

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120
吨项目

建设单位（盖章）：福建小黑熊五金制品有限公司

编制日期：2024 年 5 月

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	年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨项目																	
项目代码	2405-350583-04-03-824463																	
建设单位联系人	***	联系方式	*****															
建设地点	福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼）																	
地理坐标	118 度 18 分 25.099 秒，24 度 55 分 33.428 秒																	
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工、C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292；三十、金属制品业 33：67、金属表面处理及热处理加工															
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目															
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C061018 号															
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	35															
环保投资占比（%）	11.7	施工工期	0															
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房建筑面积 2400m ²															
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 50%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">是否开展专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td style="text-align: center;">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</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>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</td> <td style="text-align: center;">本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，不需进行专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td style="text-align: center;">本项目不在生态保护保护区范围内，不需进</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	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	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，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	本项目不在生态保护保护区范围内，不需进
专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价																
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	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																
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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，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	本项目不在生态保护保护区范围内，不需进																

	冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	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
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。</p>		
规划情况	<p>(1) 南安市东田镇总体规划</p> <p>规划名称：《南安市东田镇总体规划（2015~2030年）》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文号：/</p> <p>(2) 南安市东田镇蓝溪工业片区控制性详细规划</p> <p>规划名称：《南安市东田镇蓝溪工业片区控制性详细规划》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文[2024]59号</p>	
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	<p>1、土地利用总体规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），项目租赁的厂房为福建南安市科迪卫浴有限公司所有，由福建科迪厨卫有限公司承租后转租给本项目，租赁合同详见附件 5，根据建设单位提供的土地证（南国用（籍）第 31060021 号）（详见附件 6），用地类用途为工业用地；对照《南安市东田镇总体规划（2015~2030 年）》（详见附件 6），用地规划为村庄建设用地，属于可建设区；对照《南安市东田镇蓝溪工业片区控制性详细规划》（详见附件 7），项目所在地为工业用地，因此，本项目建设符合南安市东田镇土地利用规划。</p>	
其它符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事方形淋浴管、塑料卫浴配件喷涂加工。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</p>	

整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，在2024年5月9日南安市发展和改革局以“闽发改备[2024]C061018号”（见附件4）对福建小黑熊五金制品有限公司年喷涂方形淋浴管200吨、塑料卫浴配件120吨项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。

2、“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、电和天然气，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》（2022年版）等文件进行说明。

A.产业政策符合性

	<p>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。</p> <p>B. “负面清单”符合性</p> <p>经检索《市场准入负面清单》（2022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。</p> <p>（2）“分区管控”符合性</p> <p>对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区05号（1栋厂房6-7楼），属于南安市东田镇蓝溪工业区，属于重点管控单元6，项目建设符合相关要求，详细分析见下表。</p>
--	--

表 1-2 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）符合性分析一览表

其它符合性分析	文件	适用范围	准入要求	本项目	符合性分析	
	《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）	泉州市陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），主要从事方形淋浴管、塑料卫浴配件喷涂加工，不涉及电镀工序，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
			污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	本项目 VOCs 排放实施 1.2 倍削减替代。	符合
		重点管控单元 6	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目不属于危险化学品生产企业；项目所在地属于东田镇蓝溪工业片区。	符合

		环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等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。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目按要求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。	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。	项目不涉及高污染燃料。	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

3、项目与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），主要从事方形淋浴管、塑料卫浴配件喷涂加工，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，项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》。

4、项目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。新改扩建项目要使用低（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。项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），属于东田镇蓝溪工业区，项目生产过程中使用的热固性粉末涂料、水性漆均为低 VOCs 含量原辅材料，项目喷漆、烘干和固化产生的有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置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 1-3 《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

重点任务	内容	符合性分析	符合性
大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代	项目喷粉使用的热固性粉末涂料,喷漆使用的水性漆均为低 VOCs 含量原辅材料。	符合
	企业应建立原辅材料台账,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、回收信息等信息,并保存相关证明材料	项目原辅料进厂均会做购买、使用记录,并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录。	符合
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	项目原辅料为密闭管理,喷漆、烘干废气和固化废气均经集气系统收集至净化设施处理后引至楼顶高空排放。	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	项目原料包装袋、包装桶均密封,废活性炭袋装密封收集,储存于危废暂存间,委托有资质单位处置。	符合
聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	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	采用二级活性炭装置,属于高效治污设施。	符合

	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。

项目喷漆工序使用的水性漆和喷粉工序使用的热固性粉末涂料均为低 VOCs 含量原辅材料。项目投产后将建立原辅材料台账，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，并采用二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”，项目喷粉使用的热固性粉末涂料和喷漆使用的水性漆距离为低 VOCs 含量原辅材料，有机废气经集气系统收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理后，尾气引至楼顶高空排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

(5) 项目与《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D 符合性分析

表 1-4 本项目与附录 D 符合性对照一览表

规划文件	要求	本项目	符合性
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D	<p>1、工艺措施要求：①采用溶剂型涂料的涂装工序，各环节及涂装设备清洗应在密闭空间或设备中进行，产生的挥发性有机物经集气系统收集导入挥发性有机物处理设施或排放管道，达标排放②涂料、稀释剂、固化剂、清洗溶剂、脱漆剂等含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发③宜采用集中供料系统，无集中供料系统，工作结束后应将剩余的涂料及含挥发性有机物的辅料送回调漆室或储存间。④集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步运行。应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。因集气系统或净化设施故障造成非正常排放，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。</p> <p>2、管理要求：需建立台账制度及废气处理设施相关信息，并至少保存 3 年。</p>	<p>1、项目喷漆、烘干、固化工序产生的废气通过二级活性炭吸附处理设施处理后引至楼顶高空排放，排放高度 24 米。集气系统和废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行，热固性粉末涂料、水性漆等含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中保持密闭，使用过程中随取随开，用后及时密闭，减少挥发。工作结束后将剩余的涂料及含挥发性有机物的辅料送回储存间。</p> <p>2、建立台账，记录：a)所有含 VOCs 物料（热固性粉末）需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含物料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等；b)含有 VOCs 物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的 VOCs 含量、VOCs 排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。c)活性炭用量及更换日期，操作温度；并至少保存 3 年。</p>	符合

因此，项目符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D。

(6) 与《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）的符合性分析

表 1-5 项目与《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）符合性分析

分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析
加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入，新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。	项目选址于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），属于蓝溪工业区。	符合
加快燃料清洁低碳化替代	加快淘汰煤气发生炉和燃煤工业炉窑。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	项目固化（烘干）线采用天然气，属清洁能源；	符合
实施污染深度处理	暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应全面加大污染治理力度，鼓励按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。铸造用生铁企业的烧结机、球团和高炉按照闽环保大气（2019）7 号要求实施超低排放改造。	项目属于金属制品业和塑料制造业，暂未制订工业炉窑行业排放标准，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米排放限值执行	符合

5、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、东侧为闽发铝业公司，南侧为南同公路，西侧为出租方厂房。项目所在厂房共七层，项目位于厂房 6-7 层，1-5 层为出租方自用厂房，所在厂房主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，本项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃可与之相融。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。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

福建小黑熊五金制品有限公司位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），租赁福建科迪厨卫有限公司闲置厂房拟从事方形淋浴管、塑料卫浴配件喷涂加工，主要生产工艺为抛光、清洗、喷粉、固化、喷漆和烘干等，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，本项目方形淋浴管生产属于《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 33：67、金属表面处理及热处理加工”，塑料卫浴配件生产属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292”，该项目需编制环境影响报告表。因此，福建小黑熊五金制品有限公司委托本单位编制《福建小黑熊五金制品有限公司年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨项目环境影响报告表》（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
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 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
三十、金属制品业 33			
67、金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、项目基本情况

- (1) 项目名称：年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨项目
- (2) 建设单位：福建小黑熊五金制品有限公司
- (3) 总投资：300 万

(4) 建设地点：福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼）

(5) 建设性质：新建

(6) 生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作 8 小时（夜间不生产）。劳动定员为 20 人，均不住厂。

(7) 建设规模：租赁福建科迪厨卫有限公司闲置厂房，建筑面积 2400m²。

(8) 生产规模：年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨，年总产值 1000 万元。

(9) 生产运营状况：项目生产厂房系为租赁，厂房均已建设完成，生产设备尚未到位。

3、出租方情况

项目项目租赁的厂房为福建南安市科迪卫浴有限公司所有，由福建科迪卫浴有限公司承租后转租给本项目，租赁合同见附件 5，经调查，出租方福建科迪卫浴有限公司主要从事建筑、家具用金属配件制造；建筑装饰及水暖管道零件制造等；出租方于 2020 年 5 月 13 日通过泉州市生态环境局审批《福建科迪卫浴有限公司年产高精度五金卫浴配件铸锻件（角阀本体、厨房菜盆本体、厨房龙头本体等）1200 吨项目环境影响报告表》（编号：泉南环评【2020】表 41 号），根据现场踏勘，项目所在厂房一层南侧为出租方办公室、生产车间，一层北侧为半成品仓库，二层为包材仓库，三层南侧为组装挂件区，北侧为半成品仓库，四层南侧为组装龙头区，北侧为龙头仓库，五层整层为成品仓库。

4、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	1#车间	位于厂房 6 层，建筑面积约 1300m ² ，北侧设置为抛光车间，南侧设置为办公区、成品暂存区、原料暂存区等。
	2#车间	位于厂房 7 层，建筑面积约 1100m ² ，车间西侧设置为喷粉区、喷漆区、清洗区和工件暂存区，车间东侧为喷粉、固化流水线。
辅助工程	办公区	位于 1#车间西侧，建筑面积约 50m ²
公用及辅助工程	供电系统	市政供电
	给水系统	由市政供水管网供给
	排水系统	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道

	天然气	由燃气公司提供，管道接入	
储运工程	原料暂存区	位于 1#车间西侧，面积约 200m ²	
	成品暂存区	位于 1#车间东侧，面积约 300m ²	
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池处理，近期生活污水处理后用于周边林地浇灌，远期生活污水排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理
		清洗废水	清洗废水经“混凝沉淀+过滤”处理设施处理后循环使用，不外排
	废气	抛光废气	废气经袋式除尘器处理后引至楼顶高空排放（排气筒编号 DA001、DA002，排放高度均为 24m）
		喷粉废气	经“滤芯除尘+布袋除尘”处理后以无组织形式外排
		喷漆、烘干废气、固化废气、天然气燃烧废气	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔”设施处理后与固化废气、烘干废气和天然气燃烧废气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理，尾气引至楼顶高空排放（排气筒编号 DA003，排放高度均为 35m）。
	噪声		设置基础减震、隔声等
	固废	一般固废	除尘器收集的粉尘、漆渣等一般固废经收集后由相关单位回收利用。
		生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理
		其他废物	水性漆空桶收集后暂存于危废暂存间，由厂家回收利用
		危险废物	废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期委托有相关资质单位处理；于 1#车间西南侧设置一间危废暂存间，占地面积约为 10m ²
依托工程	①项目租用福建科迪厨卫有限公司闲置厂房进行项目建设； ②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方物业定点收集后交由环卫部门清理； ③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。		
4、产品方案及原辅材料			
(1) 项目产品方案			
表 2-3 项目产品方案			
产品名称		产品产量	备注
方形淋浴管		200 吨/年	其中喷粉件为 50 吨/年，喷漆件为 150 吨/年
塑料卫浴配件	塑料管套	20 吨/年	喷粉件
	塑料置物壳	100 吨/年	喷粉件
(2) 项目原辅材料及能源			
项目主要原辅料和能源使用情况见表 2-4。			

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	规格	备注

6、水平衡分析

(1) 水帘柜净化水

项目喷漆房内配备 2 台水帘柜，每个水帘柜配备 1 个循环水槽，水池最大容积约 1m³。水帘净化水循环回用（定期清捞），不外排。运行过程中储水量为池容 80%，循环水量为 5m³/h，因使用过程的蒸发损失量约 1%，日补充水量约 0.8m³，则项目水帘净化补充水为 240m³/a。水帘废水沉淀后循环回用，定期清捞漆渣，漆渣集中收集至一般固废暂存处，委托相关单位回收利用。

(2) 喷淋塔用水

项目喷漆废气拟安装 1 套“水帘柜+喷淋塔”处理设施进行处理，喷淋塔配套 1 个喷淋循环水池，水池最大容积约 1m³。喷淋塔废水循环回用，不外排。运行过程中储水量为池容 80%，喷淋塔循环水量为 3m³/h，因使用过程的蒸发损失量约 1%，则喷淋塔补充水量约 0.24m³/d（72m³/a）。

(3) 清洗用水

项目方形淋浴管抛光后需采用超声波清洗机进行清洗，清洗工序采用自来水，无需添加脱脂剂、清洁剂。经检索《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”，未找到与项目清洗工序有关的产污系数，项目清洗工艺利用自来水进行清洗以去除工件表面的灰尘，与水选工艺类似，因此本评价清洗废水产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“废弃资源综合利用行业系数手册”中水选工艺的产污系数 5.5 吨/吨-原料进行核算，项目方形淋浴管原料为 200 吨，则清洗废水产生量为 1100t/a，清洗废水经“混凝沉淀+过滤”处理设施进行处理后循环使用，不外排。清洗废水因随沉淀污泥带走和蒸发会有部分损耗，损耗率约占 5%，则损耗的水量约 55t/a，则清洗用水补充水

	<p>量为 55t/a。</p> <p>(4) 调漆用水 项目水性漆调漆用水按水性漆用量的 20%计算，项目水性漆用量为 5t/a，则调漆用水为 1t/a，这部分水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗。</p> <p>(5) 生活用水 项目拟招聘员工 20 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住厂职工生活用水量取 50L/d·人，项目年工作日 300 天，则项目生活用水量为 1t/d (300t/a)，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活污染源产排污系数手册》，人均生活用水量≤150 升/人·时，折污系数取 0.8，则项目职工生活污水排放量约 0.8t/d (240t/a)。</p> <p>项目水平衡如下：</p> <p style="text-align: center;">图2-1 项目水平衡图单位 (t/a)</p> <p>7、平面布局合理性分析</p> <p>本项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号(1 栋厂房 6-7 楼)，根据厂区平面布置图(详见附图 5)，项目租赁厂房建筑面积 2400m²。生产厂房按车间功能区分部，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。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>项目主要从事方形淋浴管、塑料卫浴配件喷涂加工。具体生产工艺如下：</p> <p>(1) 方形淋浴管生产工艺</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目方形淋浴管生产工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺说明：</p> <p>抛光：外购的方形淋浴管毛坯先进行抛光处理，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面；</p> <p>清洗：工件抛光后表面会有粉尘附着，为保证后续的涂装效果，工件抛光后需进行清洗以去除表面的灰尘。项目采用超声波清洗机进行清洗，清洗水采用自</p>

	<p>来水，无需添加脱脂剂、清洗剂；</p> <p>喷粉、烘干：根据产品需要选择喷粉或喷漆，喷粉时热固性粉末涂料吸附在工件表面，再经高温烘烤后融化固定在工件表面。项目拟设 2 条喷粉生产线，其中一条为喷粉、固化流水线，集喷粉台和固化线为一体，一条由 2 个喷粉台和烤箱单独组成。烤箱采用电能，固化线配套的热风炉采用天然气为燃料；</p> <p>喷漆、烘干：利用水帘喷漆柜进行喷漆，喷漆使用水性漆，烘干依托固化线进行烘干；</p> <p>检验、成品：工件经检验合格后即可得到成品。</p> <p>(2) 塑料卫浴配件生产工艺</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目塑料卫浴配件生产工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺说明：塑料卫浴配件无需进行抛光和清洗，仅需进行喷粉、固化、检验，喷粉、固化工序均与方形淋浴管一致，本评价不再赘述。</p> <p>2、产污环节分析</p> <p>(1) 废水：项目清洗废水经处理后循环使用，不外排；外排废水主要为生活污水；</p> <p>(2) 废气：抛光粉尘；喷粉废气；喷漆、烘干废气；固化废气；天然气燃烧废气；</p> <p>(3) 噪声：主要来自生产设备产生的机械噪声；</p> <p>(4) 固体废物：除尘器收集的粉尘、漆渣、废热固性粉末涂料、废滤芯、废水处理污泥、水性漆空桶和废活性炭。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;">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。</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	<p>1、水环境质量现状</p> <p>项目周边水体为兰溪。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（2022年度）》（2023年3月），2022年，3个水功能区断面5项监测指标年均值低于《地表水环境质量标》（GB3838-2002）III类标准限值。后桥水库、凤巢水库水质III类，九溪村水质呈II类，水质类别与上年一致；国、省控断面水质监测各有四个监测点位，其中II类断面3个，占比37.5%，与上年持平，I类断面5个，占比62.5%，同比上升12.5%；2022年福建省“小流域”III类断面1个，占14%，同比下降14%，其余断面水质全部为III类。石井江（安平桥）水质由IV类提升为III类，梅溪口狮峰桥水质类别由III类提升为II类，英溪左桥、李西广桥断面水质均由II类调整为III类。福建省“小流域”水质状况良好。全部断面水质达到或优于考核指标。按GB3838-2002《地表水环境质量标准》三类标准核算，7个断面中安平桥水质指数最高，英溪左桥水质指数最低。因此，兰溪水质能达到《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。</p> <p>2、大气环境质量现状</p> <p>（1）常规污染物环境质量现状</p> <p>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（2022年度）》（2023年3月），2022年，全市环境空气质量综合指数2.17，同比改善9.6%。月度综合指数波动范围为1.50~3.13，最高出现在3月，最低出现在10月。全年有效监测天数360天，一级达标天数247天，较上年增加32天，占有有效监测天数比例68.6%，二级达标天数为110天，占有有效监测天数比例30.6%，轻度污染日天数3天，较上年增加2天，占有有效监测天数比例的0.8%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为16ug/m³、36ug/m³、6ug/m³、7ug/m³，CO日均值第95百分位数、臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数分别为0.7mg/m³、118ug/m³。可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳年均浓度达到国家环境空气质量一级标准，细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准。六项主要污染物监测项目，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂同比分别下降23.8%、21.7%、22.2%，SO₂、O₃-8h-90per浓度分别上升20%、11.3%，</p>
----------------------	--

CO-95 与上年持平，因此，项目所在地空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中的二级标准，项目所在的区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（来源于生态环境部环境工程评估中心主办的环境影响评价网）：编制技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”因此本项目排放的非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。

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）》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。

项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），根据现场勘察，项目敏感保护目标详见表 3-1。

表 3-1 主要敏感保护目标

环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离		相对规模	环境保护级别
大气环境	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为东田村，不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标	东田村	西南侧， 243m	约 60 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
			西南侧， 460m	约 1000 人	
声环境	项目厂界外 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。				
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及地下水环境保护目标。				
生态环境	项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标				

污染物排放控制标准

1、废水

项目运营期时水帘柜净化水、喷淋塔喷淋水均循环使用，不外排；调漆用水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗；清洗废水经“混凝沉淀+过滤”处理设施处理后循环使用，不外排。项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。根据规划项目建设区污水纳入南安市污水处理厂处理，目前项目建设区域配套建设污水管网尚未完工，因此项目排水方案接近、远期考虑。

生活污水近期依托出租方化粪池预处理后清掏用于浇灌项目西北侧林地，生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作标准，见表3-2。远期待区域配套污水管网建成后接入南安市污水处理厂，生活污水依托出租方化粪池预处理达到《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，见表3-3。

表 3-2 项目近期生活污水执行标准

序号	项目类别	作物种类		
		水作	旱作	蔬菜
1	五日生化需氧量/（mg/L）≤	60	100	40, 15
2	化学需氧量/（mg/L）≤	150	200	100, 60
3	悬浮物/（mg/L）≤	80	100	60, 15
4	阴离子表面活性剂/（mg/L）≤	5	8	5
5	水温/（℃）≤	35		
6	pH	5.5~8.5		
7	全盐量/（mg/L）≤	1000（非盐碱土地区），2000（盐碱土地区）		
8	氯化物/（mg/L）≤	350		
9	硫化物/（mg/L）≤	1		

表 3-3 项目远期生活污水排放执行标准

类别		标准名称	指标	标准限值
废水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	pH	6-9
			COD	500mg/L
			BOD ₅	300mg/L
			SS	400mg/L

		《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
污水处理厂 排放口		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH	6-9
			COD	50mg/L
			BOD ₅	10mg/L
			SS	10mg/L
			NH ₃ -N	5mg/L

2、废气

项目运营期的废气主要为抛光废气、喷粉废气、固化废气、天然气燃烧废气和喷漆、烘干产生的废气。抛光废气、喷粉废气主要污染物为颗粒物，喷漆废气主要污染物为颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃计），固化废气和烘干废气主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值，详见表 3-4；非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1、表 3、表 4 标准限值，详见表 3-5。

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 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，详见表 3-6。

项目固化线采用天然气为燃料，天然气燃烧废气污染因子主要为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。颗粒物、SO₂、NO_x 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，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）排放标准，详见表 3-7。

由于喷漆废气、烘干废气、固化废气和天然气燃烧废气均通过同一根排气筒排放，喷漆废气和天然气燃烧废气污染物均为颗粒物，对比《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准和《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），颗粒物从严执行《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）的排放限值。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准

产污工序	污染物	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
抛光、喷漆、 喷粉、天然 气燃烧	颗粒物	120	24	12.74	周界外浓 度最高点	1.0
天然气燃烧	二氧化 硫	/	/	/	周界外浓 度最高点	0.4
	氮氧化 物	/	/	/	周界外浓 度最高点	0.12

备注：项目排气筒高度为 24m，表中最高允许排放速率根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B 中内插法进行计算。

表 3-5 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）

产污工序	污染物	排气筒 高度 (m)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	厂区内监控 点小时浓度 限值 (mg/m ³)	企业边界监 控点浓度限 值 (mg/m ³)
喷漆、烘 干、固化	非甲烷总烃	24	60	9.26	8.0	2.0

备注：项目排气筒高度为 24m，表中最高允许排放速率根据《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 A 中内插法进行计算为。

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

生产工序	污染物	排放限值 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监 控位置
喷漆、烘 干、固化	非甲烷 总烃	30	20	监控点处任意 一次浓度值	厂区内大气污 染物监控点

表 3-7 天然气燃烧废气排放标准

产污工 序	标准来源	污染物	最高允许排放浓 度 (mg/m ³)	排气筒高 度
天然气 燃烧	《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）	颗粒物	30	24m
		二氧化硫	200	
		氮氧化物	300	
	《工业炉窑大气污染物排 放标准》（GB9078-1996） 排放标准	烟气黑度（林 格曼黑度）	1 级	

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

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

项目固化线采用天然气为燃料，燃料燃烧废气中 SO₂、NO_x 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，根据《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）规定的相关排放限值进行计算，根据产污系数计算工业废气量为 408000m³/a，SO₂ 排放量为 408000m³/a×200mg/m³≈0.0816t/a，NO_x 排放量为 408000m³/a×300mg/m³≈0.1224t/a，其中 80%废气为有组织排放。项目废气污染物总量控制详见表 3-9。

表 3-9 项目废气污染物总量控制指标 单位 t/a

污染物	有组织产生量	削减量	有组织排放量	总量控制指标
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.7059	0.4235	0.2824	0.33888
二氧化硫	0.0653	0	0.0653	0.0816
氮氧化物	0.0979	0	0.0979	0.1224

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，本项目 SO₂、NO_x 排放量分别为 0.0816t/a、0.1224t/a，SO₂、NO_x 总量控制指标为 0.0816t/a、0.1224t/a，项目 SO₂、NO_x 排放量需按照排污权交易政策的规定进行购买获取。

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），属于重点管控单元，VOCs 实施区域内 1.2 倍削减替代，则新增 VOCs 总量控制指标为 0.33888t/a，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租用福建科迪厨卫有限公司闲置厂房用于生产，厂房已建成，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。</p>																																																														
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;">(一) 废气环境影响及保护措施</p> <p>1、污染源强分析</p> <p>项目运营期的废气主要为抛光废气、喷粉废气、固化废气以及喷漆、烘干废气、天然气燃烧废气。项目方形淋浴管属于金属制品业，废气产污系数参照《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”中的相关产污系数；塑料卫浴配件属于塑料制品制造业，废气产污系数应参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”，但由于该手册未有喷粉、固化工序的产污系数，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“机械行业系数手册”中的相关产污系数。各废气产排污系数详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染物产排污源强表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工艺名称</th> <th style="width: 15%;">污染物指标</th> <th style="width: 15%;">系数单位</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 15%;">原料用量(t/a)</th> <th style="width: 10%;">废气产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抛光</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>2.19</td> <td>200</td> <td>0.438</td> </tr> <tr> <td>喷粉</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>300</td> <td>40</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>固化</td> <td>挥发性有机物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>1.20</td> <td>40</td> <td>0.048</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">喷漆</td> <td>挥发性有机物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>135</td> <td>5</td> <td>0.675</td> </tr> <tr> <td>颗粒物^①</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>烘干</td> <td>挥发性有机物</td> <td>千克/吨-原料</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">天然气燃烧</td> <td>工业废气量</td> <td>立方米/立方米-原料</td> <td>13.6</td> <td>3 万 m³/a</td> <td>408000</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.000286</td> <td>3 万 m³/a</td> <td>0.0086</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.000002S[®]</td> <td>3 万 m³/a</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.00187</td> <td>3 万 m³/a</td> <td>0.0561</td> </tr> </tbody> </table>	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量(t/a)	废气产生量 (t/a)	抛光	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	200	0.438	喷粉	颗粒物	千克/吨-原料	300	40	12	固化	挥发性有机物	千克/吨-原料	1.20	40	0.048	喷漆	挥发性有机物	千克/吨-原料	135	5	0.675	颗粒物 ^①	/	/	5	2	烘干	挥发性有机物	千克/吨-原料	15	5	0.075	天然气燃烧	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6	3 万 m ³ /a	408000	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	3 万 m ³ /a	0.0086	二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S [®]	3 万 m ³ /a	0.006	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	3 万 m ³ /a	0.0561
工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量(t/a)	废气产生量 (t/a)																																																										
抛光	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	200	0.438																																																										
喷粉	颗粒物	千克/吨-原料	300	40	12																																																										
固化	挥发性有机物	千克/吨-原料	1.20	40	0.048																																																										
喷漆	挥发性有机物	千克/吨-原料	135	5	0.675																																																										
	颗粒物 ^①	/	/	5	2																																																										
烘干	挥发性有机物	千克/吨-原料	15	5	0.075																																																										
天然气燃烧	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6	3 万 m ³ /a	408000																																																										
	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	3 万 m ³ /a	0.0086																																																										
	二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S [®]	3 万 m ³ /a	0.006																																																										
	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	3 万 m ³ /a	0.0561																																																										

注：①经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中没有喷漆时颗粒物的产污系数，因此本评价采用物料衡算法进行计算。

②产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为200毫克/立方米，则S=200。根据《天然气》（GB17820-2018），天然气含硫量为100毫克/立方米。

（1）抛光废气

根据表 4-1 可知，项目抛光废气产生量为 0.438t/a（0.1825kg/h）。项目拟设置两条抛光生产线，每条生产线配套一条抛光线和一台自动抛光机，本评价按两条抛光生产线处理量一致，则 1#抛光生产线、2#抛光生产线抛光废气产生量为 0.219t/a（0.0913kg/h）。根据建设单位设计方案，抛光工序安置在半密闭空间（除操作口外其余均密闭），废气收集率按 98%计，两条抛光生产线各配套一台布袋除尘器，废气经处理后通过两根排气筒（编号 DA001、DA002）排放。布袋除尘器处理效率为 95%，则 1#抛光生产线、2#抛光生产线抛光废气有组织排放量均为 0.0107t/a（0.0045kg/h），无组织排放量均为 0.0044t/a（0.0018kg/h）。

（2）喷粉废气

根据表 4-1 可知，项目喷粉废气产生量为 12t/a。根据建设单位废气处理设计方案，喷粉废气经收集后采用“滤芯除尘+袋式除尘”设施进行回收，尾气以无组织形式外排。废气收集效率约 90%，“滤芯除尘+袋式除尘”除尘效率按 99.5%计算，则喷粉废气无组织排放量为 1.254t/a（0.5225kg/h）。

（3）固化废气

项目喷粉后需要对热固性粉末涂料进行加热固化，固化线采用天然气作为能源，烤箱为电能。热固性粉末涂料受热在一定温度会产生有机废气，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。根据建设单位废气处理设计方案，固化废气拟采用集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气引至楼顶高空排放，排气筒编号为 DA003。废气收集效率为 80%，二级活性炭吸附效率为 60%（第一级活性炭吸附效率为 50%，废气经第一级活性炭吸附后进入第二级活性炭，受阻力等影响第二级活性炭吸附效率会有所降低，本评价保守按第一级活性炭吸附效率的一半计算，则第二级活性炭吸附效率为 25%，两级活性炭综合吸附率为 62.5%，本评价保守取值 60%），根据表 4-1 可知，项目固化废气产生量为 0.048t/a（0.02kg/h），则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0154t/a（0.0064kg/h），无组织排放量为 0.0096t/a（0.004kg/h）。

(4) 喷漆、烘干废气

项目喷漆在密闭喷漆房内进行，喷漆、烘干过程中会产生废气，主要污染物为漆雾（颗粒物）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。项目喷漆废气经水帘柜处理后汇入“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”处理设施处理，尾气引至楼顶高空排放。项目喷漆后依托固化线进行电烘干，烘干废气经集气罩收集后汇入“二级活性炭吸附”处理设施处理（固化废气、烘干废气共用一套活性炭处理设施）。项目喷漆、烘干工序在独立密闭喷漆房内进行，但车间可能存在漏风以及喷漆完成人员撤出等情况，喷漆废气收集效率按 90% 计算，烘干废气收集效率为 80%，漆雾经“水帘柜+喷淋塔”处理后，对漆雾处理效率可达 95% 以上（按 95% 计），二级活性炭吸附效率取 60%。

① 颗粒物

项目喷漆过程中大约 50% 可以附着在产品表面形成漆膜，其余 50% 逸散在空气中，形成漆雾。由于漆雾中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，漆雾的主要成分为涂料中的固体成分。根据建设单位提供的水性漆安全技术说明书（详见附件 10），项目所使用的水性漆中固分含量为 65~88%（本项目取 80%），水性漆用量 5t/a，则漆雾的产生量为 2t/a，年工作 800h。漆雾经“水帘柜+喷淋塔”处理后，颗粒物有组织排放量为 0.09t/a（0.1125kg/h），无组织排放量为 0.2t/a（0.25kg/h）。

② 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

废气经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”处理设施处理后，尾气引至楼顶高空排放。根据表 4-1 可知，项目喷漆废气中非甲烷总烃产生量为 0.675t/a，年工作 800h，则废气经处理后有组织排放量为 0.243t/a（0.3038kg/h），无组织排放排放量为 0.0675t/a（0.0844kg/h）；烘干废气中非甲烷总烃产生量为 0.075t/a，处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.024t/a（0.03kg/h），无组织排放量为 0.015t/a（0.0188kg/h）。

(5) 天然气燃烧废气

根据建设单位提供资料，项目喷粉后固化和喷漆后烘干均在固化线上进行，固化线配套热风炉采用天然气为燃料，天然气燃烧废气与固化/烘干废气一起处理后通过排气筒（DA003）排放。

项目天然气使用量约 3 万 m³/a。燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。

根据表 4-1 可知，天然气燃烧废气中颗粒物产生量为 0.0086t/a，二氧化硫产生量为 0.006t/a，氮氧化物产生量为 0.0561t/a。收集效率为 80%，活性炭吸附装置对二氧化硫、氮氧化物的处理效果甚微，本评价以 0 计，则颗粒物有组织排放量为 0.0069t/a（0.0029t/a），无组织排放量为 0.0017t/a（0.0007kg/h）；二氧化硫有组织排放量为 0.0048t/a（0.002kg/h），无组织排放量为 0.0012t/a（0.0005kg/h）；氮氧化物有组织排放量为 0.0449t/a（0.0187kg/h），无组织排放量为 0.0112t/a（0.0047kg/h）。

项目废气污染物产排污情况详见表 4-1。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	排放方式	污染源	污染物	治理措施			污染物产生			污染物排放			排放时间/(h)
				处理风量/(m ³ /h)	工艺	效率/(%)	核算方法	产生浓度/(mg/m ³)	产生速率/(kg/h)	核算方法	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	
1#抛光生产线	DA001 排放	抛光	颗粒物	20000	袋式除尘	95	产污系数法	4.47	0.0894	排污系数法	0.225	0.0045	2400
	无组织排放	抛光	颗粒物	/	/	/	产污系数法	/	0.0018	排污系数法	/	0.0018	2400
2#抛光生产线	DA002 排放	抛光	颗粒物	20000	袋式除尘	95	产污系数法	4.47	0.0894	排污系数法	0.225	0.0045	2400
	无组织排放	抛光	颗粒物	/	/	/	产污系数法	/	0.0018	排污系数法	/	0.0018	2400
喷粉台	无组织排放	喷粉	颗粒物	/	滤芯+除尘袋式除尘	99.5	产污系数法	/	0.5225	排污系数法	/	0.5225	2400
固化线、电烤箱、水帘喷漆柜	DA003 排放	固化、烘干、天然气燃烧	非甲烷总烃	15000	二级活性炭吸附	60	产污系数法	56.7	0.8504	排污系数法	22.9	0.3402	2400
			颗粒物			0		150.2	2.2529	排污系数法	7.7	0.1154	2400
			二氧化硫			0		0.13	0.002	排污系数法	0.13	0.002	2400
			氮氧化物			0		1.25	0.0187	排污系数法	1.25	0.0187	2400
	无组织排放	固化、烘干、天然	非甲烷总烃	/	/	/	产污系数法	/	0.1072	排污系数法	/	0.1072	2400

气燃烧	颗粒物	0.2507	0.2507
	二氧化硫	0.0005	0.0005
	氮氧化物	0.0047	0.0047

合计：项目喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔”设施处理后与固化废气、烘干废气、天然气燃烧气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过同一根管道后引至楼顶高空排放（排气筒编号 DA003，排气筒高度 24m）。

表 4-2 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	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 (°C)	排放量 (t/a)
			经度	纬度				
DA001	1#抛光废气排放口	颗粒物	118.307122°	24.926256°	24	0.8	25	0.0107
DA002	2#抛光废气排放口	颗粒物	118.307004°	24.926175°	24	0.8	25	0.0107
DA003	3#综合废气排放口	非甲烷总烃	118.307039°	24.926041°	24	0.6	25	0.2824
		颗粒物						0.0969
		二氧化硫						0.0048
		氮氧化物						0.0449

表 4-3 污染治理设施基本情况及执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染治理设施				国家或地方污染物排放标准		
			污染治理设 施编号	污染治理设 施名称	设计处理 效率 (%)	是否可 行技术	名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
DA001	1#抛光废气 排放口	颗粒物	TA001	袋式除尘 器	99	是	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	12.74
DA002	2#抛光废气 排放口	颗粒物	TA002	袋式除尘 器	99	是	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	12.74
DA003	3#综合废气	颗粒物	TA003	水帘柜+喷	95	是	《福建省工业炉窑大气污染综合治	30	/

	排放口			淋塔			理方案》（闽环保大气（2019）10号）			
		非甲烷总烃	TA004	二级活性炭吸附	60	是	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）	60	9.26	
		二氧化硫	TA004	二级活性炭吸附	0	/	《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）	200	/	
		氮氧化物	TA004	二级活性炭吸附	0	/		300	/	
无组织排放	/	颗粒物	/				厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	/
	/	非甲烷总烃	/				厂界	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）	2.0	/
							厂区内1h平均浓度值	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）	8.0	/
							厂区内任意一次浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	30	/
备注：本评价参考《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》（HJ 1124—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），抛光废气采用布袋除尘器属于可行技术；喷漆废气以“水帘柜喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”为处理设施，属于可行技术；固化废气以“二级活性炭吸附”为处理设施，属于可行技术；烘干废气以“二级活性炭吸附”为净化措施属于未明确规定可行技术，喷粉废气以“滤芯除尘+布袋除尘”为处理设施，属于未明确规定可行技术，但根据下文废气治理措施可行性及达标分析及对照其他行业排污许可证申请与核发技术规范，烘干废气以“二级活性炭吸附”为处理设施为、喷粉废气以“滤芯除尘+布袋除尘”为处理设施均为可行技术。										

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、废气污染防治措施可行性及达标分析

(1) 废气治理措施可行性分析

项目运营期的废气主要为抛光废气、喷粉废气、固化废气以及喷漆、烘干废气、天然气燃烧废气。抛光废气经收集后采用袋式除尘器进行处理，喷粉废气采用“滤芯除尘+布袋除尘”设施进行处理，喷漆废气采用“水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附”设施进行处理，烘干废气、固化废气和天然气燃烧废气均采用二级活性炭吸附装置进行处理，本项目属于金属制品业、塑料制品业，本评价参考《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》（HJ 1124—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），抛光废气采用布袋除尘器、喷漆废气采用“水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附”设施、固化废气采用“二级活性炭吸附”设施均属于可行技术，喷粉废气采用滤芯除尘设施进行处理、固化废气采用二级活性炭吸附装置和天然气燃烧废气未经处理直接排放均属于未明确可行技术。

①喷粉废气

滤芯回收装置工作原理：由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤芯及电控装置组成。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。经查阅相关资料，滤芯除尘器除尘效率可达95%以上，因此，喷粉废气采用滤芯回收装置为可行技术。

②烘干废气

二级活性炭吸附装置：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，本项目选用的活性炭碘值为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。且经处理后非甲烷总烃排放浓度为22.9mg/m³，排放速率为0.3402kg/h，能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1标准限值要求，可达标排放。因此，项目烘干废气采用二级活性炭吸附装置进行处理是可行的。

③天然气燃烧废气

天然气为清洁能源，燃烧产物主要是二氧化碳和水，产生的二氧化硫、氮氧化物等大气污染物较少，且根据前文计算，二氧化硫产生浓度为0.13mg/m³，氮氧化物产生浓度为1.25mg/m³，其产生浓度均可达到《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，可直接排放。

（2）废气达标分析

①有组织排放废气

项目1#抛光废气排放口、2#抛光废气排放口处理后颗粒物的排放浓度均为0.225mg/m³，排放速率均为0.0045kg/h，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求，可达标排放。

项目喷漆废气、烘干废气、固化废气和天然气燃烧废气处理后颗粒物的排放浓度为7.7mg/m³，能满足《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）；非甲烷总烃排放浓度为22.9mg/m³，排放速率为0.3402kg/h，能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1标准限值；二氧化硫排放浓度为0.13mg/m³，氮氧化物排放浓度为1.25mg/m³，均能满足《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），废气均可达标排放。

②无组织排放废气

项目抛光废气以及其他废气未收集到的部分为无组织排放，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。本评价采用《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，无

组织排放的颗粒物最大落地浓度为 0.0173mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求；非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0414mg/m³，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 浓度限值要求。

（3）无组织排放废气管控要求

为减少车间无组织废气排放，建议采取以下措施：

①加强生产管理，按相关要求合理安装各产污工序集气装置，且在不影响生产的前提下，应将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小集气范围，以保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放。

②定期检查设备、管道、集气罩等，避免跑、冒、漏现象，降低无组织废气散逸。

③加强员工的培训和管理，规范操作流程，以减少人为未造成的废气无组织排放。

④加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

⑤活性炭吸附装置应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，产生的废活性炭应存放于专用的密闭容器中，以减少贮存过程中吸附废气的重新挥发。

3、大气环境保护距离

大气环境保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保护区域，以确保大气环境保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，厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等，项目属于非重点排污单位，项目废气对照表 1 废气监测指标的最低监测频次中非重点排污单位监测要求监测，项目监测频次见表 4-4，本项目对于废气的监测，受人员和设备条件的限制，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 4-4 废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年
DA003 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
厂界	颗粒物	1 次/年
厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度

5、非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，假设项目集气风机装置故障、袋式除尘器布袋破损、活性炭吸附装置的活性炭吸附接近饱和状态，收集效率和处理效率均下降至 0，废气全部以无组织形式外排。发现异常至恢复正常运转时间按 1h 计，项目非正常工况下，废气排放情况详见表 4-5。

表 4-5 项目非正常工况废气排放一览表

污染源	污染物名称	非正常排放情况			应对措施	
		监测频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间		
抛光废气	颗粒物	1 次/年	/	1h/次	立即停止作业，查明故障原因，并进行维修。	
喷粉废气	颗粒物					0.1825
喷漆废气	颗粒物					5
喷漆、烘干废气	非甲烷总烃					2.5
固化废气	非甲烷总烃					0.9375
天然气燃烧废气	颗粒物					0.02
	二氧化硫					0.0036
	氮氧化物	0.0025				
					0.0234	

(二) 水环境影响及保护措施

1、污染源强及排放参数

项目水帘柜净化水循环使用，不外排，需定期因使用过程的蒸发损失的水量 240t/a；喷淋塔喷淋水循环使用，不外排，需定期因使用过程的蒸发损失的水量 72t/a；调漆用水量为 1t/a，该部分用水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗；清洗废水排放量为 1100t/a，经“混凝沉淀+过滤”处理设施处理后循环使用，不外排，需因随沉淀污泥带走和蒸发的水量 55t/a。项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。根据项目水平衡分析，项目生活用水量 1t/d(300t/a)，排放量为 0.8t/d(240t/a)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算方法和系数手册》、《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》并且参照当地情况，生活污水水质情况大体为 COD：340mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L。

表 4-6 废水污染源源强核算结果一览表

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			排放方式/规律			
				核算方法	产生废水量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率/(%)	核算方法	排放废水量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)	
职工生活用水	卫生间	近期	COD	产污系数法	240	340	0.0816	厌氧发酵(化粪池)	45	排污系数法	240	187	0	用于林地浇灌,不外排	
			BOD ₅			250	0.06		70			36	0		
			SS			200	0.048		65			70	0		
			NH ₃ -N			32.6	0.0078		/			/	0		
		远期	BOD ₅	产污系数法	240	340	0.0816	厌氧发酵(化粪池)+Morbal 氧化沟(南安市污水处理厂)	85	排污系数法	240	50	0.012		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
			SS			250	0.06		96			10	0.0024		
			NH ₃ -N			200	0.048		95			10	0.0024		
			BOD ₅			32.6	0.0078		85			5	0.0012		

表 4-7 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、	林地浇灌	不排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排	是

运营期环境影响和保护措施

		NH ₃ -N	排入南安市污水处理厂	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		化粪池	厌氧发酵+氧化沟				
--	--	--------------------	------------	------------------------------	--	-----	----------	--	--	--	--

备注：本项目属于金属制品业和塑料制品业，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》（HJ 1124—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），项目生活污水采用厌氧发酵处理为可行技术。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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限值 / (mg/L)	
DW001	E118.306664°	N24.925556°	0.024	进入南安市污水处理厂	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	0:00-24:00	南安市污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 4-9 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		
		名称	浓度限值/ (mg/L)	
DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《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《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）	pH	6-9
			COD	500
			BOD ₅	300
			SS	400
			NH ₃ -N	45

2、纳污可行性分析

项目运营期生产废水为清洗废水，经处理后可循环回用不外排；外排废水主要为职工生活污水。

(1) 清洗废水

项目清洗废水主要污染物为 SS，该部分经处理后循环使用，不外排，清洗废水处理工艺如下：

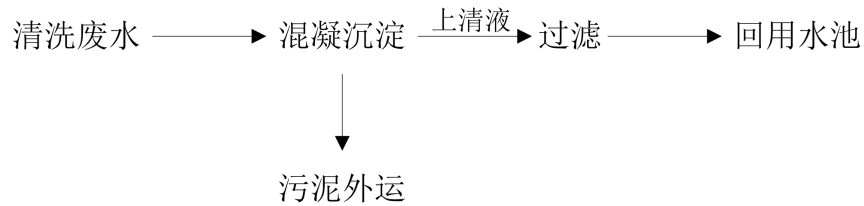


图 4-1 清洗废水处理工艺流程图

处理工艺简介：清洗废水经泵泵入混凝沉淀池进行沉淀，废水中悬浮物自然沉降于池底，上层清液用泵打入过滤系统，过滤系统出水进入回用水池，沉淀产生的污泥经集中收集后外运。

(2) 生活污水

1) 近期

生活污水依托出租方化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱作标准后，用于浇灌西北侧林地。

①浇灌方案

项目厂区西北侧 365m 处为林地，主要种植类型为林木，种植面积约 10 亩，本项目生活污水拟用于浇灌该种植区（详见附图 8）。

②浇灌可行性分析

项目西北侧林地种植面积约 10 亩，建设单位已签订生活污水接纳协议（详见附件 11）。根据《福建省行业用水定额》，林地浇灌用水定额取为 50~100m³/亩·年，本评价取 75m³/亩·年，项目附近可以方便浇灌的林地约 10 亩，则项目附近林地年浇灌需水量约 750m³/a，本项目生活污水产生量为 240m³/a。两者对比，可知生活污水总排放量小于项目西北侧林地需水量，因此项目周围林地可消纳本项目全部生活污水量。

项目需用于灌溉的生活污水较少，平均每天排放量 0.8 吨，灌溉时用槽罐

车抽取，再运至灌溉区，然后再人工浇灌；另外，项目应建一个废水储水池，用来储存雨季或特殊情况下项目产生的生活污水，以保障雨季时生活污水不对外排放。雨季最大施肥间隔时间约为 10 天，本项目废水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，则 10 天废水量为 8m^3 ，因此需另建一个不小于 8m^3 的废水暂存池用于雨天储存。

③化粪池处理措施可行性分析

本栋厂房出租方设置一个地埋式化粪池，根据建设单位提供资料可知，出租方化粪池日处理能力约 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，目前出租方日处理量约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有余量 $13\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活污水产生量约 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池日处理余量可满足本项目要求，不会对化粪池的负荷产生影响。因此，项目生活污水依托出租方化粪池处理是合理可行的。

2) 远期

生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 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。

①南安市污水处理厂概况简介

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围包括南安市市区、城东、城南、城西、城北四个组团。南安市污水处理厂近期（2005 年）处理能力为 2.5 万 t/d ，中期（2013 年）工程设计处理能力为 5 万 t/d ，远期（2020 年）污水处理能力为 15 万 t/d ，采用 Morbal 氧化沟及紫外线消毒工艺。南安市污水处理厂由芳源环保（南安）有限公司 BOT 投资建设运营，于 2005 年 7 月开工建设，首期 2.5 万 m^3/d ，污水处理工程已于 2006 年 6 月竣工并通过验收投入运行，配套污水管网完成铺设主干管 15.15km，建成柳城和城南两座泵站。南安市污水处理厂二期扩建工程已于 2013 年 7 月开工建设，并于同年 12 月竣工。南安市污水处理厂三期近期工程环境影响报告表于 2020 年 11 月 12 日通过泉州市生态环境局审批，审批编号为泉南环评〔2020〕表 337 号。

②项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7

楼)，属于南安市污水处理厂服务范围内，生活污水依托出租方化粪池预处理达标后排入市政污水管网，最后排入南安市污水处理厂进行处理。南安市污水处理厂目前工程设计处理能力为5万t/d，项目废水日排放量为0.8t/d，仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的0.0016%。项目污水排入污水处理厂后，对污水处理厂影响极小，不会影响污水处理厂的正常运行。故南安市污水处理厂有接纳本项目废水的处理能力，且外排废水水质较为简单，各项污染物指标均可符合进水水质要求，不会对南安市污水处理厂的正常运营产生影响。因此，项目废水排入南安市污水处理厂是可行的。

综上，项目废水治理措施可行，不会对纳污水体产生较大影响。

3、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4-10；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 4-10 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、BOD ₅ 、氨氮	1次/年

（三）噪声环境影响及保护措施

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70~75dB(A)之间，持续时间为8h/d，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表4-11。

表 4-11 项目噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时间	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离

注：①表中坐标以厂界中心（118.311286°，24.926082°）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向；空间相对位置Z的取值为设备平均高度。②项目设备均安装在车间内，相对较密闭，运行时开小窗，对照表4-12，项目建筑物插入损失按20dB（A）计。

表 4-12 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

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，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，项目夜间不生产，因此本项目昼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抛光线、自动清光机、喷粉台等设备，这些设备产生的噪声压级在 70-75dB（A）之间。项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-12。

（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，厂界预测点预测结果与达标分析见表 4-14。

表 4-14 厂界环境噪声（昼间）预测结果与达标分析表

序号	预测点位	噪声标准	噪声贡献值	超标和达标情况
1	厂界东侧（昼间）	65	50.5	达标
2	厂界南侧（昼间）	65	50.3	达标
3	厂界西侧（昼间）	65	53.5	达标
4	厂界北侧（昼间）	65	53.2	达标

由表 4-14 可知，经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界昼间噪声（夜间不生产）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），对周边环境的影响不大。

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、合理而有效的维护保养，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。

4、监测要求

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等制定监测要求，详见表 4-15。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 4-15 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

（四）固体废物环境影响及保护措施

1、固体废物产生情况

项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘、漆渣、废热固性粉末涂料、废滤芯、废水处理污泥、废活性炭以及生活垃圾。

（1）生活垃圾

项目拟聘职工 20 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾按 0.5kg/人·天，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a）。

（2）除尘器收集的粉尘

粉尘主要来源于抛光废气配套的袋式除尘器收集的粉尘。根据废气源强分析，除尘器收集的粉尘产生量约 0.41t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），除尘器收集的粉尘固体废物代码 999-001-66，收集后交给相关企业回收利用。

（3）漆渣

水性漆漆渣主要为喷漆台水帘喷淋捕集的漆渣和水帘柜的水沉淀后清捞上来的漆渣。根据前文分析，水性漆漆渣产生量约 1.71t/a。根据《国家危险废物

名录》（2021年版）中关于染料、涂料废物的划分—HW12 染料、涂料废物“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”可知水性漆漆渣不属于危险废物。水性漆漆渣集中收集后暂存于一般固废暂存区，收集后外售给相关单位。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），水性漆漆渣固体废物代码 999-002-99，收集后可交给相关企业回收利用。

（4）废热固性粉末涂料

项目喷粉废气采用“滤芯除尘+袋式除尘”装置进行回收，根据前文分析，项目废热固性粉末涂料产生量为 10.746t/a，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，本项目废热固性粉末不属于固体废物，收集的热固性粉末涂料经收集后回用于喷粉工序。

（5）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 999-003-99，废滤芯经收集后可交给相关企业回收利用。

（6）废水处理污泥

项目废水处理过程中会有沉淀污泥的产生，项目清洗废水产生量为 1100t/a，清洗废水悬浮物进水浓度为 1000mg/l，废水处理设施对 SS 去除率为 90%，则出水浓度为 100mg/l，则 SS 沉降量约为 0.99t/a（干重），污泥含水率约为 70%，故沉淀污泥产生量约 3.3t/a。根据《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019），项目废水处理污泥不属于危险废物，为一般固体废物。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废水处理污泥固体废物代码 999-004-61，废水处理污泥收集后可交给相关企业回收利用。

（7）水性漆空桶

根据建设单位提供资料，本项目水性漆包装规格为 20kg/桶，则项目水性漆空桶产生量为 250 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，本项目水性漆空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。但若原料空桶发生破损，则参照危险废物进行管理，委托有资质单位进行处置。

（8）废活性炭

项目拟设置一套采用活性炭吸附装置用于处理喷漆、烘干废气和固化废气。有机废气进入吸附装置内风速为控制约为 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 0.5t/m³，两级活性炭吸附效率为 60%。

根据废气源强分析，项目喷漆、烘干废气和固化废气产生量为0.798t/a，废气处理设施收集量为0.7059t/a，有组织排放量为0.2824t/a，则活性炭吸附废气量为0.4235t/a，按1t活性炭吸附0.25t有机废气的经验估算，活性炭使用量约为1.694t。项目拟设置一台二级活性炭吸附装置，单级活性炭一次填箱量为0.5t，二级活性炭串联一次填箱量为1t，每半年更换一次，则废活性炭（含废气）产生量约为2.4235t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，危废类别为HW49（其他废物），废物代码900-039-49（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委托有危废处理资质的单位进行处置。

表 4-16 工程分析中危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	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	2.4235	喷漆、烘废气、固化废气处理	固态	VOCs	VOCs	1次/半年	毒性	塑料薄膜袋密封

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表										
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	1#生产车间西南侧	10m ²	塑料薄膜袋密封	4吨	年	
		水性漆空桶	/	/			/		1个月	

表 4-18 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	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	3t/a	垃圾桶	环卫部门清运	3t/a
生产过程	除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	999-001-66	/	固体	/	0.41t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	0.41t/a
生产过程	漆渣	一般工业固体废物	999-002-99	/	固体	/	1.71t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	1.71t/a
生产过程	废热固性粉末涂料	一般工业固体废物	/	/	固体	/	10.746t/a	一般固废暂存场所	回用于喷粉工序	10.746t/a
废气处理	废滤芯	一般工业固体废物	999-003-99	/	固体	/	0.2t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	0.2t/a

运营期环境影响和保护措施

废水处理	废水处理污泥	一般工业固体废物	999-004-61	/	固体	/	3.3t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	3.3t/a
喷漆	水性漆空桶	其他废物	/	/	桶	/	250个/年	危废暂存间	250个/年	250个/年
有机废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	/	固体	毒性	2.4235t/a	危废暂存间	2.4235t/a	2.4235t/a

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）编制。

2、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；除尘器收集的粉尘、漆渣、废滤芯和废水处理污泥收集后由相关单位回收利用；废热固性粉末涂料收集后用于项目喷粉工序；废活性炭暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位进行处置；水性漆空桶委托生产厂家回收再利用。

（1）一般工业固体废物

除尘器收集的粉尘、漆渣等一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。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，使其运营过程中产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。

（2）危险废物

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，以及数量和装箱日期，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，生产车间均采用水泥硬化，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。在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效地收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

（五）土壤环境影响及保护措施

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目类别应属于 III 类，项目所在地为工业用地，周边土壤环境不敏感，根据“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”，因此不开展土壤环境影响评价。项目产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间以及化学品原料存放区按照《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）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

（六）地下水环境影响及保护措施

对照《环境影响评价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，本项目地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”，因此不开展地下水环境影响评价。项目可能污染地下水途径为危废渗漏，项目产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间以及化学品原料存放区按照《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）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

（七）生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

（八）环境风险分析

1、评价依据

①风险调查

项目厂区内危险单元主要为危废暂存间、天然气管道和化学原料存放区。

②风险潜势初判

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），项目使用管道天然气，天然气从区域主干管接入后厂区采用中低压柜式调压器调压后使用，本项目不涉及 LNG 的生产和高压贮存，LNG 在线量约 35m³，即约 25kg。天然气主要成分为甲烷。因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天然气和废活性炭。

表 4-19 环境风险物质数量与其临界量比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	甲烷	74-82-8	0.025	10	0.0025
2	废活性炭	/	2.4235	/	/
项目 Q 值Σ					0.0025

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 Q=0.0025 < 1，本项目环境风险潜势为 I 级。

③评价等级确定

本项目生产运营过程涉及的危险物质主要为天然气和废活性炭，本项目环境风险潜势为 I 级，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中划分风险评价工作等级的判据，见表 4-20，本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

表 4-20 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评级等级	一	二	三	简单分析 ^a

2、环境风险识别

①物质风险识别

项目运营过程产生的废活性炭属于沾染毒性危险废物的过滤吸附介质；天然气属于可燃、易爆物质范围。

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 4-21 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
废气事故排放	废气集气设施、净化设施事故或失效	废气超标排放	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现破损现象	废活性炭泄漏导致有机废气挥发，对局部大气产生影响	对周边大气环境产生影响
天然气泄漏	天然气管道破损	天然气直接排入大气；遇明火引发火灾	对周边大气环境产生污染

3、风险评价分析

项目使用管道天然气，由管道输送到厂内，到厂后由专人负责管理，主要的风险类型为天然气泄露，在发生泄漏时，只要在规定的时间内将控制阀门关闭，泄漏量很小。本项目活性炭委托专业的第三方进行更换，更换后的废活性炭贮存于危废暂存间。项目主要的风险类型为火灾、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。

4、风险防范措施及应急要求

本项目环境风险发生几率极低，但不为零，为预防和控制突发泄漏事故，应做好以下措施：

①预防措施

a) 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；

b) 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；

c) 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，废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大。

d) 建设单位应由有资质单位对天然气管道进行设计，购买符合国家标准设备。

e) 天然气管道设立紧急关断系统，厂区内设安全泄放系统，当系统出现超压时，通过设在系统中的安全阀或手动放空阀，自动或手动放空。

②应急措施

本项目天然气气柜应安装泄漏报警、截断设施，发生泄漏时关闭气柜截阀，即可停止泄漏。天然气的泄露有可能会引起火灾风险，泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

危废泄漏有可能会引起火灾风险，泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

5、风险评价结论

在加强环境管理，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。

(九) 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		
大气环境	DA001/1# 抛光废气排放口	颗粒物	废气收集后采用袋式除尘器进行处理,尾气引至楼顶高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 31\text{kg}/\text{h}$)		
	DA002/1# 抛光废气排放口	颗粒物	废气收集后采用袋式除尘器进行处理,尾气引至楼顶高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 31\text{kg}/\text{h}$)		
	DA003/综合废气排放口	非甲烷总烃	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔”设施处理后与固化废气、烘干废气和天然气燃烧废气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理,尾气引至楼顶高空排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1浓度限值(排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 21.25\text{kg}/\text{h}$)		
		颗粒物		《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)(颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物排放浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$)		
		二氧化硫				
	无组织废气	颗粒物	加强管理和员工培训;生产时车间门窗关闭等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)		
		非甲烷总烃	延长废气收集处理设施运行时间等	《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(排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1标准限值(排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)		
地表水环	DW001生活	近期	pH(无量纲)	依托出租方化粪池预处理	《农田灌溉水质标准》	5.5~8.5(无量纲)

境	污水排放口		COD (mg/L)	理后用于周边林地浇灌	(GB5084-2021) 表 1 旱作标准	200mg/L
			BOD ₅ (mg/L)			100mg/L
			SS (mg/L)			100mg/L
	远期		pH (无量纲)	依托出租化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	6~9 (无量纲)
			COD (mg/L)			≤500mg/L
			BOD ₅ (mg/L)			≤300mg/L
	SS (mg/L)	≤400mg/L				
	NH ₃ -N (mg/L)	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	≤45mg/L			
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备;采取减震降噪措施;合理的布置设备;定期对设备进行检修和维护	《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)		
固体废物	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。					
	一般固体废物: 除尘器收集的粉尘、漆渣等一般工业固废经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)。					
	其他固废: 水性漆空桶收集后暂存于危废暂存间, 定期交由生产厂家回收利用。					
	危险废物: 废活性炭收集后委托有相关资质单位处理。危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求设置防腐、防渗、防漏地面(基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s)。					
土壤及地下水污染防治措施	/					

生态保护措施	/																								
环境风险防范措施	<p>a) 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；</p> <p>b) 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；</p> <p>c) 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，废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大。</p> <p>d) 建设单位应由有资质单位对天然气管道进行设计，购买符合国家标准设备。</p> <p>e) 天然气管道设立紧急关断系统，厂区内设安全泄放系统，当系统出现超压时，通过设在系统中的安全阀或手动放空阀，自动或手动放空。</p>																								
其他环境管理要求	<p>1、环境保护投资及环境影响经济损益分析</p> <p>(1) 环保投资估算</p> <p>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 300 万元，预计环保投资为 35 万元，占其总投资的 11.7%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保工程投资估算一览表</p> <table border="1" data-bbox="331 1435 1417 1809"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>环保措施</th> <th>投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气</td> <td>布袋除尘器、滤芯除尘、喷淋塔、二级活性炭吸附装置集气管道、排气筒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水</td> <td>化粪池（依托出租方）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声</td> <td>基础减震、墙体隔音等</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固体废物</td> <td>垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 环境影响经济损益分析</p> <p>该项目环保投资为 35 万元，占项目投资资金的 11.7%。</p> <p>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</p>	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）	1	废气	布袋除尘器、滤芯除尘、喷淋塔、二级活性炭吸附装置集气管道、排气筒		2	废水	化粪池（依托出租方）		3	噪声	基础减震、墙体隔音等		4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间		合计			
序号	项目	环保措施	投资金额（万元）																						
1	废气	布袋除尘器、滤芯除尘、喷淋塔、二级活性炭吸附装置集气管道、排气筒																							
2	废水	化粪池（依托出租方）																							
3	噪声	基础减震、墙体隔音等																							
4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间																							
合计																									

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。

2、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。

3、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。

表 5-2 排污口规范化图标示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固废	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

4、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’。”

根据有关法律法规和生态环境部要求，建设单位于2024年5月9日委托本公司承担《福建小黑熊五金制品有限公司年喷涂方形淋浴管200吨、塑料卫浴配件120吨项目环境影响报告表》的编制工作，在福建环保网进行环境影响评价第一次公示，公示期限为2024年5月9日~2024年5月14日，共5个工作日（见附件14）。项目公示期间，未收到反馈信息。

建设单位于2024年5月17日在福建环保网进行第二次公示，公示内容为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的方式和期限。第二次公示于2024年5月17日至2024年5月23日，共5个工作日（见附件15）。项目公示期间，未收到反馈信息。

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《福建小黑熊五金制品有限公司年喷涂方形淋浴管200吨、塑料卫浴配件120吨项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审查。

5、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。

6、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日起施行）、《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

验收类别		验收项目	验收内容	监测点位	
废水	生活污水	处理措施	近期：依托出租方化粪池处理后用于周边林地浇灌 远期：依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理	废水处理设施出口	
		执行标准	近期：《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作标准 远期：《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”）		
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		
	清洗废水	处理措施	经“混凝沉淀+过滤”处理设施处理后循环使用，不外排	/	
		验收要求	按环评要求落实措施	/	
	水帘柜、喷淋塔用水	处理措施	循环使用，不外排	/	
		验收要求	按环评要求落实措施	/	
	废气	喷粉废气	处理措施	经“滤芯除尘+布袋除尘”处理后，以无组织形式排放	厂界
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	
监测项目			颗粒物		
1#抛光废气		处理措施	袋式除尘器+24m高排气筒	处理设施进出口、厂界	
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准		
		监测项目	颗粒物		
2#抛		处理措施	袋式除尘器+24m高排气筒	处理设施	

	光废气	执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	进出口、厂界	
		监测项目	颗粒物		
	喷漆、烘干废气、固化废气、天然气燃烧废气	处理措施	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔”设施处理后与固化废气、烘干废气和天然气燃烧废气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理，尾气引至楼顶高空排放		处理设施进出口、厂界
		执行标准	非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1标准限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《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）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）		
		监测项目	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物		
		总量控制要求	VOCs 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；二氧化硫、氮氧化物排放量符合排污权指标函		——
	噪声	处理措施	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理的布置设备；定期对设备进行检修和维护。		厂界
		监测项目	等效连续A声级		
		执行标准	《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）		
	固废	生活垃圾	处置情况	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	—
			执行标准	验收措施落实情况	—
		一般固体废物	处置情况	除尘器收集的粉尘、漆渣等一般固废经收集后由相关单位回收利用	—
			执行标准	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）	—
		其他废物	处置情况	水性漆空桶收集后暂存于危废暂存间，由厂家回收利用	—
			执行标准	空桶的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。	—
危险废物		处置情况	废活性炭收集后委托有相关资质单位处理	—	
		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）		
环保管理制度	建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；加强管理，促进清洁生产；做好污水、固废处置的有关记录和管理工作的有关记录和管理工作的有关记录和管理工作的有关记录，完善环境保护资料。				

六、结论

福建小黑熊五金制品有限公司年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨项目选址于福建省泉州市南安市东田镇望珠工业区 05 号（1 栋厂房 6-7 楼），项目总投资 300 万元，预计年喷涂方形淋浴管 200 吨、塑料卫浴配件 120 吨。项目建设符合国家有关的产业政策，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、废水、废气对环境的影响，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）

2024 年 5 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
	污染物名称		排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废水	近期	废水量	/	/	/	0	/	0	/
		COD	/	/	/	0	/	0	/
		氨氮	/	/	/	0	/	0	/
	远期	废水量	/	/	/	240t/a	/	240t/a	/
		COD	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	/
废气	颗粒物		/	/	/	0.8338t/a	/	0.8338t/a	/
	非甲烷总烃		/	/	/	0.334t/a	/	0.334t/a	/
	二氧化硫		/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	/
	氮氧化物		/	/	/	0.0561t/a	/	0.0561t/a	/
一般工业固体废物	除尘器收集的粉尘		/	/	/	0.41t/a	/	0.41t/a	/
	漆渣		/	/	/	1.71t/a	/	1.71t/a	/
	废热固性粉末涂料		/	/	/	10.746t/a	/	10.746t/a	/
	废滤芯		/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废水处理污泥		/	/	/	3.3t/a	/	3.3t/a	/
危险废物	废活性炭		/	/	/	2.4235t/a	/	2.4235t/a	/
其他废物	水性漆空桶		/	/	/	250个/年	/	250个/年	/
	生活垃圾		/	/	/	3t/a	/	3t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①