

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

生态环境部门信息公开使用

项目名称：年产阀门(闸阀，过滤器，止回阀)55000
套(约800吨)项目

建设单位(盖章)：福建高乔阀门科技有限公司

编制日期：2023年8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	年产阀门(闸阀, 过滤器, 止回阀) 55000 套(约 800 吨)		
项目代码	2308-350583-04-03-812020		
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蓝溪村后辽工业街 75 号(南安市东田镇后辽工业区)		
地理坐标	118 度 18 分 59.227 秒, 24 度 56 分 37.651 秒		
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
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[2023]C061042 号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	11
环保投资占比(%)	2.2	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)	租赁厂房建筑面积 4558m 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的污染类建设项目	本项目不在生态保护区范围内, 不需进行专项评价

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物，不需进行专项评价
规划情况	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 规划名称：规划名称：《南安市东田镇总体规划（2015~2030年）》		
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蓝溪村后辽工业街75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。本项目系租赁福建省和丰五金发展有限公司场地作为生产经营场所，租赁合同详见附件5，根据出租方提供的土地证（南国用籍第00090040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

1、产业政策符合性分析

(1) 项目主要从事阀门及配件生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2019 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。

(2) 项目已于 2023 年 8 月 15 日通过南安市发展和改革局的备案，编号为闽发改备[2023]C061042 号。

综上，本项目的建设符合国家产业政策要求。

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

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

3、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 VOC_S 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 VOC_S 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 VOC_S 排放建设项目；②新建涉 VOC_S 工业项目必须入园，实行区域内 VOC_S 排放等量或削减量替代。新改扩建项目要使用低(无)VOC_S 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蓝溪村后辽工业街 75 号，项目生产过程中使用的热固性粉末为低 VOC_S 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 VOC_S 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》重点任务符合性分析

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、废活性炭桶装收集并加盖，储存于危废暂存间，委托有资质的单位处置	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 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 3 年</p>	<p>符合</p>

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。

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）3 类标准。

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

③资源利用上线符合性分析

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

④环境准入负面清单要求

本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2022 年版）等文件进行说明。

(2) 产业政策符合性

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。

(3) “负面清单”符合性

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。

(4) 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

本项目位于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村后辽工业街 75 号，根据泉

州市环境管控单元图，见附图 10，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。

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、	项目位于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村后辽工业街 75 号，主要从事阀门（闸阀，过滤器，止回阀）的生产，属于阀门和旋塞制造业，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合

				电镀、漂染等重污染项目。		
				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
	南安市一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。</p>	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

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

4、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，项目西侧为居民住宅，东侧为空地，北侧为福建省和丰五金发展有限公司，南侧为南安市立新水暖洁具有限公司（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

2.1、项目由来

福建高乔阀门科技有限公司（附件 2：营业执照、附件 3：法人身份证复印件），租赁福建省和丰五金发展有限公司位于南安市东田镇蓝溪村后辽工业街 75 号的闲置厂房，拟从事阀门（闸阀，过滤器，止回阀）的生产。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“三十一、通用设备制造业 34——69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”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，福建高乔阀门科技有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年产阀门（闸阀，过滤器，止回阀）55000 套（约 800 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）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 34			
69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.2、项目基本情况

- （1）项目名称：年产阀门（闸阀，过滤器，止回阀）55000 套（约 800 吨）
- （2）建设单位：福建高乔阀门科技有限公司
- （3）总投资：500 万元
- （4）建设地点：福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村后辽工业街 75 号
- （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 11 小时（夜间不生产）。劳动定员为 40 人，均不住厂。
- （7）建设规模：租赁福建省和丰五金发展有限公司闲置厂房，建筑面

建设内容

积 4558m²。

(8) 生产规模：年产阀门(闸阀，过滤器，止回阀)55000 套（约 800 吨），年总产值 1500 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。

2.3、出租方情况

(1) 出租方情况简介

项目系租赁福建省和丰五金发展有限公司闲置厂房为经营场所，租赁合同详见附件 5。福建省和丰五金发展有限公司位于南安市东田镇蓝溪村，主要从事智能水表，卫生洁具，水暖器材的生产；福建省和丰五金发展有限公司委托漳州华晟环保科技有限公司编制的《年产高精度五金卫浴配件铸锻件(智能水表 60 万套、卫浴 60 万套及水暖器材 30 万套)扩建项目环境影响报告表》于 2020 年 5 月 11 日通过泉州市生态环境局审批，审批文号为泉南环评【2020】表 52 号（详见附件 11），于 2020 年 8 月 21 日取得排污许可证（证书编号：913505836603772336001Q），2023 年 6 月 13 日对其进行重新申请(见附件 12)。项目于 2023 年 6 月 20 日通过自主验收（详见附件 13）

(2) 项目与场地出租方的依托关系

①项目租用福建省和丰五金发展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；

2.4、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	生产车间	建筑面积约 4558m ² ，主要设置功能区为阀门喷涂流水线（喷粉、固化装置）、试压区、组装区等；
辅助工程	办公室	
储运工程	原料仓库	位于负一楼北侧
	半成品存储区	位于负一楼南侧
	成品存储区	位于一楼北侧
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田；远期依托出租方化粪池预处理后排入南安市污水处理厂
	废气	“布袋除尘”处理设施+排气筒（DA001，高度不低于 15 米）

	固化废气、天然气燃烧废气	“活性炭”处理设施+排气筒（DA002，高度不低于15米）	
	机加工废气	机加工过程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		设置危废暂存间	
公用工程	供水	由自来水公司供应	
	供电	由电力公司提供	
	排水工程	项目排水实行雨、污分流制	

2.5、产品方案

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	产品产量
1	阀门(闸阀, 过滤器, 止回阀)	55000 套 (约 800 吨)

2.6、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数				备注
					参数名称	计量单位	设计值	型号	
									设备尚未到位

2.7、项目原辅材料、水、电年用量

(1) 主要原辅料和能源使用情况见表 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗明细表

类别	序号	名称	用量	形态	来源	储存方式	最大储存量
原辅材料							
能源							

(2) 主要原辅料性质

(1) 机油

机油，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。

(2) 黄油

黄油学名润滑脂，稠厚的油脂状半固体。用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油(或合成润滑油)和稠化剂调制而成。

根据稠化剂可分为皂基脂和非皂基脂两类。皂基脂的稠化剂常用锂、钠、钙、铝、锌等金属皂，也用钾、钡、铅、锰等金属皂。非皂基脂的稠化剂用石墨、炭黑、石棉还有合成的(如聚脲基、膨润土)，根据用途可分为通用润滑脂和专用润滑脂两种，前者用于一般机械零件，后者用于拖拉机、铁道机车、船舶机械、石油钻井机械、阀门等。

(3) 热固性粉末

无机溶剂型涂料，属于热固性粉末涂料，无毒，不含溶剂和不含挥发有毒性的物质。项目拟所使用聚酯粉末成分见表 2-6。

表 2-6 热固性粉末成分一览表 单位：%

主要成分表

环氧树脂	聚酯树脂	钛白粉	硫酸钡	助剂
28	28	25	17	2

2.8、用水分析

(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，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

根据项目业主提供，项目员工人数为 40 人，均不住厂。根据《建筑给排水设计规范》，不住厂职工生活用水定额取 60L/(p·d)，住厂职工生活用水定额取 120L/(p·d)，项目年工作日 300 天，则项目生活用水量为 4.8t/d（1440t/a），污水产生系数按 80% 计算，则该项目生活污水产生量为 3.84t/d（1152t/a）。

项目水平衡图如下：

图 2-1 项目水平衡图单位（t/a）

2.9、平面布局合理性分析

本项目位于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村后辽工业街 75 号，根据厂区平面布置图（详见附图 5），项目建筑面积约 4558m²，主要建筑为生产厂房。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。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环

2.10、生产工艺流程

项目主要从事阀门（闸阀，过滤器，止回阀）生产，具体生产工艺如下：

图 2-2 阀门（闸阀，过滤器，止回阀）生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 机加工

项目购进铁件半成品后经由车床、铣床、钻孔机一系列机加工后经攻牙

节

机加工出螺纹。

机加工过程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。机加工过程中会产生噪声、固废。

(2) 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、固废。

(3) 组装、试压

将喷粉后的半成品与橡胶圈封件等进行组装，根据需要进行试压检验，检验合格后即为成品。

2.11、产污环节分析

废水：主要为各类产品试压时产生的，该水循环使用，不外排；外排废水主要为职工生活污水；

废气：主要为喷粉工艺过程中产生的颗粒物；固化过程产生的少量非甲烷总烃；天然气燃烧废气等。

噪声：项目各机械设备运行时均会产生噪声；

固废：主要为数控车床进行机加工时产生的金属屑、金属边角料；含油抹布；除尘器收集的粉尘；原料空桶；废活性炭；员工生活垃圾；

1、迁建前项目概况

福建高乔阀门科技有限公司原厂址位于福建省泉州市南安市东田镇朝阳山开发区，项目总投资 500 万元。租用厂房共两层面积约 2410m²，员工人数 22 人，年工作 300 天，日工作时间 8 小时，主要从事阀门（闸阀，过滤器，止回阀）生产加工，年产阀门（闸阀，过滤器，止回阀）55000 套（约 800 吨）。建设项目于 2018 年 9 月 3 日委托南京向天歌环保科技有限公司编制《福建高乔阀门科技有限公司年产阀门（闸阀，过滤器，止回阀）55000 套（约 800 吨）环境影响报告》，于 2019 年 1 月 23 日通过泉州市南安生态环境局审批，审批编号为：南环评[2019]30 号（详见附件 16）；并于 2020 年 3 月 19 日取得全国版排污许可证（登记编号：91350583MA2XN7C28K001Z）（详见附件 17）；本次迁建前项目工程分析内容主要以环评材料等作为依据进行回顾。

2、迁建前生产工艺

迁建前项目阀门（闸阀，过滤器，止回阀）的生产，其生产工艺流程及产污环节如下图所示。

图 2-3 项目生产工艺流程图

3、迁建前已采取的主要环保措施

表 2-7 迁建前已采取主要环保措施情况一览表

类别	污染物	环保措施
废水	试压用水	循环使用，定期补充
	生活污水	用于南安市山画生态农林专业合作社的 127 亩林地施肥（位于项目南侧的 17 公里处）
废气	喷粉废气	“布袋除尘”处理设施处理后引至楼顶排放（排气筒高度>15m，且高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上）
	固化废气	“集气罩+活性炭”吸附处理设施处理后引至楼顶排放（排气筒高度>15m，且

		高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上)
	天然气燃烧废气	通过排气筒引至楼顶排放, (排气筒高度>8m, 且高出周围 200 米半径范围的建筑 3 米以上)
噪声	设备噪声	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
固体废物	生活垃圾	设垃圾收集桶, 环卫部门清运
	金属颗粒物、边角料	设置一般固废暂存区, 集中收集, 厂家定期回收
	废油抹布	集中收集, 混入生活垃圾, 交由定期环卫清运
	机油空桶、黄油空桶	设置空桶暂存区, 集中收集, 由厂家定期回收
	废黄油、废机油	暂存于车间危废仓库, 并委托具有危险废物处置单位定期处置
	废活性炭	暂存于车间危废仓库, 并委托具有危险废物处置单位定期处置

4、迁建前污染物排放情况汇总

根据现场勘查, 并结合《福建高乔阀门科技有限公司年产阀门(闸阀、过滤器, 止回阀) 55000 套(约 800 吨)项目环境影响报告表》(审批编号: 南环【2019】30 号)、《年产阀门(闸阀、过滤器, 止回阀) 55000 套(约 800 吨)项目竣工环境保护验收报告》, 核实该公司主要污染物处理方法及排放情况如下:

1、废水

项目生产废水主要为试压水, 经收集后循环使用不外排, 生产过程无生产废水外排; 根据环评批复, 项目生活废水(264t/a)经化粪池处理后用于南安市山画生态农林专业合作社的 127 亩林地施肥(位于项目南侧的 17 公里处)。

表 2-8 迁建前项目废水污染物产生、排放情况一览表

污染类	废水量	排放标准	项目类别	作物种类
-----	-----	------	------	------

别	(t/a)			旱作
生活污水	264	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 旱作标准	五日生化需氧量/ (mg/L) ≤	100
			化学需氧量/ (mg/L) ≤	200
			悬浮物/(mg/L) ≤	100
			阴离子表面活性 剂/(mg/L) ≤	8
			水温/(°C) ≤	35
			pH	5.5~8.5
			全盐量/(mg/L) ≤	1000 (非盐碱土地区), 2000 (盐碱土地区)
			氯化物/(mg/L) ≤	350
硫化物/(mg/L) ≤	1			

2、废气

该项目大气污染源的主要为机加工过程、喷粉过程中产生的粉尘，固化过程产生少量的非甲烷总烃，天然气燃烧废气。

①无组织排放

厂界无组织排放废气浓度两日最大值分别为：颗粒物 0.224mg/m³、非甲烷总烃 0.38mg/m³，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级

无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m³），非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB35/1783-2018 中企业边界监控点浓度限值的最高要求（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）。厂区内非甲烷总烃 2.66mg/m³，排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB35/1783-2018 中厂区内监控点浓度限值的最高要求（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）。

②有组织排放

经检测，喷粉废气处理设施排气筒：颗粒物两日均值排放浓度为 17.0mg/m³、速率为 0.0722kg/h，颗粒物排放符合《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≤120mg/m³、排放速率≤22.4kg/h）；固化废气处理设施排气筒：非甲烷总烃两日均值排放浓度为 41.7mg/m³、速率为 0.27kg/h，非甲烷总烃的排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB35/1783-2018 中有组织排放废气限值的最高要求（非

甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.18\text{kg}/\text{h}$ ），固化废气天然气燃烧废气中颗粒物排放浓度两日均值为 $12.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫排放浓度两日均值为未检出、氮氧化物排放浓度两日均值为 $50.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，天然气燃烧废气各污染物排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ）

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，其厂界环境昼间噪声的等效声级范围为 $55\text{dB}(\text{A})\sim 60\text{dB}(\text{A})$ 能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，厂界昼间噪声能达标排放。

4、固体废物

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、机油空桶、液压油空桶、废机油、废液压油及职工生活垃圾。边角料产生量为 $1.2\text{kg}/\text{d}$ ，收集后由相关单位回收利用；喷粉粉尘产生量为 $0.2\text{kg}/\text{d}$ ，收集后回用于厂内生产；废油抹布产生量为 $0.01\text{kg}/\text{d}$ ，收集暂存于危废间内，混入生活垃圾统一处理；废活性炭产生量根据更换周期及每次更换量预计为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，目前尚未产生，集中收集暂存于厂内危废暂存间，并委托有资质单位处置；废机油、废液压油产生量 $0.04\text{kg}/\text{d}$ ，收集暂存于危废间，待达到一定量时，委托有资质单位处置；机油空桶、液压油空桶产生量分别为5个/a、5个/a，收集暂存于危废间内，由各厂家回收利用；生活垃圾统一收集，由环卫部门统一清运。

5、迁建前项目污染物产排情况汇总

表 2-9 迁建前污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处理方式
生活污水	水量	264	264	用于南安市山画生态农林专业合作社的127亩林地施肥 (位于项目南侧的17公里处)
	COD	0.132	0.0132	
	BOD ₅	0.066	0.0026	
	SS	0.0528	0.0026	
	NH ₃ -N	0.0025	0.0013	

废气	喷粉粉尘	颗粒物	0.096	0.0019	“布袋除尘”设施处理经排气筒高空排放（排气筒高度>15m，且高出周围200米半径范围的最高建筑5米以上）
	固化废气	非甲烷总烃	0.024	0.0043	集气罩收集，经风机通过活性炭装置吸附后经排气筒高空排放（排气筒高度>15m，且高出周围200米半径范围的最高建筑5米以上）
	天然气燃烧废气	SO ₂	0.00466	0.00466	通过排气筒引至楼顶排放，（排气筒高度>8m，且高出周围200米半径范围的建筑3米以上）
		NO _x	0.187	0.187	
	固废	金属粉尘	0.464	0.464	集中收集后，由厂家定期回收
		边角料	0.08	0.08	
		喷粉粉尘	0.09	0.09	
		废油抹布	0.003	0.003	集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门清运
		废活性炭	0.0865	0.0865	暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质危废处理单位处理
		废机油、废黄油	0.02	0.02	暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质危废处理单位处理
机油空桶、黄油空桶		10个	10个	暂存于危险废物暂存间内，由生产厂家回收再利用	
生活垃圾	3.3	3.3	交由环卫部门清运		

5、与项目有关的原有环境污染问题环境影响分析

根据项目迁建前验收报告，迁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。