

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

## (公示本)

项目名称: 泉州市~~晟达~~鑫金属科技有限公司年产  
600吨锌合金压铸件和600吨注塑件项目

建设单位: 泉州市~~晟达~~鑫金属科技有限公司

(盖章)

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1767056002000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6w5jol
建设项目名称	泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产600吨锌合金压铸件和600吨注塑件项目
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造
环境影响评价文件类型	报告表

### 一、建设单位情况

单位名称（盖章）	泉州市晟达鑫金属科技有限公司
统一社会信用代码	91350582MA8TPEEL062
法定代表人（签章）	陈安平
主要负责人（签字）	陈安平
直接负责的主管人员（签字）	陈安平

### 二、编制单位情况

单位名称（盖章）	泉州市海晟环保科技有限公司
统一社会信用代码	91350582MA83G3WF72

### 三、编制人员情况

#### 1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许建筑	07353543506350002	BH012651	许建筑

#### 2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许建筑	基本情况、结论	BH012651	许建筑
许兰兰	其他内容	BH053004	许兰兰

## 一、项目基本情况

建设项目名称	泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 600 吨锌合金压铸件和 600 吨注塑件项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	陈安平	联系方式	13506004363
建设地点	晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]		
地理坐标	118 度 37 分 1.153 秒, 24 度 40 分 18.192 秒		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C3389 其他金属制日用品制造 C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292 三十、金属制品业 33—66、金属制日用品制造 338; 68、铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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
项目审批部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2025]C052184 号
总投资（万元）	280	环保投资（万元）	51
环保投资占比（%）	18.21	施工工期	利用自有已建厂房（2#厂房），施工期主要为生产设备、三废工程的入驻安装、调试，预计 3~4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	924
专项评价设置情况	***本项目不设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（闽政文[2024]204 号）		

	<p><b>规划名称:</b>《晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区控制性详细规划》</p> <p><b>审批机关:</b>晋江市人民政府</p> <p><b>审批文件名称及文号:</b>《晋江市人民政府关于晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区控制性详细规划的批复》(晋政文〔2021〕237号)</p>
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析</b></p> <p>项目位于晋江市龙湖镇锡坑村北区139号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]，对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》的市域国土空间控制线图，项目所在地块处于“城镇开发边界”内，不占用生态保护红线、永久基本保护农田，建设符合《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》管控要求。</p> <p><b>1.2 与《晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区控制性详细规划》符合性分析</b></p> <p>项目主要从事锌合金压铸件、注塑件生产，为二类工业，根据企业不动产权证（编号：闽（2024）晋江市不动产权第0026910号），该地块用地性质为工业。对照《晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区控制性详细规划-土地利用规划图》，项目所处地块规划为二类工业用地，因此，项目选址符合园区规划要求。根据晋江市龙湖镇人民政府证明，项目建设符合晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区产业规划布局，同意项目在现址建设经营。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>项目主要从事锌合金压铸件、注塑件生产，项目已取得了晋江市发展和改革局备案证明（闽发改备[2025]C052184号），项目符合晋江市发展和改革局备案条件。</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品所采用的生产工艺、年生产能力及产品均不属于淘汰类和限制类，符合国家当前的产业政策。</p> <p>综上所述，该项目符合国家以及地方相关产业政策要求。</p>

## **1.4 与生态环境分区管控符合性分析**

\*\*\*综上分析，企业拟建项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源利用上线，符合福建省、泉州市生态环境总体准入要求和环境管控单元生态环境准入要求。因此，项目符合生态环境分区管控要求。

## **1.5 周围环境相容性**

项目所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量。

\*\*\*

通过对本项目生产过程的分析结果，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不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

\*\*\*\*\*

## **1.6 小结**

综上所述，项目的建设符合晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）、晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区控制性详细规划；符合福建省、泉州市生态环境总体准入要求和环境管控单元生态环境准入要求；符合环境功能区划要求；不在龙湖镇龙湖水源保护区、福建深沪湾海底古森林遗迹自然保护区范围；项目区环境容量满足项目建设的需要；符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求；符合精细纳管要求；与周边环境相协调；基础设施基本完善。项目的选址是可行的。

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>泉州市晟达鑫金属科技有限公司位于晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]，占地面积为 4296 m<sup>2</sup>，厂区总体布局 1 栋 1 层厂房(1#)、1 栋 6 层厂房(2#)、1 栋 7 层综合楼和 1 栋 7 层宿舍楼。建厂初期，企业规划于 1#厂房内投资建设“锌合金生产项目”，设计产能为年产锌合金 6000 吨，目前在建，尚未投产。《泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 6000 吨锌合金生产项目环境影响报告表》已于 2025 年 8 月 28 日通过泉州市晋江生态环境局的审批（批文号：泉晋环评[2025]表 114 号）。</p> <p>鉴于企业发展需要及市场需求增长，泉州市晟达鑫金属科技有限公司决定于 2#厂房内投资新建“锌合金压铸件、注塑件生产项目”。该项目总投资 280 万元，职工定员 30 人（均住厂），年平均工作 300 天，预计年生产锌合金压铸件 600t、注塑件 600t。</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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等有关规定，本项目主要拟从事锌合金压铸件、注塑件生产，预计年生产锌合金压铸件 600t、注塑件 600t，不从事电镀，喷涂所用溶剂型涂料（含稀释剂）为 8.4 吨/年，属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”大类里的“53、塑料制品业 292”中“其他”以及“三十、金属制品业 33”大类里的“66、金属制日用品制造 338”、“68、铸造及其他金属制品制造 339”中“其他”的。综合分析，本项目须实行环境影响报告表审批管理，详见表 2.1。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集，以及调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。</p>
------	---

表 2.1 建设环境影响评价分类管理名录(摘录)

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
<b>二十六、橡胶和塑料制品业 29</b>				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
<b>三十、金属制品业 33</b>				
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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）	/

## 2.2 项目基本情况

- (1)项目名称：泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 600 吨锌合金压铸件和 600 吨注塑件项目
- (2)建设单位：泉州市晟达鑫金属科技有限公司
- (3)建设地点：晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]
- (4)总 投 资：280 万元
- (5)建设性质：扩建
- (6)建设规模：2#厂房共 6 层，占地面积为 924m<sup>2</sup>，目前空置。项目依托现有已建 2#厂房建设，建设内容为生产设备入住、污染防治措施建设等组成，预计年生产锌合金压铸件 600t、注塑件 600t
- (7)工作制度：年工作时间 300 天，每天工作 24 小时，年工作 7200 小时
- (8)员工人数：职工定员 30 人（均住厂）
- (9)建设进度：项目目前尚未投产，待污染防治设施及环评手续完整后，企业方可投产。

## 2.3 项目组成

项目组成内容见表 2.2。

表 2.2 项目组成一览表

主要工程	工程内容		备注
主体工程	熔化、压铸车间	拟设于 2#厂房 1F，主要布局燃气熔化炉、压铸机等	依托现有已建厂房，拟建
	注塑车间	拟设于 2#厂房 2F，主要布局注塑机等	
	装配车间	拟设于 2#厂房 4F，主要布局装配机等	
	涂装车间	拟设于 2#厂房 5F，主要布局水帘喷漆柜、烤箱等	
储运工程	仓库	化学品仓、毛坯仓、成品仓等，拟设于 2#厂房 3F、6F	
辅助工程	办公	拟设于 2#厂房 6F	
	宿舍	职工宿舍位于厂区东南侧宿舍楼	
公用工程	供水系统	厂区供水水源为市政供水	依托现有
	供电系统	市政电网供给	
	排水系统	采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细化纳管要求	
环保工程	生活污水	经化粪池预处理后通过市政污水管网进入晋江深沪污水处理厂	依托现有
	燃气废气、熔化烟尘	燃气熔化炉配置低氮燃烧器，燃气废气、熔化烟尘统一集中收集至“袋式除尘器(TA002)”净化后通过 1 根 30m 排气筒 (DA002) 排放	拟建
	压铸废气	压铸废气统一集中收集至“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”净化后通过 1 根 30m 排气筒 (DA003) 排放	拟建
	涂装废气 (调漆、喷漆、烘干废气)	喷漆废气先经水帘柜(TA005~TA014)过滤漆雾，再与调漆废气、烘干废气统一集中收集至“干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”净化后通过 1 根 30m 排气筒 (DA004) 排放	拟建
	注塑废气	注塑废气统一集中收集至“二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)”净化后通过 1 根 30m 排气筒 (DA005) 排放	拟建
	噪声	设置基础减震、隔声等措施	拟建
	生活垃圾	设置生活垃圾桶，统一由环卫部门及时清运	拟建
固废	一般工业固废	一般固体废物暂存区位于 2#厂房 1F、2F 内南侧，面积共约 15m <sup>2</sup> ，集中收集后外售综合利用	拟建
	危险固废	设置危废暂存间，位于 2#厂房 5F 内东侧，面积约 20m <sup>2</sup> ，危险废物收集后委托有资质的单位进行处理	拟建

注：泉州市晟达鑫金属科技有限公司在建工程（年产 6000 吨锌合金生产项目）已设袋式除尘器(TA001)、废气排放口 DA001，因此，本扩建项目废气处理设施从 TA002 开始编号，废气排放口从 DA002 开始编号。

## 2.4 产品方案及主要原辅材料、能源年用量

### 2.4.1 产品方案

本项目及扩建后全厂的主要产品方案见表 2.3、表 2.4。

表 2.3 项目主要产品方案一览表

产品方案	产品规模	备注
锌合金压铸件	600t/a	***
注塑件	600t/a	***

表 2.4 项目扩建前后主要产品方案一览表

产品方案	扩建前（在建工程）	扩建新增（本项目）	扩建后（全厂）
锌合金	6000t/a	0	6000t/a
锌合金压铸件	0	600t/a	600t/a
注塑件	0	600t/a	600t/a

备注：在建工程数据引自泉晋环评[2025]表 114 号环评文件。

### 2.4.2 主要原辅材料情况

本项目及扩建后全厂的主要原辅材料消耗情况见表 2.5、表 2.6。

表 2.5 项目原辅材料消耗情况一览表

主要原辅材料名称	性状	包装规格	用量	备注
原料	***	固态	***	***
	***	液态	***	***
	***	液态	***	***
	***	固态	***	***
	***	固态	***	***
辅料	***	液态	***	***
	***	液态	***	***

表 2.6 项目扩建前后原辅材料消耗情况一览表

主要原辅材料名称	扩建前（在建工程）	扩建新增（本项目）	扩建后（全厂）
***	***	0	***
***	***	0	***
***	***	0	***
***	***	0	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***
***	0	***	***

备注：在建工程数据引自泉晋环评[2025]表 114 号环评文件。

#### 2.4.3 主要原辅材料理化性质

\*\*\*

#### 2.4.4 项目涂料用量核算

本项目压铸件涂装采用喷漆工艺：根据建设单体提供资料，喷涂采用油性漆，油性漆加入稀释剂进行调配，配比约漆 1:稀释剂 1。

\*\*\*

#### (3)小结

根据本评价核算，企业油漆、稀释剂用量合计为 8.4t/a\*\*\*。

#### 2.4.5 项目涂装物料平衡

\*\*\*本项目涂装物料平衡见表 2.9。

表 2.9 涂装物料平衡表 单位: t/a									
投入项			支出项						
序号	物料名称	数量	序号	物料名称	数量	颗粒物	NMHC	其中	
1 其 中	涂料	***	1	成膜(附着产品表面)	***	/	/	/	/
	固体分	***	2	有组织废气	***	***	***	***	***
	可挥发分	***	3	无组织废气	***	/	***	***	***
	二甲苯	***	4	活性炭吸附	***	/	***	***	***
	乙酸丁酯	***	5	漆渣	***	/	/	/	/
2	合计	***	6	合计	***	***	***	***	***

注: ①有组织废气主要包括颗粒物和非甲烷总烃(NMHC), 无组织废气主要为非甲烷总烃(NMHC);  
②漆渣主要来源于水帘柜(TA005~TA014)和干式过滤器(TA015)截留的漆雾以及沉降于涂装间地面的漆雾。

\*\*\*

图 2.1 项目涂装物料平衡图 (t/a)

#### 2.4.6 能源年用量情况

项目及扩建后全厂的能源使用情况详见表 2.10。

表 2.10 项目能源用量情况一览表

序号	能源	用量	备注
1	水	***吨/年	生活用水、冷却用水、喷淋用水
2	电	***万千瓦时/年	设备用电
3	天然气	***万 m <sup>3</sup> /年	熔化炉燃料

表 2.11 项目扩建前后能源用量情况一览表

序号	能源	用量		
		扩建前 (在建工程)	扩建新增 (本项目)	扩建后 (全厂)
1	水	***吨/年	***吨/年	***吨/年
2	电	***万千瓦时/年	***万千瓦时/年	***万千瓦时/年
3	天然气	***万 m <sup>3</sup> /年	***万 m <sup>3</sup> /年	***万 m <sup>3</sup> /年

## 2.5 生产设备情况

项目及扩建后全厂的主要生产设备情况见表 2.12。

表 2.12 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	***	***	***
2	***	***	***
3	***	***	***
4	***	***	***
5	***	***	***
6	***	***	***
7	***	***	***
8	***	***	***
9	***	***	***
10	***	***	***

表 2.13 项目扩建前后主要生产设备一览表

设备名称	扩建前 (在建工程)	扩建新增 (本项目)	扩建后 (全厂)	所在位置
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	1#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	2#厂房
***	***	***	***	/
***	***	***	***	/

备注：在建工程数据引自泉晋环评[2025]表 114 号环评文件。

## 2.6 水平衡分析

### 2.6.1 项目水平衡分析

通过工艺分析，确定项目主要用排水为：

(1) **生产用水**：项目生产用水主要为冷却塔冷却用水和水帘柜喷淋用水。

冷却用水：压铸机、注塑机等配套有冷却水循环系统，间接冷却水经冷却塔自身降温后循环使用，不外排。循环过程因蒸发等损失的水量按循环量 1.5% 的损耗率计算，循环量为 20t/h，日平均工作 24 小时，则循环冷却补充水量  $7.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $2160\text{m}^3/\text{a}$ )。

喷淋用水：项目配套湿法过滤漆雾装置（10 个水帘柜）过滤净化漆雾，1 个水帘柜对应 1 个水槽，装水量为  $0.3\text{m}^3$  的水帘柜水槽共 8 个，装水量为  $0.7\text{m}^3$  的水帘柜水槽共 2 个，则水帘柜水槽总装水量为  $3.8\text{m}^3$ 。其用水水质要求不高，定期加入絮凝剂，经静置沉淀后，捞出沉渣，上层清液可循环使用。水帘柜水槽的水循环使用，每天由于蒸发消耗需补充一定水量，根据建设单位提供资料，水帘柜用水损耗率约 10%，则需补充水量为  $0.38\text{m}^3/\text{d}$  ( $114\text{m}^3/\text{a}$ )。并且水槽里的水循环使用一段时间后需要更换，每年约更换 1 次，则水帘柜每年产生喷淋废液约  $3.8\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋废液属于危险废物，采用密闭容器集中收集后置于厂区危废暂存间，委托有资质的单位进行处理。

(2) **职工生活用排水**：职工生活用排水：项目职工人数定员约 30 人，均住厂。参考《建筑给排水设计规范》表 2.1.1“集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额及小时变化系数”中“集体宿舍（有盥洗室和浴室）用水定额  $100\text{L}\sim200\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ 、办公楼用水定额  $30\text{L}\sim60\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ”，住宿职工用水定额  $150\text{L}/\text{人}$ ，不住宿职工用水定额  $50\text{L}/\text{人}$ ，按年工作 300 天计。参考《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）中“表 3.1.6 城市分类污水排放系数：城市综合生活污水排放系数为  $0.80\sim0.90$ ”，本评价污水排水系数按 0.9 计。则项目生活用水量为  $4.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $1350\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量为  $4.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $1215\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上所述，项目无生产废水外排，用水主要为喷淋用水、冷却用水和职工生活用水，水平衡情况见图 2.2。

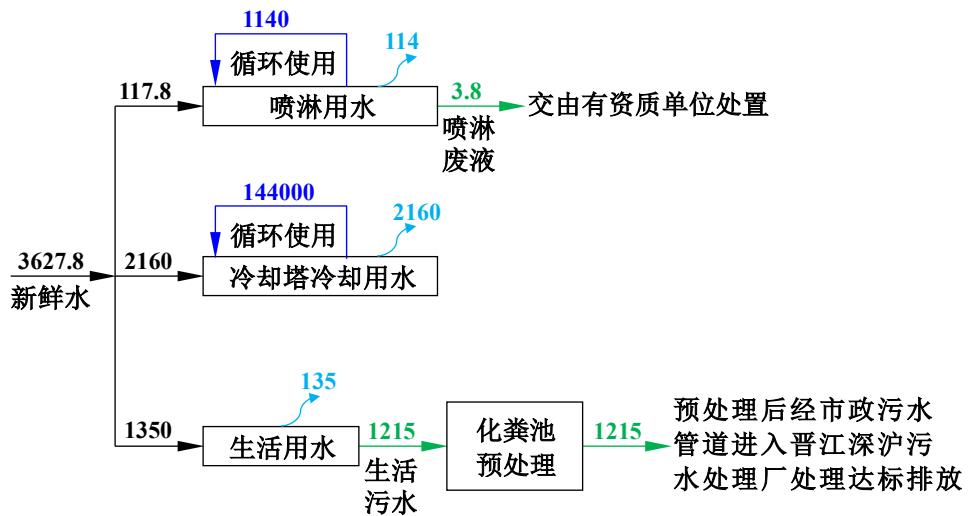


图 2.2 项目水平衡图 ( $m^3/a$ )

## 2.6.2 扩建后全厂水平衡分析

根据泉晋环评[2025]表 114 号环评文件，在建工程无生产废水外排，用水主要为冷却用水和职工生活用水，水平衡情况如图 2.3 所示。

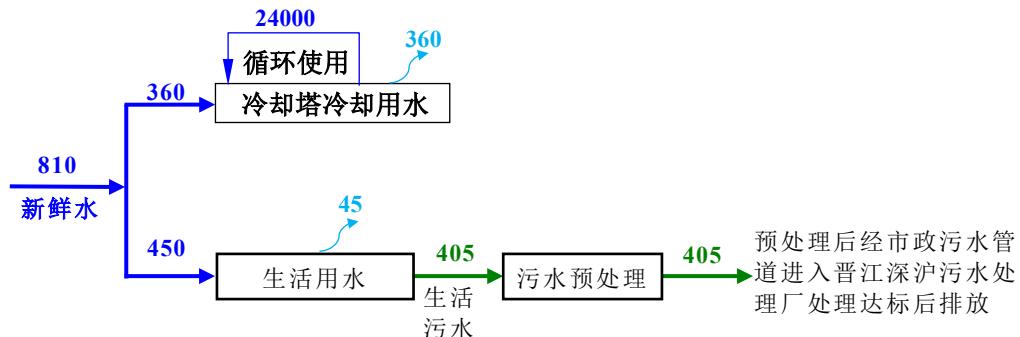


图 2.3 在建工程水平衡图 ( $m^3/a$ )

则扩建后，全厂无生产废水外排，用水主要为喷淋用水、冷却用水和职工生活用水，水平衡情况见图 2.4。

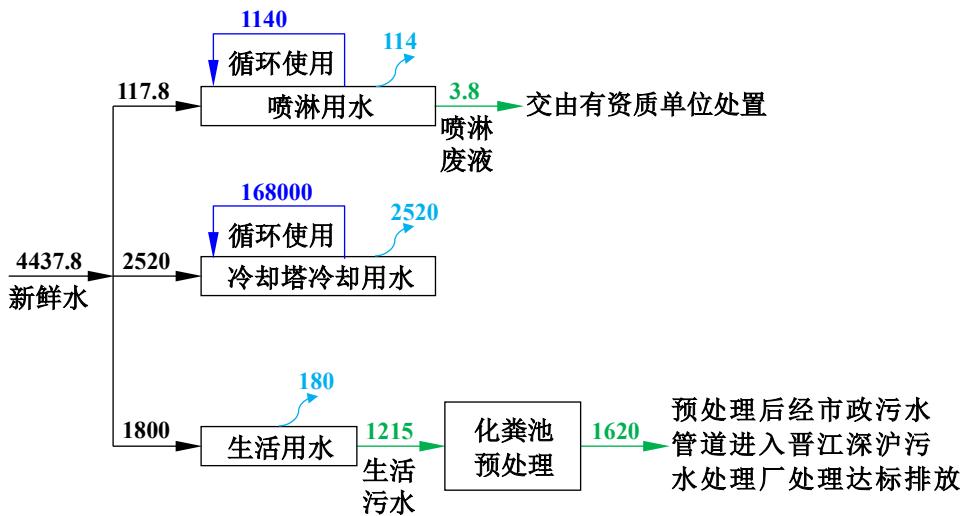


图 2.4 扩建后全厂水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 2.7 平面布置合理性分析

企业所在厂区主要建筑物包括 1 栋 1 层厂房（1#厂房）、1 栋 6 层厂房（2#厂房）、1 栋 7 层综合楼和 1 栋 7 层宿舍楼，本项目位于 2#厂房，按工艺流程自下而上分别布置熔化和压铸车间、注塑车间、装配车间、喷漆车间，各车间生产区布置于东、北侧，产污环节集中，利于污染物的收集处置；各生产设备大部分置于车间内部，能有效的减少设备噪声对周围环境的影响。

项目所在地主导风向为东北风，主导风向的下风侧不存在大气敏感点。项目周围附近主要为其它企业、田地等，最近敏感点为厂界南侧距离 260m 的锡坑村，距离项目较远且位于主导风向侧风向，项目废气集中收集净化后有组织排放对周围环境影响较小。

总之，本项目总体布局和功能分区充分考虑了位置、朝向等各个因素，各类污染防治措施布置合理可行，保证了污染物的达标排放及合理处置。总体说来，项目总平面布置基本合理，功能分区明确，人流物流通畅，环保设施齐全，总平面布置基本能够满足企业生产组织的需要及环保的要求。

## 2.8 工艺流程和产排污环节

### 2.8.1 锌合金压铸件生产工艺

\*\*\*

### 2.8.2 注塑件生产工艺

\*\*\*

### 2.8.3 产污环节

项目压铸机、注塑机等间接冷却水循环使用，无外排，生产过程无废水外排。燃气废气、熔化烟尘采用“袋式除尘器(TA002)”净化后通过一根30m高排气筒(DA002)排放；压铸废气采用“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”净化后通过1根30m排气筒(DA003)排放；调漆、喷漆、烘干废气采用“水帘柜(TA005~TA014)+干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”净化后通过1根30m排气筒(DA004)排放；注塑废气采用“二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)”净化后通过1根30m排气筒(DA005)排放。熔化过程产生的熔渣、废锌料(压铸过程产生的不良品和滚料过程产生的边角料)以及废塑料(注塑过程产生的不良品和修边过程产生的边角料)均为一般工业固废，袋式除尘器收集的除尘灰、袋式除尘器维护产生的废布袋、喷漆过程产生的漆渣、水帘柜和干式过滤器截留的漆渣、水帘柜维护产生的喷淋废液、干式过滤器维护产生的废滤棉以及活性炭吸附装置维护产生的废活性炭等均为危险废物。压铸机、注塑机、装配机、冷却塔、空压机等设备运行过程产生的机械噪声。

综合以上分析，项目生产工序污染产生环节、污染源、治理措施详见表2.14。

表 2.14 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

污染源	工序	产污节点	主要污染物		治理措施	排放形式		
废气	燃气	G1	燃气废气(颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> )	低氮燃烧 预防技术	袋式除尘器 (TA002)	有组织 (DA002)		
	熔化	G2	熔化烟尘(颗粒物)	/				
	压铸	G3	压铸废气(颗粒物、非甲烷总烃)		袋式除尘器 (TA003)+活性炭吸附装置(TA004)	有组织 (DA003)		
	涂装	G4	调漆废气(非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯)		水帘柜 (TA005~TA014)+干式过滤器 (TA015)+二级活性炭吸附装置 (TA016、TA017)	有组织 (DA004)		
		G5	喷漆废气(颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯)					
		G6	烘干废气(非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯)					
	注塑	G7	注塑废气(非甲烷总烃)	二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)		有组织 (DA005)		
噪声	压铸机、注塑机、装配机、冷却塔、空压机等		噪声		隔声、减震	/		
固废	熔化	S1	熔渣		外售综合利用	/		
	压铸成型	S2	不良品	统称 “废锌料”				
	滚料	S3	边角料					
	注塑成型	S5	不良品	统称 “废塑料”				
	修边	S6	边角料					
	袋式除尘器 (TA002)、袋式除尘器(TA003)捕集	S9、S11	除尘灰		由资质单位处置	/		
	袋式除尘器 (TA002)、袋式除尘器(TA003)维护	S10、S12	废布袋					
	喷漆	S4	漆渣					
	水帘柜 (TA005~TA014)+干式过滤器 (TA015)截留	S14						
	水帘柜 (TA005~TA014)维护	S15	喷淋废液					

续表 2.14 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施					
污染源	工序	产污节点	主要污染物	治理措施	排放形式
固废	干式过滤器 (TA015)维护	S16	废滤棉	由资质单位处置	/
	活性炭吸附装置 (TA004)、二级活性炭吸附装置 (TA016、TA017)、二级活性炭吸附装置 (TA018、TA0019)维护	S13、 S17、 S18	废活性炭		
	水性脱模剂、液压油使用	S7	水性脱模剂、液压油空桶		
	油漆、稀释剂使用	S8	油漆、稀释剂空桶		

与项目有关的原有环境污染问题	<h2>2.9 企业在建工程回顾</h2> <p>泉州市晟达鑫金属科技有限公司位于晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]，现状已投资建设锌合金生产项目，位于 1#厂房内，目前在建，尚未投产。《泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 6000 吨锌合金生产项目环境影响报告表》已于 2025 年 8 月 28 日通过泉州市晋江生态环境局的审批（批文号：泉晋环评[2025]表 114 号）。</p> <p>泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 6000 吨锌合金生产项目属于在建工程，因此，该在建工程产品方案、主要原辅材料情况、主要生产设备、生产工艺、主要污染物产排情况、污染防治设施等的分析，均引自其已获批的环评文件（泉晋环评[2025]表 114 号）。</p> <p style="text-align: center;">***</p> <h3>2.9.1 污染源产排情况</h3> <h4>2.9.1.1 在建工程主要污染物排放量汇总</h4> <p>根据泉晋环评[2025]表 114 号环评文件，在建工程建成后主要污染物排放量见表 2.22。</p>
----------------	--

表 2.22 在建工程主要污染物排放量汇总一览表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	排放量(固体废物产生量)	
废气	颗粒物	1.928	
	二氧化硫	0.0066	
	氮氧化物	0.2619	
废水	COD	0.0203	
	BOD <sub>5</sub>	0.0041	
	SS	0.0041	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0020	
	TN	0.0061	
	TP	0.0002	
固体废物	生活垃圾	3	
	危险废物	除尘灰	23.7916
		锌渣	14.76
		废布袋	1

### 2.9.2 在建工程环境污染问题

泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 6000 吨锌合金生产项目当前在建，暂未发现环境问题和收到环境相关问题的投诉。建设单位应严格落实环评及批复提出的各项环保对策措施，严格执行“三同时”制度，保证运营期间各环保措施正常运行，各项污染物能够稳定达标排放。

### 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	3.1 区域环境质量现状										
	3.1.1 大气环境质量现状										
	(1) 空气质量达标区判定										
	项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2024 年泉州市城市空气质量通报》(泉州市生态环境局, 2025 年 1 月 17 日发布)。										
	表 3.1 2024 年 13 个县(市、区)环境空气质量情况										
	排名	地区	综合指数	达标天数比例(%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
	1	德化县	1.98	100	0.004	0.013	0.025	0.014	0.6	0.108	臭氧
	2	永春县	1.99	99.7	0.004	0.010	0.030	0.014	0.7	0.106	臭氧
	3	安溪县	2.01	99.4	0.006	0.010	0.025	0.014	0.7	0.116	臭氧
	4	南安市	2.08	98.4	0.006	0.013	0.024	0.013	0.8	0.120	臭氧
	5	惠安县	2.17	98.6	0.004	0.013	0.031	0.015	0.5	0.127	臭氧
	6	泉港区	2.30	98.4	0.005	0.013	0.030	0.018	0.8	0.121	臭氧
	7	台商区	2.31	99.2	0.004	0.013	0.033	0.017	0.7	0.124	臭氧
	8	石狮市	2.40	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
	9	晋江市	2.50	99.2	0.004	0.016	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧
	10	洛江区	2.59	94.3	0.003	0.016	0.034	0.019	0.8	0.145	臭氧
	11	丰泽区	2.70	97.0	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
	12	鲤城区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧
	13	开发区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧
注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为 mg/m <sup>3</sup> 。											

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013) 评价要求, 项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中表 1、表 2 二级浓度限值, 符合区域环境功能区划要求的二级标准限值。

#### (2) 特征污染物环境质量现状

项目大气特征污染物主要为 TSP、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯等。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》(来源于生态环境部环境工程评估中心主办的环境影响评价网): “技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’, 其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095) 和地方的环境空气质量标准,

	<p>不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”</p> <p>《环境空气质量标准》(GB3095)中未检索到非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯等污染物的标准限值要求，地方亦未出台相关环境空气质量标准，因此，本环评不对非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯等污染物进行环境质量现状评价。</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>监测结果表明，监测点位（福田村）环境空气中TSP等污染物现状监测值均符合评价提出的相应环境质量标准。</p> <p><b>(3)大气环境质量现状评价结果</b></p> <p>项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量，项目区环境空气质量为达标区。</p> <p><b>3.1.2 水环境质量现状</b></p> <p>根据《2024年度泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局，2025年6月5日发布)，泉州市近岸海域水质监测点位共36个(含19个国控点位，17个省控点位)，一、二类海水水质点位比例86.1%，近岸海域海水水质总体良好。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。</p>
环境 保护 目 标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>项目位于晋江市龙湖镇锡坑村北区139号[晋江市纺织智造(龙湖)工业园片区]，为工业、仓储物流混合区，周边主要为他人工业企业及道路。</p> <p>大气环境：项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，该厂区厂界外500m范围内，主要敏感目标为南侧260m外主要为锡坑村，东北侧328m外为古盈村，东南侧335m外为枫林村。</p> <p>声环境：项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>

生态环境：项目属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标。

具体环境保护目标见表 3.4。

表 3.4 项目周围环境保护目标一览表

类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	锡坑村	663898	2729686	人群	环境空气	二类区	S	260
	古盈村	663662	2729210	人群	环境空气	二类区	NE	328
	枫林村	663898	2729298	人群	环境空气	二类区	SE	335
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	项目属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标。							

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 大气污染物排放标准

\*\*\*

综上，根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气[2019]6 号）并基于从严原则，项目燃气废气、熔化烟尘、压铸废气有组织排放参考执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 “大气污染物排放限值”，涂装废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 “新污染源大气污染排放限值”和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB/1783-2018）表 1 “排气筒挥发性有机物排放限值”，注塑废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 “大气污染物排放限值”；厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 “新污染源大气污染排放限值”、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB/1783-2018）表 4 “企业边界监控点浓度限值”、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB/1783-2018）表 3 “厂区内的监控点浓度限值”和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的相应规定，具体见表 3.10。

表 3.10 本项目有组织、无组织废气排放执行标准限值

DA002 排放控制要求方面			
污染物项目	排放限值		执行标准
	浓度	速率	
颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	/	GB 39726-2020 表 1
二氧化硫	100mg/m <sup>3</sup>	/	
氮氧化物	400mg/m <sup>3</sup>	/	
DA003 排放控制要求方面			
污染物项目	排放限值		执行标准
	浓度	速率	
颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	/	GB 39726-2020 表 1
非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>	/kg/h	
DA004 排放控制要求方面			
污染物项目	排放限值		执行标准
	浓度	速率	
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	11.5kg/h	GB16279-1996 表 2
非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	15.5kg/h	DB/1783-2018 表 1
二甲苯	15mg/m <sup>3</sup>	3.2kg/h	
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50mg/m <sup>3</sup>	5.3kg/h	
DA005 排放控制要求方面			
污染物项目	排放限值		执行标准
	浓度	速率	
非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>	/	GB31572-2015 及其修改单表 4
无组织排放控制要求方面			
污染物项目	边界监控点浓度限值	厂区内的监控点浓度限值	执行标准
颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	/	GB16279-1996 表 2
二甲苯	0.2mg/m <sup>3</sup>	/	DB/1783-2018 表 4
非甲烷总烃	2.0mg/m <sup>3</sup>	1h 平均浓度值	DB/1783-2018 表 3
		任意一次浓度值	DB/1783-2018 表 4
		30mg/m <sup>3</sup>	GB37822-2019 表 A.1

### 3.3.2 废水污染物排放标准

项目外排废水主要为职工生活污水，根据项目所在地环境功能区划的要求，项目所在地市政污水管网完善，废水可接入市政污水管网后排入晋江深沪污水处理厂处理，项目废水预处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限

值及晋江深沪污水处理厂进管水质要求，通过市政排污管道排入晋江深沪污水处理厂统一处理符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准中A标准后排放。

表 3.11 生活污水污染物排放标准

类别	标准名称		项目	标准限值 mg/L				
	进水水质要求	出水达标标准		进水			出水	
				GB8978-1996 表 4 三级	GB/T31962-2015 表 1B 级	污水厂进水水质	综合进管要求	
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值及晋江深沪污水处理厂进水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准	pH	6-9	6.5-9.5	6-9	6-9	
			COD	500	500	350	350	
			BOD <sub>5</sub>	300	350	180	180	
			SS	400	400	300	300	
			NH <sub>3</sub> -N	/	45	30	30 (8) <sup>①</sup>	
			TP	/	8	4.0	4.0	
			TN	/	70	45	45	

备注：①括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

### 3.3.3 噪声

根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》(晋政办[2025]5号)：“……晋江市城区声环境功能区划(以下简称《区划》)的适用范围为青阳街道、梅岭街道、西园街道、罗山街道、灵源街道、新塘街道、磁灶镇、陈埭镇、池店镇及永和镇的城市建设用地……未列入本区划的区域可根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行乡村声环境功能区管理标准……”，该区划的适用范围未包括项目所在区域。

参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)“……7.2 乡村声环境功能的确定……d) 独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求；……”，项目位于晋江市纺织智造(龙湖)工业园片区，属于独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区。因此，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，详见表 3.12。

表 3.12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
	3	65	55

	<p><b>3.3.4 固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 执行，其贮存过程就满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的相关规定。</p>
<b>总量控制指标</b>	<p><b>3.4 总量控制指标</b></p> <p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)、《泉州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)等文件，并结合项目实际情况，项目所涉及的总量控制的主要污染物为化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)和挥发性有机物(VOCs)。</p> <p><b>3.4.1 主要水污染物排放总量指标</b></p> <p>根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》(2022年10月8日)中“……本文所称总量指标，是指我省实行排污权有偿使用和交易的污染物排放总量指标，现阶段为化学需氧量、氨氮两项水污染物指标和氮氧化物、二氧化硫两项大气主要污染物指标。……其中，水污染物总量指标只针对工业废水，不包括生活污水；但如果排污单位的工业废水和生活污水在其外排监测监控点是混合的，则全部视为工业废水……”，在建工程、本项目均无生产废水排放，仅有生活污水纳入晋江深沪污水处理厂处理，在建工程、本项目生活污水中主要污染物COD最终排放总量分别为0.0203t/a、0.0608t/a(合计0.0811t/a)，NH<sub>3</sub>-N最终排放总量分别为0.0020t/a、0.0061t/a(合计0.0081t/a)，无需进行排污权交易，纳入晋江深沪污水处理厂总量调配范畴。</p> <p><b>3.4.2 主要大气污染物排放总量指标</b></p> <p>(1)燃气废气</p> <p>在建工程、本项目燃气废气中主要污染物：二氧化硫年排放量分别为0.0066t、0.0029t(合计0.0095t)，氮氧化物年排放量为0.2619t、0.0673t(合计0.3292t)。</p> <p>根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通</p>

知》(泉环保[2025]9号):“……在严格实施各项污染防治措施基础上,二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于0.1吨,氨氮小于0.01吨的建设项目,免购买排污权交易指标、提交总量来源说明;挥发性有机污染物新增年排放量小于0.1吨的建设项目,免予提交总量来源说明,全市统筹总量指标替代来源。……”项目新增主要大气污染物排放量为:二氧化硫0.0029t/a,氮氧化物0.0673t/a。项目二氧化硫、氮氧化物排放量新增年排放量均小于0.1吨,无需进行排污权交易,由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。

## (2)有机废气

在建工程无有机废气产生及排放。本项目压铸工序、涂装工序、注塑工序的VOCs排放总量为2.2126t/a,根据《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),项目挥发性有机物总量应按要求实行1.2倍量替代。项目运行过程中,不应超过此排污量,总量控制计划管理。

表 3.13 项目扩建前后主要污染物总量控制指标一览表

主要污染物	总量控制指标(t/a)			备注
	在建工程	本项目	合计	
COD	0.0203	0.0608	0.0811	
NH <sub>3</sub> -N	0.0020	0.0061	0.0081	无需进行排污权交易
SO <sub>2</sub>	0.0066	0.0029	0.0095	
NOx	0.2619	0.0673	0.3292	在建工程 SO <sub>2</sub> 、NOx 总量控制指标及来源根据泉晋环评[2025]表 114 号批复确定; 本项目新增二氧化硫、氮氧化物排放量年排放量均小于0.1吨,无需进行排污权交易
VOCs	0	2.2126	2.2126	本项目新增 VOCs 总量应按要求实行 1.2 倍量替代

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用自有已建厂房进行生产，本次评价不分析其施工期环境保护措施。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 大气环境影响及其环境保护措施分析</b></p> <p>根据工程分析，项目废气主要来源于熔化炉燃料（天然气）低氮燃烧时产生的燃气废气（主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）、锌合金锭熔化过程产生的烟尘（主要污染物：颗粒物）、压铸过程产生的烟尘和有机废气（主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃）、喷漆过程产生的漆雾（主要污染物：颗粒物）和调漆、喷漆、烘干过程有机废气（主要污染物：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯）以及注塑过程产生的有机废气（主要污染物：非甲烷总烃），燃气废气、熔化烟尘统一集中收集至“袋式除尘器(TA002)”净化后通过一根 30m 高排气筒(DA002)排放；压铸废气统一集中收集至“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”净化后通过一根 30m 高排气筒(DA003)排放；喷漆废气经水帘柜(TA005~TA014)过滤漆雾，再与调漆废气、烘干废气统一集中收集至“干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”净化后通过一根 30m 高排气筒 (DA004) 排放；注塑废气统一集中收集至二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)净化后通过一根 30m 高排气筒 (DA005) 排放。未能通过集气系统收集的废气，为本项目主要无组织排放源。</p> <p>项目污染源、处理设施、排放形式等情况详见表 4.1。</p>

表 4.1 项目污染源、处理设施、排放形式等情况表

序号	产污节点	废气源	主要污染物	处理设施	排放形式	
1	燃气熔化炉	燃气废气	SO <sub>2</sub>	/	有组织排放, DA002	
			NOx	低氮燃烧器		
			颗粒物	袋式除尘器(TA002)		
		熔化烟尘	颗粒物			
2	压铸机	压铸废气	颗粒物	袋式除尘器(TA003)	有组织排放, DA003	
			非甲烷总烃	活性炭吸附装置(TA004)		
3	涂装间	喷漆废气	颗粒物	水帘柜(TA005~TA014)+干式过滤器(TA015)	有组织排放, DA004	
		调漆废气、喷漆废气、烘干废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)		
			二甲苯			
			乙酸丁酯			
4	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)	有组织排放, DA005	

\*\*\*

项目废气污染源排放情况汇总详见表 4.6。

运营期环境影响和保护措施	表 4.6 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																					
	污染源工序/生产线	排放源	污染物	产生情况				治理措施		排放情况				排放时间(h/a)	排放参数			排放限值		执行排放标准		
				排气量(m³/h)	核算方法	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	排气量(m³/h)	核算方法	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	排放口/编号	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)		
运营期环境影响和保护措施	燃气熔化	DA002	颗粒物	6000	产污系数法	11.6	0.0697	0.5015	袋式除尘器(TA002)	95	6000	排污系数法	0.6	0.0035	0.0251	7200	30	0.35	45	熔化炉废气排放口/DA002	30 /	GB 39726-2020 表 1
			二氧化硫			0.1	0.0004	0.0029	/	/			0.1	0.0004	0.0029					100 /		
			氮氧化物			1.6	0.0093	0.0673	低氮燃烧预防技术	/			1.6	0.0093	0.0673					400 /		
	压铸	DA003	颗粒物	40000	产污系数法	3.3	0.1327	0.9552	袋式除尘器(TA003)	95	40000	排污系数法	0.2	0.0066	0.0478	7200	30	1.0	30	压铸废气排放口/DA003	30 /	GB 39726-2020 表 1
			非甲烷总烃			0.2	0.0080	0.0576	活性炭吸附装置(TA004)	50			0.1	0.0040	0.0288					100 /		
	有组织调漆喷漆烘干	DA004	颗粒物	50000	物料平衡法	15.0	0.7497	1.12455	水帘柜(TA005~TA014)+干式过滤器(TA015)	95	50000	排污系数法	0.8	0.0375	0.0562	喷漆:1500烘干:1500	30	1.1	常温	涂装废气排放口/DA004	120 11.5	GB16279-1996 表 2 DB/1783-2018 表 1
			非甲烷总烃			37.7	1.8837	4.3470	二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)	75			9.4	0.4709	1.0868					60 15.5		
			二甲苯			1.0	0.0491	0.1134					0.2	0.0123	0.0283					15 3.2		
			乙酸丁酯			9.8	0.4914	1.1340					2.5	0.1229	0.2835					50 5.3		
	注塑	DA005	非甲烷总烃	45000	产污系数法	8.9	0.3997	1.1991	二级活性炭吸附装置(TA018、TA019)	75	45000	排污系数法	2.2	0.0999	0.2998	3000	30	1.0	30	注塑废气排放口/DA005	100 /	GB31572-2015 及其修改单表 4

续表 4.6 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源 工序/ 生产线	排放源	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间(h/a)	排放参数			排放限值		执行 排放 标准			
			排气 量 (m <sup>3</sup> /h)	核算 方法	产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生 速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	排气 量 (m <sup>3</sup> /h)	核算 方法	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	排放 量 t/a	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放口 /编号	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
无组织	熔化  压铸  合计	颗粒物	2#厂房 1F	产污 系数法  产污 系数法  /	/	0.0118	0.0849	/	/	/	排污 系数法  排污 系数法  /	0.0118	0.0849	7200	/	/	/	1.0	/	GB16279-1996 表 2
						0.0332	0.2388					0.0332	0.2388	7200						
						0.0450	0.3237					0.0450	0.3237	/						
	调漆 喷漆 烘干	2#厂房 5F	二甲苯	物料 平衡 法	/	0.0055	0.0126	/	/	/	排污 系数法  排污 系数法  /	0.0055	0.0126	喷 漆:1500  烘 干:1500	/	/	/	0.2	/	DB/1783-2018 表 4
						0.0546	0.1260					0.0546	0.1260							
	压铸	2#厂房 1F	非甲烷 总烃	产污 系数法  物料 平衡 法  产污 系数法  /	/	0.0020	0.0144	/	/	/	排污 系数法  排污 系数法  排污 系数法  /	0.0020	0.0144	7200	/	/	/	厂界: 2.0  厂区 内小时 值: 8  厂区 内一次 值: 30	/	DB/1783-2018 表 4  DB/1783-2018 表 3  GB37822-2019 表 A.1
	调漆 喷漆 烘干	2#厂房 5F				0.2093	0.4830					0.2093	0.4830							
	注塑	2#厂房 2F				0.0999	0.2998					0.0999	0.2998	3000						
	合计	2#厂房				0.3112	0.7972					0.3112	0.7972	/						

#### 4.1.1.1 排放口基本情况

根据分析，项目废气排放口基本情况详见表 4.7。

表 4.7 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 m	排气筒 内径 m	烟气 温度 °C	类型	地理坐标	
	经度	纬度				
熔化炉废气排放口 /DA002	30	0.35	45	一般排放口	118.617228	24.671714
压铸废气排放口 /DA003	30	1.0	30	一般排放口	118.617131	24.671816
涂装废气排放口 /DA004	30	1.2	常温	一般排放口	118.617106	24.671844
注塑废气排放口 /DA005	30	1.0	30	一般排放口	118.617085	24.671865

\*\*\*

#### 4.1.1.2 非正常排放量

非正常排放情况考虑有组织废气净化设施发生故障的情景，非正常排放不考虑无组织排放。本项目燃气废气（低氮燃烧）和熔化烟尘采用袋式除尘器净化，压铸废气采用“袋式除尘器+活性炭吸附装置”净化，涂装废气采用“水帘柜+干式过滤器+活性炭吸附装置”净化，注塑废气采用活性吸附装置净化，主要考虑布袋破裂、活性炭饱和、过滤棉破损以及低氮燃烧器、水帘柜故障等。企业应定期对废气治理设施进行检查，在故障发生时，应立即停产，详细记录事故原因、起始时间，设施编号，应对措施，视情况决定是否报告等非正常信息表。非正常排放时间按 2h 计算，非正常排放量核算见表 4.9。

运营期环境影响和保护措施运营期环境影响和保护措施

表 4.9 项目废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	排放量/kg	年发生频次/次	应对措施
1	燃气废气、熔化烟尘	布袋破裂等	颗粒物	11.6	0.0697	2	0.1394	1	立即停止作业
		低氮燃烧器空气调节阀失灵等	氮氧化物	3.12	0.0187	2	0.0374	1	立即停止作业
2	压铸废气	布袋破裂等	颗粒物	3.3	0.1327	2	0.2654	1	立即停止作业
		活性炭饱和	非甲烷总烃	0.2	0.0080	2	0.0160	1	立即停止作业
3	涂装废气	水帘柜水泵故障、过滤棉破损等	颗粒物	15.0	0.7497	2	1.4994	1	立即停止作业
			非甲烷总烃	37.7	1.8837	2	3.7674	1	立即停止作业
		活性炭饱和	二甲苯	1.0	0.0491	2	0.0982		
			乙酸丁酯	9.8	0.4914	2	0.9828		
4	注塑废气	活性炭饱和	非甲烷总烃	8.9	0.3997	2	0.7994	1	立即停止作业

#### 4.1.2 大气污染物防治措施及其可行性分析

##### 4.1.2.1 废气污染防治措施

\*\*\*

综上所述，项目废气污染防治措施从环保角度来说基本可行。

##### 4.1.3 大气环境影响分析

###### 4.1.3.1 废气达标性分析

###### (1) 燃气废气、熔化烟尘

项目燃气熔化炉配置低氮燃烧器，燃气废气（主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）和熔化烟尘（主要污染物：颗粒物）统一集中收集至“袋式除尘器(TA002)”净化后通过一根 30m 高排气筒排放，排放口名称为：熔化炉废气排放口，一般排放口，编号为 DA002。

根据工程分析，燃气废气和熔化烟尘中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放能满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 “大气污染物排放限值”(最高允许排放浓度：颗粒物≤30mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤100mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤400mg/m<sup>3</sup>)，排气筒高度符合 15m 的最低要求。

#### (2)压铸废气

项目压铸废气（主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃）统一收集至“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”处理后通过一根 30m 高排气筒排放，排放口名称为：压铸废气排放口，一般排放口，编号为 DA003。

根据工程分析，压铸废气中颗粒物、非甲烷总烃有组织排放能满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 “大气污染物排放限值”(最高允许排放浓度：颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ )，排气筒高度符合 15m 的最低要求。

#### (3)涂装废气

项目喷漆废气（主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯）首先进入“水帘柜(TA005~TA014)”去除大部分漆雾颗粒，再与调漆废气（主要污染物：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯）、烘干废气（主要污染物：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯）统一收集至“干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”处理后通过一根 30m 高排气筒排放，排放口名称为：涂装废气排放口，一般排放口，编号为 DA004。

根据工程分析，涂装废气中颗粒物有组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 “新污染源大气污染排放限值”(最高允许排放浓度：颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高允许排放速率：颗粒物 $\leq 11.5\text{kg}/\text{h}$ )；非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯有组织排放均能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/1783-2018) 表 1 “排气筒挥发性有机物排放限值”(最高允许排放浓度：非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高允许排放速率：非甲烷总烃 $\leq 15.5\text{kg}/\text{h}$ 、二甲苯 $\leq 3.2\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计 $\leq 50\text{kg}/\text{h}$ )，排气筒高度符合 15m 的最低要求。

#### (4)注塑废气

项目注塑废气（主要污染物：非甲烷总烃）统一收集至二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)处理后通过一根 30m 高排气筒排放，排放口名称为：注塑废气排放口，一般排放口，编号为 DA005。

根据工程分析，注塑废气中非甲烷总烃有组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单) 表 4 “大气污染物排放限

值”（最高允许排放浓度：非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ），排气筒高度符合 15m 的最低要求。

因此，项目主要大气污染物在采取相关治理措施后，可做到达标排放，废气排放对周围大气环境影响不大。

#### 4.1.3.2 项目大气污染物排放量核算

根据工程分析结果（见表 4.6），项目正常工况下有组织污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放量分别为 0.1291t/a、0.0029t/a、0.0673t/a、1.4154t/a、0.0283t/a、0.2835t/a；无组织污染物：颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放量分别为 0.3237t/a、0.7972t/a、0.0126t/a、0.1260t/a。项目污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放量分别为 0.4528t/a、0.0029t/a、0.0673t/a、2.2126t/a、0.0409t/a、0.4095t/a。项目大气污染物排放量核算详见表 4.12、表 4.13、表 4.14。

表 4.12 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 (t/a)
1	熔化炉废气排放口 /DA002	颗粒物	0.6	0.0035	0.0251
		二氧化硫	0.1	0.0004	0.0029
		氮氧化物	1.6	0.0093	0.0673
2	压铸废气排放口/DA003	颗粒物	0.2	0.0066	0.0478
		非甲烷总烃	0.1	0.0040	0.0288
3	涂装废气排放口/DA004	颗粒物	0.8	0.0375	0.0562
		非甲烷总烃	9.4	0.4709	1.0868
		二甲苯	0.2	0.0123	0.0283
		乙酸丁酯	2.5	0.1229	0.2835
4	注塑废气排放口/DA005	非甲烷总烃	2.2	0.0999	0.2998
有组织排放总计			颗粒物		0.1291
			二氧化硫		0.0029
			氮氧化物		0.0673
			非甲烷总烃		1.4154
			二甲苯		0.0283
			乙酸丁酯		0.2835

表 4.13 项目大气污染物无组织排放量核算表

项目	产污环节	污染物	排放标准		核算年排放量 (t/a)	
			标准名称	浓度限值/(mg/m³)		
无组织废气	熔化	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 “新污染源大气污染排放限值”	1.0	0.0849	
	压铸				0.2388	
	压铸	非甲烷总烃	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/1783-2018) 表 4 “企业边界监控点浓度限值”	2.0 8 (厂区内小时值)	0.0144	
	调漆、喷漆、烘干		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/1783-2018) 表 3 “厂区内监控点浓度限值”		0.4830	
	注塑		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 的表 A.1 的相应规定		0.2998	
	调漆、喷漆、烘干	二甲苯	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/1783-2018) 表 4 “企业边界监控点浓度限值”	0.2	0.0126	
		乙酸丁酯	/	/	0.1260	
无组织排放总计			颗粒物		0.3237	
			非甲烷总烃		0.7972	
			二甲苯		0.0126	
			乙酸丁酯		0.1260	

表 4.14 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.4528
2	二氧化硫	0.0029
3	氮氧化物	0.0673
4	非甲烷总烃	2.2126
5	二甲苯	0.0409
6	乙酸丁酯	0.4095

#### 4.1.3.3 环境防护距离

(1) 大气环境防护距离

根据 EIAProA 2018 软件 (版本号为 V2.7.573) 预测结果, 项目废气正常排放情况下, 项目厂界外无超标点 (即大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值), 无需设置大气环境防护区域。

## (2)卫生防护距离

项目无组织排放废气所在生产单元为 2#厂房，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯。本评价参考《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）确定 2#厂房的环境防护距离，最后以 2#厂房的边界为起点并以其环境防护距离作为控制距离所形成的包络范围确定为本项目的环境防护区域。具体如下：

\*\*\*

在建工程的环境防护距离为 1#厂房外延 50m 的包络范围，本项目、在建工程叠加后（即扩建后）的环境防护距离包络图。

### 4.1.4 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况详见附表 2。

## 4.2 水环境影响及其环境保护措施分析

### 4.2.1 废水产生与排放情况

项目生产过程中无生产废水外排。项目生活污水产生量为 4.05m<sup>3</sup>/d (1215m<sup>3</sup>/a)，参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》(福建省住房和城乡建设厅，2015 年) 和《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)，本评价生活污水水质取值 COD:400mg/L、BOD<sub>5</sub>: 250mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 30mg/L、总氮: 45mg/L、总磷: 4.25mg/L，生活污水经化粪池预处理后水质情况大体为 COD: 320mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 150mg/L、氨氮: 29mg/L、总氮: 40mg/L、总磷: 3.64mg/L。

项目所在地工业区污水管网完善，项目生活污水经预处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级限值及污水处理厂进厂水质要求后，通过工业区管道排入晋江深沪污水处理厂处理符合《城镇污水处理污染物排放标准》(GB18918—2002) 规定一级标准中 A 标准及其修改单要求(即: COD≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L、总氮≤15mg/L) 后排放。

项目生活污水主要污染物产生及排放状况详见表 4.18。

表 4.18 项目生活污水主要污染物产生及排放状况

项目 源强	COD		BOD <sub>5</sub>		SS		NH <sub>3</sub> -N		TP		TN		污水 总量 (m <sup>3</sup> /a) (m <sup>3</sup> /d)	
	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)		
生活污水	产生	400 1.6200	250 1.0125	0.3038 0.8100	200 0.1823	0.2430 0.6075	30 0.1823	0.0365 0.1175	4.25 3.64	0.0052 0.0044	45 40	0.0547 0.0486	0.1823 0.1620	1215 4.05
	化粪池后企业排污口	320 1.2960	150 0.6075	0.3888 0.6075	150 0.6075	0.1823 0.6075	29 0.1175	0.0352 0.0147	3.64 0.5	0.0044 0.0006	40 15	0.0486 0.0182	0.1620 0.0608	
	污水处理厂达标排放	50 0.2025	10 0.0405	0.0608 0.0405	10 0.0405	0.0122 0.0405	5 0.0203	0.0061 0.0020	0.5 0.0006	0.0006 0.0020	15 15	0.0182 0.0608	0.0608	

#### 4.2.2 废水治理设施基本情况

项目废水治理设施基本情况详见表 4.19。

表 4.19 项目废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施				是否可行技术
						处理能力	治理工艺	处理效率	是否可行技术	
职工生活	生活污水	COD	间接排放	晋江深沪污水处理厂	间歇	30m <sup>3</sup> /d	化粪池	20.0%	是	
		BOD <sub>5</sub>						40.0%		
		SS						25.0%		
		NH <sub>3</sub> -N						3.3%		
		TP						14.4%		
		TN						11.1%		

#### 4.2.3 废水排放口基本情况、监测要求

项目无生产废水外排，生活污水单独排入晋江深沪污水处理厂，生活污水排放口为单独、间接排放口，可不展开监测，具体见表 4.20。

表 4.20 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号	排放口基本情况			排放方式	排放去向	排放标准	监测要求					
	类型	地理坐标					监测点位	监测因子	监测频次			
		经度	纬度									
生活污水单独排放口/DW001	一般排放口	118.616986	24.671420	间接排放	晋江深沪污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级限值及晋江深沪污水处理厂进水水质要求	/	/	/			

备注：单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。

#### 4.2.4 废水纳入污水处理厂可行性分析

##### (1) 晋江深沪污水处理厂概况简介

晋江市深沪污水处理厂位于晋江市深沪镇湖漏溪与海山路交叉口东侧，占地154亩，总设计处理规模为15万m<sup>3</sup>/d，分期建设，设计服务范围为龙湖、深沪、永和三个镇部分地区、装备制造业基地部分地区的污水。其中，一期工程设计处理规模为2.5万m<sup>3</sup>/d，于2017年10月动工，2019年6月具备通水运营条件，2020年初投入运行。该工程采用“改良型A<sup>2</sup>/O生物池+二沉池+高效沉淀池+微过滤器+接触氧化消毒”处理工艺，设计进水水质为COD≤350mg/L、BOD<sub>5</sub>≤180mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤30mg/L、总氮≤45mg/L、总磷≤4.0mg/L，设计出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中A标准后排入金井溪。远期引至围头角外南部海域。

##### (2) 项目废水排入晋江深沪污水处理厂可行性

项目所在区域属于深沪污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管已配套，项目职工生活污水经厂区化粪池预处理后排入西南侧市政污水管网，最后排入晋江深沪污水处理厂深度处理，企业厂区内职工生活污水预处理后统一接入市政污水管网。

##### (3) 达标可行性

项目生活污水经厂区化粪池（容积25立方米）预处理，在建工程职工生活污水产生量为1.35m<sup>3</sup>/d，项目职工生活污水产生量为4.05m<sup>3</sup>/d，可满足停留时间2天以上，符合《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)第4.8.4~4.8.7条确定“污水在化粪池中停留时间宜采用12h~24h。生活污水水质大体为：COD：320mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：29mg/L、总磷：3.64mg/L、总氮：40mg/L，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值及晋江深沪污水处理厂水质要求后，可纳入市政污水管网。

根据《泉州市晋江生态环境局关于开展企业精细纳管试点工作的通知》(晋环保〔2021〕44号)：按照“雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视”要求建设。企业间接冷却水循环使用，无生产废水不外排；主要外排废水为职工生活污水，雨污分流，满足雨污分流要求；厂区职工办公生活污水经化粪池预处理排

入西南侧市政污水管网，满足污水入管要求；不涉及重金属、化工、车辆维修等行业废水，间接冷却水、生活污水均采用 PVC 防渗管道，化粪池采用玻璃钢防渗材质，满足明沟明管要求；雨水采用地埋沟排放，厂界出口设有检查井及标识。化粪池设有检查井、标识。雨水、污水标识正确，满足全程可视要求。

项目职工生活污水依托现有的化粪池预处理后通过厂区污水管道（明管密闭）进入西南侧市政污水管网，符合精细纳管要求，纳入晋江深沪污水处理厂，项目生活污水排放对晋江深沪污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响该污水处理厂的正常运行，该废水污染治理措施从环保角度来说是可行的。

#### 4.2.5 水环境影响分析

项目生产过程中无废水外排；生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网最终纳入晋江深沪污水处理厂，经污水池处理达标后深海排放，对海域水质影响较小。

### 4.3 声环境影响及其环境保护措施分析

#### 4.3.1 声环境影响预测

##### 4.3.1.1 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价采用六五软件工作室开发的 EIAProN2021 版软件(版本号为 V2.5.236)进行预测，分别得到本项目、在建工程运营后对厂界的噪声贡献预测值以及叠加后对厂界的噪声贡献预测值，并进行达标分析。

##### 4.3.1.2 预测参数

###### (1) 噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于压铸机、注塑机、装配机、冷却塔、空压机、风机等，其噪声值约在 65~90dB (A) 之间；在建工程在生产过程中产生的噪声主要来源于铸造机、冷却塔、空压机、风机等，其噪声值约在 65~90dB (A) 之间。建设单位拟采取的噪声控制措施包括：主要噪声设备布置在车间室内；设备基座采取减震处理；空压机加装隔声罩；风机安装消声器等。项目、在建工程噪声源强及相关参数详见表 4.21。

表 4.21 企业主要生产设备噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	项目	声源名称	声压级 /dB(A)	中心坐标/m			运行时段	降噪措施	降噪效果 /dB(A)
				X	Y	Z			
1	本项 目	***	65	42	-12	9.28	昼间、 夜间	措施一	-32
2		***	65	35	-18	9.32		措施一	-32
3		***	81.8	28	2	8.84	昼间、 夜间	措施一	-32
4		***	81.8	25	-2	8.8		措施一	-32
5		***	74.0	25	12	15.41	昼间	措施一	-32
6		***	81.8	29	-1	15.31	昼间	措施一	-32
7		***	81.8	25	-4	15.28	昼间	措施一	-32
8		***	80.1	20	9	23.86	昼间	措施一	-32
9		***	80.1	26	1	23.82	昼间	措施一	-32
10		***	80.1	33	-7	23.83	昼间	措施一	-32
11		***	71	43	-10	23.78	昼间	措施一	-32
12		***	75	30	6	27.87	昼间	措施二	-32
13		***	90	46	-12	19.26	昼间、 夜间	措施三	-37
14		***	90	44	-10	19.28		措施三	-37
15		***	90	43	-9	19.28	昼间	措施三	-37
16		***	85	39	-1	9.34	昼间、 夜间	措施四	-10
17		***	85	38	1	9.35		措施四	-10
18		***	85	35	-24	9.33	昼间	措施四	-10
19		***	85	34	-25	9.34	昼间	措施四	-10
20		***	85	30	8	35.89	昼间、 夜间	措施五	-20
21		***	85	32	5	35.9		措施五	-20
22		***	85	34	2	35.87	昼间	措施五	-20
23		***	85	43	-9	35.78	昼间	措施五	-20
24	在建 工程	***	70	-5	33	9.34	昼间	措施一	-30
25		***	70	1	38	9.36	昼间	措施一	-30
26		***	70	-2	35	9.35	昼间	措施一	-30
27		***	70	-4	39	9.83	昼间	措施一	-30
28		***	75	-5	32	9.84	昼间	措施一	-30
29		***	75	1	38	9.86	昼间	措施一	-30
30		***	75	-2	35	9.85	昼间	措施一	-30
31		***	75	-16	34	8.83	昼间	措施一	-30
32		***	65	-4	44	9.3	昼间	措施一	-30
33		***	75	-18	31	9.25	昼间	措施一	-30
34		***	85	0	44	8.32	昼间	措施一	-30
35		***	90	-14	42	9.3	昼间	措施三	-35

36		***	90	-22	32	8.35	昼间	措施三	-35
----	--	-----	----	-----	----	------	----	-----	-----

注：①表中坐标以 1#厂房西南角（118.616786, 24.671791）为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

\*\*\*

## (2)基础数据

噪声环境影响预测基础数据见表 4.22。

表 4.22 噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	3.4
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	°C	25
4	年平均相对湿度	%	30
5	大气压强	atm	1

### 4.3.1.3 预测结果

通过预测模型计算，建设单位厂界噪声预测结果与达标分析见表 4.23。

表 4.23 建设单位厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	坐标/m			时段	在建工程 贡献值 (dB(A))	本项目 贡献值 (dB(A))	叠加后 贡献值 (dB(A))	评价 标准 (dB(A))	达标 情况
	X	Y	Z						
1#(厂界西北侧)	3	46	9.03	昼间	63.12	45.66	63.19	65	达标
2#(厂界西北侧)	-15	45	8.99		63.81	24.67	63.81	65	达标
3#(厂界西北侧)	-23	26	8.94		59.54	26.70	59.54	65	达标
4#(厂界西侧)	-2	-6	8.72		46.62	51.78	52.95	65	达标
5#(厂界南侧)	21	-41	9.04		38.97	52.08	52.28	65	达标
6#(厂界东南侧)	55	-52	9.01		19.45	29.76	30.15	65	达标
7#(厂界东北侧)	38	5	9.07		40.75	61.62	61.66	65	达标
8#(厂界北侧)	22	23	9.17		48.85	53.87	55.05	65	达标
1#(厂界西北侧)	3	46	9.03	夜间	0	38.10	38.10	55	达标
2#(厂界西北侧)	-15	45	8.99		0	18.68	18.68	55	达标
3#(厂界西北侧)	-23	26	8.94		0	21.07	21.07	55	达标
4#(厂界西侧)	-2	-6	8.72		0	46.68	46.68	55	达标
5#(厂界南侧)	21	-41	9.04		0	49.05	49.05	55	达标
6#(厂界东南侧)	55	-52	9.01		0	26.66	26.66	55	达标
7#(厂界东北侧)	38	5	9.07		0	54.04	54.04	55	达标
8#(厂界北侧)	22	23	9.17		0	48.36	48.36	55	达标

注：①表中坐标以 1#厂房西南角（118.616776, 24.671773）为坐标原点，东北向为 X 轴正方向，西北向为 Y 轴正方向；

②在建工程夜间不进行生产。

由上表可知，正常工况下，经预测，项目、在建工程以及叠加后的昼间、夜间厂界噪声排放均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，可达标排放，不影响周边声环境功能区划要求。

为进一步确保项目噪声达标排放，要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；合理安排生产时间，减少对项目生产噪声对周围环境的影响。

项目厂界外50米范围内无声环境敏感点，项目运营过程排放的噪声对周边环境影响小。

#### 4.3.2 声环境防治措施及其可行性分析

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

- (1) 主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；
- (2) 适时添加润滑油，防治设备老化，预防机械磨损；
- (3) 对设备基础进一步采取隔振及减振措施，高噪声源车间均采用封闭式厂房；
- (4) 要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业。

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放，对周围声环境的影响较小，措施可行。

#### 4.3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目噪声监测计划详见表4.24。

表4.24 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

### 4.4 固体废物

#### 4.4.1 固废产生、利用情况

\*\*\*

表 4.25 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表 单位: t/a

污染物名称	产生环节	主要成分	有害成分	性状	废弃物定性	产生量	处理量	排放量	处理、处置方法	
生活垃圾	办公、生活	纸、塑料等	无	固态	一般工业固废	生活垃圾	9	9	0	环卫部门清运处置 外售综合利用
熔渣	熔化	氧化锌、锌合金等	无	固态		19.59	19.59	0		
废锌料	压铸成型、滚料	锌合金等	无	固态		32.65	32.65	0		
废塑料	注塑成型、修边	塑料等	无	固态		31.7	31.7	0		
除尘灰	袋式除尘器截留	氧化锌、锌等	锌	固态		1.3838	1.3838	0		
废布袋	袋式除尘器维护	纤维、氧化锌、锌等	锌	固态		1	1	0		
漆渣	喷漆, 水帘柜、干式过滤器截留	树脂、颜料、挥发性有机物等	树脂、颜料、挥发性有机物等	半固态		1.1933	1.1933	0		
喷淋废液	水帘柜维护	水、树脂、颜料、挥发性有机物等		液态		3.8	3.8	0		
废滤棉	干式过滤器维护	纤维、树脂、颜料、挥发性有机物等		固态		1	1	0		
废活性炭	活性炭吸附装置维护	活性炭、挥发性有机物等	挥发性有机物等	固态		20	20	0		
原料空桶	油漆、稀释剂、水性脱模剂、液压油等原料使用	铁、树脂、颜料、挥发性有机物、矿物油等	树脂、颜料、挥发性有机物、矿物油等	固态		0.8	0.8	0		

表 4.26 危险废物情况一览表 单位: t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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	污染防治措施
1	除尘灰	HW48	321-034-48	1.3838	布袋除尘器	固态	氧化锌、锌等	锌等	每天	T,R	暂存于危废间，按危废收集、贮存、转移、处置
2	废布袋	HW49	900-041-49	1	布袋除尘器维护	固态	纤维、氧化锌、锌等		半年	T	
3	漆渣	HW12	900-252-12	1.1933	喷漆，水帘柜、干式过滤器截留	半固态	树脂、颜料、挥发性有机物等	树脂、颜料、挥发性有机物等	每天	T,I	
4	喷淋废液	HW12	900-252-12	3.8	水帘柜维护	液态	水、树脂、颜料、挥发性有机物等		每年	T,I	
5	废滤棉	HW49	900-041-49	1	干式过滤器维护	固态	纤维、树脂、颜料、挥发性有机物等		6个月	T	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	20	活性炭吸附装置维护	固态	活性炭、挥发性有机物等	挥发性有机物等	1/6/12个月	T	
7	原料空桶	HW49	900-041-49	0.8	油漆、稀释剂、水性脱模剂、液压油等原料使用	固态	铁、树脂、颜料、挥发性有机物、矿物油等	树脂、颜料、挥发性有机物、矿物油等	每天	T	

#### 4.4.2 防治措施及管理要求

为确保固废处置的“资源化、减量化、无害化”，项目固体废物分类收集，妥善处置，避免造成二次污染。

##### (1)一般工业固体废物

项目一般工业固体废物主要为熔渣、废锌料、废塑料，收集后分类暂存（除尘灰应密闭储存），收集后出售具备回收、回用或处置能力的单位（项目企业应当对回收单位的主体资格和能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污

染防治要求)。项目在 2#厂房 1F、2F 车间内南侧设置一般工业固体废物暂存间(面积共约 15m<sup>2</sup>)，对于生产固废实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固体废物暂存场所设置在室内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 8599-2020) 执行的相关要求设置，场地地面均进行水泥硬化，有效避免对周围环境的污染。

### (2)生活垃圾

项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

### (3)危险废物

项目生产过程中产生的危险废物主要为除尘灰、废布袋、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭、原料空桶等。项目在 2#厂房 5F 车间内东侧设置危险废物暂存间(面积约 20m<sup>2</sup>)，危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。主要要求如下：

①产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

②产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。按要求进行收集、贮存：

a)危险废物应采用材质与其相容的容器/包装物收集，容器/包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 在包装物表面粘贴相应的危废标签。项目产生的危废为除尘灰、废布袋、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭、原料空桶等，采用密闭容器/包装进行收集：漆渣、废滤棉可采用塑料桶加盖密闭储存，并置于防渗漏收料托盘上；喷淋废液可采用吨桶加盖密闭储存，并置于防渗漏收料托盘上；废活性炭可采用内塑外编的编织袋密封储存；不同规格的原料空桶可堆叠整齐，用拉伸缠绕膜围

紧实，放在卡板上。

b) 危废暂存间的设置按危废要求进行设置，暂存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，不应露天堆放危险废物；按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规定，在危险废物暂存间设置危险废物贮存设施标志。

c) 库房应设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员必须对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险废物流失。

d) 禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位处置的经营活动，项目危险废物应委托有资质的危废处理机构运输和处置；

e) 应按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立危险废物管理台账并保存（不少于5年）。

f) 应建立涵盖全过程的危险废物污染环境防治责任制度，负责人明确，各项责任分解清晰。

g) 委托他人运输、利用、处置工业固体废物，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实（危险废物经营许可证资质范围、有效期限等），依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

h) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请；

i) 运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表4.27。

表 4.27 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	除尘灰	HW48	321-034-48	2#厂房 5F 内东侧	20m <sup>2</sup>	密闭包装	15t	1个月内
	废布袋	HW49	900-041-09					
	漆渣	HW12	900-252-12					
	喷淋废液	HW12	900-252-12					
	废滤棉	HW49	900-041-09					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	原料空桶	HW49	900-041-49					

#### 4.4.3 小结

项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。建设单位积极推行“固废无害化、减量化、资源化”，从源头控制降低固废的产生量，对固废采取有效的污染治理措施，既避免产生二次污染，还可增加一定的收入。因此，固废污染控制措施可行，采取上述措施后各项固废均可得到妥善处理。

#### 4.5 地下水、土壤环境影响

\*\*\*

#### 4.6 生态影响

项目建设工程不新增用地，无新基建，无生态环境影响。

#### 4.7 环境风险影响

\*\*\*

本项目在生产、储存、运输等过程存在火灾等事故风险，在采取严格的防护措施后，事故发生概率较小，通过采取相应的环境风险防范措施，项目环境风险可控。

表 4.32 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	泉州市晟达鑫金属科技有限公司年产 600 吨锌合金压铸件和 600 吨注塑件项目			
建设地点	晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]			
地理坐标	经度	118.616987	纬度	24.671720
主要危险物质及分布	天然气由管道输送 油漆、稀释剂、水性脱模剂、液压油等主要存在于化学品仓库 除尘灰、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭等主要存在于危废间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾；次生污染物可能影响周围地表水、大气环境；火灾消防废水应收集交付有处理资质单位处理，对周边地表水环境影响不大。 ②液态原料、危废等发生泄漏；可能影响区域地表水、地下水环境，泄漏后及时收集，基本不会对周围环境产生影响。 ③废气处理设施故障可能导致废气超标排放对周边局部大气环境造成一定影响，应该立即停止生产、组织抢修。			
风险防范措施要求	天然气管道设立紧急关断系统；生产车间应设有适当的防火装置；项目原料不设常备仓库，油漆、稀释剂等应根据生产需要，仅做短期备料（备料最长不超过 1 个月）；化学品仓、危废间等应严格按照分区防控措施的防渗技术要求建设；加强对废气处理设施的日常维护和管理			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目主要进行锌合金压铸件、注塑件生产，环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。				

## 4.8 项目“三废”汇总

### 4.8.1 扩建项目“三废”汇总

项目运营过程中废气、废水、固废排放汇总详见表 4.35~表 4.37。

### 4.8.2 扩建前后“三废”分析（三本账）

企业扩建前（即在建工程）废水主要为职工生活污水，废气主要为燃气废气（主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）和熔化、搅拌、扒渣、保温、浇注、刮渣等工艺烟尘（主要污染物：颗粒物），固废主要为职工生活垃圾、除尘灰、锌渣和废布袋。

扩建项目（即本项目）主要新增职工生活污水，新增燃气废气（主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）、熔化烟尘（主要污染物：颗粒物），压铸废气（主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃）、涂装废气（主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯）和注塑废气（主要污染物：非甲烷总烃），新增生活垃圾、熔渣、废锌料、废塑料、除尘灰、废布袋、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭、原料空桶等固废。

项目扩建运营后，全厂无新增生产废水，生产废气均经集中收集净化后有组

织排放，固废收集后可得到妥善处理处置，无直接排入环境。

表 4.33 项目扩建前后污染物排放量变化情况 t/a

项目		在建工程排放量 (固废产生量)	以新带老 消减量	本项目排放量 (固废产生量)	全厂排放总量 (固废产生量)	扩建前后 排放增减量 (固废产生量)
废水	COD	0.0203	0	0.0608	0.0811	+0.0608
	BOD <sub>5</sub>	0.0041	0	0.0122	0.0163	+0.0122
	SS	0.0041	0	0.0122	0.0163	+0.0122
	NH <sub>3</sub> -N	0.0020	0	0.0061	0.0081	+0.0061
	TN	0.0061	0	0.0182	0.0243	+0.0182
	TP	0.0002	0	0.0006	0.0008	+0.0006
废气	颗粒物	1.928	0	0.4528	2.3808	+0.4528
	二氧化硫	0.0066	0	0.0029	0.0095	+0.0029
	氮氧化物	0.2619	0	0.0673	0.3292	+0.0673
	非甲烷总烃	0	0	2.2126	2.2126	+2.2126
	二甲苯	0	0	0.0409	0.0409	+0.0409
	乙酸丁酯	0	0	0.4095	0.4095	+0.4095
生活垃圾		3	0	9	12	+9
一般 工业 固废	熔渣	0	0	19.59	19.59	+19.59
	废锌料	0	0	32.65	32.65	33
	废塑料	0	0	31.7	31.7	+31.7
危险 废物	除尘灰	23.7916	0	1.3838	25.1754	+1.3838
	锌渣	14.76	0	0	14.76	+0.0
	废布袋	1	0	1	2	+1
	漆渣	0	0	1.1933	1.1933	+1.1933
	喷淋废液	0	0	3.8	3.8	+3.8
	废滤棉	0	0	1	1	+1
	废活性炭	0	0	20	20	+20
	原料空桶	0	0	0.8	0.8	+0.8

注：废水（生活污水）统计节点为污水处理厂排放。

## 4.9 环境保护投资估算

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价只估算其中的治理费用。建设项目环境工程投资估算见表 4.34。

表 4.34 环保投资估算一览表

序号	分类		环保措施	环保总投资（万元）
1	废水	生活污水	依托现有化粪池以及污水管网，明管密闭，符合精细化纳管要求	0
2	噪声	机械噪声	设备减震、加强维护等	3
3	废气	燃气废气、熔化烟尘	低氮燃烧器、袋式除尘器(TA002)+30m 排气筒	8
4		压铸废气	“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”+30m 排气筒	10
5		涂装废气	“水帘柜(TA005~TA014)+干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”+30m 排气筒	14
6		注塑废气	“二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)”+30m 排气筒	8
7	固体废物	生活垃圾	垃圾容器、环卫处清运	0.5
		一般工业固废	设置一般工业固废暂存间 15 m <sup>2</sup> ，熔渣、废锌料、废塑料收集后外售综合利用	1.5
		危险废物	设置危废暂存间 20 m <sup>2</sup> ，分类收集，除尘灰、废布袋、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭、原料空桶等危废委托有资质的危险废物处置单位按危废要求处置	6
合计			—	51

项目总投资 280 万元，环保投资约占总投资额的 18.21%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。

#### 4.10 公众参与

根据《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11 号）等文件要求，建设单位于 2025 年 9 月 23 日-9 月 29 日在“生态环境公示网”网络上对本项目基本情况、建设内容等进行信息公开（<https://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=477036>）。

建设单位在本环评报告编制完后，于 2025 年 10 月 20 日-10 月 24 日在“生态环境公示网”网络上进行全文信息公示（<https://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=480919>）。公示期间，无人员反馈意见。

## 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	DA002 熔化炉废气排放口（燃气、熔化）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器，集气+袋式除尘器(TA002)+1根30m 排气筒	符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1“大气污染物排放限值”(颗粒物浓度≤30mg/m <sup>3</sup> , 二氧化硫浓度≤100mg/m <sup>3</sup> h, 氮氧化物浓度≤400mg/m <sup>3</sup> )，排气筒高度符合15m的最低要求
	DA003 压铸废气排放口（压铸）	颗粒物、非甲烷总烃	集气+“袋式除尘器(TA003)+活性炭吸附装置(TA004)”+1根30m 高排气筒	符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1“大气污染物排放限值”(颗粒物浓度≤30mg/m <sup>3</sup> , 非甲烷总烃浓度≤100mg/m <sup>3</sup> )，排气筒高度符合15m的最低要求
	DA004 涂装废气排放口（调漆、喷漆、烘干等）	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯	集气+“水帘柜(TA005~TA014)+干式过滤器(TA015)+二级活性炭吸附装置(TA016、TA017)”+1根30m 高排气筒	符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2“新污染源大气污染排放限值”(颗粒物浓度≤120mg/m <sup>3</sup> 、速率≤11.5kg/h)；符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/1783-2018)表1“排气筒挥发性有机物排放限值”(非甲烷总烃浓度≤60mg/m <sup>3</sup> 、速率≤15.5kg/h, 二甲苯浓度≤15mg/m <sup>3</sup> 、速率≤3.2kg/h, 乙酸乙酯与乙酸丁酯合计浓度≤50mg/m <sup>3</sup> 、速率≤50kg/h)
	DA005 注塑废气排放口（注塑）	非甲烷总烃	集气+二级活性炭吸附装置(TA018、TA0019)+1根30m 高排气筒	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)表4“大气污染物排放限值”(非甲烷总烃浓度≤100mg/m <sup>3</sup> )
	无组织 (熔化、压铸、调漆、喷漆、烘干、注塑等)	颗粒物非甲烷总烃、二甲苯	加强收集	厂界颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2“新污染源大气污染排放限值”(颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> )；厂界二甲苯符合《工业涂装工序挥发性有机物排

				放标准》(DB/1783-2018)表4 “企业边界监控点浓度限值” (二甲苯≤0.2mg/m <sup>3</sup> )；厂界非 甲烷总烃符合《工业涂装工序挥 发性有机物排放标准》 (DB/1783-2018)表4“企业边 界监控点浓度限值”(非甲烷总 烃≤2.0mg/m <sup>3</sup> )；厂区非甲烷 总烃符合《工业涂装工序挥发性 有机物排放标准》(DB/1783- 2018)表3“厂区监控点浓度 限值”(非甲烷总烃小时值≤ 8mg/m <sup>3</sup> )以及《挥发性有机物 无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A的表A.1 的相应规定(非甲烷总烃一次值 ≤30mg/m <sup>3</sup> )
地 表 水 环 境	DW001 生活污水 排放口	COD、 BOD、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、 TP、TN	化粪池+晋江深 沪污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4的三级标 准、《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)表1 中B级限值及晋江深沪污水处 理厂进厂水质要求
	YS001、 YS002 雨水 排放口	/	/	/
声 环 境	/	/	基础减振措施	执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)中3类 排放标准
电磁 辐射	/	/	/	/
固体 废物	建设规范化一般工业固废间，熔渣、废锌料、废塑料等收集后外售综合利用；建设规范化危废暂存间，除尘灰、废布袋、漆渣、喷淋废液、废滤棉、废活性炭、原料空桶等分别暂存在密闭容器或包装物内，委托有资质的危废公司清运处理，应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求；设置生活垃圾桶，由环卫部门定期清运			
土壤 及地 下水 污 染 防 治 措 施			/	

<b>生态 保护 措施</b>	/
<b>环境 风险 防范 措施</b>	天然气管道设立紧急关断系统；生产车间应设有适当的防火装置；项目原料不设常备仓库，油漆、稀释剂等应根据生产需要，仅做短期备料（备料最长不超过1个月）；化学品仓、危废间等应严格按照分区防控措施的防渗技术要求建设；加强对废气处理设施的日常维护和管理
<b>其 他 环 境 管 理 要 求</b>	<p><b>一、环境管理的主要内容</b></p> <p>(1)及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>(2)制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>(3)对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>(4)加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</p> <p>(5)建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；</li> <li>②限期治理执行情况；</li> <li>③事故情况及有关记录；</li> <li>④采用的监测分析方法和监测记录；</li> <li>⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；</li> <li>⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。</li> </ul> <p><b>二、排污申报要求</b></p> <p>本项目国民经济行业类别属于“C2927 日用塑料制品制造”、“C3389 其他金属制日用品制造”、“C3399 其他未列明金属制品制造”；不属于重点排污单位；采用燃天然气熔化炉(属于以天然气为能源的加热炉)；注塑件年产量为600t(小于1万吨)，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部令 第11号)进行判别，本项目实行排污登记管理。</p>

\*\*\*

### 三、排污口规范化管理

项目应根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监（1996）470号）、项目所执行污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定等进行排污口规范化管理。

(1)项目污染物排放口（源）和固体废物贮存（处置）场应按照《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》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95号，国家环境保护总局办公厅）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。污染物排放口（源）和固体废物贮存（处置）场标志牌包括图形标志和文字性辅助标志。图形标志分为提示图形标志、警告图形标志两种，具体见表 5.2。

表 5.2 环境保护图形标志及说明

序号	名称	提示图形标志	警告图形标志	功能
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

(2)环境保护图形标志牌标志牌应距污染物排放口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度为环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。一般性污染物排放口（源）或固体废物贮存（处置）场，

设置提示性环境保护图形标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排放口（源）或危险废物贮存（处置）场，设置警告性环境保护图形标志牌。标志牌样式示意图见图 5.1。



图 5.1 污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场标志牌样式示意图

(3)实行排污许可重点管理、简化管理的排污单位，在其大气污染物排放口、水污染物排放口，以及固体废物贮存/处置设施等处张贴生态环境主管部门发放的二维码标识。大气污染物排放口、水污染物排放口二维码标识执行《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297-2023)的相关规定，工业固体废物贮存/处置设施二维码标识可参照执行。实行排污许可登记管理及其它排污单位的排放口二维码标识可参照执行。

(4)排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，应满足《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)等的相关规定。

(5)规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更，须报生态环境部门同意并办理变更手续。

(6)排污单位要将规范化排污口的有关设置纳入设备管理，负责日常的维护

保养，并制定相应的管理规章和制度。

#### 四、环境监测制度

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造》(HJ 1251-2022)等的要求，对项目运营期开展自行监测。环境监测工作拟由建设单位委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。监测计划详见大气、废水、噪声等章节。

#### 五、环保“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》，在项目竣工后，建设单位应强化环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，本项目竣工后的验收程序、验收自查、验收监测方案和报告编制、验收监测技术均应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

根据该《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主题工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

- ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；
- ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；
- ③验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。

## 六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址于晋江市龙湖镇锡坑村北区 139 号[晋江市纺织智造（龙湖）工业园片区]，符合晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年），符合福建省、泉州市生态环境分区管控要求，区域环境现状良好，水、气、声有较大的环境容量，选址合理。该项目建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境影响较小，建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

附表 1

## 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	0	0	1.928	0.4528	0	2.3808	+2.3808
	二氧化硫	0	0	0.0066	0.0029	0	0.0095	+0.0095
	氮氧化物	0	0	0.2619	0.0673	0	0.3292	+0.3292
	非甲烷总烃	0	0	0	2.2126	0	2.2126	+2.2126
	二甲苯	0	0	0	0.0409	0	0.0409	+0.0409
	乙酸丁酯	0	0	0	0.4095	0	0.4095	+0.4095
废水	COD	0	0	0.0203	0.0608	0	0.0811	+0.0811
	氨氮	0	0	0.0020	0.0061	0	0.0081	+0.0081
	总磷	0	0	0.0002	0.0006	0	0.0008	+0.0008
	总氮	0	0	0.0061	0.0182	0	0.0243	+0.0243
一般工业固体废物	熔渣	0	0	0	19.59	0	19.59	+19.59
	废锌料	0	0	0	32.65	0	32.65	+32.65
	废塑料	0	0	0	31.7	0	31.7	+31.7
危险废物	除尘灰	0	0	23.7916	1.3838	0	25.1754	+25.1754
	锌渣	0	0	14.76	0	0	14.76	+14.76
	废布袋	0	0	1	1	0	2	+2

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
	漆渣	0	0	0	1.1933	0	1.1933	+1.1933
	喷淋废液	0	0	0	3.8	0	3.8	+3.8
	废滤棉	0	0	0	1	0	1	+1
	废活性炭	0	0	0	20	0	20	+20
	原料空桶	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 单位均为: t/a。

# 关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价 文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的泉州市晟达鑫金属科技有限公司  
年产 600 吨锌合金压铸件和 600 吨注塑件项目（环境影响报  
表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。  
按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南  
（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”  
的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现  
将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰  
及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测  
结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、\_\_\_\_\_。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州市晟达鑫金属科技有限公司

