

一汽丰田\*3\*D 车型项目  
竣工环境保护验收监测报告书

建设单位:一汽丰田汽车有限公司

2026 年 4 月

项目建设单位：一汽丰田汽车有限公司（盖章）

法人代表：邱现东

项目负责人：陈会霖

电话：+86-22-66230666

传真：+86-22-66231364

邮编：300450

地址：天津经济技术开发区第九大街 81 号

# 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1 总论 .....                   | 1  |
| 1.1 项目由来 .....               | 1  |
| 1.2 验收目的 .....               | 2  |
| 1.3 验收依据 .....               | 2  |
| 1.4 其他相关文件 .....             | 3  |
| 2 项目建设情况 .....               | 3  |
| 2.1 地理位置、环境保护目标及厂区平面布置 ..... | 3  |
| 2.1.1 地理位置、环境保护目标 .....      | 3  |
| 2.1.2 厂区平面布置 .....           | 10 |
| 2.2 建设内容 .....               | 10 |
| 2.3 主要产品、原辅材料及燃料 .....       | 24 |
| 2.4 主要生产设备 .....             | 37 |
| 2.5 水源及水平衡 .....             | 41 |
| 2.6 生产工艺 .....               | 47 |
| 2.7 劳动定员及工作制度 .....          | 58 |
| 3 主要污染源及治理措施 .....           | 61 |
| 3.1 废水 .....                 | 61 |
| 3.2 废气 .....                 | 65 |
| 3.3 噪声 .....                 | 77 |
| 3.4 固体废物 .....               | 78 |
| 3.5 其他环境保护设施 .....           | 87 |
| 3.5.1 环境风险防范设施 .....         | 87 |
| 3.5.2 事故应急措施 .....           | 87 |
| 3.5.3 地下水防渗措施 .....          | 87 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 3.5.4 规范化排污口、监测设施及在线监测装置 .....   | 88  |
| 3.6 环保设施投资 .....                 | 91  |
| 4 环境影响评价、初步设计回顾及环境影响评价批复 .....   | 92  |
| 4.1 环境影响报告书主要结论与建议 .....         | 92  |
| 4.2 审批部门审批决定 .....               | 98  |
| 5 验收监测评价标准 .....                 | 105 |
| 5.1 废气 .....                     | 105 |
| 5.2 废水 .....                     | 109 |
| 5.3 噪声 .....                     | 110 |
| 5.4 固体废物 .....                   | 111 |
| 5.5 总量控制指标 .....                 | 111 |
| 6 验收监测及调查方案 .....                | 112 |
| 6.1 废水 .....                     | 112 |
| 6.2 废气 .....                     | 112 |
| 6.2.1 有组织废气 .....                | 112 |
| 6.2.2 无组织排放 .....                | 115 |
| 6.3 厂界噪声监测 .....                 | 115 |
| 6.4 固体废物调查 .....                 | 115 |
| 7 监测分析方法及质量保证 .....              | 121 |
| 7.1 监测分析方法 .....                 | 121 |
| 7.2 监测仪器 .....                   | 123 |
| 7.3 人员资质 .....                   | 126 |
| 7.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....      | 126 |
| 8 环境管理检查 .....                   | 127 |
| 8.1 建设项目环境保护法律、法规规章制度的执行情况 ..... | 127 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 8.2 环保投资及实际完成、运行情况 ..... | 127 |
| 8.3 环境保护组织机构及规章制度 .....  | 127 |
| 8.4 环境监测计划的实施 .....      | 128 |
| 8.5 卫生防护距离的落实情况 .....    | 129 |
| 8.6 固体废物处理处置情况 .....     | 129 |
| 8.7“一厂一策”重污染天气应急预案 ..... | 130 |
| 8.8 应急演练执行情况 .....       | 133 |
| 8.9 厂区绿化情况 .....         | 137 |
| 8.10 环保设施运行维护 .....      | 138 |
| 9 验收监测结果 .....           | 152 |
| 9.1 生产工况 .....           | 152 |
| 9.2 环保设施调试运行效果 .....     | 152 |
| 9.2.1 环保设施处理效率监测结果 ..... | 152 |
| 9.2.2 污染物排放监测结果 .....    | 155 |
| 10 验收监测结论与建议 .....       | 192 |
| 10.1 项目基本情况 .....        | 192 |
| 10.2 环保设施调试运行效果 .....    | 192 |
| 10.2.1 环保处理设施处理效率 .....  | 192 |
| 10.2.2 污染物排放监测结果 .....   | 193 |
| 10.3 结论与建议 .....         | 195 |

# 1 总论

## 1.1 项目由来

一汽丰田汽车有限公司(以下简称“一汽丰田公司”)是国家商务部批准成立的大型中外合资企业,出资方为中国第一汽车集团公司、丰田汽车公司和丰田汽车(中国)投资有限公司,公司主要进行整车制造。一汽丰田公司分别于 2003 年、2005 年及 2016 年在天津经济技术开发区第九大街以北,投资建设了第二工厂、第三工厂和新一线工厂(以下简称“新一线”)共三个工厂(以下简称“泰达工厂”),各工厂生产厂房、生产设施、公用站房及废气、废水、噪声等环保治理设施基本相互独立运行,三个工厂共用一个废水总排口和一般工业固体废物暂存间、危险废物暂存设施。

近年来,一汽丰田为适应市场发展需要,对二线工厂、三线工厂和一线工厂现有车型进行了多次换型改造及产能调整,截止当前,二线工厂批复产能为 15 万辆/年,其产品结构情况为:卡罗拉 115D/116D 车型 15 万辆/年;三线工厂批复产能为 24.2 万辆/年,其产品结构情况为:112D/885B 车型 9.6 万辆/年、115D/116D 车型 14.6 万辆/年;目前一线工厂批复产能为 22 万辆/年整车生产能力,其产品结构情况为:奕泽\*4\*B(包含\*1\*B、\*9\*D)中奕泽\*1\*B 车型 0.86 万辆/年,奕泽\*9\*D 车型 5 万辆/年(其中 HEV(混合动力)1.5 万辆/年,燃油车 3.5 万辆/年),锐放\*0\*B 车型 10.14 万辆/年(其中 HEV(混合动力)4.056 万辆/年,燃油车 6.084 万辆/年),陆放\*0\*D 车型生产能力 6 万辆/年。

在日益严峻的市场形势下,一汽丰田汽车有限公司针对市场反馈,投资\*\*万元在一线工厂建设“一汽丰田\*3\*D 车型”项目,对现有一线工厂设备进行新增、改造,本项目实施后原有锐放\*0\*B 车型减少 10.14 万量/年,奕泽\*4\*B 车型减少 3.06 万辆/年,锐放\*3\*D 车型年增产 13.2 万量/年。本项目建设后整体无新增产能,无新增建筑面积。

本项目属于改建项目,已取得天津经济技术开发区(南港工业区)行政审批局会对本项目的行政备案证明(项目代码:2309-120316-89-05-145723)。其环境影响报告书由委托华测生态环境科技(天津)有限公司编制完成并于 2025 年 4 月 30 日获得天津经济技术开发区生态环境局的批复(文号:津开环评书(2025)10 号)。

本项目于 2025 年 5 月开工建设，2025 年 10 月整体竣工，随后开始进入整体调试。

建设单位一汽丰田汽车有限公司在 2025 年 11 月开始组织对本项目的竣工环保验收工作，成立了验收工作组，受建设单位委托，天津欣国环环保科技有限公司作为编制单位承担本项目竣工环保验收报告的编制工作。经与建设单位共同查阅原环境影响报告书，并充分结合对污染治理及环境保护设施落实情况的现场勘察，于 2025 年 12 月编制了验收监测方案，并委托验收监测单位天津蓝宇环境检测有限公司开展验收监测工作。受订单影响并配合生产工况，天津蓝宇环境检测有限公司于 2026 年 1 月 22 日~1 月 23 日、2026 年 1 月 26 日~1 月 30 日、2026 年 2 月 2 日-2026 年 2 月 4 日之间对本项目涉及的废气、废水、噪声等进行现场采样、检测，根据监测结果及现场勘察情况，于 2026 年 2 月形成本项目的竣工验收监测报告。

## **1.2 验收目的**

通过对建设项目排放的废气、废水、噪声和固废达标情况、污染治理效果等的监测以及建设项目环境管理水平的调查，为验收后的日常监督管理提供技术依据。

## **1.3 验收依据**

### **1.3.1 建设项目环境保护管理法律、法规、规定**

(1) 中华人民共和国第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（自 2017 年 10 月 1 日起施行）；

(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（自 2017 年 11 月 20 日起施行）；

### **1.3.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范**

(1) 生态环境部 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（自 2018 年 5 月 15 日起施行）；

(2)《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范汽车制造类》(HJ407-2021)；

(3) 《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号）；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术规范》（DB12/T 1450.1—

2025)；

### 1.3.3 建设项目环保技术文件及批复文件

(1) 华测生态环境科技(天津)有限公司,《一汽丰田\*3\*D车型项目环境影响报告书》,2025年4月;

(2) 天津经济技术开发区生态环境局,《天津经济技术开发区生态环境局关于一汽丰田\*3\*D车型项目环境影响报告书的批复》(津开环评书〔2025〕10号),2025年4月30日。

### 1.4 其他相关文件

- (1) 一汽丰田汽车有限公司提供本项目相关的工程技术资料;
- (2) 天津蓝宇环境检测有限公司出具的检测报告。

## 2 项目建设情况

### 2.1 地理位置、环境保护目标及厂区平面布置

#### 2.1.1 地理位置、环境保护目标

一汽丰田\*3\*D车型项目为改建项目,选址为天津经济技术开发区第九大街一汽丰田汽车有限公司现有厂区内,建设地点中心坐标:117.736294°E,39.055768°N,项目选址东侧为海滨高速,南侧为第九大街、西侧为泰丰路、北侧为第十一大街。

本项目环境保护目标包括大气环境保护目标,环境风险保护目标、地下水保护目标。

地下水环境保护目标:为评价范围内浅层地下水的上部潜水含水层。

本项目选址于一汽丰田汽车有限公司现有厂区内,一汽丰田汽车有限公司厂区200m范围内均为工业企业,不涉及声环境敏感目标、土壤环境敏感目标。

本项目大气环保目标以总部工厂厂址为中心,边界5km矩形范围。根据现场踏勘,主要环境保护目标分布情况如下。

表 2.1-1 大气环境保护目标分布情况

| 编号 | 名称     | 坐标(m)     |            | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离(m) |
|----|--------|-----------|------------|------|------|-------|--------|-----------|
|    |        | X         | Y          |      |      |       |        |           |
| 1. | 联发第五街  | 563035.92 | 4321140.29 | 居住区  | 大气环境 | 二类    | S      | 1160      |
| 2. | 三之三幼儿园 | 562916.15 | 4321322.00 | 学校   |      |       | S      | 1160      |

| 编号  | 名称                    | 坐标 (m)    |            | 保护对象<br>学校 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 (m) |
|-----|-----------------------|-----------|------------|------------|------|-------|--------|------------|
|     |                       | X         | Y          |            |      |       |        |            |
| 3.  | 万科海港城                 | 563514.53 | 4320718.52 | 居住区        | 境    | 功能区   | S      | 1300       |
| 4.  | 天津市实验小学滨海学校+滨海新区第一幼儿园 | 563524.19 | 4320899.76 | 学校         |      |       | SE     | 1380       |
| 5.  | 启航嘉园                  | 563628.98 | 4320571.46 | 居住区        |      |       | S      | 1725       |
| 6.  | 万科金域海湾                | 562815.91 | 4320578.65 |            |      |       | 1810   |            |
| 7.  | 万科新城国际                | 562058.68 | 4320838.02 |            |      |       | SW     | 1830       |
| 8.  | 泰丰家园                  | 560853.00 | 4321340.93 |            |      |       | SW     | 1850       |
| 9.  | 融科.瀚棠                 | 561374.13 | 4321092.59 |            |      |       | SW     | 1850       |
| 10. | 泰达开发区第二小学             | 561719.23 | 4321072.51 | 学校         |      |       | SW     | 1850       |
| 11. | 枫景园                   | 561202.02 | 4321283.81 | 居住区        |      |       | SW     | 1860       |
| 12. | 泰达第三幼儿园               | 560836.90 | 4321503.50 | 学校         |      |       | SW     | 1895       |
| 13. | 榕景园                   | 560751.36 | 4321536.28 | 居住区        |      |       | SW     | 1900       |
| 14. | 桐景园                   | 560555.53 | 4321450.15 |            |      |       | SW     | 1950       |
| 15. | 弘景苑                   | 561564.83 | 4320897.80 |            |      |       | SW     | 2000       |
| 16. | 天津技术开发区第二中学           | 561673.16 | 4320802.33 | 学校         |      |       | SW     | 2000       |
| 17. | 天津泰达国际养老院             | 561043.73 | 4321135.00 | 养老院        |      |       | SW     | 2090       |
| 18. | 傲景苑                   | 560506.50 | 4321080.18 | 居住区        |      |       | SW     | 2325       |
| 19. | 伴景湾家园                 | 561478.77 | 4320523.85 |            |      |       | SW     | 2350       |
| 20. | 润景苑                   | 560437.61 | 4320880.15 |            |      |       | SW     | 2625       |

环境风险敏感目标包括大气环境风险保护目标、地表水风险保护目标、地下水风险保护目标。其中，地下水风险敏感目标与地下水评价保护目标（评价范围内的潜水含水层）保持一致；地表水风险敏感目标为辽东湾渤海湾莱州湾国家级水产种质资源保护区等周边地表水体。本项目大气风险评价范围为自厂界起5km范围内，环境风险目标调查范围为以厂址为中心，半径为6km范围内（厂址中心到厂界最大的距离约为1km），调查范围大于评价范围，根据现场踏勘，主要环境保护目标分布情况如下。

表 2.1-2 环境风险保护目标分布情况

| 编号 | 名称      | 类型 | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|----|---------|----|----|----------------|-------|
| 1  | 天滨公寓    | 居住 | S  | 465            | 6000  |
| 2  | 天美公寓    | 居住 | SW | 465            | 1200  |
| 3  | 美克公司生活区 | 居住 | SW | 468            | 2500  |
| 4  | 美克天美公寓  | 居住 | NW | 1026           | 1800  |

| 编号 | 名称                    | 类型  | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|----|-----------------------|-----|----|----------------|-------|
| 5  | 天泽公寓                  | 居住  | NW | 1100           | 2000  |
| 6  | 天江公寓                  | 居住  | NW | 1108           | 6200  |
| 7  | 联发第五街                 | 居住  | S  | 1160           | 5180  |
| 8  | 三之三幼儿园                | 学校  | S  | 1160           | 300   |
| 9  | 天润公寓                  | 居住  | NW | 1294           | 3000  |
| 10 | 万科海港城                 | 居住  | S  | 1300           | 12900 |
| 11 | 天津市实验小学滨海学校+滨海新区第一幼儿园 | 学校  | SE | 1380           | 1400  |
| 12 | 富士康公寓                 | 居住  | NW | 1456           | 600   |
| 13 | 瑞达公寓                  | 居住  | S  | 1530           | 6400  |
| 14 | 天富公寓                  | 居住  | NW | 1539           | 3200  |
| 15 | 启航嘉园                  | 居住  | S  | 1725           | 2010  |
| 16 | 万科金域海湾                | 居住  | S  | 1810           | 5540  |
| 17 | 万科新城国际                | 居住  | SW | 1830           | 12900 |
| 18 | 泰丰家园                  | 居住  | SW | 1850           | 3000  |
| 19 | 融科.瀚棠                 | 居住  | SW | 1850           | 3730  |
| 20 | 泰达开发区第二小学             | 学校  | SW | 1850           | 1100  |
| 21 | 枫景园                   | 居住  | SW | 1860           | 500   |
| 22 | 泰达第三幼儿园               | 学校  | SW | 1895           | 300   |
| 23 | 榕景园                   | 居住  | SW | 1900           | 640   |
| 24 | 金地臻悦                  | 居住  | S  | 1910           | 3000  |
| 25 | 桐景园                   | 居住  | SW | 1950           | 1000  |
| 26 | 瑞馨公寓                  | 居住  | SW | 2000           | 2000  |
| 27 | 弘景苑                   | 居住  | SW | 2000           | 2100  |
| 28 | 天津技术开发区第二中学           | 学校  | SW | 2000           | 450   |
| 29 | 天海公寓                  | 居住  | W  | 2030           | 600   |
| 30 | 天津泰达国际养老院             | 养老院 | SW | 2090           | 150   |
| 31 | 天津实验中学海港城学校           | 学校  | S  | 2200           | 900   |
| 32 | 君景公寓                  | 居住  | S  | 2270           | 1500  |
| 33 | 华泰医院                  | 医院  | SW | 2285           | 400   |
| 34 | 傲景苑                   | 居住  | SW | 2325           | 1690  |
| 35 | 合生君景湾                 | 居住  | S  | 2330           | 6120  |
| 36 | 国翔公寓                  | 居住  | SW | 2345           | 500   |
| 37 | 伴景湾家园                 | 居住  | SW | 2350           | 2770  |
| 38 | 天津科技大学教师公寓            | 居住  | NW | 2370           | 800   |
| 39 | 天津科技大学                | 学校  | NW | 2460           | 2290  |
| 40 | 润景苑                   | 居住  | SW | 2625           | 910   |
| 41 | 翠亨村                   | 居住  | SW | 2775           | 7600  |
| 42 | 爱丽家园西区                | 居住  | SW | 2780           | 970   |
| 43 | 爱丽家园东区                | 居住  | SW | 2780           | 1460  |

| 编号 | 名称          | 类型 | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|----|-------------|----|----|----------------|-------|
| 44 | 天津泰达枫叶国际学校  | 学校 | S  | 2790           | 5000  |
| 45 | 天保月润轩       | 居住 | S  | 2790           | 1620  |
| 46 | 月荣轩         | 居住 | S  | 2790           | 4850  |
| 47 | 贻成园         | 居住 | SW | 2865           | 300   |
| 48 | 天津市泰达医院     | 医院 | S  | 2885           | 590   |
| 49 | 清兰园         | 居住 | NW | 2890           | 440   |
| 50 | 中盈小区        | 居住 | SW | 2900           | 1220  |
| 51 | 星缘东轩        | 居住 | S  | 2905           | 930   |
| 52 | 星缘轩         | 居住 | S  | 2915           | 1930  |
| 53 | 星月轩         | 居住 | S  | 2925           | 2180  |
| 54 | 清梅园         | 居住 | NW | 2930           | 1630  |
| 55 | 南江小区        | 居住 | SW | 2970           | 350   |
| 56 | 天津经济开发区第一小学 | 学校 | SW | 2975           | 1400  |
| 57 | 康馨花园        | 居住 | SW | 2980           | 800   |
| 58 | 鸿港小区        | 居住 | SW | 2990           | 300   |
| 59 | 泰达一中        | 学校 | SW | 3010           | 1800  |
| 60 | 银河公寓        | 居住 | SW | 3010           | 450   |
| 61 | 鲲鹏苑         | 居住 | SW | 3015           | 250   |
| 62 | 朗月轩         | 居住 | S  | 3050           | 4620  |
| 63 | 康隆苑         | 居住 | SW | 3055           | 540   |
| 64 | 雅园          | 居住 | SW | 3065           | 1050  |
| 65 | 蓬仁园         | 居住 | SW | 3095           | 650   |
| 66 | 汇泉园         | 居住 | SW | 3115           | 2230  |
| 67 | 天保花语轩       | 居住 | S  | 3160           | 1560  |
| 68 | 瑞嘉公寓        | 居住 | S  | 3160           | 1500  |
| 69 | 南开大学泰达学院    | 学校 | S  | 3165           | 2000  |
| 70 | 花语东轩        | 居住 | S  | 3170           | 530   |
| 71 | 清竹园         | 居住 | NW | 3180           | 240   |
| 72 | 悦蓝轩         | 居住 | S  | 3180           | 450   |
| 73 | 在建住宅区 2     | 居住 | NW | 3185           | /     |
| 74 | 悦蓝东轩        | 居住 | S  | 3200           | 600   |
| 75 | 银河小区        | 居住 | SW | 3213           | 860   |
| 76 | 银洲公寓        | 居住 | SW | 3240           | 500   |
| 77 | 天津开发区职业技术学院 | 学校 | SW | 3245           | 7000  |
| 78 | 芳林泰达园       | 居住 | SW | 3250           | 920   |
| 79 | 宏泰公寓        | 居住 | SW | 3250           | 670   |
| 80 | 佳缘公寓        | 居住 | SW | 3250           | 760   |
| 81 | 在建住宅区 1     | 居住 | NW | 3265           | /     |
| 82 | 泰森小区        | 居住 | SW | 3265           | 1100  |
| 83 | 沁园          | 居住 | SW | 3275           | 790   |

| 编号  | 名称        | 类型 | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|-----|-----------|----|----|----------------|-------|
| 84  | 海望园       | 居住 | SW | 3315           | 1910  |
| 85  | 明珠园小区     | 居住 | SW | 3335           | 1160  |
| 86  | 怡宁公寓      | 居住 | SW | 3345           | 500   |
| 87  | 怡园小区      | 居住 | SW | 3375           | 470   |
| 88  | 金色阳光花园    | 居住 | SW | 3435           | 720   |
| 89  | 天成一品      | 居住 | S  | 3440           | 890   |
| 90  | 恬园别墅      | 居住 | SW | 3455           | 270   |
| 91  | 新时代花园     | 居住 | SW | 3495           | 2500  |
| 92  | 白云小区      | 居住 | SW | 3495           | 190   |
| 93  | 捷达园       | 居住 | SW | 3505           | 460   |
| 94  | 阳光新园      | 居住 | SW | 3560           | 690   |
| 95  | 博美园       | 居住 | SW | 3615           | 900   |
| 96  | 华馨园       | 居住 | SW | 3620           | 580   |
| 97  | 贝肯山       | 居住 | S  | 3620           | 3000  |
| 98  | 万通华府      | 居住 | S  | 3625           | 2240  |
| 99  | 新天地       | 居住 | SW | 3630           | 900   |
| 100 | 瑞园        | 居住 | SW | 3660           | 410   |
| 101 | 世富嘉园      | 居住 | SW | 3690           | 650   |
| 102 | 加孚园       | 居住 | SW | 3695           | 270   |
| 103 | 雅都天元居     | 居住 | SW | 3700           | 1550  |
| 104 | 嘉德园       | 居住 | SW | 3715           | 1040  |
| 105 | 恂园里       | 居住 | SW | 3735           | 1620  |
| 106 | 盛泰公寓      | 居住 | SW | 3740           | 600   |
| 107 | 世纪新村      | 居住 | SW | 3745           | 1200  |
| 108 | 天津儿童病专科医院 | 医院 | SW | 3750           | 200   |
| 109 | 豪威小区      | 居住 | SW | 3765           | 430   |
| 110 | 御景园邸      | 居住 | SW | 3785           | 1230  |
| 111 | 米兰世纪花园    | 居住 | SW | 3790           | 8920  |
| 112 | 君澜名邸      | 居住 | NW | 3820           | 11650 |
| 113 | 尊品庭院      | 居住 | S  | 3840           | 360   |
| 114 | 鸿泰花园别墅    | 居住 | SW | 3845           | 830   |
| 115 | 贻欣园       | 居住 | SW | 3850           | 1000  |
| 116 | 花明园小区     | 居住 | SW | 3870           | 780   |
| 117 | 滨海智谿山     | 居住 | SW | 3875           | 8920  |
| 118 | 恂园西里      | 居住 | SW | 3890           | 220   |
| 119 | 东岸名仕花园    | 居住 | S  | 3905           | 2030  |
| 120 | 听海北塘湾     | 居住 | N  | 3965           | 1700  |
| 121 | 万科柏翠园     | 居住 | S  | 4065           | 1330  |
| 122 | 滨海新城      | 居住 | SW | 4070           | 1950  |
| 123 | 云锦蓝庭      | 居住 | SW | 4080           | 530   |

| 编号  | 名称              | 类型 | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|-----|-----------------|----|----|----------------|-------|
| 124 | 津滨滨海国际          | 居住 | S  | 4080           | 1100  |
| 125 | 万联别墅            | 居住 | SW | 4095           | 430   |
| 126 | 远洋琨庭            | 居住 | S  | 4095           | 7000  |
| 127 | 睿塘名邸            | 居住 | N  | 4110           | 600   |
| 128 | 洞庭路壹号           | 居住 | SW | 4125           | 5940  |
| 129 | 泰达国际公寓          | 居住 | SW | 4145           | 900   |
| 130 | 美克现代服务产业区配套高管公寓 | 居住 | SW | 4170           | 300   |
| 131 | 启明幼儿园           | 学校 | SW | 4175           | 100   |
| 132 | 万通新新逸墅+吉宝澜岸铭元   | 居住 | N  | 4190           | 4000  |
| 133 | 格林园             | 居住 | SW | 4200           | 300   |
| 134 | 欧风家园            | 居住 | W  | 4245           | 3100  |
| 135 | 晓镇家园            | 居住 | W  | 4275           | 13100 |
| 136 | 晴景家园            | 居住 | W  | 4280           | 9000  |
| 137 | 泰达时代            | 居住 | SW | 4280           | 3100  |
| 138 | 津滨藏锦和润园         | 居住 | S  | 4300           | 1180  |
| 139 | 宝龙城             | 居住 | NE | 4305           | 18000 |
| 140 | 阳光花园            | 居住 | SW | 4320           | 200   |
| 141 | 天津开发区国际学校       | 学校 | SW | 4330           | 1260  |
| 142 | 弘泽城             | 居住 | SW | 4345           | 6010  |
| 143 | 格调林泉            | 居住 | SW | 4345           | 830   |
| 144 | 荣鑫园             | 居住 | SW | 4385           | 1630  |
| 145 | 贻和花园            | 居住 | SW | 4470           | 4600  |
| 146 | 开发区卫生防病站        | 医院 | SW | 4515           | 100   |
| 147 | 天华公寓            | 居住 | SW | 4610           | 640   |
| 148 | 晓园新邨            | 居住 | SW | 4615           | 2860  |
| 149 | 美韵家园            | 居住 | W  | 4630           | 2300  |
| 150 | 新北家园            | 居住 | NW | 4635           | 4500  |
| 151 | 新城家园            | 居住 | S  | 4650           | 18550 |
| 152 | 东海云天            | 居住 | S  | 4690           | 3100  |
| 153 | 宏达园             | 居住 | W  | 4700           | 2300  |
| 154 | 天津市博爱医院         | 医院 | SW | 4700           | 300   |
| 155 | 枫景家园            | 学校 | W  | 4710           | 3150  |
| 156 | 怡泽园             | 居住 | S  | 4720           | 1020  |
| 157 | 振业铂雅轩           | 居住 | SW | 4725           | 650   |
| 158 | 世茂新城            | 居住 | N  | 4735           | 15000 |
| 159 | 远洋心里            | 居住 | S  | 4745           | 4540  |
| 160 | 贻成小学            | 学校 | SW | 4760           | 400   |
| 161 | 蓝山花园            | 居住 | W  | 4770           | 480   |
| 162 | 康乐园             | 居住 | W  | 4795           | 400   |

| 编号  | 名称             | 类型 | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|-----|----------------|----|----|----------------|-------|
| 163 | 永开里            | 居住 | S  | 4800           | 1300  |
| 164 | 贻芳嘉园           | 居住 | S  | 4835           | 3320  |
| 165 | 临开里            | 居住 | S  | 4835           | 3180  |
| 166 | 近开里            | 居住 | S  | 4835           | 5250  |
| 167 | 芳云园            | 居住 | S  | 4860           | 2450  |
| 168 | 贻丰家园           | 居住 | SW | 4865           | 3000  |
| 169 | 盛园             | 居住 | N  | 4900           | 150   |
| 170 | 天津港口管理中等专业学校   | 学校 | S  | 4920           | 2000  |
| 171 | 广开里            | 居住 | S  | 4935           | 1200  |
| 172 | 中交一航局四公司青年员工宿舍 | 居住 | S  | 4960           | 500   |
| 173 | 瑞科公寓           | 居住 | S  | 5000           | 500   |
| 174 | 华云园            | 居住 | S  | 5025           | 3290  |
| 175 | 口腔医院           | 医院 | S  | 5030           | 100   |
| 176 | 濒开里            | 居住 | S  | 5050           | 2680  |
| 177 | 贻正港口公寓         | 居住 | S  | 5060           | 4460  |
| 178 | 紫云雅苑           | 居住 | S  | 5065           | 1440  |
| 179 | 新开里            | 居住 | S  | 5080           | 5470  |
| 180 | 安定里            | 居住 | S  | 5080           | 1780  |
| 181 | 新都家园           | 居住 | S  | 5085           | 3610  |
| 182 | 紫云小学           | 学校 | S  | 5085           | 600   |
| 183 | 建投紫云东          | 居住 | S  | 5150           | 3500  |
| 184 | 新港中学           | 学校 | S  | 5160           | 900   |
| 185 | 尚海园            | 居住 | S  | 5160           | 2040  |
| 186 | 天津市生态城枫叶学校     | 学校 | NE | 5165           | 2160  |
| 187 | 海宁里            | 居住 | S  | 5165           | 2480  |
| 188 | 北仑里            | 居住 | S  | 5190           | 4280  |
| 189 | 新港第四小学         | 学校 | S  | 5190           | 3060  |
| 190 | 海尚都            | 居住 | S  | 5195           | 300   |
| 191 | 紫云园            | 居住 | S  | 5200           | 8330  |
| 192 | 海安里            | 居住 | S  | 5215           | 2470  |
| 193 | 天津港口医院         | 医院 | S  | 5270           | 1470  |
| 194 | 紫云国际           | 居住 | S  | 5295           | 2790  |
| 195 | 北师大附属学校        | 学校 | NE | 5300           | 1300  |
| 196 | 福慧花园           | 居住 | S  | 5310           | 2080  |
| 197 | 海静里            | 居住 | S  | 5330           | 1360  |
| 198 | 幸福家园           | 居住 | S  | 5425           | 1700  |
| 199 | 滨海雅园           | 居住 | S  | 5445           | 2270  |
| 200 | 紫云华庭           | 居住 | S  | 5455           | 900   |
| 201 | 鸿正富贵嘉园         | 居住 | S  | 5500           | 5640  |
| 202 | 馨苑新城           | 居住 | S  | 5510           | 990   |

| 编号  | 名称                    | 类型  | 方位 | 距对应项目边界最近距离(m) | 人数(人) |
|-----|-----------------------|-----|----|----------------|-------|
| 203 | 世纪祥和家园                | 居住  | S  | 5535           | 3530  |
| 204 | 瞰海轩                   | 居住  | NE | 2710           | 4500  |
| 205 | 辽东湾渤海湾莱州湾国家级水产种质资源保护区 | 港口区 | E  | 4100           | /     |

与环评阶段对比，调查评价范围内环境保护目标与评价阶段保持一致。

### 2.1.2 厂区平面布置

本项目在一汽丰田汽车有限公司新第一生产线区域进行建设，项目生产与第二、三线相互独立。新第一生产线生产车间连接在一起，形成一个联合厂房，以使工艺流程合理，物流路线最便捷；人流、物流避免交叉；满足消防、防震、环保、职业安全卫生及城市规划部门的要求。本项目厂区分为3部分，中部为生产区，东部及北部为物流车辆等待区、试车路区域及职工停车场，南部为成品车停放场。

在生产区内设冲压车间、焊装车间、涂装车间、总装车间及树脂车间，组成联合厂房，树脂车间与总装车间通过通廊连接。本项目废水处理站依托第三线废水处理站，联合动力站房在涂装车间的西侧。车间供油站在总装车间附近，生产使用油品暂存在车间工位处，随用随送，涂料暂存调漆间，满足当天使用量，随用随送。本项目成品车停车场依托现有成品车停车场及发车场。在厂区的东部建设了员工停车场及班车停车场，此外，在北部建设了物流车辆等待区。

本项目厂区主要出入口利用现有厂区的出入口，利用东侧的大门作为主要人流出入口，包括职工车辆出入口。利用西北角的大门和6号门作为主要物流出入口，4号门为整车出口。

厂区道路呈环形布置。道路为城市型，水泥混凝土路面，主要道路宽12m（16m），次要道路宽度8-6m。道路转弯半径7-12m。全厂绿化统一规划，采用集中与分散相结合的方法。绿化以草坪为主，点缀形态各异的灌木及花卉等。

### 2.2 建设内容

本项目为改建项目，利用现有一汽丰田汽车有限公司一线工厂进行技术改造，树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；总装车间新增2套车标贴附治具、1台除雾盖板准备台并对现有1台仪表板准备台、1台多媒体准备台、1台主驾ECU准备台、1台燃油传感器ECU准备台进行改造，上

述新增以及改造设备均不涉及产污。焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，无改造内容，但是由于车型及保险杠的变更，锐放\*3\*D 车型增加涂装面积。本项目改造后形成具有生产锐放\*3\*D 车型 13.2 万辆/年的生产能力。本项目实施后一线工厂整体产能维持 22 万辆/年不变。

表 2.2-1 项目建设内容主要变动情况

| 名称   | 环评报告书及批复中的建设内容   | 实际建设内容  | 变动情况  |   |
|------|--|---|---|---|
| 生产规模 | 新一线总体产能仍维 22 万辆/年不变，其中锐放*0*D 车型 6 万辆/年，奕泽*4*B(包含*1*B、*9*D) 车型 2.8 万辆/年，锐放*3*D 车型 13.2 万辆/年 | 新一线总体产能仍维 22 万辆/年不变，其中锐放*0*D 车型 6 万辆/年，奕泽*4*B(包含*1*B、*9*D) 车型 2.8 万辆/年，锐放*3*D 车型 13.2 万辆/年  | 无   |   |
| 生产方案 | 乘用车  | 乘用车   | 无   |   |
| 主体工程 | 一线工厂<br>冲压车间   | 依托现有。建筑面积 29315m <sup>2</sup> ；1 条 A0 级冲压生产线、1 条 A0 伺服冲压线及 1 条 C0 级冲压生产线、自动上下料系统、地下废料输送带 1 条、机模修设备、模具清洗区等。承担大中小型冲压件的备料、冲压成型、机模修、废料处理等工作。        | 依托现有，建筑面积 29315m <sup>2</sup> ；1 条 A0 级冲压生产线、1 条 A0 伺服冲压线及 1 条 C0 级冲压生产线、自动上下料系统、地下废料输送带 1 条、机模修设备、模具清洗区等。承担大中小型冲压件的备料、冲压成型、机模修、废料处理等工作。        | 无 |
|      | 一线工厂<br>小部件车间  | 依托现有。位于焊装车间内，设置焊装线、前处理和电泳线。承担小部件的焊接、前处理及电泳涂装。   | 依托现有，位于焊装车间内，设置焊装线、前处理和电泳线。承担小部件的焊接、前处理及电泳涂装。   | 无 |
|      | 一线工厂<br>焊装车间   | 依托现有。建筑面积 64756m <sup>2</sup> ；现有白车身总成调整线、车身焊接总成补焊线、车身焊接总成焊接线、车身下部焊接线、侧围焊接线、门盖焊接线等以及组件焊接线各一条。承担车身的总成焊接及各分总成焊装，车身调整、检查小部件车间焊接等工作。本项目建设前后焊接点位无变化。 | 依托现有，建筑面积 64756m <sup>2</sup> ；现有白车身总成调整线、车身焊接总成补焊线、车身焊接总成焊接线、车身下部焊接线、侧围焊接线、门盖焊接线等以及组件焊接线各一条。承担车身的总成焊接及各分总成焊装，车身调整、检查小部件车间焊接等工作。本项目建设前后焊接点位无变化。 | 无 |
|      | 一线工厂<br>涂装车间   | 建筑面积 56375m <sup>2</sup> ；现有前处理线、电泳线、PVC、密封胶、中涂、面漆线等各一条，承担车身的漆  | 建筑面积 56375m <sup>2</sup> ；现有前处理线、电泳线、PVC、密封胶、中涂、面漆线等各一  | 无 |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
|                | 前处理、阴极电泳底漆、喷车底防护涂料、焊缝密封胶、中涂、面漆、烘干、返修、精饰、注蜡、检查等工作。本项目建设后车型的涂装面积及电泳面积有所增加，现有涂装车间的涂装、电泳能力能够满足本项目需求。  | 条，承担车身的漆前处理、阴极电泳底漆、喷车底防护涂料、焊缝密封胶、中涂、面漆、烘干、返修、精饰、注蜡、检查等工作。本项目建设后车型的涂装面积及电泳面积有所增加，现有涂装车间的涂装、电泳能力能够满足本项目需求。  |   |
| 一线工厂<br>总装车间   | <p>建筑面积 97115m<sup>2</sup>；依托现有前装生产线、底盘生产线、后装生产线、车门组装生产线、仪表板准备生产线、前底盘准备线、后悬架准备线、舢装检查线、机能检查线、漏水检查以及出荷检查线，手修作业场、物流作业场和外购物品的临时放置处等。</p> <p>新增 2 套车标贴附治具、1 台除雾盖板准备台并对现有 1 台仪表板准备台、1 台多媒体准备台、1 台主驾 ECU 准备台、1 台燃油传感器 ECU 准备台进行改造。</p> <p>承担整车的内饰、部件装配、底盘装配、总装配、整车性能检测、调试及返修等工作。</p> | <p>建筑面积 97115m<sup>2</sup>；依托现有前装生产线、底盘生产线、后装生产线、车门组装生产线、仪表板准备生产线、前底盘准备线、后悬架准备线、舢装检查线、机能检查线、漏水检查以及出荷检查线，手修作业场、物流作业场和外购物品的临时放置处等。</p> <p>新增 2 套车标贴附治具、1 台除雾盖板准备台并对现有 1 台仪表板准备台、1 台多媒体准备台、1 台主驾 ECU 准备台、1 台燃油传感器 ECU 准备台进行改造。</p> <p>承担整车的内饰、部件装配、底盘装配、总装配、整车性能检测、调试及返修等工作。</p> | 无 |
| 一线工厂<br>车辆检查车间 | 依托现有。现有一条检测线，进行整车制动、废气排放、噪声、淋雨等检测。  | 依托现有。现有一条检测线，进行整车制动、废气排放、噪声、淋雨等检测。  | 无 |
| 一线工厂<br>树脂车间   | <p>建筑面积 16517.76m<sup>2</sup>；依托现有注塑成型生产线、涂装生产线；</p> <p>新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；</p>  | <p>建筑面积 16517.76m<sup>2</sup>；依托现有注塑成型生产线、涂装生产线；</p> <p>新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；</p>  | 无 |

|      |          |   |   |   |
|------|----------|---|---|---|
|      |          | 承担车前/后保险杠、仪表板、底边梁、后扰流板的注塑成型任务，承担仪表板表皮的搪塑成型及发泡成型、涂装工作。 | 承担车前/后保险杠、仪表板、底边梁、后扰流板的注塑成型任务，承担仪表板表皮的搪塑成型及发泡成型、涂装工作。 |   |
| 储运工程 | 集装箱场     | 存放集装箱，依托现有全厂的集装箱场。                                    | 存放集装箱，依托现有全厂的集装箱场。                                    | 无 |
|      | 成品车场     | 存放成品车，依托现有全厂的成品车场。                                    | 存放成品车，依托现有全厂的成品车场。                                    | 无 |
|      | 停车场      | 停放职工汽车及班车。  | 停放职工汽车及班车。  | 无 |
|      | 备件包装库    | 用于备件包装，依托现有一线工厂备件包装库。                                 | 用于备件包装，依托现有一线工厂备件包装库。                                 | 无 |
|      | 拆箱场      | 用于拆箱，依托现有全厂的拆箱场。                                      | 用于拆箱，依托现有全厂的拆箱场。                                      | 无 |
|      | 货车等待场    | 用于临时停放外协件运输车，依托现有一线工厂的货车等待场。                          | 用于临时停放外协件运输车，依托现有一线工厂的货车等待场。                          | 无 |
|      | 一线工厂加油站  | 依托现有的 2 个 10m <sup>3</sup> 汽油地下罐，负责试车及检测等用油。          | 依托现有的 2 个 10m <sup>3</sup> 汽油地下罐，负责试车及检测等用油。          | 无 |
|      | 物品回收站    | 用于废物品、废用品回收，依托全厂现有的物品回收站。                             | 用于废物品、废用品回收，依托全厂现有的物品回收站。                             | 无 |
| 辅助工程 | 品质管理部    | 用于废物品、废用品回收，依托现有一线工厂品质管理部。                            | 用于废物品、废用品回收，依托现有一线工厂品质管理部。                            | 无 |
|      | 办公室      | 行政管理人员、工程技术人员办公，依托现有全厂的办公室。                           | 行政管理人员、工程技术人员办公，依托现有全厂的办公室。                           | 无 |
|      | 食堂       | 依托现有一线工厂的食堂。  | 依托现有一线工厂的食堂。  | 无 |
|      | 门卫       | 依托现有一线工厂的门卫。  | 依托现有一线工厂的门卫。  | 无 |
| 公用工程 | 10kV 配电所 | 总配电、向各车间配 10kV 用电，安装容量（15000kvar），依托现有一线工厂配电所。        | 总配电、向各车间配 10kV 用电，安装容量（15000kvar），依托现有一线工厂配电所。        | 无 |
|      | 冷却水泵房    | 提供车间冷却循环水等，依托现有一线工厂冷却水泵房。                             | 提供车间冷却循环水等，依托现有一线工厂冷却水泵房。                             | 无 |

|      |       |   |   |  |  |
|------|-------|---|---|--|--|
|      | 热交换站  | 提供蒸气、热水、天然气，依托现有一线工厂热交换站。                           | 提供蒸气、热水、天然气，依托现有一线工厂热交换站。   | 无  |  |
|      | 制冷站   | 两座制冷站（采用环保型制冷剂），分别位于涂装车间和联合动力站，提供制冷用冷水，依托现有一线工厂制冷站。 | 两座制冷站（采用环保型制冷剂），分别位于涂装车间和联合动力站，提供制冷用冷水，依托现有一线工厂制冷站。                                   | 无  |  |
|      | 给水泵房  | 为消防、生产用水加压，依托现有一线工厂给水泵房。                            | 为消防、生产用水加压，依托现有一线工厂给水泵房。  | 无  |  |
|      | 循环水泵房 | 用于提供循环水，依托现有一线工厂循环水泵房。                              | 用于提供循环水，依托现有一线工厂循环水泵房。  | 无  |  |
|      | 空压站   | 各车间分别设置空压站，提供焊装、涂装及总装生产用压缩空气，依托现有一线工厂空压站。           | 各车间分别设置空压站，提供焊装、涂装及总装生产用压缩空气，依托现有一线工厂空压站。   | 无  |  |
|      | 配变电所  | 提供联合站房配电，依托现有一线工厂配变电所。                              | 提供联合站房配电，依托现有一线工厂配变电所。  | 无  |  |
| 环保工程 | 废气处理  | 涂装车间  | 电泳、电泳烘干废气经收集后，由1套RTO焚烧装置处理，处理后的废气同现有燃气废气通过1根15m高排气筒（GT1-1）排放。                         | 电泳、电泳烘干废气经收集后，由1套RTO焚烧装置处理，处理后的废气同现有燃气废气通过1根15m高排气筒（GT1-1）排放。            | 无  |
|      |       |   | 打胶烘干废气经收集后，经1套DTO焚烧装置进行处理，处理后的废气和现有燃气废气一同由1根18m高排气筒排放（GT1-2）。                         | 打胶烘干废气经收集后，经1套DTO焚烧装置进行处理，处理后的废气和现有燃气废气一同由1根18m高排气筒排放（GT1-2）。            | 无  |
|      |       |   | 中涂A线、B线喷漆、现有车头黑漆喷漆废气、喷枪清洗废气收集，经纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入1套沸石转轮+RTO焚烧装置处理，处理后的废气通过1根 | 中涂A线、B线喷漆废气、喷枪清洗废气收集，经纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入1套沸石转轮+RTO焚烧装置处理，处理后的废气 | 车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，将车头黑漆废气管道改造进入GT1-7排气筒（该变化点已履行登记表 |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  |  | 45m 高排气筒排放 (GT1-3) ;  | 通过 1 根 45m 高排气筒排放 (GT1-3) 。   | 手续), 排气筒 GT1-3 风量保持不变。   |
|  |  | 面漆 A 线、B 线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后, 与闪干废气一同经 1 套沸石转轮+RTO 焚燃烧装置处理, 处理后通过 1 根 45m 高排气筒排放 (GT1-5) ; | 面漆 A 线、B 线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后, 与闪干废气、涂完检查废气一并进入 1 套转轮+RTO 焚燃烧装置处理, 处理后通过 1 根 45m 高排气筒排放 (GT1-5) 。                                     | 涂装检查废气产生及收集方式不变, 为优化管理, 并提升治理效率 (涂装检查废气治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚燃烧装置), 将涂完检查废气管道改造进入面漆线配套的 1 套沸石转轮+RTO 焚燃烧装置处理后通过现有 1 根 45m 高排气筒排放 (GT1-5) (该变化点已履行登记表手续), 涂装检查废气原排气筒 GT1-9 拆除, GT1-5 排气筒风量提升至 540000m <sup>3</sup> /h。 |
|  |  | 涂装检查废气经 1 套活性炭吸附设施处理+1 根 18m 高排气筒排放 (GT1-9)   |   |  |
|  |  | 面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置+1 套沸石转轮+RTO 焚燃烧装置处理后, 通过 1 根 30m 高排气筒排放 (GT1-7) ;                         | 面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、车头黑漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置处理后经 2 套沸石转轮进行浓缩; 水性调漆间废气、油性调漆间废气、治具清洗废气经 1 套沸石转轮进行浓缩; 上述废气一并进入 1 套三塔式 RTO 处理后, 通过 1 根 30m 高排气筒排放 (GT1-7) 。 | 调漆间废气、治具清洗废气、车头黑漆废气产生及收集方式不变, 为优化管理, 并提升治理效率 (治具清洗及调漆间治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚燃烧装置), 新增 1 套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、车头黑漆废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换  |
|  |  | 治具清洗废气经 1 套活性炭吸附设施处理+1 根 26m 高排气筒排放 (GT1-16) ;  |   |  |
|  |  | 水性调漆间废气经 2 套活性炭吸附设施处理+2 根 26m 高的排气筒排放 (GT1-10、GT1-11) ;   |   |  |
|  |  | 油性调漆间废气经 3 套活性炭吸附设施处理+3 根   |   |  |

|  |      |   |   |   |
|--|------|---|---|---|
|  |      | 26m 高的排气筒排放 (GT1-12、GT1-13、GT1-14)；   |   | 新的 1 套三塔式 RTO 处理后，通过现有 1 根 30m 高排气筒排放 (GT1-7) (该变化点已履行登记表手续)，调漆间及治具清洗原排气筒 GT1-10-14、GT1-16 拆除，GT1-7 排气筒风量提高至 399420m <sup>3</sup> /h。   |
|  |      | 烘干废气由 2 套 DTO 直接燃烧装置处理，处理后的烘干有机废气同现有燃气废气一同通过 1 根 15m 高排气筒排放 (GT1-8)；  | 烘干废气由 1 套三塔式 RTO 处理后同燃气废气一同通过 1 根 15m 高排气筒排放 (GT1-8)。   | 为保证治理效果，新建 RTO 装置替代老旧的 DTO 装置(该变化点已履行登记表手续)。  |
|  | 树脂车间 | 注塑成型、开模等废气采取车间封闭+空调换风处加装活性炭吸附装置，再由屋顶风机+3 根 18m 排气筒排放 (GR1-5、GR1-6、GR1-7)；   | 注塑成型、开模等废气采取车间封闭+空调换风处加装活性炭吸附装置，再由屋顶风机+3 根 18m 排气筒排放 (GR1-5、GR1-6、GR1-7)。   | 无   |
|  |      | 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气一同进 1 套沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，上述处理后的废气与现有闪干燃气废气共同经 1 根 30m 高排气筒 (GR1-1) 排放； | 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气经 1 套转轮进行浓缩经 1 套 RTO 装置处理；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经 1 套转轮进行浓缩，调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气经 1 套转轮进行浓缩，上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气经 1 套转轮进行浓缩，上述废气与 RTO 装置处理； | 为优化管理，并提升治理效率，新增 1 套转轮将树脂车间调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气进行浓缩(上述废气产生及收集方式不变，改造管路进入新增的转轮浓缩后经 RTO 装置处理，调漆间、表皮搪塑成型、仪表板手修及火焰处理、治具清洗治理设施 |
|  |      | 保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气经 RTO 焚烧装置处理，处理后与现有燃气废气一同经 1 根 15m 高排气筒排放 (GR1-2)；   | 烘干炉燃气废气经 1 套三塔式   |   |

|   |       |  |   |  |
|---|-------|--|---|--|
|   |       | 调漆间废气经过 2 套活性炭吸附设施处理+2 根 18m 高排气筒排放 (GR1-3、GR1-4) ;  | RTO 装置处理; 上述处理后的废气一并经 1 根 30m 高排气筒 (GR1-1) 排放                                       | 由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置), 浓缩后的废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气、烘干燃气废气利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后, 通过现有 1 根 30m 高排气筒排放 (GR1-1) (该变化点已履行登记表手续), 原排气筒 GR1-3、GR1-4、GR1-8、GR1-9、GR1-11-15 拆除, GR1-2 排气筒为水泥建筑, 底部封口停止使用, GR1-1 排气筒风量提高至 288120m <sup>3</sup> /h。 |
|   |       | 表皮搪塑成型工序产生的废气经 1 套活性炭吸附设施处理+1 根 18m 高的排气筒排放 (GR1-9)  |   |  |
| 仪表扳手修工序产生的废气及火焰处理废气经 1 套活性炭吸附设施处理+1 根 18m 高的排气筒排放 (GR1-8) |       |  |   |  |
| 治具清洗工序产生的废气经 1 套活性炭吸附设施处理+1 根 18m 高的排气筒排放 (GR1-11)        |       |  |   |  |
| 保险杠和侧裙等涂罩光漆后烘干燃气废气收集后经现有 4 根 15m 高排气筒排放 (GR1-12~15)       |       |  |   |  |
|   | 污水处理站 | 情形一 (二线工厂停产): 污水处理站生化处理单元产生的异味依托三线工厂现有生化除臭+活性炭吸附装置处理, 处理后的尾气依托 1 根 15m 高排气筒 (GU3-1) 排放。<br>情形二 (二线工厂复产): 污水处理站生化处理单元产生的异味依托一线工厂现有生化除臭+活性炭吸附装置处理, 处理后的尾气依托 1 根 15m 高排气筒 (GU1-1) 排放。 | 验收阶段二线停产, 污水处理站生化处理单元产生的异味依托三线工厂现有生化除臭+活性炭吸附装置处理, 处理后的尾气依托 1 根 15m 高排气筒 (GU3-1) 排放。 | 无  |
| 废水治理  |       | 本项目建设后废水处理分两种情形进行分析, 情形一 (二线工厂停产): 目前一线工厂仅保留中水深度处理设施运行, 其余均停用, 二线工厂生   | 本次验收阶段二线工厂处于停产状态, 一线工厂仅保留中水深度处理设施运行, 其余均停用, 二线工厂生产线停产无废水产                           | 无  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>产线停产无废水产生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。</p> <p>情形二（二线工厂复产）：二线工厂远期复产时，一线工厂生产废水中仅小部件磷化工序含镍废水依托三线工厂磷化预处理系统进行处理，由废水总排口排入市政管网；其余生产废水及生活污水依托一线工厂污水处理站处理，处理后的废水与清净水混合，混合后部分进入一线工厂中水处理设施处理后回用于生产、生活和绿化，部分未经过中水处理设施处理的废水同一线工厂中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限</p> | <p>生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。</p> |  |
|--|--|--|--|

|  |        |  |  |   |
|--|--------|--|--|---|
|  |        | 公司污水处理厂进一步处理。  |  |   |
|  | 噪声治理   | 各车间、站房高噪声设备分别采取基础减振、厂房隔声及加装消音器隔声降噪措施。  | 各车间、站房高噪声设备分别采取基础减振、厂房隔声及加装消音器隔声降噪措施。  | 无 |
|  | 固体废物处置 | 依托现有。固体废物在厂内分别暂存，设置了固体废物存放库，分危险废物暂存库和一般废物暂存场所。厂内产生的危险废物交有资质单位处理处置，一般固废交由一般工业固体废物处置或利用单位处理，生活垃圾由开发区城管委部门统一处理。 | 依托现有。固体废物在厂内分别暂存，设置了固体废物存放库，分危险废物暂存库和一般废物暂存场所。厂内产生的危险废物交有资质单位处理处置，一般固废交由一般工业固体废物处置或利用单位处理，生活垃圾由开发区城管委部门统一处理。 | 无 |

经对照，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)第八条中的 9 种不得通过环保验收的情况；本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺均无变化，与原环评相比，全厂原辅材料种类、理化性质不变，防治污染措施变化主要包括以下几点：（1）车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，将车头黑漆废气管道改造进入 GT1-7 排气筒，排气筒 GT1-3 风量保持不变；（2）涂装检查废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（涂装检查废气治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），将涂完检查废气管道改造进入面漆线配套的 1 套沸石转轮+RTO 焚燃烧装置处理后通过现有 1 根 45m 高排气筒排放（GT1-5），涂装检查废气原排气筒 GT1-9 拆除，GT1-5 排气筒风量提升至 540000m<sup>3</sup>/h；（3）为保证治理效果，新建 RTO 装置替代老旧的涂装车间烘干废气配套的 DTO 装置，并加装低氮燃烧器，降低氮氧化物排放量；（4）调漆间废气、治具清洗废气、车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（治具清洗及调漆间治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），新增 1 套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、车头黑漆废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后，通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GT1-7），调漆间及治具清洗原排气筒 GT1-10-14、GT1-16 拆除，GT1-7 排气筒风量提高至 399420m<sup>3</sup>/h；（5）为优化管理，并提升治理效率，新增 1 套转轮将树脂车间调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清

洗废气进行浓缩（上述废气产生及收集方式不变，改造管路进入新增的转轮浓缩后经 RTO 装置处理，调漆间、表皮搪塑成型、仪表扳手修及火焰处理、治具清洗治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），浓缩后的废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气、烘干燃气废气利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后与经过浓缩及 RTO 处理后的保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气共同通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GR1-1），原排气筒 GR1-3、GR1-4、GR1-8、GR1-9、GR1-11-15 拆除，GR1-2 排气筒为水泥建筑，底部封口停止使用，GR1-1 排气筒风量提高至 288120m<sup>3</sup>/h；上述废气治理设施改造后部分工序净化设施由活性炭吸附装置改为 RTO 焚烧装置，且该部分废气产生及收集方式不变，对照环评预测，理论净化效率由 50%变为 90%-95%，同时参照验收监测数据，本项目涉及的 RTO 焚烧装置净化效率可达 95%以上，净化效率提高，对比环评预测值，废气排放量减少，不属于重大变动，且上述变化点已履行登记表手续。对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目无重大变动，具体如下。

表 2.2-2 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对应表

| 文件内容                | 本项目内容  | 是否属于重大变动 |
|---------------------|--|----------|
| 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 本项目位于一汽丰田泰达工厂内，利用现有一汽丰田汽车有限公司一线工厂进行技术改造，树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；总装车间新增 2 套车标贴附治具、1 台除雾盖板准备台并对现有 1 台仪表板准备台、1 台多媒体准备台、1 台主驾 ECU 准备台、1 台燃油传感器 ECU 准备台进行改造，上述新增以及改造设备均不涉及产污。焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，无改造内容，但是由于车型及保险杠的变更，锐放*3*D 车型增加涂装面积。本项目改造后形成具有生产锐放*3*D 车型 13.2 万辆/年的生 | 不属于      |

|  |  |     |
|--|--|-----|
|  | 产能力。本项目实施后一线工厂整体产能维持 22 万辆/年不变，使用功能未发生变化。                        |     |
| 2、生产、处置或存储能力增大 30%以上的。   | 本项目产品方案与环评阶段一致，生产处置或存储能力无新增。                                     | 不属于 |
| 3、生产、处置或存储能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。  | 本项目生产、处置或存储能力无增加，废水治理设施改造未导致废水第一类污染物排放量增加。                       | 不属于 |
| 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本项目位于环境质量不达标区，但本项目生产、处置或储存能力与环评阶段相比，无增大。                         | 不属于 |
| 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。  | 本项目位于一汽丰田新一线工厂内，利用原新一工厂的冲压、焊装、涂装、总装、树脂车间和质保车间，新增和改造工艺工装设备，选址无变化。 | 不属于 |
| 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。                                | 本项目无新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、无新增主要原辅材料和燃料。                   | 不属于 |
| 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。  | 本项目物料运输、装卸、贮存方式与环评阶段相比无变化。                                       | 不属于 |
| 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气  | 本项目废水污染防治措施与环评阶段相比无变化，废气治理设施的                                    | 不属于 |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。                               | 改造不会导致第 6 条中所列情形之一,亦不会导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。 |     |
| 9、新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。                                | 本项目无新增废水直接排放口,不会导致不利环境影响加重。                   | 不属于 |
| 10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。                             | 本项目无新增废气主要排放口,主要排放口高度未降低。                     | 不属于 |
| 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。   | 本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评阶段相比无变化。                 | 不属于 |
| 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。 | 本项目产生的固废纳入现有固废处理系统,处置方式与环评阶段相比无变化。            | 不属于 |
| 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。  | 本项目事故废水暂存能力或拦截设施无变化。                          | 不属于 |

### 2.3 主要产品、原辅材料及燃料

本项目主要从现有5.86万辆/年奕泽\*4\*B车型（包含\*1\*B、\*9\*D）中调整出3.06万辆/年用于生产新的锐放\*3\*D车型，10.14万辆/年锐放\*0\*B车型调整为年产10.14万辆锐放\*3\*D车型。不涉及陆放\*0\*D车型产能变化。本项目建成后，一线工厂总体产能仍为22万辆/年不变，其中锐放\*0\*D车型6万辆/年，奕泽\*4\*B（包含\*1\*B、\*9\*D）车型2.8万辆/年，锐放\*3\*D车型13.2万辆/年。本项目环评阶段与验收阶段产能情况一览表如下。

表 2.3-1 本项目实施前后产能及产品方案

| 序号 | 产品名称     |          | 产品类别      | 产品产量(万辆/年) |        |         |
|----|----------|----------|-----------|------------|--------|---------|
|    |          |          |           | 实施前        | 环评设计产能 | 实际建成后产能 |
| 1  | 陆放*0*D   |          | HEV（混合动力） | 4.98       | 4.98   | 4.98    |
|    |          |          | 燃油车       | 1.02       | 1.02   | 1.02    |
| 2  | 奕泽*4*B   | 奕泽（*1*B） | EV（纯电动）   | 0.86       | 0.86   | 0.86    |
| 3  |          | 奕泽（*9*D） | HEV（混合动力） | 1.5        | 0.58   | 0.58    |
| 4  | 锐放（*0*B） |          | 燃油车       | 6.084      | 0      | 0       |
|    |          |          | HEV（混合动力） | 4.056      | 0      | 0       |
| 5  | 锐放*3*D   |          | 燃油车       | 0          | 9.24   | 9.24    |
|    |          |          | HEV（混合动力） | 0          | 3.96   | 3.96    |
| 合计 |          |          |           | 22         | 22     | 22      |

由上表可知本项目环评阶段与实际验收阶段相比，产能一致，未发生变化。

本项目验收阶段与环评阶段相比单车原辅料消耗量未发生变化，根据建设单位日常统计，本项目建成后原辅材料用量与原环评一致，具体如下：

表 2.3-2 冲压车间原材料耗量表

| 序号 | 材料名称  | 单车使用量（kg/辆） |           |        | 环评阶段全年消耗量（t/a） | 验收阶段单车消耗量折算满负荷生产年消耗量（t/a） |
|----|-------|-------------|-----------|--------|----------------|---------------------------|
|    |       | *1*B、*9*D   | *0*D、*0*B | *3*D   |                |                           |
| 1  | 钢板    | 360         | 260       | 260    | 60000          | 60000                     |
| 2  | 润滑油   | 0.0036      | 0.0036    | 0.0036 | 0.79           | 0.79                      |
| 3  | 金属清洗剂 | /           | /         | /      | 0.24           | 0.24                      |
| 4  | 液压油   | /           | /         | /      | 3.0            | 3.0                       |

注：1、液压油为生产设备维保时使用，不涉及单车使用量。2、本项目冲压车间使用的钢板均为板材，不涉及卷材，全部为钢板，不涉及铝板。3、\*1\*B、\*9\*D车型钢板用于制作60件冲压件，其余冲压件外购。\*0\*D、\*0\*B、\*3\*D车型钢板用于制作40件冲压件，其余冲

压件外购。

表 2.3-3 焊装车间原材料耗量表

| 序号 | 材料名称            | 单车使用量 (kg/辆) |           |        | 环评阶段全年消耗量 (t/a) | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |
|----|-----------------|--------------|-----------|--------|-----------------|------------------------------|
|    |                 | *1*B、*9*D    | *0*D、*0*B | *3*D   |                 |                              |
| 1  | 胶黏剂             | 0.403        | 0.403     | 0.403  | 88.67           | 88.67                        |
| 2  | 折边胶             | 0.065        | 0.065     | 0.065  | 14.3            | 14.3                         |
| 3  | 金属接着剂           | 0.058        | 0.058     | 0.058  | 12.76           | 12.76                        |
| 4  | 焊接线             | 0.99         | 0.99      | 0.99   | 217.80          | 217.80                       |
| 5  | 焊接棒             | 0.04         | 0.04      | 0.04   | 8.80            | 8.80                         |
| 6  | 密封胶             | 0.027        | 0.027     | 0.027  | 5.94            | 5.94                         |
| 7  | 构造接着剂           | 0.019        | 0.019     | 0.019  | 4.18            | 4.18                         |
| 8  | Ar              | 0.0053       | 0.0053    | 0.0053 | 1.17            | 1.17                         |
| 9  | O <sub>2</sub>  | 0.0053       | 0.0053    | 0.0053 | 1.17            | 1.17                         |
| 10 | CO <sub>2</sub> | 0.0053       | 0.0053    | 0.0053 | 1.17            | 1.17                         |

注：评价阶段项目建成后\*3\*D 车型相比\*1\*B、\*9\*D 车型尺寸变大，相比\*0\*B 车型尺寸无变化，但焊点数量及焊接位置、长度，涂胶点位及面积等均不发生变化，原辅料使用量不变。

根据本项目环评内容，焊装车间原辅料不发生变化，涉及的污染物产生、排放情况以及污染治理设施未发生变化，均依托现有，因此环评阶段未对焊装车间进行产排污及环境影响分析，故验收阶段未对焊装车间涉及的排气筒进行监测。

表 2.3-4 焊装车间（小部件工段）原材料耗量表

| 序号 | 材料名称        |                          | 单车使用量 (kg/辆) |           |       | 环评阶段全年消耗量 (t/a)          | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |       |
|----|-------------|--------------------------|--------------|-----------|-------|--------------------------|------------------------------|-------|
|    |             |                          | *1*B、*9*D    | *0*D、*0*B | *3*D  |                          |                              |       |
| 1  | 小部件<br>焊接工段 | 焊丝                       | 1.28         | 1.28      | 1.28  | 281.60                   | 281.60                       |       |
| 2  |             | 氩气 (m <sup>3</sup> /辆)   | 0.28         | 0.28      | 0.28  | 61.60km <sup>3</sup> /a  | 61.60km <sup>3</sup> /a      |       |
| 3  |             | 二氧化碳 (m <sup>3</sup> /辆) | 0.07         | 0.07      | 0.07  | 15.40 km <sup>3</sup> /a | 15.40 km <sup>3</sup> /a     |       |
| 4  |             | 氧气 (m <sup>3</sup> /辆)   | 0.01         | 0.01      | 0.01  | 2.20 km <sup>3</sup> /a  | 2.20 km <sup>3</sup> /a      |       |
| 5  | 小部件<br>涂装工段 | 前处理                      | 脱脂剂          | 0.010     | 0.010 | 0.010                    | 2.20                         | 2.20  |
| 6  |             |                          | 表面调整剂        | 0.001     | 0.001 | 0.001                    | 0.22                         | 0.22  |
| 7  |             |                          | 磷化剂          | 0.024     | 0.024 | 0.024                    | 5.28                         | 5.28  |
| 8  |             |                          | 磷化促进剂        | 0.002     | 0.002 | 0.002                    | 0.44                         | 0.44  |
| 9  |             | 电泳                       | 电泳涂料 F1 (颜料) | 0.100     | 0.100 | 0.100                    | 22.00                        | 22.00 |
| 10 |             |                          | 电泳涂料 F2 (树脂) | 0.290     | 0.290 | 0.290                    | 63.80                        | 63.80 |

注：评价阶段项目建成后\*3\*D车型相比\*1\*B、\*9\*D车型尺寸变大，相比\*0\*B车型尺寸无变化，但是对应的小部件不发生变化，小部件焊点数量及焊接位置、长度，需要进行表面处理的面积等均不发生变化，原辅料使用量不变。

根据本项目环评内容，焊装车间（小部件工段）原辅料不发生变化，涉及的污染物产生及排放情况与现有相同，污染治理设施未发生变化，均依托现有，因此环评阶段未对焊装车间（小部件工段）进行产排污及环境影响分析，故验收阶段未对焊装车间（小部件工段）涉及的排气筒进行监测。

表 2.3-5 涂装车间原辅材料（除车身涂装漆料外）耗量表

| 序号 | 材料名称          | 单车使用量 (kg/辆) |       |       |       | 环评阶段全年消耗量 (t/a) | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |
|----|---------------|--------------|-------|-------|-------|-----------------|------------------------------|
|    |               | *1*B、*9*D    | *0*B  | *0*D  | *3*D  |                 |                              |
| 1  | 脱脂剂           | 0.21         | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 50.04           | 50.04                        |
| 2  | 钝化剂           | 0.60         | 0.66  | 0.66  | 0.66  | 143.52          | 143.52                       |
| 3  | 钝化催化剂         | 0.07         | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 16.744          | 16.744                       |
| 4  | 电泳漆（颜料）       | 2.00         | 2.20  | 2.20  | 2.20  | 478.4           | 478.4                        |
| 5  | 电泳漆（树脂）       | 6.00         | 6.60  | 6.60  | 6.60  | 1435.2          | 1435.2                       |
| 6  | 车身底座 PVC      | 6.90         | 10.14 | 8.69  | 10.14 | 2053.08         | 2053.08                      |
| 7  | 密封胶           | 3.70         | 3.80  | 3.74  | 3.80  | 829.6           | 829.6                        |
| 8  | 层间胶           | 0            | 0.1   | 0     | 0.1   | 13.2            | 13.2                         |
| 9  | 石蜡 WAX Cavity | 0.05         | 0.055 | 0.055 | 0.055 | 11.96           | 11.96                        |
| 10 | 治具清洗剂         | /            | /     | /     | /     | 312             | 312                          |

表 2.3-6 涂装车间车身涂装用漆量表

| 工序   | 材料名称        | 单车使用量 (kg/辆) |       |       |       | 环评阶段全年消耗量 (t/a) | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |        |
|------|-------------|--------------|-------|-------|-------|-----------------|------------------------------|--------|
|      |             | *1*B、*9*D    | *0*B  | *0*D  | *3*D  |                 |                              |        |
| 中涂   | 涂料(水性)      | 1.9          | 2.1   | 2.1   | 2.1   | 456.4           | 456.4                        |        |
| (水性) | 清洗稀料        | 0.3          | 0.3   | 0.3   | 0.3   | 66              | 66                           |        |
| 面漆   | 基础漆（色漆）（水性） | 涂料 1 色漆      | 2.57  | 3.64  | 3.68  | 3.64            | 735.74                       | 735.74 |
|      |             | 涂料 2 色漆      | 0     | 0     | 3.68  | 0               | 22.08                        | 22.08  |
|      |             | 清洗稀料         | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734           | 161.48                       | 161.48 |
|      | 罩光漆         | 涂料           | 1.27  | 1.8   | 1.84  | 1.8             | 383.56                       | 383.56 |

|      |                                       |      |       |       |       |       |       |       |
|------|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      |                                       | 稀释剂  | 0.18  | 0.22  | 0.26  | 0.22  | 49.68 | 49.68 |
|      |                                       | 清洗稀料 | 0.181 | 0.181 | 0.181 | 0.181 | 39.82 | 39.82 |
|      | 单色漆<br>(*1*B、<br>*9*D 车型的<br>20%产量使用) | 涂料   | 0.3   | 0     | 0     | 0     | 8.4   | 8.4   |
|      |                                       | 稀释剂  | 0.44  | 0     | 0     | 0     | 12.32 | 12.32 |
|      |                                       | 清洗稀料 | 0.44  | 0     | 0     | 0     | 12.32 | 12.32 |
| 车头涂装 | 车头黑漆                                  | 0    | 0     | 0.23  | 0     | 13.8  | 13.8  |       |
| 修补漆  | /                                     | /    | /     | /     | /     | 3     | 3     |       |

注：1、清洗稀料使用后有 60%作为废液收集，其余挥发。2、车头黑漆只有陆放\*0\*D 车型使用。3、涂料 2 色漆占基础漆（色漆）（水性）总用量的 10%。

根据本项目环评内容，涂装车间修补漆原辅料不发生变化，涉及的污染物产生及排放情况与现有相同，污染治理设施未发生变化，均依托现有，因此环评阶段未对涂装车间施工修补漆进行产排污及环境影响分析，\*3\*D 车型不涉及车头黑漆使用，未对车头黑漆进行产排污分析及环境影响分析。但由于实际建设阶段与环评阶段相比，修补漆及车头黑漆治理设施进行了改造，因此验收阶段一并进行监测。

表 2.3-7 总装车间原材料耗量表

| 序号 | 名称          | 单车使用量 (kg/台) |               |         | 环评阶段<br>全年消耗<br>量 (t/a) | 验收阶段<br>单台车辆<br>消耗量折<br>算满负荷<br>生产年消<br>耗量 (t/a) |
|----|-------------|--------------|---------------|---------|-------------------------|--|
|    |             | *1*B、*9*D    | *0*D、<br>*0*B | *3*D    |                         |  |
| 1  | 汽油*         | 5.99         | 5.99          | 5.99    | 1317.8                  | 1317.8   |
| 2  | 变速箱 (A/T) 油 | 2.70         | 2.70          | 2.70    | 594                     | 594  |
| 3  | 防冻液 (LLC)   | 3.08         | 3.08          | 3.08    | 677.6                   | 677.6  |
| 4  | 刹车油         | 0.57         | 0.57          | 0.57    | 125.4                   | 125.4  |
| 5  | 玻璃水 (WWF)   | 1.08         | 1.08          | 1.08    | 237.6                   | 237.6  |
| 6  | R-134a 制冷剂  | 0.51         | 0.51          | 0.51    | 112.2                   | 112.2  |
| 7  | 润滑油脂        | 0.00006      | 0.00006       | 0.00006 | 0.0132                  | 0.0132   |
| 8  | 聚氨酯胶黏剂      | 0.77         | 0.77          | 0.77    | 169.4                   | 169.4  |
| 9  | 液体面漆涂料      | 0.004        | 0.004         | 0.004   | 0.88                    | 0.88   |
| 10 | 防水胶带        | 0.003        | 0.003         | 0.003   | 0.66                    | 0.66   |
| 11 | 胶带          | 0.007        | 0.007         | 0.007   | 1.54                    | 1.54   |
| 12 | 硫化橡胶        | 0.00008      | 0.00008       | 0.00008 | 0.02                    | 0.02   |
| 13 | 塑料胶带        | 0.00004      | 0.00004       | 0.00004 | 0.01                    | 0.01   |
| 14 | 空调装置、仪表板、   | 1 (套/辆)      | 1 (套/辆)       | 1 (套/辆) | 22 万                    | 22 万   |

| 序号 | 名称          | 单车使用量 (kg/台) |               |         | 环评阶段<br>全年消耗<br>量 (t/a) | 验收阶段<br>单台车辆<br>消耗量折<br>算满负荷<br>生产年消<br>耗量 (t/a) |
|----|-------------|--------------|---------------|---------|-------------------------|--|
|    |             | *1*B、*9*D    | *0*D、<br>*0*B | *3*D    |                         |  |
|    | 油箱、变速器、发动机等 |              |               |         |                         |  |
| 15 | 前后窗玻璃配件     | 1 (套/辆)      | 1 (套/辆)       | 1 (套/辆) | 22 万                    | 22 万   |
| 16 | 车轮 (轮毂及轮胎)  | 1 (套/辆)      | 1 (套/辆)       | 1 (套/辆) | 22 万                    | 22 万   |
| 17 | 座椅、地毯等内饰件   | 1 (套/辆)      | 1 (套/辆)       | 1 (套/辆) | 22 万                    | 22 万   |
| 18 | 其他外协配件      | 1 (套/辆)      | 1 (套/辆)       | 1 (套/辆) | 22 万                    | 22 万   |
| 19 | 胶黏剂 (玻璃用)   | 0.455        | 0.455         | 0.455   | 100                     | 100  |
| 20 | 修补漆         | /            | /             | /       | 1.8                     | 1.8  |

注: \*\*1\*B 为纯电动车, 不需要用汽油。

根据本项目环评内容, 总装车间原辅料不发生变化, 涉及的污染物产生及排放情况与现有相同, 污染治理设施未发生变化, 均依托现有, 因此环评阶段未对驻品检修工序进行产排污及环境影响分析, 故验收阶段未对驻品检修工序涉及的排气筒进行监测。

表 2.3-8 树脂车间 (注塑成形工段) 原材料耗量表

| 序号 | 材料名称         | 单车使用量 (kg/台)  |       |       |       | 环评阶段全<br>年消耗量<br>(t/a) | 验收阶段<br>单台车辆<br>消耗量折<br>算满负荷<br>生产年消<br>耗量 (t/a) |
|----|--------------|---------------|-------|-------|-------|------------------------|--|
|    |              | *1*B、<br>*9*D | *0*B  | *0*D  | *3*D  |                        |  |
| 1  | 改性 PP(保险杠材料) | 10.09         | 10.09 | 10.09 | 11.04 | 2345.2                 | 2345.2   |
| 2  | 改性 PP(仪表板材料) | 3.62          | 3.62  | 3.4   | 3.72  | 796.4                  | 796.4  |
| 3  | PP(侧裙材料)     | 3.17          | 3.17  | 3.17  | 3.17  | 697.40                 | 697.40   |
| 4  | TPU 粉剂       | 0.406         | 0.54  | 0.43  | 0.476 | 100                    | 100  |
| 5  | 多元醇          | 0.20          | 0.20  | 0.20  | 0.20  | 44.00                  | 44.00  |
| 6  | 异氰酸酯         | 0.10          | 0.10  | 0.10  | 0.10  | 22.00                  | 22.00  |
| 7  | 离型剂          | 0.02          | 0.02  | 0.02  | 0.02  | 4.40                   | 4.40   |
| 8  | (幅宽) 耐水胶带    | 0.03          | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 6.60                   | 6.60   |
| 9  | PVC 胶带       | 0.01          | 0.01  | 0.01  | 0.01  | 2.20                   | 2.20   |
| 10 | 发泡粘着胶带       | 0.03          | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 6.60                   | 6.60   |
| 11 | 聚四氟乙烯胶带      | 0.01          | 0.01  | 0.01  | 0.01  | 2.20                   | 2.20   |
| 12 | 润滑油脂         | 0.01          | 0.01  | 0.01  | 0.01  | 2.20                   | 2.20   |

| 序号 | 材料名称 | 单车使用量 (kg/台) |      |      |      | 环评阶段全年消耗量 (t/a) | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |
|----|------|--------------|------|------|------|-----------------|------------------------------|
|    |      | *1*B、*9*D    | *0*B | *0*D | *3*D |                 |                              |
| 13 | 粘合剂  | 0.01         | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 2.20            | 2.20                         |
| 14 | 异丙醇  | 0.03         | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 6.60            | 6.60                         |
| 15 | 清洗剂  | 0.01         | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 2.20            | 2.20                         |

注：评价阶段项目建成后仪表板发生变化，仪表板注塑、搪塑工序对应的改性 PP(仪表板材料)和 TPU 粉剂发生变化，发泡工序所需多元醇和异氰酸盐无变化。

由于实际建设阶段与环评阶段相比，树脂车间治理设施进行了改造，因此验收阶段一并进行监测。

表 2.3-9 树脂车间涂装工段原辅材料一览表

| 序号 | 名称                    | 单车使用量 kg/辆 |       |       |       | 环评阶段全年消耗量 (t/a) | 验收阶段单台车辆消耗量折算满负荷生产年消耗量 (t/a) |
|----|-----------------------|------------|-------|-------|-------|-----------------|------------------------------|
|    |                       | *1*B、*9*D  | *0*B  | *0*D  | *3*D  |                 |                              |
| 1  | 保险杠底漆涂料 (85%)         | 0.176      | 0.23  | 0.23  | 0.35  | 64.928          | 64.928                       |
| 2  | 保险杠底漆(白色)(15%)        | 0.272      | 0.36  | 0.36  | 0.54  | 100.496         | 100.496                      |
| 3  | 保险杠上涂涂料 (面漆)          | 0.296      | 0.39  | 0.39  | 0.58  | 108.248         | 108.248                      |
| 4  | 保险杠上涂涂料 (面漆，基础漆) (水性) | 0          | 0     | 0.39  | 0     | 23.4            | 23.4                         |
| 5  | 保险杠上涂涂料 (罩光漆)         | 0.2        | 0.21  | 0.21  | 0.31  | 59.12           | 59.12                        |
| 6  | 稀释剂 (罩光漆)             | 0.018      | 0.041 | 0.041 | 0.06  | 10.884          | 10.884                       |
| 7  | 固化剂 (罩光漆)             | 0.033      | 0.034 | 0.05  | 0.05  | 10.524          | 10.524                       |
| 8  | 仪表板涂料 (面漆)            | 0.272      | 0.34  | 0.34  | 0.34  | 72.896          | 72.896                       |
| 9  | 保险杠涂装清洗稀料(水性)         | 0.384      | 0.384 | 0.384 | 0.384 | 84.48           | 84.48                        |
| 10 | 保险杠涂装清洗稀料(油性)         | 0.343      | 0.343 | 0.343 | 0.343 | 75.46           | 75.46                        |
| 11 | 仪表板涂装清洗稀料             | 0.035      | 0.035 | 0.035 | 0.035 | 7.7             | 7.7                          |
| 12 | 后扰流板涂料(面漆)            | 0.19       | /     | /     | /     | 5.32            | 5.32                         |

| 序号 | 名称                   | 单车使用量 kg/辆    |      |      |      | 环评阶段<br>全年消耗<br>量 (t/a) | 验收阶段<br>单台车辆<br>消耗量折<br>算满负荷<br>生产年消<br>耗量 (t/a) |
|----|----------------------|---------------|------|------|------|-------------------------|--|
|    |                      | *1*B、<br>*9*D | *0*B | *0*D | *3*D |                         |  |
| 13 | 底边梁底漆涂料<br>(85%)     | 0.11          | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 24.2                    | 24.2   |
| 14 | 底边梁底漆涂料<br>(白色)(15%) | 0.17          | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 37.4                    | 37.4   |
| 15 | 底边梁上涂涂料<br>(面漆)      | 0.19          | 0.19 | 0.19 | 0.19 | 41.8                    | 41.8   |
| 16 | 底边梁上涂涂料<br>(罩光漆)     | 0.10          | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 22                      | 22   |
| 17 | 治具清洗剂                | 0.2           | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 44                      | 44   |
| 18 | 仪表板修补漆               | /             | /    | /    | /    | 0.2                     | 0.2  |

注：①树脂车间无补漆工序，保险杠完成喷漆工序后进行检查，有凸点处进行湿磨，检查不合格产品报废不合格品以每年 500 辆计。②清洗稀料 60%作为废液处理，其余挥发。

根据统计，本项目建设后各污水处理药剂使用量与环评阶段一致。

全厂涂装工序主要分布在涂装车间、树脂车间、小部件涂装工段，分电泳、中涂、面漆三类型涂料。本项目建成后涂料成分情况与原环评一致，前处理药剂、由于涉及化学品种类繁多，以下给出前处理药剂、各类涂料成份及其他化学品中典型种类的主要成份，具体情况见下表。

表 2.3-10 各车间典型化学品物料成份情况表

| 序号 | 车间   | 工段 | 物料名称  | 主要成分  | 与现有变化情况 |
|----|------|----|-------|---|---------|
| 1  | 冲压车间 | 清洗 | 金属清洁剂 | 合成无味溶剂 1~20%  | 无变化     |
| 2  | 焊装车间 |    | 粘接剂   | 合成橡胶 23.6%、可塑剂 29%、填充材 37.4%、添加剂 10%，密度 1.25-1.45g/cm <sup>3</sup>                    | 无变化     |
| 3  |      |    | 折边胶   | 双酚 A 型环氧树脂 5-15%、环氧树脂 30-40%、氧化钙<5%、炭黑<10%、双氰胺<5%、改性聚酰胺树脂<1%，密度 1.4g/cm <sup>3</sup>  | 无变化     |
| 4  |      |    | 密封胶   | 填充材 35%、PVC 25.9%、可塑剂 28.5%、树脂 3.6%、添加剂 3.1%、高沸点溶剂 3.0%，密度 1.53-1.63g/cm <sup>3</sup> | 无变化     |
| 5  |      |    | 构造接着剂 | 双酚 A 型环氧树脂 25-35%、双氰胺 1-5%、氧化钙 0.1-10%、敌草隆 0.1-10%、炭黑 1-5%、碳酸钙 30-40%，                | 无变化     |
| 6  | 焊装   | 前  | 磷化剂   | 磷酸 30~40%，氧化锌 1~5%，硝酸镍 5~10%，碳酸锰 1~5%，余量为水，密度 1.4~1.5g/cm <sup>3</sup>                | 无变化     |

|    |         |          |  |  |  |
|----|---------|----------|--|--|--|
| 7  | 车间小部件工段 | 处理       | 脱脂剂  | 碳酸钠 30%~40%、偏硅酸钠 20~30%、氢氧化钠 1~5%、螯合剂 15~20%，余量为水，密度 1.0g/cm <sup>3</sup>  | 无变化  |
| 8  |         |          | 表面调整剂  | 磷酸锌 10~20%，分散剂 10~20%，余量为水。  | 无变化  |
| 9  |         | 电泳       | 电泳涂料（颜料）   | 高岭土 20~30%，炭黑 1~10%，二丁基氧化锡 1~10%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，氧化锌 0.1~1%，2-丁氧基乙醇 0.1~1%，环氧树脂、水等其他成分 40~65%。密度 1.4g/cm <sup>3</sup>             | 无变化  |
| 10 |         |          | 电泳涂料（树脂）   | 乙酸 0.1~1%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，2-丁氧基乙醇 0.1~1%，环氧树脂、水等其他成分 97%~99%。密度 1.05g/cm <sup>3</sup>   | 无变化  |
| 11 | 涂装车间    | 前处理      | 锆化剂  | 硝酸 10%、锆氟化物 10%、铝化合物 10%、水等 70%。密度 1.04g/cm <sup>3</sup>   | 无变化  |
| 12 |         |          | 锆化催化剂  | 无色液体，铝化合物 10%~20%、水等 80%~90%，密度 1.1 g/cm <sup>3</sup>  | 无变化  |
| 13 |         |          | 脱脂剂  | 碳酸钠 30%~40%、偏硅酸钠 20~30%、氢氧化钠 1~5%、螯合剂 15~20%，余量为水  | 无变化  |
| 14 |         | 电泳       | 电泳漆（颜料）  | 炭黑 0.1~1%，氧化锌 0.1~1%，氧化二辛基锡 4.0%，二氧化钛 15~20%，乙二醇单丁醚 0.1~1%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，丙二醇甲醚 1~5%，环氧树脂、水等其他成分 70~80%，密度 1.48g/cm <sup>3</sup> | 无变化  |
| 15 |         |          | 电泳漆（树脂）  | 乙二醇单丁醚 0.1~1%，4-甲基-2 戊酮 0.1~1%，乙二醇己醚 1~5%，环氧树脂、水等其他成分 93~98%，密度 1.04g/cm <sup>3</sup>  | 无变化  |
| 16 |         | 中涂       | 中涂涂料   | 水性涂料。炭黑 1~10%、二氧化钛 10~20%、高岭土 1~10%、二甘醇一丁醚 1~10%、1-甲氧基-2-丙醇 1~10%，2-（二甲氨基）乙醇 1~10%、正丁醇 0.1~1%，水 30~85%，密度 1.3g/cm <sup>3</sup>     | 无变化  |
| 17 |         |          | 清洗稀料（水性）   | 2-丁氧基乙醇 1~10%，3-乙氧基丙酸乙酯 1~10%，异丙醇 1~10%，2-（二甲氨基）乙醇 1~10%，水 76%~80%，密度 0.99g/cm <sup>3</sup>  | 无变化  |
| 18 |         |          | 面漆喷涂   | 基础漆（水性）  | 主要成分为水性丙烯酸树脂乳液，危险组分为 2-乙基己醇 1~10%，炭黑 0.1~1%，其他 60~95%，密度 1.04g/cm <sup>3</sup> |
| 19 |         | 基础漆（水性）  |  | 主要成分为水性丙烯酸树脂乳液，危险组分为 2-乙基己醇 3~10%，炭黑 0%，其他 1.5~15%，水分含量 62.48%，密度 1.0g/cm <sup>3</sup>   | 无变化  |
| 20 |         | 清洗稀料（水性） |  | 与中涂清洗稀料（水性）为同一种物质，成分一致   | 无变化  |
| 21 | 面漆喷涂    | 罩光漆      | 轻芳烃溶剂石脑油 1~10%、二甲苯 1~10%、正丁醇 1~10%、3-乙氧基丙酸乙酯 1~10%、乙酸-2-丁氧基乙酯 1~10%等，其他 50~95%（不挥发，不含特征污染因子），密度 1.0g/cm <sup>3</sup>     | 无变化  |  |
| 22 |         | 罩光漆稀释剂   | 3-乙氧基丙酸乙酯 90~100%，其他<10%，密度 0.9g/cm <sup>3</sup>   | 无变化  |  |
| 23 |         | 清洗稀料（油性） | 二甲苯 70~90%，乙酸仲丁酯 10~20%，轻芳烃溶剂石脑油 10~20%，正丁醇 1~10%，甲醇 1~10%，3-乙氧基丙酸乙酯 1~10%，乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯 1~10%，密度 0.91g/cm <sup>3</sup> | 无变化  |  |
| 25 |         | 单色漆稀     | 甲苯 32%，轻芳烃溶剂石脑油（石油）10~20%，2-丁  | 无变化  |  |

|    |          |                 |  |  |     |
|----|----------|-----------------|--|--|-----|
|    |          | 释剂              | 氧基乙醇10~20%,乙酸丁酯1~10%,4-甲基-2-戊酮1~10%,其他8~45%,密度0.89g/cm <sup>3</sup>  |  |     |
| 26 |          | 清洗稀料<br>(油性)    | 与罩光漆清洗稀料(油性)为同一种物质,成分一致  | 无变化  |     |
| 27 |          | 车头黑漆            | 甲苯12%,二甲苯16%,乙酸乙酯1~5%,乙苯16%,异丙醇1~5%,异丁醇1~5%,丙二醇甲醚10~20%,甲基异丁基酮1~5%,甲醇1~5%,丙酮1~5%,炭黑0.1~1%,异辛酸钴<0.1%,其他5~40%,密度1.05g/cm <sup>3</sup> 。    | 无变化  |     |
| 28 |          | 车身底座PVC         | 黑色糊状物,无味,密度1.00~1.10g/cm <sup>3</sup> ,不溶于水,不自燃,主要成分:填充材料16.9%,PVC32%,可塑剂42.6%,树脂3.9%,安定剂1.9%,发泡剂2.7%,其他32%,密度1.00~1.10g/cm <sup>3</sup> | 无变化  |     |
| 29 |          | 密封胶             | 白色糊状物,几乎无味,不溶于水,不自燃,主要成分:填充材料31.5%,PVC26.2%,可塑剂36.9%,树脂3.6%,添加剂1.8%,高沸点挥发物0.4%,密度1.4~1.5g/cm <sup>3</sup>                                | 无变化  |     |
| 30 |          | 层间胶             | 白色糊状物,无味,不易溶于水,不自燃,主要成分:碳酸钙10-30%,邻苯二甲酸二异壬酯10-40%,氢化石油溶剂1-6%,氧化锌0.25-1%,其他23~80%,密度1.34g/cm <sup>3</sup>                                 | 无变化  |     |
| 31 |          | 石蜡WAX<br>Cavity | 乳白色粘稠液体,油类气味,主要成分为二甲苯0.1~1%,乙苯0.1~1%,溶剂油20~30%,乙醇0.1~1%,固体石蜡30~40%,石脑油10~20%,壬烷1~10%,即用状态下挥发比例约70%,密度0.8~1.0g/cm <sup>3</sup>            | 无变化  |     |
| 32 |          | 治具清洗剂           | 二丙二醇二甲醚25~35%,二丙二醇丁醚15~30%,自配表面活性剂10~15%,商用表面活性剂5~10%,润湿剂2~8%,消泡剂2~8%,密度1.04g/cm <sup>3</sup>  | 无变化  |     |
| 33 | 树脂<br>车间 | 中涂              | 底漆(水性)   | 钛白粉(TiO <sub>2</sub> )5~10%,丙二醇甲醚1~5%,非晶体二氧化硅1~5%,炭黑1~5%,乙二醇0.1~1%,矿物油0.1~1%,2-乙基-1-乙醇0.1~1%,水40~45%,密度1.1g/cm <sup>3</sup>  | 无变化 |
| 34 |          |                 | 底漆(白色)   | 钛白粉(TiO <sub>2</sub> )15~20%,二氧化锡5~10%,丙二醇二甲醚1~5%,二苯酮醇1-5%,五氧化二锑0.1-1%,乙二醇单丁醚0.1~1%,矿物油0.1-1%,2-乙基-1-己醇1~5%,2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,7-二醇聚氧乙烯醚1~5%,聚碳化二亚胺0.1~1%,水20~25%,其他21~45%,密度1.25g/cm <sup>3</sup> | 无变化 |
| 35 |          | 面漆<br>喷涂        | 基础漆(水性)  | 二氧化钛0.1~1%,正丁醇0.1~1%,异丙醇0.1~1%,异丁醇0.1~1%,2-乙基-1-己醇1~5%,2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,7-二醇聚氧乙烯醚1~5%,乙二醇单-2-乙基己醚1~5%,N,N-二甲基乙醇胺0.1~1%,水40~45%,密度1.02g/cm <sup>3</sup>   | 无变化 |
| 36 |          |                 | 基础漆(水性)  | 主要成分为水性丙烯酸树脂乳液,危险组分为2-乙基己醇3~10%,炭黑0%,其他1.5~15%,水分含量62.48%,密度1.0g/cm <sup>3</sup>   | 无变化 |

|    |         |            |   |     |
|----|---------|------------|---|-----|
| 37 |         | 罩光漆        | 乙酸正丁酯 35~40%，异丁醇 0.1~1%，甲基丙烯酸甲酯 0.1~1%，3-乙氧基丙酸乙酯 5~10%，光稳定剂 0.1~1%，癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯 0.1~1%；其他 53~60%（不挥发，不含特征污染因子），密度 1.002g/cm <sup>3</sup> | 无变化 |
| 38 |         | 稀释剂        | 1,2,4-三甲苯 10~15%，1,3,5-三甲苯 1~5%，萘 1~5%，高沸点芳香烃 55~60%，低沸点芳香烃 15~20%，1,2,3-三甲苯 1~5%，二甲苯 0.1~1%，异丙苯 0.1~1%，3-乙氧基丙酸乙酯 30~35%，密度 0.9g/cm <sup>3</sup>      | 无变化 |
| 39 |         | 固化剂        | 乙酸正丁酯 15~20%，1,6-己二异氰酸酯 0.1~1%，改性聚异氰酸酯 65~75%，戊二酸二甲酯 5~10%，丁二酸二甲酯 1~5%，乙二酸二甲酯 1~5%。   | 无变化 |
| 40 |         | 清洗稀料（水性）   | 与涂装车间清洗稀料（水性）为同一种物质，成分一致  | 无变化 |
| 41 |         | 清洗稀料（油性）   | 与涂装车间清洗稀料（油性）为同一种物质，成分一致  | 无变化 |
| 42 |         | 多元醇        | 白色轻微氨气味的液体，主要成分为聚醚多元醇，密度 1.03g/cm <sup>3</sup>  | 无变化 |
| 43 |         | 异氰酸酯       | 茶褐色液体，多亚甲基多苯基多异氰酸酯 65%，4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯 30%，密度 1.236g/cm <sup>3</sup>  | 无变化 |
| 44 |         | 离型剂        | 丙烷/丁烷混合物 25~35%，石脑油 20%~30%，正丙醇 20~30%，正己烷 15~25%，异丙醇 1~10%，脱模树脂 <5%  | 无变化 |
| 45 |         | 治具清洗剂      | 二丙二醇二乙醚 25~35%，二丙二醇丁醚 15~30%，自配表面活性剂 10~15%，商用表面活性剂 5~10%，润湿剂 2~8%，消泡剂 2~8%，密度 1.04g/cm <sup>3</sup>  | 无变化 |
| 46 |         | 仪表板修补漆（水性） | 炭黑 0.1%~1%、颜料绿 36 0.1%~1%、异丙醇 0.1%~1%、二氧化钛 0.1%~1%、聚碳化二亚胺 1%~5%、N,N-二甲基乙醇胺 0.1%~1%  | 无变化 |
| 47 |         | 聚氨酯胶黏剂     | 黑色膏状。主要成分：碳黑 20~25%，矿物油及其他 75~80%，密度约 1.25g/cm <sup>3</sup>   | 无变化 |
| 48 | 总装车间    | 防冻液        | 液体，粉红色，密度 1.131g/cm <sup>3</sup> ，乙二醇 89%，氢氧化钾 ≤3%，磷酸 ≤1%，硝酸钠 ≤1%，其他 6~11%  | 无变化 |
| 49 |         | 玻璃水        | 液体，蓝色透明，密度 0.847g/cm <sup>3</sup> ，甲醇 80%，表面活性剂 ≤1%，吗啉 ≤0.1%，其他 18.9~20%  | 无变化 |
| 50 | 涂装、总装车间 | 修补漆        | 乙酸丁酯 20~30%，二甲苯 10~20%，4-甲基-2-戊酮 10~20%，乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯 10~20%，正丁醇 1~10%，甲苯 1~10%，密度 1.01g/cm <sup>3</sup>   | 无变化 |

表 2.3-11 本项目原辅料成份与相关标准限值要求符合性分析

| 车间   | 工段 | 物料名称 | 标准要求                               |                    | 本项目检测值 | 检测方法       | 符合性    |
|------|----|------|------------------------------------|--------------------|--------|------------|--------|
|      |    |      | 标准来源                               | 类型及限值              |        |            |        |
| 焊装车间 |    | 粘接剂  | 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》<br>(GB 33372-2020) | 本体型胶粘剂 热塑类：50 g/kg | 未检出    | GB 33372-2 | 符合     |
|      |    | 折边胶  |                                    | 本体型胶粘剂 其他 环氧树脂类：50 |        |            | 13g/kg |

|       |         |              |   |                            |                  |                        |    |
|-------|---------|--------------|---|----------------------------|------------------|------------------------|----|
|       |         |              |   | g/kg                       |                  |                        |    |
|       |         | 金属接着剂        |   | 本体型胶黏剂 其他<br>环氧树脂类: 50g/kg | 9g/kg            |                        | 符合 |
|       |         | 密封胶          |   | 本体型胶粘剂 热<br>塑类: 50 g/kg    | 未检出              |                        | 符合 |
|       |         | 构造接着剂        |   | 本体型胶黏剂 其他<br>环氧树脂类: 50g/kg | 未检出              |                        | 符合 |
| 小部件工段 | 电泳      | 电泳漆 (颜<br>料) | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 电泳底漆≤200 g/L               | 134g/L           | GB/T23<br>986-200<br>9 | 符合 |
|       |         | 电泳漆 (树<br>脂) |   |                            |                  |                        |    |
| 涂装车间  | 电泳      | 电泳漆 (颜<br>料) | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 电泳底漆≤200 g/L               | 29 g/L           | GB2440<br>9-2020       | 符合 |
|       |         | 电泳漆 (树<br>脂) |   |                            |                  |                        | 符合 |
|       | 中涂      | 中涂涂料         | 《清洗剂挥发性<br>有机化合物含量<br>限值》<br>(GB38508-2020)           | 中涂≤300 g/L                 | 160g/L           | GB/T23<br>985-200<br>9 | 符合 |
|       |         | 清洗稀料         |   | 半水基清洗剂 300<br>g/L          | 241 g/L          | GB3850<br>8-2020       | 符合 |
|       |         |              | 甲醛 0.5g/kg  | 0.028g/kg                  |                  |                        | 符合 |
|       | 面漆喷涂    | 基础漆 (水<br>性) | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 底色漆≤420 g/L                | 407 g/L          | GB/T23<br>985-200<br>9 | 符合 |
|       |         | 基础漆 (水<br>性) |   |                            | 354g/L           |                        | 符合 |
|       |         | 罩光漆          |   | 清漆 (≤480g/L                | 474g/L<br>(施工状态) | /                      | 符合 |
|       | 面漆喷涂    | 清洗稀料<br>(油性) | 清洗剂挥发性有<br>机化合物含量限<br>值》<br>(GB38508-2020)            | VOCs 含量≤900 g/L            | 860 g/L          | GB3850<br>8-2020       | 符合 |
|       |         |              |   | 氯代烃四项总和<br>≤20%            | 未检出              | GB/T23<br>392-200<br>9 |    |
|       |         |              |   | 苯、甲苯、乙苯、二<br>甲苯总和≤2%       | 1.396%           | GB/T23<br>390-200<br>9 |    |
|       |         | 治具清洗剂        |   | VOCs 含量≤900 g/L            | 63g/L            | GB3850<br>8-2020       | 符合 |
|       |         | 密封胶          | 《胶粘剂挥发性<br>有机化合物限量》<br>(GB<br>33372-2020)             | 水基型胶粘剂 其<br>他: 50 g/L      | 未检出              | GB<br>33372-2<br>020   | 符合 |
|       |         | 车身底座 PVC     |   | 本体型胶粘剂 其<br>他: 50 g/L      | 8g/kg            |                        | 符合 |
| 总装    | 胶黏剂 (玻璃 |              | 本体型胶粘剂 其他   | 5g/kg                      |                  | 符合                     |    |

|                       |    |   |   |   |                        |                        |                        |    |
|-----------------------|----|---|---|---|------------------------|------------------------|------------------------|----|
| 车间                    |    | 用)  |   | 聚氨酯类<br>50 g/kg                                       |                        |                        |                        |    |
| 树脂<br>车间<br>涂装<br>工段  | 中涂 | 保险杠底漆   | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 中涂≤300g/L   | 160 g/L                | GB/T23<br>985-200<br>9 | 符合                     |    |
|                       |    | 基础漆(水<br>性)   |   | 底色漆≤420 g/L   | 407g/L                 | GB/T23<br>986-200<br>9 | 符合                     |    |
|                       | 上涂 | 罩光漆   |   | 清漆(双组分)<br>≤420g/L                                    | 405g/L<br>(施工状态)       | /                      | 符合                     |    |
|                       |    | 稀释剂   |   |   |                        |                        | 符合                     |    |
|                       |    | 固化剂   |   |   |                        |                        | 符合                     |    |
|                       |    | 清洗稀料(水<br>性),用于喷枪<br>清洗                               |   | 《清洗剂挥发性<br>有机化合物含量<br>限值》<br>(GB38508-2020)           | VOCs 含量≤300 g/L        | 241 g/L                | GB3850<br>8-2020       | 符合 |
|                       |    | 清洗稀料(油<br>性),用于喷枪<br>清洗                               |   |   | VOCs 含量≤900 g/L        | 860 g/L                |                        |    |
|                       |    |   |   |   | 氯代烃四项总和<br>≤20%        | 未检出                    |                        |    |
|                       |    |   |   |   | 苯、甲苯、乙苯、二<br>甲苯总和≤2%   | 1.396%                 | GB/T23<br>390-200<br>9 |    |
|                       |    | 治具清洗剂   |   |   | VOCs 含量≤900 g/L        | 63g/L                  | GB3850<br>8-2020       | 符合 |
|                       |    | 仪表板修补漆<br>(水性)  |   | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 底色漆≤3800g/L            | 54.7g/L                | GB/T23<br>985-200<br>9 | 符合 |
| 涂装<br>车间、<br>总装<br>车间 |    | 《低挥发性有机<br>化合物含量涂料<br>产品技术要求》<br>(GB/T38597-202<br>0) | 底色漆≤540g/L  | 407g/L  | GB/T23<br>985-200<br>9 | 符合                     |                        |    |

表 2-3-12 本项目车辆涂料其他有害物质与相关标准限值符合性分析

| 车间  | 工段 | 物料名称        | 标准要求        |            | 本项目<br>含量 | 符合<br>性 |
|-----|----|-------------|-------------|------------|-----------|---------|
|     |    |             | 标准来源        | 类型及限值      |           |         |
| 焊装车 | 电泳 | 电泳漆<br>(颜料) | 《车辆涂料中有害物质限 | 苯系物总和含量≤1% | 不含        | 符合      |

|          |           |                          |                             |                          |                             |                     |             |    |
|----------|-----------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|----|
| 间小部件工段   |           | 电泳漆(树脂)                  | 量》(GB24409-2020)            | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg | 不含                          |                     |             |    |
|          |           |                          |                             | 铅≤1000mg/kg              | 不含                          |                     |             |    |
| 涂装车间     | 电泳        | 电泳漆(颜料)                  | 《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020) | 镉≤100mg/kg               | 不含                          | 符合                  |             |    |
|          |           |                          |                             | 电泳漆(树脂)                  | 六价铬≤1000mg/kg               |                     | 不含          |    |
|          |           | 中涂                       |                             |                          | 中涂涂料                        |                     | 汞≤1000mg/kg | 不含 |
|          |           |                          |                             | 苯系物总和含量≤1%               |                             |                     | 不含          |    |
|          | 面漆喷涂      | 基础漆                      |                             | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg | 不含                          | 符合                  |             |    |
|          |           |                          |                             | 罩光漆                      | 苯含量≤0.3%                    |                     | 不含          |    |
|          |           | 甲苯与二甲苯(含乙苯)总量含量≤30%      |                             |                          | 10%                         | 符合                  |             |    |
|          |           | 卤代烃总和含量≤0.1%             |                             |                          | 不含                          |                     |             |    |
|          |           | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg |                             |                          | 不含                          |                     |             |    |
|          |           | 苯系物总和含量≤1%               |                             | 不含                       |                             |                     |             |    |
| 树脂车间涂装工段 | 中涂        | 保险杠底漆                    | 《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020) | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg | 0.1~1%                      | 符合                  |             |    |
|          |           |                          |                             | 苯系物总和含量≤1%               | 不含                          |                     |             |    |
|          | 面漆喷涂      | 基础漆(水性)(现有)              |                             | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg | 不含                          | 符合                  |             |    |
|          |           |                          |                             | 基础漆(水性)(新增)              | 苯含量≤0.3%                    |                     | 不含          |    |
|          |           | 罩光漆                      |                             |                          | 甲苯与二甲苯(含乙苯)总量含量≤30%         | 不含                  | 符合          |    |
|          |           |                          |                             | 卤代烃总和含量≤0.1%             | 不含                          |                     |             |    |
|          |           | 乙二醇醚及醚酯总和含量<br>≤300mg/kg |                             | 不含                       |                             |                     |             |    |
|          |           | 苯系物总和含量≤1%               |                             | 不含                       |                             |                     |             |    |
|          | 涂装车间、总装车间 | 修补                       |                             | 修补漆                      | 《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020) | 甲苯与二甲苯(含乙苯)总量含量≤30% | 11-30%      | 符合 |

项目建成后电泳、中涂漆和面漆中基础漆均采用水性涂料。涂装车间前处理采用钝化工艺，钝化剂中不含 Ni；小部件前处理仍采用磷化工艺，磷化剂中含镍，其在磷化槽及磷化水洗废水中含有第一类污染物 Ni。经与《市环保局关于加强涉及消耗臭氧层物质建设项目管理工作的通知》（津环保气函[2018]235 号）核对，本项目原辅材料不含中国受控消耗臭氧层物质清单中列出的八类物质。涂料、清洗剂及胶黏剂中 VOC 含量相应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品

技术要求》（GB/T38597-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）要求，车辆涂料其他有害物质含量满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）要求。验收阶段实际使用的原辅材料能够满足环评阶段的要求，与环评阶段相比无变化。

## 2.4 主要生产设备

本项目充分利用现有设备及公辅设施，环评设计变化设备仅涉及总装车间和树脂车间，不涉及淘汰及替换设备。

本项目实施后新增设备数量及设备改造情况与环评一致，具体情况如下表所示：

表 2.4-1 本项目主要依托及新增、改造生产设备情况一览表

| 序号 | 车间   | 名称                  | 型号 | 环评阶段设备（台/套） | 实际建成后设备（台/套） |
|----|------|---------------------|----|-------------|--------------|
| 1  | 冲压车间 | A0 冲压线              | /  | 2           | 2            |
| 2  |      | C0 冲压线              | /  | 1           | 1            |
| 3  |      | 自动化上下料系统            | /  | 1           | 1            |
| 4  |      | 模具                  | 非标 | 96          | 96           |
| 5  |      | 新设中底板检具             | 非标 | 1           | 1            |
| 6  |      | 新设中底板模具             | 非标 | 3           | 3            |
| 7  |      | 后底板模具改造             | 非标 | 1           | 1            |
| 8  |      | 新设顶盖模具              | 非标 | 1           | 1            |
| 9  |      | 新设模具用搬送装置           | 非标 | 1           | 1            |
| 10 |      | 新设模具用空工位架           | 非标 | 1           | 1            |
| 11 |      | 合计                  |    |             | 108          |
| 12 | 焊装车间 | UB、SM、MB、UR、FF等区焊接线 | 非标 | 11 条        | 11 条         |
| 13 |      | 设备工装及夹具             | 非标 | 40          | 40           |
| 14 |      | GBL1区多功能控制机         | 非标 | 1           | 1            |
| 15 |      | UB,SM,MB3区多功能控制机    | 非标 | 1           | 1            |
| 16 |      | 点焊枪                 | 非标 | 1           | 1            |
| 17 |      | 托盘·滑槽·台车等           | 非标 | 1           | 1            |
| 18 |      | 891UNIT弧焊设备         | 非标 | 1           | 1            |
| 19 |      | 891车体检具             | 非标 | 1           | 1            |
| 20 |      | 合计                  |    |             | 46           |
| 21 | 树脂车间 | 注塑机                 | /  | 4           | 4            |
| 22 |      | 搪塑机                 | /  | 2           | 2            |
| 23 |      | 发泡开闭机               | /  | 3           | 3            |
| 24 |      | 发泡注入机               | /  | 3           | 3            |

| 序号 | 车间         | 名称        | 型号    | 环评阶段设备（台/套） | 实际建成后设备（台/套） |    |
|----|------------|-----------|-------|-------------|--------------|----|
| 25 |            | 发泡原料供给装置  | /     | 3           | 3            |    |
| 26 |            | 喷漆室       | 非标    | 1           | 1            |    |
| 27 |            | 闪干室       | 非标    | 1           | 1            |    |
| 28 |            | 烘干室       | 非标    | 1           | 1            |    |
| 29 |            | 空调装置      | 非标    | 1           | 1            |    |
| 30 |            | 仪表板涂装线    | 非标    | 1           | 1            |    |
| 31 |            | 前保险杠上部模具  | 非标    | 1（替换）       | 1（替换）        |    |
| 32 |            | 前保险杠下部模具  | 非标    | 1           | 1            |    |
| 33 |            | 后保险杠上部模具  | 非标    | 1           | 1            |    |
| 34 |            | 后保险杠下部模具  | 非标    | 1           | 1            |    |
| 35 |            | 仪表板模具     | 非标    | 1（替换）       | 1（替换）        |    |
| 36 |            | 涂装治具      | 非标    | 1           | 1            |    |
| 37 |            | 自动转挂机器人改造 | 非标    | 1           | 1            |    |
| 38 |            | 喷涂机器人程序   | 非标    | 1           | 1            |    |
| 39 |            | 合计        |       |             | 28           | 28 |
| 40 |            | 涂装车间      | 前处理装置 | 非标          | 1            | 1  |
| 41 |            |           | 电泳装置  | 非标          | 1            | 1  |
| 42 |            |           | 电泳烘干室 | 非标          | 1            | 1  |
| 43 |            |           | 电泳强冷室 | 非标          | 1            | 1  |
| 44 | 电泳检查室      |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 45 | 电泳离线室      |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 46 | 喷胶室        |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 47 | 密封胶室       |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 48 | 胶烘干室       |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 49 | 胶强冷室       |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 50 | 中涂面漆喷漆室    |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 51 | 中涂面漆闪干炉    |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 52 | 中面涂烘干室     |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 53 | 中面涂强冷室     |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 54 | 面漆检查室      |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 55 | 点修补室       |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 56 | 大返修室       |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 57 | B/O、WAX 室体 |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 54 | 底漆工程整备     |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 55 | 底漆输送系统     |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 56 | 层间胶机器人     |           | 非标    | 2           | 2            |    |
| 57 | 层间胶涂料供给装置  |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 58 | 层间胶工程整备    |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 59 | 中面漆机器人调试   |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 60 | 中面漆工程整备    |           | 非标    | 1           | 1            |    |
| 61 | 中面漆新颜色准备   |           | 非标    | 1           | 1            |    |

| 序号  | 车间       | 名称               | 型号 | 环评阶段设备 (台/套) | 实际建成后设备 (台/套) |    |
|-----|----------|------------------|----|--------------|---------------|----|
| 62  |          | 中面漆输送系统改造        | 非标 | 1            | 1             |    |
| 63  |          | 90*B UBC 机器人示教程序 | 非标 | 16           | 16            |    |
| 64  |          | 合计               |    | 52           | 52            |    |
| 65  | 总装<br>车间 | 涂完车输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 66  |          | 前装线输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 67  |          | 底盘线输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 68  |          | 后装线输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 69  |          | 仪表检查线输送线         | 非标 | 1            | 1             |    |
| 70  |          | 淋雨线输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 71  |          | 商品线输送线           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 72  |          | 刹车液注入装置          | 非标 | 3            | 3             |    |
| 73  |          | 刹车液供给装置          | 非标 | 1            | 1             |    |
| 74  |          | 冷媒注入装置           | 非标 | 3            | 3             |    |
| 75  |          | LLC&WWF 注入装置     | 非标 | 2            | 2             |    |
| 76  |          | 汽油注入装置           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 77  |          | 加油站              | 非标 | 1            | 1             |    |
| 78  |          | T/A 油注入装置        | 非标 | 1            | 1             |    |
| 79  |          | T/F 油注入装置        | 非标 | 1            | 1             |    |
| 80  |          | 4WD 差速油注入装置      | 非标 | 1            | 1             |    |
| 81  |          | 搬送设备             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 82  |          | 仪表板线台车           | /  | 25           | 25            |    |
| 83  |          | 仪表板线 AGV         | /  | 11           | 11            |    |
| 84  |          | 搭载设备             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 85  |          | 拧紧设备             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 86  |          | 情报系统             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 87  |          | 踏台 照明 气管         | 非标 | 1            | 1             |    |
| 88  |          | 托盘 滑道 准备台        | 非标 | 1 (改造)       | 1 (改造)        |    |
| 89  |          | 液注设备配件           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 90  |          | 涂胶设备程序           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 91  |          | 压入设备配件           | 非标 | 1            | 1             |    |
| 92  |          | 移载吊具             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 93  |          | 印字设备             | 非标 | 1            | 1             |    |
| 94  |          | 治具               | 非标 | 1            | 1             |    |
| 95  |          | 车标贴附治具           | 非标 | 2 (替换)       | 2 (替换)        |    |
| 96  |          | 除雾盖板准备台          | 非标 | 1 (替换)       | 1 (替换)        |    |
| 97  |          | 检查设备             | 非标 | 2            | 2             |    |
| 98  |          | 仪表板准备台           | 非标 | 1 (改造)       | 1 (改造)        |    |
| 99  |          | 多媒体准备台           | 非标 | 1 (改造)       | 1 (改造)        |    |
| 100 |          | 主驾 ECU 准备台       | 非标 | 1 (改造)       | 1 (改造)        |    |
| 101 |          | 燃油传感器 ECU 准备台    | 非标 | 1 (改造)       | 1 (改造)        |    |
| 102 |          |                  | 合计 |              | 78            | 78 |

| 序号  | 车间 | 名称         | 型号 | 环评阶段设备 (台/套) | 实际建成后设备 (台/套) |
|-----|----|------------|----|--------------|---------------|
| 103 | 品检 | 内外装总成检具    | 非标 | 1            | 1             |
| 104 |    | 前围检具       | 非标 | 1            | 1             |
| 105 |    | 后围检具       | 非标 | 1            | 1             |
| 106 |    | 仪表板检具      | 非标 | 1            | 1             |
| 107 |    | HV 排气测定用插头 | 非标 | 1            | 1             |
| 108 |    | 合计         |    |              | 5             |

表 2.4-2 表面处理槽参数表 (本项目依托现有, 建成前后不变)

| 名称 (功能) |            | 数量 (个) | 规格尺寸 (长×宽×高) mm | 有效容积              | 材质  | 架设形式 | 液面高度 | 温度 (°C) |
|---------|------------|--------|-----------------|-------------------|-----|------|------|---------|
| 前处理生产线  | 洗净槽        | 1      | 1500*1100*1400  | 3m <sup>3</sup>   | 不锈钢 | 地上   | 1.2m | 常温      |
|         | (预水洗)槽体    | 1      | 8600*3050*3535  | 33m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 48±5    |
|         | (脱脂)槽体     | 1      | 19000*3050*3350 | 114m <sup>3</sup> | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 48±5    |
|         | (水洗1)槽体    | 1      | 3900*1400*2150  | 7.2m <sup>3</sup> | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |
|         | (水洗2)槽体    | 1      | 3050*1400*3350  | 54m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 常温      |
|         | (化成)槽体     | 1      | 16800*3050*3550 | 96m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 38±3    |
|         | (水洗3)槽体    | 1      | 3900*1400*2150  | 7.2m <sup>3</sup> | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |
|         | (水洗4)槽体    | 1      | 3050*1400*3350  | 54m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 常温      |
|         | (纯水洗喷淋槽)槽体 | 1      | 3900*1400*2150  | 7.2m <sup>3</sup> | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |
| 电泳生产线   | (电泳)槽体     | 1      | 28550*3650*3550 | 233m <sup>3</sup> | 不锈钢 | 架空   | 4m   | 31±3    |
|         | (第1回收)槽体   | 1      | 2150*1340*2600  | 3m <sup>3</sup>   | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |
|         | (第2回收)槽体   | 1      | 10500*3550*3050 | 50m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 3m   | 常温      |
|         | (第3回收)槽体   | 1      | 2150*1340*2600  | 3m <sup>3</sup>   | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |
|         | (第4水洗)槽体   | 1      | 10500*3050*3550 | 50m <sup>3</sup>  | 不锈钢 | 架空   | 3m   | 常温      |
|         | (第5水洗)槽体   | 1      | 2150*1340*2600  | 3m <sup>3</sup>   | 不锈钢 | 架空   | 2m   | 常温      |

|  |    |  |  |  |   |   |  |  |
|--|----|--|--|--|---|---|--|--|
|  | 洗) |  |  |  | 钢 | 空 |  |  |
|--|----|--|--|--|---|---|--|--|

## 2.5 水源及水平衡

本项目为车型调整项目，实施前后用排水情况不变。

验收阶段一线工厂仅保留中水深度处理设施运行，其余均停用，二线工厂生产线停产无废水产生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净下水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理后回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

### (1) 给水

一线工厂用水去向主要为生产用水、生活用水和绿化用水，用水来源为新鲜水及中水，新鲜水水源取自城市自来水，中水取自三线工厂中水处理设施以及一线工厂中水深度处理设施。夏季总用水量为 94154m<sup>3</sup>/d，冬季总用水量为 94426m<sup>3</sup>/d，新水用量为 2258.5m<sup>3</sup>/d（夏季）、2108.5m<sup>3</sup>/d（冬季），中水水量为 1495.5m<sup>3</sup>/d，循环水用量为 90400m<sup>3</sup>/d。

#### ①新水

一线工厂新水取自城市自来水厂，总计用量为 2540.5m<sup>3</sup>/d，主要用于焊装车间冷却(66m<sup>3</sup>/d)；涂装车间脱脂用水(182m<sup>3</sup>/d)、锆化薄膜水(162m<sup>3</sup>/d)、循环系统补水(冬季：274m<sup>3</sup>/d、夏季：354m<sup>3</sup>/d)、治具清洗用水（27m<sup>3</sup>/d）；树脂车间树脂成型循环水系统(24m<sup>3</sup>/d)、治具清洗用水(1.5m<sup>3</sup>/d)；纯水制备用水(784m<sup>3</sup>/d)(制备纯水用于涂装车间电泳工序和小部件车间电泳工序)；小部件车间前处理工序脱脂用水(56m<sup>3</sup>/d)、磷化工序用水(96m<sup>3</sup>/d)；总装车间淋雨试验用水(53m<sup>3</sup>/d)；空压机用水(35m<sup>3</sup>/d)；空调系统用水(夏季：60m<sup>3</sup>/d、冬季 44m<sup>3</sup>/d)；生活用水(夏季：344m<sup>3</sup>/d、冬季 304m<sup>3</sup>/d)及绿化用水(夏季：14m<sup>3</sup>/d)。

#### ②中水

一线工厂中水取自三线工厂中水处理设施以及一线工厂中水深度处理设施，总用水量(1495.5m<sup>3</sup>/d)，夏季作为生产用水(899.5m<sup>3</sup>/d)、生活用水(460m<sup>3</sup>/d)、绿化用水(136m<sup>3</sup>/d)，冬季作为生产用水(995.5m<sup>3</sup>/d)、生活用水(500m<sup>3</sup>/d)。

### ③循环水

一线工厂循环水量总计 90400m<sup>3</sup>/d，包括各车间设备冷却、循环水系统、空压机循环水及空调系统循环水等。

### ④纯水制备

一线工厂设 1 套纯水制备设施，采用超滤+反渗透工艺，制备率 55%，制备能力 40m<sup>3</sup>/h，纯水供给电泳工艺使用，本项目纯水制备的新水用量为 784m<sup>3</sup>/d，电泳工艺纯水用量为 422m<sup>3</sup>/d。

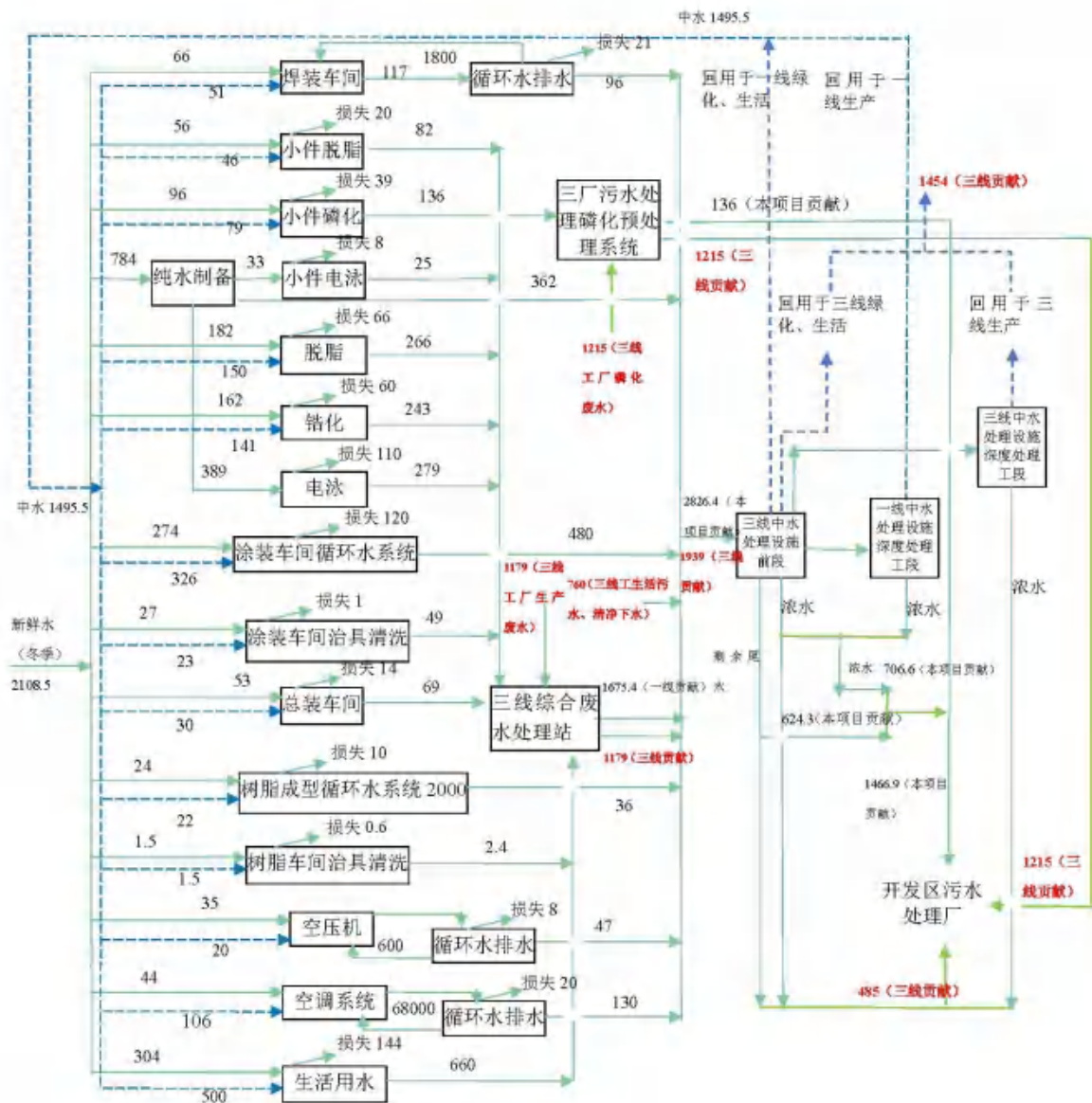
## (2) 排水

一汽丰田汽车有限公司排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，产生废水包括生产废水和生活污水。

一线工厂整体生产废水中小部件磷化工序含镍废水(136m<sup>3</sup>/d)依托第三线工厂磷化预处理系统进行处理，小部件磷化废水由三线工厂磷化废水单独处理设施处理后由废水总排口排入市政管网；

其余生产废水及生活污水依托三线工厂综合废水处理站处理，处理后的废水与清净下水混合，混合后废水（2826.4m<sup>3</sup>/d）全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水（624.3m<sup>3</sup>/d）与中水处理设施产生的反渗透浓水(706.6m<sup>3</sup>/d)共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

项目建成前后水平衡图不变，具体如下。



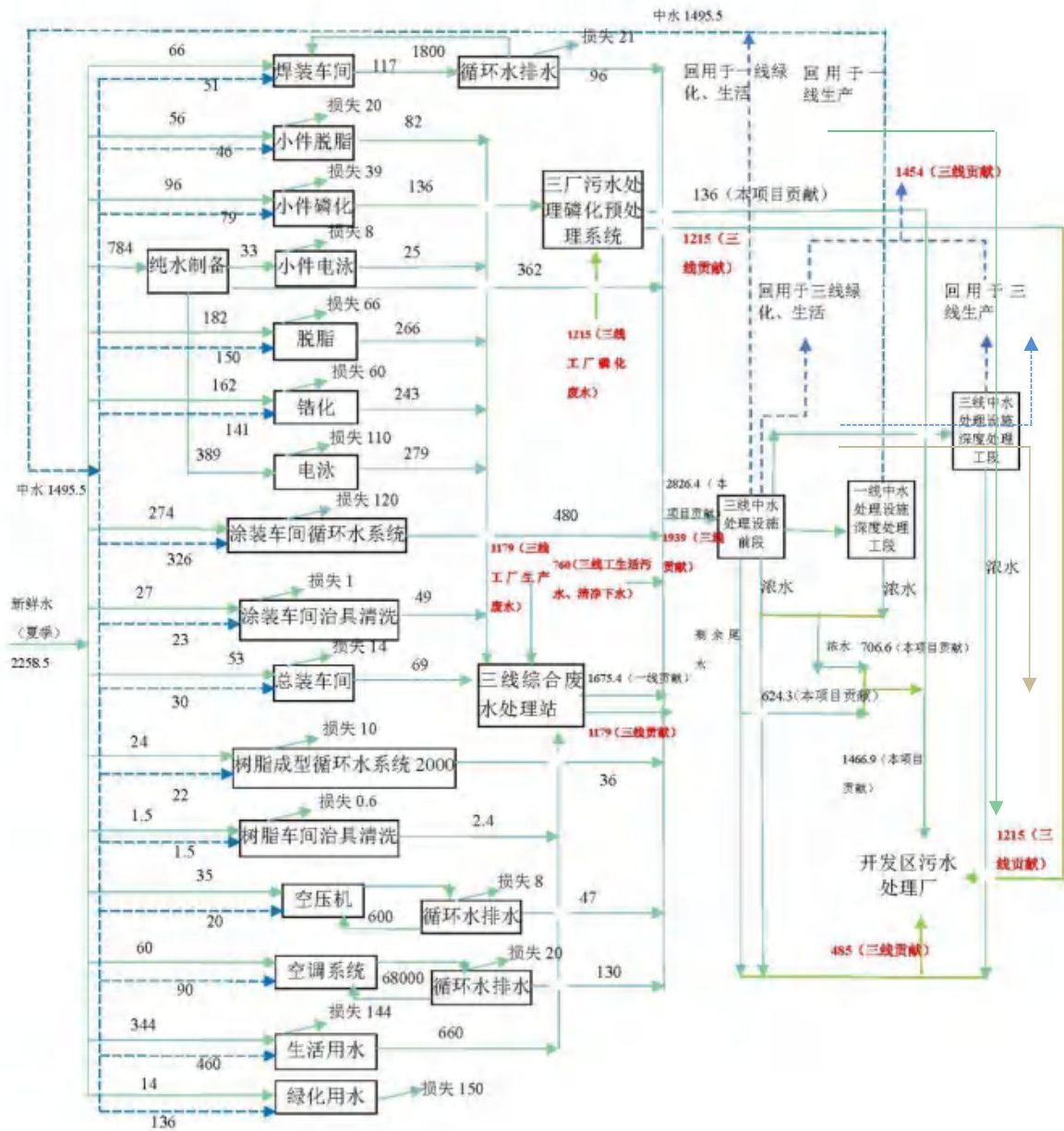
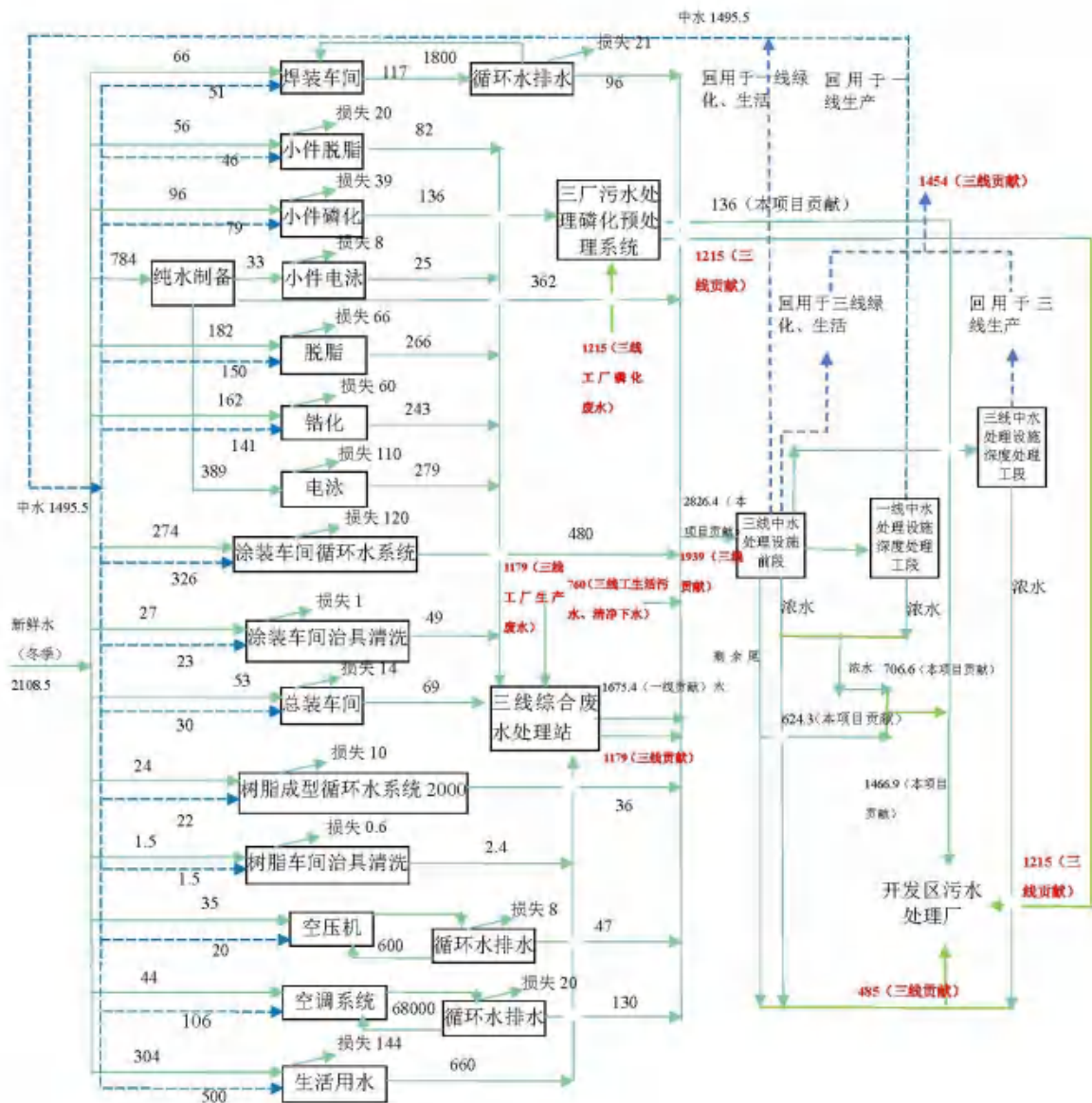


图 2.5-1 环评阶段水量平衡图 单位 m³/d 虚线表示中水回用量



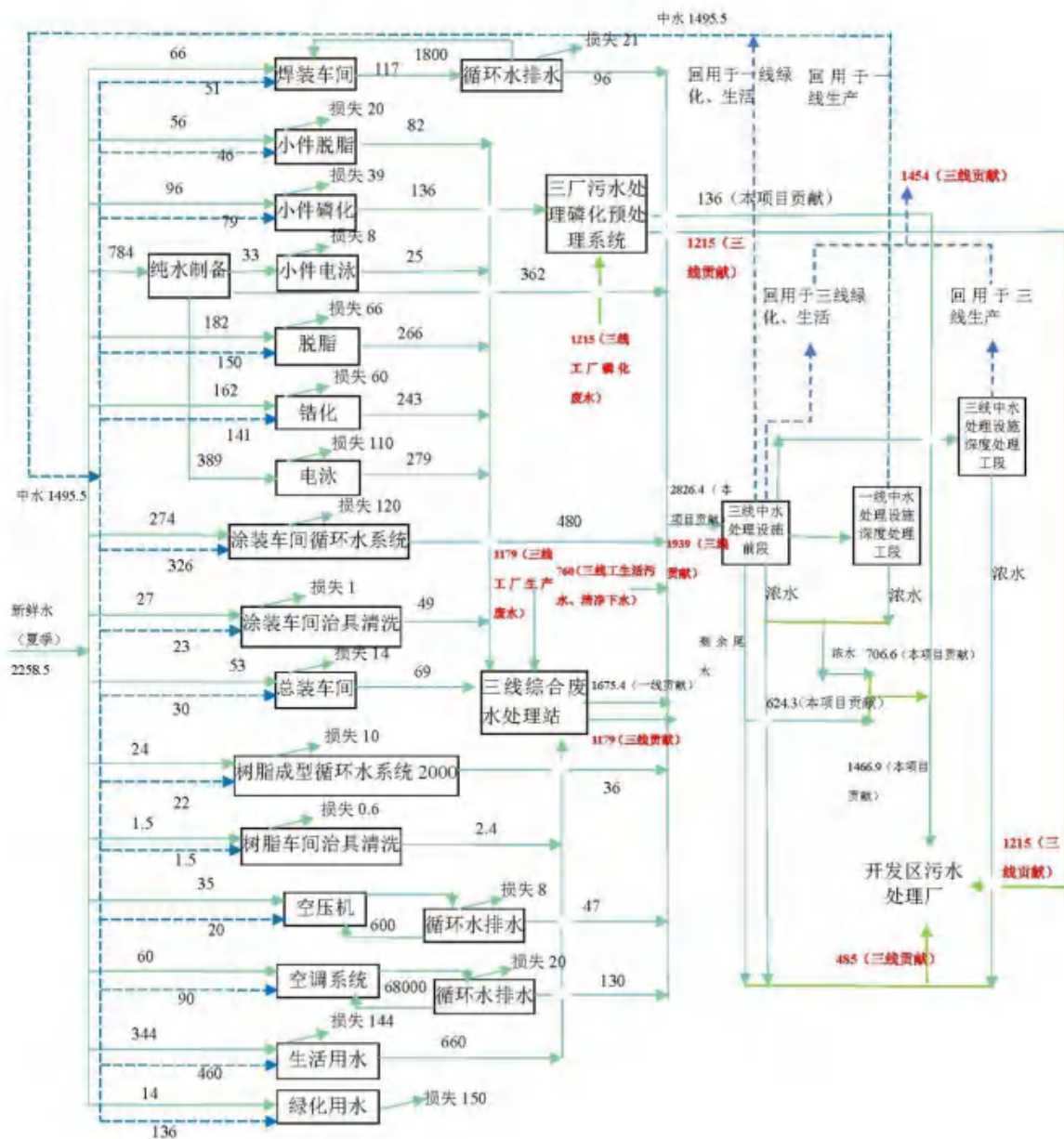


图 2.5-2 项目建成后水量平衡图 单位 m³/d 虚线表示中水回用量

## 2.6 生产工艺

本项目实施后与环评阶段相比生产工艺流程不变，仅部分治污设施发生了变动。本项目属于车型改造项目，部分生产工序如冲压、焊装、总装、小部件涂装、小部件焊装、涂装车间补漆、整车检验、抽查、试车、加油站等及其使用的原辅料、环保治理设施、工时均依托现有，本项目建设后不发生变化，环评阶段未对上述工序进行评价介绍，仅对本项目涉及变化的生产工序进行分析。奕泽\*4\*B车型与锐放\*3\*D车型相比，前后悬架等小部件的焊接未发生变化，仅车身发生变化，项目建设前后车身焊接方式均为高压电阻焊，车身焊接过程不产生颗粒物，因此车型变化后虽然车身发生变化，但是焊接工序对应的产尘点位和产生量不发生变化，总体工艺流程简化图见下图。

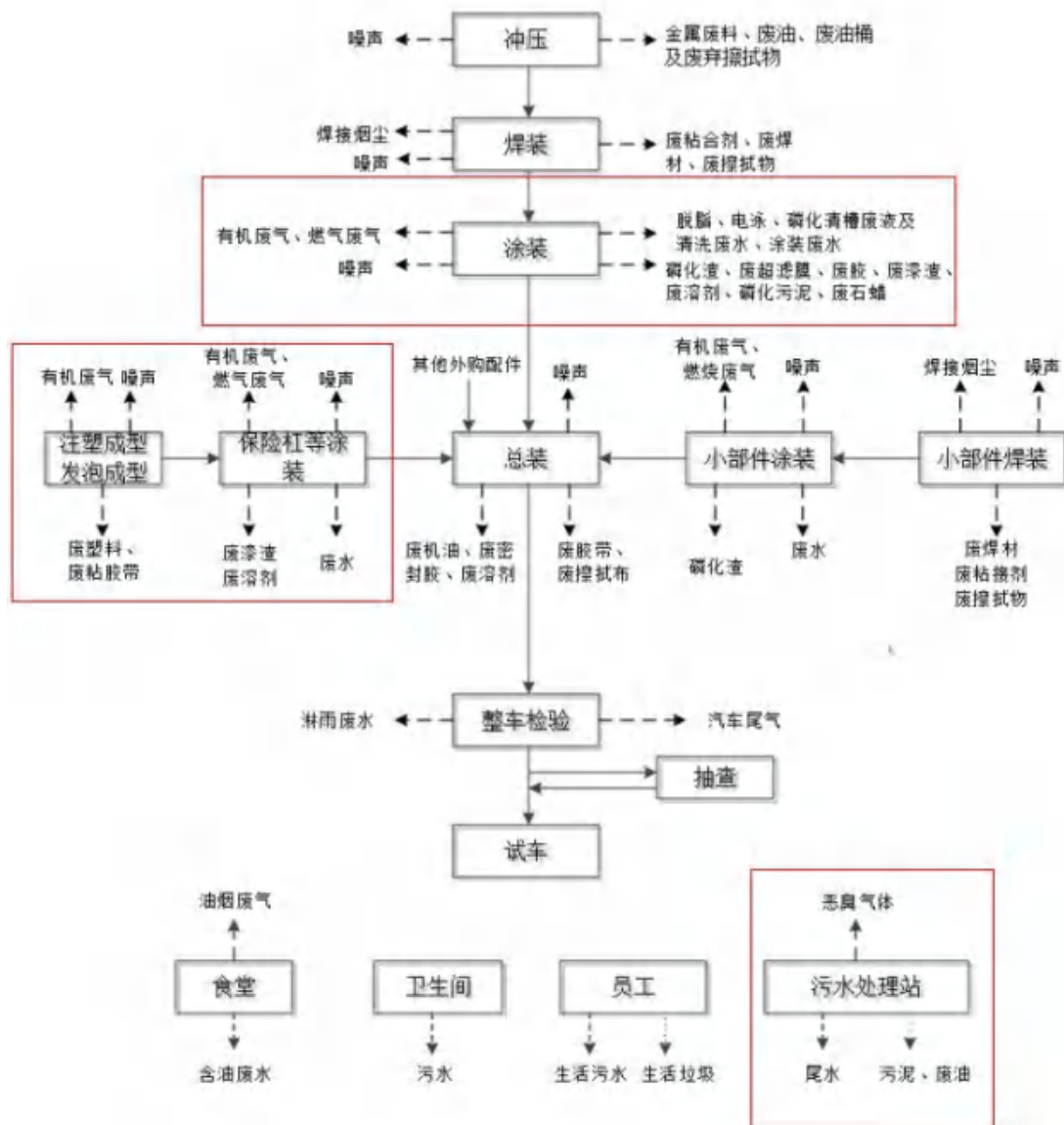


图 2.6-1 项目总体工艺流程简图

### 2.6.1 涂装车间生产工艺

本项目充分利用一线工厂现有涂装车间厂房及生产线，涂装生产线分为A、B两条。涂装车间承担各车型车身装焊总成后防护及装饰性涂装任务。生产工艺采用3C1B涂装工艺，其中中涂漆和色漆（基础漆）、金属基础漆采用水性漆，罩光漆采用溶剂漆，采用连续式生产方式。

涂装车间工艺流程及产排污环节示意图如下图所示：

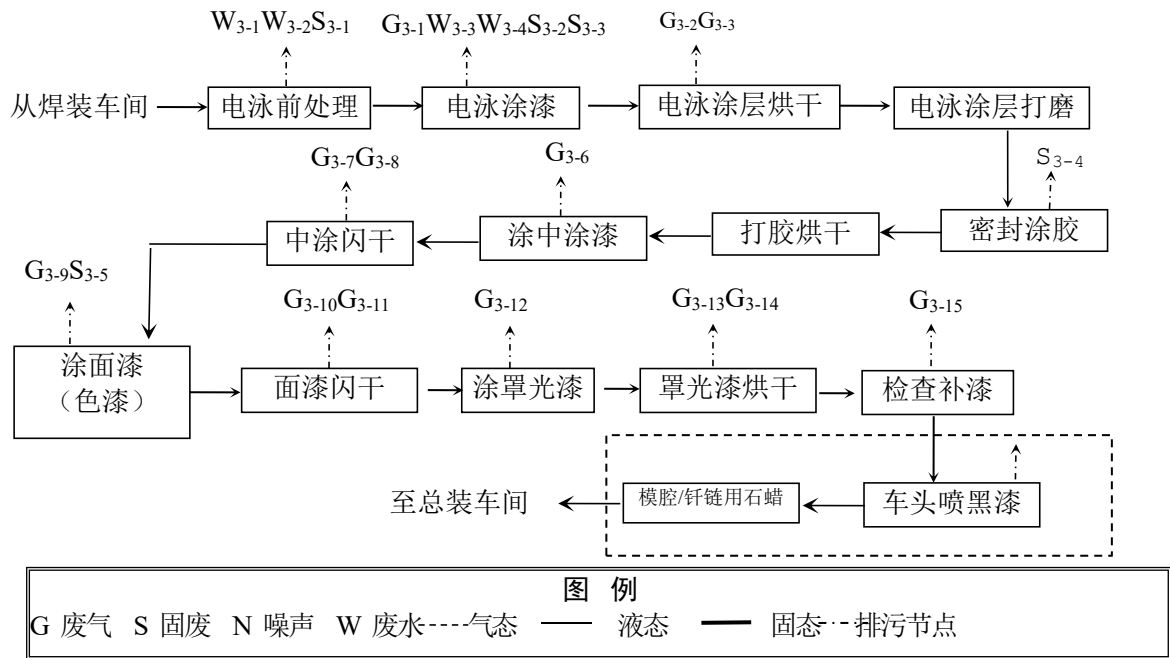


图 2.6-2 涂装车间工艺流程及产污环节示意图

工艺概述：

#### (1) 预处理

包括脱脂、钝化工序。首先使用脱脂剂溶除白车身表面上的油脂，脱脂质量的评价主要以脱脂后的工件表面不能有目视油脂、乳浊液等污物。脱脂槽容积约 114m<sup>3</sup>，脱脂液重复使用，脱脂槽定期清槽，产生脱脂清槽废液。

经过脱脂后的工件进入钝化工序，通过将工件表面浸泡在钝化液中，使得氟锆酸与工件表面发生化学反应，凝聚沉积转化成氧化锆，随着反应的进行，逐渐形成致密结构的纳米陶瓷化学转化膜，其阻隔性强并与金属氧化物及有机涂层具有良好的结合力，能显著提高涂层附着力和耐腐蚀性。钝化槽容积约 96m<sup>3</sup>，钝化液重复使用，钝化槽定期倒槽，清洗钝化槽产生的钝化清槽废液(W3-1)。脱脂和钝化后工件浸洗、淋洗产生脱脂清洗废水和钝化清洗废水(W3-2)。钝化槽液定期出渣，产生化成渣(S3-1)。

前处理采用无磷转化膜工艺，生产线缩短，同时可减少含磷及含镍、锌、锰重金属离子水的排放。

## (2) 电泳

经预处理的白车身，需进行电泳涂装，电泳漆膜均匀，附着牢固。

电泳采用无铅电泳工艺。电泳槽容积约233m<sup>3</sup>，电泳槽连续循环搅拌，定期进行清洗，清洗时产生洗槽废液即电泳废液。

电泳后工件采用5级逆流漂洗，清洗工件表面的浮漆，温度为常温。第1级水洗采用浸洗方式水洗，第2级和第3级水洗采用水喷淋方式水洗，第4级水洗采用浸洗方式水洗，第5级水洗采用水喷淋方式水洗。水洗后的工件悬挂沥干后进入下道工序。

逆流漂洗的工艺流程简述如下：新鲜水经RO系统过滤后，纯水进入第5级水洗槽，溢出的水因高程差流向第4级水洗槽，第4级水洗槽溢出的废水经管道输送至污水处理站进行处理。本项目第1级、第2级、第3级漂洗过程采用超滤（UF）措施，回收大部分的电泳漆，其中电泳漆回到电泳槽，水回到第3级水洗槽，第3级水洗槽中溢出的水因高程差流向第2级水洗槽，相同原理一直回流到第1级水洗槽中，第1级水洗槽中的水再经UF回收系统处理后循环，提高了电泳漆料的利用率，同时也提高了电泳后工件表面的清洗质量。超滤膜定期更换。

电泳后清洗及电泳漆回收工艺流程见下图。

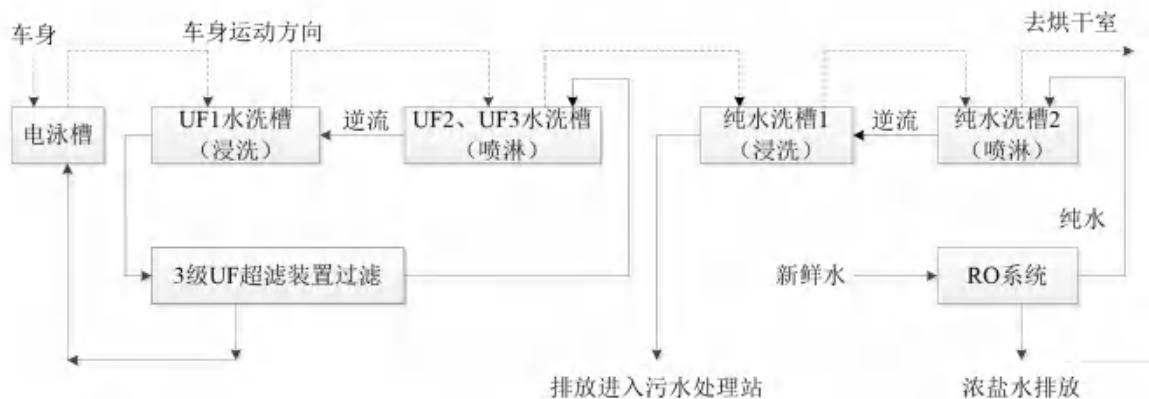


图2.6-3 电泳工艺流程示意图

电泳清洗废水为连续及定期排放，电泳废液与电泳废水主要污染因子有pH、COD、SS。

电泳涂漆室为密闭状态，挥发产生的有机废气通过整体收集后进入电泳烘干

废气处理装置处理，此处产生电泳废气G3-1，电泳烘干废气G3-2和电泳烘干燃烧废气G3-3，电泳废渣S3-2、废超滤膜（即沾染废物）S3-3，电泳废水W3-3，电泳洗排水W3-4。

### （3）打磨

电泳及烘干完成后人工检查其表面有无明显凸点等缺陷。如有凸点，则用不同目数粒度的砂纸对车身进行人工湿式打磨，以保证其平整度。打磨为湿式打磨，砂纸蘸极少量水使用，且速度缓慢、力度轻微，不会产生粉尘及废水，仅产生沾染废物（废砂纸）。

### （4）涂密封胶

涂胶部分主要包括底盘涂胶、层间胶及车身涂胶，主要目的是处理焊接及板材接合处存在缝隙的问题，同时起到防震、防石击、隔热等作用，以提高车身的密封舒适性和车身底板的耐蚀性和抗石击性。车身密封胶采用PVC（聚氯乙烯）涂料，车底涂胶采用丙烯酸树脂涂料。项目喷胶前准备工位主要包括车内上遮蔽工位等，车身密封胶采用高压无气喷涂装置人工喷涂，车底涂料采用机器人自动喷涂。

胶类中所含挥发性有机物在闪干工段全部挥发。涂胶后的涂装件进行烘干，烘干在用天然气加热空气的干燥室中进行，烘干温度约为68~80℃，时间为5分钟。

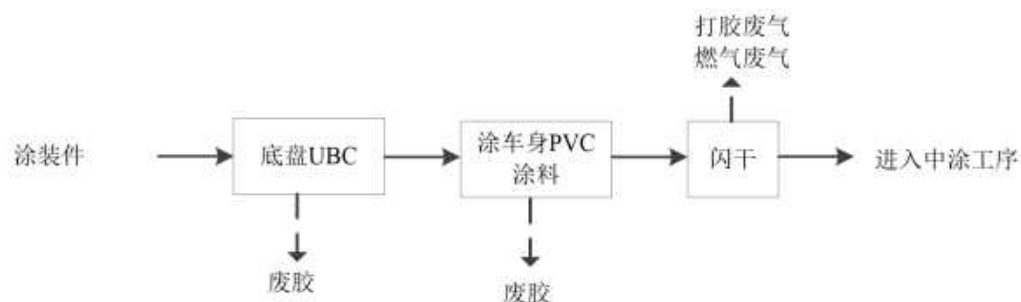


图2.6-4 涂密封胶工序工艺流程及产排污节点示意图

涂密封胶工序产生的污染物主要为闪干工序产生的打胶废气和燃烧炉燃烧废气、废胶等固体废物。

### （5）中涂及面漆喷涂

采用三涂层3C1B涂装工艺，即工件涂中涂漆、面漆（基础漆和单光漆）、烘干，中涂与基础漆之间、涂基础漆与涂单光漆之间只考虑预烘干（闪干），不设中涂烘干工序。本项目涉及使用的面漆分为基础漆（水性色漆）和单光漆（油

性漆），本项目涉及使用的中涂漆为水性漆。

中涂（水性漆）、面漆（基础漆，水性漆）和面漆（罩光漆，油性漆）在5个喷漆室完成（中涂2个、面漆3个，面漆中水性涂料与油性涂料在不同的喷漆室喷涂）。中涂、面漆（基础漆）喷涂均设置A、B两条线，即5个喷漆室分配情况为：中涂A线、中涂B线、面漆（基础漆，水性涂料）A线、面漆（基础漆，水性涂料）B线、面漆（罩光漆，油性涂料）（仅1条线）各1个喷漆室。喷漆室采用干式喷漆，喷漆废气经喷漆室底部设置的多个纸盒过滤，中涂、喷枪清洗工序产生的污染物为有机废气G3-6，废过滤纸盒S3-6，上涂面漆、喷枪清洗产生的有机废气G3-9，废转轮S3-7，中涂闪干废气G3-7及中途闪干燃烧废气G3-8。

#### （6）烘干

电泳、中涂及面漆线均需烘干，其中喷中涂漆后、喷面漆（基础漆，水性涂料）后均需进行闪干（预烘干）处理，面漆（罩光漆，油性涂料）后需进行流平、烘干处理。中涂后闪干、面涂（基础漆）后闪干均使用天然气间接加热空气，将热风送入干燥室中实现。其他烘干过程均为天然气直接加热烘干。其中电泳后使用190℃热空气烘干65分钟，喷中涂漆后用68~80℃热空气5分钟闪干，喷基础漆后用68~80℃热空气5分钟闪干，喷罩光漆、单色漆后用140℃热空气15分钟烘干。此工序产生罩光漆烘干废气G3-13，罩光漆烘干燃气废气G3-14。

#### （7）检查补漆

对涂漆不完整的工件进行人工补漆，此工序产生的污染物为废气G3-15。不良品直接报废处理。

#### （8）车头喷黑漆

部分车型（现有\*0\*D车型）需要进行车头黑漆的喷涂，产生的污染物为有机废气G3-16。本项目不涉及车头黑漆的使用。因为一线工厂生产线为混线生产，故本次工艺流程对现有\*0\*D车型使用的车头黑漆进行补充介绍。

#### （9）打蜡

车身打蜡采用人工喷蜡的方式在喷蜡室内进行，喷蜡室采用上送风下抽风形式，产生的打蜡废气G3-17，废石蜡S3-18。

#### （10）调漆间

涂装车间设调漆间，输调漆系统是由各部件以及输送管路构成的管道网络，

不仅能够保证以适当的压力和流量输送涂料，同时还能对涂料的温度等特性进行控制。其主要部件包括：调漆罐、循环罐、输送泵、稳压器、过滤器、调压器和温控系统等。系统运行时，中涂漆、基础漆及罩光漆直接泵入循环罐。输送泵将循环罐中的涂料通过稳压器、过滤器泵入主管道，输送至各枪站点喷涂使用，而剩余涂料通过管道网络返回到循环罐中。由于涂料是在密闭系统中循环，因而避免了外界杂质对涂料的污染，从而保证了输送涂料的洁净度。

集中输调漆系统连续运行，水性漆和溶剂漆分别进行输调漆，在油漆调配和输送的过程中微量的有机溶剂挥发，通过排气筒排放。整体输调漆系统的工艺流程不发生变化。水性调漆间有机废气主要污染因子为TRVOC、非甲烷总烃，油性调漆间有机废气主要污染因子为甲苯、二甲苯、乙苯、甲基异丁基酮、乙酸丁酯、乙酸乙酯、臭气浓度、TRVOC、非甲烷总烃。

#### （11）治具清洗

涂装完成后采用治具清洗剂对治具上残留的漆进行浸洗后用水冲洗，清洗过程中挥发产生少量的有机废气G3-18。

综上，一线工厂全厂涂装过程废气污染源主要为：

电泳、中涂、上涂（面漆）过程产生的有机废气，其中包括电泳废气G3-1、中涂有机废气G3-6、上涂（面漆）基础漆喷漆废气G3-9、上涂（面漆）罩光漆喷漆废气G3-12）；

闪干、烘干产生的有机废气，其中包括（电泳烘干废气G3-2、打胶闪干废气G3-4、中涂闪干废气G3-7、面漆基础漆闪干废气G3-10、面漆罩光漆烘干废气G3-13）；

闪干、烘干炉燃烧废气，其中包括电泳烘干燃气废气G3-3、打胶闪干燃气废气G3-5、中途闪干燃气废气G3-8、面漆基础漆闪干燃气废气G3-11、面漆罩光漆烘干燃气废气G3-14；

检查补漆废气（涂装后检查补漆废气G3-15）；车头喷黑漆废气（G3-16）；打蜡废气（G3-17）和治具清洗废气（G3-18）等；

本项目涉及的废气排放方式为：

电泳、电泳烘干废气经收集后，由1套RTO焚烧装置处理，处理后的废气同现有燃气废气通过1根15m高排气筒（GT1-1）排放；打胶烘干废气经收集后，经

1套DTO焚烧装置进行处理，处理后的废气和现有燃气废气一同由1根18m高排气筒排放（GT1-2）；中涂A线、B线喷漆废气、喷枪清洗废气收集，经纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入1套沸石转轮+RTO焚烧装置处理，处理后的废气通过1根45m高排气筒排放（GT1-3）；面漆A线、B线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后，与闪干废气，涂完检查废气一并进入1套转轮+RTO焚烧装置处理，处理后通过1根45m高排气筒排放（GT1-5）；面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置处理后经2套沸石转轮进行浓缩；水性调漆间废气、油性调漆间废气、车头黑漆喷漆废气、治具清洗废气经1套沸石转轮进行浓缩；上述废气一并进入1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GT1-7）；烘干废气由1套三塔式RTO处理后同燃气废气一同通过1根15m高排气筒排放（GT1-8）；

废水污染源主要为前（预）处理废水（脱脂废水W3-1、脱脂清槽废液W3-2、锆化废水W3-3、锆化清槽废液W3-4）；工程采取产生的废水全部依托自建废水处理站处理后，进入对应的中水处理设施，处理后部分回用于生产，其余部分经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进行处理。

噪声污染源为起重机、水泵、风机等设备运行过程中产生的噪声，工程起重机采取厂房隔声+基础减振的降噪措施，水泵采取厂房隔声的降噪措施，风机采取加装消音器的降噪措施。

固体废物污染源主要为化成渣（S3-1）、电泳废渣（S3-2）、废过滤纸盒（S3-6）、废超滤膜（S3-3）、废胶（S3-4）、废过滤纸盒（S3-5）、废石蜡（S3-6）等，工程采取化成渣（S3-1）、电泳废渣（S3-2）、废过滤纸盒（S3-6）、废超滤膜（S3-3）、废胶（S3-4）、废过滤纸盒（S3-5）、废石蜡（S3-6）暂存于厂区现有危险废物暂存间内，定期送有资质的危废处置单位处置。

## **2.6.2 树脂车间生产工艺**

一线工厂树脂车间主要承担整车前后保险杠、仪表板及侧裙的注塑成形及涂装两部分任务。树脂车间制作的产品直接供应给总装车间。本项目对仪表板模具、保险杠涂色模具设备的部分零部件进行更换，其他设备全部依托树脂车间现有生产设备。本项目实施后树脂车间整体工艺不发生变化。

### **2.6.2.1 塑料成形工段**

### (1) 前、后保险杠及侧裙等成形工艺

前、后保险杠、侧裙等塑料件成形均采用注塑成形工艺。该工艺是将零件模型安装在注塑机上，然后将经过干燥机干燥过的聚丙烯（PP）材料输送到注塑机中。通过注塑机螺杆将材料熔化后，注入到模具内腔，冷却后就成塑料零件。工艺流程及产污环节见下图。

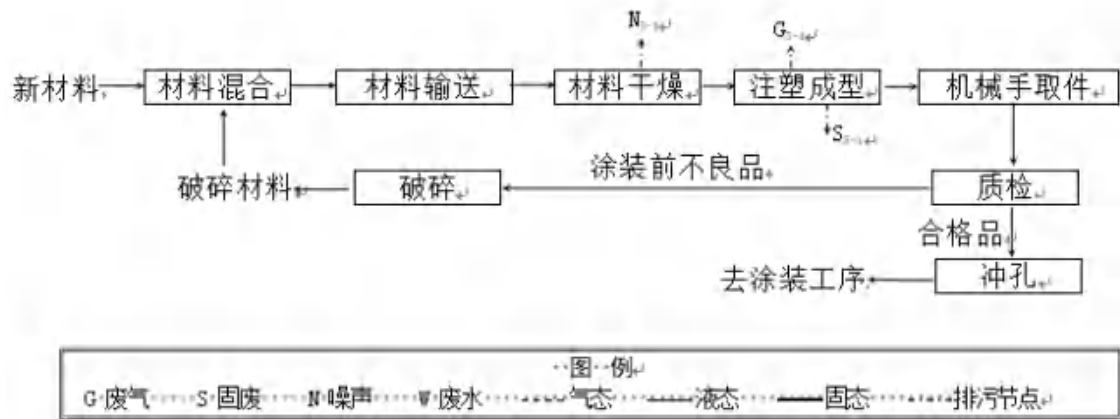


图 2.6-5 前后保险杠及侧裙等成形工艺及产排污节点示意图

前、后保险杠及侧裙成型工艺产生的主要污染物为成型过程中产生的有机废气、废塑料、噪声等。质检过程产生的不合格产品（涂装前）通过进料口进入粉碎机进行粉碎（粉碎粒径 5~10 厘米），初步粉碎后通过传送道进入破碎罐（破碎粒径 5mm），粉碎完成的废料经过管道进入废料储存罐进行回用，回用时与新料按照 1:9 的比例混合使用。粉碎在封闭设备内操作，产生的颗粒物进入设备自带的布袋除尘器处理（净化效率 99%），处理后的微量颗粒物在车间内排放，布袋收集尘亦可作为原料回用。

### (2) 仪表板成形工艺

仪表板成形工艺由注塑成形、搪塑成形和一体发泡三道工序组成。

注塑成形工序是将干燥后的 PP 材料输送到注塑机中，通过注塑机螺杆熔化后，注入到模型内腔，冷却后成塑料仪表板骨架。同时为了使在仪表板框上安装气囊和使发泡用的聚氨脂更好地粘附，还要对仪表板骨架进行火焰处理，即用火焰喷枪对仪表板骨架进行喷烤，由于喷靠时间较短，火焰与仪表板骨架接触面积较小，因此不再考虑有机废气的挥发，共设有 1 个火焰处理工位，用于生产机补给品加工，产生少量燃气废气。

搪塑成形工序是在搪塑成形机中将模型加热到 250℃，然后把 TPU 粉末均

匀倾到模型表面待其熔化，经过固化过程，冷却后成仪表板表皮。

一体发泡是指在成形机中将仪表板骨架和表皮分别放入发泡模型的上下模中，然后合模，在骨架和表皮间注入聚氨脂发泡材料成形发泡层。该工序不涉及发泡剂的使用。

三道工序的工艺流程见下图。

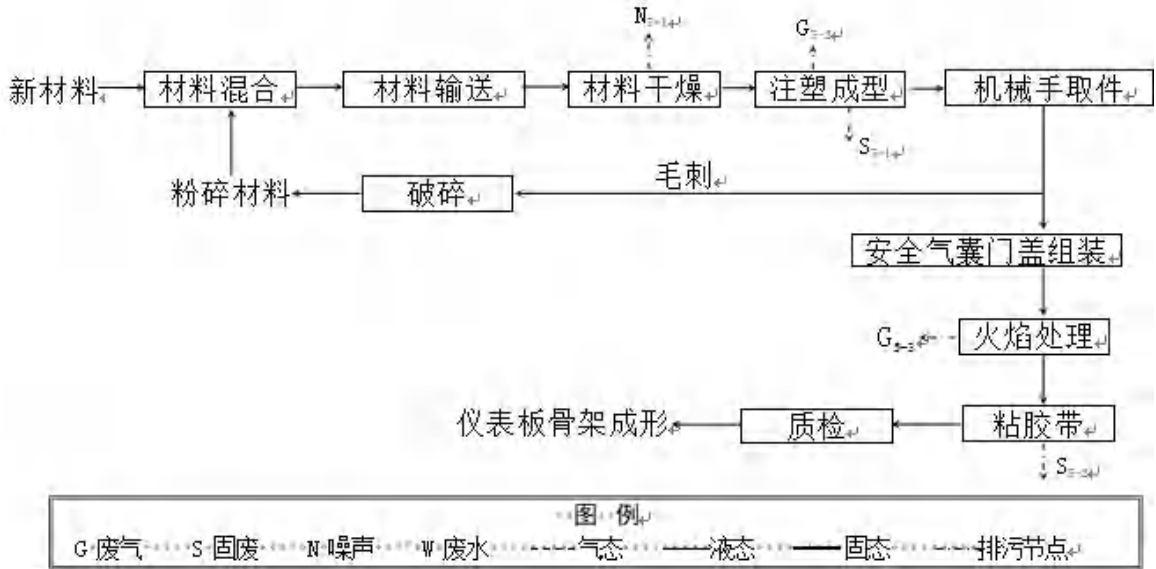


图 2.6-6 仪表板骨架成形工艺流程图及产排污节点示意图

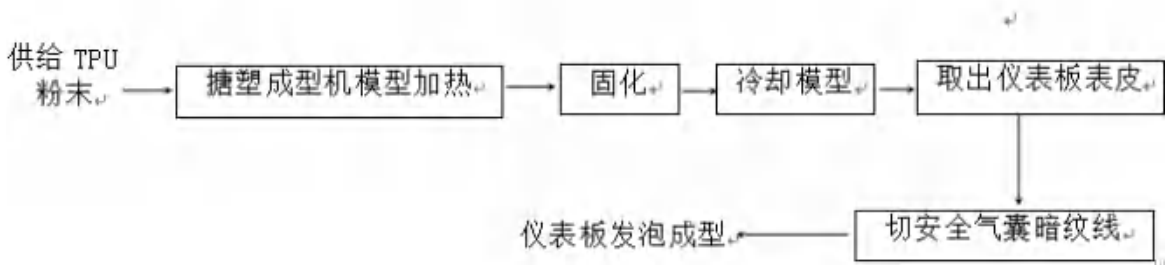


图 2.6-7 仪表板表皮发泡成形工艺流程图

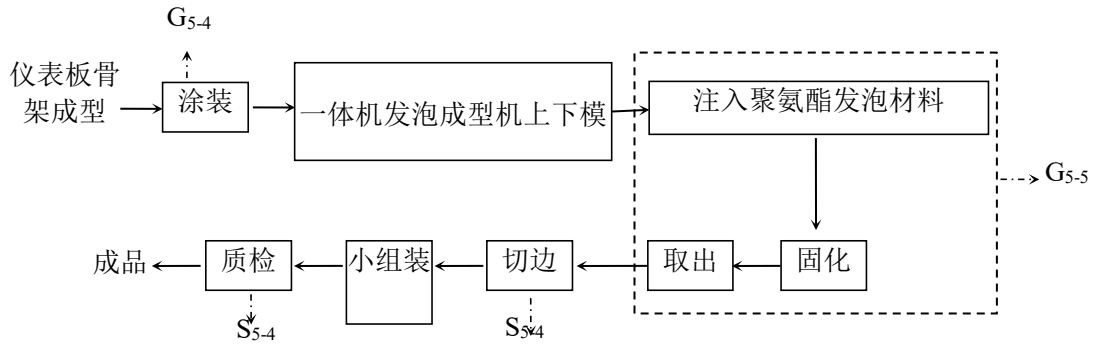
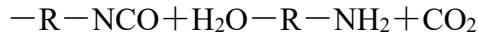


图 2.6-8 仪表板一体化成型工艺流程图

仪表板一体化成型时，起泡工序原料多羟基化合物（即聚醚多元醇）与异氰酸酯在水存在条件下发泡生成产品，聚醚多元醇起到交联剂作用，属聚合反应，反应式如下：



综上，仪表板成形工段产生的主要污染物为成型废气、发泡废气及工艺过程中产生的废塑料、废粘胶带以及检验不合格废品等。

### 2.6.2.2 涂装工段

本项目依托树脂车间涂装工段的厂房及生产线，涂装工段分为保险杠涂装线和仪表板涂装生产线。

#### (1) 保险杠涂装工段

保险杠涂装线主要承担前后保险杠、侧裙（包括后扰流板、底边梁）的涂装生产任务，采用“三涂一烘”水性漆涂装工艺，即：工件涂底漆→基础漆→罩光漆→烘干，底漆和基础漆及基础漆和清漆之间只考虑预烘干工序。底漆，基础漆使用水性漆，罩光漆为溶剂性漆。

树脂车间涂装工段主要为保险杠、仪表板涂装分大件和小件两条涂装线，保险杠涂装采用湿碰湿三涂层一烘干体系。

保险杠涂装工段生产工艺污染流程如下。

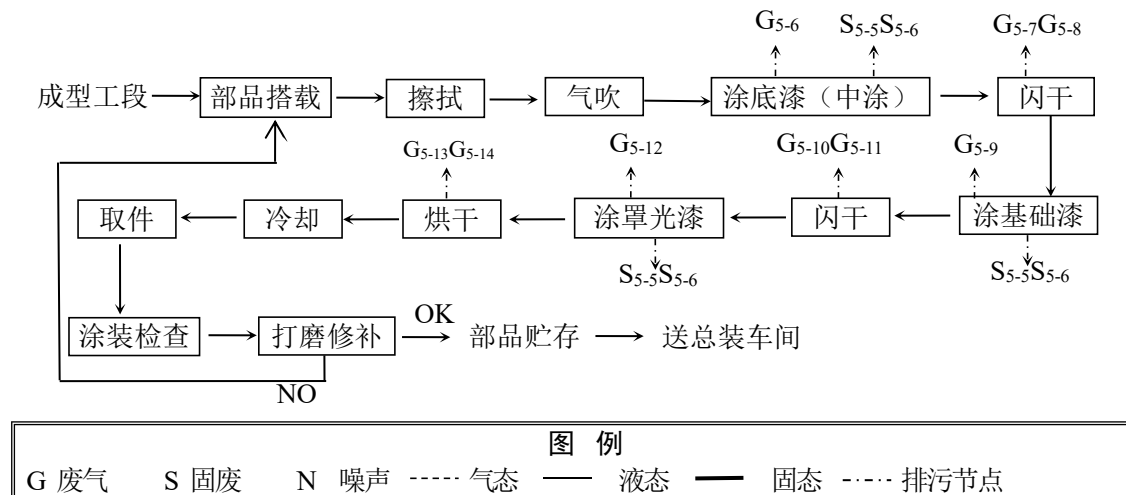


图 2.6-9 保险杠涂装工段生产工艺流程及产污环节图

待涂装工件如有灰尘则采用黏布擦拭，然后再送入涂装工段喷涂底漆、基础漆和罩光漆，喷涂后的工件进入烘干室烘干，然后冷却、取件，经检查工序检查，合格品送总装车间，有瑕疵产品经打磨修补后返回部品搭载工序重新加工。喷漆室采用干式喷漆方式，无废水产生。

涂装完成后采用治具清洗剂对治具上残留的漆进行浸洗后用水冲洗，清洗过程中产生有机废气。

(2) 仪表板涂装工段

仪表板涂装线主要承担仪表板、后扰流板的涂装生产任务，仪表板涂装线及扰流板涂装线采用单涂层涂装工序，即工件涂面漆、烘干，采用水性漆。

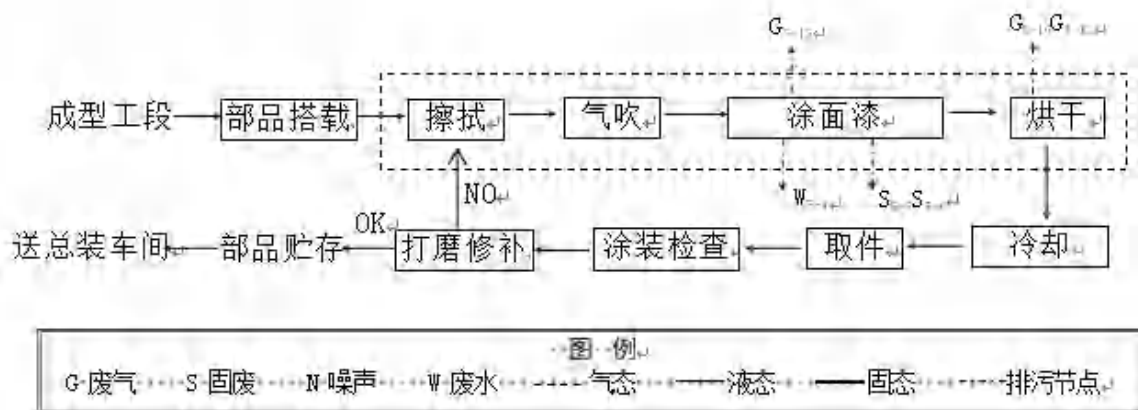


图 2.6-10 仪表板涂装工段生产工艺流程及产污环节图

本工序涉及废气污染源主要为保险杠及侧裙等注塑成型废气 G5-1、仪表板骨架注塑成型废气 G5-2、仪表板骨架生产过程火焰处理废气 G5-3、仪表板骨架

一体化成型工艺涂装工序废气 G5-4、仪表板骨架一体化成型工艺成型固化工序废气 G5-5，涂装工段保险杠及侧裙等涂底漆(中涂)喷漆废气(G5-6)，保险杠及侧裙等涂底漆(中涂)闪干废气(G5-7)及闪干燃气废气(G5-8)，保险杠及侧裙等涂基础漆喷漆废气(G5-9)，保险杠及侧裙等涂基础漆闪干废气(G5-10)及闪干燃气废气(G5-11)，保险杠及侧裙等涂罩光漆喷漆废气(G5-12)，保险杠及侧裙等涂罩光漆后烘干废气(G5-13)及烘干燃气废气(G5-14)，仪表板面漆喷漆废气(G5-15)，仪表板面漆烘干废气(G5-16)及烘干燃气废气(G5-17)，调漆间废气(G5-18)；仪表板手修工序及火焰处理产生的废气(G5-19)；表皮成型工序产生的废气(G5-20)；治具清洗废气（G5-21）；

本项目涉及的废气排放方式为：

注塑成型、开模等废气采取车间封闭+空调换风处加装活性炭吸附装置，再由屋顶风机+3根 18m 排气筒排放（GR1-5（DA088）、GR1-6（DA089）、GR1-7（DA090））。保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气经 1 套转轮进行浓缩经 1 套 RTO 装置处理；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经 1 套转轮进行浓缩，调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气经 1 套转轮进行浓缩，上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气经 1 套三塔式 RTO 装置处理；上述处理后的废气一并经 1 根 30m 高排气筒（GR1-1）排放。

废水污染源主要为治具清洗产生的废水，依托自建废水处理站处理后，进入中水处理设施，处理后部分回用，其余部分经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进行处理。

噪声污染源为设备运行过程中产生的噪声，采取厂房隔声的降噪措施。

固体废物主要为废过滤纸盒(S5-5)、废稀料涂料(S5-6)等；工程采取废渣(S5-5)、废稀料涂料(S5-6)暂存于厂区现有危险废物暂存间内，定期送有资质的危废处置单位处置。

### 2.6.3 公用设施及其他

#### （1）污水处理站

验收阶段一线工厂仅保留中水深度处理设施运行，其余均停用，二线工厂生产线停产无废水产生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理

后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净下水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

本项目依托三线工厂现有污水处理站、三线工厂污水处理磷化预处理系统处理生产废水和生活污水，三线工厂污水处理磷化预处理系统设计处理能力为 $2860\text{m}^3/\text{d}$ ，三线工厂综合废水处理工艺处理规模为 $4360\text{m}^3/\text{d}$ ；厂区三线工厂中水处理设施设计处理能力为 $6000\text{m}^3/\text{d}$ ，设计处理工艺采用多级过滤+反渗透工艺，厂区一线工厂中水深度处理工段设计处理能力为 $3600\text{m}^3/\text{d}$ ，设计处理工艺采用超滤+反渗透工艺。项目建成后废水排放量、排放水质保持不变。

### （2）空压站、水泵房、消防泵房、冷却塔

空压站及水泵房位于车间空压站及动力车间内，消防泵房单独设置，冷却塔室外单独布置，动力车间设备包括涡轮空压机、水泵等。主要污染物为空压机、水泵运行噪声。

### （3）加油站

本项目依托现有加油站。加油站内设有2个 $10\text{m}^3$ 的卧式储罐，本项目所用油品采用油罐车运输方式，卸油采用浸没式卸油方式，同时设置密闭油气回收系统，油罐车向储油罐中卸油过程产生的油气（大呼吸损失量），通过卸油油气平衡系统密闭回收至油罐车内。汽油加油工艺是使用潜油泵作为动力源，通过复合输油管道为机动车加油，加油时产生的油气经加油油气回收系统净化，当储罐内压力达到限值，储油罐气阀自动开启，最终经油气排放口（大于4m高）排入大气环境；加油机使用频次较低，汽油消耗主要在总装车间内的加注工位，油气排放量极小。本项目储油罐为地理式，外界环境温度、压力对储罐内油品影响较小，不考虑储罐小呼吸损失量。

#### (4) 食堂、浴室

食堂排放主要污染物为炊事油烟、食堂污水及食堂垃圾。浴室排放主要为洗浴污水。项目实施前后保持不变。

### 2.7 劳动定员及工作制度

本项目未新增人员，新一线厂区劳动定员 2148 人，实行 2 班制，每班 8h，年工作 250d，项目建成后工作制度未发生变化，与原环评一致，各车间设备年工作小时数见下表。

表 2.7-1 各车间年工时数一览表

| 序号 | 车间名称     |      | 工作班制             | 工作日 (天) | 设备年时基数 (h) |
|----|----------|------|------------------|---------|------------|
| 1  | 冲压车间     |      | 二班制<br>(每班 8 小时) | 250     | 3700       |
| 2  | 焊装车间     |      |                  | 250     | 3740       |
| 3  | 涂装车间     |      |                  | 250     | 3820       |
| 4  | 总装车间     |      |                  | 250     | 3820       |
| 5  | 树脂<br>车间 | 成型工段 |                  | 250     | 3780       |
|    |          | 涂装工段 |                  | 250     | 3820       |

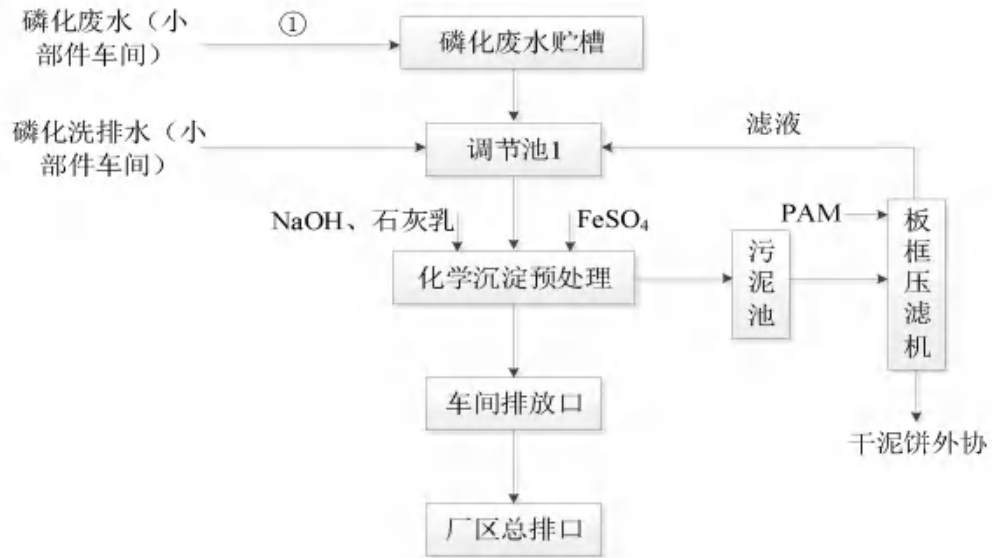
### 3 主要污染源及治理措施

#### 3.1 废水

本项目涉及的废水有生产废水和生活污水，生产废水分为焊装车间冷却循环水排水；涂装车间脱脂废水、脱脂洗排水、钝化废水、钝化洗排水、电泳废水、电泳洗排水、治具清洗废水、纯水站排污水以及循环系统排水；树脂车间成型设备冷却水、治具清洗废水和循环冷却水；小部件涂装的脱脂废水、脱脂洗排水、磷化废水、磷化洗排水、电泳废水、电泳洗排水和纯水站排污水；总装车间淋雨试验排水；动力车间空压机冷却水和空调系统排水。

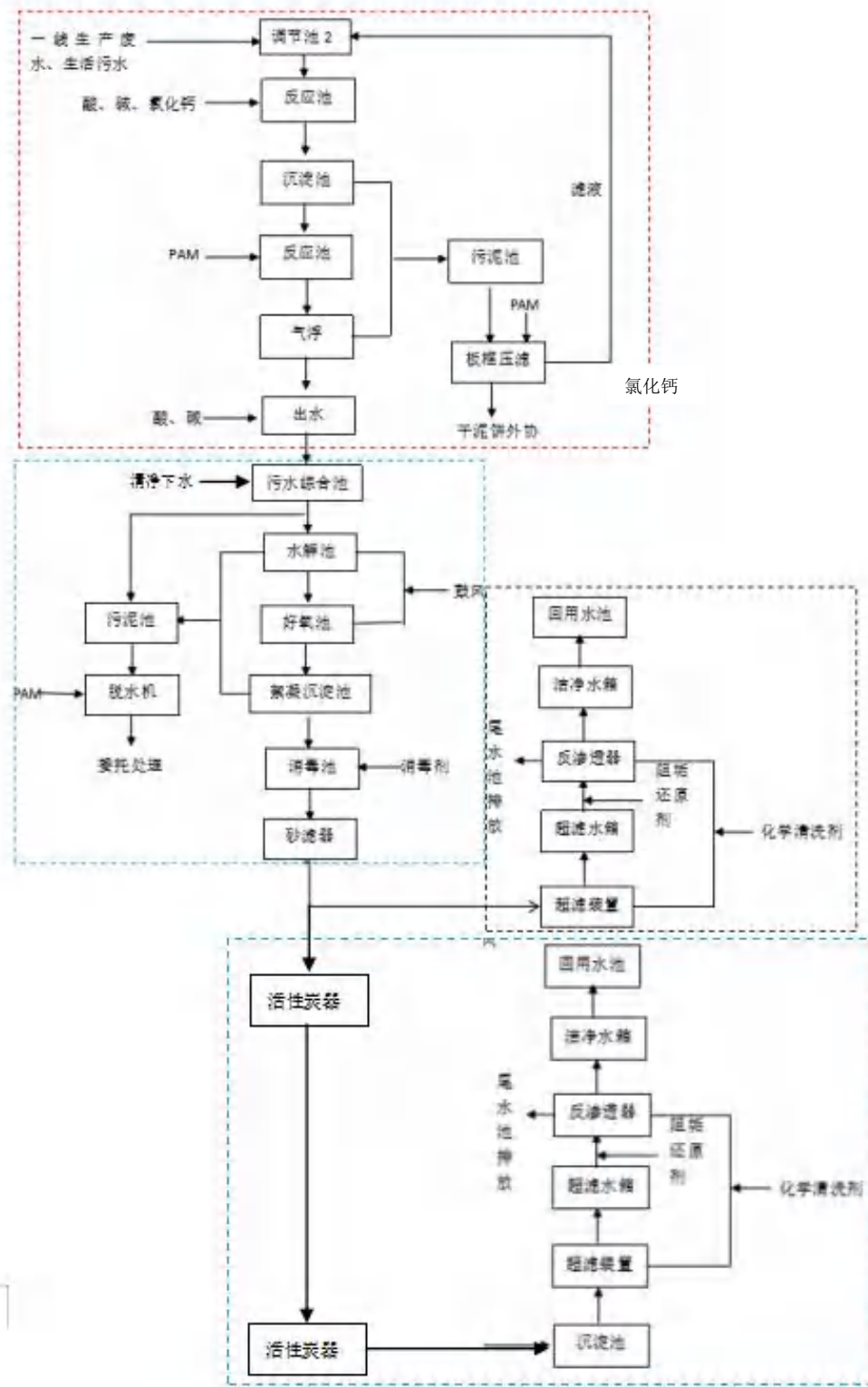
本项目实施前后废水治理设施不变，验收阶段二线停产，一线工厂整体生产废水中小部件磷化工序含镍废水(136m<sup>3</sup>/d)依托三线工厂磷化预处理系统进行处理，小部件磷化废水由三线工厂磷化废水单独处理设施处理后由废水总排口排入市政管网；其余生产废水及生活污水依托三线工厂综合废水处理站处理，处理后的废水与清净下水混合，混合后废水（2826.4m<sup>3</sup>/d）全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水（624.3m<sup>3</sup>/d）与中水处理设施产生的反渗透浓水(706.6m<sup>3</sup>/d)共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

污水处理工艺流程示意图见图 3.1-1~3.1-3。



注：磷化废水（①）含第一类污染物排入磷化废水贮槽。

图 3.1-1 本项目依托三线磷化废水处理设施工艺流程图



  : 三线工厂综合废水处理设施       : 三线工厂中水处理设施前段处理工艺  
  : 三线工厂中水处理设施深度处理工段       : 一线工厂中水处理设施深度处理工段

图 3.1-2 本项目一线工厂废水（含镍废水除外）依托废水处理设施工艺流程图

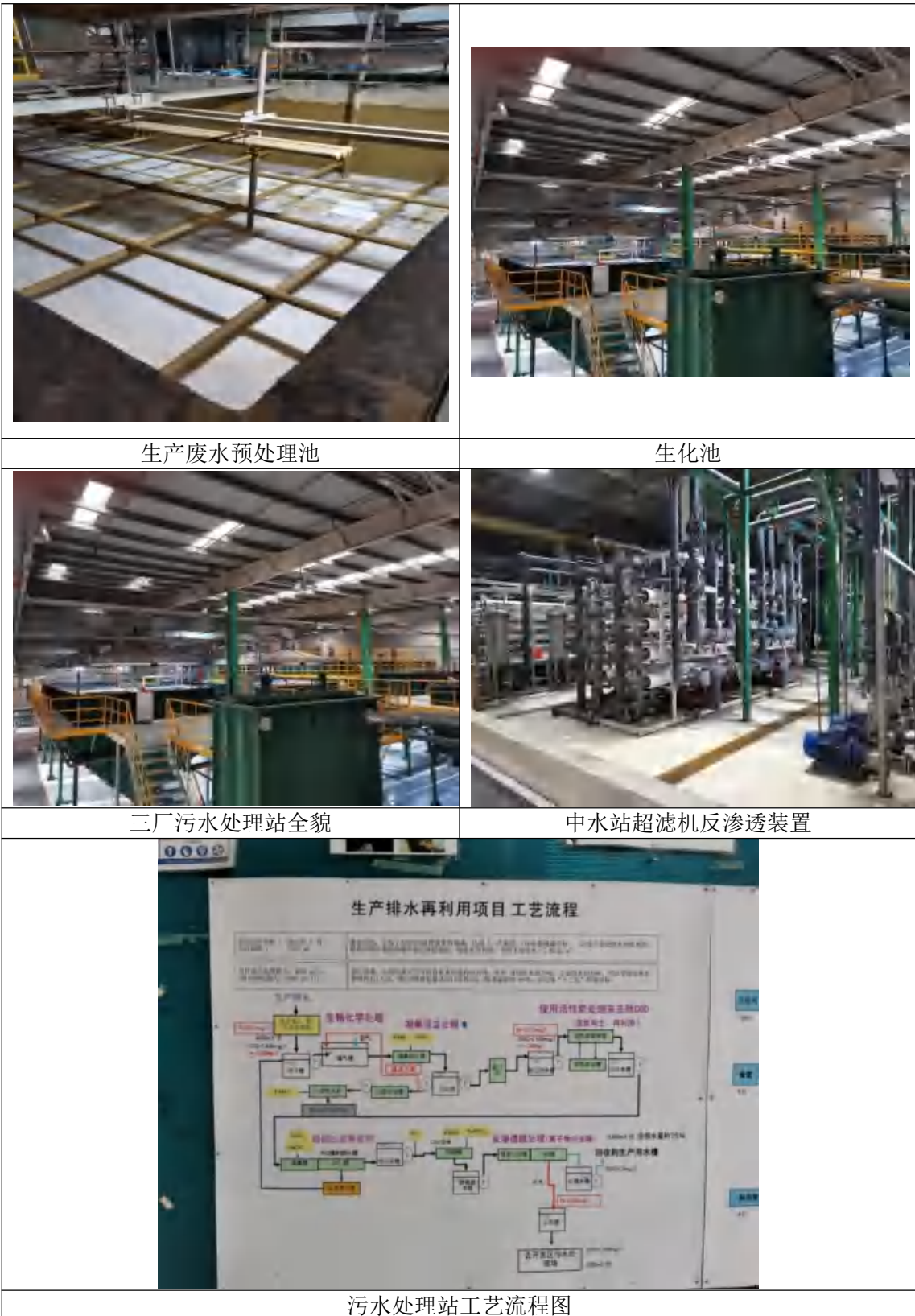


图 3.1-3 废水处理设施照片

## 3.2 废气

本项目环评阶段设计全部废气治理设施依托现有，实际建设阶段主要涉及以下变化点：（1）车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，将车头黑漆废气管道改造进入 GT1-7 排气筒，排气筒 GT1-3 风量保持不变；（2）涂装检查废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（涂装检查废气治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），将涂完检查废气管道改造进入面漆线配套的 1 套沸石转轮+RTO 焚烧装置处理后通过现有 1 根 45m 高排气筒排放（GT1-5），涂装检查废气原排气筒 GT1-9 拆除，GT1-5 排气筒风量提升至 540000m<sup>3</sup>/h；（3）为保证治理效果，新建 RTO 装置替代老旧的涂装车间烘干废气配套的 DTO 装置，并加装低氮燃烧器，降低氮氧化物排放量；（4）调漆间废气、治具清洗废气、车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（治具清洗及调漆间治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），新增 1 套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、车头黑漆废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后，通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GT1-7），调漆间及治具清洗原排气筒 GT1-10-14、GT1-16 拆除，GT1-7 排气筒风量提高至 399420m<sup>3</sup>/h；（5）为优化管理，并提升治理效率，新增 1 套转轮将树脂车间调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气进行浓缩（上述废气产生及收集方式不变，改造管路进入新增的转轮浓缩后经 RTO 装置处理，调漆间、表皮搪塑成型、仪表板手修及火焰处理、治具清洗治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），浓缩后的废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气、烘干燃气废气利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后与经过浓缩及 RTO 处理后的保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气共同通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GR1-1），原排气筒 GR1-3、GR1-4、GR1-8、GR1-9、GR1-11-15 拆除，GR1-2 排气筒为水泥建筑，底部封口停止使用，GR1-1 排气筒风量提高至 288120m<sup>3</sup>/h，且上述变化点已履行登记表手续，其他废气治理设施均依托新一线现有废气治理设施，基于对环保治理设施去除效率稳定性测试，本次对环评阶段评价范围内以及与环评阶段相比发生变化点的废气治理设施进行验收监测。

### 3.2.1 涂装车间废气

电泳、电泳烘干废气经收集后，由1套RTO焚烧装置处理，处理后的废气同现有燃气废气通过1根15m高排气筒（GT1-1）排放；打胶烘干废气经收集后，经1套DFO焚烧装置进行处理，处理后的废气和现有燃气废气一同由1根18m高排气筒排放（GT1-2）；中涂A线、B线喷漆废气、喷枪清洗废气收集，经纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入1套沸石转轮+RTO焚烧装置处理，处理后的废气通过1根45m高排气筒排放（GT1-3）；面漆A线、B线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后，与闪干废气、涂完检查废气一并进入1套转轮+RTO焚烧装置处理，处理后通过1根45m高排气筒排放（GT1-5）；面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、车头黑漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置处理后经2套沸石转轮进行浓缩；水性调漆间废气、油性调漆间废气、治具清洗废气经1套沸石转轮进行浓缩；上述废气一并进入1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GT1-7）；烘干废气由1套三塔式RTO处理后同燃气废气一同通过1根15m高排气筒排放（GT1-8）。

### 3.2.2 树脂车间废气

注塑成型、开模等废气采取车间封闭+空调换风处加装活性炭吸附装置，再由屋顶风机+3根18m排气筒排放（GR1-5、GR1-6、GR1-7）。

保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气经1套转轮进行浓缩经1套RTO装置处理；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经1套转轮进行浓缩，调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气经1套转轮进行浓缩，上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气经1套三塔式RTO装置处理；上述处理后的废气一并经1根30m高排气筒（GR1-1）排放。

### 3.2.3 其他废气



验收阶段二线停产，污水处理站生化处理单元产生的异味依托三线工厂现有生化除臭+活性炭吸附装置处理，处理后的尾气依托1根15m高排气筒（GU3-1）排放。

表 3.2-1 废气治理设施及排放情况

| 废气名称                        | 来源   | 污染物种类                                       | 排放方式 | 治理设施  | 排气筒情况              |
|-----------------------------|------|---|------|---|--------------------|
| 电泳涂漆及烘干                     | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、甲基异丁基酮、臭气浓度                     | 有组织  | 1 套蓄热式焚烧装置 (RTO)  | 1 根 15m 高排气筒 GT1-1 |
| 燃烧装置                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  | 有组织  | /   |                    |
| 打胶烘干废气                      | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC                                 | 有组织  | 1 套直接燃烧装置 (DTO)   | 1 根 18m 高排气筒 GT1-2 |
| 燃烧装置                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  | 有组织  | /   |                    |
| 中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气             | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、甲基异丁酮、乙苯、臭气浓度       | 有组织  | 中涂 A 线、B 线喷漆废气、喷枪清洗废气收集, 经纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入 1 套沸石转轮+RTO 焚烧装置处理  | 1 根 45m 高排气筒 GT1-3 |
| 燃烧装置                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  |      | /   |                    |
| 面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查        | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、甲基异丁基酮、臭气浓度 | 有组织  | 面漆 A 线、B 线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后, 与闪干废气、涂完检查废气一并进入 1 套转轮+RTO 焚烧装置处理                                    | 1 根 45m 高排气筒 GT1-5 |
| 燃烧废气                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  | 有组织  | /   |                    |
| 面漆罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间废气、涂黑废气 | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、甲基异丁酮、臭气浓度     | 有组织  | 面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置处理后经 2 套沸石转轮进行浓缩; 水性调漆间废气、油性调漆间废气、涂黑废气、治具清洗废气经 1 套沸石转轮进行浓缩; 上述废气一并进入 1 套三塔式 RTO 处理 | 1 根 30m 高排气筒 GT1-7 |
| 燃烧装置                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  | 有组织  | /   |                    |
| 最终烘干废气                      | 涂装车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、甲苯、二甲苯、甲基异丁酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气浓度     | 有组织  | 烘干废气由 1 套三塔式 RTO 处理   | 1 根 15m 高排气筒 GT1-8 |
| 燃烧装置                        |      | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度  | 有组织  | /   |                    |
| 保险杠及侧裙的底漆、面                 | 树脂车间 | 非甲烷总烃、TRVOC、二甲苯、                            | 有组织  | 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷   | 1 根 30m 高排气        |

| 废气名称   | 来源    | 污染物种类  | 排放方式 | 治理设施   | 排气筒情况                       |
|--|-------|--|------|--|-----------------------------|
| 漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气 |       | 乙酸丁酯、臭气浓度、甲苯、甲基异丁基酮                            |      | 枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气经1套转轮进行浓缩经1套RTO装置处理；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经1套转轮进行浓缩，调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气经1套转轮进行浓缩，上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气经1套三塔式RTO装置处理 | 筒 GR1-1                     |
| 燃气废气   | 树脂车间  | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度     | 有组织  | /  |                             |
| 树脂车间注塑成型、仪表板一体化发泡成型及脱模剂废气  | 树脂车间  | 非甲烷总烃、TRVOC、多亚甲基多苯基多异氰酸酯（PAPI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 有组织  | 3套活性炭吸附装置  | 3根18m高排气筒 GR1-5、GR1-6、GR1-7 |
| 污水生化处理单元异味废气   | 三线污水站 | 氨、硫化氢、臭气浓度                                     | 有组织  | 生化除臭+活性炭吸附装置   | 1根15m高排气筒 GU3-1             |

图 3.2-1 废气处理设施照片

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-1</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-1 采样口</p>   |
|    |    |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-1 标识牌</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-2</p>   |
|   |   |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-2 采样口</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-2 标识牌</p>   |
|  |  |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-3</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-3 采样口</p>   |
|  |  |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-3 标识牌</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-4 (标注红色区域)</p>  |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-4 采样口</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-4 标识牌</p>   |
|    |    |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-5</p>  | <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-5 采样口</p>   |
|  |  |
| <p>焊装车间焊接排气筒 GW1-5 标识牌</p>  | <p>装焊车间小部件电泳及烘干排气筒 GW1-7</p>   |
|  |  |
| <p>装焊车间小部件电泳脱臭排气筒 GW1-7 标识牌</p>   | <p>涂装车间电泳烘干排气筒 GT1-1(采样口和监测平台均在标注红色区域)</p>   |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>焊装车间小部件焊接排气筒 GW1-8</p>   | <p>焊装车间小部件焊接排气筒 GW1-8 标识牌</p>  |
|   |   |
| <p>涂装车间电泳烘干排气筒 GT1-1 标识牌</p>  | <p>涂装车间打胶烘干排气筒 GT1-2(标注红色区域)</p>   |
|  |  |
| <p>涂装车间打胶烘干排气筒 GT1-2 采样口</p>  | <p>涂装车间打胶烘干排气筒 GT1-2 标识牌</p>   |
|  |  |
| <p>涂装车间中涂排气筒 GT1-3 (采样口和监测平台均在标注红色区域)</p>   | <p>涂装车间中涂排气筒 GT1-3 标识牌</p>   |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>涂装车间中涂废气在线监测设备</p>   | <p>涂装车间中涂闪干炉燃烧排气筒 GT1-4(标注红色区域)</p>  |
|    |    |
| <p>涂装车间中涂闪干炉燃烧排气筒 GT1-4 采样口</p>   | <p>涂装车间中涂闪干炉燃烧排气筒 GT1-4 标识牌</p>  |
|  |  |
| <p>涂装车间上涂面漆排气筒 GT1-5 (采样口和监测平台均在标注红色区域)</p>   | <p>涂装车间上涂面漆排气筒 GT1-5 标识牌</p>   |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>涂装车间上涂面漆废气在线监测设备</p>   | <p>涂装车间上涂清漆转轮脱臭炉排气筒 GT1-7<br/>(采样口和监测平台均在标注红色区域)</p>                                 |
|   |   |
| <p>涂装车间上涂清漆转轮脱臭炉排气筒 GT1-7<br/>标识牌</p>   | <p>涂装车间上涂清漆转轮脱臭炉废气在线监测<br/>设备</p>  |
|  |  |
| <p>涂装车间上涂闪干炉燃烧排气筒 GT1-6 (采<br/>样口在标注红色区域)</p>                                       | <p>涂装车间上涂闪干炉燃烧排气筒 GT1-6 标识<br/>牌</p>   |
|  |  |
| <p>涂装车间烘干脱臭炉排气筒 GT1-8 (采样口</p>  | <p>涂装车间烘干脱臭炉排气筒 GT1-8 标识牌</p>  |

|   |  |                       |                       |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| 和监测平台均在标注红色区域)  |  |                       |                       |
|    |    | 涂装车间驻品检排气筒 GT1-15     | 涂装车间驻品检排气筒 GT1-15 采样口 |
|    |    | 涂装车间驻品检排气筒 GT1-15 标识牌 | 检查车间汽车尾气排气筒 GA1-1     |
|  |  | 检查车间汽车尾气排气筒 GA1-1 采样口 | 检查车间汽车尾气排气筒 GA1-1 标识牌 |
|  |  | 检查车间汽车尾气排气筒 GA1-2     | 检查车间汽车尾气排气筒 GA1-2 采样口 |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>检查车间汽车尾气排气筒 GA1-2 标识牌</p>  | <p>检查车间汽车尾气排气筒 GA1-3</p>   |
|    |    |
| <p>检查车间汽车尾气排气筒 GA1-3 采样口</p>  | <p>检查车间汽车尾气排气筒 GA1-3 标识牌</p>   |
|  |  |
| <p>GR1-1 (采样口和监测平台均在标注红色区域)</p>   | <p>筒 GR1-1 标识牌</p>   |
|  |  |
| <p>注塑机成型、开模废气 GR1-5 (采样口在标</p>  | <p>注塑机成型、开模废气 GR1-5 标识牌</p>  |

|   |  |
|---|--|
| 注红色区域)  |  |
|    |    |
| 注塑机成型、开模废气 GR1-6 (采样口在标注红色区域)   | 注塑机成型、开模废气 GR1-6 标识牌   |
|   |   |
| 注塑机成型、开模等废气 GR1-7   | 注塑机成型、开模等废气 GR1-7 标识牌  |
|  |  |
| 中涂 B 线闪干炉燃烧废气排气筒 GT1-17   | 排气筒 GT1-17 标识牌   |
|  |  |
| 面漆 (基础漆) B 线闪干炉燃气废气排气筒  | 排气筒 GT1-18 标识牌   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| GT1-18   |  |   |
|   |  |   |
| 污水处理站排气筒 GU3-1   |  | 排气筒 GU3-1 标识牌   |
|  |  |  |
| 污水处理站排气筒 GU1-1   |  | 排气筒 GU1-1 标识牌   |

### 3.3 噪声

全厂现有主要噪声源为冲压车间压力机，涂装车间各种送排风机，空压站空压机，制冷站制冷机组，循环水系统，污水处理站风机及水泵，监场工场行车及刹车测定时车辆噪声等。与环评阶段相比本项目新增噪声源主要为新增仪表板线台车3台等，噪声治理设施及排放情况见下表。

表 3.3-1 新增噪声源治理设施及排放情况

| 序号 | 所在位置    | 设备名称     | 主要治理措施        |
|----|---------|----------|---------------|
| 1  | 总装车间    | 仪表板线台车   | 选用低噪声设备、基础减震等 |
| 2  | 涂装、树脂车间 | 环保治理设施风机 | 选用低噪声设备、基础减震等 |

### 3.4 固体废物

根据对验收期间新一线固体污染物种类及排放量的调查，根据投产以来 2025 年 11 月份至 2026 年 1 月份固体废物排放情况进行统计及折算，本项目未新增全厂固体废物种类。全厂一般工业固体废物为冲压废料、废塑料类、废橡胶、各种废包装物等；厂区生活垃圾；危险废物为焊接车间产生的废粘合剂、废机油等；涂装车间、小部件涂装前处理产生的磷化沉渣、废油脂、涂装车间喷漆室定期排放的废漆渣、洗喷枪废溶剂；总装车间产生废清洗剂、废石蜡、废冷却液，废机油等；全厂含油废抹布废手套、活性炭吸附装置定期更换的废活性炭。

一汽丰田汽车有限公司产生的固体废物在厂内固体废物处置均分别暂存，现有危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务公司进行处置，一般工业废物综合利用或者交城市管理委员会处理，生活垃圾由城市管理委员会统一处理。本项目产生固体废物纳入现有固体废物处理处置体系内，固体废物情况见下表。

表 3.4-1 固体废物情况（2025 年 11 月份-2026 年 1 月份）

| 类别   | 序号 | 固废种类   | 固废名称          | 环评阶段预测年产生量 (t/a) | 验收期间产生量及处理处置量 (t) | 实际年产生量 (t/a) | 治理措施               |
|------|----|--------|---------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| 固体废物 | 1  | 一般工业固废 | 冲压废料          | 5756             | 1439              | 5756         | 交一般工业固废处置或利用单位处理   |
|      | 2  |        | 废焊材           | 32.6             | 8.2               | 32.6         |                    |
|      | 3  |        | 废橡胶           | 33.2             | 8.3               | 33.2         |                    |
|      | 4  |        | 废玻璃           | 82.9             | 20.7              | 82.9         |                    |
|      | 5  |        | 废塑料、废保险杠及仪表板等 | 220.1            | 55.0              | 220.1        |                    |
|      | 6  |        | 废滤筒、废布袋       | 3.04             | 0.76              | 3.04         |                    |
|      | 7  |        | 除尘灰           | 20               | 5                 | 20           |                    |
|      | 8  |        | 废包装材料         | 1100             | 275               | 1100         |                    |
|      | 9  | 生活垃圾   | 办公及生活垃圾       | 200              | 50                | 200          | 由城管委相关部门定期清理       |
|      | 10 | 危险废    | 化成渣           | 12.6             | 3.2               | 12.6         | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直 |

|    |   |                       |        |        |        |  |
|----|---|-----------------------|--------|--------|--------|--|
| 11 | 物 | 磷化污泥                  | 64.1   | 16     | 64.1   | 接自车间运走，不暂存，立产立清。                               |
| 13 |   | 含有机物污泥                | 30     | 7.5    | 30     |  |
| 14 |   | 含污泥废水、含油废水、油水混合物      | 312.3  | 78.1   | 312.3  | 1m <sup>3</sup> 塑料罐密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。 |
| 15 |   | 废脱脂液                  | 6.3    | 1.6    | 6.3    |  |
| 16 |   | 废磷化液                  | 20.5   | 5.1    | 20.5   |  |
| 17 |   | 废电泳液                  | 8.32   | 2.08   | 8.32   |  |
| 18 |   | 废碱                    | 0.52   | 0.13   | 0.52   |  |
| 19 |   | 废酸                    | 0.049  | 0.012  | 0.049  |  |
| 20 |   | 废药液                   | 45.3   | 11.3   | 45.3   |  |
| 21 |   | 沾染废物                  | 65.4   | 16.4   | 65.4   | 200L 铁通密闭包装，危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置       |
| 22 |   | 废油、废油渣                | 55.2   | 13.8   | 55.2   |  |
| 23 |   | 废活性炭                  | 12     | 3      | 12     |  |
| 24 |   | 废转轮                   | 5      | 1.25   | 5      |  |
| 25 |   | 废蜡                    | 0.079  | 0.02   | 0.079  | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。             |
| 26 |   | 废稀料涂料                 | 445    | 110    | 445    |  |
| 27 |   | 油性漆渣沾染废物（废过滤棉及废过滤纸盒等） | 354.3  | 88.6   | 354.3  |  |
| 28 |   | 水性漆渣沾染废物（废过滤棉及废过滤纸盒等） | 708.7  | 177.2  | 708.7  |  |
| 29 |   | 废密封胶、废 PVC 胶          | 9.3    | 2.3    | 9.3    |  |
| 30 |   | 废桶（2kg、20kg）          | 75 个   | 18 个   | 75 个   | 危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置                   |
| 31 |   | 废桶(个)（200kg、250kg）    | 6340 个 | 1585 个 | 6340 个 |  |
| 32 |   | 废油箱                   | 4      | 1      | 4      | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。             |
| 33 |   | 废渣                    | 1.06   | 0.27   | 1.06   |  |
| 34 |   | 普通化学试剂                | 0.4    | 0.1    | 0.4    |  |
| 35 |   | 医疗废物                  | 0.2    | 0.05   | 0.2    |  |
| 36 |   | 废试剂瓶、废小漆瓶             | 13.0   | 3.3    | 13.0   | 200L 铁通密闭包装，危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处              |
| 37 |   | 废电瓶                   | 1.2    | 0.3    | 1.2    |  |

|    |  |                     |     |     |     |         |
|----|--|---------------------|-----|-----|-----|---------|
| 38 |  | 废电容、报废电器            | 1.2 | 0.3 | 1.2 | 置单位处理处置 |
| 39 |  | 废灯泡、废灯管(非 LED)、废温度计 | 6.3 | 1.6 | 6.3 |         |
| 40 |  | 废墨盒                 | 2.4 | 0.6 | 2.4 |         |

危险废物转运联单截图见下图。

### 危险废物转移联单



联单编号: 2026120000057896

**第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 单位名称: 一汽丰田汽车有限公司            | 应急联系电话: 13752677371 |
| 单位地址: 第九大街91号               |                     |
| 经办人: 王燕                     | 联系电话: 13920461292   |
| 交付时间: 2026年02月24日 13时53分16秒 |                     |

| 序号 | 废物名称         | 废物代码       | 危险特性    | 形态 | 有害成分名称 | 包装方式 | 包装数量 | 移出量(吨) |
|----|--------------|------------|---------|----|--------|------|------|--------|
| 1  | 其他沾染废物(集团统一) | 900-041-49 | 感染性, 毒性 | 固态 | 漆, 油   | 其他包装 | 7    | 0.9050 |

**第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 单位名称: 新北(天津)物流有限公司           | 营运证件号: 120109301351           |
| 单位地址: 天津市滨海新区中新疆张庄子村村委会西500米 |                               |
| 驾驶员: 刘学华                     | 联系电话: 15222521399             |
| 运输工具: 汽车                     | 牌号: 津D6372                    |
| 运输起点: 第九大街91号                | 实际起运时间: 2026年02月24日 14时00分43秒 |
| 经由地: 滨海新区                    |                               |
| 运输终点: 天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西  | 实际到达时间: 2026年02月24日 15时34分15秒 |

**第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)**

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 单位名称: 天津滨海新区立雅环保科技有限公司      | 危险废物经营许可证编号: TJHW010 |
| 单位地址: 天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西 |                      |
| 经办人: 吴丹                     | 联系电话: 15122492330    |
| 接收时间: 2026年02月26日 09时16分26秒 |                      |

| 序号 | 废物名称         | 废物代码       | 是否存在重大差异 | 接受人处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量(吨) |
|----|--------------|------------|----------|---------|---------|--------|
| 1  | 其他沾染废物(集团统一) | 900-041-49 | 无        | 接受      | D10焚烧   | 0.9050 |

2026年2月24日转移联单(其他沾染废物)

### 危险废物转移联单



联单编号: 2026120000047438

**第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 单位名称: 一汽丰田汽车有限公司            | 应急联系电话: 13752677371 |
| 单位地址: 第九大街91号               |                     |
| 经办人: 王燕                     | 联系电话: 13920461292   |
| 交付时间: 2026年02月10日 08时27分31秒 |                     |

| 序号 | 废物名称         | 废物代码       | 危险特性         | 形态 | 有害成分名称 | 包装方式 | 包装数量 | 移出量(吨) |
|----|--------------|------------|--------------|----|--------|------|------|--------|
| 1  | 废清洗剂废液(稀料废液) | 900-402-06 | 反应性, 毒性, 易燃性 | 液态 | 稀料     | 桶    | 26   | 4.5240 |

**第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)**

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 单位名称: 天津开发区安远物流有限公司         | 营运证件号: 120119300054           |
| 单位地址: 天津开发区北沽街9号(号整6)301室   |                               |
| 驾驶员: 高继五                    | 联系电话: 13821626424             |
| 运输工具: 汽车                    | 牌号: 津CA9E37                   |
| 运输起点: 第九大街91号               | 实际起运时间: 2026年02月10日 08时32分57秒 |
| 经由地: 滨海新区                   |                               |
| 运输终点: 天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西 | 实际到达时间: 2026年02月10日 11时56分11秒 |

**第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)**

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 单位名称: 天津滨海新区立雅环保科技有限公司      | 危险废物经营许可证编号: TJHW010 |
| 单位地址: 天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西 |                      |
| 经办人: 吴丹                     | 联系电话: 15122492330    |
| 接收时间: 2026年02月11日 10时44分37秒 |                      |

| 序号 | 废物名称         | 废物代码       | 是否存在重大差异 | 接受人处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量(吨) |
|----|--------------|------------|----------|---------|---------|--------|
| 1  | 废清洗剂废液(稀料废液) | 900-402-06 | 无        | 接受      | D10焚烧   | 4.5240 |

2026年2月10日转移联单(稀料废液)

### 危险废物转移联单



联单编号: 202612000046651

**第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 单位名称: 一汽丰田汽车有限公司            | 应急联系电话: 13752577371 |
| 单位地址: 第九大街81号               |                     |
| 经办人: 王巍                     | 联系电话: 13920461292   |
| 交付时间: 2026年02月11日 09时10分15秒 |                     |

| 序号 | 废物名称                 | 废物代码       | 危险特性    | 形态  | 有害成分名称 | 包装方式 | 包装数量 | 移出量 (吨) |
|----|----------------------|------------|---------|-----|--------|------|------|---------|
| 1  | 其他沾染废物 (废过滤棉) (集团统一) | 900-041-49 | 感染性, 毒性 | 5固态 | 无      | 其他包装 | 80   | 0.5000  |

**第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 单位名称: 新北 (天津) 物流有限公司         | 营运证件号: 120109501351           |
| 单位地址: 天津市滨海新区中塘镇张卷子村村委会西800米 |                               |
| 驾驶员: 祁耀州                     | 联系电话: 15222531399             |
| 运输工具: 汽车                     | 牌号: 津CD6372                   |
| 运输起点: 第九大街81号                | 实际起运时间: 2026年02月11日 09时11分26秒 |
| 经目的地: 滨海新区                   |                               |
| 运输终点: 天津开发区南疆工业区创新路以北、规划路以西  | 实际到达时间: 2026年02月11日 11时04分10秒 |

**第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)**

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 单位名称: 天津滨海新区泰达立群环境服务有限公司    | 危险废物经营许可证编号: TJH0010 |
| 单位地址: 天津开发区南疆工业区创新路以北、规划路以西 |                      |
| 经办人: 吴丹                     | 联系电话: 15122492330    |
| 接受时间: 2026年02月11日 12时21分19秒 |                      |

| 序号 | 废物名称                 | 废物代码       | 是否存在重大危险 | 接受人处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量 (吨) |
|----|----------------------|------------|----------|---------|---------|---------|
| 1  | 其他沾染废物 (废过滤棉) (集团统一) | 900-041-49 | 无        | 接受      | D10焚烧   | 0.5000  |

### 2026年2月11日转移联单 (废过滤棉)

### 危险废物转移联单



联单编号: 202612000049998

**第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 单位名称: 一汽丰田汽车有限公司            | 应急联系电话: 13752577371 |
| 单位地址: 第九大街81号               |                     |
| 经办人: 王巍                     | 联系电话: 13920461292   |
| 交付时间: 2026年02月23日 09时54分02秒 |                     |

| 序号 | 废物名称          | 废物代码       | 危险特性    | 形态  | 有害成分名称 | 包装方式 | 包装数量 | 移出量 (吨) |
|----|---------------|------------|---------|-----|--------|------|------|---------|
| 1  | 其他沾染废物 (集团统一) | 900-041-49 | 感染性, 毒性 | 5固态 | 无      | 桶    | 20   | 2.9000  |

**第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 单位名称: 新北 (天津) 物流有限公司         | 营运证件号: 120109301351           |
| 单位地址: 天津市滨海新区中塘镇张卷子村村委会西800米 |                               |
| 驾驶员: 张宝旭                     | 联系电话: 15222531399             |
| 运输工具: 汽车                     | 牌号: 津CD6720                   |
| 运输起点: 第九大街81号                | 实际起运时间: 2026年02月23日 09时54分47秒 |
| 经目的地: 滨海新区                   |                               |
| 运输终点: 天津开发区南疆工业区创新路以北、规划路以西  | 实际到达时间: 2026年02月23日 13时59分33秒 |

**第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)**

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 单位名称: 天津滨海新区泰达立群环境服务有限公司    | 危险废物经营许可证编号: TJH0010 |
| 单位地址: 天津开发区南疆工业区创新路以北、规划路以西 |                      |
| 经办人: 吴丹                     | 联系电话: 15122492330    |
| 接受时间: 2026年02月24日 09时24分31秒 |                      |

| 序号 | 废物名称          | 废物代码       | 是否存在重大危险 | 接受人处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量 (吨) |
|----|---------------|------------|----------|---------|---------|---------|
| 1  | 其他沾染废物 (集团统一) | 900-041-49 | 无        | 接受      | D10焚烧   | 2.9000  |

### 2026年2月23日转移联单 (沾染废物)

天津一汽丰田汽车有限公司  
危险废物内部转移联单 A 联  
(安全室 安全管理课留存)

危险转移时填写: NO: 1018954

|       |         |         |     |
|-------|---------|---------|-----|
| 转移日期  | 26年2月2日 | 危废产生部署  | 一漆  |
| 车牌照号  | 津CD6372 | 产生部署签字  | 张少林 |
| 运输人签字 | 刘学军     | 安全管理课签字 | 李吉奎 |

| 序号 | 名称   | 数量    | 包装 | 容量    |
|----|------|-------|----|-------|
| 1  | 沾染废物 | 4桶16件 | 箱  | 1000L |
| 2  |      |       |    |       |
| 3  |      |       |    |       |
| 4  |      |       |    |       |
| 5  |      |       |    |       |
| 6  |      |       |    |       |
| 7  |      |       |    |       |
| 8  |      |       |    |       |
| 9  |      |       |    |       |
| 10 |      |       |    |       |

- 产生部署务必仔细核对转移危废种类数量及重量
- 转移危废品有混放和残余危化品过多的，仓库管理员有权拒收。
- 不同种类及部门的危废需分批过磅

公司内部转移记录

危险废物内部转移联单 A 联  
(安全室 安全管理课留存)

危险转移时填写: NO: 101056

|       |         |         |     |
|-------|---------|---------|-----|
| 转移日期  | 26年2月3日 | 危废产生部署  | 三漆  |
| 车牌照号  | 津CD6372 | 产生部署签字  | 张少林 |
| 运输人签字 | 刘学军     | 安全管理课签字 | 李吉奎 |

| 序号 | 名称   | 数量 | 包装 | 容量  |
|----|------|----|----|-----|
| 1  | 废清洗剂 | 80 | 箱  | 20L |
| 2  |      |    |    |     |
| 3  |      |    |    |     |
| 4  |      |    |    |     |
| 5  |      |    |    |     |
| 6  |      |    |    |     |
| 7  |      |    |    |     |
| 8  |      |    |    |     |
| 9  |      |    |    |     |
| 10 |      |    |    |     |

- 产生部署务必仔细核对转移危废种类数量及重量
- 转移危废品有混放和残余危化品过多的，仓库管理员有权拒收。
- 不同种类及部门的危废需分批过磅
- 流程: 生管过磅→填写转移单→产生部署确认→安全管理课确认

公司内部转移记录

危险废物内部转移联单 A 联  
(安全室 安全管理课留存)

危险废物转移填写: NO: 018962

|       |         |         |     |
|-------|---------|---------|-----|
| 转移日期  | 26年2月5日 | 危险产生部署  | 设备科 |
| 车牌号码  | 津D6572  | 产生部署签字  | 刘学  |
| 运输人签字 | 刘学      | 安全管理课签字 | 刘学  |

| 序号 | 名称           | 数量 | 包装 | 容量    |
|----|--------------|----|----|-------|
| 1  | 污泥           | 5  | 箱  | 1000L |
| 2  | <del> </del> |    |    |       |
| 3  | <del> </del> |    |    |       |
| 4  | <del> </del> |    |    |       |
| 5  | <del> </del> |    |    |       |
| 6  | <del> </del> |    |    |       |
| 7  | <del> </del> |    |    |       |
| 8  | <del> </del> |    |    |       |
| 9  | <del> </del> |    |    |       |
| 10 | <del> </del> |    |    |       |

●产生部署务必仔细核对转移危废种类数量及重量  
 ●转移危废品有混放和残余危化品过多的, 仓库管理员有权拒收。  
 ●不同种类及部门的危废需分批次过磅  
 ●流程: 生管过磅→填写转移单→产生部署确认→安全管理课确认

公司内部转移记录

天津一汽丰田汽车有限公司  
危险废物内部转移联单 A 联  
(安全室 安全管理课留存)

危险废物转移填写: NO: 018962

|       |         |         |    |
|-------|---------|---------|----|
| 转移日期  | 26年2月1日 | 危险产生部署  | 三科 |
| 车牌号码  | 津D6372  | 产生部署签字  | 刘学 |
| 运输人签字 | 刘学      | 安全管理课签字 | 刘学 |

| 序号 | 名称           | 数量 | 包装 | 容量  |
|----|--------------|----|----|-----|
| 1  | 废过滤棉         | 50 | 箱  | 20L |
| 2  | <del> </del> |    |    |     |
| 3  | <del> </del> |    |    |     |
| 4  | <del> </del> |    |    |     |
| 5  | <del> </del> |    |    |     |
| 6  | <del> </del> |    |    |     |
| 7  | <del> </del> |    |    |     |
| 8  | <del> </del> |    |    |     |
| 9  | <del> </del> |    |    |     |
| 10 | <del> </del> |    |    |     |

●产生部署务必仔细核对转移危废种类数量及重量  
 ●转移危废品有混放和残余危化品过多的, 仓库管理员有权拒收。  
 ●不同种类及部门的危废需分批次过磅  
 ●流程: 生管过磅→填写转移单→产生部署确认→安全管理课确认

公司内部转移记录

图 3.4-1 危险废物转运联单截图及公司内部转移记录



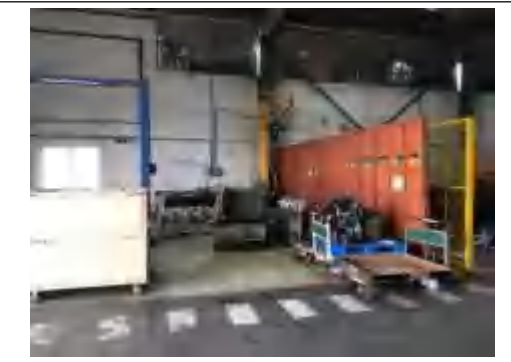
一般固体废物库



一般固体废物标识牌



一般固体废物库内部



一般固体废物库内部



厂区生活垃圾暂存间



厂区生活垃圾暂存间标识牌



危险废物库标识牌



危险废物库标识牌



图 3.4-2 固体废物设施照片

### 3.5 其他环境保护设施

#### 3.5.1 环境风险防范设施

本项目为改建项目，不改变新一工厂现有产能，项目原辅材料种类与现有状况基本相同，项目不涉及原辅材料暂存方式、最大储存量的变化，亦不新增风险物质，本项目车型生产均依托新一工厂现有工程，无新增风险源。

本项目实施后，不新增环境风险源，原有风险源暂存量保持不变；本项目未新增厂区内风险防范设施及措施。

#### 3.5.2 事故应急措施

公司现有 2 座事故水池，有效容积为 600m<sup>3</sup>，全厂雨水管网容量 5150m<sup>3</sup>，事故水池和雨水管网均设有截止阀。事故池用以容纳消防废水和初期雨水，通过调节和切换，分批送污水处理站处理达标后排放，满足环评中设置的事故水池要求。本项目建成后不涉及厂区内原有原辅材料种类及最大储存量的变化，不涉及危险废物种类及暂存量的变化等，环评文件中建议建设单位应将重金属污染防治等纳入全厂应急预案中，明确重金属污染事故下各职能分工及职责，配备相应防治设施，信息公布机制、人员撤离救治制度、专家咨询团队、应急执行程序、应急终止程序等，结合公司实际情况修编突发环境事件环境风险预案，同时根据环保部《突发环境事件应急预案暂行管理办法》（环发[2010]113 号）、《关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》（环发[2015]4 号）及《企业突发环境事件风险评估指南》等文件要求，建设单位已于 2025 年 1 月 15 日完成对应急预案进行修订，备案号为 120116-KF-2025-009-M。

#### 3.5.3 地下水防渗措施

本项目未新增地下水相关的防渗措施，本项目地下水防护均依托原有厂区内建设情况，根据调查，厂区内原有地下水防渗措施如下：

（1）污水处理站污水池全部为地上设施，主体结构采用抗渗级别为 P8 级的 C35 混凝土浇筑而成，底板厚不小于 60cm，壁板厚不小于 50cm；内壁及底板用 20mm 厚抗渗级别为 P6 级防水砂浆抹平；内表面抹四布六涂 FRP 玻璃钢防腐，厚度不小于 2mm；外壁用 20mm 厚抗渗级别为 P6 级防水砂浆抹平。满足重点防渗区防渗要求。

(2) 涂装车间和小部件车间全部为地上设施，地面已进行混凝土硬化，上部为环氧树脂地坪，局部如喷漆间、调漆间等涉及重金属区域在上述防渗的基础上，加设环氧树脂玻璃钢围堰，满足一般防渗区防渗要求。

污水处理站地面下部为 250mm 厚混凝土，上部环氧树脂地坪，满足一般防渗区防渗要求。三线污水处理站已完成环保验收，其地面满足一般防渗区防渗要求。

(3) 冲压车间、焊装车间、总装车间、树脂车间、车辆检查车间地面已进行混凝土硬化，上部为环氧树脂地坪，防渗措施满足简单防渗的要求。

(4) 本项目危险废物暂存间用于厂区危险废物的暂存，防渗标准已参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设，“基础做到了防渗，防渗层为>2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s”。

现有危险废物暂存间已完成环保验收，满足重点防渗区防渗要求。

### 3.5.4 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

#### (1) 废气排放口规范化及监测设施建设情况

本项目废气排放口规范化及监测设施建设情况依托现有，每根排气筒上设置了环境保护图形标志牌，其周围建设了采样监测平台，在排气筒上留出了监测孔。采样孔的数目和位置均满足于《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置。废气在线监测情况见下图。

表 3.5-1 废气在线监测情况

| 名称  | 安装位置      | 数量 | 型号         | 监测因子  | 监测数据是否联网 |
|---|-----------|----|------------|-------|----------|
| 涂装车间中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气   | 排气筒 GT1-3 | 1  | SCS-900VII | 非甲烷总烃 | 是        |
| 涂装车间面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查废气  | 排气筒 GT1-5 | 1  | SCS-900VII | 非甲烷总烃 | 是        |
| 涂装车间面漆罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间废气、涂黑废气   | 排气筒 GT1-7 | 1  | SCS-900VII | 非甲烷总烃 | 是        |
| 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气 | 排气筒 GR1-1 | 1  | SCS-900VI  | 非甲烷总烃 | 是        |



图 3.5-1 废气在线监测装置照片

## (2) 废水排放口规范化监测设施建设情况

本项目废水排放依托一汽丰田泰达工厂废水总排口。废水总排口已按照《环境保护图形标志——排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求设置了流量计、COD、氨氮、总磷、总氮、总锌、总镍在线监测仪。废水在线监测设置情况见下图。

表 3.5-2 废水在线监测情况

| 名称          | 安装位置 | 数量<br>(套) | 型号                     | 监测<br>因子 | 监测数据<br>是否联网 |
|-------------|------|-----------|------------------------|----------|--------------|
| 流量计在线监测仪    | 总排口  | 1 套       | /                      | /        | 是            |
| COD 水质在线分析仪 | 总排口  | 1 套       | COD-2000               | COD      | 是            |
| 氨氮水质在线监测仪   | 总排口  | 1 套       | NH <sub>3</sub> N-2000 | 氨氮       | 是            |
| 总磷水质在线监测仪   | 总排口  | 1 套       | TPN-2000 (TN) 型        | 总磷       | 是            |
| 总氮水质在线监测仪   | 总排口  | 1 套       | TPN-2000 (TP) 型        | 总氮       | 是            |
| 总锌水质在线监测仪   | 总排口  | 1 套       | SIA-3000               | 总锌       | 是            |

|   |       |  |          |    |   |
|---|-------|--|----------|----|---|
| 总镍水质在线监测仪   | 车间排放口 | 1套   | SIA-2000 | 总镍 | 是 |
|    |       |    |          |    |   |
| COD 在线监测  |       | 总氮在线监测   |          |    |   |
|   |       |   |          |    |   |
| 总磷、总锌在线监测   |       | 氨氮在线监测   |          |    |   |
|  |       |  |          |    |   |
| 废水排放口标识牌  |       | 废水排放口巴歇尔槽  |          |    |   |

图 3.5-2 废水在线监测装置照片

### 3.6 环保设施投资

一汽丰田\*3\*D 车型项目实际建设中环保设施均依托现有，新增环保投资为\*\*万元，占项目总投资（\*\*万元人民币）的 0.09%，本项目环保投资主要用于施工期污染防治等，与环评阶段一致。

表 3.6-1 本项目环保投资一览表

| 序号 | 环保设施内容               | 主要内容                     | 全厂环保投资（万元） |         | 备注       |
|----|----------------------|--------------------------|------------|---------|----------|
|    |                      |                          | 环评阶段统计值    | 验收实际投资值 |          |
| 1  | 大气污染物治理排放设施（在线监测设施等） | 现有有机废气净化设施，排放口规范化等       | /          | /       | 依托原有，不新增 |
| 2  | 废水处理站（排口规范化）         | 现有废水处理站，在线监测设施等          | /          | /       |          |
| 3  | 环境风险及防范措施            | 现有事故池，可燃、有毒气体探测装置        | /          | /       |          |
| 4  | 危废及固废暂存设施            | 现有危废暂存库及一般固废暂存场所         | /          | /       |          |
| 5  | 绿化                   | —                        | /          | /       |          |
| 6  | 环境管理                 | 必要的日常环境监测设备、排污口规范化       | /          | /       |          |
| 7  | 环境风险防范措施             | 可燃、有毒气体探测装置，风险应急物资等      | /          | /       |          |
| 8  | 地下水及土壤防控措施           | 现有地面防腐防渗等措施              | /          | /       |          |
| 9  | 排污口规范化               | ——                       | /          | /       |          |
| 10 | 施工期隔声降噪设施、废包装处理      | 施工期设备安装使用的降噪设施，废包装材料的处理等 | **         | **      | 新增       |
| 合计 |                      |                          | **         | **      | 与原环评一致   |

## 4 环境影响评价、初步设计回顾及环境影响评价批复

### 4.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 4.1.1 结论

本项目选址于天津经济技术开发区第九大街一汽丰田汽车有限公司现有厂区内，项目建设符合国家产业政策及行业发展，符合工业区功能定位和发展规划。建设地区常规污染物及特征污染物监测浓度均满足环境质量标准要求，厂界声环境达标。在采取了工程设计和评价建议的污染治理和控制措施后，大气污染物可以实现达标排放。废水经自建污水处理站处理后通过园区污水管网进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂，排水去向合理；厂界噪声预测满足标准要求；固体废物处理处置措施可行；项目运营对地下水环境不会造成明显不利影响。

因此，在落实了本项目环评报告书中提出的各项污染治理和控制措施后，本项目的建设具备环境可行性。

表 4.1-1 环评批复环保设施落实情况

| 序号 | 环评批复要求   | 实际建设情况  | 相符情况           |
|----|--|---|----------------|
| 一、 | 你公司拟在东区第九大街 81 号（现有厂区内），建设“一汽丰田*3*D 车型项目”。该项目主要建设内容包括：对现有一线工厂总装车间、树脂车间等进行技术改造，总装车间新增车标贴附治具、除雾盖板准备台，并对现有仪表板准备台、多媒体准备台、主驾 ECU 准备台、燃油传感器 ECU 准备台等进行改造；树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等，焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，生产工艺路线不变。改造后减少现有锐放*0*B 车型 10.14 万辆/年、奕泽*9*D 车型 3.06 万辆/年生产能力，增加锐放*3*D 车型生产能力 13.2 万辆/年，其他车型产能不变。该项目总投资**万元，环保投资**万元，约占总投资额的 0.09%。 | 一汽丰田在开发区第九大街 81 号（现有厂区内），建设“一汽丰田*3*D 车型项目”。该项目主要建设内容包括：对现有一线工厂总装车间、树脂车间等进行技术改造，总装车间新增车标贴附治具、除雾盖板准备台，并对现有仪表板准备台、多媒体准备台、主驾 ECU 准备台、燃油传感器 ECU 准备台等进行改造；树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等，焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，生产工艺路线不变。改造后减少现有锐放*0*B 车型 10.14 万辆/年、奕泽*9*D 车型 3.06 万辆/年生产能力，增加锐放*3*D 车型生产能力 13.2 万辆/年，其他车型产能不变。该项目总投资**万元，环保投资**万元，约占总投资额的 0.09%。 | 已落实批复要求，与原环评一致 |

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
|     | <p>根据报告书，增加新车型后，整体生产工艺不发生变化，注塑模具更换、涂装面积增加，造成涂装车间、树脂车间废气变化，冲压车间、焊装车间、总装车间等废气无变化，各工艺段废气均依托现有治理措施治理，并达标排放。</p> <p>你公司应做好各车间的密闭管理，严格控制项目无组织废气的排放，同时加强废气治理设施运行维护，合理设置风机风量，及时更换过滤耗材、活性炭等，保证废气有效收集、处理、达标排放。</p> | <p>项目实际建成后，废气大部分依托现有治理措施治理。根据验收监测结果可知，新一线各废气排放口可以做到达标排放。</p> <p>公司已按要求做好各车间的密闭管理，严格控制项目无组织废气的排放，同时加强废气治理设施运行维护，合理设置风机风量，及时更换过滤耗材，保证废气有效收集、处理、达标排放。</p> | <p>已落实批复要求，与原环评相比发生以下变化：（1）考虑烟道位置调整，节省烟道成本，并提升治理效率，将涂完检查废气利用面漆线配套的1套沸石转轮+RTO焚燃烧装置处理后通过1根45m高排气筒排放（GT1-5）；（2）考虑废气集中处理，并提升废气治理效果，新增1套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、涂黑废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换新的1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GT1-7）；（3）为保证治理效果，新建RTO装置替代老旧的DTO装置，可同时减少天然气使用量、降低氮氧化物排放量；（4）考虑废气集中处理，并提升废气治理效果，新增1套转轮将调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气进行浓缩；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经1套转轮进行浓缩；上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气利用换新的1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GR1-1）；上述废气治理改造后净化效率提高，废气排放量减少，不属于重大变动，且该变化点已履行登记表手续</p> |
| (二) | <p>严格落实各项水污染防治措施。根据报告书，该项目改造后不增加生产、生活污水，废水水量不发生变化，生产废水中各污染物浓度</p>  | <p>本项目建成后，不增加生产、生活污水，废水水量不发生变化，生产废水中各污染物浓度略有增加。验收阶段二线停产，一线</p>   | <p>已落实批复要求，与原环评一致</p>  |

|     |   |  |                       |
|-----|---|--|-----------------------|
|     | <p>略有增加。该项目改造后排水去向发生变化,根据二线生产情况分为两种情景,情景一(二线停产):一线焊装车间含镍废水(小部件磷化废水、磷化洗排水)经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理,出水经废水总排口排放;焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水(除含镍废水、循环系统排水外)及生活污水进入三线现有综合废水处理设施处理,出水(部分)与空压机循环水排水和空调系统循环水排水、纯水站排污水、循环系统排水进入现有三线中水前端处理系统,出水一部分回用于一线、三线绿化和冲厕,一部分进入“现有一线中水深度处理系统”处理后回用于一线生产,一部分进入“现有三线中水深度处理系统”处理后回用于三线生产,现有三线中水前端处理系统剩余尾水与中水处理系统反渗透排浓水经废水总排口达标排入市政污水管网;情景二(二线复产):一线焊装车间含镍废水(小部件磷化废水、磷化洗排水)经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理,出水经废水总排口排放;焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水(除含镍废水、循环系统排水外)及生活污水进入一线现有废水综合处理设施处理,出水与纯水站排污水、循环系统排水部分进入一线现有一套中水处理系统进行处理后回用于生产、绿化和生活,中水处理系统反渗透排浓水与未进入中水处理系统的废水经废水总排口达标排入市政污水管网</p> | <p>焊装车间含镍废水(小部件磷化废水、磷化洗排水)经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理,出水经废水总排口排放;焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水(除含镍废水、循环系统排水外)及生活污水进入三线现有综合废水处理设施处理,出水(部分)与空压机循环水排水和空调系统循环水排水、纯水站排污水、循环系统排水进入现有三线中水前端处理系统,出水一部分回用于一线、三线绿化和冲厕,一部分进入“现有一线中水深度处理系统”处理后回用于一线生产,一部分进入“现有三线中水深度处理系统”处理后回用于三线生产,现有三线中水前端处理系统剩余尾水与中水处理系统反渗透排浓水经废水总排口达标排入市政污水管网。</p> |                       |
| (三) | <p>严格落实声环境保护措施。采用低噪声设备,对主要噪</p>   | <p>本项目建成后,新增噪声源采用低噪声设备,对主</p>  | <p>已落实批复要求,与原环评一致</p> |

|     |  |  |                |
|-----|--|--|----------------|
|     | 声源采取防震、降噪、隔声等措施，确保厂界噪声达标。  | 要噪声源采取防震、降噪、隔声等措施，根据厂界监测结果，本项目建设后，厂界四侧昼间、夜间噪声值均可做到达标排放。  |                |
| (四) | <p>严格落实固体废物污染防治措施。投产后产生的一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，做好收集转运、处置及利用；危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，妥善收集、储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。尚未明确危险性的废物在鉴别结果出具前应按照危险废物进行管理，并按照生态环境部办公厅《关于加强危险废物鉴别工作的通知》（环办固体函〔2021〕419号）、天津市生态环境局《市生态环境局关于加强天津市危险废物鉴别工作的通知（试行）》的要求进行鉴别，根据鉴别结果确定其性质及最终处理措施。</p> | <p>本项目建成后产生的固体废物纳入现有固废处理体系。一般工业固体废物已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，做好收集转运、处置及利用；危险废物已遵照危险废物贮存执行《危险废物收集、贮存、运输设计规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，妥善收集、储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。目前尚未明确危险性的废物正在鉴定中。</p> | 已落实批复要求，与原环评一致 |
| (五) | <p>切实落实土壤和地下水污染防治措施。落实报告书提出的土壤和地下水污染防治措施与对策，根据划分的防渗分区，严格落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施；建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点防渗区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测井，严格落实土壤和地下水监测计划。完善土壤和地下水污染应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不良影响。</p>   | <p>实际建设阶段，企业已切实落实土壤和地下水污染防治措施。落实了报告书提出的土壤和地下水污染防治措施与对策，根据划分的防渗分区，严格落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施；建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点防渗区平面布置、地下水流向，合理设置了土壤和地下水监测井，严格落实了土壤和地下水监测计划。完善土壤和地下水污染应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不良影响。</p>  | 已落实批复要求，与原环评一致 |
| (六) | <p>强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。该</p>   | <p>已强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。</p>   | 已落实批复要求，与原环评一致 |

|     |  |  |                       |
|-----|--|--|-----------------------|
|     | <p>项目应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）等文件的要求，严格落实环境风险控制及事故应急措施，建设足够容积的事故水池，若利用厂区雨水管道导流、存储事故水，应在满足相关设计规范条件下，确保事故状态下切换阀门有效性，避免事故状态下产生的次生和伴生环境影响及污染。</p>   | <p>项目已根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）等文件的要求，严格落实环境风险控制及事故应急措施，现有事故水池满足使用需求，避免了事故状态下产生的次生和伴生环境影响及污染。并定期组织开展了事故应急演练。</p>   |                       |
| (七) | <p>按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整合工作的通知》（津环保监〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，该项目应严格落实排污口规范化有关规定；排污口应按照《环境监测管理办法》规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）及相关附录中的要求。按照《经开区生态环境局关于进一步规范挥发性有机物工业废气治理设施废气旁路管理的通知》要求，你公司废气治理设施不应设置废气旁路。因安全生产要求设置旁路的，应按上述通知要求向我局报备。</p> | <p>已按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整合工作的通知》（津环保监〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，严格落实排污口规范化有关规定；排污口已应按照《环境监测管理办法》规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）及相关附录中的要求。已按照《关于加强我市排放口规范化政治工作的通知》（津环保监〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）中要求做好排污口规范化，安装了VOCs在线监测设备等，并与环保局联网。并按照《经开区生态环境局关于进一步规范挥发性有机物工业废气治理设施废气旁路管理的通知》要求进行管理。</p> | <p>已落实批复要求，与原环评一致</p> |
| (八) | <p>你公司须完善环境保护管理机构及相关环境管理制度，严格落实环境监测计划。</p>   | <p>企业已建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转。根据验收监测数据，各污染物均可稳定达标排放。依据项目环评报告书及排污</p>  | <p>已落实批复要求，与原环评一致</p> |

|        |   |   |                |
|--------|---|---|----------------|
|        |   | 许可相关技术指南和规范科学，企业已制定了自行监测方案，开展污染物监测工作，相关监测结果也及时报送滨海新区环境局和经济技术开发区环保局。 |                |
| 污染物总量  | 根据报告书核算，该项目建成后无新增大气及水重点污染物排放总量。   | 经核算，该项目建成后无新增大气及水重点污染物排放总量。   | 已落实批复要求，与原环评一致 |
| 应急预案   | 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等有关规定，你公司应在投产前履行“环境应急预案”编制（修订）并备案。                          | 建设单位已于2025年1月15日完成对应急预案进行修订，备案号为120116-KF-2025-009-M。               | 已落实批复要求，与原环评一致 |
| 排污许可   | 你公司应按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求及时延续、变更、重新申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。  | 一汽丰田汽车有限公司已取得排污许可证，证书编号为91120116710939151W001U，排污许可内容涵盖本项目。         | 已落实批复要求，与原环评一致 |
| 其他管理要求 | 根据《建设项目环境保护管理条例》，在该项目投入生产或使用前对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告；同时依法向社会公开验收报告。                                 | 建设单位一汽丰田在2025年11月开始组织对本项目的竣工环保验收工作，成立了验收工作组。                        | 已落实批复要求，与原环评一致 |
|        | 该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。 | 本项目实际建设的性质、规模、地点、或者防治污染的措施均与原环评一致，未发生重大变动。                          | 已落实批复要求，与原环评一致 |

## 4.2 审批部门审批决定

# 天津经济技术开发区 生态环境局 文件

津开环评书〔2025〕10号

## 天津经济技术开发区生态环境局关于一汽丰田 335D车型项目环境影响报告书的批复

一汽丰田汽车有限公司：

你公司所报《一汽丰田 335D 车型项目环境影响报告书》（以下简称报告书）等材料收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在东区第九大街 81 号（现有厂区内），建设“一汽丰田 335D 车型项目”。该项目主要建设内容包括：对现有一线工厂总装车间、树脂车间等进行技术改造，总装车间新增车标贴附治具、除雾盖板准备台，并对现有仪表板准备台、多媒体准备台、主驾 ECU 准备台、燃油传感器 ECU 准备台等进行改造；树脂

- 1 -

车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等，焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，生产工艺路线不变。改造后减少现有锐放 907B 车型 10.14 万辆/年、奕泽 196D 车型 3.06 万辆/年生产能力，增加锐放 335D 车型生产能力 13.2 万辆/年，其他车型产能不变。该项目总投资 2314.22 万元，环保投资 2 万元，约占总投资额的 0.09%。

二、根据该项目完成的报告书结论及《关于一汽丰田 335D 车型项目环境影响报告书的技术评估报告》(开发评估书〔2025〕004 号)，在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，我局原则同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

三、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，其中应重点落实以下内容：

(一)严格落实各项大气污染防治措施。

根据报告书，增加新车型后，整体生产工艺不发生变化，注塑模具更换，涂装面积增加，造成涂装车间、树脂车间废气变化，冲压车间、焊装车间、总装车间等废气无变化，各工艺段废气均依托现有治理措施治理，并达标排放。

你公司应做好各车间的密闭管理，严格控制项目无组织废气的排放，同时加强废气治理设施运行维护，合理设置风机风量，

及时更换过滤耗材、活性炭等，保证废气有效收集、处理、达标排放。

(二) 严格落实各项水污染防治措施。

根据报告书，该项目改造后不增加生产、生活污水，废水水量不发生变化，生产废水中各污染物浓度略有增加。该项目改造后排水去向发生变化，根据二线生产情况分为两种情景，情景一（二线停产）：一线焊装车间含镍废水（小部件磷化废水、磷化洗排水）经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理，出水经废水总排口排放；焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水（除含镍废水、循环系统排水外）及生活污水进入三线现有综合废水处理设施处理，出水（部分）与空压机循环水排水和空调系统循环水排水、纯水站排污水、循环系统排水进入现有三线中水前端处理系统，出水一部分回用于一线、三线绿化和冲厕，一部分进入“现有一线中水深度处理系统”处理后回用于一线生产，一部分进入“现有三线中水深度处理系统”处理后回用于三线生产，现有三线中水前端处理系统剩余尾水与中水处理系统反渗透排浓水经废水总排口达标排入市政污水管网；情景二（二线复产）：一线焊装车间含镍废水（小部件磷化废水、磷化洗排水）经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理，出水经废水总排口排放；焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水（除含镍废水、循环系统排水外）及生活污水进入一线现有废水综合处理设施处理，出水与纯水站排污水

循环系统排水部分进入一线现有一套中水处理系统进行处理后回用于生产、绿化和生活，中水处理系统反渗透排浓水与未进入中水处理系统的废水经废水总排口达标排入市政污水管网。

(三) 严格落实声环境保护措施。采用低噪声设备，对主要噪声源采取防震、降噪、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。投产后产生的一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定，做好收集转运，处置及利用；危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求，妥善收集，储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。尚未明确危险性的废物在鉴别结果出具前应按照危险废物进行管理，并按照生态环境部办公厅《关于加强危险废物鉴别工作的通知》(环办固体函〔2021〕419号)、天津市生态环境局《市生态环境局关于加强天津市危险废物鉴别工作的通知(试行)》的要求进行鉴别，根据鉴别结果确定其性质及最终处理措施。

(五) 切实落实土壤和地下水污染防治措施。落实报告书提出的土壤和地下水污染防控措施与对策，根据划分的防渗分区，严格落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施；建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点防渗区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测井，严格落实土壤和地下水监测计划。完

善土壤和地下水污染应急预案和应急措施,减少对土壤和地下水的  
不利环境影响。

(六)强化各项环境风险防范措施,有效防范环境风险。该  
项目应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的  
通知》(环发〔2012〕77号)等文件的要求,严格落实环境风险  
控制及事故应急措施,建设足够容积的事故水池,若利用厂区雨  
水管道导流,存储事故水,应在满足相关设计规范条件下,确保  
事故状态下切换阀门有效性,避免事故状态下产生的次生和伴生  
环境影响及污染。

(七)按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整合工  
作的通知》(津环保监〔2002〕71号)、《关于发布〈天津市污  
染源排放口规范化技术要求〉的通知》(津环保监测〔2007〕57  
号)要求,该项目应严格落实排污口规范化有关规定;排污口应  
按照《环境监测管理办法》规定和技术规范的要求,设计、建设、  
维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志,满足《工业企  
业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)及相关附录中  
的要求。按照《经开区生态环境局关于进一步规范挥发性有机物  
工业废气治理设施废气旁路管理的通知》要求,你公司废气治理  
设施不应设置废气旁路。因安全生产要求设置旁路的,应按上述  
通知要求向我局报备。

(八)你公司须完善环境保护管理机构及相关环境管理制度,  
严格落实环境监测计划。

(九) 根据《建设项目环境保护管理条例》，在该项目投入生产或使用前对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告；同时依法向社会公开验收报告。

(十) 该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点，或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。

四、根据报告书核算，该项目建成后无新增大气及水重点污染物排放总量。

五、根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等有关规定，你公司应在投产前完成“环境应急预案”编制（修订）并备案。

六、你公司应按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请、延续、变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、你公司应按照相关部门要求及时针对污染防治设施开展安全风险辨识和评估，将其安全管理措施一并纳入全厂安全生产规章制度中，自觉接受相关部门监管。

八、该项目执行的污染物排放标准：

1. 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)；
2. 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)；
3. 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；

4. 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018);
  5. 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单);
  6. 《污水综合排放标准》(DB12/356-2018);
  7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
  8. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);
  9. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
  10. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。
- 特此批复。

  
天津经济技术开发区生态环境局  
2025年4月30日

(此件主动公开)

---

天津经济技术开发区生态环境局

2025年4月30日印发

- 7 -

## 5 验收监测评价标准

### 5.1 废气

本项目建成后废气排放标准依据环评报告书中标准，主要变化点为涂完检查废气利用面漆线配套的1套沸石转轮+RTO焚燃烧装置处理后通过1根45m高排气筒排放（GT1-5），新增1套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、涂黑废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换新的1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GT1-7），新增1套转轮将调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气进行浓缩；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经1套转轮进行浓缩；上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气利用换新的1套三塔式RTO处理后利用换新的1套三塔式RTO处理后，通过1根30m高排气筒排放（GR1-1），相应涂完检查废气执行GT1-5排气筒相应标准，水性调漆间废气、油性调漆间废气、涂黑废气、治具清洗废气执行GT1-7排气筒相应标准，树脂车间调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气、保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气执行GR1-1排气筒相应标准，其他废气排放标准与环评阶段相比无变化，具体执行标准如下。

表 5.1-1 有组织废气执行标准一览表

| 污染源    |                    | 排气筒编号 | 主要污染物           | 排放高度 | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 执行标准  |
|--------|--------------------|-------|-----------------|------|-------------|---------------------------|---|
| 涂装车间   | 电泳涂漆及烘干及 RTO 焚燃烧装置 | GT1-1 | 甲基异丁基酮          | 15   | 1.8         | /                         | 《恶臭污染物排放标准》<br>(DB12/059-2018)  |
|        |                    |       | 臭气浓度            |      | 1000 (无量纲)  |                           |   |
|        |                    |       | TRVOC           |      | 1.5         | 40                        | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1<br>汽车整车制造(溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺) |
|        |                    |       | 非甲烷总烃           |      | 1.1         | 30                        |   |
|        |                    |       | 颗粒物             |      | /           | 10                        |   |
|        |                    |       | SO <sub>2</sub> |      | /           | 35                        | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(DB12/556-2024)中<br>其他工业炉窑)                            |
|        |                    |       | NO <sub>x</sub> |      | /           | 150                       |   |
|        | 烟气黑度 (级)           | /     | ≤1              |      |             |                           |   |
| 密封胶烘干及 | GT1-2              | TRVOC | 18              | 2.64 | 40          | 《工业企业挥发性                  |   |

| 污染源                   |           | 排气筒编号 | 主要污染物                   | 排放高度        | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )             | 执行标准   |
|-----------------------|-----------|-------|-------------------------|-------------|-------------|---------------------------------------|--|
| DTO 直接燃烧装置            |           |       | 非甲烷总烃                   |             | 2.0         | 30                                    | 《有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 汽车整车制造(溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺)        |
|                       |           |       | 颗粒物                     |             | /           | 10                                    | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑                                  |
|                       |           |       | SO <sub>2</sub>         |             | /           | 35                                    |  |
|                       |           |       | NO <sub>x</sub>         |             | /           | 150                                   |  |
|                       |           |       | 烟气黑度(级)                 |             | /           | ≤1                                    |  |
| 最终烘干炉烘干及 DTO 直接燃烧装置废气 | GT1-8     | 15    | 甲苯                      | 甲苯二甲苯合计 0.5 | 20          | 20                                    | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 汽车整车制造(溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺) |
|                       |           |       | 二甲苯                     |             |             |                                       |  |
|                       |           |       | TRVOC                   |             |             |                                       |  |
|                       |           |       | 非甲烷总烃                   | 1.1         | 30          | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)            |  |
|                       |           |       | 乙酸丁酯                    | 1.2         | /           |                                       |  |
|                       |           |       | 甲基异丁基酮                  | 1.8         | /           |                                       |  |
|                       |           |       | 乙酸乙酯                    | 1.8         | /           |                                       |  |
|                       |           |       | 臭气浓度                    | 1000(无量纲)   |             | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑 |  |
|                       |           |       | 颗粒物                     | /           | 10          |                                       |  |
|                       |           |       | SO <sub>2</sub>         | /           | 35          |                                       |  |
|                       |           |       | NO <sub>x</sub>         | /           | 150         |                                       |  |
|                       |           |       | 烟气黑度(级)                 | /           | ≤1          |                                       |  |
|                       |           |       | 中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡及 RTO 焚烧装置 | GT1-3       | 45          | 甲苯                                    | 13.6   |
| 二甲苯                   |           |       |                         |             |             |                                       |  |
| TRVOC                 | 25.5      | 40    |                         |             |             |                                       |  |
| 非甲烷总烃                 | 19.1      | 30    |                         |             |             | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)            |  |
| 乙苯                    | 8.5       | /     |                         |             |             |                                       |  |
| 乙酸乙酯                  | 10        | /     |                         |             |             |                                       |  |
| 甲基异丁基酮                | 10        | /     |                         |             |             |                                       |  |
| 臭气浓度                  | 1000(无量纲) |       |                         |             |             | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑 |  |
| 颗粒物                   | /         | 10    |                         |             |             |                                       |  |
| SO <sub>2</sub>       | /         | 35    |                         |             |             |                                       |  |
| NO <sub>x</sub>       | /         | 150   |                         |             |             |                                       |  |
| 烟气黑度(级)               | /         | ≤1    |                         |             |             |                                       |  |
| 罩光漆、单色                | GT1-7     |       | 颗粒物                     | 30          | /           | 10                                    | 《工业炉窑大气污   |

| 污染源    |                               | 排气筒编号      | 主要污染物           | 排放高度       | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | 执行标准  |                                       |
|--------|-------------------------------|------------|-----------------|------------|-------------|---|---|---------------------------------------|
|        | 漆喷漆、治具清洗、调漆间、涂黑及转轮吸附+RTO 燃烧装置 |            | SO <sub>2</sub> |            | /           | 35  | 《染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑  |                                       |
|        |                               |            | NO <sub>x</sub> |            | /           | 150   |   |                                       |
|        |                               |            | 烟气黑度 (级)        |            | /           | ≤1  |   |                                       |
|        |                               |            | 甲苯              |            | 甲苯+二甲苯 6.0  | 20  | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 汽车整车制造 (溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺) |                                       |
|        |                               |            | 二甲苯             |            |             |   |   |                                       |
|        |                               |            | TRVOC           |            | 11.9        | 40  |   |                                       |
|        |                               |            | 非甲烷总烃           |            | 8.9         | 30  |   |                                       |
|        |                               |            | 乙酸丁酯            |            | 6.9         | /   |   | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)            |
|        |                               |            | 甲基异丁基酮          |            | 10          | /   |   |                                       |
|        |                               |            | 乙酸乙酯            |            | 10          | /   |   |                                       |
|        | 臭气浓度                          | 1000 (无量纲) |                 |            |             |   |   |                                       |
|        | 面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查+RTO 焚烧装置 | GT1-5      | 颗粒物             | 45         | /           | 10  |   | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑 |
|        |                               |            | SO <sub>2</sub> |            | /           | 35  |   |                                       |
|        |                               |            | NO <sub>x</sub> |            | /           | 150   |   |                                       |
|        |                               |            | 烟气黑度 (级)        |            | /           | ≤1  |   |                                       |
|        |                               |            | 非甲烷总烃           |            | 19.1        | 30  | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 汽车整车制造 (溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺) |                                       |
|        |                               |            | TRVOC           |            | 25.5        | 40  |   |                                       |
|        |                               |            | 甲苯              |            | 13.6        | 20  | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)  |                                       |
|        |                               |            | 二甲苯             |            |             |   |   |                                       |
| 乙苯     |                               |            | 8.5             |            |             |   |   | /                                     |
| 乙酸乙酯   |                               |            | 10              |            |             |   |   | /                                     |
| 甲基异丁基酮 | 10                            | /          |                 |            |             |   |   |                                       |
| 臭气浓度   | 1000 (无量纲)                    |            |                 |            |             |   |   |                                       |
| 树脂车间   | GR1-1                         | 甲苯         | 30              | 甲苯+二甲苯 6.0 | 20          | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 汽车整车制造 (溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装、烘干等工艺) |   |                                       |
|        |                               | 二甲苯        |                 |            |             |   |   |                                       |
|        |                               | 非甲烷总烃      |                 | 8.9        | 30          |   |   |                                       |
|        |                               | TRVOC      |                 | 11.9       | 40          |   |   |                                       |
|        |                               | 乙酸丁酯       |                 | 6.9        | /           | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)  |   |                                       |
|        |                               | 甲基异丁基酮     |                 | 10         | /           |   |   |                                       |
|        |                               | 臭气浓度       |                 | 1000 (无量纲) |             |   |   |                                       |
|        |                               | 颗粒物        |                 | /          | 10          | 《工业炉窑大气污  |   |                                       |

| 污染源  | 排气筒编号 | 主要污染物           | 排放高度                | 排放速率 (kg/h)         | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )  | 执行标准   |  |  |
|--|-------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------------|--|--|--|
| 焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气及转轮吸附+RTO 焚烧装置<br><br>注塑工段废气<br><br>污水站 |       | SO <sub>2</sub> |                     | /                   | 35                         | 《染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑                           |  |  |
|  |       | NO <sub>x</sub> |                     | /                   | 150                        |  |  |  |
|  |       | 烟气黑度 (级)        |                     | /                   | ≤1                         |  |  |  |
|  | GR1-5 | 18              | 非甲烷总烃               | 2.1                 | 40                         | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 塑料制品制造 (热熔、注塑等工艺) |  |  |
|  |       |                 | TRVOC               | 2.64                | 50                         |  |  |  |
|  |       |                 | 多亚甲基多苯基多异氰酸酯 (PAPI) | /                   | 1                          |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 特别标准限值要求                   |  |
|  |       |                 | 二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)    | /                   | 1                          |  |  |  |
|  |       | GR1-6           | 18                  | 非甲烷总烃               | 2.1                        | 40   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 塑料制品制造 (热熔、注塑等工艺) |  |
|  |       |                 |                     | TRVOC               | 2.64                       | 50   |  |  |
|  |       |                 |                     | 多亚甲基多苯基多异氰酸酯 (PAPI) | /                          | 1  |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 特别标准限值要求 |
|  |       |                 |                     | 二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)    | /                          | 1  |  |  |
|  |       | GR1-7           | 18                  | 非甲烷总烃               | 2.1                        | 40   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中表 1 塑料制品制造 (热熔、注塑等工艺) |  |
|  |       |                 |                     | TRVOC               | 2.64                       | 50   |  |  |
|  |       |                 |                     | 多亚甲基多苯基多异氰酸酯 (PAPI) | /                          | 1  |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 特别标准限值要求 |
|  |       |                 |                     | 二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)    | /                          | 1  |  |  |
| GU3-1  | 15    | 氨               | 0.60                | /                   | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) |  |  |  |
|  |       | 硫化氢             | 0.06                | /                   |                            |  |  |  |
|  |       | 臭气浓度            | 1000 (无量纲)          |                     |                            |  |  |  |

表 5.1-2 恶臭污染物排放标准

| 控制项目 | 无组织排放      |         | 执行标准              |
|------|------------|---------|-------------------|
|      | 监控点        | 标准值     |                   |
| 臭气浓度 | 工厂边界外的下风向侧 | 20（无量纲） | DB12/059-2018 表 2 |

表 5.1-3 交通运输设备制造业卫生防护距离

| 生产规模     | 卫生防护距离 | 所在地区近 5 年平均风速 |
|----------|--------|---------------|
| >10 万辆/年 | 300m   | 4.5m/s        |

注：来源为 GB/T18075.1-2012《交通运输设备制造业卫生防护距离 第一部分：汽车制造业》。

表 5.1-4 厂界污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 污染物名称  | 排放限值 mg/m <sup>3</sup> | 污染物监控位置          | 执行标准              |
|--------|------------------------|------------------|-------------------|
| 甲苯     | 2.4                    | 周界外浓度最高点         | GB16297-1996 表 2  |
| 二甲苯    | 1.2                    |                  |                   |
| 颗粒物    | 1.0                    |                  |                   |
| 乙酸丁酯   | 0.4                    | 周界               | DB12/059-2018 表 2 |
| 乙酸乙酯   | 3.0                    |                  |                   |
| 乙苯     | 1.0                    |                  |                   |
| 甲基异丁基酮 | 1.2                    |                  |                   |
| 臭气浓度   | 20（无量纲）                |                  |                   |
| 非甲烷总烃  | 2.0                    | 厂房外监控点处 1h 平均浓度值 | DB12/524-2020     |
|        | 4.0                    | 厂房外监控点处任意一次浓度值   |                   |
|        | 4.0                    | 周界外最高浓度最高点       |                   |
| 颗粒物    | 2.0                    | 厂房外监控点处 1h 平均浓度值 | DB12/556-2024     |

## 5.2 废水

根据环评文件及其批复，污水总排口外排废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准，回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），验收阶段与环评阶段一致，详见下表。

表 5.2-1 污水综合排放标准

| 序号 | 污染物               | 单位   | 限值  | 备注             |
|----|-------------------|------|-----|----------------|
| 1  | pH                | 无量纲  | 6~9 | 第二类污染物最高允许排放浓度 |
| 2  | COD <sub>Cr</sub> | mg/L | 500 |                |
| 3  | BOD <sub>5</sub>  | mg/L | 300 |                |
| 4  | SS                | mg/L | 400 |                |
| 5  | 石油类               | mg/L | 15  |                |
| 6  | 总锌                | mg/L | 5.0 |                |
| 7  | 总锰                | mg/L | 5.0 |                |
| 8  | 总磷                | mg/L | 8   |                |
| 9  | 氨氮                | mg/L | 45  |                |
| 10 | 总氮                | mg/L | 70  |                |
| 11 | 氟化物               | mg/L | 20  |                |
| 12 | 动植物油              | mg/L | 100 |                |
| 13 | 阴离子表面活性剂（LAS）     | mg/L | 20  |                |

| 序号 | 污染物 | 单位   | 限值  | 备注             |
|----|-----|------|-----|----------------|
| 14 | 色度  | 稀释倍数 | 64  |                |
| 15 | 总镍  | mg/L | 1.0 | 第一类污染物最高允许排放浓度 |

表 5.2-2 城市污水再生利用 工业用水水质 GB/T19923-2024

| 序号 | 项目               | 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水 |
|----|------------------|------------------------------|
| 1  | pH               | 6-9                          |
| 2  | COD              | 50mg/L                       |
| 3  | BOD <sub>5</sub> | 10mg/L                       |
| 4  | 氨氮               | 5 mg/L                       |
| 5  | 总氮               | 15 mg/L                      |
| 6  | 总磷               | 0.5mg/L                      |
| 7  | 石油类              | 1 mg/L                       |
| 8  | 浊度               | 5 (NTU)                      |
| 9  | 色度               | 20 度                         |
| 10 | 铁                | 0.3 mg/L                     |
| 11 | 锰                | 0.1 mg/L                     |
| 12 | 氯化物              | 250 mg/L                     |
| 13 | 二氧化硅             | 30mg/L                       |
| 14 | 总硬度              | 450 mg/L                     |
| 15 | 总碱度              | 350 mg/L                     |
| 16 | 硫酸盐              | 250 mg/L                     |
| 17 | 溶解性总固体           | 1000mg/L                     |
| 18 | 阴离子表面活性剂         | 0.5 mg/L                     |
| 19 | 粪大肠菌群            | 1000 (个/L)                   |
| 20 | 总余氯              | 0.1-0.2                      |
| 21 | 氟化物              | 2.0                          |
| 22 | 硫化物              | 1.0                          |

表 5.2-3 城市污水再生利用 城市杂用水 GB/T18920-2020

| 序号 | 项目                          | 冲厕、车辆冲洗    |
|----|-----------------------------|------------|
| 1  | pH                          | 6.0~9.0    |
| 2  | 色                           | ≤15 度      |
| 3  | 浊度                          | ≤5 (NTU)   |
| 4  | 溶解性总固体                      | ≤1000 mg/L |
| 5  | 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) | ≤10 mg/L   |
| 6  | 氨氮                          | ≤5 mg/L    |
| 7  | 阴离子表面活性剂                    | ≤0.5 mg/L  |
| 8  | 铁                           | ≤0.3 mg/L  |
| 9  | 锰                           | ≤0.1 mg/L  |
| 10 | 氯化物                         | ≤350 mg/L  |
| 11 | 硫酸盐                         | ≤500 mg/L  |

### 5.3 噪声

根据环评文件及其批复，且验收阶段厂址及周边环境未有变化，本项目选址位于工业区，厂界东侧 90m 东海路、南侧 10m 第九大街、北侧 5m 第十一大街、西侧 8m 泰丰路均为道路交通干线，南、北、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，东厂界噪声执行《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，验收阶段与环评阶段一致，详见下表。

表 5.3-1 厂界环境噪声排放标准

| 类别  | 噪声限值 dB(A) |    | 标准 |
|-----|------------|----|----|
|     | 昼间         | 夜间 |    |
| 运营期 | 70         | 55 | 4类 |
|     | 65         | 55 | 3类 |

#### 5.4 固体废物

(1) 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输设计规范》（HJ2025-2012）；

(2) 一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

#### 5.5 总量控制指标

根据《一汽丰田\*3\*D 车型项目环境影响报告书》可知，本项目建成后全厂污染物预测排放总量如下。

表 5.5-1 全厂总量控制指标一览表

| 污染物种类 | 污染物名称           | 本项目实施前一线工厂实际排放总量 t/a | 本项目预测新增总量 t/a | 本项目实施后一线工厂预测排放总量 t/a | 全厂污染物预测排放量 t/a | 全厂核定总量控制指标 t/a |
|-------|-----------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|
| 大气污染物 | 颗粒物             | 4.500                | 15.195        | 19.695               | 25.835         | 168.96         |
|       | SO <sub>2</sub> | 7.802                | 0             | 7.802                | 22.043         | 177.29         |
|       | NO <sub>x</sub> | 24.388               | 0             | 24.388               | 43.893         | 1229.408       |
|       | 甲苯与二甲苯合计        | 0.094                | 15.819        | 15.913               | 19.587         | 365.302        |
|       | VOCs(以非甲烷总烃计)   | 33.516               | 61.46         | 94.976               | 153.803        | 1145.159       |
| 水污染物  | COD             | 8.543                | 0             | 8.543                | 30.158         | 744.15         |
|       | 氨氮              | 0.3                  | 0             | 0.3                  | 0.828          | 19.277         |
|       | 总锌              | 0.236                | 0             | 0.236                | 0.425          | 3.9612         |
|       | 总镍              | 0.003                | 0             | 0.003                | 0.114          | 0.482          |
|       | 总磷              | 0.027                | 0             | 0.027                | 0.194          | 9.283          |
|       | 总氮              | 0.875                | 0             | 0.875                | 3.643          | 17.275         |
|       | 石油类             | 0.021                | 0             | 0.021                | 0.0604         | 25.828         |
|       | 氟化物             | 2.754                | 0             | 2.754                | 2.754          | 3.83           |

## 6 验收监测及调查方案

### 6.1 废水

本项目废水监测方案如下表所示。

表 6.1-1 废水监测方案

| 序号 | 监测位置                  | 监测因子   | 监测周期 | 监测频次   |
|----|-----------------------|--|------|--------|
| 1  | 中水处理设施回用水出口（回用于生产）    | pH 值、色度、浑浊度、总硬度、总碱度、二氧化硅、氨氮、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐、铁、锰、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、总氮、石油类、氟化物、硫化物、总氯 | 2    | 4 次/周期 |
| 2  | 中水处理设施回用水出口（回用于绿化、冲厕） | pH 值、色度、浊度、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐   | 2    | 4 次/周期 |
| 3  | 磷化废水处理设施单元进、出水口       | 总镍   | 2    | 4 次/周期 |
| 4  | 厂总排口                  | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷、总锌、总锰、总镍、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂                              | 2    | 4 次/周期 |

### 6.2 废气

#### 6.2.1 有组织废气

表 6.2-1 本项目有组织废气监测方案

| 生产单元 | 序号 | 重点验收内容  | 排放去向及排气筒编号 | 监测点位        | 监测频次                          | 监测因子                             |                                  |
|------|----|---------|------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 涂装车间 | 1  | 电泳及烘干   | GT1-1      | 1（出口）       | 3 次/周期*2 周期                   | 非甲烷总烃                            |                                  |
|      |    |         |            |             | 3 次/周期*2 周期                   | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> |                                  |
|      |    |         |            |             | 3 次/周期*2 周期                   | 烟气黑度                             |                                  |
|      |    |         |            |             | 3 次/周期*2 周期                   | TRVOC                            |                                  |
|      |    |         |            |             | 3 次/周期*2 周期                   | 颗粒物、甲基异丁基酮、臭气浓度                  |                                  |
|      | 2  | 密封胶打胶烘干 | GT1-2      | 2（1 进、1 出口） | 3 次/周期*2 周期<br>进口 3 次/周期*1 周期 | 非甲烷总烃                            |                                  |
|      |    |         |            |             | 1（出口）                         | 3 次/周期*2 周期                      | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> |
|      |    |         |            |             |                               | 3 次/周期*2 周期                      | 烟气黑度                             |
|      |    |         |            | 3 次/周期*2 周期 | TRVOC                         |                                  |                                  |
|      |    |         |            | 3 次/周期*2 周期 | 颗粒物                           |                                  |                                  |

|        |                         |                                       |        |             |  |                                       |
|--------|-------------------------|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|
|        | 3                       | 中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气+RTO燃烧装置燃气废气           | GT1-3  | 3 (2进、1出口)  | 3次/周期*2周期<br>进口3次/周期*1周期                 | 非甲烷总烃                                 |
|        |                         |                                       |        | 1 (出口)      | 3次/周期*2周期                                | 甲苯、二甲苯、乙苯、甲基异丁基酮、乙酸乙酯、臭气浓度、颗粒物        |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | TRVOC                                 |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>      |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | 烟气黑度                                  |
|        | 4                       | 面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查废气+RTO燃烧装置燃气废气    | GT1-5  | 3 (2进、1出口)  | 3次/周期*2周期<br>进口3次/周期*1周期                 | 非甲烷总烃                                 |
|        |                         |                                       |        | 1 (出口)      | 3次/周期*2周期                                | 颗粒物                                   |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | TRVOC、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、甲基异丁基酮、臭气浓度 |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>      |
|        |                         |                                       |        |             | 3次/周期*2周期                                | 烟气黑度                                  |
|        | 5                       | 面漆罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间、涂黑废气+RTO燃烧装置燃气废气 | GT1-7  | 1 (出口)      | 3次/周期*2周期                                | TRVOC、甲苯、二甲苯、甲基异丁基酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气浓度    |
|        |                         |                                       |        | 3 (2进、1出口)  | 3次/周期*2周期                                | 非甲烷总烃                                 |
| 1 (出口) |                         |                                       |        | 进口3次/周期*1周期 | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>         |                                       |
|        |                         |                                       |        | 3次/周期*2周期   | 烟气黑度                                     |                                       |
|        |                         |                                       |        | 3次/周期*2周期   | 颗粒物                                      |                                       |
| 7      | 面漆罩光漆烘干废气及DTO直接燃烧装置燃气废气 | GT1-8                                 | 1 (出口) | 3次/周期*2周期   | TRVOC、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、甲基异丁基酮、乙酸乙酯、臭气浓度 |                                       |
|        |                         |                                       | 1 (出口) | 3次/周期*2周期   | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>         |                                       |
|        |                         |                                       |        | 3次/周期*2周期   | 烟气黑度                                     |                                       |

|   |   |   |       |           |           |                                  |
|---|---|---|-------|-----------|-----------|----------------------------------|
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | 颗粒物                              |
| 树脂车间  | 1 | 注塑机成型、开模  | GR1-5 | 1（出口）     | 3次/周期*2周期 | 非甲烷总烃                            |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | TRVOC                            |
|   |   | 注塑机成型、开模  | GR1-6 | 2（1进、1出口） | 3次/周期*2周期 | 非甲烷总烃                            |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | TRVOC                            |
|   |   | 注塑机成型、开模  | GR1-7 | 1（出口）     | 3次/周期*2周期 | 非甲烷总烃                            |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | TRVOC                            |
|   | 2 | 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气+RTO燃烧装置燃气废气 | GR1-1 | 5（4进、1出口） | 3次/周期*2周期 | 非甲烷总烃                            |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | 甲苯、二甲苯、TRVOC、乙酸丁酯、甲基异丁基酮、臭气浓度    |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> |
|   |   |   |       |           | 3次/周期*2周期 | 烟气黑度                             |
|   |   |   |       | 1（出口）     | 3次/周期*2周期 | 颗粒物                              |
| 三线污水站   | 1 | 污水生化处理单元异味废气  | GU3-1 | 1（出口）     | 3次/周期*2周期 | 氨、硫化氢、臭气浓度                       |
| 注：采样方式按照技术规范分别采取：瞬时采样、非连续采样不少于3个，连续采样不少于45分钟，黑度采取30min内等间隔120次。 |   |   |       |           |           |                                  |

注：（1）受管道长度影响及占地空间受限，部分排气筒无法进行进口采样；（2）多亚甲基多苯基多异氰酸酯（PAPI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）无检测方法，本次验收未进行监测。

## 6.2.2 无组织排放

表 6.2-2 本项目无组织排放监测方案

| 序号 | 排放源 | 监测点位                                  | 监测因子                                     | 监测周期 | 监测频次   |
|----|-----|---------------------------------------|--|------|--------|
| 1  | 车间  | 厂界上风向 1 点位、下风向 3 点位                   | 甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、乙酸乙酯、甲基异丁酮、乙酸丁酯、乙苯、臭气浓度 | 2    | 3 次/周期 |
| 2  | 车间  | 涂装车间、树脂车间厂房外门窗及通风口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置 | 非甲烷总烃                                    | 2    | 3 次/周期 |
| 3  | 车间  | 涂装车间、树脂车间车间界                          | 颗粒物                                      | 2    | 3 次/周期 |

## 6.3 厂界噪声监测

表 6.3-1 本项目噪声监测方案

| 序号 | 排放源          | 监测点位          | 检测因子      | 监测周期 | 监测频次   |
|----|--------------|---------------|-----------|------|--------|
| 1  | 生产设备及风机等辅助设施 | 东、南、西、北厂界外 1m | 等效连续 A 声级 | 2    | 3 次/周期 |

## 6.4 固体废物调查

本项目建成后，全厂不新增固体废物种类，现状全厂一般工业固体废物为冲压废料、废塑料类、废橡胶、各种废包装物等；一般性固体废物为厂区生活垃圾；危险废物为焊接车间产生的废粘合剂、废机油等；涂装车间、小部件涂装前处理产生的磷化沉渣、废油脂、涂装车间喷漆室定期排放的废漆渣、洗喷枪废溶剂；总装车间产生废清洗剂、废石蜡、废冷却液，废机油等；全厂含油废抹布废手套、活性炭吸附装置定期更换的废活性炭。

本次验收期间固体废物调查方案如下：

表 6.4-1 本项目固体废物调查方案

| 项目   | 调查内容                         | 调查时段                           |
|------|------------------------------|--------------------------------|
| 固体废物 | 调查验收期间一般固体废物、危险废物的产生量，处理处置去向 | 验收期间 2025 年 11 月份至 2026 年 1 月份 |



图 6.4-1 厂界噪声、废水监测点位示意图

采样点位示意图

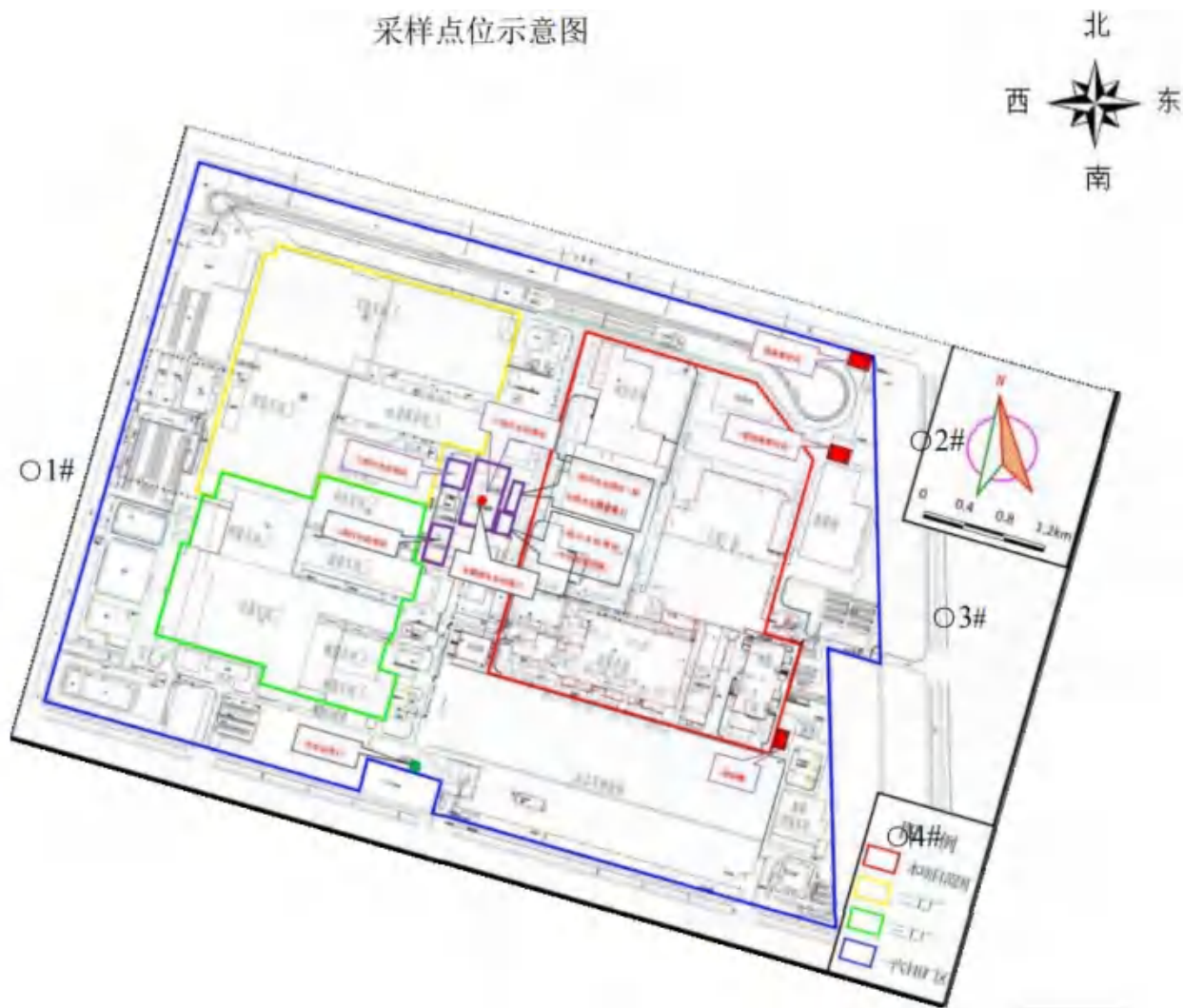


图 6.4-2 无组织废气监测点位图

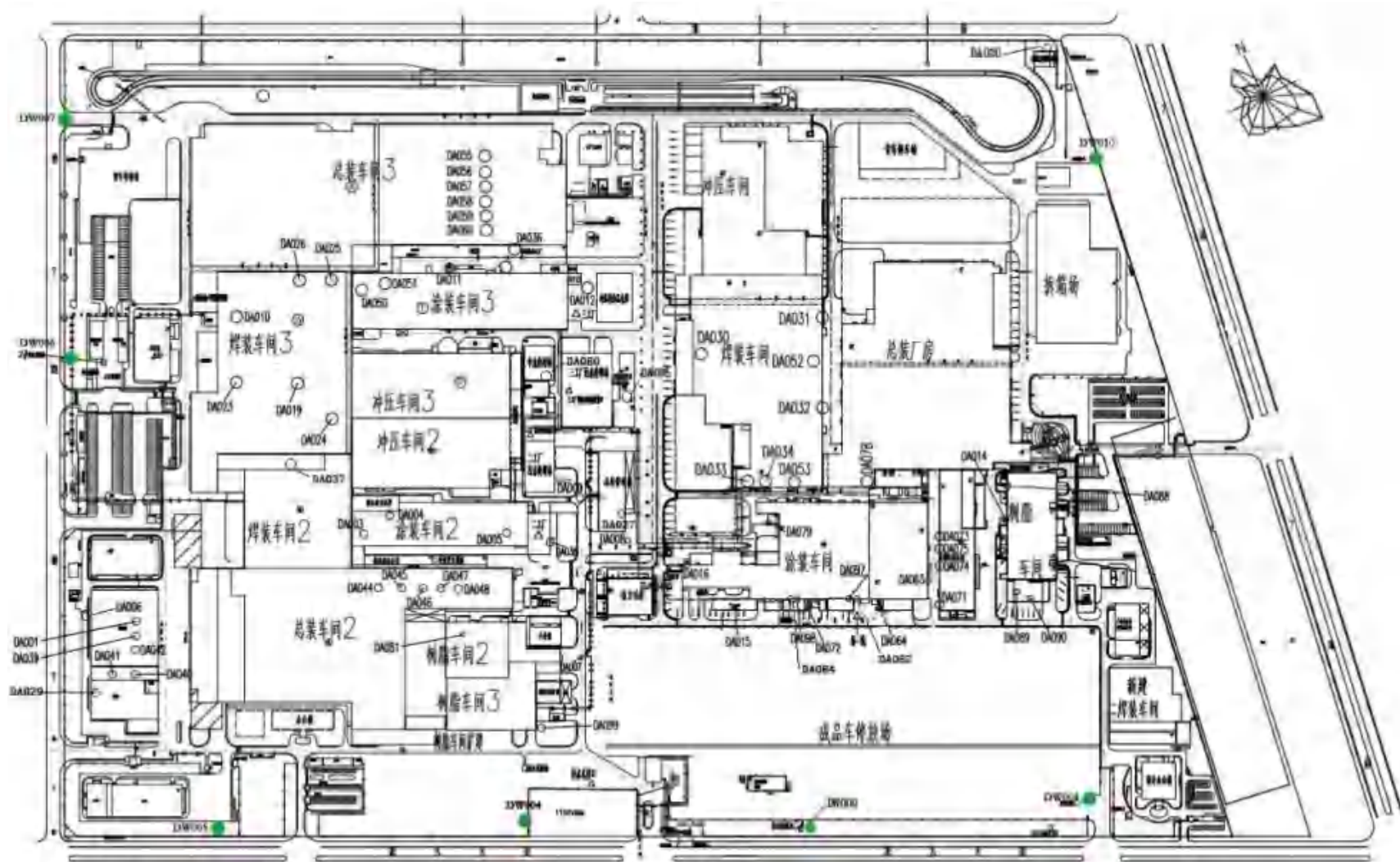
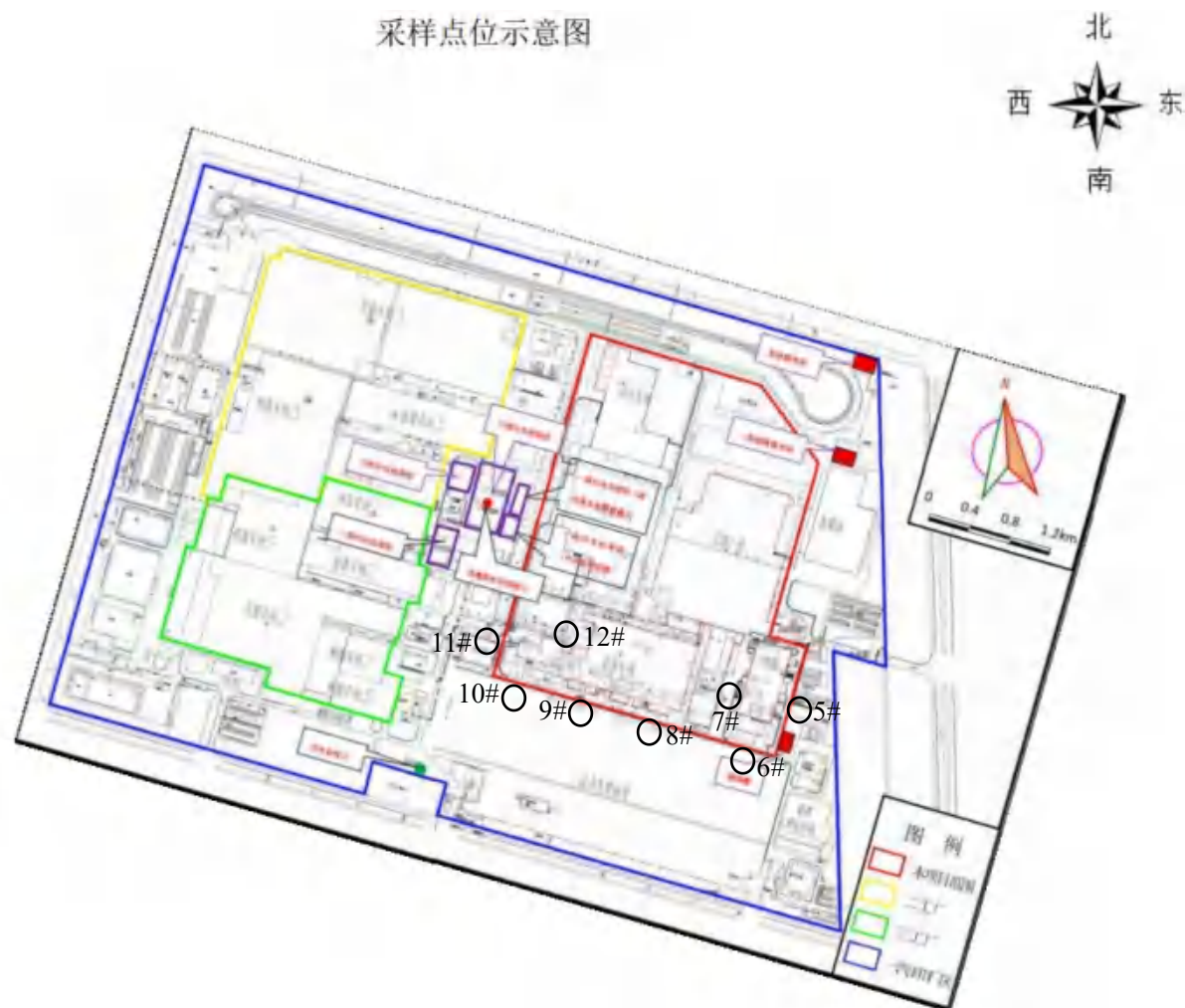


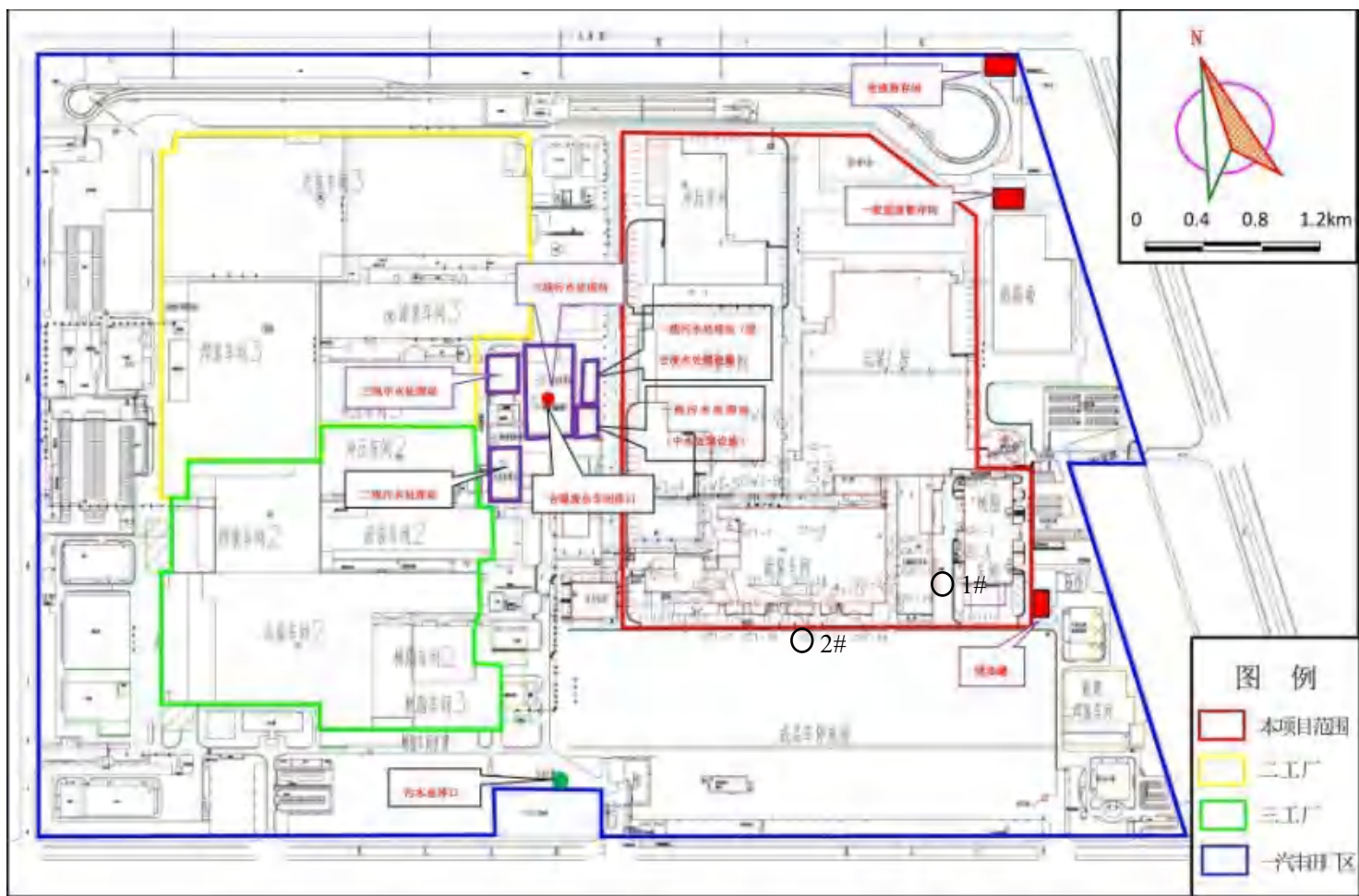
图 6.4-3 有组织废气监测点位图

采样点位示意图



注：厂区内非甲烷总烃检测位置为新一线涂装车间、树脂车间厂房门窗及通风口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置。

图 6.4-4 厂区内无组织废气监测点位图



注：厂区内颗粒物检测位置为新一线涂装车间、树脂车间厂房门窗及通风口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置。

图 6.4-5 厂区内无组织废气监测点位图

## 7 监测分析方法及质量保证

### 7.1 监测分析方法

表 7.1-1 本项目各项监测因子监测分析方法

| 类别       | 项目                                      | 标准（方法）名称及编号（含年号）  | 检出限        |
|----------|---|---|------------|
| 回用水      | 溶解氧                                     | 《水质 溶解氧的测定 碘量法》GB 7489-1987                             | /          |
|          | 总氯                                      | 《生活饮用水标准检验方法 第 11 部分：消毒剂指标》GB/T 5750.11-2023            | 0.002mg/L  |
|          | pH 值                                    | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023                 | /          |
|          | 色度                                      | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023                 | 5 度        |
|          | 浑浊度                                     | 《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》GB/T5750.4-2023                   | 1NTU       |
|          | 总硬度                                     | 《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法》GB/T 5750.4-2023        | 1.0mg/L    |
|          | 总碱度                                     | 酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 年第三篇、第一章、（十二）一 | /          |
|          | 二氧化硅                                    | 硅钼黄光度法 《水和废水监测分析方法》（第三版）国家环保局（1989）                     | 0.4mg/L    |
|          | 氨氮                                      | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                         | 0.025mg/L  |
|          | 总磷                                      | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989                        | 0.01mg/L   |
|          | 石油类                                     | 《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2023            | 0.10mg/L   |
|          | 化学需氧量                                   | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                          | 4mg/L      |
|          | 五日生化需氧量                                 | 《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009    | 0.5mg/L    |
|          | 溶解性总固体                                  | 《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标》GB/T5750.4-2023           | /          |
|          | 氯化物                                     | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023                   | 0.15mg/L   |
|          | 硫酸盐                                     | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023                   | 0.75mg/L   |
|          | 铁                                       | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989                    | 0.03mg/L   |
|          | 锰                                       | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989                    | 0.01mg/L   |
|          | 粪大肠菌群                                   | 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018                        | 20MPN/L    |
|          | 大肠埃希氏菌                                  | 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 滤膜法》GB/T 5750.12-2023                | 2MPN/100mL |
| 阴离子表面活性剂 | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 | 0.1mg/L   |            |
| 臭和味      | 《水和废水监测分析方法》（第四版）中国环境科学出版社              | /   |            |

|               |          |   |                                |
|---------------|----------|---|--------------------------------|
| 废水            | 镍        | 《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11912-1989                        | 0.05mg/L                       |
|               | pH 值     | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020                               | /                              |
|               | 悬浮物      | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989                              | /                              |
|               | 总氮       | 《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012                       | 0.05mg/L                       |
|               | 氨氮       | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                            | 0.025mg/L                      |
|               | 总磷       | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                         | 0.01mg/L                       |
|               | 化学需氧量    | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                             | 4mg/L                          |
|               | 五日生化需氧量  | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 7.2 | 0.5mg/L                        |
|               | 石油类      | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018                       | 0.06mg/L                       |
|               | 动植物油类    | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018                       | 0.06mg/L                       |
|               | 氟化物      | 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987                           | 0.05mg/L                       |
|               | 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987                     | 0.05mg/L                       |
|               | 锰        | 《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11912-1989                        | 0.01mg/L                       |
|               | 锌        | 《水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987                   | 0.05mg/L                       |
|               | 色度       | 《水质 色度的测定》HJ 1182-2021                                    | 2 倍                            |
| 工业废气<br>(无组织) | 颗粒物      | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                          | 0.001mg/m <sup>3</sup>         |
|               | 非甲烷总烃    | 工业企业挥发性有机物排放控制标准 DB12/524-2020 附录 F                       | 0.10mg/m <sup>3</sup><br>(以碳计) |
|               | 臭气浓度     | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022                       | /                              |
|               | 氨        | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                        | 0.01mg/m <sup>3</sup>          |
|               | 硫化氢      | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 第三篇 第一章 十一(二)         | 0.001mg/m <sup>3</sup>         |
|               | 乙酸乙酯     | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013             | 0.0009mg/m <sup>3</sup>        |
|               | 甲基异丁基酮   | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013             | 0.0008mg/m <sup>3</sup>        |
|               | 甲苯       | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013             | 0.0004mg/m <sup>3</sup>        |
|               | 乙酸丁酯     | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013             | 0.0007mg/m <sup>3</sup>        |
|               | 乙苯       | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013             | 0.0003mg/m <sup>3</sup>        |
|               | 二甲苯      | 环境空气 挥发性有机物的测定  | 对间二甲苯:                         |

|                       |            |  |   |
|-----------------------|------------|--|---|
|                       |            | 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013   | 0.0006mg/m <sup>3</sup><br>邻二甲苯：<br>0.0006mg/m <sup>3</sup> |
| 工业<br>废气<br>(有<br>组织) | 低浓度颗粒物     | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017   | 1.0mg/m <sup>3</sup>  |
|                       | 非甲烷总烃      | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020<br>附录 F 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的<br>测定便携式氢火焰离子化检测器法 | 0.10mg/m <sup>3</sup>                                       |
|                       | 臭气浓度       | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》<br>HJ1262-2022  | /   |
|                       | 甲基异丁基<br>酮 | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.005mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 乙苯         | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.007mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 乙酸乙酯       | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.006mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 乙酸丁酯       | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.005mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 氮氧化物       | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014  | 3mg/m <sup>3</sup>  |
|                       | 甲苯         | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.004mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 二甲苯        | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | 0.004mg/m <sup>3</sup>                                      |
|                       | 挥发性有机<br>物 | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>DB12/524-2020 附录 H   | /   |
| 工业<br>炉窑<br>废气        | 二氧化硫       | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 57-2017   | 3mg/m <sup>3</sup>  |
|                       | 低浓度颗粒<br>物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017   | 1.0mg/m <sup>3</sup>  |
|                       | 氮氧化物       | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014  | 3mg/m <sup>3</sup>  |
|                       | 烟气黑度       | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度<br>图法 HJ/T 398-2007   | /   |
| 物理<br>因素              | 厂界噪声       | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008   | /   |

## 7.2 监测仪器

表 7.2-1 本项目采样及实验室使用设备情况一览表

| 检测项目    | 使用仪器              | 仪器编号    |
|---------|-------------------|---------|
| pH 值    | PHBJ-260 便携式 pH 计 | LYC 118 |
| 色度      | —                 | —       |
| 五日生化需氧量 | SPX-150B-Z 生化培养箱  | LYS 29  |
|         | JPSJ-605F 溶解氧测定仪  | LYS 14  |
| 化学需氧量   | 酸式滴定管             | —       |
| 氨氮      | T6-新世纪紫外可见分光光度计   | LYS 4   |
| 总磷      | T6-新世纪紫外可见分光光度计   | LYS 4   |
|         | BXM-30R 立式压力蒸汽灭菌器 | LYF 90  |

|                                       |                        |         |
|---------------------------------------|------------------------|---------|
| 铁、锰、镍、锌                               | PQ MS 电感耦合等离子体质谱仪      | LYS 43  |
| 氯化物                                   | 酸式滴定管                  | —       |
| 浑浊度                                   | SGZ-50B 浊度仪            | LYC 49  |
| 溶解性总固体                                | BSA224S 万分之一天平         | LYS 10  |
|                                       | GZX-9070MBE 鼓风干燥箱      | LYS 22  |
| 溶解氧                                   | JPSJ-605F 溶解氧测定仪       | LYS 14  |
| 总氯                                    | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
| 臭                                     | —                      | —       |
| 硫酸盐                                   | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
| 阴离子表面活性剂                              | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
| 二氧化硅                                  | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
| 总硬度                                   | 酸式滴定管                  | —       |
| 总碱度                                   | —                      | —       |
| 粪大肠菌群                                 | SPX-150B-Z 生化培养箱       | LYS 17  |
| 悬浮物                                   | BSA224S 万分之一天平         | LYS 10  |
|                                       | GZX-9070MBE 鼓风干燥箱      | LYS 22  |
| 总氮                                    | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
|                                       | BXM-30R 立式压力蒸汽灭菌器      | LYF 90  |
| 动植物油类、石油类                             | ET1200 红外测油仪           | LYS 12  |
| 氟化物                                   | PXSJ-226 离子计           | LYS 15  |
| 噪声                                    | AWA5688 型多功能声级计        | LYC 29  |
|                                       | AWA6022A 型声校准器         | LYC 59  |
|                                       | DEM6 型三杯式风速风向仪         | LYF 146 |
| 硫化氢                                   | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
|                                       | 崂应 2050 型空气/智能 TSP 采样器 | LYC 7   |
|                                       |                        | LYC 8   |
|                                       |                        | LYC 9   |
|                                       |                        | LYC 10  |
|                                       | 8703 手持温湿度计            | LYF 87  |
|                                       | DYM3 空盒气压表             | LYF 93  |
| DEM6 型三杯式风向风速仪                        | LYF 146                |         |
| 氨                                     | T6-新世纪紫外可见分光光度计        | LYS 4   |
|                                       | 崂应 2050 型空气/智能 TSP 采样器 | LYC 7   |
|                                       |                        | LYC 8   |
|                                       |                        | LYC 9   |
|                                       |                        | LYC 10  |
|                                       | 8703 手持温湿度计            | LYF 87  |
|                                       | DYM3 空盒气压表             | LYF 93  |
| DEM6 型三杯式风向风速仪                        | LYF 146                |         |
| 臭气浓度                                  | HP-1003 一体式恶臭采样器       | LYC 168 |
|                                       | 8703 手持温湿度计            | LYF 87  |
|                                       | DYM3 空盒气压表             | LYF 93  |
|                                       | DEM6 型三杯式风向风速仪         | LYF 146 |
|                                       | 7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪 | LYS 3   |
| 苯、甲苯、二甲苯、乙苯、<br>甲基异丁基甲酮、乙酸丁<br>酯、乙酸乙酯 | SP300 恒流空气采样器          | LYC 40  |
|                                       |                        | LYC 41  |
|                                       |                        | LYC 65  |
|                                       |                        | LYC 87  |
|                                       | 8703 手持温湿度计            | LYF 87  |
| DYM3 空盒气压表                            | LYF 93                 |         |

|                                 |                          |         |
|---------------------------------|--------------------------|---------|
|                                 | DEM6 型三杯式风向风速仪           | LYF 146 |
| 非甲烷总烃                           | SP-3420A 气相色谱仪           | LYS 47  |
|                                 | MH3051 型真空箱采样器           | LYC 136 |
|                                 | 8703 手持温湿度计              | LYF 87  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 93  |
|                                 | DEM6 型三杯式风向风速仪           | LYF 146 |
| 总悬浮颗粒物                          | Quintixi125D-1CN 十万分之一天平 | LYS 9   |
|                                 | RX CHS500 称重箱            | LYS 20  |
|                                 | 崂应 2050 型空气/智能 TSP 采样器   | LYC 7   |
|                                 |                          | LYC 8   |
|                                 |                          | LYC 9   |
|                                 |                          | LYC 10  |
|                                 | 8703 手持温湿度计              | LYF 87  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 93  |
| DEM6 型三杯式风向风速仪                  | LYF 146                  |         |
| 颗粒物                             | Quintixi125D-1CN 十万分之一天平 | LYS 9   |
|                                 | RX CHS500 称重箱            | LYS 20  |
|                                 | GZX-9070MBE 鼓风干燥箱        | LYS 22  |
|                                 | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |
|                                 |                          | LYC 68  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 151 |
|                                 |                          | LYF 92  |
| 二氧化硫                            | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |
|                                 |                          | LYC 68  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 92  |
|                                 |                          | LYF 151 |
| 氮氧化物                            | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |
|                                 |                          | LYC 68  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 92  |
|                                 |                          | LYF 151 |
| 烟气黑度                            | JCP-HB 林格曼黑度图            | LYF 114 |
|                                 | DEM6 型三杯式风向风速仪           | LYF 146 |
| 非甲烷总烃                           | SP-3420A 气相色谱仪           | LYS 47  |
|                                 | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |
|                                 |                          | LYC 68  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 92  |
|                                 |                          | LYF 151 |
|                                 | HP-1003 一体臭气采样器          | LYC 95  |
| LYC 143                         |                          |         |
| TRVOC、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙苯、甲苯、二甲苯、甲基异丁酮 | 7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪   | LYS 3   |
|                                 | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |
|                                 |                          | LYC 68  |
|                                 | DYM3 空盒气压表               | LYF 92  |
|                                 |                          | LYF 151 |
|                                 | SP300 恒流空气采样器            | LYC 39  |
| LYC 87                          |                          |         |
| 臭气浓度                            | ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪      | LYC 138 |
|                                 |                          | LYC 67  |

|  |                 |         |
|--|-----------------|---------|
|  |                 | LYC 68  |
|  | DYM3 空盒气压表      | LYF 92  |
|  |                 | LYF 151 |
|  | HP-1003 一体臭气采样器 | LYC 95  |
|  |                 | LYC 143 |

### 7.3 人员资质

验收监测人员均经过考核并持证上岗。

### 7.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### (1) 废气

固定源要求执行《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求与规定进行。监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。大气采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

无组织源执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）的要求与规定进行。仪器通过计量监督部门的性能检定合格，并在使用前作必要调试和检查。

#### (2) 废水

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照生态环境部《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。

#### (3) 噪声

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

## 8 环境管理检查

### 8.1 建设项目环境保护法律、法规规章制度的执行情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。本项目属于技改项目，已取得中华人民共和国国家发展和改革委员会对本项目的行政备案证明（项目代码：2309-120316-89-05-145723）。其环境影响报告书由华测生态环境科技（天津）有限公司编制完成并于2025年4月30日获得天津经济技术开发区生态环境局的批复（文号：津开环评书〔2025〕10号）。

本项目于2025年5月开工建设，2025年10月整体竣工，随后开始进入整体调试，调试期间无投诉。

一汽丰田汽车有限公司已取得排污许可证，证书编号为91120116710939151W001U，排污许可内容涵盖本项目，具体见附件。

### 8.2 环保投资及实际完成、运行情况

一汽丰田\*3\*D车型项目实际环保总投资约\*\*万元，占建设项目实际总投资（\*\*万元人民币）的0.09%。

本项目为满足环保治理措施和要求，需增加必要的环保投资，主要用于施工期污染防治等。

根据对项目资料核实及污染物治理设施现场检查，本项目依托各环保设施均运行正常。部分主要环保设施详见第3章。

### 8.3 环境保护组织机构及规章管理制度

一汽丰田汽车有限公司成立三级环境工作小组机制：1、以环境管理委员会为总协调，车间及科室二级环保顾问为成员；2、车间/部门级工作小组：以各车间/部门二级环保顾问为总协调，各工段（班组）负责人为成员，3、工段（班组）级工作小组：以各工段（班组）负责人为总协调，各工段（班组）员工为成员。

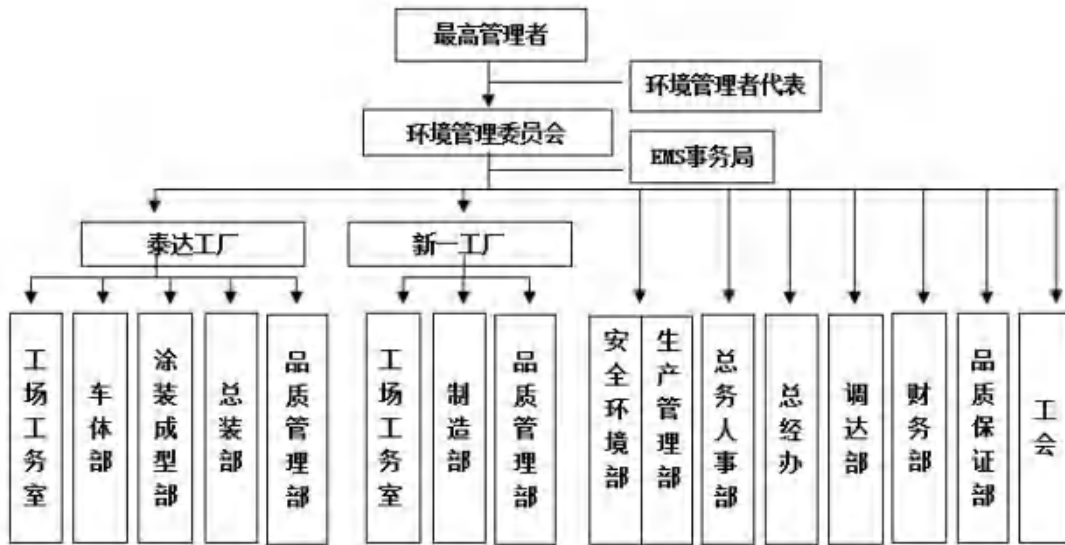


图8.3-1 一汽丰田汽车有限公司环保组织机构

公司贯彻执行了国家有关环境保护规章制度，建立环境管理体系，对全厂进行管理，制定了规范的运作程序。公司制定了《环境因素识别与评价管理程序》、《法律法规和其他要求管理程序》、《目标、指标和方案管理程序》、《管理评审程序》、《监视、测量、分析和评价管理程序》、《废水排放及在线监测管理程序》、《废气排放及在线监测管理程序》、《噪声排放控制程序》、《固体废物管理程序》、《化学品管理程序》、《新改扩建项目三同时管理程序》、《应急准备和响应管理程序》、《记录控制管理程序》等相关环境管理方面的规定。

#### 8.4 环境监测计划的实施

一汽丰田汽车有限公司制定了《一汽丰田汽车有限公司日常环境监测计划》，对废气、废水、厂界噪声等分别制定了监测点位、监测项目和监测频次，且实际运行中根据监测计划技术任务书实施了监测。日常检测数据上传主管部门记录情况如下图所示。



图8.4-1 一汽丰田汽车有限公司日常检测记录

## 8.5 卫生防护距离的落实情况

根据原环评文件本项目无需设置大气防护距离，卫生防护距离按照要求依据《交通运输设备制造业卫生防护距离第一部分：汽车制造业》（GB18075.1-2012）设置300m的卫生防护距离。经现场勘查，本项目300m范围内内无居住、学校、医院等环境敏感目标，可以满足卫生防护距离要求。

## 8.6 固体废物处理处置情况

本项目产生固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾，其中一般工业固废在一般固体废物库暂存后综合利用或者交城市管理委员会处理；危险废物在危险废物库暂存后分别交天津合佳威立雅环境服务公司、天津滨海合佳威立雅环境服务公司、天津市雅环再生资源回收利用有限公司处理处置；生活垃圾交城市管理委员会处理。

本项目固体废物管理纳入厂区内原有固体废物管理制度内。天津一汽丰田现

有厂区内设置了固体废物存放库，分危险废物暂存库和一般废物暂存场所，分别暂时存放各车间产生的危险废物、一般固体废物。厂内制定了《固体废物管理程序》，设置了专人对固体废物暂存区域进行管理，设置了固废废物管理台账，记录一般固体废物及危险废物的转移情况。

### 8.7“一厂一策”重污染天气应急预案

一汽丰田汽车有限公司按照预警级别，启动相应响应措施，并在厂区显著位置设立公示牌公示执行措施，并保存减排记录。

#### (1) III级应急响应措施（黄色预警）

健康防护指引：

儿童、老年人和心脏病、肺病患者以及过敏性疾病患者应当留在室内，停止户外运动，一般人群减少户外运动。

建议性措施：

绿色出行和绿色生活，尽量乘坐公共交通工具或电动汽车等方式出行。

减排措施：

1) 生产线：民生豁免企业。战略新兴企业，汽车整车制造配套企业。正常生产，达标排放；

2) 车辆运输：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输；

3) 停止室外建筑拆除、喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业；

4) 除涉及重大民生工程、安全生产及应急抢险任务外，停止所有施工工地的土石方作业（包括停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业）；

5) 未安装密闭装置的建筑垃圾、渣土、砂石料等运输车辆禁止上路行驶；

6) 厂区道路先洒水降尘再进行清扫；

7) 加强施工扬尘管理，使用防尘网将施工区域进行遮盖、围挡、施工材料全部苫盖。

#### (2) II级应急响应措施（橙色预警）

健康防护指引：

儿童、老年人和心脏病、肺病患者以及过敏性疾病患者应当留在室内，停止户外运动，一般人群减少户外运动，确需外出的，应当采取防护措施。

建议性措施：

(1) 绿色出行和绿色生活，尽量乘坐公共交通工具或电动汽车等方式出行。

(2) 绿色消费，尽量减少含挥发性有机物的涂料、油漆、溶剂等原材料及产品的使用。

减排措施：

1) 生产线：民生豁免企业。战略新兴企业，汽车整车制造配套企业。正常生产，达标排放；

2) 车辆运输：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输；

3) 停止室外建筑拆除、喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业；

4) 除涉及重大民生工程、安全生产及应急抢险任务外，停止所有施工工地的土石方作业（包括停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业）；

5) 未安装密闭装置的建筑垃圾、渣土、砂石料等运输车辆禁止上路行驶；

6) 除涉及重大民生工程、安全生产及应急抢险任务外，施工工地、工业企业厂区和工业园区内，停止使用国二及以下排放标准非道路移动机械（清洁能源和紧急检修作业机械除外）；

7) 厂区道路先洒水降尘再进行清扫；

8) 加强施工扬尘管理，使用防尘网将施工区域进行遮盖、围挡、施工材料全部苫盖。

(3) I级响应措施（红色预警）

健康防护指引：

儿童、老年人和心脏病、肺病患者以及过敏性疾病患者应当留在室内，停止户外运动，一般人群减少户外运动，确需外出的，应当采取防护措施。

建议性措施：

(1) 绿色出行和绿色生活，尽量乘坐公共交通工具或电动汽车等方式出行。

(2) 绿色消费，尽量减少含挥发性有机物的涂料、油漆、溶剂等原材料及产品的使用。

(3) 停止举办各类大型户外活动。

减排措施：

1) 生产线：民生豁免企业。战略新兴企业，汽车整车制造配套企业。正常生产，达标排放；

- 2) 车辆运输：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输；
- 3) 停止室外建筑拆除、喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业；
- 4) 除涉及重大民生工程、安全生产及应急抢险任务外，停止全市可能产生大气污染的与建设工程有关的生产活动（塔吊、模板工程、钢筋工程、幕墙工程、地下施工等不产生大气污染的工序除外）；
- 5) 未安装密闭装置的建筑垃圾、渣土、砂石料等运输车辆禁止上路行驶；
- 6) 除涉及重大民生工程、安全生产及应急抢险任务外，施工工地、工业企业厂区和工业园区内，停止使用国二及以下排放标准非道路移动机械（清洁能源和紧急检修作业机械除外）；
- 7) 厂区道路先洒水降尘再进行清扫；
- 8) 加强施工扬尘管理，使用防尘网将施工区域进行遮盖、围挡、施工材料全部苫盖。

## 8.8 应急演练执行情况

表8.8-1 应急演练执行情况表

| 演练单位  | 演练时间      | 演练项目      | 演练照片     | 演练记录   |
|-------|-----------|-----------|----------|--|
| 新一涂装科 | 2025.8.20 | 危废危化品异常处置 | 详见图8.8-1 | <p>演练目的：为了有效预防和控制涂装科危险废弃物泄漏和泄漏后引起的各种事故，最大程度减少事故对涂装科员工人身安全和财产造成的损害，特对现场所存放危险废弃物区域及管理工程实施危险废弃物防泄漏应急演练，同时也提高大家在突发事件过程中的应对能力。</p> <p>演练总结：1、此次化学品泄漏演习成功实施，不仅提高了作业人员发现问题、解决问题的能力，同时也提高了作业人员的个人安全意识和对应急联络体制的充分了解。2、大家要了解并掌握防泄漏物资的使用方法，一旦发生泄漏时会知道正确的方法习。3、应急处置时要正确佩戴保护用具，防止对人员造成伤害。</p> |

图8.8-1 应急演练照片



表8.8-2 环境应急资源信息

| 主要功能    | 名称      | 现有物资及<br>装备数量 | 现有应急物资位<br>置     | 负责人         | 联系方式        |
|---------|---------|---------------|------------------|-------------|-------------|
| 污染源切断   | 雨水截止阀   | 7个            | 雨水观察池            | 乔志军         | 18602643992 |
|         | 液位仪、防溢阀 | 2             | 油化库罐区（一<br>线、三线） | 张士海         | 13622034037 |
| 一线      |         |               |                  |             |             |
| 污染物收集   | 万用吸垫    | 13箱           | 冲压车间暂存场          | 王兆满         | 15222505357 |
|         |         | 100片          | 装焊车间暂存场          | 霍晓刚         | 15620037632 |
|         |         | 17箱           | 涂装车间暂存场          | 陈少楠         | 15522950023 |
|         |         | 1.5箱          | 总装车间暂存场          | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 3箱 77片        | 树脂车间暂存场          | 姚国美         | 18602607755 |
|         | 蓝色吸收袋   | 12个           | 冲压车间暂存场          | 王兆满         | 15222505357 |
|         |         | 10个           | 装焊车间暂存场          | 霍晓刚         | 15620037632 |
|         |         | 65个           | 涂装车间暂存场          | 陈少楠         | 15522950023 |
|         |         | 8个            | 总装车间暂存场          | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 44个           | 树脂车间暂存场          | 姚国美         | 18602607755 |
|         | 万用型吸附粘土 | 5包            | 冲压车间暂存场          | 王兆满         | 15222505357 |
|         |         | 4包            | 装焊车间暂存场          | 霍晓刚         | 15620037632 |
|         |         | 26包           | 涂装车间暂存场          | 陈少楠         | 15522950023 |
|         |         | 4包            | 总装车间暂存场          | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 5包            | 树脂车间暂存场          | 姚国美         | 18602607755 |
|         | 安全防护    | 声光报警器         | 56个              | 冲压车间        | 王罕          |
| 57个     |         |               | 装焊车间             | 李铭          | 18622331580 |
| 148个    |         |               | 涂装车间             | 董晓明         | 17726045271 |
| 57个     |         |               | 总装车间             | 李毅彬         | 13820188172 |
| 56个     |         |               | 树脂车间             | 崔鹏          | 15922185756 |
| 8个      |         |               | 监察工厂             | 赵斌          | 13802028507 |
| 2个      |         |               | 油库罐区             | 张士海         | 13622034037 |
| 烟感      |         | 6个            | 冲压车间             | 王罕          | 13164048924 |
|         |         | 6个            | 装焊车间             | 李铭          | 18622331580 |
|         |         | 1334个         | 涂装车间             | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 9个            | 总装车间             | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 6个            | 树脂车间             | 崔鹏          | 15922185756 |
|         |         | 24个           | 监察工厂             | 赵斌          | 13802028507 |
|         |         | 2个            | 油库罐区             | 张士海         | 13622034037 |
| 温感      |         | 1个            | 冲压车间             | 王罕          | 13164048924 |
|         |         | 1个            | 装焊车间             | 李铭          | 18622331580 |
|         |         | 4个            | 涂装车间             | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 1个            | 树脂车间             | 崔鹏          | 15922185756 |
| 手报      |         | 46个           | 冲压车间             | 王罕          | 13164048924 |
|         |         | 46个           | 装焊车间             | 李铭          | 18622331580 |
|         |         | 143个          | 涂装车间             | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 60个           | 总装车间             | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 46个           | 树脂车间             | 崔鹏          | 15922185756 |
|         |         | 8个            | 监察工厂             | 赵斌          | 13802028507 |
| 火焰探测器   | 1个      | 装焊车间          | 李铭               | 18622331580 |             |
| 可燃气体探测器 | 4个      | 冲压车间          | 王罕               | 13164048924 |             |
|         | 4个      | 装焊车间          | 李铭               | 18622331580 |             |

|         |         |      |         |             |             |
|---------|---------|------|---------|-------------|-------------|
|         |         | 13 个 | 涂装车间    | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 2 个  | 总装车间    | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 4 个  | 树脂车间    | 崔鹏          | 15922185756 |
|         |         | 1 个  | 油库罐区    | 张士海         | 13622034037 |
|         | 急救箱     | 1 个  | 冲压车间    | 王罕          | 13164048924 |
|         |         | 1 个  | 装焊车间    | 李铭          | 18622331580 |
|         |         | 1 个  | 涂装车间    | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 1 个  | 总装车间    | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 1 个  | 树脂车间    | 崔鹏          | 15922185756 |
|         |         | 1 个  | 监察工厂    | 赵斌          | 13802028507 |
| 应急通信和指挥 | 疏散指示灯   | 34 个 | 冲压车间    | 王罕          | 13164048924 |
|         |         | 34 个 | 装焊车间    | 李铭          | 18622331580 |
|         |         | 75 个 | 涂装车间    | 董晓明         | 17726045271 |
|         |         | 42 个 | 总装车间    | 李毅彬         | 13820188172 |
|         |         | 34 个 | 树脂车间    | 崔鹏          | 15922185756 |
|         |         | 12 个 | 监察工厂    | 赵斌          | 13802028507 |
| 环境监测    | 便携式监测设备 | 1 个  | 涂装车间    | 刘靖          | 13752670399 |
| 三线      |         |      |         |             |             |
| 污染源切断   | 溢漏围堤    | 3 个  | 涂装车间    | 于红          | 15332161610 |
|         | 排水井保护垫  | 6 个  | 涂装车间    | 权鹤          | 13752565580 |
| 污染物收集   | 万用吸垫（片） | 300  | 3QC     | 田志国         | 13312025039 |
|         |         |      |         | 孙金刚         | 13752078040 |
|         |         | 400  | 设备课     | 孙双君         | 18102102689 |
|         |         | 100  | 总装保全    | 陈浩然         | 18649161416 |
|         |         | 10   | 装焊车间    | 董博          | 18920968206 |
|         |         | 400  | 总装车间    | 周凯          | 18602636309 |
|         |         | 500  | 冲压车间    | 王玉麟         | 17726042875 |
|         |         | 650  | 涂装车间    | 权鹤          | 13752565580 |
|         |         | 400  | 树脂车间    | 张诗慧         | 18522235288 |
|         |         | 200  | 焊装小部件区域 | 葛伟          | 13821765636 |
|         | 3       | 油化库  | 张士海     | 13622034037 |             |
|         | 蓝色吸收袋   | 4 个  | 3QC     | 田志国         | 13312025039 |
|         |         |      |         | 孙金刚         | 13752078040 |
|         |         | 40 个 | 设备课     | 孙双君         | 18102102689 |
|         |         | 5 个  | 总装保全    | 陈浩然         | 18649161416 |
|         |         | 10 个 | 装焊车间    | 董博          | 18920968206 |
|         |         | 50 个 | 总装车间    | 周凯          | 18602636309 |
|         |         | 26 个 | 冲压车间    | 王玉麟         | 17726042875 |
|         |         | 15 个 | 涂装车间    | 权鹤          | 13752565580 |
|         |         | 66 个 | 树脂车间    | 张诗慧         | 18522235288 |
|         |         | 20 个 | 焊装小部件区域 | 葛伟          | 13821765636 |
|         | 万用型吸附粘土 | 2    | 油化库     | 张士海         | 13622034037 |
|         |         | 3 包  | 3QC     | 田志国         | 13312025039 |
|         |         |      |         | 孙金刚         | 13752078040 |
| 20 包    |         | 设备课  | 孙双君     | 18102102689 |             |
| 4 包     |         | 总装保全 | 陈浩然     | 18649161416 |             |
| 7 包     |         | 装焊车间 | 董博      | 18920968206 |             |
| 10 包    |         | 总装车间 | 周凯      | 18602636309 |             |
| 7 包     |         | 冲压车间 | 王玉麟     | 17726042875 |             |

|      |           |         |             |             |             |
|------|-----------|---------|-------------|-------------|-------------|
|      |           | 20 包    | 涂装车间        | 权鹤          | 13752565580 |
|      |           | 90 包    | 树脂车间        | 张诗慧         | 18522235288 |
|      |           | 8 包     | 焊装小部件区域     | 葛伟          | 13821765636 |
|      |           | 2       | 油化库         | 张士海         | 13622034037 |
|      | 污水撇油器     | 20 个    | 污水处理站       | 孙双君         | 18102102689 |
| 安全防护 | 声光报警器     | 1 个     | 总装保全        | 陈浩然         | 18649161416 |
|      |           | 1 个     | 总装车间        | 周凯          | 18602636309 |
|      |           | 7 个     | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      |           | 2 个     | 油库罐区        | 张士海         | 13622034037 |
|      | 烟感        | 30 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      |           | 2 个     | 油库罐区        | 张士海         | 13622034037 |
|      | 排烟天窗（控制箱） | 120 个   | 污水处理站       | 乔志军         | 18602643992 |
|      |           | 3 个     | 树脂车间        | 杜波          | 18522235288 |
|      |           | 5 个     | 焊装小部件区域     | 葛伟          | 13821765636 |
|      | 温感        | 1 个     | 总装车间        | 周凯          | 18602636309 |
|      |           | 95 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      | 排烟风机（信号）  | 3 个     | 装焊车间        | 袁志懋         | 15522118356 |
|      |           | 1 个     | 焊装小部件区域     | 葛伟          | 13821765636 |
|      | 普通烟感      | 1 个     | 总装车间        | 周凯          | 18602636309 |
|      | 排烟风机      | 28 个    | 污水处理站       | 乔志军         | 18602643992 |
|      | 手报        | 1 个     | 总装车间        | 周凯          | 18602636309 |
|      |           | 45 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      | 火焰探测器     | 77 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      | 可燃气体探测器   | 2 个     | 总装保全        | 陈浩然         | 18649161416 |
|      |           | 1 个     | 总装车间        | 周凯          | 18602636309 |
|      |           | 27 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      |           | 1 个     | 油库罐区        | 张士海         | 13622034037 |
|      | 防烟面罩      | 210 个   | 涂装车间        | 李鹏          | 17720085288 |
|      |           | 244 个   | 树脂车间        | 杜波          | 13752758099 |
|      | 防毒面具      | 64 个    | 涂装车间        | 李鹏          | 17720085288 |
|      |           | 12 个    | 树脂车间        | 张诗慧         | 18522235288 |
|      | 防化服       | 3 个     | 污水处理站       | 李海          | 18522026885 |
|      | 防化手套      | 50 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      |           | 24 个    | 树脂车间        | 张诗慧         | 18522235288 |
|      | 防化护目镜     | 25 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      | 呼吸面具      | 56 个    | 涂装车间        | 于红          | 15332161610 |
|      | 安全警示背心    | 12 个    | 3QC         | 田志国         | 13312025039 |
| 孙金刚  |           |         |             | 13752078040 |             |
| 1 个  |           | 总装保全    | 陈浩然         | 18649161416 |             |
| 34 个 |           | 装焊车间    | 袁志懋         | 15522118356 |             |
| 32 个 |           | 焊装小部件区域 | 葛伟          | 13821765636 |             |
| 10 个 |           | 总装车间    | 周凯          | 18602636309 |             |
| 59 个 |           | 冲压车间    | 王玉麟         | 17726042875 |             |
| 15 个 | 涂装车间      | 于红      | 15332161610 |             |             |
| 安全绳  | 3 个       | 总装保全    | 陈浩然         | 18649161416 |             |
|      | 4 个       | 树脂车间    | 张诗慧         | 18522235288 |             |
| 急救箱  | 1 个       | 3QC     | 孙金刚         | 13752078040 |             |
|      | 1 个       | 设备课     | 李海          | 18522026885 |             |
|      | 2 个       | 装焊车间    | 阴宝光         | 13132503900 |             |

|                     |       |       |         |             |                   |     |             |
|---------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------------|-----|-------------|
|                     |       |       |         | 郝洪伟         | 13920373040       |     |             |
|                     |       | 1 个   | 冲压车间    | 王玉麟         | 17726042875       |     |             |
|                     |       | 1 个   | 涂装车间    | 于红          | 15332161610       |     |             |
|                     |       | 1 个   | 焊装小部件区域 | 葛伟          | 13821765636       |     |             |
|                     |       | 5 个   | 树脂车间    | 张诗慧         | 18522235288       |     |             |
| 应急通信<br>和指挥<br>环境监测 | 对讲机   | 54 个  | 3QC     | 田志国         | 13312025039       |     |             |
|                     |       |       |         | 孙金刚         | 13752078040       |     |             |
|                     |       | 30 个  | 总装车间    | 周凯          | 18602636309       |     |             |
|                     |       | 10 个  | 冲压车间    | 王玉麟         | 17726042875       |     |             |
|                     | 疏散指示灯 | 36 个  | 3QC     | 于红          | 15332161610       |     |             |
|                     |       |       |         | 孙金刚         | 13752078040       |     |             |
|                     |       |       |         | 69 个        | 装焊车间              | 冯晓旭 | 15620195877 |
|                     |       |       |         | 39 个        | 总装车间              | 周凯  | 18602636309 |
|                     |       |       |         | 86 个        | 冲压车间              | 王玉麟 | 17726042875 |
|                     |       |       |         | 221 个       | 涂装车间              | 于红  | 15332161610 |
|                     |       |       |         | 62 个        | 焊装小部件区域           | 葛伟  | 13821765636 |
|                     | 应急灯   | 38 个  | 3QC     | 孙金刚         | 13752078040       |     |             |
|                     |       |       |         | 57 个        | 总装车间              | 周凯  | 18602636309 |
|                     |       |       |         | 85 个        | 冲压车间              | 王玉麟 | 17726042875 |
|                     |       |       |         | 221 个       | 涂装车间              | 于红  | 15332161610 |
|                     |       |       |         | 60 个        | 焊装小部件区域           | 葛伟  | 13821765636 |
|                     | 应急发电机 | 4 台   | 污水处理站   | 郭涛          | 022-66230666-3614 |     |             |
| 便携式监测设备             | 3 个   | 污水处理站 | 李海      | 18522026885 |                   |     |             |
|                     | 1 个   | 树脂车间  | 张诗慧     | 18522235288 |                   |     |             |

## 8.9 厂区绿化情况

一汽丰田汽车有限公司在天津经济技术开发区内地块占地155.27万m<sup>2</sup>，绿化面积465810m<sup>2</sup>，绿地率30%，本项目无新增绿地。厂区除绿化用地外，地面均已实现硬化。



一汽丰田-FTTE涂成保全科环保设备日常点检表 (1系)

| E01P010设备日常点检表 |                         |             | 设备机号: JMT4034-1A |    | 文件编号: TATE403004-R-006 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|-------------------------|-------------|------------------|----|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2025年11月       |                         |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| No             | 点检项目                    | 基准          | 方法               | 周期 | 1                      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |
| 21             | 特检点检                    | 运转正常        | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |
| 22             | 特检电机风扇罩是否松动             | 干燥清洁, 无异物附着 | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |
| 23             | 盖帽锁闭                    | 关闭          | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |
| 24             | 14. 除尘系统是否运行正常          | 无报警         | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |
| 25             | 移动式涂装除尘设备水枪使用           | 上下水之间       | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |
| 26             | 移动式涂装除尘设备过滤器是否堵塞        | 无堵塞         | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |
| 27             | 移动式涂装除尘设备过滤器过滤器及除尘器有无积水 | 无积水         | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |
| 28             | 移动式涂装除尘设备过滤器过滤器及除尘器有无堵塞 | 无堵塞         | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 29             | 移动式涂装除尘设备过滤器过滤器及除尘器有无积水 | 过滤器下水管口上无积水 | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 30             | 移动式涂装除尘设备过滤器过滤器及除尘器有无积水 | 无积水         | 目视               | A  | 0                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 判定             | 良好 ( ) 异常 (X)           | 点检人姓名       | 点检者签字            | A  | 刘伟                     | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 |
|                |                         |             |                  | B  | 刘伟                     | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 |
|                |                         |             |                  | C  | 刘伟                     | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 |
| 确认者            | A组长确认/每周                |             |                  | 刘伟 | 刘伟                     |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    |
|                | B组长确认/每周                |             |                  | 刘伟 | 刘伟                     |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    |
|                | C组长确认/每周                |             |                  | 刘伟 | 刘伟                     |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    | 刘伟 |    |
|                | A组长确认/每月                |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                | B组长确认/每月                |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                | C组长确认/每月                |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| D组长确认/每月       |                         |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| E组长确认/每月       |                         |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 日期             | 开始日期                    | 结束日期        | 处理办法             | 确认 |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                |                         |             |                  |    |                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

设备管理科: TATE4034-1A 涂装设备 → 涂装 → 涂装 (涂装室) 保管场所: 涂装室 制作者: 左春美



### 一汽丰田-FTTF涂成保全科环保设备日常点检表(1系)

|               |   |                           |       |                   |  |
|---------------|---|---------------------------|-------|-------------------|--|
| ED炉010设备日常点检表 |   | 2025年11月                  |       | 设备机台号: 88FM034-78 | 文件编号: TATFBA000004-R-006   |
| 60            | 点检项目  | 基准                        | 方法    | 周期                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 71  | 循环式涂装线加温炉内过滤器滤芯是否堵塞有无堵塞现象 | 无堵塞现象 | 目视                | A 点检 B 点检 C 点检   |
| 72            | 循环式涂装线加温炉内浮球位置  | 0.4~1.0L/分                | 目视    | A 点检 B 点检 C 点检    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 73  | 取引式涂装线加温炉内过滤器内有无积水        | 无积水   | 目视                | A 点检 B 点检 C 点检   |
| 74            | 循环式涂装线加温炉内过滤器滤芯是否堵塞有无堵塞现象   | 无堵塞现象                     | 目视    | A 点检 B 点检 C 点检    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 75  | 循环式涂装线加温炉内过滤器滤芯是否堵塞有无堵塞现象 | 无堵塞现象 | 目视                | A 点检 B 点检 C 点检   |
| 76            | 循环式涂装线加温炉内过滤器滤芯是否堵塞有无堵塞现象   | 无堵塞现象                     | 目视    | A 点检 B 点检 C 点检    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 77  | 循环式涂装线加温炉内过滤器滤芯是否堵塞有无堵塞现象 | 无堵塞现象 | 目视                | A 点检 B 点检 C 点检   |
| 判定            | 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 不良 <input type="checkbox"/> 应填入故障项 | 点检者签字                     |       | A                 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               |   |                           |       | B                 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               |   |                           |       | C                 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
| 确认者           | 1号涂装线/管理  | 刘伟                        | 刘伟    | 刘伟                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 2号涂装线/管理  | 赵强                        | 赵强    | 赵强                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 3号涂装线/管理  | 王强                        | 王强    | 王强                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 4号涂装线/管理  |                           |       | 朱春雷               | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 5号涂装线/管理  |                           |       | 李强                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 6号涂装线/管理  |                           |       | 魏强                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               | 7号涂装线/管理  |                           |       | 山本则和              | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
| 异常记录          | 日期  | 异常内容                      | 处理方法  | 确认                | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
|               |   |                           |       |                   | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |

ED炉DTO点检表

一汽丰田-FITF涂成保全科环保设备日常点检表 (1系)

中涂VOC设备日常点检表

2025年12月

设备编号: KM14221-1X

文件编号: FA160402004-8-001

| NO   | 点检项目                  | 基准                   | 方法    | 周期 | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |    |
|------|-----------------------|----------------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 1    | 中涂VOC控制柜除尘滤芯          | 干净整洁                 | 目视    | A  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  |
| 2    | 中涂VOC控制柜除尘滤芯运行状态      | 运转正常                 | 目视    | A  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  |
| 3    | 中涂VOC控制柜控制柜           | 无报警故障                | 目视    | A  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  |
| 4    | 中涂VOC洁净风机1电压值         | 220-240V             | 目视    | A  | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |    |
| 5    | 中涂VOC洁净风机1转速          | 30-35Hz              | 目视    | A  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  |    |
| 6    | 中涂VOC洁净风机1电机有无异响/异味   | 无异常音/异味              | 耳听/嗅闻 | A  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  |
| 7    | 中涂VOC洁净风机1电机温度        | 40℃以下                | 测量    | A  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  |    |
| 8    | 中涂VOC洁净风机1震动          | 震动状况符合标准 (7mm/s RMS) | 测量    | A  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |    |
| 9    | 中涂VOC洁净风机1温度 (TDS102) | ≤40℃                 | 目视    | A  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  | 35  |    |
| 10   | 中涂VOC洁净风机1电机刷碳刷是否磨损   | 干净整洁, 无异常现象          | 目视/手触 | A  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  |
| 判定   | 良好○ 异常△ 故障× 责任人姓名     | 点检表签字                | A     | 张明 | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  |    |
|      |                       |                      | B     | 张明 | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明 |
|      |                       |                      | C     | 张明 | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明  | 张明 |
| 确认书  | A部长确认/每周              |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      | B部长确认/每周              |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      | C部长确认/每周              |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      | F部长确认/每月              |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      | G部长确认/每月              |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      | 全员确认/每月               |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| 异常记录 | 日期                    | 异常内容                 | 处置方法  | 确认 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      |                       |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|      |                       |                      |       |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |

车场管理科: 08-11-01-技术课室-科长-TR (张明) 保管期限: 2年 制作者: 张明

一汽丰田-FTTF涂成保全科环保设备日常点检表(1系)

车型/设备名称  
2025年12月

设备机台号: 1004021-1

文件编号: TAFPM0300M-A-001

| NO   | 点检项目                    | 基准         | 单位    | 日期          |                     |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|-------------------------|------------|-------|-------------|---------------------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |                         |            |       | 1           | 2                   | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8           | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15          | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22          | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   |      |      |
| 11   | 喷漆室VOC浓度(光强、漆料入口浓度和总浓度) | 无超标        | mg/L  | A           | 0                   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |      |
| 12   | 喷漆室VOC浓度(出入口浓度)         | 990-9917   | mg/L  | A           | 20                  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   |      |
| 13   | 喷漆室VOC浓度(出入口浓度)         | 990-9917   | mg/L  | A           | 20                  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21          | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   | 21   |      |
| 14   | 转鼓1电机电源电压值              | 1.84以下     | V     | A           | 1.8                 | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8         | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8         | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8         | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  | 1.8  |      |
| 15   | 转鼓1电机电源电压值              | >0.117V Pa | Pa    | A           | 0.1                 | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1         | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1         | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1         | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  |      |
| 16   | 转鼓1电机电源电压值              | >0.534V Pa | Pa    | A           | 0.5                 | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5         | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5         | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5         | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  |
| 17   | 转鼓1电机电源电压值              | 漆液流量控制     | 限制/手调 | A           | 0                   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 18   | 转鼓1转速值 (E210)           | 5200       | 转/分   | A           | 5200                | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200        | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200        | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200        | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 | 5200 |
| 19   | 转鼓1冷却出口温度 (E210)        | ≤240℃      | ℃     | A           | 240                 | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240         | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240         | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240         | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  | 240  |
| 20   | 漆液流量控制                  | 225-240    | 转/分   | A           | 225                 | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225         | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225  | 240         | 225  | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225         | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  | 225  | 240  |
| 21   | 漆液流量控制                  | 30-50      | 转/分   | A           | 30                  | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30          | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30   | 50          | 30   | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30          | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   | 30   | 50   |
| 其它   | 其它口 异常 未 或输入故障值         |            |       | A           | [Handwritten notes] |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |                         |            |       | B           | [Handwritten notes] |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 确认者  | A组长确认/每周                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | B组长确认/每周                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | C组长确认/每周                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | D组长确认/每月                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | E组长确认/每月                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | F组长确认/每月                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | G组长确认/每月                |            |       | [Signature] |                     |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      | [Signature] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 异常处理 | 日期                      | 异常内容       | 处理方法  | 确认          |                     |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |                         |            |       |             |                     |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

审核/保管/修订: 1/8-4/L-4-G/L-4技术/点检-班长-10M (张特留)

保管期限: 2年

制作者: 张特留



一汽丰田-FTTF涂装保全科环保设备日常点检表(1系)

| 中涂VOC设备日常点检表 |                      | 设备机号: 981M031-T8   |       | 文件编号: TA1F3403006-6-003 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|----------------------|--------------------|-------|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2025年11月     |                      |                    |       |                         |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| NO.          | 点检项目                 | 基准                 | 判定    | 周期                      | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11   | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |
| 32           | 涂装设备噪声/涂装线新涂装线(涂装室)内 | 涂装室室内噪音            | 合格/手触 | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 33           | 涂装线风速 (m/s)          | 0.1~0.2            | 目测    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 34           | RTO风机输入电压            | 36-70A             | 目测    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 35           | RTO风机频率              | 50-55Hz            | 目测    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 36           | RTO风机轴承有无异音/异味       | 轴承无异音/异味           | 耳闻/嗅闻 | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 37           | RTO风机轴承温度            | 80℃以下 (绝缘等级B)      | 测量    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 38           | RTO风机震动              | 震动状况是否正常 (7mm/s以下) | 测量    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 39           | RTO风机壳体, 进出口管道堵塞无异物  | 无堵塞                | 目测    | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 40           | RTO风机进出口滤网是否脏污堵塞     | 干净整洁, 无异物堵塞        | 目测/手触 | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
| 41           | 涂装线电机有无异音/异味         | 电机无异音/异味           | 耳闻/嗅闻 | 4                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 判定           | 良好○ 异常× 故障△ 故障       | 故障发生于              |       | A                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |     |
|              |                      |                    |       | B                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
|              |                      |                    |       | C                       | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
|              |                      | A组长确认/盖章           |       |                         | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              |                      | B组长确认/盖章           |       |                         | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              |                      | C组长确认/盖章           |       |                         | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              |                      | A组长确认/每月           |       |                         | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 确认者          | B组长确认/每月             |                    |       | 2025                    |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              | C组长确认/每月             |                    |       | 2025                    |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              | 科长确认/每周              |                    |       | 2025                    |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              | 科长确认/每月              |                    |       | 2025                    |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     | 2025 |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 记录者          | 日期                   | 异常内容               | 处理方法  | 确认                      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|              |                      |                    |       |                         |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

台账保管场所: 1号→1号→0号/技术室→科支→1号(资料室) 保管期限: 2年 责任人: 孙春东

涂装车间中涂VOC治理设施点检表



一汽丰田-FTTF涂成保全科环保设备日常点检表(1系)

| 打胶机D10设备日常点检表 |                        |            |      | 设备机番号: FTTF003-13 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 文件编号NO. FATF0030004-R-005 |     |     |     |     |    |    |  |
|---------------|------------------------|------------|------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|--|
| 2025年11月      |                        |            |      |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                           |     |     |     |     |    |    |  |
| 项             | 点检项目                   | 要项         | 方法   | 日期                | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27                        | 28  | 29  | 30  |     |    |    |  |
| 11            | 第二池水溢流止出口              | 0.4-0.6m   | 目视   | A                 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5                       | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |    |    |  |
| 12            | 溢流阀状态                  | 关闭         | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 13            | 吸引式排油机加水频率确认           | 上下限之间      | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 14            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定       | 无异常        | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 15            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 无异常        | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 16            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 无异常        | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 17            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 液面在下方窗口上方  | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 18            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 无漏水        | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 19            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 无堵塞物       | 目视   | A                 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                         | 0   | 0   | 0   | 0   |    |    |  |
| 20            | 吸引式排油机加水通过流量是否稳定(有无异常) | 0.5-1.5L/W | 目视   | A                 | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12                        | 12  | 12  | 12  | 12  |    |    |  |
| 确认表           | 打胶 O 异常 X 当填入时请注       |            |      | 点检者签字             | A   | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 |    |  |
|               |                        |            |      | B                 | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 |    |  |
|               |                        |            |      | C                 | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 | 刘伟 |  |
|               | A组长确认/盖章               |            |      |                   | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 |    |  |
|               | B组长确认/盖章               |            |      |                   | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 | 刘伟 |  |
|               | C组长确认/盖章               |            |      |                   | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 | 刘伟 |  |
|               | D组长确认/盖章               |            |      |                   | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟                        | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟  | 刘伟 | 刘伟 |  |
| 其他记录          | 日期                     | 异常内容       | 处理办法 | 确认                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                           |     |     |     |     |    |    |  |
|               |                        |            |      |                   | 日期  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                           |     |     |     |     |    |    |  |

文件管理编号: 1号→1.1→4.1→1号才盖章→1号才1号 (请判定) 保管期限: 3年 制作者: 与美佳

一汽丰田-FTTF涂成保全科环保设备日常点检表 (1系)

打胶/DTO设备日常点检表  
2025年11月

设备料番号: K0794025-01

文件编号: 05-TATFB4000004-R-005

| NO   | 点检项目             | 基准    | 方法   | 周期 | 日期 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|------|------------------|-------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
|      |                  |       |      |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |    |   |   |
| 11   | 取引式油路无堵塞且油路内无积水  | 无积水   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |   |   |
| 22   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |   |   |
| 23   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无积水   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |   |   |
| 24   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |   |   |
| 25   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |   |   |
| 26   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |   |   |
| 27   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |   |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 |   |
| 28   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 |   |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |
| 29   | 取引式油路油路通畅且油路内无积水 | 无堵塞   | 目视   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |
| 判定   | 良好 □ 异常 # 互锁人物资格 | 点检者签字 | 日期   | A  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |   |   |
|      |                  |       |      | B  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |
|      |                  |       |      | C  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |
| 确认者  | A组点检确认/每周        | 刘伟    | 刘伟   | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 |   |   |
|      | B组点检确认/每周        | 赵斌    | 赵斌   | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 |    |   |   |
|      | C组点检确认/每周        | 高斌    | 高斌   | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 |   |   |
|      | A组点检确认/每月        | 刘伟    | 刘伟   | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 | 刘伟 |   |   |
|      | B组点检确认/每月        | 赵斌    | 赵斌   | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 | 赵斌 |   |   |
|      | C组点检确认/每月        | 高斌    | 高斌   | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 | 高斌 |   |   |
| 异常记录 | 日期               | 异常内容  | 异常方法 | 确认 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|      |                  |       |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |

涂装车间打胶DTO点检表

## 2025 年 12 月 第1涂装科（中涂）在线监测站房点检表

| 序号 | 名称/项目  | 说明/备注   | 日期   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |   |
|----|--------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|---|
|    |        |         | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31  |     |   |
| 1  | 水质在线监测 | 水质在线监测仪 | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |     |     |   |
| 2  | 室内温度   | 温度      | 22.0 | 22.5 | 22.4 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 22.5 |      |     |     |   |
| 3  | 室内湿度   | 湿度      | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  | 20%  |      |     |     |   |
| 4  | 颗粒物浓度  | 颗粒物浓度   | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |      |      |     |     |   |
| 5  | 氨气浓度   | 氨气浓度    | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  |      |     |     |   |
| 6  | 挥发性有机物 | 挥发性有机物  | 7.56 | 7.96 | 8.41 | 7.84 | 7.64 | 7.24 | 7.19 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 | 7.04 |      |     |     |   |
| 7  | 非甲烷总烃  | 非甲烷总烃   | 1.88 | 2.53 | 2.46 | 2.50 | 2.31 | 2.13 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 |     |     |   |
| 8  | 二甲苯    | 二甲苯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |     |     |   |
| 9  | 甲苯     | 甲苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   |     |   |
| 10 | 苯      | 苯       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   |     |   |
| 11 | 乙苯     | 乙苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   |     |   |
| 12 | 邻二甲苯   | 邻二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   |   |
| 13 | 间二甲苯   | 间二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   |   |
| 14 | 对二甲苯   | 对二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 15 | 苯乙烯    | 苯乙烯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 16 | 总烃     | 总烃      | 133  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135  | 135 | 135 |   |
| 17 | 二甲苯    | 二甲苯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 18 | 甲苯     | 甲苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 19 | 苯      | 苯       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 20 | 乙苯     | 乙苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 21 | 邻二甲苯   | 邻二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 22 | 间二甲苯   | 间二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 23 | 对二甲苯   | 对二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 24 | 苯乙烯    | 苯乙烯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 25 | 总烃     | 总烃      | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8  | 9.8 | 9.8 |   |
| 26 | 二甲苯    | 二甲苯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 27 | 甲苯     | 甲苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 28 | 苯      | 苯       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 29 | 乙苯     | 乙苯      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 30 | 邻二甲苯   | 邻二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 31 | 间二甲苯   | 间二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 32 | 对二甲苯   | 对二甲苯    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |
| 33 | 苯乙烯    | 苯乙烯     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓   | ✓   | ✓ |



### 2025年12月 第1涂装科(清漆) 在线监测站房点检表

| 序号 | 点检项目      | 点检标准          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   |
|----|-----------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | 水质监测(氨氮)  | 氨氮≤1.0mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 2  | 水质监测(总磷)  | 总磷≤0.1mg/L    | 1.3  | 1.7  | 2.3  | 2.0  | 2.1  | 2.5  | 2.8  | 2.2  | 2.6  | 2.9  | 2.4  | 2.7  | 3.0  | 2.5  | 2.8  | 3.1  | 2.6  | 2.9  | 3.2  | 2.7  | 3.0  | 2.5  | 2.8  | 3.1  | 2.6  | 2.9  | 3.2  | 2.7  | 3.0  | 2.5  | 2.8  |
| 3  | 水质监测(总氮)  | 总氮≤15mg/L     | 20   | 22   | 24   | 23   | 25   | 27   | 21   | 24   | 26   | 28   | 22   | 25   | 27   | 23   | 26   | 29   | 24   | 27   | 30   | 25   | 28   | 23   | 26   | 29   | 24   | 27   | 30   | 25   | 28   | 23   | 26   |
| 4  | 水质监测(电导率) | 电导率≤1000μS/cm | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  |      |
| 5  | 水质监测(溶解氧) | 溶解氧≥2mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |      |
| 6  | 水质监测(浊度)  | 浊度≤1NTU       | 104  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  | 114  |      |
| 7  | 水质监测(氨氮)  | 氨氮≤1.0mg/L    | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  |      |
| 8  | 水质监测(总磷)  | 总磷≤0.1mg/L    | 6.9  | 10.9 | 9.9  | 9.9  | 9.9  | 6.1  | 5.2  | 6.9  | 4.3  | 5.1  | 6.3  | 8.5  | 7.5  | 10.5 | 4.8  | 4.6  | 11.1 | 7.2  | 7.2  | 8.1  | 8.4  | 8.7  | 7.9  | 8.5  | 8.8  | 8.9  | 8.9  | 8.9  | 8.9  | 8.9  |      |
| 9  | 水质监测(总氮)  | 总氮≤15mg/L     | 16.9 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 |
| 10 | 水质监测(电导率) | 电导率≤1000μS/cm | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 11 | 水质监测(溶解氧) | 溶解氧≥2mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 12 | 水质监测(浊度)  | 浊度≤1NTU       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 13 | 水质监测(氨氮)  | 氨氮≤1.0mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 14 | 水质监测(总磷)  | 总磷≤0.1mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 15 | 水质监测(总氮)  | 总氮≤15mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 16 | 水质监测(电导率) | 电导率≤1000μS/cm | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 17 | 水质监测(溶解氧) | 溶解氧≥2mg/L     | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  |      |
| 18 | 水质监测(浊度)  | 浊度≤1NTU       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 19 | 水质监测(氨氮)  | 氨氮≤1.0mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 20 | 水质监测(总磷)  | 总磷≤0.1mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 21 | 水质监测(总氮)  | 总氮≤15mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 22 | 水质监测(电导率) | 电导率≤1000μS/cm | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 23 | 水质监测(溶解氧) | 溶解氧≥2mg/L     | 9.5  | 8.4  | 9.6  | 9.7  | 9.4  | 8.5  | 8.4  | 10.1 | 10.5 | 9.5  | 9.5  | 10.2 | 11.1 | 7.9  | 10.4 | 11.2 | 11.5 | 8.5  | 8.9  | 8.5  | 8.2  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  |      |
| 24 | 水质监测(浊度)  | 浊度≤1NTU       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 25 | 水质监测(氨氮)  | 氨氮≤1.0mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 26 | 水质监测(总磷)  | 总磷≤0.1mg/L    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 27 | 水质监测(总氮)  | 总氮≤15mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 28 | 水质监测(电导率) | 电导率≤1000μS/cm | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 29 | 水质监测(溶解氧) | 溶解氧≥2mg/L     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 30 | 水质监测(浊度)  | 浊度≤1NTU       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

涂装车间在线站房常点检表

图8.10-1 环保设施运行维护记录

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

一汽丰田\*3\*D车型项目在验收监测期间（验收监测时段为2026年1月22日~1月23日、2026年1月26日~1月30日、2026年2月3日-2026年2月4日、2026年3月24日-2026年3月25日），各车间生产稳定，各项环保设施伴随生产持续运行，新第一工厂产能为22万辆/年，年工作日250天，每天二班制，每班8小时，生产节拍约为55辆/h，具体监测日期的生产负荷如下。

表 9.1-1 本项目验收监测工况表

| 生产日期      | 设计生产数（台/h） | 实际生产数（台/h） | 生产负荷（%） |
|-----------|------------|------------|---------|
| 2026.1.22 | 55         | 52         | 94.5%   |
| 2026.1.23 | 55         | 50         | 90.9%   |
| 2026.1.26 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.27 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.28 | 55         | 51         | 92.7%   |
| 2026.1.29 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.30 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.2  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.3  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.4  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.3.24 | 55         | 52         | 94.5%   |
| 2026.3.25 | 55         | 52         | 94.5%   |

注：新一生产线采用混线生产模式，因此生产的车辆中包括其他车型。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### （1）废水治理设施

目前二线工厂处于停产状态，一线工厂仅保留中水深度处理设施运行，其余均停用，二线工厂生产线停产无废水产生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净下水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

验收监测数据表明，本项目厂总排口污水的 pH、COD、BOD、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷、总锌、总锰、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂、色度的检出浓度均低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）三级标准的各自最高允许排放浓度限值；磷化废水处理设施单元出水口污水的镍的检出浓度低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）中排放浓度限值；中水处理设施回用水（回用于生产）的 pH、色（度）、浊度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、铁、锰、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类等因子的检出浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中排放浓度限值要求；中水处理设施回用水（回用于冲厕和绿化）的 pH、色、浊度、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、氯化物、硫酸盐的检出浓度均满足《城市污水再生利用 城市杂用水》（GB/T18920-2020）中排放浓度限值要求。

### （2）废气治理设施

根据验收监测报告的实测数据，经核算，涂装车间中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 97.2%；

涂装车间面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 95.4%；

涂装车间罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间废气、涂黑废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 97.1%；

涂装车间打胶烘干废气、涂装车间罩光漆烘干有机废气均采用 DTO 装置进行处理，其净化效率可达 99.6%；

树脂车间保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气采用 RTO 装置进行处理，其净化效率可达 95.6%；

树脂车间注塑工段废气采用活性炭吸附装置进行处理，其净化效率可达 60.3%。

### （3）噪声治理设施

验收监测数据表明，本项目南侧、西侧、北侧昼间厂界噪声监测结果为 53~65dB（A），夜间厂界噪声监测结果为 46~54dB（A），低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值；本项目东侧昼间厂界噪声监

测结果为 56~58dB (A)，夜间厂界噪声监测结果为 49~51dB (A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

#### (4) 固体废物治理设施

本项目依托该公司现有固体废物存放库，暂时存放各车间产生的除生活垃圾外的各类固体废物。

本项目一般工业废物置场依托各车间和现有拆箱场，一般废物车间内暂存，有价值工业废物送至拆箱场进行拆解后分别交一汽综合和丰田通商天津公司综合利用，拆箱场设置为半封闭，顶部设顶棚。

依托的现有危废库设置三大类区域分布为包装废物区域、液体类区域和固态类区域，室内容积分别约 50m<sup>3</sup>。目前该公司全部危险废物交天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务公司处理处置，根据目前运行情况，危险废物基本不在危废库内暂存，直接由处置单位来车运走处理处置。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### (1) 废水

本项目废水污染物的检测情况见下表。

表 9.2-1 废水排放污染物检测情况 (mg/L)

| 检测日期      | 检测点位             | 项目      | 单位       | 检出浓度  |       |       |       |       | 标准限值    | 标准                            |     |
|-----------|------------------|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------------------------------|-----|
|           |                  |         |          | 第一频次  | 第二频次  | 第三频次  | 第四频次  | 日均值   |         |                               |     |
| 2026.1.22 | 磷化废水处理设施单元进口     | 总镍      | mg/L     | 19.8  | 19.6  | 19.6  | 19.1  | 19.5  | /       | 《污水综合排放标准》DB12/256-2018<br>三级 |     |
|           | 磷化废水处理设施单元出口     | 总镍      | mg/L     | 0.186 | 0.181 | 0.186 | 0.188 | 0.185 | 1       |                               |     |
|           | 总排口              | pH 值    | 无量纲      | 7.2   | 7.1   | 7.3   | 7.2   | /     | 6~9     |                               |     |
|           |                  | 悬浮物     | mg/L     | 6     | 7     | 5     | 6     | 6     | 400     |                               |     |
|           |                  | 总氮      | mg/L     | 12.2  | 12.4  | 12.2  | 12.1  | 12.2  | 70      |                               |     |
|           |                  | 氨氮      | mg/L     | 0.992 | 0.980 | 0.966 | 0.999 | 0.984 | 45      |                               |     |
|           |                  | 总磷      | mg/L     | 0.25  | 0.25  | 0.26  | 0.26  | 0.26  | 8       |                               |     |
|           |                  | 化学需氧量   | mg/L     | 108   | 111   | 109   | 109   | 109   | 500     |                               |     |
|           |                  | 五日生化需氧量 | mg/L     | 71.0  | 68.4  | 70.2  | 62.2  | 68.0  | 300     |                               |     |
|           |                  | 石油类     | mg/L     | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 15      |                               |     |
|           |                  | 动植物油类   | mg/L     | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 100     |                               |     |
|           |                  | 氟化物     | mg/L     | 8.34  | 8.14  | 8.40  | 8.32  | 8.30  | 20      |                               |     |
|           | 2026.3.24        |         | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | 0.39  | 0.40  | 0.42  | 0.43  | 0.41    |                               | 20  |
|           | 2026.1.22        |         | 镍        | mg/L  | 0.128 | 0.132 | 0.133 | 0.130 | 0.131   |                               | 1.0 |
|           |                  | 锰       | mg/L     | 0.31  | 0.287 | 0.283 | 0.282 | 0.291 | 5.0     |                               |     |
|           |                  | 锌       | mg/L     | 1.08  | 0.956 | 0.933 | 0.915 | 0.971 | 5.0     |                               |     |
| 2026.1.22 | 中水处理设施回用水出口 (回用) | 总氯 (余氯) | mg/L     | 0.11  | 0.12  | 0.13  | 0.13  | 0.12  | 0.1-0.2 | 城市污水再生利用工业用水水质                |     |
|           |                  | pH 值    | 无量纲      | 7.1   | 7.2   | 7.2   | 7.2   | /     | 6.0~9.0 |                               |     |

| 检测日期      | 检测点位                     | 项目       | 单位    | 检出浓度    |         |         |         |         | 标准限值     | 标准                                 |
|-----------|--------------------------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|------------------------------------|
|           |                          |          |       | 第一频次    | 第二频次    | 第三频次    | 第四频次    | 日均值     |          |                                    |
|           | 于生产)                     | 色度       | 度     | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤20      | (GB/T19923-2024)                   |
|           |                          | 浑浊度      | NTU   | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤5       |                                    |
|           |                          | 总硬度      | mg/L  | 194     | 202     | 195     | 193     | 196     | ≤450     |                                    |
|           |                          | 总碱度      | mg/L  | 114     | 117     | 111     | 119     | 115     | ≤350     |                                    |
|           |                          | 二氧化硅     | mg/L  | 3.48    | 3.52    | 3.28    | 3.36    | 3.41    | ≤30      |                                    |
|           |                          | 氨氮       | mg/L  | 0.028   | 0.033   | 0.042   | 0.050   | 0.038   | ≤5       |                                    |
|           |                          | 总磷       | mg/L  | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    | ≤0.5     |                                    |
|           |                          | 化学需氧量    | mg/L  | 12      | 13      | 12      | 12      | 12      | ≤50      |                                    |
|           |                          | 五日生化需氧量  | mg/L  | 7.8     | 6.9     | 7.2     | 7.9     | 7.5     | ≤10      |                                    |
|           |                          | 溶解性总固体   | mg/L  | 805     | 921     | 854     | 802     | 846     | ≤1000    |                                    |
|           |                          | 氯化物      | mg/L  | 39      | 40      | 43      | 40      | 41      | ≤250     |                                    |
|           |                          | 硫酸盐      | mg/L  | 53      | 56      | 65      | 60      | 59      | ≤250     |                                    |
|           |                          | 铁        | mg/L  | 0.021   | 0.0182  | 0.0187  | 0.0181  | 0.019   | ≤0.3     |                                    |
|           |                          | 锰        | mg/L  | 0.00347 | 0.00314 | 0.00292 | 0.00298 | 0.00313 | ≤0.1     |                                    |
|           |                          | 粪大肠菌群    | MPN/L | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | 1000 个/L |                                    |
|           |                          | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤0.5     |                                    |
| 2026.3.24 |                          | 总氮       | mg/L  | 0.87    | 0.91    | 0.89    | 0.85    | 0.88    | ≤15      |                                    |
|           |                          | 石油类      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                                    |
|           |                          | 氟化物      | mg/L  | 0.29    | 0.30    | 0.28    | 0.29    | 0.29    | ≤2.0     |                                    |
|           |                          | 硫化物      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                                    |
| 2026.2.3  | 一线中水处理设施回用水出口<br>(回用于生产) | 总氯(余氯)   | mg/L  | 0.15    | 0.12    | 0.13    | 0.18    | 0.15    | 0.1-0.2  | 城市污水再生利用工业用水水质<br>(GB/T19923-2024) |
|           |                          | pH 值     | 无量纲   | 7.2     | 7.1     | 7.1     | 7.1     | /       | 6.0~9.0  |                                    |
|           |                          | 色度       | 度     | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤20      |                                    |
|           |                          | 浑浊度      | NTU   | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤5       |                                    |
|           |                          | 总硬度      | mg/L  | 194     | 194     | 206     | 213     | 202     | ≤450     |                                    |

| 检测日期      | 检测点位                  | 项目       | 单位    | 检出浓度    |         |         |         |         | 标准限值     | 标准                            |
|-----------|-----------------------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-------------------------------|
|           |                       |          |       | 第一频次    | 第二频次    | 第三频次    | 第四频次    | 日均值     |          |                               |
|           |                       | 总碱度      | mg/L  | 168     | 162     | 166     | 152     | 162     | ≤350     |                               |
|           |                       | 二氧化硅     | mg/L  | 0.74    | 0.71    | 0.81    | 0.77    | 0.76    | ≤30      |                               |
|           |                       | 氨氮       | mg/L  | 0.510   | 0.523   | 0.540   | 0.552   | 0.531   | ≤5       |                               |
|           |                       | 总磷       | mg/L  | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    | ≤0.5     |                               |
|           |                       | 化学需氧量    | mg/L  | 14      | 16      | 16      | 15      | 15      | ≤50      |                               |
|           |                       | 五日生化需氧量  | mg/L  | 6.4     | 7.1     | 8.3     | 7.6     | 7.4     | ≤10      |                               |
|           |                       | 溶解性总固体   | mg/L  | 544     | 602     | 629     | 654     | 607     | ≤1000    |                               |
|           |                       | 氯化物      | mg/L  | 202     | 194     | 196     | 198     | 198     | ≤250     |                               |
|           |                       | 硫酸盐      | mg/L  | 14      | 17      | 13      | 16      | 15      | ≤250     |                               |
|           |                       | 铁        | mg/L  | 0.00096 | 0.00337 | 0.00186 | 0.00153 | 0.00193 | ≤0.3     |                               |
|           |                       | 锰        | mg/L  | 0.0108  | 0.0107  | 0.0109  | 0.011   | 0.0109  | ≤0.1     |                               |
|           |                       | 粪大肠菌群    | MPN/L | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | 1000 个/L |                               |
|           |                       | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤0.5     |                               |
| 2026.3.24 |                       | 总氮       | mg/L  | 0.82    | 0.84    | 0.80    | 0.84    | 0.83    | ≤15      |                               |
|           |                       | 石油类      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                               |
|           |                       | 氟化物      | mg/L  | 0.27    | 0.26    | 0.26    | 0.26    | 0.26    | ≤2.0     |                               |
|           |                       | 硫化物      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                               |
|           |                       | pH 值     | 无量纲   | 7.2     | 7.2     | 7.3     | 7.1     | /       | 6.0~9.0  |                               |
| 2026.1.22 | 中水处理设施回用水出口（回用于冲厕和绿化） | 色度       | 度     | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤15      | 城市污水再生利用城市杂用水（GB/T18920-2020） |
|           |                       | 浊度       | NTU   | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤5       |                               |
|           |                       | 五日生化需氧量  | mg/L  | 9.1     | 8.4     | 9.0     | 8.2     | 8.7     | ≤10      |                               |
|           |                       | 氨氮       | mg/L  | 0.860   | 0.875   | 0.890   | 0.848   | 0.868   | ≤5       |                               |
|           |                       | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | 0.44    | 0.46    | 0.48    | 0.42    | 0.45    | ≤0.5     |                               |
|           |                       | 铁        | mg/L  | 0.037   | 0.0383  | 0.0427  | 0.0422  | 0.0401  | ≤300     |                               |
|           |                       | 锰        | mg/L  | 0.00262 | 0.00243 | 0.00266 | 0.00257 | 0.00257 | ≤100     |                               |

| 检测日期      | 检测点位               | 项目       | 单位   | 检出浓度  |       |       |       |       | 标准限值    | 标准                                 |
|-----------|--------------------|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|------------------------------------|
|           |                    |          |      | 第一频次  | 第二频次  | 第三频次  | 第四频次  | 日均值   |         |                                    |
|           |                    | 溶解性总固体   | mg/L | 988   | 874   | 902   | 895   | 915   | ≤1000   |                                    |
|           |                    | 氯化物      | mg/L | 198   | 202   | 204   | 202   | 202   | ≤350    |                                    |
|           |                    | 硫酸盐      | mg/L | 170   | 181   | 175   | 178   | 176   | ≤500    |                                    |
| 2026.1.23 | 磷化废水处理设施单元进口       | 总镍/mg/L  | mg/L | 19.2  | 19.3  | 19.3  | 19.6  | 19.4  | /       | 《污水综合排放标准》<br>DB12/256-2018<br>三级  |
|           | 磷化废水处理设施单元出口       | 总镍/mg/L  | mg/L | 0.187 | 0.184 | 0.184 | 0.182 | 0.184 | 1       |                                    |
|           | 总排口                | pH 值     | 无量纲  | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.2   | /     | 6~9     |                                    |
|           |                    | 悬浮物      | mg/L | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 400     |                                    |
|           |                    | 总氮       | mg/L | 13.8  | 13.5  | 13.7  | 13.8  | 13.7  | 70      |                                    |
|           |                    | 氨氮       | mg/L | 0.986 | 0.974 | 0.957 | 0.980 | 0.97  | 45      |                                    |
|           |                    | 总磷       | mg/L | 0.25  | 0.26  | 0.27  | 0.26  | 0.26  | 8       |                                    |
|           |                    | 化学需氧量    | mg/L | 119   | 122   | 120   | 122   | 121   | 500     |                                    |
|           |                    | 五日生化需氧量  | mg/L | 63.1  | 57.8  | 46.6  | 57.4  | 56.2  | 300     |                                    |
|           |                    | 石油类      | mg/L | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 15      |                                    |
|           |                    | 动植物油类    | mg/L | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 100     |                                    |
| 2026.3.25 |                    | 氟化物      | mg/L | 8.24  | 8.21  | 8.37  | 8.14  | 8.24  | 20      |                                    |
| 2026.1.23 |                    | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.46  | 0.38  | 0.52  | 0.44  | 0.45  | 20      |                                    |
|           |                    | 镍        | mg/L | 0.131 | 0.126 | 0.125 | 0.128 | 0.128 | 1.0     |                                    |
|           |                    | 锰        | mg/L | 0.28  | 0.279 | 0.276 | 0.288 | 0.281 | 5.0     |                                    |
|           |                    | 锌        | mg/L | 0.928 | 0.924 | 0.915 | 0.946 | 0.928 | 5.0     |                                    |
| 2026.1.23 | 中水处理设施回用水出口（回用于生产） | 总氯（余氯）   | mg/L | 0.13  | 0.12  | 0.14  | 0.12  | 0.13  | 0.1-0.2 | 城市污水再生利用工业用水水质<br>(GB/T19923-2024) |
|           |                    | pH 值     | 无量纲  | 7.2   | 7.2   | 7.1   | 7.2   | /     | 6.0~9.0 |                                    |
|           |                    | 色度       | 度    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ≤20     |                                    |
|           |                    | 浑浊度      | NTU  | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ≤5      |                                    |
|           |                    | 总硬度      | mg/L | 176   | 190   | 161   | 169   | 174   | ≤450    |                                    |

| 检测日期      | 检测点位                 | 项目      | 单位    | 检出浓度    |         |         |        |         | 标准限值     | 标准                             |
|-----------|----------------------|---------|-------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|--------------------------------|
|           |                      |         |       | 第一频次    | 第二频次    | 第三频次    | 第四频次   | 日均值     |          |                                |
|           |                      | 总碱度     | mg/L  | 108     | 110     | 113     | 115    | 112     | ≤350     |                                |
|           |                      | 二氧化硅    | mg/L  | 3.01    | 3.07    | 2.89    | 2.97   | 2.99    | ≤30      |                                |
|           |                      | 氨氮      | mg/L  | 0.036   | 0.047   | 0.053   | 0.039  | 0.044   | ≤5       |                                |
|           |                      | 总磷      | mg/L  | 0.02    | 0.02    | 0.02    | 0.02   | 0.02    | ≤0.5     |                                |
|           |                      | 化学需氧量   | mg/L  | 12      | 11      | 11      | 11     | 11      | ≤50      |                                |
|           |                      | 五日生化需氧量 | mg/L  | 6.3     | 7.3     | 7.0     | 6.3    | 6.7     | ≤10      |                                |
|           |                      | 溶解性总固体  | mg/L  | 760     | 812     | 805     | 834    | 803     | ≤1000    |                                |
|           |                      | 氯化物     | mg/L  | 31      | 30      | 38      | 39     | 35      | ≤250     |                                |
|           |                      | 硫酸盐     | mg/L  | 42      | 57      | 53      | 55     | 52      | ≤250     |                                |
|           |                      | 铁       | mg/L  | 0.0171  | 0.0203  | 0.0178  | 0.0178 | 0.0183  | ≤0.3     |                                |
|           |                      | 锰       | mg/L  | 0.00296 | 0.00313 | 0.00307 | 0.003  | 0.00304 | ≤0.1     |                                |
|           |                      | 粪大肠菌群   | MPN/L | ND      | ND      | ND      | ND     | ND      | 1000 个/L |                                |
| 阴离子表面活性剂  | mg/L                 | ND      | ND    | ND      | ND      | ND      | ≤0.5   |         |          |                                |
| 2026.3.25 |                      | 总氮      | mg/L  | 0.92    | 0.96    | 0.89    | 0.86   | 0.91    | ≤15      |                                |
|           |                      | 石油类     | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND     | ND      | ≤1.0     |                                |
|           |                      | 氟化物     | mg/L  | 0.44    | 0.46    | 0.47    | 0.46   | 0.46    | ≤2.0     |                                |
|           |                      | 硫化物     | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND     | ND      | ≤1.0     |                                |
|           |                      | 总氯（余氯）  | mg/L  | 0.14    | 0.17    | 0.17    | 0.16   | 0.16    | 0.1-0.2  |                                |
| 2026.2.4  | 一线中水处理设施回用水出口（回用于生产） | pH 值    | 无量纲   | 7.2     | 7.1     | 7.2     | 7.3    | /       | 6.0~9.0  | 城市污水再生利用工业用水水质（GB/T19923-2024） |
|           |                      | 色度      | 度     | ND      | ND      | ND      | ND     | ND      | ≤20      |                                |
|           |                      | 浑浊度     | NTU   | ND      | ND      | ND      | ND     | ND      | ≤5       |                                |
|           |                      | 总硬度     | mg/L  | 203     | 180     | 217     | 188    | 197     | ≤450     |                                |
|           |                      | 总碱度     | mg/L  | 166     | 177     | 138     | 156    | 159     | ≤350     |                                |
|           |                      | 二氧化硅    | mg/L  | 1.28    | 1.22    | 0.91    | 0.98   | 1.10    | ≤30      |                                |
|           |                      | 氨氮      | mg/L  | 0.510   | 0.532   | 0.549   | 0.560  | 0.538   | ≤5       |                                |

| 检测日期      | 检测点位                  | 项目       | 单位    | 检出浓度    |         |         |         |         | 标准限值     | 标准                            |
|-----------|-----------------------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-------------------------------|
|           |                       |          |       | 第一频次    | 第二频次    | 第三频次    | 第四频次    | 日均值     |          |                               |
|           |                       | 总磷       | mg/L  | 0.02    | 0.01    | 0.02    | 0.01    | 0.02    | ≤0.5     |                               |
|           |                       | 化学需氧量    | mg/L  | 21      | 19      | 14      | 12      | 17      | ≤50      |                               |
|           |                       | 五日生化需氧量  | mg/L  | 7       | 7.7     | 6.8     | 6.7     | 7.1     | ≤10      |                               |
|           |                       | 溶解性总固体   | mg/L  | 587     | 621     | 573     | 555     | 584     | ≤1000    |                               |
|           |                       | 氯化物      | mg/L  | 203     | 200     | 203     | 201     | 202     | ≤250     |                               |
|           |                       | 硫酸盐      | mg/L  | 13      | 12      | 17      | 13      | 14      | ≤250     |                               |
|           |                       | 铁        | mg/L  | ND      | 0.00138 | 0.0035  | 0.00118 | 0.00202 | ≤0.3     |                               |
|           |                       | 锰        | mg/L  | 0.0108  | 0.0114  | 0.0112  | 0.011   | 0.011   | ≤0.1     |                               |
|           |                       | 粪大肠菌群    | MPN/L | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | 1000 个/L |                               |
|           |                       | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤0.5     |                               |
| 2026.3.25 |                       | 总氮       | mg/L  | 0.84    | 0.86    | 0.82    | 0.85    | 0.84    | ≤15      |                               |
|           |                       | 石油类      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                               |
|           |                       | 氟化物      | mg/L  | 0.44    | 0.43    | 0.46    | 0.46    | 0.45    | ≤2.0     |                               |
|           |                       | 硫化物      | mg/L  | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤1.0     |                               |
|           |                       | pH 值     | 无量纲   | 7.2     | 7.3     | 7.1     | 7.1     | /       | 6.0~9.0  |                               |
| 2026.1.23 | 中水处理设施回用水出口（回用于冲厕和绿化） | 色度       | 度     | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤15      | 城市污水再生利用城市杂用水（GB/T18920-2020） |
|           |                       | 浊度       | NTU   | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ≤5       |                               |
|           |                       | 五日生化需氧量  | mg/L  | 7.4     | 6.4     | 6.9     | 7.3     | 7.0     | ≤10      |                               |
|           |                       | 氨氮       | mg/L  | 0.848   | 0.859   | 0.870   | 0.840   | 0.85    | ≤5       |                               |
|           |                       | 阴离子表面活性剂 | mg/L  | 0.38    | 0.36    | 0.48    | 0.45    | 0.42    | ≤0.5     |                               |
|           |                       | 铁        | mg/L  | 0.0442  | 0.043   | 0.0443  | 0.0412  | 0.0432  | ≤300     |                               |
|           |                       | 锰        | mg/L  | 0.00253 | 0.00260 | 0.00265 | 0.00260 | 0.00260 | ≤100     |                               |
|           |                       | 溶解性总固体   | mg/L  | 964     | 973     | 955     | 908     | 950     | ≤1000    |                               |
|           |                       | 氯化物      | mg/L  | 210     | 217     | 213     | 216     | 214     | ≤350     |                               |
|           |                       | 硫酸盐      | mg/L  | 180     | 195     | 186     | 178     | 185     | ≤500     |                               |

注：部分污染因子未检出，其检测方法及检出限见本报告表 7.1-1。

验收监测数据表明，本项目厂总排口污水的 pH、COD、BOD、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷、总锌、总锰、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂、色度的检出浓度均低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）三级标准的各自最高允许排放浓度限值；磷化废水处理设施单元出水口污水的镍的检出浓度低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）中排放浓度限值；中水处理设施回用水（回用于生产）的 pH、色（度）、浊度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、铁、锰、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类等因子的检出浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中排放浓度限值要求；中水处理设施回用水（回用于冲厕和绿化）的 pH、色、浊度、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、氯化物、硫酸盐的检出浓度均满足《城市污水再生利用 城市杂用水》（GB/T18920-2020）中排放浓度限值要求。

## （2）废气

### ①有组织排放

本项目有组织废气监测结果见下表。

表 9.2-2 有组织废气监测结果

| 监测点位               | 监测项目  | 监测日期      | 监测频次 | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                                |
|--------------------|-------|-----------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 涂装车间电泳涂漆及 RTO 焚烧装置 | 非甲烷总烃 | 2026.1.27 | 1    | 31612                     | /                         | /                               | /             | 12.5                            | 0.395                 | /         | 30mg/m <sup>3</sup><br>1.1kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                    |       |           | 2    | 31609                     | /                         | /                               | /             | 12.3                            | 0.389                 | /         |                                | 达标       |                                     |
|                    |       |           | 3    | 31702                     | /                         | /                               | /             | 12.2                            | 0.387                 | /         |                                | 达标       |                                     |
|                    |       | 2026.1.28 | 1    | 37139                     | /                         | /                               | /             | 0.77                            | 2.86×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                    |       |           | 2    | 34170                     | /                         | /                               | /             | 0.77                            | 2.63×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |

| 监测点位         | 监测项目              | 监测日期       | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                                    |         |    |                              |
|--------------|-------------------|------------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|---|---------|----|------------------------------|
| 排气筒<br>GT1-1 | TRVOC             | 2026.1.27  | 3         | 34591                     | /                         | /                               | /             | 0.75                            | 2.95×10 <sup>-2</sup> | /                     | 40mg/m <sup>3</sup><br>1.5kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |         |    |                              |
|              |                   |            | 1         | 31612                     | /                         | /                               | /             | 1.90                            | 6.01×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 31609                     | /                         | /                               | /             | 1.23                            | 3.89×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   | 3          | 31702     | /                         | /                         | /                               | 2.22          | 7.04×10 <sup>-2</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |
|              |                   | 2026.1.28  | 1         | 37139                     | /                         | /                               | /             | 3.31                            | 0.123                 | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 34170                     | /                         | /                               | /             | 2.54                            | 8.68×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 3         | 34591                     | /                         | /                               | /             | 2.07                            | 7.16×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   | 甲基异<br>丁基酮 | 2026.1.27 | 1                         | 31612                     | /                               | /             | /                               | 0.005                 | 1.58×10 <sup>-4</sup> |                                | /        |   | 1.8kg/h | 达标 | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|              |                   |            |           | 2                         | 31609                     | /                               | /             | /                               | ND                    | 4.74×10 <sup>-5</sup> |                                | /        |   |         | 达标 |                              |
|              | 3                 |            |           | 31702                     | /                         | /                               | /             | 0.005                           | 1.59×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|              | 2026.1.28         |            | 1         | 37139                     | /                         | /                               | /             | 0.010                           | 3.71×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 34170                     | /                         | /                               | /             | 0.009                           | 3.08×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 3         | 34591                     | /                         | /                               | /             | 0.003                           | 1.04×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|              | 臭气浓<br>度（无<br>量纲） | 2026.1.27  | 1         | 31612                     | /                         | /                               | /             | 151                             | /                     | /                     | 1000（无量<br>纲）                  | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 31609                     | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 3         | 31702                     | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   | 2026.1.28  | 1         | 37139                     | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 34170                     | /                         | /                               | /             | 151                             | /                     | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 3         | 34591                     | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              | 颗粒物               | 2026.1.27  | 1         | 31612                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.6×10 <sup>-2</sup>  | /                     | 10mg/m <sup>3</sup>            | 达标       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024    |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 31609                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.6×10 <sup>-2</sup>  | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 3         | 31702                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.6×10 <sup>-2</sup>  | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   | 2026.1.28  | 1         | 37139                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.9×10 <sup>-2</sup>  | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|              |                   |            | 2         | 34170                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.7×10 <sup>-2</sup>  | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
| 3            |                   |            | 34591     | /                         | /                         | /                               | ND            | 1.7×10 <sup>-2</sup>            | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |

| 监测点位                   | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次 | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                                |
|------------------------|------------|-----------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------|----------|-------------------------------------|
|                        | 氮氧化物       | 2026.1.27 | 1    | 31612                     | /                         | /                               | /             | 114                             | 1.0                   | /         | 150mg/m <sup>3</sup>           | 达标       | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|                        |            |           | 2    | 31609                     | /                         | /                               | /             | 142                             | 1.3                   | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 31702                     | /                         | /                               | /             | 112                             | 1.2                   | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            | 2026.1.28 | 1    | 37139                     | /                         | /                               | /             | 118                             | 1.4                   | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 2    | 34170                     | /                         | /                               | /             | 134                             | 1.4                   | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 34591                     | /                         | /                               | /             | 99                              | 1.1                   | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        | 二氧化硫       | 2026.1.27 | 1    | 31612                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.7×10 <sup>-2</sup>  | /         | 35mg/m <sup>3</sup>            | 达标       | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|                        |            |           | 2    | 31609                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.7×10 <sup>-2</sup>  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 31702                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.8×10 <sup>-2</sup>  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            | 2026.1.28 | 1    | 37139                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.6×10 <sup>-2</sup>  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 2    | 34170                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.1×10 <sup>-2</sup>  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 34591                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.2×10 <sup>-2</sup>  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        | 烟气黑度（林格曼级） | 2026.1.27 | 1    | 31612                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         | ≤1（级）                          | 达标       | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|                        |            |           | 2    | 31609                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 31702                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            | 2026.1.28 | 1    | 37139                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 2    | 34170                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 34591                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
| 涂装车间密封胶烘干及DTO直接燃烧装置排气筒 | 非甲烷总烃      | 2026.1.28 | 1    | 16692                     | 26750                     | 314                             | 8.40          | 2.26                            | 3.77×10 <sup>-2</sup> | 99.6%     | 30mg/m <sup>3</sup><br>2.0kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                        |            |           | 2    | 16398                     | 26723                     | 309                             | 8.26          | 2.18                            | 3.57×10 <sup>-2</sup> | 99.6%     |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 16538                     | 26270                     | 325                             | 8.54          | 1.97                            | 3.26×10 <sup>-2</sup> | 99.6%     |                                | 达标       |                                     |
|                        |            | 2026.1.29 | 1    | 15408                     | /                         | /                               | /             | 5.33                            | 8.21×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 2    | 15442                     | /                         | /                               | /             | 4.98                            | 7.69×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        |            |           | 3    | 15224                     | /                         | /                               | /             | 4.95                            | 7.54×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                        | TRVOC      | 2026.1.28 | 1    | 16692                     | /                         | /                               | /             | 1.08                            | 1.80×10 <sup>-2</sup> | /         | 40mg/m <sup>3</sup>            | 达标       | 《工业企业挥发性有                           |

| 监测点位  | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%            | 标准限值                 | 达标<br>情况 | 执行标准                                 |
|-------|------------|-----------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------|--------------------------------------|
| GT1-2 |            |           | 2         | 16398                     | /                         | /                               | /             | 0.877                           | 1.44×10 <sup>-2</sup> | /                    | 2.64kg/h             | 达标       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/524-2020 |
|       |            |           | 3         | 16538                     | /                         | /                               | /             | 9.79                            | 0.162                 | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            | 2026.1.29 | 1         | 15408                     | /                         | /                               | /             | 5.57                            | 8.58×10 <sup>-2</sup> | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 2         | 15442                     | /                         | /                               | /             | 12.8                            | 0.198                 | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 3         | 15224                     | /                         | /                               | /             | 5.47                            | 8.33×10 <sup>-2</sup> | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            | 颗粒物       | 2026.1.28 | 1                         | 16692                     | /                               | /             | /                               | ND                    | 8.3×10 <sup>-3</sup> |                      | /        |                                      |
|       | 2          |           |           | 16398                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 8.2×10 <sup>-3</sup>  | /                    | 达标                   |          |                                      |
|       | 3          |           |           | 16538                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 8.3×10 <sup>-3</sup>  | /                    | 达标                   |          |                                      |
|       | 2026.1.29  |           | 1         | 15408                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 7.7×10 <sup>-3</sup>  | /                    | 达标                   |          |                                      |
|       |            |           | 2         | 15442                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 7.7×10 <sup>-3</sup>  | /                    | 达标                   |          |                                      |
|       |            |           | 3         | 15224                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 7.6×10 <sup>-3</sup>  | /                    | 达标                   |          |                                      |
|       | 氮氧化<br>物   | 2026.1.28 | 1         | 16692                     | /                         | /                               | /             | 134                             | 1.1                   | /                    | 150mg/m <sup>3</sup> | 达标       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |
|       |            |           | 2         | 16398                     | /                         | /                               | /             | 134                             | 1.1                   | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 3         | 16538                     | /                         | /                               | /             | 140                             | 1.1                   | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            | 2026.1.29 | 1         | 15408                     | /                         | /                               | /             | 108                             | 0.83                  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 2         | 15442                     | /                         | /                               | /             | 102                             | 0.80                  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 3         | 15224                     | /                         | /                               | /             | 110                             | 0.82                  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       | 二氧化<br>硫   | 2026.1.28 | 1         | 16692                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.5×10 <sup>-2</sup>  | /                    | 35mg/m <sup>3</sup>  | 达标       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |
|       |            |           | 2         | 16398                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.5×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 3         | 16538                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.5×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            | 2026.1.29 | 1         | 15408                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.3×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 2         | 15442                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.3×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       |            |           | 3         | 15224                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.3×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                      | 达标       |                                      |
|       | 烟气黑<br>度（林 | 2026.1.28 | 1         | 16692                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /                    | ≤1（级）                | 达标       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》                  |
| 2     |            |           | 16398     | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /                     | 达标                   |                      |          |                                      |

| 监测点位  | 监测项目             | 监测日期               | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                            | 达标<br>情况                         | 执行标准                                    |   |
|---|------------------|--------------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------------|---|---|
|   | 格曼<br>(级)        | 2026.1.29          | 3      | 16538                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                 | 达标                               | DB12/556-2024                           |   |
|   |                  |                    | 1      | 15408                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 2      | 15442                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 15224                     | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                 | 达标                               |   |   |
| 涂装车间中涂<br>喷漆室及中涂<br>闪干、<br>打蜡<br>及 RTO<br>焚烧装置<br>GT1-3 | 非甲烷<br>总烃        | 2026.1.28<br>(进口1) | 1      | /                         | 131336                    | 172                             | 22.6          | /                               | /                     | /         | 30mg/m <sup>3</sup><br>19.1kg/h | /                                | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |   |
|   |                  |                    | 2      | /                         | 123292                    | 152                             | 18.7          | /                               | /                     | /         |                                 | /                                |   |   |
|   |                  |                    | 3      | /                         | 122562                    | 138                             | 16.9          | /                               | /                     | /         |                                 | /                                |   |   |
|   |                  | 2026.1.28<br>(进口2) | 1      | 293716                    | 183292                    | 34.4                            | 6.30          | 2.77                            | 0.814                 | 97.2%     |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 2      | 288468                    | 183047                    | 33.6                            | 6.15          | 3.03                            | 0.874                 | 96.5%     |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 287678                    | 183049                    | 33.9                            | 6.20          | 2.71                            | 0.780                 | 96.6%     |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  | 2026.1.29          | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 1.73                            | 0.731                 | /         |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 1.86                            | 0.753                 | /         |                                 | 达标                               |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 1.79                            | 0.745                 | /         |                                 | 达标                               |   |   |
|   | 甲苯及<br>二甲苯<br>合计 | 2026.1.28          | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | 0.051                           | 1.50×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              | 20 mg/m <sup>3</sup><br>13.6kg/h | 达标                                      | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|   |                  |                    | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | 0.046                           | 1.33×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | 0.038                           | 1.09×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   |                  | 2026.1.29          | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 0.049                           | 2.19×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   |                  |                    | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 0.095                           | 3.85×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 0.063                           | 2.63×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   | TRVOC            | 2026.1.28          | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | 1.35                            | 0.396                 | /         | 达标                              | 40mg/m <sup>3</sup><br>25.5kg/h  | 达标                                      | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|   |                  |                    | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | 1.27                            | 0.366                 | /         | 达标                              |                                  |   |   |
|   |                  |                    | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | 2.23                            | 0.642                 | /         | 达标                              |                                  |   |   |
| 2026.1.29   |                  | 1                  | 445713 | /                         | /                         | /                               | 1.39          | 0.620                           | /                     | 达标        |                                 |                                  |   |   |
|   |                  | 2                  | 405008 | /                         | /                         | /                               | 1.97          | 0.798                           | /                     | 达标        |                                 |                                  |   |   |
|   |                  | 3                  | 416183 | /                         | /                         | /                               | 2.09          | 0.870                           | /                     | 达标        |                                 |                                  |   |   |

| 监测点位 | 监测项目              | 监测日期      | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%           | 标准限值          | 达标<br>情况  | 执行标准                         |
|------|-------------------|-----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|-----------|------------------------------|
|      | 乙苯                | 2026.1.28 | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | 0.005                           | 1.47×10 <sup>-3</sup> | /                   | 8.5kg/h       | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|      |                   |           | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.77×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.75×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   | 2026.1.29 | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 0.004                           | 1.78×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 0.018                           | 7.29×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 0.007                           | 2.91×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      | 甲基异<br>丁基酮        | 2026.1.28 | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.40×10 <sup>-4</sup> | /                   | 10kg/h        | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|      |                   |           | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | 0.003                           | 8.65×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.32×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   | 2026.1.29 | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 0.004                           | 1.78×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 0.018                           | 6.08×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 0.007                           | 1.66×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      | 乙酸乙<br>酯          | 2026.1.28 | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | 0.012                           | 3.52×10 <sup>-3</sup> | /                   | 10kg/h        | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|      |                   |           | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | 0.008                           | 2.31×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.75×10 <sup>-4</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   | 2026.1.29 | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 0.014                           | 6.24×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 0.030                           | 1.22×10 <sup>-2</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 0.008                           | 3.33×10 <sup>-3</sup> | /                   |               | 达标        |                              |
|      | 臭气浓<br>度（无<br>量纲） | 2026.1.28 | 1      | 293716                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                   | 1000（无量<br>纲） | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|      |                   |           | 2      | 288468                    | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 287678                    | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   | 2026.1.29 | 1      | 445713                    | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 2      | 405008                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                   |               | 达标        |                              |
|      |                   |           | 3      | 416183                    | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                   |               | 达标        |                              |
| 颗粒物  | 2026.1.28         | 1         | 293716 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.15                            | /                     | 10mg/m <sup>3</sup> | 达标            | 《工业炉窑大气污染 |                              |

| 监测点位      | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h | 去除效<br>率% | 标准限值                            | 达标<br>情况            | 执行标准                     |                                      |
|-----------|------------|-----------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|-----------|---------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|           |            |           | 2         | 288468                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.14            | /         | 300mg/m <sup>3</sup>            | 达标                  | 《物排放标准》<br>DB12/556-2024 |                                      |
|           |            |           | 3         | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.14            | /         |                                 | 达标                  |                          |                                      |
|           |            | 2026.1.29 | 1         | 445713                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.22            | /         |                                 | 达标                  |                          |                                      |
|           |            |           | 2         | 405008                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.20            | /         |                                 | 达标                  |                          |                                      |
|           |            |           | 3         | 416183                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.21            | /         |                                 | 达标                  |                          |                                      |
|           |            | 氮氧化物      | 2026.1.28 | 1                         | 293716                    | /                               | /             | /                               | ND              | 0.44      |                                 | /                   |                          | 达标                                   |
|           | 2          |           |           | 288468                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.43            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           | 3          |           |           | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.43            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           | 2026.1.29  |           | 1         | 445713                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.67            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            |           | 2         | 405008                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.61            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            |           | 3         | 416183                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.62            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           | 二氧化硫       | 2026.1.28 | 1         | 293716                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.44            | /         | 达标                              | 35mg/m <sup>3</sup> | 达标                       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |
|           |            |           | 2         | 288468                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.43            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            |           | 3         | 287678                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.43            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            | 2026.1.29 | 1         | 445713                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.67            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            |           | 2         | 405008                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.61            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           |            |           | 3         | 416183                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.62            | /         | 达标                              |                     |                          |                                      |
|           | 烟气黑度（林格曼级） | 2026.1.28 | 1         | 293716                    | /                         | /                               | /             | <1                              | /               | /         | 达标                              | <1（级）               | 达标                       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |
| 2         |            |           | 288468    | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /               | 达标        |                                 |                     |                          |                                      |
| 3         |            |           | 287678    | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /               | 达标        |                                 |                     |                          |                                      |
| 2026.1.29 |            | 1         | 445713    | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /               | 达标        |                                 |                     |                          |                                      |
|           |            | 2         | 405008    | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /               | 达标        |                                 |                     |                          |                                      |
|           |            | 3         | 416183    | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /               | 达标        |                                 |                     |                          |                                      |
| 涂装车       | 非甲烷        | 2026.1.26 | 1         | /                         | 89997                     | 5.98                            | 0.538         | /                               | /               | /         | 30mg/m <sup>3</sup><br>19.1kg/h | /                   | 《工业企业挥发性有                |                                      |
|           |            |           | 2         | /                         | 89454                     | 6.65                            | 0.595         | /                               | /               | /         |                                 | /                   |                          |                                      |

| 监测点位   | 监测项目      | 监测日期               | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值 | 达标<br>情况             | 执行标准                                 |                                      |    |   |
|--|-----------|--------------------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----|---|
| 间面漆<br>(基础<br>漆)喷<br>漆室及<br>面漆闪<br>干、涂<br>完检查<br>+RTO<br>焚烧装<br>置<br>GT1-5 | 总烃        | (进口1)              | 3         | /                         | 90975                     | 6.46                            | 0.588         | /                               | /                     | /         |      | /                    | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/524-2020 |                                      |    |   |
|  |           | 2026.1.26<br>(进口1) | 1         | 453701                    | 153752                    | 29.9                            | 4.62          | 0.55                            | 0.250                 | 95.2%     | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 2         | 458633                    | 153187                    | 27.5                            | 4.21          | 0.49                            | 0.225                 | 95.3%     | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 444452                    | 151924                    | 27.5                            | 4.18          | 0.49                            | 0.218                 | 95.4%     | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           | 2026.1.27          | 1         | 528101                    | /                         | /                               | /             | 0.79                            | 0.417                 | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 2         | 528237                    | /                         | /                               | /             | 0.76                            | 0.401                 | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 527236                    | /                         | /                               | /             | 0.78                            | 0.411                 | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           | TRVOC              | 2026.1.26 | 1                         | 453701                    | /                               | /             | /                               | 0.649                 | 0.294     | /    | 达标                   |                                      | 40mg/m <sup>3</sup><br>25.5kg/h      | 达标 | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|  |           |                    |           | 2                         | 458633                    | /                               | /             | /                               | 0.419                 | 0.192     | /    | 达标                   |                                      |                                      |    |   |
|  | 3         |                    |           | 444452                    | /                         | /                               | /             | 1.18                            | 0.524                 | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  | 2026.1.27 |                    | 1         | 528101                    | /                         | /                               | /             | 0.077                           | 4.07×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 2         | 528237                    | /                         | /                               | /             | 0.091                           | 4.18×10 <sup>-2</sup> | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 527236                    | /                         | /                               | /             | 1.86                            | 0.981                 | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  | 颗粒物       | 2026.1.26          | 1         | 453701                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.23                  | /         | 达标   | 10mg/m <sup>3</sup>  | 达标                                   | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |    |   |
|  |           |                    | 2         | 458633                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.23                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 444452                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.22                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           | 2026.1.27          | 1         | 528101                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.26                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 2         | 528237                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.26                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 527236                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.26                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  | 氮氧化<br>物  | 2026.1.26          | 1         | 453701                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.68                  | /         | 达标   | 150mg/m <sup>3</sup> | 达标                                   | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |    |   |
|  |           |                    | 2         | 458633                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.69                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 3         | 444452                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.67                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           | 2026.1.27          | 1         | 528101                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.79                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
|  |           |                    | 2         | 528237                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.79                  | /         | 达标   |                      |                                      |                                      |    |   |
| 3  |           |                    | 527236    | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.79                            | /                     | 达标        |      |                      |                                      |                                      |    |   |

| 监测点位      | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值                | 达标<br>情况                        | 执行标准                             |  |
|-----------|------------|-----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
|           | 二氧化硫       | 2026.1.26 | 1      | 453701                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.68                  | /                     | 35mg/m <sup>3</sup> | 达标                              | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024 |  |
|           |            |           | 2      | 458633                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.69                  | /                     |                     | 达标                              |                                  |  |
|           |            |           | 3      | 444452                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.67                  | /                     |                     | 达标                              |                                  |  |
|           |            | 2026.1.27 | 1      | 528101                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.79                  | /                     |                     | 达标                              |                                  |  |
|           |            |           | 2      | 528237                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.79                  | /                     |                     | 达标                              |                                  |  |
|           |            |           | 3      | 527236                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.79                  | /                     |                     | 达标                              |                                  |  |
|           | 烟气黑度（林格曼级） | 2026.1.26 | 1      | 453701                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   | ≤1（级）                           | 达标                               | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024       |
|           |            |           | 2      | 458633                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 3      | 444452                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            | 2026.1.27 | 1      | 528101                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 2      | 528237                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 3      | 527236                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           | 甲苯及二甲苯合计   | 2026.1.26 | 1      | 453701                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.066                 | 2.73×10 <sup>-2</sup> | /                   | 20mg/m <sup>3</sup><br>13.6kg/h | 达标                               | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>（DB 12/524-2020） |
|           |            |           | 2      | 458633                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.056                 | 2.56×10 <sup>-2</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 3      | 444452                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.14                  | 6.22×10 <sup>-2</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            | 2026.1.27 | 1      | 528101                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 7.92×10 <sup>-4</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 2      | 528237                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 7.92×10 <sup>-4</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 3      | 527236                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.007                 | 3.69×10 <sup>-3</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           | 乙苯         | 2026.1.26 | 1      | 453701                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.011                 | 4.99×10 <sup>-3</sup> | /                   | 8.5kg/h                         | 达标                               | 《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）             |
|           |            |           | 2      | 458633                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.009                 | 4.13×10 <sup>-3</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
|           |            |           | 3      | 444452                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.023                 | 1.02×10 <sup>-2</sup> | /                   |                                 | 达标                               |  |
| 2026.1.27 |            | 1         | 528101 | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.06×10 <sup>-3</sup> | /                     | 达标                  |                                 |                                  |  |
|           |            | 2         | 528237 | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.06×10 <sup>-3</sup> | /                     | 达标                  |                                 |                                  |  |
|           |            | 3         | 527236 | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.05×10 <sup>-3</sup> | /                     | 达标                  |                                 |                                  |  |
| 乙酸乙       | 2026.1.26  | 1         | 453701 | /                         | /                         | /                               | ND            | 9.07×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 10kg/h                | 达标                  | 《恶臭污染物排放标                       |                                  |  |

| 监测点位               | 监测项目   | 监测日期       | 监测频次               | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值   | 达标<br>情况                       | 执行标准                           |   |
|--------------------|--|------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------|---|
|                    | 酯  |            | 2                  | 458633                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 9.17×10 <sup>-4</sup> | /                     | 10kg/h | 达标                             | 《恶臭污染物排放标<br>准》(DB12/059-2018) |   |
|                    |  |            | 3                  | 444452                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 8.89×10 <sup>-4</sup> | /                     |        | 达标                             |                                |   |
|                    |  | 2026.1.27  | 1                  | 528101                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.06×10 <sup>-3</sup> | /                     |        | 达标                             |                                |   |
|                    |  |            | 2                  | 528237                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.06×10 <sup>-3</sup> | /                     |        | 达标                             |                                |   |
|                    |  |            | 3                  | 527236                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.05×10 <sup>-3</sup> | /                     |        | 达标                             |                                |   |
|                    |  | 甲基异<br>丁基酮 | 2026.1.26          | 1                         | 453701                    | /                               | /             | /                               | /                     | ND                    |        | 6.80×10 <sup>-4</sup>          |                                | /                                       |
|                    | 2  |            |                    | 458633                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 6.88×10 <sup>-4</sup> | /      | 达标                             |                                |   |
|                    | 3  |            |                    | 444452                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 6.67×10 <sup>-4</sup> | /      | 达标                             |                                |   |
|                    | 2026.1.27                                    |            | 1                  | 528101                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 7.92×10 <sup>-4</sup> | /      | 达标                             |                                |   |
|                    |  |            | 2                  | 528237                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 7.92×10 <sup>-4</sup> | /      | 达标                             |                                |   |
|                    |  |            | 3                  | 527236                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.006                 | 3.16×10 <sup>-3</sup> | /      | 达标                             |                                |   |
|                    | 臭气浓<br>度                                     | 2026.1.26  | 1                  | 453701                    | /                         | /                               | /             | /                               | 173                   | /                     | /      | 1000(无量<br>纲)                  | 达标                             | 《恶臭污染物排放标<br>准》(DB12/059-2018)          |
|                    |  |            | 2                  | 458633                    | /                         | /                               | /             | /                               | 199                   | /                     | /      |                                | 达标                             |   |
|                    |  |            | 3                  | 444452                    | /                         | /                               | /             | /                               | 199                   | /                     | /      |                                | 达标                             |   |
|                    |  | 2026.1.27  | 1                  | 528101                    | /                         | /                               | /             | /                               | 199                   | /                     | /      |                                | 达标                             |   |
|                    |  |            | 2                  | 528237                    | /                         | /                               | /             | /                               | 199                   | /                     | /      |                                | 达标                             |   |
|                    |  |            | 3                  | 527236                    | /                         | /                               | /             | /                               | 173                   | /                     | /      |                                | 达标                             |   |
|                    | 涂装车<br>间罩光<br>漆、单<br>色漆喷<br>漆、治<br>具清<br>洗、调 | 非甲烷<br>总烃  | 2026.1.26<br>(进口1) | 1                         | /                         | 99061                           | 18.4          | 1.82                            | /                     | /                     | /      | 30mg/m <sup>3</sup><br>8.9kg/h | /                              | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
| 2                  |  |            |                    | /                         | 91649                     | 14.7                            | 1.35          | /                               | /                     | /                     | /      |                                |                                |   |
| 3                  |  |            |                    | /                         | 94674                     | 16.6                            | 1.57          | /                               | /                     | /                     | /      |                                |                                |   |
| 2026.1.26<br>(进口2) |  |            | 1                  | /                         | 40804                     | 16.3                            | 0.665         | /                               | /                     | /                     | /      |                                | /                              |   |
|                    |  |            | 2                  | /                         | 43963                     | 16.5                            | 0.725         | /                               | /                     | /                     | /      |                                | /                              |   |
|                    |  |            | 3                  | /                         | 39654                     | 17.0                            | 0.674         | /                               | /                     | /                     | /      |                                | /                              |   |
| 2026.1.26          |  |            | 1                  | 257133                    | 212904                    | 15.6                            | 3.32          | 0.70                            | 0.18                  | 96.9%                 | 达标     |                                |                                |   |
|                    |  |            | 2                  | 256542                    | 211792                    | 14.9                            | 3.16          | 0.70                            | 0.18                  | 96.6%                 | 达标     |                                |                                |   |

| 监测点位                       | 监测项目     | 监测日期      | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值 | 达标<br>情况                        | 执行标准 |                                     |
|----------------------------|----------|-----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|------|---------------------------------|------|-------------------------------------|
| 漆间、涂黑及转轮吸附+RTO燃烧装置排气筒GT1-7 |          | 2026.1.27 | 3      | 255212                    | 210557                    | 19.0                            | 4.00          | 0.72                            | 0.179                 | 97.1%                 |      | 达标                              |      |                                     |
|                            |          |           | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | 0.58                            | 0.138                 | /                     |      | 达标                              |      |                                     |
|                            |          |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | 0.60                            | 0.143                 | /                     |      | 达标                              |      |                                     |
|                            |          |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | 0.59                            | 0.138                 | /                     |      | 达标                              |      |                                     |
|                            | 甲苯及二甲苯合计 | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.010                 | 2.57×10 <sup>-3</sup> | /    | 20mg/m <sup>3</sup><br>6.0kg/h  | 达标   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                            |          |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.004                 | 1.03×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.007                 | 1.79×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.025                 | 5.93×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.010                 | 2.38×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.019                 | 4.45×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            | TRVOC    | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.216                 | 5.55×10 <sup>-2</sup> | /    | 40mg/m <sup>3</sup><br>11.9kg/h | 达标   | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                            |          |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.122                 | 3.13×10 <sup>-2</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.354                 | 9.03×10 <sup>-2</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | /                               | 1.74                  | 0.413                 | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.303                 | 7.20×10 <sup>-2</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | /                               | 3.61                  | 0.845                 | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            | 甲基异丁酮    | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 3.86×10 <sup>-4</sup> | /    | 10kg/h                          | 达标   | 《恶臭污染物排放标准》<br>DB12/059-2018        |
|                            |          |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 3.85×10 <sup>-4</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 3.83×10 <sup>-4</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.005                 | 1.19×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.004                 | 9.50×10 <sup>-4</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            |          |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | /                               | 0.007                 | 1.64×10 <sup>-3</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
|                            | 乙酸乙酯     | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 5.14×10 <sup>-4</sup> | /    | 10kg/h                          | 达标   | 《恶臭污染物排放标准》<br>DB12/059-2018        |
|                            |          |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 5.13×10 <sup>-4</sup> | /    |                                 | 达标   |                                     |
| 3                          |          |           | 255212 | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.10×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标   |                                 |      |                                     |

| 监测点位 | 监测项目      | 监测日期      | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%            | 标准限值                | 达标<br>情况                     | 执行标准                           |
|------|-----------|-----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------|
|      |           | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.66×10 <sup>-3</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.75×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.51×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      | 臭气浓度（无量纲） | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                    | 1000（无量纲）           | 达标                           | 《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018       |
|      |           |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      | 乙酸丁酯      | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.86×10 <sup>-4</sup> | /                    | 6.9kg/h             | 达标                           | 《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018       |
|      |           |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.85×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.83×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.56×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.65×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.51×10 <sup>-4</sup> | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      | 颗粒物       | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.13                  | /                    | 10mg/m <sup>3</sup> | 达标                           | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024) |
|      |           |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.13                  | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.13                  | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.12                  | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.12                  | /                    |                     | 达标                           |                                |
|      |           |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.12                  | /                    |                     | 达标                           |                                |
| 氮氧化物 | 2026.1.26 | 1         | 257133 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.39                            | /                     | 150mg/m <sup>3</sup> | 达标                  | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2024 |                                |
|      |           | 2         | 256542 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.38                            | /                     |                      | 达标                  |                              |                                |
|      |           | 3         | 255212 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.38                            | /                     |                      | 达标                  |                              |                                |
|      | 2026.1.27 | 1         | 237299 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.36                            | /                     |                      | 达标                  |                              |                                |

| 监测点位                            | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                                |
|---------------------------------|------------|-----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------|----------|-------------------------------------|
|                                 | 二氧化硫       |           | 2      | 237562                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.36                  | /         | 35mg/m <sup>3</sup>            | 达标       | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|                                 |            |           | 3      | 234013                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.35                  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.39                  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.38                  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.38                  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.36                  | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 | 2          |           | 237562 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.36                            | /                     | 达标        |                                |          |                                     |
|                                 | 3          |           | 234013 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.35                            | /                     | 达标        |                                |          |                                     |
|                                 | 烟气黑度（林格曼级） | 2026.1.26 | 1      | 257133                    | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         | ≤1（级）                          | 达标       | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|                                 |            |           | 2      | 256542                    | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 3      | 255212                    | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            | 2026.1.27 | 1      | 237299                    | /                         | /                               | /             | <1                              | /                     | /         |                                | 达标       |                                     |
| 2                               |            |           | 237562 | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /                     | 达标        |                                |          |                                     |
| 3                               |            |           | 234013 | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /                     | 达标        |                                |          |                                     |
| 涂装车间最终烘干炉烘干及DTO直接燃烧装置废气排气筒GT1-8 | 非甲烷总烃      | 2026.1.26 | 1      | 19790                     | /                         | /                               | /             | 3.10                            | 6.13×10 <sup>-2</sup> | /         | 30mg/m <sup>3</sup><br>1.1kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                                 |            |           | 2      | 18577                     | /                         | /                               | /             | 3.12                            | 5.80×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 3      | 19203                     | /                         | /                               | /             | 2.68                            | 5.15×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            | 2026.1.27 | 1      | 21228                     | /                         | /                               | /             | 9.93                            | 0.211                 | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 2      | 20990                     | /                         | /                               | /             | 10.3                            | 0.216                 | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 3      | 21322                     | /                         | /                               | /             | 10.1                            | 0.215                 | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 | 甲苯及二甲苯合计   | 2026.1.26 | 1      | 19790                     | /                         | /                               | /             | 0.052                           | 1.03×10 <sup>-3</sup> | /         | 20mg/m <sup>3</sup><br>0.5kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                                 |            |           | 2      | 18577                     | /                         | /                               | /             | 0.358                           | 6.65×10 <sup>-3</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 3      | 19203                     | /                         | /                               | /             | 0.166                           | 3.19×10 <sup>-3</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            | 2026.1.27 | 1      | 21228                     | /                         | /                               | /             | 0.09                            | 1.91×10 <sup>-3</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |
|                                 |            |           | 2      | 20990                     | /                         | /                               | /             | 0.021                           | 4.41×10 <sup>-4</sup> | /         |                                | 达标       |                                     |

| 监测点位      | 监测项目      | 监测日期      | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                                    |         |    |                              |
|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|---|---------|----|------------------------------|
|           | TRVOC     | 2026.1.26 | 3         | 21322                     | /                         | /                               | /             | 0.014                           | 2.98×10 <sup>-4</sup> | /                     | 40mg/m <sup>3</sup><br>1.5kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |         |    |                              |
|           |           |           | 1         | 19790                     | /                         | /                               | /             | 13.6                            | 0.269                 | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 18577                     | /                         | /                               | /             | 17.7                            | 0.329                 | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           | 3         | 19203     | /                         | /                         | /                               | 3.09          | 5.93×10 <sup>-2</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |
|           |           | 2026.1.27 | 1         | 21228                     | /                         | /                               | /             | 11.0                            | 0.234                 | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 20990                     | /                         | /                               | /             | 4.11                            | 8.63×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 3         | 21322                     | /                         | /                               | /             | 1.55                            | 3.30×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           | 乙酸丁<br>酯  | 2026.1.26 | 1                         | 19790                     | /                               | /             | /                               | ND                    | 2.97×10 <sup>-5</sup> |                                | /        |   | 1.2kg/h | 达标 | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018 |
|           |           |           |           | 2                         | 18577                     | /                               | /             | /                               | ND                    | 2.79×10 <sup>-5</sup> |                                | /        |   |         | 达标 |                              |
|           | 3         |           |           | 19203                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.88×10 <sup>-5</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|           | 2026.1.27 |           | 1         | 21228                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.18×10 <sup>-5</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 20990                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.15×10 <sup>-5</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|           |           |           | 3         | 21322                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.20×10 <sup>-5</sup> | /                     | 达标                             |          |   |         |    |                              |
|           | 甲基异<br>丁酮 | 2026.1.26 | 1         | 19790                     | /                         | /                               | /             | 0.003                           | 5.94×10 <sup>-5</sup> | /                     | 1.8kg/h                        | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 18577                     | /                         | /                               | /             | 0.006                           | 1.11×10 <sup>-4</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 3         | 19203                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.88×10 <sup>-5</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           | 2026.1.27 | 1         | 21228                     | /                         | /                               | /             | 0.005                           | 1.06×10 <sup>-4</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 20990                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.15×10 <sup>-5</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           |           |           | 3         | 21322                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.20×10 <sup>-5</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
|           | 乙酸乙<br>酯  | 2026.1.26 | 1         | 19790                     | /                         | /                               | /             | 0.108                           | 2.14×10 <sup>-3</sup> | /                     | 1.8kg/h                        | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |         |    |                              |
|           |           |           | 2         | 18577                     | /                         | /                               | /             | 0.006                           | 1.11×10 <sup>-4</sup> | /                     |                                | 达标       |   |         |    |                              |
| 3         |           |           | 19203     | /                         | /                         | /                               | 0.005         | 9.60×10 <sup>-5</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |
| 2026.1.27 |           | 1         | 21228     | /                         | /                         | /                               | 0.060         | 1.27×10 <sup>-3</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |
|           |           | 2         | 20990     | /                         | /                         | /                               | 0.018         | 3.78×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |
|           |           | 3         | 21322     | /                         | /                         | /                               | 0.006         | 6.40×10 <sup>-5</sup>           | /                     | 达标                    |                                |          |   |         |    |                              |

| 监测点位 | 监测项目      | 监测日期      | 监测频次  | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h      | 去除效<br>率% | 标准限值                 | 达标<br>情况  | 执行标准                         |
|------|-----------|-----------|-------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|------------------------------|
|      | 臭气浓度      | 2026.1.26 | 1     | 19790                     | /                         | /                               | /             | 309                             | /                    | /         | 1000（无量纲）            | 达标        | 《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018     |
|      |           |           | 2     | 18577                     | /                         | /                               | /             | 269                             | /                    | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 19203                     | /                         | /                               | /             | 269                             | /                    | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           | 2026.1.27 | 1     | 21228                     | /                         | /                               | /             | 309                             | /                    | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 2     | 20990                     | /                         | /                               | /             | 309                             | /                    | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 21322                     | /                         | /                               | /             | 416                             | /                    | /         |                      | 达标        |                              |
|      | 颗粒物       | 2026.1.26 | 1     | 19790                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 9.9×10 <sup>-3</sup> | /         | 10mg/m <sup>3</sup>  | 达标        | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2024 |
|      |           |           | 2     | 18577                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 9.3×10 <sup>-3</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 19203                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 9.6×10 <sup>-3</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           | 2026.1.27 | 1     | 21228                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.1×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 2     | 20990                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.0×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 21322                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.1×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      | 氮氧化物      | 2026.1.26 | 1     | 19790                     | /                         | /                               | /             | 74                              | 0.36                 | /         | 150mg/m <sup>3</sup> | 达标        | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2024 |
|      |           |           | 2     | 18577                     | /                         | /                               | /             | 95                              | 0.43                 | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 19203                     | /                         | /                               | /             | 97                              | 0.42                 | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           | 2026.1.27 | 1     | 21228                     | /                         | /                               | /             | 132                             | 0.36                 | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 2     | 20990                     | /                         | /                               | /             | 101                             | 0.38                 | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 21322                     | /                         | /                               | /             | 113                             | 0.43                 | /         |                      | 达标        |                              |
|      | 二氧化硫      | 2026.1.26 | 1     | 19790                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.0×10 <sup>-2</sup> | /         | 35mg/m <sup>3</sup>  | 达标        | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2024 |
|      |           |           | 2     | 18577                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.8×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 19203                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.9×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           | 2026.1.27 | 1     | 21228                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.2×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 2     | 20990                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.1×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
|      |           |           | 3     | 21322                     | /                         | /                               | /             | ND                              | 3.2×10 <sup>-2</sup> | /         |                      | 达标        |                              |
| 烟气黑  | 2026.1.26 | 1         | 19790 | /                         | /                         | /                               | <1            | /                               | /                    | ≤1（级）     | 达标                   | 《工业炉窑大气污染 |                              |

| 监测点位  | 监测项目     | 监测日期              | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h         | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                           | 达标<br>情况                       | 执行标准                                |                                     |
|---|----------|-------------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | 度（林格曼级）  | 2026.1.27         | 2      | 18577                     | /                         | /                               | /                     | <1                              | /                     | /         | 30mg/m <sup>3</sup><br>8.9kg/h | 达标                             | 《工业挥发性有机物排放标准》<br>DB12/556-2024     |                                     |
|   |          |                   | 3      | 19203                     | /                         | /                               | /                     | <1                              | /                     | /         |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | 21228                     | /                         | /                               | /                     | <1                              | /                     | /         |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 2      | 20990                     | /                         | /                               | /                     | <1                              | /                     | /         |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 3      | 21322                     | /                         | /                               | /                     | <1                              | /                     | /         |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | /                         | 11609                     | 4.10                            | 4.76×10 <sup>-2</sup> | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     | /                                   |
| 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、 | 非甲烷总烃    | 2026.2.3<br>(进口1) | 2      | /                         | 11072                     | 4.19                            | 4.64×10 <sup>-2</sup> | /                               | /                     | /         | 20mg/m <sup>3</sup><br>6.0kg/h | /                              | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |                                     |
|   |          |                   | 3      | /                         | 10938                     | 4.49                            | 4.91×10 <sup>-2</sup> | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | /                         | 35865                     | 4.30                            | 0.154                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          | 2026.2.3<br>(进口2) | 2      | /                         | 35775                     | 4.08                            | 0.146                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          |                   | 3      | /                         | 33608                     | 3.80                            | 0.128                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | /                         | 57821                     | 4.21                            | 0.243                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          | 2026.2.3<br>(进口3) | 2      | /                         | 73776                     | 4.05                            | 0.299                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          |                   | 3      | /                         | 72661                     | 4.01                            | 0.291                 | /                               | /                     | /         |                                | /                              |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | 121811                    | 124552                    | 34.6                            | 4.31                  | 1.70                            | 0.207                 | 95.6%     |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          | 2026.2.3<br>(进口4) | 2      | 117899                    | 120841                    | 32.1                            | 3.88                  | 1.71                            | 0.202                 | 95.4%     |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 3      | 119277                    | 121874                    | 34.3                            | 4.18                  | 1.74                            | 0.208                 | 95.5%     |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | 104308                    | /                         | /                               | /                     | 0.84                            | 8.76×10 <sup>-2</sup> | /         |                                | 达标                             |                                     |                                     |
|   | 2026.2.4 | 2                 | 118160 | /                         | /                         | /                               | 0.81                  | 9.57×10 <sup>-2</sup>           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |
|   |          | 3                 | 135897 | /                         | /                         | /                               | 0.83                  | 0.113                           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |
|   |          | 1                 | 121811 | /                         | /                         | /                               | 0.007                 | 8.53×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |
|   | 甲苯及二甲苯合计 | 2026.2.3          | 2      | 117899                    | /                         | /                               | /                     | 0.008                           | 9.43×10 <sup>-4</sup> | /         | 达标                             | 20mg/m <sup>3</sup><br>6.0kg/h | 达标                                  | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|   |          |                   | 3      | 119277                    | /                         | /                               | /                     | 0.021                           | 2.51×10 <sup>-3</sup> | /         | 达标                             |                                |                                     |                                     |
|   |          |                   | 1      | 104308                    | /                         | /                               | /                     | 0.023                           | 2.39×10 <sup>-3</sup> | /         | 达标                             |                                |                                     |                                     |
| 2026.2.4  |          | 2                 | 118160 | /                         | /                         | /                               | 0.005                 | 5.91×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |
|   |          | 3                 | 135897 | /                         | /                         | /                               | 0.006                 | 8.15×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |
|   |          | 1                 | 104308 | /                         | /                         | /                               | 0.006                 | 8.15×10 <sup>-4</sup>           | /                     | 达标        |                                |                                |                                     |                                     |

| 监测点位  | 监测项目     | 监测日期     | 监测频次   | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%            | 标准限值                            | 达标<br>情况  | 执行标准                                    |
|---|----------|----------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|-----------|---|
| 仪表板<br>烘干、<br>调漆间<br>废气、<br>仪表板<br>手修废<br>气及火<br>焰处理<br>废气、<br>表皮成<br>型废<br>气、治<br>具清洗<br>废气及<br>转轮吸<br>附<br>+RTO<br>焚烧装<br>置排气<br>筒<br>GR1-1 | TRVOC    | 2026.2.3 | 1      | 121811                    | /                         | /                               | /             | 0.240                           | 2.92×10 <sup>-2</sup> | /                    | 40mg/m <sup>3</sup><br>11.9kg/h | 达标        | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|   |          |          | 2      | 117899                    | /                         | /                               | /             | 0.328                           | 3.87×10 <sup>-2</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 119277                    | /                         | /                               | /             | 0.754                           | 8.99×10 <sup>-2</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          | 2026.2.4 | 1      | 104308                    | /                         | /                               | /             | 0.462                           | 4.82×10 <sup>-2</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 2      | 118160                    | /                         | /                               | /             | 0.466                           | 5.51×10 <sup>-2</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 135897                    | /                         | /                               | /             | 0.134                           | 1.82×10 <sup>-2</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   | 乙酸丁<br>酯 | 2026.2.3 | 1      | 121811                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.83×10 <sup>-4</sup> | /                    | 6.9kg/h                         | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |
|   |          |          | 2      | 117899                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.77×10 <sup>-4</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 119277                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.79×10 <sup>-4</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          | 2026.2.4 | 1      | 104308                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.56×10 <sup>-4</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 2      | 118160                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.77×10 <sup>-4</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 135897                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 2.04×10 <sup>-4</sup> | /                    |                                 | 达标        |   |
|   | 臭气浓<br>度 | 2026.2.3 | 1      | 121811                    | /                         | /                               | /             | 269                             | /                     | /                    | 1000（无量<br>纲）                   | 达标        | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |
|   |          |          | 2      | 117899                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 119277                    | /                         | /                               | /             | 173                             | /                     | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          | 2026.2.4 | 1      | 104308                    | /                         | /                               | /             | 199                             | /                     | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 2      | 118160                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 135897                    | /                         | /                               | /             | 229                             | /                     | /                    |                                 | 达标        |   |
|   | 颗粒物      | 2026.2.3 | 1      | 121811                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 6.1×10 <sup>-2</sup>  | /                    | 10mg/m <sup>3</sup>             | 达标        | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024    |
|   |          |          | 2      | 117899                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 5.9×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                                 | 达标        |   |
|   |          |          | 3      | 119277                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 6.0×10 <sup>-2</sup>  | /                    |                                 | 达标        |   |
| 2026.2.4  |          | 1        | 104308 | /                         | /                         | /                               | ND            | 5.2×10 <sup>-2</sup>            | /                     | 达标                   |                                 |           |   |
|   |          | 2        | 118160 | /                         | /                         | /                               | ND            | 5.9×10 <sup>-2</sup>            | /                     | 达标                   |                                 |           |   |
|   |          | 3        | 135897 | /                         | /                         | /                               | ND            | 6.8×10 <sup>-2</sup>            | /                     | 达标                   |                                 |           |   |
| 氮氧化   | 2026.2.3 | 1        | 121811 | /                         | /                         | /                               | ND            | 0.18                            | /                     | 150mg/m <sup>3</sup> | 达标                              | 《工业炉窑大气污染 |   |

| 监测点位     | 监测项目       | 监测日期      | 监测频次     | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值                           | 达标<br>情况 | 执行标准                     |                                      |
|----------|------------|-----------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------------------|
|          | 物          |           | 2        | 117899                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.18                  | /                     | 35mg/m <sup>3</sup>            | 达标       | 《物排放标准》<br>DB12/556-2024 |                                      |
|          |            |           | 3        | 119277                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.18                  | /                     |                                | 达标       |                          |                                      |
|          |            | 2026.2.4  | 1        | 104308                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.16                  | /                     |                                | 达标       |                          |                                      |
|          |            |           | 2        | 118160                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.18                  | /                     |                                | 达标       |                          |                                      |
|          |            |           | 3        | 135897                    | /                         | /                               | /             | ND                              | 0.20                  | /                     |                                | 达标       |                          |                                      |
|          |            | 二氧化硫      | 2026.2.3 | 1                         | 121811                    | /                               | /             | /                               | /                     | ND                    |                                | 0.18     |                          | /                                    |
|          | 2          |           |          | 117899                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 0.18                  | /                              | 达标       |                          |                                      |
|          | 3          |           |          | 119277                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 0.18                  | /                              | 达标       |                          |                                      |
|          | 2026.2.4   |           | 1        | 104308                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 0.16                  | /                              | 达标       |                          |                                      |
|          |            |           | 2        | 118160                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 0.18                  | /                              | 达标       |                          |                                      |
|          |            |           | 3        | 135897                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 0.20                  | /                              | 达标       |                          |                                      |
|          | 烟气黑度（林格曼级） | 2026.2.3  | 1        | 121811                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              | ≤1（级）    | 达标                       | 《工业炉窑大气污染<br>物排放标准》<br>DB12/556-2024 |
|          |            |           | 2        | 117899                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              |          | 达标                       |                                      |
|          |            |           | 3        | 119277                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              |          | 达标                       |                                      |
|          |            | 2026.2.4  | 1        | 104308                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              |          | 达标                       |                                      |
|          |            |           | 2        | 118160                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              |          | 达标                       |                                      |
|          |            |           | 3        | 135897                    | /                         | /                               | /             | /                               | <1                    | /                     | /                              |          | 达标                       |                                      |
|          | 甲基异丁基酮     | 2026.2.3  | 1        | 121811                    | /                         | /                               | /             | /                               | ND                    | 1.83×10 <sup>-4</sup> | /                              | 10kg/h   | 达标                       | 《恶臭污染物排放标<br>准》 DB12/059-2018        |
| 2        |            |           | 117899   | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.77×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |                          |                                      |
| 3        |            |           | 119277   | /                         | /                         | /                               | /             | 0.005                           | 1.67×10 <sup>-3</sup> | /                     | 达标                             |          |                          |                                      |
| 2026.2.4 |            | 1         | 104308   | /                         | /                         | /                               | /             | 0.008                           | 6.26×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |                          |                                      |
|          |            | 2         | 118160   | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 1.77×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |                          |                                      |
|          |            | 3         | 135897   | /                         | /                         | /                               | /             | ND                              | 4.08×10 <sup>-4</sup> | /                     | 达标                             |          |                          |                                      |
| 树脂车间注塑   | 非甲烷总烃      | 2026.1.29 | 1        | 6412                      | /                         | /                               | /             | 1.08                            | 6.92×10 <sup>-3</sup> | /                     | 40mg/m <sup>3</sup><br>2.1kg/h | 达标       | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》   |                                      |
|          |            |           | 2        | 6470                      | /                         | /                               | /             | /                               | 1.05                  | 6.79×10 <sup>-3</sup> |                                | /        |                          | 达标                                   |

| 监测点位                     | 监测项目                                   | 监测日期      | 监测频次      | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h         | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率%             | 标准限值                            | 达标<br>情况                       | 执行标准                                    |   |
|--------------------------|--|-----------|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|---|
| 工段废<br>气排气<br>筒<br>GR1-5 |  | 2026.1.30 | 3         | 6374                      | /                         | /                               | /                     | 1.07                            | 6.82×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             | DB12/524-2020                           |   |
|                          |  |           | 1         | 7468                      | /                         | /                               | /                     | 0.92                            | 6.87×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 2         | 7436                      | /                         | /                               | /                     | 0.94                            | 6.99×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 7796                      | /                         | /                               | /                     | 0.97                            | 7.56×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          | TRVOC                                  | 2026.1.29 | 1         | 6412                      | /                         | /                               | /                     | 0.508                           | 3.26×10 <sup>-3</sup> | /                     | 50mg/m <sup>3</sup><br>2.64kg/h | 达标                             | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |   |
|                          |  |           | 2         | 6470                      | /                         | /                               | /                     | 1.38                            | 8.93×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 6374                      | /                         | /                               | /                     | 0.817                           | 5.21×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  | 2026.1.30 | 1         | 7468                      | /                         | /                               | /                     | 0.655                           | 4.89×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 2         | 7436                      | /                         | /                               | /                     | 0.508                           | 3.78×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 7796                      | /                         | /                               | /                     | 0.553                           | 4.31×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          | 树脂车<br>间注塑<br>工段废<br>气排气<br>筒<br>GR1-6 | 非甲烷<br>总烃 | 2026.1.29 | 1                         | 7524                      | 7696                            | 2.37                  | 1.82×10 <sup>-2</sup>           | 1.00                  | 7.52×10 <sup>-3</sup> | 58.7%                           | 40mg/m <sup>3</sup><br>2.1kg/h | 达标                                      | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |
|                          |  |           |           | 2                         | 7540                      | 8029                            | 2.37                  | 1.90×10 <sup>-2</sup>           | 1.00                  | 7.54×10 <sup>-3</sup> | 60.3%                           |                                | 达标                                      |   |
| 3                        |  |           |           | 8411                      | 8734                      | 2.38                            | 2.08×10 <sup>-2</sup> | 1.01                            | 8.50×10 <sup>-3</sup> | 59.1%                 | 达标                              |                                |   |   |
| 2026.1.30                |  |           | 1         | 20989                     | /                         | /                               | /                     | 0.98                            | 2.06×10 <sup>-2</sup> | /                     | 达标                              |                                |   |   |
|                          |  |           | 2         | 20134                     | /                         | /                               | /                     | 0.96                            | 1.93×10 <sup>-2</sup> | /                     | 达标                              |                                |   |   |
|                          |  |           | 3         | 20101                     | /                         | /                               | /                     | 0.92                            | 1.85×10 <sup>-2</sup> | /                     | 达标                              |                                |   |   |
| TRVOC                    |  | 2026.1.29 | 1         | 7524                      | /                         | /                               | /                     | 0.709                           | 5.33×10 <sup>-3</sup> | /                     | 50mg/m <sup>3</sup><br>2.64kg/h | 达标                             | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |   |
|                          |  |           | 2         | 7540                      | /                         | /                               | /                     | 0.400                           | 3.02×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 8411                      | /                         | /                               | /                     | 0.405                           | 3.41×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  | 2026.1.30 | 1         | 20989                     | /                         | /                               | /                     | 0.338                           | 7.09×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 2         | 20134                     | /                         | /                               | /                     | 0.711                           | 1.43×10 <sup>-2</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 20101                     | /                         | /                               | /                     | 0.384                           | 7.72×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
| 树脂车<br>间注塑<br>工段废        | 非甲烷<br>总烃                              | 2026.2.3  | 1         | 2910                      | /                         | /                               | /                     | 1.13                            | 3.29×10 <sup>-3</sup> | /                     | 40mg/m <sup>3</sup><br>2.1kg/h  | 达标                             | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |   |
|                          |  |           | 2         | 3026                      | /                         | /                               | /                     | 1.08                            | 3.27×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |
|                          |  |           | 3         | 3094                      | /                         | /                               | /                     | 1.09                            | 3.37×10 <sup>-3</sup> | /                     |                                 | 达标                             |   |   |

| 监测点位                                     | 监测项目     | 监测日期     | 监测频次 | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h       | 去除效<br>率% | 标准限值                            | 达标<br>情况 | 执行标准                                    |  |
|--|----------|----------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|----------|---|--|
| 气排气筒<br>GR1-7                            |          | 2026.2.4 | 1    | 5355                      | /                         | /                               | /             | 1.74                            | 9.32×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       | 《工业企业挥发性有<br>机物排放控制标准》<br>DB12/524-2020 |  |
|  |          |          | 2    | 5097                      | /                         | /                               | /             | 1.56                            | 7.95×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 4877                      | /                         | /                               | /             | 1.69                            | 8.24×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  | TRVOC    | 2026.2.3 | 1    | 2910                      | /                         | /                               | /             | 0.285                           | 8.29×10 <sup>-4</sup> | /         | 50mg/m <sup>3</sup><br>2.64kg/h | 达标       |   |  |
|  |          |          | 2    | 3026                      | /                         | /                               | /             | 1.39                            | 4.21×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 3094                      | /                         | /                               | /             | 0.48                            | 1.49×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          | 2026.2.4 | 1    | 5355                      | /                         | /                               | /             | 2.70                            | 1.45×10 <sup>-2</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 2    | 5097                      | /                         | /                               | /             | 1.70                            | 8.66×10 <sup>-3</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 4877                      | /                         | /                               | /             | 8.72                            | 4.25×10 <sup>-2</sup> | /         |                                 | 达标       |   |  |
| 污水处理站三<br>线污水生化处<br>理单元异味废<br>气<br>GU3-1 | 氨        | 2026.2.2 | 1    | 3022                      | /                         | /                               | /             | 0.41                            | 1.2×10 <sup>-3</sup>  | /         | 0.6kg/h                         | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |  |
|  |          |          | 2    | 3017                      | /                         | /                               | /             | 0.54                            | 1.6×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 3006                      | /                         | /                               | /             | 0.62                            | 1.9×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          | 2026.2.3 | 1    | 4200                      | /                         | /                               | /             | 0.73                            | 3.1×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 2    | 4312                      | /                         | /                               | /             | 0.65                            | 2.8×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 5239                      | /                         | /                               | /             | 0.74                            | 3.9×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  | 硫化氢      | 2026.2.2 | 1    | 3022                      | /                         | /                               | /             | 1.31                            | 4.0×10 <sup>-3</sup>  | /         | 0.06kg/h                        | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |  |
|  |          |          | 2    | 3017                      | /                         | /                               | /             | 2.33                            | 7.0×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 3006                      | /                         | /                               | /             | 0.059                           | 1.8×10 <sup>-4</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          | 2026.2.3 | 1    | 4200                      | /                         | /                               | /             | 0.014                           | 5.9×10 <sup>-5</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 2    | 4312                      | /                         | /                               | /             | 0.017                           | 7.3×10 <sup>-5</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 5239                      | /                         | /                               | /             | 0.333                           | 1.7×10 <sup>-3</sup>  | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  | 臭气浓<br>度 | 2026.2.2 | 1    | 3022                      | /                         | /                               | /             | 309                             | /                     | /         | 1000（无量<br>纲）                   | 达标       | 《恶臭污染物排放标<br>准》DB12/059-2018            |  |
|  |          |          | 2    | 3017                      | /                         | /                               | /             | 416                             | /                     | /         |                                 | 达标       |   |  |
|  |          |          | 3    | 3006                      | /                         | /                               | /             | 354                             | /                     | /         |                                 | 达标       |   |  |
| 2026.2.3                                 |          | 1        | 4200 | /                         | /                         | /                               | 354           | /                               | /                     | 达标        |                                 |          |   |  |

| 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测频次 | 出口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口风量<br>m <sup>3</sup> /h | 进口产生<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 进口速<br>率 kg/h | 出口排<br>放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 出口排<br>放速率 kg/h | 去除效<br>率% | 标准限值 | 达标<br>情况 | 执行标准 |
|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|-----------|------|----------|------|
|      |      |      | 2    | 4312                      | /                         | /                               | /             | 354                             | /               | /         |      | 达标       |      |
|      |      |      | 3    | 5239                      | /                         | /                               | /             | 416                             | /               | /         |      | 达标       |      |

验收监测数据表明，本项目 GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 的排放浓度均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中其他工业炉窑污染物排放限值；GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1、GR1-5、GR1-6、GR1-7 排气筒非甲烷总烃、TRVOC 排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中污染物排放限值的要求；GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒中甲苯与二甲苯合计排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)中污染物排放限值的要求；GT1-1、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排放的甲基异丁基酮、臭气浓度，GT1-3、GT1-5 排放的乙苯、乙酸乙酯，GT1-7 排放的乙酸丁酯、乙酸乙酯，GR1-1 排放的乙酸丁酯均满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中污染物排放限值的要求；GU3-1 排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中污染物排放限值的要求。

**表 9.2-3 本项目有组织排放源等效后的排气筒参数**

| 排气筒所在车间及编号 | 等效排气筒编号         | 等效排气筒参数           |       | 污染因子 | 等效排放速率 kg/h | 标准限值 kg/h | 是否达标 |    |
|------------|-----------------|-------------------|-------|------|-------------|-----------|------|----|
|            |                 | 个数(个)             | 高度(m) |      |             |           |      |    |
| 树脂车间       | GR1-6、GR1-7 排气筒 | P <sub>等效</sub> 4 | 1     | 18   | 非甲烷总烃       | 0.02992   | 2.1  | 达标 |
|            |                 |                   |       |      | TRVOC       | 0.0568    | 2.64 | 达标 |

经调查，本项目树脂车间 GR1-6、GR1-7 排气筒高度之和均小于两个排气筒之间的距离，故进行等效排气筒的计算。计算结果显示，等效排气筒中各污染因子排放速率均满足满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)要求。

②无组织排放

**表 9.2-4 无组织监测结果**

| 采样点位                              | 厂界上、下风向  |            |     |     |            |     |     | 标准限值 mg/m <sup>3</sup> | 备注 |  |
|-----------------------------------|----------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------------------|----|--|
| 检测结果 单位：mg/m <sup>3</sup> (注明的除外) |          |            |     |     |            |     |     |                        |    |  |
| 检测项目                              | 检测点位     | 2026年1月22日 |     |     | 2026年1月23日 |     |     |                        |    |  |
|                                   |          | 第一次        | 第二次 | 第三次 | 第一次        | 第二次 | 第三次 |                        |    |  |
| 臭气浓度 (无量纲)                        | 1# (上风向) | <10        | <10 | <10 | <10        | <10 | <10 | 20 (无量纲)               | 达标 |  |
|                                   | 2# (下风向) | <10        | <10 | <10 | 11         | <10 | <10 |                        |    |  |
|                                   | 3# (下风向) | <10        | 11  | 12  | 11         | <10 | 11  |                        |    |  |

|         |          |       |       |       |       |       |       |     |    |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----|
|         | 4# (下风向) | <10   | <10   | <10   | 10    | <10   | <10   |     |    |
| 甲苯      | 1# (上风向) | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | ND    | 2.4 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | 0.005 | 0.003 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |     |    |
|         | 3# (下风向) | 0.004 | 0.003 | 0.004 | 0.009 | ND    | 0.002 |     |    |
|         | 4# (下风向) | 0.006 | 0.006 | 0.002 | 0.006 | 0.012 | 0.003 |     |    |
| 二甲苯     | 1# (上风向) | 0.002 | 0.002 | ND    | ND    | 0.002 | ND    | 1.2 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | 0.004 | 0.001 | 0.003 | ND    | 0.003 | 0.004 |     |    |
|         | 3# (下风向) | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.007 | 0.003 | 0.007 |     |    |
|         | 4# (下风向) | 0.003 | 0.007 | 0.007 | 0.004 | 0.015 | ND    |     |    |
| 乙苯      | 1# (上风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 1.0 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
|         | 3# (下风向) | ND    | ND    | ND    | 0.002 | ND    | ND    |     |    |
|         | 4# (下风向) | ND    | 0.002 | ND    | 0.001 | 0.005 | ND    |     |    |
| 甲基异丁基甲酮 | 1# (上风向) | ND    | ND    | ND    | 0.001 | 0.001 | ND    | 1.2 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | 0.002 | ND    | 0.002 | 0.001 | ND    | ND    |     |    |
|         | 3# (下风向) | ND    | 0.001 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | ND    |     |    |
|         | 4# (下风向) | 0.002 | 0.002 | ND    | 0.001 | 0.009 | 0.003 |     |    |
| 乙酸丁酯    | 1# (上风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 0.4 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
|         | 3# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
|         | 4# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
| 乙酸乙酯    | 1# (上风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | 3.0 | 达标 |
|         | 2# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
|         | 3# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |

|       |          |       |       |       |       |       |       |     |    |
|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----|
|       | 4# (下风向) | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |     |    |
| 非甲烷总烃 | 1# (上风向) | 0.45  | 0.40  | 0.41  | 0.54  | 0.51  | 0.55  | 4.0 | 达标 |
|       | 2# (下风向) | 0.43  | 0.36  | 0.48  | 0.61  | 0.58  | 0.63  |     |    |
|       | 3# (下风向) | 0.36  | 0.34  | 0.34  | 0.58  | 0.59  | 0.60  |     |    |
|       | 4# (下风向) | 0.30  | 0.33  | 0.44  | 0.58  | 0.59  | 0.56  |     |    |
| 颗粒物   | 1# (上风向) | 0.251 | 0.255 | 0.251 | 0.260 | 0.263 | 0.257 | 1.0 | 达标 |
|       | 2# (下风向) | 0.264 | 0.261 | 0.263 | 0.261 | 0.265 | 0.271 |     |    |
|       | 3# (下风向) | 0.267 | 0.264 | 0.264 | 0.261 | 0.276 | 0.264 |     |    |
|       | 4# (下风向) | 0.254 | 0.262 | 0.268 | 0.278 | 0.273 | 0.264 |     |    |

验收监测数据表明，本项目厂界各检测点非甲烷总烃最大检出浓度为  $0.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大检出浓度为  $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最大检出浓度为  $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大检出浓度为  $0.278\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界监控点浓度限值要求。

本项目厂界各检测点臭气浓度最大检出值为 12（无量纲），厂界各检测点乙酸丁酯、乙酸乙酯均未检出，甲基异丁基酮最大检出浓度为  $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙苯最大检出浓度为  $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此臭气浓度、乙酸丁酯、乙酸乙酯、甲基异丁基酮、乙苯均满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值要求。

本项目不涉及全厂总产能变化，仍维持已批复环评报告中依据《交通运输设备制造业卫生防护距离 第一部分：汽车制造业》（GB18075.1-2012）设置的 300m 卫生防护距离不变，该卫生防护距离内严禁设置居住、学校、医院等环境敏感目标。目前，一汽丰田天津工厂周围 300m 范围内无环境敏感目标，可以满足卫生防护距离的要求。

### ③车间界

对车间界有机废气排放进行监控，本次验收在涂装车间、树脂车间厂房门窗处距离地面 1.5m 以上位置处设置了 8 个监控点位，用于监测车间界非甲烷总烃，监测点位及数据统计如下。

表 9.2-5 厂房外无组织监测结果

| 检测点                               | 检测项目                           | 结果        |           |           |           |           |           | 工业企业挥发性<br>有机物排放控制<br>标准<br>(DB12/524-2020) | 备注 |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----|
|                                   |                                | 2026.1.22 |           |           | 2026.1.23 |           |           |   |    |
|                                   |                                | 第 1<br>频次 | 第 2<br>频次 | 第 3<br>频次 | 第 1<br>频次 | 第 2<br>频次 | 第 3<br>频次 |   |    |
| 新一树脂车间<br>厂房外<br>东侧车<br>间界 5#     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.91      | 0.99      | 1.02      | 0.38      | 0.40      | 0.39      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 1.04      | 1.03      | 1.05      | 0.38      | 0.42      | 0.41      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一树脂车间<br>厂房外<br>南侧车<br>间界 6#     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 1.06      | 0.34      | 0.32      | 0.42      | 0.46      | 0.43      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 1.15      | 0.36      | 0.35      | 0.45      | 0.55      | 0.43      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一树脂车间<br>厂房外<br>西侧车<br>间界 7#     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.34      | 0.33      | 0.33      | 0.43      | 0.43      | 0.43      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.35      | 0.34      | 0.36      | 0.51      | 0.44      | 0.11      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一涂装车间<br>厂房外<br>南侧车<br>间界 8#     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.33      | 0.39      | 0.38      | 0.40      | 0.36      | 0.36      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.35      | 0.41      | 0.38      | 0.41      | 0.38      | 0.39      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一涂装车间<br>厂房外<br>南侧车<br>间界 9#     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.37      | 0.41      | 0.41      | 0.59      | 0.56      | 0.60      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.38      | 0.44      | 0.43      | 0.61      | 0.60      | 0.62      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一涂装车间<br>厂房外<br>南侧车<br>间界<br>10# | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.39      | 0.89      | 0.82      | 0.62      | 0.40      | 0.44      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.41      | 0.95      | 0.90      | 0.65      | 0.41      | 0.47      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一涂装车间<br>厂房外<br>西侧车<br>间界<br>11# | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.88      | 0.81      | 0.96      | 0.50      | 0.47      | 0.47      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |
|                                   | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.93      | 0.89      | 1.01      | 0.52      | 0.50      | 0.53      | 4 (监控点处任意<br>一次浓度值)                         | 达标 |
| 新一涂装车间<br>厂房外                     | 非甲烷<br>总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.42      | 0.40      | 0.40      | 0.73      | 0.68      | 0.70      | 2 (监控点处 1h 平<br>均浓度值)                       | 达标 |

|           |                            |      |      |      |      |      |      |                 |    |
|-----------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------------|----|
| 中北侧车间界12# | 非甲烷总烃<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.46 | 0.41 | 0.42 | 0.75 | 0.73 | 0.72 | 4 (监控点处任意一次浓度值) | 达标 |
|-----------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------------|----|

对车间界颗粒物排放进行监控，本次验收在涂装车间、树脂车间厂房门窗处距离地面 1.5m 以上位置处设置了 2 个监控点位，用于监测车间界颗粒物，监测点位及数据统计如下。

**表 9.2-6 厂房外无组织监测结果**

| 检测点        | 检测项目                     | 结果        |        |        |           |        |        | 工业企业挥发性有机物排放控制标准<br>(DB12/524-2020) | 备注 |
|------------|--------------------------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-------------------------------------|----|
|            |                          | 2026.3.24 |        |        | 2026.3.25 |        |        |                                     |    |
|            |                          | 第 1 频次    | 第 2 频次 | 第 3 频次 | 第 1 频次    | 第 2 频次 | 第 3 频次 |                                     |    |
| 新一树脂车间界 1# | 颗粒物<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.286     | 0.290  | 0.294  | 0.295     | 0.292  | 0.295  | 2 (监控点处 1h 平均浓度值)                   | 达标 |
| 新一涂装车间界 2# | 颗粒物<br>mg/m <sup>3</sup> | 0.288     | 0.284  | 0.286  | 0.283     | 0.293  | 0.296  | 2 (监控点处 1h 平均浓度值)                   | 达标 |

验收监测数据表明，本项目在涂装车间、树脂车间厂房外 1m 处各检测点非甲烷总烃一次浓度最大检出值为 1.15mg/m<sup>3</sup>，各检测点非甲烷总烃 1h 平均浓度最大检出值为 1.06mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中厂房外设置监控点浓度限值要求；本项目在涂装车间、树脂车间厂房外 1m 处各检测点颗粒物 1h 平均浓度最大检出值为 0.296mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中表 3 厂房外设置监控点浓度限值要求。

### (3) 厂界噪声

本项目厂界噪声的监测结果见下表。

**表 9.2-7 厂界环境噪声监测结果**

| 点位编号            | 测点位置               | 检测结果 dB(A)   |              |              | 标准限值           | 主要声源  |
|-----------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------|
|                 |                    | 第一频次<br>(昼间) | 第二频次<br>(昼间) | 第三频次<br>(夜间) |                |       |
| 2026 年 1 月 22 日 |                    |              |              |              |                |       |
| 1#              | 东侧厂界<br>界外 1 米处 1# | 58           | 57           | 49           | 昼间 65<br>夜间 55 | 生产    |
| 2#              | 南侧厂界<br>界外 1 米处 2# | 63           | 65           | 51           | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |
| 3#              | 西侧厂界<br>界外 1 米处 3# | 62           | 61           | 51           | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |
| 4#              | 北侧厂界<br>界外 1 米处 4# | 56           | 57           | 46           | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |
| 2026 年 1 月 23 日 |                    |              |              |              |                |       |
| 1#              | 东侧厂界<br>界外 1 米处 1# | 57           | 56           | 51           | 昼间 65<br>夜间 55 | 生产    |

|    |                    |    |    |    |                |       |
|----|--------------------|----|----|----|----------------|-------|
| 2# | 南侧厂界<br>界外 1 米处 2# | 62 | 59 | 51 | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |
| 3# | 西侧厂界<br>界外 1 米处 3# | 60 | 61 | 51 | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |
| 4# | 北侧厂界<br>界外 1 米处 4# | 53 | 54 | 54 | 昼间 70<br>夜间 55 | 交通、生产 |

验收监测数据表明，本项目南侧、西侧、北侧昼间厂界噪声监测结果为 53~65dB (A)，夜间厂界噪声监测结果为 46~54dB (A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值；本项目东侧昼间厂界噪声监测结果为 56~58dB (A)，夜间厂界噪声监测结果为 49~51dB (A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

#### (4) 固体废物

本项目营运过程中固体废物主要为：焊接车间产生的废粘合剂、废机油等；涂装车间、小部件涂装前处理产生的磷化沉渣、废油脂、涂装车间喷漆室定期排放的洗喷枪废溶剂、废石蜡；总装车间产生废清洗剂、废冷却液，废机油；冲压车间产生钢板冲压下料；树脂车间产生废树脂；废水处理站污泥等工业固体废物及一般性固体废物（生活垃圾等）。

一汽丰田汽车有限公司产生的固体废物在厂内固体废物储存场所分别暂存，危险废物交天津合佳威立雅环境服务公司、天津滨海合佳威立雅环境服务公司处理处置，危险废物暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)要求进行设置，且已进行排污口规范化，一般工业废物综合利用或者交城管委部门处理，一般固废暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求设置，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，且已进行排污口规范化，生活垃圾由开发区城管委部门统一处理。固体废物暂存设施满足相关要求，固体废物处置去向合理，不会产生二次污染。

表 9.2-8 固体废物处置情况汇总

| 类别   | 序号 | 固废种类   | 固废名称          | 废物代码        | 治理措施             |
|------|----|--------|---------------|-------------|------------------|
| 固体废物 | 1  | 一般工业固废 | 冲压废料          | 900-001-S17 | 交一般工业固废处置或利用单位处理 |
|      | 2  |        | 废橡胶           | 900-006-S17 |                  |
|      | 3  |        | 废焊材           | 900-099-S59 |                  |
|      | 4  |        | 废玻璃           | 900-004-S17 |                  |
|      | 5  |        | 废塑料、废保险杠及仪表板等 | 900-002-S62 |                  |
|      | 6  |        | 废滤筒、废布袋       | 900-099-S59 |                  |

|    |                     |                       |  |  |
|----|---------------------|-----------------------|--|--|
| 7  |                     | 废包装材料                 | 900-001-S62                              |  |
| 8  |                     | 除尘灰                   | 900-099-S59                              |  |
| 9  | 生活垃圾                | 办公及生活垃圾               | /  | 由城管委相关部门定期清理                                   |
| 10 | 危险废物                | 化成渣                   | HW17 336-064-17                          | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。             |
| 11 |                     | 磷化污泥                  | HW17 336-064-17                          |  |
| 13 |                     | 含有机物污泥                | HW49 772-006-49                          |  |
| 14 |                     | 含污泥废水、含油废水、油水混合物      | HW09 900-007-09                          | 1m <sup>3</sup> 塑料罐密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。 |
| 15 |                     | 废脱脂液                  | HW09 900-007-09                          |  |
| 16 |                     | 废磷化液                  | HW17 336-064-17                          |  |
| 17 |                     | 废电泳液                  | HW12 900-252-12                          |  |
| 18 |                     | 废碱                    | HW35 900-399-35                          |  |
| 19 |                     | 废酸                    | HW34 900-349-34                          |  |
| 20 |                     | 废药液                   | HW06 900-402-06                          |  |
| 21 |                     | 沾染废物                  | HW49 900-041-49                          | 200L 铁通密闭包装，危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置       |
| 22 |                     | 废油、废油渣                | HW08 900-249-08                          |  |
| 23 |                     | 废活性炭                  | HW49 900-039-49                          |  |
| 24 |                     | 废转轮                   | HW49 900-041-49                          | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。             |
| 25 |                     | 油性漆渣沾染废物（废过滤棉及废过滤纸盒等） | HW49 900-041-49                          |  |
| 26 |                     | 水性漆渣沾染废物（废过滤棉及废过滤纸盒等） | HW49 900-041-49                          |  |
| 27 |                     | 废蜡                    | HW08 900-209-08                          |  |
| 28 |                     | 废稀料涂料                 | HW12 900-252-12                          |  |
| 29 |                     | 废密封胶、废 PVC 胶          | HW13 900-014-13                          | 危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置                   |
| 30 |                     | 废桶（2kg、20kg）          | HW49 900-041-49                          |  |
| 31 |                     | 废桶(个)（200kg、250kg）    | HW49 900-041-49                          | 200L 铁通密闭包装，由处置单位直接自车间运走，不暂存，立产立清。             |
| 32 |                     | 废油箱                   | HW49 900-041-49                          |  |
| 33 |                     | 废渣                    | HW49 900-042-49                          |  |
| 34 |                     | 普通化学试剂                | HW49 900-047-49                          | 200L 铁通密闭包装，危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置       |
| 35 | 医疗废物                | HW01 841-001-01       |  |  |
| 36 | 废试剂瓶、废小漆瓶           | HW49 900-041-49       | 200L 铁通密闭包装，危废间暂存，定期委托有资质的危险废物处理处置单位处理处置 |  |
| 37 | 废电瓶                 | HW31 900-052-31       |  |  |
| 38 | 废电容、报废电器            | HW49 900-045-49       |  |  |
| 39 | 废灯泡、废灯管(非 LED)、废温度计 | HW29 900-023-29       |  |  |
| 40 | 废墨盒                 | HW12 900-299-12       |  |  |

(5) 污染物排放总量

在总量控制常规指标中，本项目涉及的主要为废水中的 COD、氨氮和废气中的 NO<sub>x</sub>、VOCs；特征污染物为总磷、总氮、总镍、总锌、石油类、氟化物、颗粒物、甲苯、二甲苯。本项目\*3\*DD 车型与其他车型混线生产，本次验收监测期间工况以新一线设计产能 22 万辆/年为 100%进行折算记录，各总量采用验

收监测数据中最大值直接进行核算，按相应工况进行折算。

废水中各污染因子浓度选取验收监测数据中最大值，水量结合验收监测阶段水量统计及工艺设计特点等给出，计算结果及汇总结果如下：

(1) 废水

COD:  $122\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 44.740\text{t/a}$

NH<sub>3</sub>-N:  $0.999\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.366\text{t/a}$

总磷:  $0.27\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.099\text{t/a}$

总氮:  $13.8\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 5.061\text{t/a}$

总锌:  $1.08\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.396\text{t/a}$

石油类:  $0.06$  (检出限)  $\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.022\text{t/a}$

氟化物:  $8.4\text{mg/L} \times 366725\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 3.080\text{t/a}$

总镍:  $0.188\text{mg/L} \times 34000\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0064\text{t/a}$

(2) 废气

本次核算主要针对颗粒物、甲苯与二甲苯合计以及 VOCs (以 TRVOC 计)。各污染源监测因子最大值如下：

表 9.2-9 污染源监测因子最大值情况汇总表

| 排气筒编号  | 污染因子     | 污染物最大排放速率 kg/h | 排放时间 h | 工况    | 排放量 (t/a) |
|--|----------|----------------|--------|-------|-----------|
| 涂装车间电泳涂漆及烘干及 RTO 焚烧装置 GT1-1                      | 非甲烷总烃    | 0.123          | 3820   | 92.7% | 0.507     |
|  | 颗粒物      | 0.019          | 3820   | 92.7% | 0.078     |
| 密封胶烘干及 DTO 直接燃烧装置 GT1-2                          | 非甲烷总烃    | 0.198          | 3820   | 96.4% | 0.785     |
|  | 颗粒物      | 0.0083         | 3820   | 92.7% | 0.034     |
| 涂装车间中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡及 RTO 焚烧装置 GT1-3                | 非甲烷总烃    | 0.87           | 3820   | 96.4% | 3.448     |
|  | 甲苯及二甲苯合计 | 0.0385         | 3820   | 96.4% | 0.153     |
|  | 颗粒物      | 0.22           | 3820   | 96.4% | 0.872     |
| 涂装车间面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查+RTO 焚烧装置 GT1-5          | 非甲烷总烃    | 0.981          | 3820   | 96.4% | 3.887     |
|  | 甲苯及二甲苯合计 | 0.0622         | 3820   | 96.4% | 0.246     |
|  | 颗粒物      | 0.26           | 3820   | 96.4% | 1.030     |
| 涂装车间罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间、涂黑及转轮吸附+RTO 燃烧装置排气筒 GT1-7 | 非甲烷总烃    | 0.845          | 3820   | 96.4% | 3.348     |
|  | 甲苯及二甲苯合计 | 0.00593        | 3820   | 96.4% | 0.023     |
|  | 颗粒物      | 0.13           | 3820   | 96.4% | 0.515     |
| 最终烘干炉烘干及 DTO 直接燃烧装置废气 GT1-8                      | 非甲烷总烃    | 0.329          | 3820   | 96.4% | 1.304     |
|  | 甲苯及二甲苯合计 | 0.00665        | 3820   | 96.4% | 0.026     |

| 排气筒编号  | 污染因子     | 污染物最大排放速率 kg/h | 排放时间 h | 工况    | 排放量 (t/a) |
|--|----------|----------------|--------|-------|-----------|
|  | 颗粒物      | 0.011          | 3820   | 96.4% | 0.044     |
| 保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气及转轮吸附+RTO 焚烧装置排气筒 GR1-1 | 非甲烷总烃    | 0.0899         | 3820   | 96.4% | 0.356     |
|  | 甲苯及二甲苯合计 | 0.00251        | 3820   | 96.4% | 0.010     |
|  | 颗粒物      | 0.068          | 3820   | 96.4% | 0.269     |
| 注塑工段废气 GR1-5   | 非甲烷总烃    | 0.00893        | 3780   | 96.4% | 0.035     |
| 注塑工段废气 GR1-6   | 非甲烷总烃    | 0.0143         | 3780   | 96.4% | 0.056     |
| 注塑工段废气 GR1-7   | 非甲烷总烃    | 0.0425         | 3780   | 96.4% | 0.167     |
| 合计   | VOCs     |                |        |       | 13.892    |
|  | 甲苯及二甲苯合计 |                |        |       | 0.459     |
|  | 颗粒物      |                |        |       | 2.843     |

根据环评报告书，本项目为车型改造项目，项目建设前后部分生产工序以及相应产排污情况不发生变化，环评阶段没有对未发生变化的产气工序进行分析评价，仅给出了本项目建成后新一线污染物新增量。由于验收阶段发生部分变化，原环评未评价的部分工序由于优化管理改造进入涂装及树脂车间与涂料使用量有关的排气筒（GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1，该部分排气筒均为环评阶段评价的排气筒），因此验收阶段保守考虑，本次验收阶段监测排气筒排放总量与除上述排气筒的排放总量（根据一汽丰田新一工厂\*0\*D项目验收监测数据）之和作为新一线全厂实际排放量，具体如下。

表 9.2-10 本项目废气污染物排放总量表

| 污染物种类 | 污染物名称           | 验收阶段已检测排气筒污染物排放总量 (t/a) | 除 GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒外的排放总量 (t/a) * | 新一线排放总量 (t/a) |
|-------|-----------------|-------------------------|---|---------------|
| 大气污染物 | 颗粒物             | 2.843                   | 1.898   | 4.741         |
|       | 甲苯与二甲苯合计        | 0.459                   | 0.018   | 0.477         |
|       | VOCs            | 13.892                  | 8.548   | 22.44         |
|       | SO <sub>2</sub> | /                       | 7.802   | 7.802         |
|       | NO <sub>x</sub> | /                       | 24.388  | 24.388        |

注\*：根据一汽丰田新一工厂\*0\*D项目验收监测数据核算。

根据环评报告书，本项目建成前后废水排放总量不变。

本项目实施后全厂污染物排放情况如下。

表 9.2-11 本项目废水污染物排放总量及总量控制指标对照表

| 污染物种类 | 污染物名称           | 本项目污染物排放总量 (t/a) | 三线排放总量 (t/a) | 二线排放总量 (t/a) | 全厂排放总量 (t/a) | 全厂批复总量 (t/a) |
|-------|-----------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 大气污染物 | 颗粒物             | 4.741            | 4.330        | 1.81         | 10.881       | 168.96       |
|       | SO <sub>2</sub> | 7.802            | 11.715       | 2.526        | 22.043       | 177.29       |
|       | NO <sub>x</sub> | 24.388           | 16.404       | 3.101        | 43.893       | 1229.408     |
|       | 甲苯与二甲苯合计        | 0.477            | 0.911        | 2.763        | 4.151        | 365.302      |
|       | VOCs            | 22.44            | 20.947       | 37.88        | 81.267       | 1145.159     |
| 水污染物  | 氨氮              | 0.366            | 0.1097       | 0.418        | 0.8937       | 19.277       |
|       | COD             | 44.740           | 9.886        | 11.729       | 66.355       | 744.15       |
|       | 总镍              | 0.0064           | 0.1056       | 0.00555      | 0.11755      | 0.482        |
|       | 总磷              | 0.099            | 0.123        | 0.044        | 0.266        | 9.283        |
|       | 总氮              | 5.061            | 1.254        | 1.514        | 7.829        | 17.275       |
|       | 总锌              | 0.396            | 0.185        | 0.00444      | 0.58544      | 3.9612       |
|       | 石油类             | 0.022            | 0.0145       | 0.0249       | 0.0614       | 25.828       |
|       | 氟化物             | 3.080            | /            | /            | 3.08         | 3.83         |

注：二线排放总量数据引用涉及二线的最新验收报告“天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉/卡罗拉 HEV 换代（260B/261B）项目竣工环境保护验收监测报告书”，虽然目前二线处于停产状态，但主要原因是由于订单影响，后期根据生产需求还会启用，因此核算总量时同时考虑二线；三线排放总量数据引用涉及三线的最新验收报告“天津一汽丰田汽车有限公司 112D/885B 项目竣工环境保护验收监测报告书”。

## 10 验收监测结论与建议

### 10.1 项目基本情况

一汽丰田汽车有限公司投资\*\*万元在一线工厂建设“一汽丰田\*3\*D车型”项目，对现有一线工厂设备进行新增、改造，本项目实施后原有锐放\*0\*B车型减少 10.14 万辆/年，奕泽\*4\*B车型减少 3.06 万辆/年，锐放\*3\*D车型年增产 13.2 万辆/年，本项目建设后整体无新增产能，无新增建筑面积。主要建设内容为利用现有一汽丰田汽车有限公司一线工厂进行技术改造，树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；总装车间新增 2 套车标贴附治具、1 台除雾盖板准备台并对现有 1 台仪表板准备台、1 台多媒体准备台、1 台主驾 ECU 准备台、1 台燃油传感器 ECU 准备台进行改造，上述新增以及改造设备均不涉及产污。焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，无改造内容，但是由于车型及保险杠的变更，锐放\*3\*D车型增加涂装面积。本项目改造后形成具有生产锐放\*3\*D车型 13.2 万辆/年的生产能力。本项目实施后一线工厂整体产能维持 22 万辆/年不变。

### 10.2 环保设施调试运行效果

#### 10.2.1 环保处理设施处理效率

根据验收监测报告的实测数据，经核算，涂装车间中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 97.2%；

涂装车间面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 95.4%；

涂装车间罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间废气、涂黑废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，其净化效率可达 97.1%；

涂装车间打胶烘干废气、涂装车间罩光漆烘干有机废气均采用 DTO 装置进行处理，其净化效率可达 99.6%；

树脂车间保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气采用 RTO 装置进行处理，其净化效率可达 95.6%；

树脂车间注塑工段废气采用活性炭吸附装置进行处理，其净化效率可达 60.3%。

## 10.2.2 污染物排放监测结果

### (1) 废水监测结果及达标情况

验收监测数据表明，本项目厂总排口污水的 pH、COD、BOD、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷、总锌、总锰、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂、色度的检出浓度均低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）三级标准的各自最高允许排放浓度限值；磷化废水处理设施单元出水口污水的镍的检出浓度低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）中排放浓度限值；中水处理设施回用水（回用于生产）的 pH、色（度）、浊度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、铁、锰、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类等因子的检出浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中排放浓度限值要求；中水处理设施回用水（回用于冲厕和绿化）的 pH、色、浊度、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、氯化物、硫酸盐的检出浓度均满足《城市污水再生利用 城市杂用水》（GB/T18920-2020）中排放浓度限值要求。

### (2) 废气（有组织、无组织）监测结果及达标情况

验收监测数据表明，本项目 GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 的排放浓度均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中其他工业炉窑污染物排放限值；GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1、GR1-5、GR1-6、GR1-7 排气筒非甲烷总烃、TRVOC 排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中污染物排放限值的要求；GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒中甲苯与二甲苯合计排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中污染物排放限值的要求；GT1-1、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排放的甲基异丁基酮、臭气浓度，GT1-3、GT1-5 排放的乙苯、乙酸乙酯，GT1-7 排放的乙酸丁酯、乙酸乙酯，GR1-1 排放的乙酸丁酯均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中污染物排放限值的要求；GU3-1 排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中污染物排放限值的要求。

本项目树脂车间 GR1-6、GR1-7 排气筒高度之和均小于两个排气筒之间的距离；故进行等效排气筒的计算。计算结果显示，等效排气筒中各污染因子排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）、《大气

污染物综合排放标准》GB 16297-1996（二级）的要求。

验收监测数据表明，本项目厂界各监测点甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求；厂界各监测点乙酸丁酯、甲基异丁基酮、乙酸乙酯、乙苯、氨、硫化氢浓度以及臭气浓度均满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求；厂房外各监测点非甲烷总烃排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中相关标准限值要求；厂房外各监测点颗粒物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)中相关标准限值要求。

### （3）厂界噪声监测结果及达标情况

验收监测数据表明，本项目南、西、北三侧厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准限值要求；东侧厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值要求。

### （4）固体废物达标情况

一汽丰田汽车有限公司产生的固体废物在厂内均分别暂存，现有危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司和天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司进行处置，一般工业废物交一汽综合和丰田通商天津公司综合利用或者交城市管理委员会处理，生活垃圾由城市管理委员会统一处理。本项目产生固体废物纳入现有固体废物处理处置体系内。

### （5）总量核算结果及达标情况

在总量控制常规指标中，本项目涉及的主要为废水中的 COD、氨氮和废气中的 NO<sub>x</sub>、VOCs；特征污染物为总磷、总氮、总镍、总锌、石油类、氟化物、颗粒物、甲苯、二甲苯，经核算后均未超出全厂批复总量控制指标，该项目建成后未新增各项污染物排放量。

### （6）环境管理检查结果

一汽丰田汽车有限公司成立三级环境工作小组机制。公司制定了《环境因素识别与评价管理程序》、《法律法规和其他要求管理程序》、《目标、指标和方案管理程序》、《管理评审程序》、《监视、测量、分析和评价管理程序》、《废水排放及在线监测管理程序》、《废气排放及在线监测管理程序》、《噪声排放

控制程序》、《固体废物管理程序》、《化学品管理程序》、《新改扩建项目三同时管理程序》、《应急准备和响应管理程序》、《记录控制管理程序》等相关环境管理方面的规定。

公司制定了《一汽丰田汽车有限公司日常环境监测计划》，并实施了监测。公司产生的固体废物均有合理的处置去向。公司落实了风险防范措施、事故应急措施，并不定期实施了应急演练。公司根据厂区实际情况制定了不同级别预警下的应急减排措施。

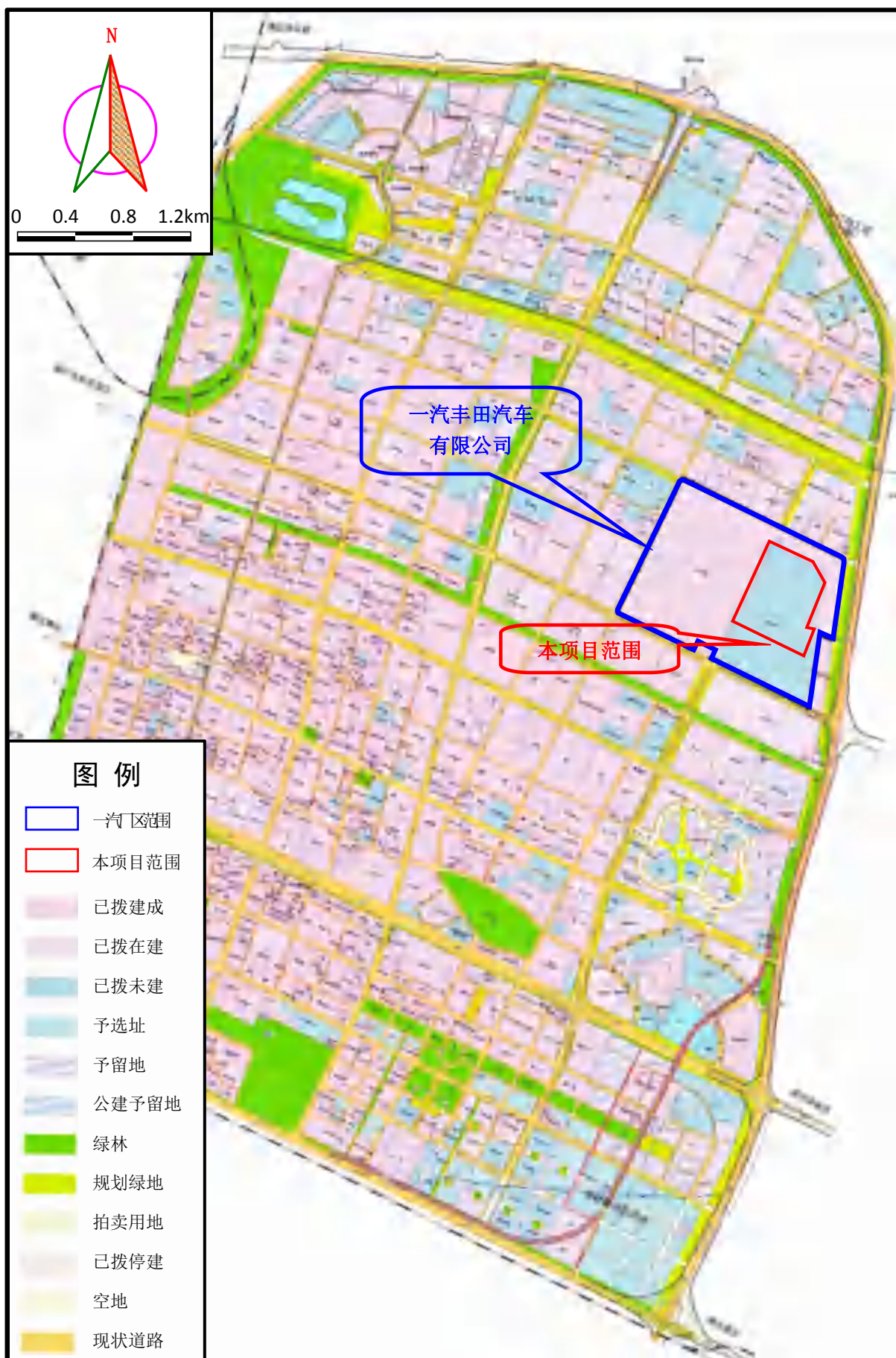
### **10.3 结论与建议**

本项目各项污染物排放均能满足相应准要求，预计可符合环评报告书的预测结论。应进一步加强环保设施的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

综上，本项目验收阶段实际建设情况与环评阶段基本一致，且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的不得提出验收合格意见的几种情形，项目可通过验收。



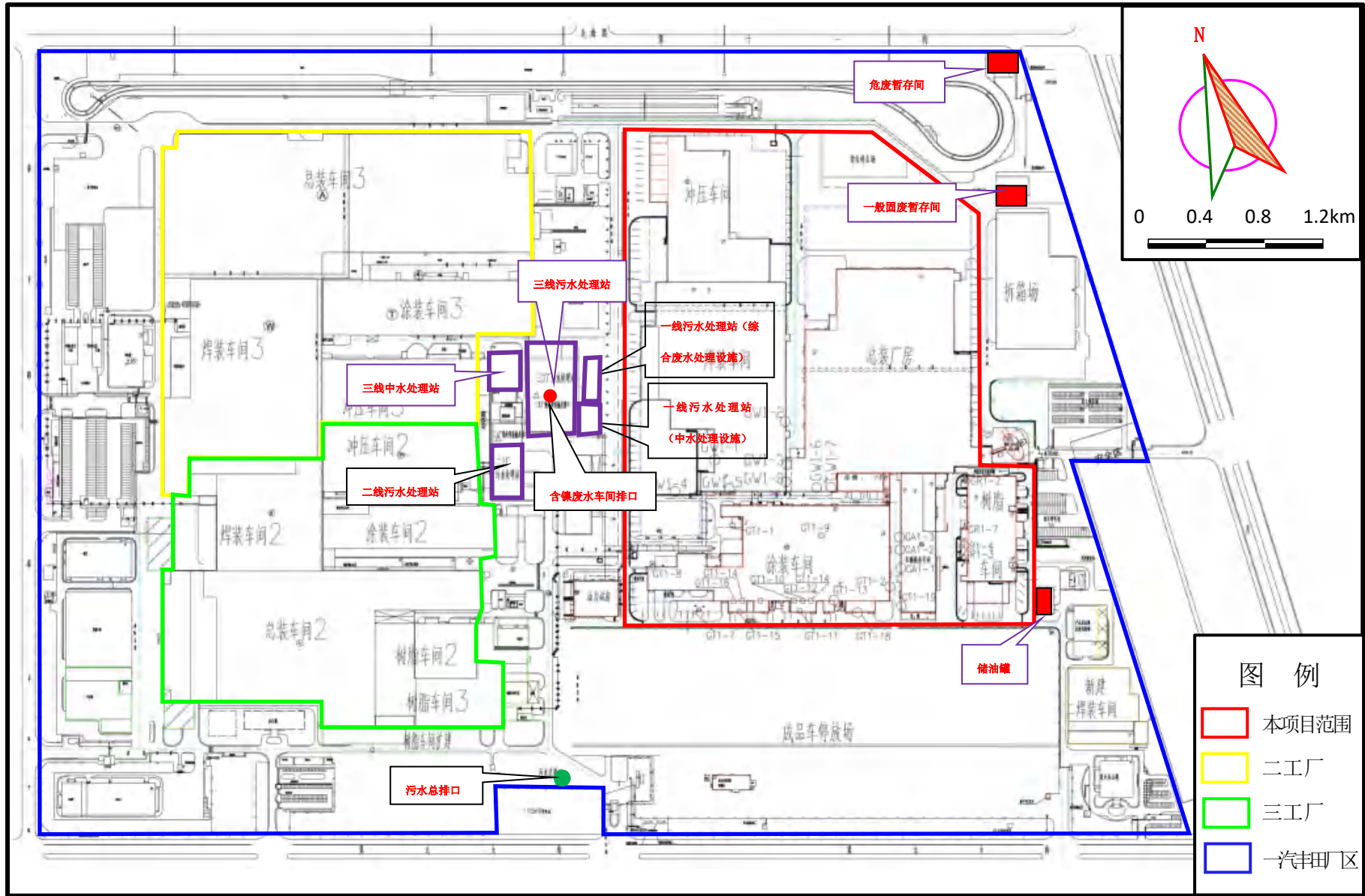
附图 1 地理位置图



附图2 开发区用地布局规划图



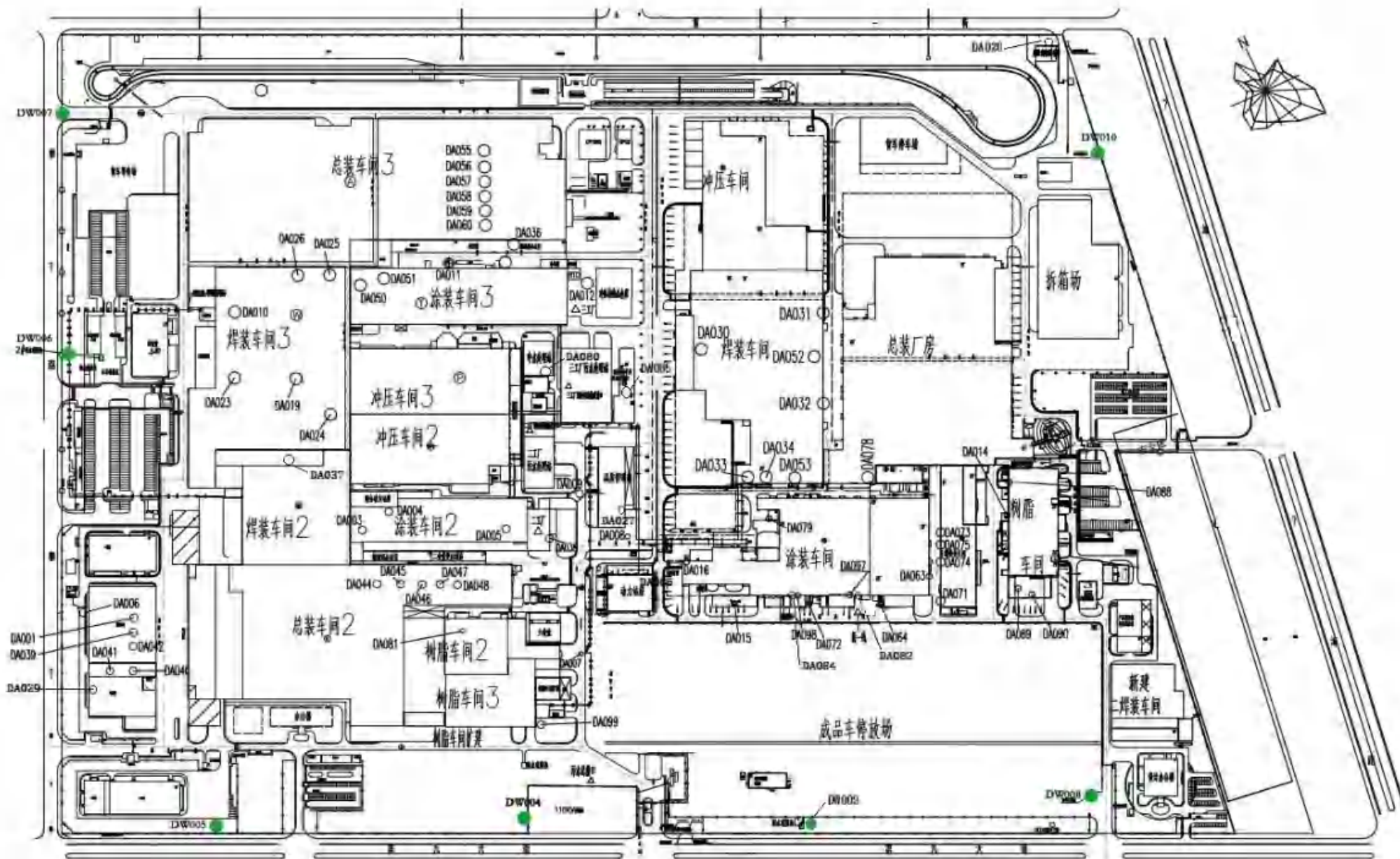
附图3 评价范围及环保目标示意图



附图4 厂区平面布置图



附图5 厂区卫生防护距离



附图6 排气筒分布图

# 天津经济技术开发区 生态环境局 文件

津开环评书〔2025〕10号

---

## 天津经济技术开发区生态环境局关于一汽丰田 3 D车型项目环境影响报告书的批复

一汽丰田汽车有限公司：

你公司所报《一汽丰田 3 D车型项目环境影响报告书》（以下简称报告书）等材料收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在东区第九大街81号（现有厂区内），建设“一汽丰田 3 D车型项目”。该项目主要建设内容包括：对现有一线工厂总装车间、树脂车间等进行技术改造，总装车间新增车标贴附治具、除雾盖板准备台，并对现有仪表板准备台、多媒体准备台、主驾 ECU 准备台、燃油传感器 ECU 准备台等进行改造；树脂

车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属冶具等，焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，生产工艺路线不变。改造后减少现有锐放 0 B 车型 10.14 万辆/年、奕泽 9 D 车型 3.06 万辆/年生产能力，增加锐放 3 D 车型生产能力 13.2 万辆/年，其他车型产能不变。该项目总投资 万元，环保投资 万元，约占总投资额的 0.09%。

二、根据该项目完成的报告书结论及《关于一汽丰田 3 D 车型项目环境影响报告书的技术评估报告》(开发评估书〔2025〕004 号)，在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，我局原则同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

三、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，其中应重点落实以下内容：

(一) 严格落实各项大气污染防治措施。

根据报告书，增加新车型后，整体生产工艺不发生变化，注塑模具更换、涂装面积增加，造成涂装车间、树脂车间废气变化，冲压车间、焊装车间、总装车间等废气无变化，各工艺段废气均依托现有治理措施治理，并达标排放。

你公司应做好各车间的密闭管理，严格控制项目无组织废气的排放，同时加强废气治理设施运行维护，合理设置风机风量，

及时更换过滤耗材、活性炭等，保证废气有效收集、处理、达标排放。

## （二）严格落实各项水污染防治措施。

根据报告书，该项目改造后不增加生产、生活污水，废水水量不发生变化，生产废水中各污染物浓度略有增加。该项目改造后排水去向发生变化，根据二线生产情况分为两种情景，情景一（二线停产）：一线焊装车间含镍废水（小部件磷化废水、磷化洗排水）经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理，出水经废水总排口排放；焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水（除含镍废水、循环系统排水外）及生活污水进入三线现有综合废水处理设施处理，出水（部分）与空压机循环水排水和空调系统循环水排水、纯水站排污水、循环系统排水进入现有三线中水前端处理系统，出水一部分回用于一线、三线绿化和冲厕，一部分进入“现有一线中水深度处理系统”处理后回用于一线生产，一部分进入“现有三线中水深度处理系统”处理后回用于三线生产，现有三线中水前端处理系统剩余尾水与中水处理系统反渗透排浓水经废水总排口达标排入市政污水管网；情景二（二线复产）：一线焊装车间含镍废水（小部件磷化废水、磷化洗排水）经收集进入三线现有一套含镍废水预处理设施进行预处理，出水经废水总排口排放；焊装车间、树脂车间、总装车间、涂装车间生产废水（除含镍废水、循环系统排水外）及生活污水进入一线现有废水综合处理设施处理，出水与纯水站排污水、

循环系统排水部分进入一线现有一套中水处理系统进行处理后回用于生产、绿化和生活，中水处理系统反渗透排浓水与未进入中水处理系统的废水经废水总排口达标排入市政污水管网。

(三) 严格落实声环境保护措施。采用低噪声设备，对主要噪声源采取防震、降噪、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。投产后产生的一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定，做好收集转运、处置及利用；危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求，妥善收集、储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。尚未明确危险性的废物在鉴别结果出具前应按照危险废物进行管理，并按照生态环境部办公厅《关于加强危险废物鉴别工作的通知》(环办固体函〔2021〕419号)、天津市生态环境局《市生态环境局关于加强天津市危险废物鉴别工作的通知(试行)》的要求进行鉴别，根据鉴别结果确定其性质及最终处理措施。

(五) 切实落实土壤和地下水污染防治措施。落实报告书提出的土壤和地下水污染防控措施与对策，根据划分的防渗分区，严格落实防渗、防泄漏、防腐蚀等防范措施；建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点防渗区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测井，严格落实土壤和地下水监测计划。完

善土壤和地下水污染应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不良环境影响。

（六）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。该项目应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）等文件的要求，严格落实环境风险控制及事故应急措施，建设足够容积的事故水池，若利用厂区雨水管道导流、存储事故水，应在满足相关设计规范条件下，确保事故状态下切换阀门有效性，避免事故状态下产生的次生和伴生环境影响及污染。

（七）按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整合工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，该项目应严格落实排污口规范化有关规定；排污口应按照《环境监测管理办法》规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）及相关附录中的要求。按照《经开区生态环境局关于进一步规范挥发性有机物工业废气治理设施废气旁路管理的通知》要求，你公司废气治理设施不应设置废气旁路。因安全生产要求设置旁路的，应按上述通知要求向我局报备。

（八）你公司须完善环境保护管理机构及相关环境管理制度，严格落实环境监测计划。

(九) 根据《建设项目环境保护管理条例》，在该项目投入生产或使用前对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告；同时依法向社会公开验收报告。

(十) 该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点，或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。

四、根据报告书核算，该项目建成后无新增大气及水重点污染物排放总量。

五、根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等有关规定，你公司应在投产前完成“环境应急预案”编制（修订）并备案。

六、你公司应按照国家法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请、延续、变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、你公司应按照国家相关部门要求及时针对污染防治设施开展安全风险辨识和评估，将其安全管理措施一并纳入全厂安全生产规章制度中，自觉接受相关部门监管。

八、该项目执行的污染物排放标准：

1. 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)；
2. 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2024)；
3. 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；

4. 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018);
  5. 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单);
  6. 《污水综合排放标准》(DB12/356-2018);
  7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
  8. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);
  9. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
  10. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。
- 特此批复。

天津经济技术开发区生态环境局

2025 年 4 月 30 日

(此件主动公开)

# 一汽丰田汽车有限公司

## 危险废物处理合同

FTMC 合同号: SG25-AZA42

签订单位: 甲方: 一汽丰田汽车有限公司  
乙方: 天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司  
(乙方联系人: 刘信 联系电话: 28628058/13752577371)  
(乙方开票、结算联系电话: 63365883 )



合同期限: 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日



依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定, 经友好协商, 签订合同如下:

### 一、服务方式

乙方拥有危险废物处理系统, 并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。

### 二、服务内容:

1. 乙方承担甲方泰达工厂焚烧类和物化类危险废物的处理处置工作。

三、废物名称、主要(有害)成分及处理方式, 详见附件1《监管平台转移计划报备附件》。

附件1用于甲方“天津市危险废物综合监管信息系统”平台, 办理“危险废物转移计划”上传使用。

### 四、责任、权利和义务

甲方责任、权利和义务:

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人, 且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集, 在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称, 并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
3. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装, 不得有任何泄漏和气味逸出, 并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保



持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。

4. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如2019年和2020年在8080平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。微信关注“天津合佳威立雅环境服务有限公司公众号”可查询信息系统网址。
5. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于50摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
6. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - 1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等）；
  - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于100毫米；
  - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
  - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
7. 甲方有权提出改善要求，乙方应当按照甲方要求的时间及内容进行改善，并将改善结果交由甲方确认至合格。
8. 普通试剂类废物（不包括剧毒试剂）运输前，甲方须向乙方提供详细废物明细清单。乙方对废物明细清单进行确认，必要时，乙方需到甲方现场对废物进行分类、包装进行指导，所有普通试剂类废物必须经乙方确认并同意后方可开始运输，否则乙方有权退回。

#### 乙方责任、权利和义务：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求，对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施，同时确保入厂废物优先处置。
3. 乙方可以对甲方的危险废物于补充协议签订前2日内进行复核，超过期限没有提出书面异议或意见，应视为同意甲方的计算结果，双方应当签订补充协议，双方因按照补充协议确定的内容进行结算。
4. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早

9:00-12:00 下午 13:00-16:00)

5. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn 、 wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

## 五、甲乙双方责任

1. 甲乙双方应就每月的处理重量、处理金额与运输费进行确认，并将其以补充协议的形式由双方签字或盖章后，作为每月清算费用的凭据。补充协议生效前，甲方有权拒付当月费用。

2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，甲方加强对危险废物处置去向的跟踪。乙方需按照约定的处置方式进行无害化处置，处置工艺标准、配备的环保设施、排放限值需满足国家相关法规和环保主管部门要求，严格控制二次污染。焚烧、填埋、物化等处置方式对应的废气、废水、防渗等处置设施处于稳定运行状态。乙方每月向甲方提供危险废物运输、利用、最终处置方式的报告和去向证明。

## 六、收费事项

废物处理费：具体处理处置价格详见合同附件《一汽丰田汽车有限公司合同价格附件2》。

① 合同价格附件2为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。

② 包装容器盛装的废物，每个包装容器扣皮结算情况如下：

- (1) 大口桶 (200L) : 20kg
- (2) 小口桶 (200L) : 16kg
- (3) 污泥铁箱 : 340kg
- (4) 木托盘 : 15kg
- (5) 开口吨桶 (1000L) : 50kg
- (6) 吨桶 (1000L) : 60kg

③ 合佳开票方负责开具甲方可以抵扣增值税专用发票(税率为6%)；

## 七、付款方式：

该合同生效后，根据每月处理的废物的实际数量，由甲方与乙方按月签订补充协议并依据补充协议结账付款。原则上乙方应于每月7日前向甲方提交上月废物处理费清单，经甲方确认后双方签订补充协议，补充协议的价格为每月最终结算费用确认的价格。乙方须在3日内向甲方请款。乙方向甲方请款时须提交完整的请款资料(包括但不限于：危险废物处理合同、根据本合同第六条确定的此次金额的补充协议、请款书、正规增值税发票等)。

乙方为甲方开具废物处理费增值税专用发票。(废物处理费结算时,以不含税价作为计算基准,即首先计算出含税总价,在此基础上计算税金和税后价格。)

电子发票的交付形式:

乙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

甲方指定接收电子发票的联系人:张晗 联系电话:15522975155

电子邮箱地址:han\_zhang@ftmc.cn

如甲方联系人、联系电话以及电子邮箱地址发生变更,甲方应立即通知乙方联系人。

由于甲方未及时通知造成乙方的损失,由甲方负责。

## 八、争议解决

合同成立后双方共同遵守,合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决;协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。

## 九、违约责任

(1)甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的,乙方有权拒绝收运,若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于50摄氏度的化学成分等情形,甲方必须及时运走,并承担相应的法律责任,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失,并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。甲方需定期或不定期对受托方的处置活动进行监督检查,确保其履行合同约定和法律规定。因乙方原因造成的违规运输、违规处置、二次污染等问题,由乙方承担相应的罚款、损害赔偿等责任。

(2)乙方应保证按照本合同约定及危险废物处理的法律法规要求履行本合同,若乙方有违反本合同约定或违反法律法规的情况,对甲方造成的损失,乙方应对甲方承担连带赔偿责任。

(3)甲方应保证按照本合同约定及危险废物处理运输的法律法规要求履行本合同,若甲方有违反本合同约定或违反法律法规的情况,对乙方造成的损失,甲方应承担相应赔偿责任。

## 十、廉政条款

甲方不以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动;不向乙方人员及其家属、朋友送礼(含礼金、购物卡、有价证券和物品)、报销应由其个人负担的费用;不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处;不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具;如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条,甲方均可拨打监督投诉专线13752195849、13502110279进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则,不通过非正常手段进行商业竞争,损害乙方及其他商家

利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

十一、合同自双方代表盖章后即生效。本合同一式肆份，双方各保存贰份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

甲方

名称：一汽丰田汽车有限公司

泰达工厂地址：天津经济技术开发区第九大街81号

电话：66230666

邮编：

负责人：

联系人：

传真：

盖章



乙方

名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西

邮编：300280

负责人：张世亮

合同联系人：刘信

电话：022-28628058

手机：13752577371

传真：022-28569803

邮箱：liuxin@hejiaveolia-es.cn

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津南港支行

开户银行地址：天津市南港工业区综合服务区  
办公楼E座115-129室

开户银行帐号：277860079108

盖章



天津公用一

|  |
|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |
|--|

监管平台转移计划报备附件

合同编号：HT251220-005， 一汽丰田汽车有限公司合同附件1：

用于甲方在“天津市危险废物综合监管信息系统”平台，办理“危险废物转移计划”上传使用。

|       |   |      |                        |      |             |
|-------|---|------|------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废碱  | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 碱   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 碱   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐（带盖）             |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW35废碱 900-352-35      |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废胶（废密封胶）  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 胶   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 胶   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 49348 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW13有机树脂类废物 900-014-13 |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废清洗液（废电泳液）                                      | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废电泳液  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废电泳液  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 21708 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐（带盖）             |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17  |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他沾染废物（废过滤棉）                                    | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废过滤棉  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废过滤棉  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 122026 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 漆渣  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 漆渣  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 漆渣  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 118910 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW12染料、涂料废物 900-252-12 |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废酸  | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 酸   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 酸   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐（带盖）             |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW34废酸 900-300-34      |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                        |      |             |

|  |  |
|--|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|

**监管平台转移计划报备附件**

合同编号: HT251220-005, 一汽丰田汽车有限公司合同附件1:

|       |   |      |                              |      |             |
|-------|---|------|------------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废溶剂型溶剂 (稀料废液)                                   | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废稀料、涂料  |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废稀料、涂料  |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 975458 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶 (小口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-402-06 |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废溶剂型溶剂 (废药液)                                    | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废药液   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废药液   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 270384 千克                                       | 包装情况 | 1立方塑料罐 (带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-402-06 |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废油  | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 总装/装焊   |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 油   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 油   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 10900 千克  | 包装情况 | 200L铁桶 (小口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08   |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 其他废油沾染物 (废油箱)                                   | 形态   | 固体                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废油箱   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废油箱   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 1100 千克   | 包装情况 | 200L铁桶 (大口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08   |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废磷化液  | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 磷酸  |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 磷酸  |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐 (带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17        |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废药品   | 形态   | 固体                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 医务室   |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废药品   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废药品   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 20 千克   | 包装情况 | 200L铁桶 (大口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW03废药物、药品 900-002-03        |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                              |      |             |

|  |
|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |
|--|

监管平台转移计划报备附件

合同编号：HT251220-005， 一汽丰田汽车有限公司合同附件1：

|       |  |      |                               |      |             |
|-------|--|------|-------------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 其他沾染废物   | 形态   | 固体                            | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /  |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 漆等   |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 漆等   |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 294410 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49           |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                               |      |             |
| 废物名称  | 废胶（废PVC胶）  | 形态   | 固体                            | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装   |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 胶  |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 胶  |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 10444 千克   | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW13有机树脂类废物 900-014-13        |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                               |      |             |
| 废物名称  | 废润滑油（废黄油）  | 形态   | 固体                            | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃   |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 废黄油  |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 废黄油  |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 1090 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-217-08    |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                               |      |             |
| 废物名称  | 其他实验室废液  | 形态   | 低粘度液体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装   |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 多种废弃普通试剂   |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 多种废弃普通试剂   |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 10 千克  | 包装情况 | 纸箱                            |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49           |      |             |
| 废物说明  | 1、不含爆炸性废物、放射性废物，不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物，不含硒、铊、碲、镉、铍的单质及化合物废物。2、按毛重结算。3、甲方处理废物前需提前联系乙方，并提供废物明细。 |      |                               |      |             |
| 废物名称  | 油水烃水混合物（废脱脂液）  | 形态   | 低粘度液体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /  |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 油  |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 油  |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 3128 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐（带盖）                    |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9  | 危废类别 | HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-007-09 |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。  |      |                               |      |             |
| 废物名称  | 油水烃水混合物  | 形态   | 低粘度液体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /  |      |                               |      |             |
| 主要成分  | 油  |      |                               |      |             |
| 有害成分  | 油  |      |                               |      |             |
| 预计产生量 | 28700 千克   | 包装情况 | 200L铁桶（小口带盖）                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-007-09 |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。  |      |                               |      |             |

|  |  |
|--|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|

监管平台转移计划报备附件

合同编号：HT251220-005， 一汽丰田汽车有限公司合同附件1：

|       |              |      |                        |      |             |
|-------|--------------|------|------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废硒鼓/墨盒       | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃           |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废墨盒          |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废墨盒          |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 1956 千克      | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW12染料、涂料废物 900-299-12 |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求        |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他废包装桶（小铁桶）  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃           |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 油漆等          |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 油漆等          |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 63840 千克     | 包装情况 | 散装                     |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。       |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他废包装桶（小塑料桶） | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃           |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废20L及以下塑料桶   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废20L及以下塑料桶   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 8720 千克      | 包装情况 | 散装                     |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。       |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废活性炭（废气）     | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | VOCs设备产生     |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废活性炭         |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废活性炭         |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 16846 千克     | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW49其他废物 900-039-49    |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求        |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他废包装桶（小金属罐） | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃           |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废1L及以下金属罐    |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废1L及以下金属罐    |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 5572 千克      | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。       |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他沾染废物（废转轮）  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 吸附废弃         |      |                        |      |             |
| 主要成分  | VOCs         |      |                        |      |             |
| 有害成分  | VOCs         |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 4000 千克      | 包装情况 | 木盘                     |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10       | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求        |      |                        |      |             |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|--|

**监管平台转移计划报备附件**

合同编号：HT251220-005， 一汽丰田汽车有限公司合同附件1：

|       |   |      |                     |            |      |             |
|-------|---|------|---------------------|------------|------|-------------|
| 废物名称  | 在线监测废液  |      | 形态                  | 低粘度液体      | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                     |            |      |             |
| 主要成分  | COD废液、氨氮废液、总氮在线监测废液、总磷在线监测废液等在线监测废液   |      |                     |            |      |             |
| 有害成分  | COD废液、氨氮废液、总氮在线监测废液、总磷在线监测废液等在线监测废液   |      |                     |            |      |             |
| 预计产生量 | 2170 千克   |      | 包装情况                | 20L塑料桶（带盖） |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49 |            |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物，不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物，不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入危险化学品名录的剧毒废物，不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。 |      |                     |            |      |             |

注：根据实际收到废物的成份，与上述处理工艺不相符情况，经合同双方协商，应更新该合同附件。

|  |  |
|--|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|

合同价格附件

合同编号: HT251220-005, 一汽丰田汽车有限公司合同附件2:

此合同价格附件为双方商业机密, 仅供双方内部存档使用, 切勿对外提供。

|       |   |      |                        |      |             |
|-------|---|------|------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废碱  | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 碱   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 碱   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐(带盖)             |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW35废碱 900-352-35      |      |             |
| 不含税单价 | 2.20元/千克  | 税率   | 6%                     |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废胶(废密封胶)  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 胶   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 胶   |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 49348 千克  | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW13有机树脂类废物 900-014-13 |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                     |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废清洗液(废电泳液)                                      | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废电泳液  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废电泳液  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 21708 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐(带盖)             |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17  |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                     |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 其他沾染废物(废过滤棉)                                    | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 废过滤棉  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 废过滤棉  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 122026 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49    |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                     |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 漆渣  | 形态   | 固体                     | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 漆渣  |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 漆渣  |      |                        |      |             |
| 预计产生量 | 118910 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)           |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW12染料、涂料废物 900-252-12 |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                     |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                        |      |             |
| 废物名称  | 废酸  | 形态   | 低粘度液体                  | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                        |      |             |
| 主要成分  | 酸   |      |                        |      |             |
| 有害成分  | 酸   |      |                        |      |             |

|  |  |
|--|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|

### 合同价格附件

合同编号: HT251220-005, 一汽丰田汽车有限公司合同附件2:

|       |   |      |                              |      |             |
|-------|---|------|------------------------------|------|-------------|
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐 (带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW34废酸 900-300-34            |      |             |
| 不含税单价 | 2.20元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废溶剂型溶剂 (稀料废液)                                   | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废稀料、涂料  |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废稀料、涂料  |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 975458 千克                                       | 包装情况 | 200L铁桶 (小口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-402-06 |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废溶剂型溶剂 (废药液)                                    | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废药液   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废药液   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 270384 千克                                       | 包装情况 | 1立方塑料罐 (带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-402-06 |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废油  | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 总装/装焊   |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 油   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 油   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 10900 千克  | 包装情况 | 200L铁桶 (小口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08   |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 其他废油沾染物 (废油箱)                                   | 形态   | 固体                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 废油箱   |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 废油箱   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 1100 千克   | 包装情况 | 200L铁桶 (大口带盖)                |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08   |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废磷化液  | 形态   | 低粘度液体                        | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 磷酸  |      |                              |      |             |
| 有害成分  | 磷酸  |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 1立方塑料罐 (带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17        |      |             |
| 不含税单价 | 2.20元/千克  | 税率   | 6%                           |      |             |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                              |      |             |

|  |
|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |
|--|

### 合同价格附件

合同编号：HT251220-005， 一汽丰田汽车有限公司合同附件2：

|       |  |      |                            |      |             |
|-------|--|------|----------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废药品  | 形态   | 固体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 医务室  |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 废药品  |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 废药品  |      |                            |      |             |
| 预计产生量 | 20 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）               |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW03废药物、药品 900-002-03      |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克   | 税率   | 6%                         |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                            |      |             |
| 废物名称  | 其他沾染废物   | 形态   | 固体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /  |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 漆等   |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 漆等   |      |                            |      |             |
| 预计产生量 | 294410 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）               |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49        |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克   | 税率   | 6%                         |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                            |      |             |
| 废物名称  | 废胶（废PVC胶）  | 形态   | 固体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装   |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 胶  |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 胶  |      |                            |      |             |
| 预计产生量 | 10444 千克   | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）               |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW13有机树脂类废物 900-014-13     |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克   | 税率   | 6%                         |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                            |      |             |
| 废物名称  | 废润滑油（废黄油）  | 形态   | 固体                         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃   |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 废黄油  |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 废黄油  |      |                            |      |             |
| 预计产生量 | 1090 千克  | 包装情况 | 200L铁桶（大口带盖）               |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW08废矿物油与含矿物油废物 900-217-08 |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克   | 税率   | 6%                         |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                            |      |             |
| 废物名称  | 其他实验室废液  | 形态   | 低粘度液体                      | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 涂装   |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 多种废弃普通试剂   |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 多种废弃普通试剂   |      |                            |      |             |
| 预计产生量 | 10 千克  | 包装情况 | 纸箱                         |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49        |      |             |
| 不含税单价 | 35.00元/千克  | 税率   | 6%                         |      |             |
| 废物说明  | 1、不含爆炸性废物、放射性废物，不含包括含氧、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物，不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。2、按毛重结算。3、甲方处理废物前需提前联系乙方，并提供废物明细。 |      |                            |      |             |
| 废物名称  | 油水烃水混合物（废脱脂液）  | 形态   | 低粘度液体                      | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /  |      |                            |      |             |
| 主要成分  | 油  |      |                            |      |             |
| 有害成分  | 油  |      |                            |      |             |

|  |
|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |
|--|

### 合同价格附件

合同编号: HT251220-005, 一汽丰田汽车有限公司合同附件2:

|       |   |      |                               |                  |
|-------|---|------|-------------------------------|------------------|
| 预计产生量 | 3128 千克   | 包装情况 | 1立方塑料罐(带盖)                    |                  |
| 处理工艺  | 物化 D9   | 危废类别 | HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-007-09 |                  |
| 不含税单价 | 2.20元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                               |                  |
| 废物名称  | 油水烃水混合物   | 形态   | 低粘度液体                         | 计量方式 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | /   |      |                               |                  |
| 主要成分  | 油   |      |                               |                  |
| 有害成分  | 油   |      |                               |                  |
| 预计产生量 | 28700 千克  | 包装情况 | 200L铁桶(小口带盖)                  |                  |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-007-09 |                  |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 |      |                               |                  |
| 废物名称  | 废硒鼓/墨盒  | 形态   | 固体                            | 计量方式 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                               |                  |
| 主要成分  | 废墨盒   |      |                               |                  |
| 有害成分  | 废墨盒   |      |                               |                  |
| 预计产生量 | 1956 千克   | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)                  |                  |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW12染料、涂料废物 900-299-12        |                  |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                               |                  |
| 废物名称  | 其他废包装桶(小铁桶)                                     | 形态   | 固体                            | 计量方式 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                               |                  |
| 主要成分  | 油漆等   |      |                               |                  |
| 有害成分  | 油漆等   |      |                               |                  |
| 预计产生量 | 63840 千克  | 包装情况 | 散装                            |                  |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49           |                  |
| 不含税单价 | 1.70元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 无明显残留。  |      |                               |                  |
| 废物名称  | 其他废包装桶(小塑料桶)                                    | 形态   | 固体                            | 计量方式 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                               |                  |
| 主要成分  | 废20L及以下塑料桶                                      |      |                               |                  |
| 有害成分  | 废20L及以下塑料桶                                      |      |                               |                  |
| 预计产生量 | 8720 千克   | 包装情况 | 散装                            |                  |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49           |                  |
| 不含税单价 | 1.70元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 无明显残留。  |      |                               |                  |
| 废物名称  | 废活性炭(废气)  | 形态   | 固体                            | 计量方式 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | VOCs设备产生  |      |                               |                  |
| 主要成分  | 废活性炭  |      |                               |                  |
| 有害成分  | 废活性炭  |      |                               |                  |
| 预计产生量 | 16846 千克  | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)                  |                  |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-039-49           |                  |
| 不含税单价 | 1.50元/千克  | 税率   | 6%                            |                  |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                               |                  |



|  |  |
|--|--|
| <b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|--|

合同价格附件

合同编号: HT251220-005, 一汽丰田汽车有限公司合同附件2:

|       |  |      |                     |               |      |             |
|-------|--|------|---------------------|---------------|------|-------------|
| 废物名称  | 其他废包装桶 (小金属罐)  |      | 形态                  | 固体            | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃   |      |                     |               |      |             |
| 主要成分  | 废1L及以下金属罐  |      |                     |               |      |             |
| 有害成分  | 废1L及以下金属罐  |      |                     |               |      |             |
| 预计产生量 | 5572 千克  |      | 包装情况                | 200L铁桶 (大口带盖) |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49 |               |      |             |
| 不含税单价 | 1.70元/千克   |      | 税率                  | 6%            |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。   |      |                     |               |      |             |
| 废物名称  | 其他沾染废物 (废转轮)   |      | 形态                  | 固体            | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 吸附废弃   |      |                     |               |      |             |
| 主要成分  | VOCs   |      |                     |               |      |             |
| 有害成分  | VOCs   |      |                     |               |      |             |
| 预计产生量 | 4000 千克  |      | 包装情况                | 木盘            |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10   | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49 |               |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克   |      | 税率                  | 6%            |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                     |               |      |             |
| 废物名称  | 在线监测废液   |      | 形态                  | 低粘度液体         | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃   |      |                     |               |      |             |
| 主要成分  | COD废液、氨氮废液、总氮在线监测废液、总磷在线监测废液等在线监测废液  |      |                     |               |      |             |
| 有害成分  | COD废液、氨氮废液、总氮在线监测废液、总磷在线监测废液等在线监测废液  |      |                     |               |      |             |
| 预计产生量 | 2170 千克  |      | 包装情况                | 20L塑料桶 (带盖)   |      |             |
| 处理工艺  | 物化 D9  | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49 |               |      |             |
| 不含税单价 | 9.00元/千克   |      | 税率                  | 6%            |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入危险化学品名录的剧毒废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。 |      |                     |               |      |             |

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:

乙方盖章:



# 一汽丰田汽车有限公司

## 危险废物处理合同

FTMC 合同号: SG25-AZA40

签订单位: 甲方: 一汽丰田汽车有限公司

乙方: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人: 刘信 联系电话: 28628058/13752577371)

(乙方开票、结算联系电话: 63365883 )



请扫码关注合佳威立雅环境服务有限公司微信公众号

合同期限: 2026年1月1日至2026年12月31日

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定, 经友好协商, 签订合同如下:

### 一、服务方式

乙方拥有危险废物处理系统, 并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。

### 二、服务内容:

1. 乙方承担甲方泰达工厂填埋、焚烧和资源化类废物的处理处置工作。

### 三、废物名称、主要(有害)成分及处理方式, 详见附件1《监管平台转移计划报备附件》。

附件1用于甲方“天津市危险废物综合监管信息系统”平台, 办理“危险废物转移计划”上传使用。

### 四、责任、权利和义务

#### 甲方责任、权利和义务:

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人, 且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集, 在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称, 并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
3. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装, 不得有任何泄漏和气味逸出, 并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保

持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。

4. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如 2019 年和 2020 年在 8080 平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。微信关注“天津合佳威立雅环境服务有限公司公众号”可查询信息系统网址。
5. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25 摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
6. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等)；
  - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
  - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
  - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
7. 甲方有权提出改善要求，乙方应当按照甲方要求的时间及内容进行改善，并将改善结果交由甲方确认至合格。
8. 普通试剂类废物（不包括剧毒试剂）运输前，甲方须向乙方提供详细废物明细清单。乙方对废物明细清单进行确认，必要时，乙方需到甲方现场对废物进行分类、包装进行指导，所有普通试剂类废物必须经乙方确认并同意后方可开始运输，否则乙方有权退回。

#### 乙方责任、权利和义务：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求，对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施，同时确保入厂废物优先处置。
3. 乙方可以对甲方的危险废物于补充协议签订前 2 日内进行复核，超过期限没有提出书面异议或意见，应视为同意甲方的计算结果，双方应当签订补充协议，双方因按照补充协议确定的内容进行结算。
4. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早

9:00-12:00 下午 13:00-16:00)

5. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn 、 wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

## 五、甲乙双方责任

1. 甲乙双方应就每月的处理重量、处理金额与运输费进行确认，并将其以补充协议的形式由双方签字或盖章后，作为每月清算费用的凭据。补充协议生效前，甲方有权拒付当月费用。

2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，甲方加强对危险废物处置去向的跟踪。乙方需按照约定的处置方式进行无害化处置，处置工艺标准、配备的环保设施、排放限值需满足国家相关法规和环保主管部门要求，严格控制二次污染。焚烧、填埋、物化等处置方式对应的废气、废水、防渗等处置设施处于稳定运行状态。乙方每月向甲方提供危险废物运输、利用、最终处置方式的报告和去向证明。

## 六、收费事项

废物处理费：具体处理处置价格详见合同附件《一汽丰田汽车有限公司合同价格附件 2》。

① 合同价格附件 2 为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。

② 包装容器盛装的废物，每个包装容器扣皮结算情况如下：

- (1) 大口桶 (200L) : 20kg
- (2) 小口桶 (200L) : 16kg
- (3) 污泥铁箱 : 340kg
- (4) 木托盘 : 15kg
- (5) 开口吨桶 (1000L) : 50kg
- (6) 吨桶 (1000L) : 60kg

③ 合佳开票方负责开具甲方可以抵扣增值税专用发票(税率为 6%)；

## 七、付款方式：

该合同生效后，根据每月处理的废物的实际数量，由甲方与乙方按月签订补充协议并依据补充协议结账付款。原则上乙方应于每月 7 日前向甲方提交上月废物处理费清单，经甲方确认后双方签订补充协议，补充协议的价格为每月最终结算费用确认的价格。乙方须在 3 日内向甲方请款。乙方向甲方请款时须提交完整的请款资料（包括但不限于：危险废物处理合同、根据本合同第六条确定的此次金额的补充协议、请款书、正规增值税发票等）。

乙方为甲方开具废物处理费增值税专用发票。(废物处理费结算时,以不含税价作为计算基准,即首先计算出含税总价,在此基础上计算税金和税后价格。)

电子发票的交付形式:

乙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

甲方指定接收电子发票的联系人:张晗 联系电话:15522975155

电子邮箱地址:han\_zhang@ftmc.cn

如甲方联系人、联系电话以及电子邮箱地址发生变更,甲方应立即通知乙方联系人。由于甲方未及时通知造成乙方的损失,由甲方负责。

#### 八、争议解决

合同成立后双方共同遵守,合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决;协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。

#### 九、违约责任

(1)甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的,乙方有权拒绝收运,若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于50摄氏度的化学成分等情形,甲方必须及时运走,并承担相应的法律责任,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失,并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。甲方需定期或不定期对受托方的处置活动进行监督检查,确保其履行合同约定和法律规定。因乙方原因造成的违规运输、违规处置、二次污染等问题,由乙方承担相应的罚款、损害赔偿等责任。

(2)乙方应保证按照本合同约定及危险废物处理的法律法规要求履行本合同,若乙方有违反本合同约定或违反法律法规的情况,对甲方造成的损失,乙方应对甲方承担连带赔偿责任。

(3)甲方应保证按照本合同约定及危险废物处理运输的法律法规要求履行本合同,若甲方有违反本合同约定或违反法律法规的情况,对乙方造成的损失,甲方应承担相应赔偿责任。

#### 十、廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动;不向乙方人员及其家属、朋友送礼(含礼金、购物卡、有价证券和物品)、报销应由其个人负担的费用;不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处;不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具;如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条,甲方均可拨打监督投诉专线13752195849、13502110279进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则,不通过非正常手段进行商业竞争,损害乙方及其他商家

利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

十一、合同自双方代表盖章后即生效。本合同一式肆份，双方各保存贰份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

甲方

名称：一汽丰田汽车有限公司

泰达工厂地址：天津经济技术开发区第九大街 81 号

电话：66230666

邮编：

负责人：

联系人：王巍

传真：

盖章



乙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号

邮编：300350

负责人：张世亮

合同联系人：刘信

电话：022-28628058/13752577371

传真：022-28569803

邮箱：liuxin@hejiaveolia-es.cn

开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号

开户银行帐号：276560042665

开户银行行号：104110048004

盖章



|  |  |
|--|--|
| <b>天津合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co., Ltd |  |
|--|--|

### 监管平台转移计划报备附件

合同编号：HT251220-002，一汽丰田汽车有限公司合同附件1：

用于甲方在“天津市危险废物综合监管信息系统”平台，办理“危险废物转移计划”上传使用。

|       |   |      |                       |      |             |
|-------|---|------|-----------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废含汞灯  | 形态   | 固体                    | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 废含汞灯  |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 废含汞灯  |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 85 千克   | 包装情况 | 纸箱                    |      |             |
| 处理工艺  | 稳固化填埋 D1  | 危废类别 | HW29含汞废物 900-023-29   |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                       |      |             |
| 废物名称  | 污泥  | 形态   | 污泥                    | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 设备  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 污泥  |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 污泥  |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 256578 千克   | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)          |      |             |
| 处理工艺  | 填埋 D1   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17 |      |             |
| 废物说明  | 符合《危险废物填埋污染控制标准GB18598-2019》) 填埋要求。                                       |      |                       |      |             |
| 废物名称  | 废大桶   | 形态   | 固体                    | 计量方式 | 按数量计(单位:个)  |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 稀料等   |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 稀料等   |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 323700 个  | 包装情况 | 散装                    |      |             |
| 处理工艺  | 资源化 C3  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49   |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。  |      |                       |      |             |
| 废物名称  | 实验室沾染废物(空玻璃瓶)   | 形态   | 固体                    | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 普通化学试剂  |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 普通化学试剂  |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 2236 千克   | 包装情况 | 纸箱                    |      |             |
| 处理工艺  | 填埋 D1   | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49   |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。无明显残留。 |      |                       |      |             |
| 废物名称  | 实验室沾染废物(空塑料瓶)   | 形态   | 固体                    | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 普通化学试剂  |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 普通化学试剂  |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 纸箱                    |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49   |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。无明显残留。 |      |                       |      |             |
| 废物名称  | 磷化渣   | 形态   | 固体                    | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |      |             |
| 主要成分  | 磷化渣   |      |                       |      |             |
| 有害成分  | 磷化渣   |      |                       |      |             |
| 预计产生量 | 7556 千克   | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)          |      |             |
| 处理工艺  | 稳固化填埋 D1  | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17 |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                       |      |             |

注：根据实际收到废物的成份，与上述处理工艺不相符情况，经合同双方协商，应更新该合同附件。

# 天津合佳威立雅环境服务有限公司

Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd

## 合同价格附件

合同编号：HT251220-002， 一汽丰田汽车有限公司合同附件2：

此合同价格附件为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。

|       |   |      |                       |    |      |             |
|-------|---|------|-----------------------|----|------|-------------|
| 废物名称  | 废含汞灯  |      | 形态                    | 固体 | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 废含汞灯  |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 废含汞灯  |      |                       |    |      |             |
| 预计产生量 | 85 千克   | 包装情况 | 纸箱                    |    |      |             |
| 处理工艺  | 稳固化填埋 D1  | 危废类别 | HW29含汞废物 900-023-29   |    |      |             |
| 不含税单价 | 15.00元/千克   | 税率   | 6%                    |    |      |             |
| 废物说明  | 无特殊要求   |      |                       |    |      |             |
| 废物名称  | 污泥  |      | 形态                    | 污泥 | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 设备  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 污泥  |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 污泥  |      |                       |    |      |             |
| 预计产生量 | 256578 千克   | 包装情况 | 200L铁桶 (大口带盖)         |    |      |             |
| 处理工艺  | 填埋 D1   | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17 |    |      |             |
| 不含税单价 | 1.30元/千克  | 税率   | 6%                    |    |      |             |
| 废物说明  | 符合《危险废物填埋污染控制标准GB18598-2019》) 填埋要求。                                     |      |                       |    |      |             |
| 废物名称  | 废大桶   |      | 形态                    | 固体 | 计量方式 | 按数量计(单位:个)  |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 稀料等   |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 稀料等   |      |                       |    |      |             |
| 预计产生量 | 323700 个  | 包装情况 | 散装                    |    |      |             |
| 处理工艺  | 资源化 C3  | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49   |    |      |             |
| 不含税单价 | 0.00元/个   | 税率   | 6%                    |    |      |             |
| 废物说明  | 无明显残留。  |      |                       |    |      |             |
| 废物名称  | 实验室沾染废物 (空玻璃瓶)  |      | 形态                    | 固体 | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 普通化学试剂  |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 普通化学试剂  |      |                       |    |      |             |
| 预计产生量 | 2236 千克   | 包装情况 | 纸箱                    |    |      |             |
| 处理工艺  | 填埋 D1   | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49   |    |      |             |
| 不含税单价 | 1.55元/千克  | 税率   | 6%                    |    |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物，不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物，不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。无明显残留。 |      |                       |    |      |             |
| 废物名称  | 实验室沾染废物 (空塑料瓶)  |      | 形态                    | 固体 | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 普通化学试剂  |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 普通化学试剂  |      |                       |    |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克  | 包装情况 | 纸箱                    |    |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧 D10  | 危废类别 | HW49其他废物 900-047-49   |    |      |             |
| 不含税单价 | 2.32元/千克  | 税率   | 6%                    |    |      |             |
| 废物说明  | 不含爆炸性废物、放射性废物，不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物，不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。无明显残留。 |      |                       |    |      |             |
| 废物名称  | 磷化渣   |      | 形态                    | 固体 | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 废弃  |      |                       |    |      |             |
| 主要成分  | 磷化渣   |      |                       |    |      |             |
| 有害成分  | 磷化渣   |      |                       |    |      |             |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <b>天津合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd |  |
|--|---|--|

合同价格附件

合同编号: HT251220-002, 一汽丰田汽车有限公司合同附件2:

|       |          |      |                       |  |
|-------|----------|------|-----------------------|--|
| 预计产生量 | 7556 千克  | 包装情况 | 200L铁桶 (大口带盖)         |  |
| 处理工艺  | 稳固化填埋 DI | 危废类别 | HW17表面处理废物 336-064-17 |  |
| 不含税单价 | 1.30元/千克 | 税率   | 6%                    |  |
| 废物说明  | 无特殊要求    |      |                       |  |

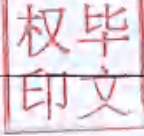
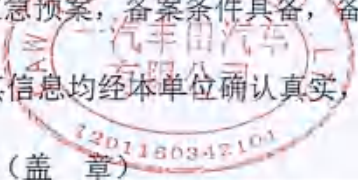
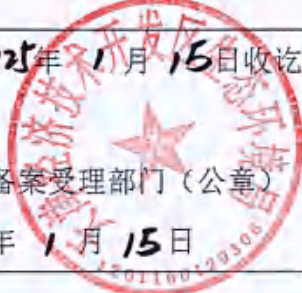
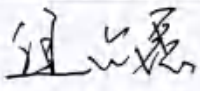

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:

乙方盖章:



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 单位名称  | 一汽丰田汽车有限公司  | 统一社会信用代码   | 91120116710939151W   |
| 法定代表人   | 邱现东   | 联系电话   | 022-66230666   |
| 联系人   | 赵伟  | 联系电话   | 18526450881  |
| 传 真   | 022-66230220  | 电子邮箱   | w_zhao@ftmc.cn   |
| 地 址   | 天津经济技术开发区第九大街 99 号(中心经度 E117°43'34.61", 中心纬度 39° 3'20.74")  |  |  |
| 预案名称  | 一汽丰田汽车有限公司突发环境事件应急预案  |  |  |
| 风险级别  | 较大[一般-大气(Q0)+较大-水(Q2-M1-E2)]  |  |  |
| <p>本单位于 2025 年 1 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> |   |  |  |
|    |   | <br>预案制定单位(盖章) |  |
| 预案签署人   |   | 报送时间   | 2025.1.15  |
| 突发环境事件应急预案备案文件目录  | 1. 突发环境事件应急预案备案表;<br>2. 环境应急预案及编制说明;<br>环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);<br>编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);<br>3. 环境风险评估报告;<br>4. 环境应急资源调查报告;<br>5. 环境应急预案评审意见。   |  |  |
| 备案意见  | 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 1 月 15 日收讫, 文件齐全, 予以备案。<br><div style="text-align: right;"> <br/>                     备案受理部门(公章)<br/>                     2025 年 1 月 15 日                 </div> |  |  |
| 备案编号  | 120116-KF-2025-009-M  |  |  |
| 报送单位  | 一汽丰田汽车有限公司  |  |  |
| 受理部门负责人   |    | 经办人  |  |

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。



# 排污许可证

证书编号：91120116710939151W001U

单位名称：一汽丰田汽车有限公司

注册地址：天津经济技术开发区内

法定代表人：邱现东

生产经营场所地址：天津经济技术开发区第九大街81号

行业类别：汽柴油车整车制造，新能源车整车制造

统一社会信用代码：91120116710939151W

有效期限：自2024年07月31日至2029年07月30日止



发证机关：（盖章）天津经济技术开发区生态环境局

发证日期：2024年07月31日

# 建设项目环境影响登记表

填报日期：2024-08-05

|           |  |                       |             |
|-----------|--|-----------------------|-------------|
| 项目名称      | 一汽丰田总部工厂涂装成型车间排气治理能力提升项目   |                       |             |
| 建设地点      | 天津市经济技术开发区第九大街81号  | 占地面积(m <sup>2</sup> ) | 0.1         |
| 建设单位      | 一汽丰田汽车有限公司   | 法定代表人或者主要负责人          | 邱现东         |
| 联系人       | 陈会霖  | 联系电话                  | 19922628088 |
| 项目投资(万元)  | 9382.4   | 环保投资(万元)              | 9382.4      |
| 拟投入生产运营日期 | 2025-12-31   |                       |             |
| 建设性质      | 改建   |                       |             |
| 备案依据      | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。                           |                       |             |
| 建设内容及规模   | 利用总部工厂原有涂装、成型及装焊部品涂装车间厂房，新增及改造RTO（蓄热式焚烧炉）及DTO（直燃式焚烧炉）、沸石转轮及配套设施等。项目实施后总部工厂整体排放治理能力提升，满足重污染天气绩效评级提升的要求。 |                       |             |

|               |           |   |
|---------------|-----------|---|
| <p>主要环境影响</p> | <p>废气</p> | <p>采取的环保措施及排放去向</p> <p>有环保措施：<br/> 1装焊车间UNIT电泳废气采取集中收集，利用现有焚烧脱臭炉处理措施后通过现有15米排气筒排放至外大气环境<br/> 2装焊车间UNIT电泳废气采取集中收集，利用焚烧脱臭炉处理（脱臭炉设备换新）措施后通过现有15米排气筒排放至外大气环境<br/> 3装焊车间UNIT电泳废气采取集中收集，利用焚烧脱臭炉处理（脱臭炉设备换新）措施后通过现有15米排气筒排放至外大气环境<br/> 补给品车间UNIT电泳废气采取集中收集，利用焚烧脱臭炉处理（脱臭炉设备换新）措施后通过现有15米排气筒排放至外大气环境<br/> 1涂装车间水性/油性调漆间、治具清洗间等废气采取集中收集，经新建的转轮吸附和焚烧脱臭炉处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 1成型车间水性/油性调漆间、治具清洗间等废气采取集中收集，经新建的转轮吸附和焚烧脱臭炉处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 3涂装车间调漆间、治具清洗间等废气采取集中收集，经原有的油性转轮吸附和焚烧脱臭炉处理（转轮和脱臭炉改造换新）措施后通过现有55米排气筒排放至外大气环境<br/> 3成型车间水性/油性调漆间、治具清洗间等废气采取集中收集，经新建的转轮吸附和焚烧脱臭炉处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境</p> |
|---------------|-----------|---|

承诺：一汽丰田汽车有限公司邱现东承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由一汽丰田汽车有限公司邱现东承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字： 陈会霖

**备案回执**

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20241201000100000089。

# 建设项目环境影响登记表

填报日期：2025-08-22

|           |   |                       |             |
|-----------|---|-----------------------|-------------|
| 项目名称      | 一汽丰田总部工厂涂装成型车间排气治理能力提升项目-补充1  |                       |             |
| 建设地点      | 天津市经济技术开发区第九大街81号   | 占地面积(m <sup>2</sup> ) | 0.1         |
| 建设单位      | 一汽丰田汽车有限公司  | 法定代表人或者主要负责人          | 邱现东         |
| 联系人       | 陈会霖   | 联系电话                  | 19922628088 |
| 项目投资(万元)  | 9382.4  | 环保投资(万元)              | 9382.4      |
| 拟投入生产运营日期 | 2025-12-31  |                       |             |
| 建设性质      | 改建  |                       |             |
| 备案依据      | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染防治工程中全部。  |                       |             |
| 建设内容及规模   | 利用总部工厂原有涂装、成型及装焊部品涂装车间厂房，新增及改造RTO（蓄热式焚烧炉）及DTO（直燃式焚烧炉）、沸石转轮及配套设施等。项目实施后总部工厂整体排放治理能力提升，满足重污染天气绩效评级提升的要求。<br>本登记表是对2024年8月5日填报的“一汽丰田总部工厂涂装成型车间排气治理能力提升项目”登记表（备案号20241201000100000089）补充说明。 |                       |             |

|               |           |                     |  |
|---------------|-----------|---------------------|--|
| <p>主要环境影响</p> | <p>废气</p> | <p>采取的环保措施及排放去向</p> | <p>有环保措施：<br/> 1成型车间喷漆烘干工艺的燃烧、烘干废气采取集中收集，利用焚烧脱臭炉（换新）处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 1成型车间仪表板手修废气、表皮成型废气采取集中收集，经新建的转轮吸附和焚烧脱臭炉处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 1成型车间喷漆工艺的清漆废气采取集中收集，经沸石转轮吸附和焚烧脱臭炉（焚烧脱臭炉换新）处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 3成型注塑废气、火焰处理废气采取集中收集，经现有沸石转轮吸附和焚烧脱臭炉处理措施后通过现有25米排气筒排放至外大气环境<br/> 3成型喷漆工艺的清漆废气采取集中收集，经沸石转轮吸附和焚烧脱臭炉（焚烧脱臭炉换新）处理措施后通过现有30米排气筒排放至外大气环境<br/> 补给品车间UNIT电泳废气、烘干废气、预热废气和冷却废气采取焚烧脱臭炉处理（脱臭炉设备换新）措施后通过20米排气筒（重新建设）排放至外大气环境</p> |
|---------------|-----------|---------------------|--|

**承诺：** 一汽丰田汽车有限公司邱现东承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由一汽丰田汽车有限公司邱现东承担全部责任。

**法定代表人或主要负责人签字：**

**备案回执**

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20251201000100000150。

# 一汽丰田 335D 车型项目

## 验收监测工况证明

一汽丰田 335D 车型项目于 2025 年 5 月开工建设，2025 年 10 月整体竣工，随后开始进入整体调试期。验收监测期间生产稳定，各项环保设施伴随生产持续运行，运行工况约 90.9%~96.4%。

新一线工厂产能为 22 万辆/年，年工作日 250 天，每天二班制，每班 8 小时，生产节拍约为 55 辆/h。

验收监测期间新一线工厂生产工况详见下表：

| 生产日期      | 设计生产数（台/h） | 实际生产数（台/h） | 生产负荷（%） |
|-----------|------------|------------|---------|
| 2026.1.22 | 55         | 52         | 94.5%   |
| 2026.1.23 | 55         | 50         | 90.9%   |
| 2026.1.26 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.27 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.28 | 55         | 51         | 92.7%   |
| 2026.1.29 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.1.30 | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.2  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.3  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.2.4  | 55         | 53         | 96.4%   |
| 2026.3.24 | 55         | 52         | 94.5%   |
| 2026.3.25 | 55         | 52         | 94.5%   |

一汽丰田汽车有限公司

2026 年 3 月 26 日

# 一汽丰田\*3\*D 车型项目

## 竣工环境保护验收意见

2026年2月28日，一汽丰田汽车有限公司根据《一汽丰田\*3\*D 车型项目竣工环境保护验收监测报告书》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范汽车制造业》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收组经讨论提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

一汽丰田汽车有限公司在天津滨海新区天津经济技术开发区第九大街81号新一线建设“一汽丰田\*3\*D 车型项目”，对现有新一线工厂设备新增、改造，无新增建筑面积。主要建设内容为：利用现有一汽丰田汽车有限公司一线工厂进行技术改造，树脂车间新增前保险杠模具、仪表板模具、注塑机附属治具等；总装车间新增2套车标贴附治具、1台除雾盖板准备台并对现有1台仪表板准备台、1台多媒体准备台、1台主驾ECU准备台、1台燃油传感器ECU准备台进行改造，上述新增以及改造设备均不涉及产污。焊装车间、冲压车间、涂装车间依托现有，无改造内容。本项目实施后，一线工厂总体产能仍为22万辆/年不变，其中锐放\*0\*D 车型6万辆/年，奕泽\*4\*B（包含\*1\*B、\*9\*D）车型2.8万辆/年，锐放\*3\*D 车型13.2万辆/年。

#### （二）建设过程及环保审批情况内容

《一汽丰田\*3\*D 车型项目环境影响报告书》由华测生态环境科技（天津）有限公司编制完成并于2025年4月30日获得天津经济技术开发区生态环境局的批复（文号：津开环评书〔2025〕10号）。

本项目于2025年5月开工建设，2025年10月整体竣工，随后开始进入整体调试。本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。一汽丰田汽车有限公司已取得排污许可证，证书编号为91120116710939151W001U，排污许可内容涵盖本项目。

#### （三）投资情况

本项目实际总投资\*\*万元，实际环保投资\*\*万元，占项目总投资的0.09%。

#### （四）验收范围

本次验收针对一汽丰田\*3\*D 车型项目整体开展。

#### 二、工程变动情况

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺均无变化，与原环评相比，防治污染措施发生部分变动，具体如下：（1）车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，将车头黑漆废气管道改造进入 GT1-7 排气筒，排气筒 GT1-3 风量保持不变；（2）涂装检查废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（涂装检查废气治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），将涂完检查废气管道改造进入面漆线配套的 1 套沸石转轮+RTO 焚烧装置处理后通过现有 1 根 45m 高排气筒排放（GT1-5），涂装检查废气原排气筒 GT1-9 拆除，GT1-5 排气筒风量提升至 540000m<sup>3</sup>/h；（3）为保证治理效果，新建 RTO 装置替代老旧的涂装车间烘干废气配套的 DTO 装置，并加装低氮燃烧器，降低氮氧化物排放量；（4）调漆间废气、治具清洗废气、车头黑漆废气产生及收集方式不变，为优化管理，并提升治理效率（治具清洗及调漆间治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），新增 1 套转轮将水性调漆间废气、油性调漆间废气、车头黑漆废气、治具清洗废气进行浓缩后利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后，通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GT1-7），调漆间及治具清洗原排气筒 GT1-10-14、GT1-16 拆除，GT1-7 排气筒风量提高至 399420m<sup>3</sup>/h；（5）为优化管理，并提升治理效率，新增 1 套转轮将树脂车间调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气进行浓缩（上述废气产生及收集方式不变，改造管路进入新增的转轮浓缩后经 RTO 装置处理，调漆间、表皮搪塑成型、仪表板手修及火焰处理、治具清洗治理设施由活性炭吸附装置变为 RTO 焚烧装置），浓缩后的废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气、烘干燃气废气利用换新的 1 套三塔式 RTO 处理后与经过浓缩及 RTO 处理后的保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气共同通过现有 1 根 30m 高排气筒排放（GR1-1），原排气筒 GR1-3、GR1-4、GR1-8、GR1-9、GR1-11-15 拆除，GR1-2 排气筒为水泥建筑，底部封口停止使用，GR1-1 排气筒风量提高至 288120m<sup>3</sup>/h；上述废气治理设施改造后部分工序净化设施由活性炭吸附装置改为 RTO 焚烧装置，且该部分废气产生及收集方式不变，对照环评预测，理论净化效率由 50%变为 90%-95%，同时参照

验收监测数据，本项目涉及的 RTO 焚烧装置净化效率可达 95%以上，净化效率提高，对比环评预测值，废气排放量减少，且上述变化点已履行登记表手续，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），不属于重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条中的 9 种不得通过环保验收的情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目涉及的废水有生产废水和生活污水，生产废水分为焊装车间冷却循环水排水；涂装车间脱脂废水、脱脂洗排水、钝化废水、钝化洗排水、电泳废水、电泳洗排水、治具清洗废水、纯水站排污水以及循环系统排水；树脂车间成型设备冷却水、治具清洗废水和循环冷却水；小部件涂装的脱脂废水、脱脂洗排水、磷化废水、磷化洗排水、电泳废水、电泳洗排水和纯水站排污水；总装车间淋雨试验排水；动力车间空压机冷却水和空调系统排水。

目前二线生产线停产，一线工厂仅保留中水深度处理设施运行，其余均停用，二线工厂生产线停产无废水产生，小部件磷化废水由三线工厂污水处理磷化预处理系统处理后由废水总排口排入市政管网；一线工厂生活污水、其他生产废水和三线工厂其他生产废水一同进入三线工厂综合废水处理站处理，处理后废水与清净水、三线工厂生活污水混合，混合后全部进入三线工厂中水处理设施前段处理工艺（水解池、好氧池、絮凝沉淀池、消毒池、砂滤池）处理，处理后废水有四个去向，一部分回用于一线、三线生活和绿化，一部分进入一线工厂中水深度处理设施处理后回用至一线工厂生产，一部分进入到三线工厂中水处理设施深度处理工段处理回用至三线的生产，三线工厂中水处理设施前段处理工艺处理剩余尾水与中水处理设施产生的反渗透浓水共同通过全厂废水总排口经市政污水管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进一步处理。

#### （二）废气

涂装车间电泳、电泳烘干废气经收集后，由 1 套 RTO 焚烧装置处理，处理后的废气同现有燃气废气通过 1 根 15m 高排气筒（GT1-1）排放；打胶烘干废气经收集后，经 1 套 DTO 焚烧装置进行处理，处理后的废气和现有燃气废气一同由 1 根 18m 高排气筒排放（GT1-2）；中涂 A 线、B 线喷漆废气、喷枪清洗废气收集，经

纸盒漆雾净化装置处理后与闪干废气、现有打蜡废气一同进入 1 套沸石转轮+RTO 焚烧装置处理，处理后的废气通过 1 根 45m 高排气筒排放（GT1-3）；面漆 A 线、B 线基础漆喷漆废气、喷枪清洗产生的废气经纸盒漆雾净化装置去除漆雾后，与闪干废气、涂完检查废气一并进入 1 套转轮+RTO 焚烧装置处理，处理后通过 1 根 45m 高排气筒排放（GT1-5）；面漆罩光漆、单色漆喷漆废气、车头黑漆喷漆废气、喷枪清洗废气由纸盒漆雾净化装置处理后经 2 套沸石转轮进行浓缩；水性调漆间废气、油性调漆间废气、治具清洗废气经 1 套沸石转轮进行浓缩；上述废气一并进入 1 套三塔式 RTO 处理后，通过 1 根 30m 高排气筒排放（GT1-7）；烘干废气由 1 套三塔式 RTO 处理后同燃气废气一同通过 1 根 15m 高排气筒排放（GT1-8）。

树脂车间注塑成型、开模等废气采取车间封闭+空调换风处加装活性炭吸附装置，再由屋顶风机+3 根 18m 排气筒排放（GR1-5、GR1-6、GR1-7）。保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化与闪干废气经 1 套转轮进行浓缩经 1 套 RTO 装置处理；罩光漆喷漆、仪表板面漆喷漆、喷枪清洗废气经纸盒漆雾净化后经 1 套转轮进行浓缩，调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气经 1 套转轮进行浓缩，上述废气与保险杠及侧裙等最终烘干废气+仪表板面漆烘干废气、烘干炉燃气废气经 1 套三塔式 RTO 装置处理；上述处理后的废气一并经 1 根 30m 高排气筒（GR1-1）排放。

三线污水处理站异味依托现有治理设施，经过收集后采用 1 套生物除臭+活性炭吸附装置进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒（GU3-1）排放。

### （三）噪声

本项目建设完成后全厂平面布局保持不变，本项目新增噪声源主要为新增仪表板线台车 3 台等，主要措施为选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振。

### （四）固体废物

本项目不新增固体废物种类，产生的固体废物依托厂内现有各暂存设施分别暂存，危险废物交天津合佳威立雅环境服务公司及天津滨海合佳威立雅环境服务公司处置，一般工业废物综合利用或者交城市管理委员会处理，生活垃圾由城市管理委员会统一清运。本项目产生的固体废物纳入原有固体废物处理处置体系内。

### （五）其他环境保护设施

#### 1.环境风险防范措施

该公司设置相应的突发环境事件应急防范措施,编制了突发环境事件应急预案并已完成备案(备案文号 120116-KF-2025-009-M),本项目建成后全厂风险物质及风险单元均不变,无需修订。

## 2.排放口规范化

### (1) 废气

本项目涉及的废气排放口均已按要求设置了环境保护图形标志牌、监测采样孔、采样监测平台及在线监测设施;采样孔的数目和位置均满足《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)相关要求。

### (2) 废水

本项目依托的三线含镍废水处理设施排口、厂区废水总排口已设有提示式标志牌,按照《环境保护图形标志——排放口(源)》和《排污口规范化整治要求(试行)》的要求,含镍废水处理设施排口设置了总镍在线监测仪,厂区废水总排口设置了流量计、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪。

## 四、环境保护设施调试结果

### (一) 环保设施处理效率

#### 1.废气治理设施

根据验收监测报告的实测数据,经核算,涂装车间中涂喷漆室及中涂闪干、打蜡废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理,其净化效率可达 97.2%;

涂装车间面漆(基础漆)喷漆室及面漆闪干、涂完检查采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理,其净化效率可达 95.4%;

涂装车间罩光漆、单色漆喷漆、治具清洗、调漆间废气、涂黑废气采用沸石转轮+RTO 焚烧装置处理,其净化效率可达 97.1%;

涂装车间打胶烘干废气、涂装车间罩光漆烘干有机废气均采用 DTO 装置进行处理,其净化效率可达 99.6%;

树脂车间保险杠及侧裙的底漆、面漆基础漆喷漆及闪干、保险杠及侧裙的罩光漆喷漆废气+仪表板面漆喷漆、保险杠及侧裙最终烘干废气、仪表板烘干、调漆间废气、仪表板手修废气及火焰处理废气、表皮成型废气、治具清洗废气采用 RTO 装置进行处理,其净化效率可达 95.6%;

树脂车间注塑工段废气采用活性炭吸附装置处理,其净化效率可达 60.3%。

## （二）污染物排放情况

根据本次验收监测数据：

### 1.废水

验收监测数据表明，本项目厂总排口污水的 pH、COD、BOD、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷、总锌、总锰、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂、色度的检出浓度均低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）三级标准的各自最高允许排放浓度限值；磷化废水处理设施单元出水口污水的镍的检出浓度低于《污水综合排放标准》（DB12/256-2018）中排放浓度限值；中水处理设施回用水（回用于生产）的 pH、色（度）、浊度、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、铁、锰、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类等因子的检出浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中排放浓度限值要求；中水处理设施回用水（回用于冲厕和绿化）的 pH、色、浊度、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、氯化物、硫酸盐的检出浓度均满足《城市污水再生利用 城市杂用水》（GB/T18920-2020）中排放浓度限值要求。

### 2.废气

验收监测数据表明，本项目 GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 的排放浓度均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中其他工业炉窑污染物排放限值；GT1-1、GT1-2、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1、GR1-5、GR1-6、GR1-7 排气筒非甲烷总烃、TRVOC 排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中污染物排放限值的要求；GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排气筒中甲苯与二甲苯合计排放浓度、排放速率均满足低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中污染物排放限值的要求；GT1-1、GT1-3、GT1-5、GT1-7、GT1-8、GR1-1 排放的甲基异丁基酮、臭气浓度，GT1-3、GT1-5 排放的乙苯、乙酸乙酯，GT1-7 排放的乙酸丁酯、乙酸乙酯，GR1-1 排放的乙酸丁酯均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中污染物排放限值的要求；GU3-1 排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中污染物排放限值的要求。

本项目树脂车间 GR1-6、GR1-7 排气筒高度之和均小于两个排气筒之间的距

离，故进行等效排气筒的计算。计算结果显示，等效排气筒中各污染因子排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）要求。

验收监测数据表明，本项目厂界各监测点甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求；厂界各监测点乙酸丁酯、甲基异丁基酮、乙酸乙酯、乙苯、氨、硫化氢浓度以及臭气浓度均满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求；厂房外各监测点非甲烷总烃排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关标准限值要求；厂房外各监测点颗粒物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）中相关标准限值要求。

### 3.厂界噪声

本项目南、西、北三侧厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求；东侧厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

### 4.固体废物

一汽丰田汽车有限公司产生的固体废物在厂内均分别暂存，现有危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司和天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司进行处置，一般工业废物交一汽综合和丰田通商天津公司综合利用或者交城市管理委员会处理，生活垃圾由城市管理委员会统一处理。本项目产生固体废物纳入现有固体废物处理处置体系内。

### 5.污染物排放总量

在总量控制常规指标中，本项目涉及的主要为废水中的 COD、氨氮和废气中的 NO<sub>x</sub>、VOCs；特征污染物为总磷、总氮、总镍、总锌、石油类、氟化物、颗粒物、甲苯、二甲苯，根据验收监测数据核算，上述污染物均未超出全厂批复的总量控制指标。

## 五、验收结论

本项目环保手续齐全，落实了环境影响报告书及批复文件提出的污染防治措施，根据环保验收监测报告结论和验收工作组意见，一汽丰田\*3\*D 车型项目竣工环境保护验收合格。

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                              |                 |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|------------------------------|-----------------|------------|---------------------------|-------------------|-------------------|---|-------------------|---------------|---|--------|---------------------------|-------------|------------------|------------------|-------------------|--|----------------------|--|----------------|----------|-----------------|---------|------------------|--|--------------|--|
| <b>建设项目</b>                  | <b>项目名称</b>     |            | 一汽丰田 *3*D 车型项目            |                   |                   |   | <b>建设地点</b>       |               | 天津经济技术开发区第九大街一汽丰田汽车有限公司现有厂区内  |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>行业类别</b>     |            | C3611/汽柴油整车制造             |                   |                   |   | <b>建设性质</b>       |               | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>设计生产能力</b>   |            | 生产 *3*D 车型 13.2 万辆/年的生产能力 |                   | <b>建设项目开工日期</b>   |   | 2025.5            |               | <b>实际生产能力</b>   |        | 生产 *3*D 车型 13.2 万辆/年的生产能力 |             | <b>投入试运行日期</b>   |                  | 2025.10           |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>投资总概算</b>    |            | **万元                      |                   |                   |   | <b>环保投资总概算</b>    |               | **万元  |        |                           |             | <b>所占比例</b>      |                  | 0.09%             |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>环评审批部门</b>   |            | 天津经济技术开发区生态环境局            |                   |                   |   | <b>批准文号</b>       |               | 津开环评书（2025）10号  |        |                           |             | <b>批准时间</b>      |                  | 2025.4.30         |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>初步设计审批部门</b> |            | -                         |                   |                   |   | <b>批准文号</b>       |               | -   |        |                           |             | <b>批准时间</b>      |                  | -                 |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>环保验收审批部门</b> |            | -                         |                   |                   |   | <b>批准文号</b>       |               | -   |        |                           |             | <b>批准时间</b>      |                  | -                 |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>环保设施设计单位</b> |            | ---                       |                   | <b>环保设施施工单位</b>   |   | ---               |               | <b>环保设施监测单位</b>   |        | 天津蓝宇环境检测有限公司              |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>实际总投资</b>    |            | **万元                      |                   | <b>实际环保投资</b>     |   | **万元              |               | <b>所占比例</b>   |        | 0.09%                     |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | <b>废水治理</b>     |            | -                         |                   | <b>废气治理</b>       |   | -                 |               | <b>噪声治理</b>   |        | -                         |             | <b>固废治理</b>      |                  | -                 |  | <b>绿化及生态</b>         |  | -              |          | <b>其它</b>       |         | 2万元              |  |              |  |
| <b>新增废水处理设施能力</b>            |                 | /          |                           | <b>新增废气处理设施能力</b> |                   | / |                   | <b>年平均工作时</b> |   | 250天   |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
| <b>建设单位</b>                  |                 | 一汽丰田汽车有限公司 |                           | <b>邮政编码</b>       |                   | - |                   | <b>联系电话</b>   |   | -      |                           | <b>环评单位</b> |                  | 华测生态环境科技（天津）有限公司 |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
| <b>污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）</b> | <b>污染物</b>      |            | <b>原有排放量</b>              |                   | <b>本期工程实际排放浓度</b> |   | <b>本期工程允许排放浓度</b> |               | <b>本期工程产生量</b>  |        | <b>本期工程自身消减量</b>          |             | <b>本期工程实际排放量</b> |                  | <b>本期工程核定排放总量</b> |  | <b>本期工程“以新带老”消减量</b> |  | <b>全厂实际排放量</b> |          | <b>全厂核定排放总量</b> |         | <b>区域平衡替代削减量</b> |  | <b>排放增减量</b> |  |
|                              | 废水              |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | 化学需氧量           |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        | 44.740                    |             |                  |                  |                   |  |                      |  | 66.355         |          | 744.15          |         |                  |  |              |  |
|                              | 氨氮              |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        | 0.366                     |             |                  |                  |                   |  |                      |  | 0.8937         |          | 19.277          |         |                  |  |              |  |
|                              | 石油类             |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | 废气              |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | 颗粒物             |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        | 2.843                     |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          | 168.96          |         |                  |  |              |  |
|                              | 二氧化硫            |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | 氮氧化物            |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
|                              | 工业固体废弃物         |            |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |
| 与项目有关的其他特征污染物                |                 | VOCs       |                           |                   |                   |   |                   |               |   | 13.892 |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                | 1145.159 |                 |         |                  |  |              |  |
|                              |                 | 甲苯及二甲苯     |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           | 0.459       |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 | 365.302 |                  |  |              |  |
|                              |                 | —          |                           |                   |                   |   |                   |               |   |        |                           |             |                  |                  |                   |  |                      |  |                |          |                 |         |                  |  |              |  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年