

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓市凯德防腐科技有限公司迁改建锌合金

牺牲阳极、铝合金牺牲阳极项目

建设单位（盖章）：太仓市凯德防腐科技有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓市凯德防腐科技有限公司迁改建锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极项目								
项目代码	2408-320585-89-01-472081								
建设单位联系人	贾世磊	联系方式	1*****						
建设地点	江苏省苏州市太仓市璜泾镇伍鹿路5号								
地理坐标	(121度5分15.957秒, 31度41分4.564秒)								
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造; C3734 船用配套设备制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—68 铸造及其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）； 三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37—船舶及相关装置制造 373—其他（仅组装的除外；木船建造和维修除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）						
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 异地扩建 <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）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备〔2024〕576号						
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20						
环保投资占比（%）	2.0%	施工工期	2个月						
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3734						
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）专项评价设置原则表，详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td> <td>本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等
专项评价类别	设置原则	本项目							
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等							

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排；不属于污水处理厂项目
	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的建设项目	本项目风险物质存储量均未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）（2017年修改）》；          审批部门：太仓市人民政府；          审批文号：太政复〔2019〕7号。</p> <p>规划名称：《太仓市璜泾镇工业园控制性详细规划（2010-2020）》、《太仓市璜泾镇鹿河工业园区控制性详细规划（修编）》；          审批部门：太仓市人民政府；          审批文号：太政复〔2020〕137号。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》；          审批部门：苏州市太仓生态环境局；          审批意见：《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书的审批意见》太环审〔2024〕1号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、产业定位相符性分析：</b></p> <p>对照《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》相关内容，太仓市璜泾镇产业园主要包括3个工业园区，分别为：①璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园），四至范围：东至规划滨江大道和关王塘、南至钱泾塘、西至小张浜、北至枪甲塘和雅飞线，面积约466.67公顷；②璜泾新材料创新产业园（原新联创新工业园），四至范围：东至园林路、南至苏州永昌工艺品有限公司南侧道路、西至三漫塘、北至思乡路，规划面积126.87公顷；③璜泾先进制造产业园（原永乐工业区）分为两个区，规划面积155.60公顷，一区四至范围：东至小长桥塘、南至荡茜河、西至陈大港、北至老荡茜河，规划面积134.00公顷；二区四至范围：东至G346国道、南至环三路西至荡</p>		

茜河、北至荡茜河，规划面积 21.60 公顷。

规划时段：规划基准年为 2022 年，规划期限为 2022-2035 年。

太仓市璜泾镇产业园产业定位为：①璜泾绿色数字经济产业园产业定位为数字经济、半导体、云计算、大数据、人工智能、航空航天、高端装备制造、新材料、新能源、汽车零部件等高新技术产业。②璜泾新材料创新产业园产业定位为高端装备制造、精密机械、汽车零部件、新材料、金属制品、橡塑制品、电子信息等高新技术产业。③璜泾先进制造产业园产业定位为新材料、新能源、金属制品、电子电气设备、高端装备制造、精密机械、汽车零部件等高新技术产业。

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号，在璜泾工业园一区范围内；对照《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）（2017 年修改）》，项目所在地用地性质为二类工业用地，符合太仓市璜泾镇总体规划。本项目行业类别为 C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造，不违背璜泾工业园规划定位。

## 2、与规划环评审查意见相符性

本项目与《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》（太环审〔2024〕1 号）相符性分析见下表：

表 1-2 项目与璜泾镇产业园规划环境影响报告书审查意见相符性

序号	审查意见	本项目	相符性
1	太仓市璜泾镇产业园主要包括 3 个工业园区，分别为：①璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园），四至范围：东至规划滨江大道和关王塘、南至钱泾塘、西至小张浜、北至枪甲塘和雅飞线，面积约 466.67 公顷；②璜泾新材料创新产业园（原新联创新工业园），四至范围：东至园林路、南至苏州永昌工艺品有限公司南侧道路、西至三漫塘、北至思乡路，规划面积 126.87 公顷；③璜泾先进制造产业园（原永乐工业区）分为两个区，规划面积 155.60 公顷，一区四至范围：东至小长桥塘、南至荡茜河、西至陈大港、北至老荡茜河，规划面积 134.00 公顷；二区四至范围：东至 G346 国道、南至环三路西至荡茜河、北至荡茜河，规划面积 21.60 公顷。 规划时段：规划基准年为 2022 年，规划期限为 2022-2035 年。	本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号，位于太仓市璜泾镇工业园。	相符
2	太仓市璜泾镇产业园产业定位为：①璜泾绿色数字经济产业园产业定位为数字经济、半导体、云计算、大数据、人工智能、航空航天、高端装备制造、新材料、新能源、汽车零部件等高新技术产业。②璜泾新材料创新产业园产业定位为高端装备制造、精密机械、汽车零部件、新材料、金属制品、橡塑制品、电子信息等高新技术产业。③璜泾先进制造产业园产业定位为新材料、新能源、金属制品、电子电气设备、高端装备制造、精密机械、汽车零部件等高新技术产业。	本项目行业类别为 C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造，符合璜泾镇产业园区的产业定位。	相符
3	严格生态环境准入，推动高质量发展。严格落实生态环境准入清单（附件 2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，执行最严格的行业废水、废气排放	本项目熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后和燃烧废气合并，通过	相符

		控制要求。鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展，全面提升清洁化水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进产业园绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	15米高排气筒 DA001有组织排放；修边粉尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。	
4		扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目大气污染物总量均在太仓市范围内平衡。	相符
5		健全产业园环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升产业园环境防控体系建设水平。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目建设完成后按要求编制突发环境事件应急预案。	相符
6		入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目建设完成后按要求进行排污许可填报。	相符
7		切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目建设完成后按要求进行排污许可填报。	相符
8		做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，按照最新的“三区三线”成果，位于城镇开发边界外以及基本农田控制线范围内的相关地块未经批准不得进行开发。	项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测方案。	相符
9		产业园区内尚有部分居住用地需要调整为其他用地；建议璜泾镇人民政府根据发展进度逐步完成居民搬迁及用地调整工作。	本项目废水主要为生活污水，且排放量较小。	相符
10		建议加快璜泾镇工业污水处理厂建设及污水管网铺设，以便园区废水实现集中深度处理	本项目不涉及。	相符
11		严格按规划要求进行空间布局，加快园区边界防护绿地建设，落实环评提出的工业园区边界临近环境保护目标侧应设置不少于50米的防护绿地的要求	本项目不涉及。	相符
12		依据园区产业发展现状，按照“三线一单”并对照当前国家、省相关法律、法规、政策文件等要求，产业园入园企业须满足产业园生态环境准入清单，不得引进与产业园生态环境准入清单相违背的项目	本项目不涉及。	相符
<p>综上，本项目与《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书的审批意见》太环审（2024）1号要求相符。</p>				

其他 符合 性分 析	<p><b>1、与相关产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目主要生产锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑥对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析</b></p> <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>
---------------------	--

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，距离太湖80公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为 C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造，不在上述禁止和限制行业范围内；项目排放污水为生活污水。综上所述，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

本项目为 C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

**3、“三线一单”相符性分析**

（1）生态保护红线

（1）生态红线

①本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，距离本项目所在地最近的生态空间管控区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区，位于本项目南侧约5.2km。

表1-3 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	七浦塘及两岸各100米范围。 （其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道两岸各30米；滨江大道至G346北岸范围为60米，南岸范围为100米；G346至陆璜公路北岸范围为30米，南岸范围为60米；陆璜公路至沪通铁路两岸各60米；沪通铁路至S80北岸范围为100米，南岸范围为60米；S80至G15北岸范围为100米，南岸范围为30米；G15至白云北路北岸范围为60米，南岸范围为30米；白云北路至侯塘河两岸各60米；侯塘河至常熟界北岸范围100米，南岸范围为60米）	/	4.444487	4.444487	5.2km；南侧

由上表可知，本项目不占用七浦塘（太仓市）清水通道维护区，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②对照《江苏省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82号），“长江太仓浪港饮用水水源地保护区”已被调出饮用水水源地保护区，因此，与本项目直线距离最近的国家级生态保护红线保护区域为西南侧18.8km的“太仓金仓湖省级湿地公园（包括湿地保育区和恢复重建区等）”项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表1-4 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离（km）
太仓市	太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	1.99	18.8km；西南侧

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西南侧18.8km处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合根

据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

## （2）环境质量底线

### ①空气环境质量

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2023年环境空气质量监测指标中，NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年均值及C024小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，超标倍数为0.075。因此，苏州市属于不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/cm<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境质量在2024年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。通过采取如下措施：①调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；②调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；③推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；④加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；⑤严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；⑥加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；⑦推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；⑧加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### ②水环境质量

根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2023年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、44荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2023年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，水质达标率100%。

### ③声环境质量

根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，评价等级为二级“较好”；夜间平均等效声级为46.1分贝，评价等级为三级“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.9分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为14.5分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

### (3) 资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

①项目位于长江经济带，项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知相符性分析见下表。

**表 1-5 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析**

名称	要求	本情况	相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线、风景名胜区和河段范围内。	相符
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。	相符

	准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线内，不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	相符
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水接入太仓市璜泾污水处理厂集中处理，不新增排污口。	相符
区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目属于工业生产项目，不涉及捕捞性生产活动。	相符
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目距离长江干流约3.5公里，且不属于化工等禁止建设项目。	相符
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江干流约3.5公里，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目等禁止类项目。	相符
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设的项目	相符
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周围无化工企业。	相符
产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等建设项目。	相符
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项	相符

不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	目。	
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	相符
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于现行法律条例规定的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目遵守相应法律法规及相关政策文件的要求。	相符

综上所述，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》的通知相关要求。

②本项目与太仓市璜泾镇产业园环境准入负面清单相符性分析见下表。

**表1-6 太仓市璜泾镇产业园环境准入负面清单相符性分析**

类别	准入清单、控制要求	相符性分析
产业定位	以纺织化纤加工、金属制品加工、设备、仪器仪表制造、汽车零部件制造、电气、电子装备及材料制造为主导产业，整合传统工业，接纳外迁企业，催生新兴工业。	本项目属于金属制品加工，符合产业定位。
优先引入	<p><b>纺织化纤加工：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、高档面料织造；高档地毯、抽纱、刺绣产品生产；</li> <li>2、采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术，生产功能性产业用纺织品；</li> <li>3、数字化、网络化、智能化服装生产技术和装备开发、应用；</li> <li>4、高性能纤维及制品的开发、生产、应用，废旧纺织品回收利用技术、设备的研发和应用，利用聚酯回收材料生产涤纶工业丝、差别化和功能性涤纶长丝、非织造材50料等高附加值产品。</li> </ol> <p><b>金属制品加工：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、优质节能复合门窗及五金配件生产；</li> <li>2、新型管材（含管件）技术开发制造。设备、仪器仪表制造：</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、高档数控机床及配套数控系统：五轴以上联动数控机床、智能机床及配套数控系统；</li> <li>2、大气污染治理装备；污水防治技术设备；</li> <li>3、先进精密机械以及管件、零部件；</li> <li>4、各类型专业、通用设备及部件制造；</li> <li>5、各类机械新产品、科技的研究、开发和设计。</li> </ol> <p><b>汽车零部件制造：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、智能网联汽车、高性能新能源汽车及关键零部件的开发与制造；</li> <li>2、大型、精密模具及汽车模具设计与制造。</li> </ol> <p><b>电气、电子装备及材料制造：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、精密电子元件组装；</li> <li>2、高新技术领域需求的高纯、超细、改性等精细加工的高岭土、石墨、硅藻土等非金属矿深加工材料生产及其技术装备</li> </ol>	<p>本项目主要生产锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极主要为准船体用牺牲阳极、压载舱用牺牲阳极，属于各类型专业、通用设备及部件制造，属于优先引入产业。</p>

	开发与制造。 <b>其他：</b> 1、列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目。	
禁止引入	<b>纺织化纤加工</b> 1、使用时间达到30年的棉纺、毛纺、麻纺设备、机织设备； 2、使用年限超过15年的国产和使用年限超过20年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机等。 <b>金属制品加工、设备、仪器仪表制造、汽车零部件制造</b> 1、涉及五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放的。 <b>电气、电子装备及材料制造：</b> 1、涉及五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放的； 2、玻璃制造； 3、石棉制品制造； 4、稀土氯化物电解制备金属工艺项目； 5、湿法生产电解用氟化稀土生产项目； 6、稀土金属冶炼项目； 7、油墨生产总装置（利用高新技术、无污染的除外）。 <b>其他：</b> 1、不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的。 2、其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目主要生产锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极 主要为准船体用牺牲阳极、压载舱用牺牲阳极，属于各类型专业、通用设备及部件制造，属于优先引入产业，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的，也符合其他国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求。
限制引入	1、机械产业：《产业结构调整指导目录（2024年本）》（修订本）限制类第十一项机械第1-57条。 2、纺织产业：《产业结构调整指导目录（2024年本）》（修订本）限制类第十三项纺织第1-18条。 3、轻工产业：《产业结构调整指导目录（2024年本）》（修订本）限制类第十二项轻工第1-31条。	本项目主要生产锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极 主要为准船体用牺牲阳极、压载舱用牺牲阳极，属于各类型专业、通用设备及部件制造，属于优先引入产业，不属于限制引入产业。
空间管制要求	提高环境准入门槛，引进项目应符合环境准入负面清单，落实入区企业的三废减缓措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系。 产业园区边界临近环境保护目标侧应设置不少于50米的防护绿地。空间防护距离内土地利用要求：在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。 园区规划范围内存在基本农田约328.29亩，建议涉及基本农田的规划用地在未经批准改变土地性质前，严格按照《基本农田保护条例（国务院令第257号）》、《江苏省基本农田保护条例》等相关要求进行保护，禁止开发，不得占用。 靠近镇区的企业与镇区之间应设置不少于50米的空间隔离带，并适当进行绿化建设，生活空间边界布设大气污染物排放量较小的建设项目。 园区范围均纳入“三线一单”重点管控单元进行管控。	本项目位于璜泾镇伍鹿路5号，位于工业用地，卫生防护距离内无学校、医院、居住区等环境敏感目标；不涉及基本农田、村庄地块。
污染物排放总量	大气污染物：SO <sub>2</sub> 60.8139t/a、NO <sub>x</sub> 143.6934t/a、烟粉尘37.2541t/a、VOCs23.457t/a、二甲苯2.6382t/a、硫酸雾0.0028t/a、氯化氢0.0375t/a、乙醛0.6414t/a； 水污染物：水量896776.4t/a、COD39.7672t/a、氨氮2.9519t/a、总氮7.6793t/a、SS8.9691t/a、总磷0.3989t/a。	本项目水污染物纳入璜泾污水处理厂总量额度范围内；大气污染物在太仓市总量额度范围内平衡。
污染物排放总量	危险废物： 产生量：2610.9t/a； 排放量：0t/a。	本项目危废均委托资质单位处置，不外排。
<p>本项目主要生产锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极主要为准船体用牺牲阳极、压载舱用牺牲阳极，属于各类型专业、通用设备及部件制造，属于优先引入产业，不在</p>		

上述禁止、限制准入清单所列范围。

综上，本项目符合生态保护红线，不违背环境质量底线和资源利用上线，不属于环境准入负面清单项目，本项目符合“三线一单”的要求。

#### 4、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇伍鹿路5号，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。根据《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，相关内容详见下表。

**表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
<b>一、长江流域</b>		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源普查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于C3392有色金属铸造、C3734船用配套设备制造。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管璜泾污水处理厂处理后排放至三漫塘，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及
<b>二、太湖流域</b>		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求

	<p>基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	接管璜泾污水处理厂执行
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及
资源利用效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	本项目不涉及

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控制态更新成果》的相关要求。

**5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《苏州市2023年度生态环境分区管控制态更新成果》相符性分析**

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目位于浏河镇北部工业区范围内，为重点管控单元，具体分析如下表1-7。

表 1-7 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性			
重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为C3392有色金属铸造、C3734船用配套设备制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(2) 禁止引进不符合园区产业准入的项目。	本项目符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求。	符合
	(3) 《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。	符合
	(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单范围内。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目排放的污染物能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合
综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成			

果》的相关要求。

**6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）**

**相符性分析**

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）规定：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

建设项目造型工序产生的有机废气，经集气罩收集通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA001排气筒排放。建设单位运营后将根据本报告监测计划要求委托第三方监测机构进行监测，并做好报告的整理保存。综上，建设项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）相关要求。

**7、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕**

**33号）相符性分析**

**表 1-8 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析**

序号	指南要求	项目情况	相符性
1	一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生：严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。2020年7月1日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低VOCs含量涂料。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	建设项目不使用涂料和胶黏剂。	符合
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020年7月1日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标	建设项目熔融废气、浇铸废气经水	相符

		<p>准》，落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭</p>	<p>喷淋处理后和燃烧废气合并，通过15米高排气筒DA001有组织排放；修边粉尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。建设项目不进行露天和敞开式喷涂作业。建设项目按照文件要求对生产车间挥发性有机物进行监测，严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>	
3		<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有VOCs治理设施评估，全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放，石化、化工、包装印刷、工业涂装、制药等VOCs排放重点源6月底前完成。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的，要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，要通过安装自动监控设施等方式加强监管。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。</p>	<p>建设项目熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后和燃烧废气合并，通过15米高排气筒DA001有组织排放；修边粉尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合《关于印发&lt;2020年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知》（环大气〔2020〕33号）相关要求。</p> <p><b>8、与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办〔2021〕6号）相符性</b></p> <p><b>文件要求：</b>根据《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》：明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶</p>				

剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB3850 7-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。严格准入条件：禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。

本项目属于 C3392 有色金属铸造、C3734 船用配套设备制造，主要从事铝合金牺牲阳极生产，生产过程不涉及含 VOCs 的涂料、清洗剂及胶粘剂的使用。熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后和燃烧废气合并，通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放；修边粉尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。因此，项目与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办〔2021〕6 号）相符。

### 9、与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021 -2023）相符性分析

表1-9 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021 -2023）相符性分析

要求	相关内容	本项目情况	相符性
企业规模	现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）其最高销售收入应不低于表1的规定要求。其中江苏地区，新（改、扩）建企业，销售收入≥7000万元，参考产量≥3000吨。	本项目销售收入16000万元，超过7000万元	相符
	艺术铸造企业规模不设立指标要求。	本项目不涉及	相符
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。	本项目选择的铸造工艺属于低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	相符
	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目属于轻合金低压铸造，企业不属于落后的铸造工艺，亦不含有毒有害的精炼剂。	相符
	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。	本项目不属于粘土砂型铸造项目，亦不使用水玻璃熔模精密铸造工艺。	相符
生产装备	总则		

企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。	企业未使用淘汰的生产装备	相符
铸件生产企业采用冲天炉熔化，其设备熔化率宜大于10吨/小时。	企业未使用冲天炉熔化	相符
熔化（化）及炉前检测设备		
企业应配备与生产能力相匹配的熔化（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF）等、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	企业配备的熔化设备为燃气炉	相符
企业熔化（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	企业配备了光谱仪进行成分检测	相符
成型设备		
企业应配备与产品及生产能力相匹配的定型、制芯及其它成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。	企业配备了重力铸造设备等生产设备	相符
砂处理及砂再生设备		
采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表2的要求。	本项目不属于粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂	相符
采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。	本项目不属于普通水玻璃砂型铸造工艺	相符

**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）以及《关于转发〈工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见〉的通知》（苏工信装备〔2023〕194号）相符性分析**

**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）相符性分析一览表**

要求	相关内容	本项目情况	相符性
二、重点任务（一）提高行业创新能力	2.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。	本项目为短流程铸造，属于先进铸造工艺。	相符
二、重点任务（二）推进行业规范发展	1.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。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技	本项目满足《产业结构调整指导目录》等政策要求，并将严格执行能源、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准要求；企业未采用铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳等淘汰类工艺	相符

		术,提升行业竞争能力。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。	和装备。	
		2.支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设,打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施,支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产,保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目,确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备,项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度,坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设,防止产能盲目扩张,切实推进产业结构优化升级。	本项目已取得太仓市行政审批局备案,后期将按要求落实环评、排污许可等手续;企业污染物排放总量在太仓市平衡。	相符
		3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级,避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用,加强行业自律建设。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铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点,避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产,也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	本项目满足《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021)的要求。	相符
	二、重点任务 (三)加快行业绿色发展	1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程,开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区,深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息,接受社会监督。积极开展清洁生产,做好节能监察执法、节能诊断服务工作,深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备,提高余热利用水平。推广短流程铸造,鼓励铸造行业冲天炉(10吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化短流程低成本锻压技术,推广环保润滑介质应用,加大非调质钢使用比例等。	本项目采用高效节能熔化、热处理设备。	相符
		2.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。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等,建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业,带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)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。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造,支持行业协会公示进展情况。	企业会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等要求。本项目各股废气经集气罩收集后进入各废气处理措施处理满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)后排放,收集效率和处理效率均可达到90%以上。	相符
<b>11、与《省生态环境厅关于印发〈江苏省铸造行业大气污染综合治理方案〉的通</b>				

知》（苏环办〔2023〕242号）、《关于印发<苏州市铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏气办〔2024〕17号）相符性分析

表1-11 与铸造行业大气污染综合治理方案相符性分析一览表文件

		具体要求	本项目情况	相符性	
《省生态环境厅关于印发<江苏省铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏环办〔2023〕242号）、《关于印发<苏州市铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏气办〔2024〕17号）	二、大气污染防治要求 (一)有组织排放控制要求	冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于40、200、300毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、400毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。	本项目为燃气炉，经下文计算，烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度满足不高于30、100、400毫克/立方米的要求。	相符	
		自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。	本项目熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后通过15米高排气筒DA001有组织排放，颗粒物排放浓度低于30毫克/立方米。	相符	
		砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、150、300毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、300毫克/立方米。	本项目不涉及砂处理。	相符	
		表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于30、1、60、100、120毫克/立方米。	本项目不涉及表面涂装线。	相符	
		其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于30毫克/立方米。	本项目其他工序或设备、设施的颗粒物浓度均不高于30毫克/立方米。	相符	
		相符车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于80%。	本项目生产过程中不产生有机废气。	相符	
	二、大气污染防治要求 (二)无组织排放控制要求	1.颗粒物无组织排放控制要求。	企业厂区内颗粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。	本项目颗粒物废气经收集处理后，厂区颗粒物可满足排放要求。	相符
			物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。	本项目不涉及覆膜砂、煤粉、膨润土等粉状物料使用。	相符
			物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产生尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）	本项目不涉及覆膜砂、煤粉、膨润土等粉状物料使用。	相符

				等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。		
				铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。	本项目为燃气炉，熔化、浇铸过程采用集气罩进行收尘，并用水喷淋装置进行处理。	相符
				造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。	本项目熔融、浇注工序已设置集气罩收集除尘，采用二级水喷淋装置。	相符
				落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	本项目不涉及砂处理。	相符
			2.VOCs无组织排放控制要求。	厂区内NMHC无组织排放1小时平均浓度不高于10毫克/立方米，任意一次浓度不高于30毫克/立方米。	本项目生产过程中不产生有机废气。	相符
				VOCs物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移VOCs物料时，应采用密闭容器。	本项目不使用VOC的物料。	相符

		<p>三、重点任务 (一) 制定专项治理方案</p>	<p>各地应根据排污许可证管理信息、环境统计、第二次污染源普查结果、工信部部门铸造企业名单、市场监管部门清单、电力部门重点用电大户清单等对区域内铸造企业进行全面排查，实现铸造企业全覆盖，全面掌握核实铸造企业是否持证排污和按证排污、分布、产品类别、产能、规模、燃料类型、主要燃料年消耗量、治污设施、治污工艺、是否安装自动监控设施、大气污染物排放情况、噪声和异味投诉等情况，2023年底前建立详细管理台账，依法依规制定专项治理方案。通过“淘汰一批、替代一批、治理一批、入园一批”，提升铸造行业总体发展水平。聚焦铸造企业环境污染问题严重和信访突出的企业，加大综合治理力度。</p>	<p>企业正在办理环评手续，待审批完成后，投产前拟办理排污许可证，持证排污</p>	<p>相符</p>
		<p>三、重点任务 (二) 推进产业结构优化</p>	<p>严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，配合工信、发改等部门依法依规淘汰工艺设备落后、污染排放不达标、生产安全无保障的落后产能。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择成熟高效的污染治理技术和先进工艺，提高行业竞争能力。严格审批新建、改扩建项目，新建、改扩建项目清洁生产水平达到先进水平，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能、审查等手续清晰、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调度控制，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进铸造行业产业结构优化升级。</p>	<p>本项目为迁建项目，符合产业政策。项目各项手续正积极办理中，各污染物经处理后达标排放，满足当地总量控制</p>	<p>相符</p>
		<p>三、重点任务 (三) 确保全面达标排放</p>	<p>铸造企业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规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平及运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效AB级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020），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。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。</p>	<p>项目投产前拟办理排污许可证，持证排污，并按照要求填报台账、执行年报等。本项目采用符合要求的污染治理措施，各污染物达标排放；企业拟安装自动监测视频监控、用电监控等设备，用于监控各设备的用电及污染治理情况，强化全流程精细化管理；企业拟在生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站；各系统数据至少保存5年。</p>	<p>相符</p>

			<p>铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS系统等数据至少保存五年以上，高清视频监控数据至少保存一年以上。</p>		
		<p>三、重点任务 （四）推动实施深度治理</p>	<p>各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO<sub>2</sub>（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动PH值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于800目，钙基吸收剂细度一般不小于300目）等。NO<sub>x</sub>（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机</p>	<p>项目颗粒物采用水喷淋除尘符合要求，有机废气采用二级活性炭治理，符合要求</p>	<p>相符</p>

		清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。		
	三、重点任务 (五) 加快行业绿色发展	推进绿色方式贯穿铸造生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展铸造行业清洁生产审核，环保绩效达到AB级的铸造企业应主动开展清洁生产审核，深入挖掘企业节能、降碳、减污潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，推进铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。协同推进铸造行业降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优化、节约集约、绿色低碳发展。	本项目采用高效节能熔化、热处理设备。	相符
《关于印发<苏州市铸造行业大气污染综合治理方案>的通知》（苏气办〔2024〕17号）	二、大气污染防治要求 (三) 运输方式要求	物料公路运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车比例不低于80%，禁止使用国三及以下排放标准车辆。	本项目物料以及危废的运输过程中，均使用达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车。本项目厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
		厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车的比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准。		相符
		危废运输全部使用国五及以上或新能源车。		相符
		厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。		相符

## 12、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

苏州市政府发布的《苏州市“十四五”生态环境保护规划》加大 VOCs 治理力度要求：分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs

达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到2025年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。

本项目主要从事铝合金牺牲阳极生产，行业类别为C3392有色金属铸造、C3734船用配套设备制造，生产过程不涉及含VOCs的涂料、清洗剂及胶粘剂的使用。熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后和燃烧废气合并，通过15米高排气筒DA001有组织排放；修边粉尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。

综上所述，本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符。

### 13、与“三区三线”划定成果、《太仓市国土空间总体规划》相符性分析

为全面融入长江三角洲区域一体化发展，加快推进融入上海大都市圈，统筹构建新时代太仓国土空间新格局，太仓市人民政府组织编制《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》。

规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人为本，营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，全面提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平。

《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》规划范围：全市域，总面积：809.93平方公里，2020年全市GDP：1386.09亿元，2020年全市常住人口：83.1万人，规划期限：近期：2021—2025年、远期：2025—2035年、远景：展望至2050年。

《太仓市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，属于城镇开发边界内，三区三线图见附图4，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>太仓市凯德防腐科技有限公司成立于 2011 年 1 月 11 日。注册地址为太仓市璜泾镇新明村伍鹿路，经营范围：研发、生产、加工、销售镁合金牺牲阳极、锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极；经销船舶配件、金属材料、金属等阴极保护产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）。</p> <p><b>企业现有项目环评审批情况如下：</b></p> <p>2010 年 7 月太仓市凯德防腐科技有限公司租赁苏州荣惠化纤纺织有限公司位于太仓市璜泾镇长洲村的厂房，建设“太仓市凯德防腐科技有限公司新建项目”，委托南京博环环保有限公司编制《太仓市凯德防腐科技有限公司新建项目环境影响报告表》，该项目于 2010 年 12 月 1 日通过太仓市环保局审批（太环计〔2010〕514 号）。批复产能为年产镁合金牺牲阳极 600 吨，锌合金牺牲阳极 500 吨，铝合金牺牲阳极 500 吨，设置电炉 2 台、油炉 2 台，采用 0#柴油作燃料。该项目未进行环保竣工验收。该项目实际生产设备为 8 台熔炉，使用液化天然气作为燃料，实际产品及产量为锌合金牺牲阳极 1500 吨、铝合金牺牲阳极 1500 吨。此项目与环评批复不符，存在批建不符的违法违规行为。企业根据《苏州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目的工作方案的通知》（苏府办〔2016〕18 号）及《太仓市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（太政办〔2016〕35 号）的要求，于 2016 年委托编制自查报告，并进行登记备案（备案表详见附件），企业年产锌合金牺牲阳极 1500 吨、铝合金牺牲阳极 1500 吨。</p> <p><b>本项目建设内容：</b></p> <p>现由于企业发展需要、租赁厂房到期等原因，企业拟由太仓市璜泾镇长洲村搬迁至太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号进行生产，租赁太仓市联影轻工实业有限公司现有闲置厂房，租赁建筑面积为 3734m<sup>2</sup>。搬迁后年产铝合金牺牲阳极 4000 吨。本项目于 2024 年 6 月 17 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备〔2024〕576 号，项目代码 2408-320585-89-01-472081）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33—68 铸造及其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受太仓市凯德防腐科技有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。</p> <p>项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有</p>
------	---

关法律、法规和标准执行。

## 2、项目概况

项目名称：太仓市凯德防腐科技有限公司迁改建锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极项目；

建设单位：太仓市凯德防腐科技有限公司；

建设地点：太仓市璜泾镇伍鹿路5号；

建筑面积：3734m<sup>2</sup>；

建设规模：年产铝合金牺牲阳极4000吨；

建设性质：迁建；

投资情况：本项目总投资1000万元，其中环保投资20万元；

职工人数：本项目共有员工50人；

工作制度：年工作日300天，白班制，每班8小时，年工作时数为2400小时。

## 3、项目产品方案

表 2-1 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	设计生产能力			年运行时数	备注
		迁建前	迁建后	变化量		
生产车间	铝合金牺牲阳极	1500吨	1500吨	0	2400h	/
	锌合金牺牲阳极	1500吨	1500吨	0		/

## 4、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-2。

表 2-2 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1500m <sup>2</sup>	位于1#车间1层，用于铝合金牺牲阳极生产
	办公区	300m <sup>2</sup>	位于1#车间东北侧2层区域，用于员工办公
储运工程	原料仓库	1800m <sup>2</sup>	位于2#车间，用于原料、成品贮存
	一般固废堆场	20m <sup>2</sup>	位于2#车间西南侧围墙处，存放一般固废
	危废仓库	10m <sup>2</sup>	位于2#车间西南侧围墙处，危险废物存放
公用工程	给水	8245t/a	来自市政供水管网
	排水	480t/a	接入市政污水管网
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体	
辅助工程	供电	60万度/年	区域变电站供电
环保工程	废气处理	熔融废气	利用集气罩收集，经水喷淋处理后通过15米高排气筒DA001有组织排放
		浇铸废气	
		燃烧废气	通过15米高排气筒DA001有组织排放
		修边粉尘	经移动式烟尘净化器收集处理后于车间无组织排放
	废水处理	生活污水接入市政管网，由璜泾污水处理厂处理	

	降噪措施	采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施
	固废处理	危废仓库（15m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处理；一般固废暂存在一般固废堆场（60m <sup>2</sup> ），外卖至回收单位综合利用；生活垃圾交由环卫部门处理，固废实现零排放

### 5、项目设备

本项目生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台）			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	天然气熔炉	/	8	10	+2	/
2	钢筋切断机	/	1	1	0	/
3	角磨机	/	4	4	0	/
4	炮塔钻铣床	4H	0	1	+1	/
5	单臂液压机	YM4180T	0	1	+1	/
6	电焊机	ZX7-315GB	1	1	0	/
7	打孔机	Q35Y-20	0	1	+1	/
8	联合冲剪机	Q35Y-25	0	1	+1	/
9	模具	/	636 套	900 套	+264 套	/
10	空压机	OTS-750	1	1	0	/
11	锯床	G4240	1	0	-1	/
12	折弯机	/	1	0	-1	/
13	氩弧焊机	/	1	0	-1	/
14	冷却槽	1.5m×2.0m×0.3m	0	4	+4	/

### 6、原辅材料

本项目生产使用的原辅材料见表 2-4，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-5。

表 2-4 本项目生产使用的原辅材料一览表 t/a

序号	名称	规格、组分	年耗量			最大贮存量	储存位置	来源及运输
			迁建前	迁建后	变化量			
1	铝锭	/	1510	1510	0	50	原料仓库	国内，汽运
2	锌锭	/	1510	1510	0	50		
3	镉锭	/	0.75	20	+19.25	0.25		
4	钢锭	/	0.39	2	+1.61	0.15		
5	碳素钢	/	480	500	+20	20		
6	润滑油	矿物油	0	0.2	+0.2	0.1		

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
润滑油	能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。润滑油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。闪点（c）：76 相对分子质量 230-500 引燃温度（c）：248	易燃	无资料

## 7、水平衡分析

### 7.1、给水

本项目用水包括员工生活用水和乳化油配置用水。具体用水情况如下：

#### (1) 办公生活用水

本项目员工20人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/（人·天）计，则办公生活用水约600t/a。

#### (2) 冷却水槽补充水

本项目浇铸工序采用冷却水槽进行冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗部分。冷却水循环量为200m<sup>3</sup>/h，补充水按照1%计，则自来水补充量为4800t/a。

#### (3) 喷淋塔补充水

本项目熔喷废气和浇铸废气经集气罩收集后进入设备配置的喷淋塔处理，喷淋塔中的喷淋水循环使用。预计处理废气量为6145万m<sup>3</sup>/a，液气比为3L/m<sup>3</sup>，则喷淋用水量为184350t/a，喷淋水在装置内循环使用，定期添加损耗及捞渣处理，损耗量取循环量的1%，即为2843.5t/a；捞渣过程中会带走部分水，约为1.5t/a，则添加喷淋水量为2845t/a。

### 7.2、排水

本项目排水包括员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：

员工办公生活用水为600t/a，根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为480t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入璜泾污水处理厂。

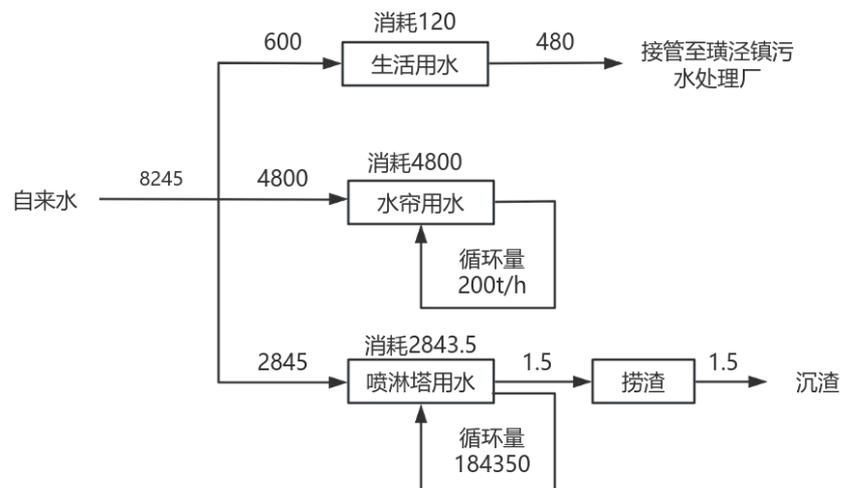


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### 8、项目平面布置

本项目太仓市璜泾镇伍鹿路5号。本项目车间平面布置图见附图5。本项目平面布

置功能分区明确，办公区、生产车间、仓库等功能区相对独立；危废仓库位于生产车间内，各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

### 9、项目周边环境

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，项目所在地周边均为工业企业。项目地东侧为顺宇化纤厂和弘彤布料，南侧为一个居民点，西侧为太仓市晨希化纤有限公司，北侧为伍鹿路，隔伍鹿路为太仓市民升非织造有限公司。项目地500m范围内有环境敏感点，最近居民点为厂界东南侧15处的一个居民点（本环评记为居民点1）。

### 10、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：本项目DA001排气筒、厂房边界，厂房外厂区内。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。

噪声达标考核位置：本项目边界外1m处。

**工艺流程简述：** 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

#### （1）铝合金牺牲阳极生产工艺：

工艺流程和产排污环节

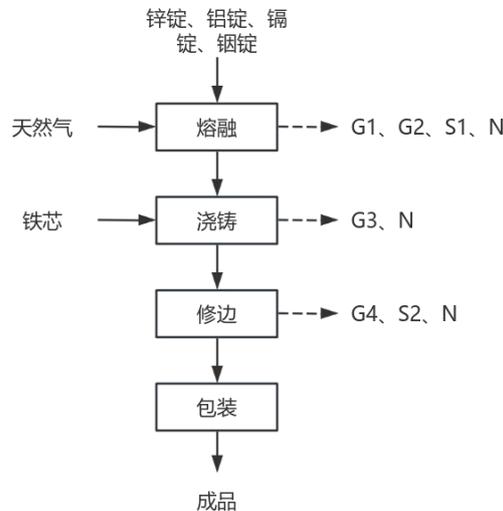


图 2-2 铝合金牺牲阳极生产工艺流程及产污图

#### 工艺流程简述：

**熔融：** 熔融原料为外购的锌锭/铝锭、镉锭、钢锭按 99.45:0.5:0.05 的比例称重后放入熔炉内熔融，熔化温度控制在 600℃左右；使用天然气燃烧供热，该工序会产生熔融废气 G1、天然气燃烧废气 G2、熔融废渣 S1 以及设备运行噪声 N。

**浇铸：** 将炉中液态金属倒入模具中，并加入普通碳素钢加工成的铁芯作为内部芯棒，同时模具夹层内使用间接循环冷却水冷却（冷却水循环使用不外排）。该工序会产

生浇铸废气 G3 以及设备运行噪声 N。

**修边：**人工对浇铸成型的工件浇铸口进行检查，少量工件会留有浇冒口，需要使用角磨机对浇冒口进行修边，去除工件浇铸口上的溢料或毛刺。该工序会产生修边粉尘 G4、废金属屑 S2 以及设备运行噪声 N。

**包装：**经检验合格的产品即可包装入库。

**(2) 铁芯生产工艺（自用）：**

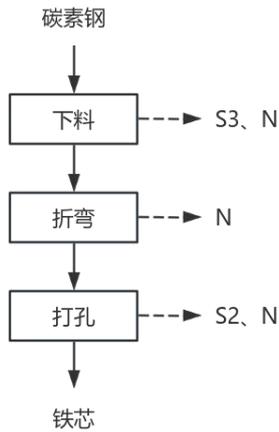


图 2-3 铁芯生产工艺流程及产污图

**工艺流程简述：**

**下料：**使用钢筋切割机等设备将外购的碳素钢裁切成需要的尺寸，钢筋切断机、联合冲剪机主要利用物理压力将钢板冲压截断。该工序会产生废边角料 S3 以及设备运行噪声 N。

**折弯、打孔：**利用折弯机、炮塔钻铣床等设备对切割后的碳素钢按照设计进行初步机加工，加工成设计图纸的尺寸，该过程会产生废金属屑 S2 以及设备运行噪声 N。

**工艺流程污染物：**

本项目污染产生情况见下表。

表 2-9 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	熔融	颗粒物	间断	经水喷淋处理后通过 15 米高排气筒有组织排放
	G2	天然气燃烧	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	间断	通过 15 米高排气筒有组织排放
	G3	浇铸	颗粒物	间断	经水喷淋处理后通过 15 米高排气筒有组织排放
	G4	修边	颗粒物	间断	经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放
废水	/	职工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	接管进入太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理
噪声	/	生产过程	生产设备	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	熔融	熔融废渣	间断	外卖至回收单位
	S2	修边、打孔	废金属屑	间断	外卖至回收单位

	S3	下料	废边角料	间断	外卖至回收单位
	/	废气处理	除尘灰	间断	委托有资质单位处置
	/	废气处理	沉渣	间断	外卖至回收单位
	/	设备保养	废润滑油	间断	委托有资质单位处置
	/	设备保养	废油桶	间断	委托有资质单位处置
	/	职工办公	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

### 1、现有项目情况

现有项目环保手续履行情况详见表 2-7。

表 2-7 企业现有项目环保手续执行情况

产品名称	设计能力	实际生产情况	环评情况、验收情况
锌合金牺牲阳极	1500 吨/年	1500 吨/年	于 2010 年 12 月 1 日通过太仓市环保局审批（太环计〔2010〕514 号），并于 2016 年进行登记备案
铝合金牺牲阳极	1500 吨/年	1500 吨/年	
镁合金牺牲阳极	600 吨/年	/	

### 2、原有项目生产工艺

现有项目主要产品为锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极，工艺流程如下：

#### 2.1 锌合金牺牲阳极生产工艺流程

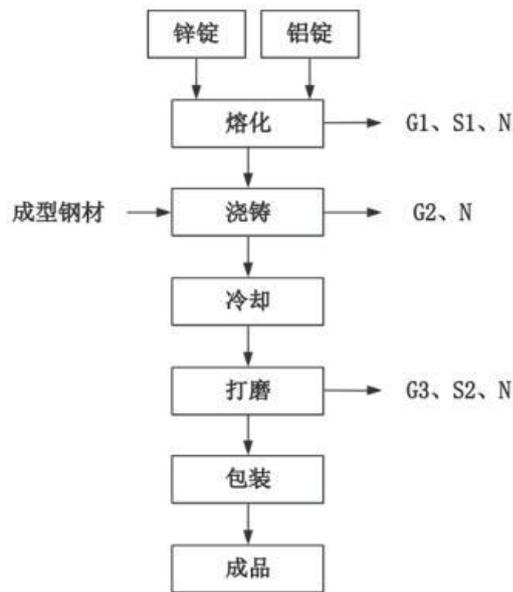


图 2-3 锌合金牺牲阳极生产工艺流程

#### 生产工艺说明如下：

**熔化：**将锌、铝两种金属按一定的比例称重后放入熔炉内加热至 600℃熔化，其中锌约为锌合金牺牲阳极总质量的 99.45%、铝约 0.5%、此工序油渣 S1、熔融废气 G1 及噪声 N 产生。

**浇铸：**将炉中液态金属倒入模具中，并加入成型钢材作为内部芯棒。该过程有粉尘 G2 及噪声 N 产生。

**冷却：**利用水对产品进行间接冷却，水循环使用。此工序无污染产生。

与项目有关的现有环境污染问题

打磨：利用角磨机，对浇冒口、毛边进行部分打磨处理。此工序会有粉尘 G3、废金属 S2 及噪声 N 产生。

## 2.2 铝合金牺牲阳极生产工艺流程

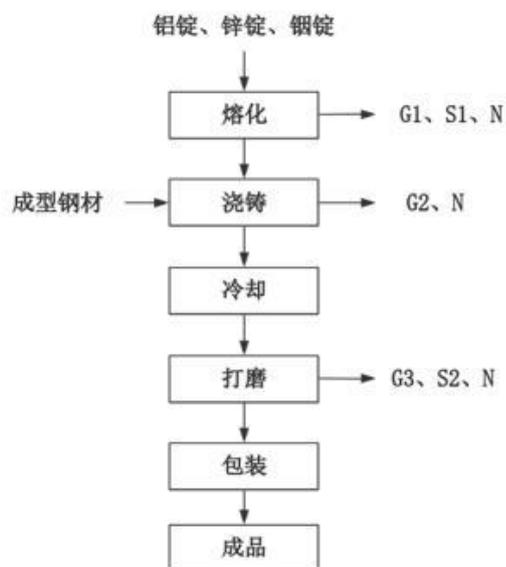


图 2-3 汽车内饰件复合材料生产工艺流程

### 生产工艺说明如下：

熔化：将锌、铝、钢三种金属按一定的比例称重后放入熔炉内加热至 600°C 熔化，其中锌约为铝合金牺牲阳极总质量的 99.45%、铝约 0.5%、钢约为 0.05%。此工序油渣 S1、熔融废气 G1 及噪声 N 产生

浇铸：将炉中液态金属倒入模具中，并加入成型钢材作为内部芯棒。该过程有粉尘 G2 及噪声 N 产生。

冷却：利用水对产品进行间接冷却，水循环使用；此工序无污染产生。

打磨：利用角磨机，对浇冒口、毛边进行部分打磨处理。此工序会有粉尘 G3、废金属 S2 及噪声 N 产生。

其他产污工段：模具加工、维修等过程会产生一定机加工的边角料，焊接过程产生一定焊接烟尘。

## 3、原有项目污染防治措施

### (1) 废气

现有项目产生的废气为熔融过程中产生的熔融废气 G1、浇铸过程中产生的粉尘 G2、打磨过程中产生的粉尘 G3、天然气燃烧废气和焊接过程中产生的粉尘。

#### ① 熔融废气、浇铸粉尘、

现有项目熔融废气、浇铸粉尘经集气罩收集后通过一套水喷淋除尘设备处理后和天然气燃烧废气合并，通过 15 米高的 DA001 排气筒有组织排放。颗粒物排放量 0.3t/a。

现有项目未对天然气燃烧废气进行评价，本项目对燃烧废气进行补充评价，对其排

放量进行重新核算。本项目天然气使用量为 25 万 m<sup>3</sup>/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册数据可知，颗粒物产生系数为 2.86kg/万 m<sup>3</sup>-燃料、18.7kg/万 m<sup>3</sup>-燃料、0.02SkG/万 m<sup>3</sup>-燃料（S 是指天然气含硫量，根据《天然气》（GB17820-2018）要求，天然气含硫量一类为 20mg/m<sup>3</sup>、二类为 100mg/m<sup>3</sup>，本项目使用的天然气为二类，S=100），经计算，燃烧废气中颗粒物排放量为 0.0715t/a，氮氧化物排放量为 0.4676t/a，二氧化硫排放量为 0.05t/a。

②打磨粉尘、焊接粉尘

现有项目打磨粉尘、焊接粉尘利用移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放。颗粒物排放量为 0.15t/a。

(2) 废水

现有项目冷却水循环使用不外排，外排废水仅为生活污水，生活污水接管至璜泾污水处理厂处理达标后排放。

(3) 噪声

现有项目通过采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对车间边界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类的标准。

(4) 固废

现有项目产生的固体废物为一般固废和生活垃圾。一般固废包括废渣（30t/a）和废金属（2t/a）；生活垃圾产生量为 6t/a。现有项目一般工业固废收集后外卖处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

原有项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

**4、原有项目检测达标情况**

原有项目污染物排放情况根据 2023 年 7 月 21 日委托苏州旭凡检验检测技术有限公司进行的例行监测（报告编号：BG-202307055）进行分析核算。

(1) 大气污染物

原有项目有组织废气排放达标情况如下表所列：

**表 2-8 有组织污染物排放及达标情况**

监测点位	DW001 排气筒出口	采样时间				2023.7.21	
排气筒高度 (m)	15	处理工艺				水帘除尘	
检测项目	单位	检验结果				标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值		
颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	1	达标
二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	80	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	达标
氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	180	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	达标

由上表可知，现有项目 DA001 排气筒排中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 标准限值要求。

无组织废气监测结果如下表所示：

**表 2-10 厂界无组织废气排放及达标情况**

检测项目	检测时间及频次		监测数据 (mg/m <sup>3</sup> )				排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
颗粒物	2023.7.21	/	0.116	0.210	0.203	0.193	0.5	达标

由上表可知，原有项目厂界无组织排放的颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中相关标准要求。

(2) 水污染物

企业仅排放生活污水，接管至太仓市璜泾污水处理厂处理达标后排放。

(3) 噪声

现有项目厂界具体监测结果如下表所示：

**表 2-11 声环境现状监测结果**

测点编号	检测时间	测点位置	主要声源	结果	标准限值
				昼间	昼间
Z1	2023.7.21	东厂界 1 米	/	60	65
Z2		南厂界 1 米	/	59	65
Z3		北厂界 1 米	/	58	65
Z4		西厂界 1 米	/	57	65

(4) 固废

现有项目产生的固废主要分为一般固废。根据现有实际情况，原有项目炉渣、废金属等一般固废厂内收集后外卖综合利用。职工生活垃圾采用垃圾桶收集后统一交由环卫部门统一处理。

**5、排污许可证申领**

企业已完成排污许可证申领，证书编号为 91320585567794016N001U。有效期为：2023 年 05 月 28 日至 2028 年 05 月 27 日。

**6、环保批复总量及排放总量达标情况**

**表 2-12 现有项目污染物排放总量核算**

污染物名称		环评设计排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	达标情况
废气 (有组织)	颗粒物	/	0.3715	达标
	二氧化硫	/	0.4676	达标
	氮氧化物	/	0.05	达标
生活污水	废水量	480	480	达标
	COD	0.192	0.192	达标
	SS	0.144	0.144	达标

	氨氮	0.012	0.012	达标
	总氮	0.0192	0.0192	达标
	总磷	0.0024	0.0024	达标
固废	一般固废	0	0	达标
	危险废物	0	0	达标
	生活垃圾	0	0	达标

### 7、与现有项目相关的主要环境问题及整改措施

企业搬迁前生产状况良好；企业产生的生活污水接管进入太仓市璜泾污水处理厂处理；生活垃圾由环卫部门定期清运，固废均得到合理处置。

#### （1）现有项目存在问题及解决措施

现有项目的危险废物遗漏了废润滑油、废油桶等危险废物，项目建成后企业内部从源头收集后委托危废处置单位处置。

#### （2）现有项目搬迁可能遗留的环保问题

在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题：

##### ①物料转移问题

项目在停产后，对生产设备、管道、物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。

##### ②废物处置方面

针对项目厂区，需要对生产过程中产生的废包装料，进行清理、处置。

#### （3）拟采取的环保措施

①制定规范的拆除流程。对生产设备、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中存留的物料及污染物，再将设备进行拆除。

②设备拆除过程中，工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，工人生活污水达接管要求，经化粪池预收集后委托环卫部门清运，不对周边水体产生污染。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 基本污染物环境质量现状数据

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2023年度太仓市环境状况公报》中的结论，2023年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为305天，优良率为83.6%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>。

《2023年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价引用《2023年度苏州市生态环境状况公报》中评价因子监测数据，具体见表3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	28	70	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	52	74.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	30	85.7	达标
CO	日均值	4000	1000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值 得第90百分位数	160	172	107.5	超标

区域  
环境  
质量  
现状

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2023年环境空气质量监测指标中，NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年均值及CO<sub>24</sub>小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值要求。O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值要求，超标倍数为0.075。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/cm<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。

通过采取如下措施：①调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；②调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力

度)；③推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理)；④加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；⑤严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；⑥加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；⑦推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；⑧加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### 2、地表水环境

根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2023年我市共有国省考断面12个，浏河(右岸)、仪桥荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到III类水标准。2023年我市国省考断面水质优III比例为100%，水质达标率100%。

### 3、声环境

根据《2023年太仓市环境质量状况公报》，2023太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.6分贝，评价等级为二级“较好”；夜间平均等效声级为46.1分贝，评价等级为三级“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.9分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为14.5分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目所在厂区周边50米区域内存在声环境敏感目标，本项目委托江苏国森检测技术有限公司对厂区西南侧15米处的一处居民点(本环评计为居民点1)进行噪声监测(报告编号：GSC23094107 I；检测时间：2023年9月14日昼间)，监测数据如下：

表 3-2 居民敏感点噪声监测数据

测点编号	测点位置	检测时间	结果	标准限值	气象参数
N1	居民点1	2023.9.14 10:08~10:18	53	60	天气：阴 风速：1.8m/s

根据上述结果，厂区西南侧15米处的居民点1声环境质量现状昼夜均达标。

### 4、生态环境

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路5号，在璜泾工业园一区范围内，周边无生态环境

保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

### 1、大气环境

本项目厂区外500米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。本项目具体的大气环境保护目标详见下表：

**表3-3 建设项目大气环境保护目标一览表**

保护对象	坐标/m		方位	相对厂界距离/m	保护内容	规模	环境功能区
	X	Y					
居民点1	0	-45	南	15（距厂界最近距离）	居民	1户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
				56（距生产车间最近距离）			
新明村十四组	0	-120	南	60（距厂界最近距离）	居民	20户	
				98（距生产车间最近距离）			
居民点2	-210	-215	西南	235	居民	3户	
居民点3	0	-450	南	410	居民	10户	
新明村三十七组	-515	0	西	455	居民	10户	

备注：以本项目中心为原点

### 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内存在声环境敏感目标，为位于本项目厂界外西南侧 15 米处的居民点 1。

**表 3-4 建设项目声环境主要环境保护目标一览表**

保护项目	保护对象	方位	厂界最近距离（m）	规模	保护级别
声环境	居民点1	西南	15	约 5 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

### 3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4、生态环境

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号，在璜泾工业园一区范围内，周边无生态环境

环境保护目标

	保护目标。					
污染物排放控制标准	<b>1、废气排放标准</b>					
	<p>熔化产生的颗粒物、天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）表1标准，无组织颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1标准。具体标准见表3-5、3-6：</p>					
	<b>表 3-5 本项目有组织废气排放标准限值</b>					
	<b>污染物名称</b>	<b>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>排气筒高度 (m)</b>	<b>最高允许排放速率 (kg/h)</b>	<b>标准名称</b>	<b>排气筒编号</b>
	颗粒物	30	15	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准	DA001
	SO <sub>2</sub>	100				
	NO <sub>x</sub>	400				
	<b>表 3-6 本项目无组织废气排放标准</b>					
	<b>污染物</b>	<b>无组织排放监控浓度限值mg/m<sup>3</sup></b>			<b>标准</b>	
		<b>监控点</b>		<b>浓度</b>		
颗粒物	单位边界		0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准		
	在厂区内 厂房外	监控点处1h平均浓度值	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1标准		
<b>2、废水排放标准</b>						
<p>本项目排放的废水为生活污水，接管璜泾污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1A等级。璜泾污水处理厂尾水排放达标后排入三漫塘，排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2022）表1中一级C类标准，水污染物排放标准见下表。</p>						
<b>表 3-6 水污染物排放标准限值表</b>						
<b>排放口名称</b>	<b>执行标准</b>	<b>取值表号 标准级别</b>	<b>指标</b>	<b>标准限值</b>	<b>单位</b>	
项目市政 污水管网 排口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表4中三级 标准	pH	6~9	无量纲	
			COD	500	mg/L	
			SS	400	mg/L	
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表1中的A 等级标准	氨氮	45	mg/L	
			TN	70	mg/L	
			TP	8	mg/L	
污水处理 厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》 （苏委办发〔2018〕77号）	苏州特别排 放限值	COD	30	无量纲	
			氨氮	1.5（3）	mg/L	
			TN	10	mg/L	

			TP	0.3	mg/L	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 一级 C 标准	pH	6~9	mg/L	
			SS	10	mg/L	
注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；						
<b>3、噪声排放标准</b>						
项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。						
<b>表 3-7 声排放标准限值</b>						
厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		
				昼间	夜间	
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	2类	dB（A）	60	50	
<b>4、固废标准及规范</b>						
本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。						
总量控制指标	<b>1、总量控制因子</b>					
	按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH <sub>3</sub> -N，大气污染物排放总量指标为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOC <sub>s</sub> 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为： 大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ； 水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS； 固废：工业固体废物排放量。					
	<b>2、项目总量控制建议指标</b>					
	项目总量控制指标见下表：					
<b>表 3-7 本项目污染物总量申请“三本账” 单位：t/a</b>						
类别		污染物种类	产生量	削减量	排放量	建议申请量
废气	有组织	颗粒物	3.3031	2.9084	0.3947	0.3947

		SO <sub>2</sub>	0.05	0	0.05	0.05
		NO <sub>x</sub>	0.4677	0	0.4677	0.4677
废气	无组织	颗粒物	0.6876	0.2661	0.4215	0.4215
废水	生活污水	废水量	480	0	480	480
		COD	0.24	0.048	0.192	0.192
		SS	0.192	0.048	0.144	0.144
		NH <sub>3</sub> -N	0.0168	0.0048	0.012	0.012
		TN	0.0264	0.0072	0.0192	0.0192
		TP	0.0024	0	0.0024	0.0024
固废	一般固废	熔融废渣	20	20	0	0
		废金属屑	15	15	0	0
		废边角料	10	10	0	0
		沉渣	5.5	5.5	0	0
	危险废物	除尘灰	0.4	0.4	0	0
		废润滑油	0.2	0.2	0	0
		废油桶	0.02	0.02	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	6	6	0	0

注：\*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。

### 3、总量平衡途径

大气污染物：

本项目有组织废气排放量：颗粒物：0.3947 t/a、二氧化硫：0.05 t/a、氮氧化物：0.4677 t/a；无组织废气排放量：颗粒物：0.4215 t/a。总量平衡途径在太仓市浏河镇范围内平衡。

水污染物：

生活污水：水量：480t/a，COD：0.192 t/a、SS：0.144 t/a、氨氮：0.012 t/a、总氮：0.0192 t/a、总磷：0.0024 t/a。

生活污水接管至璜泾污水处理厂处理，水污染物排放总量在璜泾污水处理厂总量范围内平衡。

本项目固废排放量为零，无需申请总量。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用租赁闲置厂房装修后作为生产车间，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	--

## 1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为熔融废气、天然气燃烧废气、浇铸废气和修边粉尘。

### 1.1 废气源强分析

#### (1) 熔融废气

在熔化工序中，产生少量的熔化粉尘，主要污染物因子以颗粒物统计，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“机械行业系数手册”中“熔炼（燃气炉）”颗粒物产污系数约为 0.943kg/t。本项目锌锭用量为 1500t/a、铝锭用量为 1500t/a、镉锭用量为 20t/a、钢锭用量为 2t/a，经计算本项目熔化废气产生量为 2.8497t/a，产生时间以 2400h/a 计，熔化废气通过水喷淋处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。经收集后废气通过水喷淋处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放，废气处理设施风机风量为 25600m<sup>3</sup>/h，废气收集率为 90%。

#### (2) 天然气燃烧废气

本项目使用天然气加热，天然气使用量为 25 万 m<sup>3</sup>/a，天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 经收集后经排气筒直接排放。据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册数据可知，天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub> 产排污系数见表 4-1。

表 4-1 燃烧废气产污系数表

污染物指标	单位	产污系数
颗粒物	kg/万 m <sup>3</sup> -燃料	2.86
NO <sub>x</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -燃料	18.7
SO <sub>2</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -燃料	0.02S
备注	S 是指天然气含硫量，根据《天然气》（GB17820-2018）要求，天然气含硫量一类为 20mg/m <sup>3</sup> 、二类为 100mg/m <sup>3</sup> ，本项目使用的天然气为二类，S=100。	

本项目建成天然气燃烧颗粒物排放量为 0.0715t/a、NO<sub>x</sub> 排放量为 0.4677t/a、SO<sub>2</sub> 排放量 0.05t/a，与熔融废气、浇铸废气一同通过排气筒 DA001 有组织排放。

#### (3) 浇铸废气

在浇铸工序中，产生少量的浇铸粉尘，主要污染物因子以颗粒物统计，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“机械行业系数手册”中“造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）”的排污系数，颗粒物产污系数为 0.247kg/t 产品。项目浇铸工艺年产 3000 吨铸件，则项目浇铸产生的颗粒物为 0.741t/a。产生时间以 2400h/a 计，熔化废气通过水喷淋处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。废气处理设施风机风量为 25600m<sup>3</sup>/h，废气收集率为 90%。

本项目拟在天然气熔炉设置集气罩，可有效收集废气。按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目的污染物放散情况，废气收集系统的控制风速在 0.6m/s 左

右，以保证收集效率。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 L，见表 4-8。

$$L=3600(10X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的垂直距离；

F—集气罩口面积；

$V_x$ —控制风速（取 0.6m/s）。

表 4-2 废气集气罩设计风量计算表

参数	单位	数值
X	集气罩距污染源距离	m
F	集气罩口面积	m <sup>2</sup>
$V_x$	控制风速	m/s
L	风量	m <sup>3</sup> /h

考虑系统损失，建议单台设备集气风量为 2560m<sup>3</sup>/h，集气罩开口控制风速可达 0.6m/s 以上，能够保证 90%的废气捕集率。本项目共设有 10 个集气罩，故设置风机风量为 25600m<sup>3</sup>/h。

#### (4) 修边粉尘

本项目少量浇铸成型的工件留有冒泡口，需要使用角磨机对其进行修边处理，修边过程中会产生粉尘，本项目铸件年产量为 3000 吨，需要进行修边处理的部分占铸件总量的 5%（150 吨），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37 行业中 06 预处理，金属干式预处理件中打磨颗粒物的产污系数为 2.19kg/t 原料，经计算，修边过程中颗粒物产生量为 0.3285t/a。产生时间以 2400h/a 计，修边粉尘经移动式烟尘净化器收集处理后与车间无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。

## 1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

产污工序	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	污染物产生情况			治理措施	处理 效率 %	污染物排放情况			排气筒参数				工时 h/a
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	直径 m	温度 °C	
熔融	25600	颗粒物	41.74	1.0686	2.5647	水喷淋	90	6.426	0.1645	0.3947	DA0 01	15	1.0	25	2400
浇铸		颗粒物	10.86	0.2779	0.6669										
天然气燃 烧		颗粒物	1.164	0.0298	0.0715	/	/	0.813	0.0208	0.05					
		SO <sub>2</sub>	0.813	0.0208	0.05										
		NO <sub>x</sub>	7.613	0.1949	0.4677										

表 4-4 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位 置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
1#车间	熔融	颗粒物	0.285	0.1188	/	/	0.285	0.1188	1200	7.5
	浇铸	颗粒物	0.0741	0.0309	/	/	0.0741	0.0309		
	修边	颗粒物	0.3285	0.1369	移动式烟尘 净化器	90	0.0624	0.026		

### 1.3 废气治理措施可行性分析

本项目产生的废气主要为熔融废气、天然气燃烧废气、浇铸废气和修边粉尘。熔融废气和浇铸废气利用集气罩收集，水喷淋处理后和燃烧废气合并通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。修边粉尘经移动式烟尘净化器收集处理后于车间无组织排放。

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

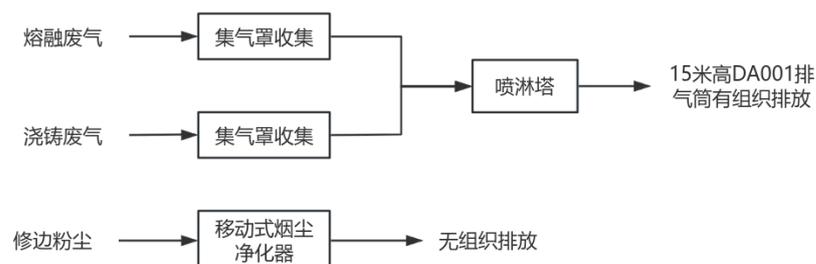


图 4-1 废气处理方式示意图

据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 971-2018）中“4.5.2 废气、4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施：废气污染治理设施分为除尘系统、脱硫系统、脱硝系统、有机废气收集治理系统、恶臭治理系统、其他废气收集处理系统等。废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目融废气和浇铸废气拟采用的“水喷淋”治理设施属于湿法除尘，修边粉尘拟采用“移动式烟尘净化器”治理设施属于电除尘器。本项目的废气处理设施均为技术规范中推荐的可行技术。综上，本项目废气治理措施技术稳定可行。

#### ①水喷淋装置

工作原理：喷淋塔内填料层是气液两相间接触构件的传质设备。填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋塔喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质进而达到净化气体的作用。为了避免气体携走喷淋液，在塔顶部设置除雾器，有效截留喷淋液，喷淋液循环使用，在使用过程中会有部分损失，位于塔底的循环水箱适时补充喷淋液。喷淋塔水喷淋的设计颗粒物去除效率为 80-

99%，本项目颗粒物去除效率以 90%计算。

②移动式烟尘净化器

工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤筒将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤筒过滤净化后进入烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

1.4 废气排放达标分析

1.4.1 正常工况下有组织排放分析

本项目废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-5 项目正常工况下有组织废气排放表

排放形式	排放源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	6.426	30	达标
		SO <sub>2</sub>	0.813	100	达标
		NO <sub>x</sub>	7.613	400	达标
排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
无组织	生产车间	颗粒物	0.003574	0.5	达标

备注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

由上表可知，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中的标准；项目排放的颗粒物下风向最大落地浓度小于厂界标准值，因此本项目废气排放对周围大气环境影响较小。

1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次排放时间 h	发生频次（次/年）
DA001	颗粒物	1.3763	53.764	1	1
	SO <sub>2</sub>	0.0208	0.813	1	1
	NO <sub>x</sub>	0.1949	7.613	1	1

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-

2020)的要求,无组织排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离可由下式计算:

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

式中:  $Q_c$ ——污染物的无组织排放量, kg/h;

$C_m$ ——污染物的标准浓度限值, mg/m<sup>3</sup>;

L——卫生防护距离, m;

R——生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,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查取。

根据无组织排放量计算,其卫生防护距离如下表所示:

表 4-7 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	$C_m$ (mg/Nm <sup>3</sup> )	R (m)	$Q_c$ (kg/h)	L 计算 (m)	提级后 (m)
1#车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	32.75	0.1757	20.851	50

经计算,本项目卫生防护距离为 20.851m。本项目以 1#车间为边界设置 50m 卫生防护距离。根据现场踏勘,本项目卫生防护距离范围内无居民敏感点,满足卫生防护距离的设置,卫生防护距离范围内禁止新建居民、学校、医院等敏感目标。

### 1.6 废气例行检测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022),企业自行监测计划如下。

表 4-8 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/半年	委托监测
	厂区内厂房外	颗粒物	1次/年	
	四周厂界	颗粒物		

### 1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物,不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施,尽量避免事故排放的发生,一旦发生事故时,能及时维修并采取相应防护措施,将污染影响降低到最小,建议建设单位做好防范工作:

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水产生及排放情况

本项目喷淋塔用水和冷却用水循环使用不外排，外排废水仅为生活污水。

本项目办公生活用水约 600t/a，排污系数取 0.8，办公生活污水排放量为 480t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入璜泾污水处理厂  
建设项目废水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与 去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	480	COD	500	0.24	化粪池	400	0.192	接管进入璜泾污水处理厂处理，处理达标后排入三漫塘
		SS	400	0.192		300	0.144	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0168		25	0.012	
		TN	55	0.0264		40	0.0192	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	

本项目废水排放信息汇总如下表所示。

表 4-10 本项目废水排放信息汇总表

序号	排放口 编号	排放口地 理坐标	废水排放 量/(万 t/a)	排放去 向	排放规 律	间歇排放时段	污染物 类别	污染物 种类	排放标准 (t/a)
1	DW001	/	0.048	璜泾污水 处理厂	间歇式	间断排放，排放 期间流量不稳定 且无规律，但不 属于冲击型排放	生活污 水	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70
								TP	8

### 2.2 环保措施

本项目生活污水收集后接入市政管网排入太仓市璜泾污水处理厂统一处理。

### 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总如下表所示。

表 4-11 项目废水产生及去向情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物接管排放量		排放方 式及去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	480	COD	500	0.24	化粪池	400	0.192	璜泾污 水处理 厂
		SS	400	0.192		300	0.144	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0168		25	0.012	
		TN	55	0.0264		40	0.0192	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	

本项目产生的生活污水达到璜泾污水处理厂接管标准后接管进入璜泾污水处理厂处理。

### 2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

#### ①太仓璜泾污水处理厂简介

璜泾污水处理厂位于太仓市璜泾镇弥陀寺北侧 200 米，处理能力 2 万吨/日，处理工艺采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟工艺，主要是接纳浪港口以北，沿江路以东的璜泾镇部分地区的生活污水，实际建成污水处理规模为 1 万吨/日，已于 2007 年投产。

璜泾污水处理厂出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，处理达标后排入三漫塘，三漫塘最终汇入钱泾。璜泾污水处理厂污水处理工艺见下图：

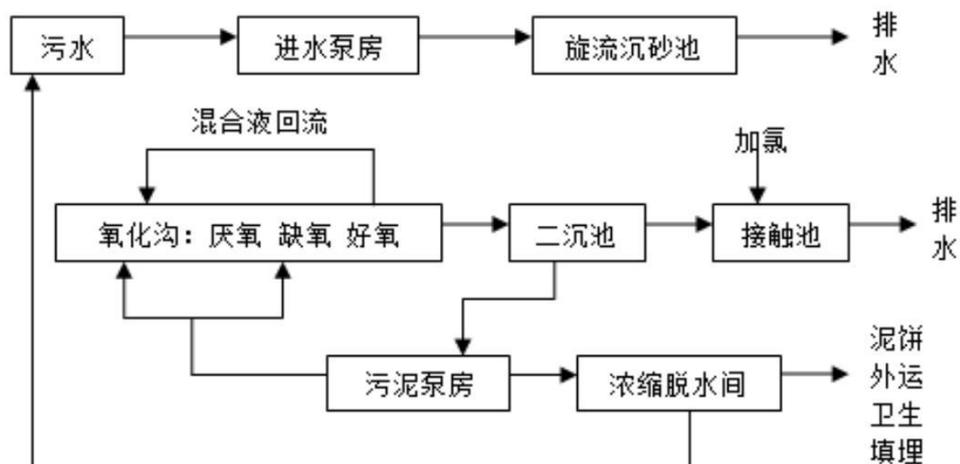


图 4-3 璜泾污水处理厂废水处理工艺流程图

#### ②废水依托璜泾污水处理厂可行性

### I 废水接管可行性分析

本项目位于太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号，市政管网已铺设至项目所在地，故生活污水可以接管至璜泾污水处理厂。

### II 废水水质可行性分析

从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，水质简单、可生化性强，能够满足璜泾污水处理厂的接管要求，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

### III 水量可行性分析

璜泾污水处理厂首期处理能力为 1 万吨/天，本项目废水产生量为 1.6t/d，约占璜泾污水处理厂处理能力的 0.00016%。因此，从废水量角度来讲，璜泾污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。

综上，璜泾污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓璜泾污水处理厂集中处理后，达标尾水排入三漫塘，对周边水环境影响较小。

## 2.5 监测计划

表 4-12 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001 废水排放口	pH、COD、 SS、NH <sub>3</sub> -N、 TN、TP	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准、氨氮、总磷执行《污水 排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 标准	由建设单位 自行委托专 业监测单位 进行监测， 并做好记录

### 3、噪声

#### 3.1 噪声污染源

本项目噪声主要由天然气熔炉、钢筋切断机、锯床等设备运行时产生，设备噪声强度在 70-80dB（A）之间。项目噪声源情况见下表 4-13、表 4-14。

表 4-13 建设项目噪声源强调查清单，单位：dB（A）（室外声源）

序号	设备	源强	数量（台）	空间相对位置（m）			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	活塞式空压机	80	1	60	37	2.0	优先选用低噪声设备、基础减振、隔声	9:00~19:00
3	喷淋塔	80	1	55	26	3.2		9:00~19:00

表 4-14 建设项目主要噪声设备一览表（室内声源），单位：dB（A）

序号	声源名称	源强	数量（台）	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1	天然气熔炉	70	10	厂房隔声、距离衰减	35	31	2.1	8	63.7	9:00~19:00	20	43.7	5m
2	钢筋切断机	80	1		51	34	2.3	7	64.8			44.8	5m
3	角磨机	75	4		32	23	1.9	5	68.4			48.4	5m
4	炮塔钻铣床	75	1		47	16	2.3	5	62.4			42.4	5m
5	单臂液压机	75	1		53	14	1.8	3	66.4			46.4	5m
6	电焊机	70	1		67	12	1.7	5	57.4			37.4	5m
7	打孔机	70	1		65	26	2.0	4	59.2			39.2	5m
8	联合冲剪机	75	1		57	35	2.0	3	66.4			46.4	5m

注：以生产车间西南角为坐标原点（0，0，0）。

### 3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好地运转状态。

### 3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$  按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-15 采取措施后对厂界的影响值（dBA）

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	49.5	32.9	48.6	51.9
标准值	60	60	60	60

注：本项目夜间不生产。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类声环境功能区排放限值要求，对周围声环境的影响较小。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。本项目噪声监测计划如下：

**表 4-16 本项目噪声监测计划**

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次	昼间 60dB(A);	有资质的环境监测机构

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：熔融废渣、废金属屑、废边角料、除尘灰、沉渣、废润滑油、废油桶、生活垃圾。

##### (1) 一般固废

熔融废渣：本项目原料熔融过程中会产生熔融废渣，产生量约为 20t/a，收集后外卖处理。

废金属屑：本项目修边、钻孔过程会产生废金属屑，产生量约为 15t/a，收集后外卖处理。

废边角料：本项目碳素钢下料过程中会产生废边角料，产生量约为 10t/a，收集后外卖处理。

沉渣：本项目在用水喷淋处理颗粒物过程中，定期捞渣，该过程会产生沉渣，沉渣产生量约为 5.5t/a，收集后外卖处理。

##### (2) 危险废物

除尘灰：本项目移动式烟尘净化器需要定期清理，清理过程中会产生除尘灰，产生量约为 0.4t/a，属于危险废物，废物代码为 HW48（321-034-48），委托有资质的单位进行处置。

废润滑油：本项目设备保养过程中会产生废润滑油，产生量约为 0.2t/a，委托有资质单位处置。

废油桶：本项目使用润滑油，产生废包装桶，产生量约为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

##### (3) 生活垃圾

本项目职工 20 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目排放的生活垃圾总量为 6t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

##### 4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-17 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	熔融废渣	熔融	固态	铝合金	20	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废金属屑	修边、打孔	固态	铝合金、碳素钢	15	√	/	
3	废边角料	下料	固态	碳素钢	10	√	/	
4	沉渣	废气处理	固态	废金属、水	5.5	√	/	
5	除尘灰	废气处理	固态	废金属	0.4	√	/	
6	废润滑油	设备保养	液态	润滑油	0.2	√	/	
7	废油桶	设备保养	固态	包装桶、润滑油	0.02	√	/	
8	生活垃圾	职工办公	固态	果壳、纸屑	6	√	/	

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	类别及编码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	熔融废渣	熔融	固态	铝合金	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW17 900-002-S17	20	集中收集外售处理
2	废金属屑	修边、打孔	固态	铝合金、碳素钢		/	SW17 900-002-S17	15	
3	废边角料	下料	固态	碳素钢		/	SW17 900-002-S17	10	
4	沉渣	废气处理	固态	废金属、水		/	SW59 900-099-S59	5.5	
5	除尘灰	废气处理	固态	废金属		T, R	HW48 321-034-48	0.4	委托有资质单位处理
6	废润滑油	设备保养	液态	润滑油		T, I	HW08 900-217-08	0.2	
7	废油桶	设备保养	固态	包装桶、润滑油		T, I	HW08 321-034-48	0.02	
8	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑		/	SW64 900-001-S64	6	环卫部门定期清运

4.3 固体废物处置利用情况

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-19 本项目危险废物汇总表

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	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	除尘灰	危险废物	HW48 321-034-48	0.4	废气处理	固态	废金属	3月	T, I	委托资质单位

2	废润滑油		HW08 900-217-08	0.2	设备保养	液态	润滑油	6月	T, I	处置
3	废油桶		HW08 321-034-48	0.02	设备保养	固态	包装桶、润滑油	6月	T, I	

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

**表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	熔融废渣	熔融	一般固废	SW17	900-002-S17	20	集中收集外售处理
2	废金属屑	修边、打孔		SW17	900-002-S17	15	
3	废边角料	下料		SW17	900-002-S17	10	
4	沉渣	废气处理		SW59	900-099-S59	5.5	
5	除尘灰	废气处理	危险废物	HW48	321-034-48	0.4	委托有资质单位处理
6	废润滑油	设备保养		HW08	900-217-08	0.2	
7	废油桶	设备保养		HW08	321-034-48	0.02	
8	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	SW64	SW64 900-001-S64	6	环卫部门定期清运

#### 4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析

##### （1）一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

##### （2）危险废物

本项目危险废物包括除尘灰、废润滑油、废油桶等。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告 2017 年第 43 号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目危险废物暂存区面积约 15m<sup>2</sup>，危险废物半年处置一次，危险废物储存量能

够满足存储要求。具体分析见表 4-21。

表 4-221 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	建筑面积 m <sup>2</sup>	最大储存能力 t	位置	贮存方式	处理频率
危废暂存区	除尘灰	HW48	321-034-48	15	15	危废暂存区	袋装	6 个月/次
	废润滑油	HW08	900-217-08				桶装	
	废油桶	HW08	321-034-48				密封	

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-22：

表 4-22 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

### 4.3 项目环境管理要求

#### (1) 一般固废贮运要求

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求，具体要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

C 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### (2) 危险废物相关要求

根据《省生态环境厅关于印发“江苏省固体废物全过程环境监管工作意见”的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《关于印发“加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见”的通知》（苏环办〔2024〕71号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

#### 危废仓库的管理要求：

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危废仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

本项目《省生态环境厅关于印发“江苏省固体废物全过程环境监管工作意见”的通知》（苏环办〔2024〕16号）、“关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知”（苏环办〔2024〕71号）相符性分析

表 4-23 与苏环办〔2024〕16 号、苏环办〔2024〕71 号相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确鉴别要求，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。	已对本项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析、描述。	相符
2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建成后，企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，如实际产生变动，应及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	相符
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	企业危险废物采用危废仓库暂存，地面采取防渗措施，布设防渗漏托盘等污染防治措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求。	相符
4	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	企业全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。危险废物实现运输轨迹可溯可查。并与危废处置单位直接签订委托合同，按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	相符
5	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利	企业按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工	相符

	用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	业固废台账，企业湿式除尘污泥在固废管理信息系统申报。
<p>A.本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《省生态环境厅关于印发“江苏省固体废物全过程环境监管工作意见”的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《关于印发“加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见”的通知》（苏环办〔2024〕71号）文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。</p> <p>B.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（生态环境部公告2013年第36号），危险废物贮存容器要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；</li> <li>②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；</li> <li>③盛装危险废物的容器必须完好无损；</li> <li>④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；</li> <li>⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。</li> </ul> <p>C.危险废物处理过程要求</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。</li> <li>②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。</li> </ul> <p>由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。</p> <p>D.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：</p> <p>卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。</p> <p>装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。</p> <p>危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。</p> <p>此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气</p>		

环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

#### 4.4 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW48，企业委托有资质的单位进行处置。

周边危废处置单位情况见表 4-24：

表 4-24 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物，药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨
高邮市环创资源再生科技有限公司	高邮市龙虬镇环保产业园	朱富强	0514-84436158	利用处置利用处置含金属危险废物（湿基）	10 万吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

### 5、地下水、土壤

#### 5.1 项目地下水和土壤污染源

##### （1）污染源

本项目生产车间、仓库和危废贮存间在日常运行时润滑油、废润滑油等液体风险物

质泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

## (2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情况发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

### 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：液态原料储存区、危险固废堆放区，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-25 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	液态原料储存区、危	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行

	废固废堆放区	硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、一般固废仓库地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

## 6、生态

本项目周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源调查

#### (1) 环境风险物质及环境风险单元识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号），本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废贮存间。环境风险物质为润滑油、废润滑油。

#### (2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当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；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中， $q_1、q_2\dots q_n$  — 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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-26。

表 4-26 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	0.1	2500	0.00004
2	废润滑油	0.2	2500	0.00008
合计				0.00012

备注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）中临界量取值

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

### 7.2 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

- （1）主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的润滑油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废润滑油等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

#### (2) 火灾事故

若项目使用的润滑油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

#### (3) 废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

### 7.2 环境风险防范措施

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

#### (1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用润滑油等原辅料储存在原料区内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查润滑油等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。除尘灰、废润滑油、废油桶等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废润滑油设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的实验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库、污水站进行了硬化、防腐、防渗措施，润滑油等原辅料储存量较少，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当润滑油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废活性炭等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结

束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

#### (2) 火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

#### (3) 废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

对于废气处理设施，应定期清理、捞渣，以便废气得到有效处理。

废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

#### (4) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练地操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的实验室、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

### 7.4 事故应急措施

本项目建成后，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的要求，项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工

业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求,编制环境风险应急预案及备案。并定期组织学习事故应急预案和演练,根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训,并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设,配有相应器材并保证设备性能完好。

本项目从“厂中厂”的特点出发,企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制:

①与出租方联动,开展风险隐患的排查,及时解决存在的问题;

②与出租方统筹管理各类应急资源,建立应急资源储备制度,在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上,统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

**表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称		太仓市凯德防腐科技有限公司迁改建锌合金牺牲阳极、铝合金牺牲阳极项目			
建设地点		江苏省	苏州市	太仓市璜泾镇伍鹿路 5 号	
地理坐标		经度	121 度 24 分 6.985 秒	纬度	31 度 51 分 61.172 秒
主要危险物质及分布		润滑油(辅料仓库); 除尘灰、废润滑油、废油桶(危废仓库)			
环境影响途径及危害后果		<p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的润滑油在使用、储存过程中,有发生泄露的风险。生产中产生的除尘灰、废润滑油、废油桶等危险废物,在收集暂存过程中,有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理,导致泄露的液体物质进入雨水管网,通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境,将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故</p> <p>若项目使用的润滑油发生泄露,遇高热、明火,可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等,燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>③废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中,若有机废气处理装置发生故障,导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中,将对周边大气环境产生影响,短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理,避免对周边大气环境造成影响。</p>			
风险防范措施		<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目生产中使用的润滑油储存在辅料仓库;危险废物除尘灰、废润滑油、废油桶储存在危废暂存间内,危废暂存间地面进行了硬化,满足防腐、防渗要求,可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟,若危废发生泄漏,可将泄漏事故控制在危废暂存间内,因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时,将所有消防废水、废液妥善收集,待事故结束后,</p>			

	<p>对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>③废气处理装置发生故障处理措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <hr/> <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p> <hr/> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射源。</p>
--	---

## 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		有组织（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	熔融废气、浇铸废气经水喷淋处理后和燃烧废气合并，通过15米高排气筒DA001有组织排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中的标准
		厂界无组织	颗粒物	经布袋除尘器处理后达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
		厂区内（在厂房外设置监控点）	非甲烷总烃	加强通风	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1特别排放限值
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接入市政管网排入璜泾污水处理厂统一处理后排入三漫塘。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1A级标准
声环境		生产设备	噪声	合理布局，采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准
电磁辐射	无				
固体废物	<p style="text-align: center;">固废零排放</p> <p>企业产生的熔融废渣、废金属屑、废边角料、沉渣等一般工业固废收集后外卖回收利用；生活垃圾环卫部门清运处理；除尘灰、废润滑油、废油桶等危险废物收集后委托有资质的单位处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目将生产车间地面、一般固废仓库和成品仓库设为一般防渗区，危废固废堆放区设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s。</p> <p>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p>				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>（1）泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p>				

	<p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，仓库内水性漆等原辅料密闭保存，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台账记录。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发〔2015〕4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p>
其他环境管理要求	<p>环境管理</p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附图、附件：

#### 一 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 本项目所在区域生态红线图
- 附图 3 本项目所在区域用地规划
- 附图 4 太仓市“三区三线”划定成果图
- 附图 5 本项目周边环境概况图
- 附图 6 本项目车间平面布局图
- 附图 7 本项目车间、周边现状照片

#### 二 附件：

- 附件 1 工程师现场照片
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 不动产证
- 附件 4 备案证、登记信息单
- 附件 5 环评咨询协议书
- 附件 6 报批申请书
- 附件 7 承诺书
- 附件 8 公示说明
- 附件 9 公示截图
- 附件 10 现有项目环评文件
- 附件 11 现有项目环境监测报告

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 (有组织)		颗粒物	0	0	0	0.3947	0	0.3947	+0.3947
		SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.05		0.05	+0.05
		NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.4677	0	0.4677	+0.4677
废气 (无组织)		颗粒物	0	0	0	0.4215	0	0.4215	+0.4215
废水 (生活污水)		废水量	0	0	0	480	0	480	+480
		COD	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192
		SS	0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
		氨氮	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
		TN	0	0	0	0.0192	0	0.0192	+0.0192
		TP	0	0	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
固废		生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6
		一般固废	0	0	0	50.5	0	50.5	+50.5
		危险废物	0	0	0	0.62	0	0.62	+0.62

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①