



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 30 万套新能源汽车零部件项目
建设单位（盖章）： 南京泉峰汽车精密技术股份有限公司
编制日期： 2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30 万套新能源汽车零部件项目		
项目代码	2308-320156-89-01-581443		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市江宁区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（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经管委行审备 [2024]32 号
总投资（万元）	3110	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.6%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	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	(1) 规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》 (2) 审批机关：/ (3) 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	(1) 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》 (2) 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部		

(3) 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

1、与用地规划相符性分析

本项目位于江宁经济技术区将军大道 159 号，根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价报告书》中土地利用规划，本项目所在地的用地性质为工业用地（附图 5-1 和 5-2）；根据不动产权证，本项目所在地的用地性质为工业用地，与用地规划相符。

2、与产业定位相符性分析

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》，制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化-湖熟片区、禄口空港片区三大片区；本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策建议和禁止发展的产业清单如下表：

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、平台软件和信息安全软件，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、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微</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（扩）建工业生产废</p>

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

		<p>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>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>3、与规划环评相符性分析</p>			
<p>表 1-2 本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性</p>			
清单类型	要求	本项目符合性分析	是否相符
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>本项目为新能源汽车零部件生产, 位于江南主城东山片区, 属于江宁经济技术开发区允许类项目。同时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。项目使用的原辅料为铝液、天然气、脱模剂、液压油等, 污染物主要为非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物。本项目主要生产设备为保温炉、压铸机及配套生产设备等; 生产运营过程中产生的废气: 保温过程中产生的燃料燃烧废气直接通过管道高空排放、脱模过程产生的脱模废气和压铸过程产生的压铸废气集气罩收集后经静电除尘系统处理后在车间内无组织排放; 本项目废水为压铸脱模废水和地面清洗废水, 经厂区污水处理站处理后接入市政管网, 接入江宁开发区污水处理厂; 企业产生的废边角料统一收集后外售, 废液压油、废液压油桶、废活性炭、除尘灰、含油废边角料和废包装桶, 统一收集后, 危废库暂存, 并委托有资质单位处置。</p>	不违背
	严格执行《江苏省长江经济带发	本项目新能源汽车零部件生产,	符合

	<p>展负面清单实施细则》《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。</p>	<p>C3670 汽车零部件及配件制造，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》《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。</p>	
	<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，设置符合规范的事故应急池，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>	<p>本项目为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；本项目 500m 范围不存在居民敏感点；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>	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、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。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、颗粒物、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>	<p>本项目废水在江宁开发区污水处理厂已批总量中平衡；无组织非甲烷总烃 0.0146t/a；有组织 SO₂0.04t/a、NO_x0.0679t/a、颗粒物 0.01t/a，江宁区大气减排项目里平衡；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p>	符合
环境风险防控	<p>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，施行联防联控。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</p>	<p>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，修编完</p>	符合

	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。	善突发环境事件应急预案。	
资源开发利用要求	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不高于1.80立方米/万元,工业用水重复利用率达到85%。 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。 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193.93km ² ,工业用地不突破43.67km ² 。 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。	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、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。	符合

表 1-3 本项目建设与规划环评及其审查意见相关内容相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	《规划》拟形成“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”的总体布局,主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术,并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。	本项目主要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。	相符
2	(一)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。	本项目所在地的用地性质为工业用地,符合土地利用现状以及国土空间规划,满足“三线一单”生态环境分区管控准入要求。	符合
3	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	本项目落实节水、节电、节气各项措施,加热方式为电加热,节能减排。	符合

	实现减污降碳协同增效目标。		
4	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和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；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，推进产业升级和环保措施提标改造。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或转型升级工作，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与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于江南主城东山片区，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。	符合
5	（四）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、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一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。	本项目不在生态空间管控区域内。	符合
6	（五）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。	本项目从事新能源汽车零部件生产，其为汽车制造业中的 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于禁止和限制类行业。	符合
7	（六）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、污染治理等均须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。	本项目从事新能源汽车零部件生产，属于允许类，各类污染物经处理后排放；同时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
8	（七）加强环境基础设施建设。完善	本项目不涉及自备锅	符合

		集中供热体系，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、妥善安全处理处置。	炉；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；产生的危废废物经危废库暂存后，并委托有资质的危废处置单位处置。	
9		（八）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。	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。	符合
<p>综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。</p>				

其他 符合性 分析	<p>1、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 建设项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 40%;">内容及判定</th> <th style="width: 30%;">相符性论证</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>本项目 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>备案情况</td> <td>该项目于 2024 年 1 月 26 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备[2024]32 号</td> <td style="text-align: center;">已取得审批部门立项文件</td> </tr> </tbody> </table>			名称	内容及判定	相符性论证	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合	备案情况	该项目于 2024 年 1 月 26 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备[2024]32 号	已取得审批部门立项文件
	名称	内容及判定	相符性论证									
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合									
	备案情况	该项目于 2024 年 1 月 26 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备[2024]32 号	已取得审批部门立项文件									
	<p>2、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 建设项目与土地政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 40%;">内容</th> <th style="width: 30%;">相符性论证</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》</td> <td>本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <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>本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			名称	内容	相符性论证	《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。	符合	《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）》	本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。	符合
	名称	内容	相符性论证									
	《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。	符合									
	《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）》	本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，根据企业提供的不动产权证（附件 6），用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。	符合									
	<p>3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">（1）生态红线相符性分析</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。</p>											

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、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《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），建设项目距离最近的国家级生态保护红线为本项目东侧 6.5km 处的江宁方山省级森林公园，距离最近的生态空间管控区为本项目西侧 2.4km 处的牛首-祖堂风景名胜区，因此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。

（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《2023 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。

为提高环境空气质量，南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，以改善生态环境质量为核心，以减污降碳协同增效为抓手，坚持精准治污、科学治污、依法治污，以更高标准打好蓝天碧水、净土保卫战。

本项目运营期产生的压铸脱模废水和地面清洗废水经厂区污水处理站处理达到接管标准之后，进入市政管网接管至江宁开发区污水处理厂，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；废气经有效收集处理后，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理的利用或处置，固体废物零排放。

综上，本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。

（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，天然气由管道输送，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

本项目与环境准入负面清单相符性分析，见表 1-6。

表 1-6 建设项目与负面清单相符性一览表

序号	名称	内容	相符性
1	《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）	本项目不属于禁止准入类行业	相符
2	《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020版）》的通知（江宁政办发[2020]120号）	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。	相符
3	《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》（工信部联装[2023]40号）		
4	省工业和信息化厅 省发展改革委 省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）		
5	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	本项目位于江宁经济技术开发区内，属于合规园区。	相符
6	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）中禁止类项目，符合该文件要求。	相符
7	《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	相符

综上所述，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

4、与“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

(1) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

(I) 空间布局约束

①按照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安

全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。本项目不占用生态红线用地。

（II）污染防控措施

坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。

（III）环境风险防控

强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。强化环境风险防控能力建设。

（IV）资源利用要求

水资源利用总量及效率要求：

土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。

禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。

相符性分析：本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，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，不属于文件中禁止类项目，本项目不属于污染严重的项目；距离本项目厂址最近生态空间管控区为东侧 2400m 的牛首-祖堂风景名胜区；因此，项目的实施对牛首-祖堂风景名胜区影响较小。本项目稳定运行后，需建立有效的环境风险防控措施，修编突发环境事件应急预案。本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行，符合要求。

综上，本项目与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符。

（2）与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于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“三线一单”生态环境分区管控实施方案》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表 1-6。

表 1-7 与《南京市“三线一单”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)园区定位:生态化科技产业新城、国际化品质宜居新城、现代化科教创新开发区。结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标,结合不同片区制定鼓励发展的产业准入清单和严格的负面清单。	本项目不在园区制定的负面清单内。	相符
	(3)优先引入:信息通信、汽车、新能源、电力自动化与智能电网、航空和生命科技等产业,软件及服务外包、商务商贸、现代物流、文化创意等服务业。	本项目属于汽车制造业,属于允许引入产业。	相符
	(4)禁止引入:化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业,以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业,废水排放量在 1000t/d 以上的工业项目。	本项目不属于化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业,也不属于单晶硅和多晶硅前道工序的企业。	相符
	(5)生命科技产业禁止引入:病毒疫苗类研发项目:使用传染性或潜在传染性材料的实验室:P3、P4 生物安全实验室:进行动物性实验:手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目。	本项目不属于生命科技产业,不属于病毒疫苗类研发项目,未建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室;未建设 P3、P4 生物安全实验室:不进行动物性实验;不从事手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。不从事原药类、发酵类生产项目。	相符
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目废水纳入江宁区水减排项目平衡;新增废气在江宁区平衡;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
环境风险防控	(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急	园区已建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应	相符

	物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。	急物资储备, 修编突发环境事件应急预案, 并定期开展演练。	
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。	本项目实施后, 建设单位拟制定风险防范措施, 修编突发环境事件应急预案。	相符
	(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。	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、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。	相符
	(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	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

综上, 本项目符合“三线一单”管控要求。

5、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 建设项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性论证
关于《江宁区重点管控区域要求》	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。	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。	相符
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]53号)	(一) 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。 (二) 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	本项目不属于重点行业, 产生的燃料燃烧废气经管道直接排放; 压铸废气和脱模废气经设备自带的静电除尘系统处理后在车间内无组织排放, 对环境影响较小。脱模废气产生量较少, 初始排放速率为 0.003kg/h, 符合《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) 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。	符合

		处理。		
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）		（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，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）及溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目为汽车零部件及配件制造项目，不涉及溶剂浸胶工艺，不属于重点行业；本项目产生的燃料燃烧废气通过管道直接高空排放，压铸废气和脱模废气集气罩收集后经静电除尘系统处理后在车间内无组织排放，非甲烷总烃处理效率可达 80%，颗粒物的处理效率可达 90%。	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》		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。	本项目为汽车零部件及配件制造项目，不涉及溶剂浸胶工艺，不属于重点行业；本项目产生的燃料燃烧废气通过管道直接高空排放，压铸废气和脱模废气集气罩收集后经静电除尘系统处理，由于静电除尘系统为设备自带的处理装置，无法设置排气筒，且脱模废气产生量较少，初始排放速率为 0.003kg/h，符合《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）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。	符合
<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>				
	项目	宁环办[2021]28 号文要求	相符性论证	相符性
	一、严格排放标准和排放总量审查	（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	本项目燃料燃烧废气中的 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉标准，无组织颗粒物、非甲烷总烃执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/40	相符

	VOCs 特别排放限值。	41-2021) 表 3 限值, 厂区内非甲烷总烃、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。	
	(二) 严格总量审查 市生态环境局、各派出所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。	本项目已取得江宁区生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标(本项目新增废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡)。	相符
二、严格 VOCs 污染防治内容审查	(一) 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、高固含量、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。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料。本项目含 VOC 的原料为脱模剂, 产生的 VOC 废气经集气罩收集后通过设备自带的静电除尘系统处理后在车间内无组织排放, 集气罩的控制风速在 0.3m/s 左右。本项目后续要加强载有 VOCs 物料的设备管理, 严格控制泄漏。	相符
	(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。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		相符

	<p>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>		
<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。</p>			
<p>表 1-10 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析</p>			
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	<p>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。</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，距离最近的生态空间管控区为牛首-祖堂风景名胜区，位于项目西侧 2400m，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内；且营运期产生的废水拟排入江宁开发区污水处理厂。</p>	相符
	<p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。</p>	不涉及	/
二、区域活动	<p>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捞。</p>	不涉及	/
	<p>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。</p>	<p>本项目不在长江干支流一公里范围内。</p>	相符

三、 产业 发展	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，属于合规园区，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和C3392有色金属铸造，不属于禁止和限制项目。	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	/
	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	/
	根据《省生态环境厅关于印发<江苏省铸造行业大气污染综合治理方案		

>的通知》（苏环办[2023]242号）相关要求，如下表。

表 1-11 与苏环办[2023]242 号文相符性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符情况
有组织排放控制要求	冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。	本项目燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别为 9.52mg/m ³ 、37.04mg/m ³ 、63.49mg/m ³ ，小于 30、100、400 毫克/立方米；脱模过程中产生的脱模废气初始排放速率为 0.003kg/h，且 VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率为 80%。	相符
无组织排放控制要求	1.颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未	本项目厂区内颗粒物无组织排放浓度为 3.2mg/m ³ ，低于 5 毫克/立方米；本项目不涉及煤粉、膨润土等粉状物料；本项目主要原料为铝液；厂区内道路已硬化，且定期清扫、洒水；压铸工序产生的废气有设备自带的静电除尘系统收集处理；本项目不涉及落砂、抛丸清理、砂处理等工序。	相符

	<p>在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p>		
	<p>2.VOCs 无组织排放控制要求。厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。 VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）。</p>	<p>本项目产区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度为 0.6mg/m³，低于 10 毫克/立方米；本项目不使用涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>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。</p> <p>本厂区目前已建设五期项目，情况如下：</p> <p>2014 年 7 月 31 日，“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”通过审批，于 2015 年 11 月 12 日完成环保验收；2017 年 4 月 10 日，“年产 150 万套汽车零部件项目”通过审批，2020 年 9 月 8 日，“年产 150 万套汽车零部件项目（重新报批）”通过审批，于 2020 年 9 月 28 日完成验收一期项目，二期热处理工艺已委外，不再建设；2021 年 4 月 19 日，“年产 160 万件新能源汽车零部件项目”通过审批，于 2022 年 10 月 26 日完成一期项目验收；2022 年 8 月 9 日，“自动变速箱阀体及电池托盘生产项目”通过审批，于 2023 年 7 月 15 日完成验收；2023 年 12 月 11 日，“年产 120 万件新能源汽车零部件项目”通过审批，于 2024 年 2 月 2 日完成验收。</p> <p>为满足市场的发展需求，企业拟投资 3060 万元，利用厂区内原有厂房，建设“年产 30 万套新能源汽车零部件项目（以下简称‘本项目’）”，并于 2023 年 8 月 23 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会备案证（备案证号：宁经管委行审备[2023]265 号，见附件 2），其主要建设内容为：新购置 30t 保温炉，3500t 压铸机等国产设备 18 台套，建设汽车零部件铝液保温、压铸生产线，项目完成后，形成年产 30 万套新能源汽车零部件的能力。</p> <p>对照《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 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。</p>
------	--

表2-1 环评类别判定表

项目类别		环评类别	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、项目概况

项目名称：年产30万套新能源汽车零部件项目

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 有色金属制造

项目性质：扩建

建设地点：南京市江宁经济技术开发区将军大道159号（附图1地理位置图）

投资总额：3110万元

职工人数：本项目不新增

工作制度：年工作300天，两班制，每班8小时（每天另加3小时班）

环保投资：50万元

3、产品方案

本项目产品为新能源汽车零部件，产品方案如下表。

表2-2本项目产品方案一览表

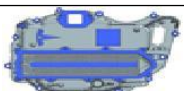
序号	生产线	产品名称	单位	规格尺寸	年产量	产品照片	年生产时数
1	汽车零部件铝液保温、压铸生产线	逆变器壳体	万套	定制	10		5700h
2		电机壳体	万套	定制	20		
合计			万套	30		-	-

表2-3本项目建成后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30万套新能源汽车零部件项目	逆变器壳体	0	10 万套	+10 万套	本项目
	电机壳体	0	20 万套	+20 万套	
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			0	
年产150万套汽车零部件项目	汽车零部件	795万套	795万套	0	已验收一期项目，二期热处理工艺已委外，验收已确认不再建设
年产160万件新能源汽车零部件项目	新能源汽车零部件项目	160万件	160万件	0	完成（一期）阶段性验收，取消电池托盘生产线
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120万件新能源汽车零部件项目	逆变器壳体	20万件	20万件	0	已批已验
	电机壳体	20万件	20万件	0	
	平衡环	40万件	40万件	0	
	逆变器锻件	20万件	20万件	0	
	逆变器盖板	20万件	20万件	0	

4、建设内容

本项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程建设项目见表2-4。

表2-4 主要建设内容

类别	建设名称	设计能力/设计规模		备注
		扩建前	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	建筑面积 11000m ² ，熔化线	利用车间内空置

		线 3	3, 新增一条汽车零部件铝液保温、压铸生产线	区域建设, 不新增占地面积
	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
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	252386.7/a	376004.7/a	新增 123618t/a, 新鲜水来自市政自来水管网
	排水	27168.26t/a	30379.46t/a	新增 3211.2t/a, 接管至开发区污水处理厂
	供电	6690 万 kwh/a	6821.84 万 kwh/a	新增 131.84 万 kwh/a, 市政电网提供
	供气	501.4 万 m ³ /a	511.4 万 m ³ /a	新增 10 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	本项目依托现有污水处理站
		污水处理站, 设计能力 80t/d, 使用 49.23t/d	污水处理站, 设计能力 80t/d, 使用 59.94t/d	
		化粪池 50m ³	化粪池 50m ³	
		隔油池	隔油池	
	废气	打磨废气: 1 套水幕除尘装置+1 根 15m 排气筒 (DA017)	打磨废气: 1 套水幕除尘装置+1 根 15m 排气筒 (DA017)	本项目不涉及
		熔化炉、天然气燃烧废气、铝锭熔解烟尘: 2 根 15m 排气筒、7 根 20m 排气筒 (DA001、DA002、DA004-DA006、DA008-DA011)	熔化炉天然气燃烧废气、铝锭熔解烟尘: 2 根 15m 排气筒、7 根 20m 排气筒 (DA001、DA002、DA004-DA006、DA008-DA011)	本项目不涉及
时效炉天然气燃烧废气: 1 根 20m 排气筒 (DA013)		时效炉天然气燃烧废气: 1 根 20m 排气筒 (DA013)	本项目不涉及	

		抛丸粉尘：4套水幕除尘装置+4根20m排气筒（DA014-DA016、DA019）	抛丸粉尘：4套水幕除尘装置+4根20m排气筒（DA014-DA016、DA019）	本项目不涉及
		喷砂废气：1套旋风除尘器+水幕除尘装置+1根20m排气筒（DA018）	喷砂废气：1套旋风除尘器+水幕除尘装置+1根20m排气筒（DA018）	本项目不涉及
		注塑废气：经2#二级活性炭吸附装置+1根15m排气筒（DA012）	注塑废气：经2#二级活性炭吸附装置+1根15m排气筒（DA012）	本项目不涉及
		/	燃料燃烧废气：1根15m排气筒（DA020）	本项目新增
		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
		/	脱模废气和压铸废气：经静电除尘系统处理后在车间无组织排放	本项目新增
	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
	危废暂存库1#	建筑面积100m ²	建筑面积100m ²	本项目不涉及
	危废暂存库2#	建筑面积70m ²	建筑面积70m ²	本项目不涉及
	危废暂存库3#	/	建筑面积30m ²	新建，本项目危废暂存
	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		

公辅工程依托可行性分析

本项目依托工程主要为固废暂存库、污水处理站。由下表可知本次项目公辅工程依托厂区已建设施可行。

表 2-5 本项目公辅工程依托可行性分析

依托工程	设计能力	现有项目产生量	本项目产生量	剩余处理能力	依托是否可行
一般固废	60m ² (约50t暂存能力)	161.73t/a(一周清运1-2次,最大的暂存量为3.37t/周)	3.39t/周	有余量	清运周期为1-2次/周,依托可行
污水处理站	80t/d	49.23t/d	10.71t/d	有余量	依托可行

5、主要原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

建设项目主要原辅料见表 2-6，主要原辅料成分见表 2-7，原物理化性质见表 2-8，本项目主要生产设备见表 2-9。

表 2-6 本项目主要原辅料消耗表

序号	原料名称	包装规格	年用量 (t)				最大储存量 (t)
			现有项目	本项目	扩建后全厂	变化量	
1	铝液	/	0	12000	12000	+12000	25
2	脱模剂	200L/桶	0	1785L	1785L	+1785L	1
3	液压油	200L/桶	5.5	9	14.5	+9	1
4	各种型号铝锭	/	15400	0	15400	0	700
5	乳化液	200L/桶	44.2	0	44.2	0	12
6	乳化液	18kg/桶	90	0	90	0	10
7	脱脂剂	200L/桶	7.4	0	7.4	0	1
8	改性醇清洗剂	200L/桶	2.1	0	2.1	0	0.2
9	平衡环毛坯件	/	230 万件	0	230 万件	0	50 万件
10	逆变器毛坯件	/	110 万件	0	110 万件	0	50 万件
11	电机壳体毛坯件	/	95 万件	0	95 万件	0	50 万件
12	包胶产品毛坯件	/	100 万件	0	100 万件	0	50 万件
13	座椅支架毛坯件	/	140 万件	0	140 万件	0	50 万件
14	逆变器接口件	/	220 万件	0	220 万件	0	50 万件
15	电机壳体接口件	/	170 万件	0	170 万件	0	50 万件
16	包胶产品接口件	/	200 万件	0	200 万件	0	50 万件
17	逆变器锻件	/	20 万件	0	20 万件	0	50 万件
18	逆变器盖板	/	20 万件	0	20 万件	0	50 万件
19	逆变器壳体毛坯件	/	20 万件	0	20 万件	0	50 万件
20	柠檬酸	19L/瓶	400 瓶	0	400 瓶	0	现买现用
21	硅胶	20L/桶	25	0	25	0	5
22	齿轮油	200L/桶	2	0	2	0	2
23	DOT4（刹车油）	200L/桶	1	0	1	0	1
24	润滑脂	200L/桶	1	0	1	0	1
25	铝件毛坯件（外购）	/	755 万件	0	755 万件	0	50 万件
26	PP 塑料粒子	/	339.6	0	339.6	0	30
27	导热油	20L/桶	2	0	2	0	2
28	钢件毛坯件	/	80 套	0	80 套	0	80 套
29	油缸	/	160 套	0	160 套	0	160 套
30	焊丝	/	10	0	10	0	0.5
31	氮气 99.95%	/	288000m ³	0	288000m ³	0	/
32	工艺 N ₂ , 99.95%	/	144000m ³	0	144000m ³	0	/
33	去离子水	/	1.5	0	1.5	0	2
34	钢材	/	60	0	60	0	1

35	PA	3-5mm	55	0	55	0	5
36	ABS	3-5mm	72	0	72	0	5
37	PC	3-5mm	339	0	339	0	30
38	POM	3-5mm	142	0	142	0	10
39	PBT	3-5mm	20	0	20	0	2

表 2-7 主要原辅料成分表

序号	原料名称	成分
1	脱模剂	改性硅蜡 15%、有机脂肪脂类 1-3%、乳化剂 3-6%、氧化聚乙烯蜡 5%、水 60%、其他有效成分 5%

表 2-8 主要原辅物理化性质一览表

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，倾点：-6°C/21°F，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）
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。	可燃	-

6、水平衡

本项目压铸脱模废水和地面清洗废水经厂区污水处理站处理后接入市政管网，进入江宁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。

本项目压铸工序使用冷却水，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，根据企业提供的资料，压铸生产线循环冷却水定期补水量 120000t/a，不外排。

本项目压铸工件脱模的过程中用水量约为 1.5t/d（450t/a）；排放系数为 80%，则压铸脱模废水排放量为 360t/a。

本项目需对生产车间定期进行冲洗，地面冲洗面积约为 11000m²，冲洗用水按 3L/m²，大约一周冲洗两次，则地面清洗用水为 3168t/a。废水产生系数按 90%计，则地面清洗废水的产生量为 2851.2t/a。

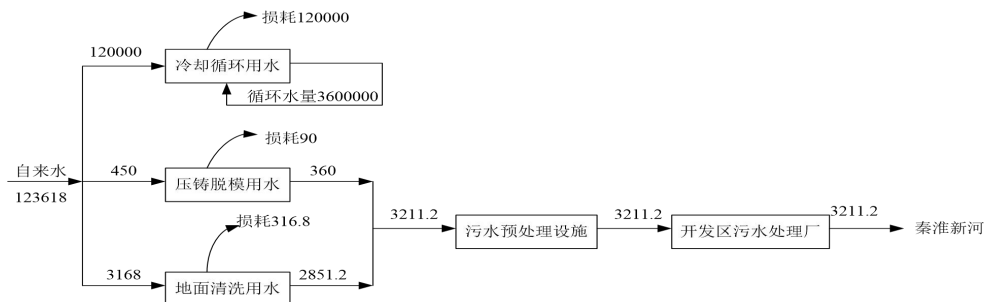
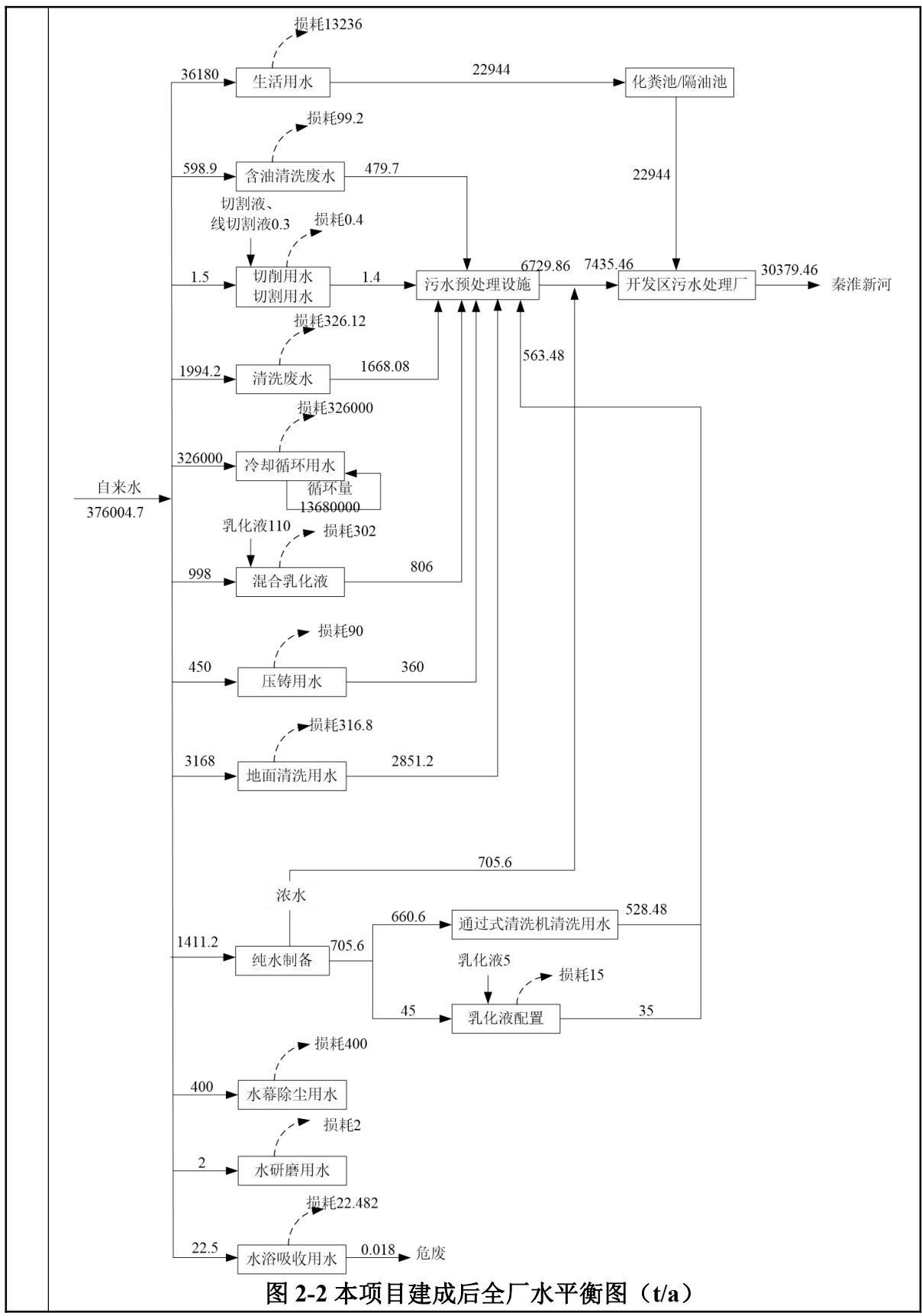


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)



7、主要生产设备

本项目设备均为新增，与现有项目无依托关系，因此仅列本项目新增设备，详见下表。

表 2-9 本项目营运期主要设备表

序号	设备名称	规格型号	新增数量(台/套)	工序
1	保温炉	30t	2	保汤
2	机边保温炉	2t	1	
3	模温机	/	4	
4	压铸机	2700-3500t	1	压铸
5	转运包烘烤器	/	2	
6	铝液转运叉车	/	1	
7	高压点冷机	/	2	
8	自动化设备	/	1	
9	压铸机集雾装置	/	1	
10	真空机	/	1	
11	除气机	/	1	
12	行车	100t	1	
全厂合计			18	

本项目汽车零部件铝液保温、压铸生产线每小时最多能消耗铝液 3t，约 60 套产品，全年工作时间为 5700h，则全年最大生产量为 342000 套，本项目计划年产量为 30 万套，小于全年最大生产量，因此本项目设备与产能相匹配。

8、周围环境状况及平面布置

(1) 周围环境状况

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 CYG 长园科技园和福特汽车工程研究（南京）有限公司，南侧为南京瑞年百思特制药有限公司，东侧隔宁宣高速为长安马自达汽车有限公司，北侧为南京卫岗乳品工业园，企业周边 500m 范围没有敏感点；具体项目周边环境保护目标分布图见附图 2。

(2) 平面布置情况

本项目位于江宁经济技术开发区将军大道 159 号，利用现有车间建设，位于压铸三期车间南侧靠近入口处，新增的危废库 3#位于压铸三期车间北侧，依托的污水处理站位于厂区南侧中间位置。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。

9、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 50 万元，占项目总投资 3060 万元的 1.6%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-10。

表 2-10 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、TN、石油类	厂区污水处理站预处理	满足江宁开发区污水处理厂接管标准	依托现有	
	地面清洗废水	COD、SS、氨氮、TN、石油类				
废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物（燃料燃烧废气）		通过管道直接经排气筒 DA020 高空排放	燃料燃烧废气中的 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 燃气炉标准，无组织颗粒物、非甲烷总烃执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，厂区内非甲烷总烃、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	30	同时设计、同时施工、同时投产使用
	非甲烷总烃（脱模废气）		经静电除尘系统处理之后在车间内无组织排放			
	颗粒物（压铸废气）					
	非甲烷总烃（危废库废气）		活性炭吸附处理后排放			
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	10	
固废	一般固废		收集后外售	不产生二次污染	10	
	危险废物		危废库暂存，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	本项目建成后全厂新增废水排放量（接管量）3211.2t/a，废水总量由江宁区水减排项目平衡；项目建成后，新增有组织 SO ₂ 0.04t/a、NO _x 0.0679t/a、颗粒物 0.01t/a，无组织排放的非甲烷总烃 0.0146t/a，由江宁区大气减排项目平衡；固体废物均合理处理、处置，不排放，不需申请总量。				
“以新 带老 措施”	/				
合计	/			50	/

施工期工艺流程、产污环节分析

本项目使用已建厂房，施工期仅涉及生产区域改造、新设备的安装调试，施工简单，且时间短，施工期环境影响较小，因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

运营期工艺流程：

1、逆变器壳体、电机壳体生产工艺和产污环节

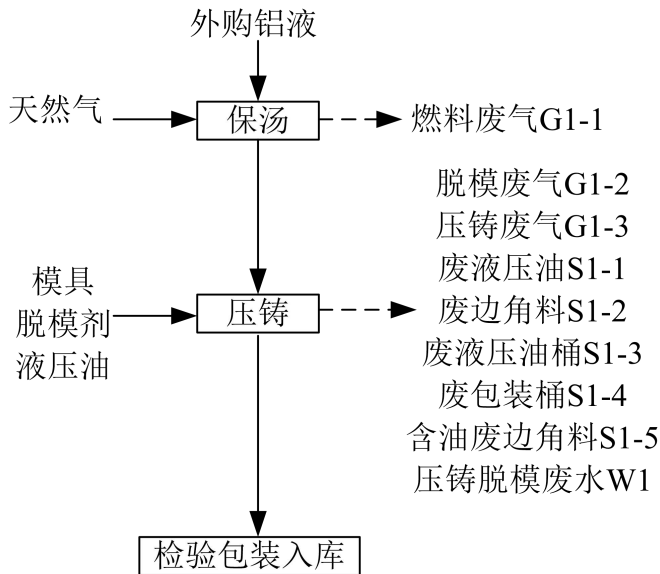


图 2-3 逆变器壳体、电机壳体生产工艺和产污流程图

工艺流程简述：

1) 保温：本项目铝液全部外购，使用火车从马鞍山运输到南京，之后有专门的运输车运输到厂内。生产时，使用铝液转运叉车将保温炉内的铝液包密闭运输到机边保温炉内。使用保温炉采用天然气加热的方式将外购的铝液保温在 680°C 左右，防止铝液固化，该工序会产生燃料燃烧废气 G1-1；

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（产生脱模废气 G1-1），在模具接触铝液部分形成保护层，可以防止铝液粘附在模具上，同时使成形的产品更加方便脱离模具。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（产生压铸废气 G1-2），形成粗坯铝铸件，压铸机会将零部件周边的毛刺等直接压断脱落，会产生废边角料 S1-2，部分边角料沾染上液压油等物质形成含油废边角料 S1-5。在这个过程中，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）。在压铸之后，会喷水进行冷却（产生压铸脱模废水 W1）。在使用脱模剂和液压油的过程中，会产生废液压油 S1-1、废液压油桶 S1-3、废包装桶 S1-4；

3) 检验包装入库：产品进行质量检测（观测是否有明显裂痕），无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的不合格品作为废边角料。

其他产污环节

本项目静电除尘系统处理废气的过程中会产生除尘灰 S1-5，危废库日常运行中会产生危废库废气 G1-4 以及危废库废气处理过程中产生的废活性炭 S1-6。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表：

表 2-11 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	压铸	pH、COD、SS、氨氮、TN、石油类	厂区污水处理站	开发区污水处理厂
	W2	地面清洗	COD、SS、氨氮、TN、石油类		
废气	G1-1	保汤	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧器	15m 高排气筒 DA020 高空排放
	G1-2	压铸	非甲烷总烃	静电除尘系统	无组织排放
	G1-3		颗粒物		无组织排放
	G1-4	危废库	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	无组织排放
固体废物	S1-2	压铸	废边角料	一般固废库暂存	统一收集后，外售
	S1-1		废液压油	危废库暂存	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	S1-3		废液压油桶		
	S1-4		废包装桶		
	S1-5		含油废边角料		
	S1-6	废气处理	废活性炭		
	S1-7	除尘灰			

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目环保手续履行情况						
	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。其环保手续履行情况见表 2-12。						
	表 2-12 原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 批准文号或日期	验收情况 验收时间	排污许可 申领情况
	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	已于 2023 年 3 月 17 日变更，见附件 14
	2	年产 150 万套汽车零部件项目 年产 150 万套汽车零部件项目（重新报批）	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 宁经管委行审环许【2020】135 号；2020 年 9 月 8 日	2020 年 9 月 28 日完成验收	
	3	年产 160 万件新能源汽车零部件项目	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	
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		
2、现有项目污染源产排及排放达标分析							
由于《年产 160 万件新能源汽车零部件项目》一期项目已批已建，二期项目暂未建成、未投产；因此现有项目污染源分析分为两部分：第一部分：已建项目污染物分析；第二部分：已批在建项目污染物分析。							
2.1 现有项目生产工艺							

根据《年产 120 万件新能源汽车零部件项目》中相关内容和实际调查，现有项目生产工艺如下：

(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：

模具生产线

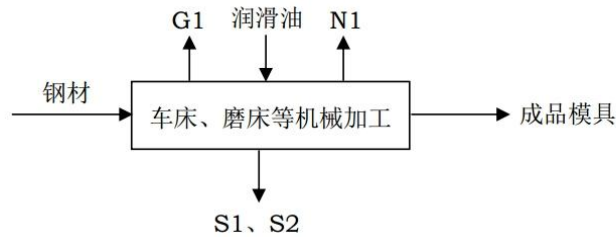


图 2-4 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

- ①外购的钢材经车床、磨床等机械加工成模具，成品模具用于后续生产；
- ②机械加工过程中使用润滑油，产生油雾 G1，噪声 N1，废边角料 S1，少量废润滑油 S2。

压铸、机加工生产线

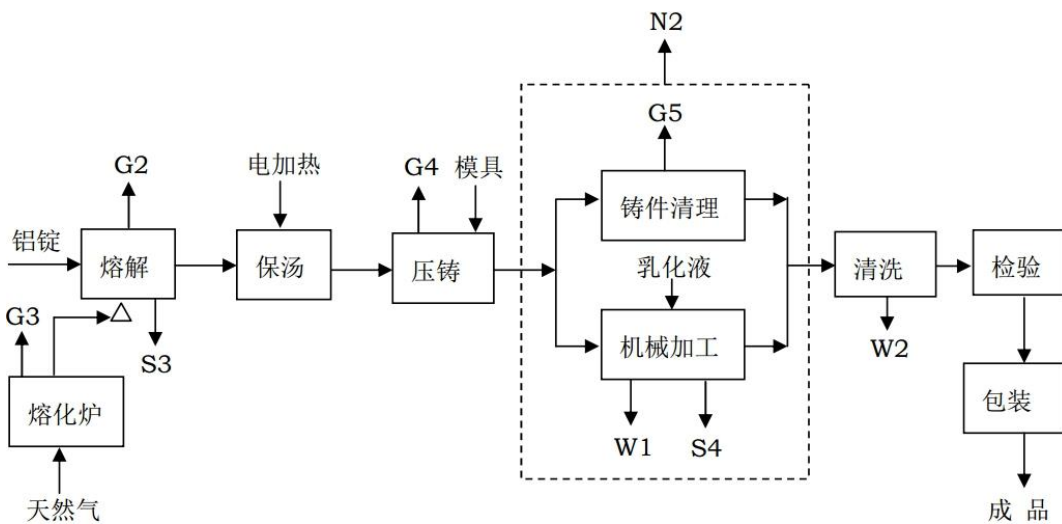


图 2-5 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

- ①外购的铝锭经熔化炉熔解，熔化炉采用天然气为燃料，产生燃料废气 G3，

铝锭熔解过程中产生少量金属烟尘 G2。

②保温工序即用电加热的方式保温在 680℃。

③铝溶解液倒入模具中，形成粗坯铝铸件，此工序产生烟气 G4，压铸过程中设备冷却水循环使用，不外排。

④根据业主提供的资料，首件压铸件需要使用 X-Ray 探伤，探伤合格后即可进行下一工序，不合格回用于生产。

⑤根据产品需要部分铸件需进行清理，部分铸件以及外购零部件需要进行机械加工（主要是经车床、钻床、磨床等机械加工）。铸件清理即将毛坯件经气动锉刀磨边或磨边机磨边，打磨过程中产生粉尘 G5；机械加工过程中使用乳化液，产生废乳化液 W1，废铝屑 S4。

⑥清理或机械加工后的铸件采用清洗液清洗，产生含有清洗废水 W2。

⑦经测试合格后即可包装为成品。

（2）年产 150 万套汽车零部件项目：

自动变速箱生产线

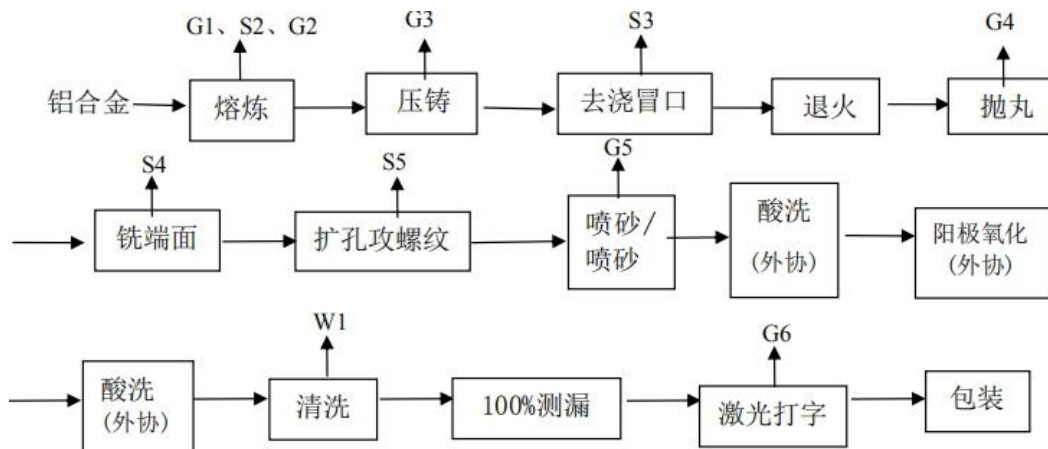


图 2-6 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①熔炼：首先将 A380 铝合金原料投入熔化炉进行熔炼，使固态原料转变为液态。熔炼炉燃料使用天然气，熔炼过程中保证温度在 690-740℃，同时取样进行光谱仪分析，保证各元素含量符合要求。

熔解过程产生少量金属烟尘 G1、燃料废气 G2 和炉渣 S2。

②压铸：将液态铝通过高压高速注入泉峰自制的高精度模具，铸造成产品毛

坯，采用 KUKA 全自动机器人或 ABB 全自动机器人操作；压铸过程产生少量烟气 G3。

③切边：采用机器人/人工切边，去除多余的工艺浇口和毛刺，产生金属边角料 S3。毛坯产品通过 CT 扫描确定达到较高的孔隙度要求，最大孔隙尺寸不得大于 0.4mm，孔隙度等级达到 PC1 级别。

④退火：将毛坯件放入退火炉内进行退火处理，改善毛坯晶粒组织，以便于后续加工中心处理，退火炉采用电加热。

⑤抛丸：去除小的毛刺，美化外观，提升表面粗糙度；抛丸过程产生金属粉尘 G4。

⑥铣端面：将毛坯件放入加工中心铣削阀板的两端面，确定定位尺寸，去除压铸过程中预留的大部分加工余量；此工序产生金属边角料 S4。

⑦扩孔攻螺纹：利用加工中心扩大阀板上压铸出的螺纹连接孔，并进行攻螺纹处理；此工序产生金属边角料 S5。

⑧喷砂/抛丸：利用卧式加工中心对阀板的端面及有要求的液体流道进行喷砂/抛丸处理，最终使工件各尺寸极限误差达到 $\pm 0.007\text{mm}$ ；此工序产生喷砂/抛丸粉尘 G5。

⑨酸洗：通过酸洗进行阳极氧化前的表面处理，去除零部件自然氧化膜；本项目酸洗工序外协。

⑩阳极氧化：对零部件进行阳极氧化，改善铝合金的耐腐蚀性能，提高零部件的表面硬度和耐磨性，本项目阳极氧化工序外协。

⑪酸洗：对局部需要重新处理的部位进行酸洗，本项目酸洗工序外协。

⑫清洗：清洗使用水进行超声波清洗，不添加清洗剂，产生清洗废水 W1。清洗等级达到等级 G。清洗机要求能够过滤 $50\mu\text{m}$ 颗粒，清洗压力达到 2Mpa。

⑬100%测漏：将产品出口全部密封，注入空气，测试产品是否在特定压力下漏气；

⑭激光打字：用激光打字机将产品的追溯内容打成二维码，便于产品自动追溯；打字过程通过激光灼烧形成二维码，会产生少量粉尘 G6。

⑮包装运输：将产品进行包装后归库。

电机壳体加工生产线

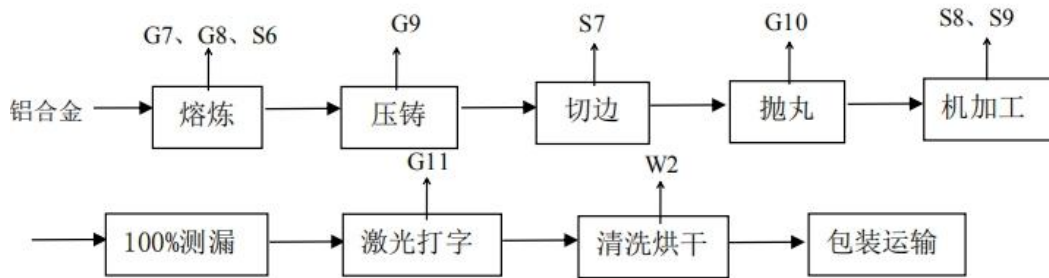


图 2-7 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①熔炼：将 $AlSi_{12}Cu_1Fe$ 铝合金熔炼成液态；熔炼过程产生金属烟尘 G7、燃料废气 G8 和炉渣 S6。

②压铸：将液态铝通过高压高速注入泉峰自制的高精度模具，铸造成产品毛坯，采用 KUKA 全自动机器人操作；压铸过程产生少量烟气 G9。

③切边：采用机器人/人工切边，去除多余的工艺浇口和毛刺；产生金属边角料 S7。

④抛丸：去除小的毛刺，美化外观，产生金属粉尘 G10。

⑤机加工：采用车床、加工中心等高精度设备进行加工，得到高精度的产品尺寸；产生技术边角料 S8 及废润滑油等危废 S9。

⑥100%测漏：将产品出口全部密封，注入空气，测试产品是否在特定压力下漏气；

⑦激光打字：用激光打字机将产品的追溯内容打成二维码，便于产品自动追溯；打字过程通过激光灼烧形成二维码，会产生少量粉尘 G11。

⑧清洗烘干：采用国产高精度清洗设备，配备超声波清洗，产品清洁度按照德国 VDA19 标准控制；烘干设备采用电加热，超声波清洗不添加清洗剂，直接用水清洗，产生清洗废水 W2。

⑨包装运输：将产品进行包装后归库。

逆变器壳体生产线

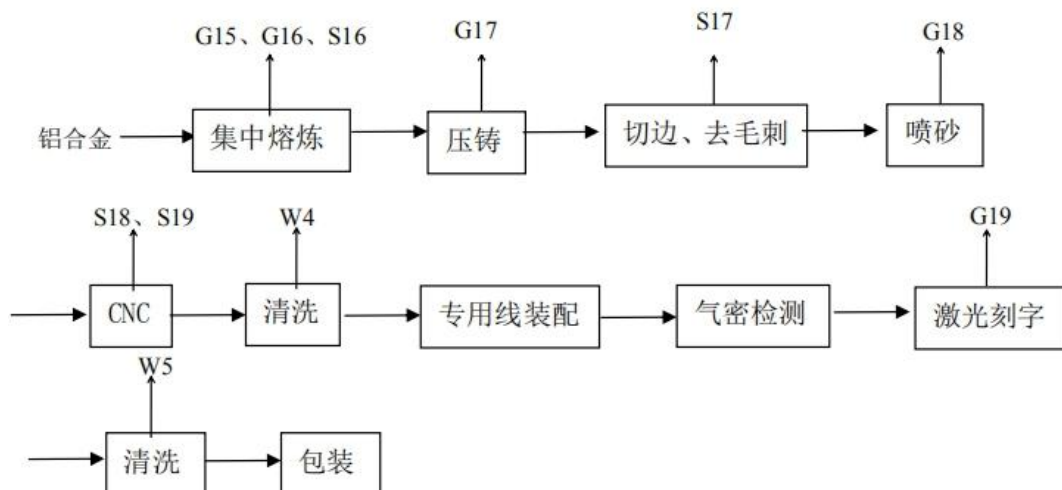


图 2-8 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①开模前的缺陷识别：该产品采用高压压铸技术生产，零件在开模前采用先进的 JCCAST 软件进行系统的缺陷分析。先期识别产品可能出现的各类缺陷：冷隔、困气、裂纹等。在开模前就可在相应位置布设渣包、排气道和合理的浇注系统，确保产品的各项功能都可满足设计要求。

②集中熔炼：该产品是美国通用汽车混合动力车型的逆变器壳体，市场需求量巨大，所以对产品的生产模具寿命有较高要求需要 >10 万模次。因此生产采用进口瑞士钢材并指定材料厂商进行热处理。熔炼过程产生金属烟尘 G15、燃料废气 G16 和炉渣 S16。

③压铸：该产品装车后需要在内部贯通冷却液，因此对产品密封面和内部的孔隙率有较高要求。项目产品采用局部挤压技术结合真空压铸技术的运用，可以在保证产品成型周期不变的情况下，把密封面气孔控制在客户的要求内并保证整体孔隙率小于 3%。压铸过程产生少量烟气 G17。

④切边去毛刺：采用机器人/人工切边，去除多余的工艺浇口和毛刺，产生金属边角料 S17。

⑤喷砂：本项目采用转盘式自动喷砂机，通过自带分离与除尘系统，磨料实现自动循环分离使用，工件表面粉尘采用压缩空气吹净通过抽风管道进入除尘箱，采用滤芯脉冲反吹清理灰尘 G18。

⑥机械加工：该产品因需要在使用中贯通冷却液，为保证装配后与金属密封圈的贴合度，项目产品采用大直径的 PCB 面铣刀经 3D 模拟走刀路径，可以大幅降低加工周期并保证平面度小于 0.05mm。此工序产生金属边角料 S18 和废润滑油等危废 S19。

⑦清洗：清洗产品，达到客户要求的高清洁度：清洗不添加清洗剂，直接用水进行超声波清洗，产生清洗废水 W4。

⑧装配：为保证产品装配后进出水嘴的拉拔和扭矩要求，公司自主研发了一套自动点胶、上料、压装设备，在压装的同时可以实时地监控压装力的大小和压入深度的位移。

⑨气密测漏：将产品出口全部密封，注入空气，测试产品是否在特定压力下漏气；

⑩激光打字：用激光打字机将产品的追溯内容打成二维码，便于产品自动追溯；打字过程通过激光灼烧形成二维码，会产生少量粉尘 G19。

⑪清洗：采用国产高精度清洗设备，配备超声波清洗，产品清洁度按照德国 VDA19 标准控制；清洗不添加清洗剂，直接用水进行超声波清洗，产生清洗废水 W5。

⑫包装运输：将产品进行包装后归库。

(3) 年产 160 万件新能源汽车零部件项目：

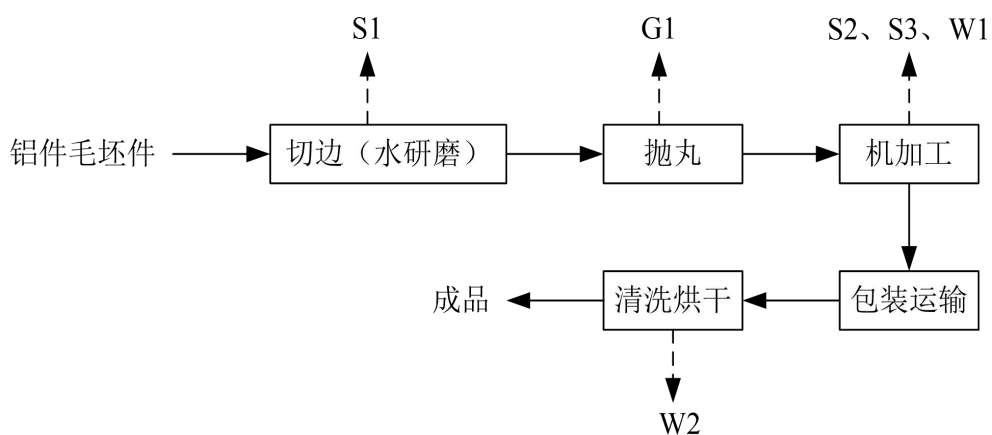


图 2-9 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

切边：部分毛坯件采用机器人或人工对外购的铝件毛坯件切边，去除多余的工艺浇口和毛刺；部分毛坯件进行水研磨去除毛刺，水研磨使用自来水，沉淀之后循环使用，沉渣作为金属边角料处理。此工序产生金属边角料 S1。

抛丸：去除小的毛刺，美化外观，产生抛丸粉尘 G1。

机加工：采用 MAZAK 加工中心、大隈卧加等高精度设备进行加工，得到高精度的产品尺寸；此工序产生废乳化液 W1、金属边角料 S2 及废油 S3。

清洗烘干：采用清洗机进行清洗，产品清洁度按照德国 VDA19 标准控制；烘干设备采用电加热，超声波清洗不添加清洗剂，直接用水清洗，产生清洗废水 W2。

(4) 自动变速箱阀体及电池托盘生产项目：

自动变速箱阀体生产线

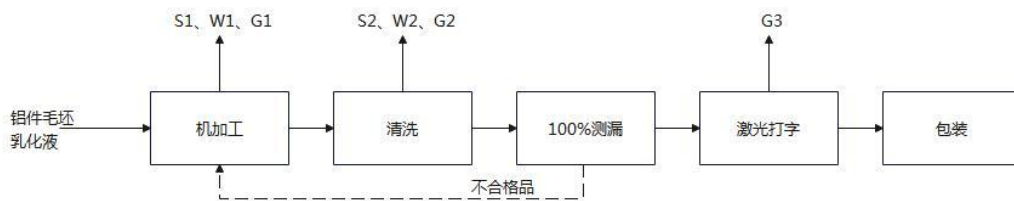


图 2-10 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①机加工：采用车床、加工中心等高精度设备对金属材料毛坯进行加工；使产品获得所需的产品外观、规格和粗糙度。利用以加工中心和数控机床为主体的柔性加工生产线对零件进行滚齿、剃齿、磨齿等精车以满足精度要求。在机械加工过程中，要用乳化液冷却工件表面，并起冲屑润滑、防止金属粉尘产生的作用；此工序会产生边角料 S1、混合乳化液废水 W1、油雾 G1。

②清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，要求工件彻底除油，保持零件表面光亮。为提高产品清洁度，所有零件进入装配前进行清洗。有 2 种清洗方式，其中使用水清洗方式比例为 40%（产品清洁度要求低）、使用改性醇清洗剂清洗方式比例为 60%（产品清洁度要求高）。

使用水清洗：进行高压波清洗，不添加清洗剂。此工序会产生清洗废水 W2。

使用改性醇清洗剂清洗：本项目依托现有项目的改性醇清洗机进行清洗。

改性醇清洗机设备清洗过程：将待清洗零部件散放于清洗篮筐，清洗篮筐码放好后，由自动上料装置将清洗篮筐推入清洗工作腔后，这时气缸驱动自动关闭清洗工作腔腔门，自动压盖装置压紧清洗篮筐，真空脱气系统启动，将清洗工作腔内空气抽到负压，使零部件表面、缝隙和盲孔内的空气全部排出。注排液泵从清洗罐注入改性醇至工作腔，使改性醇完全浸没零部件每个部位，随后工作腔内篮筐旋转，使用浸没射流工艺清洗以达到最佳的清洗效果，清洗过程中全真空密闭。清洗后由注排液泵把清洗后的清洗剂和切削液的混合液通过过滤系统排回清洗罐。然后由注排液泵从漂洗罐注入改性醇至工作腔，重复上一次的清洗过程后由注排液泵把清洗后的清洗剂和切削液的混合液通过过滤系统排回漂洗罐。整个清洗和漂洗的约为 10 分钟，随后对工作腔内零件蒸汽脱脂，最后真空干燥 2 分钟（温度为 180 摄氏度），干燥后工作腔会泄压至正常大气压，自动下料装置将篮筐取出，以此完成零部件清洗。

清洗机清洗剂回收循环使用的流程：在使用漂洗罐清洗的同时，清洗罐内切削液与改性醇的清洗混合物会通过注液泵抽到蒸馏罐蒸馏，在全密闭的设备中利用改性醇与零部件带入的切削液之间的汽化沸点差，通过蒸馏的方式把蒸馏罐加热到改性醇的沸点以上，切削液的沸点以下，使改性醇汽化，汽化的改性醇通过冷凝装置冷凝成液体，经过过滤棉过滤后，回到漂洗罐，漂洗罐再溢流到清洗罐，实现改性醇循环使用，而沸点较高的切削液会积存在蒸馏罐的底部，蒸馏罐底部的废油经连续排油装置再次蒸馏后排入设备边上的废油桶收集，或清洗剂液中油的含量大于 10-20%（设备自带的含油量检测装置），作危废处理。综上，清洗机清洗剂在真空全密闭的设备中回收循环使用，能从源头上减少了污染物的产生和排放。此工序会产生改性醇清洗废液 S2、改性醇废气 G2。改性醇清洗剂 3 个月更换一次，更换的改性醇清洗废液 S2 作为危废处理。

③100%测漏：将产品出口全部密封，注入空气，测试产品是否在特定压力下漏气，该工序会产生不合格品 S3；

④激光打字：用激光打字机将产品的追溯内容打成二维码，便于产品自动追溯；打字过程通过激光灼烧形成二维码，此工序会产生少量烟尘 G3。

⑤包装运输：将产品进行包装后归库。

(5) 年产 120 万件新能源汽车零部件项目：

平衡环生产线

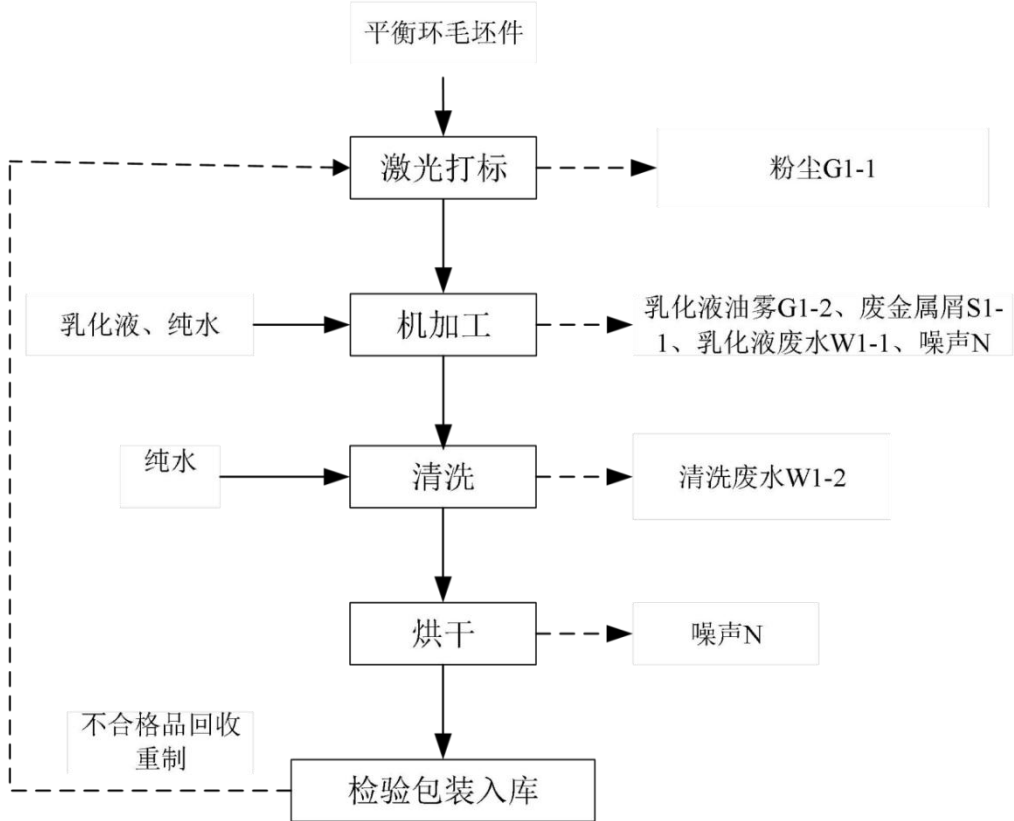


图 2-11 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①激光打标：产品有追溯要求，需在零件表面通过激光刻字的方式形成二维码，此过程产生粉尘 G1-1。（由于激光打标面积较小，颗粒物产生量较小，本次不做定量分析。）

②机加工：将打标后的平衡环毛坯件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程中使用乳化液作为冷却和润滑介质。本项目乳化液需加入纯水配比进行使用。企业利用纯水制备机制备纯水。此工序产生废金属屑 S1-1、乳化液废水 W1-1、噪声 N 和乳化液油雾 G1-2。

③清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。本过程会加入少量柠檬酸，工件被浸泡在弱酸条件下进行

超声波清洗。清洗的目的：主要去除工件表面的残留的乳化液。此过程产生清洗废水 W1-2。

④烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，加热温度约为 80℃，主要去除工件表面的水分，此过程产生噪声 N。

⑤检验包装入库：产品进行质量检测，无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的产品进行回收重制。

逆变器壳体生产线

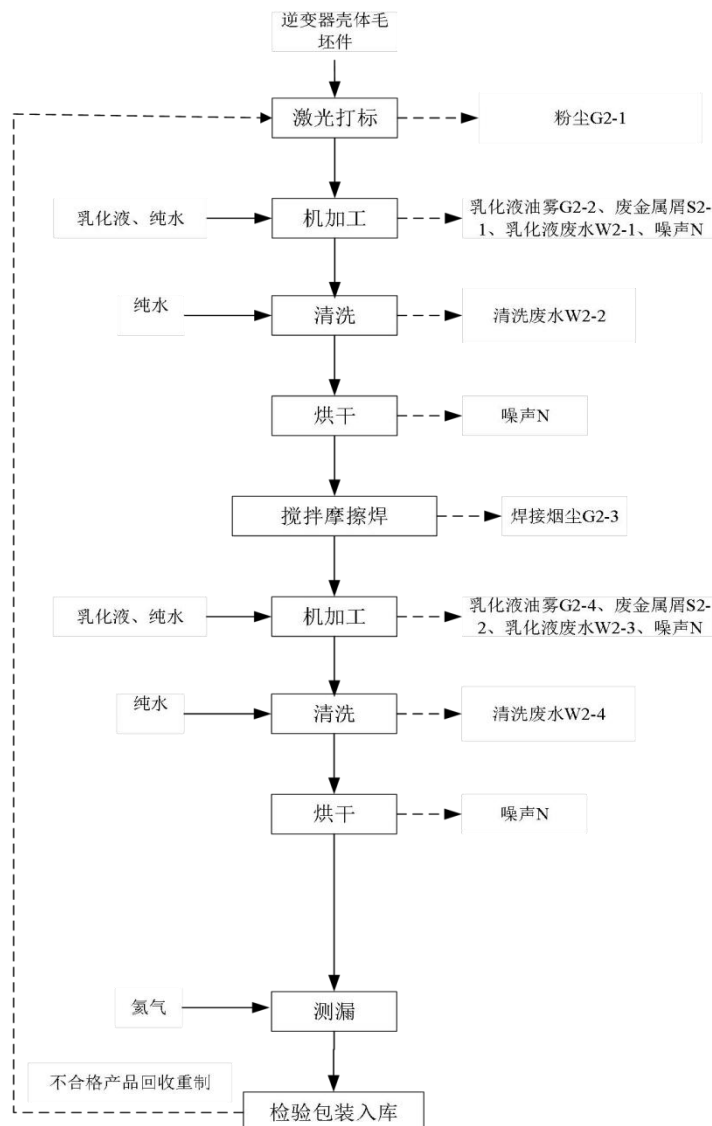


图 2-12 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①激光打标：产品需要有追溯要求，在零件表面通过激光刻字的方式形成二

二维码，此过程产生粉尘 G2-1。

②机加工：将打标后的逆变器壳体毛坯件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程中使用乳化液作为冷却和润滑介质。此工序产生废金属屑 S2-1、乳化液废水 W2-1、噪声 N 和乳化液油雾 G2-2。

③清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。清洗的目的：主要去除工件表面的残留的乳化液。此过程产生清洗废水 W2-2。

④烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，加热温度约为 80℃，主要去除工件表面的水分，此过程产生噪声 N。

⑤搅拌摩擦焊：利用高速旋转的搅拌工具（搅拌头）插入待焊工件的接缝处，并沿着焊缝向前移动，通过搅拌针和轴肩对工件的摩擦产生足够的热量，使其周围的被焊金属达到黏塑性状态，在热和塑性流动的共同作用下，利用此黏塑性流动消除自由接触表面，形成致密无缺陷的焊缝组织，实现材料的连接，搅拌摩擦焊的工作温度一般低于被焊材料熔点的 80%，焊接过程不添加其他焊料（对外部工艺没有要求，仅利用摩擦产生的热量），本过程在关闭设备中进行，只在投料环节打开设备门，根据实际情况本过程不产生噪声。此过程产生焊接烟尘 G2-3。

⑥机加工：将焊接后的工件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程使用乳化液作为冷却和润滑介质。此工序产生废金属屑 S2-2、乳化液废水 W2-3、噪声 N 和乳化液油雾 G2-4。

⑦清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。此过程产生清洗废水 W2-4。

⑧烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，此过程产生噪声 N。

⑨测漏：装配后的工件有气密性要求，此工序使用氦气检验。具体操作过程为将工件放置于氦检仪上，显示屏上会显示出该工件是否有缺陷，无法满足要求的工件作为不合格品进行回收重制。

⑩检验包装入库：产品进行质量检测，无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的产品作为不合格品进行回收重制。

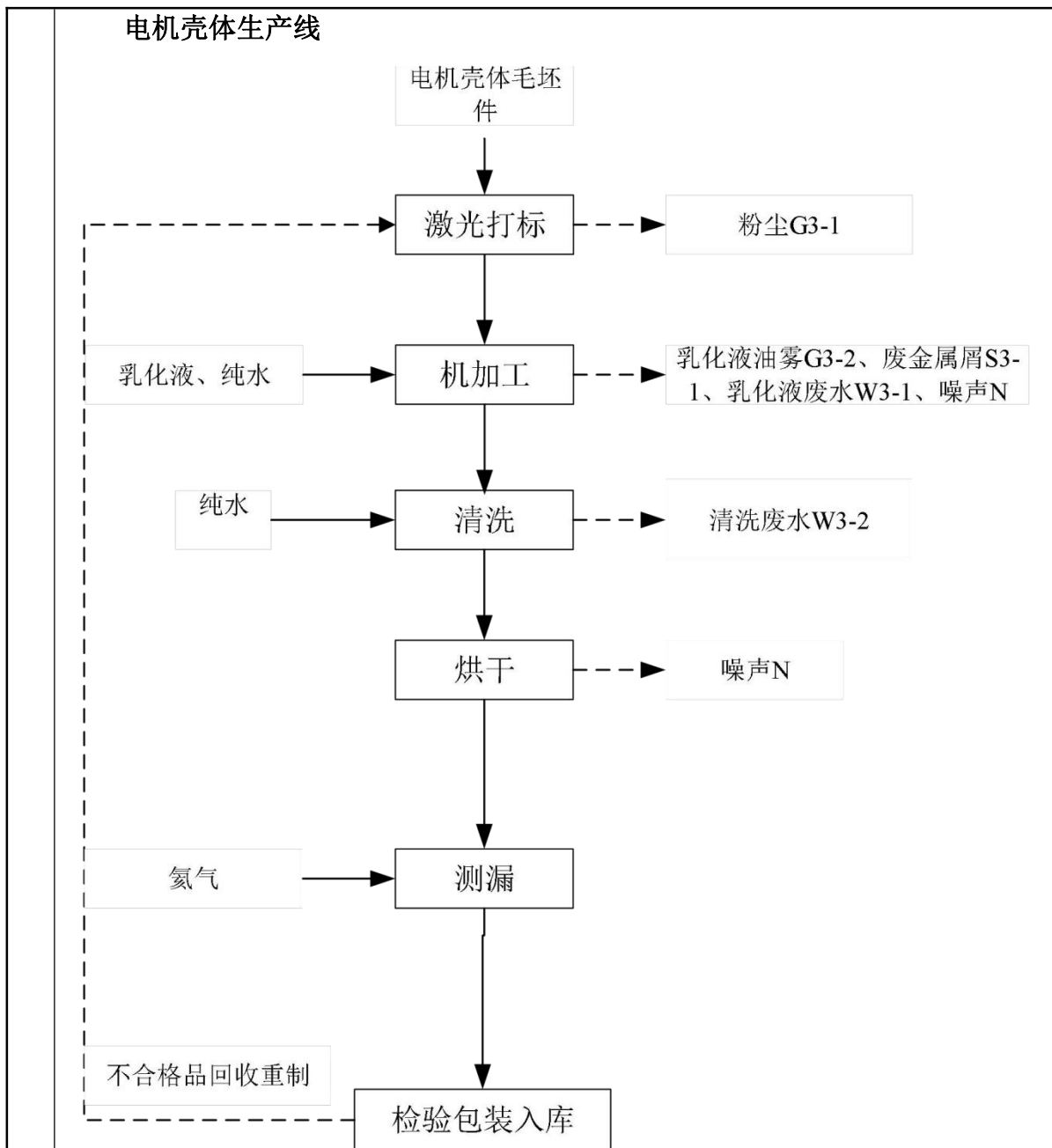


图 2-13 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①激光打标：产品需要有追溯要求，在零件表面通过激光刻字的方式形成二维码，此过程产生粉尘 G3-1。

②机加工：将打标后的电机壳体毛坯件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程使用乳化液作为冷却和润滑介质。此工序产生废金属屑 S3-1、乳化液废水 W3-1、噪声 N 和乳化液油雾 G3-2。

③清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。清洗的目的：主要去除工件表面的残留的乳化液。此过程产生清洗废水 W3-2。

④烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，加热温度约为 80℃，主要去除工件表面的水分，此过程产生噪声 N。

⑤测漏：装配后的工件有气密性要求，此工序使用氦气检验。具体操作过程为将工件放置于氦检仪上，显示屏上会显示出该工件是否有缺陷，无法满足要求的工件作为不合格品进行回收重制。

⑥检验包装入库：产品进行质量检测，无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的产品作为不合格品进行回收重制。

逆变器锻件生产线

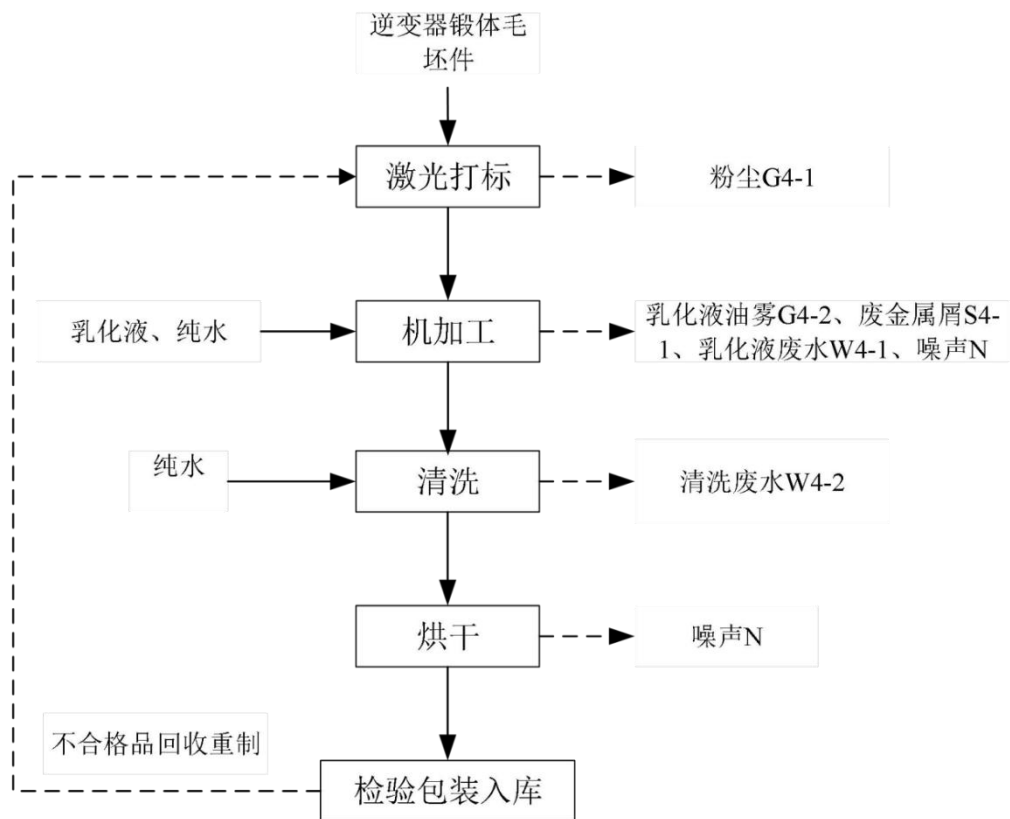


图 2-14 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①激光打标：产品需要有追溯要求，在零件表面通过激光刻字的方式形成二维码，此过程产生粉尘 G4-1。

②机加工：将打标后的电机壳体毛坯件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程使用乳化液作为冷却和润滑介质。此工序产生废金属屑 S4-1、乳化液废水 W4-4、噪声 N 和乳化液油雾 G4-2（以非甲烷总烃表征）。

③清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。清洗的目的：主要去除工件表面的残留的乳化液。此过程产生清洗废水 W4-2。

④烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，加热温度约为 80℃，此过程产生噪声 N。

⑤检验包装入库：产品进行质量检测，无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的产品作为不合格品进行回收重制。

逆变器盖板生产线

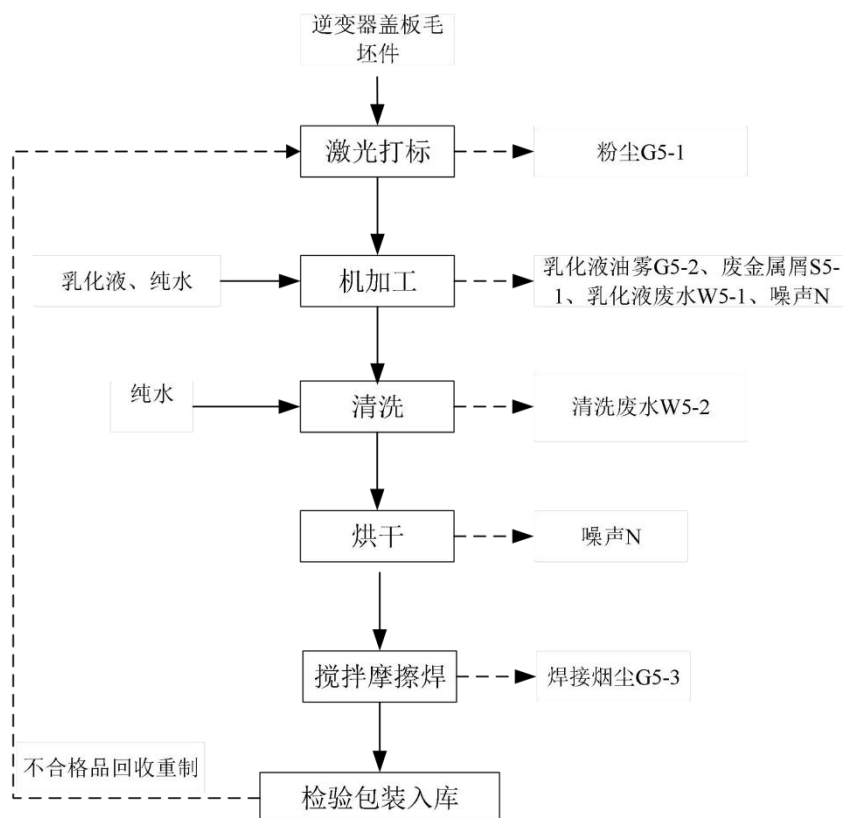


图 2-15 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①激光打标：产品需要有追溯要求，在零件表面通过激光刻字的方式形成二维码，此过程产生颗粒物 G5-1。

②机加工：将打标后的电机壳体毛坯件通过加工中心进行车、钻、磨等加工，机械加工过程使用乳化液作为冷却和润滑介质。此工序产生废金属屑 S5-1、乳化液废水 W5-1、噪声 N 和乳化液油雾 G5-2（以非甲烷总烃表征）。

③清洗：经过机加工后的工件需进行清洗，使用纯水在工作状态下密闭的清洗机中进行工件清洗。清洗的目的：主要去除工件表面的残留的乳化液。此过程产生清洗废水 W5-2。

④烘干：工件清洗后通过电加热和风切的方式进行干燥，加热温度约为 80℃，此过程产生噪声 N。

⑤搅拌摩擦焊：利用高速旋转的搅拌工具（搅拌头）插入待焊工件的接缝处，并沿着焊缝向前移动，通过搅拌针和轴肩对工件的摩擦产生足够的热量，使其周围的被焊金属达到黏塑性状态，在热和塑性流动的共同作用下，利用此黏塑性流动消除自由接触表面，形成致密无缺陷的焊缝组织，实现材料的连接，搅拌摩擦焊的工作温度一般低于被焊材料熔点的 80%，焊接过程不添加其他焊料（对外部工艺没有要求，仅利用摩擦产生的热量），本过程在关闭设备中进行，只在投料环节打开设备门，根据实际情况本过程不产生噪声。此过程产生焊接烟尘 G5-3。

⑥检验包装入库：产品进行质量检测，无质量问题后，包装入库，不符合质量要求的产品作为不合格品进行回收重制。

2.2 现有项目废水产排及排放达标分析

（1）废水（已建项目）

1) 废水产生及排放情况

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）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。

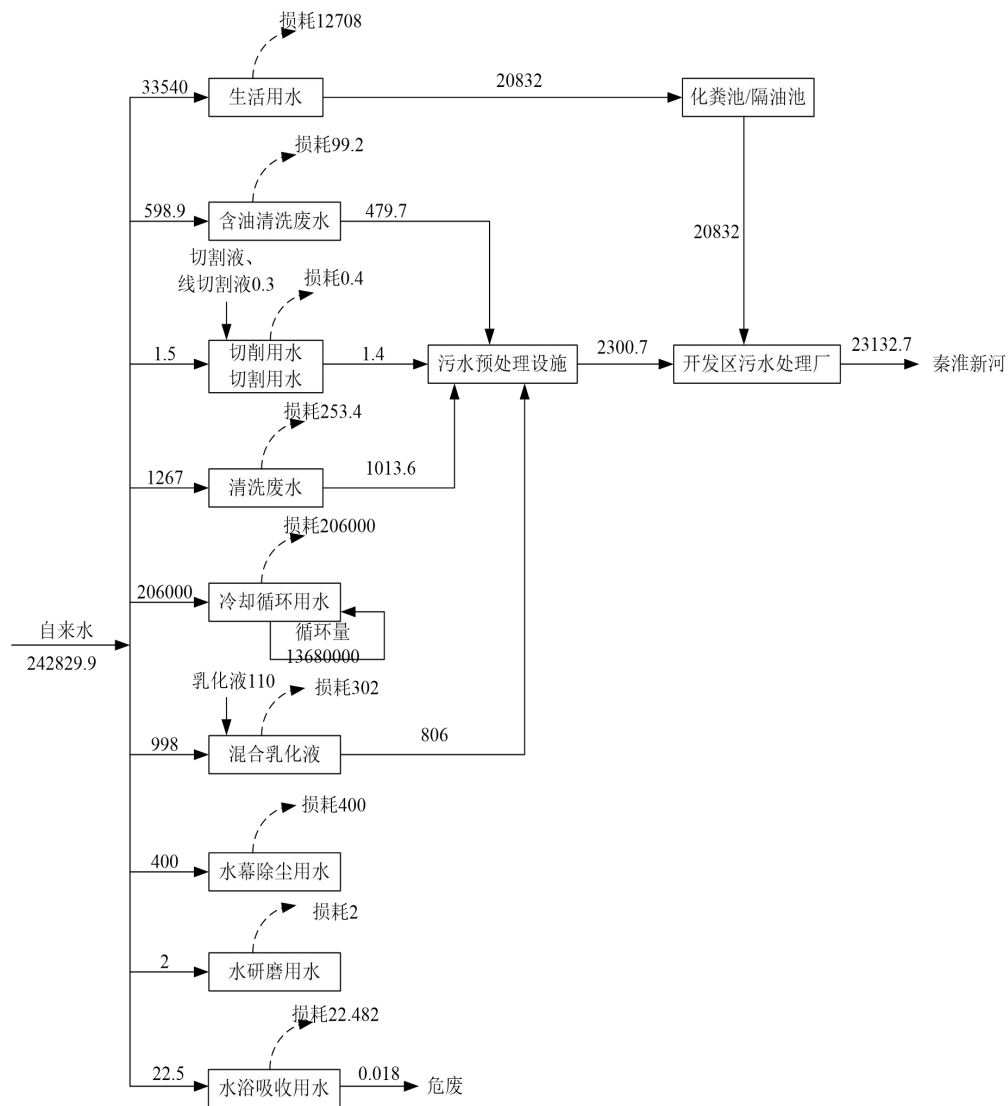


图 2-16 已建项目水平衡图 (t/a)

2) 排放达标性分析

根据江苏必诺检测技术服务有限公司例行监测报告 (NO: 2023-H-2164), 监测时间为 2023 年 5 月 25 日与 5 月 26 日, 对企业的废水总排放口进行了监测, 监测结果如下:

表 2-13 已建项目废水监测结果

样品名称	监测结果最大值 (mg/L)						
	pH	COD	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	动植物油
污水总排口 (DW001)	7.4	118	25	3.62	0.47	0.63	0.73
执行标准	6-9	500	400	45	8	20	100

由上述监测数据表明, 监测期间污水总排口污染物: pH、COD、悬浮物、氨

氮、总磷、石油类、动植物油日均值浓度均达到开发区污水处理厂的接管标准。

3) 实际排放量计算

已建项目已通过验收，现有的实际排放量根据企业例行监测报告数据作为计算依据。已建项目废水排放量见表 2-14。

表 2-14 已建项目废水排放情况

废水种类及产生量	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	年接管量 (t/a)	环评批复接管量 (t/a)	相符性
综合废水 23132.7t/a	COD	118	2.7297	8.863	未突破环评批复量
	SS	25	0.5783	4.155	
	氨氮	3.62	0.0837	0.909	
	总磷	0.47	0.0109	0.103	
	动植物油	0.63	0.0146	0.259	
	石油类	0.73	0.0169	0.008	
	LAS	0.037	0.0009	0.001	

(2) 废水（已批在建项目）

《年产 160 万件新能源汽车零部件项目》二期项目已批在建，暂未建成、未投产。

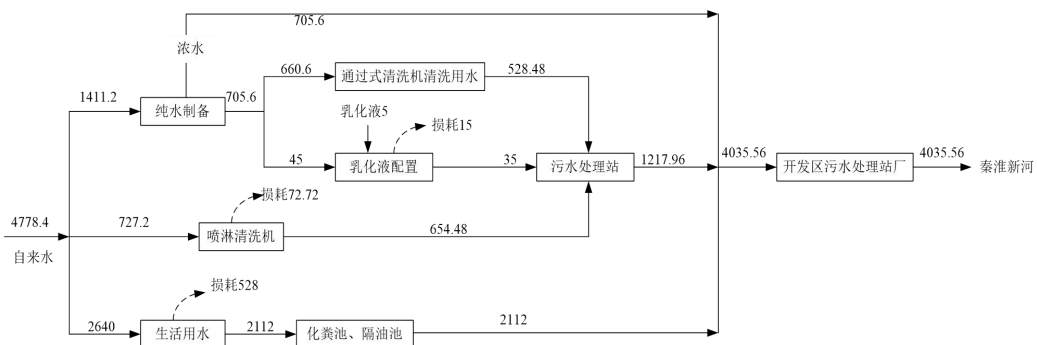


图 2-17 已批在建项目水平衡图 (t/a)

表 2-15 已批在建项目废水排放情况

废水种类及产生量	污染物名称	在建项目环评批复浓度 (mg/L)	在建项目环评批复排放量 (t/a)	备注
综合废水 4035.56t/a	COD	272.78	1.1008	暂未建成、未投产
	SS	127.29	0.5137	
	氨氮	18.31	0.0739	
	总磷	2.08	0.0084	
	动植物油	5.23	0.0211	
	石油类	1.51	0.0061	
	LAS	0.12	0.0005	

2.3 现有项目废气产排及排放达标分析

(1) 废气（已建项目）

1) 废气产生及排放情况

现有项目废气排放情况详见下表。

表 2-16 现有项目废气污染物产生及处置情况表

序号	污染源	废气种类	污染防治措施
1	熔化炉、铝锭熔解	氮氧化物、二氧化硫、烟尘	由管道引出室外经过 7 根 20 米高排气筒排放（DA004-DA006、DA008-DA011）与 2 根 15 米高排气筒排放（DA001、DA002）
2	压铸机	粉尘（颗粒物）	每台压铸机上方安装集气罩，收集的压铸机废气经过每台设备后端净化装置吸附净化处理后在车间内无组织排放
3	打磨	粉尘（颗粒物）	通过水幕除尘系统处理后经过 15 米高排气筒排放（DA017）
4	时效炉	氮氧化物、二氧化硫、烟尘	由管道引出室外经过 20 米高排气筒排放（DA013）
5	注塑	非甲烷总烃	活性炭吸附装置处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放（DA012）
6	抛丸	粉尘（颗粒物）	经过水幕除尘装置处理后经过 4 根 20 米高排气筒排放（DA014-DA016、DA019）
7	喷砂	粉尘（颗粒物）	通过水幕除尘装置处理后经过 1 根 20 米高排气筒排放（DA018）

2) 废气排放达标分析（已建项目）

根据中钢（南京）生态环境技术研究院有限公司监测报告（中钢环检（综）ZGST2209W162-030），监测时间为 2023 年 8 月 29 日、2023 年 9 月 25 日与 2023 年 10 月 16 日；中钢（南京）生态环境技术研究院有限公司（编号：ZGST2209W162-010），监测时间为 2023 年 3 月 15 日，现有项目有组织废气排放情况如下表。

表 2-17 现有项目有组织废气排放情况

排气筒编号	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	2023.08.29	SO ₂	ND（折算）	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	64（折算）	-	400	-	达标
DA002	2023.08.29	SO ₂	ND（折算）	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	ND（折算）	-	400	-	达标
DA004	2023.10.16	颗粒物	ND（折算）	-	30	-	达标
	2023.10.16	SO ₂	24（折算）	-	100	-	达标

	2023.10.16	NO _x	80 (折算)	-	400	-	达标
DA005	2023.09.25	颗粒物	29 (折算)	-	30	-	达标
	2023.09.25	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.09.25	NO _x	95 (折算)	-	400	-	达标
DA006	2023.08.29	颗粒物	7.8 (折算)	-	30	-	达标
	2023.08.29	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	17 (折算)	-	400	-	达标
DA008	2023.08.29	颗粒物	18.1 (折算)	-	30	-	达标
	2023.08.29	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	59 (折算)	-	400	-	达标
DA009	2023.08.29	颗粒物	9.1 (折算)	-	30	-	达标
	2023.08.29	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	74 (折算)	-	400	-	达标
DA010	2023.08.29	颗粒物	10.1 (折算)	-	30	-	达标
	2023.08.29	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.08.29	NO _x	79 (折算)	-	400	-	达标
DA011	2023.09.25	颗粒物	4.4 (折算)	-	30	-	达标
	2023.09.25	SO ₂	ND (折算)	-	100	-	达标
	2023.09.25	NO _x	43 (折算)	-	400	-	达标
DA012	2023.03.15	非甲烷总烃	1.49	0.0216	60	-	达标
DA013	2023.08.29	颗粒物	ND (折算)	-	20	-	达标
	2023.08.29	SO ₂	ND (折算)	-	80	-	达标
	2023.08.29	NO _x	38 (折算)	-	180	-	达标
DA014	2023.03.15	颗粒物	17.0	0.0317	20	1	达标
DA015	2023.03.15	颗粒物	1.0	0.0051	20	1	达标
DA016	2023.03.15	颗粒物	ND	<0.0053	20	1	达标
DA017	2023.03.15	颗粒物	ND	<0.0336	20	1	达标
DA018	2023.03.15	颗粒物	2.4	0.0058	20	1	达标
DA019	2023.03.15	颗粒物	2.1	0.0097	20	1	达标

由上表监测结果可知,排气筒 DA001-DA002、DA004-DA006、DA008-DA010、DA011 排放的颗粒物、SO₂、NO_x 满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 标准,排气筒 DA012 排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准,DA014-DA019 排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准。

根据江苏必诺检测技术服务有限公司例行监测报告(NO: 2023-H-2164), 监测时间为 2023 年 5 月 25 日和 5 月 26 日, 现有项目无组织废气排放情况如下表。

表 2-18 现有项目无组织废气排放情况

监测点 \ 监测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
上风向	0.78	13	0.02	0.013	0.064
下风向最大值	1.18	19	0.07	0.018	0.195
标准限值	4	20	1.5	0.06	0.5
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标
注塑车间外 G5	1.3	/	/	/	/
标准限值	6	/	/	/	/
是否达标	达标	/	/	/	/

根据《年产 120 万件新能源汽车零部件项目》验收监测报告,监测时间为 2024 年 1 月 4 日和 1 月 5 日,企业无组织废气排放情况如下表。

表 2-19 无组织废气排放情况

监测点 \ 监测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
上风向	0.39	0.199
下风向最大值	0.63	0.349
标准限值	4	0.5
是否达标	达标	达标
厂区内监控点 G5	0.75	/
标准限值	6	/
是否达标	达标	/

由上表监测结果可知,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;厂界氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 标准;注塑车间外非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

3) 废气污染物总量控制情况

表 2-20 已建项目废气污染物总量控制情况 (单位: t/a)

种类	污染物	已建项目实际排放量	环评批复量	相符性	
废气污染物	有组织	SO ₂	0.00007	0.3983	未突破批复总量
		NO _x	0.0016	0.037	
		颗粒物	0.1569	5.039	
		非甲烷总烃	0.0648	0.3023	

注: 废气污染物实际排放量根据江苏雁蓝监测科技有限公司监测报告计算。

(2) 废气 (已批在建项目)

《年产 160 万件新能源汽车零部件项目》二期项目已批在建,暂未建成、未

投产；根据在建项目环评，废气排放控制情况见表 2-21。

表 2-21 已批在建项目废气污染物总量控制情况（单位：t/a）

种类		污染物	在建项目 排放量	环评批复量	相符性
废气污 染物	有组 织	SO ₂	0.096	0.3983	未突破批复 总量
		NO _x	0	0.037	
		颗粒物	0.28	5.039	
		非甲烷总烃	0	0.3023	
	无组 织	非甲烷总烃	0	0.0907	
		颗粒物	0	3.079	

2.4 噪声

现有项目噪声的产排和排放达标分析根据已建项目的实际产生和排放情况分析。

（1）噪声排放达标分析

根据《年产 120 万件新能源汽车零部件项目》验收监测报告，监测时间为 2024 年 1 月 4 日和 1 月 5 日，现有项目厂界噪声监测结果如下：

表 2-22 厂界噪声测量结果 单位：dB（A）

采样日期	采样地点	主要声源	昼间		夜间	
			时间	监测结果	时间	监测结果
2024.1.4	北厂界外 1m	企业生产	13:05-13:24	55.3	22:01-22:18	44.0
	东厂界外 1m	企业生产		56.0		45.6
	南厂界外 1m	企业生产		55.6		45.2
	西厂界外 1m	企业生产		56.2		44.7
2024.1.5	北厂界外 1m	企业生产	13:10-13:30	56.0	22:02-22:19	44.8
	东厂界外 1m	企业生产		55.8		45.8
	南厂界外 1m	企业生产		55.4		45.6
	西厂界外 1m	企业生产		56.8		45.9

由上表监测结果可知，本项目噪声排放标准能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2.5 固体废物

现有项目固废的产生与处理情况，根据现有项目的实际产生和处理情况分析。

（1）现有项目固废产排情况

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

已建项目厂区固废产生情况见下表。

表 2-23 已建项目固废产生及处置情况表

废物名称	属性（危险废物、一般废物或待鉴别）	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置措施	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	SW64	900-099-S64	171.2	环卫清运	
化粪池污泥	一般固废	员工生活	固/液	SW07	900-099-S07	13.2		
金属边角料		生产过程	固	SW17	900-002-S17	31	统一收集后，交专业单位处理	
粉尘		抛丸	固	SW17	900-002-S17	95		
污泥	危险废物	废水处理	固	HW08	900-210-08	200	统一收集后，交中环境信（南京）环境服务有限公司处置	
废试剂瓶		生产过程	固	HW49	900-041-49	1		
废活性炭		废气治理	固	HW49	900-039-49	6		
废有机溶剂水洗液		生产过程	液	HW49	900-047-49	12		
废油		生产过程	液	HW08	900-249-08	100		
废铅酸蓄电池		叉车	固	HW31	900-052-31	6		
铝渣		熔解	固	HW48	321-026-48	1000		统一收集后，交江苏海光金属有限公司处置
废乳化液		生产过程	液	HW09	900-006-09	100		统一收集后，交常熟福新环境工程有限公司处置
废包装桶	生产过程	固	HW08	900-249-08	63.02			

已批在建项目厂区固废产生情况见下表。

表 2-24 已批在建项目固废产生及处置情况表

废物名称	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置措施
生活垃圾	员工生活	固	SW64	900-099-S64	5.25	环卫清运
化粪池污泥	员工生活	固/液	SW07	900-099-S07	0.53	
金属边角料	生产过程	固	SW17	900-002-S17	20	统一收集后，交专业单位处理
不合格品	生产过程	固	SW17	900-002-S17	2	
污泥	废水处理	固	HW08	900-210-08	9.8	统一收集后，交有资质单位处
废活性炭	废气治理	固	HW49	900-039-49	0.033	

废包装桶	生产过程	固	HW08	900-249-08	2	置
改性醇清洗废液	改性醇清洗	液	HW06	900-404-06	1.5	
水浴吸收废水	废气处理	液	HW09	900-006-09	0.023	

(2) 现有项目固废暂存场所贮存情况

现有项目已设有 170m² 的危险废物暂存场所，最大储存能力约为 60t，在企业定期转移并处置的情况下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

现有项目对照最新危险废物贮存控制标准要求《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）中相关要求建设，危废贮存设施满足下列要求：

①危险废物贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏、防风、防雨、防雷、防晒要求；

②基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤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≤cm/s；

③危险废物分区、分类存放；

④危险废物贮存设施设置警示标识牌、视频监控等；

⑤废物贮存设施内设置泄漏液体收集装置。

通过对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）的相关要求，企业目前已建立“三牌一签制度”，并设有在线监控以及灭火器等设施。现有项目产生的危险废物及时处置，转运周期不超过 3 个月，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置，实现了零排放，不会造成二次污染，对环境影响较小。

现有项目固废设施符合要求，无环境问题。

3、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量见表 2-25。

表 2-25 现有项目污染物排放情况 单位: t/a

种类	污染物	现有项目排放量			环评批复量	相符性	
		已建项目	已批在建项目	合计			
废水污染物	废水总量	23132.7	4035.56	27168.26	27168.26	未突破批复总量	
	COD	5.579	1.1008	6.6798	9.9638		
	SS	0.808	0.5137	1.3217	4.6687		
	氨氮	0.636	0.0739	0.7099	0.9829		
	总磷	0.046	0.0084	0.0544	0.1114		
	动植物油	0.136	0.0211	0.1571	0.2801		
	石油类	0.006	0.0061	0.0121	0.0141		
	LAS	0.0009	0.0005	0.0014	0.0015		
废气污染物	有组织	SO ₂	0.00007	0.096	0.09607	0.3983	未突破批复总量
		NO _x	0.0016	0	0.0016	0.037	
		颗粒物	0.1569	0.28	0.4369	5.039	
	无组织	非甲烷总烃	0.0648	0	0.0648	0.3023	
		非甲烷总烃	0.0907	0	0.0907	0.0907	
		颗粒物	3.079	0	3.079	3.079	
固体废物产生量	生活垃圾	171.2	5.25	176.45	176.45	/	
	一般固废	139.2	22.53	161.73	161.73		
	危险废物	1488.02	13.366	1501.386	1501.386		

4、现有项目存在的环境问题

企业现有项目运行良好，据企业反馈，运营至今未接到过环保相关投诉。

由于现有项目未核算含油废边角料，因此在本项目中统计全厂的产生量。

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					
	(1) 基本污染物					
	<p>建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2023年南京市环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2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29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；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小时值浓度170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。</p>					
	表 3-1 达标区判定一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	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	日最大8小时浓度值	170	160	1.06	不达标	
<p>根据《南京市2023年环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中O₃不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。</p> <p>制定实施“1+6”大气污染防治工作方案，围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。签订部门、板块目标责任书，压实治气责任。制定《南京市环境空气质量监测站点点位长制</p>						

管理办法》，实施两级点位长责任制。制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》，实行板块、街道空气质量财政资金奖惩。

(2) 其他污染物环境质量现状评价（非甲烷总烃）

1) 引用情况

本项目引用现有监测点位，点位具体情况见表 3-2。

表 3-2 现有监测点位一览表

点位名称	与本项目位置关系	与本项目距离	监测因子	监测时间
长安马自达发动机	南侧	470m	非甲烷总烃	2022.3.18-3.26

监测结果汇总见下表。

表 3-3 大气监测点位监测结果

监测项目	监测点位	小时平均浓度监测结果 (mg/m ³)			
		最大值	标准值	超标率 (%)	最大污染指数
非甲烷总烃	长安马自达发动机	0.96	4	0	0.24

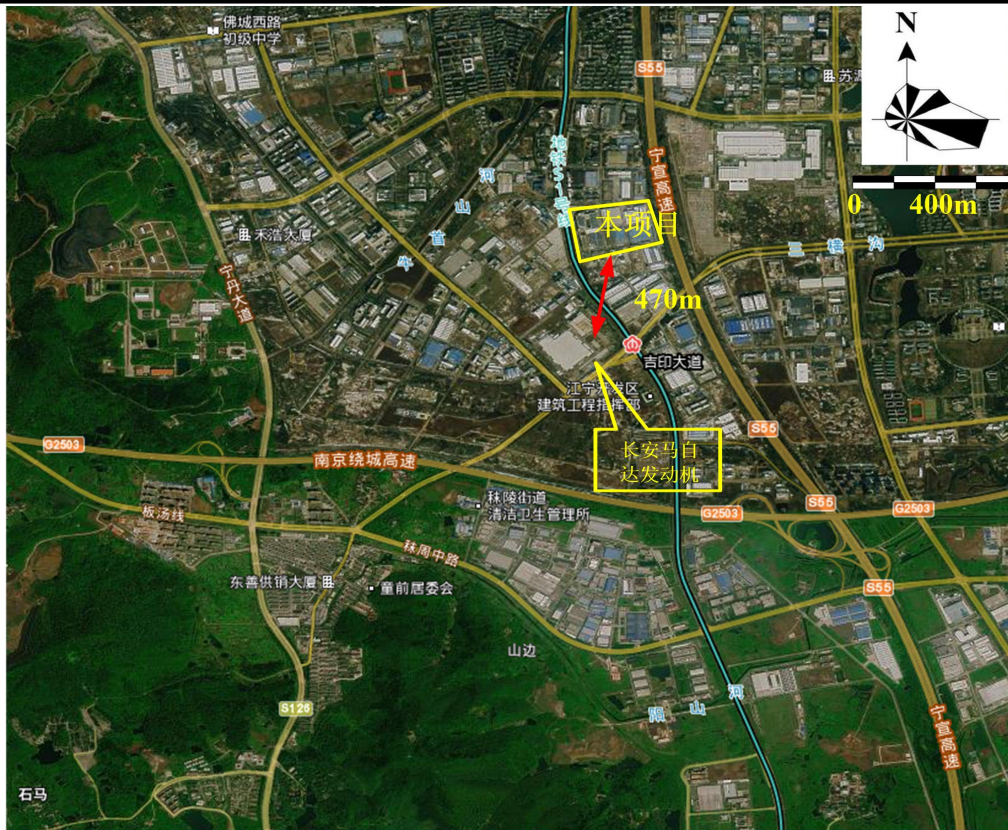


图 3-1 现状引用点位图

2) 引用数据有效性分析

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现

状监测或引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目非甲烷总烃引用长安马自达发动机有限公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司进行的现状环境检测报告（报告编号：MST20220316005）中的监测数据，位于项目所在地南侧 470m 处，监测时间为：2022.3.18~3.26。

综上，根据引用的监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃和 TSP 均未出现超标现象，区域大气环境质量较好。

2、水环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，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（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达Ⅲ类及以上，达标率为 100%。

2023 年，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。

全市 18 条省控入江支流，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为Ⅱ类，8 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质保持优良无明显变化。

本项目纳污河流为秦淮新河，根据污水处理厂下游省考断面将军大道桥 2022 年例行监测数据，监测期间断面 pH、COD、氨氮、总磷等因子都达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

表 3-4 纳污河流地表水监测断面数据一览表（单位：mg/L）

断面名称	所属水体	采样日期	pH	氨氮	总磷	COD
将军大道桥（开发区下游 1000 米）	秦淮新河	2022.01.05 17:20	8.2	0.170	0.08	6
		2022.02.10 17:56	8.2	0.870	0.06	14
		2022.03.03 17:56	8.0	0.273	0.07	5
		2022.05.05 17:21	7.8	0.101	0.07	9
		2022.06.06 17:31	8.2	0.428	0.10	7
		2022.07.04 17:00	8.6	0.214	0.07	14
		2022.08.02 17:43	7.8	0.058	0.08	9
		2022.09.05 10:55	8.2	0.029	0.07	5
		2022.10.09 17:34	7.8	0.129	0.09	5
		2022.11.02 17:27	8.0	0.029	0.08	5
		2022.12.02 10:09	8.2	0.230	0.09	5
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准			6~9	1.0	0.2	20

3、声环境质量现状

全市区域噪声监测点位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.3dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。

全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。

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 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况；本项目厂界周边 50m 均为工业企业，无声环境保护目标，因此，可不进行噪声监测。

4、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

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。因此，本项目不开展地下水、土壤质量现状调查。

环境保护目标

根据现场勘查，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。

(1) 环境保护目标情况

1) 大气环境

根据现场勘查，企业周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

2) 声环境

根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3) 地下水环境

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

4) 地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），本项目周边地表水环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距离/m	规模	环境功能
地表水环境	牛首山河	西北	645	中	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
	秦淮新河	东北	4000	中	

5) 生态空间情况

本项目位于南京市江宁区经济技术开发区将军大道 159 号，项目用地性质为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目营运期保温炉产生的有组织燃料燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉标准。

表 3-6 燃料燃烧废气排放标准（单位：mg/m³）

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
颗粒物	30	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1
SO ₂	100	
NO _x	400	

厂界颗粒物、非甲烷总烃执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，厂区内（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。

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值 (单位: mg/m³)

污染物	监控点	平均浓度	执行标准
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
非甲烷总烃		4.0	

表 3-8 厂区内颗粒物、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	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值		
	30	监控点处任意一次浓度值		

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和地面清洗废水。压铸脱模废水和地面清洗废水经已建厂区污水处理站处理达标后进入市政管网,接管至江宁开发区污水处理厂,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 3-9 废水排放标准限值 单位: mg/L pH 无量纲

序号	污染物名称	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三 级标准	接管 标准*	《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
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	COD	500	500	50
3	SS	400	400	10
4	氨氮	45	45	5 (8)
5	TN	70	70	1
6	石油类	30	30	1

注: COD、SS、石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准;氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准;

*: 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

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准,如下表 3-10 所示。

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、固废废物

	<p>本项目一般工业固体废物储存执行满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。</p> <p>危险废物应按照《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）、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）和《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）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：</p> <p>（1）废水</p> <p>总量考核因子（新增外排量）：SS 0.0321t/a；</p> <p>总量控制因子（新增外排量）：COD0.1606t/a、NH₃-N0.0161t/a，污染物排放量由江宁区水减排项目平衡。</p> <p>（2）废气</p> <p>总量控制因子（新增）：有组织 SO₂0.04t/a、NO_x0.0679t/a、颗粒物 0.01t/a；无组织非甲烷总烃（VOC_S）0.0146t/a。</p> <p>（3）固废</p> <p>固废零排放，不需申请总量。</p> <p>本项目建成后污染物排放情况见下表。</p>

表 3-11 本项目建成后全厂污染物排放量汇总 (t/a)									
类别	污染物名称	现有项目排放量*	本项目			“以新带老” 削减量	改扩建后全厂 排放量*	排放 增减量	
			产生量	削减量	排放量*				
废气	有组织	SO ₂	0.3983	0.04	0	0.04	0	0.4383	+0.04
		NO _x	0.037	0.0679	0	0.0679	0	0.1049	+0.0679
		颗粒物	5.039	0.01	0	0.01	0	5.049	+0.01
		非甲烷总烃	0.3023	0	0	0	0	0.3023	0
	无组织	颗粒物	3.079	1.02	0.8262	0.1938	0	3.2728	+0.31938
		非甲烷总烃	0.0907	0.052	0.0374	0.0146	0	0.1053	+0.0146
总量 控制 指标	废水	水量	27168.26	3211.2	0	3211.2	0	30379.46	+3211.2
		COD	1.3584 (9.9638)	1.5754	0.4033	0.1606 (1.1721)	0	1.519 (11.1359)	+0.1606 (1.1721)
		SS	0.2717 (4.6687)	1.1477	0.316	0.0321 (0.8317)	0	0.3038 (5.5004)	+0.0321 (0.8317)
		NH ₃ -N	0.1358 (0.9829)	0.0869	0.0098	0.0161 (0.0771)	0	0.1358 (1.06)	+0.0161 (0.0771)
		TP	0.0136 (0.1114)	0	0	0	0	0.0136 (0.1114)	0
		TN	0	0.102	0.0121	0.0032 (0.0899)	0	0.0032 (0.0899)	+0.0032 (0.0899)
		石油类	0.0272 (0.0141)	0.1508	0.0785	0.0032 (0.0723)	0	0.0304 (0.0864)	+0.0032 (0.0723)
		动植物油	0.0272 (0.2801)	0	0	0	0	0.0272 (0.2801)	0
		LAS	0.0136 (0.0015)	0	0	0	0	0.0136 (0.0015)	0
		固废	危险废物	0	125.3166	125.3166	0	0	0
一般固废	0		1	1	0	0	0	0	
生活垃圾	0		0	0	0	0	0	0	

注：*括号内为接管量，括号外为外排量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>本项目在现有厂房内进行生产，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但设备安装过程中会产生一定的机械噪声，源强峰值可达 60~75dB（A）。因此为控制设备安装期间的噪声污染，建设单位拟采用低噪声的器械，并且夜间不施工，从而减轻对周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。因此本次评价不对施工期环境影响做进一步分析。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为保汤工序产生的燃料燃烧废气 G1 和压铸过程中产生的脱模废气 G2、压铸废气 G3、危废库废气 G4。</p> <p>本项目根据《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、类比法、实验法等。本次源强核算根据制造行业特点主要为物料衡算法。</p> <p>1) 燃料燃烧废气 G1</p> <p>本项目新增 2 台保温炉，使用天然气为燃料，废气经管道收集引出室外经过 15 米高排气筒 DA020 排放，收集效率 100%。</p> <p>根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）p69 表 2-68 天然气工业锅炉颗粒物产生量为 80~240kg/10⁶Nm³，结合现行天然气组分含量，颗粒物产污系数按照 100kg/10⁶Nm³ 计算。二氧化硫、氮氧化物排放参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4330 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），天然气室燃炉工业废气量为 107753 标立方米/万立方米—原料、二氧化硫产污系数为 0.02S 千克/万立方米—原料（S 取 200）、氮氧化物产污系数为 6.79 千克/万立方米—原料（低氮燃烧—国内领先）。</p> <p>根据企业提供的资料，项目新增天然气用量为 10 万 m³/a，则该项目 SO₂ 排放量为 0.04t/a，NO_x 排放量为 0.0679t/a，颗粒物排放量为 0.01t/a，废气量为 189Nm³/h。</p> <p>2) 脱模废气 G2</p> <p>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 1785L/a，</p>

年运行时间 5700h。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脂类，含量约为 3%，产生的废气以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃的产生量为 0.052t/a，年运行时间 5700h。

对于使用脱模剂过程产生的废气，企业采用集气罩进行收集，收集后的废气经一套静电除尘系统处理后在车间无组织排放，收集效率按 90%计，去除效率按 80%计，则非甲烷总烃的排放量为 0.0146t/a。

3) 压铸废气 G3

在压铸工序中会产生少量烟气，类比企业《年产 150 万套汽车零部件项目》监测报告，压铸废气的产生速率为 0.2kg/h，运行时间为 5000h，原辅料量为 11800t/a，废气产生量为 1t/a，因此产污系数约为 0.085kg/t-原料，本项目使用的铝液量约为 12000t/a，则压铸废气的产生量为 1.02t/a，经集气罩收集后进入静电除尘系统处理后在车间无组织排放，收集效率按 90%计，去除效率按 90%计，则颗粒物的排放量为 0.1938t/a。

4) 危废库废气 G4

本项目产生的危险废物在新建危废库内暂存期间会产生挥发性有机废气。其产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本项目建成后，新增危险废物产生量小于 200t/a，本次按 200t/a 计，则 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.011t/a；产生的废气经活性炭处理后无组织排放，由于危废库采用整体换风的方式收集，仅在危废库开门的过程中有少量的废气逸散，因此本项目收集效率按 95%，去除效率按 90%计，则非甲烷总烃的无组织排放量为 0.0006t/a。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

序号	产生工序	污染物	物料名称	物料用量 t/a	产污系数	产生量 t/a	设计风量 m³/h	收集方式	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
G1	保汤	SO ₂	天然气	10 万 m³/a	4kg/万m³-原料	0.04	3000	管道密闭收集	100%	0.04	/
		NO _x			6.79kg/万m³-原料	0.0679				0.0679	/
		颗粒物			100kg/10 ⁶ Nm³	0.01				0.01	/
G2	压铸	非甲烷总烃	脱模剂	1785L/a	3%-原料	0.052	5000	集气罩	90%	/	0.052
G3		颗粒物	铝液	12000	0.085kg/t-原料	1.02				/	1.02
G4	危废库	非甲烷总烃	危废	按200计	100.7kg/200t 固废·年	0.011	3000	整体换风	95%	/	0.0006

表 4-2 本项目大气污染物有组织产排情况表

污染源	污染物	风量 Nm³/h	产生情况			处理方式	效率%	排放情况		
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
DA020	SO ₂	189	37.04	0.007	0.04	低氮燃烧	0	37.04	0.007	0.04
	NO _x		63.49	0.012	0.0679			63.49	0.012	0.0679
	颗粒物		9.52	0.0018	0.01			9.52	0.0018	0.01

表 4-3 本项目无组织废气产生、排放状况一览表

排放源	产污工序	污染物名称	核算方法	产生状况		排放形式	治理措施	收集效率%	去除率%	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	压铸	非甲烷总烃	产污系数法	0.009	0.052	无组织	静电除尘系统	90	80	0.003	0.0146	11000m²×14m
		颗粒物		0.179	1.02				90	0.034	0.1938	
危废库	危废贮存	非甲烷总烃		0.001	0.011					活性炭吸附	95	90

表 4-4 全厂无组织废气排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
打磨区	颗粒物	1.08	1.08	3500	14
模具车间	颗粒物	0.48	0.48	3250	14
机加工车间	颗粒物	0.5122	0.2033	1527	14
危废库废气	非甲烷总烃	0.2923	0.0913	100	4
压铸一期车间	颗粒物	0.2217	0.2217	6183	14
压铸二期车间	颗粒物	0.457	0.457	6200	14
压铸三期车间	颗粒物	1.657	0.8308	11000	14
	非甲烷总烃	0.052	0.0146		

(2) 污染防治措施及可行性分析

本项目运营期产生的废气主要为保汤工序产生的燃料燃烧废气 G1 和压铸过程中产生的脱模废气 G2、压铸废气 G3。

1) 废气处理工艺流程图

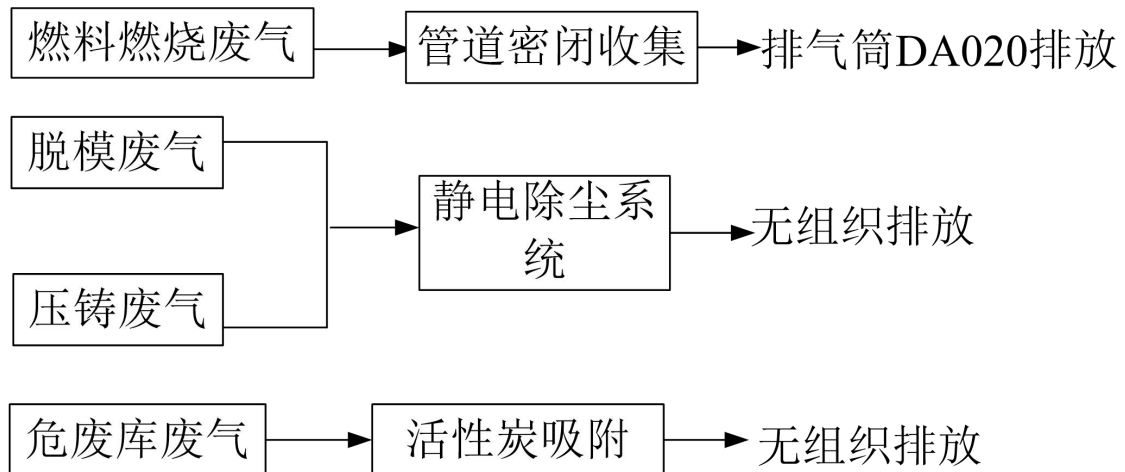


图 4-1 废气收集处理流程图

①危废库密闭负压收集的风量计算：

根据《环境工程设计手册》，在较稳定的状态下，产生极低的扩散速度控制风速（m/s）在 0.5~1m/s 之间。

由于危废库体积较小，故采取整体换风的方式进行废气收集。危废库排风量计算公式如下：

$$F=V \times n \times h$$

式中：

F：排风量，m³/h；

V：房间体积，m³；

n：换气次数，次/h

h：时间，1 小时

本项目新增危废库风量计算见下表：

表4-5 密闭车间排风量计算一览表

生产工序	密闭房间	房间体积 (m ³)	换气次数(次/h)	时间 (h)	排风量(m ³ /h)
危废库	危废库	30	60	1	1800

本项目危废库设计风量为 3000m³/h，大于所需风量，因此风量设计合理。

2) 废气处理装置工作原理

①**集气罩收集原理**：导流罩迫使向上扩散的热烟气在其约束的范围内上升，当烟气上升至顶吸罩下沿时，受引风机的负压作用和烟气气流原有的运动惯性而继续上升进入顶吸罩，然后通过排烟管道进入除尘器净化。集气罩能够减少烟气与空气的混合，使气流保持一定的热量与抬升速度，同时又有效地抑制车间内横向气流的干扰。按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，收集效率达到90%。

②**静电除尘原理**：油雾空气在离心负压风机作用下从空气净化入口进入，经过不锈钢折流板碰撞并进行风阻均匀化，阻挡超大颗粒物以及压铸过程产生的飞边进入下一级处理工艺。第一级粗效过滤，采用第一级不锈钢波纹过滤器，能处理掉10um以上的颗粒物以及废气中的水雾，并且能反复清洗利用清洗。第二级亚高效过滤，采用第二级高效高、低压静电场，能处理掉1um以下的颗粒物及部分VOCs废气。第三级高效过滤，采用第三级高效高、低压静电场进行第二次细小油烟颗粒（0.1um）的捕捉以及部分VOCs废气。第四级高效过滤，采用第四级不锈钢丝过滤器，进行最终颗粒物过滤，并且容易清洗。

③**活性炭吸附原理**：活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，活性炭是一种非常优良的吸附剂，是以含炭量较高的物质如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。其中以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳的活性质量及其他特性是最好的，因其有最大的比表面。正是活性炭具有很大的比表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用；去除效率可达90%。

根据企业提供资料，并根据《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[2022]218号）的相关文件要求，本项目活性炭吸附装置的相关参数如下表：

表 4-6 活性炭吸附装置相关参数表

序号	参数	参数	苏环办(2022)218号文件要求	相符性	
1	一级活性炭	风量 (m³/h)	3000	/	/
		活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
		箱体尺寸	1100mm×1100mm×1200mm	/	/
		活性炭尺寸	L1000mm×W360mm×H100mm*2层	/	/
		活性炭碘值 (mg/g)	≥650	≥650	相符
		比表面积 (m²/g)	≥750	≥750	相符
		过滤风速 (m/s)	1.16	<1.2	相符
		活性炭密度 (kg/m³)	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)	36	/	/
更换频次	4次/a	不应超过累计运行500小时或3个月	相符		

3) 废气处理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)表2注释a可知：“根据本标准4.3.4 运行管理要求，金属熔炼（化）炉、清理工序抛丸机、砂处理及旧砂再生工序落砂机和砂处理及旧砂再生设备对应的排放口需要进行有组织排放，如果其他生产单元的废气没有实现有组织排放，则对应的主要排放形式只涉及无组织。待《铸造工业大气污染物排放标准》发布实施后，从其规定”。

根据《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)与有组织排放控制要求并列的无组织排放控制要求当中“5.2.3 铸造：造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施”本项目在压铸单元上方设置静电除尘系统，该系统将废气收集、处理、排放等功能集为一体，

将无组织压铸废气进行收集并处理，满足《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)、《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》中有关废气的收集、处理要求。

(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)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)，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 4-7 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	DA020	SO ₂	1 次/半年	《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	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
		颗粒物		
	厂区	非甲烷总烃	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 A.1
颗粒物				

(4) 大气环境影响分析结论

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，周边 500m 范围内无敏感目标。根据工程分析，项目挥发性压铸脱模废水有机废气排放量相对较小，对周边环境影响较小，因此，项目运行总体上不会改变区域大气环境质量。

2、废水

本项目运营期产生的废水主要为、地面清洗废水。

2.1 源强分析

(1) 压铸脱模废水

本项目压铸工件脱模的过程中用水量约为 1.5t/d (450t/a)；排放系数为 80%，则压铸脱模废水排放量为 360t/a。

本项目压铸脱模废水源强类比同类铝件压铸企业，参照苏州东吉源金属科技有限公司、苏州永创金属科技有限公司、太仓市施美电镀有限公司等公司的环评，主要污染物浓度 COD2000mg/L、SS2000mg/L、氨氮 4mg/L、总氮 6mg/L、石油类 300mg/L。

(2) 地面清洗废水

本项目需对生产车间定期进行冲洗，地面冲洗面积约为 11000m²，冲洗用水按 3L/m²，大约一周冲洗两次，则地面清洗用水为 3168t/a。废水产生系数按 90% 计，则地面清洗废水的产生量为 2851.2t/a。主要污染物浓度 COD300mg/L、SS150mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 35mg/L、石油类 15mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-8。

表 4-8 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类	产生量	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况	去向
			浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			
压铸废水	360	COD	2000	0.72	厂区污水处理站	废水量：3211.2t/a COD：365mg/L、1.1721t/a SS：259mg/L、0.8317t/a 氨氮：24mg/L、0.0771t/a TN：28mg/L、0.0899t/a 石油类：22.5mg/L、0.0723t/a	开发区污水处理厂
		SS	2000	0.72			
		氨氮	4	0.0014			
		TN	6	0.0022			
		石油类	300	0.108			
地面清洗废水	2851.2	COD	300	0.8554			
		SS	150	0.4277			
		氨氮	30	0.0855			
		TN	35	0.0998			
		石油类	15	0.0428			
混合废水	3211.2	COD	490.6	1.5754			
		SS	357.4	1.1477			
		氨氮	27.1	0.0869			
		TN	31.8	0.102			
		石油类	47.0	0.1508			

表 4-9 污水接管及最终排放情况表

废水量	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)
3211.2t/a	COD	1.1721	365	500	0.1606	50
	SS	0.8317	259	400	0.0321	10
	氨氮	0.0771	24	45	0.0161	5
	TN	0.0899	28	70	0.0032	1
	石油类	0.0723	22.5	30	0.0032	1

本项目废水污染物及污染治理设施信息情况见表 4-10，排口的基本情况见表 4-12。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	综合废水	COD、SS、氨氮、TN、石油类	厂区污水处理站	间歇	TW001	污水处理站	隔油+混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO工艺	是	DW001	是	一般排放口

表 4-11 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 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	/	0.003907	0.0371	1.1721	11.1359
		SS	/	0.002772	0.018334	0.8317	5.5004
		氨氮	/	0.000257	0.003533	0.0771	1.06
		TN	/	0.0002996	0.0002996	0.0899	0.0899
		石油类	/	0.000241	0.000288	0.0723	0.0864
		TP	/	0	0.0003713	0	0.1114
		动植物油	/	0	0.0009337	0	0.2801
全厂排放口合计		LAS	/	0	0.000005	0	0.0015
		COD				1.1721	11.1359
		SS				0.8317	5.5004
		氨氮				0.0771	1.06
		TN				0.0899	0.0899
		石油类				0.0723	0.0864
		TP				0	0.1114
		动植物油				0	0.2801
	LAS				0	0.0015	

表 4-12 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	受纳污水处理厂信息		
		经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118.79799	31.899128	0.32212	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
									TN	≤1
石油类	≤1									

(2) 污染防治措施及可行性分析

本项目营运期废水主要为压铸脱模废水和地面清洗废水。压铸脱模废水和地面清洗废水经厂区污水处理站处理后接管至江宁开发区污水处理厂。

①污水处理站

1) 污水处理站工艺

本项目废水依托厂区已建污水处理站预处理，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：

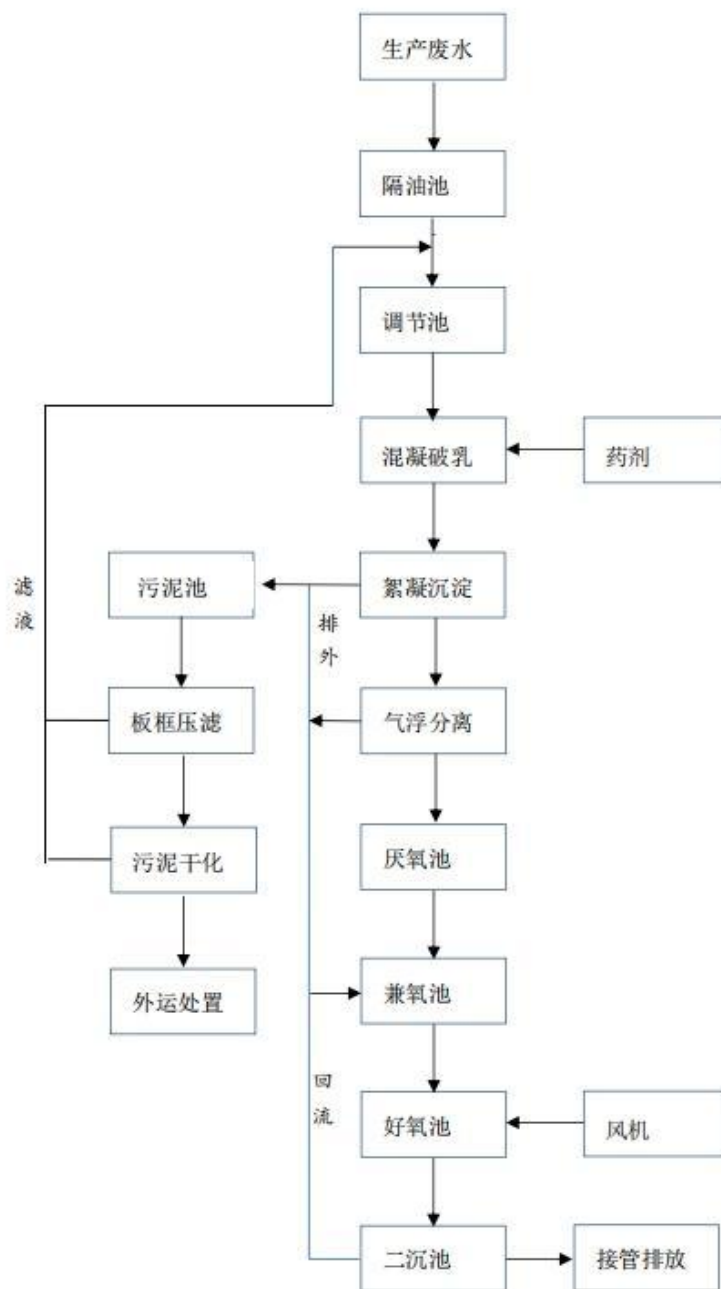


图 4-2 污水处理站工艺流程图

2) 处理效果

本次项目进入污水处理的废水主要污染因子为：COD、SS、氨氮、TN、石油类，其处理效果如下表。

表 4-13 厂区污水处理站各单元去除效率表

工艺段		COD	SS	氨氮	TN	石油类
		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
调节池	进水	2000	2000	30	35	300
	出水	2000	2000	30	35	300
	去除率 (%)	0	0	0	0	0
混凝破乳	进水	2000	2000	30	35	300
	出水	1000	2000	30	35	150
	去除率 (%)	50	0	0	0	50
混凝沉淀	进水	1000	2000	30	35	150
	出水	1000	600	30	35	150
	去除率 (%)	0	70	0	0	0
气浮分离	进水	1000	600	30	35	150
	出水	900	480	30	35	75
	去除率 (%)	10	20	0	0	50
厌氧	进水	900	480	30	35	75
	出水	810	480	24	28	75
	去除率 (%)	10	0	20	20	0
缺氧	进水	810	480	24	28	75
	出水	810	480	24	28	75
	去除率 (%)	0	0	0	0	0
好氧	进水	810	480	24	28	75
	出水	405	432	24	28	22.5
	去除率 (%)	50	10	0	0	70
二沉池	进水	405	432	24	28	22.5
	出水	365	259	24	28	22.5
	去除率 (%)	10	40	0	0	0

3) 依托可行性分析

企业已建的污水处理站设计处理能力为 80t/d，现有项目生产废水量为 49.23t/d，还有 30.77t/d 的余量，本项目新增生产废水 10.71t/d，因此从水量上分析可行。

4) 治理效果分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.2 “废水防治可行技术参考表”，本项目依托的现有污水处理站处理工艺是其推荐的可行技术。

表 4-14 建设项目废水治理措施技术可行性分析表

废水类别	污染物项目	技术规范中推荐污染治理工艺	本项目采取的污染治理工艺	是否为可行技术
压铸脱模废水、地面清洗废水	COD、SS、氨氮、TN、石油类	一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他） 二级处理（A/O、SBR、	混凝破乳+絮凝沉淀+气浮+AAO 工艺	是

氧化沟、生物转盘、生物接触氧化、流化床、其他)

②江宁开发区污水处理厂

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7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9000m³/d）。污水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。

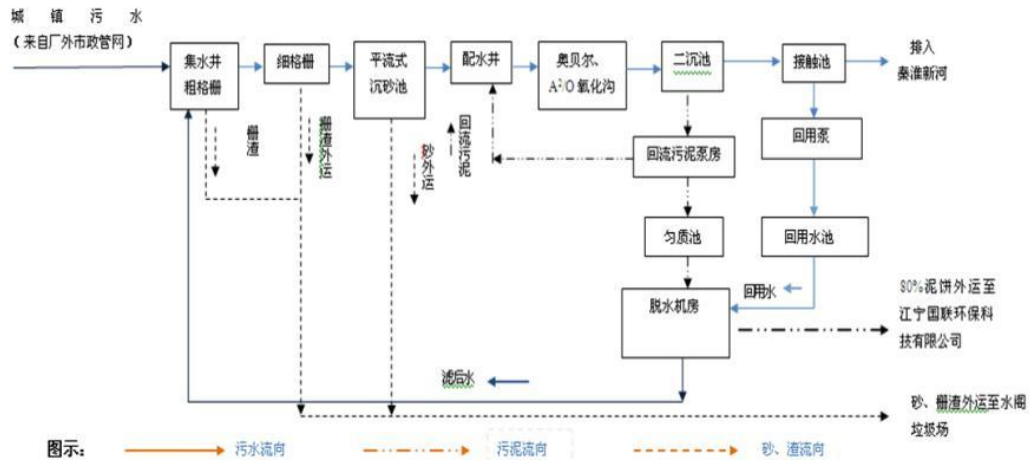


图 4-3 开发区污水处理厂一期、二期工艺流程图

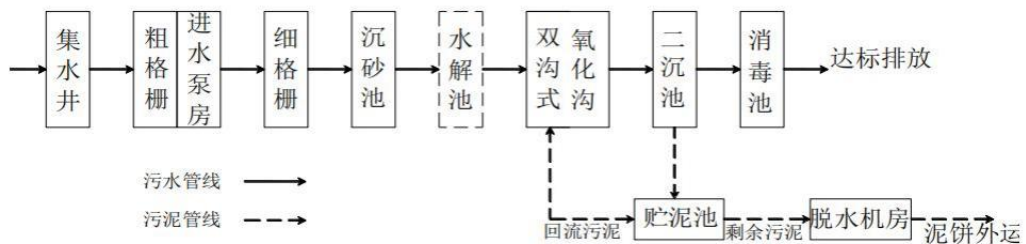


图 4-4 开发区污水处理厂三期工艺流程图

本项目建成后，压铸脱模废水和地面清洗废水经厂区污水处理站处理后接管至江宁区开发区污水处理厂集中处理，尾水最终排入秦淮新河，其可行性分析如下：

1) 水量可行性分析

开发区污水处理厂总处理规模 8 万 m³/d，目前污水处理厂尚余 9000t/d，本项目废水排放量约为 3211.2t/a（10.71t/d）仅占污水厂剩余处理能力的 0.119%，能够满足要求。

2) 水质可行性分析

本项目营运期废水主要为压铸脱模废水和地面清洗废水，经厂区污水处理站处理后能达到开发区污水处理厂的接管要求，不会对污水处理厂的生化处理系统产生不利影响。

3) 管网、位置落实情况及时对接情况分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 159 号，本项目在现有厂房内进行依托现有管网，厂区内区域污水管网已经铺设到位，项目污水能够排入江宁区开发区污水处理厂。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足开发区污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目废水经预处理达标后接管至江宁区开发区污水处理厂，经深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秦淮新河，对周围水环境影响较小。

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

根据《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》中第二章基本原则中 2.2 现有企业的内容，现有纳管工业企业需要按照以下七项基本原则和准入条件展开评估，详见下表。

表 4-15 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南(试行)》相符性分析

序号	内容			本项目情况	相符性分析
基本原则	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）。			本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造和 C3392 有色金属铸造，不在可优先接入城镇污水处理厂范围内	本项目属于允许接入
	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。			本项目废水能够达到开发区污水处理厂接管标准	
	总量达标双控原则：接入城镇污水处理厂处理的工业企业，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。			企业现有项目废水和污染物总量没有超过环评批复量，新增的废水和污染物在江宁区水减排项目内平衡	
	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。			企业生产废水依托产区内现有污水处理站，能够处理达标	
	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或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。			本项目新增污水排放量仅占污水厂剩余处理能力的 0.119%，对污水处理厂影响较小	
	环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、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放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。			本项目不涉及	
	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。			本项目不涉及	
准入条	典型行业	典型废水	判定结果		
	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工	含重金属、难生化降解	不得排入城市污水集中收集处理	本项目不涉及	相符

件	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)	废水、高盐废水	设施。		
	①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖；②淀粉、酵母、柠檬酸；③肉类加工等制造业工业企业	生产废水含优质碳源，可生化性较好，不含其它高浓度或有毒有害污染物	企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领排水许可证，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不涉及	相符
	除以上两种情形		需在建设项目环境影响评价中参照评估技术指南评估纳管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目废水依托现有污水处理站处理工艺为可行技术，能够处理达标开发区污水处理厂接管标准，且企业已申领排水许可证。	相符

(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）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中相关要求，废水污染源监测情况具体，见下表。

表 4-16 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	COD、SS、NH ₃ -N、TN、石油类	1次/半年	开发区污水处理厂接管标准

3、声环境

(1) 源强分析

本项目建成后全厂高噪声设备主要有保温炉、模温机、压铸机、烘烤器、高压点冷机、真空机等；噪声级约 75~80dB(A)。主要噪声设备及噪声值见表 4-17。

表 4-17 本项目主要噪声源调查清单（室内声源）单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	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
1	生产车间	保温炉(2台)	75	厂房隔声、减震、消声	68.64	110.23	1	26.45	41.40	昼夜间(19h)	20	15.40	1
2		模温机(4台)	75		106.66	113.47	1	39.31	40.73		20	14.73	1
3		压铸机(1台)	80		137.41	123.98	1	7.15	52.74		20	26.74	1
4		烘烤器(2台)	75		146.3	98.91	1	3.07	54.43		20	28.43	1
5		高压点冷机(2台)	75		150.35	71.4	1	4.21	51.82		20	25.82	1
6		真空机(1台)	75		155.2	51.18	1	3.21	54.06		20	28.06	1

表 4-18 本项目主要噪声源调查清单（室外声源）单位：dB(A)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/dB(A)	建筑物外距离		
1	风机	33.91	-5.72	1	75	1	减震垫、消声、基础减震	2160h

(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：

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

1) 户外声传播的衰减计算公式

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (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：

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

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：

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

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：

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

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；

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

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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.4)$$

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;

$L_{p2}(T)$ ——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。

经预测, 厂界昼间噪声贡献值见表 4-18。

表 4-18 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

序号	预测点位	噪声贡献值 /dB (A)		噪声背景值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		噪声标准 /dB (A)		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东	28.77	28.77	56.0	45.6	56.01	45.66	60	50	达标	达标
2	南	0	0	55.6	45.2	55.60	45.20	60	50		
3	西	0	0	56.2	44.7	56.20	44.70	60	50		
4	北	0	0	55.3	44.0	55.30	44.00	60	50		

噪声背景值为《年产 120 万件新能源汽车零部件项目》验收监测数据。

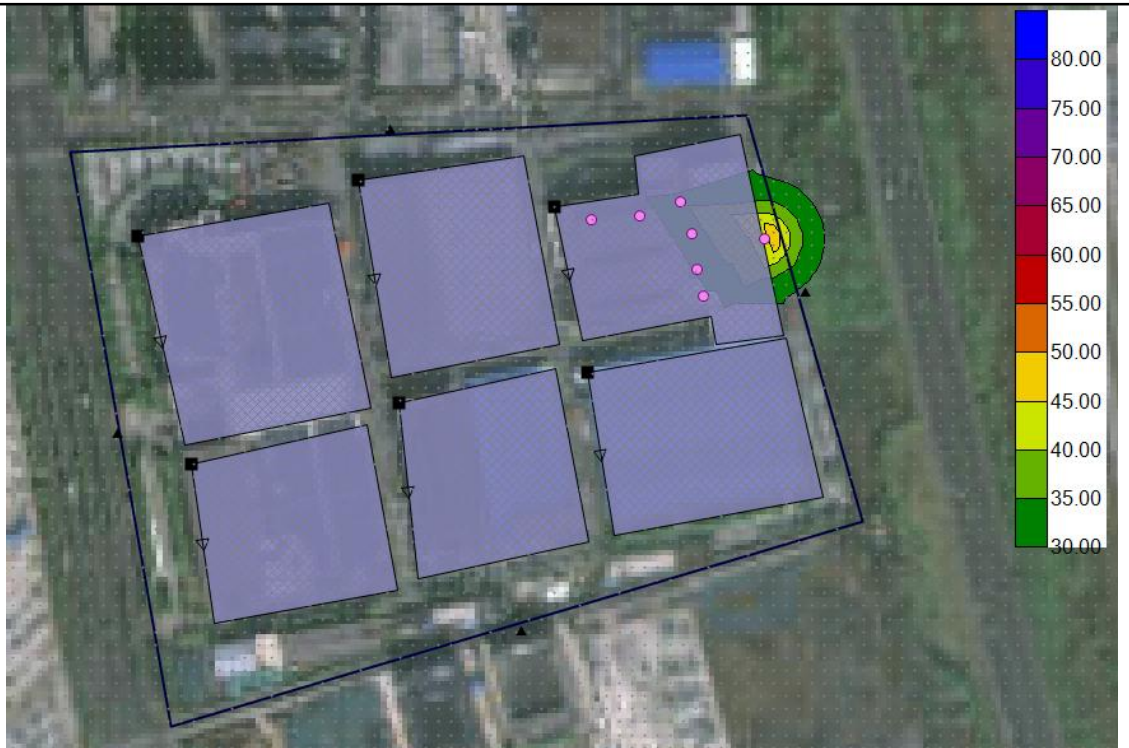


图 4-5 厂界昼夜间噪声预测结果图

综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。项目厂界噪声预测值满足《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 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。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）噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

1) 规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目选址、调整规划用地布局。

2) 噪声源控制措施

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

3) 声环境保护目标自身防护措施

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；高噪声设备均安置在室内，合

理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约10dB（A）左右。

4) 管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

通过以上措施，本项目生产过程中产生的噪声经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目对周围环境影响较小。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ97115-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中相关要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体，见下表。

表 4-20 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	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生与处置情况

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固废主要为一般固废和危险废物，其各种产废的类别和产生量如下：

1) 废液压油

根据企业提供资料，本项目在压铸工序使用液压油，会有废液压油产生，废液压油的产生量约为 4t/a，统一收集后危废库暂存，委托有资质单位处置。

2) 废边角料

本项目在压铸工序中会有废边角料产生，根据企业提供的资料，产生的量约为原料的 0.01%，则废边角料的产生量为 1t/a，统一收集后外售。

3) 废液压油桶

本项目在使用液压油的过程中会产生废包装桶，液压油桶 51 个，每个桶约 5kg，则废包装桶的产生量为 0.255t/a，统一收集后危废库暂存，委托有资质单位处置。

4) 废包装桶

本项目在使用脱模剂的过程中会产生废包装桶，脱模剂桶 9 个，每个桶约 5kg，则废包装桶的产生量为 0.045t/a，统一收集后危废库暂存，委托有资质单位处置。

5) 含油废边角料

在压铸过程中，会有部分废边角料会沾染上机油等物质，由于现有项目并未分析该固废，因此本项目统计全厂产生量。根据企业提供的资料，含有废边角料的产生量约为 120t/a，统一收集后危废库暂存，委托有资质单位处置。

6) 废活性炭

活性炭长期使用，不更换时，废气将堵塞活性炭空隙，减少有效比表面积，活性炭将失去活性，对废气不再有吸附效果。因此在活性炭饱和之前需及时更换。

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），参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目取值 20%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d

表 4-21 本项目活性炭用量情况表

产生源	T	m (kg)	S (%)	C (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)
TA002	140	36	10	0.358	3000	24

本项目建成后危废库的活性炭的更换周期为 140 天，大于 90 天，因此每三个月更换一次，则实际使用量应为 36kg/90d、144kg/a（0.144t/a），算入吸附的有机废气 0.009t/a，则本项目废活性炭产生量 0.153t/a，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

7) 除尘灰

本项目静电除尘系统在处理废气的过程中会产生除尘灰，主要成分为静电除尘系统处理的油雾和颗粒物，根据表 4-2 可知，除尘灰的产生量为 0.8636t/a，统一收集后危废库暂存，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》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*	
						是否属于固体废物	判定依据
1	废液压油	压铸	液	液压油	4	√	《固体废物鉴别标准通则》
2	废边角料	压铸	固	铝	1	√	
3	废液压油桶	原料使用	固	液压油、钢	0.255	√	
4	废包装桶	原料使用	固	脱模剂、钢	0.045	√	
5	含油废边角料	压铸	固	铝、油	120	√	
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭	0.153	√	
7	除尘灰	废气处理	固	铝	0.8636	√	

(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 4-23。

表 4-23 本项目固体废物产生情况表									
固废名称	属性	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	固	铝	《国家危险废物名录》2021版	/	SW17	900-002-S17	1	统一收集后，外售
废液压油	危险废物	液	液压油		T, I	HW08	900-218-08	4	委托有资质单位处置
废液压油桶		固	液压油、钢		T	HW08	900-249-08	0.255	
废包装桶		固	脱模剂、钢		T/In	HW49	900-041-49	0.045	
含油废边角料		固	铝、油		T, I	HW08	900-200-08	120	
废活性炭		固	活性炭		T/In	HW49	900-039-49	0.153	
除尘灰		固	铝		T,R	HW48	321-034-48	0.8636	

表 4-24 本项目建成后全厂固废产生及排放情况									
废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)			处置措施
						现有项目	扩建项目	全厂	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	纸屑等	900-999-99	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	900-999-99	13.73	0	13.73	
金属边角料		生产过程	固	金属	367-000-10	51	1	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	0	2	
粉尘		抛丸	固	粉尘	367-000-66	95	0	95	
废液压油		危险废物	压铸	液	液压油	900-218-08	/	4	4
污泥	废水处理		固	污泥	900-210-08	209.8	0	209.8	
废活性炭	废气治理		固	活性炭	900-039-49	6.033	0.153	6.186	
废油	生产过程		液	油类物质	900-249-08	100	0	100	
改性醇清洗废液	改性醇清洗		液	改性醇	900-404-06	1.5	0	1.5	
废液压油桶	生产过程		固	沾染各类物质的桶	900-249-08	65.02	0.255	65.275	
废包装桶	原料使用		固	脱模剂	900-041-49	0	0.045	0.045	
水浴吸收废水	废气处理		液	油类物质	900-006-09	0.023	0	0.023	
铝渣	熔解		固	金属	321-026-48	1000	0	1000	
废有机溶剂水洗液	生产过程		液	有机溶液	900-047-49	12	0	12	
废铅酸蓄	叉车		固	铅酸蓄	900-052-31	6	0	6	

电池				电池				
含油废边角料		压铸	固	铝、油	900-200-08	/	120	120
除尘灰		废气处理	固	铝	321-034-48	0	0.8636	0.8636

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 对环境及敏感目标影响

通常，固体废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。

本项目从其产生固体废物的种类及其成分来看，若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

I、对土壤环境的影响分析

由于本项目危险固体废物中废液压油等泄漏，对可能土壤造成一定程度的污染。

II、对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，工业固体废物（尤其是危险废物）一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成分就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物（有害成分）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水造成污染，造成二次污染。

III、对环境空气的影响分析

本项目固体废物废液压油、废液压油桶、废活性炭、除尘灰、废包装桶、含油废边角料等，若对这些不进行妥善处置，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

本项目产生固废根据其特性分别采用密封桶装或袋装方式，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

本项目危险废物主要为废液压油、废液压油桶、废活性炭、除尘灰、废包装桶、含油废边角料等。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第

43号)要求,危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表4-25。

表4-25 本项目危险废物贮存场所基本情况表

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
危废库3#	废液压油	HW08	900-218-08	危废库	30	密封包装	10	两周
	废包装桶	HW49	900-041-49			密封包装		
	废液压油桶	HW08	900-249-08			密封包装		
	含油废边角料	HW08	900-200-08			密封包装		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封包装		
	除尘灰	HW48	321-034-48			密封包装		

(2) 暂存影响分析

1) 一般工业固废的现状

本项目一般固废依托厂区内现有一般固废暂存库,面积60m²,最大暂存量为50t。通过企业提供资料,企业全厂一般固废的产生量为162.73t/a,清理周期为一周1-2次,按照一周2次的频次,一般固废库最大的暂存量为3.39t/周;因此,现有的60m²的一般固废库在定期清理的情况下,可以满足企业正常生产情况的需求。

一般工业固废的暂存场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设:

a 一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求;

b 贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定;

c 贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内;

d 贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域;

e 贮存场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡,以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之

内。

2) 危废贮存场所情况

本次项目新建一个 30m² 的危废暂存库 3#。通过对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则，满足如下要求：危废库的地面与裙脚已用坚固、防渗的材料建造，墙角四周开截留沟槽，设置集水井，并刷环氧漆；库内有泄漏液体收集装置、气体导出口；并设有安全照明设施（防爆灯）和观察窗口；用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物；不相容的危险废物已分开存放，并设有隔离间隔断；对于会有挥发性气体产生的固废，建议装在有内衬的吨袋里。

与此同时，对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）和《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）的相关要求，建议企业今后严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及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）的相关要求，规范的危废的存储与处置，每年按要求登录江苏省污染源“一企一档”管理系统，如实申报并制定危废管理计划；日常危废的进出库记录好台账（注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称）。

3) 危废贮存库运行与管理要求

①盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；

②每个堆间应留有搬运通道；

③危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；

危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年；

④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑤不得将不相容的废物混合或合并存放；

⑥危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志；

⑦危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

⑧危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

⑨危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

4) 规范化管理要求

①产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；

②危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；

③收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

⑤按照危险废物特性分类进行收集、贮存；

⑥在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；

⑦转移危险废物的，按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）中有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；

⑧转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；

⑨贮存期限不超过一年，延长贮存期限的，报经环保部门批准。

(3) 危险废物贮存场贮存能力分析

根据现场踏勘、查阅企业相关环境保护管理文件、资料，根据《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）、《危险废物规范化管理指标体系》等文件要求，对企业危废库管理情况及贮存能力进行了核查。企业危废库贮存能力情况见表4-26。

表 4-26 企业危废库贮存能力情况汇总表

序号	危废库面积	最大储存量	备注
危废暂存库 1#	100m ²	40t	在符合危废及时转移的前提下，满足正常情况下危废贮存需求，约两周清理一次
危废暂存库 2#	70m ²	20t	
危废暂存库 3#	30m ²	10t	

根据《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》（苏环办[2014]232号）文件要求，贮存场所面积至少应满足正常生产15日产生的各类危废贮存要求。

本项目新建一个30m²的危废暂存库；企业产生的危险废物均分区域堆放在库内，危险废物包装方式主要为桶装或有内衬的吨袋装。根据危废管理计划中相关叙述，本项目新建危废暂存间面积约30m²，贮存能力约10吨。

根据企业实际情况，企业危险废物年产生量总计为125.3166t/a，年工作天数300天，则正常生产情况下，企业产生的危险废物约两周清理一次，则两周最大危废产生量约为5.22t，小于新建危废暂存库最大储存能力（10t）。因此，在符合危废及时转移的前提下，企业新建危废暂存库可以满足正常情况下危废贮存需求。

（4）贮存过程中对环境要素的影响分析

大气环境影响分析：本项目在固体废物贮存场的建设均采用封闭结构，避免在堆存过程中产生扬尘，造成环境空气的污染；产生的固废需采用密闭塑桶或吨包装袋（含防水尼龙内胆），对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒，防止运输途中产生扬尘，污染道路沿线的大气环境。

水环境影响分析：为避免对水环境产生影响，本次评价要求建设单位针对危废库设置导流沟、防渗地面等设施，并严格按照危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）要求进行建造，同时严格按照相关要求进行管理，保证了雨水不进入、废水不外排、废渣不流失，从而最大限度地减轻工业固体废物对水环境的影响。

土壤环境影响分析：根据固体废物防治的有关规定要求，各类固体废物均修建专门库房或堆场存放。库房或堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置导流沟和液体收集装置等。经采取以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤环境。

（5）运输过程环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》

(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》(部令第23号)中有关的规定和要求。

采取以上措施后,运输过程中对环境影响较小。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(6) 委托利用或处置可行性分析

根据企业提供资料,现有项目产生的危废,交常州市福新环境工程有限公司、南通南大华科环保科技有限公司、江苏海光金属有限公司和中环信(南京)环境服务有限公司处置,且本项目新增的危废均在处置范围之内,处置范围见下表。

表 4-27 各单位危废处置范围

名称	地址	经营范围
中环信(南京)环境服务有限公司	南京市江北新区长芦街道长丰河路1号	5#焚烧处置医药废物(HW02),废药物药品(HW03),农药废物(HW04),木材防腐剂废物(HW05),废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06),热处理含氰废物(HW07),废矿物油与含矿物油废物(HW08),油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11),染料涂料废物(HW12),有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14),废酸(HW34)、废碱(HW35)、有机磷化合物废物(HW37),有机氰化物废物(HW38),含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40),含有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49,仅限309-001-49、900-039-49,900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49),废催化剂(HW50,仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)计15000吨/年;6#焚烧线焚烧处置医药废物(HW02),废药物药品(HW03),农药废物(HW04),木材防腐剂废物(HW05),废有机溶剂与含有机溶剂废物, (HW06)废矿物油与含矿物油废物(HW08),油/水、烃/水混合物或乳化液(HW,09),精(蒸)馏残渣(HW11),染料涂料废物(HW12),有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14),感光材料废物(HW16),表面处理废物(HW17),废碱(HW35),有机磷化合物废物(HW37),有机氰化物废物(HW38),含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40),有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49,仅限309-001-49、772-00649、900-03949、900-04149、900-042-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49)废催化剂(HW50,仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、

		275-009-50、276-006-50、900-048-50), 计 30000 吨/年。合计 45000 吨/年。
常熟市福新环境工程有限公司	常熟市新材料产业园海丰路 10 号	处置、利用 HW08 废矿物油和含矿物油废物 (限 251-001-08, 291-001-08, 900-199-08, 900-200-08 , 900-203-08, 900-204-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-214-08, 900-216-08, 900-217-08, 900-218-08 , 900-219-08, 900-220-08, 900-249-08) 3.6 万吨/年 (其中废矿物油 3 万吨/年, 含油污泥 0.6 万吨/年); 处置 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (限 900-005-09, 900-006-09, 900-007-09 废乳化液) 1.5 万吨/年
南通南大华环保科技有限公司	江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园江心路 91 号	破碎、清洗、利用 1.7 万吨废包装桶, 其中破碎 4~200L 废铁桶 (HW49,900-041-49) 7000 吨/年 (其中废油漆桶 3800 吨/年、废树脂漆桶 3000 吨/年、废固化剂桶 200 吨/年); 清洗 200L 废铁桶 (HW49,900-041-49) 4000 吨/年 (24 万只/年)、(HW08, 900-249-08) 1000 吨/年 (6 万只/年); 清洗 200L 塑料桶 (HW49, 900-041-49) 2000 吨/年 (16 万只/年)、(HW08, 900-249-08) 500 吨/年 (4 万只/年); 清洗 1000L 吨桶 (HW49,900-041-49) 1360 吨/年 (1.6 万只/年)、(HW08, 900-249-08) 340 吨/年 (0.4 万只/年); 清洗 4~200L 塑料桶 (HW49, 900-041-49) 600 吨/年 (1.5 万只/年)、(HW08, 900-249-08) 200 吨/年 (0.5 万只/年)
江苏海光金属有限公司	泗阳县再生资源产业园内	核准收集、贮存、利用有色金属采选和冶炼废物 (HW48, 321-024-48, 321-026-48, 321-034-48)

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、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目生产车间、危废暂存库、化学品库、原料仓库均已设置防渗措施, 故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。

(2) 污染防控措施

针对企业危险废物暂存、原料贮存、危化品贮存过程及项目生产过程, 采取合理有效的控制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

①严格生产管理制度, 杜绝生产过程中导致的危险化学品“跑、冒、滴、漏”现象的发生;

②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;

③危险废物包装使用符合标准的无破损容器进行分类包装; 液态危险废物设

置防渗漏托盘，泄漏污染物可及时收集处理。

④生产操作过程中须在溶剂清洗、烘干、灌封等操作台上设置胶垫，防止危化品使用过程中散落、泄漏污染生产车间地面。

2) 分区防渗

结合本项目各生产设备、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 4-28。

表4-28 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	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598-2019 执行
2	一般防渗区	生产车间、一般固废仓库原料仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
3	简单防渗区	办公区	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。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对照发现全厂存在风险物质。

(1) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别，主要涉及环境风险物质详见表 4-29。

表 4-29 全厂项涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油	/	1	2500	0.0004
2	乳化液	/	22	2500	0.0088
3	齿轮油	/	2	2500	0.0008
4	导热油	/	2	2500	0.0008

5	废油*	/	4	2500	0.0016
6	水浴吸收废水*	/	0.077	100	0.00077
7	改性醇清洗废液*	/	0.0625	100	0.000625
8	废液压油*	/	0.17	2500	0.000068
9	废有机溶剂水洗液*	/	0.5	100	0.005
项目 Q 值合计					0.018863

注：本项目改性醇清洗废液、水浴吸收废水、废有机溶剂水洗液的临界量 Q 值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中的危害水环境物质（急性毒性类别 I）取值，临界量 Q 值按照 100 来核算。

*：危废的最大存在量为危废最大暂存周期两周的量。

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：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.018863 < 1$ ，风险较小。

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：

- a. 风险物质发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；
- b. 污水输送管线或化粪池池底破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。

③危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见表 4-30。

表 4-30 全厂项目环境风险识别表

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	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
2	危废暂存库	危险废物	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
3	危废暂存库	铝渣	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

（3）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。

企业对特种设备建立设备档案和严格的管理制度，制定并严格执行操作规程和定期检验制度，确保安全生产；特种设备操作人员必须经培训合格，持证上岗。

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物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为地操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

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。

③危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废暂存库须满足《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）表3、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。由于企业危废库中存放铝渣等危废，遇水或者遇热会有火灾爆炸风险，因此危废库内必须保持干燥，并且做好危废库的防雨措施。

当危废库内铝渣发生火灾时，要第一时间疏散人群，切断电源，隔离现场，并立即报警。

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。

④定时巡检，做好台账表。

表 4-31 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.做好危废贮存点地面防渗防腐处理，设置截流沟，防止泄漏的物料及消防废水排出厂界。
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	易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。火灾时确保消防废水进入污水处理设施。

(4) 企业后续应加强的风险防范措施

1) 企业现有环境风险防控措施和应急物资

① 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2022年7月5日通过南京市江宁区环境监察大队备案表（备案编号：320115-2022-101-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。

②现有应急物资和装备分析

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。

③应急队伍能力评估

企业已设立了突发环境事件应急组织机构，明确了应急小组的职责分工。

2) 生产、储运过程风险防范措施

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：

工艺技术方案风险防范措施

①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。

②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。

③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。

④企业生产过程中抛丸、抛丸废气处理设施均含铝粉尘，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。

贮存过程防范措施

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危废库干燥通风、严禁任何火源，危废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) 事故池依托可行分析

厂区共有 1 个 300m³ 的应急事故池。突发环境事故情况下，泄漏的物料及消防水全部排入事故应急池和污水池临时储存。

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/SH 0729-2018)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 1105 mm ;

n ——年平均降雨日数, 南京市年平均降雨天数为 117 d

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha 。

厂区产生较大量事故排水单元有事故排水量, 并进行比较, 取其中较大值。

假定生产车间发生火灾。

V_1 : 本项目无储罐 $V_1 = 0m^3$;

V_2 : 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014), 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, 火灾持续时间 3h, 则最大消防用水量约 216 m^3 。

V_3 : 根据企业提供资料, $V_3 = 0m^3$ 。

V_4 : $V_4 = 0m^3$ 。

$V_5 = 10 * 9.4 * 0.65 = 61.1m^3$

$$V_{\text{总}} = (0+216-0) + 0+61.1=277.1\text{m}^3$$

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，满足要求。

4) 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。

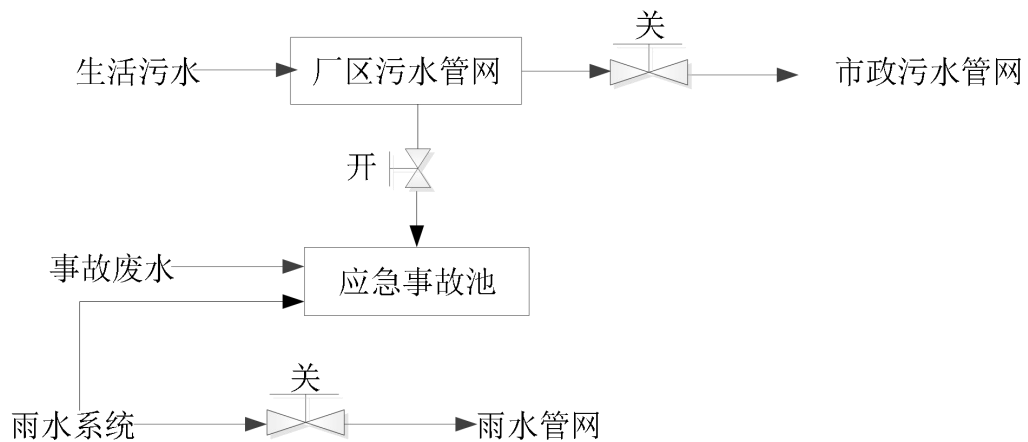


图 4-6 事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

5) 企业后续应加强的风险防范措施

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。

(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本项目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

本项目产生的危废均分类暂存于危废库中，危废库的地面与裙脚已用坚固、防渗的材料建造，墙角四周开截留沟槽，设置集水井，并刷环氧漆；库内有泄漏液体收集装置、气体导出口；并设有安全照明设施（防爆灯）、观察窗口；用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物；不相容的危险废物已分开存放，并设有隔离间隔断；危废库目前已建立“三牌一签制度”，并设有在线监控、烟感探测器、去静电装置以及灭火器等设施。现有项目产生的危废废物及时处置，存储期不超过一年，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

对照脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、RTO 焚烧炉、粉尘治理等五类环境治理设施，本项目涉及粉尘治理；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。

7、安全风险识别内容

本项目与《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）的相符性，见下表4-32。

**表4-32 《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）相符性分析**

文件	具体要求	本项目情况	相符性	
《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）	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、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。	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。	符合
	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目压铸废气集气罩收集后经静电除尘系统处理后在车间内无组织排放。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境保护和应急管理工作。	符合

8、环境管理

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，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。

（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下列内容：

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，提高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负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。
- ⑤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。
- ⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。
- ⑦项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。
- ⑧加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

(3) 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，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”以及“二十八、金属制品业 33”中“除重点管理以外的有色金属铸造 3392”的简化管理项，故排污许可为简化管理，详见表 4-33。

表 4-33 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	/

应根据要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。

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。

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	有组织废气	DA020	SO ₂	15m管道直接高空排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1
			NO _x		
			颗粒物		
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	静电除尘系统	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
			颗粒物		
		厂区	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1
非甲烷总烃			/		
地表水环境	DW001		COD、SS、氨氮、TN、石油类	厂区污水处理站	达接管标准
声环境	生产设备噪声		Leq(A)	选用低噪声设备,合理布局,采用减振基座、消声等措施	《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>本项目产生的一般固废:废边角料统一收集后外售;危险废物:废液压油、废包装桶、含油废边角料、废液压油桶、废活性炭、除尘灰等,统一收集后,危废库暂存,并委托有资质单位处置。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>①源头控制:厂区采取雨污分流,清污分流;加强企业管理,定期对废气处理设施等进行维护,避免非正常工况排放。 ②分区防渗:厂区做好分区防渗,对污水管网、危废贮存库等区域进行重点防渗,杜绝渗漏事故的发生。</p>				

<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>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。经常性对原料仓库、试验车间、危废贮存点等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气、废水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，企业雨污排放口均已设置截止阀，且厂区内已建有 1 个 300m³ 的应急事故池。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账，并按照《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[2022]218 号）的相关要求进行不定期的核查； ②设立环保专员，负责厂内环境管理； ③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行； ④建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时送报当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策,与南京市及区域规划相容,选址布局合理,符合南京市“三线一单”要求,拟采取的环保措施切实可行、有效,废气、废水、噪声能做到达标排放,固体废物处置率达100%,对周边大气、地表水、声环境质量影响较小,不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下,从环保角度分析,本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)	SO ₂	0.3023	0.3983	0.096	0.04	/	0.4383	+0.04
	NO _x	0.037	0.037	0	0.0679	/	0.1049	+0.0679
	颗粒物	4.759	5.039	0.28	0.01	/	5.049	+0.01
	非甲烷总烃	0.3023	0.3023	0	0	/	0.3023	0
废气 (无组织)	颗粒物	3.079	3.079	0	0.1938	/	3.2728	+0.31938
	非甲烷总烃	0.084	0.0907	0.0067	0.0146	/	0.1053	+0.0146
废水	废水量	23132.7	27168.26	4035.56	3211.2	/	30379.46	+3211.2
	COD	1.1566 (8.863)	1.3584 (9.9638)	0.2018 (1.1008)	0.1606 (1.1721)	/	1.519 (11.1359)	+0.1606 (1.1721)
	SS	0.2313 (4.155)	0.2717 (4.6687)	0.0404 (0.5137)	0.0321 (0.8317)	/	0.3038 (5.5004)	+0.0321 (0.8317)
	氨氮	0.1157 (0.909)	0.1358 (0.9829)	0.0201 (0.0739)	0.0161 (0.0771)	/	0.1358 (1.06)	+0.0161 (0.0771)
	TP	0.0116 (0.103)	0.0136 (0.1114)	0.002 (0.0084)	0	/	0.0136 (0.1114)	0
	动植物油	0.0231	0.0272	0.0041	0	/	0.0272	0

		(0.259)	(0.2801)	(0.0211)			(0.2801)	
	石油类	0.0231 (0.008)	0.0272 (0.0141)	0.0041 (0.0061)	0.0032 (0.0723)	/	0.0304 (0.0864)	+0.0032 (0.0723)
	LAS	0.0116 (0.001)	0.0136 (0.0015)	0.002 (0.0005)	0	/	0.0136 (0.0015)	0
	TN	0	0	0	0.0032 (0.0899)	/	0.0032 (0.0899)	+0.0032 (0.0899)
一般工业 固废	生活垃圾	171.2	176.45	5.25	0	/	176.45	0
	化粪池污泥	13.2	13.73	0.53	0	/	13.73	0
	金属边角料	31	51	20	1	/	52	+1
	粉尘	95	95	0	0	/	95	0
	不合格品	0	2	2	0	/	2	0
危险废物 废	废液压油	/	/	/	4	/	4	+4
	污泥	200	209.8	9.8	0	/	209.8	0
	废活性炭	6	6.033	0.033	0.153	/	6.186	+0.153
	废油	100	100	0	0	/	100	0
	废液压油桶	63.02	65.05	2.02	0.255	/	65.275	+0.255
	废包装桶	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
	铝渣	1000	1000	0	0	/	1000	0
	改性醇清洗废液	0	1.5	1.5	0	/	1.5	0
	水浴吸收废水	0	0.023	0.023	0	/	0.023	0
	废有机溶剂水洗液	12	12	0	0	/	12	0
	废铅酸蓄电池	6	6	0	0	/	6	0
	含油废边角料	/	/	/	120	/	120	+120
	除尘灰	/	/	/	0.8636	/	0.8636	+0.8636

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：括号外是外排量，括号内是接管量

附件清单

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评合同
- 附件 3 备案证及登记信息单
- 附件 4 本项目设备清单
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 不动产权证
- 附件 7 现有项目批复及验收意见
- 附件 8 应急预案备案表
- 附件 9 排污许可证
- 附件 10 监测报告
- 附件 11 原辅料 MSDS
- 附件 12 危废处置协议
- 附件 13 报批前公示截图
- 附件 14 未批先建承诺书
- 附件 15 区域评估承诺书
- 附件 16 声明
- 附件 17 报批申请书
- 附件 18 总量申请表
- 附件 19 江宁经济技术开发区规划环评审查意见
- 附件 20 现代产业体系证明文件

附图清单

附图 1 本项目所在地理位置图

附图 2 项目周边环境保护目标分布图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 本项目车间平面布置图

附图 4-1 本项目与江宁区生态保护红线位置图

附图 4-2 本项目与江宁区生态空间位置图

附图 5-1 江宁开发区近期用地规划图

附图 5-2 江宁开发区远期用地规划图