

建设项目环境影响报告表

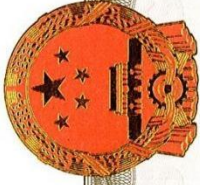
(污染影响类)

项目名称: 大田乐鑫精密金属制品生产项目

建设单位(盖章): 乐鑫金属科技(福建)有限公司

编制日期: 2023年10月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码
91350526068769422A



扫描二维码登录
“国家企业信用信息
系统公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名称 泉州市华大环境保护研究院有限公司

注册资本 壹仟贰佰万圆整

类型 有限责任公司

成立日期 2013年05月13日

法定代表人 赵军

住所 福建省泉州市洛江区兴达路52号

经营范围

一般项目：环保咨询服务；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；五金产品批发；五金产品零售；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：安全评价业务；建设工程设计；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）



登记机关

2023年5月17日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	大田乐鑫精密金属制品生产项目			
项目代码	2211-350425-04-01-298060			
建设单位联系人	刘**	联系方式	138****2496	
建设地点	福建（大田）机械铸造产业集聚区			
地理坐标	I厂区（东经 <u>117 度 42 分 41.689 秒</u> ，北纬 <u>25 度 41 分 54.878 秒</u> ） II厂区（东经 <u>117 度 42 分 47.695 秒</u> ，北纬 <u>25 度 41 分 55.785 秒</u> ）			
国民经济行业类别	C3351 建筑、家具用金属配件制造 C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 66 建筑、安全用金属制品制造 335 其他； 68 铸造及其他金属制品制造 339	
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）	大田县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2022]G120209 号	
总投资（万元）	15200	环保投资（万元）	130	
环保投资占比（%）	0.86	施工工期	24 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 ）	33116.3			
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	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		否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送水质净化厂的除外）；新增废水直		否	

		排的污水集中处理厂		
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		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		否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>文件名称：《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划》 审批机关：大田县人民政府 审批文件名称及文号：大田县人民政府关于福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划的批复，田政函[2016]25号。</p>			
规划环境影响 评价情况	<p>文件名称：《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关：三明市大田生态环境局（原大田县环境保护局） 审批文件名称及文号：关于《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见，田环批字[2016]60号</p>			
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	<p>1.1相关规划符合性分析</p> <p>1.1.1与福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划符合性分析</p> <p>项目位于大田县福建（大田）机械铸造产业集聚区 36、37 号宗地。根据乐鑫金属科技（福建）有限公司不动产权证书（详见附件 5），项目 36、37 号宗地用地用途均为工业用地。</p> <p>根据《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划》，该园区的功能定位主要为机械铸造，规划主导产业为矿山机械、资源化机械、精密机械、新型建材。</p> <p>本项目采用压铸工艺生产金属制品，符合园区的功能定位。对照福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划图（见附图 4），该地块规划用途为工业用地，项目建设与园区用地规划相符。</p> <p>1.1.2与福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划环评及其审查意见符合性分析</p> <p>对照《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划环境</p>			

影响评价报告书》及其审查意见（详见附件 8），本项目建设与规划环评及其审查意见的符合性分析如下：

表1-2 本项目与规划环评及审查意见要求符合性分析一览表

项目	规划环评要求	本项目	符合性
规划定位	以机械铸造为主导，集仓储物流、专业市场、现代服务等为一体的综合性产业新区；主导产业为：矿山机械、资源化机械、精密机械、新型建材。围绕主导产业，依托已有基础，发展电子信息、新能源新材料、物联网研发及应用（智能制造），文化创意、工业研发等产业，为主导产业提供上下游配套产业链，此外，还包括生产配套和生活配套两大配套产业。		符合
环境准入负面清单	①禁止不符合《福建省人民政府关于加强重点流域水环境综合整治的意见》（闽政[2009]16号）、《关于加强河流污染防治工作的通知》（环发[2007]201号）要求的项目、列入《禁止用地项目目录（2012年本）》中规定的产业和《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订）中的限制、淘汰类项目入区。 ②机械制造企业限制喷漆，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。		符合
污染治理措施	①废水：在污水管网接入集聚区污水处理厂之前，各单位按“三同时”要求，在车间排放口和厂区总排放口将污水处理达到 GB8978-1996 表 1 标准限值和表 4 一级标准回用、不外排；在污水管网接入集聚区污水处理厂之后，各单位污水按“三同时”要求，在车间或厂内将污水处理达 GB8978-1996 表 1 标准限值和表 4 三级标准并达到污水处理厂进水水质要求。 ②废气：尽量采用清洁能源，如电力、天然气等以取代燃煤和燃重油锅炉；工业废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；工业炉窑执行《工业窑炉大气污染物排放标		符合

	<p>准》（GB9078-1996）表2、表4中二级标准排放限值；各排污单位根据大气污染物的性质采取各类除尘、吸收净化等工程措施和装置对工艺粉尘、各类废气进行有效地收集和处理；对无组织排放的大气污染物，单项环评应设置卫生防护距离。</p> <p>③噪声：工业企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p>④固体废物：一般工业固固体废物综合利用率≥85%；危险固废达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险固废处理率达到100%。</p>		
--	--	--	--

1.1.3与《大田县国土空间总体规划》（2021-2035草案公示稿）符合性分析

项目位于大田县福建（大田）机械铸造产业集聚区36、37号宗地。根据乐鑫金属科技（福建）有限公司不动产权证书（详见附件5），项目36、37号宗地用地用途均为工业用地。

对照《大田县国土空间总体规划》（2021-2035草案公示稿），本项目建设与《大田县国土空间总体规划》（2021-2035草案公示稿）的符合性分析如下：

表1-3 本项目与《大田县国土空间总体规划》（2021-2035草案公示稿）符合性分析一览表

规划草案相关内容	本项目	符合性
转型融合的工业物流体系：“1+5”工业产业空间，大田省级经济开发区为龙头，布局京口纺织园、罗丰石墨园、上京铸造和装备制造园、均溪陶瓷园、广平工业园（预留）		符合
深化提升“234”产业体系： ①做强铸造和装备制造产业、美人茶产业两大主导产业； ②升级水泥建材产业、特色种养业、文旅康养产业三大优势产业； ③培育数字信息产业、新材料产业、现代物流产业、建筑业四大扶持产业。		符合

其他符合性分析

1.2其他符合性分析
1.2.1“三线一单”控制要求符合性分析

(1) 生态保护红线

项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，未涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，项目选址满足生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

本项目所在区域环境质量底线：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准；项目声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用，无生产废水外排；生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂统一处理；通过采取各项废气收集措施，从源头上减少无组织废气污染物的排放量，各项废气配套相应的污染治理措施确保各项废气达标排放；本项目设备定期进行维护检测，且设备进行合理布局，落实各项降噪措施后，项目噪声对周围环境污染影响较小；项目各类固废妥善、合理处置，避免造成二次污染。

在切实落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，属于工业区规划工业用地，项目通过与大田县自然资源局签订国有建设用地使用权出让合同获得土地使用权，未突破区域土地资源利用上线。

本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用，无生产废水外排，充分利用水资源，用水量较小。项目不属于石化、化工、钢铁、煤电、有色金属冶炼、建材等规定的高耗能行业，项目对水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，根据《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（明政[2021]4号），本项目环境管控单元编码为ZH35042520001，环境管控单元名称为福建大田经济开发区），属于重点管控单元。本项目与三明市生态环境总体准入要求及大田县生态环境准入清单的符合性分析如下：

表1-4 与三明市生态环境总体准入要求的符合性分析

准入要求		项目情况	符合情况
空间布局约束	1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，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。 2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。 3.严格控制氟化工行业低水平扩张，三明吉口循环经济产业园（除拟建的三化5万吨氢氟酸生产项目外）、黄砂新材料循环经济产业园、明溪县工业集中区、清流县氟新材料产业园原则上不再新建氢氟酸（企业下游深加工产品配套自用、电子级除外）、初级氟盐等产品项目；禁止建设非自用氯氟烃项目。清流县氟新材料产业园不再新增非原料自用的硫酸生产装置。		符合
污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。		符合

表1-5 与大田县生态环境准入清单的符合性分析

环境管控单元编码、名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性
ZH35042520001（福建大田经济开发区）	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止新建、扩建电镀等增加重金属排放量的项目，避免重金属对均溪河流域的影响。 2.与园区规划产业不符的现有项目不得扩建，并逐步引导关停并转，对用地进行重新整合和开发。 3.居住用地周边禁	符合

			止布局潜在废气扰民的建设项目。	
		污染物排放管控	1.新建、改建、扩建项目，新增水污染物（化学需氧量、氨氮）排放量按不低于1.2 倍调剂。 2.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。	
		环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定突发环境事件应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	

1.2.2产业政策分析

本项目主要采用压铸工艺生产家具配件、装饰五金机械配件等金属制品，本项目与《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021修订版）中有关机械铸造行业的内容符合性分析如下：

表1-6项目与《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021修订版）的符合性分析

类别	《产业结构调整指导目录》（2019年本）相关内容	本项目	是否属于
鼓励类	十四、机械 21、···压铸等特种铸造技术与装备；···		属于
限制类	十一、机械 48、使用淘汰类和限制类设备及工艺生产的铸件、锻件；不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、水玻璃熔模精密铸造项目···		不属于
淘汰类	十、机械 17、铸/锻件酸洗工艺 23、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉 24、无芯工频感应电炉		不属于

经检索《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021修订

版），本项目压铸工艺属于鼓励类，主要采用钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、自动压铸机等铸造工艺设备，未采用无磁轭（ ≥ 0.25 吨）铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉等落后设备，铸件不涉及酸洗等淘汰类工艺，生产的产品不属于落后产品。且本项目已通过大田县发展和改革委员会的备案，备案编号：闽发改备[2022]G120209号，因此本项目符合当前相关产业政策的要求。

1.2.3与《铸造企业规范条件》（T_CFA0310021-2023）符合性分析

对照铸造协会发布的《铸造企业规范条件》（T_CFA0310021-2023），从建设条件和布局、生产规模、生产工艺、生产设备、环境保护等方面对本项目建设的行业符合性进行分析（详见下表），本项目铸造工序基本符合当前铸造企业的规范条件。

表1-7 本项目与《铸造企业规范条件》（T_CFA0310021-2023）的符合性分析

项目	铸造企业规范条件	本项目情况	符合性
建设条件和布局	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政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求；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。		符合
生产规模	新（改、扩）建企业，铝合金类项目：销售收入 ≥ 7000 万元，参考产量3000吨。		符合
生产工艺	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；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；水玻璃熔模精密铸模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；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。		符合

生产设备	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备；熔炼、保温和精炼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。		符合
环境保护	企业应遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证；企业应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。		符合

1.2.4与大田县铸造行业改造升级实施意见的符合性分析

2017年10月25日，大田县人民政府结合《大田县铸造产业发展提升规划》，制定了《大田县铸造行业改造提升实施意见》（田政办[2017]170号），本项目与《大田县铸造行业改造提升实施意见》对比分析如下：

表1-8 与《大田县铸造行业改造提升实施意见》的符合性分析

项目	大田县铸造行业改造提升实施意见	本项目情况	符合性
1	新建项目：新建铸造项目原则入驻（大田）机械铸造产业集聚区（以下简称“集聚区”）。		符合
2	新、改建铸造项目在国家工信部《铸造行业规范条件》出台前应符合2013年版《铸造行业的准入条件》要求；在工信部《铸造行业规范条件》出台后，新、改建铸造项目的生产工艺、生产设备、生产规模、能源消耗等要严格按新规范要求执行。		符合

1.2.5周边环境相容性分析

乐鑫公司位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，包括两个厂区（I厂区、II厂区），I厂区、II厂区相隔一条规划路。公司东侧为规划的径山南路，南部为空地，西侧为福建成业辰智能装备有限公司和创跃成科技（福建）有限责任公司，北侧为空地（项目周围环境照片见附图3）。项目厂区周边500m范围内无环境空气保护目标，50m范围内无声环境保护目标，500m范围内无地下水环境保护目标，用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标。本项目无组织废气面源卫生防护距离终值为：C厂房外50m、D厂房外50m，卫生防护区域内无现状及规划的

居民区、学校、医院等敏感目标，可满足环境防护距离要求。

综上，项目建设与周围环境基本相容。

1.2.6生态功能区划符合性分析

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，根据大田县生态功能区划图（附图6），本项目所处位置位于“武陵乡 大田县南部中低山水源涵养生态功能小区（230342501）”，其主导生态功能为水源涵养。本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经处理后重复利用，无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后进入园区污水处理厂统一处理，不会对区域的水源涵养造成影响，与大田县生态功能区划不冲突。

1.2.7与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气[2019]10号）的符合性分析

经对照分析（详见下表）：本项目符合《福建省工业窑炉大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）的相关要求。

表1-9与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》的符合性分析

序号	《方案》的相关要求	项目情况	是否符合
1	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。		符合
2	铸造用生铁企业的烧结机、球团和高炉按照钢铁行业相关要求执行；冲天炉应配备袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘设施，配备脱硫设施，鼓励配备石灰石石膏法等脱硫设施；中频感应电炉应配备袋式等高效除尘设施。		符合
3	加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		符合
4	铸造用生铁企业的烧结机、球团和高炉按照闽环保大气〔2019〕7号要求实施超低排放改造。		符合
5	开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含		符合

	废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。		
<p>1.2.8与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联通装〔2023〕40号)的符合性分析</p> <p>经对照分析(详见下表):本项目符合《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联通装[2023]40号)的相关要求。</p> <p>表1-10与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联通装[2023]40号)的符合性分析</p>			
序号	《指导意见》的相关要求	项目情况	是否符合
1	发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。		符合
2	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策,依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁扼(≥ 0.25 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化按硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局,引导具备条件的企业入园集聚发展,提升产业链供应链协同配套能力,构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局		符合
3	推动修订《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021),鼓励地方参照该条件引导		符合

	铸造企业规范发展。		
4	提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。		符合

1.2.9与挥发性有机物相关政策的符合性分析

当前国家和地方的挥发性有机物污染防治技术、规范主要有：《福建省重点行业挥发性有机污染物污染防治工作方案》（闽环大气〔2017〕6号）、《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等等。

本项目主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产，挥发性有机物主要来源于烘干固化工序，结合项目使用挥发性有机物物料特点及产生环节，对本项目与上述挥发性有机物相关政策符合性分析进行梳理详见下表。据分析结果，项目建设与当前国家、地方相关挥发性有机物政策相符。

表1-11 项目与挥发性有机物相关政策符合性

类别	相关要求	本项目	是否符合
环境准入	新建涉VOCs排放的工业项目要入园；严格控制高污染行业准入，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设。		符合
源头控制	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料		符合
过程控制	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中		符合

		盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。按时对含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等集中清运一次，交有资质的单位处置。		符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		符合
	末端治理	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。		符合
	台账记录及运行管理	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。		符合

二、建设项目工程分析

2.1项目由来

乐鑫金属科技（福建）有限公司（以下简称“乐鑫公司”）位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产。乐鑫公司拟投资 15200 万元，购置安装 2 台钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、12 台自动压铸机、12 台恒温机，配套压铸脱模、机加工、抛光、喷粉、烘干、组装包装等工艺，并配套相应的环保设施。计划年产家具配件、装饰五金配件等金属制品 5000t。2023 年 8 月，大田乐鑫精密金属制品生产项目通过大田县发展和改革委员会的备案，备案编号：闽发改备[2022]G120209 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）、《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》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）等有关要求，同时对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)，本项目属于“三十、金属制品业 33 66 建筑、安全用金属制品制造 335 中“其他”类别，68 铸造及其他金属制品制造 339”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。

表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十、金属制造业 33				
66	建筑、安全用金属制品制造 335	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（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）	/
68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/

本环评单位接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，编制完成《大田乐鑫精密金属制品生产项目环境影响报告表》，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

2.2工程内容

2.2.1项目基本情况

- (1) 项目名称：大田乐鑫精密金属制品生产项目
- (2) 建设单位：乐鑫金属科技（福建）有限公司
- (3) 建设单位信用代码：91350425MAC2E09D0P
- (4) 建设地址：福建省三明市大田县福建（大田）机械铸造产业集聚区
- (5) 建设性质：新建
- (6) 总投资：15200 万元（其中环保投资：130 万元）
- (7) 用地面积：乐鑫金属科技（福建）有限公司 I 厂区占地面积 5985.65m²，建筑

面积 6584.22m²；II厂区占地面积 33116.3m²，建筑面积 36427.9m²。本项目占地面积约 13310.1m²，建筑面积约 13310.1m²。

占地面积为 33116.3m²，总建筑面积约 36427.9 m²。

(8) 劳动定员：拟招聘员工 250 人，均不在厂区食宿。

(9) 工作制度：日工作 24h，年工作时间 300 天。

2.2.2产品及生产规模

(1) 产品内容及规模

本项目主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产，生产的金属制品作为家具的配件进行外售，根据建设单位的生产方案，本项目计划年产家具配件、装饰五金配件等金属制品 5000t。

表2-2 产品方案和生产规模

主要产品名称	单位	生产规模
家具配件、装饰五金配件	t/a	5000

(2) 产能核算

本项目主要原料为铝合金锭等，拟购置 2 台钢壳铝合金集中熔化保温新型炉，配备 12 台自动压铸机，同时配套机加工、抛光、喷粉等工艺。项目压铸加工规模主要由熔化炉生产能力所决定，根据建设单位提供的熔化炉规格及其单批次熔化时间、工作时间等参数，核算项目的铸造设计产能，详见下表。

表2-3 项目拟配备熔化炉的生产能力核算一览表

工艺名称	产品类别	规格 (t/炉)	数量 (台)	熔化炉单批次工作情况		熔化炉日批次 (次/d)	熔化炉熔化时间 (h/d)	最大产能		项目设计产能 t/a
				h/次 (平均)	t/次			t/d	t/a	
压铸	家具配件、装饰五金配件									5000

2.2.3劳作定员和工作制度

本项目购置安装 2 台钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、12 台自动压铸机、12 台恒温机，配套压铸脱模、机加工、抛光、喷粉、烘干、组装包装等工艺，计划招聘员工 250 人，均不住厂，日工作 24h，年工作时间 300 天，项目工作制度详见下表。

表2-4 工作制度一览表

工艺名称	熔化	压铸	机加工	抛丸	喷粉、烘干
日工作时间	17.5h	24h	24h	24h	24h

2.3项目组成

项目主要建设内容详见下表。

建设内容

表2-5 本项目主要建设内容一览表

工程类别	项目	主要建设内容	
主体工程	C 厂房	C 厂房占地面积约 2160m ² , 1 层, 钢结构厂房, 为抛光车间, 设置 12 台环保抛光一体机、4 台抛丸机、12 台研磨溜光机、10 台抛光检验台等。	
	D 厂房	D 厂房占地面积约 7377.3m ² , 1 层, 钢结构厂房, 为压铸车间, 设置 12 台自动压铸机 (配套 12 台恒温机)、2 台中央熔化炉、铝合金锭仓、坯件仓、机加工区等。	
	E 厂房	E 厂房占地面积约 3570m ² , 1 层, 钢结构厂房, 为喷粉车间, 设置喷粉区、烘干区、组装包装区、成品仓库等。	
	检测车间	占地面积 202.8 m ² , 1 层, 为钢结构厂房, 为检测车间。	
公用工程	供电系统	由区域电网统一供应	
	给水系统	由区域供水系统统一供应	
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳入园区污水处理厂统一处理。
		生产废水	本项目压铸机冷却塔冷却水循环使用不外排, 抛光工序除尘废水循环使用不外排, 脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用, 无生产废水外排。
	废气	全厂拟设置 6 套废气净化系统, 其中: 抛丸粉尘废气、溜光粉尘废气、铝合金锭熔化废气、压铸废气、喷粉粉尘废气采用袋式除尘工艺; 抛光粉尘废气采用环保抛光一体机自带的冲击水浴除尘系统; 烘干固化废气采用活性炭吸附工艺。	
	噪声	选用低噪声设备; 定期检测、维修设备, 使设备处于良好的运行状态, 避免因设备不正常时噪声增高; 废气治理设施引风机等均采取基础减振和消声隔音措施; 合理布局, 高噪声设备尽量放置在车间内, 且尽量远离厂界。	
	固废	在 D 厂房规范化设置 1 个危废暂存间, 占地面积约为 90m ² ; 在 D 厂房规范化设置 1 个一般固废暂存间, 占地面积约为 50m ² 。	

2.4主要原辅材料

项目主要原辅材料详见下表。

表2-6 原辅材料和能源一览表

工艺	名称	单位	用量	备注
熔化	铝合金锭	t/a		/
	除渣剂	t/a		/
压铸、脱模	水性脱模剂	t/a		水性脱模剂使用前需要加水兑和, 水性脱模剂: 水=1:300, 最大贮存 1t。
	液压油	t/a		/
机加工	润滑油	t/a		/
	切削液 (原液)	t/a		切削液使用前需要加水稀释, 切削液: 水=1:20。
喷粉	塑粉	t/a		/
能源	水	m ³ /a		/
	电	kWh/a		/

	天然气	m ³ /a		/
组装	配件	t/a		底板、螺丝等配件

本项目主要原辅材料理化性质如下：

(1) 铝合金锭：铝合金锭的主要成分为 Al（84.945%）、Si（10.8%）、Fe（0.45%）、Cu（2.5%）、Mn（0.25%）、Mg（0.15%）、Ni（0.25%）、Zn（0.5%）、Pb（0.05%）。

(2) 除渣剂：项目除渣剂主要用于铸造熔化工序，除渣剂的主要原料为火山灰矿物质，主要成分为硅酸盐，经过特殊加工配比而成，主要应用于聚集金属熔液表面的不熔物，使之易于除去，确保金属溶液的纯净。打渣剂不爆裂，铺展快速且均匀，聚渣能力强，有效防止铸件夹渣缺陷，提高铸件成品率。

(3) 水性脱模剂：本项目所用脱模剂主要成分为改性硅油（15%）、乳化剂（8-11%）、氧化蜡（5%）、有机脂肪脂类（1-5%）、其他有效成分（5%）、水（65%），具有良好的脱模效果和表面光亮度，有效提高铸件质量和压铸效率，高配水比及高脱模效果是该水性脱模剂的特点，使用时按 1:300 的比例进行配比。

(4) 液压油：项目压铸工序需采用液压油作为动力传输液压介质，在液压系统中起着能力传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

(5) 润滑油：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、辅助冷却和缓冲的作用。本项目润滑油主要用于压铸铝件的机加工设备，用量较少。

(6) 切削液：切削液是一种在金属切、削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体。本项目使用的切削液主要为水基、全合成切削液，主要成分为表面活性剂 0~5%，胺基醇 10~40%，防锈剂 0~40%，使用时加水稀释 20 倍。本项目切削液用于压铸铝件的机加工设备，用量较少。

(7) 塑粉：为热固性粉末涂料，以固体环氧树脂和颜料、填料及助剂等组成的固体粉末状合成树脂涂料。和普通溶剂型涂料及水性涂料不同，它的分散介质不是溶剂和水，而是空气，具有无溶剂污染，100%成膜，能耗低的特点。

表2-7 项目塑粉用量统计一览表

喷塑对象		塑粉密度	喷粉厚度	上粉率	回用率	年用量
名称	m ² /a	t/m ³	mm	%	%	t/a
压铸铝件	360000					81.2

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表2-8 主要生产设备一览表

主要工艺	生产设施	设施参数		设备数量 (台/条/套)	备注
		单位	数值		
熔化	钢壳铝合金集中 熔化保温新型炉	容量/t	1		燃料为天然气，项目钢壳铝合金集中熔化保温新型炉配套温度测量、化学成分分析仪等炉前检测仪。
		容量/t	1.5		
压铸、脱模	自动压铸机	压铸机 HDC280/ECO			每台自动压铸机配套一台保温机，保温机采用天然气为燃料。
		冷室压铸机 HDC300/ECO			
		冷室压铸机 HDC400/ECO			
		冷室压铸机 HDC500/ECO			
		冷室压铸机 HDC1300/ECO			
		冷室压铸机 HDC1650/ECO			
	冷室压铸机 HDC2000/ECO				
	冷却塔	循环水量 m ³ /d	60		/
机加工	数控钻攻中心机	功率 kW	5.5		/
	数控车床	功率 kW	15		/
	普通车床	功率 kW	4.5		/
	铣床	功率 kW	2.5		/
	磨床	功率 kW	5.0		/
	火花机	功率 kW	2.0		/
	线切割	功率 kW	2.0		/
抛光	环保抛光一体机	功率 kW	3.0		每台环保抛光一体机有 4 个工位
	抛丸机	功率 kW	10		每个抛丸机有 2 个工位，抛丸介质为钢丸。
	研磨溜光机	功率 kW	15		每个研磨溜光机有 2 个工位，研磨介质为木粒、竹粒等
喷粉固化	喷粉固化	喷涂流量 kg/h	11.5		含喷粉房和烘箱
检测	整箱抗压试验机	功率 kW	0.4		/
	跌落冲击试验机	功率 kW	0.8		/
	万能材料试验机	功率 kW	2.5		/

2.6水平衡

项目用水环节主要包括冷却塔冷却用水、抛光工序除尘用水、脱模剂稀释用水、切削液稀释用水和生活用水等。其中冷却塔冷却用水、抛光工序除尘用水、脱模剂稀释用水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理达标后纳入园区污水处理厂统一处理，项目水平衡图如下：

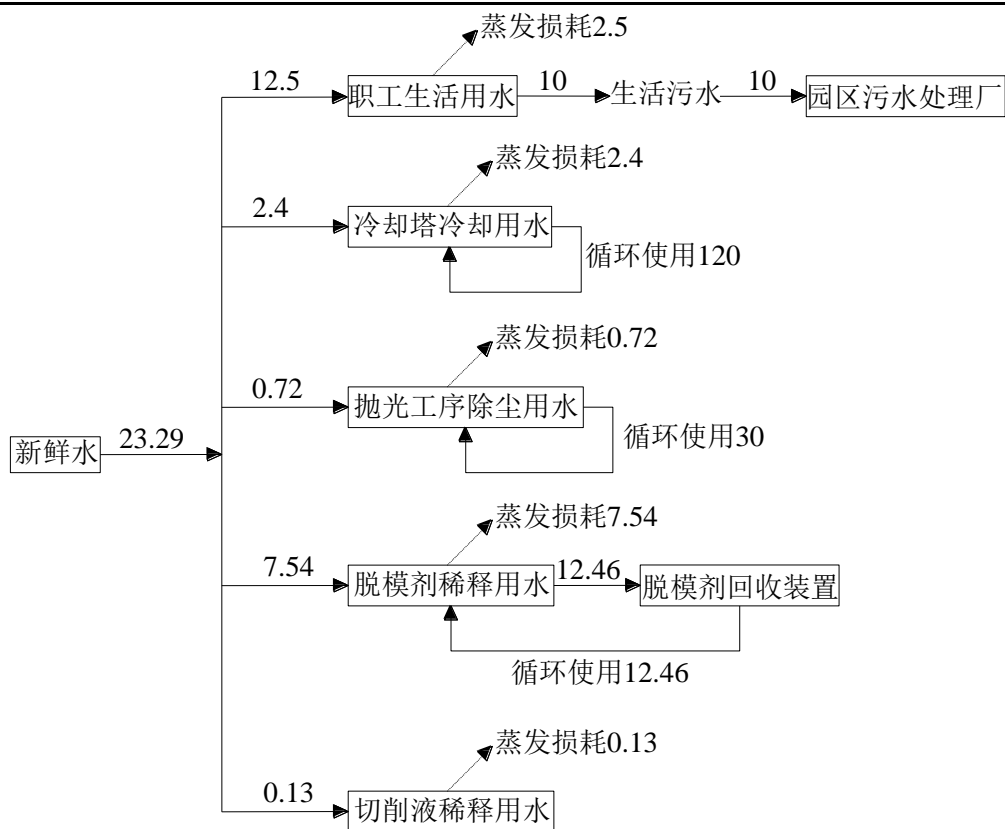


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/d)

2.7 厂区平面布置简述

本项目厂区平面布置图详见附图 6, 项目布局功能明确, 分为压铸车间、抛光车间、喷粉车间、检测车间, 各生产车间按生产流程布置, 工艺流程顺畅, 且项目紧邻规划道路, 有利于物料运输及人员流动; 且本项目平面布局同时充分考虑了废气治理设施及废气收集管路的布设, 尽可能使产污设施靠近废气治理设施, 以保证废气的收集和治理效果。

2.8 生产工艺及产排污环节识别

2.8.1 生产工艺

本项目主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产，主要涉及熔化保温、压铸、脱模、机加工、抛光、组装、喷粉及烘干固化、检测、包装入库等工艺，部分产品需委外进行电镀。

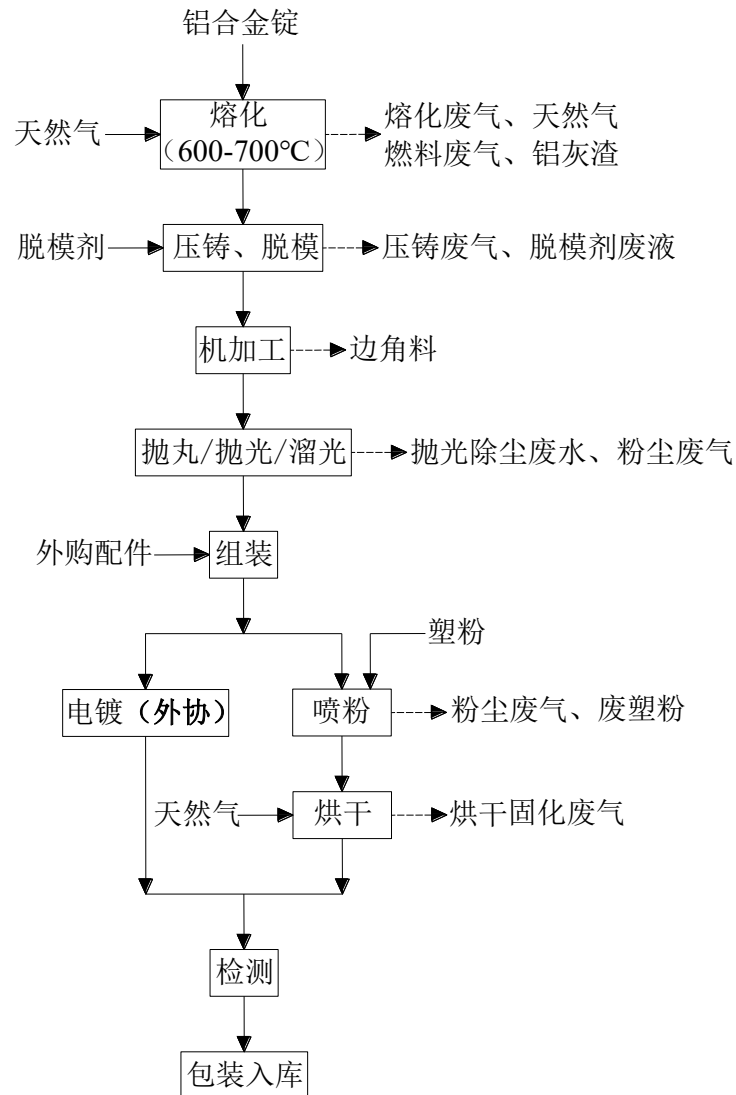


图 2-2 本项目生产工艺流程图

2.8.2 产污环节分析

本项目主要产污环节如下：

表2-1 项目废气产污环节、污染物项目、排放方式及污染防治设施一览表

生产工艺	生产设施/工序	废气	主要污染物项目	排放形式	主要污染治理设施
熔化、保温	钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、恒温机	金属熔化废气	颗粒物	有组织、无组织	集气罩收集，配套袋式除尘
		天然气燃料废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	清洁能源，直接排放
压铸、脱模	压铸、脱模	压铸废气	颗粒物	有组织、无组织	集气罩收集，配套袋式除尘
抛丸	抛丸机	抛丸粉尘废气	颗粒物	有组织	抛丸机密闭，废气采用负压收集，配

					布袋式除尘器
抛光	环保抛光一体机	抛光粉尘废气	颗粒物	无组织	废气通过负压收集后经抛光机自带的冲击水浴除尘系统除尘后无组织排放
溜光	研磨溜光机	溜光粉尘废气	颗粒物	有组织	溜光机密闭，废气采用负压收集，配套布袋式除尘器
喷粉	喷粉房	喷粉废气	颗粒物	有组织	喷粉房密闭，废气采用负压收集，配套布袋式除尘器
烘干固化	烘干房	烘干固化废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	有组织	烘干房密闭，废气采用负压收集，配套活性炭吸附装置

表2-2 项目废水、噪声、固废产污环节、污染物项目一览表

主要工艺	产污设施/环节	污染物		
		生产废水	噪声	固体废物
熔化、保温	钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、恒温机	/	/	铝灰渣
压铸、脱模	/	脱模剂废液	设备噪声	废液压油
抛光	抛光	/	设备噪声	沉渣
喷粉	喷粉房	/	设备噪声	废塑粉
机加工	机加工	/	设备噪声	含油废金属屑、废切削液、废润滑油
其他	废气净化	抛光除尘废水	设备噪声	废活性炭、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、溜光、抛丸布袋除尘器粉尘
	脱模剂废液回收利用	/	设备噪声	废油渣
	办公	生活污水	/	生活垃圾

2.9与项目有关的原有环境污染问题

项目属于新建项目，无原有环境污染问题。

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

3.1 环境质量现状

3.1.1 水环境

(1) 排水去向

本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用，无生产废水外排；生活污水经化粪池预处理后进入园区污水处理厂统一处理。

(2) 环境功能区划及质量标准

项目所在区域地表水为三阳溪，根据《关于福建（大田）机械铸造产业集聚区控制详细规划环境影响评价适用标准及生态功能区划符合性确认的函》（田环审函[2016]32号），三阳溪主要为Ⅲ类环境功能水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，详见下表。

表3-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）

污染物	Ⅲ类
pH	6-9 (无量纲)
化学需氧量(COD)	≤20 mg/L
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4 mg/L
氨氮	≤1.0mg/L
总磷(以P计)	≤0.2mg/L
溶解氧	≥5mg/L

(3) 水环境质量现状

根据三明市生态环境局公布的《2022年三明市生态环境状况公报》（网络链接：http://shb.sm.gov.cn/gsgg/202306/t20230621_1917338.htm）：“全市主要流域55个国（省）控断面各项监测指标年均值Ⅰ~Ⅲ类水质比例为98.2%，其中Ⅰ~Ⅱ类断面水质比例为90.9%”。因此，项目所在区域地表水质量现状良好。

区域
环境
质量
现状



2022年三明市生态环境状况公报

来源: 三明市生态环境局 发布时间: 2023-06-05 16:53 点击数: 34 字体: 大 中 小 默认

(2023年6月)

一、综述

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实党的二十大精神以及习近平总书记来闽、来明考察重要讲话精神,扎实推进生态环境保护工作,为实现高质量发展、加快新时代新三明建设做出新贡献。4月18日,成功举办习近平生态文明思想理论与实践研讨会,中华人民共和国生态环境部党组书记孙金龙来明出席会议高度评价我市推进生态文明建设工作;同时,评选出践行“青山绿水是无价之宝”理念“十佳典型案例”和15个提名案例,进一步提升我市作为习近平生态文明思想孕育地、实践地的影响力。2022年,市区空气质量优良天数比例98.6%,全省第三,综合指数2.75,优于上年0.22;全市综合水质指数1.5381,同比上年改善4.7%,连续三年蝉联全省第一;76个小流域断面水质全省第一,55个国(省)控断面I~II类水质比例90.9%,同比上年提升9.1%;县级以上集中式饮用水水源地水质达标率100%;分别有7个、5个县进入全省58个县级城市空气质量、全省62个县级行政区环境质量前十名,数量均为全省第一。根据省统计局数据,2022年公众对生态环境质量满意度91%,位居全省第三。我市列入国家首批、全省唯一的气候投融资试点城市,策划57个气候友好型项目,总投资460亿元;其中,国家储备林质量精准提升项目、尤溪县碳中和和智慧能源建设项目等已获得金融部门授信或贷款64.03亿元。三明市沙溪流域生态治理及资源化一体产业开发EOD项目成功入选国家试点,策划生态修复、环境污染物资源化等19个子项目,总投资22.86亿元,带动形成“生态+产业”新投资业态。

二、水环境质量

(一) 主要河流

全市主要流域55个国(省)控断面各项监测指标年均值I~III类水质比例为98.2%,其中I~II类断面水质比例为90.9%。

(二) 主要湖泊水库

泰宁金湖、街面水库、安砂水库3个主要湖泊水库各项监测指标年均值均达到或优于III类,均处于中营养状态。

图 3-1 2022 年三明市生态环境状况公报

3.1.2 大气环境

(1) 大气环境功能区划及质量标准

① 基本污染因子

项目所处区域环境空气质量划为二类功能区,区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,见下表。

表3-2 环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 SO ₂	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》 二级标准
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	

	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM _{2.5}	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4 mg/m^3
	1 小时平均	10 mg/m^3
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

②其他污染因子

项目其他污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃环境空气质量评价标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值。

表3-3 环境空气污染物其他污染因子浓度限值

污染物名称	取值时间	标准限值	标准来源
非甲烷总烃	小时均值	2.0 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 达标区判定

根据三明市生态环境局发布的大田县各月度监测月报统计（2022 年 1 月~12 月）（网络链接：<http://shb.sm.gov.cn/hjzl0902>），详细统计数据详见下表。

表3-4 2022 年 1 月-12 月大田县空气质量状况表

月份	综合指数	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	首要污 染物
1	2.11	4	9	36	23	0.6	80	100	PM _{2.5}
2	1.53	4	5	20	14	0.4	88	100	O ₃
3	2.17	4	8	37	20	0.4	112	100	O ₃
4	1.94	4	7	31	14	0.6	112	100	O ₃
5	1.64	5	7	21	10	0.6	102	100	O ₃
6	0.97	4	5	12	6	0.4	55	100	O ₃
7	1.33	2	3	14	9	0.6	97	100	O ₃
8	1.43	4	6	18	9	0.4	94	100	O ₃
9	2.17	5	7	31	16	0.6	138	100	O ₃
10	1.85	4	6	27	15	0.6	106	100	O ₃
11	1.43	3	6	20	11	0.6	76	100	O ₃
12	1.72	3	6	26	17	0.6	82	100	O ₃

由上表可知，大田县 2022 年各月份 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 达标率均为 100%，故大田县环境空气质量基本能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

(3) 其他污染物环境质量现状

本报告主要收集引用项目所在区域的非甲烷总烃环境质量现状监测数据，引用数据信息如下：

①数据来源

其他污染物非甲烷总烃环境质量现状引用福建省海博检测技术有限公司（资质认定证书编号：181312050189）于2021年6月28日至2021年7月4日在距项目厂区东南侧约300m处的鑫协铸造厂用地范围内的现状监测数据，监测期间，福建（大田）机械铸造产业集聚区内已批复环评企业基本处于在建状态，上述监测数据属于项目评价范围内近3年的现状监测数据，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，引用的数据有效，引用数据的监测点位详见附图2。

②监测结果评价

监测结果统计与评价详见下表。

表3-5其他污染因子环境质量现状监测结果与评价表

监测点位	污染物	监测项目	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率	超标 率	标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
鑫协铸造厂	非甲烷总烃	小时均值				2.0	达标

由上表可知，本项目所在区域的非甲烷总烃的环境质量现状均符合本次环评执行的相应环境质量标准限值要求。

3.1.3声环境

(1) 声环境功能区划及质量标准

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，本项目属于3类声环境功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，详见下表。

表3-6 声环境质量标准（GB3096-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

(2) 声环境质量现状

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，厂界外周边50m范围内无声环境敏感目标，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4生态环境

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，项目用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，对生态环境造成的影响很小。故本项目不进行生态环境影响评价。

3.1.5地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关规定，地下水原则上不开展环境质量现状调查，且对照《环境影响评价技术导则——地

	<p>下水》（HJ610-2016）附录 A《地下水环境影响评价行业分类表》中“I 金属制品；52 金属铸件，其他”，本项目地下水环境影响评价类别为IV类，项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，不属于地下水环境敏感区，依据 HJ610-2016 关于地下水环境影响评价工作一般性原则，本项目不开展地下水环境影响评价工作，故不开展地下水现场调查。</p> <p>3.1.6土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关规定，土壤原则上不开展环境质量现状调查，且本项目无生产废水外排，土壤污染源主要为危险废物暂存间等，危废暂存间地面采用防渗水泥硬化，然后采取环氧树脂漆进行防腐防渗处理，并设置托盘，基本阻断了土壤的污染途径，故本项目可不开展土壤环境质量现状调查。</p> <p>3.1.7电磁环境</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>								
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>3.2环境保护目标</p> <p>乐鑫公司位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，包括两个厂区（I厂区、II 厂区），I厂区、II厂区相隔一条规划路。乐鑫公司东侧为规划的径山南路，南部为空地，西侧为福建成业辰智能装备有限公司和创跃成科技（福建）有限责任公司，北侧为空地（项目周围环境照片见附图 3）。项目厂区周边 500m 范围内无环境空气保护目标，50m 范围内无声环境保护目标，500m 范围内无地下水环境保护目标，用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标。</p>								
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>3.3排放标准</p> <p>3.3.1废水排放标准</p> <p>项目生产废水处理后回用于生产不外排；项目生活污水经化粪池处理后进入园区污水处理厂统一处理，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中 NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准），同时满足园区污水处理厂进水水质要求。园区污水处理厂近期（二期工程建成前）尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准限值，远期（二期工程建成后）执行 GB18918-2002 一级 A 标准限值的 70%。</p> <p style="text-align: center;">表3-7项目生活污水排放标准 单位：mg/L(其中 pH 无量纲)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目</th> <th style="width: 25%;">GB8978-1996 表 4 中的三级标准；GB/T31962-2015 表 1 B 级</th> <th style="width: 25%;">污水处理厂进水水质要求</th> <th style="width: 25%;">本项目生活污水排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6.5~9.5</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> </tbody> </table>	项目	GB8978-1996 表 4 中的三级标准；GB/T31962-2015 表 1 B 级	污水处理厂进水水质要求	本项目生活污水排放标准	pH	6.5~9.5	6-9	6~9
项目	GB8978-1996 表 4 中的三级标准；GB/T31962-2015 表 1 B 级	污水处理厂进水水质要求	本项目生活污水排放标准						
pH	6.5~9.5	6-9	6~9						

COD _{Cr}	≤	500	250	250
BOD ₅	≤	350	150	150
悬浮物	≤	400	180	180
氨氮（以 N 计）	≤	45	35	35
总磷（以 P 计）	≤	8.0	3.0	3.0

表3-8园区污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L(其中 pH 无量纲)

阶段	污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
近期	表 1 一级 A 标准限值	6~9	50	10	10	5	15	0.5
远期	表 1 一级 A 标准限值的 70%	6~9	35	7	7	3.5	10.5	0.35

3.3.2 废气排放标准

(1) 有组织废气排放标准

项目有组织废气污染物排放标准详见下表。

表3-9项目有组织废气污染物排放限值

废气名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
铝合金锭熔化废气、压铸废气、喷粉废气、抛丸粉尘废气、溜光粉尘废气	颗粒物	30	GB 39726-2020
	二氧化硫	100	
天然气燃料废气	氮氧化物	300	《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
	二氧化硫	100	
喷粉固化废气	NMHC	60	从严执行 GB39726-2020 表 1 表面涂装相关标准限值和（DB35/1783-2018）涉涂装工序的其它行业相应标准。
	颗粒物	30	
	二氧化硫	100	
	氮氧化物	300	

(2) 无组织废气排放标准

表3-10项目无组织排放控制限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点（厂区内）	GB 39726-2020
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值		
	30	监控点任意一次浓度值		

	2.0	监控点处 1h 平均浓度值	企业边界监控点	DB35/1783-2018	
颗粒物	1.0	监控点处 1h 平均浓度值	厂界外浓度最高点	GB16297-1996	
3.3.3噪声排放标准					
项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见下表。					
表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）单位：dB(A)					
	类别	昼间	夜间		
	3类	65	55		
3.3.4固体废物					
一般工业固体废物在厂区内临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。					
危险废物的收集、暂时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。					
总量控制指标	3.4总量控制指标				
	3.4.1总量控制因子				
	本项目污染物排放总量控制对象分为两类，一类是约束性指标，另一类是非约束性指标，总量控制指标如下：				
	(1) 约束性指标：COD、氨氮、SO ₂ 、NO _x				
	(2) 非约束性指标：颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。				
	3.4.2污染物排放总量控制指标				
	(1) 水污染物排放总量指标				
	本项目生产废水回用不外排，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂统一处理。项目生活污水主要污染物产生和排放情况一览表如下表。				
	表3-12项目生活污水主要污染物总量控制指标一览表				
		污染因子	产生量	削减量	排放量
	废水量（万 m ³ /a）	0.30	0	0.30	0.30
	COD _{Cr} （t/a）	1.05	0.90	0.15	0.15
	NH ₃ -N（t/a）	0.09	0.075	0.015	0.015
(2) 大气污染物排放总量指标					
项目废气污染物主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃，根据各排气筒废气排放速率和无组织排放源强，核算出本项目各废气污染物排放总量，本项目废气总量控制指标见下表。					

表3-13本项目废气主要污染物总量控制指标一览表

污染物	名称	产生量	削减量	排放量	总量控制指标
废气 (t/a)	颗粒物				2.533
	SO ₂				0.150
	NO _x				1.405
	非甲烷总烃				0.061

3.4.3 污染物排放总量控制指标确定方案

(1) 废水污染物总量确定方案

本项目外排污水为生活污水，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“（二）进一步明确部分核定原则”，对水污染仅核定工业废水部分。因此，项目生活污水不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 废气污染物总量确定方案

项目废气污染物 SO₂ 排放量为 0.150t/a，NO_x 排放量为 1.405t/a，需通过排污权交易获得，建设单位应在实际排污前取得相应排放指标；项目废气污染物非约束性指标（颗粒物、挥发性有机物等）由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方生态环境部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。根据《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，项目新增挥发性有机物排放量应通过区域内等量替代获得。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.1 施工期环境保护措施

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，项目施工期环境保护措施具体如下：

（1）施工扬尘防治措施

a、运输道路扬尘控制措施

➤运送建筑材料的车辆应实行密闭运输，严禁超载，且装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿。

➤施工场地的出入口内侧应设置洗车平台及配套的泥浆沉淀设施，运输车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。

➤运输车辆行至环境敏感点分布较为集中的路段时，应低速行驶或限速行驶，以减少扬尘产生量。

b、堆场扬尘防止措施

➤若在工地内露天堆置砂石等，应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网等措施，必要时进行喷淋，防止风蚀起尘。

➤对于水泥、混凝土等散体建筑材料，宜采用仓库、封闭堆场、储藏罐等形式堆放，避免作业起尘和风蚀起尘。

➤按照有关规定应当使用预拌混凝土的建设工程，严禁现场搅拌混凝土。

c、施工现场扬尘防治措施

➤工程建设期间，应在工地边界设置 2.5m 以上的围挡，围挡间无缝隙，且围挡底端设置防溢座。

➤工地建筑结构施工架外侧，应设置有效抑尘的防尘网或防尘布。

➤工地内建筑上层具有粉尘逸散性的工程材料、砂石或废弃物输送至地面或地下楼层时，应从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者进行人工搬运。

➤施工现场的建筑垃圾，必须设置密闭式固废暂存场所集中存放，并及时清运。装卸垃圾时，严禁凌空抛散或乱堆乱倒卸。

d、其他控制措施

➤建设单位应加强施工期的环境管理，将环境监理纳入施工工程监理内容之一，设立施工期环境管理监督小组，合理安排施工工序，工程监理单位应指导和检查施工单位是否按有关环保措施进行施工。

➤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学管理，尽量降低施工期大气污染。

▶合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

(2) 施工噪声防治措施

a、采用先进工艺和低噪设备

▶结构阶段应尽量使用商品砼，少用或不用砼搅拌机。如非用不可，最好搅拌机机壳用阻尼钢板制造或在机壳外表贴上阻尼钢板，可降噪 8~10dB，同时把搅拌机置于棚式局部隔声间里，进出门背向周围敏感建筑，还可降噪 10dB。

▶施工时建议采用噪声低的静力压桩机；对空压机安装隔声罩和消声器；结构阶段应尽量使用商品砼，少用或不用砼搅拌机。

b、装设隔声设备

▶对空压机安装隔声罩和消声器。隔声罩可降噪 15dB，排气放空消声器的消声量可达 25~30dB。同时尽量控制夜间使用时间，禁止夜间排气放空。

▶对施工现场的加压泵、电锯等小型高噪声固定设备，工地必须通过搭设设备房来制造“减噪屏障”。

c、其他控制措施

▶施工期间设专人对设备进行保养和维护，同时负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规程使用各类机械；禁止运转不正常、噪声超标的设备进场。

▶合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

(3) 施工废水防治措施

项目施工现场不设施工营地，施工生活污水依托周边村庄现有排污系统处理。施工洗车水可用于路面、场地洒水。

(4) 施工期固废防治措施

要求建设单位在施工场地建一个临时贮存场所，建筑垃圾先送往临时贮存场进行贮存，该临时贮存场应备有防雨塑料薄膜，并由施工单位专人负责管理，遇上暴雨时，可避免雨水冲刷、污染周围水系。可回用的建筑垃圾如碎砖、混凝土块等废料用于铺路或作为建筑材料二次利用，不能利用的由施工单位运往区域指定地点场所统一处置。

(5) 生态保护措施

项目施工活动不涉及场地开挖平整的施工活动，主要为厂房等构筑物基建施工活动，生态环境影响较小，建议采取以下措施：

①加强施工组织管理和临时防护，合理安排施工工序，严格控制施工期间可能造成水土流失。

②雨季施工要做好场地排水工作，保持排水沟畅通。

③施工结束后对厂区做好绿化工作。

4.2运营期环境影响和保护措施

4.2.1废气

4.2.1.1废气源强核算

本项目主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产，项目废气主要包括铝合金锭熔化废气、天然气燃料废气、压铸废气、抛丸/抛光/溜光粉尘废气、喷粉废气、烘干固化废气等具体如下：

(1)铝合金锭熔化废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》：燃气炉熔化铝合金锭等原料的产污系数为颗粒物 0.943kg/t·产品。熔化废气采用集气罩进行收集，收集效率按 80%计，则铝合金锭熔化废气污染物产生情况详见下表。

表4-1 铝合金锭熔化废气产生情况一览表

工艺	对应产能 (t/a)	工作时间 (h/a)	颗粒物产生量 (kg/h)			位置
			有组织	无组织	合计	
铝合金锭熔化	5020	5250	0.722	0.180	0.902	D厂房

(2)天然气燃料废气

本项目采用中央熔化炉将外购的铝合金锭进行集中熔化，然后采用轨道车将熔化后的铝液运至压铸机配套的恒温机内进行保温，项目钢壳铝合金集中熔化保温新型炉和压铸机配套的恒温机均采用天然气为燃料，根据建设单位介绍，熔化炉额定用气量约 66.7m³/h，保温炉额定用气量约 47.6m³/h，根据核算熔化炉和保温炉年工作时间约 5250h，则本项目熔化炉天然气年用量约为 350000m³/a，恒温机天然气年用量约为 250000m³/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业炉窑的相关产污系数，项目熔化炉及恒温机天然气燃料废气产生情况详见下表。

表4-2 熔化炉及恒温机天然气燃料废气污染物产生情况一览表

工艺	燃料用量 (m ³ /a)	工作 时间 (h/a)	污染物	产污系数 (kg/t·原料或 kg/m ³ ·原料)	产生量 (kg/h)			所在 位置
					有组织	无组织	合计	
熔化	天然气 350000m ³ /a	5250	颗粒物	0.000286	0.019	0	0.019	D 厂 房
			SO ₂	0.000002S	0.013	0	0.013	
			NO _x	0.00187	0.125	0	0.125	
保温	天然气 250000m ³ /a	7200	颗粒物	0.000286	0.010	0	0.010	
			SO ₂	0.000002S	0.007	0	0.007	
			NO _x	0.00187	0.065	0	0.065	

注：S—收到基硫分（取值范围 0-100）本项目按最不利情况进行核算，S 取 100。

(3)压铸废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》：压铸工序废气的产污系

数为：颗粒物 0.247kg/t·产品。压铸废气采用集气罩进行收集，收集效率按 80% 计，则压铸废气产生情况详见下表。

表4-3 项目压铸废气产生情况一览表

工艺	加工量 (t/a)	工作时间 (h/a)	污染物	颗粒物产生量 (kg/h)			所在位置
				有组织	无组织	合计	
压铸	5019	7200	颗粒物	0.138	0.034	0.172	D 厂房

(4)抛丸/抛光/溜光粉尘废气

本项目采用环保抛光一体机、抛丸机、研磨溜光机对铸件进行表面加工，针对不同的铸件采用不同的表面加工工艺，使得铸件表面粗糙度降低，获得光亮平整的表面。其中抛丸机和研磨溜光机为干式作业，抛丸机干磨介质为钢丸、研磨溜光机干磨介质为木粒、竹粒等，其中竹粒在干式研磨溜光过程起到粗磨的作用，木粒在干式研磨溜光过程起到中磨和幼磨的作用。抛丸粉尘废气和溜光粉尘废气经配套的袋式除尘器处理后分别通过排气筒达标排放。

环保抛光一体机为抛光除尘一体机，抛光粉尘废气通过抛光机自带的冲击水浴除尘系统进行除尘，考虑到抛光产生的粉尘粒径、比重相对较大，且经抛光机自带的冲击水浴除尘系统处理后基本全部沉降为沉渣，处理后的尾气为洁净尾气，故除尘后的洁净尾气经环保抛光一体机顶部无组织排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》：抛丸打磨等工序粉尘废气颗粒物的产污系数为 2.19 kg/t·原料。其中环保抛光一体机有 4 个工位，废气通过负压收集，收集效率按 80% 计，研磨溜光机、抛丸机为密闭设施，收集效率为 100%，则抛丸/抛光/溜光粉尘废气产生情况详见下表。

表4-4 项目抛丸/抛光/溜光粉尘废气产生情况一览表

工艺	原料	加工量 (t/a)	工作时间 (h/a)	污染物	产污系数 (kg/t·产品)	产生量 (kg/h)			所在位置
						有组织	无组织	合计	
抛丸	铸件	1656	7200	颗粒物	2.19	0.504	0	0.504	C 厂房
溜光	铸件	1656	7200	颗粒物	2.19	0.504	0	0.504	
抛光	铸件	1656	7200	颗粒物	2.19	0	0.504 ^注	0.504	

注：项目环保抛光一体机有 4 个工位，废气通过负压收集，废气收集效率为 80%，废气经环保抛光一体机自带的冲击水浴除尘系统处理后无组织排放。

(5)喷粉粉尘废气、烘干固化废气

项目设置密闭喷粉房及烘干房，喷粉废气包含喷粉房内的喷粉粉尘废气和烘箱固化废气，均为 100% 密闭收集。项目烘箱以天然气为燃料，根据建设单位介绍：本项目烘箱额定用气量约为 20.8m³/h，年工作时间 7200h，则本项目烘箱天然气年用量约为 15 万 m³/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中喷塑、喷塑后烘干和工业炉窑的相关产污系数，项目喷粉废气污染物产生情况详见下表。

表4-5 项目喷粉废气产生情况一览表

工艺	原料用量 (t/a)	工作时间 (h/a)	污染物	产污系数 (kg/t·原料)	产生量 (kg/h)			所在 位置
					有组织	无组织	合计	
喷粉	塑粉 81.2	7200	颗粒物	300	3.383	0	3.383	E 厂 房
固化	塑粉 81.2	7200	挥发性 有机物	1.2	0.014	0	0.014	
	天然气 15万m ³ /a		颗粒物	0.000286 (kg/m ³ ·原料)	0.006	0	0.006	
			SO ₂	0.000002S ^注 (kg/m ³ ·原料)	0.004	0	0.004	
			NO _x	0.00187 (kg/m ³ ·原料)	0.039	0	0.039	

注：S—收到基硫分（取值范围 0-100）本项目按最不利情况进行核算，S 取 100。

(6)小结

本项目各废气产生及排放情况详见下表。

表4-6 全厂废气无组织排放情况一览表

面源污染源名称		面源面积 m ²	排放工况	排放源强	
				kg/h	t/a
C 厂房	颗粒物	2160	连续排放	0.161	1.159
D 厂房	颗粒物	7377.3	连续排放	0.214	1.190

表4-7 本项目废气排放源强核算结果

车间	废气名称	污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生情况		处理措施			污染物排放情况		排放 时间/h	排气筒 编号	排放标准	
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)	工艺	处理 效率	是否可 行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
C 厂 房	抛丸粉尘废气	颗粒物	4000	126	0.504	袋式除尘	95	是	6.30	0.026	7200	DA001	30	/
	溜光粉尘废气	颗粒物	5000	101	0.504	袋式除尘	95	是	5.05	0.026	7200	DA002	30	/
	抛光粉尘废气	颗粒物	/	/	0.403	冲击水浴 除尘	85	是	/	0.062	7200	/	/	/
D 厂 房	铝合金锭熔化废气 、压铸废气	颗粒物	8000	108	0.86	袋式除尘	95	是	5.40	0.043	注 1	DA003	30	/
	天然气燃料废气	颗粒物	5000	5.80	0.029	/	/	/	5.80	0.029	注 1	DA004	30	—
		二氧化硫		4.00	0.020	/	/	/	4.00	0.020			100	—
	氮氧化物	38.0	0.190	/	/	/	38.0	0.190	300	—				
E 厂 房	喷粉废气	颗粒物	7000	483	3.383	袋式除尘	95	是	24.2	0.169	7200	DA005	30	/
	烘干固化废气	非甲烷总烃	7000	2.00	0.014	活性炭吸附	40	是	1.20	0.008	7200	DA006	60	2.5
		颗粒物		0.86	0.006	/	/	/	0.86	0.006			30	/
		二氧化硫		0.57	0.004	/	/	/	0.57	0.004			100	/
	氮氧化物	5.57	0.039	/	/	/	5.57	0.039	300	/				

注 1：根据生产安排，本项目熔化工序和压铸保温工序废气排放时间有所不同，分别为 5250h 和 7200h，排放强度按最不利情况（即所有废气同时排放）进行核算。

4.2.1.2 废气非正常排放情况

本项目各设备及工艺较简单，基本不存在开停车非正常排放情况，项目废气非正常排放情况主要为环保设施异常，引起有组织废气处理不达标。本评价按最不利情况考虑，即本项目废气未经处理直接超标排放，主要废气排放源强具体如下：

表4-8 本项目非正常排放废气源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA001	环保设施故障	颗粒物	126	0.504	0.5	1	立即停止作业
2	DA002	环保设施故障	颗粒物	101	0.504	0.5	1	立即停止作业
3	DA003	环保设施故障	颗粒物	108	0.860	0.5	1	立即停止作业
4	DA005	环保设施故障	颗粒物	483	3.383	0.5	1	立即停止作业

4.2.1.3 废气监测要求

本项目应根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)的有关规定，在投产后开展自行监测。

表4-9 项目废气排放口基本情况及监测要求一览表

排放口基本情况						排放标准	监测要求		
编号及名称	排气筒高度(m)	出口内径(m)	烟气温度(°C)	类型	地理坐标		监测因子	监测点位	监测频次
1#排气筒(DA001)	15	0.4	常温	一般排放口	E117.712903 N25.699151	铝合金锭熔化废气、压铸废气、抛丸粉尘废气、溜光粉尘废气、喷粉废气颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中相关规定的排放限值。 喷粉固化废气主要污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 和非甲烷总烃，鉴于《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)制定较早，其排放指标不全，且排放限值过于宽松，故本评价对烘箱燃气废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》	颗粒物	净化设施出口	1次/年
2#排气筒(DA002)	15	0.4	常温	一般排放口	E117.712948 N25.698569		颗粒物		
3#排气筒(DA003)	15	0.5	80	一般排放口	E117.714198 N25.698977		颗粒物		
4#排气筒(DA004)	15	0.4	130	一般排放口	E117.714147 N25.699068		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
5#排气筒(DA005)	15	0.5	常温	一般排放口	E117.713616 N25.698336		颗粒物		
6#排气筒(DA006)	15	0.5	40	一般排放口	E117.713603 N25.698387		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃		

无组织排放 废气	/	/	/	/	/	<p>(GB39726-2020)表1标准；非甲烷总烃从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1表面涂装相关标准限值和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)涉涂装工序的其它行业相应标准。</p> <p>天然气燃料废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，排放标准参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准。</p> <p>项目铸造车间颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)附录A的厂区内无组织排放限值。</p> <p>厂界处非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)相关要求；颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值。</p>	非甲烷总烃、颗粒物	厂界	1次/年
	/	/	/	/	/		颗粒物、非甲烷总烃	厂区内	1次/年

4.2.1.4废气治理设施可行性分析

1.有组织废气治理设施可行性分析

本项目有组织废气及其治理设施情况详见下表。

表4-10 项目有组织废气治理措施一览表

废气名称	废气污染治理设施	是否为可行技术
金属熔化废气、压铸废气、抛丸粉尘废气、溜光粉尘废气	袋式除尘装置	是
天然气废气	清洁能源，直接排放	是
喷粉粉尘废气	袋式除尘装置	是
烘干固化废气	活性炭吸附装置	是

本项目有组织废气采用的废气污染治理设施详见上表，均属于《排污许可申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中对应各类废气的可行性技术，并且根据工程分析污染源核算结果，各排气筒排放污染物均满足达标排放要求，故本项目各废气污染治理设施技术可行。建设单位应严格按照《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等相关规范要求建设相应的废气净化设施，确保设施建设的有效性。

2.无组织粉尘废气排放控制要求

根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物无组织排放控制要求，本项目针对物料储存、物料转移和输送、铸造工序提出以下要求，详见下表。

表4-11 项目无组织粉尘废气控制措施一览表

序号	主要生产单元	无组织控制措施
1	物料存储	铝合金锭等块状物料存储于封闭仓库内。
2	物料转移和输送	袋式除尘器的除尘灰采取袋装进行收集、存放和运输；厂区道路硬化，并定期清扫、洒水的措施，保持清洁。
3	铸造工序	压铸等产尘点安装集气罩并配套袋式除尘设施；喷粉在密闭空间内操作，废气收集后配套袋式除尘设施；抛丸机为密闭设施，废气收集后配套袋式除尘设施；环保抛光一体机采用抛光除尘一体机，抛光粉尘废气通过抛光机自带的冲击水浴除尘系统进行除尘；研磨溜光机为密闭设施，废气收集后配套袋式除尘设施。

3.无组织废气治理设施可行性分析

本项目无组织废气主要为未被收集的金属熔化废气、压铸废气及抛光粉尘废气，通过设置集气设施来减少无组织排放，结合钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、压铸机、环保抛光一体机等设备特点和操作要求，在不影响生产工艺的前提下，应根据下列原则合理设置集气设施位置、大小及风量，保证集气设施的收集效率。

其主要设计原则为：

- a、不影响生产工艺，尽可能包围和靠近有害物发散源；
- b、不得通过工作人员的呼吸带；
- c、罩口大小不宜小于有害物扩散区的水平投影面积；
- d、罩口与罩体联接管面积不超过 16: 1，集气罩扩张角度要求 45°~60°，最大不宜超过 90°；
- e、应顺应有害物质发散规律。
- f、集气罩控制风速是保证污染物能够全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度，根据《大气污染控制工程》，集气罩最小控制风速要求如下表。

表4-12 集气罩控制点的控制风速

序号	污染物放散情况	举例	最小控制风速	出处
1	以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中	槽内液体蒸发；气体或烟从敞口容器中外逸	0.25~0.5 m/s	《大气污染控制工程》
2	以较低速度放散到尚属平静的空气中	室内喷漆	0.5~1.0 m/s	
3	以相当大的速度放散出来，火势放散到空气运动迅速的区域	在小喷漆室用高压喷漆，快速装袋或装桶	1.0~2.5 m/s	

项目按要求设置金属熔化废气、压铸废气、抛光粉尘废气的集气设施后，仅有少量废气无组织排放；集气设施收集后的抛光粉尘废气经环保抛光一体机自带的冲击水浴除尘系统处理后无组织排放，排放量也较小；项目拟采取及时清扫车间粉尘，防止粉尘扩散至车间外，铝合金锭等原料存储于封闭仓库内，无组织废气采取以上措施技术可行。

4.2.1.5 大气环境影响分析

(1) 大气环境影响预测分析

① 预测模式选取及模型参数选取

考虑到本项目主要污染物为颗粒物，故选取颗粒物作为主要污染因子。本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式进行预测评价，估算软件为 EIAProA2018(版本 2.7.545)，估算模型参数设定情况及污染源排放参数详见下表。

表4-13 估算模型参数取值表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	30 万人
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		-6.3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/

是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表4-14 正常排放时，有组织排放点源参数表

编号	点源名称	坐标		排气筒			废气		排放情况		污染物排放速率
		UTM-X	UTM-Y	底部海拔高度	高度	内径	温度	排放量	年排放小时数(h/a)	排放工况	TSP
				m	m	m	℃	Nm ³ /h			kg/h
DA001	抛丸粉尘废气	571527	2842561	735	15	0.4	25	4000	7200	正常	0.026
DA002	溜光粉尘废气	571533	2842497	784	15	0.4	25	5000	7200	正常	0.026
DA003	铝合金锭熔化废气、压铸废气	571633	2842537	782	15	0.5	80	8000	7200	正常	0.043
DA004	天然气燃料废气	571626	2842545	781	15	0.4	130	5000	7200	正常	0.029
DA005	喷粉废气	571575	2842465	797	15	0.5	25	7000	7200	正常	0.169
DA006	烘干固化废气	571574	2842469	796	15	0.5	40	7000	7200	正常	0.006

表4-15 正常排放时，无组织排放面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								TSP
M1	C 厂房	571514	2842555	780	60	36	75	5	7200	正常	0.161
M2	D 厂房	571558	2842567	782	112	66	75	5	7200	正常	0.214

②预测结果

估算模型预测的项目运行后下风向 TSP、PM₁₀ 浓度分布情况详见下表。

表4-16 正常排放，各污染源污染因子估算模型计算结果

序号	污染源编号	TSP/PM ₁₀		占标率 10%的最远距离 D ₁₀ (m)
		浓度	占标率	
		μg/m ³	%	
1	DA001	2.38	0.53	18
2	DA002	2.03	0.45	19
3	DA003	1.17	0.26	25
4	DA004	0.771	0.17	25
5	DA005	12.7	2.82	46
6	DA006	0.384	0.09	19
7	M1	57.6	6.40	43
8	M2	54.9	6.11	75
9	各源最大值	57.6	6.40	/

根据 AERSCREEN 模型估算结果表明：PM₁₀ 小时最大地面浓度增量为 12.7μg/m³，占标率为 2.82%；TSP 小时最大地面浓度增量为 57.6μg/m³，占标率为 6.40%，可确定项目大气环境评价等级为二级评价，最大落地浓度出现的距离为源中心

下风向 75m 处，且项目周边 500m 范围内无大气环境敏感目标，通过落实环评报告提出的各项废气污染防治措施后，本项目各废气污染物可以实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

4.2.1.6 卫生防护距离设置

根据《福建（大田）机械铸造产业集聚区控制性详细规划环境影响评价报告书》废气污染措施要求：对无组织排放的大气污染物，单项环评应设置卫生防护距离。

(1) 卫生防护距离初值计算

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来计算卫生防护距离初值，其计算公式如下：

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

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）。

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）。

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）。

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《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）中表 1 查取（详见下表）。本项目所在地区近 5 年平均风速<2m/s，大气污染源构成类型属于II类，故本项目卫生防护距离初值计算参数选取及计算结果详见下表。

表4-17 卫生防护距离初值计算系数查询一览表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/（m/s）	卫生防护距离 L/m		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类型		
		I	II	III
A	<2	400	400	4000
B	<2	0.01		
C	<2	1.85		
D	<2	0.78		

表4-18 防护距离初值计算参数及计算结果一览表

面源	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	r(m)	A	B	C	D	L(m)
C 厂房	颗粒物	0.9	0.161	26.2	400	0.01	1.85	0.78	9
D 厂房	颗粒物	0.9	0.214	48.5	400	0.01	1.85	0.78	6

备注：颗粒物环境质量标准按日均浓度的 3 倍计。

(2) 卫生防护距离终值确定

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）防护距离终值确定相关要求：防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。因此本项目无组织废气面源卫生防护距离终值为：C 厂房外 50m、D 厂房外 50m，其防护区域范围详见附图 10。项目卫生防护区域内主要为本项目其他车间、空地，无现状及规划的居民区、学校、医院等敏感目标，可满足环境防护距离要求。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水源强核算

项目压铸机冷却用水、抛光工序除尘用水循环使用不外排，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用。项目外排污水为生活污水，具体如下：

(1) 生产废水

① 压铸机冷却塔冷却用水

本项目拟设 2 台冷却塔，用于压铸机的间接冷却，冷却塔冷却水循环利用不外排，冷却循环系统因蒸发损耗，需补充一定量的新鲜水。根据建设单位提供资料，项目冷却水循环系统循环水量共约 120t/d，损耗量按 2%计，则项目冷却塔的新鲜水补充量约为 2.4t/d。

② 抛光工序除尘用水

本项目采用环保抛光一体机、抛丸机、研磨溜光机对铸件表面进行打磨抛光，从而使得铸件表面粗糙度降低，获得光亮平整的表面。其中抛光粉尘废气通过环保抛光一体机自带的冲击水浴除尘系统进行除尘，抛光除尘产生的废水循环使用。

抛光机除尘用水循环使用，循环水量约 30m³/h，平均每小时损耗量约为 0.03m³，需要定期补充新鲜水，补充量平均为 0.72t/d。

③ 脱模剂废液

脱模剂喷洒至高温模具上，部分受热挥发，部分形成脱模剂废液，脱模剂废液产生量约为 12.5t/d，产生的脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用。过滤的油污等物质定期送具有危险废物处理资质单位统一处置。由于脱模剂在压铸过程中部分受热挥发（挥发量约 7.6t/d），因此需定期进行补充新脱模剂，补充量约 7.6t/d。

④ 切削液稀释用水

本项目切削液使用前需加水进行稀释，切削液与水的比例为 1:20，本项目切削液（原液）用量约 2t/a，则项目切削液稀释用水约 40t/a，切削液稀释用水最终蒸发损

耗。

(2) 生活污水

本项目拟招收职工 250 人，均不住宿，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工人均日用水量按 50L/(p·d)计，年工作日 300 天，则本项目职工生活污水用水量为 12.5m³/d，生活污水产生量按用水量的 80%计算，则职工生活污水排放量为 10m³/d（合 3000t/a）。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr}: 350mg/L、BOD₅: 250mg/L、SS: 220mg/L、氨氮: 30mg/L、pH: 6.5~8。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂统一处理。

综上，本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用，无生产废水外排；生活污水产生量为 10m³/d，最终纳入园区污水处理厂统一处理。

表4-19 项目生活污水产生及排放源强信息一览表

污染源	污染物种类	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放去向
		废水量	进水浓度	产生量	工艺	效率	废水量	出水浓度	产生量	
		t/a	mg/L	t/a		%	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	COD	3000	350	1.05	化粪池	60	3000	140	0.42	园区污水管网
	氨氮		30	0.09		50		15	0.045	

表4-20 生活污水纳入园区污水处理厂处理后主要污染物排放情况一览表

污染源	接纳污水处理厂名称	污染物种类	污染物产生（厂区排污口）			治理措施		污染物排放			最终排放去向
			废水量	进水浓度	产生量	工艺	效率	废水量	出水浓度	排放量	
			t/a	mg/L	t/a		%	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	园区污水处理厂	COD	3000	140	0.42	“格栅+沉砂+AAO生化+沉淀+消毒”	64	3000	50	0.15	三阳溪
		氨氮		15	0.045		67		5	0.015	

4.2.2.2 废水排放口基本信息

表4-21 废水排放口基本信息

排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标		排放去向	排放规律
			经度 E	纬度 N		
DW001	生活污水排放口	一般排放口	E117.711913	N25.699280	园区污水处理厂	间歇排放

4.2.2.3 废水排放情况及监测要求

(1) 废水排放情况

项目生产废水经处理后回用于生产不外排，生活污水经化粪池处理后进入园区污水处理厂统一处理。

(2) 监测要求

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后进入园区污水处理厂统一处理，无需开展自行监测。

4.2.2.4 水污染防治措施和达标排放可行性分析

(1) 脱模剂废液回收利用可行性分析

脱模剂经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用，脱模剂废液处理工艺流程图如下：

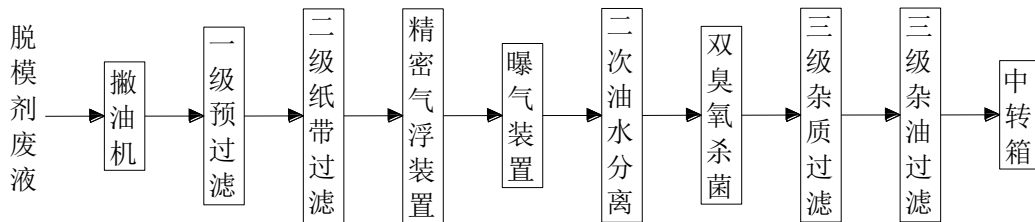


图 4-1 脱模剂废液回收利用工艺流程图

本项目采用纯物理方式进行过滤净化，不会破坏脱模剂成分，高品质的过滤净化可满足脱模剂的重复利用，采用上述处理工艺可行。

(2) 生活污水纳入园区污水处理厂可行性分析

① 园区污水处理厂简介

福建（大田）机械铸造产业集聚区污水处理厂位于大田县上京镇清水坑，总占地面积 17900m²，设计污水处理规模 1 万 m³/d，分两期建设，其中一期设计处理规模为 0.2 万 m³/d，主要服务范围为上京经济开发区上京工业园内企业的工业废水、生活污水和三阳村居民生活污水，一期工程处理工艺为：进水——粗格栅——细格栅——沉砂池——AAO 生化池——二沉池——高效沉淀池——转盘滤池——次氯酸钠消毒——排放。2021 年，福建省大田县京口工业园开发建设有限公司委托编制了《大田经济开发区上京工业园污水处理厂建设项目环境影响报告书》，并通过三明市大田生态环境局的审批（明环评田[2021]5 号），根据现场调查，目前福建（大田）机械铸造产业集聚区污水处理厂已投入运营。

② 处理能力分析

本项目废水排放量为 10m³/d，目前福建（大田）机械铸造产业集聚区污水处理厂一期刚投入运营，设计处理规模为 0.2 万 m³/d，仅占设计处理能力的 0.5%。项目污水排入污水处理厂后，对污水处理厂影响极小。不会影响污水处理厂的正常运行。

③ 管网衔接可行性分析

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区污水处理厂的服务范围内，且园区污水管网已接通，根据现场调查，目前福建（大田）机械铸造产业集聚区污水处理厂已投入运营。

4.2.2.5水环境影响分析

本项目冷却塔冷却水循环使用不外排，抛光工序除尘废水循环使用不外排，切削液稀释用水最终蒸发损耗，脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用；少量职工生活污水经化粪池处理达标后最终纳入园区污水处理厂统一处理；因此项目废水基本不会对周边地表水体产生不利影响。

4.2.3噪声

4.3.3.1噪声源强

本项目主要噪声源包含：自动压铸件、冷却塔、机加工设备、抛光设备等设备，其噪声级大致在 75-100dB(A)之间。

4.3.3.2噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，建议如下：

- (1) 尽量选用低噪声设备；
- (2) 定期检测、维修设备，使设备处于良好的运行状态，避免因设备不正常时噪声增高；
- (3) 废气治理设施引风机等均采取基础减振和消声隔音措施；
- (4) 合理布局，高噪声设备尽量放置在车间内，且尽量远离厂界，利用墙体隔声减小其噪声对周围环境影响。

4.3.3.3监测要求

项目应定期开展噪声监测，监测要求详见下表。

表4-22 噪声监测要求

监测类型	监测内容	监测频次	采样位置	执行标准
噪声	等效 A 声级	1 次/季度	项目厂界	GB12348-2008 3 类标准

4.3.3.4厂界达标情况及声环境影响分析

本项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，项目厂界 200 米范围内无声环境保护目标，项目周边声环境不敏感。项目高噪声设备均设置在车间内，项目设备噪声均可利用墙体隔声减少其噪声对周围环境影响，在采取相应降噪措施后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4.2.4固体废物

4.3.4.1固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断项目产生的副产物是否属于固体废物，判定结果详见

下表。

表4-23 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生环节	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	塑粉	喷粉	固态	树脂	否	不经修复和加工重新用于其原始用途
2	含油废金属屑	机加工	固态	铝、切削液	是	生产过程中产生的副产物
3	铝灰渣	铝合金锭熔化	固态	氧化铝等	是	
4	废包装桶	/	固态	包装桶	是	丧失原有使用价值的物质
5	废切削液	机加工	液态	油水混合物	是	
6	废润滑油	机加工	液态	油类物质	是	
7	废液压油	压铸工序	液态	油类物质	是	
8	废塑粉	喷粉	固态	树脂	是	
9	溜光、抛丸布袋除尘器粉尘	溜光、抛丸	固态	粉尘	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
10	铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘	铝合金锭熔化	固态	粉尘	是	
11	沉渣	抛光工序冲击水浴除尘系统	固态	抛光粉尘	是	
12	废油渣	废脱模剂回收	半固态	油类物质等	是	
13	废纸带	废脱模剂回收	固态	纸带	是	
14	废活性炭	废气净化	固态	有机物等	是	

根据《国家危险废物名录》（2021版），对项目固体废物是否属于危险废物进行属性判定，判定结果详见下表。

表4-24 项目危险废物判定表

序号	固体废物名称	产生环节	是否属危险废物	危险特性	危险废物类别及代码
1	含油废金属屑	机加工	是	T	HW09, 900-006-09
2	废包装桶	/	是	T/In	HW49, 900-041-49
3	铝灰渣	铝合金锭熔化	是	R	HW48, 321-024-48
4	废切削液	机加工	是	T	HW09, 900-006-09
5	废润滑油	机加工	是	T,I	HW08, 900-217-08
6	废液压油	压铸工序	是	T,I	HW08, 900-218-08
7	废塑粉	喷粉	是	T	HW12, 900-299-12
8	废油渣	废脱模剂回收	是	T,I	HW08, 900-210-08
9	废纸带	废脱模剂回收	是	T/In	HW49, 900-041-49
10	废活性炭	废气处理	是	T,I	HW49, 900-039-49
11	铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘	铝合金锭熔化	是	T,R	HW48, 321-034-48
12	溜光、抛丸布袋	溜光、抛丸	否	/	/

	除尘器粉尘				
13	沉渣	抛光工序冲击水浴除尘系统	否	/	/

4.3.4.2 固体废物产生与处置情况

表4-25 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	产生量	来源	形态	主要成分	危险性
含油废金属屑	HW09, 900-006-09	50.2t/a	机加工	半固态	铝、切削液	T
废包装桶	HW49, 900-041-49	43 个/a	/	固态	包装桶	T/In
铝灰渣	HW48 321-024-48	25.8t/a	铝合金锭熔化	固态	氧化铝等	R
铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘	HW48 321-034-48	4.54t/a	铝合金锭熔化	固态	粉尘	T,R
废切削液	HW09 900-006-09	0.2t/a	机加工	液态	油类物质	T
废润滑油	HW08, 900-217-08	2.5t/a	机加工	液态	油类物质	T,I
废液压油	HW08 900-218-08	2t/a	压铸工序	液态	油类物质	T,I
废塑粉	HW12, 900-299-12	0.24t/a	喷粉	固态	树脂	T
废油渣	HW08, 900-210-08	0.2t/a	废脱模剂回收	半固态	油类物质等	T,I
废纸带	HW49, 900-041-49	6 卷/a	废脱模剂回收	固态	纸带	T/In
废活性炭	HW49 900-039-49	0.160t/a	废气处理	固态	有机物等	T,I

表4-26 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	分类	代码	产生量	排放量	处置方式
1	含油废金属屑	危险废物	900-006-09	50.2t/a	0	定期交由有资质处置单位收集处置
2	废包装桶		900-041-49	43 个/a	0	
3	铝灰渣		321-024-48	25.8t/a	0	
4	铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘		321-034-48	4.54t/a	0	
5	废切削液		900-006-09	0.2t/a	0	
6	废润滑油		900-217-08	2.5t/a	0	
7	废液压油		900-218-08	2t/a	0	
8	废塑粉		900-299-12	0.24t/a	0	
9	废油渣		900-210-08	0.2t/a	0	
10	废纸带		900-041-49	6 卷/a	0	
11	废活性炭		900-039-49	0.160t/a	0	
12	溜光、抛丸布袋除尘器粉尘	一般工业固废	330-001-66	6.89t/a	0	外售相关单位综合利用
13	沉渣		330-002-99	2.47t/a	0	

14	生活垃圾	其它废物	/	30t/a	0	环卫部门统一处置
----	------	------	---	-------	---	----------

综上，项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生较大影响。

4.3.4.3 固体废物治理措施及环境管理要求

(1) 固体废物处置环境管理要求

①一般固体废物暂存场应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定执行。危险废物的收集、贮存应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。固废堆场按照相关要求设置相应环境保护图形标志；一般固废堆场应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危废堆场应采取必要的防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等措施。

②公司应指派专人负责固体废物的收集、贮存，固体废物产生、收集、暂存及委托转运处置过程应建立管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、处置等信息，企业在运行过程应对受委托工业固废处置单位的主体资格和技术能力进行核实，生活垃圾于就近垃圾收集点集中收集后送至附近的垃圾中转站，由环卫部门统一清运。

(2) 一般固废处置措施及可行性分析

固体废物分类收集，本项目拟在 D 厂房设置一般固体废物暂存间，用于暂存项目所产生的布袋除尘器粉尘、沉渣等，占地面积 50m²，采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。

综上分析，项目拟采取的一般固体废物处置措施可行。

(3) 危险废物处置措施及可行性分析

本项目拟在 D 厂房设置一间约 90m²危废暂存间，用于暂存项目所产生的含油废金属屑、废包装桶、铝灰渣、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、废切削液、废润滑油、废液压油、废塑粉、废油渣、废活性炭等，危废暂存场所储存能力分析见下表。

表4-27 危废暂存场所储存能力分析

危废种类	暂存区	分区面积 m ²	设计暂存能力	项目产生量	转运频次	处置去向
含油废金属屑	危废暂存间	30	4.5t	50.2t/a	1次/月	外售给其他企业综合利用
废包装桶		4	25个	43个/a	1次/半年	
铝灰渣		15	2.5t	25.8t/a	1次/月	定期交由有资质处置单位收集处置
铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘		10	1.5t	4.54t/a	1次/季度	
废切削液		3	0.5t	0.2t/a	1次/年	

废润滑油		10	1.5t	2.5t/a	1次/半年
废液压油		6	1t	2t/a	1次/半年
废塑粉		3	0.3t	0.24t/a	1次/年
废油渣		2	0.2t	0.2t/a	1次/年
废纸带		1	6卷	6卷/a	1次/年
废活性炭		3	0.3t	0.160t/a	1次/年

项目危废间面积 90m²，在做好及时转运处置的情况下，项目危废间储存能力满足临时储存需求。

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物的收集、贮存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装：

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息：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产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求：

- a. 按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙。
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等措施，并设立明显废物识别标志，临时储存场所应具备一个月以上的贮存能力。
- d. 不得将不相容的废物混合或合并存放。
- e. 铝灰渣贮存一般建议仓库相对湿度不易过高，保持通风，防止因湿度过高释放氨气。

③危险废物的转移要求：

危险废物的运输由有资质的单位运输，转运环节执行“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

综上分析，本项目在 D 厂房设置一个约 90m²的危废暂存间，含油废金属屑、废包装桶、铝灰渣、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、废切削液、废润滑油、废液压油、废塑粉、废油渣、废纸带、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，不会产生二次污染，危险废物治理措施可行。

4.2.5环境风险评价

4.2.5.1风险源调查

本项目生产过程涉及到的原辅材料及产品、“三废”等具体见下表。

表4-28 项目涉及的原辅材料、产品、“三废”一览表

序号	物质类别	物质名称	主要成分	
1	主要原辅料	切削液	防锈剂、胺基醇	
		液压油	油类物质	
		润滑油	油类物质	
		天然气	甲烷	
		水性脱模剂	改性硅油（15%）、乳化剂（8-11%）、氧化蜡（5%）、有机脂肪脂类（1-5%）、其他有效成分（5%）、水（65%）	
2	产品	家具配件、装饰五金配件	铝等	
3	三废	生活污水	COD、氨氮、悬浮物等	
		废气	烟/粉尘、有机废气等	
		固废	危险废物	含油废金属屑、废包装桶、铝灰渣、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、废切削液、废润滑油、废液压油、废塑粉、废油渣、废纸带、废活性炭等
			一般工业固废	布袋除尘器粉尘、沉渣等

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及到的危险物质主要有液压油、润滑油、天然气（甲烷）、废液压油、废润滑油、废油渣等。

4.2.5.2风险物质数量及分布情况

(1)对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及到的危险物质主要有液压油、润滑油、天然气（甲烷）、废液压油、废润滑油、废油渣等，本项目涉及到的危险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表4-29 项目全厂主要危险物质存量及储运方式

序号	物质名称	最大在线量	储存方式	储存场所	运输方式
1	液压油	2t	桶装	原料间	汽车运入
2	润滑油	3t	桶装	原料间	汽车运入
3	天然气（甲烷）	20m ³ （0.014t）	/	管道	管道输送
4	废液压油	1t	桶装	危废暂存间	汽车运出
5	废润滑油	1.5t	桶装	危废暂存间	汽车运出
6	废油渣	0.2t	桶装	危废暂存间	汽车运出

(2)危险物质数量与临界量比值（Q）

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当企业存在多种危险物质时，则按下列计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

对于全厂存在多种危险物质，通过上述公式计算，根据 HJ169-2018 的规定，本项目全厂危险物质数量与临界量比值见下表。

表4-30 全厂危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	最大在线量 (t)	临界量 (Qn/t)	危险物质 Q 值
1	液压油	2t	2500	0.0008
2	润滑油	3t	2500	0.0012
3	天然气(甲烷)	20m ³ (0.014t)	10	0.0014
4	废液压油	1t	2500	0.0004
5	废润滑油	1.5t	2500	0.0006
6	废油渣	0.2t	2500	0.00008
合计				0.00448

根据上表计算结果，本项目各危险物质最大存在量均未超过临界量；本项目全厂危险物质数量与临界量比值为 0.00448， Q 值远小于 1。

4.2.5.3 危险物质向环境转移的途径识别

环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放，根据风险识别，项目危险物质向环境转移途径见下表。

表4-31 建设项目环境风险识别表

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
原料仓库	液压油、润滑油	泄漏	包装桶破损泄漏后进入周围环境	周边土壤、地下水环境
		火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	火灾爆炸产生伴生污染物一氧化碳污染周边环境空气	厂址周边村庄居民等
危废暂存间	废液压油、废润滑油、废油渣	泄漏	包装桶破损泄漏后进入周围环境	周边土壤、地下水环境
		火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	火灾爆炸产生伴生污染物一氧化碳污染周边环境空气	厂址周边村庄居民等
输送管道	天然气(甲烷)	泄漏	天然气泄漏进入周围环境	厂址周边村庄居民等
		火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	火灾爆炸产生伴生污染物一氧化碳污染周边环境空气	厂址周边村庄居民等

4.2.5.4 环境风险防范措施

(1) 泄漏风险防范措施

①原料间、危废暂存间采取耐腐蚀的硬化地面等防范措施，同时保持液压油、

润滑油、废液压油、废润滑油、废油渣等包装桶的完整性，并放置在托盘上，确保一旦发生包装桶破损泄漏，可及时收集截留。

②生产车间安装天然气泄漏报警仪。

(2)火灾事故风险防范措施

①配备消防器材，做好防火，严禁在生产车间和危废暂存间吸烟、动用明火。

②进行职工安全教育，提高职工安全环保意识，提高技术素质，消除主客观危害因素。

4.3自行监测要求

①排污许可证申领

本项目主要从事家具配件、装饰五金配件等金属制品的生产，检索《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十八、金属制品业 33 80 建筑、安全用金属制品制造 335 82 铸造及其他金属制品制造 339”，属于简化管理。项目建设单位应按照《排污许可管理条例》、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115—2020)及其它相关管理要求，在规定时限内申领排污许可证。

表4-32 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
80	建筑、安全用金属制品制造 335	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、 有色金属铸造 3392	/
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他

②监测要求

本项目应根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)的有关规定，在投产后开展自行监测。

表4-33 项目自行监测计划

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测项目	监测设施	监测采样频次	监测频次
有组织废气	DA001	抛丸粉尘废气	颗粒物	手工	非连续采样至少3个	1次/年
	DA002	溜光粉尘废气	颗粒物	手工		
	DA003	铝合金锭熔化废气、压铸废气	颗粒物	手工		
	DA004	天然气燃料废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工		
	DA005	喷粉粉尘废气	颗粒物	手工		
	DA006	烘干固化废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工		
无组织废气	厂界	/	颗粒物、非甲烷总烃	手工	非连续采样至少4个	1次/年
	厂区内	/	颗粒物、非甲烷总烃	手工	非连续采样至少4个	1次/年
噪声	厂界	/	等效A声级	手工	昼夜间各一次	1次/季度

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		一般排放口 1 (DA001)	颗粒物	抛丸机密闭,抛丸粉尘废气经配套的袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	铝合金锭熔化废气、压铸废气、抛丸粉尘废气、溜光粉尘废气、喷粉废气颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中相关规定的排放限值。喷粉固化废气主要污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 和非甲烷总烃,鉴于《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)制定较早,其排放指标不全,且排放限值过于宽松,故本评价对烘箱燃气废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准;非甲烷总烃从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 表面涂装相关标准限值和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)涉涂装工序的其它行业相应标准。天然气燃料废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等,排放标准参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准。
		一般排放口 2 (DA002)	颗粒物	研磨溜光机密闭,抛丸粉尘废气经配套的袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	
		一般排放口 3 (DA003)	颗粒物	铝合金锭熔化废气和压铸废气分别采用顶吸集气罩收集后一并经袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	
		一般排放口 4 (DA004)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	天然气燃料废气通过一根 15m 高排气筒排放。	
		一般排放口 5 (DA005)	颗粒物	喷粉房密闭,喷粉废气收集后经袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒高空排放。	
		一般排放口 6 (DA006)	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烘干房密闭,固化废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒高空排放。	
		厂界无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃	1.物料存储 铝合金锭等块状物料存储于封闭仓库内。 2.物料转移和输送 (1)袋式除尘器的除尘灰采取袋装进行收集、存放和运输。 (2)厂区道路硬化,并定期清扫、洒水的措施,保持清洁。 3 铸造 压铸等产尘点安装集气罩并配套除尘设施;喷粉在密闭空间内操作,废气收集后配套除尘设施。	
		厂区无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃		

地表水环境	生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	化粪池	生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中 NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 级标准),同时满足园区污水处理厂进水水质要求
	生产废水	/	冷却塔冷却水循环使用不外排;抛光工序除尘废水循环使用不外排;脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用,无生产废水外排	无生产废水外排
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	<p>1、本项目拟在 D 厂房设置一般固体废物暂存间,用于暂存项目所产生的布袋除尘器粉尘、沉渣等,占地面积 50m²,采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>2、本项目拟在 D 厂房设置一间约 90m²危废暂存间,用于暂存项目所产生的含油废金属屑、废包装桶、铝灰渣、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、废切削液、废润滑油、废液压油、废塑粉、废油渣、废纸带、废活性炭等,定期委托具有危险废物处理资质单位统一处置。危废间采取防风、防雨、防晒等措施,必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙等要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间地面采用防渗水泥硬化,然后采取环氧树脂漆进行防腐防渗处理,并设置托盘,基本阻断了土壤的污染途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏风险防范措施</p> <p>①原料间、危废暂存间采取耐腐蚀的硬化地面等防范措施,同时保持水性脱模剂、液压油、润滑油、废液压油、废润滑油、废油渣等包装桶的完整性,并放置在托盘上,确保一旦发生包装桶破损泄漏,可及时收集截留。</p> <p>②生产车间安装天然气泄漏报警仪。</p> <p>(2) 火灾事故风险防范措施</p> <p>①配备消防器材,做好防火,严禁在生产车间和危废暂存间吸烟、动用明火。</p> <p>②进行职工安全教育,提高职工安全环保意识,提高技术素质,消除主客观危害因素。</p>			

其他环境
管理要求





(1)排污口规范化管理

①应完成全厂各排污口规范建设，涉及的废气排放口、噪声排放源、一般固体废物暂存区、危险物质暂存区等专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），详见下表。

②不同的排气筒根据排放废气类别的不同，要求各排气筒悬挂明显标识，注明废气来源、类别、排气筒高度、排气口内径等信息，设置永久性采样口。

③要求各排气口（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5-1各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	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

(2) 落实排污许可证制度

依照《排污许可管理条例》的相关要求及时申领排污许可证，未申领排污许可证前，项目不得排放污染物。

(3) 落实项目竣工环境保护验收

依照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求完成本项目竣工环保验收，主要验收内容见下表。

表5-2全厂竣工环保验收一览表

	验收项目	验收要求	监测位置
工程内容	乐鑫公司本次计划建设 C 厂房、D 厂房、E 厂房、检测车间四栋厂房。其中 C 厂房占地面积约 2160m ² ，为抛光车间；D 厂房占地面积约 7377.3m ² ，为压铸车间；E 厂房占地面积约 3570m ² ，为喷粉车间。拟投资 15200 万元，购置安装 2 台钢壳铝合金集中熔化保温新型炉、12 台自动压铸机、12 台恒温机，配套压铸脱模、机加工、抛光、喷粉、烘	符合环评报告评价工程规模，不涉及重大变更。	—

		干、组装包装等工艺，并配套相应的环保设施。计划年产家具配件、装饰五金配件等金属制品5000t。		
废气治理设施	有组织废气	DA001: 抛丸机密闭，抛丸粉尘废气经配套的袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	DA001 排气筒排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中相关规定的排放限值。	净化设施进口、出口
		DA002: 研磨溜光机密闭，抛丸粉尘废气经配套的袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	DA002 排气筒排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中相关规定的排放限值。	净化设施进口、出口
		DA003: 铝合金锭熔化废气和压铸废气分别采用顶吸集气罩收集一并经袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放。	DA003 排气筒排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中相关规定的排放限值。	净化设施进口、出口
		DA004: 天然气燃料废气通过一根 15m 高排气筒排放。	DA004 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准。	净化设施进口、出口
		DA005: 喷粉房密闭，喷粉废气收集后经袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒高空排放。	DA005 排气筒排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中相关规定的排放限值。	净化设施进口、出口
		DA006: 烘干房密闭，固化废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒高空排放。	DA006 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》中鼓励采用的排放限值及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，排放的非甲烷总烃从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 表面涂装相关标准限值和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）涉涂装工序的其它行业相应标准。	净化设施进口、出口
	无组织废气	1.物料存储 铝合金锭等块状物料存储于封闭仓库内。 2.物料转移和输送	1、项目铸造车间颗粒物、非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附	厂区内无组织监控点、厂

	气	(1)袋式除尘器的除尘灰采取袋装进行收集、存放和运输。 (2)厂区道路硬化,并定期清扫、洒水的措施,保持清洁。 3 铸造 压铸等产尘点安装集气罩并配套袋式除尘设施;喷粉在密闭空间内操作,废气收集后配套袋式除尘设施;抛丸机为密闭设施,废气收集后配套袋式除尘设施;环保抛光一体机采用抛光除尘一体机,抛光粉尘废气通过抛光机自带的冲击水浴除尘系统进行除尘;研磨溜光机为密闭设施,废气收集后配套袋式除尘设施。	录 A 的厂区内无组织排放限值。 2、厂界处非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)相关要求;颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值。	界无组织监控点
废水治理设施	生产废水	冷却塔冷却水循环使用不外排;抛光工序除尘废水循环使用不外排;脱模剂废液经杂质过滤、油水分离、气浮浮选、臭氧杀菌后净化的液体输送至中转箱继续重复利用,无生产废水外排。	落实措施	—
	生活污水	生活污水经化粪池处理后进入园区污水处理厂统一处理	落实措施	—
固废设施	一般固废	布袋除尘器粉尘、沉渣收集后由相关单位综合利用	落实措施	—
	危险废物	在厂区规范设置一处危废暂存间,用于暂存项目所产生的含油废金属屑、废包装桶、铝灰渣、铝合金锭熔化烟气布袋除尘器粉尘、废切削液、废润滑油、废液压油、废塑料粉、废油渣、废纸带、废活性炭等,及时交由有资质处置单位收集处置。	落实措施	—
噪声防治	设备减振、车间墙体围挡隔声;	厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	四周厂界	
环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施 1、原料间、危废暂存间采取耐腐蚀的硬化地面等防范措施,同时保持水性脱模剂、液压油、润滑油、废液压油、废润滑油、废油渣等包装桶的完整性,并放置在托盘上,确保一旦发生包装桶破损泄漏,可及时收集截留。 2、生产车间安装天然气泄露报警仪。 (2) 火灾事故风险防范措施	落实措施	—	

	<p>1、配备消防器材，做好防火，严禁在生产车间和危废暂存间吸烟、动用明火。</p> <p>2、进行职工安全教育，提高职工安全环保意识，提高技术素质，消除主客观危害因素。</p>		
<p>(4) 落实自行监测计划和定期报告制度 依照排污许可证中规定的内容和频次定期开展自行监测和提交自行监测报告。</p> <p>(5) 落实排污许可证执行制度 依照排污许可证中规定的内容和频次定期提交排污许可证执行报告。</p> <p>(6) 规范环境管理台账 完善环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账保存期限不得少于 5 年。</p>			

六、结论

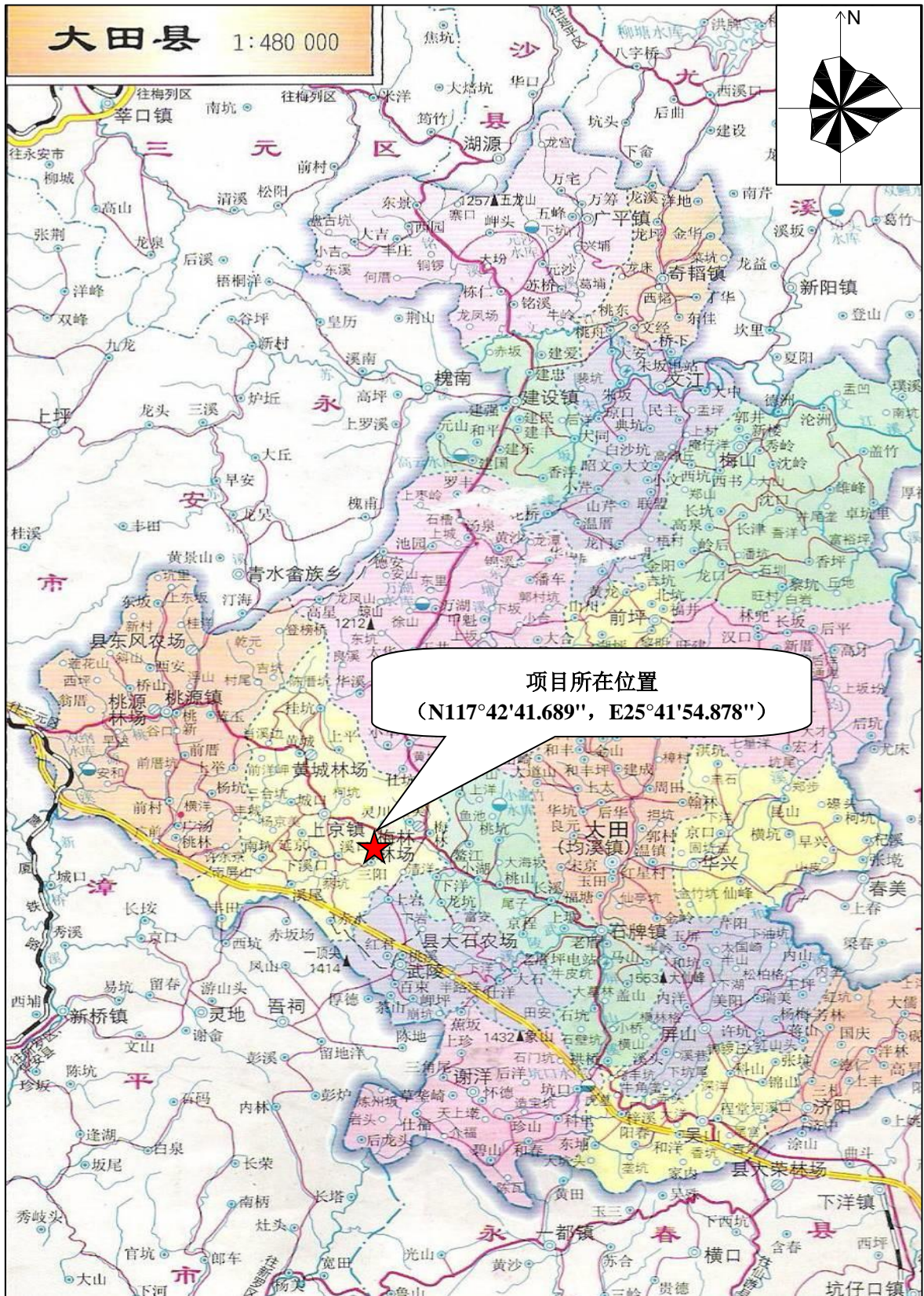
大田乐鑫精密金属制品生产项目位于福建（大田）机械铸造产业集聚区，项目建设符合当前国家产业政策；符合“三线一单”生态环境分区管控要求；项目建设符合大气环境、水环境功能区划、生态功能区划，与周围环境基本相容。在落实本报告提出的各项环保措施后，项目污染物可实现稳定达标排放且满足总量控制要求，环境风险可防可控。从环境影响角度分析，本项目选址和建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物 (t/a)				2.533		2.533	+2.533
		SO ₂ (t/a)				0.150		0.150	+0.150
		NO _x (t/a)				1.405		1.405	+1.405
		非甲烷总烃 (t/a)				0.061		0.061	+0.061
生活污水		水量 (万 m ³ /a)				0.30		0.30	+0.30
		CODcr (t/a)				0.15		0.15	+0.15
		氨氮 (t/a)				0.015		0.015	+0.015
一般工业 固体废物		溜光、抛丸布袋除 尘器粉尘 (t/a)				6.89		6.89	+6.89
		沉渣 (t/a)				2.47		2.47	+2.47
危险废物		含油废金属屑 (t/a)				50.2		50.2	+50.2
		废包装桶 (个/a)				43		43	+43
		铝灰渣 (t/a)				25.8		25.8	+25.8
		铝合金锭熔化烟气 布袋除尘器粉尘 (t/a)				4.54		4.54	+4.54
		废切削液 (t/a)				0.2		0.2	+0.2
		废润滑油 (t/a)				2.5		2.5	+2.5
		废液压油 (t/a)				2		2	+2
		废塑粉 (t/a)				0.24		0.24	+0.24
		废油渣 (t/a)				0.2		0.2	+0.2
		废纸带 (卷/a)				6		6	+6
	废活性炭 (t/a)				0.160		0.160	+0.160	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置