建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目

建设单位（盖章）：法雷奥动力技术（南京）有限公司

编　制　日　期：二〇二六年十一月

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	湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目		
项目代码	2609-320156-89-01-684961		
建设单位联系人	刘丽丽	**联系方式**	13951071855
建设地点	江苏省南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号		
地理坐标	（118 度 47 分 0.662 秒，31 度 52 分 15.867 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	**建设项目行业类别**	三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	**建设项目申报情形**	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心	**项目审批（核准/备案）文号（选填）**	宁经政服备〔2026〕612 号
总投资（万元）	2062	**环保投资（万元）**	20
环保投资占比（%）	0.97	**施工工期**	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	**用地（用海）面积（m^2）**	1700m^2（使用建筑面积）
专项评价设置情况	对照《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，本项目无须设置专项评价。		
规划情况	**（1）规划名称：**《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》； **审批机关：**/ **审批文号：**/ **（2）规划名称：**《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》； **规划审批机关：**江苏省人民政府； **审批文件名称及文号：**苏政复〔2025〕3 号。		

<table>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>（1）规划环境影响评价文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》；
（2）审查机关：中华人民共和国生态环境部；
（3）审查文件名称：关于《江宁经济开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见；
（4）审查文号：环审〔2022〕46号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1、与土地利用规划相符性分析
本项目使用位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号的现有厂房，根据附件 6 不动产权证，项目所在地块用地类型为工业用地。
根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》中远期土地利用规划，本项目所在地用地规划为工业用地（详见附图 7）。综上，本项目用地性质与规划相符。
2、与规划环评相符性分析
根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化—湖熟片区、禄口空港片区三大片区；本项目位于江南主城东山片区，主导产业发展方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等。如下表：
表 1-1 江南主城东山片区鼓励发展的产业建议和限制、禁止发展产业清单
<table>
<tr><th>产业片区名称</th><th>类别</th><th>要求</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td rowspan="2">江南主城东山片区</td><td>主导产业发展方向</td><td>智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等</td><td>本项目主要从事湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，属于绿色智能汽车产业配套项目，符合主导产业发展方向。</td></tr>
<tr><td>重点发展</td><td>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设</td><td>本项目主要从事湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，属于绿色智能汽车产业配套项目，属于重点发展的智能制造装备。</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。 绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。 **新一代信息技术：**重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件，深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。 **轨道交通：**重点发展多系列城市轨道车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。	
		限制、禁止发展产业清单	（1）智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。 （2）绿色智能汽车：禁止 4 档以下机械式车用自动变速箱。 （3）制造业总体要求：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 （4）禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨 / 日的项目。 （5）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 （6）禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，不涉及含铅焊接工艺、不涉及4档以下机械式车用自动变速箱生产、不属于新（扩）建电镀项目、不属于新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目、不涉及高污染燃料的使用。本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。

3、与规划环评审查意见相符性分析

本项目与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》的审查意见相符性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	要求	符合性分析	相符性
1	开发区定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区；总体空间结构为：“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”；制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化－湖熟片区、禄口空港片区三大片区。	本项目主要进行湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，属于汽车零部件及配件制造，不在江南主城东山片区限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。	符合
2	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目满足生态环境分区管控准入要求。本项目主要进行湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，属于汽车零部件及配件制造，不在江南主城东山片区限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。	符合
3	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目能源消耗主要为设备用电，本项目在运行过程中落实节电各项措施，满足节能减排工作要求。	符合
4	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目主要进行湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，属于汽车零部件及配件制造，不在江南主城东山片区限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。	符合
5	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、	本项目所在位置不涉及生态保护红线和生态空间管控区域。	符合

	江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。		
6	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	废气污染物在江宁区气减排项目中平衡，废水污染物在江宁区水减排项目中平衡。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，废气、废水达标排放。	符合
7	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目主要进行湿式双离合器、汽车逆变器铜排生产，不在江南主城东山片区限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。	符合
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目将积极做好环境保护规划，加强大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合

本项目与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》中“开发区生态环境准入清单”的相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与开发区生态环境准入清单相符性分析

序号	清单类型	准入内容	本项目情况	符合性
1	空间布局约束	（1）引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。 （2）引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。 （3）引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。	本项目符合国家和地方产业政策；采用行业先进生产工艺、装备技术，资源能源消耗小，达到行业先进清洁生产水平。本项目废气采取有效治理措施，均能达标排放，固废零排放；废气污染物在江宁区气减排项目中平衡，废水污染物在江	符合

			（4）强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。	宁区水减排项目中平衡。	
			严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018 年版)》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”(2020)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	本项目符合相关文件要求。	符合
			（1）邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。 （2）邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的应急事故水池，确保企业废水不排入上述敏感区域。 （3）符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。	注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。本项目不涉及酸洗工艺，周边 100m 范围内无居住区。	符合
	2	污染物排放管控	2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年;开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年;开发区大气污染物：二氧化	废气污染物在江宁区气减排项目中平衡、废水污染物在江宁区水减排项目中平衡。本项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合

		硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。		
3	环境风险防控	建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目将积极做好环境保护规划，加强大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位对照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）的要求编制环境风险应急预案。	符合
4	资源开发效率要求	水资源利用总量要求：到 2035 年，开发区用水总量不得超过 89.54 万 m^3/d。单位工业增加值新鲜水耗不高于 1.80 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 85%。能源利用总量及效率要求：到 2035 年，单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。土地资源利用总量要求：到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km^2，工业用地不突破 43.67km^2。禁燃区要求：禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用电量较小，符合水资源、能源利用总量控制要求；利用已建厂房进行生产活动，不增加工业用地，符合土地资源利用总量控制要求；项目使用能源为电能，不使用高污染燃料，符合禁燃区要求。	符合

4、与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

本项目与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析见表 1-4。本项目与南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）相对位置图见附图 9。

表 1-4 与南京市江宁区国土空间总体规划相符性分析

类别	要求	相符性分析	相符性
规划范围	规划范围：为南京市江宁区行政辖区，下辖东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道、麒麟街道 10 个街道。	本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，不新增用地，对照《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—	相符

			江宁中心城区范围为东至麒麟街道，南至绕城高速，西至宁丹大道，北至雨花台区、秦淮区域交界处，面积约 155.4945 平方千米。 规划期限：基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期至 2025 年，远景展望至 2050 年。	2035 年）》，本项目所在位置在城镇开发边界内，项目所在位置不涉及耕地和永久基本农田，不涉及生态空间管控区域，项目建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。	
	三条控制线划定与管控	耕地和永久基本农田保护红线	落实市级下达的耕地保护任务，耕地保有量不低于 317.9011 平方千米（47.6852 万亩），全区实际划定耕地保有量 317.9031 平方千米（47.6855 万亩），集中分布在湖熟街道、江宁街道、淳化街道等。落实市级下达的永久基本农田保护任务，扣除淮安市易地代保部分后为 275.3722 平方千米（41.3058 万亩），全区实际划定永久基本农田 275.3738 平方千米（41.3061 万亩）。永久基本农田经依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。一般建设项目不得占用永久基本农田，符合国家规定的重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。		
		生态保护红线	划定生态保护红线 82.0626 平方千米（12.3094 万亩），约占全区总面积的 5.25%。涉及自然保护地（自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园）、饮用水水源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域，主要分布在长江、秦淮河等水域，以及汤山、方山、牛首山等山体地区。自然保护地核心保护区除国家相关法律法规规定明确的情形外，原则上禁止人为活动；在自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。确需占用生态保护红线的国家重大项目，应严格按规定办理用地审批。		
		城镇开发边界	全区划定城镇开发边界面积为 350.3598 平方千米，占全区面积比例达到 22.41%，城镇开发边界扩展倍数 1.3371。城镇开发边界内可以集中进行城镇开发建设，应以完善城镇功能、提升空间品质为主。实行“详细规划+规划许可”的管制方式，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等控制线的协同管控。城镇开发边界外空间主导用途为农业和生态，是开展农业生产、实施乡村振兴和加强生态保护的主要区域。不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。村庄建设、单独选址的点状和线性工程项		

		目，应符合有关国土空间规划和用途管制要求。		

根据上表分析内容，项目建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性如下表：

表 1-5 产业政策相符性分析

名称	本项目内容及判定	相符性论证
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，不属于目录中限制类、淘汰类项目。	符合
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合
《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）	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	本项目不属于“两高”项目
《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	本项目不属于“两高”项目
备案情况	该项目于 2026 年 9 月 22 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案，备案证号：宁经政服备〔2026〕612 号	已取得审批部门立项文件

综上分析，本项目建设符合产业政策。

2、用地政策相符性分析

本项目与用地政策相符性见下表。

表 1-6 本项目与用地政策相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，根据不动产权证，厂区用地性质为工业用地，不属于文件中包含的限制和禁止事项。	相符
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，不新增用地，所在地块不属于限制和禁止用地。	相符

3、与生态环境分区管控要求相符性分析

（1）生态保护红线

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目的建设符合文件要求。

距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏南京江宁牛首山省级森林公园（附图 2），位于本项目西北侧方向约 3.22km。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为牛首-祖堂风景名胜区（附图 3），位于本项目西南侧方向约 0.14km。

本项目于江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询结果见下图 1-1、1-2。



图 1-1 本项目距离最近生态保护红线查询截图



图 1-2 本项目距离最近生态空间管控区域查询截图

本项目建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

（2）环境质量底线

①项目与大气环境功能的相符性分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。废气对区域环境空气质量影响较小。因此，本项目的建设符合区域大气环境功能区的要求。

②项目与水环境功能的相符性分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》统计结果，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅱ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4 dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性。因此，本项目的建设符合相关声环境功能区的要求。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

（3）资源利用上线

本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，不新增用地，不突破区域用地规模要求。本项目用电来源为市政供电，运营期间用电量较小。因此，不会突破区域资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性见下表 1-7。

表 1-7 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

序号	名称	内容	相符性
1	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在该负面清单中	相符
2	《外商投资准入特别管理措施》（负面清单）（2024 年版）	本项目不在该负面清单中	相符
3	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不在该负面清单中	相符

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

其他符合性分析

4、环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性分析见下表：

表 1-8 环保政策相符性分析

名称	内容及要求	判定内容	相符性
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》省政府令第 199 号	根据管理办法第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放。	注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 80%。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/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。		符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		符合
关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办〔2014〕128 号）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业不低于 75%。	本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业。本项目注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。，收集效率为 90%，处理效率为 80%。危废暂存废气	符合

			在车间无组织排放。	
	《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令 第 28 号）	对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目使用的危险化学品不涉及重点管控新污染物。	符合
	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）	一、突出管理重点。重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的执行本意见要求；不涉及新污染物的无需开展相关工作。	本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于上述石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业。	符合
	《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。 按照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。 对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。	本项目使用的原材料不涉及苏环办〔2023〕314 号文件中“重点管控新污染物清单”的新污染物。	符合

		建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。		
	《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》宁环办〔2021〕28号	（一）严格标准审查 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内VOCs特别排放限值。	本项目产生的VOCs废气向江宁区申请总量，已取得总量控制指标。非甲烷总烃厂界排放《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值；厂区内VOCs无组织排放限值应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2的规定。	符合
		（二）严格总量审查 市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉及新增VOCs排放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施2倍削减替代。对未完成VOCs总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增VOCs排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。		符合
		（三）全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅材料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目涉及胶粘剂、清洗剂等材料。	符合
		（四）全面加强无组织排放控制审查 涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织	本项目注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭	符合

		排放控制标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求的前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 80%。危废暂存废气在车间无组织排放。本项目拟采用如下防治措施：尽量减少使用过程中危废暂存间开启次数，从源头减少无组织废气排放；加强环保管理，确保废气治理措施相关的风机等的正常运行，最大程度减少无组织废气对大气环境的影响。	
		（五）全面加强末端治理水平审查 涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。 项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。 不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，		符合

	并委托有资质单位处置。 鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。		
	涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等。	企业针对涉 VOCs 的原辅料要建立完整的进出库台账记录以及相关二次污染物的处置记录，完善危废处置台账。落实 VOCs 废气的例行监测。	符合
	做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求，同步进行技术升级，逐步淘汰现有的低效处理技术。 做好与排污许可制度的衔接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文件审批要求的重要保障，结合排污许可证申请与核发技术规范和污染防治可行技术指南，严格建设项目环评文件审查。 做好管理部门的沟通协调。环评审批、大气管理、现场执法等部门应形成合力，进一步加强环评审查、总量平衡、事中事后监管、排污许可证核发及证后监管等工作协作，切实加强 VOCs 污染的管理。	本项目拟采取的各项污染防治措施可行，项目完成后，应对照《排污许可管理条例》等文件要求进行排污登记的申报。	符合

5、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，属于江苏省重点流域长江流域，其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-9 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	根据上文分析，本项目符合相关产业政策要求。	相符
	2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除	本项目不占用国家级生态保护红线和生态	相符

	国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	空间管控区域。	
	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，不属于文件中要求的禁止建设项目。	相符
	4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。	相符
	5.禁止新建独立焦化项目。	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡、废水污染物在江宁区水减排项目中平衡。	相符
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，企业后期将落实必要的环境风险防范措施。	相符
	2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目，不属于化工、尾矿库项目。	相符

综上，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。

6、与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）相符性分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路88号，通过查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目所在位置属于江宁经济技术开发区，为重点管控单元。



图 1-3 本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中查询结果

本项目与南京市江宁区重点管控单元（江宁经济技术开发区）生态环境准入清单的相符性分析见下表。

表 1-10 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析

环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
江宁经济技术开发区	园区	空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；	符合
			（2）优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。	本项目为“C3670 汽车零部件及配件制造”项目，本项目不属于排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目，不属于禁止引入项目，属于允许类项目	
			（3）禁止引入：总体要求：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。生物医药产业：建设使用P3、P4实验室（除		

				符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。新材料产业：新增化工新材料项目。新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。智能电网产业：含铅焊接工艺项目。绿色智能汽车：4档以下机械式车用自动变速箱。		
				（4）生态防护空间：邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	本项目不属于污染物排放量大、无组织污染严重的项目，且不涉及喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	
			污染物排放管控	（1）严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目废气污染物由江宁区大气减排项目平衡、废水污染物在江宁区水减排项目中平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合
				（2）有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。。	
				（3）加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。	注塑、涂胶、固化采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。清洗废气集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放。切削液油雾经静电式油雾净化装置处理后无组织排放。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。	

			（4）严格执行重金属污染物排放管控要求。	不涉及	
		环境风险防控	（1）建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。	本项目建设完成后，完善事故应急救援体系，要求企业修编突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	
			（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。		
			（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将按要求制定日常环境监测与污染源监控计划。	
			（4）邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的应急事故水池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	企业已设置应急事故水池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	
		资源开发效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平；满足国家和省能耗及水耗限额标准。	符合
			（2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。		
			（3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。		
			（4）实施园区碳排放总量和强度“双控”，对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价，实现减污降碳源头防控。	本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平；满足国家和省能耗及水耗限额标准。	
			（5）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。	

综上，本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）的要求。

7、安全风险辨识内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的要求：“企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据

	相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。” 本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收以及 RTO 焚烧炉等六类环境治理设施。喷砂、焊接废气经布袋除尘器处理后无组织排放。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

法雷奥动力技术（南京）有限公司（以下简称“公司”）成立于 2009 年 12 月 28 日，注册地位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，法定代表人为叶伟。经营范围包括一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；货物进出口；国内贸易代理；进出口代理；销售代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

为了降低物流成本、优化布局提升管理效率，法雷奥动力技术（南京）有限公司拟搬迁至法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号的现有空置厂房。

公司购置镶块磨光机、焊缝清刷机-0P40 等进口设备 45 台，立式转盘注塑机、点胶机、去毛刺机、清洗机等国产设备 44 台，建设一条湿式双离合器生产线及一条汽车逆变器铜排生产线，并对厂房进行装修改造，改造面积约 1700 ㎡。项目完成后，形成年产 40 万台湿式双离合器以及 120 万件铜排。

本项目已于 2026 年 9 月 22 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案证（备案证号：宁经政服备〔2026〕612 号，项目代码 2609-320156-89-01-684961）。对照《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367—其他”，按照要求编制生态环境影响报告表。

表 2-1项目环评类别判定表

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

2、项目概况

项目名称：湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目；

建设单位：法雷奥动力技术（南京）有限公司；

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造；

项目性质：扩建；

建设地点：南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号；

投资总额：2062 万元；

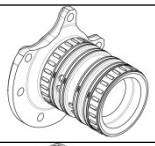
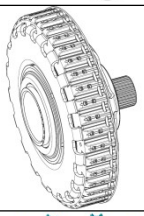
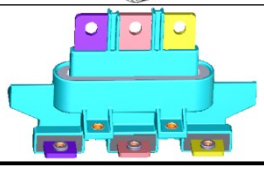
职工人数：不新增职工人数，从现有项目中调配；

工作制度：年工作约 300 天，生产线三班制，每班 8 小时，每天工作时间 24 小时，年工作时数 7200h；实验室每天工作 8 小时，年工作 2400 小时。不设食堂，不提供住宿；

3、产品方案

本项目产品与现有项目产品无配套关系，为全新独立新产品。本项目建成后，全厂产品方案如下表2-2。

表 2-2 本项目建成后全厂产品方案一览表

产品名称	设计能力	规格尺寸	产品结构图	设计年生产时间
湿式双离合器支撑	40 万台/年	DC300/150		2400h
湿式双离合器		DC300/150		
汽车逆变器铜排	120 万件/年	142mm×40mm×90mm		

4、建设内容

本项目产品与现有项目产品无配套关系，为全新独立新产品。本项目涉及的公用及辅助工程情况见下表，具体见下表 2-3。

表 2-3 本项目公用及辅助工程情况表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	注塑区	建筑面积338m²，设置注塑生产线	建筑面积538m²，设置注塑生产线	新增1条汽车逆变器铜排注塑线	位于法雷奥凯佩科2号车间内
	机加工区	建筑面积144m²，设置机加工生产线	建筑面积244m²，设置机加工生产线	新增1条湿式双离合器生产线、1条汽车逆变器铜排生产线	位于法雷奥凯佩科1号生产车间内
	装配区	建筑面积1356m²，装配生产线	建筑面积1556m²，装配生产线	新增湿式双离合器支撑和离合器组装线	位于法雷奥凯佩科生产车间内
	实验室	PLA液压制动模块，离合液压系统、换档模块、制动模块产品实验	PLA液压制动模块，离合液压系统、换档模块、制动模块、湿式双离合器、汽车逆变器铜排产品实验	新增、制动模块、湿式双离合器、汽车逆变器铜排产品实验	依托法雷奥凯佩科实验室（采用隔墙独立分隔，面积约50m²）
储运工程	原材料贮储	生产原料储存于各工作区	生产原料储存于各工作区	无变化	依托现有
	危化品间	占用建筑面积30m²	占用建筑面积30m²	无变化	依托现有
	油品库	占用建筑面积5m²	占用建筑面积5m²	无变化	依托现有
	产品区	存放于装配区	存放于装配区	无变化	依托现有
辅助工程	办公区	建筑面积100m²	建筑面积100m²	无变化	依托现有
	空压机房	占用建筑面积16 m²	占用建筑面积16 m²	无变化	依托现有
公用工程	给水	4237.5t/a	4237.5t/a	无变化	来自市政自来水管网
	软水制备	软水制备用水	软水制备用水	无变化	来自市政自

			量 12.5t/a，采用离子交换树脂制备，制备软水 12t/a	量 12.5t/a，采用离子交换树脂制备，制备软水 12t/a		来水管网
	排水		本项目生活污水 2472t/a、工件冲洗废水产生量 800t/a	本项目生活污水 2472t/a、工件冲洗废水产生量 800t/a，新增循环冷却水排水 5t/a	新增循环冷却水排水 5t/a	法雷奥凯佩科污水站处理后接管江宁南区污水处理厂
	供电		340 万 kW·h/a	450 万 kW·h/a	+110 万 kW·h/a	来自市政电网
环保工程	废水	生活污水	依托现有凯佩科污水站MBR工序处理，达标接入市政污水管网	依托现有凯佩科污水站MBR工序处理，达标接入市政污水管网	无变化	本项目废水最终经依托的凯佩科污水站预处理后，接入市政污水管网排入江宁南区污水处理厂处理
		生产废水	本项目工件冲洗废水废水依托法雷奥凯佩科现有污水处理站处理（混凝沉淀+气浮+过滤+MBR）达标排入市政污水管网	本项目工件冲洗废水废水依托法雷奥凯佩科现有污水处理站处理（混凝沉淀+气浮+过滤+MBR）达标排入市政污水管网	无变化	
	废气（DA001风量 5000 m^3/h；DA002风量 8000 m^3/h）	注塑废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过15m高DA001排气筒排放	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过15m高DA001排气筒排放	本项目汽车逆变器铜排注塑工序产生的废气依托现有的二级活性炭（TA001）处理，达标后通过15m高DA001排气筒排放	环保设施均为新增，无依托情况，注塑区废气经1套二级活性炭处理后经DA001达标排放；装配区废气经1套二级活性炭处理后经DA002达标排放
		模具保养废气				
		机加工废气	设备自带油雾净化器处理，于车间无组织排放	设备自带油雾净化器处理，于车间无组织排放	无变化	
		装配	采用密闭方式	采用密闭方式	无变化	

		注胶废气	收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放	收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放		
		装配喷胶固化废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放	无变化	
		装配焊接废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA002）处理，通过15m高DA002排气筒排放	无变化	
		湿式双离合器清洗废气	无	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA003）处理，通过15m高DA003排气筒排放	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA003）处理，通过15m高DA003排气筒排放	
		实验室	集气罩收集后经静电油雾净化器处理后无组织排放	集气罩收集后经静电油雾净化器处理后无组织排放	无变化	
	噪声		合理布局、厂房隔声、设备减振	合理布局、厂房隔声、设备减振	无变化	达标排放
	固废	一般固废堆场	占用建筑面积22m^2	占用建筑面积22m^2	无变化	依托法雷奥凯佩科91m^{2}固废堆场
		危废间	建筑面积10m^2	建筑面积10m^2	无变化	依托法雷奥凯佩科危废库，面积200m^2（将独立

						分隔约15m^2，按要求做好相关标识）
	环境风险		依托法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司已建的600m^{3}的事故池，已考虑本项目所在区域的事故废水量，可确保事故池有足够容量接纳本企业事故废水	依托法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司已建的600m^{3}的事故池，已考虑本项目所在区域的事故废水量，可确保事故池有足够容量接纳本企业事故废水	无变化	依托法雷奥凯佩科

5、原辅材料

本项目主要原辅材料用量情况见表 2-4，理化特性见表 2-5。

表 2-4 本项目原辅料情况表

序号	名称	性状	年用量	最大存储量	包装规格	使用工序	存储位置
1	锻件毛坯	固态	997t	240kg	铁箱装	机加工	库房
2	切削液	液态	1210L	2300kg	密封桶	机加工硬车磨	仓库
4	硝酸钠	固态	250kg	100kg	密封桶	去毛刺	化学品库
5	淬火液	液态	200kg	400kg	密封桶	热处理	油品库
6	玻璃珠	固态	1975kg	1250kg	袋装	喷砂	仓库
7	核桃砂	固态	80kg	40kg	袋装	喷砂	仓库
8	磨削油	液态	820kg	820kg	密封桶	磨削	油品库
9	清洗剂	液态	3000L	1248L	密封桶	清洗	油品库
10	清洗剂	液态	200kg	128kg	密封桶	清洗	油品库
11	EOL 油	液态	1500L	1025L	密封桶	冲油	油品库
12	氮[压缩的]	气态	360m^3	20 瓶	密封瓶	焊接	气站
13	注塑粒子	颗粒	250t	3t	袋装	注塑	库房
14	双组分胶	液态	1600L	100L	塑料桶/壶装	灌胶 1	库房
15	单组份胶	液态	320L	20L	塑料桶	灌胶 2	库房
16	硝酸	液态	1.5L	100kg	瓶装	试验	防爆柜
17	无水乙醇	液态	60L	30PC	瓶装	试验	防爆柜
18	润滑油	液态	12180L	2PC	密封桶	/	油品库

19	铜/铝排冲压件	固态	120t	2.5t	塑料盒	注塑	车间库房
20	液压油	液态	300L	100L	密封桶	注塑/铆压	油品库

本项目原辅料理化性质见下表 2-5。

表 2-5 本项目原辅料理化性质一览表

序号	原料名称	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
1	硝酸钠	7631-99-4	外观：无色透明或白色、微浅黄色菱形结晶，无味，味咸苦，易潮解，熔点：306.8 ℃，相对密度（水 =1）：2.26 g/cm³，溶解性：极易溶于水（20 ℃约 874 g/L），溶于液氨，微溶于乙醇、甘油；溶于水吸热，水溶液接近中性。	不燃	大鼠经口 LD50：3236 mg/kg
2	硝酸	7697-37-2	无色透明发烟液体，有酸味，与水混溶。不燃，能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。熔点（℃）：-42，沸点（℃）：86。	不燃	LC_{50}:67ppm，4 小时(大鼠吸入)
3	乙醇	64-17-5	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃；熔点（℃）：-114.1，沸点（℃）：78.3，闪点（℃）：12。	易燃	LD_{50}：5628mg/kg(大鼠经口)；15800mg/kg(兔经皮)LC_{50}：83776mg/m³，4 小时(大鼠吸入)
4	润滑油	64741-88-4	琥珀色黏稠油状液体，有石油特征气味；相对密度（水 =1）0.84～0.94；不溶于水，可溶于烃类、醚等有机溶剂；沸点＞280℃；开口闪点≥180℃；难挥发；常温稳定，遇强氧化剂可反应；可燃，高温裂解产生烃类烟气。	易燃	大鼠经口 LC_{50}＞5000 mg/kg
5	液压油	64742-54-7	淡黄色至黄褐色透明黏稠液体，微弱石油气味；相对密度 0.83～0.89（20℃）；40℃运动黏度常见 22/32/46/68 mm²/s；不溶于水，与烃类互溶；开口闪点≥190℃；常温稳定；可燃，和强氧化剂接触可起火；高温分解产生 CO、烃类烟气。	易燃	大鼠经口 LC_{50}＞5000 mg/kg
6	PPS 塑料粒子	25212-74-2	本色为乳白色/米黄色颗粒，玻纤增强后常为黑色；密度 1.34～1.36g/cm³；熔点 280～290℃；玻璃化转变温度约 88℃；耐酸、耐碱、耐绝大多数有机溶剂；	易燃	大鼠经口 LC_{50}＞5000 mg/kg

6、主要设备

本项目主要生产设备情况见下表 2-7。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	国别	数量（台）	备注	用途
1	主转毂测量台	T17040	国产	1	搬迁	离合器
2	去毛刺机	DJK6032	国产	1	搬迁	支撑
3	去毛刺后清洗机	NA	国产	1	搬迁	支撑
4	支撑车床测量台	T17040	国产	1	搬迁	支撑
5	手动喷砂机	NA	国产	1	搬迁	支撑
6	支撑磨床测量台	T17056	国产	1	搬迁	支撑
7	测高仪-FSG	816CL	国产	1	搬迁	共用
8	测高仪-FCT	816CL	国产	1	搬迁	共用
9	焊后清洗机	KLL-AT061978	国产	1	搬迁	离合器
10	焊接件在线测台 tops	T19007	国产	1	搬迁	离合器
11	焊接件在线测台 tops	T19007	国产	1	搬迁	离合器
12	焊接件在线测台 tops	T19007	国产	1	搬迁	离合器
13	传送带	NA	国产	1	搬迁	离合器
14	清洗机		国产	1	搬迁	
15	自动化	NA	国产	1	搬迁	离合器
16	离合器支撑装配线	FSA1-MS0001	国产	1	搬迁	支撑
17	支撑件冲洗机	ZXT-T1500	国产	1	搬迁	支撑
18	E-ACCESS 装配线	EA1-MS0002	国产	1	搬迁	E-access
19	测长仪	JD25C	国产	1	搬迁	共用
20	切割机	Discotom-100	国产	1	搬迁	共用
21	切割机	METACUT-M250	国产	1	搬迁	共用
22	线切割	DK7725E	国产	1	搬迁	共用
23	烘箱	9030MBE	国产	1	搬迁	共用
24	磁粉探伤机	CJW-2000A	国产	1	搬迁	支撑
25	磁粉探伤机后抽屉式清洗机	QXC-400P	国产	1	搬迁	支撑
26	腐蚀作业台	NA	国产	1	搬迁	共用
27	电子天平	ME-204E	国产	1	搬迁	共用
28	稳压电源	XTS-20KW	国产	1	搬迁	/
29	立式转盘注塑机	160t	国产	2	新购	/

30	模温机	P200M-18-SM73H-SK-RT200	国产	2	新购	/
31	除湿干燥一体机	120U	国产	2	新购	/
32	铆压机	10t	国产	1	新购	/
33	零件预热设备	M01-1	国产	1	新购	/
34	点胶机	M01-2	国产	1	新购	/
35	固化机	M01-3	国产	1	新购	/
36	灌胶机	M02	国产	1	新购	/
37	导通、绝缘耐压检测机	TH9320	国产	1	新购	/
38	密封检测	M03	国产	1	新购	/
39	激光打码机	M04	国产	1	新购	/
40	VOC 以及管路	M05	国产	1	新购	/
41	行车以及轨道	2.5t	国产	1	新购	/
42	立式车床/软车 3	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
43	立式车床/软车 4	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
44	卧式加工中心/钻床 2	BA342	进口	1	搬迁	共用
45	立式车床/软车 1	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
46	立式车床/软车 6	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
47	立式车床/软车 2	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
48	卧式加工中心/钻床 1	BA342	进口	1	搬迁	共用
49	感应淬火机	HIA-261	进口	1	搬迁	支撑
50	立式车床/软车 7	TANDEM 200	进口	1	搬迁	共用
51	磨床(含自动化)/磨床 1	JUMAT3000/50S	进口	1	搬迁	支撑
52	磨床(含自动化)/磨床 2	JUMAT3000/50S	进口	1	搬迁	支撑
53	硬车磨复合机床(外圆)	TANDEM 260G	进口	1	搬迁	离合器
54	输送线和产品控制系统 OP10	MSFX-B541-A004	进口	1	搬迁	离合器
55	#1 激光焊接机 OP20	MSFX-B604-A001a	进口	1	搬迁	离合器
56	#2 激光焊接机 OP30	MSFX-B604-A001b	进口	1	搬迁	离合器
57	焊缝清刷机 OP40	MSFX-B541-A002	进口	1	搬迁	离合器
58	#1 检测器 OP50	MSFX-B541-A001a	进口	1	搬迁	离合器
59	#2 检测器 OP60	MSFX-B541-A001b	进口	1	搬迁	离合器

60	激光打标机 OP70	MSFX-B541-A003	进口	1	搬迁	离合器
61	硬车磨复合机床(内圆)	TANDEM 260G	进口	1	搬迁	离合器
62	活塞和弹簧片装配站 OP10	B610001AA	进口	1	搬迁	离合器
63	距离量测和活塞装配站 OP20	B610001AC	进口	1	搬迁	离合器
64	摩擦片安装站 OP30		进口	1	搬迁	离合器
65	零件移载站 OP40		进口	1	搬迁	离合器
66	输送线 OP50		进口	1	搬迁	离合器
67	轴承和内部/外部载体的安装站 OP60		进口	1	搬迁	离合器
68	距离量测/驱动盘和轴承垫片安装 OP70	B610001AG	进口	1	搬迁	离合器
69	形状检查，活塞反冲测量 OP80		进口	1	搬迁	离合器
70	消磁站 OP90		进口	1	搬迁	离合器
71	激光打码 OP100		进口	1	搬迁	离合器
72	卸货站 OP110		进口	1	搬迁	离合器
73	离合器线末测试机	B610020A	进口	1	搬迁	共用
74	三座标	GLOBAL 7.10.7	进口	1	搬迁	共用
75	三座标	GLOBAL 5.7.5	进口	1	搬迁	共用
76	圆度仪	MMQ400	进口	1	搬迁	共用
77	圆度仪	MMQ400	进口	1	搬迁	共用
78	硬度计	30S FA	进口	1	搬迁	共用
79	轮廓度仪	CV3200H8	进口	1	搬迁	共用
80	粗糙度仪	M400	进口	1	搬迁	共用
81	粗糙度仪	M400	进口	1	搬迁	共用
82	体式显微镜	S8 APO	进口	1	搬迁	共用
83	金相显微镜	Axio Vert.A1	进口	1	搬迁	共用
84	清洁度显微镜	DM4M	进口	1	搬迁	共用
85	清洁度检测仪	CTU 1230-M-Z-Z	进口	1	搬迁	共用
86	镶块磨光机	MECATECH 234	进口	1	搬迁	支撑

87	等离子清洗机	PLAUX (100-1500W)	/	1	新购	清洗
				90	/	/

7、水平衡

本项目用水主要为注塑机冷却循环用水。注塑机冷却循环用水定期补充损耗，不外排。本项目地面不冲洗，不涉及地面冲洗用水。

（1）注塑机冷却循环用水

本项目注塑成型冷却水塔循环水量为 40m³/h，年运行 2400h，循环总量为 96000t/a，冷却水需适时补充损耗水量，损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）按照公式进行计算：

$$Qe=k\square\Delta t*\ Qr$$

其中：k—蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.0015；

Δt—循环冷却水进出口温差（℃），一般取 10℃；

Qr—循环冷却水量（m³/a）

根据上式计算得出冷却蒸发水量 Qe=1440t/a；飞溅损失水量一般取循环水量的 0.1%~0.2%，本项目取 0.15%，根据计算得出，本项目飞溅损失水量约为 2.16t/a，则本项目冷却水损耗量约为 1442.16 t/a，循环冷却水的水槽容积为 5m³，循环冷却水一年更换一次，排放量为 5t/a，循环水补充量为 1447.16t/a。冷却水废水接管后排入青龙污水处理厂。

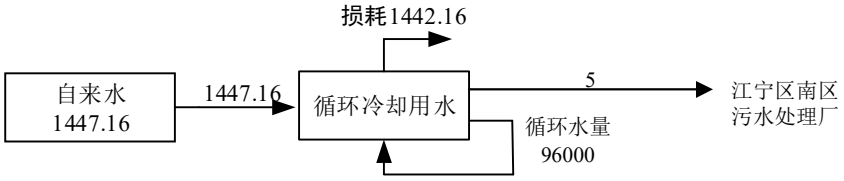


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

8、平面布置及周围环境状况

（1）厂区平面布置情况

法雷奥动力技术（南京）有限公司位于江苏省南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，厂区基本呈西为上底、东为下底的梯形状。综合厂房位于厂区中北部、摩擦材料生产车间位于厂区东南部、污水处理站位于厂区东北侧、危废库房和化学品库位于摩擦材料生产车间东侧。建设项目厂区平面布置图详见附图 5。

（2）周围环境状况

公司厂界东侧为隆盛路；南侧为秣周中路；西侧为广利路；北侧为开拓路。本项目地理位置见附图 1，环境保护目标分布见附图 4。

工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程：

本项目施工期主要为厂房装修及设备的安装与调试，主要为噪声以及少量扬尘，施工期短且影响相对较小，不作为本次评价的主要分析内容。

运营期工艺流程：

1、湿式双离合器生产工艺流程

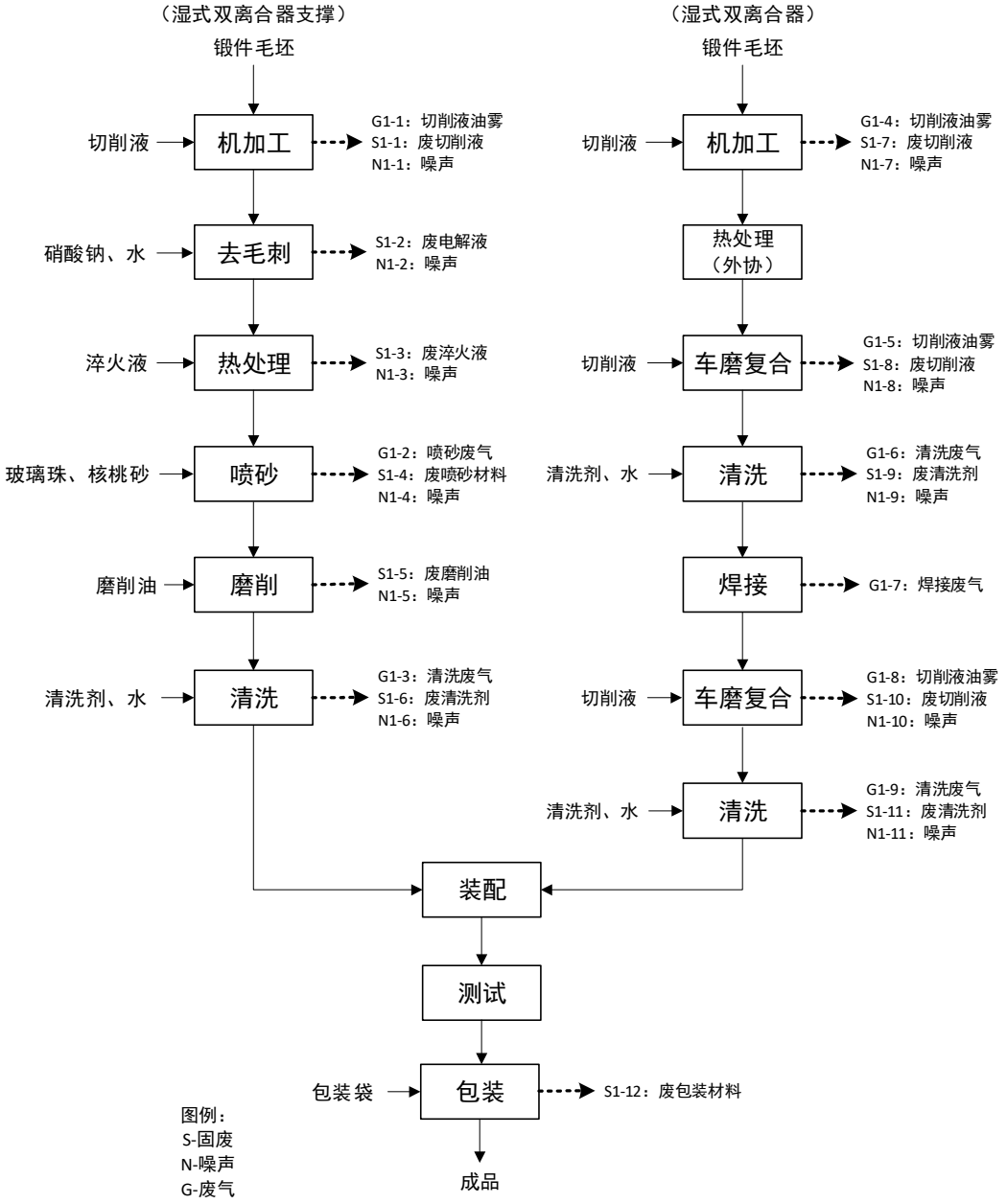


图 2-2 湿式双离合器工艺流程及产排污节点图

湿式双离合器的生产分为两个部件，分别为湿式双离合器支撑和湿式双离合器，最终进行装配和测试。

一、湿式双离合器支撑工艺流程简述：

（1）机加工：主要包括车削、钻削、铣削等。首先，使用车床对锻造毛坯进行车削，车外表面和内孔。然后，对车削完成的件进行钻孔，最后对钻削完成的件进行铣削完成所需的安装孔加工。车削、钻削、铣削均为机械化、密闭作业，工人主要负责取放件，且加工过程均为加有切削液的湿式作业。切削液人工直接用桶倒入设备内，添加达到浓度，半年更换一次。

（2）去毛刺：利用金属在电解工作液中产生阳极溶解的电化学反应从而达到去除内孔毛刺的目的，为自动化、密闭作业，工人主要负责取放件。去毛刺电解液介质使用的是 20%$NaNO_3$ 和水的配比溶液，溶液直接靠人工在设备现场配置，设备自配有储存溶液的箱体。$NaNO_3$ 是固体由人工称重后直接加入箱体中，水直接由自来水管通过阀门控制水量。电解液的配置按工艺要求一次性添加更换周期为大约 2 年。

（3）热处理：使用高频热处理机，使工件表面产生一定的感应电流，迅速加热零件表面，然后迅速淬火，从而提高零件的表面硬度。高频热处理机工作频率为 50Hz，最高温度 1000℃。热处理过程为自动化、密闭作业，作业人员主要负责取放件。淬火液人工直接用桶倒入设备内，添加达到浓度，一个月更换一次。

（4）喷砂：利用玻璃珠和核桃砂，在高压气体下，喷向零件表面的残留物。

（5）磨削：对热处理过的件表面进行磨削加工，磨削均为机械化、密闭作业，工人主要负责取放件，且加工过程均为加有磨削油的湿式作业。磨削油人工直接用桶倒入设备内，不定期添加。

（6）清洗：对零件表面进行清洗，去除零件表面的杂质并达到一定的防锈水平。清洗溶液的配置是清洗剂和水的配比溶液，原液清洗剂直接靠人工在设备现场配置，设备自配有储存溶液的箱体。清洗剂是液体由人工用量杯确认体积后直接加入箱体中，水直接由自来水管通过阀门控制水量。清洗液的配置按工艺要求更换周期为每两周更换一次。

（7）装配：离合器和支撑件总成装配，设置离合器装配线，作业人员主要负责取放件。

二、湿式双离合器工艺流程简述：

（1）机加工：主要包括车削、钻削、铣削等。首先，使用车床对锻造毛坯进行车削，车外表面和内孔。然后，对车削完成的件进行钻孔，最后对钻削完成的件进行铣削完成所需的安装孔加工。车削、钻削、铣削均为机械化、密闭作业，工人主要负责取放件，且加工过程均为加有切削液的湿式作业。切削液人工直接用桶倒入设备内，添加达到浓度，半年更换一次。

（2）热处理：外协作业。

（3）车磨复合：对热处理过的件表面进行硬车和磨削加工，硬车和磨削均为机械化、密闭作业，工人主要负责取放件，且加工过程均为加有切削液的湿式作业。切削液人工直接用桶倒入设备内，添加达到浓度，半年更换一次。

（4）焊接前清洗：对零件进行清洗，去除零件表面的油污和杂质并达到一定的防锈水平。清洗溶液的配置是清洗剂和水的配比溶液，原液清洗剂直接靠人工在设备现场配置，设备自配有储存溶液的箱体。清洗剂是液体由人工用量杯确认体积后直接加入箱体中，水直接由自来水管通过阀门控制水量。清洗液的配置按工艺要求更换周期为每两周更换一次。

（5）焊接：使用激光焊接机发射激光辐射产生热量，用氮气作为保护气对离合器分总成进行焊接。焊接过程密闭无人操作。

激光焊接机需要清洗工装部件，激光焊接机停机后，将干冰清洗机喷嘴对准工装逐个进行清洁。

（6）车磨复合：对热处理过的件表面进行硬车和磨削加工，硬车和磨削均为机械化、密闭作业，工人主要负责取放件，且加工过程均为加有切削液的湿式作业。切削液人工直接用桶倒入设备内，添加达到浓度，半年更换一次。

（7）焊接后清洗：对焊接零件表面进行清洗，去除零件表面的杂质并达到一定的防锈水平。清洗溶液的配置是清洗剂和水的配比溶液，原液清洗剂直接靠人工在设备现场配置，设备自配有储存溶液的箱体。清洗剂是液体由人工用

	量杯确认体积后直接加入箱体中，水直接由自来水管通过阀门控制水量。清洗液的配置按工艺要求更换周期为每两周更换一次。 （8）装配：离合器和支撑件总成装配，设置离合器装配线，作业人员主要负责取放件。 （9）测试：对完成装配的离合器总成进行性能测试如：扭矩波动等。测试合格产品，用包装袋对离合器进行包装，即可入库待发。 （10）包装：测试合格产品，用包装袋和吸塑盘等包材对产品进行包装，入库待发。

2、汽车逆变器铜排生产工艺

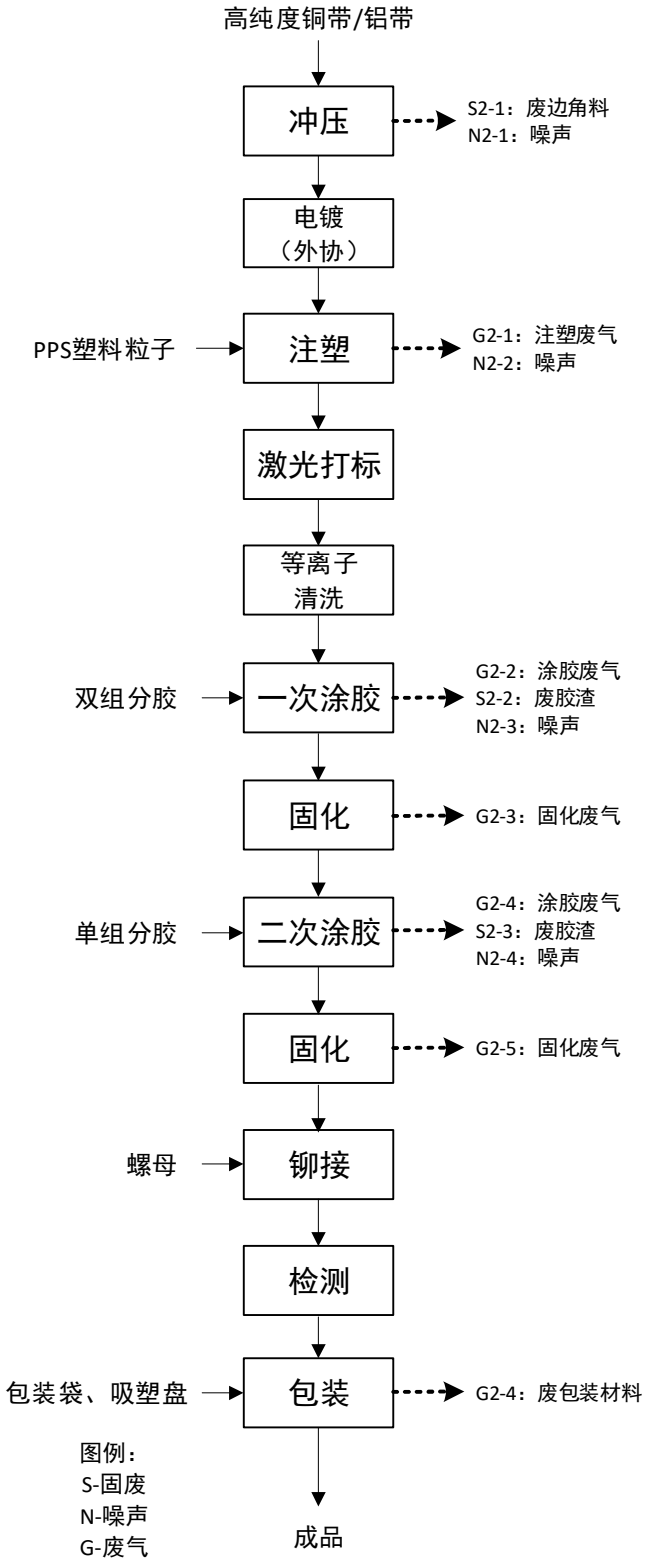


图 2-4 汽车逆变器铜排工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

（1）冲压：高纯度铜带/铝带经校平后进入冲床级进模，一次性完成落料、冲孔、压筋及折弯，形成铜排/铝排导电主体的几何形状。

（2）钝化/电镀：外协作业。

（3）注塑：将预处理好的铜排作为嵌件放入注塑模具并机械定准，再利用除湿干燥一体机对阻燃工程塑料进行除湿干燥，最后利用立式转盘注塑机使阻燃工程塑料紧密包裹铜排边缘与隔离带，形成具备高绝缘强度的支撑骨架与爬电屏障。作业温度约为 290℃～325℃，电加热。

（4）打标：采用激光机在铜排/铝排金属面或塑料外壳上刻印唯一的二维二维码/序列号，以便后续工序扫码后绑定生产机台、物料批次与工艺参数以供溯源。

（5）等离子清洗：本项目采用 PLAUX 型常压等离子清洗机（功率 100~1500W），以压缩空气为工作介质，不使用氩气等惰性气体；设备通过高频高压放电电离压缩空气形成低温等离子射流，主要用于去除工件表面微量的有机弱边界层、脱模剂残留、微尘颗粒等极薄污染物，同时对工件表面进行活化改性，提升后续粘接附着力；该工序为干式处理工艺，不使用清洗剂、不接触水体，无工艺废水产生，工件表面微量污染物经等离子体氧化分解后生成二氧化碳和水，不产生有机废气。

（6）一次涂胶：通过零件预热设备将双组分胶进行预热（保证其流动性），作业温度约为 40℃～50℃，电加热；点胶机将双组分胶注入到需要灌胶的部位，该过程为自动化、密闭化操作。

（7）固化：完成灌胶的工件进入固化机进行固化，作业温度约为 60℃～100℃，电加热。

（8）二次涂胶：固化后的工件通过灌胶机将单组份胶注入到需要灌胶的部位，常温作业，该过程为自动化、密闭化操作。

（9）固化：二次涂胶完毕的产品，放置于货架上，可自然固化。

（10）铆接：人工将将螺母与铜排放置于铆压机内，采用冷挤压自锁工艺（压铆），利用铜材的塑性变形将带花齿和退刀槽的压铆螺母牢固嵌入铜排孔

内。

（11）检测：铆接后的工件通过导通、绝缘耐压检测机、密封检测等对耐压、阻抗、电感等进行检测，其中密封检测需要注入空气。

（12）包装：测试合格产品，用包装袋和吸塑盘等包材对产品进行包装，入库待发。

本项目建成后，营运期产排污情况见表 2-7。

表 2-7 本项目产污环节一览表

类别	编号	污染源	产生环节	排放规律	处理处置方式	排放去向
废气	G1-1	切削液油雾	机加工	间歇	静电式油雾净化装置	无组织排放
	G1-2	颗粒物	喷砂	间歇	布袋除尘器	无组织排放
	G1-3	清洗废气	清洗	间歇	集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放	有组织排放
	G1-4	切削液油雾	机加工	间歇	静电式油雾净化装置	无组织排放
	G1-5	切削液油雾	车磨复合	间歇	静电式油雾净化装置	无组织排放
	G1-6	清洗废气	清洗	间歇	集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放	有组织排放
	G1-7	焊接废气	焊接	间歇	布袋除尘器	无组织排放
	G1-8	切削液油雾	车磨复合	间歇	静电式油雾净化装置	无组织排放
	G1-9	清洗废气	清洗	间歇	集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置（TA003）处理后，通过 15m 排气筒（TA003）排放	有组织排放
	G2-1	注塑废气	注塑	间歇	采用集气罩收集后采用二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	有组织排放
	G2-2	涂胶废气	一次涂胶	间歇		
	G2-3	固化废气	固化	间歇		
	G2-4	涂胶废气	二次涂胶	间歇		
	G2-5	固化废气	固化	间歇		
固体废物	S1-1	废切削液	机加工	间歇	委托有资质单位处置	合理处置
	S1-2	废电解液	去毛刺	间歇		
	S1-3	废淬火液	热处理	间歇		
	S1-4	废喷砂材料	喷砂	间歇	外售综合利用	
	S1-5	废磨削油	磨削	间歇	委托有资质单位处置	
	S1-6	废清洗剂	清洗	间歇		
	S1-7	废切削液	机加工	间歇		
	S1-8	废切削液	车磨复合	间歇		
	S1-9	废清洗剂	清洗	间歇		
	S1-10	废切削液	车磨复合	间歇		
	S1-11	废清洗剂	清洗	间歇		

S1-12	废包装材料	包装	间歇	外售综合利用	
S2-1	废边角料	冲压	间歇		
S2-2	废胶渣	一次涂胶	间歇	委托有资质单位处置	
S2-3	废胶渣	二次涂胶	间歇		
S2-4	废包装材料	包装	间歇	外售综合利用	
/	废活性炭	废气处理	间歇	委托有资质单位处置	
/	含油手套	设备维护	间歇		
/	废包装桶	原料包装	间歇		
/	废矿物油桶	原料包装	间歇		

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目概况

现有项目环保手续履行情况见表 2-7。

表 2-7 主要生产设备一览表

序号	项目名称	环评设计规模	环评批复情况	竣工环保验收	备注
1	关于福缔汽车(太仓)有限公司汽车零配件生产线搬迁项目环境影响报告表的批复	汽车零部件：656.5万件/年	2024年6月7日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复	通过验收，2010年3月18日环开验〔2010〕15号	正常运营
2	排污回执	于2024年6月11日取得了排污登记回执（登记编号：91320585697891711D003Z），有效期：自2024年6月11日至2029年6月10日止。			

二、现有项目原辅材料

表 2-8 现有项目原辅材料表

序号	名称	组分/规格	年耗量t	最大储存量t	包装储存方式	用途
1	塑料粒子150733	聚酰胺树脂：50%，玻纤：50%	50	5	袋装	注塑
2	塑料粒子151081	聚酰胺树脂：50%，玻纤：50%	50	5	袋装	
3	塑料粒子PA66	聚合聚酰胺树脂65%，玻纤：35%	110	11	袋装	
4	尼龙树脂粒子BK267	聚合聚酰胺树脂65%，玻纤：35%	20	2	袋装	
5	氢化钙（测试水分）	氢化钙	0.00075	0.0003	金属罐	
6	液氮	液氮	33.25	0.9	储罐	
7	工业盐水	含盐量5%~10%	0.5	0.1	/	
8	高温油脂GREASE	/	0.002	0.002	塑料桶装	注塑设备保养
9	洗机料	聚乙烯树脂	0.15	0.05	塑料桶装	
10	清洁剂L11（Lusin® Clean L 11 Aerosol）	乙醇、轻脂肪族挥发油、3-甲基	0.06	0.03	金属罐	

		己烷、2-甲基己烷、庚烷等				
11	防锈剂G31（Lusin PROTECT G31）	正丁烷 、2-甲基丙烷、脂肪族烃、丙烷	0.04	0.025	金属罐	
12	重型润滑油脂Z260	润滑脂由聚合物和高压添加剂混合	0.001	0.001	桶装	
13	美孚液压油68#	液压油	0.416	0.416	桶装	
14	CM6010冷冻水、密闭水缓蚀剂	亚硝酸盐、纯水	0.005	0.005	桶装	
15	壳牌Omala机油	聚烯烃和添加剂的混合物	0.015	0.015	桶装	
16	SW防冻液	乙二醇抑制剂	0.01	0.01	桶装	
17	WD-40除湿防锈润滑剂	脂肪族烃类	0.0021	0.0021	桶装	
18	模具清洗液	去离子水、表面活性剂等	0.3	0.075	桶装	
19	水性防锈剂 ZY826	亚硝酸钠、甘油、氢氧化钠、三乙醇胺、硼酸	0.1	0.05	桶装	
20	天燃气	甲烷	0.015	0.005	罐装	
21	JOKE 金刚石抛光液	多晶金刚石	0.0002	0.0002	桶装	
22	外购铝板/型材	金属铝	82	8	箱	机加工
23	润滑油 VG68-RENEP CGLP 68	无信息	0.12	0.06	塑料桶	
24	抗磨液压油 46-ENOLIN B 15	烷基酚	0.24	0.06	塑料桶	
25	福斯机床导轨润滑油 CGLP 220	无信息	0.06	0.02	塑料桶	
26	福斯杀菌剂 E86	硝酸镁	0.0025	0.0025	塑料桶	
27	福斯消泡剂 46	无信息	0.005	0.0025	塑料桶	
28	切削液 Coolant XTREME CUT 257	脂肪酸/硼酸/伯胺缩合物、改性脂肪酸、胺类衍生物、表面活性剂、二环己胺、	7	2	吨桶	
29	油脂/W0126.55	油脂	0.12	0.02	塑料桶	CMC、PIPE、CRC CSC2 DCS C DQ4 00
30	硅油/W0126.04	硅油	0.12	0.04	塑料桶	
31	合成油脂/W0126.14	锂皂聚亚烷基二醇油	0.12	0.04	塑料桶	
32	合成高温油脂/W0126.42	全氟聚醚油	0.12	0.04	塑料桶	
33	润滑油/W0126.60	含有添加合成油里的金属皂基	0.48	0.16	塑料桶	

34	套管胶水（LOCTITE 480）	2-氰基丙烯酸乙酯、邻苯二甲酸酐、对苯二酚	0.036	0.005	塑料桶	等装配
35	装配液（矿物油）/MW0131.17	合成基础油、低粘度基础油	0.084	0.021	塑料桶	
36	装配油/MW0131.09	合成基础油	0.045	0.015	塑料桶	
37	装配油（矿物油）/MW0131.23	酯油、合成烃油、特种锂皂	0.045	0.015	塑料桶	
38	装配油（矿物油）/MW0131.03	酯油、合成烃油、特种锂皂	0.06	0.02	塑料桶	
39	高压变速箱油（矿物油）/MW0131.12	润滑油	0.06	0.02	塑料桶	
40	威猛清洁剂	/	0.36	0.125	塑料桶	
41	壳牌润滑油/W0126.01	二氢-3-(四丙烯基)呋喃-2,5-二酮	0.06	0.02	塑料桶	
42	矿物油/MW0131.06	矿物油	0.12	0.06	塑料桶	
43	A 胶（环氧混合物）	环氧树脂、1,6-己二醇二缩水甘油醚	0.65	0.2	塑料桶装	
44	B 胶（固化剂）	聚醚胺、N-氨基乙基哌嗪、异佛尔酮二胺、双氰胺	0.045	0.02	塑料桶装	
45	莱宝 LVO100 真空泵油	矿物油	0.025	0.025	桶装	
46	莱宝 LVO120 真空泵油	矿物油	0.025	0.025	桶装	
47	莱宝 LVO210 真空泵油	矿物油	0.025	0.025	桶装	
48	美孚真空泵油	二硫代磷酸锌钠	0.025	0.025	桶装	
49	莱宝制动液 DOT 4	/	0.025	0.025	瓶装	
50	威图防冻液	乙二醇	0.025	0.025	桶装	
51	外购零部件	塑料、橡胶、金属镶件、弹簧、轴承、活塞、PCB等	450 万件	40 万件	盒装	
52	UV500	高沸点丙烯酸酯、合成丙烯酸酯弹性体、脂肪族聚异氰酸酯、光引发剂、水分清除剂	0.181	0.006	瓶装	CPV、ETC、ETC cover产品
53	焊锡丝（COVER)	无铅焊锡丝（锡96~99.3%，铜0.7~4%）	0.15	0.005	卷	
54	清洁剂（用于UV500喷头清洁）	乙酸乙酯	0.01	0.005	桶装	
55	HM83-271润滑剂	癸二酸二钠盐	0.03	0.01	桶装	

56	EP2 润滑脂	三苯基硫代磷酸酯	0.05	0.05	桶装	
57	五合一多用途润滑剂	C9-10 烃类、丙烷、丁烷、双壬萘磺酸钙	0.1	0.002	瓶装	
58	助焊剂	异丙醇、改性松香、己二酸、乙基氯化铵	0.12	0.01	桶装	
59	焊锡丝（CPV)	无铅焊锡丝（锡96~99.3%，铜0.7~4%）	0.15	0.005	卷	CPV产品
60	骨架	塑料	100 万（个）	2 万（个）	箱	
61	阀片	塑料	100 万（个）	2 万（个）	箱	
62	阀座	塑料	100 万（个）	2 万（个）	箱	
63	弹簧	金属	100 万（个）	2 万（个）	箱	
64	密封圈	橡胶	100 万（个）	2 万（个）	箱	
65	钟罩件	金属	100 万（个）	2 万（个）	箱	
66	漆包线	铜线	1.5	0.6	卷	
67	铝合金壳体	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
68	衬套	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	ETC产品
69	透气膜	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	
70	盖塞	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
71	螺丝	金属	400 万（个）	4 万（个）	箱	
72	磁铁	磁铁	200 万（个）	2 万（个）	箱	
73	金属卡扣	金属	1200 万（个）	10 万（个）	箱	
74	盖板	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	
75	直流电机	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
76	中间齿轮	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	
77	扇形齿轮	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	
78	铝合金阀板	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
79	不锈钢轴	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
80	轴承	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	

81	弹簧	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
82	塑料盖	塑料	200 万（个）	2 万（个）	箱	ETC cover 产品
83	密封圈	橡胶	200 万（个）	2 万（个）	箱	
84	PCB	金属	200 万（个）	2 万（个）	箱	
85	爱车安机动车制动液	聚乙二醇醚	0.012	0.006	瓶装	实验室
86	龙蟠恒安机动车制动液	乙二醇醚	0.0005	0.0005	瓶装	
87	长城润滑油 75w-85 手动变速箱油	精炼矿物基础油	0.0005	0.0005	瓶装	
88	壳牌矿物油	精炼矿物基础油及添加剂	0.2	0.2	桶装	
89	变速箱油 TUTECA-CS-SPEED FF	1-癸烯，氢化聚合物	0.0005	0.0005	瓶装	
90	CHF 202 矿物油	润滑油	0.0005	0.0005	瓶装	
91	WLY 变速箱油 CVTF WCF-1	合成基础油和添加剂	0.2	0.2	桶装	
92	GS WDCTF HD H 变速箱油	1. 1-癸烯均聚物氢化	0.2	0.2	桶装	
93	GS WDCTF HD G 变速箱油	1. 1-癸烯均聚物氢化	0.2	0.2	桶装	

三、现有项目公辅工程表

表 2-11 现有项目公辅工程表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	注塑区	建筑面积338m²，设置注塑生产线	位于法雷奥凯佩科2号车间内
	机加工区	建筑面积144m²，设置机加工生产线	位于法雷奥凯佩科1号生产车间内
	装配区	建筑面积1356m²，装配生产线	位于法雷奥凯佩科生产车间内
	实验室	PLA液压制动模块，离合液压系统、换档模块、制动模块产品实验	依托法雷奥凯佩科实验室（采用隔墙独立分隔，面积约50m²）
储运工程	原材料贮储	生产原料储存于各工作区	/
	危化品间	占用建筑面积30m²	利用法雷奥凯佩科闲置油品库房，以隔墙分隔，库内以安全柜的形式贮存，独立管理
	油品库	占用建筑面积5m²	依托法雷奥凯佩科油品库（总面积245m²）
	产品区	存放于装配区	/
辅助工	办公区	建筑面积100m²	租赁法雷奥凯佩科

程				办公区
	空压机房		占用建筑面积16 m²	依托法雷奥凯佩科空压机房（总面积200 m²）
公用工程	给水		本项目新鲜用水量4237.5t/a	来自市政自来水管网
	软水制备		软水制备用水量12.5t/a，采用离子交换树脂制备，制备软水12t/a	来自市政自来水管网
	排水		本项目生活污水2472t/a、工件冲洗废水产生量800t/a，依托法雷奥凯佩科污水站处理达标后接管市政污水管网	法雷奥凯佩科污水站处理后接管江宁南区污水处理厂
	供电		340万kW·h/a	来自市政电网
环保工程	废水	生活污水	依托现有凯佩科污水站MBR工序处理，达标接入市政污水管网	本项目废水最终经依托的凯佩科污水站预处理后，接入市政污水管网排入江宁南区污水处理厂处理
		生产废水	本项目工件冲洗废水废水依托法雷奥凯佩科现有污水处理站处理（混凝沉淀+气浮+过滤+MBR）达标排入市政污水管网	
	废气（DA001风量5000 m^3/h；DA002风量8000 m^3/h）	注塑废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭处理，达标后通过15m高DA001排气筒排放	环保设施均为新增，无依托情况，注塑区废气经1套二级活性炭处理后经DA001达标排放；装配区废气经1套二级活性炭处理后经DA002达标排放
		模具保养废气		
		机加工废气	设备自带油雾净化器处理，于车间无组织排放	
		装配注胶废气	采用密闭方式收集后采用二级活性炭处理，通过15m高DA002排气筒排放	
		装配喷胶固化废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭处理，通过15m高DA002排气筒排放	
		装配焊接废气	采用集气罩收集后采用二级活性炭处理，通过15m高DA002排气筒排放	
		实验室	集气罩收集后经静电油雾净化器处理后无组织排放	
	噪声		合理布局、厂房隔声、设备减振	达标排放
	固废	一般固废堆场	占用建筑面积22m^2	依托法雷奥凯佩科91m^2固废堆场
		危废间	建筑面积10m^2	依托法雷奥凯佩科危废库，面积200 m²（将独立分隔约15m^2，按要求做好相关标识）
	环境风险		依托法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司已建的600m^3的事故池，已考虑本项目所在区域的事	依托法雷奥凯佩科

		故废水量，可确保事故池有足够容量接纳本企业事故废水	

四、现有项目产污及污染防治措施

（1）废气

法雷奥动力技术（南京）有限公司现有项目废气主要为注塑废气、模具保养废气、机加工废气、装配注胶废气、装配喷胶固化废气、装配焊接废气以及实验室废气。

①注塑废气、模具保养废气：采用集气罩收集后采用 1 套二级活性炭（TA001）处理，达标后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

②装配注胶废气、装配喷胶固化废气、装配焊接废气：装配注胶废气采用密闭方式收集、装配喷胶固化废气采用集气罩收集、装配焊接废气采用集气罩收集，上述废气经二级活性炭处理（TA002），通过 15m 高 DA002 排气筒排放。

③机加工废气：机加工废气经过设备自带油雾净化器处理，于车间无组织排放。

④实验室废气：实验室废气经集气罩收集后经静电油雾净化器处理后无组织排放。

表 2-12 现有项目废气治理情况表

序号	污染源强	污染物	治理措施	排口编号
1	注塑废气	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	二级活性炭吸附装置（TA001）	DA001
2	模具保养废气	非甲烷总烃		
3	机加工废气	非甲烷总烃	油雾净化器	/
4	装配注胶废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（TA002）	DA002
5	装配喷胶固化废气	非甲烷总烃		
6	装配焊接废气	非甲烷总烃		
7	实验室	非甲烷总烃	静电油雾净化器	/

（2）废水

法雷奥动力技术（南京）有限公司依托法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司厂区现有污水处理站处理废水。现有项目废水主要包括生活污水和工件清洗废水，工件清洗废水采用“混凝反应+二级气浮+过滤”的处理工艺进行预处理，然后与生活污水混合后采用“活性污泥法+MBR 一体化”处理

工艺，经厂内污水处理站处理后接管市政污水管网，进入南区污水处理厂处理，尾水排入云台山河。

法雷奥凯佩科液力变矩器（南京）有限公司全厂区现有生产装置及配套的各项污染治理设施均正常运行，目前厂区共设有 1 个污水排口和 1 个雨水排口。

（3）噪声

现有项目全厂主要噪声源为设备运行时产生的噪声，通过加装隔声罩、建筑隔声、厂区绿化等措施后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固废

现有项目产生的废外包装、废塑料边角料、废金属边角料、不合格品、废离子交换树脂收集后外售，废切削液、废含油手套抹布、废含油金属屑、废矿物油、废胶、废芯片及线路板、废油桶、废包装桶（瓶）、超声波清洗废液、离子树脂再生废液、废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司进行处置。

表 2-13 现有项目固体废物产生情况表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	/	固	/	/	61.8	环卫
2	废外包装	原辅料	一般固废	固	/	07	2	外售综合利用
3	废塑料边角料	注塑/装配	一般固废	固	/	99	20	
4	废金属边角料	机加工/装配	一般固废	固	/	99	35	
5	不合格品	装配	一般固废	固	/	99	4	
6	废离子交换树脂	软水制备	一般固废	固	/	99	0.2	
7	废切削液	机加工/装配	危险废物	液	HW09	900-006-09	28	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
8	废含油手套抹布	机加工/装配/实验室	危险废物	固	HW49	900-041-49	0.5	
9	废含油金属屑	机加工	危险废物	固	HW08	900-213-08	0.6	
10	废矿物油	设备保养	危险废物	液	HW08	900-218-08	1	
11	废胶	装配注胶	危险废物	固	HW13	900-014-13	1.5	

12	废芯片及线路板	装配检测	危险废物	固	HW49	900-045-49	0.03
13	废油桶	设备保养	危险废物	固	HW08	900-249-08	1
14	废包装桶（瓶）	原辅料	危险废物	固	HW49	900-041-49	0.3
15	超声波清洗废液	模具保养	危险废物	液	HW09	900-007-09	1.9
16	离子树脂再生废液	软水制备	危险废物	液	HW49	900-046-49	0.5
17	废活性炭	废气处理	危险废物	固	HW49	900-039-49	3.6

四、现有项目污染物达标情况

（1）废气

根据法雷奥动力技术（南京）有限公司废气例行检测报告（报告编号：HJ202603085-2）的数据，采样时间为 2026 年 7 月 14 日，监测情况如下表。

表 2-14 现有项目有组织废气监测结果

采样日期	参数名称		单位	参数结果			标准限值	达标情况
2026.7.14	检测点位		-	注塑区 DA001 出口			/	/
	排气筒高度		m	15			/	/
	标干流量		Nm^3/h	3124	3139	3137	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m^3	1.31	/	/	60	达标
		排放速率	kg/h	4.09×10^{-3}	/	/	/	/
	氨	排放浓度	mg/m^3	0.1	0.08	0.08	20	达标
		排放速率	kg/h	3.12×10^{-4}	2.51×10^{-4}	2.51×10^{-4}	-	/
	臭气浓度		无量纲	31	35	31	2000	达标
2026.7.14	检测点位		-	装配区洁净房 DA002 出口			-	
	排气筒高度		m	15			-	
	标干流量		Nm^3/h	3041	/	/	-	
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m^3	1.3	/	/	10	达标
		排放速率	kg/h	3.95×10^{-3}	/	/	0.6	达标
	锡及其化合物	排放浓度	mg/m^3	1.11×10^{-3}	/	/	5	达标
		排放速率	kg/h	3.37×10^{-6}	/	/	0.22	达标
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m^3	1.08	/	/	40	达标
		排放速率	kg/h	3.28×10^{-3}	/	/	1.8	达标

由上表可知，DA001 排气筒氨、非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）表 5 标准限值，臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值。DA002 排气筒颗粒物、非甲烷总烃有组织排放满足《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准限值，锡及其化合物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

表 2-15 现有项目厂界无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	单位	采样点位				最大值	标准限值	达标情况
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
2026.7.14	总悬浮颗粒物	μg/m³	340	487	397	384	487	500ug/m³	达标
	非甲烷总烃	mg/m³	0.34	0.64	0.64	0.86	0.86	4	达标
	氨	mg/m³	0.06	0.40	0.37	0.38	0.40	1.5	达标
			0.07	0.37	0.40	0.38			
			0.05	0.34	0.38	0.37			
			0.06	0.39	0.35	0.39			
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
			<10	<10	<10	<10			
			<10	<10	<10	<10			
			<10	<10	<10	<10			

由上表可知，总悬浮颗粒物和非甲烷总烃厂界无组织满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；氨和臭气浓度厂界无组织《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值。

表 2-16 现有项目厂区内无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	单位	采样点位		标准限值	达标情况
			注塑区门窗外 1m 处 G5	装配区洁净房门窗外 1m 处 G6		
2026.7.14	非甲烷总烃	mg/m³	0.73	0.92	6	达标

由上表可知，非甲烷总烃厂区内无组织满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

（2）废水

表 2-16 现有项目废水监测结果表

检测时间	排口位置	污染物名称	排放浓度（mg/L）	标准限值（mg/L）	达标情况
2025.9.26	废水总排口	pH	7.4（无量纲）	6-9（无量纲）	达标

		化学需氧量	63	500	达标
		悬浮物	16	400	达标
		氨氮	5.4	45	达标
		总磷	0.08	8	达标
		总氮	6.1	70	达标
		五日生化需氧量	5.9	300	达标
		阴离子表面活性剂	0.136	20	达标
		石油类	1.72	20	达标

由上表可知，厂区废水总排口污水监测因子经处理后能够达到污水处理厂接管标准。

（3）噪声

表 2-17 现有项目噪声监测结果表

检测时间	监测点位	检测结果 dB（A）	标准限值 dB（A）	检测结果 dB（A）	标准限值 dB（A）	达标情况
		昼间	昼间	夜间	夜间	
2025.9.26	N1 厂界东侧外 1m	58.4	65	47.4	55	达标
	N2 厂界南侧外 1m	57.3	65	46.2	55	达标
	N3 厂界西侧外 1m	59.0	65	47.6	55	达标
	N4 厂界北侧外 1m	57.8	65	46.9	55	达标

由上表可知，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

五、现有项目污染物排放情况汇总

表 2-18 现有项目污染物排放情况汇总表（t/a）

类别	污染物		实际排放量	环评批复量	是否满足总量控制指标
废水	废水量		57446.7	57446.7	是
	化学需氧量		3.6191	5.1949	是
	悬浮物		0.9191	2.6665	是
	氨氮		0.3102	0.4304	是
	总氮		0.3504	0.363	是
	总磷		0.0046	0.0522	是
	LAS		0.0078	0.0569	是
	石油类		0.0988	0.1515	是
废气	有组织	非甲烷总烃	1.0878	1.0927	是
		二氧化硫	/	0.473	是
		氮氧化物	0.444	1.076	是
		颗粒物	2.984	4.8833	是
		氨	0.0439	0.138	是
	无组织	非甲烷总烃	/	0.4607	是

		二氧化硫	/	0.075	是
		氮氧化物	/	0.041	是
		颗粒物	/	1.866	是
		氨	/	0.116	是

五、现有项目存在的环保问题及“以新带老”措施

法雷奥动力技术（南京）有限公司现有项目均已通过环保局环评审批，各项污染物排放可实现达标排放，污染治理设施能够正常运行，运行至今，未发生环境事故，无环保处罚以及投诉。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

（1）基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值			《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡期标准		
			标准值（μg/m³）	占标率	达标情况	标准值（μg/m³）	占标率	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	27.1	35	77.4%	达标	30	90.3%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	47	70	67.1%	达标	60	78.3%	达标
NO_2	年平均质量浓度	23	40	57.5%	达标	40	57.5%	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10.0%	达标	60	10.0%	达标
CO	95百分位日均值	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5%	达标	4mg/m³	22.5%	达标
O_3	日最大8小时浓度值	159	160	99.4%	达标	160	99.4%	达标

根据监测结果，项目所在区域环境空气质量现状中，六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级浓度限值和《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段标准二级限值，项目所在区域为城市环境空气质量达标区。

（2）其他污染物：TSP、非甲烷总烃

本项目所在区域非甲烷总烃环境空气质量数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》数据，于 2024 年 8 月 5 日-8 月 11 日进行监测，引用时间不超过 3 年，引用时间有效，引用监测点（南京北方慧华光电有限公司旁空地 G4）位于本项目东南侧 660m 处，引用点位在项目 5km 范围内，引用范围有效，故引用的现状数据具有代表性和有效性。监测结果见表 3-2。

表 3-2 引用环境空气质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/mg/m³	监测浓度范围/mg/m³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G4 南京北方慧华光电有限公司旁空地	总悬浮颗粒物	日均值	0.3	0.166-0.183	61	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2	0.55~0.89	44.5	0	达标

由上表分析结果可知，TSP日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，TSP日均浓度限值未发生变化，均达标；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准值。



图 3-1 引用大气监测点位图（TSP、非甲烷总烃）

2、地表水环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》统计结果，全市水环境质量总体状

况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅱ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，云台山河为III类水质目标。为了了解项目附近地表水环境现状，本次云台山河现状监测数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2024 年版）中 4-2、4-3 监测断面的点位数据，监测时间为：2024 年 8 月 7 日—8 月 9 日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表 3-3 区域地表水水质现状监测数据汇总表（mg/L，pH 无量纲）

断面	项目	pH	COD	氨氮	总磷
W4-2 南区污水处理厂上游约 500 米	最大值	7.7	10	0.408	0.04
	最小值	7.6	7	0.382	0.01
	III类水质标准值	6-9	20	1.0	0.2
	最大单因子指数	0.35	0.5	0.408	0.2
	超标率	0	0	0	0
	是否达标	是	是	是	是
W4-3 南区污水处理厂下游约 1000 米	最大值	7.8	8	0.391	0.04
	最小值	7.7	7	0.37	0.03
	III类水质标准值	6-9	20	1.0	0.2
	最大单因子指数	0.4	0.4	0.391	0.2
	超标率	0	0	0	0
	是否达标	是	是	是	是

根据地表水环境质量现状监测结果，监测期间云台山河监测断面各项水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4 dB。

全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。

全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50m 内无声环境保护目标，因此无需进行噪声监测。

	4、生态环境 本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境目标，无需进行生态现状调查。 **5、电磁辐射** 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。 **6、地下水、土壤环境** 本项目采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。
环境保护目标	根据现场勘查，建设项目周围主要环境保护目标情况具体如下。 **1、大气环境保护目标情况** 本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，根据现场踏勘与调查，本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。 **2、声环境保护目标情况** 根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境保护目标。 **3、地下水环境保护目标情况** 本项目厂区 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **4、生态环境保护目标情况** 本项目位于南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，不新增用地。根据现场踏勘与调查，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目产生的 DA001 排气筒非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准。

本项目产生的 DA002 排气筒非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

非甲烷总烃、颗粒物无组织排放在厂界执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中边界大气污染物排放监控浓度限值，同时非甲烷总烃无组织排放在厂区内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 废气排放标准限值　　单位：mg/m³

排气筒编号	污染因子	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒 m)	最高允许排放速率	无组织排放浓度限值		标准来源
				(kg/h)	监控点	浓度（mg/m³）	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	60	15	/	边界外浓度最高点	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准
	硫化氢	5		/		/	
	氯苯类	20		/		/	
DA003 排气筒	非甲烷总烃	60	15	3	边界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 和表 3 标准
	颗粒物	20		1		0.5	

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 mg/m³	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 lh 平均浓度值	在厂房外设置监控点监控	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目无生产废水，所需员工从现有项目中调配，不新增生活污水。

3、噪声排放标准

根据《市政府关于印发〈南京市声环境功能区划（2026 年修订版）〉的通知》（宁政规字〔2026〕3 号），项目东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。具体数值见下表。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

位置	类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
东、西、北厂界	3	65	55
南厂界	4	70	55

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求执行。

总量控制指标

表 3-5 污染物产生及排放汇总表 t/a

污染物种类		污染物名称	现有项目许可排放量（t/a）	本项目排放量			以新带老削减量（t/a）	全厂外排量（t/a）	增减变化量（t/a）
				产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）			
废气	有组织	非甲烷总烃	1.0927	0	0	0	0	1.0927	0
		二氧化硫	0.4730	0	0	0	0	0.4730	0
		氮氧化物	1.0760	0	0	0	0	1.0760	0
		颗粒物	4.8833	0	0	0	0	4.8833	0
		氨	0.138	0	0	0	0	0.138	0
	无组织	非甲烷总烃	0.4607	0.2754	0.1897	0.0857	0	0.5464	+0.0857
		二氧化硫	0.075	0	0	0	0	0.075	0
		氮氧化物	0.041	0	0	0	0	0.041	0
		颗粒物	1.866	0	0	0	0	1.866	0
		氨	0.116	0	0	0	0	0.116	0
废水		污染物名称	现有项目接管量/排放量（t/a）	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量/外排量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	全厂接管量/外排量（t/a）	接管量增减变化量/外排量增减变化量
		废水量	57446.7/57446.7	0	0	0	0	57446.7/57446.7	0
		COD	5.1949/2.8727	0	0	0	0	5.1949/2.8727	0
		SS	2.6665/0.5751	0	0	0	0	2.6665/0.5751	0
		氨氮	0.4304/0.2876	0	0	0	0	0.4304/0.2876	0
		总氮	0.363/0.084	0	0	0	0	0.363/0.084	0
		总磷	0.0522/0.0292	0	0	0	0	0.0522/0.0292	0
		LAS	0.0569/0.0516	0	0	0	0	0.0569/0.0516	0
		石油类	0.1515/0.0523	0	0	0	0	0.1515/0.0523	0
固体废物		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
		一般固废	0	10.1	10.1	0	0	0	0
		危险废物	0	6.145	6.145	0	0	0	0

根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：

（1）废气：新增非甲烷总烃 0.0857t/a（无组织），废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。

（2）废水：本项目不新增生活污水和生产废水的产生及排放

（3）固废：固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，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	本项目在现有厂房中建设，现有厂房已经建成，施工期涉及的施工内容主要为设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** **（1）源强分析** **1）金属粉尘（G1）** 本项目金属粉尘产生于激光打码工序。金属激光打码是利用高能量激光束瞬间汽化金属表面，通过极其微量的材料去除来形成标记。由于激光作用区域极小、能量高度集中且加工时间极短，被汽化的金属量微乎其微，其产生的粉尘（金属烟尘）量非常少，通常仅为微量纳米级颗粒，此处不进行定量分析，于车间内无组织排放。 **2）防锈废气（G2）** 本项目防锈工序防锈液挥发产生有机废气，根据企业提供的防锈液 VOC 检测报告可知，本项目使用的防锈液中挥发性有机物成分约为 3.6%，本项目新增防锈液 8.5t，按照最不利条件考虑，生产过程中防锈液中的挥发性有机物全部挥发，则防锈工序挥发性有机物产生量为 0.306t/a。 防锈废气经一套静电式油雾净化装置收集处理后无组织排放，收集效率按照 90%计算，油雾净化装置处理效率为 80%，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0857t/a。 **3）危废暂存废气（G3）** 企业拟暂存危险废物主要包括废包装容器、废防锈液、废过滤器、含油手套等。各类危险废物均采用密闭容器（如带盖桶、密闭吨袋、密封箱等）分类存放，正常工况下，废物不进行拆包、倒运等敞口操作，仅依靠容器缝隙的少量气体扩散产生废气。现有 1#危废库总面积为 30m^2，最大储存量约 24t。危废库废气产生量参照《大气环境影响评价实用技术》（王栋成，2010 年），密闭容器有机废气无组织挥发按贮存量的 0.05‰～0.5‰计，本项目以 0.1‰计，产生

量较小，后续不再定量分析。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，“贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。”本项目危废本身含挥发物质较少，且贮存时均采取吨袋或桶装密封包装措施，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求，可以不设置气体收集装置和废气治理设施。

综上所述，本项目危废暂存废气产生量极小，本次不进行定量核算，无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-1 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

产污编号	产生工序	污染物	核算方法	物料名称	物料年用量 t	产污系数	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率%	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
G1	激光打码	颗粒物	不定量核算					-	-	-	-
G2	防锈处理	非甲烷总烃	产污系数法	防锈液	8.5	3.6%	0.306	负压收集	90	-	0.306
G3	危废暂存	非甲烷总烃	不定量核算					-	-	-	-

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-2 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名称	产生工序	污染物名称	工作时间 h/a	产生情况		处理措施	收集效率%	处理效率%	排放情况		面源参数	
				产生速率 kg/h	产生量 t/a				排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m
综合厂房	防锈处理	非甲烷总烃	1800	0.153	0.2754	静电式油雾净化装置	90	80	0.0306	0.05508	43500	6
				0.017	0.0306	无组织排放	0	0	0.017	0.0306		
合计				0.17	0.306	/	/	/	0.0476	0.0857		

表4-3 全厂非甲烷总烃无组织产排情况汇总表

面源名称	污染物名称	工作时间 h/a	产生情况		排放情况		面源参数	
			产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m
综合厂房	非甲烷总烃	7200	0.0744	0.5361	0.048	0.3464	43500	6
摩擦材料生产车间	非甲烷总烃	7200	0.0278	0.2	0.0278	0.2	8905	6
合计	非甲烷总烃	7200	0.102	0.7361	0.076	0.5464	52405	6

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为油雾净化处理装置发生故障，废气处理效率降为0情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表4-4 非正常工况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	频次及持续时间	污染物	非正常排放状况		备注
				速率（kg/h）	排放量（kg/次）	
生产车间	废气处理设施故障，处理效率为0	2次/年，1h/次	非甲烷总烃	0.153	0.153	本项目防锈处理产生的油雾经油雾净化处理装置处理后无组织排放，无组织不核算浓度

应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行；

②建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的污染物进行定期监测；

③应定期维护、检修废气治理设施，保证废气治理设施的净化能力达到设计要求；

④生产前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

（2）废气污染防治措施可行性分析

本项目建成后，运营期产生的废气主要为金属粉尘、油雾（非甲烷总烃）、危废暂存废气。其中油雾（非甲烷总烃）经静电式油雾净化装置处理后无组织排放，金属粉尘、危废暂存废气产生量较少，无组织排放。

1）废气处理工艺流程图

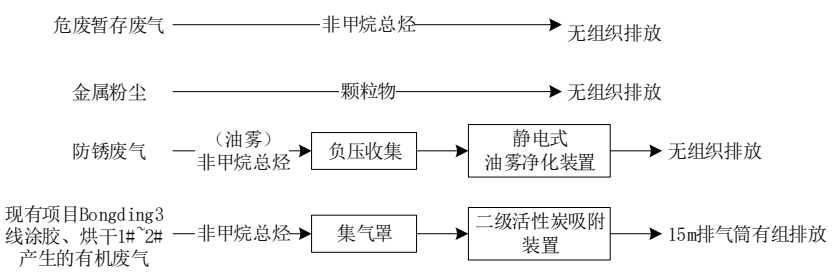


图 4-1 废气处理流程图

2）废气治理措施可行性分析

①废气治理措施原理

静电式油雾净化装置原理：

含油雾的空气被风机吸入装置后，首先经过前置过滤器，较大的油雾滴/颗粒物通过机械碰撞、阻留作用被初步拦截，在重力作用下直接汇入集油槽，同时均匀气流，为后续静电处理做准备。

经过预处理的气流进入高压电离区，装置通过电源产生等离子电场，使空气中的油雾颗粒发生电离，让原本不带电的油雾颗粒带上正电或负电。微小的微米级/亚微米级油雾会在电场中被降解，最终转化为二氧化碳和水；部分装置还会加装后置活性炭或 HEPA 滤网，进一步去除异味和残余杂质，最终洁净空气直接排出装置。

二级活性炭吸附装置：

活性炭是经过活化处理后的炭，其具备比表面积大、孔隙多的特点，因此其具有较强吸附能力。比表面积一般可达 700~1200m^2/g，含碳量 10%～98%，其孔径大小范围在 1.5nm~5μm 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。

现有项目采用活性炭装置处理有机废气，活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500 平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 90%。

②风机风量

本项目喷油机自带有油雾净化装置，设备密闭收集。风量按照《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中套接管风量计算公式。

$$Q = 3600（\frac{3.14D^2}{4} - \frac{3.14d^2}{4}）v$$

式中：

Q——排风量，m^3/h；

D——上接套管，m；

d——呼吸管大小，m；

v——控制风速，m/s；

表4-5 油雾净化装置所需排风量计算表

收集方式	产污工序	产污位置	数量	D	d	v	Q	对应废气装置
整体负压收集	防锈处理	喷油机	1	0.25	0.15	2	226.08	TA001 油雾净化装置

根据计算，油雾净化装置所需理论风量为226.08m^3/h，考虑管道风量损耗，故设计排风量为250m^3/h。

③废气处理装置设计参数

表4-6 油雾净化装置主要设计参数

序号	项目	参数
1	风机风量	250m^3/h风量
2	电压（V）/频率（Hz）	380/50
3	功率（kw）	0.3
4	转速（r/min）	2800
5	过滤温度℃	小于 65

④根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中对活性炭的要求，现有项目Bongding3线涂胶、烘干1#~2#生产线的二级活性炭吸附装置采用颗粒活性炭，活性炭填充尺寸为L1600mm×W1500mm×H600mm。因此，过滤流速=9000/（3600×2.4×2）=0.52m/s，小于0.6m/s，满足要求。本项目有机废气处理装置具体参数见表4-7。

表4-7 现有项目废气治理设施设计参数（改造后）

序号	参数		数值
1	一级活性炭吸附装置	单个箱体尺寸	L1700mm×W1600mm×H800mm
		单个箱体活性炭填充量	L1600mm×W1500mm×H300mm×2 层
		活性炭碘值(mg/g)	800
		比表面积(m^2/g)	≥850
		横向抗压强度	≥0.9MPa
		纵向强度	≥0.4MP
		活性炭密度(kg/m^3)	500
		水分含量(%)	<5
		动态吸附量(%)	10
		一次装填量(kg)	720
		过滤风速 m/s	0.52

		更换频次	三个月/次
		活性炭类型	颗粒活性炭
		风机风量(m^3/h)	9000
2	二级活性炭吸附装置	单个箱体尺寸	L1700mm×W1600mm×H800mm
		单个箱体活性炭填充量	L1600mm×W1500mm×H300mm×2 层
		活性炭碘值(mg/g)	800
		比表面积(m^2/g)	≥850
		横向抗压强度	≥0.9MPa
		纵向强度	≥0.4MP
		活性炭密度(kg/m^3)	500
		水分含量(%)	<5
		动态吸附量(%)	10
		一次装填量(kg)	720
		过滤风速 m/s	0.52
		更换频次	三个月/次
		活性炭类型	颗粒活性炭
		风机风量(m^3/h)	9000

⑤与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号相符性分析

表 4-8 苏环办〔2022〕218 号相符性分析表

要求	本项目情况	相符性
—、设计风量涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	有机废气均设置为有效收集废气的集气罩，即距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	相符
二、设备质量无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业投产后安装符合文件要求质量的活性炭吸附装置，按要求设置采样口，根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危废处置，并配备 VOCs 快速监测设备。	相符
三、气体流速吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应	本项目使用颗粒活性炭，气体流速为 0.52m/s（0.6m/s＞0.52m/s），装	相符

装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	填厚度为 0.6m（0.6m＞0.4m）	
四、废气预处理进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 lmg/m^3 和 40°C，若颗粒物含量超过 lmg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	现有项目 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#生产线仅产生有机废气，不产生颗粒物。根据现有项目废气例行监测报告可知，涂胶、烘干废气的进气口温度为 37℃。综上，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 lmg/m^3 和 40°C；项目产生的有机废气经二级活性炭吸附高空排放；且按要求定期更换过滤材料。	相符
五、活性炭质量颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m^2/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m^2/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	现有项目颗粒物的活性炭碘值均≥800mg/g，比表面积均≥850m^2/g，符合文件要求，企业将要求所购活性炭厂家提供关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	相符
六、活性炭填充量采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期为三个月/次	相符

⑥可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 25，湿式机械加工产生的挥发性有机物（油雾）污染防治可行技术包括“机械过滤、静电净化”，本项目使用静电式油雾净化装置属于静电净化，符合技术要求。涂装加工产生的挥发性有机物污染防治可行技术包括“吸附”，本项目将 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#的现有废气治理设施从“低温等离子净化+活性炭吸附+UV 光氧催化装置”更换为“二级活性炭吸附装置”，符合技术要求。

根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 F 中表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表“静电净化的油雾去除效率为 90%”，本项目保守取 80%可行。

综上，本项目采取的废气处理措施可行，能够满足工艺和去除效率的要求。

（3）无组织排放的可行性分析

本项目无组织排放的废气主要为：金属粉尘、油雾（非甲烷总烃）、危废暂存废气以及未被收集的油雾。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

①要求定期对废气处理设施设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，确保废气有效收集和处理；

②加强操作工的培训和管理，减少人为的无组织挥发量的增加；

③加强废物转移管理，产生可能会产生挥发性有机废气的危废，应立即用密封容器暂存，或装在有内衬的吨袋中。

综上，在落实上述措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。

（4）监测计划

企业行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），企业废气监测计划如下：

表4-9 本项目废气监测计划表

类型		监测位置	监测项目	频次
废气	无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
		厂界	颗粒物	1 次/年
			非甲烷总烃	1 次/年

（5）大气环境影响分析结论

本项目建成后，运营期产生的废气主要为油雾、金属粉尘、危废暂存废气。其中油雾经密闭收集、油雾净化装置处理后无组织排放，其余废气产生量较少，无组织排放。

项目所在区域为环境空气二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准（过渡阶段浓度限值）。根据《2025 年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物均达标，项目所在区域为城市环境空气质量达标区。本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区广利路 88 号，根据现场踏勘与调查，厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。本项目采取的废气治理装置属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中明确规定的废气治理可行技术，因此在确保采用的污染防治措施正常运行情况下，本项目废气排放不会对周边大气环境保护目标造成影响，不会改变所在地大气环境质量。

2、废水

本项目不新增职工人数，职工从现有项目中调配，且湿式双离合器、汽车

	逆变器铜排生产过程中不涉及用水。因此，本项目不新增生活污水和生产废水的产生及排放，废水的自行监测计划不变。

运营期环境影响和保护措施	**3、噪声** **（1）噪声源及降噪情况** 建设项目高噪声设备主要为美德乐线体、销钉供料器、伺服电缸、伺服压机、喷油机等机械噪声，单台噪声级75~80dB(A)。 建设单位采取以下降噪措施： 1）控制设备噪声 在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 2）设备减振、隔声、消声器 高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 10dB(A)左右。 3）加强建筑物隔声措施 高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 16dB(A)左右。 综上所述，采取上述降噪措施后，位于室内的设备设计降噪量达 26dB(A)，噪声源强表见表 4-10。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）　　单位：dB(A)

序号	声源名称	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级/dB(A)		建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	美德乐线体	1	75	建筑物隔声、基础减振等	118.782760	31.871164	1.72	69.57	昼间、夜间	26	43.57	1
2	销钉供料器	1	75		118.783151	31.871054	1.72	69.57		26	43.57	1
3	伺服电缸	1	75		118.783151	31.871043	1.72	69.57		26	43.57	1
4	伺服压机	1	75		118.783570	31.871370	1.72	69.57		26	43.57	1
5	伺服压机	1	75		118.783328	31.871236	1.72	69.57		26	43.57	1
6	喷油机	1	78		118.783285	31.870914	1.72	69.87		26	43.87	1
7	废气处理设备风机（TA001）	1	80		118.783269	31.871102	1.72	70.68		26	44.68	1

运营期环境影响和保护措施

（2）噪声环境影响分析

1）噪声环境影响分析

①室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带）；

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

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。

C.计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)—(TL_i+6)$$

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；

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

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D.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。计算公式如下：

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg S$$

式中：

L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2；然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p（r）=L_p（r_0）+D_C-（A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}）$$

式中：

Lp(r)——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_P（r）=L_P（r_0）-20\lg（r/r_0）$$

式中：

$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left\{\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_i10^{0.1L_{Aj}}\right)\right\}$$

式中：

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源，个；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

2）噪声预测结果及评价

经预测后厂界昼间噪声贡献值见表4-11。

表4-11 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

序号	监测点位	噪声现状值		噪声贡献值		噪声预测值		噪声标准值		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	58.4	47.4	43.88	43.88	58.6	49.0	65	55	达标	达标
2	南厂界	57.3	46.2	44.52	44.52	57.5	48.5	70	55	达标	达标
3	西厂界	59.0	47.6	43.86	43.86	59.1	49.1	65	55	达标	达标
4	北厂界	57.8	46.9	44.52	44.52	58.0	48.9	65	55	达标	达标

注：噪声现状值来源于企业例行监测报告中数据

综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。项目东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表4-12 噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
东、西、北厂界 1m	等效 A 声级	1 次/季度（昼间、夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
南厂界 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准

运营期环境影响和保护措施

4、固体废物

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要有一般固体废物：废包装材料、不合格品，危险废物：废过滤器、废包装容器、废防锈液、含油抹布手套。现有项目中的涂胶、烘干1#-2#生产线对应的废气处理设施，重新核算废活性炭年产生量。

1）废包装材料

本项目原材料拆包过程会产生废包装材料，根据企业提供的资料，废包装材料产生量为0.1t/a，不涉及重金属及有毒有害物质等，属于一般工业固废，收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期外售处置。

2）不合格品

根据建设单位提供的资料，不合格品的产生量约为10t/a，属于一般工业固废，收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期外售处置。

3）废包装容器

本项目防锈液使用过程会产生废包装容器，空桶约5kg/个，本项目每年产生空桶43个，则废包装容器产生量为0.215t/a，收集后于危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

4）废防锈液

本项目防锈液的年用量为8.6t，工件表面携带的防锈液占防锈液总用量的65%，则工件防锈液携带量为5.59t，防锈工序挥发性有机物排放量为0.0857t/a，则废防锈液产生量为2.92t/a（包含油雾净化器截留的废防锈液产生量）。废防锈液收集后于危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

5）废过滤器

油雾净化装置根据使用情况，过滤器约一年更换一次，产生废过滤器0.03t/a。收集后于危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

6）含油抹布手套

设备维修保养过程会使用手套和抹布，产生废手套和抹布，根据业主提供资料，本项目含油抹布手套0.1t/a。收集后于危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

7）废活性炭

现有项目 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#产生的有机废气经收集后通过管道引至 1 套两级活性炭装置吸附装置处理，有组织非甲烷总烃进入活性炭装置前后浓度的变化量（现有项目环评理论浓度变化量）为 21mg/m^3，风机风量为 9000m^3/h，本项目活性炭的装填量为 1440kg，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中关于活性炭更换周期的计算公式，参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目取值10%）

c—活性炭削减的VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位m^3/h；

t—运行时间，单位h/d。

表4-13 活性炭更换周期表

活性炭用量（kg）	动态吸附量	活性炭削减 VOCs浓度（mg/m^3）*	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	理论更换周期（工作日）	实际更换周期
1440	0.1	21	9000	8*	95	3 个月/次

***备注：现有项目 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#生产线的单日运行时间为 8h。**

现有项目 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#的现有废气治理设施从“低温等离子净化+活性炭吸附+UV 光氧催化装置”更换为“二级活性炭吸附装置”。更换前，活性炭的填充量为 720kg，更换周期为三个月更换一次。更换后，活性炭的填充量为 1440kg，更换周期为三个月更换一次。更换后，该废气处理设施的废活性炭新增的产生量为 2.88t/a。废活性炭属于危废，委托有资质的单位处置。

（2）固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）、《固体废物鉴别标准　通则》（GB 34330-2025）的规定以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见表 4-13。

表4-14 固废鉴别情况汇总表（t/a）

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	废包装材料	原料拆包	固	废塑料等	0.1	√	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）
2	不合格品	测量、检测等	固	金属	10	√	
3	废包装容器	原料包装	固	防锈液	0.215	√	
4	废防锈液	防锈液使用	液	防锈液	2.92	√	
5	废过滤器	油雾处理	固	矿物油等	0.03	√	
6	含油抹布手套	设备维护	固	矿物油等	0.1	√	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭等	2.88	√	

（3）固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表 4-15。

表4-15 本项目固体废物产生及处理、处置一览表

固废名称	属性	形态	产生工序	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处理处置方式
废包装材料	一般工业固体废物	固	原料拆包	SW17	900-099-S17	0.1	收集后外售
不合格品		固	测量	SW59	900-001-S17	10	
废包装容器	危险废物	固	原料包装	HW49	900-041-49	0.215	委托有资质单位处置
废防锈液		液	防锈处理	HW09	900-007-09	2.92	
废过滤器		固	油雾处理	HW49	900-041-49	0.03	
含油抹布手套		固	设备维护	HW49	900-041-49	0.1	
废活性炭		固	废气处理	HW49	900-039-49	2.88	

表4-16 本项目危险废物汇总表（t/a）

危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装容器	HW49	900-041-49	0.215	原料包装	固	防锈液	每月	T/In	危废暂存间暂存后委托有资质单位处置
废防锈液	HW09	900-007-09	2.92	防锈处理	液		每月	T/C	
废过滤器	HW49	900-041-49	0.03	油雾处理	固	矿物油	一年	T/In	
含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固	矿物油	每天	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.88	废气处理	固	活性炭	三个月	T	

扩建后全厂固体废物产生情况见下表。

表4-17 扩建后全厂固体废物产生情况表

序号	产废位置	固废名称	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量（t/a）			处理处置方式
							扩建前	扩建后	变化量	
1	综合车间、摩	废纸板、箱	一般工业固废	固	SW17	900-099-S17	10	10	0	外售综合利用
2		塑料膜		固	SW17	900-099-S17	4	4	0	
3		废木头		固	SW59	900-099-S59	50	50	0	
4		废白刚玉沙、		固	SW59	900-099-	18	18	0	

	擦	核桃沙				S59				
5	材料车间	炉灰（含焊灰）		固	SW59	900-099-S59	65	65	0	
6		铝制品		固	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	0	
7		铜制品		固	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	0	
8		其它非危险金属废弃物（刨花，铁屑，废钢，压盘，从动盘等废铁）		固	SW59	900-099-S59	26604	26604	0	
9		废纱线、废摩擦片		固	SW59	900-099-S59	220	220	0	
10		废灰、废磨床灰		固	SW59	900-099-S59	400	400	0	
11		废包装材料		固	SW17	900-099-S17	0	0.1	+0.1	
12		不合格品		固	SW59	900-001-S17	0	10	+10	
13		生活垃圾		固	SW64	900-099-S64	1060	1060	0	
14	综合车间	废防锈液	危险固废	液	HW09	900-007-09	0	2.92	2.92	委托有资质单位处置
15		废过滤器		固	HW49	900-041-49	0	0.03	0.03	
16		含油污泥		固	HW08	900-210-08	48	48	0	
17		废包装容器		固	HW49	900-041-49	2.5	2.715	0.215	
18		废机油		液	HW08	900-249-08	1	1	0	
19		废胶		液	HW13	900-014-13	1	1	0	
20		废电瓶		固	HW31	900-052-31	2	2	0	
21		废化学品瓶		固	HW49	900-041-49	0.1	0.1	0	
22		含油抹布手套		固	HW49	900-041-49	35.02	35.12	+0.1	
23		过滤废液		液	HW49	900-047-49	1	1	0	
24		废滤膜		固	HW49	900-047-49	0.01	0.01	0	
25		废活性炭		固	HW49	900-039-49	82.26	85.14	+2.88	
26		废矿物油		液	HW08	900-249-08	120	120	0	
27	摩擦材料	废碱喷淋液		液	HW35	900-352-35	40	40	0	
28		浸渍槽清洗废液		液	HW06	900-404-06	130	130	0	

29	车间	化学污泥		半固	HW49	900-041-49	10	10	0	
30		废聚乙烯醇		液	HW06	900-404-06	8.5	8.5	0	
31		废活性炭		固	HW49	900-039-49	60	60	0	
32		废机油		液	HW08	900-249-08	1	1	0	
33		废鲍尔环		固	HW49	900-041-49	1.3	1.3	0	
34		废包装桶		固	HW49	900-041-49	0.5	0.5	0	
35		废原料包装桶		固	HW49	900-041-49	4.5	4.5	0	
36		含油抹布手套		固	HW49	900-041-49	1	1	0	
37		除胶废液		液	HW06	900-402-06	3	3	0	
38		废胶		液	HW13	900-014-13	0.3	0.3	0	
39		含胶废物		固	HW49	900-041-49	0.7	0.7	0	
40		废过滤棉		固	HW49	900-041-49	1.41	1.41	0	
41		检测废液		液	HW49	900-047-49	1	1	0	
42		废电瓶		固	HW31	900-052-31	2	2	0	
43		废日光灯管		固	HW29	900-023-29	1	1	0	
44		废电路板		固	HW49	900-045-49	0.4	0.4	0	
合计							28990.7	29006.95	16.245	

（4）固体废物影响分析

本项目营运期需对其产生的固废进行分类收集，危险固废委托有资质的专业单位处理，一般工业固废收集后外售。项目产生的固废均得到了妥善地处理和处置，做到对外零排放，不对环境产生二次污染。

1）一般工业固体废物影响分析

项目新增一般固废量为 10.1t/a，现有厂区北侧的一般固废暂存间为 50m^2，贮存能力为 40 吨，暂存余量为 15t，在定期转运的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

一般固废暂存库应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。贮存场所（设施）污染防治措施要求如下：

①贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防治污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2）危险废物环境影响分析

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

Ⅰ危险废物贮存场所环境影响分析

①选址

本项目危废暂存间位于车间东北侧，选址不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物集中贮存设施选址的要求，本项目危废暂存间选址合理。

②贮存能力

全厂危废库共有 2 座，总面积 230m^2，2#危废库（200m^2）为摩擦材料生产车间所用，1#危废库（30m^2）为综合厂房所用，本项目危废暂存于 1#危废库，1#危废库的贮存能力为 24t，暂存余量为 7t，本项目新增危废量为 6.145t/a，危废转运周期为 1 年 12 次，可满足暂存需求，同时结合库房存储容量定期委托外运处置。

表 4-18　本项目危废贮存情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	1#危废库	废包装容器	HW49	900-041-49	厂区东侧	30m^2	桶装	24t	1 个月
2		废防锈液	HW09	900-007-09			桶装		
3		废过滤器	HW49	900-041-49			袋装		
4		含油抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		

③危险废物贮存过程中环境影响分析

A 大气环境影响

建设项目产生的危废采用密封袋/桶等包装后分区暂存于危废暂存间，按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及泄漏液体收集装置。因此，本项目固废贮存期间对大气环境影响较小。

B地表水环境影响

本项目设有环保管理机构，有专人对危废贮存设施进行规范管理，危废贮存做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等，进入地表水可能性较小，不会对周边水体环境造成显著影响。

C地下水、土壤环境影响

本项目危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面与裙角采取防渗措施，表面无裂隙，同时设置有储漏盘等，可有效防止危废贮存过程中物料渗漏对土壤和地下水产生显著影响。

D对环境敏感目标的影响

危废暂存间按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及泄漏液体收集装置后，危废进入地表水可能性较小，不会对地表水环境敏感目标造成显著影响。项目危废贮存设施均采用防渗措施，对地下水影响较小。

本项目对土壤环境敏感目标的影响主要通过排放的废气污染物沉降对土壤造成不利影响，项目危废贮存期间采用防风等措施，避免危废扬散，对土壤环境敏感目标的影响较小。

综上分析可知，本项目危废产生后通过收集由专用的密闭包装桶或者包装袋贮存于厂区的危废暂存间，并交由资质单位进行处理，在运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。同时，本项目产生的危废用密闭包装桶、包装袋贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，因此本项目产生的危废在采取以上污染防

治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

Ⅱ运输过程的环境影响分析

①厂区内运输过程

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

②厂外运输过程

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

Ⅲ委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物有废包装容器、废防锈液、废过滤器、含油抹布手套以及废活性炭。

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-249-08、900-041-49、336-064-17 等，可合作的危险废物处置单位有南京卓越环保科技有限公司、常州市风华环保有限公司、南京乾鼎长环保集团有限公司，本项目产生的危险废物种类在上述危险废物处置单位的核准经营范围之内，且以上公司有足够的余量接纳。可委托的危险废物处置单位见下表 4-19。

表4-19 本项目可委托危险废物处置经营单位表

序号	企业名称	位置	经营范围
1	南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路 9 号	收集：医药废物（HW02）400 吨/年，废药物、药品（HW03）50 吨/年，废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06，仅限 900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06、900-409-06）20 吨/年，废矿物油与含矿物油废物（HW08，仅限 900-214-08、900-200-08、900-218-08、900-249-08）1700 吨/年，油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）20 吨/年，染料、涂料废物（HW12）20 吨/年，有机树脂类废物（HW13）10 吨/年，感光材料废物（HW16，仅限 231-001-16、231-002-16、900-019-16）30 吨/年，含汞废物（HW29，仅限 900-023-29、900-024-29）30 吨/年，废酸（HW34）10 吨/年，废碱（HW35）10 吨/年，其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、

			900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49）1700 吨/年
2	常州市风华环保有限公司	钟楼经济开发区星港路 65 号、65-8 号、65-27 号	处置、利用废矿物油（HW08，251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）10000 吨/年；处置含废有机溶剂水洗液（HW06，900-401-06、900-402-06、900-404-06）15000 吨/年；油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09）30000 吨/年；清洗/喷涂废液（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12）15000 吨/年；含油废液（HW17，336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-069-17、336-101-17）15000 吨/年；无机氟化物废物（HW32,900-026-32）和废酸（HW34，313-001-34，398-005-34，398-006-34，398-007-34，900-300-34，900-301-34，900-302-34，900-303-34，900-304-34，900-305-34，900-306-34，900-307-34，900-308-34，900-349-34）40000 吨；废碱（HW35，900-350-35，900-351-35，900-352-35，900-353-35，900-354-35，900-355-35，900-356-35，900-399-35）10000 吨/年

综上分析，项目危险废物委托其处置是可行的。

本环评要求项目运行前必须与相关有资质单位签订危废处置协议。建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

（5）污染防治措施

1）贮存场所污染防治措施

危废暂存间将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体建设相关污染控制要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其

他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥ 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2）运输过程污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内生产工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求进行运输，可以大大减少其引起的环境影响；

②本项目危险废物从厂内至危废处置单位的运输单位资质要求：由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式；

③厂区间危废（含油金属屑）转移运输污染防治措施（间距 600m）：固定短途运输路线，避开敏感区域，限定日间运输，车辆限速、禁鸣，降低噪声影响。含油金属屑采用密闭防渗专用容器盛装，加盖密封，杜绝油液渗漏、碎屑遗撒。运输车辆配备防渗垫层、吸油毡、应急收集工具，防止油污污染路面及土壤。装卸过程密闭操作，减少粉尘与油污挥发；运输道路定期保洁，抑制扬尘。规范填写转移台账，全程密闭转运。突发泄漏、遗撒及时清理回收油污及碎屑，无害化处置，防范二次污染。

④危险废物包装要求：运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装做危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载；

⑤电子化手段实现全程监控：危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛撒及非法处置的可能。

（6）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。可燃危险废物一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。车间发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。建设单位拟在危险废物包装容器下方设置防渗托盘等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。同时应在危废暂存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。

5、土壤、地下水环境影响分析

（1）污染源分析

本项目可能污染地下水、土壤的污染物主要为液态原料，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表4-20 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染类型	污染物名称	污染途径	备注
化学品库	泄漏	防锈液等	垂直入渗	土壤、地下水
危废仓库	泄漏	废包装容器、废防锈液、废过滤器、含油抹布手套等	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目地下水、土壤环境污染途径主要为垂直入渗，主要污染物为化学品、危险废物等。

（2）污染防控措施

1）源头控制

加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。

2）分区防渗

根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗，分区防渗方案及防渗措施见下表。

表4-21 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	1#危废库、化学品库	等效黏土防渗层≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-10}$cm/s，

			或参照（GB18598-2019、GB18597-2023）执行。
2	一般防渗区	一般固废暂存间、生产车间、原料暂存区（其他区）等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
3	简单防渗区	办公区等其他区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测要求

本项目污染单元污染途径简单、风险物质最大暂存量较小，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6、风险影响分析

（1）物质风险识别

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）10.2.5 规定，对于改建、扩建和技术改造项目，应分析依托企业现有环境风险防范措施的有效性，提出完善意见和建议。本项目依托现有的 1#危废库暂存本项目产生的危险废物，依托现有的化学品库暂存本项目使用的防锈液。因本次扩建项目新增危险物质与现有工程危险物质位于同一危险单元，故本次 Q 值计算同时考虑与同一危险单元现有危险物质的累加影响。

表4-22 本项目涉及环境风险物质识别表

环境风险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 t（qn/t）	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
化学品库	防锈液	/	0.4	50	0.008
	空压机油	/	0.08	2500	0.000032
	SASTROL 油脂	/	0.03	2500	0.000012
	溶剂稀释型防锈剂	/	0.4	50	0.008
	防锈油	/	0.4	2500	0.00016
	清洗剂	/	0.41	50	0.0082
	薄层防锈油	/	1.12	2500	0.000448
	等温淬火油	/	1.2	2500	0.00048
	美孚油	/	0.6	2500	0.00024
	拉伸油	/	1.06	2500	0.000424
	航空汽油	/	0.2	2500	0.00008
	可耐压 68 齿轮油	/	0.2	2500	0.00008
	通拿 T220 导轨油	/	0.2	2500	0.00008
	150 齿轮油	/	0.4	2500	0.00016
	680 齿轮油	/	0.4	2500	0.00016
	爱万利 EPO 润滑脂	/	0.036	2500	0.0000144
	爱万利 RL3 润滑脂	/	0.072	2500	0.0000288

	万利得 10 循环系统及轴承润滑油	/	0.09	2500	0.000036
	得力士抗磨液压油	/	0.072	2500	0.0000288
	液力变矩器传动油	/	4.8	2500	0.00192
	真空泵油	/	0.036	2500	0.0000144
	微乳化极压切削液	/	1	2500	0.0004
	高效清洗剂	/	0.6	50	0.012
	铝合金清洗剂	/	1.2	50	0.024
	机电设备清洗剂	/	0.4	50	0.008
	溶剂油	/	0.6	2500	0.00024
1#危废库	废防锈液	/	0.243	50	0.00486
	废过滤器	/	0.003	50	0.00006
	含油污泥	/	4	50	0.08
	废包装容器	/	0.013	50	0.00026
	废机油	/	0.083	50	0.00166
	废胶	/	0.083	50	0.00166
	废电瓶	/	0.167	50	0.00334
	废化学品瓶	/	0.008	50	0.00016
	含油抹布手套	/	2.927	50	0.05854
	过滤废液	/	0.083	50	0.00166
	废滤膜	/	0.001	50	0.00002
	废活性炭	/	7.095	50	0.1419
	废矿物油	/	10	50	0.2
项目 Q 值 Σ					0.567

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

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

式中：

q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 Q=0.567，风险较小，危险物质等级判定为I等级，环境风险评价等级为简单分析。

（2）环境风险识别

1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，企业本项目涉及的风险物质主要为防锈液、危险废物等。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

本项目防锈液、危险废物在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染泄漏地土壤环境。若泄漏物不慎进入雨水管网，还有可能污染周边地表水环境。

②火灾事故

当项目厂区内部发生火灾事故时燃烧废气扩散会影响周边大气环境。灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。

3）危险物质向环境转移的途径识别

企业危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-23 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品库	防锈液等	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水、环境空气
2	1#危废库	废包装容器、废防锈液、废过滤器、含油抹布手套等	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水、环境空气

（3）环境风险防范措施

1）技术、工艺及装备、设备、设施方面

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

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

2）物料泄漏事故防范措施

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

经常检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。制定严格的原料管理制度，在原料运输、使用过程中严格遵守规章制度。

泄漏应急处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道等限制性空间。

3）废水事故排放防范措施

①必须使用符合标准的专用密闭运输车辆或容器。容器应具备足够的强度和密封性，严禁使用破损或无盖容器运输。运输车辆及容器应设置明显的警示标识，标明“废水转运”“禁止倾倒”及污染物主要成分等信息。

②制定固定的运输路线，尽量避开人口密集区及交通拥堵路段。车辆应配备防溢流托盘和吸附材料。

③建立转运台账，详细记录每次转运的时间、数量、车辆信息及驾驶员信息，实现全过程可追溯。

④一旦发生泄漏或交通事故，驾驶员及现场人员应立即停止作业，向单位负责人及当地生态环境、应急管理部门报告。迅速设置警戒线，疏散无关人员，切断泄漏源。

⑤小量泄漏：使用沙土、吸油毡或专用吸附棉对泄漏液体进行围堵和吸附，收集后的吸附材料及废液按危险废物进行处置。大量泄漏：立即构筑临时围堰或利用现场地形，防止废水流入雨水管网或周边水体。调用应急泵将泄漏废水抽回至应急事故池或转运车内。

⑥定期组织相关人员进行环境风险应急演练，确保熟悉应急操作流程和物资使用方法，提高应对突发环境事件的能力。

（4）环境风险分析

1）企业现有环境风险防控措施和应急物资

①现有事故环境风险防控措施

根据企业提供的《法雷奥动力技术（南京）有限公司突发环境事件应急预案》，该预案已于 2024 年 12 月 17 日通过南京市江宁生态环境局备案（备案编号：32115-2024-328-L），公司已设置了应急指挥部，并配有一定的应急物资；与此同时，厂区设有完善的消防尾水收集、处理、排放系统等措施，且厂区内部已设置应急事

故水池，能保证厂区发生泄漏、火灾事故时，消防尾水不外排，有妥善处理突发环境事件的能力。

②现有应急物资和装备分析

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

③应急队伍能力评估

企业已设立了突发环境事件应急组织机构，明确了应急小组的职责分工。

2）事故废水依托可行性分析

本项目环境风险值 Q=0.567，整体环境风险潜势等级为低风险，现有厂区配套环境风险防控体系完备、应急物资储备足额到位，完全可依托现有常态化防控设施，无需新增专项风控工程。

事故状态下，企业采用截止阀对雨水排放口进行关闭，同时利用沙袋构筑围堤将事故废水围堵在生产车间内，采用应急水泵将车间内事故废水泵入应急事故水池中。公司厂区已设置 1 座应急事故池，容积为 600m³，位于厂区东南侧。进入雨水管网的事故废水采用应急水泵将事故废水从雨水管网泵入应急事故水池中。因此，事故情形下废水外排的风险可控制在管理层面上。

3）企业后续应加强的风险防范措施

本项目建成后，应加强的风险防范措施如下：

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

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

③定期对排水管道和阀门进行检查和维护，及时更换老化和损坏的部件，确保排水系统的密封性

④本项目建成后，建设单位应更新突发环境事件应急预案，并按照应急预案的要求定期进行应急演练，加强对风险源的巡查，并定期检查应急物资储备情况，及时更新。

4）厂区与园区的联动预案机制

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

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	法雷奥动力技术（南京）有限公司湿式双离合器及汽车逆变器铜排生产项目			
地理坐标	经度	118 度 47 分 0.661 秒	纬度	31 度 52 分 15.866 秒
主要危险物质及分布	①本项目主要危险物质：防锈液、危险废物； ②分布：化学品库、1#危废库；			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①油类物质：风险物质会发生泄漏，泄漏废液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。			
风险防范措施要求	贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 d.公司厂区已设置 1 座应急事故池，容积为 600m³，位于厂区东南侧。进入雨水管网的事故废水采用应急水泵将事故废水从雨水管网泵入应急事故水池中。因此，事故情形下废水外排的风险可控制在管理层面上。			
填表说明	本项目的环境风险物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。			

5）风险结论

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

7、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

本项目依托厂区现有雨水、污水排口，现有项目已设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

不涉及。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

（4）固体废物暂存间

本项目依托现有 50m^2 一般固废暂存间，有防扬散、防流失、防渗漏等措施；依托现有 30m^2 危废库，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（5）设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

8、环境管理

（1）环境管理机构

项目建成后，厂区设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（2）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容。

1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

4）组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

5）调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

（3）环境管理制度的建立

1）排污许可制度

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“三十一、汽车制造业 36”之下的“汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，综合判定企业排污许可类型为登记管理。

表4-25 排污许可类别判定表

项目类别 \ 排污许可类别		重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

2）环境管理体系

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

3）排污定期报告制度

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

4）污染治理设施管理制度

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

5）社会公开制度

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

9、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目环保投资 10 万元，占项目总投资 320 万元的 3.13%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表。

表4-26 环保投资和“三同时”验收一览表

类别		污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	无组织	金属粉尘	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、3 排放限值	/	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
		防锈废气	非甲烷总烃	设备自带油雾净化装置（1 台）		1	
		危废暂存废气	非甲烷总烃	/		/	
噪声		设备噪声	噪声	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类、4 类标准	3	
固废		一般固废		依托现有一般固废暂存间 50m^2	合理处置	/	
		危险废物		依托现有 1#危废库 30m^2		/	
风险		风险事故		修编环境风险应急预案；设置风险防控措施，本项目已配置 600m^3 应急事故水池。		2	
以新带老措施		将 Bongding3 线涂胶、烘干 1#~2#的现有废气治理设施从“低温等离子净化+活性炭吸附+UV 光氧催化装置”更换为“二级活性炭吸附装置”。				4	
雨污分流、排污口规范化设置		规范化接管口			满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	依托园区现有	

总量平衡具体方案	（1）废气：新增非甲烷总烃 0.0857t/a（无组织），废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 （2）废水：本项目不新增生活污水和生产废水的产生及排放 （3）固废：固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。		-
合计		10	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	油雾净化装置，风机风量 250m³/h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 标准
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
声环境	生产设备		Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	依托现有 1#危废库 30m²，本项目危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存； 依托现有 1#一般固废仓库 50m²，本项目一般工业固体废物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。				
土壤及地下水污染防治措施	危废库采取重点防渗；一般固废暂存库、生产车间、成品仓库采取一般防渗；办公区采取简单防渗。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、物料泄漏事故的预防措施 建设项目风险物质单次贮存量少，且贮存点（危废库）、化学品库已做好防渗、防漏以及泄漏液收集措施；定期对原辅料的贮存容器以及危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 2、火灾和爆炸的预防措施 企业应加强原辅料以及危险废物贮存期间的环境安全管理，制定相应的贮存和使用规范。同时，企业应强化火源的管理，严禁烟火带入，禁止堆放可燃物质，并安装防火、防爆装置。启动公司应急预案，封堵厂区排口，防止事故废水进入外环境。 3、环保设施故障应急处置措施 应加强对废气的收集、处理和排放管理，制定例行监测计划，安排专人巡查和维护废气处理管道和装置，若发生设备故障时，须立即停产并安排人员维修。 4、突发环境事件应急预案 企业应修编突发环境事件应急预案，配备应急器材（消防沙、灭火器、吸附材料、塑料桶、对讲机、应急事故水池、应急电源、截止阀等），在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时防止泄漏物和消防废水进入下水道。 5、事故废水 公司厂区已设置 1 座应急事故池，容积为 600m³，位于厂区东南侧。进入雨水管网的事故废水采用应急水泵将事故废水从雨水管网泵入应急事故水池中。因此，事故情形下废水外排的风险可控制在管理层面上。				

其他环境管理要求	（一）环境管理 1、环境管理机构设置 为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对本项目运营期产生的污染物进行监测、分析，了解本项目对环境的影响状况，企业设置专职的环境管理人员，进行环境保护管理工作，负责污染防治设施运行管理。 2、环境管理制度 （1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证污染防治措施及其它公用设施与主体工程项目同时设计、同时施工、同时投产使用。 （2）环保设施运行管理制度：建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 （3）建立企业环保档案：企业建立污染源档案，发现污染物非正常排放，分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 （4）风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大，特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。 （二）排污许可申领 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“三十一、汽车制造业 36”之下的“汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，综合判定企业排污许可类型为登记管理。 （三）竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评（2017）4 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，选址布局合理，符合南京市生态环境分区管控要求；项目采取的污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	1.0927	1.0927	0	0	0	1.0927	0
		二氧化硫	0.4730	0.4730	0	0	0	0.4730	0
		氮氧化物	1.0760	1.0760	0	0	0	1.0760	0
		颗粒物	4.8833	4.8833	0	0	0	4.8833	0
		氨	0.138	0.138	0	0	0	0.138	0
	无组织	非甲烷总烃	0.4607	0.4607	0	0.0857	0	0.5464	+0.0857
		二氧化硫	0.075	0.075	0	0	0	0.075	0
		氮氧化物	0.041	0.041	0	0	0	0.041	0
		颗粒物	1.866	1.866	0	0	0	1.866	0
		氨	0.116	0.116	0	0	0	0.116	0
废水	COD		2.8727	2.8727	0	0	0	2.8727	0
	SS		0.5751	0.5751	0	0	0	0.5751	0
	NH_3-N		0.2876	0.2876	0	0	0	0.2876	0
	TN		0.084	0.084	0	0	0	0.084	0
	TP		0.0292	0.0292	0	0	0	0.0292	0
	LAS		0.0516	0.0516	0	0	0	0.0516	0
	石油类		0.0523	0.0523	0	0	0	0.0523	0
固体废物	一般工业固体废物	废纸板、箱	10	10	0	0	0	10	0
		塑料膜	4	4	0	0	0	4	0
		废木头	50	50	0	0	0	50	0
		废白刚玉沙、核桃沙	18	18	0	0	0	18	0
		炉灰（含焊灰）	65	65	0	0	0	65	0
		铝制品	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
		铜制品	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
		其他非危险金属废弃物（刨花，铁屑，废钢，压盘，从动盘等废铁）	26604	26604	0	0	0	26604	0
		废纱线、废摩擦片	220	220	0	0	0	220	0

		废灰、废磨床灰	400	400	0	0	0	400	0
		废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		不合格品	0	0	0	10	0	10	+10
	生活垃圾	生活垃圾	1060	1060	0	0	0	1060	0
	危险废物 综合车间	废防锈液	0	0	0	2.92	0	2.92	+2.92
		废过滤器	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
		含油污泥	48	48	0	0	0	48	0
		废包装容器	2.5	2.5	0	0.215	0	2.715	+0.215
		废机油	1	1	0	0	0	1	0
		废胶	1	1	0	0	0	1	0
		废电瓶	2	2	0	0	0	2	0
		废化学品瓶	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
		含油抹布手套	35.02	35.02	0	0.1	0	35.12	+0.1
		过滤废液	1	1	0	0	0	1	0
		废滤膜	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
		废活性炭	82.26	82.26	0	2.88	0	85.14	+2.88
		废矿物油	120	120	0	0	0	120	0
	危险废物 摩擦材料车间	废碱喷淋液	40	40	0	0	0	40	0
		浸渍槽清洗废液	130	130	0	0	0	130	0
		化学污泥	10	10	0	0	0	10	0
		废聚乙烯醇	8.5	8.5	0	0	0	8.5	0
		废活性炭	60	60	0	0	0	60	0
		废机油	1	1	0	0	0	1	0
		废鲍尔环	1.3	1.3	0	0	0	1.3	0
		废包装桶	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
		废原料包装桶	4.5	4.5	0	0	0	4.5	0
		含油抹布手套	1	1	0	0	0	1	0
		除胶废液	3	3	0	0	0	3	0
		废胶	0.3	0.3	0	0	0	0.3	0
		含胶废物	0.7	0.7	0	0	0	0.7	0
		废过滤棉	1.41	1.41	0	0	0	1.41	0
		检测废液	1	1	0	0	0	1	0
		废电瓶	2	2	0	0	0	2	0
		废电路板	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
		废日光灯管	1	1	0	0	0	1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目与江宁区生态保护红线位置关系图

附图 3 项目与江宁区生态空间管控区域位置关系图

附图 4 环境保护目标分布图

附图 5 建设项目厂区平面布置图

附图 6 建设项目车间平面布置图

附图 7 江宁开发区远期土地规划图（远期）

附图 8 南京市江宁区国土空间规划图

附图 9 工程师现场勘察照片

附件清单

附件 1 委托书

附件 2 设备清单

附件 3 登记信息单

附件 4 备案证

附件 5 营业执照

附件 6 不动产权证书

附件 7 工商变更说明及并购说明

附件 8 关于部分环评批复及验收文件遗失的说明

附件 9 现有项目环保手续

附件 10 排污许可登记回执

附件 11 环境应急预案备案表

附件 12 2025 年例行监测报告

附件 13 危废处置合同

附件 14 水性防锈液 MSDS

附件 15 水性防锈液 VOC 报告

附件 16 环境技术服务合同

附件 17 环评质量审核单

附件 18 区域评估承诺书

附件 19 规划环评审查意见

附件 20 江苏省生态环境分区管控系统查询报告

附件 21 公示截图

附件 22 报批申请书

附件 23 不宜公开说明

附件 24 未开工证明

附件 25 声明