建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：汽车空调管路扣压套加工生产项目

建设单位（盖章）：南京且安机电科技有限公司

编制日期：2025 年 1 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	汽车空调管路扣压套加工生产项目		
项目代码	2412-320115-89-01-423621		
建设单位联系人	张勇	联系方式	18914491329
建设地点	江苏省 南京市 江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房		
地理坐标	（118 度 59 分 8.282 秒，31 度 55 分 52.235 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367
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〔2024〕273 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	1658（租赁建筑面积）
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** **审批文件名称及文号：无** **规划名称：**《市政府关于江宁区淳化街道索墅工业集中区控制性详细规划NJNBe020-13规划管理单元图则的批复》 **审批机关：南京市人民政府** **审批文件名称及文号：宁政复〔2021〕21号**		
规划环境影响评价情	**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》		

<table>
<tr><td>况</td><td>召集审查机关：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</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>

1、与规划相符性分析

（1）与土地利用规划相符性分析

对照《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。

本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，根据《市政府关于江宁区淳化街道索墅工业集中区控制性详细规划 NJNBe020-13 规划管理单元图则的批复》《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价》中的近期、远期土地利用规划，项目所在地的用地性质为工业用地；根据企业提供的不动产权证，项目所在地用地性质为工业用地；因此，本项目所在地的用地性质，与土地利用规划相符。

（2）与产业定位相符性分析

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，本项目位于淳化-湖熟片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表：

表 1-1 淳化-湖熟片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

<table>
<tr><th>类别</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>主导产业发展方向</td><td>生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等</td><td>本项目主要进行汽车空调管路扣压套的加工生产，属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，属于淳化-湖熟片区允许发展产业。</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	重点发展	**生物医药：**生物药（抗体药物、抗体偶连药物（ADC）、全新结构蛋白及多肽药物、融合蛋白、多肽药物、核酸药物及系统靶点药物等）、新型化药（新机制、新靶点、新结构，新剂型、药物缓控释技术、给药新技术等）、细胞与基因治疗（基因工程药物、以 CAR-T 技术为代表的免疫细胞治疗、干细胞药物、基因检测、基因编辑等）、新型疫苗（单位疫苗、合成肽疫苗、抗体疫苗、基因工程疫苗、核酸疫苗等）、研发服务外包与生产（临床前 CRO、临床 CRO，高端制剂研发与生产外包、CDMO 等）、高端医疗器械（影像设备、植介入器械、医疗机器人、NGS 设备、体外诊断仪器与设备、高值耗材、人工器官、手术精准定位于导航系统、高值耗材、放疗设备、维纳医疗器械、慢病管理、医疗大数据 AI、分子诊断等）；其他产业（再生医学、合成生物学、生物信息学与大数据前沿技术、精准医疗、人工智能等）、研发服务外包等； **新能源：**光伏产业加快产业链下游产业发展。风电产业鼓励大型高效风电机组和关键零部件。 **节能环保和新材料：**重点开发非金属陶瓷变压器、陶瓷永久电机、高低压潜水电机、小型绕组永磁耦合调速器、无刷永磁耦合重载软起动器等环保装备。 **新材料：**依托现有产业基础，引进培育一批龙头骨干企业，加强与国际一流高校院所合作，推动关键核心技术攻关。鼓励发展生物相容材料、化合物半导体、纳米金属材料、增材制造、先进陶瓷等方向。	本项目主要进行汽车空调管路扣压套的加工生产，属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，属于淳化-湖熟片区允许发展产业。

	限制、禁止发展产业清单	**（1）生物医药产业：**落实《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（2020年12月18日）管控要求：“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”。开发区应做好与南京市“三线一单”动态更新的衔接工作，完善开发区生态环境准入要求。 **（2）新材料：**禁止新引入化工新材料项目。 **（3）新能源产业：**禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 （4）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。 （5）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。 （6）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。 （7）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。 （8）禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。	（1）本项目主要进行汽车空调管路扣压套的加工生产，属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，属于淳化-湖熟片区允许发展产业； （2）本项目不涉及电镀工序，不属于化工、水泥等污染重的项目；项目建成后全厂废水排放量为394.89t/a（1.32t/d），排水量小于1000t/d； （3）本项目使用清洗剂为水基型，挥发性有机物含量为7g/L，本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造； （4）本项目不属于采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目； （5）同（2）不属于； （6）本项目不涉及单一金属表面处理及热处理； （7）不涉及使用高污染燃料。

根据上表分析，本项目主要进行汽车空调管路扣压套加工生产，属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，虽不属于淳化-湖熟片区主导发展产业及重点发展产业，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，不违背淳化-湖熟片区产业政策。

2、与规划环评审查意见相符性分析

对照《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（环审〔2022〕46号），本项目与开发区规划环评审查意见相关内容相符性分析，如下表1-2。

表1-2 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	《规划》拟形成“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”的总体布局，主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。	本项目主要为汽车空调管路扣压套加工生产项目，属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，不属于淳化-湖熟片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁	符合

			止产业，属于允许类。	
	2	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目所在地的用地性质为工业用地，符合土地利用现状以及近期国土空间规划，满足“三线一单”生态环境分区管控准入要求。	符合
	3	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目落实节水、节电、节气各项措施，加热方式为电加热，节能减排。	符合
	4	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化北片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于淳化-湖熟片区，汽车空调管路扣压套属于汽车制造业中汽车零部件及配件制造，不属于淳化-湖熟片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类。	符合
	5	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目不在生态空间管控区域内。	符合
	6	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。	本项目废水由江宁区水减排项目平衡；废气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
	7	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业	本项目为汽车空调管路扣压套加工生产项目，属于允许类，各类污染物经处理后排放；废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；采用国内外生产设备，生产工艺和设备、资源	符合

	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。	能源利用效率、污染治理等均可达到同行业国际先进水平。	
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目建设完成后，企业将及时开展应急预案编制工作。	符合

3、与规划环评生态环境准入清单相符性分析

表 1-3 本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性

清单类型	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	（1）引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。 （2）引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。 （3）引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。 （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。	本项目行业代码为 C3670 汽车零部件及配件制造，主要生产汽车空调管路扣压套，位于淳化-湖熟片区，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、污染治理等均可达到同行业国际先进水平。项目使用的原辅材料为铝锭、清洗剂、硬脂酸锌、液压油等，污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。本项目主要生产设备为冲床、倒角机、振动研磨机等；生产运营过程中产生的废气均合理处理，可达标排放；本项目废水经分质收集处理后进入市政管网接管至索墅污水处理厂；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。	符合
	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。	本项目行业代码为 C3670 汽车零部件及配件制造，符合文件要求。不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
	（1）邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地	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	符合

		100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。 （2）邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。 （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。	内不涉及居住用地；本项目距离最近的生态空间为大连山-青龙山水源涵养区，企业后期将设置事故水截留设施，确保事故废水不外排；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。	
	污染物排放管控	2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52t/年、434.43t/年、1692.94t/年、69.99t/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 385.048t/年、1217.047t/年、209.44t/年、467.798t/年。 2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46t/年、324.71t/年、1950.43t/年、66.80t/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 387.644t/年、1221.512t/年、213.394t/年、475.388t/年。	本项目废水由江宁区水减排项目平衡；废气由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。	符合
	环境风险防控	建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合
	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 0.05t 标煤/万元。 土地资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km^2，工业用地不突破 43.67km^2。 禁燃区要求： 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。	符合
	综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。			

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性，如下表。

表 1-4 本项目与产业政策相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要进行汽车空调管路扣压套生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目主要进行汽车空调管路扣压套生产，属于汽车零部件制造，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符
关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号）	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，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）	本项目主要进行汽车空调管路扣压套生产，属于汽车零部件制造，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目不属于两高项目。	相符

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 本项目与土地政策相符性一览表

文件名称	本项目情况	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）》	本项目位于南京市江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，根据产权方提供的土地证，项目所在地块用地类型为工业用地。项目所在地块不属于限制和禁止用地。	相符

3、与“三线一单”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 5），位于本项目西南方向约 9580m。距离本项目厂址最近的生态空间管控区

域为大连山－青龙山水源涵养区（附图 6），位于本项目北方向约 3220m。

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）环境质量底线相符性

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，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。

为提高环境空气质量，南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，执行 2023 年南京市污染防治攻坚战重点任务，深入打好蓝天保卫战、深入打好碧水保卫战、深入打好净土保卫战、坚定不移推动绿色低碳发展。

本项目营运期废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。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

本项目位于南京市江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，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如下表所示。

表 1-6 本项目与环境准入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）	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）《〈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》	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，不属于负面清单中项目。	相符
《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035 年）环境影响报告书》中环境准入清单	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，不属于其中限制和禁止进入类项目	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

本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，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
长江流域			
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。	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，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。	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，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。	本项目主要生产汽车空调管路扣压套，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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	1．防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化	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。	品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业，不位于饮用水水源保护区	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目，也不属于尾矿库项目	相符

综上，本项目符合《江苏省生态环境分区管控总体要求》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，本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，属于江宁经济技术开发区，对照《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）可知，南京江宁经济技术开发区属于重点管控单元，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表；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

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
南京江宁经济技术开发区			
空	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合园区规划、规划环评	相符

	间布局约束		及审查意见的相关要求。	
		（2）优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于优先引入产业。	相符
		（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。	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于禁止引入企业。	
		（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。	本项目周边 100m 无生活区及居住用地。	
	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。 （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。 （4）严格执行重金属污染物排放管控要求。	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
	环境风险防控	（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。 （2）建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。 （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。 （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	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

	合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。		
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、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目不得采用国家和地方明令禁止和淘汰的落后设备、工艺及原料。	相符
	（2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	相符
	（3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符
	（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、电或者其他清洁能源	本项目不使用高污染燃料	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

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》	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。	对照《江宁区重点管控区域要求》中相关要求，本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，不属于九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区，因此本项目不属于重点区域。	相符
《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≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目清洗废气产生速率较小，危废仓库废气经收集后进入一级活性炭处理，最终无组织排放，清洗剂挥发性有机物含量满足相关限值要求，处理效率满足文件要求。	相符
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综	（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	本项目不使用油墨、涂料，使用的清洗剂为水性清	相符

	合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）	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。	洗剂，根据企业提供的VOCs检测报告，清洗剂配比后的挥发性有机物含量为7g/L，清洗剂产生的废气量较小，车间内无组织排放	
	《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。	本项目危废仓库使用过程会产生挥发性有机物，危废仓库废气经吸风装置收集后进入一级活性炭装置处理后，无组织排放；清洗剂产生的废气量较小，车间内无组织排放	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（苏环办〔2014〕128号）	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。（二）对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求；其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。	本项目不使用油墨、涂料，使用的清洗剂为水性清洗剂，根据企业提供的VOCs检测报告，清洗剂配比后的挥发性有机物含量为7g/L，清洗剂产生的废气量较小，车间内无组织排放	相符
	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）	本标准不适用于航空航天、核工业、军工、半导体（含集成电路）制造用清洗剂。	本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，根据企业提供VOC检测报告，清洗剂挥发性有机物含量为7g/L，清洗剂产生的废气量较小，车间内无组织排放	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》	本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，根据企业提供的VOCs检测报告，清洗剂配比后的挥发性有机物含量为7g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量	相符

	（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》（GB38508-2020）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。	限值》（GB38508-2020）表 1 水基清洗剂限值要求。	
《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》	为进一步提升我市危险化学品安全管理水平，综合考虑危险化学品固有危险程度、地区行业发展需求等因素，在《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）》（宁应急规〔2021〕2 号）基础上，制定《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》	根据《危险化学品目录》（2015 年版，2022 年调整），本项目使用的危险化学品包括清洗剂、硬脂酸锌、液压油等，均不在《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》附件 1“南京市危险化学品禁止目录（2023 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包括清洗剂、硬脂酸锌、液压油等，不涉及重点管控新污染物。	相符
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目有机废气主要来自清洗剂，企业含 VOCs 的固体原辅材料常温状态下不易挥发，含 VOCs 的液态原辅料均采用密闭容器保存，也不易挥发。项目产生的清洗剂产生的废气量较小，车间内无组织排放，在生产过程中产生的危险废物按照要求收集储存并委托有资质的单位处置。	相符

根据《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相关要求，本项目不涉及文件中相关要求的禁止条款。

表 1-10 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析一览表

名称	内容	符合性分析	相符性
《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	相符
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段、国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	相符

	设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）和法律法规、相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	相符

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）的要求，如下表 1-11。

表 1-11 与宁环办〔2021〕28 号文相符性分析一览表

项目	宁环办〔2021〕28 号文要求	相符性论证	相符性
一、严格排放标准和排放总量审查			
（一）严格标准审查	环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。	本项目营运期产生的生产废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。	相符
（二）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。	本项目已取得南京市江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标（本项目新增废水排放总量在江宁区水减排项目中平衡；本项目新增废气排放总量由江宁区大气减排项目中平衡）。	相符
二、严格 VOCs 污染防治内容审查			
（一）全面强加源头替代审查	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	本次评价已在原辅料章节对主要原辅料的理化性质、特性等进行了详细分析，原辅料一览表中明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分及原辅料中涉	相符

		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。	VOCs 组分的含量等，均符合 VOC 含量限值。	
	（二）全面加强无组织排放控制审查	涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。	本项目含 VOCs 物料均密封储存，使用设备及工艺过程等采用通风橱、密闭管道等方式收集废气，进一步减少无组织废气的排放。	相符
		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风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。	本项目涉及 VOCs 的生产环节均在密闭设备中进行。根据废气污染源分析，本项目危废仓库废气经密闭收集，捕集率以 90%计；清洗废气初始排放速率较小，因此无组织排放	相符
	（三）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，有行业要求的按相关规定制定。项目应按规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上不低于 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。	本项目危废仓库废气经密闭收集后进入一级活性炭装置处理，由于非甲烷总烃的初始排放速率小于 1kg/h，去除效率保守估计约为 70%。	相符
		除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。	本项目危废仓库废气处理采用的一级活性炭吸附装置处理；未采用光氧化、生物法等低效处理技术。	相符
		环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采用铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。	本项目 VOCs 治理设施不设置废气旁路。	相符
		不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以 kg 计）以及更换周期，并做好台账记	本项目危废仓库废气处理采用的一级活性炭吸附装置处理，且废气经处理后均能达标排放。本次评价已明确	相符

	录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。	要求活性炭更换周期为三个月一次，并要求日常做好活性炭更换台账记录，更换后的废活性炭委托有资质单位处置。	
（四）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，记录主要研发产量等基本研发信息，含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	已在环境管理要求章节明确本项目台账管理制度，要求记录主要生产产量等基本生产信息，含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于五年。	相符
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。		本项目不使用胶黏剂、油墨等。使用的清洗剂属于水性清洗剂，VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 水基清洗剂限值要求	相符

综上，本项目符合相关环保政策要求。

5、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的相符性分析

文件相关要求：本标准适用于工业生产和服务活动中生产、使用的含挥发性有机化合物的清洗剂，按清洗剂组分的不同，将清洗剂分为水基清洗剂、半水基清洗剂、有机溶剂清洗剂。

本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目使用的清洗剂属于水性清洗剂，挥发性有机物含量为 7g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 水基清洗剂 50g/L 限值。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京且安机电科技有限公司创建于 2019 年 3 月 5 日，主要从事汽车空调管路扣压套加工生产。企业租赁淳化街道索墅工业区内（江宁区蛙塘路）现有厂房（建筑面积 750 平方米），用于建设汽车空调管路扣压套加工项目，于 2019 年 6 月 14 日获得南京市江宁区环境保护局批复（江宁环审〔2019〕185 号），并于 2019 年 10 月 30 日通过南京市生态环境局验收（宁环验〔2019〕1565 号）。2021 年 1 月，将上述项目搬迁至淳化街道索墅工业区南京科正液压机械有限公司的现有厂房内，租赁生产厂房 800 平方米，办公用房 260 平方米，用于实施汽车空调管路扣压套加工，项目建成后，预计年产汽车空调管路扣压套 700 万只。该项目于 2021 年 4 月 14 日取得南京市生态环境局批复（宁环（江）建〔2021〕5 号），并于 2021 年 5 月 14 日通过自主验收。

现由于生产规模扩大，南京且安机电科技有限公司租赁南京同凯科技发展有限公司位于江宁区淳化街道 104 国道以南、团结河以北的现有厂房，拟投资 500 万元建设“汽车空调管路扣压套加工生产项目”，项目完成后，预计年产汽车空调管路扣压套 8000 万只。

本项目已于 2024 年 12 月 10 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〔2024〕273 号，项目代码 2412-320115-89-01-423621）。

项目环评类别判定：企业产品为汽车空调管路扣压套，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），C3670 汽车零部件及配件制造属于名录表中的“三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367”的报告表项：“其他”。故本项目需编制报告表，具体对照内容见表 2-1。

表 2-1 环评类别判定表

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业 36			

71	汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、项目概况

项目名称：汽车空调管路扣压套加工生产项目

建设单位：南京且安机电科技有限公司

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造

项目性质：新建（迁建）

建设地点：江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房（见附图 1 地理位置图）

投资总额：500 万元

职工人数：20 人（本次搬迁后新增 5 人）

工作制度：每年工作 300 天，2 班制，每班 8 小时

环保投资：5 万元

3、建设内容

（1）产品方案

本项目产品主要规格型号包括

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	搬迁前年产量	产能变化量	搬迁后年产量	年生产时数	产品规格型号	典型产品照片
汽车空调管路扣压套	700 万只	+7300 万只	8000 万只	4800h	∮28*∮25*1.5*∮15.7*∮3、∮30.5*∮27.5*1.5*∮18.5	

注：本项目产品执行《铝和铝合金挤压棒材》（GB/T3191-2019）相关标准

（2）主要建设内容

表 2-3 主要建设内容

建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间	2 层，1F 租赁面积为 912m²；2F 租赁面积为 746m²，1 楼主要为拌料、冲压成型、倒角、冲孔；2 楼主要为研磨清洗、烘干、检验、包装	/
仓储工程	原料库	144m²，位于 1 楼，用于储存原辅料	/
	半成品库	76.5m²，位于 1 楼，用于储存半成品	
	成品库	173m²，位于 2 楼，用于储存成品	/

公用工程	给水		由市政给水管网供水，新增用水量为1120.8t/a	依托厂区给水管网
	排水		依托现有市政污水管网，进入索墅污水处理厂，新增排水量为1051.8t/a	依托厂区污水管网
	供电		由市政电网配送，年耗电量为20万度	依托厂区供电管网
环保工程	废水	化粪池	生活污水经厂区化粪池（1座，18.6m²）预处理后接管至索墅污水处理厂进一步处理	依托厂区设施
	废气	拌料粉尘	无组织排放	/
		清洗废气	无组织排放	/
		危废仓库废气	一级活性炭（风机风量1300m³/h）+无组织排放	/
	噪声治理		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	/
	固废	一般固废暂存区	位于1楼东北角，面积约5m²，用于存储一般工业固体废物	/
		危废库	位于2楼东南角，面积约26m²，用于存储危险废物	/
	风险应急设施	应急事故池	设置1个应急水囊，容积为180m³。	新增
		雨污管网截止阀	增设堵漏球	新增

4、主要原辅材料

本项目主要原辅料见表2-4，原辅料理化性质见表2-5。

表2-4 本项目主要原辅料消耗表

序号	原料名称	形态	成分	单位	包装形式	年用量			最大储存量（t）	存储位置
						搬迁前	搬迁后	变化量		
1	铝锭	固态	铝：99.2，镁：0.6，铜：0.05，铁：0.1，其余0.05	t	袋装、25KG/袋	70	800	+730	20	原料区
2	清洗剂	液态	脂肪醇聚氧乙烯醚5-10%、碳酸钠1-4%、氢氧化钠10-20%、葡萄糖酸钠1-5%	t	桶装、5KG/桶	0.4	1	+0.6	0.1	
3	硬脂酸锌	固态	/	t	袋装、25KG/袋	0.015	0.5	+0.485	0.1	
4	液压油	液态	矿物油	t	桶装、150KG/桶	0.075	0.15	+0.075	0.15	

表2-5 本项目原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性

铝		银白色固体，沸点（℃）2056，相对密度（水=1）：2.7，熔点（℃）660，引燃温度（℃）645，最大爆炸压力（MPa）0.415，不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸，大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。	可燃	/
清洗剂	清洗剂	液体，pH：11.5-13.5，相对密度 1.08-1.22，与水混溶，无爆炸性，不会自燃	不易燃	/
	碳酸钠	白色粉末或细颗粒（无水纯品），味涩，熔点（℃）：851，相对密度（水=1）：2.53，易溶于水，不溶于乙醇、乙醚等，具有腐蚀性	/	LD_{50}：4090mg/kg（大鼠经口）
	氢氧化钠	白色不透明固体，易潮解，沸点（℃）：1390，相对密度（水=1）：2.12，熔点（℃）：318.4，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	不燃	/
硬脂酸锌		聚氯乙烯树脂，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。	不燃	无资料
液压油		淡黄色液体，相对密度（水=1）：0.871，闪点（℃）：224，引燃温度（℃）：220-500。	不易燃	无毒

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备表

序号	设备名称	设备型号	数量			单位	使用工序
			迁建前	迁建后	变化量		
1	冲床	HCA-110	2	8	+6	台	冲压
2	冲床	J23-16	3	7	+4	台	冲压
3	冲床	J23-6.3	2	3	+1	台	冲压
4	倒角机	32-ZC-100CD	6	25	+19	台	倒角
5	振动研磨机	/	1	2	+1	台	清洗
6	超声波清洗机	/	1	1	0	台	清洗
7	清洗水槽 1 号池	1.4*0.96*0.8m	1	1	0	台	清洗
8	清洗水槽 2 号池	1.4*0.96*0.8m	1	1	0	台	清洗
9	清洗水槽 3 号池	2.0*1.23*0.66m	1	1	0	台	清洗
10	拌料机	/	1	2	+1	台	拌料
11	视觉检测设备	/	0	2	+2	台	检测
12	甩干机	/	2	2	0	台	甩干
13	热风循环干燥箱	84Y-8	1	1	0	台	烘干
14	空压机	/	1	2	+1	台	设备动力

表 2-7 产能匹配性一览表

原辅料	产品	单件产品	产品数量	产品总	废边	不合	用量

		质量（kg）		质量（t）	角料量（t）	格品（t）	（t）
铝锭	汽车空调管路扣压套	0.00965	8000 万只	772	24	4	800

设备	产品	设备数量（台）	单台冲床冲压能力（只/min）	年生产时数（h）	合计设计最大产能（万只/a）	申报产能（万只/a）
冲床（HCA-110）	汽车空调管路扣压套	8	20	4800	8496	8000
冲床（J23-16）		7	15			
冲床（J23-6.3）		3	10			

6、水平衡

本项目用水主要为生活用水、清洗剂配水、清洗用水。

（1）生活用水

本项目拟新增职工 5 人，搬迁后全厂人数共 20 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，生活用水系数取 50L/（d·人），全年工作 300 天，则生活用水量为 300t/a。废水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 240t/a。生活污水经厂区化粪池预处理后接管至索墅污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入索墅东河。

（2）清洗剂配水

本项目使用清洗剂需要配水使用，清洗剂：水比例为 1：3，本项目搬迁后全厂清洗剂用量 1t/a，因此清洗剂配水量为 3t/a。

（3）清洗用水

本项目清洗剂清洗后需要用清水对工件再次清洗，共需清洗 3 次。根据清洗水槽规格（1 号池：1.4*0.96*0.8m；2 号池：1.4*0.96*0.8m；3 号池：2*1.23*0.66m），有效容积考虑 90%，清洗用水每周更换一次，因此全厂清洗用水量为 163.04t/a（1 号池：46.45t/a；2 号池：46.45t/a；3 号池：70.14t/a），废水产生系数按 95%计，则清洗废水量为 154.89t/a（1 号池：44.13t/a；2 号池：44.13t/a；3 号池：66.63t/a）。清洗废水接管至索墅污水处理厂处理。

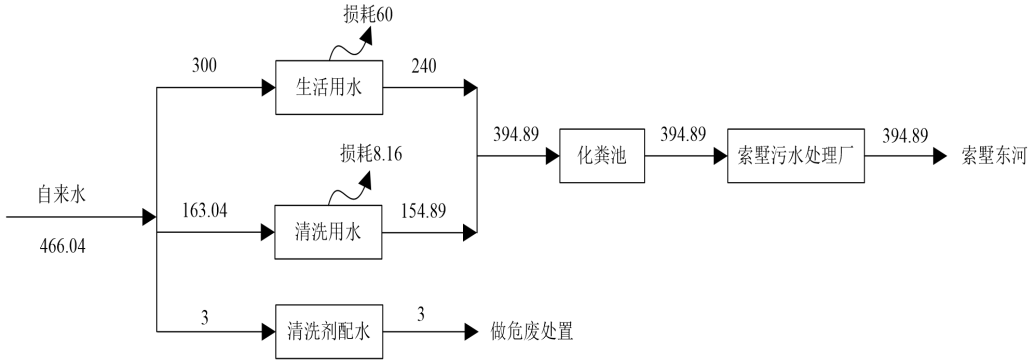

图 2-1　搬迁后全厂水平衡图（单位 t/a）

7、平面布置及周围环境状况

（1）平面布置情况

本项目位于江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，生产车间位于厂区内东侧，生产厂房 1 楼内西侧主要为冲床区、倒角机区，南侧为拌料房、原料库与空压机房，东北角为半成品库与一般固废仓库。生产厂房 2 楼东侧自北向南为清洗烘干区、检测区与检验包装区、危废房；西侧自北向南为成品库、周转区与办公区。具体厂区平面布置图见附图 3，车间平面布置图见附图 4。

（2）周边环境状况

建设项目地理位置见附图 1，项目厂区东侧为佳强科技，南侧为团结河，西侧为南京交通工程有限公司物资公司，北侧为南京绿树再生资源有限公司。500m 内存在 5 处保护目标，分别为西北方向 403m 江宁区消防救援大队、东北方向 296m 的南京天勋驾驶员培训学校、487m 的索墅镇西村、西南方向 354m 的散户及东南方向 433m 方向的涧边。本项目环境保护目标分布图见附图 2。

8、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 5 万元，占项目总投资 500 万元的 1%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表 2-7。

表 2-8 本项目污染治理投资和“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水、清洗废水	pH、COD、SS、	厂区化粪池	索墅污水处理厂接管标准	依托厂区	与建设项

			NH_3-N、TN、TP、石油类、锌			化粪池	目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	无组织	拌料废气	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	/	
		清洗废气	非甲烷总烃	无组织排放		/	
		危废仓库废气	非甲烷总烃	一级活性炭+无组织排放		2.5	
噪声	设备等		噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	1	
固废	一般固体废物		废边角料	新建1个一般固废暂存区（5m²），一般固体废物定期外售	合理处置	0.5	
			不合格品				
	危险废物		研磨清洗废液	新建1个危废库（26m²），危险固体废物定期委托有资质单位处置		1	
			废活性炭				
			废油				
			废桶				
	职工办公		生活垃圾	生活垃圾箱		/	
绿化			依托厂区现有				
环境管理（机构、监测能力等）			专职管理人员		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			规范化设置		依托现有		
“以新带老”措施			/				
总量平衡具体方案			本项目建成后废水排放量394.89t/a，COD排放量0.0118t/a，NH_3-N排放量0.0006t/a，TP排放量0.0001t/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0.0011t/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						5	

工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程、产污位置分析：

本项目为迁建项目，建设单位租用已建厂房，施工期仅涉及厂房改造、新设备的安装调试，施工简单，且时间短，施工期环境影响较小，因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

营运期生产工艺描述如下：

汽车空调管路扣压套生产工艺流程

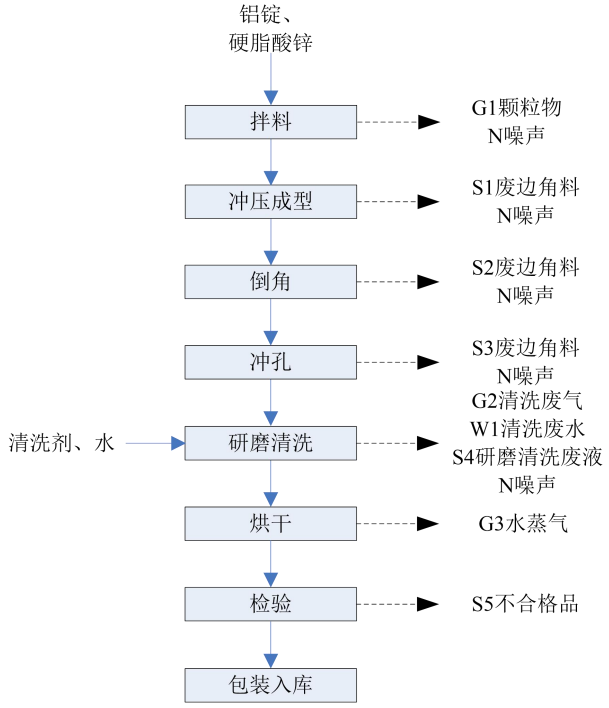

图 2-2　汽车空调管路扣压套生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）拌料：将硬脂酸锌、铝锭放到搅拌机中进行搅拌，硬脂酸锌主要起到润滑铝锭的作用，该工序会有 G1 颗粒物、N 噪声产生。

（2）冲压成型：经硬脂酸锌润滑后的铝锭，经冲床冲压成型，该工序会有 S1 废边角料、N 噪声产生。

（3）倒角：对冲压成型后的工件使用倒角机进行倒角处理，该工序会有 S2 废边角料、N 噪声产生。

（4）冲孔：使用冲床对金属件进行冲孔，该工序会有 S3 废边角料、N 噪声产生。

（5）研磨清洗：对加工过的半成品，加入弱碱清洗剂并借助振动研磨机或超声波清洗机，进行研磨清洗；研磨结束后，再用清水清洗 3 次。产生废清洗剂做危废处理，清洗废水经化粪池处理后，接管至市政管网。该工序会产生 G2 清洗废气、S4 研磨清洗废液，W1 清洗废水。

（6）烘干：清洗完成后，使用甩干机甩除工件上的水分，再进入热风循环干燥箱（电加热）进行干燥，100℃条件下干燥 10 分钟，去除金属件表面水分，烘干工序产生 G3 水蒸气。

（7）检验：烘干后的成品需要使用视觉检测设备进行检测，主要针对

产品的外观、尺寸进行自动检测，会产生 S5 不合格品。

（8）包装入库：将合格品打包存储于成品区，等待出售。

3、其他产排污环节

（1）废气治理

本项目危废仓库废气 G4 经收集后由 1 套一级活性炭吸附装置处理后，无组织排放，一级活性炭吸附装置需定期更换活性炭，会产生 S6 废活性炭。

（2）设备维护保养

生产设备定期使用液压油进行维护保养，此过程会产生 S7 废油、S8 废桶。

（3）包装

本项目使用清洗剂，会产生 S8 废桶。

（4）生活污水、生活垃圾

职工办公过程中会产生 W2 生活污水、S9 生活垃圾，化粪池废水处理产生 S10 化粪池污泥。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表。

表 2-9　本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废水	W1	清洗废水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP，锌	厂区化粪池	接管至索墅污水处理厂
	W2	生活污水			
废气	G1	拌料粉尘	颗粒物	无组织排放	大气
	G2	清洗废气	非甲烷总烃	无组织排放	大气
	G3	水蒸气	水蒸气	无组织排放	大气
	G4	危废仓库废气	非甲烷总烃	一级活性炭+无组织排放	大气
固体废物	S1、S2、S3	冲压成型、倒角、冲孔	废边角料	收集后暂存于 1 个一般固废暂存区（5m²），定期外售	合理处置
	S5	检验	不合格品		
	S4	研磨清洗	研磨清洗废液	收集后暂存于 1 个危废库（26m²），定期委托有资质单位处置	
	S6	废气治理	废活性炭		
	S7	维护保养	废油		
	S8	维护保养	废桶		
	S9	职工办公	生活垃圾	环卫清运	
	S10	废水处理	化粪池污泥		

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保手续履行情况

南京且安机电科技有限公司现共有两期环评项目，自建设至今环保手续履行情况见表 2-9。

表 2-10 现有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	批复情况	验收情况	运行情况	排污许可证
1	汽车空调管路扣压套加工项目	于 2019 年 6 月 14 日获得南京市江宁区环境保护局批复（江宁环审〔2019〕185 号）	于 2019 年 10 月 30 日通过南京市生态环境局验收（宁环验〔2019〕1565 号）	已搬迁	编号：91320115MA1Y0HK89E；有效期：2021 年 7 月 18 日至 2026 年 7 月 17 日
2	汽车空调管路扣压套加工项目	于 2021 年 4 月 14 日取得南京市生态环境局批复（宁环（江）建〔2021〕5 号）	2021 年 5 月 14 日通过自主验收	已建，正常运行，拟搬迁	

2、现有项目工艺流程及产污环节

根据企业提供资料，现有产品生产工艺流程未发生变化。

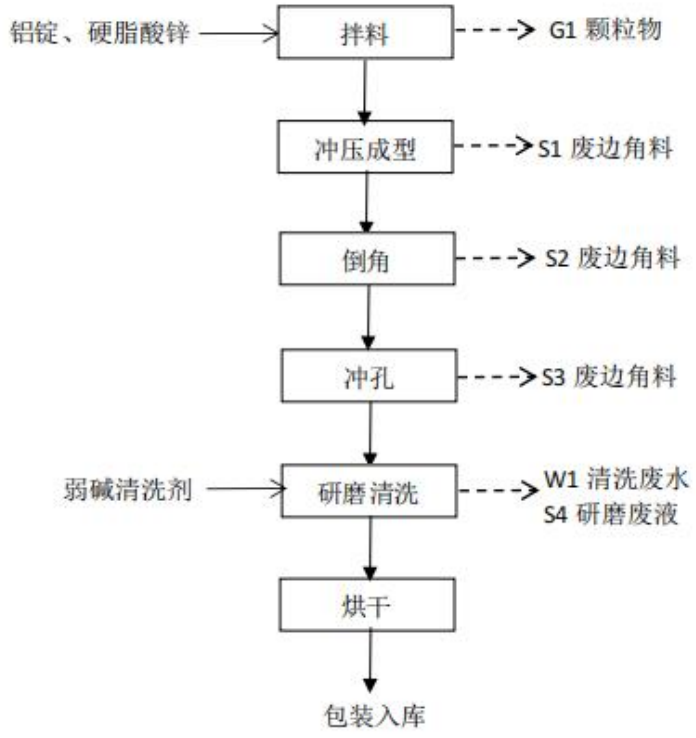

图 2-3 现有汽车空调管路扣压套生产工艺流程及产污节点图

3、现有项目污染物排放达标分析

（1）废气

①废气产生及排放情况

厂区现有项目废气为拌料工序产生的颗粒物，废气在车间无组织排放。

现有项目废气产生及处置措施如下：

表 2-11 现有项目废气污染物产生及处置情况表

序号	污染源	废气编号	废气种类	现有污染防治措施
1	拌料废气	G1	颗粒物	车间无组织

②排放达标性分析

根据青山绿水（南京）检验检测有限公司 2021 年 4 月 20 日～21 日对厂区监测出具的监测报告，现有项目废气排放情况分别见表 2-12。

表 2-12 现有项目无组织排放例行监测情况

监测因子	检测时间	检测结果	排放浓度（mg/m³）				标准限值（mg/m³）	达标情况
			G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向		
总悬浮颗粒物	2021.4.20	1	0.103	0.181	0.247	0.300	0.5	达标
		2	0.092	0.144	0.268	0.129		达标
		3	0.074	0.355	0.128	0.401		达标
		4	0.098	0.518	0.192	0.110		达标
总悬浮颗粒物	2021.4.21	1	0.063	0.197	0.183	0.157		达标
		2	0.087	0.108	0.237	0.205		达标
		3	0.105	0.135	0.321	0.208		达标
		4	0.086	0.209	0.116	0.302		达标

根据上表可知，现有项目无组织废气排放浓度均达标排放。

（2）废水

① 废水产生及排放情况

企业现有项目废水主要为生活污水和生产废水。生产废水主要为清洗废水，生活污水与生产废水经厂区化粪池处理后，接管至索墅污水处理厂。

现有项目水污染物产生及处置情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目废水污染物产生及处置情况表

序号	污染源	污染物	防治措施	最终去向
1	清洗废水	COD、SS、氨氮、TP	化粪池	索墅污水处理厂
2	生活污水			

② 排放达标性分析

2021 年 4 月 20 日～21 日，青山绿水（南京）检验检测有限公司对废水总排口水质进行监测，结果见表 2-14。

表 2-14 废水监测结果与评价表（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					接管标准	达标情况
			一时段	二时段	三时段	四时段	平均值		
2021.4.20	废水总排口	pH 值	7.68	7.72	7.65	7.71	7.69	6-9	达标
		悬浮物	71	75	68	73	72	100	达标
		氨氮	4.32	4.48	4.14	4.36	4.33	25	达标
		总磷	3.22	3.36	3.33	3.40	3.33	4	达标
		化学需氧量	212	220	197	192	205	300	达标
2021.4.21		pH 值	7.74	7.69	7.77	7.72	7.73	6-9	达标
		悬浮物	75	77	70	72	74	100	达标
		氨氮	3.99	4.13	4.33	4.09	4.14	25	达标
		总磷	1.86	1.65	1.47	4.56	2.39	4	达标
		化学需氧量	175	171	168	177	173	300	达标

2025 年 1 月 22 日企业委托 公司对现有清洗废水进行检测，结果见表 2-15。

表 2-15 清洗废水监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

样品名称	检测日期	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	悬浮物	石油类	总锌
1 号水池		7.7	37	0.285	0.29	1.78	47	ND	0.602
		7.7	46	0.317	0.32	1.72	52	ND	0.557
		7.8	43	0.265	0.26	1.79	37	ND	0.534
		7.8	42	0.253	0.25	2.00	51	ND	0.623
		7.8	34	0.056	0.77	1.77	43	ND	0.463
		7.8	25	0.045	0.58	2.09	32	ND	0.399
		7.7	28	0.053	0.63	2.38	35	ND	0.318
		7.7	25	0.077	0.55	1.68	38	ND	0.351
2 号水池		7.3	22	0.155	0.16	1.78	25	ND	0.308
		7.3	20	0.150	0.15	1.78	20	ND	0.176
		7.8	18	0.141	0.14	1.73	20	ND	0.221
		7.8	17	0.150	0.15	1.77	19	ND	0.142
		7.3	8	0.033	0.18	1.79	11	ND	0.108
		7.5	7	0.053	0.18	1.73	12	ND	0.140
		7.8	9	0.059	0.17	1.73	16	ND	0.123
		7.5	7	0.065	0.19	1.82	10	ND	0.093
3 号水池		7.7	12	0.147	0.18	1.83	11	ND	0.146
		7.6	7	0.155	0.17	1.73	9	ND	0.129
		7.5	10	0.144	0.17	1.83	9	ND	0.096
		7.6	6	0.152	0.15	1.70	12	ND	0.139
		7.7	7	0.074	0.15	1.81	7	ND	0.075
		7.5	8	0.065	0.14	1.93	5	ND	0.058
		7.5	7	0.068	0.11	1.68	6	ND	0.102
		7.6	7	0.082	0.12	1.83	10	ND	0.089

由表 2-14 可知，厂区污水排放满足索墅污水处理厂接管标准。

综上，建设单位现有项目废水中各污染物排放浓度均满足废水接管标准。

表 2-16 现有项目废水排放量核算

污染物名称	检测浓度（mg/L）	实际排放量（t/a）
废水量	/	275
COD	206	0.057
SS	73.5	0.02
氨氮	4.33	0.0012
总磷	3.33	0.00092

（3）噪声

现有项目噪声的产生和排放达标分析根据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，厂区合理布局，增强厂房密闭性，建筑隔声以及厂界周围厂区内空地大面积绿化的措施，对周围环境影响较小。

2）噪声排放达标分析

2021 年 4 月 6 日～7 日，青山绿水（南京）检验检测有限公司对厂界噪声进行监测，结果见表 2-17。

表 2-17 厂界噪声监测结果（单位 dB（A））

测点	监测结果		标准	评价结果	标准来源
	2021.4.20（昼间）	2021.4.21（昼间）	昼间		
东厂界	55.3	55.9	60	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
南厂界	54.1	54.4	60	达标	
西厂界	56.2	56.2	60	达标	
北厂界	55.4	55.3	60	达标	

由上表可知，北、南、西、东侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

（4）固废

1）现有项目固废实际产排情况

根据企业实际运行情况，企业现有项目产生的固体废物主要有生活垃圾、污泥、废边角料、研磨废液、废液压油、废桶等以及生活垃圾等。固废处置情况见表 2-18。

表 2-18 固废处置情况表

序号	名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	2.25	环卫部门清运
2	污泥	一般固废	900-099-S07	2	环卫部门清运
3	废边角料	一般固废	900-002-S17	4	收集外售
4	研磨废液	危险废物	336-064-17	1.6	统一收集后，交南京经源环境服务有限公司处置
5	废液压油	危险废物	900-214-08	0.07	
6	废桶	危险废物	900-041-49	0.09	

2）现有项目固废暂存场所贮存情况

①一般固废暂存

目前企业设置一座 20m^2 一般固废仓库，用于存放一般工业固体废弃物。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

企业目前设置了一座 10m^2 的危废仓库，已设置最新的危险废物识别标识（贮存设施警示标志牌、包装识别标签），设置导流沟和废液收集池，配备通讯设备、照明设施和消防设施；储存场所平时上锁，已根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，已设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，地面已设置环氧树脂防渗层（其中内墙防渗层高 0.5m），库房内外安装了视频监控，去静电设施等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）的要求。根据企业提供的危废周转情况可知，合理设置危废转运周期，因此现有危废仓库能够满足贮存要求。

4、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量与环评批复量相符性见表 2-19。

表 2-19　现有项目污染物排放情况（单位：t/a）

类别	污染物	现有项目		
		批复量	实际排放量	是否超环评批复量
无组织废气	颗粒物	0.006	/	/
废水	废水量	275	275	否
	COD	0.0778	0.057	否
	SS	0.0275	0.02	否
	氨氮	0.0055	0.0012	否
	总磷	0.0011	0.00092	否

根据上述分析可知，现有项目总量排放可以满足环评批复要求。

5、现有项目存在的环保问题

	企业现有项目运行良好，运营至今未接到过环保相关投诉。 ①企业尚未编制应急预案； ②现有项目未识别核算清洗废气； ③企业近期未开展例行监测。 **6、整改措施** ①按照《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）、省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）的通知的修编要求，企业搬迁后需按照要求开展应急预案编制工作。 ②本项目补充识别核算全厂清洗废气； ③要求企业搬迁后按照环评要求进行例行监测。

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《2023 年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准的天数为 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 O_3 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%；PM_{10} 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO_2 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 最大 8 小时浓度 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年均值	29	35	82.5	达标
PM_{10}	年均值	52	70	74.3	达标
NO_2	年均值	27	40	67.5	达标
SO_2	年均值	6	60	10	达标
CO	日均浓度第 95 百分位数	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标
O_3	日最大 8 小时值	170	160	106.25	不达标

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，全市环境空气质量优良天数为 146 天，同比增加 3 天，优良率为 80.2%，同比上升 1.2 个百分点。其中，优秀天数为 47 天，同比增加 11 天。污染天数为 36 天（其中，轻度污染 31 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 平均值为 34.0μg/m³，同比上升 9.7%，达标；PM_{10} 平均值为 53μg/m³，同比下降 10.2%，达标；NO_2 平均值为 26μg/m³，同比下降 3.7%，达标；SO_2 平均值为 6μg/m³，同比持平，达标；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m³，同比上升 11.1%，达标；O_3 日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为 177μg/m³，同比上升 1.1%，超标天数 25 天，同比减少 3 天。

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》统计结果，项目所在地六项污染物除臭氧外均达标，

项目所在地为不达标区。

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》统计结果，项目所在地六项污染物中 O_3 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，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 O_3 污染协同治理，加强 VOCs 和 NOx 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

为了解项目所在地非甲烷总烃环境质量现状，本次报告引用《江苏省脑科医院项目环境影响报告书》中的监测数据进行评价。由于监测时间在三年有效期内，监测布点位于本项目周边 5km 范围内，并且监测至今区域大气环境变化不大，因此大气环境监测数据的引用满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

①监测布点

监测点位位于本项目西南方向 2.6km 的淳化街道后村，具体点位布设位置见图 3-1。

图 3-1　大气监测点位布设图

②监测时间及频次

2024 年 2 月 28 日-2024 年 3 月 5 日，连续监测 7 天。

③监测结果与分析评价

表 3-2 大气监测点位监测结果

监测项目	1h 平均浓度监测结果（mg/m³）			
	最小值	最大值	超标率（%）	最大浓度占标率
非甲烷总烃	0.44	0.76	0	38%

根据上表中监测结果，监测点位非甲烷总烃未出现超标现象，非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值（＜2mg/m³），特征污染物环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“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。

长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均符合II类标准。全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 9 条水质为II类，9 条水质为III类，与上年同期相比，水质状况无明显变化。秦淮河干流：水质总体状况为优，6 个监测断面中，2 个水质为II类，4 个水质为III类，水质优良比例为 100%，与上年同期相比，水质状况无明显变化。秦淮新河：水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为II类，与上年相比，水质状况无明显变化。滁河干流南京段水质总体状况为良好，5 个监测断面中，4 个水质为III类，1 个水质为IV类，无劣V类水，与上年同期相比，水质状况无明显变化。金川河水质为II类，水质状况为优，与上年同期相比，水质状况无明显变化。玄武湖水质为IV类，影响水质的主要污染指标为总磷。与上年同期相比，水质状况无明显变化。固城湖水质为III类。与上年同期相比，水质状况均无明显变化。石臼湖水质为III类。与上年同期相比，水质状况有所好转。

本项目生活污水与清洗废水接管至索墅污水处理厂，处理达标后尾水排入索墅东河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，本项目索墅东河纳污河段为IV类水体功能。

本项目引用江宁区监测站提供的索墅东河马家坝断面的监测数据进行

评价，采样时间为2023年1月6日，引用时间不超过3年，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表3-3 水质监测断面情况表

采样日期			2023.01.06	III类水质标准值
检测项目	水温	℃	8.0	/
	pH	无量纲	8.1	6-9
	COD_{Mn}	mg/L	4.6	≦20
	氨氮	mg/L	0.161	≦1.0
	BOD_5	mg/L	3.9	≦4
	总磷	mg/L	0.07	≦0.2
	溶解氧	mg/L	9.14	≧5

根据表3-3可知，索墅东河马家坝断面的地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，全市区域噪声监测点位533个。城区区域环境噪声均值为55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域环境噪声均值52.3dB，同比下降0.7dB。

全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区交通噪声均值65.4dB，同比下降0.4dB。

全市功能区噪声监测点位20个。昼间噪声达标率为95%，夜间噪声达标率为75.0%。

建设单位周边50米范围内无环境敏感目标。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），无需进行声环境质量现状调查。

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

本项目不属于电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

根据现场勘查，本项目周围主要环境保护目标如下：

1、大气环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 500 米范围大气环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
散户	687623.26	3534160.41	居民	3 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	SW	354
涧边	687880.89	3534056.85	居民	102 人		SE	433
江宁区消防救援大队	687630.63	3534976.23	居民	50 人		NW	403
南京天勋驾驶员培训学校	688009.43	3534710.69	学校	50 人		NE	296
索墅镇西村	688252.33	3534635.43	居民	102 人		NE	487

2、声环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于南京市江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 排放限值；颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值，具体标准限值见下表。

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/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
	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/m³）	标准来源
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
颗粒物	0.5	

2、废水排放标准

本项目生活污水、清洗废水经厂区化粪池预处理后接管至索墅污水处理厂，接管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，（其中氨氮、总磷、总锌参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）；尾水处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类标准，其中 SS、TN、总锌执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入索墅东河。具体标准限值见下表。

表 3-7 废水排放标准限值（单位：mg/L　pH 无量纲）

项目	污染物	标准值	最终执行标准
废水接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
	TP	8	
	TN	70	
	总锌	5	
尾水排放标准	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类标准
	COD	30	
	NH_3-N	1.5	
	TP	0.3	
	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
	TN	15	
	总锌	1.0	

3、噪声排放标准

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

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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）中相关要求执行。

总量控制指标

1、总量控制指标

（1）废气

总量控制因子：VOCs（无组织）0.0011t/a。废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。

（2）废水

总量控制因子：COD 排放量 0.0118t/a，NH_3-N 排放量 0.0006t/a，TP 排放量 0.0001t/a。废水污染物由江宁区水减排项目平衡。

（3）固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。

本项目建成后全厂污染物总量控制因子和排放指标见下表 3-9。

表 3-9 全厂污染物排放产生及排放三本账（t/a）

类别	污染物名称	现有项目批复量	本次项目				“以新带老”削减量	全厂排放量（固废产生量）	排放增减量（固废产生量）
			产生量	削减量	接管量	外排量			
废水	废水量	275	394.89	0	394.89	394.89	275	394.89	+119.89
	COD	0.0778（0.0138）	0.0873	0.12	0.0753	0.0118	0.0778（0.0138）	0.0753（0.0118）	-0.0025（-0.002）
	SS	0.0275（0.0028）	0.0638	0.12	0.0518	0.0039	0.0275（0.0028）	0.0518（0.0039）	+0.0243（0.0011）
	氨氮	0.005（0.0014）	0.0060	0	0.0060	0.0006	0.005（0.0014）	0.0060（0.0006）	+0.001（-0.0008）
	总氮	0	0.0147	0	0.0147	0.0059	0	0.0147（0.0059）	+0.0147（0.0059）
	总磷	0.0011（0.0001）	0.0010	0	0.0010	0.0001	0.0011（0.0001）	0.0010（0.0001）	-0.0001（0）
	锌	0	0.00004	0	0.00004	0.00004	0	0.00004（0.00004）	+0.00004（0.00004）
无组织废气	非甲烷总烃	0	0.1011	0.0595	0.00114		0	0.00114	+0.00114
	颗粒物	0.006	0.00005	0	0.00005		0.006	0.00005	-0.00595
固废	一般固废	0	43	43	0		0	0	0
	危险废物	0	4.652	4.652	0		0	0	0
	生活垃圾	0	3	3	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淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房，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）拌料粉尘（G1）** 拌料粉尘（G1）主要为硬脂酸锌拌料时产生，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著，P262）“粒料加工厂”，卸料等排污系数在 0.01-3kg/t-原料之间，本次评价排污系数取 0.1kg/t-原料，本项目全厂使用硬脂酸锌 0.5t/a，则颗粒物产生量为 0.00005t/a，产生量小，于车间内无组织排放。 **2）清洗废气（G2）** 前期环评对清洗废气未进行识别、核算，本次环评对清洗废气补充核算。 冲孔后的工件需要使用清洗剂进行第一道清洗，根据企业提供资料，清洗剂 VOC 含量为 7g/L，清洗剂用量 1t/a，清洗剂与水配比比例为 1：3，新增清洗剂配水量 3t/a，因此全厂清洗废气产生量为 0.00003t/a。清洗剂 VOC 质量比＜10%，清洗废气非甲烷总烃的初始排放速率 0.00001kg/h≤1kg/h，**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。** **3）危废仓库废气** 建设项目产生的危险废物主要为废抹布、废渣、废包装桶、废活性炭、废油墨渣等。危险废物暂存期间会有少量解析逸散废气产生。参照美国环保

	局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序中的 VOCs 产生因子 2.22×102 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算成 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废年，即 0.5035kg/t 固废年，建设项目建成后全厂危废量为 5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.003t/a，经吸风装置收集后进入“一级活性炭吸附装置”处理后再无组织排放，收集效率按 90%（考虑平时危废暂存仓库为密闭的），处理效率按 70%。

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-1 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 %	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
拌料粉尘	G1	颗粒物	根据《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著，P262）“粒料加工厂”，卸料等排污系数在 0.01-3kg/t-原料之间，本次评价排污系数取 0.1kg/t-原料	硬脂酸锌	0.1kg/t-原料	0.00005	/	/	/	0.00005
清洗废气	G2	非甲烷总烃	VOCs 检测报告	清洗剂	7g/L	0.00003	/	/	/	0.00003
危废仓库废气	/	非甲烷总烃	参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序中的 VOCs 产生因子 2.22×102 磅/1000 个 55 加仑容器•年，折算成 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废年，即 0.5035kg/t 固废年	危险废物	0.5035kg/t 固废年	0.1123	密闭收集	90%	/	0.003

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-2 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名称	产生工序	工作时间 h/a	产生情况			处理措施	排放情况			面源参数	
			污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a		污染物名称	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	拌料粉尘 G1	2400	颗粒物	0.00002	0.00005	/	颗粒物	0.00002	0.00005	912	9
	清洗废气 G2	2400	非甲烷总烃	0.00001	0.00003	/	非甲烷总烃	0.00017	0.00114	746	7
	危废仓库废气	7200	非甲烷总烃	0.0004	0.0027	一级活性炭					

运营期环境影响和保护措施

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，非正常排放参数见下表。

表4-3 非正常工况排气筒排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	频次及持续时间	污染物	非正常排放状况		
				浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	排放量（t/次）
危废仓库废气	废气处理设施故障，处理效率为 0	2 次/年，1h/次	非甲烷总烃	0.2885	0.00038	0.0027

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定期更换活性炭；

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。

（2）废气污染防治措施可行性分析

本项目危废仓库废气经收集后经一级活性炭装置处理后，无组织排放。

1）废气处理工艺流程图

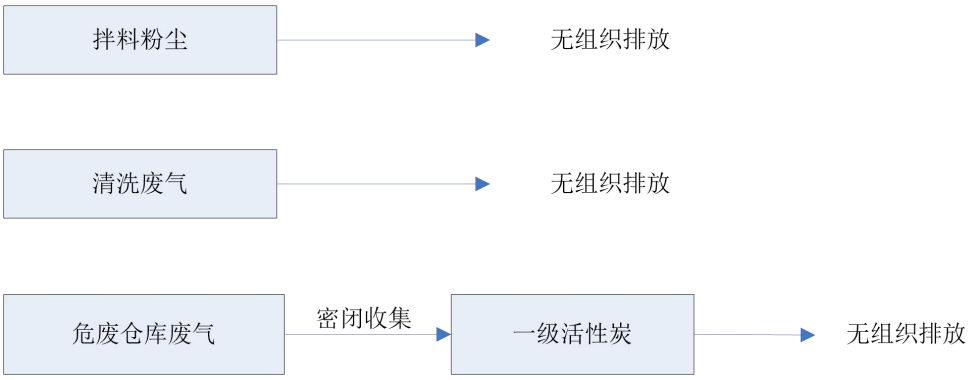

图 4-1 废气收集处理流程图

2）风量合理性分析

危废仓库

危废仓库密闭收集的风量计算：（密闭收集形式的）

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

危废仓库的风量计算公式如下：

$$F=V\times n\times h=L\times W\times H\times n\times h$$

式中：F：排风量，m^3/h；

V：房间体积，本项目危废仓库总有效工作容积约 $78m^3$；

n：换气次数，危废仓库空气循环次数 1 次/min；换气次数 16 次/h

h：时间（1 小时）

本项目危废仓库所需风量 $F=1248m^3/h$，设计风量 $1300m^3/h$，可满足使用要求。

3）活性炭吸附装置原理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于500A（$1A=10^{-10}m$），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达700-2300m^2/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。

废气治理设施风机风量为 $1300m^3/h=0.361m^3/s$，单级活性炭箱体尺寸为 L700mm*W700mm*H700mm，活性炭单层填充厚度 0.5m。活性炭吸附装置有效体积=有效长度×有效宽度×有效高度=0.6m×0.6m×0.5m=$0.18m^3$，活性炭密度为 $0.5g/cm^3$，则单级活性炭箱体内活性炭装填量为 0.18×0.5=0.09t，过

滤风速=0.361÷（0.6*0.6）=1.00m/s（＜1.2m/s），废气停留时间=0.5/1=0.5s，符合要求。

表4-4 危废仓库废气活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目		单位	技术参数
1	危废仓库废气处理-活性炭装置	水分	%	≤5
2		着火点	℃	>500
3		孔隙率	%	75
4		吸附阻力	Pa	700
5		堆积密度	g/cm^2	0.5
6		结构形式	-	蜂窝型活性炭
7		吸附容量	g/g	0.1
8		碘吸附值	mg/g	mg/g≥800
9		更换周期	/	三个月更换一次
10		风量	m^3/h	1300
11		过滤风速	m/s	1.0
12		停留时间	s	0.5
13		设备数量	台	1 套，每台配套 1 个活性炭箱体
14		箱体尺寸	mm×mm×mm	700mm×700mm×700mm
15		活性炭尺寸	mm×mm×mm	L600mm×W600mm×H600mm
16		一次装填量（kg）	kg	活性炭箱配备 1 个活性炭箱 90kg/炭箱（一级活性炭吸附装置）

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），参照以下公式计算更换周期：

$$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d；

表4-5 活性炭更换周期表

对应废气	活性炭用量（kg）	动态吸附量	活性炭削减VOCs浓度（mg/m^3）	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	理论更换周期（天）	实际更换周期（天）
危废仓库	90	0.10	0.2	1300	24	1442	3 个月

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文件，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”由上文计算可知，危废仓库使用的活性炭理论更换周期

为 1442 天，本次要求企业三个月更换一次。

由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭的更换周期以使用过程中的设备运行情况来定。

4）可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）本项目废气经活性炭处理属于可行技术中的除尘设施与有机废气收集治理设施，为可行技术。

危废仓库废气

危废仓库废气通过密闭收集后由二级活性炭装置处理后无组织排放；根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中：6.2.3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；本项目危废仓库废气通过密闭收集后由二级活性炭装置处理，符合相关要求。

5）无组织排放可行性分析

本项目无组织废气主要为拌料废气、清洗废气、危废仓库废气；针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

经过废气处理设施处理后，在车间无组织排放的废气；要求本项目建成后加强生产管理，规范操作，定期对废气处理设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且集气罩口的控制风速保证大于 0.3m/s，确保废气有效收集和处理。

本项目产生的废气经有效处理后，对周边环境影响较小；建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，确保废气稳定达标排放，从而减轻项目对周围大气环境及保护目标的影响。

综上，在落实上述的措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。

（4）监测计划

企业排污许可管理类别为登记管理，排污单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求“无组织废气每年至少开展一次监测”，本项目废气监测计划见下表。

表4-6 本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准

无组织	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
	厂区	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

（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 内存在 5 处保护目标，分别为西北方向 403m 江宁区消防救援大队、东北方向 296m 的南京天勋驾驶员培训学校、487m 的索墅镇西村、西南方向 354m 的散户及东南方向 433m 方向的涧边；本项目产生的危废仓库废气经收集后，经一级活性炭装置处理后无组织排放；清洗废气、拌料废气在车间无组织排放。

综上，在落实本项目提出的污染防治措施的前提下，建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）源强分析

生活污水：本项目全厂职工数为 20 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，生活用水系数取 50L/（d·人），全年工作 300 天，则生活用水量为 300t/a。废水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 240t/a。根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》中相关参数类比可得，南京市属于二区一类城市，所以生活污水污染物浓度 COD350mg/L、SS250mg/L、NH_3-N25mg/L、TP4mg/L、TN60mg/L。

清洗废水：根据企业近期对清洗废水所在检测，本项目清洗用水量为 163.04t/a，废水产生系数按 95%计，则清洗废水产生量为 154.89t/a，其中 1 号池：44.13t/a；2 号池：44.13t/a；3 号池：66.63t/a。根据企业近期对清洗废水检测报告，污染物浓度情况如下：1 号池：COD40mg/L、SS50mg/L、NH_3-N0.2mg/L、TP0.5mg/L、TN2.0mg/L、锌 0.5mg/L；2 号池：COD20mg/L、SS20mg/L、NH_3-N0.2mg/L、TP0.2mg/L、TN2.0mg/L、锌 0.2mg/L；3 号池：COD10mg/L、SS10mg/L、NH_3-N0.2mg/L、TP0.2mg/L、TN2.0mg/L、锌 0.2mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-7。

表4-7 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水	污染	产生情况	治	污染物	接管情况	标准浓度限值	排放

种类及产生量	物名称	浓度（mg/L）	产生量（t/a）	理措施	名称	浓度（mg/L）	接管量（t/a）	（mg/L）	方式和去向
生活污水240t/a	COD	350	0.084	化粪池	COD	300	0.0720	500	索墅污水处理厂
	SS	250	0.06		SS	200	0.0480	400	
	NH_3-N	25	0.006		NH_3-N	25	0.0060	45	
	TN	60	0.0144		TN	60	0.0144	70	
	TP	4	0.0010		TP	4	0.0010	8	
1号池清洗废水44.13t/a	COD	40	0.0018		COD	21.396	0.0033	500	
	SS	50	0.0022		SS	24.246	0.0038	400	
	NH_3-N	0.2	0.00001		NH_3-N	0.200	0.00003	45	
	TN	2	0.0001		TN	2.000	0.0003	70	
	TP	0.5	0.00002		TP	0.285	0.00004	8	
	锌	0.5	0.00002		锌	0.285	0.00004	5	
2号池清洗废水44.13t/a	COD	20	0.0009						
	SS	20	0.0009						
	NH_3-N	0.2	0.00001						
	TN	2	0.0001						
	TP	0.2	0.00001						
	锌	0.2	0.00001						
3号池清洗废水66.63t/a	COD	10	0.0007						
	SS	10	0.0007						
	NH_3-N	0.2	0.00001						
	TN	2	0.0001						
	TP	0.2	0.00001						
	锌	0.2	0.00001						

污水种类及产生量	污染物名称	接管情况		治理措施	污染物名称	外排情况		标准浓度限值（mg/L）	排放方式和去向
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）			浓度（mg/L）	接管量（t/a）		
综合废水394.89t/a	COD	221	0.0873	化粪池	COD	191	0.0753	30	索墅污水处理厂
	SS	161	0.0638		SS	131	0.0518	10	
	NH_3-N	15.273	0.0060		NH_3-N	15.273	0.0060	1.5	
	TN	37.250	0.0147		TN	37.250	0.0147	15	
	TP	2.543	0.0010		TP	2.543	0.0010	0.3	
	锌	0.112	0.00004		锌	0.112	0.00004	1.0	

废水排放口信息情况见下表。

表4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度（°）	纬度（°）					名称	污染物种类	排放限值（mg/L）
综合废水排放口DW001	E118.985934	N31.930275	0.0395万t/a	索墅污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00-24:00	索墅污水处理厂	pH	6-9
								COD	30
								SS	10
								NH_3-N	1.5
								TN	15
								TP	0.3
								锌	1

（2）废水污染防治措施可行性分析

本项目营运期排放生活污水、清洗废水，经厂区化粪池预处理后接管至索墅污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入索墅东河。

1）化粪池

生活污水、清洗废水进入化粪池后，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，本项目化粪池对 COD、SS 具有去除效率，对 NH_3-N、TN、TP、锌几乎没有处理效果。

本项目厂区化粪池有效容积为18m^3，按照污水在化粪池内停留24h计算，

可处理水量 18t/d，本项目生活污水、清洗废水产生量为 394.89t/a（1.32t/d），厂区内现有化粪池尚有余量处理生活污水。

2）索墅污水处理厂

索墅污水处理厂位于江宁区淳化街道索墅社区石塘头村，占地面积为 1342m^2。污水处理厂日处理能力为 1000m^3/d，服务范围为江宁区淳化街道索墅工业园区、镇东村、镇西村及社区其他企业的污水处理。处理工艺采用水解酸化+A^2/O 工艺，深度处理采用高效沉淀池+反硝化深床滤池的处理工艺。目前，索墅污水处理厂已建成运行。索墅污水处理厂污水处理工艺流程见下图。

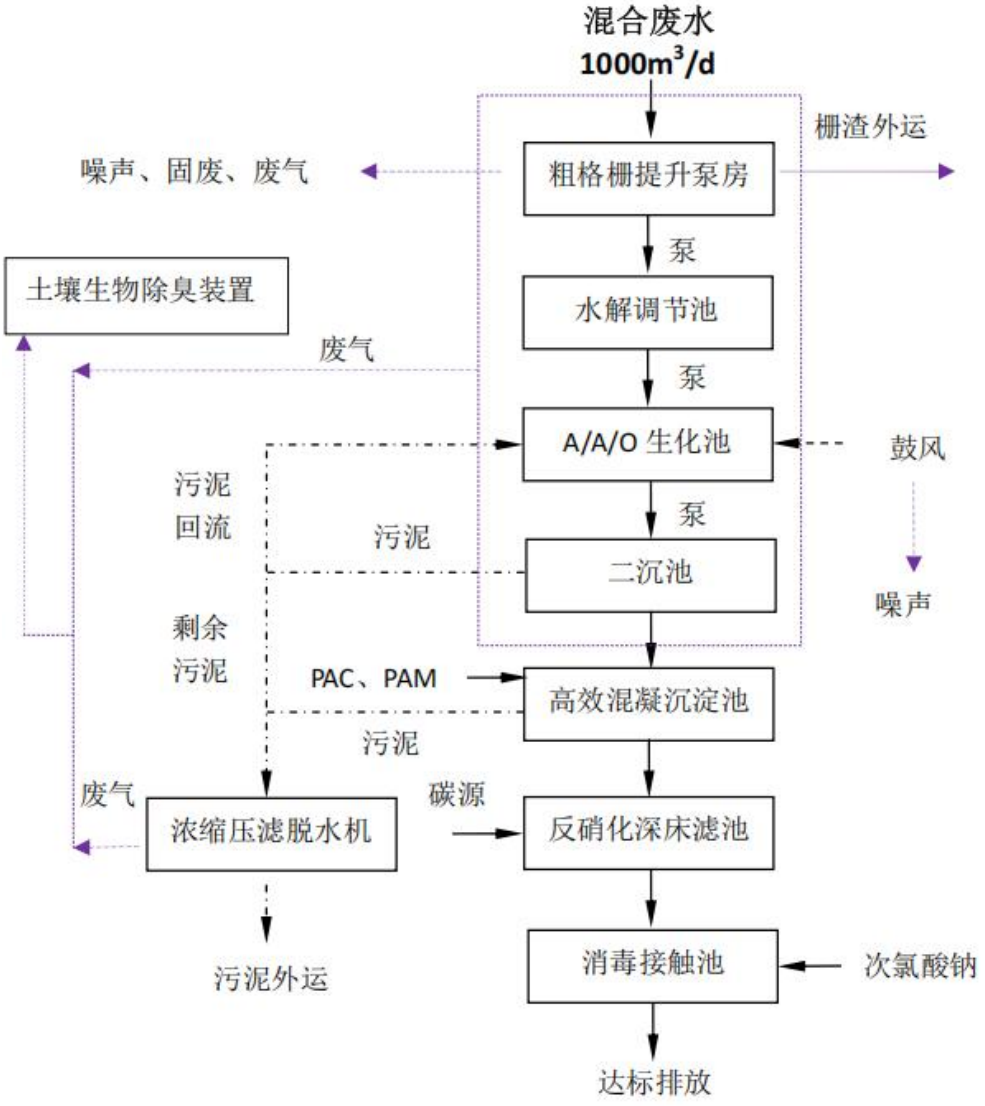

图 4-2　索墅污水处理厂工艺流程图

①水量接管可行性分析

索墅污水处理厂总处理规模 1000m³/d，尚有余量，本项目建成后新增废水排放量 394.89t/a（1.32t/d），废水新增量较少，索墅污水处理厂尚有余量接纳处理本项目排放的污水。

②水质接管可行性

本项目产生废水为生活污水、清洗废水，废水中主要含有 COD、SS、NH_3-N、TN、TP、锌常规指标污染物，经厂区化粪池预处理后各项污染物浓度均低于索墅污水处理厂接管标准，对索墅污水处理厂的处理工艺不会产生冲击负荷。

③管网建设

本项目所在地属于索墅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索墅污水处理厂接管要求，从水量、水质、管网铺设考虑，本项目废水纳入索墅污水处理厂深度处理是可行的。

（3）监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，企业排污许可管理类别为登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废水监测计划见下表。

表4-9 本项目废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
综合废水	总排口	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP、锌	1 年/次	索墅污水处理厂接管标准

（4）环境影响分析

本项目产生的生活污水、清洗废水经厂区化粪池预处理后，可以达到索墅污水处理厂的接管标准。污水排放浓度低，水质简单，不会对索墅污水处理厂运行产生冲击负荷，目前索墅污水处理厂有足够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，对受纳水体索墅东河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

3、声环境

（1）源强分析

本项目搬迁后，全厂主要噪声设备及噪声值见下表 4-10。

表4-10 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	冲床 1	1	75	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	463.3	395	1	36.00	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
2		冲床 2	1	75		465.08	395	1	34.22	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
3		冲床 3	1	75		467.07	395	1	32.23	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
4		冲床 4	1	75		463.32	393.48	1	35.97	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
5		冲床 5	1	75		465.03	393.3	1	34.26	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
6		冲床 6	1	75		467.02	393.39	1	32.27	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
7		冲床 7	1	75		463.23	391.95	1	36.04	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
8		冲床 8	1	75		464.94	391.77	1	34.33	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
9		冲床 9	1	75		467.02	391.77	1	32.25	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
10		冲床 10	1	75		463.24	390.24	1	36.01	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
11		冲床 11	1	75		464.97	390.18	1	34.28	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
12		冲床 12	1	75		466.93	390.14	1	32.32	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
13		冲床 13	1	75		463.24	388.52	1	36.00	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
14		冲床 14	1	75		464.97	388.47	1	34.27	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
15		冲床 15	1	75		466.91	388.54	1	32.33	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
16		冲床 16	1	75		463.19	386.75	1	36.03	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
17		冲床 17	1	75		465	386.74	1	34.22	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1

	18		冲床 18	1	75		466.78	386.8	1	32.44	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	19		倒角 1	1	75		472.45	395.06	1	26.86	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	20		倒角 2	1	75		474.16	395.15	1	25.15	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	21		倒角 3	1	75		475.97	395.15	1	23.34	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	22		倒角 4	1	75		477.78	395.06	1	21.53	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	23		倒角 5	1	75		479.49	395.06	1	19.82	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	24		倒角 6	1	75		472.45	392.8	1	26.83	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	25		倒角 7	1	75		474.25	392.62	1	25.03	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	26		倒角 8	1	75		476.06	392.62	1	23.22	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	27		倒角 9	1	75		477.68	392.71	1	21.60	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	28		倒角 10	1	75		479.58	392.53	1	19.70	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	29		倒角 11	1	75		472.4	390.25	1	26.85	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	30		倒角 12	1	75		474.25	390.27	1	25.00	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	31		倒角 13	1	75		476.24	390.27	1	23.02	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	32		倒角 14	1	75		477.89	390.28	1	21.37	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	33		倒角 15	1	75		479.58	390.27	1	19.68	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	34		倒角 16	1	75		472.44	387.65	1	26.79	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	35		倒角 17	1	75		474.17	387.65	1	25.06	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
	36		倒角 18	1	75		476	387.7	1	23.23	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1

							6							
37		倒角 19	1	75		477.85	387.76	1	21.38	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
38		倒角 20	1	75		479.71	387.78	1	19.52	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
39		倒角 21	1	75		472.5	385.19	1	26.70	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
40		倒角 22	1	75		474.26	385.17	1	24.94	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
41		倒角 23	1	75		476.08	385.22	1	23.12	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
42		倒角 24	1	75		478.05	385.11	1	21.15	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
43		倒角 25	1	75		479.76	385.13	1	19.44	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
44		振动研磨机 1	1	75		490.23	398.88	10	9.12	68.97	昼间、夜间	26	42.97	1
45		振动研磨机 2	1	75		491.74	398.88	10	7.61	68.98	昼间、夜间	26	42.98	1
46		超声波清洗机	1	75		494.15	398.78	10	5.20	69.01	昼间、夜间	26	43.01	1
47		拌料机 1	1	75		469.15	379.35	1	29.99	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
48		拌料机 2	1	75		470.42	379.26	1	28.72	68.96	昼间、夜间	26	42.96	1
49		空压机 1	1	75		487.98	368.54	1	11.05	68.97	昼间、夜间	26	42.97	1
50		空压机 2	1	75		489.33	368.54	1	9.70	68.97	昼间、夜间	26	42.97	1

运营期环境影响和保护措施	**（2）污染防治措施** 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，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 **3）声环境保护目标自身防护措施** 优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；生产设备均安置在室内，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 20dB（A）左右。 **（3）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： Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； Lw—点声源声功率级（A 计权或倍频带）； Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数，R=Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m2，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：

Lpli(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；

Lplij—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：

Lp2i(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；

Lp1i(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；

TLi—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：

Lw—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；

Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2）室外声源

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

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

式中：

Lp(r) ——预测点处声压级，dB；

Lp(r0) ——参考位置 r0 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 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv ——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——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：

Lp(r) ——预测点处声压级，dB；

Lp(r0) ——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

3）噪声贡献值计算公式

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

式中：

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

ti ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源，个；

tj ——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4-11 厂界噪声贡献值预测结果（单位：dB(A)）

监测点	贡献值		（GB12348-2008）中 2 类标准		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	49.10	49.10	60	50	达标
南厂界	29.78	29.78	60	50	达标
西厂界	30.43	30.43	60	50	达标
北厂界	30.90	30.90	60	50	达标

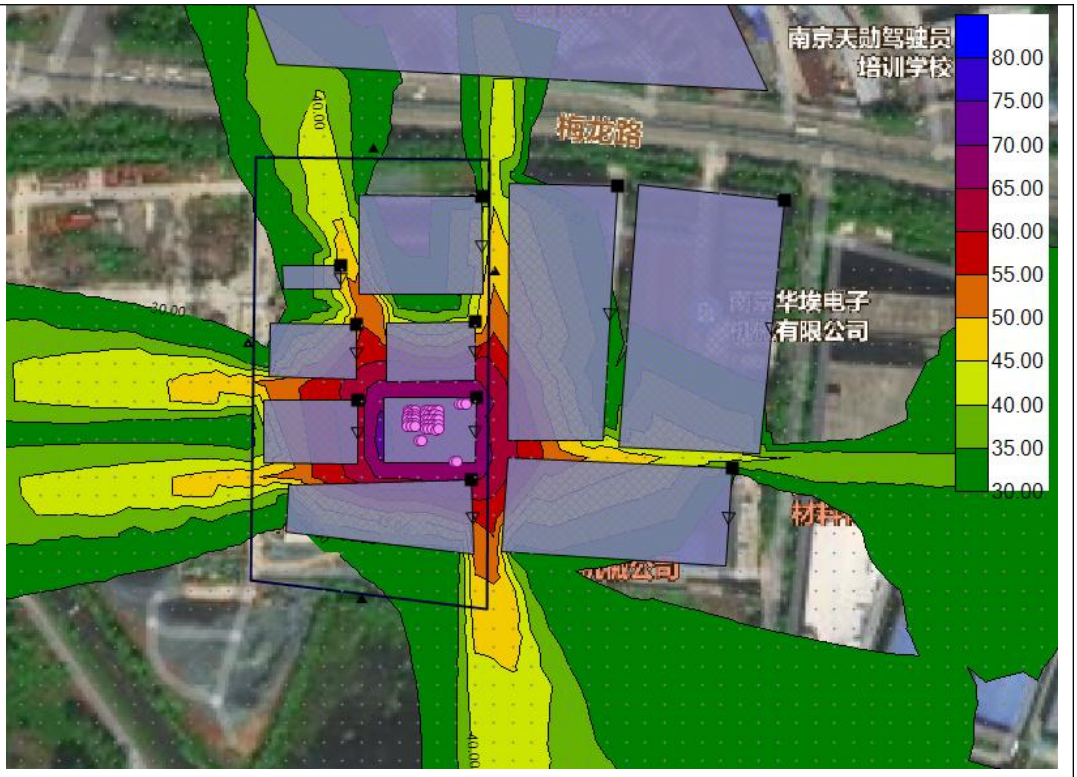

图 4-3　厂界噪声预测结果图

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≤50dB(A)。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

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，噪声监测情况具体，见下表。

表4-12 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、夜间等效连续 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

（1）产生及处置情况

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废边角料、不合格品、化粪池污泥；危险废物包括研磨清洗废液、废油、废油桶、废活性炭。

1）废边角料

冲压成型、倒角、冲孔工序会产生不合格品，根据企业提供资料，不合格品产生量约 24t/a，收集后外售。

2）不合格品

检验过程会产生不合格品，根据企业预估不合格品约占原料量的 0.5%，本项目铝锭量为 800t/a，则不合格品产生量约 4t/a，收集后外售。

3）研磨清洗废液

研磨清洗产生的清洗废液属于危废，根据前文计算，清洗废液产生量为 4t/a，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

4）废油

生产设备维护保养会产生废油，本项目维护保养使用液压油 0.15t/a，则废油产生量为 0.14t/a，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

5）废桶

本项目液压油用尽后会产生废油桶、清洗剂用尽后会产生废清洗剂桶。本项目每年产生 1 个容积为 150kg 的废油桶，则废油桶产生量约 0.05t/a；产生 200 个容积为 5kg 的废清洗剂桶，则废清洗剂桶产生量为 0.1t/a。合计产生废桶 0.15t/a，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

6）废活性炭

本项目危废仓库废气经收集后由 1 套一级活性炭吸附装置处理，危废仓库一级活性炭填充量为 90kg，更换频次为 4 次/年，吸附有机废气量约 0.002t/a，合计产生废活性炭 0.362t/a，废活性炭收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

7）生活垃圾

本项目全厂劳动定员 20 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 3t/a，生活垃圾收集后交由环卫清运。

8）化粪池污泥

本项目接入厂区化粪池的废水主要有生活污水、清洗废水。根据水质分析，废水中 COD 消减量为 0.012t/a，一般来说消减 1kg 的 COD 可产生 0.2~0.3kg 的干污泥，本次取平均值 0.25，污泥含水率 80%，则污泥产生量为 15t/a，由房东南京同凯科技发展有限公司统一委托环卫部门清运。

（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、《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下表 4-13。

表4-13 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	冲压成型、倒角、冲孔	固	铝	24	是	《固体废物鉴别标准通则》
2	不合格品	检验	固	铝	4	是	
3	研磨清洗废液	研磨清洗	液	清洗剂	4	是	
4	废油	维护保养	液	液压油	0.14	是	
5	废桶	维护保养	固	铁桶	0.15	是	
6	废活性炭	废气治理	固	活性炭	0.362	是	
7	生活垃圾	办公	固	纸张、塑料等	3	是	
8	化粪池污泥	废水治理	固	污泥、水	15	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 4-14。

表4-14 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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处理处置方式
废边角料	一般固体废物	固	冲压成型、倒角、冲孔	《国家危险废物名录》2025 版	/	SW17	900-002-S17	24	收集后外售
不合格品		固	检验		/	SW17	900-002-S17	4	
化粪池污泥		固	废水治理		/	SW07	900-099-S07	15	
研磨清洗废液	危险废物	液	研磨清洗		T/C	HW17	336-064-17	4	收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置
废油		液	维护保养		T，I	HW08	900-249-08	0.14	
废桶		固	维护保养		T，I	HW08	900-249-08	0.15	
废活性炭		固	废气治理		T	HW49	900-039-49	0.362	
生活垃圾	/	固	办公		/	SW64	900-099-S64	3	环卫清运

表4-15 本项目危险废物汇总表（t/a）

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	研磨清洗废液	HW17	336-064-17	4	研磨清洗	液	清洗剂	3 个月	T/C	收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置
2	废油	HW08	900-249-08	0.14	维护保养	液	液压油	1 年	T，I	
3	废桶	HW08	900-249-08	0.15	维护保养	固	铁桶	1 年	T，I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.362	废气	固	活性炭	3 个月	T	

					治理					

（2）一般固体废物环境影响分析

本项目一般固废暂存区 5m^2，最大储存量约 5t，本项目建成后，企业全厂一般工业固废的最大产生量为 3.6t/a，完全可以满足企业正常生产情况的需求。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 26m^2 危废库，最大储存能力约 13t，本项目建成后，企业全厂危险废物产生量约为 4.7t/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》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》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。

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 336-064-17、900-039-49、900-249-08，可合作的危险废物处置单位有南京经源环境服务有限公司，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4-16 南京卓越环保科技有限公司危废经营范围

序号	企业名称	位置	经营范围
1	南京经源环境服务有限公司	南京市溧水经济开发区胜秀路 1 号	收集医药废物 HW02；废药物、药品 HW03；木材防腐剂废物 HW05（除 201-001-05）；废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06（除 900-401-06），废矿物油与含矿物油废物 HW08（除 071-001-08、071-002-08、072-001-08、398-001-08、291-001-08）；油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09；染料、涂料废物 HW12；有机树脂类废物 HW13；感光材料废物 HW16；表面处理废物 HW17（除 336-050-17、336-051-07、336-100-17）；含金属羰基化合物废物 HW19；含铬废物 HW21（除 314-001-21、314-002-21、314-003-21）；含铜废物 HW22；含锌废物 HW23（除 312-001-23）；含硒废物 HW25；含镉废物 HW26；含汞废物 HW29（仅含 900-023-29）；含铅废物 HW31；废酸 HW34；废碱 HW35；有机磷化物废物 HW37；

			含酚废物 HW39；含醚废物 HW40；含有机卤化物废物 HW45（除 261-080-45、261-081-45、261-082-45、201-086-45）；含镍废物 HW46；含钡废物 HW47；有色金属冶炼废物 HW48（除 091-001-48、091-002-48、321-031-48、321-032-48、321-034-48）；其他废物 HW49（除 309-001-49、772-006-49、900-053-49，900-999-49）；废催化剂 HW50（仅含 772-007-50、900-048-50、900-049-50），5000 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按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

I、贮存、处置场的建设类型与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、企业已建立档案制度，入场贮存的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，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、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≤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液体原料、液体危险废物，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表4-17 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
原料区	泄漏	液体原料	清洗剂、液压油	垂直入渗	地下水、土壤
危废库	泄漏	液体危险废物	废油、废活性炭、研磨清洗废液	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目地下水、土壤环境污染途径主要为垂直入渗，主要污染物为液体原料、液体危险废物。

（2）污染防控措施

1）源头控制

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

2）分区防渗

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

表4-18 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗技术要求

1	重点防渗区	危废仓库	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 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	一般固废暂存库、生产区、原料区等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

（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

（1）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对照全厂存在的风险物质，主要涉及环境风险物质详见下表。

表4-19 全厂涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ169/HJ941 物质名称	危险物质 Q 值
1	清洗剂	/	0.1	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.002
2	液压油	/	0.15	2500	油类物质	0.00006
3	研磨清洗废液	/	1.3	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.026
4	废油	/	0.14	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.0028
5	废桶	/	0.15	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.003
6	废活性炭	/	0.1	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.002
合计						0.03586

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

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

式中：

q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 Q=0.03586，风险较小。

（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清洗剂、液压油、研磨清洗废液、废油、废桶、废活性炭。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

项目清洗剂、液压油、研磨清洗废液、废油、废桶、废活性炭在贮存、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

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

3）危险物质向环境转移的途径识别

企业危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-20 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
2	原料区	清洗剂、液压油	泄漏	垂直入渗	土壤
3	危废库	危险废物	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水

（3）环境风险防范措施

1）技术、工艺及装备、设备、设施方面

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

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：

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）事故废水控制措施

企业实行雨污分流，厂区内共有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，未安装截止阀。企业拟于雨污排口处安装阀门，因企业为租赁厂房，无法挖事故池，拟购置应急水囊、抽水泵等设施，阀门安装完成后，若发生事故，可以切换相关阀门，将事故废水、消防废水截留在厂区内部，利用抽水泵将废水转移至应急水囊中，以待进一步处理。

事故应急池容量计算参考中国石油天然气集团有限公司企业标准《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）中给出的公式，事故应急池有效容积计算如下：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

V_1——收集系统范围内发生事故的物料量。公司内最大物料桶为液压油桶，150kg/桶，取 0.15m^3；

V_2——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量。

发生事故时的消防水量，m^3：

$$V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$$

$Q_{消}$——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；

t 消——消防设施对应的设计消防历时，h；

企业室内消火栓设计最大流量为 20L/s，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量 V_2＝20×2×3600×0.001＝144m^3；

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，为 0。

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0。

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨天数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha^2，约为 0.3ha^2。

南京市年平均降水量为 1059.3mm，年平均降水天数 113 天，按各风险源周边雨水收集单元面积之和计算，约为 0.3ha^2，则发生事故时可能进入该收集系统的降雨量约为 28.1m^3。

计算得 $V_{总}$=（0.15+144-0）+0+28.1=172.25m^3。

综上所述：企业发生泄漏、火灾事故时的消防废水需要的应急空间为 172.25m^3，企业需要另外备有容积不少于 180m^3 的应急水囊并配备相应抽水泵、应急电源等废水转移设备。发生事故时由排口负责人立即投放堵漏球，现场处置组人员对应急水囊充气，并利用水泵将雨水管网中的事故废水转移至应急水囊中收集后由污水处理厂处置。

事故状态下废水排放情况

事故状态下，厂区内所有事故废水、消防尾水必须全部收集事故池，经检测合格后接管至市政污水管网，检测不合格委托有资质单位处置。雨水管网设置切换阀，并安排专人进行切换。污水管网上已设置截止阀。废水防范和处理具体见下图。

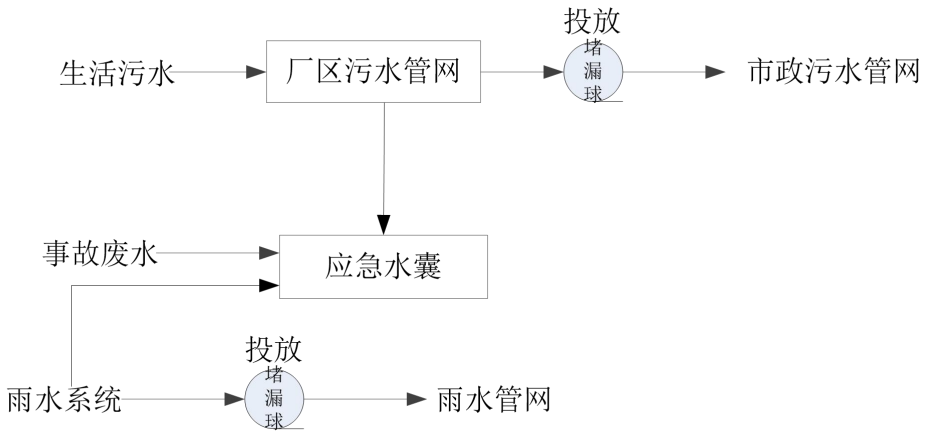

图 4-4　事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

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。

1）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。

2）定时巡检，做好台账表。

3）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4-21 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。

（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。

表4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汽车空调管路扣压套加工生产项目				
建设地点	（江苏）省	（南京）市	（江宁）区	（/）县	江宁区淳化街道索墅工业区南京同凯科技发展有限公司 6 号厂房
地理坐标	经度：118 度 59 分 8.282 秒；纬度：31 度 55 分 52.235 秒				
主要危险物质及分布	①原料库：清洗剂、液压油 ②危废仓库：研磨清洗废液、废油、废桶、废活性炭				
环境影响途径及危害后果	项目在原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着泄漏等事故风险。 ①泄漏及火灾：本项目涉及的原料库、危废仓库，存储风险物质，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，遇明火时可能会发生火灾，会造成经济损失甚至人员伤亡。 ②环保设备事故：当废气处理设施发生故障时，会造成未处理的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。当废水处理设施发生故障时，废水超标排放，对区域污水厂造成冲击。				
风险防范措施要求	①建设方必须加强仓库的各项管理，定期进行检查，落实风险物质泄漏时的收集措施，作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和产生火花。 ②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。当废水处理设施发生故障时，在修复前应停止废水排放工序的生产。 ③当有事故废水产生时，利用厂区已设置收集系统，投掷堵漏球，将事故废水可引流和泵入应急水囊，以免废水对周围环境造成二次污染。 ④对可能发生的事故，建设单位应及时制订环境应急预案并组织演练，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。				
填报说明：本项目涉及的危废物质储存量较少，q/Q 比值小于 1，通过加强生产过程管理和采取风险防范措施后，可有效防范环境风险事故的发生。					

7、安全风险辨识内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的要求：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、

RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本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。

8、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

企业依托厂区内雨水、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）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。

（3）固体废物暂存间

本项目建设 1 个 5m^2 的一般固废暂存区，1 个 26m^2 的危废库，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（4）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4-23 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	厂区东南角	1 个	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP
2	厂区与水排口 YS001	厂区东南角	1 个	pH、COD、SS
3	一般固废暂存区	生产厂房 1 楼东北角	1 个	/
4	危废库	生产厂房 2 楼东南角	1 个	/

9、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，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

（3）环境管理制度的建立

1）排污许可分类管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于[C3670]汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“三十一、汽车制造业 36”中的登记管理项，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管理，排污许可类别判定详见表 4-24。

表4-24 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
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车	其他

			用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	

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

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气环境</td><td rowspan="3">无组织废气</td><td>拌料粉尘</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td>清洗废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td>危废仓库废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>一级活性炭+无组织排放</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">综合污水</td><td>pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP</td><td>厂区化粪池</td><td>索墅污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">设备噪声</td><td>Leq(A)</td><td>选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">企业产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废边角料、不合格品、化粪池污泥，一般固体废物收集后外售；危险废物包括研磨清洗废液、废油、废桶、废活性炭，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">①源头控制
加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。
②分区防渗
根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">①技术、工艺及装备、设备、设施方面：车间及仓库需要配备必要的通排风装置，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。</td></tr>
</table>

	②物料泄漏事故防范措施：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。 ③废气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。 ④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）要求。 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。
其他环境管理要求	①根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）要求，健全活性炭吸附装置使用制度，做好活性炭吸附装置日常运行维护台账。 ②按照要求进行排污登记填报，定期开展例行监测。

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，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（t/a）

项目分类		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废水		废水量	275	275	0	394.89	275	394.89	+119.89
		COD	0.0778（0.0138）	0.0778（0.0138）	0	0.0753（0.0118）	0.0778（0.0138）	0.0753（0.0118）	-0.0025（-0.002）
		SS	0.0275（0.0028）	0.0275（0.0028）	0	0.0518（0.0039）	0.0275（0.0028）	0.0518（0.0039）	+0.0243（0.0011）
		NH_3-N	0.005（0.0014）	0.005（0.0014）	0	0.0060（0.0006）	0.005（0.0014）	0.0060（0.0006）	+0.001（-0.0008）
		TN	0	0	0	0.0147（0.0059）	0	0.0147（0.0059）	+0.0147（0.0059）
		TP	0.0011（0.0001）	0.0011（0.0001）	0	0.0010（0.0001）	0.0011（0.0001）	0.0010（0.0001）	-0.0001（0）
		锌	0	0	0	0.00004（0.00004）	0	0.00004（0.00004）	+0.00004（0.00004）
废气	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.00114	0	0.00114	+0.00114
		颗粒物	0.006	0	0	0.00005	0.006	0.00005	-0.00595
一般工业固体废物		废边角料	0	0	0	24	0	24	+24
		不合格品	0	0	0	4	0	4	+4
		化粪池污泥	0	0	0	15	0	15	+15
危险废物		研磨清洗废液	0	0	0	4	0	4	+4
		废油	0	0	0	0.14	0	0.14	+0.14
		废桶	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
		废活性炭	0	0	0	0.362	0	0.362	+0.362
/		生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。