

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）  
300万件项目

建设单位(盖章)：泉州市华邦工程机械有限公司

编制时间：2025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	泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件项目		
项目代码	2509-350583-04-03-836437		
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埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房		
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>26</u> 分 <u>26.7000</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>54</u> 分 <u>41.1660</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工 C3360 金属表面处理及热处理加工	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 中的其他（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[2025]C062293 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	8	施工工期	2025 年 11 月至 2026 年 6 月
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> ）	5350（租赁总建筑面积）
专项评价设置情况	根据大气、地表水、环境风险、生态、海洋等专项设置条件分析，本项目无需设置专项。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	是否需要设置 专项评价
	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	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	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	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	本项目不从河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目	否
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。				
规划情况	1. 规划名称：《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划（2019-2030）》 审批机关：南安市人民政府 审批文件名称及文号：南政文〔2021〕127 号 2. 规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复（闽政文〔2024〕204 号）			
规划环境影响评价情况	1. 规划环评名称：《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关：泉州市南安生态环境局 审批文件名称及文号：《泉州市南安生态环境局关于转发泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见的通知》（南环保〔2019〕281 号） 2. 规划环评名称：《泉州（南安）高端装备智造园规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：泉州市南安生态环境局 审批文件名称及文号：《泉州市南安生态环境局关于转发泉州（南安）高端装备智造园规划环境影响跟踪评价报告书评审意见的函》（南环保函〔2021〕193 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、用地性质、土地利用规划及城市总体规划符合性分析</b> 项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，项目经营场所系出租方福建省中野科技有限公司（租赁合同详见附件 7）购置南安市成辉投资发展有限公司的闲置厂房（购置合同详见附件 6），根据出具的出让方南安市成辉投资发展有限公司			

	<p>不动产权证（编号：闽（2022）南安市不动产权第 1100232 号，详见附件 5），土地性质为工业用地；根据《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划》（附图 6），项目所在地用地性质为二类工业用地；因此项目所在地用地性质可符合相关的土地利用规划及城市总体规划要求。</p> <p><b>2、与《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划（2019-2030）》符合性分析</b></p> <p><b>（1）规范范围</b></p> <p>泉州（南安）高端装备智造园选址位于南安市霞美镇，园区规划范围东至联十一线，南至沃柄村以北，西至南石高速及九十九溪支流，北至 191 乡道，规划总用地面积 162.53 公顷。</p> <p><b>（2）规划发展定位</b></p> <p>根据《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划（2019-2030 年）》，其功能定位为：福建省机械装备产业的重要基地；泉州市重点建设的高新技术产业基地；智能制造覆盖率较高的先进示范产业园区；重点发展高端铸件、机械装备制造全产业链的产业化集群。</p> <p><b>（3）产业规划</b></p> <p>园区产业考虑发展汽车配件零部件铸件、高压阀门产品铸件、机床床身、冲压模铸件、矿山及塑机铸件、高端铸钢件、不锈钢、合金钢精密铸造件、智能 3D 打印无模铸造件等高端铸造产业。</p> <p><b>（4）规划布局</b></p> <p>结合园区的发展态势和用地格局，以道路和生态基底为骨架，以用地布局为依托，兼顾园区生活生产需求，将园区空间布局划分为“一心、一带、四轴、四组团”的空间结构：</p> <p>“一心”：依托保留现状山体，通过绿化景观设置形成园区的生态绿心。</p> <p>“一带”：依托园区西侧溪流，通过绿化景观设计形成园区绿化景观带。</p> <p>“四轴”：依托园区主干路，贯穿整个园区，衔接各个地块和功能片区，推进产业联系和发展，打造展示园区形象的产业发展联系轴线。</p> <p>“四组团”：以生态绿地及园区主要道路分隔，形成功能互补、滚动开发的四个功能组团。</p> <p>本项目主要生产工程机械配件（链通、链销、斗轴等），符合园区定位的企业类型；项目机械加工工艺机械化和智能化程度相对较高，符合先进示范产业园区的规划方向。此外，本项目用地规划为工业用地，项目建设与</p>
--	---

园区产业规划相符合。											
<p><b>3、与《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的符合性分析</b></p> <p>根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》构建国土空间总体格局要求，构筑活力创新的“一带两轴，双心五区多园”产业空间格局，“一带”指联十一线先进制造业发展带，“两轴”指沿东溪、西溪传统产业提升带，“双心”指主城和南翼新城产业服务中心，“五区”指水暖阀门产业集聚区、高端装备制造产业集聚区、官水石石材陶瓷产业集聚区、芯谷 - 临空高新产业培育区、日用轻工等传统产业集聚区。“多园”指清理整合“小而散”的各类园区，打造若干创新型、集约型、生态型的现代产业园区。</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》示意图（见附图 7），项目用地属于城镇开发边界，不涉及生态保护红线和永久基本农田保护红线，因此，项目用地符合南安市国土空间总体规划。</p> <p><b>4、与泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划环境影响报告及其审查意见的符合性分析</b></p> <p>2019 年 11 月，泉州市南安生态环境局组织对《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划环境影响报告书》进行审查，并形成审查意见：南环保[2019]281 号，详见附件 9。</p> <p>随着园区的开发建设和招商工作的推进，发现规划环评报告中存在空间管控线缺乏针对性、准入产业内容前后不统一等问题。为对原规划环评进行纠偏、对后续实施的环保措施和生态环境准入条件等进行完善和补充、顺利推进园区规划的实施，2021 年 8 月，南安市园区开发建设集团有限责任公司委托泉州华大环境影响评价有限公司编制了《泉州（南安）高端装备智造园规划环境影响跟踪评价报告书》，2021 年 9 月 8 日，泉州市南安生态环境局组织对该规划跟踪评价进行审查，并形成了审查意见：南环保函[2021]193 号，详见附件 10。项目与规划环评的符合性分析如下表 1-2。</p> <p><b>表1-2 项目与泉州（南安）高端装备智造园规划环评及审查意见、泉州（南安）高端装备智造园规划环境影响跟踪评价及评审意见符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">规划环评及审查意见要求</th><th>项目建设情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划产业功能定位</td><td>福建省机械装备产业的重要基地；泉州市重点建设的高新技术产业基地；智能制造覆盖率较高的先进示范产业园区；重点发展高端铸件、机械装备制造全产业链的产业化集群</td><td>项目拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产，购置先进、现代化的生产设备，建设完善的现代化车间，引进的数控机床加工设备装有程序控制系统，自</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				规划环评及审查意见要求		项目建设情况	符合性	规划产业功能定位	福建省机械装备产业的重要基地；泉州市重点建设的高新技术产业基地；智能制造覆盖率较高的先进示范产业园区；重点发展高端铸件、机械装备制造全产业链的产业化集群	项目拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产，购置先进、现代化的生产设备，建设完善的现代化车间，引进的数控机床加工设备装有程序控制系统，自	符合
规划环评及审查意见要求		项目建设情况	符合性								
规划产业功能定位	福建省机械装备产业的重要基地；泉州市重点建设的高新技术产业基地；智能制造覆盖率较高的先进示范产业园区；重点发展高端铸件、机械装备制造全产业链的产业化集群	项目拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产，购置先进、现代化的生产设备，建设完善的现代化车间，引进的数控机床加工设备装有程序控制系统，自	符合								

			动化、智能化、精细化水平较高。项目生产的产品外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）及内在质量（成分、性能等）符合国家标准及行业标准，产品定位为高端精密机械配件。项目产品属于机械装备制造产业，原材料优先采购园区内高端铸造企业生产的半成品铸锻件毛坯、圆钢，符合铸造全产业链要求	
	规划主导产业	汽车配件零部件铸件、高压阀门产品铸件、机床床身、冲压模铸件、矿山及塑料铸件、高端铸钢件、不锈钢、合金钢精密铸造件、智能 3D 打印无模铸造件等高端铸造产业	项目拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产加工，产品定位为高端精密机械配件，符合园区发展高端铸件产业要求	符合
	机械装备制造准入清单	禁止准入清单：第三类 淘汰类中的落后生产工艺装备的（十）“机械”全部禁止；第三类 淘汰类中的落后产品的（七）“机械”全部禁止	项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第三类淘汰类中的落后生产工艺装备的（十）“机械”和第三类 淘汰类中的落后产品的（七）“机械”	符合
		禁止含电镀工艺企业入驻；禁止向水体排放重金属及持久性有机污染物的项目	项目不涉及电镀工艺，无工艺废水排放，不涉及排放重金属及持久性有机污染物	符合
	铸造行业准入清单	禁止准入清单：使用淘汰类和限制类设备及工艺生产的铸造、锻件；砂型铸造粘土烘干砂型及砂芯；砂型铸造油砂制芯	项目原材料优先使用园区内高端铸造企业生产的铸锻件毛坯、圆钢，不涉及使用淘汰类和限制类设备及工艺生产的铸造、锻件	符合
		禁止含电镀工艺企业入驻；禁止向水体排放重金属及持久性有机污染物的项目	项目不涉及电镀工艺，无工艺废水排放，不涉及排放重金属及持久性有机污染物	符合
	其他产业准入清单	优先引入	1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录(2019 年版)》、鼓励类，且符合园区产业定位项目；2、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国内先进水平(二级清洁生产水平)的项目	符合
		禁止引入	1、禁止引进国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；2、禁止引进高耗能、高污染的产业；3、禁止引进含电镀、钝化、酸洗、磷化、电泳等表面处理工序；4、禁止引进排放第一类重金属污染物的项目	符合
	空间布局约束	1、合理设置大气环境缓冲隔离带，涂装车间、铸造车间距周边居民区的距离应分别不小于 100m、50m，并符合项目环评文件核算的大气环境防护距离要求；2、规划范围部分区域涉及的基本农田，在新一轮国土空间规划将其调整为建设用地，并取得相关用地审批手续之前，需要就地保留、避免开发占用；3、严格保护园区规划生态空间，禁止转变为其他用地类型	项目不涉及涂装车间、铸造车间，符合大气环境缓冲隔离带的设置要求；项目租赁南安市成辉投资发展有限公司现有的闲置厂房进行生产，不涉及基本农田，土地用途为“工业用地”	符合
	环境风险防控	区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，	项目为工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产项目，无需编制突发环境事件应急预案	符合

		根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练		
资源开发效率要求		禁止新建、改扩建项目和设施采用高污染燃料	项目采用电为能源，未使用高污染燃料	符合
		坚持园区低污染、轻污染的产业定位，引进项目符合产业定位，不得引进高能耗、重污染产业，园区能源应采用电能、天然气、液化石油气等清洁能源；强化挥发性有机物的污染防治及无组织排放控制，推广高效涂装工艺和先进涂装设备，强化设计 VOCs 物料源头削减、过程工艺控制，末端治理等方面管控，减少挥发性有机物的排放，铸造企业应根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）的要求严格落实废气污染防治措施。合理设置大气环境缓冲隔离带，涂装车间、铸造车间距周边居民的距离应分别不小于 100m、50m，并符合项目环评文件核算的大气环境防护距离要求。	项目从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产加工，属于机械装备制造产业，符合园区产业定位，项目能源采用电源，不属于高能耗、重污染产业。项目不涉及涂装工序，项目使用环保型水基切削液（VOCs 含量远低于油基），从源头控制 VOCs 排放。项目生产车间距周边居民的距离大于 100m。	符合
生态环境影响减缓对策措施		禁止高耗水、高污染的项目入驻，禁止引入电镀、钝化、酸洗、磷化、电泳等表面处理工序，不得引入排放第一类重金属污染的项目；在污水管网建设前，涉及生产废水排放的企业和项目不得投产。加快废水管网收集系统的建设，实现园区内企业废水纳管率达到 100%。	本项目不属于高耗水、高污染的项目；项目不涉及电镀、钝化、酸洗、磷化、电泳等表面处理工序；项目淬火冷却水循环使用不外排，不涉及排放第一类重金属污染物；根据现场踏勘，项目所在地已覆盖市政污水管网，项目生活污水经预处理后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。	符合
		按照声环境功能区划要求优化进驻企业厂区总平布局，靠近居民区的工业用地应通过加强噪声污染防治或设置环保缓冲隔离带等消声降噪措施，有效控制噪声污染，避免造成扰民等环境问题。	项目距周边居民区较远，生产噪声采取基础减震、厂房隔声等措施，对周边环境影响较小。	符合
		按照资源化、减量化和无害化的原则，规范处置工业固体废物，最大限度减少固体废物的产生，提高。	项目一般工业固体废物收集后外售有关物资回收单位，危险废物委托有资质单位处置。	符合
		园区不得引进涉及排放第一类重金属污染物的项目，入园企业应规范要求建设地下水分区防渗体系，危险废物暂存仓库、污水处理站等区域应采取重点防渗污染防治措施，有效防治土壤和地下水环境污染。	项目不涉及排放第一类重金属污染物，危险废物暂存仓库参照重点污染防治区进行防渗设计。	符合
	经对比分析，本项目建设符合《泉州（南安）高端装备智造园控制性详细规划环境影响评价报告书》及审查意见、《泉州（南安）高端装备智造园规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见中对空间管控、环境影响减缓措施等相关要求。			
其他符合性分析	<b>一、产业政策符合性分析</b> （1）对照《产业结构调整指导目录（2024 本）》，项目生产能力、设备、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。			

	<p>(2) 2025 年 09 月 12 日，南安市发展和改革局以“闽发改备[2025]C062293 号”文同意本项目建设备案。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p><b>二、周边环境相容性分析</b></p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，根据现场勘查，项目西侧和东侧均为工业厂房，其余侧为工业用地。项目周边主要为工业企业厂房。</p> <p>根据工程分析，建设单位在严格落实本项目提出的环保措施前提下，废水、废气、噪声可达标排放，固废均可得到妥善处置，不会造成二次污染。项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。</p> <p><b>三、生态环境功能区划符合性分析</b></p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（详见附图 8），本项目位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），其主导功能为：晋江饮用水源水质保护，辅助功能为城镇工矿和生态农业。项目用地范围不涉及晋江干流饮用水源保护区，项目生产过程中产生的废气、废水、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，不会对周边生态环境造成影响，符合生态功能区划。</p> <p><b>四、“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：西溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目周边环境声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p>
--	--



	<p>项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>（4）环境准入负面清单</b></p> <p>①根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。</p> <p>②根据国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025年版）》的通知（发改体改规[2025]466号），本项目不在其禁止准入类中。</p> <p>③与生态环境准入清单符合性分析</p> <p>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）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目位于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙99号（泉州（南安）高端装备智造园）32号厂房，项目所在地属于重点管控单元，所在区域水环境质量较好，且项目污染物均妥善处理处置后达标排放，项目不属于“全省生态环境总体准入要求”中全省陆域“空间布局约束”特别规定的行业。同时对照《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号），项目位于“ZH35058320016南安市重点管控单元6”（属于重点管控单元）（详见附图9）。符合性分析详见表1-3至表1-5。</p>
--	--

其他符合性分析	表 1-3 与福建省总体准入要求（陆域）符合性分析一览表				
	适用范围		准入要求	项目情况	符合性
	全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3.项目不属于煤电项目； 4.项目不属于氟化工产业； 5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。	符合
		污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，项目涉及新增 VOCs 的排放，实施倍量削减替代； 2.项目不属于新建水泥、有色金属项目； 3.项目不属于城镇污水处理设施。	符合
	表 1-4 与泉环保[2024]64 号文中泉州市总体准入要求的符合性分析				
适用范围		准入要求		项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	<b>一、优先保护单元中的生态保护红线</b> 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 （1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 （2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等		本项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产加工，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合

		<p>活动，修筑生产生活设施。</p> <p>（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。</p> <p>（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。</p> <p>（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。</p> <p>（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。</p> <p>（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超过已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、铅、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。</p> <p>（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。</p> <p>（9）法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>2.依据《福建省自然资源厅 福建省生态环境厅 福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：</p> <p>（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。</p> <p>（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。</p> <p>（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。</p> <p>（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。</p> <p>（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。</p> <p>（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p>		
--	--	---	--	--

		<p><b>二、优先保护单元中的一般生态空间</b></p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p><b>三、其它要求</b></p> <p>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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物<sup>[1]</sup>的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	污染物排	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，	1.本项目生产过程中新增排放 VOCs，拟实施区	符合

	放管 控	<p>替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业<sup>[2]</sup>建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成<sup>[3]</sup><sup>[4]</sup>。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>	<p>域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>2.项目生产过程不涉及重点重金属污染物排放。</p> <p>3.项目无使用燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥行业。</p> <p>5.项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业。</p> <p>6.项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水中污染物化学需氧量、氨氮无需进行总量控制；本项目生产过程不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。</p>	
	资源 开发 效率 要求	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1.项目不涉及使用锅炉。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合
	备注 栏	<p>名词 解释</p> <p>[1] 重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p>[2] 重点行业：包括涉重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），涉重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。</p> <p>[3] 水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站（含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业）。</p> <p>[4] 水泥企业超低排放：是指所有生产环节（破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输）的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。</p>		

表 1-5 与泉环保[2024]64 号文中泉州市南安市生态环境准入清单的符合性分析						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH35058320016	南安市重点管控单元 6	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	本项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，拟从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产加工，属于通用设备制造业，不属于危险化学品生产企业；项目周边主要为工业企业，不在城镇人口密集区。项目生产过程涉及排放 VOCs，项目选址位于泉州（南安）高端装备智造园，符合 VOCs 排放的项目必须进入工业园区的要求。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目不属于化学原料和化学制品制造业。	符合
			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目运营过程中能源主要为水、电等，均属于清洁能源，项目不涉及高污染燃料的使用，也不涉及高污染燃料设施的使用。	符合
综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。						

## 二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

泉州市华邦工程机械有限公司成立于 2020 年 11 月 20 日，选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，主要从事工程机械配件（链通、链销、斗轴等）的生产加工，设计年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件。

2025 年 09 月 12 日，南安市发展和改革局以“泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件项目（闽发改备[2025]C062293 号）”同意本项目建设备案。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律法规规定，该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），本项目属于三十一、通用设备制造业 34：69 通用零部件制造 348 中的其他（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），应编制环境影响报告表，项目类别详见表 2-1。

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	报告书	报告表	登记表
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；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）	/

建设单位委托本评价单位承担此项目的环境影响评价工作，本单位接受委托后，立即开展现场勘查和详细的调研工作，在踏勘现场和收集有关资料的基础上，编制了《泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境主管部门审批。

二、项目概况

项目名称：泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件项目

建设单位：泉州市华邦工程机械有限公司

建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智

造园) 32 号厂房

建设性质: 新建

总 投 资: 100 万元

建设规模: 租赁生产厂房总建筑面积为 5350 平方米

职工人数: 拟招聘职工 20 人 (均不在厂内住宿)

工作制度: 年工作日 300 天, 实行两班工作制, 每班工作 8 小时

出租房概况: 本项目租赁福建省中野科技有限公司向南安市成辉投资发展有限公司购置的闲置厂房, 目前该厂房处于空置状态。项目仅依托出租方化粪池, 无其他依托工程

### 三、项目组成

项目由主体工程、仓储工程、公用工程及配套环保工程等组成, 具体组成及主要建设内容见下表 2-2。

**表2-2 项目主要组成一览表**

类别	工程名称	建设规模
主体工程	生产厂房	1F 钢结构厂房, 建筑面积约 5350m <sup>2</sup> , 包括机加工区、热处理区、链销加工区、链通加工区、斗轴/轴加工区等
	办公室	位于生产厂房内 3F, 建筑面积约 100m <sup>2</sup>
仓储工程	原材料及仓库	利用生产车间闲置区域
环保工程	废水处理设施	生活污水经出租方化粪池 (总容积为 30m <sup>3</sup> ) 处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂
		淬火冷却水循环使用不外排; 切削液稀释用水循环使用不外排
	噪声处理设施	消声减振, 隔音
	一般工业固废处理设施	一般工业固废暂存场所 1 处, 建筑面积 20m <sup>2</sup> , 一般工业固废外售相关厂家回收利用
	危险废物暂存间	危险废物暂存间 1 间, 建筑面积 10m <sup>2</sup> , 废润滑油、废切削液等委托有资质的单位进行处置
	含切削液的金属碎屑	使用切削液进行机械加工过程中产生的含切削液的金属碎屑于车间过滤达到静置无滴漏后, 收集至危废暂存间, 由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼, 利用过程不按危险废物管理
	含油抹布	混入生产垃圾, 由环卫部门定期收集处理
	生活垃圾	垃圾桶若干, 生活垃圾由环卫部门清运处理
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给
	排水	厂区内雨、污水管
	供电	由市政供电管网统一供给

### 四、主要产品和产能

项目产品方案及生产规模如下:

**表 2-3 产品方案一览表**

产品名称	生产规模	单位
工程机械配件 (链通、链销、斗轴等)	300	万件/年



## 五、项目主要原辅材料及能耗

### 1、原辅材料、资源及能源消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见下表2-4。

表 2-4 原辅材料资源及能源消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	数量	形态	包装规格	最大储量
原辅材料消耗						
1						
2						
3						
能源、水资源消耗						
1						
2						

### 2、原辅材料理化性质

#### ①半成品铸锻件毛坯

半成品铸锻件毛坯是工程机械配件制造过程中的过渡产品,通过铸造或锻造工艺初步成型,介于原材料与精加工成品之间。这类毛坯已具备基本几何轮廓,但仍需经过车削、钻孔、热处理及表面处理等一系列后续工序,才能达到最终零件的尺寸精度、力学性能及表面质量要求,广泛应用于机械传动、工程设备等领域。

#### ②圆钢

圆钢是指横截面为圆形的实心长条钢材,通常由碳素钢、合金钢或不锈钢等材料制成,通过热轧、冷拉或锻造等工艺加工而成。物理性质上,密度约  $7.85\text{g/cm}^3$  (碳钢),导热性良好但合金元素会降低导热率,具有铁磁性(奥氏体不锈钢除外);化学性质上,普通碳钢易氧化生锈,不锈钢因含铬/镍而耐腐蚀;力学性能因成分及热处理差异显著,如低碳钢(Q235)抗拉强度 370~500 MPa、伸长率 25~30%,而合金钢(如 40Cr)经淬火后强度可达 800~1000 MPa,但韧性降低。其性能可通过成分调整和热处理工艺(如调质、渗碳)优化,适用于建筑、机械零件等不同场景。

#### ③润滑油

润滑油是无气味或略带异味的淡黄色或褐色粘稠液体,蒸汽压  $0.13\text{kPa}$  ( $145.8^\circ\text{C}$ );闪点 $>5.6^\circ\text{C}$ ,相对密度(水=1) $<1$ ;溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。润滑油是用在各种机械设备上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体润滑剂,主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

#### ④水基切削液

水基切削液以水(60%~95%)为基础,添加润滑剂、防锈剂、表面活性剂、杀菌剂及消泡剂等复合而成的乳白色或透明液体,具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、

除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点，主要用于金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件。其理化性质表现为：弱碱性（pH 8~10），密度接近水（1.0~1.1 g/cm<sup>3</sup>），黏度低（1~5 mPa·s），无闪点（不燃），冷却性能优异。水基切削液的挥发性成分主要来源于三乙醇胺（C<sub>6</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>3</sub>），三乙醇胺是一种无色至淡黄色粘稠液体，具有微弱氨味，分子质量 149.19，密度 1.124 g/cm<sup>3</sup>，熔点 21.6℃，沸点 335℃（分解），闪点 179℃（非易燃）。

本项目生产的工程机械配件（链通、链销、斗轴等）定位为高端精密机械配件，采购高端铸造企业生产的优质半成品铸锻件毛坯、圆钢，通过严格的质量管控体系确保原材料品质。产品采用先进的精密加工工艺，确保生产的产品不仅具有卓越的机械性能，同时兼具优异的耐磨性和抗压性能。

## 六、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见下表 2-5。

**表 2-5 项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表**

序号	生产单元	主要工艺	生产设施	规格型号	数量
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

**备注：**项目引进的生产设备自动化、智能化程度高，通过智能化与精密化技术融合，显著提升了产品性能与生产效率。采用先进的数控加工技术，通过精密切削工艺从工件上去除材料，实现高公差和超精表面质量。依托计算机数控编程与智能化生产系统，显著提

升加工精度与一致性，提高材料利用率，显著降低废品率。通过数字化控制实现工艺参数标准化、质量追溯自动化，在保障高端产品性能的同时，大幅提升生产效率，并显著改善作业环境与劳动强度。

## 七、项目水平衡分析

### （1）生产用水

#### ①冷却用水

项目生产用水主要为冷却用水。项目热处理过程中使用水作为介质进行冷却，根据建设单位提供资料，项目拟设1个密闭冷却塔用于中频机和工件的冷却，其有效容积为30m<sup>3</sup>。冷却水循环使用不外排，因损耗需进行补充水量，补充水量按循环水量的0.1%计，则补充水量约为0.03t/d（9.0t/a）。

#### ②切削液稀释用水

项目部分机加工设备加工过程需要使用切削液冷却降温，切削液需与水进行稀释，稀释比例为水基切削液：水=1：10，项目水基切削液使用量为5.1t/a，则稀释用水量为51t/a（0.17t/d）。切削液循环使用不外排。

### （2）生活用水

项目拟聘职工人数为20人，均不在厂住宿，厂区不设食堂。参照福建省《行业用水定额》（DB35/T 772-2023）表7生活用水定额表，城镇居民生活用水定额（先进值）为120L/（d·人），考虑项目职工均不住厂，职工生活用水按用水定额50%取值，则用水量为60L/（d·人）。项目年工作时间300天，则项目生活用水量为1.2t/d（360t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中的《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，排污系数取0.8，则本项目职工生活污水排放量为0.96t/d（288t/a）。

职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

项目水平衡图详见图2-1。

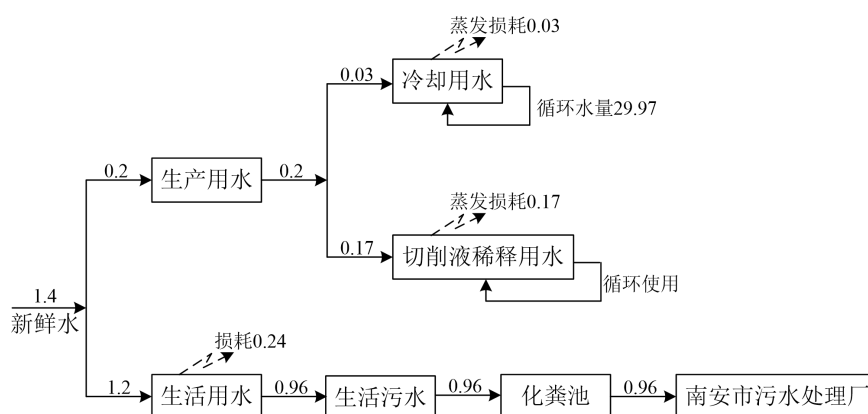


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

	<p><b>八、车间平面布置</b></p> <p>项目选址于泉州（南安）高端装备智造园园区内，周边交通便利，可满足消防及车辆通行要求。本项目厂房建筑为钢结构厂房，生产设备均安置在厂房内，合理安排各设备的布置。厂房内根据工艺流程要求，结合场地自然条件，从北至南依次布置生产设备，车间布局分为链销加工区、链通加工区、机加工区、热处理区、一般工业固体废物暂存区、危险废物暂存间、斗轴/轴加工区等，各功能区分区明确。</p> <p>项目厂区平面布局基本根据生产工艺需要布置，采取了相应的治理措施，减少了污染物排放对周边环境的影响，平面布置基本合理、可行。项目车间平面布置详见附图 5。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>项目生产工艺流程及产污环节如下：</p> <p style="text-align: center;">*****</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 项目生产工艺流程图及产污环节</b></p> <p><b>工艺说明：</b></p> <p>项目外购半成品铸锻件毛坯、圆钢到厂里加工。</p> <p>①粗车：项目使用圆锯机、车床、钻床对半成品铸锻件毛坯、圆钢进行粗加工，使工件表面更加平整；</p> <p>②淬火：粗车后的半成品送至淬火工序加工，使用中频机对半成品进行热处理，提高工件的硬度、强度和耐磨性。淬火温度控制在 850℃，淬火后用水冷却工件和设备，冷却水循环使用不外排；</p> <p>③回火：淬火后的工件需要回火，采用低温回火方式，将淬硬后的工件放入回火炉中，回火炉工作温度为 350℃，使用回火炉降温后，工件取出来自然冷却；</p> <p>④精车：精车加工阶段，对部分关键尺寸或表面质量要求更高的工件使用磨床进行磨削加工，主要针对需达到微米级精度或极低粗糙度的配合面或功能部位，其余部位则通过高精度铣床完成，进一步提升半成品精度。</p> <p>本项目致力于生产高端产品，通过引进智能数控加工系统，实现了精密机械加工的技术升级。系统基于程序控制自动化数控设备，采用数字化指令输入→计算机解析→伺服系统执行的闭环控制流程，提高了加工精度和生产效率，自动化、智能化程度高，加工质量稳定、可靠。通过智能数控技术重构了传统机械加工模式，实现了加工质量稳定可靠、生产管理数字化、劳动条件优化等智能化特征，在精度、效率、一致性等方面有明显优势。</p>

	<p>另外，本项目在机械加工领域展现出显著的行业优势，主要体现在智能化生产、自动化技术和高端产品专业化生产。所生产的产品在外观光洁度、尺寸一致性和使用寿命等关键性能指标上实现行业显著性进步。</p> <p><b>产排污环节分析：</b></p> <p>产污环节及污染治理措施汇总如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目产污节点一览表</b></p> <table><tr><th>类型</th><th colspan="2">污染源名称</th><th>产污环节</th><th>主要污染因子</th><th>环保措施</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>W1</td><td>职工生活污水</td><td>职工</td><td>pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N</td><td>职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理</td></tr><tr><td>W2</td><td>冷却水</td><td>热处理</td><td>/</td><td>循环使用不外排</td></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>G1</td><td>颗粒物</td><td>机加工</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">加强车间通风及工人防护，以无组织形式排放</td></tr><tr><td>G2</td><td>非甲烷总烃</td><td>机加工</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>噪声</td><td>N</td><td>生产设备噪声</td><td>设备传动</td><td>Leq（A）</td><td>合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备</td></tr><tr><td rowspan="7">固体废物</td><td>S1</td><td>金属边角料</td><td>机加工</td><td>金属边角料</td><td>拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用</td></tr><tr><td>S2</td><td>废润滑油</td><td>设备维护</td><td>废润滑油</td><td rowspan="2">拟集中收集暂存于危废间，并委托有资质的单位处置</td></tr><tr><td>S3</td><td>废切削液</td><td>生产过程</td><td>废切削液</td></tr><tr><td>S4</td><td>废含油抹布</td><td>擦拭</td><td>沾染矿物油等物质</td><td>混入生产垃圾，由环卫部门定期收集处理</td></tr><tr><td>S5</td><td>沾染切削液的废金属屑</td><td>机加工</td><td>沾染切削液的废金属屑</td><td>经过滤达到静置无滴漏后收集至危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理</td></tr><tr><td colspan="2">原料空桶</td><td>生产过程</td><td>原料空桶</td><td>定期由生产厂家回收利用</td></tr><tr><td colspan="2">职工生活垃圾</td><td>职工</td><td>职工生活垃圾</td><td>委托环卫部门统一清运处理</td></tr></table>						类型	污染源名称		产污环节	主要污染因子	环保措施	废水	W1	职工生活污水	职工	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理	W2	冷却水	热处理	/	循环使用不外排	废气	G1	颗粒物	机加工	颗粒物	加强车间通风及工人防护，以无组织形式排放	G2	非甲烷总烃	机加工	非甲烷总烃	噪声	N	生产设备噪声	设备传动	Leq（A）	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	固体废物	S1	金属边角料	机加工	金属边角料	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用	S2	废润滑油	设备维护	废润滑油	拟集中收集暂存于危废间，并委托有资质的单位处置	S3	废切削液	生产过程	废切削液	S4	废含油抹布	擦拭	沾染矿物油等物质	混入生产垃圾，由环卫部门定期收集处理	S5	沾染切削液的废金属屑	机加工	沾染切削液的废金属屑	经过滤达到静置无滴漏后收集至危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理	原料空桶		生产过程	原料空桶	定期由生产厂家回收利用	职工生活垃圾		职工	职工生活垃圾	委托环卫部门统一清运处理
类型	污染源名称		产污环节	主要污染因子	环保措施																																																																					
废水	W1	职工生活污水	职工	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理																																																																					
	W2	冷却水	热处理	/	循环使用不外排																																																																					
废气	G1	颗粒物	机加工	颗粒物	加强车间通风及工人防护，以无组织形式排放																																																																					
	G2	非甲烷总烃	机加工	非甲烷总烃																																																																						
噪声	N	生产设备噪声	设备传动	Leq（A）	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备																																																																					
固体废物	S1	金属边角料	机加工	金属边角料	拟集中收集暂存于一般工业固废暂存场所，并外售给可回收利用部门回用																																																																					
	S2	废润滑油	设备维护	废润滑油	拟集中收集暂存于危废间，并委托有资质的单位处置																																																																					
	S3	废切削液	生产过程	废切削液																																																																						
	S4	废含油抹布	擦拭	沾染矿物油等物质	混入生产垃圾，由环卫部门定期收集处理																																																																					
	S5	沾染切削液的废金属屑	机加工	沾染切削液的废金属屑	经过滤达到静置无滴漏后收集至危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理																																																																					
	原料空桶		生产过程	原料空桶	定期由生产厂家回收利用																																																																					
	职工生活垃圾		职工	职工生活垃圾	委托环卫部门统一清运处理																																																																					
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，目前处于空置状态，车间内部空间开阔，地面平整，无设备或杂物堆放，场地周边无工业遗留污染，附近无大型污染企业，基本不存在制约本项目建设的 环境问题，不涉及原有环境污染问题。</p>																																																																									

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

### （1）水环境质量现状

### 1) 水环境质量标准

本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网进入南安市城市污水处理厂处理，处理达标后排入西溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（闽政文〔2004〕24号），西溪水环境功能区划为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3-1。

表 3-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 (摘录)

标准名称	适用类别	标准限值	
		污染物名称	标准值
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III 类	pH	6~9 (无量纲)
		高锰酸盐指数	≤6 mg/L
		化学需氧量 (COD)	≤20 mg/L
		五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	≤4 mg/L
		溶解氧	≥5 mg/L
		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤1.0 mg/L

## 2) 水环境质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2024）年度》》，2024 南安境内国控监测断面共 4 个，分别是石碧丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥。断面由生态环境部每月组织监测，全年监测 12 次。根据监测结果，项目周边地表水西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

## （2）大气环境质量现状

### 1) 大气环境质量标准

### ① 基本污染物

本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改清单，详见表 3-2。

表 3-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单 (摘录)

污染物项目	取值时间	浓度限值
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮	年平均	40μg/m <sup>3</sup>

	(NO <sub>2</sub> )	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
	颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>
	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>

② 其他污染物

本项目其他污染物为总悬浮颗粒物（TSP）、非甲烷总烃，总悬浮颗粒物（TSP）执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改清单中的浓度限值；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，具体详见表 3-3。

**表 3-3 其他污染物环境空气质量标准**

污染物名称	取值时间	标准值（mg/m <sup>3</sup> ）	标准来源
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	0.2	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及 2018 年修改清单
	24 小时平均	0.3	
非甲烷总烃	短期平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

**2) 大气环境质量现状**

① 基本污染物质量现状

根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2024 年）》，2024 年，全市环境空气质量综合指数 2.08，同比改善 7.6%，空气质量优良率 98.4%，与去年持平。全年有效监测天数 366 天，一级达标天数 279 天，占比 76.2%，一级达标天数比去年增加 66 天。二级达标天数为 81 天，占比 22.1%。污染天数 6 天，均为轻度污染，中度污染天数从去年的 2 天下降为 0。综合月度指数除 1 月、8 月、12 月同比升高外，其余月份均同比下降。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度分别为 13ug/m<sup>3</sup>、24ug/m<sup>3</sup>、6ug/m<sup>3</sup>、13ug/m<sup>3</sup>，CO<sub>2</sub>4 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>、120ug/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>4 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致，NO<sub>2</sub> 年均值同比上升 160%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。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。特别是 PM<sub>2.5</sub> 年均值，多年来首次达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。

综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。

② 其他污染物质量现状

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）》的相关要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”仅当排放的特征污染物在国家或地方环境空气质量标准中有明确限值要求时，才需开展现状监测。鉴于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无非甲烷总烃的标准限值，无需强制开展环境空气质量现状监测。

为了了解项目所在区域总悬浮颗粒物（TSP）环境空气质量现状情况，本项目引用我单位委托\*\*\*\*\*（证书编号：\*\*\*\*\*）对象山社区山腰自然村进行环境空气现状监测的监测结果（报告编号：\*\*\*\*\*），详见附件 8。

检测单位于 2024 年 11 月 09 日~11 月 11 日对象山社区山腰自然村进行总悬浮颗粒物（TSP）环境空气现状监测。该监测点位位于本项目西北侧，距离约 4.57km，在本项目周边 5km 范围内；现状监测数据属于近期（三年内）的监测数据，符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，因此本项目引用的监测数据有效。具体监测点位见附图 11，监测结果见下表 3-4。

表 3-4 TSP 环境空气质量现状监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值

根据表3-4监测结果，TSP现状监测值低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改清单的相应的质量浓度限值要求，因此评价区域大气环境质量状况良好。

(3) 声环境质量现状

1) 声环境质量标准

项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)。

2) 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，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）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。



环境保护目标	一、大气环境保护目标								
	项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5 及附图 4。								
	表 3-5 环境保护目标一览表								
	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	环境质量目标
			X	Y					
	大气环境	古厝后	北纬 24.915047	东经 118.442702	居住区	人群	NE	362m	
		沃柄村	北纬 24.909364	东经 118.444204	居住区	人群	SE	333m	
		埔当村	北纬 24.912682	东经 118.442902	居住区	人群	NW	484m	
	二、声环境保护目标								
	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。								
三、地表水环境保护目标									
项目所在区域周边地表水体为西溪，水体功能为一般排洪、农业用水、一般景观要求，不涉及饮用水源用途。									
四、地下水环境保护目标									
项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。									
五、生态环境保护目标									
项目用地范围已为建成厂区，不涉及新增用地指标，场地内及周边无生态环境保护目标。									

污染物排放控制标准	一、大气污染物排放标准			
	项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2厂区内监控点浓度限值和表3企业边界监控点浓度限值，厂区内无组织非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1的限值要求，详见表3-6。			
	表 3-6 项目无组织废气排放执行标准一览表			
	污染物	监控点	浓度 mg/m³	排放标准
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	非甲烷总烃	企业边界监控点	2.0	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）
		厂区内监控点浓度限值（监控点处 1h 平均浓度值）	8.0	
		厂区内监控点浓度限值（监控点处任意一次浓度值）	30	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	二、废水污染物排放标准			

	<p>项目职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)及污水处理厂进水水质要求后,废水通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理,污水处理厂尾水水质执行《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,具体见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 废水中污染物执行标准一览表 单位: mg/L (pH 除外)</b></p> <table><tr><th>标准</th><th>pH (无量纲)</th><th>COD<sub>Cr</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>NH<sub>3</sub>-N</th></tr><tr><td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>——</td></tr><tr><td>《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准</td><td>6.5~9.5</td><td>500</td><td>350</td><td>400</td><td>45</td></tr><tr><td>南安市污水处理厂进水要求</td><td>6~9</td><td>300</td><td>150</td><td>200</td><td>30</td></tr><tr><td>本项目执行标准</td><td>6~9</td><td>300</td><td>150</td><td>200</td><td>30</td></tr><tr><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准</td><td>6~9</td><td>50</td><td>10</td><td>10</td><td>5</td></tr></table> <p><b>三、噪声排放标准</b></p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值,具体见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)(摘录) 单位: dB (A)</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p><b>四、固体废物排放标准</b></p> <p>一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求;生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)“第四章生活垃圾”的相关规定。</p>	标准	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	400	——	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	南安市污水处理厂进水要求	6~9	300	150	200	30	本项目执行标准	6~9	300	150	200	30	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	6~9	50	10	10	5	类别	昼间	夜间	3 类	65	55
标准	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N																																						
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	400	——																																						
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5	500	350	400	45																																						
南安市污水处理厂进水要求	6~9	300	150	200	30																																						
本项目执行标准	6~9	300	150	200	30																																						
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	6~9	50	10	10	5																																						
类别	昼间	夜间																																									
3 类	65	55																																									
总量控制指标	<p>(1) 水污染物总量控制指标</p> <p>项目无生产废水排放,外排废水主要为生活污水。根据《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)文件,项目生活污水不纳入排污权交易范畴,无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。</p> <p>(2) 大气污染物总量控制指标</p> <p>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”生态环境分区管控的通知》(泉政文[2021]50 号)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更</p>																																										

	新成果的通知》（泉环保[2024]64 号）等文件的要求，涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。				
	本项目污染物排放总量控制指标见下表：				
	表 3-9 项目污染物排放总量控制表 单位：t/a				
	污染源	控制指标	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	合计排放量 (t/a)
	有机废气	非甲烷总烃	/	0.0288	0.0288
					0.0346
根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9 号）；挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免于提交总量来源说明，全市统筹总量指标替代来源，故本项目新增的 VOCs 指标由全市统筹总量指标替代。					

## 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，项目租赁已建生产厂房。施工期不需要进行装修，只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。项目施工期噪声防治措施为：合理安排设备安装的时间；在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放。项目施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并将随着施工期的结束而消失。

运营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

一、废水环境影响分析

(1) 废水污染源强核算

项目热处理冷却水循环使用，不外排；外排废水主要为职工生活污水。

经水平衡分析，本项目职工生活用水量为 1.2t/d（360t/a），排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.96t/d(288t/a),生活污水水质情况大体为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：200mg/L、SS：220mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、pH：6.5-8.0。

项目位于南安市污水处理厂服务范围内，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、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值及污水处理厂进水水质要求后，废水通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理。

本项目废水污染产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表 4-1；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表 4-2；排污口基本情况及排放标准见表 4-3。

表 4-1 废水产污源强及治理设施情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水	COD	400	0.1152	60t/d	化粪池	50	否
		BOD <sub>5</sub>	200	0.0576			30	
		SS	220	0.0634			30	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.00864			/	

表 4-2 废水污染物排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水	COD	288	50	0.0144	间接排放	南安市污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>		10	0.00288		
		SS		10	0.00288		
		NH <sub>3</sub> -N		5	0.00144		

表 4-3 排污口及排放标准

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活污水	生活污水	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E118.478681, N24.943194	6~9	GB8978-1996、GB/T31962-2015 及南安市污水处理厂进水水质
		COD				300	
		BOD <sub>5</sub>				150	
		SS				200	
		NH <sub>3</sub> -N				30	

## (2) 废水治理措施评述

项目热处理冷却水循环使用，不外排；外排废水主要为职工生活污水。职工生活污水拟依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。

### ①项目生产废水循环使用的可行性分析

项目热处理过程中使用水作为介质冷却对中频机和工件进行冷却，中频机和工件对冷却水的水质要求不高，不会对水质造成影响，冷却水可循环使用。冷却水循环使用可节约大量水资源，减轻废水外排对周边地表水的影响，同时可取得较好的经济效益，因此项目冷却水循环使用可行。

### ②化粪池

项目生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，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。

本项目化粪池总容积为 30m<sup>3</sup>。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上，因此，该化粪池生活污水处理能力为 60m<sup>3</sup>/d。目前项目生活污水排放量约 0.96m<sup>3</sup>/d，低于现有化粪池的处理能力。

化粪池处理效果详见表 4-4。

表 4-4 化粪池处理效果

污染物	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
源强浓度	400	200	220	30
污染物去除率 (%)	50	30	30	/
排放浓度	200	140	154	30
执行标准	300	150	200	30

根据上表可知，生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值及南安市污水处理厂进水水质要求，废水治理措施可行。

### ③生活污水依托南安市污水处理厂可行性

### ①处理能力可行性

南安市污水处理厂位于南安市柳城办事处象山村，在防洪堤内侧，通过 BOT 模式投资、运营管理，由芳源环保（南安）有限公司负责运行。污水处理厂设计处理规模为 9.5 万 m<sup>3</sup>/d，其中一、二期已建规模分别为 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，合计为 5.0 万 m<sup>3</sup>/d；三期工程总规模为 4.5 万 m<sup>3</sup>/d，分近、远两期实施，近期规模为 2.5 万 m<sup>3</sup>/d（已建成运行），远期规模为 2.0 万 m<sup>3</sup>/d。

南安市污水处理厂目前实际总处理规模为 7.5 万 m<sup>3</sup>/d，项目生活污水排放量为 0.96m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理厂实际处理规模的 0.0013%，所占比例很小，不会对污水处理厂正常运行产生影响。

### ②项目污水纳入南安市污水处理厂可行性分析

#### A、管网衔接可行性

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围有南安市市区、霞美镇、扶茂工业区及省新部分地区。本项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，位于南安市污水处理厂规划的服务区范围。根据现场踏勘，项目所在位置市政污水管网已完成铺设，并已接入市政污水管网，故项目生活污水经化粪池预处理达标后，通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂是可行。

#### B、处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目废水仅为职工生活污水，水质简单，无重金属及难降解污染物，生活污水经化粪池预处理后水质可达标排放，符合南安市污水处理厂进水水质要求。

南安市污水处理厂三期采用“粗格栅+调节池+提升泵站+细格栅+旋流沉砂池+AAO 生化池+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒（次氯酸钠）”处理工艺，其出水水质为：COD≤50mg/L，BOD<sub>5</sub>≤10mg/L，SS≤10mg/L，氨氮≤5mg/L，TP≤0.5mg/L，尾水最终排入西溪。

因此，从污水处理厂工艺、处理能力与设计进出水水质分析，项目生活污水纳入南安市污水处理厂处理是可行的。

### （3）废水达标性结论

职工生活污水依托出租方化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 可符合《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要求。

### （4）废水监测

项目热处理冷却水循环使用不外排，外排废水为职工生活污水，职工生活污水拟经化粪池处理达标后，通过市政污水管网，纳入南安市污水处理厂处理。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），生活污水单独排放口，间接排放无需开展自行监测，因此本项目生活污水排放口无需开展自行监测。

## 二、废气环境影响分析

### (1) 源强核算过程简述

本项目在使用车床、磨床、钻床机加工过程中，使用切削液（切削液：水=1：10）进行冷却降温，此过程会产生一定的挥发性有机物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理核算环节”，见下表4-5。

表 4-5 预处理产排污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
预处理	湿式机加工件	切削液	车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-原料	5.64

根据企业提供资料，项目水基切削液用量以 5.1t/a 计，因此，挥发性有机物产生量约 0.0288t/a，机加工时间按 4800h 计，则挥发性有机物产生速率为 0.0060kg/h，排放速率很低。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中 10.3.2 章节“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施”的规定，本项目挥发性有机物排放速率远远低于  $3\text{kg/h}$ ，无需配置 VOCs 处理设施。且《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值规定了排气筒高度不低于 15m。在排气筒高度为 15m 的条件下，非甲烷总体的最高运行排放速率为  $1.8\text{kg/h}$ ，本项目挥发性有机物的排放速率不仅远低于标准限值，甚至远低于其 50% 的水平，因此无需配备末端治理设施。建议建设单位切削液原液和使用中的切削液密闭保存，使用过程中随开随取，用后及时密闭。

本项目在使用车床、磨床、钻床机加工过程中，使用切削液（切削液：水=1：10）进行冷却降温，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》（HJ1124-2020），湿式机械加工过程中不考虑颗粒物的产生。圆锯机、铣床等干式加工工序会产生极少量金属颗粒物，可忽略不计，本项目不做定量分析，且金属颗粒比重较大，基本在加工工位周边沉降，不会扩散到外界环境。本评价建议建设单位定期收集沉降的金属颗粒物，加强车间通风，确保作业环境良好并控制粉尘无组织扩散。

### (2) 废气达标情况分析

根据废气污染物排放源强信息，企业加强车间通风等管理措施，确保颗粒物排放浓度能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）；非甲烷总烃排放浓度能够符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2厂区内监控点浓度限值（1h平均浓度限值：

<p>非甲烷总烃<math>\leq 8.0\text{mg/m}^3</math>)和表3企业边界监控点浓度限值(非甲烷总烃<math>\leq 2.0\text{mg/m}^3</math>),以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值(监控点处任意一次浓度值:非甲烷总烃<math>\leq 30\text{mg/m}^3</math>)。本项目运营期废气可达标排放,对周边大气环境影响不大。</p> <p><b>(3) 废气治理措施评述</b></p> <p>为减少生产车间无组织废气排放,建议采取以下措施:</p> <p>①加强车间通风,尽量减少无组织废气排放。</p> <p>②定期收集沉降的金属颗粒物,控制粉尘无组织逸散。</p> <p>③加强设备维护,及时更换老化部件。</p> <p>④加强运行管理和环境管理,提高工人操作水平,通过宣传增强职工环保意识,积极推行清洁生产,节能降耗,多种措施并举,减少污染物排放。</p> <p>通过以上措施,可以有效控制无组织废气排放,对周边环境影响较小。</p> <p><b>(4) 大气影响分析</b></p> <p>根据《南安市环境质量分析报告(2024年度)》,项目所在区域大气环境质量现状状况良好,具有一定的大气环境容量。项目废气在采取有效的环保措施下,废气无组织排放均可到达相对应的标准限值要求,因此项目废气排放对周边大气环境影响不大。</p> <p><b>(5) 大气环境防护距离</b></p> <p>大气环境防护距离是为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,在项目场界以外设置的环境防护距离。大气环境防护距离范围内不应有长期居住的人群。计算结果详见下表:</p> <table><tr><th colspan="6">表 4-6 大气环境防护距离计算结果一览表</th></tr><tr><th>位置</th><th>污染物</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>平均风速 (m/s)</th><th>执行标准 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>计算大气防护距离</th></tr><tr><td>生产车间</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.0060</td><td>1.6</td><td>2.0</td><td>无超标点</td></tr></table> <p>根据上表可知,项目非甲烷总烃大气防护距离无超标点,因此项目无需设置大气环境防护距离。</p> <p><b>(8) 卫生防护距离</b></p> <p>卫生防护距离是指产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居住区边界的最小距离,卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。项目废气无组织排放的污染物主要为颗粒物。</p> <p>本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离,其计算公式具体如下:</p>	表 4-6 大气环境防护距离计算结果一览表						位置	污染物	排放速率 (kg/h)	平均风速 (m/s)	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算大气防护距离	生产车间	非甲烷总烃	0.0060	1.6	2.0	无超标点
表 4-6 大气环境防护距离计算结果一览表																		
位置	污染物	排放速率 (kg/h)	平均风速 (m/s)	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算大气防护距离													
生产车间	非甲烷总烃	0.0060	1.6	2.0	无超标点													



$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

$C_m$ —环境空气质量二级标准一次浓度限值（小时浓度值）， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $\text{m}$ ；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $\text{m}$ 。根据该生产单元占地面积  $S(\text{m}^2)$  计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ， $r=17.8\text{m}$ ；

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

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

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 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指标确定者。

项目无组织排放废气均定为 II 类。项目所在地区全年平均风速  $1.6\text{m/s}$ ，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。非甲烷总烃环境空气质量标准数值参照《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，即  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目所在地区全年平均风速  $1.6\text{m/s}$ ，卫生防护距离计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算参数及计算结果一览表

污染源	污染物	$Q_c$ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	$C_m$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	A	B	C	D	L (m)	确定卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0060	2.0	400	0.010	1.85	0.78	0.032	50

根据以上参数计算，测算得到生产车间需设置  $50\text{m}$  卫生防护距离。卫生防护距离包络图见附图 10。防护距离内无居民住宅等环境敏感目标，因此，项目选址满足环境防护

距离要求，对周边环境影响较小。

### (5) 运营期废气环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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》（HJ1124-2020），项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-9：

表 4-9 废气监测计划一览表

要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	委托专业监测单位
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/季度	

## 三、噪声环境影响分析

### (1) 噪声源情况

建设项目投入使用后噪声主要来源于生产设备工作时发出的噪声。主要噪声源强详见表 4-10。

表 4-10 噪声源强叠加情况一览表

建筑物名称	声源名称		数量	核算方法	声源源强 dB(A)	相对空间位置(m)			声源控制措施	运行时间	建筑物插入损失 dB(A)
						X	Y	Z			
生产厂房	1			类比法		-10	50	1.2	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	16h/d	15
	2					-4	33	1.2			
	3					-7	41	1.2			
	4					-9	43	1.2			
	5				28	15	1.2				
	6				-7	44	1.2				
	7				35	63	1.2				
	8				38	57	1.5				
	9				40	47	1.5				
	10				-12	49	1.2				

注：以生产车间西南角（E：118.44543203°、N：24.90838646°）为相对坐标原点(0,0,0)，以正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴；同个车间内的同类型高噪声设备机台等效为 1 个点声源，等效点源声压级为各声源声压级的能量总和，坐标点取等效点源中心坐标

### (2) 噪声达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

① 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$  — 声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

$t_i$  — i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

② 预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$  — 声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  — 预测点的背景值，dB(A)。

③ 只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：

$L_{A(r)}$  — 距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$  — 距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

r — 衰减距离，m；

$r_0$  — 距声源的初始距离，取 1 米。

则项目噪声对四周厂界的贡献预测结果详见表 4-11。

**表 4-11 厂界噪声贡献值预测结果 dB (A)**

预测点位	时段	贡献值	执行标准	达标情况
东侧厂界	昼间	44.5	65	达标
	夜间	35.2	55	达标
南侧厂界	昼间	41.3	65	达标
	夜间	33.0	55	达标
西侧厂界	昼间	46.8	65	达标
	夜间	36.7	55	达标
北侧厂界	昼间	43.8	65	达标
	夜间	34.9	55	达标

注：以项目西南侧为原点

根据预测结果分析，项目评价量为贡献值，从项目评价量贡献值预测分析可知，项

	<p>目四周厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。因此在落实好相关防治措施的前提下，预计本项目营运期生产噪声对周围环境影响不大。</p> <p><b>（3）噪声污染防治措施</b></p> <p>项目噪声污染防治措施如下：</p> <p>①设备应尽量选购低噪声设备；</p> <p>②减振：设备安装减振垫；</p> <p>③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；</p> <p>④加强设备维护，保持良好运行状态；</p> <p>⑤合理布局高噪声设备。</p> <p>在采取上述污染防治措施后，项目四周厂界噪声排放值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值；项目 50m 范围内无声环境敏感目标，因此项目噪声排放对周边环境影响较小。</p> <p><b>（4）噪声监测计划</b></p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目噪声污染源监测计划见表 4-12。</p> <table><tr><th colspan="5">表 4-12 噪声监测计划一览表</th></tr><tr><th>要素</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>监测负责单位</th></tr><tr><td>噪声</td><td>四周厂界</td><td>等效连续 A 声级</td><td>1 次/季度</td><td>委托专业监测单位</td></tr></table> <p><b>四、固废环境影响分析</b></p> <p>根据工程分析，项目运营期固体废物主要为职工的生活垃圾、一般工业固废和危险废物。其中一般工业固废主要为机加工产生的金属边角料，危险废物主要为废润滑油、废含油抹布、废切削液、沾染切削液的废金属屑。</p> <p><b>（1）生活垃圾</b></p> <p>项目拟聘职工人数为 20 人，均不在厂住宿。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取 <math>K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}</math>，不住厂职工取 <math>K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}</math>。项目年工作日 300 天，则项目职工生活垃圾产生量为 3t/a。项目职工生活垃圾集中收集到厂区内垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理。</p> <p><b>（2）一般工业固废</b></p> <p>根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），项目金属边角料废物代码为 900-002-S17。本评价根据业主生产经验及类比同类企业分析边角料的产生情况，边角料产生量约占原料使用量的 1%~3%，本评价取 2%。项目预计使用半成品铸锻件毛坯、圆钢 4000t/a，则金属边角料产生量约 80.0t/a，这部分固废集中收集后外售相关厂家回收利用。</p>	表 4-12 噪声监测计划一览表					要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位	噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位
表 4-12 噪声监测计划一览表																
要素	监测位置	监测项目	监测频次	监测负责单位												
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位												

### (3) 危险废物

#### ①废润滑油

项目生产过程使用润滑油润滑生产设备，在设备维修过程会有少量的废润滑油产生，根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约 0.1t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业，车辆、 轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，为危险废物，废物代码为 900-214-08。拟经集中收集，暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置。

#### ②废含油抹布

项目生产设备维修过程会使用抹布擦拭，抹布擦拭过程会沾染润滑油。根据建设单位提供的资料，废含油抹布产生量约 0.05t/a。废含油抹布属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49 其他废物-非特定行业，含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，废物代码为 900-041-49。含油抹布属危险废物豁免管理清单里面，豁免条件：未分类收集，豁免内容：全过程不按危险废物管理，因此项目混入生产垃圾由环卫部门定期收集处理。

#### ③废切削液

项目部分机加工设备加工过程需要使用切削液冷却降温，该过程会产生废切削液，根据建设单位提供的资料，废切削液产生量约 0.1t/a。废切削液属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液-非特定行业，使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，为危险废物，废物代码为 900-006-09。拟经集中收集于专用桶中，暂存于危险废物暂存间，并委托有资质单位处置。

#### ④沾染切削液的废金属屑

项目设备需使用切削液进行冷却，切削液循环使用，金属碎屑沾有切削液定期清理，根据建设单位提供的资料，沾染切削液的废金属屑产生量约 0.5t/a。沾染切削液的废金属屑属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液-非特定行业，使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，为危险废物，废物代码为 900-006-09。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》中“危险废物豁免管理清单”中“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑，经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼，其利用过程不按危险废物管理”。

项目沾染切削液的废金属屑经过滤达到静置无滴漏后，收集暂存于危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼。

项目危险废物汇总，详见表 4-13。

表 4-13 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	形态	产废周期	处理处置
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	液态	1 次/年	经集中收集，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.1	液态	1 次/年	
3	废含油抹布	HW08	900-041-49	0.05	固态	/	混入生产垃圾，由环卫部门定期收集处理
4	沾染切削液的废金属屑	HW09	900-006-09	0.5	固态	1 次/周	经过滤达到静置无滴漏后，收集暂存于危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼

#### (4) 原料空桶

项目切削液、润滑油以密封桶装形式入厂，原料空桶来自切削液、润滑油等辅料使用后的空桶。根据项目原辅材料消耗量，润滑油空桶每年产生量 5 个，切削液空桶每年产生量 30 个，每个空桶重量按 17kg 计，则项目原料空桶产生量为 0.595t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或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”，项目原料空桶由生产厂家统一回收，用于原始用途，因此项目原料空桶不属于固体废物，不作为固体废物管理，但由于原料空桶中沾染化学品，因此在暂存过程中需按危险废物暂存要求暂存。原料空桶暂存于危废暂存间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

项目固体废物情况详见表 4-14。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-14 项目固废产生情况一览表												
产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特征	类别代码	年度产生量 t	贮存方式	贮存地点	年利用量 t	年处置量 t	转移频率
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	/	3	塑料垃圾桶	厂区	0	3	/
机加工	金属边角料	一般工业固废	/	固体	/	900-002-S17	80.0	塑料袋	一般工业固废暂存场所	0	80.0	/
生产过程	废润滑油	危险废物	废矿物油	液体	T, I	HW08-900-214-08	0.1	密封容器、托盘	危废暂存间	0	0.1	1 次/年
设备维修	废含油抹布	危险废物	废矿物油	固体	T, I	HW49-900-041-49	0.05	塑料垃圾桶	混入生活垃圾	0	0.05	/
机加工	废切削液	危险废物	矿物油、乳化剂等	液体	T	HW09-900-006-09	0.1	密封容器、托盘	危废暂存间	0	0.1	1 次/年
机加工	沾染切削液的废金属屑	危险废物	矿物油、乳化剂等	固体	T	HW09-900-006-09	0.5	托盘	危废暂存间	0	0.5	1 次/周，实时转移
生产过程	原料空桶	/	/	固体	/	/	0.595	加盖、托盘	危废暂存间	0	0.595	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>(5) 环境管理要求</b></p> <p>项目应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定，以“减量化，资源化，无害化”为基本原则，在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理，本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。</p> <p>①固废台账管理记录要求</p> <p>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。</p> <p>②一般工业固体废物贮存场所建设要求</p> <p>项目拟设 1 个一般工业固体废物暂存场所，位于生产厂房中部（面积约 20m<sup>2</sup>）。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定进行规范建设。一般工业固体废物暂存场所的贮存和管理应满足以下规定：</p> <p>A、应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，周边开挖导流沟或集水槽。</p> <p>B、一般工业固体废物应按 I 类和 II 类废物分别储存，分类收集，不允许将危险废物和生活垃圾混入。</p> <p>C、贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。</p> <p>D、尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。</p> <p>E、应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所（GB145562.2-1995）》设立环境保护图形标志牌。</p> <p>F、贮存过程应满足防雨淋、防扬散和防渗漏等环境保护要求。</p> <p>③危废暂存间建设要求</p> <p>项目拟建设 1 间危废暂存间，位于生产厂房中部（面积约 10m<sup>2</sup>）。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行规范建设。危废暂存间的贮存和管理应满足以下规定：</p> <p>A、贮存设施运行环境管理要求：</p> <p>危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p>
----------------------------------	--



	<p>贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p><b>B、贮存点环境管理要求：</b></p> <p>贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p> <p><b>C、申报登记与管理</b></p> <p>建立危险废物的档案管理制度，做好危险废物情况记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别等，以便随时查阅。危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话，详见《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）有关内容。危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。</p> <p><b>D、危险废物的运输与处置措施</b></p> <p>目前，福建省已建立福建省固体废物环境监管平台，危险废物实行网上电子联单管理，企业运营过程产生的危险废物应按管理平台流程填报。另外，运输危废应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定，必须采用专用车辆，驾驶员须具有危险物品的运输资质，并严格按照《汽车危险货物运输、装卸作业规程》、《汽车危险货物运输规则》进行；危险废物处置或利用单位必须具备相应的能力和资质，不允许将危险废物出售给没有加工或使用能力的单位和个人，废物处理之前需要对其生产技术、设备、加工处理能力进行考察，保证不会产生二次污染，废物处理之后还要进行跟踪，以便及时得到反馈信息并处理遗留问题。</p> <p><b>④生活垃圾处置</b></p> <p>生活垃圾收集后委托环卫部门处置，日产日清。</p> <p>在落实上述固体废物处理处置措施后，本项目产生的各类固体废物能够实现“资源化、减量化、无害化”目标，不会都周围环境造成二次污染。</p> <p><b>五、地下水、土壤分析</b></p> <p><b>（1）污染源、污染物类型及污染途径</b></p> <p>项目建成运营后，在未采取任何防渗防腐措施的情况下，可能产生的地下水、</p>
--	--

土壤污染源及污染途径见下表 4-15。

表 4-15 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	化学品仓库	切削液	储存容器破裂泄漏或贮存场所缺乏防渗防腐措施的情况下，通过地坪裂隙渗透到地下水及土壤环境
		润滑油	
2	危废暂存间	废润滑油	储存容器破裂泄漏，渗透到地下水及土壤环境
		废切削液	
		原料空桶	

## （2）地下水、土壤环境保护措施

**A、源头控制：**危废的收集、贮存和清运环节，采取系统化管控措施，最大限度防止污染物跑、冒、滴、漏，降低环境风险事故，做到污染物“早发现、早处理”。

**B、分区防控措施：**根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

### ①重点污染防治区

指为污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为化学品仓库、危废暂存间，对于重点污染防治区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计，即防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

项目化学品仓库、危废暂存间地面混凝土硬化，并刷一层环氧树脂漆，放置防渗漏托盘加强防渗。

### ②一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

主要包括生产作业区、一般工业固废暂存场所，防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 。

### ③非污染防治区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为办公室等。

防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

通过以上措施，采取过程阻断和分区防控的双重措施，项目对地下水及土壤环

境的影响被有效控制在最低水平。

## 六、环境风险

### (1) 风险源调查

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、附录 B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。根据项目实际情况，项目主要危险物质为润滑油、废润滑油、切削液、废切削液。

### (2) 危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>—每种危险物质的大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>—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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目各风险物质临界量及 Q 值，见下表。

表 4-16 项目风险物质 Q 值计算一览表

原料名称	风险物质名称	风险物质最大储存总量 (t)	临界量 (t)	q <sub>i</sub> /Q <sub>i</sub> 值
润滑油	油类物质（矿物油类）	0.51	2500	0.000204
废润滑油	油类物质（矿物油类）	0.1	2500	0.00004
切削液	油类物质（矿物油类）	0.85	2500	0.00034
废切削液	油类物质（矿物油类）	0.1	2500	0.00004
合计（Q 值）				0.000624

注：a 参考“危害水环境物质”临界量

根据表 4-12 的 Q 值计算结果，全厂环境风险物质 Q=0.000624<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 2 建设项目环境风险潜势划分依据，判定项目环境风险潜势为 I，表明本项目环境风险影响很小，可能出现的突发环境事件情形较为单一，环境风险评价等级定为简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本评价仅在描述危险物质、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。

### (3) 危险物质污染途径及危害分析

根据本项目的生产工艺、使用的原辅材料，其风险源分别情况和污染途径见下表：

表 4-17 项目危险物质污染途径分析一览表

风险类别	风险源分布	污染途径	危害	防控措施
泄漏、火灾、爆炸	生产流水线、化学品仓库	润滑油通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体	化学品存放做好防泄漏措施
火灾、爆炸产生的伴生/次生污染	生产流水线、化学品仓库	消防废水通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体	配套充足的应急物资，如：灭火器、沙袋、吸附棉等，并有专人管理和维护
危险废物暂存间	危险废物暂存间	危险废物泄漏，污染地下水及土壤	危废迅速收集对周边环境的影响较小	危险废物采用密闭桶装，做好防渗措施

### (4) 环境风险防范措施及应急要求

为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各类事故发生的概率。

#### 1) 安全管理制度

①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定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，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。

②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

④设置单独的化学品仓库。

#### 2) 火灾风险防范措施

①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

②防护措施：定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。

③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

#### 3) 其他风险防范措施

做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。
















①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火

	<p>源。</p> <p>本项目涉及的危险物质量较少，不构成重大危险源。在配套相应的应急物资、加强厂区管理、落实安全生产的基础上，环境风险事故发生概率很低。采取有效的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。</p> <p><b>七、退役期环境影响分析</b></p> <p><b>(1) 项目退役期的环境影响主要有以下两方面</b></p> <p>(1) 废旧设备未妥善处理造成的环境影响；</p> <p>(2) 原材料未妥善处置造成的环境影响。</p> <p><b>(2) 退役期环境影响的防治措施</b></p> <p>(1) 企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：</p> <p>①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。</p> <p>②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。</p> <p>(2) 原材料未妥善处置造成的环境影响。原材料可出售给同类企业作为原材料利用。</p> <p>(3) 退役后，若该选址不再作为其他用途，厂房应打扫干净，则不会对周围环境造成不良影响。只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。</p>
--	---

## 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	厂界	颗粒物	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m³）
		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值（企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m³）
	厂区内	非甲烷总烃		1h 平均浓度值：《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）
				监控点处任意一次浓度值：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（非甲烷总烃≤30mg/m³）
废水	职工生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及污水处理厂进水水质要求（pH: 6-9, COD≤300mg/L, BOD <sub>5</sub> ≤150mg/L，SS≤200mg/L，NH <sub>3</sub> -N≤30mg/L）
声环境	厂界	等效 A 声级	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①规范设置一般工业固废暂存场所，金属边角料集中收集后，外售给有关物资回收单位。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）中相关要求。 ②规范设置危险废物暂存间，废润滑油、废切削液等危险废物按相关要求收集、暂存，定期委托有资质的单位进行处置。危险废物暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 ③含油抹布混入生活垃圾，与生活垃圾由环卫部门清运处理，日产日清。 ④沾染切削液的废金属屑经过滤达到静置无滴漏后，收集暂存于危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼。 ⑤原料空桶先暂存于危废间，并配套收容托盘，定期由生产厂家回收再利用。			
土壤及地下水污染防治措施	根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，进行分区防控。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>①项目化学品仓库、危废暂存间地面采用混凝土硬化处理及刷一层 2mm 厚的环氧树脂漆防渗，渗透系数<math>\leq 1\times 10^{-10}\text{cm/s}</math>。在危废暂存间放置防渗托盘，加强防渗。②危废暂存间内禁止使用明火，并配备充足的消防器材等应急物资。③制定安全生产责任制度和管理制度，加强安全管理。④加强废气收集处理设施的日常维护和巡检，保证各污染防治设施正常运行，避免非正常排放。</p>																																				
其他环境管理要求	<p><b>一、环境管理</b></p> <p>（1）做好废气、噪声等污染处理设施 and 设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>（2）进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。</p> <p>（3）制定各环保设施操作规程，定期维护制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态。</p> <p>（4）按照生态环境主管部门的要求，定期委托当地环境监测单位开展厂区环境监测，并注意保存好原始记录，不弄虚作假。发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并及时反馈给有关部门，采取应急措施，防止污染事故发生。</p> <p>（5）建立公司的环境保护档案。</p> <p><b>二、排污许可证申报</b></p> <p>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。</p> <p><b>三、排污口规范化</b></p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单等文件的要求，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整、规范。图形符号见下表 5-1。</p> <table><caption>表 5-1 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表</caption><tr><th>排放部位 项目</th><th>污水排放口</th><th>噪声排放源</th><th>废气排放口</th><th>一般固体废物</th><th>危险废物</th></tr><tr><td>图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>形状</td><td>正方形边框</td><td>正方形边框</td><td>正方形边框</td><td>正方形边框</td><td>三角形边框</td></tr><tr><td>背景颜色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>黄色</td></tr><tr><td>图形颜色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>黑色</td></tr><tr><td>功能</td><td>表示污水向水体排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>表示废气向大气环境排放</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td><td>表示危险废物贮存、处置场</td></tr></table>	排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物	图形符号						形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色	图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色	功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物																																
图形符号																																					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框																																
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色																																
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色																																
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场																																

#### 四、竣工环保验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

环保设施验收监控项目见表 5-2。

表 5-2 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表

序号	污染物	产生情况	处理工艺和措施	监测因子	监测点位	验收依据
1	废气	厂界	加强车间通风换气	颗粒物	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）
				非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值（企业边界监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）
		厂区内		非甲烷总烃	厂区内监控点	1h 平均浓度值：《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ） 监控点处任意一次浓度值：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）
2	废水	职工生活污水	化粪池	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池出口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及污水处理厂进水水质要求（pH：6-9，COD $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ ，BOD <sub>5</sub> $\leq 150\text{mg}/\text{L}$ ，SS $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ ，NH <sub>3</sub> -N $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ）
3	声环境	厂界	合理布局、厂房隔声、设备维护、选用低噪声设备	等效 A 声级	厂界四周	项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）
4	固体废物	一般工业固废	生产车间设置一般工业固废暂存场所，金	落实情况	/	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填



			属边角料集中收集后，外售给可回收利用部门回用			埋污 染 控 制 标 准 》（GB 18599-2020）中相关要求；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污 染 控 制 标 准 》（GB18597-2023）中相关要求
		废润滑油、废切削液	由有资质的单位处置		/	
		沾染切削液的废金属屑	经过滤达到静置无滴漏后，收集暂存于危废暂存间，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼		/	
		原料空桶	由生产厂家回收利用		/	
		含油抹布	含油抹布纳入生活垃圾，由环卫部门清运		/	
		生活垃圾	由环卫部门清运		/	

## 五、信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第4号）、《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）的相关要求，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”，建设单位于福建省环保网站先后进行了2次环评信息公示：

（1）建设单位于2025年09月15日在福建省环保网站（<https://www.fjhb.org>）进行了项目环境影响评价信息第一次公示，公示期为2025年09月15日~2025年09月21日。本次公示期间，未收到公众的反馈意见。

（2）本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位于2025年09月22日在福建省环保网站（<https://www.fjhb.org>）进行了项目环境影响评价信息第二次公示，主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环评报告全文进行公示，公示期为2025年09月22日~2025年09月28日。本次公示期间，未收到公众的反馈意见。

项目建成后，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、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

## 六、结论

泉州市华邦工程机械有限公司年产工程机械配件（链通、链销、斗轴等）300 万件项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇埔当村壬丙 99 号（泉州（南安）高端装备智造园）32 号厂房，项目建设符合国家相关产业政策的要求；符合生态环境分区管控要求；选址符合所在地用地规划、规划环评及其审查意见的要求；与周边环境相容；区域环境质量现状可满足环境功能区划的要求，并有一定的环境容量；在采取有效的污染防治措施后，能实现污染物达标排放；在落实本报告提出的各项环保措施和严格执行“三同时”的情况下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

编制单位（单位）：泉州市绿尚环保科技有限公司

2025 年 09 月

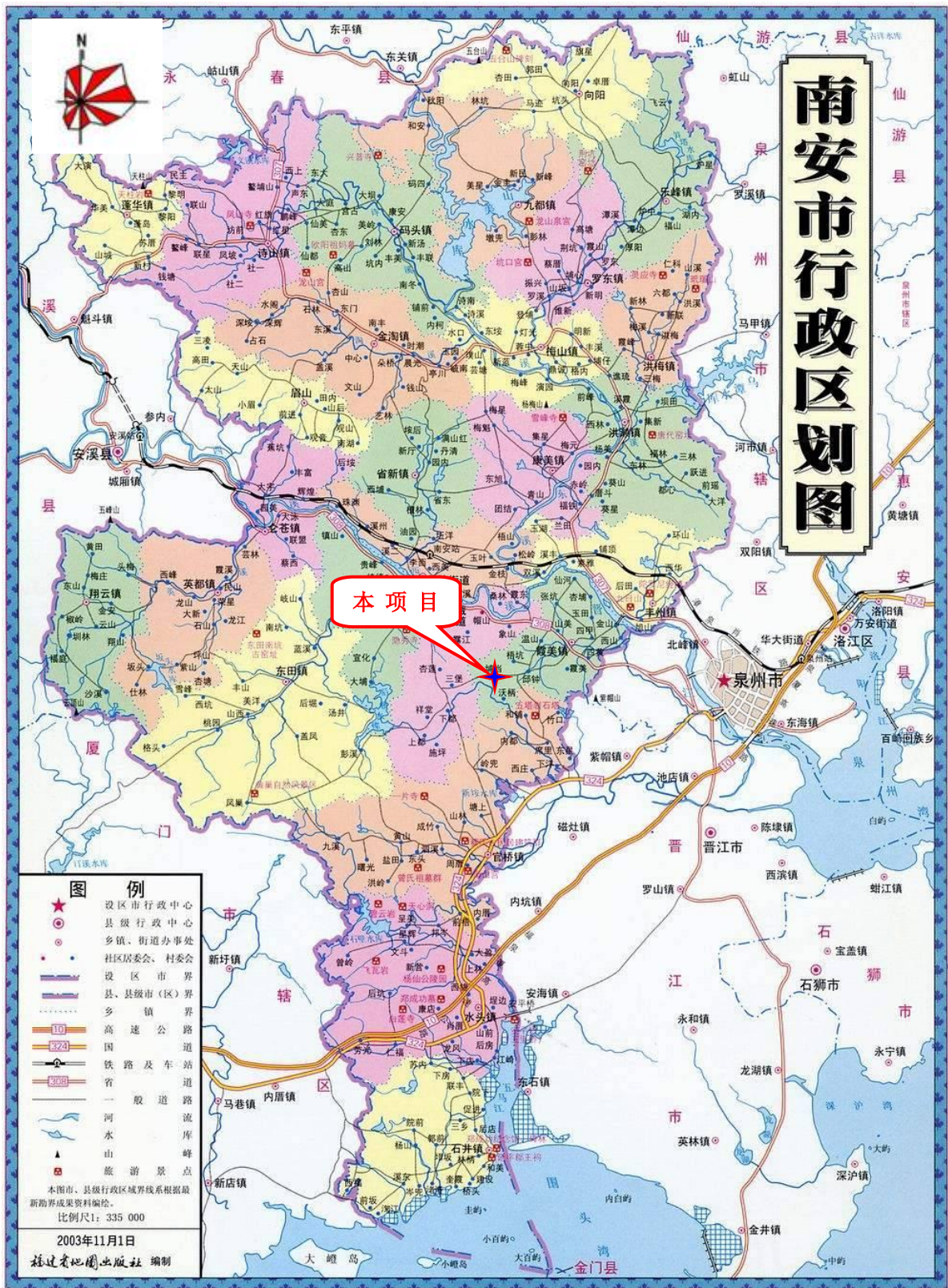


## 附表

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（无组织）	非甲烷总烃				0.0288t/a		0.0288t/a	0.0288t/a
废水	COD				0.0144t/a		0.0144t/a	0.0144t/a
	NH <sub>3</sub> -N				0.00144t/a		0.00144t/a	0.00144t/a
一般工业 固体废物	金属边角料				80.0t/a		80.0t/a	80.0t/a
危险废物	废润滑油				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
	废切削液				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
	含切削液的金属碎屑				0.5t/a		0.5t/a	0.5t/a
	含油抹布				0.05t/a		0.05t/a	0.05t/a
原料空桶					0.595t/a		0.595t/a	0.595t/a
生活垃圾					3t/a		3t/a	3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图