

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 6000 吨陶瓷硅胶带项目
建设单位（盖章）：江苏澳富克新材料科技有限公司

编制日期：2024 年 9 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	2
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	67
附件 1 营业执照	
附件 2 备案证	
附件 3 法人身份证	
附件 4 环评委托书	
附件 5 信用承诺书	
附件 6 声明确认单	
附件 7 环评合同	
附件 8 不动产权证	
附件 9 现场勘察单	
附件 10 液体硅橡胶 MSDS A 组分 MSDS	
附件 11 液体硅橡胶 MSDS B 组分 MSDS	
附件 12 租赁协议	
附件 13 项目进区投资合同书	
附件 14 液体硅橡胶(AB 胶)VOCs 检测报告	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目周边 500m 环境概况图	
附图 3 项目平面布置图	
附图 4 区域水系图	
附图 5 园区规划图	
附图 6 生态红线图	
附图 7 江苏省生态环境管控单元图（陆域）	
附图 8 本项目与宿迁市主要生态空间管控区域相对位置	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6000 吨陶瓷硅胶带项目		
项目代码	2406-321371-89-01-166315		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房		
地理坐标	(118 度 15 分 42.6974 秒, 33 度 54 分 26.722 秒)		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	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;
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	宿迁经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿开审批备[2024]99 号
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	73
环保投资占比（%）	0.66	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	4100
专项评价设置情况	无		
规划情况	园区规划名称：《宿迁经济技术开发区控制性详细规划》 召集审查机关：宿迁市人民政府 审查文件名称：《市政府关于宿迁经济技术开发区控制性详细规划的批复》（宿政复[2016]40号） 规划名称：《宿迁经济技术开发区发展规划（2021-2030）》 审批机关：/ 审查文件名称及文号：/		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《宿迁经济技术开发区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称：《省生态环境厅关于宿迁经济技术开发区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》</p> <p>审查意见文号：苏环审[2022]97号</p>											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划环评相符性</p> <p>《宿迁经济技术开发区控制性详细规划》规划范围：规划区域位于宿迁市中心城区南部，东至富康大道、古黄河、迎宾大道，南临船行干渠、开发区大道，西至十支渠、南海路，北至徐淮路、青海湖路，总面积约 48.51 平方公里。</p> <p>本项目位于宿迁经济技术开发区智能家电产业园东区A1-2栋标准厂房，属于宿迁经济技术开发区工业用地范围内，选址符合用地规划要求。</p> <p>宿迁经济技术开发区积极发展低能耗、低材耗、低污染的“三低产业”，淘汰技术工艺落后、资源浪费、污染严重的企业或项目。重点发展绿色食品饮料、高端装备与智能家电、新型电子信息等三大产业，促进纺织服装业的转型升级，推动新型建材、新材料产业的持续发展，配套发展物流、商务等服务业。本项目 C2919其他橡胶制品制造，属于新材料产业，与宿迁经济技术开发区产业定位相符。</p> <p>2、与《省生态环境厅关于宿迁经济技术开发区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审【2022】97号）相符性分析。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与苏环审[2022]97号的相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="293 1435 1398 2020"> <thead> <tr> <th data-bbox="293 1435 831 1514">宿迁经济技术开发区规划环评批复要求</th> <th data-bbox="831 1435 1310 1514">项目情况</th> <th data-bbox="1310 1435 1398 1514">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="293 1514 831 1805"> <p>1、严格空间管控，优化空间布局。</p> <p>落实《报告书》提出的生态环境问题整改措施，有序推进部分工业企业关停退出或转型发展，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。做好规划控制和生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> </td> <td data-bbox="831 1514 1310 1805"> <p>本项目属于其他橡胶制品制造项目，符合开发区产业定位</p> </td> <td data-bbox="1310 1514 1398 1805"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="293 1805 831 2020"> <p>2、严守环境质量底线，实施污染物排放值限量管理</p> <p>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</p> </td> <td data-bbox="831 1805 1310 2020"> <p>本项目污染物达标排放，大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.952t/a；水污染物（接管考核量）：废水量≤360t/a，其中 COD_{Cr}≤0.09t/a、SS≤0.054t/a、氨氮≤0.009t/a、总磷≤0.00108t/a、总氮≤0.0144t/a。</p> </td> <td data-bbox="1310 1805 1398 2020"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>			宿迁经济技术开发区规划环评批复要求	项目情况	相符性	<p>1、严格空间管控，优化空间布局。</p> <p>落实《报告书》提出的生态环境问题整改措施，有序推进部分工业企业关停退出或转型发展，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。做好规划控制和生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目属于其他橡胶制品制造项目，符合开发区产业定位</p>	<p>符合</p>	<p>2、严守环境质量底线，实施污染物排放值限量管理</p> <p>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</p>	<p>本项目污染物达标排放，大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.952t/a；水污染物（接管考核量）：废水量≤360t/a，其中 COD_{Cr}≤0.09t/a、SS≤0.054t/a、氨氮≤0.009t/a、总磷≤0.00108t/a、总氮≤0.0144t/a。</p>	<p>符合</p>
宿迁经济技术开发区规划环评批复要求	项目情况	相符性										
<p>1、严格空间管控，优化空间布局。</p> <p>落实《报告书》提出的生态环境问题整改措施，有序推进部分工业企业关停退出或转型发展，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。做好规划控制和生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目属于其他橡胶制品制造项目，符合开发区产业定位</p>	<p>符合</p>										
<p>2、严守环境质量底线，实施污染物排放值限量管理</p> <p>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</p>	<p>本项目污染物达标排放，大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.952t/a；水污染物（接管考核量）：废水量≤360t/a，其中 COD_{Cr}≤0.09t/a、SS≤0.054t/a、氨氮≤0.009t/a、总磷≤0.00108t/a、总氮≤0.0144t/a。</p>	<p>符合</p>										

	<p>理体系。实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域生态环境质量持续改善。2025年，开发区环境空气PM_{2.5}年均浓度应达到33微克/立方米，西民便河水质达到Ⅲ类标准，满足水功能区划目标要求。</p>		
	<p>3、加强源头治理，协同推进减污降碳 严格落实生态环境准入清单（附件2），禁止引入单纯表面处理项目、纯电镀项目、纯印染项目、纯染整类生产项目及硅冶炼项目；禁止引入液态法酒精等污染严重的酿造项目。加强企业特征污染物排放控制，建设高效治理设施，强化精细化管控。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业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。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目为其他橡胶制品制造项目，不属于禁止引入类项目；采用先进的生产工艺、设备、污染治理技术，清洁生产水平可达到国内先进水平。</p>	符合
	<p>4、完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能 加快推进经开区污水处理厂和生态安全缓冲建设，完善污水管网建设，确保区内生活污水、生产废水全部接管处理，落实再生水回用规划，提高开发区再生水利用率。开展园区入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般固体废物、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。</p>	<p>本项目生活废水进入化粪池预处理后接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理。项目一般固体废物定期外售，危险废物暂存于危废仓库定期委托有资质单位处置，固废零排放。</p>	符合
	<p>5、健全开发区环境风险防控体系 建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系，健全环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导开发区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>本评价中针对其可能发生事故的原因制定了较为完善的风险防范措施，可以有效对风险事故进行最大限度的防范、处理。</p>	符合
	<p>6、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、底泥等环境要素的跟踪监测，根据监测结果适时优化《规划》。在开发区上、下风向各布设1个空气质量自动监测站点，在开发区所有废水主排口所在水体的上、下游各布设</p>	<p>本次评价已提出环境监测计划</p>	符合

<p>1 个水质自动监测站点。指导企业规范安装在线监测设备，推进排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测。</p>	
<p>综上，本项目符合宿迁经济技术开发区开发建设规划。</p>	
<p align="center">表 1-2 与宿迁经济技术开发区规划环评结论的相符性分析</p>	
<p align="center">宿迁经济技术开发区规划环评结论</p>	<p align="center">项目情况</p>
<p>从开发区布局、功能定位、土地利用等方面分析，本规划与主体功能区规划、城市总体规划、相关国民经济和社会发展规划第十三个五年规划等相符；开发区选址与《宿迁市土地利用总体规划（2006-2020 年）》相符；在生态环境保护方面，与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》等相关环境保护法规、政策及规划要求相符合。</p>	<p>本项目位于宿迁经济技术开发区智能家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房，在宿迁经济技术开发区规划范围内。</p>
<p>本规划区域具有一定的环境承载力，规划配套基础设施完善，能够满足宿迁经济技术开发区开发建设需求，规划实施对区域环境产生的影响较小，可确保区域生态空间管控得到强化，环境质量逐步得到改善。从环境保护的角度分析，在严格落实本报告提出的污染防治措施、生态保护措施、规划优化调整建议后，影响在可接受的范围内，不会降低区域环境功能，宿迁经济技术开发区依据本轮规划进行开发建设具备环境可行性。</p>	<p>本项目建成后将落实各项环保措施，并向宿迁经济技术开发区申请废气年排放总量，生活污水总量在宿迁市富春紫光污水处理有限公司内平衡，造成的环境影响在可接受的范围内。不会降低区域环境功能。</p>
<p>综上，本项目符合宿迁经济技术开发区规划环评结论的要求。</p>	

其他 符合 性 分 析	1.产业政策的相符性分析		
	本项目产业政策相符性分析见表1-3		
	表1-3建设项目与相关法律法规政策相符性分析表		
	序号	内容	相符性分析
	1	《产业结构调整指导目录（2024年）》	经对照，本项目不属于文件中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目。
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）	经对照，本项目未列入限制、禁止和淘汰目录。
	3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经对照，本项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。
	4	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》	经对照，本项目不属于文件中高耗能、高排放建设项目。
	5	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）	经对照，本项目不属于负面清单中禁止类项目。
	6	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	经对照，本项目不属于限制、禁止用地项目。
7	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	经对照，本项目不属于限制、禁止用地项目。	
8	《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》（苏发改规发[2024]4号）	经对照，本项目不属于“两高”项目。	
由表1-3可知，本项目符合国家及地方的相关产业政策。			
2.“三线一单”相符性分析			
(1) 生态红线相符性			
<p>本项目位于宿迁经济技术开发区智能家电产业园东区A1-2栋标准厂房，对照《江苏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）和《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），建设项目距离最近的生态红线宿迁古黄河省级森林公园为5.7km，距离最近的生态管控区域废黄河（宿城区）重要湿地为3.0km。本项目不占用生态空间管控区域和生态保护红线，符合相关规划要求。</p> <p>本项目与周边生态空间保护区域位置关系见表 1-4和附图6。</p>			

表1-4项目所在区域生态空间保护区域一览表

生态空间保护区域名称	主要生态功能	生态空间管控区域范围		面积（平方公里）			与本项目相对位置
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域氛围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
宿迁古黄河省级森林公园	自然与人文景观保护	宿迁古黄河省级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	16.6	/	16.60	N, 5.7km
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧100米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	/	14.19	14.19	E, 3.0km

(2) 环境质量底线相符性

a、空气环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO_x、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%。O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1μg/m³，其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61~8.22 之间与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。综

上，以 PM_{2.5}、O₃ 为首要污染物污染因子超标，故项目所在区域环境空气质量为不达标区域。

为切实改善空气质量，保障人民群众身体健康，坚决遏制大气污染恶化上升的势头，宿迁市制定了《市政府办公室关于印发宿迁市 2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2023〕3 号），主要从持续推进产业能源结构调整、深入打好重污染天气消除攻坚战、深入打好臭氧污染防治攻坚战、深入打好机动车船污染防治攻坚战、深入打好扬尘污染防治攻坚战、深入打好面源污染防治攻坚战这几个方面对大气进行防治。

b、水环境质量状况

地表水环境质量：根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅴ类水体。

c、声环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》所述，全市声环境质量良好。功能区噪声方面，各类功能区昼、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8B（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1B（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

综上，本项目废水、废气均达标排放，固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目生产所需原料为市场采购，水源、用电均为市政供应，能够满足本项目用水、用电要求，无其他自然资源消耗；项目用地为工业用地（见附件 8）。因此，项目建设不会突破区域资源利用上线，符合资源利用上线要求。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

本项目位于宿迁经济技术开发区，根据《宿迁市“三线一单”生态环境

分区管控实施方案》（宿环发[2020]78号），属于重点管控单元，本项目与其准入清单相符性见表 1-5。

表 1-5 宿迁市环境管控单元及生态环境准入清单

清单	类别	准入内容	本项目相符性分析
宿迁经济技术开发区	空间布局约束	禁止引入以下行业项目：（1）废水排放量较大的印染和染整类企业；（2）铸造类和电镀、表面处理类企业、淘汰（限制）类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目等；（3）低档陶瓷生产，幕墙玻璃、沥青防水卷材、小水泥、砖瓦等企业；（4）皮革（生皮加工）、自行车盐浴焊接炉、火柴排梗生产；（5）液态法酒精、味精、柠檬酸、氨基酸类及其他污染严重的酿造项目；（6）禁止引进化工、印染、印花、电镀、造纸、化肥、染料、农药项目；（7）其他不在开发区产业定位内的项目。	本项目属于其他橡胶制品制造，不属于禁止引入项目。本项目符合开发区产业定位。
	污染物排放管控	根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》，2020年宿迁市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.39 万吨/年、0.91 万吨/年、2.34 万吨/年、0.235 万吨/年、2.07 万吨/年、2.18 万吨/年、2.96 万吨/年、8.93 万吨/年	本项目污染物达标排放，大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.952t/a；水污染物（接管考核量）：废水量≤360t/a，其中 CODcr≤0.09t/a、SS≤0.054t/a、氨氮≤0.009t/a、总磷≤0.00108t/a、总氮≤0.0144t/a。
	环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系	本项目严格落实环评提出环境风险防控措施并与园区应急预案相衔接，与环境风险防控要求相符。
	资源开发效率要求	（1）行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。（2）禁止燃用的高污染燃料为：单台出力小于 35 蒸吨/小时的锅炉燃用的煤炭及其制品，以及石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。	本项目建成后，企业清洁生产水平可达到国内先进水平；本项目均使用电能进行生产。不涉及石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油使用。

根据上述分析，项目的建设符合《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》文件要求相符。

3、与相关生态环境法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

（1）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

项目与《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）符合性分析具体见表1-6。

表 1-6 项目与苏环办[2020]225 号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>(一) 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>(二) 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评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三) 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>(四) 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>项目采取措施满足排放标准及区域环境质量改善目标管理要求；项目严格依据规划环评要求进行建设；项目废气、废水均得到有效处理；项目建设满足“三线一单”要求。</p>	<p>符合</p>
<p>(五)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。</p> <p>(六) 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>(七)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>(八)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>项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。</p>	<p>符合</p>
<p>(九)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>(十)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>(十一)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>(十二)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，强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>	<p>符合</p>

<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评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>(十四)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>本项目未纳入“正面清单”。</p>	<p>符合</p>
<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>本项目所在区域规划环评已通过审查。</p>	<p>符合</p>

与《市政府办公室关于印发宿迁市 2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2023〕3 号）的相符性分析。

表 1-7 项目与宿证办发[2023]3 号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>加强生态环境空间管控。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产业置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等管理要求。推进中心城区工业园区围城问题治理，对部分重点废气排放企业实施改造升级，加大高架源废气排放企业深度治理力度。</p>	<p>本项目严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产业置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等管理要求。</p>	<p>符合</p>
<p>(严控化石能源消费。严格控制煤炭消费和新增耗煤项目，有序淘汰煤电落后产能，严禁新增自备发电机组，加快推进现役煤电机组“三改联动”。合理布点实施热电联产，推动 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造，加快供热区域热网互联互通，发展长输供热项目，逐步关停、整合管网覆盖范围内燃煤小热电和燃煤锅炉。加强散煤治理，2023 年底前全市实现散煤清零。。</p>	<p>本项目不涉及耗煤项目</p>	<p>符合</p>
<p>规范工业企业排水行为。根据江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案及技术评估指南，推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。</p>	<p>本项目不产生工业废水，项目生活废水进入化粪池预处理后接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理。</p>	<p>符合</p>

	<p>推进企业内部雨污分流改造。严格按照《宿迁市中心城区工业企业内部雨污分流排查改造工作方案》要求，推进实施新一轮园区企业内部雨污分流改造。持续开展国家级、省级园区内部企业雨污分流排查，动态排定企业内部雨污分流改造计划，督促落地实施。进一步排查梳理省级以上工业园区，尤其是中心城区和各县建成区园区环境基础设施配套情况，对标园区限值限量管理及水主要污染物排放总量控制要求，实施园区雨污混流、污水管网空白问题整改。</p>	<p>本项目实行雨污分流。</p>	<p>符合</p>
	<p>强化建设项目土壤污染源头防控。构建监管体制完善、责任机制明确、协调配合密切的土壤环境综合管理体系。坚持将土壤污染防治与大气污染防治、水污染防治、固体废物污染防治统筹部署、综合施策、整体推进，严控新增污染。严格执行《环境影响评价技术导则地下水环境》和《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》，落实新、改、扩建项目“三同时”土壤、地下水污染防治措施。</p>	<p>本项目严格执行《环境影响评价技术导则地下水环境》和《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》，落实“三同时”土壤、地下水污染防治措施。</p>	<p>符合</p>
	<p>深入开展低 VOCs 含量清洁原料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求，对首批 124 家企业和列入 2022 年度计划的 118 家钢结构企业和 51 家包装印刷企业源头替代情况进行再核查、再推动；2023 年 4 月底前，对照船舶修造、家具制造企业清单，进一步排查核实，建立并及时更新管理台账，按照“应替尽替、能替速替”的原则，推动适宜替代的企业实施清洁原料替代工作。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，国有企业、重点企业加大使用比例。推动钢结构、包装印刷、木质家具、工程机械、汽车零部件、电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量的涂料；在房屋建筑和市政府工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶黏剂。除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p>	<p>本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。</p>	<p>符合</p>
	<p>推进 VOCs 在线数据联网、验收。按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》要求，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备，按照“应装尽装、应联尽联、应验尽验”的原则，全面完成安装、验收和联网工作。</p>	<p>本项目为其他橡胶制品制造项目，不属于化工行业，项目风机风量小于 3 万立方米每小时，无需安装 VOCs 自动监测设备。</p>	<p>符合</p>
<p>4、其他环保政策相符性分析</p>			
<p>表 1-8 项目原辅材料与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）</p>			

相符性分析

本项目		GB33372-2020 要求		相符性分析
产品名称	VOCs	产品类型	VOCs 限量值	
液态硅橡胶	未检出（检出限为 10g/kg）	本体型胶粘剂-有机硅类	≤100g/kg	符合

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）相符性分析

标准要求	本项目情况	相符性分析
<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求：基本要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。</p>	<p>符合</p>

<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：</p> <p>①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>②VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>③配料加工和含 VOCs 产品的包装：VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>④含 VOCs 产品的使用过程，VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>⑤有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>⑥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 3 年</p>	<p>① 本项目液体硅橡胶储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖；</p> <p>②本项目涂布烘干过程产生的有机废气通过负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放，废气处理效率为 90%；</p> <p>③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 3 年。</p>	<p>符合</p>
--	--	-----------

表 1-10 与《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办[2020]11 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性分析
<p>一、严格项目排放标准审查凡涉 VOCs 排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 特别排放限值。</p>	<p>本项目涂布烘干过程产生的有机废气通过密闭负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放，废气处理效率为 90%，处理后可达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276</p>	<p>符合</p>

		32-2011)及厂区内无组织排放可达江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中限值。	
	二、规范项目原辅料源头替代审查：禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，VOCs 含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500—2019)限值要求。建设项目应通过使用水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头控制 VOCs 产生量。	本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库内，不属于高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。	符合
	三、全面加强无组织排放控制审查对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，重点加强含 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五类排放源 VOCs 管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉 VOCs 物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作，环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施。	本项目液体硅橡胶储存在原料仓库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。	符合
	四、提升末端治理水平和台账管理按照“分类收集、集中处理、应烧尽烧”的原则，报批的环境影响评价文件应强化建设项目含 VOCs 有机废气的收集与处理评价，配套 VOCs 高效治理设施，应优先采用催化燃烧(RCO 或 CO)、蓄热式热氧化炉(RTO)、直燃式焚烧炉(TO)等处理技术，未采用焚烧处理技术或不适宜采用焚烧技术的应充分说明依据和原因。	项目采用分类收集，集中处理措施，涂布烘干过程在密闭车间内进行，涂布烘干过程产生的有机废气通过密闭负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放，废气处理效率为 90%。	符合
	五、落实建设项目 VOCs 总量前置审核制度各县区(开发区、新区、园区)必须完成上年度 VOCs 总量减排任务方可审批辖区内的涉新增 VOCs 污染物产排的新建、改建、扩建、迁建项目。未完成 VOCs 总量减排任务的地区，暂缓其涉新增 VOCs 污染物排放的建设项目审批。严格涉 VOCs 产排的新建、改建、扩建、迁建项目的 VOCs 排放总量指标平衡，落实现役源 2 倍、关闭源 1.5 倍替代政策。	本项目废气在宿迁经济技术开发区内进行总量平衡。	符合

表 1-11 《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》苏

大气办[2020]2 号文件相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>有效控制无组织排放：各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。需进行设备升级、工艺改造的要排出年度重点工程项目，需提升管理水平的要制定整改落实措施，确保 6 月底前完成整改。</p>	<p>项目无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)要求。</p>	符合
<p>深化改造治污设施。各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标的企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。</p>	<p>本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，产生的有机废气通过负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放，废气处理效率为 90%。</p>	符合

表 1-12 与大气污染防治其他相关政策、文件、规划相符性分析对照表

文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）</p>	<p>三、控制思路与要求： （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，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 （二）全面加强无组织排放控制。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。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，并根据相关规范合理设置通风量。 （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</p>	<p>本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库库内，根据附件 14 液体硅橡胶低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂限值，属于低 VOCs 物料，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。</p>	符合

		选择治理技术。		
		<p>四、重点行业治理任务</p> <p>(二)化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。</p> <p>实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。</p>	项目“涂布烘干产生的有机废气通过密闭负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒”高空达标排放，可以满足排放标准 and 环保要求。	符合
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号文）		<p>第一条“所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。”；</p> <p>第二条“……。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%”。其他塑料制品和废气应污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料吸收、高温焚烧等技术处理。</p>	本项目液体硅橡胶储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，产生的有机废气通过负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放，废气处理效率为 90%，废气负压收集效率为 95%。	符合
		<p>根据 GB/T 4754-2011《国民经济行业分类》，C29 橡胶和塑料制品业(重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造粒)的挥发性有机物污染防治应参照执行。</p> <p>1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。</p> <p>2、橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的</p>	本项目液体硅橡胶储存在原料仓库库内，涂布烘干过程在密闭车间内进行，产生的有机废气通过负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处	符合

	<p>生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。</p> <p>(1)密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。</p> <p>(2)硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、土抽热风方式集气。</p> <p>(3)炼胶废气应采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热焚烧处理，小型企业可采用低温等离子、微生物除臭、多级吸收、吸附等工艺进行处理。</p> <p>(4)硫化废气可采用吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。</p> <p>(5)打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用</p>	理后通过 25m 排气筒排放。	
挥发性有机物 (VOCs)污染防治技术政策 (环境保护部公告 2013 年第 31 号)	<p>(九)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括:1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售 2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。</p>	<p>本项目液体硅橡胶密封储存在原料仓库库内，根据附件 14 液体硅橡胶低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中本体型胶粘剂限值，属于低 VOCs 物料，涂布烘干过程在密闭车间内进行，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。</p>	符合
	<p>(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p>	<p>本项目涂布烘干产生的有机废气通过密闭负压系统收集后，经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 排气筒排放。</p>	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)	<p>第十条生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</p>	<p>本项目液体硅橡胶，藕粉储存在原料仓库库内，根据附件 14 液体硅橡胶低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中本体型胶粘剂限</p>	符合

			值,属于低 VOCs 物料,涂布烘干过程在密闭车间内进行,门处于紧闭状态;非取用状态时,原料桶会加盖封口,保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态,不揭盖。	
		第十三条,新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目已向宿迁经济技术开发区申请 VOCs 总量。	符合
		第十七条挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测记录、保存监测数据,并按照规定向社会公开。 监测数据应当真实、可靠,保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后按要求开展自行监测工作;检测报告保存期限不少于 3 年。	符合
		第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施,固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。 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。	本项目液体硅橡胶储存在原料仓库库内,涂布烘干过程在密闭车间内进行,门处于紧闭状态;非取用状态时,原料桶会加盖封口,保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态,不揭盖。	符合
	《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84号)	加强 VOCs 治理攻坚。(1)大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》,全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,推进实施源头替代,培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度。严格准入要求,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。(2)强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理,发布 VOCs 重点监管企业名录,编制实施“一企一策”综	本项目液体硅橡胶储存在原料仓库库内,根据附件 14 液体硅橡胶低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中本体型胶粘剂限值,属于低 VOCs 物料,涂布烘干过程在密闭车间内进行,产生的有机废气通过负压系统收集后,经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 2	符合

	<p>合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。（3）深化工业园区、企业集群综合治理。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、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无组织排放环节的污染收集处理。</p>	<p>5m 排气筒排放。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>工程内容及生产规模：</p> <p>1、项目由来</p> <p>江苏澳富克新材料科技有限公司成立于 2024 年 4 月 18 日，本项目租赁智能小家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房 4100 平方米，购置陶瓷硅橡胶涂布机、塔盘机、自动分切机、复卷检品机、智能拉力试验机、测厚仪等共计 141 台（套）；购置液体硅橡胶、无碱玻璃布等原辅材料，形成建设年产 6000 吨陶瓷硅胶带项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》及其修改稿、环境保护部令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关要求，本项目生产陶瓷硅胶带，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十六、橡胶和塑料制品业 29 ”中“52.其他橡胶制品制造 291 ”中“其他”，需编制环境影响报告表。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29 61.橡胶制品业 291 其他橡胶制品制造 2919”。针对项目运营期存在的环境问题，提出相应的治理措施。江苏欣源环保科技有限公司接受委托后，对拟建项目现场进行了勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，编制了该项目的环评报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：年产 6000 吨陶瓷硅胶带项目</p> <p>建设单位：江苏澳富克新材料科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目投资：11000 万</p> <p>建设地点：江苏省宿迁经济技术开发区宁宿徐高速公路绿化带东侧智能小家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房</p> <p>3、主体及公辅工程</p> <p>建设项目主体工程、公用及辅助工程见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 本项目主体工程、公用及辅助工程一览表

工程类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	涂布、烘干区域		2000m ²	A1-2 号标准厂房 5 层
	分切车间		400m ²	
	包装车间		200m ²	
	办公区		200m ²	
	检测室		50m ²	
储运工程	原料仓库		500m ²	
	成品仓库		500m ²	
公用工程	给水		1986t/a	全厂用水；来自市政自来水管网
	排水		360t/a	生活污水经化粪池处理后接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司
	供电		303 万 kWh/a	来自市政电网
环保工程	废气	涂布、烘干工序	密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+25m 排气筒 DA001 排放	达标排放
	废水	生活污水	化粪池	生活污水经化粪池处理后接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司
	噪声		减振、厂房隔音、距离衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	一般固废仓库		10m ²	满足环境管理要求
	危废仓库		20m ²	满足环境管理要求

4、主要产品方案

建设项目主要产品方案见表2-2。

表 2-2 建设项目主要产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称及规格	年设计产能 (t/a)	年运行时间 (h/a)
1	陶瓷硅胶带生产线	陶瓷硅胶带（根据客户定制尺寸）	6000	3600

5、原辅材料及主要设备：

(1) 建设项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要原辅料一览表

序号	产品名称	原料名称	主要成分	年用量	最大储存量	单位	存放位置	储存方式
1	陶瓷硅橡胶带	液态硅橡胶 (AB胶)	A 组分占比 95%: 端乙烯基聚硅氧烷 50-90%、二氧化硅 10-40%、聚二甲基硅氧烷 1-20%、铂(0)-1,3-二乙烯-1,1,3,3-四甲基二硅氧烷络合物 <1%; B 组分占比 5%: 端乙烯基聚硅氧烷 30-60%、二氧化硅 20-40%、含氢硅油 2-7%	1000	250	t	原料库	桶装 200kg/桶
2		无碱玻璃布	玻璃纤维	5072	2000	t	原料库	/
3		机油	矿物油	0.4	0.2	t	原料库	桶装, 200kg/桶

(2) 本项目主要原辅材料理化特性见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料理化特性

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
液体硅橡胶	液体硅橡胶由A胶和B胶两部分组成，A组分占95%：端乙烯基聚硅氧烷50-90%、二氧化硅10-40%、聚二甲基硅氧烷1-20%、铂(0)-1,3-二乙烯-1,1,3,3-四甲基二硅氧烷络合物<1%；形态:粘性液体，颜色:透明或半透明，沸腾温度: >100℃(1,013 百帕)，闪点:>100℃，密度(固化后):1.08g/cm ³ ，动力学粘度: 2000mPa.s(25℃)，B组分占5%：端乙烯基聚硅氧烷30-60%、二氧化硅20-40%、含氢硅油2-7%动力学粘度:200mPa.s(25℃)，形态:粘性液体，颜色:透明或半透明，沸腾温度: >100℃(1,013 百帕)，闪点:>100℃，密度(固化后) 1.08g/cm ³ ，动力学粘度:200mPa.s(25℃)。	不燃	无资料
无碱玻璃布	无碱玻璃纤维布，简称无碱布，适于作电绝级用云母制品、漆布和玻璃钢等的增强材料。玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它是以前玻璃球或废旧玻璃为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的 1/20-1/5，每束纤维原丝都由数百根甚	不燃	无毒

	至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。		
机油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	易燃	无资料

(3) 建设项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	单位
1	陶瓷硅橡胶涂布烘干生产线	1600 幅宽	6	台
2	塔盘机	/	100	台
3	大分切机	/	5	台
4	自动分切机	/	5	台
5	复卷检品机	/	5	台
6	打包机	/	5	台
7	空压机	/	6	台
8	智能拉力试验机	/	2	台
9	测厚仪	/	5	台
10	光泽度仪	/	2	台
11	冷却塔	440m ³ /d	1	台
12	电蒸汽锅炉	0.3t/h	1	台

6、职工人数及工作制度

全厂项目劳动定员 30 人，一班制生产，每班工作 12 小时，年工作时间 300 天。

7、本项目厂区平面布置

项目总平面布置图的合理性分析：

本项目共设置 1 个生产车间，涂布烘干生产线分布在车间西侧，原辅料仓库位于车间西南角，北侧中间为分切包装区，东侧为一般固废仓库、危险废物仓库及成品仓库、检测室位于南侧中间，办公区位于厂区东南角。总体上做到按功能

分区，系统分明，布置整齐。因此，项目总平面布置方案合理。具体厂区总平面布置见附图，建设项目厂区平面图见附图 3。

8、项目周边概况

建设项目位于宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房，项目南侧为江苏寒武纪医疗设备有限公司，北侧为江苏创意联合印务有限公司，西侧为迎宾大道，东侧为顶古屋食品江苏有限公司。项目地理位置见附图 1。项目周边概况见附图 2。

9、水平衡图

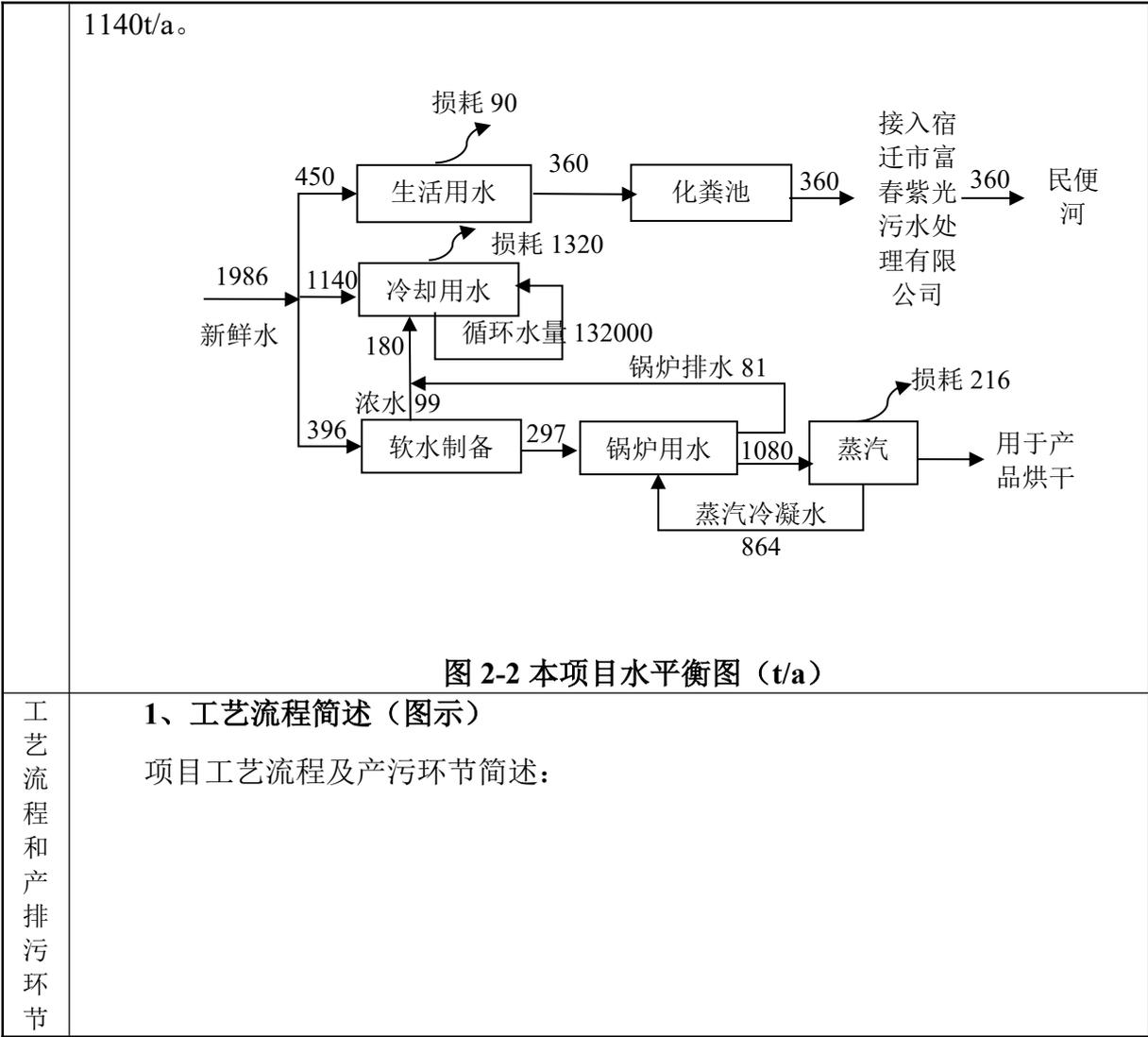
(1) 项目用排水情况

本项目用水主要为生活用水、冷却塔循环用水。

项目劳动定员 30 人，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，本项目不设置食堂及宿舍，每人每天用水量按 50L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 450t/a，生活污水量按 80%计算，则生活污水量为 360t/a。生活污水经化粪池处理后，满足宿迁市富春紫光污水处理有限公司的接管标准，接入宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理。

本项目 1 台 0.3t/h 的电蒸汽锅炉，锅炉使用软水，根据锅炉的使用说明，单台锅炉用水量为 0.3t/h，项目年工作时间为 3600h，则本项目锅炉用水量 1080t/a。蒸汽锅炉产生的蒸汽用于产品烘干，蒸汽冷凝水返回至锅炉循环使用，其中 80%的软水来自蒸汽冷凝水回水，另外 20%为补充软水，则软水补充量约为 216t/a。本项目采用离子交换树脂法制备软水，锅炉反冲洗水为循环水量的 2.5%，排污水为 5%，则反冲洗和排污水损失为 7.5%，即全年锅炉及软水制备需排放污水量为 81t/a，故本项目锅炉需补充软水量为 297t/a，软水制备率为 75%，即锅炉软水制备的新鲜水量为 396t/a，则软水制备产生的浓水为 99t/a。软水浓水、蒸汽锅炉排污水为中除盐分较高外，其他污染因子浓度较低，回用于冷却塔用水。

本项目设置循环冷却系统（冷却塔）用于产品的间接冷却。该冷却水水质要求不高可循环使用，不外排，定期补充因蒸发产生的损耗。根据建设单位提供资料，本项目共设置 1 台循环水冷却水塔，冷却塔循环水量为 440m³/d，根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）冷却水的蒸发损耗为循环水量的 1%，且上述软水浓水及蒸汽锅炉排污水 180t/a 用于补充循环水，则定期补充循环水量为



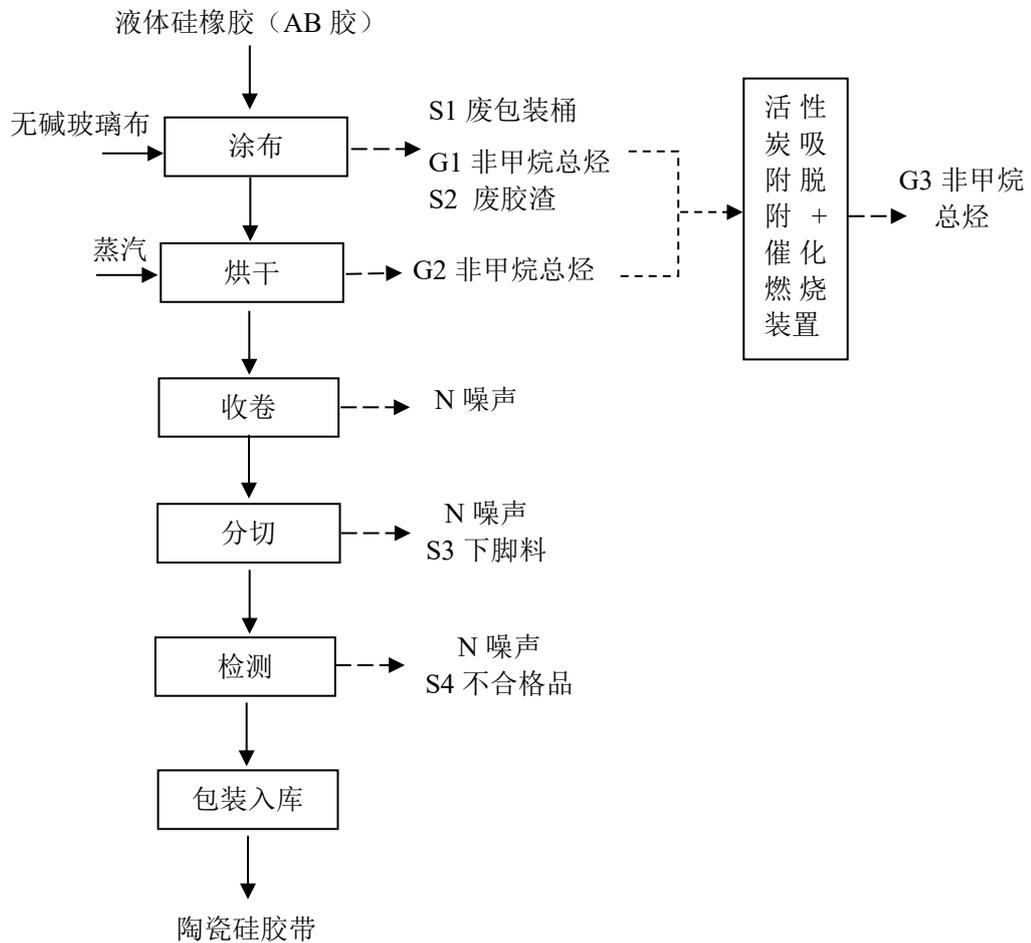


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

表 2-6 生产物料平衡表

序号	投入		产出		
	来源	数量 (t)	去向	数量 (t)	备注
1	液体硅橡胶	1000	陶瓷硅胶带 (产品)	6000	
2	无碱玻璃布	5072	有机废气产生量	10	
3	/	/	废胶渣	2	
4	/	/	不合格产品	60	
	合计	6072	合计	6072	

生产工艺流程说明:

(1)涂布: 将已混合好的成品液态硅橡胶通过辊筒胶槽的细缝均匀流出刷涂在无碱玻璃纤维布上, 上胶后经涂布机压辊压制粘合, 生产时间为 3600h。涂布线需定期用铲刀等工具人工清理残留废胶渣, 此工序产生的污染物主要为涂布过

程中产生的有机废气 G2、废包装桶 S1、废胶渣 S2。

(2)烘干：将辊轴、粘合后陶瓷硅胶带由生产线辊轴输送至密闭烘箱利用蒸汽烘干，烘干温度约 130℃，烘干时间约为 1-2min，生产时间为 3600h。此工序产生的污染物主要为烘干过程产生的有机废气 G3、设备噪声。

(3)收卷：将烘干完成冷却定型的半成品收卷。该工序产生噪声 N；

(4)分切：在分切机上将陶瓷硅胶带卷切成客户要求宽度尺寸。在搭盘机上将分切好的产品做成客户要求盘径和米数产品，此工序产生的污染物主要为设备噪声 N、下脚料 S3。

(5)检测：利用智能拉力试验机、测厚仪等检测设备对产品进行检测，合格即为成品。此工序产生的污染物主要为不合格产品 S4、设备噪声 N。

(6)包装入库：包装与标识：将搭盘好的产品进行包装及张贴标识，将包装完成的产品入库暂存。

表 2-6 本项目产污环节一览表

污染类别	污染源	产生工序	主要污染因子	排放特征	处置方式	排放方式
废气 G	非甲烷总烃	涂布	非甲烷总烃	间断	密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	经 25m 高排气筒 DA001
	非甲烷总烃	烘干	非甲烷总烃	间断		
废水 W	生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间断	化粪池	接管宿迁市富春紫光污水处理有限公司
噪声 N	设备噪声	设备运行	噪声	间断	设备减振、厂房隔音、加强绿化等	
固废	/	生活垃圾	职工生活	纸、果皮等	间断	环卫清运
	S3	下脚料	分切	玻璃纤维、硅胶	间断	收集后外售
	S4	不合格产品	检测	玻璃纤维、硅胶	间断	收集后外售
	S1	废包装桶	涂布	液态硅橡胶	间断	委托有资质单位处置
	S2	废胶渣	涂布	硅橡胶、有机物等	间断	
	/	废过滤棉	废气处理	棉、有机物	间断	
	/	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	间断	
	/	废催化剂	废气处理	铂、钯等贵金属、有机物	间断	
	/	废油	设备维护	矿物油	间断	
	/	废油桶	设备维护	矿物油	间断	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，项目位于宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区A1-2 栋标准厂房，不涉及有毒、有害物质的储存，无环境污染遗留问题，无与本项目相关的污染情况和环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

项目所在地大气属二类环境功能区；项目所在地纳污河流为西民便河Ⅲ类水，声环境主要为3类区。本项目评价区域的环境功能见下表3-1：

表 3-1 评价区域环境功能区划

序号	环境要素	区域功能	执行标准
1	空气环境	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单
2	地表水环境	西民便河Ⅲ类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准
3	声环境	3类（区域）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准

1. 空气环境质量

（1）基本污染物环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO_x、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%。O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1μg/m³，其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61~8.22 之间与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。综上，以 PM_{2.5}、O₃ 为首要污染物等污染因子超标，故项目所在区域环境空气质量为不达标区域。

（2）区域达标规划

根据《宿迁市 2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案》（宿政办发〔2023〕3 号）中《宿迁市 2023 年大气污染防治工作方案》，制定以下措施：

（一）持续推进产业能源结构调整：1.强化生态环境空间管控。2.严控“两高”行业产能。3.推进产业绿色转型升级。4.严控化石能源消费。5.深入开展锅

区域环境质量现状

炉和窑炉综合整治。6.积极发展清洁能源。7.常态推进“散乱污”企业整治。

（二）深入打好重污染天气消除攻坚战：8.持续开展重点行业企业友好减排。9.推进重点行业超低排放改造。10.强化重污染天气应急管控。11.强化区域联防联控。12.做好人工影响天气作业保障。

（三）深入打好臭氧污染防治攻坚战：13.深入开展工业园区和企业集群整治。14.开展特色产业专项整治。15.深入开展低 VOCs 含量清洁原料替代。16.开展简单低效 VOCs 治理设施提升整治。17.推进 VOCs 在线数据联网、验收。18.强化 VOCs 活性物种控制。19.持续推进重点企业优化提升。20.加强臭氧污染应急管控。

（四）深入打好机动车船污染防治攻坚战：21.抓好地方法规宣贯落实。22.持续推进货物运输绿色转型。23.加强汽修行业监管。24.加快推动机动车新能源化发展。25.大力推进传统车船清洁化。26.开展在用机动车专项整治。27.推进成品油码头和油船 VOCs 治理。28.加强车船油品专项整治。29.推动港口船舶绿色发展。30.提升交通管理水平。

（五）深入打好扬尘污染防治攻坚战：31.加强工地厂区扬尘污染防治。32.加强渣土清运扬尘污染防治。33.推进堆场、码头扬尘污染防治。34.加强裸露地块扬尘污染防治。35.持续推进清洁城市专项行动。36.严防人为干扰监测数据。

（六）深入打好面源污染防治攻坚战：37.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。38.加强烟花爆竹燃放管控。39.加强露天焚烧和露天烧烤监管。40.开展散煤非法销售专项治理。

通过采取上述措施进一步减少宿迁市大气污染情况，推动环境空气质量持续改善。

2.地表水环境质量

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅳ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅳ类水体。

本项目生活污水经化粪池处理后接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司

集中处理，尾水排至西民便河。西民便河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。引用《江苏卫斯包装有限公司年产 20 万只钢桶扩建项目环境影响报告书》中水质监测数据，监测时间为 2022 年 3 月 27 日~3 月 29 日，属于 3 年内有效监测数据，因此引用数据有效。监测结果及评价见表 3-3。

表 3-2 水环境质量监测统计表（mg/L, pH 无量纲）

监测断面		项目	pH	COD	氨氮	总磷	总氮	石油类
西民便河	污水处理厂排口上游 500mW1	03.27	7.1	29	0.252	0.22	4.17	0.02
		03.28	7.2	24	0.289	0.2	4.11	0.03
		03.29	7.2	25	0.317	0.24	4.19	0.03
		平均值	7.17	26	0.286	0.22	4.16	0.027
		污染指数	0.1	1.3	0.3	1.1	4.2	0.5
		超标率%	0	100	0	66.7	100	0
		达标情况	达标	不达标	达标	不达标	不达标	达标
	污水处理厂排口下游 500mW2	03.27	7.1	21	0.65	0.09	12.8	0.03
		03.28	7.2	26	0.612	0.11	11	0.03
		03.29	7.1	22	0.552	0.11	11.6	0.03
		平均值	7.13	23.0	0.605	0.10	11.8	0.03
		污染指数	0.1	1.15	0.6	0.5	11.8	0.6
		超标率%	0	100	0	0	100	0
		达标情况	达标	不达标	达标	达标	不达标	达标
	污水处理厂排口下游 3000mW3	03.27	7.1	28	0.256	0.24	7.1	0.02
		03.28	7.2	30	0.24	0.12	10.1	0.03
		03.29	7.2	26	0.27	0.21	8.7	0.04
		平均值	7.17	28	0.255	0.19	8.63	0.03
		污染指数	0.1	1.4	0.3	1.0	8.6	0.6
		超标率%	0	100	0	66.7	100	0
		达标情况	达标	不达标	达标	不达标	不达标	达标
III类标准			6-9	20	1.0	0.2	1.0	0.05

监测结果表明：所有监测断面 pH、氨氮、石油类监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；COD、总氮在 3 个监测断

面均超《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；总磷在 W2 监测断面达标，在 W1、W3 断面超《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

西民便河水质超标主要原因为部分居民生活污水未处理就直接外排。其次沿线农业面源污染等入河，给河道造成了一定的污染。西民便河是一条无稀释能力的水道，因此污水排放西民便河导致其水质出现超标。针对西民便河出现超标的现象，提出《宿迁市中心城市（西南片区）污水系统整治专项规划》，专项规划已于 2020 年 9 月签约，项目已开始实施。主要整治计划为：①污染源整治调整产业结构和工业布局加强工业污染的监管治理实施雨污分流和接管；②污水工程建设实施污水截留工程建设；③内源治理；④加强各项管护制度建设，明确水体养护单位及其职责、绩效评估机制和养护经费来源创新水体养护机制，按照建管分离的原则，积极推进水体养护市场化改革，形成主管部门定期考核、养护单位具体作业的水体养护模式。

综合整治计划的实施将有效地减少本项目周边区域内地表水体的环境污染，将会对西民便河水质指标有改善作用。

3、区域声环境质量现状

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》所述，全市声环境质量良好。功能区噪声方面，各类功能区昼、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8B（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1B（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。该项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

4.生态环境

本项目位于宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区 A1-2 栋标准厂房，项目租赁已建厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5.土壤、地下水环境

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）》

(环办环评[2020]33号)中关于地下水环境质量现状评价要求,“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目不涉及地下水开采,生产车间地面均采取水泥硬化处理,原料仓库、危险废物仓库做重点防渗处理;污水管线、化粪池等作一般防渗处理;其他辅助区域作简单防渗处理,不存在污染途径,故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

大气环境保护目标主要为周边 500m 范围内的村庄、学校等,具体见表 3-3;

表 3-3 建设项目环境保护目标

保护项目	名称	保护对象	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能区划
空气环境	泰和祥府	居民	N	385	约 500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中二类区标准
地表水环境	西民便河		E	1700	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类
地下水环境	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。		-	-	-	参照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类。
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					
生态环境	本项目距离最近的生态保护目标废黄河(宿城区)重要湿地 3.0km,不在生态红线保护范围内。					

1、废气污染物排放标准

本项目有组织废气涂布、烘干废气产生的废气污染物非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 标准及表 6 标准;企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 2 标准。具体标准值见下表 3-4 和表 3-5。

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值		标准来源
		监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	100	周界外浓度	4	《橡胶制品工业污染物排放标

最高点

准》(GB 27632-2011)

表 3-5 厂区内有机废气（以非甲烷总烃计）无组织排放限值（mg/m³）

项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理达宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准后接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理，污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，排入西民便河。具体标准值见下表 3-7。

表 3-7 污水处理厂接管和尾水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
接管标准	6~9	450	350	35	4	40
尾水排放标准	6~9	50	10	5（8）*	0.5	15

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界噪声排放标准值

地点	类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
厂界	3 类	65	55

4、固废

项目一般固体废物贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)中的有关规定。危险废物贮存和处置执行《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》(HJ 2025-2012)和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)中相关规定要求。

本项目污染物排放“三本账”见下表：

表 3-8 本项目污染物排放情况 (t/a)

污染物	本项目				
	产生量	自身削减量	排放量		
			接管量	排入外环境量	
废水	废水量	360	0	360	360
	COD	0.108	0.019	0.09	0.018
	SS	0.09	0.036	0.054	0.036
	氨氮	0.009	0	0.009	0.00144 (0.00216)
	总磷	0.00108	0	0.00108	0.00018
	总氮	0.0144	0	0.0144	0.00432 (0.0054)
废气	非甲烷总烃	9.522	8.57	0.952	
一般固废	下脚料	10	10	0	
	不合格产品	60	60		
危险废物	废胶桶	40	40	0	
	废胶渣	2	2		
	废活性炭	1.5	1.5		
	废过滤棉	0.1	0.1		
	废催化剂	0.055	0.055		
	废油	0.2	0.2		
	废油桶	0.02	0.02		
生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	0	

总量控制指标

本项目污染物排放总量：

大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计） $\leq 0.952\text{t/a}$ ；

水污染物（接管考核量）：废水量 $\leq 360\text{t/a}$ ，其中 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.09\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.054\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.009\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.00108\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.0144\text{t/a}$ 。

本项目无生产废水产生，外排废水仅生活污水，生活污水接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理，无需申请总量。

固废：本项目各类固废均得到合理处置，零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期无大规模土建施工，仅在现有厂房内安装设备和简单装修，施工期较短，环境影响较小。施工期的环境影响随着施工期的结束而消失，因此本次环评中对施工期环境影响不再进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强核算</p> <p>(1)涂布、烘干废气</p> <p>本项目共 6 条涂布机，年生产时间均为 3600 小时。根据企业提供的资料详见附件 14，项目购置成品液体硅橡胶（AB 胶）VOCs 含量未检出，以方法检出限（10g/kg）计算 VOCs 含量，即液体硅橡胶中 VOCs 的含量以 10g/kg 计，本项目按最不利条件核算，假设液体硅橡胶中 VOCs 在涂布、烘干过程中全部挥发，项目外购的成品液体硅橡胶用量为 1000t/a，则涂布、烘干工序 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量为 10t/a，涂布、烘干车间单独密闭负压收集，收集效率为 95%，后引入干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理（废气处理效率为 90%）后由 25m 高 DA001 排气筒排放，设计风量为 20000m³/h。</p> <p>项目涂布、烘干过程：非甲烷总烃有组织产生量为 9.5t/a，产生速率为 2.64kg/h，产生浓度 131.9mg/m³；有组织排放量为 0.95t/a，排放速率为 0.264kg/h，排放浓度 13.2mg/m³，无组织产生量为 0.5t/a。未收集的废气在车间内无组织排放。</p> <p>(2) 危废仓库废气</p> <p>本项目危废仓库存放的危废主要为废油桶、废胶桶、废油、废过滤棉、废活性炭、废催化剂。废油桶加盖密封，废过滤棉、废活性炭、废催化剂采用袋装，严密封口后，贮存于危废库内，有机废气逸散量较少，本次危险废物暂存场所废气参照《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编，中国标准出版社，2010 年 9 月，第 156 页）中介绍，根据美国对十几家化工企业长期跟踪测试结果，无组织排放量的比例为 0.05‰~0.5‰，同时参考同类型项目和本项目实际情况，保守估算，本项目危废仓库废气产生量以危废贮存量的 0.5‰计。根据固废部分工</p>

程分析，企业危废全年暂存量约 43.875t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.022t/a。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)文件要求，危废仓库需设置气体导出口及气体净化装置，危废仓库废气密闭负压收集接入“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后通过 25m 高排气筒(DA001)排放。为了降低危废间废气对环境的影响，企业应加强对危废仓库的管理建设，确保危废密闭密封储存，及时委托有资质单位处理。

废气污染物产排情况见下表 4-1。

表 4-1 建设项目废气污染物产生及排放情况表

工序	污染物	污染物产生情况			治理措施	处理效率/风量	污染物排放情况			最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排放口
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			
涂布、烘干工序、危废仓库废气	非甲烷总烃	132.3	2.645	9.522	密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	90%/20000 m ³ /h	13.2	0.265	0.952	100	/	DA001

表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
涂布、烘干车间	非甲烷总烃	0.5	0.139	48	24	4.5

①有组织排放量核算

表 4-3 大气污染物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)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	13.2	0.264	0.952
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.952
有组织排放合计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.952

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
涂布、烘干车间	涂布、烘干	非甲烷总烃	车间密闭	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	4.0	0.5
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.5

表 4-5 本项目排气筒参数表

排气筒编号	排放口类型	坐标(度° 分' 秒")		海拔高度 /m	排气筒参数			
		经度	纬度		高度/m	内径/m	温度/°C	流速 m/s
DA001	一般排放口	118° 15' 41.56069"	33° 54' 26.93326"	40.6	25	0.6	40	19.6

1.2 污染防治技术可行性分析

① 本项目废气收集治理系统

本项目涂布、烘干产生的有机废气经密闭负压收集后通过干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 25m 高排气筒排放。

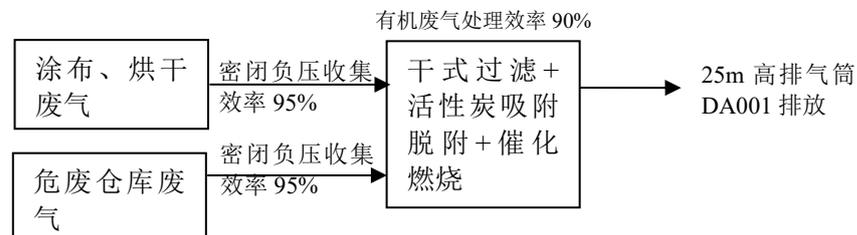


图 4-1 废气治理工艺图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)表 8 中,胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶有机废气的污染防治可行技术有吸附、燃烧,本项目涂布、烘干工序产生的有机废气经密闭负压收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理是可行技术。

① 密闭负压收集

涂布区域设置在专用封闭负压收集房内,涂布废气经顶吸式吸风罩收集和烘干废气一起处理排放;烘干工序的烘箱为全密闭设备,经紧密连接的风管将烘干废气引入一套干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理达标后通过排气筒

排放，废气整体收集效率 $\geq 95\%$ 。

②干式过滤器

吸附床前设置过滤器作为第一道预处理器，通过初效中效无纺布过滤，从而确保引入的废气中尘杂在进入固定吸附床前得到有效的拦截过滤。过滤器用于捕捉废气中的粉尘，粉尘如果直接进入固定吸附床（活性炭箱），将堵塞蜂窝活性炭材料的毛细微孔，降低吸附性能。

③活性炭吸附脱附+催化燃烧

1) 吸附

利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，有机溶剂被“阻留”。

2) 脱附

活性炭使用一段时间，吸附了一定量的溶剂后，会降低或失去吸附能力，此时活性炭需脱附再生，再生后活性炭重新恢复吸附功能，活性炭可继续使用。吸附达到饱和后，停止吸附，启动脱附工艺，脱附后的高浓废气满足 CO 炉进气安全浓度时，尾气进入 CO 炉处理。

3) CO 炉

催化燃烧过程是在催化燃烧装置中进行的。有机废气先通过热交换器预热到 200~400℃，再进入燃烧室，通过催化剂床时，碳氢化合物的分子和混合气体中的氧分子分别被吸附在催化剂的表面而活化。由于表面吸附降低了反应的活化能，碳氢化合物与氧分子在较低的温度下迅速氧化，产生二氧化碳和水。

4) 活性炭吸附脱附+催化燃烧

活性炭吸附脱附装置主要由活性炭吸附床、吸附风管、脱附风管、吸附风机、补冷风机及喷淋消防装置构成，本项目废气处理设施配置参数如下。

表 4-6 项目废气处理设施的配置参数（单套，共配置 1 套）

序号	名称	规格	数量	单位	材质
一	干式过滤器				
1	主体	2500*1300*1100mm	1	台	Q235
2	过滤器	初效+中效	1	套	/
二	吸附净化装置				
1	活性炭吸附床	1500*1500*2000mm	3(2吸1脱)	套	Q235
2	吸附风机	4-72-6A, 22kw, 10000m ³ /h	1	台	Q235
3	蜂窝活性炭	100×100×100mm, 碘值 \geq 800mg/g	1.5	t	煤质

4	吸附管道	600*600mm	1	套	Q235
5	脱附管道	Φ200mm	1	套	Q235
6	吸附风阀	500*500mm	6	只	/
7	脱附风阀	Φ200mm	9	只	/
三	催化燃烧装置				
1	主体	1200×900×2200mm	1	台	Q235
2	脱附风机	W9-19-3KW, 1000m ³ /h	1	台	Q235
3	阻火器	非标	1	件	Q235
4	测温探头	WRNK231	5	支	/
5	催化剂	100×100×50mm	0.1	m ²	贵金属

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号），核算活性炭的更换周期公式如下：

$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：T---更换周期，天；m---活性炭的用量，kg，根据上表资料，活性炭装填量为1.5t；s---动态吸附量，%；（一般取值10%）；c---活性炭消减的VOCs浓度，mg/m³；Q---风量，单位m³/h；t---运行时间，单位h/d。T=1500*10%/（119.1*10⁻⁶*20000*12）=5.25d。

则项目脱附周期参照上述更换周期公式进行计算，即每5天进行脱附1次，全年脱附次数为60次，建设单位运行过程中，要确保活性炭的吸附脱附的正常运行，应严格控制活性炭的更换周期，确保符合废气处理设施的设计要求，保持每年更换一次。

根据生态环境部大气环境司所著的《挥发性有机物治理实用手册》第3部分VOCs末端治理技术选择与运行维护要求表3-1可知，“活性炭+CO”组合技术的净化效率较高（≥90%），因此本项目“活性炭吸附脱附+CO炉”对有机废气进行处理去除效率达到90%是可行的。

1.3 排气筒高度和流速设置合理性

本项目共设置1根排气筒，高度为25m，本项目建筑物高度约为20m，项目周边厂房等建筑物高在20m左右，本项目排气筒高度设计为25m高于周边建筑物5m以上，有利于废气排放扩散。排气筒高度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中关于“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。排气筒出口处气体有一个比较经济高效的流速，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口烟气流速宜取15m/s左右。由表4-5“本项目废气排气筒基本情况表”可知，本项目排气筒出口流速符合相关要求。

1.4 风量设置合理性

废气治理系统：本项目设置 6 台涂布烘干生产线，对涂布烘干生产线区域进行密闭负压收集，涂布区域约为 3000m³。参考《废气处理工程技术手册》第十七章表 17 每小时各种场所换气次数，其中工厂一般作业室为 6 次，则本项目涂布烘干生产线区域所需风量为 18000m³/h；危废仓库占地面积为 20m²，高度约为 4m，则危废仓库体积为 80m³，参考《废气处理工程技术手册》第十七章表 17 每小时各种场所换气次数，其中工厂一般作业室为 6 次，则本项目危废仓库废气收集所需风量为 480m³/h，综合考虑管道风量损耗因素，本项目设计风量 20000m³/h 可满足要求。

1.5 非正常工况预测分析

非正常排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑废气处理装置发生故障，导致废气去除效率降低的情况。

根据工程分析，假设各项废气处理设施处理效率下降为 0%，非正常排放时间取事故发生后 0.5h。项目废气非正常排放情况具体见下表。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

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)	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
1	DA001	干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置故障	非甲烷总烃	132.2	2.645	0.5	1	停止废气产生环节生产，检修设备

非正常工况下，项目排放的污染物超出相应评价标准限值，对周围环境空气质量影响较大，一旦发生事故，应启动应急机制。因此，必须加强废气处理设施的管理，定期检修，杜绝在事故状态下进行生产。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

②进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

1.5 大气污染源监测计划

依据项目行业特点、产排污情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的相关要求，制定项目污染源监测计划详见下表 4-8。

表 4-8 项目废气污染源监测计划表

序号	类别	监测位置	监测因子	执行标准	监测频次
1	有组织废气	DA001	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	1次/半年
2	无组织废气	厂界监控点(上风向1点、下风向3点)	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	1次/年
3	无组织废气	厂区监控点	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	1次/年

2、废水

项目运营期用水主要是生活用水、循环冷却用水、软水制备浓水及锅炉排水。

项目冷却用水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后接管至宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理，尾水排入西民便河。

2.1 项目废水污染源强核算

（1）生活污水

项目劳动定员 30 人。参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，本项目不涉及宿舍住宿，故参考该文件取值的 0.5 倍，每人每天用水量计算按 50L/人·天计算，可得员工生活用水 450t/a(年工作日为 300 天)。生活污水产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 360t/a。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，一般生活污水经化粪池前的水质浓度为：COD_{Cr}：300mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：3.0mg/L、TN：30.0mg/L。生活污水经化粪池处理后由污水管网排入宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理。

(2) 冷却用水

本项目设置循环冷却系统（冷却塔）用于冷却成型设备及产品的间接冷却。该冷却水循环使用，不外排，定期补充因蒸发产生的损耗。

(3) 软水制备浓水及锅炉排水

本项目 1 台 0.3t/h 的电蒸汽锅炉，锅炉使用软水，根据锅炉的使用说明，单台锅炉用水量为 0.3t/h，项目年工作时间为 3600h，则本项目锅炉用水量 1080t/a。蒸汽锅炉产生的蒸汽用于产品烘干，蒸汽冷凝水返回至锅炉循环使用，其中 80% 的软水来自蒸汽冷凝水回水，另外 20% 为补充软水，则软水补充量约为 216t/a。本项目采用离子交换树脂法制备软水，锅炉反冲洗水为循环水量的 2.5%，排污水为 5%，则反冲洗和排污水损失为 7.5%，即全年锅炉及软水制备需排放污水量为 81t/a，故本项目锅炉需补充水量为 297t/a，软水制备率为 75%，即锅炉软水制备的新鲜水量为 396t/a，则软水制备产生的浓水为 99t/a。软水浓水、蒸汽锅炉排污水为中除盐分较高外，其他污染因子浓度较低，回用于冷却塔用水。

本项目废水类别、污染物种类及污染治理设施情况见表 4-9、表 4-10。

表 4-9 建设项目废水产生和排放情况表

类别	污染物产生情况			治理措施	水量 t/a	污染物接管情况			排放去向	污染物排放情况		最终去向
	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准 (mg/L)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	pH	6-9	/	化粪池	360	6-9	/	6-9	宿迁市富春紫光污水处理有限公司	6-9	/	西民便河
	COD	300	0.108			250	0.09	300		50	0.018	
	SS	250	0.09			150	0.054	180		10	0.0036	
	NH ₃ -N	25	0.009			25	0.009	55		4 (6)	0.00144 (0.00216)	
	TP	3	0.00108			3	0.00108	5.5		0.5	0.00018	
	TN	40	0.0144			40	0.0144	60		12 (15)	0.00432 (0.0054)	

(2) 建设项目污染物排放信息

① 本项目废水类别、污染治理设施信息

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	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	宿迁市富春紫光污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	H1	化粪池	沉淀	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"/> 车间或车间处理设置排放口
2		SS								
3		NH ₃ -N								
4		TP								
5		TN								

②本项目废水排放口基本情况

表 4-11 建设项目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)	容纳污水处理厂信息			
	经度	纬度		名称	污染物种类	污水处理厂接管标准 (mg/L)	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
DW001	118° 15' 41.96975"	33° 54' 25.84074	360	宿迁市富春紫光污水处理有限公司	pH(无量纲)	6-9	6-9
					COD	≤450	≤50
					SS	≤350	≤10
					NH ₃ -N	≤35	≤4 (6)
					TP	≤4	≤0.5
					TN	≤40	≤12 (15)

表 4-13 本项目建成后全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	废水排放量 (t/a)	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	全场日排放量/ (t/d)	全场年排放量/ (t/a)
1	DW001	360	COD	250	0.0003	0.09
			SS	150	0.00018	0.054
			NH ₃ -N	25	0.00003	0.009
			TP	3	0.0000036	0.00108
			TN	40	0.000048	0.0144
全场排放口合计		COD		0.09		
		SS		0.054		
		NH ₃ -N		0.009		
		TP		0.00108		
		TN		0.0144		

(4) 污染设施可行性分析

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中 4.5.3.1，废水污染治理设施名称包括工艺(工序)的生产废水预处理设施、综合废水处理设施、生活污水处理设施、其他。

该项目废水仅有生活污水，该项目生活污水处理设施满足《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中 4.5.2.1 的污染治理设施。

①化粪池

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。类比同类资料分析，化粪池对于污染物的去除率为 COD16%、SS40%。处理后废水可满足宿迁市富春紫光污水处理有限公司接管标准，故技术可行。

由于本项目废水水质较为简单，项目废水主要接入宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理，所以本项目主要论证接管污水厂的可行性。

A.水质

本项目废水仅生活污水，水质较简单，排放浓度可满足宿迁富春紫光污水处理有限公司接管浓度限值。本项目废水中不含有毒有害及重金属物质，不会对宿迁富春紫光污水处理有限公司造成冲击，因此从水质来说具备接管可行性。

B.水量

根据开发区规划，开发区范围内污水均排入市政污水管网，经宿迁富春紫光污水处理有限公司处理达标后排放。宿迁富春紫光污水处理有限公司位于宿迁经济技术开发区东部，一期工程规模5万吨/日，分两步建设，其中一期一步工程2.5万吨/日已通过验收，一期一步工程提标及二期一步扩建工程2.5万吨/日已建成，目前已正常运行。二期一阶段工程2.5吨/日处理工程已于2019年3月建成，并于2019年7月29日通过企业自主验收，现污水处理厂实际处理规模为7.5万吨/日。近期宿迁富春紫光污水处理有限公司尾水暂时排入西民便河，待宿迁市截污导流工程投入运行以后，污水排入新沂河北偏。

宿迁富春紫光污水处理有限公司目前处理能力可达10万吨/日，剩余日处理废水量8.1万吨，本项目建成后废水排放量为1.2t/d，仅占污水处理站剩余处理规模的0.0015%，从接管水量上分析，本项目废水接入宿迁富春紫光污水处理有限公

司完全可行。

C.污水管网铺设情况

根据宿迁市整体规划，宿迁富春紫光污水处理有限公司的服务范围为宿迁市古黄河以西以南地区，包括宿迁经济技术开发区、古黄河以南的宿城区，以及古黄河以南的新区内除河滨污水处理站服务范围以外的区域，总面积100km²。本项目位于宿迁市宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区A1-2栋标准厂房，在宿迁富春紫光污水处理有限公司的服务范围内，目前污水管网已敷设至项目所在地，因此本项目废水接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司从管网覆盖上是可行的。

综上，从水质和水量、管网分析，本项目接管宿迁富春紫光污水处理有限公司是可行的。

3、固体废物

(1) 污染物源强

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021年版)》及《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)对本项目工程分析产生的固废进行鉴别，本项目产生的固废主要为：职工生活垃圾、下脚料、不合格产品、废胶桶、废胶渣、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废油、废油桶。

①生活垃圾

本项目劳动定员为30人，年工作时间300天，每天人均生活垃圾产生量按0.50kg计，预计生活垃圾产生量为4.5t/a，项目在生产区域设置垃圾桶收集后，由环卫部门统一处理。

②下脚料

本项目分切工序会产生下脚料，根据企业提供资料其产生量约为10t/a，收集后外售。

③不合格产品

本项目出厂前检测工序会产生不合格产品，根据企业提供资料，本项目不合格产品年产生量约为60t/a，收集后外售处理。

④废胶桶

本项目液体硅橡胶采用桶装，使用过程有原料桶产生，其包装规格为液体硅

橡胶 200kg/桶，预计每年产生液体硅橡胶原料桶约 5000 个（每个桶重 8kg），则原料空桶产生量约 40t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质属于危废，则本项目产生的废胶桶属于危废，废物类别 HW49，危废代码 900-041-49，收集后暂存于危险废物仓库，定期委托有资质单位处置。

⑤废胶渣

根据企业提供资料，本项目涂布工序年产生废胶渣约为 2t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）属于危险废物，危险废物仓库暂存，定期委托有资质单位处置。

⑥废活性炭

建设单位运行过程中，要确保活性炭的吸附脱附的正常运行，应严格控制活性炭的更换周期，确保符合废气处理设施的设计要求，保持每年更换一次。本项目活性炭吸附脱附设备内活性炭填充量约为 1.5t，则本项目废活性炭产生量为 1.5t/a，废活性炭为危废，危废代码 HW49（900-039-49），收集后交由有相应危废处置资质单位进行处理。

⑦废过滤棉

本项目有机废气处理时，使用“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置进行处理，在处理前端需经过干式过滤预处理废气，产生量约为 0.1t/a。废过滤棉属于危险固废，编号为 HW49，废物代码废代码 900-041-49，收集后暂存危废库，定期委托有资质单位进行处置。

⑧废催化剂

本项目生产废气使用 1 套干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置进行处理。催化燃烧炉中有机废气采用催化剂进行催化燃烧，催化剂主要成分为具有大比表面积的贵金属和金属氧化物多组分组成（Pd、Al₂O₃、陶瓷等），每套催化剂装填量为 0.1m³，堆密度按 0.55g/cm³ 计，装填量为 0.055t。催化剂使用一段时间后存在钝化现象，对有机废气的催化效果降低，需定期更换，本项目 2 套活性炭吸附脱附催化燃烧设备，更换时间为 1-3 年，本次评价按 1 年计，故本项目催化剂产生量为 0.055t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废催化剂属于危险固废，危废类别 HW50、废物代码 900-049-50、危险特性 T。收集后暂存于

危废暂存库，定期委托有资质单位处置。

⑨废机油

项目机器运行维护需要用到机油，机油年用量为 0.4t，循环使用，定期更换，产生约 0.2t 废机油，废机油属于危险废物，编号为 HW08，废物代码废代码 900-218-08，经收集后委托有资质单位进行处置。

⑩废机油桶

根据企业提供资料，项目废包装桶的产生量约为 0.02t/a。废机油桶属于危险废物，编号为 HW08，废物代码废代码 900-249-08，与废机油一起暂存于危废仓库，定期委托有资质单位进行处置。

表 4-14 项目副产品产生情况汇总表

编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	4.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2017)
2	下脚料	分切	固态	硅胶带	10			
3	不合格产品	检测	固态	硅胶带	60			
4	废胶桶	配料	固态	硅橡胶、矿物油等	40			
5	废胶渣	涂布	固态	硅橡胶	2			
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.5			
7	废过滤棉	废气处理	固态	棉、有机物	0.1			
8	废催化剂	废气处理	固态	Pd、Al ₂ O ₃ 等	0.055			
9	废油	设备维护	液态	矿物油	0.2			
10	废油桶	设备维护	固态	矿物油	0.02			

4.3 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-15 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	下脚料	分切	否	SW59
2	不合格产品	检测	否	SW59

3	废胶桶	涂布	是	HW49
4	废胶渣	涂布	是	HW13
5	废活性炭	废气处理	是	HW49
6	废过滤棉	废气处理	是	HW49
7	废催化剂	废气处理	是	HW50
8	废油	设备维护	是	HW08
9	废油桶	设备维护	是	HW08
<p>建设项目运营期产生的固体废物情况见表 4-16。</p>				

表 4-16 建设项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别及分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	/	日常生活	固态	纸屑、果皮等	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《固体废物分类与代码目录 2024 版》、《国家危险废物名录》(2021 版)	/	SW64	900-099-S64	4.5	环卫清运
2	下脚料	一般工业固废	分切	固态	硅胶带		/	SW59	900-099-S59	10	收集后外售处理
3	不合格产品	一般工业固废	检测	固态	硅胶带		/	SW59	900-099-S59	60	
4	废胶桶	危险废物	涂布	固态	硅橡胶、矿物油等		T/In	HW49	900-041-49	40	委托有资质单位处置
5	废胶渣	危险废物	涂布	固态	硅橡胶		T	HW13	900-014-13	2	
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.5	
7	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	棉、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
8	废催化剂	危险废物	废气处理	固态	Pd、Al ₂ O ₃ 等		T/In	HW50	900-049-50	0.055	
9	废油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T/I	HW08	900-217-08	0.2	
10	废油桶	危险废物	设备维护	固态	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	0.02	

3.1 固废环境影响分析

1) 一般固废管控措施:

①明确固体废弃物的种类分类, 设置临时放置点, 并设置明显标识;

②固体废物产生后, 应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。

③一般固体废弃物可分区进行存放;

④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物; 固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理;

⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废弃物的处理应优先考虑资源的再利用;

⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求, 在厂区设置垃圾桶收集生活垃圾, 由环卫部门每日清运处理; 工业固废暂存点对固体废物分类贮存, 定期外售及委托处理。

2) 危险固废储存场所

本项目设置一个危险废物暂存间用于暂存运营期产生的危险废物。

危废暂存间建筑面积 20m², 高 4.5m, 可以贮存约 20t 危废。本项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准要求建设, 分类储存。本项目危废总量约 43.875t/a, 项目危险废物暂存周期为一年, 其中废胶桶按季度定期委托有资质处理, 则本项目危废仓库最大暂存量为 13.875t/a, 则危险废物暂存点内危险废物贮存量在危险废物暂存点最大容量范围内, 危废暂存间贮存能力可以满足贮存要求。

危废暂存间设置“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏), 各类危险固废按要求收集堆放于危废暂存间, 危废暂存间地面做防渗, 设置气体导出口以及废气净化装置, 并按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置相应的警示标识; 配备应急照明设施、应急消防设施等, 设有观察窗口等, 满足以上要求后本项目危废厂内暂存不会对周围地表水、地下水和土壤产生影响。

综上所述，本项目危废暂存间选址可行、设置合理。

3) 危险废物运输

项目厂内危废产生点距危废暂存间距离较近，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，杜绝危废在厂房内转运产生的散落、泄漏情况，且厂区内地面均采取硬化处理。因此，项目危险废物从厂区内产生环节运输至危险废物暂存间不会对环境产生影响。

本项目危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。因此在收集前根据危废的性质选用具有防腐、防渗功能的塑料袋和密封桶进行包装，所有的包装容器经过周密检查，按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）的要求对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，做好应急工作。

综上所述，项目危险废物在运输过程中不会对环境产生影响。

4) 委托利用或者处置

项目固废按照要求进行分类处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。

项目一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。本项目生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理；下脚料、不合格品定期外售。

项目危险固废处置严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险固废按法规要求应委托有资质的单位进行处理处置。本项目危险废物（废胶渣、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废油、废油桶）委托有资质单位进行处理。固废收集处置时，应按要求建立台帐管理制度；对于危险固废委托处置时，应严格执行报批和转移联单等制度，确保固废有效处置。

4、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声源主要为涂布机、分切机、风机、空压机等设备运转产生的噪声，

单台噪声值在 70-85dB (A) 之间。

建设项目运营期产生的噪声情况见表 4-17、4-18、4-19、4-20。

表 4-17 建设项目主要噪声设备一览表

设备名称	数量	单个源强 /dB (A)	叠加源强/dB (A)	所在区域	治理措施
涂布烘干生产线	6	85	92.78	生产车间	合理布局、设备减振、厂房隔音、选用低噪声设备、安装减振垫、绿化吸声
塔盘机	100	70	90	生产车间	
大分切机	5	80	86.99	生产车间	
自动分切机	5	75	81.99	生产车间	
复卷检品机	5	70	76.99	生产车间	
打包机	5	70	76.99	生产车间	
空压机	6	80	87.78	生产车间	
电蒸汽锅炉	1	90	90	生产车间	
风机	1	80	80	生产车间外	合理布局、选用低噪声设备、安装减振垫
冷却塔	1	80	80	生产车间外	

表 4-18 本项目噪声源强调查表清单(室内声源)单位: dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 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	涂布烘干生产线	/	92.78	合理布局、设备减振、厂房隔音	-16.1	9.7	15.2	13.2	76.6	3600h 一班制 8: 00-20:00	25.0	51.6	1
2	生产车间	塔盘机	/	90		4.5	11.2	15.2	8.7	73.9		25.0	48.9	1
3	生产车间	大分切机	/	86.99		8.9	10.7	15.2	8.5	70.9		25.0	45.9	1
4	生产车间	自动分切机	/	81.99		12.4	9.4	15.2	9.3	65.9		25.0	40.9	1
5	生产车间	复卷检品机	/	76.99		6.4	5.7	15.2	13.8	60.8		25.0	35.8	1
6	生产车间	打包机	/	76.99		12.9	3.2	15.2	15.4	60.8		25.0	35.8	1
7	生产车间	空压机	/	87.78		-18.1	3.5	15.2	19.7	71.6		25.0	46.6	1
8	生产车间	电蒸汽锅炉	/	90		-14.9	15.4	15.2	7.4	74.0		25.0	49.0	1

注: 表中坐标以厂界中心 (118.249656,33.917720) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	-31.5	9.2	20		80	基础减振	8: 00-20:00
2	冷却塔	/	-33.2	2.7	20		80	基础减振	8: 00-20:00

注: 表中坐标以厂界中心 (118.249656,33.917720) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

(2) 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 中方法进行预测。

① 声环境影响预测模式

根据声源声功率级处的声压级，计算预测点的声级，公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_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 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

② 噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

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

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

③ 噪声预测值：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

表 4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表

类别	声环境保护目标	噪声背景值 dB(A)		噪声现状值 dB(A)		噪声标准 dB(A)		噪声贡献值 dB(A)		噪声预测值 dB(A)		较现状增量 dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧	/	/	/	/	/	65	/	40.9	/	40.9	/	/	/	达标	/
南侧	/	/	/	/	/	65	/	45.8	/	45.8	/	/	/	达标	/
西侧	/	/	/	/	/	65	/	44.5	/	44.5	/	/	/	达标	/
北侧	/	/	/	/	/	65	/	51.1	/	51.1	/	/	/	达标	/

本项目夜间不生产，通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即：昼间噪声值小于65dB（A）。项目周边50m范围内无声环境保护目标，本项目噪声源对周围环境影响较小。

为保证厂界噪声达标及减少对周边环境的影响，拟采取降噪措施如下：

①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；②各类设备应选用低噪声低振动设备，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响；③在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；④加强管理，减少对周边声环境的影响。

(3) 监测计划：

依据项目行业特点、产排污情况及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，制定项目污染源监测计划详见下表。

表 4-21 污染源监测工作计划

项目	监测位置	监测因子	监测频率
噪声	四周厂界外 1 米	等效连续 A 声级	1 次/季度

5、地下水及土壤环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染物类型及污染途径分析

地下水污染途径主要包括渗井、渗坑的直接注入、通过地表水体（河流、湖泊、明渠、蓄水池、污水库、海水等）的入渗、工业废水和生活污水通过包气带的渗透、含水层中污染物质的运移包括扩散、对流和弥散、相邻含水层的补给等，地下水污染具有隐蔽性，一旦被污染，处理修复难度较大。土壤污染与大气、水体污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、草食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据污染物的来源不同，可将地下水、土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

本项目可能的污染物类型及污染土壤及地下水的途径见下表。

表 4-22 土壤及地下水污染物类型及污染途径析

类别	污染物类型	污染途径
土壤环境	废气、废水、固体废物	原料仓库中液体硅橡胶及机油等发生泄漏或渗透污染土壤和地下水；
地下水环境		废气污染物大气沉降污染土壤和地下水； 危险废物贮存和转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

1) 源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，从设计、管理各种工艺设备上，防止和减少污染物的跑冒滴漏。主要措施如下：

a.严格按照国家相关规范要求，对厂区内危废库、车间等采取相应防渗措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

b.新建危废库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

c.严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

2) 分区防渗

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度

和污染物特性，提出相应的分区防渗技术要求，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目分区防渗要求如下。

表 4-23 项目分区防渗方案及防渗措施表

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	原料仓库（液体硅橡胶、机油）、危险废物仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， k≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行
一般防渗区	一般固废库、其他生产区域、污水管线敷设区域等	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）：“涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位土壤、地下水每年至少监测一次”，本项目不涉及重金属、难降解类有机污染物，可不进行土壤、地下水跟踪监测。

6、生态环境分析

本项目位于宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区 A1-2 栋，周围无生态环境保护目标，因此，项目不会对生态环境产生影响。

7、环境风险分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要涉及环境风险物质主要为危险废物。详见下表：

表 4-24 本项目风险物质储量与临界量比值判别结果一览表

名称	CAS 号	临界量 (t)	最大存在量 (t)	是否环境风险物质	q/Q
机油	-	2500	0.4	是	0.00016
废胶渣	-	50	2	是	0.04
废胶桶	-	50	14.075	是	0.2815
废活性炭	-	50	1.5	是	0.03
废过滤棉	-	50	0.1	是	0.002
废催化剂	-	50	0.055	是	0.0011
废油	-	2500	0.2	是	0.00008
废油桶	-	2500	0.02	是	0.000008
合计：					0.354848

注：①危险废物（废胶桶）的贮存周期不大于 90 天，故最大储量为 14.075t。危险废物临界量参考健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）；②机油、废油、废油桶临界量参考油类物质

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与重点关注的危险物

质及临界量中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂……q_n——每种危险物质实际存在量，t；

Q₁，Q₂……Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t；

根据辨识结果可知：本项目涉及风险物质危险废物，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），Q<1，故该项目风险潜势为I，风险评价等级为简单评价。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1 评价工作等级的划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。评价工作等级划分见表 4-25。

表 4-25 环境风险事故情形

危险单元	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

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说明。

（2）环境风险分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 4-26。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 6000 吨陶瓷硅胶带项目
建设地点	宿迁经济技术开发区智能小家电产业园东区 A1-2 栋
地理坐标	（118 度 15 分 19.23493 秒，33 度 54 分 8.74874 秒）
主要危险物质及分布	危险废物（废油、废油桶、废胶桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废胶渣）存储在危废暂存间内、机油等原辅材料均存储在原料仓库内
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）火灾事故，可通过热辐射、烟雾及冲击波等形式扩散至空气中，对周围环境空气产生不利影响。 （2）废气处理设施故障导致火灾及爆炸或废气超标排放对周围大气环境会造成不良影响。 （3）液体硅橡胶、危废发生泄漏，泄漏物质遇明火发生火灾或爆炸，后通过大气沉降进入土壤，未经收集的泄漏物质会通过地表漫流进入地表水，

	<p>还会通过土壤渗透进入地下水，对土壤、地下水、大气环境等均会产生影响，甚至危害人体健康。</p> <p>风险防范措施要求</p> <p>(1) 火灾应急防范措施</p> <p>①平面布置应严格执行安全和防火的相关技术规范要求；</p> <p>②加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质，加强岗位操作管理严格执行操作规程和工艺指标；</p> <p>③生产车间应加强火灾风险防范措施，包括加强明火管理，车间内严禁烟火；电源电气管理，车间内严禁擅自乱拉、乱接电源线路，不得随意增设电器设备；各电气设备的导线、接点、开关不得有断线、老化、裸露、破损等；加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其通畅；加强公司假日及夜间消防安全管理；</p> <p>④在仓库和生产车间配备一定数量的灭火器，用以扑灭初期小型火灾。同时应加强员工培训，使其熟练掌握灭火器的使用另外还应加强对灭火器的维护保养，灭火器应正立在固定位置，并严禁潮湿，日晒，撞击，定期检查；</p> <p>(2) 废气处理设施事故排放应急防范措施</p> <p>①加强对废气处理设施的运行管理，保证废气处理设施正常运行，按相关要求更换活性炭；</p> <p>②经常性检查废气主控电柜、风机等的运行情况，出现故障立即停产检修，防止废气事故性排放。</p> <p>(3) 泄漏事故排放应急防范措施</p> <p>①危险废物暂存间和原料仓库进行地面硬化防渗处理，配备铁锹、废料储存容器等应急物资。发生泄漏事故时，及时将泄漏区域内物料用清理放入废料储存容器，作为危废处置。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在落实本评价提出的风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。</p> <p>(3) 事故防范措施</p> <p>项目拟采取的事故风险防范措施为：</p> <p>A、泄漏事故风险防范措施</p> <p>(1) 原辅料泄漏事故风险防范措施</p> <p>①原料仓库应满足防风、防雨、防渗等要求。</p> <p>②定期检查原料包装的完整性，及时更换损坏的包装。对于易挥发的原料，应使用密封性能良好的包装材料。</p> <p>③严格出入库管理，记录原辅料的出入库情况，包括数量、使用人、用途等。</p> <p>④增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。</p> <p>(2) 危废仓库泄漏事故风险防范措施</p> <p>①按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求规范建设危废仓库，危废仓库设置防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏、泄露</p>

液体收集措施；安装照明和摄像头、配有灭火器等消防器材。在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频布设要求设置视频监控。

②危废仓库按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和，《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置明显的环保标志牌。

③应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签并分区存放。

④危险废物贮存期限原则上不得超过一年，及时联系危废处理单位处置。危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

⑤建立危废管理台账，并做好记录。

B、火灾事故风险防范措施

①厂区内严禁烟火；

②组织义务消防员，并进行定期的培训和训练；

③配置消防设备设施；

④规划足够的消防通道。

C、废气治理设施非正常运行事故风险防范措施

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；定期更换活性炭以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；定期委托有资质公司对废气排放情况进行监测，确保废气排放的污染物达标排放。

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

D、应急事故池

参考《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），企业所需事故废水储存设施的总有效容积计算如下：

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

$V_{\text{总}}$ —事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量）， m^3 ；

$(V_1 + V_2 - V_3) \max$ —对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，

取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或装置的物料量 m^3 ；液体硅橡胶包装规格为 200kg/桶，体积约为 $0.2m^3$ ， $V_1=0.2m^3$ 。

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；

$$V_2=\sum Q_{消} \times t_{消}$$

根据《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008[2018年版]）第 8.4.2 条规定：工厂占地面积 $\leq 100ha$ ，同一时间内火灾处数按 1 次计，消防用水量按界区内消防用水量最大处计。本项目消防系统供水量最大为 10L/s，以着火时间 60min 计，消防总水量为 $36m^3$ ，即 $V_2=36m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 ； $V_3=0m^3$ 。

V_4 —发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目无占用事故排水收集系统的生产废水，故 $V_4=0m^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

$$q=q_a/n$$

q —降雨强度，按平均日降雨量，mm；

q_a —年平均降雨量，mm；宿迁市年平均降雨量 988.4mm；

n —年平均降雨日数；年平均下雨 91.4 天；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；本项目厂房面积为 $4100m^2$ ，则 $V_5=44.3$ 。

$$V_{总} = (V_1+V_2-V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.2 + 36 - 0 + 0 + 44.3 = 80.5m^3$$

故设计事故池有效容积约为 $80.5m^3$ ，本次评价取事故池体积为 $80.5m^3$ ，以满足事故排水储存的要求。

E、其他风险防范措施

①制定环境风险隐患排查与治理制度，对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织进行全面隐患排查、治理，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防。

②制定突发环境事件应急预案，对全厂员工进行应急培训，定期开展应急演练。

③根据可能发生的突发事件类型、规模和影响范围，配备相应应急物资，定期对库存物资进行检查，查看物资的数量、质量和保质期，对变质、损坏或过期的物资及时进行处理和更新。对于应急设备，如照明设备、通讯设备等，定期进行维护和保养，确保其处于良好运行状态。建立严格的应急物资调配制度，明确调配的权限和程序。在突发事件发生时，能够迅速、有序地调配物资。根据物资的使用情况、技术发展和应急需求的变化，定期对应急物资的品种和数量进行更新。淘汰过时或不再适用的物资，补充新型、高效的物资。

综上，通过上述各项风险防范措施，能够将项目营运期造成的风险事故的危害降至最低。

(3) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），“二十四、橡胶和塑料制品业 29 61.橡胶制品业 291 其他橡胶制品制造 2919，本项目实行排污许可简化管理。《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等相关要求开展例行监测。

8、建设项目“三同时”

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，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。

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》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日发布）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，不得在验收中弄虚作假。本项目环境保护“三同时”验收内容见表4-29。

表4-29建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	涂布、烘干、危废仓库	非甲烷总烃	密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧+25m高排气筒 DA001	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	50	三同时
	无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭、负压收集	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	5	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理接管标准	2	
噪声	设备噪声	噪声	隔声、采用低噪声设备；车间隔声、减振、吸声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	2	
固废	生活垃圾		暂存于垃圾桶定期环卫清运	全部处置、零排放	5	
	一般工业固废暂存		10m ²			
	危险废物仓库		20m ²	委托有资质单位处置		
环境管理（机构、监测能力等）			编制自行监测方案等		1	
清污分流、排污口规范化设置			废气排放口、雨污排口等		3	
环境风险管理			编制应急预案、制定应急演练制度、事故应急池、各类应急物资等		5	
合计					73	

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	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧+25m高排气筒 DA001	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	车间密闭、负压收集	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	宿迁市富春紫光污水处理有限公司集中处理的接管标准
声环境		涂布机、分切机等	噪声	减振、厂房隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		员工生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运；不合格产品、下脚料收集外售；废胶渣、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废油、废油桶、废胶桶委托有资质单位处置，固体废物均得到有效处理，零排放。			
土壤及地下水污染防治措施		严格按照分区防渗要求对厂房地面做相应硬化防渗处理，项目运营过程中需加强监管，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏。对原料仓库、危废仓库作重点防渗处理，一般固废库、其他生产区域、污水管线敷设区域等作一般防渗处理，其他生产区域作简单防渗处理。			
生态保护措施		本项目位于宿迁经济技术开发区智能家电产业园东区 A1-2 栋，周围无生态环境保护目标，无需生态保护措施。			
环境风险防范措施		加强风险防范措施监控，对工作人员进行岗位培训，增强风险意识；针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施；在厂区及生产车间配备必要的消防器材、应急物资，并定期检查。			
其他环境管理要求		①项目投产后，应及时进行“三同时”验收及办理排污许可手续，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》进行简化管理。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 ③根据《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》的要求，对排污口进行规范化整治。			

六、结论

结论

本项目符合区域生态功能区划、环境功能区划，选址、布局基本合理。产生污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制，对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的原有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实。从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	原有工程 排放量（固体废物产 生量）①	原有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				0.952		0.952	+0.952
废水	废水量				360		360	+360
	COD				0.09		0.09	+0.09
	SS				0.054		0.054	+0.054
	氨氮				0.009		0.009	+0.009
	总磷				0.00108		0.00108	+0.00108
	总氮				0.0144		0.0144	+0.0144
一般工业固体 废物	生活垃圾				4.5		4.5	+4.5
	不合格产品				10		10	+10
	下脚料				60		60	+60
危险废物	废胶桶				40		40	+40
	废胶渣				2		2	+2
	废活性炭				1.5		1.5	+1.5
	废过滤棉				0.1		0.1	+0.1
	废催化剂				0.055		0.055	+0.055
	废油				0.2		0.2	+0.2
	废油桶				0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。