

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12月24日

| | | | |
|-----------|---|------------------------------|--|
| 项目名称 | 浙江鲸天环保科技有限公司年产5万根袋笼骨架生产线建设项目 | | |
| 项目代码 | 2512-331023-89-02-301601 | | |
| 建设地点 | 浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路11号 | 占地(建筑、营业)面积(m ²) | 2360.6 |
| 建设单位 | 浙江鲸天环保科技有限公司 | 法定代表人或者主要负责人 | |
| 联系人 | | 联系电话 | |
| 项目投资(万元) | 100 | 环保投资(万元) | 10 |
| 拟投入生产运营日期 | 2026年1月 | | |
| 国民经济行业类别 | C3591环境保护专用设备制造 | | |
| 项目性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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,根据《天台县人民政府关于同意浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(天政函〔2025〕33号)和,本项目不在环评审批负面清单内,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 企业拟投资100万元,购置袋笼焊机、喷塑线等设备,主要涉及喷塑、固化等工艺,项目建成后形成年产5万根袋笼骨架的生产能力。 | | |
| 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 | 采取的环保措施及排放去向 | <input type="checkbox"/> 无环保措施: ____直接通过排放至。 <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施: <input checked="" type="checkbox"/> 喷塑粉尘采取滤尘装置措施后通过不低于15m排气筒高空排放 <input checked="" type="checkbox"/> 喷塑固化废气和天然气燃烧废气采取____/____措施后通过不低于15m排气筒高空排放。 <input checked="" type="checkbox"/> 其他措施:焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入市政污水管网,纳入平桥镇污水处理厂处理。 <input checked="" type="checkbox"/> 一般固废收集后出售给相关企业综合利用;危废收集后委托有资质单位处置。 |
| 总量控制指标 | COD _{Cr} 0.003t/a、氨氮0.0001t/a、烟粉尘5.222t/a、VOCs0.054t/a、二氧化硫0.008t/a、氮氧化物0.077t/a | | |

承诺：浙江鲸天环保科技有限公司（法定代表人： ）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鲸天环保科技有限公司（法定代表人： ）承担全部责任。

法定代表人或者主要负责人签字：

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：

填表说明

1.建设项目符合《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57号）的规定。

2.建设单位自觉接受环境保护主管部门或者其他负有环境保护监督管理职责的部门的日常监督管理。

3.总量控制指标：填写地方生态环境管理部门核定的总量控制指标。没有总量控制指标的，填写无。

4.下表中相关内容可较环境影响报告表的编制要求予以简化。

附件

建设项目环境影响降级登记表附件
(污染影响类)

项目名称: 浙江鲸天环保科技有限公司年产5万根袋笼骨架生产线建设项目

建设单位: 浙江鲸天环保科技有限公司

编制日期: 2025年12月

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）附件

| | | | | | |
|----------|---|---|-----------------------------|--|-----|
| 建设项目工程分析 | 1、项目由来、建设项目环境影响评价、排污许可类别 | | | | |
| | 企业拟投资 100 万元，购置袋笼焊机、喷塑线等设备，主要涉及喷塑、固化等工艺，项目建成后形成年产 5 万根袋笼骨架的生产能力。 | | | | |
| | 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3591 环境保护专用设备制造。 | | | | |
| | 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部部令第 16 号），本项目原料为镀锌丝，采用调直、喷塑、喷塑固化等工艺，不涉及电镀工艺，不涉及溶剂型涂料。 | | | | |
| | 表 1 名录对应类别 | | | | |
| | 序号 | 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 |
| | 三十二、专用设备制造业35 | | | | |
| | 70 | 采矿、冶金、建筑专用设备制造351，化工、木材、非金属加工专用设备制造352，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造353，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造354，纺织、服装和皮革加工专用设备制造355，电子和电气机械专用设备制造356，农、林、牧、渔专用机械制造357，医疗仪器设备及器械制造358，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造359 | 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） | / |
| | 根据关于印发根据《天台县人民政府关于同意浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（天政函〔2025〕33号），本项目位于浙江天台经济开发区规划范围内，浙江天台经济开发区建设项目环评审批负面清单为： | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1.环评审批权限在省级以上生态环境部门的项目； 2.纳入规划环评限制准入清单的项目； 3.核技术利用建设编制报告表项目(生产、使用 II 类射线装置的除外)； 4.有发酵工艺的生物医药项目； 5.纸浆制造、造纸项目； 6.电镀、印染、皮革鞣制、染色项目； 7.合成革、涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目； 8.铅蓄电池制造、平板玻璃制造项目； 9.涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目； 10.涉及重金属污染项目及酸洗、磷化、电泳、化学镀、阳极氧化或有机溶剂清洗等工艺项目； 11.生物质能发电、热电联产、餐厨垃圾处置、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目； | | | | |

- 12.危废利用处置、医疗废物处置项目；
13.环境敏感、群众反应强烈及其他存在严重污染可能的项目。

本项目位于中德核心区，本项目不属于天台经济开发区”区域环评+环境标准”改革环评审批负面清单内项目。且符合环境准入标准，故环评报告类型可由环境影响报告表降级为环境影响登记表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见下表。

表 2 企业排污许可管理类别归类表

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|---------------|---|-------------|--|--|
| 三十、专用设备制造业 35 | | | | |
| 84 | 采矿、冶金、建筑专用设备制造351，化工、木材、非金属加工专用设备制造352，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造353，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造354，纺织、服装和皮革加工专用设备制造355，电子和电工机械专用设备制造356，农、林、牧、渔专用机械制造357，医疗仪器设备及器械制造358，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造359 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |
| 五十一、通用工序 | | | | |
| 110 | 工业炉窑 | 纳入重点排污单位名录的 | 除纳入重点排污单位名录的，除天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑 | 除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑） |

本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。

2、主要产品及产能

本项目产品方案见表3。

表 3 本项目产品方案表

| 序号 | 产品名称 | 产能 | 单位 | 规格 |
|----|--------|-----|------|-----------------------|
| 1 | 骨架（袋笼） | 2.5 | 万根/年 | 直径 150mm，4.5kg/根，长 4m |
| 2 | 骨架（袋笼） | 2.5 | 万根/年 | 直径 120mm，4.2kg/根，长 4m |
| 合计 | 骨架（袋笼） | 5.0 | 万根/年 | / |

3、主要生产设施

本项目主要生产设施见表4。

表 4 厂区主要生产设施一览表

| 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 生产设施 | 数量 | 单位 | 设施参数 |
|----|--------|------|------|----|----|------|
| | | | | | | |

建设项目工程分析

| | | | | | | |
|----|-------|-------|---------|---|---|--|
| 1 | 机加工单元 | 调直 | 高速调直机 | 1 | 台 | WSM2-5 |
| 2 | | 运输 | 袋笼抓取机械手 | 2 | 台 | / |
| 3 | 焊接单元 | 焊接 | 袋笼焊机 | 2 | 台 | DLN-24-5=-29AUTO |
| 4 | | 焊接 | 气动上托焊机 | 2 | 台 | DS-80 |
| 5 | | 焊接 | 气动下托焊机 | 2 | 台 | DX-80 |
| 6 | | 焊接 | 气动文式管焊机 | 1 | 台 | DW-80 |
| 7 | | 打圈、焊接 | 打圈焊接一体机 | 1 | 台 | R-6-300E |
| 8 | 喷塑单元 | 喷塑 | 喷塑流水线 | 1 | 条 | 含6个自动喷枪，2个手动喷枪，2台自动往复机。喷枪型号仿金马，功率0.1kw，出粉量50-500g/min可调，工作气源压力0.1-0.6Mpa |
| 10 | | 喷塑固化 | 固化烘道 | 1 | 条 | 30m×0.8m×2.6m（固化温度为180~220℃，天然气燃烧加热） |

4、主要原辅材料及能源

本项目全厂主要原辅材料消耗见表5。

表 5 本项目全厂主要原辅材料消耗表

| 序号 | 名称 | 数量 | 暂存量 | 单位 |
|----|-------|-------|------|---------|
| 1 | 镀锌丝 | 217.5 | 4.2 | t/a |
| 2 | 文氏管 | 5 | 0.2 | 万根 |
| 3 | 喷塑粉 | 45 | 1.8 | t/a |
| 4 | 管道天然气 | 28.8 | 1.1 | t/a |
| 5 | 袋笼上盖 | 50000 | 2000 | 个 |
| 6 | 袋笼底盖 | 50000 | 2000 | 个 |
| 7 | 水 | 75 | / | t/a |
| 8 | 电 | 15 | / | 万 kwh/a |

5、工艺流程简述

本项目具体生产工艺流程详见下图：

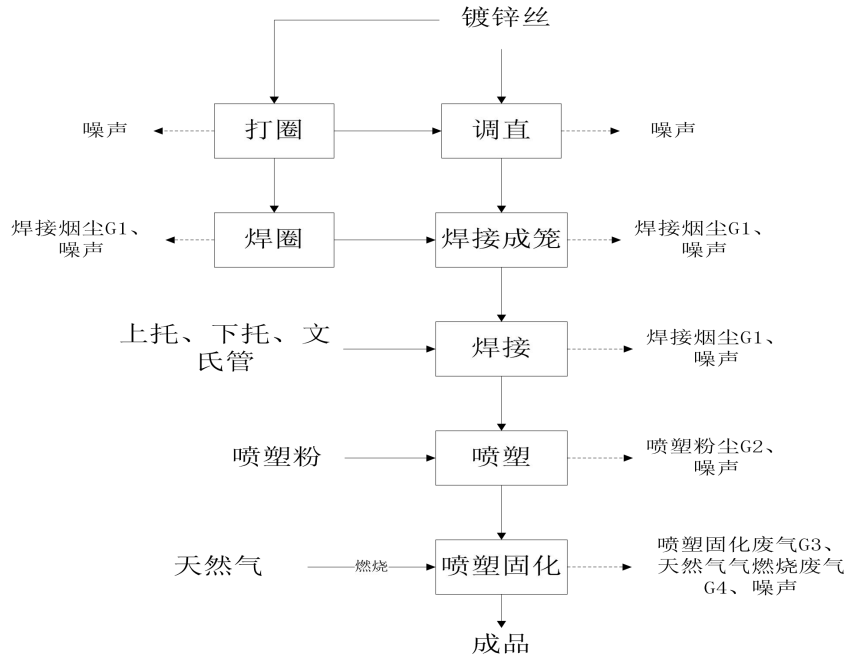


图1 袋笼骨架生产工艺流程图

袋笼骨架生产工艺流程说明：

本项目袋笼骨架（除尘骨架）生产以镀锌钢丝为原料，经备料、焊接、表面处理等工序完成产品制造。具体工艺流程如下：首先通过高速调直机与全自动焊接一体机分别完成纵向筋材的调直定长及环形支撑圈的制圈焊接；随后将加工合格的组件输送至全自动袋笼骨架，经电阻点焊工艺完成骨架主体框架的自动化焊接；继而依次采用上托焊机与下托焊机将预制成型的顶盖与底盖焊接固定；最后通过文氏管专用焊机完成文氏管的精准安装，形成完整产品。各焊接工序均采用电阻点焊工艺，焊接过程产生少量焊接烟尘，经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。

6、产排污环节分析

本项目实施后，整个厂区生产污染工序及污染因子详见表6。

表6 本项目实施后生产污染工序及污染因子汇总

| 类别 | 污染源/工序 | 污染类型 | 主要污染因子 | 对于排气筒和排放口 | 污染防治工艺 |
|----|--------|-----------|---------------|-----------|---|
| 大气 | 焊接 | 焊接烟尘G1 | 颗粒物 | / | 移动式焊烟净化器 |
| | 喷塑 | 喷塑粉尘G2 | 颗粒物 | DA001 | 喷塑粉尘经收集后通过滤尘装置处理后通过一根不低于15m高DA001排气筒排放 |
| | 喷塑固化 | 喷塑固化废气G3 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | DA002 | 喷塑固化废气和天然气燃烧废气经收集后通过一根不低于15m高DA002排气筒排放 |
| | 天然气燃烧 | 天然气燃烧废气G4 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | | |

| | | | | | |
|----|--------|---------|-----------------------|-------|--|
| 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD _{Cr} 、氨氮 | DW001 | 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入平桥镇污水处理厂处理。 |
| 噪声 | 设备噪声 | | 等效声级 dB (A) | / | ①本环评建议生产车间运行时要尽量关闭门、窗；对风机采取减振、隔震措施； ②建设单位应加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪声 |
| 固废 | 原料解包 | 一般废包装材料 | | / | 一般固废收集后出售给相关企业综合利用 |
| | 喷塑粉尘处理 | 废滤筒 | | | |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | | | |

符合性分析见下表。

表 7 符合性分析一览表

| 相关要求 | 本项目情况 | 是否符合要求 |
|---------------------------------|---|--------|
| 《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》 | 本项目位于浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路11号，属于浙江天台工业园区中德核心区块内。本次项目为袋笼骨架制造，不涉及以再生塑料为原料生产的，不涉及电镀工艺，不属于半导体材料制造和电子化工材料制造，符合《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》中准入要求。 | 符合 |
| “天台县生态环境分区管控”符合性分析 | 本项目位于浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路11号，根据天台县生态保护红线分布图和天台县三区三线划定成果图，本项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求。根据《天台县生态环境分区管控动态更新方案》，属于“天台平桥环境优化准入区产业集聚重点管控单元（ZH33102320116）”，本项目产生的主要污染物为焊接烟尘G1、喷塑粉尘G2、喷塑固化废气G3、天然气燃烧废气G4、生活污水、噪声及固废。项目采取有效“三废”防治措施后，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。因此，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。本项目的产品为袋笼骨架，主要工艺为喷塑、固化等，属于二类工业项目。本项目选址位于浙江天台工业园区中德核心区块，园区配套设施完善。距离厂界最近的敏感点为西侧的吴家林村（102m），中间设置防护绿地。 | 符合 |
| 天台县三区三线划定成果图 | 根据《浙江省自然资源厅关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发〔2022〕18号），“三区三线”划定成果已纳入省域空间治理数字化平台和国土空间规划“一张图”。根据，本项目所在位置不在生态保护红线范围内，位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田。 | 符合 |
| 《天台县国土空间总体规划（2021-2035年）》 | 本项目位于浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路11号，属于城镇空间格局“一圈四点”中的一圈，同时本项目不在耕地、永久基本农田、生态保护红线范围内，根据不动产权证书，本项目所在地用途为工业用地，因此项目的建设符合天台县国土空间总体规划的要求。 | 符合 |

相关符合性分析

1、大气环境质量现状

根据环境空气质量功能区分类，本项目拟建地属二类区，环境空气质量执行《环境空气

| | | | | | | | |
|---|--|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------|----------|
| 区域环境 质量现状 、环境保 护目标及 评价标准 | 质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准。 | | | | | | |
| | （1）基本污染物 | | | | | | |
| | 项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境状况公报 2024》，具体数据见表 8。 | | | | | | |
| | 表 8 天台县常规环境空气质量现状监测结果 | | | | | | |
| | 污染物 | 评价指标 | | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | | 23 | 35 | 66 | 达标 |
| | | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | | 56 | 75 | 75 | |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | | 21 | 40 | 53 | 达标 |
| | | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | | 47 | 80 | 59 | |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | | 36 | 70 | 56 | 达标 |
| 第 95 百分位数日平均质量浓度 | | 80 | 150 | 53 | | | |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | | 5 | 60 | 8 | 达标 | |
| | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | | 7 | 150 | 5 | | |
| CO | 年平均质量浓度 | | 600 | - | - | 达标 | |
| | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | | 900 | 4000 | 23 | | |
| O ₃ | 最大 8h 年平均浓度 | | 88 | - | - | 达标 | |
| | 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度 | | 128 | 160 | 80 | | |
| （2）特征污染物 | | | | | | | |
| 为了解项目所在区域其他污染物的质量状况，本次评价引用浙江瑞启检测技术有限公司对新维士的 TSP 监测数据（浙瑞检 H202403003），监测点位基本信息见表 9，监测结果详见表 10，监测点位详见附图 8。 | | | | | | | |
| 表 9 其他污染物监测点位基本信息 | | | | | | | |
| 监测点名称 | 经纬度 | | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 | |
| 新维士 | 120.920558° | 29.161361° | TSP | 2024.3.11~2024.3.17，连续采样 7 天 | 东南 | 419m | |
| 表 10 监测结果评价表 | | | | | | | |
| 监测点名称 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准 (mg/m^3) | 监测浓度范围 (mg/m^3) | 最大浓度占 标率 (%) | 超标率 (%) | 达标 情况 |
| 新维士 | TSP | 日均值 | 0.3 | 0.082~0.149 | 49.67 | 0 | 达标 |
| 根据上述结果，项目拟建地环境空气污染物基本项目均能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，新维士 TSP 浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准，项目所在地环境空气质量较好。 | | | | | | | |
| 2、地表水环境质量现状 | | | | | | | |
| 本项目拟建地附近水体为始丰溪，纳污水体为始丰溪。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），拟建地附近水体属于椒江水系，编号椒江 40，水功能区为始 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------|--------------|------|---------|--------|----------|---------|------|-------|
| 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | <p>丰溪天台饮用、景观娱乐用水区，编码为 G0302200303021，水环境功能区为饮用水水源二级保护区，编码为 331023GA040202010420，现状水质为II类，目标水质为II类。地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。饮用水水源保护区的陆域保护范围为：沿岸纵深 50m（总计 1.8km²，包括上游部分），本项目距离始丰溪约 2.4km，不在饮用水水源保护区及陆域保护范围内。纳污水体属于椒江水系，编号椒江 41（始丰前山桥下游 100 米-下湾（天台出境）），该断面的水功能区为始丰溪天台农业、景观娱乐用水区，水环境功能区为景观娱乐用水区，目标水质为III类，水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。</p> <p>为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本环评引用天台县环境监测站提供的 2024 年始丰溪前山断面和始丰溪响岩断面的常规监测数据，详见下表。</p> | | | | | | | | | |
| | 表 11 天台县地表水环境质量现状 | | | | | | | | | |
| | 采样断面 | 采样时间 | 水温 | pH 值 | 化学需氧量 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 石油类 |
| | | | °C | / | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| | 前山断面 (椒江 40) | 2024 年 | 21.3 | 7 | 9.3 | 9.2 | 2.1 | 0.8 | 0.12 | 0.005 |
| | | II类标准 | -- | 6~9 | ≤15 | ≥6 | ≤4 | ≤3 | ≤0.5 | ≤0.05 |
| | | 达标情况 | -- | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 响岩断面 (椒江 41) | 2024 年 | 20.2 | 7 | 8.7 | 7.5 | 2.6 | 1.2 | 0.24 | 0.01 |
| | | III类标准 | -- | 6~9 | ≤20 | ≥5 | ≤6 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.05 |
| | | 达标情况 | -- | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| <p>根据上表可知，2024 年始丰溪前山断面各监测指标的检测结果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水质标准；始丰溪响岩断面各监测指标的检测结果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。</p> | | | | | | | | | | |
| 3、声环境质量现状 | | | | | | | | | | |
| <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。因此不需要进行声环境质量评价。</p> | | | | | | | | | | |
| 4、环境保护目标 | | | | | | | | | | |
| <p>本项目位于浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路 11 号，无产业园区外新增用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。</p> <p>本项目的主要环境保护目标情况见表 12、附图 9。</p> | | | | | | | | | | |
| 表 12 本项目周边主要环境保护目标情况 | | | | | | | | | | |
| 环境要素 | 名称 | 坐标 | | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | | |
| | | 经度 | 纬度 | | | | | | | |
| 环境空气 | 吴家林村 | 120°54'51.849" | 29°10'3.077" | 居民区 | 环境空气二类区 | 西 | 102 | | | |
| | 周家塘村 | 120°54'45.051" | 29°9'54.233" | 居民区 | | 西南 | 371 | | | |
| | 荣远尚郡 | 120°54'52.525" | 29°9'52.514" | 居民区 | | 南 | 306 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|----|-----|--|
| | 環绣华庭西苑 | 120°55'1.022" | 29°9'48.517" | 居民区 | | 东南 | 422 | |
| | 塘下王村 | 120°54'52.581" | 29°10'16.242" | 居民区 | | 西北 | 210 | |
| 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 5、废气污染物排放标准 | | | | | | | |
| | <p>本项目废气主要为焊接烟尘 G1、喷塑粉尘 G2、喷塑固化废气 G3、天然气燃烧废气 G4。根据浙江省《打赢蓝天保卫战三年行动计划》全面推进工业涂装等 10 个重点行业废气治理，要求二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>本项目喷塑粉尘、喷塑固化废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中规定的大气污染物排放限值，其中有组织排放浓度限值执行表 1 规定的大气污染物特别排放限值，无组织排放浓度限值执行表 6 规定的限值，具体排放标准限值详见表 13。</p> | | | | | | | |
| | 表 13 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） | | | | | | | |
| | 污染物 | | 浓度限值（mg/m ³ ） | | 无组织排放监控浓度值 | | | |
| | 颗粒物 | | 30 | | 企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度 | | / | |
| | 非甲烷总烃（其他） | | 80 | | | | 4.0 | |
| | 臭气浓度（无量纲，一次最大监测值） | | 1000 | | | | 20 | |
| | <p>项目实施后固化工序采用天然气作为燃料，燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的二级标准，同时根据《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气[2019]56 号）和《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（浙环函[2019]315 号），暂未制定行业排放标准的，重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造。具体见表 14。</p> | | | | | | | |
| | 表 14 燃烧废气排放标准 | | | | | | | |
| | 污染物名称 | | 排放限值 | | 污染物排放监控位置 | | | |
| 颗粒物 | | 30mg/m ³ | | 烟囱或烟道 | | | | |
| 二氧化硫 | | 200mg/m ³ | | | | | | |
| 氮氧化物 | | 300mg/m ³ | | | | | | |
| <p>厂界无组织：</p> <p>项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 恶臭污染物厂界标准值。具体见表 15。</p> | | | | | | | | |
| 序号 | 污染物项目 | 排放限值（mg/m ³ ） | | 执行标准 | | | | |
| 1 | 颗粒物 | 1.0 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | | | |
| 2 | 非甲烷总烃 | 4.0 | | | | | | |
| 5 | 二氧化硫 | 0.4 | | | | | | |
| 6 | 氮氧化物 | 0.12 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|------|----------------|-----------------|-----|
| 区域 环境 质量 现状 、 环境 保护 目标 及 评价 标准 | 7 | 臭气浓度 | 20 (臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。) | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) | | | | | | |
| | 表 15 本项目大气污染物厂界无组织排放标准 | | | | | | | | | |
| | 序号 | 污染物项目 | 排放限值 (mg/m ³) | | 执行标准 | | | | | |
| | 1 | 颗粒物 | 1.0 | | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | | | | | |
| | 2 | 非甲烷总烃 | 4.0 | | | | | | | |
| | 5 | 二氧化硫 | 0.4 | | | | | | | |
| | 6 | 氮氧化物 | 0.12 | | | | | | | |
| | 7 | 臭气浓度 | 20 (臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。) | | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) | | | | | |
| | 厂区内无组织: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 规定的 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备和管线组件 VOCs 泄漏控制要求, 以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求等企业均拟按要求实施。 | | | | | | | | | |
| | 表 16 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) | | | | | | | | | |
| 污染物项目 | 排放限值 (mg/m ³) | 特别排放限值 (mg/m ³) | 限值含义 | | | 无组织排放监控位置 | | | | |
| 非甲烷总烃 (NMHC) | 10 | 6 | 监控点处 1 小时平均浓度限值 | | | 在厂房外设置监控点 | | | | |
| | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度限值 | | | | | | | |
| 6、废水污染物排放标准 | | | | | | | | | | |
| 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网, 纳入平桥镇污水处理厂处理。 | | | | | | | | | | |
| 本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 三级标准, 其中 NH ₃ -N、磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 其它企业间接排放限值, 总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准限值。平桥镇污水处理厂处理尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中表 1 标准限值, 无标准限值的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 具体标准限值见表 17、18。 | | | | | | | | | | |
| 表 17 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: 除 pH 外均为 mg/L | | | | | | | | | | |
| 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | 石油类 | 动植物油 | 总磷 | 总氮 | LAS |
| 《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 35 ^① | 400 | 20 | 100 | 8 ^① | 70 ^② | 20 |
| 注: ①NH ₃ -N、磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 其它企业间接排放限值。②总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准限值。 | | | | | | | | | | |
| 表 18 平桥镇污水处理厂排放标准 单位: mg/L (除 pH 之外) | | | | | | | | | | |
| 污染物 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | 氨氮 | 总氮 | SS | 石油类 | 动植物油 | 总磷 | LAS |
| 排放标准 | 6-9 | 40 | 10 | 2 (4) | 12 (15) | 10 | 1 | 1 | 0.3 | 0.5 |

| | | | |
|--|--|----------------|--|
| 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 注：每年 11 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放标准。 | | |
| | 7、噪声排放标准 | | |
| | 本项目位于浙江省台州市天台县平桥镇花前园区南路 11 号，营运期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值见表 19。 | | |
| | 表 19 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A） | | |
| | 类别 | 昼间 | 夜间 |
| | 3 类 | 65 | 55 |
| | 8、固废 | | |
| | 一般工业固体废物需按照《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）的工业固体废物管理条款要求执行，暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，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《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。 | | |
| | 9、本项目总量控制指标 | | |
| | 本项目污染物总量排放情况见下表。 | | |
| 表 20 本项目总量控制指标 单位 t/a | | | |
| 项目类型 | 污染物名称 | 全厂总量控制指标 | 需申请削减替代量 |
| 水污染物 | 废水量 | 64 | / |
| | COD _{Cr} | 0.003 | / |
| | 氨氮 | 0.0001 | / |
| 大气污染物 | 烟粉尘 | 5.222 | / |
| | VOCs | 0.054 | 0.054 |
| | 二氧化硫 | 0.008 | 0.008 |
| | 氮氧化物 | 0.077 | 0.077 |
| 本项目主要污染物总量控制值为 COD _{Cr} 0.003t/a、氨氮 0.0001t/a、烟粉尘 5.222t/a、VOCs0.054t/a、二氧化硫 0.008t/a、氮氧化物 0.077t/a。本环评建议按照项目实施后的厂区污染物需申请削减替代量分别为 VOCs0.054t/a，二氧化硫 0.008t/a，氮氧化物 0.077t/a。 | | | |
| 主要环境影响和保护 | 10、污染防治措施 | | |
| | 表 21 环境保护措施清单 | | |
| | 要素内容 | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物项目 |
| 大气环境 | 喷塑粉尘 | 颗粒物 | 喷塑粉尘经收集后通过滤尘装置处理后通过一根不低于 15m 高 DA001 排气筒排放 |
| | 喷塑固化烘干废气 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 喷塑固化废气和天然气燃烧废气经收集后通过一根 15m 高 DA002 排气筒直接排放 |

| | | | |
|--------------|---|--|--|
| 护 措 施 | 天然气燃烧废气 | 颗粒物、NO _x 、SO ₂ | |
| | 焊接烟尘 | 烟尘（颗粒物） | 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃、颗粒物 | / |
| | 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度 | / |
| 地表水环境 | 废水总排口 DW001 | COD _{Cr} 、氨氮 | 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入平桥镇污水处理厂处理。 |
| 声环境 | 设备、风机运行噪声 | Leq（A） | ①加强对设备定期维护，防止设备故障引起的非正常生产噪声；②生产过程中关好车间的门窗，进一步降低噪声对周围环境的影响。 |
| 电磁辐射 | / | | |
| 固体废物 | 一般废包装材料、废滤筒收集后出售给相关企业综合利用；员工生活垃圾经分类收集后委托当地环卫部门清理外运。 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 企业应加强防渗措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗设施建设并加强维护，特别是对化粪池、循环间接冷却水池、拟建事故应急池、厂区污水处理站等的防渗工作。 | | |
| 生态保护措施 | 本项目在已建厂房内实施生产，项目所在地块为工业用地，本项目不新增占用土地，厂房已经建设完成，后续仅涉及设备的安装，对生态环境的影响较小。 | | |
| 环境风险防范措施 | ①原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。③在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。 | | |
| 其他环境管理要求 | 本项目发生事故概率较小，且危险源在厂内，只要建设单位在结合本环评要求，做好安全生产，认真落实风险防范措施以及风险应急预案。项目建成后企业严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1122-2020）等定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存5年。应按照国家环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台的建设应满足采样的技术要求。 | | |

总量控制指标（包含核算过程）

1、废气

本项目废气主要为焊接烟尘G1、喷塑粉尘G2、喷塑固化废气G3、天然气燃烧废气G4。

(1) 源强分析-产生量

①焊接烟尘 G1

本项目焊接废气主要来源于电阻焊，焊接过程不使用焊丝、焊条，本评价根据主要原辅原料镀锌丝的用量计算焊接烟尘的产生情况，根据《全国第二次污染源普查产排污核算系数手册》中的33金属制品业行业系数手册，项目焊接烟尘G1产生情况见表22，焊接烟尘G1收集方式及处理设施情况见表23。

表 22 焊接烟尘 G1 产生情况

| 生产工序 | 污染因子 | 原料用量 t/a | 产污系数 | 产生量 (t/a) |
|------|---------|----------|--------------|-----------|
| 焊接 | 烟尘（颗粒物） | 217.5 | 20.5 千克/吨-原料 | 4.5 |

表 23 焊接烟尘 G1 收集方式及处理设施

| 工 序 | 污 染 因 子 | 废 气 收 集 措 施 | 收 集 效 率 | 废 气 处 理 措 施 | 处 理 效 率 | 设 计 风 量 | 本 环 评 取 值 风 量 | 风 量 核 算 |
|-----|---------|---|---------|--|---------|------------------------|----------------------|--|
| 焊 接 | 颗 粒 物 | 焊 接 区 域 上 方 安 装 上 吸 罩 局 部 抽 风 设 备，电 焊 机 共 8 台 | 75% | 焊 烟 净 化 器（焊 烟 净 化 器 为 焊 接 烟 尘 通 用 技 术，属 于 可 行 技 术） | 75% | 691.2m ³ /h | 700m ³ /h | 集 气 罩 断 口 平 均 风 速 不 低 于 0.6m/s，单 个 集 气 罩 设 计 尺 寸 为 0.2m×0.2m，根 据 焊 接 设 备 设 置，共 8 个，吸 风 口 面 积 ×0.6m/s×3600×8=691.2m ³ /h |

②喷塑粉尘 G2、喷塑固化废气 G3

项目设置内置式高压静电喷涂机8套（自动枪6套、手动枪2套）四工位静电喷粉成套设备1套、燃气（甲烷）集中加热系统1套、粉末固化烘道1条进行自动喷塑和固化，塑粉使用量为45t/a，最小喷塑时间约为2400h/a。根据《全国第二次污染源普查产排污核算系数手册》中的33金属制品业行业系数手册，喷塑粉尘产生情况见表24。

表 24 喷塑粉尘 G2、喷塑固化废气 G3 产生情况

| 序号 | 工序 | 污染物 | 产污系数 | 最大产生量 (t/a) |
|----|------|-------|--------------|-------------|
| 1 | 喷塑 | 颗粒物 | 300 千克/吨-原料 | 13.5 |
| 2 | 喷塑固化 | 非甲烷总烃 | 1.20 千克/吨-原料 | 0.054 |

③天然气燃烧废气 G4

本项目喷塑粉末固化炉配备燃烧装置对天然气进行加热，此过程中会产生天然气燃烧废气。本项目天然气消耗量为28.8吨，天然气气密度取0.7kg/立方米，合计41143立方米。根据《全国第二次污染源普查产排污核算系数手册》中的33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中的涂装工段天然气燃烧产污系数见表25。

表25 天然气燃烧排放因子表

| 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | 最大产生量 |
|------|------|---------|------|-------|------------|------------------------|---------------|
| 涂装件 | 天然气 | 天然气工业炉窑 | 所有规模 | 工业废气量 | 立方米/立方米-原料 | 13.6 | 559544.8立方米/a |
| | | | | 颗粒物 | 千克/立方米-原料 | 0.000286 | 0.012t/a |
| | | | | 二氧化硫 | 千克/立方米-原料 | 0.000002S ^① | 0.008t/a |
| | | | | 氮氧化物 | 千克/立方米-原料 | 0.00187 | 0.077t/a |

注：①含硫量S指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）标准（2019-06-01实施），天然气总硫含量的要求为：1类 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ；2类 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目天然气取总硫含量 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 。

天然气作为一种清洁能源，在燃烧过程中排放的污染物较少，主要的大气污染物为颗粒物、二氧化硫和NO_x，本项目燃烧产生的气体直接通入烘道中对工件进行加热。喷塑粉尘G2、喷塑固化废气G3和天然气燃烧废气G4的收集方式及处理设施见表26。

表26 喷塑粉尘G2、喷塑固化废气G3、天然气燃烧废气G4收集方式及处理设施

| 工序 | 污染因子 | 废气收集措施 | 收集效率 | 废气处理措施 | 处理效率 | 设计风量 | 本环评取值风量 | 风量核算 |
|------|-------|------------------------------------|------|--|------|------------------------|------------------------|---|
| 喷塑 | 颗粒物 | 喷塑流水线厂家配备局部抽风设备，喷塑流水台共1台 | 80% | 滤尘装置（根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）附录A表A.6，袋式除尘属于可行技术，本项目采用的滤尘装置本质即为袋式除尘） | 95% | 36000m ³ /h | 36000m ³ /h | 采用2台回收风机对颗粒物进行回收，单台回收风机风量为18000m ³ /h，可得设计风量为36000m ³ /h。 |
| 喷塑固化 | 非甲烷总烃 | 烘道两头设风幕装置，采用出口设置集气罩的集气方法，粉末固化烘道共一条 | 90% | / | / | 50000m ³ /h | 50000m ³ /h | 根据《浙江鲸天环保科技有限公司（袋笼骨架有机硅喷涂线）》技术文件可知设计风量为50000m ³ /h |
| | 颗粒物 | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | |

根据上述，项目焊接烟尘 G1、喷塑粉尘 G2、喷塑固化废气 G3、天然气燃烧废气 G4 的产排情况见表 27。

表 27 废气源强核算表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计排放量 (t/a) | 年工作时长 (h) |
|-------|-------|-----------|-----------|---------|------------------------|-----------|-------------|---------------------------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| | | | | 排气筒编号 | 风量 (m ³ /h) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | | |
| 焊接 | 颗粒物 | 4.5 | 2.53 | / | 700 | / | / | / | 1.97 | 0.82 | 1.97 | 2400 |
| 喷塑 | 颗粒物 | 13.5 | 10.26 | DA001 | 36000 | 0.54 | 0.23 | 6.25 | 2.7 | 1.125 | 3.24 | 2400 |
| 喷塑固化 | 非甲烷总烃 | 0.054 | 0 | DA002 | 50000 | 0.0486 | 0.0203 | 0.405 | 0.0054 | 0.0023 | 0.054 | 2400 |
| | 颗粒物 | 0.012 | 0 | | | 0.0108 | 0.0045 | 0.09 | 0.0012 | 0.0005 | 0.012 | 2400 |
| | 二氧化硫 | 0.008 | 0 | | | 0.0072 | 0.003 | 0.06 | 0.0008 | 0.0003 | 0.008 | 2400 |
| 合计 | 氮氧化物 | 0.077 | 0 | / | / | 0.0693 | 0.029 | 0.5775 | 0.0077 | 0.0032 | 0.077 | 2400 |
| | 颗粒物 | 18.012 | 12.79 | | | 0.5508 | / | / | 4.6712 | 1.9455 | 5.222 | / |
| | 非甲烷总烃 | 0.054 | 0 | | | 0.0486 | | | 0.0054 | 0.0023 | 0.054 | |
| | 二氧化硫 | 0.008 | 0 | | | 0.0072 | | | 0.0008 | 0.0003 | 0.008 | |
| 氮氧化物 | 0.077 | 0 | 0.0693 | 0.0077 | 0.0032 | 0.077 | | | | | | |

(2) 防治措施

本项目废气主要为焊接烟尘 G1、喷塑粉尘 G2、喷塑固化废气 G3、天然气燃烧废气 G4 等，具体处理工艺详见下图。

总量控制指标 (包含核算过程)

总量控制指标 (包含核算过程)

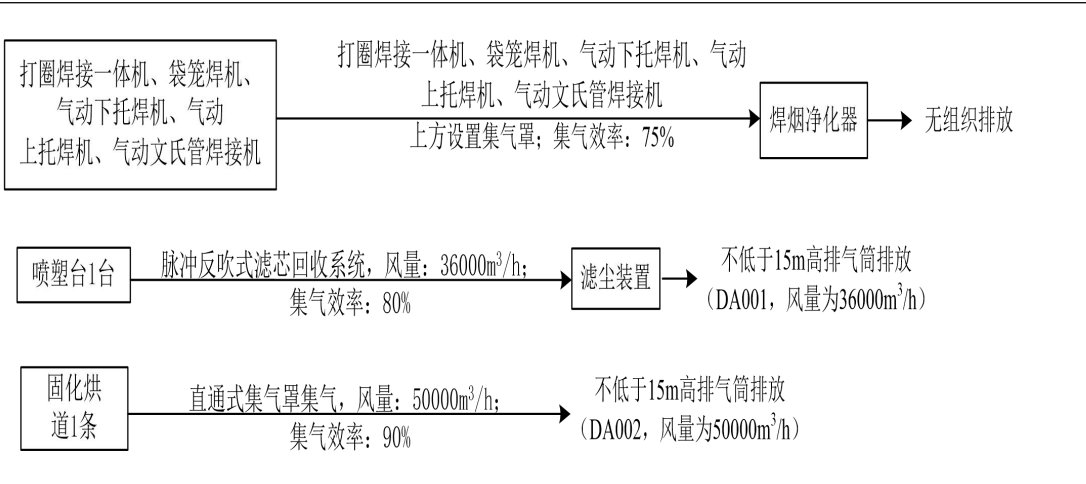


图2 本项目废气处理措施

总量控制指标 (包含核算过程)

2、废水

(1) 源强分析

本项目全厂劳动定员 5 人，厂区内无宿舍及食堂，全年工作时间 300 天。生活用水量按 50L/d 计，折污系数为 0.85，化学需氧量浓度为 300mg/L，BOD₅ 浓度为 140mg/L，氨氮浓度为 30mg/L，则生活用水量 75t/a，生活污水量为 64t/a。

本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入平桥镇污水处理厂处理。

本项目废水产排情况见表 28。

表 28 废水污染源源强核算表

| 序号 | 产排污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 污染物产生 | | | 污染物排放 | | |
|----|-------|------|-------------------|--------------|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|
| | | | | 产生废水量 (m³/a) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 排放废水量 (m³/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) * |
| 1 | 职工生活 | 生活污水 | COD _{Cr} | 64 | 300 | 0.019 | 64 | 300 | 0.019 |
| | | | 氨氮 | | 30 | 0.002 | | 30 | 0.002 |

*注：根据纳管浓度折算排放量

表 29 平桥镇污水处理厂废水污染源源强核算表

| 工序 | 污染物 | 进入污水处理厂污染物情况 | | | 污染物排放 | | |
|----------|-------------------|--------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | | 废水量 (m³/a) | 浓度 (mg/L) | 进入量 (t/a) | 废水量 (m³/a) | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |
| 平桥镇污水处理厂 | COD _{Cr} | 64 (纳管量) | 300 | 0.019 | 64 | 40 | 0.003 |
| | 氨氮 | | 30 | 0.002 | | 2 | 0.0001 |

(2) 防治措施

本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入平桥镇污水处理厂处理。

具体的废水处理工艺流程如下：

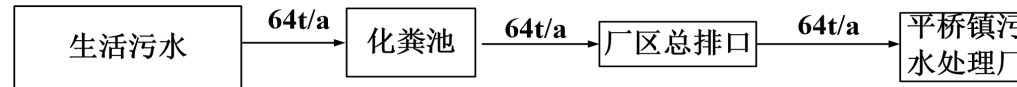


图3 废水处理工艺流程图

3、固体废物

(1) 源强分析

本项目产生的固废主要为一般废包装材料、废滤筒、生活垃圾等。

表30 副产物核算系数取值一览表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生环节 | 核算方法 | 产生量 (t/a) | 核算依据 | 备注 |
|----|---------|--------|-------|-----------|---|--|
| 1 | 一般废包装材料 | 原料解包 | 类比法 | 2.175 | =原料拆包量的 1%= (217.5t/a) × 1%=2.175t/a | 主要包括镀锌丝的包装。镀锌丝质量为 217.5t/a。一般废包装材料按照镀锌丝原料用量的 1%计算 |
| 2 | 废滤筒 | 喷塑粉尘处理 | 类比法 | 0.18 | =20 个×3kg/个×3 次/年×1套=0.18t/a | 本项目喷粉回收系统采用脉冲反吹式滤芯回收系统，回收滤芯采用快撤滤芯，规格为Φ325×900mm，每套配20只，每年更换频次为3次，每个滤筒重约3kg。废滤筒产生量为0.18t/a。 |
| 3 | 回收塑粉量 | 喷塑 | 物料衡算法 | 10.26 | =13.5t×80%×95%=10.26t/a | 喷塑粉尘总产污量为 13.5t/a,通过袋式除尘装置收集率为 80%处理效率为 95%。喷塑粉尘经收集处理后，回用于喷塑工艺。 |
| 4 | 生活垃圾 | 职工生活 | 类比法 | 1.5 | =5 人×1kg/d·人×300 天 =1.5t/a | 本项目职工人数为 5 人，人均生活垃圾产生量按 1kg/d 计，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量约 1.5t/a，由环卫部门统一清运处理。 |

本项目固体废物污染源源强情况见下表。

表31 固体废物污染源源强核算一览表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生环节 | 固废属性 | 物理性状 | 主要有毒有害物质名称 | 产生量 (t/a) | 利用或处置量 (t/a) | 最终去向 |
|----|---------|--------|--------|------|------------|-----------|--------------|----------|
| 1 | 一般废包装材料 | 原料解包 | 一般工业固废 | 固态 | / | 2.175 | 2.175 | 外售企业综合利用 |
| 2 | 废滤筒 | 喷塑粉尘处理 | | 固态 | / | 0.18 | 0.18 | |
| 3 | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 | 固态 | 塑料、纸 | 1.5 | 1.5 | 环卫部门清运 |

本项目污染物排放情况见表 32。

表 32 本项目污染物排放情况 单位：t/a

| 内容 类型 | 排放源 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放情况 | |
|----------|--------|-------------------|--------|--------|--------|-------|
| 大气污染物 | 焊接 | 颗粒物 | 4.5 | 2.53 | 1.97 | |
| | 喷塑 | 颗粒物 | 13.5 | 10.26 | 3.24 | |
| | 喷塑固化 | 非甲烷总烃 | 0.054 | 0 | 0.054 | |
| | 燃烧 | 颗粒物 | 0.012 | 0 | 0.012 | |
| | 燃烧 | 二氧化硫 | 0.008 | 0 | 0.008 | |
| | 燃烧 | 氮氧化物 | 0.077 | 0 | 0.077 | |
| | 合计 | | 颗粒物 | 18.012 | 12.79 | 5.222 |
| | | | 非甲烷总烃 | 0.054 | 0 | 0.054 |
| | | | 二氧化硫 | 0.008 | 0 | 0.008 |
| | | | 氮氧化物 | 0.077 | 0 | 0.077 |
| 水污染物 | 生活污水 | 废水量 | 64 | 0 | 64 | |
| | | COD _{Cr} | 0.003 | 0 | 0.003 | |
| | | 氨氮 | 0.0001 | 0 | 0.0001 | |
| 固废 | 原料解包 | 一般废包装材料 | 2.175 | 2.175 | 0 | |
| | 喷塑粉尘处理 | 废滤筒 | 0.18 | 0.18 | 0 | |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 1.5 | 1.5 | 0 | |

4、项目替代平衡方案

根据《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）及《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保〔2014〕123号）文件中相关要求：生态环境功能区规划及国家、省有关规定削减替

代比例与本文件通知要求有出入的，按照较高削减替代比例要求执行；未做明确规定的地区，主要污染物新增排放量削减替代比例不得低于 1:1。若项目只排放生活污水，新增生活污水排放量可以不需要区域替代削减。本项目仅排放生活污水，COD_{Cr} 和 NH₃-N 指标不需要区域替代削减。

根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号），项目产生的粉尘不需要进行总量替代。

本项目主要污染物总量控制值为 COD_{Cr}0.003t/a、氨氮 0.0001t/a、烟粉尘 5.222t/a、VOCs0.054t/a、二氧化硫 0.008t/a、氮氧化物 0.077t/a。

具体平衡方案见表 33。

表 33 本项目总量控制指标替代削减平衡方案 单位：t/a

| 项目 | 烟粉尘 | VOCs | 二氧化硫 | 氮氧化物 |
|----------|-------|--------|-------|-------|
| 需申请削减替代量 | 5.222 | 0.054 | 0.008 | 0.077 |
| 区域替代削减比例 | / | 1:1 | 1:1 | 1:1 |
| 区域替代削减量 | / | 0.054 | 0.008 | 0.077 |
| 备注 | 备案指标 | 区域削减替代 | 排污权交易 | |

目前尚未对烟粉尘、VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，即 VOCs0.054t/a，替代削减比例为 1:1，削减量为 0.054t/a，即需要区域内调剂 0.054t/a。二氧化硫、氮氧化物总量平衡指标通过排污权交易方式取得，二氧化硫 0.008t/a，替代削减比例为 1:1，削减量为 0.008t/a，氮氧化物 0.077t/a，替代削减比例为 1:1，削减量为 0.077t/a。烟粉尘 5.222t/a，不进行替代削减，在当地生态环境部门备案。

结论

年产 5 万根袋笼骨架生产线建设项目年产 5 万根袋笼骨架生产线建设项目技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求；符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（浙江省实施细则）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求等相关要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

| 建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------|
| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 | 现有工程 | 在建工程 | 本项目 | 以新带老削减量 | 本项目建成后 | 变化量 ⑦ |
| | | 排放量(固体废物产生量)① | 许可排放量 ② | 排放量(固体废物产生量)③ | 排放量(固体废物产生量)④ | (新建项目不填) ⑤ | 全厂排放量(固体废物产生量)⑥ | |
| 废气 | 烟粉尘 | / | / | / | 5.222 | / | 5.222 | 5.222 |
| | VOCs | / | / | / | 0.054 | / | 0.054 | 0.054 |
| | 二氧化硫 | / | / | / | 0.008 | / | 0.008 | 0.008 |
| | 氮氧化物 | / | / | / | 0.077 | / | 0.077 | 0.077 |
| 废水 | COD _{Cr} | / | / | / | 0.003 | / | 0.003 | 0.003 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0001 | / | 0.0001 | 0.0001 |
| 一般工业固体废物 | 一般废包装材料 | / | / | / | 2.175 | / | 2.175 | 2.175 |
| | 废滤筒 | / | / | / | 0.18 | / | 0.18 | 0.18 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①