建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

（全本公示稿）

项目名称：多用途密封件技术改造项目

建设单位（盖章）：皓智工业科技（南京）有限公司

编制日期：2026 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

皓智工业科技（南京）有限公司

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 46
四、主要环境影响和保护措施 55
五、环境保护措施监督检查清单 90
六、结论 92

皓智工业科技（南京）有限公司

一、建设项目基本情况

建设项目名称	多用途密封件技术改造项目		
项目代码	2610-320118-07-02-422401		
建设单位联系人	***	联系方式	**********
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 45 号 1 幢		
地理坐标	（118 度 55 分 32.419 秒，31 度 22 分 18.995 秒）		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—52 橡胶制品业 291—其他；
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）	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高政服技备〔2026〕63 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3.75	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》 审批机关：无 审批文件名称：无 审批文号：无		

<table>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>（1）规划环评名称：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022年-2030年）环境影响报告书》
（2）审查机关：江苏省生态环境厅
（3）审查文件及文号：《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书的审查意见》；
（4）审查意见文号：苏环审〔2023〕80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《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析
与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析见下表：
表 1-1 与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）》相符性分析一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th>总体规划要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。</td><td>本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，在规划范围内。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>规划产业定位为做大做强新材料产业和高端装备制造产业：（1）新材料产业：聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节；（2）高端装备制造产业：聚焦智能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。</td><td>本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，行业代码及类别为C2913橡胶零件制造。本项目产品为多用途密封件，不属于所在规划园区主导产业，但也不属于禁止引入产业。</td><td>符合</td></tr>
</table>
由上表分析可知，本项目建设地址位于江苏省高淳高新技术产业开发区规划范围内，但本项目行业不属于其主导产业，同时也不属于禁止引入产业。</td></tr>
</table>

2、与规划环评及审查意见相符性分析

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》，江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路，主导产业为新材料产业和高端装备制造产业。新材料产业区优先引入新能源电池材料、生物医用材料相关产业；高端装备制造产业优先引入智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。

本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，在江苏省高淳高新技术产业开发区规划范围内。行业代码及类别为C2913橡胶零件制造。本项目产品为多用途密封件，不属于所在规划园区主导产业，但也不属于禁止引入产业。

表 1-2　项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不占用高新区内水域及绿地区域；（2）本项目不属于园区主导行业，但本项目不使用涂料产品；（3）本项目不在江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内。	符合
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	本项目废气和废水污染物排放均满足相关标准要求，项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高新区平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，污染物排放浓度和总量均能达标排放。	符合

	3	加强源头治理，协同推进减污降碳。积极调整优化产业结构，形成以新材料产业、高端装备制造产业为主导的先进制造业集群。严格落实生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关、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、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业、年产危废 100 吨以上的产废单位依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，加强企业生产过程中挥发性有机物及氯化氢的排放控制。	（1）本项目不属于园区主导行业，但本项目排污负荷较小，项目不产生生产废水，废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）限值要求；（2）本项目生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平；（3）本项目完成后，全厂危废产生量未超过 100t/a，无需进行强制性审核；（4）本项目产生的有机废气集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
	4	加强高新区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业废物、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”	本项目危险废物委托有资质单位处置，一般工业固废外售处置，生活垃圾和厨余垃圾委托环卫部门统一清运处置，所有固废均合理化处置，不会造成二次污染。	符合
	5	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域生态环境质量不恶化。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内重点排污单位自动监测监控全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	（1）根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，企业需开展废气、噪声污染源自行监测，生活污水无需开展自行监测；（2）本项目无需安装在线监测设备。	符合

	6	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力，健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。	（1）本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，要求企业编制突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案；（2）本项目不涉及涉重金属废水污染物排放。	符合

表 1-3　与规划环评生态环境准入清单相符性分析

项目	生态环境准入清单		分析情况	是否符合要求
产业准入	主导产业	新材料产业和高端装备制造产业。	本项目行业代码及类别为 C2913 橡胶零件制造。产品为多用途密封件，不属于园区主导产业和优先引入产业，但也不属于禁止引入产业。	符合
	优先引入	新材料产业区优先引入新能源电池材料、生物医用材料相关产业； 高端装备制造产业优先引入智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。		符合
		鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。		
	禁止引入	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。	本项目不属于电镀项目，也不涉及电镀工序。	符合
		排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）废水的项目。	本项目外排废水不涉及五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）。	符合
		涉冶炼工艺项目。	本项目不属于冶炼工艺项目。	符合
		水泥熟料、平板玻璃等“两高”项目。	本项目不属于水泥熟料、平板玻璃项目。	符合
		建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。	本项目不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	符合
		高新区污水处理厂改造为工业污水处理厂前，禁止引入排放含重金属、氟化物废水的项目。	本项目外排废水不含重金属和氟化物。	符合

	空间布局约束要求	高端装备制造产业区	1、限制风能原动设备制造（C3415）项目。	本项目不属于限制风能原动设备制造（C3415）项目。	符合
			2、禁止拖拉机制造（C3571）项目。	本项目不属于拖拉机制造（C3571）项目。	符合
			3、禁止消防器材（C3595）项目。	本项目不属于消防器材（C3595）项目。	符合
			4、汽车零部件及配件制造中（C3670）禁止 4 档及以下机械式车用自动变速箱。	本项目不属于汽车零部件及配件制造中（C3670）禁止 4 档及以下机械式车用自动变速箱。	符合
			5、限制窄轨机车车辆制造（C3713）。	本项目不属于限制窄轨机车车辆制造（C3713）。	符合
			6、禁止金属船舶制造（C3731）、非金属船舶制造（C3732）、娱乐船和运动船制造（C3733）、船舶改装（C3735）、船舶拆除（C3736）、航标器材及其他相关装置制造（C3739）项目，属布局调整项目除外。	本项目不属于金属船舶制造（C3731）、非金属船舶制造（C3732）、娱乐船和运动船制造（C3733）、船舶改装（C3735）、船舶拆除（C3736）、航标器材及其他相关装置制造（C3739）项目。	符合
		新材料产业组团	1、优先引入《绿色建材产品目录框架（2021 年）》中绿色建材产品。	本项目产品为多用途密封件，不属于绿色建材产品。	符合
			2、禁止引入银汞齐齿科材料制造。	本项目不属于银汞齐齿科材料制造项目。	符合
			3、禁止引入初级形状的环氧树脂（溴重量≥18%）（一步法脱盐工艺、二步法添加工艺除外）制造。	本项目不属于初级形状的环氧树脂生产项目。	符合
			4、禁止引入塑料人造革、合成革制造（C2925）、泡沫塑料制造（C2924）。	本项目不属于塑料人造革、合成革制造（C2925）、泡沫塑料制造（C2924）。	符合
			5、禁止引入水泥制造（C3011）、水泥制品制造（C3021）、石棉水泥制品制造（C3023）、轻质建筑材料制造（3024）、平板玻璃制造（3041）。	本项目不属于水泥制造（C3011）、水泥制品制造（C3021）、石棉水泥制品制造（C3023）、轻质建筑材料制造（3024）、平板玻璃制造（3041）。	符合
			6、禁止引入镍氢电池制造（C3842）、铅蓄电池制造（C3843）、锌锰电池制造（C3844）、禁止含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌—空气电池、含汞类锌—氧化银电池生产。	本项目不属于镍氢电池制造（C3842）、铅蓄电池制造（C3843）、锌锰电池制造（C3844）、含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌—空气电池、含汞类锌—氧化银电池生产项目。	符合

	规划区绿地和水域合计约 0.48 平方公里作为生态空间，重点保护，限制开发和占用。	本项目不在规划区绿地和水域合计约 0.48 平方公里生态空间范围内。	符合
	距区外江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学及邻近居住用地的 100m 范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害的建设项目。	本项目不在江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的 100 米范围内。	符合
环境风险防控	及时更新高新区应急预案，督促企业修订完善应急预案，做好高新区及区内企业的衔接，构建一体化风险防范及应急管理系统。建立园区突发环境事件隐患排查制度，定期开展应急预案演练。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
	完善“企业+园区公共端+周边水体”地表水事故三级防控体系，强化事故废水排入地表水的应急联动机制，并组织环境应急演练和培训。	本项目雨污水排口要求设置截流措施，防止事故废水进入园区雨污水管网。	符合
	加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。	本项目要求危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在相关危废系统上进行申报登记。	符合
	严格落实生态空间保护，落实规划的生态绿地、防护绿地等建设，入区项目严格落实防护距离要求。	本项目不在生态空间范围内，不占用生态绿地和防护绿地。根据估算结果，本项目无需设置大气环境防护距离。	符合
资源开发利用要求	全区禁止开采地下水。	本项目不涉及使用开发地下水。	符合
	不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	本项目不涉及使用燃煤、生物质锅炉	符合

因此，本项目的建设符合规划环评审查意见及其生态环境准入清单的相关要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目为多用途密封件技术改造项目，行业代码及类别为C2913橡胶零件制造。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类。因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。

2、用地相符性分析

本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢（详见附图一）。根据南京市高淳区“三区三线”规划内容可知，本项目不占用永久基本农田和生态保护红线区域（详见附图三）。根据租赁厂房房权证可知，本项目用地为工业用地，详见附件4和附件5。

因此，本项目的建设符合当地土地利用规划和“三区三线”的要求。

3、生态环境分区管控相符性分析

（1）生态保护红线

表 1-4　项目与生态保护红线及生态空间管控区域的位置关系

生态保护红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（km^2）	相对位置关系	最近距离（km）	备注
石固河清水通道维护区	水源水质保护	石固河范围	1.5	西北侧	3.31	江苏省生态空间管控区域
江苏南京石臼湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	石臼湖湖体水域	20.73	东北侧	4.11	江苏省国家级生态保护红线

对照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）可知，距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目东北侧4.11km处的江苏南京石臼湖省级湿地公园，项目不在国家级生态保护红线范围内；对照《江苏省自然资源厅关于南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1496号）可知，距离

本项目最近的生态空间管控区域为项目西北侧3.31km处的石固河清水通道维护区，项目不在石固河清水通道维护区生态空间管控区域范围内。

因此，本项目的建设符合《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142号）、《南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496号）和《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）中相关要求。

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，属于重点管控区域，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求，本项目相符性见下表：

表 1-5　与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求相符性分析

管控类别	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	本项目坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线。本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	符合

		牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
		大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不在长江干支流两侧1公里范围内。不属于化工行业。	符合
		全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业。	符合
		对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域范围内。	符合
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
		2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于高耗能行业。不涉及氮氧化物排放。有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。可有效降低VOCs的排放	符合

	物和关联区域联防联控。	量。	
环境风险防控	强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
	强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本次评价要求企业加强风险管控，要求危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在危废系统上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。	符合
	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案。	符合
	强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
资源利用效率要求	水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。	本项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线。	符合
	土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	本项目用地为工业用地，不占用永久基本农田。	符合
	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不使用高污染燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合
长江流域管控要求			

	空间布局约束	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。	本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路 45 号 1 幢，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
		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。	本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，并且本项目不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。	符合
		强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。	符合
		禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	符合
	污染物排放管控	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。	本项目严格落实总量控制制度，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
		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。	本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。	符合
	环境风险防控	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项目。	符合
	资源利用效率要求	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
		禁止在长江干支流岸线管控范	本项目不属于化工项目和尾	符

	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。	矿库项目。	合

对照《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》南京市及高淳区管控要求，本项目相符性见下表：

表1-6 与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》南京市及高淳区管控要求相符性分析

管控类型	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	根据表1-5省域“空间布局约束”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
	优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，符合国土空间总体格局。	符合
	根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区。	符合
	根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。严格落实《〈长江经济带发展负面清	本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不在长江干支流岸线一公里范围内，也不在长江干流岸线三公里范围内，本项目不属于化工、尾矿库项目。本项目符合《〈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》	符合

		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。	（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。	
		石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合
		推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及重金属排放。	符合
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高新区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
		严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的“两高”项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
		持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。产生的有机废气集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。有效降低有机废气排放量。	符合

		清洗剂等建设项目，到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。		
		持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。	本项目不涉及生产废水排放。	符合
		到2025年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比2020年下降不低于5%。	本项目不涉及重金属排放。	符合
		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”。	本项目废气和废水污染物均可达标排放，大气污染物排放总量在高新区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	环境风险防控	严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	根据表1-5省域“环境风险防控”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
		健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。	本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按	符合

		要求定期开展应急预案演练。	
	健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。	本项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合
	严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	本项目危险废物委托有资质单位处置，要求危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）要求。	符合
资源利用效率要求	到2025年，全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下，万元GDP用水量较2020年下降20%，规模以上工业用水重复利用率达93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达25%，灌溉水利用系数进一步提高。	本项目要求严格控制用水量，新鲜水使用量较低。	符合
	到2025年，能耗强度完成省定目标，单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。	本项目不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	符合
	到2025年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。	本项目不属于钢铁、炼油、水泥等重点行业。	符合
	到2025年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。	南京市高淳区已建立健全小量危废集中收运体系。	符合

	到2025年，实现全市林木覆盖率稳定在31%以上，自然湿地保护率达69%以上。	本项目用地为工业用地，不涉及占用林地。	符合
	根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。	本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不在长江岸线范围。	符合
	禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“III类（严格）”类别的高污染燃料。	符合
高淳区生态环境准入清单要求			
空间布局约束	落实区域协调发展战略、主体功能区战略，构建“中部副城、东西田园、两湖串联、城乡融合”的总体布局，即高淳副城（中心城区）为核心，以桠溪国际慢城、水乡慢城为主体的东西田园，串联石臼湖和固城湖，推进全域慢城建设。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，建设用地为工业用地，符合“三区三线”的管控要求。	符合
	以高新区为主体，以东坝、桠溪为配套产业园区，优化形成1+2重点制造业空间格局，加速形成以南京高职园、滨湖新区、开发区为串联的科技创新转化带和现代农业园、慢城、通航产业园为串联的农旅融合发展带。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区。	符合
	加快推动食品、服装等传统产业向品牌化、数字化、绿色化方向转型升级，打造绿色食品、现代服装两个特色产业集群。	本项目不属于食品、服装等传统产业。	符合
	鼓励发展新医药与生命健康产业，打造医学工程基地、公共卫生物资生产基地。	本项目不属于新医药与生命健康产业。	符合

		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
	污染物排放管控	到2025年，$PM_{2.5}$年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。	本项目不涉及颗粒物排放。	符合
		到2025年，地表水省考以上断面达到或优于III类比例达到100%。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理后的食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。	符合
		持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理后的食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。项目产生的有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放，VOCs 排放量较低。	符合
		严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
		开展限值限量管理的江苏高淳经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。	本项目废气和废水污染物均可达标排放，大气污染物排放总量在高新区内平衡，生活污水污染物在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	环境风险防控	落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。	江苏省高淳高新技术产业开发区已编制突发环境事件应急预案，本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案。同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		重点加强固城湖水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。	本项目不在固城湖水源地保护区范围内。	符合
		持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。	本项目不占用基本农田，符合“三区三线”管控要求，本次评价要求项目在建成投产前落实风险防范措施要求。	符合

	加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。	本项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在相关危废系统上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。	符合
	加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。	本项目不涉及辐射评价内容。	符合
资源利用效率要求	到2025年，全区用水总量控制在3.5亿m^3，万元GDP用水量相对于2020年下降20%。	本项目要求严格控制用水量。	符合
	推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。	企业将积极落实能耗双控及碳排放双控管理要求。	符合
	到2025年，全区森林覆盖率稳定在15.3%，林木覆盖率稳定在25.3%以上，自然湿地保护率达70%以上。	本项目不占用林地。	符合
	推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	本项目一般工业固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置，所有固体废物均得到合理处置，不会产生造成二次污染。	符合

综上所述，本项目的建设符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求和《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》南京市及高淳区管控要求。

（2）环境质量底线

据《2025年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，项目所在区域环境空气质量为达标区。全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。区域地表水环境质量较好。全市区域噪声城区昼间区域环境噪声均值为55.0dB，郊区昼间区域环境噪声均值52.7dB。全市功能区噪声昼间噪声达标率为96.9%，夜间噪声达标率为90.9%，区域声环境质量较好。

本项目为多用途密封件技术改造项目，行业代码及类别为

C2913橡胶零件制造。运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目不属于高能耗高污染资源型项目，项目用电由开发区电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线；本项目用地符合国土空间规划和用途管制要求，亦不会达到土地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

通过查阅《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）和《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号），本项目未被列入上述环境准入负面清单。

综上所述，本项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。

皓智工业科技（南京）有限公司

其他符合性分析

4、其他相符性分析

表 1-7　项目与其他文件相符性分析

序号	相关文件名称	相关文件要求	本项目情况	相符性
1	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。 4.禁止在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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、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。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、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 9.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。	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢，不属于港口、码头项目；本项目为多用途密封件技术改造项目，行业代码及类别为C2913橡胶零件制造，不属于过江通道项目。 （2）本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。 （3）本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 （4）本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。 （5）本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，不在《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；本项目不在《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。 （6）本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。 （7）本项目不从事生产性捕捞。 （8）本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	符合

			10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	（9）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。 （10）本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 （11）本项目不属于落后产能项目；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。 （12）当有更加严格的法律法规及相关政策文件规定时，本项目应从其规定。	
	2	《〈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）	二、区域活动 8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界向陆域纵深一公里执行。 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12、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。 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 三、产业发展 15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢。不在长江干支流岸线一公里范围内。 （2）本项目不在长江干流岸线三公里范围。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 （3）本项目所在区域不属于太湖流域。 （4）本项目不属于燃煤发电项目。 （5）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。 （6）本项目不属于化工项目。 （7）本项目周边无化工企业。 （8）本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 （9）本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。 （10）本项目不属于国家石化、现代煤化工、焦化等项目。 （11）本项目不属于《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	符合

			17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 （12）本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。 （13）当有更加严格的法律法规及相关政策文件规定时，本项目应从其规定。	
	3	《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）	**全面加强源头替代审查：**环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	主要原辅料的理化性质、特性等已详细分析，详见表 2-5；涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等已明确，详见表 2-4；本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
			全面加强无组织排放控制审查：涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展泄漏检测与修复（LDAR）工	本项目原料混炼胶均为固态，常温常压储存、转移、输送过程下不会产生 VOCs，硫化压模成型过程产生的 VOCs 经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，集气罩开口面最远处风速大于 0.3m/s，可有效保证有机废气的收集效率。	符合

			作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。		
			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。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。	本项目VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率小于1kg/h，废气处理效率80%；VOCs治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路；项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理；活性炭吸附装置产生的废活性炭作为危险废物委托有资质单位处置。	符合
			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；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。	本次评价明确要求企业对所有涉VOCs的原辅料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好“二级活性炭吸附装置”废气处理设施的运行台账记录，台账保存期限不少于五年。	符合

	4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料等。 （二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，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。 （三）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。	（1）本项目不涉及使用涂料。 （2）本项目原料混炼胶均为固态，常温常压储存、转移、输送过程不会产生 VOCs。 （3）项目 VOCs 废气采用“二级活性炭吸附装置”处理工艺，该处理工艺成熟，属于可行技术。	符合
	5	《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）》，本项目使用的化学品不涉及重点管控新污染物。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

皓智工业科技（南京）有限公司（以下简称“皓智（南京）”）成立于2020年8月7日，注册资本1000万元整，注册地址位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢。主要从事橡胶制品的制造与销售。

皓智（南京）2022年6月在南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园80号的生产厂区投资建设完成“减振器生产项目”（以下简称原项目），原项目于2022年1月19日取得《关于对皓智工业科技(南京)有限公司减振器生产项目环境影响报告表的审批意见》（宁环（高）建〔2022〕8号），并于2023年8月31日完成验收，验收规模及内容：年产2万套减振器。

2026年10月，皓智（南京）拟将位于南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园80号的原项目搬迁至南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢的空置厂房并进行改建。皓智（南京）租赁位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢的空置厂房投资建设“多用途密封件技术改造项目”。本项目于2026年10月15日取得项目备案证，备案证号：高政服技备〔2026〕63号。备案内容为：本项目购置切料机、硫化机、裁边机等国产设备160台套；改建多用途密封件生产线1条；利用原有厂房约1000平方米，无新增建筑面积；本项目多用途密封件采用切料、硫化压模成型、裁边等工艺。项目竣工后，形成年产1000万件的生产能力。

根据《中华人民共和国生态环境法典》，本项目应进行生态环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目产品多用途密封件属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业29—52.橡胶制品业291—其他”，需编制生态环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目生态环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作。我单位按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关要求编制完成本项目生态环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目基本情况

项目名称：多用途密封件技术改造项目；

建设单位：皓智工业科技（南京）有限公司；

建设地点：南京市高淳区经济开发区秀山路 45 号 1 幢；

建设性质：迁建（新建）、改建；

占地面积：1000m²；

总投资：800 万元，其中环保投资 30 万元，占比 3.75%。

3、项目主要建设内容

表 2-1　项目主要建设内容一览表

类别	工程名称		工程内容及规模
主体工程	生产车间	生产区	占地面积 500m²，用于布置硫化机、裁料机和切料机等设备。
		模具区	占地面积 120m²，用于摆放模具设备。
		品检室	占地面积 60m²，用于布置自动检测设备。
		包装区	占地面积 60m²，用于布置包装设备。
辅助工程	办公区		占地面积 50m²。
公用工程	给水		项目供水由市政供水管网提供，年用水量为 790t。
	排水		项目排水采用“雨污分流”排水方式，污水接管至南京荣泰污水处理有限公司，废水排放量 632t/a。
	供电		项目供电由市政电网提供，年用电量为 30 万 kW·h。
储运工程	原辅料仓库		占地面积 50m²，用于存放生产所需原辅料。
	成品仓库		占地面积 75m²，用于存放成品。
环保工程	废气处理	硫化废气	集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，废气收集效率 90%，处理效率 80%，风量 7000m³/h。
	废水处理	食堂废水	建设有效容积 0.5m³ 的油水分离器一座
		生活污水	依托租赁厂区 5m³ 的化粪池。
	噪声防治		优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施。
	固废处理	危废贮存库	危废贮存库，占地面积 10m²，最大贮存能力 4t。
		一般固废	一般固废暂存间，占地面积 10m²，最大贮存能力 3.5t。
		生活垃圾	垃圾桶若干
	风险防范		生产车间配备灭火器、消防栓等应急物资；雨水排放口和污水排放口分别设置截流设施。

4、项目主要产品及产能

项目产品方案详见下表：

表 2-2　项目产品方案一览表

序号	生产线名称	产品名称	生产能力（万件/年）	运行时数（小时/年）
1	多用途密封件生产线	多用途密封件	1000	4000

5、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要生产设施和设施参数详见下表：

表 2-3　项目主要生产设备一览表

序号	生产线名称	生产单元	生产设施	规格型号	数量	所处车间或位置	备注
1	多用途密封件生产线	切片	切料机	非标	1 台	生产区	/
2		硫化	硫化机	63 吨	1 组	生产区	单工位
3			硫化机	100 吨	1 组	生产区	双工位
4			硫化机	250 吨	2 组	生产区	双工位
5			模具	/	147 套	模具区	/
6		裁边	裁料机	非标	1 台	生产区	/
7		检测	自动检测设备	/	1 台	品检室	/
			拉力检测机	/	1 台		/
8		包装	甩边机	/	1 台	包装区	/
			自动包装机	/	1 台		/
9		公用工程	空压机	1m³	1 台	/	/
10			叉车	2T 手动	1 台	/	/
11			叉车	5T 电动	1 台	/	/

6、项目主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料详见下表：

表 2-4　项目主要原辅材料一览表

产品名称	类别	名称	主要成分及含量	用量	最大储存量	包装规格及方式	运输方式
多用途密封件	原料	硅橡胶混炼胶	甲基-乙烯基（硅氧烷和聚硅氧烷）67%、硅胶 31%、羟基硅油 1.7%、硬脂酸锌 0.3%	80t/a	10t	20kg/箱	汽运
		氟橡胶混炼胶	聚(偏二氟乙烯-co-六氟丙烯)45%~46%、硫酸钡 35%~53%、六氟双酚 A1%~3.5%	4t/a	1t	20kg/箱	汽运
		丁腈胶混炼胶	丁腈橡胶 30%~45%、炭黑 20%~34%、偏苯三酸三辛酯 3.5%~7.5%、双二五硫化剂 1%~3%、其他 15%~22%	20t/a	2t	20kg/箱	汽运
		三元乙丙胶混炼胶	乙丙丙烯亚乙烯降冰片烯共聚物 40%~50%、白炭黑 15%~25%、碳酸钙 20%~30%、增塑剂 5%~10%	10t/a	2t	20kg/箱	汽运
	辅料	机油	基础矿物油	360L/a	180L	180L/桶	汽运
		包材	塑料	20t/a	5t	捆装	汽运

表 2-5　项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	CAS 号	理化性质	燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	甲基-乙烯基（硅氧烷和聚硅氧烷）	68037-87-6	密度：0.98 g/cm^3，沸点＞200℃，熔点＜-20℃，闪点＞110℃。	不易燃	无毒
2	硅胶	68909-20-6	密度：2.6 g/mL，沸点＞100℃，熔点 1610℃，白色带有一些蓝色颗粒。	不易燃	低毒

3	羟基硅油	58130-04-4	无色或淡黄色透明油状液体，无味无臭，熔点<-60℃，沸点>205℃，密度0.95~0.98 g/cm³，pH 值 6.5~7.5	不燃	低毒
4	硬脂酸锌	557-05-01	白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂，密度:1.095g/cm³，熔点:118-125℃，闪点 180℃。	可燃	LD_{50}（大鼠经口）>10000 mg/kg
5	聚(偏二氟乙烯-co-六氟丙烯)	9011-17-0	白色至灰白色颗粒/片状/粉末，熔点 115－145℃，密度 1.77~1.78g/mL，不溶于水及极性溶剂，闪点>204℃。	可燃	低毒
6	硫酸钡	7727-43-7	无色或白色斜方晶系结晶/白色无定形粉末，熔点 1580℃，密度 4.5 g/cm³，几乎不溶于水。	不燃	无毒
7	六氟双酚A	1478-61-1	白色至灰白色粉末或结晶性固体，熔点 160~163℃，沸点 344.1±42.0℃，密度 1.447 g/cm³，闪点 161.9±27.9℃。	不易燃	低毒
8	丁腈橡胶	9003-18-3	灰白色至浅黄色块状固体/片状/粉末， 密度 0.95~1.00 g/cm³。	可燃	低毒
9	炭黑	1333-86-4	纯黑色细粒或粉状物，轻、松而极细，无固定熔点/沸点，高温分解，密度 1.686g/cm³。	易燃	无毒
10	偏苯三酸三辛酯	557-05-1	无色至淡黄色透明油性液体，微具气味，熔点 46℃，沸点 414℃，密度 0.987~0.994 g/cm³。闪点＞240℃。	不易燃	大鼠经口 LD_{50}>60000mg/kg
11	双二五硫化剂	78-63-7	无色至淡黄色透明油状液体，有特殊臭味，熔点 6~8℃，沸点 55~57℃。密度 0.865~0.877 g/mL。	易燃	小鼠腹注 LDL_0: 1700mg/kg
12	乙丙丙烯亚乙烯降冰片烯共聚物	25038-36-2	琥珀色/淡黄色块状固体或颗粒，熔点 47℃，密度 0.86 g/mL，沸点 146℃，闪点 34.2℃。	可燃	低毒
13	碳酸钙	471-34-1	碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。密度为 2.93g/cm³，熔点 1339℃，不溶于水。	不燃	低毒

7、项目水平衡分析

（1）用水情况分析

①生活用水

本项目员工人数 20 人，均不在厂内住宿。用水量参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30～60L/人·班”，按 50L/人·班计，全年工作 250 天，则生活用水量为 250t/a。

②食堂用水

食堂用水参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》（苏水节〔2025〕2 号）中快餐服务先进值，食堂用水量按 9m^3/（m^2·a），食堂建筑面积为 60m^2，食堂用水为 540t/a。

（2）项目排水情况

本项目无生产废水排放。外排废水为生活污水和食堂废水。

①生活污水

生活污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，折污系数为 0.8-0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水的产生量约为 200t/a。

②食堂废水

本项目食堂废水量按用水量的 80%计算，则食堂废水的产生量约为 432t/a。

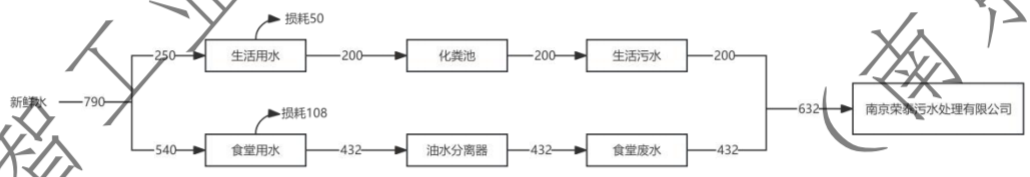


图 2-2　水平衡图　单位：t/a

8、项目劳动定员及工作制度

（1）劳动定员：全厂职工 20 人，厂内设有食堂，不提供住宿。

（2）生产制度：两班制，每班 8 小时，全年工作 250 天，年工作 4000 小时。

9、项目周边环境概况

本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢。项目东侧为南京飞环机械设备有限公司，南侧为南京新天地包装有限公司和南京高灵彩印厂，西侧为空置厂房，北侧为南京良仆装饰工程有限公司。本项目500m内大气环境保护目标为东南侧422m的江张社区以及东南侧477m高淳开发区员工公寓。项目周边环境概况及环境保护目标分布情况详见附图五。

10、项目总平面布置情况

本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路45号1幢。生产厂房北侧主要为办公区和仓储区，南侧为生产区。南侧设置有生产区和模具区，北侧设置有原辅料仓库、仓库、办公区、品检室以及拟建的一般固废暂存间和危废贮存库，厂区布置情况详见附图六。

皓智工业科技（南京）有限公司

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程和产排污环节简述

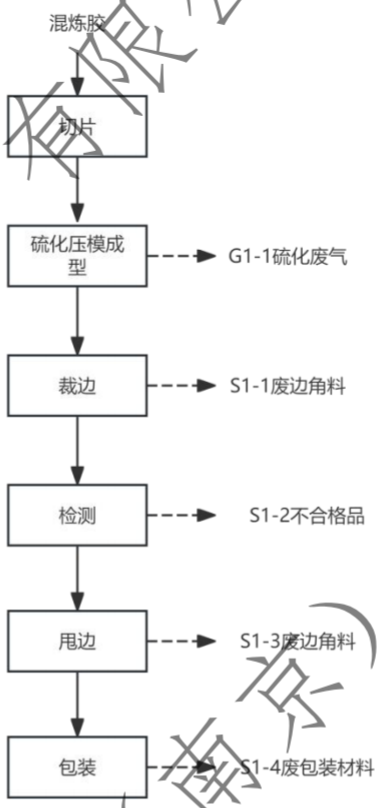


图 2-3　多用途密封件生产线工艺流程图

工艺流程说明：

①切片：将采购的混炼胶用切料机按照产品尺寸要求切成片状方便后续压模成型。因橡胶混炼胶具有粘性及润湿性，切片过程中不产生粉尘。

②硫化压模成型：将切好的橡胶片置于硫化机模具板内，进行硫化压模成型，硫化温度根据产品大小结构的不同控制在 160℃~170℃，加热方式为电加热。根据不同产品要求，硫化时间为 100~1000s 之间，压力在 50~150MPa 之间。此过程产生硫化废气 G1-1（主要污染物为非甲烷总烃、二硫化碳和臭气浓度）。

硫化工艺原理：硫化过程就是把塑性橡胶转化为弹性橡胶的过程，实际上是一种将橡胶分子通过交联剂进行交联的过程。橡胶分子链间的交联反应，即线性高分子通过交联作用而形成的网状高分子的工艺过程。不饱和的分子链中含有不饱和双键，可与硫化促进剂等物质通过加成或取代反应形成分子

间的交联，形成三维网状体型结构。

二硫化碳生成原理：本项目丁腈胶混炼胶和三元乙丙胶混炼胶中含有少量硫化剂，交联过程中会产生二硫化碳。

根据氟橡胶的理化性质，当硫化温度大于 250℃时，会分解少量氟化物，大于 320℃时才会大量释放氟化物。而本项目氟橡胶硫化温度在 160℃~170℃之间，交联过程中断裂的“-CH_2-CF_2-”链节会被硫酸钡和六氟双酚固定，不会产生氟化物。因此，本次评价不考虑废气中的氟化物。

③裁边：硫化压模成型后的橡胶件使用气枪吹扫脱离模具，脱离模具后送至裁边机按照产品要求进行裁边。此工序会产生 S1-1 废边角料。

④检测：裁边后的橡胶密封件送至拉力检测机和自动检测设备上进行检测，拉力检测机主要检测密封件拉力要求是否达标，自动检测设备主要检测单个密封件的重量和口径，并按照检测结果会自动分类合格品和不合格品。此工序会产生 S1-2 不合格品。

⑤甩边：检测合格的密封件送至甩边机上进行甩边，甩边的目的在于通过离心力将密封件与飞边进行分离。此工序会产生废边角料 S1-3。

⑥包装：甩边完成的橡胶密封件送至自动包装机上进行包装，此工序会产生 S1-4 废包装材料。

此外，员工办公生活会产生生活污水和生活垃圾，食堂会产生食堂废水、油烟和厨余垃圾，有机废气处理设备会产生废活性炭，拆包过程会产生废包装材料，设备维修会产生废矿物油。部分生产设备、公辅设备以及环保设备等高噪声设备会产生噪声。

2、产污环节分析

表 2-6　产污环节一览表

类别	产污工序	编号	污染因子
废气	硫化压模成型	G1-1	非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度
	食堂	/	油烟
废水	生活污水	/	pH 值、COD、SS、NH_3-N、TP、TN
	食堂废水	/	pH 值、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油
固废	裁边	S1-1	废边角料
	检测	S1-2	不合格品
	甩边	S1-3	废边角料
	拆包、包装	S1-4	废包装材料
	废气处理	/	废活性炭
	设备维修	/	废矿物油
	食堂	/	厨余垃圾
	员工生活办公	/	生活垃圾
噪声	生产设备、公辅设备、环保设备等高噪声设备运行	/	等效连续 A 声级

皓智工业科技（南京）有限公司

与项目有关的原有环境污染问题

1、原项目环保手续履行情况

原项目环保手续履行情况详见下表。

表 2-7　原项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	生态环境影响评价手续	排污许可	验收情况
1	减振器生产项目	2022 年 1 月 19 日取得环评批复：宁环（高）建〔2022〕8 号	登记管理：91320118MA225JFL9B001Y	2023 年 8 月 31 日完成验收

2、原项目建设情况

2.1、主要建设内容

表 2-8　原项目建设内容一览表

类别	项目名称		工程内容及规模
主体工程	生产区	切料区	90m²，用于橡胶混炼胶的切片工序。
		硫化区	580m²，用于橡胶混炼胶的硫化工序。
		裁边区	60m²，用于橡胶混炼胶的裁边工序。
		开炼区	20m²，用于橡胶混炼胶边角料的开炼工序。
	装配间		50m²，用于减振器的组装工序。
	品检室		80m²，用于减振器成品的检验工序。
储运工程	模具库		180m²，用于存放硫化过程中所用模具。
	半成品库		200m²，用于存放硫化后的橡胶半成品。
	原料库		100m²，用于存放外购的橡胶混炼胶。
	金属件仓库		450m²，用于存放外购的金属配件。
	发货区		420m²，用于发出成品。
	成品库		900m²，用于成品存储。
辅助工程	办公室		办公生活区共计三层，一层为办公区，二、三层为员工宿舍。
	办公生活区		
	门卫室		占地 40m²。位于厂区南侧。
公用工程	给水		来自当地市政自来水管网，用量为 1080t/a。
	排水		厂区排水实施“雨污分流，清污分流”，污水接管市政污水管网，污水量为 864t/a。
	供电		项目供电由市政电网提供，年用电量 100 万千瓦时
环保工程	废气处理工程	开炼、硫化废气	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 18m 高 FQ-01 排气筒排放。
	生活污水		化粪池预处理，外协拖运处理。
	噪声防治		采取厂房隔声、基础减振等措施
	固废贮存、处置工程		危废贮存库 1 间，面积 10m²。
			一般固废暂存间 1 座，面积 10m²。

2.2、原项目产品方案

表 2-9　原项目产品方案一览表

产品名称及规格	产品方案及规模	
	生产能力	工作时数
减振器	2 万套/a	1200h/a

2.3、原项目生产设备情况

表 2-10　原项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备数量
1	开炼机	1 台
2	硫化机	10 台（5 开 5 备）
3	切片机	1 台
4	裁边机	1 台
5	自动组装流水线	1 条
6	吹气枪	10 把
7	电动叉车	2 台
8	空压机	1 台

2.4、原项目原辅料使用情况

表 2-11　原项目主要原辅材料一览表

序号	名称	用量（t/a）	包装方式及规格
1	不锈钢配件	80	散装
2	冷轧钢配件	80	散装
3	铝制配件(ADC12)	80	散装
4	弹簧	93.8	纸盒
5	硅橡胶混炼胶	22	20kg/箱
6	氟橡胶混炼胶	2	20kg/箱
7	丁腈胶混炼胶	12	20kg/箱
8	三元乙丙混炼胶	5	20kg/箱
9	液压油	100L/a	桶装

3、原项目污染物排放情况

3.1、生产工艺

（1）生产工艺流程图

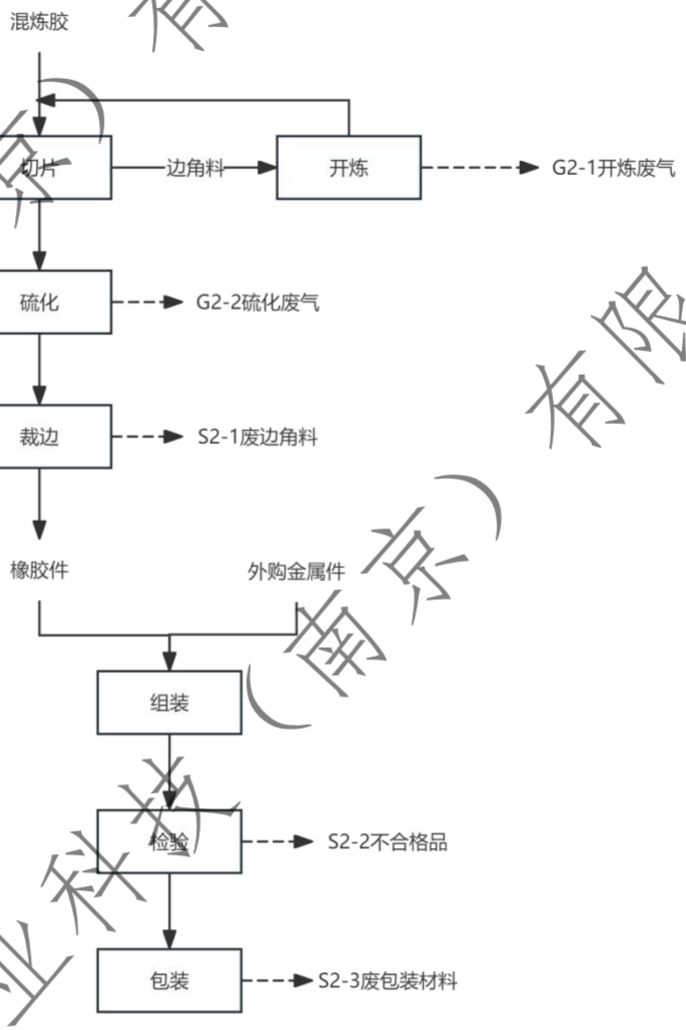


图 2-4　原项目生产工艺流程图

（2）工艺流程说明

①切片：橡胶混炼胶根据产品需要使用相应的混炼胶进行作业，橡胶混炼胶通过切片机切成一定规格、重量的橡胶片，切出的橡胶片放置在托盘上供硫化工序使用。因橡胶混炼胶具有粘性及润湿性，切片过程中不产生粉尘。

②开炼：切片产生的边角料使用开炼机常温下进行挤压、成型，不额外添加物料，出片后回用于生产。此过程产生开炼废气 G2-1（主要污染物非甲烷总烃和二硫化碳）。

③硫化：将切好的橡胶片置于硫化机中模具板内，将硫化板盖放下，进行硫化成型，硫化温度根据产品大小结构的不同控制在 160℃~170℃，加热方式为电加热，平均每批次硫化时间为 100~1000s 不等，压力在 50~150MPa 之间。此过程产生硫化废气 G2-2（主要污染物非甲烷总烃和二硫化碳）。

④裁边：硫化完成的橡胶件不使用脱模剂，经气枪吹扫脱离模具，橡胶件根据产品所需规格经裁边机剪裁、修边成减振器的橡胶件，此过程产生废边角料 S2-1。

⑤组装：工人在自动组装流水线上，根据不同的产品需求，将金属件及弹簧组合好，或将橡胶件卡进外购的金属配件的卡槽与金属件及弹簧组合好，完成组装。

⑥检验：对组装好的减振器进行检查，此过程会产生减振器不合格品 S2-2。

⑦包装入库：检验合格后的产品打包完成后，使用叉车将成品保存于成品库中。此工序会产生废包装材料 S2-3。

其他产污环节情况说明：废气处理过程中会产生废活性炭；设备维修会产生废矿物油。

3.2、产污环节分析

表 2-12 原项目产污环节分析汇总表

污染源类别	污染物产生环节	编号	污染因子
废气	开炼	G2-1	非甲烷总烃、二硫化碳
	硫化	G2-2	非甲烷总烃、二硫化碳
废水	员工生活	/	pH、COD、SS、TP、NH_3-N、TN
噪声	生产设备、公辅设备、环保设备等高噪声设备运行	N	等效连续 A 声级
固废	裁边	S2-1	废边角料
	检验	S2-2	不合格品
	包装	S2-3	废包装材料
	废气处理	/	废活性炭
	设备维修	/	废矿物油
	员工生活	/	生活垃圾

3.3、废气

根据《皓智工业科技(南京)有限公司减振器生产项目竣工环境保护验收

监测报告表》内容可知，原项目有组织废气排放情况如下所示：

表 2-13　原项目有组织废气产排情况

监测日期	监测因子	监测点位	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	结论
2023.7.20	非甲烷总烃	DA001进口	排放浓度	mg/m³	0.99	0.87	2.38	1.41	/	/
			排放速率	kg/h	0.004	0.003	0.009	0.005	/	/
		DA001出口	排放浓度	mg/m³	0.32	0.30	0.27	0.30	10	达标
			排放速率	kg/h	0.001	0.001	0.001	0.001	/	/
	二硫化碳	DA001出口	排放浓度	mg/m³	0.14	0.18	0.14	0.15	/	/
			排放速率	kg/h	0.0006	0.0008	0.0006	0.0007	1.5	达标
	臭气浓度	DA001进口	排放浓度	无量纲	72	63	72	69	/	/
		DA001出口	排放浓度	无量纲	54	54	47	52	2000	达标
2023.7.21	非甲烷总烃	DA001进口	排放浓度	mg/m³	1.86	2.09	1.08	1.68	/	/
			排放速率	kg/h	0.008	0.009	0.004	0.007	/	/
		DA001出口	排放浓度	mg/m³	0.61	0.54	0.40	0.52	10	达标
			排放速率	kg/h	0.003	0.002	0.005	0.003	/	/
	二硫化碳	DA001出口	排放浓度	mg/m³	0.11	0.14	0.11	0.12	/	/
			排放速率	kg/h	0.0005	0.0006	0.0005	0.0005	1.5	达标
	臭气浓度	DA001进口	排放浓度	无量纲	63	63	72	66	/	/
		DA001出口	排放浓度	无量纲	47	54	47	49	2000	达标

表 2-14　原项目无组织废气排放情况

采样时间	采样点位	检测项目	排放浓度（mg/m³）			限值（mg/m³）	结论
			第一次	第二次	第三次		
2023.7.20	G1 厂界上风向	臭气浓	＜10	＜10	＜10	20	达标

	G2 厂界下风向	度（无量纲）	＜10	＜10	＜10	20	达标
	G3 厂界下风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
	G4 厂界下风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
2023.7.21	G1 厂界上风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
	G2 厂界下风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
	G3 厂界下风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
	G4 厂界下风向		＜10	＜10	＜10	20	达标
2023.7.20	G1 厂界上风向	非甲烷总烃	0.32	0.19	0.27	4.0	达标
	G2 厂界下风向		0.25	0.26	0.47	4.0	达标
	G3 厂界下风向		0.72	0.42	0.72	4.0	达标
	G4 厂界下风向		0.27	0.26	0.67	4.0	达标
	厂区内 G5		0.20	3.76	0.50	6.0	达标
	厂区内 G6		1.22	0.67	0.49	6.0	达标
2023.7.21	G1 厂界上风向		0.31	0.50	0.74	4.0	达标
	G2 厂界下风向		0.74	0.79	0.96	4.0	达标
	G3 厂界下风向		0.83	0.88	1.00	4.0	达标
	G4 厂界下风向		0.88	0.86	1.39	4.0	达标
	厂区内 G5		1.30	0.65	1.06	6.0	达标
	厂区内 G6		0.86	0.34	0.43	6.0	达标
2023.7.20	G1 厂界上风向	二硫化碳	0.09	0.07	0.08	3.0	达标
	G2 厂界下风向		0.06	0.09	0.07	3.0	达标
	G3 厂界下风向		0.07	0.08	0.07	3.0	达标
	G4 厂界下风向		0.09	0.07	0.07	3.0	达标
2023.7.21	G1 厂界上风向		0.07	0.09	0.07	3.0	达标
	G2 厂界下风向		0.08	0.07	0.06	3.0	达标

	G3 厂界下风向		0.07	0.09	0.09	3.0	达标
	G4 厂界下风向		0.06	0.07	0.08	3.0	达标

原项目有组织废气非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 排放限值要求，二硫化碳、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。

无组织废气非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 排放限值要求，二硫化碳、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级限值要求，厂区内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 中限值要求。

3.4 废水

根据《皓智工业科技（南京）有限公司减振器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》内容可知，原项目废水排放情况如下表所示：

表 2-15　原项目水污染物排放情况

监测日期	监测项目	pH	COD	SS	NH_3-N	TP	TN	动植物油
	单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.7.20	第一次	7.4	17	15	3.69	0.64	9.58	ND
	第二次	7.5	17	17	3.54	0.63	9.30	ND
	第三次	7.4	17	16	3.60	0.64	9.05	ND
	第四次	7.5	17	15	3.60	0.62	8.82	ND
2023.7.21	第一次	7.3	33	11	14.8	1.34	16.6	ND
	第二次	7.4	34	13	15.0	1.35	16.6	ND
	第三次	7.4	35	12	14.8	1.32	16.2	ND
	第四次	7.3	30	14	14.4	1.39	16.9	ND
排放标准		6-9	500	400	45	8	70	100



图 2-5　原项目水平衡图

原项目外排废水为生活污水，不涉及生产废水排放，生活污水外协托运至高淳区桠溪污水处理厂处理，各污染物排放浓度达到高淳区桠溪污水处理

厂接管浓度限值要求。

3.5 噪声

根据《皓智工业科技(南京)有限公司减振器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》内容可知，原项目厂界噪声值如下：

表 2-16 原项目噪声现状值统计表

监测点位置		贡献值	
		昼间	
N1	东厂界侧外 1 米处	2023.7.20	56
N2	南厂界侧外 1 米处		60
N3	西厂界侧外 1 米处		58
N4	北厂界侧外 1 米处		62
N1	东厂界侧外 1 米处	2023.7.21	56
N2	南厂界侧外 1 米处		60
N3	西厂界侧外 1 米处		57
N4	北厂界侧外 1 米处		60
标准限值		/	65
评价结果			达标

由上表可知，原项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3.6 固废

根据《皓智工业科技(南京)有限公司减振器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，原项目固废产排情况详见下表。

表 2-17 原项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	项目实际产生量（t/a）	处理处置方式
1	废边角料	裁边	一般固废	900-006-S17	0.5	外售处置
2	废包装材料	包装		900-003-S17	2	
3	不合格品	检验		900-006-S17	1	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	0.5	委托有资质单位处置
5	废矿物油	设备维修		900-249-08	0.05	
6	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	/	5	委托环卫部门统一处置

原项目设一般固废暂存间 1 间，危废贮存库 1 间。一般固废堆场满足《一

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）中的相关要求。

原项目废包装材料、废边角料、不合格品外售处置，废矿物油、废活性炭均暂存于危废贮存库内，委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。各类固体废物均得到合理、妥善处置，未造成二次污染。

4、原项目污染物实际排放情况汇总

原项目污染物实际排放情况及已批复总量情况详见下表。

表 2-18　原项目污染物产排情况汇总表 单位：t/a

种类	污染物名称	已批复总量	监测数据核算总量	是否超出环评批复总量
废气	非甲烷总烃	0.012	0.004	未超出
废水（接管考核量）	废水量	1044	864	未超出
	COD	0.441	0.022	未超出
	NH_3-N	0.033	0.0079	未超出
	TP	0.005	0.0009	未超出
	TN	0.076	0.011	未超出
	SS	0.272	0.012	未超出
	动植物油	0.0002	0.00002	未超出

根据上表可知：原项目各污染物排放量均未超出环评批复总量。

5、原项目存在的主要环境问题及整改措施

原项目环评时间较早，非甲烷总烃无组织排放量未纳入环评批复总量，本次评价非甲烷总烃无组织排放量全部按新增总量申请。

原项目未发生过环境污染事件，未发生过环境纠纷事件。迁建后，原厂区所有设备均拆除搬迁，原厂区不再保留，原租用场地交还出租方。企业租赁厂房现状为空置厂房，未发生过环境污染事件。原项目搬迁过程中需要注意以下问题：

（1）关停搬迁前应认真排查搬迁过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，储备必要的应急装备、物资，落实应急救援人员，加强搬迁、运输过程中的风险防控。

（2）规范各类设施拆除流程。在关停搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停搬迁过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品及石油产品储存设施等予以规范清理和拆除。

（3）安全处置遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

本项目为迁建+改建项目，租赁厂房目前为空置厂房，未开工建设，不存在未批先建等违法行为，无原有污染情况和主要环境问题。

皓智工业科技（南京）有限公司

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

1.1、项目所在区域达标判定

项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。

根据《2025年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O_3和$PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM_{10}年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO_2年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO_2年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3日最大8小时浓度第90百分位数为159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。项目所在区域环境空气污染物基本项目均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值要求，因此判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

表 3-1　环境空气质量标准

评价因子	平均时段	现状值	标准值	单位	是否达标	标准来源
SO_2	年平均	6	60	μg/m³	达标	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值
NO_2	年平均	23	40	μg/m³	达标	
PM_{10}	年平均	47	60	μg/m³	达标	
$PM_{2.5}$	年平均	27.1	30	μg/m³	达标	
CO	24 小时平均	0.9	4	mg/m³	达标	
O_3	日最大 8 小时平均	159	160	μg/m³	达标	

1.2、其他污染物

本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状值引用《江苏润淳环境集团有限公司新能源电池 Pack 智能制造和梯次利用项目环境影响报告书》中点位

G2 现状监测数据，监测时段为 2024 年 3 月 13 日～19 日，距本项目约 1.56km。因此，本项目引用数据合理有效。

引用监测点位信息详见表 3-2，监测结果详见表 3-3。

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m^3；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m^3。

评价结果表明，本项目所在地环境空气非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求。

2、地表水环境质量现状

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

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。

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

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目厂区内无电磁辐射项目，因此不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

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）》要求，原则上不开展环境质量现状监测，本项目经采取有效防渗措施后，对土壤和地下水影响较小，无需进行地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路 45 号 1 幢，根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内存在 2 处大气环境保护目标，分别为东南侧 422m 处的江张社区以及东南侧 477m 处的高淳开发区员工公寓。

表 3-4　项目大气环境保护目标一览表

名称	坐标（°）		规模（人）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
开发区员工公寓	E118.927118	N31.366985	居民区	约 720 人	二类区	SE	477
江张社区	E118.932216	N31.368295	居民区	约 2000 人	二类区	SE	422

2、声环境保护目标

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

项目位于南京市高淳区经济开发区秀山路 45 号 1 幢，根据现场勘查，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标。

皓智工业科技（南京）有限公司

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目硫化压模成型废气主要为非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度。其中非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求，二硫化碳、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。

非甲烷总烃厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 排放限值要求，二硫化碳、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级限值要求，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 中限值要求。具体要求见下表。

表 3-5　废气污染物排放标准

序号	污染物名称			排放浓度限值（mg/m³）	排放速率限值（kg/h）	标准来源
1	有组织		非甲烷总烃*	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
2			二硫化碳	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
3			臭气浓度	2000（无量纲）	/	
4	无组织	厂界	非甲烷总烃	4.0	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
5			二硫化碳	3.0	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
6			臭气浓度	20（无量纲）	/	
7		厂区内	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
8				20（监控点处任意一次浓度值）	/	

*非甲烷总烃有组织排放基准排气量为 2000m³/t 胶

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理后的食堂废水共同接管至南京荣泰污水处理有限公司。废水排放执行南京荣泰污水处理有限公司接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准执行）具体标准限值见表 3-6。

南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中C标准，具体标准限值见表3-7。

表3-6　水污染物排放限值　单位：mg/L

序号	污染物	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
1	pH值（无量纲）	6～9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
2	COD	500	
3	SS	400	
4	动植物油	100	
5	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
6	TP	8	
7	TN	70	

表3-7　南京荣泰污水处理有限公司尾水排放标准　单位：mg/L

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
1	pH（无量纲）	6～9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中C标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH_3-N	4（6）	
5	TP	0.5	
6	TN	12（15）	
7	动植物油	1	

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放标准

3、噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。具体标准限值详见下表。

表3-8　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB（A）

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
项目厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）要求。

总量控制指标

1、总量控制指标建议

建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。

表 3-9 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位：（t/a）

类别		污染物名称	迁建前项目排放量	迁建前项目许可排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	排放增减量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.004	0.012	0.167	0.134	0.033	0.004	0.033	+0.029
		二硫化碳	/	/	0.023	0.018	0.005	/	0.005	+0.005
	无组织	非甲烷总烃	0.026	0.026	0.019	0	0.019	0.026	0.019	-0.007
		二硫化碳	/	/	0.003	0	0.003	/	0.003	+0.003
	合计	非甲烷总烃	0.030	0.038	0.186	0.134	0.052	0.030	0.052	+0.022
		二硫化碳	/	/	0.026	0.018	0.008	/	0.008	+0.008
废水	食堂废水、生活污水	废水量	864	1044	632	0	632（632）	864	632（632）	-232
		COD	0.022（0.022）	0.441	0.215	0.01	0.205（0.032）	0.022	0.205（0.032）	+0.183（0.010）
		SS	0.012（0.009）	0.272	0.158	0.01	0.148（0.006）	0.012	0.148（0.006）	+0.136（-0.003）
		NH_3-N	0.0079（0.005）	0.033	0.021	0.001	0.02（0.004）	0.0079	0.02（0.004）	+0.0121（-0.001）
		TP	0.0009（0.0004）	0.005	0.003	0	0.003（0.0003）	0.0009	0.003（0.0003）	+0.0021（-0.0001）
		TN	0.011（0.011）	0.076	0.028	0.001	0.027（0.009）	0.011	0.027（0.009）	+0.016（-0.002）
		动植物油	0.00002（0.00002）	0.0002	0.043	0.039	0.004（0.001）	0.00002	0.004（0.001）	+0.00398（+0.00098）
固废（产生量）		危险废物	0	0	2.692	2.692	0	0	0	0

	一般工业固体废物	0	0	2.78	2.78	0	0	0	0
	生活垃圾、食堂垃圾	0	0	5.289	5.289	0	0	0	0

2、总量平衡方案

（1）废气：

本项目迁建完成后排放量：

有组织排放量：非甲烷总烃≤0.033t/a、二硫化碳≤0.005t/a；

无组织排放量：非甲烷总烃≤0.019t/a、二硫化碳≤0.003t/a。

已有许可排放量：

有组织排放量：非甲烷总烃 0.012t/a；

新增申请排放量：

有组织排放量：非甲烷总烃 0.021t/a，二硫化碳 0.005t/a；

无组织排放量：非甲烷总烃 0.019t/a，二硫化碳 0.003t/a。

项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（2）废水：

本项目迁建完成后废水污染物（接管/排入环境量）：本项目无生产废水排放，外排废水为生活污水和食堂废水。污染物接管/排入环境量：废水量≤632/632t/a，COD≤0.205/0.032t/a、SS≤0.148/0.006t/a、NH_3-N≤0.020/0.004t/a、TP≤0.003/0.0003t/a、TN≤0.027/0.009t/a、动植物油≤0.004/0.001t/a。

项目废水污染物排放总量在南京秦泰污水处理有限公司内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（3）固体废物

本项目建成后，全厂产生的固体废物均得到妥善处置。

浩智工业科技（南京）有限公司

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目在租赁厂房建设，不新建厂房，施工期只进行室内简单的设备安装，不涉及室外土建施工，而且室内施工期较短，项目施工期对周边环境影响较小，故本次环评不对项目施工期环境影响做详细分析。

运营期环境影响和保护措施

1、废气环境影响和保护措施

1.1、废气污染源源强

本项目无组织废气产排情况详见表 4-1。

表 4-1　本项目无组织废气产排情况表

序号	车间	工序	污染物名称	产生量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放源参数	
							高度（m）	面积（m²）
1	生产厂房	硫化压模成型	非甲烷总烃	0.019	0.019	0.005	12	1000
2			二硫化碳	0.003	0.003	0.0008		

表 4-2　废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标（°）		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型
		经度	纬度				
DA001	硫化压模成型废气排放口	118.925587	31.371718	15	0.4	35	一般排放口

皓智工业科技（南京）有限公司

运营期环境影响和保护措施

表 4-3　项目有组织废气污染物产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况					治理措施			排放情况					排放时间/h
			核算方法	废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	核算方法	废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
硫化压模成型	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	7000	6.0	0.042	0.167	二级活性炭吸附装置	收集效率90%，处理效率80%	是	物料衡算法	7000	1.14	0.008	0.033	4000
		二硫化碳	产污系数法		0.86	0.006	0.023			是	物料衡算法		0.14	0.001	0.005	4000
		臭气浓度	类比法		300（无量纲）	/	/			是	物料衡算法		100（无量纲）	/	/	4000

1.2、废气污染源源强核算过程说明

硫化废气 G1-1

本项目硫化压模成型废气污染物主要为非甲烷总烃、二硫化碳和臭气浓度，其中非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 291 橡胶制品业行业系数手册》“表 2913 橡胶零件制造行业系数表”中“混炼，硫化”挥发性有机物产生量为 3.27 千克/吨三胶-原料。考虑本项目不涉及混炼生产工艺，因此挥发性有机物产生量取 1.635 千克/吨三胶-原料。本项目各类混炼胶用量为 114t/a，非甲烷总烃产生量为 0.186t/a。二硫化碳产生量参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（施晓亮等，《橡胶工业》，2016 年第 63 卷）介绍了美国橡胶协会对 31 类橡胶制品在不同工艺下的生产过程中的产排污系数做出了统计，其中丁腈橡胶硫化工序二硫化碳产生系数为 867mg/kg 原料，本项目丁腈胶混炼胶和三元乙丙胶混炼胶用量 30t/a，二硫化碳产生量为 0.026t/a。

本项目硫化压模成型废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，废气收集效率 90%，处理效率 80%。经计算，非甲烷总烃无组织排放量为 0.019t/a，有组织排放量为 0.033t/a。二硫化碳无组织排放量为 0.003t/a，有组织排放量为 0.005t/a。

本项目硫化废气臭气浓度参照《佛山市顺德区星源盛橡塑制品有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》监测数据，该项目使用原料与本项目类似为天然橡胶、丁腈橡胶、三元乙丙橡胶。废气处理设施为二级活性炭吸附装置。该项目验收监测期间硫化废气排放口进口浓度约为 300（无量纲）左右，出口浓度约为 100（无量纲）左右。因此，本项目硫化废气进口浓度取值 300（无量纲），出口取值 100（无量纲）。

1.3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，本项目废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-4　废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
		二硫化碳	1 次/年
		臭气浓度	1 次/年
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	非甲烷总烃	1 次/年
		二硫化碳	1 次/年
		臭气浓度	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃（1h 平均浓度值）	1 次/年
		非甲烷总烃（任意一次浓度值）	1 次/年

1.4、达标分析

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.8 章节内容：大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准排气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。本项目单位废气污染物实际排气量超过单位基准排气量，则将大气污染物排放浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，具体计算公式如下：

$$\rho_{基}=\frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}}\times\rho_{实}$$

式中：

ρ基—大气污染物基准排放浓度，mg/m³；

Q总—实际排气总量，m³，取 112000m³；

Yi—第 i 种产品的胶料消耗量，t，取 0.456t；

Qi 基—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t，取 32000m³/t；

ρ实—实际大气污染物的排放浓度，mg/m³，取 1.14mg/m³；

经计算，非甲烷折算浓度为 8.75mg/m³。

表 4-5　项目废气污染物达标分析一览表

排放口编号	污染物名称	排放情况			标准限值		标准来源	达标判定
		实际排放浓度 mg/m³	折算排放浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h		
DA001	非甲烷总烃	1.14	8.75	0.008	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	达标
	二硫化碳	0.14	/	0.001	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	达标
	臭气浓度	100（无量纲）	/	/	2000（无量纲）	/		达标

由上表分析可知：

本项目硫化压模成型废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃有组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求，二硫化碳和臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。

本项目废气无组织排放采用《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，如下表所示。

表 4-6 项目无组织废气污染物达标分析一览表

污染源	污染物	预测点	贡献浓度 μg/m³	下风向最大浓度 μg/m³	标准限值 μg/m³	环境质量限值 μg/m³	达标判定
生产厂房	非甲烷总烃	厂界北	2.34	2.64	4000	2000	达标
		厂界东	2.00				
		厂界南	1.66				
		厂界西	2.64				
	二硫化碳	厂界北	0.47	0.53	3000	40	达标
		厂界东	0.40				
		厂界南	0.33				
		厂界西	0.53				

由上表分析可知：厂区边界非甲烷总烃无组织排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 排放限值要求，二硫化碳排放浓度

达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级限值要求。

非甲烷总烃最大落地浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，二硫化碳最大落地浓度达到《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值要求，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

1.5、非正常情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据企业运行情况，不存在停车等非正常工况造成的非正常排放，考虑废气处理系统故障作为非正常排放，去除效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表。

表 4-7　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	频次/（次/a）	非正常排放浓度/（mg/m³）	单次持续时间/（h）	排放量（kg）	应对措施
DA001	废气处理系统故障	非甲烷总烃	1	6.0	2	0.084	①立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复；②加强设备的维护和管理，确保各类废气处理设备正常运行，并设专人进行管理。
		二硫化碳	1	0.86	2	0.012	

1.6、废气污染治理设施可行性分析

1.6.1、有组织废气防治措施

本项目硫化压模成型废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

（1）废气收集措施有效性分析

本项目硫化机配套的集气罩单个面积 0.5m²（1m×0.5m），其中单工位硫化机配套 1 个集气罩，双工位硫化机配套 2 个集气罩，共计 7 个集气罩。单个集气罩收集风量 1000m³/h，经计算集气罩边缘风速可达 0.56m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制

标准》（GB37822-2019），满足“采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s”的要求。

（2）排气筒设置可行性分析

本项目全厂拟设 1 个工业废气排气筒，排气筒高度 15m，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“所有排气筒高度应不低于 15m，排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上”的要求，同时也满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排气筒高度不低于 15m 的要求。因此，本项目设置排气筒高度合理。

经计算，排气筒（DA001）废气排放速度约为 15.5m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。因此，本项目拟设排气筒内径合理。

（3）技术可行性分析

二级活性炭吸附装置

A.工作原理

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

B.设施参数

表 4-8　二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	指标名称		技术参数
1	设计风量		7000m^3/h
2	箱体数量		2 个
3	气体流速		≤1.20m/s
4	进气温度		≤40℃
5	活性炭	类型	蜂窝活性炭

6		填充量	1.45m³（570kg）
7		比表面积	≥750m²/g
8		水分含量	≤10%
9		横向抗压强度	≥0.9MPa
10		纵向抗压强度	≥0.4MPa
11		着火点	≥400℃
12		碘吸附值	≥650mg/g
13		四氯化碳吸附率	≥25%

C.工程实例

本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率类比《江门市西丽日用品有限公司年产灯具硅胶密封圈 60 吨、灯具五金件 300 万件新建项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，江门市西丽日用品有限公司年产灯具硅胶密封圈 60 吨、灯具五金件 300 万件新建项目主要产品为灯具密封胶，主要原料为硅胶和硫化剂，主要工艺为硫化，废气主要污染物为非甲烷总烃，有机废气处理设施为二级活性炭吸附装置。生产原料、生产工艺、废气处理设施和主要污染物均和本项目类似。验收监测数据见下表：

表 4-9　有机废气处理效率工程实例一览表

采样日期	检测项目		监测位置	检测结果	处理效率
2025.9.26	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	Q1排气筒废气处理前采样口	11.2	/
			Q1排气筒废气处理后采样口	1.08	
		排放速率（kg/h）	Q1排气筒废气处理前采样口	0.037	81.4%
			Q1排气筒废气处理后采样口	0.0069	

根据上表可知：二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率＞80%。考虑本项目有机废气产生浓度较低，会影响二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率。因此，本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率取 80%是可行的。

（4）挥发性有机物无组织排放控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 无组织排放控制要求，提出以下管控要求。

①VOCs 物料的储存、转移和输送无组织排放控制要求

本项目混炼胶均为固态物质，只有在加热硫化过程中才会有少量 VOCs 产生，常温下储存、转移和输送过程不会产生 VOCs。

②工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求

涉 VOCs 物料工序采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。

③其他要求

企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。

通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

载有 VOCs 物料的设备在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

1.7、大气环境影响分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量达标区。

项目周边 500m 范围内存在 2 处大气环境保护目标，为东南侧 422m 处的江张社区以及东南侧 477m 处的高淳开发区员工公寓。项目硫化压模成型废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃有组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求，二硫化碳有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。非甲烷总烃最大落地浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，二硫化碳最大落地浓度达到《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值要求，无需设置

大气环境防护距离。

综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境和大气环境保护目标影响较小，不会改变当地大气环境功能区划，项目大气环境影响可以接受。

2、废水环境影响和保护措施

2.1、废水源强分析

本项目废水主要为生活污水和食堂废水，无生产废水排放。

①生活污水

本项目生活污水产生量为200t/a，该类废水中污染物主要有pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN，根据《生活源产排污系数手册》，pH 6-9、COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH_3-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L。

②食堂废水

食堂废水产生量432t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册表1-1中四区城镇生活源水污染物COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH_3-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L、动植物油100mg/L。

表4-10　项目水污染物产生及排放情况

污染源	废水量t/a	污染物	污染物产生		治理措施	去除率%	污染物排放		接管标准mg/L
			浓度mg/L	产生量t/a			浓度mg/L	接管量t/a	
生活污水	200	pH（无量纲）	7.2	/	化粪池	/	7.2	/	/
		COD	340	0.068		15%	290	0.058	
		SS	250	0.05		20%	200	0.04	
		NH_3-N	32.6	0.007		10%	30	0.006	
		TP	4.27	0.001		0	4.27	0.001	
		TN	44.8	0.009		10%	40	0.008	
食堂废水	432	pH（无量纲）	7.2	/	油水分离器	/	7.2	/	
		COD	340	0.147		0	340	0.147	
		SS	250	0.108		0	250	0.108	
		NH_3-N	32.6	0.014		0	32.6	0.014	
		TP	4.27	0.002		0	4.27	0.002	
		TN	44.8	0.019		0	44.8	0.019	
		动植物	100	0.043		90%	10	0.004	

		油						
综合废水	632	pH（无量纲）	/			7.2	/	6～9
		COD				324	0.205	500
		SS				234	0.148	400
		NH_3-N				31.6	0.02	45
		TP				4.7	0.003	8
		TN				42.7	0.027	70
		动植物油				6.3	0.004	100

2.2、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-11　废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放口类型
		经度	纬度	
1	DW001	E118°55'33.056"	N31°22'17.332"	□企业总排口 ☑生活污水排放口 □雨水排放口 □清净下水排放口 □温排水排放口 □车间或车间处理设施排放口

2.3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中要求，间接且单独排放生活污水的非重点排污单位无需开展废水自行监测。

2.4、达标分析

根据表 4-10 中污染物排放浓度及标准限值可知：厂区污水总排口各污染物排放浓度均能达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准执行）。

2.5、废水保护措施可行性分析

2.5.1、废水处理及排放情况说明

本项目产生的废水为生活污水、食堂废水，生活污水经化粪池处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。

2.5.2、废水污染治理设施概况

（1）化粪池

本项目生活污水处理依托租赁厂区有效容积 5m³ 的化粪池。

（2）油水分离器

本项目建设有效容积 0.5m³ 的油水分离器一座。

2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中废水相关内容，生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理为可行污染防治措施。

①化粪池：生活污水经化粪池处理后进入污水管网。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。本项目生活污水产生量为 200t/a，日产生量 0.8t。生活污水在化粪池停留时间按 24h 计算，本项目有效容积 5m³ 的化粪池处理能力为 5t/d，本项目生活污水经化粪池处理方案可行。

②油水分离器：油水分离器的内部构造突出了油水分离功能，应用异向流分离原理以及紊流变层流的辩证关系，使污水流经油水分离器的过程中，流速降低，通过增加过水断面从而降低流速，增加废水的水力停留时间，并使整个过水断面能够匀速流过。本项目食堂废水年产生量 432t/a，日产生量 1.7t。食堂废水在隔油分离器停留时间按 3h 计算，项目有效容积 0.5m³ 的油水分离器处理能力为 4t/d，本项目食堂废水经油水分离器处理方案可行。

2.6、污水接管可行性分析

本项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，排放量总计 632t/a，主要污染物为 pH 值、COD、SS、TP、TN、NH_3-N、动植物油。

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》中“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”中“对依托区域污水集中处理等基础设施的建设项目，正常工况下的环境影响直接引用规划环境影

响评价结论的建议。”项目环评报告中涉及园区的部分直接引用区域评估结论，相关内容不再逐一展开对比分析。由《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》相关内容可知，南京荣泰污水处理有限公司的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况等方面均能满足本项目废水依托要求。

（1）接管范围

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，园区规划污水经预处理达到区外南京荣泰污水处理有限公司接管标准后排入污水处理厂集中处理。项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司是可行的。

（2）水量

本项目需接管水量为 632t/a，日均 2.5t/d，南京荣泰污水处理有限公司日处理量 4 万 m^3/d，实际处理污水 2 万 t/d。因此，从接管水量上本项目可接管至南京荣泰污水处理有限公司可行。

（3）水质

本项目运营期生活污水经化粪池处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。根据表 4-11 可知，本项目排放废水各污染物浓度均低于标准中排放浓度且本项目无生产废水排放，不含重金属和其他难降解的有毒有害污染物。所以本项目综合废水接管至南京荣泰污水处理有限公司是可行。

因此，从接管范围、水量、水质接管可行性分析，本项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接入南京荣泰污水处理有限公司的方案可行。

2.7、小结

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》中“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”内容可知：“对依托区域供热、污水集中处理等基础设施建设的项目，正常工况下的环境影响直接引

	用规划环境影响评价结论的建议”。根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》地表水环境影响分析可知：本次引用《高淳新区污水处理厂一期二步工程入河排污口设置论证报告》预测结果：排污口设置后保护目标常规因子水质仍然能够达标；排污口设置后保护目标常规因子水质浓度变化极小；排污口设置后保护目标水质浓度变化对功能区水质等级无影响。石油类、铜排放对官溪河、运粮河、固城湖影响甚微。 综上所述，本项目废水接入南京荣泰污水处理有限公司处理方案可行，对地表水环境影响较小。

皓智工业科技（南京）有限公司

3、噪声影响和防治措施

3.1、噪声源强分析

项目噪声主要有切料机、硫化机、裁料机、空压机和风机等产生，其噪声源强范围在 75-90dB（A）之间，产生情况见下表，坐标以厂区中心点建立坐标系。

皓智工业科技（南京）有限公司

表 4-12　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格型号	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	风机（DA001）	/	-11	-23	1	90	基础减振	8:00~24:00

表 4-13　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号	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）	建筑外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑外距离/m
1	生产厂房	切料机	非标	80	基础减振、厂房隔声等	-7	-14	1	37	48.6	8:00~24:00	25	23.6	1
									24	52.4			27.4	1
									8	61.9			36.9	1
									39	48.2			23.2	1
2		硫化机	63 吨~250 吨	75		-7	-9	1	32	50.9		25	25.9	1
									29	51.8			26.8	1
									12	59.4			34.4	1
									33	50.6			25.6	1
3		裁料机	非标	80		0	-13	1	31	50.2		25	25.2	1
									21	53.6			28.6	1
									13	57.7			32.7	1
									41	47.7			22.7	1
4		空压机	$1m^3$	85		22	9	1	33	54.6		25	29.6	1
									52	50.7			25.7	1
									12	63.4			38.4	1
									10	65.0			40.0	1

注：表中“距室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房东南西北 4 个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房东南西北 4 个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房东南西北 4 个方向的声压级。

3.2、噪声排放强度预测

本项目生产噪声主要由生产设备、公辅设备及环保设备产生，其噪声源强范围在 75-90dB(A)之间。

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg)计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i\,10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq)计算公式

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

1、户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r)=L_W+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

L_W——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

（b）预测点的 A 声级 LA(r)可按式（A.3）计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级[LA(r)]。

$$L_A(r) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{8} 10^{0.1(L_{pi}(r) + \Delta L_i)}\right] \quad (A.3)$$

式中：LPi(r)—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi—第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

（c）在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中：$L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r0)$——参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。

④预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-14　厂界噪声预测结果一览表

序号	厂界名称	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准/dB（A）		超标及达标情况
			昼间	夜间	
1	东厂界外 1m 处	35.3	65	55	达标
2	南厂界外 1m 处	41.2	65	55	达标
3	西厂界外 1m 处	51.5	65	55	达标

4	北厂界外 1m 处	40.9	65	55	达标

根据上表结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

3.3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求确定监测方案，具体见下表。

表 4-15 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四周	等效连续 A 声级（昼间噪声+夜间噪声）	1 次/季度

4、固体废物

4.1、固废源强分析

项目产生的固废主要包括废边角料、不合格品、废活性炭、废包装材料、废矿物油、厨余垃圾、生活垃圾。项目固废产生情况如下表所示：

表 4-16 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	代码	主要成分	产生量 t/a
1	废边角料	裁边、甩边	固态	900-006-S17	橡胶	1.14
2	不合格品	检测	固态	900-006-S17	橡胶	1.14
3	废包装材料	拆包、包装	固态	900-003-S17	塑料	0.5
4	废活性炭	废气处理	固态	900-039-49	活性炭、有机废气	2.432
5	废矿物油	设备维修	液态	900-249-08	矿物油	0.26
6	厨余垃圾	食堂	固态	/	剩饭剩菜、废油脂	0.289
7	生活垃圾	员工办公生活	固态	/	废纸	5

表 4-17　建设项目固体废物利用处置方式评价表

工序/生产线	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定				固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判断依据		核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
废气处理	废活性炭	固态	活性炭、有机废气			√	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）	危险废物	经验系数法	2.432	暂存	2.432	委托有资质单位处置
设备维修	废矿物油	液态	矿物油	√					物料衡算法	0.26	暂存	0.26	
裁边、甩边	废边角料	固态	橡胶		√			一般工业固体废物	经验系数法	1.14	暂存	1.14	外售处置
检测	不合格品	固态	橡胶		√				经验系数法	1.14	暂存	1.14	
拆包、包装	废包装材料	固态	塑料		√				经验系数法	0.5	暂存	0.5	
员工生活	生活垃圾	固态	废纸		√			/	系数法	5	暂存	5	委托环卫部门统一清运处置
食堂	厨余垃圾	固态	剩饭剩菜、废油脂		√			/	系数法	0.289	暂存	0.289	

表 4-18　本项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	900-039-49	2.432	废气处理	固态	活性炭、有机废气	三个月	T	项目设置危废贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。
2	废矿物油	900-249-08	0.26	设备维修	液态	矿物油	每年	T、I	

4.2 固体废物源强核算说明

（1）废边角料

本项目裁边和甩边工序会产生废边角料，废边角料按用胶量的1%计，则废边角料产生量为1.14t/a。废边角料收集后作为一般固废外售处置，固废代码为900-006-S17。

（2）不合格品

本项目检测工序会产生不合格品，不良率按用胶量的1%计，不合格品产生量为1.14t/a，不合格品收集后作为一般固废外售处置，固废代码为900-006-S17。

（3）废包装材料

本项目拆包和包装工序会产生废包装材料，废包装材料主要为用于包装的塑料袋，产生量约为0.5t/a，废包装材料收集后作为一般固废外售处置，固废代码为900-003-S17。

（4）废活性炭

项目活性炭更换周期参照《江苏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》：

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

式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）；c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位m^3/h；t—运行时间，单位h/d。

表4-19　项目活性炭更换周期计算

污染源	设备	活性炭使用量（kg）	动态吸附量（%）	活性炭削减有机废气浓度（mg/m^3）	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	更换周期（天）
DA001	二级活性炭装置	570	10	5.58	7000	16	91

由上表可计算出，二级活性炭吸附装置活性炭填充量为570kg，91天更换一次，一年更换4次，活性炭更换量2.28t/a，有机废气吸附量为0.152t，废活性炭合计产生量为2.432t/a。废活性炭作为危险废物委托有资质单位处置。废活性炭危废代码900-039-49。本次计算将二硫化碳纳入废气吸附范围。

（5）废矿物油

本项目液压油、机油等年用量360L/a，损耗量按20%计算，废矿物油产生量约为0.26t/a。废矿物油作为危险废物委托有资质单位处置。废矿物油危废代码为900-249-08。

（6）厨余垃圾

本项目员工20人，厨余垃圾按0.05kg/人·天计，年工作时间为250天，则厨余垃圾产生量为0.25t/a，油水分离器产生的废油脂0.039t/a。厨余垃圾总计0.289t/a。厨余垃圾收集后委托环卫部门统一清运处置。

（7）生活垃圾

本项目劳动定员20人，人均职工生活垃圾产生量按1kg/d计算，则生活垃圾产生量约为5t/a。生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

4.3、环境管理要求

4.3.1、危险废物环境管理要求

（1）危险废物贮存设施可行性分析

本项目拟建危废贮存库1座，占地面积10m^2，最大贮存能力为4t。本项目危险废物产生量为2.692t/a，项目产生的危险废物在危废贮存库贮存，而后委托有资质单位进行处置。

项目危险废物贮存场所的容量情况分析见下表：

表4-20 危险废物贮存场所容量分析

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	所需贮存面积m^2	贮存方式	最大贮存能力t	贮存周期
1	危废贮存库	废活性炭	HW49	900-039-49	2.432	5	密封包装袋贮存	3	一年
2		废矿物油	HW08	900-249-08	0.26	1	桶装密封贮存	1	一年

由上表可知，本项目危险废物所需贮存面积约为6m^2，本次设计危废贮存库占地面积为10m^2，最大贮存能力为4t，因此拟建危废贮存库能够满足本项目危险废物的暂存需求。

建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危险废物。南京市具有本项目危废处置资质的危废处置单位情况见下表：

表 4-21　南京市危废处置单位情况一览表（部分）

序号	所属区域	处置单位名称	经营范围	处置方式	有效期
1	南京市江宁区	南京乾鼎长环保能源发展有限公司	900-025-31(HW31 含铅废物)、900-032-36(HW36 石棉废物)、900-039-49(HW49 其他废物)、900-041-49(HW49 其他废物)、900-044-49(HW49 其他废物)、900-045-49(HW49 其他废物)、900-049-50(HW50 废催化剂)、900-052-31(HW31 含铅废物)、900-200-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-210-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-214-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-252-12(HW12 染料、涂料废物)、900-402-06(HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物)。	R15	2023 年 2 月 2 日～2028 年 1 月 31 日
2	江北新区	中环信（南京）环境服务有限公司	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50(HW50 废催化剂)，261-152-50(HW50 废催化剂)，261-183-50(HW50 废催化剂)，263-013-50(HW50 废催化剂)，271-006-50(HW50 废催化剂)，275-009-50(HW50 废催化剂)，276-006-50(HW50 废催化剂)，309-001-49(HW49 其他废物)，772-006-49(HW49 其他废物)，900-039-49(HW49 其他废物)，900-041-49(HW49 其他废物)，900-042-49(HW49 其他废物)，900-045-49(HW49 其他废物)，900-047-49(HW49 其他废物)，900-048-50(HW50 废催化剂)，900-999-49(HW49 其他废物)	D10	2022 年 12 月 1 日～2027 年 11 月 30 日

（2）危险废物收集要求

根据废物的类别及主要成分，委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照危险废物转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（3）贮存场所建设要求

企业危废贮存库需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等标准的相关要求进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，另外，危废贮存库需满足以下要求：

①基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

③衬里放在一个基础或底座上；

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；

⑤衬里材料与堆放危险废物相容；

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

（4）运输过程要求

厂区内危废转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危废在厂区内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。

厂区外危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《道路危险货物运输管理规定》作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（5）运行管理要求

厂区内危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物转移管理办法》（部令第23号）中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。

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。

企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

4.3.2、一般工业固废环境管理要求

（1）一般工业固废贮存设施可行性分析

本项目拟建一般工业固废暂存间 1 座，占地面积 10m²，最大储存能力 3.5t，一般工业固废暂存间位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废暂存间内，而后定期外售处置。

项目一般固废贮存场所的基本情况见下表。

表 4-22　一般固体废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	废物名称	产生量 t/a	废物代码	占地面积 m²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	一般固废暂存间	废边角料	1.14	900-006-S17	2	密封袋包装	1	半年
2		不合格品	1.14	900-006-S17	3	密封袋包装	1.5	一年
3		废包装材料	0.5	900-003-S17	2	捆扎	1	一年

本项目设一般固废暂存间 1 间，占地面积 10m²，最大贮存能力 3.5t，本项目一般固废产生量 2.78t/a。因此，本项目一般固废严格按照贮存周期贮存情况下，一般固废暂存间可满足本项目一般固废的贮存需求。

（2）一般工业固废暂存间环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等规定要求。

①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。

②为保障设施、设备正常运营，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。

③贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.3.3、生活垃圾环境管理要求

（1）建设单位应在厂区设置垃圾桶，对生活垃圾、厨余垃圾进行分类收集，并做到日产日清；

（2）生活垃圾和厨余垃圾应委托环卫部门统一清运处置，不得随意处置。

4.4、固废影响分析结论

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置，对周边环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响和保护措施

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。本项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

本项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃和二硫化碳，会造成一定的大气污染物沉降污染；根据项目特点，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

本项目危废贮存库、原辅料储存区采取防渗措施，正常工况下，原料、危废在贮存过程中不会造成土壤和地下水污染，非正常工况下，物料、危废转移过程中包装物破损发生渗漏，同时地面无防渗措施情况下，才会致使危害物质进入土壤、地下水，因此，本项目基本不会发生危害物质进入土壤、地下水的情况。

表 4-23　建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	—	—	—	—
运营期	√	—	—	—
服务期满后	—	—	—	—

表 4-24　污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标（a）	特征因子	备注（b）
厂区	废气收集、处理	大气沉降	非甲烷总烃、二硫化碳	非甲烷总烃、二硫化碳	正常工况

（a）根据工程分析结果填写。

（b）应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及废水漫流与入渗途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

5.2、分区防控措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

①重点防渗区

重点防渗区为危废贮存库，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数<1.0×10^{-10}cm/s。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般防渗区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

③简单防渗区

没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤及地下水。

表 4-25　本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗措施	防渗等级
重点防渗区	危废贮存库	采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料	等效黏土防渗层 Mb≥6m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	/	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行等
简单防渗区	除危废贮存库外其他区域	一般地面硬化	不须设置防渗等级

5.3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目为“N 轻工-115、橡胶加工-报告表项目”，无需开展地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则　土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目土壤环境影响评价项目类别为IV类，敏感程度为不敏感，无需开展土壤跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标，无须设置保护措施。

7、环境风险分析和防范措施

（1）项目风险源调查

本项目主要原辅材料情况见表 2-4，主要生产设备情况见表 2-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。

（2）环境风险识别

1）物质危险性识别

①本项目部分原辅材料属于易燃、可燃、有毒有害物质，若使用不当或包装物破损导致物料泄漏，遇明火会引发火灾、爆炸事故及人员伤害事故；

②本项目原辅材料和危险废物不慎发生泄漏会对土壤、地下水等造成一定的

环境污染。

表 4-26　建设项目 Q 值确定表

类别	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
原辅材料	机油	/	0.15	2500	0.00006
危险废物	废活性炭	/	2.432	50	0.04864
	废矿物油	/	0.26	2500	0.000104
项目 Q 值∑					0.048804

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.2，对未列入表 B.1 中的危险物质，其临界量按表 B.2 中推荐值选取，本次取值按健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量取 50t。健康危险急性毒性物质（类别 1）临界量取 5t。

2）生产系统危险性识别

①非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的停电、断水可能导致生产设备失控，产生的污染物无法妥善处理，引发泄漏、火灾或爆炸等事故，进而通过扩散或消防废水等途径污染大气与水环境等，甚至可能造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能造成电器设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

3）储运设施危险性识别

运输过程中风险：运输过程的影响主要来自液体物料在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。

①运输液态物料和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，液态危险废物泄漏，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②运输车辆未持有危险物品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。

③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

4）装卸过程中风险

液体物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

5）储存过程中的风险

本项目危险废物贮存区域为重点防渗区，储存过程风险物质泄漏进入土壤和地下水的可能性极低。

6）环保设施危险识别

①大气污染事故风险

本项目废气处理设施如发生故障，可能会造成废气超标排放。

（3）环境风险分析

表 4-27　环境风险分析一览表

类别	环境风险分析
火灾、爆炸、泄漏	①易燃易爆物质接触明火导致火灾； ②电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾； ③液态风险物质包装桶底部发生破损，导致液态风险物质通过破损处进入土壤，造成环境污染；
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②人为关停废气处理设施，导致废气超标排放。
停电、断水	产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。
通讯或运输系统故障	①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的土壤环境或水环境。
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	①雷击时数十至数百万伏的雷电冲击能使电器设备设施的绝缘材 料损坏，造成大面积停电或引起短路，导致人身触电、引起火灾爆炸事故； ②企业距离石固河较近，如遇洪水自然灾害，可能造成仓库包装桶、包装袋破裂泄漏，污染周边的水环境。
其他可能情景	①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时提供用水，可造成火灾的蔓延、扩大；

	②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故； ③机械伤人事故；

（4）环境风险防范措施及应急要求

1）强化风险意识、加强安全管理安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的化工企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”，作为公司经营的基本原则；必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；设立环保专员，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任；全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组组员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式；厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

2）运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）等一系列规章制度进行。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

3）贮存过程风险防范

由于机油以及危险废物废矿物油、废活性炭为易燃物，因此应加强原辅料仓库和危废贮存库的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置和危废贮存库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。

4）生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的原材料容易发生火灾事故。在车间中应设置防火报警探头，并且应在车间内设置双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。

5）末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水管道的进口应设置截流措施，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的截流措施。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入消防尾水池。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。废气环保设施应安排专人维护，定期检修，发生隐患时，应立即停止生产线生产，待环保设备检修完成后方可生产。

6）应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

A、建立突发环境事件隐患排查治理制度

①建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

②制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

⑤及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

⑦有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

B、隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，每年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。每月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查

①出现不符合新颁布、修订的相关法律法规、标准、产业政策等情况的；

②企业有新建、改建、扩建项目的；

③企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；

④企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；

⑤企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；

⑥企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；

⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；

⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；

⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；

⑩突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；

⑪发生生产安全事故或自然灾害的；

⑫企业停产后恢复生产前。

C、应急培训

企业应急培训的次数每年不得少于1次，每次不得少于1小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

D、应急演练

公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。

①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。

②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。

③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

E、应急处置卡标识标牌

针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

综上，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险水平是可以接受的。为保证发生突发环境事件时，能以最快的速度有序地实施救援，降低事故造成的危害，落实相应的事故风险防范措施，建设单位需要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《突发环境事件应急管理办法》（部令第 34 号）、《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）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）等文件中建立联动机制的要求，制定突发环境事件应急预案，并报送当地环境保护行政主管部门备案。

皓智工业科技（南京）有限公司

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	硫化压模成型废气排放口DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒DA001排放，废气收集效率90%，处理效率80%，风量7000m³/h。	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		臭气浓度		
	厂界无组织	非甲烷总烃	保障废气收集效率	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		臭气浓度		
	厂内无组织	非甲烷总烃	保障废气收集效率	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	污水总排口DW001	pH值、COD、SS、动植物油	依托租赁厂区有效容积5m³的化粪池；油水分离器有效容积0.5m³	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
		NH_3-N、TN、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产设备	等效连续A声级	优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射。			
固体废物	（1）厂区拟建设危废贮存库1座，占地面积10m²。危废贮存库需满足七防（防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏），同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。 （2）厂区内设一般工业固废暂存间1座，占地面积10m²。一般工业固废暂存间需做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废暂存间内，而后定期外售处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防控措施，项目将按简单防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	火灾事故风险防范措施：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通信、报警装置，并确保其处于完好状态；应加强对火源的管理，严禁烟火带入；项目车间设置监控摄像头，各区域内发生火灾时，以便控制室的工作人员			

	对火灾现场情况做相应的处理。 突发事故对策：由于本项目使用的部分原辅料可燃，因此必须严格管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识，确保安全生产。建立完善事故应急措施、配备消防器材，编制突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。分区防渗等风险防范措施。
其他环境管理要求	**1、排污口规范化整治** 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近竖立环保图形标志牌。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。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。 ①全厂排水管网应严格执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。 ②排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。 ③在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 ④根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存设施应设置贮存设施标识，危险废物贮存设施内部需设置贮存分区标识，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，同时，需在危险废物容器或包装物上设置危险废物标签，用于传递危险废物的特定信息。 **2、排污许可证申领** 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于名录中“二十四、橡胶和塑料制品业 29—61.橡胶制品业 291—橡胶零件制造 2913（年用胶量小于 2000 吨）”，应实行排污许可登记管理。建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台填报污染物排放去向、执行的污染物排放标准及采取的污染防治措施等内容。 **3、竣工环境保护验收** 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 **4、台账管理要求** 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》中相关要求，涉 VOCs 排放的建设项目，建设单位应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 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（活性炭）购买处置记录；VOCs 废气监测报告等，台账保存期限不少于五年。

六、结论

在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度来看，建设项目环境影响可行。

皓智工业科技（南京）有限公司