



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 摩托车发动机装配线

建设单位（盖章）： 南京金城机械有限公司

编制日期： 二〇二四年五月

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	摩托车发动机装配线		
项目代码	2401-320156-89-01-891168		
建设单位联系人	李璐	联系方式	13512500077
建设地点	江苏省南京市江宁区将军大道 558 号		
地理坐标	(118°48'7.9094", 31°49'37.9573")		
国民经济行业类别	C3752 摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37；摩托车制造 375
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经管委行审备（2024）20 号
总投资（万元）	502	环保投资（万元）	49
环保投资占比（%）	9.76	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m²）	2511.76
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》 审批机关：无 审批文件名称：无 审批文号：无		
规划环境影响评价情况	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）环境影响评价报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审批文件名称：关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价报告书》的审查意见 审批文号：环审（2022）46 号		

1、与土地利用规划相符性

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，对照《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴。

根据企业提供的不动产权证，本项目租赁厂房所在地块为工业用地。根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价》中近期和远期的土地利用规划，项目所在地的用地性质为工业用地，与土地利用规划相符。

2、与规划及规划环评相符性分析

（1）江宁经济开发区简介及产业定位

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，本次规划的范围为东至青龙山一大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山及吉山水库，和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区。总规划面积为 348.7 平方公里，并于 2022 年 4 月 22 日取得了生态环境部的审查意见（环审〔2022〕46 号）。

①产业规划

根据发展规划，开发区本轮规划产业发展体系为：坚持以实体经济为基石，以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车、智能电网、信息技术三大支柱产业，高端智能装备、生物医药、节能环保和新材料三大战略性新兴产业，现代物流、高端商务商贸业和空港服务，软件信息，科技和金融服务，文化体旅三大现代服务业，人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代化产业体系。

②产业布局

开发区本轮空间布局：“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”。将开发区划分为 3 个拥有强大增长极核、整体空间相对完整的管理协调片区。这 3 个片区分别是江南主城东山片区、淳化一湖熟片区和禄口空港片区。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策建议和禁止发展的产业清单如下表：

表 1-1 东山片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单
江南主城区东山片区	智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等	<p>智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。新一代信息技术：重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件，深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。</p> <p>轨道交通：重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。</p>	<p>（1）智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。</p> <p>（2）绿色智能汽车：禁止 4 档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>（3）制造业总体要求：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设，禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>（4）禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目。</p> <p>（5）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>（6）禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>

本项目属于 C3752 摩托车零部件及配件制造，主要进行摩托车发动机装配，且在生产过程中不涉及电镀工艺、不涉及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物，本项目使用的硅酮胶满足低 VOC 含量要求。因此，本项目不属于东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，与产业定位相符。

表 1-2 本项目建设与开发区生态环境准入清单相符性分析

清单类型	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	<p>（1）引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目</p> <p>（2）引进的项目生产工艺、装备技术、</p>	<p>本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，属于江宁经济开发区允许类项目；同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治</p>	符合

	<p>清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目</p> <p>(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标</p> <p>(4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内</p>	<p>理等均需达到同行业先进水平。项目生产运营过程中产生的废气均合理处理，可达标排放；本项目废水主要为生活污水，进入市政管网接管至南区污水处理厂；企业产生的固废均合理处置；且本项目产生的废水、废气污染物已取得总量指标</p>	
	<p>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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目</p>	<p>本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目</p>	符合
	<p>(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求</p>	<p>本项目不属于废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，且 100 米范围内不涉及居住用地；本项目距离最近的生态空间为牛首山一祖堂风景名胜区，本项目建成后应要求企业加强对跑冒滴漏管理；符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求</p>	符合
污染物排放管控	<p>2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年</p> <p>2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年</p>	<p>本项目废水在江宁区水减排项目中平衡；废气在江宁区大气减排项目汇总平衡；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度</p>	符合
环境	<p>建立区域监测预警系统，建立省市县</p>	<p>本项目将积极做好环境保护规划，</p>	符合

风险 防控	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	加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位对照《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	
资源 开发 利用 要求	水资源利用总量要求： 到2035年，开发区用水总量不得超过89.54万hm ³ /d。单位工业增加值新鲜水耗不高于1.80立方米/万元，工业用水重复利用率达到85%； 能源利用总量及效率要求： 到2035年，单位工业增加值综合能耗不高于0.05吨标煤/万元； 土地资源利用总量要求： 到2035年，开发区城市建设用地应不突破193.93km ² ，工业用地不突破43.67km ² ； 禁燃区要求： 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者其他清洁能源	本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求	符合

(2) 与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2025）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析

表 1-3 与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目	相符性
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模	本项目符合“三线一单”管控要求，本项目为C3752摩托车零部件及配件制造，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展的产业清单内容	符合
2	根据国家及地方碳达峰行动方案 and 节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标	本项目仅使用水电等绿色低碳能源，项目实施后将严格落实污染物总量控制制度	符合
3	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善 and 环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位 and 发展规模；优化东山片区	本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，	符合

	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	对区域生态环境无明显影响。项目建成后将建立环境风险防范体系	
4	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排	本项目不在南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内	符合
5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善	本项目废气经发动机尾气管内置的“三元触媒转换器”处理后无组织排放，废气污染物排放满足标准要求	符合
6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量	本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展的产业清单内容。本项目废气、废水执行最严格的排放控制要求；项目生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平	符合
7	加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置	本项目无自备锅炉；项目一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置	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	本项目建成后将建立健全风险防范体系和应急响应联动机制，提	符合

	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	升环境风险防控和应急响应能力	
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书	本项目在《规划》跟踪评价范围内	符合
<p>综上，本项目的建设能够满足所在区域规划及规划环评要求。</p>			

1、产业政策相符性分析

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年修订本),本项目属于“C3752 摩托车零部件及配件制造”。本项目与相关产业政策符合性分析见下表:

表 1-4 建设项目与产业政策相符性一览表

名称	内容	相符性
《产业结构调整指导目录(2024年本)》	本项目不属于其中限制和淘汰类,为允许类	符合
《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰名录和能耗限额2015年本》(苏政发〔2015〕118号)	本项目不在此目录范围内	符合
《环境保护综合名录(2021年版)》	本项目不属于此名录中的“两高”产品	符合

2、“三线一单”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),本项目与最近的生态空间管控区域位置关系见下表。

表 1-5 项目与江苏省国家级生态保护红线规划位置关系

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	与本项目距离
江苏上秦淮省级湿地公园	湿地生态系统保护	江苏上秦淮省级湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	13.75km ²	东北,5.9km

根据《南京市江宁区2023年度生态空间管控区域调整方案》,本项目不占用江宁区生态空间管控区域,本项目与最近的生态空间管控区域位置关系见下表。

表 1-6 项目与江苏省生态空间管控区域规划位置关系

名称	主导生态功能	管控区域范围	管控面积	与本项目距离
牛首-祖堂风景名胜胜区	自然与人文景观保护	含牛首山、戴山、小山、祖堂山、吉山、静龙山等郁闭度较高的林地。以绕城高速为界分为2部分,北至江宁区界。具体坐标为:118°41'19.14"E至118°47'38.35"E,31°49'42.83"N至31°56'56"N	26.60km ²	西北,0.73km

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。根据《2023年南京市生态环境状况公报》,项目所在区域大气环境质量属

于不达标区，不达标因子为臭氧，区域地表水、声环境质量较好。为提高环境空气质量，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。

本项目运营期涂胶工序使用低挥发性胶黏剂，挥发性有机物产生量极少，产生的废气在车间内无组织排放，汽油燃烧废气三元触媒转换器处理后车间无组织排放，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；本项目新增废水为生活污水经过园区化粪池处理达标后接管至南区污水处理厂；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理的利用或处置，固体废物零排放。

综上，本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响；区域地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。因此，本项目的建设符合资源利用上线的要求。

(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。

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	国家发展改革委 商务部关于印发《市场准入负面清单(2022年版)》的通知(发改体改规(2022)397号)	本项目不在该负面清单中	相符
2	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
3	《江宁区建设项目环境准入“负面清单”(2020版)》(江宁政办发(2020)120号)	本项目不在该负面清单中	相符

综上所述，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

3、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于南京江宁经济技术开发区，属于重点管控单元，本项目与南京市江宁区重点管控单元（南京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 1-8 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性
空间布局约	(1) 执行规划和规划环评及其审	经分析，本项目符合园	相符

束	查意见相关要求。	区规划、规划环评及审查意见的相关要求。	
	(2) 园区定位：生态化科技产业新城、国际化品质宜居新城、现代化科教创新开发区。结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标，结合不同片区制定鼓励发展的产业准入清单和严格的负面清单。	本项目不在园区制定的负面清单内。	相符
	(3) 优先引入：信息通信、汽车、新能源、电力自动化与智能电网、航空和生命科技等产业，软件及服务外包、商务商贸、现代物流、文化创意等服务业。	本项目为摩托车零部件及配件制造，不属于限制、禁止发展的产业清单内容。	相符
	(4) 禁止引入：化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业，以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业，废水排放量在 1000t/d 以上的工业项目。		
	(5) 生命科技产业禁止引入：病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室；P3、P4 生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目。		
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目废水在江宁区水减排项目中平衡；废气在江宁区大气减排项目中平衡；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度	相符
环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	园区已建立环境应急体系，完善了事故应急救援体系，编制了突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	相符
	(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。	建设单位将制定风险防范措施并编制突发环境事件应急预案。	相符
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目实施后，建设单位将落实企业污染源跟踪监测计划。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。	相符
	(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	相符
	(3) 强化企业清洁生产改造，推	本项目实施后，企业将	相符

进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。

强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。

综上，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

4、环保政策相符性

表 1-9 建设项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性
关于《江宁区重点管控区域要求》	根据《江宁区重点管控区域要求》的通知，九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立涉气污染源名录，提升污染治理设施效率。	本项目不属于上述重点区域	相符
省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）	加快推进全省重点行业（以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点）挥发性有机物清洁原料推广替代工作，从源头上减少 VOCs 排放，到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；对于溶剂型涂料应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的；对于油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨的相关要求；若无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。	本项目使用的胶粘剂中 VOC 含量为 43g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中有机硅类本体型胶粘剂限值要求	相符
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目使用的胶粘剂中 VOC 含量为 43g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中有机硅类本体型胶粘剂限值要求	符合
	强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、	本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。	符合

	煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。		
《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）	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。	本项目执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）排放限值	符合
	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。	本项目已取得江宁区生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标（本项目废水在江宁区水减排项目中平衡；废气在江宁区大气减排项目汇总平衡）	符合
	全面加强源头替代审查： 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目使用的胶粘剂中 VOC 含量为 43g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中有机硅类本体型胶粘剂限值要求	符合
	全面加强无组织排放控制审查： 涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通	本项目所用的硅酮胶，未使用时包装密封；使用硅酮胶为低挥发性材料，挥发性有机物产生量极少；发动机点火试验产生的汽油燃烧废气采用外接尾气排气管（内置三元触媒转换器）处理+试验间负压密闭收集+15m 高排气筒排放。	符合

	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。 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。		
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）	根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的要求：按照胶粘剂产品中不同的分散介质和含量，分为溶剂型、水基型、本体型三大类；通常水基型和本体型胶粘剂为低 VOC 型胶粘剂。本项目涉及的原料为聚氨酯胶。	本项目使用的胶粘剂中 VOC 含量为 43g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中有机硅类本体型胶粘剂限值要求	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）	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求；其中橡胶和塑料制品业（有溶剂浸胶工艺）的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目所用的硅酮胶，未使用时包装密封；使用硅酮胶为低挥发性材料，挥发性有机物产生量极少；本项目汽油燃烧废气由外接尾气排气管（内置三元触媒转换器）处理+试验间负压密闭收集+15m 高排气筒排放。汽油燃烧废气处理效率为 75%，收集效率 90%，符合相关要求。	符合

综上分析，本项目建设符合相关环保政策。

5、安全风险辨识内容

本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相符性，见下表。

表 1-10 与（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析

文件	具体要求	本项目情况	相符性	
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。	符合
	建立	企业是各类环境治理设施建设、运行、	本项目建成后，企业应	符合

	<p>环境治理设施监管联动机制</p>	<p>维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>针对挥发性有机物收集治理等环境治理设施开展安全风险辨识及管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极开展环保和应急管理工作。</p>	
--	---------------------	--	--	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南京金城机械有限公司隶属于金城集团有限公司，于1994年3月18日成立，注册地位于南京市江宁区湖熟工业园。主要经营范围包括工业智能装备、机器人及其配套软硬件、液压设备及专业机电设备、摩托车及其配套的发动机、机电液压产品、通用动力机械、助力车、电动车及三轮车、工具模具的研发、制造及销售，以及相关的技术咨询、技术服务、技术转让；市场调研；物业管理；五金建材、一类医疗器械销售；机械设备租赁、自有房产和场地租赁；仓储服务；摩托车及零部件质量检测服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；智能代步工具研发；家用电器批发；文化、体育用品及器材批发；矿产品、建材及化工产品批发；金属及金属矿批发；农业机械批发；汽车批发；电气设备批发；计算机软件及辅助设备批发；通讯广播电视设备批发；道路货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：民用航空器（发动机、螺旋桨）生产；道路机动车辆生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第二类医疗器械销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全、消防用金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；互联网数据服务。

湖熟工业园内厂区现有项目环保手续如下：

《南京金城机械有限公司扩产搬迁技改项目环境影响报告表》于1997年6月20日通过南京市环境保护局审批，2000年9月11日通过南京市环境保护局竣工验收。

《南京金城机械有限公司现有涂装车间技术改造项目环境影响报告表》于2019年12月2日通过南京市生态环境局审批，2020年12月18日完成自主验收。

《南京金城机械有限公司危废库废气治理工程项目环境影响登记表》于2023年3月15日完成登记备案。

因公司业务发展需要，南京金城机械有限公司拟租赁金城集团有限公司位于南京市江宁区将军大道558号728部分厂房，进行异地扩建，购置空压机、摩托车发动机装配线等国产设备33台套，建设摩托车发动机装配线，项目完成后形成年产摩托车发动机6万台的能力。摩托车发动机装配线（以下简称“本项目”）已取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备（2024）20号。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于[C3752]摩托车

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），本项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”--“摩托车制造 375”--“其他（年用非溶剂型低 VOCS 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制影响报告表。因此，南京金城机械有限公司现委托南京伊环环境科技有限公司对“摩托车发动机装配线项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，作为环保部门管理该项目的依据。本单位接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境状况，对环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表。

表 2-1 环评类别判定表

环评类别		报告书	报告表	登记表
三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37				
77	摩托车制造 375	摩托车整车制造（仅组装的除外）；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：摩托车发动机装配线

建设单位：南京金城机械有限公司

行业类别：C3752 摩托车零部件及配件制造

项目性质：扩建

建设地点：南京市江宁区将军大道 558 号

投资总额：502 万元

职工人数：新增职工 70 人

工作制度：每年工作 250 天，一班制，每班 8 小时

环保投资：49 万元

本项目为异地扩建，工程组成具体见下表。

表 2-2 工程组成一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1147.76m ² ，包括装配区、试装配区、部装区、打包区、搬运器具区、拆包待分区、成品区、工位器具存放区、发动机零件周转区	依托租赁现有厂房 2511.76m ² ，生产线新建
辅助	办公区	建筑面积 320m ²	

工程				
贮运工程	库房	建筑面积 1012m ²		
	油品库房	建筑面积 32m ²		
公用工程	给水系统	江宁区自来水管网提供, 供水 875t/a	市政供水	
	供电系统	20 万度/年	市政供电	
	排水系统	生活污水 700t/a 经化粪池处理后接入市政污水管网	市政污水管网	
	空压机	1.95~6.50m ³ /min	位于厂房北	
环保工程	废水	生活污水	化粪池 1 座 依托现有	
	废气	涂胶废气	车间内无组织排放	/
		打标废气	车间内无组织排放	/
		汽油挥发废气	车间内无组织排放	/
		汽油燃烧废气	外接发动机尾气排气管 (内置三元触媒转换器) 处理+试验间负压密闭收集+15m 高排气筒排放	/
	噪声治理	选用低噪声设备、合理布局, 增强车间密闭性	达标排放	
固废处置	危废暂存库 8m ² , 一般固废暂存场所 10m ²	租赁园区		
环境风险防范	应急物资	配备灭火器、消防沙、吸油棉等应急物资和设施, 编制应急预案并备案	满足风险应急要求	

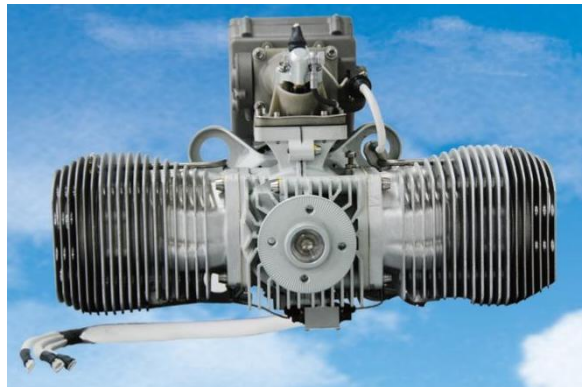
3、产品方案




本次扩建项目具体产品方案如下:

表 2-3 项目产品方案一览表

生产位置	产品名称	规格	年产量	单位	年运行时间
总装线	立缸式发动机	100CC/110CC/125CC/150CC/200CC/250CC /300CC	22000	台/年	2000h
	踏板式发动机	110CC/125CC /150CC/200CC/250CC/300CC	5000	台/年	
	弯梁式发动机	110CC/125CC /150CC	32000	台/年	
	通用发动机	70CC/630CC	1000	台/年	

通用发动机



弯梁发动机	
立缸式发动机	
踏板发动机	

注：发动机排量 CC，单位 ml。

4、原辅材料

本项目主要原辅料详情见下表：

表 2-4 本项目主要原辅料消耗一览表

序号	原辅材料	规格/成分	年用量	最大贮存量	形态	贮存地点	来源	用途
1	气缸头、曲轴箱、活塞	铝合金	6 万套	2000 套	固态	库房	外采	组装件
2	气缸体	铝铁双金属			固态	库房	外采	组装件
3	齿轮、磁电机、启动电机、链条、标准件	钢或合金钢			固态	库房	外采	组装件
4	密封件	橡胶件			固态	库房	外采	组装件
5	润滑油（齿轮油、汽油机油）	200kg/标准油桶	30t	4t	液态	油品库房	外采	初装油
6	泡沫	聚乙烯	21t	0.5t	固态	库房	外采	包装物
7	托盘	木材	4.5t	0.5t	固态	库房	外采	打包
8	95#汽油	20L/桶，脂肪烃和环烷烃	4t	0.032t	液态	现场防爆柜存	外采	试验

						放当天使用		
9	包装带	聚乙烯	6t	1t	固态	库房	外采	打包
10	硅酮胶	300ml/管	0.01t	0.01t	半固态	库房	外采	辅料
11	抹布	无纺布	0.5t	0.1t	固态	库房	外采	清洁

主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-5 主要原辅材料及其理化性质一览表

序号	名称	理化性质	易燃易爆性	毒理毒性
1	齿轮油	透明微黄色液体，无特殊刺激性气味。比重（20℃）：0.82—0.85g/cm ³ 。沸点无资料，自燃温度无资料。	闪火点 150-180℃	无资料
2	汽油机油	透明微黄色液体，无特殊刺激性气味。比重（20℃）：0.82—0.85g/cm ³ 。沸点无资料，自燃温度无资料。	闪火点： 210-230℃	无资料
3	硅酮胶	灰色膏状物，有轻微刺激性气味。比重：1.40—1.50g/cm ³ 。不溶于水，pH 无数据。	不燃	经由皮肤接触可能会造成中度刺激性。
4	95#汽油	无色到浅黄色的透明液体。相对密度（水=1）：0.70~0.80，相对蒸气密度（空气=1）：3~4，闪点-46℃，爆炸极限 1.4~7.6%（体积比），自燃温度 415~530℃，最大爆炸压力 0.813MPa。	易燃	汽油为麻醉性毒物，高浓度吸入出现中毒性脑病，极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。误将汽油吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。

本项目使用硅酮胶为本体型胶粘剂有机硅类，属于低 VOC 型胶粘剂。硅酮胶 VOC 含量限值要求对比分析情况如下：

表 2-6 本项目涉 VOC 原料的 VOC 含量及限值分析表

原辅材料	检测值	含量/限值要求	含量/限值来源	相符性
硅酮胶	43g/kg	≤100g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中有机硅类本体型胶粘剂	相符

5、主要生产设施

本项目主要生产设施见下表：

表 2-7 主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	用途/工序
1	摩托车发动机装配线	定制 8.4 米	2	条	装配
2	空压机	SAV+37A-8M	1	台	辅助
3	安灯及 esop 系统	定制	2	套	/

4	电机性能及油压测试台	定制	1	台	总成装配零件测试
5	发动机试验台	定制	16	台	热磨点火试验
6	桌面涂胶机	TH2004D	2	台	涂胶
7	数据存储服务器	联想、浪潮	1	套	生产管理
8	缸头试漏仪	D2P	3	台	气密性检测
9	发动机热磨试验间	定制	8	间	热磨点火试验
合计			33		/

6、水平衡

本项目用水为生活用水，产生的废水为生活污水，生产过程中无生产废水。

本项目员工 70 人，每年工作 250 天每天工作 8 小时。根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 875t/a，按 80%排污率计，则生活污水产生量 700t/a。

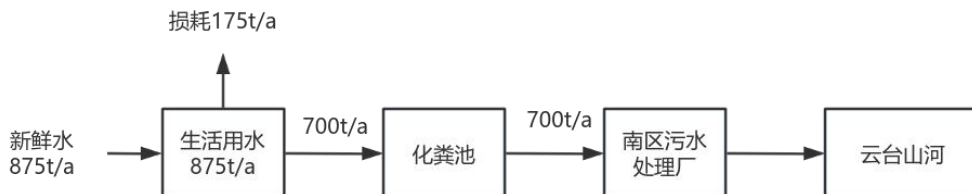


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

7、周边环境概况及厂区平面布置情况

建设项目位于南京市江宁区将军大道 558 号。项目周边为航空工业金城科创产业园内的其他企业，产业园东侧隔将军大道为空地，南侧隔银杏湖大道为空地，西侧为中国航发南京轻型航空动力有限公司，北侧为正方石材市场。具体项目周边概况图见附图 2。

本项目仅租用金城集团有限公司位于南京市江宁区将军大道 558 号 728 厂房部分区域，厂房西部区域从北至南为：发动机新品试装区、发动机成品区、油品库、工位器具存放区、部装区、员工休息区、计量室；中部区域从北至南为：发动机下线打包区、热磨点火试验区、总装区、办公室；东部区域从北至南为：发动机零组件拆包待分区、发动机零件周转区、库房、小动装配流水线、外检室。具体平面布置见附图 3。

8、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 49 万元，占项目总投资 502 万元的 9.76%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-8。

表2-8 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物	处理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）
废气	涂胶废气	车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	/
	打标废气	车间内无组织排放		/
	汽油挥发废气	车间内无组织排放		/
	汽油燃烧废气	外接发动机尾气排气管（内置三元触媒转换器）处理+试验间负压密闭收集+15m高排气筒排放		2
废水	生活污水	化粪池	南区污水处理厂接管标准	依托园区
噪声	生产设备	合理布局，增强车间密闭性，设备隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	46
固废	一般固废	10m ² 一般固废区	不产生二次污染	1
	危险废物	8m ² 危废库暂点		
绿化	依托租赁厂区原有绿化用地			/
排污口规范化设置	规范化接管口		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	
总量平衡具体方案	<p>(1) 废水 总量控制因子：COD：0.035t/a、NH₃-N：0.0035t/a、TP：0.00035t/a。 总量考核因子：SS：0.007t/a、TN：0.0105t/a。 废水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。</p> <p>(2) 废气 有组织废气总量控制因子：VOCs：0.0332t/a、颗粒物：0.00134t/a、氮氧化物：0.0256t/a、二氧化硫：0.00134t/a。有组织废气总量考核因子：一氧化碳：0.1068t/a 无组织废气总量控制因子：VOCs：0.00043t/a。 废气在江宁区大气减排项目平衡。</p> <p>(3) 固废 固体废物均能得到有效合理的处理处置，不需申请总量。</p>			
“以新带老措施”	无			
合计	/			49

施工期:

本项目在现有空置厂房内进行建设，施工期主要为设备的调试，无土建施工阶段，对周围环境影响较小。本次评价不作详细分析。

营运期:

本项目主要进行摩托车发动机的装配，用于生产四种类型的摩托车发动机，四种发动机的装配流程基本一致。

本项目营运期产品生产工艺流程及产污分析情况如下：

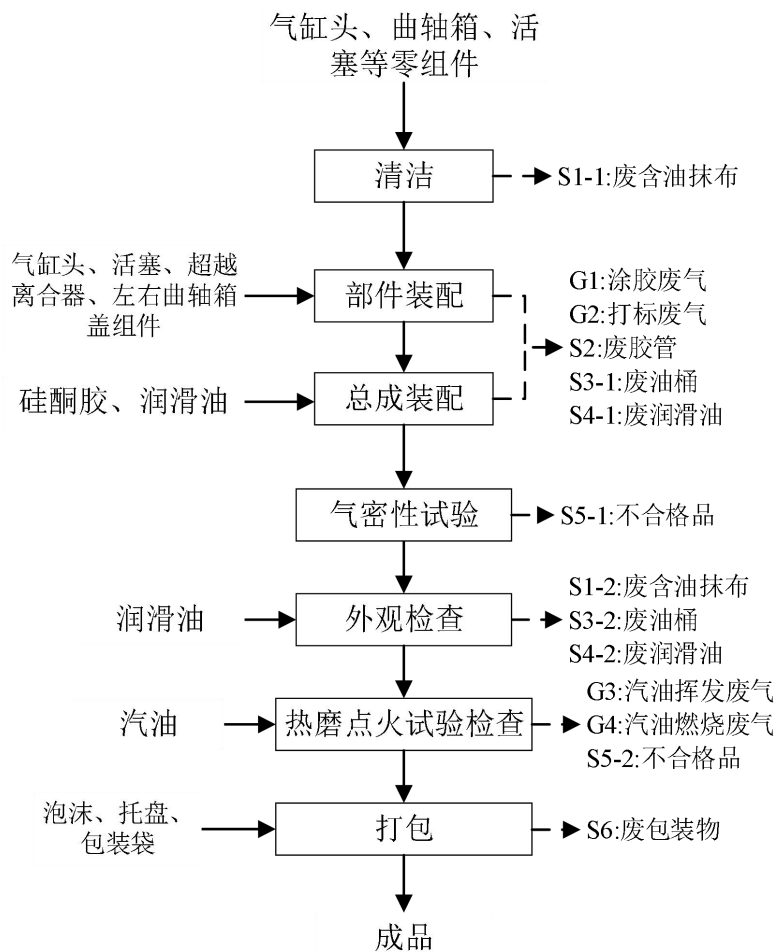


图2-1 本项目产品生产工艺流程图

工艺流程简述:

①清洁：对于购置的零组件要求保持内外表面无油污、杂物和金属屑，需使用洁净抹布进行清洁，清洁仅为表面擦拭不使用清洗剂。此过程会产生废含油抹布S1-1。

②部件装配：气缸头、活塞、超越离合器组件、左右曲轴箱盖组件在部装线上进行手工组装，以供总装使用，装配采用配套螺栓将各零组件连接组装。装配超越离合器组件时，

需在螺栓螺纹处涂硅酮胶进行密封。此过程会产生涂胶废气G1、废胶管S2、废油桶S3-1、废润滑油S4-1。

③总成装配：在两条总装线上对所有的发动机零组件进行装配，采用流水线作业，各部件使用螺栓螺母依次安装。左曲轴箱分组件上使用气动打标机在表面刻注发动机生产信息编号。装配变速定位组件时固定定位臂螺栓需涂硅酮胶进行密封。装配初级离合器中间轴安装锁紧螺母时需注入适量润滑油，拧紧前涂硅酮胶进行密封。装配离合器部件曲轴安装圆扁螺母时需注入适量润滑油，拧紧前涂硅酮胶进行密封。装配气缸头前盖，需在凸轮轴表面注入5~10ml润滑油。装配磁电机，需在六角螺母内涂硅酮胶。装配左曲轴箱需在螺栓上涂硅酮胶密封。总成装配零部件还需进行功能性检测，通过电机性能及油压测试台检验设备的电性能和机油压力。此过程会产生涂胶废气G1、打标废气G2，固体废物废胶管S2、废油桶S3-1、废润滑油S4-1。

④气密性试验：在零部件生产装配中，为试漏等工艺要求，需预留工艺孔（包括水孔和油孔），在装配过程中，需将工艺孔封堵，使用缸头试漏仪由空压机供气进行吹气法试漏。此过程会产生不合格品S5-1。

⑤外观检查：通过自动加油系统将润滑油注入发动机内，加油量为900ml，并检查发动机表面是否沾染油渍，若存在油渍使用抹布擦拭干净。此过程会产生汽油挥发废气G2、废油桶S3-2，废含油抹布S1-2、废润滑油S4-2。

⑥热磨点火试验检查：热磨点火试验在8个独立的试验间内共16个试验台进行，每台发动机注入少量汽油，通过发动机点火试验台为发动机提供点火条件，让发动机自行运行进行检查。发动机热磨点火试验时，对应发动机型号安装可拆卸循环使用的排气管处理尾气，排气管废气排入试验间内，试验间负压密闭顶端设置吸风口接入集气管道至15m高排气筒排放。此过程会产生汽油挥发废气G3、汽油燃烧废气G4、不合格品S5-2。

⑦打包：合格产品使用泡沫、包装带和托盘进行打包，待成品出库。此过程会产生废包装物S6。

其他产污环节：员工办公生活产生的生活垃圾 S7。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表：

表2-9 本项目产污环节汇总表

类别	产污环节	编号	名称	主要污染物	治理措施	排放方式
废气	装配	G1	涂胶废气	非甲烷总烃	—	无组织排放
	打标	G2	打标废气	颗粒物	—	
	试验	G3	汽油挥发废气	非甲烷总烃	—	

	点火试验	G2	汽油燃烧废气	非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、烟尘	三元触媒转换器	有组织排放
废水	办公生活	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	依托厂区化粪池	接管至南区污水处理厂
固废	清洁、检查	S1-1、S1-2	废含油抹布	含油抹布	危废暂存库	委托有资质单位处置
	装配	S2	废胶管	废胶		
	装配、外观检查	S3-1、S3-2	废油桶	废油桶	/	原厂回收利用
	装配、外观检查	S4-1、S4-2	废润滑油	废润滑油	危废暂存库	委托有资质单位处置
	试验	S5-1、S5-2	不合格品	铝、钢合金	一般固废区	外售利用
	打包	S6	废包装物	纸箱、塑料		
	办公生活	S7	生活垃圾	纸张	/	环卫清运
噪声	生产设备	N	噪声	等效 A 声级	减振、隔声	—

南京金城机械有限公司扩建租赁金城集团有限公司位于南京市江宁区将军大道 558 号 728 部分厂房，厂房自租赁前一直处于闲置状态，尚未投入使用过。因此，不存在原有环境污染情况及环境问题。

1、现有项目环保手续履行情况

南京金城机械有限公司湖熟工业园内厂区现有项目环保履行手续情况如下：

《南京金城机械有限公司扩产搬迁技改项目环境影响报告表》于 1997 年 6 月 20 日通过南京市环境保护局审批，2000 年 9 月 11 日通过南京市环境保护局竣工验收。

《南京金城机械有限公司现有涂装车间技术改造项目环境影响报告表》于 2019 年 12 月 2 日通过南京市生态环境局审批，2020 年 12 月 18 日完成自主验收。

《南京金城机械有限公司危废库废气治理工程项目环境影响登记表》于 2023 年 3 月 15 日完成登记备案。

表2-10 企业历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	产品及产能	环评类别	环评及批复	验收情况	实际建设情况
1	扩产搬迁技改项目	20 万辆摩托车装配线和包装线 20 万套车体主要零件冲压、焊接线 20 万套喷漆件生产线	报告表	1997 年 6 月 20 日通过南京市环境保护局审批，宁环开（1997）109 号	2000 年 9 月 11 日通过南京市环境保护局竣工验收	主厂房、办公楼、食堂、空压站、配电站、水泵站、仓库、废水处理站、固废暂存库、危险固废暂存库；产能：20 万辆摩托车、20 万套车体主要零件、20 万套喷漆件。
2	现有涂装车间技术改造项目	/	报告表	2019 年 12 月 2 日通过南京市生态环境局审批，宁环表复（2019）15174 号	2020 年 12 月 18 日完成自主验收	对罩光喷漆线和光固化线进行技术改造，将其改造为 6 间独立的喷漆柜、12 间独立控制的烘干炉以及 2 套车架喷漆烘干一体柜，使用环保涂料（水性双组分漆和高固份漆）代替油漆，烘干热量由柴油燃烧提供改为电能提供，同时对 VOCs 处理设施进行改造；喷漆件产量不变。
3	危废库废气治理工程项	/	登记表	2017 年 11 月 13 日通过南京市江宁区环境保护局审批	2018 年 10 月 12 日通过验收（江宁环验字（2018）67 号）	新增危废库废气治理设施，危废库废气经收集后通过新增活性炭吸附装置吸附处理，处理后通过新增 15m 排气筒排放

与项目有关的原有环境污染问题

企业已于 2023 年 5 月 17 日取得排污许可证, 登记编号为: 91320115608941159N001Y。

2、现有项目污染源产排及排放达标分析

(1) 废气

1) 废气产生及排放情况

现有项目产生的废气主要有涂装车间产生的抛丸粉尘、喷漆漆雾颗粒和有机废气、烘干废气, 冲焊车间产生的焊接烟尘, 整车车间产生的测试废气, 发动机车间产生的测试废气, 危废库产生的有机废气。喷涂油性漆产生的废气经过 2 套“水帘+活性炭吸附装置”处理后通过 2 根 15 米高排气筒 (FQ-01、FQ-02) 有组织排放。喷漆烘干线产生的废气经过 1 套“RCO 催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-03) 有组织排放。喷涂水性漆产生的废气经过 1 套“喷淋塔+废气过滤袋+UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-08) 有组织排放。焊接产生的废气经过 1 套“脉冲布袋除尘器”或 1 套“多管旋风除尘器”处理后通过 2 根 15 米高排气筒 (FQ-04、FQ-05) 有组织排放。整车测试废气经过 1 套“过滤净化装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-06) 有组织排放。发动机测试废气经过 1 套“过滤净化装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-07) 有组织排放。危废库废气经过 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-10) 有组织排放。具体情况见下表。

表2-11 现有项目废气污染物产生及处置情况表

序号	产污工序	废气种类	污染物	污染防治措施
1	涂装车间	喷漆废气 (油性漆)	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	水帘+活性炭吸附装置+FQ-01 排气筒 水帘+活性炭吸附装置+FQ-02 排气筒
		喷漆废气 (水性漆)	颗粒物、非甲烷总烃	喷淋塔+废气过滤袋+UV 光氧+活性炭吸附装置+FQ-08 排气筒
		烘干废气	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	RCO 催化燃烧装置+FQ-03 排气筒
2	冲焊车间	焊接废气	颗粒物	脉冲布袋除尘器+FQ-04 排气筒
		焊接废气	颗粒物	多管旋风除尘器+FQ-05 排气筒
3	整车车间	测试废气	颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃	过滤净化装置+FQ-06 排气筒
4	发动机车间	测试废气	颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃	过滤净化装置+FQ-07 排气筒
5	危废暂存间	危废库废气	非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯	活性炭吸附装置+FQ-10 排气筒

注: 由于市场原因企业减少产品生产, 企业现已停用 1 条改造喷漆线, 对应停用 1 套改造线喷漆烘干废气治理设施及排放口 FQ-9, 现只有 9 套废气治理设施及废气排放口运行。

2) 废气排放达标分析

现有项目废气达标排放情况引用江苏清海检测有限公司对企业进行例行监测的检测报告（报告编号：（2023）苏清海监字第（202300906）号），采样时间为2023年8月31日。

①有组织废气监测情况如下表。

表2-12 现有项目有组织废气监测情况

排气筒编号	产污工序	监测项目	风量 m ³ /h	监测结果		标准	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放速率限值 mg/m ³	排放浓度限值 kg/h
FQ-01	塑料喷漆	颗粒物	32417	8.97	0.281	10	0.4
		苯		ND	/	0.5	0.02
		甲苯		0.113	0.004	20	0.8
		二甲苯		0.132	0.004	20	0.8
		非甲烷总烃		36.5	1.18	50	2.0
FQ-03	塑料喷漆 烘干	苯	8241	ND	/	0.5	0.02
		甲苯		0.087	0.001	20	0.8
		二甲苯		0.054	0.001	20	0.8
		非甲烷总烃		14	0.115	50	2.0
FQ-02	塑料喷漆	颗粒物	36417	2.9	0.106	10	0.4
		苯		ND	/	0.5	0.02
		甲苯		0.249	0.009	20	0.8
		二甲苯		0.139	0.005	20	0.8
		非甲烷总烃		26.6	0.965	50	2.0
FQ-04	焊接	颗粒物	27690	7.3	0.202	20	1
FQ-05	焊接	颗粒物	28062	5.8	0.163	20	1
FQ-06	摩托车检验	颗粒物	12547	1.5	0.019	20	1
		氮氧化物		ND	/	200	/
		非甲烷总烃		6	0.075	50	2.0
FQ-07	发动机测试	颗粒物	13417	208	0.036	20	1
		氮氧化物		ND	/	200	/
		非甲烷总烃		7	0.094	50	2.0
FQ-08	改造喷漆 烘干	颗粒物	31617	5.4	0.171	10	0.4
		非甲烷总烃		10	0.316	50	2.0
FQ-10	危废暂存 废气	颗粒物	4417	1.9	0.008	20	1
		苯		ND	/	1	0.1
		甲苯		0.295	0.001	10	0.2
		二甲苯		0.381	0.002	10	0.72
		非甲烷总烃		9	0.040	60	3

由上表检测结果可知，FQ-01、FQ-02 喷漆废气排气筒出口颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。

FQ-03 烘干废气排气筒苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。

FQ-04、FQ-05 焊接废气排气筒出口颗粒物的排放速率、排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

FQ-06、FQ-07 测试废气排气筒出口颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

FQ-08 喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。

FQ-10 危废暂存间废气排气筒出口非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯的排放速率、排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

②无组织废气监测情况如下表。

表2-13 企业厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果				《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021 表 3、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	
2023.08.31	非甲烷总烃 (mg/m ³)	①	0.64	0.85	0.87	0.86	4
		②	0.58	0.89	0.90	0.82	
		③	0.60	0.84	0.88	0.84	
	硫化氢(mg/m ³)	①	ND	ND	ND	ND	0.06
		②	ND	ND	ND	ND	
		③	ND	ND	ND	ND	
	氨 (mg/m ³)	①	0.08	0.21	0.20	0.22	1.5
		②	0.07	0.24	0.22	0.20	
		③	0.09	0.22	0.22	0.20	
	总悬浮 颗粒物(TSP) (mg/m ³)	①	0.114	0.166	0.174	0.168	0.5
		②	0.106	0.185	0.177	0.202	
		③	0.108	0.172	0.174	0.188	
气象条件	频次	温度 (°C)	气压 (kPa)	相对 湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气
	①	12.2	101.2	56.8	2.2	NW	晴
	②	12.7	101.3	56.6	2.1	NW	晴
	③	12.5	101.2	56.4	2.0	NW	晴

备注 “ND”表示为未检出，硫化氢的检出限为 0.001mg/m³。

表2-14 企业厂区内无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2		
			厂房门外 1mG5					
2023.08.31	非甲烷总烃(mg/m ³)	①	0.95			6		
		②	0.95					
		③	1.02					
气象条件	频次	温度（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向	天气	
	①	29	101.2	56.8	2.2	NW	晴	
	②	29	101.3	56.6	2.1	NW	晴	
	③	29	101.2	56.4	2.0	NW	晴	

由上表 2-15~表 2-16 的检测结果显示，企业厂界无组织废气非甲烷总烃、粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 3 标准。企业厂区内无组织废气非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。企业厂界无组织废气硫化氢、氨的排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

3) 废气实际排放情况

表2-15 现有项目废气排放情况（单位：t/a）

类别	污染物名称	环评批复量	实际排放量	备注	
废气	有组织	VOCs	0.695	0.622	未突破环评总量
		颗粒物	0.502	0.389	
		苯	0.02	0.00038	
		甲苯	0.07	0.0174	
		二甲苯	0.034	0.01158	
		NOx	0.042	—	
	无组织	VOCs	0.145	—	
		颗粒物	0.1	—	

(2) 现有项目废水产排及排放达标分析

1) 废水产生及排放情况

现有项目废水主要为生活污水、水帘废水、喷淋塔废水。废水经厂区内污水处理站处理后接管至湖熟集镇污水处理厂处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准后外排至句容河。现有项目水平衡图如下：

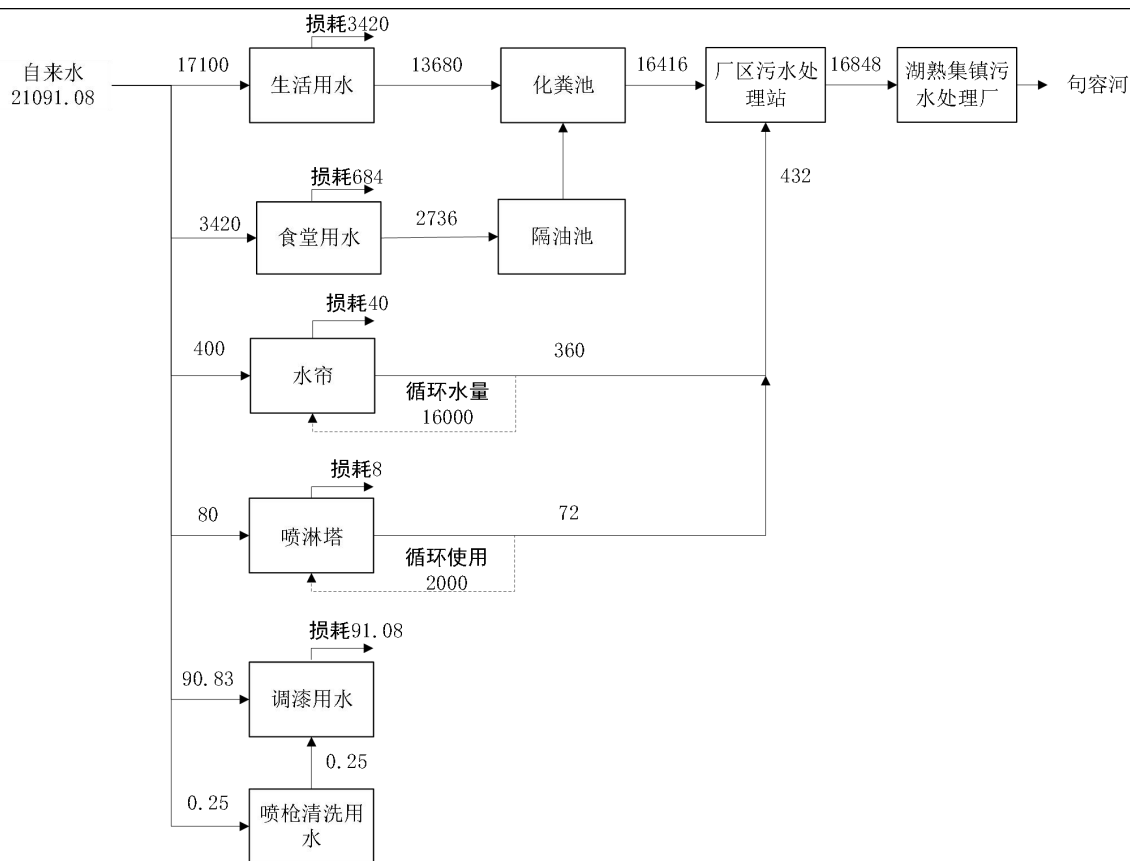


图2-2 现有项目水平衡图

2) 排放达标性分析

根据江苏清海检测有限公司对企业进行例行监测的检测报告（报告编号：（2023）苏清海监字第〔202300906〕号），采样时间为2023年8月31日，对企业的废水总排口进行了检测，检测结果如下：

表2-16 现有项目废水检测结果

检测项目	污水总排口 (DW001)	执行标准*	达标情况
pH (无量纲)	7.5	6-9	达标
COD (mg/L)	21	500	达标
SS (mg/L)	13	300	达标
BOD ₅ (mg/L)	16	350	达标
NH ₃ -N (mg/L)	8.18	45	达标
TP (mg/L)	1.42	8	达标
石油类 (mg/L)	0.29	20	达标
TN (mg/L)	26.1	70	达标
LAS (mg/L)	0.05	20	达标

注：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准。

由上表检测结果可知，企业污水排口的各项污染因子满足湖熟集镇污水处理厂的接管

标准。

(3) 实际排放量计算

现有的实际排放量根据企业例行监测结果数据进行计算。现有项目废水排放情况见下表。

表2-17 现有项目废气排放情况（单位：t/a）

类别	污染物名称	环评批复量	实际排放量	备注
废水	废水量	27000	21091.08	未突破环评总量
	COD	2.68	0.3375	
	SS	0.54	0.2109	
	NH3-N	0.27	0.1886	
	TP	0.027	0.0328	
	TN	0.81	0.3375	
	石油类	0.11	0.0046	

根据上表可知，现有项目水污染实际外排量未突破环评批复总量。

(3) 噪声

现有项目的实际产生和排放情况分析。

1) 噪声产排情况

现有项目噪声主要来自设备运行时的噪声，通过选用低噪声设备，采取增强厂房密闭性，设备安装时采用减振措施等措施后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。

2) 噪声排放达标分析

根据江苏清海检测有限公司对企业进行例行监测的检测报告（报告编号：（2023）苏清海监字第（202300906）号），采样时间为2023年8月31日，现有项目噪声监测结果如下：

表2-18 厂界噪声测量结果 单位：dB(A)

测点编号	监测点位置	主要噪声源	检测时间	
			2023.8.31（昼间）	2023.8.31（夜间）
N1	厂界外东 1m	生产车间噪声	58.8	44.6
N2	厂界外南 1m		56.6	45.8
N3	厂界外西 1m		58.4	46.4
N4	厂界外北 1m		59.4	44.6

参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准

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

(4) 固体废物

现有项目固废的产生和处置情况分析。

①现有项目固废产排情况

项目产生的固体废物主要包括废活性炭、废漆渣、废油漆桶、废有机溶剂、废矿物油、污泥、生活垃圾。企业所有危险废物均分类收集，废活性炭统一收集，委托乾汇和环保再生有限公司处置；废漆渣、废有机溶剂、污泥，经统一收集后，委托江苏永辉资源利用有限公司处置；废油漆桶、废矿物油，统一收集后，委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置；一般工业固废统一收集后外售，生活垃圾环卫清运。

现有项目厂区固废产生情况见下表。

表2-19 现有项目固废产生及处置情况表

编号	固废名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	形态	废物类别	废物代码	危险性	处理处置方式
1	生活垃圾	453.8	50.875	固态	SW64	900-099-S64	—	环卫清运
2	废灯管	0.2	0.1	固态	SW59	900-099-S59	—	交专门单位处理
3	抛丸粉尘	0.4	0.3	固态	SW59	900-099-S59	—	收集后再利用
4	废滤筒	0.05	0.02	固态	SW59	900-009-S59	—	收集后外售
5	废活性炭	2	2	固态	HW49	900-041-49	T	统一收集后，委托乾汇和环保再生有限公司处置
6	废漆渣	7	5	固态	HW12	900-252-12	T,I	统一收集后，委托江苏永辉资源利用有限公司处置
7	废溶剂	6	0.4	液态	HW12	900-252-12	T,I	
8	污水处理站污泥	50	30	固态	HW12	264-013-12	T	
9	废油漆桶	1.2	1.1	固态	HW49	900-041-49	T/In	统一收集后，委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置
10	废过滤袋	0.8	0.5	固态	HW49	900-041-49	T/In	
11	废矿物油	1.6	1.5	液态	HW08	900-214-08	T/In	

②现有项目固废暂存场所贮存情况

现有项目已设有 250m² 的危险废物暂存场所，最大储存能力约为 30t，在企业定期转移并处置的情况下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

通过对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：现有项目危险废物分类收集，不相容的危险废物已分开存放且仓库内有泄漏液体收集装置；并设有安全照明设施（防爆灯）和观察窗口；用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物。

通过对照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉》（苏

环办〔2024〕16号）的相关要求，企业目前已设置危废贮存设施，并设有在线监控以及灭火器等设施。现有项目产生的危废废物及时处置，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置，实现了零排放，不会造成二次污染，对环境影响较小。

3、现有项目存在的环境问题

根据上述企业污染源情况分析，现有项目废气、废水均达标排放且未突破环评批复总量；噪声排放标准能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；固废均委托专业单位处理，各类固体废物均得到有效处置，实现了零排放。现有项目不存在环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

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 2024 年 1 月南京市生态环境局公布的《2023 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准的天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	83	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	68	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	90 百分位最大 8 小时滑动平均值	170	160	超标	不达标

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

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

(2) 特征污染物:

本项目特征污染物为非甲烷总烃。环境质量现状引用《江宁区陶吴片区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中的监测数据，监测地点为：空港公寓 B 组团（位于本项目东南侧约 3600m 处），监测时间为：2022 年 6 月 25 日~7 月 1 日，满足《建设项目环境

区域
环境
质量
现状

影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求，引用可行。监测结果如下：

表 3-2 区域特征因子现状监测结果表

点位	监测因子	小时值				
		浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大污染指 数 (%)	达标 情况
空港公寓 B 组团	非甲烷总烃	ND~1.09	2.0	0	54.5	达标

由上表可知，监测期间本项目所在区域的非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》一次值。

监测点位见下图：

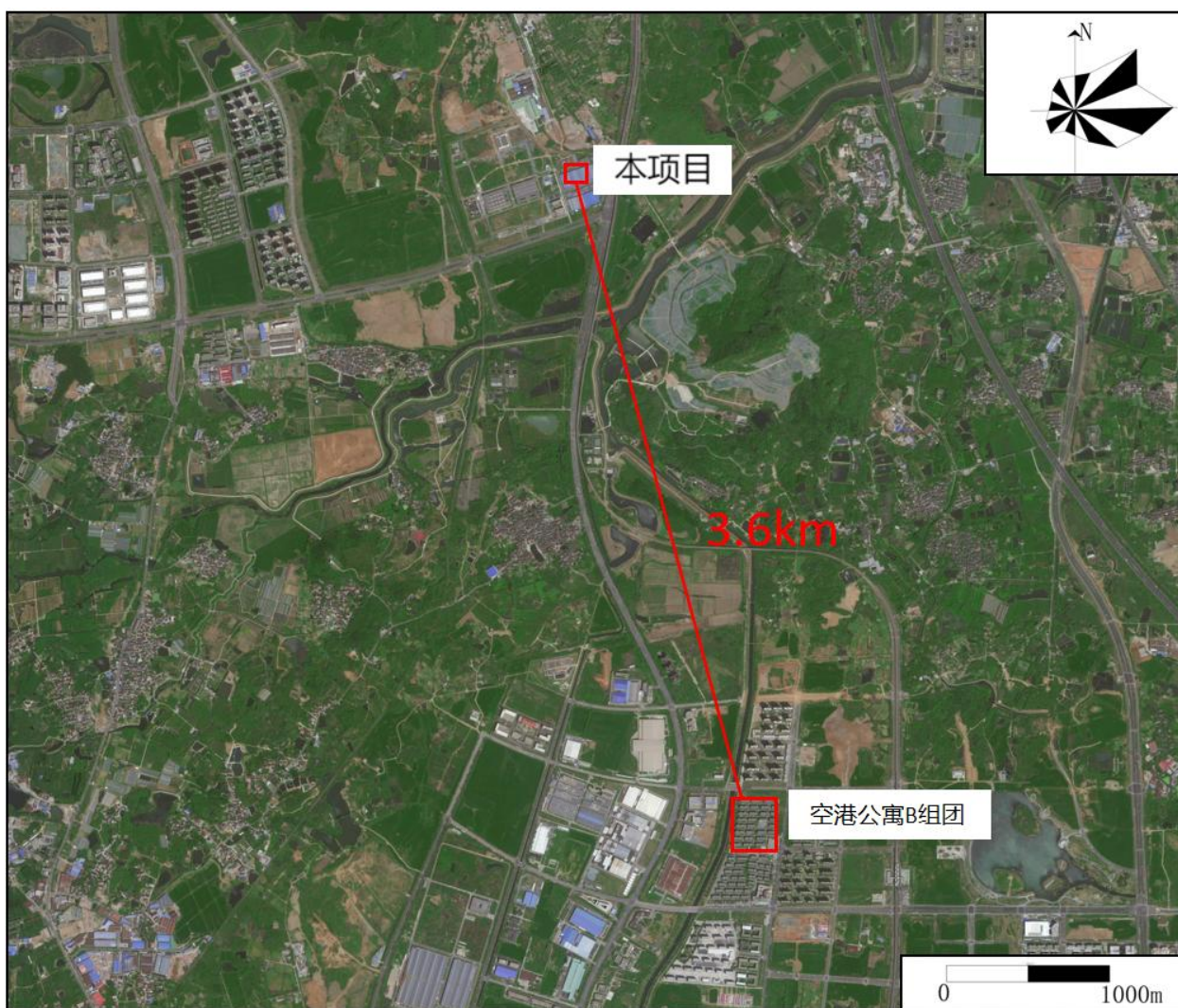


图 3-1 现状监测引用点位图

2、地表水环境

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断

面。2022年，长江南京段干流：水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》II类标准。全市18条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》III类及以上，其中10条省控入江支流水质为II类，8条省控入江支流水质为III类。

本项目的纳污河流为云台山河。本次评价地表水环境质量现状引用《南京空港经济开发区（江宁片区）环境影响评价区域评估报告》中WR1、WR2监测断面的点位数据，监测时间为2021年12月14日~12月16日，引用时间不超过3年。监测结果见下表：

表 3-3 地表水环境质量现状评价表

河流	断面	监测项目											水质目标	达标情况
		水温℃	pH	溶解氧 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	化学需氧量 mg/L	高锰酸钾指数 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	石油类 mg/L	硫化物 mg/L		
云台山河	WR1 空港污水处理厂排污水口上游500m	10.7	7.9	8.16	0.109	0.03	ND	13	4.0	1.5	0.03	ND	IV类	达标
		10.5	8.2	9.17	0.103	0.04	7	12	4.1	1.9	0.04	ND		
		10.7	8.1	8.42	0.108	0.02	6	14	3.6	2.2	ND	ND		
		10.5	7.8	8.07	0.072	0.03	4	13	3.6	1.7	ND	ND		
		10.6	8.2	8.92	0.088	0.03	4	14	4.1	1.6	ND	ND		
		10.7	8.1	8.76	0.076	0.02	ND	13	3.7	1.5	ND	ND		
	WR2 空港污水处理厂排污水口下游1500m	12.1	8.1	10.92	0.306	0.11	ND	13	3.9	1.5	0.03	ND		
		12.9	8.3	10.61	0.300	0.12	8	12	4.2	2.4	ND	ND		
		13.6	8.3	11.01	0.157	0.14	5	13	4.4	1.3	0.01	ND		
		12.2	8.2	10.17	0.185	0.12	3	12	3.7	1.5	0.01	ND		
		13.6	8.0	10.92	0.705	0.27	4	15	4.3	3.0	0.01	ND		
		12.6	8.1	10.19	0.828	0.27	4	16	4.2	3.4	ND	ND		

监测结果表明：云台山河WR1和WR2监测断面各监测因子能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

（2）地表水达标方案：

南京市水务局将协同并督促各相关区加强沿线支流、排口、泵站前池排水日常巡查和水质监测，尤其是对水质存在波动甚至超标的河段，进一步排查污染源，细化整改措施方案，快速整治处置，严防污染入河；同时，加强断面水体、排水设施等日常维护与管理，科学精准实施引流补水等调度，全力做好国省考断面水质达标保障工作。让水环境更优，污水处理能力的提升是重要保障，现阶段已完成城南、江宁城东、柘塘等污水处理厂改扩建，近期正全力推进东阳污水处理厂异地扩建，进一步完善全市污水处理能力。此外，还将推进主城六大污水系统问题管网更新改造，加快消除建成区污水管网空白区，全市拟新建污水主次干管约 40km；完成江心洲一城南等污水处理厂互联互通工程，推进江心洲污水收集系统二通道建设。

为保障国省考断面水质稳定达标，南京市实施主城区内秦淮河、莲花河、金川河、运粮河等12个重点河湖水环境综合治理，通过生态环保清淤、水生态系统构建、生态活水保质、

滨水生态缓冲带和环境建设，推动河湖水质提升、水体感官提升以及滨水空间提升，恢复和增强河湖水体自净功能。

3、声环境

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

本项目厂界周边 50m 均为工业企业，不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），可不进行噪声监测。

4、生态环境

本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，在现有厂房内建设，不新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

本厂界外 50 米范围无声环境敏感目标。

3、地下水环境保护目标

厂界外 500 米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

本项目不占用生态用地，用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行江苏省地方排放标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 1 标准；无组织非甲烷总烃在厂区范围内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 2 标准；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 3 标准。项目废气排放标准具体见下表：

表 3-4 有组织大气污染物排放浓度限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置
非甲烷总烃	60	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口
一氧化碳	1000	24	
氮氧化物（发动机制造测试）	200	/	
二氧化硫（发动机制造测试）	200	/	
颗粒物	20	1	

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-6 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
颗粒物	0.5	

2、废水排放标准

本项目运营期新增生活污水，不产生生产废水。本项目新增废水执行江宁南区污水处理厂接管标准，南区污水处理厂的接管标准见表 3-6，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入云台山河，具体见表 3-6。

表 3-6 污水处理厂接管及尾水排放标准 (mg/L)

指标	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	TN	TP
接管标准	6-9	400	250	35	45	4
尾水排放标准	6-9	50	10	5 (8*)	15	0.5

（注：括号内数值为水温≤12℃时的控制指标）

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-7 噪声排放标准

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物排放标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 标准要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存，并需满足《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401 号)、《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〉》(苏环办〔2024〕16 号) 的要求。

1、总量控制因子和排放指标

本项目为异地扩建，单独申请排污许可，故仅需对本项目进行分析。污染物总量控制因子和排放指标见下表：

表 3-8 本项目总量控制指标 (t/a)

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	有组织	VOCs	0.1328	0.0996	/	0.0332
		颗粒物	0.00536	0.00402	/	0.00134
		NOx	0.1024	0.0768	/	0.0256
		二氧化硫	0.00536	0.00402	/	0.00134
		CO	1.068	0.9612	/	0.1068
	无组织	VOCs	0.00043	0	/	0.00043
废水		废水量	700	0	700	700
		COD	0.28	0.07	0.21	0.035
		SS	0.21	0.06	0.14	0.007
		NH ₃ -N	0.0245	0	0.0245	0.0035
		TP	0.0028	0	0.0028	0.00035
		TN	0.0315	0	0.0315	0.0105
固废		危险废物	2.5025	2.5025	/	0
		一般固废	1.65	1.65	/	0
		生活垃圾	8.75	8.75	/	0

2、总量平衡方案

(1) 废水

总量控制因子：COD：0.035t/a、NH₃-N：0.0035t/a、TP：0.00035t/a。

总量考核因子：SS：0.007t/a、TN：0.0105t/a。

废水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。

(2) 废气

有组织废气总量控制因子：VOCs：0.0332t/a、颗粒物：0.00134t/a、氮氧化物：0.0256t/a、二氧化硫：0.00134t/a。有组织废气总量考核因子：一氧化碳：0.1068t/a

无组织废气总量控制因子：VOCs：0.00043t/a。

废气在江宁区大气减排项目平衡。

(3) 固废

固体废物均能得到有效合理的处理处置，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在现有厂房进行生产，不新建土建建筑，施工期的环境影响主要为设备安装过程产生的噪声影响。由于设备安装期的环境影响是短暂的，且随着设备安装的结束，环境影响消除，故施工过程基本不会对周边环境造成不良影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为涂胶废气、汽油挥发废气和汽油燃烧废气。本项目根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据制造行业特点主要采用产污系数法和物料衡算法等。</p> <p>①涂胶废气</p> <p>本项目涂胶过程中产生涂胶废气，主要污染物为非甲烷总烃，根据硅酮胶 VOCs 检测报告（附件 6），硅酮胶 VOC 含量为 43g/kg。本项目装配线使用两台桌面涂胶机，根据企业提供资料硅酮胶的用量为 0.01t/a，则涂胶过程挥发性有机物产生量为 0.00043t/a，年工作时间按 2000h 计。</p> <p>涂胶过程产生的挥发性有机废气在车间内无组织排放，则挥发性有机物无组织排放量为 0.00043t/a。</p> <p>②打标废气</p> <p>本项目打标过程中会产生打标废气，主要污染物为颗粒物，气动打标机在金属表面刻注编码，废气产生量较少，车间内无组织排放，故本项目不进行定量分析。</p> <p>③汽油挥发废气</p> <p>本项目热磨前加油过程中会产生汽油挥发废气，主要污染物为非甲烷总烃，加油采用重力加油，挥发量少，车间内无组织排放，故本项目不进行定量分析。</p> <p>④汽油燃烧废气</p> <p>本项目发动机热磨试验过程中产生汽油燃烧废气，主要来源 8 间发动机热磨试验间内的 16 台发动机试验台，主要污染物为非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫和烟尘，热磨试验为间断作业，单台发动机试验总耗时为 5min，每台发动机试验耗油量为 0.067kg/台，则发动机耗油量为 4t/a，参照《环境保护实用数据手册》中</p>

“汽油发动机有害物质计算”，计算汽油燃烧废气中各污染物排放情况见表 4-1。

表4-1 产污系数表

序号	污染物	以汽油为燃料 (kg/t)
1	CO	267
2	THC	33.2
3	NO _x	25.6
4	SO ₂	1.34
5	烟尘	1.34

发动机热磨试验汽油用量约为 4t/a，则发动机燃油产生的废气污染物 CO、THC、NO_x、SO₂、烟尘的量分别为 1.068t/a、0.13285t/a、0.1024t/a、0.00536t/a、0.00536t/a。

本项目对每一款发动机外接不同型号的排气管进行点火试验，排气管内置三元触媒转换器，发动机热磨试验时产生的汽油燃烧尾气通过三元触媒转换器处理后在试验间内排放，试验间负压密闭经上排风系统收集至 15m 高排气筒 DA001 排放。三元触媒转换器排气管，长期使用不更换。

⑤危废贮存废气

本项目涉及的危废主要为废含油抹布、废胶管和废润滑油，危险废物预计产生量为 2.0025t/a，产生量较小，危废暂存过程中废胶管密封的包装袋中，废润滑油存放在密封桶中，挥发性有机废气不易产生和逸散排放量极少，因此对于危废暂存过程中产生的废气仅定性分析，不进一步进行定量核算。

本项目主要污染物源强核算见下表 4-2：

表 4-2 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

序号	产生工序	污染物	物料名称	年用量 t/a	源强来源	产污系数	核算方法	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	涂胶	非甲烷总烃	硅酮胶	0.01	VOCs 检测报告	43g/kg	产污系数法	0.00043	/	/	/	0.00043
G2	打标	颗粒物	金属外壳	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G3	试验	非甲烷总烃	汽油	4	/	/	/	/	/	/	/	/
G4	热磨点火试验	一氧化碳	汽油	4	《环境保护实用数据手册》	267kg/t	产污系数法	1.068	三元触媒转换器	/	1.068	/
		非甲烷总烃				33.2kg/t		0.1328		/	0.1328	/
		NO _x				25.6kg/t		0.1024		/	0.1024	/
		SO ₂				1.34kg/t		0.00536		/	0.00536	/
		颗粒物				1.34kg/t		0.00536		/	0.00536	/

本项目大气污染物有组织排放情况详见下表 4-3。

表 4-3 本次项目有组织产排情况表

产生工序	污染物名称	工作时间 h	污染物产生情况				处理措施	是否为可行技术	去除效率	污染物排放情况				执行标准		排气筒编号
			废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
热磨点火	一氧化碳	1500	24000	29.667	0.534	1.068	三元触媒	是	90%	24000	2.967	0.0534	0.1068	1000	24	DA001
	非甲烷总			3.689	0.0664	0.1328			75%		0.922	0.0166	0.0332	60	3	

试验	烃				转换器									
	NO _x		2.844	0.0512		0.1024		75%		0.711	0.0128	0.0256	100	/
	SO ₂		0.149	0.00268		0.00536		75%		0.0372	0.00067	0.00134	200	/
	颗粒物		0.149	0.00268		0.00536		75%		0.0372	0.00067	0.00134	20	1

由上表可知，本项目有组织废气污染物一氧化碳、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表4-4。

表4-4 本次项目无组织产排情况表

面源名称	产生工序	污染物名称	产生情况		处理措施	去除效率	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
生产车间	涂胶	非甲烷总烃	0.000215	0.00043	/	/	0.000215	0.00043	1472.5 (77.5×19)	10
	打标	颗粒物	/	/	/	/	/	/		
	试验	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/		

(2) 非正常工况源强分析

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为0情况下的非正常排放，非正常排放参数见表4-5。

表4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	事故排放量 (kg/次)	年发生频次/次	措施
汽油燃烧废气	三元触媒转换器处理失效	一氧化碳	0.534	0.5	0.267	3-4	定期检查，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
		非甲烷总烃	0.0664		0.0332		
		NO _x	0.0512		0.0256		
		SO ₂	0.00268		0.00134		
		颗粒物	0.00268		0.00134		

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强三元触媒转换器的管理，定期检修，确保三元触媒转换器正常运行，在三元触媒转换器停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

废气排放口基本情况见下表。

(3) 废气污染治理设施可行性分析

1) 废气处理工艺流程

本项目产生的废气主要为涂胶废气、打标废气、汽油挥发废气和汽油燃烧废气。

废气收集处理流程如下：

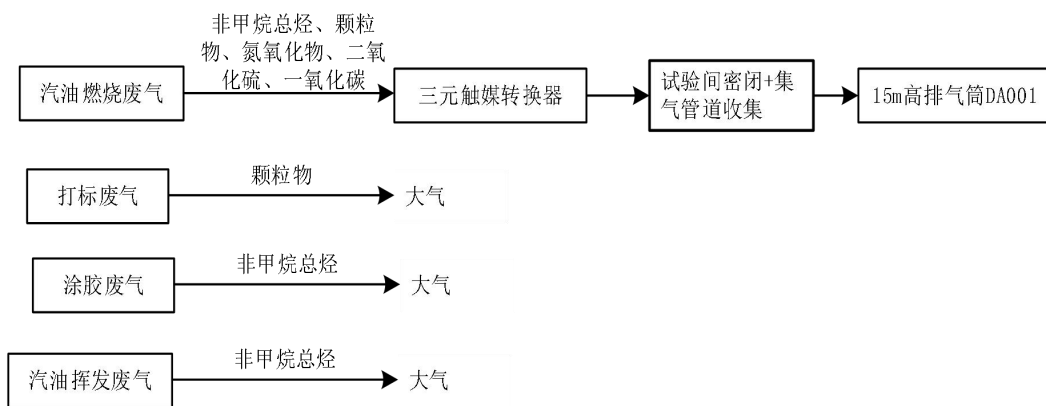


图4-1 废气收集处理流程图

2) 废气处理设施风量可行性分析

企业拟在8个试验间内顶部设置排气口，共16处。根据热磨点火试验要求，企业将排气口设置在设备上方60cm处， h 取0.6m，排气口规格：30cm×30cm，风量 $F = \text{集气罩周长} \times \text{罩到机械顶距离} \times \text{风速} \times \text{数量} \times 3600$ ，计算得所需风量为20736m³/h（风速 V_x 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速， V_x 取0.5m/s），考虑10%安全系数，本项目拟设置风机风量是24000m³/h，可以满足要求。

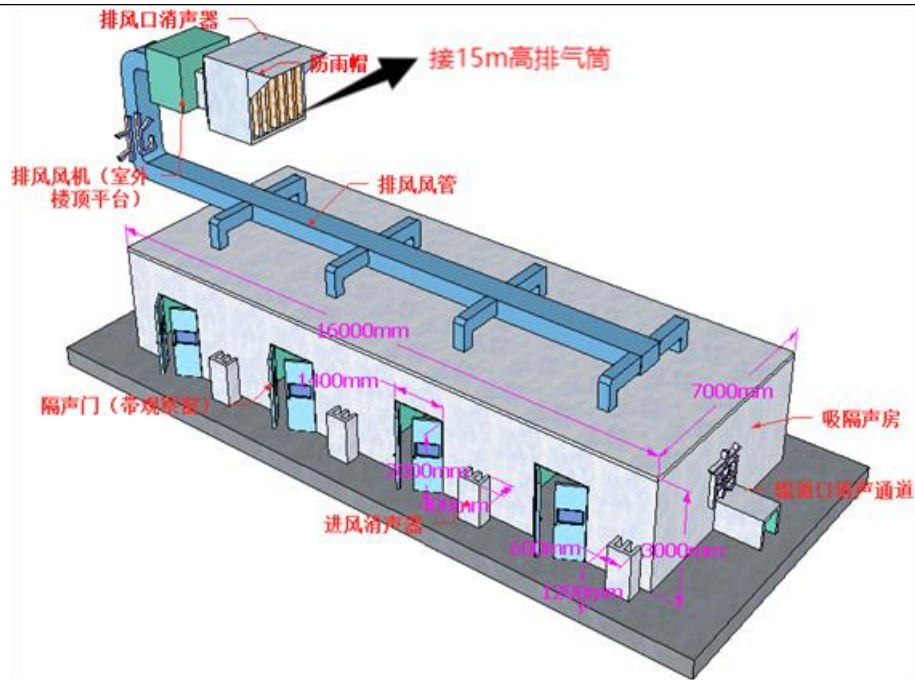


图 4-2 热磨点火试验间示意图

本项目试验台位于 8 个试验间密闭试验间内,强制抽风,单间试验间风量为 3000m³/h, 总风量为 24000m³/h, 热磨点火试验工作时间每天工作 6h, 年工作时间 250 天, 废气经每个排气管内的三元触媒转换器处理后统一收集通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

3) 废气处理装置工作原理

三元触媒转换器工作原理: 当高温的汽车尾气通过净化装置时, 三元催化器中的净化剂将增强 CO、HC 和 NO_x 三种气体的活性, 促使其进行一定的氧化—还原化学反应, 其中 CO 在高温下氧化成为无色、无毒的二氧化碳气体; THC (非甲烷总烃) 化合物在高温下氧化成水 (H₂O) 和二氧化碳; NO_x 还原成氮气和氧气。三种有害气体变成无害气体, 使汽车尾气得以净化充分。

参照《基于催化反应动力学的三元催化转化器工作效率温度监控数学模型研究》(长安大学硕士学位论文, 王爱娟) CO 的处理效果不低于 90%, 保守估算取 90%; NO_x、非甲烷总烃、二氧化硫、烟尘处理效率保守估算, 按 75%计算, 处理效率保守估算, 按 75%计算。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020) 表 8 污染防治技术中关于“检验试验-发动机试验台(摩托车)”中采用“尾气净化装置, 催化净化”, 企业使用的排气管中的三元触媒转换器属于“催化净化”设施, 故分析该废气处理装置技术可行。

4) 排气筒设置合理性

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

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

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

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

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

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

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

本项目排气筒设置情况见下表。

表4-6 本项目排气筒设置情况

编号	位置	排气筒高度	风机风量	排气筒尺寸	烟气出口温度	排风风速	排放口地理坐标 (°)		排放标准			排放口类型
		m	m³/h	m	°C	m/s	E	N	污染物名称	浓度/mg/m³	速率/kg/h	
DA001	生产车间北侧	15	24000	0.5*0.5	25	26.7	118.796821194	31.829561854	非甲烷总烃	60	3	一般排放口
									一氧化碳	1000	24	
									氮氧化物	100	/	
									二氧化硫	200	/	
									颗粒物	20	1	

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

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

(4) 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》该项目类别属于“三十

二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37”中的登记管理项目，而《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 12 为重点管理排污单位自行监测管理要求，故本项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目废气自行监测计划见下表。

表4-7 建设项目废气污染源监测情况表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 进、出口	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		颗粒物		
		氮氧化物		
		二氧化硫		
	厂界*	非甲烷总烃	1 次/年	
		颗粒物		
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年		

*：厂界分为上风向 1 个点位和下风向 3 个点位。

(5) 大气环境影响分析结论

根据现场踏勘情况，本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，项目对敏感点影响较小，对区域环境空气质量影响较小。

2、废水

(1) 源强核算

本项目营运期员工 70 人，每年工作 250 天每天工作 8 小时。根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）中的相关用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 875t/a，按 80%排污率计，则生活污水产生量 700t/a。生活污水经化粪池处理后接管至南区污水处理厂，根据类比法分析，项目生活污水浓度为：COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 25mg/L、TN50mg/L、TP4mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见下表。

表4-8 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		排放方式和去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水 700t/a	COD	400	0.28	化	300	0.21	南区污

	SS	300	0.21	粪池	200	0.14	水处理厂
	NH ₃ -N	35	0.0245		35	0.0245	
	TN	45	0.0315		45	0.0315	
	TP	4	0.0028		4	0.0028	

表4-9 污水接管及最终排放情况表

废水量 (t/a)	污染物 名称	接管情况			最终排放情况	
		接管量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管浓度限值 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
700	COD	0.21	300	400	0.035	50
	SS	0.14	200	250	0.007	10
	NH ₃ -N	0.0245	35	35	0.0035	5
	TN	0.0315	45	45	0.0105	15
	TP	0.0028	4	4	0.00035	0.5

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目产生的废水主要为生活污水，经过园区化粪池处理后接管排入南区污水处理厂，处理达标后尾水排放至云台山河。本项目污水排口依托园区污水总排口，设计根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放方式	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术				
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	南区污水处理厂	间歇	TW001	化粪池	沉淀	是	间接排放	DW001	是	厂区总排口

本项目废水间接排放口及接纳污水处理厂情况如下表。

表4-11 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度(°)	纬度(°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)

1	DW001	118.801885	31.825198	0.07	南区污水处理厂	间歇	/	南区污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5

2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）非重点排污单位相关要求，本项目废水污染源日常监测要求见下表。

表4-12 废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
生活污水	厂区总排口	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	一次/年	南区污水处理厂接管标准

(3) 水环境保护措施可行性分析

1) 化粪池

工作原理为：生活污水进入化粪池后，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，因此，除悬浮物外，对其他各种污染物去除效果较差，一般为 COD25%，SS20%左右，对 NH₃-N 和 TP 几乎没有处理效果。因此，除悬浮物外，对其他各种污染物去除效果较差，对 NH₃-N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。

2) 南区污水处理厂

南京市江宁开发区南区污水处理厂位于区秣陵街道苏源大道以西，云台山河以东，已建污水处理规模为 15 万 m³/d，服务面积约 11.51km²。尾水主要因子达地表水Ⅳ类水水质标准，TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前，污水处理厂运行情况良好，污水出水水质能够达到设计标准。

南区污水处理厂工艺流程见下图。

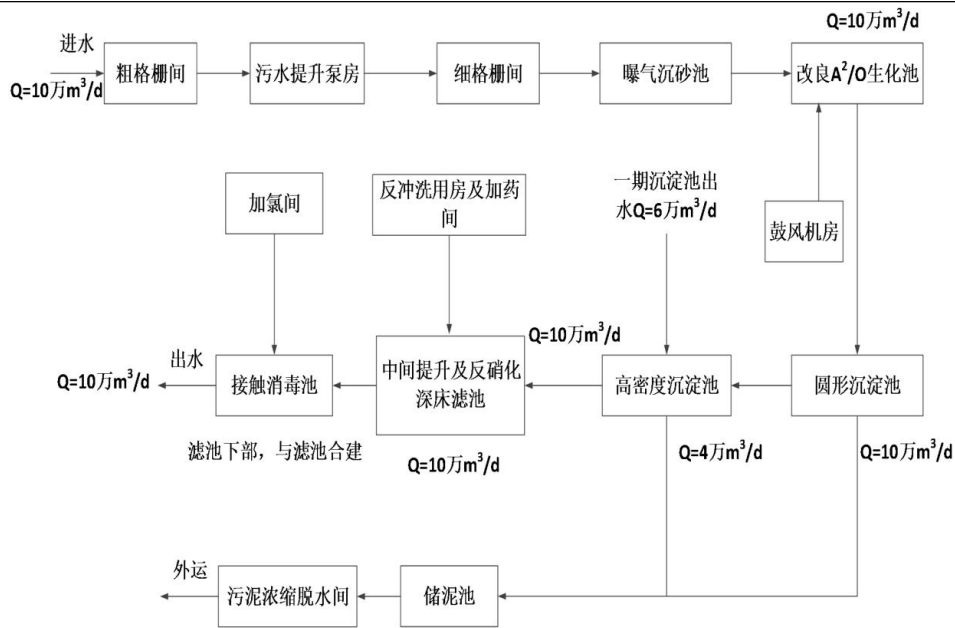


图 4-3 南区污水处理厂一、二期污水处理工艺流程图

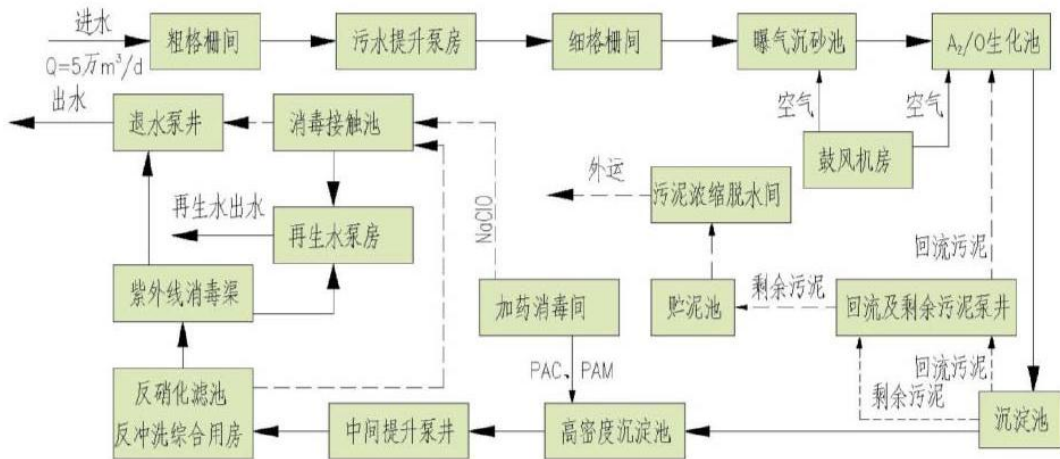


图 4-4 南区污水处理厂三期污水处理工艺流程图

本项目生活污水经过厂区化粪池处理后接管排入南区污水处理厂，处理达标后排放至云台山河，其可行性分析如下：

①污水管网

根据调查，南区污水处理厂管网已铺设到企业所在地，本项目依托厂区现有污水排口。因此项目污水接管至南区污水处理厂处理可行。

②接管量可行性分析

南区污水处理厂污水处理量为 15 万 m^3/d ，尚有余量 2.4 万 m^3/d ，本项目废水接管量为 2.8t/d，占污水处理厂剩余处理能力的 0.01%，因此南区污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水，从水量分析也是可行的。

③水质可行性分析

本项目废水能达到南区污水处理厂的接管要求，产生废水水质较为简单，不会对污水处理厂的生化处理系统产生较大影响，可以达到南区污水处理厂的接管要求。从水质上分析也是可行的。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足南区污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目废水经预处理达标后接管至南区污水处理厂，废水处理达标后排入云台山河，对周围水环境影响较小。

(4) 地表水影响评价结论

项目污水排放浓度低，水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，目前污水处理厂有足够的接纳本项目废水。综上所述，本项目的污水得到合理处置，对受纳水体云台山河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要来自风机、空压机、涂胶机、打标机等设备运行，经调查，噪声源见下表。

表4-13 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	厂房	空压机	85	-20.33	35.11	1	2.86	67.72	昼间	25	42.59	1
2		风机	80	-21.02	37.13	1	0.73	72.00	昼间	25	47.00	1
3		打标机 1	80	-8.76	-13.67	1	37.25	59.56	昼间	25	34.56	1
4		打标机 2	80	-5.04	-12.92	1	36.82	59.57	昼间	25	34.57	1
5		打标机 3	80	-8.02	-15.9	1	34.90	59.57	昼间	25	34.57	1
6		涂胶机 1	70	-10.13	-10.44	1	40.74	49.56	昼间	25	24.56	1
7		涂胶机 2	70	-5.91	-9.32	1	40.52	49.56	昼间	25	24.56	1
8		试验台 1	80	-17.38	32.56	1	6.21	60.43	昼间	25	35.43	1
9		试验台 2	80	-20.94	28.37	1	9.07	59.98	昼间	25	34.98	1
10		试验台 3	80	-16.46	29.82	1	9.10	59.98	昼间	25	34.98	1
11		试验台 4	80	-20.15	25.72	1	11.84	59.80	昼间	25	34.8	1
12		试验台 5	80	-15.68	27.38	1	11.66	59.81	昼间	25	34.81	1
13		试验台 6	80	-18.91	22.82	1	14.98	59.71	昼间	25	34.71	1
14		试验台 7	80	-14.76	23.81	1	15.34	59.70	昼间	25	34.70	1
15		试验台 8	80	-21.68	30.59	1	6.73	60.31	昼间	25	35.31	1

16	试验台 9	80	-17.15	31.72	1	7.08	60.24	昼间	25	35.24	1
17	试验台 10	80	-20.71	28.05	1	9.45	59.95	昼间	25	34.95	1
18	试验台 11	80	-16.31	29.24	1	9.70	59.93	昼间	25	34.93	1
19	试验台 12	80	-19.96	25.31	1	12.29	59.78	昼间	25	34.78	1
20	试验台 13	80	-15.52	26.82	1	12.25	59.79	昼间	25	34.79	1
21	试验台 14	80	-18.58	22.29	1	15.59	59.69	昼间	25	34.69	1
22	试验台 15	80	-14.55	23.24	1	15.95	59.69	昼间	25	34.69	1
23	试验台 16	80	-21.85	31.19	1	6.11	60.46	昼间	25	35.46	1

(2) 噪声治理措施

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

建设单位拟采取以下降噪措施：

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

高噪声设备安装减震底座，部分设备加装消声器，设计降噪量达 15dB（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 10dB（A）左右。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

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 25dB(A)。

(3) 噪声影响及达标分析

1) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。

A.1 单个室外的点源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带), 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中: L_w —倍频带声功率级, dB;

D_c —指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0$ dB;

A —倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下列公式做近似计算:

$$L_A(r) = L_{AW} - D_c - A$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

A.2 点声源的几何发散衰减

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。

具有指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

对于自由空间的点声源, 其在某一 θ 方向上距离 r 处的声压级 ($L_p(r)_\theta$)

$$L_p(r)_\theta = L_w - 20\lg(r) + D_{i\theta} - 11$$

式中: $L_p(r)$ ——自由空间的点声源在某一 θ 方向上距离 r 处的声压级, dB;

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

r ——预测点距声源的距离;

$D_{i\theta}$ —— θ 方向上的指向性指数, $D_{i\theta} = 10\lg R_\theta$, 其中, R_θ 为指向性因数, $R_\theta = I_\theta/I$, 其中, I 为所有方向上的平均声强, W/m^2 , I_θ 为某一 θ 方向上的声强, W/m^2 。

B. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL ——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

也可按下列公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i} = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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 倍频带的隔声量，dB。

然后按下列公式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。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C. 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} —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 —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 预测结果

本项目夜间不生产，建成后全厂噪声预测值见下表：

表4-14 项目噪声影响预测结果表（昼间） dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准值/dB(A)	超标和达标情况
1	东厂界	54.34	60	达标
2	北厂界	51.91	60	达标
3	南厂界	52.61	60	达标
4	西厂界	53.85	60	达标

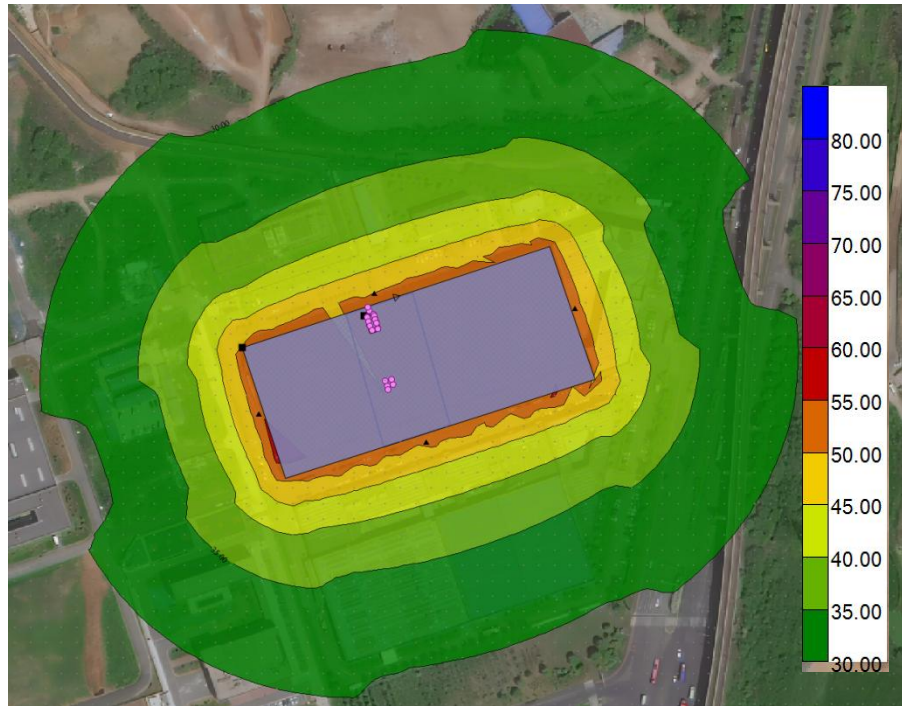


图 4-5 厂界噪声预测结果图

根据上述预测结果可知，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小，厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对声环境影响较小。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声自行监测计划见下表：

表4-15 建设项目噪声监测情况表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界外 1m	噪声	每季度一次，昼间监测

4、固体废物

本项目用完的润滑油空桶由厂家（原始所有者）回收用于原始用途，不再列入固废分析。

（1）固体废物源强分析

本项目固废主要为生活垃圾、废含油抹布、废胶管、废润滑油、不合格品、废包装物等。

①生活垃圾：本项目有职工人数为70人，按照0.5kg/人d的垃圾产生系数计算，年生活垃圾产生量为8.75t/a，由环卫部门统一收集后处理。

②废含油抹布：根据业主提供的资料，沾染油污的废抹布、废手套等年产生量为0.5t/a，统一收集后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位处置。

③废胶管：根据业主提供的资料，企业使用硅酮胶会产生废胶管，产生量约为0.0025t/a，统一收集后暂存于危废暂存库，并委托有资质单位处置。

④废润滑油：根据企业提供资料，本项目在生产过程中，会有废润滑油产生，废润滑油属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的废矿物油与含矿物油的废物HW08（900-217-08使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），产生量为2t/a，暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处置。

⑤不合格品：试验过程检验出不合格零部件，项目合格率在99.5%以上，不合格产品量为300台，按每个不合格产品中不合格零部件1个计，即项目不合格零部件为300个，均质按0.5kg/个，则产生量为0.15t/a，统一收集后外售。

⑥废包装物：普通包装废料主要为纸箱、塑料，产生量约为1.5t/a，统一收集后外售综合利用。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）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4-16。

表4-16 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量(t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	8.75	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废含油抹布	清洁、检查	固	含油抹布	0.5	√	-	
3	废胶管	装配	固	废胶管	0.0025	√	-	
4	废润滑油	装配、外观检查	固	废润滑油	2	√	-	
5	不合格品	试验	固	零部件	0.15	√	-	
6	废包装物	打包	固	纸、塑料	1.5	√	-	

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表4-17 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生环节	属性	废物编码	有毒有害物质名称	性状	危险特性	年产生量(t)	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	——	固	——	8.75	环卫清运
2	废包装物	原料包装	一般工业固废	SW17 900-005-S17	——	固	——	1.5	外售综合利用
3	不合格品	试验		SW17 900-001-S17	——	固	——	0.15	
4	废含油抹布	清洁、检查	危险废物	HW49 900-041-49	——	固	——	0.5	委托有资质单位处理
5	废胶管	硅酮胶包装		HW49 900-041-49	硅酮胶等	固	T/In	0.0025	
6	废润滑油	装配		HW08 900-217-08	矿物油等	液	T,I	2	

(3) 固废环境影响分析

1) 一般固废环境影响分析

本项目一般固废库依托现有 10m² 固废仓库，最大暂存量为 2t。根据企业提供资料，本项目建成后全厂一般固废产生量约为 1.65t/a，每 3 个月处理一次，则最大暂存量约为 0.4125t，现有的 10m² 的一般固废库在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

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。

① 危险废物贮存场所环境影响分析

I 危险废物贮存场所的能力分析

本项目租赁园区 8m² 危废暂存库，最大储存能力约为 4t，企业全厂危废产生量为 2.5025t/a，每 6 个月清理一次，危废最大存储量为 1.25125t，在定期处置前提下，危险废物暂存库可以满足危废暂存的需求。

II 选址可行性分析

项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，项目危险废物暂存库情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比表。

表4-18 危废间选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	项目危险废物暂存库情况	可行性
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废暂存场所满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，本项目已依法进行环境影响评价	可行
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	项目所在区域不属于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，也不属于溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	可行
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废暂存场所不在江河、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地点	可行
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	项目选取位置远离敏感点	可行

②运输过程的环境影响分析

I 厂区内生产工艺环节运输到贮存场所过程

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

II 危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内从生产工艺环节运输到危废暂存间过程中，由于项目生产车间和危废暂存库均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

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

B. 《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〉》（苏环办〔2024〕16号）

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。

表4-19 危废贮存库污染控制措施相符性分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	项目危险废物暂存库情况	相符性
1	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目贮存库不同危险废物分区存放	符合
2	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目贮存库设置防渗漏托盘、导流沟和收集槽	符合
3	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 GB 16297 要求。	本项目产生危废均采用密封包装，涉及危废为少量废胶管和废油，挥发产生废气量小，采用密封包装挥发量极小。	符合

本项目租赁 8m²危废暂存库，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

C. 《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）

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

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

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

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

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

③委托利用或处置可行性分析

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 HW49 900-041-49、HW08 900-217-08，可合作的危险废物处置单位有南京乾鼎长环保能源发展有限公司、南京卓越环保科技有限公司，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，故项目危险废物委托其处置是可行的。

建设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。

(4) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

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

②危险废物

本项目租赁园区 8m² 的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见下表：

表4-20 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	名称	类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废胶管	HW49	900-041-49	厂房西侧	8m ²	密封袋装	4t	6个月
2	废润滑油	HW08	900-217-08			密封桶装		
3	废含油抹布	HW49	900-041-49			密封袋装		

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

(8) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废包装桶下方设置不锈钢托盘，或

在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废油等液态危废一旦储存不当导致包装桶内残留的废液泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。含油废液中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目危险废物均以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

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

3) 对地下水的影响：

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

4) 对环境敏感保护目标的影响：

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

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

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

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-21。

表 4-21 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
油料库房	油料暂存	润滑油、95#汽油	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤
危废暂存库	危废暂存	液态固废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤和地下水环境影响途径主要为垂直入渗，主要污染物为有毒有害原辅料和固体废弃物等。

(2) 污染防控措施

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

1) 源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。污水处理站输水、排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

2) 分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本项目建成后，全厂分区防渗措施见表 4-22。

表 4-22 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存库、油品库房	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	一般固废暂存库、生产车间、仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 跟踪监测

本项目场区污染单元污染途径简单，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对照发现全厂存在风险物质。

（1）风险调查

全厂涉及危险物质及数量见下表。

表 4-23 全厂涉及危险物质及数量

序号	风险物质名称	年用量/年产生量 t	储存方式	最大储存量 t	存储位置
1	润滑油	30	200kg/标准油桶	4	油品库
2	95#汽油	4	桶装	0.032	暂存柜
3	硅酮胶	0.01	300ml/管	0.01	库房
4	废胶管	0.0025	密封袋装	0.00125	危废暂存库
5	废润滑油	2	密封桶装	1	
6	废含油抹布	0.5	密封袋装	0.25	

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

表 4-24 项目主要危险化学品最大储存量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ169/HJ941 物质名称	Q 值
1	润滑油	/	4	2500	油类物质	0.0016
2	95#汽油	/	0.032	2500		0.0000128
3	硅酮胶	/	0.01	200	危害水环境物质慢性毒性类别：慢性 2	0.00005
4	废胶管	/	0.00125	200		0.00000625
5	废润滑油	/	1	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.02
6	废含油抹布	/	0.25	200	危害水环境物质慢性毒性类别：慢性 2	0.00125
项目 Q 值Σ						0.02291905

因此本项目 $Q=0.02291905 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。

（3）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 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），企业风险物质主要为润滑油、95#汽油、废润

滑油等。

2) 生产系统危险性识别

企业生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

- ①废气处理设施发生故障，导致废气超标排放；
- ②库房、危废暂贮存点发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；
- ③污水管网管线破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见表 4-25。

表 4-25 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	试验间	一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总体	事故排放	大气沉降	居民点、土壤、地下水
2	油品库	润滑油、95#汽油	泄漏、火灾	大气沉降、垂直入渗	居民点、土壤、地下水、大气
3	危废暂存库	危险废物	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水、大气

(4) 环境风险防范措施

1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的排风装置，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：设备失灵和人为的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：

在有易燃易爆物料可能泄漏的区域安装可燃气体探查仪，以便及早发现泄漏、及早处理；

经常检查管道，地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。

化学品泄漏应急处理措施：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) 火灾引起的次生伴生事故防范措施

按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓等消防设施。

消防栓用水量、消防给水管道、消防栓配置、消防水池的配置应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）的相关要求；灭火器的配置应按照《建筑灭火器配置设计规范》（2005 版）进行。

建筑物内设计感烟探测器、感温探测器和手动报警按钮，室外设计室外型手动报警按钮。以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些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。建筑消防设施应进行检测，并按有关规定，组织项目竣工验收，请当地公安消防部门进行消防验收。

从事化学品生产、使用、储存、运输的人员和消防救护人员应熟悉化学品的主要危险特性及其相应的灭火措施，加强紧急事态下的应变能力。一旦发生火灾，每个人员都应该知道自己的职责。

4) 废气、废水处理设施故障应急处置措施

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

废水处理系统各种机械电器、仪表，必须选择质量优良、故障率低、便于维修的产品。关键设备一备一用，易损配件应有备用，在出现故障时应尽快更换。定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

5) 危废贮存、运输过程风险防范措施

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

同时 在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过江苏省污染源“一企一档”管理系统进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业作为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5) 定时巡检，做好台账表。

6) 建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表 4-26 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
物料泄漏	1.加强对仓库的巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等； 2.做好危废暂存库地面防渗防腐处理，设置截流沟，防止泄漏的物料及消防废水排出厂界。
暴雨、雷电等自然灾害	1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；
火灾	易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。火灾时确保消防废水进入污水处理设施。

(4) 风险结论

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

7、其他环境管理要求

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 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。

(3) 排污许可制度的建立

1) 排污许可分类管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3752 摩托车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37”中的登记管理项目，故本项目应当在项目实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求进行排污登记，排污许可类别判定详见下表。

表 4-27 排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37				
86	铁路运输设备制造 371，城市轨道交通设备制造 372，船舶及相关装置制造 373，航空、航天器及设备制造 374，摩托车制造 375，自行车和残疾人座车制造 376，助动车制造 377，非公路休闲车及零配件制造 378，潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379	纳入重点排污单位名录的	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	其他

2) 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。

3) 社会公开制度

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

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	涂胶废气	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	打标废气	颗粒物	/	
	汽油挥发废气	非甲烷总烃	/	
	汽油燃烧废气	非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、烟尘	外接发动机尾气排气管（内置三元触媒转换器）处理+试验间负压密闭收集+15m高排气筒排放	
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界	连续等效 A 声级	选用低噪声设备，厂区合理布局，增强建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	项目生产过程中产生的生活垃圾环卫清运，不合格品、废包装物收集后外售综合利用，废含油抹布、废胶管、废润滑油等危险废物委托资质单位处置，不会对周围环境造成不利影响。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制：厂区采取雨污分流；加强企业管理，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。</p> <p>②分区防渗：厂区做好分区防渗，对油品仓库、危废暂存库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	企业应制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。			
其他环境管理要求	<p>①按照本次评价提出的监测方案执行环境监测计划。</p> <p>①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账；</p> <p>②设立环保专员，负责厂内环境管理；</p> <p>③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行；</p> <p>④建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p>			

六、结论

本项目为南京金城机械有限公司“摩托车发动机装配线项目”，建设地点位于江苏省南京市江宁区将军大道 558 号租赁的 728 部分厂房内。本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量现状，总量按照江宁区要求落实，环境风险可防控。从环境保护角度出发，该建设项目在该地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织 废气	VOCs	/	/	/	0.0332	/	0.0332	+0.0332
		颗粒物	/	/	/	0.00134	/	0.00134	+0.00134
		NOx	/	/	/	0.0256	/	0.0256	+0.0256
		二氧化硫	/	/	/	0.00134	/	0.00134	+0.00134
		CO	/	/	/	0.1068	/	0.1068	+0.1068
	无组织	VOCs	/	/	/	0.00043	/	0.00043	+0.00043
废水	废水量	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07	
	COD	/	/	/	0.21 (0.035)	/	0.21 (0.035)	+0.21 (0.035)	
	SS	/	/	/	0.14 (0.007)	/	0.14 (0.007)	+0.14 (0.007)	
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0245 (0.0035)	/	0.0245 (0.0035)	+0.0245 (0.0035)	
	TP	/	/	/	0.0028 (0.00035)	/	0.0028 (0.00035)	+0.0028 (0.00035)	
	TN	/	/	/	0.0315 (0.0105)	/	0.0315 (0.0105)	+0.0315 (0.0105)	
一般工业 固体废物	废包装物	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5	
	不合格品	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15	
危险废物	废含油抹布	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	
	废胶管	/	/	/	0.0025	/	0.0025	+0.0025	
	废润滑油	/	/	/	2	/	2	+2	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图

附件

附件 1	委托书	1
附件 2	环评合同	2
附件 3	立项材料	6
附件 4	不动产权证	9
附件 5	租赁合同	13
附件 6	现有项目环保手续	22
附件 7	硅酮胶成分及检测报告	41
附件 8	废油桶回收合同	48
附件 9	声明	50
附件 10	未开工承诺书	51
附件 11	引用区域评估承诺书	52
附件 12	危废处置承诺	53
附件 13	报批申请书	54
附件 14	公示截图	55
附件 15	质量控制审核单	56
附件 16	校核承诺书	57

附图

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境概况图
附图 3-1	本项目平面布置图
附图 3-2	本项目工艺布置图
附图 4-1	江宁区生态空间管控区域分布图
附图 4-2	江宁区生态保护红线分布图
附图 5-1	项目所在地近期土地利用规划
附图 5-2	项目所在地远期土地利用规划
附图 6	项目所在地水系图