建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：铝制品升级改造项目

建设单位（盖章）：江阴宇瑞新颖炉料有限公司

编制日期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">铝制品升级改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2601-320263-89-02-284992</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>曹**</td><td>联系方式</td><td>137****3617</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省（自治区）无锡市江阴县（区）云亭乡（街道）沈巷路 5 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（120 度 20 分 49.393 秒，31 度 50 分 48.168 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3392 有色金属铸造；
C4210 金属废料和碎屑加工处理</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业 33 中“68、铸造及其他金属制品制造 339”；三十九、废弃资源综合利用业 42 中“85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☑技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>江阴高新技术产业开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>澄高投备〔2026〕3 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>本项目：2500m^2（利用现有）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照专项评价具体设置原则，本项目无需设置专项评价，具体见表 1-1。
表 1-1 专项评价设置情况
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>是否涉及</td><td>是否设置专项</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目无生产废水排放，不属于污水集中处理厂</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场</td><td>本项目不新增河道取水</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
规划情况	2022年1月28日，江阴市工业园区升级改造领导小组办公室出具《关于印发<江阴市镇（街）工业园区四至范围>的通知》（澄工改办〔2022〕1号），依据《江阴市国土空间总体规划（2020-2035年）》（阶段成果）及澄工改办〔2022〕1号，江阴市人民政府云亭街道办事处组织编制了《江阴市云亭街道工业园区详细规划及城市设计（2023-2035年）》并获江阴市人民政府批准（澄政复〔2023〕60号）。 2025年2月24日，《江阴市国土空间总体规划（2021-2035年）》经江苏省人民政府出具了《省政府关于江阴市、宜兴市、锡山区、惠山区、滨湖区、新吴区国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕4号）。			
规划环境影响评价情况	2025年3月27日，《江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计规划（2023-2035年）环境影响报告书》经无锡市江阴生态环境局出具《关于<江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计规划（2023-2035年）环境影响报告书>的审查意见》（澄环发〔2025〕4号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）园区相符性 本项目位于江阴市云亭街道沈巷路5号，在云亭街道重点工业园区内；本项目主要从事铝制品的生产，以废铝为原料，属于智能制造产业涵盖的废弃资源综合利用业，与园区产业定位相符。 （2）土地利用规划相符性 本项目位于江阴市云亭街道沈巷路5号，根据《江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计土地利用规划图》（见附图6），该地属于二类工业用地，且本项目利用现有土地进行建设，不新增工业用地，并已取得江阴高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（澄高投备〔2026〕3号），故本项目符合用地要求。 2025年2月24日，《江阴市国土空间总体规划（2021-2035年）》经江苏省人民政府出具了《省政府关于江阴市、宜兴市、锡山区、惠山区、滨湖区、新吴区国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕4号）。对照《江阴市国土空间总体规划（2021-2035年）》（见附图10）， — 2 —			

<table>
<tr><td></td><td>项目位于城镇空间及城镇开发边界内，不在划定的农业空间、生态空间、永久基本农田保护红线、生态保护红线内，符合“三区三线”规划要求。本项目与《市政府关于印发<江阴市国土空间总体规划（2021-2035年）>的通知》相符。
（3）环境保护规划相符性
项目建设地污水管网已接通，本项目不新增废水排放，厂区生活污水经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理，不新增废水排放口，故该项目的建设符合建设地环保规划。
（4）规划环境影响评价相符性
本项目与《关于<江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计规划（2023-2035 年）环境影响报告书>的审查意见》（澄环发〔2025〕4 号）相符。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>1、三线一单
（1）生态红线
①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距离本项目最近生态红线区域为本项目西北侧约 3.28km 处的绮山应急备用水源地保护区，不在苏政发〔2018〕74 号中规划范围之内。
②对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），距离本项目最近生态管控区为本项目东南侧约 1.1km 处的江阴市低山生态公益林—毗山，不在苏政发〔2020〕1 号中规划范围之内。
③根据“江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果”（见附图 7），距离本项目最近优先保护单元为本项目东南侧约 1.1km 处的江阴市低山生态公益林—毗山，不在优先保护单元之内。
表 1-2 重要生态功能区一览表
<table>
<tr><th rowspan="2">环境保护目标</th><th colspan="3">距建设项目厂界</th><th rowspan="2">范围</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>方位</th><th>距离 km</th><th>区域面积 km^2</th></tr>
<tr><td>绮山应急备用水源地保护区</td><td>NW</td><td>3.28</td><td>0.54</td><td>包含绮山水库以及水库沿岸纵深与水岸边界水平距离 50 米范围内的陆域</td><td>《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）</td></tr>
<tr><td>江阴市低山生态公益林</td><td>SW</td><td>1.1</td><td>23.32</td><td>江阴境内除划归风景名胜区与森林公园以外的大小山体为生态公益林保护区，主要包括长山、香山、花山、绮山、蟠龙山、砂山、毗山、白石山、秦望山、乌龟山</td><td>《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

				山体等，以及各山体周边生态敏感区	

（2）环境质量底线

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，该区域为大气不达标区，江阴市 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。根据引用数据，引用监测点位 TSP、NOx 浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。目前地方政府已经出具大气环境整治方案及《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》。

根据引用数据，项目纳污水体应天河断面水质中 pH、COD、氨氮、TP 均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，2024 年，全市昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，声环境质量总体较好。

（3）资源利用上线

本项目主要从事铝制品生产，以废铝为原料，属于 C3392 有色金属铸造、C4210 金属废料和碎屑加工处理，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“两高”项目范围。本项目主要原辅材料均在国内购买，项目用水来源为市政自来水，取水水源为长江，项目用电由市政电网供电。项目原辅料、水、电供应充足，尽可能做到合理利用资源和节约能耗。厂内使用电、天然气等清洁能源。

（4）环境准入负面清单

根据《关于<江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计规划（2023-2035 年）环境影响报告书>的审查意见》（澄环发〔2025〕4 号），本项目与云亭街道工业园区生态环境准入清单相符。

同时对照国家及地方产业结构调整、限制用地等方面分析项目的相符性，具体见表 1-3。

表 1-3 区域环境准入负面清单

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于限制类、淘汰类项目，符合要求
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，符合要求
3	《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》	不属于限制类、淘汰类项目，符合要求

4	《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月）	不属于禁止类、淘汰类项目，符合要求
5	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	不属于限制类、禁止类项目，符合要求
6	《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	不属于禁止类项目，符合要求
7	《市场准入负面清单》（2025 年版）	不属于禁止准入类项目，符合要求
8	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	不属于禁止和限制的产业产品，符合要求

综上，本项目符合国家及地方政策、不属于负面清单中的项目。

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目地属于长江流域及太湖流域，位于“江苏省生态环境分区管控综合服务”系统中重点管控单元中“云亭街道工业集中区”（见附图 7），本项目与太湖流域生态环境准入清单、云亭街道工业集中区生态环境准入清单相符。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

2、产业政策相符性分析

本项目主要从事铝制品的生产，以废铝为原料，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3392 有色金属铸造、C4210 金属废料和碎屑加工处理。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类。

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类。

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》，本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。

对照《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》（锡政办发[2013]54 号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类。

对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于禁止和限制的产业产品。

本项目已由江阴高新技术产业开发区管理委员会出具备案证（备案号：澄高投备〔2026〕3 号）。

综上，本项目的建设符合国家及地方产业政策。

3、其他国家及地方政策相符性分析

表1-4项目与其他国家及地方政策相符性分析一览表

文件	内容	相符性分析
《江苏省太湖水污	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、	对照《省政府办公厅关于公布江苏省太湖

	染防治条例》	扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石，或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖流域三级保护区，本项目无含磷、氮生产废水排放，不属于第四十三条规定中三级保护区禁止行为，与该文相符。
	《太湖流域管理条例》	第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	本项目不属于太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。与该文相符。
	《中华人民共和国长江保护法》	第二十条：长江流域国土空间开发利用活动应当符合国土空间用途管制要求，并依法取得规划许可。对不符合国土空间用途管制要求的，县级以上人民政府自然资源主管部门不得办理规划许可。 第二十六条：禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 第二十七条：严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。 第二十八条：禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。 第五十五条：禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目距离长江约 11.9km，项目符合用地规划，不属于《中华人民共和国长江保护法》中禁止、限制活动，与该文相符。
	《长江经	第四条（管控效力）（二）本实施细则	本项目距离长江约

	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）	中所禁止的项目，各类市场主体不得投资建设，各级政府有关部门不得批准建设，金融机构不得提供信贷支持。 附件条款： 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 12.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。 18.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，及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19.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。 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	11.9km，位于太湖流域三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》相符，本项目主要从事铝制品的生产，位于云亭街道重点工业园区内，属于合规园区，且本项目不新增产品产能，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“两高”项目范围。与该文相符。
	《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）	二、坚持原则，切实把好生态环境准入关（二）依法依规开展环评审批。严格落实《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，严守审批原则，严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求。	本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中不予批准情形；本项目污染物排放总量在区域内平衡，符合总量控制要求；本项目不在生态保护红线范围内，与生态保护红线相符；本项目危险废物委托有资质单位处置；本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则中禁止类项目。与该文相符。
	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（澄委发〔2022〕14 号）	（六）加快能源绿色低碳转型。深化能源消费总量控制，严格煤炭消费等量减量替代，持续降低能耗强度。 （七）坚决遏制“两高”项目盲目发展。优化产业布局，严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。对水气环境质量未达标地区，实施更加严格的污染物总量控制要求。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、化工、建材等重点行业企业，依法依规淘汰和化解落后、过剩产	本项目不使用煤炭，主要从事铝制品的生产，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“两高”项目范围。与该文相符。

		能。	
	《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142 号）	（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代 用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目不使用高挥发性原料，颗粒物废气经集气罩收集，经二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒排放，从源头控制无组织排放；本项目主要从事铝制品的生产，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“两高”项目范围。与该文相符。
		（二）生产过程中水回用、物料回收 强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清净下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。	本项目无含氮磷生产废水产生，厂区生活污水经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理；危险废物委托有资质单位处置，在本市具有稳定可靠的承接单位。与该文相符。
		（三）治污设施提高标准、提高效率 项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术	本项目颗粒物废气经集气罩收集，经二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-

		的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。 涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线，确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 有色金属工业—再生金属》（HJ863.4-2018），湿法除尘技术、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘均为处理颗粒物废气的可行技术。与该文相符。
	《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22号）	四、严格环境准入 各省（区、市）环保厅（局）要对本省（区、市）的所有新、改、扩建涉重金属重点行业项目进行统筹考虑。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应在本省（区、市）行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。	本项目从事铝制品的生产，以废铝为原料，不属于涉重金属重点行业，本项目不新增重金属污染物排放总量。与该文相符。
	《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17号）	五、严格准入，优化涉重金属产业结构和布局 严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量，当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点行业调剂。严格重点行业建设项目环境影响评价审批，审慎下放审批权限，不得以改革试点为名降低审批要求。 依法推动落后产能退出。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生	本项目位于云亭街道重点工业园区，符合国家及地方产业政策，主要从事铝制品的生产，以废铝为原料，不属于涉重金属重点行业，本项目不新增重金属污染物排放总量。与该文相符。

		严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，推动依法淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。 优化重点行业企业布局。推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向长江、黄河中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。广东、江苏、辽宁、山东、河北等省份加快推进专业电镀企业入园，力争到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 75%。	
	省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》的通知（苏环办〔2023〕242 号）	（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。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效 AB 级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年以上，高清视	建设单位将及时重新申请排污许可证，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。本项目位于云亭街道重点工业园区，符合国家及地方产业政策，熔化、浇注、自动包装工序废气经处理后可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施安装用电监控设施，本项目以废铝为原料，不使用国家明令淘汰的生产工艺，颗粒物采用二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理；本项目厂区道路已硬化，原料堆放于车间内，车间封闭，运输车辆苫盖严密。与该文相符。

		频监控数据至少保存一年以上。 （四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292-2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO_2（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 PH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NOx（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。	
	关于印发《江阴市铸造行业新一轮大气污染综合提升实施方案》的通知（澄大气办〔2023〕5号）	三、整治措施 （一）源头削减 1.原材料、辅助材料及能源 （3）炉料禁止使用含塑料、油脂、油漆等杂质的废旧金属原材料，企业自身生产次品回收除外。 （5）烤包、燃气热处理炉、旧砂热法再生焙烧炉应采用天然气等清洁能源或电力。	本项目以废铝为原料，来源于其他机械制造企业产生的废铝等，不含塑料、油脂、油漆等杂质；本项目保温炉采用天然气为燃料，与该文相符。
		2.工艺及设备 （1）推广炉盖与除尘一体化、金属	本项目属于有色金属铸造，不使用国家明

		液定点处理、低氮燃烧、微量喷涂、金属液封闭转运、静电喷涂、阴极电泳、湿式机械加工等先进技术。 （2）企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。采用粘土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型。新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。淘汰铸件酸洗工艺、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉、冲天炉熔炼等落后生产工艺装备。 （3）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。消失模、真空密封造型、熔模铸造等造型工艺采用机械化、自动化生产线。 （5）有色金属铸造熔炼设备必须采用电、天然气等清洁能源，推广采用电能。	令淘汰的生产工艺，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；本项目不涉及铸件酸洗工艺、无磁轭铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉、冲天炉熔炼等落后生产工艺装备。本项目采用重点发展的金属型铸造，熔化设备采用天然气为能源。与该文相符。
		（二）有组织治理 3.熔炼工序 钢铁熔炼工序应使用自动投料方式（3 吨以上熔炼炉），并采用固定式吸尘罩收集处理。铁铸件投料可参考钢铁企业，大件采用顶吸式高效收集治理，小件可侧投侧吸除尘。	本项目熔化、浇注、自动包装工序颗粒物均经集气罩收集并通过二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理。与该文相符。
		（三）无组织治理 1.厂区道路应硬化，并采取湿扫、洒水等降尘措施。 2.车间、料库应封闭，通道口应安装卷帘门、推拉门、提升门等封闭性良好且便于开关的门，在无车辆出入时呈关闭状态。 3.车间目视范围内不得有可见烟尘，车间地面不得有可见积尘，门、外窗等开口部位不得有可见烟及粉尘外逸。 4.车间整体的无组织排放，黑色铸造企业采用双流体干雾等抑尘技术。 5.膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或	本项目厂区道路已硬化，原料堆放于车间内，车间封闭，运输车辆苫盖严密。与该文相符。

		罐装，并储存于封闭储库中。生铁、废钢、焦炭、铁合金及其他原材料、辅助材料等粒状、块状散装物料应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。 7.粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的运输车辆采用封闭车厢或苫盖严密。	
		四、环境管理 （一）建立全过程防治制度 1.企业应制定完善的规章制度，明确各个生产环节大气污染物管理和控制要求。健全主要设备、治污设施运行台账，台账保存期限不少于 3 年。 2.企业应编制突发环境事件应急预案，按相关规定报江阴生态环境局备案。 3.由于紧急事故或设备故障等原因造成治污设备不能正常运行时，应立即停止该工序生产。 4.企业应按要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。 5.涉及 RTO、RCO、CO 等燃烧法工艺及涉爆粉尘处理的企业应进行环境设施安全隐患评估。	企业已制定完善规章制度，明确各个生产环节大气污染物管理和控制要求。健全主要设备、治污设施运行台账，台账保存期限不少于 5 年。本项目建成后建设单位将修编应急预案，并按照应急预案要求定期进行培训和演练。废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。企业将按要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施，进行环境设施安全隐患评估。与该文相符。
		（二）企业监测监控 1.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。企业应在废气治理设施前后设置永久性采样口，并在排放口周边设置对应的标识牌。 2.企业炉窑应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020），其余工段达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及地方标准。	建设单位将及时重新申请排污许可证，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。企业将在废气治理设施前后设置永久性采样口，并在排放口周边设置对应的标识牌。本项目废气经处理后可达《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726

			-2020）表 1 标准。与该文相符。
	《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403 号）	（一）坚持创新驱动，提升自主可控能力。 3．发展先进工艺与装备。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；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。 （二）坚持规范发展，推进产业结构优化。 1．引导行业规范发展。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度，以降碳为方向，加强能力建设，健全配套制度，推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策，依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求。 （五）强化企业主体责任，提升绿色安全发展水平。 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	本项目采用重点发展的金属型铸造工艺，位于云亭街道重点工业园区内，不使用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉等落后工艺装备，符合国家及地方产业政策，颗粒物废气经处理后可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 标准，建设单位将及时重新申请排污许可证，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。与该文相符。

		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。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，依法依规关停退出。	
	关于印发《无锡市铸造行业大气污染综合治理方案》的通知（锡污防攻坚办〔2024〕44号）	二、治理要求 铸造行业是生产各种金属铸件的制造业。铸造行业生产过程一般包括金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理、表面涂装等生产工序和原辅材料准备等辅助生产工序，其大气污染防治应全面达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）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。	本项目废气排放可达《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1标准。与该文相符。
		附件1《无锡市铸造工业大气污染防治技术指南（试行）》： 5.1.5 炉料预处理技术 炉料入炉前应经机械预处理，清除其中的杂质。炉料使用切削废料、粉状废料等废旧金属原材料应压块处理。不使用或少使用含塑料、油脂、油漆等杂质的废旧金属原材料。	本项目以废铝为原料，来源于其他机械制造企业产生的废铝等，不含塑料、油脂、油漆等杂质。与该文相符。
		5.2.3 清洁能源技术 黑色金属铸造熔炼设备宜采用中频感应电炉或电弧炉。有色金属铸造熔炼设备宜采用电、天然气等清洁能源，冲天炉（10吨/小时及以下）宜改为电炉。烤包、燃气热处理炉、旧砂热法再生焙烧炉的能源宜采用天然气等清洁能源或电力。	本项目属于有色金属铸造，熔化设备、保温炉采用天然气为燃料。与该文相符。
		6.2.2 排风罩（集气罩）设计要求 （1）应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758）的要求，并按照GB/T 16758和《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T757-2016）规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处无组织排放位置，VOCs的排风罩控制风速不应低于0.3m/s，颗粒物的排风罩控制风速不应低于WS/T 757-2016规定的限值。 （2）排风罩应优先考虑采用密闭罩或排气柜，吸气方向应尽可能与污染气	本项目局部吸气式集气罩满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758）的要求，距排风罩开口面最远处无组织排放位置，颗粒物的控制风速不低于WS/T 757-2016规定限值，集气罩不影响工艺操作。与该文相符。

		流运动方向一致，当废气产生点较多，彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。当不能或不便采用密闭罩时，可根据生产操作要求选择半密闭罩或外部排风罩，并尽可能包围或靠近污染源，必要时可增设软帘围挡，以防止污染物外逸。 （3）排风罩的配置应与所采用的生产工艺协调一致，不影响工艺操作。	
		6.2.3 废气收集处理系统要求 （1）应尽可能利用主体生产装置（如中频感应炉、抛丸机等）自身的集气系统进行收集。 （2）废气收集处理系统应先于或与生产工艺设备同步运行。当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 （3）间歇运行工序或设备的收集系统管道或其支路上应设置自动调节阀，自动调节阀应在该工序或设备开启前开启。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。与该文相符。
		9.1 建立全过程防治制度 9.1.1 企业应制定完善的规章制度，明确各个生产环节大气污染物管理和控制要求。 9.1.2 企业应建立运行、维护和操作的相关制度和规程，健全主要设备、环保设施运行台账。 9.1.3 企业应按照规定编制突发环境事件应急预案，并报当地环境保护主管部门备案。 9.1.4 由于紧急事故或设备故障等原因造成治理设备不能正常运行时，应立即停止该工序生产。 9.1.5 企业应参照《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。 9.1.6 涉及 RTO、RCO、CO 等涉燃烧法工艺及涉爆粉尘处理的企业应进行环境设施安全隐患评估。	企业已制定完善规章制度，明确各个生产环节大气污染物管理和控制要求。健全主要设备、治污设施运行台账，台账保存期限不少于 5 年。本项目建成后建设单位将修编应急预案，并按照应急预案要求定期进行培训和演练。废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。企业将按要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施，进行环境设施安全隐患评估。与该文相符。
		9.2 常态化运维管理 9.2.1 企业应对大气污染物治理设施	企业已将治理设施的管理纳入生产管理

		的正常运行和安全管理负责。治理设施的管理应纳入生产管理中，配备专职管理人员和技术人员。 9.2.2 企业应对专业管理人员和技术人员进行培训，使其掌握治理设施设备的操作规程和应急状况处理措施。 9.2.3 企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115）等国家、地方管理要求，做好废气治理工作相关记录台账，台账保存期限不少于 5 年。	中，配备专职管理人员和技术人员，并定期培训，按照排污许可证要求做好废气治理工作相关记录台账，台账保存期限不少于 5 年。与该文相符。
		9.3 定期开展监测监控 9.3.1 企业应按照《环境监测管理办法》和《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ 819）、HJ 1115 等规定，定期开展监测。 9.3.2 企业应制定自行监测方案，监测方案应符合国家、地方相关管理要求；企业可自行或委托第三方监测机构开展自行监测工作，并对监测数据进行记录、整理、统计和分析。 9.3.3 企业应在废气治理设施前后设置永久性采样口，采样口、采样平台的设置应符合相关规范要求，并在排放口周边设置对应的标识牌。 9.3.4 企业无组织排放监测应符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）的规定。 9.3.5 按照相关要求安装自动监测、视频监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。	本项目已制定自行监测计划，企业将在废气治理设施前后设置永久性采样口，并在排放口周边设置对应的标识牌。与该文相符。
	《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）	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。 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。	本项目位于云亭街道重点工业园区，符合国家及地方产业政策，本项目利用现有厂房进行生产，已取得土地使用权证，该地属于二类工业用地，符合用地要求。与该文相符。
		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。 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	本项目不使用国家明令淘汰的生产工艺，不使用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；不属于粘土砂型铸造项目、熔模精密铸造项目。与该文相符。

		应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 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。	
		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。 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。 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。	本项目不使用国家明令淘汰的生产装备，不使用冲天炉，配备熔化设备、保温炉与企业产品及生产能力匹配。与该文相符。
		8.1 企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB 9001C、RB/T048 等）标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。	企业将建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。与该文相符。
		9.1 企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 要求建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。	企业将建立能源管理制度，建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。与该文相符。
		10.1 企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。 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。 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。 10.4 企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理通过认证并持续有效运行。	本项目建设后建设单位将及时重新申请排污许可证，本项目已制定自行监测计划；本项目废气排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理；一般固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置。本项目建设后，建设单位将开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。建设单位将建立环境管理通过认证并持续有效运行。与该文相符。
	《铸造工业大气污染防治可	6.1.4 湿式除尘技术 该技术适合于捕集 1μm～10μm 颗粒物，适用于铝合金、镁合金铸件的清理工序、砂型（芯）烘干工序，以及扣件、	本项目铝制品规格为 1kg，属于小型铸件，熔化、浇注工序颗粒物采用二级水喷淋处

	行技术指南》（HJ 1292-2023）	刹车盘等产尘量较低的小型铸件浇注工序。该技术对细小颗粒物的去除效果不佳。	理，属于可行技术。与该文相符。
		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。	本项目原料废铝堆放于车间内，车间封闭。与该文相符。
		7.2.1 铸造用砂、混配土等粉状物料应采用气力输送设备、管状或带式输送机、螺旋输送机、吨包袋密封装盛等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包袋密封装盛等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。 7.2.2 粉状物料的运输车辆采用密闭罐车；粒状、块状散装物料的运输车辆采用封闭车厢或苫盖严密。 7.2.4 转移、输送过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施。固定作业的产尘点宜优先采用收尘技术，在不影响生产和安全的前提下，尽量提高收尘罩的密闭性；间歇式、非固定的产尘点，宜采用喷淋（雾）等抑尘技术。 7.2.6 厂区道路宜硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	本项目运输车辆苫盖严密，熔化、浇注工序颗粒物废气经集气罩收集。本项目厂区道路已硬化，并定期清扫，保持清洁。与该文相符。
		7.3.6 造型、制芯、浇注工序宜在密闭（封闭）空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合 GB14554 的规定。	本项目浇注工序在车间内操作，熔化、浇注、自动包装工序废气经集气罩收集通过二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理。与该文相符。
		7.4.1 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应满足 GB/T 16758 的要求，并按照 GB/T 16758 和 WS/T757-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处无组织排放位置，VOCs 的排风罩控制风速不应低于 0.3m/s，颗粒物的排风罩控制风速不应低于 WS/T 757-2016 规定的限值。 7.4.2 应尽可能利用主体生产装置（如中频感应炉、抛丸机等）自身的集气系统进行收集。排风罩的配置应与所采用的生产工艺协调一致，不影响工艺	本项目集气罩的设置满足 GB/T 16758 的要求，颗粒物的集气罩控制风速不低于 WS/T 757-2016 规定的限值。排风罩的配置与所采用的生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，结构简单，便于安装和维护管理。本项目排

		操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。 7.4.4 排风罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止排风罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。 7.4.7 废气收集处理系统应先于或与生产工艺设备同步运行。当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	风罩的吸气方向与污染气流运动方向一致，废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。与该文相符。
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ 1091-2020）	应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目以废铝为原料，已识别环境污染因子，生产过程所有产污环节均设有集气罩等收集装置，经配套的二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘处理后达标排放。与该文相符。
		固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目无生产废水排放，颗粒物、SO_2、NOx 有组织排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准。与该文相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目概况** 江阴宇瑞新颖炉料有限公司成立于 2016 年 6 月，位于江阴市云亭街道沈巷路 5 号，主要从事包芯线、铝粒的生产，设计生产能力为包芯线 8000t/a、铝粒 4000t/a。 江阴市宇瑞冶金炉料有限公司成立于 2003 年 4 月，位于江阴市云亭街道沈巷路 5 号，租赁江阴宇瑞新颖炉料有限公司的厂房，主要从事铝铁合金、铝制品的生产，设计生产能力为铝铁合金 5000t/a、铝制品 5000t/a。 江阴宇瑞新颖炉料有限公司于 2026 年 1 月收购了江阴市宇瑞冶金炉料有限公司全部设备生产线、相应废气处理设施等环保治理设施及所有环保安全等手续（资产收购协议见附件）。收购后全厂生产能力为包芯线 8000t/a、铝粒 4000t/a、铝铁合金 5000t/a、铝制品 5000t/a。 现为改善作业场所及周围环境条件，该公司拟对现有的铝制品生产线进行安全环保提升改造，购置熔化设备、铝制品自动浇注设备、保温炉共 7 台套，淘汰原有的 4 台熔铝炉。本项目铝制品自动浇注设备替代原有的人工浇注，设备配有液压自动浇注、自动脱模、自动包装等功能。项目建成后全厂产能保持不变，仍为年产包芯线 8000 吨、铝粒 4000 吨、铝铁合金 5000 吨、铝制品 5000 吨。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令 第 16 号），本项目属于“三十、金属制品业 33”中“68、**铸造及其他金属制品制造 339**”中“**其他**（仅分割、焊接、组装的除外）”及“三十九、废弃资源综合利用业 42”中“85、**金属废料和碎屑加工处理 421**；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”中“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、**有色金属废料与碎屑**、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，应编制环境影响报告表。建设单位江阴宇瑞新颖炉料有限公司委托南京源恒环境研究所有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上编制了本报告。 **2、工程内容及建设规模** 本项目利用现有厂房进行建设，工程内容主要为淘汰设备拆除，新设备购置、安装和调试等环节，公用、辅助工程和环保工程配套设施完善等。建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计生产能力（吨/年）			年运行时数（h）
			技改前	技改后	增减量	
1	包芯机组	包芯线	8000	8000	0	2400
2	铝线切粒机	铝粒	4000	4000	0	
3	铝铁合金生产线	铝铁合金	5000	5000	0	3000
4	铝制品生产线	铝制品	5000	5000	0	

建设项目公用和辅助工程见表 2-2。

表 2-2 公用和辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	增减量	
主体工程	包芯机组		5 台	5 台	0	已建，现有包芯线车间内
	铝线切粒机		1 台	1 台	0	
	铝铁合金生产线		2 条（2 套中频炉）	2 条（2 套中频炉）	0	已建，现有铝铁合金、铝制品车间内
	铝制品生产线		2 条（4 台熔铝炉）	2 条（2 台熔化设备）	0	现有铝铁合金、铝制品车间内，淘汰原有熔铝炉，新增熔化设备、铝制品自动浇注设备、保温炉
贮运工程	原料仓库		600m^2	600m^2	0	依托现有，位于铝铁合金、铝制品车间内，储存原料
	成品仓库		600m^2	600m^2	0	依托现有，位于铝铁合金、铝制品车间内，储存成品
	仓库		4000m^2	4000m^2	0	现有，本项目不涉及
公用工程	给水		DN200	DN200	0	当地自来水网
	排水	废水	DN250	DN250	0	依托厂区现有废水接管口接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理
		雨水	DN350	DN350	0	依托厂区现有雨水排放口排入区内雨水管网
	供电系统		2000KVA	2000KVA	0	依托现有自备变压器
	冷却水循环系统		9.6t/h	9.6t/h	0	利用现有
	供气		20 万 m^3/a	100 万 m^3/a	+80 万 m^3/a	依托现有供气管网，由江阴天力燃气有限公司提供
环保工程	废水	化粪池	30m^3	30m^3	0	依托厂区现有，简单生化处理
	废气	布袋除尘装置	18000m^3/h ×1	18000m^3/h ×1	0	现有，处理铝铁合金生产线中频炉熔化工序颗粒物废气，收集率 90%，去除率 99%，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
			10000m^3/h ×1	10000m^3/h ×1	0	利用现有，处理铝铁合金生产线、铝制品生产线浇注工序颗粒物废气，收集率 90%，去除率 99%，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放

		/	718m³/h×1	718m³/h×1	0	现有，铝铁合金生产线烤包器燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
		二级水喷淋装置	22000m³/h×1	22000m³/h×1	0	利用现有，处理铝制品生产线熔化工序颗粒物废气，收集率 90%，去除率 90%，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
		/	0	3627m³/h×1	+3627m³/h×1	新增，铝制品生产线熔化设备、保温炉天然气燃烧废气通过现有 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
		旋风除尘+布袋除尘装置	20000m³/h×1	20000m³/h×1	0	依托现有，处理自动包装工序颗粒物废气，收集率 90%，去除率 99%，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放
	固废	一般固废堆场	20m²	20m²	0	依托现有，固废暂存
		危废智能收集箱	1 个	1 个	0	
	噪声	隔声量	≥25dB（A）		0	厂界达标
	风险	事故应急池	50m³×1	50m³×1	0	依托现有
		应急水囊	25m³×1	25m³×1	0	依托现有
		初期雨水池	50m³×1	50m³×1	0	依托现有

①主体工程：本项目利用现有厂房进行建设，根据本项目的平面布置情况以及设备排布等，厂房内部空间能够满足设备安装、原辅材料贮存等生产需要。

②雨污管网及排放口：厂内已按雨污分流原则建设管网，且雨污管网已经覆盖整个厂区，厂内已设置雨水排放口 1 个和废水接管口 1 个。本项目利用现有厂房进行建设，且无生产废水排放，本项目建成运营后，厂内现有雨污排口日常监管工作由江阴宇瑞新颖炉料有限公司负责。

③本项目浇注工序颗粒物废气依托现有布袋除尘装置处理，熔化工序颗粒物废气利用现有二级水喷淋装置处理，新增天然气燃烧废气通过现有排气筒（DA002）排放，同时依托现有一般固废堆场、危废智能收集箱，环保设施及生产设备的维护和管理均由本建设单位江阴宇瑞新颖炉料有限公司负责。江阴宇瑞新颖炉料有限公司为本项目的环保责任主体。

④当本项目发生突发环境事件，有事故废水产生时，本单位利用管道进行事故废水收集，并依托现有应急水囊、现有事故应急池、切换阀门对事故废水进行截留、收集，江阴宇瑞新颖炉料有限公司负责事故池切换阀门，江阴宇瑞新颖炉料有限公司为突发环境事件的环保责任主体。

3、原辅材料及理化性质

建设项目原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料表

类别	原辅料名称	年用量（t/a）			最大存储量（t）	存储位置	包装方式	运输方式
		技改前	技改后	增减量				
原料	废铁/铁块	2080	2080	0	150	原料仓库	/	汽运
	铝锭	3118	3118	0	200		/	汽运
	废铝	5260	5260	0	300		/	汽运
	合金粉末	5000	5000	0	400		1t/袋装	汽运
	钢带	3000	3000	0	200		/	汽运
	铝线	4000	4000	0	300		/	汽运
	钢管	200	200	0	15		/	汽运
辅料	耐火浇注料	36	40	+4	10		袋装	汽运
	机油	0.1	0.25	+0.15	0.05		25kg/桶装	汽运
	液压油	0	0.1	+0.1	0.05		25kg/桶装	汽运
	焊条	0.2	0.2	0	0.02		/	汽运
燃料	天然气	20 万 m^3/a	100 万 m^3/a	+80 万 m^3/a	/	/	/	管道

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

名称	分子式	危规号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
天然气	CH_4	74-82-8	无色无臭气体，微溶于水，溶于醇、乙醚，熔点：-182.5℃，沸点：-161.5℃，相对密度（水=1）：0.42，饱和蒸气压：53.32kPa，临界温度：-82.6℃，临界压力：4.59MPa，闪点：-188℃，引燃温度：538℃。	易燃	/

4、主要设备

建设项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备清单

产品名称	生产单元	设备名称	数量（台/套）				备注
			技改前		技改后	增减量	
			审批	验收			
包芯线	包芯线生产线	包芯机组	5	5	5	0	现有
		切割机	1	1	1	0	现有
		电焊机	4	4	4	0	现有
		点焊机	2	2	2	0	现有
铝粒	铝粒生产线	铝线切粒机	1	1	1	0	现有
铝铁合金	铝铁合金生产线	行车	7	6	6	0	现有
		电焊机	1	1	1	0	现有
		中频炉	2 套	2 套	2 套	0	现有，1 用 1 备
		烤包器	3	3	3	0	现有
		模具	340 付	340 付	340 付	0	现有

		水泵	2	2	2	0	现有
			2	2	2	0	现有
		铝铁合金自动浇注设备	2	2	2	0	现有
		翻包机	0	1	1	0	现有
铝制品	铝制品生产线	电磁熔铝炉	4	4	0	-4	现有淘汰
		铝制品自动浇注设备	0	0	2	+2	新增，国产
		保温炉	0	0	3	+3	新增，国产
		熔化设备	0	0	2	+2	新增，国产

产能匹配性分析：本项目淘汰原有 4 台电磁熔铝炉规格为 800kg，新增 2 台熔化设备规格为 1.6T，工作时间不变，故本项目建成后全厂产能保持不变。

5、建设项目厂区平面布置情况

本项目厂区入口位于厂区南侧，入口西侧由北向南依次主要布置办公楼 1、本项目生产车间（铝铁合金、铝制品车间）、仓库（1F）及包芯线车间（2F）、办公楼 2，入口东侧由北向南依次主要布置生产车间（外租江阴市联拓重工机械有限公司、江阴弘和科技有限公司）、办公楼 3。本项目生产车间内由西向东、由北向南依次主要布置铝制品生产区、铝铁合金浇注区、中频炉区域、成品区域、原料区域等。厂区平面布置具体见附图 2。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目不新增员工，所需员工在现有项目中调配，本项目技改后全厂劳动定员仍为 135 人。

工作制度：本项目技改前后铝铁合金生产线、铝制品生产线均每日昼间生产 10 小时，包芯线生产线、铝粒生产线每日昼间生产 8 小时，年有效工作日均为 300 天。

7、水平衡

本项目地面定期清扫，无地面冲洗用水；本项目不新增用水环节，依托现有冷却水循环系统、二级水喷淋装置，无新增用水量。

本项目技改前后全厂水平衡见图 2-1。

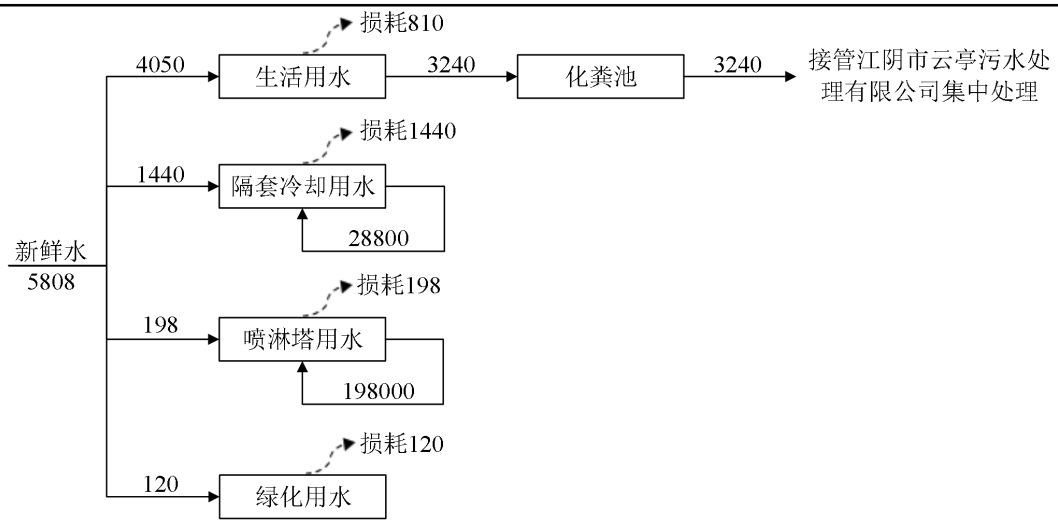

图 2-1 本项目技改前后全厂水量平衡图（单位：t/a）

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺

本项目对现有铝制品生产线进行提升改造，新增熔化设备、保温炉替代原有熔铝炉，熔化工序由电加热改为天然气燃烧加热；新增铝制品自动浇注设备替代原有人工浇注、冷却脱模、去浇冒口、人工包装工序。具体工艺流程及产污环节见图 2-2（其中 G—废气、S—固废、N—噪声）。

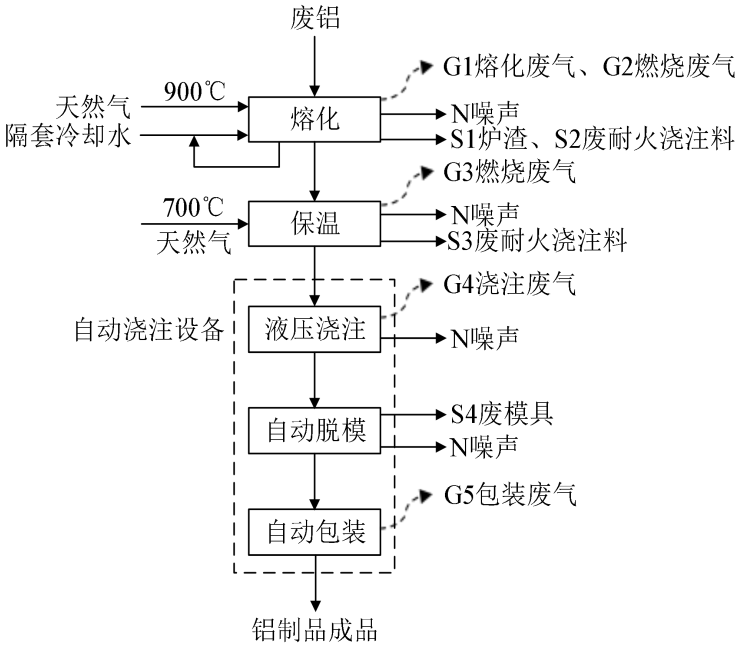

图 2-2 铝制品生产工艺流程及产污环节图

※生产工艺简述：

（略）

2、其他产污环节分析

建设项目生产中会产生相应类别的污染物，公辅设施也会产生相应污染物，主要为风

机、水泵运行噪声（N）、废机油（S5）、废液压油（S6）、水喷淋沉渣（S7）、收集粉尘（S8）等。

根据上述分析，本项目在营运期阶段产污环节见表 2-6。

表 2-6 产污环节表

类别	代码	产生点	污染物	去向
废气	G1	熔化废气	颗粒物	经二级水喷淋装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
	G2	熔化工序天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2、NOx	通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
	G3	保温工序天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2、NOx	通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
	G4	浇注废气	颗粒物	经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放
	G5	自动包装废气	颗粒物	经旋风除尘+布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放
废水	/	/	/	/
噪声	N	各生产及辅助设备	噪声	优先选用低噪声设备，隔声、距离衰减
固废	S1	熔化	炉渣	外售综合利用
	S2		废耐火浇注料	
	S3	保温	废耐火浇注料	
	S4	自动脱模	废模具	
	S5	设备维护	废机油	委托有资质单位处置
	S6		废液压油	
	S7	废气处理	水喷淋沉渣	外售综合利用
	S8		收集粉尘	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保手续情况

江阴宇瑞新颖炉料有限公司成立于 2016 年 6 月，位于江阴市云亭街道沈巷路 5 号，主要从事包芯线、铝粒的生产，现有项目建设、审批及验收情况如表 2-7 所示。

（略）

现有项目已于 2025 年 11 月 28 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320281MA1MMNPG1U001X。

江阴宇瑞新颖炉料有限公司于 2026 年 1 月收购了江阴市宇瑞冶金炉料有限公司全部设备生产线、相应废气处理设施等环保治理设施及所有环保安全等手续（资产收购协议见附件）。江阴市宇瑞冶金炉料有限公司成立于 2003 年 4 月，位于江阴市云亭街道沈巷路 5 号，主要从事铝铁合金、铝制品的生产，现有项目建设、审批及验收情况如表 2-8 所示。

（略）

江阴市宇瑞冶金炉料有限公司现有项目已于 2024 年 11 月 19 日取得固定污染源排污许可证（简化管理），许可证编号：91320281749409182K001Q。

2、现有项目污染物排放情况

现有项目生产工艺见图 2-3~图 2-6。

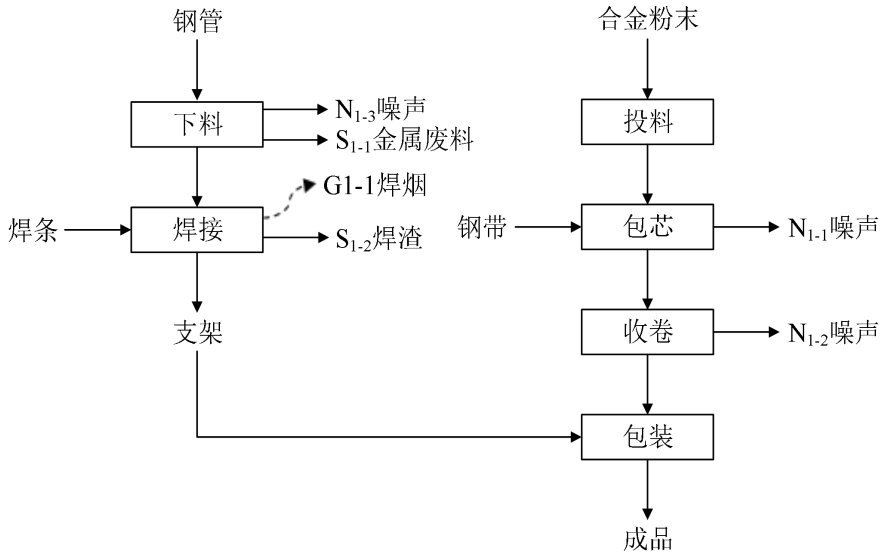

图 2-3 现有项目包芯线生产工艺流程图

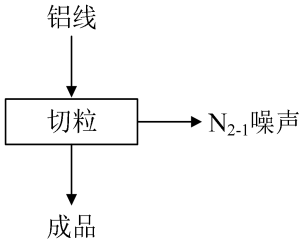

图 2-4 现有项目铝粒生产工艺流程图

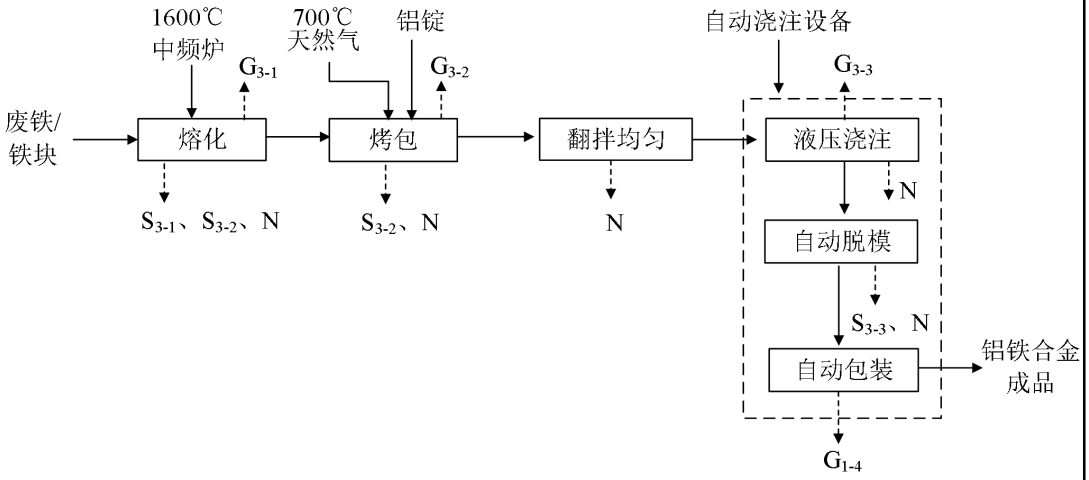

图 2-5 现有项目铝铁合金生产工艺流程图

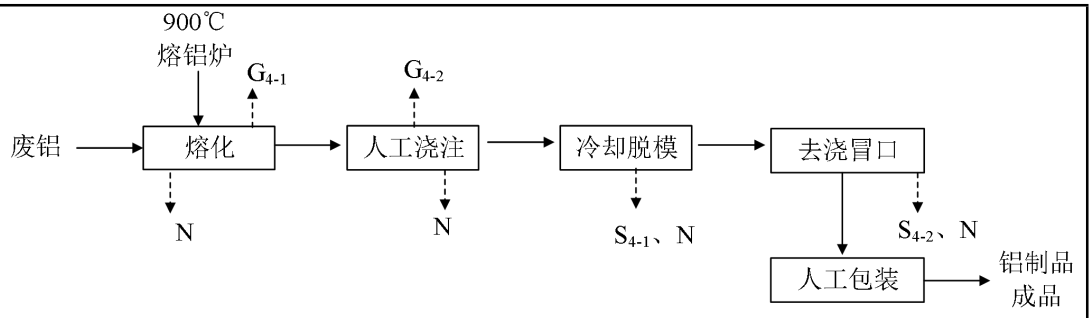

图 2-6 现有项目铝制品生产工艺流程图

现有项目水量平衡见图 2-7。

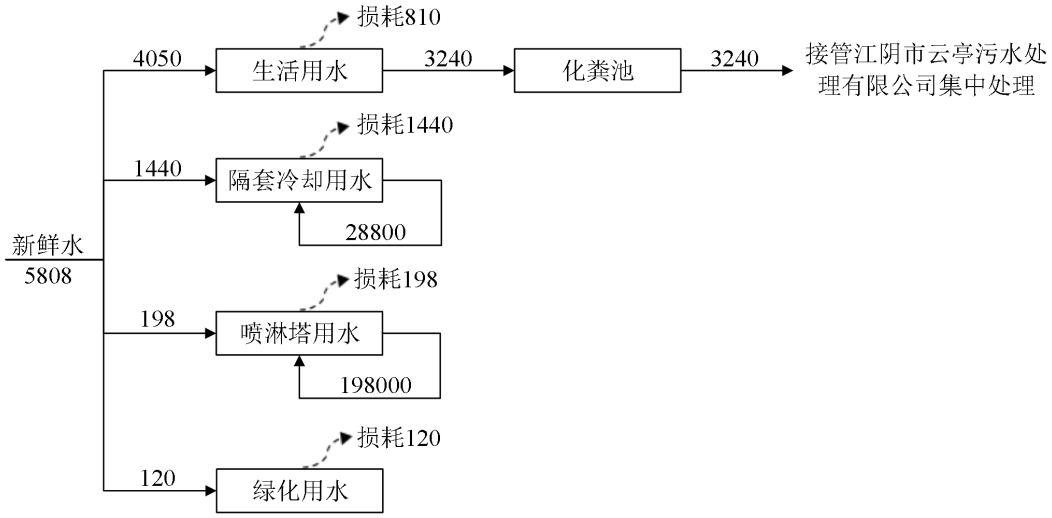

图 2-7 现有项目水量平衡图（单位：t/a）

2.1 废气

现有项目废气主要为焊接工序颗粒物废气、中频炉熔化工序颗粒物废气、熔铝炉熔化工序颗粒物废气、烤包器天然气燃烧废气、浇注工序颗粒物废气、自动包装工序颗粒物废气。其中焊接工序焊条用量仅 0.2t/a，焊接颗粒物产生量较少，可忽略不计，原环评未定量分析。

中频炉熔化工序颗粒物废气经集气罩收集（收集率 90%）进入 1 套布袋除尘装置处理（去除率 99%），尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物有组织排放量为 0.0065t/a，无组织排放量为 0.072t/a。

烤包器天然气燃烧采用低氮燃烧工艺，燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物、SO_2、NOx 有组织排放量分别为 0.032t/a、0.04t/a、0.139t/a。

熔铝炉熔化工序颗粒物废气经集气罩收集（收集率 90%）进入 1 套二级水喷淋装置处理（去除率 90%），尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，颗粒物有组织排放量为 0.0648t/a，无组织排放量为 0.072t/a。

浇注工序颗粒物废气经集气罩收集（收集率 90%）进入 1 套布袋除尘装置处理（去除率 99%），尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，颗粒物有组织排放量为 0.022t/a，

	无组织排放量为 0.248t/a。 铝铁合金生产线自动包装工序颗粒物废气经集气罩收集（收集率 90%）进入 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理（去除率 99%），尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。原环评未核定该工序颗粒物排放量。 未被捕集的废气在车间内无组织排放。 根据江阴市宇瑞冶金炉料有限公司例行监测报告及验收监测报告，检测期间，排气筒 DA001 颗粒物、SO_2、NOx 有组织排放可达《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，排气筒 DA002~DA004 颗粒物有组织排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 标准；厂界颗粒物无组织排放可达《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表 3 标准，厂区内颗粒物无组织排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。检测结果见表 2-9。 （略） 原环评未核定铝铁合金生产线自动包装工序颗粒物废气，根据原环评及补充核算，现有项目废气有组织、无组织产生和排放情况分别见表 2-10 和表 2-11。 （略） 根据原环评，现有项目以铝铁合金、铝制品车间设置 50 米卫生防护距离，根据现场勘查，该距离内无敏感目标。 2.2 废水 现有项目无生产废水产生排放，生活污水（3240t/a）经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理，尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入应天河。最终废水接管外排量为 3240t/a，其中水污染物 COD、SS、氨氮、总磷、总氮排放量分别为 0.162t/a、0.0324t/a、0.0130t/a、0.0016t/a、0.0389t/a。 2.3 噪声 现有项目噪声主要为包芯机组、铝线切粒机、切割机、中频炉、烤包器、翻包机、铝铁合金自动浇注设备、熔铝炉、水泵、风机等生产及辅助设备，噪声源强≤90dB(A）。建设单位针对各噪声源噪声产生特点，优先选用低噪声设备、设备置于室内、厂房隔声、距离衰减等措施。根据江阴市宇瑞冶金炉料有限公司例行监测报告及验收监测报告，检测期间，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。噪声检测结果见表 2-12。 （略） 2.4 固体废物

现有项目固体废物产生量及其处置措施情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目固体废物产生及其处置措施一览表

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
金属废料	下料	一般固废	SW17 900-001-S17	5	外售综合利用	/
焊渣	焊接		SW17 900-001-S17	0.05		/
炉渣	熔化		SW03 900-099-S03	72		/
废耐火浇注料	熔化、烤包		SW59 900-003-S59	40		/
收集粉尘	废气处理		SW01 324-001-S01	7.2		/
水喷淋沉渣	废气处理		SW03 900-099-S03	0.58		/
浇冒口	去浇冒口		SW59 900-099-S59	70	回用于生产	/
废模具	脱模		SW59 900-099-S59	13	外售综合利用	/
废滤袋	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.2	委托有资质单位处置	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废机油	设备维护		HW08 900-249-08	0.25		
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	6.75	定期清运	当地环卫

2.5 风险防范措施

江阴市宇瑞冶金炉料有限公司已于 2024 年 11 月编制《突发环境事件应急预案》，环境风险等级为一般，已采取的环境风险防控与应急措施见表 2-14。

表 2-14 现有项目环境风险防控与应急措施

措施类型	现状
截流措施	生产车间设有视频监控，设有导流沟（尺寸：30mm×30mm×50m），铺设水泥地面，生产车间所需物料贮存在原料仓库内；危废智能收集箱设有托盘，事故废水可通过事故管网泵入厂区事故应急池暂存。前述措施日常管理及维护良好，有专人负责，保证泄漏物和受污染的雨水、消防水排入污水系统。
事故排水收集措施	1）厂区已设置 1 个事故应急池（容积为 50m^3）、1 个应急水囊（容积为 25m^3），平时保持空置； 2）事故应急池具有液位计、标识标牌，泄漏物和消防水能通过泵输至事故应急池，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且设抽水设施，并与污水管线连接。
雨水系统防控措施	1）厂区已雨污分流，已设置 1 个初期雨水池（容积 50m^3），池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排； 2）厂区内雨水排口设有切断设施，已安装监视措施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。
厂内危险废物环境管理	企业针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施。
符合防护距离情况	卫生防护距离范围内无敏感目标，符合环评及批复文件相应卫生防护距离要求。

厂区已按照应急预案要求配备了必要的应急物资和装备，具体见表 2-15。

表 2-15 现有环境应急资源

主要作业方式或资源功能	名称	数量	存放位置
污染源切断	消防沙箱	0.5t	生产车间东侧
污染物收集	事故应急池	1 个	厂区内
	应急水囊	1 个	
	初期雨水池	1 个	
安全防护	防毒面具	2 套	办公区
	安全帽	20 个	
	防护手套	20 副	
	防护服	2 套	
	护目镜	2 个	
	安全鞋	2 双	
	安全警示背心	2 套	
	安全绳	2 条	
	可燃气体报警装置	2 个	生产车间
应急通信和指挥	应急车辆	1 辆	/

公司委托有资质单位对事故现场进行现场应急监测，已按照“预防为主、统一指挥、分工负责”的原则，建立了应急组织体系，在应急指挥小组领导下设置综合协调小组、现场处置小组、应急保障小组、医疗救治小组、应急监测小组。公司已建立环境风险防控和应急措施制度，已明确环境风险防控重点岗位的责任人，已落实定期巡检和维护责任制度，已建立年度环境应急培训计划和隐患排查制度，定期对环境风险和环境应急管理进行宣传和培训，已建立突发环境事件信息报告制度。

2.6 现有总量

现有项目实际排放量见表 2-16。

表 2-16 现有项目污染物排放量汇总（t/a）

种类	污染物名称		现有项目实际排放量	现有项目批复量
废气	有组织	颗粒物	0.1755	0.1253
		SO_2	/	0.04
		NOx	/	0.139
	无组织	颗粒物	/	0.392
	合计	颗粒物	/	0.5173
		SO_2	/	0.04
		NOx	/	0.139
废水	废水量		3240	3240
	COD		1.458/0.162	1.458/0.162
	SS		1.134/0.0324	1.134/0.0324

	氨氮	0.1458/0.0130	0.1458/0.0130
	总磷	0.0259/0.0016	0.0259/0.0016
	总氮	0.2268/0.0389	0.2268/0.0389
固废	一般固废	0	0
	危险废物	0	0
	生活垃圾	0	0

注："/"前指接管量，"/"后指排入外环境的量。

3、主要环境问题及以新带老措施

综上所述，该公司针对污染物产生情况，采取了相应的、有效和污染防治措施，对周围环境影响较小；根据当地环保主管部门反馈信息，无信访纠纷等事件发生。

3.1 主要环境问题

（1）江阴市宇瑞冶金炉料有限公司于 2024 年 10 月 22 日填报《新建废气治理设施项目环境影响登记表》备案（备案号：202432028100000740），将自动包装工序颗粒物废气经集气罩收集（收集率 90%）进入 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理（去除率 99%）后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放，原环评未核定铝铁合金生产线自动包装工序颗粒物废气，导致现有项目实际排放量超过现有项目批复量。

（2）江阴市宇瑞冶金炉料有限公司现有项目厂界废气、噪声例行检测实际测点位置位于厂区内铝铁合金、铝制品车间边界外，与排污许可证要求不一致；江阴宇瑞新颖炉料有限公司暂未开展例行检测。

3.2 以新带老措施

（1）本报告补充核算铝铁合金自动包装工序颗粒物废气：根据江阴市宇瑞冶金炉料有限公司例行检测报告，排气筒 DA004 中颗粒物有组织排放速率 3 次检测值平均为 0.025kg/h，年工作时间为 3000h/a，故该工序颗粒物有组织排放量为 0.075t/a。废气经集气罩收集（收集率以 90%计）进入 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理（颗粒物去除率以 99%计），则该工序颗粒物无组织排放量约 0.833t/a。

（2）本项目已制定自行监测计划，项目建设后建设单位按照自行监测要求开展自行监测。

因本项目对现有铝制品生产线进行改造，故本报告将现有铝制品生产线污染物排放量作为"以新带老"削减量，即颗粒物有组织排放量 0.0758t/a，无组织排放量 0.196t/a。现有铝制品生产线污染物产生排放情况具体见表 2-17。

表 2-17 现有铝制品生产线污染物产生排放情况

类别		污染物名称	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）
废气	有组织	颗粒物	1.758	1.6822	0.0758
	无组织	颗粒物	0.196	/	0.196
	合计	颗粒物	1.954	1.6822	0.2718

生产废水		/	/	/	/
固废	一般固废	炉渣	36	36	0
		废耐火浇注料	20	20	0
		收集粉尘	1.099	1.099	0
		水喷淋沉渣	0.58	0.58	0
		浇冒口	70	70	0
		废模具	5	5	0
	危险废物	废机油	0.15	0.15	0

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

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，2024 年，全市 $PM_{2.5}$ 年平均浓度 32 微克/立方米，完成全省、市下达的目标任务。空气质量优良天数 298 天，优良天数比率达 81.4%。全市空气 SO_2 年平均浓度为 8.0 微克/立方米，达到一级标准；NO_2 年平均浓度为 33.1 微克/立方米，达到一级标准；PM_{10} 年平均浓度为 51.7 微克/立方米，达到二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度 1.134 毫克/立方米，达到一级标准；O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度 162 微克/立方米。因此，该区域为不达标区。

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》可知，2024 年江阴市空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8.0	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	33.1	40	82.75	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	51.7	70	73.86	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	162	160	101.25	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1134	4000	28.35	达标

监测结果显示，江阴市 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，目前地方政府已经出具大气环境整治方案及《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》。

本项目特征因子 TSP 现状监测数据引用《检测报告 YCJC-BG-2025-030082》（江苏跃畅新能源科技有限公司新能源锂电池资源优化利用改扩建项目）中 G2 点位检测数据，检测时间为 2025 年 2 月 17 日~2 月 23 日；NOx 现状监测数据引用《江苏长龄液压股份有限公司高端液压部件扩能和智能升级项目环境影响报告书》中 G2 点位检测数据，检测时间为 2023 年 6 月 15 日~6 月 21 日。监测点位见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G2 小南庄	120°20'33.826"	31°50'1.181"	TSP	2025.2.17~2.23	S	1415
			NOx	2023.6.15~6.21	S	1415

（略）

引用监测点位 TSP、NOx 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、地表水环境

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，16 条重点河流中，长江、应天河、桃花港、石牌港、申港河、利港河、老夏港河、新夏港河、白屈港、锡澄运河、新沟河等 11 条河流水质状况为优；东横河、东清河、二干河、青祝运河、张家港河等 5 条河流水质状况为良好。与 2023 年相比，2024 年全市 16 条重点河流中，白屈港、锡澄运河、新沟河、新夏港河水质由良好转为优。

本项目不新增废水排放，厂区生活污水经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理，达标排入应天河，现状监测数据引用《检测报告（2023）JYQHT-BG-09（综合）字第（4459）号》（江阴市云亭工业园区详细规划及城市设计规划（2023-2035 年））中 W1、W2 断面数据，检测时间为 2023 年 8 月 23 日至 8 月 24 日。

表 3-4 水环境质量监测断面一览表

水体名称	监测编号	断面位置	监测因子
应天河	W1	云亭污水处理厂排污口上游 0.9km	pH、COD、氨氮、总磷
	W2	云亭污水处理厂排污口下游 1.5km	

（略）

应天河检测断面水质中 pH、COD、氨氮、总磷浓度均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境

本项目位于 3 类声环境功能区，厂界外 50m 范围内无环境敏感保护目标，故本次不进行声环境质量现状监测。根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，2024 年，全市昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，声环境质量总体较好。

4、生态环境

本项目不属于产业园区外新增用地的，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

本项目厂区地面已按照分区防控要求采用硬化防渗等措施，正常情况下不会对周边土壤、地下水环境造成影响，故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

7、区域主要存在的环境问题

根据《2024 年度江阴市生态环境状况公报》，该区域空气环境质量有超标现象，O_3

日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。项目所在地属于不达标区。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里），无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。

近期目标：根据国家对长三角地区提出的 2025 年前后达标的初步要求，以及江苏省“鼓励条件较好的城市在 2023 年前达标，其他城市在 2025 年前后达标”的初步考虑，无锡市 2020 年 $PM_{2.5}$ 年均浓度控制在 40μg/m^3 左右，二氧化氮达到国家二级标准，通过与 NOx 等污染物的协同控制，O_3 浓度出现拐点。

远期目标：力争到 2025 年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，$PM_{2.5}$ 浓度达到 35μg/m^3 左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热电整合，提高扬尘管理水平，促进 $PM_{2.5}$ 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低 VOCs 含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现 $PM_{2.5}$ 和臭氧的协调控制。

环境保护目标	

（1）大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无大气自动监测站，环境空气保护目标见表 3-6。

表 3-6 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
蒋家庄	120°20'34.560"	31°50'54.007"	居民区	45 户/158 人	二类区	NW	325
江家冲	120°20'29.230"	31°50'47.675"	居民区	18 户/63 人		W	445
堵家村	120°20'35.178"	31°50'41.343"	居民区	75 户/262 人		SW	315

（2）声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境：本项目 500m 范围内无地下水保护目标。

（4）生态环境：本项目不属于产业园区外新增用地的，不涉及生态环境保护目标。

项目地周边声环境、地下水、生态环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 声环境、地下水、生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	距建设项目厂界			环境功能
		方位	距离(m）	规模	
声环境	厂界外 1m	/	/	/	GB3096-2008 中 3 类
地下水	/	/	/	/	/
生态环境	/	/	/	/	/

污染物排放控制标准

1、废气

本项目熔化、浇注工序颗粒物废气及熔化、保温工序天然气燃烧废气（颗粒物、SO_2、NOx）有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，燃烧废气实测排放浓度应换算为基准含氧量状态下的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据，基准含氧量执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 3 中燃气炉标准，换算公式为：

$$\rho_{基} = \frac{21 - O_{基}}{21 - O_{实}} \times \rho_{实}$$

式中：$\rho_{基}$—大气污染物基准排放浓度，mg/m³；

$\rho_{实}$—大气污染物实测排放浓度，mg/m³；

$O_{基}$—干烟气基准含氧量，%；

$O_{实}$—干烟气实测含氧量，%。

厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准；厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

具体限值见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物名称	污染物排放浓度限值			
	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
颗粒物	30	15	/	0.5
SO_2	100		/	/
NOx	400		/	/

炉窑类型	基准含氧量（%）
燃气炉	8

表 3-9 厂区内颗粒物无组织排放限值

污染物项目	排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）

2、废水

本项目不新增废水排放，厂区生活污水经化粪池预处理后接管江阴市云亭污水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准。污水厂处理出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-

2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准（自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准）。具体见表3-10。

表 3-10 污水接管标准和排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	污水处理厂接管标准	排放标准
pH	6～9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	4（6）
总磷	8	0.5
总氮	70	12（15）

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

根据《江阴市声环境功能区划分调整方案》（澄政办发[2020]71 号），项目地位于 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体见表 3-11。

表 3-11 厂界噪声排放标准　单位：dB(A）

类别	昼间（6:00-22:00）
3 类	65

4、固废贮存标准

本项目一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单中相关规定执行；危险废物储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）中相关规定执行。

总量控制指标	根据《江阴市排污总量指标管理办法（试行）》（澄政办发〔2024〕11 号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为： 废气：颗粒物、SO_2、NOx； 废水：COD、氨氮、总磷、总氮，特征因子为 SS； 固废：各类固废。 建设项目污染物排放总量指标见表 3-12。

表 3-12 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物名称		现有项目		本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	排放增减量
			实际排放量	核定排放量	产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	颗粒物	0.1755	0.1253	8.2868	7.9192	0.3676	0.0008	0.4921	+0.3668
		SO_2	/	0.04	0.16	/	0.16	0	0.2	+0.16
		NOx	/	0.139	0.748	/	0.748	0	0.887	+0.748
	无组织	颗粒物	/	0.392	0.896	/	0.896	-0.637	1.925	+1.533
	合计	颗粒物	/	0.5173	9.1828	7.9192	1.2636	-0.6362	2.4171	+1.8998
		SO_2	/	0.04	0.16	/	0.16	0	0.2	+0.16
		NOx	/	0.139	0.748	/	0.748	0	0.887	+0.748
废水	废水量		3240	3240	/	/	/	0	3240	0
	COD		1.458/0.162	1.458/0.162	/	/	/	0	1.458/0.162	0/0
	SS		1.134/0.0324	1.134/0.0324	/	/	/	0	1.134/0.0324	0/0
	氨氮		0.1458/0.0130	0.1458/0.0130	/	/	/	0	0.1458/0.0130	0/0
	总磷		0.0259/0.0016	0.0259/0.0016	/	/	/	0	0.0259/0.0016	0/0
	总氮		0.2268/0.0389	0.2268/0.0389	/	/	/	0	0.2268/0.0389	0/0
固废	一般固废		0	0	68.916	68.916	0	0	0	0
	危险废物		0	0	0.25	0.25	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	/	/	/	0	0	0

注：“/”前指接管量，“/”后指排入外环境的量。

由上表可见，本项目不新增废水排放量，符合总量控制要求。

本项目技改后大气污染物总量控制因子颗粒物、SO_2、NOx 排放量较技改前核定排放量分别增加 1.8998t/a、0.16t/a、0.748t/a，根据总量控制原则，新增污染物排放总量在云亭街道平衡。

固体废物排放量为零，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用现有厂房进行建设，施工期工程主要包括淘汰设备拆除，新设备购置、安装和调试等环节，公用、辅助工程和环保工程配套设施完善等。施工期较短，因此施工期粉尘、噪声和废污水较小，经采取合理的防范措施后，对周围环境影响不大。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

1.1 废气产排情况

本项目废气主要为铝制品生产线熔化、浇注、自动包装工序颗粒物废气及熔化、保温工序天然气燃烧废气（颗粒物、SO_2、NOx）。

（1）熔化、浇注工序颗粒物废气

由于本项目为技改项目，项目建成后铝制品产能保持不变，且熔化工序颗粒物废气仍经集气罩收集通过现有二级水喷淋装置处理，尾气通过现有 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，浇注工序颗粒物废气仍经集气罩收集通过现有布袋除尘装置处理，尾气通过现有 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，废气收集、处理方式均未发生变化，故本项目不新增熔化、浇注工序颗粒物废气产生、排放量。

本项目技改后，铝制品生产线熔化工序颗粒物产生量仍为 0.72t/a，有组织排放量为 0.0648t/a，无组织排放量为 0.072t/a；浇注工序颗粒物产生量仍为 1.234t/a，有组织排放量为 0.011t/a，无组织排放量为 0.124t/a。

（2）自动包装工序颗粒物废气

参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“第十四章 铁合金厂”原料卸出和贮存工段颗粒物产污系数为 1.4kg/t（贮料），本项目铝制品产量为 5000t/a，则自动包装工序颗粒物产生量约 7t/a，经集气罩收集（收集率 90%）进入现有的 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理（颗粒物去除率 99%），尾气通过现有的 1 根 15m 排气筒（DA004）排放，未被捕集的废气在车间内无组织排放。颗粒物有组织排放量为 0.063t/a，无组织排放量为 0.7t/a。

（3）天然气燃烧废气

本项目熔化设备、保温炉采用天然气燃烧加热，采用低氮燃烧工艺，天然气用量约 80 万 m^3/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，废气量产污系数为 13.6m^3/m^3-原料，颗粒物产污系数为 0.000286kg/m^3-原料，SO_2 产污系数为 0.000002Skg/m^3-原料（S 取《天然气》（GB17820-2018）表 1 二类标准含硫量 100mg/m^3），NOx 产污系数为 0.000935kg/m^3-原料。故本项目天然气燃烧废气产生量为 1088 万 m^3/a，废气中颗粒物、SO_2、NOx 产生量分别为 0.2288t/a、0.16t/a、0.748t/a，经管道收集通过现有的 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。

</td></tr>
</table>

本项目技改后全厂废气收集和处理流程图见图 4-1。

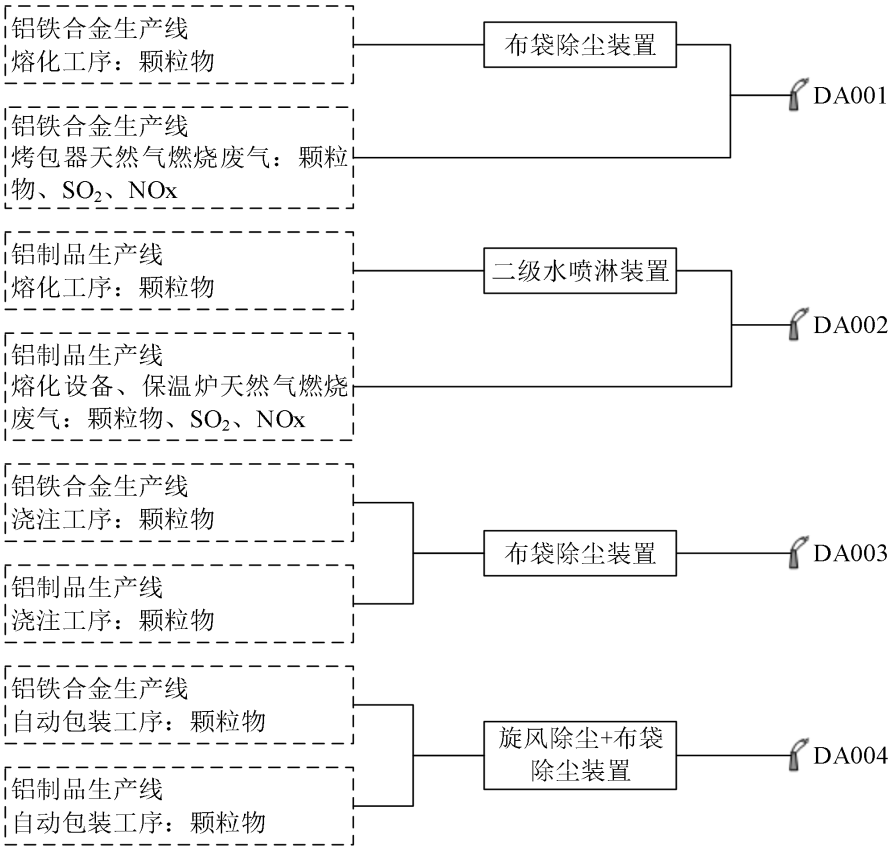

图 4-1 技改后全厂废气收集和处理流程图

本项目废气产排情况见表 4-1，本项目技改后全厂有组织废气产生及排放情况见表 4-2，无组织废气排放情况见表 4-3。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 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	废气编号	污染源	污染物名称	污染物产生					治理措施			污染物排放				排放标准		排放时间h
					核算方法	废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	是否为可行技术	废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
熔化	熔化设备	G1	DA002	颗粒物	产污系数法	22000	9.82	0.216	0.648	二级水喷淋	90	是	25627	3.82	0.0979	0.2936	30	/	3000
天然气燃烧	熔化设备、保温炉	G2、G3		颗粒物	产污系数法	3627	21.03	0.0763	0.2288	/	/	/							
				SO_2			14.70	0.0533	0.16		/	/		2.08	0.0533	0.16	100	/	
				NOx			68.74	0.2493	0.748		/	/		9.73	0.2493	0.748	400	/	
液压浇注	铝制品自动浇注设备	G4	DA003	颗粒物	产污系数法	10000	37	0.37	1.11	布袋除尘	99	是	10000	0.73	0.0073	0.011	30	/	
自动包装		G5	DA004	颗粒物	产污系数法	20000	105	2.1	6.3	旋风除尘+布袋除尘	99	是	20000	1.05	0.021	0.063	30	/	
铝铁合金、铝制品车间			无组织排放	颗粒物	/	/	/	0.2987	0.896	/	/	/	/	/	0.2987	0.896	0.5	/	

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 有色金属工业—再生金属》（HJ863.4-2018），二级水喷淋、布袋除尘、旋风除尘+布袋除尘为处理颗粒物废气的可行技术。

（略）

技改后排气筒 DA002、DA004 中颗粒物、SO_2、NOx 有组织排放均可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准。通过采取措施加强车间通风，便于扩散等措施后，厂界外颗粒物无组织排放可达江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；同时厂区内颗粒物无组织排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准，对环境影响较小。

1.2 治理设施可行性分析

旋风除尘原理：利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进旋风除尘器时，气流由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体成螺旋向下，朝锥体流动。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将密度大于气体的颗粒甩向器壁，颗粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达椎体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢，其切向速度不断提高。当气流到达椎体下端某一位置时，便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上，继续做螺旋运动。最终，净化气体经排气管排除器外。

运营期环境影响和保护措施	**布袋除尘原理：**主要是利用过滤材料对含尘气体进行过滤和净化。首先，当含有粉尘的气体进入布袋除尘器时，大颗粒的粉尘由于重力的作用会直接落入灰斗中，而小颗粒的粉尘则会随着气流进入滤袋。滤袋是布袋除尘器的核心部件，它是由特殊的纤维材料制成的，表面覆盖着一层细小的网孔。这些网孔的大小刚好可以阻止粉尘通过，但同时又能让气体顺利通过。当含尘气体通过滤袋时，粉尘会被滤袋的表面吸附住，从而实现粉尘与气体的分离。布袋除尘器除了具有高效的除尘效果外，还具有结构简单、操作方便、占地面积小等优点。因此，它在冶金、化工、电力、建材等行业的烟气治理中得到了广泛的应用。 本项目铝制品生产线自动包装工序颗粒物废气依托现有旋风除尘+布袋除尘装置，现有旋风除尘+布袋除尘装置用于处理铝铁合金生产线自动包装工序颗粒物废气，处理废气种类与本项目铝制品生产线自动包装工序颗粒物废气相同。 经计算，本项目技改后集气罩风量共需 15940.8m^3/h，现有旋风除尘+布袋除尘装置设计处理能力为 20000m^3/h，能够满足技改后废气收集需要，无需增加风量。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 有色金属工业—再生金属》（HJ863.4-2018），旋风除尘+布袋除尘为处理颗粒物废气的可行技术。根据表 4-2，技改后排气筒 DA004 中颗粒物有组织排放仍可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求。故本项目自动包装工序颗粒物废气依托现有旋风除尘+布袋除尘装置处理可行。 1.3 环境保护距离 （1）大气环境保护距离 通过采取加强通风，便于扩散等措施后，本项目厂界颗粒物可达环境空气质量标准，无需设置大气环境防护距离。 （2）卫生防护距离 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值计算公式如下，计算结果见表 4-4。 $$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.5}L^D$$ 式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m^3 L——大气有害物质卫生防护距离初值，m r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次 Q_c——大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

表 4-4 无组织卫生防护距离计算表

产生点	污染物	Q_c	C_m	r	A	B	C	D	$L_{计}$	L
铝铁合金、铝制品车间	颗粒物	0.642	0.45	28.21	470	0.021	1.85	0.84	82.287	100

根据上表计算结果及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》，本项目技改后全厂以铝铁合金、铝制品车间边界设置 100 米卫生防护距离，根据现场踏勘情况，目前卫生防护距离内无敏感目标。

1.4 非正常工况

非正常工况指生产过程中开、停车（工、炉）状态、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

根据工程分析，本项目非正常排放主要考虑废气处理装置出现故障，此时废气未有效处置排入大气，将造成周围大气环境污染。本项目非正常排放状况主要是：废气处理装置发生故障，导致处理效率降为 0。本项目非正常情况见表 4-5。

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间	年发生频次/次
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t）		
DA002/铝制品生产线熔化废气	废气处理装置故障	颗粒物	11.40	0.2923	0.0001462	0.5h	1
DA003/浇注废气		颗粒物	74	0.74	0.00037		
DA004/自动包装废气		颗粒物	230	4.6	0.0023		

1.5 废气排放口

本项目废气排放口见表 4-6。

表 4-6 废气排放口信息一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	其他信息
				经度	纬度				
1	DA002	废气排放口 2	颗粒物、SO_2、NOx	120°20′48.08″	31°50′50.46″	15	0.8	25	/
2	DA003	废气排放口 3	颗粒物	120°20′46.64″	31°50′49.78″	15	0.8	25	/
3	DA004	废气排放口 4	颗粒物	120°20′46.64″	31°50′49.49″	15	1.0	25	/

1.6 大气环境影响

本项目所在地大气为不达标区，目前，地方政府已经出具环境整治方案和《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》；本项目废气排放量较小，可达标排放，卫生防护距离范围内无敏感目标，对大气环境影响较小。

1.7 自行监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该公司涉及“二十八、金属制品业 33”中“82、铸造及其他金属制品制造 339”中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392”，及“三十七、废弃资源综合利用业 42”中“93、金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“其他”，故该公司排污许可管理类别为简化管理。

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》（HJ1251-2022），废气自行监测计划见表 4-7。

表 4-7 废气自行监测计划表

类型	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物、SO_2、NOx	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
	DA002	颗粒物、SO_2、NOx	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	DA003	颗粒物	1 次/半年	
	DA004	颗粒物	1 次/半年	
	厂区内	颗粒物	1 次/年	
	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）

2、废水

本项目不新增废水产生排放，对周围地表水环境无影响。

雨水排放口前端应设置明渠（排放井），以便于日常检查、采样检测，排放口安装截止阀。本项目利用现有厂房进行建设，项目建成运营后，依托厂内现有雨水排放口的明渠（排放井），日常监管工作由江阴宇瑞新颖炉料有限公司负责。

3、噪声

3.1 噪声达标情况

本项目噪声源主要为熔化设备、保温炉、铝制品自动浇注设备、风机等运行噪声，噪声源强≤90dB(A），本项目噪声源强见表 4-8、表 4-9。

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声源源强（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
					单台设备	叠加后源强		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离
																					东	南	西	北	
1	生产车间	熔化设备	***	2 台	90	93.01	优先选用低噪声设备，合理布局	18	38	1	21	36	5	3	77.75	77.71	78.54	79.74	连续	15	56.75	56.71	57.54	58.74	1
2		保温炉	***	3 台	75	79.77		40	40	1	12	36	39	3	64.61	64.47	64.47	66.50		15	43.61	43.47	43.47	45.50	1
3		铝制品自动浇注设备	***	2 台	85	88.01		19	33	1	21	30	5	8	72.75	72.72	73.54	73.05		15	51.75	51.72	52.54	52.05	1

注：以铝铁合金、铝制品车间西南角地面为坐标原点。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	39	46	0.5	85/1	/	优先选用低噪声设备，合理布局，采取消声减振措施，距离衰减，隔声量≥25dB（A）	连续

注：以铝铁合金、铝制品车间西南角地面为坐标原点。

本项目仅昼间生产，噪声源经隔声和距离衰减后，厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-10。

表 4-10 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	63.8	/	65	/	31.08	/	63.80	/	0.00	/	达标	/
2	南厂界	/	/	64.5	/	65	/	26.02	/	64.50	/	0.00	/	达标	/
3	西厂界	/	/	64.5	/	65	/	39.63	/	64.51	/	0.01	/	达标	/
4	北厂界	/	/	64.5	/	65	/	47.42	/	64.58	/	0.08	/	达标	/

注：厂界噪声现状值依据江阴市宇瑞冶金炉料有限公司例行监测报告选取较大值。

运营期环境影响和保护措施

本项目建成后，厂界噪声贡献值叠加现状可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值，对声环境影响较小。

建设单位针对噪声产生特点，经过①采用低噪声设备，合理布局；②采取消声减振措施；③对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声，确保厂界噪声达标排放。

本项目拟采取的噪声防治措施具体见表 4-11。

表 4-11 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
优先选用低噪声设备，合理布局，采取消声减振措施，距离衰减	/	≥25dB(A）	5

3.2 自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目建设后噪声自行监测计划见表 4-12。

表 4-12 噪声自行监测计划表

类型	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 固废产生情况

根据工程分析，本项目技改后自动浇注设备可以有效控制浇注工序的精密度，不会产生浇冒口。本项目固体废物主要为炉渣、废耐火浇注料、废模具、废机油、废液压油、水喷淋沉渣、收集粉尘。

（1）炉渣：本项目熔化工序熔化设备有炉渣产生，根据建设单位生产运行经验，炉渣产生量约 36t/a。

（2）废耐火浇注料：本项目熔化设备、保温炉采用耐火浇注料作为内衬，定期更换，有废耐火浇注料产生，根据建设单位生产运行经验，废耐火浇注料产生量约 20t/a。

（3）废模具：本项目浇注工序使用的模具每年更换一次，根据建设单位提供资料，废模具产生量约 5t/a。

（4）废机油：本项目机油用量为 0.15t/a，则废机油产生量约 0.15t/a。

（5）废液压油：本项目液压油用量为 0.1t/a，则废液压油产生量约 0.1t/a。

（6）水喷淋沉渣：本项目技改后，铝制品生产线熔化废气仍经二级水喷淋装置处理，水喷淋沉渣产生量不变，仍为 0.58t/a。

（7）收集粉尘：本项目浇注废气经布袋除尘处理，自动包装工序颗粒物废气经旋风除尘+布袋除尘处理，收集粉尘产生量为 7.336t/a。

运营期环境影响和保护措施	本项目固体废物污染源源强见表 4-13。

表 4-13 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
熔化	熔化设备	炉渣	一般固废	类比法	36	/	36	外售综合利用
熔化、保温	熔化设备、保温炉	废耐火浇注料		物料衡算法	20	/	20	
液压浇注	铝制品自动浇注设备	废模具		类比法	5	/	5	
设备维护	/	废机油	危险废物	物料衡算法	0.15	/	0.15	委托有资质单位处置
		废液压油		物料衡算法	0.1	/	0.1	
废气处理	二级水喷淋装置	水喷淋沉渣	一般固废	物料衡算法	0.58	/	0.58	外售综合利用
	旋风除尘+布袋除尘装置	收集粉尘		物料衡算法	7.336	/	7.336	

表 4-14 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	主要成分	有害成分	物理性状	危险特性	产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
1	炉渣	SW03	900-099-S03	金属氧化物	/	固	/	36	贮存于一般固废堆场	外售综合利用	36
2	废耐火浇注料	SW59	900-003-S59	硅砂骨料、铝酸盐水泥、膨润土等	/	固	/	20			20
3	废模具	SW59	900-099-S59	铸铁	/	固	/	5			5
4	废机油	HW08	900-249-08	机油	机油	液	T，I	0.15	采用防渗漏包装物盛装后暂存于危废智能收集箱内	委托有资质单位处置	0.15
5	废液压油	HW08	900-218-08	液压油	液压油	液	T，I	0.1			0.1
6	水喷淋沉渣	SW03	900-099-S03	金属氧化物	/	固	/	0.58	袋装贮存于一般固废堆场	外售综合利用	0.58
7	收集粉尘	SW01	324-001-S01	金属氧化物	/	固	/	7.336			7.336

本项目技改后全厂固体废物产生及其处置措施情况见表 4-15。

（略）

运营期环境影响和保护措施

4.2 一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

③应设计渗滤液集排水设施。

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

⑤为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

4.3 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《关于印发<江阴市小微危废集中收集处理工作实施方案（试行）>的通知》（澄环发〔2021〕25 号）的要求，危废年产生量在 10 吨以下的单位，可应用江阴市小微危废收处信息化监管平台，以智能收集箱替代危废仓库、信息化监管系统替代手工申报台账。建设单位危险废物暂存于危废智能收集箱内，故本报告不对危废仓库作具体要求。

根据《环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-16。

表 4-16 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	危险废物信息公开栏	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	危险废物标签	正方形边框	橘黄色	黑色	

	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	橘黄色、黑色	
	危险废物贮存设施标志（竖版）	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存设施标志（横版）	长方形边框	黄色	黑色	

4.4 危险废物运输过程环境影响分析

在固体废物外运处置过程中，根据与处置单位的协议约定，产生单位负责无泄漏包装并做好标示，提供产生危废的数量、种类、成分及含量等有效资料；处置单位落实有资质的运输单位进行运输，并负责运输过程中的安全、环保事宜，企业严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行管理，运输车辆装设有 GPS 定位系统，随时监控车辆的状况，运输时按照划定的运输路线进行运输。为避免运输时的外溢而造成的沿途污染，固态危废用容器加盖密闭。因而项目在包装运输过程基本不会有泄漏和洒落。

4.5 危险废物委托利用、处置环境影响分析

本项目危险废物委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司收集处置，江阴市锦绣江南环境发展有限公司位于江阴市月城镇华锦路 18 号，目前已取得危险废物集中收集试点经营许可证（编号：JSWX0281CS0035-1），核准经营范围：收集医疗废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、多氯（溴）联苯类废物（HW10）、精（蒸）馏残渣（HW11）、燃料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）/新化学物质（HW14）、

感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18）、含金属羟基化合物废物（HW19）、含铍废物（HW20）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含硒废物（HW25）、含镉废物（HW26）、含锑废物（HW27）、含碲废物（HW28）、含汞废物（HW29）、含铊废物（HW30）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、无机氰化物废物（HW33）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氟化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、有色金属冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），合计 5000 吨/年（仅限无锡市内）。本项目废机油（HW08，900-249-08）产生量约 0.15t/a、废液压油（HW08，900-218-08）产生量约 0.1t/a，在江阴市锦绣江南环境发展有限公司的经营范围内，有能力处理该危废。

4.6 固废环境风险评价

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目产生的固废不属于危险化学品，本项目不存在重大危险源。

根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

（1）加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；

（2）针对危险废物的贮存、输运制定安全条例，严禁靠近明火；

（3）制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用；

（4）结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

4.7 突发环境事件应急预案

制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生突发事件时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），制定该项目的环境风险事故初步应急预案，供厂方参考，环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点：

a、设立应急组织机构、人员

公司应该成立“应急救援领导小组”，当发生突发事件的时，能尽快采取有效措施，第一时间投入紧急事故处理，以防事态进一步扩大。

b、配备应急救援保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置，如：消防设施、应急通讯、道路交通、应急电源、招聘、厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救

援时所需的各类物质等。

同时还应该考虑外部救援，比如单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

c、应急环境监测、抢险、救援及控制措施

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故。医疗救护队到达现场后，与消防队配合，立即救护伤员，治安队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查等，救援措施后，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

d、制定和实施已经培训计划

安环部应每年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

e、定期进行公众教育和信息发布

4.8 固体废物环境管理与监测

江阴宇瑞新颖炉料有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应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。将生产过程中产生的废物及时收集，保持车间的整洁，收集后集中堆放。提高固体废物的整合利用效率。

4.9 与《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）相符性分析

对照苏环办〔2024〕16 号相关要求，本项目分析见表 4-17。

表 4-17 本项目危废仓库与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件	本项目固体废物产生种类、数量、来源及属性详见表 4-13、表 4-14；固体废物贮存、转移和利用处置方式合理性分析及污染防治措施详见 4.2~4.5 章节。	符合

	中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。		
2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建设单位将在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，将根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	符合
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求贮存。	符合
4	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	建设单位将在厂区出入口、危废贮存设施内部、危废运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	符合

5、土壤、地下水

本项目可能造成土壤、地下水污染的是废气形成大气沉降，原料仓库机油、液压油泄漏、二级水喷淋装置泄漏、危废泄漏形成地面漫流、垂直入渗。本项目废气主要为金属颗粒物，经处理后排放量较少；车间及厂区地面按照分区防控要求采用硬化防渗等措施，正常情况下不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若发生渗漏，首先污染所在土壤，同时污染物会较快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水造成污染。由于地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下的污染防治措施。

（1）源头控制

本项目原料仓库、生产车间、危废智能收集箱等地面均进行防渗、防腐处理。通过加强管理可防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏，减少污染物的泄漏途径。项目运营过程中，应当加强原料仓库、生产车间、危废智能收集箱等的巡视和监控，定期对设备装置进行维护，保持设备装置运行处于良好的状态，一旦出现装置运行异常，应当及时检查，尽量避免装置设备中的物料和污染物的跑、冒、滴、漏现象产生。

（2）实施分区管理

针对本项目厂区不同区域，划分为重点污染防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点污染防渗区包括原料仓库、危废智能收集箱、事故应急池、初期雨水池，一般防渗区包括生产车间、成品仓库、一般固废堆场，除此之外的其他地区均为简单防渗区。根据地下水、土壤污染源情况，本项目设置的分区防控要求见下表 4-18。

表 4-18 厂区污染区划分及防渗要求

厂区区域	防渗分区	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗技术要求	厂内目前防渗情况
原料仓库、危废智能收集箱、事故应急池、初期雨水池	重点防渗区	难	中	机油、液压油、废机油、废液压油、事故废水、初期雨水	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行	已有相关防渗措施
生产车间、成品仓库、一般固废堆场	一般防渗区	易	中	炉渣、废耐火浇注料、收集粉尘、水喷淋沉渣等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行	
办公楼、道路等	简单防渗区	易	中	生活垃圾等	一般地面硬化	

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、生态

本项目不属于产业园区外新增用地的，对生态环境无影响。

7、环境风险

7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，计算本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 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

经筛选分析，本项目环境风险物质包括机油、液压油、天然气、废机油、废液压油。根据表 4-19，Q 值为 0.00704，危险物质量小于临界量，该项目环境风险潜势为I。

表 4-19 建设项目危险化学品临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qn/t	最大存在总量（折纯计）qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	2500	0.05	0.00002
2	液压油	/	2500	0.05	0.00002
3	废机油	/	50	0.25	0.005
4	废液压油	/	50	0.1	0.002
5	天然气（甲烷）	74-82-8	10	/	/
项目 Q 值∑					0.00704

7.2 风险源分布及影响途径

本项目风险情况见表 4-20。

表 4-20 本项目风险情况一览表

危险物质	风险源分布情况	风险事故情形	可能的影响途径
机油、液压油	原料仓库、生产车间	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水
废机油、废液压油	生产车间、危废智能收集箱	泄漏、火灾爆炸	
天然气	生产车间、天然气管道	泄漏、火灾爆炸	
废气	废气收集处理系统	废气超标排放	大气
金属粉尘	生产车间	火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水

表 4-21 苏环办〔2020〕101 号、苏环办〔2019〕406 号文安全风险辨识

名称	具体内容		本项目情况
《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）《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406 号）	建立危废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目建成后，公司将通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。江阴市宇瑞冶金炉料有限公司为固体废物污染防治的责任主体，公司将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。
	建立环境治理设施监管联动机制	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	待本项目建成后将对废气处理设施开展安全风险辨识，制定内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，定期组织污染物排放监测，确保达标排放。

		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。	

环境影响途径及危害后果为：

（1）对大气的污染

建设项目使用机油、液压油、天然气等，泄漏会挥发产生废气，可能会引发火灾、爆炸，产生次生/伴生污染物等，会导致局部空气恶化。项目生产过程中因生产设备故障或违规生产操作，有可能引发火灾，严重时亦可引起爆炸，进而造成严重的人员伤亡与财产损失，并且可燃物质在燃烧过程中产生的有害气体颗粒物悬浮于空气中，并随空气流动在大气中传播和转移，可能会对周边大气环境造成污染。

建设项目生产过程中有金属粉尘产生，当粉尘与空气混合达到一定浓度范围时，遇明火可能引发爆炸，产生的有害气体颗粒物悬浮于空气中，并随空气流动在大气中传播和转移，可能会对周边大气环境造成污染。

（2）对水体的污染

泄漏物料、消防废水及燃烧后的物质因处理不当随污水流入就近河流或渗入地下，从而对水体和地下水体造成污染。燃烧后的物质较难分解，且在分解而过程中易产生对环境有害的物质，并可能随水体进入生物链，产生生态影响。

（3）对土壤、地下水的污染

泄漏物料、消防废水泄漏后会对土壤、地下水产生一定影响。

7.3 风险防范措施

针对上述风险类型，本项目拟采取以下的风险防范措施：

（1）原料贮运安全防范措施

●原辅料运输

根据近年来的事故风险统计，交通事故引发有毒物质泄漏到环境中的事件呈上升趋势。必须加强运输过程中的风险意识和风险管理，定人定车，合理规划运输路线。

●原辅料储存区

原辅料储存区域应拥有良好的储存条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。包装材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。定期对包装外部检查，及时发现破坏和漏处。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

●加强原辅料的管理

要求企业加强原辅料的管理，并制定安全操作规程，操作人员严格按照操作规程作业，

	非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解原辅料的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。 （2）泄漏事故的防范措施 加强运输车辆的管理，严格遵守运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的废液收集至事故应急池或应急水囊内暂存，地面残留废液采用惰性材料吸附吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。 （3）安全生产管理系统 项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。 （4）火灾事故应急处置措施 按照爆炸性粉尘环境防爆电气管理要求，必须采用防爆电机、防爆电灯、防爆开关等防爆电气设备。电气线路敷设时应尽量远离金属粉尘产生的区域，避开易受机械损伤、振动、腐蚀、粉尘积聚以及有危险温度的场所。 操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。 将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护。 根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。 在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

在灭火过程中建议：A、如有可能，转移未着火的容器。防止包装破损，引起环境污染。B、收容消防废水，防止流入雨水管网进入河流。

（5）危险废物的环境风险防范措施

加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用。危废智能收集箱防渗，防止危废渗漏对地下水的影响。

（6）废气处理设施事故风险防范措施

废气处理装置发生事故的原因主要有以下几个：①废气处理系统在出现故障、设备开车、停车检修时，未经处理的废气排入大气环境中；②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；③厂内突然停电，负压抽气系统和废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；④对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；⑤管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：①为使项目排放大气污染物对周围环境影响降至最低，建设方需采取一定措施，尽量减少事故大气污染物排放。因此，为防止事故排放对环境的影响，企业应加强日常设备的检修、加强环保管理，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，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；③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；④当废气处理设施故障时，立即停止生产，防止废气超标排放。

定期对除尘系统风量进行检查，并经常性地对现场粉尘浓度进行检测，当现场发现除尘系统出现故障、达不到设计要求或者现场粉尘超过控制浓度时，应立即停止作业并组织人员撤离。

根据《省安委办关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办〔2020〕13 号），建设单位应建立并完善粉尘废屑处置的安全生产制度，针对粉尘废屑处置开展风险辨识管控，加强粉尘废屑处置应急管理的教育培训。

作业场所应严格落实粉尘废屑定期清扫制度，每班至少清扫一次，清扫收集的粉尘废屑要及时运离，不得堆放在作业现场。作业中使用的抹布、手套等可燃物，不得丢弃在粉尘废屑中混合收集。

旋风除尘、布袋除尘系统应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》（AQ4272-2016）和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）要求，收尘容器应为钢或其它不可燃材质，并采取有效防水防潮措施，防止粉尘遇水受潮自燃；收尘容器中的粉尘及时清理运离。

二级水喷淋装置循环用水的储水箱不得密闭，保持良好通风，水量、水质应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》

要求，清理出的粉尘要及时运离。

收集粉尘暂存场所应相对独立设置，并远离作业现场、其它生产厂房等人员密集场所。暂存场所应满足防水防潮要求，保持良好通风，规范设置监测报警和视频监控装置，配齐配足灭火器材和黄沙等应急物资，严禁采用自动水喷淋灭火装置。

（7）水污染三级防控体系

①企业一级防控体系由各环境风险单元配套的防腐防渗措施、截流设施、转移输送设施、暂存设施构成。公司各环境风险单元设置收集沟、托盘等事故废水截留措施。各环境风险单元及其防控设施有专人负责管理。

②企业二级防控体系主要由雨污水管网、雨水排放口切断阀、废水排放口切断阀、事故应急池及相应配套的附属设施构成。

A.雨水管网及排放口切断阀

厂区设有 1 个雨水排放口，雨水排口已设置切断阀门，企业定期对闸阀进行维护，确保切断阀门的截流效果。

B.废水排放口

厂区设置 1 个废水排放口，废水排放口已设置切断阀门，企业定期对闸阀进行维护，确保切断阀门的截流效果。

C.事故应急池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019），应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

注：$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。本项目按废机油计，则 $V_1=0.25m^3$。

V_2——发生事故时的消防水量，m^3；

根据《建设设计防火规范》（GB50016-2014，2018 版）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），项目消防用水量按 15L/s 计，火灾持续时间按 2h 计，则消防水总用量为 $108m^3$，损耗以 20%计，则 $V_2=86.4m^3$。

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3，本项目 $V_3=0$。

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3，本项目无生产废水产生，V4=0。

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

根据江阴气象资料，年平均降雨量为 1025.6mm，年平均降雨日数 124 天，最大汇水面积按 2500m^2 考虑，则 V_5=20.7m^3。

通过以上数据可计算得本项目应急事故废水最大量为：

$V_{总}$＝（V_1＋V_2-V_3）$_{max}$＋V_4＋V_5＝（0.25+86.4-0）+0+20.7＝107.35m^3

厂区已设置 1 座 50m^3 的事故应急池、1 个容积为 25m^3 应急水囊和 1 个容积为 50m^3 的初期雨水池，事故废水优先进入事故应急池内暂存，事故应急池设置液位指示装置，发生事故时派专人关注液位情况；事故应急池将满时即启用应急水囊，应急水囊放置在厂区空旷处，采用电水泵抽取蓄水；若事故废水仍未完全收集，打开应急管线与初期雨水池阀门，利用初期雨水池收集剩余事故废水，初期雨水池设置液位指示装置，派专人时刻关注液位情况。企业现有事故废水收集能力能够满足事故废水收集需要。

③企业三级防控体系主要依托所在区园区管道、区域应急贮存空间等，将事故废水控制在园区管网内部，不出园区。企业位于云亭工业园区，企业应做好与云亭工业园区三级防控体系、突发环境事件应急预案体系的衔接。

（8）其他风险措施

主要为加强监管，保证生产设备正常运转，减少对周围环境的影响。

7.4 突发环境事件应急预案

本项目建设后，建设单位应及时修编应急预案，进行评审发布并及时备案。为了在发生突发事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失，故本项目制定该初步应急预案。

（1）划定应急计划区

根据本项目的生产特点，将原料仓库、生产车间、危废智能收集箱作为本项目重点防范目标。

（2）设立应急组织机构

当发生突发事故时，应急救援组织能尽快地采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。厂区设立的应急救援小组包括厂指挥部和专业救援队伍。厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司成立“应急救援领导小组”。

厂区应急救援领导小组下设应急救援指挥部，地点在公司安环部门。日常安全环保工作由安环主管管理。当发生重大事故时，由事故应急救援指挥部处理，调查事故。当应急

救援总指挥不在公司内时，由副总指挥全权负责处理事故事宜，并以最快的速度，最佳的手段和方法，减少或避免事故的扩大以及不必要的人员伤亡和损失。

为了更好的处理应急事故，必须和地区的应急救援组织需求支援，事发后先报警或通知附近的救援组织。地区的应急救援组织在接到厂的救援电话后，以最快的速度赶到事发地。地区应急救援组织的指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制和疏散，地区专业救援组织负责对厂专业救援队伍的支援。

（3）配备应急救援保障

A、内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

a、应急队伍：按照相关要求，由消防中队负责厂区消防工作。整个厂区实施统一规划，厂内所有职工在紧急情况下，均可以参与应急救援。

b、应急资料：消防设施配置图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放在安环部门办公室，由安环主管保管。

c、应急物资：厂内应急物资应根据《关于印发<环境应急资源调查指南（试行）的通知>》（环办应急〔2019〕17 号）要求设置，含污染源切断、污染物控制、污染物收集、污染物降解、安全防护、应急通信和指挥、环境监测等应急资源，参考《关于印发<环境应急资源调查指南（试行）的通知>》（环办应急〔2019〕17 号）中推荐的环境应急资源，建设单位应根据厂区内实际情况进行配置，主要包括：污染源切断物资（沙包沙袋等）、污染物控制资源（导流管件等）、污染物收集物资（应急桶等）、污染物降解物资（絮凝剂等）、安全防护物资（防毒面具、安全帽、手套、安全鞋、工作服、安全绳、安全警示背心等），并配备应急通信指挥系统和环境监测相关物资及设备。

B、外部救援

a、单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

b、平时与当地消防部门和医院（卫生院）加强联系，届时请求救援。

c、请求政府协调应急救援力量。

d、应急救援信息咨询和专家信息。

（4）规定报警、通讯联络方式

生产车间和办公室都必须在醒目处张贴应急状态下的报警通讯方式，地区应急救援组织的通知方式，医疗救护联系方式、交通管制部门联系方式等。

各救援人员配备手机等，用于事故发生时的通讯联络和应急救援。

（5）事故处理

当事故发生时，厂区内必须针对事故及时采取治理措施。一旦发生事故时，做到立即响应，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，采取相应措施，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围场所，避免造成重大人员伤亡。

（6）应急监测

突发环境事件发生后，迅速组织监测人员赶赴现场，确定监测方案，及时开展应急监测工作。应急监测时应按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）等文件的要求进行。

由于企业应急监测能力不足，委托无锡市江阴生态环境监测站或第三方监测机构对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

a.水污染源监测

监测点布设：地表水下游监测断面。

监测项目：pH、COD、SS、石油类；特征污染物根据发生事故时的实际情况确定。

监测频次：应急初期，控制断面原则上每 1~2 小时开展一次监测，其中，各控制断面采样时间应相同。用于发布信息的断面原则上每天监测次数不少于 1 次。根据处置情况和污染物浓度变化态势进行动态调整。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《地表水和污水监测技术规范》。

b.大气污染源监测

监测点布设：厂内、厂边界，下风向最近敏感点监测布点；

监测项目：颗粒物、CO、SO_2等；特征污染物根据发生事故时的实际情况确定。

监测频次：事故初期每 1～2 小时监测 1 次；确定特征污染物扩散趋势后，重点围绕敏感点每 1～2 小时监测 1 次；事故现场无明火、浓烟、异味，受影响人员无明显不良反应等情况时，每天监测 1～3 次，或根据应急组织指挥机构部署确定监测频次；各点位应同步开展监测。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

（7）制定和实施应急培训计划

安环部门应定期组织开展全员安全教育和业务技术培训，掌握事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。义务消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

应急演练以现场实景演练为主，分综合演练和单项演练，根据情况可以和安全、消防演练相结合。演练组织由应急指挥组负责，主要在本企业内部进行，涉及可能受影响的外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）的环境应急演练由政府组织，企业积极配合。

（8）与《江阴市云亭街道突发环境事件应急预案》衔接

江阴市云亭街道环境风险应急管理实行一、二、三级管理，以街道突发环境事件应急救援中心为核心，与江阴市应急救援中心（上级）和区内企业应急救援中心（下级）形成联动机制的三级应急救援管理体系。

当发生一般污染事故，在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向江阴市人民政府云亭街道办事处有关部门报告处理结果。当发生较大或严重污染事故，应

	急指挥小组在接到事故报警后，及时向云亭街道应急处理指挥部报告，并请求支援；云亭街道应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥相关单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从云亭街道现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向江阴市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。 当污染事故又进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向江阴市应急处理指挥部请求援助。 **8、电磁辐射** 本项目不属于电磁辐射类项目，对周围环境保护目标影响较小。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002/铝制品生产线熔化	颗粒物	经 1 套二级水喷淋装置处理后通过 15 米高排气筒排放	达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，颗粒物浓度≤30mg/m^3，SO_2 浓度≤100mg/m^3，NOx 浓度≤400mg/m^3
	DA002/铝制品生产线天然气燃烧	颗粒物、SO_2、NOx	通过 15 米高排气筒排放	
	DA003/铝制品生产线浇注	颗粒物	经 1 套布袋除尘装置处理后通过 15 米高排气筒排放	达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，颗粒物浓度≤30mg/m^3
	DA004/铝制品生产线自动包装	颗粒物	经 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理后通过 15 米高排气筒排放	达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，颗粒物浓度≤30mg/m^3
	铝铁合金、铝制品车间/铝制品生产线熔化、浇注、自动包装	颗粒物	加强车间通风，便于扩散	厂区内颗粒物达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准，监控点处 1h 平均浓度值≤5mg/m^3
				厂界颗粒物达《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，浓度≤0.5mg/m^3
地表水环境	/	/	/	/
声环境	熔化设备、保温炉、铝制品自动浇注设备、风机	噪声源强≤90dB(A)	优先选用低噪声设备，合理布局，采取消声减振措施，距离衰减	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准，即昼间≤65dB(A）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：炉渣、废耐火浇注料、废模具、水喷淋沉渣、收集粉尘外售综合利用；危险废物：废机油、废液压油委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	对原料仓库、危废智能收集箱、事故应急池、初期雨水池等严格按照土壤保护要求做好防渗措施，保证危险物质不发生泄漏，并加强设备维护。在确保各项防渗措施得以落实的前提下，可有效控制厂区内出现污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水。			
生态保护措施	本项目不涉及。			
环境风险防范措施	包括原料贮运安全防范措施、泄漏事故的防范措施、安全生产管理系统、火灾事故应急处置措施、危险废物的环境风险防范措施，制定应急预案等。依托现有 1 座 50m^3 的事故应急池、1 个容积为 25m^3 应急水囊和 1 个容积为 50m^3 的初期雨水池。			

其他环境管理要求	1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十八、金属制品业 33”中“82、铸造及其他金属制品制造 339”中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392”，及“三十七、废弃资源综合利用业 42”中“93、金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“其他”，属于简化管理。本项目建成后，监测计划见表 4-7、表 4-12。企业应制定全面的企业环境管理计划和环境管理方案，建立环保管理制度，并规范排污口设置，严格执行环境监测计划，以保证企业的环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。

六、结论

综上所述，建设项目经采取相应环保措施后，从环境保护角度，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0.5173	0.5173	0	1.2636	-0.6362	2.4171	+1.8998
	SO_2	0.04	0.04	0	0.16	0	0.2	+0.16
	NO_X	0.139	0.139	0	0.748	0	0.887	+0.748
废水	水量	3240	3240	0	0	0	3240	0
	COD	1.458/0.162	1.458/0.162	0	0	0	1.458/0.162	0/0
	SS	1.134/0.0324	1.134/0.0324	0	0	0	1.134/0.0324	0/0
	氨氮	0.1458/0.0130	0.1458/0.0130	0	0	0	0.1458/0.0130	0/0
	总磷	0.0259/0.0016	0.0259/0.0016	0	0	0	0.0259/0.0016	0/0
	总氮	0.2268/0.0389	0.2268/0.0389	0	0	0	0.2268/0.0389	0/0
一般工业固体废物	金属废料	5	5	0	0	0	5	0
	焊渣	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	炉渣	72	72	0	36	36	72	0
	废耐火浇注料	40	40	0	20	20	40	0

	收集粉尘	7.2	7.2	0	7.336	1.099	13.437	+6.237
	水喷淋沉渣	0.58	0.58	0	0.58	0.58	0.58	0
	浇冒口	70	70	0	0	70	0	-70
	废模具	13	13	0	5	5	13	0
危险废物	废滤袋	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废机油	0.25	0.25	0	0.15	0.15	0.25	0
	废液压油	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾		6.75	6.75	0	0	0	6.75	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①