

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：卫超年产塑料水暖件 150 万件、不锈钢水暖件 10 万件项目

建设单位（盖章）：安溪城厢卫超塑料制品加工厂

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	14
四、主要环境影响和保护措施.....	22
五、环境保护措施监督检查清单.....	45
六、结论.....	错误！未定义书签。

## 附表

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境示意图

附图 3：项目周围环境及现状照片

附图 4：项目总平面布置图

附图 5：安溪县城厢镇经岭村村庄规划布局规划图

附图 6：三线一单应用系统叠图对比结果图

附图 7：中心城区声环境功能区划图

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：法人代表身份证

附件 4：土地证

附件 5：租赁合同

附件 6：发改备案证明

附件 7：电泳漆 MSDS

附件 8：高效除油粉 MSDS

附件 11：引用德高阀门环境空气现状监测报告

附件 12：引用阿达水暖环境空气监测报告

附件 13：环境现状噪声监测报告

附件 14：引用可盈五金竣工验收监测报告

附件 13：网上公示截图

附件 14：VOCs 总量指标调剂表

附件 15：总量指标购买承诺书

附件 15：出租方安溪县英发家具装饰有限公司竣工验收意见

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	卫超年产塑料水暖件 150 万件、不锈钢水暖件 10 万件项目		
项目代码	*		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	福建省泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号（经岭英发工业园内）		
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>15</u> 分 <u>1.567</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>0</u> 分 <u>17.993</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C3383 金属制卫生器具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292 三十、金属制品业 33 66 金属制日用品制造 338
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	*
总投资（万元）	*	环保投资（万元）	*
环保投资占比（%）	*	施工工期	*
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2190（租用安溪县英发家具装饰有限公司闲置厂房，建筑面积 2190m <sup>2</sup> ）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。本项目专项评价设置情况对照指南中“表1 专项评价设置原则表”，具体见下表。		

表 1-1 专项评价设置原则表			
专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	是否设 置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气主要排放污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及所列有毒有害物质	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水经处理后循环使用，不直接排放	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目原辅材料中易燃易爆危险物质不超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
备注： 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
根据以上分析，本项目不需要设置专项评价。			
规划情况	规划文件名称：《安溪县城厢镇经岭村村庄规划（2012-2030）》 审批机关：安溪县人民政府 审批文件名称及文号：《安溪县人民政府关于城厢镇墩坂、南英、经兜、经岭、玉田、上营、霞保、勤内、石古等 9 个村村庄规划方案的批复》（安政综〔2012〕179 号）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1.1 土地利用及规划符合性分析</b> 本项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，根据出租方提供的土地证【安溪县国用（2005）第 0005600 号】（见附件 4），本项目用地为工业用地。根据《安溪县城厢镇经岭村村庄规划布局规划图》（见附图 5），项目用地属于经岭工业区一期范围内（英发工业区），所在		

	<p>地土地规划为生产设施用地，项目的建设符合土地利用的要求。</p> <p>根据规划方案的批复要求，“各村的建设应遵循分类指导、因地制宜、节约用地、合理布局、注重特色”。本项目位于城厢镇经岭工业区一期范围内（英发工业区），与南安市仑苍镇邻近，直线距离只有 2km。南安市仑苍镇有“中国水暖之乡”之称，中国水暖城也位于仑苍镇，它以福建省水暖工业园为依托，以“中国水暖之乡”仑苍镇和“中国水暖阀门基地镇”英都镇为核心，辐射溪美、美林、省新、东田、翔云、眉山等乡镇及邻近安溪县城厢镇。本项目所在英发工业区在 2020 年至 2023 年期间，引进了安溪县城厢经岭魏家华金属制品加工点、安溪县城厢可盈五金加工点、安溪县城厢仁诚五金加工点、安溪县城厢王安居金属制品加工点、安溪县城厢晓雪金属制品加工点、安溪县城厢福华水暖加工点等多家企业，均以水暖五金生产加工为主，均已办理了相关的环保手续。由于受中国水暖城辐射的地理优势影响，在经岭英发工业区已形成以水暖生产加工为特色的较为集中的产业集群。本项目为水暖产品加工，与工业区已形成的水暖生产加工特色的产业集群相符合，产业集群能够在资源利用、技术创新、市场竞争等方面形成优势，能够通过提高企业间的竞争和协作程度，提高整个地区或行业的竞争力，并且促进当地居民的就业机会，因此，项目选址与安溪县城厢镇经岭村村庄规划相符。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.2 “三线一单”控制要求的符合性分析</b></p> <p><b>(1) 与生态红线相符合性分析</b></p> <p>项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，不在饮用水源保护区范围内，不属于具有特殊重要生态功能和必须强制性严格保护的生态保护红线范围内，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。</p> <p><b>(2) 与环境质量底线相符合性分析</b></p> <p>根据《泉州市生态环境状况公报（2022 年度）》，2022 年，泉州市主要流域和 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I~III 类水质达标率均为 100%。小流域 I~III 类水质比例为 94.7%。近岸海域海水水质总体优，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。根据泉州市生态环境局网站公开的泉州市水环境质量月报（2022 年 1 月~12 月），项目所在地上游罗内桥 III 类水质达标率 72.7%，下游霞东桥 III 类水质达标率</p>

83.3%。

根据泉州市生态环境局公开的“2022年泉州市城市空气质量通报”，2022年安溪县环境空气质量综合指数为2.17，达标天数比例为99.2%，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。根据引用的大气环境现状监测报告，项目所在地TSP、非甲烷总烃符合环境质量标准。

根据环境现状噪声监测报告，项目所在地声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

本项目的建设对周边环境影响不大，不会突破当地环境质量底线。

### **(3) 与资源利用上线的对照分析**

本项目所利用的资源主要为水资源和电，电为清洁能源，项目所在地水资源丰富，符合资源利用上线要求。

### **(4) 与环境准入负面清单的对照分析**

#### **①产业政策符合性分析**

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目从事塑料和不锈钢水暖配件生产，采用的主要生产设备、生产工艺不属于鼓励类、限制类或淘汰类，因此本项目属于允许类，符合国家当前产业政策。

#### **②与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析**

经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在禁止准入类和许可准入类，不需要另外办理准入许可手续，项目建设符合该负面清单的要求，本项目不在水源保护区范围内，不违反“与市场准入相关的禁止性规定”。

#### **③与项目所在地环境准入负面清单的相符性分析**

本项目不在《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号）所列清单内。

根据《泉州市发展和改革委员会关于印发〈泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划〉的通知》，本项目涉及塑料制品业和金属制品业，对照《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》中限制类和禁止类特别管理措施，本项目不在该负面清单范围内。

### **(5) 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析**

项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，根据三线一单应用系统叠图对比结果（见附图 6），项目所在地属于安溪县重点管控单元 3 范围内，对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）中环境管控要求，符合性分析如下。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

#### **1.3 周围环境相容性**

项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，周边主要为山林地和出租方厂房，与周边敏感目标最近距离 250m。项目运营过程中废水、废气、噪声、固废等采取相应的污染防治措施，确保各项污染物达标排放，对周边环境的影响可控制在允许范围之内，项目建设与周围环境基本相容。

#### **1.4 生态功能区划相容性分析**

根据《安溪县生态功能区划》，本项目位于“410152404 安溪中心城区和水源保护生态功能小区”，其主导功能为城市生态功能和水源保护，项目外排废水主要为生活污水，对周边水环境影响很小，工艺废气产生量不大，经处理后可实现达标排放，项目的建设不会影响区域的主导生态功能，因此，本项目选址与《安溪县生态功能区划》不相冲突。

#### **1.5 与《安溪县挥发性有机物专项整治方案》（安环保[2020]17 号）的符合性分析**

本项目从事塑料和不锈钢水暖配件生产，不属于安环保[2020]17 号文件中的整治重点。根据无组织排放源控制要求，涉 VOCs 物料生产和使用过程中，采取有效的收集措施或在密闭空间中操作。

本项目使用 UV 光固化漆及水性防指纹油，原料中涉及 VOCs，原料密封存储于化学品仓库，UV 线为封闭式，配套的喷漆室仅留设一个进出口，工作时进出口密闭。水帘喷漆柜放置于密闭喷漆房内，项目加强废气收集，配套活性炭吸附减少污染排放。

综上所述，项目基本符合《安溪县挥发性有机物专项整治方案》（安环保[2020]17 号）的相关要求。

**1.6 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析**

本项目从事塑料和不锈钢水暖配件生产，不属于安溪县臭氧污染防控重点行业，对照“泉州市挥发性有机物治理攻坚实施方案重点任务表”，本项目与相关条款相符，符合性分析具体见下表。

**1.8 与泉州市“十四五”重点流域水生态环境保护规划符合性分析**

根据文件要求，到 2023 年前，全面完成园区污水集中处理设施建设，基本实现园区内企业废水全部接入园区污水处理厂，逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。

本项目位于经岭工业区一期范围内（英发工业区），周边已建成经岭村生活污水处理站，园区内企业的生活污水已接入该污水处理站。本项目生产废水不外排，因此，本项目建设与该文件不相冲突。

**1.9 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》环境准入要求符合性分析**

本项目从事塑料和不锈钢水暖配件生产，不属于新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工、有色等高耗能、高排放项目，VOCs 排放实施 1.2 倍削减替代。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>2.1 项目由来</b>																											
	<p>安溪城厢卫超塑料制品加工厂选址于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内46号14幢-1号，租用安溪县英发家具装饰有限公司已建成的厂房，租用面积2190m<sup>2</sup>，拟从事塑料和不锈钢水暖配件生产，设计年产塑料水暖件150万件、不锈钢水暖件10万件，涂装使用UV光固化油漆，含稀释剂总用量6.4t/a。现有厂房由原泉州市鲁大班金属科技有限公司转让获得（包括全部生产设备），目前生产车间设备闲置，处于停工状态。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等相关规定，本项目年用溶剂型涂料（含稀释剂）小于10吨，应编制环境影响报告表，见下表。因此，建设单位委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（附件1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评导则相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。</p>																											
	表 2.1-1 《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》（摘录）																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 35%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"><b>二十六、橡胶和塑料制品业</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">53</td> <td style="text-align: center;">塑料制品业292</td> <td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td>其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"><b>三十、金属制品业</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">66</td> <td>结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338</td> <td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td>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）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					环评类别	报告书	报告表	登记表	<b>二十六、橡胶和塑料制品业</b>					53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	<b>三十、金属制品业</b>					66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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）
	环评类别	报告书	报告表	登记表																								
<b>二十六、橡胶和塑料制品业</b>																												
53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/																								
<b>三十、金属制品业</b>																												
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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）	/																								

## 2.2 项目概况

项目名称：卫超年产塑料水暖件 150 万件、不锈钢水暖件 10 万件项目

建设单位：安溪城厢卫超塑料制品加工厂

建设性质：新建

建设地点：泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号

总投资：70 万元

建筑面积：租用安溪县英发家具装饰有限公司闲置厂房，租用面积 2190m<sup>2</sup>

建设规模：年产塑料水暖件 150 万件、不锈钢水暖件 10 万件

职工人数：15 人

工作制度：年生产天数 300 天，日工作时间 8 小时（昼间），年工作时间约 2400h

建设进度：出租方厂房已建成，厂区现有原鲁大班生产设备，已闲置，新生产设备尚未引进，项目还未投产

出租方概况：安溪县英发家具装饰有限公司位于泉州市安溪县城厢镇经岭村，占地面积为 69410m<sup>2</sup>，生产厂房面积 44000m<sup>2</sup>，办公宿舍面积 6000m<sup>2</sup>。分两期建设。一期工程于 2005 年 7 月委托厦门新绿色环境发展有限公司编制了《安溪县英发家具装饰有限公司环境影响报告表》，设计生产规模为年加工生产铁件工艺品 50 万件、花园用品 3 万套、竹制工艺品 29 万件、藤木制工艺品 25 万件、纸质工艺品 11 万件、树脂工艺品 2 万件、陶瓷工艺品 2 万件、玻璃工艺品 2 万件、灯饰工艺品 5 万件、纸箱 100 万件，于 2005 年 7 月 14 日通过安溪县环境保护局的审批（编号：安环审(2005)第 102 号），并于 2006 年 10 月通过安溪县环境保护局的竣工验收（编号：安环验[2006]01 号）。

由于市场需求变化，公司一期工程原竹制工艺品、藤木制工艺品、纸质工艺品、树脂工艺品、陶瓷工艺品、玻璃工艺品、灯饰工艺品和纸箱均停止生产，只进行铁件工艺品和花园艺品的加工生产。二期工程于 2012 年 7 月委托华侨大学编制了《安溪县英发家具装饰有限公司二期工程铁件艺品种塑流水线及木质艺品种生产项目环境影响报告表》，设计生产规模为年加工生产铁件工艺品 20 万件、花园用品 1 万套、木制工艺品 10 万件，于 2012 年 8 月通过安溪县环境保护局的审批（编号：安环审报(2012)098 号），并于 2014 年 8 月

15 号通过安溪县环境保护局的竣工验收审批(编号：安环验报[2014]020 号)。项目技改前总生产规模为年加工生产铁件工艺品 70 万件、花园用品 4 万套、木制工艺品 10 万件。厂房建设完成后，英发公司部分厂房未从事生产活动。

根据市场需求及公司发展定位，同时为了降低对环境的污染以及提高生产效率，在生产规模保持不变的情况下，安溪县英发家具装饰有限公司拟新增投入 60 万元将原有的电泳生产线技改为自动化喷漆流水线以及对其中 1 条喷涂流水线进行设备更新改建，并将原来的燃料煤更换成生物质颗粒（过渡期）和天然气（远期）。2018 年 12 月委托江苏新清源环保有限公司编制了《安溪县英发家具装饰有限公司技改项目环境影响报告表》，于 2019 年 5 月 6 日通过泉州市安溪生态环境局审批（编号：安环审报[2019]50 号）。

在该项目技术改造过程中，为了提高工艺品的品质，提高公司产品竞争力，安溪县英发家具装饰有限公司拟进一步完善生产配套，在喷涂流水线中增加硅烷化前处理工序，并对第二条喷涂流水线进行改造。安溪县英发家具装饰有限公司变更技改备案内容，拟新增投资 100 万元对现有的喷漆流水线和 2 条喷涂流水线进行技术改造，并更换燃料，将原来的燃料煤更换成生物质颗粒（过渡期）和天然气（远期）。2019 年 6 月委托湖北黄环环保科技有限公司编制了《安溪县英发家具装饰有限公司技改项目（重新环评）环境影响报告表》，于 2019 年 9 月 25 日通过泉州市安溪生态环境局审批（编号：安环审报[2019]103 号）。2019 年 12 月安溪县英发家具装饰有限公司组织阶段性竣工环境保护验收，验收意见见附件 16。

项目租用英发公司 2190m<sup>2</sup> 的闲置车间从事生产，生活污水处理措施依托出租方已建的化粪池及生活污水处理设施，其余生产设备、废气治理措施和固体废物暂存场等均由安溪城厢卫超塑料制品加工厂自行安装或建设，与出租方不存在依托关系。

### 2.3 项目主要建设内容

项目主要建设内容详见下表。

表 2.3-1 项目工程组成一览表

分类	主要工程	建设内容或规模
主体工程	生产车间	包括 UV 线、真空蒸镀区、真空离子镀等，面积约 2190m <sup>2</sup>
辅助工程	办公室	位于厂房西侧，面积 20m <sup>2</sup>

储运工程	原料区		位于 UV 线旁
	成品区		位于厂房南侧
公用工程	给水系统		由市政供水管网供给（依托出租方）
	排水系统		雨污分流、污污分流（依托出租方）
	供电		由区域电网供应（依托出租方）
环保工程	废水防治工程	生活污水	化粪池、英发厂区内生活污水处理站（依托出租方）
		生产废水	经沉淀池絮凝沉淀处理后回用，不外排
	废气防治工程	喷漆、光固化废气和喷油、烘干废气	密闭车间、负压抽风+喷淋塔+两级活性炭吸附+15m 高 DA001 排气筒
	噪声防治工程		厂房隔声、基础减振
	固废防治工程	生活垃圾	生活垃圾收集桶
		一般工业固废	一般工业固废暂存点（5m <sup>2</sup> ）
危险废物		危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）	

## 2.4 主要原辅材料及能源消耗

表 2.4-1 项目原辅材料及能源消耗

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
塑料水暖件	150 万件/年	半成品塑料水暖件	0	150 万件/年	150 万件/年
		UV 光固化油漆	0	6.0 吨/年	6.0 吨/年
		稀释剂	0	0.4 吨/年	0.4 吨/年
		铝丝	0	0.1 吨/年	0.1 吨/年
		钨丝	0	0.05 吨/年	0.05 吨/年
不锈钢水暖件	10 万件/年	半成品不锈钢件	0	10 万件/年	10 万件/年
		氩气	0	0.2 吨/年	0.2 吨/年
		氮气	0	0.1 吨/年	0.1 吨/年
		乙炔	0	0.15 吨/年	0.15 吨/年
		水性防指纹油	0	0.2 吨/年	0.2 吨/年
		钛靶	0	0.02 吨/年	0.02 吨/年
		钛铝靶	0	0.03 吨/年	0.03 吨/年
名称		现状用量	新增用量		预计总用量
水（吨/年）		0	151.5		151.5
电（kWh/年）		0	50 万		50 万
天然气（m <sup>3</sup> /年）		0	0		0

## 2.5 项目主要生产设备

表 2.5-1 项目主要生产设备一览表

生产单元	工艺	设备名称	设备型号	设施参数	数量(台)	对应工序
公用工程	压缩空气系统	空压机	/	/	2	公用
		储气罐	/	容量 2m <sup>3</sup>	1	
	循环冷却系统	冷却塔及冷却水池	/	1t/h (冷却水池容量 1m <sup>3</sup> )	1	
主体工程	物理除尘、喷漆、紫外光固化	UV 线	/	处理能力 5000 件/d	2	物理除尘、喷漆、紫外光固化
	镀膜	真空镀膜机	/	容量 4m <sup>3</sup>	2	镀膜
		离子镀膜机	/	容量 6m <sup>3</sup>	1	
	烘干	电烤箱	/	工作温度 150℃	1	烘干
	喷油	喷油房 (2 个喷枪)	/	喷油房大小 2.8×2.4×2m	1	喷油
辅助工程	辅助	吊挂线	/	/	1	辅助
环保工程	废气处理	喷淋塔+活性炭吸附装置	/	风机风量 20000m <sup>3</sup> /h	1	废气处理
	废水处理	沉淀池	/	容量 3m <sup>3</sup>	1	废水处理

## 2.6 厂区平面布置

项目位于安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，周边主要为山林地和出租方厂房，与周边敏感目标最近距离 250m。根据项目业主提供的项目总平面布置图（见附图 4），项目平面布置总体根据物料流向、劳动卫生等方面的要求布设，做到功能分区明确、流程合理、减少污染的要求，同时也适应各个工艺生产、便于交通，符合安全、消防的要求，项目厂区平面布置合理。

## 2.7 项目生产工艺流程及产污环节

### 生产工艺流程简介：

①物理除尘：半成品塑料水暖件有少量细小灰尘吸附于表面，采用高压离子化空气流吹气法，以达到除去表面细小灰尘的效果，有利于后续涂装加工。

②喷漆：塑料水暖件在流水线的喷漆房内进行第一次喷漆。

③紫外固化：塑料水暖件喷漆后流转至 UV 流水线中的紫外固化段，用紫外光照射，使油漆固化。其原理利用光引发剂的感光性，而光的吸收本质是光的能量转移到吸光物质，使吸光物质分子由低能量状态转化到高能的状态，光引发剂被引发，产生游离基或离子，这些游离基或离子（活跃成分）与预聚体或不饱和单体中的双键起交联反应，形成单体物质，引发数值反应，瞬间固化成膜。

④镀膜：在真空条件下，将金属铝蒸镀在塑料水暖件的表面而形成复合薄膜的一种新工艺。将被镀膜的塑料水暖件装在真空蒸镀机中，用真空泵抽真空，用钨丝加热（加热温度 100℃、加热时间 40s）使高纯度的铝丝熔化并蒸发成气态铝。气态铝微粒在移动的塑料水暖件表面沉积、经冷却还原即形成一层连续而光亮的金属铝层。

⑤喷漆：经镀膜后的工件再进行一次油漆喷涂，与第一次喷漆使用的油漆一样。

⑥紫外固化：二次喷漆后再进行一次紫外固化工序，原理同第一次紫外固化工序。

⑦检验：成品工件通过检验，有残次品重新返工，其余合格产品打包入库。

### 生产工艺流程简介：

项目中的不锈钢制品均为客户提供的已检验合格的产品，我司进行后加工，不产生生产废料。

①擦拭：项目擦拭为人工擦拭，采用抹布进行擦拭不锈钢表面的污渍，此过程会产生废抹布 S3。

②镀膜：工件进入等离子镀膜机，等离子镀膜机工作原理为在真空设备

	<p>中通入惰性气体，在两极加上一定电压使其电离产生等离子体，靶材表面加上一定的负偏压，使得等离子体中的正离子飞速向靶材表面运动，撞击靶材表面使其产生溅射效应产生靶原子，靶材原子在真空室中自由运动，于工件表面沉积，从而形成薄膜，该生产过程在真空密闭的条件下进行，工作时间为 30 分钟。本项目表面镀膜颜色分别为钛金色与玫瑰金色，钛金色采用钛靶，抽入微量氮气；玫瑰金色采用钛铝靶，抽入微量氩气和乙炔；此过程会产生废靶材 S4。</p> <p>③喷油：根据客户需求，部分产品需经过喷油，项目设置 1 个密闭喷油房，此过程会产生喷油废气 G3 及喷油渣 S5，项目水性防指纹油成分为水溶性树脂 45%、助剂（流平剂、防污剂）4%、助溶剂（乙醇）10%、去离子水 41%，根据成分可知，水性防指纹油为涂料。</p> <p>④烘干：喷油后进入烤箱烘干，采用电加热，此过程会产生烘干废气 G4。</p> <p><b>产污环节：</b></p> <p>（1）废水：项目水帘柜废水及喷淋塔废水定期经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；职工生活会产生一定量的生活污水。</p> <p>（2）废气：项目废气主要为喷漆及固化废气、喷油及烘干废气。</p> <p>（3）噪声：项目各机械设备运行时会产生机械噪声。</p> <p>（4）固废：废抹布、废靶材、经沉淀池絮凝沉淀后产生的沉渣、废活性炭、原料空桶和生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目租用已建成的厂房，原泉州市鲁大班金属科技有限公司经营不善，厂房及其全部设备转让给安溪城厢卫超塑料制品加工厂，目前生产设备闲置，厂房已停工，厂区内无遗留废水、废气及固体废物，无原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1 区域环境质量现状</b>													
	<b>3.1.1 水环境质量现状</b>													
	<b>3.1.1.1 水环境质量标准</b>													
	<p>本项目所在区域地表水体为西溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，西溪主要作为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能区划类别为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。</p>													
	<p><b>表 3.1-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L</b></p>													
	<b>项 目</b>		<b>I 类</b>		<b>II 类</b>		<b>III 类</b>		<b>IV 类</b>		<b>V 类</b>			
	pH(无量纲)		6-9											
	化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )≤		15		15		20		30		40			
	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤		3		3		4		6		10			
	溶解氧≥		7.5		6		5		3		2			
氨氮(NH <sub>3</sub> -N)≤		0.15		0.5		1.0		1.5		2.0				
<b>3.1.1.2 水环境质量现状及达标性</b>														
<p>根据《泉州市生态环境状况公报（2022 年度）》，2022 年，泉州市主要流域和 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I～Ⅲ类水质达标率均为 100%。小流域 I～Ⅲ类水质比例为 94.7%。近岸海域海水水质总体优。</p>														
<p>①主要流域水质。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I～Ⅲ类水质均为 100%；其中，I～II 类水质比例为 46.2%。</p>														
<p>②集中式饮用水水源地水质。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，Ⅲ类水质达标率 100%。其中，I～II 类水质点次达标率 31.9%。</p>														
<p>根据泉州市生态环境局网站公开的泉州市水环境质量月报（2022 年 1 月~12 月），项目所在地上游罗内桥Ⅲ类水质达标率 72.7%，下游霞东桥Ⅲ类水质达标率 83.3%，因此，项目所在地水环境质量现状良好。</p>														
<p><b>表 3.1-2 泉州市水环境质量月报（2022 年 1 月~12 月）（摘录）</b></p>														
<b>地点</b>	<b>1 月</b>	<b>2 月</b>	<b>3 月</b>	<b>4 月</b>	<b>5 月</b>	<b>6 月</b>	<b>7 月</b>	<b>8 月</b>	<b>9 月</b>	<b>10 月</b>	<b>11 月</b>	<b>12 月</b>		
罗内桥	III	IV	III	—	III	III	II	II	III	IV	IV	III		
霞东桥	III	IV	III	III	III	III	III	III	III	IV	III	III		

### 3.1.2 大气环境质量现状

#### 3.1.2.1 大气环境质量标准

##### (1) 常规因子

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，项目所在区域空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，详见下表。

表 3.1-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及其修改单
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
臭氧（O <sub>3</sub> ）	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
颗粒物 （粒径小于等于 10μm）	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
颗粒物 （粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	

##### (2) 特征因子

本项目特征污染因子为非甲烷总烃，非甲烷总烃环境空气质量参考《大气污染物综合排放标准详解》（浓度限值 2mg/m<sup>3</sup>）。

表 3.1-4 项目特征污染因子环境空气质量标准

污染物名称	1h 平均（μg/m <sup>3</sup> ）	8h 平均（μg/m <sup>3</sup> ）	日平均（μg/m <sup>3</sup> ）
非甲烷总烃	2000	/	/

#### 3.1.2.2 大气环境质量现状及达标性

根据泉州市生态环境局公开的“2022 年泉州市城市空气质量通报”，2022 年安溪县环境空气质量综合指数为 2.17，达标天数比例为 99.2%，2022 年 SO<sub>2</sub> 年均浓度 0.006mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 年均浓度 0.007mg/m<sup>3</sup>，PM<sub>10</sub> 年均浓度 0.035mg/m<sup>3</sup>，

PM<sub>2.5</sub> 年均浓度 0.015mg/m<sup>3</sup>，CO 年均第 95 百分位浓度 0.8mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 年均 8h 第 90 百分位浓度 0.122mg/m<sup>3</sup>，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目周边环境空气质量现状良好。

2022年13个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
1	德化县	2.09	100	0.003	0.012	0.029	0.015	1.0	0.104	臭氧
2	永春县	2.13	99.7	0.006	0.010	0.027	0.015	0.8	0.122	臭氧
3	安溪县	2.17	99.2	0.006	0.007	0.035	0.015	0.8	0.122	臭氧
3	南安市	2.17	99.2	0.006	0.007	0.036	0.016	0.7	0.118	臭氧
5	晋江市	2.19	99.5	0.004	0.015	0.032	0.011	0.8	0.123	臭氧
6	泉港区	2.20	99.5	0.005	0.010	0.030	0.016	0.7	0.128	臭氧

图 3.1-1 2022 年泉州市城市空气质量通报截图

### 3.1.3 声环境质量现状

#### 3.1.3.1 声环境质量标准

本项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，对照《安溪县城区声环境功能区划》（安政综〔2022〕59 号）“图 1 中心城区声环境功能区划”，项目位于 2 类声环境功能区范围内，根据文件中表 1 “备注：①位于划分为 2 类声环境功能区的一部分工业区内的工业企业，区划实施之前通过环境影响评价审批的工业企业执行 3 类声环境功能区标准，实施之后通过审批的工业企业执行划分的声环境功能区标准。②位于划分为 3 类声环境功能区的一部分居民点按 2 类声环境功能区进行管理”。

在该声环境功能区划实施前，出租方原环评项目已通过环境影响评价审批，项目厂区距离周边居民区较远，因此，本项目厂区范围执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 3.1-7 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

声环境功能区类别	时段	环境噪声限值 dB (A)	
		昼间	夜间
3 类		65	55

#### 3.1.3.2 声环境质量现状及达标性

项目日工作时间 8 小时（昼间），为了解项目所在地厂界声环境质量现状，

	<p>建设单位委托福建省华研环境检测有限公司于 2023 年 8 月 11 日对项目厂界四周声环境质量现状进行监测，监测结果见下表，详见附件 11。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p><b>3.2.1 主要环境影响</b></p> <p>项目所在区域水环境、大气环境及声环境质量现状良好，符合环境功能区划要求，无明显环境问题。通过工程分析，结合周边环境特征，确定本项目运营期间的主要环境影响如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①项目生活污水排放对周边水环境的影响；</li> <li>②项目生产废气排放对周边环境空气的影响；</li> <li>③项目运行过程中设备产生的机械噪声对周边环境的影响；</li> <li>④项目固体废物若处置不当对周边环境的影响。</li> </ul> <p><b>3.2.2 环境保护目标</b></p> <p>(1) 大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要大气环境保护目标为经岭村居民区。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地表水环境</p> <p>项目位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号，项目周边地表水体为西溪，水体功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求。</p> <p>(4) 地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>项目位于经岭工业区一期范围内（英发工业区），利用出租方现有已建成的厂房，项目建设过程只需引进生产设备，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>

表 3.2-1 环境保护目标及保护级别

环境要素	名称	方位	最近距离	环境描述	环境保护级别
水环境	西溪	E	2795m（至经岭村排水沟与西溪交汇口距离）	—	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
大气环境（厂界外500m范围内）	经岭村居民区	NW	250m	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水排放标准

项目生产废水循环使用，不外排。项目外排废水为生活污水，生活污水经出租方厂区现有化粪池、污水处理设施预处理后通过经岭村排污系统纳入经岭村生活污水处理站处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准“45mg/L”），经经岭村生活污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 排放标准后排放，其部分指标详见下表。

表 3.3-1 本项目污水排放相关标准

标准	pH	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
GB8978-1996表4三级标准 GB/T31962-2015 B等级标准	6-9	500	300	400	45
GB18918-2002一级B标准	6-9	60	20	20	8

#### 3.3.2 废气排放标准

本项目喷漆、喷油产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，详见表 3.3-2。喷漆、紫外光固化、喷油、烘干产生的非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其它行业标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），详见表 3.3-3 和表 3.3-4。

污染物排放控制标准

表 3.3-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物 (其他)	120	15	3.5 (1.75) *	周界外浓度最高 高点	1.0

\*注：项目拟设排气筒高度 15m，无法高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，排放速率按 50%严格计算，执行括号内数值。

表 3.3-3 本项目有机废气有组织排放标准

污染物名称	排气筒 高度 (m)	排放 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 <sup>a</sup> (kg/h)	执行标准
非甲烷总烃	15	60	2.5	执行《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 中涉涂装工序的其它行业标准

备注：<sup>a</sup> 当非甲烷总烃去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3.3-4 本项目有机废气无组织排放标准

污染物名称	厂区内监 控点浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界 监控点浓 度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点处 任意一次 浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
非甲烷总烃	8.0	2.0	30	执行 DB35/1783-2018 无组织排放 要求，其中非甲烷总烃在监控点 处任意一次浓度限值执行《挥发性 有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

### 3.3.3 噪声排放标准

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》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3.3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

厂界外 声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
	3		65

### 3.3.4 固体废物排放标准

危险废物在厂区临时贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求进行了贮存、处置场的建设、运行和监督管理。

### 3.4 总量控制指标

#### 3.4.1 污染物排放总量指标

##### (1) 废水污染物

本项目生产废水不外排，项目生活污水经出租方现有化粪池、污水处理设施预处理后通过经岭村排污系统纳入经岭村生活污水处理站处理达标后排放。

表 3.4-1 主要水污染物排放总量控制表 单位：t/a

污染物类型		产生量	削减量	排放量	总量控制指标 (按经岭村污水处理站排放标准核定)	排放去向
生活污水	污水量	180	0	180	180	排入经岭村生活污水处理站
	COD	0.0324	0.0216	0.0108	0.0108	
	氨氮	0.0045	0.0031	0.0014	0.0014	

##### (2) 废气污染物

表 3.4-2 主要废气污染物排放总量控制表 单位：t/a

污染物类型		产生量	削减量	排放量	总量控制指标	排放去向
废气	颗粒物 (t/a)	0.986	0.937	0.049	0.049	通过 DA001 排气筒排放
	非甲烷总烃 (t/a)	0.2900	0.1450	0.1450	0.1450	
无组织废气	颗粒物 (t/a)	2.299	0	2.299	2.299	排放到大气环境
	非甲烷总烃 (t/a)	0.2900	0	0.2900	0.2900	排放到大气环境
合计	颗粒物 (t/a)	3.2878	0.937	2.3508	2.3508	排放到大气环境
	非甲烷总烃 (t/a)	0.5800	0.1450	0.4350	0.4350	

总量控制指标

#### 3.4.2 项目污染物总量控制指标确定

根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》（泉州市生态环境局，2022 年 10 月 8 日），排污权交易总量指标现阶段为化学需氧量、氨氮两项水污染物指标和氮氧化物、二氧化硫两项大气主要污染物指标。水污染物总量指标只针对工业废水，不包括生活污水，但如果排污单位的工业废水和生活污水在其外排监测监控点是混合的，则全部视为工业废水。

##### (1) COD、氨氮总量指标

项目无生产废水排放，生活污水经出租方现有化粪池、污水处理设施预处理后通过经岭村排污系统纳入经岭村生活污水处理站处理达标后排放，生

活污水中 COD 和氨氮总量指标从经岭村生活污水处理站中调剂，不单独进行总量管理。

(2) SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量指标

本项目炉窑废气主要污染物的总量控制指标为 SO<sub>2</sub>≤0.0088t/a、NO<sub>x</sub>≤0.0761t/a，需通过排污权交易取得排污权指标。

(3) VOCs 总量指标

项目挥发性有机物总量控制指标为 0.4350t/a，根据《安溪县生态环境保护委员会办公室关于加强挥发性有机物排放管控的通知》（安环委办〔2023〕34号），原则上所有涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。本项目挥发性有机物需通过区域调剂，在项目投产前完成 1.2 倍削减替代。

本项目挥发性有机物总量指标已从福建泰兴特纸有限公司挥发性有机物减排量中调剂，具体见附件 14。

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目利用原已建成的厂房，施工期仅安装生产设备，不涉及施工扬尘、废水、噪声、固体废物、振动等污染物，本评价不对其施工期环境保护措施进行评价。</p>																					
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气</b></p> <p>(1) 废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施</p> <p>参照《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》(HJ1124-2020) 附录 A 和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)，本项目废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施如下表所示。</p> <p><b>表 4.2-1 废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="312 1032 1364 1402"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">污染防治设施</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施编号</th> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涂装</td> <td>喷漆、紫外光固化、烘干</td> <td>固化成膜</td> <td>颗粒物、非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>TA002</td> <td>喷淋塔+活性炭吸附</td> <td> <input type="checkbox"/> 是  <input checked="" type="checkbox"/> 否                      (经论证可达标排放)                 </td> <td>一般排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气产生和排放情况</p> <p>①粉尘</p> <p>项目半成品塑料水暖件有少量细小灰尘吸附于表面，采用高压离子化空气流吹气法，以达到去除表面细小灰尘的效果，表面灰尘较少且难计量，本评价主要分析其污染防治措施，项目除尘房设置包围型密闭设计、仅设置门供人员及物料进出，工作时保持密闭，上方安装集气装置收集废气，收集后的废气与喷漆固化废气一起处置。</p> <p>②有机废气</p> <p>A.喷漆、光固化废气</p> <p>本项目设置 2 条 UV 线，采用紫外灯照射固化。喷漆、光固化过程产生</p>	生产单元	生产设施	产污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型	污染防治设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	涂装	喷漆、紫外光固化、烘干	固化成膜	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	TA002	喷淋塔+活性炭吸附	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (经论证可达标排放)	一般排放口
生产单元	生产设施						产污环节	污染物项目	排放形式		污染防治设施			排放口类型								
		污染防治设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																		
涂装	喷漆、紫外光固化、烘干	固化成膜	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	TA002	喷淋塔+活性炭吸附	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (经论证可达标排放)	一般排放口														

有机废气。

调漆工序在生产车间内进行，调漆过程会产生少量有机废气。调漆过程产生的废气通过密闭车间负压抽风系统收集，与喷漆、光固化废气一同处理。本项目采用物料衡算的方法分析有机废气产生及排放情况，调漆过程挥发的少量有机废气不单独进行核算。

根据上表计算，喷漆及光固化原料中挥发性有机物含量为 2.08t/a，按照全部挥发计算，有机废气产生量为 2.08t/a，以非甲烷总烃计。建设单位 UV 线设置包围型密闭设计，仅设置进出口供人员及物料进出，工作时保持密闭，在生产线顶部安装集气装置，密闭车间负压抽风收集，废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，密闭车间内负压抽风，废气收集率 90%。项目年工作时间 300 天，日工作时间 8h，配套风量 20000m<sup>3</sup>/h。

#### B. 喷油、烘干废气

本项目设置 1 个喷油房，喷油及烘干过程会产生有机废气。本项目水性防指纹油为调配好可直接使用的涂料，生产过程不需要另加稀释剂。项目水性防指纹油使用量为 0.2t/a，挥发性成分主要为助剂及助溶剂，按照全部挥发计算，有机废气产生量为 0.028t/a，以非甲烷总烃计。建设单位设置密闭喷油房，仅设置进出口供人员及物料进出，工作时保持密闭，在喷油房水帘喷漆柜内喷漆，密闭车间负压抽风收集，喷油废气先经水帘喷漆柜处理后再经“喷淋塔+两级活性炭吸附”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放（与喷漆、光固化废气通过同一套处理设施、同一根排气筒排放）。

项目不锈钢水暖件经喷油后转入电烤箱烘干，烘干过程挥发的有机废气通过电烤箱顶部管道直接与喷油废气混合。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，密闭车间内负压抽风，废气收集率 90%，密闭管道废气收集率 95%，本评价喷油、烘干废气收集率按 90%进行计算。项目年工作时间 300 天，日工作时间 8h，配套风量 20000m<sup>3</sup>/h。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），活性炭吸附对

低浓度有机废气净化效率不低于 50%，本评价两级活性炭吸附装置处理效率按 75%进行计算。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4.2-5 项目废气产生和排放情况一览表

产污环节	排放位置	排放形式	废气种类	治理设施	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
喷漆、紫外光固化、喷油、烘干	DA001	有组织	非甲烷总烃	喷淋塔+两级活性炭 处理能力：20000m <sup>3</sup> /h 收集效率：90% 去除效率：75% H：15m；φ：0.4m	39.5	0.791	1.8972	1.4229	9.9	0.198	0.4743
	车间	无组织	非甲烷总烃		—	0.088	0.2108	0	—	0.088	0.2108

(3) 排放基本情况及监测要求

排放口基本情况及监测要求见下表。

表 4.2-6 排放口基本信息一览表

编号	污染物	类型	参数	温度	地理坐标	排放标准
DA001	颗粒物	一般排放口	H: 15m φ: 0.4m	25℃	118°14'57.32" 25°0'24.22"	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	非甲烷总烃	一般排放口				《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)

参照《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》(HJ1124-2020) 附录 A、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020) 和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，本项目监测计划见下表。

表 4.2-7 废气监测要求一览表

项目	监测点	监测因子	监测频率
喷漆、紫外光固化、喷油、烘干废气	DA001 排气筒进出口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/季度

(4) 达标排放分析

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》(HJ1124-2020) 附录 A 及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020) 表 14，不采用属于本标准“附录 A”中的技术，应提供相关证明材料。

本项目喷漆、紫外光固化、喷油、烘干废气经“喷淋塔+两级活性炭吸附”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。根据排污许可规范，活性炭吸附非可行技术。安溪县城厢可盈五金加工点阶段性投产过程中使用丙烯酸清漆及稀释剂、电泳漆，总用量 12.0t/a (投产 6.0t/a)，由于电泳漆挥发性有机物含量较低，可盈五金挥发性有机物产生量超过本项目，其有机废气通过“水帘除尘+喷淋塔+活性炭吸附”处理后排放，有机废气主要通过活性炭吸附处理。本项目喷漆、紫外光固化、喷油、烘干废气采用“喷淋塔+两级活性炭吸附”处理，参考安溪县城厢可盈五金加工点 2021 年 12 月 31 日~2022 年 1 月 1 日验收检测 (见附件 12)，非甲烷总烃最大排放浓度 28.8mg/m<sup>3</sup>、排放速率

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

0.069kg/h，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其它行业标准。由于本项目挥发性有机物产生量较少，因此，本项目挥发性有机物通过“喷淋塔+活性炭吸附”处理可实现达标排放，处理措施可行。

根据环境现状调查，项目周边大气环境质量现状符合环境质量标准，并且有一定的环境容量，项目废气处理后可达标排放，正常排放对区域大气环境影响不大。

#### (5) 污染物非正常排放量核算

本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：①因风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为 0，直接呈无组织排放；②因袋式除尘器损坏或活性炭老化未及时更换，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。

表 4.2-8 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	喷漆、紫外光固化、喷油、烘干废气	风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	1.369	0.5	1	立即停止作业
				非甲烷总烃	/	0.242			
2	排气筒 DA001	除尘器损坏	有组织	颗粒物	82.2	0.411	0.5	1	立即停止作业
		活性炭老化未及时更换		非甲烷总烃	24.2	0.121			

建设单位应加强管理，避免事故排放及非正常工况排放。

### 4.2.2 废水

#### (1) 废水源强分析

项目用水主要为喷淋塔用水、镀膜机循环冷却水及职工生活污水。

##### ①循环冷却用水

项目 2 台真空镀膜机，1 台等离子镀膜机，配套一个循环冷却塔对真空镀膜机的真空泵进行冷却保护，冷却塔容量为 1t，冷却水循环使用不外排，

损耗用水按冷却水塔容量的 5%计，则循环冷水用水量为 0.1t/d (30t/a)。

#### ②水帘柜用水

项目喷油区设置 1 个水帘柜，根据建设单位提供，喷油房水帘柜水箱容量约为 1m<sup>3</sup>，每天需补充一次新鲜水，喷漆损耗用水按喷漆用水的 1%损耗来折算，每天补充水量约 0.01t (3t/a)，水帘柜废水需每年更换 1 次水帘柜废水，更换量为 1t，更换的水帘柜废水经沉淀池絮凝沉淀后回用，产生的沉渣定期清理，沉渣委托有资质单位处置。

#### ②喷淋塔用水

本项目 1 个喷淋塔，喷淋塔底部均配有一个循环水池，蓄水量为 1t。水池因蒸发等损耗，每天需补充的水量约为储水量的 1%，循环期间补充新鲜水量约 0.01t/d，年工作时间约为 300 天，则每年需补充新鲜水量为 3.0t/a，喷淋塔废水需每个月更换 1 次喷淋塔废水，更换量共为 1 t，更换的喷淋塔废水经沉淀池絮凝沉淀后回用，产生的沉渣定期清理，沉渣委托有资质单位处置。

#### ②生活污水

根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)等有关规定，住厂职工生活用水量按 150L/d·人计，不住厂职工生活用水定额为 50L/d·人。项目拟聘职工 15 人，均不住厂，则项目生活用水量约 0.75t/d，年用水量约为 225t，生活污水排污系数按 0.8 计，项目产生生活污水 180t/a (即 0.6t/d)。生活污水经化粪池处理后出水水质情况大体为：COD<sub>Cr</sub>: 180mg/L、BOD<sub>5</sub>: 80mg/L、SS: 100mg/L、氨氮: 25mg/L、pH: 6.5~8。

本项目生活污水经出租方厂区现有化粪池、污水处理设施预处理后通过经岭村排污系统纳入经岭村生活污水处理站处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准“45mg/L”)，经经岭村生活污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 排放标准后排放。

表 4.2-9 项目生活污水污染物产生、排放情况一览表

废水种类	主要污染物	水量 (t/a)	产生情况		排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	COD	180	180	0.0324	60	0.0108	经出租方现有化粪池、厂内污水处理站预处理后通过经岭村排污系统纳入经岭村生活污水处理站处理达标排入西溪
	BOD <sub>5</sub>		80	0.0144	20	0.0036	
	SS		100	0.0180	20	0.0036	
	NH <sub>3</sub> -N		25	0.0045	8	0.0014	

(2) 废水产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施

参照《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》(HJ1124-2020) 附录 A、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)，废水产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施见下表。

表 4.2-10 项目废水产污环节、主要污染物及治理设施一览表

废水类别	污染物项目	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放方式	排放口类型
				污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染治理工艺			
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮	经岭村生活污水处理站	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击	TW001	出租方化粪池、厂内污水处理站	三级化粪池、生物接触氧化法	DW001	间接排放	一般排放口
生产废水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、石油类、氨氮、悬浮物、磷酸盐、氟化物、阴离子表面活性剂	不外排	/	TW002	超滤机、生产废水处理站	超滤、压滤-砂过滤-活性炭过滤	/	/	/

### (3) 排放基本情况及监测要求

表 4.2-11 排放口基本信息一览表

排放口编号	排放口名称	类型	地理坐标	排放标准	污染物种类	标准值 (mg/L)
DW001	生活污水排放口	一般排放口	118°5'34.02", 24°58'32.41"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)	pH	6~9
					COD	500
					BOD <sub>5</sub>	300
					SS	400
					氨氮	45
					总磷	8
					总氮	70

参照《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》(HJ1124-2020)附录 A、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),废水产污环节名称、污染物项目、排放形式及治理设施见下表。本项目监测计划见下表。

表 4.2-12 废水监测要求一览表

监测点	监测因子	监测频率
生活污水单独排放口	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	/

### (4) 生活污水纳入经岭村生活污水处理站可行性分析

#### ①生活污水依托出租方生活污水处理设施处理可行性分析

根据业主提供资料,安溪县英发家具装饰有限公司化粪池容积 50 立方,设计日处理生活量约 100t,且设有厂内污水处理站采用生物接触氧化法处理对生活污水进行二次处理,现状安溪县英发家具装饰有限公司的生活污水量约 50m<sup>3</sup>/d,还有 50m<sup>3</sup>/d 的处理能力,项目建成后,本项目生活污水产生量 0.2m<sup>3</sup>/d,出租方的化粪池可容纳本项目的生活污水,化粪池的工艺主要为分格沉淀、厌氧,专门处理生活污水的水质,因此项目生活依托安溪县英发家具装饰有限公司化粪池及厂内污水处理站处理是可行的。

#### ②纳入经岭村生活污水处理站可行性分析

##### ①经岭村生活污水处理站概况

城厢镇经岭村生活污水处理站是“城厢镇经岭村建设‘美丽乡村’项目”的组成部分,设计处理能力 400 吨/日,服务人口 3500 余人,总投资 160 余万元。2017 年扩建一套生物转盘污水处理系统,扩建处理能力 100 吨/日。

### A.污水处理工艺

经岭村污水处理站设计采用“微动力+人工湿地”为核心的处理工艺，该工艺具有处理效果稳定、运行成本低、运营管理方便等优点，具体工艺流程如下。

污水经管网收集后送至污水处理站，首先经过格栅槽去除污水中的较大杂质及漂浮物，之后污水流入平流式沉砂池，去除污水中的泥砂。沉砂池出水进入调节池均衡水质、水量，调节池内的污水经过水泵提升，进入水解酸化池。水解酸化池内悬挂组合填料作为生物膜的载体，通过厌氧微生物的代谢作用，使污水中难降解的有机物分解为易降解的小分子有机物，提高污水的可生化性，为后续好气处理做好准备。水解酸化池出水自流进入接触氧化池，利用池内好氧微生物的新陈代谢作用，使污水中的有机物得到充分降解。接触氧化池出水进入斜管沉淀池进行沉淀，上清液自流进入垂流式人工湿地，利用人工湿地内滤料层的过滤作用及湿地植物的吸收作用，进一步去除污水中的氮磷污染物，保证出水水质。经处理达标的污水经过规范化排放口计量后排入自然水体。斜管沉淀池的沉淀污泥则通过污泥泵输送至水解酸化池内进行降解，以减少污泥的产生量，污水经处理后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，处理后排入西溪。

### B.进水水质

生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、色度指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）后可排入经岭村生活污水处理站处理。

### C.污水处理站建改进度及运行现状

目前经岭村生活污水处理站已建成运行，经岭村也铺设了完善的污水收集管道，项目生活污水可通过经岭村排污系统排入经岭村生活污水处理站。

### D.尾水堆放

经岭村生活污水处理站尾水通过经岭大道排水渠排入西溪干流。

### ②接管可行性分析

经岭村生活污水处理站服务范围包括经岭村居民区、经岭工业区一期、二期，本项目位于经岭工业区一期范围内，属于经岭村生活污水处理站的服务范围内，目前出租方安溪县英发家具装饰有限公司的生活污水已排入经岭

村生活污水处理站处理，接管符合要求。

### ③水量分析

经岭村生活污水处理站总处理规模为 500t/d，据了解，目前实际进入经岭村生活污水处理站的废水量约为 400t/d，还有 100t/d 的剩余处理能力。根据工程分析可知，本项目废水的最大产生量为 0.2t/d，仅约占经岭村生活污水处理站剩余处理能力的 0.2%。由此可见本项目进入经岭村生活污水处理站的生活污水水量对该处理站的影响不大，不会造成明显负荷冲击。

### ④水质分析

本项目产生的生活污水的主要污染物为 COD、氨氮等，污染物成分简单，不含有腐蚀成分，化粪池出水水质中各主要污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（氨氮、色度参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准），此外，通过在经岭村排污系统汇流过程中的进一步削减，污水中各污染物指标浓度可以达到经岭村生活污水处理站进水指标要求，且废水中不含有毒污染物成分。可见，本项目外排污水水质不会对经岭村生活污水处理站的负荷和处理工艺产生影响，也不会对污水管道产生腐蚀影响。

综上所述，项目生活污水依托出租方化粪池和污水处理站处理后排入经岭村生活污水处理站是可行的。

## 4.2.3 噪声

本项目设备运行后产生噪声情况见下表。

表 4.2-13 项目主要生产设备一览表 噪声值单位：dB（A）

序号	设备名称	数量	设备噪声级	排放强度	持续时间	采取措施
1	空压机	2 台	65-70	55	8h/d	厂房隔声、基础减振
2	真空镀膜机	2 台	65-70	55	8h/d	
3	离子镀膜机	1 台	80-85	70	8h/d	
4	UV 线	2 条	50-55	40	8h/d	
5	电烤箱	1 台	60-65	50	8h/d	
6	喷油房（2 个喷枪）	1 台	60-65	50	8h/d	

本项目生产噪声可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，选取 B.1 工业噪声预测计算模型。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设

靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级，近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB；

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

根据上述分析和计算公式，项目噪声预测结果见下表。

表 4.2-14 厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测厂界	时段	预测贡献值	标准值	达标情况
Z1 厂界东侧	昼间	50.6	昼间≤65	达标
Z2 厂界南侧		55.0		达标
Z3 厂界西侧		45.5		达标
Z4 厂界北侧		61.8		达标

根据预测结果，本项目设备正常运行过程厂界噪声排放可以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目建设对周围声环境影响不大。

本项目噪声监测要求见下表。

表 4.2-15 监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频率
厂界外 1m 处	噪声 Leq	1 次/季

#### 4.2.4 固体废物

##### （1）职工生活垃圾

职工生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（吨/年）；

K—人均排放系数（公斤/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

项目拟聘职工 15 人，均不住厂。住厂职工生活垃圾排放系数取  $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，不住厂职工生活垃圾排放系数取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量为 2.25t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

##### （2）危险废物

###### ①原料空桶

扩建项目原料空桶主要来源于 UV 光固化油漆及水性防指纹油空桶，根据业主提供，原料空桶产生量约为 0.16t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，本项目产生的原料包装袋由供应商回收后不需进行修复和加工，即可再次作为

包装容器，不作为固体废物管理。本项目为规范化管理，将产生的原料包装袋纳入厂区内固废管理体系，按照固废要求进行收集、储存、运输，项目原料空桶集中收集后暂存于危废暂存间后由生产厂家回收利用。

#### ②沉渣

项目喷漆废水进入沉淀池絮凝沉淀，混凝剂为聚合氯化铝，主要成分为铝酸钙粉、盐酸、铝矾土还有铁粉，根据《聚合氯化铝/聚丙烯酰胺复合絮凝剂处理废水的研究》（黎明职业大学学报）可知，当投药量为 10mg/L 时，脱色率和 COD 脱除率达到最佳值，处理 1L 水预计需使用 10mg 混凝剂，项目喷淋塔废水每个月更换一次，每次更换量为 2.5t，则项目需处理废水量为 30t/a，所以混凝剂的用量约为 0.00030t/a，扩建项目漆渣产生量为 0.3549t/a，则漆料沉渣产生量约 0.3552t/a，属于 HW12 类危险废物，废物代码 900-252-12。

#### ③废活性炭

根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报）的试验结果表明，1kg 活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取 0.22kg/kg 活性炭。一套活性炭吸附装置吸附有机废气量约为 0.109t/a，需使用活性炭的量为 0.4955t/a，活性炭吸附装置装载量为 0.5t，活性炭更换周期约为 1 年 1 次；另一套活性炭吸附装置吸附有机废气量约为 0.0053t/a，需使用活性炭的量为 0.0241t/a，活性炭吸附装置装载量为 0.1t，活性炭更换周期约为 4 年 1 次，则废活性炭产生量为 0.6393t/a（包含吸附的有机废气），该废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-039-49，集中收集后有资质单位处置项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭。

#### ④废抹布

擦拭后会产生废抹布，根据业主提供，废抹布产生量约为 0.01t/a，集中收集后混入生活垃圾委托环卫部门统一处置；根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般工业固废代码为：338-999-99-0001。

#### ⑤废靶材

项目等离子镀膜过程需用到靶材，靶材用到一定程度则废弃，根据业主提供，废靶材产生量约为 0.01t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期由生产厂家回收利用；根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），

一般工业固废代码为：338-999-99-0002。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），本项目工业固体废物基本情况见下表。

危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，危废暂存间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，应用专用容器收集危废并置于托盘上放置于危废暂存间内，暂存期间危废暂存间封闭。沉渣使用塑料桶密封保存，废活性炭采用塑料袋封装密闭，原料空桶重新加盖，废机油桶装加盖，防止有机废气二次挥发。危废间地面防渗层至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。危险废物每年委托有相关资质的危废单位转运处置。因此危废暂存期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。化学品仓库和危废暂存间存储过程中，电泳漆、原料空桶、废活性炭也会挥发少量挥发性有机物化合物，本项目拟在化学品仓库和危废暂存间顶部设置一个吸气口，化学品仓库和危废暂存间日常封闭，挥发的少量废气引入废气治理设施与电泳烘干废气一同处理。

拟与有危险废物处理资质单位签订危废处置合同。项目危险废物从项目车间区域收集并使用专用容器贮放，由人工运送到厂区危废暂存间，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生影响。委托相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集，因此，运输过程不会对环境造成影响。

为进一步减少危险对环境的影响，要求建设单位进一步加强下列措施：

A 建设单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

B 禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

C 危废贮放容器要求

a 危废收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷；

b 收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，盛装容器上必须粘贴符合标准的标签，标明盛装物的名称、类别；

c 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危废产生单位名称、地址、联系人及电话。

项目危险废物类别涉及 HW08、HW17 和 HW49，根据福建省生态环境厅在省厅网站发布的福建省危险废物经营许可证发放情况（2023 年 8 月 16 日），泉州市周边可处置该类型危险废物单位情况如下。

表 4.2-18 福建省相关危险废物处置单位情况一览表

单位名称	许可证编号	核准经营危险废物类别 (仅列出本项目所需类别)	经营设施地址	核准经营方式
福建省兴业东江环保科技有限公司	F05210065	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW17 表面处理废物、HW49 其他废物（不含 900-044-49、900-045-49）	泉州市惠安县泉惠石化工业园区（东桥镇）	焚烧、填埋（综合处置）
漳州九龙江古雷环保科技有限公司	F06230067	HW08 废矿物油与含矿物油废物（251-001-08 至 251-012-08900-199-08 至 900-221-08、291-001-08、398-001-08、251-003-08、900-249-08）、HW17 表面处理废物(不含废槽液、废腐蚀液、废洗涤液和废液)、HW49 其他废物（900-039-49 至 900-042-49、900-046-49、900-047-49900-999-49）	漳州市漳浦县沙西镇蓬山村	收集、贮存、处置

备注：仅列出部分符合要求的危险废物处置单位

根据《福建省生态环境厅关于印发<福建省固体废物环境信息化应用管理规定（试行）>的通知》（闽环保固体〔2021〕25 号），福建省危险废物环境信息化管理要求：

①工业固体废物产生单位每季度首月 10 日前，按季度在省固废系统依法如实记录上一季度工业固体废物的种类、产生量、去向、贮存、利用、处置等有关信息，建立固体废物管理电子台账，实现可查询、可追溯，并对填报信息的真实性、准确性和完整性负责。

②危险废物产生、收集和利用处置单位每年 1 月底前依法完成当年危险废物管理计划线上申报备案，实时申报危险废物的种类、产生量、去向、贮存、利用、处置等有关资料，按规定运行电子转移联单，对省固废系统填报信息的真实性、准确性和完整性负责。

#### 4.2.5 地下水环境影响分析

根据原环保部 2017 年 9 月 7 日“关于建设项目分类管理名录疑惑的回复”，地下水的等级划分，以地下水导则规定为准。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，根据 I 金属制品第 51 表面处理及热处理加工和第 53 金属制品加工制造，本项目为报告表，环境影响评价报告表地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。本项目简单分析地下水环境保护措施和地下水污染防治分区。

##### (1) 厂区地下水环境保护措施

为尽可能保护区域地下水环境，项目采取以下措施：

①项目应制定严格的检查制度，发现渗漏问题及时解决。

②建立和完善雨、污水收集设施，并对可能产生污染和无组织泄漏下渗的场地进行防渗处理。

③在生产用水贮存场地严格执行高标准防渗措施，防止废水沿途泄漏，生活污水处理设施确保处理设施池底及四周采用水泥混凝土和防渗涂料。

④生产车间地面进行硬化。

⑤加强生产设备的管理，对厂区内可能产生无组织排放及跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理。

⑥固废分类收集，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定妥善处置。

##### (2) 地下水污染防治分区

根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。地下水污染分区及防治措施见下表。

表 4.2-19 地下水污染防治分区及措施一览表

序号	防治分区	装置或者构筑名称	防渗区域	防渗要求	措施
1	重点防渗区	危废暂存间、化学品仓库、喷漆室	地面及四周墙壁	参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防渗设计。防渗层至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)	“水泥混凝土+环氧树脂地面”，满足要求

2	一般防渗区	厂房、一般工业固废暂存区	地面	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计，防渗性能至少相当于厚度1.5mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。粘土衬层厚度不小于0.75m且渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。其他材料应具有同等以上隔水效力	水泥混凝土地面，满足要求
---	-------	--------------	----	--	--------------

#### 4.2.6 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中关于土壤评价等级的判定依据及其附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“金属制品”行业，从事涂装，无化学处理工艺，属于III类项目，且项目周边不存在土壤环境敏感目标，占地面积 2190m<sup>2</sup>，属于小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）规模，因此，对照污染影响型评价工作等级划分表（见下表），本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 4.2-20 污染影响型评价工作等级划分一览表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

#### 4.2.7 环境风险分析

##### （1）项目风险调查

项目主要从事塑料水暖件及不锈钢水暖件的生产，项目涉及的危险物质主要为 UV 光固化油漆、水性防指纹油、沉渣和废活性炭。项目风险源主要为生产区、原材料区和危废暂存间，主要环境风险为原料储存、使用不当引发的泄漏、火灾或爆炸，危废暂存间的危废泄漏以及废气处理系统故障引起废气中的污染物未经处理就直接排放。项目的危险物质及风险源分布情况，详见表 4-19。

**表 4-19 项目涉及危险物质情况一览表**

物质名称	主要成分	最大储存量	储存方式	风险源分布情况
UV 光固化油漆	聚氨酯树脂 55-60%、特殊单体①8-10%、特殊单体②10-15%、引发剂 6-8%、乙酸乙酯 5-8%、乙酸丁酯 5-8%	0.5t	桶装	原料区、生产区
水性防指纹油	水溶性树脂 45%、助剂（流平剂、防污剂）4%、助溶剂（乙醇）10%、去离子水 41%	0.1t	桶装	
沉渣	漆渣及聚合氯化铝	0.3552t	桶装	危废暂存间
废活性炭	废活性炭	0.6393t	袋装	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”，项目环境风险物质数量与其临界量比值见表 4-20。

**表 4-20 环境风险物质数量与其临界量比值一览表**

物质名称	纯物质	最大存在量/q <sub>i</sub>	临界量/Q	q <sub>i</sub> /Q <sub>i</sub>
UV 光固化油漆	乙酸乙酯	0.04t	10t	0.004
沉渣	健康危险急性毒性物质	0.3552t	5t	0.0710
废活性炭		0.6393t	5t	0.1279
合计 Q				0.2029

根据表 4-20 及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，项目 Q<1，因此本项目参照环境风险潜势 I 级对项目环境风险评价进行简单分析。

(2) 环境风险影响途径

项目可能存在环境影响途径见表 4-21。

**表 4-21 项目环境风险影响途径**

生产设施	功能单元	风险类型	原因分析
生产区	生产线、原料存放处	泄漏	违规操作、管道、机泵断裂或损伤
		火灾、爆炸	遇明火、自动控制失控或突发停电
危废暂存间	危废暂存	泄漏	容器破损，违规操作
		火灾、爆炸	泄漏、明火、静电、摩擦、碰撞、雷击
废气处理系统	废气处理	泄漏、污染环境、危害人群	废气处理装置出现故障，废气中的污染物未经处理就直接排放

(3) 环境风险防范措施

①加强生产车间的管理，对全厂职工进行相对应的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作、违规操作）的发生，定期巡查检修，

防止管道、机泵断裂或损伤产生的泄漏。对项目原辅料、成品的运输、贮存、使用及处置的整个过程应进行全面的监督与管理。建立健全的规章制度，严禁烟火，以免发生意外；生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气处理设施应定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理设施的正常运行。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。

### ③火灾事故防范措施

在生产区、原材料存放处、危废仓库等张贴禁火警示标志。严格区域动火作业审批程序。

生产单元、原材料存放处、危废仓库等应设火灾报警信号系统，发生明火，立即启动报警装置。

避免电气和静电火花。设备管道等都采用工业静电接地措施；建筑物、构筑物均设防雷措施；所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。

配备专用的消防灭火器，消防设计执行《建筑设计防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等；消防用电设备应采用专用的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显的标志；消防设施和消防管线设计、选材上应具有相应的防腐功能。

④加强危险化学品储存管理：建议设置专门的化学品储存库，存放应有标示牌和安全使用说明；有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放。按照《化学危险品安全管理条例》、《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》、《仓库防火安全管理规则》、《常用化学品储存通则》、《常用危险化学品的分类及标志》等法规的规定进行化学品的管理。

⑤加强对危废暂存间的管理，危废暂存间应防风防雨防渗防盗，危废暂存间地面需硬化处理，并涂至少 2mm 厚环氧树脂，以防渗漏和腐蚀。应建立

危险废物管理台账，转入及转出需填写相关信息；危废暂存间应设置专人管理，建立健全管理制度；危险废物应分类存放，危废间设置警示标识。

#### (4) 突发环境事件应急预案编制要求

该企业应制定完善、有效的突发环境事件应急预案，报送当地生态环境主管部门备案，并定期演练。项目环境风险应急应与地方政府进行有效联防联控。应急预案应按照国家、地方和相关部门要求进行编制，主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

应急预案应明确该企业、地方政府环境风险应急体系。该企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

#### (5) 小结

根据以上分析可知，本项目环境风险较小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。

#### (6) 事故应急池要求

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(QSY1190-2013)，事故应急池容积初步估算：

本项目为单个厂房，发生火灾时需收集的废水为生产废水及消防废水，项目需要收集的生产废水为4个电泳槽中的废液，有效容积6.144m<sup>3</sup>。

事故废水产生分析：项目发生火灾事故后次生污染主要为消防废水。消防废水中含有飞灰、未燃尽灰渣等，必须有事故应急池来收集灭火过程中产生的消防废水。当火灾事故排除后，事故池内收集的消防废水应分批进入污水处理设施处理，严禁就近直接排放到厂区周边地表水域，避免对周边水体水质造成影响。

本项目所需的消防事故应急池的大小计算如下：

事故储存设施总有效容积： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$  是指对收集系统范围内不同装置分别计算， $(V_1 + V_2 - V_3)$  取其中最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的物料量。

$V_2$ ——发生事故的装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

$$V_2 = Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $\text{h}$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ，本项目此项为 0；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；

$$V_5 = 10q \cdot f$$

$$q = q_a/n$$

$q$ ——降雨强度，按平均日降雨量， $\text{mm}$ ；

$q_a$ ——年平均降雨量， $\text{mm}$ ；

$n$ ——年平均降雨日数。

$f$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $10^4\text{m}^2$ 。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$$

$V_{\text{现有}}$ ——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

计算结果如下：

表 4.2-24 本项目各单元消防用水量一览表

建筑名称	室内消防用	室外消防用水	合计用水量	火灾延续时间	消防灭火总用
化学品仓库	5	10	15	1	54
生产线	10	10	20	1	72

表 4.2-25 本项目消防废水产生核算情况一览表

风险单元	消防灭火总用水量 ( $V_2$ )	风险单元内一套装置的物料量 ( $V_1$ )	围堰的容积 ( $V_3$ )	其它废水量 ( $V_4$ )	雨水量 ( $V_5$ )				$V_{\text{总}}$
					年均降雨量	平均降雨天数	事故状态下集雨面	应收集雨水量	
					$\text{mm}$	$\text{d}$	$\text{m}^2$	$\text{m}^3/\text{次}$	
化学品仓库	54	0.2	0	0	1516	145	10	0.1	54.3
生产线	72	6.144	0	0	1516	145	660	6.9	85.044

根据计算，本项目的消防事故应急池最大容积要求为  $85.044\text{m}^3$ 。本项目需建设容积不低于  $85.044\text{m}^3$  的事故废水池及其导流系统。

(7) 其他管理要求

①根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号),企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内,向企业所在地县级生态环境主管部门备案。企业结合环境应急预案实施情况,至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的,及时修订:

a.面临的环境风险发生重大变化,需要重新进行环境风险评估的;

b.应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的;

c.环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的;

d.重要应急资源发生重大变化的;

e.在突发事件实际应对和应急演练中发现问题,需要对环境应急预案作出重大调整的。

f.其他需要修订的情况。

②根据《突发环境事件应急管理办法》(原环境保护部 部令 第34号),企业事业单位应当按照相关法律法规和标准规范的要求,履行下列义务:

a.开展突发环境事件风险评估;

b.完善突发环境事件风险防控措施;

c.排查治理环境安全隐患;

d.制定突发环境事件应急预案并备案、演练;

e.加强环境应急能力保障建设。

发生或者可能发生突发环境事件时,企业事业单位应当依法进行处理,并对所造成的损害承担责任。

企业事业单位应当将突发环境事件应急培训纳入单位工作计划,对从业人员定期进行突发环境事件应急知识和技能培训,并建立培训档案,如实记录培训的时间、内容、参加人员等信息。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 喷漆、紫外光固化、 喷油、烘干废气排 放口	颗粒物、非甲 烷总烃	密闭车间、负压抽 风+喷淋塔+两级 活性炭吸附+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标 准:颗粒物排放浓度 ≤120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 ≤1.75kg/h; 《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018) 中涉涂装工序的其它行业标 准:非甲烷总烃排放浓度≤ 60mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤2.5kg/h
	无组织排放	颗粒物、非甲 烷总烃	密闭车间、负压抽 风,加强车间设备 维护,确保废气收 集效果,加强运行 管理和环境管理	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准: 厂界外监控点颗粒物浓度限 值≤1.0mg/m <sup>3</sup> ; 《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018) 无组织排放要求:厂区内监控 点浓度限值≤8.0mg/m <sup>3</sup> 、企业边 界监控点浓度限值≤2.0mg/m <sup>3</sup> ; 《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019):监 控点处任意一次浓度值≤ 30mg/m <sup>3</sup>
地表水环 境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	出租方化粪池及 其污水处理设施	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标 准(NH <sub>3</sub> -N参照执行《污水排 入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B等级标 准):pH6~9、COD≤500mg/L、 BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、 SS≤400mg/L、 NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L
	生产废水	—	经沉淀池絮凝沉 淀处理后回用,不 外排	—
声环境	生产设备	噪声	厂房隔声、基础减 振	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)3 类标准:昼间≤65dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运处理,一般固废为废靶材,由外单位回收再利 用。危险废物为沉渣、废活性炭、原料空桶、废机油和含油空桶委托有资质 的单位转运处置。含油抹布混入生活垃圾中处理。			

	<p>一般工业固体废物在厂区临时贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求进行管理。</p> <p>危险废物在厂区临时贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求贮存、处置场的建设、运行和监督管理。</p> <p>危废间设置于厂区西侧,面积约10m<sup>2</sup>,为密闭隔间,地面水泥混凝土+环氧树脂地面,并配备树脂托盘。危险废物在厂区临时贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水:项目地下水环境影响评价项目类别为IV类,故不开展地下水环境影响评价。</p> <p>土壤:项目类别为III类项目,且项目周边不存在土壤环境敏感目标,占地规模为小型(≤5hm<sup>2</sup>),因此,本项目可不开展土壤环境影响评价工作。</p>
生态保护措施	<p>项目位于工业园区范围内,利用已建成的厂房,项目建设过程只需引进生产设备,不新增用地,用地范围内无生态环境保护目标,不需要实施生态保护措施。</p>
环境风险防范措施	<p>①厂区内有关设备、管线应做防雷、防静电接地;</p> <p>②安装火灾设备检测仪表、消防自控设施;</p> <p>③在可能发生液化石油气泄漏或积聚的场所应按照《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》(SH 3063-1999)的要求设置可燃气体报警装置;</p> <p>④厂区内利用道路进行功能分区,减少危险隐患,同时便于生产管理;</p> <p>⑤在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品;</p> <p>⑥制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册,并对操作、维修人员进行培训,持证上岗,避免因严重操作失误而造成的事故。</p> <p>⑦对消防设备进行定期检查维修,确保消防设施能够正常运行,同时应及时更换,定期巡查消防废水应急池,确保池内不存在积水。</p> <p>⑧不要将液化气瓶放在高温的地方,一旦泄漏,遇见明火就会发生火灾,甚至爆炸。选择合格的液化气供应公司,日常检查液化气瓶质量。</p> <p>⑨危废间及化学品仓库做好硬化防渗及围堰,并每天进行巡查,派专人</p>

	<p>进行管理，严禁闲杂人员进入。</p> <p>⑩按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部 部令第 34 号）要求，组织编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，撰写演练评估报告，分析存在问题，并根据演练情况及时修改完善应急预案。</p> <p>⑪本项目需建设容积不低于 85.044m<sup>3</sup>的事故废水池及其导流系统。</p>
其他环境管理要求	<p><b>(1) 环境管理</b></p> <p>①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设兼职环境监督员 1-2 人，负责日常的环境管理；</p> <p>②规范排污口；</p> <p>③档案和资料专人负责。</p> <p>作为环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p><b>(2) “三同时”要求与竣工验收</b></p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和</p>

较高的处理率。

③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境主管部门。

④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定（国令第 682 号）相关要求，按照生态环境主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

### **（3）排污申报**

①排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

②依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

③根据《中华人民共和国环境保护税法》，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。

### **（4）污染物排放清单及污染物排放管理要求**

项目生产废水不外排，生活污水经出租方化粪池及污水处理站处理后排放，不新增排污口；抛光、拉丝废气设置 15m 高 DA001 排气筒，电泳烘干废气设置 15m 高 DA002 排气筒，炉窑废气设置 15m 高 DA003 排气筒。企业应定期在当地环保网站向社会公开污染物排放情况（主要包括：废气排放监测情况、固体废物去向、厂界噪声监测等），接受社会的监督。

### **（5）排污口规范化**

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下

表。

表 5-1 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

#### (6) 信息公开

根据原环境保护部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）及《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94号），项目编制过程中建设单位于2023年10月8日至2023年10月14日在福建环保网站上发布了第一次公示信息，向公众公开本项目环境影响评价的相关信息。

项目租用的厂房已建成，不再公开建设期内容。项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

企业应将项目建设的内容及建设可能产生的影响向社会公众公开，公开内容应包括：①基础信息：项目名称、企业名称、所属行业、地理位置、总投资、生产周期、建设内容等；②环境影响分析结论；③公众提出意见的方式；④建设单位和联系方式。

建设单位应当按照上述要求自愿公开企业环境信息。环境信息公开的途径主要包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视、报纸等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

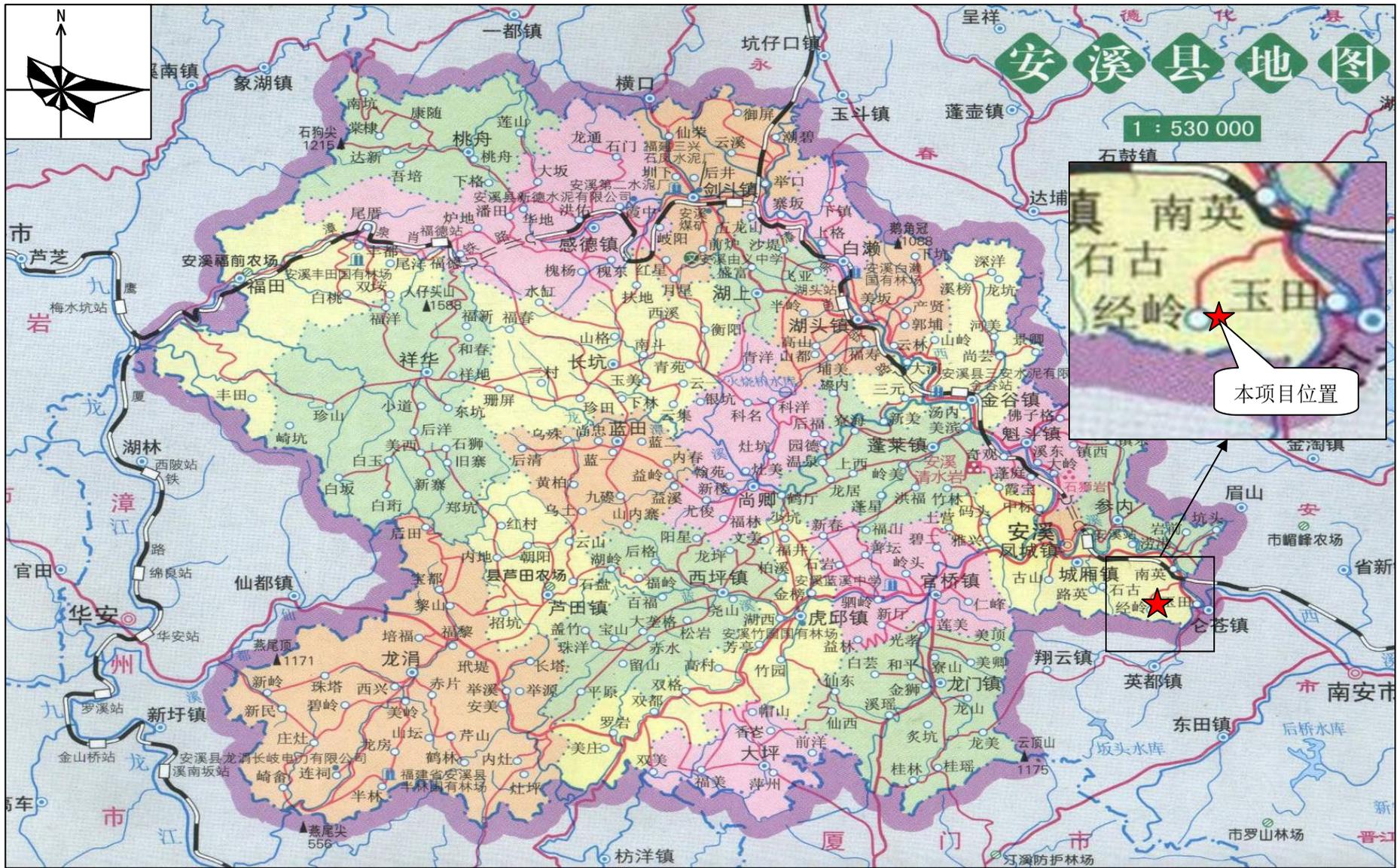
## 六、结论

安溪城厢卫超塑料制品加工厂位于泉州市安溪县城厢镇经岭村西姑内 46 号 14 幢-1 号（经岭英发工业园内），租用安溪县英发家具装饰有限公司闲置厂房，租用面积 2190m<sup>2</sup>，设计年产塑料水暖件 150 万件、不锈钢水暖件 10 万件。项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”管控要求，符合用地规划，与周围环境相容，与生态功能区划相符。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行，落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小，项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

福建省新净环保科技有限公司

2023 年 10 月 19 日



附图 1：项目地理位置图