



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 江苏溧阳铸造行业检测试验中心

建设单位(盖章): 科华控股股份有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏溧阳铸造行业检测试验中心		
项目代码	2405-320457-89-01-183420		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号		
地理坐标	(E119 度 24 分 53.934 秒, N31 度 29 分 24.192 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展 M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五研究和试验发展-专业实验室、研究（试验）基地
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	溧阳市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧中行审备（2024）49 号
总投资（万元）	3900	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.77	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	158865（全厂）
专项评价设置情况	专项评价名称	设置理由	
	大气专项评价	本项目排放的废气涉及《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》中的甲醛、铬及其化合物,且厂界东南侧 217m 有保护目标“直埂村”	
规划情况	规划名称：《江苏中关村科技产业园北区（先导区）产业发展规划》（2019~2030 年）； 审批机关：/； 审批文件名称及文号：/。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书》； 审查机关：常州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《市生态环境局关于江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》——常溧环审[2020]236 号。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号,属于江苏中关村科技产业园北区(先导区)范围内;本项目从事汽车零部件的研发和检测服务,服务于高端装备产业,符合园区产业选择,符合国家和地方产业政策。项目周边基础设施完善,供水、排水、供电、供气等条件均满足企业建设及运营所需。因此,本项目的建设符合《江苏中关村科技产业园北区(先导区)产业发展规划》及环境影响报告书结论、审查意见要求。具体情况如下:</p> <p>1、与《江苏中关村科技产业园北区(先导区)产业发展规划》相符性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>江苏中关村科技产业园北区(先导区)规划面积 21.5km²,规划四至范围为:北至溧竹线、常溧高速,南至城北大道、环园北路,东至竹箐河、天目湖大道,西至宁杭高速、扬溧高速。</p> <p>本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号,属于江苏中关村科技产业园北区(先导区)范围。</p> <p>(2) 用地规划</p> <p>总规划面积为 21.5km²,规划工业用地面积为 935 公顷,占总面积的 43.49%。</p> <p>本项目江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号,属于工业用地。</p> <p>(3) 空间布局规划</p> <p>规划倾力打造四大产业园:高端装备产业园、绿色能源产业园、电子信息产业园、生物健康产业园,同时引进与北区相关的环保产业。利用江苏省中关村高新区产业开发区已构建的新能源汽车动力电池、储能电池、高效电池及组件等产业发展势头,大力发展战略性新兴产业,将动力电池产业确立为战略性新兴产业。</p> <p>(4) 产业定位</p> <p>北区规划发展一、二类工业,重点优先发展四大主导产业,分别为:高端装备产业、绿色能源产业、健康产业和电子信息产业,同时引进与北区相关的环保产业。北区在制造业领域依托江苏省中关村高新区产业开发区的输变电、农牧机械、专用车及汽车零部件等高端装备产业优势,在战略性新兴产业领域依托江苏省中关村高新区产业开发区重点发展动力电池、专用车等绿色能源产业,在生物健康领域建立中关村生物产业技术转</p>
-------------------------	---

	<p>化的重要基地，在电子信息领域重点发展以新传感器产业为特色的产业体系，同时优先发展《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中的战略性新兴产业。</p> <p>本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，服务于高端装备产业，属于园区优先发展的产业。</p> <p>（5）区域基础设施现状建设情况</p> <p>①给水工程</p> <p>规划：根据溧阳市城市总体规划，结合区域供水、城市供水等相关专项规划，江苏中关村科技产业园北区（先导区）用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。给水由溧阳市中心水厂供水，规划供水规模 25 万 m³/d，目前供水规模 15 万 m³/d，水源主要为沙河水库和大溪水库。</p> <p>现状：北区用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。给水由溧阳市中心水厂供水，规划供水规模 25 万 m³/d，目前供水规模 15 万 m³/d，水源主要为沙河水库和大溪水库。</p> <p>本项目所在地目前已覆盖供水管网，由溧阳市中心水厂供水。</p> <p>②污水工程</p> <p>规划：</p> <p>北区污水处理采用分片集中处理模式。</p> <p>北区中河以南区域（除健康产业园）污水接入城区溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，第二污水处理厂位于北区外东部，规划总规模 9.8 万 m³/d，已建成运行，尾水纳入芜太运河，2019 年 9 月全厂实施提标改造工程，2022 年 12 月 10 日，提标改造工程项目完成自主验收。</p> <p>北区中河以北区域以及健康产业园企业的污水接入江苏中关村污水处理厂（溧阳市盛康污水处理有限公司）集中处理，江苏中关村污水处理厂位于溧阳市别桥镇北郊工业园区，是一家专业处理化工废水的企业，规划设计总处理能力 30000m³/d，现已建成一期工程处理能力 5000m³/d，尾水纳入中河与丹金溧漕河交汇处，于 2025 年 4 月 7 日完成自主验收。</p> <p>现状：项目废水接管溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂处理。</p>
--	---

随着《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的实施，项目生产废水及生活污水应分类收集，分质处理。目前，区域工业废水管网正在建设中，待区域工业废水管网建设完成后，区域内企业生产废水接管至江苏中关村工业污水处理厂处理（原盛康污水处理厂），处理达标后排入中河；生活污水接入溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入芜太运河。

③供电工程

规划：规划保留 220kv 余桥变电所，作为北区主供电源，规划期内主变容量扩容为 3×100MVA；同时规划在环园北路建设 1 座 110kV 变电站。

现状：北区以 220kv 余桥变电所变作为主供电源。

④雨水工程

规划：北区除东南角为低山丘陵外，总体地势低平，自南向北有一定倾斜；除东南角局部地区为自排区外，大部分为圩区。雨水排入内河，内河水汇入竹箦河等外河。雨水除部分排放外，逐步增加雨水资源化利用水平，降低高地雨水短时间外排对下游水体排涝的压力。建筑面积 2 万平方米及以上的新建小区，鼓励配套建设雨水调蓄、利用设施。同时增加小区绿化、透水砖等建设面积。

现状：北区除东南角为低山丘陵外，总体地势低平，自南向北有一定倾斜；除东南角局部地区为自排区外，大部分为圩区。

本项目雨水经市政管网就近排入内河，内河水汇入中河。

2、与《江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书》及审查意见相符性分析

（1）集中区环境准入条件清单

表 1-1 集中区环境准入条件清单

类别	准入清单、控制要求	本项目建设情况	相符性
空间布局约束	溧阳市中河洪水调蓄区内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。	本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号，属于江苏中关村科技产业园北区（先导区）范围，项目不在行洪河	符合

		严格控制临近居住组团工业地块用地类型；工业组团新建企业与居住组团之间满足 50 米的空间防护距离。	道和洪水调蓄区范围内，周边最近居住组团-直埂村距离 217m	
	污 染 物 排 放 管 控	<div> <div> 禁止性准入 </div> <div> 高端装备产业： 使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 采用传统含铬钝化等污染大的前处理工艺的项目； 涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目。 </div> <div> 绿色能源产业： 铅蓄电池生产项目； 涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目。 </div> <div> 电子信息产业： 排放铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目（即新建、改建、扩建的战略性新兴产业项目，其中重点污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得。） </div> <div> 生物健康产业： 单纯原料药及医药中间体的项目。 </div> <div> 禁止引进其他不符合园区定位或国家命令禁止或淘汰的企业； 禁止引进废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水处理厂接管要求的项目。 </div> <div> 禁止引入排放含磷氮等污染物的项目（第四十六条规定的情形除外，即新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，其中重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得。） </div> </div>	本项目从事从事汽车零部件的研发和检测服务，服务于高端装备产业，不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，不涉及钝化，不属于涉重金属重点行业，不在省重金属污染防治重点区域内；本项目符合园区定位，不新增含磷氮废水产生与排放	符合
	限 制 性 准 入	NO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 排放量 大影响区域环境质量的项目。	本项目排放总量在园区排放管控范围内，排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量	符合
	污 染 物 排 放 总 量 控 制	大气污染物：二氧化硫 50.05 吨/年、烟（粉）尘 76.04 吨/年、氮氧化物 147.15 吨/年、VOCs 54.65 吨/年。 水污染物（外排量）：废水量 1571193 万 t/a、COD 114.02t/a、氨氮 11.4t/a、总氮 34.2t/a、总磷 1.14t/a。		

环境 风险 防控	严格北区内使用盐酸、甲苯、二甲苯、HF 等危险化学品的企业监管，不得违法违规、超量使用和贮存危险化学品。		本项目不涉及盐酸、甲苯、二甲苯、HF 等危险化学品使用	符合
	企业危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化，储罐应与环境风险受体和环境敏感区保持一定距离。		本项目不涉及危险化学品储罐区	符合
资源 开发 利用 要求	可开发总量：可开发的建设用地共 1159 公顷。		本项目不新增用地，新增用水 5m ³ ，单位产值水耗 0.005m ³ /万元	符合
	限制 性 准 入	单面面积产值<9 亿元/km ² ；单位产值水耗>8 m ³ /万元；工业用水重复利用率<75%；单位产值能耗>0.2 吨标煤/万元。		

(2) 与《江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书》及审查意见相符性分析

表 1-2 与审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目	相符性
1	(一)《规划》坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实“三线一单”制度要求，进一步强化区域空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全造成不良影响。严格控制临近居住组团工业地块用地类型；工业组团新建企业与居住组团之间需满足 50 米空间防护距离；全区优先发展低污染或无污染战略性新兴产业、研发产业及高端服务业等；尽快对北区内部分地块的用地性质进行优化调整，与《溧阳城市总体规划（2016-2030）》保持一致；规划区域内现有的基本农田，需在下一轮溧阳市土地利用总体规划修编中作相应调整。	本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号，根据分析，符合三线一单要求，距离最近的居住组团 217m，满足 50 米空间防护距离	符合
2	(二) 严格生态环境准入，严守环境质量底线。严格执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，新引进项目须满足土地利用性质，落实《报告书》提出的生态环境准入清单（附件 1），引进项目的清洁生产水平需达到国内行业先进水平。明确集中区环境质量改善目标，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、恶臭污染物的排放总量。	本项目符合国家产业政策，符合中关村科技产业园北区（先导区）产业定位，利用原有工业工地，项目建设落实污染防治措施减少污染物排放，排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量	符合

	3	<p>(三) 完善环境基础设施建设, 优化园区污染处理水平。推进北区及企业采用雨污分流、清污分流排水体制, 强化工业废水的污染控制, 满足接管标准后接入污水处理厂集中处理、达标排放。进一步完善供热、供气管网建设, 由溧阳安顺燃气有限公司统一供气、江苏富春江环保热电有限公司集中供热。北区不单独设置危废处置中心, 委托有资质单位处置, 区内企业需规范建设固体废物贮存场所, 确保固体废物安全收集和处置。</p>	<p>本项目雨污分流, 本项目不涉及新增工业废水排放, 本项目利用现有规范化设置的一般固废仓库和危废贮存库, 一般固废外售综合利用, 危险废物委托有资质单位处置, 固废零排放</p>	符合
	4	<p>(四) 加强污染源整治, 提升园区环境管控水平。建立完善企业挥发性有机污染物治理绩效档案。按照规范设置严格的防渗措施, 控制地下水 and 土壤污染。企业按要求安装废水排放在线监控设施, 重点企业安装固定源废气监测、厂区环境监测系统, 并与当地生态环境部门联网。定期排查企业废水输送、分类收集与分质处理等落实情况。要规范危险废物收集、贮存和转运环节, 实现危险废物全过程监管。</p>	<p>本项目采取分区防渗措施, 控制控制地下水和土壤污染, 本项目无需设置在线监控设施, 本项目危险废物贮存于危废贮存库, 委托有资质单位处置, 实现危险废物全过程监管</p>	符合
	5	<p>(五) 强化环境监测预警和环境风险应急体系建设。建立环境要素的监控体系, 每年开展集中区大气、水、声、土壤、地下水等环境质量的跟踪监测与管理, 根据监测结果并结合区域污染物削减措施实施的进度和效果, 适时优化调整规划设施。健全管理机构, 统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。加强园区环境风险防范应急体系建设, 建设并完善应急响应平台, 完善应急预案。严格落实国家和省相关要求, 做好关闭、搬迁企业的退出管理和风险管控工作, 保障企业退出后场地再利用的环境安全。提升环境信息公开化水平, 妥善做好环境信访工作, 及时响应群众环境保护诉求。</p>	<p>本项目设置例行监测计划并按计划开展例行监测, 本项目建成后修订突发环境事件应急预案</p>	符合
<p>3、与《溧阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <p>永久基本农田：耕地保护目标 383.5133 平方公里（57.5270 万亩）。上级下达溧阳市永久基本农田任务 360.5333 平方公里（54.0800 万亩），全市划定永久基本农田 359.2003 平方公里（53.8800 万亩），其余由常州市统筹与盐城市达成 1.3330 平方公里（2000 亩）永久基本农田落实协议。</p>				

	<p>生态保护红线：划定生态保护红线 8 处，保护规模 86.2191 平方公里。包括长荡湖重要湿地、吕庄水库、太湖风景名胜区阳羡景区（溧阳市）、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园、江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园、江苏常州溧阳上黄水母山省级地质公园、江苏溧阳天目湖国家湿地公园、江苏溧阳天目湖国家森林公园。</p> <p>城镇开发边界：全市划定城镇开发边界 137.8207 平方公里，扩展倍数为 1.4593。其中，城镇集中建设区 129.4790 平方公里，城镇弹性发展区 8.3417 平方公里。</p> <p>本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号，位于城镇开发边界内，项目用地性质为工业用地，不占用基本农田和生态保护红线，与《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。与溧阳市国土空间控制线规划图的叠图见附图 7。</p>
--	--

其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目已经取得溧阳市政务服务管理办公室备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符，具体分析如下。</p>		
	<p align="center">表 1-3 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析</p>		
	产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
	《市场准入负面清单（2025 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无工程和技术研究和试验发展相关内容	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不涉及负面清单内容，符合
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	限制类、淘汰类中不涉及工程和技术研究和试验发展相关内容	本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于限制类、淘汰类，符合
	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	引导逐步调整退出的产业及引导不再承接的产业中均不涉及工程和技术研究和试验发展相关内容	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于逐步调整退出以及不再承接的产业，符合
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于两高行业，符合。
	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）	不涉及工程和技术研究和试验发展相关内容	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于两高行业，符合
	《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）	“高污染、高环境风险”产品名录：不涉及工程和技术研究和试验发展相关内容	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不涉及“高污染、高环境风险”产品，符合
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》苏发改规发〔2024〕3 号	淘汰类：工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染项目； 禁止类：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（太湖流域一、二、三级保护区范围内，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不涉及含磷、氮生产废水排放，不属于化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，符合。
<p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>本项目与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新</p>			

成果（2023 年版）》相符，根据附图 6：项目与常州市环境管控单位位置关系图，本项目位于重点管控单元，相符性分析详见表 1-4。

表 1-4 与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

相关文件	管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性分析
《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）	空间布局约束	（1）禁止引入类别：高端装备产业：使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，采用传统六价铬钝化等污染大的前处理工艺的项目，涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目；绿色能源产业：铅蓄电池生产项目，涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目；其他不符合园区定位或国家命令禁止或淘汰的企业；废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水处理厂接管要求的项目；排放含氮磷等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）。 （2）限制引入类别：氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 等污染物排放量大影响区域环境质量的项目。	本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂，不涉及重金属排放，不涉及含氮磷废水排放。 本项目颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 排放量少且排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。	符合
	污染物排放管控	（1）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。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。	符合
	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，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，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。 （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。	项目建成后，企业按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求修订突发环境事故应急预案，并定期进行演练；制定污染源监测计划。	符合
	资源利用效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）禁止销售使用燃料为“II 类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	项目不使用煤炭和其它高污染燃料；利用现有用地进行建设，不新增用地。	符合

《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》	空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 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：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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	执行了苏政发〔2020〕49号中“空间布局约束”的相关要求；执行了《关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》（2024年5月30日）、《关于印发《2025年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知（常污防攻坚指办[2025]14号）文件要求，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等文件中禁止引入、淘汰类项目，本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则中禁止建设内容。	符合
	污染物排放管控	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。	符合
	环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产</p>	本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品，符合苏政发〔2020〕49号附件3及《江苏省生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求；不属于沿江地区；不涉及饮用水水源地；不涉及运输剧毒物质、危险化学品，项目一般工业固废综合利用、危险废物委托有资质单位处置，固废零排放。	符合

		生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。		
	资源利用效率要求	<p>（1）《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>（2）根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>（3）根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目新增用水5m³/a，用水量小，不占用永久基本农田，本项目不使用高污染燃料。	符合

根据附图5：项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图，本项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区域，不违背生态红线管控要求；本项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求，具体分析如下表1-5。

表 1-5 项目与三线一单相符性分析

相关规划		相关内容	项目建设	相符性
生态红线	《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）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳天目湖国家级森林公园”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。	本项目距离溧阳天目湖国家级森林公园11.28km，不在该生态保护红线范围内，不违背生态红线保护要求。	符合
	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》 （苏自然资函〔2024〕778号）	与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为“溧阳市中河洪水调蓄区”，其保护类型为“洪水调蓄”。	本项目距离溧阳市中河洪水调蓄区直线距离570m，满足生态空间保护区域规划要求。	符合

	资源 利用 上线	《江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划》（2019~2030 年）	溧阳城区生活饮用水水源主要为沙河水库、大溪水库，规划生活区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，水源主要为沙河水库和大溪水库；单位工业增加值新鲜水耗(m ³ /万元)≤8	项目新增用水 5m ³ /a，单位工业增加值水耗 0.005m ³ /万元。	符合
			江苏中关村科技产业园北区规划面积 21.5km ² ，其中工业用地 9.35km ² ；单位工业用地增加值(亿元/km ²)≥9	项目利用现有土地，不新增用地。	符合
			北区燃气输配系统由中低压输配管网和各级调压设施组成；规划保留 220kv 余桥变电所，作为北区主供电源，规划期内主变容量扩容为 3×100MVA；同时规划在环园北路建设 1 座 110kV 变电站；单位工业增加值综合能耗(t 标煤/万元)≤0.5。	项目所在地块区域供电系统配备齐全，区域供电现状完全满足项目用电需求。	符合
	环境 质量 底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（（苏政复〔2022〕13 号）、《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》	根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，2024 年监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，即均达到 2024 年相应功能区水质目标，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好	本项目不新增废水排放，则本项目不会降低现有水环境功能。	符合
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》	本项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目区域为环境空气质量不达标区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 各项评价指标均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O ₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量。根据大气环境影响预测结果及结论，项目建设符合环境质量改善目标，建成后大气环境影响可接受，不会降低大气环境质量现状。	符合
		《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发[2023]3 号）	本项目厂区规划为 3 类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。	根据噪声预测结果，本项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防控措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。	符合
		《市场准入负面清单（2025 年版）》	禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项	经对照本项目不在文件负面清单中。	符合
	负面 清单	关于印发《<长江经济带发展负	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖污染防治条例》禁止	本项目位于太湖流域三级保	符合

	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)	的投资建设活动	护区,项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	
		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	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务,不属于文件中限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
		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。	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务,不属于产能过剩行业,不属于高耗能高排放项目。	符合
	关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知(环水体〔2022〕55 号)	(七)深入实施工业污染治理 开展工业园区水污染整治专项行动,深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题,推动提升园区污水收集处理效能。	本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道399 号,项目不新增污水排放。	符合
	3、符合环评审批相关文件要求			
表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225 号)相符性分析				
序号	文件要求	项目建设	相符性	
1	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严	本项目产生的废气达标排放;项目建设符合国家和地方的产业政策,符合《江苏中关村科技产业园北区(先导区)开发建设规划》及环境影响报告书及其审查意见;项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案”相关要求,符合文件要求。	符合	

		把好环境准入关。		
2		<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；不属于重点行业，项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求。	符合
3		<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目，不属于重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，不涉及国家级生态保护红线	符合
4		<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；	符合
5		<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及安全主管部门组织联合会审；本项目所在区域不属于市级及以上产业园区。	符合

表 1-7 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号文）相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	项目建设	相符性
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析，本项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。本项目针对原有环境污染提出有效防止措施。	符合
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。	符合
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，不增加区域污染物排放量	符合
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目从事汽车零部件的研发和检测服务，符合规划环评结论及审查意见，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目位于质量不达标区，废气经处理后达标排放；项目用地不在生态保护红线范围之内。	符合

5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工行业。	符合
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。	符合
7	七、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。	本项目使用的原辅料不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。	符合
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目用地不在生态保护红线内。	符合
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。因此本项目不在此负面清单中。	符合
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、	本项目不涉及码头和过长江通道内容；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不在风景名胜区核心景区岸线和河段范围内，不在在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段，国家湿地公园的岸线和河段，不在在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不在长江干支流 1 公里范围内；项目从事汽车零部件及配件制造，不	符合

	<p>河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）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。</p>	<p>属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。</p>	
--	--	---	--

其他符合性分析

4、与关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）相符性分析

表 1-8 与“2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案”实相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
持续深入打好蓝天保卫战	完成 6 家企业 VOCs 治理设施提升改造、无组织整治工作，4 月底前完成 50%，年底重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式分类处置。全面落实重污染天气应对移动源管控要求，实现动态管理。年内逐步淘汰国 IV 以下排放标准的柴油货车，11 月 1 日起，市区内实现国三柴油货车全面限行。	本项目不涉及锅炉，工业炉窑使用电能；本项目不涉及使用国 IV 以下排放标准的柴油货车。	符合
重点行业整治提升	优化产业结构和布局，积极推进“绿岛”“绿链”等集聚式发展，加快淘汰落后生产工艺装备、落后产品，全面提升相关行业制造工艺装备绿色水平。涂料行业：年底前，完成规范提升 1 家，VOCs 排放量比 2020 年削减 20%以上。铸造行业：完成整治提升 1 家；新上高端铸造项目 1 个。印染行业：完成整治提升 3 家、依法关停退出 1 家。园区外印染企业保留点完成提升改造，污染排放总量较 2020 年下降 30%。	本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，不涉及落后生产工艺装备、落后产品	符合

5、与关于印发《常州市铸造行业综合整治提升实施方案》的通知（常危污乱散低办[2022]3 号）符合性分析

表 1-9 与《常州市铸造行业综合整治提升实施方案》相符性分析

文件要求	项目建设	相符性
组织淘汰落后工艺装备“回头看”。进一步组织摸排铸造企业(工段)工艺装备，淘汰落后铸造工艺和装备，对经举报新发现的淘汰类落后工艺装备一律立即责令停止使用，杜绝落后工艺装备再现。	现有项目不涉及淘汰落后铸造工艺和装备。现有项目已完成整治工作并通过验收。	符合

6、符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》

本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事汽车零部件的研发和检测服务；项目不新增废水排放，因此与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》中相关要求相符，具体分析如下。

表 1-10 本项目与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

文件名称	相关内容	项目建设	相符性
------	------	------	-----

	<p>《太湖流域管理条例》</p> <p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>		
	<p>《江苏省太湖水污染防治条例》</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>①根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发(2012) 221 号) 文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 中的相关条例。</p> <p>②本项目行业类别为：M7320 工程和技术研究和试验发展。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且不新增废水排放。</p> <p>③本项目建设内容不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 的相关规定。</p>	符合
<p>7、与市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕51 号）相符性分析</p> <p>表 1-11 与常政发〔2024〕51 号相符性分析</p>			
	<p>文件相关内容</p>	<p>项目建设</p>	<p>相符性</p>
<p>调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展</p>	<p>（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。</p>	<p>本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于两高行业</p>	<p>与文件要求相符</p>
	<p>（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。</p>	<p>本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</p>			

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析			
文件相关内容		本项目建设	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及 VOCs 的原辅料主要是呋喃树脂，储存于密闭储罐中。	与文件要求相符
	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目呋喃树脂密闭包装，存放于室内，非取用状态时加盖。	与文件要求相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	呋喃树脂运输时采用密闭包装桶。	与文件要求相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。	与文件要求相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	根据计算，本项目浇注过程非甲烷总烃产生速率为 0.0625kg/h ，远低于 2kg/h ，故本项目不配置 VOCs 处理设施，可实现达标排放	与文件要求相符

9、与《关于印发<工业炉窑大气污染物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）、《关于印发江苏省工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（苏大气办[2019]6 号）文件相符性分析

表 1-13 与工业炉窑大气污染物综合治理方案相符性分析			
文件相关内容		项目建设	相符性
加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。		本项目电炉使用电，属于清洁燃料。	相符
实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求		本项目电炉排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	相符

10、与固体废物管理的相关文件相符性			
表 1-14 本项目建设与固体废物管理相关文件相符性分析			
相关文件	相关内容	项目建设	相符性
《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）	2.规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目第四章评价固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，一般工业固体废物贮存于一般工业固废堆场，外售综合利用，危险废物贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置	符合
	3.落实排污许可制度。 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建成后将完成排污许可证重新申请，准确申报工业固体废物产生种类	符合
	6.规范贮存管理要求。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	依托现有规范化建设危废贮存库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求	符合
	8.强化转移过程管理。 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	落实危险废物转移电子联单制度，危险废物委托有资质单位处置，签订处置合同，向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息	符合

		<p>15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。</p>	按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求规范化建立一般工业固废台账,并在在固废管理信息系统申报	符合
		<p>(二)做好危险废物识别标志更换。。在落实《规范》的基础上,危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“(第 X—X 号)”编号信息,贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。</p> <p>危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成,危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。</p>	本项目危废贮存库已经按照规范设置危废贮存设施标志以及危险废物标签	符合
	《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》 (苏环办(2023)327 号)	<p>建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性,做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求,建立健全全过程管理台账,如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账,并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接</p>	本项目设置一般工业固废台账,记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,根据固废属性进行分类管理	符合
		<p>完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施,在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。</p>	本项目一般工业固废贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏要求,并按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求设置一般工业固废贮存设施标志	符合
		<p>落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的,要对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求,并跟踪最终利用处置去向,严禁委托给无利用处置能力的单位和个人,收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。跨省转出利用一般工业固体废物的,执行备案流程,严禁未备案先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位,应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料,防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的,应予退回,同时向属地生态环境部门报告。</p>	本项目落实转运转移制度,委托有能力单位运输、利用、处置一般工业固体废物,并签订书面合同,涉及跨省转移一般工业固体废物的,执行备案流程	符合
	《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》(常	各单位须严格对照《国家危险废物名录》、《固体废物鉴别标准通则》、《危险废物鉴别标准通则》,明确原辅材料或产品在周转过程中产生的空置包装材料属性:即周转用包装材料或属于固体废物的废弃包装材料(危险废物、一	本项目产生废包装:废 500mL 硝酸玻璃瓶、废 500mL 乙醇玻璃瓶、废 25kg 呋喃树脂塑料桶、废 25kg 固化剂包装桶、废 25kg 清洗剂塑料桶、废 25kg	符合

溧环〔2022〕39号)	般工业固体废物、性质不明的固体废物)；同时应明确周转用包装材料废弃之后的固体废物属性（危险废物或一般工业固废）。	粘结剂塑料桶、废 25kg 水基涂料塑料桶，其中废 25kg 粘结剂塑料桶属于一般工业固废，其它包装属于危险废物	符合
	各单位应根据本单位所有废包装材料及其它一般工业固体废物及危险废物的产生量、转移周期、贮存方式等因素，对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》建设具备相应贮存能力的一般工业固废及危险废物贮存场所。同时，应做好应急预案、污染防治及隐患排查措施，确保固体废物规范、安全贮存。各单位选择废包装材料处置利用单位时，必须仔细核实其经营资质和接收控制标准，重点核对废包装材料规格、材质，所沾染物质危险特性、有害物质类型或含量等信息。禁止委托无资质单位或资质不匹配单位处置利用废包装容器。	本项目废 25kg 粘结剂塑料桶贮存于一般固废堆场，外售综合利用，废 500mL 硝酸玻璃瓶、废 500mL 乙醇玻璃瓶、废 25kg 呋喃树脂塑料桶、废 25kg 固化剂包装桶、废 25kg 清洗剂塑料桶、废 25kg 水基涂料塑料桶贮存于危废贮存点，委托有资质单位处置，核实危废经营资质和接收控制标准	

11、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）相符性分析

表 1-15 与苏环办[2020]101 号相符性分析			
文件	文件相关内容	项目建设	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）	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。	本项目产生的危险废物贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置，申报危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合

12、与重金属污染防治相关要求相符性分析

表 1-16 与重金属污染防治相关文件相符性分析			相符性
重金属污染防治相关文件		项目建设	
文件	相关内容		
《关于进一步加强重金属污染防治的意见》环固体〔2022〕17 号	重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 重点行业。包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌	本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于重点行业。 本项目不属于划定的重金属污染防治重点区域，无需申请重金属总量 本项目建设地址位于江苏省溧阳高新技术产业开发	符合

	《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）	无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定重金属污染防控重点区域。... ..优化重点行业企业布局。... ..新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	区中关村大道 399 号，属于江苏中关村科技产业园北区（先导区）范围，先导区于 2020 年 12 月 16 日通过常州市溧阳生态环境局审批——常溧环审[2020]236 号。	
《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防控工作的实施方案的通知》（苏环办【2022】155 号）	重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)，重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)，铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业(电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)，皮革鞣制加工业等 6 个行业。		本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于重点行业。	符合
	依法推动落后产能退出。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，推动依法淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。		本项目主要从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于涉重金属落后产能，不属于落后工艺。	符合
	推进重点行业企业“入园进区”。推动涉重金属产业集中优化发展,新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。现有重点行业企业较多且布局分散的地区，应开展企业优化整合并引导其入园进区。加快推进专业电镀企业入园，力争到 2025 年底全省专业电镀企业入园率达到 75%。		本项目建设地址位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号，属于江苏中关村科技产业园北区（先导区）范围。	符合
	推动重金属污染深度治理。加强重有色金属冶炼企业生产车间低空逸散烟气收集处理，有效减少无组织排放。落实重有色金属矿采选企业废石堆场、排土场周边雨污分流设施，建设酸性废水收集与处理设施，确保达标排放。结合农用地土壤镉等重金属污染防治、清废行动等开展废渣、底泥等突出历史遗留重金属污染问题排查整治，对问题复杂、短期难以彻底解决的问题，要以保障人体健康为优先目标做好污染阻隔等风险管控措施,防止污染饮用水水源地、耕地等环境敏感目标。		本项目仅涉及少量铬及其化合物、镍及其化合物排放，经预测，能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	符合
13、与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析				

根据《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）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，距离本项目最近的生态保护红线为溧阳天目湖国家级森林公园。						
表 1-17 溧阳天目湖国家级森林公园						
生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积（平方公里）	与本项目最近距离		
溧阳天目湖国家级森林公园	自然与人文景观保护	溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	40.11	S, 11.28km		
根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778号），距离本项目最近的生态空间管控区域为溧阳市中河洪水调蓄区。						
表 1-18 溧阳市中河洪水调蓄区生态空间管控区域规划						
管控区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目最近距离
			总面积	国家级生态红线保护面积	生态空间区域管控面积	
溧阳市中河洪水调蓄区	洪水调蓄	中河两岸河堤之间的范围	3.08	/	3.08	S, 570m
综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策，选址环境可行。						

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>科华控股股份有限公司（以下简称“科华公司”）成立于 2002 年，是一家以研发、生产和销售涡轮壳、涡轮壳装配件、中间壳、中间壳装配件等涡轮增压器零部件产品以及轴承体、轴承装配件、阀、支架等其他车用及工程机械用零部件产品的公司，详见附件 3：营业执照。科华公司在溧阳市共有三个厂区，分别为余桥厂区、中关村厂区和南厂区。</p> <p>余桥厂区目前已停产。</p> <p>南厂区申报过 2 个项目，分别为铸铁 3#生产线迁建项目，汽车涡轮增压器部件生产项目；目前 2 个项目均已完成自主验收且正常生产，现有产能为年产 9720t 铸铁件和 945 万件汽车零部件。科华控股股份有限公司精密铸造、加工智能化绿色化升级技术改造项目环评手续正在办理中。</p> <p>中关村厂区申报过 2 个项目，分别为高镍、耐热钢汽车涡轮增压器部件生产项目，涡轮增压器关键部件生产线搬迁建设项目，目前 2 个项目均已完成自主验收且正常生产，现有产能为年产 26460t 铸铁件和 8568t 铸钢件。</p> <p>在新能源汽车产业发展迅猛，燃油车逐渐退出市场的大环境下，为寻找新领域，拓展非涡轮增压器业务，科华公司拟在南厂区投资投资 3900 万元，建设“江苏溧阳铸造行业检测试验中心”，在提升产品质量的同时，也服务于周边铸造企业，推动着公司发展。</p> <p>本项目已于 2024 年 5 月 14 日取得溧阳市政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》（溧中行审备〔2024〕49 号），附件 2：项目备案证。企业用地性质为工业用地，详见附件 4：土地证。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定，本项目应进行环境影响评价。受建设单位委托，我单位承担本项目的环评工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》（溧中行审备〔2024〕49 号），并与科华控股股份有限公司核实确认，本次评价内容为：项目总投资 3900 万元，自有厂房 1925 平方米。拟购买工业 CT、3D 打印机 S-Max、化学成分分析、型砂试验设备、扫描电子显微镜等检验、制样设备，建设铸造行业检测试验中心。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），四十五研究和试验发展-98</p>
------	---

专业实验室、研究（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）编制环境影响报告表；同时根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表及大气专项评价。

2、主体工程、建设内容及产品方案

（1）主体构筑物

项目不新增用地，利用现有车间。本项目主要在配2车间、铸造车间辅房进行扩建内容建设。配2车间建设熔化浇注区，设置电炉、热处理炉；铸造车间辅房建设壳芯制备和实验室，设置雕刻机、3D打印机等和各类检测设备。项目平面布置情况详见附图3。

表 2-1 项目主体构筑物一览表

序号	建筑名称	建筑面积 (m ²)	楼层数	楼高 (m)	耐火等级	产线布置情况	变化情况	备注
1	铸造车间	31385	一层	16.15	二级	布置铸造生产线	/	已建
2	机加工车间	27914	一层	10.15	二级	布置机加工设备	/	已建
3	配1车间	1567	一层	8.15	二级	机加工设备、油品库、包材库	/	已建
4	配2车间	1059	一层	8.15	二级	修包房、一般固废库	设置电炉、浇包	厂房已建，本次进行设备安装
5	配3车间	10126	二层	11.15	二级	冷铁班、模具库、办公室、高压配电房、空压机房、设备维修间、原辅料库	/	已建
6	配4车间	8640	三层	13.15	二级	待建	/	厂房待建
7	配5车间	3300	二层	11.15	二级	高压配电房、空压机房、劳保用品库	/	已建
8	地库	6718	负一层	4	一级	汽车库	/	已建
9	配套用房	1332	一层	11.15	二级	包材库、铁屑周转、危废库	/	已建
10	机修车间	2222	一层	7.95	二级	成品立体库	/	已建
11	装配车间	27952	五层	20.05	二级	生活区（食堂、临时休息区）	/	已建
12	铸造车间辅房	9625	五层	21.75	二级	办公室、实验室、X-Ray 探伤室、工	建设壳芯制备和实	厂房已建，本次进行设

						业 CT 检测室	验室	备安装
13	机加工车间 辅房	8615	五层	21.75	二级	一、二层办公室， 其余空置	/	已建

(2) 建设内容

①新增汽车零部件研发能力 30t/a。

②为周边企业提供检验检测服务。

a 铸造材料性能检测：

材料性能检测包括：成份、金相、抗拉强度、硬度等；

b 铸造产品缺陷检测：

缺陷检测包括：气孔、缩松等；

c 铸造原材料检测：

原材料检测包括：生铁、废钢、覆膜砂等。

(3) 产品方案

本项目不新增铸造产能，项目建成后全厂产品见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	生产能力（t/a）			年运行时数 （h）
			扩建前	扩建项目	改扩建后全厂	
1	生产车间	铸铁件	9720	0	9720	7200
2		汽车零部件	1065 万件	0	1065 万件	7200

本项目新增汽车零部件研发能力 30t/a，其中 15t 自检后作为固废综合利用，15t 委托外部单位进行检测，检测后返回科华公司作为固废综合利用。

本项目检验检测服务 43000 个/年（其中自制 3000 个/年，委托单位 40000 个/年），检测零部件重量为 0.2kg~30kg，按照平均每个零部件重量 5kg，检测服务零部件重量为 215t/a（其中自制 15t/a，委托单位 200t/a），零部件检测后零部件返还原单位，具体如下：

表 2-3 本项目检测服务方案表

分类	样本名称	样品量	样品来源	工作时间（h）
实验室检测	汽车零部件	40000 个/年	委托单位	2400
		3000 个/年	自制	
	合计	43000 个/年	/	2400

表 2-4 项目研发规模

主体工程	目标产物	规格	研发能力（t/a）			年运行时数（h）
			扩建前	扩建后	变化	
汽车零部件研发线	汽车零部件	0.2kg~30kg	0	30	+30	1440

表 2-5 项目研发周期				
试验线名称	总周期数/个	周期/h	每周期产量/t	总产量/t
汽车零部件研发线	60	24	0.5	30

表 2-6 项目研发目标		
序号	项目	指标
1	金相	A 型球墨 > 90%，碳化物和磷共晶<1%
1	抗拉强度	≥800Mpa
2	硬度	≥180HBW
3	气孔	50*50mm 平面上最多 1 个气孔
4	缩松	无明显微观孔隙

建设内容

3、公用及辅助工程

公用及辅助工程情况具体见表 2-7。

表 2-7 项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备 注
			扩建前	扩建项目	扩建后全厂	
贮运工程	原料仓库		1040m ² ，堆放除砂以外原料，位于铸造车间北侧	依托现有	1040m ² ，堆放除砂以外原料，位于铸造车间北侧	/
	成品库		2222m ² 成品库，位于机修车间	不涉及	2222m ² 成品库，位于机修车间	/
	油品库		200m ² ，贮存防锈油、切削液、清洗液，位于配 1 车间	不涉及	200m ² ，贮存防锈油、切削液、清洗液，位于配 1 车间	/
	砂料堆放处		162m ² ，堆放砂料，位于铸造车间东南侧	依托现有	162m ² ，堆放砂料，位于铸造车间东南侧	/
公用工程	给水工程		新鲜水 123322m ³ /a，由当地给水管网提供，回用水 510m ³ /a	新增用水 5m ³ /a，为实验室用水	新鲜水 123327m ³ /a，由当地给水管网提供，回用水 510m ³ /a	/
	供电工程		设置 9 台变压器，容量 23950KVA，耗电量 12320 万度/年	依托现有供电系统，耗电量 50 万度/年	设置 9 台变压器，容量 23950KVA，耗电量 12370 万度/年	/
	排水工程	污水	52100m ³ /a，其中生活污水 48800m ³ /a，冷却塔强排水 3300m ³ /a，设置 1 个污水排口	不新增排水	52100m ³ /a，其中生活污水 48800m ³ /a，冷却塔强排水 3300m ³ /a，设置 1 个污水排口	/
		雨水	设置 1 个雨水排放口	依托现有	设置 1 个雨水排放口	/
	冷却系统		循环水量 625m ³ /h，位于铸造车间东南角	不涉及	循环水量 625m ³ /h，位于铸造车间东南角	/
	供气系统		/	新增天然气消耗量 5000m ³ /a	天然气消耗量 5000m ³ /a	/
	压缩空气系统		13 台空压机，合计供气能力 18720m ³ /h	新增 1 台空压机，供气能力 60m ³ /h	14 台空压机，合计供气能力	/

环保工程						18780m³/h		
	废气治理工程	热芯废气	1套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置，25mDA001 排气筒		不涉及	1套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置，25mDA001 排气筒		/
		熔化废气 1	一套袋式除尘器，25mDA002 排气筒		不涉及	一套袋式除尘器，25mDA002 排气筒		/
		浇铸成型废气 1	1套喷粉吸附+袋式除尘器装置	合并 25mDA004 排气筒	不涉及	1套喷粉吸附+袋式除尘器装置	合并 25mDA004 排气筒	/
		砂处理废气 1	1套袋式除尘器			1套袋式除尘器		
		混砂废气 1						
		双盘废气 1	1套袋式除尘器，25mDA008 排气筒		不涉及	1套袋式除尘器，25mDA008 排气筒		/
		脱模清砂废气 1	1套袋式除尘器，25mDA005 排气筒		不涉及	1套袋式除尘器，25mDA005 排气筒		/
		抛丸废气 1	1套袋式除尘器，25mDA009 排气筒		不涉及	1套袋式除尘器，25mDA009 排气筒		/
		精抛废气 1	2套袋式除尘器，尾气无组织排放		不涉及	2套袋式除尘器，尾气无组织排放		/
		切割废气 1	2套袋式除尘器，尾气无组织排放		不涉及	2套袋式除尘器，尾气无组织排放		/
		熔化废气 2	1套袋式除尘器	合并 DA003 排气筒排放	不涉及	1套袋式除尘器	合并 DA003 排气筒排放	/
		浇铸成型、砂处理废气 2	1套喷粉吸附+袋式除尘器		不涉及	1套喷粉吸附+袋式除尘器		
		冷却废气 2	1套袋式除尘器，DA010 排气筒排放		不涉及	1套袋式除尘器，DA010 排气筒排放		/

			脱模清砂废气 2	1 套袋式除尘器，DA006 排气筒排放	不涉及	1 套袋式除尘器，DA006 排气筒排放	/
			抛丸废气 2	1 套袋式除尘器，DA011 排气筒排放	不涉及	1 套袋式除尘器，DA011 排气筒排放	/
			切割废气 2	1 套袋式除尘器	合并 25mDA007 排气筒	1 套袋式除尘器	/
			打磨废气 1	1 套袋式除尘器		1 套袋式除尘器	/
			打磨废气 2	1 套袋式除尘器，无组织排放	不涉及	1 套袋式除尘器，无组织排放	/
			精抛废气 2	1 套袋式除尘器，无组织排放	不涉及	1 套袋式除尘器，无组织排放	/
			机加工废气	机加工设备自带油雾净化装置，无组织排放	不涉及	机加工设备自带油雾净化装置，无组织排放	/
			预处理废气	/	新建 1 套移动式烟尘净化装置	1 套移动式烟尘净化装置	无组织排放
		噪声治理工程		隔声、减震	隔声、减震	隔声、减震	/
		废水治理工程	初期雨水池	310m ³ 初期雨水池	不新增初期雨水排放	310m ³ 初期雨水池	接管至溧阳市第二污水处理厂处理
		固废处置工程	危险废物处置工程	废切削液、清洗废液	1 套 2t/d 危废回收处理设施	1 套 2t/d 危废回收处理设施	/
				其他危险废物	1*204m ² 危废贮存库，委托有资质单位处置	1*204m ² 危废贮存库，委托有资质单位处置	/
			一般工业固废处置工程	1*304 m ² 一般工业固废仓库	依托现有	1*304 m ² 一般工业固废仓库	/
		土壤、地下水防治工程		清洗剂、硝酸、乙醇等密闭存放，实验室按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理			
		风险防范措施		做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，实验室按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，雨水排口设置截止阀			

4、设备清单

本项目主要设备如下。

表 2-8 主要设备一览表

序号	类别		名称	规格、型号	数量（台/套）			备注
					扩建前	扩建项目	扩建后全厂	
1	汽车 涡轮增压 器部件生 产项目	砂处理设备	砂处理设备	90T/h	1	0	1	/
2		熔炼设备	电炉	5T*3500kw	2（1拖2，共4台炉）	0	2（1拖2，共4台炉）	/
3			铁水输送系统	/	1	0	1	/
4			加配料系统	/	1	0	1	/
5		造型设备	静压造型线	ACE-6	1	0	1	/
6		浇注设备	自动浇注机	FVN IV	1	0	1	/
7			专用铁水包	1.2T	4	0	4	/
8			烤包器	/	2	0	2	/
9			智能喂丝球化站	/	1	0	1	/
10		制芯设备	制芯机	/	25	0	25	/
11			砂芯输送系统	24Kw	1	0	1	
12			连续通过式烘箱	/	2	0	2	
13		后处理设备	浇冒口分离器	16T	3	0	3	/
14			连续通过式抛丸机	DT450	1	0	1	/
15			铸件分拣振动床	JML	1	0	1	/
16			自动浇冒口切割机	/	6	0	6	/

	17			手工打磨机	/	24	0	24	
	18			履带式抛丸机	新东/迪砂	2	0	2	/
	19			自动内腔喷丸机	/	2	0	2	/
	20			工业内窥镜	韦林 ϕ 3.9mm	2	0	2	/
	21			工业内窥镜	北京德朗 ϕ 3.9mm	3	0	3	/
	22			连续通过式浸油机	非标	1	0	1	/
	23			物流辊道输送系统	/	1	0	1	/
	24			浇注系统破碎机	/	1	0	1	/
	25			智能冷焊机	GXD-1A	2	0	2	/
	26	铸铁 3#生 产线 迁建 项目	熔化设备	2T 中频电炉	/	2套（共4台，2 用2备）	0	2套（共4台，2 用2备）	/
	27		砂处理设备	60t/h 砂处理系统	/	1	0	1	/
	28		造型设备	FCMX-III造型机	/	1	0	1	/
	29		浇注设备	FVN- II 自动浇注机	/	1	0	1	/
	30			1t 专用铁水转运包	/	4	0	4	/
	31			烤包器	/	1	0	1	/
	32			智能喂丝球化站	/	1	0	1	/
	33		后处理	连续通过式抛丸机	/	1	0	1	/
	34			铸件分拣振动床	/	1	0	1	/
	36			滚筒抛丸机	/	2	0	2	/
	37			切割机	/	8	0	8	/
	38			自动打磨机	/	6	0	6	/
	39			浸油机	/	1	0	1	/

	40	机加工生产线	铸铁中间壳生产线		/	39	0	39	/
	41		钳体生产线		/	3	0	3	/
	42		支架生产线		/	2	0	2	/
	43		试制生产线		/	4	0	4	/
	44		PV 线生产线		/	22	0	22	/
	45		STAMA1-6 线		/	1	0	1	/
	46		铸铁蜗壳生产线		/	14	0	14	/
	47		高镍蜗壳生产线		/	14	0	14	/
	48		耐热钢蜗壳生产线		/	51	0	51	/
	49		铸铁差速器生产线		/	14	0	14	/
	50		工业超声波清洗机		/	1	0	1	
	51		隔热罩电焊机		/	1	0	1	/
	52		高压清洗机		/	1	0	1	/
	53		IGV（物料自动搬运）		/	4	0	4	/
	54		自动去毛刺		/	1	0	1	/
	55		自动上下料		/	1	0	1	/
	56		干冰清洗机		/	1	0	1	/
	57	其他设备	电力设备		/	1	0	1	/
	58		空压机设备		/	8	0	8	/
	59		扫地机		/	15	0	15	/
	60		检测设备	直读光谱仪	/	1	0	1	/
	61		辅助设施	叉车	/	7	0	7	/
	62			行车	/	4	0	4	/

	63	68	自动检测机		/	2	0	2	/
	64		测头/测针		/	4	0	4	/
	65		衬套压入机		/	1	0	1	/
	66		侧漏工装		/	1	0	1	/
	67		切削液油水分离器		/	2	0	2	/
			危废回收处理设施		/	1	0	1	/
			其中	废液收集桶	2m ³	1	0	1	/
				三相分离器	AM-YSFL-500 920*520*910mm	1	0	1	/
				中转桶	1000L， PE	1	0	1	/
				消泡剂桶	50L	1	0	1	/
				低温蒸发浓缩系统	AM-HP-2000CL 2800*1800*2600mm	1	0	1	/
				纳米级膜过滤系统	AM-CMF-3L 1600*750*1840mm	1	0	1	/
				净化液储罐	2m ³	1	0	1	/
	浓缩液桶		1m ³	1	0	1	/		
	69		声速仪		/	2	0	2	/
	70		自动检测		/	3	0	3	/
	71	研发	3D 打印机		800*500*400	0	2	2	新增，制芯，制壳
	72		雕刻机	WP550 (550*550*330)		0	1	1	新增，制芯，制壳
	73			WP1000 (1000*1000*350)		0	1	1	新增，制芯，制壳
	74		热处理炉		RX3-10-14S RX12-30X65X25-NS	0	2	2	新增，热处理
	75		热风循环烘箱		102*102*122cm	0	1	1	新增，制芯，制壳

	76		电 炉	100kg	0	2	2	新增，熔炼
	77			300kg	0	1	1	新增，熔炼
	78		空压机	UP-22TAS-10	0	1	1	新增
	79		压缩空气干燥机	JS-30AC	0	1	1	新增
	80		储砂罐	/	0	2	2	新增
	81		浇注包	/	0	4	4	新增
	82	检测	金相试样镶嵌机	XQ-2B	0	1	1	新增，预处理
	83		超声波清洗机	/	0	1	1	新增，预处理
	84		台钻	Z406	0	1	1	新增，预处理
	85		金相试样磨抛机	MoPao200-250DE	0	2	2	新增，预处理
	86		试样切割机	1100D	0	1	1	新增，预处理
	87		数显热分析仪	QLE-C	0	1	1	新增，性能检测
	88		3D 扫描仪	MetraSCAN 3D	0	1	1	新增，缺陷检测
	89		显微镜	Axiocam 208 color	0	1	1	新增，缺陷检测
	90		扫描电镜	Evo10	0	1	1	新增，缺陷检测
	91		ONH 分析仪	ELTRA ELEMENTRAC ONH-p series	0	1	1	新增，性能检测
	92		CS 分析仪	Autoloader 36p for CS-i/d	0	1	1	新增，性能检测
5、主要原辅材料、理化性质及成分分析								
表 2-9 本项目建成后主要原辅料消耗表								
序号	类别	原辅料名称	重要组份、规格	消耗量（t/a）			包装方式及最大储 量(t)	来源及运输
				扩建前	扩建项目	扩建后全厂		
1	汽车涡	生铁	Q10-Q 12	8825.46	0	8825.46	散装，740	国内、汽运
2	轮增压	废钢	A3	11748.10	0	11748.10	散装，1000	国内、汽运

	3	器部件 生产项 目铸造 用原辅 料	镍板	100%Ni	2700	0	2700	散装, 520	国内、汽运
	4		铜	100%Cu	36.65	0	36.65	散装, 3	国内、汽运
	5		硅	75%Si	175	0	175	散装, 17	国内、汽运
	6		陶土	/	2842	0	2842	吨包, 280	国内、汽运
	7		煤粉	12-20%C	388.22	0	388.22	吨包, 38	国内、汽运
	8		覆膜砂	石英砂 90%、水溶性乌洛托品 8%、酚醛树脂 2% (酚醛树脂中固含量>60%、游离甲醛≤0.186%、游离酚≤1.5%)	1000	0	1000	吨包, 250	国内、汽运
	9		砂芯	/	1550	0	1550	吨包, 100	国内、汽运
	10		石英砂	100%石英	300	0	300	吨包, 100	国内、汽运
	11		碳	/	341	0	341	吨包, 30	国内、汽运
	12		锰	65~95%Mn	126	0	126	散装, 12	国内、汽运
	13		铬	65%Cr	142.4	0	142.4	散装, 14	国内、汽运
	14		硫化剂	主要成分为 FeS	31.96	0	31.96	吨包, 3	国内、汽运
	15		钼	/	1443	0	1443	散装, 150	国内、汽运
	16	铸铁 3# 生产线 迁建项 目铸造 用原辅 料	生铁	Q10-Q12	3900	0	3900	散装, 200	国内、汽运
	17		废钢	A3	5300	0	5300	散装, 500	国内、汽运
	18		镍	100%Ni	550	0	550	散装, 50	国内、汽运
	19		钼铁	60%Mo	12	0	12	散装, 1	国内、汽运
	20		硅铁	≥75%Si	45	0	45	散装, 4	国内、汽运
	21		铬铁	65%Cr	60	0	60	散装, 5	国内、汽运
	22		铜	100%Cu	7	0	7	散装, 1	国内、汽运
	23		锰	100%Mn	12	0	12	散装, 1	国内、汽运
	24		球化剂	ZD-4	240	0	240	吨包, 20	国内、汽运
	25		砂芯	石英砂 90%, 水溶性乌洛托	15000	0	15000	吨包, 1000	国内、汽运

			品 8%，酚醛树脂 2%，酚醛树脂中固含量>60%，游离甲醛≤0.186%，游离酚≤1.0%					
26		膨润土	岩石粉	1200	0	1200	吨包，100	国内、汽运
27		煤粉	12-20%C	150	0	150	吨包，10	国内、汽运
28		水基涂料	锆英粉、水	40	0	40	25kg/桶，3	国内、汽运
29		防锈油	PSA-002，主要成分为轻质石油馏份、矿物油、防锈添加剂	120	0	120	200L/桶，10	国内、汽运
30	机加工用辅料	切削液	水 25%、深度氢化基础油 50%、妥尔油 15%、硼酸 10%	400	0	400	200L/桶，20	国内、汽运
31		清洗液	表面活性剂 60%、防锈剂 10%、无机 15%、有机盐 5%、高分子活性剂 10%	85	0	85	200L/桶，10	国内、汽运
32		消泡剂	/	0.1	0	0.1	25kg/桶，0.1	国内、汽运
33	废水处理药剂	除油清洗液	/	0.1	0	0.1	25kg/桶，0.1	国内、汽运
34		除垢清洗液	/	0.1	0	0.1	25kg/桶，0.1	国内、汽运
35		生铁	Q10-Q12	0	12.2	12.2	不新增贮存量，从生产原料仓库取用	国内、汽运
36		废钢	A3	0	16.2	16.2		国内、汽运
37		镍板	100%Ni	0	0.3	0.3		国内、汽运
38		铜	100%Cu	0	0.3	0.3		国内、汽运
39		硅	75%Si	0	0.3	0.3		国内、汽运
40	研发	碳	C	0	0.3	0.3		国内、汽运
41		锰	65-95%Mn	0	0.3	0.3		国内、汽运
42		铬	65%Cr	0	0.3	0.3		国内、汽运
43		钼	65%Mo	0	0.3	0.3		国内、汽运
44		石英砂	100%石英	0	82	82		国内、汽运

45		呋喃树脂	70-90%呋喃甲醇；5-15%双酚；1-10%间苯二酚；0.1-0.2%三乙氧基甲基硅烷	0	1.6	1.6	25kg/桶，0.5t	国内、汽运
46		固化剂	50-100%对甲基苯磺酸	0	0.35	0.35	25kg/桶，0.25t	国内、汽运
47		清洗液	表面活性剂 60%、防锈剂 10%、无机 15%、有机盐 5%、高分子活性剂 10%	0	2.6	2.6	25kg/桶，0.5t	国内、汽运
48		无机粘合剂	主要成分水泥、膨润土、水玻璃、黏土等	0	0.3	0.3	25kg/桶，0.25t	国内、汽运
49		水基涂料	锆英粉、水	0	0.4	0.4	不新增贮存量，从生产原料仓库取用	国内、汽运
50		球化剂	主要成分镁、稀土、钙等	0	0.3	0.3		国内、汽运
51		壳型	石英砂、固化剂等	0	10	10	散装，0.5t	国内、汽运
52	检测	硝酸	68%	0	40mL	40mL	500mL/瓶，500mL	国内、汽运
53		酒精	95%无水乙醇	0	960mL	960mL	500mL/瓶，1000mL	国内、汽运
54	燃料	天然气	/	0	5000m ³	5000m ³	/	管道

注：本项目使用的清洗液中 VOC 为 16g/L，附件，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 水基清洗剂 VOC 含量限值：≤50g/L。

本项目使用原辅料不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（环保部公告 2017 年第 83 号）、关于发布《有毒有害水污染物名录（第一批）》（的公告环境部等公告 2019 年第 28 号）、《关于发布〈有毒有害水污染物名录（第二批）〉的公告（征求意见稿）》、《危险化学品目录（2015 版）》（2022 年调整）中所列物质，涉及使用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中突发环境事件风险物质中硝酸、天然气（甲烷）；涉及使用《有毒有害大气污染物名录》（公告 2019 年第 4 号）中铬及其化合物。

表 2-10 主要原辅料、理化特性、毒性毒理						
名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	是否属于 VOCs 物料	是否属于危险化学品	毒理毒性
呋喃甲醇 $C_5H_6O_2$	98-00-0	无色易流动液体，具有特殊的苦辣气味；熔点-31℃、沸点 171℃、闪点 65℃，溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、苯、氯仿	可燃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	是	否	LD50: 275mg/kg（大鼠经口），600mg/kg（兔经皮） LC50: 233ppm，4 小时（大鼠吸入）
间苯二酚 $C_6H_6O_2$	108-46-3	白色针状结晶，有不愉快气味，至于空气中逐渐变红	可燃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	是	是	LD50: 301mg/kg（大鼠经口）；3360mg/kg（兔经皮）
三乙氧基甲基硅烷 $C_7H_{18}O_3Si$	2031-67-6	无色液体。沸点 141℃，熔点-46.5℃；不溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、汽油。	易燃，一氧化碳、二氧化碳、氧化硅	是	是	LD50: 15700mg / kg(大鼠经口)
硝酸 HNO_3	7697-37-2	纯品为无色透明发烟液体，有酸味，熔点-42℃，沸点 86℃	助燃	否	是	无资料
无水乙醇 C_2H_6O	64-17-5	无色液体，有酒香。熔点-114.1℃，沸点 78.3℃，与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数有机溶剂。	易燃，燃烧产污一氧化碳、二氧化碳	是	是	LD50: 7060mg/kg(兔经口)；7430mg/kg(兔经皮) LC50: 37620 mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)
天然气	/	主要由甲烷（85%）和少量乙烷（9%）、丙烷（3%）、氮（2%）和丁烷（1%）组成，比重约 0.65，比空气轻，无色、无味。天然气不溶于水，密度：0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）：为 0.45（液化），燃烧热值：8000~8500 大卡/m ³ 。	易燃，燃烧产污颗粒物、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物	否	否	无资料

7、水平衡

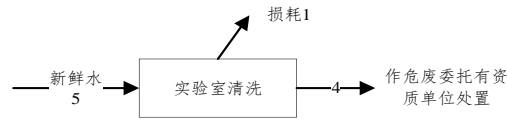


图 2-2 本项目水平衡图（单位：m³/a）

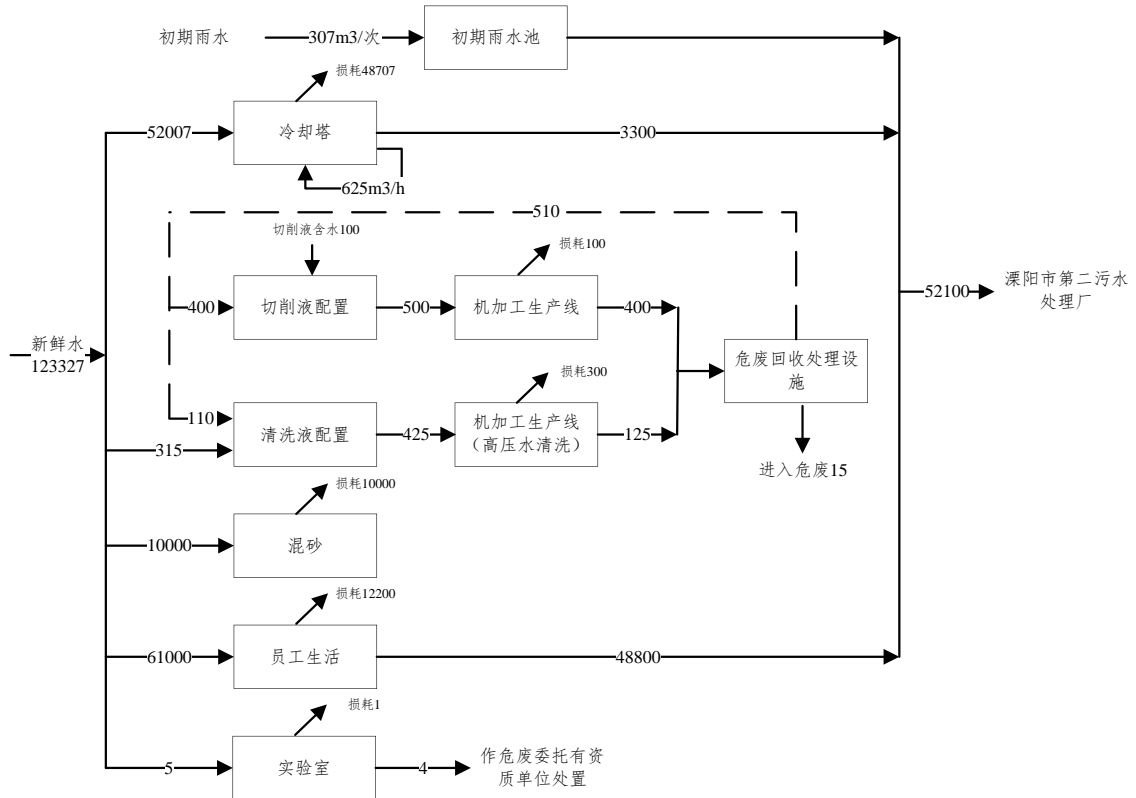


图 2-3 本项目建成后全厂水平衡图（单位：m³/a）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目不新增职工，在现有员工中调剂。

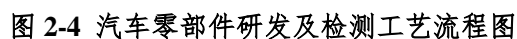
生产制度：熔化浇注年工作 60 日，单班制，每班 4h，年工作时数为 240h，制芯工段年工作 60 日，三班制，每班 8h，年工作时数为 1440h；检测服务年工作 300 日，单班制，每班 8h，年工作时数为 2400h。

9、厂区平面布置及周边用地状况

本项目建设地位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号。根据现场踏勘情况，厂区东侧规划为农林用地，现状为鱼塘、农田，北侧规划为工业用地，现状为农田，南侧为立讯精密工业（江苏）有限公司，西侧为中关村大道，距离最近的敏感目标为东南侧 217m 处的直埂村。周围具体情况详见附图 2。

本项目利用现有厂房进行建设，本项目主要在配 2 车间、铸造车间辅房进行扩建内容建设。配 2 车间建设熔化浇注区，设置电炉、热处理炉；铸造车间辅房建设壳芯制备和实验室，设置雕刻机、3D 打印机等和各类检测设备；项目平面布置详见附图 3。

汽车零部件研发及检测工艺流程:



	<p>研发工艺流程简述：</p> <p>（1）工艺设计、砂型设计</p> <p>在产品零件图的基础上，根据其结构特点、技术要求、生产批量和车间生产条件，确定其铸造方案和工艺参数，绘制工艺图，编制工艺卡和工艺规范；在工艺设计基础上，设计砂型的参数，编制图纸，制造出能精确形成铸件外形和内腔的壳型和砂芯。</p> <p>（2）壳型制作、砂芯制作、烘烤砂芯</p> <p>根据设计图纸，利用 3D 打印机、雕刻机进行壳型、砂芯制作。石英砂通过管道输送至 3D 打印机内混合，混合过程全密闭，混合后落料过程产生少量粉尘。然后使用专用的工业 3D 打印机，打印头选择性喷射固化剂到铺平的呋喃树脂、石英砂混合床上，层层叠加，最终打印出坚固的砂型或砂芯。大型壳型直接外购使用，不在厂内制作。大型壳型使用雕刻机进行雕刻，形成成品砂型或砂芯。砂型或砂芯需要在浇注前在热风循环烘箱内保温贮存。</p> <p>产污分析：该工段会产生混砂粉尘 G1、制芯废气 G2、噪声 N1、废砂 S1。</p> <p>（3）壳芯上涂</p> <p>人工将水性涂料涂到壳芯上。水性涂料在砂芯表面形成一个致密、光滑、具有极高耐火度的涂层。这层物理屏障有效阻隔了金属液与砂芯的直接接触，防止金属液渗入，从而彻底避免机械粘砂，减少后续清理和机械加工的工作量。</p> <p>（4）合箱</p> <p>将制作好的砂型、砂芯等所有部分，按照工艺要求精确地组合、装配成一个完整铸型。</p> <p>（5）熔炼</p> <p>通过加料小车或人工将生铁、废钢等加入中频电炉内，经过预热、升温熔化、成分温度调整，将金属炉料熔化成合格的铁水提供给浇注工部使用。熔炼时间约 1h 左右，铁水最高温度达 1550-1600℃。</p> <p>产污分析：该工段会产生熔炼废气 G3、炉渣 S2。</p> <p>（6）成分化验</p> <p>利用实验室检测设备进行成分化验，满足要求的进入后续球化工艺，不满足的重新进行熔炼。</p> <p>（7）球化</p>
--	--

	<p>在化验后的铁水中添加球化剂，使铸铁中的石墨形态由片状转变为球状，提升铸铁的力学性能。</p> <p>(8) 球化、浇注包烘烤</p> <p>使用天然气对球化、浇注包进行烘烤，为球化处理提供一个干燥、高温的反应容器，确保球化过程安全、稳定、高效。</p> <p>产污分析：该工段会产生天然气燃烧废气 G4。</p> <p>(9) 排箱、浇注</p> <p>对已经组装好的整串砂型或单个砂型进行最终确认和整理，确保每一个待浇注的砂型都处于最佳状态，从而最大程度地保证浇注过程的安全和铸件的质量。将熔化工部转送来的铁水按一定的时间和速度依次注入准备好的铸型内，铁水在铸型内自然冷却、凝固而形成铸件毛坯。</p> <p>产污分析：该工段会产生浇注废气 G5。</p> <p>(10) 冷却开箱</p> <p>浇注后的铸型（含有高温铸件）静置，使其中的铸件和砂型通过自然冷却后，将砂箱打开，把铸件从已经破碎的砂型中取出，砂型直接落于托盘上。</p> <p>产污分析：该工段会产生废砂 S3、落砂粉尘 G6。</p> <p>(11) 预处理</p> <p>利用切割机切割铸件，去除铸件表面切浇冒口，采用小型砂轮机打磨铸件，进一步去除表层的毛刺和细砂。</p> <p>产污分析：该工段会产生预处理废气 G7、设备噪声 N2、废边角料 S4。</p> <p>(12) 热处理</p> <p>将清理过后的铸件在热处理炉内一定温度下保持一定时间，引起铸件强度和硬度大幅度提高。采用先进的加热温控系统，温差小，彻底消除了铸件适应力，提高铸件塑性、强度。热处理采用电加热，温度控制在 200℃~250℃，升温时间≤60min。</p> <p>(13) 检测</p> <p>对于自制样品，50%委外检测，50%利用数显热分析仪、3D 扫描仪等仪器进行相关指标测定。自制样品 50%自检后作为固废综合利用，50%委托外部单位进行检测，检测后返回科华公司作为固废综合利用。</p>
--	--

对于来料样品，先进行清洗、磨抛、切割等预处理，再利用数显热分析仪、3D 扫描仪等仪器进行相关指标测定，a 铸造材料性能检测：成份、金相、抗拉强度、硬度等；b 铸造产品缺陷检测：气孔、缩松等；c 铸造原材料检测：生铁、废钢、覆膜砂等。来料样品检测完成后还原单位。

产污分析：该工段会产生检测废气 G8、设备噪声 N3，实验室废液 S5、废 500mL 硝酸玻璃瓶 S6、废 500mL 乙醇玻璃瓶 S7、废铸件 S8。

2.公辅工程及环保工程

(1) **废气处理系统**：本项目新建 1 套移动式烟尘净化装置，产生废滤芯 S9、收尘灰 S10。

(2) **3D 打印机、雕刻机清洗**：本项目使用清洗剂清洗 3D 打印机、雕刻机，产生清洗废液 S12。

(3) **原料拆包**：本项目涉及呋喃树脂、固化剂、清洗剂等使用，产生废 25kg 呋喃树脂塑料桶 S13、废 25kg 固化剂塑料桶 S14、废 25kg 清洗剂塑料桶 S15、废 25kg 粘结剂塑料桶 S16、废 25kg 水基涂料塑料桶 S17。

综上所述，本项目主要产污环节及排污特征汇总如下表。

表 2-11 项目主要产污环节及排污特征一览表

产污单元名称	生产设施名称	参数	主要污染物及污染因子
壳型制作、砂芯制作、壳芯烘烤	3D 打印机、雕刻机、热风循环烘箱	/	混砂废气 G1（颗粒物）
			制芯废气 G2（颗粒物、非甲烷总烃）
			设备噪声 N1
			废砂 S1
熔炼	电炉	1550-1600℃	熔炼废气 G3
			炉渣 S2
球化、浇筑包烘烤	/	400-600℃	天然气燃烧废气 G4（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）
浇注	/	/	浇注废气 G5（颗粒物、非甲烷总烃）
冷却开箱	/	/	废砂 S3
			落砂粉尘 G6（颗粒物）
预处理	金相磨抛磨抛机、试样切割机	/	预处理废气 G7（颗粒物）
			设备噪声 N2
			废边角料 S4
检测	数显热分析仪、3D 扫描仪、显微镜、扫描电镜、ONH 分析仪、CS 分析仪	/	检测废气 G8（非甲烷总烃、NO _x ）
			实验室废液 S5
			废 500mL 硝酸玻璃瓶 S6

					废 500mL 乙醇玻璃瓶 S7
					废铸件 S8
	公辅及环保工程	废气处理	移动式烟尘净化器	/	废滤芯 S9
					收尘灰 S10
		3D 打印机、雕刻机清洗	/	/	清洗废液 S11
		原辅料拆包			废 25kg 呋喃树脂塑料桶 S12
					废 25kg 固化剂塑料桶 S13
					废 25kg 清洗剂塑料桶 S14
					废 25kg 粘结剂塑料桶 S15
					废 25kg 水基涂料塑料桶 S16

与本项目有关的原有污染情况	<p>1 现有项目概况</p> <p>科华控股股份有限公司（以下简称“科华公司”）成立于 2002 年，是一家以研发、生产和销售涡轮壳、涡轮壳装配件、中间壳、中间壳装配件等涡轮增压器零部件产品以及轴承体、轴承装配件、阀、支架等其他车用及工程机械用零部件产品的公司。科华公司在漯河市共有三个厂区，分别为余桥厂区、中关村厂区和南厂区。</p> <p>余桥公司目前已停产，不再进行分析；本次改扩建项目位于南厂区，本章节仅分析中关村厂区手续合规性，对南厂区现有项目情况进行详细分析。</p> <p>2 环保手续执行情况</p> <p>2.1 环评及验收执行情况</p> <p>科华控股股份有限公司环评及验收手续详细情况见表 2-12。</p>
---------------	--

与本项目有关的原有污染情况	表 2-12 现有项目的环保手续履行情况					
	实际建设情况	环保手续				
		环评审批手续	验收手续	排污许可手续	突发环境事件应急预案手续	
	南厂区					
	产能: 汽车零配件 945 万件/a; 铸铁件 9720t/a	汽车涡轮增压器部件生产项目; 常溧环审[2018]147 号	批复产能: 汽车零配件 945 万件/a; 金属零部件 380 万件	2023 年 2 月 25 日完成自主验收	证书编号: 91320400739437753C002U; 有限期: 2022-07-19 至 2027-07-18	备案时间: 2023-5-19; 备案编号: 320481-2023-107-L
		铸铁 3#生产线迁建项目; 常溧环审[2021]64 号		2022 年 10 月 6 日完成自主验收		
	将余桥厂区 1 台 X 射线实时成像检测装置搬迁至昆仑街道中关村大道 399 号厂区	1 台 X 射线实时成像检测装置搬迁项目; 备案号: 202232048100000780	将余桥厂区 1 台 X 射线实时成像检测装置搬迁至昆仑街道中关村大道 399 号厂区。	/	/	/
	/	精密铸造、加工智能化绿色化升级技术改造项目; 环评手续正在办理中	汽车零配件 120 万件/a	/	/	/
	中关村厂区					
	产能: 铸铁件 26460t/a; 铸钢件 8568t/a	高镍、耐热钢汽车涡轮增压器部件生产项目	批复产能: 铸铁件 26460t/a; 铸钢件 8568t/a	2019.12.14 通过自主验收; 2020.9.9 固废验收, 常环溧验〔2020〕41 号	证书编号: 91320400739437753C001W; 有限期: 2023-07-09 至 2028-07-08	备案时间: 2024-10-30; 备案编号: 320481-2024-192-L
		涡轮增压器关键部件生产线搬迁建设项目		铸钢产线一 2021.3.16 完成自主验收; 铸钢线二于 2021 年 7 月 31 日完成自主验收		
		铸铁线制芯废气处理提升改造项目; 备案号: 202432048100000674		/		

	铸钢线熔炼浇注、铸铁线浇注废气 处理提升改造项目；备案号： 202532048100000311		/		
	节能汽车涡轮增压器零部件智能 制造新模式应用项目；备案号： 202232048100000208		/		

2.2 南厂区排污许可证执行情况

根据排污许可证相关要求，企业建立有监测制度，生产运行、污染治理设施运行等环境管理台账制度，设有专职人员开展台账记录、整理、维护等管理工作。

按照排污许可管理办法要求落实申报执行报告

全国排污许可证管理信息平台

操作指南

科孚院股份有限公司

返回

2025

2024

2023

2022

2021

更多

上报频次以许可证载明为准,月报/季报状态提示如有错误,暂请忽略!

月报

1月

办理记录

2月

办理记录

3月

办理记录

4月

办理记录

5月

办理记录

6月

办理记录

7月

办理记录

8月

办理记录

9月

办理记录

10月

办理记录

11月

办理记录

12月

办理记录

季报

1季度

办理记录

2季度

办理记录

3季度

办理记录

4季度

办理记录

年报

2024

状态: 已提交

办理记录

提交时间: 2025-02-20 08:14

3 南厂区现有已建项目回顾

通过现场探勘，并结合环评批复、验收报告及例行检测报告进行介绍。

3.1 产品方案

现有项目产品方案见表 2-2。

3.2 现有项目生产工艺

汽车零部件中间壳和涡轮壳，分为毛坯铸造工段和精加工工段，具体生产工艺如下：

(1) 毛坯铸造工段

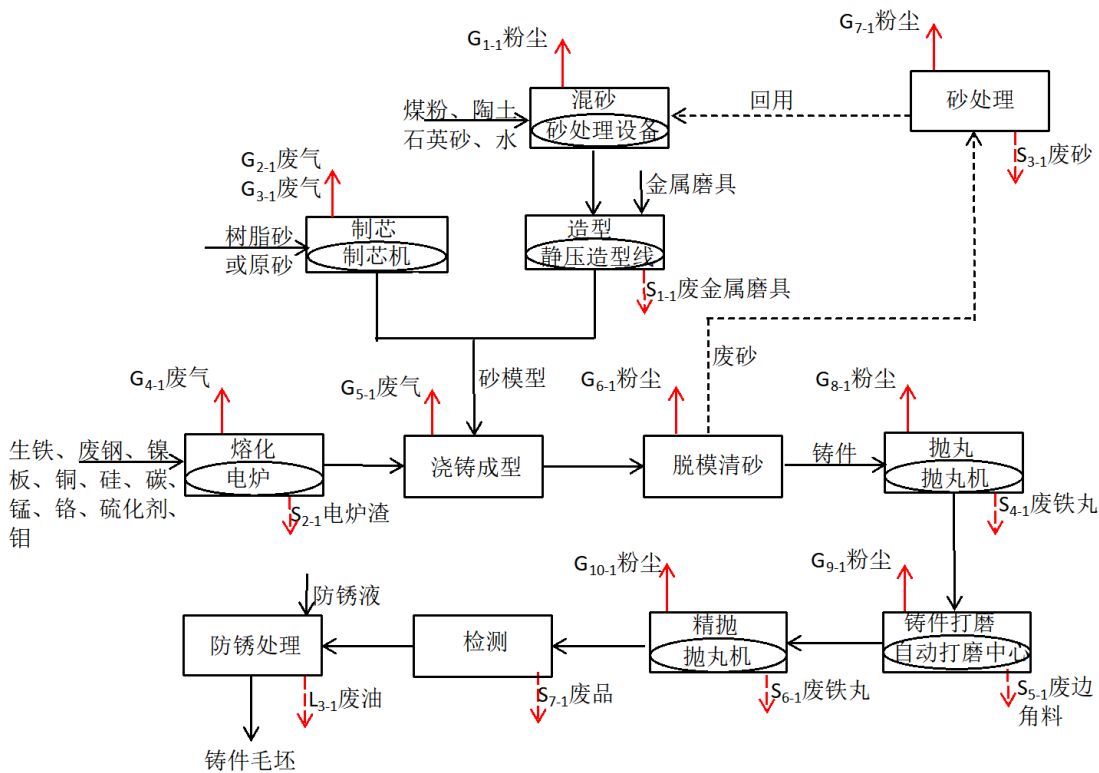


图 2-5 现有项目毛坯铸造生产工艺流程图及产污节点图

(2) 精加工工段

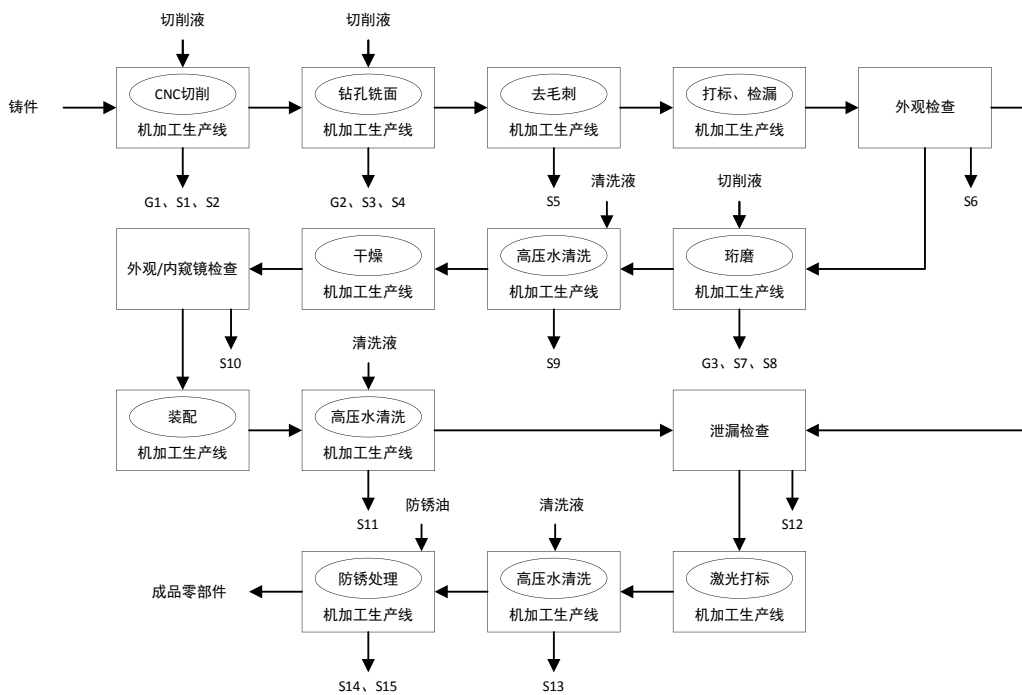
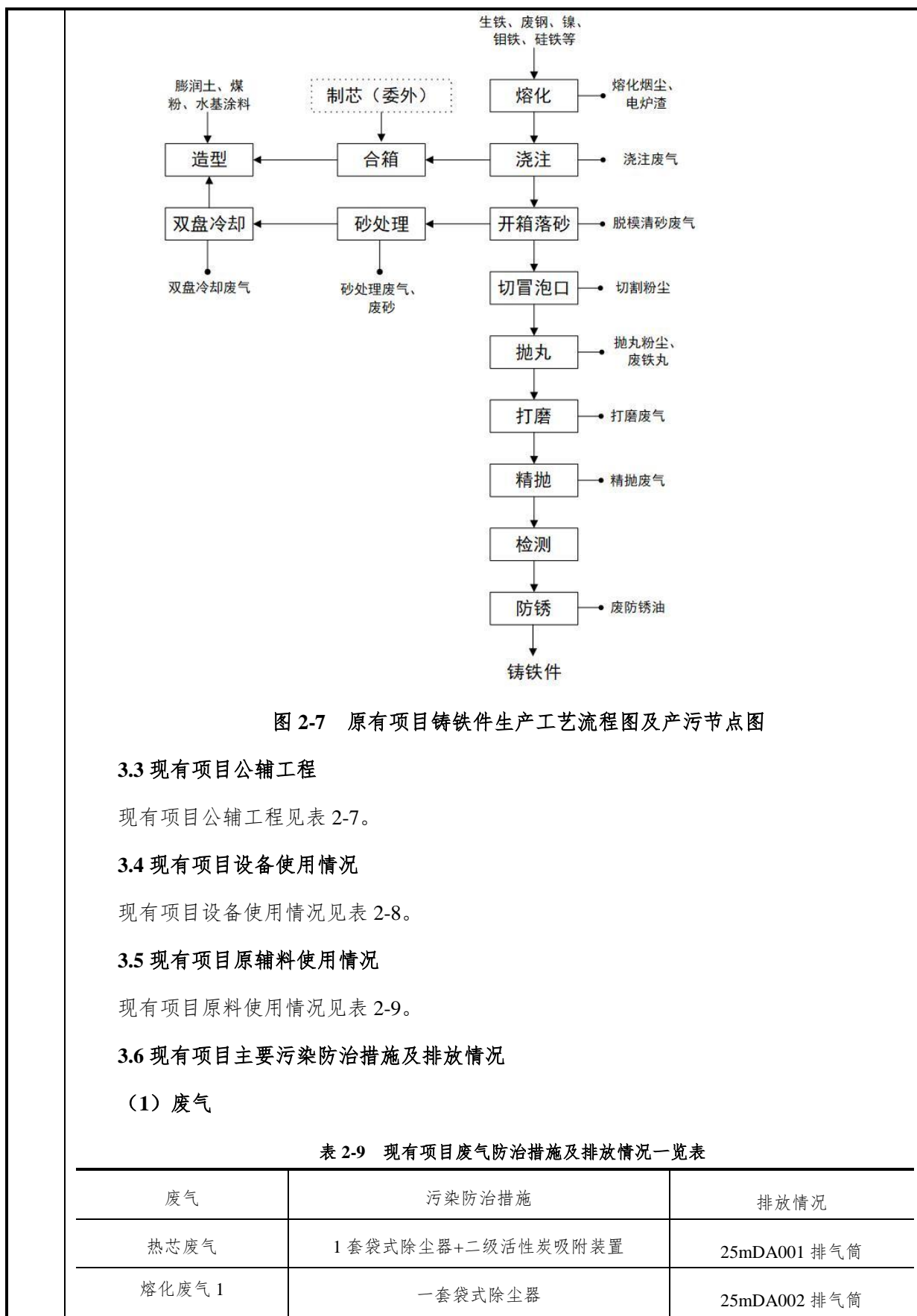


图 2-6 现有项目精加工生产工艺流程图及产污节点图

(3) 铸铁件生产工艺



浇铸成型废气 1	1 套喷粉吸附+袋式除尘器装置	合并 25mDA004 排气筒
砂处理废气 1	1 套袋式除尘器	
混砂废气 1		
双盘废气 1	1 套袋式除尘器	25mDA008 排气筒
脱模清砂废气 1	1 套袋式除尘器	25mDA005 排气筒
抛丸废气 1	1 套袋式除尘器	25mDA009 排气筒
精抛废气 1	2 套袋式除尘器	尾气无组织排放
切割废气 1	2 套袋式除尘器	尾气无组织排放
熔化废气 2	1 套袋式除尘器	DA003 排气筒排放
浇铸成型、砂处理废气 2	1 套喷粉吸附+袋式除尘器	
冷却废气 2	1 套袋式除尘器	DA010 排气筒排放
脱模清砂废气 2	1 套袋式除尘器	DA006 排气筒排放
抛丸废气 2	1 套袋式除尘器	DA011 排气筒排放
切割废气 2	1 套袋式除尘器	25mDA007 排气筒
打磨废气 1	1 套袋式除尘器	
打磨废气 2	1 套袋式除尘器	无组织排放
精抛废气 2	1 套袋式除尘器	无组织排放

2024 年 12 月科华公司（南厂区）委托无锡市新环化工环境监测站进行了例行监测，根据（2024）环检（QZ）字第（24122408）号中监测数据，现有项目废气排放情况如下。

表 2-10 现有项目有组织废气排放监测结果

检测报告编号	排气筒编号	治理设施	污染因子	排放情况		排放标准	
				浓度	速率	浓 度	速 率
				mg/m ³	kg/h	mg/ m ³	kg/ h
（2024）环检 （QZ）字第 （24122408）号	DA001	袋式除尘器+ 二级活性炭吸 附装置	酚类	ND	-	20	0.0 72
			甲醛	ND	-	5	0.1
			非甲烷总 烃	0.79~0.82	7.14×10 ⁻³ ~7. 40×10 ⁻³	60	3
			颗粒物	2.6~1.8	1.44×10 ⁻² ~1. 63×10 ⁻²	30	/
	DA002	袋式除尘器	颗粒物	1.4~1.9	1.26×10 ⁻² ~1. 93×10 ⁻²	30	/

	DA003	喷粉吸附+袋式除尘器装置	颗粒物	1.5~1.8	0.135~0.162	30	/
	DA004	喷粉吸附+袋式除尘器装置	颗粒物	1.2~1.6	0.126~0.171	30	/
	DA005	袋式除尘器	颗粒物	1.4~1.7	$6.92 \times 10^{-2} \sim 8.42 \times 10^{-2}$	30	/
	DA006	袋式除尘器	颗粒物	1.6~1.8	0.162~0.185	30	/
	DA007	袋式除尘器	颗粒物	1.3~1.7	$2.53 \times 10^{-2} \sim 3.26 \times 10^{-2}$	30	/
	DA008	袋式除尘器	颗粒物	1.5~1.9	$1.34 \times 10^{-2} \sim 1.70 \times 10^{-2}$	30	/
	DA009	袋式除尘器	颗粒物	1.5~1.8	$3.49 \times 10^{-2} \sim 4.16 \times 10^{-2}$	30	/
	DA010	袋式除尘器	颗粒物	1.3~1.6	$1.69 \times 10^{-2} \sim 2.10 \times 10^{-2}$	30	/
	DA011	袋式除尘器	颗粒物	1.4~1.8	$1.28 \times 10^{-2} \sim 1.63 \times 10^{-2}$	30	/

注：当检测结果低于方法检出限，结果以 ND 表示，甲醛的检出限为 0.2mg/m³，酚类的检出限为 0.3mg/m³。当检测项目实测浓度小于检出限，排放速率不予计算。

表 2-11 无组织废气监测结果表

点位	污染因子	单位	浓度（mg/m ³ ）	排放标准（mg/m ³ ）	达标情况
厂界	非甲烷总烃	mg/m ³	0.42~0.86	4	达标
厂区内			1.12~1.16	10	达标
厂界	0.151~0.227		0.5	达标	
厂区内	0.348~0.354		5	达标	
厂界	甲醛		ND	0.05	达标
	酚类		ND	0.02	达标

注：当检测结果所用方法检出限，结果以 ND 表示，甲醛、酚的检出限为 0.2mg/m³、0.3mg/m³。

由上表可知，熔化废气处理设施出口、双盘废气处理设施出口、脱膜清砂废气处理设施出口、浇注废气处理设施出口、抛丸废气处理设施出口和打磨废气处理设施出口的颗粒物排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准限值；制芯废气处理设施出口颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准限值，非甲烷总烃、酚、甲醛排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚满足《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值；厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 限值；厂区内颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 标准限值。

(2) 废水

现有项目厂区排水系统采用雨污分流体制。原有项目冷却强制排水、初期雨水（初期雨水池沉淀预处理）及生活污水接管进溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂进行集中处理。

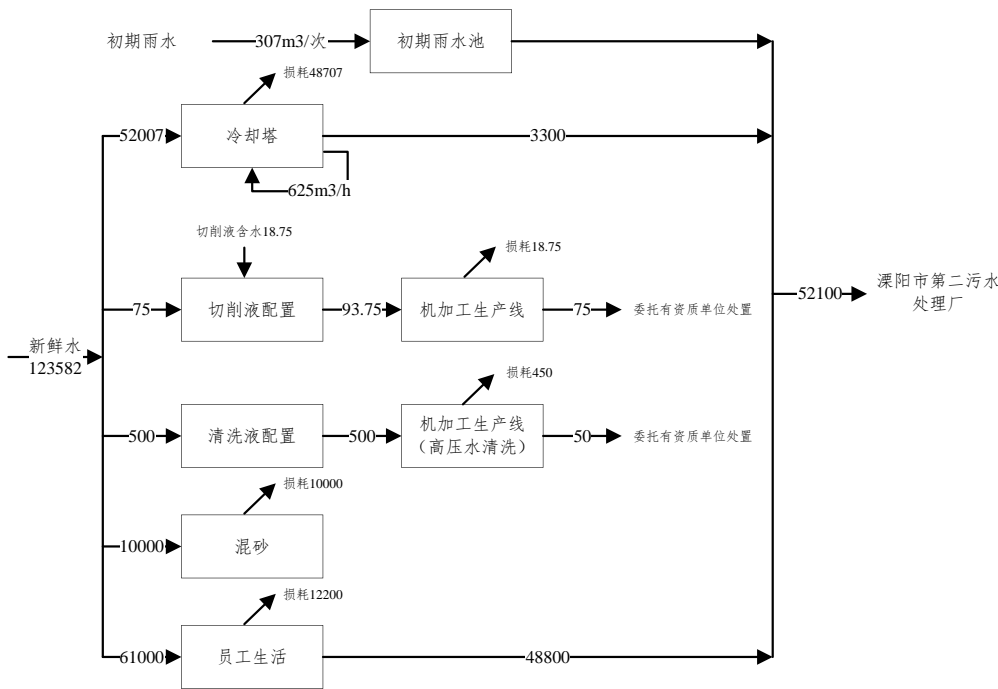


图 2-7 原有项目水平衡图

2024 年 12 月科华公司（南厂区）委托无锡市新环化工环境监测站进行了例行监测，根据（2024）环检（QZ）字第（24122408）号中监测数据，现有项目废水排放情况如下。

表 2-12 现有项目废水排放情况

排放口	污染物	排放浓度	排放标准	是否达标
污水接管口 DW001	COD	241~249	450	是
	SS	47~50	400	是
	氨氮	27.6~28.5	30	是
	总氮	42.6~43.0	45	是
	总磷	2.71~2.74	6	是
	动植物油	0.44~0.51	100	是

由上表可知，废水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮均满足溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂接管标准，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

表 2 三级标准。								
(3) 噪声								
现有项目噪声主要来源于废气处理风机、空压机等设备，项目采取合理布局，隔声、吸声和建筑布局等措施降低声源的振动。								
2024 年 12 月科华公司（南厂区）委托无锡市新环化工环境监测站进行了例行监测，根据（2024）环检（QZ）字第（24122408）号中监测数据，原有项目噪声排放情况如下。								
表 2-13 噪声监测结果评价表								
监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值 dB（A）		标准值 dB（A）		评价	主要噪声源
			昼间	夜间	昼间	夜间		
2024.12.24	N1	东厂界	61.4	51.6	65	55	达标	生产
	N2	南厂界	62.2	50.8	65	55	达标	生产
	N3	西厂界	62.1	51.5	65	55	达标	生产
	N4	北厂界	61.4	50.2	70	55	达标	生产
由上表可知，东、南、西、北各厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。								
(4) 固废								
现有项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。固废分类收集，分类处置。								
一般工业固废包括废砂、电炉渣、废料、废铁丸、布袋收尘、不合格品、废包装材料、废布袋，收集后暂存于 304m ² 一般固废仓库内，定期外售综合利用或回用于生产。一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单的相关要求建设；								
危险废物包括废活性炭、废防锈油、废切削液、废清洗液，收集后暂存于 204m ² 危废贮存库内，并委托有资质的单位处置。根据现行《危险废物贮存污染控制标准》、《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）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等相关文件要求，企业已做到防漏、防渗、防风、防洪水冲刷等，危废贮存库的分类堆放。								
生活垃圾（含废抹布、废手套）由环卫部门集中处理；实现固废的零排放，不会对周围环境产生影响。								

固废产生情况见下表：

表 2-14 现有项目固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	利用处置方式
1	废砂	一般工业固废	SW59 900-001-S59	842	842	委托南京乾鼎长环保集团有限公司利用
2	布袋收尘		SW59 900-099-S59	683.5	683.5	
3	废料		SW17 900-001-S17	36	36	自行利用
4	废铁丸		SW17 900-001-S17	13	13	
5	不合格品		SW17 900-001-S17	871	871	
6	电炉渣		SW03 900-099-S03	443	443	委托镇江华源金属材料贸易有限公司利用
7	废布袋		SW59 900-009-S59	0.05	0.05	
8	废包装材料		SW59 900-099-S59	1	1	综合利用
9	废边角料	危险废物	HW09 900-006-09	400	400	自行利用
10	废活性炭		HW49 900-039-49	21.78	21.78	委托常州永葆绿能环境有限公司处置
11	废防锈油		HW08 900-216-08	70	70	
12	废切削液		HW09 900-006-09	75	75	
13	废清洗液		HW17 900-064-17	100	100	
14	生活垃圾（含废抹布、废手套）	/	/	22.5	22.5	由环卫部门统一收集处理

4、南厂区拟建项目项目回顾

拟建项目（精密铸造、加工智能化绿色化升级技术改造项目）通过环评报告进行介绍。

产品方案、公辅工程、设备使用情况、原辅料使用情况见表 2-2、2-7、2-8、2-9，生产工艺见图 2-6。

拟建项目机加工过程产生的废气经自带油雾净化装置处理后达《大气污染物综合排放标

准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值排放。

拟建项目噪声主要来源于三相分离机、低温蒸发浓缩系统等设备，项目采取合理布局，隔声、吸声和建筑布局等措施降低声源的振动。经预测，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

拟建项目拟建 1 套危废回收处理设施，用于处理清洗废液、废切削液；产生的一般固废收集后暂存于 304m² 一般固废仓库内，定期外售综合利用或回用于生产，危险废物收集后暂存于 204m² 危废贮存库内，并委托有资质的单位处置。

4、现有项目实际排放量

现有项目许可排放量见下表。

表 2-15 南厂区现有项目污染物排放情况汇总表

类别		污染物名称	现有项目许可排放量（t/a）	
			接管量	外排量
有组织 废气		颗粒物	7.17	
		甲醛	0.054	
		酚类	0.398	
		非甲烷总烃	0.962	
废水	生产 废水	废水量（m³/a）	3600	3600
		COD	0.124	0.124
	生活 污水	废水量（m³/a）	64560	64560
		COD	22.59	2.582
		SS	19.41	0.646
		氨氮	1.598	0.194
		TN	2.252	0.646
		TP	0.194	0.019
	合计	废水量（m³/a）	68160	68160
		COD	22.714	2.726
		SS	19.41	0.646
		氨氮	1.598	0.194
		TN	2.252	0.646
		TP	0.194	0.019

5、环境风险防范措施

2023 年 5 月编制了《科华控股股份有限公司（南厂区）突发环境事件应急预案》，并于同年 5 月 19 日通过了常州市溧阳生态环境局的备案申请，备案号：320481-2023-107-L，风险

级别为一般环境风险。

企业现有环境风险防范措施主要如下：

(1) 厂内设有完善的事故收集系统，厂内设有 1 个 310m³ 初期雨水池，位于厂区西南侧，可兼作事故应急池。事故应急池容量足以容纳厂内发生火灾爆炸事故产生的消防尾水。

(2) 设置了应急救援队伍，分为总指挥、副总指挥、现场处置组、应急监测组、应急保障组、协调联合组，责任和任务明确，并制定了相应的疏散路线图，配备了相应的应急物资。

(3) 已健全安全生产责任制，建立各岗位的安全操作规程和技术规程，设置了安全生产管理机构，成立企业安全生产领导小组，配备专职安全生产管理人员，制定规章制度。

(4) 原料储存在仓库内，油品库设置防渗漏装置及泄漏液体收集装置，即使包装桶有泄漏或渗漏，漏液全部被控制在收集装置内；由专人管理，定期对库房工作人员进行培训。

(5) 根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，危废贮存库设立标识牌，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，持续做好各类危险废物的收集与暂存，确保不造成二次污染。

(6) 风险源监控，仓库、废气治理设施、危废贮存库、一般固废堆场、排口等均设置专人监管，全厂和各部门对危险源定期安全检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施；制订日常点检表，专人巡检，作好点检记录。

(7) 企业已建立建立“车间-厂区和江苏省中关村高新技术产业开发区”环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施。

一级：油品库、危废贮存库设置收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液；

二级：区内雨污分流，配备事故收集措施及雨水口闸阀。若发生事故时，车间、危废贮存库内的事故废液、废水泄漏至厂区内，则迅速关闭雨水口闸阀，寻找泄漏源及时堵漏，收集的废液、废水须妥善处置。

三级：若事故导致污染物泄漏至厂外，则迅速上报江苏省中关村高新技术产业开发区管理部门，园区可在事故状态下储存与调控污水，确保企业事故废水得到有效收集。同时园区还应在园区雨水总排口和周边水系之间建立可关闭的应急闸门，确保事故状态下进入雨水管网的事废水与外环境有效隔离；利用园区内的坑塘、河道、沟渠以及周边水系等过闸筑坝，构建环境应急防控空间，对进出园区的水体实施封闭或分段管控。

6、地下水、土壤

根据现场踏勘，现有项目单元原有污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

清洗液、切削液、清洗废液、废切削液、防锈油、废防锈油等储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理；工艺、管道、设备、原料储存采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内生产设施、储存设施进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，及时更换。危险废物入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。危废贮存库安装视频监控，并与中控室联网。

（2）被动控制（末端控制措施）

主要包括机加工车间、危废贮存库、油品库、废边角料处理区地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

现有项目生产车间做好硬化、防渗处理。其中机加工车间、危废贮存库、油品库、废边角料处理区按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。

其中生产线区域已按一般防渗区要求采取防渗措施，机加工车间、危废贮存库、油品库、废边角料处理区已按重点防渗区要求采取防渗措施，采取的防渗措施有效可行，能够满足防渗要求。

表 4-16 现有项目已落实污染防渗分区参照表

防渗分区		天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	机加工车间、危废贮存库、废边角料处理区、油品库	中-强	难	石油烃、其他类型	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层
一般防渗区	铸造车间、配 2 车间等	强	易	石油烃、其他类型	基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑

非污染防治区	厂区运输道路等	中-强	易	其他类型	一般地面硬化
--------	---------	-----	---	------	--------

(3) 日常管理措施

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养；

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动；

③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性；

④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水不进入厂外；

⑤输送管道的防渗工程比较可靠，一般不会发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏，因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安排专人巡视，必要时安装监控措施，以便及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施；

⑥埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决，管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由废水处理站统一处理。

项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

7、卫生防护距离

全厂卫生防护距离设置情况：以铸造车间边界外扩 100m、机加工车间外扩 50m 范围设置卫生防护距离，该范围内现无居民等敏感目标。

8、主要环境问题及“以新带老”措施

对照现有项目环评批复要求及实际生产情况，结合项目实际建设情况，现有项目未产生过环境纠纷，经查阅江苏省企业“环保脸谱”信息公开平台，无违规处罚记录。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO、NO_x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》制定非甲烷总烃排放标准时所采用的质量标准限值，甲醛、锰及其化合物执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D-表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。具体标准值详见下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

污染物项目	平均时间	浓度限值（μg/m ³ ）	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中表 1、表 2 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	10000	
	1 小时平均	4000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
NO _x	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
锰及其化合物	日平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D-表 D.1
甲醛	1 小时平均	50	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

区域环境质量评价标准及现状

1.2 大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状以及区域达标判定

根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》，2024 年，溧阳市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 30.6 微克/立方米、50 微克/立方米、8 微克/立方米和 22 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数和臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度分别为 1.0 毫克/立方米和 166 微克/立方米。项目所在区域各评价因子数据见表 3-2。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	13.33	0	达标
NO ₂	年平均	22	40	55.00	0	达标
PM ₁₀	年平均	50	70	71.43	0	达标
PM _{2.5}	年平均	30.6	35	87.43	0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	166	160	103.75	3.75	超标

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 各项评价指标均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

随着关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业 and 重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

(2) 特征污染物

对于铬及其化合物、镍及其化合物、锰及其化合物、非甲烷总烃等评价因子，采用调研引用评价范围内近 3 年已有检测数据进行区域污染物环境质量现状评价。

(1) 调研方案

K1 点甲醛、铬及其化合物、镍及其化合物、非甲烷总烃引用（2023）同创（环）字第（219）号

中 K5 三丰，距离本项目 2470m，在项目评价范围内，检测时间为 2023 年 4 月 11 日~4 月 18 日，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求的评价范围内近 3 年的历史监测数据。

K2 点锰及其化合物引用（2022）同创（环）字第（731）号 K2 点，距离本项目 2320m，在项目评价范围内，检测时间为 2022 年 11 月 22 日~11 月 28 日，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求的评价范围内近 3 年的历史监测数据。

(2) 检测结果

检测数据的统计结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状检测结果

点位名称	监测点坐标/m		污染物	评价指标	评价标准/ ug/m³	现状浓度/ ug/m³	最大浓度 占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
K1 三丰	2600	770	铬及其化合物	1 小时均值	/	ND	/	/	/
			甲醛	1 小时均值	/	ND	/	/	/
			镍及其化合物	1 小时均值	/	ND	/	/	/
			非甲烷总烃	1 小时均值	2000	110~160	0	0	达标
K2 后斑竹	2670	-480	锰及其化合物	1 小时均值	30	ND	0	0	达标

注：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。②ND 表示未检出，铬检出限 0.4ug/m³、甲醛检出限 0.5mg/m³。

针对本项目特征因子 NOx，根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》中 NO2 数据进行折算。根据《环境空气质量标准》（征求意见稿）编制说明，通常[NO2]/[NOx]的比值为 2/3，根据表 3-2 中 NO2 的监测浓度可推算，区域 NOx 浓度如下：

表 3-4 特征因子 NOx 区域浓度换算结果

污染物	评价指标	评价标准 ug/m³	现状浓度 ug/m³	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
NOx	年平均	50	33	66	0	达标

由上表可以看出：项目所在地检测因子锰及其化合物满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D-表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》制定非甲烷总烃排放标准时所采用的质量标准限值，NOx 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号），溧阳市主要河流规划水质功能均为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准。具体标准限值见下表。

表 3-5 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
竹箐河、中河及东侧小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 中Ⅲ类	COD	mg/L	20
			BOD ₅		4
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量现状

根据《2024 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2024 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邗芳河、大溪河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，即均达到 2024 年相应功能区水质目标，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发〔2023〕3 号）及《江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书》，项目各厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

表 3-6 声环境执行标准 单位：dB（A）

执行区域	声环境功能区类别	标准来源	标准值	
			昼间	夜间
项目所在地东、南、西、北厂界	3 类区	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 表 1 中 3 类标准	65	55

3.2 声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此项目不开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境

本项目符合生态环境管控要求且利用现有用地进行生产，未新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目从事汽车零部件的研发和检测服务，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，不开展电磁辐射现状监测与评价。

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）》中相关要求，本项目不开展地下水、土壤环境调查。

项目所在区域土地利用类型为工业用地，无土壤环境敏感目标；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。地面采取防渗防漏措施；危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，环境保护目标调查要求如下：						
	（1）大气环境。明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。						
	（2）声环境。明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。						
	（3）地下水环境。明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
	（4）生态环境。产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。						
	根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见表 3-7。 。						
	表 3-7 项目厂区周边主要环境保护目标表						
	坐标（m）		保护对象	规模（户）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
环境要素	X	Y					
大气环境	810	-80	直埂村	220	二类区	SE	217
地表水环境	/	/	竹箕河	小河	Ⅲ类	E	670
	/	/	无名小河	小河		E	40
	/	/	中河	小河		S	610
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						
	注：以厂区西南角为坐标原点（0,0）；厂界西侧 96m 王家坝目前正在拆迁中，见附件 9。						
污染物排放控制标准	营运期						
	1、废气排放标准						
	无组织废气						
	营运期厂界无组织排放的颗粒物、铬及其化合物、镍及其化合物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、酚类、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；车间外颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；具体见表 3-8。						

表 3-8 大气污染物无组织排放标准限值表

/	执行标准		污染物	监控点	限值 mg/m ³	限值含义
车间外	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	表 3	颗粒物	在厂房外设置监控点	5	/
厂区内	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）	表 2	非甲烷总烃		6	监控点处 1 h 平均浓度值
					20	监控点处任意一次浓度值
厂界	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）	表 3	颗粒物	边界外	0.5	边界外浓度最高点
			酚类		0.02	
			甲醛		0.05	
			非甲烷总烃		4.0	
			镍及其化合物		0.02	
			铬及其化合物		0.006	
			SO ₂		0.4	
			NOx		0.12	

2、废水排放标准

本项目不新增污水产生与排放。

3、噪声排放标准

本项目运营期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-9 噪声排放标准限值表

项目阶段	执行区域	声环境功能区类别	标准来源	标准值	
				昼间	夜间
营运期	东、南、西、北 厂界	3 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

废水	生产 废水	废水量（m ³ /a）	3600	0	0	3600	0	0
		COD	0.124	0	0	0.124	0	0
	生活 污水	废水量（m ³ /a）	64560	0	0	64560	0	0
		COD	22.59	0	0	22.59	0	0
		SS	19.41	0	0	19.41	0	0
		氨氮	1.598	0	0	1.598	0	0
		TN	2.252	0	0	2.252	0	0
		TP	0.194	0	0	0.194	0	0
	合计	废水量（m ³ /a）	68160	0	0	68160	0	0
		COD	22.714	0	0	22.714	0	0
		SS	19.41	0	0	19.41	0	0
		氨氮	1.598	0	0	1.598	0	0
		TN	2.252	0	0	2.252	0	0
		TP	0.194	0	0	0.194	0	0

3、总量平衡方案

（1）废水：本项目无废水排放，无需申请总量。

（2）废气：本项目颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 排放总量根据《常州市溧阳生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，在溧阳市范围内平衡。

（3）固废：本项目固废实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、施工期环境影响分析</p> <p>本项目利用现有已建厂房，其施工期主要为设备的安装与调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下。</p> <p>施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS、氨氮、TN、TP。该阶段废水经污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂处理后达标排放，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>
--	--

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 污染源核算方法

项目属于工程和技术研究和试验发展业。本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算原则以及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）。核算废气污染物的排放量包括实测法、物料衡算法、产排污系数法等。

项目废气污染工序及主要污染物见下表。

表 4-1 废气污染工序及主要污染物

编号	名称	产生工段	主要污染因子	项目拟采取 HJ884-2018 中的源强 核算方法
G1	混砂废气	壳型制作、砂芯制作	颗粒物	产排污系数法
G2	制芯废气		颗粒物、非甲烷总烃	产排污系数法
G3	熔炼废气	熔炼	颗粒物、铬及其化合物、镍及其化合物、锰及其化合物	产排污系数法
G4	天然气燃烧废气	球化、浇注包烘烤	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	产排污系数法
G5	浇注废气	浇注	颗粒物、酚类、甲醛、非甲烷总烃	产排污系数法
G6	落砂废气	冷却开箱	颗粒物	产排污系数法
G7	预处理废气	预处理	颗粒物	产排污系数法
G8	检测废气	检测	非甲烷总烃、NO _x	产排污系数法

1.2 源强核算过程

（1）混砂废气

本项目壳型制作、砂芯制作时石英砂在 3D 打印机内混合，混合过程全密闭，混合后的石英砂落于 3D 打印机内过程产生粉尘。由于 3D 打印全密闭，石英砂过程粉尘产生量小，本次评价仅作定性分析。

（2）制芯废气

本项目制芯过程产生废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01 铸造：颗粒物产生系数 0.154kg/t 产品，非甲烷总烃 0.05kg/t 产品，项目年研发汽车零部件 30t，则该过程颗粒物产生量约为 0.005t/a，非甲烷总烃 0.0015t/a，无组织排放。

（3）熔炼废气

本项目熔化过程产生废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01 铸造：颗粒物产生系数 0.479kg/t 产品，项目年研发汽车零部件 30t，则该过程颗粒物产生量约为 0.014t/a。其中铬及其化合物、锰及其化合物、镍及其化合物产生量为 0.00014t/a，由于产生量小，经核算排放浓度及排放速率远低于检出限，铬及其化合物、镍及其化合物、锰及其化合物仅定性分析。

（4）天然气燃烧废气

本项目球化、浇注包烘烤使用天然气，产生天然气燃烧废气，，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-天然气工业炉窑：颗粒物产生系数 0.000286kg/m³ 原料，SO₂ 产生系数 0.000002Skg/m³ 原料（含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气含硫量参考根据《天然气》（GB17820-2018）中“二类气”总硫量 100mg/m³），NO_x 产生系数 0.00187kg/m³ 原料，项目年消耗天然气 5000m³，则该过程颗粒物产生量约为 0.001t/a，SO₂ 产生量约为 0.001t/a，NO_x 产生量约为 0.009t/a，无组织排放。

（5）浇注废气

本项目浇注过程产生废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-01 铸造：颗粒物产生系数 1.03kg/t 产品，非甲烷总烃产生系数 0.495kg/t 产品，项目年研发汽车零部件 30t，则该过程颗粒物产生量约为 0.031t/a，非甲烷总烃产生量约为 0.015t/a。非甲烷总烃中酚类占比为 25%，则酚类产生量为 0.004t/a，无组织排放；根据呋喃树脂 MSDS 报告，呋喃树脂在浇筑过程产生少量甲醛，由于产生量少，仅定性分析；对甲苯磺酸在浇注过程分解产生少量 SO₂，由于产生量少，仅定性分析。

（6）落砂粉尘

本项目冷却开箱时落砂产生粉尘。由于采用人工勾取铸件，砂型直接落于托盘上，砂型散落过程粉尘产生量小，本次评价仅作定性分析。

（7）预处理废气

本项目检测过程进行预处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”-06 预处理-打磨：颗粒物产生系数 2.19kg/t 原料，项目年预处理汽车零部件 50t（其中自研发汽车零部件 30t 全部进行预处理，来料检测汽车零部件 200t 中约 10%

需要进行预处理)，则该过程颗粒物产生量为 0.11t/a。

(8) 检测废气

本项目检测过程中使用硝酸乙醇，会产生硝酸雾、氮氧化物以及非甲烷总烃，本项目消耗硝酸 40mL/a, 密度按照 1.4048g/cm^3 , 硝酸使用量为 56g/a, 消耗无水乙醇 960mL/a, 密度按照 0.79g/cm^3 , 无水乙醇使用量为 758g/a, 按照 50% 在使用过程挥发产生硝酸雾，50% 分解产生氮氧化物 20g/a, 产生量小，仅定性分析。按照乙醇全部挥发非甲烷总烃产生量约为 0.758kg/a, 产生量小，仅定性分析。

1.3 废气治理措施

1.3.1 无组织废气控制措施

- (1) 生铁、废钢等粒状、块状散装物料应储存于室内。
- (2) 厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。
- (3) 清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）采用集气罩收集并配备除尘设施。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.3 废气产生及排放情况											
	表 4-2 项目废气产生及治理情况一览表											
	产生环节天然 气燃烧废气	编号	污染物名称	产生量 t/a	治理措施				是否为可 行技术	排放形式	排放口 类型	地理坐标
					收集方 式	收集 效率	处理工艺	处理 效率				
	混砂废气	G1	颗粒物	/	/	/	/	/	/	无组织	/	/
	熔炼废气	G3	颗粒物	0.014	/	/	/	/	/	无组织	/	/
	浇注废气	G5	颗粒物	0.031	/	/	/	/	/	无组织	/	/
			酚类	0.004								
			SO ₂	/								
			甲醛	/								
			非甲烷总烃	0.015								
	制芯废气	G2	颗粒物	0.005	/	/	/	/	/	无组织	/	/
	检测废气	G8	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	无组织	/	/
			氮氧化物	/								
	预处理废气	G7	颗粒物	0.11	集气罩 收集	70%	移动式烟尘净化 器	80%	/	无组织	/	/
天然气燃烧废 气	G4	颗粒物	0.001	/	/	/	/	/	无组织	/	/	
		SO ₂	0.001									
		NOx	0.009									
落砂废气	G6	颗粒物	/	/	/	/	/	/	无组织	/	/	
项目废气产生及排放情况见下表。												
表 4-3 项目无组织废气产生及排放情况汇总表												
污染源 位置	产生环节	污染物产生状况			治理措施	污染物排放状况			面源情况			
		污染物名称	速率 kg/h	排放量 t/a		污染物名称	速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m		

	配 2 车间	熔炼废气	颗粒物	0.010	0.014	/	颗粒物	0.010	0.014	1059	8.15
		浇注废气	颗粒物	0.022	0.031	/	颗粒物	0.022	0.031		
			酚类	0.003	0.004		酚类	0.003	0.004		
			非甲烷总烃	0.010	0.015		非甲烷总烃	0.010	0.015		
		天然气燃烧废气	颗粒物	0.001	0.001	/	颗粒物	0.001	0.001		
			SO ₂	0.001	0.001		SO ₂	0.001	0.001		
			NO _x	0.006	0.009		NO _x	0.006	0.009		
		合计	颗粒物	0.032	0.046	/	颗粒物	0.032	0.046	1059	8.15
			SO ₂	0.001	0.001		SO ₂	0.001	0.001		
			NO _x	0.006	0.009		NO _x	0.006	0.009		
			酚类	0.003	0.004		酚类	0.003	0.004		
			非甲烷总烃	0.010	0.015		非甲烷总烃	0.010	0.015		
	铸造车间辅房	制芯废气	颗粒物	0.003	0.005	/	颗粒物	0.003	0.005	1925	21.75
		预处理废气	颗粒物	0.076	0.11	移动式烟尘净化器	颗粒物	0.033	0.048		
		合计	颗粒物	0.080	0.115	/	颗粒物	0.037	0.053	1925	21.75

1.4 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

(1) 开、停车

建设单位在开车前提前运行对应的废气处理装置；停车后对应的废气处理装置保持继续运转，直至残余废气被完全收集处理后才关闭。即可确保车间在开、停车等非正常工况产生的污染物均得到有效处理。结合本项目生产实际，本项目开停车废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不作详细分析。

(2) 生产设备故障（工艺装备运转异常）和检修

设备故障时将立即停止作业，检修过程废气处理装置将保持继续运行，确保检修过程污染物被完全收集处理后才关闭，结合本项目生产实际，本项目设备检修废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不作详细分析。

(3) 污染物排放控制措施效率异常

在开工前要求先运行废气处理装置，检查风机及设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。考虑最不利情况，移动式烟尘净化器故障可能导致废气处理效果降低，环境影响将超过正常工况下的排放影响。

平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- ①根据生产运行经验，企业应对环保设备进行每周一次和每月一次的例行检查。
- ②移动式烟尘净化器应定期维护，及时更换滤芯，以保证各污染物有良好的去除效果。

1.5 废气达标分析

具体影响分析预测参见本项目大气专项，本项目各主要污染因子均能达标排放，厂界污染物浓度均能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，不会降低周边大气环境功能级别。

1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定：当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，有限选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放

量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-4 等标排放量计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	标准浓度限值 (mg/m ³)	等标排放量
配 2 车间	颗粒物	0.032	0.45	0.071
	SO ₂	0.001	0.5	0.002
	NOx	0.006	0.25	0.024
	非甲烷总烃	0.01	2	0.005
铸造车间辅房	颗粒物	0.037	0.45	0.082

根据上表，本项目选取配 2 车间颗粒、铸造车间辅房颗粒物计算卫生防护距离初值。

卫生防护距离计算公式如下：

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

式中： Q_c ——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m ——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L ——卫生防护距离，m；

R ——生产单元的等效半径，m；

A 、 B 、 C 、 D ——计算系数，从 GB/T39499-2020 中查取，风速取 1.8m/s。

在计算中，污染物的卫生防护距离计算参数的取值见表 4-5。

表 4-5 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		

	>2	0.84	0.84	0.76
--	----	------	------	------

表 4-6 卫生防护距离计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	风速 m/s	计算参数						卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D	Cm mg/m ³	r (m)	计算值 m	取值 m
配 2 车间	颗粒物	0.032	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	18.36	4.258	50
铸造车间辅房	颗粒物	0.037	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	24.75	3.505	50

根据计算结果，本项目以配 2 车间、铸造车间辅房边界外扩 50m 形成的包络线区域设置卫生防护距离。

结合原有项目卫生防护距离：以铸造车间边界外扩 100m、机加工车间边界外扩 50m 形成的包络线区域范围设置卫生防护距离。

项目建成后全厂卫生防护距离为：以铸造车间边界外扩 100m、机加工车间边界外扩 50m 形成的包络线区域范围设置卫生防护距离。

通过现场勘查，该范围内目前无居民、学校等环境保护敏感目标（详见附图 2），符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.7 环境影响结论

项目主要污染因子为颗粒物、铬及其化合物、镍及其化合物、非甲烷总烃、SO₂、NO_x、酚类、甲醛，项目废气满足相应排放标准，对周边环境影响不大。

项目卫生防护距离内无敏感点，故项目达标排放的污染物对周边影响不大。

项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改清单，O₃ 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值，项目所在区域为环境空气质量不达标区。关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业和企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

2、废水

本项目不新增废水产生与排放。

3、噪声

3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

(1) 噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备、辅助设备的工作噪声，根据类比，噪声强源为 85-90dB（A），具体噪声源强见下表。

(2) 治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

- ①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；
- ②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；
- ③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

经采取上述降噪措施后，本项目降噪效果 $\geq 25\text{dB（A）}$ 。项目产生及排放情况如下。

运营期环境影响和保护措施	表 4-7 噪声产生及排放情况表（室内声源）													
	序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 (dB(A))	降噪措施	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 1m 噪声声压级 (dB(A))
							X	Y	Z					
	1	配 2 车间	风机	1	90	隔声、减振	340	370	1	E: 1 S: 50 W: 15 N: 25	E: 90 S: 56 W: 66.5 N: 62	昼间	E: 25 S: 25 W: 25 N: 25	E: 65 S: 31 W: 41.5 N: 37
	2	铸造车间辅房	雕刻机	2	80		13	305	1	E: 10 S: 25 W: 7 N: 81	E: 63 S: 55.1 W: 66.1 N: 44.8	昼间、夜间	E: 25 S: 25 W: 25 N: 25	E: 38 S: 30.1 W: 41.1 N: 19.8
	3		金相试样磨抛机	2	85		13	304	1	E: 10 S: 28 W: 7 N: 78	E: 68 S: 59.1 W: 71.1 N: 50.2		E: 25 S: 25 W: 25 N: 25	E: 43 S: 34.1 W: 46.1 N: 25.2
	4		试样切割机	1	85		13	302	1	E: 8 S: 28 W: 9 N: 78	E: 66.9 S: 56.1 W: 65.9 N: 47.2		E: 25 S: 25 W: 25 N: 25	E: 41.9 S: 31.1 W: 40.9 N: 22.2
	5		台钻	1	80		13	304	1	E: 8 S: 30 W: 9 N: 76	E: 61.9 S: 50.5 W: 60.9 N: 42.4		E: 25 S: 25 W: 25 N: 25	E: 36.9 S: 25.5 W: 35.9 N: 17.4
	6		风机	1	90		13	308	21	E: 8 S: 30 W: 9	E: 71.9 S: 60.5 W: 70.9		E: 25 S: 25 W: 25	E: 46.9 S: 35.5 W: 45.9

										N: 76	N: 52.4		N: 25	N: 27.4
	注：空间相对位置以各厂界西南角为地面原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。													

3.2 声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置,考虑本项目噪声影响预测,应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值,即贡献值,作为本项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下:

(1) 噪声源的确定

本项目运营期产噪设备主要为生产设备、辅助设备,各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-9。本项目噪声主要有以下特点:

①本项目设备噪声为 85-90dB(A);

②噪声源均为固定声源;

③本项目噪声源作为点源处理。

(2) 预测模型

根据声环境评价导则的规定,选用预测模式,应用过程中根据具体情况作必要简化。

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中: L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

L_w ——某个声源的倍频带声功率级, dB;

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R ——房间常数, $R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$, α 为平均吸声系数;

Q ——方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{pli}} \right]$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

\$TL_i\$——围护结构i倍频带的声压级，dB。

④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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

式中：\$S\$——透声面积，\$m^2\$。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为\$L_w\$，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥将n个声压级\$L_i\$合成后总声压级\$L_{p总}\$，其计算公式为：

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

⑦计算噪声预测值，其公式为：

$$L_{预} = L_{新} + L_{背景}$$

式中：\$L_{预}\$——噪声预测值，dB；

\$L_{新}\$——声源增加的声级，dB；

\$L_{背景}\$——噪声背景值，dB。

(3) 噪声环境影响预测结果评价

根据本项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，详见下表。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

预测点位	贡献值 (全厂)		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	51.7	51.7	65	55
南厂界	38.0	38.0	65	55
西厂界	32.9	32.9	65	55
北厂界	46.9	46.9	65	55

由上表可知，本项目建成投产后，生产设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为 51.7dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中

的 3 类标准限值。因此，本项目建成后对周围声环境影响较小，即项目噪声环境影响可以接受。

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

本项目主要产生废边角料、炉渣、废砂、实验室废液、废 500mL 硝酸玻璃瓶、废 500mL 乙醇玻璃瓶、废铸件、废滤芯、收尘灰、清洗废液、废 25kg 呋喃树脂塑料桶、废固化剂包装桶、废 25kg 清洗剂塑料桶、废 25kg 粘结剂塑料桶、废 25kg 水基涂料塑料桶，根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）、《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）。本项目固体废物鉴别结果汇总如下。

表 4-9 项目固体废物鉴别结果表

序号	物质名称	产生环节	主要成分	形态	种类判断		
					是否属于 固废	判定依据	鉴别依据
1	废边角料	清理	铁等金属	固态	√	《固体废物鉴别 标准 通则》 (GB34330-2017)	4.2a
2	炉渣	熔炼	铁等金属	固态	√		4.2m
3	废砂	壳芯制作、 开箱	石英砂	固态	√		4.2m
4	实验室废液	检测	硝酸、乙醇、水	液态	√		4.2m
5	废 500mL 硝酸玻 璃瓶	原料拆包	硝酸、玻璃瓶	固态	√		4.1h
6	废 500mL 乙醇玻 璃瓶	原料拆包	乙醇、玻璃瓶	固态	√		4.1h
7	废铸件	检测	铁等金属	固态	√		4.2m
8	废滤芯	废气处理	粉尘、布袋	固态	√		4.1h
9	收尘灰	废气处理	金属粉尘	固态	√		4.2m
10	清洗废液	设备清洗	丙二醇、水	液态	√		4.1h
11	废 25kg 呋喃树脂 塑料桶	原料拆包	呋喃树脂、吨袋	固态	√		4.1h
12	废固化剂包装桶	原料拆包	固化剂、塑料桶	固态	√		4.1h
13	废 25kg 清洗剂塑 料桶	原料拆包	清洗剂、塑料桶	固态	√		4.1h
14	废 25kg 粘结剂塑 料桶	原料拆包	粘结剂、塑料桶	固态	√		4.1h

15	废 25kg 水基涂料塑料桶	原料拆包	水基涂料、塑料桶	固态	√		4.1h
----	----------------	------	----------	----	---	--	------

注：4.1h：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2a：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.2m：其它生产过程中产生的副产物；

4.3l 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

4.1.2 固体废物危险性判定

废 25kg 粘结剂塑料桶，对照《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常环漂[2022]39 号），纳入一般工业固体废物管理。废 500mL 硝酸玻璃瓶、废 500mL 乙醇玻璃瓶、废 25kg 呋喃树脂塑料桶、废 25kg 固化剂塑料桶、废 25kg 清洗剂塑料桶、废 25kg 水基涂料塑料桶对照《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常环漂[2022]39 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物。

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目产生的废边角料、炉渣、废砂、废铸件、废滤芯、收尘灰未列入《国家危险废物名录》，且不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性，因此不属于危险废物；

实验室废液、清洗废液列入《国家危险废物名录（2021 版）》，因此属于危险废物。

4.1.3 固体废物源强核算

本项目固体废物产生情况具体如下。

表 4-10 固体废物产生情况汇总表

编号	污染源	固废名称	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S4	清理	废边角料	0.245	根据物料平衡，产生量约 0.245t/a
S2	熔炼	炉渣	0.4	根据物料平衡，炉渣产生量为 0.4t/a
S1、S3	壳芯制作、开箱	废砂	94.63	根据物料平衡，废砂产生量为 94.63t/a
S5	检测	实验室废液	4	根据物料平衡，实验室废液产生量为 4t/a
S6	原料拆包	废 500mL 硝酸玻璃瓶	0.0001	根据业主提供资料，按照 2 年产生 1 个硝酸玻璃瓶，产生量为 0.0002t/2a
S7	原料拆包	废 500mL 乙醇玻璃瓶	0.0004	根据业主提供资料，按照年产生 2 个乙醇玻璃瓶，产生量为 0.0004t/a
S8	检测	废铸件	30	根据物料平衡，废铸件产生量约 30t/a

S9	废气处理	废滤芯	0.001	根据业主提供资料，滤芯每年更换一次，产生 0.001t/a
S10	废气处理	收尘灰	0.062	根据物料平衡，收尘灰产生量约 0.062t/a
S11	设备清洗	清洗废液	2.6	根据计算，清洗废液产生量 2.6t/a
S12	原料拆包	废 25kg 呋喃树脂塑料桶	0.064	根据计算，产生 64 个桶，单个桶按照 1kg 计算，废 25kg 呋喃树脂塑料桶产生量 0.064t/a
S13	原料拆包	废固化剂包装桶	0.014	根据计算，产生 14 个桶，单个桶按照 1kg 计算，废固化剂包装桶产生量 0.014t/a
S14	原料拆包	废 25kg 清洗剂塑料桶	0.104	根据计算，产生 104 个桶，单个桶按照 1kg 计算，废 25kg 清洗剂塑料桶产生量 0.104t/a
S15	原料拆包	废 25kg 粘结剂塑料桶	0.012	根据计算，产生 12 个桶，单个桶按照 1kg 计算，废 25kg 粘结剂塑料桶产生量 0.012t/a
S16	原料拆包	废 25kg 水基涂料塑料桶	0.016	根据计算，产生 16 个桶，单个桶按照 1kg 计算，废 25kg 水基涂料塑料桶产生量 0.016t/a

4.1.4 固体废物分析结果汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-11 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	一般工业固废	清理	固	铁等金属	《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-001-S17	0.245	综合利用
2	炉渣		熔炼	固	铁等金属		/	SW17	900-001-S17	0.4	
3	废砂		壳芯制作、开箱	固	石英砂		/	SW03	900-099-S03	94.63	
4	废铸件		检测	固	铁等金属		/	SW59	900-001-S59	30	
5	废滤芯		废气处理	固	粉尘、布袋		/	SW59	900-009-S59	0.001	
6	收尘灰		废气处理	固	金属粉尘		/	SW59	900-099-S59	0.062	
7	废 25kg 粘结剂塑料桶		原料拆包	固	粘结剂、塑料桶		/	SW59	900-099-S59	0.012	
8	实验室	危	检测	液	硝酸、乙		T	HW49	900-079-49	4	委托

	废液	危险废物			醇、水						有资质单位处置
9	废 500mL 硝酸玻璃瓶		原料拆包	固	硝酸、玻璃瓶		T	HW49	900-079-49	0.0001	
10	废 500mL 乙醇玻璃瓶		原料拆包	固	乙醇、玻璃瓶		T	HW49	900-079-49	0.0004	
11	清洗废液		设备清洗	液	丙二醇、水		T	HW49	900-079-49	2.6	
12	废 25kg 呋喃树脂塑料桶		原料拆包	固	呋喃树脂、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.064	
13	废 25kg 固化剂塑料桶		原料拆包	固	固化剂、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.014	
14	废 25kg 清洗剂塑料桶		原料拆包	固	清洗剂、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.104	
15	废 25kg 水基涂料塑料桶		原料拆包	固	水基涂料、塑料桶		T	HW49	900-041-49	0.016	

4.5 污染防治措施及技术经济论证

本项目各固废分类收集，依托现有 1 座 204m² 危废贮存库以及 1 处 304m² 一般固废仓库，并分类处置各固体废物，具体如下。

4.5.1 危险废物污染防治措施

(1) 收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入包装袋/桶后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

(2) 贮存场所污染防治措施

1) 储存容量可行性

依托 204m² 危废贮存库，考虑分区存放、设置过道等情况，以 0.8t/m² 容量计算，危废贮存库可容纳约 163.2t 危险废物，本项目建成后全厂危废产生量为 273.5785t/a，危废计划每三个月清运一次，本项目建成后全厂危废最大贮存量为 68.4t；项目设置危废贮存库可以满足危废暂存需求。

表 4-12 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	实验室废液	4	HW49	900-079-49	204m ²	桶装	163.2t	三个月
	废 500mL 硝酸玻璃瓶	0.0001	HW49	900-079-49		散装		
	废 500mL 乙醇玻璃瓶	0.0004	HW49	900-079-49		散装		
	清洗废液	2.6	HW49	900-079-49		桶装		
	废 25kg 呋喃树脂塑料桶	0.064	HW49	900-041-49		散装		
	废 25kg 固化剂塑料桶	0.014	HW49	900-041-49		散装		
	废 25kg 清洗剂塑料桶	0.104	HW49	900-041-49		散装		
	废 25kg 水基涂料塑料桶	0.016	HW49	900-041-49		散装		

2) 危废贮存库建设要求

本项目依托现有危废贮存库，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）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）等相关文件要求，危废贮存库建设及其贮存运行情况具体如下：

表 4-13 危废贮存库建设及其贮存运行要求一览表

类别	规范/标准	备注
危险废物暂存场所建设要求	1、设置专用的危险废物贮存设施；其基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	①现有危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，防雨、防火、防渗，配置收集沟等，设置视频监控、消防设施等；危险废物分区
	2、应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	
	3、地面与裙脚应使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。	
	4、须有泄漏液体收集装置。	
	5、设施内要配备通讯设备、照明设施、消防设施和观察窗口。	
	6、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	

		7、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5（具体可沿墙内侧设置导流沟，集中在一角设置导流收集槽，沟槽总容积应不低于暂存区内最大容器的最大储量或总储量的 1/5）。	存放，装载容器满足要求，张贴标识，建立危废台账。在此基础上，项目危险废物贮存场所建设能够达到国家相关标准规定要求。 ②计划至少三个月清运一次危险废物，经分析危废贮存库可以满足贮存所需。
		8、同一场所内贮存不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔离间隔断	
		9、在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。	
		10、应按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	
	危险废物暂存场所管理要求	1、在常温常压下不分解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；除此之外的危险废物，必须将危险废物装入容器内	
		2、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	
		3、不相容的危险废物必须分开存放。	
		4、禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。	
		5、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。	
		6、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	
		7、须建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。	
		8、贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。重点风险源企业危废贮存时间不得超过 90 天。	
		9、危险废物的容器和包装物必须设置危险废物标签，标签信息必须填写完整。	
		10、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，须设置危险废物警示标志。	
	危险废物包装要求	1、装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。	本项目装载危险废物的容器满足要求，所有危险废物均委托有资质单位无害化处置，申报管理计划，并填报转移联单，不会给环境带来二次污染。
		2、装载危险废物的容器必须完好无损。	
		3、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	
		4、液体危险废物使用桶装的，包装桶开口直径应不超过 70mm 并有放气孔。	
	危险废物管理计划及申报登记制度	1、产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划；并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	
		2、管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。	
		3、危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。	
		4、危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：（1）变更法人名称、法定代表人和地址；（2）增加或减少危险废物产生类别；（3）危险废物产生数量变化幅度超过 20% 或小于 50%；（4）新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）	

		5、必须如实申报（可以是专门的危险废物申报或纳入排污申报、环境统计中一并申报），申报内容应齐全；能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性，如关于危险废物产生和处理情况的日常记录等。	
		6、产生废弃危险化学品的单位必须将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划。	
		7、按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物3吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。	
	贮存场所运行要求	<p>1、贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。</p> <p>2、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训</p> <p>3、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：</p> <p>1）场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；</p> <p>2）废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；</p> <p>3）各种污染防治设施的检查维护资料；</p> <p>4）环境监测及应急处置资料。</p> <p>d 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。</p>	企业已按照要求完成应急预案修编工作，本项目建成后修订突发环境事件应急预案；制定岗位培训计划
<p>此外，企业须严格执行《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常溧环〔2022〕39号）要求。根据废包装材料及其污染物的不同，对各类原辅材料生产使用过程中产生的废包装材料进行分类管理。对本单位所有原辅材料（包括污染防治设施使用的药剂）等进行全面统计，掌握各类废包装材料规格、材质、年产生量（数量及重量）等信息，完成各类废包装材料危险特性判定。对废包装容器统一以“规格（容积、容重）+内容物名称+材质（钢、铁、塑料、玻璃等）+包装材料名称（瓶、桶、袋等）”命名。建立废包装材料管理台账，对照产废周期，结合实际，如实并及时对废包装材料产生、贮存、转移、运输、去向等信息进行记录，台账记录保存五年以上。选择废包装材料处置利用单位时，必须仔细核实其经营资质和接收控制标准，重点核对废包装材料规格、材质，所沾染物质危险特性、有害物质类型或含量等信息。禁止委托无资质单位或资质不匹配单位处置利用废包装容器。建立周转用包装材料管理台账，如实记录产生日期、临时贮存量、转运数量、转运去向等信息；根据实际转运量，每月或每季度由周转用包装材料使用商提供包含详细信息的接收证明。</p> <p>同时，企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）</p>			

及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

（3）委托处置可行性

本项目产生的危险废物代码为HW49，项目所在地有危废处置单位江苏信炜能源发展有限公司，其许可处理范围包括HW49等。本项目产生的各危险废物均在其处置范围内，因此项目各危险废物可以交由（但不限于）其处置，项目危险废物处置可行。

4.5.1 一般固废污染防治措施

本项目依托现有 1 座 304m² 一般固废仓库，最大可容纳约 243.2t 一般固体废物，本项目建成后全厂一般固废产生量为 3014.9t/a，计划每半个月清运一次，最大贮存量 125.6t，可以满足本项目一般工业固废暂存需求。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）要求，一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋，防扬尘等环境保护要求。

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，本项目一般固废分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。并按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）制定一般工业固体废物管理台账。

4.6 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

5.1 污染源

本项目主要利用现有危废贮存库、原料仓库、铸造车间辅房、配 2 车间；项目土壤及地下

水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

（1）污染源：本项目土壤及地下水主要污染源主要为铸造车间辅房、原料仓库。

（2）污染物：本项目土壤及地下水主要污染物包括清洗剂、硝酸、无水乙醇、呋喃树脂等。污染物类型为其他类型。

（3）污染途径：①清洗剂、硝酸、无水乙醇、呋喃树脂、实验室废液、清洗废液泄漏，地面未做防渗处理，泄漏液向土壤及地下水环境泄漏，造成影响。

②危废在危废贮存库贮存过程中，包装破损导致泄漏，渗入土壤，进而对土壤、地下水产生影响。

根据现场踏勘，本项目主要利用危废贮存库、原料仓库、铸造车间辅房、配 2 车间，各单元原有污染防治措施见原有项目回顾章节，本项目应该现有项目基础上完善铸造车间辅房的土壤、地下水风险防范措施，主要如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

铸造车间辅房采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。

（2）被动控制（末端控制措施）

铸造车间辅房地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

铸造车间辅房按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。

表 4-14 需要补充的污染防渗分区参照表

防渗分区		天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防 渗区	铸造车间辅 房	中-强	难	其他类型	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层

重点污染防渗区指对地下水有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。重点防渗区防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（环发[2004]75 号）和《危险废物填埋污染

控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

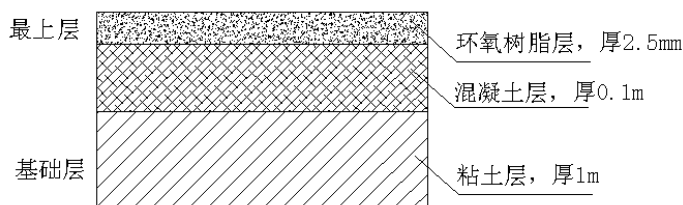


图 4-1 重点防渗区域剖面图

项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

6、生态

本项目位于江苏省溧阳高新技术产业开发区中关村大道 399 号，用地范围内不含生态环境保护目标，本次不开展生态环境影响评价。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

本项目为扩建项目，主要利用铸造车间辅房、危废贮存库、原料仓库、配 2 车间、天然气管道，根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》附录 B，本项目建成后全厂涉及的危险物质为：清洗剂、硝酸、乙醇、呋喃树脂、实验室废液、废清洗剂、天然气，具体风险物质见下表。

表 4-15 物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	沸点℃	熔点℃	LD ₅₀ （经口，mg/kg）	燃烧性	爆炸极限（V/V）%	物质风险类型
原料	清洗剂	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	呋喃树脂	液态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物
	硝酸	液态	-42	86	/	/	助燃	/	泄漏
	乙醇	液态	/	78.3	-114.1	/	可燃	/	泄漏、火灾引发伴生/

									次生污染物
	天然气	气态	/	/	/	/	/	/	泄漏，火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放
	防锈油	液态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物
	切削液	液态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物
伴生物	CO	气态	/	/	/	/	/	/	/
	CO ₂	气态	/	/	/	/	/	/	/
	SO ₂	气态	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	气态	/	/	/	/	/	/	/
废气	铬及其化合物	气态	/	/	/	/	/	/	/
	镍及其化合物	气态	/	/	/	/	/	/	/
	酚类	气态	/	/	/	/	/	/	/
	甲醛	气态	/	/	/	/	/	/	/
固废	实验室废液	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	废清洗剂	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	废防锈油	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	废油	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	浓液	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	废液	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏
	废切削液	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏

*注：CO、CO₂、SO₂、NOx、甲醛、酚类、铬及其化合物、镍及其化合物在厂内无存在量。

7.2 风险等级判定

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》（以下简称“风险导则”）进行环境风险评价等级判定。

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据风险导则附录 B“重点关注的危险物质及临界量”(未列入表 B.1 按表 B.2 推荐选取)

危险物质数量与临界量比值 (Q): 当存在多种危险物质时, 按下列公式计算:

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

厂界内危险物质数量与临界量比值计算结果见表 4-16。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	防锈油	60	2500	0.024
2	切削液	20	100	0.2
3	废防锈油	10	100	0.1
4	废油	10	100	0.1
5	浓液	20	100	0.2
6	废液	0.96	100	0.0096
7	废切削液	2	100	0.02
8	清洗废液	3.3	100	0.033
9	实验室废液	4	100	0.04
10	硝酸	0.0007	7.5	0.0009
11	天然气	0.007	10	0.0007
项目 Q 值				0.7282

注: 考虑天然气在线量 0.014t。切削液、废防锈油、废油、浓液、废液、废切削液、清洗废液、实验室废液参照风险导则表 B.2 中危害水环境物质(急性毒性类别 1) 临界量 100t。

由计算结果可知 $Q < 1$, 项目环境风险潜势为 I, 风险评价等级为简单分析。

7.3 风险源分布情况及影响途径

本目所涉及的危险物质在生产过程中的环境风险较小, 主要环境风险来自于清洗剂、硝酸、乙醇、呋喃树脂、实验室废液、废清洗剂等的泄漏, 则项目涉及的风险源主要分布在危废贮存

库、原料仓库、铸造车间辅房。若地面未做防渗处理，清洗剂、硝酸、乙醇、呋喃树脂、实验室废液、废清洗剂等将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-17 风险单元、事故类型及后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
铸造车间辅房	清洗剂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	硝酸	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
	乙醇	火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
		泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	呋喃树脂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
原料仓库	清洗剂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	呋喃树脂	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
	防锈油	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
	切削液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水

		火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水
危废贮存库	实验室废液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	清洗废液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	废防锈油	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	废油	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	浓液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	废液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
	废切削液	泄漏	容器破损后泄漏	/	地表水、地下水
天然气管道	天然气	火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	遇明火	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、消防废水	大气、地下水、地表水

7.4 环境风险防范措施

根据调查，企业现有风险防范措施见原有项目回顾章节，企业应当在原有项目基础上加强风险防范措施，具体如下：

①铸造车间辅房、原料仓库、危废贮存库及相关管道及设备应加强巡检，废水设施、管道经过区域做好防渗措施，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

②做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。

③完善三级防控体系建设，主要包括危废贮存库做好收集槽，并配备吸油毡、消防沙等收集废液，防止事故废液、废水泄露。

④按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办

法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告。

⑤事故废水污染物收集应急措施

为避免事故状况下，泄漏的有毒物质及火灾期间消防废水污染水环境，本项目应根据相关要求设置消防废水事故应急收集措施，使得消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。

事故池大小设置情况如下：

$$\text{事故池容量 } V_{\text{总}} = (V1+V2-V3) \max + V4+V5$$

V1：事故一个罐或一个装置物料；V2：事故的储罐或消防水量；V3：事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量；V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量；V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

本项目事故池设置计算如下：

①V1：项目拉伸油为吨桶桶装，则 $V1=1\text{m}^3$ 。

②消防水量 V2：按照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防用水量为 15L/s，设计火灾延续时间按 2h 计，则一次消防废水产生量约为 108m^3 ， $V2=108\text{m}^3$ 。

③V3：本项目设置 1 座 310m^3 初期雨水池，事故状态下可储存事故废水， $V3=310\text{m}^3$ 。

④V4：发生事故时无工艺废水进入该系统，则 $V4=0$ 。

⑤V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 $V5=0$ 。发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低，即便发生该种情况，爆炸事故在雨水天气时得到一定限制，消防用水量减少，本次评价主要关注人工消防控制事故影响，因此本项目 V5 取 0。

$$\text{事故池容量 } V_{\text{总}} = (V1+V2-V3) + V4+V5 = 1+108-310+0+0 < 0\text{m}^3$$

综上，本项目不再单独建设事故应急池，应根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）相关要求设置雨、污水截流阀，可满足火灾爆炸事故应急要求；同时参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》要求初期雨水池内增设液位计，实时监控池内液位，初期雨水进入池内后迅速通过提升泵泵入污水接管口接入溧阳市第二污水处理厂处理，确保初期雨水池常空。在发生事故时，第一时间关闭雨、污水截流阀切断与外界的联系，将事故废液截留在厂区内以待进一步处理，以确保事故废水不进入地表水体，消防废水通过厂区内的雨污水管网收集进入暂存设施中，经鉴定不属于危险废物的排至污水处理厂集中处理，经鉴定属于

危险废物的须委托有资质单位处理。

7.5 结论

项目在落实以上可行的风险防范措施并加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到大气、地表水和地下水，环境风险可控。

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目环境风险为可接受水平。

8、环境管理和环境监测计划

8.1 环境管理

企业已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

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。

（2）污染处理设施的管理制度

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

（3）奖惩制度

企业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。

（4）制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

企业应当在本项目建成后继续落实好已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

8.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：

(1) 污染源监测

本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、M7452 检测服务。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目纳入登记管理；建设单位应当根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）、《排污许可管理办法》（生态环境部部令第 32 号）等要求完成排污许可手续；根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）相关内容，确定全厂日常环境监测点位、因子及频次。

表 4-18 全厂污染源监测计划表

类别	检测点位	监测内容	监测点位 数	手动监测频 率要求	执行标准
废气	DA001	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
		甲醛、酚类、非甲烷 总烃			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA002	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA003	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
		甲醛、酚类、非甲烷 总烃			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA004	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
		甲醛、酚类、非甲烷 总烃			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA005	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA006	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA007	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA008	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放

					标准》（GB 39726-2020）
	DA009	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA010	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA011	颗粒物	1	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	厂界无组织	颗粒物、铬及其化合物、镍及其化合物、SO ₂ 、NO _x 、甲醛、酚类、非甲烷总烃	4	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	车间外	颗粒物	1	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
	厂区内	非甲烷总烃	1	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
废水	污水排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1	1 次/年	溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂接管标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	4	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	颗粒物、铬及其化合物、镍及其化合物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、甲醛、酚类	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	车间外	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
声环境	生产及公辅设备	等效A声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中3类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存区定期综合利用；危险废物暂存于 204m ² 危废贮存库，危废贮存库设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置，配置监控设施、照明设施、消防设施等，并按规定设置相应标志、标牌及标识，危废定期交由资质单位处置，废边角料回用于生产；废抹布、废手套交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 主动控制（源头控制措施）</p> <p>清洗剂、硝酸、无水乙醇、呋喃树脂、实验室废液、清洗废液储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理；工艺、管道、设备、原料储存采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内生产设施、储存设施进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。危险废物入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。危废贮存库安装视频监控，并与中控室联网。</p> <p>(2) 被动控制（末端控制措施）</p> <p>主要包括危废贮存库、原料仓库、铸造车间辅房地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。</p> <p>本项目生产车间做好硬化、防渗处理。其中铸造车间辅房按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗防漏措施。</p> <p>(3) 日常管理措施</p> <p>①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养；</p> <p>②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，以利于硬化面和绿化区</p>			

	<p>之间水的流动；</p> <p>③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性；</p> <p>④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水不进入厂区外；</p> <p>⑤输送管道的防渗工程比较可靠，一般不会发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏，因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安排专人巡视，必要时安装监控措施，以便及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施；</p> <p>⑥埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决，管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由废水处理站统一处理。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>①铸造车间辅房、原料仓库、危废贮存库及相关管道及设备应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。</p> <p>②危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施及规范管理；加强一般固废暂存间的管理，保持贮存场所干燥，远离火源。</p> <p>③做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。</p> <p>④建立“车间-厂区和江苏省中关村高新技术产业开发区”环境风险防控体系。</p> <p>⑤按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50 号）要求进行报告。</p>
其他环境管理要求	<p>1.清污分流、排污口规范化设置：雨污分流排水系统，依托现有雨水排口 1 个、生活污水排口 1 个，规范化设置标识牌等。</p> <p>2.严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。</p> <p>3 根据国家相关规定，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定，本项目建成后，企业应对照要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。</p> <p>4 按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，报原预案备案管理部门重新备案。</p> <p>5 要求：</p> <p>①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。</p>

	<p>③项目涉及的各类环境污染治理设施（含危废贮存库）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。</p> <p>建议：</p> <p>①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。</p> <p>②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故产生。</p> <p>③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。</p>
--	--

六、结论

本项目的建设符合国家和地方相关环保政策，用地性质为工业用地，卫生防护距离内无居民等敏感目标；项目所采用的污染防治措施技术、经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

综上，在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本次新建项目建设具有环境可行性。

注释

附图：

- (1) 附图 1：项目地理位置；
- (2) 附图 2：项目厂区周围状况图；
- (3) 附图 3：项目厂区平面布置图；
- (4) 附图 4：溧阳市与江苏中关村科技产业园北区（先导区）位置关系图；
- (5) 附图 5：项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图；
- (6) 附图 6：项目与常州市环境管控单位位置关系图
- (7) 附图 7：项目与溧阳市国土空间规划控制线规划图位置关系图
- (8) 附图 8：项目周边大气环境保护目标及监测点位图。

附件：

- (1) 环境影响评价文件承诺函；
- (2) 企业投资项目备案通知书；
- (3) 营业执照；
- (4) 土地证；
- (5) 原有项目环保手续；
- (6) 危废处置合同；
- (7) 清洗剂检测报告；
- (8) 江苏省生态分区管控综合查询报告书；
- (9) 拆迁证明；
- (10) 《市生态环境局关于江苏中关村科技产业园北区（先导区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》；
- (11) 指标申请表。

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）（吨 /年）①	现有工程许可排放量 （吨/年）②	在建工程排放量（固 体废物产生量）（吨 /年）③	本项目排放量（固体废物产 生量）（吨/年）④	本项目建成后替代 现有项目排放量（吨 /年）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）（吨/ 年）⑥	变化量 （吨/年）⑦
废气（有组织）	颗粒物	7.17	7.17	0	0	0	0	0
	甲醛	0.054	0.054	0	0	0	0	0
	酚	0.398	0.398	0	0	0	0	0
	VOCs（以非甲烷 总烃计）	0.962	0.962	0	0	0	0	0
废气 （无组织）	颗粒物	16.12	16.12	0	0.099	0	16.219	+0.099
	甲醛	0.019	0.019	0	0	0	0.019	0
	酚	0.112	0.112	0	0.004	0	0.116	+0.004
	SO ₂	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	NO _x	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	VOCs（以非甲烷 总烃计）	0.825	0.825	0	0.015	0	0.84	+0.015
废水	废水量（m ³ /a）	68160	68160	0	0	0	68160	0
	COD	2.726	2.726	0	0	0	2.726	0
	SS	0.646	0.646	0	0	0	0.646	0
	氨氮	0.194	0.194	0	0	0	0.194	0
	TN	0.646	0.646	0	0	0	0.646	0
	TP	0.019	0.019	0	0	0	0.019	0
一般工业固废	废砂	842	842	0	94.63	0	936.63	94.63
	电炉渣	443	443	0	0.4	0	443.4	0.4

	废料	36	36	0	0.245	0	36.245	0.245
	废铁丸	13	13	0	0	0	13	0
	废铸件	0	0	0	30	0	30	30
	不合格品	900	900	0	0	0	900	0
	布袋收尘	683.5	683.5	0	0.062	0	683.562	0.062
	废滤芯	0	0	0	0.001		0.001	0.001
	废包装材料	1	1	0	0.012	0	1.012	0.012
	废布袋	0.05	0.05	0	0.447	0	0.497	0.447
危险废物	废活性炭	21.78	21.78	0	0	0	21.78	0
	废防锈油	30	30	0	0	0	30	0
	废清洗液	0	0	0	2.6	0	2.6	2.6
	废边角料	500	500	0	0	0	500	0
	废油	10	10	0	0	0	10	0
	废渣	6	6	0	0	0	6	0
	浓液	78	78	0	0	0	78	0
	废过滤材料	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废包装桶	0.062	0.062	0	0.1985	0	0.2605	0.1985
	废液	0.96	0.96	0	0	0	0.96	0
	废抹布、废手套	3	3	0	0	0	3	0
	实验室废液	0	0	0	4	0	4	4
生活垃圾	生活垃圾	22.5	22.5	0	0	0	22.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，以上为全厂项目污染物排放量汇总情况。