

浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具
生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江大予工贸有限公司

编制单位：浙江大予工贸有限公司

金华鑫钰检测服务有限公司

二〇二五年十一月

声明

1、本报告正文共三十七页，一式三份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。

2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。

3、本报告未经同意不得用于广告宣传。

4、留存监测报告保存期六年。

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：应 祖 葵

报 告 编 写 人：应 祖 葵

浙江大予工贸有限公司

电话：15068095643

传真：/

邮编：321201

地址：浙江省金华市武义县桐琴
镇五金机械工业园区

金华鑫钰检测服务有限公司

电话：15355367888

传真：/

邮编：321399

地址：浙江省金华市永康市东城街道高鑫
路 26 幢 3 号 1 楼 101 室（自主申报）

目 录

| | |
|--|----|
| 1. 验收项目概况 | 1 |
| 1.1. 基本情况 | 1 |
| 1.2. 项目建设过程 | 1 |
| 1.3. 项目验收范围 | 1 |
| 1.4. 验收工作组织 | 1 |
| 2. 验收依据 | 3 |
| 2.1.我国及浙江省环境保护法律、法规 | 3 |
| 2.2.验收技术规范 | 3 |
| 2.3.主要环保技术文件及相关批复文件 | 3 |
| 2.4 其它资料 | 3 |
| 3. 工程建设情况 | 5 |
| 3.1. 地理位置及平面布置 | 5 |
| 3.2. 项目建设内容 | 7 |
| 3.3. 项目产品 | 9 |
| 3.4. 项目主要原辅材料及设备 | 9 |
| 3.5. 项目水平衡 | 11 |
| 3.6. 生产工艺 | 11 |
| 3.7. 项目变动情况 | 12 |
| 4. 环境保护设施 | 14 |
| 4.1. 污染物治理/处置设施 | 14 |
| 4.2. 其他环境保护设施 | 15 |
| 4.3. 其他环境管理要求 | 16 |
| 4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况 | 16 |
| 5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定 | 18 |
| 5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议 | 18 |
| 6. 验收执行标准 | 19 |
| 6.1. 废水 | 19 |
| 6.2. 废气 | 19 |
| 6.3. 噪声 | 20 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 6.4. 环境质量 | 20 |
| 6.5. 固体废物 | 21 |
| 6.6. 总量控制 | 21 |
| 7. 验收监测内容 | 22 |
| 7.1. 废水监测 | 22 |
| 7.2. 废气监测 | 22 |
| 7.3. 噪声监测 | 22 |
| 7.4. 环境质量监测 | 22 |
| 7.5. 固（液）体废物调查 | 23 |
| 7.6. 项目监测布点图 | 23 |
| 8. 质量保证及质量控制 | 24 |
| 8.1. 监测分析方法 | 24 |
| 8.2. 监测仪器 | 24 |
| 8.3. 人员资质 | 25 |
| 8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 25 |
| 9. 验收监测结果 | 27 |
| 9.1. 生产工况 | 27 |
| 9.2. 环境保设施调试效果 | 27 |
| 10. 环境管理检查 | 34 |
| 10.1. 环保审批手续情况 | 34 |
| 10.2. 排污许可证情况 | 34 |
| 10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况 | 34 |
| 10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况 | 34 |
| 10.5. 厂区环境绿化情况 | 34 |
| 11. 验收监测结论 | 35 |
| 11.1. 环境保设施调试效果 | 35 |
| 11.2. 总量核算结论 | 36 |
| 11.3. 建议 | 36 |
| 11.4. 总结论 | 36 |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 | 37 |

附图：

- 1、废气处理设施
- 2、危废暂存间

附件：

- 1、环评备案通知表
- 2、排污登记回执
- 3、危废协议
- 4、设计方案
- 5、环保管理制度
- 6、调试公示日期
- 7、工况表
- 8、检测报告
- 9、专家意见
- 10、其他需要说明的事项

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目

项目性质：新建

建设单位：浙江大予工贸有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区（浙江傲天工贸有限公司内）

1.2. 项目建设过程

浙江大予工贸有限公司成立于 2022 年 9 月 5 日，为顺应市场需求，企业租赁位于浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区的浙江傲天工贸有限公司闲置厂房，购置切割机、加工中心、绕线机、滴漆机、浸漆机等生产设备，外购矽钢片、五金件、塑料件等原材料，采用精加工、绕线、滴漆、浸漆、组装等生产工艺，建设年产 8 万台电动工具的生产项目。该项目已完成节能评估报告，并已在武义县经济商务局（粮食和物资储备局）备案立项（项目代码 2503-330723-07-02-889415）。

企业于 2025 年 4 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》，并于 2025 年 5 月 9 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备[2025]056 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 8 万台电动工具。

本项目于 2025 年 5 月开工建设，并于当月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为 2025 年 5 月 21 日至 2025 年 8 月 21 日。

2025 年 5 月 21 日，浙江大予工贸有限公司完成了排污许可证登记，编号 91330723MABWQ9RC2D001Y。

1.3. 项目验收范围

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 8 万台电动工具，本次验收为浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目的整体验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由浙江大予工贸有限公司负责组织，受其委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目监测工作，委托金华鑫钰检测服务有限公司承担该项目报告编制工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》

（国环规环评[2017]4 号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华新鸿检测技术有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局备案表（金环建武备[2025] 056 号），金华新鸿检测技术有限公司于 2025 年 5 月 21 日~2025 年 5 月 22 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1. 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正，2022 年 8 月 1 日起施行）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。

2.2. 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》浙江致立环保技术有限公司，2025 年 4 月；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书》（金环建武备[2025] 056 号），金华市生态环境局，2025 年 5 月 9 日。

2.4 其它资料

- (1) 验收监测方案；

- (2) 危废处置协议；
- (3) 环保设施设计方案；
- (4) 验收期间生产工况；
- (5) 环境保护管理制度；
- (6) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

浙江大予工贸有限公司位于浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区，占地面积 6606m²。

根据现场勘查：项目东侧围墙外为浙江洋铭工贸有限公司，南侧为武义县桐琴康盛工程塑料厂，西侧为浙江上水工贸有限公司，北侧为武义龙光塑料制品厂。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。

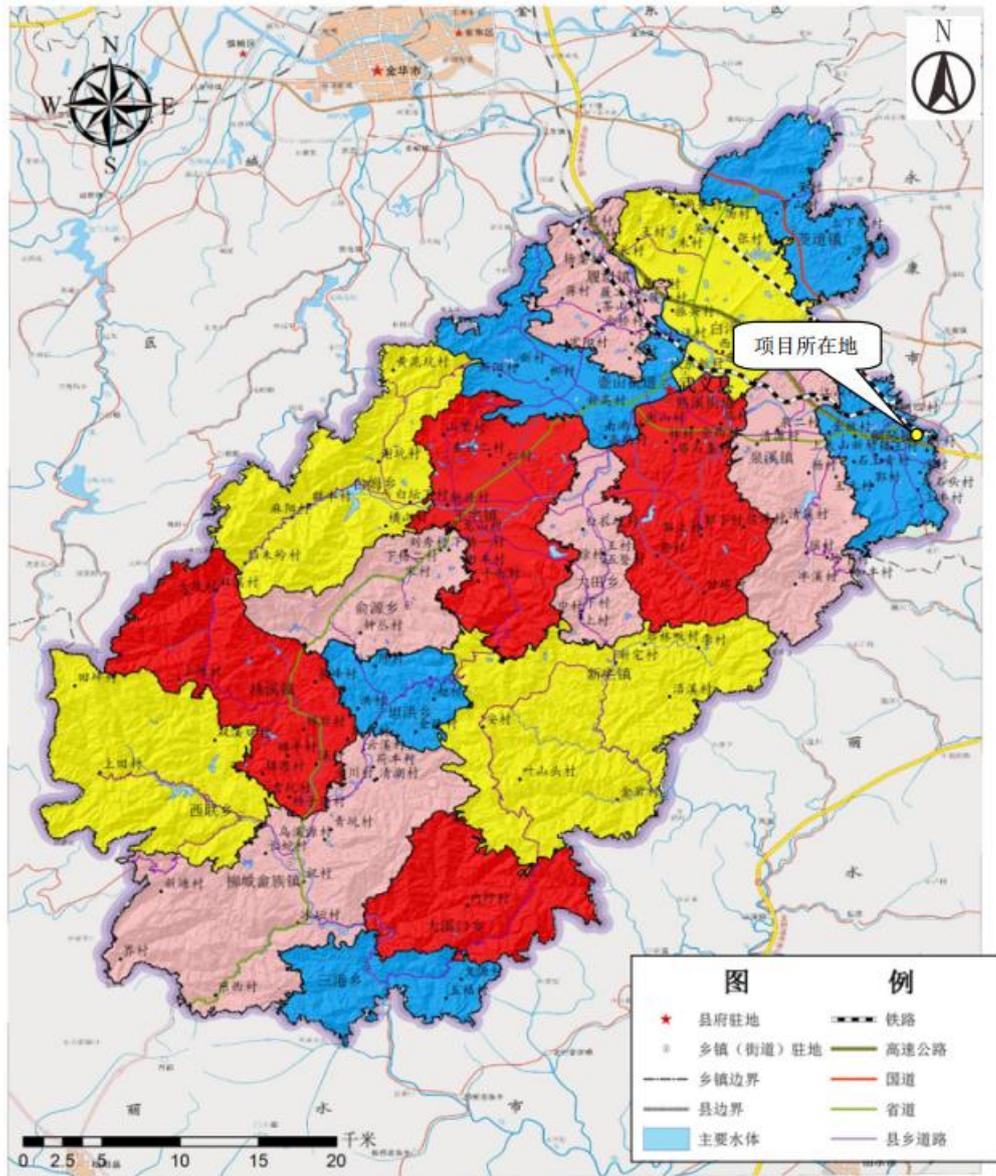


图3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周边环境关系图

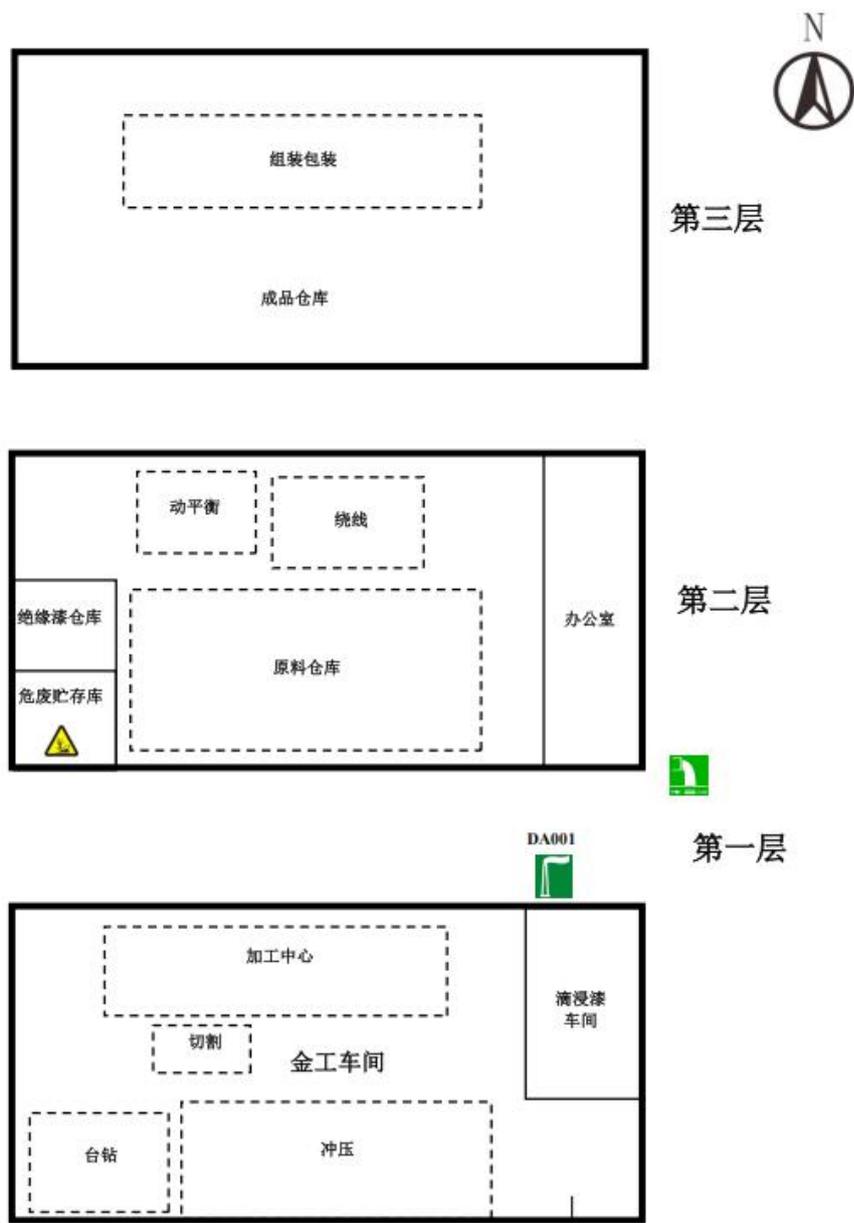


图 3-3 本项目平面布置图

3.2. 项目建设内容

本项目位于浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区。本项目租用厂房的共三层，其中 1F 为金工、滴浸漆车间等，2F 为定子转子绕线、动平衡、原料仓库等，3F 为组装包装车间、成品仓库等；危废暂存间位于 2F 西南角，项目平面布置图见图 3-3。

项目环评设计采用精加工、绕线、滴漆、浸漆、组装等生产工艺，外购矽钢片、五金件、塑料件等生产原料，购置切割机、加工中心、绕线机、滴漆机、浸漆机等生产设备，建设年产 8 万台电动工具的生产线。设计总投资 218 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 18.3%。

项目实际采用精加工、绕线、滴漆、浸漆、组装等生产工艺，外购矽钢片、五金件、塑料件等生产原料，购置切割机、加工中心、绕线机、滴漆机、浸漆机等生产设备，实际生产能力为年产8万台电动工具。实际总投资218万元，其中环保投资40万元，占项目总投资的18.3%。

项目工作制度及定员：员工52人，采取白天单班8h工作制（夜间22:00~次日6:00不生产）。厂内不设食堂和住宿。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表3-1。

表3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

| 项目 | 环评设计 | | 实际建设情况 | 变更情况 |
|------|--|---|--|------|
| 建设规模 | 年产8万台电动工具 | | 年产8万台电动工具 | 一致 |
| 主体工程 | 环评设计采用精加工、绕线、滴漆、浸漆、组装等生产工艺，外购矽钢片、五金件、塑料件等生产原料，购置切割机、加工中心、绕线机、滴漆机、浸漆机等生产设备，建设年产8万台电动工具的生产线。 | | 项目实际采用精加工、绕线、滴漆、浸漆、组装等生产工艺，外购矽钢片、五金件、塑料件等生产原料，购置切割机、加工中心、绕线机、滴漆机、浸漆机等生产设备，实际生产能力为年产8万台电动工具的生产线。 | 一致 |
| 公用工程 | ①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目仅排放生活污水，经厂内化粪池预处理后排入市政污水管网，由武义县第二污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。 | | ①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目仅排放生活污水，经厂内化粪池预处理后排入市政污水管网，由武义县第二污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。 | 一致 |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县第二污水处理厂。 | 生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县第二污水处理厂。 | 一致 |
| | 废气 | 滴浸漆废气：收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经15m排气筒高空排放。 | 滴浸漆废气：收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经20m排气筒高空排放。 | / |
| | | 点焊废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。 | 点焊烟尘：车间内无组织排放，加强车间通风换气。 | 一致 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，设备室内安装，对高噪声设备增加隔声罩或消声器，加强设备的维护和保养，加强工人操作场所的噪声控制等。 | 车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；已对噪声较大的设备安装减震垫、消声器等，同时加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。 | 一致 |
| 固废 | 金属边角料 | 收集后外卖综合利用 | 收集后外售综合利用 | 一致 |
| | 一般废包装物 | | | |
| | 废乳化液 | 委托有资质单位代为处置 | 分类收集于危废贮存间，定期委托有资质单位收集处置 | 一致 |
| | 漆渣 | | | |

| | | | | |
|--|-------|----------------|----------------|----|
| | 废包装桶 | | | |
| | 废油桶 | | | |
| | 废活性炭 | | | |
| | 废催化剂 | | | |
| | 废润滑油 | | | |
| | 废抹布手套 | | | |
| | 生活垃圾 | 收集后由环卫部门统一清运处置 | 收集后由环卫部门统一清运处置 | 一致 |

3.3. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2:

表 3-2 项目产品方案一览表

| 产品名称 | 审批年产能 | 验收年产能 | 备注 |
|------|--------|--------|----|
| 电动工具 | 8 万台/年 | 8 万台/年 | / |

3.4. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3:

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 项目 | 环评设计 | 实际建设情况 | |
|----|---------------|-----------|----------------------|-----------|
| | 名称 | 环评设计用量 | 监测期间消耗量 (生产负荷见附件) | 实际达产年消耗量 |
| 1 | 铝件 | 8 万套/年 | 452 套 | 8 万套/年 |
| 2 | 乳化液 | 0.5 吨/年 | 2.8kg | 0.5 吨/年 |
| 3 | 矽钢片 | 8 万套/年 | 452 套 | 8 万套/年 |
| 4 | 绝缘纸 | 0.5 吨/年 | 2.8kg | 0.5 吨/年 |
| 5 | 漆包线 | 32 吨/年 | 181kg | 32 吨/年 |
| 6 | 绝缘漆 (R-510 甲) | 5 吨/年 | 28kg | 5 吨/年 |
| 7 | 固化剂 (R-510 乙) | 0.075 吨/年 | / | 0.075 吨/年 |
| 8 | 五金件、塑料件等配件 | 8 万套/年 | 452 套 | 8 万套/年 |
| 9 | 纸箱等包装材料 | 8 万套/年 | 452 套 | 8 万套/年 |
| 10 | 润滑油 | 0.5 吨/年 | 2.8kg | 0.5 吨/年 |

| | | | | |
|--|------|------------|---|------------|
| 11 | 抹布手套 | 0.1 吨/年 | / | 0.1 吨/年 |
| 12 | 水 | 900 吨/年 | / | 780 吨/年 |
| 13 | 电 | 20 万 kwh/年 | / | 20 万 kwh/年 |
| 原辅料主要成分 | | | | |
| 1、绝缘漆：不饱和树脂 60%~70%，环氧树脂<1%，苯乙烯 25%~35%，甲基丙烯酸酯<5%，助剂<1%。 | | | | |
| 2、固化剂：过氧化引发剂 1：80%~90%，过氧化引发剂 2：10%~20%。 | | | | |

项目实际原辅材料消耗量与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4：

表 3-4 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 生产单元 | 设备名称 | 审批数量 (台/套) | 实际数量 (台/套) | 变化情况 |
|----|------|-------|---------------|---------------|-------|
| 1 | 切割 | 切割机 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 2 | 金工 | 台钻 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 3 | | 冲床 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 4 | | 加工中心 | 6 | 6 | 与环评一致 |
| 5 | | 数控铣床 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 6 | | 数控车床 | 9 | 9 | 与环评一致 |
| 7 | | 液压机 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 8 | | 精车机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 9 | | 开槽 | 开槽机 | 1 | 1 |
| 10 | 点焊 | 点焊机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 11 | 插纸 | 插纸机 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 12 | 绕线 | 绕线机 | 5 | 5 | 与环评一致 |
| 13 | 动平衡 | 动平衡机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 14 | 滴漆 | 滴漆机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 15 | 浸漆 | 浸漆机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 16 | 组装 | 组装流水线 | 4 | 4 | 与环评一致 |

项目实际生产设备数量与型号与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

3.5. 项目水平衡

本项目水平衡情况见图 3-4。



图 3-4 本项目水平衡图

3.6. 生产工艺

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 8 万台电动工具，实际生产工艺与环评设计一致，流程图具体见图 3-5。

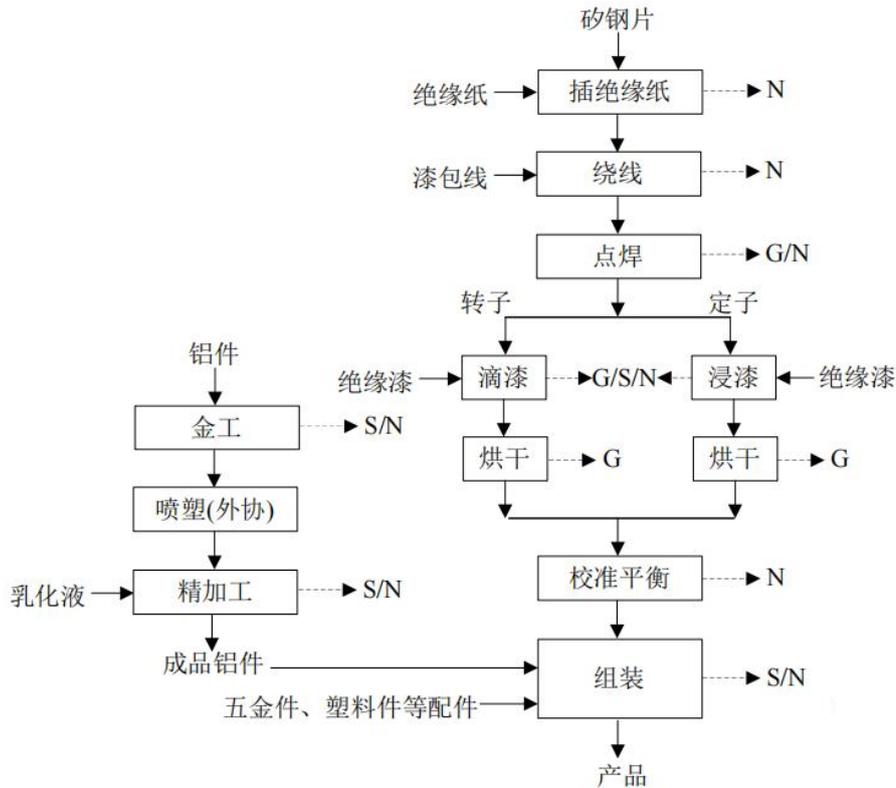


图 3-5 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明：

1、金工：项目外购压铸成型铝件，进厂后利用切割机、台钻、铣床、车床等金工设备对铝件进行机加工。金工过程中会产生边角料、噪声等污染物。

2、喷塑：本项目厂内不设喷塑工序，喷塑委外加工。

3、精加工：利用加工中心、数控车床等机械设备，对喷塑后的铝件进行精加工，该过程会产生废乳化液、金属边角料、噪声等。

4、插绝缘纸：项目外购已叠片成型后的矽钢片，进厂后线进行插绝缘纸处理，即将绝缘纸插入矽钢片中。

5、绕线：利用自动绕线机等设备将前面组装的工件进行漆包线绕线。

6、点焊：利用点焊机将漆包线焊接牢固。

7、滴漆：利用自动滴漆机将半成品转子进行绝缘漆滴漆，目的是使漆包线之间再包裹一层绝缘层，起到双重绝缘作用，避免转子短路，同时使所有线圈形成一个整体，减少转子振动及线圈间的摩擦。

8、浸漆：利用自动浸漆机将半成品定子进行绝缘漆浸漆处理，通过浸漆，绝缘漆能够渗透到定子绕组的各个缝隙中，形成一层均匀且牢固的绝缘层，显著提高定子的绝缘性能，防止电流泄漏和短路。

9、校准平衡：对定转子进行平衡校准。

10、组装：将加工后的成品铝件、定子、转子等，与外购五金件、塑料件等配件进行组装，得到最后产品。

3.7. 项目变动情况

经现场勘查，本项目在实际建设过程中，与环评相比发生以下变化：排气筒高度由 15m 变更为 20m。综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目未造成重大变更，项目重大变动清单对照表见表 3-5：

表 3-5 现场实际情况比对表

| 序号 | 重大变动清单 | 企业实际建设情况 |
|----|---|---|
| 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 项目开发、使用功能与环评一致，未发生变化。 |
| 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 | 产能与环评一致，未增加。 |
| | 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 项目生产、处置或储存能力未增大。且项目废水无一类污染物，未导致废水第一类污染物排放量增加。 |
| | 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 项目所在地为环境质量达标区，项目实际生产、处置或储存能力未增加，污染物排放量未增加。 |
| 地点 | 5、重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 项目选址、平面布置未变动，与环评一致，未有新增敏感点。 |

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| 生产工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目产品、生产工艺、原辅材料等未发生变化。 （1）项目无新增排放污染物种类。 （2）项目所在地为环境质量达标区，污染物排放量未增加。 （3）项目废水无第一类污染物排放。 （4）项目污染物排放量未增加10%及以上的。 |
| | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 项目物料运输、装卸、贮存方式未变化，未导致大气污染物无组织排放量增加。 |
| 环境保护措施 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 项目废水、废气防治措施未发生变动。未导致大气污染物无组织排放量增加。 |
| | 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目无废水直接排放口，外排废水进入武义县第二污水处理厂，为间接排放，与环评一致。 |
| | 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 项目无废气主要排放口。 |
| | 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。 |
| | 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目产生固废均委托处置，与环评一致，未发生变化。 |
| 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化，不会导致环境风险防范能力弱化或降低。 | |

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。

项目仅排放生活污水，经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县第二污水处理厂。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

| 废水类别 | 废水名称 | 污染物名称 | 治理设施 | 工艺与设计处理能力 | 设计指标 | 排放量 | 排放去向 |
|------|------|---------------------------------------|------|-----------|------|---------|------------|
| 生活污水 | 员工生活 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N | 化粪池 | / | / | 624 吨/年 | 武义县第二污水处理厂 |

4.1.2. 废气

项目废气主要为点焊废气、滴浸漆全过程有机废气（包括调漆、滴漆、浸漆、烘干）。

滴浸漆废气：收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 20m 排气筒高空排放。

点焊废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2，废气处理工艺见图 4-1。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

| 废气名称 | 排放源 | 污染物名称 | 排放形式 | 治理设施/措施 | 设计指标 | 排气筒参数 | 排放去向 |
|-------|-------|-------|-------|--------------|----------------|-------|------|
| 滴浸漆废气 | 滴漆、浸漆 | 非甲烷总烃 | 有组织排放 | 活性炭吸附脱附+催化燃烧 | 非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯 | H=20 | 车间 |
| 点焊废气 | 点焊机 | 颗粒物 | 无组织排放 | / | / | / | 车间 |



图 4-1 废气处理工艺流程图

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为生产设备、环保风机运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90dB 之间。项目对噪声较大的设备已安装上了减震垫、消音器等，同时加

强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为金属边角料、一般废包装物、废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-3。

表 4-3 项目固体废物情况一览表

| 废物名称 | 来源 | 性质 | 环评产生量 | 达产产生量 | 处置方式 |
|-----------------------|---------------|------|---------|---------|--------------------------|
| 金属边角料 | 金工 | 一般废物 | 3t/a | 3t/a | 收集后外卖综合利用 |
| 一般废包装物 | 一般原料使用 | | 1t/a | 1t/a | |
| 生活垃圾 | 员工生活 | | 9t/a | 7.8t/a | 收集后委托当地环卫部门定期清运处置 |
| 废乳化液 (900-006-09) | 加工中心 | 危险废物 | 0.4t/a | 0.4t/a | 分类收集于危废暂存间，定期委托有资质单位收集处置 |
| 漆渣 (900-252-12) | 滴浸漆 | | 0.02t/a | 0.02t/a | |
| 废包装桶 (900-041-49) | 绝缘漆、固化剂、乳化液使用 | | 0.2t/a | 0.2t/a | |
| 废油桶 (900-249-08) | 润滑油使用 | | 0.05t/a | 0.05t/a | |
| 废活性炭 (900-039-49) | 废气处理 | | 2t/a | 2t/a | |
| 废催化剂 (900-041-49) | 废气处理 | | 0.1t/a | 0.1t/a | |
| 废润滑油 (900-249-08) | 设备维护 | | 0.3t/a | 0.3t/a | |
| 废抹布手套 (900-041-49) | 设备擦拭 | | 0.1t/a | 0.1t/a | |

企业已在二楼西南侧设有 1 座危废贮存库，基本已落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

4.2. 其他环境保护设施

4.2.1. 环境风险防范

为了预防和减少事故风险，企业采取以下事故风险防范措施：

1、建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度，已加强安全管理，提高事故防范能力。

2、已加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训，强化职工安全意识，提高职工安全素质和培训员工突发事件的应急处置能力。

3、已加强危险废物及危废车间的管理，产生的危废及时收集，贮存，避免在厂区内长期堆放，危废贮存场已设置相关标志、标识，已制定相关台账管理，危废车间已设防渗漏、防腐蚀等措施。

4、已配备各类应急物质和装备，确保设施安全、稳定、有效运行，根据生产情况，及时补充和更新应急物质。

4.2.2. 地下水、土壤

本项目未对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源进行分析。

4.2.3. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目共有 1 个污水排放口；1 个废气排放口，设有标准化排放口，处理设施位于地面，无需另外设置采样平台，排放口设有监测孔，并设置了排放口标识标牌。

本项目不涉及在线监测工程建设。

4.3. 其他环境管理要求

1、本项目不涉及“以新带老”措施、拆除工程、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

2、已加强各污染防治措施管理，做好运行台账记录，确保污染物稳定达标排放。同时，根据排污许可证要求，委托第三方检测机构落实日常自行监测工作。

3、已健全各项环保规章制度和岗位责任制度，设置专职的环保管理人员，认真落实各项环境风险防范措施，有效防范因环境污染事故引发的环境风险，确保周边环境安全。

4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 218 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 18.3%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-4。

表 4-4 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

| 类别 | 环评设计 | | 实际建设 | |
|----|------|------------|------|------------|
| | 内容 | 投资 (万元) | 内容 | 投资 (万元) |
| | | | | |

| | | | | | |
|------|--------|----------------------------|----|-----------------------------|----|
| 废水 | 生活污水 | 化粪池、雨污分流管网等 | 3 | 化粪池、雨污分流管网等 | 3 |
| 废气 | 有组织废气 | 集气系统、管道系统、活性炭吸附脱附+催化燃烧、排气筒 | 30 | 集气系统、管道系统、活性炭吸附脱附+催化燃烧、排气筒等 | 30 |
| | 无组织废气 | 车间通风 | | 车间通风 | |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 降噪、隔振、设备基础防振措施等 | 3 | 降噪、隔振、设备基础防振措施等 | 3 |
| 固废 | 一般固废 | 规范建设一般固废堆场等 | 1 | 规范建设一般固废堆场等 | 1 |
| | 危险废物 | 建设一座规范化危险废物贮存库 | 2 | 建设一座规范化危险废物贮存库 | 2 |
| 环境风险 | 危废贮存库 | 风险应急物资等 | 1 | 风险应急物资等 | 1 |
| 合计 | | | 40 | 合计 | 40 |

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议

浙江致立环保技术有限公司编制的《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》主要结论与建议：

（1）废水环境影响分析结论

经分析，本项目仅排放生活污水，经厂内化粪池预处理后可实现纳管排放，由武义县第二污水处理厂进一步处理后，最终排入武义江，项目废水污染物得到进一步削减，对地表水环境影响较小。

（2）废气环境影响分析结论

经分析，项目配套完善的污染防治措施，滴浸漆有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 15m 排气筒高空排放。点焊废气通过加强车间通风，无组织排放。经前文分析，本项目各污染物可实现达标排放，项目废气对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49、HW12、HW08、HW09。经妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

（4）噪声环境影响分析

为减小项目噪声对周围环境的影响，项目投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。对噪声较大的设备安装减震垫、消声器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。在此基础上，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可以接受的范围内。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目生活污水经化粪池预处理后排入武义县第二污水处理厂，由污水处理厂统一处理达标后排入武义江。

废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准限值。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

| 序号 | 污染物项目 | 限值 | 标准来源 |
|----|--------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1 | pH（无量纲） | 6-9 | GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准 |
| 2 | 悬浮物（mg/L） | 400 | |
| 3 | COD _{Cr} （mg/L） | 500 | |
| 4 | 五日生化需氧量（mg/L） | 300 | |
| 5 | 动植物油（mg/L） | 100 | |
| 6 | 石油类（mg/L） | 20 | |
| 7 | 氨氮（mg/L） | 35 | DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 |
| 8 | 总磷（mg/L） | 8 | |

6.2. 废气

项目滴浸漆涂装全过程废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值标准。

具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 涂装废气有组织排放限值

| 序号 | 污染物项目 | 适用条件 | 排放限值 | 单位 | 监控位置 |
|----|---------------|------|------|-------------------|------------|
| 1 | 颗粒物 | 所有 | 30 | mg/m ³ | 车间或生产设施排气筒 |
| 2 | 非甲烷总烃 | | 80 | mg/m ³ | |
| 3 | 总挥发性有机物 TVOCs | | 150 | mg/m ³ | |
| 4 | 臭气浓度 | | 1000 | 无量纲 | |
| 5 | 苯乙烯 | 涉苯乙烯 | 15 | mg/m ³ | |

本项目厂界无组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准，该标准中未规定的颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源无组织监控限值。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 项目厂界无组织排放标准

| 序号 | 污染物项目 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|----|-------|------|-------------------|---|
| 1 | 颗粒物 | 1.0 | mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源无组织监控限值 |
| 2 | 非甲烷总烃 | 4.0 | mg/m ³ | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准 |
| 3 | 臭气浓度 | 20 | 无量纲 | |
| 4 | 苯乙烯 | 0.4 | mg/m ³ | |

厂区内 VOC_s 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）中表 5 排放限值标准。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 厂区内 VOC_s 无组织排放限值

| 污染物项目 | 排放限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|---------------------------|----------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 10 | 监控点处 1h 平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 50 | 监控点处任意一次浓度值 | |

6.3. 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

| 功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
|-------|-----------|-----------|
| 3 类 | 65[dB(A)] | 55[dB(A)] |

6.4. 环境质量

敏感点（东湖村）非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准限值见表 6-6。

表 6-6 环境空气排放限值

| 序号 | 污染物项目 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|----|-------|------|-------------------|-----------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 2.0 | mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准详解》 |

6.5. 固体废物

危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。同时，本项目固废污染防控应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

6.6. 总量控制

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.029 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年、VOC_S0.250 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----------------|---------------------------------------|----------------|
| 生活污水排放口 W09 | pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、总磷、石油类 | 4 次/天，连续监测 2 天 |

注：验收监测期间未下雨，雨水排放口无流动水排放，故不对雨水进行监测。

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----------------|----------------|----------------|
| 滴浸漆废气排气筒进口 A07 | 苯乙烯、非甲烷总烃 | 3 次/天，连续监测 2 天 |
| 滴浸漆废气排气筒出口 A08 | 苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度 | 3 次/天，连续监测 2 天 |

7.2.2 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------------|--------------------|----------------|
| 厂界四周 A01-A04 | 苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物 | 4 次/天，连续监测 2 天 |
| 厂区内 A05 | 非甲烷总烃 | 4 次/天，连续监测 2 天 |

7.3. 噪声监测

在项目四周厂界 1m 处各设 1 个监测点（N01~N04），昼间（由于夜间不生产，故未进行监测）监测一次，连续采两天。

7.4. 环境质量监测

项目敏感点排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-4。

表 7-4 敏感点监测项目及监测频次

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|------|------|
|------|------|------|

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|------|--|--|-----------------------------|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH 计 (JHXX-X013-07) |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 电子天平 (JHXX-S010-02) |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | / |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02) |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02) |
| | 石油类、 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪 (JHXX-S025-01) |
| | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 生化培养箱 (JHXX-S005-01) |
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 分析天平 (JHXX-S010-03) |
| | 非甲烷总烃 | 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 | 气相色谱仪 (JHXX-S002-02) |
| | | 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 (JHXX-S002-02) |
| | 苯乙烯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化 碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | 气相色谱仪 (JHXX-S002-01) |
| 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 | / | |
| 噪声 | 工业企业 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02) |

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

| 仪器名称 | 型号 | 编号 | 最近检定/校准日期 | 有效截止期 |
|-----------|------------|--------------|------------|------------|
| 便携式 pH 计 | PHBJ-260 | JHXX-X013-07 | 2024.12.03 | 2025.12.02 |
| 噪声频谱分析仪 | HS6288B 型 | JHXX-X010-02 | 2024.06.03 | 2025.06.02 |
| 分析天平 | CPA225D | JHXX-S010-03 | 2024.08.29 | 2025.08.28 |
| 紫外可见分光光度计 | 752N | JHXX-S003-02 | 2024.10.12 | 2025.10.11 |
| 红外测油仪 | JC-OIL-6 型 | JHXX-S025-01 | 2024.08.30 | 2025.08.29 |

| | | | | |
|-------|---------|--------------|------------|------------|
| 气相色谱仪 | GC-2018 | JHXX-S002-01 | 2023.09.01 | 2025.08.31 |
| 气相色谱仪 | GC1690 | JHXX-S002-02 | 2024.11.08 | 2026.11.07 |

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均经公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

表 8-3 项目参与验收人员一览表

| 人员 | 姓名 | 上岗证编号 |
|------|---------|---------|
| 协助编写 | 张华峰 | JHXX-42 |
| 审核 | 陈伟东 | JHXX-65 |
| 审定 | 徐聪 | JHXX-26 |
| 检测人员 | 徐赢威 | JHXX-71 |
| | 余超 | JHXX-82 |
| | 王祺峰 | JHXX-83 |
| | 朱廖承 | JHXX-51 |
| | 杜微 | JHXX-50 |
| | 何王衍 | JHXX-63 |
| | 陈伟东 | JHXX-65 |
| | 徐汪丽 | JHXX-59 |
| | 符星颖 | JHXX-74 |
| | 黄元霞 | JHXX-25 |
| | 曹月柔 | JHXX-40 |
| 童颖华 | JHXX-52 | |

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。在现场监测期间，对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位: mg/L

| 监测日期 | 监测点位 | 分析项目 | 水样 | 平行样 | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
|-----------|---------|-------|------|------|----------|------------|
| 2025.5.21 | 生活污水排放口 | 化学需氧量 | 323 | 332 | 1.37 | ≤10 |
| | | 氨氮 | 28.3 | 29.7 | 2.41 | ≤10 |
| | | 总磷 | 0.40 | 0.39 | 1.27 | ≤10 |
| 2025.5.22 | 生活污水排放口 | 化学需氧量 | 302 | 311 | 1.47 | ≤10 |
| | | 氨氮 | 26.9 | 26.2 | 1.32 | ≤10 |
| | | 总磷 | 0.39 | 0.40 | 1.27 | ≤10 |

表 8-5 标准样品测定结果

| 项目名称 | 测定值 (mg/L) | 标样标号 | 标准值 (mg/L) | 是否合格 |
|-------|------------|--------|-------------|------|
| 化学需氧量 | 52.9 | ZK809 | 51.5±3.2 | 合格 |
| 氨氮 | 1.43 | ZK1044 | 1.53±0.10 | 合格 |
| 总磷 | 0.436 | ZK1064 | 0.429±0.027 | 合格 |

2、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行；尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）；采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于0.5dB（A），若大于0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

| 监测日期 | 测前 dB (A) | 测后 dB (A) | 差值 dB (A) | 是否符合质量保证要求 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2025.5.21 | 93.8 | 93.8 | 0 | 符合 |
| 2025.5.22 | 93.8 | 93.8 | 0 | 符合 |

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表9-1。

表9-1 监测工况表

| 日期 | 产品 | 监测期间 实际生产量 | 环评设计 生产能力 | 占实际生产能力 百分比(%) |
|------------|------|-------------------|--------------|-------------------|
| 2025年5月21日 | 电动工具 | 226台 (6.8万台/年) | 8万台/年 | 85 |
| 2025年5月22日 | 电动工具 | 226台 (6.8万台/年) | 8万台/年 | 85 |

9.2. 环保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

验收监测期间，生活污水排放口 pH 值浓度范围为 6.5-6.9，污染物最大日均值分别为悬浮物 33mg/L、化学需氧量 318mg/L、石油类 0.67mg/L、动植物油 1.40mg/L、五日生化需氧量 162mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；其中氨氮最大日均值浓度均值 28.4mg/L、总磷最大日均值浓度 0.40mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

监测结果详见下表 9-2。

表9-2 废水监测结果

单位：mg/L（pH 值无量纲）

| 点位名称 | 采样日期 | 采样频次 | 样品性状 | pH 值 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 | 动植物油 |
|---------|-------|-------|------|------------|-----|-------|---------|------|------|------|------|
| 生活污水排放口 | 5月21日 | 第一次 | 淡黄微浊 | 6.6(26.6℃) | 33 | 323 | 152 | 28.3 | 0.40 | 0.66 | 1.40 |
| | | 第二次 | 淡黄微浊 | 6.7(27.0℃) | 30 | 303 | 162 | 27.6 | 0.40 | 0.67 | 1.41 |
| | | 第三次 | 淡黄微浊 | 6.9(27.3℃) | 32 | 329 | 146 | 29.6 | 0.41 | 0.66 | 1.39 |
| | | 第四次 | 淡黄微浊 | 6.8(27.6℃) | 35 | 315 | 166 | 27.9 | 0.40 | 0.68 | 1.40 |
| | | 最大日均值 | / | 33 | 318 | 157 | 28.4 | 0.40 | 0.67 | 1.40 | |
| | 5月22日 | 第一次 | 淡黄微浊 | 6.5(25.3℃) | 29 | 329 | 162 | 27.2 | 0.40 | 0.68 | 1.44 |
| | | 第二次 | 淡黄微浊 | 6.5(26.5℃) | 32 | 298 | 144 | 27.3 | 0.39 | 0.67 | 1.41 |
| | | 第三次 | 淡黄微浊 | 6.6(26.8℃) | 30 | 313 | 168 | 28.2 | 0.40 | 0.67 | 1.42 |

| | | | | | | | | | | |
|------|-------|------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| | 第四次 | 淡黄微浊 | 6.6(27.2℃) | 31 | 302 | 175 | 26.9 | 0.39 | 0.66 | 1.39 |
| | 最大日均值 | | / | 31 | 311 | 162 | 27.4 | 0.40 | 0.67 | 1.42 |
| 标准限值 | | | 6~9 | 400 | 500 | 300 | 35 | 8 | 20 | 100 |
| 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

9.2.2. 废气监测结果

验收监测期间，滴浸漆废气排气筒出口苯乙烯排放浓度小于 0.0015mg/m³、非甲烷总烃排放浓度最大值为 9.70mg/m³，臭气浓度最大值为 269（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

监测结果详见下表 9-3~9-4。

表 9-3 有组织废气监测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | |
|----------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 净化器名称及型号 | | / | / | | | | | |
| 测试地点 | | / | 滴浸漆废气排气筒进口 | | | | | |
| 测试时间 | | / | 2025 年 5 月 21 日 | | | 2025 年 5 月 22 日 | | |
| 测试次数 | | / | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 废气流量 | | m ³ /h | 3351 | 3478 | 3254 | 3347 | 3350 | 3070 |
| 苯乙烯 | 排放浓度 | mg/m ³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 平均值(mg/m ³) | | <1.5×10 ⁻³ | | | <1.5×10 ⁻³ | | |
| | 排放速率 | kg/h | 2.52×10 ⁻⁶ | | | 2.44×10 ⁻⁶ | | |
| 非甲烷总烃 | 排放浓度 | mg/m ³ | 29.1 | 31.2 | 24.7 | 27.8 | 30.0 | 29.6 |
| | 平均值(mg/m ³) | | 28.3 | | | 29.1 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 9.56×10 ⁻² | | | 9.46×10 ⁻² | | |

表 9-4 有组织废气监测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
|----------|--|-------------------|-----------------|------|------|-----------------|------|------|----|------|
| 净化器名称及型号 | | / | 活性炭吸附脱附+催化燃烧 | | | | | | | |
| 测试地点 | | / | 滴浸漆废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 测试时间 | | / | 2025 年 5 月 21 日 | | | 2025 年 5 月 22 日 | | | 限值 | 达标情况 |
| 测试次数 | | / | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 排气筒高度 | | m | 20 | | | | | | / | / |
| 废气流量 | | m ³ /h | 3682 | 3731 | 3714 | 3551 | 3607 | 3642 | / | / |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|----|
| 苯乙烯 | 排放浓度 | mg/m ³ | <1.5×10 ⁻³ | / | / |
| | 平均值(mg/m ³) | | <1.5×10 ⁻³ | | | <1.5×10 ⁻³ | | | 15 | 达标 |
| | 排放速率 | kg/h | 2.78×10 ⁻⁶ | | | 2.70×10 ⁻⁶ | | | / | / |
| 非甲烷总烃 | 排放浓度 | mg/m ³ | 9.98 | 9.18 | 9.95 | 9.60 | 9.14 | 9.54 | / | / |
| | 平均值(mg/m ³) | | 9.70 | | | 9.43 | | | 80 | 达标 |
| | 排放速率 | kg/h | 3.60×10 ⁻² | | | 3.39×10 ⁻² | | | / | / |
| 臭气浓度 | 排放浓度 | 无量纲 | 229 | 269 | 269 | 229 | 269 | 229 | / | / |
| | 最大值(无量纲) | | 269 | | | 269 | | | 1000 | 达标 |

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 0.383mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃最高浓度 1.98mg/m³、苯乙烯排放浓度小于 0.0015mg/m³、臭气浓度最大值为 14（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准。监测期间气象参数与监测结果详见下表 9-5~9-6。

表 9-5 监测期间气象参数

| 采样日期 | 采样地点 | 风向 | 风速 m/s | 气温℃ | 气压 Pa | 天气情况 |
|-----------|------------|----|--------|------|-------|------|
| 2025.5.21 | 浙江大予工贸有限公司 | 东 | 1.1 | 26.5 | 99.7 | 阴 |
| 2025.5.22 | | 东 | 1.1 | 30.1 | 100.1 | 晴 |

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m³（臭气浓度无量纲）

| 采样时间 | 采样点位 | 项目 | | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | 苯乙烯 | 臭气浓度 |
|----------|------|-----|--|-------|-------|-----------------------|------|
| | | 频次 | | | | | |
| 5 月 21 日 | 厂界东侧 | 第一次 | | 0.114 | 1.41 | <1.5×10 ⁻³ | 11 |
| | | 第二次 | | 0.112 | 1.36 | <1.5×10 ⁻³ | 11 |
| | | 第三次 | | 0.120 | 1.39 | <1.5×10 ⁻³ | 12 |
| | | 第四次 | | 0.099 | 1.41 | <1.5×10 ⁻³ | 11 |
| | 厂界南侧 | 第一次 | | 0.232 | 1.85 | <1.5×10 ⁻³ | 12 |
| | | 第二次 | | 0.243 | 1.51 | <1.5×10 ⁻³ | 12 |
| | | 第三次 | | 0.249 | 1.49 | <1.5×10 ⁻³ | 13 |
| | | 第四次 | | 0.239 | 1.54 | <1.5×10 ⁻³ | 13 |
| | 厂界西侧 | 第一次 | | 0.375 | 1.98 | <1.5×10 ⁻³ | 13 |
| | | 第二次 | | 0.369 | 1.87 | <1.5×10 ⁻³ | 14 |

| | | | | | | |
|----------|-------|------|----------|------|-----------------------|------|
| | | 第三次 | 0.352 | 1.77 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 13 |
| | | 第四次 | 0.340 | 1.84 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 13 |
| | 厂界北侧 | 第一次 | 0.193 | 1.64 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第二次 | 0.206 | 1.42 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第三次 | 0.183 | 1.55 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 11 |
| | | 第四次 | 0.170 | 1.48 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | 最大浓度值 | | 0.375 | 1.98 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 14 |
| | 排放限值 | | 1.0 | 4.0 | 0.4 | 20 |
| | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 采样时间 | 采样点位 | 项目 频次 | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | 二氧化硫 |
| 5 月 22 日 | 厂界东侧 | 第一次 | 0.155 | 1.39 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第二次 | 0.163 | 1.37 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第三次 | 0.170 | 1.43 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 11 |
| | | 第四次 | 0.139 | 1.46 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 11 |
| | 厂界南侧 | 第一次 | 0.230 | 1.49 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第二次 | 0.223 | 1.54 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 13 |
| | | 第三次 | 0.229 | 1.79 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第四次 | 0.242 | 1.64 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 13 |
| | 厂界西侧 | 第一次 | 0.347 | 1.90 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 14 |
| | | 第二次 | 0.383 | 1.78 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 14 |
| | | 第三次 | 0.365 | 1.95 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 13 |
| | | 第四次 | 0.324 | 1.96 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | 厂界北侧 | 第一次 | 0.167 | 1.50 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第二次 | 0.184 | 1.56 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 11 |
| | | 第三次 | 0.191 | 1.48 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 12 |
| | | 第四次 | 0.189 | 1.48 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 11 |
| | 最大浓度值 | | 0.383 | 1.96 | $<1.5 \times 10^{-3}$ | 14 |
| | 排放限值 | | 1.0 | 4.0 | 0.4 | 20 |
| | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高浓度 2.37mg/m³，符合《《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值标准。监测结果详见下表 9-7。

表 9-7 厂区内无组织废气监测结果

单位：mg/m³

| 采样时间 | 采样点位 | 项目 | |
|-----------------|------|-----|-------|
| | | 频次 | 非甲烷总烃 |
| 5月21日 | 厂区内 | 第一次 | 2.37 |
| | | 第二次 | 2.19 |
| | | 第三次 | 1.86 |
| | | 第四次 | 2.18 |
| 最大浓度值 | | | 2.37 |
| 排放限值（1小时平均浓度限值） | | | 10 |
| 排放限值（任意一次浓度值） | | | 50 |
| 达标情况 | | | 达标 |
| 5月22日 | 厂区内 | 第一次 | 2.10 |
| | | 第二次 | 2.11 |
| | | 第三次 | 2.30 |
| | | 第四次 | 2.19 |
| 最大浓度值 | | | 2.30 |
| 排放限值（1小时平均浓度限值） | | | 10 |
| 排放限值（任意一次浓度值） | | | 50 |
| 达标情况 | | | 达标 |

9.2.3. 噪声监测结果

验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声最大值为 64.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求。监测结果详见下表 9-8。

表 9-8 噪声监测结果

| 采样时间 | 监测点位 | 主要声源 | 昼间（L _{eq} [dB(A)]） |
|-------|----------|------|-----------------------------|
| 5月21日 | 厂界东侧外 1m | 生产噪声 | 62.7 |
| | 厂界南侧外 1m | 生产噪声 | 60.3 |
| | 厂界西侧外 1m | 生产噪声 | 61.1 |

| | | | |
|-------|----------|------|------|
| | 厂界北侧外 1m | 生产噪声 | 60.5 |
| 5月22日 | 厂界东侧外 1m | 生产噪声 | 60.8 |
| | 厂界南侧外 1m | 生产噪声 | 64.3 |
| | 厂界西侧外 1m | 生产噪声 | 62.5 |
| | 厂界北侧外 1m | 生产噪声 | 62.4 |
| | 排放限值 | | |
| 达标情况 | | | 达标 |

9.2.4. 环境质量监测结果

验收监测期间，敏感点（东湖村）非甲烷总烃最高浓度 1.13mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准详解》排放标准限值。监测结果详见下表 9-9。

表 9-9 环境空气监测结果

单位：mg/m³

| 采样时间 | 采样点位 | 频 次 | 项目 非甲烷总烃 |
|-------|------|-----|-------------|
| 5月21日 | 东湖村 | 第一次 | 1.10 |
| | | 第二次 | 1.07 |
| | | 第三次 | 1.13 |
| | | 第四次 | 1.12 |
| 最大浓度值 | | | 1.13 |
| 排放限值 | | | 2.0 |
| 达标情况 | | | 达标 |
| 5月22日 | 东湖村 | 第一次 | 1.08 |
| | | 第二次 | 1.11 |
| | | 第三次 | 1.13 |
| | | 第四次 | 1.08 |
| 最大浓度值 | | | 1.13 |
| 排放限值 | | | 2.0 |
| 达标情况 | | | 达标 |

9.2.5. 环保设施处理效率污染物

根据监测数据计算，本项目废气处理设施的去除效率汇总见表 9-10。

表 9-10 废气处理设施去除效率一览表

| 监测点位 | 检测项目 | 点位 | 2025 年 5 月 21 日 | | 点位 | 2025 年 5 月 22 日 | |
|----------|-------|----|-----------------|-------------|----|-----------------|-------------|
| | | | 排放速率 (kg/h) | 去除效率 (%) | | 排放速率 (kg/h) | 去除效率 (%) |
| 滴浸漆废气排气筒 | 非甲烷总烃 | 进口 | 0.0956 | 62.3 | 进口 | 0.0946 | 64.2 |
| | | 出口 | 0.0360 | | 出口 | 0.0339 | |

注：苯乙烯进出口浓度小于检出限，无法计算去除效率。

9.2.6. 污染物排放总量核算

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.029 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年、VOC_s0.250 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目外排废水量约为 624 吨。根据武义县第二污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1（COD_{Cr}40mg/L，NH₃-N2mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr}0.025t/a、NH₃-N0.001t/a。

废气：根据企业提供的资料，项目年工作时间 2400 小时，根据监测结果平均值计算，废气排放量为 VOC_s0.084t/a。项目污染物排放总量表见表 9-11。

表 9-11 项目污染物排放总量表

| 项目 | 污染物 | | |
|---------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| | COD _{Cr} | NH ₃ -N | VOC _s |
| 实际排入环境量（吨/年） | 0.025 | 0.001 | 0.084 |
| 环评报告及批复污染物排放总量（吨/年） | 0.029 | 0.002 | 0.250 |
| 结果评价 | 达标 | 达标 | 达标 |

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

企业于 2025 年 4 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》，并于 2025 年 5 月 09 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备[2025] 056 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 8 万台电动工具。

10.2. 排污许可证情况

2025 年 5 月 21 日，浙江大予工贸有限公司完成了排污许可证登记，编号 91330723MABWQ9RC2D001Y。

10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废水、废气处理设施的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，金属边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托有资质公司收集处置。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保设施调试效果

11.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口 pH 值浓度范围为 6.5-6.9，污染物最大日均值分别为悬浮物 33mg/L、化学需氧量 318mg/L、石油类 0.67mg/L、动植物油 1.40mg/L、五日生化需氧量 162mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；其中氨氮最大日均值浓度均值 28.4mg/L、总磷最大日均值浓度 0.40mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，滴浸漆废气排气筒出口苯乙烯排放浓度小于 0.0015mg/m³、非甲烷总烃排放浓度最大值为 9.70mg/m³，臭气浓度最大值为 269（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，滴浸漆废气排气筒处理设施污染物处理效率为非甲烷总烃 62.3%~64.2%。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 0.383mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃最高浓度 1.98mg/m³、苯乙烯排放浓度小于 0.0015mg/m³、臭气浓度最大值为 14（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准。

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高浓度 2.37mg/m³，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值标准。

11.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声最大值为 64.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

11.1.4. 环境质量监测结论

验收监测期间，敏感点（东湖村）非甲烷总烃最高浓度 1.13mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准详解》排放标准限值。

11.1.5. 固废监测结论

项目固体废物主要为金属边角料、一般废包装物、废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套、生活垃圾。金属边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托有资质公司收集处置。

11.2. 总量核算结论

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.029 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年、VOC_S0.250 吨/年。根据企业提供的资料，项目向环境排放 COD_{Cr}0.025t/a、NH₃-N0.001t/a、VOC_S0.084t/a。实际污染物排放总量符合环评报告以及环评批复的总量要求。

11.3. 建议

- 1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；
- 2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；
- 3、一般固废堆放做到规范合理化，以及危险固废暂存场所的规范化设置，做好台账记录；
- 4、加强废气环保设施日常维护工作，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- 5、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

11.4. 总结论

综上所述，本次为浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目整体验收，项目基本执行了环保法律法规和“三同时”制度，在运行过程中基本上落实了《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》提出的各项环保措施和金华市生态环境局备案文件（金环建武备[2025]056 号）要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江大予工贸有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|----------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|---|---------------|--------------------|-------------|------------------------|---------------|-----------|--|
| 建设项目 | 项目名称 | 浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目 | | | | 项目代码 | 2503-330723-07-02-889415 | | | 建设地点 | 浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区 | | | |
| | 行业类别 (分类管理名录) | 风动和电动工具制造 3465 | | | | 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | | | | | |
| | 设计生产能力 | 年产8万台电动工具 | | | | 实际生产能力 | 年产8万台电动工具 | | | 环评单位 | 浙江致立环保技术有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 金华市生态环境局 | | | | 审批文号 | 金环建武备[2025]056号 | | | 环评文件类型 | 登记表 | | | |
| | 开工日期 | 2025.5 | | | | 竣工日期 | 2025.5 | | | 排污许可证申领时间 | 2025.5.21 | | | |
| | 环保设施设计单位 | 武义超恒环保科技有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | 武义超恒环保科技有限公司 | | | 本工程排污许可证编号 | 91330723MABWQ9RC2D001Y | | | |
| | 验收单位 | 浙江大予工贸有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 金华新鸿检测技术有限公司 | | | 验收监测时工况 | | | | |
| | 投资总概算(万元) | 218 | | | | 环保投资总概算(万元) | 40 | | | 所占比例(%) | 18.3 | | | |
| | 实际总投资(万元) | 218 | | | | 实际环保投资(万元) | 40 | | | 所占比例(%) | 18.3 | | | |
| | 废水治理(万元) | 3 | 废气治理(万元) | 30 | 噪声治理(万元) | 3 | 固体废物治理(万元) | 3 | | 绿化及生态(万元) | / | 其他(万元) | 1 | |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | | 新增废气处理设施能力 | / | | | 年平均工作时间 | 2400h | | | | |
| 运营单位 | | 浙江大予工贸有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | | | 91330723MABWQ9RC2D | | 验收时间 | | 2025.11 | |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | |
| | 废水 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 化学需氧量 | / | / | / | / | / | 0.025 | 0.029 | / | 0.025 | 0.029 | / | / | |
| | 氨氮 | / | / | / | / | / | 0.001 | 0.002 | / | 0.001 | 0.002 | / | / | |
| | 石油类 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 废气 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 烟粉尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 工业固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | VOCs | / | / | / | / | / | 0.084 | 0.250 | / | 0.084 | 0.250 | / | / | |
| | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

附图 1：废气处理设施



附图 2：危废暂存间



建设项目环境影响登记表

(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目)

填报日期：2025 年 5 月 9 日

| | | | |
|--|---|------------------------------|---|
| 项目名称 | 浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目 | | |
| 建设地点 | 浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区（浙江傲天工贸有限公司内） | 占地（建筑、营业）面积（m ² ） | 6606 |
| 建设单位 | 浙江大予工贸有限公司 | 法定代表人或者主要负责人 | 李程玮 |
| 联系人 | 李程玮 | 联系电话 | 15867932134 |
| 项目投资(万元) | 218 | 环保投资(万元) | 40 |
| 拟投入生产运营日期 | 2025 年 7 月 | | |
| 项目性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 | | |
| 承诺备案依据 | <input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内，环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目 | | |
| 建设内容及规模 | <input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目（核设施的非放射性和非安全重要建设项目） <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目 | | |
| 主要环境影响 | <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响 | 采取的环境措施及排放去向 | <input type="checkbox"/> 无环保措施： 点焊烟尘直接通过排风扇排放至车间外。 <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施： <input checked="" type="checkbox"/> 滴浸漆涂装全过程有机废气采取活性炭吸附脱附+催化燃烧措施处理后通过排气筒排放至 15m 高空。 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水采取厂内化粪池预处理措施后通过市政污水管网排放至武义县第二城市污水处理厂。 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声设备采取墙体隔声、减振等措施后通过/排放至厂界。 <input checked="" type="checkbox"/> 固废分类收集采取统一清运或委托处置措施后通过分类处置排放至/。 <input type="checkbox"/> 其他措施：暂无。 |
| 总量控制指标 | COD _{Cr} 0.029t/a（全部来自生活污水）、NH ₃ -N 0.002t/a（全部来自生活污水）、 VOCs 0.250t/a | | |
| 承诺： 浙江大予工贸有限公司李程玮（建设单位名称及法定代表人或者主要负责人姓名）承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并落实区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江大予工贸有限公司李程玮（建设单位名称及法定代表人或者主要负责人姓名）承担全部责任。 | | | |

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

法定代表人或者主要负责人签字：李程玮

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：金环建武备[2025] 056号。



浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统



固定污染源排污登记回执

登记编号：91330723MABWQ9RC2D001Y

排污单位名称：浙江大予工贸有限公司

生产经营场所地址：武义县桐琴镇五金机械工业园区（浙江傲天工贸有限公司内）

统一社会信用代码：91330723MABWQ9RC2D

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年05月21日

有效期：2025年05月21日至2030年05月20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

附件 3：危废协议

浙江育隆环保科技有限公司

合同编号：HT202507011895

危险废物收集处置合同

本合同由以下双方签署：

甲方：浙江大予工贸有限公司

法人代表：

地址：浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

地址：浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

鉴于：(1)、乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置的综合性单位，具备提供危险废物收集处置的能力。(2)、甲方在生产经营过程中将产生本合同约定的危险废物，愿意委托乙方处置。

为此，双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、危险废物名称：

| 废物名称 | 废物类别 | 废物代码 | 数量(吨) | 包装方式 | 处置方式 |
|-------|------|------------|-------|------|------|
| 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 吨袋 | R4 |
| 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.3 | 吨桶 | R4 |
| 废催化剂 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 吨袋 | R4 |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 2.0 | 吨袋 | R4 |
| 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 吨袋 | R4 |
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 1.0 | 吨袋 | R4 |
| 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 5.0 | 吨袋 | D10 |
| 废乳化液 | HW09 | 900-006-09 | 0.4 | 吨桶 | D10 |

二、合同期限

本合同有效期自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日。

三、甲方权利与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
3. 废物需运输时，甲方应提前七天向乙方提出申请，乙方根据排车情况安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
5. 合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或造成任何损失或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
6. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
7. 运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。
8. 甲方委托乙方收集的危险废物需保证不含放射性类废物、爆炸性废物和物理化学特性未确定的废物。

四、乙方权利与义务

1. 乙方按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物处置过程符合国家环保要求。
2. 乙方委托有资质的单位负责危险废物运输，运输过程遵照国家有关规定执行，并采取安全措施有效防止泄漏。
3. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
4. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。
5. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。

五、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费和包装：见合同附件。
2. 计量：以乙方过磅的重量为准。
3. 结算方式：乙方出具处置费发票（税点6%）10个工作日内付清。每逾期一天，乙方有权按应收处置费金额的千分之一向甲方收取违约金。
4. 乙方指定收款账户信息如下：

户名：浙江育隆环保科技有限公司；

银行账号：1963 0101 0400 35788；

开户银行：中国农业银行武义支行。

甲方不得以现金、无抬头支票或将款项汇入乙方人员私人账号等其他方式支付合同相关款项。

除按本合同约定的收款账户支付合同相关款项外，甲方以汇款或以其他方式将本合同有关款项付至乙方人员的行为将被视为私人财务来往，与乙方无关，甲方需另行向乙方支付合同款项，由此产生的所有损失由甲方承担，乙方不承担任何责任且不承担追缴责任。

5. 当物料S>10%，Cl>5%，As>0.2%，Cr>3%时，原则上应予拒收或退货。如接收的，另行增加有害物质超标处理费。甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、乙方自身条件变动或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。

浙江育隆环保科技有限公司

2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方除有权向甲方收取违约金外，还有权暂停甲方废物收集，直至费用及违约金付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1. 本合同一式叁份，甲方壹份，乙方贰份，具有同等法律效力。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决应提交乙方所在地的人民法院诉讼解决，所产生的费用(包括但不限于诉讼费、律师代理费、保全费、交通费等)均由违约方承担。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江大孚工贸有限公司

法人（签字）：

委托代表（签字）：

身份证号：

电话：

营业代码：91330723MABWQ9RC2D

开户银行：浙江永康农村商业银行股份有限公司

账号：201000317187974

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

法人或委托代表（签字）：

业务人员（签字）：

身份证号：

电话：

营业代码：91330723MA2E8RPXX3

开户银行：中国农业银行武义支行

账号：1963 0101 0400 35788

《危险废物收集处置合同》附件

一、危险废物明细表:

| 废物名称 | 废物类别 | 废物代码 | 数量(吨) | 单价(元/吨) | 包装方式 | 处置方式 |
|-------|------|------------|-------|---------|------|------|
| 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 3500.0 | 吨袋 | R4 |
| 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.3 | 3500.0 | 吨桶 | R4 |
| 废催化剂 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 3500.0 | 吨袋 | R4 |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 2.0 | 3500.0 | 吨袋 | R4 |
| 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 3500.0 | 吨袋 | R4 |
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 1.0 | 3500.0 | 吨袋 | R4 |
| 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 5.0 | 3500.0 | 吨袋 | D10 |
| 废乳化液 | HW09 | 900-006-09 | 0.4 | 3500.0 | 吨桶 | D10 |

上述价格的废物中有害成份基准为:

- 1、焚烧处置类废物: 硫含量 $S \leq 2\%$, 氯含量 $Cl \leq 4\%$, 氟 $\leq 0.5\%$, 酸碱度 $PH6-9$, 密度 $\rho=0.8$ 吨/立方米, 残渣率 $\leq 20\%$ 。
- 2、污泥类废物: 硫含量 $S \leq 3\%$, 氯含量 $Cl \leq 2\%$, 铬 $\leq 3\%$ 。

二、处置费用及付款方式:

1. 甲方需向乙方交纳押金 3000 元, 在双方签订合同后 7 日内支付, 合同期内押金最后一次可抵处置费, 合同期内有进行废物转运的, 押金可顺延、不退还。
2. 清运时最少 5000 元/趟起步价计算, 超过清运起步价, 总废物 2 吨以上按实际重量结算。
3. “固废 e 掌通”系统计划审核通过后, 预约时填写废物运输派车单, 提前 7-15 天预约清运

甲方: 浙江大予工贸有限公司

日期: 2025 年 7 月 1 日

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

日期: 2025 年 7 月 1 日

危险废物经营许可证

3307000297

单位名称：浙江育隆环保科技有限公司

法定代表人：邵晓周

注册地址：浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

经营地址：浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

经营范围：医药废物、废药物、药品、农药废物等危险废物的利用、焚烧

有效期限：五年(2024年01月12日至2029年01月11日)

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期 2024年01月12日

危险废物经营许可证

(副本)

3307000297

单位名称：浙江育隆环保科技有限公司

法定代表人：邵晓周

注册地址：浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

经营地址：浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

核准经营方式：收集、贮存、焚烧、利用

核准经营危险废物类别：医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铜废物、废酸、废碱、有机磷化合物废物、有机氰化物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤

化物废物、含镍废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

有效期限：五年

(2024年01月12日至2029年01月11日)

发证机关：浙江省生态环境厅

发证日期：2024年01月12日

初次发证日期：2024年01月20日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

浙江省危险废物经营许可证 (副本3307000297)

核准经营范围:

| 废物类别 | 废物代码 | 能力(吨/年) | 方式 | 备注 |
|------------------------|---|---------|---------------------------|----|
| HW02 医药废物 | 275-003-02、272-005-02、 271-005-02、271-002-02、 276-003-02、275-008-02、 275-004-02、275-001-02、 272-001-02、271-003-02、 276-004-02、276-001-02、 275-005-02、275-002-02、 272-003-02、271-004-02、 276-005-02、276-002-02、 271-001-02、275-006-02 | 15000 | 收集、 贮存、 焚烧 (D10) | |
| HW03 废药物、药品 | 900-002-03 | | | |
| HW04 农药废物 | 263-006-04、263-003-04、 900-003-04、263-010-04、 263-007-04、263-004-04、 263-001-04、263-011-04、 263-008-04、263-005-04、 263-002-04、263-012-04、 263-009-04 | | | |
| HW05 木材防腐剂废物 | 266-003-05、201-003-05、 900-004-05、266-001-05、 201-001-05、266-002-05、 201-002-05 | | | |
| HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物 | 900-402-06、900-409-06、 900-404-06、900-405-06、 900-401-06、900-407-06 | | | |
| HW08 | 900-199-08、900-249-08、 | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|
| 废矿物油与含矿物油废物 | 251-010-08、900-219-08、 251-004-08、900-216-08、 251-001-08、900-213-08、 900-204-08、900-200-08、 398-001-08、251-011-08、 900-220-08、251-005-08、 900-217-08、251-002-08、 900-214-08、071-002-08、 900-205-08、900-201-08、 291-001-08、251-012-08、 900-221-08、251-006-08、 900-218-08、251-003-08、 900-215-08、072-001-08、 900-209-08、900-203-08、 900-210-08 | | | |
| HW09 油/水、浆/水混合物或乳液 | 900-005-09、900-006-09、 900-007-09 | | | |
| HW11 精(蒸)馏残渣 | 261-032-11、261-127-11、 252-011-11、261-016-11、 261-110-11、261-124-11、 252-007-11、252-017-11、 261-013-11、261-107-11、 261-029-11、252-003-11、 772-001-11、261-010-11、 261-104-11、261-026-11、 261-121-11、261-103-11、 261-134-11、261-007-11、 261-023-11、261-118-11、 251-013-11、261-100-11、 261-131-11、451-001-11、 261-020-11、261-115-11、 261-033-11、261-128-11、 252-012-11、261-017-11、 261-111-11、261-125-11、 | | | |

(章)

(生)

| | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|
| | 252-009-11, 261-014-11, 261-108-11, 261-030-11, 252-004-11, 900-013-11, 261-011-11, 261-105-11, 261-027-11, 261-122-11, 252-001-11, 261-135-11, 261-008-11, 261-024-11, 261-119-11, 261-101-11, 261-132-11, 451-002-11, 261-021-11, 261-116-11, 261-034-11, 261-129-11, 252-013-11, 261-018-11, 261-113-11, 261-126-11, 252-010-11, 261-015-11, 261-109-11, 261-031-11, 261-123-11, 252-005-11, 309-001-11, 261-012-11, 261-106-11, 261-028-11, 252-002-11, 261-136-11, 261-009-11, 261-025-11, 261-120-11, 261-102-11, 261-133-11, 451-003-11, 261-022-11, 261-117-11, 261-035-11, 261-130-11, 252-016-11, 261-019-11, 261-114-11 | | | |
| HW12 染料、 涂料废 物 | 264-004-12, 900-256-12, 900-253-12, 900-250-12, 264-011-12, 264-008-12, 264-005-12, 900-299-12, 264-002-12, 900-254-12, 900-251-12, 264-012-12, 264-009-12, 264-006-12, 264-003-12, 900-255-12, 900-252-12, 264-013-12, 264-010-12, 264-007-12 | | | |
| HW13 有机树 | 900-015-13, 265-103-13, 900-016-13, 265-104-13, | | | |

| | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|
| 脂类废 物 | 265-101-13, 900-451-13, 900-014-13, 265-102-13 | | | |
| HW14 新化学 物质废 物 | 900-017-14 | | | |
| HW16 感光材 料废物 | 873-001-16, 231-001-16, 806-001-16, 231-002-16, 266-009-16, 900-019-16, 398-001-16, 266-010-16 | | | |
| HW18 焚烧处 置残渣 | 772-005-18 | | | |
| HW34 废酸 | 900-303-34, 900-300-34, 398-003-34, 261-058-34, 251-014-34, 900-307-34, 900-304-34, 900-301-34, 398-006-34, 313-001-34, 264-013-34, 900-305-34, 900-302-34, 398-007-34, 336-105-34, 261-057-34, 900-306-34 | | | |
| HW35 废碱 | 900-355-35, 900-352-35, 221-002-35, 251-015-35, 900-353-35, 900-350-35, 261-059-35, 900-356-35, 900-354-35, 900-351-35, 193-003-35, 900-399-35 | | | |
| HW37 有机磷 化合物 废物 | 900-033-37, 261-061-37, 261-062-37, 261-063-37 | | | |
| HW38 有机氟 化物废 物 | 261-069-38, 261-066-38, 261-067-38, 261-064-38, 261-068-38, 261-065-38 | | | |
| HW39 含酚废 | 261-070-39, 261-071-39 | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-------|--------------------------|--|
| 物 | | | | |
| HW40 含醚废 物 | 261-072-40 | | | |
| HW45 含有机 卤化物 废物 | 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45, 261-078-45, 261-086-45, 261-082-45, 261-079-45, 261-084-45 | | | |
| HW49 其他废 物 | 900-047-49, 900-041-49, 900-999-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-039-49 | | | |
| HW50 废催化 剂 | 261-157-50, 261-174-50, 261-154-50, 261-170-50, 261-181-50, 261-151-50, 261-167-50, 271-006-50, 261-164-50, 261-182-50, 261-161-50, 261-178-50, 261-158-50, 261-175-50, 261-155-50, 261-171-50, 261-152-50, 261-168-50, 275-009-50, 261-165-50, 261-183-50, 261-162-50, 261-179-50, 261-159-50, 261-176-50, 261-156-50, 261-172-50, 261-153-50, 261-169-50, 276-006-50, 261-166-50, 263-013-50, 261-163-50, 261-180-50, 261-160-50, 261-177-50 | | | |
| HW08 废矿物 油与含 矿物油 废物 | 900-249-08 | 53000 | 收集、 贮存、 利用 (R4) | |
| HW17 表面处 理废物 | 336-067-17, 336-059-17, 336-064-17, 336-058-17, 336-062-17, 336-101-17, 336-056-17, 336-052-17, | | | |

| | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|
| | 336-068-17, 336-055-17, 336-066-17, 336-057-17, 336-063-17, 336-050-17, 336-060-17, 336-069-17, 336-054-17 | | | |
| HW18 焚烧处 置残渣 | 772-004-18, 772-003-18 | | | |
| HW22 含铜废 物 | 398-051-22, 304-001-22, 398-004-22, 398-005-22 | | | |
| HW45 含有机 卤化物 废物 | 261-084-45 | | | |
| HW46 含镍废 物 | 334-005-46, 900-037-46, 261-087-46 | | | |
| HW48 有色金 属冶炼 废物 | 321-026-48, 321-008-48, 321-023-48, 321-005-48, 321-020-48, 321-002-48, 321-017-48, 321-011-48, 321-013-48, 321-027-48, 321-009-48, 321-024-48, 321-006-48, 321-021-48, 321-003-48, 321-018-48, 321-014-48, 321-028-48, 321-010-48, 321-025-48, 321-007-48, 321-022-48, 321-004-48, 321-019-48, 091-001-48, 321-016-48, 321-029-48, 321-012-48 | | | |
| HW49 其他废 物 | 900-046-49, 772-006-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-045-49 | | | |
| HW50 废催化 剂 | 251-018-50, 261-166-50, 251-016-50, 261-167-50, 251-017-50, 261-160-50, | | | |

志
海
通

分
二
册

| | | | |
|---|--|--|--|
| 261-180-50、251-019-50、 261-152-50、261-165-50、 261-182-50、261-161-50、 261-164-50、261-177-50 | | | |
|---|--|--|--|

仅供业务洽谈使用



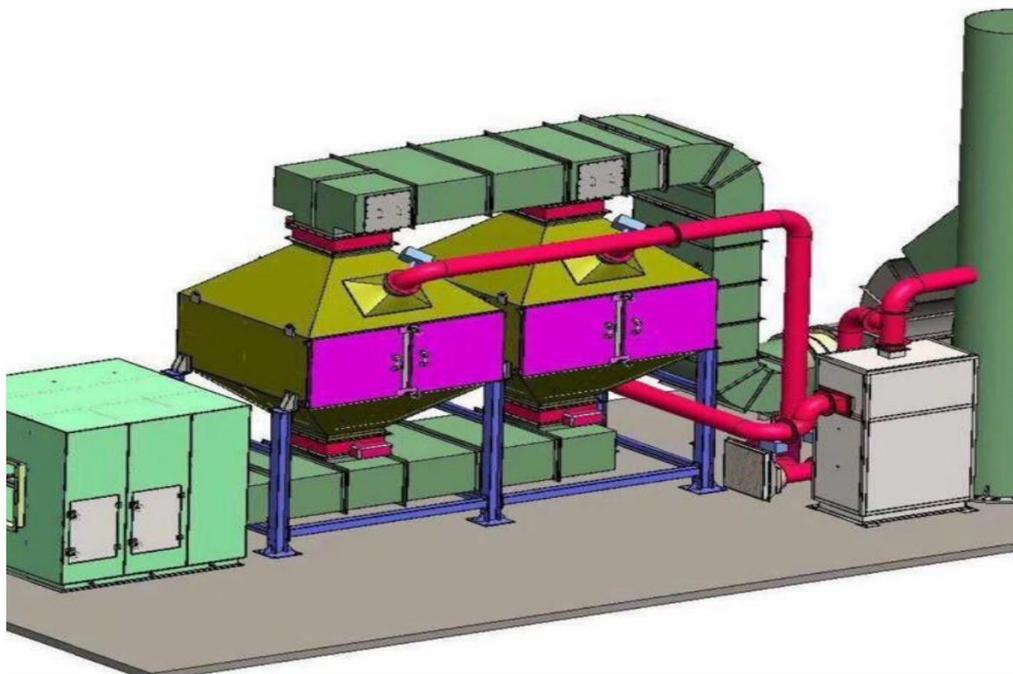
| | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|---|-------------|
| 统一社会信用代码 91330723MA2E8RPXX3 | | 营业执照 | | |
| 名称 | 浙江育隆环保科技有限公司 | 注册资本 | 捌仟万元整 | |
| 类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） | 成立日期 | 2019年04月18日 | |
| 法定代表人 | 邵晓周 | 营业期限 | 2019年04月18日至2039年04月17日 | |
| 经营范围 | 环保技术的研究与开发，固体废物利用处置技术的研究，环保技术的咨询服务，工业固体废物利用处置项目的筹建，环保设备的销售，道路货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 住所 | 浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头（浙江金华东壹建材有限公司）（自主申报） | |
| | | | 登记机关 | |
| | | | | 2019年04月18日 |

浙江大予工贸有限公司

点浸机烘干废气处理系统—1 万风量

技术方案

设备名称：蜂窝活性炭吸脱附箱+催化燃烧处理设备



方案编号：HC-202101-13

武义恒超环保科技有限公司

目 录

| | |
|----------------------|---|
| 一、概述 | 1 |
| 二、设计依据和原则 | 2 |
| 三、废气处理工艺 | 3 |
| 四、设备部件规格和参数 | 4 |
| 五、运行成本和耗材清单 | 5 |
| 六、设备操作规程和维护 | 6 |
| 七、废气处理设备运行管理制度 | 7 |
| 八、售后服务 | 8 |

一. 概述

1. 项目概况

浙江大予工贸有限公司是专业生产各类电动工具的厂家，该公司生产车间，其生产过程中配套有转子点浸工序，该工序产生含三苯的有机废气，该废气不仅对环境造成污染，而且对人体有较大的危害作用，同时也破坏了周边的环境，造成了不良的影响。为了保护环境，响应“三同时制度”该公司决定对该废气进行治理，以使该废气达到环保部门所规定的排放要求。本着运行管理简单、技术先进可靠、价格合理的原则，并结合该厂的实际情况，我公司为其提供如下处理设计方案，以供参考。

2. 设计范围

废气处理设备进风口至废气处理风机排放口之间的设备系统、电控系统及管道系统等的设计。

3. 工程内容

根据业主提供的相关资料和现场状况，设计废气治理工程方案，废气治理工程方案经业主最终确认后，根据方案进行设备、电控及管道的制造、发运、安装、调试、售后服务等。

废气治理工程中的土建、平台基础和至设备区的公用工程管线等外围事项由业主负责实施。

二. 设计依据、标准、原则

1. 设计依据

- ◇ 《中华人民共和国环境保护法》
- ◇ 《中华人民共和国大气污染防治法》
- ◇ 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
- ◇ 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
- ◇ 《声环境质量标准》(GB3096-2008)
- ◇ 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2002)
- ◇ 《烟囱设计规范》(GB50051-2002)

- ◇ 《电气装置工程施工及验收规范》(GBJ232-82)
- ◇ 《钢结构设计规范》(GBJ50205-2001)
- ◇ 《通风管道技术规程》(JGJ141—2004)
- ◇ 《建筑防雷设计规范》(GB50057-94)
- ◇ 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2002)
- ◇ 《建筑设计防火规范》(GBJ16-1987)
- ◇ 《爆炸和火灾危险场所电气施工及验收规范》(GB50257—96)
- ◇ 《涂装作业安全规程—有机废气净化装置安全技术规定》(GB16297-1996)
- ◇ 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB50169-1992)
- ◇ 《涂装前钢板表面锈蚀等级和除锈等级》(GB8923-88)
- ◇ 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
- ◇ 《工作场所有害因素职业接触限值第一部分：化学有害因素》
- ◇ 公司提供的基础资料及要求：

2. 设计标准

根据有关设计要求，废气处理后的大气染污源最高允许排放标准参照《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)地方标准执行。

| 污染物 | 最高允许排放 浓度(mg/m ³) | 无组织排放 浓度(mg/m ³) | 排气筒高度 (m) |
|-------|----------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 苯 | 1.0 | 0.1 | 15 |
| 甲苯 | 40 | 2.0 | 15 |
| 二甲苯 | 40 | 2.0 | 15 |
| 非甲烷总烃 | 80 | 4.0 | 15 |
| 颗粒物 | 30 | 1.0 | 15 |

3. 设计原则

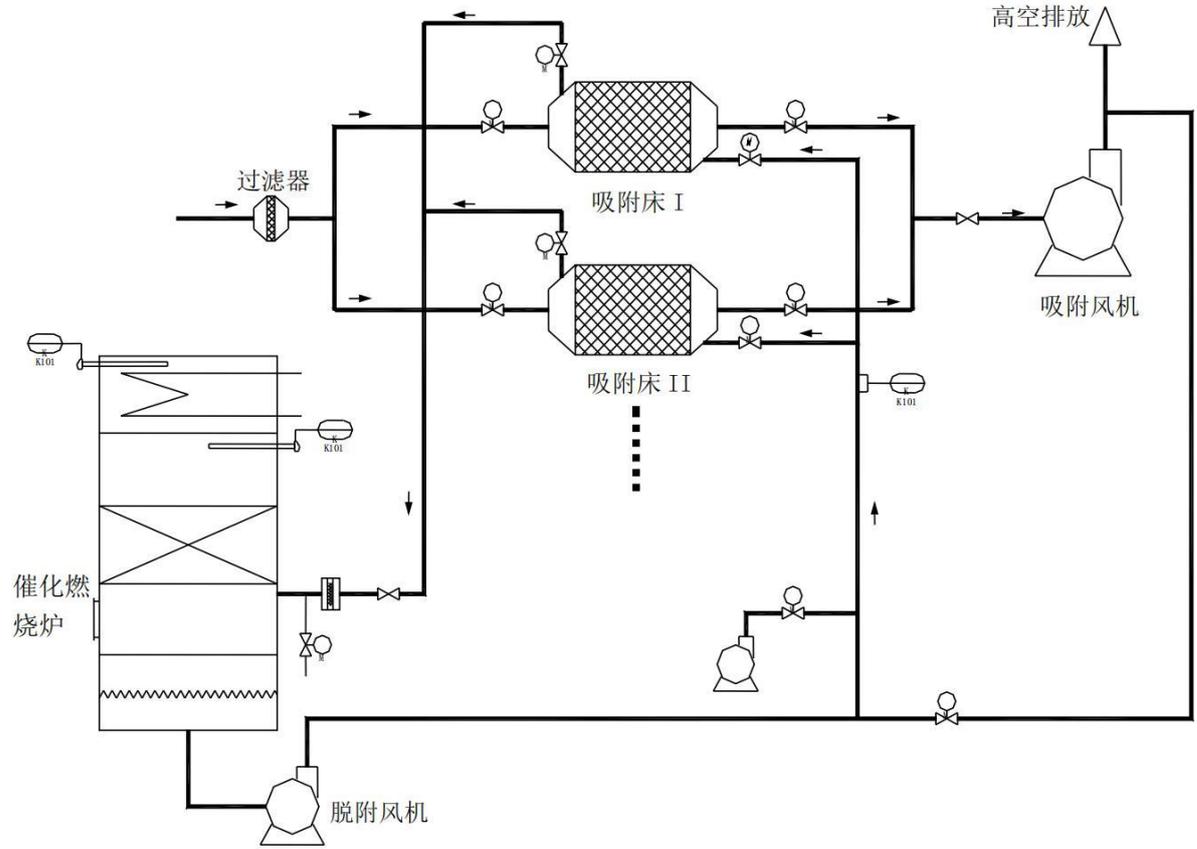
- ① 贯彻国家关于环境保护的基本国策，执行国家对环境保护、废气治理的有关法律、法规、规范及标准。
- ② 按照业主要求，通过分析比较和调查研究，选用符合实际的工艺方案，以期获得较大的社会、经济和环境效益。在总体规划的指导下，从保护大气环境及人身健康的角度出发进行设计、规划，本净化设备的提供，首先保证尾气的有效达标排放，确保废气处理后达到国家标准；其次保证设备的处理风量达到生产要求。
- ③ 采用技术先进，经济可行，尽可能降低工程投资及运行成本的废气治理工艺，确保废气治理系统在技术上的先进性、经济上的合理性和操作上的可靠性。
- ④ 所采用的设备具有操作简便灵活，维修方便，使用寿命长。
- ⑤ 妥善处理废气净化过程中产生的其他废物，避免造成二次污染。
- ⑥ 体现“以人为本”的设计理念，尽可能减轻劳动强度。
- ⑦ 整体布置在满足使用功能的基础上，要求结构紧凑、布局合理、美观大方，尽可能节省占地，节约能耗，全面贯彻节能减排、环保、安全、卫生、防火原则。

三. 废气处理工艺

1. 处理风量：10000m³/h

2. 废气处理方式：活性炭吸附+脱附+催化燃烧的处理工艺。

3. 废气处理工艺流程：



工艺说明：本方案设计 1 套吸附床

4. 废气处理工作原理：

本装置工作过程可分为二个阶段，活性炭吸附阶段和活性炭脱附再生阶段，二个阶段的工作原理如下：

① 活性炭吸附过程：

车间排出的废气经前端气动混流高效喷淋塔处理后，去除了漆雾、颗粒物，再通过干式过滤器去除细小颗粒物后进入活性炭吸附床，吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

② 活性炭再生过程：

活性炭使用一段时间，吸附了一定量的挥发性有机溶剂后，会降低或失去吸附能力，此时活性炭需脱附再生，再生后活性炭重新恢复吸附功能可继续使用。再生时，启动催化燃烧装置予热室电源，将空气予热，予热后的气体送入吸附箱，吸附箱中活性炭受热后，活性炭表面的溶剂被挥发分解出来，被分解的溶剂经脱附风机送入催化燃烧室燃烧，燃烧后分解生成 CO_2 和 H_2O 蒸汽等热空气，热空气一部分回到活性炭吸附箱继续给活性炭加热，另一部分排空，热空气内部循环多次活性炭即可得到再生。

5. 设备系统组成

设备系统由干式过滤箱、活性炭吸附系统、催化燃烧再生系统、电气控制系统及通风管道（阀门）系统等四大系统组成。

① 活性炭吸附系统：包括吸附箱本体、活性炭、仪表阀门、风机电机等。

② 催化燃烧再生系统：包括电加热予热室、催化燃烧室、热交换室、连接管道、仪表阀门、电加热管、催化剂、风机电机等。

③ 电气控制系统：包括 PLC 电控柜、触摸屏、仪表、电气管线等。

6. 设备主要部件介绍

① 活性炭吸附床：

- 为了节省占地面积，吸附系统采用1个吸附床，将整个系统做成一体机。
- 由于脱附再生时活性炭床内有高温气体，所以吸附床采用双层隔热保温措施。



② 催化燃烧炉：

催化燃烧技术可以在较低温度（250~350℃）下实现对 VOCs 90%以上去除效率，反应完全，生成 CO_2 和 H_2O ，是一种最节能和高效的废气处理技术之一。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO_2 和 H_2O ，同时放出大量热量。催化燃烧技术具有如下优势：

A. 起燃温度低，节省能源

有机废气催化燃烧与直接燃烧相比，具有起燃温度低、能耗低的显著特点。在某些情况下，催化燃烧达到起燃温度后便无需外界供热。

B. 适用范围广

催化燃烧几乎可以处理所有的烃类有机废气及恶臭气体。对于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气，采用吸附—催化燃烧法的处理效果更好。

C. 处理效率高，无二次污染

用催化燃烧法处理有机废气的净化率一般都在 90%以上，最终产物为无害的 CO_2 和 H_2O （杂原子有机化合物还有其他燃烧产物），且由于燃烧温度低，能大量减少 NO_x 的生成，因此不会造成二次污染。

7. 安全措施

为了确保设备安全运行，除了加强安全教育，制定安全操作规程和安全管理制度的外，特采取以下措施：

1. 严格执行有关规范及规程中有关防雷、接地安全措施和防范各种事故的保护措施。
2. 活性炭吸附床和催化燃烧装置分别设置泄压装置。
3. 活性炭吸附床和催化燃烧装置连接管道中设置防火阀：如果气体温度高于 280℃时，防火阀中保险片会融化，随即防火阀会自动关闭，阻止高温气体进入活性炭吸附床，确保安全运行。
4. 设置稀释阀控制浓度：活性炭脱附出来的高浓度气体在进入催化燃烧前先补充自然空气降低废气浓度，再进行催化燃烧，确保安全运行。
5. 设置补冷风机控制温度：当活性炭吸附床内的温度高于设定值时，补冷风机会自动启动，补充冷风，降低吸附床内温度，确保安全运行。
6. 活性炭吸附箱和催化燃烧装置分别设置超温自动声光报警、断电和补风降温装置。
7. 活性炭吸附箱内设置消防喷淋装置：当活性炭吸附床内的温度高于设定值时（暂定 180℃），喷淋水会自动打开，确保安全。
8. 高温设备及管道采取隔热保温措施。

四. 设备部件规格和主要参数

| | | | |
|---------|------------------|---|--------------------|
| 1 | 设备型号 | HCC-10K 型 | |
| | 处理风量 | 10000 m ³ /h | |
| | 净化效率 | ≥90% | |
| | 摆放平台尺寸 | 7000 (长) ×2000 (宽) | |
| | 耗电总功率 48kw | 吸附风机 | 15kw |
| | | 脱附风机 | 2kw |
| | | 补冷风机 | 1.5kw |
| | | 燃烧炉电加热 | 30kw |
| | 压缩空气耗量 | 压力: 4-5 公斤 ; 用量: <0.1 m ³ /min | |
| | 消防水耗量 (正常情况不需用) | 口径: DN50 | |
| | 活性炭再生时间 | 24-48 小时 | |
| 活性炭更换周期 | 2 年 | | |
| 催化剂更换周期 | 3 年 | | |
| 2 | 活性炭吸附床 (双层隔热) | 材 质 | Q235B |
| | | 外形尺寸 | 1500×1500×1800 |
| | | 数 量 | 1 套 |
| | 蜂窝状活性炭 | 型 号 | JACP 型 滨州竹林 |
| | | 材 质 | 煤质 |
| | | 碘 值 | ≥600 |
| | | 规 格 | 100×100×100 |
| | | 数 量 | 1.5m ³ |
| | 催化燃烧炉 | 材 质 | 内胆锰钢 6mm, 外壳 1.5mm |
| | | 外形尺寸 | 1200×1200×1860 |
| | | 功 率 | 30kw |
| | | 数 量 | 1 座 |
| | 催化剂 | 型 号 | KMK-22 深林环境 |
| | | 材 质 | 载体三氧化二铝, 外表涂层铂和钯 |
| | | 规 格 | 100 mmX100mmX50mm |
| | | 数 量 | 0.1 立方 |
| | | 寿 命 | 3 年 |

| | | | |
|------|-------|-------------------------|------------------------|
| | 电加热管 | 型 号 | HSQ3 型 |
| | | 品 牌 | 卓阳 |
| | | 材 质 | SUS304 |
| | | 功 率 | 1.5kw |
| | | 数 量 | 20 支 |
| | 吸附气动阀 | 型 号 | FD963 型 |
| | | 材 质 | Q235B |
| | | 规 格 | 100×100 |
| | | 数 量 | 6 套 |
| | 脱附气动阀 | 型 号 | FD963 型 |
| | | 材 质 | Q235B |
| | | 规 格 | φ 220 |
| | | 数 量 | 11 套 |
| | 补冷风机 | 型号功率 | 4-72-2.8A 1.5KW |
| | | 品 牌 | 三亿 |
| | | 流 量 | 1300 m ³ /h |
| | | 全 压 | 966Pa |
| | | 数 量 | 1 台 |
| | 热电偶 | 型 号 | WZP-800mm |
| | | 品 牌 | 上海仪表三厂 |
| 数 量 | | 8 只 | |
| 吸附风机 | 型号功率 | 4-72-6A 15 KW | |
| | 品 牌 | 华士德 | |
| | 流 量 | 10000 m ³ /h | |
| | 全 压 | 2279Pa | |
| | 数 量 | 1 台 | |
| 脱附风机 | 型号功率 | B9-12-3.15C 2KW | |
| | 品 牌 | 三亿 | |
| | 流 量 | 2139 m ³ /h | |
| | 全 压 | 2716Pa | |
| | 数 量 | 1 台 | |

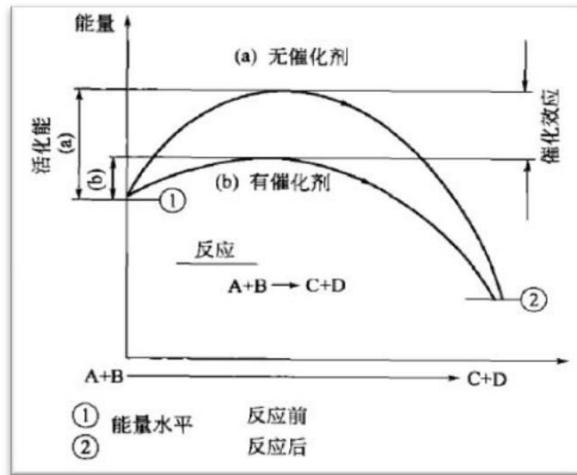
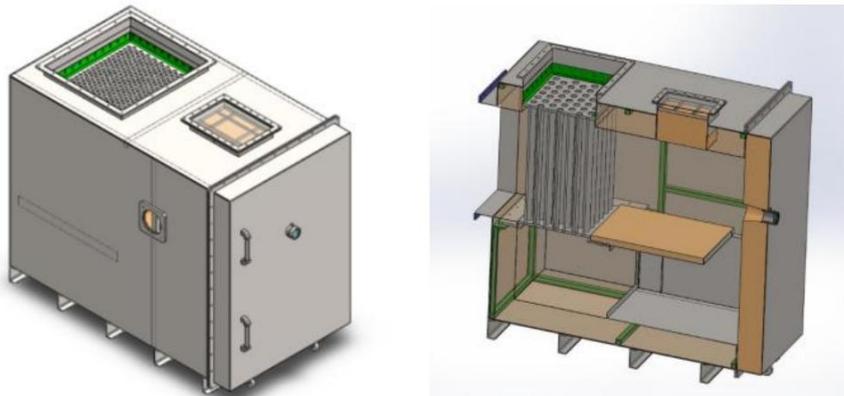


图 有催化剂和无催化剂时的活化能的变化示意图

催化燃烧炉体设备由换热器、燃烧室、蓄热体、催化床、燃烧器或电加热器等组成。设备箱体采用 Q235 材料，外表面设加强筋，壳体良好密封。设备加工时采用 Sa2/2.5 级喷砂除锈，保证材料表面防锈效果良好。设备的内外壁在经过除锈处理工艺后，均涂高温防腐油漆；同时，内部采用高效岩棉保温，与气体介质接触部分由高性能保温棉隔离，耐温 1000~1100℃。保证燃烧室与蓄热设备外壁温度≤50℃（燃烧器周围除外）。高温部分设警示标志。炉体顶部设置有泄爆装置。设备设有操作维护平台，在平台和扶梯均设护栏，保障设备在操作、检修维护时能够更加安全、方便。



图一体式催化床外形图（左）和内部结构（右）

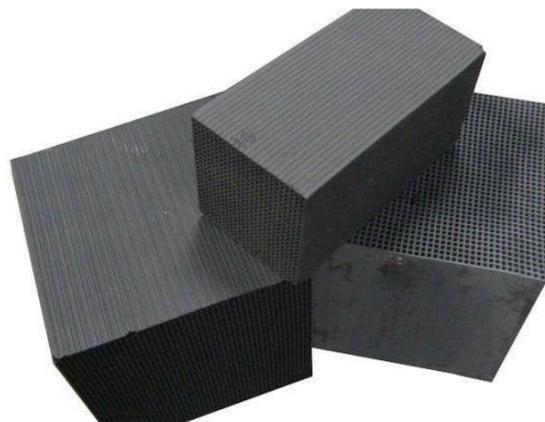
③ 活性炭：

吸附活性炭选用蜂窝状活性炭。

活性炭的规格：100×100×100

蜂窝状活性炭比表面积大。

蜂窝状活性炭流体阻力小。



蜂窝状活性炭对漆雾不敏感。

活性炭填充量：活性炭的质量和数量

决定着废气处理设备净化效率的高低，所以要在保证合格排放的基础上，合理配置活性炭的填充量，本装置活性炭的填充量如下表：

| 设备风量 (m ³ /h) | 设备单元数 (个) | 单元填量 (m ³) | 总填充量 (m ³) |
|--------------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| 10000 | 1 | 1.5 | 1.5 |

④ 电气控制系统：

- 电控系统具有手动和自动控制功能。

手动控制时各项设备可独立启动；自动控制时各项设备自动按程序启动。

- 本控制系统通过 PLC 采集现场各类数据和信号，实现数据检测，数据存储，动态画面显示等实现监视的功能，对于运行事故能预先自动判断、准确地反映出故障状态、故障时间、及相关信息并及时报警，故障代码以文本形式显示。整个系统能够正常、稳定、安全、高效、低耗运行。
- 各控制回路均设有空气开关、熔断保险、热继电器等保护系统，确保系统安全运行。
- 风机电机均有短路和过载保护装置，确保和延长电机使用寿命。

⑤ 通风管道、阀门、风机

- 所有连接管道均选用碳钢板制作。
- 所有管道的管内流速控制在 10-15 米/秒。
- 以上吸附床的吸附进（出）风阀和再生进（出）阀门均采用气动阀门，此阀门密闭性好、开启灵活、坚固耐用。
- 风机型号功率：

| 名称 | 型号 | 功率 | 流量 | 全压 | 数量 |
|------|-------------|-------|------------------------|--------|-----|
| 吸附风机 | 4-72-6A 型 | 15kw | 10000m ³ /h | 2279Pa | 1 台 |
| 脱附风机 | 9-12-3.15 型 | 2kw | 3300m ³ /h | 2616Pa | 1 台 |
| 补冷风机 | 4-72-2.8 型 | 1.5kw | 1300m ³ /h | 966Pa | 1 台 |

| | | | |
|--|------|----------|--------------|
| | 防火阀 | 品 牌 | 舒 源 |
| | | 材 质 | Q235B |
| | | 规 格 | Φ 220 |
| | | 温 度 | 280℃ |
| | | 数 量 | 2 个 |
| | 电控系统 | 控 制 柜 | 800×500×1800 |
| | | PLC 及触摸屏 | 西门子 |
| | | 辅 件 | 正泰 |
| | | 数 量 | 1 套 |
| | 喷淋装置 | 数 量 | Q235B 1 套 |

五、运行成本和耗材清单

1. 整套废气设备总功率为48KW，实际常态运行功率为15KW。

每小时电度为实际运行功率15KW X 功率因数0.8= 12 KWH

每天按8小时计算，12 X 8 = 96（度）

每天电费 96 X 0.7 = 67 元

3. 耗材清单

| 项目名称 | 规格型号 | 制造厂商 | 数量/次 | 单价 | 总价 | 更换次数/年 | 年费用/元 |
|--------------|-----------------|------|-------------------|--------|-------|--------|-------|
| F7 中效过 滤袋 | 492X492X 4P | 精久 | 4 | 50 | 200 | 11 | 550 |
| 蜂窝活性炭 | 100*100* 100 | 竹林 | 1.5m ³ | 5000 | 5000 | 次/2 年 | 2500 |
| 催化剂 | 100*100* 50 | 深林环境 | 0.1m ³ | 160000 | 16000 | 次/3 年 | 5000 |
| 合计 | | | | | | | 8000 |

六、设备操作规程和维护

一、系统启动步骤

- ①. 检查废气处理系统活性炭吸附器、ROC、混流箱、热交换器、脱附风机管道等是否完好正常,检查各个设备检修门、阀门是否关好。
- ②. 检查配电柜空气开关位置、指示灯是否正常,检查热继电器校准位置是否正确。
- ③. 检查风机进出口是否漏气,尤其帆布软接等有否破损;风机叶轮是否粘有灰尘异物等;风机减震垫有否异常或破损等。检查风机各紧固连接部位有无松动。检查皮带松紧情况,手动拨动转动轴检查是否过紧或固定部分有碰撞现象,发现不妥之处必须调整好。检查各润滑点的润滑脂的规格、质量、数量应符合设备技术文件的规定。
- ④. 合上控制柜内的总电源空气开关,控制系统通电,检查电源电压是否正常。
- ⑤. 检查管道末端的吸气罩阀门是否已经打开。
- ⑥. 以上检查无误后再打开吸附按钮。
- ⑦. 吸附饱和后,通过电气箱面板上的按钮启动催化燃烧净化炉。
- ⑧. 通过电气箱面板上按钮启动脱附风机。

二、操作注意事项

- ①. 在每次使用催化剂前,必须首先用新鲜空气在高于可燃物的起燃温度 100–150℃ 的温度范围内(一般在 300–350℃)循环半小时以上,充分预热催化床层。
- ②. 绝对禁止当催化剂床层温度低于起燃温度时引入有机废气,不然很容易使催化剂中毒失效及反应器出现“闷堵”现象
- ③. 尽可能避免引入尘埃,可有效预防催化剂孔道堵塞。
- ④. 催化剂的最佳使用范围在 200–250℃,尽可能避免使催化剂长时间处于 800℃ 以上的高温
- ⑤. 停车时必须先切断废气源,绝对禁止在切断催化床层的加热电源后且温度已低于所要求的预热温度时继续通入废气,切断废气源后应继续加热催化剂床前新鲜空气并通气半小时以上,满足要求后方可完全停车,避免急停。
- ⑥. 如果遇到由于催化剂床层温度过低或废气中可燃物浓度过高等原因造成了催化剂活性下降,或遇突然停电事故,再次开机时请把催化剂床层前的预热温度提升到 350℃ 并通新鲜空气 1–2 小时,可恢复或部分恢复催化剂活性。
- ⑦. 特别提醒:由于某些化学物质会使催化剂中毒,例如含硫、铅、汞、砷、铬、钛、磷及卤素等有机或无机物对催化剂的破坏作用很强,将导致催化剂的永久性失活,无法恢复活性。
- ⑧. 根据具体设备使用情况,当催化剂使用较长时间后活性有可能下降时,可把上下(前后)层的催化剂进行对调放置,必要时适当提高催化剂床层和废气的预热温度。

七、废气处理设施相关运行管理制度

第一章 总则

1. 为了加强本公司废气处理设施的运行管理，保证废气处理设施与生产设备的同步运行，充分发挥其效益，结合企业实际情况，特制定本管理制度。
2. 本制度适用于本公司范围内所有废气处理设施的管理。

第二章 职责

3. 安全环保部门负责对废气处理设施的监督管理，检查其运行情况，并指导各生产部门解决废气处理设施在运行中存在的问题。
4. 废气处理设施纳入生产管理体系，配备专职管理人员和操作人员，建立健全的岗位环保责任制和处理设施操作规程，并定期对管理人员及操作人员进行技术培训和考核。
5. 建立健全废气处理设施检查、维修制度，保证处理设施的运行效率。
6. 废气处理设施如需停机维护，必须提前提交申请，说明停机原因、停机时限、停机后果以及应对措施，经企业安全环保部门或企业负责人审核批准后，方可停机。

第三章 工作内容及要求

1. 操作人员负责日常管理和维护废气处理设施，要确保废气处理设施的正常运行，不得擅自闲置或停运废气处理设施。
2. 熟悉处理工艺及其要求，发现问题及时反映、及时解决。
3. 严格遵守安全规程、废气处理设施操作规程，按照规程在规定时间内开停废气处理设施。一般有机废气处理装置应在生产设备启动之前启动，在生产设备停止运行数分钟之后再关闭，以防废气未处理扩散到大气中。
4. 安全环保部门建立设备运行台账，要求操作人员对设施的运行，管理，维护情况进行详细的记录。
5. 操作人员需按要求记录每日的运行情况，并分析、汇总做成日报表，上交至安全环保部门及上级领导，不得弄虚作假。
6. 针对废气处理设施检修维护或其他特殊情况时，要求安全环保部门制定相应的应急预案。

第四章 台账记录

1. 废气处理设施运行情况由操作人员进行记录，汇总制成报表，由安全环保部门统一收集、整理、存档。
2. 设备运行记录、维护记录、耗材采购记录应保证完整、准确。
3. 安全环保部门需定期检查台账，核对数据记录。

八、售后服务

8.1 质量保证

严格遵守国家相关技术政策和产品安全规定进行工艺设计和工程设备配套、安装。严格执行《工程质量管理制度》组织施工。保证废气经过处理后，符合国家和浙江省有关排放标准。

8.2 服务承诺

1. 设备质保期：自安装调试完毕、验收合格之日起 12 个月，质保期内提供免费上门维护；每年提供至少 7*24 小时免费售后包括现场故障排除、性能调优、技术咨询等技术服务。
2. 无论在质保期内还是质保期满后，恒超环保科技有限公司提供快速的售后服务响应，一旦设备发生故障，2 个工作日内赶赴现场处理问题。

企业环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置内部环境保护管理部门，企业环保管理人员全面负责本企业环境保护工作的日常管理和监督任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保执行人员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体与健康及企业的可持续发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

- 1、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监督和检查等。
- 2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 3、监督检查本厂执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
- 4、组织企业内部环境监督检查，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐和危险固废台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。

本制度在下发之日起立即实施。

浙江大予工贸有限公司

2025年4月

附件 7: 工况表

验收检测期间企业生产工况记录

| | | | | |
|------|--|-------------------|---------------------------------------|--|
| 企业名称 | 浙江大予工贸有限公司 | 企业地址 | 浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区 (浙江傲天工贸有限公司内) | |
| 联系人 | 李程玮 | 电话 | 15355367888 | |
| 主要产品 | 正常生产期间产量 | 检测期间产量 | | |
| | | 2025.5.21 | 2025.5.22 | |
| 电动工具 | 8万台/年 | 226台 (6.8万台/年) | 226台 (6.8万台/年) | |
| 备注 | 2025.5.21-2025.5.22 监测期间, 浙江大予工贸有限公司各类生产设备和环保设施运行正常。 | | | |

受检单位代表签字/日期:



检测人员复核/日期:



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号：JHXH(HJ)-25052105

项目名称： 废气、废水、噪声检测

委托单位： 浙江大予工贸有限公司

受检单位： 浙江大予工贸有限公司

检测类别： 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。

2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。

3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。

4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。

6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

7. 委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；

8. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼 301 室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

| | | | |
|---------|-----------------------------------|------|-----------------------|
| 委托单位 | 浙江大予工贸有限公司 | | |
| 受检单位 | 浙江大予工贸有限公司 | | |
| 受检单位地址 | 浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区(浙江傲天工贸有限公司内) | | |
| 检测类别 | 验收监测 | 样品类别 | 废水、有组织废气、无组织废气、噪声 |
| 采样地点 | 详见现场点位布点图 | 采样日期 | 2025.05.21~2025.05.22 |
| 采样方/检测方 | 金华新鸿检测技术有限公司 | 检测日期 | 2025.05.21~2025.05.28 |
| 注: / | | | |

检测依据及主要设备

| 类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要设备名称 |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH计 (JHXH-X013-07) |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 电子天平 (JHXH-S010-02) |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | / |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02) |
| | 石油类、动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪 (JHXH-S025-01) |
| | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 生化培养箱 (JHXH-S005-01) |
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 分析天平 (JHXH-S010-03) |
| | 非甲烷总烃 | 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 | 气相色谱仪 (JHXH-S002-02) |
| | | 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 (JHXH-S002-02) |
| | 苯乙烯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | 气相色谱仪 (JHXH-S002-01) |
| 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 | / | |
| 噪声 | 工业企业厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02) |
| 注: 1.“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。 2.非甲烷总烃结果以C计。 | | | |

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

气象条件

| 采样日期 | 采样地点 | 风向 | 风速 m/s | 气温℃ | 气压 KPa | 天气情况 |
|------------|------------|----|--------|------|--------|------|
| 2025.05.21 | 浙江大予工贸有限公司 | 东 | 1.1 | 26.5 | 99.7 | 阴 |

气象条件

| 采样日期 | 采样地点 | 风向 | 风速 m/s | 气温℃ | 气压 KPa | 天气情况 |
|------------|------------|----|--------|------|--------|------|
| 2025.05.22 | 浙江大予工贸有限公司 | 东 | 1.1 | 30.1 | 100.1 | 晴 |

废水检测结果

单位: mg/L (pH 值:无量纲)

| 2025.05.21 | | | 生活污水排放口 | | | | | | |
|------------|---------------------|------|------------|-----|-------|------|------|-------|------|
| 采样频次 | 样品编号 | 样品性状 | pH 值 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 总磷 | 氨氮 | 动植物油类 | 石油类 |
| 第一次 | HJ-25052105-W09-001 | 淡黄微浊 | 6.6(26.6℃) | 33 | 323 | 0.40 | 28.3 | 1.40 | 0.66 |
| 第二次 | HJ-25052105-W09-002 | 淡黄微浊 | 6.7(27.0℃) | 30 | 303 | 0.40 | 27.6 | 1.41 | 0.67 |
| 第三次 | HJ-25052105-W09-003 | 淡黄微浊 | 6.9(27.3℃) | 32 | 329 | 0.41 | 29.6 | 1.39 | 0.66 |
| 第四次 | HJ-25052105-W09-004 | 淡黄微浊 | 6.8(27.6℃) | 35 | 315 | 0.40 | 27.9 | 1.40 | 0.68 |
| 均值 | | | — | 33 | 318 | 0.40 | 28.4 | 1.40 | 0.67 |
| 采样频次 | 样品编号 | 样品性状 | 五日生化需氧量 | — | — | — | — | — | — |
| 第一次 | HJ-25052105-W09-001 | 淡黄微浊 | 152 | — | — | — | — | — | — |
| 第二次 | HJ-25052105-W09-002 | 淡黄微浊 | 162 | — | — | — | — | — | — |
| 第三次 | HJ-25052105-W09-003 | 淡黄微浊 | 146 | — | — | — | — | — | — |
| 第四次 | HJ-25052105-W09-004 | 淡黄微浊 | 166 | — | — | — | — | — | — |
| 均值 | | | 157 | — | — | — | — | — | — |

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

废水检测结果

单位: mg/L (pH值:无量纲)

| 2025.05.22 | | | 生活污水排放口 | | | | | | |
|------------|---------------------|------|------------|-----|-------|------|------|-------|------|
| 采样频次 | 样品编号 | 样品性状 | pH值 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 总磷 | 氨氮 | 动植物油类 | 石油类 |
| 第一次 | HJ-25052105-W09-005 | 淡黄微浊 | 6.5(25.3℃) | 29 | 329 | 0.40 | 27.2 | 1.44 | 0.68 |
| 第二次 | HJ-25052105-W09-006 | 淡黄微浊 | 6.5(26.5℃) | 32 | 298 | 0.39 | 27.3 | 1.41 | 0.67 |
| 第三次 | HJ-25052105-W09-007 | 淡黄微浊 | 6.6(26.8℃) | 30 | 313 | 0.40 | 28.2 | 1.42 | 0.67 |
| 第四次 | HJ-25052105-W09-008 | 淡黄微浊 | 6.6(27.2℃) | 31 | 302 | 0.39 | 26.9 | 1.39 | 0.66 |
| 均值 | | | — | 31 | 311 | 0.40 | 27.4 | 1.42 | 0.67 |
| 采样频次 | 样品编号 | 样品性状 | 五日生化需氧量 | — | — | — | — | — | — |
| 第一次 | HJ-25052105-W09-005 | 淡黄微浊 | 162 | — | — | — | — | — | — |
| 第二次 | HJ-25052105-W09-006 | 淡黄微浊 | 144 | — | — | — | — | — | — |
| 第三次 | HJ-25052105-W09-007 | 淡黄微浊 | 168 | — | — | — | — | — | — |
| 第四次 | HJ-25052105-W09-008 | 淡黄微浊 | 175 | — | — | — | — | — | — |
| 均值 | | | 162 | — | — | — | — | — | — |

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.21

| 检测参数 | 颗粒物 | | 非甲烷总烃 | | 苯乙烯 | | 臭气浓度 | | |
|------------------|------|---------------------|-------|-----------------------|------|---------------------|-----------------------|---------------------|----|
| | 滤膜 | mg/m ³ | 气袋 | mg/m ³ | 炭管 | mg/m ³ | 气瓶 | 无量纲 | |
| 样品性状及单位 | 样品编号 | 样品浓度 | 样品编号 | 样品浓度 | 样品编号 | 样品浓度 | 样品编号 | 样品浓度 | |
| 点位名称 | 采样频次 | 均值 | 均值 | 均值 | 均值 | 均值 | 均值 | 均值 | |
| 厂界东侧 | 第一次 | HJ-25052105-A01-001 | 0.114 | HJ-25052105-A01-009 | 1.41 | HJ-25052105-A01-017 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A01-025 | 11 |
| | 第二次 | HJ-25052105-A01-002 | 0.112 | HJ-25052105-A01-010 | 1.36 | HJ-25052105-A01-018 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A01-026 | 11 |
| | 第三次 | HJ-25052105-A01-003 | 0.120 | HJ-25052105-A01-011 | 1.39 | HJ-25052105-A01-019 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A01-027 | 12 |
| | 第四次 | HJ-25052105-A01-004 | 0.099 | HJ-25052105-A01-012 | 1.41 | HJ-25052105-A01-020 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A01-028 | 11 |
| 厂界南侧 | 第一次 | HJ-25052105-A02-001 | 0.232 | HJ-25052105-A02-009 | 1.85 | HJ-25052105-A02-017 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A02-025 | 12 |
| | 第二次 | HJ-25052105-A02-002 | 0.243 | HJ-25052105-A02-010 | 1.51 | HJ-25052105-A02-018 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A02-026 | 12 |
| | 第三次 | HJ-25052105-A02-003 | 0.249 | HJ-25052105-A02-011 | 1.49 | HJ-25052105-A02-019 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A02-027 | 13 |
| | 第四次 | HJ-25052105-A02-004 | 0.239 | HJ-25052105-A02-012 | 1.54 | HJ-25052105-A02-020 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A02-028 | 13 |
| 厂界西侧 | 第一次 | HJ-25052105-A03-001 | 0.375 | HJ-25052105-A03-009 | 1.98 | HJ-25052105-A03-017 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A03-025 | 13 |
| | 第二次 | HJ-25052105-A03-002 | 0.369 | HJ-25052105-A03-010 | 1.87 | HJ-25052105-A03-018 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A03-026 | 14 |
| | 第三次 | HJ-25052105-A03-003 | 0.352 | HJ-25052105-A03-011 | 1.77 | HJ-25052105-A03-019 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A03-027 | 13 |
| | 第四次 | HJ-25052105-A03-004 | 0.340 | HJ-25052105-A03-012 | 1.84 | HJ-25052105-A03-020 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A03-028 | 13 |
| 厂界北侧 | 第一次 | HJ-25052105-A04-001 | 0.193 | HJ-25052105-A04-009 | 1.64 | HJ-25052105-A04-017 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A04-025 | 12 |
| | 第二次 | HJ-25052105-A04-002 | 0.206 | HJ-25052105-A04-010 | 1.42 | HJ-25052105-A04-018 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A04-026 | 12 |
| | 第三次 | HJ-25052105-A04-003 | 0.183 | HJ-25052105-A04-011 | 1.55 | HJ-25052105-A04-019 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A04-027 | 11 |
| | 第四次 | HJ-25052105-A04-004 | 0.170 | HJ-25052105-A04-012 | 1.48 | HJ-25052105-A04-020 | <1.5×10 ⁻³ | HJ-25052105-A04-028 | 12 |
| 有效值 ^注 | | 0.375 | 1.98 | <1.5×10 ⁻³ | 14 | | | | |

注: 有效值为1小时均值。臭气浓度有效值为一次浓度最高值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.22

| 检测参数 | | 颗粒物 | | | 非甲烷总烃 | | | 苯乙烯 | | | 臭气浓度 | | |
|------------------|------|---------------------|-------------------|------|---------------------|-----------------------|----|---------------------|-----------------------|----|---------------------|------|----|
| | | 滤膜 | mg/m ³ | 均值 | 气袋 | mg/m ³ | 均值 | 炭管 | mg/m ³ | 均值 | 气瓶 | 无量纲 | 均值 |
| 样品性状及单位 | 采样频次 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 |
| 厂界东侧 | 第一次 | HJ-25052105-A01-005 | 0.155 | — | HJ-25052105-A01-013 | 1.39 | — | HJ-25052105-A01-021 | <1.5×10 ⁻³ | — | HJ-25052105-A01-029 | 12 | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A01-006 | 0.163 | | HJ-25052105-A01-014 | 1.37 | | HJ-25052105-A01-022 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A01-030 | 12 | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A01-007 | 0.170 | | HJ-25052105-A01-015 | 1.43 | | HJ-25052105-A01-023 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A01-031 | 11 | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A01-008 | 0.139 | | HJ-25052105-A01-016 | 1.46 | | HJ-25052105-A01-024 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A01-032 | 11 | |
| 厂界南侧 | 第一次 | HJ-25052105-A02-005 | 0.230 | — | HJ-25052105-A02-013 | 1.49 | — | HJ-25052105-A02-021 | <1.5×10 ⁻³ | — | HJ-25052105-A02-029 | 12 | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A02-006 | 0.223 | | HJ-25052105-A02-014 | 1.54 | | HJ-25052105-A02-022 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A02-030 | 13 | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A02-007 | 0.229 | | HJ-25052105-A02-015 | 1.79 | | HJ-25052105-A02-023 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A02-031 | 12 | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A02-008 | 0.242 | | HJ-25052105-A02-016 | 1.64 | | HJ-25052105-A02-024 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A02-032 | 13 | |
| 厂界西侧 | 第一次 | HJ-25052105-A03-005 | 0.347 | — | HJ-25052105-A03-013 | 1.90 | — | HJ-25052105-A03-021 | <1.5×10 ⁻³ | — | HJ-25052105-A03-029 | 14 | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A03-006 | 0.383 | | HJ-25052105-A03-014 | 1.78 | | HJ-25052105-A03-022 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A03-030 | 14 | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A03-007 | 0.365 | | HJ-25052105-A03-015 | 1.95 | | HJ-25052105-A03-023 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A03-031 | 13 | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A03-008 | 0.324 | | HJ-25052105-A03-016 | 1.96 | | HJ-25052105-A03-024 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A03-032 | 12 | |
| 厂界北侧 | 第一次 | HJ-25052105-A04-005 | 0.167 | — | HJ-25052105-A04-013 | 1.50 | — | HJ-25052105-A04-021 | <1.5×10 ⁻³ | — | HJ-25052105-A04-029 | 12 | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A04-006 | 0.184 | | HJ-25052105-A04-014 | 1.56 | | HJ-25052105-A04-022 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A04-030 | 11 | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A04-007 | 0.191 | | HJ-25052105-A04-015 | 1.48 | | HJ-25052105-A04-023 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A04-031 | 12 | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A04-008 | 0.189 | | HJ-25052105-A04-016 | 1.48 | | HJ-25052105-A04-024 | <1.5×10 ⁻³ | | HJ-25052105-A04-032 | 11 | |
| 有效值 ^注 | | 0.383 | | 1.96 | | <1.5×10 ⁻³ | | 14 | | | | | |

注: 有效值为1小时均值。臭气浓度有效值为一次浓度最高值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.21

| 检测参数 | | 非甲烷总烃 | | | — | | |
|------------------|------|---------------------|-------------------|----|---|---|---|
| 样品性状及单位 | | 气袋 | mg/m ³ | | — | — | |
| 点位名称 | 采样频次 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | — | — | — |
| 厂区内 VOCs | 第一次 | HJ-25052105-A05-001 | 2.37 | — | — | — | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A05-002 | 2.19 | | — | — | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A05-003 | 1.86 | | — | — | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A05-004 | 2.18 | | — | — | |
| 有效值 ^注 | | 2.37 | | | — | | |

注: 有效值为1小时均值。

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.22

| 检测参数 | | 非甲烷总烃 | | | — | | |
|------------------|------|---------------------|-------------------|----|---|---|---|
| 样品性状及单位 | | 气袋 | mg/m ³ | | — | — | |
| 点位名称 | 采样频次 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | — | — | — |
| 厂区内 VOCs | 第一次 | HJ-25052105-A05-005 | 2.10 | — | — | — | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A05-006 | 2.11 | | — | — | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A05-007 | 2.30 | | — | — | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A05-008 | 2.19 | | — | — | |
| 有效值 ^注 | | 2.30 | | | — | | |

注: 有效值为1小时均值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.21

| 检测参数 | | 非甲烷总烃 | | | — | | |
|------------------|------|---------------------|-------------------|----|---|---|---|
| 样品性状及单位 | | 气袋 | mg/m ³ | | — | — | |
| 点位名称 | 采样频次 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | — | — | — |
| 敏感点 (东湖村) | 第一次 | HJ-25052105-A06-001 | 1.10 | — | — | — | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A06-002 | 1.07 | | — | — | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A06-003 | 1.13 | | — | — | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A06-004 | 1.12 | | — | — | |
| 有效值 ^注 | | 1.13 | | | — | | |

注: 有效值为1小时均值。

无组织废气检测结果

采样日期: 2025.05.22

| 检测参数 | | 非甲烷总烃 | | | — | | |
|------------------|------|---------------------|-------------------|----|---|---|---|
| 样品性状及单位 | | 气袋 | mg/m ³ | | — | — | |
| 点位名称 | 采样频次 | 样品编号 | 样品浓度 | 均值 | — | — | — |
| 敏感点 (东湖村) | 第一次 | HJ-25052105-A06-005 | 1.08 | — | — | — | — |
| | 第二次 | HJ-25052105-A06-006 | 1.11 | | — | — | |
| | 第三次 | HJ-25052105-A06-007 | 1.13 | | — | — | |
| | 第四次 | HJ-25052105-A06-008 | 1.08 | | — | — | |
| 有效值 ^注 | | 1.13 | | | — | | |

注: 有效值为1小时均值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

有组织废气检测结果

| | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样点位 | 滴浸漆废气排气筒进口 | | | | |
| 采样日期 | 2025.05.21 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | — | |
| 烟气温度(°C) | 21.5 | 22.5 | 22.9 | — | |
| 烟气湿度(%) | 1.98 | 1.88 | 1.98 | — | |
| 烟气流速(m/s) | 5.3 | 5.5 | 5.2 | — | |
| 排气参数 O ₂ (%) | — | — | — | — | |
| 标干流量(m ³ /h) | 3351 | 3478 | 3254 | — | |
| 样品编号 | HJ-25052105-A07-001 | HJ-25052105-A07-002 | HJ-25052105-A07-003 | 有效值 ^注 | |
| 苯乙烯 | 实测浓度(mg/m ³) | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | |
| | 排放速率(kg/h) | 2.51×10 ⁻⁶ | 2.61×10 ⁻⁶ | 2.44×10 ⁻⁶ | 2.52×10 ⁻⁶ |
| 样品编号 | HJ-25052105-A07-007 | HJ-25052105-A07-008 | HJ-25052105-A07-009 | 有效值 ^注 | |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度(mg/m ³) | 29.1 | 31.2 | 24.7 | 28.3 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 9.75×10 ⁻² | 0.109 | 8.04×10 ⁻² | 9.56×10 ⁻² |

注: 有效值为1小时均值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 滴浸漆废气排气筒出口 | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | | 2025.05.21 | | | |
| 采样频次 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | — |
| 烟气温度(°C) | | 32.0 | 32.0 | 31.8 | — |
| 烟气湿度(%) | | 1.83 | 1.78 | 1.85 | — |
| 烟气流速(m/s) | | 9.4 | 9.6 | 9.5 | — |
| 排气参数 O ₂ (%) | | — | — | — | — |
| 标干流量(m ³ /h) | | 3682 | 3731 | 3714 | — |
| 样品编号 | | HJ-25052105-A08-001 | HJ-25052105-A08-002 | HJ-25052105-A08-003 | 有效值 ^注 |
| 苯乙烯 | 实测浓度(mg/m ³) | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 2.76×10 ⁻⁶ | 2.80×10 ⁻⁶ | 2.79×10 ⁻⁶ | 2.78×10 ⁻⁶ |
| 样品编号 | | HJ-25052105-A08-007 | HJ-25052105-A08-008 | HJ-25052105-A08-009 | 有效值 ^注 |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度(mg/m ³) | 9.98 | 9.18 | 9.95 | 9.70 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 3.67×10 ⁻² | 3.43×10 ⁻² | 3.70×10 ⁻² | 3.60×10 ⁻² |
| 样品编号 | | HJ-25052105-A08-013 | HJ-25052105-A08-014 | HJ-25052105-A08-015 | 有效值 ^注 |
| 臭气浓度 (无量纲) | 实测浓度(mg/m ³) | 229 | 269 | 269 | 269 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | — | — | — | — |

注: 有效值为1小时均值。臭气浓度有效值为一次浓度最高值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 滴浸漆废气排气筒进口 | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | | 2025.05.22 | | | |
| 采样频次 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | — |
| 烟气温度(°C) | | 21.9 | 22.5 | 22.9 | — |
| 烟气湿度(%) | | 1.98 | 1.81 | 1.90 | — |
| 烟气流速(m/s) | | 5.3 | 5.3 | 4.9 | — |
| 排气参数 O ₂ (%) | | — | — | — | — |
| 标干流量(m ³ /h) | | 3347 | 3350 | 3070 | — |
| 样品编号 | | HJ-25052105-A07-004 | HJ-25052105-A07-005 | HJ-25052105-A07-006 | 有效值 ^注 |
| 苯乙烯 | 实测浓度(mg/m ³) | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 2.51×10 ⁻⁶ | 2.51×10 ⁻⁶ | 2.30×10 ⁻⁶ | 2.44×10 ⁻⁶ |
| 样品编号 | | HJ-25052105-A07-010 | HJ-25052105-A07-011 | HJ-25052105-A07-012 | 有效值 ^注 |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度(mg/m ³) | 27.8 | 30.0 | 29.6 | 29.1 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 9.30×10 ⁻² | 0.100 | 9.09×10 ⁻² | 9.46×10 ⁻² |

注: 有效值为1小时均值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

有组织废气检测结果

| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样点位 | 滴浸漆废气排气筒出口 | | | |
| 采样日期 | 2025.05.22 | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | — |
| 烟气温度(°C) | 32.5 | 33.4 | 32.8 | — |
| 烟气湿度(%) | 1.78 | 1.87 | 1.89 | — |
| 烟气流速(m/s) | 9.1 | 9.3 | 9.4 | — |
| 排气参数 O ₂ (%) | — | — | — | — |
| 标干流量(m ³ /h) | 3551 | 3607 | 3642 | — |
| 样品编号 | HJ-25052105-A08-004 | HJ-25052105-A08-005 | HJ-25052105-A08-006 | 有效值 ^注 |
| 苯乙烯 | 实测浓度(mg/m ³) | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 2.66×10 ⁻⁶ | 2.71×10 ⁻⁶ | 2.73×10 ⁻⁶ |
| 样品编号 | HJ-25052105-A08-010 | HJ-25052105-A08-011 | HJ-25052105-A08-012 | 有效值 ^注 |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度(mg/m ³) | 9.60 | 9.14 | 9.54 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | 3.41×10 ⁻² | 3.30×10 ⁻² | 3.47×10 ⁻² |
| 样品编号 | HJ-25052105-A08-016 | HJ-25052105-A08-017 | HJ-25052105-A08-018 | 有效值 ^注 |
| 臭气浓度 (无量纲) | 实测浓度(mg/m ³) | 229 | 269 | 229 |
| | 折算浓度(mg/m ³) | — | — | — |
| | 排放速率(kg/h) | — | — | — |

注: 有效值为1小时均值。臭气浓度有效值为一次浓度最高值。

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

噪声检测结果

检测日期: 2025.05.21

| 点位名称 | 主要声源 | 昼间 Leq dB(A) | | 夜间 Leq dB(A) | | 夜间 Lmax dB(A) |
|------|------|--------------|------|--------------|----|---------------|
| | | 测量时间 | 结果 | 测量时间 | 结果 | 结果 |
| 厂界东侧 | 工业生产 | 14:59 | 62.7 | — | — | — |
| 厂界南侧 | 工业生产 | 15:46 | 60.3 | — | — | — |
| 厂界西侧 | 工业生产 | 15:31 | 61.1 | — | — | — |
| 厂界北侧 | 工业生产 | 15:13 | 60.5 | — | — | — |

注: 昼间天气为阴, 风速1.2m/s。

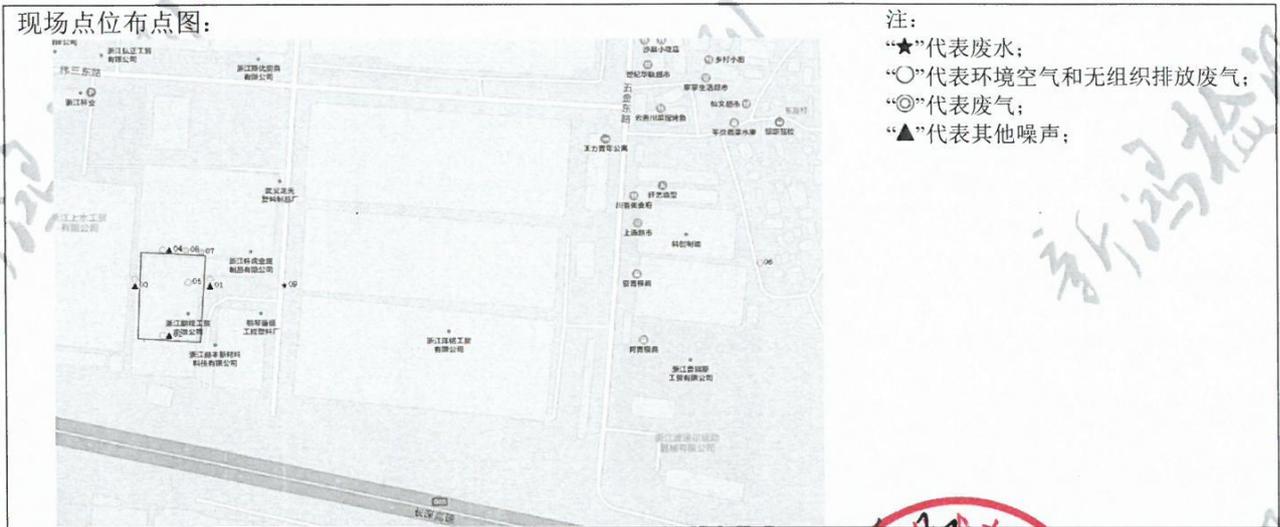
噪声检测结果

检测日期: 2025.05.22

| 点位名称 | 主要声源 | 昼间 Leq dB(A) | | 夜间 Leq dB(A) | | 夜间 Lmax dB(A) |
|------|------|--------------|------|--------------|----|---------------|
| | | 测量时间 | 结果 | 测量时间 | 结果 | 结果 |
| 厂界东侧 | 工业生产 | 14:06 | 60.8 | — | — | — |
| 厂界南侧 | 工业生产 | 14:53 | 64.3 | — | — | — |
| 厂界西侧 | 工业生产 | 14:36 | 62.5 | — | — | — |
| 厂界北侧 | 工业生产 | 14:21 | 62.4 | — | — | — |

注: 昼间天气为晴, 风速1.0m/s。

现场点位布点图:



报告编制:

Handwritten signature

审核人:

Handwritten signature

批准人:



签发日期: 2025年06月13日

检验检测专用章

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-25052105

附件(一)

空白样

单位: mg/m³

| 样品编号 | 项目名称 | 测定值 | 空白要求 |
|-------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|
| HJ-25052105-A01-033(空白) | 颗粒物 | 增重0.00005g | — |
| HJ-25052105-A01-034(空白) | 颗粒物 | 增重0.00002g | — |
| HJ-25052105-A08-017(空白) | 苯乙烯 | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| HJ-25052105-A08-018(空白) | 苯乙烯 | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| HJ-25052105-A08-019(空白) | 非甲烷总烃 | <0.07 | <0.07 |
| HJ-25052105-A08-020(空白) | 非甲烷总烃 | <0.07 | <0.07 |

平行样

单位: mg/L (pH值:无量纲)

| 样品编号 | 项目名称 | 测定值 | 平行样 |
|----------------------|---------|------------|------------|
| HJ--25052105-W09-001 | pH值 | 6.6(26.6℃) | 6.6(26.6℃) |
| HJ--25052105-W09-001 | 化学需氧量 | 323 | 332 |
| HJ--25052105-W09-001 | 氨氮 | 28.3 | 29.7 |
| HJ--25052105-W09-001 | 总磷 | 0.40 | 0.39 |
| HJ--25052105-W09-001 | 五日生化需氧量 | 152 | 158 |
| HJ--25052105-W09-008 | pH值 | 6.6(27.2℃) | 6.6(27.1℃) |
| HJ--25052105-W09-008 | 化学需氧量 | 302 | 311 |
| HJ--25052105-W09-008 | 氨氮 | 26.9 | 26.2 |
| HJ--25052105-W09-008 | 总磷 | 0.39 | 0.40 |
| HJ--25052105-W09-008 | 五日生化需氧量 | 175 | 178 |

标准样品测定结果

| 项目名称 | 测定值 (mg/L) | 标样标号 | 标准值 (mg/L) |
|---------|------------|--------|-------------|
| 化学需氧量 | 52.9 | ZK809 | 51.5±3.2 |
| 氨氮 | 1.43 | ZK1044 | 1.53±0.10 |
| 总磷 | 0.436 | ZK1064 | 0.429±0.027 |
| 五日生化需氧量 | 23.3 | ZK887 | 22.7±1.7 |

浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目 竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 11 日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 364 号)，浙江大予工贸有限公司成立了验收工作组，组织召开浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目竣工环保验收现场检查会。验收组由项目建设单位浙江大予工贸有限公司（项目建设单位）、武义超恒环保科技有限公司（环保设施设计及安装单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）、金华鑫钰检测服务有限公司（验收监测报告编制单位）等单位代表和特邀三名技术专家组成，名单附后。

验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）及其备案等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容。根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，本次形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江大予工贸有限公司成立于 2022 年 9 月 5 日，为顺应市场需求，企业租赁位于浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区的浙江傲天工贸有限公司闲置厂房，建设年产 8 万台电动工具生产线项目。该项目已在武义县经济商务局（粮食和物资储备局）备案立项。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2025 年 4 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目环境影响登记表》及《补充说明》，并于 2025 年 5 月 9 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备[2025]056 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 8 万台电动工具。

本项目于 2025 年 5 月开工建设，并于当月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为 2025 年 5 月 21 日至 2025 年 8 月 21 日。

2025 年 5 月 21 日，浙江大予工贸有限公司完成了排污许可证登记，编号 91330723MABWQ9RC2D001Y。

本项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目设计总投资 218 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 18.3%。

实际项目总投资 218 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 18.3%。

（四）验收范围

本次验收范围为浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目的整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本项目在实际建设过程中，项目的建设性质、地址、规模、生产设备、原辅材料、生产工艺、污染防治措施等与环评相比发生以下变化：排气筒高度由 15m 变更为 20m。综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目未造成重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。

项目仅排放生活污水，经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县第二污水处理厂。

（二）废气

项目废气主要为点焊废气、滴浸漆全过程有机废气（包括调漆、滴漆、浸漆、烘干）。

滴浸漆废气：收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 20m 排气筒高空排放。

点焊废气：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

（三）噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，生产全部在车间内进行，生产过程中关闭门窗。项目产生的噪声经隔声降噪、距离衰减后，不会对厂界外环境产生明显不利影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为金属边角料、一般废包装物、废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套、生活垃圾。金属边

角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托有资质公司收集处置。

企业已在二楼西南侧设有 1 座危废贮存库，已落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

（五）辐射

本项目不涉及辐射源项。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

（1）仓库及车间应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

（2）已加强车间防渗、防漏措施，加强一般固废、危废仓库及车间的管理，产生的一般固废、危废仓库及时收集、贮存，避免在厂区内长期堆放，一般固废、危废仓库贮存场已设置相关标志、标识，已制定相关台账管理。

（3）火灾、爆炸事故：车间配备消防器材等消防设备，设置火灾报警装置，确保在火灾初期及时通知员工开展消防和疏散等应急行动。

（4）定期检查废气处理设备，定期更换活性炭，保证废气处理设备正常运行，废气达标排放；已备用各类应急物质和装备，根据生产情况，及时补充和更新应急物质，做好防范措施。

2、在线监测装置

本项目不涉及在线监测工程建设。

3、其他设施

本项目为新建项目，不涉及“以新带老”措施、拆除工程、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

《浙江大予工贸有限公司年产 8 万台电动工具生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，验收监测结果如下：

1、废水：验收监测期间，生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

2、废气：有组织废气：验收监测期间，滴浸漆废气排气筒出口非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，滴浸漆废气排气筒处理设施污染物处理效率为非甲烷总烃 62.3%~64.2%。

无组织废气：验收监测期间，厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准。

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值标准

验收监测期间，敏感点（东湖村）非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》排放标准限值。

3、噪声：验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

4、固体废物：金属边角料、一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；废乳化液、漆渣、废包装桶、废油桶、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废抹布手套分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托有资质公司收集处置。

5、根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.029 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年、VOC_s0.250 吨/年。根据企业提供的资料，实际污染物排放总量符合环评报告总量要求。

6、土壤及地下水污染防治措施

本项目地下水和土壤污染防治措施已按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，全方位进行控制。

五、工程建设对环境的影响

项目营运期加强了运行管理，落实了环评报告提出的各项环保措施，根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种废水、废气、噪声等厂界污染物指标均符合相应标准限值，固废规范储存，有合理去向，不影响环境。

六、验收结论

浙江大予工贸有限公司成立了验收工作组，开展浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目竣工环境保护验收检查会。验收组认为浙江大予工贸有限公司在已建项目实施过程中按照环评及其备案要求，项目建设过程手续完备，较好的执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评登记表等要求建成，建立了各类完善的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，总量符合环评等要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，同意该项目环境保护设施通过竣工验收。

七、后续要求

1、严格按项目环评文件确定的内容组织生产，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，维护社会和谐稳定。企业正式投产后待活性炭吸附饱和和需要脱附时，开展脱附状态下废气检测。

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

3、加强涂装全过程废气收集，完善环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，并落实运行管理台账。

4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分区分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。

5、建议加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

八、验收组签名：

张君 陈席 郭利年 胡作华 叶志平

浙江大予工贸有限公司

2023年11月13日

张君





**浙江大孚工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目
环境保护设施竣工验收人员名单**

| 序号 | 姓名 | 职务/职称 | 工作单位 | 身份证号码 | 联系方式 | 备注 |
|--------------|----|-------|--------------|--------------------|-------------|----|
| 验收组组长 | | | | | | |
| 1 | 刘康 | / | 浙江大孚工贸有限公司 | 510121198410067938 | 15068095643 | 组长 |
| 验收组专家 | | | | | | |
| 2 | 高2 | 高2 | 浙江大孚工贸有限公司 | 320720198704164011 | 13625816658 | 专家 |
| 3 | 高2 | 高2 | 浙江大孚工贸有限公司 | 33108119861015134 | 1768004217 | 专家 |
| 4 | 高2 | 高2 | 浙江大孚工贸有限公司 | 330720197105016610 | 13738986032 | 专家 |
| 验收组成员 | | | | | | |
| 5 | 张 | | 金华鑫能检测股份有限公司 | 330722198212191419 | 15355367888 | |
| 6 | 张 | 环保负责人 | 浙江大孚工贸有限公司 | 532128199107040714 | 15867932134 | |
| 7 | 陈 | | 武汉恒超环保科技有限公司 | 33072219701231861x | 13516980812 | |
| 8 | 徐 | 副总 | 金华鑫能检测股份有限公司 | 330722198610290017 | 15511358887 | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |

浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目

竣工环境保护验收情况说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目按照国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营，与环评相比发生以下变化：排气筒高度由15m变更为20m。在生产过程中，产生废水、废气、固废污染物和噪声，本项目实际生产为年产8万台电动工具。项目主要实际环保投资40万元，占项目实际总投资218万元的18.3%。

1.2 施工简况

该项目废气处理设施、废水处理设施完成设计与施工，环境保护资金得到保证，环境影响登记表及其备案通知表文件中提出的环境保护对策措施得到落实。

1.3 验收过程简况

项目生产线及相关配套环保设施已于2025年5月完成建设，环境保护设施调试起止日期为2025年5月21日至2025年8月21日。并于2025年5月委托金华新鸿检测技术有限公司对浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目进行竣工环境保护验收监测工作，金华新鸿检测技术有限公司于2025年5月21日~2025年5月22日进行废水、废气、噪声的现场取样分析，金华新鸿检测技术有限公司完成了本项目竣工环境保护验收监测报告，并于2025年11月15日组织召开“浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目”竣工环境保护设施验收会，邀请有关技术人员担任技术专家。验收工作组现场踏勘了项目主体工程和配套环保设施建设、运行、管理情况，听取建设单位的汇报，查阅了相关档案资料，综合与会人员的发言内容，形成竣工环境保护验收意见。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目自项目设计、施工和验收期间未接到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响登记表及其备案通知表文件中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已制定环境保护管理制度。建立台帐，包括环保设施运行台账、自行监测台账、固废处理台账、危险废物管理台账等。并配备环保专员1名，负责制度落实、台账管理等工作。

（2）环境风险防范措施

企业已配备应急物资、应急小组成员，并按要求进行报备、培训、演练。危废暂存间地面均做了重点防渗处理，危废暂存间内张贴标识标牌、管理制度、悬挂台账。

（3）环境监测计划

浙江大予工贸有限公司已于2025年5月21日完成了排污许可证登记，证书编号91330723MABWQ9RC2D001Y，并已委托第三方检测公司进行自行监测工作。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域消减及落后产能淘汰。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目环评和备案文件均未设置卫生防护距离。本项目不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

验收工作组对本项目提出的要求有：

1、严格按项目环评文件确定的内容组织生产，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，维护社会和谐稳定。企业正式投产后待活性炭媳妇饱和和需要脱附时，开展脱附状态下废气检测。

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

3、加强涂装全过程废气收集，完善环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，并落实运行管理台账。

4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分区分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。

5、建议加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

整改措施：我公司已设环保专员1名，负责废气环保设施以及危废贮存间的日常管理和维护工作；做好环保设施运行台账、危废管理台账，保证各环保设施始终处于良好运行状态；做好安全生产工作，确保不发生任何环保和安全事故；已委托第三方检测公司进行自行监测工作，并做好证后管理工作。

综上所述，我公司浙江大予工贸有限公司年产8万台电动工具生产线技改项目的整改措施已按评审专家意见进行落实，具体的整改情况符合要求。

浙江大予工贸有限公司
2025年11月