



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 120 万套新能源汽车零部件生产线改造项目

建设单位：南京泉峰汽车精密技术股份有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 120 万套新能源汽车零部件生产线改造项目 | | |
| 项目代码 | 2502-320156-89-02-789966 | | |
| 建设单位联系人 | 刘军 | 联系方式 | 15852921785 |
| 建设地点 | 江苏省南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号 | | |
| 地理坐标 | (118 度 47 分 15.757 秒, 31 度 53 分 43.936 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造 | 建设项目行业类别 | 三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367 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 type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心 | 项目审批(核准/备案)文号 | 宁经政服备(2025)60号 |
| 总投资(万元) | 11186 万元 | 环保投资(万元) | 125 |
| 环保投资占比(%) | 1.12 | 施工工期 | 6 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) | 不新增占地面积 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称:《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)》 审批机关: / 审批文号: / | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件:《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》 召集审查机关:中华人民共和国生态环境部 | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 况 | 审查文件名称及文号：《关于江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见，环审〔2022〕46号 | | |
| 规划及 规划环 境 影响评 价符合 性分析 | <p>1、与用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道159号，属于江宁经济技术开发区规划范围；根据建设单位提供的不动产权证（附件4），项目所在地用地性质为工业用地。</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035年）环境影响评价报告书》中土地利用规划，项目所在地用地性质为工业用地（见附图7、附图8）。因此，用地性质与用地规划相符。</p> <p>2、与规划相符性分析</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表：</p> | | |
| 表 1-1 江南主城东山片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单 | | | |
| 产业 片区 名称 | 主导产 业发展 方向 | 重点发展 | 限制、禁止发展产业 清单 |
| 江南 主城 东山 片区 | 智能电 网、绿 色智能 汽车产 业、新 一代信 息技术 、智能 制造装 备产业 、轨道 交通产 业等 | <p>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。</p> <p>新一代信息技术：重点发展支撑软件、平台软件 and 信息安全软件，深入发展云计算、大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器</p> | <p>（1）智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。</p> <p>（2）绿色智能汽车：禁止4档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>（3）制造业总体要求：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设，禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>（4）禁止新（扩）建酿造、制革等水污染严重的项目，禁止新</p> |

| | | <p>等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统 (MEMS) 传感器、视觉传感器、分散式控制系统 (DCS)、可编程逻辑控制器 (PLC)、数据采集系统 (SCADA)、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。</p> <p>轨道交通: 重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品, 在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势, 推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。</p> | <p>(扩) 建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目。</p> <p>(5) 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。</p> <p>(6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p> |
|---|--|---|---|
| <p>本项目主要从事新能源汽车零部件生产, 属于汽车制造业中的汽车零部件及配件制造, 不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业, 属于允许类, 与产业定位相符。</p> | | | |
| <p>表 1-2 本项目建设与江宁经济技术开发区生态环境准入清单</p> <p>相关内容相符性</p> | | | |
| 清单类型 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
| 空间布局约束 | <p>(1) 引进的项目需符合国家和地方产业政策, 积极引进鼓励类项目, 优先引进上下游产业协同发展的项目。</p> <p>(2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平, 优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p> <p>(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施, 能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放, 保障区域环境功能区达标。</p> <p>(4) 强化污染物排放强度指标约束, 引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。</p> | <p>本项目主要从事新能源汽车零部件生产, 属于汽车制造业中的汽车零部件及配件制造, 不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业, 属于允许类, 与产业定位相符。</p> <p>同时产品的资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高。本项目生产废水进入已建污水处理站处理达标后接管至开发区污水处理厂; 危废仓库废气通过一级活性炭吸附等处理后通过排气筒排放、抛丸粉尘经水幕除尘装置处理后通过排气筒排放、天然气通过排气筒排放、脱模废气经集气罩收集通过油雾净化装置处理之后在车间内无组织排放, 去毛刺粉尘、清洗废气无组织排放, 污水处理站废气加盖密闭后无组织排放; 固体废物妥善处置。</p> <p>本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量, 废水污染物由江宁区水减排项目平衡, 废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。本项目固废均得到合理处置, 废气、废水达标排放。</p> | 符合 |
| | 严格执行《江苏省长江经济带发展 | 本项目为 C3670 汽车零部件及 | 符合 |

| | | | | |
|--|---------|--|--|----|
| | | 负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。 | 配件制造、C3392 有色金属铸造，符合文件要求。不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。 | |
| | | <p>(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的应急事故池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p> | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，本项目不属于废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目。符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | <p>2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。</p> <p>2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。</p> | 本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 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。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。 | 本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 | 符合 |
| | 资源开发利用 | 水资源利用总量要求：到 2035 年，开发区用水总量不得超过 89.54 万 hm ³ /d。单位工业增加值新鲜水耗 | 本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土 | 符合 |

| | | | |
|----|--|-------------------|--|
| 要求 | <p>不高于 1.80 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 85%。</p> <p>能源利用总量及效率要求：到 2035 年，单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。</p> <p>土地资源利用总量要求：到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km²，工业用地不突破 43.67km²。</p> <p>禁燃区要求：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。</p> | 土地资源利用总量要求、禁燃区要求。 | |
|----|--|-------------------|--|

3、与规划环评及其审查意见的相符性分析

对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2022〕46号），本项目与江宁经济技术开发区总体发展规划环评及其审查意见相关内容相符性分析，如下表：

表 1-3 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容相符性

| 序号 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。 | 本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，符合各级国土空间规划和“三线一单”要求。 | 符合 |
| 2 | 根据国家及地方碳达峰行动方案 and 节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。 | 本项目主要使用电能，属于清洁能源，符合节能减排的要求。 | 符合 |
| 3 | 着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善 and 环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位 and 发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级 and 环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁 or 转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级 with 生态环境保护、人居环境安全相协调。 | 本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，属于汽车制造业中的汽车零部件及配件制造，不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制 and 禁止产业，属于允许类。 | 符合 |
| 4 | 严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首-祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园 and 汤山- | 本项目不属于污染严重的项目；距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏南京江宁牛首山省级森林公园，位于本项目西 | 符合 |

| | | | | |
|---|--|---|--|----|
| | | 方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。 | 侧约 2.69km；距离本项目厂址最近的生态空间管控区为牛首-祖堂风景名胜区,位于本项目西北侧约 2.28km。因此,项目的实施对生态敏感区影响较小。 | |
| 5 | | 严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求,制定经开区污染减排和环境综合治理方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排,确保区域生态环境质量持续改善。 | 本项目生产废水进入已建污水处理站处理达标后接管至开发区污水处理厂;危废仓库废气通过一级活性炭吸附等处理后通过排气筒排放、抛丸粉尘经水幕除尘装置处理后通过排气筒排放、天然气通过排气筒排放,脱模废气经集气罩收集通过油雾净化装置处理之后在车间内无组织排放,去毛刺粉尘、清洗废气无组织排放,污水处理站废气加盖密闭后无组织排放,废水污染物由江宁区水减排项目平衡,废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。本项目不会改变区域环境功能。 | 符合 |
| 6 | | 严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下,落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求,引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平,现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平,持续降低污染物排放量。 | 本项目符合环境准入负面清单的要求,产品的资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高,项目的生产工艺为行业常用、采用国内外先进设备,项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。 | 符合 |
| 7 | | 加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、开发区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造,加快污水管网建设,提高经开区污水收集率;完善集中供热系统,加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集。 | 本项目生产废水进入已建污水处理站处理达标后接管至开发区污水处理厂。本项目产生的一般工业固废经分类收集后,交专门的单位处理;产生的危险废物经危废仓库暂存后,并委托有资质的危废处置单位处置。 | 符合 |
| 8 | | 健全完善环境监测体系,强化环境风险防范。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测体系;根据监测结果适时优化《规划》;强化区域环境风 | 本项目应制定例行监测计划,建设单位建立应急响应联动机制与园区管理联动。 | 符合 |

| | 险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-------|----|-------|---|---|-----------------------|---|---|---------------------|-------------------|----|----------------------------|---------------|----|-----------------------------------|---|----|---------------------|---|----|
| 9 | 在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>综上，本项目的建设能够满足区域规划要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他符合性分析 | <p>4、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与产业政策相符性，如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 本项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>名称</th> <th>内容及判定</th> <th>相符性论证</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">产业政策</td> <td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）</td> <td>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td> <td>本项目产品不属于“两高”产品名录。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》</td> <td>本项目不属于“两高”项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》</td> <td>本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类，与江宁经济开发区产业体系政策相符。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td> <td>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于负面清单名录。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> | | | 类型 | 名称 | 内容及判定 | 相符性论证 | 产业政策 | 《产业结构调整指导目录》（2024 年本） | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。 | 符合 | 《环境保护综合名录（2021 年版）》 | 本项目产品不属于“两高”产品名录。 | 符合 | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》 | 本项目不属于“两高”项目。 | 符合 | 《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》 | 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类，与江宁经济开发区产业体系政策相符。 | 符合 | 《市场准入负面清单（2025 年版）》 | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于负面清单名录。 | 符合 |
| | 类型 | 名称 | 内容及判定 | 相符性论证 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 产业政策 | 《产业结构调整指导目录》（2024 年本） | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 《环境保护综合名录（2021 年版）》 | 本项目产品不属于“两高”产品名录。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》 | 本项目不属于“两高”项目。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》 | 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类，与江宁经济开发区产业体系政策相符。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 《市场准入负面清单（2025 年版）》 | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于负面清单名录。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>5、土地政策相符性分析</p> <p>本项目与土地政策相符性，如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 本项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>内容</th> <th>相符性论证</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》</td> <td>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）</td> <td>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> | | | 名称 | 内容 | 相符性论证 | 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》 | 本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。 | 符合 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号） | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类。 | 符合 | | | | | | | | | | | |
| | 名称 | 内容 | 相符性论证 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》 | 本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号） | 本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>根据《南京市江宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目所在地在城镇开发边界内（见附图 9）。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6、与生态环境分区管控要求相符性分析

根据《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》环评〔2016〕150号，为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）生态红线相符性分析

①对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线范围、不在江苏省生态空间管控区域规划范围内，距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏南京江宁牛首山省级森林公园，位于本项目西侧约2.69km；距离本项目厂址最近的生态空间管控区为牛首-祖堂风景名胜区，位于本项目西北侧约2.28km。具体见附图5、附图6。

②与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道159号，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》可知，属于长江流域，其管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表1-6 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

| 管控类别 | 项目管控 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------|--|---------------------------------|-----|
| 长江流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 | 本项目不在生态保护红线范围内，不占用生态空间，不占用农业用地。 | 相符 |
| | 2.加强生态空间保护，禁止在国家确 | 本项目位于南京市江 | 相符 |

| | | | | |
|---------|--|--|--|----|
| | | 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、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 | 宁经济技术开发区将军大道 159 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。 | |
| | | 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线公里范围内新建危化品码头。 | 本项目不属于上述石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目。 | 相符 |
| | | 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 | 本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。 | 相符 |
| | | 5.禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于焦化项目。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | | 1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 | 1、本项目将严格执行污染物总量控制制度； | 相符 |
| | | 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 2、本项目不涉及长江入河排污口。 | 相符 |
| 环境风险防控 | | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 | 本项目严格按照《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制要求。 | 相符 |
| | | 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目生产废水进入已建污水处理站处理达标后接管至开发区污水处理厂。 | 相符 |

因此，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。

③与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析

根据《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》（见附件 17），本项目位于南京市江宁经济技术开发区，不涉及优先保护单元、一般管控单元，属于重点管控单元。

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，属于南京江宁经济技术开发区，对照《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024

年更新版)可知,南京江宁经济技术开发区属于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表 1-7 与《南京市生态环境分区管控实施方案》相符性分析

| 生态环境准入清单 | 项目管控 | 本项目情况 | 相符性 |
|----------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | (1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求 | 经分析,本项目符合园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。 | 相符 |
| | (2) 优先引入:生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业 | 本项目属于汽车制造业,属于允许引入产业。 | 相符 |
| | (3) 禁止引入: 总体要求:新(扩)建酿造、制革等水污染重的项目;新(扩)建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目;建设和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目(工艺及产品质量要求使用不可替代的除外)。 生物医药产业:建设使用 P3、P4 实验室(除符合国家生物安全实验室体系规划的项目)。 新材料产业:新增化工新材料项目。 新能源产业:污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。 智能电网产业:含铅焊接工艺项目。 绿色智能汽车:4 档以下机械式车用自动变速箱 | 本项目不属于禁止引入。 | 相符 |
| | (4) 生态防护空间:邻近生活区的工业用地,禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目,距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库 | 本项目不属于废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目,周边 100m 范围无居住用地。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | (1) 严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善 | 本项目运营期产生的废气经过废气治理设施处理后,能够达到相应的大气污染物排放限值要求;废水在江宁区水减排项目内平衡;固体废弃物得到妥善处理;项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。 | 相符 |
| | (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理,实现污染物排放浓度和总量 | 项目实施后将严格落实污染物总量控制制 | 相符 |

| | | | | |
|--|----------|--|--|----|
| | | “双控” | 度。 | |
| | | (3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制 | 项目实施将加强非甲烷总烃排放控制。 | 相符 |
| | | (4) 严格执行重金属污染物排放管控要求 | 企业不涉及重金属污染物排放。 | 相符 |
| | 环境风险防控 | (1) 建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 (4) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域 | 企业应制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。本项目实施后，建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划。 | 相符 |
| | 资源利用效率要求 | (1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平 | 本项目生产工艺属于常用工艺、设备选用国内外先进设备、能耗较低、污染物排放有效控制、资源利用等均能达到同行业先进水平。 | 相符 |
| | | (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准 | 本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 | 相符 |
| | | (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率 | 本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。 | 相符 |
| | | (4) 实施园区碳排放总量和强度“双控”，对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价，实现减污降碳源头防控 | 本项目不使用高污染燃料，主要能源为电。 | 相符 |
| | | (5) 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 | 不涉及 | 相符 |

综上所述，本项目建设符合生态红线相关文件要求。

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2024年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区，区域地表水、声环境质量较

好。根据引用监测数据，非甲烷总烃小时平均浓度能满足《大气污染物综合排放标准详解》中明确的限值，氮氧化物、TSP日平均浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；地表水秦淮新河开发区污水处理厂排口上游500m处、下游1000m监测断面pH、SS、COD、氨氮、总磷等均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体功能标准。

为提高环境空气质量，南京市需贯彻落实《南京市2024年环境质量改善重点工作清单》，持续实施PM_{2.5}和O₃协同控制及多污染物协同减排，深入推进VOCs全过程管控。

本项目营运期废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

（4）环境准入负面清单

根据《〈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），本项目不属于文件列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能够满足准入要求。

综上，本项目符合生态环境分区管控要求。

7、相关环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性，如下表。

表 1-8 建设项目与环保相关政策相符性一览表

| 名称 | 内容 | 符合性分析 | 相符性 |
|---|---|--|-----|
| 关于印发《重点行业挥发性有机物污染治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号） | （一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗 | 本项目不属于重点行业，使用水性清洗剂，脱模废气经设备自带的油雾净化装置处理后在车间内无组织排放、清洗废气无组织排放、危废仓库废气整体换风收集后经一级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒有组织排放，对环境影响较小。废气产生量较少，初始排放速率较小，符合《关于 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|---|--|----|
| | | <p>剂，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。</p> | <p>进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28 号)以及关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气〔2020〕33 号)的相关要求，可以无组织排放。</p> | |
| | <p>关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知(苏环办〔2014〕128 号)</p> | <p>(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。(二) 对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求；其中橡胶和塑料制品业(有溶剂浸胶工艺)的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%。</p> | <p>本项目所属行业为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，采用环保型生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放，符合相关要求。</p> | 符合 |
| | <p>关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知(苏环办〔2015〕19 号)</p> | <p>严格环境准入，有效控制 VOCs 的新增排放量：新、改、改建 VOCs 排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 的泄漏环节。</p> | <p>本项目使用低毒、低臭的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置密闭化，从源头减少 VOCs 的泄漏环节，符合相关要求。</p> | 符合 |
| | <p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</p> | <p>根据管理办法第二十一条，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。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。</p> | <p>本项目产生挥发性有机物废气采用活性炭吸附处理后排放，属于采取有效措施，减少挥发性有机物排放，符合相关要求。</p> | 符合 |
| | <p>关于《江宁区重点管控区域要求》</p> | <p>根据《江宁区重点管控区域要求》的通知，九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立涉气污染源名录，提升污染治理设施效率。</p> | <p>对照《江宁区重点管控区域要求》中相关要求，本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，在九龙湖片区，属于重点区域，但符合江宁开发区“4+5+3+1”现代产业体系(见附件 10)。</p> | 符合 |

| | | | |
|---|---|--|-----------|
| <p>《工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）</p> | <p>严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</p> | <p>本项目属于江宁经济开发区重点发展“绿色智能汽车”配套的汽车零部件及配件制造。2023年，在《工信部联通装〔2023〕40号》文和《苏工信装备〔2023〕403号》文件指导下：“铸造和锻压是装备制造业不可或缺的工艺环节，是众多主机产品和高端装备创新发展的重要支撑和基础保障，关乎装备制造业产业链供应链安全稳定。”在此大环境下，泉峰汽车公司建设本项目。根据南京市江宁区工业和信息化局文件《关于审批新增铸造产能的复函》（附件11）：</p> | <p>相符</p> |
| <p>省工业和信息化厅省发展改革委生态环境厅关于印发《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）</p> | <p>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</p> | <p>：“涉及铸造相关项目不再需要向区工信局申请办理产能置换等手续，即工信部门目前没有规定禁止企业新增铸造产能。”本项目实施可行。同时本项目没有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，且本项目为高压铸造，属于先进铸造工艺。</p> | <p>相符</p> |
| <p>根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）的要求，如下表：</p> | | | |
| <p style="text-align: center;">表 1-9 与宁环办〔2021〕28号文相符性分析</p> | | | |
| <p style="text-align: center;">项目</p> | <p style="text-align: center;">宁环办〔2021〕28号文要求</p> | <p style="text-align: center;">相符性论证</p> | |

| | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| | <p>一、严格排放标准和排放总量审查</p> | <p>(一) 严格标准审查 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。</p> | <p>有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉标准；有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 标准；厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 3 标准；厂区内（压铸车间外）非甲烷总烃、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。</p> |
| | | <p>严格总量审查 市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。</p> | <p>本项目已取得江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标（本项目废水在江宁区水减排项目内平衡；本项目新增废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡）。</p> |
| | <p>二、严格 VOCs 污染防治内容审查</p> | <p>全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p> | <p>本项目使用水性清洗剂，清洗剂配比后的 VOCs 含量为 1.4%，满足《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）表 1-2 限量要求（水基≤50g/L），属于低 VOCs 含量清洗剂。</p> |
| | | <p>(二) 全面加强无组织排放控制审查 涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。</p> | <p>本项目所用的化学品原料，均分类分质分区贮存，未使用时包装密封，贮存过程中无气体逸散。涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，按要求在密闭空间或者设备中进行。本项目后续要加强载有 VOCs 物料的设备管理，严格控制泄漏。</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p> <p>加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。</p> | |
|--|---|--|

根据《〈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）相关要求，如下表。

表 1-10 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析

| 项目 | 具体要求 | 本项目情况 | 相符情况 |
|-------------|---|--|------|
| 一、河段利用与岸线开发 | 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内。 | 相符 |
| | 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。 | 不涉及 | / |
| 二、区域活动 | 7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕 | 不涉及 | / |

| | | | | |
|--|--------|--|---|----|
| | | 捞。 | | |
| | | 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 | 本项目与长江岸线距离为 14.8km，主要从事新能源汽车零部件生产，不属于化工项目。 | 相符 |
| | | 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目主要从事新能源汽车零部件生产，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 相符 |
| | | 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。 | 不涉及 | / |
| | | 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 不涉及 | / |
| | | 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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 | 本项目位于江宁经济技术开发区，从事新能源汽车零部件生产，属于C3670汽车零部件及配件制造、C3392有色金属铸造，不属于禁止和限制项目，属于允许类。 | 相符 |
| | | 13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 不涉及 | / |
| | | 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 不涉及 | / |
| | 三、产业发展 | 15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 不涉及 | / |
| | | 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | 不涉及 | / |
| | | 17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 不涉及 | / |
| | | 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，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 不涉及 | / |
| | | 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。 | 不涉及 | / |
| | | 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 不涉及 | / |

8、安全风险辨识内容

根据《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）的要求：

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；要判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、物理危险性尚不确定、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。

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措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。

本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、RTO 焚烧炉等环境治理设施，本项目涉及粉尘治理、污水处理。

本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 1-11 安全风险辨识

| 序号 | 环境治理设施 | | 本项目涉及的设施 | 排放去向 |
|----|--------|------|---------------------------------|-------------|
| 1 | 废气 | 粉尘治理 | 水幕除尘装置 | DA017 有组织排放 |
| 3 | 废水 | 污水处理 | 自建污水处理站（隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO 工艺） | 接管至开发区污水处理厂 |

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环保和应急管理工作。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京泉峰汽车精密技术股份有限公司（以下简称“公司”）成立于2012年03月19日，注册地址为南京市江宁区将军大道159号，法定代表人为潘龙泉。公司主要从事汽车关键零部件的研发、生产、销售。

企业已开展6期项目，均取得相关的环保手续，详见表2-13。企业现有项目的主要产能为年产200万套电圆锯配套铸件、100万只汽车电子控制系统零件和1045万套汽车配件、年产150万套汽车零部件、年产280万件新能源汽车零部件、年产60万套自动变速箱阀体、10万套电池托盘等。

为满足市场的发展需求，企业拟投资11186万元，利用厂区内原有厂房，建设“年产120万套新能源汽车零部件生产线改造项目（以下简称‘本项目’）”。本项目于2025年2月12日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案证（备案证号：宁经政服备〔2025〕60号，见附件3），其主要建设内容为：购置压铸机等国产设备85台套，对原有新能源汽车零部件生产线进行改造。项目完成后，维持原年产120万套新能源汽车零部件的产能不变。

根据项目备案证内容及产品方案可知，本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《关于执行国民经济行业分类第1号修改单的通知》（国统字〔2019〕66号）的C3670汽车零部件及配件制造以及C3392有色金属制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，该项目属于“三十三、汽车制造业36汽车零部件及配件制造367”以及“三十、金属制品业33铸造及其他金属制品制造339”，按照要求编制环境影响报告表。

表 2-1 环评类别判定表

| 项目类别 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 |
|--------------|---|---|-----------------------------|-----|
| 三十三、汽车制造业 36 | | | | |
| 71 | 汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367 | 汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） | / |
| 三十、金属制造业 33 | | | | |

| | | | | |
|----|-----------------|---------------------------------------|------------------|---|
| 68 | 铸造及其他金属制品制造 339 | 黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的;有色金属铸造年产 10 万吨及以上的 | 其他(仅分割、焊接、组装的除外) | / |
|----|-----------------|---------------------------------------|------------------|---|

2、工程概况

项目名称：年产 120 万套新能源汽车零部件生产线改造项目

建设单位：南京泉峰汽车精密技术股份有限公司

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造

项目性质：技改

建设地点：南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号

投资总额：11186 万元

职工人数：本项目不新增员工

工作制度：企业每年工作 300 天，3 班制，每班 8 小时。

环保投资：125 万元

3、产品方案

本项目将“年产 160 万套新能源汽车零部件项目”中的 30 万套毛坯件和“年产 120 万套新能源汽车零部件项目”中的 90 万套毛坯件由外购成品，改为企业外购铝液自行生产毛坯件，建设完成后产品方案如下表。

表 2-2 建设项目产品方案一览表

| 序号 | 生产线 | 产品名称 | 单位 | 规格尺寸 | 年产量 | 年生产时数 | 备注 |
|----|----------------------|---------|----|----------------|-----|-------|---------------------------------|
| 1 | 年产 160 万套新能源汽车零部件生产线 | 新能源汽车零部 | 万套 | | 30 | 6000h | 对原有新能源汽车零部件生产线进行改造，增加铝液保温、压铸等能力 |
| 2 | 年产 120 万套新能源汽车零部件生产线 | 逆变器壳体 | 万套 | 定制，约 30-40kg/套 | 10 | | |
| | | 平衡环 | 万套 | | 40 | | |
| | | 逆变器锻件 | 万套 | | 20 | | |
| | | 逆变器盖板 | 万套 | | 20 | | |
| 合计 | | | 万套 | 120 | / | | |

注：本项目为现有工程“年产160万套新能源汽车零部件项目”、“年产120万套新能源汽车零部件项目”的前段配套工程，因此不涉及后续机械加工工序。

表 2-3 全厂产品方案一览表

| 项目名称 | 产品名称 | 产能 | | | 备注 | |
|---|------------------------|----------|-------|-------|---|--|
| | | 扩建前 | 扩建后 | 变化量 | | |
| 年产200万套电圆锯配套铸件、100万只汽车电子控制系统零件和1045万套汽车配件项目 | 电圆锯配套铸件 | 200万套 | 200万套 | 0 | 已批已验 | |
| | 汽车电子控制系统零件 | 100万只 | 100万只 | 0 | | |
| | 汽车零部件项目 | 汽车零部件 | 795万套 | 795万套 | | 0 |
| 0 | | | | | | |
| 年产150万套汽车零部件项目 | 汽车零部件 | | | 0 | | |
| 自动变速箱阀体及电池托盘生产项目 | 自动变速箱阀体 | 60万套 | 60万套 | 0 | 已批已验，电池托盘已取消生产线 | |
| 年产160万套新能源汽车零部件项目 | 年产120万套新能源汽车零部件生产线改造项目 | 新能源汽车零部件 | 160万套 | 160万套 | 0 | 已批已验；本项目增加铝液保温、压铸等工序，30万套毛坯由外购改为自行生产，不增加最后产品的产能，剩余130万套毛坯仍为外购 |
| 年产120万套新能源汽车零部件项目 | | 逆变器壳体 | 20万套 | 20万套 | 0 | 已批已验，30万套毛坯已由外购改为自行生产；本项目增加铝液保温、压铸等工序，90万套毛坯由外购改为自行生产，不增加最后产品的产能 |
| | | 电机壳体 | 20万套 | 20万套 | 0 | |
| | | 平衡环 | 40万套 | 40万套 | 0 | |
| | | 逆变器锻件 | 20万套 | 20万套 | 0 | |
| 逆变器盖板 | 20万套 | 20万套 | 0 | | | |
| 年产30万套新能源汽车零部件项目 | 逆变器壳体毛坯件 | 10万套 | 10万套 | 0 | 已批已验，年产120万套新能源汽车零部件项目中的30万套毛坯已由外购改为自行生产，不增加最后产品的产能 | |
| | 电机壳体毛坯件 | 20万套 | 20万套 | 0 | | |

表 2-4 依托工程负荷情况

| 依托工程类别 | 设计规模/能力 | 现有项目 | 本次所需规模/能力 | 本项目建成后全厂规模/能力 | 备注 |
|--------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 保温炉 | 30t*2 台, 最大保温能力为 60000t/a 铝液 | 保温 12000t/a 铝液 | 保温 40000t/a 铝液 | 保温 52000t/a 铝液 | 依托可行, 增加转运频次 |
| 机边保温炉 | 2t*1 台, 最大保温能力为 600t/a 铝液 | 保温 120t/a 铝液 | 保温 400t/a 铝液 | 保温 520t/a 铝液 | |
| 铝灰库 | 70m ² | 使用 2.5m ² (每月一次 2.5t) | 使用 10m ² (每月一次 10t) | 使用 12.5m ² (每月一次 12.5t) | 依托现有 |
| 危废仓库 | 170m ² | 使用 95m ² (约 15 天清运 94t) | 使用 30m ² (约 15 天清运 28t) | 使用 125m ² (约 15 天清运 122t) | 依托现有 |
| 污水处理站 | 80t/d | 24.8t/d | 4.8t/d | 29.6t/d | 依托可行 |

4、公用及辅助工程

本项目公用工程均依托现有。

(1) 给水：本项目总用水量 34367.92t/a，均来自自来水。用水主要包括压铸脱模用水、油雾净化装置清洗用水和模具清洗用水等。

(2) 排水：本项目压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水和模具清洗废水经过企业污水处理站处理后、水幕除尘废水沉淀后，一并接管至开发区污水处理厂。

(3) 供电：来自市政电网。

本项目建设工程见表 2-5。

表 2-5 工程组成一览表

| 类别 | 建设名称 | 设计能力/设计规模 | | | 备注 |
|------|----------|---|---|---|---|
| | | 扩建前 | 本项目 | 扩建后 | |
| 主体工程 | 新能源机加工车间 | 建筑面积 14000m ² ，机加工线 | / | 建筑面积 14000m ² ，机加工线 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 压铸一期车间 | 建筑面积 6183m ² ，熔化线 1 | / | 建筑面积 6183m ² ，熔化线 1 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 压铸二期车间 | 建筑面积 6200m ² ，熔化线 2 | / | 建筑面积 6200m ² ，熔化线 2 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 压铸三期车间 | 建筑面积 11000m ² ，熔化线 3，一条汽车零部件铝液保温、压铸生产线 | 利用车间内空置区域（3000m ² ）建设，依托现有一条汽车零部件铝液保温、压铸生产线，新增 4 台压铸机、16 台模温机等设备 85 台套，满足本项目使用 | 建筑面积 11000m ² ，熔化线 3，一条汽车零部件铝液保温、压铸生产线 | 不新增占地，利用车间内空置区域（3000m ² ）建设，满足本项目使用。 |
| | 制造综合车间 | 建筑面积 6727m ² ，零部件生产线 | / | 建筑面积 6727m ² ，零部件生产线 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 机加工车间 1# | 建筑面积 36552m ² ，筏板、铝件生产线，新能源汽车零部件加工生产线，自动变速箱阀体 | / | 建筑面积 36552m ² ，筏板、铝件生产线，新能源汽车零部件加工生产线，自动变速箱阀体 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 机加工车间 2# | 建筑面积 11080m ² ，平衡环生产线，逆变器外壳生产线，电机壳体生产线，包胶产品生产线，座椅支架生产线 | / | 建筑面积 11080m ² ，平衡环生产线，逆变器外壳生产线，电机壳体生产线，包胶产品生产线，座椅支架生产线 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 注塑车间 | 建筑面积 8000m ² ，注塑零部件生产线 | / | 建筑面积 8000m ² ，注塑零部件生产线 | 未变化，本项目不涉及 |
| | 压铸后处理车间 | 建筑面积 8000m ² ，抛丸、去毛刺等加工区 | 利用车间内空置区域（400m ² ）建设，新增去毛刺设备、抛丸机等，满足本项目使用 | 建筑面积 8000m ² ，抛丸、去毛刺等加工区 | 不新增占地，利用车间内空置区域（400m ² ）建设，满足本项目使用。 |
| 贮运工程 | 化学品库 | 建筑面积 300m ² | / | 建筑面积 300m ² | 未变化，本项目依托现有 |
| | 仓储中心 | 建筑面积 9000m ² | / | 建筑面积 9000m ² | 未变化，本项目依托现 |

| | | | | | |
|------|----|--|--|--|--------------------------|
| | | | | | 有 |
| 公用工程 | 给水 | 371227.288t/a | 34367.92t/a | 405595.208t/a | 来自市政自来水管网 |
| | 排水 | 30379.46t/a | 1574.554t/a | 31954.014t/a | 接管至开发区污水处理厂 |
| | 供电 | 6690 万 kwh/a | 400 万 kwh/a | 7090 万 kwh/a | 市政电网提供 |
| | 供气 | 501.4 万 m ³ /a | 60 万 m ³ /a | 571.4 万 m ³ /a | 天然气，管道输送 |
| 环保工程 | 废水 | 规范化排污口，1 个 | / | 规范化排污口，1 个 | / |
| | | 污水处理站，设计能力 80t/d，使用 24.8t/d | 使用 4.8t/d | 污水处理站，设计能力 80t/d，合计使用 29.6t/d | 本项目依托现有污水处理站 |
| | | 化粪池 50m ³ | / | 化粪池 50m ³ | / |
| | | 隔油池 | / | 隔油池 | / |
| | 废气 | 熔化炉、天然气燃烧废气、铝锭熔解烟尘：由管道引出室外经过 9 根 15 米高排气筒排放（DA001、DA002、DA004-DA006、DA008-DA011） | / | 熔化炉、天然气燃烧废气、铝锭熔解烟尘：由管道引出室外经过 9 根 15 米高排气筒排放（DA001、DA002、DA004-DA006、DA008-DA011） | 本项目不涉及 |
| | | 危废仓库废气：整体换风+一级活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA007） | 危废仓库废气：整体换风+一级活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（DA007） | 危废仓库废气：整体换风+一级活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA007） | 依托现有 |
| | | 时效炉天然气燃烧废气：由管道引出室外经过 15 米高排气筒排放（DA014） | / | 时效炉天然气燃烧废气：由管道引出室外经过 15 米高排气筒排放（DA014） | 本项目不涉及 |
| | | 喷砂废气：经密闭收集+1 套旋风除尘器+水幕除尘装置处理后经过 1 根 20 米高排气筒排放（DA018） | / | 喷砂废气：经密闭收集+1 套旋风除尘器+水幕除尘装置处理后经过 1 根 20 米高排气筒排放（DA018） | 本项目不涉及 |
| | | 抛丸粉尘：经密闭收集+3 套水幕除尘装置处理后经过 3 根 20 米高 | 抛丸废气经密闭收集+1 套水幕除尘装置处理后 | 抛丸粉尘：经密闭收集+4 套水幕除尘装置处理后经过 4 根 20 米高排气筒 | 本项目新增 1 套水幕除尘装置处理后经过 1 根 |

| | | | | | |
|--------|---------|---|-------------------------------------|---|-------------------|
| | | 排气筒排放 (DA013、DA015、DA019) | 经过1根15米高排气筒排放 (DA017) | 排放 (DA013、DA015、DA017、DA019) | 15米高排气筒排放 (DA017) |
| | | 保温炉天然气燃烧废气: 由管道引出室外经过15米高排气筒排放 (DA020) | 天然气燃烧废气: 由管道引出室外经过15米高排气筒排放 (DA020) | 保温炉天然气燃烧废气: 由管道引出室外经过15米高排气筒排放 (DA020) | 依托现有 |
| | | 注塑废气: 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后经过1根15m高排气筒排放 (DA021) | / | 注塑废气: 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后经过1根15m高排气筒排放 (DA021) | 本项目不涉及 |
| | | 颗粒物经移动烟尘净化器处理 | / | 颗粒物经移动烟尘净化器处理 | 现有项目设备自带, 本项目不涉及 |
| | | 乳化液油雾: 经设备自带油雾净化器处理后在车间无组织排放 | / | 乳化液油雾: 经设备自带油雾净化器处理后在车间无组织排放 | 现有项目设备自带, 本项目不涉及 |
| | | 脱模废气: 经油雾净化装置处理后在车间无组织排放 | 脱模废气: 经油雾净化装置处理后在车间无组织排放 | 脱模废气: 经油雾净化装置处理后在车间无组织排放 | 本项目新增4套油雾净化装置 |
| | | 清洗废气、去毛刺废气无组织排放 | 清洗废气、去毛刺废气无组织排放 | 清洗废气、去毛刺废气无组织排放 | 依托现有 |
| | | 污水处理站废气加盖密闭后无组织排放 | 污水处理站废气加盖密闭后无组织排放 | 污水处理站废气加盖密闭后无组织排放 | 依托现有 |
| | 噪声 | 设备减振、厂房隔声 | / | 设备减振、厂房隔声 | 达标排放 |
| 固废 | 一般固废暂存库 | 建筑面积 60m ² | / | 建筑面积 60m ² | 依托现有, 未变化 |
| | 铝灰库 | 建筑面积 70m ² | / | 建筑面积 70m ² | 依托现有 |
| | 危废仓库 1# | 2间, 建筑面积 170m ² | / | 2间, 建筑面积 170m ² | 依托现有 |
| | 危废仓库 2# | / | 建筑面积 30m ² | 建筑面积 30m ² | 新增 |
| | 垃圾箱 | 若干 | / | 若干 | 符合相关要求 |
| 风险应急措施 | 事故池 | 300m ² | / | 300m ² | 依托现有 |
| | 雨污管网截止阀 | 雨污排口设置截止阀 | | | |

6、设备和原辅料

表 2-6 全厂主要原辅材料表

| 序号 | 原料名称 | 包装规格 | 年用量 (t/a) | | | | 最大储存量 (t) | 储存位置 |
|----|-------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|-----------|------|
| | | | 现有项目 | 本项目 | 扩建后全厂 | 变化量 | | |
| 1 | 铝液 (AlSi12Fe) | / | 12000 | 40000 | 52000 | +40000 | 25 | 保温炉 |
| 2 | 水性脱模剂 (TL8203 铝合金压铸离型剂) | 200L/桶 | 1785L | 7140L | 8925L | +7140L | 1 | 化学品库 |
| 3 | 液压油 | 200L/桶 | 14.5 | 36 | 50.5 | +36 | 1 | 化学品库 |
| 4 | 铝材专用清洗剂 | 45L/瓶 | 612L | 48L | 660L | +48L | 45L | 化学品库 |
| 5 | 钢丸 | / | 24 | 80 | 104 | +10 | 100 | 仓储中心 |
| 6 | 各种型号铝锭 | / | 15400 | 0 | 15400 | 0 | 700 | 车间 |
| 7 | 乳化液 | 200L/桶 | 44.2 | 0 | 44.2 | 0 | 12 | 仓储中心 |
| 8 | 乳化液 | 18kg/桶 | 90 | 0 | 90 | 0 | 10 | 仓储中心 |
| 9 | 脱脂剂 | 200L/桶 | 7.4 | 0 | 7.4 | 0 | 1 | 化学品库 |
| 10 | 改性醇清洗剂 | 200L/桶 | 2.1 | 0 | 2.1 | 0 | 0.2 | 化学品库 |
| 11 | 平衡环毛坯件 | / | 230 万套 | -40 万套 | 190 万套 | -40 万套 | 50 万套 | 车间 |
| 12 | 逆变器毛坯件 | / | 110 万套 | 0 | 110 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 13 | 电机壳体毛坯件 | / | 95 万套 | 0 | 95 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 14 | 包胶产品毛坯件 | / | 100 万套 | 0 | 100 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 15 | 座椅支架毛坯件 | / | 140 万套 | 0 | 140 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 16 | 逆变器接口件 | / | 220 万套 | 0 | 220 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 17 | 电机壳体接口件 | / | 170 万套 | 0 | 170 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 18 | 包胶产品接口件 | / | 200 万套 | 0 | 200 万套 | 0 | 50 万套 | 车间 |
| 19 | 逆变器锻件毛坯件 | / | 20 万套 | -20 万套 | 0 | -20 万套 | / | 车间 |
| 20 | 逆变器盖板毛坯件 | / | 20 万套 | -20 万套 | 0 | -20 万套 | / | 车间 |
| 21 | 逆变器壳体毛坯件 | / | 10 万套 | -10 万套 | 0 | -10 万套 | / | 车间 |
| 22 | 柠檬酸 | 19L/瓶 | 400 瓶 | 0 | 400 瓶 | 0 | 现买现用 | 仓储中心 |
| 23 | 硅胶 | 20L/桶 | 25 | 0 | 25 | 0 | 5 | 仓储中心 |
| 24 | 齿轮油 | 200L/桶 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 仓储中心 |
| 25 | DOT4 (刹车油) | 200L/桶 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 仓储中心 |

| | | | | | | | | |
|----|----------------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|-------|------|
| 26 | 润滑脂 | 200L/桶 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 仓储中心 |
| 27 | 铝件毛坯件（外购） | / | 755 万套 | -30 万套 | 725 万套 | -30 万套 | 50 万套 | 车间 |
| 28 | PP 塑料粒子 | / | 339.6 | 0 | 339.6 | 0 | 30 | 车间 |
| 29 | 导热油 | 20L/桶 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 仓储中心 |
| 30 | 钢件毛坯件 | / | 80 套 | 0 | 80 套 | 0 | 80 套 | 车间 |
| 31 | 油缸 | / | 160 套 | 0 | 160 套 | 0 | 160 套 | 车间 |
| 32 | 焊丝 | / | 10 | 0 | 10 | 0 | 0.5 | 车间 |
| 33 | 氮气 99.95% | / | 288000m ³ | 0 | 288000m ³ | 0 | / | 仓储中心 |
| 34 | 工艺 N ₂ , 99.95% | / | 144000m ³ | 0 | 144000m ³ | 0 | / | 仓储中心 |
| 35 | 去离子水 | / | 1.5 | 0 | 1.5 | 0 | 2 | 仓储中心 |
| 36 | 钢材 | / | 60 | 0 | 60 | 0 | 1 | 车间 |
| 37 | PA | 3—5mm | 55 | 0 | 55 | 0 | 5 | 车间 |
| 38 | ABS | 3—5mm | 72 | 0 | 72 | 0 | 5 | 车间 |
| 39 | PC | 3—5mm | 339 | 0 | 339 | 0 | 30 | 车间 |
| 40 | POM | 3—5mm | 142 | 0 | 142 | 0 | 10 | 车间 |
| 41 | PBT | 3—5mm | 20 | 0 | 20 | 0 | 2 | 车间 |

注：现有项目的 120 万套毛坯件由外购成品毛坯件改为企业外购铝液自行生产毛坯件。

本项目主要原辅料组分详见下表：

表 2-7 本项目主要原辅材料成分一览表

| 序号 | 原料名称 | 成分 |
|----|------------------------|--|
| 1 | 水性脱模剂（TL8203 铝合金压铸离型剂） | 改性硅蜡 15%、有机脂肪酯类 1%—3%、乳化剂 3%—6%、氧化聚乙烯蜡 5%、水 60%、其他有效成分 5%。 |
| 2 | 铝液（AlSi12Fe） | Fe: 1%, Si: 10.5%—13.5%, Mn: 0.55%, Cu: 0.1%, Ti: 0.15%, Zn: 0.15%, Al 余量。 |
| 3 | 铝材专用清洗剂 | 水: 70%, 有机酸 15%, 缓蚀剂 5%, 表面活性剂 10%。 |

注：水性脱模剂（TL8203 铝合金压铸离型剂）中“其他有效成分（5%）”为涉密组分，本次按照最不利影响，全部挥发计算。

与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）

文件相关要求：汽车整车制造和零部件加工企业涉及清洗产生 VOCs 生产工序的企业，使用的清洗剂等原辅材料均应符合表 1-2 中低 VOCs 含量限值要求。（水基≤50g/L）。

根据铝材专用清洗剂 MSDS 报告（见附件 8），本项目清洗剂原液按照最不利影响，除水以外的其他成分全部挥发计算，VOCs 含量为 30%。清洗剂原液和水按照 1：20 进行配比，配比后的 VOCs 含量为 1.4%

表 2-8 本项目清洗液 VOC 含量情况

| 清洗剂类型 | 原液 VOCs 含量 | 清洗液 VOCs 含量 | | 限值要求 |
|---------|------------|-------------|-------|--------|
| 铝材专用清洗剂 | 30% | 1.4% | 14g/L | ≤50g/L |

配比后的清洗液的 VOC 均满足表 1-2 限量要求（水基≤50g/L），符合文件要求。

表 2-9 本项目主要物化性质一览表

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性 |
|---------|--|-----------------------|---|
| 液压油 | 室温下琥珀色液体，弱烃气味，初沸点和沸程：280°C/536°F 估计值，闪点：322°C/612°F，爆炸上限：10%(V)，爆炸下限：典型 1%(V)，蒸气压：<0.5Pa(20°C/68°F)，蒸气密度：1 估计值，密度/相对密度：0.891 | 可燃 | 急性毒性：LD ₅₀ 5000mg/kg（大鼠经口），LD ₅₀ 5000mg/kg（兔经皮） |
| 水性脱模剂 | 乳白色液体，低黏流体，气味温和，密度为 0.98（水=1），易溶于水。 | 不可燃 | / |
| 改性硅蜡 | 淡黄色透明液体，与油脂能有良好的互溶性。闪点°C>80，密度 25°C0.90。 | 不可燃 | / |
| 氧化聚乙烯蜡 | 白色略带微黄色粉粒，具有良好的化学稳定性，能溶于芳香烃具有粘度低、软化点高、硬度好等特殊性能，无毒性，热稳定性好，高温挥发性低。熔点为 115°C~125°C | 不可燃 | / |
| 铝材专用清洗剂 | 无色液体，pH 值：2-5，沸点/沸点范围：110-120，水中溶解度：<1mg/L | 热分解（破坏性燃烧）会产生碳、氮等的氧化物 | 吸入：可能造成耳鸣、呼吸困难及肺水肿，尤其是吸入汽化的腐蚀性物质后。 |

| | | | |
|---|--|-----|--|
| | | | <p>皮肤：可能出现皮肤刺激。</p> <p>眼睛：可能引起灼伤。</p> <p>食入：1. 会造成嘴唇、舌头、口腔黏膜及食道灼伤。</p> <p>2. 可能引起呕吐、腹痛及吞咽困难及流口水。</p> |
| 铝 | <p>单质是一种银白色轻金属。有延展性。在潮湿空气中能形成一层防止金属腐蚀的氧化膜。铝粉在空气中加热能猛烈燃烧，并发出炫目的白色火焰。</p> <p>相对密度 2.70。熔点 660°C。沸点 2327°C。</p> | 不可燃 | / |

本项目购置压铸机等国产设备 85 台套。

表 2-10 本项目主要新增生产设备表

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 新增数量(台/套) | 工序 | 位置 | |
|------|----------|------------------|-----------|------|--------|---------|
| 1 | 模温机 | XDSS-402 | 16 | 保汤 | 压铸三期车间 | |
| 2 | 模温在线监控系统 | 定制 | 4 | | | |
| 3 | 压铸机 | 3000-3500T | 4 | 铝液压铸 | | |
| 4 | 定量炉 | DDF3100 | 4 | | | |
| 5 | 机器人自动化装置 | 定制 | 4 | | | |
| 6 | 浇道去除装备 | 机器人 | 4 | | | |
| 7 | 高压点冷机 | 定制 | 16 | | | |
| 8 | 真空机 | SP-3001 | 4 | | | |
| 9 | 油雾净化装置 | 定制 | 4 | | | |
| 10 | 抛丸机 | MBIOOO-P380/4/15 | 2 | 抛丸 | | 压铸后处理车间 |
| 11 | 湿式除尘系统 | 定制 | 1 | | | |
| 12 | 自动去毛刺设备 | 六轴 NC | 18 | 去毛刺 | | |
| 13 | 行车 | 50T/35T | 4 | 通用 | | / |
| 全厂合计 | | | 85 | / | / | |

注：本项目模具的使用更换周期约一年一次。模具均由泉峰马鞍山分公司生产后运往本公司，废模具均由泉峰马鞍山分公司回收。

表 2-10 本项目扩建后全厂主要设备表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 功率(kw) | 现有项目数量 | 本项目数量 | 全厂数量 | 使用工艺 |
|----|-----------------|------------|--------|--------|-------|------|------|
| 1 | 保温炉 (依托现有) | 30t | / | 2 | 0 | 2 | 保汤 |
| 2 | 机边保温炉 (依托现有) | 2t | / | 1 | 0 | 1 | |
| 3 | 模温机 | / | / | 4 | 16 | 20 | |
| 4 | 模温在线监控系统 | 定制 | / | 0 | 4 | 4 | |
| 5 | 压铸机 | 2700—3500t | / | 1 | 4 | 5 | 铝液压铸 |
| 6 | 定量炉 | DDF3100 | / | 0 | 4 | 4 | |
| 7 | 模具 | / | / | 若干 | 若干 | 若干 | |
| 8 | 浇道去除装备 | 机器人 | / | 0 | 4 | 4 | |
| 9 | 转运包烘烤器 | / | / | 2 | 0 | 2 | |
| 10 | 铝液转运叉车 | / | / | 1 | 0 | 1 | |
| 11 | 高压点冷机 | 定制 | / | 2 | 16 | 18 | |

| | | | | | | | |
|----|---------------|--------------------------|-----------|----|----|----|----------|
| 12 | 自动化设备 | 定制 | / | 1 | 4 | 5 | |
| 13 | 油雾净化装置 | 定制 | / | 1 | 4 | 5 | |
| 14 | 真空机 | SP-3001 | / | 1 | 4 | 5 | |
| 15 | 除气机 | / | / | 1 | 0 | 1 | |
| 16 | 行车 | 100t/50T/35T | / | 1 | 4 | 5 | 通用 |
| 17 | 抛丸机 | MBI000-P380/4/15 | / | 0 | 2 | 2 | |
| 18 | 湿式除尘系统 | 定制 | / | 0 | 1 | 1 | 抛丸 |
| 19 | 自动去毛刺设备 | 六轴 NC | / | 0 | 18 | 18 | 去毛刺 |
| 20 | 抛丸机 | MB750-P380/4/15 | 88 | 1 | 0 | 1 | |
| 21 | 抛丸机 | ORB-10/12A | 20 | 2 | 0 | 2 | |
| 22 | 抛丸机 | QSHBX-I-AL | 12 | 2 | 0 | 2 | 产品后处理抛丸用 |
| 23 | 抛丸机 | ROTO-JETLBS750-15.3-4/15 | 91 | 1 | 0 | 1 | |
| 24 | 抛丸机 | SCHLICK/LBS750 | 91 | 2 | 0 | 2 | |
| 25 | 抛丸机 | TB200(09C) | 20 | 2 | 0 | 2 | |
| 26 | 压铸机 | BD350V5 | 40 | 1 | 0 | 1 | |
| 27 | 压铸机 | BD350V5-EX | 40 | 1 | 0 | 1 | |
| 28 | 压铸机 | BD-350V6EX | 40 | 2 | 0 | 2 | |
| 29 | 压铸机 | BD500V4-T | 50 | 4 | 0 | 4 | |
| 30 | 压铸机 | BD650VEX | 70 | 1 | 0 | 1 | |
| 31 | 压铸机 | Carat350 | 140 | 1 | 0 | 1 | |
| 32 | 压铸机 | DC250J-MS | 35 | 2 | 0 | 2 | |
| 33 | 压铸机 | DC350J-MX | 40 | 1 | 0 | 1 | |
| 34 | 压铸机 | DC650J-MH | 70 | 4 | 0 | 4 | |
| 35 | 压铸机 | ECO-660T | 70 | 1 | 0 | 1 | 产品压铸成型 |
| 36 | 压铸机 | Eco84 | 90 | 11 | 0 | 11 | |
| 37 | 压铸机 | EcolineS66 | 70 | 6 | 0 | 6 | |
| 38 | 压铸机 | EcolineS84 | 90 | 6 | 0 | 6 | |
| 39 | 压铸机 | ECopro840 | 90 | 4 | 0 | 4 | |
| 40 | 压铸机 | IMPERSS-PIUSDCC2000 | 216 | 2 | 0 | 2 | |
| 41 | 压铸机 | IMPRESS-PLUSDCC1250 | 166 | 3 | 0 | 3 | |
| 42 | 压铸机 | IMPRESS-PLUSDCC5000 | 320 | 1 | 0 | 1 | |
| 43 | 压铸机 | OL1300CS | 140 | 1 | 0 | 1 | |
| 44 | 压铸机 | OL1300S | 140 | 1 | 0 | 1 | |
| 45 | 压铸机 | OL2700CS | 280 | 1 | 0 | 1 | |
| 46 | 冰水机 | AC-15AD(15P) | 42.5 | 1 | 0 | 1 | |
| 47 | 数控车床 | B0205-III | 15KV A | 2 | 0 | 2 | |
| 48 | 机械手(新线)+自动化工装 | CW838T | 3.2 | 1 | 0 | 1 | 机加工 |
| 49 | 数控车床 | E160C | 13.5 | 6 | 0 | 6 | |

| | | | | | | | |
|----|--------------------|----------------------|-----------|----|---|----|------|
| | 59 | | | | | | |
| 50 | 清洗机 | GM50B | 1.2 | 1 | 0 | 1 | |
| 51 | 热塑性注塑机 | HM110T(smartpowerB8) | 26.5 | 1 | 0 | 1 | |
| 52 | 数控车床 69 | L250 | 14.7 | 1 | 0 | 1 | |
| 53 | 模温机 (双体) | LWM_20D_12+12 | 24 | 2 | 0 | 2 | |
| 54 | 数控车床 | M06D | 30 | 1 | 0 | 1 | |
| 55 | 数控车床 | M06J | 23KV A | 2 | 0 | 2 | |
| 56 | 数控车床 | M06J | 15KV A | 2 | 0 | 2 | |
| 57 | 数控车床 | M06SY | 30 | 6 | 0 | 6 | |
| 58 | 数控车床 | M08D | 23 | 1 | 0 | 1 | |
| 59 | 数控车床 | M08D | 30 | 13 | 0 | 13 | |
| 60 | 数控车床 | M08D-II | 30 | 20 | 0 | 20 | |
| 61 | 分动器壳体_数控 车床_340 | M08J | 23 | 1 | 0 | 1 | |
| 62 | 数控车床 253 | M08J-II | 30 | 1 | 0 | 1 | |
| 63 | 数控车床 38 | NEX-108 | 18 | 1 | 0 | 1 | |
| 64 | PV 测试设备 | PSL2_J | 0.3 | 1 | 0 | 1 | |
| 65 | 硅胶机械手 | SC900 | 3 | 1 | 0 | 1 | |
| 66 | 搅拌摩擦焊 | SCB-TS1260-2D-3T | 42kW | 3 | 0 | 3 | |
| 67 | 硅胶注塑机 | V85SD-MII-LSR | 34.7 | 1 | 0 | 1 | |
| 68 | 数控车床 (旋风铣) | XKW220-1000 | 20 | 2 | 0 | 2 | |
| 69 | 自动化装配线 | 定制 | 4.8 | 2 | 0 | 2 | |
| 70 | 自动绕线机 | 定制 | 0.4 | 1 | 0 | 1 | |
| 71 | 硅胶上料机 | 双组份 | 0.23 | 1 | 0 | 1 | |
| 72 | 集中熔化炉 | 1.5T | 19.5 | 6 | 0 | 6 | 熔化铝锭 |
| 73 | 集中熔化炉 | 1T/H | 17 | 1 | 0 | 1 | |
| 74 | 集中熔化炉 | 2000T | 23 | 1 | 0 | 1 | |
| 75 | 集中熔化炉 | 750kg | 16 | 1 | 0 | 1 | |

| 合计 | 166 | 85 | 251 | / |
|---|-----|----|-----|---|
| <p>本项目新增 4 台压铸机，每台压铸机压铸能力为 3t/h，全年工作时间为 6000h，则全年最大压铸能力为 72000t，本项目计划年产量为 40000t，小于全年最大生产量，因此本项目设备与产能相匹配。</p> | | | | |
| <p>7、周边环境概况及厂区平面布置情况</p> <p>本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，建设项目西侧为南京汇川技术有限公司和南京福特汽车研发中心，南侧为优尼特尔南京制药有限公司，东侧隔宁宣高速为长安马自达汽车有限公司，北侧为代傲电子控制有限公司、南京医药药事服务有限公司，企业周边 500m 范围没有敏感点；企业周边 500m 概况图见附图 2。</p> <p>本项目利用现有车间建设，保汤、压铸位于压铸三期车间，抛丸、去毛刺位于压铸后处理车间，依托的 1#危废仓库位于厂区南侧，新增的 2#危废仓库位于压铸三期车间，依托的污水处理站位于厂区南侧。本项目所在范围车间布局结构紧凑，物料传输距离较短，产污工序涉及的设备摆放较为集中，以便于废气、固废的收集和噪声的治理，因此本项目车间平面布置较为合理，详见附图 3。</p> | | | | |
| <p>8、水平衡</p> <p>本项目不新增员工，不增加生活污水；压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水和模具清洗废水经厂区污水处理站处理后，水幕除尘废水沉淀后，一并接入市政管网，进入开发区污水处理厂处理达标后排入秦淮新河。循环冷却水定期补充，不外排。地面清洗废水现有项目已核算，本次不增加废水量。</p> | | | | |
| <p>(1) 压铸脱模用水</p> <p>本项目压铸工件脱模的过程需要用水，脱模用水量约为 6t/d（1800t/a）；排放系数为 80%，则压铸脱模废水排放量为 1440t/a。</p> <p>本项目压铸脱模废水源强参照企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》（宁经管委行审环许〔2024〕43 号），该项目与本项目类似，类比可行。压铸脱模用水主要污染物浓度 COD2000mg/L、SS2000mg/L、氨氮 30mg/L、石油类 300mg/L。</p> | | | | |
| <p>(2) 油雾净化装置清洗用水</p> <p>本项目油雾净化装置需要使用铝材专用清洗剂进行定期清洗，清洗过程：首先将油雾净化装置的铝板拆下来后在清洗溶液中浸泡 10 分钟后使用水枪进行冲洗。</p> <p>浸泡溶液使用清洗剂和水按照 1：20 进行配比，清洗次数 1 月/次，单次使用</p> | | | | |

4L 清洗剂(含水率 60%),则此过程清洗用水为 0.96t/a,另清洗剂带入水量 0.029t/a。

后续使用节水型高压喷枪进行冲洗,冲洗水量 0.08t/次,此过程清洗用水 0.96t/a。

综上,本项目共使用油雾净化装置清洗用水 1.92t/a,清洗剂带入水量 0.029t/a,废水产生系数按 90%计,则油雾净化装置清洗废水的产生量为 1.754t/a。参照企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》(宁经管委行审环许〔2024〕43 号),主要污染物及浓度为 COD: 20000mg/L、SS: 550mg/L、石油类: 500mg/L,阴离子表面活性剂 50mg/L。

(3) 模具清洗用水

本项目模具不定期清洗,使用节水型高压水枪进行冲洗,根据业主现有工程生产经验,全年使用量约 4m³/a,产污系数 0.8,则产生模具清洗废水 3.2m³/a。

类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》(宁经管委行审环许〔2024〕43 号)的模具清洗废水,主要污染物浓度 pH5~7, COD500mg/L、SS800mg/L、石油类 40mg/L。

(4) 水幕除尘用水

本项目用水量需根据除尘系统的处理风量综合计算,常用方法如下:

循环用水量 $Q=k \times Qv=0.3L/m^3 \times 12000m^3/h \times 6000h=21600t/a$,损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)按照公式进行计算:

$$Q_e = k * \Delta t * Q_r$$

其中: k-蒸发损失系数(1/°C),本项目取 0.0015;

Δt -循环冷却水进出口温差(°C),取 5°C;

Q_r -循环冷却水量(m³/a)

根据上式计算得出水幕除尘用水量 $Q_e=162t/a$,产污系数 0.8,则水幕除尘废水的产生量为 129.6t/a。水幕除尘废水沉淀后接入市政管网,主要污染物浓度 SS500mg/L,沉淀物作为铝灰渣处置。

(5) 冷却循环用水

本项目使用高压点冷机对模具进行冷却(冷却水通过管道回收后进入收集池,经冷却设备冷却后通过循环泵循环使用,挥发部分进行自来水补充),冷却设备循环总量为 360 万 t/a,损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》

(GB/T50050-2017)按照公式进行计算:

$$Q_e = k * \Delta t * Q_r$$

其中：k-蒸发损失系数（1/°C），本项目取 0.0015；

Δt -循环冷却水进出口温差（°C），取 5°C；

Q_r -循环冷却水量（m³/a）

根据上式计算得出冷却蒸发水量 $Q_e=27000t/a$ ，飞溅损失水量一般取循环水量的 0.1%~0.2%，本项目取 0.15%，根据计算得出，本项目飞溅损失水量约为 5400t/a，则本项目冷却水损耗量约为 32400t/a，设备冷却水循环使用，不外排。

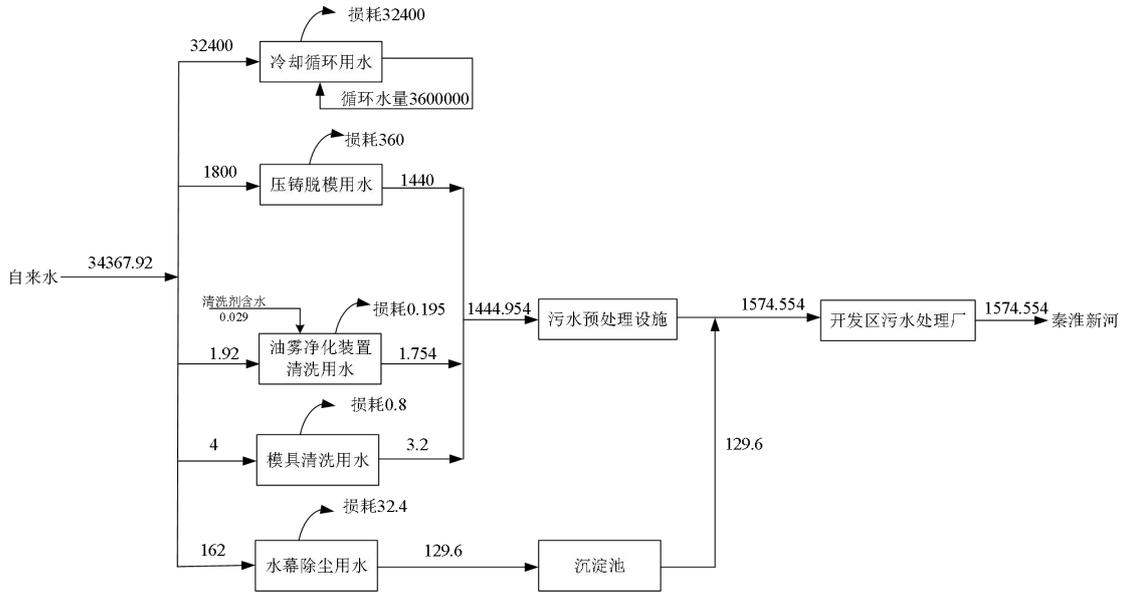
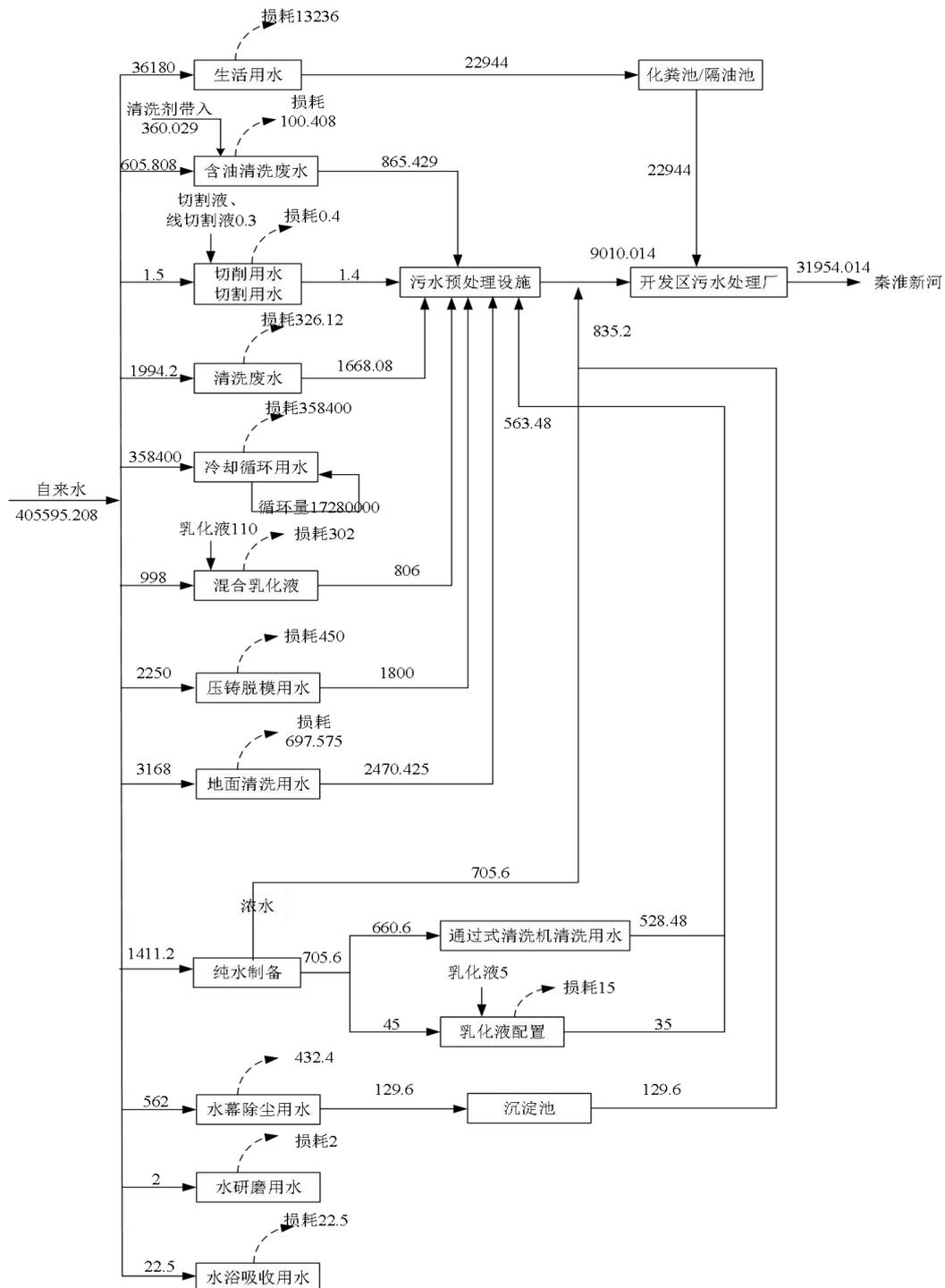


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)



注：本项目静电除尘和模具均纳入含油清洗废水。

图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

10、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目环保投资 120 万元，占项目总投资 11186 万元的 1.12%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-14。

| 表 2-11 本项目环保“三同时”一览表 | | | | | | |
|----------------------|--|---------------------|-------------------------------------|--|----------------|------------------|
| 类别 | 污染物 | | 处理措施（建设数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 投资额（万元） | 完成时间 |
| | 废水 | 压铸脱模废水 | COD、SS、氨氮、石油类 | 厂区污水处理站预处理 | 满足开发区污水处理厂接管标准 | 依托现有 |
| 油雾净化装置清洗用水 | | COD、SS、石油类，阴离子表面活性剂 | | | | |
| 模具清洗用水 | | pH，COD、SS、石油类 | | | | |
| 水幕除尘废水 | | SS | 沉淀池 | | | |
| 废气 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物（天然气燃烧废气） | | 通过管道直接经15m排气筒高空排放（DA020） | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准、表A.1标准 | 100 | 同时设计、同时施工、同时投产使用 |
| | 非甲烷总烃（脱模废气） | | 经集气罩收集通过油雾净化装置处理之后在车间内无组织排放 | | | |
| | 颗粒物（去毛刺粉尘） | | / | | | |
| | 颗粒物（抛丸粉尘） | | 经密闭收集+水幕除尘装置处理后经过1根15米高排气筒排放（DA017） | | | |
| | 非甲烷总烃（清洗废气） | | / | | | |
| | 非甲烷总烃（1#危废仓库废气） | | 经整体换风收集+一级活性炭吸附装置后经过1根15m排气筒（DA007） | | | |
| | 氨、硫化氢（污水处理站废气） | | 加盖密闭后无组织排放 | | | |
| 噪声 | 生产设备 | | 选用低噪声设备、减振、隔声合理布局等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 2 | |
| 固废 | 一般固废 | | 收集后外售 | 不产生二次污染 | 5 | |
| | 铝灰库 | | 依托现有70m ² ， | | | |

| | | | | | |
|---------------|--|---|---------------------------|-----|---|
| | | 并委托有资质单位处置 | | | |
| | 危险废物 | 依托现有危废仓库 170m ² ，新建危废仓库 30m ² ，并委托有资质单位处置 | | | |
| 风险应急防范措施 | 企业厂区内已建有 1 个 300m ³ 的应急事故池，雨污排口均已安装截止阀，并已储备黄沙、灭火器等应急物资。 | | | | |
| 绿化 | 依托原有绿化用地 | | | - | |
| 清污分流、排污口规范化设置 | 规范化接管口 | | 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求 | | |
| 总量平衡具体方案 | <p>(1) 废气： 本项目有组织排放量（年新增）：颗粒物≤1.3216 吨、二氧化硫≤0.12 吨、氮氧化物≤1.122 吨； 无组织排放量（年新增）：VOCs≤0.2314 吨；污染物由江宁区大气减排项目平衡。</p> <p>(2) 废水： 废水量外排量（年新增 1574.554t/a）：COD≤0.0787 吨、SS≤0.0157 吨、NH₃-N≤0.0079 吨、TN≤0.0236 吨、石油类≤0.0016 吨、LAS≤0.0008 吨； 废水量接管量（年新增 1574.554t/a）：COD≤0.2126 吨、SS≤0.2949 吨、NH₃-N≤0.0346 吨、TN≤0.0472 吨、石油类≤0.0036 吨、LAS≤0.0038 吨； 废水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。</p> <p>(3) 固废： 固废均得到妥善处置，无需申请总量</p> | | | | |
| “以新带老措施” | / | | | | |
| 合计 | / | | | 125 | / |
| 工艺流程和产 | <p>一、施工期工程分析</p> <p>本项目依托原有厂房，施工期不涉及土建工程，只需进行厂房装修和设备的安装调试。施工期主要为设备进场安装与调试产生的噪声。本报告不再对施工期污染情况进行分析。</p> <p>二、运营期工艺流程：</p> <p>1 工艺和产污环节</p> | | | | |

排
污
环
节

本项目对原有新能源汽车零部件生产线进行改造，增加铝液保温、压铸能力。
生产工艺流程及产污节点如下。

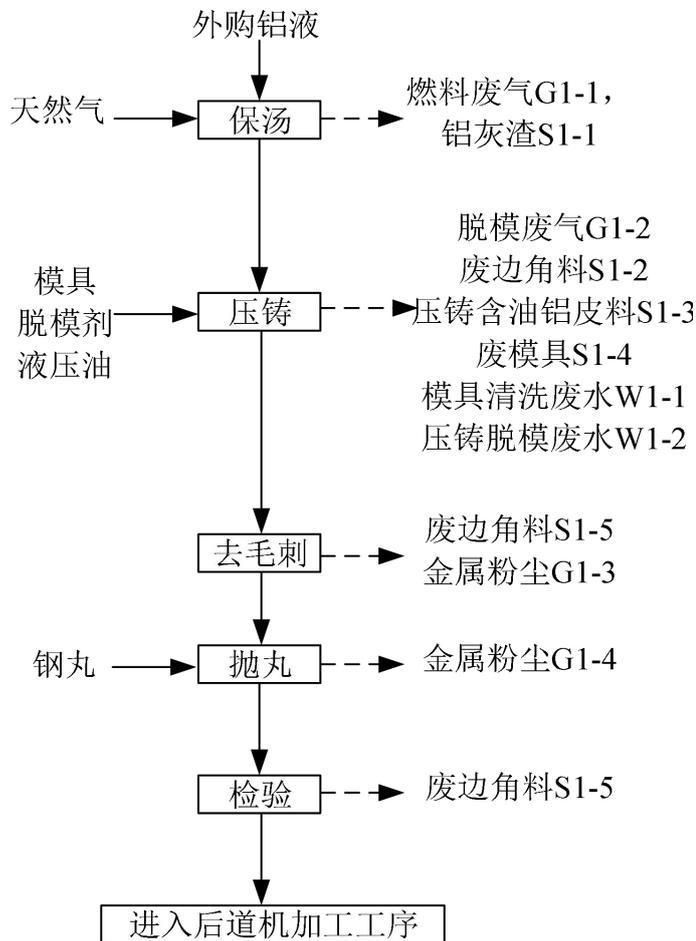


图 2-3 压铸生产工艺流程产污节点图

工艺流程简述：

1) 保汤：本项目铝液全部外购，使用危险品车将铝液汤包从马鞍山运输到厂内，进入厂区按照固定路线送到车间门口，采用专用叉车卸下铝液汤包，转运至现有保温炉旁。打开铝液汤包倒汤口，将铝液注入保温炉内储存。生产时从保温炉放铝液到配汤包，叉车将配汤包运到需要的机边保温炉或者定量炉（定量炉带容积刻度，液位低于 30%会有提醒）旁，打开铝液汤包倒汤口，将铝液注入到炉内；然后通过机器人自动化装置将铝液注入到压铸机设备内。本项目使用采用天然气加热的方式将外购的铝液保温在 680℃左右，防止铝液固化，该工序会产生天然气燃烧废气 G1-1，铝液表面的铝灰渣 S1-1；

2) 压铸：使用模温机采取电加热的方法将模具预热，通过自动化设备进行

脱模剂喷射，脱模剂在模具接触铝液部分形成保护层，可以防止铝液黏附在模具上，同时使成形的产品更加方便脱离模具。脱模剂在压铸过程中受热挥发，形成油雾状废气，以非甲烷总烃计（脱模废气 G1-2）。模具使用高压水枪进行不定期清洗，此过程产生模具清洗废水 W1-1，废模具 S1-4。之后利用自动化设备将铝液倒入模具中，使用压铸机进行压铸（压铸时通过自动化设备喷射水性脱模剂，湿式条件下压铸工序不产生粉尘），形成粗坯铝铸件。真空机在压铸过程中抽除压铸模具型腔内的气体而消除或显著减少铸件内的气孔，从而提高铸件力学性能和表面质量。然后将零部件周边的多余部分等通过浇道去除装备直接压断脱落，此过程会产生废边角料 S1-2；压铸机使用液压油进行传动和润滑，部分边角料沾染上液压油等物质形成压铸含油铝皮料 S1-3。在这个过程中，使用高压点冷机对模具进行间接冷却（冷却水通过管道回收后进入收集池，经冷却设备冷却后通过循环泵循环使用，挥发部分进行自来水补充）。在压铸之后，会喷水进行压铸工件脱模（产生压铸脱模废水 W1-2）。

3）去毛刺：使用自动去毛刺设备去除大的毛刺，利用振动设备使装有铸件容器产生高频振动，在振动过程中，去毛刺设备与铸件表面的毛刺相互作用，将毛刺去除。去毛刺设备密闭，主要去除大的毛刺，该过程会产生少量粉尘 G1-3。大的毛刺作为废边角料 S1-5 外售；

4）抛丸：钢丸由进料口进入抛丸器，被抛丸机内部旋转的叶轮上的叶片带动，随着叶轮高速旋转。在离心力作用下，钢丸沿叶片长度方向被加速，以很高的速度从抛丸器的定向套窗口抛出，射向输送系统上的铸件。钢丸速度通常可达几十米每秒，具有强大的冲击力，能够去除工件表面的铁锈、氧化皮、毛刺等杂质，同时使工件表面获得一定的粗糙度和残余压应力，提高工件的抗疲劳强度和耐腐蚀性；钢丸定期损耗添加，不进行更换；抛丸过程会产生金属粉尘 G1-4；

5）检验：产品进行质量检测（观测是否有明显裂痕），无质量问题后，进入现有项目的后道机加工工序（本项目不涉及机加工工序，现有项目机加工工序已完成环保手续，不属于本项目范围）。不符合质量要求的不合格品作为废边角料 S1-2 外售；

2.其他产污环节

本项目油雾净化装置的铝板需要使用铝材专用清洗剂进行定期清洗，清洗过程产生的清洗废水 W2、清洗废气 G2，水幕除尘装置产生的废水 W3；1#危废仓

库日常运行中会产生危废仓库废气 G3；污水处理站产生废气 G4。

1#危废仓库废气处理过程中产生的废活性炭 S2-1；使用液压油的过程会产生废液压油 S2-2、废油桶 S2-3；使用脱模剂和油雾净化装置使用铝材专用清洗剂清洗过程会产生废包装桶 S2-4；沉淀池定期打捞沉渣 S2-5、废水处理会产生污泥 S2-6。

本项目建成后营运期产排污情况如下表：

表 2-12 本项目营运期主要产污环节

| 类别 | 编号 | 产生工序 | 污染物 | 治理措施 | 排放去向 |
|------|------|-------------|---------------------------------------|------------|--------------------------|
| 废水 | W1-1 | 模具清洗 | pH、COD、SS、石油类、LAS | 厂区污水处理站 | 开发区污水处理厂 |
| | W1-2 | 压铸 | pH、COD、SS、氨氮、石油类、LAS | | |
| | W2 | 油雾净化装置清洗 | pH、COD、SS、石油类、LAS | | |
| | W3 | 水幕除尘废水 | SS | 沉淀池 | |
| 废气 | G1-1 | 保汤 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | / | 依托现有 15m 高排气筒（DA020）高空排放 |
| | G1-2 | 压铸 | 油雾（非甲烷总烃） | 油雾净化装置 | 无组织排放 |
| | G1-3 | 去毛刺 | 颗粒物 | / | / |
| | G1-4 | 抛丸 | 颗粒物 | 水幕除尘装置 | 通过 15m 排气筒（DA017）高空排放 |
| | G2 | 清洗 | 非甲烷总烃 | / | / |
| | G3 | 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 一级活性炭吸附装置 | 依托现有 15m 排气筒（DA007）高空排放 |
| | G4 | 污水处理站 | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 加盖密闭后无组织排放 | 无组织排放 |
| 固体废物 | S1-1 | 保汤 | 铝灰渣 | 铝灰库暂存 | 统一收集后委托有资质单位处置 |
| | S1-2 | 压铸、去毛刺、检验 | 废边角料 | 一般固废库暂存 | 统一收集后外售 |
| | S1-3 | 压铸 | 压铸含油铝皮料 | 危废仓库暂存 | 统一收集后委托有资质单位处置 |
| | S1-4 | | 废模具 | / | 交由泉峰马鞍山分公司回收 |
| | S2-1 | 危废仓库 | 废活性炭 | 危废仓库暂存 | 统一收集后委托有资质单位处置 |
| | S2-2 | 压铸 | 废液压油 | | |
| | S2-3 | | 废油桶 | | |
| | S2-4 | 脱模、油雾净化装置清洗 | 废包装桶 | | |

| | | | | | |
|----------------|--|------|--------|--------|----------------|
| | S2-5 | 沉淀池 | 沉渣 | 铝灰库暂存 | 统一收集后委托有资质单位处置 |
| | S2-6 | 废水处理 | 废水处理污泥 | 危废仓库暂存 | 统一收集后委托有资质单位处置 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>1、现有项目环保手续履行情况</p> <p>南京泉峰汽车精密技术股份有限公司于 2012 年 3 月成立，在南京市江宁区将军大道 159 号进行生产。</p> <p>公司新建项目“年产 200 万套电圆锯配套铸件、100 万只汽车电子控制系统零件和 1045 万套汽车配件项目”于 2014 年 7 月通过环评审批并于 2015 年 11 月通过环保验收。</p> <p>2017 年 3 月办理了扩建项目“年产 150 万套汽车零部件项目”环评手续，新增综合车间 1 栋及辅助用房，2020 年由于优化了部分治理措施并新增部分工艺该项目进行了重新报批，重新报批环评于 2020 年 9 月 8 日通过环评审批并于 2020 年 9 月 28 日通过环保一期项目验收，二期热处理工艺已委外，不再建设。</p> <p>2021 年 1 月办理了扩建项目“年产 160 万件新能源汽车零部件项目”，该项目于 2021 年 4 月 19 日通过环评审批，2022 年 10 月 26 日完成（一期）阶段性验收。</p> <p>本公司于 2021 年 9 月份办理了搬迁项目“汽车零部件搬迁项目”，建设地点位于江宁经济技术开发区苏源大道 75 号联鑫工业园；该项目从南京市江宁区将军大道 159 号厂区现有机加工生产线中搬迁加工中心、卧式加工中心等国产设备 190 台/套，搬迁卧式加工中心等进口设备 18 台/套（搬迁设备来源于年产 1045 万套汽车配件项目、年产 150 万套汽车零部件项目，且设备已搬迁完），并在年产 1045 万套汽车配件项目、年产 150 万套汽车零部件项目的基础上减少产能 400 万套汽车零部件。</p> <p>2022 年 8 月办理了扩建项目“自动变速箱阀体及电池托盘生产项目”，该项目于 2022 年 8 月 9 日通过环评审批，2023 年 7 月 15 日完成验收，取消电池托盘生产线。</p> <p>2023 年 12 月办理了扩建项目“年产 120 万件新能源汽车零部件项目”，该项目于 2023 年 12 月 8 日通过环评审批，2024 年 2 月 2 日完成验收。</p> <p>2024 年 7 月办理了“年产 30 万套新能源汽车零部件项目”，该项目于 2024 年 7 月 16 日通过环评审批，于 2025 年 5 月 29 日完成验收。</p> <p>企业已于 2025 年 2 月 13 日变更排污许可并通过审核，排污许可编号：</p> | | | | |

71491320115589429458D001V。环评、验收相关材料见附件 5。

现有项目建设及验收情况汇总见下表。

表 2-13 现有项目环评手续履行情况汇总表

| 序号 | 项目名称 | 产品规模 | 报告类型 | 环评审批情况 | 验收情况 |
|----|--|--|------|--------------------------------------|--|
| | | | | 批准文号或日期 | 验收时间 |
| 1 | 年产 200 万套电圆锯配套铸件、100 万只汽车电子控制系统零件和 1045 万套汽车配件项目 | 年产 200 万套电圆锯配套铸件、100 万只汽车电子控制系统零件和 1045 万套汽车配件 | 报告表 | 南京市江宁区环境保护局 2014 年 7 月 31 日 | 2014 年 11 月 12 日完成验收 |
| 2 | 年产 150 万套汽车零部件项目 | 年产 150 万套汽车零部件 | 报告表 | 南京市江宁区环境保护局 2017 年 4 月 10 日 | 2020 年 9 月 28 日完成验收 |
| | 宁经管委行审环许(2020)135 号; 2020 年 9 月 8 日 | | | | |
| 3 | 年产 160 万件新能源汽车零部件项目 (一期: 一期建成后, 形成年产新能源汽车零部件 160 万件的能力。二期: 于压铸一期新增 1#抛丸机、于测试车间内新增立式注塑机、热塑性注塑机、粉末注塑机、MGU 测试设备等测试设备。) | 年产 160 万件新能源汽车零部件 | 报告表 | 宁经管委行审环许(2021)46 号; 2021 年 4 月 19 日 | 2022 年 10 月 26 日完成(一期)阶段性验收, 二期取消, 后期不再建设) |
| 4 | 自动变速箱阀体及电池托盘生产项目 | 年产 60 万套自动变速箱阀体、10 万套电池托盘 | 报告表 | 宁经管委行审环许(2022)60 号; 2022 年 8 月 9 日 | 2023 年 7 月 15 日完成验收, 取消电池托盘生产线 |
| 5 | 年产 120 万件新能源汽车零部件项目 | 年产 120 万件新能源汽车零部件 | 报告表 | 宁经管委行审环许(2023)111 号; 2023 年 12 月 8 日 | 2024 年 2 月 2 日完成验收 |
| 6 | 年产 30 万套新能源汽车零部件项目 | 年产 30 万套新能源汽车零部件 | 报告表 | 宁经管委行审环许(2024)43 号; 2024 年 7 月 16 日 | 2025 年 5 月 29 日完成验收 |

2、现有工程污染源产排及排放达标分析

2.1 已建已验收项目

(1) 废气监测结果及评价

建设单位现有项目排放的有组织废气均采取了有效的治理措施处理后再排放，全厂现有废气治理设施建设情况如下：

表 2-14 废气设施治理情况

| 序号 | 污染源 | 废气种类 | 污染防治措施 |
|----|------|--------------|---|
| 1 | 熔化炉 | 氮氧化物、二氧化硫、烟尘 | 由管道引出室外经过 9 根 15 米高排气筒排放（DA001、DA002、DA004-DA006、DA008-DA011） |
| 2 | 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 整体换风+一级活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA007） |
| 3 | 时效炉 | 氮氧化物、二氧化硫、烟尘 | 由管道引出室外经过 15 米高排气筒排放（DA014） |
| 4 | 喷砂 | 粉尘（颗粒物） | 经密闭收集+1 套旋风除尘器+水幕除尘装置处理后经过 1 根 20 米高排气筒排放（DA018） |
| 5 | 抛丸 | 粉尘（颗粒物） | 经密闭收集+3 套水幕除尘装置处理后经过 3 根 20 米高排气筒排放（DA013、DA015、DA019） |
| 6 | 保温炉 | 氮氧化物、二氧化硫、烟尘 | 由管道引出室外经过 15 米高排气筒排放（DA020） |
| 7 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA021） |
| 8 | 压铸机 | 油雾（非甲烷总烃） | 每台压铸机上方安装集气罩，收集的脱模废气经过每台设备后端油雾净化装置处理后在车间内无组织排放 |

1) 有组织排放废气

根据南京泉峰汽车精密技术股份有限公司例行检测报告（检测日期 2025 年 2 月 26 日，检测编号 NJCTC25491；检测日期 2025 年 2 月 27 日，检测编号 NJCTC25493；检测日期 2025 年 3 月 5 日，检测编号 NJCTC25494；检测日期 2025 年 3 月 21 日，检测编号 NJCTC25839）和验收监测报告（检测日期 2025 年 2 月 26-27 日，检测编号 TCHJ-2502018）各大气污染物有组织排放监测结果如下：

表 2-15 有组织废气监测结果

| 排气筒编号 | 企业编号 | 污染源 | 监测时间 | 监测项目 | 出口标准 | | 浓度限值 mg/m ³ | 速率限值 kg/h | 评价 |
|-------|------|-----|-----------|------|---------------------------|------------|---------------------------|--------------|----|
| | | | | | 平均浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | | | |
| DA001 | Q1 | 熔化 | 2025.3.21 | 颗粒物 | 3.067 | 0.007 | 30 | - | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----|------|--------------|-----------------|------------|-----------------------|-----|---|----|
| | | | | SO ₂ | ND | <0.007 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | ND | <0.007 | 400 | - | 达标 |
| DA002 | Q2 | 熔化 | 2025.3.21 | 颗粒物 | ND | <0.0028 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0087 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 8.000 | 0.023 | 400 | - | 达标 |
| DA004 | Q4 | 熔化 | 2025.3.5 | 颗粒物 | 3.833 | 0.012 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0083 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 20.000 | 0.055 | 400 | - | 达标 |
| DA005 | Q3 | 熔化 | 2025.2.27 | 颗粒物 | 9.267 | 0.021 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0063 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | ND | <0.0063 | 400 | - | 达标 |
| DA006 | Q5 | 熔化 | 2025.2.27 | 颗粒物 | 3.067 | 0.008 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0084 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | ND | <0.0084 | 400 | - | 达标 |
| DA007 | Q19 | 危废仓库 | 2025.2.27 | 非甲烷总烃 | 0.83 | 2.36×10^{-4} | 60 | 3 | 达标 |
| DA008 | Q6 | 熔化 | 2025.2.26 | 颗粒物 | 10.867 | 0.034 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0087 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 6.000 | 0.017 | 400 | - | 达标 |
| DA009 | Q8 | 熔化 | 2025.2.26 | 颗粒物 | 1.633 | 0.005 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0099 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 4.000 | 0.013 | 400 | - | 达标 |
| DA010 | Q10 | 熔化 | 2025.2.26 | 颗粒物 | ND | <0.0016 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | 40 | 0.0627 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 6 | 0.0094 | 400 | - | 达标 |
| DA011 | Q9 | 熔化 | 2025.3.5 | 颗粒物 | ND | <0.0013 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | ND | <0.0038 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | ND | <0.0038 | 400 | - | 达标 |
| DA013 | Q13 | 抛丸 | 2025.2.26 | 颗粒物 | 8.9 | 0.0251 | 20 | 1 | 达标 |
| DA014 | Q11 | 时效炉 | 2025.2.27 | 颗粒物 | ND (折算) | <0.0004 | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | 52(折算) | 0.023 | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | ND (折算) | <0.0013 | 400 | - | 达标 |
| DA015 | Q12 | 抛丸 | 2025.2.27 | 颗粒物 | 2.367 | 0.004 | 20 | 1 | 达标 |
| DA018 | Q15 | 喷砂 | 2025.2.26 | 颗粒物 | ND | <0.0121 | 20 | 1 | 达标 |
| DA019 | Q16 | 抛丸 | 2025.2.26 | 颗粒物 | 7.233 | 0.035 | 20 | 1 | 达标 |
| DA020 | / | 保温炉 | 2025.2.26-27 | 颗粒物 | 2.2(折算) | 4.22×10^{-4} | 30 | - | 达标 |
| | | | | SO ₂ | 31(折算) | 5.9×10^{-3} | 100 | - | 达标 |
| | | | | NO _x | 31(折算) | 5.9×10^{-3} | 400 | - | 达标 |
| DA021 | Q17 | 注塑 | 2025.3.5 | 非甲烷 | 0.28 | 0.0021 | 60 | - | 达标 |

评价结论：

综上所述，熔化炉、时效炉、保温炉的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉标准；危废仓库废气和喷砂和抛丸粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 标准，注塑废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中的表 5 标准。各监测排气筒均可达标排放。

3) 无组织排放废气

根据南京泉峰汽车精密技术股份有限公司例行检测报告（检测日期 2025 年 2 月 26 日，检测编号 NJCTC25509），各大气污染物无组织排放监测结果如下：

厂界无组织废气监测结果见下表。

表 2-16 无组织废气监测结果（单位 mg/m³）

| 监测项目 | 上风向 1# | 下风向 2# | 下风向 3# | 下风向 4# | 标准来源 | 排放浓度 限值 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|------------|
| 非甲烷总烃 | 0.26 | 0.35 | 0.36 | 0.34 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041） | 4 |
| TSP | ND | 0.168 | 0.186 | ND | | 0.5 |

厂区内无组织废气监测结果见下表。

表 2-17 无组织废气监测结果（单位 mg/m³）

| 监测项目 | 位置 | 监测平均值 | 标准来源 | 排放浓度限值 |
|-------|-------------|-------|------------------------------------|--------|
| 非甲烷总烃 | 压铸车间门口 1m 处 | 0.36 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 | 10 |
| TSP | | ND | | 5 |

评价结论：

本次检测结果表明，企业无组织废气厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃、颗粒物无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1。

(2) 废水监测结果及评价

现有项目产生的生活污水经过化粪池、隔油池预处理后接管至开发区污水处理厂，生产废水（包括含油清洗废水、切削、切割废水、清洗废水、废乳化液等）经过厂区自建污水处理站隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO 工艺预处理后接管至开发区污水处理厂处理。

根据南京泉峰汽车精密技术股份有限公司例行检测报告（检测日期 2025 年 2 月 26 日，检测编号 NJCTC25509），废水监测结果见下表：

表 2-18 监测结果一览表

| 检测结果最大值 (2025.2.26) | | | 接管标准 |
|------------------------|----------|-----------|------|
| 样品状态 | 微黄、微臭、微浑 | | |
| 检测项目 | 单位 | 总排口 DW001 | |
| pH | 无量纲 | 7.6 | 6-9 |
| COD | mg/L | 140 | 500 |
| SS | mg/L | 46 | 400 |
| 氨氮 | mg/L | 26.7 | 45 |
| 总氮 | mg/L | 35.4 | 70 |
| 总磷 | mg/L | 2.5 | 8 |
| 动植物油 | mg/L | 0.31 | 100 |
| 石油类 | mg/L | 0.92 | 30 |
| LAS | mg/L | 0.23 | 20 |

根据企业例行监测数据统计可知，企业现有废水总排口各指标均可达到开发区污水处理厂接管标准。

综上，现有项目污水满足开发区污水处理厂接管标准。

(3) 噪声监测结果

根据南京泉峰汽车精密技术股份有限公司验收检测报告（检测日期 2025 年 2 月 26-27 日，检测编号 TCHJ-2502018），噪声监测结果见下表。

表 2-19 噪声监测结果 (dB (A))

| 检测点位 | Z1 东厂界 | Z2 南厂界 | Z3 西厂界 | Z4 北厂界 | 标准值 | 达标判定 | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|
| | | | | | | | 采样日期 |
| 2025.2.26-27 | 昼间 | 56.4 | 56.6 | 58 | 57.3 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 48.2 | 48.8 | 49.1 | 47.6 | 50 | 达标 |

经监测，厂界昼间环境噪声监测值范围 55dB (A) ~58dB (A)、夜间环境噪声监测值范围 48dB (A) ~49dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)）。

(4) 固体废弃物

1) 固废产生情况

现有项目已设 1 间铝灰库（70m²，最大贮存量 70 吨）和 1 个危废仓库（2 间共 170m²，最大贮存量 150 吨）。

经现场勘查可知，厂区内现有危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 有关要求建设：库房内各种危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，堆放时从第一堆放区开始堆放。各堆放区之间保留间距，堆放区与地沟之间保持间距，以保证空气畅通。危废暂存区域地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。地面设地沟和集水池，使渗滤液能被收集，进入污水处理站的污水调节池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设置室外消火栓。

厂区现有一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准中相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固废暂存区渗透系统达到 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

现有已建项目固废产生及处置情况见下表：

表 2-20 现有项目固体废物实际产生及利用处置方式表 (t/a)

| 废物名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 废物代码 | 2024 年实际产生量 (t/a) | 环评产生量 (t/a) | 处置措施 |
|----------|------|------|-----|------|-------------|-------------------|-------------|----------------|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固 | 纸屑等 | 900-999-99 | 150 | 176.45 | 环卫清运 |
| 化粪池污泥 | | 员工生活 | 固/液 | 污泥 | 900-999-99 | 12 | 13.73 | |
| 金属边角料 | 一般固废 | 生产过程 | 固 | 金属 | 367-000-10 | 50 | 52 | 统一收集后，交专业单位处理 |
| 不合格品 | | 生产过程 | 固 | 金属 | 367-000-10 | 2 | 2 | |
| 粉尘 | | 抛丸 | 固 | 粉尘 | 367-000-66 | 90 | 95 | |
| 废模具 | | 压铸 | 固 | 金属 | 900-002-S17 | 若干 | 若干 | 由泉峰马鞍山分公司回收 |
| 废有机溶剂水洗液 | 危险废物 | 生产过程 | 液 | 改性醇 | 900-404-06 | 13.856 | 20 | 委托江苏乾江环境科技有限公司 |
| 污泥 | | 废水处理 | 固 | 污泥 | 900-210-08 | 150.05 | 250 | |
| 废活性炭 | | 废气治理 | 固 | 活性炭 | 900-039-49 | 5.593 | 7.553 | |

| | | | | | | | |
|---------|-------|---|----------|------------|--------|--------|------------------------------|
| 含油废物 | 生产过程 | 固 | 含油废物 | 900-041-49 | 0.7035 | 30 | |
| 含漆废物 | 生产过程 | 固 | 含油废物 | 900-041-49 | 0.5 | 1 | |
| 废试剂瓶 | 生产过程 | 固 | 废试剂瓶 | 900-041-49 | 0.2405 | 1 | |
| 废包装桶 | 原料使用 | 固 | 脱模剂 | 900-041-49 | 0.045 | 0.1 | 委托江苏伟杰环保科技有限公司 |
| 废液压油 | 生产过程 | 固 | 沾染各类物质的桶 | 900-041-49 | 0.255 | 65.275 | |
| 废油 | 生产过程 | 液 | 油类物质 | 900-249-08 | 70.41 | 180 | 委托常州久利环保科技有限公司 |
| 废乳化液 | 生产过程 | 液 | 废乳化液 | 900-006-09 | 100 | 100 | |
| 压铸含油铝皮料 | 压铸 | 固 | 铝、油 | 900-006-09 | 104.7 | 120 | |
| 废铅酸蓄电池 | 叉车 | 固 | 铅酸蓄电池 | 900-052-31 | 4.0455 | 6 | 江苏境具净环保科技有限公司 |
| 废灯管 | 废灯管 | 固 | 废灯管 | 900-023-29 | 0.13 | 1 | 江苏格润合美再生资源有限公司(现有协议过期,新的待签订) |
| 铝灰渣 | 铝液保温炉 | 固 | 金属 | 321-026-48 | 23.423 | 30 | 高邮市环创资源再生科技有限公司 |
| 铝渣 | 熔解 | 固 | 金属 | 321-026-48 | 963 | 1000 | |

2.2 现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量见表 2-21。

表 2-21 现有项目污染物排放情况（单位：t/a）

| 种类 | 污染物 | 实际排放量 | 环评批复量(括号内为接管量) | 相符性 | |
|---------|------|-----------------|-------------------|---------|---------|
| 废水污染物 | 废水总量 | 30379.46 | 30379.46 | 未突破批复总量 | |
| | COD | 1.32 | 1.520 (10.2512) | | |
| | SS | 2.6947 | 0.3038 (5.1025) | | |
| | 氨氮 | 0.0066 | 0.152 (1.0006) | | |
| | 总磷 | 0.0039 | 0.0136 (0.1114) | | |
| | 动植物油 | 0.0316 | 0.0272 (0.2801) | | |
| | 石油类 | 0.034 | 0.0304 (0.1063) | | |
| | LAS | 0.0075 | 0.01362 (0.01362) | | |
| 废气污染物 | 有组织 | 颗粒物 | 2.309745 | 5.049 | 未突破批复总量 |
| | | SO ₂ | 0.140562 | 0.4383 | |
| | | NO _x | 5.879922 | 9.7739 | |
| | | 非甲烷总烃 | 0.006312 | 0.3023 | |
| | 无组织 | 颗粒物 | / | 3.324 | |
| | | 非甲烷总烃 | / | 0.1297 | |
| 固体废物处置量 | 生活垃圾 | 150 | 176.45 | / | |
| | 一般固废 | 154 | 162.73 | | |
| | 危废废物 | 1413.2195 | 1915.928 | | |

注：废水为接管量、固废为产生量；实际排放量为排污许可 2024 年执行年报数据。

3、现有项目存在的环保问题及“以新带老”内容

企业近三年无环保投诉。

(1) 现有项目环境问题

无；

(2) “以新带老”内容

本项目新增铝液压铸毛坯件抛丸工序，现有项目 30 万套新能源汽车零部件 12000t 铝液压铸后毛坯件需要抛丸，纳入本项目进行分析。

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

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据 2025 年 3 月南京市生态环境局公布的《2024 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天，同比增加 15 天，达标率为 85.8%，同比上升 3.9 个百分点。其中，达到一级标准的天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（轻度污染 47 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM₁₀ 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO₂ 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。

表 3-1 达标区判定一览表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 (μg/m ³) | 标准值 (μg/m ³) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|---------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 28.3 | 35 | 81 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 46 | 70 | 66 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 24 | 40 | 60 | 达标 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| CO | 95 百分位日均值 | 0.9mg/m ³ | 4mg/m ³ | 22.5 | 达标 |
| O ₃ | 90 百分位最大 8 小时滑动平均值 | 162 | 160 | 101 | 不达标 |

由上表可见，该地区 PM₁₀、SO₂、CO、NO₂、PM_{2.5} 年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，O₃ 年均值无法满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，南京市为不达标区。

为此，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《南京市 2024 年环境质量改善重点工作清单》，持续实施 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制及多污染物协同减排，深入推进 VOCs 全过程管控。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要

求，本次评价不开展补充监测。

本项目引用的监测因子为非甲烷总烃、氮氧化物、TSP。

本次评价引用建设项目周边 5km 范围内现有环境监测数据，其中非甲烷总烃、氮氧化物、TSP 引用《长安马自达汽车有限公司新能源乘用车项目》环境质量现状监测报告（编号 JSH240046052083001），监测点位位于长安马自达汽车有限公司，位于项目东侧 0.2km，监测时间为 2024 年 9 月 7 日~13 日。监测点位布设见下图 3-1。

监测因子、时间和频次

1) 监测因子

非甲烷总烃、氮氧化物、TSP

2) 监测结果及评价

环境空气质量现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染物环境空气质量现状监测结果

| 监测点位 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 监测浓度范围/(mg/m^3) | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 达标情况 |
|------|-------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|-------|------|
| G1 | 非甲烷总烃 | 小时值 | 2 | 0.33-0.78 | 39 | 0 | 达标 |
| | 氮氧化物 | 日均值 | 0.1 | 0.039-0.043 | 43 | 0 | 达标 |
| | TSP | 日均值 | 0.3 | 0.102-0.13 | 43 | 0 | 达标 |

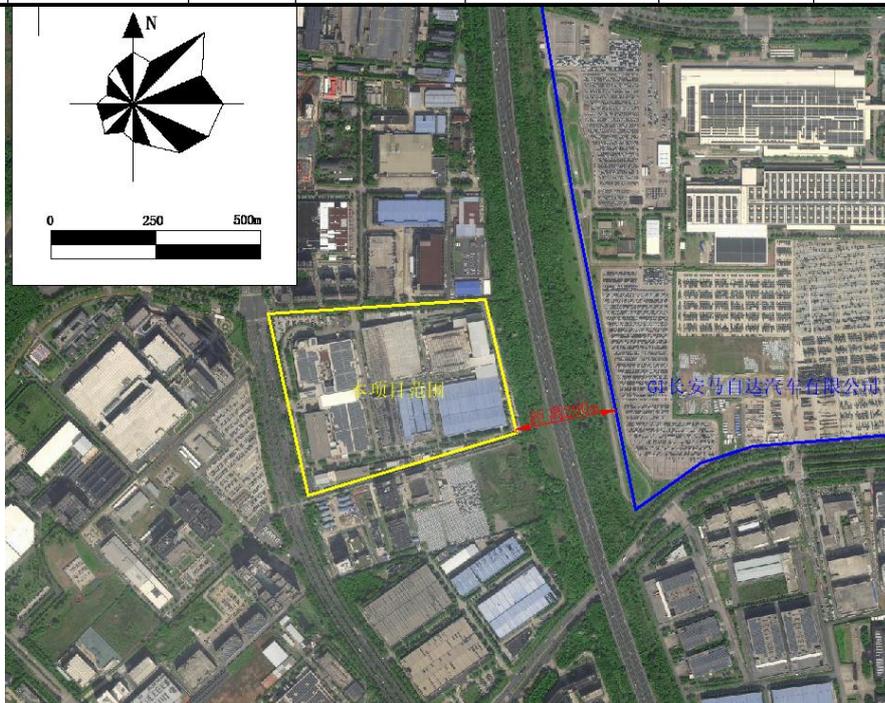


图 3-1 项目监测点位图

监测结果表明：非甲烷总烃小时平均浓度能满足《大气污染物综合排放标准（GB16927-1996）详解》中限值；氮氧化物、TSP 日平均浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。2024 年全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 10 条水质为II类，8 条水质为III类，与上年同期相比，水质状况无明显变化。

本项目的纳污水体为秦淮新河，引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告（2024 年版）》的监测数据，监测时间为 2024 年 8 月 7 日~2024 年 8 月 9 日，在三年有效期内，可以引用。

地表水秦淮新河开发区污水处理厂上游 500m、下游 1000m 处监测断面 pH、COD、SS、氨氮、总磷监测结果汇总见下表。

表 3-3 秦淮新河水水质评价结果（单位：mg/L）

| 断面 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TP |
|--------------------------|-----|-----|----|--------------------|------|
| 秦淮新河开发区污水处理厂上游 500m 最大值 | 7.8 | 13 | 27 | 0.463 | 0.07 |
| 秦淮新河开发区污水处理厂下游 1000m 最大值 | 7.6 | 11 | 29 | 0.426 | 0.09 |
| IV类标准 | 6-9 | 30 | / | 1.5 | 0.3 |

开发区污水处理厂排口上游 500m 处、下游 1000m 监测断面 pH、SS、COD、氨氮、总磷等均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体功能标准。

综上，本项目周边地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能

| | |
|---|---|
| | <p>区噪声自动监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 97.5%，夜间噪声达标率为 82.5%。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），声环境厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，不需开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目利用现有地块进行建设，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。厂区路面及厂房均实施了硬化，地面状况良好，因此本项目发生地下水、土壤环境问题的可能性较小。对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，可不开展现状调查。</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p> | <p>根据现场勘查，本项目周围主要环境保护目标具体见下表。</p> <p>1) 大气环境</p> <p>根据现场踏勘以及卫星图显示，企业周边 500 米范围内无环境保护目标。</p> <p>2) 声环境</p> <p>根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3) 地下水</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4) 生态环境</p> <p>本项目利用江宁区江宁经济技术开发区将军大道 159 号现有地块进行建设，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准；有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表1标准；厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表3标准，厂区内（压铸车间外）非甲烷总烃、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准；具体标准见下表。

表 3-4 有组织大气污染物排放标准

| 排气筒 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 监控位置 | 执行标准 |
|-------|-------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|
| DA007 | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 车间排气筒出口或生产设施排气筒出口 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| DA017 | 颗粒物 | 30 | / | 车间排气筒出口或生产设施排气筒出口 | |
| DA020 | 颗粒物 | 30 | / | | |
| | 二氧化硫 | 100 | / | | |
| | 氮氧化物 | 400 | / | | |

注：根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），本项目保温炉因使用天然气加热，实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据，辊棒炉为电加热炉，因此以实测浓度计。

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

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

$O_{基}$ ——干烟气基准氧含量，%；

$O_{实}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

表 3-5 基准氧含量标准值

| 序号 | 工业炉窑类别 | 干烟气基准含氧量 $O_{基}$ % |
|----|--------|--------------------|
| 1 | 冲天炉 | 冷风炉 |
| 2 | | 热风炉 |
| 3 | 燃气炉 | 8 |

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物项目 | 监控点限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 标准来源 |
|-------|----------------------------|---------------|-----------|-----------------|
| 非甲烷总烃 | 10 | 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》 |

| | | | | |
|-----|----|---------------|--|-------------------------|
| | 30 | 监控点处任意一次浓度值 | | (GB39726-2020) 表 A.1 |
| 颗粒物 | 5 | 监控点处 1h 平均浓度值 | | |

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

| 污染物项目 | 监控点限值 (mg/m ³) | 标准来源 |
|-------|----------------------------|---------------------------------------|
| 非甲烷总烃 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 |
| 颗粒物 | 0.5 | |
| 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) |
| 硫化氢 | 0.06 | |
| 臭气浓度 | 20 (无量纲) | |

2、废水排放标准

本项目营运期产生的废水主要为压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水、模具清洗废水、水幕除尘废水。压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水和模具清洗废水经过企业污水处理站处理后、水幕除尘废水沉淀后，一并进入市政管网，接管至开发区污水处理厂，接管标准满足《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/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 类标准后排入秦淮新河，具体见下表。

表 3-8 开发区污水处理厂接管标准单位: mg/L (pH 无量纲)

| 指标 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TN | 石油类 | LAS |
|----|-----|-----|-----|--------------------|----|-----|-----|
| 数值 | 6-9 | 500 | 400 | 45 | 70 | 20 | 20 |

表 3-9 开发区污水处理厂排放标准单位: mg/L (pH 无量纲)

| 指标 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TN | 石油类 | LAS |
|----|-----|-----|----|--------------------|----|-----|-----|
| 数值 | 6-9 | 50 | 10 | 5 (8*) | 15 | 1 | 0.5 |

注*: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。具体标准见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

| 类别 | 昼间 (dB (A)) | 夜间 (dB (A)) |
|----|-------------|-------------|
| 2 | 60 | 50 |

4、固体废物

企业一般工业固体废物属于采用库房贮存，其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。危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）中的相关要求、《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）。

总量
控制
指标

根据本项目排污特征，确定总量控制因子为：

（1）废气：

本项目有组织排放量（年新增）：颗粒物 \leq 1.3216 吨、二氧化硫 \leq 0.12 吨、氮氧化物 \leq 1.122 吨；

无组织排放量（年新增）：VOCs \leq 0.2314 吨；污染物由江宁区大气减排项目平衡。

（2）废水：

废水量外排量（年新增 1574.554t/a）：COD \leq 0.0787 吨、SS \leq 0.0157 吨、NH₃-N \leq 0.0079 吨、TN \leq 0.0236 吨、石油类 \leq 0.0016 吨、LAS \leq 0.0008 吨；废水量接管量（年新增 1574.554t/a）：COD \leq 0.2126 吨、SS \leq 0.2949 吨、NH₃-N \leq 0.0346 吨、TN \leq 0.0472 吨、石油类 \leq 0.0036 吨、LAS \leq 0.0038 吨；废水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。

（3）固废：

固废均得到妥善处置，无需申请总量。

表 3-11 本项目污染物排放产生及排放三本账 (t/a)

| 类别 | 污染物 | 现有排放量(废水为接管量, 固废为产生量) | 本次项目 | | | “以新带老” 削减量 | 全厂最终外放量(括号内为废水接管量) | 排放增减量 |
|-------|-----------------|-----------------------|----------|--------|-----------------|------------|--------------------|------------------|
| | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | | |
| 废水 | 废水量 | 30379.46 | 1574.554 | 0 | 1574.554 | 0 | 31954.014 | +1574.554 |
| | COD | 1.520 (10.2512) | 2.9167 | 2.7041 | 0.0787 (0.2126) | 0 | 1.5987 (10.4638) | +0.0787 (0.2126) |
| | SS | 0.3038 (5.1025) | 2.9484 | 2.6535 | 0.0157 (0.2949) | 0 | 0.3195 (5.3974) | +0.0157 (0.2949) |
| | 氨氮 | 0.152 (1.0006) | 0.0432 | 0.0086 | 0.0079 (0.0346) | 0 | 0.1599 (1.0352) | +0.0079 (0.0346) |
| | 总氮 | 0.4557 (0.901) | 0.0576 | 0.0104 | 0.0236 (0.0472) | 0 | 0.4793 (0.9586) | +0.0236 (0.0472) |
| | 总磷 | 0.0136 (0.1114) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0136 (0.1114) | 0 |
| | 动植物油 | 0.0272 (0.2801) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0272 (0.2801) | 0 |
| | 石油类 | 0.0304 (0.1063) | 0.433 | 0.4294 | 0.0016 (0.0036) | 0 | 0.032 (0.1099) | +0.0016 (0.0036) |
| | LAS | 0.01362 (0.01362) | 0.0722 | 0.0684 | 0.0008 (0.0038) | 0 | 0.0144 (0.0174) | +0.0008 (0.0038) |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 5.049 | 23.1716 | 21.85 | 1.3216 | 0 | 6.3706 | +1.3216 |
| | SO ₂ | 0.4383 | 0.12 | 0 | 0.12 | 0 | 0.5583 | +0.12 |
| | NO _x | 9.7739 | 1.122 | 0 | 1.122 | 0 | 10.8959 | +1.122 |
| | 非甲烷总烃 | 0.3023 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.3023 | 0 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 3.324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.324 | 0 |
| | 非甲烷总烃 | 0.1297 | 0.543 | 0.326 | 0.2314 | 0 | 0.3611 | +0.2314 |
| 固废 | 一般固废 | 162.73 | 28.434 | 28.434 | 0 | 0 | 0 | 固废均妥善处置, 零排 |

| 类别 | 污染物 | 现有排放量(废水为接管量, 固废为产生量) | 本次项目 | | | “以新带老”削减量 | 全厂最终外放量(括号内为废水接管量) | 排放增减量 |
|----|------|-----------------------|---------|---------|-----|-----------|--------------------|-------|
| | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | | |
| | 危险废物 | 1915.928 | 668.018 | 668.018 | 0 | 0 | 0 | 放 |
| | 生活垃圾 | 176.45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

注: 废水排放量为“最终外排量(接管量)”

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目依托现有建筑进行建设，无土建过程。施工期主要为设备进场安装与调试产生的噪声，持续时间较短，对周边声环境影响较小，本次评价不做详细分析。

运营期污染物

1、废气

1.1 废气产生、排放状况

本项目运营期产生的废气主要为压铸工序产生的天然气燃烧废气 G1-1 和压铸过程中产生的脱模废气 G1-2、去毛刺粉尘 G1-3、抛丸废气 G1-4、清洗废气 G2、危废仓库废气 G3、污水处理站废气 G4 等。根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等；本项目脱模废气、污水处理站废气采用物料衡算法，压铸废气采用类比法，天然气燃烧废气、抛丸粉尘、危废仓库废气源强核算采用产污系数法。

1) 天然气燃烧废气 G1-1

本项目依托现有 2 台保温炉，使用天然气为燃料，废气经密闭收集引出室外依托现有 15 米高排气筒 DA020 排放，收集效率 100%。

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，天然气工业炉窑工业废气量为 13.6 立方米/立方米—原料、颗粒物产污系数为 0.000286 千克/立方米—原料、二氧化硫产污系数为 0.000002S 千克/立方米—原料（S 取 100）、氮氧化物产污系数为 0.00187 千克/立方米—原料。

根据企业提供的资料，本项目新增天然气用量为 60 万 m³/a，则该项目 SO₂ 排放量为 0.12t/a，NO_x 排放量为 1.122t/a，颗粒物排放量为 0.1716t/a，废气量为 8160000m³/a。

2) 脱模废气 G1-2

本项目在使用脱模剂的过程中会产生脱模废气，脱模剂使用的量为 7140L/a（密度 0.98kg/L），年运行时间 600h。由于本项目使用的脱模剂为水性脱模剂，其挥发性成分主要为有机脂肪酯类等，含量约为 8%（有机脂肪酯类 1%-3%、其他有效成分 5%），因此污染物按油雾（以非甲烷总烃计）考虑，则产生的脱模废气量为 0.543t/a。脱模废气经集气罩收集通过油雾净化装置处理后在车间无组织排放。收集效率以 80%计，处理效率以 75%计。

3) 去毛刺尘 G1-3

去毛刺设备密闭，主要去除大的毛刺，不易起尘产生颗粒物。本项目产生量

很小，不进行定量分析。

4) 抛丸粉尘 G1-4

抛丸粉尘排放参考《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）中系数手册《33-37, 431-434 机械行业系数手册》，预处理抛丸的颗粒物产污系数为 2.19 千克/t 原料。企业全厂铝液用量为 52000t/a，其中经抛丸处理的约为 20%，钢丸用量为 104t/a，因此颗粒物产生量为 23t/a。抛丸粉尘通过密闭收集后经 1 套水幕除尘装置+1 根 20m 排气筒(DA017)高空排放，收集效率以 100%计，处理效率以 95%计。

5) 清洗废气 G2

根据铝材专用清洗剂 MSDS 报告（见附件 8），本项目清洗剂原液按照最不利影响，除水以外的其他成分全部挥发计算，VOCs 含量为 30%，本项目铝材专用清洗剂用量为 48L/a，本项目清洗废气产生量约 0.0144t/a，在车间无组织排放。

6) 危废仓库废气 G3

建设项目危废仓库单独设置 15m 高排气筒，挥发的非甲烷总烃按最大储存量的千分之一计，本项目非甲烷总烃产生量很小，不进行定量分析。危废仓库风机风量为 3000m³/h，整体换风收集后经一级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒有组织排放，危废仓库为密闭整体换风收集，收集效率以 90%计，处理效率以 75%计。

7) 污水处理站废气 G4

根据美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究计算，每去除 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的氨、0.00012g 的硫化氢。根据污水处理站设置参数，本项目污水不考虑 BOD₅ 去除。本项目污水处理站废气产生量很小，不进行定量分析。

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-1本项目废气污染物源强核算一览表

| 产生工序 | 产污编号 | 污染物 | 物料名称 | 物料用量 t/a | 源强来源 | 产污系数 kg/t物料 | 产生量 t/a | 收集方式 | 收集效率 | 有组织产生量 t/a | 无组织产生量 t/a |
|------|------|-----------------|---------|-----------------------|---|----------------------------|---------|------|------|------------|------------|
| 保汤 | G1-1 | SO ₂ | 天然气 | 60万 m ³ /a | 《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）中系数手册《33-37, 431-434 机械行业系数手册》 | 0.000002S 千克/立方米—原料（S取100） | 0.12 | 密闭收集 | 100% | 0.12 | 0 |
| | | NO _x | | | | 0.00187 千克/立方米—原料 | 1.122 | | 100% | 1.122 | 0 |
| | | 颗粒物 | | | | 0.000286 千克/立方米—原料 | 0.1716 | | 100% | 0.1716 | 0 |
| 压铸脱模 | G1-2 | 油雾（非甲烷总烃） | 脱模剂 | 7140L/a | 物料衡算 | 800 | 0.543 | 集气罩 | 80% | 0 | 0.543 |
| 抛丸 | G1-4 | 颗粒物 | 金属材料 | 10504 | 《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）中系数手册《33-37, 431-434 机械行业系数手册》抛丸排污系数 | 2.19 | 23 | 密闭收集 | 100% | 23 | 0 |
| 清洗 | G2 | 非甲烷总烃 | 铝材专用清洗剂 | 48L | 物料衡算 | 300 | 0.0144 | / | / | 0 | 0.0144 |

本项目废气产生及排放情况见下表。

表4-2本项目有组织废气排放情况一览表

| 产污工序 | 污染物 | 工作时间 h | 污染物产生情况 | | | | 治理措施 | 效率 % | 是否可行 | 污染物排放情况 | | | | 执行标准 | | 排气筒编号 |
|------|-----|--------|-----------------------|----------------------|---------|---------|------|------|------|----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|-------|
| | | | 废气量 m ³ /h | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | | 风量 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 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------|------|-------|-------|-------|--------|----------------|----|-----|-------|--------|-------|--------|-----|---|-----------------|
| | | | | | | | | | 行技术 | | | | | | | |
| 抛丸 | 颗粒物 | 6000 | 12000 | 319.4 | 3.8 | 23 | 水幕除尘装置 (TA017) | 95 | 是 | 12000 | 15.972 | 0.192 | 1.15 | 20 | 1 | DA017 |
| 保汤 | SO ₂ | 6000 | 1360 | 14.7 | 0.020 | 0.12 | / | / | / | 1360 | 14.7 | 0.020 | 0.12 | 100 | / | DA020 (依托现有) |
| | NO _x | | | 137.5 | 0.187 | 1.122 | | | | | 137.5 | 0.187 | 1.122 | 400 | / | |
| | 颗粒物 | | | 21.0 | 0.029 | 0.1716 | | | | | 21.0 | 0.029 | 0.1716 | 30 | / | |

表4-3 全厂有组织废气排放情况一览表（与本项目相关排气筒）

| 产污工序 | 污染物 | 工作时间 h | 污染物产生情况 | | | | 治理措施 | 效率 % | 是否为可行技术 | 污染物排放情况 | | | | 执行标准 | | 排气筒编号 |
|------|-----------------|--------|-----------------------|----------------------|---------|---------|----------------|------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|-----------------|
| | | | 废气量 m ³ /h | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | | 风量 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 | |
| 抛丸 | 颗粒物 | 6000 | 12000 | 319.4 | 3.8 | 23 | 水幕除尘装置 (TA017) | 95 | 是 | 12000 | 15.972 | 0.192 | 1.15 | 20 | 1 | DA017 |
| 保汤 | SO ₂ | 6000 | 1549 | 17.2 | 0.027 | 0.16 | / | / | / | 1549 | 17.2 | 0.027 | 0.16 | 100 | / | DA020 (依托现有) |
| | NO _x | | | 128.0 | 0.198 | 1.1899 | | | | | 128.0 | 0.198 | 1.1899 | 400 | / | |
| | 颗粒物 | | | 19.5 | 0.030 | 0.1816 | | | | | 19.5 | 0.030 | 0.1816 | 30 | / | |

由上表可知，DA007 有组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 标准；DA020 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、DA017 颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准。

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-4本项目无组织废气排放情况一览表

| 排放源 | 产污工序 | 污染物名称 | 收集量 | | 排放形式 | 治理措施 | 收集效率 % | 处理效率 % | 排放状况 | | 面源参数 |
|-----|------|-------|---------|---------|------|------|--------|--------|---------|---------|------|
| | | | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | | | 速率 kg/h | 排放量 t/a | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|-----------|-------|--------|-----|----------------|----|----|-------|--------|--------------------------|
| 压铸 三期 车间 | 脱模 | 油雾（非甲烷总烃） | 0.091 | 0.543 | 无组织 | 油雾 净化 装置 | 80 | 75 | 0.036 | 0.217 | 11000m ² ×14m |
| | 清洗 | 非甲烷总烃 | 0.024 | 0.0144 | 无组织 | / | / | / | 0.024 | 0.0144 | |
| | 合计 | 非甲烷总烃 | 0.115 | 0.5574 | 无组织 | / | / | / | 0.06 | 0.2314 | |

项目非正常工况主要考虑废气处理设施维护不到位等情况，废气处理装置处理效率为零，废气未经处理直接排放，本项目非正常排放情况见下表。

表4-5本项目非正常工况下废气排放情况表

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 污染物排放情况 | | 年发生频次 | 排放量 kg/a |
|-----------------|----------|-----------------|----------------------|--------|-------|----------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 单次持续时间 | | |
| DA017 | 废气处理装置故障 | 颗粒物 | 319.4 | 1h | 1次 | 3.8 |
| DA020 (依托现有) | 废气处理装置故障 | SO ₂ | 17.2 | 1h | 1次 | 0.027 |
| | | NO _x | 128.0 | 1h | 1次 | 0.198 |
| | | 颗粒物 | 19.5 | 1h | 1次 | 0.030 |

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

废气排放口基本情况见下表。

表4-6本项目排气筒设置情况

| 编号 | 位置 | 排气筒高度 | 排气筒尺寸-内径 | 烟气出口温度 | 排放口地理坐标 (°) | | 排放标准 | | | 排放口类型 |
|-----------------|---------|-------|----------|--------|--------------|-------------|-----------------|-----------------------|----------|-------|
| | | m | m | °C | E | N | 污染物名称 | 浓度 /mg/m ³ | 速率 /kg/h | |
| DA007 (依托现有) | 危废仓库 | 15 | 0.3 | 25 | 118.78893434 | 31.89475569 | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 一般排放口 |
| DA017 | 压铸后处理车间 | 15 | 0.55 | 25 | 118.78720700 | 31.89473423 | 颗粒物 | 20 | 1 | 一般排放口 |
| DA020 (依托现有) | 压铸三期车间 | 15 | 0.25 | 25 | 118.79013597 | 31.89678880 | SO ₂ | 100 | / | 一般排放口 |
| | | | | | | | NO _x | 400 | / | |
| | | | | | | | 颗粒物 | 30 | / | |

本项目无组织排放废气主要是废气收集过程中未被捕集的及废气处理后无组织排放的，拟采用以下控制措施：

(1) 保持生产车间和操作间(室)的密闭，合理设计送排风系统，将废气收集集中处理；

(2) 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，避免生产、控制、输送等过程中的废气散发；

(3) 原料包装空桶、废液均加盖处理后转移至危废仓库，减少物质无组织排

放；

(4) 选用高质量的材料，提高生产质量，定期检修维护设备，将生产过程中的跑、冒、滴、漏减至最小。

因此，经严格执行以上措施后，本项目所排放的无组织大气污染物均可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相应标准及要求。

1.2 污染防治措施及可行性分析

本项目保汤、压铸位于压铸三期车间中部，若竖立排气筒将破坏厂房结构，同时厂房外部已被现有环保设备占据，因此本次脱模废气收集后经油雾净化装置处理后采用无组织排放形式。同时企业厂区内颗粒物和甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 相关标准限值。

本项目天然气燃烧废气经密闭收集引出室外经过 15 米高排气筒（DA020）排放；脱模废气经油雾净化装置处理后在车间无组织排放；抛丸废气经密闭收集后通过 1 套水幕除尘装置处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA017）排放；危废仓库废气经整体换风+一级活性炭吸附装置后，通过 1 根 15m 排气筒（DA007）排放，去毛刺粉尘、清洗废气无组织排放，污水处理站废气加盖密闭后无组织排放；废气能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放要求。

(1) 废气处理工艺流程图

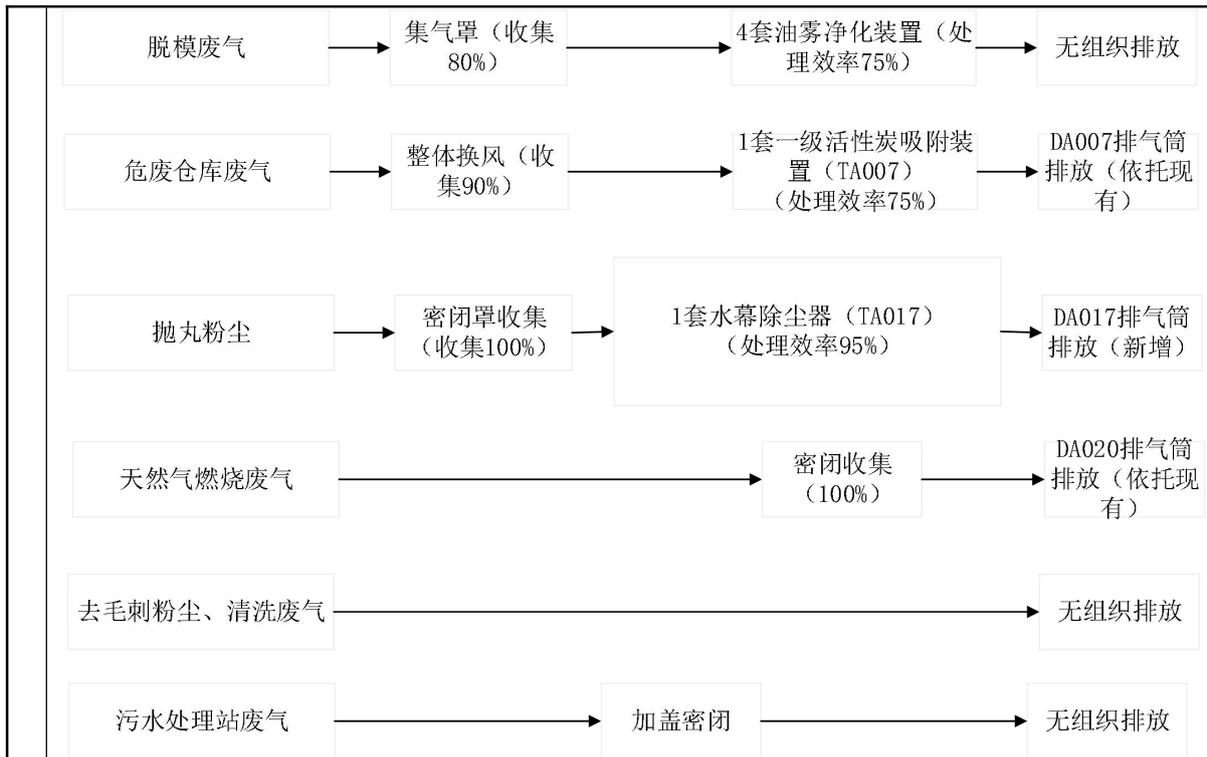


图 4-1 本项目废气收集处理流程图

(2) 废气处理设施风量可行性分析

1) 危废仓库 DA007:

企业危废仓库约 100 平方米，高度约 4 米，危废仓库为非工作人员常驻场所，且密闭性较好，采用集中换气的方式进行收集，换气次数按 6 次/h 计算，设计余量取 1.1，则需风量 2640m³/h。现有设备风量为 3000m³/h，收集效果较好，能确保废气的有效收集，收集效率取 90%。

2) DA017:

抛丸粉尘通过密闭收集至水幕除尘装置内，设备配有管道收集。根据计算公式：

$$L=3600 \times \& \times FV$$

注：L=通风量，m³/h；

&=安全系数，一般取 1.1-1.2，本项目取 1.2；

F=套接管断面面积，本项目抛丸管道风口面积为 0.6m²；

V=套接管断面的平均速度

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁

环办〔2021〕28号文）、《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)等文件要求，套接管断面风速不低于2m/s，设计风速为2.1m/s，计算得设计风量为5443m³/h，则2台抛丸机风量为10886m³/h，本项目新增设备风量为12000m³/h，能确保废气的有效收集，收集效率取100%。

4) DA020:

本项目保汤使用天然气燃烧，天然气燃烧过程中会产生烟气，为密闭收集，烟气量根据天然气耗量得，烟气量在1087m³/h左右，现有DA020的风机风量为2000m³/h，可满足使用要求。

(3) 废气处理装置工作原理

油雾净化装置原理：油雾空气在离心负压风机作用下从空气净化入口进入，根据主体力学原理，当油雾中较大的油滴经碰撞受重力作用向下沉降，细微的汽溶胶粒子随气流受离心力作用产生热运动，随机粒子由高浓度区域向低浓度区域推进，在切向力作用下高浓度油雾于气流涡旋区域受负压回流牵引被抓集，低浓度油雾经由连续性与非连续性处理单元整流、拦截、扩散运动后凝聚成液态，被连续处理后的气体于终端排出洁净的气体。

水幕除尘装置原理：含尘气体由筒体下部顺切向引入，旋转上升，尘粒受离心力作用而被分离，抛向筒体内壁，被筒体内壁流动的水膜层所吸附，随水流到底部锥体，经排尘口卸出。水膜层的形成是由布置在筒体的上部几个喷嘴、将水顺切向喷至器壁。这样，在筒体内壁始终覆盖一层旋转向下流动的很薄水膜，达到提高除尘效果的目的。本项目颗粒物处理效率95%。

活性炭吸附原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则需进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于500Å（1Å=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、

椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小(<50A)、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物(非甲烷总烃)，一级活性炭装置处理效率达75%。

污水处理站加盖措施:参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理(试行)》(HJ978-2018)，污水预处理区宜采用设置顶盖等密闭措施。本项目污水处理站进行加盖密闭，具备可行性。

(4) 废气处理装置去除效率工程实例论证

1) 水幕除尘装置:企业对其现有抛丸水幕除尘装置处理前、后的颗粒物进行监测，监测数据分别为进口速率0.505kg/h、出口速率0.0251kg/h，进口浓度180mg/m³、出口浓度8.9mg/m³，水幕除尘装置对颗粒物实际处理效率为95%，颗粒物处理效率为95%，具备可行性。

2) 活性炭吸附装置:本项目危废仓库废气通过一级活性炭吸附装置(TA007)处理后通过15m高DA007排气筒排放。

企业对其危废仓库一级活性炭吸附装置处理前、后的非甲烷总烃进行监测，监测数据分别为进口速率0.041kg/h、出口速率9.04×10⁻³kg/h，进口浓度2.9mg/m³、出口浓度0.64mg/m³，一级活性炭吸附装置对非甲烷总烃实际处理效率为78%。

(5) 污染防治措施可行性分析

根据《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)相关要求，湿式机械加工、淬火等工序产生的油雾采用油雾净化装置处理属于可行技术。

根据2025年《国家污染防治技术指导目录》，本项目水幕除尘装置应用范围为易燃易爆粉尘气体洗涤净化，属于排除范围，不属于低效类技术。

(6) 废气设施吸附参数

企业拟使用的废气设施吸附参数与苏环办(2022)218号文相符性分析如下表。

表4-7吸附参数表与苏环办(2022)218号文件相符性分析(箱式)

| 序号 | 参数 | | 参数 | 苏环办(2022)218号文件要求 | 相符性 |
|----|----------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----|
| 1 | TA007 一级活性炭 | 风量(m ³ /h) | 3000 | / | / |
| | | 活性炭种类 | 颗粒活性炭 | / | / |
| | | 箱体尺寸 | 1800mm×1200mm×600mm | / | / |

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|---------|----|
| 活性炭尺寸 | L1500mm×W1000mm×H400mm | / | 相符 |
| 活性炭碘值 (mg/g) | 800 | ≥650 | 相符 |
| 比表面积 (m ² /g) | 1100 | ≥750 | 相符 |
| 过滤风速 (m/s) | 0.56 | <0.6 | 相符 |
| 停留时间 (s) | 0.71 | / | 相符 |
| 活性炭密度 (kg/m ³) | 500 | / | / |
| 水分含量 (%) | ≤5 | / | / |
| 横向抗压强度 | ≥0.9MPa | ≥0.9MPa | 相符 |
| 纵向强度 | ≥0.4MP | ≥0.4MP | 相符 |
| 动态吸附量 (%) | 10 | / | / |
| 一次装填量 (kg) | 450/一级 | / | / |
| 更换频次 | 90 天/次 | / | / |
| 进气温度 | 35 | <40℃ | 相符 |

本项目选用的颗粒活性炭均符合《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文件中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），正常情况下活性炭吸附可使有机废气净化效率大于 90%，当吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，这时需要更换活性炭或对活性炭进行再生处理。根据国家生态环境部公告 2013 年 31 号《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，活性炭吸附作为吸附技术的一种，属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。

本项目采用活性炭装置处理有机废气，活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500 平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 75%以上。

（7）活性炭更换周期

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》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期与有机废气浓度、工作时间和吸

附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换。更换频次视其运行工况而定。

(8) 活性炭箱过滤风速

TA007 炭箱风量设计 3000m³/h，活性炭炭箱填充尺寸为 1.5*1*0.4m，活性炭填充面积为 1.5m²，填充 1 层，则实际过滤风速为：3000m³/h÷3600h/s÷0.8m²=0.56m/s < 0.6m/s，停留时间：0.4m÷0.56m/s=0.71，吸附装置有足够的停留时间。

本项目满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2020 第 218 号）中，颗粒活性炭过滤风速≤0.6m/s 的要求。

(9) 排气筒设置合理性

本项目依托现有 2 个排气筒，新增 1 个排气筒，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840--91）中（5.6.1）条规定，烟囱出口烟速应大于按下式计算得出的风速的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} (2.303)^{1/K} / (1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ----函数， $\lambda=1+1/K$ ；

根据公式计算，Vc 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒的出口排气风速均满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 Vc（9.489m/s）的要求。

本项目排气筒设置情况见下表。

表4-8本项目生产废气排气筒设置情况一览表

| 排气筒编号 | 参数 | | | | 主要污染物 |
|-------|-------|-------------------------|-------|-----------|---------------|
| | 高度(m) | 风机风量(m ³ /h) | 内径(m) | 排风风速(m/s) | |
| DA007 | 15 | 3000 | 0.3 | 11.80 | 非甲烷总烃 |
| DA017 | 15 | 12000 | 0.55 | 14.04 | 颗粒物 |
| DA020 | 15 | 2000 | 0.25 | 11.32 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 |

综上，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）的相关要求，排气筒的流速能够满足要求。

综上所述，本项目所设排气筒可以满足环保要求；因此，项目所设排气筒是合理可行的。

(10) 异味影响分析

本项目在污水处理过程中会产生硫化氢、氨等污染物，具有异味。

异味主要危害

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨、苯肼刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率降低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

本项目计算硫化氢、氨等异味物质按嗅觉阈浓度值进行评价的影响范围，废气污染物嗅觉阈浓度、恶臭气体的叠加值见下表。

表4-9部分废气污染物嗅觉阈浓度

| 物质 | 无组织贡献值 (µg/m³) | 嗅阈值 (µg/m³) | 是否超标 |
|-----|----------------|-------------|------|
| 硫化氢 | 0.35 | 570 | 否 |
| 氨 | 6.8 | 1043000 | 否 |

注：嗅阈值的来源《恶臭环境管理与污染控制》附录 13。

本项目硫化氢、氨等异味污染物产生量很小，均低于相应嗅阈值。因此本工程恶臭对周围环境影响较小。

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见下表。

表4-10恶臭影响范围及程度

| 范围 (m) | 0-15 | 15-30 | 30-100 |
|--------|------|-------|--------|
| 强度 | 1 | 2 | 3 |

表4-11恶臭强度分级表

| 强度等级 | 嗅觉判别标准 |
|------|--------------------|
| 0 | 无臭 |
| 1 | 勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度） |
| 2 | 容易感到轻微臭味（认知阈值浓度） |
| 3 | 明显感到臭味（可嗅出臭气种类） |
| 4 | 强烈臭味 |
| 5 | 无法忍受的强烈臭味 |

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除，使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。同时，根据计算结果，生产过程产生的硫化氢、氨等异味物质正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

本项目硫化氢、氨等异味污染物产生量很小，因此本工程恶臭对周围环境影响较小，但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

1.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ97115-2018）、《排污单位自行监测技术指南金属铸造工业》（HJ1251-2022），且企业属于江宁区重点排污管理名单，因此按照重点排污单位执行，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，废气污染源监测情况具体见下表。

表4-12废气监测计划表

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|-------|----------------------|--------|---|
| 废气 | DA007 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) |
| | DA017 | 颗粒物 | 1 次/半年 | |
| | DA020 | SO ₂ | | 《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 1 标准 |
| | | NO _x | | |
| | | 颗粒物 | | |
| | 厂界* | 非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) |
| | 厂区 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1 |
| | | 颗粒物 | | |

*：厂界分为上风向 1 个点位和下风向 3 个点位。

1.5 大气环境影响分析结论

本项目废气收集经处理后通过有组织达标排放，废气经处理后得到有效削减，对区域环境空气质量影响较小。

本项目采取的废气污染防治措施均具有可行性，各类废气污染物经处理后均能达标排放，满足总量控制的要求。在落实本报告提出的环境污染治理和环境管理措施的情况下，本项目运行对周边大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 源强核算

本项目不新增员工，不增加生活污水。

1) 压铸脱模废水

本项目压铸工件脱模的过程需要用水，脱模用水量约为 6t/d（1800t/a）；排放系数为 80%，则压铸脱模废水排放量为 1440t/a。

本项目压铸脱模废水源强类比同类铝件压铸企业，参照企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》（宁经管委行审环许〔2024〕43 号）的环评，该项目与本项目类似，类比可行。压铸脱模用水主要污染物浓度 COD2000mg/L、SS2000mg/L、氨氮 30mg/L、石油类 300mg/L。

2) 油雾净化装置清洗废水

本项目共使用油雾净化装置清洗用水 1.92t/a，清洗剂带入水量 0.029t/a，废水产生系数按 90%计，则油雾净化装置清洗废水的产生量为 1.754t/a。类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》（宁经管委行审环许〔2024〕43 号）的模具清洗废水，主要污染物及浓度为 COD：20000mg/L、SS：550mg/L、石油类：500mg/L，阴离子表面活性剂 50mg/L。

3) 水幕除尘废水

本项目水幕除尘废水的产生量为 129.6t/a。水幕除尘废水沉淀后接入市政管网，主要污染物浓度 SS500mg/L。

4) 模具清洗废水

本项目模具不定期清洗，使用节水型高压水枪进行冲洗，根据业主现有工程生产经验，全年使用量约 4m³/a，产污系数 0.8，则产生模具清洗废水 3.2m³/a。

类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》（宁经管委行审环许〔2024〕43 号）的模具清洗废水，主要污染物浓度 pH5~7，COD500mg/L、SS800mg/L、石油类 40mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见下表。

表4-13建设项目水污染物产生及排放情况一览表

| 污水种类及产生量 | 污染物名称 | 产生量 | | 治理措施 | 接管量 | | 排放方式和去向 |
|------------------------|--------------------|----------|----------|----------------------------|----------|----------|----------|
| | | 浓度(mg/L) | 产生量(t/a) | | 浓度(mg/L) | 排放量(t/a) | |
| 压铸脱模废水 1440t/a | COD | 2000 | 2.880 | 污水处理站隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO工艺 | / | / | 开发区污水处理厂 |
| | SS | 2000 | 2.880 | | / | / | |
| | NH ₃ -N | 30 | 0.0432 | | / | / | |
| | TN | 40 | 0.0576 | | / | / | |
| | 石油类 | 300 | 0.4320 | | / | / | |
| | LAS | 50 | 0.0720 | | / | / | |
| 油雾净化装置清洗废水 1.754t/a | COD | 20000 | 0.0351 | | / | / | |
| | SS | 550 | 0.0010 | | / | / | |
| | 石油类 | 500 | 0.0009 | | / | / | |
| | LAS | 50 | 0.0001 | | / | / | |
| 模具清洗废水 3.2t/a | COD | 500 | 0.0016 | | / | / | |
| | SS | 800 | 0.0026 | | / | / | |
| | 石油类 | 40 | 0.0001 | | / | / | |
| | LAS | 50 | 0.0002 | | / | / | |
| 水幕除尘废水 129.6t/a | SS | 500 | 0.0648 | 沉淀池 | / | / | |
| 合计 1574.554t/a | COD | 1852.4 | 2.9167 | 污水处理站/沉淀池 | 135 | 0.2126 | |
| | SS | 1872.5 | 2.9484 | | 187.3 | 0.2949 | |
| | NH ₃ -N | 27.4 | 0.0432 | | 22 | 0.0346 | |
| | TN | 36.6 | 0.0576 | | 30 | 0.0472 | |
| | 石油类 | 275.0 | 0.433 | | 2.3 | 0.0036 | |
| | LAS | 45.9 | 0.0722 | | 2.445 | 0.0038 | |

表4-14本项目污水接管及最终排放情况表

| 废水量(t/a) | 污染物名称 | 接管情况 | | | 最终排放情况 | |
|----------|-------|----------|------------|--------------|----------|------------|
| | | 接管量(t/a) | 接管浓度(mg/L) | 接管浓度限值(mg/L) | 排放量(t/a) | 排放浓度(mg/L) |
| 1574.554 | COD | 0.2126 | 135 | 500 | 0.0787 | 50 |
| | SS | 0.2949 | 187.3 | 400 | 0.0157 | 10 |

| | | | | | | |
|--|--------------------|--------|-------|----|--------|-----|
| | NH ₃ -N | 0.0346 | 22 | 45 | 0.0079 | 5 |
| | TN | 0.0472 | 30 | 70 | 0.0236 | 15 |
| | 石油类 | 0.0036 | 2.3 | 20 | 0.0016 | 1 |
| | LAS | 0.0038 | 2.445 | 20 | 0.0008 | 0.5 |

表4-15全厂污水接管及最终排放情况表

| 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 接管情况 | | | 最终排放情况 | |
|--------------|--------------------|--------------|----------------|------------------|--------------|----------------|
| | | 接管量 (t/a) | 接管浓度 (mg/L) | 接管浓度限值 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) |
| 31954.014 | COD | 10.4638 | 135 | 500 | 1.5987 | 50 |
| | SS | 5.3974 | 187.3 | 400 | 0.3195 | 10 |
| | NH ₃ -N | 1.0352 | 22 | 45 | 0.1599 | 5 |
| | TN | 0.9586 | 30 | 70 | 0.4793 | 15 |
| | TP | 0.1114 | 4 | 8 | 0.0136 | 0.5 |
| | 石油类 | 0.1099 | 2.3 | 20 | 0.0320 | 1 |
| | LAS | 0.0174 | 2.445 | 20 | 0.0144 | 0.5 |
| | 动植物油 | 0.2801 | 10 | 100 | 0.0272 | 1 |

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目采取“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网；本项目压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水和模具清洗废水经过企业污水处理站处理后、水幕除尘废水沉淀后，一并进入市政管网，接管至开发区污水处理厂。本项目废水可达到开发区污水处理厂接管标准，且本项目水量较小，不会影响污水处理厂处理负荷，经开发区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准（GB18918-2002）。本项目总排口需根据《江苏省排污水口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表4-16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 | | | | 排放方式 | 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 | 是否为可行技术 | | | | |
| 1 | 压铸脱模废水 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、石油类 | 开发区污水处理厂 | 间歇 | TW001 | 依托已建污水处理站 | 隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO工艺 | 是 | 间接排放 | DW001 | 是 | 厂区总排口 |
| 2 | 油雾净化装置 | pH、COD、SS、石油类、LAS | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---------------|----|-------|-----|----|---|--|--|--|--|--|
| | 清洗废水 | | | | | | | | | | | |
| 3 | 模具清洗废水 | pH、COD、SS、石油类 | | | | | | | | | | |
| 4 | 水幕除尘废水 | SS | 间歇 | TW002 | 沉淀池 | 沉淀 | 是 | | | | | |

本项目废水间接排放口及接纳污水处理厂情况如下表。

表4-17本项目废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理位置 | | 废水排放量(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 接纳污水处理厂信息 | | |
|------|-------|-----------|-----------|-------------|----------|------|--------|-----------|--------------------|------------------------|
| | | 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 | 118.79799 | 31.899128 | 3.18 | 开发区污水处理厂 | 间歇 | / | 开发区污水处理厂 | pH | 6-9 |
| | | | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 5 |
| | | | | | | | | | TP | 0.5 |
| | | | | | | | | | 石油类 | 1 |
| | | | | | | | | | LAS | 0.5 |
| 动植物油 | 0.5 | | | | | | | | | |

表4-18废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度(mg/L) | 新增日排放量(kg/d) | 全厂日排放量(kg/d) | 新增年排放量(t/a) | 全厂年排放量(t/a) |
|----|-------|--------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1 | DW001 | COD | 150 | 0.709 | 34.88 | 0.2126 | 10.4638 |
| | | SS | 120 | 0.983 | 17.99 | 0.2949 | 5.3974 |
| | | NH ₃ -N | 27.4 | 0.115 | 3.45 | 0.0346 | 1.0352 |
| | | TN | 35 | 0.157 | 3.20 | 0.0472 | 0.9586 |
| | | TP | 4 | 0 | 0.37 | 0 | 0.1114 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|-----|-------|------|--------|---------|
| | 石油类 | 2 | 0.012 | 0.37 | 0.0036 | 0.1099 |
| | LAS | 0.5 | 0.013 | 0.06 | 0.0038 | 0.0174 |
| | 动植物油 | 10 | 0 | 0.93 | 0 | 0.2801 |
| 全厂排放口合计 | COD | | | | 0.2126 | 10.4638 |
| | SS | | | | 0.2949 | 5.3974 |
| | NH ₃ -N | | | | 0.0346 | 1.0352 |
| | TP | | | | 0.0472 | 0.9586 |
| | 石油类 | | | | 0 | 0.1114 |
| | LAS | | | | 0.0036 | 0.1099 |
| | 动植物油 | | | | 0.0038 | 0.0174 |

2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ97115-2018）、《排污单位自行监测技术指南金属铸造工业》（HJ1251-2022）相关要求，且企业属于江宁区重点排污管理名单，因此按照重点排污单位执行，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，本项目废水污染源日常监测要求见下表。

表4-19废水监测计划表

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|-------|--------------------|-------|--------------|
| 综合废水 | 废水总排口 | 流量、pH、COD | 自动监测 | 开发区污水处理厂接管标准 |
| | | NH ₃ -N | 1次/季度 | |
| | | SS、石油类、动植物油、LAS、TP | 1次/半年 | |

(3) 水环境保护措施可行性分析

本项目生产废水主要为压铸脱模废水、油雾净化装置清洗废水和模具清洗废水，废水依托已建成的污水处理设施，采用“隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO工艺”；水幕除尘废水依托已建成的沉淀池处理。

厂区已建污水处理站工艺流程如下：

①生产废水进入隔油池隔油后，进入调节池。

②用泵提升调节池的废水进入絮凝反应装置，投加混凝剂和絮凝剂后，分离污染物，然后进入高效沉淀池，进行泥水分离，沉淀的污泥通过泥斗定期排入污泥池。沉淀后的清液进入气浮装置，继续进行深度悬浮物的去除。

③气浮出水进入厌氧池，利用厌氧微生物进行降解有机物。

④然后再进入兼氧池，进行硝化与反硝化脱氮，出水进入下一级。

⑤出水进入好氧池，利用好氧微生物进行好氧反应。

⑥出水进入二沉池，利用重力进行活性污泥的分离。污泥定期回流至兼氧池，多余的污泥排入污泥池。

⑦二沉池出水达标排放。

⑧进入污泥池的污泥定期采用板框压滤设备脱水，泥饼进入污泥干化装置烘干深度脱水。最终干化后的泥饼委外处置。

工艺流程如下图

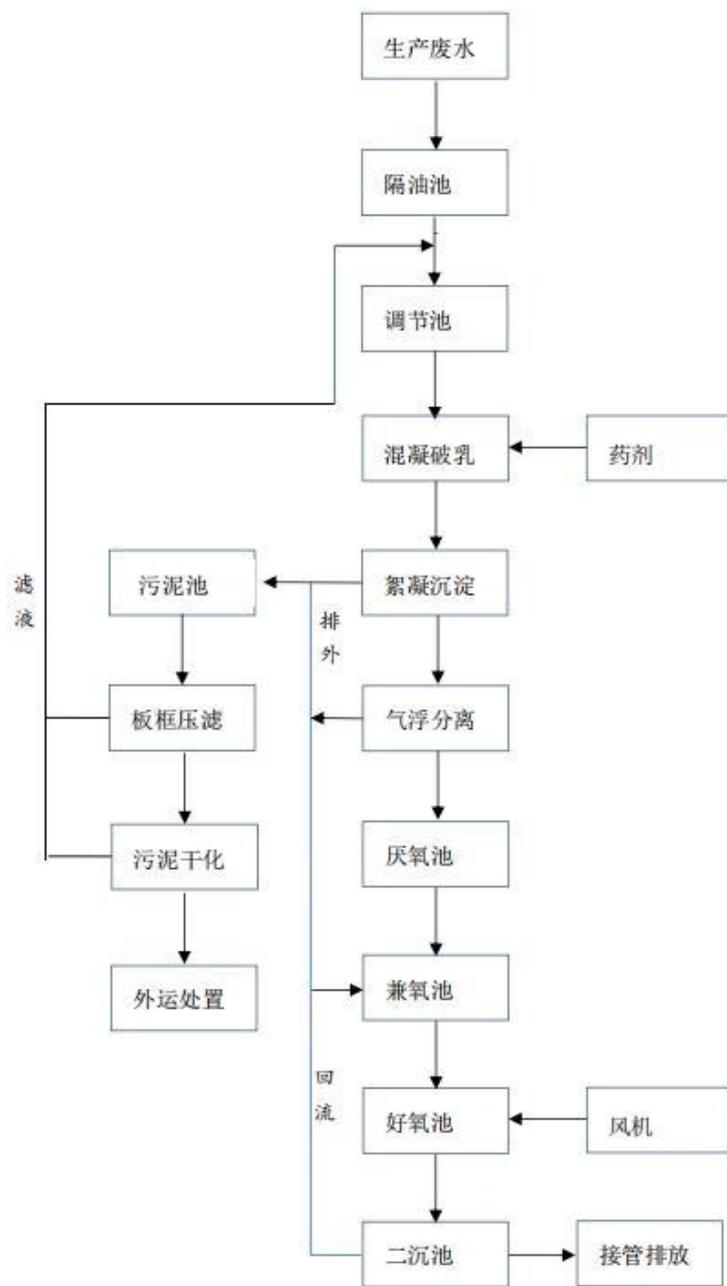


图4-2污水处理站工艺流程图

根据企业提供的资料，现有污水处理站的运行负荷约为 80t/d，现有项目使用能力为 24.8t/d，剩余能力为 56.3t/d，本次项目生产废水排放量约为 4.8t/d，已建废水处理站剩余处理能力可满足本次项目需求。综上所述，本次项目废水处理依托现有已建废水站可行。因此水量上来看，依托具备可行。

根据污水处理站的设计资料，污水处理站各单元对污染物的去除效率如下。

表4-20生产废水处理效果表

| 工艺段 | | pH(无量纲) | COD (mg/L) | SS(mg/L) | 氨氮 (mg/L) | 石油类 (mg/L) | 阴离子表面活性剂 (mg/L) |
|------|---------|---------|------------|----------|-----------|------------|-----------------|
| 调节池 | 进水 | 5-10 | 1852.4 | 1872.5 | 27.4 | 275 | 48.9 |
| | 出水 | 6—9 | 1852.4 | 1872.5 | 27.4 | 275.0 | 48.900 |
| | 去除率 (%) | / | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 混凝破乳 | 进水 | 6—9 | 1852.4 | 1872.5 | 27.4 | 275.0 | 48.900 |
| | 出水 | 6—9 | 926.2 | 1872.5 | 27.4 | 55.000 | 9.780 |
| | 去除率 (%) | / | 50 | 0 | 0 | 80 | 80 |
| 絮凝沉淀 | 进水 | 6—9 | 926.2 | 1872.5 | 27.4 | 55.0 | 9.780 |
| | 出水 | 6—9 | 555.7 | 936.3 | 27.4 | 27.5 | 4.9 |
| | 去除率 (%) | / | 40 | 50 | 0 | 50 | 50 |
| 气浮分离 | 进水 | 6—9 | 555.7 | 936.3 | 27.4 | 27.5 | 4.890 |
| | 出水 | 6—9 | 500.1 | 936.3 | 27.4 | 22.0 | 2.445 |
| | 去除率 (%) | / | 10 | 0 | 0 | 20 | 50 |
| 厌氧 | 进水 | 6—9 | 500.1 | 936.3 | 27.4 | 22.0 | 2.445 |
| | 出水 | 6—9 | 300.1 | 936.3 | 27.4 | 17.6 | 2.445 |
| | 去除率 (%) | / | 40 | 0 | 0 | 20 | 0 |
| 缺氧 | 进水 | 6—9 | 300.1 | 936.3 | 27.4 | 17.6 | 2.445 |
| | 出水 | 6—9 | 300.1 | 936.3 | 27.4 | 16.7 | 2.445 |
| | 去除率 (%) | / | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| 好氧 | 进水 | 6—9 | 300.1 | 936.3 | 27.4 | 16.7 | 2.445 |
| | 出水 | 6—9 | 150.0 | 936.3 | 22.0 | 3.3 | 2.445 |
| | 去除率 (%) | / | 50 | 0 | 20 | 80 | 0 |
| 二沉池 | 进水 | 6—9 | 150.0 | 936.3 | 22.0 | 3.3 | 2.445 |
| | 出水 | 6—9 | 135.0 | 187.3 | 22.0 | 2.3 | 2.445 |
| | 去除率 (%) | / | 10 | 80 | 0 | 30 | 0 |

污水处理站处理生产废水效果良好，综合废水达标排放。因此水质上来看，本项目的废水排放量占比很小，负荷冲击很小，废水性质与原有项目类似，依托现有污水处理措施，不会对废水水质造成太大影响，依托具备可行性。

④接管至开发区污水处理厂的可行性分析

a.开发区污水处理厂介绍

开发区污水处理厂的全厂污水处理工艺流程见下图。

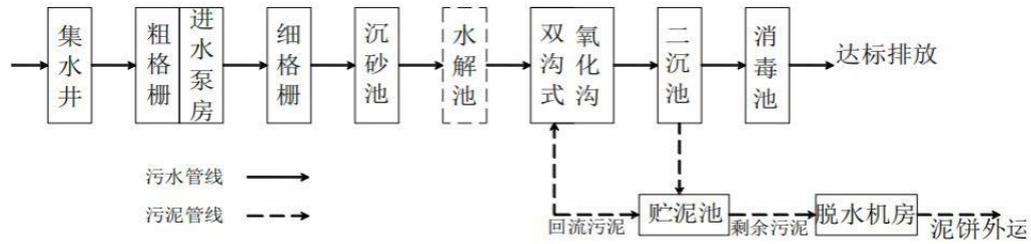


图4-3开发区污水处理厂三期工艺流程图

开发区污水处理厂位于将军山风景带东侧，秦淮河畔，开发区的北侧，服务范围为江宁开发区内的生活污水和工业废水（生活污水约占七成），总规模为8万 m³/d，其中一、二期4万 m³/d（2003年建成），三期4万 m³/d（2009年建成），2018年完成提标改造（余量1000m³/d）。污水处理厂原一期采用奥贝尔氧化沟，二期采用A²/O，三期采用双氧化沟工艺为主的二级生化处理工艺，提标改造后在保证前三期工艺不变的情况下，结合开发区污水处理厂的实际情况，优化生化处理单元，新增深度处理及再生水回用单元，采用“微絮凝（絮凝）+过滤（反硝化）+消毒+再生水回用或尾水排放”工艺，以提高SS、TN、粪大肠菌群的去除率。污泥处置采用浓缩—机械脱水后送往江宁开发区污水处理厂集中处理。其中再生水回用设计规模2万 m³/d，用于厂内自用、城市的道路浇洒和绿化，其余6万 m³/d就近排入秦淮新河，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）的一级A标准。

其接管可行性如下：

b.水量可行性分析

开发区污水处理厂三期目前规模4万 t/d，目前污水处理厂尚余1000t/d，本项目新增废水排放量约为1574.554t/a（4.82t/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的0.48%，能够满足要求。

c.水质可行性分析

本项目废水分类分质分别进行处理，水质基本能够满足开发区污水处理厂接管标准。

d.与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南（试行）》相符

性

表 4-21 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南（试行）》相符性分析

| 序号 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 | 项目不涉及上述行业，无含重金属、难生化降解废水、高盐废水排放。 | 相符 |
| 2 | 可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；③肉类加工工业（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至1000mg/L）。 | 项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业、淀粉、酵母、柠檬酸工业，建设单位已取得排水许可证，废水排放满足开发区污水处理厂接管标准。 | 相符 |
| 3 | 纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。 | | 相符 |
| 4 | 总量达标双控原则：接入城镇污水厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。 | 项目现有废水总量达标，满足接管标准和总量控制要求。 | 相符 |
| 5 | 工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。 | 本项目废水接入开发区污水处理厂，根据相关统计，纳管企业工业废水排放量为2289t/d<1万t/d。属于城镇污水处理厂，但具备接纳部分工业废水的条件。 | 相符 |
| 6 | 污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标时，应强化纳管企业的退出管控力度。 | 项目废水经过有效预处理，不会对城镇污水处理厂造成明显冲击，不会影响污水处理厂的稳定运行。 | 相符 |
| 7 | 环境质量达标原则：区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排 | 根据地表水断面现状监测结果，地表水体断面符合环境质量要求。 | 相符 |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|----|
| | 放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。 | | |
| 8 | 污水处理厂出水负责原则:城镇污水处理厂及其运营单位,对城镇污水集中处理设施的出水水质负责,应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作,认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的,应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。 | 开发区污水处理厂进水和出水水质设置在线监控,确保稳定达标排放。 | 相符 |

综上所述,本项目废水接管至开发区污水处理厂是可行的,且对纳污水体影响较小。

(5) 地表水影响评价结论

综上所述,本项目的污水得到合理处置,对受纳水体秦淮新河影响较小,不会改变其水环境功能级别,水质功能可维持现状。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为模温机、压铸件、抛丸机等设备及废气处理设施引风机,噪声级在 75-85dB (A) 左右。

表4-22全厂主要设备的噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 数量 | 声功率级/dB(A) | 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 | |
|----|-------|---------|------------------|----|------------|--|----------|--------|---|-----------|--------------|-------|---------------|-----------|-----------|
| | | | | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离(m) |
| 1 | 生产车间 | 模温机 | XDSS-402 | 16 | 70 | 减振 隔声 选用 低噪 声设 备， 合理 布局， 增加 密闭性 | 329.04 | 278.4 | 1 | 47.34 | 56.75 | 24h/d | 26 | 30.75 | 1 |
| 2 | | 压铸机 | 3000-3500T | 4 | 80 | | 385.51 | 321.24 | 1 | 59.18 | 66.75 | | 26 | 40.75 | 1 |
| 3 | | 真空机 | SP-3001 | 4 | 80 | | 395.89 | 322.54 | 1 | 21.00 | 66.77 | | 26 | 40.77 | 1 |
| 4 | | 抛丸机 | MBI000-P380/4/15 | 2 | 85 | | 109.68 | -29.34 | 1 | 61.71 | 75.86 | | 26 | 49.86 | 1 |
| 5 | | 自动去毛刺设备 | 六轴 NC | 18 | 75 | | 67.34 | -36.74 | 1 | 11.95 | 65.88 | | 26 | 39.88 | 1 |

注：选取 DW001 中心位置为 (0, 0, 0) 点。

表4-23全厂主要噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|----------|----|----------|-------|---|------------|---------------|-------|
| | | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | | |
| 1 | TA017 风机 | / | 116.75 | -3.73 | 1 | 85 | 减振、消声、隔声、厂区绿化 | 24h/d |

注：选取 DW001 中心位置为 (0, 0, 0) 点。

3.2 噪声环境影响分析

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定选取预测模式；应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} -靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} -靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL-隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中： L_{p1} -靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w -点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q-指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R-房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} -室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ -靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$LP_{1i}(T)$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;
 TL_i -围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = LP_2(T) + 10 \lg S \quad (B.4)$$

式中: L_w -中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$LP_2(T)$ -靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S -透声面积, m^2 。

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射, 以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。只考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值。

3.3 噪声预测结果及评价

厂界的噪声背景值根据南京泉峰汽车精密技术股份有限公司验收检测报告(检测日期 2025 年 2 月 26-27 日, 检测编号 TCHJ-2502018), 厂界及声保护目标的噪声预测结果见下表。

表4-24本项目噪声预测结果 (单位: dB (A))

| 序号 | 名称 | 离地高度 (m) | 贡献值 (dB) | 背景值 (dB) | 叠加值 (dB) | 功能区类型 | 标准值 | 是否达标 |
|----|--------|----------|----------|----------|----------|-------|------------------------------------|------|
| 1 | 昼间-东厂界 | 1.2 | 33.37 | 56.40 | 56.42 | 2类 | 昼间 ≤60dB (A) 夜间 ≤50dB (A) | 是 |
| 2 | 昼间-西厂界 | 1.2 | 23.62 | 58.00 | 58.00 | 2类 | | 是 |
| 3 | 昼间-南厂界 | 1.2 | 34.05 | 56.60 | 56.62 | 2类 | | 是 |
| 4 | 昼间-北厂界 | 1.2 | 25.98 | 57.30 | 57.30 | 2类 | | 是 |
| 5 | 夜间-东厂界 | 1.2 | 33.37 | 48.20 | 48.34 | 2类 | | 是 |
| 6 | 夜间-西厂界 | 1.2 | 23.62 | 49.10 | 49.11 | 2类 | | 是 |
| 7 | 夜间-南厂界 | 1.2 | 34.05 | 48.80 | 48.94 | 2类 | | 是 |
| 8 | 夜间-北厂界 | 1.2 | 25.98 | 47.60 | 47.63 | 2类 | | 是 |

综上所述, 经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求, 即(昼间 ≤60dB (A)、夜间 ≤50dB (A))。因此在采取降噪措施后, 项目产生的噪声对周边环境影响较小。

3.4 噪声污染防治

本项目尽量采取隔声减振措施等措施降低噪声向外环境的影响, 室内声源降噪

26dB (A)，具体防治措施如下：

①设备选用低噪声设备。

②在总平面布置上，合理布置设备的摆放位置，尽可能降低设备噪声对环境的影响。

③对产生机械噪声的设备采取隔声、减振措施。

④加强设备管理，定期检修、维护和保养，避免由于设备性能降低而使设备噪声增大。

室外声源通过选用低噪声、低转速、高质量的风机，采用减振基础和柔性接口，加强对设备定期维护保养，避免老化引起的噪声，必要时应及时更换，建立各工段操作规范，严格控制设备噪声，减少非正常工况产生的噪声，降噪 20dB (A)。

采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界噪声可确保达标，拟采取的噪声污染防治措施可行。

3.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)相关要求，定期对厂界进行噪声监测，日常监测要求见下表。

表4-25噪声监测计划表

| 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------------|-----------------|--------------------|--|
| 厂界四周外 1m | 等效 A 声级、最大 A 声级 | 每季度监测一次，昼间、夜间各 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准 |

4、固废

(1) 固体废物源强分析

本项目固废主要为铝灰渣、废边角料、压铸含油铝皮料、废模具、废活性炭、废液压油、废油桶、废包装桶、沉渣、废水处理污泥等。

1) 铝灰渣：类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》保温炉铝灰渣产生情况，本项目铝液在厂区内保温炉中暂存会产生铝灰渣，产生量约 120t/a，统一收集后委托有资质单位处置。

2) 废边角料：本项目压铸工序中会有废边角料产生，类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》，产生的量约为原料的 0.01%，则废边角料的产生量为 4t/a，统一收集后外售。

3) 压铸含油铝皮料：本项目压铸过程中，会有部分废边角料会沾染上机油等

物质，类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》，含有废边角料的产生量约为 80t/a，统一收集后危废仓库暂存，委托有资质单位处置。

4) 废模具：本项目模具由泉峰马鞍山分公司运往本公司进行生产，废模具产生量难以统计，产生的废模具均交由泉峰马鞍山分公司回收。

5) 废活性炭：企业全厂危废仓库 TA007 每 60 天更换一次活性炭（每次更换 450kg），年更换 5 次，则全厂活性炭的用量为 2.25t/a，算入吸附的有机废气约 0.088t，则全厂共产生废活性炭 2.338/a，统一收集后，危废仓库暂存，并委托有资质单位处置。

6) 废液压油：本项目在压铸工序使用液压油会有废液压油产生，类比企业现有项目《年产 30 万套新能源汽车零部件项目》，废液压油的产生量约为 16t/a，统一收集后危废仓库暂存，委托有资质单位处置。

7) 废油桶：本项目在使用液压油的过程中会产生废油桶 180 个，每个桶约 5kg，则废包装桶的产生量为 0.9t/a，统一收集后危废仓库暂存，委托有资质单位处置。

8) 废包装桶：本项目在使用脱模剂、清洗剂的过程中会产生废包装桶，废包装桶产生约 36 个，每个桶约 5kg，则废包装桶的产生量为 0.18t/a，统一收集后危废仓库暂存，委托有资质单位处置。

9) 沉渣：本项目水幕除尘装置定期打捞会有沉渣产生，根据物料平衡核算，沉渣产生约 21.85t/a。

10) 废水处理污泥：根据建设单位提供资料，本项目新增生产废水水量 1444.95t/a，根据现有废水量和污泥产生量的比例（生产废水水量 7436t/a，废水处理污泥产生 250t/a），预计新增废水处理污泥 48.6t/a，危废仓库暂存并委托有资质单位处置。

（2）固体废物鉴别

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》《固体废物分类与代码目录》《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（2024 年 1 月 29 日印发）的规定以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-26。

表4-26本项目固废鉴别情况汇总表 (t/a)

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 | |
|----|---------|-------|----|----------|-------------|----------|--------------|
| | | | | | | 是否属于固体废物 | 判定依据 |
| 1 | 铝灰渣 | 铝液保温炉 | 固 | 铝 | 120 | 是 | 《固体废物鉴别标准通则》 |
| 2 | 废边角料 | 压铸 | 固 | 铝 | 4 | 是 | |
| 3 | 压铸含油铝皮料 | 压铸 | 固 | 铝、油 | 80 | 是 | |
| 4 | 废模具 | 压铸 | 固 | 金属 | 若干 | 是 | |
| 5 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 废活性炭 | 2.338 | 是 | |
| 6 | 废液压油 | 压铸 | 液 | 液压油 | 16 | 是 | |
| 7 | 废油桶 | 拆除包装 | 固 | 废油 | 0.9 | 是 | |
| 8 | 废包装桶 | 拆除包装 | 固 | 废脱模剂、润滑剂 | 0.18 | 是 | |
| 9 | 沉渣 | 水幕除尘 | 固 | 沉渣 | 21.85 | 是 | |
| 10 | 废水处理污泥 | 废水处理 | 固液 | 废油泥 | 48.6 | 是 | |

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见表 4-27。

表4-27本项目固体废物分析结果汇总表 (t/a)

| 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 拟采取的处理处置方式 |
|---------|------|-------|----|----------|-------------------------|------|------|-------------|-----------|------------|
| 废边角料 | 一般固废 | 压铸 | 固 | 铝 | 《国家危险废物名录》《固体废物分类与代码目录》 | / | SW17 | 900-002-S17 | 4 | 外售处理 |
| 沉渣 | | 水幕除尘 | 固 | 沉渣 | | / | SW17 | 900-002-S17 | 21.85 | |
| 废模具 | | 压铸 | 固 | 金属 | | / | SW17 | 900-002-S17 | 若干 | |
| 铝灰渣 | 危险废物 | 铝液保温炉 | 固 | 铝 | | R | HW48 | 321-026-48 | 120 | 委托有资质单位处理 |
| 压铸含油铝皮料 | | 压铸 | 固 | 铝、油 | | T, I | HW08 | 900-200-08 | 80 | |
| 废活性炭 | | 废气处理 | 固 | 废活性炭 | | T/In | HW49 | 900-039-49 | 2.338 | |
| 废液压油 | | 压铸 | 液 | 液压油 | | T, I | HW08 | 900-218-08 | 16 | |
| 废油桶 | | 拆除包装 | 固 | 废油 | | T | HW08 | 900-249-08 | 0.9 | |
| 废包装桶 | | 拆除包装 | 固 | 废脱模剂、润滑剂 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.18 | |
| 废水处理污泥 | | 废水处理 | 固液 | 废水处理污泥 | | T/C | HW17 | 336-064-17 | 48.6 | |

表4-28本项目危险废物汇总表 (t/a)

| 序号 | 危险废物名称 | 危险类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 防治措施 |
|----|---------|------|------------|-----------|-------|----|----------|----------|------|------|-----------|
| 1 | 铝灰渣 | HW48 | 321-026-48 | 120 | 铝液保温炉 | 固 | 铝 | 铝 | 3个月 | R | 委托有资质单位处理 |
| 2 | 压铸含油铝皮料 | HW08 | 900-200-08 | 80 | 压铸 | 固 | 铝、油 | 铝、油 | 3个月 | T, I | |
| 3 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 2.338 | 废气处理 | 固 | 废活性炭 | 废活性炭 | 6个月 | T/In | |
| 4 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 16 | 压铸 | 液 | 液压油 | 液压油 | 1个月 | T, I | |
| 5 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.9 | 拆除包装 | 固 | 废油 | 废油 | 1个月 | T | |
| 6 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.18 | 拆除包装 | 固 | 废脱模剂、润滑剂 | 废脱模剂、润滑剂 | 3个月 | T/In | |
| 7 | 废水处理污泥 | HW17 | 336-064-17 | 48.6 | 废水处理 | 固液 | 废水处理污泥 | 废水处理污泥 | 每天 | T/C | |

表4-29本项目建成后全厂固体废物汇总表 (t/a)

| 废物名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 废物代码 | 现有项目 | 本项目 | 全厂 | 处置措施 |
|-------|------|------|-----|------|-------------|--------|-----|--------|---------------|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固 | 纸屑等 | 900-099-S64 | 176.45 | 0 | 176.45 | 环卫清运 |
| 化粪池污泥 | 一般固废 | 员工生活 | 固/液 | 污泥 | 900-002-S64 | 13.73 | 0 | 13.73 | |
| 金属边角料 | | 生产过程 | 固 | 金属 | 900-002-S17 | 52 | 4 | 56 | 统一收集后，交专业单位处理 |
| 不合格品 | | 生产过程 | 固 | 金属 | 900-002-S17 | 2 | 0 | 2 | |
| 废模具 | | 压铸 | 固 | 金属 | 900-002-S17 | 若干 | 若干 | 若干 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|----|------------|------------|--------|-------|--------|-----------|
| | | | | | | | | | 马鞍山分公司回收 |
| 废液压油 | 危险废物 | 压铸 | 液 | 液压油 | 900-218-08 | 4 | 16 | 20 | 委托有资质单位处置 |
| 废油桶 | | 生产过程 | 固 | 沾染各类物质的桶 | 900-249-08 | 65.275 | 0.9 | 66.175 | |
| 废有机溶剂水洗液 | | 生产过程 | 液 | 改性醇 | 900-404-06 | 20 | 0 | 20 | |
| 污泥 | | 废水处理 | 固 | 污泥 | 900-210-08 | 250 | 48.6 | 298.6 | |
| 废活性炭 | | 废气治理 | 固 | 活性炭 | 900-039-49 | 7.553 | 2.338 | 9.891 | |
| 废包装桶 | | 原料使用 | 固 | 脱模剂 | 900-041-49 | 0.1 | 0.18 | 0.28 | |
| 含油废物 | | 生产过程 | 固 | 含油废物 | 900-041-49 | 30 | 0 | 30 | |
| 含漆废物 | | 生产过程 | 固 | 含油废物 | 900-041-49 | 1 | 0 | 1 | |
| 废试剂瓶 | | 生产过程 | 固 | 废试剂瓶 | 900-041-49 | 1 | 0 | 1 | |
| 废油 | | 生产过程 | 液 | 油类物质 | 900-249-08 | 180 | 0 | 180 | |
| 压铸含油铝皮料 | | 压铸 | 固 | 铝、油 | 900-006-09 | 120 | 80 | 200 | |
| 铝渣 | | 熔解 | 固 | 金属 | 321-026-48 | 1200 | 0 | 1200 | |
| 废铅酸蓄电池 | | 叉车 | 固 | 铅酸蓄电池 | 900-052-31 | 6 | 0 | 6 | |
| 废灯管 | | 废灯管 | 固 | 废灯管 | 900-023-29 | 1 | 0 | 1 | |
| 铝灰渣 | 铝液保温炉 | 固 | 金属 | 321-026-48 | 30 | 120 | 150 | | |

(4) 一般固体废物环境影响分析

本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程

的污染控制，其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。

(5) 危废仓库环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危废仓库（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

1) 危废仓库环境影响分析

①危废仓库的能力分析

本项目依托现有 170 平方米 1#危废仓库，新增 1 个 2#危废仓库（30m²）和 1 个 70m² 铝灰库，增加转移实现依托，同时降低环境风险。企业全厂铝灰渣储存在铝灰库，铝灰渣产生量约为 150t/a，每月转移一次，最大暂存量约 12.5t，占地面积为 15m²，铝灰库在定期处置前提下，可以满足铝灰渣暂存的需求。

企业压铸含油铝皮料储存在新增 2#危废仓库（30m²），压铸含油铝皮料产生量约为 200t/a，每 30 天转移一次，最大暂存量约 20t，占地面积为 25m²，在定期处置前提下，危废仓库可以满足危废暂存的需求。

企业全厂其他危废储存在 1#危废仓库（170m²），产生量约为 1834t/a，每 15 天转移一次，最大暂存量约 92t，占地面积为 100m²，在定期处置前提下，危废仓库可以满足危废暂存的需求。

②选址可行性分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

本项目危废仓库情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比详见下表。

表4-30危废间选址分析一览表

| 序号 | 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) | 本项目危废仓库情况 | 建设可行性 |
|----|---|--|-------|
| 1 | 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 | 本项目危废仓库选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，本项目环评依法进行环境影响评价 | 可行 |
| 2 | 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然 | 本项目危废仓库不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、 | 可行 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | 灾害影响的地区。 | 泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区 | |
| 3 | 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 | 本项目危废仓库建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点 | 可行 |
| 4 | 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。 | 本项目环评已对危废仓库位置进行了规定 | 可行 |

2) 运输过程的环境影响分析

①厂区内生产工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅〈关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在研发环节运输到危废仓库过程中，运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

建设项目产生的各类危险废物委托有资质单位安全处置前暂存于危险废物暂存场所，建设的危险废物暂存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，进行规范化设置和管理，重点做好以下污染防治措施：

按照《省生态环境厅〈关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案

（试行）》的通知（苏环办（2021）290号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求对危险废物识别标识规范设置，同时配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。应设置气体收集装置和气体净化设施及导出口。

危险废物暂存场所基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用坚固防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，危险废物包装材料与危险废物相容。

表4-31本项目危废废物分级表

| 文件要求 | 本项目 |
|--|--|
| 根据危险废物的危险特性（感染性除外），按环境风险从高到低分为 I 级、II 级和 III 级三个等级。I 级危险废物指可环境无害化利用或处置且被所有者申报废弃的危险化学品以及具有反应性（R）的其他危险废物；II 级危险废物指具有易燃性（I）的危险废物；III 级危险废物指具有腐蚀性（C）或毒性（T）的危险废物。 | 本项目危废主要为废油、废注射器、热处理废渣、废包装桶、废油桶、含油垃圾、废水处理污泥、蒸馏器废液等，具有易燃性（I），因此环境风险为 II 级。 |

《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承

运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

3) 委托利用或处置可行性分析

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-200-08、900-218-08、900-249-08、336-064-17、321-026-48、900-039-49、900-041-49，企业已合作的危险废物处置单位有江苏乾江环境科技有限公司、无锡市三得利石化有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司、江苏海光金属有限公司等，本项目产生的危险废物种类在上述危险废物处置单位的核准经营范围之内，且以上公司有足够的余量接纳。

建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、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。

II、为保障设施、设备正常运行，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。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险固废

企业在厂区南侧已设 1 个危废仓库及 1 个铝灰库、压铸三期车间新增 2#危废仓库，贮存能力满足要求，危废仓库基本情况见下表。

表4-32项目危废仓库基本情况表

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积(m ²) | 贮存方式 | 贮存能力(t) | 贮存周期 |
|--------|---------|--------|------------|--------|-----------------------|------|---------|------|
| 危废仓库 | 压铸含油铝皮料 | HW08 | 900-200-08 | 2#危废仓库 | 30 | 密封包装 | 25 | 每个月 |
| | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 1#危废仓库 | 170 | 密封包装 | 150 | |
| | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 密封包装 | | |
| | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 密封包装 | | |
| | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 密封包装 | | |
| | 废水处理污泥 | HW17 | 336-064-17 | | | 密封包装 | | |
| 铝灰库 | 铝灰渣 | HW48 | 321-026-48 | 铝灰库 | 70 | 密封包装 | 70 | 每个月 |

(7) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)相符性分析

表4-33危废仓库基本情况表

| 文件要求 | 相符性分析 |
|--|--|
| 一、注重源头预防 1、落实规划环评要求 2、规范项目环评审批 3、落实排污许可制度 4、规范危废经营许可 5、调优利用处置能力 | 建设项目环评分析固体废物的种类、数量来源和属性，说明了转移和利用处置方式，提出切实可行的污染防治对策措施，并纳入排污许可管理，危险废物均委托有危废经营许可资质的单位处理。符合要求。 |
| 二、严格过程控制 6、规范贮存管理要求 7、提高小微收集水平 8、强化转移过程管理 9、落实信息公开制度 10、开展常态化规范化评估 11、提升非现场监管能力 | 企业根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置了危险废物贮存设施，并实施了电子联单制度，加强转移管理。危废贮存设施内部、出入口设置了视频监控。符合要求。 |
| 三、强化末端管理 12、推进固废就近利用处置 13、加强企业产物监管 14、开展监督性监测 15、规范一般工业固废管理 | 本项目产生的危险废物均不涉及跨省运输，就近利用处置，防范长距离运输带来的风险。符合要求。 |
| 四、加强监管执法 16、持续开展专项执法检查 17、严厉打击涉废违法行为 | 企业无涉废违法行为和记录。符合要求。 |
| 五、完善保障措施 18、完善法规标准体系 19、强化监管联动机制 | 企业于2025年进行清洁生产审核，以减少危险废物产生量。符合要求。 |

(8) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废包装物下方设置托盘，或在危废仓库设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的液态危废一旦储存不当导致包装桶内残留的废液泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废切削液、废活性炭等含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目危险废物均以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，不会对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对土壤的影响：

本项目为污染影响型建设项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，简单分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。根据项目工程分析，本项目土壤环境影响途径主要为大气沉降、地面漫流及垂直入渗。

①大气沉降：正常情况和非正常工况下排放的废气扩散进入大气，集中降落在

土壤表层，主要污染物为少量颗粒物、油雾，污染物降落到地表可能会引起土壤生态系统的平衡发生变化。

②地面漫流：厂房内发生事故或半固态、液态危险废物在输送过程中泄漏，从而导致废水、废液、消防尾水等形成地面漫流，致使土壤受到污染等。

③垂直入渗：危废仓库、储罐区泄漏，防渗破损以及事故状态下，油类物质、化学品或危险废物转移至土壤中，或固体废物外运时，散落于运输途中，雨水冲刷后进入道路两侧土壤。

针对土壤可能造成的三种影响途径，需采取源头控制、过程防控措施以及应急能力建设相结合的方式从而减小可能造成的土壤环境影响，并落实土壤环境跟踪监测：

源头控制：

①加强土壤污染风险区域的管控和巡查，规范工人操作；

②对易造成土壤污染的物料加强管理，预防泄漏。

5) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、环境风险分析

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。全厂风险物质主要为乳化液、油类物质等和危险废物，不涉及涉爆粉尘。

(2) 风险识别

1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），全厂涉及环境风险物质详见下表。

表4-34全厂涉及环境风险物质识别表

| 种类 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量 qn/t | 临界量 Qn/t | 对应 HJ169/HJ941 物质名称 | 危险物质 Q 值 |
|------|----------|-------|-------------|----------|-----------------------|----------|
| 原辅料 | 乳化液 | / | 22 | 50 | 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3） | 0.44 |
| | 油类物质 | / | 7 | 2500 | 油类物质 | 0.0028 |
| 危险废物 | 废有机溶剂水洗液 | / | 1.00 | 100 | 危害水环境物质（急性毒性类别 1） | 0.0100 |
| | 喷淋废液 | / | 1.00 | | | 0.0100 |
| | 废活性炭 | / | 0.49 | 50 | 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3） | 0.0099 |
| | 含油废物 | / | 1.50 | | | 0.0300 |
| | 废油 | / | 9.00 | | | 0.1800 |
| | 废液压油 | / | 0.13 | | | 0.0025 |
| | 铝灰渣 | / | 12.5 | | | 0.25 |
| | 合计 | | | | | |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：

q1, q2, ..., qn-每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn-每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 Q=0.935<1。

表4-35评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I |
|--------|--------|-----|----|--------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 a |

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据对照，本企业 Q<1，环境风险较小，环境风险评价等级为简单分析。

2) 生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

①压铸产生的铝灰渣，瞬间遇水产生大量水蒸气急剧膨胀爆炸（物理爆炸），

喷溅熔融金属造成灾难性后果；

②抛丸产生的细微铝粉尘在空气中达到一定浓度，遇明火、静电、高温表面等点火源可能发生猛烈爆炸；

③废气处理设施发生故障，导致废气超标排放；

④污水管网管线破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染；

⑤危废仓库发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染。

(3) 风险事故情景分析

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-36本项目风险事故情景分析

| 序号 | 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 | 生产车间 | 油类物质 | 泄漏 | 垂直入渗 | 土壤、地下水 |
| 2 | 危废仓库 | 废活性炭、含油废物、废油等危险废物 | 泄漏 | 垂直入渗 | 土壤、地下水 |
| 3 | 铝灰库 | 铝灰渣 | 泄漏、爆炸 | 大气沉降 | 大气、土壤、地表水 |
| 4 | 生产中心 | 铝液 | 泄漏、爆炸 | 大气沉降 | 大气、土壤、地表水 |
| 5 | 天然气管道 | 天然气 | 泄漏、爆炸 | 大气沉降 | 大气、土壤、地表水 |
| 6 | 去毛刺、抛丸 | 铝粉尘 | 泄漏、爆炸 | 大气沉降 | 大气、土壤、地表水 |
| 7 | 运输过程 | 铝液 | 泄漏、爆炸 | 大气沉降、垂直入渗 | 大气、土壤、地表水 |

(4) 环境风险防范措施

1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

2) 生产、储运过程

本项目生产、储运过程风险防范措施主要依托现有厂区已有的风险防范措施，

重点关注内容如下：

A.生产装置的供电、供水等公用设施加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。

B.所有管道系统均按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方投入使用。物料输送管线定期试压检漏。易燃气体可能泄漏的场所，主要采用防爆电机及器材。

C.高温和低温设备及管道外部均需包绝缘材料；输送设备和管道应设计用非燃材料保温；高温设备和管道应设立隔离栏，并有警示标志。

D.企业生产过程中产生含铝粉尘，容易产生铝粉尘爆炸事故，在生产过程中，注意车间内通风情况，禁止出现明火，定期检查设备线路，防止出现火灾爆炸事故。

E 企业生产过程中产生大量铝渣等危险废物，铝渣遇水会发生铝热反应，遇热易燃，容易引起火灾爆炸等事故，因此在贮存中要保持车间、仓库干燥通风、严禁任何火源，车间、仓库防雨设施需定期检查，防止雨水渗漏引起爆炸火灾等事故。

3) 物料泄漏事故防范措施

企业项目原辅材料为固体、液体。固体物料泄漏风险较低，液体物料采用密封桶装方式存储。员工每天巡视桶体，发现破损，及时封堵液体物料，并更换破损桶体。企业最大包装为 200L 包装桶，发生泄漏事故时液体物料使用事故应急桶暂存，事故废水收集装置、堵漏设施如事故应急桶、潜污泵、应急水管储存于备件仓库。

油类物质泄漏应急处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入雨污管网、排洪沟等限制性空间。

废液危废泄漏应急处置措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急人员在确保安全的情况下，不要直接接触泄漏废液，进行堵漏。

铝液、铝渣等泄漏处置措施：首先准备好干粉灭火器等消防物资，疏散周围人员，拉起警戒线；之后迅速切断现场任何火源，切断电源，隔离泄漏区域，立即报警。

4) 大气环境风险防范措施

加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管

理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

为防范火灾导致的次伴生大气污染事故发生，全厂应采取以下防范措施：

A.在危废仓库内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

B.加强对原材料仓库、危废仓库等区域的管理，严禁明火或者从事其他产生明火、火花、危险温度的作业活动。

C.经营场所内必须留有足够的消防通道。生产区域必须设置消防给水管道和消防栓。企业要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。

5) 废水风险防范措施

根据中华人民共和国生态环境部 2021 年 5 月 24 日“关于事故应急池建设方式及容积计算问题的回复”：企业可根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018）等相关要求和计算公式，结合自身特点，设计、建设、管理事故应急池。

则事故废水量按下式计算：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 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。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^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 ；

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 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

$$q=qn/n$$

q——降雨强度，mm；

qn——年平均降雨量，南京市江宁区年平均降雨量为 1105mm；

n——年平均降雨日数，南京市年平均降雨天数为 117d

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。厂区产生较大事故排水单元有事故排水量，并进行比较，取其中较大值 0.65ha。

假定生产车间发生火灾。

V₁：本项目无储罐 V₁=0m³；

V₂：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），甲、乙、丙类厂房、仓库火灾延续时间为 3h，丁、戊类厂房、仓库火灾延续时间为 2h。事故状态下消防用水量约为 20L/s，本项目火灾持续时间按 3h 计，则最大消防用水量约 216m³。

V₃：根据企业提供资料，V₃=0m³。

V₄：V₄=0m³。

V₅=10*9.4*0.65=61.1m³

V_总=(0+216-0)+0+61.1=277.1m³

综上所述：本项目发生泄漏、火灾事故时的消防废水通过厂内雨水管网进入事故应急池，企业所需应急水池容积为 277.1m³。企业已建有 300m³ 应急事故池一座，雨水排放口、废水排污口均设截止阀，发生废水事故时及时关闭雨污排口截止阀，利用厂区内应急事故池将事故废水及时阻拦在厂区内，能够满足发生火灾爆炸事故时产生的事故污水的存储要求。

6) 地下水、土壤环境风险防范措施

本项目在实施过程中，特别是在地下水、土壤环境保护方面，需要采取一系列措施来防范环境风险，确保项目不会对周边环境造成负面影响。

根据国家和地方环境管理法律法规，实施环境管理计划，防范施工过程中的二次污染。项目运营期间应编制运行维护方案，包括设备操作、维护保养、安全管理制度建立等，确保设施设备的正常运行和环境安全。

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

7) 危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废仓库须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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)等要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送,同时注意运输工具的密封,采取相应的安全防护和污染防治措施,包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等,防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容:建设单位应通过江苏省危险废物全生命周期监控系统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;必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体,要求企业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。

做好雨、污水排放口水质监测工作,发现超标及时排查事故原因。

建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续

表4-37预防机制详情

| 突发环境事件 | 预防机制 |
|------------|--|
| 物料泄漏 | 1.加强对仓库的巡视工作,重点检测包装有无破裂,阀门是否失灵等; 2.做好危废仓库地面防渗防腐处理。发生泄漏时,用砂土或其他不燃材料吸附或吸收,采用密闭的包装物收集储存,委托有资质单位处置。 |
| 暴雨、雷电等自然灾害 | 1.密切注意天气变化,在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾,对厂棚进行加固,对外露的设备进行保护,对可能积水的部位进行检查。 |
| 火灾 | 1.易燃物品进行防护保护;对供电线路进行巡检;2.对消防设施进行定期检查。3.火灾时确保消防废水进入污水处理设施。 |

8) 现有事故环境风险防控措施

根据企业提供的《南京泉峰汽车精密技术股份有限公司突发环境事件应急预案》,该预案已于2024年12月17日通过南京市江宁区环境监察大队备案表(备案编号:320115-2024-331-L),公司已设置了应急指挥部,并配有一定的应急物资;与此同时,厂区设有完善的消防尾水收集、处理、排放系统等措施,且厂区事故应急池容积足够,能保证厂区发生泄漏、火灾事故时,消防尾水不外排,有妥善

处理突发环境事件的能力。

企业已储备了一定的应急救援物资与装备,配置了灭火器、消防沙等消防物资,配置了消防手套、消防帽、防毒面具等物资和防护装备。

9) 事故状态下废水排放情况

事故状态下,厂区内所有事故废水、消防尾水必须全部收集事故池,经检测合格后接管至市政污水管网,检测不合格委托有资质单位处置。雨污排口均安装截止阀。废水防范和处理具体见下图。

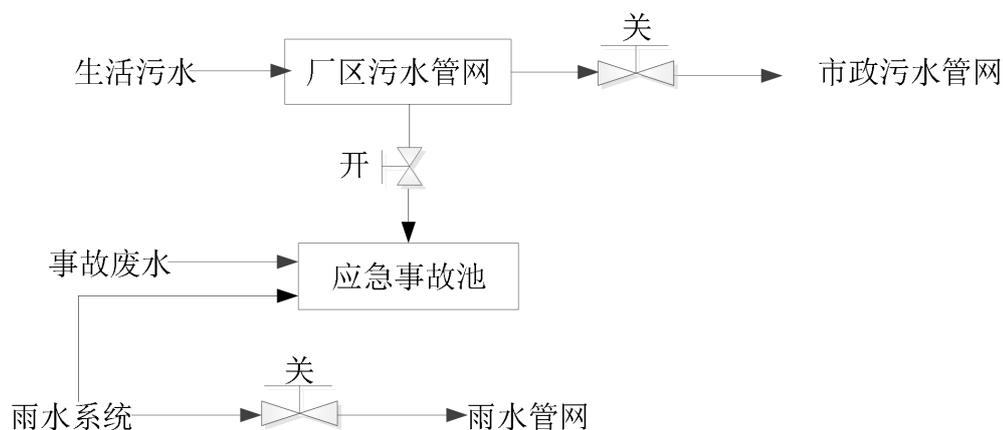


图 4-4 事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

本项目建成后,应加强的风险防范措施如下:

①运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业,对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对甲类库、危废暂存库等进行安全检查。

②生产区域严禁吸烟及使用明火,保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修,使其处于良好的运行状态,并且需加强管理,一旦出现异常现象应停止生产,从根源上切断污染,查出异常原因,事故发生后应在最短的时间内排除故障,确保对周围环境的影响降到最低。

③本项目建成后,建设单位应更新突发环境事件应急预案,并按照应急预案的要求定期进行应急演练,加强对风险源的巡查,保持危废贮存库的干燥和防雨,防止铝渣遇水发生爆炸,并定期检查应急物资的储备情况,及时更新。

④铝液运输、保温贮存泄漏事故及风险防范措施

A.情景分析

物理爆炸：熔融铝液中存储大量热能因变形和碎化而快速释放，转化为冲击波能、机械能、光能、声能等能量形式。

化学爆炸：因为大量的高温铝液瞬间泄漏在相对狭小的冷却水池表面，高温铝液与冷却水产生化学反应，反应方程式为：



熔融铝液和水接触之后，由于巨大的温差以及水的沸点远低于熔融铝的温度，水温迅速达到沸点以上，并进入一种过热状态，水瞬间蒸发为气体，体积膨胀 1000 多倍。特别在铸井狭小的空间条件下，会形成一定幅值的压力波，从而发生爆炸。

B.防范措施：

a.运输前准备：

车辆选择：选择适合高温金属液体运输的专用车辆，车辆的材质要求具有较高的耐火性和耐高温性能，车体内部应设有灭火装置。

驾驶员培训：驾驶员必须具备相关的危险品运输驾驶经验和资质，接受高温金属液体运输的相关培训，了解危险品的性质、特点以及应急处理措施。

装卸设备：运输车辆应配备适用的装卸设备，包括起重机械、泵站等，以确保高温金属液体的安全装卸。

装载辅助措施：在装货前，应进行车辆清洗和净化，防止杂质的混入。同时，在装货时要使用合适的装卸工具，防止溅落和泄漏。货物的装载过程中，要遵循安全操作规程。

b.运输中的安全措施

保持稳定：运输过程中，要保持高温金属液体的稳定，减小振荡和翻涌的可能性。在车辆行驶过程中，不得急转弯、急刹车等，以免引起运载物的晃动和液体的溢出。

温度控制：高温金属液体需要保持在一定的温度范围内运输，防止超过其燃点。在运输过程中，要对液体的温度进行监控，及时调整车速和空调设备，确保液体的温度稳定。

防止泄漏：应采取严密的封闭措施，确保高温金属液体不发生泄漏。同时，车辆上应配备泄漏告警设备，一旦发生泄漏，应及时采取应急措施，如启动泵站、停

车排查等。

防火措施：在高温金属液体运输过程中，要加强防火措施，车辆上应配备灭火器、灭火剂和防火设备，以防止发生火灾。

事故应急预案：制定高温金属液体安全运输的事故应急预案，指导在各种突发情况下的应急处理措施。预案内容包括事故类型、应急预警、人员疏散、各种应急设备和工具的使用等。

事故应急演练：定期组织高温金属液体安全运输的事故应急演练，提高驾驶员和管理人员的应急处理能力。演练中要模拟各种事故情况，包括泄漏、火灾等，验证预案的可行性和针对性。

（5）厂区与园区的联动预案机制

建立全公司、各生产装置突发环境事件的应急预案，应急预案须与南京江宁经济技术开发区、南京市突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应全厂各种环境事件的应急需要。

根据《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）的相关要求：

1）建立危险废物监管联动机制

全厂产生的危废均应分类暂存于危废仓库中，用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物；不相容的危险废物分开存放，设隔离间隔断。本项目产生的危废废物及时处置，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置；且要求企业每年定期制定危废管理计划；建议企业今后切实履行好从危废的产生、收集、贮存等环保和安全责任，申报备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定要求的，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。

2）建立环境治理设施监管联动机制

要求企业定期开展安全风险辨识管控，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。

(6) 风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，本项目的环境风险是可控的。

表4-38本项目环境风险简单分析内容表

| | |
|-------------|---|
| 建设项目名称 | 年产120万套新能源汽车零部件生产线改造项目 |
| 建设地点 | 江苏省南京市江宁经济技术开发区将军大道159号 |
| 地理坐标 | (118度47分15.757秒, 31度53分43.936秒) |
| 主要危险物质及分布 | 主要风险物质铝粉尘、乳化液、油类物质等和危险废物，位于危废仓库、仓储中心 |
| 环境影响途径及危害后果 | 泄漏对大气、地表水、土壤造成影响 |
| 风险防范措施要求 | 1、加强危险废物管理，建立定期巡查制度；定期对员工进行环境安全培训、岗位操作培训。2、配备必要的应急物资，如事故应急桶、防毒面具、潜污泵、应急水管等。3、雨水排口设置截止阀。4、建立应急组织体系，根据应急预案要求，定期演练。5、定期对厂房进行检查，远离明火、静电等，保证正常存放。6、危废仓库地面采取防渗措施，防止污水泄漏对土壤、地下水的污染。7、为了防范事故和减少危害，建设单位应从污染治理系统事故运行机制、水环境的防范措施、事故废水收集截断措施、风险处理应急措施等方面编制详细的风险防范措施，并根据企业的环境突发事件应急预案要求整改内容进行整改。8、设置300m ³ 应急事故池。 |

6、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

建设项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-39。

表4-39建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

| 污染源 | 污染工序 | 污染物类型 | 污染物名称 | 污染途径 | 备注 |
|----------------|------|-------|--------------------|-----------|--------|
| 压铸三期车间、压铸后处理车间 | 废气排放 | 非正常排放 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 大气沉降 | 土壤 |
| 化学品库 | 原料储存 | 泄漏 | 脱模剂、铝材专用清洗剂等 | 地表漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 |
| 仓储中心 | 原料储存 | 泄漏 | 乳化液、油类物质等 | 地表漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 |
| 危废仓库 | 危险储存 | 泄漏 | 废油、废注射器、热处理废渣、含油垃圾 | 地表漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 |

| | | | | | |
|----|----|----|---------------------|-----------|--------|
| | | | 圾、废水处理污泥、蒸馏器废液等危险废物 | | |
| 铝液 | 运输 | 泄漏 | 铝液 | 地表漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 |

由上表可知，全厂土壤环境影响途径包括大气沉降、地表漫流和垂直入渗，主要污染物包括铝液、废气污染物（颗粒物、非甲烷总烃）、固体废物以及化学品原辅料等；地下水环境影响途径为地表漫流和垂直入渗，主要污染物包括铝液、固体废物以及化学品原辅料等。

（2）污染防控措施

针对企业危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。

②分区防渗

结合全厂各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施，详见表 4-40。

表4-40全厂分区防渗方案及防渗措施表

| 序号 | 防治分区 | 分区位置 | 防渗要求 |
|----|-------|--------------------|---|
| 1 | 重点防渗区 | 危废暂存库、污水处理站、化学品库 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598-2019 执行 |
| 2 | 一般防渗区 | 生产车间、仓储中心等、化粪池、隔油池 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。 |
| 3 | 简单防渗区 | 办公楼、厂区道路、停车场等 | 一般地面硬化 |

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

（3）跟踪监测要求

本项目危险物质贮存及使用过程不存在土壤和地下水污染途径，在落实好防

渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

7、环境管理与监测计划

（1）环境管理计划

①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

（2）环境管理制度的建立

①排污许可制度

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“三十一、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”的“纳入重点排污单位名录的”以及二十八、金属制品业 33”中“铸造及其他金属制品制造 339”的其他以及“二十八、金属制品业 33”中“纳入重点排污

单位名录的”，因此按照重点排污单位执行，排污许可类别判定详见下表。

表4-41排污许可管理类别判定表

| 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|---|--|--|------|
| 三十一、汽车制造业 36 | | | |
| 85 汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367 | 其他 |
| 二十八、金属制品业 33 | | | |
| 82 铸造及其他金属制品制造 339 | 黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的） | 除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392 | / |

②环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

③排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

④污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

⑤奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

⑥社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

8、排污口规范化设置

(1) 废气

本项目依托现有 2 个废气排口，新增 1 个废气排口，合计涉及 3 个废气排口。根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 80mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

(2) 废水

本项目依托现有废水排口一个，在排口附近，必须留有水质监控和水质采样位置。本项目废水进入已建污水处理站处理达标后接管至开发区污水处理厂。

(3) 噪声

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。

(4) 环保图形标志和监控要求

在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-42，环境保护图形符号见表 4-43。

在厂区的危废仓库应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《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）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《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）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-44，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 4-45。

表4-42环境保护图形标志的形状及颜色表

| 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
|------|-------|------|------|
| 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |
| 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |

表4-43环境保护图形符号一览表

| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
|----|---|---|--------|----------------|
| 1 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 2 |  |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |
| 3 |  |  | 污水排放源 | 表示污水向外环境排放 |
| 4 |  | - | 雨水排放源 | 表示雨水向外环境排放 |
| 5 |  |  | 废气排放源 | 表示废气向外环境排放 |

表4-44危险废物识别标识规范化设置要求

| 序号 | 标识名称 | 图案样式 | 设置规范 |
|----|-----------|---|--|
| 1 | 危险废物信息公开栏 |  | 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内醒目位置, 公开栏顶端距离地面 200cm 处。 |

| | | | |
|---|------------------|--|--|
| 2 | 危险废物贮存、利用、处置设施标志 |  | 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 |
| 4 | 贮存设施内部分区警示标志牌 |  | 贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。 |
| 5 | 包装识别标签 |  | 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上,系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。 |

表4-45危险废物贮存设施视频监控布设要求

| 设置位置 | | 监控范围 |
|----------------------|-------------|---|
| 一、贮存设施 | 全封闭式仓库出入口 | 全景视频监控,清晰记录危险废物入库、出库行为。 |
| | 全封闭式仓库内部 | 全景视频监控,清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。 |
| | 围墙、防护栅栏隔离区域 | 全景视频监控,画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。 |
| | 储罐、贮槽等罐区 | 含数据输出功能的液位计; 全景视频监控,画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。 |
| 二、装卸区域 | | 全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。 |
| 三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口) | | 1、全景视频监控,清晰记录车辆出入情况; 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车辆号码功能。 |

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 | DA007 | 非甲烷总烃 | 整体换风+一级活性炭吸附装置处理后经过1根15m高排气筒排放（DA007） | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） |
| | DA017 | 颗粒物 | 经密闭收集+1套水幕除尘装置处理后经过1根15米高排气筒排放（DA017） | |
| | DA020 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 由管道引出室外经过15米高排气筒排放（DA020） | |
| | 无组织废气 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃 | |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃、颗粒物 | / | |
| 地表水环境 | DW001 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、LAS | 经过已建污水处理站处理 | 达开发区污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 厂房隔声、设备合理选型 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | <p>本项目营运期产生的固废：废边角料、回收粉尘、沉渣外售处理，废模具由生产厂家回收，铝灰渣、压铸含油铝皮料、废活性炭、废液压油、废油桶、废包装桶、废水处理污泥等委托有资质单位处理。固废均得到相应合理的处置，零排放。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>建设单位切实做好防治措施，源头控制、分区防渗，对各种污染物进行有效地治理，可将污染物对土壤及地下水环境影响降至最低，对土壤及地下水环境的影响较小。</p> | | | |

| | |
|----------|---|
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | <p>(1) 强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率地发挥作用。</p> <p>(2) 定期检查废气处理设施是否正常运转，确保废气达标排放。</p> <p>(3) 危险废物应配备防渗漏托盘。危废仓库可根据产废情况，配备足够数量的防渗漏托盘，用于盛放危险废物。</p> <p>(4) 泄漏物料采用密封桶装方式存储，事故废水收集装置、堵漏设施如事故应急桶、潜污泵、应急水管储存于备件仓库。员工每天巡视桶体，发现破损，及时封堵液体物料，并更换破损桶体。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>(1) 环境管理机构 项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>(2) 环境管理内容 项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容： ①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。 ②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。 ③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。 ④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。 ⑤调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事件分类分级档案和处理制度、台账记录。</p> <p>(3) 排污许可要求 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，排污许可为简化管理。</p> <p>(4) 信息公开 向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。</p> <p>(5) 应急预案 根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），建设单位应编制事故应急预案及编制说明、环境事件风险评估报告、环境应急资源调查报告，并按照管理办法要求进行备案。</p> <p>(6) 竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> |

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理。只要保证在运营期间加强设备检修及维护，确保各环保处理设施稳定运行，项目对周边环境影响较小。同时，建设单位应按照环境保护的原则，认真执行“三同时”政策，落实各项污染防治措施，并切实保证污染治理设施正常稳定地运行，在此基础上，本项目的环境影响可得到有效控制。从环境保护的角度来看，本项目建设是可行的。