

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 24000 吨金属盖帽生产加工项目

建设单位 (盖章) : 淮安市冠达金属制品有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 05 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	86
六、结论	88
附表	89

附件：

附件 1 编制单位和编制人员情况表

附件 2 江苏省投资项目备案证及登记信息单

附件 3 营业执照及法人身份证

附件 4 租赁合同及不动产权证

附件 5 委托书

附件 6 危险废物处置承诺书

附件 7 环境管理补充协议

附件 8 关于转送《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见的函

附件 9 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 10 原料 MSDS

附件 11 环境质量现状监测报告

附件 12 建设项目环境影响评价现场勘查记录表

附件 13 政府信息公开删除内容申请表

附件 14 建设单位确认函

附图：

附图 1 建设项目与金湖县戴楼工业集中区位置关系图

附图 2 建设项目与江苏省国家级生态保护红线位置关系图

附图 3 建设项目与江苏省生态空间保护区域位置关系图

附图 4 建设项目与淮安市环境管控单元位置关系图

附图 5 建设项目地理位置图

附图 6 建设项目周边 500m 状况图

附图 7-1 建设项目厂房平面布置图（简易）

附图 7-2 建设项目厂房平面布置图

附图 8 建设项目声功能区划图

附图 9 建设项目防渗分区图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 24000 吨金属盖帽生产加工项目		
项目代码	2411-320831-89-01-662493		
建设单位联系人	潘文霞	联系方式	13605237769
建设地点	江苏省 淮安市 金湖县（区） 戴楼工业集中区东联路 8 号		
地理坐标	（东经 118 度 57 分 18.829 秒，北纬 33 度 1 分 9.149 秒）		
国民经济行业类别	C3391 黑色金属铸造 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33：金属表面处理及热处理加工 三十、金属制品业 33：铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	金湖县政务服务管理办公室	项目审批文号	金政务投备[2025]753 号
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	4.2	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3600m ² （租赁东联电缆现有厂房）
专项评价设置情况	无。		
规划情况	<p>1.金湖县戴楼工业集中区开发建设规划情况</p> <p>规划文件：《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划》（2020~2035）</p> <p>审查文件名称：/</p> <p>审查机关：/</p> <p>审查文件文号：/</p>		
规划环境影响评价情况	<p>《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》，于2021年11月06日获得淮安市生态环境局审查意见（淮环函[2021]33号）。相关内容见下表。</p>		

表1-1 金湖县戴楼工业集中区规划环评履行情况表

规划环境影响评价文件名称	召集审查机关	审查文件名称	审查文件文号
《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》	淮安市生态环境局	关于转送《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见的函	淮环函[2021]33号

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.建设项目与园区开发建设规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析</p> <p>建设项目与园区开发建设规划环评的产业定位、用地规划等相符性分析见下表。</p>			
	<p>表 1-2 建设项目与园区开发建设规划环评中产业定位、用地规划相符性分析表</p>			
	文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析
	《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》	<p>产业定位：重点发展机械制造、仪表线缆及农副产品加工。机械制造主要发展装备制造、汽车零部件、石油机械、精密机械等产品；仪表线缆业主要生产各类电工仪表、热工仪表、高端电缆等产品；农副产品加工主要是粮食加工、饲料加工和蔬菜加工等植物类加工。</p>	建设项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，为园区主导产业。	符合
		<p>用地规划：西至双楼路，南至金湖西路，东至淮金线（也称宁淮东线），北至建设西路，总用地面积 167.78 公顷，其中建设用地 110.22 公顷。</p>	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，用地性质为工业用地，详见附图 1。	符合
	<p>建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，用地性质为工业用地，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中禁止、限制用地项目，详见附图1。</p>			
	<p>根据上述分析可知，建设项目与金湖县戴楼工业集中区的规划及规划环评中产业定位、用地规划是相符的。</p>			
	<p>2.建设项目与园区规划环评审查意见的相符性分析</p>			
	<p>建设项目与园区开发建设规划环评审查意见相符性分析见表1-3。</p>			
	<p>表 1-3 建设项目与园区开发建设规划环评审查意见相符性分析表</p>			
	审查意见	本项目情况	相符性分析	
一、园区规划范围与产业定位	<p>金湖县戴楼工业集中区规划范围为：西至双楼路，南至金湖西路，东至淮金线（也称宁淮东线），北至建设西路，总用地面积 167.78 公顷，其中建设用地 110.22 公顷。园区重点发展机械制造、仪表线缆及农副产品加工。机械制造主要发展装备制造、汽车零部件、石油机械、精密机械等产品；仪表线缆业主要生产各类电工仪表、热工仪表、高端电缆等产品；农副产品加工主要是粮食加工、饲料加工和蔬菜加工等植物类加工。废水处理依托金湖县第二污水处理厂处理（现状 1 万吨/天，远期 2 万吨/天），尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过新建河排入利农河。集中区依托华电天然气分布式能源站实施集中供热。</p>	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，进行金属盖帽生产加工，产品为金属制品，属于机械制造业，为园区重点发展；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂处理，尾水排入新建河→利农河；企业生产过程中仅涉及水、电两种能源消耗，无需进行供热。	符合	
四、对《规划》优	<p>（一）《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、能源低碳、集约节约，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方</p>	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，用地性质属于工业用地，符合园区用地规划要求；项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，	符合	

化调整 和实施 过程中 意见	国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案协调衔接。	为园区主导产业；建设项目符合区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，详见表1-6 相符性分析。
	（二）严格空间管控，优化区内空间布局。加强对园区工业区与居住区生活空间的防护及生态隔离带建设，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	建设项目以生产厂房边界为起点，设置的50m 卫生防护距离内无环境保护目标。
	（三）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家及省市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和“三线一单”分区管控成果，减少主要污染物及特征污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	建设项目颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污染物作为总量考核指标；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水总量纳入金湖县第二污水处理厂剩余总量；固废零排放。
	（四）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格按照相关政策要求对不符合产业定位企业进行管理或关停，强化企业退出期间污染防治措施。禁止排放重金属、废水含高浓度难降解有机物等项目入区，执行最严格的行业污染物排放控制标准，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及资源能源利用、污染物排放等均需达到同行业国内先进水平。	建设项目属于金属盖帽生产项目，项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，为园区主导产业。不涉及重金属及高浓度有机物废水的排放，项目采用的生产工艺、设备、污染治理技术水平等均能达到同行业国内先进水平，符合园区要求。
	（五）组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、协同降碳、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	项目建成后，企业将严格按照相关要求落实排污许可证及自行监测要求，拟制定应急措施，并配备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。
	（六）强化园区污染防控设施建设及管理，推进区域环境质量持续改善和提升。完善区域废气污染治理，加强酸性气体、挥发性有机物等治理能力。完善企业污水预处理措施，加快污水处理厂扩建、污水管网等建设，确保园区废水稳定达到接管标准要求，并全部接管处理后达标排放。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存。	建设项目废气经收集处理后均能达标排放，详见表 4.1-2，不涉及生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池预处理达接管标准后接管至金湖县第二污水处理厂处理。
根据上表分析可知，建设项目与规划环评审查意见、结论是相符的。		

1.“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相符性分析
根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），建设项目与最近的国家级生态保护红线保护区域位置关系见表 1-4 和附图 2。

表 1-4 建设项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相符性分析
市级	县级					
淮安市	金湖县	金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：金湖县第二水厂取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围	8.10	建设项目在生态保护红线东南方向 2.20km 左右，不在管控范围之内

其他符合性分析

建设项目距离最近的为西北侧 2.20km 左右的金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内。建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后接管至金湖县第二污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水经人工湿地排入新建河→利农河，与江苏省国家级生态保护红线无直接的水力交换关系。因此建设项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）的要求。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），建设项目与相关江苏省生态空间管控区域位置关系见表 1-5 和附图 3。

表 1-5 建设项目与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

序号	生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			相符性分析
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
530	金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区	金湖县	水源水质保护	一级保护区：金湖县第二水厂取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围	/	10.97	/	10.97	建设项目位于生态保护红线二级保护区东南侧 2.20km 左右，不在管控范围之内
512	入江水道（金湖县）清水通道维护区	金湖县	水源水质保护	/	西起戴楼镇衡阳村，东至入江水道金湖漫水闸大堤内侧水域及陆域范围，除金湖县饮用水水源保护区、金湖县第二水厂饮用水水源保护区一级保护区外的区域	/	46.05	46.05	建设项目在生态空间管控区东南侧 2.60km 左右，不在管控范围之内

建设项目距离最近的生态保护红线为西北侧 2.20km 左右的金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，距离最近的生态空间管控区域为西北侧 2.60km 左右的入江水道（金湖县）清水通道维护区，不在确定的江苏省生态空间保护区域范围之内。建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后接管至金湖县第二污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水经人工湿地排入新建河→利农河，与江苏省生态空间保护区域无直接的水力交换关系。因此建设项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）的要求。

③与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新成果公告》相符性

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新成果公告》，建设项目所在地位于淮河流域，属于重点管控单元，相符性分析见表 1-6 及附件 9。

表 1-6 建设项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江苏省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	建设项目情况	相符性判定
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	建设项目为金属盖帽生产项目，不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	建设项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污染物作为总量考核指标；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水总量纳入金湖县第二污水处理厂剩余总量；固废零排放。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	建设项目原辅材料均采取汽运的方式，不涉及船运。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	建设项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合

根据上表分析可知，建设项目的建设满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《江苏省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新成果公告》的要求。

④与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发[2020]16号）及其修改单（淮政办函[2022]5号）、《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）相符性分析

对照《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）以及《市政府关于印发<淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（淮政发[2020]16号）及其修改单（淮政办函[2022]5号），建设项目所在地属于重点管控单元，建设项目与淮安市环境管控单元位置关系详见附图 4，相符性分析见表 1-7、表 1-8。

表 1-7 与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 版）相符性分析

类型	重点管控要求	建设项目情况	相符性分析
空间布局约束	严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办[2023]17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发[2022]12号）等文件要求。	建设项目严格遵守《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办[2023]17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发[2022]12号）等文件要求，综上所述，因此本项目符合国家及地方规定的产业政策及环保政策要求。	符合
污染物排放管控	根据《江苏省“十四五”节能减排综合实施方案》（苏政传发[2022]224号），到2025年，氮氧化物、挥发性有机物、化	建设项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污	符合

	学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到 5425 吨、4333 吨、10059 吨、584 吨、1225 吨、134 吨。	染物作为总量考核指标；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水总量纳入金湖县第二污水处理厂剩余总量；固废零排放。	
环境风险防控	严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67 号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮污防攻坚指办〔2020〕58 号）、《淮安市辐射事故应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政复〔2021〕24 号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。	建设项目建成后拟制定并落实事故防范对策措施，并定期演练；配备相应的应急物资与设备，健全环境风险管控体系，加强环境风险防范。	符合
资源利用效率要求	水资源利用总量及效率要求：根据《江苏省水利厅江苏省发改委关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6 号）、《市水利局市发展和改革委员会关于下达“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（淮水资〔2022〕4 号），到 2025 年，淮安市用水总量不得超过 33 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 20%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 19%，灌溉水有效利用系数达到 0.617 以上。	建设项目租赁东联电缆现有厂房，不新增工业用地，单位工业增加值新鲜水耗 1.41 立方米/万元，单位工业增加值综合能耗 0.025 吨标煤/万元，则企业单位工业增加值新鲜水耗、单位工业增加值综合能耗可满足相关限值要求。	符合
	土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，淮安市耕地保有量不少于 697.3500 万亩，永久基本农田保护面积不低于 596.0050 万亩，控制全市城镇开发边界扩展倍数不高于 1.3599。	建设项目租赁东联电缆现有厂房，不新增工业用地。	
	能源利用总量及效率要求：根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022 年 1 月 24 日），到 2025 年，煤炭消费总量下降 5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至 50%左右，非化石能源消费比重达到 18%左右。	建设项目使用电作为主要能源，不涉及煤等其他高污染燃料的使用。	
	禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	建设项目使用电作为能源，不涉及燃料的使用。	

表 1-8 与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》及修改单相符性分析

类型	重点管控要求	项目情况	相符性分析
空间布局约束	对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，以及酒精、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时，对属于限制类的现有生产能力，允许企业开展技术改造，推动产业转型升级。	建设项目为金属盖帽生产项目，不属于所述限制和禁止类产业。	符合
污染物排放管控	允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119 号），到 2020 年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量不得超过 5.91 万吨/年、0.77 万吨/年、1.50 万	建设项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污染物作为总量考核指标；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水总量纳入金湖县	符合

	吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。	第二污水处理厂剩余总量；固废零排放。	
环境风险防控	根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发[2018]33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。	建设项目不属于石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业。	符合
资源开发效率要求	能耗要求：新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	建设项目不属于高耗项目。	符合

根据上表分析可知，建设项目的建设满足《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发[2020]16号）及其修改单（淮政办函[2022]5号）、《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）的要求。

⑤与《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发[2020]264号）相符性

根据《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发[2020]264号）备注，环境管控单元准入要求应依据最新的生态保护红线和生态空间管控区域管理规定、产业园区规划环评、国土空间规划等要求同步调整，执行最新要求。《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》已获得淮安市生态环境局审查意见（淮环函[2021]33号），本次评价对照其中生态环境准入清单进行分析，相符性分析见表1-9。

表1-9 建设项目与淮环函[2021]33号中生态环境准入清单相符性分析

类别	环境准入条件	建设项目情况	相符性判定
产业准入	<p>1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的行业，并符合集中区产业定位的产品、工艺和技术。</p> <p>2、鼓励依托集中区龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。</p> <p>具体细化如下：</p> <p>（1）机械制造：</p> <p>①先进装备制造业：关键零部件系统设计开发、生产、轻量化材料应用；汽车重要部件的成套设备生产等，包括充电设备、车联网、汽车内饰及关键零部件等；</p> <p>②高档数控机床：机床附件、智能数控系统、数控机床整机、工业机器人及零部件、伺服电机、驱动器等零部件、3D打印、机器人本体等。</p>	<p>建设项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，属于左侧优先引入类项目；不涉及汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的排放；对照《环境保护综合名录（2021年版）》，产品金属盖帽主要作为高压电线上绝缘器件的配件使用，不属于“名录”中所列“304-GHW-热镀锌工艺生产的系列产品-3208171102（热镀锌板带产品）”，不属于高污染高环境风险产品；项目不涉及左侧禁止引入、限制引入类，氨采用两级水吸收处理后排放，排放速率可满足GB 14554-1993相</p>	符合

		<p>(2) 仪表线缆： ①仪表制造业：主要包括有热工仪表、电工仪表、分析仪表等； ②线缆制造业：电力、网络、光纤等普通线缆以及光电复合型的高端线缆等。 (3) 农副食品加工：主要为当地特色农产品加工（不产生高浓度生化废水和不含发酵工艺的企业）。</p>	关标准限值要求。	
	禁止引入	<p>排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的企业</p> <p>环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业</p> <p>纯电镀（工序中包含电镀的除外）和纯线路板制造企业，制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目</p> <p>废旧电器、电子废物和废五金电器类废物拆解及综合利用项目</p> <p>废水含高浓度难降解有机物，或工艺废气中含“三致”、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足金湖县第二污水处理厂接管要求的项目</p> <p>《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目</p>		
	工艺	<p>露天和敞开式喷涂作业的项目； 不满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，使用低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料的企业。</p> <p>使用限制类制冷剂生产</p> <p>涉及猪、牛、羊、禽类等屠宰工序</p>		
	限制引入	建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目		
	空间布局约束	<p>1、靠近居住区的工业用地100米范围内不得布设有涂装工序的机械类企业；</p> <p>2、靠近居住区的工业地块尽量布置污染物产生较小的机械制造产业（不含喷涂）；</p> <p>3、居住用地与工业用地间设置50m的绿化隔离带。</p> <p>4、集中区规划有公园绿地6.87公顷，河流域面积2.2公顷，各类防护绿地10.54公顷，均为生态管控空间，生态空间内禁止开发建设。</p>	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，100米范围内不涉及居民区且不涉及涂装工序。	符合
	污染物排放管控	<p>1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>2、引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等应达到同行业国内先进水平。对有异味气体（如氨、硫化氢等）排放的项目（主要针对食品企业）需达到同行业国际先进水平。</p>	<p>根据表 3.3-1、表 3.3-2 及表 4.1-2 可知，项目产生的废气污染物经收集处理后，可达到相关排放标准的限值要求。</p> <p>项目选用的生产工艺、设备、污染治理措施等均能达到同行业国内先进水平；本项目不属于食品企业，但涉及异味气体氨的排放，生产过程中产生的氨采用两级水吸收处理后</p>	符合

			排放，排放速率可满足GB 14554-1993相关标准限值要求。	
		3、大气污染物排放：挥发性有机物去除率 $\geq 90\%$ 。厂区内NMHC监控点处需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中特别排放限值标准要求，即1h平均浓度值 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，NMHC监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。	建设项目浇注工序产生的VOCs（非甲烷总烃）采用两级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，VOCs（非甲烷总烃）去除效率可达到90%，厂区内NMHC监控点处满足GB 37822-2019中特别排放限值标准要求。	
	环境质量	1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等。	建设项目所在区域属于环境空气不达标区，随着《关于印发<淮安市2024年大气污染防治工作计划><淮安市2024年水生态环境保护工作计划>的通知》（淮污防攻坚指办[2024]50号）、《市生态环境局“十四五”主要污染物减排实施方案》（淮环发[2023]150号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善。	符合
		2、近期执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类，远期规划达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类。	根据《2023年淮安市生态环境状况公报》：纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的11个国考断面中，年均水质达到或好于III类标准的断面9个（II类断面4个），优III比例81.8%，达标率100%，无V类和劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的57个断面中水质达到或好于III类标准的断面有53个，优III比例93%，达标率100%，无V类和劣V类断面。则建设项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，水质状况良好。	
		3、土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值中的相应用地标准。	根据环境质量现状监测报告可知，建设项目所在地土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准要求。	
污染物排放	大气污染物： $\text{SO}_2 \leq 0.484\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x \leq 2.263\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物 $\leq 4.520\text{t}/\text{a}$ ， $\text{VOCs} \leq 12.258\text{t}/\text{a}$ ， $\text{HCl} \leq 0.089\text{t}/\text{a}$ ，硫酸雾 $\leq 0.189\text{t}/\text{a}$ ，氨 $\leq 0.112\text{t}/\text{a}$ ； 水污染物：	建设项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污染物作为总量考核指	符合	

	总量	COD≤8.459t/a, NH ₃ -N≤0.846t/a, TN≤2.538t/a, TP≤0.085t/a, BOD ₅ ≤1.692t/a, SS≤1.692t/a, 石油类≤0.169t/a, 动植物油≤0.169t/a。	标; 不涉及生产废水的产生及排放, 生活污水总量纳入金湖县第二污水处理厂剩余总量; 固废零排放。	
	环境风险防控	<p>1、建设有毒有害气体预警体系, 完善重点监控区域预警和应急机制, 涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置并与淮安市金湖生态环境局联网, 加强监控。</p> <p>2、区内企业建立初期雨水池、事故应急池等控制体系。</p> <p>3、集中区管理部门应根据企业情况和风险源, 制定需编制环境风险应急预案的企业名单, 并监督其执行。同时编制集中区突发环境事件应急预案及风险评估报告, 加强风险管控。</p> <p>5、加强涉及危险废物的企业监管, 监督台账和转移落实情况, 禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。</p> <p>6、禁止引入使用、贮运和排放有毒有害和易燃易爆物质且无相应环境风险防控措施的项目。</p>	<p>建设项目不涉及有毒有害气体的使用及排放, 项目建成后拟制定并落实事故防范对策措施和应急预案, 并定期演练; 拟按照预案要求配备相应的应急物资与设备, 健全环境风险管控体系, 加强环境风险防范; 危险废物的收集及贮存严格按照GB18597-2023、HJ2025-2012、HJ1276-2022、苏环办[2021]290号及苏环办[2023]154号中相关规定落实, 危险废物收集后交由有资质的处置单位安全处置。</p>	符合
	资源开发利用要求	<p>1、水资源: 集中区新建项目禁止开采地下水, 戴楼工业集中区供水水厂为金湖县第二水厂, 水源地为三河。自来水厂供水规模为10万m³/d, 集中区用水不得突破自来水厂供水范围内用水量的余量。</p> <p>2、土地资源: 本轮规划用地规模为167.78公顷, 其中城市建设用地165.58公顷, 规划期内城市建设用地不应突破该用地要求。</p> <p>3、人口资源: 土地承载力控制下的人口最大容量约为1.5万人。</p> <p>4、本次规划制定了相应的指标体系: 单位GDP能耗≤2.1吨标煤/万元; 单位GDP水耗≤20m³/万元。</p> <p>5、禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施(集中供热项目和设施除外)。</p>	<p>建设项目不涉及地下水的开采, 项目用水量约23.6m³/d, 全部来自市政管网供应, 不会突破现有供水余量。</p> <p>建设项目租赁东联电缆现有厂房, 不涉及新增工业用地。</p> <p>建设项目职工40人, 不会超出现有土地承载力要求。</p> <p>建设项目能耗值为0.025吨标煤/万元, 水耗约为1.41m³/万元。</p> <p>建设项目不涉及高污染燃料的使用。</p>	符合
<p>*注: 建设项目能源值根据《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020) 内容进行计算, 项目用水量 7066m³/a, 用电量 100 万 kWh/a, 则建设项目综合能耗值为 124.7 吨标煤, 根据企业提供资料项目产值约 5000 万元/年。</p> <p>根据上表分析可知, 建设项目的建设满足《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见(淮环函[2021]33号)的要求。</p>				

(2) 环境质量底线相符性分析

①大气环境

根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度年均浓度分别为36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米。与2022年相比，O₃污染有所改善，O₃为首要污染物的超标天减少3天，PM_{2.5}浓度有所反弹，PM_{2.5}为首要污染物的超标天增加7天。PM₁₀、SO₂、O₃降幅分别为3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）污染物浓度达到国家二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）不达标，项目所在区域为不达标区。

随着《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办[2024]50号）、《市生态环境局“十四五”主要污染物减排实施方案》（淮环发[2023]150号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善。

②地表水环境质量现状

根据《2023年淮安市生态环境状况公报》：纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的11个国考断面中，年均水质达到或好于Ⅲ类标准的断面9个（Ⅱ类断面4个），优Ⅲ比例81.8%，达标率100%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的57个断面中水质达到或好于Ⅲ类标准的断面有53个，优Ⅲ比例93%，达标率100%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。则建设项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，水质状况良好。

③声环境

根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年淮安市声环境总体较好，全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为55.1dB（A），夜间均值为45.3dB（A），同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为65.4dB（A），

夜间交通噪声均值为 55.4dB（A），均保持稳定，处于“好”水平。厂界外周边 50 米范围内不涉及声环境敏感保护目标。

④土壤

根据环境质量现状监测数据（详见表 3.1-2 及附件 11），建设项目所在地土壤环境达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 及表 2 中第二类用地筛选值标准要求，建设项目厂区周边土壤环境质量现状较好。

⑤地下水

根据环境质量现状监测数据（详见表 3.1-4 及附件 11），建设项目所在地地下水水质优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，建设项目厂区周边地下水环境质量现状较好。

项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经有效处理后，对环境影响较小，不会改变环境质量现状。

因此建设项目的建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线相符性分析

金湖县戴楼工业集中区资源开发利用要求，集中区用水总量 10 万 m³/d，规划用地规模为 167.78 公顷，其中城市建设用地 165.58 公顷。建设项目新增用水量 23.6m³/d，占用水总量比例很小；建设项目租赁东联电缆现有厂房，不新增用地。建设项目原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；电等能源来自市政管网供应，余量充足因此不会突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单相符性分析

建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，对照《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中产业准入及《市场准入负面清单（2025年版）》等文件中禁止事项，相符性分析见下表。

表 1-10 建设项目与园区产业准入及市场准入负面清单相符性分析一览表

序号	文件	相符性分析	判定结果
1	金湖县戴楼工业集中区生态环境准入清单： 优先引入：1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年	建设项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，为左侧优先引入类项目；不涉及汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的	符合

	<p>版)》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的行业,并符合集中区产业定位的产品、工艺和技术。</p> <p>2.鼓励依托集中区龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目,进一步补链、延链、强链。</p> <p>具体细化如下:</p> <p>(1)机械制造:</p> <p>①先进装备制造业:关键零部件系统设计开发、生产、轻量化材料应用;汽车重要部件的成套设备生产等,包括充电设备、车联网、汽车内饰及关键零部件等;</p> <p>②高档数控机床:机床附件、智能数控系统、数控机床整机、工业机器人及零部件、伺服电机、驱动器等零部件、3D打印、机器人本体等。</p> <p>(2)仪表线缆:</p> <p>①仪表制造业:主要包括有热工仪表、电工仪表、分析仪表等;</p> <p>②线缆制造业:电力、网络、光纤等普通线缆以及光电复合型的高端线缆等。</p> <p>(3)农副食品加工:主要为当地特色农产品加工(不产生高浓度生化废水和不含发酵工艺的企业)。</p> <p>禁止引入:</p> <p>排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的企业;环境保护综合名录所列高污染、高风险环境风险产品生产企业;纯电镀(工序中包含电镀的除外)和纯线路板制造企业,制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目;</p> <p>废旧电器、电子废物和废五金电器类废物拆解及综合利用项目废水含高浓度难降解有机物,或工艺废气中含“三致”、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的,水质经预处理难以满足金湖县第二污水处理厂接管要求的项目;</p> <p>《产业结构调整指导目录(2019年本)》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2020年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目;</p> <p>露天和敞开式喷涂作业的项目;</p> <p>不满足《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T 3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,使用低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料的企业。;</p> <p>使用限制类制冷剂生产;</p> <p>涉及猪、牛、羊、禽类等屠宰工序。</p> <p>限制引入:建设《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2020年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。</p>	<p>排放;对照《环境保护综合名录(2021年版)》,产品金属盖帽主要作为高压电线上绝缘器件的配件使用,不属于“名录”中所列“304-GHW-热镀锌工艺生产的系列产品-3208171102(热镀锌板带产品)”,不属于高污染高风险环境风险产品;项目不涉及左侧禁止引入、限制引入类,氨采用两级水吸收处理后排放,排放速率可满足GB 14554-1993相关标准限值要求。</p>	
2	《产业结构调整指导目录》(2024年本)	不属于限制类、淘汰类项目	符合
3	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发[2018]32号)附件3“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	符合
4	《市场准入负面清单(2025版)》	不属于市场禁止准入事项	符合
5	《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号) 《〈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》(苏长江办发[2022]55号)	不属于负面清单中禁止类项目	符合
6	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》(2024年本)	不属于限制、禁止用地项目。	符合
综上所述,建设项目的建设符合“三线一单”的要求。			

2.产业政策相符性分析

建设项目为金属盖帽生产项目，属于黑色金属铸造及金属表面处理及热处理加工，经查，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展改革委令第 7 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，且企业购置的熔炼炉等设备不属于目录中“落后生产工艺装备”，采用全自动造型线的粘土砂铸造工艺不属于目录中“限制生产工艺装备”；不属于《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）附件 3“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”中限制类、淘汰类、禁止类项目。

建设项目于 2025 年 05 月取得江苏金湖经济开发区行政审批局备案，项目代码 2411-320831-89-01-662493。

3.与相关环保法规、指南等相符性分析

建设项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南相符性分析，详见下表。

表 1-11 建设项目与相关环保法规、指南等相符性分析表

文件名称	要求	建设项目情况	相符性判定
《关于推进淮安市铸造行业大气污染防治工作的通知》	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。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。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。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。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。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%。	建设项目不涉及冲天炉及燃气炉的使用，经收集处理后混砂、落砂、旧砂再生、抛丸、打磨、熔炼、浇注等工序烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米；浇注工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）采样两级活性炭吸附处理，处理效率可达 90%。	符合
	(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	建设项目不涉及冲天炉的使用，不涉及废钢、回炉料等原料加工；原料均采用	

	<p>粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。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。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。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、装卸过程中产生点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）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生点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产生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。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。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修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。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>袋/桶装贮存在生产厂房内，混砂、落砂、旧砂再生、抛丸、打磨、熔炼、浇注等工序产生的颗粒物均采用集气罩/设备密闭收集后经布袋除尘器处理，车间地面定期清扫，在采取上述废气治理措施后，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。</p>	
	<p>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。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。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。</p>	<p>建设项目不涉及涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料的使用，浇注工序产生的 VOCs 经集气罩收集后采用两级活性炭吸附装置处置，去除效率可达 90%，在采取上述措施后，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。</p>	
<p>《铸造企业规范条件》（T/CFA-03 10021-2023）</p>	<p>4.1 企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。</p> <p>4.2 企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。</p> <p>6.1 企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。</p> <p>6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制</p>	<p>建设项目为金属盖帽生产项目，产品为金属制品，属于机械制造业，为金湖县戴楼工业集中区主导产业。</p> <p>建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，租赁东联电缆现有厂房，用地性质属于工业用地，详见附件4及附图1。</p> <p>建设项目采用全自动造型线的粘土砂湿型/芯铸造工艺，不采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺，不使用水玻璃。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。</p> <p>6.3 新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。</p>	
	<p>7.1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。</p> <p>7.1.2 铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。</p> <p>7.2 熔炼（化）及炉前检测设备</p> <p>7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。</p> <p>7.2.2 企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。</p>	<p>建设项目无国家明令淘汰的生产设备，并于熔炼工段配备相应的理化性质检测设备，保障产品质量。</p>
	<p>7.4.1 采用砂型铸造工艺的企业应配备完善的砂处理设备和旧砂处理设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。</p>	<p>建设项目粘土砂旧砂回收率≥96%。</p>
	<p>8.1 企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB 9001B）等标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行，有条件的企业可按照 T/CFA 0303.1 的标准要求开展铸造行业的质量管理体系升级版认证。</p> <p>8.2 企业应设有质量管理部门，配有专职质量监测人员，建立健全的质量管理制度并有效运行。</p> <p>8.3 铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等应符合规定的技术要求。</p>	<p>企业拟按相关要求建立质量管理体系，设置质量管理部门，配备专职质量监测人员，对铸件的外观质量、内在质量及力学性能等进行检测，以保障产品质量。</p>
	<p>9.1 企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行。</p> <p>9.2 新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和审查。</p>	<p>企业拟按 GB/T23331 标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行。同时开展节能评估和审查。</p>
	<p>10.1 企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。</p> <p>10.2 企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</p>	<p>建设项目建成后拟按照 HJ 1115、HJ 1200 相关要求取得排污许可证；按照 HJ 1251 落实自行监测方案；大气污染物经收集处理后满足 GB 39726 等相关标准要求，详见表 3.3-1、表 4.1-2；同时将按《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造业》（HJ1115-2020）表 A.1 推荐的可行技术完善废气、噪声、固体废物、危险废弃物等排放与处置措施。</p>
	<p>10.3 企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。</p>	<p>建设项目建成后，企业拟按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》相关要求，制定重污染天气应急减排措施并上报相关部门。</p>
	<p>10.4 企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。</p>	<p>建设项目建成后，企业拟按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。</p>
	<p>11.1 企业应遵守国家安全生产相关法律法规</p>	<p>企业拟按照要求开展安全评价，健全全</p>

	<p>和标准要求，建立健全安全设施并有效运行。</p> <p>11.2 企业应遵守国家职业健康相关法律法规和标准要求，建立健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行。</p> <p>11.3 企业宜参照铸造领域相关安全标准开展安全生产管理。</p> <p>11.4 企业可按照 GB/T 45001 标准要求建立职业健康安全管理体系，通过认证并持续有效运行。</p> <p>11.5 特种作业人员、特种设备操作人员、计量人员、理化检验人员及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书，持证上岗率应达 100%。</p>	<p>职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行，从事有害工种的员工 100%定期体检，各特殊岗位人员将 100%持证上岗。</p>	
《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）	<p>7.1.1 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，半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶。</p>	<p>建设项目煤粉等粉状物料均使用袋装密闭存储于厂房中原料区内。</p>	符合
	<p>7.1.2 生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。</p>	<p>建设项目使用的铁块、钢块、锌锭、铝锭等均储存于厂房中原料区内。</p>	
	<p>7.1.3 醇基涂料、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、遮阳和防渗设施的专用场地。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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB37822 的规定。</p>	<p>建设项目不涉及涂料、清洗剂等物料的使用，切削液、脱模剂等均存放于化学品库中。</p>	
《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联装[2023]40 号）	<p>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。</p>	<p>建设项目采用全自动造型线的粘土砂铸造工艺，属于重点发展类工艺。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>建设项目不涉及左侧所列淘汰类工艺和装备。</p>	
	<p>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</p>	<p>建设项目后续将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。</p> <p>废气污染物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）等相关要求，加强无组织排放控制，废气稳定达标排放。</p>	

	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。		
关于印发《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》的通知（苏工信装备[2023]403号）	（五）强化企业主体责任，提升绿色安全发展水平。 1.加快绿色低碳转型。推进绿色生产方式贯穿生产全流程，开发绿色原辅材料应用、推广绿色工艺，积极创建绿色工厂、绿色园区。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工艺和设备。	企业将履行主体责任，依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，采用高效节能工艺和设备。	符合
	2.加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当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、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。	建设项目建成后企业将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、记录报告、信息公开等要求；严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相关标准限值要求。	
省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染物综合治理方案》的通知（苏环办[2023]242号）	一、总体要求 （三）主要目标 江苏省铸造行业企业全面达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）规定的大气污染物有组织排放和无组织排放控制要求、监测和监督管理等要求，全面提升企业装备技术水平、企业管理水平、环保治理水平和绿色高质量发展水平。	建设项目铸造工段（投料、混砂、落砂、旧砂再生、熔炼、浇注、抛丸、打磨）产生的有组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 中相关限值要求，浇注工序有组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中相关限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中相关限值要求。企业将全面提升企业装备技术水平、企业管理水平、环保治理水平和绿色高质量发展水平。	符合
	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。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛丸（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。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。	建设项目不涉及冲天炉及燃气炉的使用，经收集处理后混砂、落砂、旧砂再生、抛丸、打磨、熔炼、浇注等工序烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。	
	（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。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物	建设项目建成后采取相应的治理措施，加强废气收集，保证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；煤粉等粉状物料，采取密闭	

	<p>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。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、装卸过程中产生点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）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。</p>	<p>袋装贮存，厂内转移和输送时均密闭，使用量较小，加强管理，无需采取机器除尘措施。厂区道路均硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。</p>	
	<p>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。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。</p>	<p>建设项目建成后采取相应的治理措施，加强废气收集，保证厂区内 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；不涉及涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料使用。</p>	
	<p>三、重点任务 （三）确保全面达标排放。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。 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生尘点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>建设项目建成投产前将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，同时将按照左侧要求落实视频监控、用电监控等监测监控设施，建议企业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，同时做好监控数据台账，台账至少保存五年以上，视频监控数据至少保存一年以上。</p>	
<p>推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办[2022]7 号）</p>	<p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。 2.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。禁止在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。 3.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。</p>	<p>建设项目为金属盖帽生产项目，物料均采用汽运，不涉及码头建设。 建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，用地性质为工业用地，不占用生态红线不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园、水产种质资源保护区内。</p>	<p>符合</p>

	4.禁止在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。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。		
	5.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。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。	建设项目不在长江流域，未利用、占用长江流域河湖岸线。	
	6.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。		
	7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	建设项目不在长江流域。	
	9.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。	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，属于金属盖帽生产项目，属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
	10.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。	建设项目为金属盖帽生产项目，不属于石化、现代煤化工等产业。	
	11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	建设项目不属于落后产能项目，不涉及产能置换行业，不属于高耗能高排放项目	
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	建设项目严格执行各类法律法规及相关政策文件。	
关于印发《<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（苏长江办发〔2022〕55 号）	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勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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以外的项目。 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。	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，用地性质为工业用地，不在国家及地方确定的生态保护红线和基本农田范围内。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区，不属于左侧所列高污染项目。	
《省政府办	大力推进源头替代，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源	建设项目为金属盖帽生产项目，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶	符合

<p>公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84号)</p>	<p>头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度,在化工行业推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料,加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求,禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p> <p>强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范,探索分级分类管理,完善危险废物全生命周期监控系统,进一步提升监管能力。加强危险物流向监控,实现全省运输电子运单和转移电子联单对接,严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度。</p>	<p>黏剂的使用。</p> <p>建设项目建成后企业将在“江苏省固体废物管理系统”完善危险废物全过程环境监管。</p>	
<p>《省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(苏环办[2020]218号)</p>	<p>自2020年7月1日起,我省全面实施《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”,实施范围为省内涉及VOCs无组织排放的现有企业及新建企业。</p> <p>企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。</p> <p>如新制(修)订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”的,按照更严格标准要求执行。</p>	<p>建设项目厂界无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值;厂区内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值。</p>	<p>符合</p>
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对VOCs废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T16758的规定。</p> <p>废气收集系统的输送管道应密闭。</p> <p>收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。</p> <p>收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。</p> <p>排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>建设项目浇注废气采用集气罩收集通过布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理;机加工设备受机械臂活动及人工操作空间限制,切削液废气无组织排放,企业加强车间密闭,减轻对大气环境影响。</p> <p>建设项目污染物排放按规范执行相应的国家或者地方污染物排放标准,各生产工序产生的污染物执行标准详表3.3-1和表3.3-2。</p> <p>建设项目位于重点地区,最大NMHC初始排放速率$\leq 2\text{kg/h}$,浇注废气采用集气罩收集通过布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理,VOCs处理效率可达90%;机加工设备受机械臂活动及人工操作空间限制,切削液废气无组织排放,企业加强车间密闭,减轻对大气环境影响。</p> <p>建设项目工艺废气排气筒均不低于15m。</p>	<p>符合</p>
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令119号)</p>	<p>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。</p>	<p>建设项目生产过程中产生的浇注废气采用集气罩收集通过布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理;废气整体去除效率可达90%以上,机加工设备受机械臂活动及人工操作空间限制,切削液废气无组织排放,有机废气挥发量较小,企业加强车间密闭,减轻对大气环境影响;产生的危险废物拟委托有资质单位安全处置。</p>	<p>符合</p>

《江苏省生态环境保护条例》	第五十条 本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	建设项目将依法申请排污许可证并按排污许可证的要求排放污染物，未取得排污许可证不得排放污染物。	符合
	第五十一条 本省实行排污权有偿使用和交易制度、排污总量指标储备管理制度，新建、改建、扩建建设项目的重点污染物排放总量指标的不足部分，可以按照国家和省有关规定通过排污权交易或者从排污总量指标储备库中取得。排污总量指标应当在排污许可证中载明。	建设项目颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，氨、氯化氢污染物作为总量考核指标；不涉及生产废水的产生及排放，生活污水总量纳入金湖县第二污水处理厂剩余总量，SS污染物作为总量考核指标；固废零排放。	
	第六十二条 新建排放重点污染物的工业项目原则上应当进入符合规划的园区。鼓励园区外已建排放重点污染物的工业项目通过搬迁等方式进入符合规划的园区。	建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，不属于重点排污单位。	
	第六十四条 依法应当安装、使用自动监测设备的排污单位，应当保证自动监测设备正常运行，保存原始监测记录，并与生态环境主管部门联网。自动监测设备应当通过国家监测仪器适用性检验，其验收的期限、要求等应当按照国家有关规定执行。自动监测设备不能正常运行的，排污单位应当于故障发生后十二小时内向所在地生态环境主管部门报告，并于五个工作日内恢复正常运行；不能正常运行期间，应当按照有关规定采取人工监测的方式进行监测，并向所在地生态环境主管部门报送监测数据。	建设项目为金属盖帽生产项目，对照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）可知，建设项目无需安装在线监测设备。	
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 生态环境部门在上述六类环境治理设施的环境评审过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。	建设项目涉及粉尘治理，建成后将开展安全风险辨识，同时建立健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	符合
《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间保护与开发利用活动的通知》（苏政发[2021]20号）	第二条 在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本办法。 第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。	建设项目位于大运河西南侧38.42km，不在核心监控区、滨河生态空间范围内。	符合
《市政府关于印发大运河淮安段核心监控区	第二条 在大运河淮安段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应当遵守本细则。本细则所称大运河淮安段核心监控区，		

<p>心监控区国土空间管控细则的通知》（淮政规[2022]8号）</p>	<p>是指大运河淮安段、张福河两侧河道岸线临水边界线外各2千米的范围。 第四条本细则所称滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河淮安段、张福河两侧河道岸线临水边界线外各1千米的范围。</p>			
<p>《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）</p>	<p>以下情形不予审批</p>	<p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划</p>	<p>经过与“三线一单”及规划相符性分析可知，建设项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p>	<p>符合</p>
		<p>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</p>	<p>根据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，建设项目所在区域为空气不达标区，随着《关于印发<淮安市2024年大气污染防治工作计划><淮安市2024年水生态环境保护工作计划>的通知》（淮污防攻坚指办[2024]50号）、《市生态环境局“十四五”主要污染物减排实施方案》（淮环发[2023]150号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善；据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）》III类水标准，水质状况良好，项目所在地噪声环境质量达标。</p>	
		<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>建设项目废气、废水、噪声采取污染防治措施，确保排放达标，生态影响较小。</p>	
		<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p>	<p>建设项目为新建项目，不涉及原有环境污染和生态破坏情况。</p>	
		<p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理</p>	<p>本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确，经初步审查不存在重大缺陷、遗漏。</p>	
		<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，用地性质为工业用地。</p>	
		<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标</p>	<p>建设项目将按要求严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	
<p>对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。</p>	<p>根据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，建设项目所在区域为空气不达标区，随着《关于印发<淮安市2024</p>			

		<p>年大气污染防治工作计划><淮安市2024年水生态环境保护工作计划>的通知》（淮污防攻坚指办[2024]50号）、《市生态环境局“十四五”主要污染物减排实施方案》（淮环发[2023]150号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善；根据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）》III类水标准，水质状况良好，项目所在地噪声环境质量达标。</p>	
	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	建设项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂的使用。	
	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	建设项目距离最近的生态红线保护区为西北侧2.2km左右的金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，不在其管控范围内。	
	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目	建设项目新增危险废物总量较少，不属于危险废物产生量大的项目，委托有资质单位安全处置。	
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	建设项目为金属盖帽生产项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。	
	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		
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目	<p>根据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，建设项目所在区域为空气不达标区，随着《关于印发<淮安市2024年大气污染防治工作计划><淮安市2024年水生态环境保护工作计划>的通知》（淮污防攻坚指办[2024]50号）、《市生态环境局“十四五”主要污染物减排实施方案》（淮环发[2023]150号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善；根据《2023年淮安市生态环境局环境状况公报》，项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）》III类水标准，水质状况良好，项目所在地噪声环境质量达标。</p>	符合
	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关	建设项目的建设“与三线一单”相符，详见“三线一单”相符性分析。	
《关于进一步优化环境影响评价工	第十三条：严守环境准入底线。坚持生态优先、绿色发展总要求，协同推出降碳、减污、扩绿、增长；坚持依法依规审批，不符合法律法规的	建设项目为金属盖帽生产项目，建设及运营过程中严格遵守相关法律法规要求，不属于“两高一低”项目。	符合

作的意见》 (环环评 [2023]52号)	项目环评一律不予审批；坚持生态环境质量只能向好不能变差的底线，持续改善环境质量，不断提升生态系统的多样性、稳定性、持续性。对“两高一低”项目，要坚决遏制盲目发展，重点关注环境影响分析及污染防治设施、主要污染物区域削减措施有效性。		
<p>根据上表分析可知，建设项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南中的相关要求是相符的。</p>			

二、建设项目工程分析

1.项目由来

淮安市冠达金属制品有限公司（以下简称“冠达金属”）成立于 2024 年 10 月 08 日，位于江苏省淮安市金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号。企业租赁江苏东联电缆有限公司（以下简称“东联电缆”）现有空厂房，建筑面积 3600m²，投资 1200 万元，购置熔炼炉、浇注机、粘土砂造型线、淬火炉、回火炉、车床、抛丸机、打磨机、陶瓷锌锅、测厚仪等设备，建成后形成年产 24000 吨金属盖帽的生产规模。

建设项目于 2025 年 05 月 06 日取得金湖县政务服务管理办公室备案，备案证号：金政务投备[2025]753 号，项目代码：2411-320831-89-01-662493。

建设项目为金属盖帽生产项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），建设项目环境影响评价文件类别判定过程见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价报告类别判定表

行业类别	环评类别		报告书	报告表	登记表	建设项目情况
	项目类别					
C3360 金属表面处理及热处理加工	三十、金属制品业 33：金属表面处理及热处理加工		有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	建设项目不涉及电镀且不涉及喷涂工艺，涉及热镀锌工艺，但不涉及钝化工序，属于其他，应编制报告表
C3391 黑色金属铸造	三十、金属制品业 33：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）	/	建设项目铸造产能为 23000t/a（热镀锌后产品产能为 24000t/a），铸造产能低于 10 万吨/年，涉及熔化、浇注、热镀锌等工艺，属于其他，应编制环评报告表

综上，建设项目应编制环境影响报告表。

2.主要建设内容及产品方案

（1）建设内容：企业投资 1200 万元，租赁东联电缆现有空厂房（建筑面积 3600m²），购置熔炼炉、浇注机、粘土砂造型线、淬火炉、回火炉、车床、抛丸机、打磨机、陶瓷锌锅、振动装置、测厚仪等设备，建设金属盖帽生产线。

（2）建设规模：年产 24000 吨金属盖帽。

建设内容

建设项目主要产品方案见下表。

表 2.1-2 建设项目全厂产品方案一览表

工程名称 (车间或生产线)	产品名称	产品规格*	设计能力 (t/a)	年运行时数 (h)
金属盖帽生产线	金属盖帽	/	24000 (其中铸造 产能为 23000)	4800

*注：根据企业提供资料，下游商家会在金属盖帽表面包裹陶瓷，仅对锌膜厚度有要求（锌膜厚度 $\geq 65\mu\text{m}$ ）。



图2.1-1 产品示意图

3.主要生产设备

根据建设单位提供的资料，建设项目主要设备情况见表 2.1-3。

表2.1-3 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	粘土砂造型线 ^①	/	条	5	制芯
2	自动射芯机	/	台	5	
3	熔炼炉	3 吨	套	2	熔炼
4	浇注机	J452-6	套	3	浇注 ^②
5	车床	CA6240	台	3	机加工
6	淬火炉	/	座	3	热处理
7	冷却水槽	1500*1500*1100mm	只	3	
8	回火炉	/	座	3	
9	抛丸机	2376	台	2	抛丸
10	打磨机	/	台	6	打磨
11	清洗槽	1500*1500*1100mm	只	8	清洗

12	助镀槽	1500*1500*1100mm	只	4	助镀
13	陶瓷锌锅	3200*2200*1100mm	只	4	热镀锌 (陶瓷锌锅设有配套 振动装置,回收锌液)
14	清整槽	800*800*600mm	只	4	清整
15	冷却槽	1200*800*600mm	只	4	冷却
16	测厚仪	/	台	4	检验
17	空压机	20m ³ /min	台	1	辅助
18	冷却水塔	10m ³ /h, 30m ³ /h	台	2	

注: ①包括全自动混砂机、全自动造型机、落砂机、旧砂再生机等全套砂处理设备; ②浇注工序涉及金属模具使用, 根据企业提供资料, 不涉及废模具的产生, 模具用量为500套。

4.主要原辅材料、能源及理化性质

根据建设单位提供的资料, 建设项目主要原辅材料、理化性质见表2.1-4、2.1-5。

表2.1-4 建设项目主要原辅材料及能源一览表 单位: t/a

类别	名称	主要规格、指标	消耗量	物料形态	最大贮存量/在线量 (t)		来源/运输
					生产区	原料区	
原辅料	石英砂	/	570	固态	5	50	外购/汽运
	粘土	/	140	固态	1.5	15	外购/汽运
	煤粉	/	90	固态	1	10	外购/汽运
	脱模剂	改性硅油 15%、 有机脂肪酯类 1~5%、 乳化剂 8~11%、 氧化聚乙烯蜡 5%、 水 65%、 其它有效成份 5%	10	液态	0.05	1.25	外购/汽运
	铁块	牌号: C1	10000	固态	35	450	外购/汽运
	钢块	牌号: Q195	13000	固态	50	550	外购/汽运
	除渣剂	SiO ₂ 73.2%、 Al ₂ O ₃ 13.57%、 Fe ₂ O ₃ 0.81%、 K ₂ O3.19%、 Na ₂ O0.21%、 MgO1.29%、 Loss3.01%	10	固态	0.02	2.5	外购/汽运
	切削液	精炼矿物油 (10-30%w/w)、 一乙醇胺 (<15%w/w)、 脂肪酸乙醇胺的混合物 (5-25%w/w)、 聚氧乙烯醇 (<1%w/w)、 杀菌剂 (30%) (<1%w/w)、 硼酸胺盐 (5-25%w/w)	2	液态	0.05	0.5	外购/汽运
	钢丸	3mm	280	固态	0.25	25	外购/汽运
	氯化锌	98%	7.5	固态	0.1	2	外购/汽运

	氯化铵	98%	10.25	固态	0.1	2.6	外购/汽运
	锌锭	牌号: Zn99.995	1500	固态	50	125	外购/汽运
	铝锭	牌号: Al99.85	30	固态	1	2.5	外购/汽运
辅助	机油	/	1	液态	0.05	0.5	外购/汽运
	夹具	/	1.5	固态	0.05	0.5	外购/汽运
能源	水	/	7066 m ³ /a	/	/	/	市政管网
	电	/	100万 kWh/a	/	/	/	市政电网

表2.1-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称 化学式 CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理	
氯化铵 NH ₄ Cl 12125-02-9	外观性状: 无色立方晶体或白色结晶粉末, 无臭、味咸、有清凉感; 密度 (g/mL, 20°C): 1.527; 熔点 (°C): 337.8; 沸点 (°C, 常压): 520; 溶解性: 易溶于水, 溶于液氨, 难溶于醇, 不溶于丙酮和乙醚。	不燃	LD ₅₀ : 1650mg/kg (大鼠经口)。	
氯化锌 ZnCl ₂ 7646-85-7	外观性状: 白色六方晶系粒状结晶或粉末; 密度 (g/mL, 25/4°C): 2.905; 熔点 (°C) 283; 沸点 (°C, 常压): 732; 溶解性: 易溶于水, 溶于甲醇、乙醇、甘油、丙酮、乙醚, 不溶于液氨。	不燃	LD ₅₀ : 350mg/kg (大鼠经口)。	
锌 Zn 7440-66-6	外观性状: 银白色粉末; 密度: 7.14g/mL (at25°C); 熔点: 420°C; 沸点: 907°C; 溶解性: 不溶于水。	难燃	未见相关文献报道。	
铝 Al 7429-90-5	外观性状: 银灰色粉状颗粒; 密度: 2.7g/cm ³ ; 熔点: 660°C; 沸点: 2460°C (at760mmHg); 溶解性: 不溶于水。	难燃, 闪点: 400°C	未见相关文献报道。	
脱模剂	外观性状: 乳白色液体; 密度 (相对水): 0.98。	不燃	未见相关文献报道。	
切削液	外观性状: 琥珀色, 有点氨味; 蒸汽压 (mmHg): 比水小; 蒸汽密度 (空气=1): 未确定; 蒸发速率: 慢; 比重: 1.05; pH (稀释液, 5%): 9.4; 水溶性: 乳化; 沸点: 大于 100°C; 熔点: 小于 0°C。	可燃, 闪点 (开口): ≥210°C	精炼矿物油 (口服/皮肤 LD ₅₀ : >5000mg/kg); 杀菌剂 (小鼠, 口服 LD ₅₀ : 4050mg/kg)。	
其中	一乙醇胺 C ₂ H ₇ NO 141-43-5	外观性状: 无色液体; 密度: 1.0±0.1g/cm ³ ; 熔点: 10~11°C; 沸点: 170.9 ± 0.0°C at 760mmHg; 溶解性: 能与水、乙醇和丙酮等混溶。	可燃, 闪点 (开口): 93°C	LD ₅₀ : 140mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 700mg/kg (小鼠经口)。
	机油	外观性状: 无色透明液体; 密度 (g/mL 25°C): 0.877; 折射率 (n ₂₀ /D): 1.476-1.483; 不溶于水、甘油、冷乙醇, 溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇, 与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合。	可燃, 闪点: 220°C	未见相关文献报道。

5.公用及辅助工程

建设项目主体工程、公用工程、辅助工程等详见下表。

表2.1-6 建设项目公用与辅助工程一览表

工程类别	单项工程	工程内容及规模		备注	
主体工程	生产厂房	1F, 建筑面积约3600m ² , 布置金属盖帽生产线(主要分为铸造区、热镀锌区)		依托出租方厂房并做适应性改造	
储运工程	原料区	300m ² , 位于生产厂房内			
	化学品库	50m ² , 位于生产厂房内			
	成品区	300m ² , 位于生产厂房内			
辅助工程	办公区	20m ² , 位于生产厂房内			
	检验区	20m ² , 位于生产厂房内			
公用工程	给水系统	7066m ³ /a		市政管网	
	循环冷却系统	1座10m ³ /h循环冷却塔, 1座30m ³ /h循环冷却塔		新建	
	排水系统	504m ³ /a		依托出租方东联电缆管网及排口, 责任主体为东联电缆	
	雨水系统	/		依托出租方雨水管网及排口	
	供电系统	100万kWh/a		市政电网	
	空压系统	1台20m ³ /min空压机		新建	
环保工程	废气处理	投料粉尘	集气罩收集	布袋除尘+15m高(DA001)排气筒, 风量35000m ³ /h	新建
		混砂粉尘	设备密闭收集		
		落砂粉尘			
		再生粉尘			
	熔炼烟尘	集气罩收集	布袋除尘+15m高(DA002)排气筒, 风量40000m ³ /h		
	抛丸粉尘	设备密闭收集	布袋除尘+15m高(DA003)排气筒, 风量82000m ³ /h		
	打磨粉尘				
	浇注废气	集气罩收集	布袋除尘+两级活性炭吸附+15m高(DA004)排气筒, 风量20000m ³ /h	新建	
	助镀废气	封闭间密闭收集	布袋除尘+两级水吸收+15m高(DA005)排气筒, 风量26000m ³ /h	新建	
清整废气					
废水处理	生活污水	化粪池1座, 10m ³		依托出租方现有	
噪声治理		建筑隔声、消声、减振等		新建	
固废	危险废物暂存场所	50m ²		新建	
	一般工业固废暂存场所	120m ²		新建	

6.劳动定员及工作制度

(1) 工作时数: 两班制, 每班 8 小时, 年工作 300 天。

(2) 职工人数：员工40名，不提供食宿。

7.厂区平面布置

建设项目生产厂房由北向南分为铸造工段、热镀锌工段。铸造工段西侧由北向南依次为浇注区、熔炼区、原料区、成品区，东侧由北向南依次为抛丸/打磨/清洗区、制芯区、热处理区、机加工区、空压机房、办公区、检验区；热镀锌工段东侧为热镀锌区（包含助镀、清整、冷却等），西侧由北向南依次为化学品库、一般工业固废暂存场所。厂房外东南角，单独布置危险废物暂存场所。

8.水平衡分析

建设项目设备及地面不进行清洗，仅定期清扫，主要用水环节为混砂用水、冷却用水、切削液配置用排水、清洗用水、助镀用水、清整用水、喷淋塔用排水。

(1) 混砂用水

根据企业提供资料，石英砂+粘土+煤粉:水=7:10，石英砂+粘土+粉煤用量为800t/a，则混砂用水量约为1143m³/a。全部挥发损耗，不排放。

(2) 冷却用水

建设项目热处理、冷却工序分别配备30m³/h、10m³/h的冷却水塔，年运行时间为4800h，则循环水量分别为144000m³/a、48000m³/a，循环冷却塔补充水量约为循环水量的2%，则补充水量分别为2880m³/a、960m³/a。根据企业提供资料，冷却水主要用作工件速冷，对水质无要求，使用自来水进行冷却，定期捞渣后循环使用。

综上，冷却用水量约为3840m³/a，全部挥发损耗，不排放。

(3) 切削液配置用水

建设项目机加工工序切削液用量为2t/a，须与水按1:15的比例稀释后使用，则切削液稀释用水量约30m³/a，在切削液循环使用过程中约有50%的损耗，循环使用一段时间后，作危废处置。

(4) 清洗用水

建设项目抛丸、打磨后工件表面会有一些量的金属粉尘残留，配备8只1500*1500*1100mm的清洗槽（4条线，单只清洗槽有效容积2.25m³），蒸发水量参考华东交通大学学报第33卷第1期《室内敞开水面水蒸发量计算公式探讨》，常

温槽体水蒸发系数取 $0.264\text{kg}/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，年运行300d，则蒸发水量约 $34\text{m}^3/\text{a}$ 。此外，清洗水经沉淀池沉淀后回用（循环水量约占蒸发水量的2%），沉淀池定期捞渣，部分水量被捞渣带走，根据第四章固废核算可知，捞渣带走水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$ 。则清洗工序用水量为 $40\text{m}^3/\text{a}$ （循环水量 $1700\text{m}^3/\text{a}$ ），此部分用水全部挥发损耗或进入捞渣。

（5）助镀用水

建设项目使用氯化铵和氯化锌配置成5~10%的氯化锌（取10%）和10~15%的氯化铵（取15%）作为助镀液进行助镀工艺，助镀液循环使用，定期排入助镀液再生系统内再生后回用，无需更换。助镀工序氯化锌、氯化铵用量分别为 $7.5\text{t}/\text{a}$ 、 $10\text{t}/\text{a}$ ，则助镀液配置用水约为 $121\text{m}^3/\text{a}$ ，则助镀工序用水量约为 $121\text{m}^3/\text{a}$ ，此工序用水全部挥发损耗。

（6）清整用水

清整工序使用98%的氯化铵与水配置成清整液（3%的氯化铵溶液），清整工序氯化铵用量为 $0.25\text{t}/\text{a}$ ，则清整液配置用水量约为 $8\text{m}^3/\text{a}$ 。此外，清整工序氯化铵和氧化锌反应会生成少量的水，根据化学反应方程式计算，水产生量约为 $0.1\text{t}/\text{a}$ ，全部随配置用水一并挥发损耗。

（7）水喷淋塔用排水

助镀、热镀锌、清整工序产生的颗粒物、氨、氯化氢采用布袋除尘+两级水吸收装置处理，设计风量 $26000\text{m}^3/\text{h}$ ，液气比 $0.5\text{L}/\text{m}^3$ ，则循环水量为 $13\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间4800h，则喷淋水循环水量约为 $62400\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸发损失以2%计（补水 $1248\text{m}^3/\text{a}$ ），喷淋塔循环水箱1个月排放1次，一次排放 3m^3 （2只水箱，单只 1.5m^3 ），则喷淋塔废液产生量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ （由于水质成分复杂，拟作为危险废物委外安全处置），则配置喷淋液用水量合计约 $1284\text{m}^3/\text{a}$ 。

（8）生活用排水

建设项目共有职工40人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工用水取 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作300天，则生活用水量 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数以0.9计，则生活污水产生量为 $540\text{m}^3/\text{a}$ 。

（9）物料带水

建设项目物料脱模剂含水率为 65%，脱模剂用量为 10t/a，则脱模剂物料带水为 6.5m³/a，全部挥发损耗。

(10) 其他

清整工序，氯化铵和工件表面的氧化锌会反应生成少量的水，氯化铵用量为 0.25t/a，根据物料衡算法计算可知（化学方程式见下文工艺流程简述），生成的水约为 0.1m³/a。

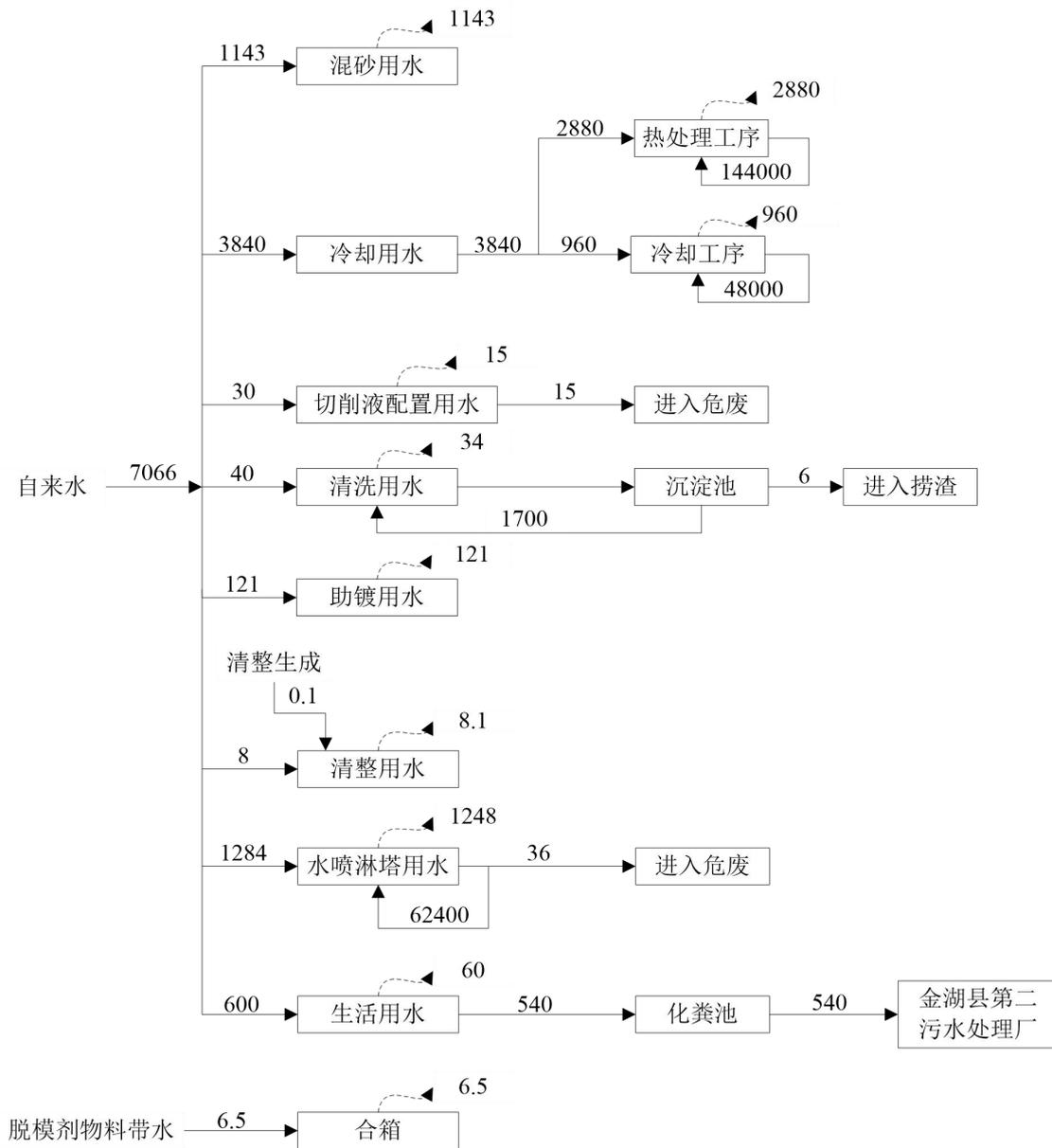


图 2.1-2 建设项目水平衡图 单位：m³/a

工艺流程简述:

投料: 石英砂、粘土、煤粉均为吨袋包装, 行车调运至料坑上方, 结合人工卸料进料坑, 再经密闭传送带输送至料仓, 此工序产生投料粉尘 G_{1-1} 。

混砂: 采用全自动混砂机, 通过自动配料系统实现各种物料准确计量和定量加水, 有效控制水分。通过密闭输送机加入石英砂、粘土、煤粉、水 (石英砂: 粘土: 粉煤: 水=20:5:3:40), 混碾 2~3min。通过设备自带检测系统, 控制型砂湿抗压强度 0.12~0.15MPa, 紧实度 40~45%, 透气性 $\geq 70\%$ 。混砂后的粘土砂需通过筛网筛选掉粒径过大的砂粒, 其他送制芯工序。此工序产生混砂粉尘 G_{1-2} 、筛选废砂 S_{1-1} 。

制芯: 混砂后的芯砂通过密闭管道输送进自动射芯机, 芯砂从储砂斗进入射砂筒, 在高压气流的作用下被喷射至芯盒腔体, 通过不断的碰撞、堆积被逐层压实, 形成砂芯。因芯砂表面包覆了一层湿态粘土, 且设备封闭, 难以起尘。因此制芯工序无粉尘产生。

合箱: 通过全自动造型机将砂芯和金属模具组合成型, 送浇注工序。合箱时通过设备自带的进料系统在金属模具内部喷涂一层脱模剂 (项目采用水性脱模剂, 不含有挥发成分, 且于常温下进行, 故不产生脱模剂废气, 仅考虑浇注工序受高温影响挥发), 便于后续砂芯脱落。

熔炼: 将外购铁块、钢块送入熔炼炉 (电加热), 加热至 1500°C 左右熔化成钢铁水; 在钢铁水中加入除渣剂使原料中杂质在钢铁水表面形成浮渣, 聚集后扒除。此工序产生熔炼烟尘 G_{1-3} 、炉渣 S_{1-2} 。

浇注: 熔炼好的铁水通过浇注机, 以重力浇注方式注入型壳内, 浇注时不能中断, 遵循慢-快-慢的原则, 控制铁水温度在 1400~1450°C 之间, 减少气孔、砂眼的产生。浇注完成的铸件自然冷却凝固, 冷却时间约 4~5min。此工序产生浇注废气 G_{1-4} 。

落砂及旧砂处理:

①落砂

冷却后的铸件通过落砂机栅床的周期性振动, 将铸件与粘土砂分离, 振动落砂约 30~60s, 工件送机加工工段。粘土砂铸造产品均为小型铸件, 通过合理设计

浇冒口，经振动落砂，其浇冒口（约为产品的 20%）也一并被震落，通过人工分拣，回用于熔炼工序；粘土砂则通过栅床空隙进入落砂机下方，经输送带进入旧砂处理工段。此工序产生落砂粉尘 G₁₋₅。

②旧砂再生

旧砂粒表面的粘土，浇注过程中受高温影响，失去活性，形成一层牢固的惰性膜，降低了粘土砂的粘结力、抗拉强度，易造成铸件砂眼、毛刺、夹渣结疤等缺陷。采用滚筒破碎筛砂机，通过砂粒破碎、碰撞、搓擦、筛分等作用，去除旧砂粒表面的惰性膜，实现旧砂的再生，根据企业提供同类企业运行经验，旧砂回收率可达 96%以上。再生后的旧砂，送混砂工序回收使用。此工序产生再生粉尘 G₁₋₆。

机加工：使用车床对浇注后的工件进行修边处理，采用切削液（配水使用，切削液:水=1:15）作为润滑冷却介质，无粉尘产生，此工序产生机加工废气 Gu₁₋₁、废切削液 S₁₋₃，含油金属屑 S₁₋₄、边角料 S₁₋₅。

热处理：为了消除内应力，增强工件的强度和韧性，对机加工后的工件进行淬火+回火处理。使用淬火炉将铸件电加热至 700℃左右（保温时间 5~10min），快速浸入冷却水槽（1500*1500*1100mm）冷却，提高工件塑性，冷却水循环使用不外排；再使用回火炉电加热至 190℃左右，保温 6 小时左右，保温后自然冷却，提高工件强度。

此外，机加工过程中工件会沾染少量的切削液，切削液在淬火时会被蒸发，产生少量的热处理废气，由于切削液配水使用，且工件沾染量较少，本次评价不予定量分析。

抛丸：首先使用抛丸机对工件进行清灰处理，高速旋转的叶轮将钢丸成扇形扩散角，高速抛射到工件表面上，去除表面氧化皮。项目选用 3mm 粗钢丸进行 10min 抛丸作业。此工序产生抛丸粉尘 G₁₋₇、废钢丸 S₁₋₆。

打磨：使用打磨机对工件进行磨削处理，增强表面粗糙度，提高后续助镀效率。此工序产生打磨粉尘 G₁₋₈、捞渣 S₁₋₇。

清洗：将抛丸处理后的工件送入清洗槽（1500*1500*1100mm）进行清洗，去除工件表面粘附的粉尘，清洗时间 1~5min，清洗水经沉淀池定期捞渣后循环使用

不外排。

助镀：为了防止工件氧化、同时更加有效进行热镀锌处理。热镀锌前对工件进行助镀处理。助镀工序主要分为助镀和助镀液回收两个部分。

①助镀

清洗后工件入助镀槽（1500*1500*1100mm），助镀剂为 5~10%的氯化铵、10~15%的氯化锌混合水溶液（先向助镀池定量加入 98%氯化锌和 98%氯化铵，再放入自来水配置而成），助镀时间为 1~5min，利用助镀液在工件表面形成一层保护膜，改善金属基体与镀层之间的结合力，确保后续热镀锌时镀层均匀、致密，同时防止工件在热镀锌前被二次氧化。当助镀剂加热时，氯化锌与水形成 $ZnCl_2 \cdot H_2O$ ， $ZnCl_2 \cdot H_2O$ 在随工件进入锌液后发生如下反应： $ZnCl_2 \cdot H_2O + FeO \rightarrow ZnCl_2 \cdot FeO + H_2O$ ；氯化铵在水中生成 NH_4OH 、氯化氢，由于 NH_4OH 的水解常数远远小于氯化氢的水解常数，所以在水溶液中的 H^+ 多于中性溶液，而呈酸性。这种性能，一方面抑制了 Fe 的氧化，另一方面又由于以下反应： $FeO + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2O$ ； $Fe(OH)_2 + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + 2H_2O$ 盐酸溶解了部分抛丸打磨后残留的铁氧化物或氢氧化物， $ZnCl_2$ 也可结合部分 FeO ，从而去除锈迹。产生的氯化氢大部分在水中参与反应，挥发的少量氯化氢气体与形成的氨在空气中再次反应生成氯化铵（颗粒），再次落入助镀池，参与助镀反应。故本次助镀废气中产生的氯化氢不量化评价。

②助镀液回收

配置好的助镀液中氯化铵及氯化锌在助镀过程中被不断消耗，从而产生少量的残渣，助镀液经助镀槽自带沉淀装置沉淀后重新回到助镀槽。利用助镀槽自带监测设备检测浓度后重新添加氯化铵、氯化锌配置成助镀液。

此工序产生助镀废气 G_{1-9} 、残渣 S_{1-8} 。

热镀锌：热镀锌是为了使工件的表面形成一层致密的锌层，从而提高工件表面的抗腐蚀性能。为了控制锌层厚度，工件在进入锌锅后通过控制停留时间、放慢工件提升速度等可有效控制锌层厚度。此外，热镀锌时会加入铝降低锌液熔点并改善流动性，同时铝氧化后会形成 Al_2O_3 ，减缓镀层氧化速率，增强镀层耐腐蚀性。

首先将锌锭、铝锭（锌锭:铝锭=98:2）置于 660~680℃（电加热）之间的锌锅中熔融，将助镀好的工件由输送行车送入锌锅进行热浸镀，工件在锌液中的停留时间控制在 3~5min 时间，工件表面形成镀层，以达到防腐的目的。在工件表面形成锌铁合金防腐层后，通过电脑控制使工件在锌锅上方停留一段时间进行振动控锌，使工件表面多余锌液流回锌锅，锌锅在停产、检修时间可通过加盖和锌锅自带电加热系统进行控温，保证锌液呈流体状态。

当铁工件浸入熔融的锌液时，首先在界面上形成锌与铁固熔体。当锌在固溶体中达到饱和后，锌铁两种元素原子相互扩散，扩散到铁基体中的锌原子在基体晶格中迁移，逐渐与铁形成合金，而扩散到熔融的锌液中的铁就与锌形成金属间化合物，沉入热镀锌锅底，即为锌渣。

锌锭在高温下会产生烟尘，助镀剂中的氯化铵遇高温分解形成的少量氨、氯化氢（氯化铵加热至 337.8℃时可离解成氨和氯化氢。因此当表面附着氯化铵的工件进入 660~680℃锌锅时，表面氯化铵将受热分解产生氯化氢及氨，其中大部分氯化铵和助镀剂中氯化锌的结晶水结合，在工件表面生成氧化锌层）。

此工序产生锌锅废气 G₁₋₁₀、锌（底）渣 S₁₋₉、锌（浮）渣 S₁₋₁₀。

清整：由于工件为立式件，热镀锌振动控锌后会有少量锌液在工件底部残留，使用清整液（3%的氯化铵溶液）对工件底部进行清整处理，去除多余的锌液。

清整原理：氯化铵将氧化锌转化为可溶性的氯化锌（ZnCl₂），从而去工件底部残留锌液。



清整时仅工件底部多余锌液进入清整槽（800*800*600mm），清整时间 1~2s，清整槽定期捞渣。此工序产生清整废气 G₁₋₁₁、锌渣 S₁₋₁₁。

冷却：经清整去除毛刺的工件，立即送至冷却水槽（1200*800*600mm）进行冷却（10~15s），防止因空冷时间过长而使其镀层表面出现灰暗层等现象。冷却水采用外置冷却塔进行冷却散热后循环使用，由于散热导致水分的散失，使用自来水补充。此工序会产生冷却水处理残渣 S₁₋₁₂。

检验：使用测厚仪对冷却后的金属盖帽进行检测，得到锌膜厚度，为下游商家提供产品锌膜厚度指标。

与项目有关的原有环境污染问题

建设项目租赁江苏东联电缆有限公司现有空厂房，进行年产 24000 吨金属盖帽项目的建设。租赁厂房为出租方闲置空厂房（出租前主要用作成品仓库），不存在遗留环境污染问题，目前企业设备未进场，不存在未批先建行为，无与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

根据淮安市生态环境局 2024 年 6 月 5 日发布的《2023 年淮安市生态环境状况公报》，2023 年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度年均浓度分别为 36 微克/立方米、58 微克/立方米、8 微克/立方米、25 微克/立方米、1.0 毫克/立方米、158 微克/立方米。与 2022 年相比，O₃ 污染有所改善，O₃ 为首要污染物的超标天减少 3 天，PM_{2.5} 浓度有所反弹，PM_{2.5} 为首要污染物的超标天增加 7 天。PM₁₀、SO₂、O₃ 降幅分别为 3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）污染物浓度达到国家二级标准。PM_{2.5} 浓度为 36 微克/立方米，未达到国家二级标准，不达标因子为 PM_{2.5}，故建设项目所在地为不达标区。

随着《关于印发<淮安市 2024 年大气污染防治工作计划><淮安市 2024 年水生态环境保护工作计划>的通知》（淮污防攻坚指办[2024]50 号）等防治计划的落实，淮安市持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48 小时+12 天”大气环境质量改善专项攻坚，预期淮安市环境空气质量状况会进一步改善。

2.地表水环境质量现状

根据《2023 年淮安市生态环境状况公报》：纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 11 个国考断面中，年均水质达到或好于 III 类标准的断面 9 个（II 类断面 4 个），优 III 比例 81.8%，达标率 100%，无 V 类和劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 57 个断面中水质达到或好于 III 类标准的断面有 53 个，优 III 比例 93%，达标率 100%，无 V 类和劣 V 类断面。则建设项目最终纳污河流利农河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，水质状况良好。

3.声环境质量现状

根据《2023 年淮安市生态环境状况公报》，2023 年，淮安市声环境总体较好，

全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为 55.1dB（A），夜间均值为 45.3dB（A），同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为 65.4dB（A），夜间交通噪声均值为 55.4dB（A），均保持稳定，处于“好”水平。

建设项目厂界外 50 米范围内不涉及声环境敏感保护目标。

4.土壤环境质量现状

1.监测点位布设

土壤现状监测点位布置情况见表 3.1-1 和附件 11。

表 3.1-1 土壤监测及评价结果

点位编号	测点位置	监测因子	测点类型、深度
T1	厂区内 1 个表层样 T1	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）表 1 中 45 项污染物+pH、石油烃、锌、铝	表层样，在 0~0.2m 取样

2.数据来源

江苏安诺检测技术有限公司于 2025 年 04 月 15 日现场取样监测。

3.监测及分析方法

根据原国家环境保护总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》的有关规定和要求执行。

4.评价方法

对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）表 1 及表 2 中第二类用地筛选值标准，采用单因子标准指数法进行评价，土壤现状监测及评价结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 土壤监测及评价结果

检测项目	检出限	单位	检测结果	达标情况
			T1	
采样日期			2025.04.15	
pH 值	—	无量纲	7.75	达标
总砷	0.01	mg/kg	10.3	达标
镉	0.01	mg/kg	0.69	达标
六价铬	0.5	mg/kg	0.9	达标
铜	1	mg/kg	30	达标
铅	10	mg/kg	29	达标
总汞	0.002	mg/kg	1.33	达标

镍	3	mg/kg	46	达标
锌	1	mg/kg	20	达标
铝	/	mg/kg	15	达标
石油烃	6	mg/kg	14	达标
挥发性有机物				
氯甲烷	1.0	μg/kg	ND	达标
氯乙烯	1.0	μg/kg	ND	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	μg/kg	ND	达标
二氯甲烷	1.5	μg/kg	ND	达标
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	μg/kg	ND	达标
1,1-二氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg	ND	达标
氯仿	1.1	μg/kg	ND	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	μg/kg	ND	达标
1,1,1-三氯乙烷	1.3	μg/kg	ND	达标
四氯化碳	1.3	μg/kg	ND	达标
苯	1.9	μg/kg	ND	达标
1,2-二氯丙烷	1.1	μg/kg	ND	达标
三氯乙烯	1.2	μg/kg	ND	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	达标
甲苯	1.3	μg/kg	ND	达标
四氯乙烯	1.4	μg/kg	ND	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	达标
氯苯	1.2	μg/kg	ND	达标
乙苯	1.2	μg/kg	ND	达标
间, 对-二甲苯	1.2	μg/kg	ND	达标
苯乙烯	1.1	μg/kg	ND	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	达标
邻-二甲苯	1.2	μg/kg	ND	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	μg/kg	ND	达标
1,4-二氯苯	1.5	μg/kg	ND	达标
1,2-二氯苯	1.5	μg/kg	ND	达标
半挥发性有机物				
苯胺	0.03	mg/kg	ND	达标
2-氯苯酚	0.06	mg/kg	ND	达标
硝基苯	0.09	mg/kg	ND	达标

萘	0.09	mg/kg	ND	达标
苯并(a)蒽	0.1	mg/kg	ND	达标
蒽	0.1	mg/kg	ND	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	mg/kg	ND	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	mg/kg	ND	达标
苯并(a)芘	0.1	mg/kg	ND	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	mg/kg	ND	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	mg/kg	ND	达标

注：ND表示未检出。

根据监测结果可知，建设项目土壤检测因子均达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1及表2中建设用地筛选值第二类用地标准，建设项目厂区周边土壤环境质量现状较好。

5.地下水环境质量现状

1.监测点位布设

地下水现状监测点位布置情况见表3.1-3和附件11。

表 3.1-3 地下水现状监测点位布置情况表

点位编号	位置	监测因子	备注
X1	项目所在地厂房外	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、水温、水位、锌、铝、石油类	实测

2.监测项目

监测项目为：K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、水温、水位、锌、铝、石油类。

3.数据来源

江苏安诺检测技术有限公司于2025年04月15日现场取样监测。

4.监测及分析方法

根据国家环境保护总局（现为国家生态环境部）颁发的《环境监测技术规范》

和《环境监测分析方法》的有关规定和要求执行，详见附件检测报告。

5.评价方法

对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的标准数值，单项组分评价从优不从劣，综合评价从劣不从优。

地下水水环境质量现状数据统计及评价结果见表 3.1-4。

表 3.1-4 地下水监测及评价结果

检测项目	检测结果（2025.04.15）	单位	水质类别
	X1		
pH 值	7.1	无量纲	III
总硬度（钙镁总量）	482	mmol/L	I
溶解性总固体	1.03×10 ³	mg/L	IV
铁	ND	mg/L	I
锰	ND	mg/L	I
铜	ND	mg/L	I
锌	ND	mg/L	I
铅	ND	μg/L	I
挥发酚	0.0024	mg/L	IV
高锰酸盐指数	1.64	mg/L	II
氨氮	0.115	mg/L	III
亚硝酸盐（以 N 计）	0.003	mg/L	II
硝酸盐（以 N 计）	0.459	mg/L	I
氰化物	0.001	mg/L	I
氟化物	1.65	mg/L	IV
汞	1.33	μg/L	IV
砷	1.1	μg/L	III
镉	0.2	μg/L	II
六价铬	0.034	mg/L	I
总大肠菌群	ND	MPN/100mL	I
菌落总数	40	CFU/ml	I
锌	ND	mg/L	-
铝	ND	μg/mL	-
石油类	0.08	mg/L	-
水温	15.6	°C	-
水位	22.6	M	-
Cl ⁻	73.4	mg/L	-

SO ₄ ²⁻	378	mg/L	-
CO ₃ ²⁻	0.00	mg/L	-
HCO ₃ ⁻	9.57	mg/L	-
K ⁺	1.98	mg/L	-
Na ⁺	118	mg/L	-

根据表 3.1-4 可知，建设项目区域监测的地下水因子均优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类及以上标准，地下水水质较好。

6.生态环境质量现状

建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号内进行，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，故无需进一步开展生态环境质量现状调查。

7.电磁辐射

建设项目不涉及电磁辐射。

建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号（详见附图5），租赁东联电缆闲置空厂房进行生产。东联电缆（企业东侧、西侧、北侧目前均为空厂房，南侧隔东截水沟为森科机械，北侧隔健康西路为宝荷缘线缆、瑞祥机械）东侧为装饰城、瑞恒磁业、科润仪表、协力包装、恒达橡塑，南侧隔东截水沟为森科机械，西侧为偲尧智能、飞虹涂装（隔东联路），北侧隔健康西路为宝荷缘线缆、瑞祥机械，周边500m范围内环境概况详见附图6。

根据建设项目的周边情况，确定主要环境保护目标详见下表。

表 3.2-1 建设项目周边主要环境保护目标情况

环境要素	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容 (人)	相对厂址 方位	相对厂界 距离 (米)	环境功能区
	X	Y					
空气环境	682103.54	3654925.37	零散居民点	120	WSW	320	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改的二级标准
	682274.30	3654759.64	戴楼治安查报站	30	SW	400	
	682213.49	3654565.17	嘉御龙庭二期	1500	SW	470	
	682395.88	3654570.55	嘉御龙庭三期	1200	SSW	380	
	682069.61	3654821.95	规划居住用地	/	WSW	460	
	682311.54	3654765.17	戴楼自来水	20	SW	370	
	682229.32	3654738.69	邮政	20	SW	450	
声环境			厂界外 50m 无环境敏感保护目标				
地下水环境			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				
生态环境			金湖县入江水道中东水源地 饮用水水源保护区		NW	2200	水源水质保护
			入江水道（金湖县）清水通道维护区		NW	2600	水源水质保护

环境
保护
目标

1、废气

(1) 有组织废气

建设项目投料、混砂、落砂、旧砂再生、熔炼、浇注、抛丸、打磨工序产生的有组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 中相关限值要求；由于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中非甲烷总烃只针对表面涂装，故浇注工序有组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中相关限值要求；热镀锌工序产生的颗粒物执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中相关限值要求；助镀、热镀锌、清整工序产生的氨及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中相关限值要求，氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中相关限值要求，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物有组织排放标准

工序	排气筒	污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率* (kg/h)	标准来源
投料、混砂、落砂、旧砂再生	DA001	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1
熔炼	DA002	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1
抛丸、打磨	DA003	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1
浇注	DA004	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1
		非甲烷总烃		60	3	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1
助镀、热镀锌、清整	DA005	颗粒物	15	20	/	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1
		氨		/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
		臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
		氯化氢		10	0.13	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

*注：项目 15m 高排气筒（DA004、DA005）未高出 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，根据省生态环境厅咨询建言，取《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放速率限值的 50%（非甲烷总烃 5kg/h，氯化氢 0.13kg/h）和江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放速率限值（非甲烷总烃

3kg/h,氯化氢0.18kg/h)中较为严格的执行,综上,DA004排气筒非甲烷总烃排放速率从严执行DB32/4041-2021,DA005排气筒氯化氢排放速率从严执行GB16297-1996中限值的50%。

(2) 无组织废气

由于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中未对厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氨做出要求,故本次评价厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表3中相关限值要求;厂界无组织氨及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中相关限值要求。

厂区内无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A表A.1中相应标准限值要求,由于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中非甲烷总烃只针对表面涂装,同时DB 32/4041-2021中厂区内无组织非甲烷总烃限值严于GB 39726-2020限值要求,故本次评价厂区内无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表2中限值要求。详见表3.3-2。

表 3.3-2 大气污染物无组织排放标准

污染物名称		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	监控位置	标准来源
厂界	颗粒物	0.5	/	边界外浓度监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	非甲烷总烃	4			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
	氨	1.5			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
	臭气浓度	20 (无量纲)			江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	氯化氢	0.05			《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1
厂区内	颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值		
		20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

建设项目不涉及生产废水的产生及排放,生活污水经化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂,处理达江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)一级A标准,尾水经人工湿地排入新建河→利农河,详见下表。

表 3.3-3 水污染物排放标准限值 单位：mg/L

污染物	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
接管标准	500	400	45	8	70
出水标准	30	10	1.5 (3) *	0.3	10 (12) *
标准来源	金湖县第二污水处理厂接管标准、 江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)				

*注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声

建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，根据《金湖县戴楼工业集中区开发建设规划环境影响报告书》，冠达金属未在主干道旁，且位于声环境 3 类标准适用区。故厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，详见附图 8 及下表。

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值表 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	备注
3 类	65	55	厂界四周
标准来源	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		

4、固废

固体废物环境监管执行《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)相关要求，属性鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，危险废物属性鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)相关规定。

一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办[2023]327 号)中相关规定；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(住房和城乡建设部令第 24 号，2015.05.04 修正)。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定；固废贮存场所标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单、《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)要求、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154 号)要求。

根据废气、废水、固体废物源强核算结果, 建设项目污染物排放情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 建设项目污染物排放情况一览表 单位: t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	环境排放量*	
废气	有组织	颗粒物	300.4641	298.2244	/	2.2397
		非甲烷总烃	4.6008	4.1407	/	0.4601
		氨	0.5109	0.4343	/	0.0766
		氯化氢	0.0151	0.0128	/	0.0023
	无组织	颗粒物	8.4619	6.7695	/	1.6924
		非甲烷总烃	0.5112	0	/	0.5112
		氨	0.0104	0	/	0.0104
		氯化氢	0.0003	0	/	0.0003
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	540	0	540	540
		COD	0.1890	0.0378	0.1512	0.0162
		SS	0.1080	0	0.1080	0.0054
		氨氮	0.0135	0	0.0135	0.0008
		总磷	0.0022	0	0.0022	0.0002
		总氮	0.0216	0	0.0216	0.0054
固废	危险废物	132.8528	132.8528	0	0	
	一般工业固废	1226.8688	1226.8688	0	0	
	生活垃圾	8.64	8.64	0	0	

*注: 废水环境排放量根据江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 一级 A 的出水标准核算。

总量控制指标

总量控制指标	建设项目总量控制指标:				
	<p>根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。建设项目为金属盖帽生产项目，属于“二十八、金属制品业 33，金属表面处理及热处理加工 336 及铸造及其他金属制品制造 339，管理类别判定如下。</p>				
	表 3.4-2 建设项目固定污染源排污许可分类管理类别判定表				
	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	判定情况
	二十八、金属制品业 33，金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他	建设项目属于重点管理企业，不涉及电镀及含铬钝化工序，涉及热镀锌，属于简化管理。
	二十八、金属制品业 33，铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/	建设项目为黑色金属铸造，不涉及冲天炉的使用，属于简化管理。
	<p>综上，建设项目属于简化管理类别。</p>				
	<p>（1）废气</p>				
	<p>建设项目废气污染物排放量为：</p>				
	<p>废气（有组织）：颗粒物$\leq 2.2397\text{t/a}$、VOCs（以非甲烷总烃表征）$\leq 0.4601\text{t/a}$、氨$\leq 0.0766\text{t/a}$、氯化氢$\leq 0.0023\text{t/a}$；</p>				
<p>废气（无组织）：颗粒物$\leq 1.6924\text{t/a}$、VOCs（以非甲烷总烃表征）$\leq 0.5112\text{t/a}$、氨$\leq 0.0104\text{t/a}$、氯化氢$\leq 0.0003\text{t/a}$。</p>					
<p>项目建成后，颗粒物 3.9321t/a（有组织 2.2397t/a、无组织 1.6924t/a），VOCs（以非甲烷总烃表征）0.9713t/a（有组织 0.4601t/a、无组织 0.5112t/a），氨 0.0870t/a（有组织 0.0766t/a、无组织 0.0104t/a），氯化氢 0.0026t/a（有组织 0.0023t/a、无组织 0.0003t/a）。</p>					
<p>建设项目排放的颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征）由淮安金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡，同时将氨、氯化氢作为特征因子，纳入考核指</p>					

标。

(2) 废水

建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水接管总量/环境排放量为：
废水量 $\leq 540/540\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 COD $\leq 0.1512/0.0162\text{t}/\text{a}$ 、SS $\leq 0.1080/0.0054\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $\leq 0.0135/0.0008\text{t}/\text{a}$ 、总磷 $\leq 0.0022/0.0002\text{t}/\text{a}$ 、总氮 $\leq 0.0216/0.0054\text{t}/\text{a}$ 。

建设项目生活污水总量在金湖县第二污水处理厂剩余总量中平衡。

(3) 固废

所有固废均进行无害化处理处置或综合利用，固废零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>建设项目租赁已建成的厂房（原作成品仓库）进行生产，不涉及土建施工，不产生土建施工的相关环境影响，如机械噪声和扬尘等污染问题。本次主要涉及设备安装、规范化建设危险废物暂存场所、一般工业固废暂存场所等过程，期间会产生一些安装及施工噪声，源强峰值可达65~90分贝，因此，为控制设备安装的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对项目周界声环境的影响。另外设备安装以及装修期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装以及装修期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装以及装修期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p> <p>施工期应做到如下防范措施：</p> <p>a.加强施工管理，合理安排施工机械设备组装和施工时间，避免在居民休息时（晚 10:00~早 6:00）施工。除特殊需要作业外（经生态环境局批准并公布），禁止夜间以后进行产生环境噪声污染的施工。</p> <p>b.尽量采用低噪音施工设备和噪声低的施工方法，作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；对施工设备进行合理布局，选择低噪声的机械设备。</p>
-----------	--

1.废气

1.1废气产生环节及源强分析

建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4.1-1，有组织废气源强核算结果及相关参数见表 4.1-2，无组织废气源强核算结果及相关参数见表 4.1-3，废气收集、治理措施及排放情况见表 4.1-4。

表 4.1-1 建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间(h)		
				核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量		工艺	效率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)		排放量	
							kg/h	t/a							kg/h	t/a
投料	料坑	DA001	颗粒物	产污系数法	5000	24	0.1200	0.0360	布袋除尘	99.5	产污系数法	5000	0.12	0.0006	0.0002	300
		无组织		/	/	0.0133	0.0040	车间沉降	80	/	/	0.0027	0.0008			
混砂		DA001	颗粒物	产污系数法	5000	616.69	3.0834	14.8005	布袋除尘	99.5	产污系数法	5000	3.08	0.0154	0.0740	4800
		无组织		/	/	0.0311	0.1495	车间沉降	80	/	/	0.0062	0.0299			
落砂	粘土砂造型线	DA001	颗粒物	产污系数法	20000	1150.36	23.0072	110.4345	布袋除尘	99.5	产污系数法	20000	5.75	0.1150	0.5522	4800
		无组织		/	/	0.2324	1.1155	车间沉降	80	/	/	0.0465	0.2231			
再生		DA001	颗粒物	产污系数法	5000	616.69	3.0834	14.8005	布袋除尘	99.5	产污系数法	5000	3.08	0.0154	0.0740	4800
		无组织		/	/	0.0311	0.1495	车间沉降	80	/	/	0.0062	0.0299			
熔炼	熔炼炉	DA002	颗粒物	产污系数法	40000	53.89	2.1555	10.3464	布袋除尘	99.5	产污系数法	40000	0.27	0.0108	0.0517	4800
		无组织		/	/	0.2395	1.1496	车间沉降	80	/	/	0.0479	0.2299			
浇注	浇注机	DA004	颗粒物	产污系数法	20000	443.25	8.8650	42.5520	布袋除尘+两级活性炭	99.5	产污系数法	20000	2.22	0.0443	0.2128	4800
			非甲烷总烃			47.93	0.9585	4.6008	90	4.79			0.0958	0.4601		
		颗粒物	/			0.9850	4.7280	车间沉降	80	/			/	0.1970	0.9456	
		非甲烷总烃	/			0.1065	0.5112	/	/	/			/	0.1065	0.5112	

运营期环境影响和保护措施

抛丸	抛丸机	DA003	颗粒物	产污系数法	41000	253.39	10.3888	49.8663	布袋除尘	99.5	产污系数法	41000	1.27	0.0519	0.2493	4800	
		无组织			/	/	0.1049	0.5037	车间沉降	80		/	/	0.0210	0.1007		
打磨	打磨机	DA003	颗粒物	产污系数法	41000	253.39	10.3888	49.8663	布袋除尘	99.5		41000	1.27	0.0519	0.2493	4800	
		无组织			/	/	0.1049	0.5037	车间沉降	80		/	/	0.0210	0.1007		
助镀	助镀槽	DA005	氨	类比法	10000	7.43	0.0743	0.3569	布袋除尘+两级水吸收	85	类比法	10000	1.12	0.0112	0.0535	4800	
		无组织			/	/	0.0015	0.0072	/	/		/	/	0.0015	0.0072		
热镀锌	陶瓷锌锅	DA005	颗粒物	产污系数法	8000	202.13	1.6170	7.7616	布袋除尘+两级水吸收	90	产污系数法	8000	20.21	0.1617	0.7762	4800	
			氨	类比法		2.02	0.0162	0.0776		85			类比法	0.30	0.0024		0.0116
			氯化氢	类比法		0.39	0.0031	0.0151		85				0.06	0.0005		0.0023
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.0330	0.1584	车间沉降	80	产污系数法	/	/	0.0066	0.0317			
			氨	类比法	/	0.0003	0.0016	/	/		类比法	/	0.0003	0.0016			
			氯化氢	类比法	/	0.0001	0.0003	/	/			/	0.0001	0.0003			
清整	清整槽	DA005	氨	物料衡算法	8000	1.99	0.0159	0.0764	布袋除尘+两级水吸收	85	物料衡算法	8000	0.30	0.0024	0.0115	4800	
		无组织			/	/	0.0003	0.0016	/	/		/	/	0.0003	0.0016		

表 4.1-2 建设项目有组织废气源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物名称	核算方法	废气产生量	产生情况			治理措施		核算方法	废气排放量	排放情况			执行标准		排放时间(h)
				浓度	速率	产生量	工艺	效率(%)			浓度	速率	排放量	浓度	速率	
				m ³ /h	mg/m ³	kg/h					t/a	m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a	
DA001	颗粒物	产污系数法	35000	833.76	29.1816	140.0715	布袋除尘	99.5	产污系数法	35000	4.17	0.1459	0.7004	30	/	4800
DA002*	颗粒物	产污系数法	40000	53.89	2.1555	10.3464	布袋除尘	99.5	产污系数法	40000	0.27	0.0108	0.0517	30	/	
DA003	颗粒物	产污系数法	82000	253.39	20.7776	99.7326	布袋除尘	99.5	产污系数法	82000	1.27	0.1039	0.4987	30	/	

DA004	颗粒物	产污系数法	20000	443.25	8.8650	42.5520	布袋除尘+两级活性炭	99.5	产污系数法	20000	2.22	0.0443	0.2128	30	/
	非甲烷总烃			47.93	0.9585	4.6008		90			4.79	0.0958	0.4601	60	1.5
DA005	颗粒物	产污系数法/类比法	26000	62.19	1.6170	7.7616	布袋除尘+两级水吸收	90	产污系数法/类比法	26000	6.22	0.1617	0.7762	20	/
	氨			4.09	0.1064	0.5109		85			0.61	0.0160	0.0766	/	4.9
	氯化氢			0.12	0.0031	0.0151		85			0.02	0.0005	0.0023	10	0.13

*注：根据《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ836-2017）颗粒物检出限为 1.0mg/m³，故验收时 DA002 颗粒物不得检出；根据《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）固定污染源中氯化氢检出限为 0.2mg/m³，故验收时 DA005 氯化氢不得检出。

表 4.1-3 建设项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源位置	污染物名称	核算方法	排放源强		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
			kg/h	t/a				
生产厂房	颗粒物	产污系数法/类比法	0.3526	1.6924	180	20	6	4800
	非甲烷总烃		0.1065	0.5112				
	氨		0.0022	0.0104				
	氯化氢		0.0001	0.0003				

表 4.1-4 建设项目废气收集、治理措施及排放情况汇总表

产污环节		污染物种类	收集方式	收集效率 (%)	设计风量 (m ³ /h)	治理工艺	去除效率 ^① (%)	是否为推荐可行技术 ^②	排放形式
生产装置	废气种类								
料坑	投料粉尘	颗粒物	集气罩收集	90	5000	布袋除尘	99.5	是	有组织 (DA001)
粘土砂造型线	混砂粉尘	颗粒物	设备密闭收集	99	5000				
	落砂粉尘		设备密闭收集	99	20000				
	再生粉尘		设备密闭收集	99	5000				
熔炼炉	熔炼烟尘	颗粒物	集气罩收集	90	40000	布袋除尘	99.5	是	有组织 (DA002)
抛丸机	抛丸粉尘	颗粒物	设备密闭收集	99	41000	布袋除尘	99.5	是	有组织 (DA003)
打磨机	打磨粉尘	颗粒物	设备密闭收集	99	41000				
浇注机	浇注废气	颗粒物	集气罩收集	90	20000	布袋除尘+两级活	99.5	是	有组织

		非甲烷总烃				活性炭	90		(DA004)
助镀槽	助镀废气	氨	封闭间密闭收集	98	10000	布袋除尘+两级水吸收	85	是	有组织 (DA005)
陶瓷锌锅	锌锅废气	颗粒物	封闭间密闭收集	98	8000		90		
		氨					85		
		氯化氢					85		
清整槽	清整废气	氨	封闭间密闭收集	98	8000	85			

注：①由于热镀锌工序产生的颗粒物浓度较低，故本次评价热镀锌工序颗粒物去除效率以90%计；单级水吸收对氨、氯化氢去除效率取65%，两级水吸收去除效率取85%（根据“氨气吸收系统中喷淋塔实验数据分析”中图5-1可知单级水吸收法对氨气的去除效率在65%以上，同时根据《污染源强核算技术指南 电镀》HJ984-2018中附录F表F.1可知低浓度氢氧化钠或氨水中和盐酸废气，对氯化氢的去除率≥95%。考虑最不利情况，单级水吸收去除效率均取65%，两级水吸收取85%）。

②建设项目投料、混砂、落砂、再生、熔炼工序产生的颗粒物采用布袋除尘处理，对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）表1、表2、表4，属于推荐的污染防治可行技术；抛丸、打磨工序产生的颗粒物采用布袋除尘处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造业》（HJ1115-2020）附录A表A.1，属于推荐的污染防治可行技术；浇注工序产生的颗粒物、非甲烷总烃采用布袋除尘+两级活性炭吸附处理，对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）表3，属于推荐的污染防治可行技术；助镀、热镀锌、清整工序产生的颗粒物、氨、氯化氢采用布袋除尘+两级水吸收处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录C表C.1，属于推荐的污染防治可行技术。

4.1-5 建设项目废气排放口基本情况一览表

名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标 (UTM)坐标		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒高 度/m	排气筒内径 /m	烟气温度/°C	排放工况	污染物类型	执行标准	
		X	Y							浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA001	一般排放口	682633.90	3655169.32	8	15	1	25	正常	颗粒物	30	/
DA002	一般排放口	682608.60	3655181.82	8	15	1	50	正常	颗粒物	30	/
DA003	一般排放口	682634.70	3655179.81	8	15	1.5	25	正常	颗粒物	30	/
DA004	一般排放口	682608.26	3655172.83	8	15	0.7	25	正常	颗粒物	30	/
									非甲烷总烃	60	3
DA005	一般排放口	682634.95	3655085.52	8	15	0.8	25	正常	颗粒物	20	/
									氨	/	4.9
									臭气浓度	2000(无量纲)	/
									氯化氢	10	0.13

1.2污染源源强核算过程简述

(1) 投料粉尘 G_{1-1}

建设项目石英砂、粘土、煤粉投料时会产生投料粉尘，考虑最不利粉状物料煤粉形状、粒径均与水泥粉类似，源强参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 中“最后磨碎机泄漏、喂料、卸料的排气”进行计算，则建设项目颗粒物排放源强为 0.05kg/t 物料。

根据企业提供资料，石英砂、粘土、煤粉使用量合计 800t/a，则颗粒物产生量为 0.04t/a，采用集气罩收集，收集效率 90%，年运行 300h（每天 1h），则有组织颗粒物产生量为 0.0360t/a，无组织颗粒物产生量为 0.0040t/a。

(2) 混砂粉尘 G_{1-2}

建设项目混砂粉尘源强参照《逸散性工业粉尘控制技术》第八章 铸钢厂中表 8-1 “砂的制备-0.65kg/t（铸件）”，建设项目铸造产能为 23000t/a，则混砂粉尘产生量为 14.95t/a，采用设备密闭收集，颗粒物收集效率以 99%计，年运行 4800h。则有组织颗粒物产生量为 14.8005t/a，无组织颗粒物产生量为 0.1495t/a。

(3) 落砂粉尘 G_{1-5}

建设项目落砂粉尘源强参照《逸散性工业粉尘控制技术》第八章 铸钢厂中表 8-1 “铸件振出-0.6~9.1kg/t（铸件），本次评价取平均值 4.85kg/t（铸件）”，建设项目铸造产能为 23000t/a，则混砂粉尘产生量为 111.55t/a，采用设备密闭收集，颗粒物收集效率以 99%计，年运行 4800h。则有组织颗粒物产生量为 110.4345t/a，无组织颗粒物产生量为 1.1155t/a。

(4) 再生粉尘 G_{1-6}

建设项目再生粉尘源强参照《逸散性工业粉尘控制技术》第八章 铸钢厂中表 8-1 “过筛-0.65kg/t（铸件）”，建设项目铸造产能为 23000t/a，则再生粉尘产生量为 14.95t/a，采用设备密闭收集，颗粒物收集效率以 99%计，年运行 4800h。则有组织颗粒物产生量为 14.8005t/a，无组织颗粒物产生量为 0.1495t/a。

(5) 熔炼烟尘 G_{1-3}

建设项目熔炼工序会产生熔炼烟尘，源强参照《排放源统计调查产排污核算

方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）33-37，431-434机械行业系数手册表01铸造中感应电炉，以废钢、生铁等为原料的熔炼工序颗粒物产生为0.479kg/t-产品，工业废气量为7483m³/t-产品。

建设项目产能为24000t/a，则熔炼烟尘产生量约11.496t/a，核算风量为37415m³/h，本次按40000m³/h（取整）设计。熔炼烟尘采用集气罩收集，收集效率90%，年运行4800h，则颗粒物有组织废气产生量为10.3464t/a，颗粒物无组织废气产生量为1.1496t/a。

（6）浇注废气G₁₄

建设项目浇注工序会产生浇注废气，源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）33-37，431-434机械行业系数手册表01铸造，粘土砂浇注工序颗粒物产生量为1.97kg/t-产品，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为0.213kg/t-产品，工业废气量为3649m³/t-产品。

建设项目产能为24000t/a，则颗粒物产生量为47.28t/a，非甲烷总烃产生量为5.112t/a，核算风量为18245m³/h，本次按20000m³/h（取整）设计。浇注废气采用集气罩收集，收集效率90%，年运行4800h，则有组织颗粒物产生量为42.5220t/a、非甲烷总烃产生量为4.6008t/a，无组织颗粒物产生量为4.7280t/a，非甲烷总烃产生量为0.5112t/a。

（7）机加工废气G_{u1-1}

建设项目机加工过程会产生少量的非甲烷总烃，源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册33-37，431-434机械行业系数手册》07机械加工：湿式机加工件-切削液-车床加工、铣床加工、加工中心加工、数控中心加工-所有规模，挥发性有机物产生量为5.64kg/t-原料。建设项目切削液使用量为2t/a，则非甲烷总烃产生量为0.0113t/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019），“VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统”，本项目使用的切削液VOCs质量占比小于10%，且受机械臂活动及人工操作空间限制，废气收集设备难以布置，使用切削液的设备在常温环境下工作且设备在工作时处

于密闭状态，有机废气挥发量较小，故采取车间无组织排放，本次评价不予定量分析。

(8) 抛丸粉尘G₁₋₇

建设项目抛丸工序会产生一定量的粉尘，源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37，431-434 机械行业系数手册表 06 预处理：“抛丸、喷砂、打磨、滚筒，工序颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料”，工业废气量为 8500m³/t-原料。

建设项目钢块+铁块用量为 23000t/a，颗粒物产生量为 50.37t/a，核算风量为 40729m³/h，本次按 41000m³/h（取整）设计。抛丸粉尘采用设备密闭收集，收集效率 99%，年运行 4800h，则有组织颗粒物产生量为 49.8663t/a，无组织颗粒物产生量为 0.5037t/a。

(9) 打磨粉尘 G₁₋₈

建设项目打磨工序会产生一定量的粉尘，源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37，431-434 机械行业系数手册表 06 预处理：“抛丸、喷砂、打磨、滚筒，工序颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料”，工业废气量为 8500m³/t-原料。

建设项目钢块+铁块用量为 23000t/a，颗粒物产生量为 50.37t/a，核算风量为 40729m³/h，本次按 41000m³/h（取整）设计。打磨粉尘采用设备密闭收集，收集效率 99%，年运行 4800h，则有组织颗粒物产生量为 49.8663t/a，无组织颗粒物产生量为 0.5037t/a。

(10) 助镀废气 G₁₋₉

建设项目助镀剂使用 10~15%的氯化锌和 15~20%的氯化铵（先向助镀池定量加入 98%氯化锌和 98%氯化铵，再放入自来水配制而成，工作温度 50~70℃，助镀时间 2~3min。助镀后自然冷却，无烘干工艺，助镀时将挥发少量氨。通过类比《河北坤祥金属制品有限公司年产 26 万吨热镀锌生产线项目竣工验收监测报告》可知，建设项目与验收报告中使用的原辅料及废气收集处理方式基本一致，具有可比性，验收报告中氯化铵使用量为 36t/a，氨进口速率最大值为 0.2731kg/h。

建设项目助镀工序氯化铵使用量 10t/a，则氨排放速率为 0.0759kg/h，产生量约为 0.3641t/a。助镀废气采用封闭间密闭收集，收集效率以 98%计，年运行 4800h，则有组织氨产生量为 0.3569t/a，无组织氨产生量为 0.0072t/a。

(11) 锌锅废气 G₁₋₁₀

建设项目热镀锌工序会产生一定量的锌锅废气，废气成分主要为烟尘（含锌、铝粉尘）、氨、氯化氢。

①烟尘

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37，431-434 机械行业系数手册表 16 热浸锌中“助镀/浸锌 颗粒物 0.330 千克/吨-产品”。建设项目产能为 24000t/a，则锌锅产生的烟尘量为 7.92t/a。

②氨、氯化氢

烟尘中主要成分为氯化铵、氧化锌、氯化锌等，其中氯化铵分解会产生氯化氢及氨，氨源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 30-2 镀锌厂锌锅布袋除尘器收集粉尘的化学成分分析，氨产生量约占烟尘量的 1%，则氨产生量为 0.0792t/a。氯化氢源强通过类比《江苏泰宇交通设施有限公司年产 30000 吨热镀锌护栏板生产线建设项目竣工验收监测报告》可知，建设项目与验收报告中使用的原辅料及废气收集处理方式一致，具有可类比性，验收报告中氯化铵使用量为 40t/a，验收报告中氯化氢进口浓度均为未检出，本次取氯化氢检出限（0.9mg/m³）计算其排放速率，则氯化氢排放速率为 0.0128kg/h。建设项目氯化铵使用量为 10t/a，则氯化氢产生速率为 0.0032kg/h，产生量约为 0.0154t/a。

建设项目锌锅废气采用封闭间密闭收集，收集效率以 98%计，年运行 4800h，则有组织颗粒物产生量为 7.7616t/a、氨产生量为 0.0776t/a、氯化氢产生量为 0.0151t/a，无组织颗粒物产生量为 0.1584t/a、氨产生量为 0.0016t/a，氯化氢产生量为 0.0003t/a。

(12) 清整废气 G₁₋₁₁

建设项目清整过程中清整液（3%的氯化铵溶液）与氧化锌反应产生氨气，清整废气产生量根据物料衡算法进行核算。



考虑清整工序仅工件底部多余锌液接触清整液 1~2s，则清整工序氯化铵使用量远小于助镀使用，根据企业提供资料，清整工序氯化铵使用量为 0.25t/a（氯化氢分子质量为 53.49，氨气分子质量为 17.03），则氨产生量为 0.0780t/a。清整废气采用封闭间密闭收集，收集效率以 98%计，年运行 4800h，则有组织氨产生量为 0.0764t/a，无组织氨产生量为 0.0016t/a。

（13）其他无组织废气

建设项目其他无组织废气主要为投料、砂处理（混砂、落砂、再生）、熔炼、浇注、抛丸、打磨等工序未收集的颗粒物、非甲烷总烃等，颗粒物主要为金属粉尘、石英砂，比重较大，自然沉降较快，且封闭在车间内，影响范围主要集中在各生产工段附近，结合及时清扫等措施，参考《工业通风除尘技术手册》表 14-4，建设项目金属粉尘及石英尘粒径均大于 100 μm ，金属粉尘及石英尘的去除效率分别在 90%、70%以上，综合考虑后本次评价无组织粉尘沉降效率以 80%计。

（14）危险废物暂存场所废气

建设项目危险废物暂存场所贮存的废活性炭、废切削液等会产生少量废气。根据危险废物性状均采用密闭封存，产生的少量废气经气体导出口排放，对环境影响较小，本次环评不予定量分析。

1.3非正常工况废气排放量核算

根据建设项目各污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑两级活性炭吸附装置故障、布袋除尘器中布袋破损、更换不及时等，导致颗粒物、非甲烷总烃处理效率下降至 50%，水喷淋水未及时更换，氨、氯化氢处理效率下降至 50%，类比同类项目发生频次 1 次/年，单次持续时间以 1 小时计，非正常排放量核算见下表。

表 4.1-7 建设项目污染源非正常工况排放量核算一览表

污染源	非正常排放原因	非正常工况废气处理效率	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	发生频次 (次/年)	应对措施
DA001	布袋破损	50%	颗粒物	416.88	14.5908	14.5908	1	<1	定期进行设备维护检修，当工艺废气处理装
DA002	布袋破损	50%	颗粒物	26.94	1.0778	1.0778	1	<1	
DA003	布袋破损	50%	颗粒物	126.69	10.3888	10.3888	1	<1	

DA004	布袋破损	50%	颗粒物	221.63	4.4325	4.4325	1	<1	置出现故障不能短时间恢复时停止生产
	活性炭更换不及时		非甲烷总烃	23.96	0.4793	0.4793			
DA005	布袋破损	50%	颗粒物	31.10	0.8085	0.8085	1	<1	
	水喷淋水不及时更换	50%	氨	2.05	0.0532	0.0532	1	<1	
			氯化氢	0.06	0.0016	0.0016			

4.监测计划

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金属 铸造工业》（HJ 1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）相关要求，对废气例行监测，监测的实施可以委托有资质的环境监测单位监测。

(1) 有组织

建设项目有组织废气监测方案见下表。

表 4.1-7 建设项目有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	依据	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/半年	《排污单位自行监测技术指南金属 铸造工业》（HJ 1251-2022）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
DA002	颗粒物	1次/半年	《排污单位自行监测技术指南金属 铸造工业》（HJ 1251-2022）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
DA003	颗粒物	1次/半年	《排污单位自行监测技术指南金属 铸造工业》（HJ 1251-2022）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
DA004	颗粒物	1次/半年	《排污单位自行监测技术指南金属 铸造工业》（HJ 1251-2022）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
	非甲烷总烃	1次/年	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）	
DA005	颗粒物	1次/年	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020） 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1
	氨			《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
	臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
	氯化氢			江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1、 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

*注：氯化氢排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限制的 50%。

(2) 无组织

建设项目无组织废气监测方案见下表。

表 4.1-8 建设项目无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	依据	执行排放标准
厂界四周,上风向 1个点位,下风向 3个点位	颗粒物	1次/半年	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》 (HJ1121-2020)	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	非甲烷总烃	1次/年	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	氨			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1
	臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1
	氯化氢			江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
厂房外设置监控 点	颗粒物	1次/半年	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》 (HJ1121-2020)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表A.1
	非甲烷总烃	1次/年	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2

5.废气防治措施可行性分析

建设项目投料、混砂、落砂、再生、熔炼工序产生的颗粒物采用布袋除尘处理,对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)表1、表2、表4,属于推荐的污染防治可行技术;抛丸、打磨工序产生的颗粒物采用布袋除尘处理,对照《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造业》(HJ 1115-2020)附录A表A.1,属于推荐的污染防治可行技术;浇注工序产生的颗粒物、非甲烷总烃采用布袋除尘+两级活性炭吸附处理,对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)表3,属于推荐的污染防治可行技术;助镀、热镀锌、清整工序产生的颗粒物、氨、氯化氢采用布袋除尘+两级水吸收处理,参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)附录C表C.1,属于推荐的污染防治可行技术。

相关设备参数详见表 4.1-9~4.1-15。

表 4.1-9 布袋除尘器技术参数

型号	JMC-32 型	处理风量 m ³ /h	26000
滤袋个数	32	脉冲阀个数	8
过滤面积	32	除尘效率%	>90%
含尘浓度 g/m ³	<50	滤袋规格/mm	Φ130×2450
过滤风速 m/s	1~1.5m/min	工作温度℃	<200
清灰喷吹压力 MPa	0.4~0.6	压缩空气耗量 m ³ /min	0.1~0.3

脉冲周期 s	30-60	脉冲宽度 s	0.10-0.20
--------	-------	--------	-----------

表 4.1-10 布袋除尘器技术参数

型号	JMC-48 型	处理风量 m ³ /h	35000
滤袋个数	48	脉冲阀个数	8
过滤面积	48	除尘效率%	>95.5%
含尘浓度 g/m ³	<50	滤袋规格/mm	Φ130×2450
过滤风速 m/s	1~1.5m/min	工作温度℃	<200
清灰喷吹压力 MPa	0.4-0.6	压缩空气耗量 m ³ /min	0.1~0.3
脉冲周期 s	30-60	脉冲宽度 s	0.10-0.20

表 4.1-11 布袋除尘器技术参数

型号	JMC-64 型	处理风量 m ³ /h	40000
滤袋个数	64	脉冲阀个数	8
过滤面积	64	除尘效率%	>95.5%
含尘浓度 g/m ³	<50	滤袋规格/mm	Φ130×2450
过滤风速 m/s	1~1.5m/min	工作温度℃	<200
清灰喷吹压力 MPa	0.4-0.6	压缩空气耗量 m ³ /min	0.1~0.3
脉冲周期 s	30-60	脉冲宽度 s	0.10-0.20

表 4.1-12 布袋除尘器技术参数

型号	JMC-68 型	处理风量 m ³ /h	41000
滤袋个数	68	脉冲阀个数	8
过滤面积	68	除尘效率%	>95.5%
含尘浓度 g/m ³	<50	滤袋规格/mm	Φ130×2450
过滤风速 m/s	1~1.5m/min	工作温度℃	<200
清灰喷吹压力 MPa	0.4-0.6	压缩空气耗量 m ³ /min	0.1~0.3
脉冲周期 s	30-60	脉冲宽度 s	0.10-0.20

表 4.1-13 布袋除尘器技术参数

型号	JMC-128 型	处理风量 m ³ /h	82000
滤袋个数	128	脉冲阀个数	8
过滤面积	128	除尘效率%	>95.5%
含尘浓度 g/m ³	<50	滤袋规格/mm	Φ130×2450
过滤风速 m/s	1~1.5m/min	工作温度℃	<200
清灰喷吹压力 MPa	0.4-0.6	压缩空气耗量 m ³ /min	0.1~0.3
脉冲周期 s	30-60	脉冲宽度 s	0.10-0.20

表 4.1-14 水吸收塔主要技术参数

参数名称	运行参数控制标准
设施名称	喷淋塔
尺寸	单塔φ2200mm
风量	26000m ³ /h
药剂使用	水
喷头数量	单台 35 个
设计停留时间	大于 3s
液气比	0.5L/m ³
设置监控因子	流量、风量、温度

表 4.1-15 活性炭吸附装置主要设计参数

设计指标	单位	参数
设备型号	/	KHXF-200型号
废气进口温度	°C	≤40
废气净化效率	%	≥90
堆积密度	g/cm ³	550
活性炭比表面积	m ² /mg	碘值800~1000mg/g, 微孔结构均匀的蜂窝状活性炭
活性炭填充量	kg	5500
风量	m ³ /h	82000
设备阻力	Pa	<400
其它附属设备	/	维修口、排料插板阀
更换周期	/	活性炭使用时间长短, 根据排出气体中的含量和生产时间长短而定, 更换周期一般为2个月

6. 废气排放环境影响分析

(1) 大气有害物质无组织排放卫生防护距离的设定

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量, 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的有关规定, 当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时, 基于单个污染物的等标排放量(Q_c/C_m)计算结果, 优先选择等标排放量最大的污染物 1~2 种为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时, 需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值, 建设项目无组织污染物等标排放量详见下表。

表 4.1-16 建设项目无组织废气等标排放量计算结果一览表

污染物	源强 Q_c (kg/h)	标准限值 C_m (mg/Nm ³) *	Q_c/C_m	
生产车间	颗粒物	0.3526	0.9	0.3918
	非甲烷总烃	0.1065	2	0.0533
	氨	0.0022	0.2	0.0109
	氯化氢	0.0001	0.05	0.0026

*注：颗粒物标准限值取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准日均值的三倍；非甲烷总烃标准限值取《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）P₂₄₄ 质量标准 2.0mg/m³；氨标准限值参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 质量标准取 0.2mg/m³；氯化氢标准限值参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 质量标准取 0.05mg/m³。

由上表可知，生产厂房等标排放量最大的 2 种大气污染物分别为颗粒物、非甲烷总烃，计算值分别为 0.3918、0.0533，二者等标排放量相差超过 10%，选择颗粒物作为特征大气有害物质计算车间卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与敏感区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

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

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

γ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）， $\gamma=(S/\pi)^{0.5}m$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

建设项目有与无组织排放源共存的排放同种有害物质的排气筒，且其排放标准《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 未对速率做出规定，本次按其小于标准规定的允许排放量 1/3 考虑。因此，建设项目按 II 类进行取值；同时金湖县近 5 年平均风速为 3.1m/s，建设项目卫生防护距离计算系数取值见下表。

表 4.1-17 卫生防护距离计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业 所在地区 近 5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。

*注：表示本项目取值。

建设项目生产车间卫生防护距离计算结果详见下表。

表 4.1-18 建设项目卫生防护距离计算结果

污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离 (m)		
					计算值	取值	
生产厂房	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	16.9503	50

根据卫生防护距离的计算结果，建设项目建成后以生产厂房边界为起点，设置 50m 卫生防护距离。经调查，建设项目卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境保护目标。

(2) 异味影响分析

建设项目涉及异味物质氨排放，参照 2016 年 5 月 20 日淮安市环境保护局（现为淮安市生态环境局）发布的《关于淮安市建设项目环境影响评价中增加嗅阈值评价内容的通知》，氨的嗅阈值为 1.5ppm（1.04mg/m³）。

表 4.1-16 恶臭异味气体环境敏感点最大落地浓度统计表

污染源	零散居民点最大落地浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		嗅阈值 (mg/m^3)	占嗅阈值的比 例 (%)	最大超 标范围	评价
正常工况	有组织叠加 0.385	0.56608	1.04	0.05	/	无明显 异味
	无组织叠加 0.18108					
故障情况	有组织叠加 1.4242	1.60528	1.04	0.15	/	无明显 异味
	无组织叠加 0.18108					

根据表 4.1-16 可知，正常生产工况下，氨对周围环境无明显影响，最大落地浓度远小于嗅阈值，对周围大气环境影响较小。由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强异味气体的污染防治措施，降低无组织排放量和非正常排放的概率，避免异味污染。

建议项目在运营时，采取以下措施以杜绝恶臭气体和异味对周围环境的不良影响：

- 1.严格遵守本次评价设定卫生防护距离，防护距离内不得有长期居住的人群；
- 2.运营时，应加强环保管理，确保废气治理措施的正常运行，最大程度减少非正常排放；通过采取以上措施后，可将异味的影响降低到最低程度，不会对周围环境和人群产生不良影响。

(3) 结论

综上所述，建设项目按照“应收尽收、分质收集”的原则，采用成熟稳定的治理措施处理，废气经处理后可达标排放，采取的废气防治措施可行。废气污染物收集后，经废气处理设施处理后高空排放，未被收集的无组织废气排放量较小，经大气稀释扩散后对大气环境影响较小，周围环境空气质量可维持现状。同时以生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境保护目标，项目选址符合卫生防护距离的设定要求，建设项目建成后，该范围内不得新建居民区等环境敏感目标。

2. 废水

2.1 废水产生环节及源强分析

建设项目不涉及生产废水的产生及排放，仅涉及生活污水。废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4.2-1，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4.2-2，废水间接排放口基本情况表见表 4.2-3。

表 4.2-1 建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			接管标准 (mg/L)	年排放时间 (h)		
				核算方法	产生量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放量 (m³/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活	/	生活污水	COD	类比法	540	350	0.1890	化粪池	20	类比法	540	280	0.1512	500	4800
			SS			200	0.1080		0			200	0.1080	400	
			氨氮			25	0.0135		0			25	0.0135	45	
			总磷			4	0.0022		0			4	0.0022	8	
			总氮			40	0.0216		0			40	0.0216	70	

建设项目生活污水水质参考同类型项目：水质指标为 COD：350mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L、总磷：4mg/L、总氮：40mg/L。

表 4.2-2 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力	是否为推荐可行技术*			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	金湖县第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于非周期性规律	TW001	化粪池	化粪池	10m³	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 厂房或厂房处理设施排放口

*注：生活污水采用化粪池处理后达标接管淮安经济技术开发区污水处理厂集中处理，属于常规处理方式，技术可行。

表 4.2-3 企业废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	一般排放口	E118°57'13.962420"	N33°1'9.542892"	540	金湖县第二污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,但有规律,且不属于非周期性规律	工作日	金湖县第二污水处理厂	COD	30
										SS	10
										氨氮	1.5 (3) *
										总磷	0.3
										总氮	10 (12) *

*注: 每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值; 建设项目不涉及生产废水的产生及排放, 生活污水依托出租方化粪池, 环保责任主体为出租方东联电缆, 详见附件 7。

2.2 监测计划

建设单位为一般排污单位，不涉及生产废水排放，由于《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）中未对仅涉及生活污水的排污单位做出相关要求，本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），无需对废水进行例行监测。

2.3 废水防治措施可行性分析

建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水采用化粪池预处理后达标接管至金湖县第二污水处理厂深度处理，属于常规技术，技术可行。

2.4 依托污水处理设施的环境可行性评价

建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水采用化粪池预处理后接入金湖县第二污水处理厂，深度处理达江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 A 标准，尾水经人工湿地排入新建河→利农河。

金湖县第二污水处理厂位于环城西路与工园路交叉口东南侧，同泰大道以东区域，集中处理东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线-金宝南路，北至北兴路，以及戴楼镇戴楼工业园区废水。远期设计总规模 2 万 m³/d，一期工程 1 万 m³/d 已建成运营，污水处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+水解调节池+A₂O 二沉池+高效澄清池+滤布滤池+消毒池”工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准排入新建河，最终汇入利农河。污水处理工艺流程详见下图：

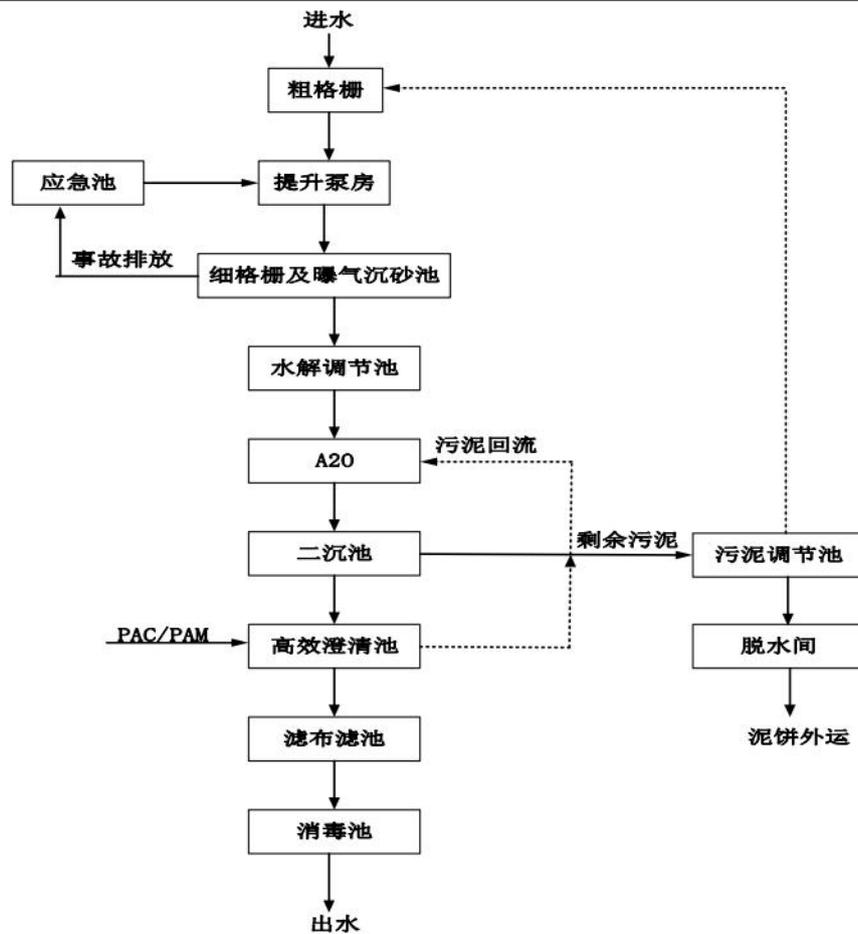


图 4.2-1 金湖县第二污水处理厂工艺流程图

①废水污染物浓度接管可行性分析

建设项目不涉及生产废水的产生及排放，生活污水采用化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂，水质指标均满足金湖县第二污水处理厂的接管标准，不会影响污水处理厂的正常运营。

②废水水量接管可行性分析

建设项目废水量约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，金湖县第二污水处理厂有足够余量接纳建设项目污水。

③废水接入污水处理厂时间和管网的可行性分析

目前企业所在地的管网已铺设到位，建设项目污水可直接接入污水管网。

综上所述，建设项目废水经厂内预处理后，满足金湖县第二污水处理厂接管标准；所依托金湖县第二污水处理厂有足够的处理余量容纳本项目废水，金湖县

第二污水处理厂采用“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+水解调节池+A²/O+二沉池+高效澄清池+滤布滤池+消毒池”处理工艺，能够处理建设项目调试废水中各污染物；企业所在地污水管网已铺设到位。因此建设项目废水依托金湖县第二污水处理厂间接排放，具有环境可行性。

3.噪声

3.1噪声产生环节及源强分析

建设项目噪声主要来自粘土砂造型线、熔炼炉、浇注机、抛丸机等生产设备，以及室外的废气处理风机、空压机等，噪声源强为 65~85dB(A)之间，主要噪声设备及排放情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 建设项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量(台/套)	(声压级/距声源距离) / (dB (A) /m)	声源控制措施	空间相对位置 ^① /m			*距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段(h)	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	粘土砂造型线	5	70~80/1	隔声、减振	15	160	1.5	东 5	68.0	8:00~16:00, 16:00~24:00	25	43.0	1m
2	自动射芯机	5	70~80/1		16	162	1.5	东 4	64.9		25	39.9	
3	熔炼炉	2	75~85/1		3	175	1.5	西 3	73.5		25	48.5	
4	浇注机	3	70~80/1		8	175	1.5	北 5	65.8		25	40.8	
5	车床	3	65~75/1		17	138	1.5	东 3	65.2		25	40.2	
6	淬火炉	3	75~85/1		16	152	1.5	东 4	72.7		25	47.7	
7	回火炉	3	75~85/1		15	152	1.5	东 5	70.8		25	45.8	
8	抛丸机	2	70~80/1		16	176	1.5	东 4	66.0		25	41.0	
9	打磨机	6	70~80/1		14	174	1.5	东 6	67.2		25	42.2	
10	陶瓷锌锅	4	75~85/1		15	70	1.5	东 5	72.0		25	47.0	
11	空压机	1	75~85/1		16	115	2.5	东 4	68.0		25	43.0	

*注：以厂区西南角为（0，0，0）点；选取距室内最近点描述。

表 4.3-2 建设项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 ^① /m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离/m		
1	风机 (DA001)	35000m ³ /h	21.5	160	1	75~85	1	基础减振, 柔性连接,	8:00~16:00,

运营期环境影响和保护措施

2	风机 (DA002)	40000m ³ /h	3	181.5	1	75~85	1	消声器	16:00~24:00
3	风机 (DA003)	82000m ³ /h	18	181.5	1	75~85	1		
4	风机 (DA004)	20000m ³ /h	8	181.5	1	75~85	1		
5	风机 (DA005)	26000m ³ /h	21.5	50	1	75~85	1		
6	冷却水塔	30m ³ /h	21.5	155	1	75~85	1		
7	冷却水塔	10m ³ /h	21.5	10	1	75~85	1		

注：以厂房西南角为 (0, 0, 0) 点。

3.2 噪声预测

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,项目采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。企业夜间不生产,厂界噪声预测结果见表 4.3-3。

表4.3-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置*/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
N1 厂界东	41.5	45	1.5	昼间	53.8	65	达标
				夜间		55	
N2 厂界南	20	0	1.5	昼间	26.5	65	达标
				夜间		55	
N3 厂界西	0	45	1.5	昼间	49.9	65	达标
				夜间		55	
N4 厂界北	20	91.5	1.5	昼间	48.5	65	达标
				夜间		55	

*注：以厂房西南角为 (0, 0, 0) 点。

从表 4.3-3 可以看出：建设项目厂界噪声昼、夜间贡献值均为 48.5~53.8dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，因此项目噪声对环境的影响能够满足环境保护的要求。

3.3 噪声源监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）要求，结合项目特点，对厂界噪声进行例行监测，监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测，噪声监测计划下表。

表 4.3-4 建设项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂房四周	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）中的 3 类标准
	最大声级		

4.固体废物

4.1固体废物产生环节及源强分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物。建设项目固体废物的副产物属性判定见表 4.4-1。建设项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.4-2。

表 4.4-1 建设项目固体废物属性判定表 单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机物	26.1407	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废切削液	机加工	液态	矿物油、杂质	16	√	/	
3	含油金属屑	机加工	固态	切削液、金属屑	24	√	/	
4	残渣	助镀液再生	固态	铁盐、氧化锌、氯化铵	1.75	√	/	
5	布袋截留锌锅粉尘	废气治理	固态	氯化铵、氧化锌、氯化锌等	6.9854	√	/	
6	锌（浮）渣	热镀锌	固态	锌、氯化锌、氯化铵、氧化锌、杂质等	15	√	/	
7	锌渣、冷却水处理残渣	清理、冷却	固态	锌、氯化铵	4.5	√	/	
8	喷淋塔废液	废气治理	液态	水、氯化氢、氨	36	√	/	
9	废化学品包装材料	/	固态	沾染化学品的包装桶/袋	0.6247	√	/	
10	废机油	设备维修、保养	液态	机油、杂质	0.8	√	/	
11	废机油桶	设备维修、保养	固态	沾染机油的包装桶	0.052	√	/	
12	含油抹布及手套	设备维修、保养	固态	抹布、手套、矿物油	1	√	/	
13	筛选废砂	混砂	固态	石英砂、粘土、煤粉	40	√	/	
14	炉渣	熔炼	固态	铁、杂质	240	√	/	
15	边角料	机加工	固态	铁	230	√	/	

16	废钢丸	抛丸	固态	铁	280	√	/
17	清洗水捞渣	清洗	固态	铁	20	√	/
18	锌(底)渣	热镀锌	固态	锌、铁等	75		
19	废夹具	/	固态	钛合金、锌等	1.5	√	/
20	除尘灰	废气治理	固态	含金属粉尘	291.2390	√	/
21	车间沉降收尘	废气治理	固态	含金属粉尘	6.7695	√	/
22	废布袋	废气治理	固态	布袋	0.05	√	/
23	废包装材料	/	固态	塑料桶/袋	49.0798	√	/
24	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、果皮等	5.04	√	/
25	化粪池污泥	化粪池	糊状	污泥、水等	3.6	√	/

表 4.4-2 建设项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表 单位: t/a

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量	工艺	处置量	
废气治理	两级活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	物料衡算法	26.1407	有资质单位安全处置	26.1407	有资质单位
机加工	车床	废切削液		HW09 900-006-09	物料衡算法	16		16	
机加工	车床	含油金属屑		HW09 900-006-09	物料衡算法	24		24	
助镀液再生	助镀液再生系统	残渣		HW23 336-103-23	类比法	1.75		1.75	
废气治理	布袋除尘器	布袋截留锌锅粉尘		HW23 336-103-23	物料衡算法	6.9854		6.9854	
热镀锌	陶瓷锌锅	锌(浮)渣		HW23 336-103-23	类比法	15		15	
清整、冷却	清整槽、冷却槽	锌渣、冷却水处理残渣		HW23 336-103-23	物料衡算法	4.5		4.5	
废气治理	喷淋塔	喷淋塔废液		HW49 900-041-49	物料衡算法	36		36	
/	/	废化学品包装材料		HW49 900-041-49	物料衡算法	0.6247		0.6247	
设备维修、保养	/	废机油		HW08 900-214-08	物料衡算法	0.8		0.8	
设备维修、保养	/	废机油桶		HW08 900-249-08	物料衡算法	0.052		0.052	

设备维修、保养	/	含油抹布及手套		HW49 900-041-49	类比法	1		1	
混砂	粘土砂造型线	筛选废砂	一般工业固废	SW17 900-099-S17	物料衡算法	40	统一收集 外售	40	相关单位
熔炼	熔炼炉	炉渣		SW01 900-099-S01	物料衡算法	240		240	
机加工	车床	边角料		SW17 900-001-S17	物料衡算法	230		230	
抛丸	抛丸机	废钢丸		SW17 900-001-S17	物料衡算法	280		280	
清洗	水洗槽	清洗水捞渣		SW59 900-099-S59	物料衡算法	20		20	
热镀锌	锌锅	锌(底)渣		SW16 336-002-S16	物料衡算法	75		75	
/	/	废夹具		SW17 900-001-S17	物料衡算法	1.5		1.5	
废气治理	布袋除尘器	除尘灰		SW59 900-009-S59	物料衡算法	291.2390		291.2390	
废气治理	/	车间沉降收尘		SW59 900-009-S59	物料衡算法	6.7695		6.7695	
废气处理	布袋除尘器	废布袋		SW59 900-009-S59	类比法	0.05		0.05	
/	/	废包装材料	SW59 900-009-S59	物料衡算法	49.0798	49.0798			
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	产污系数法	5.04	环卫清运	5.04	环卫部门
职工生活	化粪池	化粪池污泥		SW64 900-099-S64	产污系数法	3.6		3.6	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告[2017]43号）要求，需要对本项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），按照《国家危险废物名录（2025年版）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，并以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容。建设项目危险废物汇总表见下表。

表 4.4-3 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	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				
											收集	贮存	运输	利用处置方式	利用处置单位
1	废活性炭	HW49	900-039-49	26.1407	废气治理	固态	活性炭、有机物	有机废气	3个月	T	分类收集、制定	袋装/桶装	由持有危险废物	委托有资质单	有资质单位
2	废切削液	HW09	900-006-09	16	机加工	液态	矿物油、杂质	矿物油	不定期	T	分类收集、制定	袋装/桶装	由持有危险废物	委托有资质单	有资质单位

3	含油金属屑	HW09	900-006-09	24	机加工	固态	切削液、金属屑	矿物油	不定期	T	操作规程、划定作业区域、桶装、标签贴示等	密闭储存，“四防”、警示标志、包装相容等	物经营许可证、持有危险货物运输资质的单位实施，密闭遮盖运输	位安全处置
4	残渣	HW23	336-103-23	1.75	助镀液再生	固态	铁盐、氧化锌、氯化铵	锌	不定期	T				
5	布袋截留锌锅粉尘	HW23	336-103-23	6.9854	废气治理	固态	氯化铵、氧化锌、氯化锌等	锌	不定期	T				
6	锌（浮）渣	HW23	336-103-23	15	热镀锌	固态	锌、氯化锌、氯化铵、氧化锌、杂质等	锌	不定期	T				
7	锌渣、冷却水处理残渣	HW23	336-103-23	4.5	清整、冷却	固态	锌、氯化铵	锌	不定期	T				
8	喷淋塔废液	HW49	900-041-49	36	废气治理	液态	水、氯化氢、氨	氯化氢	半个月	T				
9	废化学品包装材料	HW49	900-041-49	0.6247	/	固态	氯化锌、氯化铵、切削液	氯化锌、氯化铵、切削液	不定期	T/In				
10	废机油	HW08	900-214-08	0.8	设备维修、保养	液态	机油、杂质	机油	不定期	T/I				
11	废机油桶	HW08	900-249-08	0.052	设备维修、保养	固态	机油	机油	不定期	T/I				
12	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	1	设备维修、保养	固态	抹布、手套、矿物油	矿物油	不定期	T/In				

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

4.2污染源强核算过程简述

(1) 危险废物

①废活性炭

建设项目活性炭吸附的废气量约为4.1407t/a。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》等文件要求参照以下公式计算活性炭更换周期。

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表 4.4-4 废气处理设施活性炭更换周期情况表

工序	活性炭装置编号	活性炭填充量 m (kg)	动态吸附量 s* (%)	削减浓度 c (mg/m ³)	风量 Q (m ³ /h)	运行时间 t (h/d)	更换周期 T (天)
浇注	两级活性炭吸附装置	5500	20%	43.13	20000	16	79.70

*注：动态吸附量参照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》（苏环办[2022]218号）附件中“六、活性炭填充量”，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，则动态吸附量取 20%。

参照《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查通知》中相关要求，由上表可知，需 79 个工作日更换一次活性炭，企业年工作 300 天折算至三个月 75 个工作日，结合上表计算结果，建议企业每三个月更换一次。根据新鲜活性炭用量及吸附废气的量（5.5×4 + 4.1407≈26.1407t/a）算得废活性炭产生量约为 26.1407t/a，经查询属于危险废物（HW49 其他废物 900-039-49），委托有资质单位安全处置。

②废切削液 S₁₋₃

建设项目机加工过程中会产生废切削液，根据企业提供资料，切削液与水配比为 1:15，由于切削过程损耗，根据同类型企业生产经验，损耗量约为 50%，根据原辅料用量，机加工工序产生废切削液约为 16t/a。经查询属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液：900-006-09），委托有资质单位安全处置。

③含油金属屑 S₁₋₄

建设项目机加工过程使用切削液进行冷却和润滑，切削液经过滤后循环使用，过滤时会产生少量的含油金属屑，无法通过压滤等方式去除其中切削液，根据企业提供的资料，含油金属屑产生量约为产品的 1‰，则含油金属屑产生量约为 24t/a，经查询属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，900-006-09），委托有资质单位安全处置。

④残渣 S₁₋₈

建设项目助镀液定期再生，再生过程会产生残渣，根据企业提供资料，残渣产生量约占氯化铵和氯化锌用量的 5%，助镀工序氯化铵、氯化锌用量为 35t/a，则残渣产生量为 1.75t/a。经查询属于危险废物（HW23 含锌废物，336-103-23），委托有资质单位安全处置。

⑤布袋截留锌锅粉尘

锌锅废气中颗粒物采用布袋除尘器处理，布袋除尘器收集的粉尘，根据废气污染核算章节可知，锌锅废气布袋除尘器收集量约为 6.9854t/a，该部分粉尘主要含有氯化铵、氧化锌、氯化锌等。氯化锌和氯化铵具有一定的毒性，经查询属于危险废物（HW23 含锌废物，336-103-23），委托有资质单位安全处置。

⑥锌（浮）渣 S₁₋₁₀

锌（浮）渣主要是锌熔体表面与大气接触被氧化以及某些助镀剂进入镀槽与液态锌作用而形成的。在锌锅表面，由于锌的氧化，将产生一定量的氧化锌，另外根据所使用的方法不同，可能含有一部分氯化锌与氯化铵浮渣，因此锌灰的主要成分由 ZnO、金属锌和氯化物组成。根据企业提供同类企业经验参数，锌灰约占锌锭耗量的 1%，则建设项目锌灰产生量为 15t/a。

综上，热镀锌工序锌（浮）渣产生量为 15t/a，经查询属于危险废物（HW23 含锌废物，336-103-23），委托有资质单位安全处置。

⑦锌渣 S₁₋₁₁、冷却水处理残渣 S₁₋₁₂

建设项目使用清整液去除热镀锌后工件底部多余锌液，此工序会产生少量残渣，根据企业提供同类企业经验参数，锌渣产生量约占锌锭耗量的 1‰，则锌渣

产生量约为 1.5t/a。

建设项目冷却工段使用水进行冷却，由于温度较高，水分大量挥发，循环冷却水会将镀锌表面锌渣带出，故对冷却池进行定期捞渣处理，该部分成分与锌渣成分基本一致，根据企业提供同类企业经验参数，锌渣产生量约占锌锭耗量的 2‰，则锌渣产生量约为 3t/a。

综上，清整和冷却工序产生的锌渣和冷却水处理残渣产生量为 4.5t/a。经查询属于危险废物（HW23 含锌废物，336-103-23），委托有资质单位安全处置。

⑧喷淋塔废液

助镀、热镀锌、清整工序产生的废气使用两级水吸收进行处理，喷淋塔废水每半个月排放一次，根据水平衡计算可知，喷淋塔废液产生量约为 36t/a。经查询属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，900-007-09），委托有资质单位安全处置。

⑨废化学品包装材料

建设项目氯化铵、氯化锌采用袋装，切削液、脱模剂采用桶装。使用后会产生废包装材料。包装规格、年用量以及单只包装袋/桶重量类比同类项目，具体产生量见下表。

表 4.4-4 废化学品包装材料产生量一览表

名称	包装规格	年用量		单只包装桶/包装材料重量/kg	废包装桶/包装材料产生量/t
		t/a	桶/只		
氯化铵	25kg/袋	10.25	410	0.001	0.0004
氯化锌	25kg/袋	7.5	300	0.001	0.0003
切削液	25kg/桶	2	80	1.3	0.104
脱模剂	25kg/t	10	400	1.3	0.52
合计					0.6247

注：氯化铵、氯化锌使用的固态物料采用包装袋进行包装，根据表 2.1-5 及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~7-2007）筛查，氯化铵、氯化氢具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等特性中其中一种或几种故其废原料袋作为危险废物处置。

由上表可知，建设项目废化学品包装材料产生量为 0.6247t/a，经查询属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49），委托有资质的单位安全处置。

⑩废机油

建设项目设备维修、保养过程中产生废机油，项目机油使用量为 1t/a，类比

同类项目，使用过程中约有 20%的损耗，则废机油产生量为 0.8t/a。经查询具有毒性、易燃性，属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-214-08），委托有资质的单位安全处置。

⑪废机油桶

建设项目机油使用过程中会产生一定量的废机油桶，机油桶单只重量为 1.3kg/只，年用量为 1t/a。建设项目机油包装规格为 25kg/桶，则废机油桶产生量为 0.052t/a。经查询具有毒性、易燃性，属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08）。

⑫含油抹布及手套

建设项目机加工设备维修、保养过程会产生含油抹布及手套，根据企业提供的同类企业经验参数，含油抹布及手套产生量约为 1t/a。经查属于危险废物（HW49 其他废物 900-041-49），委托有资质单位安全处置。

（2）一般工业固废

①筛选废砂 S₁₋₁

建设项目混砂工序会产生一定量的筛选废砂，根据企业提供的同类企业经验参数，筛选废砂约占原料的 5%，石英砂、粘土、煤粉用量为 800t/a，则筛选废砂产生量为 40t/a。

②炉渣 S₁₋₂

熔炼过程中会产生一定量的炉渣，根据企业提供的同类企业经验参数，炉渣产生量约为产品产量的 1%，建设项目产能为 24000t/a，则炉渣产生量约 240t/a。

③边角料 S₁₋₃

建设项目机加工过程会产生边角料，根据企业提供的同类企业经验参数，边角料产生量约为原料用量的 1%，项目铁块+钢块用量为 23000t/a，则边角料产生量约为 230t/a，其中大块边角料中会含切削液，通过压滤后外售综合利用，根据《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别（GB5085.6-2007）》4.2 章节以及附录 B 内容，切削液中的危险特性主要是含石油溶剂，含量达到或超过 3%即可判定为危险废物，故大块边角料压滤后（确保石油烃含量<3%）不作为危险废物管理，

压滤后少量切削液纳入废切削液中一并处理，压滤后的边角料统一收集后外售。

④废钢丸 S₁₋₄

建设项目钢丸使用量为 280t/a，使用过程中钢丸磨损损耗，则废钢丸产生量为 280t/a，收集后外售。

⑤清洗水捞渣 S₁₋₇

建设项目抛丸、打磨后需要进行清洗，利用清水去除工件表面残留的金属粉尘。根据企业提供的同类企业经验参数，清洗水捞渣产生量约为 20t/a（含水率 30%），收集后外售。

⑥锌（底）渣

锌锭熔化过程中锅底会产生一种锌铁合金的锌渣，在锌液表面会产生氧化锌和锌的混合物锌灰，在锌锅的底部沉有以锌铁合金为主要成分的底渣，是镀件和锌槽的槽体铁以及工件经酸洗后残留在镀件表面尚未漂洗尽的铁盐与锌液作用形成的锌铁合金。根据企业提供同类企业经验参数，锌（底）渣约占锌锭耗量的 5%，则建设项目锌（底）渣产生量约为 75t/a。

根据《危险废物排除管理清单（2021年版）》，金属表面热浸镀锌处理（未加铅）过程中锌锅内产生的锌浮渣；金属表面热浸镀锌处理（未加铅）过程中锌锅内产生的锌底渣可不作为危废管理，故本次评价锌（底）渣不作为危废管理，锌（底）渣收集后外售。

⑦废夹具

建设项目使用夹具为钛合金夹具，可减少热镀锌过程中沾染锌液量，夹具定期更换（每年一次），根据企业提供资料，夹具使用量为 1.5t/a，则废夹具产生量为 1.5t/a，收集后外售。

⑧除尘灰

根据物料衡算，建设项目铸造区有组织粉尘产生量为 292.7025t/a，含尘废气采用布袋除尘器处理，产生的集尘灰约为 291.2390t/a，收集后外售。

⑨车间沉降收尘

根据物料衡算，建设项目无组织粉尘产生量为 8.4619t/a，无组织粉尘采用车

间沉降处理，人工定期清扫，收集的车间沉降收尘约6.7695t/a，收集后外售。

⑩废布袋

建设项目布袋除尘器中布袋定期更换，每年更换一次，类比同类企业，废布袋产生量约0.05t/a，收集后外售。

⑪废包装材料

建设项目石英砂、粘土、煤粉采用袋装，使用后会产生废包装材料。包装规格、年用量以及单只包装袋重量类比同类项目，具体产生量见下表。

表 4.4-5 废包装材料产生量一览表

名称	包装规格	年用量		单只包装桶/包装材料重量/kg	废包装桶/包装材料产生量/t
		t/a	只		
石英砂	50kg/袋	560	11200	0.001	0.0112
粘土	50kg/袋	150	3000	0.001	0.003
煤粉	25kg/袋	90	3600	0.001	0.0036
钢块	1.5t/袋	13000	8667	3	26.001
铁块	1.5t/袋	10000	6667	3	20.001
锌锭	1.5t/袋	1500	1000	3	3
铝锭	1.5t/袋	30	20	3	0.06
合计					49.0798

由上表可知，建设项目废包装材料产生量为49.0798t/a，统一收集后外售。

(3) 生活垃圾

①生活垃圾

建设项目职工共 40 人，根据《城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾按 0.42kg/人·d 计算，年运行 300d，则产生量为 5.04t/a，由环卫部门清运。

②化粪池污泥

建设项目生活污水单独排入化粪池，职工 40 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），化粪池污泥量取 0.3L 人·天，年运营 300d，则化粪池污泥量约 3.6t/a。

4.3环境管理要求

对于建设项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位危险废物产生、经营企业在省内转移时需选择有资质并能利用

“江苏省固体废物管理信息系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，企业需建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③需规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）、《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）要求进行设置。

④危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。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）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业需指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

⑤一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。

建设项目危险废物产生量约为 132.8528t/a，其中含油金属屑、喷淋塔废液每

月清运一次，其他危险废物按每季度清运一次，则最大在线量 23.2132t，企业拟新建危险废物暂存场所 1 座，占地面积 50m²，可满足收容要求。建设项目危险废物委托有资质单位清运，可以满足项目危险废物贮存的要求。各类危险废物分类收集，委托有资质运输公司厂外运输，周边有资质可以安全处置本项目产生的危险废物，各类危险废物对环境的影响在可接受范围内。

建设项目拟新建一般工业固废暂存场 1 座，占地面积 120m²，一般工业固废产生量约为 1226.8688t/a（每月清运一次，最大在线量为 102.2391t），按要求外售或处置，可以满足一般工业固废的暂存场贮存的要求。各类一般工业固废分类收集后外售或处置，一般工业固废对环境的影响在可接受范围内，应在日后生产过程中加强管理。

5.地下水、土壤

5.1 地下水、土壤环境影响分析

建设项目生产过程中涉及切削液等危险物质的使用，在生产、贮存过程中涉及的地下水、土壤环境影响途径主要为垂直入渗、地表漫流，主要为化学品库、生产区、危险废物暂存场所等，其分区防控措施见表 4.5-1 及附图 9。

表 4.5-1 建设项目分区防控措施一览表

污染源	污染物类型	污染途径	防渗分区	防渗措施
化学品库	切削液、机油	地面漫流、垂直入渗	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
生产区（包括热处理区、机加工区、助镀区、热镀锌区、清整区、冷却区）	助镀液、清整液、切削液	地面漫流、垂直入渗	一般防渗	人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。
危险废物暂存场所	废机油等液态危险废物	地面漫流、垂直入渗	重点防渗	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料

5.2 跟踪监测计划

建设项目使用的液态化学品密闭存放于化学品库中，发生泄漏事故的概率较

小；液态危险废物采用密闭桶装贮存于危险废物暂存场所，其他危险废物均为固体，撒漏后及时清扫，地面为防渗层且危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽，不易污染地下水及土壤。因此企业无需进行地下水、土壤跟踪监测。

6.生态

建设项目位于金湖县戴楼工业集中区东联路8号，用地范围内不含有生态环境保护目标，对生态环境影响较小。

7.环境风险

7.1风险源调查

①危险物质数量及分布情况

危险物质数量及分布情况见表4.7-1。

表 4.7-1 建设项目危险物质数量及分布情况一览表

名称	主要规格/型号	贮存规格、贮存数量	最大贮存/在线量(吨)	分布
脱模剂	改性硅油 15%，有机脂肪酯类 1~5%，乳化剂 8~11%，氧化聚乙烯蜡 5%，水 65%，其它有效成份 5%	25kg/桶，50 桶	1.25	化学品库
切削液	精炼矿物油（10-30%w/w） 一乙醇胺（<15%w/w） 脂肪酸乙醇胺的混合物（5-25%w/w） 聚氧乙烯醇（<1%w/w） 杀菌剂（30%）（<1%w/w） 硼酸胺盐（5-25%w/w）	25kg/桶，20 桶	0.5	
机油	/	25kg/桶，20 桶	0.5	
脱模剂	改性硅油 15%，有机脂肪酯类 1~5%，乳化剂 8~11%，氧化聚乙烯蜡 5%，水 65%，其它有效成份 5%	25kg/桶，2 桶	0.05	生产区
切削液	精炼矿物油（10-30%w/w） 一乙醇胺（<15%w/w） 脂肪酸乙醇胺的混合物（5-25%w/w） 聚氧乙烯醇（<1%w/w） 杀菌剂（30%）（<1%w/w） 硼酸胺盐（5-25%w/w）	25kg/桶，2 桶	0.05	
机油	/	25kg/桶，2 桶	0.05	
助镀液*	氯化锌、氯化铵	/	9	
废活性炭	活性炭、有机物	/	6.5352	危废暂存场所 （含油金属屑、喷淋塔废液每月清运一次，其他危险废物按每季度清运一次）
废切削液	矿物油、杂质	/	4	
含油金属屑	切削液、金属屑	/	2	
残渣	铁盐、氧化锌、氯化铵	/	0.4375	
布袋截留锌锅粉尘	氯化铵、氧化锌、氯化锌等	/	1.7464	
锌（浮）渣	锌、氯化锌、氯化铵、氧化锌、杂质等	/	3.75	

锌渣、冷却水处理残渣	锌、氯化铵	/	1.125
喷淋塔废液	水、氯化氢、氨	/	3
废化学品包装材料	氯化锌、氯化铵、切削液	/	0.1562
废机油	机油、杂质	/	0.2
废机油桶	机油	/	0.013
含油抹布及手套	抹布、手套、矿物油	/	0.25

*注：助镀液存在量按4只有效容积2.25m³助镀槽考虑，合计9m³。

②生产工艺特点

项目不涉及风险导则附录C表C.1中的危险工艺，只涉及危险物质的使用和贮存。

风险潜势初判根据项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值计算Q，判定情况见表4.7-2。

表4.7-2 建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 t	临界量 t*	该种危险物质 Q 值
1	脱模剂	/	1.3	50	0.026
2	切削液	/	0.55	50	0.011
3	机油	/	0.55	2500	0.0002
4	助镀液	/	9	50	0.1800
5	废活性炭	/	6.5352	50	0.1307
6	废切削液	/	1.3333		0.0267
7	含油金属屑	/	4		0.08
8	残渣	/	0.4375		0.0088
9	布袋截留锌钢粉尘	/	1.7464		0.0349
10	锌（浮）渣	/	3.75		0.075
11	锌渣、冷却水处理残渣	/	1.125		0.0225
12	喷淋塔废液	/	3		0.06
13	废化学品包装材料	/	0.1562		0.0031
14	废机油	/	0.2		0.004
15	废机油桶	/	0.013		0.0003
16	含油抹布及手套	/	0.25	0.005	
合计					0.6815

*注：机油参照油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）临界量（2500）；脱模剂、切削液、助镀液及危险废物临界量参照附表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量（50t）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，上表中物

质的Q (0.6815) < 1, 本项目环境风险潜势为I。

7.2环境风险识别

表 4.7-3 建设项目环境风险识别汇总表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品库	脱模剂等化学品	脱模剂、切削液、机油、火灾次生 CO、烟尘、消防尾水	泄漏、火灾	地表水、地下水、土壤、大气	周边居民区、地表水、厂房周边土壤、地下水
2	生产区（包括热处理区、机加工区、助镀区、热镀锌区、清整区、冷却区）	脱模剂等化学品	脱模剂、切削液、机油、火灾次生 CO、烟尘、消防尾水	泄漏、火灾、爆炸（热镀锌、铝粉尘）	地表水、地下水、土壤、大气	周边居民区、地表水、厂房周边土壤、地下水
3	危险废物暂存场所	危险废物	废活性炭等危险废物、火灾次生 CO、烟尘、消防尾水	泄漏、火灾	地表水、地下水、土壤、大气	周边居民区、地表水、厂房周边土壤、地下水
4	废气处理设施	两级活性炭吸附装置	非甲烷总烃、火灾次生 CO、烟尘、消防尾水	超标排放、火灾、爆炸（热镀锌、铝粉尘）	大气、地表水、地下水、土壤	周边居民区、地表水、厂房周边土壤、地下水

7.3环境风险防范措施

(1) 泄漏

危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽收集泄漏物料，配备消防沙覆盖泄漏物减少蒸发，配备无火花收容工具收纳泄漏物料。危险废物运输过程中注意不同的危险废物单独运输，固废的包装容器注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

(2) 火灾

①危险废物暂存场所配备视频监控。配备砂土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。

②化学品库/生产区内严禁吸烟和使用明火，做到轻装轻卸，严禁摔、碰、撞击、倾斜和滚动，采用防爆型电气、电讯设施和通风设施，禁止穿带钉鞋，大桶不得在水泥地面滚动，不得使用产生火花的器具。

③各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警119告知火灾危险严重程度。

④锌、铝粉尘悬浮在空气中，遇热源可能发生爆炸事故。产生锌、铝粉尘的

热镀锌等工序，需保障废气收集装置正常运营，使用无火花工具及时清理粉尘。

（3）固废（危废）事故风险防范措施

厂内各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适地处置或综合利用，危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固废统一收集后委托相关单位进行处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”。为避免危险废物对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的贮存空间，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

（4）废气风险防范措施

①平时加强废气处理设施的维护保养，定期检查活性炭吸附装置，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制，当废气处理设施起火时，需立刻停止作业，并采取相应的防护措施；

③生产场所严禁各类明火；需要在生产场所进行动火作业时，必须停止生产作业，并采取相应的防护措施。根据不同的作业条件与环境，配备消防器材和个人劳动防护用品。

表4.7-4 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		淮安市冠达金属制品有限公司			
建设地点	(江苏)省	(淮安)市	(/)区	(金湖)县	(金湖县戴楼工业集中区)园区
地理坐标	经度	东经118度57分17.207秒	纬度	北纬33度1分7.843秒	
主要危险物质及分布	表4.7-5 建设项目危险物质一览表				
	名称	主要规格/型号	贮存规格、贮存数量	最大贮存/在线量(吨)	分布
	脱模剂	改性硅油 15%，有机脂肪酯类 1~5%，乳化剂 8~11%，氧化聚乙烯蜡 5%，水 65%，其它有效成份 5%	25kg/桶，50桶	1.25	化学品库
	切削液	精炼矿物油 (10-30%w/w) 一乙醇胺 (<15%w/w) 脂肪酸乙醇胺的混合物(5-25%w/w) 聚氧乙烯醇 (<1%w/w) 杀菌剂 (30%) (<1%w/w) 硼酸胺盐 (5-25%w/w)	25kg/桶，20桶	0.5	
	机油	/	25kg/桶，20桶	0.5	
	脱模剂	改性硅油 15%，有机脂肪酯类 1~5%，乳化剂 8~11%，氧化聚乙烯蜡 5%，水 65%，其它有效成份 5%	25kg/桶，2桶	0.05	
	切削液	精炼矿物油 (10-30%w/w) 一乙醇胺 (<15%w/w) 脂肪酸乙醇胺的混合物(5-25%w/w) 聚氧乙烯醇 (<1%w/w) 杀菌剂 (30%) (<1%w/w) 硼酸胺盐 (5-25%w/w)	25kg/桶，2桶	0.05	生产区
	机油	/	25kg/桶，2桶	0.05	
	助镀液*	氯化锌、氯化铵	/	9	
	废活性炭	活性炭、有机物	/	6.5352	
	废切削液	矿物油、杂质	/	4	危废暂存场所(含油金属屑、喷淋塔废液每月清运一次，其他危险废物按每季度清运一次)
	含油金属屑	切削液、金属屑	/	2	
	残渣	铁盐、氧化锌、氯化铵	/	0.4375	
	布袋截留锌锅粉尘	氯化铵、氧化锌、氯化锌等	/	1.7464	
	锌(浮)渣	锌、氯化锌、氯化铵、氧化锌、杂质等	/	3.75	
	锌渣、冷却水处理残渣	锌、氯化铵	/	1.125	
	喷淋塔废液	水、氯化氢、氨	/	3	
	废化学品包装材料	氯化锌、氯化铵、切削液	/	0.1562	
	废机油	机油、杂质	/	0.2	
	废机油桶	机油	/	0.013	
含油抹布及手套	抹布、手套、矿物油	/	0.25		

<p>环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)</p>	<p>①对环境空气的环境风险分析 化学品库存放的切削液、机油及危险废物暂存场所存放的液态危险废物若发生泄漏，其物料将以液态形式泄漏到地面形成液池，并在液池表面气流运动作用下部分蒸发进入大气；若发生火灾，燃烧产生的次生CO等气体将通过大气扩散。</p> <p>②对地表水的环境风险分析 厂区发生火灾产生的消防尾水会对地表水产生影响。厂区内危险废物暂存量较少，发生火灾的可能性较小。</p> <p>③对地下水的环境风险分析 建设项目在对化学品库、生产区、危险废物暂存场所等区域做好防渗处理后，对地下水污染较小。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>(1) 泄漏 危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽收集泄漏物料，配备消防沙覆盖泄漏物减少蒸发，配备无火花收容工具收纳泄漏物料。危险废物运输过程中注意不同的危险废物单独运输，固废的包装容器注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。</p> <p>(2) 火灾 ①危险废物暂存场所配备视频监控。配备砂土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。 ②化学品库/生产车间内严禁吸烟和使用明火，做到轻装轻卸，严禁摔、碰、撞击、倾斜和滚动，采用防爆型电气、电讯设施和通风设施，禁止穿带钉鞋，大桶不得在水泥地面滚动，不得使用产生火花的器具。 ③各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警119告知火灾危险严重程度。 ④锌、铝粉尘悬浮在空气中，遇热源可能发生爆炸事故。产生锌、铝粉尘的热镀锌等工序，需保障废气收集装置正常运营，使用无火花工具及时清理粉尘。</p>
<p>填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)</p>	<p>淮安市冠达金属制品有限公司成立于2024年10月08日，拟投资1200万元，在金湖县戴楼工业集中区东联路8号，建设年产24000吨金属盖帽生产加工项目，项目建成后达到年产24000吨金属盖帽的生产规模。</p> <p>本项目采用成熟可靠的工艺和设备，但在运营期间存在一定的环境风险，建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实安全评估报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施之后，项目运营期风险是可接受的。</p>
<p>8.电磁辐射</p> <p>建设项目不涉及电磁辐射环境影响。</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	投料、混砂、落砂、旧砂再生	颗粒物	集气罩/设备密闭收集+布袋除尘器	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1
		DA002	熔炼	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1
		DA003	抛丸、打磨	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1
		DA004	浇注	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘+两级活性炭吸附装置	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1
				非甲烷总烃		
		DA005	助镀、热镀锌、清整	颗粒物	封闭间密闭收集,布袋除尘+两级水吸收	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1
				氨		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2
				臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2
				氯化氢		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1
		无组织	厂界	颗粒物	车间沉降	加强车间密闭
	非甲烷总烃			/		
	氨			/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1	
	臭气浓度			/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1	
	氯化氢			/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	
厂区内	颗粒物		/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1		
	非甲烷总烃		/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2		
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	金湖县第二污水处理厂接管标准		
声环境	生产设备、冷却水塔、空压机、废气处理风机等	噪声	合理布局、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类		
电磁辐射	/	/	/	/		
固体废物	危险废物	废活性炭 废切削液 含油金属屑 残渣 布袋截留锌锅粉尘 锌(浮)渣 锌渣、冷却水处理残渣 喷淋塔废液 废化学品包装材料	1座 50m ² 危险废物暂存场所	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)		

		废机油				
		废机油桶				
		含油抹布及手套				
	一般工业固废		筛选废砂	1座 120m ² 一般工业固废暂存场所		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			炉渣			
			边角料			
			废钢丸			
			清洗水捞渣			
			锌(底)渣			
			废夹具			
			除尘灰			
			车间沉降收尘			
			废布袋			
			废包装材料			
土壤及地下水污染防治措施	污染源	污染物类型	污染途径	防渗分区	防渗措施	
	化学品库	脱模剂、切削液、机油	地面漫流、垂直入渗	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行	
	生产区(包括热处理区、机加工区、助镀区、热镀锌区、清整区、冷却区)	助镀液、清整液、切削液	地面漫流、垂直入渗	一般防渗	人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm, 并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。	
	危险废物暂存场所	废机油等液态危险废物	地面漫流、垂直入渗	重点防渗	基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s), 或其他防渗性能等效的材料	
生态保护措施	建设项目建成后, 产生的污染经采用适当的污染防治措施实现达标排放后, 对区域的生态环境影响可以接受。					
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏</p> <p>危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽收集泄漏物料, 配备消防沙覆盖泄漏物减少蒸发, 配备无火花收容工具收纳泄漏物料。危险废物运输过程中注意不同的危险废物单独运输, 固废的包装容器注意密闭, 以免在运输途中发生危险废物的泄漏, 从而产生二次污染。</p> <p>(2) 火灾</p> <p>①危险废物暂存场所配备视频监控。配备砂土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。</p> <p>②化学品库/生产车间内严禁吸烟和使用明火, 做到轻装轻卸, 严禁摔、碰、撞击、倾斜和滚动, 采用防爆型电气、电讯设施和通风设施, 禁止穿带钉鞋, 大桶不得在水泥地面滚动, 不得使用产生火花的器具。</p> <p>③各区域按规定设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾事故险情时, 第一发现人应立即报告主管, 根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施, 如需外援应立即拨打火警119告知火灾危险严重程度。</p> <p>④锌、铝粉尘悬浮在空气中, 遇热源可能发生爆炸事故。产生锌、铝粉尘的热镀锌等工序, 需保障废气收集装置正常运行, 使用无火花工具及时清理粉尘。</p>					
其他环境管理要求	无。					

六、结论

通过对建设项目的环境影响评价后认为：建设项目的建设符合国家产业政策，项目选址于金湖县戴楼工业集中区东联路 8 号，符合金湖县戴楼工业集中区用地规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	2.2397	0	2.2397	+2.2397
		非甲烷总烃	0	0	0	0.4601	0	0.4601	+0.4601
		氨	0	0	0	0.0766	0	0.0766	+0.0766
		氯化氢	0	0	0	0.0023	0	0.0023	+0.0023
废气 (无组织)		颗粒物	0	0	0	1.6924	0	1.6924	+1.6924
		非甲烷总烃	0	0	0	0.5112	0	0.5112	+0.5112
		氨	0	0	0	0.0104	0	0.0104	+0.0104
		氯化氢	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
生活污水 (接管量)		废水量(m ³ /a)	0	0	0	540	0	540	+540
		COD	0	0	0	0.1512	0	0.1512	+0.1512
		SS	0	0	0	0.1080	0	0.1080	+0.1080
		氨氮	0	0	0	0.0135	0	0.0135	+0.0135
		总磷	0	0	0	0.0022	0	0.0022	+0.0022
		总氮	0	0	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
危险废物		废活性炭	0	0	0	26.1407	0	26.1407	+26.1407
		废切削液	0	0	0	16	0	16	+16
		含油金属屑	0	0	0	24	0	24	+24
		残渣	0	0	0	1.75	0	1.75	+1.75
		布袋截留锌锅粉尘	0	0	0	6.9854	0	6.9854	+6.9854
		锌(浮)渣	0	0	0	15	0	15	+15

	锌渣、冷却水处理残渣	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
	喷淋塔废液	0	0	0	36	0	36	+36
	废化学品包装材料	0	0	0	0.6247	0	0.6247	+0.6247
	废机油	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废机油桶	0	0	0	0.052	0	0.052	+0.052
	含油抹布及手套	0	0	0	1	0	1	+1
一般工业固废	筛选废砂	0	0	0	40	0	40	+40
	炉渣	0	0	0	240	0	240	+240
	边角料	0	0	0	230	0	230	+230
	废钢丸	0	0	0	280	0	280	+280
	清洗水捞渣	0	0	0	20	0	20	+20
	锌（底）渣	0	0	0	75	0	75	+75
	废夹具	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	除尘灰	0	0	0	291.2390	0	291.2390	+291.2390
	车间沉降收尘	0	0	0	6.7695	0	6.7695	+6.7695
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装材料	0	0	0	49.0798	0	49.0798	+49.0798

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①