



# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类) (报批稿)

项目名称: 温州金锐建筑装饰工程有限公司年产  
1 万米栏杆建设项目

建设单位: 温州金锐建筑装饰工程有限公司

编制日期: 2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

# 环境影响评价工程师证书页

 <p>持证人签名: _____ Signature of the Bearer</p> <p>管理号: 06353343505330105 File No. :</p>	<p>姓名: 王坚坚 Full Name _____</p> <p>性别: 女 Sex _____</p> <p>出生年月: 1975.10 Date of Birth _____</p> <p>专业类别: 环境影响评价工程师 Professional Type _____</p> <p>批准日期: 2006.5.14 Approval Date _____</p> <p>签发单位盖章: _____ Issued by</p> <p>签发日期: 2006年7月27日 Issued on</p>
<p>本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格, 取得环境影响评价工程师的职业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>  <p>approved &amp; authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China</p>	 <p>approved &amp; authorized by State Environmental Protection Administration The People's Republic of China</p> <p>编号: 0003118 No. :</p>

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施 .....	26
五、环境保护措施监督检查清单 .....	41
六、结论 .....	43

**附表：** 建设项目污染物排放量汇总表

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 工程师现场踏勘照片
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在及周边区域规划图
- 附图 6 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 7 温州市区地表水环境功能区划分图
- 附图 8 温州市环境空气质量功能区划分图
- 附图 9 温州市区声环境功能区划分图

**附件：**

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证

- 附件 3 房屋租赁合同
- 附件 4 环评单位承诺书
- 附件 5 建设单位承诺书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州金锐建筑装饰工程有限公司年产 1 万平米栏杆建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	林加柒	联系方式	13587869285
建设地点	浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼		
地理坐标	E 120°40'28.261", N 27°55'52.154"		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	30_66 结构性金属制品制造 331
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	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	3%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	租赁建筑面积（m <sup>2</sup> ）	520
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<p>《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）提出，“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、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。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。” 据此，项目相关符合性分析如下：</p> <p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼，为《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020 年）划定的浙江省温州市瓯海区一般管控单元 ZH33030430001，项目所在地不在浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30 号）划定的生态保护红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域附近水体及纳污水体均为温瑞塘河，其环境质量底线为《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中的 IV 类标准。根据温州市生态环境局官网公布的《水环境质量月报（2021 年 12 月）》，温瑞塘河（白象监控断面）水质类别为 IV 类，能满足 IV 类水环境功能区要求。</p> <p>根据《温州市环境状况公报（2020 年）》，项目所在区域属于环境空气质量达标区，相关大气污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单。</p> <p>本项目非《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。</p> <p>本项目所在区域环境质量可达到相应环境质量标准。本项目建设后可维持区域的环境质量等级，不会出现降级，本项目的建设满足环境质量底线的要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目在土地资源方面，利用建成后的厂房，不新增土地；能源方面，采用电能，由当地电网系统提供；用水方面，由当地自来水公司供水管网统一提供，</p>
---------	---

不涉及地下水、河水等采集，且用水量小。总体而言，项目在土地、能源、水资源等方面的消耗不会突破区域资源利用上线。

#### (4) 生态环境准入清单管控

项目所在地为《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020年)划定的浙江省温州市瓯海区一般管控单元 ZH33030430001，项目类别符合该管控单元要求，本项目符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的准入清单要求。项目与相关管控区的生态环境准入清单符合性分析如下：

**表 1-1 项目与 ZH33030430001 准入清单对照分析表**

序号	准入清单		符合性分析
1	空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的三类工业项目；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有工业用地在土地性质调整之前，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，可以从事符合当地产业定位的一、二类工业。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地	本项目属于二类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，本项目所在地现状用地性质为工业用地，项目营运期在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。本项目与周边敏感目标保持一定距离。本项目不涉及养殖。本项目利用现有厂房，不占用耕地
2	污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量	本项目营运期在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，符合国家和浙江省规定的污染物排放标准。本项目为工业项目，不涉及农业面源污染物排放
3	环境风险管控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标	本项目利用现有厂房。本项目不涉及清淤底泥、尾矿、矿渣等排放。本项目在采取环评措

		的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	施及加强管理后，风险可控
4	资源开发效率要求	/	/

因此，本项目的建设符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020 年）的要求。

其他 符 合 性 分 析	<b>2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准要求分析</b>		
	项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。		
	<b>3、排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求分析</b>		
	项目排放的国家、省规定的重点污染物有 COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、VOCs 和烟粉尘。其排放的总量在当地生态环境主管部门核定的重点污染物排放总量控制指标范围内。		
	<b>4、国土空间规划符合性分析</b>		
	本项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼，根据温州市自然资源和规划局网站在线查询，该地块暂无规划，现状用地性质为工业用地，符合浙江省主体功能区规划，符合用地规划要求。		
	<b>5、产业政策符合性分析</b>		
	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），项目不在目录所列的鼓励类中，也不在限制类和淘汰类中。		
	对照浙江省人民政府办公厅转发的《关于加强全省工业项目新增污染控制意见》及其附件“浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）”，项目不属于其规定的禁止类和限制类项目。		
	对照《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》，项目不属于其规定的鼓励类、限制类和淘汰类、禁止类项目。		
综上，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。			
<b>6、项目与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》浙环发〔2021〕10号）符合性</b>			
<b>表1-2 项目与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析</b>			
序号	内容	本项目实施情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、	本项目生产车间布局合理，原辅材料符合国家相关标准，不涉及产业禁止或限制的工艺和装备，符合产业政策要求	符合

		清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生		
2		<p>严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减</p>	<p>项目所在地为《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020年）划定的浙江省温州市瓯海区一般管控单ZH33030430001，项目类别符合该管控单元要求，本项目符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的准入清单要求；新增的VOCs按1:2 比例进行区域替代削减</p>	符合
3		<p>全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平</p>	<p>本项目属于工业涂装行业，建议企业采用自动化、智能化喷涂设备</p>	符合
4		<p>全面推行工业涂装企业使用低VOCs含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工</p>	<p>本项目使用塑粉，属于环境友好型涂料，使用比例达到100%</p>	符合

	<p>业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs 含量</p>		
5	<p>大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件1），制定低VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs 含量原辅材料，到2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求</p>		符合
6	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于0.3 米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理</p>	<p>本项目原辅材料转运采用密闭容器封存；要求喷塑粉尘采用局部集气罩收集；烘烤工序在密闭烘道内进行，要求烘道两端进出口设置局部集气罩收集烘烤废气；要求距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒；对VOCs物料及处理设施开展定期排查，督按要求开展专项治理</p>	符合
7	<p>全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展LDAR 工作；其他企业载有气态、液态VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于2000 个的，应开展LDAR工作。开展LDAR企业3 家以上或辖区内开展LDAR企业密封点数量合计1 万个以上的县（市、区）应开展LDAR数字化管理，到2022年，15个县（市、区）实现LDAR</p>	不涉及	/

		数字化管理；到2025年，相关重点县（市、区）全面实现LDAR数字化管理		
	8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O <sub>3</sub> 污染高发时段（4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求	不涉及	/
	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级（见附件3），石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上	根据第四章源强分析，本项目烘烤废气产生量很少，集气收集后可直接引至不低于15m的高空排放，污染物排放浓度能满足对应《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1、表6中的相关标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中NMHC厂区内无组织排放标准	/
	10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	不涉及VOCs治理设施	/

11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	不涉及应急旁路	/
----	---	---------	---

### 7、项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性

本项目属于结构性金属制品制造，涉及喷塑和烘烤工序，应符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函〔2015〕402号）、《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》（温环发〔2018〕100号）的相关要求。本项目与上述文件相符性分析详见下表。

表 1-3 项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外(UV)光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	此项为可选条目	/
	2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料(水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求水性涂料》(HJ2537-2014)的规定)使用比例达到50%以上	本项目使用塑粉，属于环境友好型涂料，使用比例达到100%	符合
过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	此项为可选条目	/
	4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	本项目使用塑粉，不涉及有机溶剂	/
	5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	本项目使用塑粉，不涉及溶剂型涂料、稀释剂	/
	6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	本项目原辅材料转运采用密闭容器封存	符合

	7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾(风)干(船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外)	本项目喷塑作业在半密闭的喷台内完成	符合
	8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目无浸涂、辊涂、淋涂作业	/
	9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间	本项目喷塑作业结束后，剩余的所有塑粉均送回储存间	符合
	10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不涉及去旧漆工序	/
废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目涂装作业仅烘烤过程涉及有机废气产生，烘烤工序产生的烘烤废气集气后引至不低于 15m 的高空排放	符合
	12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目烘烤废气进行有效的废气收集	符合
	13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	本项目烘烤废气配有有效的废气收集系统，废气收集效率不小于 90%	符合
	14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	本项目烘烤废气收集与输送可满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求	符合
废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目使用塑粉，不涉及溶剂型涂料	/
	16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	本项目使用塑粉，不涉及溶剂型涂料	/
	17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾(风)干废气处理设施总净化效率不低于 75%	本项目使用塑粉，不涉及溶剂型涂料	/
	18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	根据第四章源强分析，本项目烘烤废气产生量很少，集气收集后可直接引至不低于 15m 的高空排放	/
监督	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	本项目企业应完善环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废	符合

管理			气监测制度等各项环保管理制度	
	20	落实监测监控制度,企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测,其中重点企业处理设施监测不少于 2 次,厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行,监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标,并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	企业应落实监测监控制度,委托有资质的第三方进行	符合
	21	健全各类台帐并严格管理,包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐(包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量)、废气处理耗材(吸附剂、催化剂等)的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	本项目企业应健全废气监测台帐等各类台账并严格管理	符合
22	建立非正常工况申报管理制度,包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时,企业应及时向当地环保部门报告并备案	本项目企业应建立非正常工况申报管理制度,出现停产、废气处理设施停运、突发环保事故等时,及时向当地环保部门报告并备案	符合	

说明: 1、加“★”的条目为可选整治条目,由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订,则按修订后的新标准、新政策执行。

**表 1-4 项目与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析**

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	本项目建设单位严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	符合
污染防治	废气收集与处理	2	涂装、流平、晾干、烘干等工序应密闭收集废气,家具行业喷漆环节确实无法密闭的,应当采取措施减少废气排放(如半密闭收集废气,尽量减少开口)	本项目喷塑作业在半密闭的喷台内完成,烘烤作业在密闭烘道内完成	符合
		3	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业必须在独立空间内完成,要密闭收集废气,盛放含挥发性有机物的容器必须加盖密闭	本项目使用塑粉,不涉及溶剂型涂料	/

		4	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008), 确保废气有效收集	本项目排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008), 确保废气有效收集	符合
		5	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计, 不影响喷涂废气的收集	本项目喷塑车间通风装置的位置、功率合理设计, 不影响喷涂废气的收集	符合
		6	配套建设废气处理设施, 溶剂型涂料喷涂应有漆雾去除装置和 VOCs 处理装置(VOCs 处理不得仅采用单一水喷淋方式)	本项目使用塑粉, 不涉及溶剂型涂料; 喷塑过程产生的喷塑粉尘经设备自带滤芯处理后引至不低于 15m 高空排放	/
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求	本项目有机废气收集、输送、排放等方面工程建设将按《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求设计	符合
		8	废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 及环评相关要求	本项目废气排放要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 及环评相关要求	符合
	废水处理	9	实行雨污分流, 雨水、生活污水、生产废水(包括废气处理产生的废水)收集、排放系统相互独立、清楚, 生产废水采用明管收集	实行雨污分流, 雨水、生活废水收集、排放系统相互独立、清楚; 本项目营运期外排废水仅为生活污水, 不涉及生产废水产生	符合
		10	废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 及环评相关要求	本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 及环评相关要求	符合
	固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的, 要规范贮存, 设置危险废物警示性标志牌	本项目不涉及危险废物	/
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置, 执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	本项目不涉及危险废物	/
环境	环境监测	13	定期开展废气污染监测, 废气处理设施须监测进、出口废气浓度	本项目将定期开展废气污染监测	符合

管 理	监 督 管 理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	本项目生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	符合
		15	建有废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	本项目烘烤废气产生量很少，集气直接高空排放；企业将按环保管理部门要求环保管理信息平台	/
		16	企业建立完善相关台账，记录污染治理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，并确保台账保存期限不少于三年	本项目企业将建立完善相关台账，如实记录原辅料的消耗台账，并确保台账保存期限不少于三年	符合

说明：整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目基本情况</b>		
	项目由来：温州金锐建筑装饰工程有限公司是一家专业从事栏杆制造、加工、销售的企业，企业拟租用浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼的现有厂房进行生产，形成预计年产 1 万米栏杆的生产规模。		
	项目名称：温州金锐建筑装饰工程有限公司年产 1 万米栏杆建设项目		
	项目性质：新建		
	建设地点：本项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼，所在建筑仅一层楼；本项目厂界东北侧、西南侧及西北侧均为其他工业企业；厂界东南侧为小路，隔路为其他工业企业。项目四至关系见附图 2。		
	劳动定员：预计员工 4 人，厂区内无食宿		
	生产班制：8h 昼间单班制，年工作 300 天		
	工程组成：如下所示：		
	<b>表 2-1 项目工程组成表</b>		
	工程名称		主要内容
主体工程		租用现有厂房（该厂房仅 1 层，楼高约 5m）进行生产，租用面积共计 520m <sup>2</sup> ，利用切割机、氩弧焊机、冲床、手持打磨机及小型喷塑流水线等设备进行栏杆制造，预计产能为年产 1 万米栏杆	
储运工程	仓储	仓储区，位于生产车间	
	运输	原料、产品主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决	
公用工程	供电	由当地电网系统提供	
	供水	由当地自来水公司供水管网统一提供，不涉及地下水、河水等采集	
	排水	实行雨污分流。雨水通过厂区雨水管网就近排入路边市政雨水管；生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放	
环保工程	废气	G1 焊接烟尘	加强车间通风
		G2 打磨粉尘	加强车间通风
		G3 喷塑粉尘	喷塑粉尘由喷塑台自带的滤芯回收装置截留回收，收集的滤粉经滤芯过滤后，尾气由不低于 15m 高的排气筒高空排放
		G4 烘烤废气	烘烤废气经收集后高空排放，排放高度不低于 15m
	废水	W0 生活污水	经化粪池预处理达标后纳管排放
噪声	优选低噪声设备；基础减振；加强设备维护；厂房隔声不低于 20dB(A)		

	固废	S0 生活垃圾	收集至车间定点垃圾桶，委托环卫部门定期清运		
		S1 废边角料	收集至车间一般固废暂存区域暂存，定期外售综合利用		
<b>2、平面布置</b>					
项目平面布置见附图 4。					
<b>3、生产方案</b>					
项目主要产品及生产产能如下表所示：					
<b>表 2-2 项目主要产品及生产产能表</b>					
序号	主要产品			生产产能	
1	栏杆			1 万米/a	
<b>4、主要设备</b>					
项目主要生产设备如下所示：					
<b>表 2-3 项目主要生产设备汇总表</b>					
序号	设备名称	单位	数量	备注	
1	切割机	台	2	/	
2	氩弧焊机	台	4	/	
3	冲床	台	1	/	
4	手持打磨机	台	2	/	
5	小型喷塑流水线	条	1	电能源；流水线配备 1 个半密闭喷塑台，2 把喷枪，1 条烘道，其中喷塑台自带滤芯除尘装置	
<b>5、主要原辅材料</b>					
项目主要原辅材料如下所示：					
<b>表 2-4 项目主要原辅材料表</b>					
序号	原辅材料名称	单位	数量	备注	
1	铝材	t/a	25	/	
2	铁管	t/a	100	/	
3	焊丝	t/a	0.4	/	
4	氩气	罐/a	10	40L/罐	
5	塑粉	t/a	1	包含塑粉回收使用量	
<b>※塑粉产能匹配性分析</b>					
根据企业技术人员测算，本项目产品栏杆年喷涂面积约 4600m <sup>2</sup> 。					
<b>表 2-5 喷塑工艺参数</b>					
涂层	总喷涂面积 (m <sup>2</sup> )	涂膜厚度 (μm)	附着率	塑粉比重 (kg/m <sup>3</sup> )	

	塑粉	4600	100	75%	1.6
<p>注：①本项目烘烤温度约 190-200℃，低于塑粉的分解温度（300℃以上），烘烤工序中塑粉的分解不计入塑粉量；</p> <p>②本次评价对塑粉消耗量按以下计算公式核算：塑粉消耗量(t)=涂膜厚度(μm)*面积(m<sup>2</sup>)*10<sup>-6</sup>*比重(kg/m<sup>3</sup>)/附着率，附着率同时考虑了员工素质及喷枪的喷涂效率</p>					
<p>根据上表，本项目理论塑粉用量为 0.98t/a。与企业提供的使用量基本匹配。</p>					
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>项目工艺流程及产排污环节如下所示：</p> <div style="text-align: center;"> <pre>                     graph LR                         A[铝材、铁管] --&gt; B[切割]                         B --&gt; C[冲压]                         C --&gt; D[焊接]                         D --&gt; E[打磨]                         E --&gt; F[喷塑]                         F --&gt; G[烘烤]                         G --&gt; H[成品]  B -.-&gt; S1a[S1固废]                         C -.-&gt; S1b[S1固废]                         D -.-&gt; G1[G1焊接烟尘]                         E -.-&gt; G2[G2打磨粉尘]                         F -.-&gt; G3[G3喷塑粉尘]                         G -.-&gt; G4[G4烘烤废气]  I[焊丝、氩气] --&gt; D                         J[塑粉] --&gt; F                     </pre> </div> <p>注：上述工序均有噪声产生，不再单独标注。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 项目工艺流程及其产污环节图</b></p> <p>工艺流程说明</p> <p>切割、冲压：根据产品需求利用切割机及冲床对外购的铝材及不锈钢进行切割、冲压处理，从而获得不同所需尺寸大小的工件。切割及冲压过程有废边角料和噪声产生。</p> <p>焊接、打磨：利用氩弧焊机将不同工件进行焊接，得到栏杆半成品；然后利用手持打磨机对焊接口进行打磨处理，使焊接表面光滑平整。焊接、打磨过程有焊接烟尘、打磨粉尘和噪声产生。</p> <p>喷塑：喷塑是将塑料粉末喷涂在零件上的一种表面处理方法。使用高压静电设备，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层，未附着粉末大部分由喷塑台自带的滤芯除尘装置截留回收，尾气再经不低于 15m 的高空排放（回收装置塑粉可回用于生产，故不计入固废统计），由于喷塑台是半封闭式的，少部分向车间逸散，逸散的粉尘基本在车间沉降，少量进入大气。喷塑过程有喷塑粉尘和噪声产生。</p> <p>烘烤：喷塑后的工件进入烘道，在 190℃~200℃左右下烘烤，粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护层牢牢附着在工件表面，从而获得成品栏杆。烘烤过程有烘烤废气和噪声产生。</p>				

与项目有关的原有环境污染问题	<p>另外，烘烤采用电能源。</p> <p>根据上述分析，结合员工生活，项目产排污环节汇总如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目产排污环节汇总</b></p>			
	类别	编号	产污环节	污染物
	废气	G1	焊接	焊接烟尘
		G2	打磨	打磨粉尘
		G3	喷塑	喷塑粉尘
		G4	烘烤	烘烤废气
	废水	W0	员工生活	生活污水
	噪声	N	设备运行	设备噪声
	固体废物	S0	员工生活	生活垃圾
		S1	切割、冲压	废边角料
<p>项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。</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>1、大气环境</b>						
	根据温州市环境空气质量功能区划，项目所在区域环境空气为二类区。根据《温州市环境状况公报》（2020 年），大气环境 6 项基本污染物监测数据统计如下。						
	<b>表 3-1 项目所在区域环境空气质量达标情况</b>						
	评价区域	评价因子	评价指标	监测值 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	占标率 %	达标情况
	温州市区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.008	0.060	13.33	达标
			24 小时平均第 98 百分位浓度	0.013	0.150	8.67	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.034	0.040	85.00	达标
			24 小时平均第 98 百分位浓度	0.065	0.08	81.25	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.053	0.070	75.71	达标
			24 小时平均第 95 百分位浓度	0.11	0.150	73.33	达标
PM <sub>2.5</sub>		年平均质量浓度	0.028	0.035	80.00	达标	
		24 小时平均第 95 百分位浓度	0.056	0.075	74.67	达标	
CO		日平均浓度第 95 百分位数	1.000	4.000	25.00	达标	
O <sub>3</sub>		日最大滑动 8 小时平均浓度第 90 百分位数	0.136	0.160	85.00	达标	
由上表可知，温州市区（含瓯海区）SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 的年平均浓度、相应百分位数日平均浓度，CO 的第 95 百分位数日平均浓度以及 O <sub>3</sub> 的第 90 百分位数日最大滑动 8 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求，即为环境空气质量达标区。							
<b>2、地表水环境</b>							
项目所在区域附近水体及纳污水体均为温瑞塘河，其环境质量底线为《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中的 IV 类标准。根据温州市生态环境局官网公布的《水环境质量月报（2021 年 12 月）》，温瑞塘河（白象监控断面）水质类别为 IV 类，能满足 IV 类水环境功能区要求。							

	 <p style="text-align: center;"><b>图 3-1 地表水监测点位图</b></p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行相应声环境质量现状监测与评价。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼，周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目属于金属制品业，主要工艺为冲压、喷塑等，生产过程中不排放重金属、持久性有机污染物。本项目租用现有厂房，且地面已采取水泥硬化，正常运营过程中不会污染土壤、地下水环境，故无需开展相关环境质量现状调查。</p>
<p>环境</p>	<p>根据我公司现场勘查、收集资料等，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）确定本项目所涉及环境保护目标，详见下表。</p>

保 护 目 标	表 3-2 项目主要环境保护目标一览表								
	环境要素	序号	名称	坐标		相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护内容	环境质量目标（功能区）
				经度	纬度				
大气环境 D=500m	1	白象村	120°40'30.930"	27°55'53.980"	东侧	约 77	居民	GB3095-2012 二级标准 及其修改单	
	2	金竹村	120°40'17.880"	27°56'2.130"	西北侧	约 393	居民		
<p>注：</p> <p>1、本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>2、本项目厂界外 500m 范围内不涉及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。</p> <p>3、本项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>									

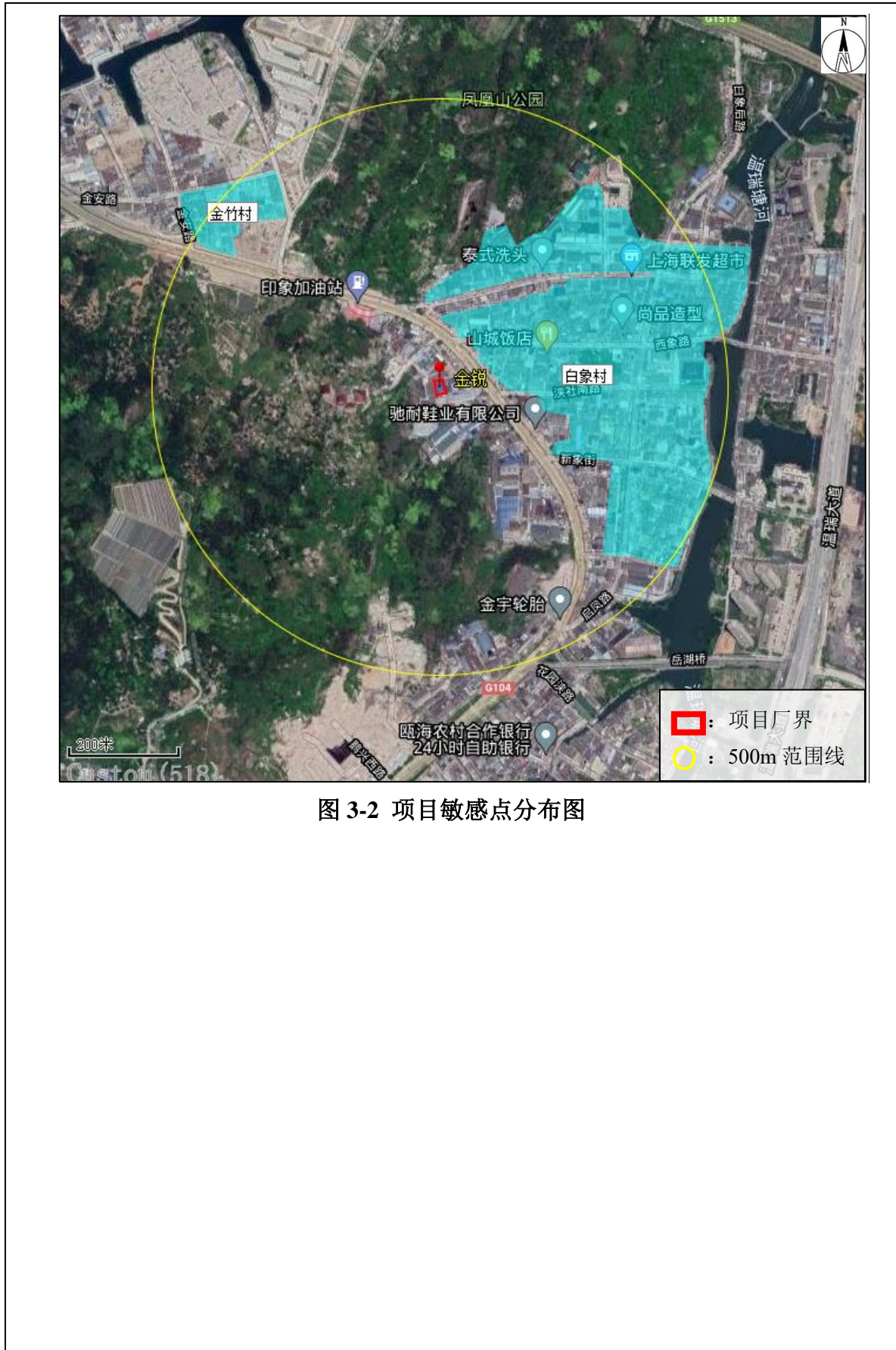


图 3-2 项目敏感点分布图

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、废气</b>							
	项目营运期废气主要为 G1 焊接烟尘、G2 打磨粉尘、G3 喷塑粉尘、G4 烘烤废气。营运期 G1 焊接烟尘、G2 打磨粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准限值，G3 喷塑粉尘、G4 烘烤废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1、表 6 的相关要求。另外，因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中未规定颗粒物无组织排放浓度限值，故颗粒物无组织排放浓度参考执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准。具体见下表。							
	<b>表 3-3 工业涂装工序大气污染物排放标准</b>							
	污染物		有组织排放			企业边界大气污染物浓度限值		
			适用条件	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	污染物排放监控位置	适用条件	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物		所有	30	≥15	车间或生产设施排气筒	/	/
	非甲烷总烃	其他		80			所有	4.0
	<b>表 3-4 新污染源大气污染物排放限值</b>							
	污染物		无组织排放监控浓度限值					
			监控点			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
颗粒物		周界外浓度最高点			1.0			
厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。相关标准值见下表。								
<b>表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值</b>								
污染物		特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置			
非甲烷总烃		6mg/m <sup>3</sup>	监控点 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点			
		20mg/m <sup>3</sup>	监控点任意一次浓度值					
<b>2、废水</b>								
营运期废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理，其中 NH <sub>3</sub> -N、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中								

其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 级标准，其他污染物浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后，纳管进入温州市南片污水处理厂进一步处理，其中 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018）表 1 中的标准，其他污染物达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。排放相关标准值见下表。

表 3-6 废水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮	总氮	总磷
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6-9	≤400	≤300	≤500	≤35*	≤70*	≤8*
《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018）表 1 中的标准	/	/	/	≤40	≤2 (4) **	≤12 (15)**	≤0.3
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6-9	≤10	≤10	/	/	/	/

注\*：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中无 NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮三级标准限值，NH<sub>3</sub>-N、总磷纳管标准执行浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业的间接排放限值，总氮纳管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 级标准。

\*\*：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

### 3、噪声

根据温州市区声环境功能区划，项目所在地声环境属于 2 类功能区。营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区排放标准。具体见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)
	昼间
2 类	60

	<p><b>4、固体废物</b></p> <p>项目营运期固体废物包括生活垃圾以及一般工业固体废物。固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》、《浙江省固体废物污染环境防治条例（修正）》等相关文件要求。另外，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），本项目采用库房、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，不适用该标准，但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。工业固废按照《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。</p>
总量控制指标	<p><b>1、总量控制指标</b></p> <p>国家重点对化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）四项污染物进行控制。《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）提出，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照执行。《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省生态环境保护“十三五”规划的通知》（浙政办发〔2016〕140 号）提出，开展重点海域和沿海城市总氮排放总量控制试点。根据项目污染特征及相关文件要求，确定本次纳入总量控制的污染物有 COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、VOCs 及烟粉尘。</p> <p><b>2、替代削减要求</b></p> <p>现阶段项目所在地温州仅对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 实施总量交易。</p> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号）第七条规定，各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。第八条规定，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。根据工程分析，本项目 COD、</p>

NH<sub>3</sub>-N 仅来自生活污水，可不进行区域替代削减。

根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函〔2012〕146号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，工业烟粉尘（颗粒物）实行 1.5 倍削减量替代。

根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29号），杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。项目所在城市为温州市，排放的 VOCs 削减比例为 1:2。

### 3、总量平衡方案

项目总量平衡方案如下所示：

表 3-8 总量平衡方案

总量控制指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	本次总量控制建议值 (t/a)	区域替代削减比例	是否需要排污权交易
COD	0.019	0.0175	0.0015	0.002	/	否
NH <sub>3</sub> -N	0.001	0.0009	0.0001	0.001	/	
TN	0.003	0.0025	0.0005	0.001	/	暂未实施
VOCs	0.034	0	0.034	0.034	1: 2	
烟（粉）尘	0.250	0.219	0.031	0.031	1: 1.5	

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目不涉及土建工程，施工期基本无污染产生。</p>
营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目营运期废气主要为 G1 焊接烟尘、G2 打磨粉尘、G3 喷塑粉尘、G4 烘烤废气。本项目焊接烟尘及打磨粉尘通过加强车间通风在厂区内呈无组织排放；喷塑粉尘大部分由喷塑台自带的滤芯回收装置截留回收，收集的滤粉经滤芯过滤后，尾气由不低于 15m 高的排气筒排放；烘烤过程密闭性良好，故本次评价不考虑无组织排放，烘烤废气（以非甲烷总烃计）收集后由排气筒引至楼顶高空排放（排放高度不低于 15m）。项目各工序废气产生量计算方法及产排情况见下。</p> <p>（1）废气源强</p> <p>①G1 焊接烟尘</p> <p>焊接废气产生于焊接工序，主要来源于焊接过程中金属元素的挥发，产生量很少，为无组织排放。该烟尘成分复杂难以定量，且通过加强车间内通风，对外环境影响较小，故本次评价仅作定性分析。</p> <p>②G2 打磨粉尘</p> <p>该废气主要来自打磨工艺产生的打磨粉尘，该过程只打磨焊接表面，打磨面积较小，打磨粉尘产生量不大，通过加强车间内通风，对外环境影响较小，故本次评价仅作定性分析。</p>

## ③G3 喷塑粉尘

项目塑粉使用量约 1t/a，根据类比调查，塑粉喷涂过程中的喷涂附着率按 75%，则喷塑粉尘产生量为 0.25t/a。逸散的粉尘大部分由喷塑台自带的滤芯回收装置截留回收，收集的滤粉经滤芯过滤后，尾气由不低于 15m 高的排气筒排放。喷台为半密闭，收集效率不低于 90%（未收集部分约 70%在车间沉降），除尘效率不低于 90%。喷塑总风量取 2000m<sup>3</sup>/h、作业时间为 2400h/a。

表 4-1 喷塑过程粉尘产生情况

工序		喷塑
污染物名称		颗粒物
产生量 (t/a)		0.25
沉降率 (%)		70
收集效率 (%)		90
处理设施净化效率 (%)		90
排放量 (t/a)	有组织	0.023
	无组织	0.008
	总排放	0.031
排放速率 (kg/h)	有组织	0.009
	无组织	0.003
风量 (m <sup>3</sup> /h)		2000
排气筒排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		4.69
排污口编号		DA001

## ④G4 烘烤废气

根据企业提供资料，建设项目使用环氧树脂混合型粉末涂料（不含溶剂成分），静电粉末喷涂后的分体烘烤固化温度为 190°C~200°C 左右。资料显示环氧树脂的热分解温度在 300°C 以上，根据青岛理工大学《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》显示：烘干（固化）过程中产生的有机废气主要为非甲烷总烃，烘干（固化）工序非甲烷总烃产生量为塑粉使用量×塑粉附着率×4.5%（取平均值），则根据计算得到烘烤废气产生量为 0.034t/a。

烘烤过程密闭性良好，故本次评价不考虑无组织排放。总风量取 3000m<sup>3</sup>/h、作业时间为 2400h/a。

表 4-2 烘烤过程废气产生情况

工序	烘烤

污染物名称		非甲烷总烃
产生量 (t/a)		0.034
收集效率 (%)		100
处理设施净化效率 (%)		/
排放量 (t/a)	有组织	0.034
	无组织	0
	总排放	0.034
排放速率 (kg/h)	有组织	0.014
	无组织	0
风量 (m <sup>3</sup> /h)		3000
排气筒排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		4.72
排污口编号		DA002

(2) 废气污染物信息

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（仅定量部分）

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生		治理措施				污染物排放				年排 放时 间 (h)		
				核算 方法	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	工 艺	是 否 为 可 行 技 术	收 集 效 率 (%)	处 理 效 率 (%)	核 算 方 法	排 放 废 气 量 (m³/h)	排 放 速 率 (kg/h)		排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 量 (t/a)
小型 喷塑 流水 线	喷塑 台	DA001	颗粒 物	类 比 法	0.225	0.094	滤 芯 回 收 装 置	是	90	90	类 比 法	2000	0.009	4.69	0.023	2400
	烘道	DA002	非甲 烷总 烃		/	是	100	/	3000	0.014		4.72	0.034	2400		
	喷塑 台/烘 道	无组 织排 放	颗粒 物		/	/	/	/	0	/		0.003	/	0.008	2400	
			非甲 烷总 烃		/	/	/	/	/	0		0	/	0	2400	

项目废气排放口情况见下表。

表 4-4 废气排放口情况

名称及编号	排气筒底部中心坐标（经纬度°）		排气筒类 型	排气筒 高度 m	排气筒出口 内径/m	烟气温 度/°C	污染物	污染物排放速 率（kg/h）
	经度	纬度						

喷塑粉尘排气筒 DA001	120°40'27.980"	27°55'52.100"	一般排放口	15	0.22	25	颗粒物	0.009
烘烤废气排气筒 DA002	120°40'27.930"	27°55'52.250"	一般排放口	15	0.27	80	非甲烷总烃	0.014
名称及编号	中心经度	中心纬度	长度 m	宽度 m	排放高度 m	/	/	/
生产车间 MA001	120°40'28.410"	27°55'52.180"	24.0	21.7	2	/	/	/

※达标可行性分析:

表 4-5 项目有组织达标排放分析一览表

排放口	污染物	治理措施		污染物排放 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度(m)	排放标准		是否达标
		工艺	效率(%)			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	
DA001	喷塑粉尘	滤芯回收	90	4.69	15	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/ 2146-2018)	达标
DA002	烘烤废气	/	/	4.72	15	80		达标

(3) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目实施后生产运行阶段的废气污染源监测计划如下表。

表 4-6 废气污染源监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018) 中表 1、表 6 的相关要求
排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	

厂界四周	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	颗粒物		
厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值要求

## (4) 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停(工、机)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。以最不利情况计,本次非正常工况排放主要考虑废气处理系统发生故障,处理效率下降至原来的一半,废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-7 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	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	喷塑粉尘排气筒 DA001	废气处理设置故障,处理效率为45%	颗粒物	25.78	0.052	1	1	立即停止生产,检修装置

根据核算结果,非正常工况下,废气排放速率和排放浓度大幅增加,因此企业应加强管理,确保废气治理设施正常运转,稳定达标排放,杜绝非正常工况的发生。

## (5) 措施可行性分析及其影响分析

本项目运营期的废气主要为G1焊接烟尘、G2打磨粉尘、G3喷塑粉尘及G4烘烤废气,其中焊接烟尘及打磨粉尘通过加强车间通风无组织排放浓度一般能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的相关要求;喷塑粉尘经滤芯回收装置收集处理后通过排气筒引至不低于15m的高空排放,烘烤废气经收集后通过排气筒引至不低于15m的高空排放,有组织排放浓度

达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关要求，未能完全收集的无组织排放废气通过增强车间通风等措施处理后得到充分扩散稀释，其中厂界非甲烷总烃无组织排放浓度可符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关要求，颗粒物无组织排放浓度可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中的相关要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中的特别排放限值要求。另外，参考《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）表5，本项目喷塑粉尘所用滤芯除尘处理技术属于可行性技术。项目周边最近敏感点为厂界东侧约77m处的白象村，项目废气经收集处理后均能达标排放，对周边环境影响较小。

本项目位于环境空气质量达标区，区域环境空气能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量。项目各项废气按本报告要求收集处理后，均能做到达标排放要求，大气环境影响可接受，无需设置大气防护距离。

## 2、废水

项目营运期废水主要为 W0 生活污水。

### (1) 废水源强

项目拟定有员工 4 人，年工作 300 天，厂区内无食宿，根据经验参数，项目员工冲厕用水量以 0.04t/（人·d）计，转污率按 80%计，则生活废水产生量为 38.4t/a。根据类比调查与分析，生活废水中主要污染物浓度 COD 为 500mg/L、NH<sub>3</sub>-N 为 35mg/L、TN70mg/L，则主要污染物产生量 COD 为 0.019t/a、NH<sub>3</sub>-N 为 0.001t/a、TN0.003 t/a。生活污水经化粪池预处理，其中 NH<sub>3</sub>-N、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 级标准，其他污染物浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后，纳管进入温州市南片污水处理厂进一步处理，其中 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018）表 1 中的标准，其他污染物达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。主要污染物排放浓度为：COD 40mg/L、NH<sub>3</sub>-N 2（4）mg/L、TN 12（15）mg/L，主要水污染物排放量为：COD0.0015t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0001t/a、TN0.0005t/a（其中 COD0.0009t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.00004t/a、TN0.0003t/a（每年的 4 月 1 日至 10 月 31 日）；COD0.0006t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.00006t/a、TN0.0002t/a（每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日））。

表 4-8 项目废水产生、排放情况汇总

废水类型	分析项	单位	COD	NH <sub>3</sub> -N	总氮
生活污水(t/a) 38.4	产生浓度	mg/L	500	35	70
	产生量	t/a	0.019	0.001	0.003
	排放浓度	mg/L	40	2（4）*	12（15）*
	排放量	t/a	0.0015	0.0001	0.0005

注\*：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

### (2) 废水影响分析

本项目选址属于温州市南片污水处理厂纳污范围，本项目所在周边管网完善，废水最终可以进入温州市南片污水处理厂。

本项目生活污水水质简单，根据类比分析，生活污水经化粪池预处理后，

营  
运  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

其中  $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 级标准，其他污染物浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后纳管排放，不会对污水处理厂废水处理产生冲击影响。

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后排入市政污水管网，最终进入温州市南片污水处理厂进一步处理，其中 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷、总氮达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018），其他污染物达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，对周边水环境影响较小。

## (3) 废水污染物信息

本项目废水污染物排放信息如下表。

表 4-9 废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放				排放 时间 h	
			核算 方法	废水产生 量 t/a	产生浓 度 mg/L		产生量 t/a	核算方 法	废水排放 量 t/a	排放浓度 mg/L		排放 量 t/a
员工 生活	生活 污水	COD	类比 法	38.4	500	0.019	化粪池	排污系 数法	38.4	40	0.0015	2400
		NH <sub>3</sub> -N			35	0.001				2 (4)	0.0001	
		TN			70	0.003				12 (15)	0.0005	

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设置 是否符合要求	排放 类型
					污染物治 理设施编 号	污染物治 理设施名 称	污染物治理 设施工艺			
1	生活 污水	COD、 NH <sub>3</sub> -N、 TN	温州市南片 污水处理厂	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 有周期性规律	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般 排放 口

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序 号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量 (t/a)	排放 去向	排放规律	间歇排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染 物种 类	国家或地方污染 物排放标准浓度 (mg/L)
1	DW001	120°40'28.490"	27°55'51.810"	38.4	市政	持续排放，	8:00~17:00	温州市南片污	COD	40

2					管网	排放期间 流量不稳 定		水处理厂	NH <sub>3</sub> - N	2 (4)
3									TN	12 (15)

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

**表 4-12 废水污染物排放执行标准表**

单位：mg/L

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准		
		NH <sub>3</sub> -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中其他企业的间接排放限值		
		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 A 级标准		
			500	35	70

**表 4-13 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.063	0.019
2		NH <sub>3</sub> -N	35	0.003	0.001
3		TN	70	0.01	0.003
全厂排放口合计		COD			0.019
		NH <sub>3</sub> -N			0.001
		TN			0.003

(4) 监测要求

本项目仅排放生活污水，不涉及生产废水，且生活污水排放方式为间接排放，参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020) 表 1，本项目实施后可不对生产运行阶段的水污染源进行监测。

运营期环境影响和保护措施	<b>3、噪声</b>																																															
	项目运营期噪声主要为设备运行噪声。																																															
	(1) 噪声源强																																															
	项目运营期间噪声主要来自生产设备的噪声，声源源强见下表。																																															
	<b>表 4-14 项目噪声排放情况表</b>																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">噪声源</th> <th rowspan="2">数量</th> <th rowspan="2">位置</th> <th rowspan="2">声源类型（频发、偶发等）</th> <th rowspan="2">产生源强（dB（A））</th> <th colspan="2">降噪措施</th> <th colspan="2">噪声排放量</th> <th rowspan="2">持续时间（h/d）</th> </tr> <tr> <th>工艺</th> <th>降噪效果</th> <th>核算方法</th> <th>声源表达量（dB（A））</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>切割机</td> <td>2台</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">生产区</td> <td>频发</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">70~80</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">墙体隔声，采用低噪声设备并合理布局，高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">≥20</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">类比法</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">50~60</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>氩弧焊机</td> <td>4台</td> <td>频发</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>冲床</td> <td>1台</td> <td>频发</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>手持打磨机</td> <td>2台</td> <td>频发</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>小型喷塑流水线</td> <td>1条</td> <td>频发</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table>									噪声源	数量	位置	声源类型（频发、偶发等）	产生源强（dB（A））	降噪措施		噪声排放量		持续时间（h/d）	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量（dB（A））	切割机	2台	生产区	频发	70~80	墙体隔声，采用低噪声设备并合理布局，高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等	≥20	类比法	50~60	8	氩弧焊机	4台	频发	8	冲床	1台	频发	8	手持打磨机	2台	频发	8	小型喷塑流水线	1条	频发
噪声源	数量	位置	声源类型（频发、偶发等）	产生源强（dB（A））	降噪措施		噪声排放量		持续时间（h/d）																																							
					工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量（dB（A））																																								
切割机	2台	生产区	频发	70~80	墙体隔声，采用低噪声设备并合理布局，高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等	≥20	类比法	50~60	8																																							
氩弧焊机	4台		频发						8																																							
冲床	1台		频发						8																																							
手持打磨机	2台		频发						8																																							
小型喷塑流水线	1条		频发						8																																							
(2) 厂界和环境保护目标达标情况																																																
项目仅昼间生产，噪声基本连续排放。生产时，厂房内平均噪声约为 70-80dB(A)，经厂房墙体隔声后传至室外，墙体隔声能力不小于 20dB(A)，则厂界噪声可衰减至小于 60dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类声环境功能区昼间标准。																																																
项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																																
综上，在采取有效的隔声降噪等措施后，项目对周边声环境影响可接受。																																																
(3) 噪声污染防治措施																																																
噪声污染防治主要从声源控制、传播途径控制以及日常管理等方面入手。本项目噪声污染防治措施说明如下：																																																
①设备采购时优先选用低噪声设备；																																																
②对高噪声设备设置底座基础减振，安装弹性衬垫和保护套等；																																																

③定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；

④优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；生产作业时，生产厂房除进出口外，其余门窗均应处于关闭状况；加强厂房墙体的隔声、吸声效果，使之不低于 20dB(A)。

#### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，制定本项目噪声监测计划如下：

**表 4-15 噪声监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

### (1) 产生情况

项目运营过程中会产生生产副产物及生活垃圾，生产副产物主要为 S0 生活垃圾、S1 废边角料。具体如下：

①S0 生活垃圾：人均每天产生垃圾 1kg，天数按 300 天计，则生活垃圾总量约为 1.2t/a。

②S1 废边角料：根据同类型企业调查，废边角料的产生量约为原料使用量（铝材、钢管）的 1%。本项目铝材及钢管使用量为 125t/a，则废边角料的产生量约为 1.25t/a。

**表 4-16 建设项目副产物及生活垃圾产生情况汇总表**

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
S1	废边角料	切割、冲压	固态	铁、铝	1.25
S0	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸屑等	1.2

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，副产物及生活垃圾属性判定结果见下表。

**表 4-17 建设项目副产物及生活垃圾属性判定**

编号	副产物名称	形态	产生工序	主要成分	是否属于固废	判断依据
S1	废边角料	固态	切割、冲压	铁、铝	是	4.2, a

S0	生活垃圾	固态	员工生活	纸屑、果皮、 食物残渣等	是	4.1, h
----	------	----	------	-----------------	---	--------

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》（GB 34330—2017）进行判定，危险废物属性判定详见下表。另外根据《一般固体废物分类与代码》（GB 39198—2020），填写一般固废代码。

**表 4-18 项目危险废物与一般固废属性判定**

编号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码	危险特性
S0	生活垃圾	员工生活	否	/	/	/
S1	废边角料	切割、冲压	否	/	331-002-99	/

本项目固体废物分析汇总表见下表。

**表 4-19 建设项目固体废物分析结果汇总表**

编号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)
S1	废边角料	切割、冲压	固态	铁、铝	一般固废	331-002-99	1.25
S0	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、 纸屑等	一般固废	/	1.2

### （2）处置去向及环境管理要求

本项目产生的固体废物主要为 S0 生活垃圾、S1 废边角料。固体废物利用处置方式见下表。

**表 4-20 固体废物利用处置方式**

编号	名称	产生工序	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	污染防治措施	是否符合要求
S1	废边角料	切割、 冲压	一般固废	331-002-99	1.25	集中收集 后外售	符合
S0	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	1.2	委托环卫 部门清运	符合

### （3）贮存场所环境影响分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），本项目采用库房、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，不适用该标准，但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。故本项目一般工业固废按照《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在此基础上，固废厂区内贮存过程中对周边环境影响较小。

综上所述，本项目固体废物经分类收集、规范贮存、合理处置后，对周围环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

### （1）地下水、土壤环境影响简要分析

项目生产厂区地面硬化，且生产过程无下渗，不会影响地下水和土壤，但生产过程中发生生活污水治理设施破损事故可能致使周边土壤直接受到污染，生活污水通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。本项目要求企业做好厂区地面硬化，做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生，且企业应采取一定措施，减轻对地下水和土壤环境的污染。

### （2）污染防治措施要求

全面排查化粪池、收集管网的防渗情况，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

## 6、风险

本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，因此不进行环境风险影响分析。

## 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（G3 喷塑粉尘）	颗粒物	集气后经自带滤芯回收装置处理后引至楼顶高空排放，排气筒高度不低于 15m	非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关要求
	DA002（G4 烘烤废气）	非甲烷总烃	集气后引至楼顶高空排放，排气筒高度不低于 15m	
	厂界（G1 焊接烟尘、G2 打磨粉尘、G3 喷塑粉尘、G4 烘烤废气）	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中的相关要求；非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关要求
	厂区内（G4 烘烤废气）	非甲烷总烃	加强车间通风	达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
地表水环境	DW001（W0 生活污水）	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN	化粪池预处理+纳管排放	NH <sub>3</sub> -N、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业的间接排放限值，总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 级标准，其他污染物浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准
声环境	设备运行	设备运行噪声	优选低噪声设备；基础减振；加强设备维护；厂房隔声不低于 20dB(A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准
电磁辐射	/			
固体废物	员工生活	生活垃圾	收集至车间定点垃圾桶，委托环卫部门定期清运	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》、《浙江省固体废物污染环境防治条例（修正）》等文件要求
	切割、冲压	废边角料	收集至车间一般固废	

			暂存区域暂存，定期外售综合利用	
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目要求企业做好厂区地面硬化，做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生，且企业应采取一定措施，减轻对地下水和土壤环境的污染</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	<p>①根据排污许可管理要求，在排污前需完成排污申报                  ②建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收                  ③要求企业按照本报告及排污许可要求，落实厂区污染源例行监测计划                  ④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁</p>			

## 六、结论

温州金锐建筑装饰工程有限公司年产 1 万米栏杆建设项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道新象街西 11 号等 2 号楼，项目土地现状利用性质为工业用地，用地暂无规划，现状用地性质为工业用地，符合浙江省主体功能区规划，符合用地规划要求。

经分析，本项目建设符合浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目建设符合产业政策及相关规划要求，项目营运过程中会产生废气、噪声及固体废弃物等污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周围环境影响可以接受。可以认为，全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放 量(固体废物 产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产 生量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.034	/	0.034	/
	颗粒物	/	/	/	0.031	/	0.031	/
废水	废水量	/	/	/	38.4	/	38.4	/
	COD	/	/	/	0.0015	/	0.0015	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0001	/	0.0001	/
	TN	/	/	/	0.0005	/	0.0005	/
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	1.25	/	1.25	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：t/a。