



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 空气净化设备生产迁建项目

建设单位（盖章）： 南京爱能净化设备有限公司

编制日期： 2025 年 4 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	空气净化设备生产迁建项目		
项目代码	2503-320115-89-01-787981		
建设单位联系人	沈朝晖	联系方式	
建设地点			
地理坐标	(1 秒)		
国民经济行业类别	C3591 环境保护专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
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）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备（2025）748 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.3%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	1500（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035 年）》 （2）审批机关：/ （3）审批文件名称及文号：/		

规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件：《南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书》 (2) 召集审查机关：南京市江宁生态环境局 (3) 审查文件名称及文号：《关于南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书》的审查意见；
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与用地规划相符性分析 本项目位于江宁区临麒路 123 号，项目不新增用地，租赁南京朗泰科技有限公司现有厂房。根据项目地块证（附件五），土地用途为工业用地。根据《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035 年）》中用地规划图显示，项目所在地用地性质为工业用地，因此项目用地符合规划用地要求。 2、与规划产业政策相符性分析 根据《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035 年）》，产业定位为：园区主导产业为智能制造与研发、特色总部经济与高端商贸，围绕“智能制造与研发”主导产业，重点发展“智能装备制造”、“通信设备制造”、“智能电网”、“医疗器械”几大产业方向，打造本地以科技成果转化、中试生产为主要功能的智造生产研发转化基地；围绕“特色总部经济与高端商贸”主导产业，依靠现有总部经济及汽车商贸产业基础，重点发展“特色总部经济”、“汽车营销与服务”、“医学检测服务”、“科技转化服务”产业方向。同时支持其他符合江宁区、南京市产业发展方向的企业科学理性布局。借力江宁区科技创新战略布局，辐射南京全城，全面提升战略定位，打造“智造生产研发转化基地，特色总部高端汽贸中枢”，形成“智能制造与研发”+“特色总部经济与高端商贸”1+1 主导产业方向。 其中“智能装备制造”重点发展方向为关键基础零部件、精密零部件、核心零部件、智能制造装备等制造与研发，“通信设备制造”重点发展方向为光通信设备等制造与研发，“智能电网”重点发展方向为新能源发电、输变电设备、配电及用电设备等制造与研发，“医疗器械”重点发展方向为医疗设备及器械、植介入医用材料制造与研发；“总部经济”重点引入国际企业总部、高端汽贸总部、研发转化总部等，“汽车营销与服务”重

点发展方向为汽车营销、汽车后服务、汽车主题商业等，“医学检测服务”重点发展方向为医学研究试验、医学服务等，“科学研究和技术服务业”重点发展方向为研发转化、专业技术服务等。

表 1-1 南京东山国际企业总部园区产业定位表

主导产业	细化产业项目	国民经济行业分类（2017 年版）	符合性分析
智能制造与研发	智能装备制造	C342 金属加工机械制造、C348 通用零部件制造、C349 其他通用设备制造业、C356 电子和电工机械专用设备制造	本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，不属于所列行业
	通信设备制造	C392 通信设备制造	
	智能电网	C3821 变压器、整流器和电感器制造、C3823 配电开关控制设备制造、C3824 电力电子元器件制造、C3831 电线、电缆制造、D4420 电力供应	
	医疗器械研发	C358 医疗仪器设备及器械制造、M732 工程和技术研究和试验发展、I652 集成电路设计	
特色总部经济与高端商贸	总部经济	L721 组织管理服务、L722 综合管理服务	
	汽车营销与服务	F5172 汽车及零配件批发、F526 汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售、M7452 检测服务	
	医学检测服务	Q849 其他卫生活动	
	科学研究与技术服务业	M73 研究和试验发展、M74 专业技术服务业、M75 科技推广和应用服务业	

综上，本项目虽不属于南京东山国际企业总部园区主导产业，但也不在限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背南京东山国际企业总部园区产业政策。

3、与规划环评审查意见相符性分析

对照《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》的审查意见，本项目相符性分析内容如下。

表 1-2 与南京东山国际企业总部园规划环评审查意见相关内容

序号	要求	符合性分析	相符性
1	加强规划引导和环境准入。引进项目的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平应达到同行业先进水平，强化研发产业等的工艺废水、废气、危废等污染控制，明确研发产物的合法、合规去向。	本项目生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业先进水平。	符合
2	完善环境基础设施。严禁新、改、扩建使用高污染燃料的项目及设施，推进挥发性有机物治理，确保废气达标排放，废水达标接管。结合区域的达标状况，进一步细化环境容量源强调查。	本项目不属于使用高污染燃料的项目，生产过程产生的挥发性有机物较少，初始排放速率为 0.0222kg/h，无组织排放。本项目生产过程中无生产废水，生活污水依托厂	符合

		区化粪池处理后接管至高桥污水处理厂，满足污水综合排放标准》（G8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。	
3	优化区内用地布局和功能定位。根据规划要求和用地实际情况调整园区用地布局，对不符合土地利用规划的企业，应按照《报告书》提出的整改计划进行控制、转型或搬迁。产业布局时应考虑污染企业远离居民区。引导临近敏感目标的企业工艺升级，在生产设施与敏感目标之间设置一定距离的防护绿地、生态绿地等空间隔离带。	本项目用地性质为工业用地，符合土地利用规划；项目厂界四周均为工业企业，200m范围内无临近敏感目标。	符合
4	完善环境风险应急体系建设。制定并备案园区突发环境事件应急预案以及与各企业风险预案的衔接、联动。建立健全环境监测监控体系，加强污染源在线监测和环境应急监测，提升环境风险应急能力。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度排污许可制度，建立健全区域环境风险防控机制，监督和指导企业落实各项风险防范措施，编制完善环境应急预案。	本项目建成后将按照相关规范要求落实各项风险防范措施，并编制环境应急预案。	符合
5	加强环境影响跟踪监测。建立各环境要素的监控体系每年开展园区大气、水、声、土壤等要素的环境质量跟踪监测与管理，并根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施方案。	本项目建成后将根据相关监测指南要求按计划开展监测。	符合
6	严格控制园区污染物排放总量。将园区污染物排放总量纳入江宁区污染物排放总量控制计划，推行园区污染物限值限量管理，根据区域水环境、大气环境质量考核目标完成情况，动态调整污染物排放总量限值，排放总量不得突破区域环境容量。在明确园区环境质量改善目标基础上，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，废水、废气达标排放。	符合
综上，项目与《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035年）环境影响报告书》的审查意见相符。 4、与南京东山国际企业总部园产业发展规划环评生态环境准入清单相符性分析 本项目与南京东山国际企业总部园产业发展规划环评生态环境准入清单相符性分析见下表。			

表 1-3 项目与南京东山国际企业总部园产业发展规划环评生态环境准入

清单相符性

清单类型	要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 主导产业：智能装备制造、通信设备制造、智能电网、医疗器械，特色总部经济、汽车营销与服务、医学检测服务、科技转化服务。同时支持其他符合江宁区、南京市产业发展方向的企业科学理性布局。 (3) 限制引入：邻近敏感目标的工业、研发用地，使用低嗅阈值恶臭类污染物的项目；研发用地限制研发项目涉及有毒有害物质、恶臭物质使用或排放，以及环境风险较大的研发内容。 (4) 禁止引入：不符合江苏省及南京市管理要求的“两高”项目；《南京市建设项目环境暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）和《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020版）》中的禁止项目；工艺废气含有难处理的有毒有害物质、持久性有机污染物的项目；含印刷工艺的项目；排放铅、汞、铬、镉、砷的项目；产生高氨氮、高磷、高盐分、高毒害、高浓度难降解废水的生产工艺的项目；邻近敏感目标的研发用地，禁止研发项目涉及有毒有害物质、恶臭物质使用或排放，以及环境风险较大的研发内容；使用“致癌、致突变和致畸”物质且无有效治理、防护措施的项目。 (5) 合理布局产业，在园区与周边居住区之间设置一定距离的防护绿地、生态绿地等隔离带。园区工业用地与人口集中居住区之间，应在生产设施与敏感目标间设置 10~30m 以道路+防护林为主要形式的空间防护带。	(1) 项目建设符合规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 本项目属于环境保护专用设备制造，不属于主导产业，但也不在限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业。 (3) 项目周边 200m 范围内不涉及敏感目标，项目不涉及恶臭类污染物排放，不涉及有毒有害、恶臭物质使用，不属于研发项目。 (4) 项目不属于“两高”项目，不属于负面清单中禁止项目，项目废气污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃，不属于有毒有害及持久性有机污染物。项目仅排放生活污水，依托厂区化粪池处理后纳管排入高桥污水处理厂。 (5) 项目周边 200m 范围内不涉及居住区。	符合
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。 ①近期：大气污染物 $SO_2 \leq 9.274t/a$、$NO_x \leq 29.748t/a$、颗粒物 $\leq 26.499t/a$、甲苯 $\leq 5.248t/a$、二甲苯 $\leq 1.367t/a$、甲醛 $\leq 0.31t/a$、非甲烷总烃 $\leq 48.742t/a$、VOCs $\leq 48.744t/a$，水污染物（接管量 / 排放量）废水量 $\leq 344.527 / 241.169$ 万 t/a、COD $\leq 1033.58 / 60.631t/a$、SS $\leq 689.053 / 10.105t/a$、$NH_3-N \leq 120.584 / 3.032t/a$、总氮 $\leq 155.037 / 30.316t/a$、TP $\leq 17.226 / 0.606t/a$。 ②远期：大气污染物 $SO_2 \leq 10.91t/a$、$NO_x \leq 34.997t/a$、颗粒物 $\leq 31.176t/a$、甲苯 $\leq 6.174t/a$、二甲苯 $\leq 1.609t/a$、甲醛 $\leq 0.36t/a$、非甲烷总烃 $\leq 57.343t/a$、VOCs $\leq 57.346t/a$，水污染物（接管量 / 排放量）废水量 $\leq 523.665 / 366.566$ 万 t/a、COD $\leq 1955.187 / 75.26t/a$、SS	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合

		≤1047.33 / 12.731t/a、NH₃-N≤183.283 / 4.045t/a、总氮≤283.673 / 36.504t/a、TP≤26.183 / 0.753t/a。 (2) 重点关注甲苯、甲醇、非甲烷总烃等特征污染物排放。 (3) 严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。		
	环境风险防控	(1) 园区建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，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。建立区域监测预警系统，建立省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 (2) 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。 (3) 按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品；强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 (4) 加强环境影响跟踪监测与管理，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 (5) 邻近居民区的工业、研发用地禁止引进使用特别管控危险化学品的项目，使用《危险化学品目录（2015版）》中化学品的项目且环境风险较大（Q>1）的项目。	项目建成后企业应落实必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练；企业将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开；项目不涉及特别管控危险化学品，Q<1。	符合
	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。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (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) 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。	项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放达到同行业先进水平，符合清洁生产要求。项目不使用燃料。	符合
	综上，本项目的建设能够满足区域规划生态环境准入要求。			

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分析如下表：		
	表 1-4 项目与产业政策相符性一览表		
	名称	内容及判定	相符性
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目属于专用设备制造业，不属于“两高”产品名录。	符合
	关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号）	对照“两高”项目名录，本项目不属于“两高”项目	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（苏发改规发〔2024〕4 号），本项目不属于“两高”项目。	符合
	2、土地政策相符性分析 本项目与土地政策相符性，如下表：		
	表 1-5 建设项目与土地政策相符性一览表		
	名称	内容	相符性
	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于江宁区临麒路 123 号，不新增用地，所在地块不属于限制和禁止用地。	符合
3、与生态环境分区管控要求相符性分析 （1）生态红线相符性分析 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江宁汤山方山国家地质公园（附图 4），位于本项目南侧约 8.2km。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为秦淮河江宁区洪水调蓄区（附图 5），位于本项目西侧方向约 2.6km。 本项目的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

根据南京市生态环境局公布的《2024 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（不达标因子为 O_3 ），区域地表水、声环境质量较好。根据引用《南部新城汇彩路加油站建设工程项目环境影响评价报告表》中现状监测数据，监测点位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。

本项目激光切割机产生的颗粒物经一套湿式除尘装置处理后无组织排放，铝型材高效 45° 双头切割锯床、多功能手动锯、铣钻床产生的切割粉尘，焊接产生的焊接烟尘以及打磨产生的打磨粉尘经滤筒除尘装置处理后无组织排放。缝合废气、危废库废气、背胶废气、灌胶固化废气产生量较小，无组织排放。正常运营时，项目产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入秦淮河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

企业运营过程中确保四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾。一般固体废物包括废边角料、废包装材料、废滤纸、焊渣、废滤筒、收集粉尘、收集尘渣，统一收集后定期外售，危废废物包括废胶桶、废胶、废液压油、废润滑油、含油废液、废油桶，委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运，项目固废均得到相应合理的处置，零排放。

综上所述，本项目建成投产后对区域生态环境不会造成明显影响，区域内地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求，因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目位于江宁区临麒路 123 号，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水量较少，用电来源为市政供电，用电量较小，项目不使用天然气和蒸汽，故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分析，见表 1-6。

表 1-6 建设项目与负面清单相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号）	本项目属于专用设备制造业行业，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
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）	本项目属于专用设备制造业行业，不属于长江经济带发展负面清单中项目。	相符

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

（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

本项目位于江宁区麒麟路 123 号，属于江苏省重点流域长江流域，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-7 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。	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。	相符
	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。	本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产，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）》《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。	本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产，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，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。	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、监管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	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、	本项目建成后企业应	相符

险防控	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。	落实必要的环境风险防范措施，编制突发事件应急预案并定期开展演练。	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。		
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》（2023 年更新版）相符性分析

根据江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目位于江宁区临麒路123号，属于南京东山国际企业总部园重点管控单元，本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置如下图：



图1-1 本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图

对照《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）可知，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-8 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）相符性分析

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。	相符
	（2）优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、	本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生	相符

	东	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。	产，虽不属于江南主城东山片区优先引入产业，但也不在禁止引入产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区相关产业政策。	
		(3) 禁止引入：		
		总体：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨 / 日的项目；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。		
		生物医药产业：化学原药合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；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。		
	污 染 物 排 放 管 控	(4) 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，100m 范围内无居住用地。	相符
		(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。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
		(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。		
		(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。		
	环 境 风 险 防 控	(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。		
		(1) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	本项目建成后配合园区建立突发水污染事件三级防控体系。	相符
		(2) 建立监测应急体系，建设省市区市上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。	项目建成后企业应编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	相符
		(3) 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。		
		(4) 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。	本项目建成后按照要求定期进行例行监测。	相符
		(5) 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。	本项目不邻近重要湿地等生态红线区域，后续加强企业跑冒滴漏管理，企业生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂处理，处理达标后尾水排入秦淮河。	相符
	资 源 利	(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	相符
		(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。		

用效率要求	(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。	先进水平; 满足国家和省能耗及水耗限额标准。																		
	(4) 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。	本项目不涉及高污染燃料。	相符																	
综上, 本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023 年更新版) 的要求。 4、环保政策相符性分析 本项目与环保政策相符性如下表。 表 1-9 本项目与环保政策相符性一览表 <table> <tr> <th>名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</td><td>收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</td><td rowspan="4"> 本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产, 属于环境保护专用设备制造, 不属于重点行业, 项目缝合废气、危废库废气、背胶废气、灌胶固化废气产生量较小, 初始排放速率为 0.0222kg/h, 无组织排放。 </td><td>相符</td></tr> <tr> <td>关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知(环大气(2019) 53 号)</td><td>(一) 全面加强无组织排放控制, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。 (二) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</td><td>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。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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</td><td>(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</td><td>相符</td></tr> </table>				名称	文件内容	本项目情况	相符性	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产, 属于环境保护专用设备制造, 不属于重点行业, 项目缝合废气、危废库废气、背胶废气、灌胶固化废气产生量较小, 初始排放速率为 0.0222kg/h , 无组织排放。	相符	关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知(环大气(2019) 53 号)	(一) 全面加强无组织排放控制, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。 (二) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理。	相符	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	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。	相符	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	(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	相符
名称	文件内容	本项目情况	相符性																	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产, 属于环境保护专用设备制造, 不属于重点行业, 项目缝合废气、危废库废气、背胶废气、灌胶固化废气产生量较小, 初始排放速率为 0.0222kg/h , 无组织排放。	相符																	
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知(环大气(2019) 53 号)	(一) 全面加强无组织排放控制, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。 (二) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理。		相符																	
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	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。		相符																	
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	(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		相符																	

环办〔2014〕128号)	应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求；其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。		
关于《江宁区重点管控区域要求》	九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区为江宁区重点管控区域，该区域的控制重点为扬尘、工业废气、机动车、非道路移动机械、餐饮、生活源等。	本项目位于南京江宁区麒麟路 123 号，不属于重点管控区域。	相符
关于印发《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）的通知》（宁应急规〔2021〕2 号）	为贯彻落实《江苏省危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》和《南京市危险化学品安全生产专项整治三年行动工作方案》精神，进一步加强我市危险化学品安全管理，市应急管理局联合市发展和改革委员会、市工业和信息化局、市生态环境局、市公安局、市交通运输局研究制定了《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）》。”	根据《危险化学品目录》（2015 年版，2022 年调整），本项目原辅材料均不在《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）》附件 1“南京市危险化学品禁止目录（2021 版）”中。	相符
《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。	相符

综上，本项目符合相关环保政策要求。

对照《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）的要求，本项目与其相符性分析如下表。

表 1-10 与宁环办〔2021〕28 号文相符性分析

项目	宁环办〔2021〕28 号文要求	相符性
一、严格排放标准和排放总量审查	（一）严格标准审查 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。	本项目没有行业标准，单位边界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《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。
	严格总量审查 涉及新增 VOCs 排放（含有组织、无组	本项目已取得南京市江宁生态环境局批准的建设项目排放污染物总量

	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。	指标（废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡）。
二、严格 VOCs 污染防治内容审查	全面加强源头替代审查 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。	本项目使用的热熔胶及 AB 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求。
	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。	本项目缝合废气、危废库废气、背胶废气、灌胶固化废气产生量较小，初始排放速率为 0.0222kg/h，无组织排放。
	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。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的，VOCs 废气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。	
	全面加强台账管理制度审查 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。	本报告要求建设单位后期应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。
三、严格建设期间污染防治措施审查	在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家和本市要求的低（无）VOCs 含量产品。	本项目使用的热熔胶及 AB 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求，均属于本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量产品。
四、做好与相关制度衔接	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。	本项目不存在“以新带老”措施。

综上，本项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）要求。

5、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。

表 1-11 安全风险辨识

序号	环境治理设施类别	项目涉及的处理设施	去向
1	粉尘治理	滤筒除尘装置处理	无组织排放
		湿式除尘装置	

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

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京爱能净化设备有限公司（以下简称“公司”）成立于 2005 年 07 月 13 日，现位于南京市江宁区淳化街道唐家路 12 号，经营范围包括净化设备、机电设备、净化工程安装；机械零部件加工；机电设备、仪器仪表、五金、交电、过滤器材、净化产品、阀门管件、泵及配件、办公设备、办公用品、劳保用品、包装材料制品销售等。公司自成立以来环保手续情况如下：

2020 年 8 月委托南京伊环环境科技有限公司编制了《空气净化设备生产项目》，同年 9 月 11 日取得南京市生态环境局的审批意见（宁环表复〔2020〕15206 号），2020 年 12 月 18 日完成竣工环境保护验收。现有项目年产空气净化设备 50 台、空气过滤器 5 万只。

为满足企业发展需求，公司拟投资 300 万元，租赁南京朗泰科技有限公司位于 [REDACTED]，实施“空气净化设备生产迁建项目（以下简称“本项目”）”，将现有项目全部搬迁至本厂区内（部分设备淘汰掉），并新购置全自动无隔板空气过滤器生产机、光纤式激光切割机等生产设备。项目建设完成后，全厂年产空气净化设备 100 台、空气过滤器 30 万只。

项目已于 2025 年 4 月 17 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案证（备案证号：江宁政务投备〔2025〕748 号，项目代码 2503-320115-89-01-787981）。

对照《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造；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“三十二、专用设备制造业 35-70 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359—其他”，按照要求编制环境影响报告表。

表2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十二、专用设备制造业 35				
70	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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（仅分割、焊接、组装的除外；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：空气净化设备生产迁建项目；

建设单位：南京爱能净化设备有限公司；

行业类别：C3591环境保护专用设备制造；

项目性质：迁建、扩建；

建设地点：江宁区临麒路123号；

投资总额：300万元；

职工人数：本项目不新增职工，全厂定员40人（设备自动化程度变高，现有职工满足生产需求）；

工作制度：年工作300天，单班制，每班9小时，不设食宿；

环保投资：15万元。

3、产品方案

本项目产品方案如下表。

表2-2 本项目设计规模一览表

产品名称	设计能力			年生产时间 h/a	规格	备注
	搬迁前	搬迁后	增减量			
空气净化设备	50 台/年	100 台/年	+50 台/年	2700	1000mm×1000mm×600mm、2000mm×2000mm×600mm 等	
空气过滤器	5 万只/年	30 万只/年*	+25 万只/年		610mm×610mm×70mm、1120mm×610mm×90mm 等	

注：空气过滤器是由外框和滤芯组装后进行售卖，空气净化设备则是由空气过滤器和一套新的外框、电子元件等装配后进行售卖，根据产品设计一台空气净化设备配置空气净化器数量约为 1~10 个。

*本项目年产 30 万只空气过滤器，其中最多预留 1000 只作为专用配套组件，用于组装空气净化设备后销售，其余 29.9 万只均以独立产品形式面向市场销售。

4、建设内容

本项目建设主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程见下表 2-3。

表2-3 主要建设内容

工程类别	建设名称	设计能力/设计规模		备注
		搬迁前	搬迁后	
主体工程	生产车间	面积为 1004m ² ，一层车间主要进行金属外框加工，	面积为 1300m ² ，一层车间南侧主要进行金属外框	新建

			二层主要进行滤芯加工。	加工，包含下料、剪板、折弯、组装工艺，北侧主要进行滤芯加工，包含折叠、背胶、剪裁等工艺。二层车间中间部分布置缝合、折叠等工艺。	
辅助工程	办公室		面积约 40m ² ，主要用于人员办公。	面积约 50m ² ，主要用于人员办公。	新建
	展厅		面积约 50m ² ，主要用于产品展示及访客参观	面积约为 150m ² ，主要用于产品展示及访客参观	新建
仓储工程	原料仓库		面积约 50m ² ，用于原辅料的存储	位于一层车间南侧区域，面积为 50m ²	新建
	成品仓库		面积约 80m ² ，用于成品的存储	位于二层车间中部区域，面积为 120m ²	新建
公用工程	给水		由市政给水管网供水，主要为生活用水，总用水量为 600t/a	由市政给水管网供水，主要为生活用水，总用水量为 675t/a	依托厂区给水管网
	排水		依托现有市政污水管网，进入高新区污水处理厂，排水量为 480t/a	依托现有市政污水管网，进入高桥污水处理厂，排水量为 480t/a	依托厂区污水管网
	供电		由市政电网配送，年耗电量为 1 万度	由市政电网配送，年耗电量为 2 万度	依托厂区供电管网
	空压机房		设置空压机 2 台，主要为车间生产线提供压缩空气等	车间东南侧，设置空压机 2 台，主要为车间生产线提供压缩空气等	新建
环保工程	废水	生活污水	依托现有化粪池 5m ³ ，接管至高新区污水处理厂进一步处理	依托现有化粪池 7m ³ ，接管至高桥污水处理厂进一步处理	依托厂区现有设施
	废气	背胶废气、灌胶固化废气	无组织排放	无组织排放	/
		激光切割粉尘	/	经湿式除尘装置处理后无组织排放	新建
		切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘	经移动式除尘装置（2 台）处理后无组织排放	滤筒除尘装置（2 台，其中一台专门用于含铝粉尘处理）处理后无组织排放	新建
		缝合废气	无组织排放	无组织排放	/
		危废库废气	无组织排放	无组织排放	/
	噪声	隔声降噪措施	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	新建
	固体废物	一般固废暂存间	位于车间西南侧，面积约 10m ² ，用于存储固体废物	位于车间东南侧，面积约 15m ² ，用于存储固体废物	新建
		危废暂存间	位于车间南侧，面积约 31m ² ，用于存储危险废物	位于车间西南侧，面积约 10m ² ，用于存储危险废物	新建
	风险措施		按照要求严格落实防渗措施，配备消防器材等风险防范措施，设置雨水口截止阀，定期检查和维修设	按照要求严格落实防渗措施，配备消防器材等风险防范措施，设置雨水口截止阀，定期检查和维修	新建

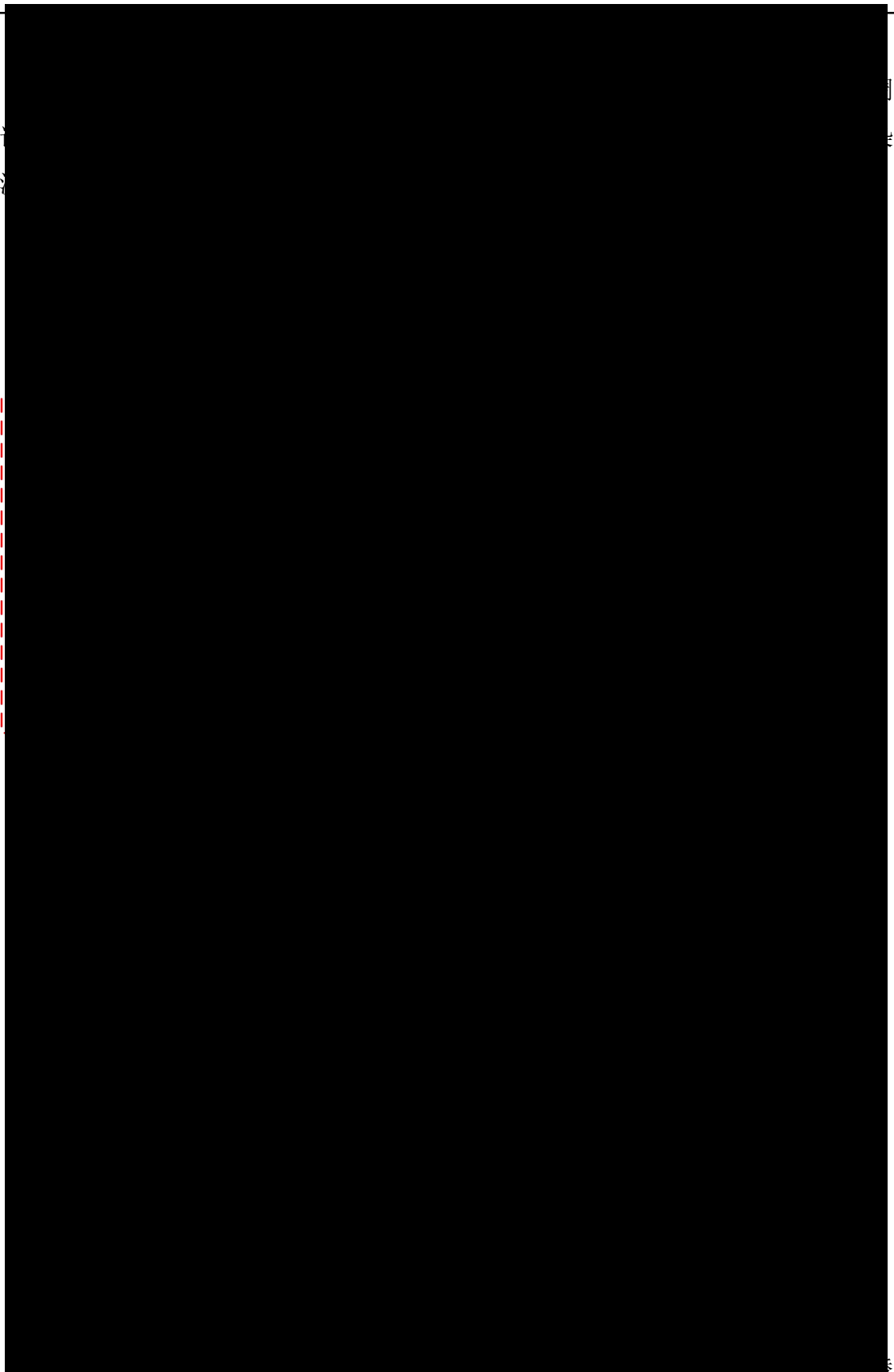
			施。	设施。购置容积为 160m ³ 的应急水囊。				
5、主要原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量								
建设项目主要原辅料见表 2-4，原料理化性质见表 2-6，本项目主要生产设备见表 2-7。								
表 2-4 项目主要原辅料消耗表								
序号	原料名称	包装规格	形态	年使用量 t			最大储存量 t	贮存地点
				搬迁前	搬迁后	增加量		
1								原料库
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
注：								
本项目涉 VOC 原料的 VOC 含量及相关环保文件限值要求对比分析见下表 2-5。								
表 2-5 本项目涉 VOC 原料的 VOC 含量及限值分析表								
原辅材料	VOC 检测值	VOC 限值	限值来源			相符性		
热熔胶	ND	50g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中热塑类胶粘剂			相符		

[illegible]

增 发	
本 册 生 展	
佳 南 本	
展	

东侧主要进行滤芯加工，包含折叠、背胶、剪裁等工艺。二层车间中间部分布置缝合、折叠等工艺。办公室位于一层车间西侧及二层车间东侧区域。原料仓库位于一层车间西侧区域，成品仓库位于二层车间中部区域。厂区生产区域集中设置，生产区、原辅材料暂存区、办公区等合理分区布局，全厂工艺流程顺畅，总体布置合理紧凑，厂区平面布局合理，具体车间平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节



(1) 下料：根据产品设计方案，采用机械加工设备对铝型材、铁板和平钢板

[illegible]

与项目有关的原有环境污	

染
问
题

现有项目工艺流程与产污环节与本项目相同，此处不再赘述。

(2) 现有项目污染物排放达标分析

现有项目产生的废气主要包括背胶、灌胶和缝合工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），以及焊接、下料、打磨等机械加工工序产生的颗粒物。背胶和灌胶产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后，无组织排放；缝合工序产生的废气较少，无组织排放。对于焊接、下料、打磨等机械加工工序产生的颗粒物，则通过移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放。

根据企业 2024 年的例行监测报告（报告编号：宁联凯（环境）第【24050392】号），采样时间为 2024 年 5 月 17 日，无组织废气排放情况如下表。

表 2-10 现有项目无组织厂界废气排放情况

监测因子	排放浓度 (mg/m³)				标准限值 (mg/m³)	达标性
	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向		
非甲烷总烃	0.32	0.67	0.83	0.77	4.0	达标
颗粒物	0.186	0.231	0.206	0.225	0.5	达标

表 2-11 现有项目无组织厂区废气排放情况

监测因子	排放浓度 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	达标性
非甲烷总烃	0.69	6（监控点处 1h 平均浓度值）	达标

由上表检测结果可知，无组织废气中厂界非甲烷总烃、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值要求，厂区非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中标准限值要求。

2.3 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

现有项目废水仅为生活污水，经厂区化粪池处理后接管至高新区污水处理厂处理，处理后尾水排入秦淮河。

(2) 排放达标性分析

根据企业 2024 年的例行监测报告（报告编号：宁联凯（环境）第【24050392】号），采样时间为 2024 年 5 月 17 日，企业废水排口污染物排放情况如下：

表 2-12 现有项目废水监测结果 mg/L					
排放口	主要污染物	排放浓度	G8978-1996	GB/T31962-2015	达标性
DW001	pH（无量纲）	7.6	6-9	/	达标
	悬浮物	56	400	/	达标
	氨氮	2.18	/	25	达标
	总磷	0.76	/	5	达标
	化学需氧量	18	500	/	达标

综上，项目废水悬浮物、化学需氧量能够满足《污水综合排放标准》（G8978-1996）表 4 三级标准，总磷、氨氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 C 级标准要求。

2.4 噪声

（1）噪声排放达标分析

根据企业 2024 年的例行监测报告（报告编号：宁联凯（环境）第【24050392】号），采样时间为 2024 年 5 月 17 日，厂界噪声监测结果如下：

表 2-13 厂界噪声测量结果 单位：dB（A）				
测点	监测结果	标准	评价结果	标准来源
	昼间	昼间		
东厂界	50.2	60	达标	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
南厂界	58.3	60	达标	
北厂界	51.0	60	达标	

企业西厂界紧邻其他公司，故未检测，企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测

由上表检测结果可知，本项目南、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2.5 固体废物

（1）现有项目固废产排情况

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，具体产生及处置情况如下。

表 2-14 现有项目固废产生及处置情况表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	2024 年产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	/	员工生活	固	废塑料、纸张等	/	SW64	900-099-S64	6	环卫部门统一清运
2	废边角料	一般工业	下料、剪板	固态	金属边角料	/	SW17	900-002-S17	1	定期外售处置

3	废包装材料		原料拆包	半固态	废塑料	/	SW17	900-003-S17	0.1	
4	废滤纸		裁剪	半固态	废滤纸	/	SW17	900-005-S17	0.01	
5	废包装桶	危险废物	胶使用	固	有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.72	委托南京卓越环保科技有限公司处置
6	废活性炭		废气处理	固	沾有有机物的活性炭	T	HW49	900-039-49	0.0088	

(2) 现有项目固废暂存场所贮存情况

①一般固废暂存间

现有项目已设有 10m² 的一般固废暂存处，最大储存能力约为 5t，在企业定期转移并处置的情况下，该一般固废暂存处可以满足一般固废暂存的需求。

现有项目一般固废暂存处可以满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危废暂存间

现有项目已设有 31m² 的危废贮存点，最大储存能力约为 20t，在企业定期转移并处置的情况下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

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

①危险废物贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏、防风、防雨、防雷、防晒要求；

②基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤cm/s；

③危险废物分区、分类存放；

④危险废物贮存设施设置警示标识牌、视频监控等；

⑤废物贮存设施内设置泄漏液体收集装置。

通过对照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2024〕16 号的相关要求，企业目前已建立“三牌一签制度”，并设有灭火器等设施。现有项目产生的危险废物及时

处置，转运周期不超过 3 个月，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置，实现了零排放，不会造成二次污染，对环境的影响较小。

现有项目固废设施符合要求，无环境问题。

3、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量见下表。

表 2-15 现有项目污染物排放情况 单位：t/a

种类	污染物	现有项目排放量		是否满足总量控制要求
		例行监测核算排放量	环评批复量	
废水	废水总量	480	480	是
	COD	0.0086	0.1440	
	SS	0.0269	0.072	
	氨氮	0.001	0.0096	
	TP	0.00036	0.0014	
固体废物	生活垃圾	0	0	是
	一般工业固废	0	0	
	危险废物	0	0	

4、拆除过程的污染防治措施

企业现有项目拆除过程需严格落实以下污染防治措施：

（1）拆除前彻底排空设备内残留物料，使用吸油棉清理管道，对电机等含油部件先拆卸后集中存放，避免破碎时油污泄漏，设置防渗漏收集箱，将当日产生的危废转运至危废暂存间委托资质单位处置。

（2）优先使用液压剪等低噪声工具（<75dB），高噪声作业避开居民休息时段（12:00-14:00 及 22:00-6:00）

（3）建筑垃圾分类现场分装，危险废物交由有资质单位处置，执行联单制度

5、搬迁过程的污染环节和防治措施

在搬迁过程中，淘汰设备将根据设备状况分类处置，优先考虑外售或交由专业回收单位拆解利用。现有厂区环保设备原则上整体搬迁至新厂区，经调试达标后继续使用，确需更新的设备将按环保要求进行更换。原料原则上全部转运至新厂区继续使用，少量无法转运的将按规范妥善处置。一般工业固废交由具备资质

的物资回收单位进行综合利用，危险废物严格委托具有相应处置资质的专业单位规范处理。搬迁完成后，将对原厂区开展全面清理检查，重点核查设备拆除区域、原料仓库及固废暂存场所，确保无原料及固废残留。

6、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

企业现有项目运行良好，运营至今未接到过环保相关投诉。

通过对现有项目生产实际、污染治理情况、污染物排放、验收等情况的分析，总结以下几个方面：

（1）现有存在问题

① 危废管理遗漏：原环评未识别润滑油及液压油使用过程中产生的废液压油（HW08）、废包装桶（HW49），导致危废管理不规范。

② 废水污染物缺失：原环评未识别废水中的总氮（TN），未纳入污染物管控范围。

③ 设备老旧低效：部分生产设备老化，能效低、生产效率不足，存在资源浪费和污染隐患。

（2）以新带老措施

① 完善危废管理：将废液压油、废包装桶及含油废液纳入本项目环评，建立专项台账，规范贮存、转移流程，确保合规处置。

② 强化废水管控：将 TN 纳入本项目污染物评价范围，确保达标排放。

③ 设备升级改造：迁建后淘汰落后设备，优先外售或交由专业单位拆解利用；新增全自动无隔板空气过滤器生产机、光纤式激光切割机等高效设备，提高自动化水平，降低能耗及污染排放。

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

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	81	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	66	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	23	达标
O ₃	日最大 8 小时值浓度 162 μ g/m ³ ，超标 0.01 倍				不达标

根据《2024 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除臭氧外均达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs 精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施 PM_{2.5} 和 O₃ 污染协同治理，加强 VOCs 和 NO_x 协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理”指导思想。

(2) 其他污染物：非甲烷总烃

本次评价非甲烷总烃现状监测数据引用《南部新城汇彩路加油站建设工程

项目环境影响评价报告表》中检测数据，监测点位为和颂文华府，位于本项目西北侧 3.5km 处，检测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间为：2024 年 3 月 9 日-2024 年 3 月 11 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）》中引用要求，引用可行，检测结果如下：

表 3-2 区域非甲烷总烃特征因子现状监测结果表

监测点	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m³)	浓度范围 (mg/m³)	最大浓度占标率 /%	超标率 /%	达标情况
G1 和颂文华府	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.69-0.94	47	0	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》中的标准值。

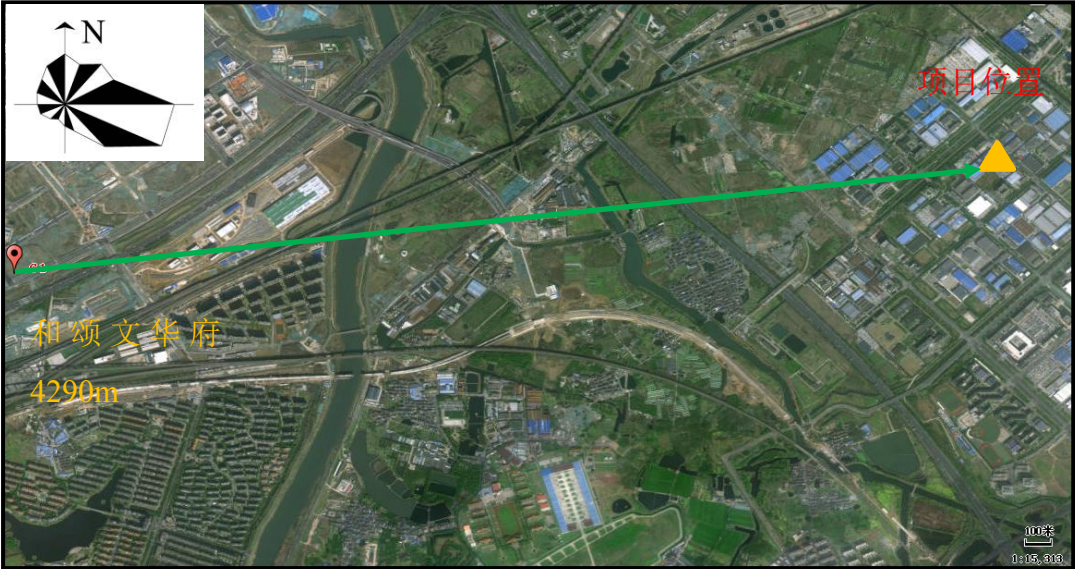


图 3-1 大气监测点位布设图

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，逐月水质达《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率为 100%。

本项目尾水排入秦淮河，根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》，秦淮河为Ⅲ类水质目标；本次评价引用南京山普罗特环保科技有限公司对秦淮河上坊门桥 2024 年 1 月~5 月监测数据，引用数据为近 3 年内监测数据，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，是有效引用数据，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	总氮	氨氮	总磷
上坊 门桥	最小值	7.8	6	2.66	0.082	0.05
	最大值	8.2	11	3.88	0.78	0.1
	Ⅲ类水质标准值	6-9	20	/	1.0	0.2
	最大单因子指数	0.6	0.55	/	0.78	0.5
	超标率	0%	0%	/	0%	0%
	是否达标	是	是	/	是	是

由上表可知，秦淮河水质因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准，地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7 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 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

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 C3591 环境保护专用设备制造，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开展监测与评价。 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	根据现场勘察，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。 1、大气环境保护目标情况 根据现场勘查，企业周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离厂界距离(m)</th><th rowspan="2">规模(人)</th><th rowspan="2">功能区</th></tr><tr><th>东经°</th><th>北纬°</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>大里聚福城华庭南园</td><td>居民</td><td>118.867384</td><td>31.995663</td><td>NE</td><td>447</td><td>3000</td><td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象	保护内容	坐标		方位	距离厂界距离(m)	规模(人)	功能区	东经°	北纬°	大气环境	大里聚福城华庭南园	居民	118.867384	31.995663	NE	447	3000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区
	环境要素				环境保护对象	保护内容					坐标		方位	距离厂界距离(m)	规模(人)	功能区					
		东经°	北纬°																		
	大气环境	大里聚福城华庭南园	居民	118.867384	31.995663	NE	447	3000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区												
	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 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																					
4、生态环境 本项目位于江宁区临麒路 123 号，项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。																					

1、废气排放标准

本项目建成后，运营期产生的废气主要为激光切割烟尘、切割粉尘、背胶废气、缝合废气、灌胶固化废气、焊接烟尘、打磨粉尘、危废库废气。其中激光切割烟尘经湿式除尘装置处理后无组织排放，切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘经滤筒式除尘装置处理后无组织排放，背胶废气、灌胶固化废气、缝合废气、危废库废气产生量较少，无组织排放。

单位边界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《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，具体标准限值见下表。

表 3-5 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/m³）	标准来源
颗粒物（其他颗粒物）	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值
非甲烷总烃	4.0	

表 3-6 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/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《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

本项目运营期仅排放生活污水，经厂区化粪池处理后接管至高桥污水处理厂处理，尾水排入秦淮河。项目废水排放执行《污水综合排放标准》（G8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 C 等级标准，高桥污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体标准限值见下表。

表 3-7 废水排放标准限值

序号	项目	G8978-1996 三级标准	GB/T31962-2015	尾水排放标准
1	pH	6~9	/	6~9
2	COD	500	/	30

3	SS	400	/	5
4	氨氮	/	25	1.5（3）*
5	TP	/	5	0.3
6	TN	/	45	15

注：*氨氮标准括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标

3、噪声排放标准

本项目所在地位于声环境功能区 2 类区，项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体数值见下表。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

4、固废废物

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）、《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）、《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）等相关要求；危险废物的收集、贮存、运输过程执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求执行。

总量 控制 指标	根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为： （1）废水 本项目建成后废水排放量 480t/a，新增接管量：COD 0.144t/a、NH₃-N 0.0096t/a，总氮 0.0144t/a，TP0.00144t/a；新增外排量：COD0.0144t/a、NH₃-N 0.00144t/a，总氮 0.0072t/a，TP0.000144t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡； （2）废气 总量控制因子：非甲烷总烃新增 0.0368t/a，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 （3）固废 固废零排放，不需申请总量。
-------------------------	---

总量 控制 指标	2、污染物产生、排放情况汇总										
	本项目污染物产生、排放汇总见表 3-9。										
	表 3-9 本项目污染物排放产生及排放三本账 单位：t/a										
	类别		污染物名称	现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量	
					产生量	削减量	排放量				
	废气	无组织	颗粒物	0.00103	0.087	0.0611	0.0259	0.00103	0.0259	+0.02487	
			非甲烷总烃	0.0008	0.0368	0	0.0368	0.0008	0.0368	+0.036	
	废水 ^①		废水量	480	480	0	480	0	480	0	
			COD	0.144 (0.0144)	0.192	0.048	0.144 (0.0144)	0.144	0.144 (0.0144)	0	
			SS	0.072 (0.0024)	0.144	0.072	0.072 (0.0024)	0.072	0.072 (0.0024)	0	
			氨氮	0.0096 (0.0096)	0.0096	0	0.0096 (0.00072)	0.0096	0.0096 (0.00072)	0	
			TP	0.0014 (0.00192)	0.0144	0	0.00144 (0.000144)	0.0014	0.00144 (0.000144)	0	
			TN	0	0.00144	0	0.0144 (0.0072)	0	0.0144 (0.0072)	+0.0144 (0.0072)	
	固废		危险废物	0	4.0735	4.0735	0	0	0	0	
			一般固废	0	5.302	5.302	0	0	0	0	
			生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	
	注：废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目位于南京市江宁区临麒路123号，在现有空置厂房中建设，施工期涉及的施工内容主要为对已建的厂房进行室内适当装修和设备安装、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 激光切割烟尘、切割粉尘 本项目铝型材、铁板和不锈钢板机械加工过程会产生少量颗粒物，其中，不锈钢板和铁板使用光纤激光切割机/冲床/铣钻床加工，铝型材采用高效 45° 双头切割锯床或多功能手动锯切割（辅助），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 04 下料”，颗粒物产污系数为 5.3kg/t 原料，项目用于生产空气过滤器的铝型材年用量为 25t，不锈钢板年用量为 198t、铁板年用量为 2970t，其中用于激光切割的占 80%，其它切割的占 20%，切割部分较少，预计占金属材料的 0.5%。激光切割烟尘经一套湿式除尘装置处理后无组织排放（配套风量为 150m³/h），收集效率按 90% 计，去除效率取 80%。切割粉尘经滤筒式除尘装置处理后车间内无组织排放，收集效率按 80% 计，去除效率取 80%。则本项目激光切割烟尘、切割粉尘产排情况如下表。 表4-1 激光切割烟尘、切割粉尘产排情况一览表 <table><tr><th>产污 工序</th><th>污 染 物</th><th>产污系 数</th><th>涉及原 料</th><th>原料用 量 t/a</th><th>产生量 t/a</th><th>收集效 率</th><th>去除效 率</th><th>无组织 排放量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="2">下料</td><td>激光切割 烟尘</td><td>5.3kg/t 原料</td><td>不锈钢 板、铁 板</td><td>12.672^①</td><td>0.0672</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td>0.0188</td></tr><tr><td>切割粉尘</td><td>5.3kg/t 原料</td><td>不锈钢 板、铁 板、铝 型材</td><td>3.293^②</td><td>0.0175</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td>0.0063</td></tr></table> 注：①（198+2970）×80%×0.5%=12.672 ②{25+（198+2970）×20%}×0.5%=3.293 ② 背胶废气 项目背胶采用热熔胶，打胶工序的操作温度约 160℃，未达到热熔胶分解	产污 工序	污 染 物	产污系 数	涉及原 料	原料用 量 t/a	产生量 t/a	收集效 率	去除效 率	无组织 排放量 t/a	下料	激光切割 烟尘	5.3kg/t 原料	不锈钢 板、铁 板	12.672 ^①	0.0672	0.8	0.8	0.0188	切割粉尘	5.3kg/t 原料	不锈钢 板、铁 板、铝 型材	3.293 ^②	0.0175	0.8	0.8	0.0063
产污 工序	污 染 物	产污系 数	涉及原 料	原料用 量 t/a	产生量 t/a	收集效 率	去除效 率	无组织 排放量 t/a																			
下料	激光切割 烟尘	5.3kg/t 原料	不锈钢 板、铁 板	12.672 ^①	0.0672	0.8	0.8	0.0188																			
	切割粉尘	5.3kg/t 原料	不锈钢 板、铁 板、铝 型材	3.293 ^②	0.0175	0.8	0.8	0.0063																			

温度，但热熔胶中的低分子成分在高温下可能物理挥发，或发生缓慢氧化反应，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的 VOC 检测报告，热熔胶挥发性有机物为未检出（检出限为 1g/kg），本项目以二分之一检出限 0.5g/kg 计，热熔胶年用量为 15t，则非甲烷总烃产生量为 0.0075t/a，年工作 1000h，排放速率为 0.0075kg/h，车间为密闭车间，背胶废气无组织排放。

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）以及关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）的相关要求；对于使用物料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，且单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率 < 1kg/h，可不采取无组织排放收集措施。因此背胶废气车间内无组织排放。

④ 缝合废气

项目滤袋（材质主要为玻璃纤维及 PP 无纺布）缝合部分采用超声波缝合机，工作原理是通过发生器产生高频电信号（通常 20kHz~40kHz），换能器将其转换为机械振动，并经由焊头（振幅放大器）传递到滤袋材料表面。振动摩擦使材料接触面分子剧烈运动，瞬间产生高温（材料熔点附近），在压力作用下实现局部熔融粘合，冷却后形成牢固的焊缝，此过程会产生少量缝合废气。目前尚未明确针对超声波缝合工序的产污系数，PP 无纺布超声波缝合工艺与吸塑/裁切工艺相似（如高温短时接触），故参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表-吸塑、裁切”，非甲烷总烃产污系数 1.9kg/t 产品，项目复合滤袋年用量 10000m²（5t），根据建设单位生产经验，封口部分的面积约占整个复合滤袋的 10%，故缝合废气产生量为 0.95kg/a，年工作 1500h。产生量极小，不进行定量核算，无组织排放。

⑤ 灌胶固化废气

项目灌胶采用 AB 胶，常温下固化，固化的原理是 A 胶中的羟基(-OH)与 B 胶中的异氰酸酯基(-NCO)发生加成聚合反应，此过程可能会有残留的游离 TDI 或 MDI 单体挥发，产生少量有机废气根据企业提供的 VOC 检测报告，AB 胶施工状态下挥发性有机物含量未检出（检出限为 1g/kg），本项目以二分之一检出限 0.5g/kg 计，A 胶年用量为 45t，B 胶年用量为 13.5t，则非甲烷总烃产生量为 0.0293t/a，年工作 2000h。

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办（2021）28 号）以及关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气（2020）33 号）的相关要求；对于使用物料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，且单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率<1kg/h，可不采取无组织排放收集措施。因此灌胶固化废气车间内无组织排放。

⑥焊接烟尘

项目焊接采用无铅焊丝，焊丝年用量为 0.02t，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 09 焊接”，颗粒物产污系数为 9.19kg/t，无铅焊丝年用量为 0.02t，则焊接烟尘产生量为 0.1838kg/a，产生量极少，不进行定量核算，焊接烟尘经滤筒式除尘装置处理后车间内无组织排放。

⑦打磨粉尘

项目主要是针对部分空气净化设备外框焊接点进行打磨，此过程会产生打磨粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 06 预处理”，打磨粉尘产污系数为 2.19kg/t 原料，根据企业生产经验，用于空气净化设备外框生产的铝板年用量为 1000t，不锈钢板 2t，铁板 30t，焊接点约占原料的 0.1%，则年打磨工件为 1.032t，因此打磨粉尘产生量为 0.0023t/a，年工作 500h。打磨粉尘经滤筒式除尘装置处理后车间内无组织排放，收集效率按 80%计，去除效率取 80%。则收集量为 0.00184t/a，收集量处理后排放为 0.00037t/a，未收集量为 0.00046t/a，无组织排放总量为 0.00083t/a。

⑧危废库废气

危险废物贮存过程中会产生有机废气，危废库废气产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本项目产生的危险废物包括废胶桶、废胶、废液压油、废油桶、含油废液、废润滑油等，危险废物产生量为 4.0735t/a，项目危废均为密封存放，废气产生量极小，本项目不进行定量核算，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4-2 主要大气污染物源强核算一览表

污染源	产污 编号	污染物	核算方法	物料名称	产污系数	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率 %	处理效率 %
激光切割烟尘	G1	颗粒物	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 04 下料”	不锈钢板、铁板	5.3kg/t-原料	0.0672	密闭罩	90	80
切割粉尘	G2	颗粒物	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 04 下料”	铝型材、不锈钢板、铁板	5.3kg/t-原料	0.0175	集气罩	80	80
背胶废气	G3	非甲烷总烃	VOC 检测报告	热熔胶	1g/kg-原料	0.0075	/	/	/
缝合废气	G4	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表-吸塑、裁切”	滤袋	1.9kg/t 产品	不定量核算	/	/	/
灌胶固化废气	G5	非甲烷总烃	VOC 检测报告	AB 胶	1g/kg-原料	0.0293	/	/	/
焊接烟尘	G6	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 09 焊接”	焊丝	9.19kg/t	不定量核算	/	/	/
打磨粉尘	G7	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册中的 06 预处理”	空气净化设备外框焊接点	2.19kg/t	0.0023	集气罩	80	80
危废库废气	G8	非甲烷总烃	参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编	废液压油、废油桶等	0.5035kg/t 固废·年	不定量核算	/	/	/

本项目无组织排放废气情况如下。

表4-1 本项目无组织废气排放情况一览表

产生位置	污染源	污染物名称	产生情况		处理措施	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	
生产车间	激光切割烟	颗粒物	0.0448	0.0672	湿式除尘	0.0125	0.0188	1500m²×4m

		尘						
		切割粉尘	颗粒物	0.0175	0.0175	滤筒式除尘装置	0.0063	0.0063
		背胶废气	非甲烷总烃	0.0075	0.0075	/	0.0075	0.0075
		灌胶固化废气	非甲烷总烃	0.0147	0.0293	/	0.0147	0.0293
		打磨粉尘	颗粒物	0.0046	0.0023	滤筒式除尘装置	0.0017	0.00083
	合计	颗粒物	0.0669	0.087	/	0.0205	0.0259	/
		非甲烷总烃	0.0222	0.0368	/	0.0222	0.0368	/

运营期环境影响和保护措施

1.2 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湿式除尘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，非正常排放参数见下表。

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	
				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	颗粒物	0.0448	0.0448

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定期更换滤筒；

③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检测单位对项目排放的污染物进行定期监测；

④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；

⑤生产加工前，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。

1.3 污染防治措施及可行性分析

本项目建成后，运营期产生的废气主要为激光切割烟尘、切割粉尘、背胶废气、缝合废气、灌胶固化废气、焊接烟尘、打磨粉尘、危废库废气。其中激光切割烟尘经湿式除尘装置处理后无组织排放，切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘经滤筒式除尘装置处理后无组织排放，背胶废气、灌胶固化废气、缝合废气、危废库废气产生量较少，无组织排放。

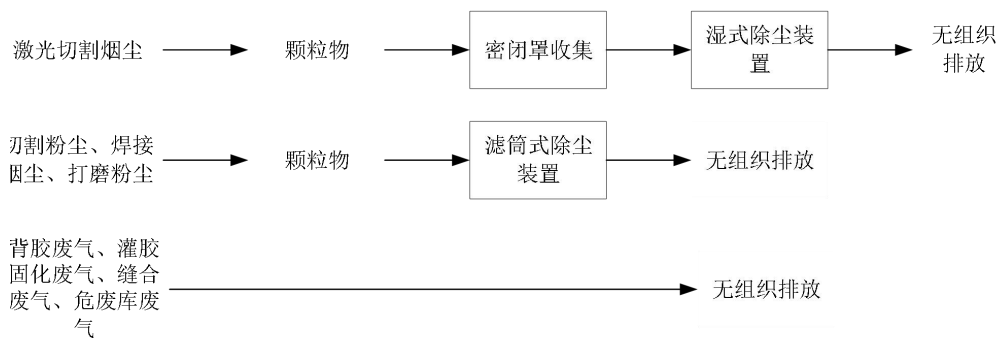


图 4-1 废气收集处理流程图

1) 湿式除尘装置

① 风量合理性分析

激光切割过程为密闭，废气经密闭罩收集，根据《环保设备设计手册 大气污染控制设备》（化学工业出版社 周兴求 2003 年），密闭罩的排风量可按下列公式计算：

$$Q_J = Q_I + Q_{II}$$

式中： Q_J —排风量 m^3/s

Q_I —物料下落时带入罩内的诱导空气量 0 ，

Q_{II} —从孔口或不严密缝隙处吸入的空气量 m^3/s ，

$$Q_{II} = F v$$

F ——进出口总面积 $0.1m^2$

v —控制风速， $0.3 m/s$

本项目激光切割所需风量 $Q_J=108m^3/h$ ，设计风量 $150m^3/h$ ，可满足使用要求。

②湿式除尘装置TA001原理

本项目激光切割工序产生的烟尘（不涉及含铝粉尘）拟采用湿式除尘装置（水浴式除尘器）进行治理，装置由喷头、本体、水池、挡水板、进气管、排气管、进水管及溢流管等部分组成。含尘气体以一定的速度经本体中央的喷头冲入水中，喷头没入水面以下。依靠气流的冲击作用，造成气、液间的激烈搅动，并在液面上层形成大量泡沫，起到对含尘气体的除尘和冷却等作用。净化后的气体经折式挡水板去除雾滴后排出（通常采用90角的4~6折挡水板）。因蒸发或气流夹带而失去的水分由进水管放水补充，溢流管为保持一定的喷头没水深度而设。

③ 湿式除尘装置设计参数

表4-3 湿式除尘装置主要设计参数

序号	项目	技术参数值
1	设计风量 (m³/h)	150
2	液气比	0.5-2L/m³
3	气液接触时间	0.5-2s
4	设备阻力	800~1200 Pa
5	进气温度	≤45℃
6	供水压力	0.2-0.5MPa

2) 滤筒式除尘装置 TA002、TA003

① 风量合理性分析

本项目切割粉尘、焊接粉尘、打磨粉尘经滤筒除尘装置自带集气罩收集，根

据风量基础公式： $Q_2=3600 \times A \times V \times K$

式中：A：有效捕集面积（m²），按最大同时作业范围计算 0.5 m²

V：控制风速（m/s），取 0.5m/s

K：安全系数（1.1）

本项目所需风量 $Q_2=990\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量两台滤筒除尘装置风量均为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，可满足使用要求。

②滤筒式除尘装置工作原理

滤筒除尘装置通过风机产生的吸力将含尘气体吸入设备，粉尘被高效滤筒截留，洁净空气则透过滤筒排出。滤筒采用表面过滤技术（如 PTFE 覆膜），可捕集 $0.3\ \mu\text{m}$ 以上的颗粒物，过滤效率达 99%以上。当滤筒表面积尘增多时，脉冲清灰系统通过压缩空气反向喷吹清除粉尘，脱落的粉尘落入集尘斗，定期清理即可。该装置具有移动灵活、低能耗、智能控制（可选）等特点，广泛应用于焊接、切割、打磨、化工等行业的粉尘治理。

③设计参数

表4-4 单个滤筒式除尘装置主要设计参数

序号	项目	技术参数值
1	设计风量 (m³/h)	1000
2	额定风压	1200-2000Pa
3	过滤介质	涤纶覆膜滤筒
4	适用温度	-10℃~60℃（防爆）
5	过滤风速 (m/min)	0.9

6	滤筒数量	1个													
④日常管理要求 项目除尘系统应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》(AQ4272-2016)和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》(AQ4273-2016)要求,收尘容器为不可燃材质,并采取有效防水防潮措施,防止粉尘遇水受潮自燃;收尘容器中的粉尘每班至少清理一次,并置于密闭容器中,暂存于一般固废暂存间,并及时运离。 3) 可行技术分析 本项目无特定行业排污许可证申请与核发技术规范及污染防治可行技术指南,因本项目颗粒物主要来源于机加工工序,故本次参考《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)中颗粒物污染防治可行技术包括“除尘设施,袋式除尘、湿式除尘、烟尘净化装置等”,本项目激光切割烟尘采用湿式除尘除尘,切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘采用滤筒式除尘装置,符合技术要求。 根据《环保设备一原理·设计·应用》(刘宏 化学工业出版社 2013 年)湿式除尘去除效率约 90%,滤筒除尘去除效率大于 90%,本项目估计按 80%计,能够满足要求。 (3) 监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测,废气污染源监测情况具体,见下表。 <table><caption>表4-5 废气监测计划表</caption><tr><th>类别</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>厂界</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值</td></tr><tr><td>厂区</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td></tr></table> (4) 大气环境影响分析结论 本项目位于江宁区临麒路 123 号,项目周边 500 米范围内有 1 处敏感点,位于东北侧 447m 大里聚福城华庭南园。根据工程分析,项目废气排放量相对较小,对周围大气环境目标的影响较小,因此,项目运行总体上不会改变区域大气环境质量。 2、废水 本项目废水仅为生活污水,生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂			类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准	废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值	厂区	非甲烷总烃	1 次/年
类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准											
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值											
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年												

进一步处理，处理达标后排放至秦淮河。

本项目生活用水量为 600t/a，废水产生系数按照 0.8 计算，则本项目生活污水产生量为 480t/a。生活污水污染物主要为 COD400mg/L、SS300mg/L、NH₃-N20mg/L、TN30mg/L、TP3mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-6。

表4-6 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

种类	废水量 m ³ /a	污染物 因子	产生量		治理措施	处理效率%		排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排水量 t/a
生活污水	480	pH（无量纲）	6~9		化粪池	pH（无量纲）	/	6~9	
		COD	400	0.192		COD	25	300	0.144
		SS	300	0.144		SS	50	150	0.072
		氨氮	20	0.0096		氨氮	/	20	0.0096
		总氮	30	0.0144		总氮	/	30	0.0144
		总磷	3	0.00144		总磷	/	3	0.00144

表4-3 污水接管及最终排放情况表

废水量	污染物 名称	接管情况			最终排放情况	
		接管量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	标准浓度限值 (mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度 (mg/L)
480	pH（无量纲）	6~9		6-9	6~9	
	COD	0.144	300	400	0.0144	30
	SS	0.072	150	300	0.0024	5
	氨氮	0.0096	20	25	0.00072 (0.00144)	1.5（3）*
	总氮	0.0144	30	45	0.0072	15
	总磷	0.00144	3	5	0.000144	0.3

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂进一步处理，处理达标后排放至秦淮河。

表4-7 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、TP、TN	高桥污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但无规律，且不属于冲击性排放	TW001	化粪池	厌氧消化	是	间接排放	DW001	是	厂区总排口

本项目废水间接排放口及受纳河流情况如下表。

表4-8 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	受纳河流信息		
		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	118.863060	31.993603	0.048	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定，但无规律，且不属于冲击性排放	8:00-18:00	高桥污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									BOD ₅	6
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	15

(2) 废水污染防治措施可行性分析

本项目排水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂进一步处理，处理达标后排放至秦淮河。

①化粪池

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，本项目化粪池去除 COD25%，SS50%，对 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 几乎没有处理效果。

企业所在厂区设置有 2 个化粪池仅供本项目使用，总有效容积为 7m^3 ，按照污水在化粪池内停留 24h 计算，可处理水量 7t/d，本项目生活污水产生量为 480t/a（1.6t/d），厂区内现有化粪池预处理生活污水方案可行。

②高桥污水处理厂

高桥污水处理厂位于南京市江宁区上坊河以南，沧麒西路以北，污水处理采用改良 A^2/O 工艺+沉淀池+反硝化滤池为主体的三级处理工艺，出水水质达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。项目服务范围包括：城北污水处理系统现状 9 号泵站近期调度 3 万 m^3/d ，远期调度 6.4 万 m^3/d 污水；和麒麟科技创新园未纳入南京市城东污水处理厂的区域。进水主要为生活污水，工业污水所占比例较小，低于 10%。出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其中氨氮、TN、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准或更严格出水标准，具体处理工艺流程见图 4-2。

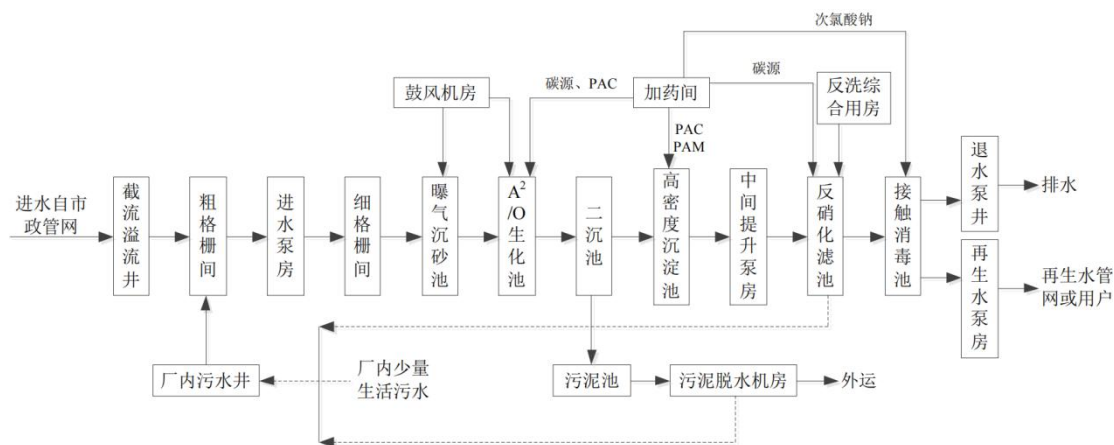


图 4-2 高桥污水处理厂处理工艺流程图

a 水质接管可行性

本项目排水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理可达到高桥污水处理厂的接管标准，对高桥污水处理厂的加工工艺不会产生冲击负荷。

b 水量接管可行性分析

高桥污水处理厂污水处理规模按近期 7.5 万 m³/d 设计，远期 15 万 m³/d 规划，现已建成 7.5 万 m³/d 污水处理规模设备及 15 万 m³/d 土建。目前，污水处理厂留有 30000m³/d 余量，可接纳本项目产生废水。本项目建成后废水排放量约为 480t/a（1.6t/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.005%，能够满足水量要求。因此，从水量接管量分析，该污水处理厂有足够的的能力接纳本项目废水。

c 管网建设

本项目所在地属于江宁高桥污水处理厂收水范围内，且区域污水管网已铺设完成。

综上所述，本项目外排废水满足江宁高桥污水处理厂接管要求，从水量、水质、管网铺设考虑，本项目废水纳入高桥污水处理厂深度处理是可行的。

（3）监测计划

本项目废水总排口根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）排放口监测要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，废水污染源监测情况具体见下表。

表4-9 环境监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
综合废水	DW001 废水总排口	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》 （G8978-1996）表 4 三级标准 及《污水排入城镇下水道水质 标准》（GB/T31962-2015）

（4）环境影响分析

本项目排水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理可以达到高桥污水处理厂的接管标准。综合废水水质简单，不会对高桥污水处理厂运行产生冲击负荷，目前高桥污水处理厂有足够的的能力接纳本项目废水。综上所述，本项目的污水可以得到合理处置，对受纳水体秦淮河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂进一步处理，处理达标后排放至秦淮河。

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、TP、TN	高桥污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但无规律，且不属于冲击性排放	TW001	化粪池	厌氧消化	是	间接排放	DW001	是	厂区总排口

本项目废水间接排放口及受纳河流情况如下表。

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	受纳河流信息		
		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	118.863060	31.993603	0.048	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定，但无规律，且不属于冲击性排放	8:00-18:00	高桥污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									BOD ₅	6
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	15

3、声环境

(1) 源强分析

本项目建成后新增高噪声设备及噪声值见表4-12~13。

表4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	光纤式激光切割机	1	75	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	5.96	10.73	1	5.86	67.73	昼间	26	41.73	1
2		铝型材高效45°双头切割锯床	1	75		34.9	34.23	1	1.64	68.32		26	42.32	1
3		铝材冲角机	1	75		15.72	25.75	1	3.89	67.80		26	41.80	1
4		冲床	1	75		13.96	22.4	1	4.97	67.75		26	41.75	1
5		铣钻床	1	75		14.92	19.04	1	6.88	67.71		26	41.71	1
6		摆式剪板机	1	74		28.35	30.71	1	3.86	66.80		26	40.80	1
7		液压板料折弯机	1	74		6.12	17.6	1	2.70	66.92		26	40.92	1
8		数控折弯机	2	77		9.32	20.96	1	2.65	69.93		26	43.93	1
9		全自动无隔板空气过滤器生产机	1	73		44.97	54.21	1	4.99	65.75		26	39.75	1
10		有隔板打痕机	1	73		50.41	62.68	1	2.97	65.88		26	39.88	1
11		摇板式折叠机	1	73		42.73	49.73	4	6.51	65.72		26	39.72	1
12		瓦楞机	2	73		54.88	60.93	1	6.06	65.72		26	39.72	1

13		超声波缝合机	2	75		38.9	45.58	4	6.66	67.72		26	41.72	1
14		工业缝纫机	3	76.8		37.3	47.5	4	4.17	69.58		26	43.58	1
15		袋式过滤器压条机	1	73		34.1	40.46	1	6.57	65.72		26	39.72	1
16		过滤器灌胶机	3	74.8		36.18	42.86	1	6.61	67.52		26	41.52	1
17		氩弧焊机	1	73		18.59	23.52	1	5.79	65.73		26	39.73	1
18		螺杆式空气压缩机	1	75		41.3	40.78	1	3.82	67.80		26	41.80	1
19		螺杆式空气压缩机	1	75		11.24	12.8	1	3.54	67.82		26	41.82	1
20		滤筒式除尘装置	2	75		10.6	17.12	1	6.25	67.72		26	41.72	1
注：以厂区西南角为原点，原点坐标为（E118.862814°，N31.992385°）														

表4-4 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	湿式除尘（配套风机）	1	10.17	5.41	1	80	选用低噪声设备、合理布局、减震支垫	昼间

（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：

1）规划防治对策

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

2）噪声源控制措施

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量地选用了满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 20dB（A）。

3）管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

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

（3）噪声环境影响分析

1）室内声源

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②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：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

③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 ；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。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，根据声场特点，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：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC ——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 L_w 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

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

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；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

厂界噪声预测结果图见图 4-3，具体预测数值见下表。

表4-13 厂界噪声预测结果与达标分析表			
监测点	贡献值	(GB12348-2008) 中 2 类标准	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	58.54	60	达标
南厂界	54.36	60	达标
西厂界	57.86	60	达标
北厂界	55.07	60	达标

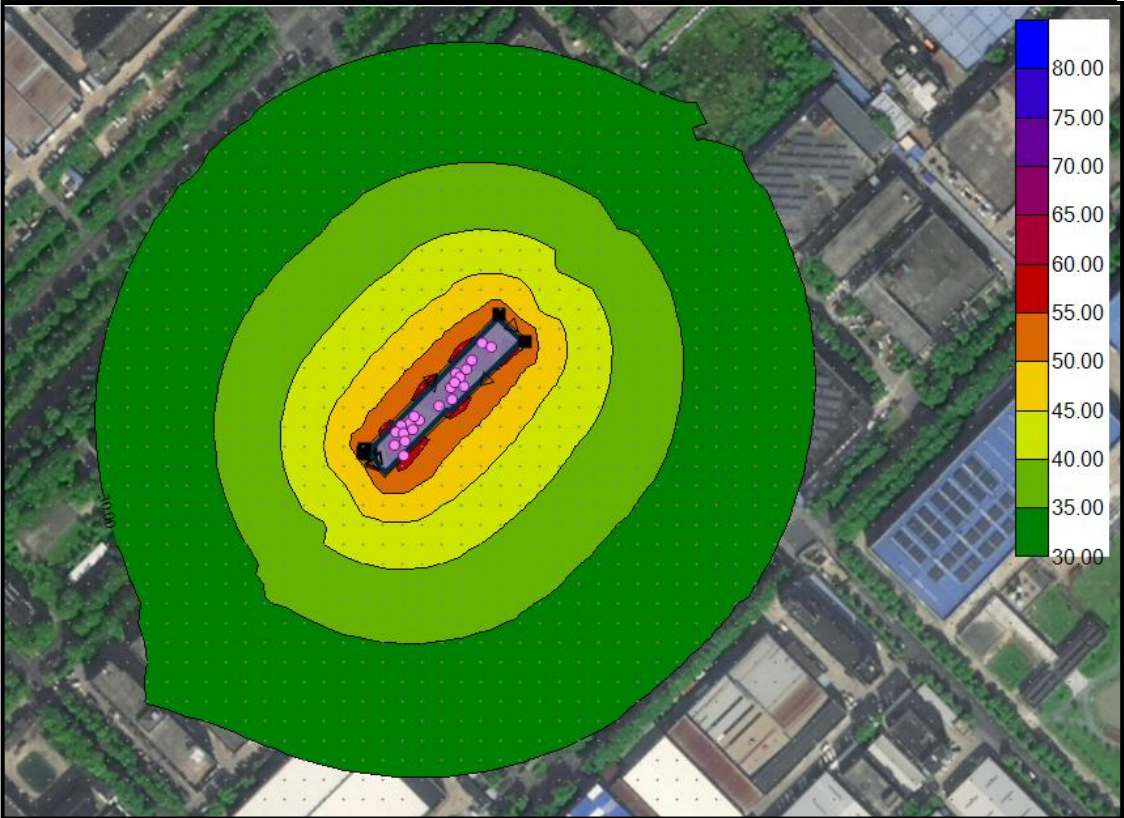


图 4-3 厂界噪声贡献值预测结果图

综上所述，经距离衰减、建筑物隔声后各噪声源对厂界的贡献值较小。项目厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间≤60dB（A），夜间不生产。正常运营时，本项目噪声对周围声环境影响较小，不会改变周围声环境功能级别，声功能可维持现状。

（4）监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目需进行排污许可证重新申请。排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表4-14 本项目噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	昼间等效连续 A 声级	1 季度/次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固体废物

(1) 产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要有一般固体废物：废边角料、废包装材料、废滤纸、焊渣、废滤筒、收集粉尘、收集尘渣，危险废物：废胶桶、废胶、废液压油、废润滑油、含油废液、废油桶以及生活垃圾。

1) 废边角料

项目金属材料加工过程会产生废边角料，产生量约为原料的 0.1%，项目铝型材年用量为 25t、铝板年用量为 1000t、不锈钢板年用量为 200t、铁板年用量为 3000t，则废边角料产生量为 4.225t/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。

2) 废包装材料

本项目热熔胶，五金件，喷塑网、电子元器件、空气过滤器拆包过程会产生废包装材料，根据企业提供使用的资料，废包装材料产生量为 0.5t/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。

3) 废滤纸

项目滤纸年用量为 50t，剪裁过程会产生废滤纸，产生量约为原料的 1%，则废滤纸产生量为 0.5t/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。

4) 焊渣

焊接过程会产生焊渣，项目焊丝年用量为 0.02t/a，焊渣产生量为焊接材料的 10%，则焊渣年产生量为 0.002t/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。

5) 废滤筒

滤筒式除尘装置滤筒需定期更换，半年更换一次，废滤筒单个约为 2kg，则废滤筒年产生量约为 0.008t，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。

6) 收集粉尘

切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘经滤筒式除尘装置处理后会产生收集粉尘，经工程分析，收集粉尘产生量为 0.061t/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。

	般工业固废暂存间，定期外售处置。 7) 收集尘渣 激光切割烟尘经湿式除尘装置处理后会产生收集尘渣，经工程分析，收集沉渣产生量为 0.01t/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。 8) 废胶桶 AB 胶使用过程会产生废胶桶，A 胶年用量为 45t，B 胶年用量为 13.5t，则胶桶产生量为 2340 个，单个胶桶为 1.5kg，则废胶桶年产生量为 3.51t，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。 9) 废胶 项目 AB 胶灌胶使用过程会产生废胶，产生量为原料的 0.1%，A 胶年用量为 45t，B 胶年用量为 13.5t，则废胶年产生量为 0.0585t，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。 10) 废液压油 设备运行会用到液压油，年用量为 0.3t，液压油定期更换，则废液压油年产生量为 0.3t，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。 11) 废润滑油 生产设备采用润滑油定期维护，润滑油年用量为 0.17t，则废润滑油年产生量为 0.17t，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。 12) 含油废液 项目空压机在使用过程中会产生的少量的含油废液，需要定期外排，根据企业提供资料，排放量约 0.02t/a，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。 13) 废油桶 液压油、润滑油用尽后会产生废包装桶，油桶约 5kg/个，本项目每年产生油桶 3 个，则废油桶产生量为 0.015t/a，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。 14) 生活垃圾。 本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，以 300d/a 计，则生活垃圾产生量为 6t/a，生活垃圾收集后交由环卫清运。 (2) 固体废物鉴别
--	--

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定以及《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见下表。

表4-15 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于 固体废物	判定依据
1	废边角料	下料、剪板	固	金属边角料	4.225	是	《固体废物鉴别标准 通则》GB 34330-2017
2	废包装材料	原料拆包	固	废塑料等	0.5	是	
3	废滤纸	剪裁	固	废滤纸	0.5	是	
4	焊渣	焊接	固	焊渣	0.002	是	
5	废滤筒	废气治理	固	废滤筒	0.004	是	
6	收集粉尘		固	金属尘	0.061	是	
7	收集沉渣		固	金属尘	0.01	是	
8	废胶桶	AB胶使用	固	沾染胶的空桶	3.51	是	
9	废胶		液	废胶	0.0585	是	
10	废液压油	设备运行	液	液压油	0.3	是	
11	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.17	是	
12	含油废液	空压机维护	液	矿物油	0.02	是	
13	废油桶	液压油使用	固	沾有液压油的空桶	0.015	是	
14	生活垃圾	员工生活	固	废塑料等	6	是	

（3）固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-16 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
废边角料	一般固体废物	固	下料、剪板	SW59	900-099-S59	4.225	收集后外售
废包装材料		固	原料拆包	SW17	900-003-S17	0.5	
废滤纸		固	剪裁	SW17	900-005-S17	0.5	
焊渣		固	焊接	SW59	900-099-S59	0.002	
废滤筒		固	废气治理	SW59	900-099-S59	0.004	
收集粉尘		固		SW59	900-099-S59	0.061	
收集尘渣		固		SW59	900-099-S59	0.01	
废胶桶	危险废物	固	AB胶使用	HW49	900-041-49	3.51	委托有资质单位处置
废胶		液		HW13	900-014-13	0.0585	
废液压油		液	设备运行	HW08	900-218-08	0.3	
废润滑油		液	设备维护	HW08	900-214-08	0.17	
含油废液		液	设备维护	HW08	900-249-08	0.02	

废油桶		固	液压油使用	HW08	900-249-08	0.015	
生活垃圾	员工生活	固	员工生活	SW64	900-099-S64	4.5	环卫清运

(2) 一般工业固体废物环境影响分析

项目一般工业固废量为 5.302t/a，新建一般固废暂存间为 15m²，贮存能力为 8 吨，完全可以满足一般工业固废暂存的需求。

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

(3) 危废暂存间环境影响分析

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

①危险废物贮存场所的能力分析

本项目拟建 10m² 危废库，最大储存能力约 6t，本项目建成后，危险废物产生量为 4.0735t/a，完全可以满足危废暂存的需求。

2) 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危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《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，在厂区内部运输过程中，由于项目生产车间和危废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. 《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 本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危废库暂存，并委托有资质单位处理。 本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-006-09、900-249-08、900-402-06、900-047-49、900-039-49、900-214-08，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，本项目产生的危险废物种类在其核准经营范围之内，且有足够的余量接纳。										
	表4-17 南京卓越环保科技有限公司危废经营范围 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>企业名称</th><th>位置</th><th>经营范围</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td><td align="center">南京卓越环保科技有限公司</td><td align="center">南京市浦口区星甸街道董庄路 9 号</td><td>焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废润滑油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、</td></tr> </tbody> </table>			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	焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废润滑油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、
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	焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废润滑油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、								

			261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-1、261-101-11、261-106-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-116-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-11、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-136-11、450-001-11、450-02-11、450-003-11、772-001-11、900-000-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），含金属羰基化合物废物（HW19），有机磷化物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），仅限（261-071-39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），仅限261-080-45、261-081-45、261-08-245、261-084-45、261-085-45、201-086-45、900-036-45），其他废物（HW49，仅限309-001-49，900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49、900-000-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-502、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计20000吨/年。
综上分析，本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）贮存场所（设施）污染防治措施 1）一般固废 本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《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，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 2）危险固废			

	企业危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，具体要求如下： I、贮存库内不同贮存分区之间采取过道、隔板或隔墙隔离措施。 II、设置泄漏液体收集装置。 III、已安装在线监控设备，危废进出库进行台账记录。 （5）危险废物环境风险评价 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： 危废库具有防雨、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$\leq 10^{-10}$cm/s，设置集液托盘，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、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 A 胶、B 胶、热熔胶、液压油及危险废物，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。 表 4-18 建设项目地下水、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
原材料库	辅料暂存	含 VOCs 辅料	A 胶、B 胶、热熔胶、液压油	垂直入渗、大气沉降、地面漫流	地下水、土壤
危废暂存间	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗、大气沉降、地面漫流	地下水、土壤

综上，本项目污染物主要通过以下三种途径进入土壤、地下水：

1) 大气沉降：非正常工况下排放的挥发性有机废气扩散进入大气，集中降落在土壤表层，引起土壤肥力与生态系统的平衡发生变化。

2) 地面漫流：原材料库、危废暂存间涉及的液体原辅材料及固废发生泄漏形成地面漫流，致使土壤、地下水受到污染等。

3) 垂直入渗：原材料库、危废暂存间防渗破损以及事故状态下，废水、固废中的有害物质转移至土壤及地下水中，或固体废物外运时，散落于运输途中，雨水冲刷后进入道路两侧土壤。

(2) 污染防控措施

针对企业污染源，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，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。

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。

1) 源头控制

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

2) 分区防渗

结合本项目各生产设备等因素，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下表。

表4-19 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	原材料库（涉及液体化学品区）、危废暂存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，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	原材料库（除上述区域外）一般固废暂存库	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 厚的粘土防护层。
3	简单防渗区	生产车间	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

（3）跟踪监测要求

本项目厂区内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 作为识别标准，本项目主要涉及环境风险物质详见下表。

表4-20 本项目涉及危险物质及数量

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	危险物质 Q 值
1	液压油	/	0.15	2500	油类物质	0.00006
2	润滑油	/	0.17	2500	油类物质	0.000068
3	A 胶	/	0.25	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.005
4	B 胶	/	0.1	50		0.002
5	废胶桶	/	3.51	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.0702
6	废胶	/	0.0585	50		0.00117
7	废液压油	/	0.3	50		0.006
8	废润滑油	/	0.17	50		0.0034
9	含油废液		0.02	50		0.0004
10	废油桶	/	0.015	50		0.0003
合计						0.065198

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

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

式中：

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.088598$ ，风险较小。

其环境风险简单分析内容表，见下表。

表4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	空气净化设备生产迁建项目
建设地点	南京市 江宁区麒麟路 123 号
地理坐标	118 度 51 分 48.080 秒，31 度 59 分 34.633 秒
主要危险物质及分布	原材料库、危废暂存间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经识别，本项目涉及的主要风险物质为液压油、A 胶、B 胶、废胶桶、废胶、废液压油、废油桶、废润滑油、含油废液等，若发生泄漏事故，泄漏液体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。危废库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。
风险防范措施要求	①危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2019〕327 号）的要求对危险废物暂存区进行布置，暂存库地面铺设防渗膜，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水； ②本项目原材料库、危废暂存间避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期地查看； ③原材料库、危废暂存间配有防护服及灭火器材、烟感探测器、去除静电装置等，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。 ④危废暂存间设置在线视频监控，并有专门的人负责危废库的进出库记录。

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

（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，企业全厂涉及的风险物质主要为危险废物、液压油、润滑油、A 胶、B 胶、铝型材及铝板的切割、打磨过程等产生过程。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

项目液压油、润滑油、A 胶、B 胶、危险废物等在贮存、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废气事故排放

废气处理设施故障，造成收集废气未经处理直接进入大气环境，影响周边大气环境。

③火灾事故

当项目厂区内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。

④除尘系统风险

铝材切割、打磨等工序配套的除尘系统失效（如滤筒破损、风机故障）导致金属粉尘（含铝等）在车间内积聚，存在粉尘爆炸风险（最低爆炸浓度 30g/m^3 ）；除尘管道积尘未及时清理（铝粉自燃温度约 650°C ）。

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4-22 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	废气处理系统	颗粒物	事故排放、爆炸（含铝粉尘）	垂直入渗、大气扩散、地表漫流	土壤、大气、地表水
2	危废库	废胶桶、废胶、废液压油、废油桶、废润滑油、含油废液等	泄漏、火灾	垂直入渗、大气扩散、地表漫流	土壤、大气、地表水
3	原材料库	液压油、润滑油、A胶、B胶	泄漏	垂直入渗、大气扩散、地表漫流	土壤、大气、地表水

（3）环境风险防范措施

1）技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，危废库、原材料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定设置位号、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：

	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) 废气事故排放防范措施 加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。 4) 涉铝粉尘的风险防范措施 ①规范现场粉尘废屑清扫。企业对切割、打磨等作业场所应严格落实粉尘废屑定期清扫制度，每班至少清扫一次确保作业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘废屑要及时运离，不得堆放在作业现场。作业中使用的抹布、手套、纸巾等可燃物，不得丢弃在粉尘废屑中混合收集。 ②除尘系统应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》(AO4272-2016)和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》(AQ4273-2016)要求。 ③严格粉尘废屑储存。粉尘废屑应优先采用机械压块压实处理，确需采用干式储存的，应桶装加盖或袋装封口密闭。粉尘废屑进入储存场所前应冷却至常温，不同种类的粉尘废屑不得混装储存，严禁与氧化物、过氧化物、酸、爆炸品、易燃物品等在同一场所存放。 5) 危废贮存、运输过程风险防范措施 本次环评要求危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等，防止造成二次污染。 同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、
--	---

转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5) 做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

6) 定时巡检，做好台账表。

7) 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4-23 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.做好危废库地面防渗防腐处理，设置泄漏液体收集装置，防止泄漏的物料排出厂界。
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	1.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。
爆炸	1、使用防爆型除尘设备，并定期清理积尘 2、设备接地（电阻 $\leq 10^6 \Omega$ ），使用导电工具和防静电工作服； 3、员工培训、制定清洁规程，配备灭火器。

6) 事故废水控制措施

企业所在厂区内雨污分流，厂区内共有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口。企业拟于雨污排口处安装截止阀。

参考《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故缓冲设施总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

V_1 ——最大一个容量的设备或贮罐，本项目最大一个容量为危废库吨桶，容积为 1m^3 ；

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量；

发生事故时的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ，厂房消防栓每根流量为 10L/s ，同时使用消防栓数量为 2 支，即 $72\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，2h；

则 $V_2=144\text{m}^3$;

V_3 ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ; (此处不考虑, $V_3=0\text{m}^3$)。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 (此处不考虑, $V_4=0\text{m}^3$)

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。小时降雨量 16mm 以上的为特大暴雨, 假定事故时小时降雨量为 16mm, 事故持续时间为 1h, 汇水面积按照 1 个厂房面积 1500m^2 计算, 雨水进入管道径流系数取 0.7, 则需收集雨水 11.76m^3 ;

通过以上计算可知企业应设置的事事故池容积约为:

$$\begin{aligned} V_{\text{总}} &= (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 \\ &= (1 + 144 - 0) + 0 + 11.76 \\ &= 156.76\text{m}^3 \end{aligned}$$

综上所述: 企业发生泄漏、火灾事故时的事事故废水产生量为 156.76m^3 , 企业应购置容积不小于 160m^3 的应急水囊。发生事故时企业应及时关闭雨水排放口截止阀, 切换相关阀门, 将事故废水收集进入应急水囊。

(4) 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》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995) 的规定, 对各排污口设立相应的标志牌。

(1) 污水排放口

企业所在厂区内有雨水、污水排口, 并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2) 废气排放口

本项目不涉及废气排放口。

(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

本项目建设 1 个面积为 15m² 的一般工业固废暂存间，1 个 10m² 的危废暂存间，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(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。

表4-24 本项目标志牌设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	排放因子
1	厂区废水总排口 DW001	厂区东侧	1 个	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP
2	厂区雨水排放口 YS001	厂区东侧	1 个	COD、SS
3	一般工业固废暂存间	位于厂房 1F 西南侧	1 个	/
4	危废暂存间	位于厂房 1F 东南南侧	1 个	/

8、环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，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) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。														
	5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。														
	6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事件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														
	项目主要进行空气净化设备、空气过滤器生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C3591 环境保护专用设备制造，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、专用设备制造业 35”之下的“84 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”的登记管理项：“其他”。故本项目生产前企业应按要求进行排污登记申请。														
	表4-25 排污许可类别判定表														
	<table> <tr> <th>项目类别 \ 排污许可类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> </tr> <tr> <td colspan="4">三十、专用设备制造业 35</td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359</td> <td>涉及通用工序重点管理的</td> <td>涉及通用工序简化管理的 其他</td> </tr> </table>				项目类别 \ 排污许可类别	重点管理	简化管理	登记管理	三十、专用设备制造业 35				84	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的
项目类别 \ 排污许可类别	重点管理	简化管理	登记管理												
三十、专用设备制造业 35															
84	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的 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，															

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

建设项目总投资为 300 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 3.3%。
建设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 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物		处理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额(万元)	完成时间
废气	背胶废气、灌胶固化废气、缝合废气、危废库废气		无组织排放	单位边界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》	/	同时设计、同时施工、同时投产使用
	激光切割粉尘		经湿式除尘装置处理后无组织排放	(DB32/4041-2021)表3中单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》	3	
	切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘		经收集滤筒除尘装置(2台，其中一台专门用于含铝粉尘处理)处理后无组织排放	(DB32/4041-2021)表2厂区内 VOCs 无组织排放限值	1	
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托厂区现有化粪池(容积为7m ³)	《污水综合排放标准》(G8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	0	
噪声	设备等		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减，设计降噪量为20dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	1	
固废	废边角料		新建1个一般工业固废暂存区(15m ²)，一般固体废物定期外售	合理处置	5	
	废包装材料					
	废滤纸					
	焊渣					
	废滤筒					
	收集粉尘					
	收集尘渣					
	废胶桶		新建1个危废库(10m ²)，危险废物定期委托有资质单位处置			
	废胶					
	废液压油					
	废油桶					
	含油废液					

		废润滑油			
		生活垃圾	生活垃圾箱		
环境风险	按照要求严格落实防渗措施，配备消防器材等风险防范措施，设置雨水口截止阀，配备容积为 160m ³ 的应急水囊收集事故废水。定期检查和维修设施。				
以新带老措施	/				
绿化	依托厂区现有				
清污分流、排污口规范化设置	规范化设置		依托现有		
总量平衡具体方案	本项目建成后废水排放量 480t/a，新增接管量：COD 0.144t/a、NH ₃ -N 0.0096t/a，总氮 0.0144t/a，TP0.00144t/a；新增外排量：COD0.0144t/a、NH ₃ -N 0.00144t/a，总氮 0.0072t/a，TP0.000144t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡；废气非甲烷总烃（无组织）排放量新增 0.0368t/a，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡；固废合理处置，不需申请总量。				
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	无组织废气	厂界	背胶废气、灌胶固化废气、缝合废气、危废库废气	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中单位边界大气污染物排放监控浓度限值
			激光切割烟尘	颗粒物	密闭罩收集+湿式除尘装置	
			切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘	颗粒物	滤筒式除尘装置（2台，其中一台专门用于含铝粉尘处理）	
		厂区		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
水环境	生活污水			pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池（处理量7t/d）处理	《污水综合排放标准》（G8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产设备噪声			Leq（A）	选用低噪声设备，合理布局，采用减振基座、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/			/	/	/
固体废物	本项目产生的一般工业固废：废边角料、废包装材料、废滤纸、焊渣、废滤筒、收集粉尘、收集尘渣统一收集后外售，危废废物：废胶桶、废胶、废液压油、废润滑油、含油废液、废油桶，委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运，项目固废均得到相应合理的处置，零排放。					
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。 ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对污水管网、贮泥池等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。					
生态保护措施	/					

环境风险防范措施	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。经常性检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。企业购置应急水囊存储事故废水，并已储备黄沙、灭火器、应急水泵、应急电源等应急物资。
其他环境管理要求	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； ②设立环保专员，负责厂内环境管理； ③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行； ④按照要求进行排污登记申请，定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时送报当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。

六、结论

废水：本项目废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至高桥污水处理厂进一步处理，处理达标后排放至秦淮河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

废气：本项目建成后运营期产生的废气主要为激光切割烟尘、切割粉尘、背胶废气、缝合废气、灌胶固化废气、焊接烟尘、打磨粉尘、危废库废气。其中激光切割烟尘经湿式除尘装置处理后无组织排放，切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘经滤筒除尘装置处理后无组织排放，背胶废气、灌胶固化废气、缝合废气、危废库废气产生量较少，无组织排放。正常运营时，全厂产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

噪声：本项目运营过程中确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

固废：本项目产生的一般工业固废：废边角料、废包装材料、废滤纸、焊渣、废滤筒、收集粉尘、收集尘渣统一收集后外售，危废废物：废胶桶、废胶、废液压油、废润滑油、含油废液、废油桶，委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运，项目固废均得到相应合理的处置，零排放。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项 目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气 （无组织）	颗粒物	0.00103	0.00103	0	0.0259	0.00103	0.0259	+0.02487
	非甲烷总烃	0.0008	0.0008	0	0.0368	0.0008	0.0368	+0.036
废水	废水量	480	480	0	480	480	480	0
	COD	0.144	0.144	0	0.144	0.144	0.144	0
	SS	0.072	0.072	0	0.072	0.072	0.072	0
	氨氮	0.0096	0.0096	0	0.0096	0.0096	0.0096	0
	TN	0	0	0	0.0144	0	0.0144	+0.0144
	TP	0.0014	0.0014	0	0.00144	0.0014	0.00144	0
一般工业固 废	废边角料	1	1	0	4.225	1	4.225	3.225
	废包装材料	0.1	0.1	0	0.5	0.1	0.5	0.4
	废滤纸	0.01	0.01	0	0.5	0.01	0.5	0.49
	焊渣	/	/	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废滤筒	/	/	0	0.008	0	0.008	+0.008

	收集粉尘	/	/	0	0.061	0	0.061	+0.061
	收集尘渣	/	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废胶桶	0.72	0.72	0	3.51	0.72	3.51	+2.79
	废胶	/	/	0	0.0585	/	0.0585	+0.0585
	废液压油	/	/	0	0.3	/	0.3	+0.3
	废油桶	/	/	0	0.015	/	0.015	+0.015
	废润滑油	/	/	0	0.17	/	0.17	+0.17
	含油废液	/	/	0	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	0.0088	/	0	0	0.0088	0	-0.0088

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①