

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产交流电机 200 万台、
直流电机 200 万台技改项目

建设单位（盖章）： 常州新骏电机有限公司

编制日期： 2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	52
五、环境保护措施监督检查清单	85
六、结论	87
附表	88
建设项目污染物排放量汇总表	88

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产交流电机 200 万台、直流电机 200 万台技改项目			
项目代码	2402-320412-89-02-506015			
建设单位联系人	刘勇	联系方式	18262954636	
建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇工业集中区			
地理坐标	(120 度 4 分 41.592 秒, 31 度 39 分 55.508 秒)			
国民经济行业类别	C3561 电工机械专用设备制造	建设项目行业类别	三十五、77 电机制造 381	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审技备[2024]3 号	
总投资（万元）	370	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	5.4	施工工期	2024 年 5 月-2024 年 6 月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	8719.5	
专项评价设置情况	专项评价设置对照表			
	类别	要求	对照分析	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中废气，不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不排放工业废水，生活污水依托现有污水管网输送至武南污水处理厂集中处理	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场	本项目不涉及	否	

		、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《常州市武进区洛阳镇控制性详细规划》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：常政复[2016]90号</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>规划相符性分析</p> <p>1、洛阳镇总体规划概况</p> <p>规划范围分为洛阳镇域、洛阳镇区和戴溪片区三个层次，其中洛阳镇域规划范围即规划区范围。</p> <p>（一）规划区范围（洛阳镇城规划范围）洛阳镇行政辖区范围，总用地面积 55.77 平方公里。</p> <p>（二）洛阳镇区规划范围东至横洛东路，南至洛西河、阳湖路，西至 232 省道，北至洛阳镇域北边界，总用地面积 13.55 平方公里。</p> <p>（三）戴溪片区规划范围 东至岑村路，南至戴溪路，西至戴溪小学及规划河流，北至潘家头自然村，总用地面积 1.08 平方公里。</p> <p>城镇性质：江南阳湖明珠，电机制造名镇。长三角以电机电器为特色的制造业基地、苏南地区的特色林果产业基地、常州市具有江南水乡特色的宜居新市镇。</p> <p>产业定位：以电机电器制造业为主导，发展现代农业、电机制造、商贸旅游双向融合的多元产业。</p> <p>本项目为 C3561 电工机械专用设备制造，符合常州市武进区洛阳镇控制性详细规划。</p>			

2、产业空间布局

（一）产业布局结构

规划形成“五区两园一基地”的结构。五区：物流和高端制造业集中区、金融商贸业集中区、电机电器业集中区、传统制造业集中区、初级农产品加工集中区，两园指现代农业园、阳湖庄园，一基地指特色林果产业基地。

（二）物流和高端制造业集中区

在武南河以南、232省道以东、迎宾路以北、武澄路以西规划物流和高端制造业集中区，以仓储物流、大宗商品交易和新材料、生物医药等高端制造业为主。物流用地主要沿232省道东侧洛西路以北布置。

（三）金融商贸业集中区

在洛阳镇区东南部生活区规划以批发零售、住宿餐饮等生活性服务业集中区和金融保险、房地产等生产性服务业为主的金融商贸集中区。

（四）电机电器业集中区

在武南河以南、武澄路以东、洛阳北路以西、洛西河以北和迎宾路以南、武澄路以西、洛西河以北、232省道以东（除物流用地外）规划电机电器产业集中区，以电器整机制造、电器用电器制造、技术研发与支持（产学研相结合）为主。

（五）传统制造业集中区

在武南路以北、武澄路以东、洛阳北路以西、洛阳镇北界线以南规划传统制造业产业集中区，以纺织服装、机械制造为主。

（六）初级农产品加工集中区

戴溪片区规划以葡萄、水蜜桃为主的初级农产品加工集中区和特色农产品展销。

（七）现代农业园

在武进大道以南、朝阳路以东和岑村路以东、阳湖路以南规划以葡萄和水蜜桃为主的特色农业园。

（八）阳湖庄园

依托阳湖村、朝南村、安桥村和小塘岸村，结合农业观光和休闲旅游

业的开发，按照绿色田园经济思路，打造若干阳湖庄园。

(九) 特色林果产业基地

在洛阳镇横洛东路东侧，结合万顷良田工程和阳湖湿地资源以及在管城村和天井村结合中低产田改造项目，形成以特色林果种植、生态观光旅游为主的特色林果产业基地。

总体布局：“两心两轴两区”的布局结构。

两心：生活服务中心、工业服务中心；

两轴：武南河发展轴（横轴）、武进港发展轴（纵轴）；

两区：生活区（武进港以东）、工业区（武进港以西）。

本项目位于常州市洛阳镇工业集中区，本项目土地利用性质为工业用地，因此项目的选址可以满足当地用地规划要求。

3、与《常州市国土空间总体规划（2020-2035）》（征求意见稿）相符性分析

市域城镇空间结构：一主一区、一极三轴

一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治经济文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。

一区：两湖创新区。位于溇湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位。培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。

一极：溧阳发展极。国家两山理论与实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。

三轴：

长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。

包括：

（东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成

的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。（南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。

生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。

国土空间规划分区：

生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%。永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%，城镇发展区 1293.10 平方公里（暂定），占市域面积的 29.6%，乡村发展区 637.76 平方公里，占市域面积的 14.6%。

根据市域国土空间规划，本项目位于城镇发展区，所在地为允许建设区，故选址合理。

其他
符合
性分
析

一、产业政策相符性

本项目为C3561电工机械专用设备制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类项目。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

二、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）规定：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量”。

本项目“三线一单”相符性分析见下表1-3。

表 1-3 “三线一单”相符性判定

内容	相符性分析	是否满足
生态红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《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），项目选址于江苏省常州市武进区洛阳镇工业集中区，距离本项目最近的生态空间管控区为宋剑湖湿地公园，位于本项目西南侧5.1km。本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。	是
环境质量底线	根据《2022年度常州市生态环境质量报告》可知，项目所在区域地表水、声、土壤、地下水环境质量能够满足相应功能区划要求，项目所在地O ₃ 超标，因此判定为非达标区，他特征因子均达标。 根据现状监测结果可知，项目所在区域空气（特征因子）、地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。	是
资源利用上线	本项目不属于“两高一资”型企业，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，年用量较少，故本项目的建设没有超出当地资源利用上线。	是
环境	经对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负	是

准入负面清单	面清单中禁止事项。同时，本项目也不属于《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》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。		
<p>(2)本文与《关于印发常州市“三线一单生态环境分区管控实施方案的通知”》（常环[2020]95号文）对照，属于常州武进区洛阳镇，是常州市重点管控单元生态环境，以下是相符性分析：</p>			
<p>表1-4 与常环[2020]95号文相符性对照分析</p>			
生态环境准入清单		对照分析	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>本项目为电机制造项目，不属于禁止引入项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目按要求进行总量平衡，营运期排放量不超过申请量</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目环评编制完成后，企业编制完善突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目使用电和水为能源。严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	相符

(3) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

表1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性预判情况

内容	管控要求	对照简析	是否满足要求
太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域一、二级保护区内。本项目不属于禁止新建的行业，不排放含磷、氮等污染物。	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业	是
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及文件中相关行为	是
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	项目不使用高污染的燃料和设施	是
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。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。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。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。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及国家确定的生态保护红线、基本农田；不属于沿江化工项目；不属于焦化项目	是
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。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、管理规范的大江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目实施总量控制；不涉及长江入河排污口	是
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。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。	本项目非沿江重点企业，不涉及饮用水源保护	是
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	不涉及长江干支流	是

三、法律法规政策的相符性分析

(1) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析：

表1-6 与苏环办[2019]36号文相符性分析

内容	文件要求	本项目	是否相符
《建设项	有下列情形之一的，不予批准：（1）建	（1）建设项目类型	符合

	目环境保护管理条例》	<p>设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；</p> <p>(5) 建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 项目所在地武进区为环境质量不达标区,项目拟采取的环保措施满足现有环保要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。</p> <p>(4) 本项目为改扩建项目,对项目原有环境污染和生态破坏提出了有效防止措施。</p>	
	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>用地性质是工业用地,不属于优先保护类耕地集中区域,本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。</p>	符合
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)	<p>严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。</p>	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)	<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。</p> <p>(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>(3) 对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审</p>	<p>(1) 本项目不在生态保护红线范围内。</p> <p>(2) 项目所在地武进区为不达标区,本项目为建设项目,预测排放情况符合排放标准,采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求,不会降低周围环境空气质量。</p>	符合

	批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物、一般固废合法利用、处置。固废处置率100%。	符合

(2) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析：

表1-7 与苏环办[2020]225号文相符性对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	项目	是否相符
严守生态环境质量底线	<p>①建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>②加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>③切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>④应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>①本项目所在地为不达标区，该地区实施区域削减方案，项目建成后不会降低周围环境空气质量。②本项目符合《常州市武进区洛阳镇控制性详细规划》（常政复[2016]90号）</p>	符合
严格重点行业	①对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	①本项目为电机制造业项目，不属	符合

环评审批	<p>②重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>③严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>④统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>于重点行业。</p> <p>②本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。</p>	
优化重大项目环评审批	<p>①对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>②对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>③推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>④经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p>	<p>①本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目。②本项目不在生态保护红线范围内。</p>	符合
认真落实环评审批正面清单	<p>①纳入生态环境部“正面清单”中环评审豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>②纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办[2020]155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	<p>本项目不属于“正面清单”及“告知承诺制”项目。</p>	符合

(3) 与《生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）相符性分析

表 1-8 与（苏环办[2022]218号）文的相符性分析

类别	文件要求	对照分析
活性炭吸附装置	<p>设计风量：涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组</p>	<p>本项目建成后，产生的有机废气经集气罩收集，符合文件要求。</p>

基本 要求	<p>织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。</p> <p>活性炭吸附装置风机满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	
	<p>设备质量：无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	<p>本项目废气收集后经二级活性炭处理后由 1#15m 高及 2#15m 高的排气筒排放，废气设备利用箱式活性炭，内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。金属材质装置外壳采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。本项目活性炭更换后按危险废物处理。项目建成后，企业将配备 VOCs 快速监测设备，符合文件要求。</p>
	<p>气体流速：吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目采用颗粒活性炭，活性炭的过流速度为 0.5m/s，满足相关要求。</p>
	<p>废气预处理：进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p>	<p>本项目废气不涉及颗粒物。</p>
	<p>活性炭质量：颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积 ≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥650mg/g，比表面积 ≥750m²/g。</p>	<p>本项目采用颗粒活性炭，碘吸附值为 800mg/g，比表面积 ≥850m²/g，满足相关要求。</p>
	<p>活性炭填充量：采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按</p>	<p>本项目约产生 0.103t/a 非甲烷总烃废气，年使用活性炭约 4.3t，满足要求，活性炭更换批次根据《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》计算</p>

	《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	
健全制度规范管理	活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。	本项目建成后，产生废气的生产工艺设备开启前开启活性炭吸附处理装置，且所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置，包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。
建立长效机制	各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息。	本项目建成后，企业依法登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息。

（4）与《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）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32号）的相符性分析：

表 1-9 与（苏大气办[2021]2号）（常污防攻坚指办[2021]32号）对照分析

	重点任务	项目情况	是否相符
明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《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》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《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；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含	本项目为电机制造业，浸漆工序采用少量油漆，根据油漆MSDS及检测报告，本项目施工状态下无溶剂浸渍树脂的VOCs含量为385g/L，满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）表2标准中限值以及《低挥发性有机化合	相符

	量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 标准中限值，详见附件 12。	
严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。		相符

(5) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办发[2022]7号）相符性分析：

表1-10 与（长江办发[2022]7号）相符性分析

文件要求	项目情况	是否相符
(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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江干线通道项目，符合文件要求。	相符
(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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	相符
(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。	本项目不在饮用水水源保护区范围内。	相符
(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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且非挖沙、采砂项目。	相符
(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、	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在长江岸线保护区和保留区内，不在划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符

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。	生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水达标排放。	相符
(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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内，不属于生产性捕捞项目。	相符
(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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围，不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。	相符
(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。	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
(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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合文件要求。	相符
(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。	本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，符合国家产能置换要求，不属于高耗能高排放的项目，符合文件要求。	相符

(6) 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：

表 1-11 与苏长江办发[2022]55号）相符性分析

类别	文件要求	对照分析
河段利用与岸线开发	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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，符合文件要求。
	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	本项目不在饮用水水源地的一级、二级保护区的岸线和河段范围内，符合文件要求。

		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。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	
区域活动		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（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目位于洛阳镇内，不在长江干支流岸线一公里范围内。
		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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目。因此，符合文件要求。
		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、二级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中的禁止项。
		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。	本项目为改扩建电机制造项目，不属于纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目，符合文件要求。
		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。	本项目为电机制造项目，位于常州市武进区洛阳镇内。本项目生产产品不属于《环境保护综合名录》中的高污染项目。因此，符合文件要求。
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	
		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。	本项目不属于在化工企业周边建设的不符合安全距离规定的劳动密集型非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。因此，符合文件要求。
产业发展		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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业，不属于新（扩）建农药、医药和染料中间体化工项目，不属于合成氨、对二甲苯、
		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项目，禁止新建、扩建农药、医药和燃料中间体化工项目。	

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。	二硫化氢、氟化氢、轮胎等项目，也不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；对照国家及地方产业政策，本项目均不属于限制和淘汰类，不属于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。符合文件要求。
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。	
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。	

(7) 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析：

表 1-12 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
太湖流域管理条例	<p>根据《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)：“第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”</p> <p>“第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。”</p> <p>第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项</p>	<p>①本项目为电机制造业，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)中规定禁止建设的项目。②本项目不在新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，因此符合“第二十九条”规定。③本项目不在太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，符合“第三十条”规定。</p>	符合

		目； (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
	江苏省太湖水污染防治条例	根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。第四十六条规定：“太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。”	本项目为电机制造业，不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目生活污水经化粪池处理后进入市政污水管道排入武南污水处理厂集中处理，处理达标后排入武南河。	符合
	《江苏省大气污染防治条例》	要求：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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量。	本项目为电机制造业，不属于“两高”行业，产生的废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后经15米高	符合

			1#及15米高2#排气筒排放。	
	《市大气污染防治联席会议办公室关于印发的通知》(常大气办[2022]2号)	<p>(1) 其他行业敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度>200μmol/mol的需加盖密封;规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集,采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,提高VOCs产生环节的废气收集率。</p> <p>(2) 督促工业企业按规范管理相关台账,如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于800毫克/克;VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于80%。</p>	本项目产生的废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后经15米高1#及15米高2#排气筒排放,活性炭碘值为800mg/g,废气处理设施治理效率达到90%。	符合
	《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案(2022年)》	<p>1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。</p> <p>2.提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局,积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求,对涉气产业集群开展排查及分类治理。</p> <p>3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式,换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱VOCs治理,油品运输船舶具备油气回收能力。</p>	本项目为电机制造业,产生的废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处置,处理效率为90%。	符合
	《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>》(苏政办[2014]128号)	总体要求: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总去除效率满足管理要求,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%。	本项目产生的废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后经15米高1#及15米高2#排气筒排放,处理效率均达到90%。	符合
	《市生态环境局关于建设项	1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则,即重点区域内建设项目使用大气	本项目距离最近的刘国钧高等职业技	符合

	<p>目的审批指导意见》</p>	<p>污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p> <p>3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件</p> <p>4.做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施</p>	<p>术学校国控站点12.4km，不在大气质量国控站点周边三公里范围，不属于重点管控区域，本项目废气总量在区域内平衡废水总量在污水厂内平衡。本项目属于电机制造业，不属于高能耗项目，企业将在建设及生产过程中不断推进清洁生产及减污降碳措施。</p>	
--	------------------	--	--	--

二、建设项目工程分析

1、项目概况

常州新骏电机有限公司成立于2005年10月25日，公司原位于常州市武进区洛阳镇西街，现位于常州市武进区洛阳镇工业集中区。批准经营范围为：分马力电动机、风机制造，加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止出进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2005年10月8日常州市武进区环境保护局审批通过了“20万只/年分马力电机，10万只/年风机项目”，因租期到期，企业原有项目已经停产，原企业已拆除，无历史环境遗留问题，不再对该项目进行环保验收。

2020年2月12日常州市生态环境局审批通过了“年产200万台电机项目”（常武环审[2020]8号），该原有项目于2020年7月11日通过了验收。

为了适应市场需求和扩大企业自身市场竞争力，本项目投资370万元，租赁常州市紫微星电器有限公司厂房8719.5平方米，项目对原有生产线进行改造，并购置骨架注塑机、绕线机等设备25台（套），增加生产直流电机能力，项目建成后，形成年产交流电机200万台、直流电机200万台的生产能力。

建设单位于2024年2月取得常州市武进区行政审批局出具的企业投资项目备案证“年产交流电机200万台、直流电机200万台技改项目”（项目代码：2402-320412-89-02-506015，备案证号：武行审技备[2024]3号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第253号令）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号）中有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度，本项目属于“三十五、77电机制造381中其他（仅分割、焊接组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，因此本项目应编制环境影响报告表。受常州新骏电机有限公司委托，今汇环境（江苏）有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

建设内容

2、产品方案

本项目产品方案见表2-1。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力			年运行时数
		改扩建前	改扩建后	变化量	
1	直流电机	0	200 万台/年	+200 万台/年	2400h
2	交流电机	200 万台/年	200 万台/年	0	

3、主要原辅料

项目主要原辅材料用料情况见下表。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分	单位	年消耗量			最大存储量	包装规格	来源及运输
				改扩建前	改扩建后	变化量			
1	漆包线	铜	吨	700	700	0	70	/	国内汽运
2	硅钢片	铁、碳、锰、硅	吨	5000	5000	0	500	/	
3	水性漆	水性丙烯酸乳液 55%、钛白粉 8%、氧化铁红 8%、苯甲酸钠 3%、丙二醇 15%、水 11%	吨	9	9	0	0.9	25kg/桶	
4	无溶剂连续浸渍漆	环氧树脂 22%、耐热聚酯树脂 41%、固化剂 15%、苯乙烯 20%、引发剂 1%、促进剂 0.5%、稳定剂 0.5%	吨	0	9	+9	0.9	25kg/桶	
	无溶剂浸渍漆	苯乙烯 99.5%、低温稳定剂 0.5%							
5	电源线	铜线、聚氯乙烯软管	万米	1000	1000	0	100	/	
6	液压油	基础油、添加剂	吨	0.1	0.1	0	0.1	170kg/桶	
7	转子	/	万个	200	200	0	20	/	
8	绝缘纸	/	吨	18	18	0	1.8	/	
9	机壳	/	万套	200	200	0	20	/	
10	端盖	/	万	200	200	0	20	/	

			套					
11	绝缘胶带	/	万米	160	160	0	16	/
12	BMC 团状模塑料	短切玻璃纤维、不饱和树脂、填料碳酸钙	吨	0	1260	+1260	300	/
13	PBT	聚对苯二甲酸丁二酯	吨	0	24	+24	6	25kg/桶
14	PA6	聚己内酰胺	吨	0	15	+15	5	25kg/桶

表 2-3 主要原辅材料理化特性、毒理毒性

名称	物化性质	燃爆性	毒理性
丙烯酸乳液	白色或淡黄色透明液体，有芳香族气味；沸点：137-143℃；相对密度（空气=1）：>1.0；闪点：27℃；溶解性：不溶于水。	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ : >2000mg/kg
钛白粉	白色粉末；熔点：1560℃；相对密度（水=1）：3.9；溶解性：不溶于水，不溶于稀碱、稀酸，溶于热浓硫酸、盐酸、硝酸。	不燃	/
氧化铁红	易燃性精细粉末，暗红色或蓝色。通常浸渍在纸上或布上使用，或其块状物；溶解性：不溶于水	易燃	LD ₅₀ : IARC 评价：3 组，人类资料有 IDLH2500mg/m ³ （以铁氧化粉尘和烟计） OSHA 表 Z-1 空气污染物：以烟计。
苯甲酸钠	白色无味晶体；熔点：410-430℃；松装密度：350kg/m ³ ；沸点：400（无水）℃；密度：1.44g/cm ³ ；闪点：>100℃；燃点：>500℃。	可燃	大鼠经口 LC ₅₀ : 3140mg/kg
丙二醇	无色、有苦味、略粘稠吸湿的液体；熔点：-59℃；相对密度（水=1）：1.04（25℃）；沸点：187.2℃；相对蒸气密度（空气=1）：2.62；分子量：76.10；闪点：99℃；引燃温度：371℃；爆炸上限%（V/V）12.6；爆炸下限%（V/V）：2.6。	遇明火、高热可燃	大鼠经口 LC ₅₀ : 21000-32200mg/kg；小鼠经口 LC ₅₀ : 22000mg/kg
苯乙烯	化学式为 C ₈ H ₈ ，为无色透明油状液体，不溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂，是合成树脂、离子交换树脂及合成橡胶等的重要单体。	可燃	大鼠经口 LC ₅₀ : 1000mg/kg；小鼠经口 LC ₅₀ : 316mg/kg
碳酸钙	化学式为 CaCO ₃ ，熔点：1339℃，微溶于水，密度：2.7g/cm ³ ；几乎不溶于水，在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇	不燃	/
聚对苯二甲酸丁二酯	乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯，具有高耐热性。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。	可燃	/
聚己内酰胺	化学式为(C ₆ H ₁₁ NO) _n ，球状颗粒，溶于甲酸、苯酚、	可燃	/

间甲酚、浓硫酸、二甲基甲酰胺等，不溶于乙醇、乙醚、丙酮、醋酸乙酯。

4、主要生产设备

本项目建成后运营期间主要设备见下表。

表 2-4 项目建成后主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			来源	使用工段
			改扩建前	改扩建后	变化量		
1	绕线机	S8000 SHDC-NRJ0103-100	25	35	+10	国内	绕线
2	嵌线机	JM-I20	9	9	0		嵌线
3	绑线机	JM-b40	8	8	0		绑线
4	整形机	JM-W60	8	8	0		整形
5	测试机	AIP9261-03HB AIP8911-036R	16	18	+2		性能测试
6	浸漆机	ZCJ160-46	2	2	0		浸漆
7	油压机	Y41-6.3T	6	6	0		压机壳、压轴
8	数控车床	/	8	8	0		车加工
9	轴承机	非标	4	5	+1		装转子
10	端子机	1.5T/2.0T	15	15	0		装端盖
11	打槽机	/	7	7	0		打槽绝缘
12	骨架注塑机	MAI1600/570GII	0	1	+1		骨架注塑
13	插端子机	SHDC-DZZDCRJ-100	0	1	+1		插端子
14	压端子机	SHDC-JXYDZJ-100	0	1	+1		压端子
15	端子熔接机	SHDC-DZRJJ-100	0	1	+1		熔接
16	圈圆焊接机	SHDC-CYHJJ-100	0	1	+1		圆圈焊接
17	清腔机	SHDC-QMC-200	0	1	+1		清腔
18	注塑机	V3-2R-120T	0	2	+2		注塑
19	BMC注塑机	XZB-1600	0	2	+2		BMC 注塑
20	入轴机	SHDC-CYHJJ-100	0	1	+1		入轴
21	充磁机	SHX-20-227	0	1	+1		充磁

5、工程组成

建设项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-5 建设项目公用及辅助工程一览表

分类	建设名称		设计规模	备注
主体工程	生产车间一		占地面积 2304m ²	一层
	生产车间二		占地面积 2304m ²	二层
	生产车间三		占地面积 2323m ²	上下两层
贮运工程	原材料暂存区		占地面积 1504m ²	生产厂房北侧一层
	成品暂存区		占地面积 800m ²	
公用工程	给水		9000m ³ /a	市政供水管网供给
	排水		7200m ³ /a	接管至武南污水处理厂
	供电		5 万 kWh/a	市政电网供给
	办公楼		建筑面积 1883.12m ²	两层
环保工程	废气	二级活性炭吸附	风机风量 10000m ³ /h, 用于处理压延、固化过程中产生的废气, 有机废气去除率可达 90%。	尾气由 1#15m 高排气筒排放
	废水	生活污水、餐饮废水	化粪池、隔油池	接管至武南污水处理厂
	固废	一般固废	一座固废仓库, 占地面积 10m ²	位于生产车间内
		危险固废	一座危废仓库, 占地面积 50m ²	位于生产厂房北侧
	噪声防治		合理布局、隔声、减振措施、距离衰减等	新增

6、劳动定员和工作制度

职工定员：本项目不新增员工

劳动制度：全年工作300天，每天生产8h，1班制，全年工作时数2400h。

7、平面布置

本项目平面布置图详见附图2。本项目主要构筑物见下表。

表 2-6 全厂构筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	备注
1	生产车间	2000	2000	1	生产
2	原辅料仓库	210	210	1	位于生产车间内

3	成品仓库	64	64	1	位于生产车间内
4	裁切区	114	114	1	位于生产车间内
5	压延区	1280	1280	1	位于生产车间内
6	混料区	64	64	1	位于生产车间内
7	一般固废仓库	15	15	1	位于生产车间内
8	危废仓库	16	16	1	位于生产车间内

8、水平衡

本项目建成后的水平衡图见下。

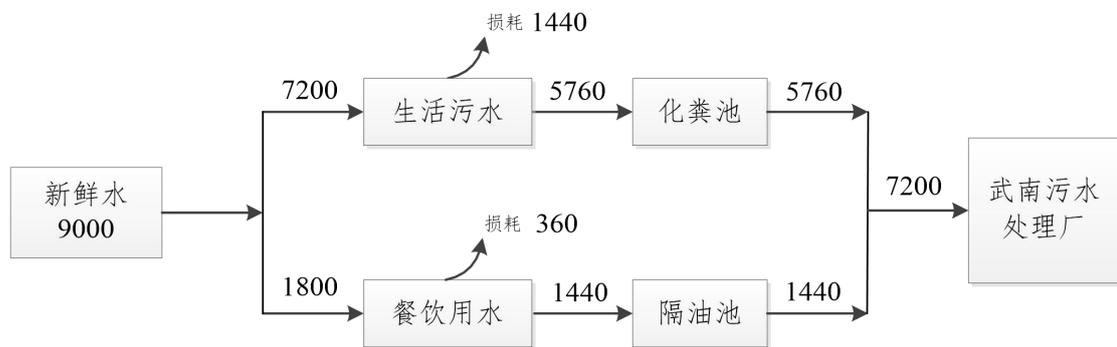


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

交流电机工艺流程简述（图示）：

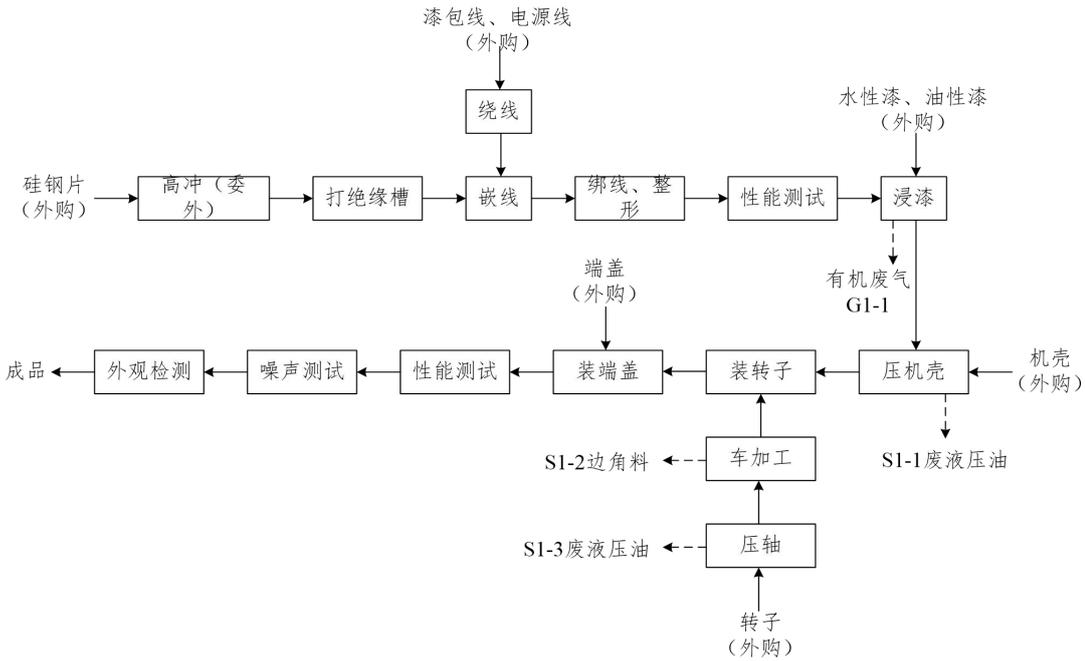


图2-1 生产工艺流程图

（1）打槽绝缘：外购的硅钢片委外进行高冲成型后进行打槽绝缘，打槽绝缘是利用打槽机将绝缘纸插入工件槽孔内。

（2）绕线、嵌线：绕线线圈由定子线圈和转子线圈之分，通常情况下，转子线圈直接在转子上绕制；定子线圈在线圈模具上绕制成型。本项目为定子线圈，根据不同规格型号选择不同的线径及圈数。绕线用的线圈材料为外购的漆包线；把绕线成型后的漆包线线圈嵌入定子芯的凹槽中，并按电机的技术要求进行相关线圈的并线联接。

（3）绑线、整形：将外接线沿工件外圈绕圈，通过绝缘胶带固定后整平。

（4）性能测试：利用专用测试机对工件的电压、电阻、电流等特性规范比对，确保产品质量的可靠性。不合格的工件重新进行修整，不会产生不合格品。

（5）浸漆：①将测试通过的工件经电葫芦吊入真空浸漆烘干机内，锁紧缸盖，打开电加热器，温度50-60℃，加热30分钟，对工件中的线圈加热烘干以除去水分；②打开储漆罐真空总阀，启动真空泵，水性漆罐内的水性漆通过管道进入真空罐，浸漆保持20分钟后进行沥漆及回漆；③对浸漆后的工件进行干燥固化：关闭解真空阀，开热风进口阀、热风出口阀，启动风机，烘干温度100-110℃，烘干时间3小时；④完成以上工序后，关闭加热器，关闭风机，待缸内冷却后将工件经电葫芦吊清缸出货。此过程中，在真空泵出气口处及干燥固化热风出口阀处会产生有机废气G1-1。

(6) 压机壳：浸漆完成后利用油压机进行压机壳处理。该工段会产生废液压油S1。

(7) 压轴、车加工、装转子、装端盖：外购的转子利用油压机进行压轴处理，之后根据产品规格进行车加工处理，以上工序完成后将转子、端盖与定子进行组装。以上工段会产生废液压油S1-1、S1-3和边角料S1-2。

(8) 性能测试、噪声测试、外观检测：组装完成后的工件进行利用专用的测试机进行性能测试、噪声测试、外观检测，检测合格即为成品；未合格的工件进行修正，不会产生不合格品。

直流电机工艺流程简述（图示）：

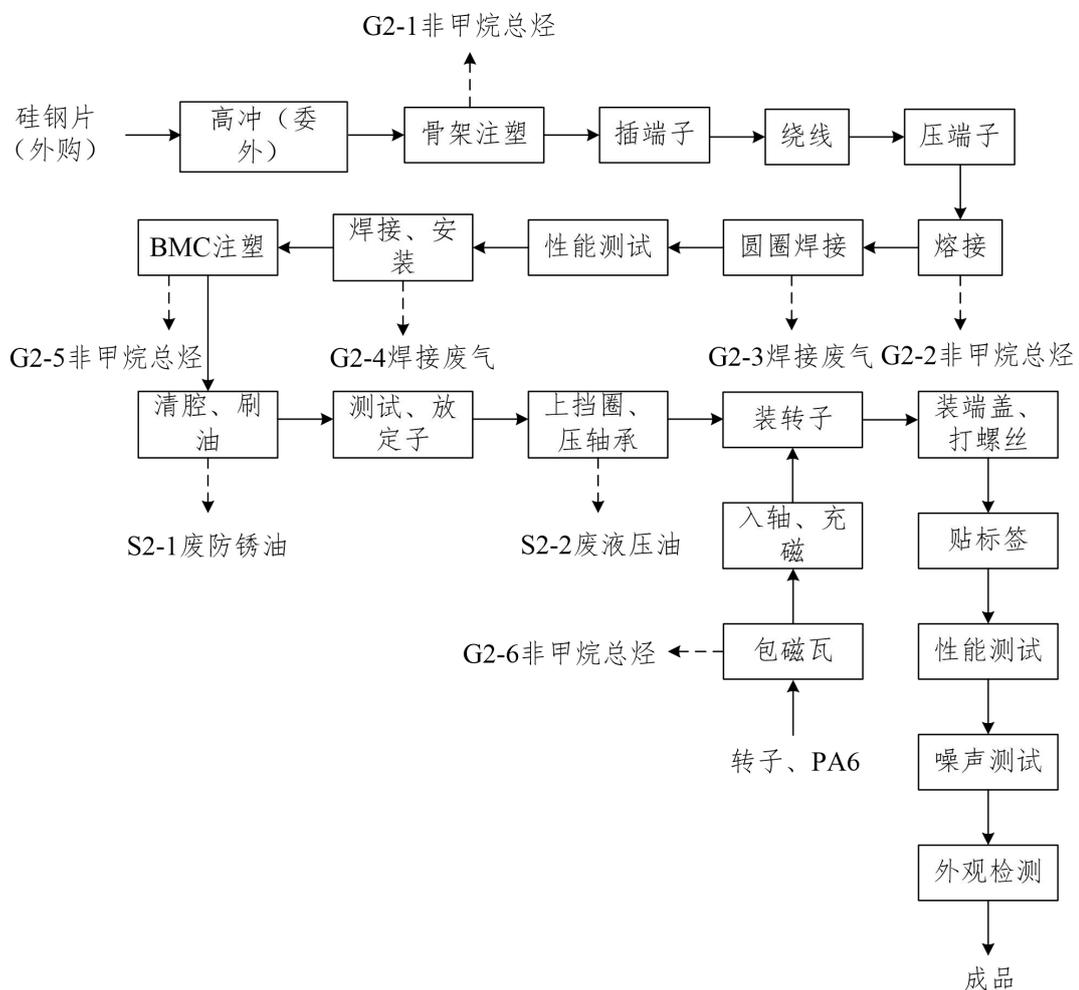


图2-2 生产工艺流程图

(1) 骨架注塑：将硅钢片冲裁出来的定子铁芯，放入注塑模具内，PBT原来加热注塑机料筒经过加热烘干后，通过注塑机螺杆射入模具内，将定子铁芯进行包裹，PBT料启动绝缘作用，该工段会产生G2-1非甲烷总烃；

(2) 插端子：通过自动化插端子机，将接线端子自动插入定子铁芯的骨架端子槽内，端子在绕线时与线圈出线头连接，最后在电机外引出线连接；

(3) 绕线：通过自动绕线机，按特定的绕线程序，将漆包线绕到定子铁芯上的过程；

(4) 压端子：通过自动化设备，将绕好线圈的定子上的端子（线圈出线头已经缠绕在端子上）压平，固定漆包线线圈的出线头；

(5) 熔接：通过电阻焊设备，对端子进行加热，加热产生的热量熔化漆包线漆膜，漆膜熔化后，铜线在高温作用下与端子融合导通，该工段会产生G2-2非甲烷总烃；

(6) 圈圆焊接：通过自动化设备对直条形状的定子铁芯进行圈圆，然后通过氩弧焊机对圈圆接口进行焊接，使直条形状的定子铁芯变成圆形，该工段会产生G2-3焊接废气；

(7) 性能测试：通过电机定子性能测试机，对定子的性能进行测试，如：电阻、耐压、绝缘、匝间等性能；

(8) 焊接、安装：将做好的电机外引线，通过焊接机，按规定的技术要求，将对应的引线焊接到定子端子上，实现引线定子线圈的导通，然后安装引线固定板，将各引线进行固定，方式引线接触短路，该工段会产生G2-4焊接废气；

(9) BMC注塑：将合格的定子放入BMC模具中，将BMC团料加入到BMC注塑机料筒中，然后利用BMC注塑机将BMC团料射入模具内，并通过加热模具产生高温后，使BMC团料固化成型，成型后，定子就被包裹在BMC团料中，BMC团料成为电机的壳体，该工段会产生G2-5非甲烷总烃；

(10) 清腔、刷油：对成品BMC定子进行内腔的清洁，并对裸露的定子铁芯涂抹防锈油，该工段会产生S2-1废防锈油；

(11) 测试、放定子：在定子上装配线时对BMC定子进行性能测试，如电阻、耐压、绝缘、匝间等性能，测试合格的定子放入装配线工位板中；

(12) 包磁瓦、入轴、充磁：将转子铁芯和磁瓦按要求放入注塑模内，将PA6原料加热注塑机料筒并加热烘干，然后通过注塑机将PA6料加热熔化后射入模具内，最后冷却成型，利用PA6料，将磁瓦包裹固定到转子铁芯表面，包磁瓦完成后，通过入轴机，将转子插入转子并按规定的尺寸压入，最后将转子放入充磁机内，对磁瓦进行充磁，该工段会产生G2-6非甲烷总烃；

(13) 上挡圈、压轴承：转子充磁合格后，利用挡圈机，将开口挡圈压入转

子挡圈槽，然后利用轴承压入机，将2个轴承分别压入转子两侧的轴承档位置，该工段会产生S2-2废液压油；

(14) 装转子：将压好轴承的转子放入BMC定子内；

(15) 装端盖、打螺丝：将端盖和BMC定子配合好后用压机压紧，并用螺丝锁紧；

(16) 贴标签：按要求将标签贴到电机表面规定的位置；

(17) 性能测试：使用整机测试机对电机整机进行测试，如：电阻、耐压、绝缘、匝间、电感等性能

(18) 噪音测试：对电机进行通电运行，通过人工耳听的方法判断电机噪音是否合格；

(19) 外观检测：通过人工察看的方法检测电机外购是否有损坏等不良。

产污情况分析：

表2-7 本项目产污一览表

污染类型	产污编号	产污环节		主要污染因子
废气	G1-1	交流电机生产	浸漆	非甲烷总烃
	G2-1	直流电机生产	骨架注塑	非甲烷总烃
	G2-2		熔接	非甲烷总烃
	G2-3		圆圈焊接	颗粒物
	G2-4		焊接	颗粒物
	G2-5		BMC注塑	非甲烷总烃
	G2-6		包磁瓦	非甲烷总烃
废水	/	员工生活	生活污水、餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油
固废	S1-1	交流电机生产	压机壳	废液压油
	S1-2		车加工	边角料
	S1-3		压轴	废液压油
	S2-1	直流电机生产	清腔刷油	废防锈油
	S2-2		压轴承	废液压油

与项目相关的原有环

常州新骏电机有限公司成立于2005年10月25日，公司原位于常州市武进区洛阳镇西街，现位于常州市武进区洛阳镇工业集中区。

一、原有环保手续履行情况

2005年10月8日常州市武进区环境保护局审批通过了“20万只/年分马力电机，10万只/年风机项目”，因租期到期，企业原有项目已经停产，原企业已拆除，无历史环境遗留问题，不再对该项目进行环保验收。

境

2020年2月12日常州市生态环境局审批通过了“年产200万台电机项目”（常武环审[2020]8号），该原有项目于2020年7月11日通过了验收。

表 2-8 原有项目环保手续履行情况

序号	项目	建设内容	环评批复	验收	备注
1	20万只/年分马力电机，10万只/年风机项目	20万只/年分马力电机	常州市武进区环保局批复	/	因租期到期，企业原有项目已经停产，原企业已拆除，无历史环境遗留问题，不再对该项目进行环保验收
		10万只/年风机			
2	年产200万台电机项目	200万台/年电机	常州市生态环境局批复	已通过环保验收	/

二、原有项目产品方案

表 2-9 原有项目产品方案

产品名称	设计能力	实际建设	年运行时数
电机	200万台/年	200万套/年	2400h

三、原有项目公辅情况

原有项目公辅工程情况见表。

表 2-10 原有项目主体工程及公辅工程一览表

分类	建设名称	设计规模	备注	
主体工程	生产车间一	占地面积 2304m ²	一层	
	生产车间二	占地面积 2304m ²	二层	
贮运工程	原材料暂存区	占地面积 1504m ²	生产厂房北侧一层	
	成品暂存区	占地面积 800m ²		
公用工程	给水	9000m ³ /a	市政供水管网供给	
	排水	7200m ³ /a	接管至武南污水处理厂	
	供电	5万 kWh/a	市政电网供给	
	办公楼	建筑面积 1883.12m ²	两层	
环保工程	废气	UV光解+活性炭吸附装置1套+15m高排气筒(DA001)	用于处理浸漆工段有机废气	
	废水	生活污水、餐饮废水	接管至武南污水处理厂	
		化粪池、隔油池		
	固废	一般固废	一座固废仓库，占地面积 10m ²	位于生产车间内
		危险固废	一座危废仓库，占地面积 50m ²	位于生产厂房北侧
	噪声防治	高噪声设备基础减振、加强隔声等	/	

四、原有项目工艺情况

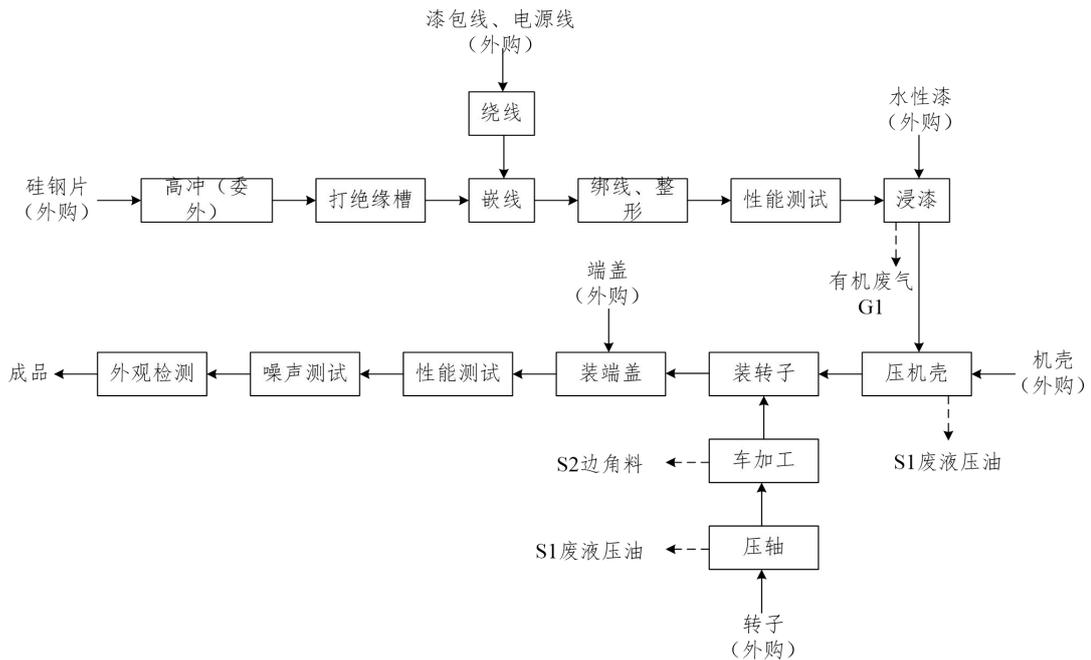


图 2-3 原有项目生产工艺流程图

(1) 打槽绝缘：外购的硅钢片委外进行高冲成型后进行打槽绝缘，打槽绝缘是利用打槽机将绝缘纸插入工件槽孔内。

(2) 绕线、嵌线：绕线线圈由定子线圈和转子线圈之分，通常情况下，转子线圈直接在转子上绕制；定子线圈在线圈模具上绕制成型。本项目为定子线圈，根据不同规格型号选择不同的线径及圈数。绕线用的线圈材料为外购的漆包线；把绕线成型后的漆包线线圈嵌入定子芯的凹槽中，并按电机的技术要求进行相关线圈的并线联接。

(3) 绑线、整形：将外接线沿工件外圈绕圈，通过绝缘胶带固定后整平。

(4) 性能测试：利用专用测试机对工件的电压、电阻、电流等特性规范比对，确保产品质量的可靠性。不合格的工件重新进行修整，不会产生不合格品。

(5) 浸漆：①将测试通过的工件经电葫芦吊入真空浸漆烘干机内，锁紧缸盖，打开电加热器，温度50-60℃，加热30分钟，对工件中的线圈加热烘干以除去水分；②打开储漆罐真空总阀，启动真空泵，水性漆罐内的水性漆通过管道进入真空罐，浸漆保持20分钟后进行沥漆及回漆；③对浸漆后的工件进行干燥固化：关闭解真空阀，开热风进口阀、热风出口阀，启动风机，烘干温度100-110℃，烘干时间3小时；④完成以上工序后，关闭加热器，关闭风机，待缸内冷却后将工件经电葫芦吊清缸出货。此过程中，在真空泵出气口处及干燥固化热风出口阀处

会产生有机废气G1。

(6) 压机壳：浸漆完成后利用油压机进行压机壳处理。该工段会产生废液压油S1。

(7) 压轴、车加工、装转子、装端盖：外购的转子利用油压机进行压轴处理，之后根据产品规格进行车加工处理，以上工序完成后将转子、端盖与定子进行组装。以上工段会产生废液压油S1和边角料S2。

(8) 性能测试、噪声测试、外观检测：组装完成后的工件进行利用专用的测试机进行性能测试、噪声测试、外观检测，检测合格即为成品；未合格的工件进行修正，不会产生不合格品。

五、原有项目污染治理及达标排放情况

1、废气

(1) 污染防治措施

原有项目有组织废气污染防治措施情况见表 2-11。

表 2-11 原有项目有组织废气污染治理措施情况

废气类型	编号	排气筒高度	污染物	废气处理设施
浸漆废气	1#	15m	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附装置
油烟	/	/	油烟	油烟净化器

(2) 达标排放情况

委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对常州新骏电机有限公司年产 200 万台电机项目进行环保竣工验收监测，分别对厂内 1#及食堂油烟排气筒进行监测。根据 CQYJG2020080 号监测报告，项目废气验收监测情况见下表：

表 2-12 项目验收监测废气达标排放情况

排气筒	监测时间	污染物名称	排放状况		执行标准		排放高度(m)
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
1#	2020.7.7	非甲烷总烃	1.72	0.0146	120	10	15
			1.86	0.0158	120	10	
			1.82	0.0158	120	10	
	2020.7.8	非甲烷总烃	1.55	0.0139	120	10	
			1.51	0.0138	120	10	
			1.50	0.0137	120	10	
食堂油烟排气筒	2020.7.7	油烟	0.133	/	2	/	/
	2020.7.8	油烟	0.143	/	2	/	

根据以上监测结果，常州新骏电机有限公司有组织废气能够达标排放。

2、废水

(1) 污染防治措施

生活污水：公司员工约 300 人，年工作日为 300 天，则职工年生活用水量为 7200m³/a，生活污水年产生量约为 5760t/a。生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂。

餐饮废水：职工年餐饮用水量为 1800m³/a，餐饮废水年产生量约为 1440t/a。生活污水经隔油池处理后接管至武南污水处理厂。

(2) 达标排放情况

委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对常州新骏电机有限公司年产 200 万台电机项目进行环保竣工验收监测。根据 CQYJG2020080 号监测报告，原有已建项目接管废水达标排放情况表见下表。

表 2-13 厂区污水接管口废水浓度监测结果

采样地点	时间	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
厂区污水接管口	2020.7.7	7.43	123	75	6.45	1.09	13.6	1.59
		7.52	117	77	6.75	1.15	14.1	1.58
		7.27	127	78	6.19	1.20	12.8	1.63
		7.36	113	72	6.71	1.27	14.4	1.62
	2020.7.8	7.39	116	85	7.25	1.31	16.2	0.92
		7.48	123	87	7.44	1.43	17.0	0.92
		7.22	133	89	7.03	1.41	15.8	0.73
		7.53	128	82	7.34	1.48	17.6	0.85
标准		6-9	500	400	45	8	70	100

根据废水监测结果，原有项目废水符合污水排放标准标准。

3、噪声

(1) 污染防治措施

高噪声设备所处位置设减振机座或减振垫圈；对设备进行定期维护和保养，避免设备在非正常工作的情况下产生噪声生产时尽量门窗紧闭；加强生产过程管理，要求工作人员严格按照规定的作息时间表工作，夜间不进行任何生产操作。

(2) 达标排放情况

根据常州新骏电机有限公司年产 200 万台电机项目环保竣工验收监测报告，原有已建项目噪声达标排放情况表见下表。

表 2-14 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2020.7.7	N1 东厂界	55.8	/	60	/	达标	/
	N2 南厂界	57.6	/	60	/	达标	/
	N3 西厂界	55.9	/	60	/	达标	/
	N4 北厂界	56.6	/	60	/	达标	/
2020.7.8	N1 东厂界	55.4	/	60	/	达标	/
	N2 南厂界	56.0	/	60	/	达标	/
	N3 西厂界	57.3	/	60	/	达标	/
	N4 北厂界	57.1	/	60	/	达标	/

根据噪声监测结果，州新骏电机有限公司原有项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固废

原有项目固废产生及处置情况见表 2-15。

表 2-15 原有项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	边角料	车加工	固	/	0.6	外售综合利用
2	生活垃圾	生活办公	固	/	90	环卫清运
3	废液压油	压机壳、压轴	液	HW08 900-218-08	0.05	委托有资质单位处理
4	废包装桶	/	固	HW49 900-041-49	3.6	
5	废 UV 灯管	废气处理	固	HW29 900-023-29	0.001	
6	废活性炭		固	HW49 900-039-49	3.777	
7	含油抹布手套	设备维护	固	HW49 900-041-49	0.005	

综上，已验收项目固废处理处置率 100%，能够得到妥善的处理处置。

六、原有项目污染物排放情况汇总表

表 2-16 原有项目污染物排放情况汇总表

类别		污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	原有项目环评及批复量 (t/a)
废水	生活污水+ 餐饮废水	水量	7200	7200
		COD	2.016	2.016
		SS	1.512	1.512
		NH ₃ -N	0.180	0.180

		TP	0.036	0.036
		TN	0.504	0.504
		动植物油	0.086	0.086
	有组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.123	0.123
	无组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.135	0.135
	固废	生活垃圾	0	0
		危险废物	0	0
		一般固废	0	0

七、原有项目问题及“以新带老”建议

存在问题：

（1）企业原有生产工艺浸漆工段全部使用水性漆，但电机对于绝缘性能、电阻率、挂漆量的要求均较高，水性漆无法满足产品质量要求。

（2）1#排气筒采用“UV光解+活性炭吸附装置”处理废气。

“以新带老”措施：

（1）项目进行增项技改，目前水性漆用量为9t/a，增项后油性漆拟使用量9t/a。

（2）1#排气筒改为采用“二级活性炭吸附”处理废气。

八、本次扩建项目与原有项目依托关系

本项目租用常州市紫微星电器管有限公司厂房进行生产。常州市紫微星电器有限公司经营范围：照明器具、电动工具及手动工具、玩具、渔具、模具、塑料工业配件、石英钟及配件、制冷设备及附件、保温板、金属面硬质聚氨酯夹芯板制造，加工；计算机软硬件研发，安装及维护；电子产品、告诉计算机及辅助设备销售；计算机系统服务；市场营销策划。其生产过程中未发生环境污染事故，其厂房无环境遗留问题。厂区1#厂房、3#厂房、5#厂房为本公司使用厂房，其余厂房为常州市紫微星电器有限公司使用。厂区平面布置详见附图。

常州市紫微星电器有限公司厂区内已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口。

本项目与常州市紫微星电器管有限公司依托关系如下：

（1）经核实，常州市紫微星电器有限公司厂区排水实行雨污分流。本项目产生的生活污水和餐饮废水通过厂区污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河；全厂设一个污水接管口。故本项目污水依托常州市紫微星

电器有限公司原有污水管网和排污口接入区域污水管网。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市紫微星电器有限公司已有雨水管网及雨水排口。

本项目与原有项目依托关系如下：

(1) 本项目依托原有项目全部的生产设备，并新购置部分设备。

(2) 厂内现有的生产车间、食堂、仓储、给水、排水、供电、雨污水排放口、一般固废堆场、废水收集处理设施及应急物资等符合环境管理要求，本项目进行依托。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分》（2017），项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中说明的标准；苯乙烯、氨、TVOC参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D的标准；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相关标准。具体标准限值见下表。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24小时平均	75		
CO	24小时平均	4000		
O ₃	8小时平均	160		
非甲烷总烃	一次值	2000		《大气污染物综合排放标准详解》
苯乙烯	一次值	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018） 附录 D	
氨	一次值	200		
TVOC	8小时平均	600		
臭气浓度	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)标准	

区域环境质量现状

(2) 常规因子环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取2022年作为评价基准年，根据《2022常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况	标准来源
常州市 全市	SO ₂	年平均浓度	7	60	/	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	NO ₂	年平均浓度	28	40	/	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	55	70	/	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	33	35	/	达标	
	CO	24小时平均第95百分位	1000	4000	/	达标	
	O ₃	日最大8h滑动平均值第90百分位数	175	160	0.0938	超标	

2022年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动均值超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.0938倍。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。

(3) 其他污染物环境质量现状

为了解项目所在地其他污染物空气环境质量现状，本项目委托中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于2024年3月30日-4月1日对项目所在地进行的现场监测，报告号：(2024) ZKASM(气)字第(0187)号，监测结果见表3-3。本项目进行补充监测，监测点：项目所在地，监测因子：非甲烷总烃、苯乙烯、氨、挥发性有机物、臭气。

环境空气质量监测数据统计表见表3-3。

表 3-3 空气环境质量监测数据结果统计表

点位名称	监测点坐标		污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	现状浓度 (mg/m^3)	最大浓度占标率(%)	达标情况
	X	Y						
常州新骏电机有限公司 G1	0	0	非甲烷总烃	1h	2.0	0.60-1.67	83.5	达标
			苯乙烯	1h	0.01	0.0024-0.0038	38	达标
			氨	1h	0.2	0.052-0.128	64	达标
			挥发性有机物	8h	0.6	0.0493-0.453	75.5	达标
			臭气	/	20	<10	<50	达标

根据上表可以看出，项目所在地附近非甲烷总烃、苯乙烯、氨、挥发性有

机物、臭气能够达到相应标准。

(4) 区域削减

根据《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》：

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，进一步加强生态环境保护，按照市第十三次党代会部署要求，结合“532”发展战略，制定本专项行动方案：

一、总体要求

(二) 工作目标：到2025年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM2.5浓度达到30微克/立方米左右，地表水……，优良天数比率达到81.4%，生态质量指数达到50以上。

二、重点任务

(一) 着力打好重污染天气消除攻坚战

1.加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM2.5和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。

2.推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3.强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到90%以上。

到2025年，全市重度及以上污染天气比率控制在0.2%以内。

(二) 着力打好臭氧污染防治攻坚战

1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。

对照国家强制性标准，每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。

2.提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。

3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油……推进挥发性有机液体运输洗舱VOCs治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4.推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到2025年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，武南河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。标准值见下表。

表 3-4 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
IV类标准限值	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

(2) 补充监测

本项目地表水质量现状pH、化学需氧量、氨氮、TP引用中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2024年3月30-4月1日对W1武南污水处理厂上游500m、W2武南污水处理厂下游1500m点位历史检测数据，报告编号：（2024）ZKASM（水）字第（0187）号。地表水环境现状监测评价结果见表3-5。

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，pH无量纲

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 武南污水处理厂污水排放口上游500m	最大值	7.5	17	1.48	0.20
	最小值	7.2	15	1.41	0.17
	污染指数	0.1-0.25	0.5-0.567	0.94-0.987	0.567-0.667
	超标率%	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂污水排放口下游	最大值	7.5	18	1.45	0.25
	最小值	7.1	15	1.40	0.20

1500m	污染指数	0.05-0.25	0.5-0.6	0.933-0.967	0.667-0.833
	超标率%	0	0	0	0
《地表环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准		6-9	30	1.5	0.3

由上表中监测结果看出，武南河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。

3、声环境质量现状

(1) 噪声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号），本项目所在地为2类声环境功能区，因此本项目区域四周厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。本项目标准值见表3-6。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间
2类	60	50

(2) 补充监测

为了解项目所在地声环境质量现状，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2024年3月31日-4月1日对项目厂界四周进行的现场噪声监测，报告号：（2024）ZKASM（声）字第（0187）号，监测结果见表3-7。

表 3-7 本项目所在地现状噪声值 单位：dB（A）

监测点编号	测量时段	检测结果	评价标准	达标情况	
N1（北厂界）	2024.3.31	昼间	59	60	达标
		夜间	45	50	达标
	2024.4.1	昼间	56	60	达标
		夜间	47	50	达标
N2（东厂界）	2024.3.31	昼间	58	60	达标
		夜间	44	50	达标
	2024.4.1	昼间	56	60	达标
		夜间	48	50	达标
N3（南厂界）	2024.3.31	昼间	59	60	达标
		夜间	44	50	达标
	2024.4.1	昼间	57	60	达标
		夜间	47	50	达标
N4（西厂界）	2024.3.31	昼间	58	60	达标
		夜间	44	50	达标

	2024.4.1	昼间	56	60	达标
		夜间	48	50	达标

监测结果表明，项目所在地经东、西、南、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准。

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目主要为电机制造业项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、土壤环境现状

为了解项目所在地土壤环境质量现状，本项目共设置6个土壤监测点。占地范围内设置3个柱状样（T1-T3），1个表层样（T4）；占地范围外设置2个表层样（T5-T6）。中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2024年4月1日对T1-T6土壤点位采样实测，报告号：（2024）ZKASM（土）字第（0187）号，具体监测数据详见表3-8~表3-10。

表 3-8 土壤环境现状监测结果表（T1、T5）

检测项目	单位	T1 0-0.5m	T1 0.5-1.5m	T1 1.5-3.0m	T5 0-0.5m
样品状态	/	暗黑团块杂 填土	黄棕团块粘 土	黄棕团块粘 土	暗棕团粒素 填土
pH 值	无量纲	7.49	7.93	7.98	7.35
阳离子交换量	cmol ⁺ /k g	21.6	20.4	22.4	9.14
氧化还原电位	mV	473	443	435	0.43
砷	mg/kg	9.57	8.80	12.4	ND
镉	mg/kg	0.06	0.06	0.06	145
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	19.5
铜	mg/kg	25	27	27	0.068
铅	mg/kg	2.1	1.8	2.0	187
汞	mg/kg	ND	ND	ND	27
镍	mg/kg	40	39	40	ND
石油烃（C10-C40）	mg/kg	ND	ND	14	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND

2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)	mg/kg	ND	ND	ND	ND
二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
间, 对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND

表3-9 土壤环境现状监测结果表 (T2、T3、T4)

点位	检测结果	检测结果 (无量纲)	检测结果 (mg/kg)
	样品状态	pH值	石油烃 (C10-C40)
T2 (0-0.5m)	灰色团块杂填土	7.93	ND
T2 (0.5-1.5m)	黄棕团块粘土	7.55	ND
T2 (1.5-3.0m)	黄棕团块粘土	7.73	8

T3 (0-0.5m)	灰色团粒杂填	7.79	ND
T3 (0.5-1.5m)	黄棕团块粘土	7.90	ND
T3 (1.5-3.0m)	黄棕团块粘土	7.46	ND
T4 (0-0.5m)	棕色团块粘土	7.06	18

表 3-10 土壤环境现状监测结果表 (T6)

检测项目	单位	标准限值	T6 (0-0.5m)
样品状态	/	/	黄棕团粒素填土
pH	无量纲	/	7.47
砷 (mg/kg)	mg/kg	30	9.43
镉 (mg/kg)	mg/kg	0.3	0.16
锌 (mg/kg)	mg/kg	250	120
铬 (mg/kg)	mg/kg	200	89
铜 (mg/kg)	mg/kg	100	37
铅 (mg/kg)	mg/kg	120	3.5
汞 (mg/kg)	mg/kg	2.4	0.050
镍 (mg/kg)	mg/kg	100	41

由上表可知，项目占地范围内各土壤点位污染物检测浓度均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地标准筛选值；T6点位土壤污染物检测浓度满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表1筛选值标准。

7、地下水环境现状

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A。对照附录A，本项目属“78、电气机械及器材制造”，编制报告表，可不开展地下水环境影响评价。

根据现场踏勘，本项目周围主要环境保护目标见下表。

①大气环境保护目标：

表 3-11 大气环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离 (m) *
		X	Y					
大气环境	钱家桥	0	-201	居民	人群健康	二类区	S	201
	蒋家头	0	-193				S	193
	下塘新苑	607	-305				SE	703
	张家头	-494	-374				SW	616
	史家头	0	-715				S	675
	姜家桥	-813	0				W	788
	严公岸	990	0				E	976
	墅上村	1800	-154				NE	1800
	新科花园	784	-1800				NE	1800
	聚荣嘉园	1700	-2000				NE	2500
	北薛家头	-1600	757				NW	1800
	宣庄	-1600	1300				NW	2000

注：①*指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离；

②坐标以本项目中心为原点

②地表水保护目标：

表 3-12 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
地表水	武南河	S	114	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类

③生态环境保护目标：

表 3-13 生态环境保护一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目最近距离 (km)	规模	环境功能
生态环境	宋剑湖湿地公园	NW	4.1	1.74km ²	湿地生态系统保护

④地下水环境保护目标：

项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

⑤声环境保护目标：

50米范围内无环境保护目标。

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目施工人员的生活污水及餐饮废水纳入市政管道，由于企业仅有生活污水及餐饮废水，无生产废水产生，此类生活污水按照一般生活污水管理，因此接管口执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准及武南污水处理厂接管标准中较严格限制。

武南污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1 B标准。

表 3-14 水污染排放标准 单位：mg/L

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	表 1 中 B 级标准	pH	6.5-9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	70	
		动植物油	100	
常州武南 污水处理 有限公司 排口	表 1 B 标准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 B 标准
		COD	40	
		SS	10	
		NH ₃ -N	3（5）	
		TP	0.3	
		TN	10（12）	
		动植物油	1	

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

2、大气污染物排放标准

本项目1#排气筒非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1相关限值；2#排气筒非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5相关限值。

表 3-15 有组织排放大气污染物排放标准

排气筒	污染源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	最高允许排放速率	
						排气筒 m	速率 kg/h

1#	浸漆	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1相关限值	60	/	15	3
2	骨架注塑、熔接、BMC注塑、包磁瓦	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5相关限值	60	0.3	15	/

厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9相关标准。

表 3-16 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9相关标准

厂区内无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A标准,见下表。

表 3-17 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A	6.0 (监控点处 1h 平均浓度值)
		20 (监控点处任意一次浓度值)

3、噪声排放标准

建设项目东、西、南、北厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准。

表 3-18 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2类	60	50	东、西、南、北厂界

4、固体废弃物

(1) 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准中“三防”要求;

(2) 危险固废执行《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)、《省生态环境厅关于进

进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）以及省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154号）等标准。

1、总量控制指标

项目实施后，污染物总量控制指标见表 3-19。

表 3-19 项目污染物总量控制一览表 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目批复量(t/a)	原有项目排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量(t/a)	本项目建成后全厂排放量(t/a)	全厂排放增减量*(t/a)	申请量(t/a)
生活污水	水量	7200	7200	0	0	7200	0	0
	COD	2.016	2.016	0	0	2.016	0	0
	SS	1.512	1.512	0	0	1.512	0	0
	NH ₃ -N	0.180	0.180	0	0	0.180	0	0
	TP	0.036	0.036	0	0	0.036	0	0
	TN	0.504	0.504	0	0	0.504	0	0
	动植物油	0.086	0.086	0	0	0.086	0	0
废气	非甲烷总烃	0.669	0.215	0.957	0.454	1.172	+0.503	0.503
固废	生活垃圾	/	/	/	/	/	/	/
	一般固废	/	/	/	/	/	/	/
	危险固废	/	/	/	/	/	/	/

总量控制指标

2、总量平衡方案

废水：本项目不新增生活污水及餐饮废水，无需申请总量。

废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发（2015）104号）规定：“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。本项目建成后新增大气污染物排放量为：**VOCs（以非甲烷总烃计）0.103t/a（其中有组织 0.0488t/a，无组织 0.0542t/a）**，需履行排放量替代方案，企业应按要求到当地环保部门办理相关环保手续，申请核定总量。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有空置厂房进行生产，不新建构筑物，施工期仅进行设备安装、调试，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

（一）污染物产生情况

本项目主要的废气产生来源为硅橡胶，其主要成分为硅油、白炭黑，主要为碳氢化合物，固化在 80℃ 条件下进行，该生产过程中不会产生恶臭气体。

本项目生产过程中仅压延及固化工段产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。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）中推荐的硅橡胶平板硫化废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为 325.0mg/kg 橡胶原料，由于本项目为压延、固化工序，不涉及硫化，因此本项目非甲烷总烃排放系数取 325.0mg/kg 橡胶原料的三分之一。本项目硅胶原料用量为 5000t/a，则压延、固化过程非甲烷总烃产生量为 0.5417t/a。废气经集气罩收集效率以 90% 计，则有组织废气产生量为 0.4875t/a，无组织废气产生量为 0.0542t/a。

本项目废气源强分析一览表见表 4-1，本项目有组织废气产生情况见表 4-2，本项目无组织废气产生情况见表 4-3。

表 4-1 本项目废气源强分析一览表

位置	工序	污染源	产生量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
生产车间	压延、固化	非甲烷总烃	0.5417	0.9	0.4875	0.0542

表 4-2 本项目建成后有组织废气产生情况表

位置	污染工序	废气编号	污染因子	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	时间 (h/a)	排气筒编号
生产车间	压延、固化	G1	非甲烷总烃	0.0677	0.4875	7200	1#

表 4-3 本项目建成后无组织废气产生情况表

位置	工段	污染因子	产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	压延、固化	非甲烷总烃	0.0542	1280	5

(二) 废气治理措施及排放情况

(1) 治理措施

①有组织废气

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”的规定，由于企业租赁厂房较小，且生产设备分布较松散，厂房功能复杂，无法做到完全密闭，因此固化废气由集气罩收集进二级活性炭吸附装置处理，尾气由1#15m高排气筒排放。废气捕集率90%，非甲烷总烃去除率90%。



图 4-1 废气污染防治措施一览表

②无组织废气

本项目无组织排放主要为车间通风，采用换风扇、门窗无组织通风。项目生产车间采用采用换风扇、门窗对流通风，设计换风次数5-6次/小时。生产车间内的污染物平均浓度较低，经过车间通风可以满足《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2007）车间卫生标准；但是需对此类工位职工加强劳动保护。

通过车间换气设施作无组织排放：严格控制生产工艺参数，减少废气的排放量；加强对各类废气收集与处理装置的检查和维护，保障其稳定运行，避免事故无组织排放；合理设计生产车间集气罩与进风门窗的相对位置，避免出现局部对流，影响车间内废气的捕集效率。

以上各项措施可以有效地减少无组织排放气体量，防止造成环境污染。

表 4-4 本项目废气污染防治措施表

生产车间	工段	废气编号	污染因子	排放形式	污染防治设施		排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
生产车间	压延、固化	G1	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口
				无组织	/		

(2) 技术可行性分析

A. 收集可行性

(1) 集气罩收集可行性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”的规定，本项目固化废气由集气罩收集，根据项目设备设计尺寸，集气罩罩口面积拟设为 0.15m^2 ，集气罩与产污面之间的距离约 0.2m 。各集气罩吸风口设计风速为 0.4m/s ，风量按如下公示计算：

$$Q=(10X^2+F)\times V_x$$

其中：X——控制点距吸气口的距离，m

F——吸气口面积， m^2

V_x ——控制速度， m/s

经计算，压延、固化工段单个集气罩所需风量约 $792\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目共有11个集气罩所需总风量为 $8712\text{m}^3/\text{h}$ ，风机风量设计为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，满足要求。

B.处理方式可行性分析

(1) 活性炭吸附可行性：

活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

根据《大气中VOCs的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第37卷第6期）中数据，活性炭对有机废气去除效率可达80%以上，本项目采用两级活性炭吸附装置对有机废气的综合处理效率可达90%以上。

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表A.1，针对本项目产生的非甲烷总烃，活性炭吸附法为可行性技术。

因此，废气经二级活性炭吸附装置处理后可实现达标排放。

(2) 设计参数：

本项目本项目废气处理装置设计参数如下：

表4-5 本项目废气处理装置设计参数表

设备	名称	设备技术参数值
废气处理装置（二级活性炭）	风量	10000 Nm ³ /h
	高度	15 m
	风管直径	0.5 m
	风机功率	11 KW
二级活性炭	种类	颗粒活性炭
	活性炭规格	0.1m*0.1m*0.1m
	数量	2
	室数	8
	活性炭壁厚	300mm
	活性炭容重	500kg
	比表面积	500-1700m ² /g
	活性炭指标	800 碘值
	装填量	1.72m ³ （860kg）
	过滤面积	28m ²
	接触时间	3s
	烟囱直径	0.5m
	更换周期	58 天

C.排气筒设置合理性分析

本项目根据废气产生情况、污染物性质和处理方式，共设置1根排气筒，排气筒高度符合相关规定要求，排气筒中各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，经本报告大气环境影响预测，对周围大气环境影响较小，可确保大气环境质量达标。

排气筒规范化要求建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于80mm，采样孔管应不大于50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于1.5m²，并设有1.1m高的护栏，采样孔距平台面约为1.2~1.3m。

1、1#排气筒：压延、固化产生的废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附，尾气由1根15m高排气筒（1#）有组织排放。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

(3) 排放情况

①有组织废气

表 4-6 本项目建成后有组织废气排放情况表

排气筒	工序	风机最大风量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放时间 h/a
				浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	高度	直径	温度	
				mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	m	m	°C	
1#	压延、固化	10000	非甲烷总烃	6.77	0.0677	0.4875	集气罩收集后经二级活性炭吸附	90	0.68	0.0068	0.0488	10	/	15	0.5	25	7200

②无组织废气

表 4-7 本项目建成后非甲烷总烃无组织排放情况

污染源位置	工段	污染物名称	产生量 (t/a)	污染防治措施	污染物排放		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
					排放量 (t/a)	排放速率kg/h		
生产车间	压延、固化	非甲烷总烃	0.0542	车间通风	0.0542	0.0075	2000	5

③非正常工况

表 4-8 非正常工况废气排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)	单次持续时间/h	年发生率	应对措施
1	1#排气筒	废气处理失效	非甲烷总烃	6.77	0.0677	0.0677	1	1	若废气治理设施失效, 应立即停止生产并更换活性炭

本项目在非正常工况下，排放浓度会有一定程度的增加，企业应加强废气处理设施检修，维护设备正常运行，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。

(4) 排放口基本情况

表4-9 本项目排放口基本情况表

排放口 编号	底部中心坐标/m		海拔高 度m	排气筒参数				污染物名称	排放口 类型
	X	Y		高度m	内径m	温度℃	风速 m/s		
DA001	64	-2	0	15	0.5	25	2.2	非甲烷总烃	一般排 放口

(5) 污染物排放核算

表 4-10 大气污染有组织排放量核算表

序 号	排放口编号	污染物	核算排放浓 度 (mg/m ³)	核算排放速 率 (kg/h)	核算年排放 量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.68	0.0068	0.0488
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0488

表 4-11 大气污染无组织排放量核算表

序 号	排 放 口 编 号	产 污 环 节	污 染 物	主 要 污 染 防 治 措 施	国家或地方污染物标准		核 算 年 排 放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产 车间	压延、 固化	非甲烷总 烃	车间 通风	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)	4.0	0.0542
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.0542	

大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.103

(6) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L——卫生防护距离（m）。

按照无组织废气源强参数表，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-13 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速，m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-14 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	废气类别	排放速率（kg/h）	面源面积（m ² ）	面源高度（m）	卫生防护距离计算值 m	卫生防护距离定值（m）
生产车间	非甲烷总烃	0.0075	2000	5	0.119	50

本项目卫生防护距离是以生产车间为边界外扩50米形成的包络线。距离企业最近的小潘村居民区距离车间219m，该范围内目无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求。

结合前文分析，本项目所在区域范围内环境空气中细颗粒物、颗粒物年均值均达到环境空气质量二级标准，非甲烷总烃小时浓度符合相应环境质量标准限值要求。本项目产生的废气经集气罩收集，通过废气处理设施处理后均能达标后排放，对项目周边的敏感目标无影响。

（7）废气基准排放量达标分析

本项目单位产品非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5相关标准，本项目类似于“轮胎企业及其他制品企业炼胶、

硫化装置”，本项目单位胶料实际排气量为14400m³/t胶，根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）：“若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见下式所示：

$$c_{基} = \frac{Q_{总}}{Y_i \times Q_{i基}} \times C_{实}$$

式中：C_基—基准排放浓度，mg/m³；

Q_总—废气总排放量，m³；

Y_i—胶料消耗量，t；

Q_{i基}—产品的单位产品基准排气量，m³/t胶；

C_实—实测污染物浓度，mg/m³。

(8) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中自行监测要求，环境监测计划如下表。

表4-15 废气环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	厂界	非甲烷总烃	每年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6	有资质的环境监测机构
	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5	

综合以上分析，本项目产生的废气经采取相应的治理处理后均能稳定达标排放；本项目卫生防护距离为生产车间为边界外扩50米形成的包络线，经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。因此，本项目排放的废气对周围大气环境及周围敏感目标影响较小。

二、废水

(一) 污染物产生情况

(1) 生活污水：本项目不新增员工，不新增生活污水。原项目全厂实际员工为300人，年工作300天，日常生活用水量以80L/d·人计，则用水量为7200m³/a，

产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 5760m³/a。

(2) 餐饮废水：餐饮用水量以 20L/d·人计，则用水量为 1800m³/a，产污率以 0.8 计，则餐饮废水产生量为 1440m³/a。

表 4-16 项目废水产生情况一览表

类别	废水产生量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)
生活污水	5760	COD	400	2.3040
		SS	300	1.7280
		NH ₃ -N	25	0.1440
		TP	5	0.0288
		TN	70	0.4032
餐饮废水	1440	COD	400	0.5760
		SS	300	0.4320
		NH ₃ -N	25	0.0360
		TP	5	0.0072
		TN	70	0.1008
		动植物油	120	0.1728
合计	7200	COD	400	2.880
		SS	300	2.1600
		NH ₃ -N	25	0.1800
		TP	5	0.0360
		TN	70	0.5040
		动植物油	24	0.1728

(二) 污染防治措施及排放情况

(1) 废水防治措施

本项目的生活污水经化粪池处理及餐饮废水经隔油池处理后进入市政污水管道排入武南污水处理厂集中处理，处理达标后排入武南河。

表 4-17 废水污染治理设施表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行性技术		
1	生活污水	COD	TW001	化粪池	化粪池	是	武南污水处理厂	一般排放口
2		SS						
3		NH ₃ -N						
4		TP						
5		TN						
6	餐饮	COD	TW002	隔油池	隔油池	是	武南污	一般排

7	废水	SS					水处 理 厂	放口
8		NH ₃ -N						
9		TP						
10		TN						
11		动植物油						

(2) 武南污水处理厂接管可行性分析

①污水接管时间上可行

武南污水处理厂位于武南运河以南，夏城路以东，沿江高速以北所形成的三角地块。武南污水处理厂于2007年11月开工建设，已于2008年12月建成并投入运行。

目前项目周边区域污水收集管网已铺设完毕，能保证项目建成后污水接入武南污水处理厂集中处理。因此，从接管时间上，本项目废水接入武南污水处理厂是可行的。

②污水接管空间上可行

根据高新区南区总体规划和排水管网建设，武南污水处理厂将接管高新区南区的全部污水。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内。因此，从接管空间上，本项目废水接入武南污水处理厂是可行的。

③处理工艺可行

污水处理厂采用A²O处理工艺，武南污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，尾水最终排入武南河。

根据武南污水处理厂监测数据，目前污水处理厂的运行情况良好，出水水质可以稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中城镇污水处理厂污染物排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

企业污水水质简单，武南污水处理厂处理工艺完全有能力处置废水。

④排污口规范化分析

企业排污口已经严格按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》规范要求进行了设置，并设置了明显的排污口标识牌。在各排污口按照《污染源监测技术规范》设置了取样口，便于自行监测和环境监察。排污口所排放的主要污染物种

类、数量、浓度及排放去向等均有资料和记录。同时各排污口高度也严格按照相关要求进行了设置。

⑤处理规模可行

武南污水处理厂收集武南运河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，近期处理规模为 4 万 m³/d，处理后的尾水近期排入武南河，远期处理规模为 12 万 m³/d，远期武南污水处理厂尾水回用，尾水回用比例达 50%。本项目建成后该项目车间生活污水总量为 7200t/a 接入武南污水处理厂，污水排放量较小，武南污水处理厂有能力接纳。目前项目周边区域污水收集管网已基本铺设完毕，从接管时间和污水管网建设分析本项目污水接入武南污水处理厂可行。

(3) 污水口依托可行性分析

生活污水依托出租方原有系统，接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。排污口规范化设置按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，项目废水排放口应当进行规范化设置，包括规范排污口、设置标志牌等确保符合环保管理要求。项目建成后，依托出租方原有的排放口，规范化设置标志牌。根据原国家环境保护局《水污染物排放许可证管理暂行办法》第四章第十八条的有关规定和国家、江苏省有关排污口规范化政策的要求，建设中应加强以下排污口规范化工作：①实施雨、污水分流制系统，将雨水与污水采取分流制分别排放。②排放口应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB155621-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形、标志牌，设置位置应在距排放口较近且醒目处，并能长久保留。

(4) 污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-18 本项目废水产排情况一览表

废水名称	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	出水情况		去向
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		出水浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	5760	COD	400	2.3040	化粪池	/	/	接管至武南污水处理
		SS	300	1.7280		/	/	
		NH ₃ -N	25	0.1440		/	/	
		TP	5	0.0288		/	/	

		TN	70	0.4032		/	/	理厂处理,尾水排入武南河
餐饮废水	1440	COD	400	0.5760	隔油池	/	/	
		SS	300	0.4320		/	/	
		NH ₃ -N	25	0.0360		/	/	
		TP	5	0.0072		/	/	
		TN	70	0.1008		/	/	
		动植物油	120	0.1728		/	/	
合计	7200	COD	400	2.880	/	280	2.0160	
		SS	300	2.1600		210	1.5120	
		NH ₃ -N	25	0.1800		25	0.1800	
		TP	5	0.0360		5	0.0360	
		TN	70	0.5040		70	0.5040	
		动植物油	24	0.1728		12	0.0864	

(5) 排放口基本信息

表4-19 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD	武南污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	TW001	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2		SS								
3		NH ₃ -N								
4		TP								
5		TN								
6	餐饮废水	COD			TW002	隔油池	隔油池			
7		SS								
8		NH ₃ -N								
9		TP								
10		TN								
11		动植物油								

表4-20 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			排放口类型
	经度	纬度					名称	污染物	限值 mg/L	
DW001	120.147645042	31.855538311	7200	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	全天	武南污水处理厂	COD	50	企业总排口
								SS	10	
								NH ₃ -N	4	
								TP	0.5	
								TN	12	

(三) 环境影响分析

表 4-21 废水污染物排放标准 单位：mg/L

排放口编号	污染物名称	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		浓度限值	标准来源
接管口 DW001	pH	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 B 等级
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	动植物油	100	

表 4-22 废水污染源排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(kg/d)	本项目日排放量/(kg/d)	新增年排放量/(t/a)	本项目年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	280	0	0	0	0
2		SS	210	0	0	0	0
3		NH ₃ -N	25	0	0	0	0
4		TP	5	0	0	0	0
5		TN	70	0	0	0	0
6		动植物油	12	0	0	0	0
本项目排放口合计		COD				0	0
		SS				0	0
		NH ₃ -N				0	0
		TP				0	0

	TN	0	0
--	----	---	---

项目生活污水主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油等常规因子，水质符合武南污水处理厂接管标准，经处理后的尾水排入武南河，根据目前武南污水处理厂运行情况，武南污水处理厂出水能够实现稳定达标排放，对武南河影响较小。

(四) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中要求，企业应每季度监测一次。

三、噪声

(一) 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为注塑机、绕线机、嵌线机、绑线机等设备的噪声，噪声值在70~90分贝之间；项目选用低噪声设备，厂房安装隔声门窗。噪声持续排放时间24h，采取的降噪措施如下：

(1) 控制设备噪声

在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。

(2) 合理布局

拟建项目主要噪声设备均在厂区生产车间内，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。

(3) 噪声防治措施

主要噪声设备还采取了隔声、减震等降噪措施。车间合理设置隔断，可使车间整体噪声降低20-30dB左右；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。

(4) 加强管理

加强员工操作管理，尽可能减少卸料、转移操作撞击等过程产生的偶发噪声。

表 4-23 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	降噪效果dB(A)	运行时段
				X	Y	Z				
1	空气压	定制	5	42	-2	2	85	隔声罩、减震	15	全天

压缩机									垫、绿化、距离衰减		
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--

表 4-24 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	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	压延生产线	5	80	选用低噪声设备，并进行隔声、减振	9	15	2	6（北厂界）	64.4	全天	≥20	44.4	1

注：本项目选择生产车间西南角作为坐标原点。

（二）排放情况

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1.5工业企业噪声计算”。室外点声源在预测点的倍频带声压级计算如下：

①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。

$$Lp(r)=Lw+Dc-A$$

$$A=Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc$$

式中：Lp(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Lw——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB；

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

其中：a) 几何发散衰减：Adiv=20lg(r/r0)

b) 空气吸收引起的衰减: $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$

式中: a ——温度、湿度和声波频率的函数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

c) 地面效应衰减

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中: r ——声源到预测点的距离, m ;

h_m ——传播路径的平均离地高度, m 。

若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 可用“0”代替。

d) 声屏障引起的衰减:

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

式中: N_1 、 N_2 、 N_3 为三个传播途径下相应的菲涅尔数。

e) 其它多方面衰减 A_{misc} : 包括通过工业场所的衰减; 通过房屋群的衰减等。

②如果已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$:

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

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

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum 10^{0.1L_{p(r)} - \Delta L_i} \right]$$

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

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值, dB 。

③各声源在预测点产生的声级的合成

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

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s ;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

T——用于计算等效声级的时间, s ;

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见表 4-24。

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表。

表4-25 本项目噪声防治措施一览表 单位：dB (A)

监测点		本项目贡献值	本底值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼间	36.2	57.5	57.5	65	0
	夜间		47.5	47.8	55	0
南厂界	昼间	46.0	58	58.3	65	0
	夜间		47.5	49.8	55	0
西厂界	昼间	39.2	57.5	57.6	65	0
	夜间		46.5	47.2	55	0
北厂界	昼间	44.4	57	57.2	65	0
	夜间		46	47.2	55	0

由上表可知，与本底值叠加后，厂界噪声值增加值不大，各厂界昼间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准；故本项目噪声经采取各项噪声污染防治措施后对项目所在地及周边声环境增加影响较小。

（三）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)相关要求，项目应制定污染源监测计划，监测计划如下表。

表4-26 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	有资质的环境监测机构

四、固体废物

（一）产生环节

项目固体废物主要有生活垃圾、边角料、废包装桶、废活性炭。

（1）生活垃圾：本项目定员 20 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，全年工作 300 天，新增生活垃圾 3t/a，定期委托环卫清运。

（2）边角料：根据企业提供资料，硅胶板裁切过程中产生的边角料约 5t/a，

收集后作一般固废处理，外售综合利用。

(3) 废包装桶：原料包装桶由供应商回收用于硅胶的重复灌装，一般情况无废包装桶产生。少数在使用、周转过程中损坏的包装桶作危废处置，废包装桶产生量约 200 个/年，每个计 20kg，则废包装桶产生量约 4t/a，收集后委托有资质单位处置。

(4) 废活性炭：本项目 1#排气筒削减有组织废气 0.4387t/a，风量为 10000m³/h，运行时间为 24h/d，削减浓度为 6.09mg/m³，活性炭吸附设备单次填充量为 0.86t，处理设施为二级活性炭，吸附效率为 90%。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

由上述公式可知，本项目活性炭装填量为 0.86t，理论上可每 58 天更换一次，本项目年工作时间为 300 天，一年更换 5 次，可保证活性炭的处理效率。综上，废活性炭的产生量为 0.86×5+0.4387=4.7387t/a，收集后委托有资质单位处置。

(二) 属性判定

根据《固体废物鉴别编制通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见表 4-27。

表 4-27 本项目固废属性判定表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	废纸、果皮等	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	边角料	生产	固	硅胶	5	√	/	

3	废包装桶	硅胶包装	固	羟基硅油、硬脂酸	4	√	/
4	废活性炭	废气处理	固	有机物	4.7387	√	/

表 4-28 本项目固废产生情况汇总表

序号	名称	属性	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	废纸、瓜皮果壳	对照《国家危险废物名录》(2021)	/	/	/	3
2	边角料	一般固废	硅胶		/	99	291-002-99	5
3	废包装桶	危险固废	塑料		T/In	HW49	900-041-49	4
4	废活性炭		有机物		T	HW49	900-039-49	4.7387

(三) 污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

- ①本项目产生的边角料收集后暂存于一般固废堆场，委外综合利用。
- ②本项目产生的废包装桶（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49），委托有资质单位处置。
- ③生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运。

2、防治措施可行性分析

①一般固废及生活垃圾

本项目设有一般固废仓库 1 个，占地面积 15m²，主要用于堆放边角料等。项目产生的边角料收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

②危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目拟设置 1 个危废仓库，贮存库可满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等要求，贮存库大小满足危废暂存及周转要求，且危险废物的贮存容器及贮存要求均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，故对周围环境影响较小。

本项目危险废物贮存场所基本情况及容量情况分析见下表。

表 4-29 本项目危废废物贮存场所基本分析情况表

序号	危废名称	产生量 (t/a)	产废周期	贮存周期	危废所需贮存面积 (m ²)	危废仓库面积 (m ²)	是否满足要求
1	废包装桶	4	间歇，每	3 个月	5	16	满足

			年约6次				
2	废活性炭	4.7387	间歇, 每年5次	3个月	4		满足
合计	/	/	/	/	9	16	满足

本项目拟设置1个占地面积16m²的危废仓库, 考虑到进出口、过道等, 有效存储面积按80%计算, 有效贮存面积12.8m²。本项目废活性炭采用袋装存放, 占地约4m², 废包装桶占地面积约5m², 可一次性存放9m², 完全能够满足企业危废的暂存需求。

综上, 本项目产生的各项固废均可得到有效处置, 固废污染防治措施可行, 对周围环境影响较小。

③排放情况

表4-30 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	3	环卫处置
2	边角料	生产	一般固废	99 291-002-99	5	外售综合利用
3	废包装桶	硅胶包装	危险废物	HW49 900-041-49	4	委托有资质单位处置
4	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	4.7387	

(四) 固废环境管理要求

1、根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求:

①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息, 制定危险废物年度管理计划, 并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。管理计划如需调整变更的, 应重新在系统中申请备案。应结合自身实际, 建立危废台账, 如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息, 并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报, 申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏, 主动公开危险废物产生、利用处置等情况; 有官方网站的, 在官网同时公开相关信息。危险固废(常温常压下不水解、不挥发、不相互反应)均使用包装材料包

装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

2、一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A、一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

3、危险废物相关要求

A、本项目危废仓库拟对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

在危废贮存设施出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并满足以下需求：

监控系统：须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；所有摄像机须支持ONVIF、GB/T28181-2016标准协议。

监控质量：须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识；视频监控录像画面分辨率须达到300万像素以上。

存储传输：企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天24小时不间断录像，监控视频保存时间至少为3个月。

B、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

C、本项目设置危废仓库属于“贮存库”，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废“贮存库”要求如下：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

④废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）《环境保护图形标志（GB 15562-1995）》的规定及省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154号）设置警示标志。

D、危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可得，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂

存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险废物管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤、地下水

（一）土壤

（1）项目类别

本项目为橡胶制品项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，属于“其他”项，为IV类项目。

（2）建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见表。

表4-31 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目所在地周边不存在居民，土壤敏感程度为“不敏感”。

（3）工作等级划分

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），评价工作等级划分见表 4-32。

表4-32 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小

占地规模									
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作									

本项目占地规模小于 0.5hm²，属于小型，项目周边敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

(4) 污染源、污染物类型和污染途径

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-33，土壤环境影响源及影响因子识别见表 4-34。

表4-33 本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4-34 本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	全部污染物指标	特征因子	备注	敏感目标
生产车间、排气筒	压延、固化	非甲烷总烃	/	正常、连续	周边居民

①大气沉降

工艺中产生的非甲烷总烃随排放废气进入环境空气中，最后沉降在周围的土壤从而进入土壤环境，从而产生累积影响。通过大气影响预测可知，新增的污染物排放各敏感点处的贡献浓度很低，不会对土壤环境造成进一步的影响。

(5) 土壤环境保护与污染防治措施

①源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。从生产过程入手，在工艺、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染

物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②过程控制措施

本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放。生产车间、原辅料仓库、危废仓库满足防腐防渗要求，一般情况下不会发生泄漏污染地下水、土壤事故。在确保生产车间、原材料库、危废仓库各项防渗措施得以落实区并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤环境。

（二）地下水

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A。对照附录 A，本项目属“115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新”，编制报告表，可不开展地下水环境影响评价。

本项目不开展地下水环境影响评价。

（1）地下水污染分析

①污染源、污染物类型和污染途径

主要是原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污水处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）。污染途径主要以垂直渗透为主。

（2）地下水防治措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染，对本项目生产车间、原料库、危废暂存区等采取以下防渗措施：根据防渗参照的标准和规范，结合可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下：

①重点污染防治区——危废仓库、原辅料仓库、生产车间采取粘土铺地，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，地面及墙裙采用防腐防渗涂料。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10}cm/s 的防渗层。

②一般污染防治区——其余区域对于生产过程中可能产生的主要污染源的场

地、产生生活污水的区域以及雨水管线、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。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

(3) 地下水环境影响分析

项目在认真落实本章所提措施防止废水、危废等渗漏措施后，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水，因此，项目不会对区域地下水环境产生较大影响。

六、环境风险

(1) 危险物质与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值 (Q)：

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

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。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为 (1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目原辅料中风险物质总量和临界量见下表。

表 4-35 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

序号	物质名称	厂内最大储量 q (t)	临界量Q (t)	与临界量 比值q/Q	临界量来源
1	废包装桶	4	100	0.04	《企业突发环境事件风险分级方法》 (HJ941-2018) 中附录A
2	废活性炭	4.7387	100	0.047387	
合计				0.087387	

根据以上分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。

(2) 评价工作等级判断

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-36 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

注：^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）分级判据，本项目环境风险潜势为I，评价工作等级进行简单分析。

(3) 环境风险管理

1、环境风险防范措施

①车间风险防范措施

A、对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

B、建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器。厂房室外按相关要求设置地下式消火栓，车间及仓库设置室内消火栓。

②生产过程中风险防范措施

A、设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

B、严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

C、加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。

③贮存过程中风险防范措施

A、可燃物料应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。

B、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆过高，防止滚动。

C、危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，危险废物做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和包装的标识工作。通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，同时应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

④废气设施事故风险防范措施

废气治理设施设置运行台账，专人负责；定期对废气设施进行维护保养。

⑤泄漏事故防范措施

A、原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；

B、对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；

C、原料区内配置灭火器、沙土等应急物资，设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理；

D、当企业发生火灾、爆炸事故，需采用灭火器、消防栓灭火，同时外部结合水冷却控制火情，该过程产生消防尾水，厂区雨水排放口需设置切断阀，并配置事故应急池进行收集，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

事故应急池容量确定：

$$V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5$$

式中：V_总：事故应急池容积，m³；

V₁：事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V₂：事故状态下最大消防水量，m³；

V3: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^3 ;

V4: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ;

V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。

事故应急池具体容积大小计算如下:

①V1: $V1=0.2m^3$, 企业液态硅胶桶最大容量为 200L。

②V2: $V2=\Sigma Q_{消} \times t_{消}$

$Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的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;

根据《建筑防火通用规范》, 企业消防水量为 10L/s, 火灾持续时间为 2h, 则发生一次火灾时消防用水量为 $72m^3$ 。

③V3: 厂区雨水管网总长度约为 500m, 其半径为 0.2m, 则厂内雨水管网总容积约为 $62.83m^3$ 。事故时可利用雨水管网收集事故废水, $V3=62.83m^3$ 。

④V4: $V4=0m^3$ 。

⑤V5: 常州平均日降雨量 $q=8.52mm$, 事故状态下本项目污染区有效汇水面积约 0.16ha, 计算 $V5=13.63m^3$ 。

$V5=10qF$

q ——降雨强度, mm

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha。

经计算 $V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5=(0.2+72-62.83)+0+13.63=23m^3$

企业拟建一个容积为 $25m^3$ 的事故应急池, 事故应急池配备应急电源, 在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀, 将事故废水截留在雨水收集系统和事故应急池内以待进一步处理, 可见该公司风险防范能力满足《建筑防火通用规范》(GB55037-2022) 的相关要求。

考虑事故出发具有不确定性, 厂内环境风险防控系统应纳入产业园环境风险防控体系, 企业一旦发生风险事故, 首先启动企业环境风险防控措施, 在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀, 将事故废水截留在雨水收集系统和事故应急池内, 当二级防控不能满足要求时, 应及时关闭园区雨水排放口的截流阀, 将事故废水泵入园区应急池, 杜绝以任何形式直接排入外环境。

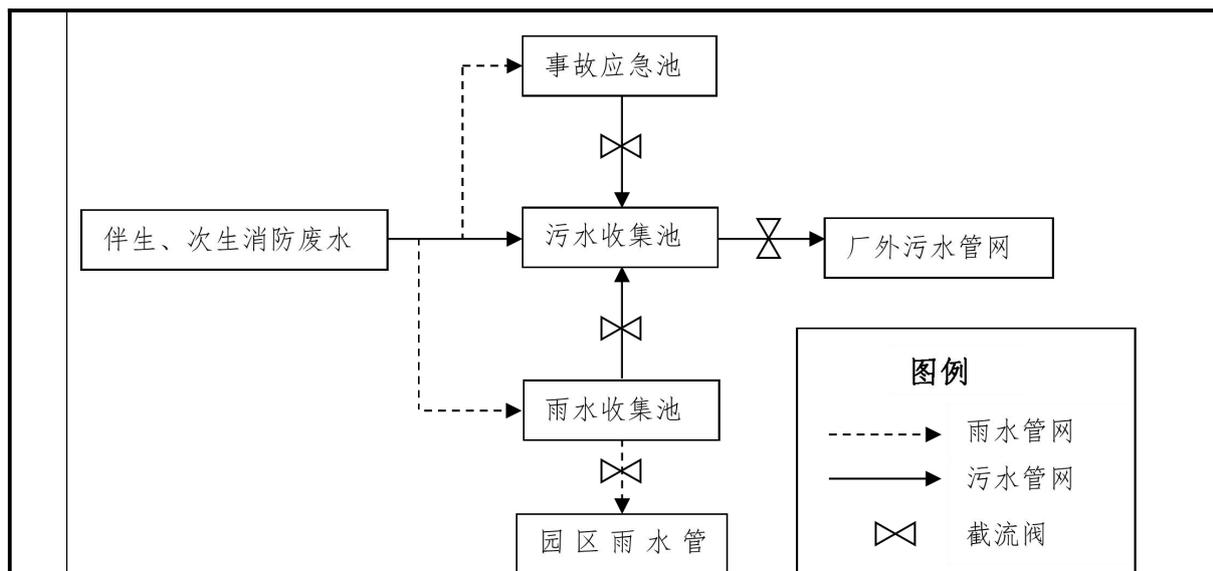


图 4-1 事故排水控制和封堵示意图

⑥火灾爆炸事故防范措施，该事故应急池已做防腐防渗漏措施，与雨水管网相通，并设置切断阀。根据其设计方案，可满足园区内突发环境事件应急需求，防止事故状态下对厂区外部地表水造成污染。

A、对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B、规范化设置原料仓库，建立含 VOCs 物料出入库管理台账；

C、当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；

D、车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E、定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

2、应急措施

对可能发生的事故，制订应急计划，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，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，

协同事故救援与监控。

3、环境应急管理

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”。本项目需严格按照《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求，制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交环境主管部门备案。同时，需定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，建立健全突发环境事件隐患排查治理制度，配套设置消防栓、灭火器、黄沙、劳保用品、收集桶、防毒面罩等应急物资，并开展污染防治设施的安全风险辨识。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		排放源 (编号)	污染物项目	环境保护措施 措施	执行标准
大气环境	有组织废气	1#排气筒		非甲烷总烃	集气罩收集后经二级活性炭吸附	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5
	无组织废气	生产车间		非甲烷总烃	加强通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6
		厂区内		非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水接管口			COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	预处理后接管常州郑陆污水处理有限公司	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级
声环境	压延生产线、空气压缩机等辅助设备			等效A声级	隔声、减振、墙体隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
固体废物	生活垃圾			生活垃圾	由环卫部门清运处理	零排放，处置率100%
	一般固废			边角料	收集后委外综合利用	
	危险固废			废包装桶、废活性炭	委托有资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>源头控制措施 从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏(含跑、冒、滴、漏)，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。</p> <p>过程控制措施 从大气沉降进行控制。 ①大气沉降污染途径治理措施及效果 本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放，具体措施如下： 有机废气使用集气罩收集+二级活性炭吸附装置，处理达标后废气经1#排气筒排放。 项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。危废仓库采取防腐防渗等措施。</p>					
生态保护措施	/					

<p>环境风险防范措施</p>	<p>企业应建立严格的消防管理制度，于车间内设置明显的标识牌，重要区域禁止明火，在车间内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器； 企业雨污水排口均已截流阀门，一旦发生突发环境风险事故，应该立即关闭截流阀门，防止污染物扩散至厂外。 加强污染防治措施日常管理及维修，确保本项目废气收集、处理装置正常运行。</p>
<p>其他管理要求</p>	<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中自行监测要求，对各项污染物进行监测。</p>

六、结论

本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017修订版）的相关要求，符合国家及地方有关产业政策、法律法规；项目符合城市总体规划及用地规划要求，选址合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，不造成区域环境质量下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0488	/	0.0488
无组织		非甲烷总烃	/	/	/	0.0542	/	0.0542	0.0542
废水	水量		/	/	/	384	/	384	384
	COD		/	/	/	0.1344	/	0.1344	0.1344
	SS		/	/	/	0.0960	/	0.0960	0.0960
	氨氮		/	/	/	0.0134	/	0.0134	0.0134
	TP		/	/	/	0.0019	/	0.0019	0.0019
	TN		/	/	/	0.0192	/	0.0192	0.0192
固体废物	生活垃圾		/	/	/	3	/	3	3
	边角料		/	/	/	5	/	5	10
	废包装桶		/	/	/	4	/	4	4
	废活性炭		/	/	/	4.7387	/	4.7387	4.7387

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①