

天津一汽丰田汽车有限公司
卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目
环保验收报告

一、验收监测报告

二、竣工环境保护验收意见



一、验收监测报告

天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目 竣工环境保护验收监测报告

1 前言

天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目由天津一汽丰田汽车有限公司进行建设。2016 年 10 月机械工业第四设计研究院有限公司完成本项目环境影响报告书的编制。2016 年 12 月天津市环境保护局以津环保许可函[2016]029 号文对报告书批复意见。本项目于 2016 年 12 月开工建设，2017 年 4 月竣工并投入试运行。

受天津一汽丰田汽车有限公司的委托，天津市环境监测中心根据国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求和规定，于 2017 年 4 月 24-27 日和 2017 年 9 月 4-7 日对本项目进行了验收监测和环境管理检查，并根据监测结果编制本《验收监测报告》。

2 验收监测依据

- 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017.10；
- 环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿）；2017.9；
- 国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；2010.12 修订正版；
- 天津市人民政府令第 20 号《天津市建设项目环境保护管理办法》；
- 《建设项目竣工环境保护验收技术规范汽车制造》HJ/T407-2007；
- 《天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目环境影响报告书》机械工业第四设计研究院有限公司，2016.10；

- 天津市环境保护局以津环保许可函[2016]029 号“关于对《天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目环境影响报告书的批复》” 2016.12;
- 天津一汽丰田汽车有限公司《环境设施竣工验收监测委托书》;
- 天津一汽丰田汽车有限公司提供的该项目其它有关基础资料。

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本概况

本项目为技改项目，位于天津经济技术开发区第九大街以北，第十一大街以南，泰丰路以东，东海路以西地块，现天津一汽丰田汽车有限公司第三工厂内，具体位置图见附图 1（东经 117° 43' 33" 北纬 39° 03' 18"）。本项目实施后产能情况为卡罗拉（266B）轿车产能为 21.852 万辆/年，其中第二工厂 5 万辆、第三工厂 16.852 万辆。本项目建成后，二厂产能情况为皇冠轿车 4 万辆/年、锐志轿车 6 万辆/年、卡罗拉轿车 5 万辆/年；三厂产能情况为威驰轿车 3.498 万辆/年、卡罗拉（HEV）轿车 3.85 万辆/年、卡罗拉轿车 16.852 万辆/年，二厂和三厂总产能保持不变。本项目总投资 5244.33 万元，本项目利用现有环保设施，并能满足本项目要求，因此本项目不再进行环保投资。全厂二班工作制生产，全年工作 251 天。目前第二、三工厂总人数为 10767 人，本次无新增人员。

本项目利用第二、三工厂现有工程设施进行生产，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造，本项目依托现有及改造情况见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 第二工厂依托现有及改造情况表

| 序号 | 组成 | 依托或改造情况 | |
|--------|----|----------|---|
| 生产部门 | 1 | 冲压车间 | 现有生产设备满足新车型生产需要，利用现有 A0 级冲压生产线及 C0 级冲压生产线和离线清洗机，车间保持不变，不改造。 |
| | 2 | 焊装车间 | 现有生产设备满足新车型生产需要，车间工程全部依托现有，不改造。 |
| | 3 | 涂装车间 | 在主要原有生产设备无变更的基础上，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造。 |
| | 4 | 总装车间 | 依托现有生产线进行生产，不改造。 |
| | 5 | 树脂车间 | 成型工段：新增 1 套换型前保险杠模具和 CF 验具、1 台保险杠通用打孔机、1 套后保险杠模具和 CF 验具等；对原有仪表板注塑设备及模具进行改造。涂装工段：在主要原有生产设备无变更的基础上，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造。 |
| 辅助部门 | 1 | 品质管理部 | 整车和零件质量评审和控制、外协件检测等，不再进行改造。 |
| | 2 | 物品回收站 | 用于废物品、废用品回收，不再进行改造。 |
| | 3 | 集装箱场 | 存放集装箱，不再进行改造。 |
| | 4 | 成品车场 | 存放成品车，不再进行改造。 |
| | 5 | 停车场 | 停放职工汽车及班车，不再进行改造。 |
| | 6 | 备件包装库 | 用于备件包装，不再进行改造。 |
| | 7 | 拆箱场 | 用于拆箱，不再进行改造。 |
| | 8 | 货车等待场 | 用于临时停放外协件运输车，不再进行改造。 |
| | 9 | 总装物流库 | 依托现有，不再进行改造。 |
| | 10 | GPS 车间 | 依托现有，不再进行改造。 |
| 公用动力部门 | 1 | 10kV 配电所 | 全厂总配电、向各车间配 10kV 用电，不再进行改造。 |
| | 2 | 冷却水泵房 | 提供冲压、焊装车间冷却循环水，不再进行改造。 |
| | 3 | 热交换站 | 提供全厂蒸气、热水、天然气，不再进行改造。 |
| | 4 | 联合站房 | 不再进行改造。 |
| | 5 | 制冷站 | 提供全厂夏季制冷用冷水，不再进行改造。 |
| | 6 | 给水泵房 | 全厂消防、生产用水加压，不再进行改造。 |
| | 7 | 循环水泵房 | 用于提供空压站循环水，不再进行改造。 |
| | 8 | 空压站 | 提供焊装、涂装及总装生产用压缩空气，不再进行改造。 |
| | 9 | 配变电所 | 提供联合站房配电，不再进行改造。 |
| | 10 | 污水处理站 | 全厂污水处理，不再进行改造。 |
| | 11 | 环境监测站 | 用于全厂环境（废水、废气、噪声）监测，不再进行改造。 |
| | 12 | 中水站 | 建成投入试运行，不进行扩建改造。 |
| | 13 | 固废库 | 用于全厂危险废物等暂存，不再进行改造。 |
| | 14 | 办公室 | 行政管理人员、工程技术人员办公，不再进行改造。 |
| | 15 | 食堂 | 全厂人员备餐、餐厅、浴室、更衣室，不再进行改造。 |

表 3-2 第三工厂依托现有及改造情况表

| 序号 | 组成 | 依托及改造情况 | |
|--------|----|----------|---|
| 生产部门 | 1 | 冲压车间 | 现有生产设备满足新车型生产需要，利用现有 A0 级冲压生产线及 C0 级冲压生产线和离线清洗机，车间保持不变，不改造。 |
| | 2 | 焊装车间 | 现有生产设备满足新车型生产需要，车间工程全部依托现有，不进行改造。 |
| | 3 | 涂装车间 | 在主要原有生产设备无变更的基础上，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造。 |
| | 4 | 总装车间 | 依托现有生产线进行生产，不改造。 |
| | 5 | 树脂车间 | 成型工段：新增 1 套换型前保险杠模具和 CF 验具、1 台保险杠通用打孔机、1 套后保险杠模具和 CF 验具等；对原有仪表板注塑设备及模具进行改造。涂装工段：在主要原有生产设备无变更的基础上，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造。 |
| 辅助部门 | 1 | 品质管理部 | 整车和零件质量评审和控制、外协件检测等，不再进行改造。 |
| | 2 | 物品回收站 | 用于废物品、废用品回收，不再进行改造。 |
| | 3 | 集装箱场 | 存放集装箱，不再进行改造。 |
| | 4 | 成品车场 | 存放成品车，不再进行改造。 |
| | 5 | 停车场 | 停放职工汽车及班车，不再进行改造。 |
| | 6 | 备件包装库 | 用于备件包装，不再进行改造。 |
| | 7 | 拆箱场 | 用于拆箱，不再进行改造。 |
| | 8 | 货车等待场 | 用于临时停放外协件运输车，不再进行改造。 |
| 公用动力部门 | 1 | 10kV 配电所 | 全厂总配电、向各车间配 10kV 用电，不再进行改造。 |
| | 2 | 冷却水泵房 | 提供冲压、焊装车间冷却循环水，不再进行改造。 |
| | 3 | 热交换站 | 提供全厂蒸气、热水、天然气，不再进行改造。 |
| | 4 | 联合站房 | 不再进行改造。 |
| | 5 | 制冷站 | 提供全厂夏季制冷用冷水，不再进行改造。 |
| | 6 | 给水泵房 | 全厂消防、生产用水加压，不再进行改造。 |
| | 7 | 循环水泵房 | 用于提供空压站循环水，不再进行改造。 |
| | 8 | 空压站 | 提供焊装、涂装及总装生产用压缩空气，不再进行改造。 |
| | 9 | 配变电所 | 提供联合站房配电，不再进行改造。 |
| | 10 | 污水处理站 | 全厂污水处理，不再进行改造。 |
| | 11 | 环境监测站 | 用于全厂环境（废水、废气、噪声）监测，不再进行改造。 |
| | 12 | 中水站 | 建成投入试运行，不进行扩建改造。 |
| | 13 | 办公室 | 行政管理人员、工程技术人员办公，不再进行改造。 |
| | 14 | 食堂 | 全厂人员备餐、餐厅、浴室、更衣室，不再进行改造。 |

3.2 生产工艺流程及污染源分析

3.2.1 全厂生产工艺流程及污染源分析

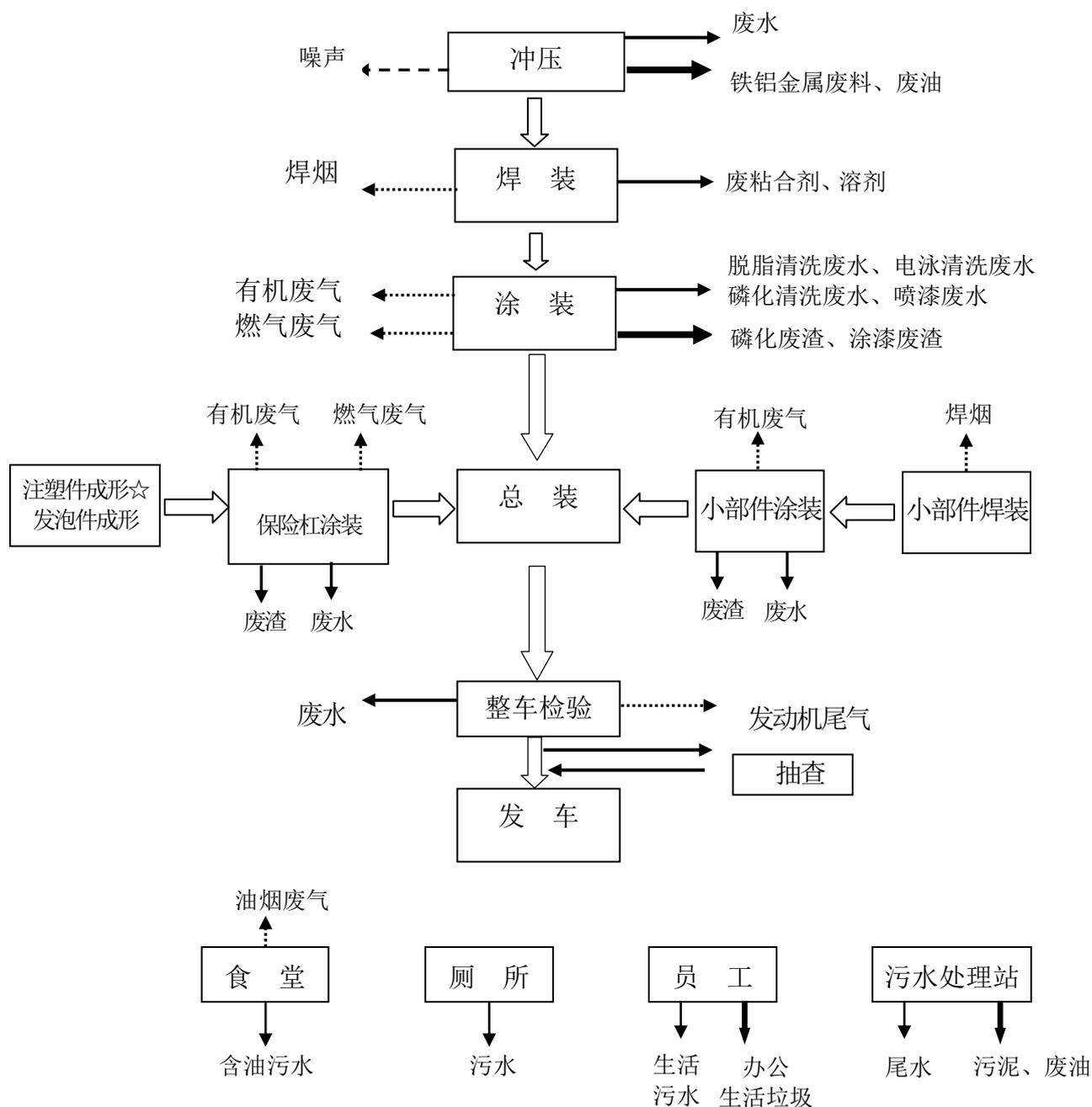


图 3-1 全厂现生产工艺及污染流程图

(☆威驰仅注塑，无发泡外其他工艺相同；卡罗拉和威驰轿车仪表盘不需涂装)

3.2.2 冲压车间生产工艺流程及污染源分析

3.2.2.1 生产工艺说明

本项目利用第二、三工厂现有冲压车间，冲压车间其主要承担汽车整体侧围冲压部件生产。

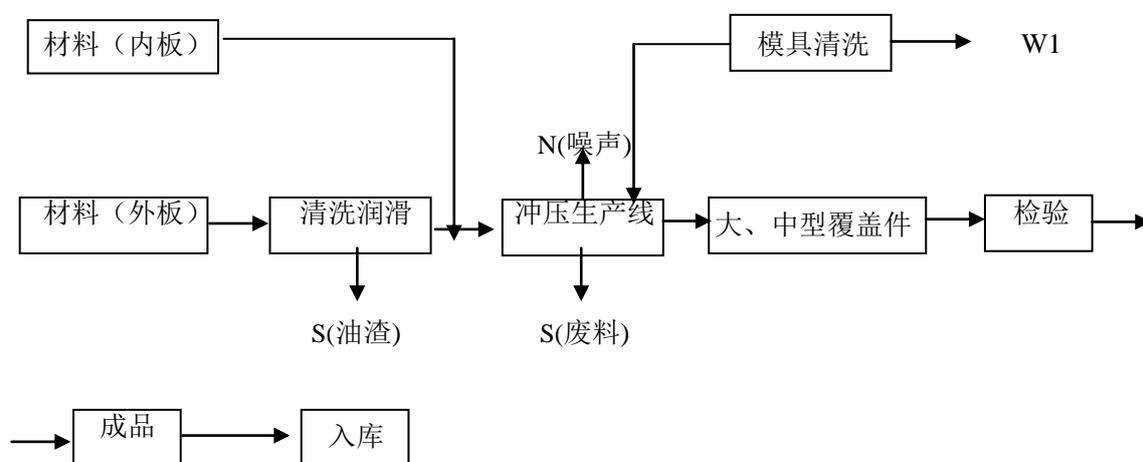
冲压是指利用安装在压力机上的冲模对材料施加压力，使其产生分离或塑性变形，从而获得所需要零件的一种压力加工方法。

(1) 清洗润滑：使用清洗机器用沾有润滑油的棉布擦拭待冲压的材料外板，使其表面无杂物且润滑。该过程产生少量废油渣。

(2) 冲压生产线：将内板、外板等板料毛坯使用冲压机冲出所需要的各类形状、尺寸的零件及大、中型覆盖件。

(3) 成品零件入专用工位器具，送冲压件库或焊装车间。冲压边角料由废料输送带至废料间，存于废料处理区，然后外运、外销。

3.2.2.2 生产工艺及污染流程



图示：W：废水 N：噪声 S：固废

图 3-2 冲压车间生产工艺及污染流程图

主要污染物为模具清洗定期排放废水（W1）、各类冲压机设备产生噪声以及钢板冲压下脚料，钢坯冲压前油清洗并润滑产生少量废油渣。

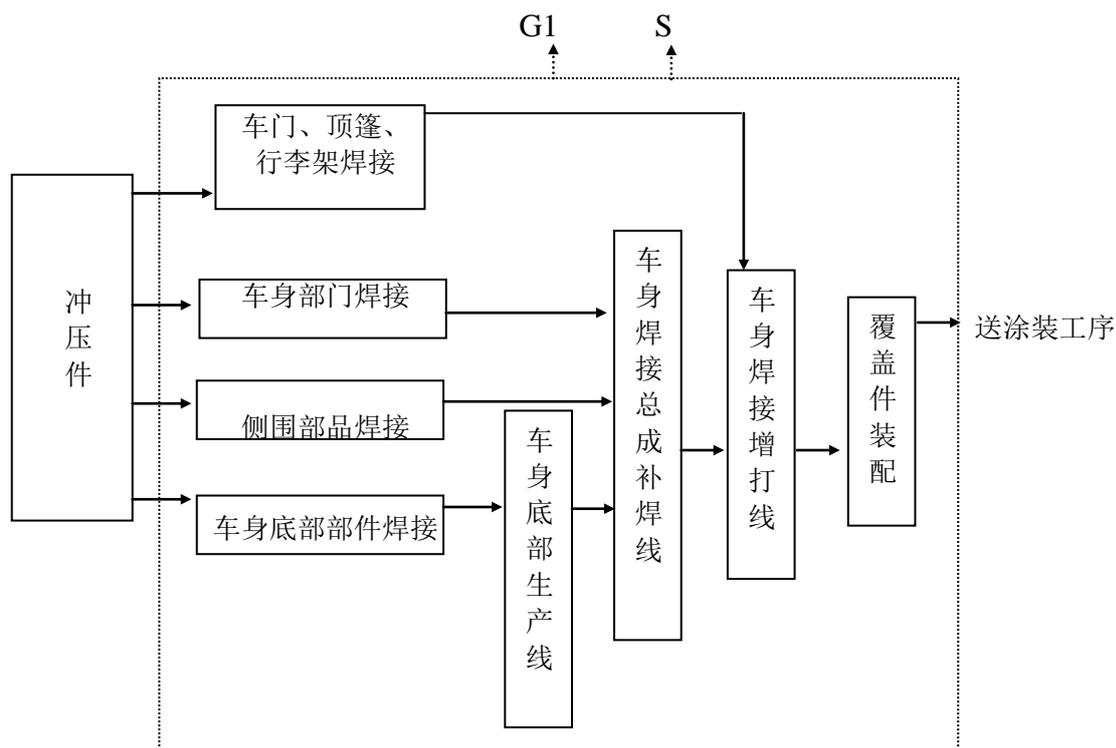
3.2.3 焊装车间

3.2.3.1 生产工艺说明

第二、三工厂焊装车间分别承担卡罗拉、皇冠和锐志、威驰轿车白车身总成、分总成的焊接、调整、修磨，检测，冲压件存放，白车身总成储存及焊接设备和夹具的日常维修任务。本项目利用现有焊装车间及生产线。

焊接方式以点焊为主，其中车顶焊接采用激光焊接，小件点焊按组件结构，分别采用固定式点焊机和悬挂式点焊机，并配用焊接样板和小型焊接夹具来完成。定位焊接工位和重要补焊工位采用机器人自动化焊接，一般补焊及分总成补焊采用人工焊接。

3.2.3.2 生产工艺及污染流程



图示：G：废气（焊接烟尘）S：废粘合剂、废溶剂

图 3-3 焊装车间生产工艺及污染流程图

主要污染物为 CO_2 半自动焊机和氩弧焊机等焊机工作时产生的焊接烟尘及生产过程产生的废粘合剂、废溶剂等。

3.2.4 涂装车间

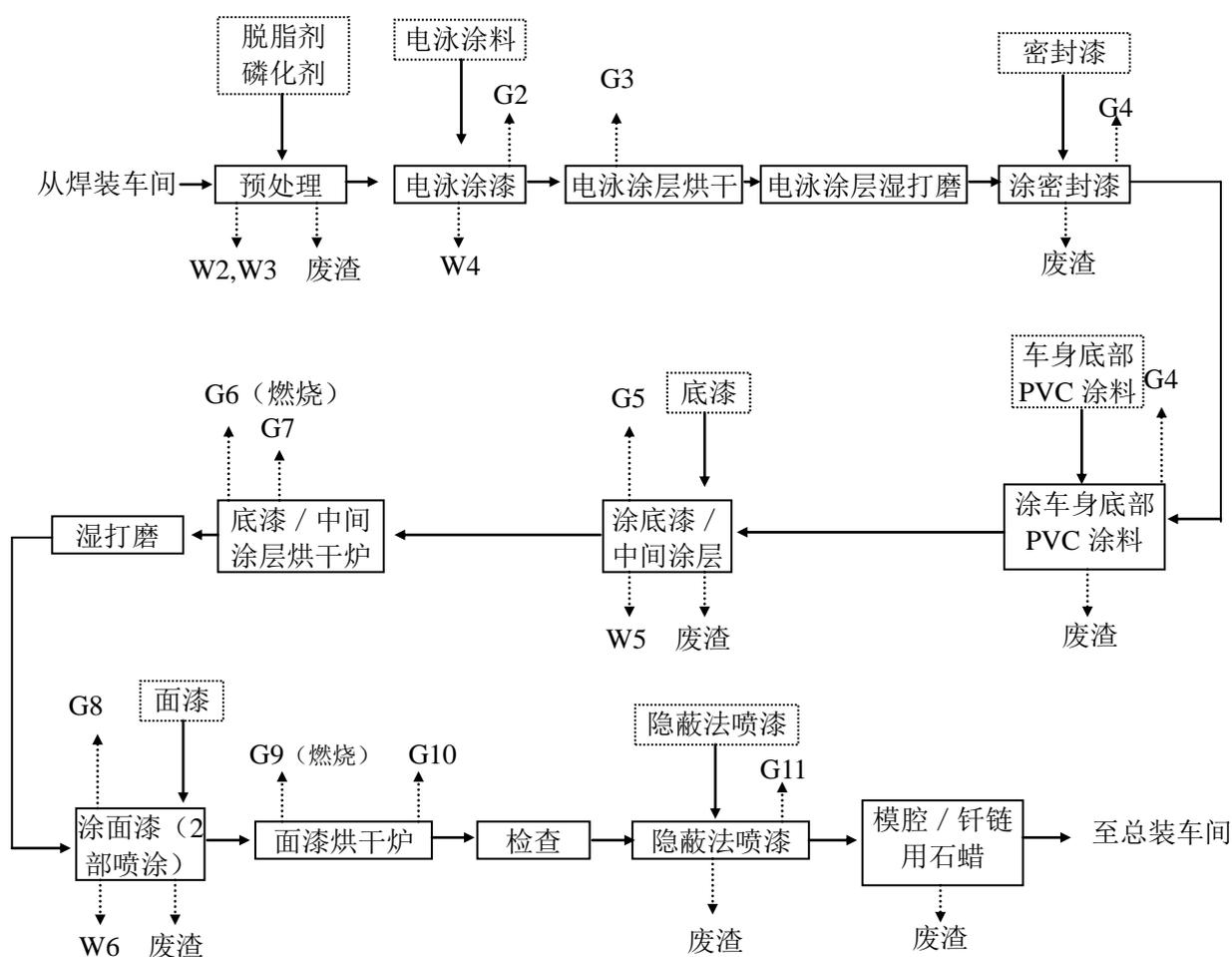
3.2.4.1 生产工艺说明

涂装车间承担车身装焊总成后防护及装饰性涂装任务。生产工艺采用三涂层工艺，即工件涂阴极电泳漆、中涂漆和面漆，面漆分基础漆和金属罩光漆，采用连续式生产方式。涂装车间生产线主要有前处理、电泳线、喷胶线、中涂和面漆。

- 前处理及电泳生产线采用喷浸结合的处理方式。
- 中涂和面漆采用手工与自动喷涂相结合的方式，在上送风下排风的水旋式喷漆室中完成，自动喷漆采用机器人。
- 烘干采用桥式烘干室加对流的加热方式。烘干采用天然气燃烧烘干废气。烘干燃烧脱臭后余热回收利用用于烘干室，作为烘干室热风进行循环利用。
- 机械化运输系统采用积放式悬挂输送机和反向地面输送机，
- 采用自动调漆系统，实现自动调漆、输漆及换色。
- 车间内按照工艺线路设置控制系统，监视、控制、调整生产过程中的主要工艺参数和各类涂装设备的运行情况。
- 车间设有检查工位和返修工位，设置质量抽检工位。

为满足本项目生产需要，对部分工位进行改造，并追加设备。

3.2.4.2 生产工艺及污染流程



图示：G：废气 W：废水

图 3-4 涂装车间生产工艺及污染流程图

主要污染物涂装过程（中涂、面漆）产生的有机物废气（G2、G3、G4、G5、G7、G8、G10、G11）、面漆、底漆/中涂层烘干炉燃烧废气（G6、G9）；前（预）处理废水（脱脂废水 W2、磷化废水 W3）、涂装废水（电泳涂装 W4、底漆/中间涂层 W5、面漆工序 W6）；磷化沉渣、各工序产生废漆渣、废溶剂、废涂料等。

3.2.5 总装车间

3.2.5.1 生产工艺说明

总装车间主要承担轿车部门分装合成、车身内饰、总装及整车检测、调整工作。

总装线由内饰线、底盘线、最终装配线三部分组成。车身由积放式顶上输送机送抵装配车间，进入内饰装配。1#、2#内饰线采用地面摩擦式输送机，3#内饰线、底盘线、最终装配线采用顶上传送输送车身，依次完成内饰、底盘及最终装配任务。与之紧密相联的外观检查线为地面两侧板式输送机，完成外观、两侧的检查任务及调整工作。

- a. 车门单独在车门装配线上完成内饰装配工作后再装上车身，车门的输送设备采用积放式悬挂输送机完成。
- b. 仪表板分装在仪表板装配线上进行，装配线采用手推台车式。
- c. 前后挡风玻璃的涂胶工作由涂胶机器人来完成，并通过简易辅助装置将玻璃与车身进行对位安装。
- d. 发动机与变速箱的合成在一条带有专用托盘的链式输送机上进行，与前悬架合装后由底盘下方同步运行的专用举升台车输送到位，与车身合装。
- e. 在后悬架总成装配线上完成预装工作的后悬总成也由同步运行专用举升台车输送到位与车身合装。
- f. 燃油加注的供应由车间外地下油罐通过管道输送到加油工位。其他油液在相应工位加注，制动液、动力转向传动液、防冻液、冷媒均采用真空定量加注。
- g. 关键部位的紧固采用电动定扭扳手，保证稳定的紧固扭矩。
- h. 检测线检测项目除四轮定位、转角、侧滑、制动等常规项外，还对汽车的 ABS 系统及安全气囊进行检测，所有检测数据通过计算机网络存入质量信息中心的信息库中进行质量监控。
- i. 经检测线及淋雨试验合格的车辆进入最终外观检查线进行最后的外观检查、精饰、品质调整及车身表面保护工作，合格者驶往停

车场验收交库，抽检部分车辆进行道路动态试验。

j. 采用各种辅助装置提高生产效率、降低工人操作强度，如：发动机、前悬总成、后悬架总成等采用电动葫芦进行移载。天窗、顶蓬、仪表板、车门、油箱、座椅、轮胎等均采用举升及辅助装置进行装配。

k. 座椅、轮胎、车门的输送采用悬链或其他机械化运输装置。零件运输采用叉车，保证物流通畅，方便快捷。

3.1.5.2 生产工艺流程

1) 总装整体工艺流程

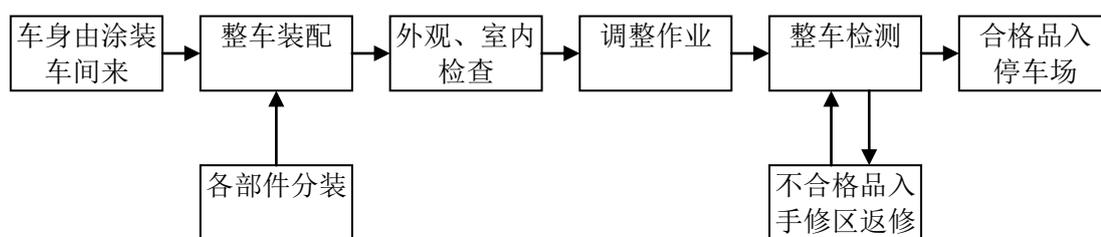
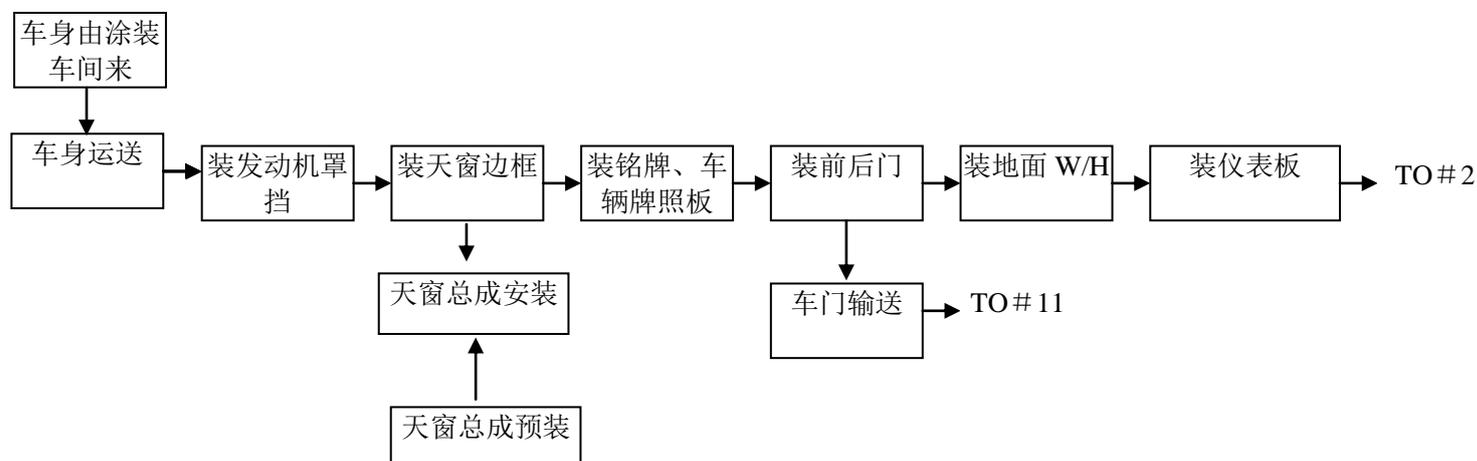


图 3-5 总装整体工艺流程图

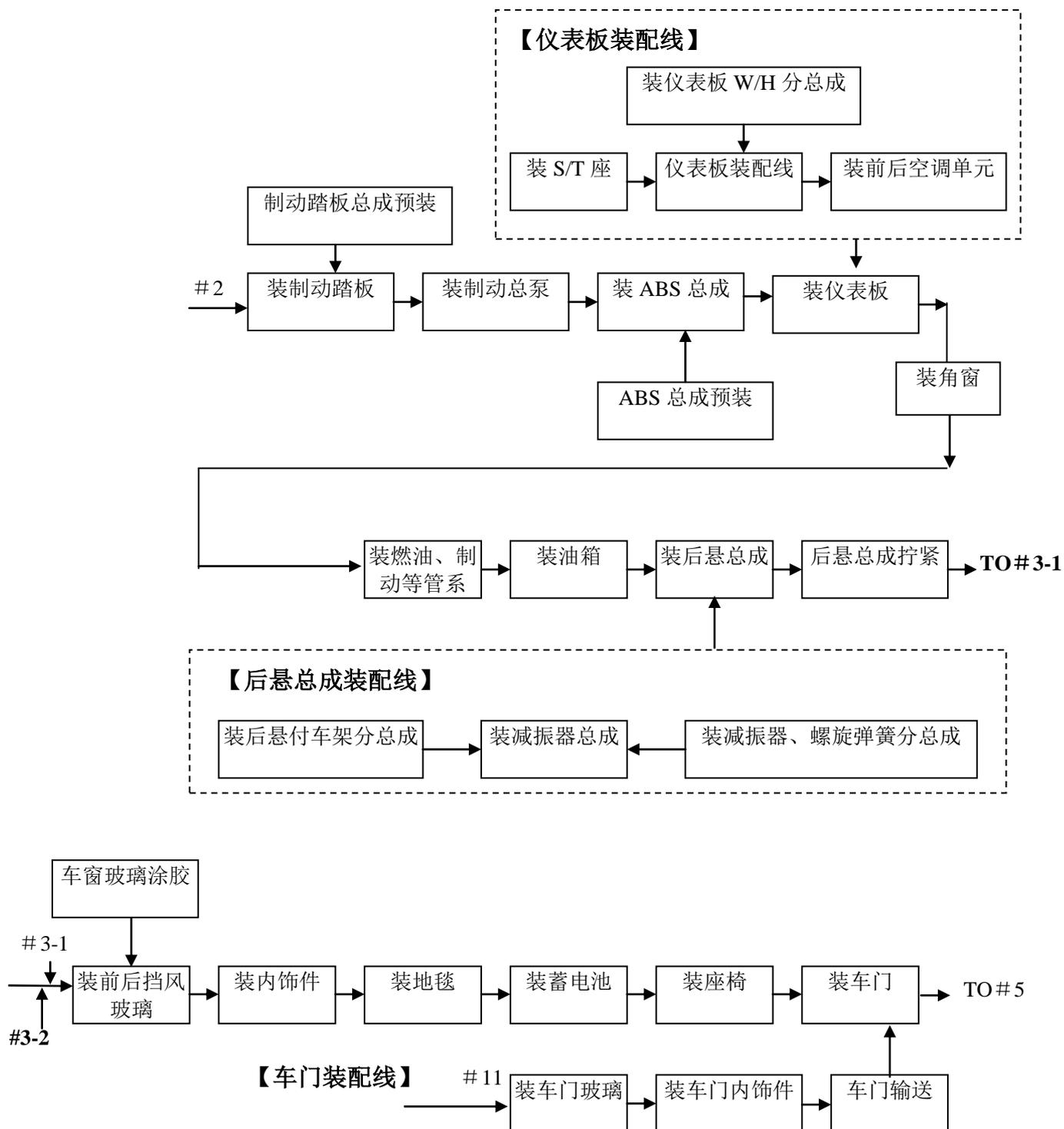
2) 装配主要工艺过程

A) 整车装配工艺流程

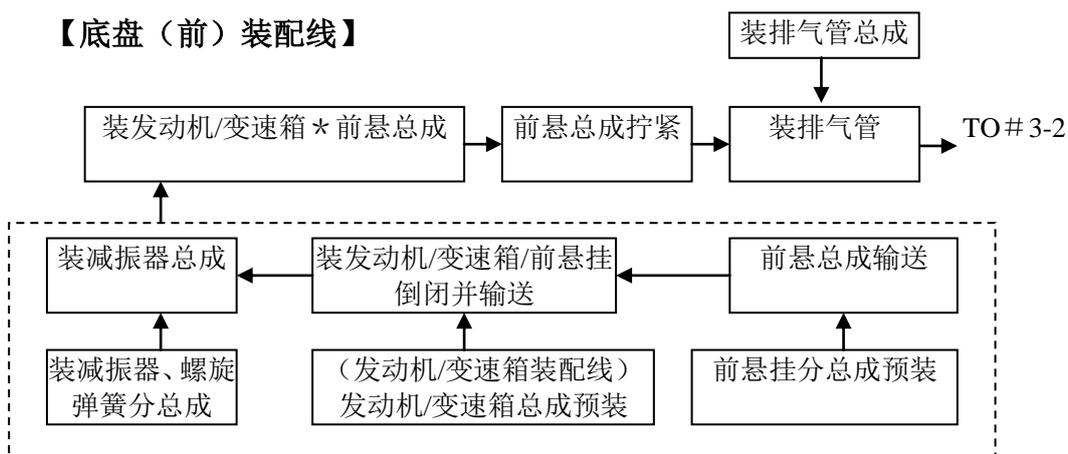
【内饰线】



【底盘（后）装配线】



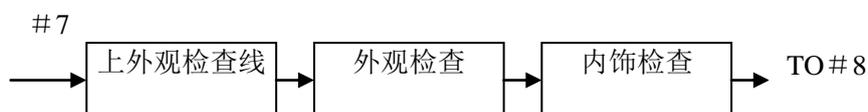
【底盘（前）装配线】



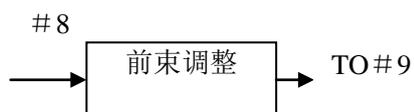
【最终装配线】



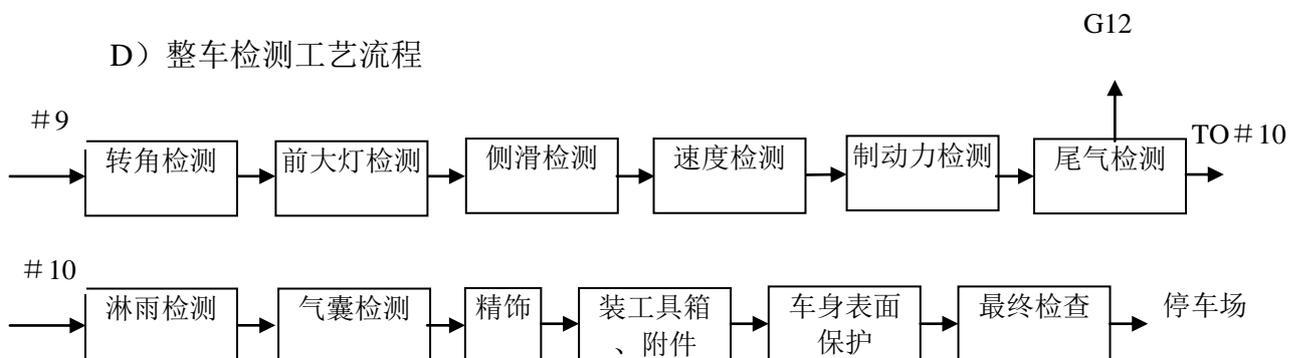
B) 外观室内检查工艺流程



C) 调整作业工艺流程



D) 整车检测工艺流程



主要污染物为整车检测调整时排放汽车尾气以及废玻璃、废塑料等, 汽车补漆产生有机废气。

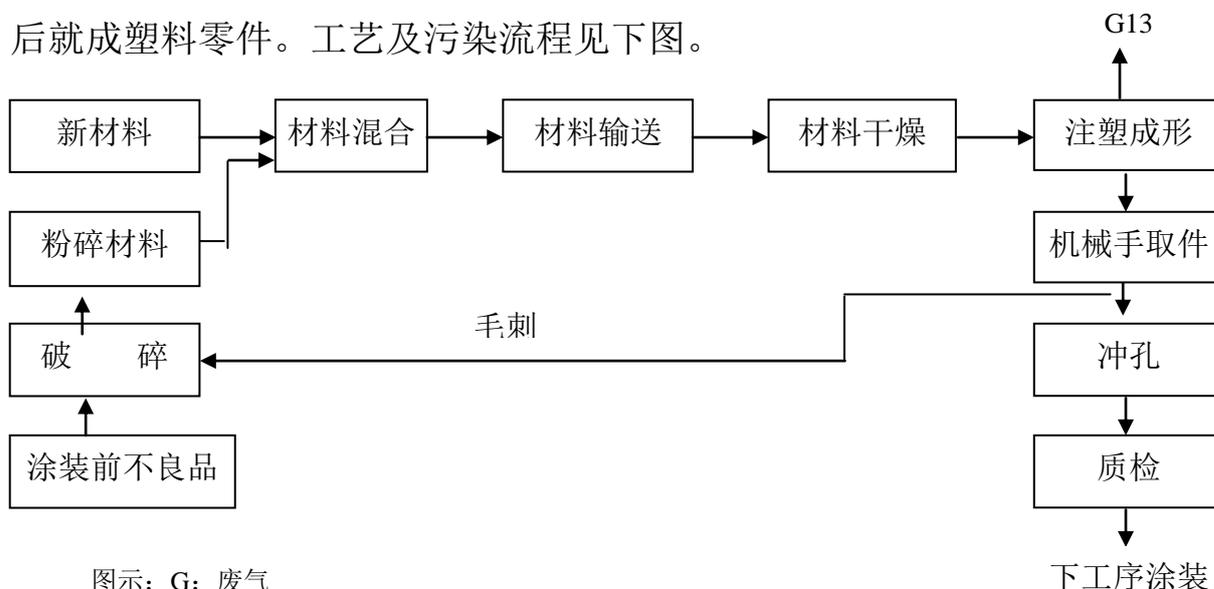
3.2.6 树脂车间

树脂车间主要负责整车的前后保险杠及仪表板的注塑成形及保险杠涂装两部分，其中卡罗拉轿车和威驰轿车的仪表板均不需涂装。制作的保险杠和仪表板供应给总装车间。

3.2.6.1 塑料成形工段

(1) 前、后保险杠、左右裙边成形工艺：

前、后保险杠、左右裙边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 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。工艺及污染流程见下图。



图示：G：废气

图 3-6 前、后保险杠、左右裙边成形生产工艺及污染流程图

(2) 仪表板成形工艺

树脂车间仪表板成形根据车型承担卡罗拉和威驰仪表板成形工艺。

卡罗拉轿车仪表板的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。

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。

三道工序的工艺流程见下图。

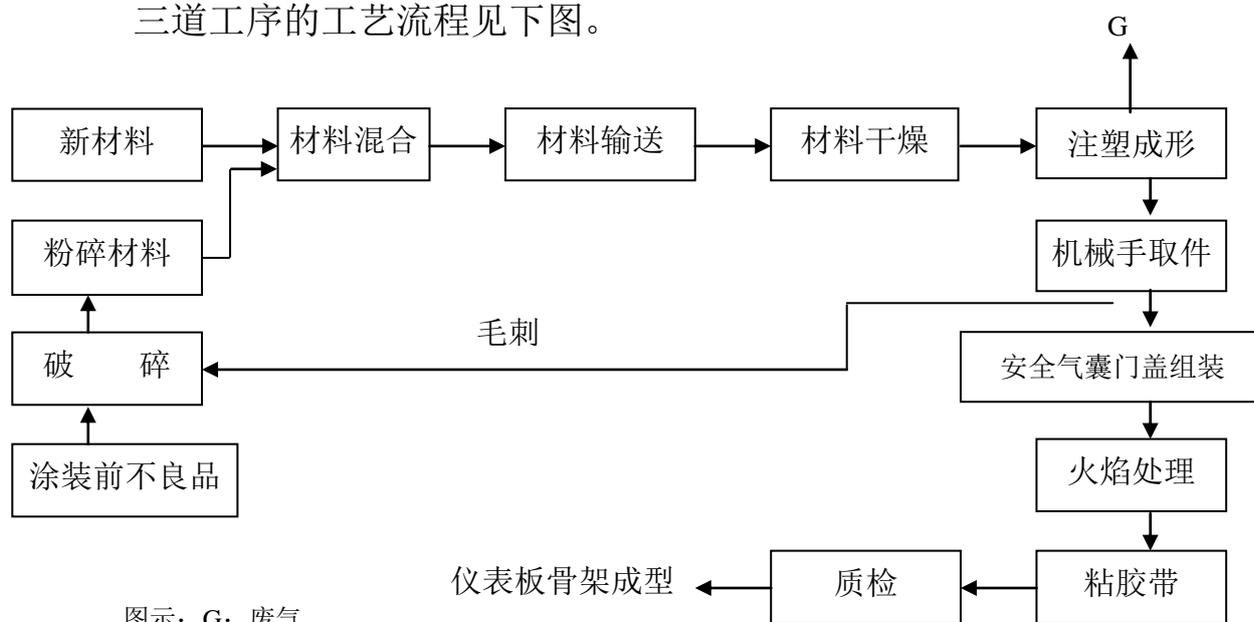


图 3-7 仪表板骨架注塑成形生产工艺及污染流程图

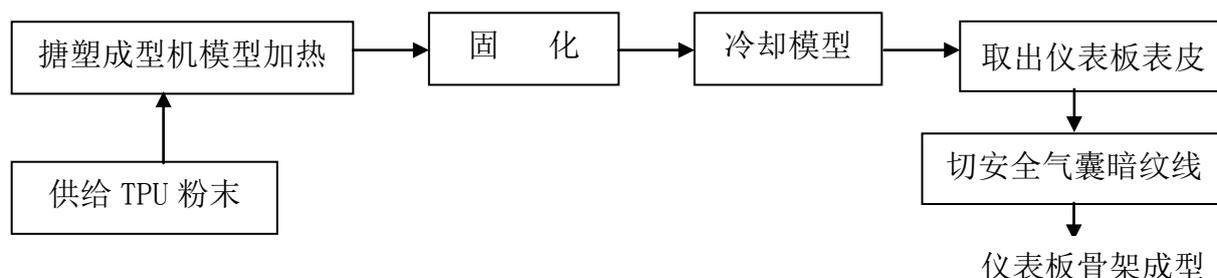


图 3-8 仪表板表皮搪塑成形工艺流程图

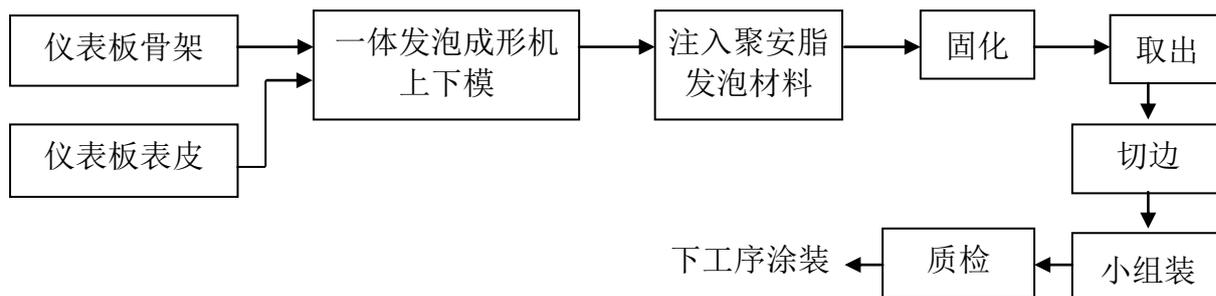
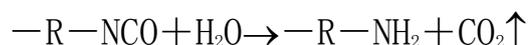


图 3-9 仪表板一体化成形工艺流程图

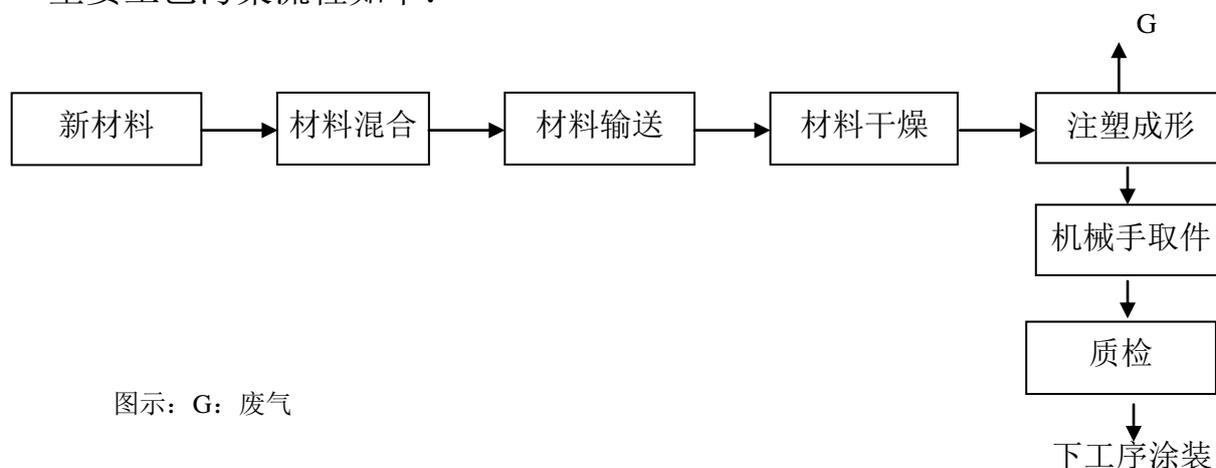
仪表板注塑成形工段注塑成形与开模时产生微量丙烯以及再替换树脂种类时产生的废树脂及检验不合格废品等。

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：



产生废物有 TPU 粉末废料，聚醚多元醇废料等。

威驰仪表板分上下板，该工段承担该车型的上、下仪表板的注塑件的生产。材料均为聚丙烯（PP）树脂，主要设备包括注塑成型机、原料供应装置及模具控制装置等。仪表板上下板成型工艺基本相同，主要工艺污染流程如下：



图示：G：废气

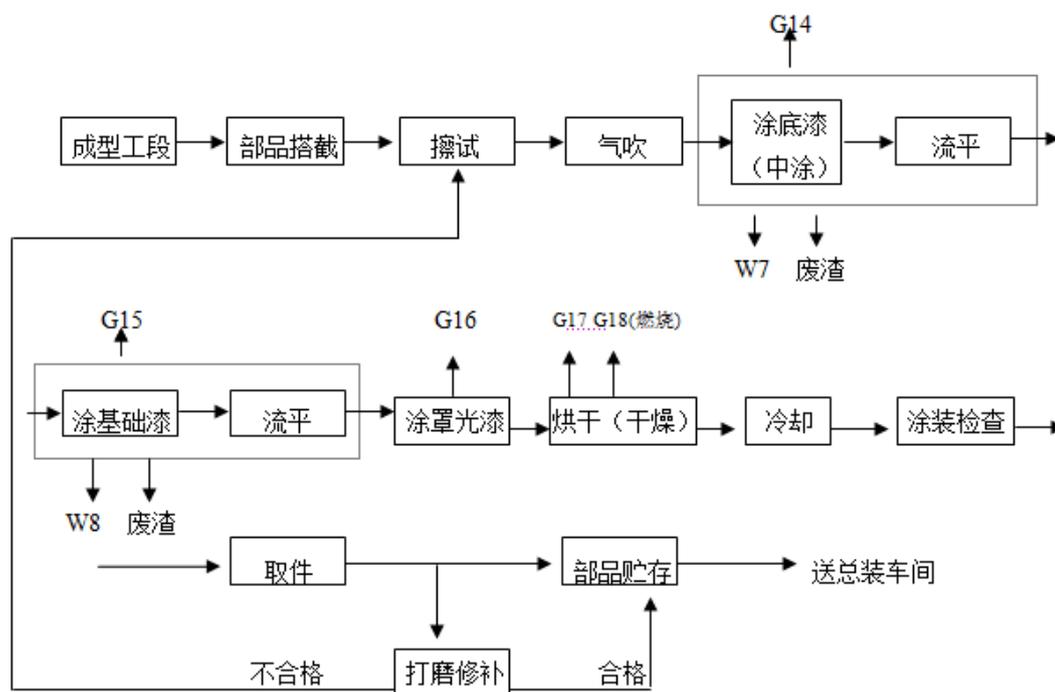
图 3-10 仪表板注塑工段生产工艺及污染流程图

主要污染物为注塑机成型与开模时产生的微量有机废气（G）以及再替换树脂种类时产生的废树脂及检验不合格废品等。

3.2.6.2 涂装工段

树脂车间涂装工段分为保险杠涂装线和仪表板涂装生产线，本项目仅涉及保险杠涂装工段，采用湿碰湿三涂层一烘干体系。

卡罗拉和威驰轿车保险杠涂装工段生产工艺污染流程如下：



图示：G：废气 W：废水

图 3-11 保险杠涂装工段生产工艺及污染流程图

树脂车间涂装工段主要污染物涂装过程（中漆、面漆）产生的有机废气（G14、G15、G16、G17），面漆烘干炉燃烧废气（G18），涂装废水（底漆 W7、面漆 W8、喷漆废水 W9），涂装工序产生的废漆渣、废溶剂等。

3.2.7 小部件生产车间

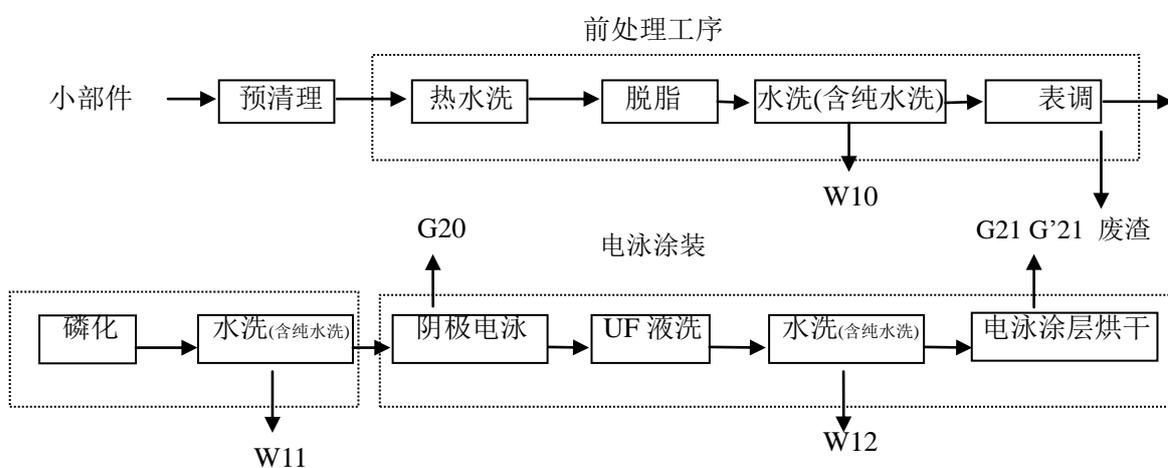
两种车型小部件生产工艺主要包括小部件焊接工艺和涂装工艺。

（1）小部件焊接

小件焊接工艺主要是前悬挂、后悬挂、下控制臂、仪表盘支架、保险杠骨架等部件焊接总成。生产工艺以弧焊为主，生产设备主要以焊接机器人工作站、焊接专机等自动弧焊设备为主，另配置少量点焊、补焊、检验等工位。焊接过程排放焊接烟尘（G19）。

（2）小部件涂装

根据各部件涂装质量要求，对其进行前处理和电泳涂装后使用，小部件涂装工艺流程如下：



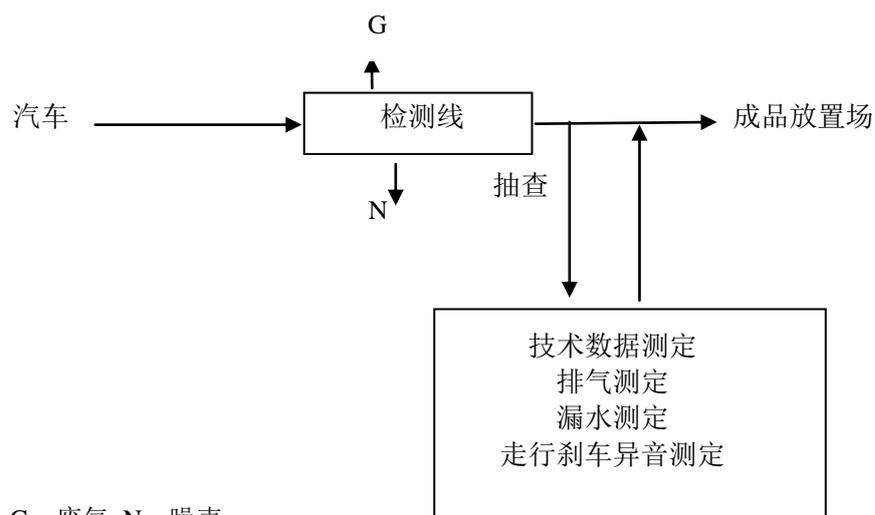
图示：G：废气 W：废水

图 3-12 小部件涂装工艺流程图

小部件涂装工序中电泳涂料均为水性涂料，在电泳及电泳涂层烘干中产生的有机废气（G22、G23）中不含甲苯、二甲苯等有害物质。涂装废水为脱脂废水（W10）、磷化废水（W11）、电泳废水（W12）以及磷化渣、废溶剂、废涂料等。

3.2.8 监查工场

在总装车间车辆检测线检测后的车辆送入监查工场进行技术数据的测定、排气测定、漏水测定、走行刹车测定等，在厂区总装车间北面设有试车跑道，对车辆行车及刹车性能进行测试。监查工场工艺流程：



图示：G：废气 N：噪声

图 3-13 监查工艺及污染流程

监查工场排放污染物为排气测定时排放汽车尾气和试车跑道试车和刹车噪声。

3.3 主要原材料消耗

本项目建成后，主要原材料消耗与环评相同。本项目分别在第二、三工厂内进行卡罗拉轿车的换型，第二、三工厂具体原材料消耗情况如下。

3.3.1 第二工厂主要原材料消耗

第二工厂原材料消耗情况见表 3-3 至表 3-10。

表 3-3 第二工厂焊装车间原材料耗量表

表 3-4 第二工厂冲压车间原材料耗量表

表 3-5 第二工厂小部件车间原材料耗量表

表 3-6 第二工厂涂装车间原材料耗量表

表 3-7 第二工厂涂装车间车型涂装用漆用量

* 清洗稀料回收率按 60%计.

表 3-8 第二工厂总装车间原材料耗量表

表 3-9 第二工厂树脂车间（注塑成形工段）原材料耗量表

表 3-10 第二工厂树脂车间原材料耗量表

注：以上底漆、面漆为涂料+稀释剂

3.3.2 第三工厂主要原材料消耗

第三工厂原材料消耗情况见表 3-11 至表 3-18。

表 3-11 第三工厂冲压车间原材料耗量表

表 3-12 第三工厂焊装车间原材料耗量表

表 3-13 第三工厂小部件车间原材料耗量表

表 3-14 第三工厂涂装车间原材料耗量表

表 3-15 第三工厂涂装车间车型涂装用漆用量

* 清洗稀料回收率按 60%计

表 3-16 第三工厂总装车间原材料耗量表

表 3-17 第三工厂树脂车间（注塑成形工段）原材料耗量表

表 3-18 第三工厂树脂车间原材料耗量表

注：以上底漆、面漆为涂料+稀释剂

3.4 本项目变更情况

本项目与环评阶段对比变动情况如下：

3.4.1 二工厂中涂和上涂 A 线、B 线（罩光漆）产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后分别由 65 米和 40 米排气筒排放，转轮脱附的废气再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由上述 65 米高排气筒达标排放。

3.4.2 二工厂树脂车间罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后和保险杠烘干废气混合送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 25 米高排气筒达标排放。

3.4.3 三工厂面漆罩光漆工序产生的废气经水旋式洗涤装置处理后再经沸石转轮浓缩后送直接燃烧装置处理后由原 55 米高排气筒排放。

以上变更均不属于重大变更。

4 主要污染源分析及环保治理措施

由生产工艺及污染流程可见，本项目建成投产后主要污染物为废气、废水、噪声及固体废物。

4.1 废气

本项目废气排放及治理措施见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 本项目二工厂废气排放及治理措施

| 污染源 | | 排气筒编号 | 污染因子 | 排放方式 | 备注 | |
|------|-------------------|------------------|--|--|----------|------|
| 焊装车间 | | - | 焊接烟尘 | 车间换气 | 利用现有 | |
| 涂装车间 | 电泳涂漆 | GT2-5 | VOCs | 20m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 小涂漆室（涂黑漆、石蜡） | GT2-1 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 20m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 小涂漆室（密封、涂胶） | GT2-2 | VOCs | 20m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 中涂、上涂 A 线 | GT2-3 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 65m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 燃烧脱臭装置 | | 颗粒物 SO ₂ NO _x | | | |
| | 上涂 B 线 | GT2-12 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 40m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 中涂、面漆、电泳烘干炉 | GT2-4 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 20m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 燃烧脱臭装置 | | 颗粒物 SO ₂ NO _x | | | |
| | 调漆间 | GT2-6~ GT2-11 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 20m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 车间换气 | - | 甲苯、二甲苯 VOCs | 无组织排放 | - | |
| 总装车间 | | GA2-1~ GA2-5 | NO _x 非甲烷总烃 | 5 根 15m 高排气筒 | 利用现有 | |
| 品管 | | GT2-15 | NO _x 非甲烷总烃 | 1 根 15m 高排气筒 | 利用现有 | |
| 树脂车间 | 注塑机成型、开模 | | - | VOCs | 屋顶风机排入室外 | - |
| | 保险杠涂装 | 中涂漆 | GR2-4 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 基础漆 | GR2-2 | 二甲苯、VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 罩光漆 | GR2-14 | 甲苯、二甲苯 VOCs、颗粒物 SO ₂ 、NO _x | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 保险杠烘干 | | | | |
| | | 燃烧脱臭装置 | GR2-3 | 甲苯、二甲苯 VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | 仪表板涂装 | 喷漆 | GR2-11 | 甲苯、VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 烘干炉 | GR2-12 | 甲苯、VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | 调漆间 | | GR2-13 | 甲苯、VOCs | 25m 高排气筒 | 利用现有 |
| | 车间换气 | | - | 甲苯、二甲苯 VOCs | 无组织排放 | - |
| 小部件 | 焊装 | | GW2-3 | 粉尘 | 15m 高排气筒 | 利用现有 |
| | 电泳涂漆 | | GW2-2 | VOCs | 15m 高排气筒 | 利用现有 |
| | 电泳涂层烘干 电泳涂层烘干炉 | | GW2-1 | VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x | 15m 高排气筒 | 利用现有 |

表 4-2 本项目三工厂废气排放及治理措施

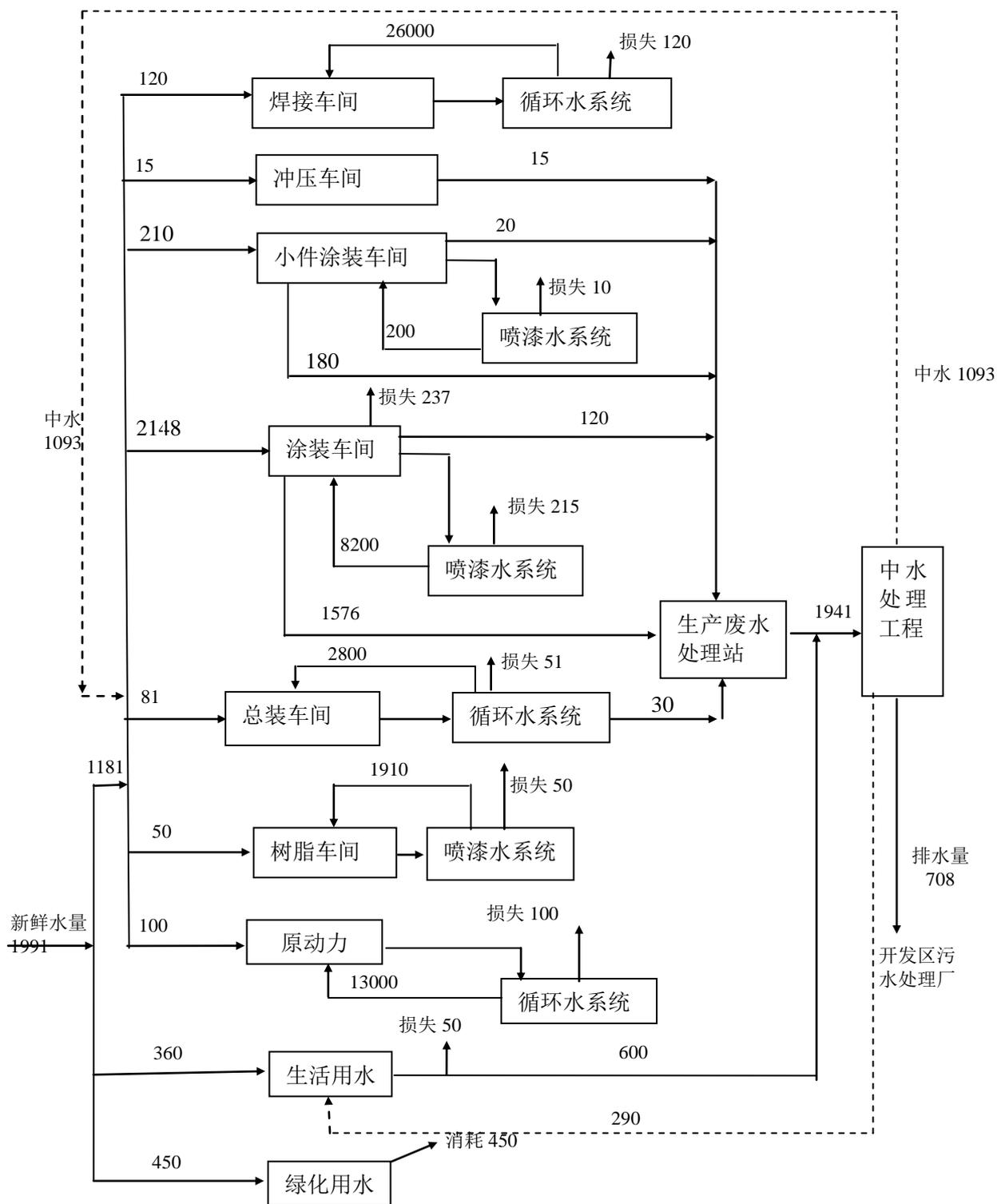
| 污染源 | | 排气筒编号 | 污染因子 | 排放方式 | 备注 | |
|-------|--------------------------|-------------------|--|--|-----------|------|
| 焊装车间 | | GW3-1~6 | 焊接烟尘 | 15 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| 小部件车间 | | GW3-7~9 | 焊接烟尘 | 15 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| 涂装车间 | 电泳涂漆（水性涂料） | GT3-2 | VOCs | 20 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 喷密封漆（打胶） | GT3-9 | VOCs | 20 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 电泳烘干 | GT3-3 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 20 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 中涂烘干 | | | | | |
| | 面漆烘干 | | | | | |
| | 电泳、中涂、面漆燃烧脱臭装置（RTO） | | 颗粒物 SO ₂ NO _x | | | |
| | 中涂室、面漆室（中涂、基础漆面漆（罩光漆）喷漆） | GT3-4 | 甲苯 VOCs 二甲苯 颗粒物 SO ₂ NO _x | 55 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 涂黑打蜡 | GT3-5 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 25 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 调漆间 | GT3-6~8 等效 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 20（P12、13） | 利用现有 | |
| | 车间换气 | — | 甲苯 二甲苯 VOCs | 无组织排放 | — | |
| 总装车间 | 检测线（6 根排气筒） | GA3-1~ GA3-6 | 非甲烷总烃 NO _x | 15 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| | 补漆（1 根排气筒） | GT3-1 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 15 m 高排气筒 | 利用现有 | |
| 树脂车间 | 注塑机成型、开模 | - | VOCs | — | — | |
| | 保险杠涂装 | 底漆 | GR2-9 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 30 m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 基础漆 | | | | |
| | | 罩光漆 | GR2-15 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 20 m 高排气筒 | |
| | | 保险杠烘干 | | | | |
| | | 燃烧脱臭装置（RTO） | | | | |
| 车间换气 | - | 甲苯 二甲苯 VOCs | 无组织排放 | — | | |
| 小部件车间 | 涂装工段 | 电泳涂装 | GW3-10 | VOCs | 15 m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 电泳烘干 | GW3-11 | VOCs | 15 m 高排气筒 | 利用现有 |
| | | 脱臭装置 | | 颗粒物 SO ₂ NO _x | | |
| | | 车间换气 | - | VOCs | 无组织排放 | - |

4.2 废水

本项目实施前后，全厂产生废水情况保持不变，主要有：

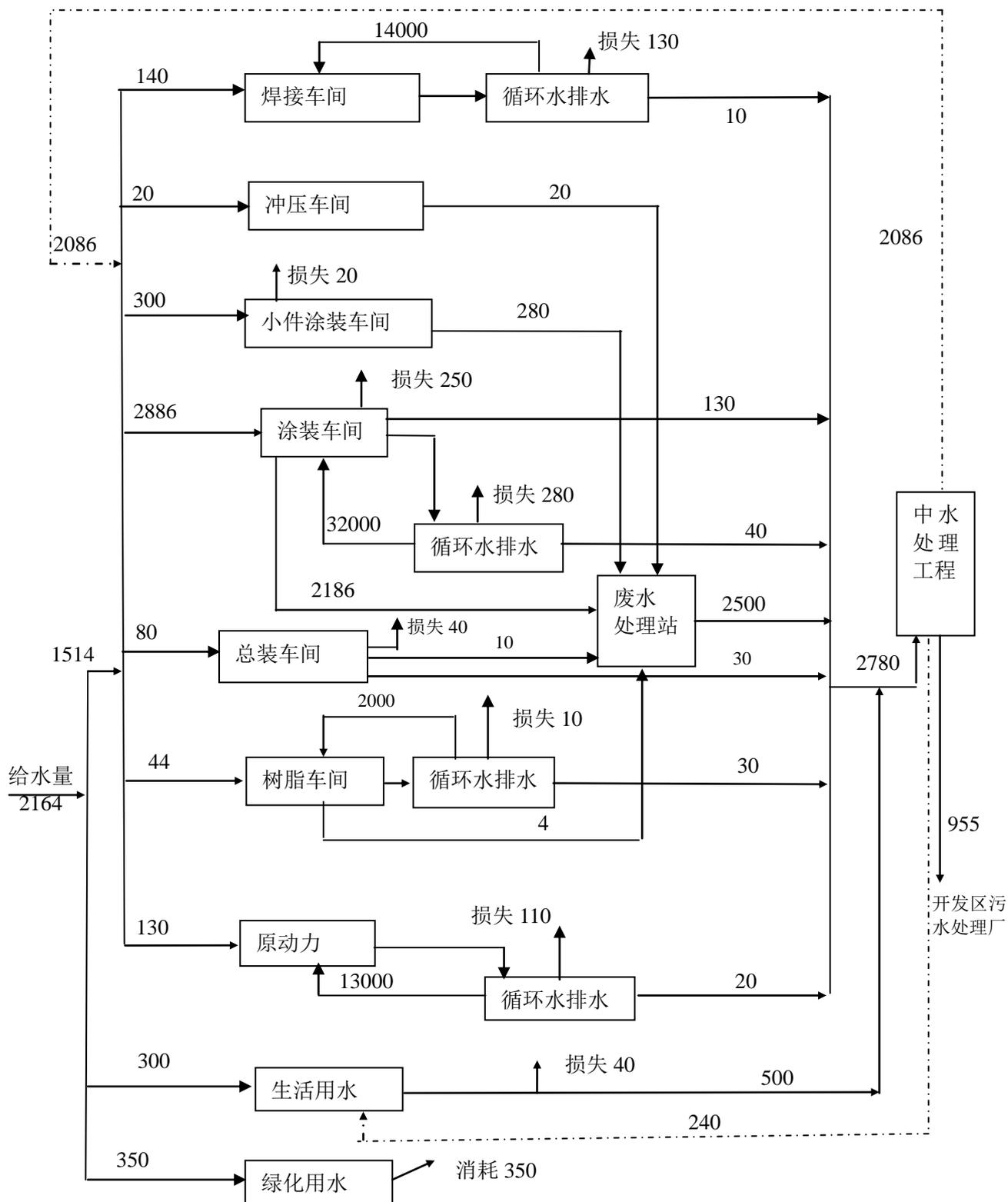
- (1) 焊装车间冷却水排水。
- (2) 涂装车间排放涂装废水包括前处理（脱脂、磷化）废水、电泳涂装废水及连续清洗水、中涂、面漆工序喷漆废水以及纯水站排放排污水等。
- (3) 树脂车间保险杠涂装排放的喷漆废水。
- (4) 冲压车间模具清洗水。
- (5) 小部件涂装工序排放前处理（脱脂、磷化）废水、电泳涂装废水、连续清洗水及冷却水排水。
- (6) 总装车间及监查工场部分排水。
- (7) 动力车间冷却水排水。
- (8) 全厂各车间、食堂、浴室、厕所等生活设施排放生活污水。

本项目现有生产废水处理站一座，中水处理站一座。生产废水处理站主要处理生产车间排放生产废水，处理能力为 3600m³/d。处理后的生产废水与生活污水汇合一起后进入中水处理站进行深度处理，处理后的废水大部分回用于生产，其余部分由厂总排口排入污水管网，最终进入开发区污水处理厂处理。中水处理站总规模为 6000t/d。全厂水量平衡图见图 4-1、图 4-2。



单位: m³/d 虚线表示中水回用量。

图 4-1 第二工厂全厂水量平衡



单位: m³/d 虚线表示中水回用量。

图 4-2 第三工厂全厂水量平衡

4.3 噪声

本项目不新增主要噪声污染源, 主要噪声源为冲压机、空压机、风机、水泵等。

治理措施: 选用低噪声设备, 并加装消音器, 压力机基础采用减振技术, 底座加装减振垫。

4.4 固体废物

本项目建成后新增固体废物产生及处置措施见表 4-2。

表 4-2 新增固体废物产生及处置措施

| 种类 | 名称 | 废物代码 | 危险特性 | 产生量 (t/a) | 处置措施 |
|------|-----------|------------|------|-----------|----------------------|
| 一般废物 | 废铁板 | - | - | 313 | 回收利用 |
| | 焊渣 | - | - | 0.5 | 环卫部门处理 |
| 危险废物 | 废粘合剂 HW13 | 900-014-13 | T | 0.007 | 交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理处置 |
| | 磷化渣 HW17 | 900-064-17 | T/C | 1 | |
| | 废漆渣 HW12 | 900-252-12 | T/I | 13.01 | |
| | 废洗涤剂 HW13 | 900-014-13 | T | 1.7 | |
| | 废机油 HW08 | 900-249-08 | T, I | 0.1 | |
| | 废溶剂 HW12 | 900-256-12 | T | 3.7 | |

5 环评主要结论及环评批复主要意见

5.1 环评主要结论

本项目在现有天津一汽丰田汽车有限公司厂区内进行, 利用现有厂房及设施, 项目选址位于天津经济技术开发区, 属先进制造业功能区。本项目建设符合地区规划和国家汽车发展产业政策。本项目排放大气、水、噪声污染物均依托现有环保治理措施进行治理, 固体废物交由天津市有资质处理处置部门进行处理, 工程投产后可实现污染物达标排放的要求, 清洁生产水平满足要求。从环境保护方面评价, 本项目建设具备环境可行性。

5.2 环评批复主要意见

(1) 加强水污染防治措施, 防止对土壤和地下水造成污染。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统, 不断提高水的重复利用

率。含镍废水单独处理达标后与经预处理后的其他生产废水混合进行处理，处理后的生产废水与生活污水排水中水综合利用站进行深度处理，经深度处理达标后回用于生产，剩余废水由总排口经市政管网达标排入经济技术开发区污水处理厂。

(2) 严格落实大气污染防治措施。第二工厂焊接车间焊接烟气经净化器处理后排放，小部件车间焊接烟气由 1 根 15 米高排气筒达标排放；涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，中涂底漆和上涂 A 线（基础漆和罩光漆）工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 65 米高排气筒达标排放，上涂 B 线（基础漆和罩光漆）工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 40 米高排气筒达标排放，里漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，调漆间产生的废气由 6 根 20 米高排气筒达标排放，电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放；树脂车间保险杠涂装底漆和基础漆工序产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放，罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 25 米高排气筒达标排放，保险杠烘干废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 30 米高排气筒达标排放，调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放，仪表板喷漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 25 米高排气筒达标排放，烘干废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放，调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放；小部件车间喷漆工序产生的废气由 1 根 15 米高排气筒达标排放，烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 15 米高排气筒

达标排放；总装车间车辆调试等工序产生的废气由 5 根 15 米高排气筒达标排放。

第三工厂小部件车间焊接烟气由 9 根 15 米高排气筒达标排放；涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，中涂和面漆基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 55 米高排气筒达标排放，面漆罩光漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后再经沸石转轮吸附装置吸附后送蓄热式热力焚烧炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放，里漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放，密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，调漆间产生的废气由 3 根 20 米高排气筒达标排放，电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚烧炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放；树脂车间保险杠底漆和基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 30 米高排气筒达标排放，罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后同烘干废气一同送蓄热式热力焚烧炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放；小部件车间喷漆工序产生的废气由 1 根 15 米高排气筒达标排放，烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚烧炉直接燃烧后由 1 根 15 米高排气筒达标排放；总装车间涂漆补漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放，车辆调试等工序产生的废气由 6 根 15 米高排气筒达标排放。

严格控制各生产单元废气的无组织排放，无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 本项目不新增产生高噪声源设备，厂界噪声须达标。

(4) 做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。危险废物交由有相应资质的单位处置，暂存库应按《危

险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理，一般固体废物采取外销综合处理，生活垃圾交由环卫部门统一处理。

(5) 按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(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》(津环保检测[2007]57号)和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)的要求，VOCs 排气速率大于 2.5 千克/小时或排气量大于 60000 立方米/小时的排气筒须配套建设 VOCs 在线监测设备，落实排污口规范化有关规定。

(6) 加强环境风险防范工作，严格落实《突发环境事件应急预案管理暂行办法》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等规定的相关要求，杜绝环境污染事故的发生。

(7) 落实地下水保护措施。对重点污染防治区和一般污染防治区采取分区防渗措施，制定地下水监测计划及风险事故应急响应预案，防止污染地下水。

(8) 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，实现各项污染物稳定达标排放。

(9) 项目生产期间，我市启动重污染天气应急响应时，你公司应按照有关要求妥善应对并及时组织落实应急保障预案。

(10) 你公司应按照项目环评报告书制定的监测计划要求，定期完成有关污染物的监测工作，并将相关检测结果及时报送滨海新区环境局和经济技术开发区环保局。

(11) 根据环境影响报告书结论，按照《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)，该项目涂装车间须设置 300 米的卫生防护距离，该范围内现状无居住住宅、医院、学校等环境敏感目标，今后也不得规划建设上述环境敏感目标。

(12) 根据环境影响报告书核算, 本项目汽车制造涂装生产线 VOCs 排放总量为 26.8 克/平方米, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 规定的限值要求。根据环境影响报告书核算, 项目建成后不新增重点污染物排放总量。

6 验收监测执行标准

6.1 废气验收监测执行标准见表 6-1、表 6-2

表 6-1 工艺废气验收监测执行标准

| 监测项目 | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | | 最高允许排放速率 kg/h | | | 无组织排放监控 浓度限值 | | 执行标准依据 |
|----------|---------------------------------|----|---------------|-----------|--------|-----------------|------------------------|---|
| | | | 排气筒高度 m | 排放速率 kg/h | | 监控点 | 浓度 mg/m ³ | |
| | 涂装等 | 烘干 | | 涂装等 | 烘干 | | | |
| 非甲烷总烃 | 120 | | 15 | 3.5 | | -- | -- | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值二级 |
| 氮氧化物 | 240 | | 15 | 0.77 | | -- | -- | |
| 颗粒物 | 120 | | 15 | 3.5 | | 厂界 | 1.0 | |
| 甲苯及二甲苯合计 | 20 | 20 | 15 | 0.5 | 0.8 | | 甲苯: 0.6 二甲苯: 0.2 | |
| | | | 20 | 1.7 | 1.7 | | | |
| | | | 25 | 3.85 | 3.85 | | | |
| | | | 30 | 6.0 | 6.0 | | | |
| | | | 40 | 10.2 | 10.2 | | | |
| | | | 55 | 20.4 | 20.4 | | | |
| VOCs | 50 | 40 | 15 | 1.5 | 1.5 | 2.0 | | |
| | | | 20 | 3.4 | 3.4 | | | |
| | | | 25 | 7.65 | 7.65 | | | |
| | | | 30 | 11.9 | 11.9 | | | |
| | | | 40 | 18.7 | 18.7 | | | |
| | | | 55 | 39.1 | 39.1 | | | |
| | | | 65 | 54.587 | 54.587 | | | |
| 项目 | VOCs 排放总量限值 (g/m ²) | | | | | | | |
| 标准限值 | 35 | | | | | | | |

表 6-2 工业炉窑废气验收监测执行标准

| 窑炉类型 | 监测项目 | 排放限值 | 执行标准依据 |
|--------------|--------------------------|----------------------|--|
| 电炉窑 | 颗粒物 | 20mg/m ³ | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2015 |
| | 烟气黑度 | 1 级 | |
| 其他行业 燃气炉窑 | 颗粒物 | 20mg/m ³ | 《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556-2015 中表 3 其他行业工业炉窑大气污染物排放限值 |
| | 二氧化硫 | 50mg/m ³ | |
| | NOx(以 NO ₂ 计) | 300mg/m ³ | |
| | 烟气黑度 | 1 级 | |

6.2 废水验收监测执行标准见表 6-3 至表 6-4

回用水口废水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005；总排口废水执行《污水综合排放标准》DB12/356-2008（三级）。具体标准限值见表 6-3、表 6-4。

表 6-3 回用水口废水验收监测执行标准

| 监测项目 | 标准限值 | 执行标准依据 |
|------------------|---------|---------------------------------|
| pH 值 | 6.5~8.5 | 《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005 |
| 五日生化需氧量 (mg/L) ≤ | 10 | |
| 石油类 (mg/L) ≤ | 1 | |
| 化学需氧量 (mg/L) | 60 | |

表 6-4 总排口废水验收监测执行标准

| 监测项目 | 标准限值 | 执行标准依据 |
|-------|-------------------------------------|---|
| 总镍 | 1.0 (mg/L) | 《污水综合排放标准》DB12/356-2008 第一类污染物最高允许排放浓度 |
| 排水量 | ≤0.1 m ³ /m ² | 最高允许排水量 |
| pH 值 | 6-9 (无量纲) | 《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 表 1 三级 |
| 化学需氧量 | 500 (mg/L) | |
| 生化需氧量 | 300 (mg/L) | |
| 悬浮物 | 400 (mg/L) | |
| 石油类 | 20 (mg/L) | |
| 动植物油类 | 100 (mg/L) | |
| 总锌 | 5.0 (mg/L) | |
| 总磷 | 3.0 (mg/L) | |
| 氨氮 | 35 (mg/L) | |

6.3 噪声验收监测执行标准

根据《天津市〈声环境质量标准〉适用区划划分》（新版）（津环保固函[2015]590号，2015年12月1日起实施）；本项目西厂界噪声执行 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（4类）：即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)，其余厂界执行 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）：即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

7 验收监测内容

7.1 废气监测

7.1.1 废气监测点位及频次见表 7-1、表 7-2

表 7-1 二工厂废气点位及频次

| 污染源 | 监测点位 | 测点数 | 监测项目 | 监测频次 |
|---------------------------|------|-----|--|---|
| 电泳涂漆 | 外排口 | 1 | VOCs | 涂装车间 颗粒物：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，4 样/小时 二甲苯、甲苯、VOCs：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 烟气黑度连续监测 2 天，120 次/30 分钟/天 |
| 小涂漆室（涂黑漆、石蜡） | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| 小涂漆室（密封、涂胶） | 外排口 | 1 | VOCs | |
| 上涂 A 线（65 米） 燃烧脱臭装置 | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |
| 上涂 B 线（40 米） | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| 中涂、面漆、电泳 烘干炉 燃烧脱臭装置 | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |
| 调漆间 | 外排口 | 6 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| 总装车间 | 外排口 | 5 | NO _x 非甲烷总烃 | |
| 品管监查尾气 | 外排口 | 1 | NO _x 非甲烷总烃 | |

续表 7-1 二工厂废气点位及频次

| 污染源 | 监测点位 | 测点数 | 监测项目 | 监测频次 | | |
|------|-----------------|-----|----------------------------------|--|--|------------|
| 树脂车间 | 中涂漆 | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs | 颗粒物：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，4 样/小时 二甲苯、甲苯、VOCs：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 烟气黑度连续监测 2 天，120 次/30 分钟/天 气象参数：2 周期，每周期 3 次 | |
| | 基础漆 | 外排口 | 1 | 二甲苯 VOCs | | |
| | 保险杠烘干 燃烧脱臭装置 | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | | |
| | 调漆间 | 外排口 | 1 | 甲苯 二甲苯 VOCs | | |
| | 仪表板涂装 | 喷漆 | 外排口 | 1 | | 甲苯 VOCs |
| | | 烘干炉 | 外排口 | 1 | | 甲苯 VOCs |
| | | 调漆间 | 外排口 | 1 | | 甲苯 VOCs |
| 小部件 | 焊装 | 外排口 | 1 | 颗粒物 | | |
| | 电泳涂漆 | 外排口 | 1 | VOCs | | |
| | 电泳涂层烘干 | 外排口 | 1 | VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | | |
| 无组织源 | 周界下风向 | 4 | VOCs 甲苯 二甲苯 颗粒物 气象参数 | | | |

表 7-2 三工厂废气点位及频次

| 污染源 | 监测点位 | 测点数 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|---------------------|-----|--|---|
| 焊装车间 | 外排口 | 6 | 颗粒物 | 颗粒物：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，4 样/小时 二甲苯、甲苯、VOCs：2 周期，每周期 3 次，每次 1 小时，1 样/小时 烟气黑度连续监测 2 天，120 次/30 分钟/天 |
| 小部件车间 | 外排口 | 3 | 颗粒物 | |
| 涂装车间 | 电泳涂漆（水性涂料） | 外排口 | VOCs | |
| | 打胶 | 外排口 | VOCs | |
| | 电泳、中涂、面漆燃烧脱臭装置（RTO） | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |
| | 中涂室、面漆室 | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |
| | 涂黑打蜡 | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| | 调漆间 | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| 总装车间 | 检测线 | 外排口 | 非甲烷总烃 NO _x | |
| | 补漆 | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| 树脂车间 | 基础漆 | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs | |
| | 保险杠烘干燃烧脱臭装置（RTO） | 外排口 | 甲苯 二甲苯 VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |
| 小部件车间 | 电泳涂装 | 外排口 | VOCs | |
| | 电泳烘干脱臭装置 | 外排口 | VOCs 颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度 | |

7.1.2 废气监测分析及依据

表 7-3 废气监测分析及依据

| 监测项目 | 监测分析方法依据 |
|----------------|---|
| 颗粒物 | 《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) |
| 二氧化硫 | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》(HJ629-2011) |
| 氮氧化物 | 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》(HJ692-2014) |
| 甲苯、二甲苯 (源) | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 (HJ734-2014) |
| 甲苯、二甲苯 (厂界) | 《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》 (HJ644-2013) |
| 烟气黑度 | 《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 (HJ/T398-2007) |
| VOCs (厂界) | 《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》 (HJ644-2013) |
| 非甲烷总烃 | 《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ/T38-1999 |
| 颗粒物(厂界) | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T15432-1995) |
| VOCs (源) | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 (HJ734-2014) |

7.2 废水监测

7.2.1 废水监测点位及频次

表 7-4 废水监测点位及频次

| 监测点位 | 监测项目 | 点位数 (个) | 监测频次 |
|----------------|---|---------|--------------|
| 车间排口 | 总镍 | 2 | 2 周期, 3 次/周期 |
| 中水处理工程二期设施回用水口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物、总锌、石油类、五日生化需氧量、总磷、氨氮、动植物油类 | 1 | |
| 总排口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、生化需氧量、总磷、总镍、总锌 | 1 | |

7.2.2 废水监测分析及依据

表 7-5 废水监测分析方法及依据

| 监测项目 | 监测分析方法及依据 |
|-------|--|
| 总镍 | 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T11912-1989) |
| pH 值 | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T6920-1986) |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017) |
| 生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009) |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009) |
| 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 (HJ637-2012) |
| 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2012) |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T11893-1989) |
| 总锌 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T7475-1987) |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T11901-1989) |

7.3 噪声监测

7.3.1 噪声监测点位及频次

点位布设：沿厂界外 1 米，共布设 10 个监测点位（厂界噪声监测点位详见附图 2）。

监测频次：监测点每周期测量 3 次（昼间两次、夜间一次），共测 2 周期。

7.3.2 噪声监测方法及依据

监测方法：执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中测量方法。

8. 监测结果及分析

该单位生产工况见附件 5。

8.1 废气监测结果及分析

8.1.1 废气无组织排放监测结果及分析

表 8-1 气象参数监测结果

| 日期 | 风向 | 风速 (m/s) | 气压 (kPa) | 温度 (°C) |
|----------|----|----------|----------|---------|
| 2017.9.6 | 西北 | 1.8 | 100.8 | 25 |
| | | 1.6 | | 26 |
| | | 1.4 | | 27 |
| 2017.9.7 | 西北 | 1.7 | 100.6 | 27 |
| | | 1.5 | | 28 |
| | | 1.4 | | 29 |

表 8-2 废气无组织排放监测结果

| 监测项目 | 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 单位：mg/m ³ | | | |
|------|--------|----------|---------------------------|-------|-------|-----|
| | | | 频次 (小时值) | | | 标准值 |
| | | | 1 | 2 | 3 | |
| 颗粒物 | 下风向 1# | 2017.9.6 | 0.683 | 0.660 | 0.614 | 1.0 |
| | | 2017.9.7 | 0.689 | 0.666 | 0.619 | |
| | 下风向 2# | 2017.9.6 | 0.634 | 0.685 | 0.663 | |
| | | 2017.9.7 | 0.639 | 0.691 | 0.668 | |
| | 下风向 3# | 2017.9.6 | 0.683 | 0.685 | 0.687 | |
| | | 2017.9.7 | 0.689 | 0.691 | 0.693 | |
| | 下风向 4# | 2017.9.6 | 0.707 | 0.734 | 0.761 | |
| | | 2017.9.7 | 0.713 | 0.740 | 0.767 | |
| VOCs | 下风向 1# | 2017.9.6 | 0.144 | 0.025 | 0.066 | 2.0 |
| | | 2017.9.7 | 0.016 | 0.060 | 0.020 | |
| | 下风向 2# | 2017.9.6 | 0.051 | 0.049 | 0.034 | |
| | | 2017.9.7 | 0.026 | 0.092 | 0.027 | |
| | 下风向 3# | 2017.9.6 | 0.057 | 0.040 | 0.024 | |
| | | 2017.9.7 | 0.046 | 未检出 | 0.044 | |
| | 下风向 4# | 2017.9.6 | 0.014 | 0.019 | 0.029 | |
| | | 2017.9.7 | 0.089 | 0.027 | 0.107 | |

注：VOCs 的最低方法检出浓度为 0.0004mg/m³。

续表 8-2 废气无组织排放监测结果

| 监测项目 | 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 单位: mg/m ³ | | | |
|------|--------------------|----------|----------------------------|-------|-------|-----|
| | | | 频次 (小时值) | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 标准值 |
| 甲苯 | 下风向 1 [#] | 2017.9.6 | 0.012 | 0.002 | 0.002 | 0.6 |
| | | 2017.9.7 | 0.002 | 0.028 | 0.002 | |
| | 下风向 2 [#] | 2017.9.6 | 0.003 | 0.005 | 0.003 | |
| | | 2017.9.7 | 0.002 | 0.007 | 0.002 | |
| | 下风向 3 [#] | 2017.9.6 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | |
| | | 2017.9.7 | 0.005 | 未检出 | 0.002 | |
| | 下风向 4 [#] | 2017.9.6 | 0.006 | 0.002 | 0.002 | |
| | | 2017.9.7 | 0.005 | 0.003 | 0.010 | |
| 二甲苯 | 下风向 1 [#] | 2017.9.6 | 0.015 | 0.002 | 0.002 | 0.2 |
| | | 2017.9.7 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | |
| | 下风向 2 [#] | 2017.9.6 | 0.002 | 0.007 | 0.003 | |
| | | 2017.9.7 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | |
| | 下风向 3 [#] | 2017.9.6 | 0.006 | 0.006 | 0.003 | |
| | | 2017.9.7 | 0.005 | 未检出 | 0.002 | |
| | 下风向 4 [#] | 2017.9.6 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | |
| | | 2017.9.7 | 0.005 | 0.003 | 0.013 | |

注: 甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.0004mg/m³。

监测结果表明, 本项目废气无组织排放颗粒物的最大值为 0.767mg/m³, 监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 新污染源中规定的标准限值要求; 甲苯的最大值为 0.010mg/m³, 二甲苯的最大值为 0.015mg/m³, VOCs 的最大值为 0.144mg/m³, 监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524—2014) 中规定的标准限值要求。

8.1.2 废气有组织排放监测结果及分析

表 8-3 二工厂电泳涂漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | VOCs | 1 | 0.066 | 50 | 4.7×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.041 | | 3.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.073 | | 5.3×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | VOCs | 1 | 0.060 | 50 | 4.4×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.040 | | 2.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.168 | | 1.2×10^{-3} | |

表 8-4 二工厂小涂漆室排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.7×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 0.004 | | 1.6×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.0×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.7×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 0.011 | | 4.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.0×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.7×10^{-5} | 1.7 |
| | | 2 | 0.015 | | 5.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.0×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.055 | 50 | 2.1×10^{-3} | 3.4 |
| | | 2 | 0.055 | | 2.2×10^{-3} | |
| | | 3 | 0.064 | | 2.6×10^{-3} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 8.0×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.7×10^{-5} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 8.0×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.7×10^{-5} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 8.0×10^{-5} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.7×10^{-5} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.151 | 50 | 6.0×10^{-3} | 3.4 |
| | | 2 | 0.088 | | 3.4×10^{-3} | |
| | | 3 | 0.019 | | 7.3×10^{-4} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-5 二工厂小涂漆室密封排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.006 | 50 | 1.5×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.020 | | 5.1×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.2×10^{-5} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.073 | 50 | 1.9×10^{-3} | 3.4 |
| | | 2 | 0.038 | | 9.6×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.062 | | 1.5×10^{-3} | |

注: VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-6 二工厂上涂 A 线燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 颗粒物 | 1 | 7.98 | 20 | 6.1 | -- |
| | | 2 | 7.53 | | 6.0 | |
| | | 3 | 7.13 | | 5.8 | |
| 2017.9.4 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 4.6 | -- |
| | | 2 | 6 | | 4.7 | |
| | | 3 | 6 | | 4.9 | |
| 2017.9.4 | NO _x | 1 | 18 | 300 | 14 | -- |
| | | 2 | 18 | | 14 | |
| | | 3 | 18 | | 15 | |
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.5×10^{-3} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.5×10^{-3} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.5×10^{-3} | 28.73 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.6×10^{-3} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.029 | 40 | 2.2×10^{-2} | 54.587 |
| | | 2 | 0.016 | | 1.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.080 | | 6.6×10^{-2} | |
| 2017.9.4 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注: 甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-6 二工厂上涂 A 线燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|------------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.5 | 颗粒物 | 1 | 7.26 | 20 | 6.0 | -- |
| | | 2 | 7.67 | | 6.1 | |
| | | 3 | 7.70 | | 5.8 | |
| 2017.9.5 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 4.9 | -- |
| | | 2 | 6 | | 4.7 | |
| | | 3 | 6 | | 4.6 | |
| 2017.9.5 | NO _x | 1 | 18 | 300 | 15 | -- |
| | | 2 | 18 | | 14 | |
| | | 3 | 17 | | 13 | |
| 2017.09.05 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.6×10 ⁻³ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.6×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 0.006 | | 4.6×10 ⁻³ | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.6×10 ⁻³ | -- |
| | | 2 | 0.010 | | 7.9×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 0.009 | | 6.8×10 ⁻³ | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.6×10 ⁻³ | 28.73 |
| | | 2 | 0.012 | | 9.5×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 0.015 | | 1.1×10 ⁻² | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.056 | 40 | 4.6×10 ⁻² | 54.587 |
| | | 2 | 0.075 | | 5.9×10 ⁻² | |
| | | 3 | 0.021 | | 1.6×10 ⁻² | |
| 2017.9.5 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注：甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-7 二工厂上涂 B 线装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.7×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-4} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.7×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-4} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.7×10^{-4} | 10.2 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-4} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.055 | 40 | 1.9×10^{-2} | 18.7 |
| | | 2 | 0.087 | | 3.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.017 | | 6.2×10^{-3} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.3×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.7×10^{-4} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.3×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.7×10^{-4} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.3×10^{-4} | 10.2 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.7×10^{-4} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.058 | 40 | 2.1×10^{-2} | 18.7 |
| | | 2 | 0.041 | | 1.4×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.026 | | 8.8×10^{-3} | |

注: 甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m^3 。

表 8-8 二工厂中涂燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 颗粒物 | 1 | 8.18 | 20 | 0.24 | -- |
| | | 2 | 8.03 | | 0.23 | |
| | | 3 | 7.75 | | 0.23 | |
| 2017.9.4 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 0.17 | -- |
| | | 2 | 6 | | 0.17 | |
| | | 3 | 6 | | 0.18 | |
| 2017.9.4 | NO _x | 1 | 18 | 300 | 0.52 | -- |
| | | 2 | 18 | | 0.52 | |
| | | 3 | 18 | | 0.53 | |
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 5.8×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 0.011 | -- | 3.2×10 ⁻⁴ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.013 | 20 | 3.8×10 ⁻⁴ | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.048 | 40 | 1.4×10 ⁻³ | 3.4 |
| | | 2 | 0.092 | | 2.7×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 0.020 | | 5.8×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.4 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注：甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-8 二工厂中涂燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.5 | 颗粒物 | 1 | 7.89 | 20 | 0.23 | -- |
| | | 2 | 8.16 | | 0.24 | |
| | | 3 | 8.31 | | 0.24 | |
| 2017.9.5 | SO ₂ | 1 | 6 | -- | 0.18 | -- |
| | | 2 | 6 | | 0.17 | |
| | | 3 | 6 | | 0.17 | |
| 2017.9.5 | NO _x | 1 | 18 | -- | 0.53 | -- |
| | | 2 | 17 | | 0.49 | |
| | | 3 | 17 | | 0.49 | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 5.8×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 5.8×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 5.8×10 ⁻⁵ | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 5.8×10 ⁻⁵ | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.083 | 40 | 2.4×10 ⁻³ | 3.4 |
| | | 2 | 0.073 | | 2.1×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 0.087 | | 2.5×10 ⁻³ | |
| 2017.9.5 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注：甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-9 二工厂调漆间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.4×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.068 | 50 | 1.1×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.161 | | 2.8×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.075 | 50 | 1.3×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.029 | | 5.0×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.034 | | 5.7×10^{-5} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-10 二工厂调漆间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.3×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 3.3×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.072 | 50 | 1.3×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.154 | | 2.7×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-11 二工厂调漆间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.006 | | 1.1×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.013 | | 2.3×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.4×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.019 | | 3.4×10^{-5} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.010 | 50 | 1.7×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 0.030 | | 5.2×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.054 | | 9.6×10^{-5} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.093 | 50 | 1.7×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.004 | | 6.9×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.138 | | 2.3×10^{-4} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-12 二工厂调漆间 4#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 0.008 | | 1.4×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 0.012 | | 2.1×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.3×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 0.020 | | 3.5×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 0.009 | 50 | 1.5×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 0.239 | | 4.1×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.101 | | 1.8×10^{-4} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.044 | 50 | 7.8×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.008 | | 1.3×10^{-5} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-13 二工厂调漆间 5#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.4×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.4×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 3.4×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 0.010 | | 1.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.100 | | 1.8×10^{-4} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.4×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 0.144 | 50 | 2.6×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.045 | | 7.5×10^{-5} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-14 二工厂调漆间 6#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.3×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.4 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 3.3×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 0.099 | | 1.7×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.6×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 3.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 3.6×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |
| 2017.9.5 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 3.6×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 0.058 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.3×10^{-6} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-15 二工厂总装车间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.50 | 120 | 1.8×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.82 | | 3.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 1.08 | | 3.9×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.52 | 120 | 1.9×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.73 | | 2.6×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.53 | | 1.9×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-16 二工厂总装车间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.50 | 120 | 1.8×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.85 | | 3.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.86 | | 3.1×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.49 | 120 | 1.8×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.70 | | 2.5×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.66 | | 2.4×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-17 二工厂总装车间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.65 | 120 | 2.3×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.68 | | 2.5×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.59 | | 2.1×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.43 | 120 | 1.5×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.55 | | 2.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.45 | | 1.6×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-18 二工厂总装车间 4#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.56 | 120 | 2.0×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.78 | | 2.8×10^{-2} | |
| | | 3 | 1.02 | | 3.7×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.43 | 120 | 1.6×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.62 | | 2.2×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.83 | | 3.0×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-19 二工厂总装车间 5#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 1.09 | 120 | 3.9×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.83 | | 3.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.68 | | 2.5×10^{-2} | |
| | NOx | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.92 | 120 | 3.3×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.72 | | 2.6×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.57 | | 2.1×10^{-2} | |
| | NOx | 1 | 未检出 | 240 | 0.11 | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 0.11 | |
| | | 3 | 未检出 | | 0.11 | |

注：氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-20 二工厂品管排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.4 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.70 | 120 | 1.4×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 1.09 | | 2.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.73 | | 1.5×10^{-2} | |
| | NOx | 1 | 未检出 | 240 | 6.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 6.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.4×10^{-2} | |
| 2017.9.5 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.74 | 120 | 1.6×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.94 | | 2.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.67 | | 1.4×10^{-2} | |
| | NOx | 1 | 未检出 | 240 | 6.4×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 6.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.2×10^{-2} | |

注：氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-21 二工厂中涂漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| 2017.9.6 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| 2017.9.6 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.5×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.5×10^{-5} | |
| 2017.9.6 | VOCs | 1 | 0.006 | 50 | 1.9×10^{-3} | 7.65 |
| | | 2 | 0.041 | | 1.3×10^{-3} | |
| | | 3 | 0.036 | | 1.2×10^{-3} | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 0.005 | -- | 1.6×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 0.007 | | 2.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.009 | | 2.9×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 0.014 | | 4.6×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.016 | | 5.2×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.007 | 20 | 2.3×10^{-4} | 3.85 |
| | | 2 | 0.021 | | 6.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.025 | | 8.1×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | VOCs | 1 | 0.093 | 50 | 3.0×10^{-3} | 7.65 |
| | | 2 | 0.115 | | 3.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.119 | | 3.9×10^{-3} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-22 二工厂基础漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-5} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.1×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-5} | |
| | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 7.1×10^{-5} | 7.65 |
| | | 2 | 0.039 | | 1.4×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.2×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-5} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.2×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-5} | |
| | VOCs | 1 | 0.045 | 50 | 1.6×10^{-3} | 7.65 |
| | | 2 | 0.036 | | 1.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.061 | | 2.2×10^{-3} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-23 二工厂保险杠烘干燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 颗粒物 | 1 | 7.65 | 20 | 0.47 | -- |
| | | 2 | 7.43 | | 0.46 | |
| | | 3 | 8.08 | | 0.50 | |
| 2017.9.6 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 0.37 | -- |
| | | 2 | 6 | | 0.37 | |
| | | 3 | 6 | | 0.37 | |
| 2017.9.6 | NO _x | 1 | 18 | 300 | 1.1 | -- |
| | | 2 | 18 | | 1.1 | |
| | | 3 | 18 | | 1.1 | |
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.2×10 ⁻⁴ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.6 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.2×10 ⁻⁴ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.6 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.2×10 ⁻⁴ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.6 | VOCs | 1 | 未检出 | 40 | 1.2×10 ⁻⁴ | 7.65 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.6 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注：甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-23 二工厂保险杠烘干燃烧脱臭装置排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.7 | 颗粒物 | 1 | 7.92 | 20 | 0.49 | -- |
| | | 2 | 7.61 | | 0.47 | |
| | | 3 | 7.83 | | 0.48 | |
| 2017.9.7 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 0.37 | -- |
| | | 2 | 6 | | 0.37 | |
| | | 3 | 6 | | 0.37 | |
| 2017.9.7 | NO _x | 1 | 18 | 300 | 1.1 | -- |
| | | 2 | 18 | | 1.1 | |
| | | 3 | 18 | | 1.1 | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 0.005 | -- | 3.1×10 ⁻⁴ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 0.006 | | 3.7×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.7 | 二甲苯 | 1 | 0.010 | -- | 6.2×10 ⁻⁴ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 0.011 | | 6.7×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.7 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.015 | 20 | 9.3×10 ⁻⁴ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 0.017 | | 1.0×10 ⁻³ | |
| 2017.9.7 | VOCs | 1 | 0.091 | 40 | 5.6×10 ⁻³ | 7.65 |
| | | 2 | 0.053 | | 3.3×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 0.082 | | 5.0×10 ⁻³ | |
| 2017.9.7 | 烟气黑度 | 小于壹级 | | | | |

注：甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-24 二工厂调漆间排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 0.006 | | 2.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.1×10^{-6} | |
| | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.3×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.5×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.1×10^{-6} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 9.3×10^{-6} | 3.85 |
| | | 2 | 0.006 | | 3.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.1×10^{-6} | |
| | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 9.3×10^{-6} | 7.65 |
| | | 2 | 0.044 | | 2.1×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.006 | | 2.7×10^{-5} | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 0.009 | -- | 4.1×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.3×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.5×10^{-6} | |
| | 二甲苯 | 1 | 0.017 | -- | 7.7×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.3×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.5×10^{-6} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.026 | 20 | 1.2×10^{-4} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 9.3×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.5×10^{-6} | |
| | VOCs | 1 | 0.182 | 50 | 8.1×10^{-4} | 7.65 |
| | | 2 | 0.025 | | 1.2×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.036 | | 1.7×10^{-4} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m^3 。

表 8-25 二工厂喷漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 2.1×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 2.1×10 ⁻⁵ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 2.1×10 ⁻⁵ | 7.65 |
| | | 2 | 0.047 | | 5.0×10 ⁻⁴ | |
| | | 3 | 0.078 | | 8.3×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 2.1×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 2.1×10 ⁻⁵ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | VOCs | 1 | 0.005 | 50 | 5.3×10 ⁻⁵ | 7.65 |
| | | 2 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 未检出 | | 2.1×10 ⁻⁵ | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-26 二工厂烘干炉排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.5×10 ⁻⁶ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.6×10 ⁻⁶ | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.7×10 ⁻⁵ | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 9.5×10 ⁻⁶ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 9.6×10 ⁻⁶ | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.7×10 ⁻⁵ | |
| | VOCs | 1 | 0.013 | 40 | 6.2×10 ⁻⁵ | 7.65 |
| | | 2 | 0.014 | | 6.7×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 0.048 | | 2.3×10 ⁻⁴ | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 0.007 | -- | 3.4×10 ⁻⁵ | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.6×10 ⁻⁶ | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.5×10 ⁻⁶ | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.007 | 20 | 3.4×10 ⁻⁵ | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 9.6×10 ⁻⁶ | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.5×10 ⁻⁶ | |
| | VOCs | 1 | 0.091 | 40 | 4.4×10 ⁻⁴ | 7.65 |
| | | 2 | 0.005 | | 2.4×10 ⁻⁵ | |
| | | 3 | 0.009 | | 4.3×10 ⁻⁶ | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-27 二工厂调漆间排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.0×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.7×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.005 | | 1.4×10^{-5} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.0×10^{-6} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 5.7×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.005 | | 1.4×10^{-5} | |
| | VOCs | 1 | 0.034 | 50 | 1.0×10^{-4} | 7.65 |
| | | 2 | 0.018 | | 5.1×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.058 | | 1.6×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | 甲苯 | 1 | 0.006 | -- | 1.6×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 5.7×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.0×10^{-6} | |
| | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.006 | 20 | 1.6×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 5.7×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.0×10^{-6} | |
| | VOCs | 1 | 0.107 | 50 | 2.9×10^{-4} | 7.65 |
| | | 2 | 0.020 | | 5.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.0×10^{-6} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-28 二工厂焊装排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| 2017.9.6 | 颗粒物 | 1 | 8.10 | 120 | 0.32 | 3.5 |
| | | 2 | 7.85 | | 0.31 | |
| | | 3 | 7.71 | | 0.31 | |
| 2017.9.7 | 颗粒物 | 1 | 8.06 | 120 | 0.32 | 3.5 |
| | | 2 | 7.75 | | 0.31 | |
| | | 3 | 7.89 | | 0.31 | |

表 8-29 二工厂电泳涂漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | VOCs | 1 | 0.066 | 50 | 4.7×10^{-4} | 1.5 |
| | | 2 | 0.041 | | 3.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.073 | | 5.3×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | VOCs | 1 | 0.060 | 50 | 4.4×10^{-4} | 1.5 |
| | | 2 | 0.040 | | 2.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.168 | | 1.2×10^{-3} | |

表 8-30 二工厂电泳涂层烘干排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|----------|-----------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.9.6 | VOCs | 1 | 0.022 | 40 | 1.0×10^{-4} | 1.5 |
| | | 2 | 0.022 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.069 | | 3.3×10^{-4} | |
| 2017.9.7 | VOCs | 1 | 0.289 | 40 | 1.4×10^{-3} | 1.5 |
| | | 2 | 0.124 | | 5.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.048 | | 2.2×10^{-4} | |
| 2017.9.6 | 颗粒物 | 4 | 7.39 | 20 | 3.5×10^{-2} | -- |
| | | 5 | 7.59 | | 3.6×10^{-2} | |
| | | 6 | 7.37 | | 3.5×10^{-2} | |
| 2017.9.7 | 颗粒物 | 4 | 7.65 | 20 | 3.7×10^{-2} | -- |
| | | 5 | 7.87 | | 3.7×10^{-2} | |
| | | 6 | 7.53 | | 3.5×10^{-2} | |
| 2017.9.6 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 2.8×10^{-2} | -- |
| | | 2 | 6 | | 2.8×10^{-2} | |
| | | 3 | 6 | | 2.9×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 18 | 300 | 8.4×10^{-2} | -- |
| | | 2 | 18 | | 8.5×10^{-2} | |
| | | 3 | 18 | | 8.6×10^{-2} | |
| 2017.9.7 | SO ₂ | 1 | 6 | 50 | 2.9×10^{-2} | -- |
| | | 2 | 6 | | 2.8×10^{-2} | |
| | | 3 | 6 | | 2.8×10^{-2} | |
| | NO _x | 1 | 18 | 300 | 8.6×10^{-2} | -- |
| | | 2 | 18 | | 8.5×10^{-2} | |
| | | 3 | 18 | | 8.4×10^{-2} | |
| 2017.9.6 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |
| 2017.9.7 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |

表 8-31 三工厂焊装车间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.17 | 120 | 7.3×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.43 | | 8.3×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.24 | | 7.8×10 ⁻³ | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.72 | 120 | 9.4×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.23 | | 7.8×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.57 | | 8.9×10 ⁻³ | |

表 8-32 三工厂焊装车间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.79 | 120 | 9.4×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.44 | | 8.4×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.54 | | 8.9×10 ⁻³ | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.88 | 120 | 9.9×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.53 | | 8.9×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.73 | | 9.4×10 ⁻³ | |

表 8-33 三工厂焊装车间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.95 | 120 | 9.9×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.74 | | 9.4×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.99 | | 1.0×10 ⁻² | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.73 | 120 | 9.4×10 ⁻³ | 3.5 |
| | | 2 | 2.82 | | 9.0×10 ⁻³ | |
| | | 3 | 2.57 | | 8.9×10 ⁻³ | |

表 8-34 三工厂焊装车间 4#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.64 | 120 | 8.9×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.43 | | 8.3×10^{-3} | |
| | | 3 | 2.84 | | 9.9×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.57 | 120 | 8.9×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.82 | | 9.9×10^{-3} | |
| | | 3 | 2.42 | | 8.3×10^{-3} | |

表 8-35 三工厂焊装车间 5#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.64 | 120 | 8.9×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.89 | | 9.9×10^{-3} | |
| | | 3 | 2.69 | | 9.4×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.42 | 120 | 8.3×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.82 | | 9.9×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.73 | | 9.4×10^{-3} | |

表 8-36 三工厂焊装车间 6#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 颗粒物 | 1 | 2.39 | 120 | 8.5×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.43 | | 8.1×10^{-3} | |
| | | 3 | 2.15 | | 7.7×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | 颗粒物 | 1 | 2.14 | 120 | 8.1×10^{-3} | 3.5 |
| | | 2 | 2.51 | | 8.9×10^{-3} | |
| | | 3 | 2.55 | | 8.5×10^{-3} | |

表 8-37 三工厂小部件车间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 颗粒物 | 1 | 2.88 | 120 | 2.1×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.65 | | 2.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.12 | | 1.6×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 颗粒物 | 1 | 2.55 | 120 | 1.9×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.43 | | 1.8×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.75 | | 2.0×10^{-2} | |

表 8-38 三工厂小部件车间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 颗粒物 | 1 | 2.78 | 120 | 2.0×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.55 | | 1.9×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.43 | | 1.8×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 颗粒物 | 1 | 2.55 | 120 | 1.9×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.73 | | 2.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.86 | | 2.1×10^{-2} | |

表 8-39 三工厂小部件车间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 颗粒物 | 1 | 2.78 | 120 | 2.0×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.65 | | 2.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.53 | | 1.9×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 颗粒物 | 1 | 2.65 | 120 | 2.0×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.53 | | 1.9×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.76 | | 2.0×10^{-2} | |

表 8-40 三工厂电泳涂漆(水性涂料)排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 0.007 | 50 | 2.4×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.0×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.9×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 0.024 | 50 | 8.2×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 0.414 | | 1.4×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.112 | | 3.9×10^{-3} | |

注:VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-41 三工厂喷密封漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 5.0×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 0.033 | | 8.4×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.157 | | 4.1×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 5.1×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 5.3×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.107 | | 2.7×10^{-3} | |

注:VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-42 三工厂电泳、面漆燃烧脱臭装置废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.2×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 0.010 | -- | 6.3×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.009 | | 5.7×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.2×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.3×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.2×10^{-4} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.012 | 20 | 7.6×10^{-4} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.011 | | 7.0×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 未检出 | 40 | 1.2×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.3×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 0.625 | 40 | 3.9×10^{-2} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.590 | | 3.7×10^{-2} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-42 三工厂电泳、面漆燃烧脱臭装置废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|--------------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| 2017. 4. 24 | 颗粒物 | 1 | 7.23 | 20 | 0.45 | --- |
| | | 2 | 7.61 | | 0.48 | |
| | | 3 | 7.85 | | 0.49 | |
| 2017. 4. 25 | 颗粒物 | 1 | 7.44 | 20 | 0.47 | --- |
| | | 2 | 7.95 | | 0.50 | |
| | | 3 | 7.84 | | 0.49 | |
| 2017. 4. 24 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0.37 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.38 | |
| | | 3 | 6 | | 0.38 | |
| 2017. 4. 25 | 二氧化硫 | 1 | 7 | 50 | 0.44 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.39 | |
| | | 3 | 6 | | 0.38 | |
| 2017. 4. 24 | 氮氧化物 | 1 | 19 | 300 | 1.2 | --- |
| | | 2 | 19 | | 1.2 | |
| | | 3 | 18 | | 1.1 | |
| 2017. 4. 25 | 氮氧化物 | 1 | 18 | 300 | 1.1 | --- |
| | | 2 | 18 | | 1.1 | |
| | | 3 | 19 | | 1.2 | |
| 2017. 4. 24 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |
| 2016. 24. 25 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |

表 8-43 三工厂中涂室排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 2 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 2 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 0.016 | -- | 1.5×10^{-3} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.9×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 0.011 | | 1.1×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.018 | 20 | 1.7×10^{-3} | 20.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.9×10^{-4} | 20.4 |
| | | 2 | 0.013 | | 1.3×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 0.025 | 50 | 2.4×10^{-3} | 39.1 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 1.9×10^{-4} | 39.1 |
| | | 2 | 0.011 | | 1.1×10^{-3} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.9×10^{-4} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-43 三工厂中涂室排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|--------------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| 2017. 4. 24 | 颗粒物 | 1 | 7.96 | 20 | 0.77 | --- |
| | | 2 | 7.13 | | 0.68 | |
| | | 3 | 7.38 | | 0.69 | |
| 2017. 4. 25 | 颗粒物 | 1 | 7.37 | 20 | 0.71 | --- |
| | | 2 | 6.98 | | 0.68 | |
| | | 3 | 7.23 | | 0.69 | |
| 2017. 4. 24 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0.58 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.57 | |
| | | 3 | 6 | | 0.56 | |
| 2017. 4. 25 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0.57 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.58 | |
| | | 3 | 6 | | 0.57 | |
| 2017. 4. 24 | 氮氧化物 | 1 | 18 | 300 | 1.7 | --- |
| | | 2 | 18 | | 1.7 | |
| | | 3 | 18 | | 1.7 | |
| 2017. 4. 25 | 氮氧化物 | 1 | 18 | 300 | 1.7 | --- |
| | | 2 | 18 | | 1.7 | |
| | | 3 | 18 | | 1.7 | |
| 2017. 4. 24 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |
| 2016. 24. 25 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |

表 8-44 三工厂打蜡工序排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.9×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.8×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.8×10^{-5} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 9.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.9×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 9.8×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.8×10^{-5} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 9.5×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 9.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.9×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 9.8×10^{-5} | 3.85 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.8×10^{-5} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 9.5×10^{-5} | 7.65 |
| | | 2 | 未检出 | | 9.7×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.046 | | 2.3×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 9.8×10^{-5} | 7.65 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.0×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 9.8×10^{-5} | |

注：甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-45 三工厂调漆间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.9×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.005 | | 1.8×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.9×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.9×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.007 | | 2.5×10^{-5} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.1×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 6.9×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 0.115 | | 4.1×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.527 | | 1.9×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 7.1×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 0.022 | | 8.0×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |

注：甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-46 三工厂调漆间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.9×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 0.013 | -- | 4.5×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.017 | 20 | 5.2×10^{-5} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.8×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 6.9×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 6.8×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 0.016 | 50 | 5.5×10^{-5} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.364 | | 1.3×10^{-3} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 7.1×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-47 三工厂调漆间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.24 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.9×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 6.9×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 7.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 6.9×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 7.1×10^{-6} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |
| 2017.4.24 | VOCs | 1 | 0.335 | 50 | 1.2×10^{-3} | 3.4 |
| | | 2 | 0.064 | | 2.3×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| 2017.4.25 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 7.1×10^{-6} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.1×10^{-6} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-48 三工厂总装车间 1#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 5.82 | 120 | 0.14 | 2.5 |
| | | 2 | 2.86 | | 6.9×10^{-2} | |
| | | 3 | 2.76 | | 6.7×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.2×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 0.59 | 120 | 1.5×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.47 | | 1.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.48 | | 1.2×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-49 三工厂总装车间 2#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 5.52 | 120 | 0.13 | 3.5 |
| | | 2 | 4.44 | | 0.11 | |
| | | 3 | 1.30 | | 3.2×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 4.61 | 120 | 0.11 | 3.5 |
| | | 2 | 1.41 | | 3.4×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.45 | | 1.1×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 6mg/m³。

表 8-50 三工厂总装车间 3#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 3.05 | 120 | 7.3×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.51 | | 6.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 4.89 | | 0.12 | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 2.83 | 120 | 6.8×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.43 | | 1.0×10^{-2} | |
| | | 3 | 4.52 | | 0.11 | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-51 三工厂总装车间 4#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 3.70 | 120 | 8.9×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 2.55 | | 6.2×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.45 | | 1.1×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 2.27 | 120 | 5.5×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 0.55 | | 1.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 3.36 | | 8.1×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-52 三工厂总装车间 5#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 3.87 | 120 | 9.3×10^{-2} | 3.5 |
| | | 2 | 3.38 | | 8.2×10^{-2} | |
| | | 3 | 3.33 | | 8.1×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 4.63 | 120 | 0.11 | 3.5 |
| | | 2 | 5.92 | | 0.14 | |
| | | 3 | 4.02 | | 9.7×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-53 三工厂总装车间 6#排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|-------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 非甲烷总烃 | 1 | 5.15 | 120 | 0.12 | 3.5 |
| | | 2 | 3.96 | | 9.6×10^{-2} | |
| | | 3 | 1.93 | | 4.7×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.2×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 非甲烷总烃 | 1 | 5.59 | 120 | 0.14 | 3.5 |
| | | 2 | 5.51 | | 0.13 | |
| | | 3 | 2.71 | | 6.6×10^{-2} | |
| | 氮氧化物 | 1 | 未检出 | 240 | 7.3×10^{-2} | 0.77 |
| | | 2 | 未检出 | | 7.2×10^{-2} | |
| | | 3 | 未检出 | | 7.3×10^{-2} | |

注:氮氧化物的最低方法检出浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 8-54 三工厂补漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| 2017.4.27 | 甲苯 | 1 | 0.010 | -- | 5.6×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.012 | | 6.7×10^{-6} | |
| 2017.4.26 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| 2017.4.27 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.1×10^{-6} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.011 | | 6.2×10^{-6} | |
| 2017.4.26 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.1×10^{-6} | 0.5 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| 2017.4.27 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.012 | 20 | 6.7×10^{-6} | 0.5 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.023 | | 1.3×10^{-5} | |
| 2017.4.26 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 1.1×10^{-6} | 1.5 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.1×10^{-6} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.2×10^{-6} | |
| 2017.4.27 | VOCs | 1 | 0.391 | 50 | 2.2×10^{-4} | 1.5 |
| | | 2 | 0.009 | | 5.3×10^{-6} | |
| | | 3 | 0.093 | | 5.2×10^{-5} | |

注:甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-55 三工厂基础漆排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.4×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| 2017.4.27 | 甲苯 | 1 | 0.011 | -- | 7.9×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 0.012 | | 8.6×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.012 | | 8.6×10^{-4} | |
| 2017.4.26 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 1.4×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| 2017.4.27 | 二甲苯 | 1 | 0.011 | -- | 7.9×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 0.011 | | 7.9×10^{-4} | |
| | | 3 | 0.013 | | 9.3×10^{-4} | |
| 2017.4.26 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 1.4×10^{-4} | 6.0 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.4×10^{-4} | |
| 2017.4.27 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.022 | 20 | 1.5×10^{-3} | 6.0 |
| | | 2 | 0.023 | | 1.6×10^{-3} | |
| | | 3 | 0.025 | | 1.8×10^{-3} | |
| 2017.4.26 | VOCs | 1 | 0.177 | 50 | 1.3×10^{-2} | 11.9 |
| | | 2 | 0.150 | | 1.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 0.153 | | 1.1×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | 1.5×10^{-4} | 11.9 |
| | | 2 | 未检出 | | 1.5×10^{-4} | |
| | | 3 | 未检出 | | 1.5×10^{-4} | |

注：甲苯、二甲苯、VOCs 的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

表 8-56 三工厂保险杠烘干排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|--------------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | 甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 8.8×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| 2017.4.27 | 甲苯 | 1 | 0.008 | -- | 3.5×10^{-4} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| 2017.4.26 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 8.8×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| 2017.4.27 | 二甲苯 | 1 | 未检出 | -- | 8.8×10^{-5} | -- |
| | | 2 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| 2017.4.26 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 未检出 | 20 | 8.8×10^{-5} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| 2017.4.27 | 甲苯及二甲苯 合计 | 1 | 0.010 | 20 | 4.4×10^{-4} | 1.7 |
| | | 2 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| 2017.4.26 | VOCs | 1 | 0.020 | 40 | 8.8×10^{-4} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 8.8×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| 2017.4.27 | VOCs | 1 | 0.208 | 40 | 9.2×10^{-3} | 3.4 |
| | | 2 | 未检出 | | 8.9×10^{-5} | |
| | | 3 | 0.004 | | 1.8×10^{-4} | |

注:甲苯、二甲苯的最低方法检出浓度为 0.004mg/m³。

续表 8-56 三工厂保险杠排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-------------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| 2017. 4. 26 | 颗粒物 | 1 | 3. 26 | 20 | 0. 14 | --- |
| | | 2 | 3. 06 | | 0. 14 | |
| | | 3 | 2. 95 | | 0. 13 | |
| 2017. 4. 27 | 颗粒物 | 1 | 3. 06 | 20 | 0. 14 | --- |
| | | 2 | 3. 14 | | 0. 14 | |
| | | 3 | 2. 87 | | 0. 13 | |
| 2017. 4. 26 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0. 26 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0. 27 | |
| | | 3 | 6 | | 0. 27 | |
| 2017. 4. 27 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0. 26 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0. 27 | |
| | | 3 | 6 | | 0. 26 | |
| 2017. 4. 26 | 氮氧化物 | 1 | 18 | 300 | 0. 79 | --- |
| | | 2 | 18 | | 0. 80 | |
| | | 3 | 17 | | 0. 75 | |
| 2017. 4. 27 | 氮氧化物 | 1 | 17 | 300 | 0. 75 | --- |
| | | 2 | 17 | | 0. 75 | |
| | | 3 | 18 | | 0. 79 | |
| 2017. 4. 26 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |
| 2017. 4. 27 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |

表 8-57 小部件电泳涂装排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-------------|------|----|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| 2017. 4. 26 | VOCs | 1 | 0. 313 | 50 | $6. 1 \times 10^{-3}$ | 1. 5 |
| | | 2 | 0. 109 | | $2. 2 \times 10^{-3}$ | |
| | | 3 | 0. 150 | | $3. 0 \times 10^{-3}$ | |
| 2017. 4. 27 | VOCs | 1 | 未检出 | 50 | $3. 9 \times 10^{-5}$ | 1. 5 |
| | | 2 | 未检出 | | $4. 0 \times 10^{-5}$ | |
| | | 3 | 未检出 | | $3. 9 \times 10^{-5}$ | |

注: VOCs 的最低方法检出浓度为 0. 004mg/m³。

表 8-58 小部件电泳烘干脱臭排口废气监测结果

| 监测日期 | 监测项目 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 标准值 (kg/h) |
|-----------|------|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| 2017.4.26 | VOCs | 1 | 0.140 | 40 | 2.5×10^{-3} | 1.5 |
| | | 2 | 0.083 | | 1.4×10^{-3} | |
| | | 3 | 0.094 | | 1.6×10^{-3} | |
| 2017.4.27 | VOCs | 1 | 未检出 | 40 | 3.5×10^{-5} | 1.5 |
| | | 2 | 未检出 | | 3.5×10^{-5} | |
| | | 3 | 未检出 | | 3.5×10^{-5} | |
| 2017.4.26 | 颗粒物 | 1 | 5.10 | 20 | 9.0×10^{-2} | --- |
| | | 2 | 4.66 | | 8.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 4.46 | | 7.7×10^{-2} | |
| 2017.4.27 | 颗粒物 | 1 | 5.15 | 20 | 9.0×10^{-2} | --- |
| | | 2 | 4.63 | | 8.1×10^{-2} | |
| | | 3 | 4.43 | | 7.7×10^{-2} | |
| 2017.4.26 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0.11 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.10 | |
| | | 3 | 6 | | 0.10 | |
| 2017.4.27 | 二氧化硫 | 1 | 6 | 50 | 0.10 | --- |
| | | 2 | 6 | | 0.11 | |
| | | 3 | 6 | | 0.10 | |
| 2017.4.26 | 氮氧化物 | 1 | 17 | 300 | 0.30 | --- |
| | | 2 | 17 | | 0.30 | |
| | | 3 | 18 | | 0.31 | |
| 2017.4.27 | 氮氧化物 | 1 | 17 | 300 | 0.30 | --- |
| | | 2 | 17 | | 0.30 | |
| | | 3 | 17 | | 0.30 | |
| 2017.4.26 | 烟气黑度 | 1 | 小于壹级 | | | |
| 2017.4.27 | 烟气黑度 | 2 | 小于壹级 | | | |

监测结果表明：

二工厂电泳涂漆排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.168\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $1.2 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

二工厂小涂漆室排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $5.9 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.151\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $6.0 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测

结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。二工厂小涂漆室密封排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.073\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $1.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。二工厂上涂 A 线燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $1.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.080\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $6.6 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 $7.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大小时排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度为 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。二工厂上涂 B 线装置排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为低于检出限，最大小时排放速率为 $7.3 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $3.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂中涂燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $3.8 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.092\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $2.7 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 $8.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大小时排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度为 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，监测结

果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂调漆间 1#-6#排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度分别为低于检出限、低于检出限、 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ 、低于检出限、低于检出限，最大小时排放速率分别为 $3.6\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.6\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.4\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.5\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.6\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.6\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度分别为 $0.161\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.138\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.101\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.144\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.099\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率分别为 $2.8\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.7\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.3\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.8\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.6\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.7\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂总装车间 1#-5#排口非甲烷总烃的最大小时排放浓度分别为 $1.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.68\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.02\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率分别为 $3.9\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.5\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.7\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.9\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度均为低于检出限，最大小时排放速率均为 $0.11\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

二工厂品管排口非甲烷总烃的最大小时排放浓度分别为 $1.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率分别为 $2.3\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度均为低于检出限，最大小时排放速率均为 $6.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

二工厂中涂漆排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为

0.025mg/m³，最大小时排放速率为 8.1×10^{-4} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.119mg/m³，最大小时排放速率为 3.9×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂基础漆外排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为低于检出限，最大小时排放速率为 7.2×10^{-5} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.061mg/m³，最大小时排放速率为 2.2×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂保险杠烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 0.017mg/m³，最大小时排放速率为 1.0×10^{-3} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.091mg/m³，最大小时排放速率为 5.6×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 8.08mg/m³，二氧化硫的最大小时排放浓度为 6mg/m³，氮氧化物的最大小时排放浓度为 18mg/m³，烟气黑度小于 1 级，监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂调漆间排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 0.026mg/m³，最大小时排放速率为 1.2×10^{-4} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.182mg/m³，最大小时排放速率为 8.1×10^{-4} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。二工厂喷漆排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为低于检出限，最大小时排放速率为 2.1×10^{-5} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.078mg/m³，最大小时排放速

率为 $8.3 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。

二工厂烘干炉排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 0.007mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $3.4 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.091mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $4.4 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。

二工厂调漆间排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 0.006mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $1.6 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 0.107mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $2.9 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。

二工厂焊装排口颗粒物的最大小时排放浓度为 8.10mg/m^3 ，最大小时排放速率为 0.32kg/h ，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

二工厂电泳涂漆排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 0.168mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $1.2 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。二工厂电泳涂层烘干排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 0.289mg/m^3 ，最大小时排放速率为 $1.4 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 7.87mg/m^3 ，二氧化硫的最大小时排放浓度为 6mg/m^3 ，氮氧化物的最大小时排放浓度为 18mg/m^3 ，烟气黑度小于 1 级，监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 中规定的相应污染物限值要求。

三工厂焊装车间 1#-6#排口颗粒物的最大小时排放浓度分别为 $2.72\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.88\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.99\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.84\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.97\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率分别为 $9.4 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.0 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.0 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

三工厂小部件车间 1#-3#排口颗粒物的最大小时排放浓度分别为 $2.88\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率分别为 $2.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.0 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

三工厂电泳涂漆（水性涂料）排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.414\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $1.4 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的标准限值要求。三工厂喷密封漆排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.157\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $4.1 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的标准限值要求。

电泳、面漆燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $7.6 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.625\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $3.9 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 $7.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大小时排放浓度为 $7\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，监测结

果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

中涂室排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$, 最大小时排放速率为 $1.7 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.025\text{mg}/\text{m}^3$, 最大小时排放速率为 $2.4 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 $7.96\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫的最大小时排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物的最大小时排放浓度为 $18\text{mg}/\text{m}^3$, 烟气黑度小于 1 级, 监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

打蜡工序排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为低于检出限, 最大小时排放速率为 $1.0 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$, VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.046\text{mg}/\text{m}^3$, 最大小时排放速率为 $2.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

三工厂调漆间 1#-3#排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度分别为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ 、低于检出限, 最大小时排放速率分别为 $2.5 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $5.2 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.2 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$, VOCs 的最大小时排放浓度分别为 $0.527\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.364\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.335\text{mg}/\text{m}^3$, 最大小时排放速率分别为 $1.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.2 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

三工厂总装车间 1#-6#排口非甲烷总烃的最大小时排放浓度分别为 $5.82\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.52\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.89\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.70\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.92\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.59\text{mg}/\text{m}^3$, 最大小时排放速率分别为 $0.14\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.13\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.12\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.9 \times$

10^{-2} kg/h、0.14kg/h、0.14kg/h，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。氮氧化物的最大小时排放浓度均为低于检出限，最大小时排放速率均为 7.3×10^{-2} kg/h，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

三工厂补漆排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 1.3×10^{-5} kg/h，VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.391\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 2.2×10^{-4} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求。

三工厂基础漆甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 1.8×10^{-3} kg/h，VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.177\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 1.3×10^{-2} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求。

三工厂保险杠烘干排口甲苯及二甲苯合计的最大小时排放浓度为 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 4.4×10^{-4} kg/h；VOCs 的最大小时排放浓度为 $0.208\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 9.2×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 $3.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大小时排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大小时排放浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 中规定的相应污染物限值要求。

三工厂小部件电泳涂装排口 VOCs 的最大小时排放浓度为

0.313mg/m³，最大小时排放速率为 6.1×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

小部件电泳烘干脱臭排口 VOCs 的最大小时排放浓度为 0.140mg/m³，最大小时排放速率为 2.5×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。颗粒物的最大小时排放浓度为 5.15mg/m³，二氧化硫的最大小时排放浓度为 6mg/m³，氮氧化物的最大小时排放浓度为 18mg/m³，烟气黑度小于 1 级，监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

8.2 废水监测结果及分析

表 8-59 车间排口总镍废水监测结果

| 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 (mg/L) | | | | 标准值 (mg/L) |
|--------|----------|-------------|------|------|------|------------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 日均值 | |
| 二厂车间排口 | 2017.9.4 | 0.38 | 0.40 | 0.39 | 0.39 | 1.0 |
| | 2017.9.5 | 0.41 | 0.40 | 0.39 | 0.40 | 1.0 |
| 三厂车间排口 | 2017.9.4 | 0.40 | 0.40 | 0.42 | 0.41 | 1.0 |
| | 2017.9.5 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 1.0 |

监测结果表明，该公司车间排口总镍的监测结果满足《污水综合排放标准》DB12/356—2008 第一类污染物规定的限值要求。

表 8-60

中水处理工程二期设施回用水口监测结果

| 监测日期 | 频次 | pH 值 (无量纲) | 化学需氧量 (mg/L) | 五日生化需氧量 (mg/L) | 悬浮物 (mg/L) | 总锌 (mg/L) | 石油类 (mg/L) | 动植物油类 (mg/L) | 总磷 (mg/L) | 氨氮 (mg/L) |
|----------|--------------|---------------|-----------------|-------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|
| 2017.9.4 | 1 | 7.44 | 56 | 7.0 | 15 | 0.12 | 0.05 | 0.68 | 0.46 | 0.590 |
| | 2 | 7.47 | 54 | 6.3 | 12 | 0.12 | 0.06 | 0.64 | 0.37 | 0.362 |
| | 3 | 7.49 | 53 | 6.6 | 11 | 0.12 | 0.07 | 0.63 | 0.38 | 0.255 |
| | 日均值 (范围值) | 7.44-7.49 | 54 | 6.6 | 13 | 0.12 | 0.06 | 0.65 | 0.40 | 0.402 |
| 2017.9.5 | 1 | 7.04 | 60 | 7.2 | 14 | 0.12 | 0.07 | 0.68 | 0.40 | 0.589 |
| | 2 | 7.14 | 62 | 6.1 | 13 | 0.12 | 0.09 | 0.65 | 0.47 | 0.531 |
| | 3 | 7.10 | 58 | 6.4 | 12 | 0.12 | 0.08 | 0.64 | 0.44 | 0.469 |
| | 日均值 (范围值) | 7.04-7.14 | 60 | 6.6 | 13 | 0.12 | 0.08 | 0.66 | 0.44 | 0.530 |
| 标准值 | | 6.5-8.5 | 60 | 10 | -- | -- | 1 | -- | -- | -- |

表 8-61

总排口废水监测结果

| 监测日期 | 频次 | pH 值 (无量纲) | 化学需氧量 (mg/L) | 生化需氧量 (mg/L) | 悬浮物 (mg/L) | 总锌 (mg/L) | 石油类 (mg/L) | 动植物油类 (mg/L) | 总磷 (mg/L) | 总镍 (mg/L) | 氨氮 (mg/L) |
|----------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| 2017.9.4 | 1 | 7.38 | 56 | 6.7 | 18 | 0.41 | 0.06 | 0.67 | 0.39 | 0.30 | 0.137 |
| | 2 | 7.45 | 56 | 7.0 | 20 | 0.42 | 0.05 | 0.70 | 0.42 | 0.30 | 0.120 |
| | 3 | 7.36 | 55 | 6.5 | 17 | 0.42 | 0.08 | 0.70 | 0.49 | 0.30 | 0.078 |
| | 日均值 (范围值) | 7.36-7.45 | 56 | 6.7 | 18 | 0.42 | 0.06 | 0.69 | 0.43 | 0.30 | 0.112 |
| 2017.9.5 | 1 | 7.15 | 56 | 7.0 | 18 | 0.42 | 0.09 | 0.66 | 0.59 | 0.30 | 0.219 |
| | 2 | 7.17 | 58 | 6.3 | 17 | 0.42 | 0.08 | 0.69 | 0.63 | 0.30 | 0.182 |
| | 3 | 7.20 | 58 | 6.8 | 15 | 0.42 | 0.06 | 0.72 | 0.61 | 0.30 | 0.117 |
| | 日均值 (范围值) | 7.15-7.20 | 57 | 6.7 | 17 | 0.42 | 0.08 | 0.69 | 0.61 | 0.30 | 0.173 |
| 标准值 | | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 5.0 | 20 | 100 | 3.0 | 1.0 | 35 |

监测结果表明, 本项目回用水口 pH 值两日范围值分别为 7.44-7.49、7.04-7.14; 化学需氧量两日日均值分别为 56mg/L、60mg/L; 五日生化需氧量两日日均值均为 6.7mg/L; 石油类两日日均值分别为 0.06mg/L、0.08mg/L, 监测结果均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005 中相应污染物标准限值要求。

废水总排口 pH 值两日范围值分别为 7.36-7.45、7.15-7.20; 化学需氧量两日日均值分别为 56mg/L、57mg/L; 生化需氧量两日日均值均为 6.7mg/L; 悬浮物两日日均值分别为 18mg/L、17mg/L; 总锌两日日均值均为 0.42mg/L; 石油类两日日均值分别为 0.06mg/L、0.08mg/L; 动植物油类两日日均值均为 0.69mg/L; 总磷两日日均值分别为 0.43mg/L、0.61mg/L; 氨氮两日日均值分别为 0.112mg/L、0.173mg/L; 监测结果均符合《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级规定的相应污染物标准限值要求, 总镍两日日均值均为 0.30mg/L。

8.3 噪声监测结果及分析

表 8-62 厂界噪声测量统计结果

| 测点号 | 测点位置 | 昼间 | | 夜间 | |
|-----|----------|-----------|------|-----------|------|
| | | 声级[dB(A)] | 主要声源 | 声级[dB(A)] | 主要声源 |
| 1 | 北厂界外 1 米 | 61 | 生产 | 53 | 生产 |
| 2 | 北厂界外 1 米 | 62 | 生产 | 51 | 生产 |
| 3 | 北厂界外 1 米 | 61 | 生产 | 52 | 生产 |
| 4 | 东厂界外 1 米 | 60 | 生产 | 53 | 生产 |
| 5 | 东厂界外 1 米 | 61 | 生产 | 53 | 生产 |
| 6 | 南厂界外 1 米 | 59 | 交通 | 52 | 交通 |
| 7 | 南厂界外 1 米 | 60 | 交通 | 49 | 交通 |
| 8 | 南厂界外 1 米 | 60 | 交通 | 51 | 交通 |
| 9 | 西厂界外 1 米 | 63 | 交通 | 52 | 交通 |
| 10 | 西厂界外 1 米 | 62 | 交通 | 51 | 交通 |
| 标准值 | | 西厂界 70 | | 55 | |
| | | 其余厂界 65 | | 55 | |

监测结果表明, 本项目西厂界声环境受交通噪声影响, 昼间声级

范围在 62~63dB (A) 之间, 低于 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类昼间标准限值; 夜间声级范围在 51~52dB (A) 之间, 低于 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类夜间标准限值。其余厂界声环境主要受该公司工业生产噪声及外界道路交通噪声的共同影响, 昼间声级范围在 59~62dB (A) 之间, 低于 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类昼间标准限值; 夜间声级范围在 49~53dB (A) 之间, 低于 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类夜间标准限值。

8.4 污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标, 本次验收确定的总量控制污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲苯、二甲苯、VOCs、化学需氧量、氨氮、总镍、总锌、石油类。

污染物排放总量核算采用实际监测方法, 计算公式如下:

(1) 废气

$$G = \sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中: G: 排放总量 (吨/年)

$\sum Q$: 各工位有组织排放平均排放速率之和 (公斤/小时)

N: 全年计划生产时间 (小时/年)

(2) 废水

$$G = C \times Q \times 10^{-6}$$

式中: G: 排放总量 (吨/年)

C: 排放浓度 (毫克/升)

Q: 废水年排放量 (米³/年)

年工作时间 4500 小时, 废水年排放量 417413 吨, 具体排放总量见表 8-63。

表 8-63 污染物排放总量统计结果 单位：吨/年

| 项目 | 全厂排放总量 |
|-------|--------|
| 颗粒物 | 36.4 |
| 二氧化硫 | 31.2 |
| 氮氧化物 | 93.6 |
| 甲苯 | 13.5 |
| 二甲苯 | 17.6 |
| VOCs | 90.1 |
| 化学需氧量 | 23.6 |
| 氨氮 | 0.06 |
| 总镍 | 0.08 |
| 总锌 | 0.18 |
| 石油类 | 0.03 |

由表 8-63 可以看出，本项目建成后全厂颗粒物年排放总量为 36.4 吨，二氧化硫年排放总量为 31.2 吨，氮氧化物年排放总量为 93.6 吨，甲苯年排放总量为 13.5 吨，二甲苯年排放总量为 17.6 吨，VOCs 年排放总量为 0.38 吨，化学需氧量年排放总量为 23.6 吨，氨氮年排放总量为 0.06 吨，总镍年排放总量为 0.08 吨，总锌年排放总量为 0.18 吨，石油类年排放总量为 0.03 吨。

9. 质量保证与质量控制措施

9.1 废气有组织排放监测执行《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）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/373-2007）中规定的质量保证与质量控制技术要求；废气无组织排放监测执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中规定的质量保证与质量控制技术要求。

9.2 废水监测执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中规定的质量保证与质量控制技术要求, 废水质控数据见数据报告。

9.3 噪声监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的质量保证与质量控制技术要求。

9.4 现场监测及相关分析人员均持有上岗证。

9.5 现场监测及相关分析仪器均已通过计量检定。

9.6 验收监测现场采样和测试时生产运行负荷达到 75%以上, 环保设施运转正常、稳定。

10 环境管理检查

10.1 本项目各种批复文件齐备。

10.2 在现场验收监测期间, 该项目环保设施运行正常, 环保设施稳定。该单位制定了环境因素识别与评价管理程序等环保管理制度, 并按照制度严格管理。

10.3 该单位制定了应急预案, 备案编号为 120116-KF-2015-028-M。

10.4 VOCs 总量核算

10.4.1 二工厂 VOCs 排放总量 (千克/月)

(1) 电泳排放量=涂料 1+涂料 2+添加溶剂
=218.3+545.5+107.5=871.3

(2) 打胶=底盘胶+车体胶+防石击涂料=1035.3+147.9+5.1=1188.3

(3) 中涂=涂料 A+涂料 B+涂料 C+涂料 D+涂料 E
=395.8+193.3+605.8+211.8+85.2=1191.9

(4) 上涂=涂料 A+涂料 B+涂料 C+涂料 D+涂料 E+涂料 F+涂料 G+石蜡+添加溶剂

=88+31.8+6147.7+1001.3+329.2+602.9+112.8+11393.6+177=19884.

3

合计=1+2+3+4=23135.8 千克/月

10.4.2 二工厂涂装面积 (平方米/月)

总面积=卡罗拉产量×单台喷涂面积+皇冠产量×单台喷涂面积+锐志产量×单台喷涂面积=13061×103.3+2811×119.8+280×123.5=

1,720,920 平方米/月

10.4.3 二工厂 VOC 总量=排放总量/涂装面积=23135.8×

1000/1,720,920=13.44 克/平方米

10.4.4 三工厂 VOCs 排放总量 (千克/月)

(1) 电泳排放量=涂料 1+涂料 2+添加溶剂=288+1238+360=1880

(2) 打胶=底盘胶+车体胶+防石击涂料=701+149+11=861

(3) 中涂=涂料 A+涂料 B+涂料 C+涂料 D=350+900+67+171=1496

(4) 上涂=涂料 A+涂料 B+涂料 C+涂料 D+涂料 E+涂料 F+涂料 G+添加溶剂=426+250+276+13+875+4673+674+2994=10181

(5) 手修=涂料 A+涂料 B+添加溶剂=581+810+282=1673

(6) 洗净量=洗净 1+洗净 2=4441+1976=6317

合计=1+2+3+4+5+6=22510 千克/月

10.4.5 三工厂涂装面积 (平方米/月)

总面积=卡罗拉产量×单台喷涂面积+威驰产量×单台喷涂面积=11831×103.3+8654×93.5=2031733 平方米/月

10.4.6 三工厂 VOC 总量=排放总量/涂装面积=22510×1000/2031733=11.08 克/平方米

10.5 环评及环评批复中需落实的问题检查 (见表 10-1)

表 10-1 环评批复及落实情况

| 序号 | 环评批复要求 | 实际落实情况 |
|----|---|---|
| 1 | <p>加强水污染防治措施,防止对土壤和地下水造成污染。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统,不断提高水的重复利用率。含镍废水单独处理达标后与经预处理后的其他生产废水混合进行处理,处理后的生产废水与生活污水排水中水综合利用站进行深度处理,经深度处理达标后回用于生产,剩余废水由总排口经市政管网达标排入经济技术开发区污水处理厂。</p> | <p>已落实。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统,不断提高水的重复利用率。含镍废水单独处理后与经预处理后的其他生产废水混合进行处理,处理后的生产废水与生活污水排水中水综合利用站进行深度处理,经深度处理达标后回用于生产,剩余废水由总排口经市政管网达标排入经济技术开发区污水处理厂,废水监测结果达标。</p> |
| 2 | <p>严格落实大气污染防治措施。第二工厂焊接车间焊接烟气经净化器处理后排放,小部件车间焊接烟气由 1 根 15 米高排气筒达标排放;涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放,中涂底漆和上涂 A 线(基础漆和罩光漆)工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 65 米高排气筒达标排放,上涂 B 线(基础漆和罩光漆)工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 40 米高排气筒达标排放,里漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放,密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放,调漆间产生的废气由 6 根 20 米高排气筒达标排放,电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放;树脂车间保险杠涂装底漆和基础漆工序产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放,罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 25 米高排气筒达标排放,保险杠烘干废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 30 米高排气筒达标排放,调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放,仪表板喷漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 25 米高排气筒达标排放,烘干废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放,调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒达标排放;小部件车间喷漆工序产生的废气由 1 根 15 米高排气筒达标排放,烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 15 米高排气筒达标排放;总装车间车辆调试等工序产生的废气由 5 根 15 米高排气筒达标排放。</p> <p>第三工厂小部件车间焊接烟气由 9 根 15 米高排气筒达标排放;涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放,中涂和面漆基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 55 米高排气筒达标排放,面漆罩光漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后再经沸石转轮浓缩后送直接燃烧装置处理后由上述 55 米高排气筒排放,黑漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 25 米高排气筒排放,密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,调漆间产生的废气分别由 3 根 20 米高排气筒排放,电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经脱臭燃烧装置处理后由 1 根 20 米高排气筒排放;树脂车间保险杠涂装底漆、基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾净化装置处理后由 1 根 30 米高排气筒排放,罩光漆工序产生的废气经水旋式漆雾净化设施处理后再经沸石转轮浓缩后和保险杠烘干废气进</p> | <p>第二工厂泰达工厂 2 线焊接车间焊接烟气经净化器处理后排放,小部件车间焊接烟气由 1 根 15 米高排气筒排放;涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,中涂和上涂 A 线、B 线(罩光漆)产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后分别由 65 米和 40 米排气筒排放,转轮脱附的废气再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由上述 65 米高排气筒排放,黑漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,调漆间产生的废气由 6 根 20 米高排气筒排放,电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒排放;树脂车间保险杠涂装底漆和基础漆工序产生的废气分别由 1 根 25 米高排气筒排放,罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后和保险杠烘干废气混合送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 25 米高排气筒排放,调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒排放,仪表板喷漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤设施处理后由 1 根 25 米高排气筒排放,烘干废气由 1 根 25 米高排气筒排放,调漆间产生的废气由 1 根 25 米高排气筒排放;小部件车间喷漆工序产生的废气由 1 根 15 米高排气筒排放,烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 15 米高排气筒排放;总装车间车辆调试等工序产生的废气由 5 根 15 米高排气筒排放。品管监察工厂尾气检测的废气由 1 根 15 米高排气筒排放。</p> <p>第三工厂小部件车间焊接烟气由 9 根 15 米高排气筒排放;涂装车间电泳涂装工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,中涂和面漆基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤装置处理后由 1 根 55 米高排气筒排放,面漆罩光漆工序产生的废气经水旋式漆雾洗涤装置处理后再经沸石转轮浓缩后送直接燃烧装置处理后由上述 55 米高排气筒排放,黑漆喷涂和打蜡工序产生的废气由 1 根 25 米高排气筒排放,密封漆喷漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放,调漆间产生的废气分别由 3 根 20 米高排气筒排放,电泳、中涂和面漆烘干工序产生的废气经脱臭燃烧装置处理后由 1 根 20 米高排气筒排放;树脂车间保险杠涂装底漆、基础漆工序产生的废气经水旋式漆雾净化装置处理后由 1 根 30 米高排气筒排放,罩光漆工序产生的废气经水旋式漆雾净化设施处理后再经沸石转轮浓缩后和保险杠烘干废气进</p> |

| 序号 | 环评批复要求 | 实际落实情况 |
|----|---|--|
| | 漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后同烘干废气一同送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 20 米高排气筒达标排放;小部件车间喷漆工序产生的废气由 1 根 15 米高排气筒达标排放, 烘干工序产生的废气经蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 15 米高排气筒达标排放;总装车间涂漆补漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒达标排放, 车辆调试等工序产生的废气由 6 根 15 米高排气筒达标排放。 严格控制各生产单元废气的无组织排放, 无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。 | 入直接燃烧装置处理后由 1 根 30 米高排气筒排放, 小部件车间电泳涂装废气由 1 根 15 米高排气筒排放, 烘干废气经脱臭燃烧装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放;总装车间补漆工序产生的废气由 1 根 20 米高排气筒排放;总装车间汽车检测线产生的废气分别由 6 根 15 米高排气筒排放。废气有组织排放和无组织排放监测结果均达标。 |
| 3 | 本项目不新增产生高噪声源设备, 厂界噪声须达标。 | 本项目不新增产生高噪声源设备, 厂界噪声监测结果达标。 |
| 4 | 做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置, 做到资源化、减量化、无害化。危险废物交由有相应资质的单位处置, 暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行建设和管理, 一般固体废物采取外销综合处理, 生活垃圾交由环卫部门统一处理。 | 做好了各类固体废物的收集、贮存、运输和处置, 做到资源化、减量化、无害化。危险废物交由有相应资质的单位处置, 暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行建设和管理, 一般固体废物采取外销综合处理, 生活垃圾交由环卫部门统一处理。 |
| 5 | 按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(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》(津环保检测[2007]57 号)和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)的要求, VOCs 排气速率大于 2.5 千克/小时或排气量大于 60000 立方米/小时的排气筒须配套建设 VOCs 在线监测设备, 落实排污口规范化有关规定。 | 已落实。废水总排口已安装了 COD、氨氮在线监测装置, 按规定安装了 VOCs 在线检测设备。 |
| 6 | 加强环境风险防范工作, 严格落实《突发环境事件应急预案管理暂行办法》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等规定的相关要求, 杜绝环境污染事故的发生。 | 已落实。在依托厂区内现有风险防范及应急措施的同时, 调整、补充、完善了环境风险防范措施及应急预案。应急预案备案编号为 120116-KF-2015-028-M。 |
| 7 | 落实地下水保护措施。对重点污染防治区和一般污染防治区采取分区防渗措施, 制定地下水监测计划及风险事故应急响应预案, 防止污染地下水。 | 已落实。落实了地下水保护措施。 |
| 8 | 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, 实现各项污染物稳定达标排放。 | 已落实。建立了环境保护管理机构, 加强运营管理, 具体情况见附件 6。 |
| 9 | 项目生产期间, 我市启动重污染天气应急响应时, 你公司应按照有关要求妥善应对并及时组织落实应急保障预案。 | 当启动重污染天气应急响应时, 公司保证按照有关要求妥善应对并及时组织落实应急保障预案。 |
| 10 | 你公司应按照项目环评报告书制定的监测计划要求, 定期完成有关污染物的监测工作, 并将相关检测结果及时报送滨海新区环境局和经济技术开发区环保局。 | 按照项目环评报告书制定的监测计划要求, 定期将相关检测结果及时报送滨海新区环境局和经济技术开发区环保局。 |
| 11 | 根据环境影响报告书结论, 按照《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), 该项目涂装车间须设置 300 米的卫生防护距离, 该范围内现状无居住住宅、医院、学校等环境敏感目标, 今后也不得规划建设上述环境敏感目标。 | 项目建成后本项目涂装车间设置了 300 米的卫生防护距离, 该范围内没有建设居民区、医院、学校等环境敏感目标。 |
| 12 | 根据环境影响报告书核算, 本项目汽车制造涂装生产线 VOCs 排放总量为 26.8 克/平方米, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)规定的限值要求。根据环境影响报告书核算, 项目建成后不新增重点污染物排放总量。根据环境影响报告书核算, 项目建成后不新增重点污染物排放总量。 | 已落实。本项目汽车制造涂装生产线 VOCs 排放总量为 24.52 克/平方米, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)规定的限制要求。 |

10.6 环保投资情况

本项目利用现有环保设施，并能满足本项目要求，因此本项目不再进行环保投资，全厂的环保投资用于废水、废气、固体废物、噪声及绿化等方面投资。具体环保投资情况见表 10-2。

表 10-2 全厂现有工程环保投资汇总 单位：万元

| 序号 | 环保设施内容 | 二厂 | 三厂 | 全厂环保投资 |
|----|--------------------|------|------|--------|
| 1 | 废水处理设施（含处理设施、管网改造） | 6300 | 3800 | 10100 |
| 2 | 工业粉尘排气设施 | 80 | 50 | 130 |
| 3 | 漆雾水旋净化装置及排气设施 | 2750 | 1750 | 4500 |
| 4 | 燃烧脱臭装置及排气设施 | 420 | 400 | 820 |
| 5 | 噪声治理设施 | 60 | 45 | 105 |
| 6 | 固体废物暂存库 | 35 | 15 | 50 |
| 7 | 食堂含油污水除油设施 | 3.0 | | 3.0 |
| 8 | 食堂油烟净化装置 | 5.0 | | 5.0 |
| 9 | 厂排口规范化等 | 238 | | 238 |
| 10 | 绿化 | 300 | | 300 |
| 11 | 施工期扬尘及噪声防治措施 | 30 | | 30 |
| 12 | 中水综合利用设施 | 5713 | | 5713 |
| 13 | 试车噪声隔声措施 | 15 | | 15 |
| 合计 | | - | - | 22009 |

10.7 环保设施落实情况

表 10-3 环保设施落实情况

| 项目 | 环评要求 | 实际建成情况 |
|--------------|--|--|
| 大气污染物及污染治理措施 | 本项目实施后大气治理措施及排放措施均依托现有，现有废气治理及排放措施能满足本项目生产需要。 | 本项目大气治理措施及排放措施均依托现有，现有废气治理及排放措施能满足本项目生产需要。 |
| 废水治理措施 | 本项目实施前后全厂废水产生及处理均保持不变，现有废水处理设施及中水处理回用设施满足本项目要求。 | 本项目实施后全厂废水产生及处理均保持不变，现有废水处理设施及中水处理回用设施满足本项目要求。 |
| 噪声治理措施 | 本项目实施后，全厂平面布局保持不变，现有噪声源布局保持不变，本项目不新增产生高强噪声的设备，新增设备均室内设置。 | 本项目不新增产生高强噪声的设备，新增设备均室内设置。 |
| 固体废物 | 本项目固废略有增加，产生的固体废物在厂内固体废物处置均分别暂存，其中危险废物交天津合佳威立雅环境服务公司处理处置，一般工业废物综合利用或者交环卫部门处理，全厂生活垃圾由开发区环卫部门统一处理。 | 本项目固废略有增加，产生的固体废物在厂内固体废物处置均分别暂存，其中危险废物交天津合佳威立雅环境服务公司处理处置，一般工业废物综合利用或者交环卫部门处理，全厂生活垃圾由开发区环卫部门统一处理。 |

10.8 等效核算

本项目涂装车间调漆间等效计算结果见表 10-4。

表 10-4 等效核算统计表

| 点位 | 监测日期 | 监测项目 | 等效排放筒高度 | 等效排放量 (kg/h) | 达标情况 |
|-----|-----------|----------|---------|----------------------|------|
| 二工厂 | 2017.9.4 | 甲苯及二甲苯合计 | 20m | 2.0×10^{-4} | 达标 |
| | | VOCs | | 2.4×10^{-3} | 达标 |
| | 2017.9.5 | 甲苯及二甲苯合计 | 20m | 2.2×10^{-5} | 达标 |
| | | VOCs | | 1.0×10^{-3} | 达标 |
| 三工厂 | 2017.4.24 | 甲苯及二甲苯合计 | 20m | 1.5×10^{-5} | 达标 |
| | | VOCs | | 3.6×10^{-3} | 达标 |
| | 2017.4.25 | 甲苯及二甲苯合计 | 20m | 2.1×10^{-5} | 达标 |
| | | VOCs | | 2.4×10^{-4} | 达标 |

10.9 环境监测计划

该单位根据其厂内污染源情况制定了环境监测计划，具体环境监测计划见表 10-5。

表 10-5 全厂厂内环境监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 实施单位 |
|-------|----------------------|---|-------|------|
| 污染源监测 | 焊装车间排气筒 | 颗粒物 | 每半年一次 | ② |
| | 涂装车间 脱臭燃烧装置排气筒 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 甲苯、二甲苯、 VOCs | 每半年一次 | ② |
| | 涂装车间 有机废气排气筒 | 甲苯、二甲苯、 VOCs | 每半年一次 | ② |
| | 总装车间排气筒 | NO _x 、非甲烷总烃 | 每半年一次 | ② |
| | 树脂车间保险杠 脱臭燃烧装置排气筒 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 甲苯、二甲苯、 VOCs | 每半年一次 | ② |
| | 小部件车间 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 VOCs | 每半年一次 | ② |

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 实施单位 | |
|----------|--------------------|--|---|---------------------------|---|
| | 各厂界外无组织排放浓度 | 颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCs、臭气浓度 | 每半年一次 | ② | |
| 废水 | 磷化废水、洗水处理设施单元进、出水口 | 总镍 | 每天一次 | ① | |
| | 厂排口 | pH、COD、BOD、SS、氨氮、石油类、总磷、总锌 | 每半年一次 | ② | |
| | 固体废物 | 车间产生量, 固废置厂存入、外运量 | 随时 | ① | |
| 环境 监测 | 环境空气 | 对应涂装车间西南侧厂界 | 甲苯、二甲苯、VOCs | 每半年一次 | ② |
| | 噪声 | 四侧厂界外 1m | 等效 A 声级 | 每半年一次 | ② |
| | 土壤 | 危废库、废水处理站、涂装车间、小部件车间 | pH、Cr、Ni、Cu、Zn、Pb、Cd、As、Hg、总酚 | | ② |
| | 地下水 | 地下水监测井 4 眼: 背景对照井 1 眼, 位于厂区西南角的 ZK1; 地下水污染监视及跟踪监测点 2 眼, 位于厂区中部的 ZK3 和 ZK4; 厂区西北角布设 1 眼监测井 ZK2, 作为污染扩散监测井 | pH 值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚、总氰化物、高锰酸盐指数、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、镍、石油类、锌、甲苯、二甲苯 | 无重大变化时三年监测一次; 有重大变化时随时监测。 | ② |

注: 实施单位①为厂内环保监测站, 实施单位②为委托有资质环保监测站。

11. 公众意见调查结果

本次调查的范围为天津一汽丰田汽车有限公司 2.5 公里半径范围内的居住区, 基本上涉及全部可能受到影响的人群, 调查对象具有一定的代表性, 主要包括: 天泽公寓 (含天江和天润)、泰丰家园等。本次发放问卷 50 份, 回收 50 份, 其中有效问卷 50 份。被调查者包括了不同的年龄、性别、职业、职务、文化程度的人群, 可以在很大程度上代表总体, 其调查结论具有良好的代表性, 比较全面、准确、可靠的表达了建设项目厂区附近居民对该工程的态度和意见。公众观点汇总见公众意见调查结果统计表。

公众意见调查结果统计表

| 调查项目 | | 观点 | 赞同人数 | 占有效问卷的比例 (%) |
|------------|------------------------|------|------|--------------|
| 施工 | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 37 | 74 |
| | | 影响较轻 | 13 | 26 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 扬尘对您的影响程度 | 没有影响 | 34 | 68 |
| | | 影响较轻 | 16 | 32 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 48 | 96 |
| | | 影响较轻 | 2 | 4 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| 是否有扰民现象或纠纷 | 有 | 0 | 0 | |
| | 没有 | 50 | 100 | |
| 试生产 | 废气对您的影响程度 | 没有影响 | 37 | 74 |
| | | 影响较轻 | 13 | 26 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 46 | 92 |
| | | 影响较轻 | 4 | 8 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 40 | 80 |
| | | 影响较轻 | 10 | 20 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 固体废物储运及处理处置对您的影响程度 | 没有影响 | 48 | 96 |
| | | 影响较轻 | 2 | 4 |
| | | 影响较重 | 0 | 0 |
| | 是否发生过环境污染事故(如有, 请注明原因) | 有 | 0 | 0 |
| | | 没有 | 50 | 100 |
| | 您对公司本项目的环境保护工作满意程度 | 满意 | 37 | 74 |
| 较满意 | | 13 | 26 | |
| 不满意 | | 0 | 0 | |

调查对象 100% 对本项目环境保护执行情况和项目建设情况满意或较满意。

12 验收监测结论

12.1 环境保护执行情况

本项目自立项以来, 各项目环保审批手续齐全。按照环评及初步设计要求需配套建设的环境保护设施与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投入使用。天津一汽丰田汽车有限公司环保组织机构完善、规章制度已经建立; 设施的运行、维护、日常监督均有专人负责。

12.2 生产负荷情况

为保证验收工作, 该公司调整了监测期间的生产工况。本项目验

收期间每天的工况分别为 120.2%、123.1%、120.9%、118.7%、117.2%、112.1%、121.8%和 102.8%, 符合规范的要求。验收结束后, 恢复正常, 并根据情况下调日生产工况, 以保证全年生产工况未超过设计能力。

12.3 废气

本项目废气无组织排放颗粒物的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源中规定的标准限值要求; 甲苯、二甲苯、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

二工厂涂装车间电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。小涂漆室(涂黑打蜡)排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。小涂漆室密封排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。中涂、上涂 A 线燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。上涂 B 线装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。电泳、中涂和上涂烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求, 颗粒物、二氧化硫、

氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。调漆间 1#-6#排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂总装车间 1#-5#排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(新污染源二级)中规定的相应污染物限值要求。品管排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(新污染源二级)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂树脂车间中涂漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求，基础漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。罩光漆浓缩及保险杠烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。调漆间排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。仪表板喷漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。仪表板烘干炉排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业

企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求，仪表板调漆间排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。

二工厂小部件焊装排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。电泳涂层烘干排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 中规定的相应污染物限值要求。

三工厂焊装车间 1#-6#排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。小部件焊接 1#-3#排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

三工厂涂装车间电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求。喷密封漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值要求。电泳、中涂、面漆烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。中涂、上涂及罩光漆转轮浓缩燃烧排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。打蜡工序排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。调漆间 1#-3#排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

三工厂总装车间 1#-6#排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。补漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

三工厂树脂车间底漆、基础漆甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。罩光漆浓缩燃烧及保险杠烘干燃烧排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

小部件电泳涂装排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。小部件电泳烘干脱臭排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有

《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/524-2014) 中规定的相应污染物限值要求。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 中规定的相应污染物限值要求。

12.4 废水

本项目车间排口总镍的监测结果满足《污水综合排放标准》DB12/356-2008 第一类污染物规定的限值要求。

本项目回用水口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类的监测结果均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005 中相应污染物标准限值要求。

本项目废水总排口 pH 值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、总锌、石油类、动植物油类、总磷、氨氮的监测结果均符合《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级规定的相应污染物标准限值要求。

12.5 噪声

本项目西厂界声环境昼、夜声级均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，其余厂界声环境昼、夜声级均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

12.6 固体废物

天津一汽丰田汽车有限公司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。本项目产生的废铁板与厂区其它有价值工业废物交一汽综合和丰田通商综合利用；危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理处置；一般废物由环卫部门统一处理。

12.7 污染物总量

本项目建成后全厂颗粒物年排放总量为 36.4 吨，二氧化硫年排

放总量为 31.2 吨, 氮氧化物年排放总量为 93.6 吨, 甲苯年排放总量为 13.5 吨, 二甲苯年排放总量为 17.6 吨, VOCs 年排放总量为 0.38 吨, 化学需氧量年排放总量为 23.6 吨, 氨氮年排放总量为 0.06 吨, 总镍年排放总量为 0.08 吨, 总锌年排放总量为 0.18 吨, 石油类年排放总量为 0.03 吨。

12.8 公众调查

调查对象 100% 对本项目环境保护执行情况和项目建设情况满意或较满意。

13. 建议

加强环保设施的日常管理和维护, 确保各项污染物长期稳定达标排放。

二、竣工环境保护验收意见

天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目 竣工环境保护验收意见

2017年12月21日，依照国家有关法律法规、《天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目环境影响评价报告书》及审批部门审批意见、建设项目竣工环境保护验收技术导则规范，参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿），天津一汽丰田汽车有限公司组织对天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目进行竣工环境保护验收。验收组按有关要求，由项目建设单位天津一汽丰田汽车有限公司代表、验收监测及监测报告编制单位天津市环境监测中心代表，环评单位机械工业第四设计研究院有限公司代表及三名特邀专家组成（名单见附件）。

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设情况

天津一汽丰田汽车有限公司投资 5244.33 万元，于天津经济技术开发区第九大街以北，第十一大街以南，泰丰路以东，东海路以西地块，现天津一汽丰田汽车有限公司内进行本工程建设。本项目利用第二、三工厂现有工程设施进行生产，仅对本项目车型所涉及到的部分工装治具及供漆系统进行改造。本项目建成后产能情况为卡罗拉（266B）轿车产能为 21.852 万辆/年，其中第二工厂 5 万辆、第三工厂 16.852 万辆。本项目建成后，二厂产能情况为皇冠轿车 4 万辆/年、锐志轿车 6 万辆/年、卡罗拉轿车 5 万辆/年；三厂产能情况为威驰轿车 3.498 万辆/年、卡罗拉（HEV）轿车 3.85 万辆/年、卡罗拉轿车 16.852 万辆/年，二厂和三厂总产能保持不变。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2016 年 10 月委托机械工业第四设计研究院有限公司编制“天津一汽丰田汽车有限公司卡罗拉 1.2T/卡罗拉改款项目环境影响评价报告书”。于 2016 年 12 月获得天津市环境保护局批复（津环保许可函

[2016]029号)。

本工程不涉及土建，只进行设备安装。

(三) 环保投资情况

本工程总投资额为 5244.33 万元，本项目利用现有环保设施，并能满足本项目要求，因此本项目不再进行环保投资。

(四) 验收范围

本项目整体验收。

二、 工程变动情况

本工程与环评阶段对比变动情况如下：

- 1、 二工厂中涂和上涂 A 线、B 线（罩光漆）产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后分别由 65 米和 40 米排气筒排放，转轮脱附的废气再送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由上述 65 米高排气筒达标排放。
- 2、 二工厂树脂车间罩光漆工序产生的废气经沸石转轮吸附装置吸附后和保险杠烘干废气混合送蓄热式热力焚化炉直接燃烧后由 1 根 25 米高排气筒达标排放。
- 3、 三工厂面漆罩光漆工序产生的废气经水旋式洗涤装置处理后再经沸石转轮浓缩后送直接燃烧装置处理后由原 55 米高排气筒排放。

以上变更均不属于重大变更。

三、 环境保护设施建设及达标排放情况

(一) 废水

本项目车间排口总镍的监测结果满足《污水综合排放标准》DB12/356—2008 第一类污染物规定的限值要求。本项目回用水口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类的监测结果均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005 中相应污染物标准限值要求。本项目废水总排口 pH 值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、总锌、石油类、动植物

油类、总磷、氨氮的监测结果均符合《污水综合排放标准》DB12/356-2008三级规定的相应污染物标准限值要求。

（二）废气

本项目废气无组织排放颗粒物的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源中规定的标准限值要求；甲苯、二甲苯、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

二工厂涂装车间电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。小涂漆室(涂黑打蜡)排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。小涂漆室密封排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。中涂、上涂 A 线燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。上涂 B 线装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。电泳、中涂和上涂烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。调漆间 1#-6#排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。

二工厂总装车间 1#-5#排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。品管排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。

二工厂树脂车间中涂漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求，基础漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。罩光漆浓缩及保险杠烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2015）中规定的相应污染物限值要求。调漆间排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。仪表板喷漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。仪表板烘干炉排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求，仪表板调漆间排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。

二工厂小部件焊装排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（新污染源二级）中规定的相应污染物限值要求。电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的相应污染物限值要求。电泳涂层烘干排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中规定的标准限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化

物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

三工厂焊装车间 1#-6#排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(新污染源二级)中规定的相应污染物限值要求。小部件焊接 1#-3#排口颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(新污染源二级)中规定的相应污染物限值要求。

三工厂涂装车间电泳涂漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。喷密封漆排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。电泳、中涂、面漆烘干燃烧脱臭装置排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。中涂、上涂及罩光漆转轮浓缩燃烧排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。打蜡工序排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。调漆间 1#-3#排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。

三工厂总装车间 1#-6#排口非甲烷总烃、氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(新污染源二级)中规定的相应污染物限值要求。补漆排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准

限值要求。

三工厂树脂车间底漆、基础漆甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。罩光漆浓缩燃烧及保险杠烘干燃烧排口甲苯及二甲苯合计、VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

小部件电泳涂装排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值要求。小部件电泳烘干脱臭排口 VOCs 的监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的相应污染物限值要求。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的监测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中规定的相应污染物限值要求。

(三) 噪声

本项目西厂界声环境昼、夜声级均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准,其余厂界声环境昼、夜声级均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

(四) 固体废物

天津一汽丰田汽车有限公司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。本项目产生的废铁板与厂区其它有价值工业废物交一汽综合和丰田通商综合利用;危险废物交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理处置;一般废物由环卫部门统一处理,去向合理。

四、验收结论

本项目环境保护手续齐全,落实了环境影响评价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监测结果和验收工作组意见,

本项目在环境保护方面，符合竣工验收条件，通过竣工环境保护验收。

五、验收工作组成员单位

| 单位 | 姓名 | 所在单位 | 签名 |
|------|-----|-------------------|-----|
| 建设单位 | 杨众 | 天津一汽丰田汽车有限公司 | 楊众 |
| 建设单位 | 唐宁 | 天津一汽丰田汽车有限公司 | 唐宁 |
| 建设单位 | 李楠 | 天津一汽丰田汽车有限公司 | 李楠 |
| 监测单位 | 李文君 | 天津市环境监测中心 | 李文君 |
| 监测单位 | 于洋 | 天津市环境监测中心 | 于洋 |
| 环评单位 | 崔跃菊 | 机械工业第四设计研究院有限公司 | 崔跃菊 |
| 专家 | 许建军 | 天津市联合泰泽环境科技发展有限公司 | 许建军 |
| 专家 | 秦保平 | 天津市环保产业协会 | 秦保平 |
| 专家 | 曹凤兰 | 天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司 | 曹凤兰 |

天津一汽丰田汽车有限公司
2017年12月21日