建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

生态环境部门信息公开使用

项目名称: 年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水

暖卫浴配件400吨

建设单位 (盖章): 南安鼎派厨型有限公司

编制日期: 2025年10 452

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产金属	小 服	受卫浴配件 4000 吨、	塑料水	暖卫浴配件 400 吨	
项目代码	2509-350583-04-03-341256					
建设单位联系人			联系方式			
建设地点	福建省南安市		を镇美字西三路 999 号 元 101 单元、102 单元		高定产业园 3 号楼 C 单 1 单元	
地理坐标	11	18度	15分55.547秒,25	度 01	分 48.056 秒	
国民经济 行业类别	C3352 建筑装饰 及水暖管道零件 制造 C2927 日用塑料 制品制造		建设项目 行业类别	安全局二十分	金属制品业33—建筑、 用金属制品制造335; 六、橡胶和塑料制品业 63、塑料制品业292	
建设性质	図新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造		建设项目申报情形	□不 - □超3	次申报项目 予批准后再次申报项目 5年重新审核项目 大变动重新报批项目	
项目审批(核准/ 备案)部门(选 填)	南安市发展和改 革局		项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	闽发	闽发改备[2025]C062291 号	
总投资(万元)	3000		环保投资(万元)		54	
环保投资占比 (%)	1.8		施工工期	0		
是否开工建设	☑否 □是:		用地(用海) 面积(m²)	厂	房建筑面积 3287.53m²	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		项目环境影响报告表级 则表,本项目无需进行 表 1-1 专项评价设	亍专项	评价。	
专项评价设置	专项评价的 类别		设置原则		是否开展专项评价	
情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 噁英、苯并芘、氰化物、氯 厂界外500米范围内有环境 保护目标 ² 的建设项目		气且	不涉及上述有毒有害污染物,不需进行专项评价	
	地表水		曾工业废水直排建设项目 年外送污水处理厂的除外		外排废水为生活污水, 未新增工业废水直排项 目,不需进行专项评价	

		 新增废水直排的污水集中处理厂			
	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 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量 未超过临界量,不需进 行专项评价		
	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	本项目不在生态保护区 范围内,不需进行专项 评价		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程 建设项目	本项目不涉及向海排放 污染物,不需进行专项 评价		
		有毒有害污染物指纳入《有毒有害力 注排放标准的污染物)。	大气污染物名录》的污染		
	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 169)附录B、	计算方法可参考《建设项目环境风险 附录 C 。	捡评价技术导则》(HJ		
	一: 规划名和	你:《福建南安经济开发区总体	规划——仑苍水暖园》		
	审批机关:福建省人民政府				
	审批文号: 闽政文[2016]184号				
	二、规划名称:《南安市国土空间总体规划(2021-2035)》				
规划情况	审批机关:福建省人民政府				
/yu/11H 0U	审批文号: 闽政文[2024]204号				
	三: 规划名称: 《南安市仑苍镇城西片区Z单元控制性详细规划》				
	审批机关: 南安市人民政府				
	审批文号: 南政文[2023]267号				
	(1) 规划环				
规划环境影响	// = · • • /	年)环境影响报告书》			
	(2) 审查机关:福建省生态环境厅				
	(3) 审查意见文号: 闽环保评【2018】36号				
		用总体规划符合性分析	-		
规划及规划环	 项目位=	于福建省南安市仑苍镇美宇西三	E路999号云科高定产业		
境影响评价符		元101单元、102单元、201单元,			
合性分析		(见附件6),不动产权证号为闽			

权第1200068号,可知项目所在用地类型为工业用地;对照《福建南安经济开发区总体规划——仑苍水暖园》(见附图6)及《南安市仑苍镇城西片区Z单元控制性详细规划》(见附图13),该地块规划用途为工业用地,因此本项目建设符合南安市仑苍镇总体利用规划。

2、《南安市国土空间总体规划(2021-2035)》符合性 分析

根据《南安市国土空间总体规划(2021-2035 年)》构建国土空间总体格局要求,构筑活力创新的"一带两轴,双心五区多园"产业空间格局,"一带"指联十一线先进制造业发展,"两轴"指沿东溪、西溪传统产业提升带,"双心"指主城和南翼新城产业服务中心,"五区"指水暖阀门产业集聚区、高端装备制造产业集聚区、官水石石材陶瓷产业集聚区、芯谷-临空高新产业培育区、日用轻工等传统产业集聚区。"多园"指清理整合"小而散"的各类园区,打造若干创新型、集约型、生态型的现代产业园区。

项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路999号云科高定产业园3号楼C单元101单元、102单元、201单元,根据《南安市国土空间总体规划(2021-2035年)》(见附图12),项目用地属于城镇开发边界,不涉及生态保护红线和永久基本农田保护红线,因此符合南安市国土空间总体规划。

3、与南安经济开发区规划环评符合性分析

本项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,属福建南安经济开发区仑苍水暖园中的美宇园,对照《福建南安经济开发区总体规划(2014-2030年)环境影响报告书》及审查意见要求,对本项目建设的符合性作如下分析:

表 1-2	项目与南安市经济开发区规划环评及审查意见的符合
性分析	

分材	介内容	规划要求	本项目	符 性
功	能布局	①园区总体定位是国际知名的水暖厨卫产销中心,南安市重要的工业产业集聚区,宜居乐业的现代化城市综合区。积极发展水暖厨卫、机械准备、日用制品等优势产业,形成"一区三园"组团式结构。三园分别指扶茂工业园、成功科技园及仑苍水暖园是以发展水暖厨卫、工业阀门、五金制品、机械装备制造为主的工业园区,形成"两心一轴一带四区三园"的空间格局。三园是高新技术园、美字园、辉煌园各分园。	项目位于仓语 建省第号云码3号楼C单元101单元、102单元、201单元、102单元、201单元、102单元、201单元、102单元、展大规(等层、机门、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、	符合
功	能定位	美宇园功能定位为水暖厨 卫、机械配件、工业阀门、五金 制品、数控机床。	水暖卫浴配件、 塑料水暖卫浴配 件的生产,属于 水暖厨卫项目, 符合仑苍水暖园 规划要求。	
准	入条件	①禁止建设与水源保护无关的项目,严禁引入如造纸、皮革制造业等高污染行业。 ②生活区上风向严禁气污染项目,入驻工业项目低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。 ③禁止使用煤炭、重油等高污染能源,降低排污量。 ④生活区附近入驻工业项目低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类声环境功能区标准。	①水水原用,暖属,要为离目鬼鬼和,暖属,要为离目鬼鬼和,是不护,是是最村侧。 一次,我一个,我们是是是是一个,我们是是是一个,我们是是是是一个。 一个,我们是是是一个,我们是是是一个。 一个,我们是是是一个。 一个,我们是是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是是一个。 一个,我们是一个。 一个,我们是一个。 一个,我们是一个,我们是一个。 一个,我们是一个,我们是一个,我们是一个。 一个,我们是一个,我们是一个,我们是一个,我们是一个。 一个,我们是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个我们就是一个我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一一一,我们就是一个我们就是一个,我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个,我们就是一个我们就是一一个我们就是一个我们就是一个我们就是一一也是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一个我们就是一一就是一一一个我们就是一个我们就是一个我们就是一一就是一一一就是一一一,我们就是我们就是我们就是一一也是一一就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们	符合
污染防治措施	废水	①采用雨污分流制。 ②建设完善的污水处理系统,污水处理达到综合排放一级标准后排放。 ③工业废水须企业自行预处理,水质达到城市污水厂进水水质要求后方可排入城市污水	项目采用雨 污分流,无生产 废水外排,外排 废水为职工生活 污水。生活污水 经化粪池预处理 后排入南安市西	符合

	T - 1		
	系统。	翼污水处理厂统	
		一处理。	
废气	采用新型燃料,加强对主要 污染源的控制。	项目能源为电、天然气,均为清洁能源。	符合
噪声	①企业应优先采用低噪声设备,对于高噪声设备,必须采用相应有效噪声防治措施,以降低噪声污染。对噪声扰民企业实行限期治理或搬迁。 ②在铁路、高速公路、快速路、交通主干道两侧设置一定宽度的绿化隔离带;加强交通管理力度,区内机动车辆禁鸣喇叭。	项目将优先 采用低噪声组做 不用低噪声相似 吸声的 项目 放射 , 高、 为 , 为 , 市 , 市 , 市 , 市 , 市 , 市 , 市 , 市 ,	基本符合
固废	在企业内部推行清洁生产, 减少废料产生,实现固体废物减 量化和资源化。	设置危危危危危危危危危危危危危危危危人。	符合

1、产业政策符合性分析

本项目主要从事金属水暖卫浴配件、塑料水暖卫浴配件的生产。 生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类,在2025年9月12日南安市发展和改革局以闽发改备[2025]C062291号(详见附件4)对南安鼎派厨卫有限公司年产金属水暖卫浴配件4000吨、塑料水暖卫浴配件400吨项目进行了备案,其建设符合国家当前的产业政策。

其他符合性分 析

根据南安市政府的要求,铸锻件工艺需取得省级以上行业协会的评估意见,本项目已于 2025 年 8 月 21 日取得福建省水暖卫浴阀门行业协会的专家意见,详见附件 13。

2、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合 性分析

项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路999号云科高定产业园3号楼C单元101单元、102单元、201单元,主要从事金属水暖卫浴

配件、塑料水暖卫浴配件的生产,项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》中"晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工(单纯混合或者分装除外)、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)等可能影响流域水质安全的建设项目;限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序",因此,项目的建设与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》相符合

3、项目与周围环境相容性分析

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。根据现场踏勘项目北侧、西侧均为云科产业园场地,南侧为道路,东侧为泉州市海洁科技实业有限公司。项目生活污水经化粪池处理后排入南安市西翼污水处理厂统一处理。通过对本项目生产过程的分析结果,本评价认为,只要该项目自觉遵守有关法律法规,切实落实各项环保治理设施的建设,并保证各设施正常运行,实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大,与周边环境相容。从自然、社会条件来看,项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

4、"三线一单"控制要求符合性分析

- (1) 项目选址"三线一单"符合性分析
- ①生态保护红线符合性分析

项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域,项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。

②环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为:环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准;声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

本项目无生产废水外排,废气处理后可达标排放,固废可做到 无害化处置。通过采取各项污染防治措施后,项目污染物排放对周 围环境影响不大,不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线符合性分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水、电、天然气,均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以"节能、降耗、减污"为目标,有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单要求

本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》(2025 年版) 等文件进行说明。

(2) 产业政策符合性

根据"1、产业政策符合性分析",项目的建设符合国家当前产业政策。

(3) "负面清单"符合性

经检索《市场准入负面清单》(2025年版)及《泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)》,项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

(4) "分区管控"符合性

对照《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2024]64号),项目位于福建南安经济开发区,为重点管控单元,项目建设符合相关要求,详细分析见下表。

表 1-3 项目与《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2024]64 号)符合性分析一览表

适用	本项目 不属于石化中上游项目。	符合性
	不属于石化中上游项目。	
其他符合 操州市 所域 空间布局 物東 空间布局 情域 空间布局 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	不属于涉及重点重金属污染物下属于低端落后产能;不涉及用法(聚)氯乙烯生产工艺;不属酸企业。 一不属于日用陶瓷产业。 位于仑苍镇美宇园内,使用的原米、PE 塑料原米、PP 塑料塑料原米、色母粒、热塑性粉OCs 含量原辅材料。 一不属于重污染企业和项目。 一个不属于重污染企业和项目。 一个在区域为水环境质量达标区;	符合

	Ι.		
	出。 9.单元内涉及永久基本农田的,应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规(2018)1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田,重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划,规避占用永久基本农田的审批,禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。		
污染物排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理,重点加强石化、制鞋行业VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的"十四五"期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业 ^[2] 建设项目要遵循重点重金属污染物排放"等量替代"原则,总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量,当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施;现有项目超低排放改造应按文件(闽环规(2023)2号)的时限要求分步推进,2025 年底前全面完成 ^{[3] [4]} 。 5.化工园区新建项目实施"禁限控"化学物质管控措施,项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求,严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点,推	1、项目涉及 VOCs 的排放,施行 1.2 倍替代。 2、项目不涉及重金属排放; 3、项目以电、天然气为能源。 4、项目主要从事金属、塑料水暖卫浴配件的生产,属于金属制品业、塑料制品业,不属于水泥行业。 5、项目使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质。 6、项目无生产废水外排,仅排放生活污水,属于生活源,不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。项目涉及二氧化硫、氮氧化物的排放,实行总量控制要求。	符合

			进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物),应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求,立足于通过"以新带老"、削减存量,努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照"闽环发〔2014〕		
		资源开 发效率 要求	13 号""闽政〔2016〕54 号"等相关文件执行。 1.到 2024 年底,全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰;到 2025 年底,全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出,县级及以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平;不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质),集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照"提气、转电、控煤"的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。	1、项目以电、天然气为能源,均为清洁能源; 2、项目不属于陶瓷行业。	符合
福建南安经济开发	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 2.禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等污染物为主的工业项目。 3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	1、项目不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目; 2、项目外排废水为生活污水,不属于以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目; 3、项目不涉及冶炼。	符合
X		污染物排	1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。	本项目涉新增 VOCs 排放项目,实施区	符合

放管控	2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规	域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目主	
	范要求。	要从事金属水暖卫浴配件、塑料水暖卫	
	3.引进项目清洁生产水平须达到国内先进水平,芯片制造、芯片封	浴配件的生产,属于金属制品业、塑料制	
	测项目须达到国际先进水平。	品业。项目采用的工艺和设备为国内先	
	4.园区依托的污水处理厂应执行《城镇污水处理厂污染物排放标	进水平,产生的各污染物经采取相应的	
	准》(GB18918-2002)一级 A 标准。	措施处置后对周边环境影响小,符合清	
		洁生产要求。项目外排废水为生活污水,	
		生活污水经化粪池预处理后排入市政排	
		污管网纳入南安市西翼污水处理厂集中	
		处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污	
		染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一	
		级 A 排放标准。	
环境风险 防控	1.建立健全环境风险防控体系,制定环境风险应急预案,建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业,应建立风险管控制度,完善污染治理设施,储备应急物资。污染地块列入修复地块名单,应当进行修复的,由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	本次评价要求企业根据国家相关规定制 建立健全环境风险防控体系,制定环境 风险应急预案,采取完善有效的环境风 险防控措施。	符合
资源开发 效率要求	禁燃区内,禁止燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目运营过程中所利用的资源主要为 水、电、天然气,均为清洁能源。	符合

5、与废气相关污染防治方案符合性分析

(1) 项目与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

根据泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知,要求包括:①严格建设项目环境准入。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目;②新建涉 VOCs 工业项目必须入园,实行区域内 VOCs 排放等量或削减量替代。新建扩建项目要使用低(无)VOCs 含量原辅材料,采取密闭措施,加强废气收集,配套安装高效治理设施,减少污染排放。项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,属于福建南安经济开发区仑苍水暖园,符合入园要求;项目生产过程中使用的 ABS 塑料原米、PE 塑料原米、PP 塑料原米、PC 塑料原米、色母粒、热塑性粉末为低 VOCs 含量原辅材料,在常温下均无挥发性,仅在固化或注塑成型会挥发少量 VOCs,项目有机废气采取"两级活性炭吸附"处理设施,处理达标后通过排气筒排放,减少污染排放,与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制相符合。

(2)项目与《福建省2020年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表符合性分析

表 1-5《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》符合性分析

	A4			
重点任务	内容	符合性分析	符合性	
	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代	项目生产过程中使用的热塑性粉末、塑料	符合	
大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生	人刀推近似(儿)VOCS 音里尿相构科音气	原米、色母粒为低 VOCs 含量原辅材料	11) 口	
	企业应建立原辅材料台账,记录 VOCS 原辅材料名称、	项目原辅料进厂均有做购买、使用记录,		
	成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方	并对年度的库存、购入总量、产品总量等	符合	
	式、回收信息等信息,并保存相关证明材料	进行记录		

全面落实标准要求,强化无组织排放控制	加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。 储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封 闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭 管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭 设备,或在密闭车间中操作并有效收集废气,或进行局 部气体收集	项目采用的热塑性粉末、ABS 塑料原米、PE 塑料原米、PP 塑料原米、PC 塑料原米、PC 塑料原米、色母粒储存、装卸、转移和输送环节采用密闭容器密闭管理,有机废气经集气系统收集至净化设施处理后经排气筒排放	符合
	处置环节应盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,集中清运,交有资质的单位处置	项目原料袋装或容器密封、废活性炭袋装 密封,储存于危废暂存间,委托有资质单 位处置	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术	有机废气采取"两级活性炭"处理设施,均 属于高效治污设施	符合
聚焦治污设施"三率",提升综合治理效率	按照与生产设备"同启同停"的原则提升治理设施运行效率。根据处理工艺要求, 在处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 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时,对应生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后投入使用	项目集气系统和有机废气处理设施与生产 活动及工艺设施同步运行。生产运营过程 加强管理,保证在生产工艺设备运行波动 情况下集气系统和净化设施仍能正常运 转,实现达标排放。定期检修设备,设施 故障时待检修完毕后再共同投入使用。	符合

因此,项目符合《福建省2020年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表要求。

(3)项目与《泉州市生态环境局关于印发"泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案"的通知》(泉环保大气(2020)5号)符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》,项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下: 1、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生; 2、全面落实标准要求,强化无组织排放控制; 3、聚焦治污设施"三率",提升综合治理效率。

项目喷粉固化工序使用的热塑性粉末、注塑成型工艺使用的塑料原米为符合要求的原辅料。建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭,有机废气得到有效收集,并采用两级活性炭吸附设施处理,提高废气净化效率,严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此,项目的建设符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

(4) 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), "VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭; VOCs 物料储罐应密封良好",项目使用的涉及的挥发性有机污染物的原辅材料存放于密闭的容器中,并存储在专门的化学品仓库内。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),"VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统",根据热塑性粉末成分报告(附件 11),热塑性粉末不含有机溶剂,在常温下无挥发性,仅在固化(受热温度 160 ℃~180 ℃)时产生少量有机废气,其 VOCs 质量占比小于 10%;同时项目使用的 ABS 塑料原米、PE 塑料原米、PP 塑料原米、PC 塑料原米、色母粒为低 VOC 含量原辅材料,质量占比小于 10%,项目产生的有机废气经集气罩收集后,采用两级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。

6、项目与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》、《福建省发展和改革委员会 福建省生态环境厅关于

印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》符合性分析

与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》、《福建省发展和改革委员会福建省生态环境厅关于印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》符合性分析详见下表。

表 1-6 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》、《福建省发展和改革委员会 福建省生态环境厅关于印发福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》符合性分析

类别	特别管理措施	项目情况	是否符合
禁止生产、销售的塑料制品	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。 禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。 全面禁止废塑料进口。 禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。 禁止销售含塑料微珠的日化产品。	项目主要从事塑料水暖卫浴配件的生产,产品不属于禁止生产类别,生产原料为 ABS 塑料原米、PE 塑料原米、PP 塑料原米、色,不使用废塑料。	符合

7、与南安市仑苍镇饮用水源保护区位置符合性分析

根据《福建省人民政府关于南安市水头镇等 20 个乡镇生活饮用水地表水源保护区划定方案的批复》[闽政文(2007) 404 号], 南安市仑苍镇自来水厂水源保护区划定如下:

- (1) 一级保护区范围: 仑苍镇自来水厂仑苍取水口下游仑苍大桥断面至取水口上游 1000 米(含英溪支流进深 700 米)水域及其两侧外延 50 米范围陆域。
- (2) 二级保护区范围: 仑苍镇自来水厂仑苍取水口下游仑苍大桥断面至取水口上游 3000 米(含英溪支流进深 1700 米)水域及其两侧外延 100 米范围陆域(一级保护区范围除外)。

根据现场勘察可知,项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3号楼 C单元 101单元、102单元、

201 单元, 距离西溪 330m, 距离仑苍镇饮用水源二级保护区陆域 327m, 不在仑苍镇饮用水源保护区范围内。项目与仑苍镇饮用水源二级保护区位置关系见附图 8。

8、与云科高定产业园准入符合性分析

根据南安市工业和信息局关于云科高定产业园整体规划环评准入事项办理意见的报告(南工信[2023]26 号,详见附件 14): 云科高定产业园主导产业定位为浴室柜上下游以"浴室柜、洗头柜、阳台柜"为核心,着眼全产业链配套,其中有色金属铸造对于产业集聚提速降本增效具有重要意义,同意园区配套建设铸造生产工艺。云科高定产业园拟引进的企业主要为浴室柜、洗头柜、阳台柜等卫浴产业企业,以及卫浴产业配套的产业链企业和符合园区规划和规划环评要求的其他产业企业。

项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,属于云科高定产业园范围内,项目主要从事金属水暖卫浴配件、塑料水暖卫浴配件的生产,属于卫浴产业配套的产业链企业,符合云科高定产业园规划要求。

《云科高定数字产业园建设项目环境影响报告书》于 2023 年 8 月 7 日通过泉州市生态环境局审批,审批文号为泉南环评 [2023]书 9 号,该环评报告书主要建设内容包括:(1)建设 2#、3#、5#三栋标准厂房及 1#综合楼(仅涉及厂房主体建设,不包含厂房内部的具体生产项目):(2)共享涂装中心:在 5#厂房的 1F-2F 建设共享涂装车间及其配套设施。

本项目入驻于上述环评中已获批建设的 3#厂房内,由于原环评 3#厂房仅涉及厂房建设审批,并未包含未来入驻厂房内部的具体生产项目,因此,本项目作为在 3#厂房内部实施的具体生产活动,不在《云科高定数字产业园建设项目环境影响报告书》(审批文号:泉南环评[2023]书 9 号)的评价范围之内。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南安鼎派厨卫有限公司(附件 2: 营业执照、附件 3: 法人身份证复印件)位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,拟从事金属水暖卫浴配件、塑料水暖卫浴配件的生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》的相关规定,本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》中的"三十、金属制品业 33—66、建筑、安全用金属制品制造 335"中"其他"、67、金属表面处理及热处理加工中"其他"、"二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292 中"其他",该项目需编制环境影响报告表。因此,南安鼎派厨卫有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨项目环境影响评价报告表》(环评委托书见附件 1)。本环评单位在接受委托后,组织人员进行现场踏勘、收集有关资料,在此基础上编制报告表,由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

建设 内容

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)(摘录)

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记 表
三十、金属制品业 33			
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(仅切割、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)	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
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	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

吨及以上的;年 用溶剂型涂料 (含稀释剂)10 吨及以上的

2、项目基本情况

- (1) 项目名称: 年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨
 - (2) 建设单位: 南安鼎派厨卫有限公司
- (3)建设地点:福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元
 - (4) 建设性质:新建
 - (5) 总投资: 3000万元
- (6) 生产组织及劳动人员:本项目年工作时间为 300 天,两班制,每班 9 小时,日工作时间 18 小时(除喷粉、固化、天然气燃烧工序日工作时间为 9 小时)。劳动定员为 80 人,均不住厂。
- (7)建设规模:厂房建筑面积 3287.53m²,厂房购买合同详见附件 7,其中一楼建有阁楼(未计入总建筑面积内)。
- (8) 生产规模: 年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨, 年产值 10000 万元。
- (9) 生产运营状况:项目生产厂房均已建设完成,项目生产车间共两层,101 单元、102 单元位于一楼,高度约 7.95m,201 单元位于二楼高度约为 6.6m,目前厂房空置,项目生产设备尚未到位。

3、项目基本组成

表 2-2 项目组成与主要内容一览表

项目 组成	工程内容		功能/布局
主体 工程	生产车	一楼	建筑面积约 1208.44 m²,主要设置为冷镦区、研磨区、切割区、红冲区、冲压区、清洗区; 阁楼设置为焊接区、抛光区、组装、检验区、办公室
工- 作主	十间	二楼	建筑面积约 2079.09 m², 主要设置为喷粉固化区、机加工区、注塑成型区;
储运	原料区		位于车间内部,利用车间剩余空间

工程		成品区		位于车间内部,利用车间剩余空间	
公用	1	供电系统		市政供电	
及辅	Ź	给水系统		由市政供水管网供给	
助工 程	1	非水系统	采用雨	5污分流的排水体制,分设雨水管道及污水管道	
			生活污水	经化粪池处理后排入市政排污管网纳入南安市西翼 污水处理厂集中处理	
		废水	生产废水	清洗废水、研磨用水、过滤反冲洗水经生产废水处 理设施处理后循环使用,不外排;喷淋用水、冷却 用水、试压用水循环使用,不外排	
			冷镦废气	经油雾净化器+喷淋塔设施处理后通过排气筒 (DA001)引至屋顶排放,排气筒高度 53m	
	废气	红冲废气		经喷淋塔设施处理后通过排气筒(DA002)引至屋顶 排放,排气筒高度 53m	
				固化、天 然气燃烧 废气	经两级活性炭设施处理后通过排气筒(DA003)引至 屋顶排放,排气筒高度 53m
环保 工程		废气	废气	废气	注塑成型 废气
上 任			喷粉废气	经滤芯+布袋除尘器处理后通过排气筒(DA005)引 至屋顶排放,排气筒高度 53m	
			切割废气	铜棒切割产生的切割粉尘经移动式除尘器处理后以 无组织形式排放;不锈钢棒切割产生的切割粉尘经 喷淋装置处理后以无组织形式排放	
			抛光废气	经自带的布袋除尘处理后无组织排放	
		噪声		设置基础减震、隔声等	
		生活垃圾		集中收集后由环卫部统一处理	
	固	一般固废		设置一般固废暂存区	
	废	其他固废	各类空桶按	危险废物暂存,收集后由生产厂家回收利用。	
		危险固废		设置危废暂存间,占地面积约 8m²	

4、产品方案

表 2-3 项目产品方案

序号	主	要产品名称	数量 (吨/ 年)	材质	主要工艺
1	金属水暖	锌合金配件	500	锌合金材质	机加工
2	卫浴配件(角阀、	铜制配件	500	H58、H59	机加工
3	菜盆三	N.3.163 EP. []	500	1130(113)	红冲

4	通、龙头 等)	笙)		216、304 不	冷镦
5	47	不锈钢配件	500 1000	锈钢	冲压 机加工
6	塑料	水暖卫浴配件	400	塑料	注塑成型

5、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序	主要生	主要工	生产设施	₩₽	型号	备
号	产单元	艺	上一 文 旭	数量	坐 与	注
-						
-						

 _			
 _			
 _			

6、项目原辅材料、水、电年用量

(1) 主要原辅料和能源使用情况见表 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗明细表

类别	序号	名称	用量	形态	来源	储存方式	最大储存 量

_	 			

(2) 主要原辅料性质

①冷镦油:冷镦油(又名成型油、挤压拉伸油)是以精制矿物油为基础,复配入高性能硫化猪油和硫化脂肪酸酯为主剂等多种特殊添加剂调配而成,具有良好的润滑性、极压抗磨性、防锈性及高温抗氧化安全性等。主要作用有:减少摩擦,对被加工金属和模具起到润滑、冷却的作用,从而减少动力消耗;减少模具磨损,延长工件模具的使用寿命;控制温度、控制加工工件在加工过程中的热损失所造成的温度梯度以减少加工变形,并起散热和隔热的作用,防止工件急冷和模具的热冲击;保护加工金属表面不受氧化或锈蚀。

②清洗剂:颜色呈淡黄色透明液体,完全溶于水,由表面活性剂、助剂、渗透剂等配制成的水基产品,在洗涤物体表面上的污垢时,能降低水溶液的表面张力,提高去污效果的物质。在金属加工、食品、纺织、交通、船舶、建筑、电器、医药、化工等工业领域都有广泛的用途,虽然清洗的表面基质不尽相同,但清洗目的是一致的,都是恢复基质表面的洁净度及保持基质表面的完整性。

③PAC: 是一种净水材料,无机高分子混凝剂,又被简称为聚铝,颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能,在水解过程中,伴随发生凝聚,吸附和沉淀等物理化学过程。其结构由形态多变的多元羧基络合物组成,絮凝沉淀速度快,适用 pH 值范围宽,对管道设备

无腐蚀性,净水效果明显,能有效支除水中色质 SS、COD、BOD 及砷、汞等重金属离子,该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。

④润滑油:润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分,决定着润滑油的基本性质,添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足,赋予某些新的性能,是润滑油的重要组成部分。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂,主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

⑤乳化油: 以稳定状态存在(不上浮,不凝聚)的微小油粒,粒径约在 0.5~ 25μm 之间,为淡褐色至深褐色液体或半固体,属于金属切削油的一类。作用以冷却为主,润滑为次,用于车制、锯断、钻孔、磨制等金属粗加工。成分分析报告详见附件 9。

⑥热塑性粉末:一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料,具有无溶剂、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高等特点。本项目所用热塑性粉末采用环氧树脂和聚酯树脂为主要原料制造而成,同时具备环氧树脂的韧性与聚酯树脂的特性,漆膜具有极佳的流平性、装饰性、机械性与较强耐腐蚀性,广泛应用于各种户内金属制品的涂装。成分分析报告详见附件 11。

(3) 原料管控要求

项目进行破碎的塑料边角料为本项目产生的塑料边角料,严禁外购废料进行破碎。塑料边角料经破碎机破碎后的颗粒大小为 5mm,其使用的原材料塑料原米颗粒大小为 3mm,粒径大小相差不大,因此经破碎后的塑料边角料可回用于注塑成型工序。

7、用水分析

(1) 生产用水

①冷却用水

项目设置循环冷却塔用于红冲、注塑成型工序的冷却,根据建设单位提供的资料及工程分析,项目对冷却用水的水质要求不高,且冷却过程采用间接冷却,冷却水可以循环使用、不外排,只需定期补充因蒸发等原因损失的水量,项目红冲、注塑成型工序各配备 1 台冷却塔,单台冷却塔循环水量为 5t/h,日

工作时间 18 小时,则单台冷却塔循环水量 90t/d;则项目每日循环水量为 180t (54000t/a),冷却过程会发生损耗,损耗率为 1%,损耗量为 540t/a,则冷却水补充水量约为 540t/a。

②试压用水

项目检验工序需试水机检验气密性,试水机均自带水槽,试压后的水直接回流至底部水箱循环回用,不外排,但需定期补充蒸发等损耗的水量。根据建设单位提供,每台试压机各配套 1 个水槽,单个水槽容积为 0.5 m³, 项目拟配套 3 台试水机,每台试压机循环水量 0.5 m³/h,总循环水量为 1.5 m³/h,工作时间为 18h/d,该部分用水可循环回用,不外排。但需每天补充因蒸发等损耗的水量,损耗量以循环水量的 1%,则试压补充水量约 0.27 m³/d(81 m³/a)。

③清洗、研磨用水

项目清洗、研磨时需添加清洗剂,清洗剂主要用于去除工件表面油脂,增强表面处理效果,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,项目清洗、研磨废水产污系数参照"机械行业系数手册" 预处理工段中湿式预处理件的工业废水量产污系数(289t/t-原料(脱脂剂))进行核算,项目清洗剂的用量为1.2t/a,则清洗、研磨废水的产生量为346.8t/a(1.156t/d),废水中主要污染物为石油类、表面活性剂、SS等,经预处理(隔油)+物化(混凝沉淀)+过滤处理后循环使用,不外排,需定期补充因随污泥带走和蒸发损耗的水量约8.106t/a,其中约6.936t/a的水量为水蒸发损耗(损耗率约2%),约1.17t/a的水量随污泥带走。

④过滤反冲洗水

项目采用过滤设备对研磨废水进行最终过滤处理,过滤设备需每天反冲洗一次,每次用水量为0.17m³,反冲洗废水主要污染物为SS,经预处理(隔油)+物化(混凝沉淀)+过滤处理后用于研磨,不外排。

⑤喷淋用水

项目红冲区废气及冷镦废气拟各配备一套喷淋塔进行处理。喷淋塔的水循环使用,根据建设单位提供的资料,喷淋塔循环水箱容积约为 1m³。循环使用过程,因蒸发损耗,需补充水量,损耗率约为 10%,单台喷淋循环水量为 2t/h,日工作 18h,则喷淋循环水量为 72t/d,则每天喷淋塔需补充水量约为 7.2t/d

(2160t/a), 此部分水循环使用不外排。

(2) 生活用水

项目拟招聘员工 80 人,均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023),不住宿职工用水额按 60L/(人•天),年工作日 300 天,则项目生活用水量 4.8t/d,即每年生活用水量为 1440t/a。产污情况详见章节四"主要环境影响和保护措施"中的"废水污染物源强"分析。

项目水平衡图如下:

图 2-1 项目水平衡图单位(t/a)

8、平面布局合理性分析

本项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,根据厂区平面布置图(详见附图 5),项目建筑面积 3287.53m²,主要建筑为生产厂房。生产厂房按车间功能区分布,生产功能分区明确,各生产设备按照工艺流程依次布设,整体布局紧凑,便于工艺流程的进行和成品的堆放,使物流通畅;产污环节相对集中,便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置,物流顺畅,基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)。综上所述,项目厂区功能分区明确,总图布置基本合理。

1、项目工艺流程及产污环节

1.1 金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

(1) 锌合金(龙头、出水管)、铜合金龙头等金属水暖卫浴配件生产工艺 流程图

工流和排环

图 2-2 锌合金 (龙头、出水管)、铜合金龙头等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

(2) 出水管、三通、角阀等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

图 2-3 出水管、三通、角阀等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

(3) 角阀、菜盆三通等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

图 2-4 角阀、菜盆三通等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

(4) 龙头、地漏、压盖等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图

图 2-5 龙头、地漏、压盖等金属水暖卫浴配件生产工艺流程图 1.2 塑料水暖卫浴配件生产工艺流程图

图 2-6 手轮、手柄、阀芯、水箱等塑料水暖卫浴配件生产工艺流程图工艺说明:

2、产污环节说明:

废水:清洗、研磨、过滤反冲洗废水经生产废水处理设施(预处理(隔油)+物化(混凝沉淀)+过滤)处理后循环回用至清洗、研磨工序,不外排;冷却用水、试压用水、喷淋用水循环回用,不外排;职工生活污水。

废气:切割废气、冷镦废气、红冲废气、抛光废气、喷粉废气、固化废 气、天然气燃烧废气、注塑成型废气;

噪声:项目各机械设备运行时均会产生噪声;

固废:员工生活垃圾、金属边角料、除尘器收集的粉尘、废滤芯、含乳化油的金属颗粒、各类空桶、废乳化油、废油渣、含油污泥、油泥、废活性炭。

与目关原环污问项有的有境染题

本项目为新建项目,不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告(2024 年度)》(2025 年 4 月),2024 年全市主要流域水质保持优良,8 个国省控断面水质均达III类或以上,满足相应的考核目标,境内流域水质状况优。7 个"小流域"监测断面均为III类。县级饮用水源地美林水厂 I ~III类水质达标率 100%。8 个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于III类。因此,本项目所在区域地表水西溪水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值,项目所在的区域为水环境质量达标区。

根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告(2024年

2、大气环境质量现状

(1) 常规污染物环境质量现状

度)》(2025 年 4 月),2024 年,全市环境空气质量综合指数 2.08,同比改善7.6%,空气质量优良率 98.4%,与去年持平。全年有效监测天数 366 天,一级达标天数 279 天,占比 76.2%,一级达标天数比去年增加 66 天。二级达标天数 为 81 天,占比 22.1%,污染天数 6 天,均为轻度污染,中度污染天数从去年的2 天下降为 0。综合月度指数除 1 月、8 月、12 月同比升高外,其余月份均同比下降。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为 13ug/m³、24ug/m³、6ug/m³、13ug/m³,CO24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m³、120ug/m³。SO₂、CO24 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致,NO₂年均值同比上升 160%,PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1

(2) 特征污染物环境质量现状

一级标准。

综上,项目所在区域基本污染物质量现状良好,属于大气环境达标区。

区域境量状

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布,根据《建设项目环境 影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本次评价不进行声环 境质量现状监测。

项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,根据现场勘察,项目敏感保护目标具体如下表 3-3。

表 3-3 环境保护目标一览表

环境要	环接保护对角	相对项目方位和距		相对规	环境保护级
素	小说 水 切 冰 像	离	j	模	别
	项目厂界外 500m 范围内环 境保护目标为经兜村、蓝	经兜村	西北 侧,距 离 441m	约 3500 人	《环境空气
大气环 境	天美宇幼儿园,不涉及自 然保护区、风景名胜区、 文化区等其他环境保护目 标	蓝天美宇幼儿园	东南 侧,距 离 487m	约 150 人	质量标准》 (GB3095-2 012)二级标 准
声环境	厂界外 50m 范围内无学校、	医院、居民区等声环境保护对象分布不涉及声 环境保护目标			
地下水	项目厂界外延 500m 范围内另	尼地下水集中	式饮用水源	原和热水、	矿泉水、温泉
环境	等特殊地下水资》	原分布,不涉	步及地下水 ³	不境保护目	标
生态环境	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	大 均 声 地 环 生 本 本	(本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (***) (*	素 环境保护对像 项目厂界外 500m 范围内环境保护目标为经兜村、蓝规保护目标为经兜村、蓝天美宇幼儿园,不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他环境保护目标 蓝天美宇幼儿园 境 厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民环境保护地下水项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中环境 地下水 项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中等特殊地下水资源分布,不透明日位于福建省南安市仑苍镇美宇西三单元 101 单元、102 单元、201 单元,不然标	不境保护対像 一次	素 环境保护对像 离 模 项目厂界外 500m 范围内环境保护目标为经兜村、蓝境保护目标为经兜村、蓝天美字幼儿园,不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他环境保护目物儿园。

1、废水

污物放制 准

项目运营期时无生产废水外排,外排废水主要为职工生活污水。生活污水 经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准"45mg/L")后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市西翼污

水处理厂集中处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1一级A排放标准,见表3-4。

表 3-4 项目生活污水执行标准

	类别	标准名称	指标	标准限值
			pН	6-9
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	COD	500mg/L
	厂区生活污	表 4 三级标准	BOD ₅	300mg/L
	水排放口		SS	400mg/L
废水	73.43.11 /90.	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准	NH ₃ -N	45mg/L
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /		(GB/131902-2013) 农1 中 B 级例程	рН	6-9
	 汚水处理厂	 《城镇污水处理厂污染物排放标准》	COD	50mg/L
	排放口	(GB18918-2002)表1一级A标准	BOD ₅	10mg/L
		(GB18918-2002) 衣 I 一级 A 标准	SS	10mg/L
			NH ₃ -N	5mg/L

2、废气

项目运营期的废气主要为冷镦工序产生的油雾及挥发性有机物(以非甲烷总烃计)废气,切割工序产生的颗粒物,抛光工序产生的颗粒物,加热红冲工序产生的颗粒物,喷粉工序产生的颗粒物,注塑成型工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、固化工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NOx、烟气黑度。

切割、抛光、喷粉工序产生的颗粒物,排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)监控要求;

冷镦工序产生的非甲烷总烃、油雾,非甲烷总烃有组织、厂界无组织、厂区内监控点 NMHC 监控点处 1h 平均浓度值排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中的排放标准,厂区内监控点 NMHC 监控点处任意一次浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定,油雾有组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及修改单中的排放标准。

加热红冲工序产生的颗粒物,参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 监控要求。

注塑成型工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计),有组织、厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 修改单),厂区内监控点 NMHC 浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 的相应规定。

固化工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计),排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)表 1、表 3、表 4标准限值。厂界非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4浓度限值;非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3标准浓度限值,厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定。

项目固化采用天然气作为燃料,天然气燃烧废气污染因子主要为颗粒物、SO₂、NOx、烟气黑度。颗粒物、SO₂、NOx 有组织排放执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10 号)的排放标准,鉴于《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10 号)未对燃烧废气烟气黑度进行规定,烟气黑度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 标准限值; 颗粒物、SO₂、NOx 无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准限值。

由于固化废气、冷镦废气、注塑成型废气均有无组织排放的挥发性有机物(以非甲烷总烃计),对比《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 修改单)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),非甲烷总烃厂界排放浓度及厂区内监测点处 1h 平均浓度值从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)的排放限值,非甲烷总烃厂区内监控点 NMHC 监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的排放限值。

		表	3-5 有组	且织废气监控	2点浓度限6	直
产污工序	排气 筒编号	污染 物	排气筒 高度 (m)	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	标准来源
VA 左前	DA 001	非甲 烷总 烃	52	100	30.55 ¹	《工业企业挥发性有机 物排放标准》 (DB35/1782-2018)
冷镦	DA001	油雾	53	30	/	《轧钢工业大气污染物 排放标准》(GB28665 -2012)及修改单
加热红冲	DA002	颗粒 物	53	30	/	《铸造工业大气污染物 排放标准》(GB39726- 2020)
		非甲 烷总 烃		60	47.4 ^①	《工业涂装工序挥发性 有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)
固 化、	<i>H/m</i>		30	/	从严执行《福建省工业 炉窑大气污染综合治理	
天然 气燃	DA003	SO_2	53	200	/	方案》(闽环保大气 〔2019〕10 号)的排
烧		NOx		300	/	放限值
		烟气 黑度		1 级	/	《工业炉窑大气污染物 排放标准》(GB9078- 1996)
注塑 成型	DA004	非甲 烷总 烃	53	100	/	《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572- 2015,含 2024 修改单)
喷粉	DA005	颗粒物	53	120	33.75 [©]	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-

注:①排气筒高度为 53m,大于 40m,因此最高允许排放速率采用外推法计算②排气筒高度为 53m,介于 50m~60m 之间,因此最高允许排放速率采用内插法计算,计算结果为 67.5kg/h,项目厂界 200m 范围内最高建筑物高度为 49.5m,根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),"排气筒高度需高出 200m 半径范围内的建筑 5m以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%",即本项目最高允许排放速率为限值的一半为 33.75kg/h,项目排放速率符合要求

1996)

表 3-6 厂区内和企业边界监控点浓度限值

产污工序	污染 物	排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源	
加热红冲	颗粒物	5.0	监测点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	
切割、加 热红冲、 抛光、喷 粉	颗粒物	1.0	/	周界外浓度 最高点	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	
天然气燃 烧	SO_2	0.4	/	取同点		
	NOx	0.12	/			
冷镦、固 化、注塑 成型	非甲 烷总 烃	2.0	/	周界外浓度 最高点	《工业涂装工序挥 发性有机物排放标 准》(DB35/1783- 2018)	
		8.0	监测点处 1h 平均浓度值	一区内大气 污染物监控 点		
		30	监控点处任 意一次浓度 值		《挥发性有机物无 组织排放控制标 准》(GB37822- 2019)	

3、噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 类区,运营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 3 类标准,详见表 3-7。

表 3-7 厂界环境噪声排放标准

单位: dB(A)

声环境功能区类别		时段		
户	心 失剂	昼间	夜间	
本项目	3 类	65	55	

4、固体废物

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。危废暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关规定。

3.4.1 总量控制

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政(2016)54号)、《泉州生态环境局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量(2017)1号),全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易,现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_X)。根据《福建省人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12号)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64号),涉新增VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。根据工程特性,本项目涉及 COD、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_X 的总量控制问题。

1、生活污水

总量 控制 指标 项目外排废水为生活污水,生活污水排放量为 1152 t/a, 经化粪池处理后排入南安市西翼污水处理厂统一处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 排放标准后排放。根据泉环保总量[2017]1 号文件通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发[2015]6 号)文"一、全面加快排污权核定、确权工作"中的"(二)进一步明确部分核定原则",对水污染,仅核定工业废水部分。因此,项目生活污水不纳入排污权交易范畴,不需购买相应的排污交易权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

2、废气

(1) SO_2 , NOx

项目固化工序采用天然气为燃料,燃料燃烧废气会产生SO₂、NOx。

表 3-8 项目天然气燃烧废气污染物总量控制指标

控制指标		产生量(t/a) 削减量(t/a)		排放量(t/a)	
废气	SO_2	0.002	0	0.002	
	NOx	0.0935	0	0.0935	

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》

(闽政[2016]54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)等有关文件要求,本项目二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)总量控制指标应通过市场交易、政府储备出让等方式,依法获得相应的总量控制污染物排污权。项目涉及总量控制污染物为天然气燃烧废气排放的 SO₂、NO_x。

根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》(泉环保〔2025〕9 号)文"三、优化排污指标管理。"中的"在严格实施各项污染防治措施基础上,二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨,氨氮小于 0.01 吨的建设项目,免购买排污权交易指标、提交总量来源说明"。项目 SO₂排放量为 0.002t/a<0.1t/a, NOx 排放量为 0.0935t/a<0.1t/a, 符合《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》(泉环保〔2025〕9 号)文要求,可免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。

(2) VOCs (以非甲烷总烃计)

项目 VOCs 主要来源于冷镦、固化及注塑成型工序,冷镦工序 VOCs 排放量为 0.0001t/a,非常小,可忽略不计,仅作为监督性指标检测。VOCs 总量控制指标以固化及注塑成型工序产生的废气为主。

产污单元	污染物	有组织排放 量(t/a)	无组织排 放量 (t/a)	排放量合 计 (t/a)	总量控制指 标(t/a)
固化工序	VOCs(以非 甲烷总烃计)	0.0048	0.0048	0.269	0.3228
注塑成型工序		0.1297	0.1297		

表 3-9 项目有机废气污染物总量控制指标

根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态 更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64号),项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼,属于重点管控单元,VOCs 实施区域内 1.2 倍削减替代。项目新增 VOCs 排放量 0.269t/a,则新增总量控制指标为 0.3228t/a,新增 VOCs 污染物排放量指标已由泉州市南安生态环境局进行调剂,根据建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见(详见附件 15)的环评审批机构审核意见同意从福建南安市辉踏鞋服有限公司减排量调剂 0.3228 吨/年。

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

本项目利用既有厂房进行生产,施工期只需进行简单的设备安装,没有土建和其他施工,因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理,设备安装过程中应注意轻拿轻放,避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后,本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。因此,本报告表不对其施工期的环境影响进行评价分析。

1、废气

1.1 污染源强分析

项目生产车间均为钢筋混凝土厂房,一楼高度约 7.95m,二楼高度约为 6.6m,除必要的进出口、门窗外,无其他开放性缺口。

项目生产过程中产生的废气主要为切割废气、冷镦废气、抛光废气、红冲废气、注塑成型废气、喷粉废气、固化、天然气燃烧废气。

 切割、抛光、红冲工序均在半密闭车间内进行,其主要污染因子为金属粉尘, 其比重较大,易自然沉降在车间内,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系 数手册》中的《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4:粉尘控制措 施控制效率,该项目车间阻隔与其中"围挡"控制措施作用相同,因此项目车间 阻隔粉尘去除效率按 60%计。

1.1.1 切割废气

根据生产工艺,项目切割废气主要是使用锯床等设备切割不锈钢棒及铜棒时产生的,产污系数根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《机械行业系数手册》"下料工段中锯床、砂轮切割机切割工艺的颗粒物产污系数(5.30kg/t-原料)"进行核算。

铜棒下料采用切割机进行切割,根据建设单位废气处理设计方案,拟采用移动式除尘器进行处理后以无组织形式在车间排放,项目铜棒年用量为740吨,经核算颗粒物产生量为3.922t/a,移动式除尘器收集效率约80%,处理效率约90%,车间阻隔效率按60%计算,则铜棒切割废气无组织排放量为0.4393t/a(0.0814kg/h)。

不锈钢棒下料工序采用湿法切割,即切割位置加装乳化油冷却喷淋装置,切割时乳化油不断浇淋在锯条上,使锯条降温的同时切割产生的金属颗粒被水力捕集,进入锯床配套的沉淀池内,沉淀池位于锯床底部,内置过滤网,乳化油经过滤、沉淀后通过锯床配套的循环水泵循环回用,定期对沉淀池内沉淀的金属颗粒进行清捞,补充损耗的乳化油,乳化油循环至一定程度时需定期更换。根据乳化油成分分析报告(附件 9),项目使用的乳化油中不含有机物质,不会有挥发性有机物产生,切割过程产生的污染物主要为粉尘(金属颗粒物),大部分被水力捕集,少部分未被捕集的粉尘作无组织排放。项目不锈钢棒年用量为 1070 吨,经核算颗粒物产生量为 5.671t/a,喷淋捕集率按 90%计,故含有乳化油的金属颗粒量为 5.1039t/a,剩余 10%金属颗粒以无组织形式外排(0.5671t/a),车间阻隔效率按 60%计算,则不锈钢棒切割废气无组织排放量为 0.2268t/a(0.042kg/h)。

项目切割废气无组织排放总量为 0.6661 t/a (0.1234kg/h)。

1.1.2 抛光废气

项目抛光工序会产生抛光废气,主要污染物为颗粒物,鉴于生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《机械行业系数手册》"预处理工段"未对抛光工艺颗粒物的产污系数作出规定,因此项目抛光工序产生的颗粒物产污系数参照"机械行业系数手册"预处理工段中抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺的颗粒物产污系数(2.19kg/t-原料)进行核算。

项目需抛光原料使用量为 4610t/a,则抛光废气产生量为 10.0959t/a。抛光废气经收集后汇入自带的布袋除尘器(布袋除尘器内置抛光线内)处理后以无组织形式外排,根据建设单位提供的设计方案,废气收集率为 95%,布袋除尘器处理效率为 95%,车间阻隔效率为 60%,则抛光废气无组织排放量为 0.3938t/a (0.0729kg/h)。

1.1.3 冷镦废气

项目冷镦成型过程中需要添加冷镦油,冷镦过程中由于工件与机器相互挤压摩擦,挤压和摩擦强度较大,机体表面短时间内因摩擦生热产生瞬间高温。在瞬时高温作用下,会有一定量的油雾产生及冷镦油部分雾化/气化,从而产生冷镦废气,污染物为油雾(以颗粒物表征)和非甲烷总烃。鉴于生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的"机械行业系数手册"未对冷镦工

艺的产污系数作出规定,冷镦方式与热处理方式相似,因此参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》"机械行业系数手册"中热处理(淬火/回火)对应的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产污系数 0.01 千克/吨-原料、颗粒物产污系数 200 千克/吨-原料进行核算。

项目冷镦油使用量为 10 t/a,则冷镦废气油雾产生量为 2 t/a,非甲烷总烃产生量为 0.0001t/a。冷镦废气经收集后汇入油烟净化器+喷淋塔处理,尾气通过排气筒(DA001)引至屋顶排放,根据建设单位提供的设计方案,废气收集率为 80%,油雾去除率为 80%,非甲烷总烃去除率为 0,则冷镦废气油雾有组织排放量为 0.16t/a(0.0296kg/h),无组织排放量为 0.4t/a(0.0741kg/h),非甲烷总烃有组织排放量为 0.00008t/a(1.48×10⁻⁵kg/h),无组织排放量为 0.00002t/a(3.7×10⁻⁶kg/h)。

1.1.4 红冲废气

加热红冲工序会产生红冲废气,主要污染物为颗粒物,经查阅生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》,未列明红冲废气的产污系数,而红冲锻造工艺实际为一种热挤压工艺,因此本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"3251 铜压延行业系数表"铜压延加工的产污系数(4.15 千克/吨-产品)进行核算。

项目红冲铜制配件产量为 500t/a,则红冲废气产生量为 2.075t/a。红冲废气 经收集后汇入喷淋塔处理,尾气通过排气筒(DA002)引至屋顶排放,根据建设 单位提供的设计方案,废气收集率为 80%,喷淋塔处理效率为 80%,车间阻隔 效率为 60%,则红冲废气有组织排放量为 0.332t/a(0.0615kg/h),无组织排放量 为 0.166t/a(0.0307kg/h)。

1.1.5 喷粉废气

喷粉工序产生的颗粒物经自带的滤芯(滤芯除尘内置喷粉设施内)+布袋除尘器处理,尾气通过排气筒(DA005)引至屋顶排放,除尘系统集中收集粉末回收再利用,实现闭环回用。产污系数根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"机械行业系数手册"的产污系数(300kg/t-原料)进行核算。

项目热塑性粉末使用量为 20 t/a, 年工作 2700h, 则喷粉颗粒物产生量为 6t/a (2.2222kg/h)。根据建设单位提供的设计方案, 废气收集效率为 95%, 滤芯+布

袋除尘器除尘效率为 99%,则喷粉废气有组织排放量为 0.057t/a (0.0211kg/h),无组织排放量为 0.3t/a (0.1111kg/h)。

1.1.6 固化废气

项目喷粉后需要对热塑性粉末进行加热固化,采用天然气作为能源。热塑性粉末受热会产生有机废气,主要污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)。项目固化废气拟采用集气罩收集后汇入两级活性炭吸附设施进行处理,尾气通过排气筒(DA003)引至楼顶排放,产污系数根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"机械行业系数手册"的产污系数(1.2kg/t-原料)进行核算。

项目热塑性粉末使用量为 20t/a,年工作 2700h,则固化废气非甲烷总烃产生量为 0.024t/a ($0.0089\,kg/h$)。废气收集效率为 80%,两级活性炭吸附效率为 75%,则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0048t/a (0.0018kg/h),无组织排放量为 0.0048t/a (0.0018kg/h)。

1.1.7 天然气燃烧废气

项目利用天然气作为固化的燃料,年工作时间 2700h,天然气为清洁能源,以轻质烃类化合物为主,燃烧后生成 CO₂ 和水蒸气以及少量 SO₂ 和 NOx、烟尘,天然气燃烧废气污染源强很小,对环境空气质量的贡献值较低。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》, 天然气产污系数详见下表。

产 工段 品 原料 工艺 规模 单位 产污系数 污染物指标 名称 名称 名 名称 等级 称 工业废气量 立方米/立方米-原料 13.6 天然 颗粒物 千克/立方米-原料 0.000286 涂装 天然 气工 所有 废 涂装 气 件 业炉 规模 二氧化硫 千克/立方米-原料 0.000002S窑 氮氧化物 千克/立方米-原料 0.00187

表 4.1-1 天然气产排污系数表

本项目天然气用量为 5 万 m^3/a ,根据天然气公司提供的检验报告(详见附件 12),总硫(以硫计)检出结果为 $4.7 \, mg/m^3$,小于一类品质的天然气总硫(以

硫计)限值(20 mg/m³),因此本项目天然气含硫量取 20 mg/m³,经计算可得本项目天然气燃烧废气中污染物源强如下:

工业废气产生量=13.6m³/m³-原料×50000m³/a=680000m³/a

颗粒物产生量=0.000286kg/m³-原料×50000m³/a=0.0143t/a

SO2产生量=0.000002kg/m³-原料×20×50000m³/a=0.002t/a

NOx 产生量=0.00187kg/m³-原料×50000m³/a=0.0935t/a

本项目天然气燃烧产生的热气直接用于喷粉固化,属于直接加热,尾气包括喷粉固化产生的挥发性有机物和天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NOx,天然气燃烧废气收集后汇入固化废气处理设施"两级活性炭"处理后通过排气筒(DA003)引至楼顶排放。天然气燃烧废气收集效率为80%,"两级活性炭"设施对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的处理效果甚微,本评价以0计。

1.1.8 注塑成型废气

项目采用的原料 PE 塑料原米、PC 塑料原米、PP 塑料原米、ABS 塑料原米、色母粒为高分子材料,均为树脂,加工过程中不添加助剂,查询相关材料,《空气污染排放和控制手册》(美国国家环保局)的污染源产排污系数适用于项目 PP 塑料原米产生的有机废气,非甲烷总烃排放系数 0.35kg/吨-原料,《湖南省化工行业 VOCs 排放量测算技术指南》"初级形态塑料及合成树脂制造(2651)"中 ABS 树脂产污系数适用于 ABS 塑料原米产生的有机废气,非甲烷总烃产污系数为1.4kg/t-原料,《浙江省 VOCs 排放量计算(1.1 版)》中塑料行业的"其它塑料制品制造工序"排放系数适用于 PE 塑料原米、PC 塑料原米、色母粒产生的有机废气,非甲烷总烃排放系数 2.368(kg/t 原料)。

项目 PE 塑料原米、PC 塑料原米、色母粒总用量为 200t/a、PP 塑料原米用量为 100t/a、ABS 塑料原米用量为 100t/a,则注塑成型废气非甲烷总烃总产生量为 0.6486t/a,注塑成型废气经收集后汇入两级活性炭设施处理,尾气通过排气筒(DA004)引至屋顶排放,根据建设单位提供的设计方案,废气收集率为 80%,两级活性炭处理效率为 75%,则注塑成型废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.1297t/a(0.024kg/h)。

1.1.9 有机废气收集率取值分析

参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的

收集效率认定(详见表 4.1-2),本项目固化车间、注塑成型车间采取的有机废气收集措施,基本符合"VOCs认定收集效率表"中"车间或密闭间进行密闭收集"的收集方式认定条件,因此本次评价有机废气收集效率取其下限值(80%)用于源强计算。

表 4.1-2 VOCs 认定收集效率表

	收集效 率%	达到上限效率必须满足的条件,否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体 密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收 集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进 行密闭收集	80-95	屋面现浇,四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于0.5m/s),不让废气外泄。
半密闭罩或通风 橱方式收集(罩 内或橱内操作)	65-85	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于某一数值(喷漆不小于 0.75m/s,其余不小于 0.5m/s)
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥ 60℃
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度< 60℃
侧吸风罩	20-40	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s,且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

项目污染物产生量详见下表:

表 4.1-3 废气污染物源强汇总表

→ □ <i>□ ⊅ ⊅</i>	百岁 54	工业力场	>= >h, 46m +b> 4=	工器分件	文汇不整	产品总量	原料用量	产污量	收集率
产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	(t)	(t)	(t/a)	(%)
铜制配件	铜棒	加热红冲	颗粒物	千克/吨-产品	4.15	500	/	2.075	80
不锈钢配件	冷镦油	冷镦	油雾 (颗粒物)	千克/吨-原料	200	/	10	2	80
/ 下班	77 按八田	77 权	非甲烷总烃	千克/吨-原料	0.01	/	10	0.0001	80
锌合金配件、铜制	热塑性粉末	喷粉	颗粒物	千克/吨-原料	300	/	20	6	95
配件、不锈钢配件	然至住初 不	固化	非甲烷总烃	千克/吨-原料	1.2	/	20	0.024	80
			废气量	立方米/立方米 -原料	13.6			680000	
锌合金配件、铜制	天然气	-	類粒物 千克/立方米- 0.000286	5 Fi m ³ /o	0.0143	80			
配件、不锈钢配件		八然(於於	二氧化硫	千克/立方米- 原料	0.000002S	/	3 /J III ⁻ /a	0.002	80
			氮氧化物	千克/立方米- 原料	0.00187			0.0935	
不锈钢配件	不锈钢棒	下料	颗粒物	千克/吨-原料	5.3	/	1070	5.671	90
铜配件	铜棒		大火水 <u>工</u> 大火水工 1/2J	1 冗/昭-/尔代	3.3	/	740	3.922	80

锌合金配件、铜制配件、不锈钢配件		抛光	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	/	4610	10.0959	95
	ABS 塑料原米				1.4	/	100	0.14	
	PP 塑料原米			千克/吨-树脂	0.35	/	100	0.035	
塑料水暖卫浴配件	PE 塑料原米、	注塑成型	非甲烷总烃	原料					80
	PC 塑料原米、			/ 示作	2.368	/	200	0.4736	
	色母粒								

注: 抛光及喷粉工序均安置在半密闭空间(除操作口外其余均密闭),使粉尘飘落范围减小,大部分沉降在密闭罩内,因此废气收集率按95%计算

项目废气污染源源强核算结果如下:

表 4.1-4 废气污染源源强核算结果一览表

							治理设施信	言息					运
产排污 环节	污染源	排放方 式	汚染物 种类	产生量 t/a	产生浓度 (mg/m³)	治理设施 名称	处理能力 (m³/h)	治理 工艺 去除 率%	是否 为可 行性 技术	削减量 t/a	排放浓度 (mg/m³)	排放量 t/a	行 时 间/h
	冷镦		油雾	1.6	29.63	油雾净化		90		1.44	2.96	0.16	
冷镦	废气	DA001	非甲烷 总烃	0.00008	0.00148	器+喷淋 塔	10000	0	是	0	0.00148	0.00008	5400

•			无组织	油雾	0.4				0		0		0.4	
_			排放	非甲烷 总烃	0.00002	/	/	/	0		0	/	0.00002	
	加热红	红冲	DA002		1.66	61.48	喷淋塔	5000	80	未明	1.328	12.3	0.332	
	冲	废气	无组织 排放	颗粒物	0.415	/	车间阻隔	/	60	确	0.249	/	0.166	5400
				非甲烷 总烃	0.0192	0.71			75		0.0144	0.18	0.0048	
				颗粒物	0.0114	0.42	两级活性		0	未明	0	0.42	0.0114]
		固	DA003	二氧化 硫	0.0016	0.06	炭	10000	0	确	0	0.06	0.0016	
	固化、工程与	化、 天然		氮氧化 物	0.0748	2.77			0		0	2.77	0.0748	2700
	天然气 燃烧	气燃 烧废		非甲烷 总烃	0.0048				0				0.0048	2700
		气	无组织	颗粒物	0.0029				0				0.0029	
			排放	二氧化 硫	0.0004	/	/	/	0	/	0	/	0.0004	
				氮氧化 物	0.0187				0				0.0187	
	注塑成	注塑 成型	DA004	非甲烷	0.5189	9.61	两级活性 炭	10000	75	是	0.3892	2.4	0.1297	5400
	型	废气	无组织 排放	总烃	0.1297	/	/	/	0		0	/	0.1297	
-	喷粉	喷粉 废气	DA005	颗粒物	5.7	211.11	滤芯+布 袋除尘	10000	99	是	5.643	2.11	0.057	2700

		无组织 排放		0.3	/	/	/	0		0	/	0.3	
抛光	抛光	无组织	颗粒物	10.0959	/	布袋除尘 器	/	95	是	9.7021	/	0.3938	5400
767G	废气	排放	75.73.73	10.0929	,	车间阻隔	,	60	~	<i>y.,</i> 021	,	0.5750	2 100
						湿法作业		90					
切割	切割 废气	无组织 排放	颗粒物	9.593	/	移动式除 尘器	/	90	未明 确	8.9269	/	0.6661	5400
						车间阻隔		60					

表 4.1-5 大气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名称	排放口地理坐标	排气筒高 度(m)	排气筒出口 内径(m)	排气温度 (℃)	污染物	排放量 t/a
1	D 4 001		E 110 2 5 5 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0.4	25	油雾	0.16
1	DA001	冷镦废气排放口	E 118.265328°, N 25.030268°	53	0.4	25	非甲烷总烃	0.00008
2	DA002	红冲废气排放口	E 118.265328°, N 25.030215°	53	0.4	25	颗粒物	0.332
							颗粒物 氮氧化物	0.0114
3 DA003	固化、天然气燃烧废气排放口	E 118.265328°, N 25.030108°	53	0.4	45	二氧化硫	0.0016	
							非甲烷总烃	0.0048

4	DA004	注塑成型废气排放口	E 118.265328°, N 25.029977°	53	0.4	25	非甲烷总烃	0.1297
5	DA005	喷粉废气排放口	E 118.265676°, N 25.030249°	53	0.4	25	颗粒物	0.057

表 4.1-6 污染治理设施基本情况及执行标准表

					污染治	理设施		国家或地方污染	物排放标准	
序 号	排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	污染治 理设施 编号	污染治理 设施名称	设计处 理效率 (%)	是否为可 行技术	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限 值 (kg/h)
1	DA001	冷镦废气排	油雾	TA001	油雾净化器+喷淋	90	是	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及修 改单	30	/
		放口	非甲烷 总烃		塔	0	Ų	《工业企业挥发性有机物排放 标准》(DB35/1782-2018)	100	30.55
2	DA002	红冲废气排 放口	颗粒物	TA002	喷淋塔	80	未明确	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	30	/
			非甲烷 总烃			75		《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783- 2018)	60	47.4
		固化、天然	颗粒物		两级活性	0		《福建省工业炉窑大气污染综	30	/
3	DA003	气燃烧排放 口	SO_2	TA003	炭吸附	0	未明确	合治理方案》(闽环保大气	200	/
			NOx			0		(2019) 10号)	300	/
			烟气黑 度			0		《工业炉窑大气污染物排放标 准》(GB9078-1996)	1级	/

4	DA004	注塑成型废 气排放口	非甲烷 总烃	TA004	两级活性 炭吸附	75	是	准》	对脂工业污染物排放标 (GB31572-2015,含 024 年修改单)	100	/
5	DA005	喷粉废气排 放口	颗粒物	TA005	滤芯+布 袋除尘	99	是		亏染物综合排放标准》 GB16297-1996)	120	33.75
								厂区内	《铸造工业大气污染 物排放标准》 (GB39726-2020)	5.0	/
			颗粒物					厂界	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297- 1996)	1.0	/
6	无组织 排放	无组织排放	SO_2	湿法作	业、布袋除	尘、移动	式除尘器	厂界	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297- 1996)	0.4	/
	VII / W		NOx					厂界	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297- 1996)	0.12	/
			非甲烷						《工业涂装工序挥发 性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	8.0(监控点处 1h 平均浓度值)	,
			总烃					厂区内	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》	30(监控点处任 意一次浓度值)	/

			(GB37822-2019)		
		厂界	《工业涂装工序挥发 性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	2.0	/

1.2 污染物非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、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。项目废气非正常工况排放主要为废气收集系统故障,废气收集率与废气处理效率均为 0,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。

表 4.1-7 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	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时 间(h)	年发生 频次(次)	应对措施
1	冷镦废气		无组织	油雾	0.3704	0.5	1	
1	行权及(儿组织	非甲烷总烃	1.85×10 ⁻⁵	0.3	1	
2	红冲废气		无组织	颗粒物	0.3843	0.5	1	
		废气收集系		非甲烷总烃	0.0089			立即停止作
3	固化、天然气燃烧	统故障	无组织	颗粒物	0.0053	0.5	1	业,及时检修
3	废气		儿组织	SO_2	0.0007	0.3	1	
				NOx	0.0346			
4	注塑成型废气		无组织	非甲烷总烃	0.1201	0.5	1	

5	喷粉废气	无组织	颗粒物	2.2222	0.5	1
6	切割废气	无组织	颗粒物	1.7765	0.5	1
7	抛光废气	无组织	颗粒物	1.8696	0.5	1

针对上述非正常排放情形,本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放源强。

- (1) 规范车间生产操作,项目污染治理设施开启前及运行期间需定期巡检,检查设施运行情况,定期委托设备厂商更换布袋及吸附介质,确保设施处理效率稳定,降低非正常排放发生概率。
- (2)各产污设施运行时,若发生废气治理设施故障如风机收集效率降低、活性炭堵塞等情形,废气会在车间和厂区内逸散,操作人员需及时关停产污设备,停止生产作业,检查废气收集及净化设施并及时解决故障,若无法立即排除故障需暂时停产,委托设备施工单位检修后,在确保设备集气及脉冲布袋设施、吸附装置运行正常后再进行生产操作,同步对废气进行收集处理。
- (3) 规范车间内生产操作,提高员工安全生产和环保意识,定期针对污染治理设施的规范化操作、检查维护、基础故障 排查等内容对员工进行培训,制定完善合理的污染事故应对措施和应急制度,杜绝非正常工况发生,避免非正常排放出现后且 已造成一定程度的不利影响后才采取补救措施。

综上,项目在采取上述非正常排放防范措施后,非正常排放发生频率较低,非正常排放下污染物排放量较少,非正常工况可及时得到处理,因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

1.3 废气污染防治措施可行性及达标分析

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》中的相关要求,项目冷镦废气采

用"油烟净化器+喷淋塔"为净化措施属于可行技术,喷粉废气采用"滤芯+布袋除尘器"为净化措施属于可行技术,抛光废气采用"布袋除尘器"为净化措施属于可行技术,红冲废气采用"喷淋塔"为净化措施属于未明确规定可行技术,固化、天然气燃烧废气采用"两级活性炭吸附设施"为净化措施属于未明确规定可行技术,切割废气采用"移动式除尘器"为净化措施属于可行技术,采用"湿法作业"为净化措施属于未明确规定可行技术。参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》,注塑成型废气采用"两级活性炭吸附设施"为净化措施属于可行技术。

① 活性炭吸附

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起净化作用。当有机废气气体由风机提供动力,正压或负压进入活性炭中,由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当此固体表面与气体接触时,就能吸引气体分子,使其浓聚并保持在固体表面,污染物质及气味从而被吸附,废气经活性炭吸附净化后,通过排气筒高空达标排放。依据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求,采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭,符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相关要求。活性炭吸附装置适用于低浓度、小风量的有机废气(VOCs)处理,常见于喷涂、印刷、化工等行业。初期投资约为5万~50万元,远低于燃烧法或生物处理设备,经济性较好。

②喷淋塔

喷淋塔采用圆形塔体,有贮液箱、塔体、进风段、喷淋层、填料层等组成。喷淋塔的工作原理是废气在风机作用下,从喷淋塔的底部进入。废气经过填料层时,填料层较大的比表面积可以增加气液接触的机会,液滴会附着在粉尘颗粒表面,形成较大的液滴。这些液滴由于自身的重力作用,会从气流中沉降下来,从而实现粉尘的去除。废气经过净化后,再经除雾板脱水除

雾后从喷淋塔上部排出。

"布袋除尘器"、"两级活性炭吸附"、"滤芯除尘器"、"移动式除尘器"处理设施均不属于《国家污染防治技术指导目录(2024 年,限制类和淘汰类)》中的淘汰类、限制类技术。

"喷淋塔"、"湿法作业"属于《国家污染防治技术指导目录(2024年,限制类和淘汰类)》中的限制类技术,适用于易燃易爆气体洗涤净化、高温高湿、易结露、黏性、含油、水溶性粉尘气体除尘、预除尘。红冲工序产生废气属于高温高湿气体,因此采用喷淋塔作为红冲废气处理设施属于指导目录豁免范围;冷镦工序产生废水属于含油气体,因此采用喷淋塔作为冷镦废气处理设施属于指导目录豁免范围;切割工序湿法作业过程中有加乳化油,属于含油粉尘,因此采用湿法作业作为切割废气处理设施属于指导目录豁免范围。

1、有组织废气污染防治措施可行性及达标分析

项目冷镦废气处理后排气筒(DA001)油雾有组织排放浓度为 2.96mg/m³,能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及修改单规定的排放限值(最高允许排放浓度 30mg/m³)、非甲烷总烃有组织排放浓度为 0.00148mg/m³、排放速率为 1.48×10°kg/h,能达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)规定的排放限值(最高允许排放浓度 100mg/m³、最高允许排放速率 30.55kg/h);红冲废气处理后排气筒(DA002)颗粒物有组织排放浓度为 12.3mg/m³,能达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)标准中的排放限值(最高允许排放浓度 30mg/m³);固化、天然气燃烧废气处理后非甲烷总烃有组织排放浓度为 0.18mg/m³、排放速率为 0.0018kg/h,能达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1排放标准(最高允许排放浓度 60mg/m³、最高允许排放速率 47.4kg/h)、颗粒物排放浓度为 0.42 mg/m³、SO₂ 排放浓度为 0.06mg/m³、NOx 排放浓度为 2.77mg/m³,能达到《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气(2019)10 号)的排放限值排放标准(颗粒物最高允许排放浓度 30mg/m³、SO₂ 最高允许排放浓度 200mg/m³、NOx 最高允许排放浓度 300mg/m³);注塑成型废气

处理后排气筒(DA004)非甲烷总烃有组织排放浓度为 2.4mg/m³, 能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)排放标准(非甲烷总烃最高允许排放浓度 100mg/m³),喷粉废气处理后排气筒(DA005)颗粒物有组织排放浓度为 2.11mg/m³ 排放速率为 0.0211kg/h,能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准(颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、最高允许排放速率 33.75kg/h),废气均可达标排放。

DA002、DA003和DA005排放同种污染物颗粒物,由于DA002排气筒颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)标准、DA003排气筒颗粒物执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)标准,该标准中无排放速率要求,也无等效排气筒要求,因此 DA002、DA003和 DA005排气筒不存在等效排气筒问题; DA001、DA003和 DA004,排放同种污染物非甲烷总烃,但 DA004排气筒执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024年修改单)标准,该标准中无排放速率要求,也无等效排气筒要求,因此不存在等效排气筒问题,因此等效排气筒为 DA001和 DA003。

两个排放相同污染物的排气筒,若其距离小于其几何高度之和,应合并视为一根等效排气筒。根据附图 5,项目冷镦废气排放口(DA001)与固化、天然气燃烧废气排放口(DA003)排放污染物相同。DA001 拟建设高度 53m、DA003 拟建设高度 53m,DA001 与 DA003 排气筒之间距离约 20m,二者距离小于其几何高度之和,应视为一根等效排气筒。项目冷镦废气排放口(DA001)与固化、天然气燃烧废气排放口(DA003)视为一根等效排气筒,等效排气筒高度按 53m。等效排气筒非甲烷总烃排放速率为 0.0018kg/h,能达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 排放标准(最高允许排放浓度 60mg/m³、最高允许排放速率 47.4kg/h);

综上,从技术、经济、适用性分析红冲废气采用"喷淋塔"为净化设施、固化、天然气燃烧废气采用"两级活性炭吸附"为净化措施,属于可行技术。

2、无组织废气污染防治措施可行性及达标分析

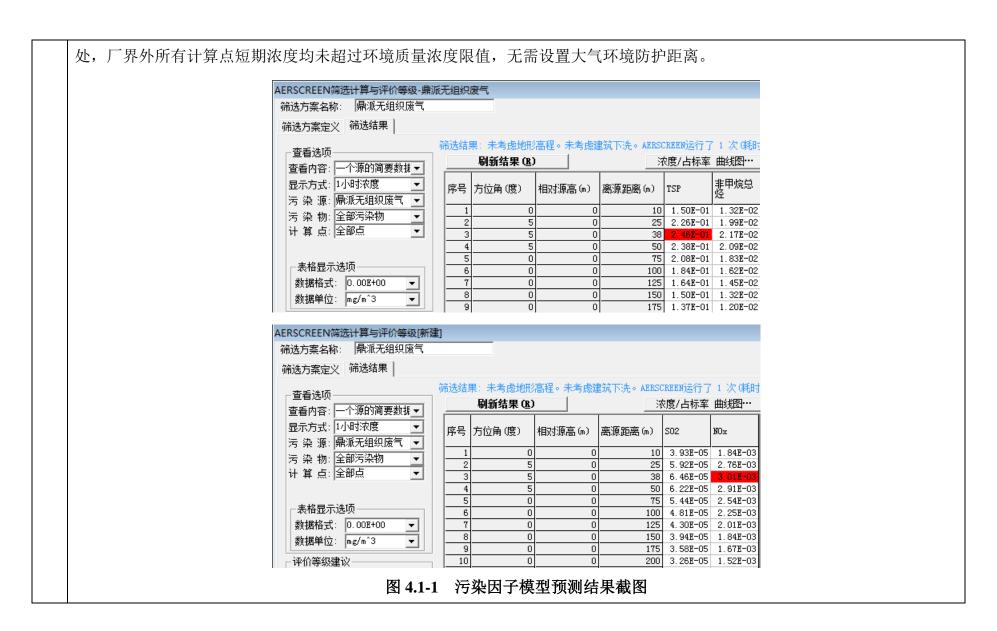
项目无组织废气主要是油雾、非甲烷总烃和颗粒物,根据废气污染物源强分析,项目油雾无组织排放量为 0.4t/a,非甲烷总烃无组织排放量为 0.13452t/a,颗粒物无组织排放量为 1.5288t/a,SO₂ 无组织排放量为 0.0004t/a、NOx 无组织排放量为 0.0187t/a,由于油雾未有其相关标准,因此无需进行预测。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数,采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型计算项目污染源的最大环境影响,由估算模式计算结果可知,本项目非甲烷总烃最大落地浓度为 2.17×10²mg/m³,符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018)表 4 标准中无组织排放浓度限值(浓度限值 2.0mg/m³),颗粒物最大落地浓度为 2.46×10⁻¹mg/m³,SO₂ 最大落地浓度为 6.46×10⁻⁵mg/m³,NOx 最大落地浓度为 3.01×10⁻³mg/m³,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准中无组织排放浓度限值(颗粒物浓度限值 1.0mg/m³、SO₂ 浓度限值 0.4mg/m³、NOx 浓度限值 0.12mg/m³)。

综上,从技术、经济、适用性分析切割废气采用湿法作业为处理设施,属于可行技术。

3、环境防护距离

①大气环境防护距离

大气环境防护距离是为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,在项目厂界以外设置的环境防护距离。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中"对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。"本项目大气预测考虑建成后全厂的废气源强,大气预测结果显示根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的推荐采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型进行预测,项目生产厂房中产生的无组织非甲烷总烃最大落地浓度为 2.17×10⁻²mg/m³,位于本项目 38m 处,颗粒物最大落地浓度为 2.46×10⁻¹mg/m³,位于本项目 38m 处,SO₂最大落地浓度为 6.46×10⁻⁵mg/m³,位于本项目 38m 处,NOx 最大落地浓度为 3.01×10⁻³mg/m³,位于本项目 38m



②卫生防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离,计算式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中, Qc: 工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

C_m: 标准浓度限值, mg/Nm³;

L: 工业企业所需卫生防护距离, m;

r: 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m。根据该生产单元占地面积 S(m^2)计算,r=(S/π) $^{0.5}$;

A、B、C、D: 卫生防护距离计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从下表查取:

表 4.1-8 卫生防护距离计算系数

		L≤1000 m			1000 <l≤2000 m<="" th=""><th colspan="3">L>2000 m</th></l≤2000>			L>2000 m				
计算系数	工业企业所在地区近五 年平均风速 m/s	工业企业大气污染源构成类别注										
	1 1 · \$7 • • • • • • • • • • • • • • • • • •	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80		
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190		
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110		
В	<2		0.01		0.015			0.015				
	>2		0.021		0.036			0.036				

С	<2 >2	1.85 1.85	1.79 1.77	1.79 1.77
D	<2 >2	0.78 0.84	0.78 0.84	0.57 0.76

注: 工业企业大气污染源分为三类

I类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,大于标准规定的允许排放量的三分之一者;

II 类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,小于标准规定的三分之一,或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存,但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定:

Ⅲ类:无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存,且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

项目无组织废气排放源主要为颗粒物、油雾(以颗粒物进行表征)、非甲烷总烃、SO₂、NOx,以整个生产车间为污染面源,由于油雾没有相关环境质量标准,且本项目油雾以颗粒物表征,因此参照颗粒物环境质量标准计算。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)第 4 条规定"当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值"。

表 4.1-9 污染物等标排放量计算结果一览表

污染面源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m³)	等标排放量(m³/h)	等标排放量相差
	颗粒物(油雾)	0.4133	0.9	459222	明石业之 <i>中加力力 2</i> 次 +二十七 之力
生产车间	非甲烷总烃	0.0258	2.0	12900	颗粒物的等标排放
生) 手间	SO_2	0.0001	0.5	200	
	NOx	0.0069	0.2	34500	10%

根据计算结果,生产车间等标排放量较大的污染物为颗粒物,其等标排放量大于非甲烷总烃、SO₂、NOx 等标排放量 10%, 因此选择颗粒物计算卫生防护距离。

表 4.1-10 卫生防护距离统计表

污染源名称	污染物	Qc(kg/h)	Cm (mg/m ³)	A	В	C	D	L(m)	防护距离(m)
生产车间	颗粒物	0.4133	0.9	470	0.021	1.85	0.84	28.317	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的规定,项目生产车间面源污染物卫生防护距离初值小于 50m,卫生防护距离终值取 50m。由上表分析结果,本项目卫生防护距离为 50m,设置以厂界区域为起点外延 50m 范围区域。项目防护距离范围内主要是他人厂房,不涉及居民区、学校、医院等大气环境敏感目标,项目建设满足环境防护距离的划定要求,项目卫生防护距离包络图详见附图 11。

项目选址满足卫生防护距离的要求。环境防护距离范围内用地规划控制要求:本评价建议今后在环境防护距离范围内不得建设居民区、学校、医院等敏感目标。

1.4 排气筒设置高度可行性分析

项目所在建筑为 7 层钢筋混凝土结构厂房,根据企业提供资料,高度为 49.5m。项目各类废气经相应的处理设施处理后引至楼顶高为 53m 的排气筒排放。项目排气筒 DA001 非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、油雾排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 及修改单,要求废气排气筒高度不低于 15m,排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时,排气筒高度应还高出最高建筑物 3m 以上,排气筒 DA002 颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 标准,要求废气排气筒高度不低于 15m,排气筒 DA003 和 DA004 非甲烷总烃排放执行《合成树脂工

业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 修改单)及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 35/1783-2018),要求所有排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且不低于 15m,排气筒(DA005)颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),要求废气排气筒高度不低于 15m,排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时,排气筒高度应还高出最高建筑物 5m 以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%"。项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,根据现场调查,本项目周围 200m 范围内最高建筑物为云科高定园区内 7 层厂房(高度为 49.5m),排气筒 DA001、DA002、DA003 及 DA004 排气筒高度设置符合相关排放标准对高度的限制要求,排气筒 DA005 未能满足相关排放标准对高度的限制要求,排气筒 DA005 未能满足相关排放标准对高度的限制要求,但考虑到排气筒过高会造成一定的安全隐患,本项目设置排气筒 DA005 高度为 53 米,则其有组织排放速率限值为 33.75kg/h,根据前文分析,排气筒 DA005 高度为 53m时,项目排气筒(DA005)颗粒物排放浓度及排放速率均可达标排放,因此项目排气筒设置具有合理性和可行性。

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目属于非重点排污单位,项目废气对照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)相关要求制定监测计划,项目监测频次见表 4.1-11,本项目对于废气的监测,受人员和设备等条件的限制,本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测,故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.1-11 废气监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
	DA001 冷镦废气排放口	排气筒	非甲烷总烃、油雾	1 次/年
	DA002 红冲废气排放口	排气筒	颗粒物	1 次/年
废气	DA003 固化、天然气燃 烧废气排放口	排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NOx、烟气黑度	1 次/年
	DA004 注塑成型废气排 放口	排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年

DA005 喷粉废气排放口	排气筒	颗粒物	1 次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、 SO ₂ 、NOx	1 次/半年
无组织废气	厂区内监控	非甲烷总烃	1 次/季度
	点	颗粒物	1 次/年

2、废水

2.1 生产废水污染物源强

由项目水平衡分析可知,项目生产废水主要是冷却用水、清洗、研磨用水、过滤反冲洗水、试压用水、喷淋用水。清洗、研磨用水、过滤反冲洗水经生产 废水处理设施处理后循环使用,不外排,冷却用水、试压用水、喷淋用水循环使用,不外排。

2.2 生活污水污染物源强

项目生活用水量为 1440t/a (4.8t/d),对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,项目生活污水产污系数参照《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算,生活污水产排情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 生活污水污染源强

污染源	生活用水量(t/a)	产污系数	产生量(t/a)	排放量(t/a)
生活污水	1440	0.8	1152	1152

备注:根据《生活源产排污核算系数手册》,城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为 0.8~0.9,其中,人均日生活用水量≤150 升/人·天时,折污系数取 0.8。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》,并且参照当地情况,废水中污染物的主要浓度为 COD: 340mg/L、BOD₅: 118mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L。

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 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准"45mg/L")后排入市政排污管网纳入南安市西翼污水处理厂统一处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

表 4.2-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/				污染	物产生		治理措	計施		污刻	染物排放		
生产线	污染 源	污染物	核算方法	产生废水 量/ (t/a)	产生 浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	土艺	效率/ (%)	核算方法	排放废 水量/ (t/a)	排放 浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	排放 方式
		COD			340	0.3917	厌氧发酵	85			50	0.0576	
职工	生活	BOD ₅	产污	1150	118	0.1359	+氧化沟	96	排污	1150	10	0.0115	间接
生活 用水	污水	SS	系数 法	1152	200	0.2304	(南安市 西翼污水	95	系数 法	1152	10	0.0115	排放
		NH ₃ -N			32.6	0.0376	处理厂)	85			5	0.0058	

表 4.2-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					涯	污染治理措施			排放口	排放	是否为
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 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺	排放口 编号	设置是 否符合 要求	口类型	可行性技术
1	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	排入南安市西翼污 水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但 不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发 酵	DW001	是	企业 总排	是

备注: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》及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中的相关要求,项目生活污水采用厌氧发酵处理属于可行技术

表 4.2-4 废水间接排放口基本情况表

	排放口地理坐标		废水排放	排放去		间歇		受纳污水处理厂信息			
排放口编号	经度	纬度	量/(万 t/a)	向	排放规律	排放 时段	名称	污染物种 类	国家或地方污染物 准浓度限值/(m	J排放标 g/L)	
				进入南	间断排放,排		南安市	рΗ、	pH COD	6-9 50	
DW001	E 118.265339°	N 25.029899°	0.1152	安市西 翼污水	放期间流量不 稳定且无规	0-24 时	西翼污 水处理	COD, BOD ₅ ,	BOD ₅	10	
	116.203339	23.029899		及理厂 处理厂	律,但不属于	нű	水处理	SS	SS	10	
					冲击型排放		,	NH ₃ -N	NH ₃ -N	5	

表 4.2-5 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议						
317以入口 9冊 寸	17米10/1世天	名称	浓度限值/(mg/L)					
			рН	6-9				
	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	COD	500				
DW001		(其中 NH ₃ -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》	BOD_5	300				
	55\ 1\113-1\	(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准"45mg/L")	SS	400				
			NH ₃ -N	45				

2.3、纳污可行性分析

1、生产废水

项目生产废水主要是清洗、研磨用水、过滤反冲洗水、试压用水、喷淋用水、冷却用水。清洗、研磨用水、过滤反冲洗水经生产废水处理设施处理后循环使用,不外排,试压用水、喷淋用水、冷却用水循环使用,不外排。

清洗、研磨用水、过滤反冲洗水:项目清洗、研磨废水中主要污染物为COD、磷酸盐、SS等,过滤反冲洗废水主要污染物为SS,采用预处理(隔油)+物化(混凝沉淀)+过滤处理后可以去除大部分污染物,废水处理后回用于清洗、研磨工序,不外排,生产废水处理设施容积为2m³,清洗、研磨用水、过滤反冲洗水产生量为1.156m³/d,所配备的生产废水处理设施可满足需要。项目实行雨污分离,排污管道与雨水沟分开,废水处理设施达到防溢流、防渗漏的要求,确保研磨用水、过滤反冲洗水能全部循环回用,不外溢,因此清洗、研磨用水、过滤反冲洗水经处理后循环使用,措施可行。

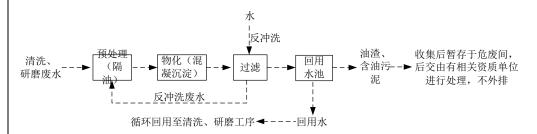


图 4.2-1 生产废水处理工艺图

试压用水:项目试压是将水充进组装好的工件进行水压试验,以验证其气密性是否符合要求。试水机自带水箱,水箱位于试水机底部,试压时由试压机自带水泵抽取进行试压,试压后的水直接回流至底部水箱循环回用,不外排。该过程除了水外,无其他物质添加,基本不会对水质造成影响。且试压用水对水质要求不高,循环使用可节约大量水资源,减轻废水外排对周边地表水的影响,同时可取得较好的经济效益。因此项目试压用水循环使用可行。

喷淋用水:喷淋水主要污染物为金属粉尘及浮油与底部油渣。金属粉尘其比重较大,经水力捕集后静置一段时间后会自然沉淀在喷淋塔底部,定期清理由相关单位回收处理;油雾经水力捕集后进入水体,静置后出现分层,浮油上浮于水面、油渣沉降至水底,浮油与底部油渣均定期清理,浮油可重新回用于生产,油渣交由具备相应资质的单位进行回收处置,基本不会对水质造成影响。

且喷淋用水对水质要求不高,其水质简单,因此项目喷淋用水循环使用可行。

冷却用水:项目通过循环冷却系统进行冷却,为间接冷却。车间冷却水抽至冷却水塔冷却,冷却水塔架设在冷却水水池上方,经冷却水塔冷却后的水自流至冷却水池,再回流至车间冷却用,该过程除了水外,无其他物质添加,基本不会对水质造成影响,且冷却用水对水质要求不高,因此项目冷却用水循环使用可行。

2、生活污水

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准(其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准"45mg/L")后排入南安市西翼污水处理厂统一处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A排放标准后排放,可达标排放。

①三级化粪池工作原理

项目位于的该栋厂房设置有地埋式化粪池,根据建设单位提供资料可知, 化粪池日处理能力约为 100m³/d,目前该栋厂房尚未有企业入驻,所以剩余日 处理能力仍为 100m³/d,项目生活污水产生量约 3.84m³/d,占处理能力的 3.84%, 化粪池可完全接纳项目生活污水产生量,不会对化粪池的负荷产生影响。因此, 项目生活污水经化粪池处理是可行的。

三级化粪池工作原理:三级化粪池由相联的三个池子组成,中间由过粪管 联通,主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而 易于沉淀的原理,粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解,中层粪液依次由 1 池流至 3 池,以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的,第 3 池 粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池,池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层,上层为糊状粪皮,下层为块状或颗状粪渣,中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多,中层含虫卵最少,初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池,而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解,虫卵继续下沉,病原体逐渐死亡,粪液得到进一步无害化,产生的粪皮和粪厚度比第

一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟,其中病菌和寄生虫卵已基本 杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

②南安市西翼污水处理厂概况简介

南安市西翼污水处理厂位于选址于仑苍镇大泳村(兴华水电站坝址下游、省道 308 线以南、孝思堂以西地块)。南安市西翼污水处理厂工程建设内容为近期(2012 年): 1.0 万 t/d; 远期(2030 年): 4.0 万 t/d。其占地面积约 42688m²,主要构筑物有粗格栅、进水泵房、细格栅、旋流沉砂池、电磁流量计井、配水井、Carrousel-2000 氧化沟、二沉池、污泥泵房、消毒池、储泥池、污泥浓缩脱水机房、脱臭车间及综合楼等。厂外截污系统远期 D400-D1000 毫米污水管总长 99.82 公里,其中近期工程实施 27.64 公里。

③项目废水纳入南安市西翼污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号,属于南安市西翼污水处理厂的服务范围内。根据现场踏勘,项目所在地管网铺设已完成,项目污水管道己与市政污水管网对接,生活污水经化粪池预处理达标后可排入市政污水管网,最后排入南安市西翼污水处理厂进行处理。本项目污水排放量为3.84m³/d,目前南安市西翼污水处理厂工程剩余处理能力为3000m³/d,项目废水仅占其污水处理厂剩余处理能力的0.128%,不会对其正常运行造成影响。故南安市西翼污水处理厂有接纳本项目污水的处理能力,本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。且外排生活污水量小且水质较为简单,各项污染物指标均可符合进水水质要求,不会对南安市西翼污水处理厂的正常运营产生影响。

项目废水治理达标后排放,对最终纳污水体质影响不大。项目处于南安市 西翼污水处理厂服务范围内,从水量、水质而言,项目生活污水排放不会对南安市西翼污水处理厂的负荷和水质产生影响。

2.4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目属于非重点排污单位,对照表 2 废水监测指标的最低监测频次,项目监测频次见表 4.2-6;本项目对于废水的监测,受人员和设备等条件的限制,本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测,故该企业可不设置独立的环境监测机

构。

表 4.2-6 废水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、pH、SS、 COD、BOD₅、氨氮	1 次/年

3、噪声

3.1 噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声,设备噪声压级在 55-85dB(A)之间,项目噪声源强调查清单(室内声源)见表 4.3-1。

	噪声源		単台产生	空户	间相对位置	星/m	隆噪措施	(dB (A))	并	持					
污染源	· /k /			71.4.11\(\text{1.4.11}\)		14 W1UNG (CD (11))		单台噪声排放强							
	设备名称	数量	强度	X	Y	Z	工艺	降噪效果	度(dB(A))	臣					
									55						
				14	-10	1.2			55						
									55						
				-9	-21	1.2			50						
									55						
				-9	-1	1.2			60						
				-9	-13	1.2			55						
				12	5	1.2			45						
生产车							减振隔声	20	65	18					
				0	0	0	0					60			
间 —								-13	9.15			55			
								-				l			
									50						
				12	8	1.2			45						
				12	o	1.2			45						
				16	-16.5	5.2	-		45	1					

						45	
		12.5	-0.5	5.2		50	
		12.3	-0.3	5.2		50	
						45	
		0	10	9.15		45	
		-				45	
		10	21.5	9.15		40	
			21.5	7.13		40	9
		5.5	21.5	9.15		35]
				7.12		35	
		9	-16.5	5.2		35	
		7	-13.5	5.2		60	18
		17.5	21	9.15		00	

备注: 坐标原点为项目厂界中心,东向为 X 轴正方向,北向为 Y 轴正方向;空间相对位置 Z 的取值为设备平均高度 1.2m。项目开大窗且不密闭,门较密闭,对照表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表,本项目建筑物插入损失按 20dB(A)计。

表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减						
条件	AbardB					
开小窗、密闭, 门经隔声处理	25					
开大窗且不密闭,门较密闭	20					
开大窗且不密闭,门不密闭	13					
门与窗全部敞开	8					

3.2、厂界噪声和环境保护目标达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值,评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布,因此本项目昼、夜间厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

(1) 预测方案

①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A (规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录)中"B.1 工业噪声预测计算模型"。

②预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于生产车间内的冷镦机、数控车床、气动冲床、锯床等设备,这些设备产生的噪声压级在 55-85dB(A)之间。项目噪声源强调查清单(室内声源)见表 4.3-1。

(2) 预测结果与分析

采用上述预测模式,计算得到在采取相应措施后,主要高噪声设备对厂界各 预测点产生的噪声影响,厂界预测点环境噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4.3-3 厂界昼间环境噪声预测结果与达标分析表 单位: (dB(A))

序号	预测点位	噪声贡献值	噪声标准限值	超标和达标情况
1	东侧厂界(昼间)		65	达标
2	南侧厂界(昼间)		65	达标
3	西侧厂界(昼间)		65	达标

4	北侧厂界(昼间)	65	达标
		05	×244,

表 4.3-4 厂界夜间环境噪声预测结果与达标分析表 单位: (dB(A))

序号	预测点位	噪声贡献值	噪声标准限值	超标和达标情况
1	东侧厂界(夜间)		55	达标
2	南侧厂界(夜间)		55	达标
3	西侧厂界(夜间)		55	达标
4	北侧厂界(夜间)		55	达标

由上表可知,经过采取降噪措施后,本项目运营期昼、夜间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准限值(昼间≤65dB、夜间≤55dB),对周边环境的影响不大。

3.3、噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施,确保生产运行时厂界噪声达标排放,建 议如下:

- (1) 优先选用低噪声设备:
- (2) 并采取基础减振措施,必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪;
- (3) 定期对运行的设备进行及时、合理而有效地维护保养,能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化,从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声,杜绝非正常运行噪声产生。
 - (4) 装卸时尽量降低高度,降低碰撞噪声。

3.4、监测要求

本项目对于噪声的监测,受人员和设备等条件的限制,本项目主要委托当地 有资质的监测单位进行监测,故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.3-5 噪声监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

项目固废包括生活垃圾和生产固废。

4.1 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 G=R•K•N•10-3 计算。

式中: G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人•天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目拟聘职工80人,均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数,不住厂职工按生活垃圾每人每天0.5kg 计算,住厂职工按生活垃圾每人每天1kg 计算,年工作日约300天,则项目生活垃圾产生量为12t/a。

4.2 生产固废

项目冷镦废气处理设施收集的冷镦油可直接回用于生产,喷粉废气处理设施收集的废热塑性粉末收集后回用于喷粉工序,塑料边角料收集后由破碎机进行封闭式破碎后回用于拌料工序,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,回用于原始用途的不计入固废,因此本项目冷镦废气处理设施收集的冷镦油、喷粉废气处理设施收集的废热塑性粉末、塑料边角料不计入固废。

项目生产过程中需要使用润滑油对设备进行维护,润滑油不参与产品生产,于设备内部循环使用,不更换,只需要定期补充损耗,因此项目无废润滑油产生。

本项目生产固废主要为金属边角料,除尘器收集的粉尘,废滤芯;各类空桶;含乳化油的金属颗粒、废乳化油、废油渣、含油污泥、油泥、废活性炭。

(1) 金属边角料

项目金属水暖卫浴配件产品在冲压、加热红冲、机加工等生产过程会产生金属边角料,参照《机械行业系数手册》一般工业固体废物和危险废物产污系数核 算表中的进行核算。

铜棒加热红冲工序产生的边角料根据"锻件"一般工业废物产污系数 (420kg/t-产品),项目涉及红冲工序的金属水暖配件年产 500 吨,则红冲工序 金属边角料产生量约为 210t/a。

不锈钢卷材冲压工序产生的边角料根据"冲压件"一般工业废物产污系数 (300kg/t-产品),项目涉及冲压工序的金属水暖配件年产 500 吨,则冲压工序 金属边角料产生量约为 150 t/a。

金属水暖卫浴配件产品(不锈钢线材、不锈钢卷材、不锈钢棒、铜棒、铜铸件毛坯、锌合金铸件毛坯)机加工工序产生的金属边角料根据"建筑装饰及水暖管道零件制造"一般工业废物产污系数(55.4kg/t-产品),项目年产金属水暖卫浴配件 4000 吨,则金属边角料产生量为 221.6t/a(其中不锈钢棒机加工过程需使用乳化油辅助,其边角料会含有乳化油,不锈钢棒制成的金属水暖卫浴配件年产1000 吨,因此机加工过程中含乳化油的金属边角料产生量为 55.4t/a,不含乳化油的金属边角料产生量为 166.2t/a)。

金属边角料总产生量约为 581.6t/a(其中含乳化油的金属边角料产生量为 55.4t/a,不含乳化油的金属边角料产生量为 526.2t/a)。

不含乳化油的金属边角料属于一般固废,对照《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020),其一般固体废物代码为 335-001-09,收集后由相关单位回收利用。含有乳化油的金属边角料属于危险废物,废物类别 HW09(油/水、烃/水混合物或乳化液),废物代码为 900-006-09。含乳化油的金属边角料收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)中附录《危险废物豁免管理清单》的相关规定,其利用过程可豁免管理,因此,项目含乳化油的金属边角料收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间,定期可由相关单位回收利用。

(2) 除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘主要为铜棒切割配套的移动式除尘器收集的金属粉尘、 抛光自带的布袋除尘器收集的金属粉尘及红冲配套的喷淋塔收集的金属粉尘 (干重),根据废气源强分析,项目铜棒切割工序移动式除尘器收集的金属粉尘 量为 2.8238t/a, 抛光工序布袋除尘器收集的金属粉尘量为 9.1115t/a, 红冲工序 喷淋塔收集的金属粉尘量为 1.328t/a。

除尘器收集的粉尘总产生量约为 13.2633t/a,根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020),除尘器收集的粉尘属于一般固体废物,一般固体废物代码为 335-002-66。该部分粉尘收集后由相关单位回收利用。

(3) 废滤芯

项目喷粉废气配套的滤芯除尘器需定期更换滤芯,平均每年更换一次,根据建设单位提供的资料,项目废滤芯的产生量约0.2t/a。根据《危险废物鉴别标准

通则》(GB5085.7—2019),项目废滤芯不属于危险废物,为一般固体废物。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),废滤芯固体废物代码 900-999-99,废滤芯经收集后由相关单位回收利用。

(4) 各类空桶

根据使用量计算,本项目润滑油、乳化油、冷镦油、清洗剂空桶产生量分别为 11 个/年、30 个/年、59 个/年、60 个/年。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中"6.1 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原始用途的物质"不作为固体废物管理的物质。因此,本项目各类空桶不属于固体废物,可由生产厂家回收并重新使用。各类空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。

(5) 含乳化油的金属颗粒

根据上文切割废气污染源强分析,不锈钢棒下料工序采用湿法作业,其中被水力捕集的金属颗粒产生量为 5.1039t/a, 不锈钢棒在切割过程需使用乳化油辅助, 根据《国家危险废物名录》(2025 年版),含有乳化油的金属颗粒属于危险废物,废物类别 HW09(油/水、烃/水混合物或乳化液),废物代码为 900-006-09。含乳化油的金属颗粒收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)中附录《危险废物豁免管理清单》的相关规定,其利用过程可豁免管理,因此,项目含乳化油的金属颗粒收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间,定期可由相关单位回收利用。

(6) 废乳化油

根据业主提供资料,项目生产过程中废乳化油的产生量约为 0.51t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废乳化油属于危险废物,废物类别 HW09(油/水、烃/水混合物或乳化液),废物代码为 900-006-09(使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液)。废乳化油收集后暂存于危废间,后交由有相关资质单位进行处置。

(7) 废油渣、含油污泥

项目废水处理过程中会有废油渣、含油污泥的产生,废气处理过程会有废油

渣产生。项目研磨用水量为 346.8t/a, 经查阅相关资料, 贾宝琼、黄强在相关研究中发布的《水解酸化-接触氧化法处理磁头研磨清洗废水》提供的数据, 研磨清洗废水中的 SS 浓度范围可达 500-2200mg/L; 2022 年中国环境科学研究院发布的数据, 废水中的 SS 浓度可达 500-2000mg/L; 《中国不锈钢行业环保技术白皮书》(2021 年)发布的数据, 不锈钢冲洗废水中的 SS 浓度高达 1000mg/L 以上。综合上述资料可以认定研磨清洗废水的 SS 进水浓度通常在 1000-2200mg/L之间(本项目取中间值 1600mg/L), 悬浮物采用隔油+物化(混凝沉淀)+过滤处理, 去除率可达 90%以上(本项目按 90%计),则出水浓度为 160mg/L,则 SS 沉降量约为 0.5t/a(干重),污泥含水率约为 70%,则含油污泥产生量约为 1.67t/a,根据业主提供的资料,废油渣产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》,废油渣、含油污泥属于危险废物,危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物,废物代码 900-210-08(含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥(不包括废水生化处理污泥))。废油渣、含油污泥经收集后暂存于危废暂存间,定期委托相关资质单位进行处置,不外排。

(8)油泥

项目冷镦油循环回用过程中会产生油泥,根据业主提供的资料,油泥产生量约为冷镦油用量的5%,冷镦油用量为10t/a,则油泥产生量约0.5t/a,根据《国家危险废物名录(2025年版)》,油泥属于危险废物,危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物,废物代码900-204-08(使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油)。油泥经收集后暂存于危废暂存间,定期委托相关资质单位进行处置,不外排。

(9) 废活性炭

项目采用两级活性炭吸附处理固化、注塑成型产生的有机废气,废气进入吸附塔内气速为控制约为 1.0m/s、气流停留时间约为 1.2s,项目使用的活性炭碘值为 800毫克/克,密度约为 0.6t/m³。有机废气治理设施活性炭吸附装置需定期更换活性炭,按 1t 活性炭吸附 0.25t 有机废气的经验估算。

根据建设单位提供资料,项目固化废气设有 1 套两级活性炭吸附设施(共设有两床活性炭床,装碳量一致,均为 0.25m³)。根据废气源强分析,固化工序有机废气产生量约 0.024t/a,废气处理设施收集量为 0.0192t/a,活性炭吸附率为

75%, 其中活性炭吸附废气量为 0.0144t/a, 则需要活性炭 0.0576t/a。项目两级活性炭吸附装置单次总填箱量为 0.3t(0.5m³), 更换次数约为 1 次/年, 每年更换一次, 则项目固化废气处理设施产生的废活性炭产生量为 0.3144t。

根据建设单位提供资料,项目注塑成型废气设有 1 套两级活性炭吸附装置(共设有两床活性炭床,装碳量一致,均为 0.75m3)。根据废气源强分析,注塑成型工序有机废气产生量为 0.6486t/a,废气处理设施收集量为 0.5189t/a,活性炭吸附率为 75%,其中活性炭吸附废气量为 0.3892t/a,则需要活性炭 1.5568t/a。项目两级活性炭吸附装置单次总填箱量为 0.9t (1.5m3),更换次数约为 2 次/年,每半年更换一次,则项目注塑成型废气处理设施产生的废活性炭产生量为 2.1892t/a。

项目废活性炭总产生量为 2.5036t/a, 根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废活性炭属于危险废物,危废类别 HW49(其他废物),废物代码 900-039-49(烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭)。废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间,定期委托相关资质单位进行处置。

项目危废汇总见表 4.4-1,建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4.4-2。

表 4.4-1 工程分析中危险废物汇总表

	危险废物名 称	危险废物 类别	危险废物 代码	产生量 (t/a)		L序及装 置	形态	主要成分	有害成分	产废周 期	危险特 性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3144	废气	固化工 序	固态	废活性炭、	VOCs	1次/年	毒性	塑料薄膜袋密封、暂
	及伯住灰	11 W 49	900-039-49	2.1892	处理	注塑成 型工序	凹心	VOCs	VOCS	1次/半 年	母江	存于危废间
2	废油渣、含 油污泥	HW08	900-210-08	1.69	生产	产工序	固液混 合态	金属粉尘、冷镦油	冷镦油	1年/次	毒性、 易燃	袋装密封后放置于铁 桶中,暂存于危废间
3	油泥	HW08	900-204-08	0.5t	生产	产工序	固液混 合态	冷镦油	冷镦油	1年/次	毒性	袋装密封后放置于铁 桶中,暂存于危废间
4	废乳化油	HW09	900-006-09	0.51	生产	产工序	液态	乳化油	乳化油	1年/次	毒性	采用铁桶密闭暂存于 危废暂存间
5	含乳化油的 金属颗粒、 金属边角料	HW09	900-006-09	60.5039	生产	产工序	固态	乳化油	乳化油	1周/次	毒性	收集过滤至静置无滴 漏后利用压铁机打包 压块,采用铁桶置于 危废暂存间
6	各类空桶	/	/	160个/ 年	生产	产工序	固态	冷镦油、清洗 剂、润滑油、 乳化油	残留的冷镦油、 清洗剂、润滑 油、乳化油	1年/次	毒性	暂存于危废暂存间

			表 4.4-2 建	设项目危险。	E物贮存	场所(讨	设施) 基	基本情况相	并表		
序号	贮存场所(设 施)名称	危险废物4 称	名 危险废物 别	类 危险废	物代码	位5		占地面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1		废活性炭	HW49	900-0	39-49				塑料薄膜袋密 封		1年
2		各类空桶	/	,	/				/		
3	危废暂存间	废油渣、含油污泥	HW08	900-2	10-08	_ _ 生产 _	车间	$8m^2$	袋装密封后放 置于铁桶中	8t	1年
4		油泥	HW08	900-2	04-08		1-1/3	Om	袋装密封后放 置于铁桶中		1年
5		废乳化油	HW09	900-0	06-09				铁桶装		1年
6		含乳化油的 金属颗粒	HW09	900-0	06-09				铁桶装		1月
			•	表 4.4-3	项目固	体废物汇	总表				
产污环 节	固废名称	属性	代码	主要有毒有 害物质名称	物理性 状	环境危 险特性	产生量	計 储存	方式 利用处置	方式和去向	利用耳处置量
日常生 活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	12t/a	垃圾	桶 环卫部	邓门清运	12t/a
原辅料 使用	各类空桶	其他废物	/	冷镦油、清洗 剂、乳化油等	固体	/	160 个	/a	由厂家	回收利用	160 个
废水处 理设施	废油渣、含油 污泥	危险废物	900-210-08	冷镦油	固液混 合态	毒性、易燃	1.69t/a	危废 a		失资质单位进 处置	1.69t/
生产过	废乳化油		900-006-09	废乳化油	液态	毒性	0.51t/a	a	委托有相关	长资质单位进	0.51t/a

程									行处置	
切割工序	含乳化油的金 属颗粒、金属 边角料		900-006-09	废乳化油	固体	毒性	60.5039 t/a		收集过滤至静置无滴漏 后利用压铁机打包压块 暂存于危废间,利用过 程豁免,可由相关单位 回收利用	60.5039 t/a
生产过程	油泥		900-204-08	冷镦油	固液混 合态	毒性	0.5t/a		委托相关资质单位进行 处置	0.5t/a
废气处 理设施	废活性炭		900-039-49	废活性炭	固体	毒性	2.5036t/a		委托相关资质单位进行 处置	2.5036t/a
生产过程	不含乳化油的 金属边角料	一般工业固 体废物	335-001-09	/	固体	/	526.2 t/a	固废堆场	由相关单位回收利用	526.2 t/a
废气处 理设施		一般工业固 体废物	335-002-66	/	固态	/	13.2633 t/a	固废堆场	由相关单位回收利用	13.2633 t/a
废气处 理设施		一般工业固 体废物	900-999-99	/	固态	/	0.2t/a	固废堆场	由相关单位回收利用	0.2t/a

备注:代码依据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)及《国家危险废物名录》(2025年)编制

4.3、固体废物环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染"减量化"、"资源化"、"无害化"的"三无"处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录,台账保存期限不得少于 5 年。生活垃圾经垃圾桶集中收集后由当地环卫部门统一清运;不含乳化油的金属边角料、除尘器收集的粉尘、废滤芯中收集后由相关单位回收利用;各类空桶收集后由生产厂家统一清运回收;含乳化油的金属颗粒、金属边角料收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间,利用过程豁免,可由相关单位回收利用;废乳化油、废油渣、含油污泥、油泥、废活性炭暂存于危废间,委托有相关资质单位进行处置,不会对周边环境产生影响。

(1) 一般固废贮存要求

- 一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定进行规范建设,暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求,《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定如下:
- A、应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施,如设顶棚、围挡及周边开 挖导流沟或集水槽。
 - B、贮存面积须满足贮存需求: 贮存时间不宜过长, 须定期清运。
 - C、应设立环境保护图形标志牌。

(2) 危险废物贮存要求

①贮存场所(设施)污染、防治措施

建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求设立 危险废物临时贮存场所,具体要求如下:

- A、危废贮存场所按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置警示标志。
 - B、以固定容器或防漏胶袋密封盛装,并分类编号。
- C、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标,并分类贮存于危废贮存场所。
 - D、贮存容器采用聚乙烯或不锈钢等材质,具有耐酸碱腐蚀;避免禁忌物混

存。

E、贮存区四周用围墙及屋顶隔离,防止雨水流入,同时采用耐腐蚀的硬化 地面和基础防渗层,如地面铺设 20cm 厚水泥,表面铺设三层环氧树脂防腐层。

F、贮存区设置门锁及专人管理,平时均上锁,防止不相关人员进入,管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记,并填写交接记录,由入库人、管理人、出库人签字,防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。

G、区内设置紧急照明系统、报警系统及灭火器。

②运输过程的污染防治措施

针对危险废物生产单位内部的转运,建设项目应按《危险废物收集贮存运输 技术规范》(HJ2025-2012)等法规标准的相关要求制定防治措施,要求如下:

A、危险废物应采用钢圆桶、钢罐、塑料制品或防漏胶袋等容器盛装,加盖密封,收集后由专人送暂存库贮存。贮存容器都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明,以及数量和装进日期,设置危险废物识别标志。

B、内部转运路线尽可能避免办公区,转运时采用专用工具运送,转运结束 后对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上,并对专用工 具进行清洗。

C、建设单位应委托有资质的固体废物处置有限公司处理,应按照《泉州市环境保护局转发福建省环保厅关于应用全省固体废物环境监管平台的通知》(泉环保固管(2017)6号)要求,及时登录福建省固体废物信息管理系统录入当日危险废物产生、贮存、转移、利用和处置数据。建设项目拟采用专用容器盛装危险废物,放置专用运输工具,并由专人运送至临时贮存场所,内部转运路线均于生产车间进行,生产车间拟采用水泥硬化,且项目危险固废均为妥善包装,运输过程不易泄漏,且运输路线设在靠近生产区一侧的过道,因此项目按危废相关要求严格运输危废,则内部转运时不易对周边环境产生污染,措施可行。

项目固废成分简单,交由相应的单位处理即可,因此项目固废处理措施具有 较强的技术可行性。平时加强项目的环境管理,注意固体废物的收集,不得随意 堆放,使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。

5、土壤及地下水

5.1、地下水

对照《环境影响技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为"IV 类",因此不展开地下水环境影响评价。项目厂区采用混凝土地面,防止物料和污水下渗,故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

5.2、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中"污染影响型评价工作等级划分表",项目属于"III类小型不敏感",因此不展开土壤环境影响评价。项目厂区采用混凝土地面,防止物料和污水下渗,故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

5.3、防控措施

本项目地下水、土壤现状采取防渗措施如下:

- (1)项目化粪池管道为防渗管道,在日常生活中,对管道进行维护,不会 发生渗透污染地下水及土壤环境。
- (2) 一般工业固废贮存场所区域为一般防渗区,设置的贮存场所内部地面 防渗混凝土硬化(等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10⁻⁷cm/s;或参照 GB16889 执行),一般工业固废贮存场所的固废主要为金属边角料、除尘器收集的粉尘、 地面收集的金属颗粒,不会影响土壤及地下水环境。
- (3) 危险废物贮存场所区域为重点防渗区,设置的贮存场所内部地面参照 防渗混凝土硬化(等效黏土防渗层 Mb≥6.0m,K≤1×10⁻⁷cm/s,或参照 GB18598 执行),危险废物贮存场所的固废主要为各类空桶、废乳化油、废油渣、含油污 泥、油泥等,不会影响土壤及地下水环境。
 - (4) 污水处理设施及管道污染防控

项目污水处理设施区域为一般防渗区,污水处理设施主要为生产废水处理池。污水处理设施各个池子底部、四壁进行防渗、防漏处理(等效黏土防渗层Mb≥1.5m,K≤1.0×10⁻⁷cm/s;或参照 GB16889 执行),污水管道采用 PVC 管道收集对产生的废水进行合理的治理和综合利用,以先进工艺、管道、设备、集水池,尽可能从源头上减少可能污染物产生;严格按照国家相关规范要求,对工艺、管道、设备、集水池及处理构筑物采取相应的措施,以防止和降低可能污染物的跑漏,将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

- (5) 冷镦、研磨、清洗、喷淋区域为重点防渗区,设置的生产区域内部地面参照防渗混凝土硬化(等效黏土防渗层 Mb≥6.0m,K≤1×10⁻⁷cm/s,或参照 GB18598 执行),不会影响土壤及地下水环境。
- (6) 化学品仓库设置于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。仓库进行地面硬化及防渗处理,并在四周设有围堰,不会影响土壤及地下水环境。
 - (7) 厂区内其他区域为简单防渗区,设置一般地面硬化。

6、生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

7、环境风险分析

7.1 评价依据

(1) 风险调查

项目厂区危险单元为危废间、化学品仓库、天然气管道。

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中"突发环境事件风险物质及临界量"和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),润滑油、冷镦油、天然气属于危险物质,但因乳化油(废乳化油)、含乳化油的金属颗粒、油泥、废油渣、含油污泥、废活性炭,具有一定毒性,因此,确定本项目主要风险物质主要为润滑油、乳化油(废乳化油)、含乳化油的金属颗粒、油泥、废油渣、含油污泥、废活性炭,厂区最大存储量如下:

表 4.7-1 环境风险物质数量与其临界量的比值

会心物氏	贮存单元和生产单元	临界量 Q	~/0	是否为重大
危险物质	总计最大储量 q(t)	(t)	q/Q	危险源
乳化油 (废乳化油)	1.36	100	0.0136	否
含乳化油的金属颗粒、	6.05	100	0.0605	否
金属边角料	0.03	100	0.0003	白
油泥	0.5	100	0.005	否
废油渣、含油污泥	1.69	100	0.0169	否
润滑油	0.51	2500	0.000204	否

冷镦油	3.4	2500	0.00136	否
天然气	10	0.005	否	
废活性炭	50	0.050072	否	
	0.152636	否		

备注:检索《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录表 B.2,乳化油 (废乳化油)、含乳化油的金属颗粒、金属边角料、油泥、废油渣、含油污泥属于危害 水环境物质(急性毒性类别 1),废活性炭属于健康危险急性毒性物质(类别 2,类别

3)。

根据 4.7-1 识别结果,项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.152636<1,因此,本项目环境风险潜势为 I 级。

(3) 评价等级确定

对照《建设项目环境风险评价技术指导》(HJ169-2018)中划分风险评价工作等级的判据,本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

7.2 环境风险识别

(1) 物质风险识别

本项目运营过程使用的润滑油、冷镦油、天然气属于易燃物质范围;乳化油(废乳化油)、含乳化油的金属颗粒、金属边角料、油泥、废油渣、含油污泥、废活性炭属于有毒物质范围。

(2) 生产设施风险识别

生产设施风险识别范围:主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程 环保设施及辅助生产设施等。

表 4.7-2 项目各功能单元潜在的环境风险事故一览表

事故类型	事故原因	危险物质向环境转移的可能 途径	影响程度
废气事故	废气净化设施事故或	废气超标排放	对周边大气环境产
排放	失效		生污染
天然气泄 漏	天然气管道破损 或阀门损坏导致 的泄漏	天然气泄漏可能导致火灾及对 局部大气产生影响	对周边大气环境 产生污染
危废暂存间	危险废物暂存容器出	废乳化油、含乳化油的金属颗粒、金属边角料、油泥、废油	对周边土壤环境产
	现破损现象	渣、含油污泥等撒漏,进入土	生影响

		壤产生污染	
化学品仓 库	化学品泄漏	乳化油、润滑油、冷镦油等泄 漏,进入土壤产生污染	对周边土壤环境产 生影响
废水事故 性排放	废水处理设施故障、 喷淋塔破损、研磨、 清洗设备破损	清洗、研磨、反冲洗废水、喷 淋塔废水漫流至周边水体	对周边水环境产 生污染

7.3 风险评价分析

本项目所用润滑油、乳化油、冷镦油由供货厂家负责运送到厂,到厂后由专人负责管理,且储量较小。废乳化油、含乳化油的金属颗粒、金属边角料、油泥、废油渣、含油污泥、废活性炭暂存于危废暂存间并由专人负责管理,定期委托有相关资质单位处置,项目危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制要求》(GB18597-2023)中要求建设。主要的风险类型为火灾、化学品泄漏、危废撒漏,在加强厂区防火管理等基础上,事故发生概率很低。经过妥善的风险防范措施,本项目环境风险在可接受的范围内。风险处置产生的风险残余物委托有资质公司处理,避免造成二次污染。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

项目环境风险发生概率极低,但不为零,为预防和控制突发泄漏、火灾事故,应做好以下措施:

(1) 预防措施

- ①制定有安全生产责任制度和管理制度,明确规定了员工上岗前的培训要求,上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求;
- ②厂区配置相应数量的手提式干粉灭火器。保证项目所在场所消防设施和 其他消防器材配备符合要求,消防设施运行正常;
- ③项目厂区内应设置有专门的危废暂存间,危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理,废乳化油、含乳化油的金属颗粒、油泥、废油渣、含油污泥、废活性炭暂存于危废暂存间并由专人负责管理,定期委托有相关资质单位处理。
- ④研磨、清洗、喷淋区域内部地面参照防渗混凝土硬化(等效黏土防渗层 $Mb \ge 6.0 \text{m}$, $K \le 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$,或参照 GB18598 执行)。生产废水处理处理设施各个池子底部、四壁进行防渗、防漏处理(等效黏土防渗层 $Mb \ge 1.5 \text{m}$, $K \le 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;或参照 GB16889 执行)。

(2) 应急措施

当发生泄漏、火灾等事故时,应首先组织人员疏散,在确保安全的前提下,尝试进行一下应急措施:

尽可能切断电源,防止进入下水道等限制性空间。发生泄漏时可用活性炭或 其他惰性材料吸收。对污染地带沿地面加强通风,更换污染土壤,严禁明火接近 泄漏现场。

7.5 结论

在加强厂区防火管理,项目事故发生概率很低,经妥善的风险防范措施,本项目发生风险事故的可能性较小。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

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	
	DA001 冷镦废气排放			≤ 30 mg/m ³	《轧钢工业大气 污染物排放标 准》(GB28665- 2012)及修改单	
		非甲烷总 烃	十喷淋塔+ 排气筒	≤100 mg/m³ ≤30.55 kg/h	《工业企业挥发 性有机物排放标 准》(DB35/1782- 2018)	
	DA002 红冲废气排放 口	颗粒物	喷淋塔	$\leq 30 \text{mg/m}^3$	《铸造工业大气 污染物排放标 准》(GB39726-2 020)	
				$\leq 60 \text{mg/m}^3$	《工业涂装工序	
	DA003 固化、天然气 燃烧废气排放 口	非甲烷总 烃	两级活性炭 +排气筒	≤47.4kg/h	挥发性有机物排 放标准》(DB35/1 783-2018)	
		颗粒物		$\leq 30 \text{mg/m}^3$	《福建省工业炉	
大气环		SO_2		$\leq 200 \text{mg/m}^3$	密大气污染综合 治理方案》(闽环	
境		NOx		\leq 300mg/m ³	保大气 (2019) 1 0号) 《工业炉窑大气 污染物排放标 准》(GB9078-19 96)	
		烟气黑度		≤1 级		
	DA004 注塑 成型废气排放 口	非甲烷总 烃	两级活性炭 +排气筒	≤100mg/m ³	《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB31572-2 015,含2024年 修改单)	
	DA005		滤芯+布袋	$\leq 120 \text{mg/m}^3$	《大气污染物综	
	喷粉废气排放 口	颗粒物	除尘+排气 筒	≤33.75kg/h	合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准	
	无组 织废 厂界 气	颗粒物	抛光工序自 带的布袋除 尘器、切割	≤ 1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2	

				废气配备移 动式除尘 器、喷淋装 置		标准	
			SO_2	/	$\leq 0.4 \text{mg/m}^3$		
			NOx	/	\leq 0.12mg/m ³		
			非甲烷总 烃	/	≤2.0mg/m ³	《工业涂装工序 挥发性有机物排 放标准》(DB35/1 783-2018)	
			颗粒物	/	≤5.0mg/m³ (1h 平均浓 度值)	《铸造工业大气 污染物排放标 准》(GB39726-2 020)	
		厂区 内	非甲烷总	/	≤8.0mg/m³ (1h 平均浓 度值)	《工业涂装工序 挥发性有机物排 放标准》(DB35/1 783-2018)	
			烃	,	≤30.0mg/m³ (任意一次浓 度值)	《挥发性有机物 无组织排放控制 标准》(GB37822 -2019)	
			pH(无量 纲)		6-9	《污水综合排放 标准》(GB8978-	
			COD (mg/L)	经化粪池预 处理后通过	≤500	1996)表 4 三级 标准(其中 NH ₃	
地表水		7001 水排放 コ	BOD ₅ (mg/L)	市政污水管网排入南安	≤300	-N 指标参考 GB/ T31962-2015 《污水排入城镇	
环境			SS (mg/L)	市西翼污水 处理厂	≤400	下水道水质标 准》表1中B等	
			NH ₃ -N (mg/L)		≤45	级标准"45mg/ L")	
		研磨、 冲洗废 k	表面活性 剂、SS等	经预处理 (隔油)+ 物化(混凝	/	/	

			沉淀)+过 滤处理后循 环回用,不 外排					
	试压用水、喷 淋用水、冷却 用水	SS	循环回用, 不外排	/	/			
声环境	设备噪声	噪声	选用低;降型 人名	准》(GB12348	界环境噪声排放标 8-2008)3 类标准 3、夜间≤55dB)			
	生活垃圾设置垃	垃圾桶进行统	一收集,交由	环卫部门定期清	理			
	一般固体废物:不含乳化油的金属边角料、除尘器收集的粉尘、废滤芯收集							
	后由相关单位回收利用;一般固废贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮							
	存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定							
田伊広	其他固废: 各类空桶由生产厂家定期回收利用							
固体废 物	危险固废:含乳化油的金属颗粒、金属边角料收集过滤至静置无滴漏后利用							
	压铁机打包压块暂存于危废间,利用过程豁免,可由相关单位回收利用;废							
	油渣、含油污泥、油泥、废乳化油、废活性炭暂存危废暂存间,定期委托有							
	相关资质单位处置;危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》							
	(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关							
	要求进行管理							
土壤及					按照《危险废物贮			
地下水					志设置技术规范》			
污染防 治措施	(HJ1276-2022)相关要求做的防腐、防渗、防流失等措施,故项目生产过程中							
上 七/日	对该区域的土壤	葵和地卜 水基	*本个会产生影	5비미 				
生态保护措施			/					
环境风 险	制定有安全生产	一责任制度和	管理制度,明	确规定了员工上	岗前的培训要			
防范措	求,上岗前的安	天全准备措施	和工作中的安	全要求,同时也	对危险废物的贮			
施								

存、装卸等操作做出相应的规定。

1、环保投资估算

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资,一般由治理费用和辅助费用组成,本项目总投资 3000 万元,预计环保投资为 54 万元,占其总投资的 1.8%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。

表 5-1 环保工程投资估算一览表

序号	项目	环保措施	投资金额(万 元)
1	废气	滤芯+布袋除尘器、两级活性炭、油 雾净化器+喷淋塔、喷淋塔、布袋除 尘器、移动式除尘器、排气筒	
2	废水	化粪池(依托园区)、生产废水处 理设施	
3	噪声	减振、消声,设备加强维护等	
4	固体废 物	垃圾桶;一般固体废物场所;危废 暂存间	

其他环 境管理 要求

2、环境影响经济损益分析

该项目环保投资为54万元,占项目投资资金的1.8%。

建设项目环保措施主要是体现国家环保政策,贯彻"达标排放"、"总量控制"的污染控制原则,达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外,环保投资还给建设单位带来显著的经济效益,主要表现在减少排污的直接效益和"三废"综合利用的间接效益。

由此可见,建设项目环保投资的效益是显著的,既减少了排污、又保护了环境和周围人群的健康,实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。

3、环境管理

环境保护的关键是环境管理,实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分,它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的,它

对促进环境效益、经济效益的提高,都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标,清洁生产为手段,发展生产和经济效益为目标,主要是保证公司的"三废"治理设施的正常运转达标排放,做到保护环境,发展生产的目的。

4、规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容,由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理,并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌,标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表 5-2。

废水排放 废气排放 噪声排放 一般固体 名称 危险废物 废物 П 源 \Box 图形 符号 表示噪声 表示污水 表示废气 表示一般 表示危险废 向水体排 向大气环 向外环境 功能 固体废物 物贮存场 境排放 排放 放 贮存场 背景 绿色 黄色 颜色 图形 白色 黑色 颜色

表 5-2 排污口规范化图标示意

5、信息公开情况

根据《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号文,"为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作,更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权,推进环评阳光审批"。

南安鼎派厨卫有限公司于 2025 年 9 月 3 日委托福建省朗洁环保科技有

限公司承担南安鼎派厨卫有限公司《年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨项目环境影响报告表》的编制工作,南安鼎派厨卫有限公司于 2025 年 9 月 5 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了《南安鼎派厨卫有限公司年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 4000 吨项目环境影响评价公众参与第一次公示》,于 2025 年 9 月 22 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了公众索取信息的方式和期限、建设单位的联系方式、征求公众意见的范围和主要事项等内容。刊登信息公告(2025 年 9 月 1 日~2025 年 9 月 26 日)期间,建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

在此基础上,按照环境影响评价技术导则的要求,编制完成了《年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨项目环境影响报告表》,供建设单位上报生态环境主管部门审查。

6、排污许可证申领

根据《排污许可管理条例》要求,纳入排污许可管理的建设项目,排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版)相关规定及时申请并取得排污许可证,并按照排污许可证的规定排放污染物。

7、环保工程措施及验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号,2017 年 10 月 1 日实行)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求,在本项目竣工后,建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求,如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,同时还应如实记载其他环境保护对策措施"三同时"落实情况,编制竣工环境保护验收报告,项目应在环境保护设施调试之日起,3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测,自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期,但最长不超过

12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内,公开验收报告,公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内,建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目竣工验收一览表见表 5-3。

表 5-3 环保设施竣工验收一览表

类 别	环境工程 类别	验收内容	验收要求	监测 位置
		处理措施	经化粪池处理后排入南安市西翼污水处理 厂	
废	生活污水	执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三 级 标 准 (其 中 NH ₃ -N 指 标 参 考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水 质标准》表 1 中 B 等级标准"45mg/L")	排放口
水		监测项目	废水量、pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N	
	生产废水	处理措施	清洗、研磨、过滤反冲洗废水经"预处理 (隔油)+物化(混凝沉淀)+过滤"处理 后循环回用,不外排;试压用水、喷淋用 水、冷却用水循环回用,不外排;	
		监测项目	按环评要求落实措施	
		处理措施	油雾净化器+喷淋塔+排气筒	
	冷镦废气	执行标准	《轧钢工业大气污染物排放标准》 (GB28665-2012)及修改单、《工业企业 挥发性有机物排放标准》(DB35/1782- 2018)、《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1 规定的排放限值、《工业企业挥发性有机 物排放标准》(DB35/1782-2018)	厂界、处理设 施出口、 厂区内监控点
废			油雾	处理设施出口
气		监测项目	非甲烷总烃	厂区内监控 点、处理设施 出口、厂界
		处理措施	喷淋塔+排气筒	
	红冲废气	执行标准	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	厂区内监控 点、处理设施
		监测项目	颗粒物	出口、厂界
	固化、天	处理措施	两级活性炭+排气筒	

		然气燃烧 废气	执行标准 监测项目	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018);《福建省工业炉窑大 气污染综合治理方案》(闽环保大气 (2019) 10号);《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996);《挥发性有机物 无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NOx、烟气 黑度	处理设施出 口、厂界、厂 区内监控点		
			总量控制 要求	非甲烷总烃排放量符合《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》总量控 制要求;			
			处理措施	两级活性炭+排气筒			
			执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含 2024 年修改单)	处理设施出 口、厂界、厂		
		注塑成型 废气	监测项目	非甲烷总烃	区内监控点		
		及【	总量控制 要求	非甲烷总烃排放量符合《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》总量控 制要求			
		喷粉废气	处理措施	滤芯+布袋除尘+排气筒			
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表2标准	处理设施出 		
			监测项目	颗粒物	口、厂界		
		抛光废气	处理措施	经自带的布袋除尘器处理后无组织排放			
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表2标准	厂界		
			监测项目	颗粒物			
		切割废气	处理措施	经移动式除尘器、喷淋装置处理后无组织 排放			
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表2标准	厂界		
			监测项目	颗粒物			
			治理设施	选用低噪声设备;采取减震降噪措施;合理地布置设备;定期对设备进行检修和维护			
	设备噪声			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准(昼间 ≤65dB、夜间≤55dB)	厂界		
			监测项目	等效连续 A 声级			
	固	生活 垃圾	处置措施	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集,交由 环卫部门定期清理			
	废		执行标准	验收措施落实情况			

	一般固体废物	处置措施	不含乳化油的金属边角料、除尘器收集的 粉尘、废滤芯收集后外售给相关企业	
		执行标准	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定	
	其他固废	处置措施	各类空桶暂存于危废暂存间,由生产厂家 回收利用	
		执行标准	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)及《危险废物识别标志 设置技术规范》(HJ1276-2022)	
	危险废物	处置措施	含乳化油的金属颗粒、金属边角料收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废间,利用过程豁免,可由相关单位回收利用;废油渣、含油污泥、油泥、废乳化油、废活性炭暂存于危废暂存间,定期委托有相关资质单位处置	
		执行标准	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)及《危险废物识别标志 设置技术规范》(HJ1276-2022)	
Ð	下保管理 制度	理,促进剂	的环保管理制度,设立环境管理科;加强管 青洁生产;做好污水、废气处理和固废处置 长记录和管理工作,完善环境保护资料	

六、结论

南安鼎派厨卫有限公司年产金属水暖卫浴配件 4000 吨、塑料水暖卫浴配件 400 吨项目选址于福建省南安市仑苍镇美宇西三路 999 号云科高定产业园 3 号楼 C 单元 101 单元、102 单元、201 单元,项目建设符合国有关的产业政策,符合"三线一单"控制要求,符合《南安市国土空间总体规划(2021-2035 年)》要求,与周边环境相容,选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废气、废水对环境的影响,只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施,实现污染物达标排放和总量控制要求,从环境保护角度分析,项目的建设和正常运营是可行的。

编制单位:福建省朗洁环保科技有限公司(盖章)

2025年10月

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	油雾(有组织+无组 织)	/	/	/	0.56t/a	/	0.56t/a	/
	非甲烷总烃(有组织+ 无组织)	/	/	/	0.2691t/a	/	0.2691t/a	/
	颗粒物(有组织+无组 织)	/	/	/	1.9292t/a	/	1.9292t/a	/
	SO ₂ (有组织+无组织)	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
	NOx(有组织+无组织)	/	/	/	0.0935 t/a	/	0.0935 t/a	/
废水	废水量	/	/	/	1152t/a	/	1152t/a	/
	COD	/	/	/	0.0576t/a	/	0.0576t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0058t/a	/	0.0058t/a	/
一般工业固体 废物	不含乳化油的金属边角 料	/	/	/	526.2t/a	/	526.2t/a	/
	废滤芯	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	13.2633t/a	/	13.2633t/a	/
	生活垃圾	/	/	/	12t/a	/	12t/a	/
其他废	各类空桶	/	/	/	160 个/a	/	160 个/a	/

物								
危险废物	废油渣、含油污泥	/	/	/	1.69 t/a	/	1.69 t/a	/
	油泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	含乳化油的金属颗粒、 金属边角料	/	/	/	60.5039ta	/	60.5039ta	/
	废乳化油	/	/	/	0.51t/a	/	0.51t/a	
	废活性炭	/	/	/	2.5036t/a	/	2.5036t/a	/

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1。

附图1项目地理位置

