

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境主管部门信息公开使用

项目名称：年产工程机械配件 100 万件项目  
建设单位（盖章）：泉州市久圣工程机械有限公司  
编制日期：2024 年 09 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	年产工程机械配件 100 万件项目														
项目代码	2409-350583-04-03-207609														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 109 号														
地理坐标	( 118 度 28 分 18.398 秒, 24 度 58 分 1.045 秒)														
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34: 69、通用零部件制造 348												
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]C062496 号												
总投资（万元）	900	环保投资（万元）	30												
环保投资占比（%）	3.3	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 <sup>2</sup> ）	用地面积 13333 平方米												
专项评价设置情况	<p>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））》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目专项设置情况具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目专项评价设置表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置专项</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<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>项目废气排放仅涉及非甲烷总烃、颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的污染因子</td> <td style="text-align: center;">否</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>项目无生产废水产生，生活污水经厂区内化粪池处理后纳入南安市污水处理厂统一处理，不涉及地表水专项设置原则中提及的情况</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目废气排放仅涉及非甲烷总烃、颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的污染因子	否	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	项目无生产废水产生，生活污水经厂区内化粪池处理后纳入南安市污水处理厂统一处理，不涉及地表水专项设置原则中提及的情况	否
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项											
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目废气排放仅涉及非甲烷总烃、颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的污染因子	否											
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	项目无生产废水产生，生活污水经厂区内化粪池处理后纳入南安市污水处理厂统一处理，不涉及地表水专项设置原则中提及的情况	否												

	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 <sup>3</sup> 的建设项目	根据工程分析,项目淬火油、水性漆等物料存储均未超过临界量	否
	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	项目为工程机械配件加工项目,不涉及河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目为工程机械配件加工项目,不涉及直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	地下水	原则上不开展专项评价,涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<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)。  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》(HJ169)附录B、附录C。</p>				
<p>根据上表分析可知,项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	<p><b>1.1 《南安市滨江机械装备制造基地(二、三期)控制性详细规划》</b></p> <p>规划名称:《南安市滨江机械装备制造基地(二、三期)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(2021)92号</p>			
规划环境影响评价情况	<p><b>1.2 《南安市滨江机械装备制造基地总体规划环境影响报告书》</b></p> <p>审批机关:泉州市南安生态环境局(原南安市环保局)</p> <p>审批文号:《关于印发南安市滨江机械装备制造基地总体规划环境影响报告书审查小组意见的函》(南环保[2012]函262号)</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.3 与《南安市滨江机械装备制造基地(二、三期)控制性详细规划》符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号,对照《南安市滨江机械装备制造基地(三期)控制性详</p>			

细规划》（见附图2），项目所在地块规划为二类工业用地，因此，项目建设符合南安市滨江机械装备制造基地控制性详细规划要求。

#### 1.4 与南安市滨江机械装备制造基地规划环评及审查意见的符合性分析

项目对照《关于印发南安市滨江机械制造基地总体规划环境影响报告书审查小组意见的函（南环保[2012]函262号）》，详见附件6，本项目建设与规划环评及审查意见的符合性分析详见下表1-2。

**表 1-2 与南安市滨江机械制造基地规划环评及审查意见的符合性分析**

序号	规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	是否符合
1	基地定位：发展轻污染的现代化机械装备制造基地，以汽配、工程机械和精密机械等第一、二类工业为主。	项目主要从事工程机械配件的生产加工，符合园区的规划定位。	是
2	禁止引进重污染型的汽车配件和零部件企业；禁止引进工序中含有电镀和含铬钝化等企业；禁止新建以煤、重油、水煤气为燃料的炉窑	本项目不属于重型污染企业，项目不涉及电镀和含铬钝化等工序，项目使用电能，属于清洁能源。	是
3	工业用地靠近居民区100m以内不得布置高噪声或排放废气污染物的设施、建(构)筑物等。	距离项目厂界最近的敏感点为西北侧192米的陈塘村，满足工业用地靠近居民区100m以内不得布置高噪声或排放废气污染物的设施、建(构)筑物等的要求。	是
4	①雨污分流，生产废水、生活污水和雨水分类收集、排放。近期污水纳入南安市污水处理厂进行处理。	①本项目厂区雨污分流，无生产废水外排，生活污水通过化粪池处理后纳入南安市污水处理厂处理。	是
	②企业将厂区分为重点防渗区、一般污染防治区和非污染防治区。根据不同的防渗区进行防渗设计。	②本项目根据不同的防渗区进行防渗设计。	
	③采用电、天然气等清洁能源，禁止燃煤、重油、水煤气等不清洁能源。入驻企业应合理布局，产生工艺废气的车间或设施应尽量远离周边村庄、学校等敏感目标进行布置。	③本项目采用电为能源，项目从事工程机械配件的制造，属于工矿机械配件的生产加工，工艺流程较简单，设备噪声源强较小，且离周边村庄、学校等敏感目标较远，对周边环境影响较小。	

	<p>④固体废物应分类收集和处理。加强对工业固体废物控制和管理，企业应明确固体废物综合利用去向及安全处置方式。</p> <p>⑤建立车间、企业、基地的三级环境风险防控体系和区域联动协调机制，完善应急能力建设，切实防范环境风险。</p>	<p>④项目固废分类收集处置，危险废物委托有资质单位转运处置。</p> <p>⑤项目建成后将逐步建立车间、企业与基地的三级环境风险防控体系和区域联动协调机制，完善应急能力建设，切实防范环境风险。</p>	
<p>项目主要从事工程机械配件的生产加工，各项建设情况均符合《关于印发南安市滨江机械制造基地总体规划环境影响报告书审查小组意见的函（南环保[2012]函 262 号）》的意见要求，因此，项目建设符合园区的规划及定位要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.5产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，主要从事工程机械配件生产加工。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于：十四、机械中的“16. 关键传动件”中的“工程机械链条等”，属于鼓励类。同时项目也不属于国土资源部、国家发展和改革委员会于2012年5月13日发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目，本项目的建设符合国家和地方产业政策。项目已通过了南安市工业和信息化局组织开展的项目准入专家评审，取得了评审意见（见附件8），项目符合南安市铸锻项目准入条件；同时项目通过了南安市发展和改革局备案（闽发改备[2024]C062496号）（见附件4），该项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p><b>1.6土地利用符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，项目地块已取得土地证，土地用途为工业用地（详见附件5），因此，项目符合土地利用要求。</p> <p><b>1.7生态功能区划符合性分析</b></p> <p>根据《南安市生态功能区划修编（2013年）》中生态功能区</p>		

划图（附图3），项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，属于“南安市中东部晋江干流饮用水源及中心市区外围工业生态功能小区（520258301）”，区域的主导生态功能为晋江饮用水源水质保护；辅助生态功能为城镇工矿和生态农业。项目从事工程机械配件（斗齿、链条、支重轮等）生产加工，不属于高污染项目，项目用地性质为工业用地且项目污染物经采取措施后对周边环境影响小。因此，项目建设和南安市生态功能区划相符。

### **1.8环境功能区划符合性分析**

项目所处区域内主要水体为西溪，西溪的功能区划类别为III类，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准；所处区域环境空气质量功能区划类别为二类功能区；项目声环境功能区为3类声功能区，声环境质量为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准，其中西北侧临江滨路（城市主干道），执行4a类标准。目前，从环境质量现状分析可知，周边水环境、大气空气和环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入南安市污水处理厂处理，对周边水环境不产生影响。项目产生的废气经采取相应处理措施后能达标排放。项目生产过程中无生产废水产生及排放、废气、噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内，从环保角度看，项目选址符合区域环境功能区划要求。

### **1.9周围环境相容性分析**

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，项目西南侧为福建省中微履带配件有限公司，西北侧为江滨路，东北侧为泉州乐嘉机械有限公司，东南侧为空地。项目厂界外50m范围内无敏感目标，所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良

	<p>好，对项目污染因子有一定环境容量；项目废水、废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，根据分析项目各项污染物均可实现达标排放以及得到妥善处置，通过地面硬化等措施减少项目对土壤的影响，因此，项目运营对周边环境影响小，项目与周围环境相容。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

泉州市久圣工程机械有限公司（营业执照见附件 2、法人身份证复印件见附件 3）位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 109 号。项目利用自有已建厂房进行项目建设，总占地面积 13333m<sup>2</sup>。项目总投资 900 万元，年产工程机械配件 100 万件（斗齿、链条、支重轮等），年总产值 2000 万元。项目拟聘用员工总人数为 80 人，均不住厂，厂区不设食堂，年工作时间 300 天，每天工作 24 小时。

项目于 2024 年 7 月向南安市工业和信息化局申报了《泉州市久圣工程机械有限公司年产工程机械配件 100 万件项目》准入论证申报书，于 2024 年 8 月 14 日通过了项目准入专家评审，取得了评审意见（见附件 8），项目符合南安市铸锻项目准入条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“三十一、通用设备制造业 34：69、通用零部件制造 348；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）”类，应编制环境影响报告表。因此，建设单位委托我司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件 1）。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（摘录）

项目类别	环评类别			登记表
	报告书	报告表		
三十一、通用设备制造业 34				
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；造通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	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）	/

建设  
内容



## 2.2 项目工程分析

### 2.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：年产工程机械配件 100 万件项目
- (2) 建设单位：泉州市久圣工程机械有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 109 号
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总投资：900 万元
- (6) 建设规模：项目利用自有厂房进行生产，占地面积 13333m<sup>2</sup>
- (7) 生产规模：年产工程机械配件 100 万件（斗齿、链条、支重轮等）
- (8) 工作定员：拟聘员工 80 人，均不住宿，不设置食堂。

### 2.2.2 项目组成

本项目由主体工程、公用工程及环保工程等组成。项目主要组成见下表。

表 2-2 项目主要组成一览表


### 2.2.3 项目主要设备

项目的主要设备使用情况见下表。

表 2-3 项目主要设备一览表


### 2.2.4 项目产品和产能

项目产品及产能见下表。

表 2-4 项目产品及产能一览表

--	--	--	--


### 2.2.5 项目主要原辅材料及能源的种类和用量

项目主要原辅材料的种类和用量见下表。

**表 2-5 项目主要原辅材料的种类和用量一览表**


主要原辅材料理化性质：

(1) 水性漆：水性漆是以水为稀释剂，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI、有毒重金属等，环境污染较小，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。可使用在：木器、金属、塑料、玻璃、建筑表面等多种材质上。

(2) 切削液：切削液是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成，产品因此具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。

### 2.2.6 水平衡

项目拟聘员工 80 人，均不住宿，年工作 300 天，参照福建省地方标准《行业用水定额》（DB35/T 772-2018）以及结合南安市实际情况，不住厂职工生活用水定额取 50L/d·人，排污系数按 0.8 计。则项目生活用水量为 4m<sup>3</sup>/d(1200m<sup>3</sup>/a)，生活污水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d（960m<sup>3</sup>/a）。

### 2.2.7 项目厂区平面布局

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 109 号，生产厂房

	<p>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；项目厂区西北侧出入口紧邻园区交通道路，便于原材料及成品的运输。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>2.3 项目主要生产工艺流程及产污环节</b></p> <p>主要产污环节：</p> <p>①废水：项目生产过程无生产废水排放；外排废水为职工生活污水。</p> <p>②废气：项目工件焊接、喷砂工序产生焊接烟尘及粉尘，热处理过程中产生的油雾和有机废气；涂装晾干过程中产生漆雾、有机废气。</p> <p>③噪声：项目生产设备运行中产生的噪声。</p> <p>④固废：项目生产过程产生的金属边角料；焊接工序的焊接收集尘；布袋除尘器收集的粉尘；有机废气处理设施产生的废活性炭；喷漆水帘柜废水打捞到的漆渣；水帘柜定期更换的喷漆废液；机器维护及保养过程中产生的废切削液、含油抹布；热处理产生的废淬火油；原料空桶及职工生活垃圾。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>项目为新建项目，不存在与本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><b>3.1 区域环境质量现状</b></p> <p><b>3.1.1 大气环境质量现状</b></p> <p>(1) 常规因子</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》（泉州市南安生态环境局，2024 年 3 月）。2023 年，全市环境空气质量综合指数 2.25，同比上升 3.7%，综合月度指数最高值出现在 5 月，最低值出现在 7 月。全年有效监测天数 365 天，一级达标天数 213 天，占比 58.4%，二级达标天数为 146 天，占比 40%，空气质量优良率 98.4%，较上年下降 0.8%。轻度污染天数 4 天，中度污染天数 2 天，污染天数较上年多 3 天，占有效监测天数 1.6%，较上年占比增加 0.8%。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度分别为 18ug/m<sup>3</sup>、37ug/m<sup>3</sup>、6 ug/m<sup>3</sup>、5ug/m<sup>3</sup>，CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m<sup>3</sup>、126ug/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub> 年均值与上年一致，NO<sub>2</sub> 年均值同比降低 28.6%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比升高 12.5%、2.8%、14.3%、6.8%。PM<sub>2.5</sub> 年均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。由此可知，项目所在地区环境大气污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为达标区。</p> <p><b>3.1.2 地表水环境</b></p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》（泉州市南安生态环境局，2024 年 3 月）。2023 年，南安境内 8 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%，按水质类别比例法评价，南安境内主要流域水质状况优。其中 II 类断面 3 个，占比 37.5%，III 类断面 5 个，占比 62.5%，各断面水质类别均与上年一致。2023 年，“小流域”监测断面 7 个，逢双月监测，全年监测 6 次。监测结果表明：2023 年福建省“小流域”IV 类断面 1 个，III 类断面 6 个。港仔渡桥水质未达考核指标要求，超标项目总磷，超标倍数 0.16，狮峰桥水质类</p>
----------------------	--

别由II类降为III类，其余断面水质类别与上年一致。2023年“小流域”水质达标率85.7%。由此可知，项目周边水系的水质良好。

### 3.1.3 环境噪声质量现状

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，项目西南侧为福建省中微履带配件有限公司，西北侧为江滨路，东北侧为泉州乐嘉机械有限公司，东南侧为空地。项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，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。

### 3.1.4 生态环境

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，厂房已建成，用地范围内不含有生态环境保护目标，项目不涉及生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

### 3.1.6 地下水、土壤环境

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号，厂房已建成，项目运营期固废分类收集，并按照相关规定进行妥善处置；项目周边不存在地下水、土壤保护目标，故项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

## 3.2 环境保护目标

项目环境保护目标详见下表。

**表 3-2 主要环境保护目标**

环境保护目标						

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水

项目无生产废水排放，外排废水为生活污水。生活污水经厂区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH<sub>3</sub>-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”）及南安市污水处理厂进水水质标准后，排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A排放标准，详见下表。

表3-3 项目生活污水执行标准

执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准	6-9	500	300	400	45*
南安市污水处理厂进水水质要求	/	300	150	200	30
本项目外排废水水质标准	6-9	300	150	200	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5

\*: NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准

#### 3.3.2 废气

项目生产过程中焊接、喷砂、喷漆过程产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。热处理过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表1中其他行业的标准限值要求，涂装晾干过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1中涉涂装工序的其他行业相关标准，无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3表4标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值，详见下表。

**表3-7 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）**

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度(m)	排放速率	监控点	浓度
非甲烷总烃	60	15	2.5	厂区内监控点浓度限值	8.0
				企业边界监控点浓度限值	2.0

**表3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	

**表 3.3.3 噪声**

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类声功能区标准，其中厂界西北江滨路（城市主干道），执行4类标准，详见下表。

**表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）**

声环境功能区类别	环境噪声限值	
	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)
4类	70dB(A)	55dB(A)

**3.3.4 固体废物**

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

**3.4 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）、《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”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50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

<p>阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD<sub>cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）及VOCs（以非甲烷总烃计）。根据工程特性，项目涉及VOCs（以非甲烷总烃计）的总量控制问题。</p>
--



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目厂房已建成，施工期主要为设备安装及调试，不涉及土建及结构施工，基本不存在对环境的影响。因此，本评价不再对施工期影响及环境保护措施进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.1 废气</h4> <h5>4.1.1 废气污染源及源强分析</h5> <p>项目废气主要为焊接烟尘、喷砂粉尘，热处理产生的淬火废气，涂装晾干产生的漆雾、有机废气。</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>根据企业提供资料，项目焊条用量为 10t/a，则焊接烟尘总产生量约为 0.0919t/a，项目焊接工序每天每个班次实际总作业时间约 2 小时（600h/a）。项目拟在焊接区域配套一台移动式焊接烟尘净化器，收集效率可 80%，除尘效率可达 95%，经净化后的尾气和未被收集的烟尘以无组织形式排放。则项目车间焊接烟尘无组织排放量为 0.0221t/a，排放速率为 0.0368kg/h。</p> <p>(2) 喷砂粉尘</p> <p>根据企业提供资料，项目采用喷砂机打磨清理半成品工件约 15000t/a，喷砂作业时间每年按 2400h 计，项目拟采用密闭式喷砂机，产生的金属粉尘直接进入袋式除尘器处理（配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h），收集效率按 100% 计，因此不考虑金属粉尘的无组织排放情况；袋式除尘器对颗粒物的去除效率按 95% 计算，喷砂粉尘经袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放；则喷砂粉尘的有组织排放量为 1.6425t/a，排放速率为 0.6844kg/h，排放浓度为 68.44mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>根据企业提供资料，项目用于热处理的热淬火油年用量约为 10t/a，本项目用于热处理的设备均为密闭式，收集效率按 100% 计，产生的有机废气经集气罩收集后经（配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h）15 米高的排气筒（DA001）排放。则项目热处理非甲烷总烃的有组织排放量为 0.0001t/a，热处理作业时</p>

间接按 3600h 计，则排放速率为 0.000028kg/h，排放浓度为 0.0028mg/m<sup>3</sup>。

②有机废气

根据企业提供资料，项目用于涂装的水性漆年用量为 5 吨，则涂装晾干过程中非甲烷总烃总产生量为 0.7500t/a。项目拟在车间内设置一间独立的涂装室，喷漆、晾干均在该涂装室内进行，使用涂装室时，涂装室门紧闭，喷漆废气经水帘柜收集后，通过二级活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 15m 排气筒（DA003）排放。涂装室废气捕集效率按 80%计，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，处理设施对漆雾、有机废气的处理效率分别按 90%、60%计算，涂装晾干作业时间按 2400h 计，喷漆有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.2400t/a，排放速率为 0.1000kg/h，排放浓度为 10.00mg/m<sup>3</sup>。另尚有 20%的非甲烷总烃未被收集，该部分废气排放量约为 0.1500t/a，排放速率约为 0.0625kg/h，呈无组织排放。

**4.1.2 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总**

本项目废气污染源产排污环节、污染物种类，废气污染治理设施情况，污染物排放浓度（速率）、污染物排放量及排放口基本情况分别见下表。

**表4-6 项目废气产污环节一览表**


**表4-7 项目废气污染治理设施情况表**


**4.1.3 废气监测要求**

项目主要从事工程机械配件生产，在投产后开展自行监测。项目常规监测计划一览表见下表。

**表4-10 常规监测计划一览表**


**4.1.4 达标排放情况分析**

项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后可减少项目焊接烟尘的无组织排放。根据源强核算分析可知，项目焊接烟尘的排放量约为 0.0221t/a，排放速率为 0.0368kg/h，排放浓度为 0.02mg/m<sup>3</sup>，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准（厂界排放浓度≤1.0mg/m<sup>3</sup>）。

项目喷砂作业采用密闭喷砂机，喷砂粉尘经收集收通过袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。根据源强核算分析可知，项目喷砂粉尘的排放量为 1.6425t/a，排放速率为 0.6844kg/h，排放浓度为 68.44mg/m<sup>3</sup>，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>、排放速率≤3.5kg/h）。

项目工件热处理生产过程中采用淬火油热处理，产生的有机废气经收集通过 15 米高的排气筒（DA001）排放。根据源强核算分析可知，项目热处理有机废气的排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.000028kg/h，排放浓度为 0.0028mg/m<sup>3</sup>，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表 1 中其他行业的标准限值（排放浓度≤100mg/m<sup>3</sup>、排放速率≤1.8kg/h）。

项目喷漆晾干工序均在独立密闭的涂装室内进行，喷漆产生的漆雾由水帘喷淋处理，晾干产生的有机废气经收集后由“二级活性炭吸附”装置处理后，处理后尾气通过1根15m高排气筒（DA003）排放，根据源强分析，项目 DA001废气排放口处颗粒物浓度为2.67mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.0267kg/h，非甲烷总烃浓度为10.00mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.1000kg/h，排放量为0.2400t/a。颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准

限值，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）中相关排放限值。

综上所述，本项目运营期废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。

#### 4.1.5 非正常情况排放

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常，或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，项目非正常工况下废气排放源强核算结果详见下表。

表4-11 非正常情况排放一览表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放速率	非正常排放浓度	非正常排放总量	非正常排放时间	非正常排放频率	非正常排放总量	非正常排放浓度	非正常排放速率

评价要求建设单位加强生产设施及废气治理设施的日常维护管理、严格落实生产设施与废气治理设施“同启同停”的规定要求，通过采取上述非正常情况排放控制措施后，可以有效的避免生产设施及废气治理设施的非正常情况排放。

#### 4.1.6 废气排放对大气环境的影响分析

根据《南安市环境质量分析报告（2023年度）》（泉州市南安生态环境局，2024年3月），项目所在地区环境大气污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据前文分析，项目在严格落实环评提出的废气污染防治措施后，项目大气污染物可以实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

#### 4.1.7 废气防治措施可行性分析

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、喷砂粉尘，热处理产生的油雾，涂装晾干产生的漆雾、有机废气。

①活性炭吸附原理：活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限

制利用。粒状活性炭粒径为 500~5000 $\mu\text{m}$ 。活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

②活性炭吸附装置的优点：活性炭吸附装置具有以下特点：

a、与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；

b、比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 3000 $\text{m}^2/\text{g}$ ，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势，可容纳的有害气体的数量约 13000 $\text{mg}/\text{g}$ ；

c、孔径分布范围窄，吸附选择性较好。

③活性炭吸附装置运行管理措施：项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

I、建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立造粒产量、活性炭使用量台帐制度。

II、为确保集气效率达到 80%以上，要求废气收集的管道应密闭，收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ 。

III、本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位选用活性炭碘值不低于 800 毫克/克，应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，其收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求，并由有资质专业单位回收利用或处置。

综上，项目废气采取有效措施后，可达标排放对大气环境影响小措施可行。

## 4.2 废水

### 4.2.1 污染物排放情况

项目无生产废水外排。外排废水为职工生活污水。生活污水的污染物产生量及达标排放量见表 4-12，污染治理设施情况见表 4-13。

表4-12 项目生活污水主要污染物产排放情况一览表

序号	污染物名称	产生量	治理措施		治理效率	排放量	排放去向
			措施名称	措施参数			
1	COD						
2	BOD						
3	SS						
4	氨氮						
5	总磷						


根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，泉州市久圣工程机械有限公司为简化管理排污单位，本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）有关规定要求，在投产后开展自行监测。

废水排放口基本情况及监测要求见下表。

**表 4-14 项目废水排放情况及监测要求一览表**


**4.2.2 废水污染源及源强分析**

项目生产过程中无生产废水外排；外排废水主要为生活污水。

项目建成后生活污水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d（960m<sup>3</sup>/a），生活污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，经查阅《给排水设计手册》（第五册 城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例，氨氮参考总氮数据），生活污水水质情况大体为 COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：220mg/L、SS：200mg/L，氨氮：30mg/L。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》及《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》，化粪池的水污染物去除效率分别为 COD：35%、BOD<sub>5</sub>：33%、SS：60%，氨氮：3%，生活污水经化粪池处理后水质约为 COD：260mg/L、BOD<sub>5</sub>：147mg/L、SS：80mg/L，氨氮：29mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）及南安市污水处理厂进水水质标准，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后排入西溪。

**4.2.3 达标排放情况分析**

项目生产过程中无生产废水外排；外排废水主要为生活污水。排放量约

为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a)。项目外排生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准)及南安市污水处理厂进水水质标准后排入市政污水管网,通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准后排入西溪。

综上所述,项目生活污水对周边水环境不会产生影响。

#### 4.2.4 废水治理措施评述

项目生产过程中无生产废水外排;外排废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后南安市污水处理厂处理,排放量为 960t/a,生活污水主要由卫生间废水组成,主要含有机物和悬浮物,排放特点为排放量小,污染物浓度低,处理难度小。

##### (1) 化粪池处理原理

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,第三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。

##### (1) 纳入污水处理厂可行性分析

①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。本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道109号,在其服务范围内。

②南安市污水处理厂处理能力分析

南安市污水处理厂目前工程设计处理能力为15万t/d,项目废水日排放量为3.2t/d,仅占南安市污水处理厂处理能力的0.0021%。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。

③本项目污水水质对污水处理厂影响分析

本项目废水为生活污水,水质简单,项目产生的生活污水经化粪池处理后经市政污水管网后排入南安市污水处理厂。

生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(其中NH<sub>3</sub>-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)及南安市污水处理厂进水水质标准,不会影响污水处理厂的正常运行,因此,项目生活污水排入南安市污水处理厂是可行的。

综上,通过采取以上措施,项目营运期生活污水对周围环境影响较小。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强

项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声,其噪声值约在70~90dB(A)之间,主要设备噪声详见下表。

表 4-15 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	设备名称	声功率级 [dB(A)]	距离声源不同距离的声压级 [dB(A)]		降噪措施	降噪后声压级 [dB(A)]	备注
			1m	20m			




表 4-16 自行监测及信息记录表


1、根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，进行预测评价，具体预测模式如下：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

①计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>p1</sub> 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L<sub>w</sub> 为某个声源的倍频带声功率级，r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R 为房间常数，Q 为方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plj}} \right)$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

(2) 点源衰减模式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>r</sub> 为距声源距离 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；L<sub>0</sub> 为距声源距离为 r<sub>0</sub> 处的等效 A 声级值，dB(A)；r 为关心点距离噪声源距离，m；r<sub>0</sub> 为声级为 L<sub>0</sub> 点距声源距离，r<sub>0</sub>=1m。

(3) 噪声合成模式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>—预测点的噪声贡献值，dB(A)；L<sub>A,i</sub>—第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；N—声源个数。

## 2、预测结果

采取上述预测方法，得出项目厂界预测结果，见下表。

**表 4-17 设备噪声预测结果一览表 单位：dB (A)**



根据预测结果，项目建成后，通过采取隔声降噪措施后，项目厂界噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其中厂界西北侧可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。因此，项目厂界噪声均可达标排放，对周围环境影响很小。

### 4.3.2 噪声治理措施评述

根据声环境影响预测分析，建成后项目生产噪声可达标排放，为了进一步减少噪声对周围环境的影响，提出以下几点降噪、防护措施：

- ①主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；
- ②适时添加润滑油，防治设备老化，预防机械磨损；
- ③对设备基础采取隔振及减振措施，高噪声源车间均采用封闭式厂房；
- ④要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放，对周围声环境的影响较小，措施可行。

## 4.4 固体废物

### 4.4.1 污染源强

项目建成后产生的固体废物为职工的生活垃圾，金属边角料、焊接收集尘、袋式除尘器收集的粉尘，废机油、含油抹布、废活性炭以及各类原来空桶。

#### (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）

项目拟招聘职工人数为 80 人，均不住厂，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，则运营期项目职工生活垃圾产生总量为 12t/a，集中收集后由环卫部门统一清运处理。

### （2）一般工业固废

项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放。根据废气源强核算分析可知，项目焊烟收集尘产生量约为 0.0698t/a，收集尘集中收集后外售给相关单位回收利用。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），收集尘属于非特定行业生产过程中产生的一般固体废物，类别为工业粉尘，类别代码为 900-999-66。

项目喷砂粉尘经袋式除尘器收集处理后经 15 米高排气筒达标排放，根据废气源强核算分析可知，项目喷砂作业中，袋式除尘器收集的粉尘产生量约为 31.2075t/a，收集粉尘集中收集后外售给相关单位回收利用。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），收集尘属于非特定行业生产过程中产生的一般固体废物，类别为工业粉尘，类别代码为 900-999-66。

### （3）危险废物

根据上文分析，项目水帘喷漆循环水每年更换一次，定期更换产生喷漆废液，则喷漆废液产生量约为 3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）附录，喷漆废液危废类别为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12。更换后的喷漆废液集中收集放在专用密封桶内，暂存在危废暂存间，委托有资质的单位处置。

项目淬火油槽底部清理及油烟净化器废气治理设施均会产生一定量的废淬火油，类别同类型企业，产生量约 1.5t/a。废淬火油属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-203-08），这部分危险废物集中收集后委托有资质的单位进行处置。

项目涂装晾干过程中产生有机废气，采用二级活性炭吸附装置处理后经

15 米高排气筒达标排放。活性炭吸附装置定期更换活性炭产生废活性炭。根据废气源强核算分析可知，项目经活性炭吸附的有机废气量约为 0.3600t/a，按 1t 活性炭约吸附 0.3t 有机废气计，则废活性炭理论产生量约为 1.2t/a。根据业主提供，项目拟配套的活性炭净化设施中活性炭箱的设计装载量为 0.4t，活性炭拟每三个月更换一次，则项目活性炭一年更换四次，则项目运营期废活性炭实际产生量为 1.9600t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集暂存危废间由有资质的危废处置单位转运处置。

#### （4）原料空桶

项目水性漆、淬火油、机油的使用会产生的原料空桶，产生量约为 1t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），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其原始用途的物质不作为固体废物管理。因此项目产生的原料空桶不属于固废，但仍建议项目参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置贮存场所，并定期交由生产厂家回用于原始用途。项目原料空桶损坏率低，若发生空桶破损的则将其暂存于危废暂存间，由有资质的危废处置单位外运处置。

### 4.4.2 影响分析

#### （1）一般工业固体废物影响分析

项目一般工业固体废物主要为金属边角料、焊接收集尘、焊渣、袋式除尘器收集的粉尘等，经集中收集后暂存由回收单位回收利用。项目在生产车间北部设置一般工业固体废物暂存场所（面积约 20m<sup>2</sup>），对于生产固废实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固体废物暂存场所设置在车间内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，并执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中 5.2、5.3 防渗要求，有效避免对周围环境的污染。

#### （2）生活垃圾影响分析

项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到

破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区内设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

### （3）危险废物影响分析

项目生产过程中产生的危险废物主要为定期更换产生的废活性炭等。项目在生产车间北部设置危险废物暂存场所（占地面积共 20m<sup>2</sup>），危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。

### （4）原料空桶影响分析

项目原料空桶集中收集后暂存于厂区危废暂存间，最终由生产厂家回用于原始用途，并保留凭证，不作为固废管理。项目原料空桶损坏率低，若发生原料空桶破损的则将其暂存于危废暂存间，由有资质的危废处置单位外运处置。原料空桶暂存建参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

## 4.4.3 措施评述

### （1）一般固废治理措施

项目在生产车间内设置一般工业固体废物暂存场所，对于生产固废将实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固体废物暂存场所设置在车间内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中 5.2、5.3 相关要求进行了防渗，且该部分生产固废均为固态，有效避免对地下水环境的污染。项目设置的一般工业固体废物暂存场所基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求。

### （2）生活垃圾治理措施

项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理，禁止职工随意丢弃生活垃圾，由环卫部门统一清理。

### （3）危险废物治理措施

废机油、废活性炭按危险废物暂存要求暂存，由有资质单位进行回收处

置。

危险废物的收集、贮存及运输要求：

#### A. 危险废物的收集、贮存

a、应采用钢圆桶、钢罐或塑料制品等容器装置盛装危险废物。所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

b、建造具有防水、防渗、防扬散、防流失的专用危险废物贮存设施贮存危险废物，并设立明显废物识别标志，设施应具备6个月以上的贮存能力。

c、危险废物临时暂存场应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设。

#### B. 危险废物的运输

危险废物转移实行网上申报制度，建设单位应及时登录“福建省固体废物环境监管平台”，在网上注册真实信息，在线填报并提交危险废物省内转移信息。保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

#### （4）原料空桶处置措施评述

项目使用水性漆、淬火油等会产生空桶，暂存于危废暂存区，收集后由生产厂家回用于原始用途，并保留凭证，不作为固废管理，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。项目原料空桶损坏率低，若发生原料空桶破损的则将其暂存于危废暂存间，由有资质的危废处置单位外运处置。项目原料空桶通过及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。该措施经济可行。

### 4.7 环境风险

#### 4.7.1 环境风险识别

##### （1）风险调查

项目涉及的主要危险化学品为淬火油、水性漆、废活性炭等。

##### （2）风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B 和附录 C 突发环境事件风险物质及临界量表，根据本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环评〔2020〕33 号，本项目无需开展专项评价。

#### （3）危险物质污染途径及危害分析

项目运营过程中可能产生的环境风险如下：

①化学品、危险废物泄露，发生火灾，引发的伴生/次生污染物影响周边环境

②废气处理设施故障时，造成废气事故排放，影响周边大气环境。

#### 4.7.2 环境风险防范措施

（1）加强原料及产品仓库管理，严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，仓库储存场地设置明显标志及警示标志；

（2）实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；

（3）制定各种操作规范，加强监督管理，落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理；

（4）制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，增强职工安全环保意识；

（5）配备完善的消防器材和消防设施。

#### 4.7.3 环境风险分析结论

本项目主要涉及的危险物质为淬火油、水性漆、废活性炭等，具有一定的潜在危害性，企业要从建设、营运、贮运等多方面采取防护措施，加强管理及采取防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。



## 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
	废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中表1中其他行业的标准限值 (最高允许排放浓度 100mg/m <sup>3</sup> , 最高允许排放速率 1.8kg/h)
	废气排放口 (DA002)	颗粒物	布袋除尘器+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准 (最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> , 最高允许排放速率 3.5kg/h)
	废气排放口 (DA003)	颗粒物	水帘柜+二级活性炭吸附+15m高排气筒	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准(颗粒物排放速率≤3.5kg/h; 排放浓度≤120mg/m <sup>3</sup> )
		非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)“表1中涉涂装工序的其他行业”规定中非甲烷总烃排放限值 (最高允许排放浓度 60mg/m <sup>3</sup> , 最高允许排放速率 2.5kg/h)
	无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放标准(颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ); 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)中表3、表4无组织排放控制要求(厂界非甲烷总烃≤2.0mg/m <sup>3</sup> , 厂区内监控点浓度值非甲烷总烃≤8.0mg/m <sup>3</sup> ); 厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(非甲烷总烃≤30mg/m <sup>3</sup> )

地表水环境	生活污水	废水量、pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳入南安市污水处理厂处理后排入西溪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)及南安市污水处理厂进水水质标准
声环境	生产设备	噪声	隔音、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物				
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>(1) 加强原料及产品仓库管理，严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，仓库储存场地设置明显标志及警示标志；</p> <p>(2) 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；</p> <p>(3) 制定各种操作规范，加强监督管理，落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理；</p> <p>(4) 制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，增强职工安全环保意识；</p> <p>(5) 配备完善的消防器材和消防设施。</p>			

其他环境 管理要求	<p><b>(1) 环境管理措施</b></p> <p>设置环境管理机构， 建立环境管理制度。</p> <p><b>(2) 环境监测</b></p> <p>委托相关单位对项目的环保设施制定环境监测计划。</p> <p><b>(3) 环境管理计划</b></p> <p>环境管理计划要从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。</p> <p>本工程环境管理工作计划见表 5-1。在下表所列环境管理方案下，本工程环境管理工作重点应从减少污染物排放，降低对废气和固废环境影响等方面进行分项控制。</p> <p><b>(4) 加强环保人员培训</b></p> <p>每年有计划地拨出环保经费用于环保管理和技术人员培训，并做好普及环境保护基本知识和环境法律知识的宣传教育工作。</p> <p><b>(5) 排污口规范化建设</b></p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。排污口规范化要符合国家标准的有关要求。</p> <p><b>①废水排放口</b></p> <p>项目外排废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准标准，其中 NH<sub>3</sub>-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 等级标准及南安市污水处理厂进水水质标准后，通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理。因此项目设置 1 个废水排放口，编号为 DW001。</p> <p><b>②废气排放口</b></p> <p>项目工件热处理生产过程中采用淬火油热处理，产生的油雾经集气罩收集通过静电油雾净化器处理收集回用，有机废气经集气罩收集后，尾气经 15 米高的排气筒（DA001）排放。项目喷砂作业采用密闭喷砂机，喷砂粉尘经收集收通过袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。项目工件涂装及晾干过程中产生的漆雾、有机废气喷漆经水帘柜除尘后与通过二级活性炭吸附装置处理后，尾气由 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放。因此，项目设置 3 个废气排放口，编号分别为 DA001、DA002、DA003。</p> <p><b>③设置标志牌要求</b></p>
--------------	--

排放一般污染物排污口（源）置提示式环境保护图形标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

废水排放口、废气排放口、噪声排放源和固体废物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）执行，规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

#### **（6）环保验收**

建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对建设项目进行环保验收。

#### **（7）排污申报**

建设单位应按照《排污许可管理办法》相关规定申请和领取排污许可证，并按排污许可证相关要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。

#### **（8）信息公开**

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，泉州市久圣工程机械有限公司委托泉州环兴环保科技有限公司承担《年产工程机械配件 100 万件项目》环境影响报告表的编制工作，我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研。建设单位于 2024 年 9 月 4 日在福建环保网上进行环境影响评价第一次公示。项目公示期间，未收到相关群众的反馈信息；公示图片详见附件 9。

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》，建设单位应当在报送生态环境部门审批或者重新审核前，向公众公开环境影响评价的全本，因此建设单位于 2024 年 9 月 12 日在福建环保网上进行第二次公示，项目公示期间，未接到群众来电来信投诉；公示图片详见附件 10。

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，项目建设完成后，建设单位应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保

	<p>护验收监测和调查结果，在项目投入生产或使用后，应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。</p>
--	---

## 六、结论

泉州市久圣工程机械有限公司年产工程机械配件 100 万件项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江开发区金河大道 109 号，选址可行。项目建设符合国家有关产业政策。项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于环保部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

泉州环兴环保科技有限公司

2024 年 09 月