

# 广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广东优铸精密机械股份有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

2023 年 12 月

建设单位：广东优铸精密机械股份有限公司

法人代表：[redacted]

项目负责人：[redacted]

联系电话：[redacted]

邮编：528318

地址：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号

验收报告编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

电话：0757-29282011

邮编：528300

地址：广东省佛山市顺德区大良街道新城区兴业路 2 号

| 序号 | 姓名         | 职称    | 职责   | 签名         |
|----|------------|-------|------|------------|
| 1  | [redacted] | /     | 报告编制 | [redacted] |
| 2  | [redacted] | 高级工程师 | 审核   | [redacted] |
| 3  | [redacted] | 高级工程师 | 审定   | [redacted] |

监测单位：广东凯恩德环境技术有限公司

电话：0757-22321870

邮编：528300

地址：佛山市顺德区大良街道办事处古鉴村民委员会成功路 1 号欧雅典大厦 C 栋 601 号、602 号

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. 验收项目概况 .....             | 1  |
| 2. 验收监测的依据 .....            | 2  |
| 2.1 相关法律、法规、规章和规范 .....     | 2  |
| 2.2 验收技术规范 and 标准 .....     | 2  |
| 2.3 环境影响报告书（表）及审批文件 .....   | 3  |
| 3. 建设项目工程概况 .....           | 4  |
| 3.1 项目地理位置及平面布置 .....       | 4  |
| 3.2 项目建设内容及验收内容 .....       | 12 |
| 3.3 项目主要产品、原辅材料及能源情况 .....  | 15 |
| 3.4 生产工艺流程 .....            | 15 |
| 3.5 项目变动情况及是否重大变动判断 .....   | 17 |
| 4. 环境影响报告表结论与建议及审批决定 .....  | 18 |
| 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 ..... | 18 |
| 4.1.1 项目概况 .....            | 18 |
| 4.1.2 环境质量现状结论 .....        | 18 |
| 4.1.3 环境影响分析结论 .....        | 19 |
| 4.1.4 总量控制 .....            | 20 |
| 4.1.5 结论 .....              | 21 |
| 4.2 审批部门审批决定 .....          | 21 |
| 5. 环境保护设施 .....             | 22 |
| 5.1 项目建成后污染物治理/处置设施 .....   | 22 |
| 5.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....  | 23 |
| 6. 验收监测评价标准 .....           | 27 |
| 6.1 环境质量标准 .....            | 27 |
| 6.2 污染物排放标准 .....           | 27 |
| 6.3 总量控制目标 .....            | 28 |
| 7. 验收监测内容 .....             | 30 |
| 7.1 废水 .....                | 30 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 7.2 废气 .....                  | 30 |
| 7.3 噪声 .....                  | 31 |
| 8. 质量保证及质量控制 .....            | 33 |
| 8.1 监测分析方法 .....              | 33 |
| 8.2 监测仪器 .....                | 33 |
| 8.3 人员资质 .....                | 34 |
| 8.4 分析过程中的质量保证和质量控制 .....     | 35 |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 ..... | 35 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 ..... | 42 |
| 9. 验收监测结果 .....               | 43 |
| 9.1 生产工况 .....                | 43 |
| 9.2 废气监测 .....                | 43 |
| 9.2.1 有组织废气监测 .....           | 43 |
| 9.2.2 无组织废气监测 .....           | 46 |
| 9.3 噪声监测 .....                | 46 |
| 10. 验收监测结论 .....              | 48 |
| 10.1 建设内容变化情况 .....           | 48 |
| 10.2 污染物排放达标情况 .....          | 48 |
| 10.3 污染物总量达标情况 .....          | 49 |
| 10.4 综合验收结论 .....             | 49 |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....  | 50 |
| 附件 1 环评批复 .....               | 51 |
| 附件 2 检测报告及质控报告 .....          | 53 |
| 附件 3 排污登记信息 .....             | 68 |
| 附件 4 喷淋废水和清洗废水委外合同 .....      | 71 |
| 附件 5 危废合同 .....               | 78 |

## 1. 验收项目概况

广东优铸精密机械股份有限公司原位于广东省佛山市顺德区勒流街道黄连社区勒流港集约工业开发区 14-1、2-5、2-6 号地之五，后搬迁至广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号，中心位置地理坐标为北纬 22°53'43.435"，东经 113°04'23.658"，主要从事塑料注射成型机的生产，计划年生产塑料注塑成型机 4000 台。

建设单位于 2022 年 2 月委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制环境影响报告表，并于 2022 年 12 月 7 日取得《佛山市生态环境局关于广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目环境影响报告表的批复》（佛环 03 环审[2022]115 号）。环评审批规模为年生产塑料注塑成型机 4000 台，批准的生产设备主要为清洗打磨房、喷枪、烘干房、喷漆房等。项目占地面积 9477.41 m<sup>2</sup>，经营面积为 22457 m<sup>2</sup>，主要包括综合楼和生产厂房，综合楼共 12 层，生产厂房共 4 层，厂区内设置宿舍和食堂，用餐采用外卖配送，统一在食堂用餐。项目从业人数 120 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时，工作时间为 8:00-12:00，13:30-17:30。

企业 2023 年 3 月 20 日进行排污登记变更，2023 年 5 月建设完成，由于环保设施未达到环评审批要求，对刮灰打磨废气处理设施和活性炭吸附装置进行整改，2023 年 8 月全部整改完成。2023 年 8 月 4 日再次进行排污登记变更（登记编号：91440606075140534F001X，有效期限：2023 年 8 月 4 日至 2028 年 8 月 3 日）。项目已经落实环评及审批要求的环境保护措施，除数控机床未建设，其他生产设备均纳入本次验收范畴。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，建设项目需要进行竣工环境保护验收。根据验收监测规范要求，编制单位委托广东凯恩德环境技术有限公司对项目的废气和厂界噪声进行了现场监测，监测时间是 2023 年 10 月 16 日~2023 年 10 月 17 日，试生产监测期间工况约为 90%。

在对项目实施污染物排放监测、环境保护设施落实情况核查的基础上，广东顺德环境科学研究院有限公司编制了《广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2. 验收监测的依据

### 2.1 相关法律、法规、规章和规范

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.04.24修订，2015.01.01施行）；
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订，2003.09.01施行）；
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.06.27修订，2008.06.01施行）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修订，2016.01.01施行）；
- 5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24修订，2022.6.5施行）；
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29修订，自2020.09.01起施行）；
- 7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017.07.16修订，2017.10.01起施行）；
- 8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.20发布并施行）；
- 9) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告2018年第9号）；
- 10) 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022.11.30修正，2019.3.1实施）；
- 11) 《顺德区人民政府办公室关于同意<佛山市顺德区生态环境保护规划（2011-2020）>的复函》（顺府办函[2013]41号）；
- 12) 《佛山市人民政府关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72号）；
- 13) 《佛山市生态环境局关于进一步做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（佛环函[2021]214号）；

### 2.2 验收技术规范 and 标准

- 1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012，2018年修改单）；
- 2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 3) 《声环境质量标准》（GB3906-2008）；
- 4) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- 5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

- 6) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- 7) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- 8) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- 9) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- 10) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- 11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 12) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)。

## 2.3 环境影响报告书（表）及审批文件

1) 《广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目环境影响报告表》，广东顺德环境科学研究院有限公司，2022年10月；

2) 《佛山市生态环境局关于广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目环境影响报告表的批复》（佛环03环审[2022]115号），佛山市生态环境局，2022年12月7日。

### 3. 建设项目工程概况

#### 3.1 项目地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

广东优铸精密机械股份有限公司位于广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号（地理位置见图 3-1），中心位置地理坐标为北纬 22°53'43.435"，东经 113°04'23.658"。项目东面是佛山市顺德区益达印刷实业有限公司，南面是佛山市京图家具有限公司，西面是佛山市顺德区龙江镇泽胜家具厂，北面是佛山市浩永家具有限公司。项目四至情况见图 3-2。

##### 3.1.2 平面布置

项目占地面积 9477.41 m<sup>2</sup>，经营面积为 22457 m<sup>2</sup>，主要包括综合楼和生产厂房，综合楼共 12 层，生产厂房共 4 层。综合楼 1 楼为食堂，2 楼为员工休闲活动区，3-12 楼为员工宿舍。生产厂房 1 楼包括打磨清洗房、喷漆、烘房、机加工区、组装车间，2-3 楼为组装车间，4 楼为办公室，项目平面布置见图 3-3~图 3-7。

##### 3.1.3 项目的环境保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-1 主要环境保护目标

| 名称   | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区  | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|------|------|------|--------|--------|----------|
| 坦田小学 | 学校   | 人群健康 | 大气环境二类 | 西南面    | 170      |
| 东涌社区 | 住宅   | 人群健康 | 大气环境二类 | 南面     | 240      |



图 3-1 公司地理位置图



图 3-2 公司四至情况图



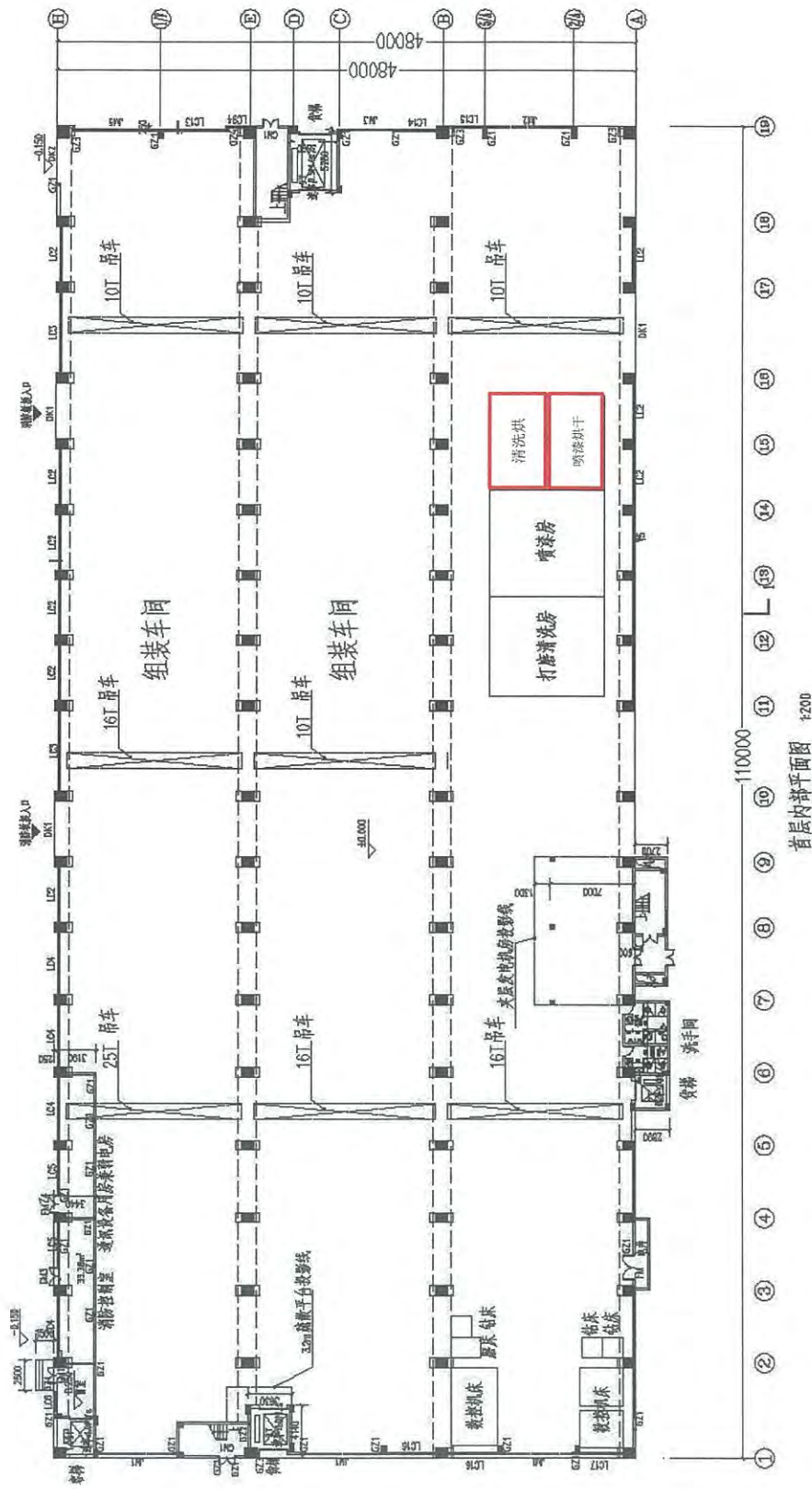


图 3-4 项目平面布置图 (首层)

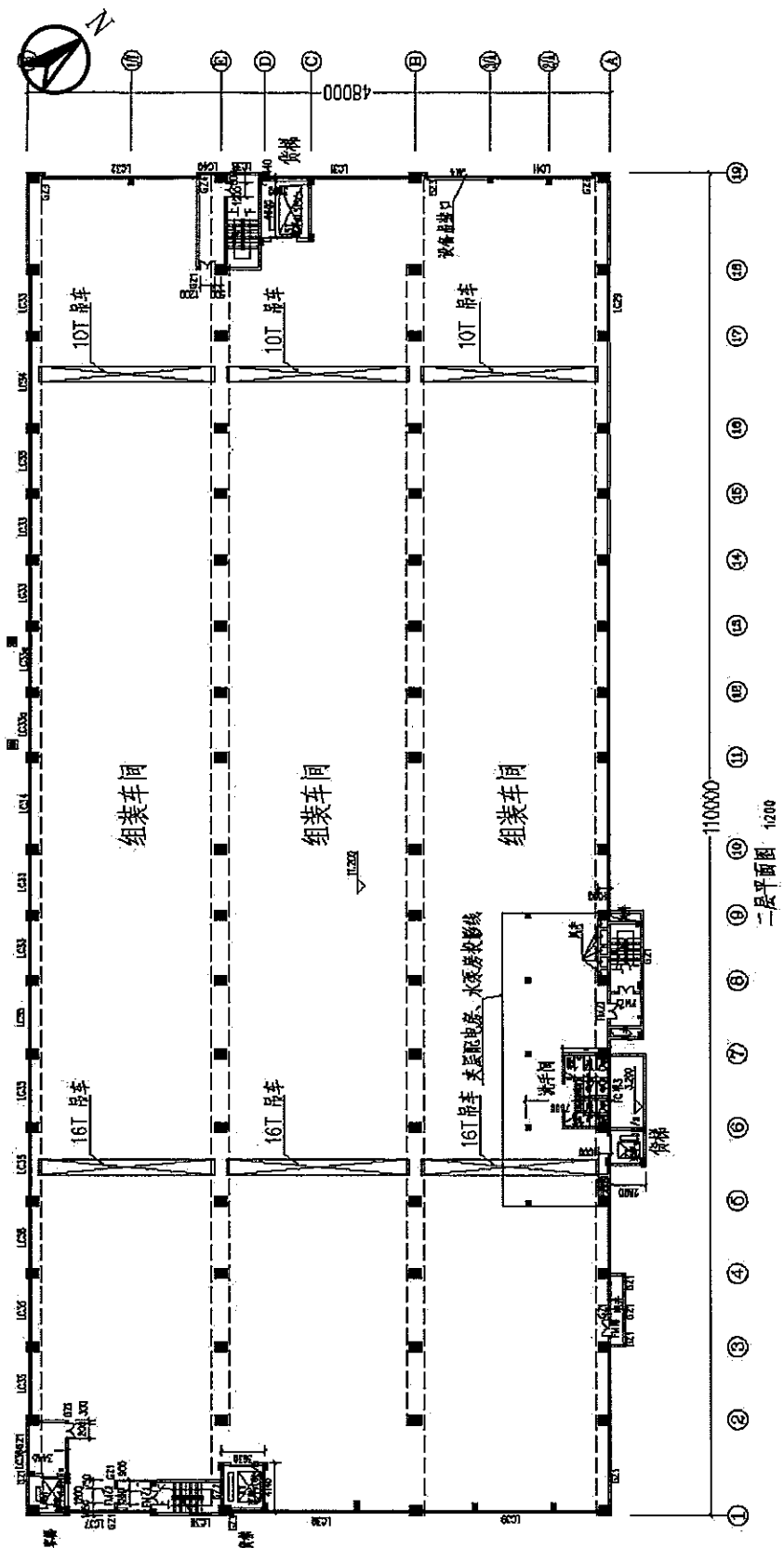


图 3-5 项目平面布置图 (二层)

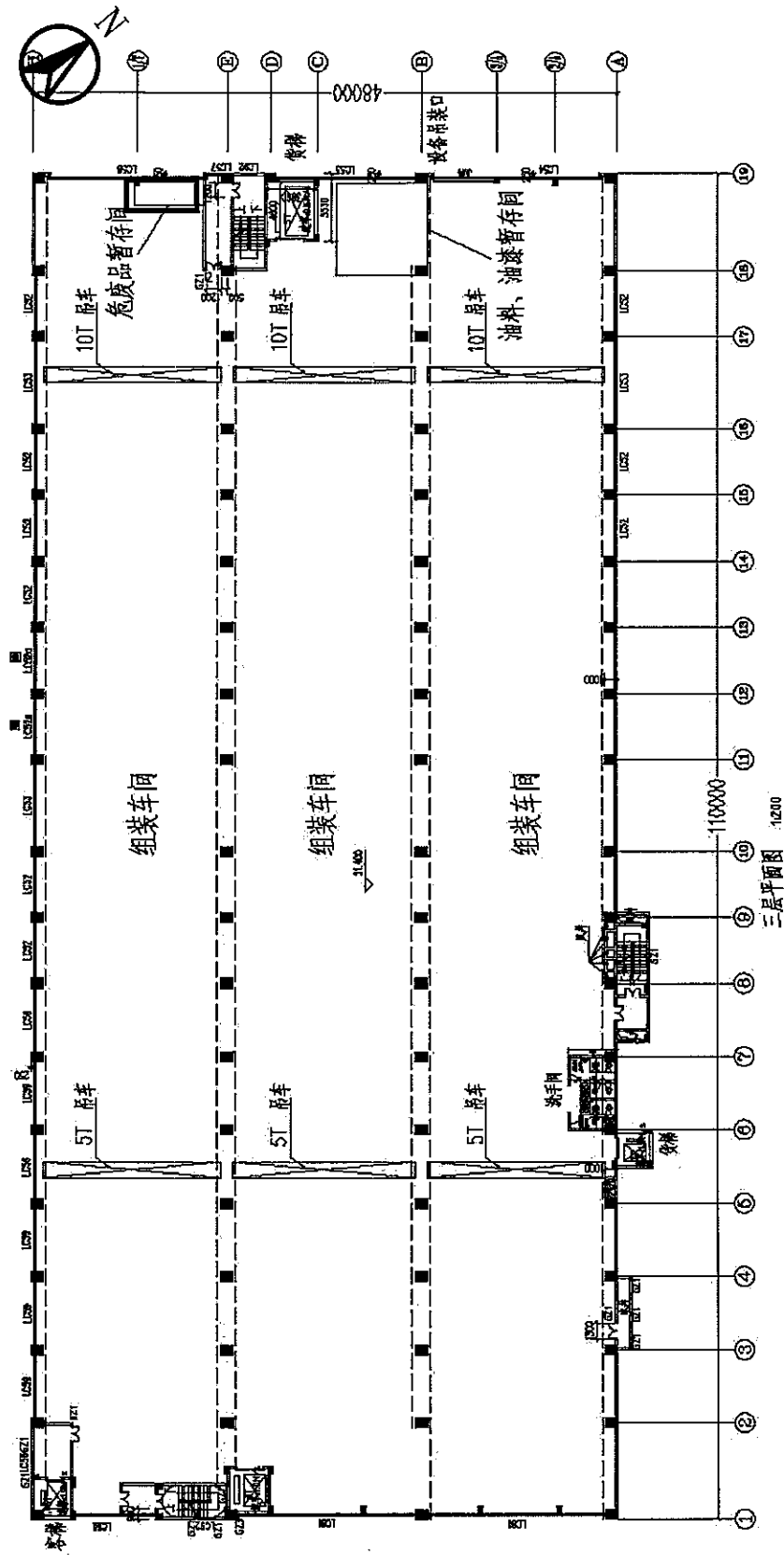
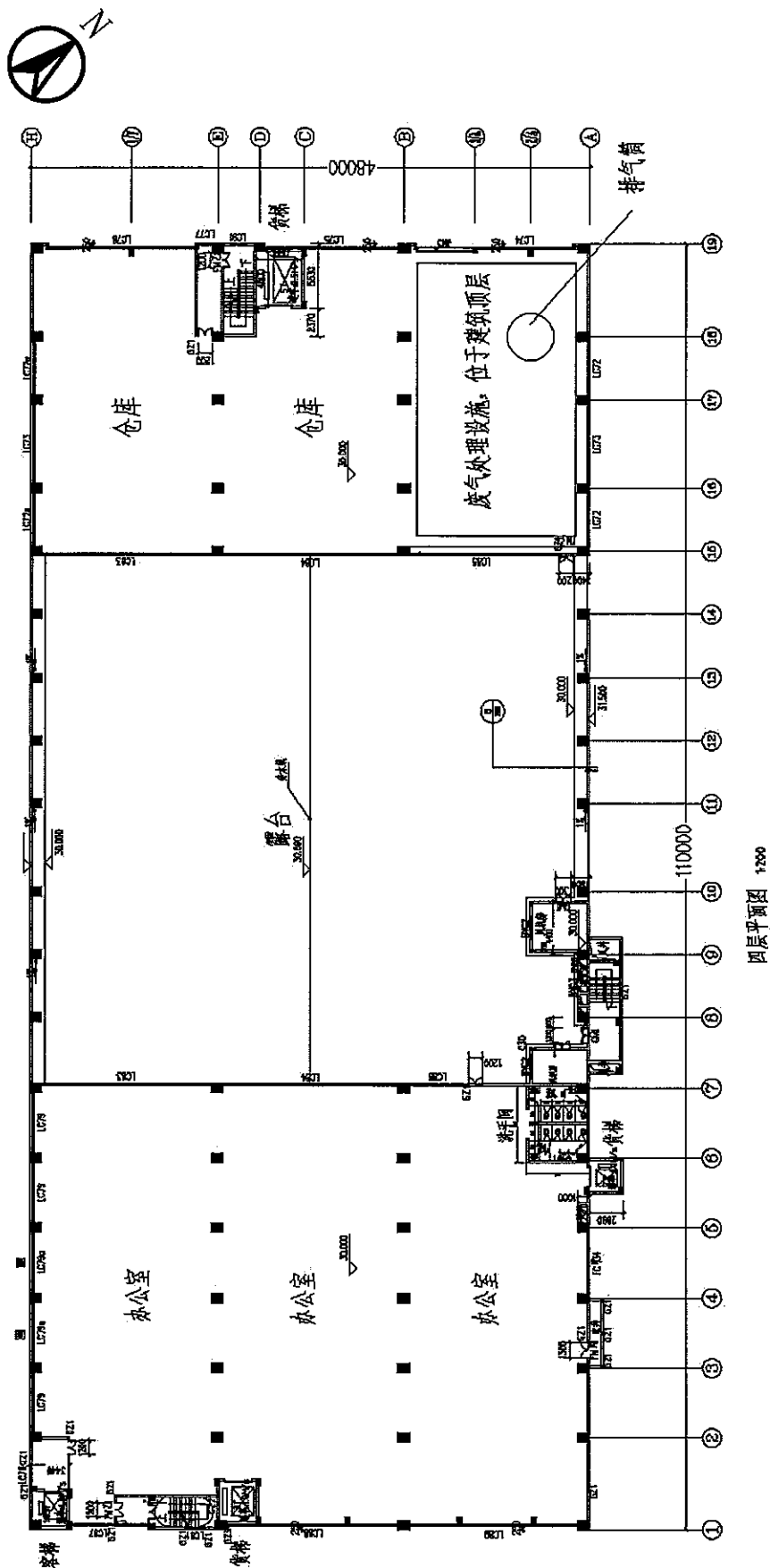


图 3-6 项目平面布置图 (三层)



## 3.2 项目建设内容及验收内容

### 3.2.1 项目的建设内容

项目基本组成情况见表 3-2；项目主要生产设备见表 3-3。项目建设现状见图 3-4a~f。

表 3-2 项目基本工程组成表

| 工程类型 |         | 环评报批内容                                                        | 实际建设内容                                                                                    | 变化情况  |
|------|---------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 主体工程 | 生产车间    | 位于生产厂房 1 楼-3 楼，1 楼包括打磨清洗房、喷漆、烘房、机加工区、组装车间，2-3 楼为组装车间          | 位于生产厂房 1 楼-3 楼，1 楼包括打磨清洗房、喷漆、烘房、机加工区、组装车间，2-3 楼为组装车间                                      | 与环评一致 |
|      | 办公室     | 位于生产厂房 4 楼，用于员工日常办公                                           | 位于生产厂房 4 楼，用于员工日常办公                                                                       | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 食堂      | 综合楼 1 楼，用于员工用餐，用餐采用外卖派送                                       | 综合楼 1 楼，用于员工用餐，用餐采用外卖派送                                                                   | 与环评一致 |
|      | 员工休闲活动区 | 综合楼 2 楼，用于员工休闲活动                                              | 综合楼 2 楼，用于员工休闲活动                                                                          | 与环评一致 |
|      | 员工宿舍    | 综合楼 3-12 楼，用于员工住宿                                             | 综合楼 3-12 楼，用于员工住宿                                                                         | 与环评一致 |
|      |         |                                                               |                                                                                           |       |
| 储运工程 | 原料仓库    | 位于生产厂房 3 楼、4 楼，包括原料仓库、配件仓库等                                   | 位于生产厂房 3 楼、4 楼，包括原料仓库、配件仓库等                                                               | 与环评一致 |
|      | 成品仓库    | 分散在组装车间内                                                      | 分散在组装车间内                                                                                  | 与环评一致 |
|      | 一般固废仓库  | 位于厂房 1 楼，用于一般固废暂存                                             | 位于厂房 1 楼，用于一般固废暂存                                                                         | 与环评一致 |
|      | 危废仓库    | 位于厂房 3 楼，用于危险废物暂存                                             | 位于厂房 3 楼，用于危险废物暂存                                                                         | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供电系统    | 项目所需要电能全部由市电供电                                                | 项目所需要电能全部由市电供电                                                                            | 与环评一致 |
|      | 给水系统    | 通过市政自来水系统供水                                                   | 通过市政自来水系统供水                                                                               | 与环评一致 |
|      | 排水系统    | 供水来源于市政水管；项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理；喷淋废水和清洗废水定期交有处理能力单位进行处理。 | 供水来源于市政水管；项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理；喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。 | 与环评一致 |
|      |         |                                                               |                                                                                           |       |
| 环保工程 | 废水治理    | 项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理；                                   | 项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理；                                                               | 与环评一致 |
|      |         | 喷淋废水和清洗废水定期交有处理能力单位进行处理。                                      | 喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。                                      | 与环评一致 |

| 工程类型 | 环评报批内容                                                                  | 实际建设内容                                                                                                                           | 变化情况                                                        |
|------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 废气治理 | 喷漆废气经水帘机处理后与烘干废气、刮灰废气和打磨原子灰粉尘一同经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理后引至楼顶40m高排气筒G1排放 | 喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至40m高排气筒FQ-18668排放 | 喷漆废气预处理工艺由水帘机改为水喷淋+气旋喷淋塔，喷漆、烘干废气和刮灰打磨废气单独收集处理后再合并排放，其他与环评一致 |
|      | 焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放                                                  | 焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放                                                                                                           | 与环评一致                                                       |
|      | 噪声防护                                                                    | 墙体隔声、距离衰减                                                                                                                        | 与环评一致                                                       |
|      | 分类暂存在厂区内，定位外卖给废品回收商                                                     | 分类暂存在厂区内，定期外卖给废品回收商                                                                                                              | 与环评一致                                                       |
|      | 设有危废仓1个，位于厂房3楼，危险废物分类收集，定期委托资质的危废单位处理                                   | 分类暂存在危废仓TS001内，定期委托给佛山市壹悟环保科技有限公司、佛山市顺创环保科技有限公司处理商                                                                               | 与环评一致                                                       |

表 3-3 项目生产设备汇总表

| 主要生产单元 | 主要生产工艺 | 名称    | 单位 | 环评审批数量 | 实际建设数量 | 变化量 | 规格参数 |                | 备注                  |
|--------|--------|-------|----|--------|--------|-----|------|----------------|---------------------|
| 机加工    | 焊接     | 焊机    | 台  | 1      | 1      | 0   | --   |                | 电弧焊工艺               |
|        | 打磨     | 磨床    | 台  | 1      | 1      | 0   | --   |                | --                  |
|        | 钻孔     | 小型钻床  | 台  | 3      | 3      | 0   | --   |                | --                  |
|        | 机加工    | 数控机床  | 台  | 3      | 0      | -3  | 加工能力 | 0.1t/h         | 主要针对钢材进行机加工         |
| 预处理    | 清洗、刮灰  | 清洗打磨房 | 个  | 1      | 1      | 0   | 尺寸   | 9m×10m×4m      | 清洗、刮灰、打磨工序集中在清洗打磨房内 |
|        |        | 喷枪    | 支  | 2      | 2      | 0   | 流量   | 170ml/min      | 用于清洗                |
|        |        | 刮刀    | 把  | 2      | 2      | 0   | --   |                | 用于刮原子灰              |
|        |        | 手提打磨机 | 台  | 5      | 5      | 0   | --   |                | --                  |
|        | 烘干     | 烘干房   | 个  | 1      | 1      | 0   | 尺寸   | 7.5m×4.7m×2.3m | 用于清洗后烘干，使用电能        |
| 涂装     | 喷漆     | 喷漆房   | 个  | 1      | 1      | 0   | 尺寸   | 8m×10m×4m      | 用于喷漆，内设喷枪，人工喷漆      |
|        |        | 喷枪    | 支  | 3      | 3      | 0   | 流量   | 170ml/min      | 用于喷漆                |
|        |        | 烘干房   | 个  | 1      | 1      | 0   | 尺寸   | 7.5m×4.7m×2m   | 用于喷漆后烘干，使用电能        |
| 其他     | 其他     | 空压机   | 台  | 3      | 3      | 0   | --   |                | --                  |
|        |        | 桥式起重机 | 台  | 20     | 20     | 0   | --   |                | --                  |
|        |        | 叉车    | 台  | 3      | 3      | 0   | --   |                | --                  |

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| <p>图 3-4a 生产厂房外部</p>                                                                | <p>图 3-4b 首层组装车间</p>                                                                 |
|   |   |
| <p>图 3-4c 打磨清洗房、喷漆房</p>                                                             | <p>图 3-4d 组装车间</p>                                                                   |
|  |  |
| <p>图 3-4e 烘干房</p>                                                                   | <p>图 3-4f 产品检测</p>                                                                   |

### 3.2.2 验收范围

项目除数控机床未建设，其他生产设备均纳入本次验收范围。项目工程建设均已建设完成，故本次对广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目整体规模进行验收。

### 3.3 项目主要产品、原辅材料及能源情况

项目实际产品产量、原辅材料用量、能耗和水耗与审批量变化情况见表 3-4。

表 3-4 项目实际产品产量、原辅材料用量情况

| 类别    | 名称      | 单位                | 环评文件报批量 | 验收工况推算量 |
|-------|---------|-------------------|---------|---------|
| 产品    | 塑料注射成型机 | 台/年               | 4000    | 4000    |
| 原辅材料  | 钢材      | 吨/年               | 10      | 10      |
|       | 机械件     | 万吨/年              | 2       | 2       |
|       | 电器件     | 万件/年              | 160     | 160     |
|       | 焊条      | 吨/年               | 0.6     | 0.6     |
|       | 液压油     | 吨/年               | 900     | 900     |
|       | 水性面漆    | 吨/年               | 28.58   | 28.58   |
|       | 水性面漆固化剂 | 吨/年               | 5.71    | 5.71    |
|       | 清洗剂     | 吨/年               | 20      | 20      |
|       | 原子灰     | 吨/年               | 3.97    | 3.97    |
|       | 原子灰固化剂  | 吨/年               | 0.08    | 0.08    |
|       | 机油      | 吨/年               | 0.1     | 0.1     |
|       | 乳化液     | 吨/年               | 1       | 1       |
| 能源和水耗 | 电能      | 万千瓦时/年            | 180     | 180     |
|       | 自来水     | m <sup>3</sup> /a | 5184    | 5184    |

### 3.4 生产工艺流程

项目主要从事塑料注射成型机的生产，生产工艺流程见图 3-5。

#### 工艺流程说明：

首先检验外购的机械件是否符合生产要求，检验合格后将机械件进行部装，接着使用清洗剂将金属表面清洗干净，去除表面油污和灰尘，清洗完后转移到烘干房烘干表面水分，烘干温度为 40~50℃。在喷漆前需要先对其中机架工件表面人工刮上原子灰，原子灰起到填补凹陷部位，使得机架工件表面平整；干燥后使用手提打磨机对刮灰部位进行打磨，使其平整，达到喷漆要求。打磨完成后使用喷枪进行喷漆，工件仅需要喷一层面漆，喷漆后转烘房内烘干，烘干温度为 40~50℃。将喷漆完成的工件后进行总装，然后加注液压油对机器进行调试，然后对正常的机器安装外观板金完成整机组装，最后检验整机各项功能，检验合格即为成品。

部分不符合要求的机械件或需要特别处理的零配件，需使用钻床、磨床进行机加工处理，使用焊机进行焊接处理。

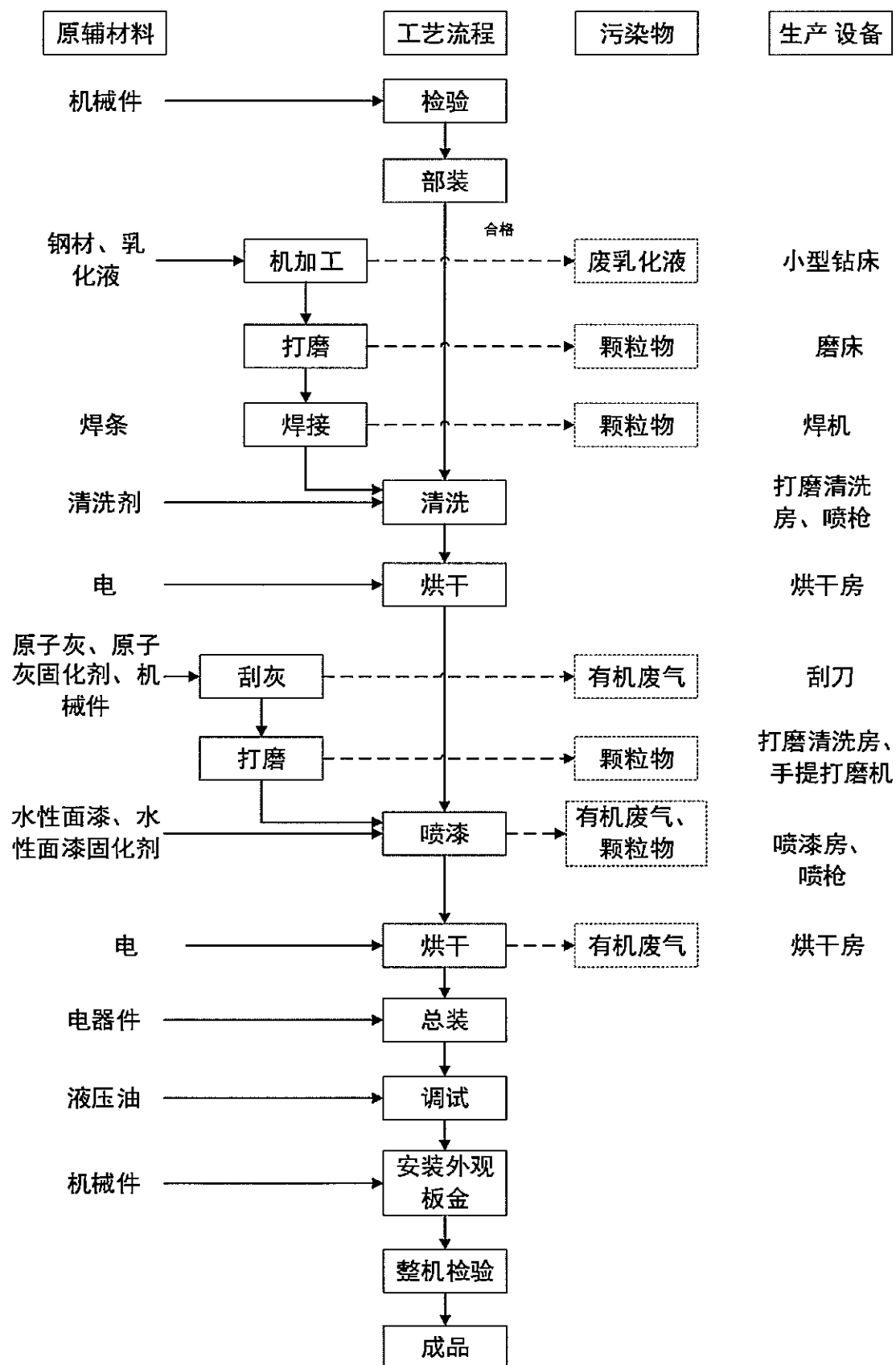


图 3-5 工艺流程图

### 3.5 项目变动情况及是否重大变动判断

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]668号），项目的实际建设情况分析如下：

1、数控机床暂未建设，日后建设完成后另行验收。

2、环评审批喷漆废气经水帘机处理后与烘干废气、刮灰废气和打磨原子灰粉尘一同经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理后引至楼顶40m高排气筒G1排放，但实际建设过程中，喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至40m高排气筒FQ-18668排放，喷漆废气预处理工艺由水帘机改为水喷淋+气旋喷淋塔，喷漆、烘干废气和刮灰打磨废气单独收集处理后再合并排放。喷淋废水定期委托有能力的单位进行处理，废过滤棉和废活性炭均委托有处理资质的单位进行处置，废气处理设施变化不会增加污染物种类和数量，不属于重大变动。

除此之外，项目其他实际建设内容与环评报批内容基本一致。

## 4. 环境影响报告表结论与建议及审批决定

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 项目概况

广东优铸精密机械股份有限公司位于广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号，中心位置地理坐标为北纬 22°53'43.435"，东经 113°04'23.658"。企业主要从事塑料注射成型机的生产，计划年生产塑料注塑成型机 4000 台。项目占地面积 9477.41 m<sup>2</sup>，经营面积为 22457 m<sup>2</sup>，主要包括综合楼和生产厂房，从业人员为 120 人，年工作 300 天，每天工作时间为 8 小时，工作时间为 8:00-12:00，13:30-17:30。厂区内设置宿舍和食堂，用餐采用外卖配送，统一在食堂用餐。

#### 4.1.2 环境质量现状结论

##### 1、水环境质量现状评价结论

项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌；根据佛山市生态环境保护委员会办公室关于印发《佛山市“十四五”水环境质量排名办法的通知》（佛环委办[2021]12 号），龙江大涌为 V 类水质目标，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水质标准。

根据《佛山市主干河涌 2020 年 1-12 月水质监测情况》中对龙江大涌水质的监测数据，龙江大涌各监测指标均达到了 GB3838-2002 之 IV 类水质标准。

##### 2、大气环境质量现状评价结论

根据《关于调整顺德区环境空气质量功能区划的复函》（佛府办函〔2014〕494 号），项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《佛山市生态环境局顺德分局关于发布 2021 年度佛山市顺德区环境质量状况公报的通知》（佛顺环函〔2022〕13 号），2021 年全区空气质量综合指数为 3.48，比 2020 年上升 5.5%，空气质量同比有所改善，在全市五区中排名第二。

2021 年全区二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度分别为 6、33、42、22 微克/立方米，臭氧日最大 8 小时滑动平均（O<sub>3</sub>-8h）浓度的第 90 百分位数为 173 微克/立方米，一氧化碳（CO）日浓度的第 95 百分位数为 1.0 毫克/立方米。

O<sub>3</sub>（臭氧）浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，故顺德区大气环境质量属不达标区。

### 3、声环境质量现状评价结论

根据《关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函〔2015〕72号），本项目所在位置属于声环境3类功能区。

项目厂界外50m范围内无环境敏感目标，无需开展现状监测。

## 4.1.3 环境影响分析结论

### 1、水环境影响评价结论

#### ①生活污水

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排至龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌，对周围水环境影响不大。

#### ②喷淋废水和清洗废水

项目喷淋废水和清洗废水委托有处理能力的单位进行处理，对周围水环境影响不大。

### 2、大气环境影响评价结论

焊接烟尘和打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放；项目喷漆废气经水帘机处理后，再经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理后引至一个40m高的排气筒（G1）排放。根据工程分析可知，经废气处理设施处理后，项目各污染物有组织和无组织排放监控点浓度均能达标排放。建议企业在运营过程中加强废气设施的运营维护与管理，并加强车间通风换气。项目排放的大气污染物对周围环境和环境敏感点影响可接受。

### 3、声环境影响评价结论

项目噪声源主要来自生产设备运行噪声，经厂房建筑隔声，噪声排放强度约25~65dB(A)，项目所在地属于工业区，距离最近的敏感点坦田小学约170m。建议项目采用低噪声设备，必要时安装时进行恰当的减振降噪处理，运行过程加强对设备的维护保养，尽最大可能降低噪声对周围敏感点的影响。生产设备运行噪声经距离衰减后以及车间墙体的隔声作用，预计设备噪声对附近敏感点的影响已不明显。在采取一系列噪声防控措施后，预计项目厂界外噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，达标排放的噪声对周围环境影响不大。

### 4、固体废物环境影响评价结论

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求。生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运。一般固体废物包括金属边角料、金属粉尘，分类收集暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，定期交给废品回收商进行处理。危险废物分类暂存在危废仓，危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，定期交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。以上各项固体废物做好妥善处理，对周围环境的影响不明显。

#### **5、土壤及地下水环境影响评价结论**

根据分析，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，生产运营期间，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的液态危险废物等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

#### **6、风险评价结论**

项目环境风险物质主要为液压油、废机油、机油、苯乙烯、废乳化液，主要危险单元为危废仓和仓库，环境风险潜势为 I，判定为开展简单分析。通过简单风险分析，项目主要风险类型为液压油、水性漆、固化剂、清洗剂等液态原材料泄漏；废机油、废液压油等液态危险废物泄漏；生产废水泄漏；液压油、废机油等遇明火发生火灾或爆炸；废气事故排放等。

项目液态原材料仓库设置泄漏物收集装置，现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏范围扩大。废水池体、打磨清洗房、喷漆房地面做好防渗漏措施；对危险废物进行分类暂存，危废仓设置围堰，做好防渗措施；在发生火灾和爆炸事故次生灾害时，可通过封堵厂区雨水井，采取紧急疏散等措施；定期做好废气处理设施的检修和维护，事故发生后停止生产，维修设备。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目总体环境风险可控。

#### **7、生态影响评价结论**

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不需开展生态保护措施。

### **4.1.4 总量控制**

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入龙江污水处理厂，尾水排入龙江大涌。生活污水排放量为 0.162 万 t/a，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.065 t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.008 t/a，根据

《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法的通知》（佛府办 2020 第 19 号），生活污水 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 不分配总量。

项目刮灰、喷漆、烘干工序 TVOC 总产生量为 9.104 t/a，有组织排放量为 2.162 t/a，无组织排放量为 0.455 t/a，搬迁前已从勒流街道获得许可排放量为 0.207t/a，较已获得许可排放新增总量指标为 1.955 t/a，根据《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）文件要求，待项目审批时由生态环境部门核定挥发性有机物总量来源。

#### **4.1.5 结论**

项目的建设符合相关环保法律法规要求，污染防治措施可行，环境风险总体可控，如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

#### **4.2 审批部门审批决定**

《佛山市生态环境局关于广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目环境影响报告表的批复》（佛环03环审[2022]115号），佛山市生态环境局，2022年12月7日，见附件1。

## 5. 环境保护设施

### 5.1 项目建成后污染物治理/处置设施

#### 5.1.1 废水治理设施

本项目废水主要为生活污水、喷淋废水、清洗废水。生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌。喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。

#### 5.1.2 废气治理设施

项目焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放。喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至 40m 高排气筒 FQ-18668 排放。废气治理设施情况见表 5-1。

表 5-1 项目废气治理设施情况表

| 废气名称             | 产污工序        | 污染因子                    | 排放形式 | 治理设施                                                                          | 排气筒情况 | 排放口设置情况        |
|------------------|-------------|-------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| 焊接烟尘、打磨金属粉尘      | 焊接、打磨       | 颗粒物                     | 无组织  | /                                                                             | /     | /              |
| 刮灰、打磨、喷漆、烘干废气排放口 | 刮灰、打磨、喷漆、烘干 | 颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、苯系物、臭气浓度 | 有组织  | 喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理；刮灰、打磨废气采用“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理 | 40m   | 已规范设置，FQ-18668 |

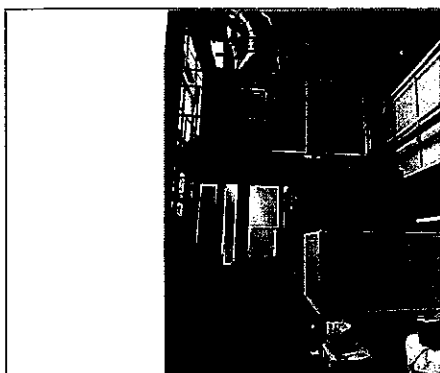


图 5-2a 气旋喷淋塔（刮灰、打磨废气）



图 5-2b 喷漆废气水喷淋



图 5-2a 废气处理设备（两级活性炭）



图 5-2b 废气排放口 FQ-18668

### 5.1.3 噪声治理设施

项目的噪声主要为生产设备产生的机械噪声。项目选用低噪声设备，从源头控制噪声。安装时做了减震处理，合理布局，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，加强了设备保养，规范了员工的操作规程。

### 5.1.4 固（液）体废物处置设施

员工办公生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物主要为金属边角料、金属粉尘，定期外卖给废品回收商。项目产生的危险废物主要为废机油、含油废抹布和手套、含油漆废抹布和手套、废气处理设施沉渣、废化工原料包装桶、废矿物油桶、废活性炭等，皆于危废仓内规范贮存，定期交由佛山市壹悟环保科技有限公司、佛山市顺创环保科技有限公司收集处理；危险废物贮存场所满足防风、防雨、防渗漏要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记录。



图 5-3 危废仓 TS001

## 5.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 5.2.1 环保设施投资

项目环保总投资为 60 万元人民币，项目建设环保投资情况见表 5-3。

表 5-3 项目建设环保投资情况表

| 序号     | 环保措施名称                    | 实际投资<br>(万元) |
|--------|---------------------------|--------------|
| 1      | 废气控制工程（废气收集、排放管道、水喷淋塔设施等） | 55           |
| 2      | 废水控制工程（三级化粪池废水管道、废水收集池等）  | 2            |
| 3      | 噪声防治工程（设备减振、墙体隔声等）        | 1            |
| 4      | 固废（一般固废仓、危险废物暂存间）         | 1            |
| 5      | 环境风险防范措施（围堰、防渗等）          | 1            |
| 合 计    |                           | 60           |
| 项目总投资  |                           | 12000        |
| 环保/总投资 |                           | 0.5%         |

### 5.2.2 “三同时”落实情况

项目环评报告表及批复要求的落实情况见表 5-4。

表 5-4 环评报告表及批复要求的落实情况

| 内容    | 环评报告表及批复要求                                                                                          | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                                                               | 落实情况 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 地表水污染 | 项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排至龙江污水处理厂处理。喷淋废水和清洗废水定期交有处理能力单位进行处理。            | 项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排至龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌。喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。                                                                                                                                                        | 已落实  |
| 大气污染  | 喷漆废气经水帘机处理后与烘干废气、刮灰废气和打磨原子灰粉尘一同经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”处理后引至楼顶 40m 高排气筒 G1 排放。焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放。 | 焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放。喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至 40m 高排气筒 FQ-18668 排放。经检测，排气筒 FQ-18668 非甲烷总烃有组织排放浓度达到了广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求，颗粒物有组织排放达到了广东省地方标准《大气污染物排放限值》 | 已落实  |

| 内容   | 环评报告表及批复要求                                                                                                                                                                                                                                                  | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 落实情况 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             | (DB44/27-2001) 中第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值要求。苯乙烯有组织排放浓度达到了《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 苯系物最高允许浓度限值要求, 有组织排放速率达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 排放限值要求。臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。厂界颗粒物达到了广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放浓度限值要求; 苯乙烯、臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准要求。 |      |
| 噪声污染 | 目采用低噪声设备, 必要时安装时进行恰当的减振降噪处理, 运行过程加强对设备的维护保养, 尽最大可能降低噪声对周围敏感点的影响, 确保营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008) 中的 3 类标准。                                                                                                                                       | 项目的噪声主要为生产设备产生的机械噪声。项目选用低噪声设备, 从源头控制噪声。安装时做了减震处理, 合理布局, 同时企业加强生产区域门窗的隔声性能, 加强了设备保养, 规范了员工的操作规程, 经监测, 项目厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。                                                                                                                                                                         | 已落实  |
| 固废污染 | 危险固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求。生活垃圾集中堆放, 并由环卫部门及时清运。一般固体废物包括金属边角料、金属粉尘, 分类收集暂存于一般固体废物仓库, 仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求, 定期交给废品回收商进行处理。危险废物分类暂存在危废仓, 危险废物执行《国家危险废物名录》(2021 版) 以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单, 定期交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 | 员工办公生活垃圾交环卫部门处理; 一般固体废物主要为金属边角料、金属粉尘, 定期外卖给废品回收商。项目产生的危险废物主要为废机油、含油废抹布和手套、含油漆废抹布和手套、废气处理设施沉渣、废化工原料包装桶、废矿物油桶、废活性炭等, 皆于危废仓内规范贮存, 定期交由佛山市壹悟环保科技有限公司、佛山市顺创环保科技有限公司收集处理; 危险废物贮存场所满足防风、防雨、防渗漏要求, 已设专岗进行危险废物管理和转移记录。                                                                                                                   | 已落实  |

| 内容       | 环评报告表及批复要求                                                                                                                                                                                               | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                                         | 落实情况 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 环境<br>风险 | <p>液态原材料仓库设置泄漏物收集装置，现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏范围扩大。废水池体、打磨清洗房、喷漆房地面做好防渗漏措施。定期做好废气收集设施的检修和维护，对操作人员进行定期培训。定期编制应急预案并备案，严格执行应急预案提出的风险防范和事故应急措施，配备应急器材，防止危险废物发生泄漏进入下水道。危险废物贮存场所满足防风、防雨、防渗漏要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记录。</p> | <p>液态原材料分类、分区置于原材料仓库中，进出口设置漫坡；仓库配备各种应急器材和个人防护用品，用于泄漏紧急抢险，并定期检查和保养维修；生产车间和仓库内定期通风、换气。危险废物分类暂存在危险废物暂存间，暂存间设置围堰，地面涂防渗材料，可防风、防雨、防渗，防止泄漏物外逸。定期检查和保养维修废气治理设施，专人维护。在雨水排放口设置雨水截止阀，在厂房进出口设置沙包，配备应急泵，利用厂房内地坑，可将消防废水控制在厂区内。企业已编制突发环境事件应急预案并备案，备案号为440606-2023-0291-L。</p> | 已落实  |
| 生态<br>影响 | 没有具体的要求                                                                                                                                                                                                  | ——                                                                                                                                                                                                                                                             | ——   |

## 6. 验收监测评价标准

### 6.1 环境质量标准

本次监测不需要监测区域环境质量，因此不列环境质量标准，具体标准值参考原环评文件。

### 6.2 污染物排放标准

#### 1、水污染物

本项目废水主要为生活污水、喷淋废水、清洗废水。生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌。喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。

项目污水排放口的排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。龙江污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。具体排放限值见表 6-1。

表 6-1 水污染物排放标准 单位：pH 无量纲，其余 mg/L

| 指标          | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS   |
|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------|------|
| 厂区排放口标准     | 6~9 | ≤500              | ≤300             | —                  | ≤400 |
| 污水处理厂尾水排放标准 | 6-9 | ≤40               | ≤10              | ≤5                 | ≤10  |

#### 2、大气污染物

项目焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放，污染因子为颗粒物。喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至40m高排气筒FQ-18668排放，污染因子为颗粒物、TVOC、NMHC、臭气浓度、苯系物（苯乙烯）。TVOC、NMHC执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织监控点浓度限值。苯系物（苯乙烯）最高允许排放浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1苯系物最高允许浓度限值，最高允许排放速率和无组织排放监控浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放限值和表1恶臭污染物厂界标准值新改扩建二

级标准限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放限值和表1恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准挥发性有机物排放限值。厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度应满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

项目大气污染物具体标准值详见表6-2、表6-3。

表6-2 项目大气污染物排放标准

| 工序          | 排气筒          | 污染因子                   | 有组织                           |                    | 无组织排放监控浓度限值<br>mg/m <sup>3</sup> | 执行标准                           |
|-------------|--------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------------------|
|             |              |                        | 最高允许排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |                                  |                                |
| 焊接、打磨       | ---          | 颗粒物                    | ---                           | ---                | 1.0                              | DB44/27-2001                   |
| 刮灰、打磨、喷漆、烘干 | G1<br>(40 m) | 颗粒物                    | 120                           | 16 <sup>①</sup>    | 1.0                              | DB44/27-2001                   |
|             |              | NMHC                   | 80                            | /                  | /                                | DB44/2367-2022                 |
|             |              | TVOC <sup>②</sup>      | 100                           | /                  | /                                |                                |
|             |              | 苯系物（苯、乙烯） <sup>③</sup> | 40                            | 46                 | 5.0                              | GB14554-93 和<br>DB44/2367-2022 |
|             |              | 臭气浓度                   | --                            | 20000（无量纲）         | 20（无量纲）                          | GB14554-93                     |

注：①根据 DB44/27-2001 相关规定，本项目排气筒未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，则各污染物最高允许排放速率按排放限值的 50% 执行。②TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。③根据 DB44/2367-2022，苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯，因本项目仅腻子内涉及苯乙烯，故项目苯乙烯应纳入苯系物进行管理。

表6-3 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

| 工序       | 污染因子 | 排放限值<br>mg/m <sup>3</sup> | 限值意义              | 无组织排放<br>监控位置 | 执行标准           |
|----------|------|---------------------------|-------------------|---------------|----------------|
| 刮灰、喷漆、烘干 | NMHC | 6                         | 监控点处 1h 平均<br>浓度值 | 在厂房外设置<br>监控点 | DB44/2367-2022 |
|          |      | 20                        | 监控点处任意一次<br>浓度值   |               |                |

### 3、噪声

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。

### 4、固体废物污染控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

## 6.3 总量控制目标

### （1）生活污水

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入龙江污水处理厂,尾水排入龙江大涌。生活污水排放量为 0.162 万 t/a, COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.065 t/a, NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.008 t/a, 根据《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市排污权有偿使用和交易管理试行办法的通知》(佛府办 2020 第 19 号), 生活污水 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 不分配总量。

## (2) 有机废气

项目刮灰、喷漆、烘干工序 TVOC 总产生量为 9.104 t/a, 有组织排放量为 2.162 t/a, 无组织排放量为 0.455 t/a, 总排放量为 2.617t/a。搬迁前已从勒流街道获得许可排放量为 0.207t/a, 较已获得许可排放新增总量指标为 1.955 t/a, 根据《关于做好建设项目挥发性有机物(VOCs)排放削减替代工作的补充通知》(粤环函〔2021〕537 号)文件要求, 待项目审批时由生态环境部门核定挥发性有机物总量来源。

## 7. 验收监测内容

编制单位委托广东凯恩德环境技术有限公司进行污染物采样及分析工作，具体监测内容如下（监测布点见图 7-1 和图 7-2）：

### 7.1 废水

项目生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌。喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理。项目从业人数 120 人，厂区内部设置宿舍和食堂，用餐采用外卖配送，统一在食堂用餐。项目员工生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂，尾水排至龙江大涌，其主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入龙江污水处理厂，未对周围环境造成明显影响，本次验收不安排生活污水监测。

### 7.2 废气

项目焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放，喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至 40m 高排气筒 FQ-18668 排放。由于水喷淋和气旋喷淋塔紧邻喷漆房、打磨清洗房，无法监测布点，故在每套活性炭处理前各设置一个取样口，在总排放口设置一个取样口进行监测。本项目废气监测方案具体见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容一览表

| 检测项目  | 采样位置                                                       | 采样日期和频次                                              | 采样设备                                                        | 采样人员 | 检测日期                    |
|-------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|-------------------------|
| 颗粒物   | FQ-18668 废气排放口、喷漆废气处理前-1、喷漆废气处理前-2、刮灰打磨废气处理前；FQ-18668 处理后。 | 2023-10-16 至 2023-10-17 /频次：6 次/天（处理前 3 次，处理后 3 次），。 | 1、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330；<br>2、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330D。 |      | 2023-10-16 至 2023-10-23 |
| 非甲烷总烃 |                                                            |                                                      | 1、多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S；<br>2、真空采样箱 SQ-ZKOZ-C 型。            |      |                         |

|        |                                             |                                             |                                                  |                                                                                     |  |
|--------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 苯乙烯    |                                             |                                             | 多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S                            |                                                                                     |  |
| 臭气浓度   |                                             |                                             | 真空采样箱 SQ-ZKOZ-C 型                                |                                                                                     |  |
| 总悬浮颗粒物 | ○1-上风向；<br>○2-下风向；<br>○3-下风向。<br>（具体点位见图 1） | 2023-10-16<br>至<br>2023-10-17<br>/频次：3 次/天。 | 1、多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S；                         |  |  |
| 苯乙烯    |                                             |                                             | 2、大气/颗粒物综合采样器 YLB-2700E。                         |                                                                                     |  |
| 臭气浓度   |                                             |                                             | 真空采样箱 SQ-ZKOZ-C 型                                |                                                                                     |  |
| 非甲烷总烃  | ●1                                          |                                             | 1、大气/颗粒物综合采样器 YLB-2700E；<br>2、真空采样箱 SQ-ZKOZ-C 型。 |                                                                                     |  |

### 7.3 噪声

项目的噪声主要为生产设备产生的机械噪声，由于项目东侧与其他厂房相邻，故在项目南、西、北面厂界外 1 米处设噪声监测点▲1、▲2、▲3。监测指标为  $L_{eq}$ 、 $L_{max}$ ，监测频次为 2 次/天（因项目夜间不生产，故仅进行昼间时段检测），监测两天。噪声监测方案具体见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容一览表

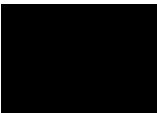
| 检测项目       | 检测点位              | 检测日期和频次                                                | 检测设备           | 检测人员                                                                                  |
|------------|-------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 工业企业厂界环境噪声 | ▲1-项目北面地面边界外 1 米处 | 2023-10-16<br>至<br>2023-10-17<br>/频次：1 次/天；<br>昼间时段检测。 | 多功能声级计 AWA5688 |  |
|            | ▲2-项目南面地面边界外 1 米处 |                                                        |                |                                                                                       |
|            | ▲3-项目西面地面边界外 1 米处 |                                                        |                |                                                                                       |



图 7-1 项目监测布点图

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测方法和使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测方法、使用仪器及检出限一览表

| 监测类别      | 监测项目       | 分析方法                                                                  | 仪器名称                                                        | 检出限                                  |
|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 空气和<br>废气 | 烟气参数       | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号) | 1、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330;<br>2、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330D。 | --                                   |
|           | 颗粒物        | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017                                    | 电子天平 ME55-02                                                | 1.0 mg/m <sup>3</sup>                |
|           | 臭气浓度       | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                                  | --                                                          | <10 无量纲                              |
|           | 非甲烷总烃      | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017                              | 气相色谱仪 GC9790II                                              | 0.07 mg/m <sup>3</sup>               |
|           |            | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017                           |                                                             |                                      |
|           | 苯乙烯        | 《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010                               | 气相色谱仪 Nexis GC-2030                                         | 5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|           | 总悬浮颗粒物     | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                                      | 赛多利斯十万分之一天平 BT25S                                           | 126 μg/m <sup>3</sup>                |
| 噪声        | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》                                                      | 多功能声级计 AWA5688                                              | --                                   |

### 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

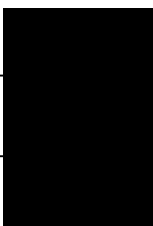
| 监测项目 | 仪器名称            | 仪器型号      | 仪器编号      | 检定/校准情况 |
|------|-----------------|-----------|-----------|---------|
| 颗粒物  | 大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 | YLB-3330  | KED-091-1 | 合格      |
|      |                 |           | KED-091-2 | 合格      |
|      | 大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 | YLB-3330D | KED-091-3 | 合格      |
|      |                 |           | KED-091-4 | 合格      |

| 监测项目       | 仪器名称        | 仪器型号          | 仪器编号       | 检定/校准情况 |
|------------|-------------|---------------|------------|---------|
|            | 电子天平        | ME55-02       | KED-015-3  | 合格      |
| 非甲烷总烃      | 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E     | KED-092-1  | 合格      |
|            | 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S     | KED-125-3  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-4  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-5  | 合格      |
|            | 真空采样箱       | SQ-ZKOZ-C 型   | KED-118-1  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-2  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-3  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-4  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-5  | 合格      |
|            | 气相色谱仪       | GC9790II      | KED-002-3  | 合格      |
| 臭气浓度       | 真空采样箱       | SQ-ZKOZ-C 型   | KED-118-1  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-2  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-3  | 合格      |
|            |             |               | KED-118-4  | 合格      |
| 苯乙烯        | 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S     | KED-125-1  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-2  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-3  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-4  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-5  | 合格      |
|            | 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E     | KED-092-3  | 合格      |
|            | 气相色谱仪       | Nexis GC-2030 | KED-102-1  | 合格      |
| 总悬浮颗粒物     | 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S     | KED-125-1  | 合格      |
|            |             |               | KED-125-2  | 合格      |
|            | 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E     | KED-092-3  | 合格      |
|            | 赛多利斯十万分之一天平 | BT25S         | KED-087-2  | 合格      |
| 工业企业厂界环境噪声 | 多功能声级计      | AWA5688       | KED-021-14 | 合格      |

### 8.3 人员资质

监测人员均持证上岗，监测单位依法通过计量认证，包含了本项目涉及的污染源监督性监测项目。参加验收监测人员资质情况如下表 8-3。

表 8-3 监测人员资质一览表

| 监测过程 | 姓名                                                                                  | 证书名称 | 证书编号   | 具备资质         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------|
| 采样   |  | 上岗证  | KED039 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |                                                                                     | 上岗证  | KED045 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |                                                                                     | 上岗证  | KED044 | 空气和废气、噪声采样能力 |

| 监测过程 | 姓名 | 证书名称 | 证书编号   | 具备资质         |
|------|----|------|--------|--------------|
|      |    | 上岗证  | KED042 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED036 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED033 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED011 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED041 | 空气和废气、噪声采样能力 |
| 分析   |    | 上岗证  | KED032 | 臭气浓度分析能力     |
|      |    | 上岗证  | KED005 | 臭气浓度分析能力     |
|      |    | 上岗证  | KED003 | 臭气浓度分析能力     |
|      |    | 上岗证  | KED013 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED008 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED031 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED014 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED029 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED025 | 空气和废气分析能力    |

## 8.4 分析过程中的质量保证和质量控制

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等相关规范和标准要求进行。

①验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行；②检测人员持证上岗，检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效内使用；③采样分析系统再采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；④噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，用标准声源进行校准，测量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB；⑤检测因子检测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求；⑥验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体采样仪器流量校准情况见表 8-4，质控数据分析见表 8-5~8-6

表 8-4 采样仪器流量校准表

| 仪器型号                            | 仪器编号          | 校准日期           | 气路      | 表观流量<br>(L/min) | 实际流量<br>(L/min) | 相对<br>误差<br>(%) | 合格与<br>否 | 备注      |
|---------------------------------|---------------|----------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|---------|
| 大流量<br>低浓度<br>自动烟尘<br>烟气<br>测试仪 | YLB-3330      | 2023-10-1<br>6 | 进气<br>口 | 30              | 30.1            | 0.33            | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.7            | -0.60           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 30.3            | 1.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.6            | -1.20           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 29.3            | -2.33           | 合格       | 采样<br>后 |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.9            | -0.20           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 30.6            | 2.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.0            | -2.00           | 合格       |         |
|                                 |               | 2023-10-1<br>7 | 进气<br>口 | 30              | 30.1            | 0.33            | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.0            | 0.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 30.0            | 0.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.4            | -1.20           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 30.1            | 0.33            | 合格       | 采样<br>后 |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.2            | 0.40            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 29.7            | -1.00           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.8            | 1.60            | 合格       |         |
| 大流量<br>低浓度<br>自动烟尘<br>烟气<br>测试仪 | YLB-3330<br>D | 2023-10-1<br>6 | 进气<br>口 | 30              | 30.0            | 0.00            | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                |         | 50              | 51.0            | 2.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 29.8            | -0.67           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.0            | 0.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                | 进气<br>口 | 30              | 29.9            | -0.33           | 合格       | 采样<br>后 |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.1            | -1.80           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 29.2            | -2.67           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.7            | -1.40           | 合格       |         |
|                                 |               | 2023-10-1<br>7 | 进气<br>口 | 30              | 29.5            | -1.67           | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.8            | -0.40           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 30.0            | 0.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.5            | 1.00            | 合格       |         |
|                                 |               |                | 进气<br>口 | 30              | 29.8            | -0.67           | 合格       | 采样<br>后 |
|                                 |               |                |         | 50              | 49.3            | -1.40           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 30              | 29.8            | -0.67           | 合格       |         |
|                                 |               |                |         | 50              | 50.2            | 0.40            | 合格       |         |
| 多路空气<br>综合采<br>样器               | YLB-2700<br>S | 2023-10-1<br>6 | A 路     | 100             | 98.9            | -1.10           | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                | B 路     |                 | 99.6            | -0.40           | 合格       |         |
|                                 |               |                | C 路     |                 | 102.4           | 2.40            | 合格       |         |
|                                 |               |                | D 路     |                 | 99.0            | -1.00           | 合格       |         |
|                                 |               |                | A 路     |                 | 98.2            | -1.80           | 合格       | 采样<br>后 |
|                                 |               |                | B 路     |                 | 100.4           | 0.40            | 合格       |         |
|                                 |               |                | C 路     |                 | 99.1            | -0.90           | 合格       |         |
|                                 |               |                | D 路     |                 | 101.0           | 1.10            | 合格       |         |
|                                 |               |                | A 路     |                 | 100.9           | 0.90            | 合格       | 采样<br>前 |
|                                 |               |                | C 路     |                 | 99.9            | -0.10           | 合格       |         |
|                                 |               |                | D 路     |                 | 98.8            | -1.20           | 合格       |         |
|                                 |               |                | A 路     |                 | 100.6           | 0.60            | 合格       |         |
|                                 |               |                | A 路     |                 | 99.8            | -0.20           | 合格       | 采样      |

| 仪器型号        | 仪器编号       | 校准日期       | 气路    | 表观流量<br>(L/min) | 实际流量<br>(L/min) | 相对误差<br>(%) | 合格与<br>否 | 备注  |     |
|-------------|------------|------------|-------|-----------------|-----------------|-------------|----------|-----|-----|
|             |            |            | C路    |                 | 99.3            | -0.70       | 合格       | 后   |     |
|             |            |            | D路    |                 | 99.7            | -0.30       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.0            | -1.00       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.4            | -0.60       | 合格       | 采样前 |     |
|             |            |            | B路    |                 | 101.0           | 1.00        | 合格       |     |     |
|             |            |            | C路    | 100             | 100.9           | 0.90        | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.7            | -0.30       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.2           | 0.20        | 合格       |     |     |
|             |            |            | B路    |                 | 101.4           | 1.40        | 合格       |     | 采样后 |
|             |            |            | C路    |                 | 99.1            | -0.90       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.9            | -0.10       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.1           | 0.10        | 合格       | 采样前 |     |
|             |            |            | A路    |                 | 102.1           | 2.10        | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 102.3           | 2.30        | 合格       | 采样后 |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.9           | 0.90        | 合格       |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700 E | 进气口        | 101.5 | 1.50            | 合格              | 采样前         |          |     |     |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700 S | E路         | 99.6  | -0.40           | 合格              |             |          |     |     |
|             |            |            | 98.8  | -1.20           | 合格              |             |          |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700 E | 进气口        | 99.0  | -1.00           | 合格              | 采样后         |          |     |     |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700 S | E路         | 99.9  | -0.10           | 合格              |             |          |     |     |
|             |            |            | 98.6  | -1.40           | 合格              |             |          |     |     |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700 S | 2023-10-17 | A路    | 100             | 100.6           | 0.60        | 合格       | 采样前 |     |
|             |            |            | B路    |                 | 99.8            | -0.20       | 合格       |     |     |
|             |            |            | C路    |                 | 100.3           | 0.30        | 合格       |     |     |
|             |            |            | D路    |                 | 98.2            | -1.80       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 101.6           | 1.60        | 合格       | 采样后 |     |
|             |            |            | B路    |                 | 99.5            | -0.50       | 合格       |     |     |
|             |            |            | C路    |                 | 99.7            | -0.30       | 合格       |     |     |
|             |            |            | D路    |                 | 99.3            | -0.70       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.7           | 0.70        | 合格       | 采样前 |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.7           | 0.70        | 合格       |     |     |
|             |            |            | C路    |                 | 101.2           | 1.20        | 合格       |     |     |
|             |            |            | D路    |                 | 99.6            | -0.40       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.1            | -0.90       | 合格       | 采样后 |     |
|             |            |            | A路    |                 | 99.1            | -0.90       | 合格       |     |     |
|             |            |            | C路    |                 | 101.0           | 1.00        | 合格       |     |     |
|             |            |            | D路    |                 | 99.3            | -0.70       | 合格       |     |     |
|             |            |            | A路    |                 | 98.9            | -1.10       | 合格       | 采样前 |     |
|             |            |            | A路    |                 | 100.4           | 0.40        | 合格       |     |     |
|             |            |            | B路    |                 | 99.2            | -0.80       | 合格       |     |     |

| 仪器型号        | 仪器编号          | 校准日期 | 气路  | 表观流量<br>(L/min) | 实际流量<br>(L/min) | 相对<br>误差<br>(%) | 合格与<br>否 | 备注      |         |  |
|-------------|---------------|------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|----------|---------|---------|--|
|             |               |      | A 路 |                 | 99.9            | -0.10           | 合格       | 采样<br>后 |         |  |
|             |               |      | A 路 |                 | 100.3           | 0.30            | 合格       |         |         |  |
|             |               |      | B 路 |                 | 98.7            | -1.30           | 合格       |         |         |  |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700<br>E |      | A 路 |                 | 100.0           | 0.00            | 合格       | 采样<br>前 |         |  |
|             |               |      | A 路 |                 | 99.7            | -0.30           | 合格       | 采样<br>后 |         |  |
|             |               |      | A 路 |                 | 99.5            | -0.50           | 合格       |         |         |  |
|             |               |      | A 路 |                 | 100.2           | 0.20            | 合格       |         |         |  |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700<br>E |      | 进气口 |                 |                 | 99.1            | -0.90    | 合格      | 采样<br>前 |  |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700<br>S |      | E 路 |                 |                 | 99.7            | -0.30    | 合格      |         |  |
|             |               |      |     |                 |                 | 98.8            | -1.20    | 合格      |         |  |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700<br>E | 进气口  |     | 99.4            | -0.60           | 合格              | 采样<br>后  |         |         |  |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700<br>S |      | E 路 |                 | 99.0            | -1.00           |          | 合格      |         |  |
|             |               |      |     |                 | 100.2           | 0.20            |          | 合格      |         |  |

表 8-5 质控数据分析表

| 质量控制数据汇总表     |                                                                                                                                                                                                                             |         |       |               |            |            |               |           |            |        |        |              |            |          |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------------|------------|---------------|-----------|------------|--------|--------|--------------|------------|----------|
| 项目编号          |                                                                                                                                                                                                                             | K023214 |       | 样品类型          |            | 环境空气       |               |           |            |        | 采样日期   |              | 2023.09.26 |          |
| 分析指标          | 分析方法                                                                                                                                                                                                                        | 检出限     | 单位    | 实验室空白、现场空白    |            | 实验室平行、现场平行 |               |           |            |        | 加标样品编号 | 加标样品浓度<br>mg | 回收率<br>(%) | 加标<br>范围 |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 样品编号          | 空白样品<br>浓度 | 控制<br>范围   | 平行样品编号        | 样品<br>浓度  | 平行样品<br>浓度 | 相对偏差 % |        |              |            |          |
| 非甲烷总<br>烃     | HJ38-<br>2017                                                                                                                                                                                                               | 0.07    | mg/m³ | 除总烃-1         | 0.17       | <0.4       | FQ231016A1022 | 1.35      | 1.28       | 2.7%   | 15     | -            | -          | -        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1059 | 0.06(L)    | <0.06      | FQ231016A1024 | 1.02      | 1.04       | -1.0%  | 15     | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1060 | 0.06(L)    | <0.06      | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 除总烃-2         | 0.13       | <0.4       | FQ231016A1022 | 1.23      | 1.21       | 0.8%   | 15     | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1059 | 0.06(L)    | <0.06      | FQ231016A1024 | 0.79      | 0.78       | 0.6%   | 15     | -            | -          |          |
| 非甲烷总<br>烃     | HJ501-<br>2017                                                                                                                                                                                                              | 0.07    | mg/m³ | FQ231017A1060 | 0.06(L)    | <0.06      | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 除总烃-1         | 0.17       | <0.4       | KQ231016A1028 | 1.58      | 1.81       | -6.8%  | 20     | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 除总烃-2         | 0.13       | <0.4       | KQ231017A1028 | 1.35      | 1.36       | -0.4%  | 20     | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | KQ231016A1034 | 0.06(L)    | <0.06      | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | KQ231017A1034 | 0.06(L)    | <0.06      | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
| 总挥发性有机<br>物   | HJ 1261-2022                                                                                                                                                                                                                | 126     | μg/m³ | KQ231016A1031 | 0.07mg     | 合格         | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | KQ231016A1032 | 0.06mg     | 合格         | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | KQ231017A1031 | 0.06mg     | 合格         | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | KQ231017A1032 | 0.05mg     | 合格         | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1055 | 0.10mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
| 颗粒物           | HJ 836-2017                                                                                                                                                                                                                 | 1.0     | mg/m³ | FQ231016A1056 | 0.06mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1057 | 0.11mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1058 | 0.16mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1055 | 0.08mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1056 | 0.11mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
| 苯乙炔           | 《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》<br>(2000年)《环境空气挥发性有机物》 | 0.002   | mg/m³ | FQ231017A1057 | 0.09mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          |          |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1058 | 0.09mg     | <0.5mg     | -             | -         | -          | -      | -      | -            | -          | -        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 20231021-Kb-1 | 0.038mg    | —          | FQ231016A1053 | 0.004     | 0.004      | 0.0%   | ±25    | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | 20231022-Kb-1 | —          | —          | FQ231016A1054 | 0.002 (L) | 0.002 (L)  | 0.0%   | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1061 | 0.122mg    | —          | FQ231017A1053 | 0.004     | 0.004      | 0.0%   | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1062 | 0.153mg    | —          | FQ231017A1054 | 0.005     | 0.004      | 11.1%  | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1063 | 0.051mg    | —          | —             | —         | —          | —      | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231016A1064 | 0.035mg    | —          | —             | —         | —          | —      | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1061 | 0.050mg    | —          | —             | —         | —          | —      | —      | —            | —          | —        |
|               |                                                                                                                                                                                                                             |         |       | FQ231017A1062 | 0.079mg    | —          | —             | —         | —          | —      | —      | —            | —          | —        |
| FQ231017A1063 | 0.206mg                                                                                                                                                                                                                     | —       | —     | —             | —          | —          | —             | —         | —          | —      | —      |              |            |          |
| FQ231017A1064 | 0.361mg                                                                                                                                                                                                                     | —       | —     | —             | —          | —          | —             | —         | —          | —      | —      | —            |            |          |



表 8-6 气体质量控制样品数统计表

| 监测项目   | 样品总数 | 现场平行样 |         |         |      | 实验室平行样 |          |                               |      | 有证标样 |                                     |                                 |      | 加标回收 |          |          |      | 实验室空白 |      | 运输空白 |      |
|--------|------|-------|---------|---------|------|--------|----------|-------------------------------|------|------|-------------------------------------|---------------------------------|------|------|----------|----------|------|-------|------|------|------|
|        |      | 数量    | 相对偏差范围% | 允许偏差范围% | 合格率% | 数量     | 相对偏差范围%  | 允许偏差范围%                       | 合格率% | 数量   | 测定值范围                               | 标准值允许范围                         | 合格率% | 数量   | 加标回收率范围% | 允许回收率范围% | 合格率% | 数量    | 合格率% | 数量   | 合格率% |
| 颗粒物    | 32   | --    | --      | --      | --   | --     | --       | --                            | --   | --   | --                                  | --                              | --   | --   | --       | --       | --   | --    | --   | 8    | 100  |
| 总悬浮颗粒物 | 22   | --    | --      | --      | --   | --     | --       | --                            | --   | 4    | 0.37351g-0.37353g、0.37184g-0.37172g | 0.37356±0.0005g、0.37178±0.0005g | 100  | --   | --       | --       | --   | --    | --   | 4    | 100  |
| 非甲烷总烃  | 36   | --    | --      | --      | --   | 6      | -6.8-2.7 | HJ38-2017: 15; HJ604-2017: 20 | 100  | --   | --                                  | --                              | --   | --   | --       | --       | --   | 4     | 100  | 6    | 100  |
| 苯乙烯    | 64   | 4     | 0-11.1  | ±25     | 100  | --     | --       | --                            | --   | --   | --                                  | --                              | --   | 4    | 84.9-116 | 60-120   | 100  | 4     | 100  | 10   | 100  |

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-7 噪声仪器校验表（单位：dB）

| 校准日期               | 采样仪器               | 标定噪声值 |      | 校验示值 | 示值偏差 | 允许偏差 | 质量控制<br>评定 |
|--------------------|--------------------|-------|------|------|------|------|------------|
| 2023-10-16<br>(昼间) | 多功能声级<br>计 AWA5688 | 监测前   | 94.1 | 94.0 | 0.1  | ≤0.5 | 合格         |
|                    |                    | 监测后   | 93.9 | 94.0 | -0.1 | ≤0.5 | 合格         |
| 2023-10-17<br>(昼间) | 多功能声级<br>计 AWA5688 | 监测前   | 93.8 | 94.0 | -0.2 | ≤0.5 | 合格         |
|                    |                    | 监测后   | 94.0 | 94.0 | 0.0  | ≤0.5 | 合格         |

## 9. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

监测（试运行）期间，项目各种设备运转正常。项目验收监测于 2023 年 10 月 16 日~17 日进行，验收监测期间工况为 90%，监测结果见监测报告。

### 9.2 废气监测

#### 9.2.1 有组织废气监测

##### （1）监测结果

喷漆废气处理前、刮灰打磨废气处理前、排气筒 FQ-18668 污染物监测结果见表 9-1。

由表 9-1 监测结果可见，项目排气筒 FQ-18668 的非甲烷总烃有组织排放浓度达到了广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值要求，颗粒物有组织排放达到了广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段二级排放标准，臭气浓度的有组织排放达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值的标准，苯乙烯有组织排放浓度达到了《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 苯系物最高允许浓度限值要求，有组织排放速率达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值值要求，臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

##### （2）污染物排放总量核算

根据环评文件及环评批复，刮灰、喷漆、烘干工序 TVOC 总产生量为 9.104 t/a，有组织排放量为 2.162 t/a，无组织排放量为 0.455 t/a，总排放量为 2.617t/a。搬迁前已从勒流街道获得许可排放量为 0.207t/a，较已获得许可排放新增总量指标为 1.955 t/a。根据表 9-1 可知，排气筒 FQ-18668 非甲烷总烃最大排放速率为 0.0603kg/h，喷漆、烘干、刮灰、打磨工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则非甲烷总烃有组织年排放量为  $0.0603 \times 300 \times 8 = 0.145\text{t/a}$ ，监测期间工况约为 90%，则核算 100%工况下非甲烷总烃有组织年排放量为 0.161t/a，有组织排放总量达到了总量相关要求。

表 9-1 工艺废气（排气筒 FQ-18668）有组织废气检测结果

| 采样日期       | 检测项目                         | 喷漆废气处理前-1             |                       |                       | 喷漆废气处理前-2             |                       |                       | 刮灰打磨废气处理前             |                       |                       | 处理后                   |                       |                       | 排放限值  |
|------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|            |                              | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |       |
| 2023-10-16 | 颗粒物                          | 1.0 (L)               | 1.6                   | 1.0 (L)               | /                     | /                     | /                     | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 120   |
|            | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )      | /                     | 0.028                 | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | 16    |
|            | 速率 (kg/h)                    | 1.28                  | 1.09                  | 0.87                  | 1.11                  | 1.13                  | 0.91                  | 1.32                  | 1.22                  | 1.03                  | 0.80                  | 0.73                  | 0.65                  | 80    |
|            | 非甲烷总烃                        | 2.26×10 <sup>-2</sup> | 1.90×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> | 2.10×10 <sup>-2</sup> | 2.12×10 <sup>-2</sup> | 1.66×10 <sup>-2</sup> | 4.29×10 <sup>-2</sup> | 3.57×10 <sup>-2</sup> | 3.36×10 <sup>-2</sup> | 6.03×10 <sup>-2</sup> | 5.45×10 <sup>-2</sup> | 4.87×10 <sup>-2</sup> | --    |
|            | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )      | 0.016                 | 0.005                 | 0.003                 | 0.018                 | 0.010                 | 0.004                 | 0.018                 | 0.015                 | 0.004                 | 0.004                 | 0.003                 | 0.002 (L)             | 40    |
|            | 速率 (kg/h)                    | 2.83×10 <sup>-4</sup> | 8.70×10 <sup>-5</sup> | 5.38×10 <sup>-5</sup> | 3.40×10 <sup>-4</sup> | 1.88×10 <sup>-4</sup> | 7.27×10 <sup>-5</sup> | 5.85×10 <sup>-4</sup> | 4.39×10 <sup>-4</sup> | 1.30×10 <sup>-4</sup> | 3.02×10 <sup>-4</sup> | 2.24×10 <sup>-4</sup> | /                     | 45    |
| 2023-10-17 | 臭气浓度 (无量纲)                   | 1513                  | 1737                  | 1737                  | 1737                  | 1513                  | 1513                  | 1318                  | 1737                  | 1318                  | 724                   | 851                   | 724                   | 20000 |
|            | 烟气流量 (标干, m <sup>3</sup> /h) | 17695                 | 17390                 | 17917                 | 18902                 | 18797                 | 18187                 | 32494                 | 29257                 | 32606                 | 75418                 | 74698                 | 74892                 | --    |
|            | 颗粒物                          | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 120   |
|            | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )      | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | /                     | 16    |
|            | 速率 (kg/h)                    | 1.22                  | 1.22                  | 0.93                  | 1.26                  | 0.92                  | 1.17                  | 1.45                  | 1.49                  | 1.51                  | 0.80                  | 0.78                  | 0.74                  | 80    |
|            | 非甲烷总烃                        | 2.16×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> | 1.63×10 <sup>-2</sup> | 2.42×10 <sup>-2</sup> | 1.77×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> | 4.34×10 <sup>-2</sup> | 4.94×10 <sup>-2</sup> | 4.84×10 <sup>-2</sup> | 5.93×10 <sup>-2</sup> | 5.82×10 <sup>-2</sup> | 5.53×10 <sup>-2</sup> | --    |

|          |                                                                                                                                                                           |                            |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|
|          | 苯乙烯                                                                                                                                                                       | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.012                 | 0.008                 | 0.006                 | 0.043                 | 0.009                 | 0.004                 | 0.016                 | 0.006                 | 0.005                 | 0.004                 | 0.004                 | 0.002                 | 40 |
|          |                                                                                                                                                                           | 速率<br>(kg/h)               | 2.13×10 <sup>-4</sup> | 1.43×10 <sup>-4</sup> | 1.05×10 <sup>-4</sup> | 8.26×10 <sup>-4</sup> | 1.73×10 <sup>-4</sup> | 7.46×10 <sup>-5</sup> | 4.79×10 <sup>-4</sup> | 1.99×10 <sup>-4</sup> | 1.60×10 <sup>-4</sup> | 2.96×10 <sup>-4</sup> | 2.98×10 <sup>-4</sup> | 1.49×10 <sup>-4</sup> | 45 |
|          | 臭气浓度（无量纲）                                                                                                                                                                 | 1513                       | 1513                  | 1318                  | 1737                  | 1513                  | 1513                  | 1513                  | 1737                  | 1737                  | 851                   | 724                   | 851                   | 20000                 |    |
|          | 烟气流量（标干.m <sup>3</sup> /h）                                                                                                                                                | 17743                      | 17843                 | 17497                 | 19216                 | 19186                 | 18656                 | 29934                 | 33148                 | 32029                 | 74101                 | 74561                 | 74724                 | --                    |    |
| 排气筒高度（m） |                                                                                                                                                                           |                            | 40                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |    |
| 参照标准     | 颗粒物参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 第二段二级排放标准；非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度参照执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1 挥发性有机物排放限值；苯乙烯排放速率、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放限值。 |                            |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |    |

备注：1) 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示；

3) “...”表示参照标准中未对该项目进行限制；

4) 根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 4.3.2.3 规定，项目排气筒未高于周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率限值按 50% 执行。

4) “/”表示浓度未检出，不计算速率。

## 9.2.2 无组织废气监测

表 9-2 无组织废气检测结果

天气状况：2023-10-16，晴，东北风，检测期间最大风速：1.9m/s；

2023-10-17，晴，东北风，检测期间最大风速：2.3m/s。

| 检测项目                                   | 采样日期                                                                                                                                                                                                | 检测点位 | 检测结果    |         |         | 排放限值                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|----------------------|
|                                        |                                                                                                                                                                                                     |      | 第一次     | 第二次     | 第三次     |                      |
| 总悬浮颗粒物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 2023-10-16                                                                                                                                                                                          | o1   | 126 (L) | 126 (L) | 126 (L) | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 126 (L) | 126 (L) | 126 (L) |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 126 (L) | 126 (L) | 126 (L) |                      |
|                                        | 2023-10-17                                                                                                                                                                                          | o1   | 278     | 273     | 223     |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 188     | 160     | 148     |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 273     | 195     | 163     |                      |
| 苯乙烯<br>(mg/m <sup>3</sup> )            | 2023-10-16                                                                                                                                                                                          | o1   | 0.0005  | 0.0023  | 0.0015  | 5.0                  |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 0.0014  | 0.0096  | 0.0029  |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 0.0019  | 0.0109  | 0.0025  |                      |
|                                        | 2023-10-17                                                                                                                                                                                          | o1   | 0.0008  | 0.0022  | 0.0024  |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 0.0031  | 0.0032  | 0.0027  |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 0.0041  | 0.0025  | 0.0049  |                      |
| 臭气浓度<br>(无量纲)                          | 2023-10-16                                                                                                                                                                                          | o1   | 11      | = 10    | 13      | 20                   |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 11      | 12      | 11      |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 12      | 11      | 11      |                      |
|                                        | 2023-10-17                                                                                                                                                                                          | o1   | 11      | 11      | = 10    |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o2   | 12      | 13      | 12      |                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                                     | o3   | 11      | 12      | 11      |                      |
| 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> )          | 2023-10-16                                                                                                                                                                                          | ●1   | 1.70    | 0.92    | 1.01    | 6                    |
|                                        | 2023-10-17                                                                                                                                                                                          |      | 1.36    | 0.66    | 0.85    |                      |
| 参照标准                                   | 总悬浮颗粒物参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放浓度限值；臭气浓度、苯乙烯参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)；非甲烷总烃参照执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值(监控点处 1 小时平均浓度值)。 |      |         |         |         |                      |

备注：检测结果低于检出限以“检出限+(L)”表示。臭气浓度低于检出限以“=10”表示。

由表 9-2 监测结果可见，项目厂界颗粒物达到了广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放浓度限值要求；苯乙烯、臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准要求。

## 9.3 噪声监测

表 9-3 噪声检测结果

天气状况：2023-10-16，晴，东北风，检测期间最大风速：1.7m/s；  
2023-10-17，晴，东北风，检测期间最大风速：2.1m/s。

单位：dB(A)

| 检测点<br>位编号 | 检测时段                                          |             | 检测结果             |                  | 排放限值             | 主要声源 |
|------------|-----------------------------------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------|
|            |                                               |             | L <sub>max</sub> | L <sub>Aeq</sub> | L <sub>Aeq</sub> |      |
| ▲1         | 2023-10-16                                    | 16:24-16:29 | 82               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|            | 2023-10-17                                    | 16:24-16:29 | 78               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| ▲2         | 2023-10-16                                    | 16:10-16:15 | 82               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|            | 2023-10-17                                    | 16:10-16:15 | 77               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| ▲3         | 2023-10-16                                    | 16:18-16:23 | 80               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|            | 2023-10-17                                    | 16:18-16:23 | 83               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| 参照标准       | 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 厂界外声功能区 3 类。 |             |                  |                  |                  |      |

由表 9-3 监测结果可见，项目厂界噪声值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

## 10. 验收监测结论

### 10.1 建设内容变化情况

本次针对项目实际建设规模进行验收，除数控机床暂未建设，其他生产设备与环评批准设备数量一致。废气处理设施变化不会增加污染物种类和数量，不属于《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]668号）文件规定的重大变动内容。

### 10.2 污染物排放达标情况

#### ◇水污染物

本项目废水主要为生活污水、喷淋废水、清洗废水。生活污水经三级化粪池处理后排入龙江污水处理厂处理，尾水排入龙江大涌。喷淋废水委托佛山市顺德区绿点废水处理有限公司处理，清洗废水委托佛山市科源达环保污水处理有限公司处理，未对周围环境造成明显影响。

#### ◇大气污染物

项目焊接烟尘、打磨金属粉尘通过车间门窗无组织排放。喷漆废气经“水喷淋+气旋喷淋塔”处理后与烘干废气一同经“干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，刮灰废气和打磨原子灰粉尘经“气旋喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附”处理，处理后的喷漆废气、烘干废气、刮灰废气、打磨原子灰废气均引至40m高排气筒FQ-18668排放。根据监测结果可知，项目排气筒FQ-18668的非甲烷总烃有组织排放浓度达到了广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值要求，颗粒物有组织排放达到了广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级排放标准，臭气浓度的有组织排放达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放限值的标准，苯乙烯有组织排放浓度达到了《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1苯系物最高允许浓度限值要求，臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值要求。厂界颗粒物达到了广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值要求；苯乙烯、臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准要求。

#### ◇噪声

项目选用低噪声设备，从源头控制噪声。安装时做了减震处理，合理布局，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，加强了设备保养，规范了员工的操作规程。经监测，项目厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

#### ◇固体废物

员工办公生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物主要为金属边角料、金属粉尘，定期外卖给废品回收商。项目产生的危险废物主要为废机油、含油废抹布和手套、含油漆废抹布和手套、废气处理设施沉渣、废化工原料包装桶、废矿物油桶、废活性炭等，皆于危废仓内规范贮存，定期交由佛山市壹悟环保科技有限公司、佛山市顺创环保科技有限公司收集处理；危险废物贮存场所满足防风、防雨、防渗漏要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记录。

### 10.3 污染物总量达标情况

项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入五沙污水处理厂，不分配总量指标。项目刮灰、喷漆、烘干工序TVOC总产生量为9.104 t/a，有组织排放量为2.162 t/a，无组织排放量为0.455 t/a，搬迁前已从勒流街道获得许可排放量为0.207 t/a，较已获得许可排放新增总量指标为1.955 t/a。经核算，非甲烷总烃有组织年排放量为0.161 t/a，有组织排放总量达到了总量相关要求。

### 10.4 综合验收结论

根据项目验收监测和现场调查结果，项目建设过程落实了环评报告表及其批复提出的各项环保措施，执行了环境保护“三同时”制度，各污染物验收监测结果达标。

综上所述，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

## 填表单位 (盖章):

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、 $(12) = (6) + (8) + (11)$ ， $(9) = (4) + (5) + (8) - (11) + (1)$ 。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染排放量——毫克/升；大气污染物排放量——吨/年。

## 佛山市生态环境局

主动公开

佛环03环审〔2022〕115号

### 佛山市生态环境局关于广东优铸精密机械 股份有限公司搬迁项目建设项目 环境影响报告表的批复

广东优铸精密机械股份有限公司：

你单位报批的《广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）和市生态环境局顺德分局龙江监督管理所对报告表的初审意见等收悉。经研究，批复如下：

一、你单位对报告表的内容和结论负责，广东顺德环境科学研究院有限公司对报告表承担相应责任。

二、广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目选址位于广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道18号，主要从事塑料注射成型机的生产制造，年产塑料注射成型机4000台。项目的规模及工艺见报告表内容。

根据报告表的评价结论，结合市生态环境局顺德分局龙江监督管理所对报告表的初审意见，在全面落实报告表提出的各项污

染防治和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

三、你公司应按照报告表内容组织实施。项目生活污水经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26—2001）第二时段三级标准后排入龙江污水处理厂进一步处理。项目生产过程的清洗废水、水帘机废水和喷淋废水交由有处理能力单位处理，需做好废水外委处理台账，确保得到合法、妥善处理。

项目喷漆及其烘干工序产生颗粒物、TVOC、NMHC、臭气浓度等废气污染物；项目刮原子灰及其烘干工序产生颗粒物、TVOC、NMHC、苯系物（苯乙烯）、臭气浓度等废气污染物。项目喷漆废气经水帘机处理后与烘干废气、刮灰废气和打磨原子灰粉尘一同经整室负压收集后引至“气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，TVOC、NMHC、苯系物（苯乙烯）排放浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地标《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）中第二时段二级标准，苯乙烯及臭气浓度排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）表2恶臭污染物排放标准。项目厂界颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，厂界苯乙烯及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）表1二级新扩

改建厂界标准限值。项目厂区内挥发性有机物无组织排放应符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367—2022)表3中厂区内VOCs无组织排放限值及相关无组织排放控制措施要求。搬迁后,项目VOCs有组织排放量2.162t/a,比搬迁前增加1.955t/a。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)3类标准。项目生活垃圾定期由环卫部门统一清运,一般工业固废收集后交由回收商回收,危险废物妥善收集后交由有相应类别的危险处置资质单位处理。危险废物、一般工业固废在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2001)、《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599—2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)以及《广东省固体废物污染环境防治条例》等要求。

你单位应结合项目环境风险因素,落实环境风险防范和应急措施,确保环境安全。

四、环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,应当重新报批环境影响评价文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起,项目超过5年方决定开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后,你单位应当按照有关规定向所在地生态环境部门申请领取排污许可证,并在配套建设的环境保护设施验收合格后,方可投入生产或者使用。



抄送:市生态环境局顺德分局龙江监督管理所,广东顺德环境科学研究院有限公司。

## 附件2 检测报告及质控报告



广东凯恩德环境技术有限公司

# 检测报告

报告编号: KED23214  
项目名称: 广东优特精密机械股份有限公司搬迁项目竣工环  
境保护验收监测  
检测项目名称: 废气、噪声检测  
被测单位名称: 广东优特精密机械股份有限公司  
被测单位地址: 广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区  
坦东大道18号  
委托单位名称: 广东顺德环境科学研究院有限公司  
监测类别: 验收检测  
报告编制日期: 2023年11月15日

编制:   
复核:   
审核:   
签发:

签发人职务: 技术负责人  
签发日期: 2023.11.15

广东凯恩德环境技术有限公司

第1页

## 报告编制说明

1. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本实验室的采样程序按照有关环境检测技术规范和本中心的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制人、批准人(授权签字人)签名,或涂改,或未盖本实验室“检验检测专用章”、“骑缝章”均无效。
4. 委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
5. 对本报告若有疑问,请向实验室查询,来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起十个工作日内向实验室提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
6. 未经本实验室书面批准,不得部分复制本报告。
7. 未加盖资质认定标志的报告仅供内部参考,不具有对社会的证明作用。

实验室地址: 佛山市顺德区大良街道办事处古鉴村民委员会成功路1号欧雅典大厦C栋601号、602号

联系电话: 0757-22321870

第2页,共17页

报告编号: KED23214

一、委托单位信息

|      |                     |
|------|---------------------|
| 单位名称 | 广东顺德环境科学研究院有限公司     |
| 联系人  |                     |
| 联系电话 |                     |
| 单位地址 | 广东省佛山市顺德区大良新城区兴业路2号 |

二、检测目的

了解广东优特精密机械股份有限公司搬迁项目污染物排放情况。

三、检测期间设施运行情况及生产工况（见表1）。

表1 设备统计表

| 2023-10-16企业昼间生产工况，具体见下表：设备统计记录 |       |    |        |        |      |      |
|---------------------------------|-------|----|--------|--------|------|------|
| 类别                              | 名称    | 单位 | 环评报批数量 | 本次验收数量 | 现场数量 | 开机数量 |
| 主要生产设备                          | 焊机    | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 磨床    | 台  | 1      | 1      | 1    | 0    |
|                                 | 小型钻床  | 台  | 3      | 3      | 1    | 1    |
|                                 | 数控机床  | 台  | 3      | 3      | 0    | 0    |
|                                 | 清洗打磨房 | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷枪    | 台  | 2      | 2      | 2    | 1    |
|                                 | 刮刀    | 台  | 2      | 2      | 2    | 2    |
|                                 | 手提打磨机 | 台  | 5      | 5      | 5    | 3    |
|                                 | 烘干房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷漆房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷枪    | 台  | 3      | 3      | 3    | 3    |
|                                 | 烘干房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 空压机   | 台  | 3      | 3      | 2    | 2    |
|                                 | 桥式起重机 | 台  | 20     | 20     | 20   | 16   |
|                                 | 叉车    | 台  | 3      | 3      | 1    | 1    |
| 2023-10-17企业昼间生产工况，具体见下表：设备统计记录 |       |    |        |        |      |      |
| 类别                              | 名称    | 单位 | 环评报批数量 | 本次验收数量 | 现场数量 | 开机数量 |
| 主要生产设备                          | 焊机    | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 磨床    | 台  | 1      | 1      | 1    | 0    |
|                                 | 小型钻床  | 台  | 3      | 3      | 1    | 1    |
|                                 | 数控机床  | 台  | 3      | 3      | 0    | 0    |
|                                 | 清洗打磨房 | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷枪    | 台  | 2      | 2      | 2    | 1    |
|                                 | 刮刀    | 台  | 2      | 2      | 2    | 2    |
|                                 | 手提打磨机 | 台  | 5      | 5      | 5    | 3    |
|                                 | 烘干房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷漆房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 喷枪    | 台  | 3      | 3      | 3    | 3    |
|                                 | 烘干房   | 台  | 1      | 1      | 1    | 1    |
|                                 | 空压机   | 台  | 3      | 3      | 2    | 2    |
|                                 | 桥式起重机 | 台  | 20     | 20     | 20   | 16   |
|                                 | 叉车    | 台  | 3      | 3      | 1    | 1    |

第 3 页，共 17 页

报告编号: KED23214

四、检测内容（见表2，表3）。

表2 废气检测内容一览表

| 检测项目   | 采样位置                 | 采样日期和频次                                                     | 采样设备                         | 采样人员                                                                                | 检测日期                          |
|--------|----------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 颗粒物    | 喷漆废气处理前-1；           | 2023-10-16<br>至<br>2023-10-17<br>/频次：6次/天<br>（处理前3次，处理后3次）。 | 1、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330；  |  | 2023-10-16<br>至<br>2023-10-23 |
|        | 喷漆废气处理前-2；           |                                                             | 2、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330D。 |                                                                                     |                               |
| 非甲烷总烃  | 刮灰打磨废气处理前；           |                                                             | 1、多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S；     |                                                                                     |                               |
| 苯乙炔    | FQ-18068<br>处理后。     |                                                             | 2、真空采样箱 SQ-ZK0Z-C型。          |                                                                                     |                               |
| 臭气浓度   |                      |                                                             | 多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S        |                                                                                     |                               |
|        |                      | 真空采样箱 SQ-ZK0Z-C型                                            |                              |                                                                                     |                               |
| 总悬浮颗粒物 | ○1-上风向；              | 2023-10-16<br>至<br>2023-10-17<br>/频次：3次/天。                  | 1、多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S；     |  |                               |
| 苯乙炔    | ○2-下风向；              |                                                             | 2、大气/颗粒物综合采样器 YLB-2700E。     |                                                                                     |                               |
| 臭气浓度   | ○3-下风向。<br>（具体点位见图1） |                                                             | 真空采样箱 SQ-ZK0Z-C型             |                                                                                     |                               |
| 非甲烷总烃  | ●1                   |                                                             | 1、大气/颗粒物综合采样器 YLB-2700E；     |                                                                                     |                               |
|        |                      |                                                             | 2、真空采样箱 SQ-ZK0Z-C型。          |                                                                                     |                               |

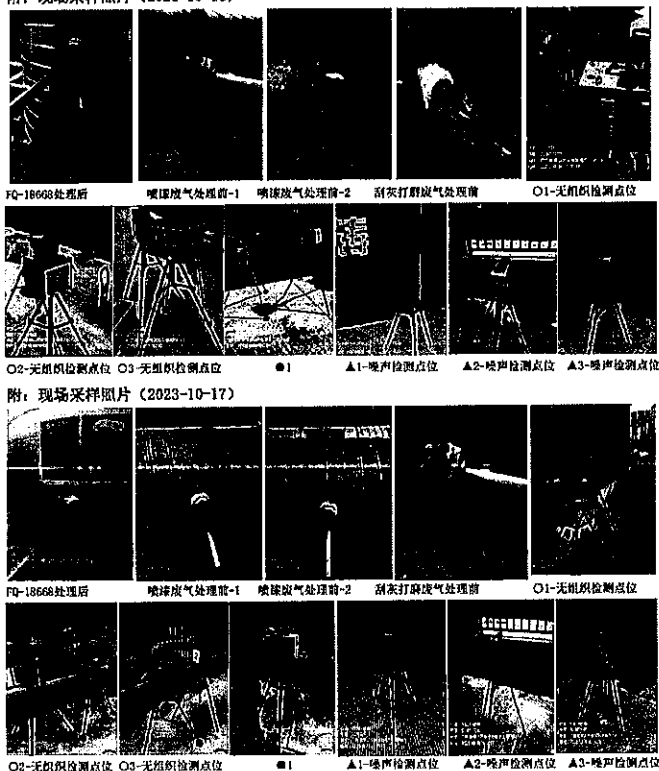
表3 噪声检测内容一览表

| 检测项目       | 检测点位            | 检测日期和频次                                  | 检测设备           | 检测人员 |
|------------|-----------------|------------------------------------------|----------------|------|
| 工业企业厂界环境噪声 | ▲1-项目东面地面边界外1米处 | 2023-10-16 至 2023-10-17 /频次：1次/天；昼间时段检测。 | 多功能声级计 AWA5688 |      |
|            | ▲2-项目南面地面边界外1米处 |                                          |                |      |
|            | ▲3-项目西面地面边界外1米处 |                                          |                |      |

第 4 页，共 17 页

报告编号: KED23214

附: 现场采样照片 (2023-10-16)



第 5 页, 共 17 页

报告编号: KED23214

五、样品信息 (见表4)。

表4 样品信息一览表

| 类别    | 检测项目  | 采样位置         | 采样日期       | 样品编号              | 样品状态 |
|-------|-------|--------------|------------|-------------------|------|
| 空气和废气 | 颗粒物   | 喷漆废气处理前-1    | 2023-10-16 | 第一次 FQ231016A1004 | 滤筒   |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1005 |      |
|       |       | 喷漆废气处理前-2    |            | 第三次 FQ231016A1006 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1007 |      |
|       |       | 刮灰打磨废气处理前    |            | 第二次 FQ231016A1008 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1009 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1010 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1011 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1012 |      |
|       |       | FQ-18668 处理后 |            | 第一次 FQ231016A1001 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1002 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1003 |      |
|       | 非甲烷总烃 | 喷漆废气处理前-1    |            | 第一次 FQ231016A1016 | 气袋   |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1017 |      |
|       |       | 喷漆废气处理前-2    |            | 第三次 FQ231016A1018 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1019 |      |
|       |       | 刮灰打磨废气处理前    |            | 第二次 FQ231016A1020 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1021 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1022 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1023 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1024 |      |
|       |       | FQ-18668 处理后 |            | 第一次 FQ231016A1013 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1014 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1015 |      |
|       | 苯乙炔   | 喷漆废气处理前-1    |            | 第一次 FQ231016A1028 | 气袋   |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1029 |      |
|       |       | 喷漆废气处理前-2    |            | 第三次 FQ231016A1030 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1031 |      |
|       |       | 刮灰打磨废气处理前    |            | 第二次 FQ231016A1032 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1033 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1034 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1035 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1036 |      |
|       |       | FQ-18668 处理后 |            | 第一次 FQ231016A1025 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1026 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1027 |      |
|       | 臭气浓度  | 喷漆废气处理前-1    |            | 第一次 FQ231016A1044 | 气袋   |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1045 |      |
|       |       | 喷漆废气处理前-2    |            | 第三次 FQ231016A1046 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1047 |      |
|       |       | 刮灰打磨废气处理前    |            | 第二次 FQ231016A1048 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1049 |      |
|       |       |              |            | 第一次 FQ231016A1050 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1051 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1052 |      |
|       |       | FQ-18668 处理后 |            | 第一次 FQ231016A1041 |      |
|       |       |              |            | 第二次 FQ231016A1042 |      |
|       |       |              |            | 第三次 FQ231016A1043 |      |

第 6 页, 共 17 页

报告编号: KED23214

表4 样品信息一览表(续上表)

| 类别        | 检测项目        | 采样位置          | 采样日期          | 样品编号      | 样品状态          |    |               |    |
|-----------|-------------|---------------|---------------|-----------|---------------|----|---------------|----|
| 空气和废气     | 颗粒物         | 喷漆废气处理前-1     | 2023-10-17    | 第一次       | FQ231017A1001 | 滤筒 |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1005 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1006 |    |               |    |
|           |             | 喷漆废气处理前-2     |               | 第一次       | FQ231017A1007 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1008 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1009 |    |               |    |
|           |             | 刮灰打磨废气处理前     |               | 第一次       | FQ231017A1010 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1011 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1012 |    |               |    |
|           | 非甲烷总烃       | FQ-18668处理后   |               | 第一次       | FQ231017A1001 | 气袋 |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1002 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1003 |    |               |    |
|           |             | 喷漆废气处理前-1     |               | 第一次       | FQ231017A1016 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1017 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1018 |    |               |    |
|           |             | 喷漆废气处理前-2     |               | 第一次       | FQ231017A1019 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1020 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1021 |    |               |    |
|           | 苯乙炔         | 刮灰打磨废气处理前     |               | 第一次       | FQ231017A1022 | 气袋 |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1023 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1024 |    |               |    |
|           |             | FQ-18668处理后   |               | 第一次       | FQ231017A1013 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1014 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1015 |    |               |    |
|           |             | 臭气浓度          |               | 喷漆废气处理前-1 | 第一次           |    | FQ231017A1028 | 气袋 |
|           |             |               |               |           | 第二次           |    | FQ231017A1029 |    |
|           |             |               |               |           | 第三次           |    | FQ231017A1030 |    |
|           | 喷漆废气处理前-2   |               |               | 第一次       | FQ231017A1031 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第二次       | FQ231017A1032 |    |               |    |
|           |             |               |               | 第三次       | FQ231017A1033 |    |               |    |
| 刮灰打磨废气处理前 | 第一次         |               | FQ231017A1034 |           |               |    |               |    |
|           | 第二次         |               | FQ231017A1035 |           |               |    |               |    |
|           | 第三次         |               | FQ231017A1036 |           |               |    |               |    |
| 臭气浓度      | FQ-18668处理后 | 第一次           | FQ231017A1025 | 气袋        |               |    |               |    |
|           |             | 第二次           | FQ231017A1026 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第三次           | FQ231017A1027 |           |               |    |               |    |
|           | 喷漆废气处理前-1   | 第一次           | FQ231017A1044 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第二次           | FQ231017A1045 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第三次           | FQ231017A1046 |           |               |    |               |    |
|           | 喷漆废气处理前-2   | 第一次           | FQ231017A1047 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第二次           | FQ231017A1048 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第三次           | FQ231017A1049 |           |               |    |               |    |
| 刮灰打磨废气处理前 | 第一次         | FQ231017A1050 |               |           |               |    |               |    |
|           | 第二次         | FQ231017A1051 |               |           |               |    |               |    |
|           | 第三次         | FQ231017A1052 |               |           |               |    |               |    |
| 臭气浓度      | FQ-18668处理后 | 第一次           | FQ231017A1041 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第二次           | FQ231017A1042 |           |               |    |               |    |
|           |             | 第三次           | FQ231017A1043 |           |               |    |               |    |

第 7 页, 共 17 页

报告编号: KED23214

表4 样品信息一览表(续上表)

| 类别    | 检测项目   | 采样位置 | 采样日期       | 样品编号 |               | 样品状态 |
|-------|--------|------|------------|------|---------------|------|
| 空气和废气 | 总悬浮颗粒物 | Q1   | 2023-10-16 | 第一次  | KQ231016A1001 | 滤膜   |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1002 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1003 |      |
|       |        | Q2   |            | 第一次  | KQ231016A1004 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1005 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1006 |      |
|       |        | Q3   |            | 第一次  | KQ231016A1007 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1008 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1009 |      |
|       | 苯乙炔    | Q1   |            | 第一次  | KQ231016A1010 | 滤膜   |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1011 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1012 |      |
|       |        | Q2   |            | 第一次  | KQ231016A1013 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1014 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1015 |      |
|       |        | Q3   |            | 第一次  | KQ231016A1016 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1017 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1018 |      |
|       | 臭气浓度   | Q1   |            | 第一次  | KQ231016A1019 | 气袋   |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1020 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1021 |      |
|       |        | Q2   |            | 第一次  | KQ231016A1022 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1023 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1024 |      |
|       |        | Q3   |            | 第一次  | KQ231016A1025 |      |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1026 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1027 |      |
|       | 非甲烷总烃  | ●1   |            | 第一次  | KQ231016A1028 | 气袋   |
|       |        |      |            | 第二次  | KQ231016A1029 |      |
|       |        |      |            | 第三次  | KQ231016A1030 |      |

第 8 页, 共 17 页

报告编号: KED23214

表4 样品信息一览表(续上表)

| 类别    | 检测项目   | 采样位置 | 采样日期          | 样品编号 | 样品状态          |    |
|-------|--------|------|---------------|------|---------------|----|
| 空气和废气 | 总悬浮颗粒物 | Q1   | 2023-10-17    | 第一次  | KQ231017A1001 | 滤膜 |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1002 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1003 |    |
|       |        | Q2   |               | 第一次  | KQ231017A1004 |    |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1005 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1006 |    |
|       |        | Q3   |               | 第一次  | KQ231017A1007 |    |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1008 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1009 |    |
|       | 苯乙烯    | Q1   |               | 第一次  | KQ231017A1010 | 滤膜 |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1011 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1012 |    |
|       |        | Q2   |               | 第一次  | KQ231017A1013 |    |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1014 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1015 |    |
|       |        | Q3   |               | 第一次  | KQ231017A1016 |    |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1017 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1018 |    |
|       | 臭气浓度   | Q1   |               | 第一次  | KQ231017A1019 | 气袋 |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1020 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1021 |    |
|       |        | Q2   |               | 第一次  | KQ231017A1022 |    |
|       |        |      |               | 第二次  | KQ231017A1023 |    |
|       |        |      |               | 第三次  | KQ231017A1024 |    |
| Q3    |        | 第一次  | KQ231017A1025 |      |               |    |
|       |        | 第二次  | KQ231017A1026 |      |               |    |
|       |        | 第三次  | KQ231017A1027 |      |               |    |
| 非甲烷总烃 | ●1     | 第一次  | KQ231017A1028 | 气袋   |               |    |
|       |        | 第二次  | KQ231017A1029 |      |               |    |
|       |        | 第三次  | KQ231017A1030 |      |               |    |

报告编号: KED23214

## 六、检测方法、使用仪器及检出限(见表5)。

表5 检测方法、使用仪器及检出限一览表

| 类别    | 检测项目   | 检测方法                                                                                    | 使用仪器                                                        | 检出限                                  |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 空气和废气 | 烟气参数   | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996及其修改单(生态环境部公告 2017年第87号)                        | 1、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330;<br>2、大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 YLB-3330B。 | —                                    |
|       | 颗粒物    | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017                                                      | 电子天平 ME55-02                                                | 1.0 mg/m <sup>3</sup>                |
|       | 臭气浓度   | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                                                    | —                                                           | <10无量纲                               |
|       | 非甲烷总烃  | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017<br>《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 504-2017 | 气相色谱仪 GC9790II                                              | 0.07 mg/m <sup>3</sup>               |
|       | 苯乙炔    | 《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010                                                 | 气相色谱仪 Nexis GC-2030                                         | 5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|       | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                                                        | 赛多利斯十万分之一天平BT255                                            | 125 μg/m <sup>3</sup>                |
| 噪声    | 厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008                                                           | 多功能声级计 AWA5688                                              | —                                    |

报告编号: KED23214

七、检测结果,检测点位(见图1)。

1、有组织废气检测结果(见表6~表9)。

表6 喷漆废气处理前-1废气检测结果

废气类型: 工艺废气 治理方式: 水喷淋+两级活性炭吸附

| 采样日期       | 检测项目                        |                        | 处理前                   |                       |                       |
|------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|            |                             |                        | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |
| 2023-10-16 | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.6                   | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 8.85×10 <sup>-3</sup> | 0.028                 | 8.96×10 <sup>-3</sup> |
|            | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.28                  | 1.09                  | 0.87                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.26×10 <sup>-2</sup> | 1.99×10 <sup>-2</sup> | 1.66×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.016                 | 0.005                 | 0.003                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.83×10 <sup>-4</sup> | 8.79×10 <sup>-5</sup> | 5.38×10 <sup>-5</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1513                  | 1737                  | 1737                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 17695                 | 17390                 | 17917                 |
|            | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 8.88×10 <sup>-3</sup> | 8.92×10 <sup>-3</sup> | 8.75×10 <sup>-3</sup> |
| 2023-10-17 | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.22                  | 1.22                  | 0.93                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.16×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> | 1.63×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.012                 | 0.008                 | 0.006                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.13×10 <sup>-4</sup> | 1.43×10 <sup>-4</sup> | 1.05×10 <sup>-4</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1513                  | 1513                  | 1318                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 17743                 | 17843                 | 17497                 |
|            | 排气筒高度(m)                    |                        | 40                    |                       |                       |
|            | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 8.88×10 <sup>-3</sup> | 8.92×10 <sup>-3</sup> | 8.75×10 <sup>-3</sup> |
|            | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.22                  | 1.22                  | 0.93                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.16×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> | 1.63×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.012                 | 0.008                 | 0.006                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.13×10 <sup>-4</sup> | 1.43×10 <sup>-4</sup> | 1.05×10 <sup>-4</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1513                  | 1513                  | 1318                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 17743                 | 17843                 | 17497                 |
|            | 排气筒高度(m)                    |                        | 40                    |                       |                       |

备注: 1) 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示;  
2) 检测项目结果未检出, 按检出限值的1/3参与排放速率的计算。

报告编号: KED23214

表7 喷漆废气处理前-2废气检测结果

废气类型: 工艺废气 治理方式: 水喷淋+两级活性炭吸附

| 采样日期       | 检测项目                        |                        | 处理前                   |                       |                       |
|------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|            |                             |                        | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |
| 2023-10-16 | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 9.45×10 <sup>-3</sup> | 9.40×10 <sup>-3</sup> | 9.09×10 <sup>-3</sup> |
|            | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.11                  | 1.13                  | 0.91                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.10×10 <sup>-2</sup> | 2.12×10 <sup>-2</sup> | 1.65×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.018                 | 0.010                 | 0.004                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 3.40×10 <sup>-4</sup> | 1.88×10 <sup>-4</sup> | 7.27×10 <sup>-5</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1737                  | 1513                  | 1513                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 18902                 | 18797                 | 18187                 |
|            | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 9.61×10 <sup>-3</sup> | 9.59×10 <sup>-3</sup> | 9.33×10 <sup>-3</sup> |
| 2023-10-17 | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.28                  | 0.92                  | 1.17                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.42×10 <sup>-2</sup> | 1.77×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.043                 | 0.009                 | 0.004                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 8.26×10 <sup>-4</sup> | 1.73×10 <sup>-4</sup> | 7.45×10 <sup>-5</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1737                  | 1513                  | 1513                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 19216                 | 19186                 | 18650                 |
|            | 排气筒高度(m)                    |                        | 40                    |                       |                       |
|            | 颗粒物                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 9.61×10 <sup>-3</sup> | 9.59×10 <sup>-3</sup> | 9.33×10 <sup>-3</sup> |
|            | 非甲烷总烃                       | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.28                  | 0.92                  | 1.17                  |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 2.42×10 <sup>-2</sup> | 1.77×10 <sup>-2</sup> | 2.18×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                         | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.043                 | 0.009                 | 0.004                 |
|            |                             | 速率(kg/h)               | 8.26×10 <sup>-4</sup> | 1.73×10 <sup>-4</sup> | 7.45×10 <sup>-5</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                   |                        | 1737                  | 1513                  | 1513                  |
|            | 烟气流量(标干, m <sup>3</sup> /h) |                        | 19216                 | 19186                 | 18650                 |
|            | 排气筒高度(m)                    |                        | 40                    |                       |                       |

备注: 1) 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示;  
2) 检测项目结果未检出, 按检出限值的1/3参与排放速率的计算。

报告编号: KED23214

表8 刮灰打磨废气处理前检测结果

废气类型: 工艺废气 治理方式: 水喷淋+两级活性炭吸附

| 采样日期       | 检测项目                       |                        | 处理前                   |                       |                       |
|------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|            |                            |                        | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |
| 2023-10-16 | 颗粒物                        | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 0.016                 | 0.105                 | 0.016                 |
|            | 非甲烷总烃                      | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.32                  | 1.22                  | 1.03                  |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 4.29×10 <sup>-2</sup> | 3.57×10 <sup>-2</sup> | 3.36×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                        | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.018                 | 0.015                 | 0.004                 |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 5.85×10 <sup>-4</sup> | 4.39×10 <sup>-4</sup> | 1.30×10 <sup>-4</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                  |                        | 1318                  | 1737                  | 1318                  |
|            | 烟气流量(标干,m <sup>3</sup> /h) |                        | 32494                 | 29257                 | 32006                 |
| 2023-10-17 | 颗粒物                        | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 0.016                 | 0.016                 | 0.016                 |
|            | 非甲烷总烃                      | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.45                  | 1.49                  | 1.51                  |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 4.34×10 <sup>-2</sup> | 4.94×10 <sup>-2</sup> | 4.84×10 <sup>-2</sup> |
|            | 苯乙烯                        | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.016                 | 0.006                 | 0.005                 |
|            |                            | 速率(kg/h)               | 4.79×10 <sup>-4</sup> | 1.99×10 <sup>-4</sup> | 1.60×10 <sup>-4</sup> |
|            | 臭气浓度(无量纲)                  |                        | 1613                  | 1737                  | 1737                  |
|            | 烟气流量(标干,m <sup>3</sup> /h) |                        | 29934                 | 33148                 | 32020                 |
| 排气筒高度(m)   |                            |                        | 40                    |                       |                       |

备注: 1) 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示;  
2) 检测项目结果未检出, 按检出限值的1/2参与排放速率的计算。

报告编号: KED23214

表9 F0-18668处理后检测结果

废气类型: 工艺废气 治理方式: 水喷淋+两级活性炭吸附

| 采样日期       | 检测项目                                                                                                                                                                         |           | 处理后                   |                       |                       | 排放限值  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|            |                                                                                                                                                                              |           | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |       |
| 2023-10-16 | 颗粒物                                                                                                                                                                          | 浓度(mg/m³) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 120   |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 0.038                 | 0.037                 | 0.037                 | 16    |
|            | 非甲烷总烃                                                                                                                                                                        | 浓度(mg/m³) | 0.80                  | 0.73                  | 0.65                  | 80    |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 6.03×10 <sup>-2</sup> | 5.45×10 <sup>-2</sup> | 4.87×10 <sup>-2</sup> | —     |
|            | 苯乙烯                                                                                                                                                                          | 浓度(mg/m³) | 0.004                 | 0.003                 | 0.002 (L)             | 40    |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 3.02×10 <sup>-4</sup> | 2.24×10 <sup>-4</sup> | 7.49×10 <sup>-5</sup> | 45    |
|            | 臭气浓度(无量纲)                                                                                                                                                                    |           | 724                   | 851                   | 724                   | 20000 |
|            | 烟气流量(标干,m³/h)                                                                                                                                                                |           | 75418                 | 74698                 | 74892                 | —     |
| 2023-10-17 | 颗粒物                                                                                                                                                                          | 浓度(mg/m³) | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 1.0 (L)               | 120   |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 0.037                 | 0.037                 | 0.037                 | 16    |
|            | 非甲烷总烃                                                                                                                                                                        | 浓度(mg/m³) | 0.80                  | 0.78                  | 0.74                  | 80    |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 6.93×10 <sup>-2</sup> | 5.82×10 <sup>-2</sup> | 5.53×10 <sup>-2</sup> | —     |
|            | 苯乙烯                                                                                                                                                                          | 浓度(mg/m³) | 0.004                 | 0.004                 | 0.002                 | 40    |
|            |                                                                                                                                                                              | 速率(kg/h)  | 2.96×10 <sup>-4</sup> | 2.98×10 <sup>-4</sup> | 1.49×10 <sup>-4</sup> | 45    |
|            | 臭气浓度(无量纲)                                                                                                                                                                    |           | 851                   | 724                   | 851                   | 20000 |
|            | 烟气流量(标干,m³/h)                                                                                                                                                                |           | 74101                 | 74561                 | 74724                 | —     |
| 排气筒高度(m)   |                                                                                                                                                                              |           | 40                    |                       |                       | —     |
| 参照标准       | 颗粒物参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 第二时段二级排放标准; 非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度参照执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2387-2022)表1挥发性和有机物排放限值; 苯乙烯排放速率、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 恶臭污染物排放限值。 |           |                       |                       |                       |       |

备注: 1) 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示;  
2) “—”表示参照标准中未对该项目进行限制;  
3) 检测项目结果未检出, 按检出限值的1/2参与排放速率的计算;  
4) 根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 4.3.2.3规定, 项目排气筒未高于周围200m半径范围内最高建筑5m以上, 排放速率限值按50%执行。

报告编号: KED23214

2、无组织废气检测结果 (见表10)。

表10 无组织排放废气检测结果

天气状况: 2023-10-16, 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 1.9m/s;  
2023-10-17, 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 2.3m/s。

| 检测项目          | 采样日期                                                                                                                                                                                            | 检测点位 | 检测结果                             |                                  |                                  | 排放限值                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
|               |                                                                                                                                                                                                 |      | 第一次                              | 第二次                              | 第三次                              |                      |
| 总悬浮颗粒物        | 2023-10-16                                                                                                                                                                                      | Q1   | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 126 (L) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |                      |
|               | 2023-10-17                                                                                                                                                                                      | Q1   | 278 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 273 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 223 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 148 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 273 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 195 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | 163 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     |                      |
| 苯乙炔           | 2023-10-16                                                                                                                                                                                      | Q1   | 0.0005mg/m <sup>3</sup>          | 0.0023mg/m <sup>3</sup>          | 0.0015mg/m <sup>3</sup>          | 5.0mg/m <sup>3</sup> |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 0.0014mg/m <sup>3</sup>          | 0.0006mg/m <sup>3</sup>          | 0.0029mg/m <sup>3</sup>          |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 0.0019mg/m <sup>3</sup>          | 0.0109mg/m <sup>3</sup>          | 0.0025mg/m <sup>3</sup>          |                      |
|               | 2023-10-17                                                                                                                                                                                      | Q1   | 0.0008mg/m <sup>3</sup>          | 0.0022mg/m <sup>3</sup>          | 0.0024mg/m <sup>3</sup>          |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 0.0031mg/m <sup>3</sup>          | 0.0032mg/m <sup>3</sup>          | 0.0027mg/m <sup>3</sup>          |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 0.0041mg/m <sup>3</sup>          | 0.0025mg/m <sup>3</sup>          | 0.0049mg/m <sup>3</sup>          |                      |
| 臭气浓度<br>(无量纲) | 2023-10-16                                                                                                                                                                                      | Q1   | 11                               | ≈ 10                             | 13                               | 20                   |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 11                               | 12                               | 11                               |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 12                               | 11                               | 11                               |                      |
|               | 2023-10-17                                                                                                                                                                                      | Q1   | 11                               | 11                               | ≈ 10                             |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q2   | 12                               | 13                               | 12                               |                      |
|               |                                                                                                                                                                                                 | Q3   | 11                               | 12                               | 11                               |                      |
| 非甲烷总烃         | 2023-10-16                                                                                                                                                                                      | ●1   | 1.70mg/m <sup>3</sup>            | 0.92mg/m <sup>3</sup>            | 1.01mg/m <sup>3</sup>            | 6                    |
|               | 2023-10-17                                                                                                                                                                                      |      | 1.36mg/m <sup>3</sup>            | 0.66mg/m <sup>3</sup>            | 0.85mg/m <sup>3</sup>            |                      |
| 参照标准          | 总悬浮颗粒物参照执行《广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 第二时段无组织排放浓度限值; 臭气浓度、苯乙炔参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-03)表1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建); 非甲烷总烃参照执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 厂区内VOCs无组织排放限值(监控点处1小时平均浓度值)。 |      |                                  |                                  |                                  |                      |

备注: 检测结果低于检出限以“检出限(L)”表示。

报告编号: KED23214

3、噪声检测结果 (见表11)。

表11 噪声检测结果

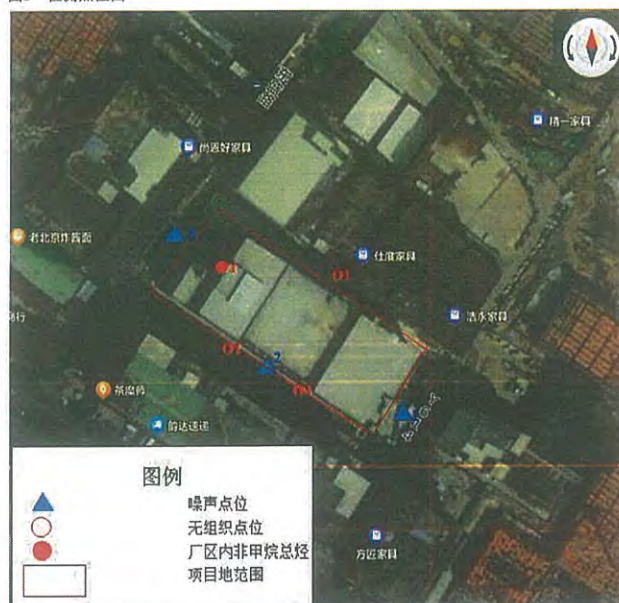
天气状况: 2023-10-16, 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 1.7m/s;  
2023-10-17, 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 2.1m/s。

单位: dB(A)

| 检测点位编号 | 检测时段                                       |             | 检测结果             |                  | 排放限值             | 主要声源 |
|--------|--------------------------------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------|
|        |                                            |             | L <sub>max</sub> | L <sub>1eq</sub> | L <sub>2eq</sub> |      |
| ▲1     | 2023-10-16                                 | 16:24-16:29 | 82               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|        | 2023-10-17                                 | 10:24-16:29 | 78               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| ▲2     | 2023-10-16                                 | 16:10-16:15 | 82               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|        | 2023-10-17                                 | 16:10-16:15 | 77               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| ▲3     | 2023-10-16                                 | 16:18-16:23 | 80               | 64               | 65               | 机械噪声 |
|        | 2023-10-17                                 | 16:18-16:23 | 83               | 64               | 65               | 机械噪声 |
| 参照标准   | 《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1 厂界外声功能区3类。 |             |                  |                  |                  |      |

(以下无正文)

图1 检测点位图



广东凯恩德环境技术有限公司

# 质 控 报 告

报告编号：凯恩德(202311)第001号

检测类型：验收检测

项 目 名 称：广东优铸精密机械股份有限公司搬迁项目竣工环境保护验收监测

委 托 单 位：广东顺德环境科学研究院有限公司

报告日期：2023年11月23日

|   |   |   |
|---|---|---|
| 编 | 制 | : |
| 审 | 核 | : |
| 签 | 发 | : |

广东凯恩德环境技术有限公司

第 1 页, 共 13 页

质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表1 监测分析方法一览表

| 监测类别  | 监测项目   | 分析方法                                                                      | 方法标准号         | 仪器名称                                                    | 检出限                                  |
|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 空气和废气 | 废气参数   | 《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》<br>GB/T 16157-1996<br>及其修改单(生态环境部公告 2017 年第87号) |               | 1、大流量低浓度自动烟尘测试仪 YLB-3330;<br>2、大流量低浓度自动烟尘测试仪 YLB-3330D。 | ---                                  |
|       | 颗粒物    | 《固定污染源废气 颗粒物测定 重量法》                                                       | HJ 836-2017   | 电子天平 ME55-02                                            | 1.0 mg/m <sup>3</sup>                |
|       | 臭气浓度   | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较法(袋法)》                                                 | HJ 1262-2022  | ---                                                     | <10无量纲                               |
|       | 非甲烷总烃  | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》                                               | HJ 38-2017    | 气相色谱仪 GC979011                                          | 0.07 mg/m <sup>3</sup>               |
|       | 苯乙炔    | 《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》                                              | HJ 583-2010   | 气相色谱仪 Nexis GC-2030                                     | 5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|       | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》                                                      | HJ 1263-2022  | 美多利斯十万分之一天平B25S                                         | 120 μg/m <sup>3</sup>                |
| 噪声    | 厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》                                                          | GB 12348-2008 | 多功能声级计 AW5688                                           | ---                                  |

二、监测仪器

表2 监测仪器一览表

| 监测项目       | 仪器名称          | 仪器型号          | 仪器编号                                | 检定/校准情况        |
|------------|---------------|---------------|-------------------------------------|----------------|
| 颗粒物        | 大流量低浓度自动烟尘测试仪 | YLB-3330      | KED-091-1<br>KED-091-2              | 合格<br>合格       |
|            | 大流量低浓度自动烟尘测试仪 | YLB-3330D     | KED-091-3                           | 合格             |
|            | 电子天平          | ME55-02       | KED-091-4                           | 合格             |
|            | 大气/颗粒物综合采样器   | YLB-2700E     | KED-092-1                           | 合格             |
|            | 多路空气废气综合采样器   | YLB-2700S     | KED-125-3<br>KED-125-4<br>KED-125-5 | 合格<br>合格<br>合格 |
| 非甲烷总烃      | 真空采样箱         | SQ-ZK02-C型    | KED-118-1                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-2                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-3                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-4                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-5                           | 合格             |
| 臭气浓度       | 气相色谱仪         | GC979011      | KED-092-3                           | 合格             |
|            | 真空采样箱         | SQ-ZK02-C型    | KED-118-1                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-2                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-3                           | 合格             |
|            |               |               | KED-118-4                           | 合格             |
| 苯乙炔        | 多路空气废气综合采样器   | YLB-2700S     | KED-125-1                           | 合格             |
|            |               |               | KED-125-2                           | 合格             |
|            |               |               | KED-125-3                           | 合格             |
|            |               |               | KED-125-4                           | 合格             |
|            |               |               | KED-125-5                           | 合格             |
| 总悬浮颗粒物     | 大气/颗粒物综合采样器   | YLB-2700E     | KED-092-3                           | 合格             |
|            | 气相色谱仪         | Nexis GC-2030 | KED-102-1                           | 合格             |
|            | 多路空气废气综合采样器   | YLB-2700S     | KED-125-1                           | 合格             |
|            | 大气/颗粒物综合采样器   | YLB-2700E     | KED-092-3                           | 合格             |
|            | 美多利斯十万分之一天平   | B25S          | KED-097-2                           | 合格             |
| 工业企业厂界环境噪声 | 多功能声级计        | AW5688        | KED-021-14                          | 合格             |

三、人员资质

表3 检测人员资质一览表

| 检测过程 | 姓名 | 证书名称 | 证书编号   | 具备资质         |
|------|----|------|--------|--------------|
| 采样   |    | 上岗证  | KED009 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED046 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED044 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED042 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED036 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED033 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED011 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED041 | 空气和废气、噪声采样能力 |
|      |    | 上岗证  | KED032 | 臭气体度分析能力     |
|      |    | 上岗证  | KED005 | 臭气体度分析能力     |
| 分析   |    | 上岗证  | KED003 | 臭气体度分析能力     |
|      |    | 上岗证  | KED013 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED008 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED031 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED014 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED029 | 空气和废气分析能力    |
|      |    | 上岗证  | KED026 | 空气和废气分析能力    |
|      |    |      |        |              |
|      |    |      |        |              |
|      |    |      |        |              |

报告编号: 凯恩德 (202311) 第001号  
四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表4.1 气态质量监测样品数据统计表

| 样品    | 监测项目  | 现场平行样 |         | 实验室平行样 |         | 有证标准/自配标准 |                                              | 加标回收 |          | 实验室空白 |      | 现场空白 |      |
|-------|-------|-------|---------|--------|---------|-----------|----------------------------------------------|------|----------|-------|------|------|------|
|       |       | 数量    | 相对偏差范围% | 数量     | 相对偏差范围% | 数量        | 测定值范围                                        | 数量   | 加标回收率范围% | 数量    | 回收率% | 数量   | 回收率% |
| 非甲烷总烃 | 颗粒状   | 32    | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | 8    | 100  |
|       | 总悬浮颗粒 | 22    | —       | —      | —       | —         | 0.37351g, 0.37353g, 0.0005g, 0.37356±0.0005g | 100  | —        | —     | —    | 4    | 100  |
|       | 苯乙炔   | 64    | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | 10   | 100  |
|       | 苯     | 36    | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | 6    | 100  |
|       | 甲苯    | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 二甲苯   | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 乙苯    | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 邻二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 间二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 对二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
| 苯乙炔   | 苯乙炔   | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 苯     | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 甲苯    | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 二甲苯   | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 乙苯    | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 邻二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 间二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 对二甲苯  | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 苯乙炔   | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |
|       | 苯     | —     | —       | —      | —       | —         | —                                            | —    | —        | —     | —    | —    | —    |

表 4.2 质控数据分析表

| 姓名 | 性别 | 出生日期       | 身份证号               | 学历 | 学位   | 专业       | 毕业院校    | 毕业时间    | 毕业成绩 | 备注 |
|----|----|------------|--------------------|----|------|----------|---------|---------|------|----|
| 张明 | 男  | 1990-01-01 | 110101199001010001 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2012-06 | 85   |    |
| 李华 | 女  | 1992-03-05 | 110101199203050002 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2014-06 | 88   |    |
| 王强 | 男  | 1995-07-12 | 110101199507120003 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2017-06 | 90   |    |
| 赵敏 | 女  | 1998-11-20 | 110101199811200004 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2020-06 | 92   |    |
| 孙伟 | 男  | 2000-05-08 | 110101200005080005 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2022-06 | 87   |    |
| 周丽 | 女  | 2001-09-15 | 110101200109150006 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2023-06 | 89   |    |
| 吴刚 | 男  | 2003-02-28 | 110101200302280007 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2024-06 | 91   |    |
| 郑娜 | 女  | 2004-06-10 | 110101200406100008 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2025-06 | 86   |    |
| 冯涛 | 男  | 2005-10-03 | 110101200510030009 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2026-06 | 93   |    |
| 陈静 | 女  | 2006-04-18 | 110101200604180010 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2027-06 | 88   |    |
| 林森 | 男  | 2007-08-25 | 110101200708250011 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2028-06 | 90   |    |
| 黄磊 | 女  | 2008-12-01 | 110101200812010012 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2029-06 | 87   |    |
| 周涛 | 男  | 2009-05-14 | 110101200905140013 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2030-06 | 92   |    |
| 吴昊 | 女  | 2010-09-22 | 110101201009220014 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2031-06 | 89   |    |
| 郑浩 | 男  | 2011-03-07 | 110101201103070015 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2032-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2012-07-19 | 110101201207190016 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2033-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2013-11-05 | 110101201311050017 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2034-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2014-04-23 | 110101201404230018 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2035-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2015-08-11 | 110101201508110019 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2036-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2016-12-27 | 110101201612270020 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2037-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2017-06-09 | 110101201706090021 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2038-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2018-10-24 | 110101201810240022 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2039-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2019-02-16 | 110101201902160023 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2040-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2020-06-03 | 110101202006030024 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2041-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2021-10-17 | 110101202110170025 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2042-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2022-04-05 | 110101202204050026 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2043-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2023-08-20 | 110101202308200027 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2044-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2024-12-08 | 110101202412080028 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2045-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2025-05-22 | 110101202505220029 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2046-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2026-09-10 | 110101202609100030 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2047-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2027-03-28 | 110101202703280031 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2048-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2028-07-14 | 110101202807140032 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2049-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2029-11-02 | 110101202911020033 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2050-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2030-04-19 | 110101203004190034 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2051-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2031-08-07 | 110101203108070035 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2052-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2032-12-25 | 110101203212250036 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2053-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2033-06-03 | 110101203306030037 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2054-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2034-10-01 | 110101203410010038 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2055-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2035-02-18 | 110101203502180039 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2056-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2036-05-05 | 110101203605050040 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2057-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2037-08-22 | 110101203708220041 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2058-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2038-11-09 | 110101203811090042 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2059-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2039-03-26 | 110101203903260043 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2060-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2040-06-13 | 110101204006130044 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2061-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2041-09-30 | 110101204109300045 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2062-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2042-12-17 | 110101204212170046 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2063-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2043-04-04 | 110101204304040047 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2064-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2044-07-21 | 110101204407210048 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2065-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2045-10-08 | 110101204510080049 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2066-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2046-01-25 | 110101204601250050 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2067-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2047-04-12 | 110101204704120051 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2068-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2048-07-29 | 110101204807290052 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2069-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2049-10-16 | 110101204910160053 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2070-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2050-02-03 | 110101205002030054 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2071-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2051-05-20 | 110101205105200055 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2072-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2052-08-07 | 110101205208070056 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2073-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2053-11-24 | 110101205311240057 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2074-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2054-03-11 | 110101205403110058 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2075-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2055-06-28 | 110101205506280059 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2076-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2056-09-15 | 110101205609150060 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2077-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2057-12-02 | 110101205712020061 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2078-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2058-03-20 | 110101205803200062 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2079-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2059-06-07 | 110101205906070063 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2080-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2060-09-24 | 110101206009240064 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2081-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2061-12-11 | 110101206112110065 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2082-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2062-04-28 | 110101206204280066 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2083-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2063-07-15 | 110101206307150067 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2084-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2064-10-02 | 110101206410020068 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2085-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2065-02-19 | 110101206502190069 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2086-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2066-05-06 | 110101206605060070 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2087-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2067-08-23 | 110101206708230071 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2088-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2068-11-10 | 110101206811100072 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2089-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2069-02-27 | 110101206902270073 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2090-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2070-05-14 | 110101207005140074 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2091-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2071-08-01 | 110101207108010075 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2092-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2072-10-18 | 110101207210180076 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2093-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2073-01-05 | 110101207301050077 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2094-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2074-03-22 | 110101207403220078 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2095-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2075-06-09 | 110101207506090079 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2096-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2076-08-26 | 110101207608260080 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2097-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2077-11-13 | 110101207711130081 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2098-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2078-02-01 | 110101207802010082 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2099-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2079-04-18 | 110101207904180083 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2100-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2080-07-05 | 110101208007050084 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2101-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2081-09-22 | 110101208109220085 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2102-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2082-12-09 | 110101208212090086 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2103-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2083-03-26 | 110101208303260087 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2104-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2084-06-13 | 110101208406130088 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2105-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2085-09-01 | 110101208509010089 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2106-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2086-11-18 | 110101208611180090 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2107-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2087-02-05 | 110101208702050091 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2108-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2088-04-22 | 110101208804220092 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2109-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2089-07-09 | 110101208907090093 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2110-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2090-09-26 | 110101209009260094 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2111-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2091-12-13 | 110101209112130095 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2112-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2092-03-01 | 110101209203010096 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2113-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2093-05-18 | 110101209305180097 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2114-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2094-08-05 | 110101209408050098 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2115-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2095-10-22 | 110101209510220099 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2116-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2096-01-09 | 110101209601090100 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2117-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2097-03-26 | 110101209703260101 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2118-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2098-06-13 | 110101209806130102 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2119-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2099-08-30 | 110101209908300103 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2120-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2100-11-17 | 110101210011170104 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2121-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2101-02-04 | 110101210102040105 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 | 2122-06 | 91   |    |
| 郑宇 | 女  | 2102-04-21 | 110101210204210106 | 本科 | 文学学士 | 新闻学      | 中国传媒大学  | 2123-06 | 86   |    |
| 冯宇 | 男  | 2103-07-08 | 110101210307080107 | 本科 | 理学学士 | 物理学      | 北京大学    | 2124-06 | 93   |    |
| 陈宇 | 女  | 2104-09-25 | 110101210409250108 | 本科 | 工学学士 | 电子信息工程   | 东南大学    | 2125-06 | 88   |    |
| 林宇 | 男  | 2105-12-12 | 110101210512120109 | 本科 | 文学学士 | 历史学      | 北京师范大学  | 2126-06 | 90   |    |
| 黄宇 | 女  | 2106-03-01 | 110101210603010110 | 本科 | 理学学士 | 统计学      | 复旦大学    | 2127-06 | 87   |    |
| 周宇 | 男  | 2107-05-18 | 110101210705180111 | 本科 | 工学学士 | 机械工程     | 上海交通大学  | 2128-06 | 92   |    |
| 吴宇 | 女  | 2108-08-05 | 110101210808050112 | 本科 | 法学学士 | 知识产权     | 中国人民大学  | 2129-06 | 89   |    |
| 郑宇 | 男  | 2109-10-22 | 110101210910220113 | 本科 | 工学学士 | 计算机科学与技术 | 清华大学    | 2130-06 | 91   |    |
| 冯宇 | 女  | 2110-01-09 | 110101211001090114 | 本科 | 文学学士 | 汉语言文学    | 北京大学    | 2131-06 | 88   |    |
| 陈宇 | 男  | 2111-03-26 | 110101211103260115 | 本科 | 理学学士 | 数学       | 复旦大学    | 2132-06 | 90   |    |
| 林宇 | 女  | 2112-06-13 | 110101211206130116 | 本科 | 医学学士 | 临床医学     | 上海交通大学  | 2133-06 | 92   |    |
| 黄宇 | 男  | 2113-08-30 | 110101211308300117 | 本科 | 工学学士 | 软件工程     | 浙江大学    | 2134-06 | 87   |    |
| 周宇 | 女  | 2114-11-17 | 110101211411170118 | 本科 | 法学学士 | 法学       | 中国人民大学  | 2135-06 | 89   |    |
| 吴宇 | 男  | 2115-02-04 | 110101211502040119 | 本科 | 工学学士 | 人工智能     | 中国科学院大学 |         |      |    |

| 质量检测报告汇总表 |    |                        |                   |                                         |         |        |
|-----------|----|------------------------|-------------------|-----------------------------------------|---------|--------|
| 项目编号      | 名称 | 规格                     | 品牌                | 检测方法                                    | 检测结果    |        |
|           |    |                        |                   |                                         | 平均值     | 最大值    |
| 1         | 外观 | 1118-2017<br>1118-2017 | mg/m <sup>3</sup> | CH <sub>2</sub> COOCH <sub>3</sub> 1001 | 2.4315  | 5.29%  |
|           | 总酸 |                        |                   |                                         | 2.4547  | 5.29%  |
|           | 总碱 |                        |                   |                                         | 2.4915  | 5.29%  |
|           | 总盐 |                        |                   |                                         | 2.4842  | 4.7%   |
|           | 总氮 |                        |                   |                                         | 3.5214  | 0.4%   |
|           | 总磷 |                        |                   |                                         | 2.5677  | 1.4%   |
|           | 总硫 |                        |                   |                                         | 2.5352  | 0.9%   |
|           | 总氯 |                        |                   |                                         | 2.5800  | 2.2%   |
|           | 总铜 |                        |                   |                                         | 10.1211 | 1.2%   |
|           | 总铁 |                        |                   |                                         | 9.8775  | 4.1%   |
| 2         | 外观 | 1118-2017<br>1118-2017 | mg                | A-1118-2017-1001                        | 100     | 97.59% |
|           | 总酸 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总碱 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总盐 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氮 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总磷 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总硫 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氯 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铜 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铁 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
| 3         | 外观 | 1118-2017<br>1118-2017 | mg                | A-1118-2017-1001                        | 100     | 97.59% |
|           | 总酸 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总碱 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总盐 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氮 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总磷 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总硫 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氯 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铜 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铁 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
| 4         | 外观 | 1118-2017<br>1118-2017 | mg                | A-1118-2017-1001                        | 100     | 97.59% |
|           | 总酸 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总碱 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总盐 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氮 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总磷 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总硫 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总氯 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铜 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |
|           | 总铁 |                        |                   |                                         | 100     | 97.59% |

|                                      |
|--------------------------------------|
| 1. 所有检测结果均符合相关标准, 检测结果合格。            |
| 2. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 3. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 4. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 5. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 6. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 7. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 8. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 9. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。  |
| 10. 本报告书仅对送检样品负责, 不对样品来源、用途、使用环境等负责。 |



表5 采样仪器性能校准表 (续上表)

| 仪器型号        | 仪器编号      | 校准日期       | 气源         | 流量范围 (L/min) | 标称流量 (L/min) | 相对误差 (%) | 合格与否 | 备注  |     |
|-------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|----------|------|-----|-----|
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S | 2023-10-10 | C路         | 100.9        | 0.90         | 合格       | 合格   | 采样后 |     |
|             |           |            | A路         | 99.7         | -0.30        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | B路         | 100.2        | 0.20         | 合格       | 合格   |     | 采样前 |
|             |           |            | C路         | 101.4        | 1.40         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | D路         | 99.1         | -0.90        | 合格       | 合格   |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E |            | A路         | 99.9         | -0.10        | 合格       | 合格   | 采样后 |     |
|             |           |            | B路         | 100.1        | 0.10         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 102.1        | 2.10         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | B路         | 102.3        | 2.30         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 100.9        | 0.90         | 合格       | 合格   |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E |            | 2023-10-10 | 进气口          | 101.5        | 1.50     | 合格   | 合格  | 采样前 |
|             |           |            |            | B路           | 99.6         | -0.40    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | 进气口          | 99.8         | -1.20    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | B路           | 99.0         | -1.00    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | 进气口          | 99.9         | -0.10    | 合格   | 合格  |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700S |            | B路         | 99.6         | -1.40        | 合格       | 合格   | 采样后 |     |
|             |           |            | A路         | 100.6        | 0.60         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | B路         | 99.8         | -0.20        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | C路         | 100.3        | 0.30         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | D路         | 99.2         | -1.80        | 合格       | 合格   |     |     |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S | 2023-10-17 | A路         | 101.6        | 1.60         | 合格       | 合格   | 采样前 |     |
|             |           |            | B路         | 99.5         | -0.50        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | C路         | 99.7         | -0.30        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | D路         | 99.3         | -0.70        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 100.7        | 0.70         | 合格       | 合格   |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E |            | B路         | 100.7        | 0.70         | 合格       | 合格   | 采样后 |     |
|             |           |            | C路         | 101.2        | 1.20         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | D路         | 99.6         | -0.40        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 99.1         | -0.90        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | B路         | 101.0        | 1.00         | 合格       | 合格   |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700S |            | C路         | 99.3         | -0.70        | 合格       | 合格   | 采样后 |     |
|             |           |            | D路         | 99.9         | -1.10        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 100.4        | 0.40         | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | B路         | 99.2         | -0.80        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           |            | A路         | 99.9         | -0.10        | 合格       | 合格   |     |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E |            | 2023-10-17 | B路           | 100.3        | 0.30     | 合格   | 合格  | 采样后 |
|             |           |            |            | A路           | 98.7         | -1.30    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | B路           | 100.0        | 0.00     | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | A路           | 99.7         | -0.30    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | B路           | 99.5         | -0.50    | 合格   | 合格  |     |
| 大气/颗粒物综合采样器 | YLB-2700E | A路         |            | 100.2        | 0.20         | 合格       | 合格   | 采样前 |     |
|             |           | 进气口        |            | 99.1         | -0.90        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           | B路         |            | 99.7         | -0.30        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           | 进气口        |            | 99.8         | -1.20        | 合格       | 合格   |     |     |
|             |           | B路         |            | 99.4         | -0.60        | 合格       | 合格   |     |     |
| 多路空气烟气综合采样器 | YLB-2700S | 2023-10-17 |            | 进气口          | 99.0         | -1.00    | 合格   | 合格  | 采样后 |
|             |           |            |            | B路           | 100.2        | 0.20     | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | 进气口          | 99.6         | -0.40    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | B路           | 99.8         | -0.20    | 合格   | 合格  |     |
|             |           |            |            | 进气口          | 99.4         | -0.60    | 合格   | 合格  |     |

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表6 噪声仪器校准表 (单位: dB)

| 校准日期               | 采样仪器              | 标准噪声值 | 校准示值 | 示值偏差 | 允许偏差 | 质量评价 |
|--------------------|-------------------|-------|------|------|------|------|
| 2023-10-16<br>(昼间) | 多功能声级计<br>AWA5688 | 监测前   | 94.1 | 0.1  | ≤0.5 | 合格   |
|                    |                   | 监测后   | 93.9 | -0.1 | ≤0.5 | 合格   |
| 2023-10-17<br>(昼间) | 多功能声级计<br>AWA5688 | 监测前   | 93.8 | -0.2 | ≤0.5 | 合格   |
|                    |                   | 监测后   | 94.0 | 0.0  | ≤0.5 | 合格   |

(以下无正文)

附件3 排污登记信息

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440606075140534F001X

排污单位名称：广东优铸精密机械股份有限公司

生产经营场所地址：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区  
坦东工业区坦东大道18号

统一社会信用代码：91440606075140534F

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2023年08月04日

有效期：2023年08月04日至2028年08月03日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 固定污染源排污登记表

( ☐首次登记    ☐延续登记    ☒变更登记 )

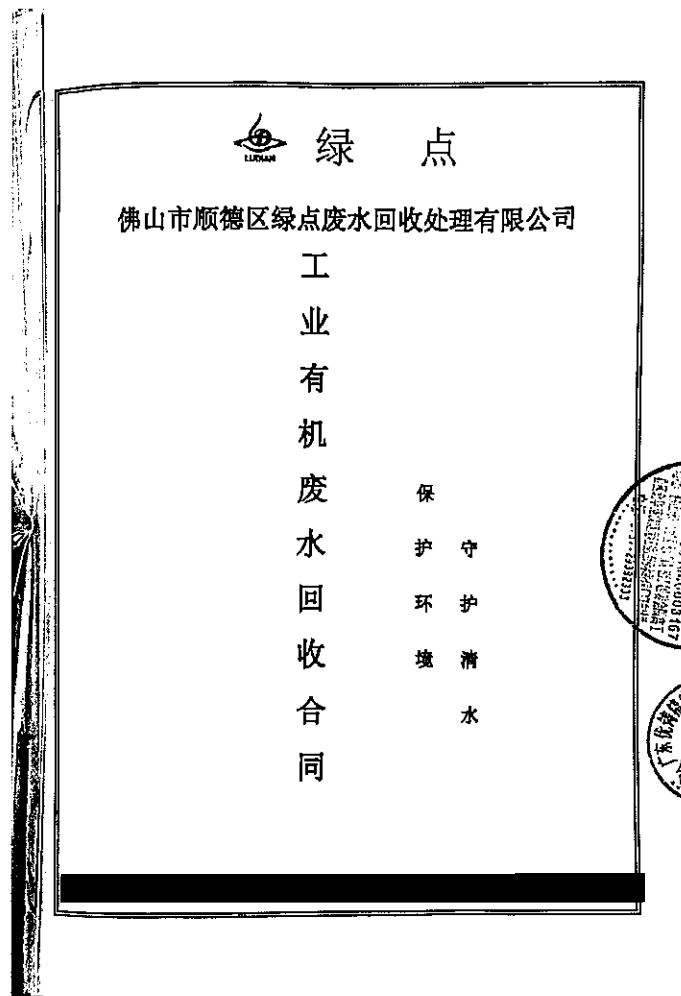
|                                                                                                                                                              |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 单位名称 (1)                                                                                                                                                     |     | 广东优铸精密机械股份有限公司                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 省份 (2)                                                                                                                                                       | 广东省 | 地市 (3)                                                           | 佛山市      | 区县 (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 顺德区                                     |
| 注册地址 (5)                                                                                                                                                     |     | 广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道18号                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 生产经营场所地址 (6)                                                                                                                                                 |     | 广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道18号                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 行业类别 (7)                                                                                                                                                     |     | 塑料加工专用设备制造                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 其他行业类别                                                                                                                                                       |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 生产经营场所中心经度 (8)                                                                                                                                               |     | 113°4'23.56"                                                     | 中心纬度 (9) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 22°53'43.01"                            |
| 统一社会信用代码 (10)                                                                                                                                                |     | 91440606075140534F                                               |          | 组织机构代码/其他注册号 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
| 法定代表人/实际负责人 (12)                                                                                                                                             |     |                                                                  |          | 联系方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| 生产工艺名称 (13)                                                                                                                                                  |     | 主要产品 (14)                                                        |          | 主要产品产能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
| 部装-清洗-烘干-喷漆-烘干-总装-调试-检验, 配套刮灰-打磨、机加工-打磨-焊接工序                                                                                                                 |     | 塑料注射成型机                                                          |          | 4000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
|                                                                                                                                                              |     |                                                                  |          | 计量单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
|                                                                                                                                                              |     |                                                                  |          | 台                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
| 燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无                                                                                      |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 涉VOCs辅料使用信息 (使用涉VOCs辅料1吨/年以上填写) (15) <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无                                                        |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 辅料类别                                                                                                                                                         |     | 辅料名称                                                             |          | 使用量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 单位                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶<br><input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他 |     | 水性面漆固化剂                                                          |          | 5.71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 吨/年 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶<br><input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他 |     | 水性面漆                                                             |          | 28.58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 吨/年 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶<br><input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他 |     | 原子灰                                                              |          | 3.97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 吨/年 |
| 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无                                                       |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 废气污染治理设施 (16)                                                                                                                                                |     | 治理工艺                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 数量                                      |
| 其他设施                                                                                                                                                         |     | 气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附                                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                       |
| 挥发性有机物处理设施                                                                                                                                                   |     | 水喷淋+气旋喷淋塔+干式过滤棉+二级活性炭吸附                                          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                       |
| 排放口名称 (17)                                                                                                                                                   |     | 执行标准名称                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 数量                                      |
| G1                                                                                                                                                           |     | DB44_2367-2022<br>(广东省) 固定污染源挥发性有机物综合排放标准DB44/ 2367—2022         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                       |
| 废水 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无                                                                                          |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无                                                                                      |     |                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 工业固体废物名称                                                                                                                                                     |     | 是否属于危险废物 (20)                                                    |          | 去向                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
| 废机油                                                                                                                                                          |     | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |          | <input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质的单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 处置<br><input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |                                         |
| 废过滤棉                                                                                                                                                         |     | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |          | <input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |

|                       |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送                                                                                          |
| 金属边角料、金属粉尘            | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置<br><input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送废品回收商回收             |
| 含油废抹布和手套              | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 含油漆废抹布和手套             | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 废气处理设施沉渣              | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 废化工原料包装桶              | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 废矿物油桶                 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 废活性炭                  | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 废乳化液                  | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置；处置<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 是否应当申领排污许可证，<br>但长期停产 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 其他需要说明的信息             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

注：

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

附件 4 喷淋废水和清洗废水委外合同



废水回收处理合同

合同编号: [REDACTED]

甲方: 广东优德精密机械有限公司  
通讯地址: 广东省佛山市顺德区勒流街道社区勒流港集约工业开发区 14-1、2-5、2-6 号地之五  
乙方: 佛山市顺德区绿点废水回收处理有限公司  
通讯地址: 佛山市顺德区龙江镇高沙社区 (龙江社区龙江股份社)

鉴于乙方为依法取得顺德区龙江镇工业废水回收处理特许经营权的专业废水处理机构。现甲乙双方根据国家法律规定, 共同协商一致, 就甲方委托乙方处理其指定的工业废水事宜, 约定如下条款:

一、委托内容

1. 甲方委托乙方回收处理其从事 机械厂 经营产生的 水帘机和喷淋废水, 乙方的具体委托工作内容包括:

- (1) 判别、检验、测定废水的组成及特定成分含量指标。
  - (2) 提供装车服务, 对符合乙方收取标准范围要求的废水进行收取装车。乙方自备运输车辆及人员, 装车后进行废水的运输。
  - (3) 将废水导入乙方指定的收集池进行处理。
  - (4) 乙方将收集池中处理完毕并经检验合格的水清空排放。
2. 双方合作过程中如有超出上述工作内容范围的新增工作项目, 双方另行协商收费事宜, 订立书面的补充协议。

二、合同期

合同为续签, 期限为 1 年 (大写: 壹年), 自 2022 年 12 月 13 日至 2023 年 12 月 12 日止。如需续约, 双方应于合同期届满前一个月进行协商, 达成一致的, 重新签订合同。

### 三、收费标准

甲方已仔细阅读《涉 VOCs 企业治理设施（喷淋）废水处置价格承诺书》所有内容，听取了乙方对该承诺书内容的充分说明，甲方准确理解承诺书所有内容，并同意接受以下服务及收费标准。

- 1、本合同签订后，甲方按乙方约定支付废水回收处理费总额人民币 [REDACTED]。该费用包含乙方为甲方提供合共 2 车的废水回收处理服务。乙方每车服务次数为 1 次，每次废水重量不超过 8 吨。
- 2、甲方未付清废水回收处理费前，乙方有权拒绝提供服务。
- 3、超出上述车次数量的废水回收处理费用标准，由双方另行协商确定。
- 4、以上报价为不含税价。

### 四、付款方式

1、甲方应在签订本合同之日起三个工作日内，向乙方一次性支付全部的废水回收处理服务费。请甲方尽量使用银行汇款方式，甲方在汇款前请核准乙方提供的汇款账户（其中：[REDACTED]），并加盖乙方合同专用章方可进行汇款，否则甲方造成汇款经济损失，乙方不承担任何经济责任，个人账户汇款时，请注明贵公司单位名称。

2、乙方通过如下账户收取废水回收处理服务费：

开户行：中国工商银行佛山龙江支行

户名：[REDACTED]

账号：[REDACTED]

### 五、符合回收处理条件的废水标准

- 1、乙方收取的符合处理条件的废水类型仅限于：水帘机和喷淋废水。
- 2、甲方保证其供乙方处理的有机废水不包含放射性的物质；多氯联苯；因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体；属酸洗磷化、重金属、树脂、油性等废水；镍、铬等一类污染物；固态沉淀物、废渣及洗车水、染皮水、显影液等

### 危险废物。

3、乙方收取的有机废水 COD 浓度值不得超过 3800（毫克/升）。

4、乙方仅收取甲方生产经营所产生的有机废水。甲方不得向乙方提供源自第三方主体产生的废水，否则乙方有权拒收废水并终止双方合同，甲方缴付的服务费余额不再退回。

5、甲方必须保证乙方所收取的废水符合本合同约定的回收处理条件，如废水超出标准范围的，乙方有权拒绝收取废水，并立即将实际情况上报环保部门处理，由此产生的一切法律责任由甲方自行承担。甲方还需承担乙方由此而产生的出车运输损失费用 [REDACTED]。

### 六、双方的权利和义务

#### 1、甲方的权利

(1) 甲方有权要求乙方指派人员车辆合理的时间前往指定地点收取废水，乙方自接到通知之日起，7 个工作日内进行安排，尽量不影响甲方正常生产。

(2) 对于运输人员的拒收到场问题、拒收废水问题、服务态度问题等其他一切运输纠纷，甲方有权及时向乙方管理部门投诉，由乙方处理解决。（投诉电话：[REDACTED]）

#### 2、甲方的义务

(1) 甲方须依约支付废水处理服务费用。

(2) 甲方具有为装车车辆进场、进行快速测试等行为提供配合和便利的义务。

(3) 甲方在合同期间不得擅自将本合同约定范围内的工业废水自行处理处置、挪作他用或转交第三方处理或运输。一经发现，乙方将立刻上报环保部门处理。

(4) 甲方须将废水严格按照不同类型分别注入相应的集水池，以便乙方抽走处理，否则乙方有权拒收，并相应计算服务车次。

(5) 甲方有义务保证提供的废水符合乙方收取处理条件和标准（详见本合同第五条约定）。

### 3、乙方的权利

(1) 乙方的工作人员有权随时对甲方的工业废水处理行为、运输车辆等进行现场监督检查,杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件的发生。

(2) 乙方在将废水收取装车时有权要求甲方收运联系人按规范填写《废水转移接收单》并签字确认,明确收取废水的时间、地点、运输人、车次、快速检测结果等相关信息。

(3) 如在收运甲方有机废水时,乙方发现甲方指定收运的有机废水中掺杂废渣、液体危险废物等物质,乙方有权拒收甲方的有机废水,并中止本合同,已支付费用不予退回。

### 4、乙方的义务

(1) 根据废水成分和处理难度,乙方有义务在合理的时间范围内将废水的处理完毕。

(2) 乙方有义务确保自身的污水处理能力,具备处理设备并安排专业的处理人员。

(3) 乙方有义务根据甲方的要求安排车次,并协调处理好运输的相关问题和投诉。

(4) 乙方收运车辆的司机和装卸人员,在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方安全及环境的制度要求。

(5) 乙方在废水运输及废水处理过程中,应符合相关环保法律法规的标准及要求。

### 七、交接事项

为便于日常业务的联系沟通,甲、乙双方指定以下人员负责联系沟通:

甲方联系人: [REDACTED], 联系电话: [REDACTED]

乙方联系人: [REDACTED], 联系电话: [REDACTED]

### 八、废水的检测化验

甲乙双方若对废水的成分及含量是否超出本合同约定的收取处理标准存在

争议的,任何一方均可委托第三方鉴定机构进行检测化验。若化验结果认定样本废水未超出收取处理标准,属于乙方过错拒收废水,检测化验费用由乙方承担,并继续收取废水。若化验结果认定样本废水超出收取处理标准,属于甲方过错提供超标废水,检测化验费用由甲方承担,甲方自行处理废水。

### 九、特别约定

1、废水装车完毕前,不慎发生环境污染事故的,由甲方承担责任;废水装车后,所运输的废水不慎发生环境污染事故的,由乙方承担责任。

2、乙方出车后因甲方提供的废水不符处理标准而拒绝装车的,甲方应在《废水转移接收单》上填写反映证明该事实,否则乙方有权现场对快速测试进行录音录像。

3、若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或存在过失将本合同第五条所述的异常物质装车,造成乙方运输、处理废水时出现事故的,所有经济损失由甲方承担。乙方因此承担责任的,有权向甲方追偿,追偿所产生的律师费、诉讼费等由甲方一并负责。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或存在过失将本合同第五条所述的异常物质装车,造成处理成本增加的,增加的费用由甲方承担。

5、合同期满前,实际出车次数已满甲乙双方约定的出车次数,乙方服务履行完毕,合同提前终止。

6、合同期满后,乙方出车次数低于合同第三条约定的出车次数的,乙方不再就剩余部分进行服务,且不再退还费用。

### 十、违约责任

1、甲方逾期支付废水处理服务费的,按日加收千分之一滞纳金,逾期达10日的,乙方有权单方解除合同。

2、乙方在收取废水过程中,如发现甲方废水的水质超出其环评报告书范围或超出合同约定的收水标准的,乙方有权拒绝收取废水,经提出仍未整改的,乙

方有权单方终止履行服务合同，剩余合同期的废水处理服务费不退回甲方。

3、任意一方应对本合同所涉及的技术秘密和商业秘密（包括工艺流程、方案、报价、客户信息等）进行保密，不得擅自向第三方透露，否则构成违约，违约方承担他方造成的实际及预期损失。

4、甲方不得以任何名义向乙方工作人员赠送钱财、物品或利益输送，使该职员滥用职权为其收取不合标准的废水，违者乙方将立刻终止双方合同关系，停止双方后续合同期服务并不作补偿，违规废水导致乙方经济损失由甲方承担。

5、任意一方违反本合同的其他约定，经守约方警告后仍未在10日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除合同。

#### 十一、其他

1、未尽事宜，双方另行协商，签订书面的补充协议，具有同等的法律效力。

2、对于本合同发生的争议，双方应协商解决，协商不成，可到佛山市顺德区人民法院诉讼处理。

3、本合同一式三份，双方各持一份，一份交环保部门备案，具有同等的法律效力。

（以下无正文）

甲方盖章

法定代表人：

委托代理人：

收运联系专用章

联系电话：

乙方盖章

法定代表人：

委托代理人：

收运联系

联系电话：

签约日期：2022年12月13日

第6页共6页

CS 扫描全能王



科源达  
环保污水处理

佛山市科源达环保污水处理有限公司

零星工业废水收集处置合同

绿水青山就是金山银山

### 一般工业废水收集、处置服务合同

甲方：广东优铸精密机械股份有限公司

统一社会信用代码：91440606075140534F

地址：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道18号

联系人：

电话：

乙方：佛山市科源达环保污水处理有限公司

统一社会信用代码：91440605MA54UY663X

地址：佛山市南海区九江镇九江大道领航东一路3号

联系人：

电话：

鉴于乙方是佛山市生态环境局批准的零星工业废水收集运输处置单位。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规的规定，经双方协商一致，就甲方委托乙方处理甲方所产生的一般工业废水事宜达成如下条款：

#### 第一条、甲方委托处置的工业废水种类、数量

| 序号 | 废水类别   | 废水名称 | 数量（吨） | 甲方储存标准 |
|----|--------|------|-------|--------|
| 1  | 一般工业废水 | 清洗废水 | 40    | 吨桶/水池  |

#### 第二条、甲方费用结算及付款方式

见附件。

#### 第三条、双方权利义务

##### 1、甲方权利与义务

- 1) 甲方有权要求乙方指派人员车辆在合理的时间前往指定地点收取废水，乙方自接到通知之日起7个工作日内进行安排，尽量不影响甲方正常运作。
- 2) 甲方在进行运输作业前，做好相应的安全防护措施并承担安全责任。具有为装车车辆进场、进行快速测试等行为提供配合和便利的义务。
- 3) 甲方按合同约定支付废水处理服务费用。

- 4) 甲方在合同期间不得擅自将本合同约定范围内的工业废水自行处理处置、转交第三方处理成运输。
- 5) 甲方有义务保证提供的废水符合乙方收取处理条件和标准；甲方不得将危险废物混入废水中，如有发现，乙方将退回废水并要求甲方承担该批废水产生的所有费用。
- 6) 对于乙方运输人员的服务态度、服务质量及装卸、运输纠纷，甲方可向乙方管理部门投诉。投诉电话：[REDACTED]

#### 2、乙方权利与义务

- 1) 乙方应保证其在合同有效期内，持有合法有效的营业执照、政府批准文件及相应的污水处理能力。
- 2) 乙方在工业废水运输及处理过程中，应符合相关国家环保法律法规的标准和要求。
- 3) 乙方有义务根据甲方的要求安排车次，并协调处理好有关运输的问题和投诉。
- 4) 乙方收运车辆的司机和装卸人员，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方安全及环境的相应要求。
- 5) 乙方在废水收取装车时有权要求甲方收运联系人按规范填写《废水转移接收单》并签字确认，明确收取废水的时间、地点、运输人、车次、快速检测结果等相关信息。

#### 第四条、符合回收处理条件的废水标准

- 1) 乙方收取的符合处理条件的废水类型仅限于甲方厂区内：[REDACTED]清洗废水。
- 2) 甲方保证其供乙方处理的废水不包含放射性的物质；多氯联苯；重金属、镍、铬等一类污染物；固态沉淀物、废渣、显影液、危险废物等危险废物。
- 3) 乙方收取的废水 COD 浓度值不得超过 4000 毫克/升，PH 值范围为 5-10。
- 4) 乙方仅收取甲方生产经营所产生的废水，甲方不得向乙方提供源自第三方主体产生的废水，否则乙方有权拒收废水并终止双方合同，甲方缴付的服务费余额不再退回。
- 5) 甲方必须保证乙方所收取的废水符合本合同约定的回收处理条件，若废水超出标准范围的，乙方有权拒收废水，若甲方废水超出标准范围被退回，由此产生的一切法律责任由甲方自行承担。甲方还需承担乙方由此而产生的出车综合损失费用（[REDACTED]）并计一次收运费。

#### 第五条、特别约定

- 1) 废水装车完毕前，不慎发生环境污染事故的，由甲方承担责任；废水装车后，所运输的废水不慎发生环境污染事故的，由乙方承担责任。
- 2) 乙方山车后因甲方提供的废水不符处理标准而拒收装车的，甲方应在《废水转移接收单》上填写反映证明该事实。否则乙方有权现场对快速测试进行录音录像。

- 3) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或存在过失将本合同第四条所述的异常物质装车，造成乙方运输、处理废水时出现事故的，所有经济损失由甲方承担。乙方因此承担责任的，有权向甲方追偿，追偿所产生的律师费、诉讼费费等由甲方一并负责。
- 4) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或存在过失将本合同第四条所述的异常物质装车，造成处理成本增加的，增加的费用由甲方承担。
- 5) 合同期满后，乙方出车次数低于合同附件约定的出车次数的，乙方不再就剩余部分进行服务，且不再退还费用。如合同期内，乙方已履约完成转运出车次数，则合同在最后一次转运完成后自动终止。

#### 第六条、服务期限

壹年，自 2023 年 4 月 21 日至 2024 年 4 月 20 日止。合同期限届满时，如果双方无异议，本合同继续顺延一年。任何一方对合同有异议时，双方需另外协商，达成一致的，重新签订合同，否则本合同到期终止。

#### 第七条、违约责任

- 1) 任何一方违反本合同的约定，合同守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方通知后，违约方仍不改正，合同守约方有权终止或解除合同且不承担违约责任，因此给合同守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。
- 2) 任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因不能履行合同而导致的损失。
- 3) 任何一方应对本合同所涉及的技术秘密和商业秘密（包括工艺流程、方案、报价、客户信息等）进行保密，不得擅自向第三方泄露，否则构成违约，违约方承担对方造成的实际及预期损失。
- 4) 甲方不得以任何名义向乙方工作人员赠送钱财、物品或利益输送，使该职员滥用职权为其收取不合标准的废水，违者乙方将立刻终止双方合同关系，停止双方后续合同期服务并不作补偿，违规废水导致乙方经济损失由甲方承担。
- 5) 甲方逾期支付废水处理服务费的，按日收取千分之一滞纳金；逾期达 10 日的，乙方有权单方解除合同。
- 6) 任何一方违反本合同的其他约定，经守约方警告后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除合同。

#### 第八条、免责事由

若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方有效通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

#### 第九条、争议解决方式

- 1) 本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。
- 2) 因本合同发生的争议，由双方协商解决；双方未达成一致的，可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第十条、合同生效

- 1) 合同生效：本合同以附件约定的付款方式支付成功后生效。
- 2) 合同壹式叁份，甲方壹份，乙方贰份。

(以下无正文，为签署页)

甲方(盖章):  
法定代表人或授权代理人(签字):

地址:

电话:

日期: 年 月 日

乙方(盖章):  
法定代表人或授权代理人(签字):

地址:

电话:

日期: 2023年4月21日

附件:

此附件仅作为一般工业废水处理服务合同编号为[ ]号附件。

服务费用标准为双方签署的服务合同结算依据，包含双方商业机密，仅限于内部存档，

不得向外提供!

#### 一、服务费用标准:

- 1、筛选 废水: [ ] (含 4 车次运输, 含税)
- 2、每车 [ ] 元。超出运输数量的费用另计。
- 3、废水量: 40 吨, 合同在有效期内自动终止以废水量和运输次数的最后一次先到为准。

#### 二、付款方式:

- 1、甲乙双方合同签订完成后, 甲方需在 3 个工作日内以银行转账形式预付处置费: [ ] ( )。甲方支付款项后, 乙方为甲方开具等额的发票, 类型为增值税普通电子发票/增值税专用发票。甲方需按照合同约定, 在规定的时间内支付合同款项, 如甲方逾期付款超过 30 个自然日的, 乙方有权解除合同。

#### 2、乙方公司账户资料如下:

名称: 佛山市科源达环保污水处理有限公司

纳税人识别号: [ ]

地址: 广东省佛山市南海区九江镇九江大道领航东一路 3 号

开户行: 中国农业银行股份有限公司南海九江支行

帐号: [ ]

甲方(盖章):  
法定代表人或授权代理人(签字):

日期: 年 月 日

乙方(盖章):  
法定代表人或授权代理人(签字):

日期: 2023年4月21日

附件 5 危废合同

佛山市顺创环保科技有限公司

危险废物废置包装容器处理服务合同

甲方：广东众铸铸业机械有限公司

地址：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区垣东工业区垣木大道18号

乙方：佛山市顺创环保科技有限公司

地址：佛山市顺德区容桂街道办事处平口居委会顺德高新区（容桂）华天路5号之一

法定代表人：[REDACTED]

为了更好地贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托环保部门认可并颁发回收资质证书的乙方回收处理甲方产生的危险废物。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1. 在合同有效期内，乙方必须保证所获的许可证、执照、证书或批准书等有效存在（提供有关证书的复印件给甲方备案），乙方保证在合同期间内拥有处理甲方工业废物的资质并依照相关法律法规进行处理，不造成对环境的二次污染。
2. 根据甲方的生产情况和废物的产生情况，双方约定运输时间，如需乙方代理运输，则乙方应按甲方指定的地点收集废物。
3. 乙方运输车辆的司机与装卸工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
4. 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
5. 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的权利。
6. 乙方在甲方指定地点收取废物，清点数量后，需提供《危险废物转移联单》。

二、甲方责任：

1. 甲方按照环境保护法律法规的规定，将其生产经营过程中，曾装有危险废物的包装容器全部交由乙方处理，合同期内保证不将本合同的标的物交由第三方或无资质的第三方或自行擅自处理。（但因乙方不能按甲方要求的时间提取出来时，甲方有权将本合同的标的物交由有资质的第三方进行处理。）
2. 甲方负责如实填写《废物处理技术要求确认书》和《危险废物转移联单》，保证废置包装容器与填写的内容保持一致，须转运的废置包装容器甲方应保证容器内残留物小于 2%（按重量）。
3. 按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，如属于甲方负责办理的手续，甲方应向相关环保机关办理。
4. 甲方严格按照各种不同废置包装容器品种分类存放，并贴上标签（标签内容应包括废物名称、数量、注意事项等），保证包装物封口严密，防止所盛装的废物泄漏污染环境，否则，由此引起的一切责任由甲方自行承担。
5. 甲方需向乙方提供环评或废置包装容器所盛装物质的 MSDS 报告，并保证按照合同内约定提供资料的乙方。乙方仅接收沾染或含有酸、碱、染料、涂料、溶剂、矿物油的废置料桶、废金属桶（HW49 类中 900-041-49）并且废物不出现以下任一异常情况：

第 1 页共 4 页

佛山市顺创环保科技有限公司

(1) . 品种未列入本合同；

(2) . 废物含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等物质。

6. 甲方在接到乙方对于废置物料书面异议后，应在 5 个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废置物料的品种和收费标准：

1. 废置包装容器的品种；
2. 废置包装容器的收费标准；见附件。

| 废物编号             | 废物类别 | 废物名称       | 数量/吨   | 处理单价（元）/吨  |
|------------------|------|------------|--------|------------|
| HW49（900—041—49） | 其他废物 | 200L 铁桶    | 13 吨/年 | [REDACTED] |
| HW49（900—041—49） | 其他废物 | 120L 铁桶、胶桶 | 6 吨/年  | [REDACTED] |

四、交接事项：

1. 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，本合同涉及的危险废物必须经有环境检测机构检测合格后方可进行转移运输。甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 甲方需提前 3 个工作日通知乙方前来收取废置包装容器，乙方予以积极配合，双方核对废置物料所装危险废物种类、数量及作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3. 检验方法、时间：

(1) 乙方在接收甲方的废置包装容器后的 3 个工作日内对废置包装容器进行检验。

(2) 乙方在验收中，如有发现废置包装容器内有超出本合同第三条所列的危险废物则乙方有权不予回收，并联系甲方在 3 日内自行安排转运至乙方场地把不合格的废置包装容器运走，运输费用由甲方自理。如残存的危险废物重量超过包装物重量以上，则乙方需额外向甲方收取处理费。

(3) 乙方在验收中，如发现甲方的废置包装容器内残留物大于 2%（按重量），甲方需自行安排转运至乙方场地把不合格的废置包装容器运走，运输费用由甲方自理。或甲方自愿再交有超出部分作危险废物处理。

(4) 检验废置包装容器后乙方应向甲方即时出具检验报告，有问题应向甲方如实反应并通知相关处理后续，如甲方有异议可到乙方工厂复验，经双方同意检验结果合格后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 3 个工作日内进行确认，逾期确认视为无异议。

4. 转处理的废物的环境安全责任：在交接之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在交接之后合同内约定范围的废物所产生的污染问题，由乙方负责。

5. 甲、乙双方任何一方如确因不可抗力原因，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方通知

第 2 页共 4 页

佛山市顺创环保科技有限公司  
不能履行或迟延履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或迟延履行，并免除违约责任。

#### 五、违约责任

1. 严禁甲方人员以任何形式明示或暗示乙方提供礼金或其他私人便利和利益。
2. 严禁乙方人员以任何方式向甲方人员行贿，提供私人便利或利益。

#### 六、费用结算

1. 结算依据：根据双方签字确认的对账单上列明的各种固废包装容器的实际数量，按照合同附件的收费标准收费。
2. 结算方式：按照合同附件。

#### 七、违约责任

1. 甲方逾期付款的，则每逾期一日按应付金额的5%支付违约金给乙方。
2. 一方无故被锁合同，违约方应赔偿相当于平均每月结算固废处理费用的两倍违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。
3. 如乙方进行设备维修或大修，应提前一个月通知甲方。如乙方连续二月无法进行固废包装容器的清运处理，则甲方有权单方停止合同、另找其他固废处理公司进行处理。

#### 八、合同期限

合同期限自 2023 年 2 月 1 日至 2023 年 12 月 30 日止。本合同一式四份，合同期满前一个月，双方根据实际使用情况商定续期事宜。

#### 九、附则

1. 合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院裁决。
2. 本合同一式四份，甲乙双方各执两份，经甲方代表和乙方法定代表人签名并加盖双方公章或同等法律效力。合同附件经双方签字后，与本合同正文本具有同等法律效力。
3. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充。

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

日期： 年 月 日

联系人：

联系电话：

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

日期： 年 月 日

联系人：

联系电话：

第 3 页共 4 页

佛山市顺创环保科技有限公司  
附件：

#### 固废包装容器处理收费表

备注：

| 废物编号              | 废物类别 | 废物名称           | 数量/吨   | 处理单价（元）/吨 |
|-------------------|------|----------------|--------|-----------|
| HW49 (900—041—49) | 其他废物 | 200L 铁桶        | 13 吨/年 |           |
| HW49 (900—041—49) | 其他废物 | 120L 铁桶、<br>胶桶 | 6 吨/年  |           |

一、结算方式：每月 25 日，乙方出具对账单给甲方确认，甲方在每月 29 日前进行确认，甲方确认无误后，乙方向甲方开具 6% 增值税专用发票，甲方在收到发票后 15 个工作日内以银行转账方式向乙方支付款项。

户名：佛山市顺创环保科技有限公司

账号：

开户行：广东顺德农村商业银行股份有限公司营业部

二、上述价格仅为正常包装物的处理费用，含 6% 税，含运费。

三、乙方在验收中，如有超出乙方资质处理范围内的，甲方需自行安排危废车辆将乙方场地内不合规的固废包装容器运走，运输费用由甲方负责。

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

日期： 年 月 日

第 4 页共 4 页



## 危险废物回收处理服务合同

危废合同编号: [REDACTED]

甲方: 广东优铸精密机械股份有限公司

地址: 广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号

联系人及电话: [REDACTED]

乙方: 佛山市壹信环保科技有限公司

地址: 广东省佛山市顺德区容桂街道华口社区华发路 16 号廿层之四

联系电话: [REDACTED]

鉴于: 甲方希望就本单位产生的危险废物获得收集、运输、贮存、处置及危险废物规范化管理咨询、指导专项服务, 且乙方拥有提供上述专项服务的合法资质和能力, 并同意向甲方提供服务, 双方经过平等协商, 在真实、充分地表达各自意愿的基础上, 根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定, 达成如下合同, 并由双方共同遵守。

### 第 1 条 名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下:

**危险废物:** 是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

**收集:** 是指危险废物经营单位将分散的危险废物进行集中的活动。

**贮存:** 是指危险废物再利用、或无害化处理和最终处置前的存放行为。

**运输:** 是指使用专用交通工具, 通过公路、水路、铁路等方式, 或者通过管道方式转移危险废物的过程。

**利用:** 是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

CS 扫描全能王



**处置:** 是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、熔融、焚烧、裂解、中和、消毒、蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法, 达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动, 或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回收的活动。

**规范化管理:** 是指针对危险废物识别标志、危险废物管理计划、危险废物申报登记、转移联单、经营许可证、应急预案备案等进行管理, 从而达到国家、广东省、佛山市危险废物规范化管理要求。

### 第 2 条 服务要求

2.1 甲方委托乙方收集的危险废物种类、数量情况如下:

| 序号 | 废物编号             | 废物名称     | 包装方式 | 数量(吨) |
|----|------------------|----------|------|-------|
| 1  | HW08(900-249-08) | 废机油      | 桶装   | 0.05  |
| 2  | HW49(900-041-49) | 含油抹布和手套  | 袋装   | 0.4   |
| 3  | HW49(900-041-49) | 含油蘸抹布和手套 | 袋装   | 0.3   |
| 4  | HW49(900-041-49) | 废气处理设施沉渣 | 袋装   | 1     |
| 5  | HW49(900-039-49) | 废活性炭     | 袋装   | 4.43  |
| 6  | HW49(900-041-49) | 废过滤棉     | 袋装   | 0.22  |
| 7  | HW09(900-006-09) | 废乳化液     | 桶装   | 0.1   |
| 合计 |                  |          |      | 6.5   |

### 2.2 服务地点

(1) 危险废物规范化管理咨询和指导服务

甲方厂内: 广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号

(2) 危险废物收集服务

CS 扫描全能王

山甲方厂内：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道18号至乙方厂

内：广东省佛山市顺德区容桂街道华口社区华发路16号首层之四

2.3 服务期限：自2023年01月01日至2023年12月31日止。

2.4 服务频率

收集频率：1次/年。

规范化管理指导服务频率：一次/年。

2.5 服务质量要求

2.5.1 危险废物收集、贮存、运输、处置

乙方针对甲方提供的危险废物的收集、贮存、运输、处置等过程需符合国家及地方的有关环保、安全、职业健康等方面的法律法规、行业标准及双方约定要求。乙方将甲方提供的危险废物委托运输、处置后，应将危险废物去向及时告知甲方。

2.5.2 危险废物规范化管理咨询和指导

乙方为甲方提供的危险废物规范化管理咨询和指导服务需满足：国家、省、佛山市危险废物规范化管理检查中甲方的危险废物规范化管理综合评估结果为合格及以上。

### 第3条 服务内容

#### 3.1 服务目标

(1) 乙方对甲方产生的危险废物进行收集、运输、贮存及处置，达到保护环境、资源回收、提高经济效益和社会效益的目的，不得对环境造成污染。当乙方的危险废物收集资质不在有效期时，乙方有义务负责将合同约定的属于甲方的危险废物直接交给委托的第三方利用、处置，并由乙方负责危险废物的运输。

(2) 乙方应向甲方提供危险废物内部规范化管理的有关咨询、指导，使甲方的危险废物管理工作符合国家和地方有关标准，避免潜在的危险废物环境安全风险。

### 3.2 服务方式

(1) 危险废物收集服务的服务方式为现场服务，即乙方按双方约定时间到约定的服务地点收集危险废物，运输至乙方危险废物贮存所，按乙方计划时间转移委托利用处置。具体收集的危险废物类别依双方约定。

(2) 危险废物规范化管理咨询和指导服务的服务方式为现场服务和在线服务。

### 3.3 服务内容

#### 3.3.1 危险废物类别、性质鉴别判定

乙方根据甲方提供的资料、危险废物样品鉴别判断甲方的危险废物类别、性质，并将鉴别结果及时告知甲方。

#### 3.3.2 危险废物收集、运输、贮存和利用处置

乙方负责危险废物的收集、运输、贮存、利用处置等过程中相关工作，甲方负责甲方厂区内危险废物的分类收集和贮存。

#### 3.3.3 危险废物规范化管理指导

### 第4条 甲方配合义务

为保证乙方有效进行服务工作，甲方应向乙方提供以下工作条件和协作事项：

#### 4.1 提供资料

有关危险废物的相关信息（包括废物类别、生产工艺、原料、产生时间、环评报告等）。若甲方生产工艺、原料等发生改变，需及时告知乙方，对本单位产生的危险废物类别进行重新鉴别。因甲方未及时向乙方告知生产工艺等变化而导致乙方无法及时判断（更新）废物类别，最终造成不良后果的，甲方需承担连带责任。

#### 4.2 开展厂内危险废物规范化管理工作

甲方应当根据国家《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）等相关要求，

在乙方的指导下，依法落实污染防治责任制、标识制度、管理计划制度、申报登记制度、源头分类制度、转移联单制度、经营许可证制度、应急预案备案制度，开展危险废物贮存设施、利用设施和处置设施管理，定期开展业务培训等危险废物规范化管理要求。

#### 4.3 提供工作条件

(1) 保证现场满足安全转移的条件：甲方需按规范要求打包拟转移的危险废物，废液按口处、固态危险废物包装明显位置设置危险废物标识等。甲方需要乙方提供危险废物现场打包指导服务的，须提供本单位合适的打包场所。

(2) 委派专人负责危险废物转移的交接工作、危险废物转移联单的申请、协调危险废物的装载工作。

(3) 在危险废物转移至乙方前，甲乙双方都必须在危险废物转移系统内完成填报并确认电子转移联单无误后方可离开甲方厂区。

#### 4.4 提前预约服务时间

甲方需转移危险废物前，或需要乙方提供危险废物规范化管理现场指导前，应提前 10 个工作日与乙方预约。

#### 4.5 核对信息

甲方将危险废物交付给运输者前，需向危险废物运输者说明危险废物的种类、准确重量（数量）、危险特性，并核对运输者、运输工具及收运人员的信息与转移联单是否相符。

#### 第 5 条 费用及支付

双方账户信息如下：

| 甲方银行信息                    | 乙方银行信息           |
|---------------------------|------------------|
| 名称：广东优特精密机械股份有限公司         | 名称：佛山市壹信环保科技有限公司 |
| 纳税人识别号：91440606075140534F |                  |

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 地址、电话：广东省佛山市顺德区龙江镇东涌社区坦东工业区坦东大道 18 号 | 地址、电话：广东省佛山市顺德区容桂街道华口社区坦东工业区坦东大道 18 号 |
| 开户行：                                 | 开户行：中国农业银行股份有限公司顺德容桂支行                |
| 账号：                                  |                                       |

#### 第 6 条 保密

乙方应当对高于本合同的履行而获悉的甲方机密信息负保密义务，未经甲方书面同意，不得向第三方披露，也不得将履行本合同目的外擅自使用，否则应赔偿甲方造成的损失。本保密义务自双方签订合同之日起直至相应信息被披露为公开信息为止，本项保密义务不因本合同期满、解除或终止而免除。

#### 第 7 条 安全责任

7.1 乙方人员在进入甲方厂区期间，应遵守甲方的安全和各项规章制度，并服从甲方检查人员的现场安全管理，避免影响甲方的正常生产经营活动，乙方人员之行为及安全概由乙方自行负责；乙方人员如有违反甲方管理规定，甲方有权根据甲方的规章制度对乙方进行处罚并拒绝乙方该违规人员进入甲方厂区。

7.2 乙方应遵守国家或地方的法律、法规及甲方的相关安全规定，并遵守以下约定：

(1) 入厂车辆证件、设备完整齐全，车辆内外整洁，除接收物料外无其他不相干货物。入场人员证件齐全，同时必须按照国家标准给操作人员配备齐全的防护用品。废物接收装置应适当，质量合格并定期安检。

(2) 操作现场有明显警戒标志，应急预案完整合理，现场应急器具齐全，接收物料无泄漏或溢流，操作完成后保持现场整洁。

(3) 危险废物贮存容器或包装材料保持良好情况。

若有其它违反法律法规项目，根据实际情况酌情处理。乙方人员如未遵守国家及甲方相关规定或因可归责于乙方人员之事由致甲方、甲方人员或第三人遭受任何损害时，乙方需与

该人员负连带赔偿责任。

## 第8条 验收标准

### 8.1 工作成果的验收标准

- (1) 运输危险废物，符合国家、地方危险废物运输法规要求。
- (2) 贮存危险废物，符合国家、地方危险废物贮存管理法规、技术规范要求。
- (3) 利用处置危险废物，国家、地方危险废物利用处置法规、技术规范要求。
- (4) 危险废物规范化管理和指导服务，符合国家、地方危险废物规范化管理要求。

### 8.2 工作成果的验收方法

乙方向甲方提供危险废物贮存、利用处置去向的证明材料。

## 第9条 违约责任

9.1 在本合同有效期内，乙方委托第三方运输、处置危险废物的相关必要资质临期的，乙方须在资质到期前【10】个工作日内向甲方提供更新资质的复印件，乙方不得怠于履行。乙方自身收集资质临期的，应在资质到期前【10】个工作日内告知甲方，并承诺按本合同约定的危险废物处置方式继续服务至合同有效期结束，未能继续提供危险废物处置服务的，按违约处理。

9.2 乙方收集甲方危险废物后，危险废物毁损灭失的风险以及因危险废物导致环境污染、侵权的责任均由乙方承担，此过程中由乙方造成的不良后果及甲方损失由乙方承担责任。危险废物装车离开甲方厂区后相关的法律责任由乙方负责，概与甲方无涉，如因此给甲方造成损失及影响，乙方应负责赔偿。

9.3 本合同有效期内，乙方违反任何法律、法规和政策的规定，由乙方自行承担相关责任。甲方违反任何法律、法规和政策的规定，由甲方自行承担相关责任；甲方未遵守国家、广东省、佛山市等相关法律法规规定，与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。

任。经乙方提醒和指导，甲方仍未按要求落实危险废物规范化管理要求，造成甲方危险废物规范化考核未达标的，由甲方承担责任。

9.4 甲方逾期向乙方支付合同费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额 8% 支付违约金给乙方，直至付清时止；逾期超过二十个工作日内未完成支付的，乙方有权单方面解除合同。

9.5 乙方无法在双方约定的期限内清运的，应提前三天告知甲方，以便甲方另行安排清运工作。

9.6 任何一方违反本合同规定，未违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，违约方逾期仍未改正时，未违约方得以书面通知违约方终止本合同；如造成未违约方经济及其它方面损失的，违约方应按合同约定支付违约金并赔偿所有损失。

9.7 本合同中，不可抗力是指在任何受影响的一方的合理控制范围以外而且并非由于该方的过错而引起的不可预见、不可克服且不可避免的事件，包括但不限于：地震、海啸、水灾、台风、雷击或其它灾难；公敌行为；政府行为；征用或没收设施；任何阻碍或严重限制前往服务地点或在服务地点实施服务的冲突、战争、敌对行动、暴乱、恐怖主义行动及民众骚乱；以及其它类似事故。

## 第10条 合同变更

10.1 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

10.2 有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 10 日内予以答复；逾期未予答复的，视为拒绝。本合同履行期间，各条款如遇国家或地方新出台的法律、法规相抵触，按国家或地方所出台的法律法规执行。

## 第11条 合同解除

11.1 发生不可抗力导致无法履行合同规定的义务的，不可抗力持续 90 个工作日内，



双方均可解除本合同。

11.2 本合同执行期间，对合同中所列危险废物，因乙方相关资质证件有效期限到期而未获准续期或不再具备危险废物收集能力或者资质的，乙方应于知悉该情况后三日内以书面通知甲方，甲方可选择提前终止本合同并且不承担违约责任，乙方应协助甲方另觅有合法资质的第三方承受本合同乙方之权利义务，本合同于甲方另觅到其他有资质第三方并与第三方签署相关协议后自动解除，甲方因此所受的损失及因此所增加之费用，全部由乙方负责。

#### 第12条 争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均同意依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第13条 其他

13.1 本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，补充协议和附件与合同经双方盖章后具有同等法律效力，补充协议与合同条款不一致的以补充协议为准。其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

13.2 目前乙方收取的处理费的价格标准(见附件)。在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以就处置费收费标准进行协商调整。若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字盖章确认的报价单为准进行结算。

13.3 本合同一式两份，自双方盖章之日起生效，甲乙双方各执一份。

13.4 本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

13.5 自双方盖章之日起，甲方需在十个工作日内支付乙方相关费用，逾期超过二十个工作日未完成支付的，乙方有权单方面解除合同。

#### 危险废物管理增值服务

- 1、协助产废单位按要求设置危险废物贮存场所；
- 2、协助产废单位完成危废规范化档案管理工作；



3、协助产废单位对危废分类和合理包装、贮存；

【以下无正文，仅供签署】

甲方(盖章)

经办人：

联系电话：

日期：2023.2.1



乙方(盖章)：

经办人：

联系电话：

日期：2023.2.1





附件一：(注：此合同附表包含双方商业机密，不得向第三方提供。)  
根据甲方确认的废物产生量及种类，对应合同编号 [REDACTED] 甲乙双方协商，甲方按以

下方式向乙方支付废物回收包年服务费：

(一) 服务费用标准：(含税)

| 序号 | 废物编号              | 废物名称     | 形态 | 计划处置量<br>(吨/年) | 处理费<br>(元/吨) | 超出计划处<br>置量分<br>(元/吨) | 付款方 | 备注 |
|----|-------------------|----------|----|----------------|--------------|-----------------------|-----|----|
| 1  | HW08 (900-249-08) | 废机油      | 液态 | 0.05           |              |                       |     |    |
| 2  | HW49 (900-041-49) | 含油抹布和手套  | 固态 | 0.4            |              |                       |     |    |
| 3  | HW49 (900-041-49) | 含油漆抹布和手套 | 固态 | 0.3            |              |                       |     |    |
| 4  | HW49 (900-041-49) | 废气处理设施沉渣 | 固态 | 1              |              |                       |     |    |
| 5  | HW49 (900-039-49) | 废活性炭     | 固态 | 4.43           |              |                       |     |    |
| 6  | HW49 (900-041-49) | 废过滤棉     | 固态 | 0.22           |              |                       |     |    |
| 7  | HW09 (900-005-09) | 废乳化液     | 液态 | 0.1            |              |                       |     |    |

备注：

1. [REDACTED]
2. 实际总处置量不足本合同约定总量的，已收费用不退还。超出本合同约定总量的，按超出部分按合同单价另行收取处置服务费。
3. [REDACTED]
4. 包装材料重量不予扣减 (包括但不局限于：卡板、包装袋等)
5. [REDACTED]
6. 收运废物前甲方须提供相关资料并由乙方协助甲方在广东省固废管理信息系统完成注册申报 (<https://www.ecodei.cn/ecodei-rs/>)，经所在区域环保局审核通过后才能发出发税单进行合法转移。

(二) 付款方式

11



甲乙双方合同签订完成后，甲方需签订合同后10个工作日内，以银行汇款转账形式一次性支付当批合同服务费，该款项在合同有效期内作为废物包年服务费抵扣使用，逾期不作退还。废物完成收运后乙方开具发票给甲方，甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其他支付方式，不按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

(三) 逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付合同费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额3%支付违约金给乙方，直至付清时止；逾期超过二十个工作日内未完成支付的，乙方有权单方面解除合同。

甲方(盖章)：

乙方(盖章)：

经办人：

经办人：

联系电话：

联系电话：

日期：

日期：

12