

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: 年增产阀门 1 万吨项目

建设单位(盖章): 福建中兰实业有限公司

编制日期: 2024 年 3 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	年增产阀门 1 万吨项目		
项目代码	2403-350583-04-03-742773		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号（蓝溪工业区）		
地理坐标	118 度 18 分 38.332 秒，24 度 56 分 0.974 秒		
国民经济行业类别	C3353 安全、消防用金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33——66、建筑、安全用金属制品制造 335 *其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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]C060386 号
总投资（万元）	3200	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	1.25	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	异地扩建，新增占地面积约 4000m ²
专项评价设置情况	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。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	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	本项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价	

	的污染类建设项目	
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.规划名称：《南安市东田镇总体规划（2015~2030年）》</p> <p>2.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>项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，对照《南安市东田镇总体规划（2015~2030 年）》，用地规划为村庄建设用地，属于可建设区。本项目系租赁泉州市东和科技有限公司场地作为生产经营场所，租赁合同详见附件 5，根据出租方提供的不动产权证明（闽（2021）南安市不动产权第 1200047 号）（详见附件 6），用地类用途为工业用地，因此，本项目建设符合南安市东田镇总体利用规划。</p>	
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>（1）项目主要从事阀门（闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀）的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于禁止类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目。</p> <p>（2）项目已于 2024 年 3 月 6 日通过南安市发展和改革局的备案，编号为闽发改备[2024]C060386 号。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家产业政策要求。</p> <p>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</p> <p>对照《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》，项目主要从事阀门（闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀）的生产，项目</p>	

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》。

3、“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）2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

	<p>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。</p> <p>（2）产业政策符合性</p> <p>根据上文“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>（3）“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>（4）与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析</p> <p>本项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，根据泉州市环境管控单元图，见附图 9，项目所在地属于南安市一般管控单元，对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50 号)，管控要求符合性分析如下表 1-3。</p>
--	--

表 1-3 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

文件	适用范围	准入要求		本项目	符合性
《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。	项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，主要从事阀门（闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀）的生产，属于金属制品业，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	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内		

			排放管 控	VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	消减替代。	
	南安市 一般管 控单元	一般管 控单元	空间布 局约束	1.一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。 2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护 林。	本项目新增用地不涉及占用 基本农田、砍伐防风固沙林和 农田保护林。	符合
<p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。</p> <p>4、项目与废气相关污染防治方案符合性分析</p> <p>(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</p> <p>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兰溪村蓝溪 226 号，属于南安市南溪工业区，项目生产过程中使用的热固性粉末为低 VOCs 含量原辅材料，项目固化产生的有机废气经集气罩收集后，采用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。</p> <p>(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</p>						

表 1-4 《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，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	项目原辅料进厂均有做购买、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，固化过程中产生的有机废气经集气系统收集至净化设施处理后经 15m 高排气筒排放	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	项目原料包装袋密封、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 年挥发性有机污染治理攻坚实施方案”的通知》(泉环保大气(2020)5 号) 符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机污染治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染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。

项目采用符合要求的原辅料。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 年挥发性有机污染治理攻坚实施方案》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为（无）VOCs 含量原辅材料，质量占比小于 10%，项目固化产生的有机废气经集气罩收集后，采用二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。

（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 1-5 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
<p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D</p>	<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通过 15m 排气筒排放，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</p>	<p>符合</p>

3年

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

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。	项目选址于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，属于南安市南溪工业区；	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。	项目固化装置采用天然气，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，应全面加强污染治理力度，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，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，项目东西南北侧均为空地（周边环境现状见附图 4）。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

福建中兰实业有限公司（以下简称“中兰公司”）位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号。中兰公司成立于 2016 年 12 月，法人代表为黄腾飞，主要从事阀门及配件、消防器材、水暖器材的生产及销售的公司。2017 年，中兰公司委托苏州合巨环保技术有限公司编写了项目名称为《年加工生产阀门 70000 套（1000 吨）

》的环境影响报告表，于 2018 年 4 月 18 日通过了过泉州市南安生态环境局审批，审批编号为：南环【2018】78 号（详见附件 14），2018 年 8 月通过自主验收（详见附件 16）；并于 2020 年 3 月 19 日进行排污许可登记（登记编号：91350583MA2XN7C28K001Z）（详见附件 15）

根据市场需求和企业自身发展需要，福建中兰实业有限公司拟新增租赁原项目西北侧 120 米处的泉州东和科技有限公司闲置厂房（占地面积约 4000m²）进行异地扩建，本次异地扩建生产规模为年增产阀门 1 万吨，均在新增的生产车间内进行，原有项目生产车间生产规模和工程建设保持不变。2024 年 3 月 6 日，建设单位异地扩建项目在南安市发展和改革局申请项目建设备案并获得批准，审批编号为闽发改备[2024]C060386 号。

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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，该项目需编制环境影响报告表。因此，福建中兰实业有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年增产阀门 1 万吨项目》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。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33				
66、建筑、安全用金属制品制造 335		有电镀工艺的；年用溶剂	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs	/

建设内容

型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	含量涂料10吨以下的除外
------------------	--------------

2、项目基本情况

- (1) 项目名称：年增产阀门1万吨项目
- (2) 建设单位：福建中兰实业有限公司
- (3) 总投资：扩建项目新增投资3200万元，扩建后项目总投资3900万元。
- (4) 建设地点：南安市东田镇兰溪村蓝溪226号
- (5) 建设性质：异地扩建
- (6) 生产组织及劳动定员：扩建后年工作时间为300天，日工作10小时，夜间不生产。本次扩建项目新增员工50人，均不住厂。现劳动定员为80人，均不住厂。
- (7) 建设规模：本次扩建新增用地，新增占地面积4000m²，总占地面积为9300m²。
- (8) 生产规模：年增产阀门1万吨，年产值1个亿，扩建后年总产阀门11000吨，年总产值1.1亿。
- (9) 生产运营情况：项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪226号，新增租赁原项目西北侧120米处的泉州东和科技有限公司闲置厂房占地面积约4000m²，目前扩建新增的生产设备尚未到位。
- (10) 扩建前后概况比较

表 2-2 项目扩建前后概况比较一览表

类别	扩建前	变化情况	扩建后
地址	南安市东田镇兰溪村蓝溪226号	无变化	南安市东田镇兰溪村蓝溪226号，位于原厂房西北方向120米处
总投资	700万元	新增投资3200万元	3900万元
法人代表	黄海涛	法人代表变更	黄腾飞
产品产量	年加工生产阀门70000套（1000吨）	年增产阀门1万吨	年总产阀门11000吨
建设规模	租赁占地面积5300m ² （出租方：泉州东和科技有限公司）	新增租赁占地面积4000m ² （出租方：泉州东和科技有限公司）	总占地面积9300m ²

职工人数	职工人数 30 人，均不住厂	新增职工人数 50 人，均不住厂	总职工人数 80 人，均不住厂
工作时间	年工作 300 天，日工作 8 小时	日工作时间增加	年工作 300 天，日工作 10 小时

3、出租方情况

(1) 出租方情况简介

项目系租赁泉州东和科技有限公司闲置厂房为经营场所，租赁合同见附件 6，泉州东和科技有限公司位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，从事技术服务，技术开发，技术咨询等业务的公司；泉州东和科技有限公司项目于 2006 年 8 月通过泉州市生态环境局审批《南安市东和卫浴有限公司项目环境影响报告表》（编号：南环【2006】474 号）根据现场踏勘，目前泉州市东和卫浴有限公司不进行生产活动，全部厂房用于出租。

(2) 项目与场地出租方的依托关系

- ①项目租用泉州东和科技有限公司现有厂房进行项目建设；
- 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、扩建项目基本组成

本次扩建工程全部在新增的生产车间内进行，原有项目生产车间建设工程保持不变，扩建项目组成与主要内容见下表。

表 2-3 扩建项目组成和主要内容一览表

项目组成	工程内容	功能/布局	备注
主体工程	生产车间	占地面积为 4000m ² ，主要功能区为机加工区、试压区、装配区、喷粉流水线、大件喷粉房等	新增
辅助工程	办公室	位于厂房南侧阁楼，建筑面积约 300m ²	
储运工程	原料堆场	位于厂房北侧，占地面积约 100m ²	
	成品仓库	位于厂房南侧，占地面积约 300m ²	
环保工程	废水	生活污水近期依托出租方化粪池处理后用于浇灌项目东侧林地；远期依托出租方化粪池预处理后排入南安市污水处理厂	
	废喷粉废气	滤芯+布袋除尘处理设施处理后无组织排放	

	气	固化 废气、 天然 气燃 烧废 气	“二级活性炭”处理设施+排气筒（DA001，高度不低于 15 米）
		打磨 废气	经布袋除尘器处理后呈无组织排放
		喷砂 废气	经设备自带布袋除尘器处理后呈无组织排放
		焊接 废气	经移动式焊接烟尘净化器处理后呈无组织排放
		机加 工废 气	机加工过程中产生的金属粉末比重较大，基本沉降在设备周边，本评价以金属屑计入一般固废，不再以废气进行评价
	噪声		设置基础减震、隔声等
	固废	一般 工业 固废	设置一般工业固废暂存区
		其它 固废	原料空桶，暂存于危废暂存间，收集后定期由生产厂家回收
		生活 垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理
		危险 固废	厂区北侧设置危废暂存间，占地面积约 10m ² ，暂存后定期委托有资质单位处理；
公用 工程	供水	由自来水公司供应	
	天然气	管道接入	
	供电	由电力公司提供	
	排水工程	项目排水实行雨、污分流制	

5、扩建后项目产品方案及原辅材料

(1) 扩建后项目产品方案

表 2-4 扩建后项目产品方案一览表

产品名称	扩建前产量	扩建新增产量	扩建后产量	备注
阀门	1000 吨	1 万吨	11000 吨	阀门主要为球阀、截止阀、止回阀、蝶阀、闸阀等

(2) 扩建后项目主要原辅材料及能源

表 2-5 扩建后项目主要原辅材料一览表

类别	序号	名称	用量			形态	储存方式	储存位置	最大储存量
			扩建前 (t/a)	扩建后 (t/a)	变化量 (t/a)				

主要原辅材料物化性质：

①热固性粉末

是一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、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特点。本项目所用热固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。

②润滑油

用于机器上的润滑油。由于发动机的部件都以金属质料制成，要是没有润滑的话，金属与金属摩擦很容易使部件造成破坏，并且这种破坏具有不可逆性，无法恢复；因此必须要依赖机油在部件上形成一层油膜，来润滑、保护零部件。

③液压油

液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。

④焊丝

焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，包括碳钢焊丝、低合金结构钢焊丝、合金结构钢焊丝、不锈钢焊丝和有色金属焊丝等。焊丝表面不涂防氧化作用的焊剂，在气焊和钨极气体保护电弧焊时，用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时，既是填充金属，也是导电电极。

（3）扩建项目物料平衡

扩建项目物料平衡如下：

图 2-1 扩建项目物料平衡图

5、扩建项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 扩建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	设施型号	备注

	<p>(1) 生产用水</p> <p>项目生产过程试压用水循环回用，不外排。根据业主提供及相关资料，试压用水总循环水量为 100t/d，定期补充因蒸发等原因损失的水量，循环试压过程中试压水的蒸发损失率约为 1%，则试压补充水量约为 1t/d（300t/a），不外排。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>根据项目业主提供，项目员工人数为 50 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，住厂职工生活用水量定额取 150L/d·人，项目年工作日 300 天，则项目生活用水量为 2.5t/d（750t/a），产污情况详见章节四“主要环境影响和保护措施”中的“废水污染源强”分析。</p> <p>项目水平衡图如下：</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目水平衡图单位（t/a）</p> <p>7、平面布局合理性分析</p> <p>该扩建项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，根据厂区平面布置图（详见附件 5），新增厂房租赁面积为 4000m²，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；各建筑物之间的防火间距及与厂外道路的防火间距均满足相关规范要求。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>
工 艺 流 程 和 产 排	<p>1、扩建项目生产工艺及产污环节</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 阀门生产工艺流程和产污环节图</p> <p>工艺说明：</p> <p>(1) 打磨：利用打磨机对工件的毛刺、棱角进行打磨，此过程会产生打磨粉尘、噪声；</p> <p>(2) 喷砂：利用喷砂机使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，此过程会产生废气、噪声、固废。</p> <p>(3) 机加工：工件分别经车床、铣床、钻孔机一系列机加工后经攻牙机加工出螺纹。机加工过程中会产生废气、噪声、固废。</p>

污 环 节	<p>(4) 喷粉、固化：喷粉固化工序在阀门喷涂流水线上进行，静电粉末吸附在工件表面，再经高温烘烤后融化固定在工件表面。固化温度为 180-220℃，固化时间 15-20min。采用天然气燃烧机供热。喷粉、固化过程中产生废气、噪声、热固性粉末。</p> <p>(5) 组装、焊接、试压：将喷粉后的半成品与相应外购配件进行组装，部分产品需要焊接，根据需要进行试压检验，检验合格后即为成品。焊接过程会产生废气（颗粒物）和噪声。</p> <p>3、扩建项目产污环节</p> <p>废水：试压用水循环使用，不外排；外排废水主要为职工生活污水；</p> <p>废气：打磨粉尘；喷砂废气；焊接烟尘；喷粉工艺过程中产生的颗粒物；固化过程中产生的少量非甲烷总烃；天然气燃烧废气等。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行时均会产生噪声；</p> <p>固废：金属边角料；含油抹布；废热固性粉末；原料空桶；废活性炭；员工生活垃圾；</p>
与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	<p>1、原有项目环保手续办理情况</p> <p>福建中兰实业有限公司（以下简称“中兰公司”）位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号。中兰公司成立于 2016 年 12 月，法人代表为黄腾飞，主要从事阀门及配件、消防器材、水暖器材的生产及销售的公司。2017 年，中兰公司委托苏州合巨环保技术有限公司编写了项目名称为《年加工生产阀门 70000 套（1000 吨）》的环境影响报告表，于 2018 年 4 月 18 日通过了过泉州市南安生态环境局审批，审批编号为：南环【2018】78 号（详见附件 14），2018 年 8 月通过自主验收（详见附件 16）；并于 2020 年 3 月 19 日进行排污许可登记（登记编号：91350583MA2XN7C28K001Z）（详见附件 15）</p> <p>本次扩建前的情况回顾，主要以《福建中兰实业有限公司年加工生产阀门 7000 套（1000 吨）项目竣工环境保护验收监测报告》及现场实际建设情况调查进行分析。</p> <p>2、原有项目生产工艺</p> <p>原有项目生产工艺及产污环节如下图所示：</p> <p style="text-align: center;">图 2-4 扩建前项目生产工艺和产污环节</p>

3、原有项目污染物排放情况

(1) 废水

处理方法：项目生产废水为产品测试用水，循环使用不外排，生产过程无生产废水外排；外排废水主要为生活污水，目前项目所在区域污水管网尚未完善，因此，项目生活污水经化粪池处理后定期清掏堆肥，不外排。远期，待项目所在区域配套污水管网建设完善后，废水经预处理后排入南安市污水处理厂统一处理。

表 2-7 项目废水的实际排放及处理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	处理设施	排放去向
生活污水	职工办公用水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	间歇排放	化粪池	周边林地施肥
产品测试水	产品水压测试	---	循环使用	循环水池	循环使用不外排

排放情况：扩建前项目产品测试水循环使用不外排，外排废水为生活污水。

根据项目验收监测报告，项目职工人数为 30 人（均不住厂）生活污水排放量约 390t/a。

(2) 废气

处理方法：项目废气主要来源于喷粉和固化运行产生的废气。喷粉在密闭喷粉室进行，配套过滤芯对粉尘进行回收，尾气再经布袋除尘装置处理后经 15m 排气筒排放；固化工序于密闭的固化箱内进行，产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。其他工序产生的粉尘做无组织排放。

排放情况：根据项目扩建前验收报告，喷粉废气处理设施排气筒颗粒物两日最大排放浓度为 33.0mg/m³，速率为 0.180kg/h，排放废气符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级排放标准（颗粒物排放浓度≤120 mg/m³，排放速率≤3.5kg/h）；固化废气处理设施排气筒：挥发性有机物两日最大排放浓度为 24.2 mg/m³，符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（《闽环大气（2017）9 号》）表 1 限值排放要求（挥发性有机物排放浓度≤100 mg/m³）。

(3) 噪声

项目正常生产时（夜间不生产）所产生的工业噪声经围墙隔声后，其厂界环境噪声的等效声级最大值昼间为 62.8dB(A)能达到《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求, 厂界昼间 (65dB(A)) 噪声能达标排放。

(4) 固废

项目固体废物主要为生产过程产生的边角料、喷粉粉尘、废油抹布、废活性炭及职工生活垃圾。金属粉尘、边角料产生量为 0.05t/d, 收集后由相关单位回收利用; 喷粉粉尘产生量为 0.06kg/d, 收集后回用于厂内生产; 废油抹布产生量为 0.017kg/d, 统一收集暂存于危废间, 混入生活垃圾统一处理, 废活性炭收集暂存于危废间, 委托有资质单位进行处置(目前尚未产生); 生活垃圾产生量为 0.01t/d, 收集后由环卫单位统一清运。各项固废均得到统一处置。

(5) 原有项目产排污情况汇总

表 2-8 原有项目排污情况一览表 单位: t/a

污染源	污染物名称		排放量 (t/a)	处理措施
废水	生活污水	水量	390	近期清掏堆肥, 远期纳入市政管网后排入南安市污水处理厂处理达标后排入西溪
		COD	0.0234	
		NH ₃ -N	0.00312	
废气	喷粉废气	颗粒物	/	滤芯过滤+布袋除尘处理后经风机通过活性炭装置吸附后经不低于 15m 排气筒高空排放(还应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上)
	固化废气	VOCs	/	集气罩收集, 经风机通过活性炭装置吸附后经不低于 15m 排气筒高空排放(还应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上)
固废	金属粉尘、边角料		0.05t/d	由可利用回收单位回收处理
	喷粉粉尘		0.06kg/d	
	废活性炭		/	暂存危废仓库, 委托有资质单位处理
	废油抹布		0.017kg/d	收集后与生活垃圾一起处理
	生活垃圾		0.01t/d	环卫统一处理

4、与项目有关的原有环境污染问题环境影响分析

根据项目扩建前验收报告, 扩建前项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放。运营过程产生的固体废物能得到及时、妥善地处理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<p>区域环境质量现状</p>	<p>3.1、水环境质量现状</p> <p>3.2、大气环境质量现状</p> <p>（1）常规污染物环境质量现状</p> <p>（2）特征污染物环境质量现状</p> <p>3.3 声环境质量现状</p> <p>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。</p>																										
<p>环境保护目标</p>	<p>项目位于福建省泉州市南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要敏感保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护对象</th> <th style="width: 15%;">相对项目方位和距离</th> <th style="width: 10%;">相对规模</th> <th style="width: 45%;">环境保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">环境空气</td> <td>项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为蓝溪村不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标</td> <td style="text-align: center;">蓝溪村居民区</td> <td style="text-align: center;">东侧 157m</td> <td style="text-align: center;">约 1000 人</td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td colspan="4">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</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水环境</td> <td colspan="4">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。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4">项目位于福建省泉州市南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	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	环境空气	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为蓝溪村不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标	蓝溪村居民区	东侧 157m	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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兰溪村蓝溪 226 号，租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标			
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																							
环境空气	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为蓝溪村不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等其他保护目标	蓝溪村居民区	东侧 157m	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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兰溪村蓝溪 226 号，租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.4、废水</p> <p>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。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。</p> <p>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东侧林地，生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准，见表 3-3。远</p>																										

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3-4、3-5。

表 3-4 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 3-5 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	《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
COD			50mg/L
BOD ₅			10mg/L
SS			10mg/L
NH ₃ -N			5mg/L

3.5、废气

项目生产废气主要为打磨粉尘、喷砂废气、焊接烟尘、喷粉工序产生的废气、固化工序产生的废气、天然气燃烧废气。打磨粉尘、喷砂废气、焊接烟尘、喷粉

工序产生的污染物主要为颗粒物，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3-6；固化废气主要污染物为非甲烷总烃，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3-7；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；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3-9。

表 3-6 《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 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		企业边界监控点浓度 (mg/m ³)
			排气筒高度 (m)	二级	
打磨、喷砂、焊接、喷粉	颗粒物	120	15	3.5	1.0

表 3-7 《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)
固化	非甲烷总烃	15	60	2.5	8.0	2.0

表 3-8 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	15m
		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	

表 3-9 《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
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

3.6、噪声

项目所在地声环境功能区划为 2 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 2 类昼间标准（夜间不生产），

表 3-10 厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

	执行标准	类别	时段	
			昼间	夜间
本项目	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

3.7、固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，暂存区参照执行《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）相关规定。

总量控制指标

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），涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。

(1) 污染物排放总量指标

根据工程特性，项目涉及 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs 的总量控制问题，项目固化工序采用天然气为燃料，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，项目主要污染物排放总量控制指标如下表所示。

表 3-11 项目主要污染物排放总量控制 单位 t/a

控制指标		产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	
生活污水	近期	废水量	600	600	0	0
		COD	0.204	0	0	0
		NH ₃ -N	0.0196	0	0	0
	远期	废水量	600	0	600	600
		COD	0.204	0.174	0.03	0.03
		NH ₃ -N	0.0196	0.0166	0.003	0.003
有机废气	VOCs	0.048	0.024	0.024	0.0288	
天然气燃	SO ₂	0.0032	0	0.0032	0.0272	
烧废气	NO _x	0.01496	0	0.01496	0.0408	

根据泉环保总量〔2017〕1号通知及《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。

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 0.0032t/a、0.01496t/a，SO₂、NO_x 总量控制指标为 0.0272t/a、0.0408t/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”生态环境分区管控方案的通知》（泉政文〔2021〕50号），涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	根据现场踏勘，本项目厂房已经建成，利用既有场地进行生产，因此，本报告不再分析施工期的产污环节及环境影响。																																																											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1、废气</p> <p>4.1.1、扩建项目污染源强分析</p> <p>项目生产过程中产生的废气主要为打磨废气、喷砂废气、焊接废气以及喷粉过程中产生的颗粒物，固化工序产生的废气、天然气燃烧废气。对照生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，各污染物产生量见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4.1.1-1 废气污染源强汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产品名称</th> <th style="width: 10%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">污染物指标</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 10%;">原料用量</th> <th style="width: 10%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">收集率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5"></td> <td>打磨</td> <td>颗粒物</td> <td>2.19 千克/吨-原料</td> <td>10000t/a</td> <td>21.9</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>喷砂</td> <td>颗粒物</td> <td>2.19 千克/吨-原料</td> <td>10000t/a</td> <td>21.9</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>9.19 千克/吨-原料</td> <td>5t/a</td> <td>0.046</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>喷粉</td> <td>颗粒物</td> <td>300 千克/吨-原料</td> <td>50t/a</td> <td>15</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">阀门(闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀)</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">固化</td> <td>挥发性有机物</td> <td>1.2 千克/吨-原料</td> <td>50t/a</td> <td>0.06</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气燃烧废气</td> <td>工业废气量</td> <td>13.6</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">1 万立方米/年</td> <td>136000m³</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.000286</td> <td>0.00286</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.000002S^①</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>0.00187</td> <td>0.0187</td> </tr> </tbody> </table>						产品名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	原料用量	产生量 (t/a)	收集率		打磨	颗粒物	2.19 千克/吨-原料	10000t/a	21.9	80	喷砂	颗粒物	2.19 千克/吨-原料	10000t/a	21.9	95	焊接	颗粒物	9.19 千克/吨-原料	5t/a	0.046	95	喷粉	颗粒物	300 千克/吨-原料	50t/a	15	90%	阀门(闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀)	固化	挥发性有机物	1.2 千克/吨-原料	50t/a	0.06	80%	天然气燃烧废气	工业废气量	13.6	1 万立方米/年	136000m ³	80%	颗粒物	0.000286	0.00286	二氧化硫	0.000002S ^①	0.004	氮氧化物	0.00187	0.0187
产品名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	原料用量	产生量 (t/a)	收集率																																																						
	打磨	颗粒物	2.19 千克/吨-原料	10000t/a	21.9	80																																																						
	喷砂	颗粒物	2.19 千克/吨-原料	10000t/a	21.9	95																																																						
	焊接	颗粒物	9.19 千克/吨-原料	5t/a	0.046	95																																																						
	喷粉	颗粒物	300 千克/吨-原料	50t/a	15	90%																																																						
	阀门(闸阀、蝶阀、止回阀、球阀、截止阀)	固化	挥发性有机物	1.2 千克/吨-原料	50t/a	0.06	80%																																																					
天然气燃烧废气			工业废气量	13.6	1 万立方米/年	136000m ³	80%																																																					
			颗粒物	0.000286		0.00286																																																						
			二氧化硫	0.000002S ^①		0.004																																																						
氮氧化物	0.00187	0.0187																																																										

注：①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）打磨废气

项目打磨工序会产生金属粉尘，污染物为颗粒物，打磨废气收集后经“布袋除尘器”设施处理后经车间阻隔后呈无组织排放，打磨工序呈半开放空间，收集效率按 80%，去除效率按 90%计，本项目打磨工序产生的颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中预处理工序中抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺的颗粒物产排污系数进行核算，详见表 4.1-1。

（2）喷砂废气

项目喷砂过程中会产生金属粉尘，污染物为颗粒物。项目喷砂产生的废气经自带的布袋除尘器处理后在车间内直接排放。项目喷砂废气收集效率按 90%，去除效率按 90%计。本项目喷砂工序产生的颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中预处理工序中抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺的颗粒物产排污系数进行核算，详见表 4.1-1。

（3）焊接废气

项目焊接过程会产生焊接烟尘，污染物为颗粒物。项目焊接产生的废气经移动式烟尘净化器处理后在车间内直接排放。项目焊接废气收集效率按 95%，去除效率按 95%计。本项目焊接工序产生的颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册”中焊接工序中二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊工艺的颗粒物产排污系数进行核算，详见表 4.1-1。

（4）喷粉废气

根据表 4.1.1-1 可知，项目喷粉粉尘产生量为 15t/a。喷粉粉尘经收集后经配套“滤芯+袋式除尘”设施对喷粉颗粒物进行回收，喷粉颗粒物经过“滤芯+袋式除尘”设施处理后呈无组织排放。“滤芯+袋式除尘”除尘效率按 99.5%计算，设该设施设计排风量 10000m³/h，则喷粉工序无组织排放的颗粒物为 1.5675t/a（其中未被喷粉箱收集的无组织颗粒物排放量为 1.5t/a、经过“滤芯

+袋式除尘”设施处理后的无组织颗粒物排放量为 0.0675t/a），排放速率为 0.5225kg/h。

（5）固化废气

项目喷粉完后需要进行固化，用天然气作为能源，烘干室内进行。在此期间会产生少量的有机废气。对照生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，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，尾气通过 15m 高的排气筒（DA001）排放。该设施设计排风量 10000m³/h，收集效率为 80%，活性炭吸附效率为 50%，根据表 4.1.1-1 可知，项目固化废气产生量为 0.06t/a，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.024t/a，无组织排放量为 0.012t/a。

（6）天然气燃烧废气

根据建设单位提供资料，项目采用天然气作为燃料为固化工序供热，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 NO_x、颗粒物。燃烧产生的废气与固化废气混合在一起经集气罩收集后进入活性炭吸附装置统一处理，尾气通过排气筒（DA001）引至屋顶排放，排气筒高度不低于 15m，集气罩收集效率为 80%，本环评单位推荐使用煤质颗粒或蜂窝活性炭，碘值 800 毫克/克，孔径：中孔也称介孔，半径为 2-50nm，密度约为 0.65t/m³，不属于细孔活性炭，活性炭吸附装置对燃料燃烧废气处理效率低，可忽略不计，本评价以 0 计。根据建设单位介绍，项目天然气用量约为 1 万 m³/a。

对照生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目采用天然气作为燃料的燃料燃烧废气产污系数参照“机械行业系数手册”中涂装工段采用天然气（原料）、天然气工业炉窑（主要工艺）的产污系数进行核算。根据表 4.1.1-1 可知，项目工业废气产生量为 136000m³/a，颗粒物产生量为 0.00286t/a，二氧化硫产生量为 0.004t/a，氮氧化物产生量为 0.0187t/a；

经计算可得本项目天然气燃烧废气中污染物源强如下：

废气量=13.6 立方米/立方米-原料×1 万 m³/年=136000Nm³/年；

SO₂ 产生量=0.000002×200×10000×10⁻³=0.004t/a；

颗粒物产生量= $0.000286 \times 10000 \times 10^{-3} = 0.00286$ t/a;

NO_x 产生量= $0.00187 \times 100000 \times 10^{-3} = 0.0187$ t/a。

燃烧产生的废气与固化废气混合在一起经集气罩收集后进入活性炭吸附装置统一处理，尾气通过排气筒（DA001）引至屋顶排放。则项目 SO₂ 有组织排放量为 0.0032 t/a，无组织排放量为 0.0008t/a；NO_x 有组织排放量为 0.01496t/a，无组织排放量为 0.00374t/a；颗粒物的有组织排放量 0.00229t/a，无组织排放量为 0.00057t/a；项目废气污染物产排污情况详见表 4.1.1-2。

表 4.1.1-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

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 时 间/ (h)	
				核 算 方 法	废 气 产 生 量/ (m ³ /h)	产 生 浓 度/ (mg/m ³)	产 生 量/ (t/a)	工 艺	治 理 效 率/ (%)	核 算 方 法	废 气 排 放 量/ (m ³ /h)	排 放 浓 度/ (mg/m ³)		排 放 量/ (t/a)
打磨 废气	打 磨 机	无 组 织 排 放	颗 粒 物	产 污 系 数 法	/	/	21.9	布 袋 除 尘 器	90	排 污 系 数 法	/	/	0.3066	3000
								车 间 阻 隔	95					
喷砂 废气	喷 砂 机	无 组 织 排 放	颗 粒 物	产 污 系 数 法	/	/	21.9	布 袋 除 尘 器	90	排 污 系 数 法	/	/	0.1588	
								车 间 阻 隔	90					

	焊接 废气	电 焊 机	无组 织排 放	颗粒物	产 污 系 数 法	/	/	0.046	布 袋 除 尘 器	95	排 污 系 数 法	/	/	0.0044
	喷粉	喷 粉 固 化 流 水 线	无组 织排 放	颗粒物	产 污 系 数 法	/	/	15	滤 芯 + 袋 式 除 尘	99.5	排 污 系 数 法	/	/	0.0784
车 间 阻 隔									95					
	固化	喷 粉 固 化 流 水 线	DA001	非甲烷 总烃	产 污 系 数 法	10000	1.6	0.048	二 级 活 性 炭 吸 附	50	排 污 系 数 法	10000	0.8	0.024
颗粒物				产 污 系 数 法	136000 m ³ /a	16.8382	0.00229	/	/	排 污 系 数 法	136000 m ³ /a	16.8382	0.00229	
二氧化 硫				产 污 系 数 法		23.5294	0.0032	/	/			23.5294	0.0032	
氮氧化 物				产 污 系 数 法		110	0.01496	/	/			110	0.01496	

无组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.012	/	/	排污系数法	/	/	0.012
	颗粒物		/	/	0.00057	/	/		/	/	0.00057
	二氧化硫		/	/	0.0008	/	/		/	/	0.0008
	氮氧化物		/	/	0.00374	/	/		/	/	0.00374

表 4.1.1-3 大气排放口基本情况表

序号	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				
1	DA001	固化废气排放口	非甲烷总烃	E 118.310884°	N 24.933520°	15	0.4	45	0.024
			颗粒物						0.00229
			二氧化硫						0.0032
			氮氧化物						0.01496

4.1.1-3 污染治理设施基本情况及执行标准表

序号	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 (%)	是否为可行技术	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	DA001	固化废气排放口	非甲烷总烃	TA001	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	2.5
			颗粒物			0			30	/
			二氧化硫			0			200	/
			氮氧化物			0			300	/

			烟气黑度		0		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）排放标准	≤1	/
3	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	/
			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	/	
<p>备注：本项目打磨、喷砂、焊接、喷粉固化工序主要涉及金属制品业，鉴于金属制品业尚未发布相关的技术规范，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》中表面处理的相关要求，根据该技术规范喷粉废气以“滤芯+布袋除尘”为处理设施，属于可行技术。焊接废气以“移动式烟尘净化器”为处理设施，属于可行技术，打磨废气以“布袋除尘器”为处理设施，属于可行技术，喷砂废气以“布袋除尘器”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。天然气燃烧废气以“二级活性炭吸附”为净化措施属于未明确规定可行技术，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，天然气燃烧废气以“活性炭吸附”为净化措施属于可行技术。</p>									
<p>4.1.2 污染物非正常排放量核算</p> <p>非正常排放是指生产过程中开停车（工）、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情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气收集风机故障，废气收集效率为0状态进行估算，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。</p>									

表 4.1.2-1 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	DA001	废气收集风机故障	有组织	非甲烷总烃	0.02	0.5	1	立即停止作业，及时检修风机

4.1.3、废气治理措施可行性分析及达标分析

项目废气主要为打磨废气、喷砂废气、焊接废气、喷粉废气、固化废气和天然气燃烧废气。其中，固化废气和天然气燃烧废气为有组织排放；打磨废气、喷砂废气、焊接废气、喷粉废气、固化废气集气装置未收集到的部分为无组织排放。

(1) 废气治理措施可行性分析

本行业暂无相关的技术规范，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），喷粉废气以“滤芯+袋式除尘”设施进行回收处理，“滤芯+袋式除尘”设施属于可行技术；固化废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，二级活性炭吸附装置属于可行技术；天然气燃烧废气以“二级活性炭吸附”为净化措施属于未明确规定可行技术；打磨废气、喷砂废气均采用布袋除尘器装置进行处理，均为可行技术；焊接废气采用移动式烟尘净化器处理，移动式烟尘净化器属于可行技术；

项目固化废气处理后非甲烷总烃的有组织排放浓度为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，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；天然气燃烧废气颗粒物排放浓度为 $16.8382\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为 $23.5294\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $110\text{mg}/\text{m}^3$ ，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）排放标准要求，可达标排放，因此天然气燃烧废气以“二级活性炭吸附”设施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

推荐 EIAProA2018 估算模型进行预测，项目生产厂房中产生的无组织颗粒物最大落地浓度为 $1.52 \times 10^{-2} \text{mg/m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度 1.0mg/m^3 ）；产生的无组织非甲烷总烃最大落地浓度为 $2.27 \times 10^{-2} \text{mg/m}^3$ ，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中无组织排放监控浓度限值（非甲烷总烃浓度 2.0mg/m^3 ）。

4.1.3、卫生防护距离

依据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中规定的方法及当地的污染物气象条件来计算卫生防护距离初值，其计算公式如下：

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

式中： Q_c -大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）。

C_m -大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（ mg/m^3 ）。

L -大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）。

r -大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）。

A 、 B 、 C 、 D -卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中表 1 查取。

表 4.1.3-1 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	$L \leq 1000 \text{ m}$			$1000 < L \leq 2000 \text{ m}$			$L > 2000 \text{ m}$		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			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打磨产生的颗粒物、喷砂产生的颗粒物、焊接产生的颗粒物、喷粉产生的颗粒物，固化、天然气燃烧工序产生的非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，以整个生产车间为污染面源。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 4.1.3-2 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/m ³)	等标排放量 (m ³ /h)	等标排放量相差
生产车间	非甲烷总烃	0.004	2.0	2000	/
	二氧化硫	0.0003	0.5	600	/
	颗粒物	0.1835	0.9	203888.8889	>10%
	氮氧化物	0.0012	0.2	6000	

根据计算结果，生产车间最大两种污染物的等标排放量相差大于10%，颗粒物的等标排放量大，选择颗粒物计算卫生防护距离。

项目喷粉、固化工序产生的颗粒物属于II类。项目所在地区全年平均风速2.2m/s，无组织排放单元等效半径按生产车间进行等效换算，卫生防护距离以项目厂界为范围计算结果见表4.1.3-3。

表 4.1.3-3 卫生防护距离统计表

污染源名称	污染物	Qc (kg/h)	A	B	C	D	L(m)	防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.1835	470	0.021	1.85	0.84	9.745	50

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）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，则项目卫生防护距离为以车间为起点外延50m

范围区域，项目卫生防护距离包络图详见附图 8。

4.1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）等制定监测要求，详见表 4.1.4-1。本项目对于废气的检测，受人员和设备等条件的限制，主要委托当地有资质的检测单位进行监测，故企业可不设立独立的环境监测机构。

表 4.1.4-1 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	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年
厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度

4.2 废水

4.2.1、扩建后项目废水污染物分析

（1）生产用水

项目生产过程试压用水循环回用，不外排。根据业主提供及相关资料，试压用水总循环水量为 100t/d，定期补充因蒸发等原因损失的水量，循环试压过程中试压水的蒸发损失率约为 1%，则试压补充水量约为 1t/d（300t/a），不外排。

（2）生活污水

根据项目用水分析，项目生活用水量 2.5t/d，即每年生活用水量为 750t/a，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 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 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	750	0.8	600	600

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，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。由于项目所在区域污水管网尚未完善，近期生活污水依托出租方化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准后，用于浇灌项目东侧林地；远期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）一级 A 标准后排放。

表 4.2.1-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源		污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)	
				核算方法	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	近期	生活	COD	产污系数法	600	340	0.204	厌氧发酵 (化粪池)	45	排污系数法	0	187	0	/
			BOD ₅			118	0.0708		70			36	0	
			SS			200	0.12		65			70	0	
			NH ₃ -N			32.6	0.0196		/			/	0	
	远期	生活	COD	产污系数法	600	340	0.204	厌氧发酵 (化粪池) +Morbal 氧化沟及紫外线消毒 (南安市污水处理厂)	85	排污系数法	600	50	0.03	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
			BOD ₅			118	0.0708		96			10	0.006	
			SS			200	0.12		95			10	0.006	
			NH ₃ -N			32.6	0.0196		85			5	0.003	

表 4.2.1-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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				

生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期	林地	/	/	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排	是
		远期	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	TW001	化粪池+南安市污水处理厂	厌氧发酵+Morbal氧化沟及紫外线消毒		是	企业总排	是

备注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《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》，采用近期“厌氧发酵”处理、远期采用“厌氧发酵+Morbal氧化沟及紫外线消毒”处理属于未明确规定可行技术；根据下文技术可行性分析及对照其他行业排污许可证申请与核发技术规范，项目生活污水近期采用“厌氧发酵”处理、远期采用“厌氧发酵+Morbal氧化沟及紫外线消毒”处理为可行技术。

表 4.2.1-4 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	E 118.310939°	N 24.933316°	0.06	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	0-24 时	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 4.2.1-5 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		
			名称	浓度限值/ (mg/L)	
近期	/	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 旱作标准	pH	5.5-8.5
				COD	200
				BOD ₅	100
				SS	100
				NH ₃ -N	—
远期	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

4.2.2、纳污可行性分析

(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,用于浇灌东侧林地。

①浇灌方案

项目厂区东侧为林地,主要种植林木,种植面积约 20 亩,本项目生活污水拟用于浇灌该种植区(详见附图 9)。

②浇灌可行性分析

项目东侧为林地,面积共约 20 亩,建设单位已签订生活污水接纳协议(详见附件 14)。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,项目附近可以方便灌溉的林地约为 20 亩,则项目附近林地年灌溉需水量约 1500m³/a,本项目生活污水产生量为 480m³/a。两者对比,可知生活污水总排放量小于项目东侧林地侧需水量,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 2 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 2m³/d，则 10 天废水量为 20m³，项目化粪池容积约 30m³，可以全部容纳，因此，不需另外建设储水池。

项目生活污水近期用于灌溉东侧林地，不外排，不会对周边水环境造成影响。因此，项目生活污水近期用于林地灌溉是可行的。

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) 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 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。

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 m³/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

本项目位于南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，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 2t/d，仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的 0.00004%。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。

4.2.3、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 4.2.3-1；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 4.2.3-1 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

4.3、噪声

4.3.1 噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于立车数控、立车加工中心、蝶阀试压机、三面车数控、中管机、车双面法兰机、阀盖机、动力头、钻盘、沟槽蝶阀试压机、沟

槽试压机两工位、双面车数控、数控车床等设备运行时产生的噪声，在正常情况下，设备噪声声压级在 75-80dB(A)之间，详见表 4.3.1-1

表 4.3.1-1 项目主要噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

设备名称	数量	单级声压级	降噪措施	持续时间
立车数控	6	75	减振、厂房隔声	3000h
立车加工中心	3	75	减振、厂房隔声	
1000 卧式加工中心	3	75	减振、厂房隔声	
蝶阀试压机	9	75	减振、厂房隔声	
三面车数控	3	75	减振、厂房隔声	
中管机	3	75	减振、厂房隔声	
车双面法兰机	3	75	减振、厂房隔声	
阀盖机	3	75	减振、厂房隔声	
动力头	6	75	减振、厂房隔声	
钻盘	33	75	减振、厂房隔声	
沟槽蝶阀试压机	3	75	减振、厂房隔声	
沟槽试压机两工位	6	75	减振、厂房隔声	
双面车数控	3	75	减振、厂房隔声	
数控车床	3	75	减振、厂房隔声	
四轴沟槽蝶阀专机	6	75	减振、厂房隔声	
蝶阀双面钻	3	75	减振、厂房隔声	
蝶杆铣角机	3	75	减振、厂房隔声	
铣床	6	80	减振、厂房隔声	
车床	12	80	减振、厂房隔声	
拉床液压	3	75	减振、厂房隔声	
喷砂机	3	75	减振、厂房隔声	
砂轮机	9	75	减振、厂房隔声	
打磨机	12	75	减振、厂房隔声	
双风线流水线	2	75	减振、厂房隔声	
电焊机	6	75	减振、厂房隔声	
螺杆空压机	3	80	减振、厂房隔声	
台钻	15	75	减振、厂房隔声	
摇臂钻	6	75	减振、厂房隔声	

表 4.3.1-1 项目噪声源调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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)	运行时段	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
1	生产车间	机加工区	/	/	81.99	基础减振	-9	-10.8	1.2	2	75.96	昼间	20	1	55.96
		打磨喷砂区	/	/	78.01		12.6	32.4	1.2	2	71.98				51.98
		试压区	/	/	75		-36	-10.8	1.2	2	68.97				48.97
		喷粉流水线	/	/	78.01		41.4	9	1.2	2	71.98				51.98

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，门不密闭，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 13 dB(A)计。

表 4.3.1-2 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，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车床、喷砂机、台钻等设备，这些设备产生的噪声压级在 75-80dB(A) 之间。项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4.3.1-1。

（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及项目周边敏感点的噪声影响，厂界预测点及周围声环境敏感目标环境噪声预测结果与达标分析见表 4.3.2-1。

表 4.3.2-1 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	51.98	达标
2	厂界西侧（昼间）	65	55.96	达标
3	厂界南侧（昼间）	65	51.98	达标
4	厂界北侧（昼间）	65	51.98	达标

由表 4.3.2-1 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

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 4.3.2-2 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

4.4、固体废物

扩建项目固废包括生活垃圾和生产固废

4.1.1 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$ 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 50 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 7.5t/a。

4.1.2 生产固废

扩建项目生产过程中未产生废润滑油，废液压油。扩建项目生产固废主要为金属边角料，含油抹布，原料空桶，废活性炭、废热固性粉末、除尘器收集的粉尘、废切削液。

①金属边角料

项目机加工过程会产生金属边角料，根据业主提供资料，边角料产生量约占原料量的 3%，机加工主要分为为车、铣、钻，其中铣床需要用切削液。根据业主提供资料，项目机加工过程中车占用原料量的 70%，铣占用原料量的 20%，钻占用原料量的 10%。因此项目含切削液的金属边角料产生量为 60t/a，不含切削液的金属边角料产生量为 240t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）含有切削液的金属边角料属于危险废物，废物类别 HW09（油/水、炔/水混合物或乳化液），废物代码为 900-006-09。含切削液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》（2021 年版）中附录《危险废物豁免管理清单》的要求利用豁免后交由有相关资质单位回收利用。其余不含切削液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，不含切削液的金属边角料收集后由相关单位清运回收。

②含油抹布

机加工设备会使用润滑剂,生产过程中滴漏的润滑剂均使用废抹布擦拭,废弃的含油抹布产生量为 0.003t/a。废弃的含油抹布为《国家危废名录》(2021年版)中 HW49 其他废物(900-041-49),属《国家危险废物名录》(2021年版)中豁免管理内容,混入生活垃圾后由环卫部门统一处理。

③原料空桶

项目辅料是切削液、润滑油、液压油,期间会有空桶的产生,根据使用量计算,本项目原料空桶产生量 70 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,本项目原料空桶不属于固体废物,可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。但若原料空桶破损,则参照危险废物进行管理,委托有相关资质单位进行处置。

④废热固性粉末

根据工程分析,项目收集的废热固性粉末量为 14.9216t/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,收集后的粉末可回用至喷粉工序中再次利用。

⑤废活性炭

项目固化废气采用活性炭吸附装置进行处理,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 0.65t/m³,活性炭吸附效率为 50%。

根据废气源强分析,固化废气产生量为 0.06t/a,废气处理设施收集量为 0.048t/a,则活性炭吸附废气量为 0.024t/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 0.096t,活性炭每次填箱量为 0.65t(1 立方米),则活性炭更换次数为 1 次/季度,每次更换量为 0.65t,废活性炭产生量为 0.674t。

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。

⑥除尘器收集的粉尘

本项目粉尘主要为除尘器收集的粉尘，根据章节四废气污染物源强分析，项目除尘器收集的粉尘产生量 58.2878t/a，对照 GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》，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，收集后由相关单位清运。

⑦废切削液

根据业主提供资料，项目生产过程中废切削液的产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于危险废物，废物类别 HW09（油/水、烃/水混合物或乳化液），废物代码为 900-006-09（使用切削液和切削油进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）。废切削液收集后暂存于危废间，后交由有相关资质单位进行处理。

危废汇总:

项目危废汇总见表 4.4.2-1, 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4.4.2-2, 项目固体废物汇总见表 4.4.2-3。

表 4.4.2-1 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	0.674t/a	废气处理	固态	废活性炭、VOCs	VOCs	1年/次	毒性	袋装密封收集暂存于危废间
2	原料空桶	/	/	70个/年	生产工序	固态	切削液、润滑油、液压油	残留的切削液、润滑油、液压油	1年/次	毒性	开口密闭暂存于危废间
3	废切削液	HW09	900-006-09	0.01t/a	生产工序	液态	切削液	废切削液	1年/次	毒性	采用铁桶密闭暂存于危废暂存间
4	含切削液的金属边角料	HW09	900-006-09	60t/a	生产工序	固态	切削液	残留的切削液	1周/次	毒性	放置于防渗漏托盘上, 置于危废暂存间

表 4.4.2-2 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	危废间	废活性炭	HW99	900-039-49	生产车间	10m ²	袋装密封	2吨/年	1年

								收集		
2	危废间	原料空桶	/	/				/	70个/年	1年
3	危废间	废切削液	HW09	900-006-09				铁桶装	0.1t/a	1年
4	危废间	含切削液的金属边角料	HW09	900-006-09				/	60t/a	1年

表 4.4.2-3 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	年度产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	7.5	垃圾桶	环卫部门清运	7.5
原辅料使用	废切削液	危险废物	900-006-09	废切削液	液体	毒性	0.01	危废暂存间	委托有危险废物处置资质的公司进行处置	0.01
机加工	不含切削液的金属边角料	一般工业固体废物	335-001-09	/	固体	/	240	/	相关企业回收利用	240
机加工	含切削液的金属边角料	危险废物	900-006-09	废切削液	固体	毒性	60	危废暂存间	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,利用豁免后交由有相关资质单位回收利用	60
废气处理设施	废热固性粉末	其他废物	/	/	固体	/	14.9216	化学品仓库	回用至喷粉工序	14.9216

机加工	废油抹布	其他固废	/	/	固体	/	0.003	/	相关企业回收利用	0.003
生产	原料空桶	其他固废	/	/	固体	/	70个/年	危废间	厂家回收	70个/年
废气处理设施	除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	335-002-66	/	固体	/	58.2878	固废堆场	由相关单位清运	58.2878
废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	VOCs	固体	/	0.674	危废间	收集后暂存于危废暂存间,委托有危废处理资质单位处置	0.674

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》（2021年）编制

4.4.3、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；原料空桶收集后暂存于危废暂存间由厂家回收利用，不含切削液的金属边角料、除尘器收集的粉尘收集后由相关单位回收利用，废热固性粉末收集后回用至喷粉工序；含油抹布混入生活垃圾由环卫部门统一处理；废切削液暂存于危废暂存间收集后委托有危险废物处置资质的公司进行处置；含切削液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，利用豁免后交由有相关资质单位回收利用；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。

（1）一般工业固体废物

不含切削液的金属边角料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。

5、土壤及地下水

4.5.1 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。

4.5.2 地下水

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。

4.6、生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.7、环境风险分析

4.7.1 评价依据

项目厂内危险单元主要是危废暂存间。

（1）风险潜势初判

①危险物质数量及分布情况

项目涉及的危险物质主要为废活性炭、天然气、润滑油、液压油、切削液（含废切削液）、含切削液的金属边角料，厂区最大存储量如下：

表 4.7.1-1 环境风险物质数量与其临界量比值

危险物质	贮存单元和生产单元总计最大储量 q (t)	临界量 Q(t)	q/Q	是否为重大污染源
废活性炭	0.674	/	/	否
切削液(含废切削液)	0.16	/	/	否
液压油	0.05	2500	0.000024	
含切削液的金属边角料	60	/	/	否
润滑油	0.05	2500	0.000024	否
天然气(甲烷)	0.025	10	0.0025	否
合计			0.002548	否

备注：检索《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），未检索到废活性炭的临界量。

根据表 4.7.1-1 识别结果，项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.002548 < 1$ ，因此，本项目环境风险潜势为 I 级。

(2) 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废活性炭、切削液（含废切削液）、含切削液的金属边角料、天然气（甲烷），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 4.7-2，本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

表 4.7-2 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

4.7.2 环境风险识别

(1) 物质风险识别

本项目运营过程使用天然气属于可燃、易爆物质范围，因为操作不当，

容易爆炸；废活性炭属于沾染毒性危险废物的过滤吸附介质。润滑油属于可燃物质范围；切削液（含废切削液）属于有毒物质范围。

（2）生产设施风险识别

本项目生产设施的危险性为天然气、废活性炭、润滑油、切削液（含废切削液）泄漏对周围环境的影响；火灾引发的次生/再生污染对周围环境的影响；废气处理设施发生故障或失效，废气排放对大气环境的影响。

4.7.3 风险评价分析

本项目所用润滑油、切削液由供货厂家负责运送到厂，到厂后由专人负责管理，且润滑油、切削液储量较小，在加强厂区防火管理的情况下，发生火灾风险概率较小。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漏，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，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。废活性炭暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有相关资质单位处置，项目危废暂存间参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设。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。

4.7.4 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

对生产中可能发生泄漏的设备和区域设立安全警示标志，在可能发生天然气泄漏或积聚的场所设置可燃气体探测器和可燃气体报警控制系统；润滑油需存放在阴凉通风、注明醒目的标志，并远离热源和火种；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，废活性炭暂存于危废暂存间，后委托有资质的单位处置。同时加强安全管理，有专人负责，并在存放点配备相应消防器材。

（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。

4.7.5 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。

4.8、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
大气环境	DA001/固化废气排放口	非甲烷总烃	集气装置+活性炭吸附+15m高排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1标准(排放浓度≤60mg/m ³ ,排放速率≤2.5kg/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≤30mg/m ³ ,二氧化硫≤200mg/m ³ ,氮氧化物≤300mg/m ³)
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)(烟气黑度≤1级)	
	无组织排放	颗粒物	打磨废气、喷砂废气均采用布袋除尘器处理;喷粉废气采用滤芯+布袋除尘器处理;焊接废气采用移动式烟尘净化器处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(无组织排放浓度≤1.0mg/m ³)
	非甲烷总烃	/	厂界执行《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(排放浓度≤2.0mg/m ³)	
			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(非甲烷总烃≤2.0mg/m ³),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（非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）	
地表水环境	DW001 生活污水 排放口	pH（无量纲）	近期：依托出租方化粪池预处理后，清掏用于浇灌项目东侧林地	5.5-8.5	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准
		COD（mg/L）		≤ 200	
		BOD ₅ （mg/L）		≤ 100	
		SS（mg/L）		≤ 100	
		NH ₃ -N（mg/L）		—	
	试压水	SS	循环使用，不外排	/	/
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理地布置设备；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）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}$ ）	
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：不含切削液的金属边角料、除尘器收集的粉尘收集后由相关单位回收利用，废热固性粉末收集后回用至喷粉工序。含油抹布混入生活垃圾后由环卫部门统一处理；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：原料空桶收集后暂存于危废暂存间，后由厂家回收利用。				
	危险固废：废切削液收集后委托有相关资质单位处理，含切削液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，利用豁免后交由有相关资质单位回收利用。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。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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s）																
土壤及地下水污染防治措施	建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《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）相关要求做的防腐、防渗、防流失等措施，故项目生产过程中对该区域的土壤和地下水基本不会产生影响。																
生态保护措施	/																
环境风险防范措施	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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，废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大</p> <p>④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>⑤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>5.1、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 3200 万元，预计环保投资为 40 万元，占其总投资的 1.25%。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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 55%;">环保措施</th> <th style="width: 20%;">投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">布袋除尘、活性炭吸附设施、排气筒</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">基础减震、墙体隔音等</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">垃圾桶、一般固体废物场所、危废暂存间</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）	1	废气	布袋除尘、活性炭吸附设施、排气筒	30	2	噪声	基础减震、墙体隔音等	3	3	固体废物	垃圾桶、一般固体废物场所、危废暂存间	7
序号	项目	环保措施	投资金额（万元）														
1	废气	布袋除尘、活性炭吸附设施、排气筒	30														
2	噪声	基础减震、墙体隔音等	3														
3	固体废物	垃圾桶、一般固体废物场所、危废暂存间	7														

4	废水	化粪池（依托出租方）	0
合计			40

（2）环境影响经济损益分析

该项目环保投资为 40 万元，占项目投资资金的 1.25%。

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。

5.2、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。

5.3、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

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					

功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	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

5.4、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，福建中兰实业有限公司于2024年3月委托本公司承担《年增产阀门1万吨项目环境影响报告表》的编制工作，福建中兰实业有限公司在2024年3月11日在福建环保网进行环境影响评价第一次公示。项目公示期间，未收到反馈信息。建设单位于2024年3月18日在福建环保网公示项目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。公告介绍了建设单位的联系方式、项目概况、公众意见征求等内容。公示时间为2024年3月18日至2024年3月22日，共5个工作日（见附件7）。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《年增产阀门1万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。

5.5、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。

5.6、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	处理措施	近期:依托出租方化粪池预处理后,清掏用于浇灌项目东侧林地;远期:依托出租方化粪池预处理后排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“45mg/L”)		
	监测项目	废水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		
	试压水	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	处理措施	滤芯+袋式除尘处理设施	——
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		
固化、天然气燃烧废气		处理措施	“二级活性炭吸附”处理设施+15m高排气筒	处理设施进出口、厂界、厂区内监控点
		执行标准	《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、《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)《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)排放标准	
		监测项目	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	
		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	
打磨 废气	处理措施		布袋除尘器	厂界
	执行标准		执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	
	监测项目		颗粒物	
喷砂 废气	处理措施		布袋除尘器	厂界
	执行标准		执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	
	监测项目		颗粒物	
焊接 废气	处理措施		移动式烟尘净化器	厂界
	执行标准		执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	
	监测项目		颗粒物	
噪声	处理措施		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。	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）2类标准（昼间≤60dB）	
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 工业 固废	处置措施	不含切削液的金属边角料、除尘器收集的粉尘收集后由相关单位回收利用	—
		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）	
	其它 固废	处置措施	原料空桶暂存于危废暂存间，定期由生产厂家回收并重新使用；含油抹布混入生活垃圾后由环卫部门统一处理；废热固性粉末收集后回用至喷粉工序。	—
		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）中相关要求。	
	危险 废物	处置措施	废活性炭委托有危废处理资质的单位进行处置；废切削液收集后委托有相关资质单位处理，含切削液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，利用豁免后交由有相关资质单位回收利用。	—
		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）	
	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

福建中兰实业有限公司年增产阀门 1 万吨项目拟选址于福建省泉州市南安市东田镇兰溪村蓝溪 226 号，扩建项目总投资 3200 万元，预计年增产阀门 1 万吨。扩建后年总产阀门 1.1 万吨。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。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）

2024 年 4 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		颗粒物	0.204t/a	0.00012t/a	/	0.00229t/a	/	0.20629t/a	+0.00229t/a
		非甲烷总烃	0.074t/a	0.0027t/a	/	0.024t/a	/	0.098t/a	+0.024t/a
		二氧化硫	/	0.000276t/a	/	0.0032t/a	/	0.0032t/a	+0.0032t/a
		氮氧化物	/	0.213t/a	/	0.01496t/a	/	0.01496t/a	+0.01496t/a
废水	近期	废水量	0	0	/	0	/	0	0
		COD	0	0	/	0	/	0	0
		氨氮	0	0	/	0	/	0	0
	远期	废水量	390t/a	1092t/a	/	600t/a	/	990t/a	+600t/a
		COD	0.0234t/a	0.0655t/a	/	0.03t/a	/	0.0534t/a	+0.03t/a
		氨氮	0.00312t/a	0.0087t/a	/	0.003t/a	/	0.00612t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	不含切削液的边角料	/	/	/	240t/a	/	240t/a	+240t/a	
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	58.2878	/	58.2878t/a	+58.2878	
危险废物	废活性炭	0.1t/a	0.09t/a	/	0.674t/a	/	0.774t/a	+0.674t/a	
	废切削液	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a	
	含切削液的金属边角料	/	/	/	60t/a	/	60t/a	+60t/a	
其它固废	原料空桶	/	/	/	70个/年	/	70个/年	+70个/年	

	废热固性粉末	0.018t/a	0.0216t/a	/	14.9216t/a	/	14.9396t/a	+14.9216t/a
	废油抹布	0.0051t/a	0.005t/a	/	0.003t/a	/	0.0081t/a	+0.003t/a
生活垃圾	生活垃圾	3t/a	6.75t/a	/	7.5t/a	/	10.5t/a	+7.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；以上废气排放量统计均为有组织排放统计。