

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: 年产 8 万吨锻压件项目
建设单位(盖章): 泉州市盈鑫机械设备有限公司
编制日期: 2025 年 12 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 8 万吨锻压件项目			
项目代码	2511-350583-04-03-531525			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省(自治区)泉州市南安市(区)霞美镇(街道)(滨江大道 5 号(滨江机械装备制造基地))			
地理坐标	(118 度 28 分 20.861 秒, 24 度 56 分 53.492 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-69 通用零部件制造-其他;	
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]C062803 号	
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	50	
环保投资占比(%)	1.67	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2448.93	
专项评价设置情况	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)》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表, 详见表 1-1。			
	表 1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	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	项目不涉及排放大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	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	项目无生产废水外排	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 ³ 的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物, 易燃物质、危	否	

		险物质存储量未超过 临界量									
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	项目不涉及取水口	否								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程 建设项目	本项目不属于海洋工 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								
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。											
根据表1-1，项目不需要设置专项评价。											
规划 情况	<p>规划名称：《福建省南安市滨江机械装备制造基地总体规划修编(2010-2020年)》；</p> <p>审批机关：霞美镇人民政府；</p>										
规划 环境 影响 评价 情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《南安市滨江机械装备制造基地总体规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：泉州市南安生态环境局（原南安市环境保护局）；</p> <p>审查文件名称及文号：《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	<h3>1.1 与南安市滨江机械装备制造基地规划环评符合性分析</h3> <p>项目选址于南安市霞美镇滨江大道 5 号（滨江机械装备制造基地），根据《南安市滨江机械装备制造基地的规划环境影响报告书》及审查意见，本项目与其符合性分析见下表 1.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-1 项目与规划环评及其审查意见的符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序 号</th> <th>规划环评及审查意见要求</th> <th>本项目</th> <th>符合 性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>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。</td> <td>项目主要从事引导轮、驱动轮、油 缸底、油缸杆头的生产加工，属于 通用设备制造业，项目用地为二类 工业用地，符合园区的规划定位。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			序 号	规划环评及审查意见要求	本项目	符合 性	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。	项目主要从事引导轮、驱动轮、油 缸底、油缸杆头的生产加工，属于 通用设备制造业，项目用地为二类 工业用地，符合园区的规划定位。	符合
序 号	规划环评及审查意见要求	本项目	符合 性								
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。	项目主要从事引导轮、驱动轮、油 缸底、油缸杆头的生产加工，属于 通用设备制造业，项目用地为二类 工业用地，符合园区的规划定位。	符合								

	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。	本项目不属于重污染企业，项目不涉及电镀和含铬钝化等工序，不涉及使用煤、重油、水煤气为燃料的炉窑。	符合
	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。	项目周边主要为工业企业，厂界 100m 范围内无环境保护目标，与项目厂界最近敏感目标为西南侧的山美村，距离约 130m。	符合
	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。②企业将厂区分为重点防治区、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。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。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。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。	①本项目厂区雨污分流，生活污水依托出租方化粪池处理后纳入南安市污水处理厂处理。②本项目根据不同的防渗区进行防渗设计。③本项目采用电、天然气为能源，主要从事引导轮、驱动轮、油缸底、油缸杆头的生产加工，工艺流程简单，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。④项目固废分类收集处置，危险废物委托有资质单位处理。⑤项目将建立环境风险防控体系和区域联动协调机制；项目不属于重大环境风险项目，原辅料仓库、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；并配套相关的应急物资，定期开展应急演练；制定安全生产责任制度和管理制度，加强员工安全操作培训等。	符合
综上所述，项目的建设符合《南安市滨江机械装备制造基地总体规划环境影响报告书》及其审查意见（南环保[2012]函 262 号）的要求。				
<h2>1.2 与滨江机械装备制造基地土地利用规划符合性分析</h2> <p>项目选址于南安市霞美镇滨江大道 5 号，位于南安市滨江机械装备制造基地范围内。根据《福建省南安市滨江机械装备制造基地总体规划布局图（修编）》（附图 8），项目所在区域为二类工业用地；根据出租方提供的产权证：南房权证房管处字第 01053203 号（附件 5），规划用途为工业厂房。综上，项目符合滨江机械装备制造基地土地利用规划。</p>				
其他符合性分析	<h2>1.3 产业政策符合性分析</h2> <p>本项目从事引导轮、驱动轮、油缸底、油缸杆头的加工生产，所采用的工艺、设备及产品不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制</p>			

类和淘汰类，参照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号），本项目不属于其中的限制类和禁止类；另外项目已通过南安市发展和改革局的备案，备案编号：闽发改备[2025]C062803号，属允许类范畴，其建设符合国家当前产业政策。

1.4 与生态功能区划符合性分析

对照《南安市生态功能区划图》（见附图6），项目位于南安中东部东溪流域丘陵和平原城镇工业与农业生态功能小区，其主导生态功能为城镇工业和东溪水质保护，辅助功能为农业生态。项目不属于高污染项目，项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动城镇经济发展，选址符合区域生态功能区划。

1.5“三线一单”控制要求的符合性分析

1.5.1 与生态保护红线相符合性分析

项目不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需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。

1.5.2 与环境质量底线相符合性分析

项目所在区域功能区划分别为水环境为III类水域，声环境为3类功能区，大气环境为二类功能区，项目区域环境质量现状良好，符合环境功能区划要求，具有一定的环境容量。项目废水、废气及噪声经采取相应污染治理措施后可达标排放；固废均得以妥善处理。因此，项目建设不会触及区域环境质量底线。

1.5.3 与资源利用上线的对照分析

项目原辅材料源于正规合法单位购得，水电等公共资源由当地相关部门供给；项目采取合理可行的污染防治措施可有效控制污染。总之，项目资源占用率小，不突破区域资源利用上线。

1.5.4 与环境准入负面清单的对照分析

①与《市场准入负面清单（2025年版）》符合性分析

查阅《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不在禁止准入类和限制准入类中。

	<p>②生态环境准入清单</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），项目与生态环境分区管控相符合性分析详见表 1.5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.5-1 与福建省生态环境准入条件的符合性分析</p>		
适用范围	<p>准入要求</p> <p>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。6.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。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	本项目情况	符合性
		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工产业。</p> <p>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。</p> <p>6.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。</p>	符合
空间布局约束	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业[2]建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。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“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步</p>	<p>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；不涉及 VOCs 排放。</p> <p>2.项目不属于钢铁、火电、水泥、有色金属项目。</p> <p>3.项目不属于城镇污水处理设施。</p> <p>4.项目不属于重点工业企业。</p> <p>5.项目不属于石</p>	符合

		<p>推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管理。</p>	化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	
资源开发效率要求		<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。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。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，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>	项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不涉及燃煤、燃油锅炉。项目建设过程中所利用的资源主要为水、电和天然气，属于清洁能源。	符合

对照上表，项目建设符合《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)关于“福建省生态环境总体准入要求”。

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)及《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)，本项目与泉州市生态环境总体准入要求的符合性分析详见表1.5-2。

表1.5-2 与泉州市生态环境总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求		本项目	是否符合
城镇生活类重点管控	空间布局约束	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、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。	本项目选址于南安市霞美镇滨江大道5号(滨江机械装备制造基地)，不在城镇人口密集区，不属于新建危险化	符合

	元		学品生产企业。	
	污染 物排 放管 控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	本项目新增二氧化硫、氮氧化物总量控制指标采取排污权交易方式取得。	符合
泉州 陆域	空间 布局 约束	<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[1]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》（国土资源〔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</p>	<p>1.本项目不属于石化中上游项目；</p> <p>2.本项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目；</p> <p>3.本项目不属于涉及重点重金属污染物的企业；不属于低端落后产能；不涉及用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺；不属于专业电镀企业；</p> <p>4.本项目不属于日用陶瓷产业；</p> <p>5.本项目不属于石化、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，不属于高 VOCs 排放化工类项目；</p> <p>6.本项目不属于重污染项目；</p> <p>7.项目所在区域为水环境质量达标区；不属于水电项目；</p> <p>8.本项目不属于大气重污染企业；</p> <p>9.本项目单元内不涉及永久基本农田的。</p> <p>综上，本项目不属于空间布局约束项目。</p>	符合

		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。		
	污染物排放管控	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，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。2.新、改、扩建重点行业 [2] 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。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。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 [3] [4]。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。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。	1.本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业；项目不涉及 VOCs 排放。2.本项目不涉及重金属污染物排放；3.本项目不涉及燃煤锅炉；4.本项目不属于水泥行业；5.本项目位于南安市霞美镇滨江大道 5 号（滨江机械装备制造基地），不属于化工园区；6.项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围；本项目新增二氧化硫、氮氧化物总量控制指标采取排污权交易方式取得。	符合
	资源开发效率要求	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	1.本项目不涉及燃煤、燃油、燃生物质锅炉；2.本项目建设过程	符合

			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。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。		中所利用的资源主要为水和电、天然气，属于清洁能源。	
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		本项目	是否符合
ZH3 5058 3200 16	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、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1.本项目选址于滨江机械装备制造基地内，不在城镇人口密集区，不属于新建危险化学品生产企业。2.项目位于南安市霞美镇滨江大道 5 号（滨江机械装备制造基地），不属于高 VOCs 排放项目	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，应建立风险管理制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目按要求建立健全的环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，并配套有效的风险防控措施，防止突发环境事件污染地表水、地下水及土壤环境。	符合
			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目建设过程中所利用的资源主要为水、电和天然气，属于清洁能源。	符合
根据以上分析，本项目符合《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）及《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) 等相关要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

1.6 与《铸造企业规范条件》的符合性分析

本项目与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2023)的符合性分析详见下表 1.6-1。

表 1.6-1 与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2023) 的符合性分析

序号	准入条件指标	本项目指标	符合性
1	建设条件和布局		
1.1	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	项目选址于泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号(滨江机械装备制造基地)，符合园区产业定位，不违背国家相关法律法规、产业政策等要求	符合
1.2	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目租赁泉州市超亿机械制造有限公司厂房，根据出租方提供的产权证：南房权证房管处字第 01053203 号(附件 5)，规划用途为工业厂房，符合当地土地使用性质	符合
2	企业规模		
2.1	新建企业生产产量(铸铁)不低于 10000t，销售收入≥7000 万元。	本项目锻压件年产量约 80000t，产值为 4500 万元。	符合
3	生产工艺		
3.1	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	不涉及	符合
3.2	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化；不应采用氯化硬化工艺；铝合金精炼；不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。		
3.3	新(改、扩)建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型，新(改、扩)建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。		
4	生产装备		

	4.1	(1) 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等； (2) 铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	项目锻造采用天然气加热炉、电加热正火炉、天然气退火炉、表面淬火炉（天然气），均不属于淘汰设备。	符合		
	4.2	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。				
	4.3	企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。				
	4.4	企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模 /V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备。	本项目配套油压机、电液锤等设备。	符合		
	4.5	采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂處理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。	本项目不涉及粘土砂铸造工艺。	符合		
	4.6	采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。	不涉及	符合		
	5	产品质量控制				
	5.1	企业应按照相关标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行	项目按照相关标准要求建立质量管理体系；项目设置质量管理部门，配备专职质量检测人员。	符合		
	5.2	企业应设有质量管理部门，并配备专职质量监测人员，应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。				
	5.3	铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。				
	综上，项目与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）中的相关规定相符合。					
	1.7 与周边环境相容性分析					
	项目从事引导轮、驱动轮、油缸底、油缸杆头的加工生产，不属于高污染、高能耗项目；项目周围主要为出租方厂房和其他企业，根据现场勘查，距离项目最近的敏感点位为西南侧 130m 的山美村；本环评认为，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小，与周边环境相容。

1.8 清洁生产符合性分析

1.8.1 选用的原料分析

本项目所使用的原辅料符合清洁生产要求。另外本项目选用的能源为电等清洁能源，对外环境影响较小。因此，本项目在原料和能源的选择上较为清洁。项目选用的原料可符合清洁生产要求。

1.8.2 生产工艺及装备先进性分析

本项目生产的主要技术设备选用较先进的生产设备，部分设备自动化程度较高，达到了国内清洁生产先进水平，符合清洁生产要求。

1.8.3 资源综合利用指标

项目冷却水、淬火用水循环使用，无生产废水外排。生产废水资源利用率为较高。

项目生产设备采用电能、天然气，均属于清洁能源。

项目资源综合利用指标达到了国内清洁生产先进水平，符合清洁生产要求。

1.8.4 污染物产生指标

项目废气污染治理措施：下料粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过15米高排气筒（DA001）排放；喷砂粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过15米高排气筒（DA002）排放；天然气燃烧废气通过15米高排气筒（DA003）排放。经过处理后，可有效降低废气污染物排放量，符合清洁生产要求。

项目废水处理措施：冷却水、淬火用水循环使用，无生产废水外排。项目外排的主要是生活污水，生活污水经过化粪池处理，可有效降低污染物排放量，符合清洁生产要求。

项目污染物经过处理后，均能达标排放，达到了国内清洁生产先进水平，符合清洁生产要求。

1.8.5 产品特征指标

项目设置产品质量检测和产品检测记录。项目产品合格率可达 99%以上。

1.8.6 小结

综上所述，本项目所选用的原料、生产设备、能源消耗符合清洁生产要求；生产具有可靠的防范措施，达到了国内清洁生产先进水平，符合清洁生产符合要求。

1.9 其他符合性分析

对照《优先控制化学品名录（第一批）》（2017年第83号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020年第47号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（2019年）》，项目排放的污染物、使用的原辅材料及产品均不涉及上述名录中的控制化学品及有毒有害物质。

对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》（2022年12月29日生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第28号公布，自2023年3月1日起施行），项目排放的污染物不涉及清单中提及的重点管控新污染物。

对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物，项目不涉及新污染物的排放，无需开展相关工作，且不属于禁止审批的建设项目。

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>泉州市盈鑫机械设备有限公司年产 8 万吨锻压件项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号（滨江机械装备制造基地），主要从事引导轮、驱动轮、油缸底、油缸杆头的生产加工。项目总投资 3000 万元，聘用职工 30 人（均不住厂），年工作时间 300 天，每天工作 12 小时（夜间不生产），项目租赁泉州市超亿机械制造有限公司闲置厂房建筑面积 2448.93 平方米，年产锻压件 8 万吨(引导轮 3.5 万吨、驱动轮 3.5 万吨、油缸底 0.5 万吨、油缸杆头 0.5 万吨)。</p> <p>根据《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》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十一、通用设备制造业：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）”，应编制环境影响报告表。</p>														
	<p>表 2.1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="5">三十一、通用设备制造业 34</td></tr><tr><td>69</td><td>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</td><td>有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料 (含稀 释剂)10 吨及以上的</td><td>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)</td><td>/</td></tr></tbody></table>	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)
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)	/											

2.2 项目概况

- (1) 项目名称：年产 8 万吨锻压件项目
- (2) 建设单位：泉州市盈鑫机械设备有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号（滨江机械装

备制造基地)

(4) 建设性质: 新建

(5) 总 投 资: 3000 万元

(6) 生产规模: 年产锻压件 8 万吨(引导轮 3.5 万吨、驱动轮 3.5 万吨、油缸底 0.5 万吨、油缸杆头 0.5 万吨)

(7) 工作制度: 年生产天数 300 天, 每天工作 12 小时, 夜间不生产

(8) 生产定员: 拟聘用员工 30 人(均不住厂), 厂区内无设置食堂

(9) 周围情况: 本项目北侧和东侧为出租方泉州市超亿机械制造有限公司厂房, 西侧为泉州市鸿星汽车配件有限公司, 南侧为泉州市成裕机械设备有限公司。

(10) 出租方情况: 泉州市超亿机械制造有限公司产权证: 南房权证房管处字第 01053203 号(附件 5), 规划用途为工业厂房。目前该厂房闲置中, 本项目仅生活污水依托出租方化粪池预处理, 无其他环保依托工程。

2.2.1 主要产品与产能

项目主要产品及产能见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目主要产品与产能

产品名称		生产规模	备注
锻压件 8 万吨/年	引导轮	3.5 万吨	/
	驱动轮	3.5 万吨	/
	油缸底	0.5 万吨	/
	油缸杆头	0.5 万吨	/

2.2.2 原辅材料及能源使用情况

项目主要原辅材料、能源年用量见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目原辅材料、能源年用量一览表

理化性质：

脱模剂：石墨脱模剂，黑色液体，为石墨粉和水的混合液体，用于脱模。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

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

机油：外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；溶解性：不溶于水；闪点（℃）： $\geq 180^{\circ}\text{C}$ ；引燃温度（℃）： $\geq 250^{\circ}\text{C}$ ；燃烧性：可燃；稳定性：稳定。

2.2.3 项目组成

表 2.2-3 项目组成一览表

类别	建设内容		建设规模
主体工程	生产车间		租用钢结构厂房建筑面积 2448.93 平方米；主要用于生产厂房使用
辅助工程	办公室		位于钢结构厂房东北侧，建筑面积约 30 平方米；作为现场办公使用
	原料仓库		位于钢结构厂房西北侧，约 60 平方米
	化学品仓库		位于钢结构厂房西北侧，约 10 平方米
	成品仓库		位于钢结构厂房西侧，约 60 平方米
公共工程	给排水	给水	供水管网
		排水	生活污水经化粪池处理后排入南安市污水处理厂处理

	供电		供电系统
环保工程	废水	生活污水	化粪池（依托出租方）
	废气	下料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 DA001
		喷砂粉尘	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 DA002
		天然气燃烧废气	15米高排气筒 DA003
	噪声治理		采用挡板隔声、定期维护等措施
	固体废物	生活垃圾	厂区设置垃圾桶
		生产固废	一般固废暂存间、危险废物暂存间

2.2.4 主要生产设备

表 2.2-4 主要生产设备一览表

2.2.5 水平衡

(1) 生产用水

①冷却用水

根据生产工艺分析，项目生产用水主要为冷却用水，配备冷却塔冷却降温，采用间接冷却方式，冷却水经冷却塔循环使用不外排，2台冷却塔循环水量3t，需定期补充蒸发损耗量，预计项目冷却补充用水为0.3t/d(90t/a)。

②淬火用水

项目热处理淬火工序拟配套建设 1 座 100m^3 淬火水池+1 座开式冷却塔，淬火用水经冷却塔冷却后循环利用，不外排，定期补充新鲜水。淬火水池容量 80t，每天损耗约 5%，则新鲜水补充量为 4t/d（1200t/a）。

（2）生活用水

项目聘用职工 30 人，均不住厂。根据《行业用水定额》(DB35/T772-2023) 表 7 生活用水定额，城市居民生活用水定额为 $120\sim180\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$ ，综合取值为 $150\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$ ，考虑项目职工日工作 12 小时，且不住厂，职工生活用水按用水定额 50% 取值，则用水量为 $75\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$ ，年工作日 300 天，则生活用水量 2.25t/d （ 675t/a ），污水产生系数按 80% 计算，生活污水量为 1.8t/d （ 540t/a ）。

项目水平衡图如下：

图 2.2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.3 平面布置合理性分析

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号，租赁现有的钢结构厂房作为本项目的生产经营场所，项目主要建设内容均集中在该厂房内。厂房内根据生产工艺流程布置生产设备，厂房出入口位于东北侧，临近厂区大门和道路，便于生产运输。项目厂房平面布置详见附图 4。

工艺
流程
和产
排污
环节

2.4 主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程见图 2.4-1。

图 2.4-1 驱动轮生产工艺流程图

图 2.4-2 导轮、油缸底、油缸杆头生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

下料：外购圆钢按订单需求，采用开胚机、锯床切割成所需尺寸，过程中需使用切削液（主要起润滑作用）进行裁切，切削液循环使用，定期补充及更换。

加热：采用加热炉进出料机械手将模具和下料好的圆钢送至加热炉（天然气）进行加热，加热温度为 1150°C~1180°C，时间 3 小时，加热好的圆钢经加热炉进出料机械手运至锻造设备进行锻造。

锻造、脱模：锻件采用电液锤进行锻造，锻造过程中采用手工喷枪向锻件喷入脱模剂，脱模剂主要成分为水、石墨，水经预热后蒸发，石墨则留在模具表面，脱模过程中起到润滑作用。

冲压/扩孔：采用冲床或扩孔机对锻件进行冲压或扩孔，获得冲压件。

飞边：采用冲床切除冲压件上多余的毛边。

表面热处理：根据需求对锻件进行热处理加工：①正火：将工件加热至727°C到912°C之间，采用电加热，保温一段时间后，从炉中取出在空气中冷却。其目的是在于使晶粒细化和碳化物分布均匀化，可以消降或抑制网状碳化物的形成，为球化退火作组织准备；②退火：正火后的毛坯件送入退火炉进行退火处理，将钢加热到900°C左右，然后缓冷下来。目的是让材料改善塑性和韧性，去除残余应力，使工件被切削性好、冷形变能力大；③淬火：项目淬火温度为800°C~900°C，淬火介质为水，淬火后工件硬度高、脆性大，需进行回火减少内应力，降低脆性，回火是将工件加热到临界温度以下，保温一定时间后，冷却至室温。

喷砂：表面热处理后的工件采用喷砂机通过高速磨料冲击清除氧化皮、毛刺，提升表面粗糙度，主要是对锻压件表面做进一步清理，以达到产品表面要求。

检验、包装：喷砂后的锻件人工检验合格后进行包装后即为成品。

另外，项目切削液主要用于锯床加工设备维护，未在锻造工序工作时使用，因此使用切削液并无产生挥发性有机废气，但会产生废切削液，作为危废进行处置。

2.4.1 主要产污环节

- (1) 废水：主要为职工的生活污水；
- (2) 废气：主要为下料工序产生的粉尘；锻造、脱模工序产生的粉尘；喷砂工序产生的粉尘以及天然气燃烧废气；
- (3) 噪声：主要来源于生产设备运行的机械噪声；
- (4) 固废：主要为生产加工过程中产生的边角料、不合格产品、金属屑、石墨粉、沾有切削液的金属碎屑；包装工序产生的废包装袋；喷砂工序产生的废钢丸；设备维护过程产生的废液压油、废切削液、废机油、废空桶、废模具；废气处理设施产生的除尘器收集的粉尘、废布袋以及职工生活垃圾。

表 2.4-1 项目主要污染物产污环节一览表

类别		产污环节 (产污工序/设备)	主要污染物	处置措施及去向
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入南

			NH ₃ -N	安市污水处理厂
废气	下料粉尘	下料工序/锯床	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒（DA001）
	喷砂粉尘	喷砂工序/喷砂机	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒（DA002）
	锻造、脱模粉尘	锻造、脱模工序/电液锤	颗粒物	无组织排放
	天然气燃烧废气	锻造、加热、表面热处理工序/天然气加热炉、天然气退火炉、表面淬火炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	15米高排气筒（DA003）
噪声	设备噪声	生产加工过程/锯床、油压机、冲床、电液锤、扩孔机、天然气加热炉、天然气退火炉、表面淬火炉、开胚机、喷砂机、电加热正火炉、行车、空压机、冷却塔	等效连续A声级	厂房隔音，避开休息时间进行生产，对机械设备定期检修，防止异常噪声产生
固废	边角料	下料、飞边工序/锯床、冲床、电液锤、开胚机	/	集中收集后由相关单位回收处理
	金属屑		/	
	石墨粉	锻造、脱模工序/电液锤	/	
	不合格产品	检验工序	/	
	废模具	锻造、脱模工序/电液锤	/	集中收集后由相关单位回收处理
	废钢丸	喷砂工序/喷砂机	/	集中收集后由相关单位回收处理
	废包装袋	原辅料	/	集中收集后由相关单位回收处理
	袋式除尘器收集的粉尘	下料、锻造、脱模、喷砂工序/袋式除尘器	/	集中收集后由相关单位回收处理
	废布袋	废气处理设施维护/袋式除尘器	/	
	废液压油	生产设备维护	/	暂存于危险废物间，定期委托有资质的危险废物处置单位统一处置
	废切削液		/	
	废机油		/	
	废空桶		/	
	沾有切削液的金属碎屑	其他	/	集中收集后由环卫部门统一清运
	生活垃圾	职工生活	/	
与项目有	2.5 原有环境污染问题			

关的 原有 环境 污染 问题	根据现场勘查，项目钢结构厂房在租赁前一直空置着，作为出租方仓库，未发现与项目有关的原有环境污染问题。
----------------------------	--

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>3.1 环境质量现状</p> <p>3.1.1 水环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（泉州市南安生态环境局，2025 年 3 月），2024 年南安境内国控监测断面共 4 个，分别是石砻丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥，每月组织监测，全年监测 12 次。山美水库（库心）年度水质类别为 II 类，其他断面为 III 类，各断面水质均与去年持平。2024 年我市省控监测断面 4 个，分别是山美水库（出口）、港龙桥、军村桥、芙蓉桥。省控断面逢单月监测，全年监测 6 次。港龙桥断面全年水质类别保持 II 类，山美水库（出口）从去年的 II 类下降至 III 类，军村桥、芙蓉桥保持 III 类。主要流域水质保持优良，8 个国、省控断面水质均达 III 类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优。综上所述，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。</p> <p>3.1.2 大气环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（泉州市南安生态环境局，2025 年 3 月），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。</p> <p>PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 13ug/m³、24ug/m³、6ug/m³、13ug/m³，CO 24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m³、120ug/m³。SO₂、CO 24 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致，NO₂ 年均值同比上升 160%，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 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%。O₃</p>
----------	--

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_{2.5} 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。因此，项目所在区域的环境空气质量良好，项目所在区域属于达标区，具有一定的大气环境容量。

根据上表分析可知，项目所在地区环境大气污染物 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准要求，项目区域大气环境质量现状良好。

引用监测数据有效性分析：本项目 TSP 环境质量现状引用的报告中监测时间为 2024 年，属于近期(近三年内)的监测数据；监测点位位于项目周边 5 千米范围内；监测单位为福建汇顺检测集团有限公司，属于有相应监测资质的监测单位；故从监测时间、监测单位、监测区域分析，引用数据有效。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，根据建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号，利用已建的钢结构厂房，不新增用地，无需进行生态现状调查。

	<p>3.1.5 电磁辐射</p> <p>项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射，不对电磁辐射现状进行评价。</p> <p>3.1.6 地下水、土壤环境现状</p> <p>项目所在厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径；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）》，原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。</p>																																										
	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号，周围主要为其他企业工厂和空地，项目主要环境敏感目标见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环保目标名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区划</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境 (周边 500 米范 围内)</td> <td>山美村</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td>《环境空气质量标 准》(GB3095-2012) 二级标准</td> <td>西南侧</td> <td>130m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>张坑村</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td></td> <td>北侧</td> <td>350m</td> </tr> <tr> <td>地下水环 境</td> <td colspan="5">本项目厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td></td></tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布</td><td></td></tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标</td><td></td></tr> </tbody> </table>	环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离	大气环境 (周边 500 米范 围内)	山美村	居民	人群	《环境空气质量标 准》(GB3095-2012) 二级标准	西南侧	130m		张坑村	居民	人群		北侧	350m	地下水环 境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布						生态环境	项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标					
环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离																																					
大气环境 (周边 500 米范 围内)	山美村	居民	人群	《环境空气质量标 准》(GB3095-2012) 二级标准	西南侧	130m																																					
	张坑村	居民	人群		北侧	350m																																					
地下水环 境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																										
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布																																										
生态环境	项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标																																										
	<p>3.3 污染物排放标准</p> <p>3.3.1 水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准）后通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂进行处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。详见表 3.3-1。</p>																																										

表3.3-1 项目生活污水污染物排放标准表

类别	标准名称	项目	标准限值
生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 A 标准	NH ₃ -N	45mg/L
		pH	6-9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH ₃ -N	5mg/L

3.3.2 大气污染物排放标准

项目下料粉尘、锻造、脱模粉尘、喷砂粉尘主要污染物为颗粒物；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值，详见表 3.3-2。

表 3.3-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 部分标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

项目天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度。污染物排放参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号) 鼓励执行标准排放限值，详见表 3.3-3。

表 3.3-3 项目天然气燃烧废气执行标准限值

标准名称	污染物项目	标准限值	
《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)	颗粒物	烟囱或烟道	最高允许排放浓度 30mg/m ³
	SO ₂		最高允许排放浓度 200mg/m ³
	NO _x		最高允许排放浓度 300mg/m ³

		烟气黑度		林格曼级 1 级				
3.3.3 噪声排放标准								
项目运营期噪声主要为生产设备噪声，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，详见表 3.3-4。								
表 3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）								
类别	标准名称	项目	标准限值					
3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	昼间	65dB(A)					
		夜间	55dB(A)					
3.3.4 固体废物排放标准								
项目一般固体废物在厂区暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关规定。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。								
总量 控制 指标	3.4 总量控制							
	3.4.1 污染物总量控制因子							
	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），本项目污染物总量控制指标为：COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 。							
	3.4.2 污染物总量控制指标							
	(1) 废水							
项目生活污水排放浓度和排放总量见表 3.4-1。								
表 3.4-1 项目主要水污染物排放总量控制表								
项目	产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)					
生活污水	产生量	540	0	540				
	COD	0.1836	0.1566	0.027				
	NH ₃ -N	0.0176	0.0149	0.0027				
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），本项目生活污水中 COD 和氨氮总量指标暂时不需要进行排污权交易。

（2）废气

项目天然气燃烧废气中二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）的排放情况如下：

表 3.4-2 项目天然气燃烧废气污染物排放总量指标一览表

污染物	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		烟气量 (Nm ³ /a)
	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放 量(t/a)	
排放量	21.0294	0.0286	2.9412	0.004	137.5	0.187	1360000
控制量	/	0.0408	/	0.272	/	0.408	1360000
执行标准	30	/	200	/	300	/	/

注：控制量为烟气量×排放标准。

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），根据项目污染物排放情况分析，项目天然气燃烧废气 SO₂、NO_x 排放量分别为：SO₂: 0.004t/a、NO_x: 0.187t/a。但考虑到计算结果与实际运行情况可能存在一定的偏差，因此本次评价以污染物 SO₂、NO_x 的排放标准计算本项目的总量，本项目 SO₂、NO_x 排放总量分别为 SO₂: 0.272；NO_x: 0.408t/a。按照相关规定，项目天然气燃烧废气总量控制指标应采取排污权交易方式取得。项目总量购买承诺书见附件 10。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目利用已建设标准钢结构厂房，根据现场踏勘，目前项目处于前期准备阶段，施工期主要环境影响为机台设备安装产生的噪声，无新基建，因此对施工期环境影响进行简要分析。</p> <p>项目设备安装过程中对环境产生影响的因素主要为施工噪声，由于项目需安装的时间短，产生的噪声为暂时性，随着安装的结束而结束，其对周围环境的影响也随之消失；为减轻施工噪声对环境影响，建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护；合理安排施工时间，严格控制和尽量避免或减少夜间施工。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 运营期大气污染源分析</p> <p>(1) 下料粉尘</p> <p>项目下料工序会产生粉尘颗粒物。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）的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料”中产物系数（表 4.2-1）：颗粒物 5.3 千克/吨-原料；需下料的圆钢 4000 吨，则下料粉尘产生量为 21.2t/a。</p> <p>项目生产车间保持密闭状态，下料工序上方设置上吸式集气罩，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（见表 4.2-7），集气效率取 80%；下料粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放，工作时间 3600h/a，设计风量 10000m³/h，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）的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料”中袋式除尘器处理效率按 95%计。则</p>

下料粉尘有组织排放量为 0.848t/a (0.2356kg/h) , 无组织排放量为 4.24t/a (1.1778kg/h) 。

(2) 锻造、脱模粉尘

项目锻造、脱模工序产生的粉尘主要成分为石墨、金属及其氧化物，产生量较小，故本环评不做定量分析。因锻造、脱模粉尘颗粒较大，通过自然沉降形成石墨和金属及其氧化物碎屑，定期清扫、收集后以固废形式处理。要求企业及时清理地面金属粉尘，合理存放，以改善车间操作环境。

(3) 喷砂粉尘

项目喷砂工序会产生粉尘颗粒物。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）的“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”中产物系数（表 4.2-1）：颗粒物 2.19 千克/吨-原料；需喷砂的圆钢约 20000 吨，钢丸 6 吨，则喷砂粉尘产生量为 43.8131t/a。

项目工件喷砂在设备内部进行，由于开门取件时会有少量粉尘逸散（约 5%），故废气收集效率按 95% 计，喷砂粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放，工作时间 3600h/a，设计风量 20000m³/h，袋式除尘器处理效率按 95% 计，则喷砂粉尘有组织排放量为 2.0811t/a (0.5781kg/h) ，无组织排放量为 2.1907t/a (0.6085kg/h) 。

表 4.2-1 下料、喷砂工序产污系数表

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	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)	
下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	5.30	袋式除尘	95
预处理	干式预处理件	钢材(含板材、构件等)、铝材(含板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)、铁	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	袋式除尘	95

		材、其它金属 材料							
--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--

(4) 天然气燃烧废气

项目天然气燃烧废气汇总后通过 15m 高排气筒 (DA003) 高空排放，天然气燃烧过程会产生烟尘颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。

项目天然气年用量约 10 万 m³。根据《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）的“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“12 热处理”产物系数，天然气主要参数及产污系数见表 4.2-2。

表 4.2-2 本项目使用燃料产污系数表

原料名称	年用量	污染物	单位	产污系数	产生量及浓度	处理措施	排放量及浓度	排放标准浓度
天然气	10 万 m ³	工业废气量	标立方米/立方米-原料	13.6	1360000 Nm ³ /a	15m 高排气筒	1360000 Nm ³ /a	/
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000 002S	0.004t/a 2.9412mg/m ³		0.004t/a 2.9412mg/m ³	200 mg/m ³
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.001 87	0.187t/a 137.5mg/m ³		0.187t/a 137.5mg/m ³	300 mg/m ³
		颗粒物	千克/立方米-原料	0.000 286	0.0286t/a 21.0294mg/m ³		0.0286t/a 21.0294mg/m ³	30 mg/m ³

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 (S) 的形式表示的，其中含硫量 (S) 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量 (S) 为 200 毫克/立方米，则 S=200。项目使用天然气质量为一类品质，根据《天然气》(GB17820-2018)，天然气含硫量为 20mg/m³，即 0.000002S=0.00004。

表 4.2-3 项目废气排放情况一览表

产污环节	排放方式	污染物种类	产生量 t/a	处理措施	排放情况			排放标准浓度 mg/m ³	是否达标
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
下料工序	有组织	颗粒物	16.96	集气罩+袋式除尘器+15 米高排气筒 DA001	0.848	0.2356	23.56	120	达标
	无	颗粒	4.24	/	4.24	1.1778	/	1.0	/

	组织	物							
喷砂工序	有组织	颗粒物	41.6224	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 DA002	2.0811	0.5781	28.9	120	达标
	无组织	颗粒物	2.1907	/	2.1907	0.6085	/	1.0	达标
加热、表面热处理工序	有组织	二氧化硫	0.004	15米高排气筒 DA003	0.004	0.0011	2.9412	200	达标
		氮氧化物	0.187		0.187	0.0519	137.5	300	达标
		颗粒物	0.0286		0.0286	0.0079	21.0294	30	达标

表 4.2-4 项目废气治理设施基本情况

产污环节	污染物种类	废气治理设施名称	治理设施					
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否可行技术
下料工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器	有组织	10000 m ³ /h	80%	袋式除尘	95%	是
喷砂工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器	有组织	20000 m ³ /h	95%	袋式除尘	95%	是

表 4.2-5 项目废气排放口基本情况

排气筒编号及名称	治理设施					
	高度 m	排气筒内径 m	烟气温度 °C	类型	地理坐标	
					经度	纬度
排气筒 DA001	15	0.5	25	一般排放口	118.472206°	24.948363°
排气筒 DA002	15	0.7	25	一般排放口	118.472254°	24.948286°
排气筒 DA003	15	0.5	40	一般排放口	118.472737°	24.948077°

4.2.1.2 非正常排放量

(1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情形，本评价按最不利情况考虑，即废气处理效率降低为 0%的情况下

污染物排放对周边环境的影响。非正常排放不考虑无组织排放，非正常排放量核算见表 4.2-6。

表 4.2-6 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
下料工序	废气处理设施发生故障	颗粒物			0.5h	1 次	立即停止生产
喷砂工序		颗粒物			0.5h	1 次	

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.2.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气

项目下料粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放；喷砂粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放；天然气燃烧废气通过 1 根 15 米高排气筒 DA003 排放。

①废气收集效果可行性分析

项目下料生产车间保持密闭状态，项目锯床上方设置上吸式集气罩，废气通过集气罩收集。生产过程中保持门窗关闭，员工进出口设置双层软帘，员工进出时及时关闭。

项目下料车间建筑面积约 200 m²，高度约 8m，一般作业车间换气次数为 6

次/h，故所需的总风量应 $\geq 9600\text{m}^3/\text{h}$ ；下料车间拟配套风机总风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集可以满足《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB 50019-2015)要求。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率表(详见下表)，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，集气罩四周加装垂帘，尽可能将污染源包围起来，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量在使得污染物产生点(面)处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s (颗粒物控制风速不小于 1m/s)的情况下，能达到 80%以上的收集效率。

表 4.2-7 废气收集效率表

收集方式	收集效率 %	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s)，不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)	65-85	污染物产生点(面)处，往吸入口方向的控制风速不小于某数值(喷漆不小于 0.75m/s ，其余不小于 0.5m/s)
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点(面)处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^\circ\text{C}$
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点(面)处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^\circ\text{C}$
侧吸风罩	20-40	污染物产生点(面)处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s ，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m

项目下料车间在非必要时保持关闭，加强生产车间密闭管理，出入口设置双层垂帘，以便防止横向气流的干扰，控制风速不低于 0.5 米/秒，因此，本项目下料废气收集效率取 80%可行。

②废气治理设施效果可行性分析

袋式除尘器将含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集被

子留在滤料层中，得到净化的气体排放。捕尘后的滤料经清灰、再生后可重复使用。袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单，处理烟气量可从几 m^3/h 到几百万 m^3/h ，净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达99%，甚至可达99.99%；可捕集多种干性粉尘。

综上所述，项目下料粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过1根15米高排气筒DA001排放；喷砂粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过1根15米高排气筒DA002排放，排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值。因此，项目采用袋式除尘器处理下料、喷砂粉尘是可行的。

（2）无组织废气

为减少生产车间无组织废气排放，建议采取以下措施：

①在生产过程中生产车间应保持相对密闭（门、窗关闭），并定期打扫车间地面。

②加强生产管理，按相关要求合理安装废气收集装置，在不影响生产的前提下，应将集气装置尽可能包围并靠近污染源，减小集气范围，以保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放。

③定期检查设备、管道、集气装置等，避免出现破损现象，降低无组织废气散逸。

④加强员工的培训和管理，规范操作流程，以减少人为原因造成的废气无组织排放，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

⑤废气收集、治理设施应提前开机、延迟停机，最大限度收集车间内游离的废气。

采取上述措施确保厂界无组织颗粒物废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值。

4.2.1.4 环境防护距离

（1）大气环境防护距离

为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评

价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算结果如下表。

表 4.2-8 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

位置	主要污染物	排放量(kg/h)	平均风速 (m/s)	执行标准 (mg/m³)	计算大气环境防护距离
生产车间	颗粒物	1.7863	1.6	0.9	无超标点

根据 AERSCREEN 估算结果表明，本项目废气正常排放时，下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点位，不需要设置大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——无组织排放量，kg/h

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³

L——卫生防护距离，m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据生产单元占地面积 S(m²)计算。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见 GB/T 39499-2020 中表 5。

项目所在地区年平均风速为 3.3m/s，具体计算参数选取和计算结果详见下

表。

表 4.2-9 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	$Q_c(\text{kg}/\text{h})$	$C_m(\text{mg}/\text{Nm}^3)$	A	B	C	D	L(m)	控制防护距离(m)
颗粒物								100

根据上式计算结果，本项目应以生产场所为边界起点设置 100m 的卫生防护距离，其防护区域范围详见附图 2。项目卫生防护区域内主要为他人厂房、厂区道路和本项目厂房，无居民区、学校、医院等敏感目标，可满足环境防护距离要求。

4.2.1.5 大气影响分析

根据大气环境质量现状分析，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。项目距离周边环境敏感目标山美村等较远，因此，建议企业生产车间加强密闭措施，减少无组织逸散，有组织废气经过废气治理设施处理达标后排放，对周围环境影响较小。

4.2.1.6 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业应对项目的废气进行自行监测，保存原始监测记录，做好监测资料的归档工作。项目废气的自行监测计划详见下表。

表 4.2-10 项目废气排放标准、监测要求一览表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
下料工序	排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
	排气筒 DA002		排气筒出口	颗粒物	1 次/年
加热、表面热处理工序	排气筒 DA003	《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气(2019)10号) 鼓励执行标准排放限值	排气筒出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	1 次/年
下料、喷砂、锻造、脱模工序	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值	企业边界监控点	颗粒物	1 次/年

4.2.2 废水

4.2.2.1 运营期水污染源分析

项目生活污水经查阅《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），生活污水水质大体为 COD_{Cr}: 340mg/L、BOD₅: 220mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L。

表 4.2-11 项目废水治理设施基本情况

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施名称	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率	是否可行技术
生活污水	COD	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	南安市污水处理厂	三级化粪池 ^①	10t/d	厌氧生物	40%	是
	BOD ₅						9%	
	SS						60%	
	NH ₃ -N						3%	

注①BOD₅、NH₃-N 去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据：BOD₅ 为 9%、NH₃-N 为 3%；COD、SS 去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中的数据：COD: 40%~50%（本项目取 40%），SS: 60%~70%（本项目取 60%）

表 4.2-12 项目生活污水源强一览表

项目	COD _{Cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		水量(t/a)
	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
产生情况	340	0.1836	220	0.1188	200	0.108	32.6	0.0176	540
化粪池处理后	204	0.1102	200.2	0.1081	80	0.0432	31.6	0.0171	
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准排放情况	50	0.027	10	0.0054	10	0.0054	5	0.0027	

表 4.2-13 废水排放口基本情况表

废水排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放阶段	受纳污水处理厂信息	
	经度	纬度					名称	污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
生活污水排放口 DW001	118.4719 90°	24.94875 2°	540 t/a	排入南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	09-18 时	南安市污水处理厂	pH 6-9 COD 50 BOD ₅ 10 SS 10

					于冲击型 排放			NH ₃ -N	5																		
4.2.2.2 达标情况分析																											
项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中NH ₃ -N达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理。项目废水达标排放，对周围环境影响较小。																											
4.2.2.3 可行性分析																											
<p>(1) 生活污水可行性分析</p> <p>①生活污水治理措施</p> <p>三级化粪池工作原理：三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。</p>																											
表 4.2-14 “化粪池”处理对生活污水的处理效果分析																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>源强浓度 (mg/L)</td> <td>6.5~8.0</td> <td>340</td> <td>220</td> <td>200</td> <td>32.6</td> </tr> </tbody> </table>										污染物	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	源强浓度 (mg/L)	6.5~8.0	340	220	200	32.6						
污染物	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N																						
源强浓度 (mg/L)	6.5~8.0	340	220	200	32.6																						
采用措施：化粪池																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>去除率 (%)</td> <td>--</td> <td>40</td> <td>9</td> <td>60</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>排放浓度 (mg/L)</td> <td>6.5~8.0</td> <td>204</td> <td>200.2</td> <td>80</td> <td>31.6</td> </tr> <tr> <td>排放标准限值</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>										去除率 (%)	--	40	9	60	3	排放浓度 (mg/L)	6.5~8.0	204	200.2	80	31.6	排放标准限值	6-9	500	300	400	45
去除率 (%)	--	40	9	60	3																						
排放浓度 (mg/L)	6.5~8.0	204	200.2	80	31.6																						
排放标准限值	6-9	500	300	400	45																						
根据上表，项目生活污水经处理后水质可以符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中NH ₃ -N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准(NH ₃ -N≤45mg/L)，措施可行。																											
<p>②项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析</p> <p>A. 南安市污水处理厂建设概况</p> <p>南安市污水处理厂位于南安市柳城街道办事处象山村，占地面积160亩，</p>																											

南安市污水处理厂由芳源环保（南安）有限公司 BOT 投资建设运营，于 2005 年 7 月动工建设，首期 2.5 万 m³/d 污水处理工程已于 2006 年 6 月竣工并通过验收投入运行，二期扩建工程已于 2013 年 7 月开工建设，并于同年 12 月竣工，目前南安市污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d。

B. 污水管网接入情况

本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号，为污水处理厂服务范围。项目所在区域污水管网铺设完善，污水管道已接入市政污水管网，生活污水可通过污水管网排入南安市污水处理厂处理。

C. 项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

本项目生活污水通过污水管网最终汇入南安市污水处理厂统一处理。生活污水排放量约为 1.8t/d，仅占南安市污水处理厂处理量的 0.0036%，不会影响污水处理厂的正常运行。

本项目生活污水经三级化粪池处理可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 指标达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，符合排入城市污水处理厂污水的相关要求，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。

综合分析，本项目生活污水纳入南安市污水处理厂统一处理是可行的。

4.2.2.4 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目生活污水单独排入南安市污水处理厂，属于间接排放，仅说明去向，不进行自行监测。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 设备噪声源强

项目运营期噪声来源主要是生产设备运行的机械噪声。

表 4.2-15 主要设备噪声源强一览表

4.2.3.2 噪声预测模式

为了评价项目厂界噪声达标情况，厂界噪声影响采用预测，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，

(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:

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

式中: L_{pl} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB

L_w —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB

Q——指向性因数；

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

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:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

$$Leqq = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: $Leqq$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

T_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数

T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

4.2.3.3 噪声影响预测

根据公式计算, 设备噪声衰减结果见表 4.2-16。

表 4.2-16 距噪声源不同距离处的噪声值一览表

预测点（相对坐标/m）	生产车间噪声源		昼间	
	噪声级	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
西北侧厂界 (-25.5, 48.1, 1.2)			65	达标
西南侧厂界 (-17.9, -4.0, 1.2)			65	达标
东南侧厂界 (26.8, -49.2, 1.2)			65	达标
东北侧厂界 (16.2, 4.3, 1.2)			65	达标

由表 4.2-16 可知，项目厂界昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

4.2.3.4 噪声污染防治措施

项目机器设备运行时会产生一定的机械噪声，针对该类型的噪声源，提出以下几点降噪措施：

- (1) 噪声设备均应采取减振降噪措施，垫减震垫等措施；
- (2) 对厂区及车间内设备布局进行优化布局，将高噪声源远离厂界；
- (3) 选用低噪的运营设备；维持设备处于良好的运转状态，防止设备运转不正常噪声异常增高；

通过以上综合治理措施，同时经过厂房隔墙的衰减作用，确保厂界噪声达标排放。

4.2.3.5 厂界和环境保护目标达标情况

本项目生产设备位于较密闭生产车间内，车间隔声效果良好，厂界噪声排放昼间可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；项目周边大部分为工业区其他厂房，加强设备的日常维护，避免异常噪声的产生，不会对周围环境产生影响。

4.2.3.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2-17 运营期噪声环境监测计划

监测项目	点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废污染源分析

项目固体废物主要为边角料、不合格产品、金属屑、石墨粉、废包装袋、废钢丸、废空桶、废模具、除尘器收集的粉尘、废布袋、废液压油、废切削液、废机油、沾有切削液的金属碎屑以及职工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G = K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中： 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)；

D—年工作天数 (天)。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工 30 人（均不住厂），按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.015t/d (4.5t/a)，由环卫部门统一清运处置。

(2) 一般固体废物

①边角料

项目下料、飞边、冲床等工序会产生边角料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业中一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表”中 3484 机械零部件加工产污系数：一般工业废物 250 千克/吨-产品。因此，本项目产品约 80000 吨/年，因此，边角料产生量约为 20000t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17。边角料集中收集后由相关单位回收利用。

	<p>②不合格产品</p> <p>项目检验工序会产生不合格产品，根据建设单位提供的资料，不合格产品产生量约 5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17。不合格产品集中收集后由相关单位回收利用。</p>
	<p>③金属屑</p> <p>项目下料、飞边、冲床等工序会产生金属碎屑，根据建设单位提供的资料，金属碎屑产生量约为原料用量的 0.2%，约 162.336t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17。金属屑集中收集后由相关单位回收利用。</p>
	<p>④石墨粉</p> <p>项目锻造、脱模等工序产生的石墨粉主要为脱模剂中的石墨，根据建设单位提供的资料，石墨粉约占脱模剂 10%，约 0.2t/a；根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17。石墨粉集中收集后由相关单位回收利用。</p>
	<p>⑤废包装袋</p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目废包装袋约 0.5t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，集中收集后由相关单位回收处理。</p>
	<p>⑥废钢丸</p> <p>根据上文源强分析，项目废钢丸产生量约 6t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17，集中收集后由相关单位回收处理。</p>
	<p>⑦废模具</p> <p>根据上文源强分析，项目废模具产生量约 0.5t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17，集中收集后由相关单位回收处理。</p>

⑧袋式除尘器收集的粉尘

根据上文源强分析，项目下料、喷砂工序袋式除尘器收集的粉尘产生量约 55.6533t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物种类：SW17可再生类废物，废物代码为900-001-S17，袋式除尘器粉尘集中收集后由相关单位回收处理。

⑨废布袋

项目袋式除尘器定期维护更换布袋，废布袋产生量约 0.1t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59，废布袋集中收集后委托环卫部门清运处理。

（3）危险废物

①废液压油

项目油压机等设备均需要定期更换设备所需的液压油，根据企业提供的资料，废液压油产生量约为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》附录，废液压油为危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码：900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油）。废液压油集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

②废切削液

项目下料、冲床等带液机加工工序时均带切削液作业，根据企业提供的资料，废切削液产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》附录，废切削液为危险废物，危废类别为 HW09（油/水、烃/水混合物或者乳化液），废物代码：900-006-09（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）。废切削液集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

③废机油

项目设备维护会产生废机油，根据企业提供的资料，废机油产生量约为

0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》附录，废机油为危险废物，危废类别为HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码：900-214-08（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）。废机油集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

④废空桶

项目废空桶主要为液压油、切削液、机油等空桶，产生量约0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》附录，废空桶为危险废物，危废类别为HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码：900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。废空桶集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

⑤沾有切削液的金属碎屑

项目生产加工过程中会有部分金属碎屑沾染上切削液，产生量约0.2t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》附录，沾有切削液的金属碎屑为危险废物，危废类别为HW09（油/水、烃/水混合物或者乳化液），废物代码：900-006-09（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）。沾有切削液的金属碎屑集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

项目固废产生情况见表4.2-18。

表4.2-18 项目固废产生情况一览表

固体废物类别	产生量(t/a)	属性	排放去向
生活垃圾	4.5	—	集中收集后委托环卫部门清运处理
边角料	20000		
不合格产品	5		
金属屑	162.336	一般工业固废	分类收集后由相关单位回收处理
石墨粉	0.2		
废包装袋	0.5		

废钢丸	6		集中收集后委托环卫部门清运处理
废模具	0.5		
袋式除尘器收集的粉尘	55.6533		
废布袋	0.1		
废液压油	0.4	危险废物	分类收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置
废切削液	0.1		
废机油	0.1		
废空桶	0.1		
沾有切削液的金属碎屑	0.2		

表 4.2-19 项目危险废物更换情况一览表

名称	危险废物类别	危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	转移处置周期	污染防治措施
废液压油	HW08	900-218-08	0.4 t/a	设备维护	液态	矿物油	矿物油	半年	T, I	半年	委托有资质危险废物处置单位处置
废切削液	HW09	900-006-09	0.1 t/a		液态	乳化液	乳化液	半年	T	半年	
废机油	HW08	900-214-08	0.1 t/a		液态	矿物油	矿物油	半年	T, I	半年	
废空桶	HW08	900-249-08	0.1 t/a		固态	矿物油	矿物油	半年	T, I	半年	
沾有切削液的金属碎屑	HW09	900-006-09	0.2 t/a		固液混合	乳化液	乳化液	每天	T	半年	

4.2.4.2 固体废物环境影响分析

项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；边角料、不合格产品、金属屑、石墨粉、废包装袋、废钢丸、废模具、袋式除尘器收集的粉尘集中收集后由相关单位回收处理；废布袋收集后委托环卫部门统一清运处置；废液压油、

	<p>废切削液、废机油、废空桶、沾有切削液的金属碎屑暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位统一处置。</p> <p>(1) 一般固废处理措施</p> <p>项目应设置一般固废临时贮存场，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求进行建设一般固废在厂区临时贮存，然后进行综合利用或妥善处置，可避免二次污染，对周边环境影响不大。</p> <p>项目拟建设1个一般固废暂存间，位于本项目车间东北侧，建筑面积约10m²。</p> <p>(2) 危险废物处置措施</p> <p>项目危险废物暂存容器的贮存和转运过程均应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行。</p> <p>1) 危险废物贮存场所（设施）建设环境影响分析</p> <p>①项目拟建设1个危险废物暂存间，位于本项目车间东北侧，建筑面积约10m²。</p> <p>②根据项目危险废物产生量、各种危废使用专用容器贮存后委托相关有资质的危废单位处置。项目危险废物贮存场所建筑面积约10m²，可以满足贮存要求。</p> <p>③项目危险废物暂存区的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮放间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，各类危废应用专用容器收集危废并置于托盘上放置于贮放间内，贮放期间危废仓库封闭，贮放容器加盖，各类危废不会产生挥发性废气；因此危废贮放期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。</p> <p>2) 运输过程环境影响分析</p> <p>项目各类危险废物从项目经营场所区域收集并使用专用容器贮放由人工运送到危险废物暂存间，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生不良影响。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证</p>
--	--

书，并由专用容器收集，因此，项目危险废物运输过程不会对环境造成影响。为进一步减少危险废物对环境的影响，要求建设单位进一步加强下列措施：

①建设单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

②禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

③危废贮放容器要求

a.危废收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷；收集容器可用带箍盖钢圆桶或塑料桶，强度应满足要求；

b.收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，盛装容器上必须粘贴符合标准的标签，标明盛装物的名称、类别；

c.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、安全措施以及危废产生单位名称、地址、联系人及电话。

3) 委托利用或者处置环境影响分析

本着就近、安全、合理的原则，建议建设单位委托泉州市附近具有危废处置资质单位进行回收处置。

(3) 职工生活垃圾

项目职工生活垃圾集中收集放于垃圾桶内，由环卫部门统一清运处置，不可任意堆放或焚烧。

项目及时妥善处理固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

4.2.5 地下水污染影响分析

对照《环境影响技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，不需要开展地下水评价。因此，本评价仅对地下水环境影响进行简要分析。项目厂区采用混凝土地面，防止物料和污水下渗，则项目对地下水影响是轻微的。

4.2.6 土壤污染影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A土壤环境影响评价项目类别分析，项目土壤环境影响评价类别为III类。项

目土壤环境影响类型为污染影响型。项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，土壤环境的敏感程度为不敏感；项目厂房建筑面积约为 2448.93 平方米，占地规模为小型，项目可不开展土壤环境影响评价工作。项目厂区地面已全部实现水泥硬化，对土壤环境影响不大。

4.2.7 地下水、土壤环境防控措施

本项目地下水、土壤现状采取防渗措施如下：

- ①化学品仓库、危废暂存间地面设置围堰、并铺装自流平防渗涂料。
- ②做好项目应急措施及相关防控措施，加强废气处理设施等管理运作，防止泄漏。

4.2.8 生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.2.9 环境风险分析

4.2.9.1 环境风险识别

(1) 风险物质数量及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），项目重点关注的风险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表 4.2-20 各单元主要风险物质一览表

危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险废物	最大存储量(t/a)
危险废物暂存间	废液压油	矿物油	液态	是 0.2
	废切削液	乳化液	液态	是 0.05
	废机油	矿物油	液态	是 0.05
	废空桶	矿物油、乳化液	固态	是 0.05
	沾有切削液的金属碎屑	切削液	固液混合	是 0.1
化学品仓库	液压油	矿物油	液态	否 0.1
	切削液	乳化液	液态	否 0.1
	机油	矿物油	液态	否 0.1

(2) 生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目生产工艺均为常压状态，作业不属于高压的工艺等。

危险物质数量与临界量比值(Q)

表 4.2-21 风险物质数量与临界量比值(Q) 确定

物质名称	CAS 号	最大存储量(t)	临界量(t)	wi/Wi
废液压油	/	0.2	50*	0.004
废切削液	/	0.05	50*	0.001
废机油	/	0.05	50*	0.001
废空桶	/	0.05	200	0.00025
沾有切削液的金属碎屑	/	0.1	200	0.0005
液压油	/	0.1	50*	0.002
切削液	/	0.1	50*	0.002
机油	/	0.1	50*	0.002
合计		$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$		0.01275

备注：*该物质临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018) 中易燃液体

根据表 4.2-21 风险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质数量与临界量比值(Q)=0.01275<1，判定项目环境风险潜势为I，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。

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) 环境风险类型及可能影响途径

项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径具体如下表。

表 4.2-22 项目潜在风险事故

风险物质	潜在事故	发生可能原因	可能产生的环境影响途径
危险废物	泄漏事故	容器破损或者倾倒 引起火灾事故	对周边土壤、水、大气环境产生影响
化学品仓库	泄漏事故		

4.2.9.2 环境风险防范措施

针对项目的性质、生产中使用易燃易爆、有毒的危险物质，在工程设计上严格按照我国有关劳动安全、防火、防爆法规进行设计，从总图布局、工艺生产、建构筑物防火处理、防雷接地、消防、防爆等各个方面采取相应的措施。

(1) 火灾风险防范措施

①化学品仓库周边应设立明显的禁止明火标志、安全防火标志和防火距离警示牌。

②生产车间配备各种消防器材和安全防护面具、防护服。

③加强消防安全宣传和教育，对工艺过程中易发生火灾爆炸的原辅材料，应列出其主要理化性质，让员工了解其危险性并掌握防护措施。

④加强管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度。

(2) 应急处置措施

一旦发生泄漏事故，很容易在空气中形成爆炸性混合物，易发生自燃或遇火源燃烧，造成火灾爆炸事故，企业在生产过程中加强管理，严禁在厂房内吸烟或使用明火，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效的控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大影响。

4.2.9.3 风险评估结论

综合以上分析，本项目事故风险评价得出如下结论：

(1) 项目主要危险物质主要分布在危险废物暂存间和化学品仓库，可能发生的环境风险主要为泄漏。

(2) 根据风险事故分析，泄漏基本对周边的敏感点产生影响较小。

(3) 项目应建立环境风险管理制度，严格按照环境风险防控章节提出的措施要求开展环境风险防控工作。

综上所述，项目在做好风险防控措施的前提下，可能产生的环境风险是可

以防控的。

4.2.10 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001 (下料粉尘)	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 标准排放限值
	排气筒 DA002 (喷砂粉尘)	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15米高排气筒 DA002	
	排气筒 DA003 (天然气燃烧废气)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	15米高排气筒 DA003	《福建省工业炉窑大气污染防治综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)鼓励执行标准排放限值
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 (颗粒物≤1.0mg/m ³)
地表水环境	DW001 排放口	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准(NH ₃ -N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)
声环境	生产车间	等效连续A声级	基础减震、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置; ②边角料、不合格产品、金属屑、石墨粉、废包装袋、废钢丸、废模具、袋式除尘器收集的粉尘集中收集后由相关单位回收处理; ③废布袋收集后委托环卫部门统一清运处置; ④废液压油、废切削液、废机油、废空桶、沾有切削液的金属碎屑暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位统一处置。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>①化学品仓库、危废暂存间地面设置围堰、并铺装自流平防渗涂料。</p> <p>②做好项目应急措施及相关防控措施，加强废气处理设施等管理运作，防止泄漏。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 火灾风险防范措施</p> <p>①化学品仓库周边应设立明显的禁止明火标志、安全防火标志和防火距离警示牌。</p> <p>②生产车间配备各种消防器材和安全防护面具、防护服。</p> <p>③加强消防安全宣传和教育，对工艺过程中易发生火灾爆炸的原辅材料，应列出其主要理化性质，让员工了解其危险性并掌握防护措施。</p> <p>④加强管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度。</p> <p>(2) 应急处置措施</p> <p>一旦发生泄漏事故，很容易在空气中形成爆炸性混合物，易发生自然或遇火源燃烧，造成火灾爆炸事故，企业在生产过程中加强管理，严禁在厂房内吸烟或使用明火，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效的控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大影响。</p>
其他环境管理要求	<h3>5.1 环境管理措施</h3> <p>设置专门的环境管理机构，具体负责全公司的日常的环境管理和监督工作。</p> <p>(1) 环境管理机构及制度</p> <p>针对本项目情况安排环境管理人员、配备必要的监测仪器，并按照相关环保规范制定环境管理制度，开展环境监测。</p> <p>(2) 环境管理计划</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、</p>

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。

(3) 加强环保人员培训

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。

5.2 排污申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》规定要求，本项目属于“二十九、通用设备制造业-83.通用零部件制造 348-涉及通用工序简化管理的”，项目应当在产生实际污染物排放前进行排污申报，不得无手续排污。

5.3 排污口规范化

各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌；标志牌设置应符合《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）相关要求，见下表。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 5.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

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

5.4 环保设施竣工验收

项目建成投产后，应及时进行环保设施竣工验收，环保设施验收监测内容包括：

	<p>(1) 有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。</p> <p>(2) 本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按监测规范进行。</p> <p>建设项目竣工环境保护验收条件：</p> <p>(1) 环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；</p> <p>(2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成，环境保护设施经负荷试车验测合格，其防治污染能力适应主要工程的要求；</p> <p>(3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；</p> <p>(4) 具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，符合交付使用的其他要求；</p> <p>(5) 污染物排放符合环境影响报告表提出的标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求；</p> <p>(6) 环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合环境影响报告表和有关规定的要求。</p>
--	---

5.5 信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）、《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>的通知》（环办[2013]103 号）等相关规定，项目环境影响评价阶段应进行信息公开。

项目进行了信息公示（公示内容详见附件 7）（公示网址：<https://www.fjhb.org/>），在两次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。项目建成后，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

泉州市盈鑫机械设备有限公司年产 8 万吨锻压件项目位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江大道 5 号(滨江机械装备制造基地)。项目的选址符合土地利用规划要求，用地区域交通便利、水电设施齐全，只要项目严格遵守国家和地方有关环保法规，运营期采取有效的环保措施做到各项污染物达标排放，且污染物排放控制在允许排放总量范围内，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小。从环保角度分析，项目的选址及建设运营是可行的。

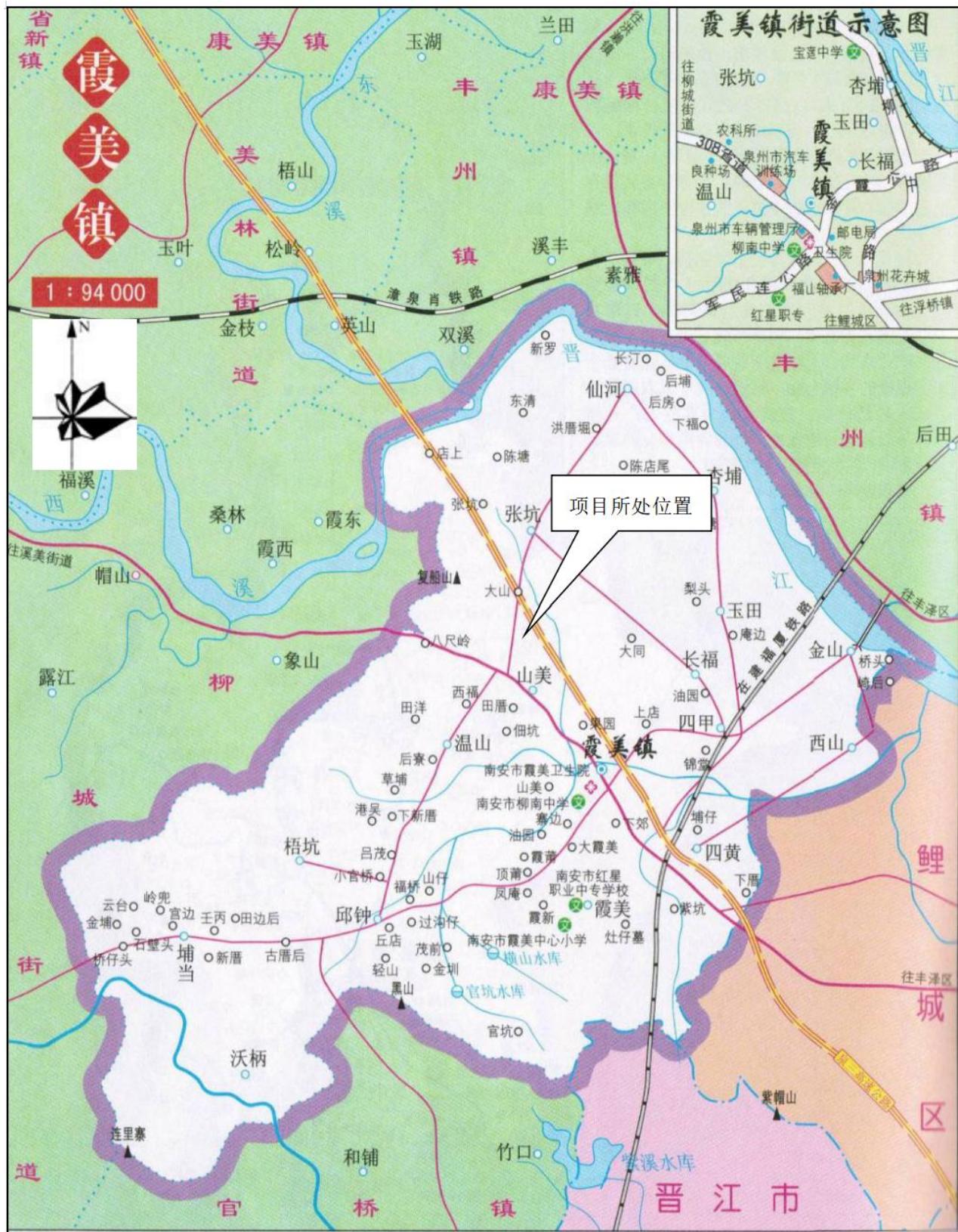


附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削 减量(新建项 目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	9.3884t/a	/	9.3884t/a	+9.3884t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.187t/a	/	0.187t/a	+0.187t/a
废水	化学需氧量	/	/	/	0.027t/a	/	0.027t/a	+0.027t/a
	氨氮	/	/	/	0.0027t/a	/	0.0027t/a	+0.0027t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	20000t/a	/	20000t/a	+20000t/a
	不合格产品	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	金属屑	/	/	/	162.336t/a	/	162.336t/a	+162.336t/a
	石墨粉	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废钢丸	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
	废模具	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	袋式除尘器收集的粉尘	/	/	/	55.6533t/a	/	55.6533t/a	+55.6533t/a
危险废物	废布袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废液压油	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	废切削液	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废空桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	沾有切削液的金属碎屑	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图