

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 8000 吨塑木型材新材料项目

建设单位（盖章）：安徽楠洋新材料科技有限公司

编制日期：二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨塑木型材新材料项目		
项目代码	2311-341862-04-01-824482		
建设单位联系人	胡**辉	联系方式	138****6969
建设地点	宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路 398 号 L-22(诚信公司院内)		
地理坐标	经度：119 度 1 分 4.000 秒，纬度：30 度 38 分 31.700 秒		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 -53 塑料制品业 292”中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	宁国经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁开发项[2023]129 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	10	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 ）	5000
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目各专项评价详见下表 1-1。		
	表 1-1 本项目专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不含《有毒有害大气污染物名录》中规定的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气	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	项目废水排入宁国市城北污水处理厂处理处理后达标排放。不属于直接排放。	否

		水直排的污水集中处理厂		
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的建设项目	参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和附录 C,项目 Q<1	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、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设置取水口	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
规划情况	《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划(2020-2030年)》 召集审查机关: / 审批文件名称及文号: /			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划(2020-2030年)环境影响报告书》 规划审批机关: 宣城市宁国市生态环境分局 审批文号: 《宣城市宁国市生态环境分局关于印发《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划(2020-2030年)环境影响报告书》审查意见》(宁环[2021]143号)			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《安徽宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划(2020-2030年)》的符合性分析</p> <p>2020年5月,开发区管委会委托编制完成《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划(2020-2030年)》。</p> <p>2021年7月,宁国市经济开发区管理委员会出具了《关于宁国经济技术开发区河沥园区、汪溪园区相关情况的说明》,明确了河沥园区规划面积为9.46平方公里,四至范围:东至宁宣杭高速公司及兴宁路,南至梅林路,西至富宁南路、三里亭路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司,北至振宁路北侧。重点发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。园区按照“建设成高度专业化创新产业示范</p>			

园区”的总体定位，有效实施功能配套、产城发展、资本运营、企业培育、用工保障“五个一体化”，加速推进生态型、都市型、智慧型园区建设与发展。

充分发挥宁国经济技术开发区的区位优势、后发优势明显等突出优势，以科学发展观为指导，以皖江城市带承接产业转移的战略部署为总揽，集约、集束发展，着力打造宁国市的“创新园、宜居园、宜业城”的所在地，成为宁国市承接产业转移的高平台、市域经济新的

增长极、和谐发展的开发区。

创新园——以智慧产业为核心，将产业园打造成为知识创新基地，成为带动专业园区经济发展的新增长极与产业核心。

宜居园——利用周边现有山水生态本底，构建完整有序的景观架构，赋予多元服务功能，形成富有魅力的城市形象；城市建设以环保、绿色、信息高技术为导向，提供高品质生活方式。

宜业园——适宜就业和创业的园区。

本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，根据附图 2 河沥园区用地布局规划图，本项目位于宁国经济技术开发区河沥园区内，根据建设单位提供的不动产权证（详见附件 4），项目用地性质为工业用地，符合《安徽省宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划》（2020—2030 年）要求。

表 1-2 与河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）的符合性分析

管控类别	产业类别/工艺	准入内容	本项目
鼓励类	发展与规划主导产业结构相符合的工业项目。	主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等有利于产业升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技，且对外环境安全卫生技术条件要求不高的环保型项目。	不属于。

	禁止类	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。	不属于。
		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。	不属于。
	限制类	限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除园区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。	不属于。
		与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。	不属于。
		区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品的企业进入。	不属于。
	新增或改扩建项目风险要求	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之间控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目 $Q < 1$ ，无需开展风险专项评价，本次进行简单分析，项目在落实本报告提出的环境风险防范措施后，环境风险可控。
	水资源利用总量要求	水资源利用上限：规划实施后用水总量 4.79 万 m^3/d 。	项目用水量在河沥园区供水能力范围内。
能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。	要求达到国内先进水平。	
土地资源利用总量要求	用地总量上限 946 hm^2 ，工业用地总量上限 509.61 hm^2 投资强度不低于 200 万元/亩，亩均税收不低于 15 万元/亩。	项目占地为工业用地，亩均税收不低于 15 万元/亩，符合当地规划要求。	
<p>综上所述，本项目属于C2922塑料板、管、型材制造，不属于河沥园区总体发展规划（2020-2030年）中的禁止类和限制类，可视为允许类。根据不动产权证，项目土地性质为工业用地，因此本项目符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》</p>			

要求。

2、与《宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》符合性分析

本项目与《宁国市经济技术开发区河沥园区总体规划（2020~2030）环境影响报告书》及其审查意见要求符合性分析如下表所示。

表 1-3 项目与宁国市经济技术开发区河沥园区总体规划环评及审查意见符合性对比分析表

分析内容		园区规划相关要求	本项目与规划的符合性情况	是否符合
宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030）环境影响报告书	规划区范围	规划四至范围：东至宁宣杭高速公司及兴宁路，南至梅林路，西至富宁南路、三里亭路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司，北至振宁路北侧，规划面积约 9.46 平方公里。	本项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，属于园区规划范围。	符合
	给水工程规划	园区供水由宁国市河沥水厂和宁国市第三水厂联合供应，给水以港口湾水库为供水水源。河沥水厂建设总规模为 9 万 t/d，已建一期工程供水能力 3 万 t/d，二期工程供水能力 6 万 t/d，宁国市第三水厂供水规模 10 万 t/d。	本项目用水来自园区水厂供水，供水水源有保证。	符合
	排水工程规划	宁国市住房和城乡建设局在汪溪街道众村以北、洪村以南建设宁国市城北污水处理厂。河沥园区污水依托宁国市城北污水处理厂集中处理，污水处理规模一期为 5 万 m ³ /d，二期扩建至 10 万 m ³ /d。河沥园区管网工程已经铺设完毕，目前一期工程已经建成投运，基本满负荷运行，评价建议二期扩建工程及时启动。处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。	生活污水经化粪池处理后与冷却排水一并接入宁国市城北污水处理厂处理，经污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入水阳江。	符合

		燃气工程规划	宁国经开区现状区内已全面实现供气，气源为“川气东输”天然气，区内居民、公建用户、工业用户及 CNG 加气站由市政燃气管网统一供应。目前宁国市成立了安徽省皖能港华天然气有限公司、宁国安顺燃气有限公司、宁国瑞德天然气有限公司 3 家燃气公司，经开区河沥园区规划范围内供气由宁国安顺燃气有限公司提供。宁国安顺燃气有限公司小时最大供应量 0.7 万 m ³ /h，最大小时销量 0.5 万 m ³ /h，日最大供应能力为 17 万 m ³ /t，日最大销量为 12 万 m ³ /t，能够满足区域供气要求。	本项目不使用天然气。	符合
	宁国经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见		一、优化调整《规划》内容。《规划》应根据《长江保护法》等法律法规及相关环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”、污染防治攻坚行动方案以及宁国市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障协调。	拟建项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于负面清单内容，满足“三线一单”等相关要求。	符合
			二、优化产业布局，加强生态空间保护。结合园区产业定位和区域主导风向，合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区建设生产、生活及服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控，园区工业用地周边环境敏感区应设置必要的防护带，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，重点关注园区周边水阳江、东天河等地表水体的保护，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	项目用地为园区工业用地范围，项目实施后，产生的生活污水经化粪池处理后与冷却排水一并接入宁国市城北污水处理厂处理，经污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入水阳江。	符合

	<p>三、细化生态环境准入清单。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量等，严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办[2022]10号）等要求，围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少。</p>	<p>本项目属于C2922塑料板、管、型材制造，对照《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，不在发展负面清单内。</p>	符合
	<p>四、强化环保基础设施建设。结合区域供水、排水和供气等规划，合理确定开发规模。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设要求，加快园区依托污水处理厂建设进度。加强挥发性有机物、恶臭污染治理</p>	<p>本项目按照国家或者地方大气、水、土壤污染防治相关要求，项目废气分别经袋式除尘器和两级活性炭处理后可做到达标排放；污水接管宁国市城北污水处理厂。</p>	符合
	<p>五、严格落实环境管理要求。按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快产业转型升级和结构优化，做好全过程环境管控。加强固体废物，危险废物管理，完善危险废物贮存、处置规划要求。</p>	<p>项目严格落实最新环境管理要求；固体废物依法依规进行处理处置，危险废物暂存危废间，并定期委托有资质单位处置。</p>	符合
	<p>六、落实区域环境质量监控。组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑园区污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测和管理。</p>	<p>本项目建成后，按照环保要求制定完善的环境监测体系。</p>	符合
	<p>综上所述，本项目符合宁国市经济技术开发区河沥园区总体规划环评及审查意见。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p>		

本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类范围，可视为允许类，符合国家产业政策。且项目已于 2023 年 11 月 13 日取得宁国经济技术开发区管理委员会备案宁开发项[2023]129 号，项目代码为（2311-341862-04-01-824482）进行备案，因此本项目建设符合国家及地方相关产业政策。

表 1-4 项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》对比分析表

类别	政策相关内容	本项目情况	是否符合
限制类	以含氢氯氟碳化物(HCFCs)和氢氟碳化物(HFCs)为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)生产线以及冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线	不属于	符合
	聚氯乙烯(PVC)食品保鲜包装膜	不属于	符合
淘汰类	超薄型(厚度低于 0.025 毫米)塑料购物袋生产	不属于	符合
	以氯氟烃(CFCs)为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产	不属于	符合
	以医疗废物为原料制造塑料制品	不属于	符合
	非机械生产的中空玻璃、双层双框各类门窗及单腔结构型的塑料门窗	不属于	符合
	一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;含塑料微珠的日化用品;厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋;厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	不属于	符合

2、选址及划符合性分析

(1) 本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路 398 号 L-22（诚信公司院内），租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司空置厂房，根据不动产权证，地块为工业用地，符合规划。不动产权证见附件 4。

(2) 项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，不

占用基本农田，周围无项目制约因素，本项目产生的废气均配备的有效的污染防治措施，本项目增加的大气污染物排放量不会造成区域环境质量的下降。

(3) 与周边环境相容性分析

本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路 398 号 L-22（诚信公司院内），租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司空置厂房，项目区东侧为安徽永泰汽车零部件有限公司，北侧为安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司厂房，西侧为安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司厂房，南侧为宁国市维达进出口（铸造）有限公司。项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。通过采取相应的环保措施，项目的运营对周边环境影响较小。

综上所述，厂址区域基础条件尚可，供水、供电依托市政供水管网和供电，雨水进入市政管网，交通便利，场址区域声环境、大气环境以及地表水环境现状质量较好，故从环境影响角度考虑，项目选址基本可行。

3、“三线一单”相符性分析

2020 年 6 月 29 日，安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124 号）；2022 年 1 月 10 日，安徽省生态环境厅以皖环发[2022]5 号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）。

《办法》要求：“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批”。

2020 年 12 月 25 日，宣城市生态环境局主持编制完成《宣城市“三线一单”文本》（以下简称《文本》）。

(1) 生态保护红线及生态分区管控

根据《文本》，宣城市生态保护红线总面积为 2372.21km²，占全市国土总面的 19.25%。主要原因是宣城市涉及的国家重点生态功能

区、重要生态功能区和生物多样性保护优先区较多，同时也部分涵盖了本省红线空间格局中的皖南山地丘陵生态屏障和沿江湿地生态廊道。在宁国市境内的生态红线区域保护规划范围有：安徽宁国板桥省级自然保护区、宣城市宁国港口湾水库饮用水水源地、宣城市宁国市二水厂东津河水源地、宣城市宁国市三水厂西津河水源地等。

对照宣城市生态保护红线图（附图3），本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路398号L-22（诚信公司院内），项目用地为工业用地，不在宁国市生态红线区域保护范围内。

（2）环境质量底线及分区管控

1）水环境质量底线及分区管控

根据《文本》，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市水环境分区管控图（附图4），项目选址属于城市生活污染重点管控区。根据《2022年宁国市生态环境状况公报》，2022年，宁国市地表水水质总体为优，全市10个地表水断面中，I~III类水质断面占100%。畝村水库、东津河石村满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，西津河柏山满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I类标准要求，其余点位均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求，地表水水质达标率为100%，水质优良。

拟建项目外排废水为生活污水和冷却排水，排入宁国市城北污水处理厂处理。不会突破区域水环境质量底线。

2）大气环境质量底线及分区管控

根据《文本》，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市大气环境分区管控图（附图5），项目选址属于受体敏感重点管控区。根据宣城市宁国市生态环境局发布的《2022年宁国市环境质量公报》，大气环境质量情况如下：2022年宁国市环境空气质量有效监测天数365天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数341天，占监测天数的93.4%，“轻度污染”天数

24天，占监测天数的6.6%。基本污染物PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃年平均质量浓度、24小时平均第95百分位数浓度以及日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，因此宁国市大气环境为达标区。根据环境影响分析，本项目排放的废气污染物对区域大气环境环境影响较小，不会改变现有环境空气功能区类别。

3) 土壤环境质量底线及分区管控

根据《文本》，宣城市土壤环境风险防控分区包括土壤环境风险优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。对照宣城市土壤污染风险分区防控图（附图6），项目选址土地属于一般防控区。

项目运营期，正常工况下，采取严格的防渗措施，可以有效降低土壤污染的风险。

（3）资源利用上线及分区管控

《文本》中，主要对煤炭、水资源和土地资源提出了利用上限和分区管控要求。

1) 煤炭资源

煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区划定为重点管控区，其余为一般管控区。

对照宣城市高污染燃料禁燃区图（附图7），本项目不属于高污染燃料禁燃区。本项目使用主要能源为电能，不涉及高污染燃料，符合要求。

2) 水资源

水资源管控区包括重点管控区和一般管控区。宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。

本项目需使用一定水资源，项目区域水资源较丰富，项目的建设不会突破水资源利用上限。

3) 土地资源

土地资源管控区分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。

根据《文本》，宣城市7个县（市、区）划分为1个重点管控区和6个一般管控区，项目土地选址属于一般管控区。

拟建项目选址在宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路398号L-22（诚信公司院内），且为工业用地，不涉及新增用地，不会突破土地资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不在《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等负面清单中。

表 1-5 与《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析

属性	管控类型	管控要求	符合性分析
大气重点管控区	空间布局约束	禁止开发建设的活动要求 1、在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。2、禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。3、严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4、严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。5、在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。6、在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。7、严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。	本项目不属于钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的淘汰类和限制类，可视为允许类项目，不在《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》之列，本项目符合国家产业政策；本项目不涉及高污染燃料，不涉及燃煤，项目营运消耗一定的电能、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少；项目污染治理措施正常运行，各项污染物达标排放，对周围环境的
	限制开发建设的活动要求	1、加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。2、严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。3、加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严防“地条钢”死灰复燃。	

			不符合空间布局要求的退出要求	1、淘汰中小型煤气发生炉。取缔燃煤热风炉，淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)；淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉，加大化肥行业固定床间歇式煤气化炉整改力度；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。2、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。3、加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底前，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。4、淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业。	影响较小；本项目产生有机废气均经集气罩收集，保证收集效率均达90%及以上。
		污染物排放管控	区域大气污染物削减/替代	1 实习重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。2 将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入严控“两高行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOC 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。	本项目产生 VOCs 废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的排气筒排放，处理效率不低于 90%。
			现有源提标升级改造	1 污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。2 新、改、扩建(含搬迁)钢铁项目要严格执行产能置换实施办法，按照钢铁企业超低排放指标要求，同步配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，落实物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放管控措施。	本项目非甲烷总烃、颗粒物排放严格执行特别排放限值，本项目不属于钢铁行业。

		其他污染物排放管控要求	1、强化工业企业无组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。2、深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。3、工业生产中产生的可燃性气体应当回收利用。不具备回收利用条件而向大气排放的，应当进行污染防治处理。4 建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》(试行)。5、裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。	本项目租赁现有厂房项目建设，故无土建施工过程，项目施工期主要是设备的安装。
		环境风险防控	限制生产和使用高环境风险化学品，依法淘汰高毒、难降解、高环境危害的化学品。强化对现有化工园区、化学品码头等重大风险源排查，完善化工园区环境风险应急预案。	本项目不生产和使用高环境风险化学品。
		资源利用效率	1、实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。	本项目采用电力能源，属于清洁能源，企业不使用煤炭，无燃煤设施。
	水环境工业污染重点管控区	禁止开发建设活动的要求	取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。按照水污染防治法律法规要求，全面排查和取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目	不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。
允许开发建设活动的要求		空间布局约束	合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水环境承载能力和水资源开发利用效率，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目租赁现有厂房建设，故无土建施工过程，项目施工期主要是设备的安装。
不符合空间布局要求			1、推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。2、严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。3 国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、	本项目不属于造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他

			制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。	严重污染水环境的生产项目。项目外排废水为生活污水和冷却排水，排入宁国市城北污水处理厂处理。
		区域大气污染削减/替代	1、企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施;情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。2、严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。	
		现有源提标升级改造	1、实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。	
		水污染物排放管控要求	1、所有排污单位必须依法实现全面达标排放，逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。2、开展经济技术开发区、高新技术产业开发区出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理,全面推行工业集聚区企业废水量水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	
		环境风险防控	重点打击私设暗管或利用渗井、渗坑、溶洞排放、倾倒含有毒有害污染物废水、含病原体污水，监测数据弄虚作假，不正常使用水污染物处理设施，或者未经批准拆除、闲置水污染物处理设施等环境违法行为。对造成生态损害的责任者严格落实赔偿制度。严肃查处建设项目环境影响评价领域越权审批、未批先建、边批边建、久试不验等违法违规行为。对构成犯罪的，要依法追究刑事责任。	
		资源开发效率	1、大力推进园区循环化改造，促进工业水循环利用。推动矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。2、促进再生水利用。以缺水及水污染严重地区城市为重点，完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水要优先使用再生水。具备使用再生水	

	条件但未充分利用的钢铁、火电、垃圾焚烧、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	
<p>项目的建设不违背安徽省生态功能区划的要求，不会触碰区域环境质量底线，且不在宣城市生态环境准入负面清单。综上所述，本项目的建设符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准、政策和规范等的要求。</p>		
<p>4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）(皖发[2021]19号文)相符性分析</p>		
<p>根据安徽省人民政府“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见（升级版）”(皖发[2021]19号文)相关要求：</p>		
<p>（1）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。</p>		
<p>（2）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建煤化工和石油化工等重污染、重化工项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p>		
<p>（3）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实</p>		

生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。

本项目为新建项目，本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区，距长江主要支流岸线水阳江最近距离约 3.97km，距长江干流岸线最近距离约 97.0km，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，不在长江干流岸线 15km 范围内，故本项目符合实施意见的要求。

5、关于《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37 号文）相符性分析

表 1-6 项目与《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37 号文）符合性分析情况表

相关要求	项目建设情况	符合性
严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于“两高”项目。	符合
严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，开展年度含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业 VOCs 含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉 VOCs 工业园区及产业集群编制执行 VOCs 综合治理“一园一案”。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动焦化、玻璃等行业深度治理。加快推进马钢等钢铁企业超低排放改造，力争 2022 年底前基本完成。全面摸排现有工业燃煤锅炉，明确超低排放改造时间表。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，本项目不使用燃煤锅炉。	符合

综上，本项目的建设与管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。

6、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

表 1-7 项目与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析情况表

相关要求	项目建设情况	符合性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港	不涉及。	符合

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		
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。禁止在风景名胜核心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。	不涉及。	符合
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。	不涉及。	符合
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。	不涉及。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及。	符合
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。	不涉及。	符合
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。	不涉及。	符合
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。	本项目不在三公里范围内。	符合
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。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造。	符合
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	不涉及。	符合
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。	不涉及。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及。	符合
7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）符		

合性分析

表 1-8 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）符合性分析情况表

相关要求	项目情况	符合性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装。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。	本项目使用的原辅料均为固体，原辅料均为袋装并存放于原料仓库中，原辅料在非取用状态时均封口。	符合
工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	按要求进行收集处置，废活性炭等危险废物经危废库内暂存后交由有资质单位处置，废活性炭储存过程中桶装密闭。	符合

8、与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》的符合性分析

表 1-9 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》的符合性分析

相关要求	项目情况	符合性
4.1 源头削减 4.1.1 塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。 4.1.2 废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。 4.1.3 挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。	本项目使用的原辅料均为固体，原辅料均为袋装并存放于原料仓库中，原辅料在非取用状态时均封口。	符合
4.2 过程控制 4.2.1 废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。 4.2.2 尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。 4.2.3 采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h，采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T16758 的要求：采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速。	本项目废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。 本项目采用上吸罩收集废气，本次排风罩设计按照 GB/T16758 的要求。	符合
4.3 末端治理 4.3.1 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。 4.3.2 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、	本项目产生 VOCs 废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的排气筒排放，处理效率	符合

臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	不低于 90%。	
--	----------	--

9、与《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》符合性分析

本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》中石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电行业，因此本项目不属于“两高”项目。

10、与《宣城市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-10 与《宣城市“十四五”生态环境保护规划》符合性一览表

相关要求	项目情况	符合性
（一）推进结构优化调整推进产业结构优化调整。以生态优先、绿色发展为导向，推进实施节能、环保、绿色、低碳产业化示范工程，打造绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链四位一体的绿色制造体系，努力形成与资源环境承载力相匹配的绿色生产方式。持续推进生态工业园区建设，深入实施工业园区循环化改造，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，实现绿色低碳循环发展。以钢铁、铸造、建材、化工、电镀、造纸、农副产品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，重点推进宁国耐磨铸件、宣州碳酸钙、广德电镀、泾县宣纸等传统产业转型升级。全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核，鼓励开展行业、工业园区和企业集群整体审核模式试点。以生态环境整治倒逼、引导、促进企业转型升级，推动企业加快生产技术装备更新换代。坚决遏制“两高”项目盲目发展，大力推进存量“两高”项目技术改造提升。继续控制重污染产业新增产能，依法依规推进落后产能退出。建立“散乱污”企业动态管理机制，防止“散乱污”企业死灰复燃或异地转移。	本项目不属于“两高”项目，不属于钢铁、铸造、建材、化工、电镀、造纸、农副产品加工等行业，也不属于“散乱污”。	符合
推进能源结构优化调整。强化能源消费总量和强度“双控”。严控新增耗煤项目，新、改、扩建项目实施煤炭减量或等量替代，推动煤炭消费指标向优质高效项目倾斜。加快推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内燃煤锅炉和燃煤小热电关停整合，优先利用热电联产、集中供热等方式替代燃煤锅炉。逐步削减民	本项目不使用燃煤。	符合

	<p>用散煤和农业用煤消耗量。稳步推进天然气替代煤炭消费，加快炉窑煤改气、煤改电，推进工业用能低碳化。不断降低电力、钢铁、化工、建材、铸造等行业综合能耗，进一步提高工业能源利用效率。优化能源供给结构，大力发展清洁能源和可再生能源，推进宁国抽水蓄能电站、绩溪家朋抽水蓄能电站、中广核宣州区养贤乡渔光互补光伏发电等能源基础设施建设，加快谋划广德抽水蓄能电站，推动能源消费向清洁化、低碳化方向转型。积极推广使用新能源，推动工业园区和企业广泛使用光伏、光热、热泵，加快建设宣城经开区分布式能源，提高生产过程中可再生能源使用比例。</p>		
	<p>加强工业污染源治理。加大清洁生产推行力度，鼓励企业依法淘汰落后生产工艺技术，减少源头水污染物产生。全面实行排污许可管理制度，深入推进重点污染源自动监控设备“安装、联网、运维监管”三个全覆盖工作，强化对涉水排放工业企业排污行为的监督检查。深化工业废水治理，实施造纸、农副食品加工、原料药制造、农药、化肥等行业水污染专项整治。集中治理工业集聚区水污染，推进工业园区污水全收集和处理设施提标改造，对郎溪经开区、广德经开区、泾县经开区等工业园区污水处理厂进行提标扩建，开展宣城高新区、宣城经开区以及其他工业集聚区的废水处理设施排查整治。严格农村地区工业企业环境准入条件，完善乡镇集中工业区基础设施建设。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池处理，与冷却排水一并通过园区污水管网排入城北污水处理厂。</p>	符合
	<p>坚持细颗粒物和臭氧协同治理。通过源排放清单编制、源解析等手段，深入研究细颗粒物和臭氧污染协同作用机理，形成污染动态溯源基础能力。持续开展夏季和秋冬季大气污染综合治理攻坚行动，以治理挥发性有机物和氮氧化物为抓手，聚焦生活、机动车、扬尘等领域，强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，协同控制细颗粒物和臭氧污染，到2025年，市区PM_{2.5}浓度不高于33μg/m³，各县市区臭氧上升趋势得到遏制，力争稳定达到环境空气质量二级标准。</p>	<p>本项目投料粉尘集气罩收集经袋式除尘器TA001+15m排气筒DA001，后处理、破碎粉尘集气罩收集经袋式除尘器TA003+15m排气筒DA003，均能够达标排放。</p>	符合
	<p>突出挥发性有机物治理。落实省大气办《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》，加强重点区域、重点时段、重点领域治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。完善“源头-过程-末端”</p>	<p>造粒、挤出废气集气罩收集经两级活性炭TA002+15m排气筒DA002，能够达标排放。</p>	符合

	<p>治理模式，推行基于反应活性的 VOCs 减排策略，实施“一行一策”、“一企一策”精细化治理，逐步推进全市工业涂装、包装印刷、化工、汽修等涉 VOCs 重点企业实施源头低 VOCs 替代。强化设备密闭化改造，全面加强含 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。进一步深化末端治理设施提档升级，强化末端治理设施的运行维护。</p>		
	<p>加强危险废物处置能力建设。遵循服务当地、规模适度、布局合理和控制发展的原则，着重推动现有危险废物经营单位淘汰落后和升级改造等工作，有序发展新增危险废物处置利用企业，加快优化区域布局、调整处理类别，着力提高危险废物利用处置能力，开展中小微企业危险废物集中收集、贮存、转移试点，确保“十四五”期间工业危险废物处置利用率达 100%。</p>	<p>危险废物暂存场所(位于厂房北侧, 20m²), 废润滑油、废油桶由维修商直接带走, 废活性炭委托资质单位处理。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

安徽楠洋新材料科技有限公司成立于 2023 年 7 月 31 日，主要从事新型建筑材料、塑料制品等制造、销售。由于企业发展需要，安徽楠洋新材料科技有限公司拟投资 2000 万元，租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司已建的第 2、3 幢厂房进行建设年产 8000 吨塑木型材新材料项目。租赁厂房建筑面积约 5000 平方米。项目已于 2023 年 11 月 13 日取得宁国经济技术开发区管理委员会备案宁开发项[2023]129 号，项目代码为（2311-341862-04-01-824482）进行备案。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目的类别属于“二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 292”中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），环评类别属于“报告表”。因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

根据《固定污染源排污许可分类名录（2019 年版）》，项目排污许可类别等级判定见下表。

表 2-2 固定污染源排污许可分类名录（摘录）

环评类别 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
本项目类别判定		登记管理		

建设内容

受安徽楠洋新材料科技有限公司的委托，我公司承担了本项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境影响角度分析工程建设的可行性，为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、工程建设内容及规模

本项目工程组成内容及规模见下表。

表 2-3 建设项目组成一览表

类别	单项工程名称	工程内容与规模	
主体工程	混料区	位于厂房东南角，建筑面积 600m ² ，布置 1 台高速混料机，用于投料、混料工序	租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司已建成的第 2、3 幢厂房，建筑面积 5000m ² ，可年产 8000 吨塑木型材。
	造粒区	位于厂房东南角，建筑面积 800m ² ，布置 2 台造粒机，用于造粒工序	
	挤出区	位于厂房西南角，建筑面积 1200m ² ，布置 10 台型材挤出机，用于挤出工序	
	后处理区	位于厂房西侧，建筑面积 600m ² ，布置 1 台断料锯、2 台打磨机、1 台粉碎机，用于后处理、破碎工序	
储运工程	原料堆放区	位于车间东北侧，建筑面积约 900m ² ，用于存放原料	
	成品仓库	位于车间西北侧，建筑面积约 900m ² ，用于存放产品	
公用工程	供电	用电接自市政供电线路，年用电量 20 万 kwh/a。	
	供水	用水由市政供水管网供给，年用水量 5790m ³ /a。	
	排水	厂区内部实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网，生活污水经化粪池处理，与冷却排水一并通过园区污水管网排入城北污水处理厂。	
环保工程	废气处理	投料粉尘集气罩收集经袋式除尘器 TA001+15m 排气筒 DA001；造粒、挤出废气集气罩收集经两级活性炭 TA002+15m 排气筒 DA002；后处理、破碎粉尘集气罩收集经袋式除尘器 TA003+15m 排气筒 DA003。	
	废水处理	生活污水经化粪池处理，与冷却排水一并通过园区污水管网排入城北污水处理厂。	
	噪声处理	选用低噪声设备、基础设置减震垫等。	
	固废处理	废包装材料、废布袋、边角料、布袋除尘器收集的粉尘全部收集后物资部门回收，废次品破碎后用于生产，一般固废间位于厂房北侧，20m ² ，项目一般工业固体废物严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求执行；危险废物暂存危险废物暂存场所（位于厂房北侧，20m ² ），废润滑油、废油桶由维修商直接带走，废活性炭委托资质单位处理，生活垃圾配套建设生活垃圾分类收集设施，委托环卫部门处置。	

	土壤、地下水	危废暂存间、冷却水池属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗。
--	--------	--

3、产品方案

本项目产品为塑木型材，主要为墙板，尺寸一般为宽度 135~200mm，厚度 10~50mm，长度在 6m 内，具体幅面尺寸根据客户需求而定。本项目塑木型材的外观质量、尺寸偏差、常规物理力学性能等参照《木塑地板》（GB/T24508-2020）质量标准中室内地板要求，产品技术要求执行《环境标志产品技术要求 木塑制品》（HJ 2540-2015）的有关标准要求。

表 2-4 项目产品方案一览表

产品名称	年产量	年生产时间	规格	密度
塑木型材	8000t/a	2400h/a	宽度 135~200mm，厚度 10~50mm，长度在 6m 内	0.84t/m ³

表 2-5 《木塑地板》（GB/T24508-2020）质量标准

检验项目	指标
最小集中载荷/N	≥3400
静曲强度/MPa	≥26.0
弹性模量/MPa	≥3000
常温落球冲击/min	凹坑直径≤12，且试件无破损
密度/（g/cm ³ ）	≥0.75
吸水率/%	≤1.0
吸水尺寸变化率/%	长度方向≤0.3；宽度方向≤0.4；厚度方向≤0.5
表面耐污染腐蚀/级	≥4
表面胶合强度/MPa	≥1.0
表面耐划痕	4.0N 表面装饰花纹未划破
抗滑值	≥35
蠕变恢复率/%	≥75
耐光色牢度/级	灰度卡≥4

表 2-6 与《环境标志产品技术要求 木塑制品》（HJ 2540-2015）符合性

指标类别	指标	本项目情况	符合情况
聚烯烃类	木质纤维添加量≥50	67.8%	符合
邻苯二甲酸酯	≤0.1	无	符合
总挥发性有机物	≤0.50	≤0.50	符合
甲醛释放量 mg/m ³	≤0.80	无	符合
重金属， mg/m ²	可溶性 铅 ≤10	无	符合

可溶性 镉	≤10	无	符合
可溶性 铬	≤10	无	符合
可溶性 汞	≤10	无	符合

4、主要设备

本项目生产设备见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备一览表单位：（台/套）

序号	设备名称	型号	设备数量（台/套）	位置	工序
1	高速混料机（自带计量）	/	1	混料区	混料
2	造粒机	YS-75B	2	造粒区	造粒
3	型材挤出机	65/132	10	挤出区	挤出
4	空压机	/	2	车间外	挤出
5	冷却塔	80t	1	车间外	冷却
6	循环水池	150m ³ （尺寸：10m×5m×3m）	1	车间外	冷却
7	粉碎机	/	1	后处理区	破碎
8	断料锯	BCC550	1	后处理区	后处理
9	打磨机	SR-G600	2	后处理区	后处理
10	袋式除尘器及配套风机	/	2	车间外	废气处理
11	两级活性炭及配套风机	/	1	车间外	废气处理
12	输送泵	/	3	挤出区、混料区	物料运输

产能匹配性分析：

高速混料机每台每小时可混料 3.5t，日运行 8h，年运行 300 天，则最大混料 8400t，项目原辅料年用量为 8250t，可满足产能要求；造粒机每台每小时可造粒 1.8t，日运行 8h，年运行 300 天，则最大造粒 8640t，可满足产能要求；型材挤出机每台每小时可挤出 0.4t，日运行 8h，年运行 300 天，则最大挤出 9600t，可满足产能要求，因此本项目设备产能匹配。本项目破碎机破碎能力为 0.1t/h，日运行 4h，年运行 300d，则最大破碎能力为 120t，本项目需破碎 80t，因此设备可满足要求。

5、原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	形态	使用量 (t/a)	最大储量 (t)	存储 周期	存储位置 方式	来源及运输	储存方式
1	PE	颗粒	2000	25	4 天	原料区	汽运, 外购	250kg 塑料 袋装
2	木粉	粉末	5600	60	3 天	原料区	汽运, 外购	250kg 塑料 袋装
3	钙粉	粉末	400	15	2 周	原料区	汽运, 外购	250kg 塑料 袋装
4	改性 树脂 相容 剂	粉末	150	5	10 天	原料区	汽运, 外购	25kg 塑料 袋装
5	颜料	粉末	80	5	3 周	原料区	汽运, 外购	250kg 塑料 袋装
6	PE 蜡	颗粒	20	4	2 月	原料区	汽运, 外购	250kg 塑料 袋装
7	润滑 油	液 态	0.02	0	/	厂区内不 暂存	由设备维修 商自带	25kg 铁桶 装
8	电	/	20 万 kwh/a	市政电网供给				/
9	水	液 态	5790t/a	市政供水管网供给				/

*注: (1) 根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录》(2015 版), 本项目原料木粉, 属于可燃性粉尘, 爆炸危险性级别高。(2) 本项目不使用再生塑料。

原辅料理化性质:

表 2-9 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆 炸性	毒理毒 性
PE	高分子聚乙烯, 白色固体颗粒; 非极性的热塑性树脂。白色颗粒状, 料粒无毒、无味, 密度在 0.940~0.976g/cm ³ ; 结晶度为 80%~90%, 软化点为 125~135°C, 熔化温度 120~160°C, 具有良好的耐热性和耐寒性, 化学稳定性好。	可燃	无资料
PE 蜡	PE 蜡 (聚乙烯蜡), 白色颗粒固体, 无气味, 无毒, PE 蜡热稳定性好。密度在 0.93~0.98g/cm ³ ; 熔化温度 90~120°C, 因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。正常生产中, 这部分蜡作为一种添加剂可直接加到聚烯烃加工中, 它可以增加产品的光泽和加工性能。作为润滑剂, 其化学性质稳定、电性能良好。聚乙烯蜡与聚乙烯、聚丙烯、聚醋酸乙烯、乙丙橡胶、丁基橡胶相溶性好。能改善聚乙烯、聚丙烯、ABS 的流动性和聚甲基丙烯酸甲酯、聚	可燃	无资料

	碳酸酯的脱模性。对于 PVC 和其它的外部润滑剂相比，聚乙烯蜡具有更强的内部润滑作用。		
颜料	性状：黑色固体粉末；分子量：231.53；熔点（℃）：铁黑 1538；相对密度（水=1）：4.8~5.1；溶解性：溶于酸不溶于水、碱及乙醇、乙醚等有机溶剂。	不燃	无资料
润滑油	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略润滑带异味；熔点：无资料；沸点：无资料；相对密度（水=1）：<1；溶解性：不溶于水，易溶于油 苯、二硫化碳、醇、脂肪；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	可燃	无资料
改性树脂相容剂	白色微黄均匀颗粒，熔指 2±1，接枝率大于 0.8%，熔点（℃）：130，无卤材料相容剂、木塑产品相容剂、PA 增韧剂等用途。	可燃	低毒
木粉	木材打成的粉末，一般是指家具厂、密度板厂、多层板厂木材加工剩余的边角废料，分为造香木粉、造纸木粉、木塑木粉。木粉用途广泛，是新型节能环保原料。	可燃	无资料
钙粉	[CAS]: 471-34-1; [分子式]: C ₂ CaO ₃ ; [分子量]: 100.0869; [外观与性状]: 白色或无色晶体或白色粉末或大块; [熔点(°C)]: 825; [沸点(°C)]: 333.6; [相对密度(水=1)]: 2.93g/cm ³ [相对密度(空气=1)]: 无资料[饱和蒸汽压(kpa)]: 无资料; [溶解性]: 水溶性: 0.017g/L。温度: 20°C。pH: 9-9.4	不燃	无资料

6、水平衡分析

本项目主要为生活用水及冷却用水。

生活用水：本项目全厂劳动定员 50 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）规定的“员工最高日用水量定额为每人每班 40L~60L”，本项目生活用水量定额按 50L/人·d，则日用水量为 2.5m³，生活年用水量为 750m³（按每年生产 300d 计）。根据《生活污染源产排污系数手册》，生活污水折污系数取 0.85，则生活污水产生量约为 2.125m³/d，即 637.5m³/a。

循环冷却水：本项目生产车间设置 150m³ 冷却水池 1 座，混合造粒、挤塑成型工序设置 1 台 80t/h 循环水塔。循环冷却水对挤塑机进行隔套冷却后返回冷却水池。根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）、《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），循环水系统冷却塔进水、出水温差 5℃，蒸发损失系数 k 按照进塔大气温度 20℃取值，即 k 为 0.0014。风吹损失水量（Q_w）按照设计规范取值为循环水量的 0.1%。则循环水系统总的补水量约为循环水量的 0.875%。其中循环水系统排污水量约占循环水量的 0.075%，损失水量约占循环水量的 0.8%。

根据业主提供资料，循环水循环量为 80t/h，按日 24h 计算，则由于蒸发损失，

每天补充水约 16.8m³，日损失量为 15.36m³，排水量为 1.44t/d。

水平衡图：

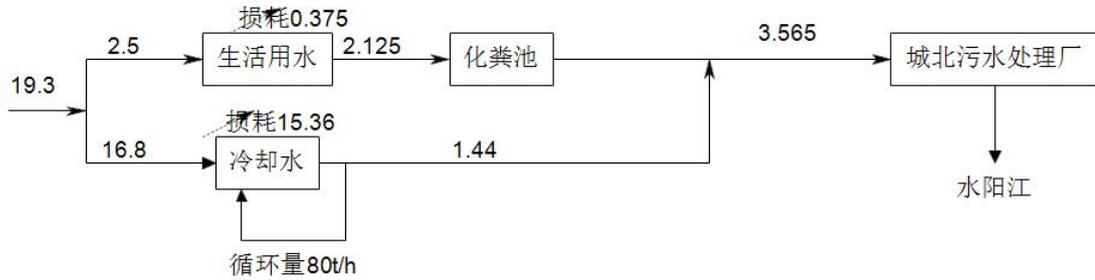


图 2-1 项目水平衡图单位：t/d

7、公用工程

供电：用电接自市政供电线路，年用电量 20 万 kwh/a。

供水：用水由市政供水管网供给，年用水量 5790m³/a。排水：厂区内实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网，生活污水经化粪池处理，与冷却排水一并通过园区污水管网排入城北污水处理厂。

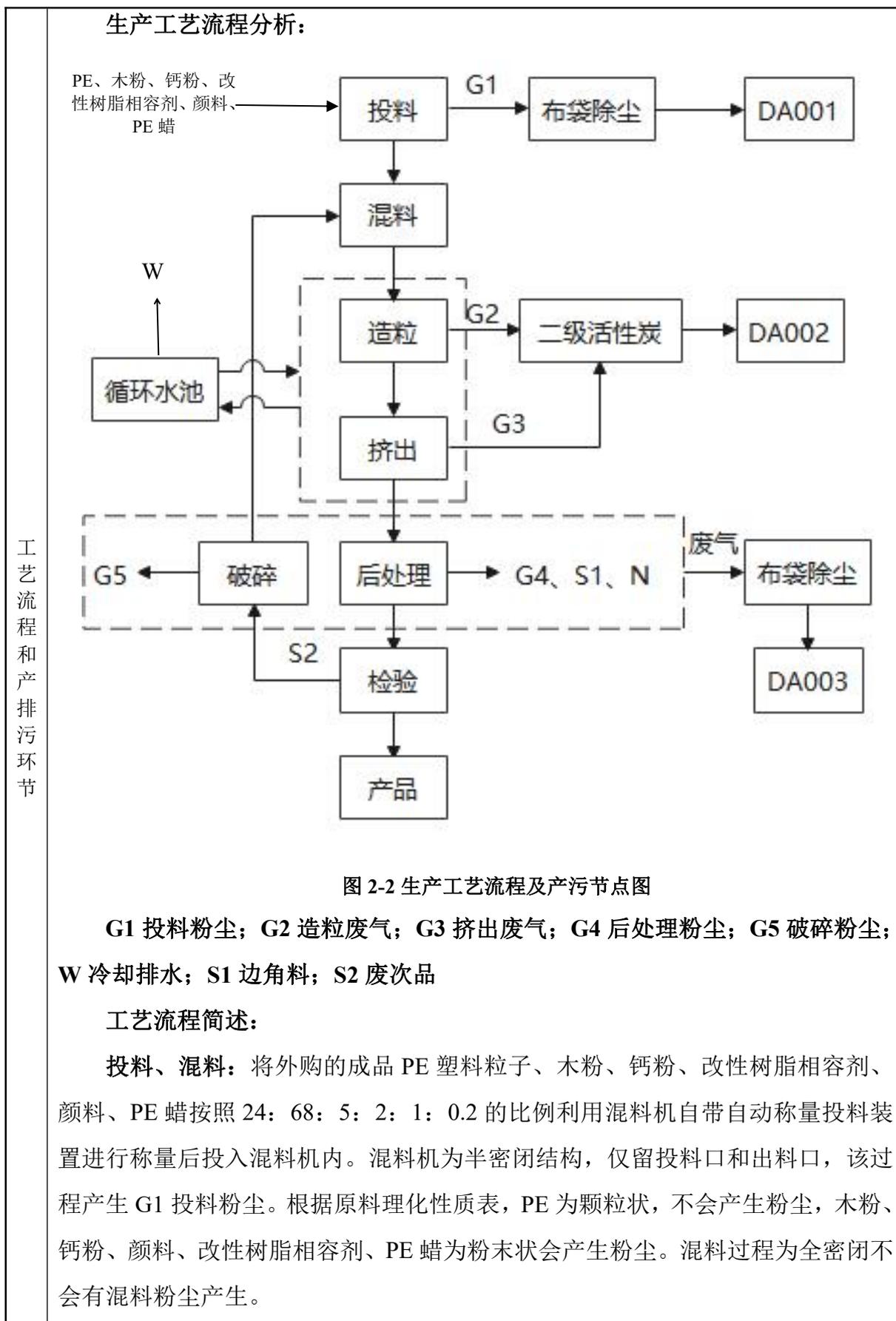
8、劳动定员和生产制度

本项目劳动定员 50 人，采用三班 24 小时工作制，年工作 300 天；厂区内不设置员工食堂及宿舍。

9、厂区平面布置

根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。厂房内南侧由东向西一次布置混料区、造粒区、挤出区、后处理区，北侧布置原料堆放区、成品仓库、危废间、一般固废暂存间，平面布局图详见附图 9。

综上所述，项目平面布局比较合理。



造粒：考虑到项目产品工艺需要，需在挤出前进行造粒，达到预挤出效果。原料投入混料机后，进行混料，混料完成后由密闭管道通入造粒机，在造粒机中进行造粒，造粒阶段分为三个阶段：加热、恒温（100℃）、降温（40℃），降温过程为冷却水通入造粒机进隔套间接冷却。原料 PE 经加热（电加热）熔融过程会有少量 VOCs（以非甲烷总烃计）。造粒完成后，物料由出料口管道排入下方小料车中，小料车为半密闭结构，仅留一个进料口（兼出料口）。该过程产生 G2 造粒废气、N 噪声。本项目加热方式均为电加热。根据原物理化性质表，PE 熔化温度在 120~160℃，本项目操作温度低于熔点，因此不会造成 PE 热分解。冷却水需定期外排，此工序有 W 冷却排水产生。

挤出：将小料车转移至挤塑机前，利用从小料车出料口负压将物料吸入挤塑机中。物料在挤塑机内（电加热 100℃）彻底熔融后形成混合均匀的流体，再送入模具。成型塑木制品自动脱落后为半成品，脱模过程中不使用脱模剂。脱模后用冷却水进行隔套冷却，冷却水不与材料直接接触，每台挤塑机配套冷却水槽，外设冷却循环装置。原料 PE 经加热（电加热）熔融过程会有少量 VOCs（以非甲烷总烃计）。该过程产生 G3 挤出废气、N 噪声、W 冷却排水。本项目加热方式均为电加热。根据原物理化性质表，PE 熔化温度在 120~160℃，本项目操作温度低于熔点，因此不会造成 PE 热分解。

后处理：挤出成型后的半成品型材需要进行机械加工，包括切割、打磨、造型。型材通过断料锯切割成需要的长度，再用打磨机采用干法打磨将半成品表面打磨光滑。该过程产生 G4 后处理废气、S1 边角料、N 噪声。

检验：加工完成的塑木制品经人工检验产品外观、形状，合格后即可入库待售，该过程产生 S2 废次品。

破碎：废次品通过破碎机破碎后重新混料生产。该过程产生 G5 破碎废气、N 噪声。

表 2-10 运营期产污环节情况表

时段	污染类别		来源	污染物种类
运营期	废水	生活污水	日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		冷却排水	循环冷却水	COD、SS
	废气	生产车间	投料	颗粒物
			造粒、挤出	非甲烷总烃
			后处理	颗粒物

固体废物	生产固废	破碎	颗粒物	
		后处理	边角料	
		检验	废次品	
		投料	废包装材料	
		废气处理	收集粉尘	
			废布袋	
			废活性炭	
		设备维修	设备维修	废润滑油、废油桶
		生活垃圾	日常生活	生活垃圾
		噪声	生产工序	设备噪声

项目有关的原有环境污染问题

本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路 398 号 L-22，租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司空置厂房，安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司于 2004、2006 年编制了高铬铸球、锻项目，该项目进行了环境影响评价登记，并分别于 2004 年 9 月 16 日和 2006 年 8 月 18 日取得了宁国市环境保护局审批意见，同时于 2020 年 6 月 18 日取得宣城市宁国市生态环境分局文件确认意见，并于 2007 年 1 月 10 日取得宁国市环境保护局验收意见。

表 2-11 安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司项目环评履行手续情况

序号	时间	文件手续	审批文件
1	2004 年 9 月 6 日	《高铬铸球、锻项目环境影响登记表》	环境影响登记表
2	2006 年 9 月 20 日	《高铬铸球、锻项目环境影响登记表》	环境影响登记表
3	2007 年 1 月 10 日	《高铬铸球、锻项目验收登记卡》	宁国市环境保护局验收
4	2020 年 8 月 17 日申请了排污许可证，证书编号为：91341881737338532P001Q		

目前本项目使用的厂房为空置厂房，因此无原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气质量现状					
	(1) 项目所在区域达标判断					
	<p>本次评价引用宁国市人民政府网站发布的《2022年宁国市生态环境状况公报》中的数据，对区域达标情况进行判定，2022年宁国市环境空气质量有效监测天数365天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数341天，占监测天数的93.4%，“轻度污染”天数24天，占监测天数的6.6%。具体结果见下表。</p>					
	表 3-1 环境空气监测结果表					
	污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
	PM _{2.5}	年均浓度	35	28	80.0	达标
	PM ₁₀	年均浓度	70	50	71.4	达标
	SO ₂	年均浓度	60	8	13.3	达标
	NO ₂	年均浓度	40	19	47.5	达标
	CO	日均值第95百分位数浓度	4000	800	20.0	达标
O ₃	日均最大8h浓度	160	148	92.5	达标	
<p>项目所在区域大气污染物SO₂、NO₂、CO、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、O₃年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，宁国市为环境空气质量达标区。</p>						
(2) 特征污染物环境质量现状评价						
<p>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）中要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。</p>						
<p>本项目环境空气质量现状中非甲烷总烃、TSP环境质量现状引用《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告》中监测数据，该项目监测数据于2021年10月11日-17日进行检测，引用监测点位位于本项目北侧3746m，在5km范围内，引用数据在3年内，引用数据可行，具体检测结果如下：</p>						
①监测布点：						

表 3-2 环境空气监测点位一览表

序号	监测点位名称	特征因子
1	高桥村	非甲烷总烃、TSP

②监测时段及频率：

非甲烷总烃、TSP 连续监测 7 天，监测小时值、日均值，每天监测 24 小时。监测期间同时观测天气状况、气温、风向、风速等气象要素。



图 3-1 大气监测点位图

③监测结果

特殊因子补充监测结果详见下表。

表 3-3 环境空气监测点位一览表

监测点位	监测项目	时均值（或一次）			日均值		
		浓度 (ug/m ³)	单因子污染指数	超标数	浓度 (ug/m ³)	单因子污染指数	超标数
		最大值	最大值		最大值	最大值	
高桥村	非甲烷总烃	1110	0.555	0	/	/	/
	TSP	/	/	/	191	0.636	0

由上表可知，监测点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，说明项目区域大气环境质量现状较好。

2、地表水环境：

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）中要求：地表水环境质量现状可引用所在流域控制单元内国家、地方控制断

面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目废水经河沥园区污水管网排入城北污水处理厂处理，达标尾水排入水阳江。根据《2022年宁国市环境质量公报》及《2022年度宁国市水环境质量状况》，2022年宁国市地表水水阳江汪溪、水阳江钟鼓滩、东津河坞村、东津河石村、西津河大桥、西津河滑渡、港口湾水库中心、中津河鸡山、水阳江汪溪、水阳江钟鼓滩、四联河汪溪村委会、山门河港口等12个监测断面地表水水质达标率为100%，水质优良。

表 3-4 2022 年宁国市各断面水质类别表

监测断面	水阳江	东津河	西津河	港口湾	畝村水库	中津河
	汪溪	坞村	柏山	水库		鸡山
水质类别	II	II	I	II	III	II
监测断面	水阳江	东津河	西津河	西津河	山门河	泗联河汪溪村委会
	钟鼓滩	石村	大桥	滑渡	港口	
水质类别	II	III	II	II	II	III

根据《2022年宁国市环境质量公报》及《2022年度宁国市水环境质量状况》，水阳江、东津河各监测因子满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目厂界50米范围内无环境保护目标。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）》，无需进行声环境质量现状监测。河沥园区声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

4、生态环境质量现状

本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区，属于工业用地，在现有厂区内进行建设，不新增用地且用地范围无生态环境保护目标，无需进行生态环境质量现状评价。

5、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤环境

本项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，属于工业开发区域。结合项目产污特征，项目危废库在做好防渗的前提下，不会造成物料等入侵土壤及地下水环境。故本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告(2021年版)》，2021年10月16日项目所在地河沥园区及周边共设置12个地下水监测点位，其中6个点位监测水质、水位，其他6个点位只监测水位；设置5个土壤监测点位。

根据评估报告，12个监测点地下水环境质量现状均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准；园区内工业用地监测点土壤环境质量现状满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值。

本项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，建设项目附近无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据现场踏勘及建设项目周边情况，确定建设项目具体环境保护目标如下：

1、环境空气保护目标

表 3-5 主要大气环境保护目标一览表

环境保护目标	环境要素	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			东经	北纬					
大气环境		虹村岗	119.01767	30.63730	居民	约 80 户/290 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	S	456
		河沥新城	119.01272	30.63957	居民	约 450 户/1500 人		SW	413
		坂村	119.01976	30.63862	居民	约 10 户/30 人		S	364
		王家湾	119.02358	30.64033	居民	约 10 户/30 人		SE	493

	三里亭安置区	119.0123 1	30.6448 7	居民	约 500 户 /1650 人		W N	42 0
--	--------	---------------	--------------	----	--------------------	--	--------	---------

2、地表水环境保护目标

项目所在区域主要地表水体为东津河、水阳江，其水质控制指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，本项目具体的地表水环境保护目标详见下表：

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	保护目标类型	坐标		目标规模	相对位置	相对距离（m）	
			经度	纬度			园区厂界	本项目
地表水环保目标	东津河	III类	119.005666	30.623233	中型	W	1356	1400
	水阳江	III类	118.970733	30.670223	中型	NW	3669	4000

3、声环境保护目标

项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，河沥园区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据现场调查，项目厂区四周主要为工业企业或园区道路，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

根据调查，本项目位于宁国经济技术开发区河沥园区，厂界周边为工业区，无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。

5、生态环境保护目标

本项目属于产业园区内建设项目，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

项目废气非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值,无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9排放限值;厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值。具体如下:

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值

适用标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)
GB31572-2015	颗粒物	20
	非甲烷总烃	60
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	大气污染物特别排放限值 mg/m ³	污染物排放监控位置	备注
非甲烷总烃	6(监控点处 1h 平均浓度值)	在厂房外设置监控点	厂区内
	20(监控点处任意一处浓度值)		

二、废水排放标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及宁国市城北污水处理厂接管标准(从严执行),具体标准限值见下表。

表 3-9 废水排放执行标准(单位: mg/L, 除 pH 外)

标准来源	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
宁国市城北污水处理厂接管标准	6~9	350	140	150	25
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	6~9	500	300	400	/
本厂执行限值	6~9	350	140	150	25

三、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,详见下表:

表 3-10 项目噪声排放标准

标准名称	位置	标准类别	参数名称	标准限值	
				昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	厂界	3类	等效连续A声级	65	55

四、固废处置标准

(1) 一般工业固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) (2021年7月1日实施); 同时, 根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020年4月29日修订) 第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者, 应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

(2) 危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) (2023年7月1日实施)。

(3) 生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理办法》(2015年修正)。

1、废气总量控制建议值

根据国家“十三五”污染物排放总量控制指标和皖环发[2017]19号文的要求, 总量控制因子为COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘和挥发性有机物(VOCs)。

结合本项目污染物排放特征, 项目总量控制建议值见表3-11。

表 3-11 总量控制建议值单位:t/a

序号	污染因子	本次环评排放量	总量建议值
1	颗粒物	0.436	0.432
2	非甲烷总烃	4.392	4.392

2、废水总量控制建议值

本项目产生污水经处理后排入城北污水处理厂, 水污染物控制因子为CODcr和氨氮, 本项目涉及的污染物总量控制指标为CODcr、NH₃-N, 通过排污权交易获取。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境影响分析：</p> <p>本项目租赁安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司空置厂房，施工期的平整场地、基础工程、主体工程施工均已结束，并在结束后经过清扫无残留的建筑施工废弃物，工程仅涉及设备的替换、安装等，不新增建筑物，施工期主要的环境影响为产生的少量包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。</p> <p>一、噪声污染防治措施</p> <p>(1) 降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。</p> <p>(2) 强化午间及夜间施工噪声管理。</p> <p>(3) 减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。</p> <p>经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。</p> <p>二、固废污染防治措施</p> <p>建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如边角料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒入指定场所。</p> <p>项目施工期较短，同时加强施工管理，对周边环境影响较小。</p>
-----------	---

1、大气环境影响分析

(1) 废气污染物排放源强核算结果

表 4-1 项目废气产排情况表

编号	产污环节	污染物	产生情况			收集措施	收集效率%	排气量 m ³ /h	拟采取治理措施	排放情况			排放浓度限值 mg/m ³	是否达标	是否为可行技术
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³					排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
DA001	投料废气	颗粒物	43.2	6	600	集气罩收集	90	10000	袋式除尘器TA001, 处理效率99%, 运行时间7200h	0.432	0.06	6	20	达标	是
DA002	造粒、挤出废气	非甲烷总烃	43.92	6.1	469	集气罩收集	90	13000	两级活性炭TA002, 处理效率90%, 运行时间7200h	4.392	0.61	46.9	60	达标	是
DA003	后处理、破碎废气	颗粒物	0.414	0.173	34.6	集气罩收集	90	5000	袋式除尘器TA003, 处理效率99%, 运行时间2400h	0.004	0.0017	0.35	20	达标	是
无组织		颗粒物	4.846	0.673	/	/	/	/	/	4.846	0.673	/	1.0	/	/
		非甲烷总烃	4.88	0.678	/	/	/	/	/	4.88	0.678	/	4.0	/	/

表 4-2 项目排放口情况一览表

编号	名称	高度 (m)	内径 (m)	温度	压力	类型	经度	纬度
DA001	1#排气筒	15	0.6	25℃	常压	一般排放口	119.017309802	30.642273792
DA002	2#排气筒	15	0.4	25℃	常压	一般排放口	119.017653125	30.642450818
DA003	3#排气筒	15	0.3	25℃	常压	一般排放口	119.01744927	30.64186073

运营
期环
境影
响和
保护
措施

								7	2
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

(2) 源强核算

①投料废气

本项目木粉、钙粉、颜料、抗氧剂、PE蜡为粉状，比重较轻，起尘风速低，容易逸散，本项目称量投料工序有少量颗粒物产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中C2922 塑料板、管、型材制造行业产污系数，配料、混合工序颗粒物废气的系数为 6kg/t（产品）。塑木型材生产线产量为 8000t/a，则投料工序颗粒物产生量为 48t/a。通过集气罩收集后经袋式除尘器（TA001）处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率为 90%，处理效率为 99%，则有组织产生量为 43.2t/a，有组织排放量为 0.432t/a，无组织排放量为 4.8t/a，车间应进行洒水降尘，定期清理地面积尘，减少扬尘影响。

风量核算：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=F \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

F—为集气罩罩口面积，单位为 m²；

V₀——污染源气体流速，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》AQ/T4274-2016 中，本项目的投料工序集气罩属于表 1 局部排风设施控制风速限值标准中的上吸式集气罩，本项目颗粒物的流速设为 1.2m/s。经计算，项目投料工序集气罩集气风量为 Q 总=1.5×1.4×1.2×3600×1（1 台高速混料机）=9072m³/h。考虑风量损失，设置风机风量为 10000m³/h。

②造粒、挤出废气（非甲烷总烃）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中C2922 塑料板、管、型材制造行业产污系数，挤出工序挥发性有机物废气的系数为 1.5kg/t（产品），造粒工序参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，造粒工序挥发性有机物废气的系数为 4.6kg/t（产品）。塑木型材生产线产量为 8000t/a，则造粒、挤出工序非甲烷总烃产生量为 48.8t/a。通过集

气罩收集后经两级活性炭装置（TA002）处理后经 15m高排气筒（DA002）排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则有组织产生量为 43.92t/a，有组织排放量为 4.392t/a，无组织排放量为 4.88t/a。

风量核算：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=F \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

F—为集气罩罩口面积，单位为 m²；

V₀——污染源气体流速，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》AQ/T4274-2016 中，本项目的造粒、挤出处理工序集气罩属于表 1 局部排风设施控制风速限值标准中的上吸式集气罩，本项目有机气体的流速设为 1.0m/s。经计算，项目造粒、挤出处理工序集气罩集气风量为 Q 总=0.6×0.5×1.0×3600×12（2 台造粒机、10 台型材挤出机）=12960m³/h。考虑风量损失，设置风机风量为 13000m³/h。

③后处理废气（颗粒物）

本项目后处理工序主要有通过断料锯、打磨机等，会产生少量的颗粒物，因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C2922 塑料板、管、型材制造行业无相关工序产污系数，本次参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《203 木质制品制造行业系数手册》木质制品机加工切割、打孔、开槽颗粒物的产污系数为 45×10⁻³ 千克/立方米-产品。根据企业提供资料，本项目塑木型材生产线产量为 8000t/a，密度约为 0.84t/m³，则需加工的的产量为 9524m³，颗粒物的产生量为 0.43t/a。通过集气罩收集后经袋式除尘器（TA003）处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放，收集效率为 90%，处理效率为 99%，则有组织产生量为 0.387t/a，有组织排放量为 0.004t/a，无组织排放量为 0.043t/a，车间应定期清理地面积尘，减少扬尘影响。

④破碎粉尘

本项目破碎工序会产生少量的颗粒物，因《排放源统计调查产排污核算方法和系

数手册》中 C2922 塑料板、管、型材制造行业无相关工序产污系数，本次参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PE/PP-干法破碎”，破碎粉尘产生系数为 375 克/吨-原料，根据企业提供资料，检验废次品率为 1%，则需破碎废次品为 80t，则破碎粉尘产生量为 0.03t/a，通过集气罩收集后与后处理粉尘经一套袋式除尘器（TA003）处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放，收集效率为 90%，处理效率为 99%，有组织产生量为 0.027t/a，有组织排放量 0.0003t/a，无组织排放量为 0.003t/a。

风量核算：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=F \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—为集气罩集气风量，单位为 m^3/h ；

F—为集气罩罩口面积，单位为 m^2 ；

V_0 ——污染源气体流速，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》AQ/T4274-2016 中，本项目的后处理、破碎工序集气罩属于表 1 局部排风设施控制风速限值标准中的上吸式集气罩，本项目颗粒物的流速设为 1.2m/s。经计算，项目后处理、破碎工序集气罩集气风量为 $Q_{总}=0.6 \times 0.4 \times 1.2 \times 3600 \times 4$ （1 台断料锯、2 台打磨机、1 台粉碎机）=4147.2 m^3/h 。考虑风量损失，设置风机风量为 5000 m^3/h 。

单位产品非甲烷总烃排放量计算：

$A=(46.9mg/m^3 \times 13000m^3/h) \times 10^{-6} / (8000/2400) = 0.18 < 0.3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量要求。

（3）项目废气拟采取的措施可行性分析

表 4-3 有机废气治理措施可行性分析

相关政策	本项目情况	是否可行
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》： （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采</p>	<p>本项目有机废气处理采用两级活性炭吸附组合工艺。本项目产生的有机废气为低浓度大风量废气，采用了活性炭吸附工艺。本项目活性炭定期更换交由资质单位处理处置</p>	可行

<p>用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；---采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>		
<p>《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》：进入吸附装置的有机废气浓度应低于其爆炸下限的 25%---进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³ --进入吸附装置的有机废气宜低于 40° C</p>	<p>本项目产生的有机废气为低浓度废气，远低于爆炸下限的 25%。本项目进入吸附装置的有机废气低于 40° C</p>	<p>可行</p>
<p>《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》：采用蜂窝状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 0.3kPa； BT 比表面积应不低于 750m²/g；气体流速宜低于 1.2m/s</p>	<p>本项目活性炭装置比表面积为 750m²/g；设计风速<1.2m/s</p>	<p>可行</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）》中可行性技术，颗粒物可行技术：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；非甲烷总烃：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。</p>	<p>本项目袋式除尘器、两级活性炭等处理装置均属于可行性技术</p>	<p>可行</p>
<p>布袋除尘器除尘原理：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。</p>		
<p>活性炭吸附原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。</p>		
<p>本项目产生的有机废气属于挥发性有机化合物（VOCs），能够被活性炭吸附；且采用二级活性炭吸附装置，能够使污染物达标排放，因此处理措施在技术上是可行的。</p>		

活性炭吸附装置要求:

要求活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2023-2013)以及《环境保护产品技术要求-工业废气吸附净化装置》(HJ/T386-2007)中相关规定:

- ①要求集气罩具有与废气收集系统有效连接的部件或装置;
- ②进入废气吸附装置的温度应低于 40°C;
- ③采用颗粒状活性炭吸附时, 气体流速应低于 0.6m/s; 采用活性炭纤维毡时, 气体流速应低于 0.15m/s; 采用蜂窝状活性炭吸附时, 气体流速应低于 1.2m/s;
- ④吸附装置的焊缝、管道连接处等均应严密, 不得漏气; 吸附装置主体的大修周期不小于 1 年;
- ⑤活性炭应定期更换, 以确保吸附效率;
- ⑥应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。
- ⑦参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》, 明确活性炭碘值不低于 800 毫克/克的活性炭, 并按设计要求足量添加、及时更换, 并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置, 记录更换时间和使用量。

项目活性炭吸附装置参数详见下表:

表 4-4 活性炭吸附装置参数表

参数	工序	
	第一级活性炭	第二级活性炭
工作阻力	800~1200Pa	800~1200Pa
风速	1m/s	1m/s
吸附时间	1.5s	1.5s
活性炭类型	颗粒状活性炭	颗粒状活性炭
处理风量	8000~15000m ³ /h	8000~15000m ³ /h
介质温度	常温 (-5°C~40°C)	常温 (-5°C~40°C)
介质	有机废气	有机废气
碘值	800mg/g	800mg/g
吸附面积	12.5m ²	12.5m ²

规格	炭层 3 层，炭层总厚度 450mm	炭层 3 层，炭层总厚度 450mm
----	--------------------	--------------------

装填量为 $12.5 \times 0.45 \times 0.36$ （密度）=2.03t。

活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天

m—活性炭用量，32400kg

S—动态吸附量，（取值 50mg/g）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，450mg/m³

Q—风量，13000m³/h

t—运行时间，8h/d。

经计算 T=13.8，即 13 天更换一次。

（4）非正常工况下废气源强

项目非正常工况情景主要考虑废气处理设施损坏，按照最不利情况下，其处理效率为 50%。本次评价非正常工况下废气排放见下表。

表 4-4 项目废气未经处理直接排放源强

排气筒编号	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	年发生频次	持续时间	原因及处置措施
DA001	颗粒物	3	300	1 次	30min/次	污染物排放浓度显著增加，收集风速下降，废气处理设施失效时，立即停止生产进行检修
DA002	非甲烷总烃	3.05	234.5			
DA003	颗粒物	0.118	23.5			

（5）非正常工况防控措施

①废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产；项目应将废气处理设施集气风机的配件纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

②废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

③车间开工时，首先运行废气处理装置，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

④建立健全的环保机构及配置管理人员，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。

⑤平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

(6) 环境防护距离

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/T 39499-2020)规定，卫生防护距离是为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或作业场所)的边界至敏感区边界的最小距离。无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃卫生防护距离初值计算如下：

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

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为

m。根据企业生产单元占地面积 S(m²)计算， $r = \sqrt{S/\pi}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4-5 卫生防护距离初值计算系数表

计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或

等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。
 II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3,或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
 III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-6 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	环境空气质量的标 准限值 (mg/m ³)	标准依据	排放参数			计算 结果 (m)	卫生 防护 距离 (m)
				源强 (kg/h)	长*宽 (m)	排 放 高 度 (m)		
生 产 车 间	颗粒 物	0.3	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012)	0.673	70m*70m	8.4	9.357	50
	非甲 烷总 烃	2.0	《大气污染物综 合排放标准详解》	0.678			4.674	50

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/T 39499-2020)，卫生防护距离终值的确定：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m；大于或等于50m，但小于100m时，级差为50m；多种特征大气有害物质的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上述计算结果，综合确定本项目环境防护距离为厂界外 100m（环境防护距离包络线详见附图 13）。

根据现场调查，拟建项目环境防护距离内，不存在环境敏感保护目标。建设单位应积极协调当地政府，做好环境防护距离内的规划控制工作，环境防护距离内不得规划和建设学校、医院、住宅等环境敏感目标。

综上所述，本项目的建设对大气环境的影响在可承受范围内。

(7) 废气排放环境影响分析

根据大气环境现状分析，项目所在区域基准年（2022 年），各基本污染物年均及相应百分位数 24 小时平均及 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，为达标区。根据现场调查，项目周边属于工业开

发区域，周边环境关系良好。

根据前文分析，项目废气经采取本评价提出的可行技术措施后，项目废气排放口可做到达标排放。

综上所述，本项目在落实评价提出的废气治理措施，且达标排放的前提下，项目排放的废气对区域大气环境影响较小。

(8) 废气污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》，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）》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），废气自行监测计划如下：

表 4-7 废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频率
1	DA001	颗粒物	1 次/年
2	DA002	非甲烷总烃	1 次/半年
3	DA003	颗粒物	1 次/年
4	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
5	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

2、水环境影响分析

(1) 废水处理措施

项目产生的废水主要为生活污水、冷却排水，生活污水产生量为 637.5t/a。废水中主要污染物为 BOD₅、COD、SS、NH₃-N 等，冷却排水产生量为 432t/a，废水中主要污染物为 COD、SS 等。

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近市政雨水管网。生活污水经厂内化粪池处理后与冷却排水纳入园区污水管网，最终排入宁国市城北污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准值后，排入水阳江。

表 4-8 废水污染物排放情况表

类型	废水量 (t/a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活废水	637.5	300	150	150	25
产生量 (t/a)		0.191	0.096	0.096	0.016
冷却排水	432	100	/	50	/

产生量 (t/a)		0.043	/	0.022	/
综合废水	1069.5	219	90	110	15
产生量 (t/a)		0.234	0.096	0.118	0.016

(2) 接管宁国市城北污水处理厂可行性分析

宁国市城北污水处理厂总设计处理规模为 10 万 m³/d，一期规模 5 万 m³/d。根据《宁国市城市排水专业规划（2015-2030）》，规划宁国市污水系统又可分为两个污水分区，九个污水子分区。除南山园区（南山一区及二区）、汪溪园区外，其余城区污水进入下游宁国市城北污水处理厂。

①收水范围：

根据《宁国市城市排水专业规划（2015-2030）》，规划宁国市污水系统又可分为两个污水分区，九个污水子分区。除南山园区（南山一区及二区）、汪溪园区外，其余城区污水进入下游宁国市城北污水处理厂。现状城北污水厂收水范围包括主城区、河沥园区、汪溪园区；本项目位于安徽省宣城市宁国经济技术开发区河沥园区，属于收水范围内，宁国市城北污水处理厂服务范围预计河沥园区污水管网详见下图：

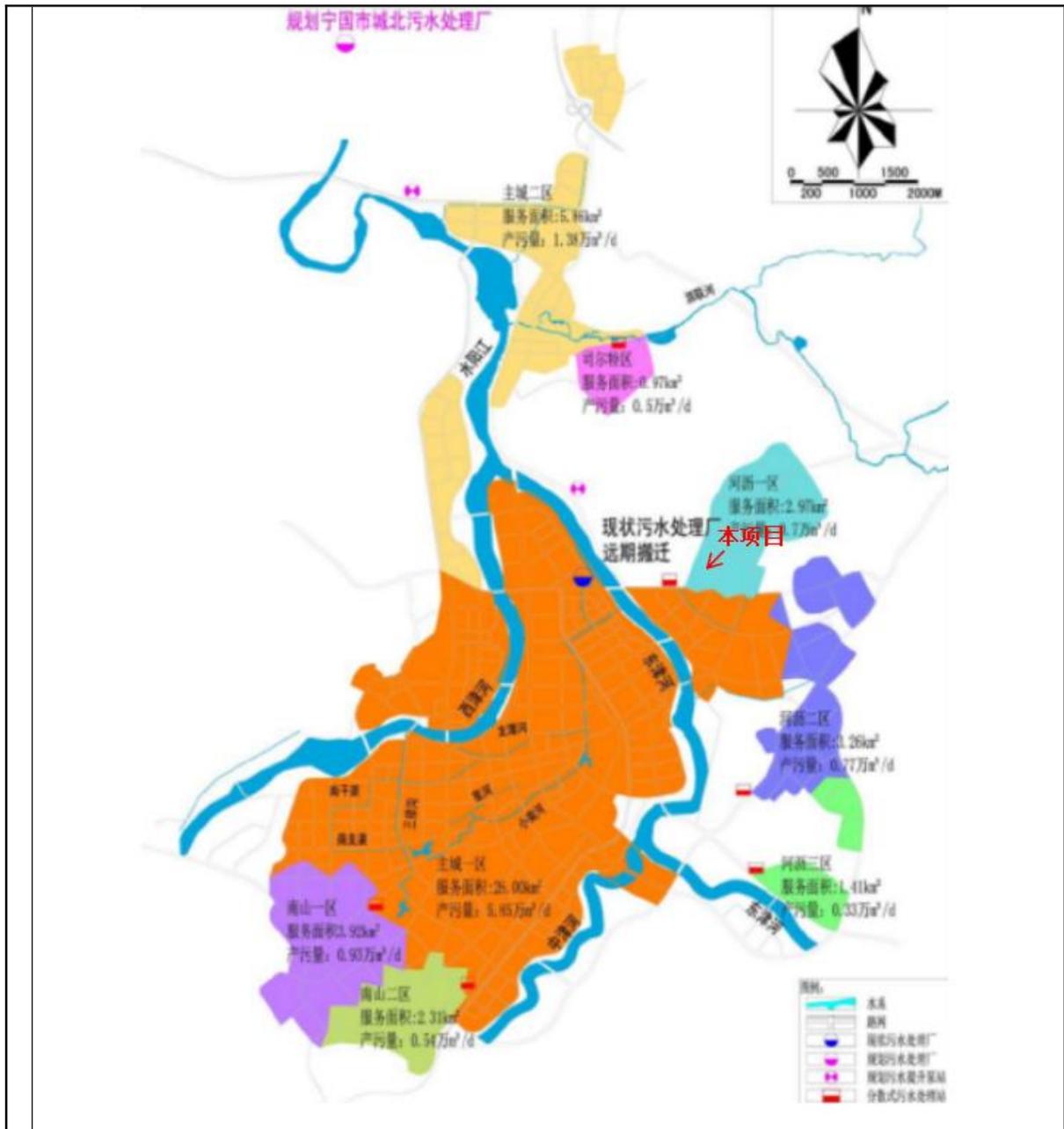


图 4-1 城北污水处理厂收水范围示意图

②水量:

城北污水处理厂于2019年开工建设，2021年1月正式通水运营。污水处理规模一期为5万m³/d，二期扩建至10万m³/d。一期5万m³/d已投入使用，污水处理厂剩余处理能力为2.1万t/d，项目废水日排放量为2.605m³/d，本项目外排废水量产生较小，城北污水处理厂能容纳本项目废水。城北污水处理厂的处理工艺可满足对项目废水的达标处理要求，废水经过处理后，可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级A标准，尾水最终排入水阳江。

③水质：

城北污水厂各处理环节采用的主要工艺方案为：预处理：粗、细两道格栅及旋流沉砂池。二级处理（生化处理）：改良 AAO 工艺及二沉池。深度处理：高效沉淀池及反硝化深床滤池。消毒工艺：采用次氯酸钠消毒工艺。污泥处理工艺：采用板框压滤机作为污泥脱水设备。

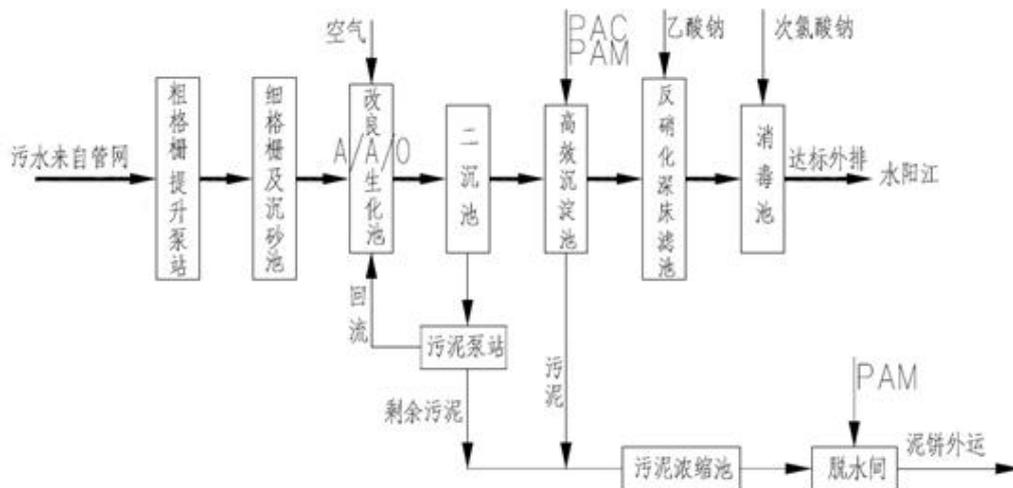


图 4-2 城北污水处理厂污水处理工艺流程图

表 4-9 污水处理厂设计进出各口水质

项目	污水处理厂进水浓度(mg/L)	尾水出水浓度(mg/L)
COD _{Cr}	350	50
BOD ₅	140	10
SS	150	10
氨氮	25	5

综上所述，本项目污水能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此本项目废水接入宁国市城北污水处理厂在处理能力上是可行的。

(3) 废水污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》，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）》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）等规定的监测要求，项目环境监测计划及记录信息表如下：

表 4-10 废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	监测标准
DW001 污水总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/半年	污水排放执行宁国市城北污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准

3、噪声

(1) 噪声源强

该项目噪声主要来自于各生产设备等设备运行产生的噪声，具体设备噪声值见下表。因此必须在厂界布局、隔声降噪、设备维护等方面考虑噪声防治措施。

表 4-11 项目噪声源强及降噪措施等一览表

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			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	建筑物外距离
室内	型材挤出机	/	80	设备减振、消声器，厂房隔声等措施	8	35	1	24 小时	20	60	1m
	造粒机	/	80		14	35	1			60	
	断料锯	/	85		18	60	1			65	
	打磨机	/	75		10	40	1			55	
	粉碎机	/	85		8	60	1			65	
	高速混料机	/	85		16	25	1			65	
	水处理	/	75		27	50	1			55	

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强 声功率级/dB (A)	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机	/	10	69	1.5	选用低噪声设备、减振、隔声、加强设备的保养	80~85	24 小时
2	冷却塔	80t	10	70	1.5		80~85	24 小

							时
3	袋式除尘器及配套风机	/	-2	60	1.5	80~85	24小时
4	两级活性炭及配套风机	/	-2	50	1.5	80~85	24小时

注：本项目设备坐标位置以厂房西南角为坐标原点

(2) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》附录 A、附录 B 中户外声传播的衰减和工业噪声预测模型对本项目噪声进行预测分析：

项目风机等设置在厂房外，对室外单个设备等视为点源；生产设备均设置在厂房内，采取室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

1) 室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

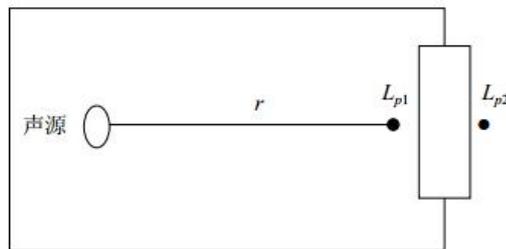
式中： $L_{A(r_0)}$ ——参考点 A 声压级；

r ——预测点距离，m；真空泵和风机均分布在车间周边；

r_0 ——参考点距离，m；

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源等效为室外声源图例如下：



A) 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w ——某个声源的倍频带声功率级；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，本次评价取 0.5。

Q ——方向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。本次评价 $Q_{\text{抛丸机}}=4$ ，其余设备 $Q=2$ 。

B) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

C) 计算出室外靠近围护结构的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，本次评价 $TL=20$ dB。

D) 室外声级和透声面积换算成等效室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带声功率级 L_w ：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S ——透声面积， m^2 ，本次评价 S 取 $100m^2$ 。

E) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中： r ——点声源到受声点的距离， m 。

F) 倍频带声压级和 A 声级转换

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} + \Delta L_i)} \right]$$

G) 运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间;

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间;

T ——用于计算等效声级的时间。

(3) 预测结果

根据上述的预测方法和模式, 平面布置图、设备数量等, 在考虑采取设备噪声隔声、减振等措施的情况下, 结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果一览表

序号	预测点位	贡献值		标准值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	49.1	49.1	65	55	达标
2	西厂界	49.5	49.5	65	55	达标
3	南厂界	40.8	40.8	65	55	达标
4	北厂界	48.3	48.3	65	55	达标

由此可见, 本项目运营期利用厂房隔声和距离衰减的情况下, 本项目厂界昼夜间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

为确保项目产生的噪声做到达标排放, 本环评提出以下噪声防治要求:

a. 设备选型时注意选用低噪声设备。

b. 车间合理布局, 尽量将高噪声设备设置于车间中部。

c. 加强治理: 对高噪声设备根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔振垫、减振器等。

d. 加强管理: 建立设备定期维护保养管理制度, 以防止设备故障形成的非正常生产噪声, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象, 同时确保环保措施发挥最佳有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 减少人为噪声。

e. 运输、上货、下货时间选择在昼间, 同时做好减震措施。

f. 必要时对厂房进行隔音处理。

(4) 声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶

和塑料制品》(HJ 1207—2021), 监测计划如下:

表 4-14 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	执行标准
1	项目四周, 东南西北各一个监测点	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求

4、固体废弃物环境影响分析

本项目固废主要为一般固废、危险废物及生活垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾: 项目共有 50 名工作人员, 生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计, 则生活垃圾产生量为 7.5t/a, 生活垃圾由园区环卫部门定期清运。

(2) 一般固废

①废包装材料: 本项目称量投料过程会产生废包装袋, PE 塑料粒子用量 2000t/a (250kg 塑料袋装), 木粉用量 5600t/a (250kg 塑料袋装), 钙粉用量 400t/a (250kg 塑料袋装), 颜料总用量 80t/a (250kg 塑料袋装), 抗氧剂用量 150t/a (250kg 塑料袋装), PE 蜡用量 20t/a (250kg 塑料袋装), 则废包装袋产生量为 33000 只/a, 每只以 0.1kg 计, 则产生量为 3.3t/a。

②边角料: 本项目后处理过程会产生边角料和废屑, 据企业提供资料, 边角料和废屑的总产生量为 10t/a, 收集后由物资单位处置。

③布袋除尘器收集的粉尘: 根据废气工程分析, 布袋除尘器收集的粉尘量为 43.329t/a, 收集后外售物资回收单位。

④废次品: 本项目检验工序会产生废次品, 根据企业提供资料, 检验废次品率为 1%, 则本项目的废次品产生量为 80t/a, 收集后破碎用于生产加工。

⑤废布袋: 本项目废气处理过程中会产生废布袋, 约 0.01t/a。收集后按规范要求处理。

(3) 危险废物

①废润滑油、废油桶: 项目设备维护、更换和拆解过程中会产生废润滑油、废油桶, 每半年检修一次, 产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 废润滑油、废油桶属危险废物, 废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 行

业来源为非特定行业，危废代码 900-214-08。本项目设备维修由维修商维修，修理后废润滑油、废油桶由维修商带走处置。

②废活性炭：项目废气处理过程中产生的废活性炭，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-039-49。一般活性炭的吸附能力约为 30kg(废气)/100kg(活性炭)，活性炭吸附效率为 90%。根据工程分析可知，进入活性炭的有机废气量为 39.528t/a，则废活性炭产生量约 146.4t/a。废活性炭放置在危废暂存间内的密闭容器内暂存，之后委托有资质单位进行处置。

表 4-15 一般固废处置一览表

产污环节	废物名称	属性	主要有毒有害物质	形态	环境危险特征	废物代码	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置量 t/a	利用处置去向
包装	废包装材料	一般固废	/	固态	/	900-999-99	3.3	一般固废间	3.3	交物资回收公司回收
后加工	边角料	一般固废	/	固态	/	900-999-99	10	一般固废间	10	
废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	/	固态	/	900-999-99	43.329	一般固废间	43.329	
检验	废次品	一般固废	/	固态	/	900-999-99	8	一般固废间	8	
废气处理	废布袋	一般固废	/	固态	/	900-999-99	0.01	一般固废间	0.01	
检修	废润滑油、废油桶	危险废物	烃类有机物	液态	T	900-214-08	0.02	危废间	0.02	由维修商带走处置
废气治理	废活性炭	危险废物	非甲烷总烃	固态	T	900-039-49	146.4	危废间	146.4	委托资质单位处理
生活办公	生活垃圾	/	/	固态	/	/	7.5	垃圾桶	7.5	配套建设生活垃圾分类收集设施，环卫部门处置

表 4-16 本项目危废汇总表

序号	危险废物名称	类别	废物代码	产量 (t/a)	工序装置	形态	主要成分	有害成分	周期	特性	防治措施
1	废润滑油、	HW08	900-214-08	0.02	检修	液态	矿物油	烃类有机	3月1次	T	由维修商带走

	废油桶							物			处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	146.4	废气治理	固态	活性炭	非甲烷总烃	1月1次	T	统一收集,委托资质单位处理

(4) 一般固体废物处置

本项目产生的一般固废主要包括：主要为废包装材料等；废包装材料全部收集后物资部门回收。一般固废间位于厂房北侧，20m²，项目一般工业固体废物严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求执行，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目产生的一般固废经有效处理和处置后对周围环境影响较小。

(5) 危险废物管理要求

本项目设置危险废物临时贮存库，建筑面积为 20m²，位于厂房北侧。

表 4-17 厂区危废库具体存放危废的种类

危废暂存间	存放危废的种类	类别及代码	面积	处理处置措施
危废暂存间	废活性炭	危险废物 HW49	20m ²	交由资质单位进行处理

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定，规范建设危废库，具体措施如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

④贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑤HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

(2) 危险废物运输及转移过程环境影响分析

危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、

转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

5、土壤、地下水影响分析及防范措施

5.1 土壤和地下水环境影响分析

拟建项目生活污水经厂内化粪池处理后与冷却排水纳入园区污水管网，最终排入宁国市城北污水处理厂，正常情况下废水不会对土壤造成明显影响。

拟建项目按照规范和要求对生产车间、危废库、冷却水池等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对固体废物和危险化学品的管理，运营期正常状况下项目不会对地下水造成较大的不利影响。

但在非正常状况或事故状态下，如生产车间等发生渗漏，危险废物管理不善或

危险废物暂存场所发生泄漏，生产车间发生泄漏等情况下，污染物会渗入地下对地下水造成影响。

针对可能发生的地下水污染，项目营运期地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

(1) 源头控制

项目实施期间应从以下几个角度开展地下水的源头控制：

①优先选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放。

②严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库等采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。

③危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格危险化学品的管理。

④对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

(2) 分区防治措施

根据工程分析，本项目主要为维修过程中的润滑油等包装材料破损，物料进入土壤将会对厂区地下水及土壤造成污染。为减小项目区物料对土壤及地下水影响，需对厂区地面进行防渗硬化。

厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

根据厂区各生产功能单元是否可能对土壤、地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。厂区污染防渗分区、防渗标准及要求如下表。

表 4-18 厂区分区防渗区划分一览表

污染防渗区类别	防渗区名称	防渗标准及于要求
重点防渗区	危废暂存间、冷却水池	采用 HDPE 防渗膜（高密度聚乙烯土工膜）建立其防渗主体系统，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$ ，

		防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	其他生产区域、普通仓库	等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$, 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	厂区道路	地面采用混凝土硬化

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①危废库、冷却水池地面进行防渗处理，铺设环氧地坪；冷却水池采取池壁、池底涂防渗层，避免循环水下渗；

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄露；一旦出现泄露及时处理，检查设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

③一般污染防治区防渗结构的渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

④污水管道采用 PVC 材质，其具有优异的耐酸、耐碱、耐腐蚀性能，抗老化性好，且不受潮湿水分和土壤酸碱度的影响，具有较好防腐防渗性能。

5.2 跟踪监测计划

拟建项目按重点污染防治区、一般防渗区分别采取不同等级的防渗措施，其中危废暂存间、冷却水池为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）中的要求实施防渗。对车间等一般防渗区采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。按照相关要求落实防渗措施后，不会造成土壤污染，无需进行跟踪监测。

5.3 分析结论

综上所述，拟建项目运营后对周边地下水和土壤环境影响可以接受。

6、环境风险分析

6.1 评价依据

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目需设置环境风险专项评价，本项目对照指南无需进行环境风险专项评价。

本项目未使用和存储有毒有害原料，生产过程也无危险工艺单元，项目生产过程中大部分原料均可燃，贮存过程可能涉及到火灾风险。

(1) Q 值的计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界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量比值，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量比值(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≥1时，将Q值划分为：1≤Q<10，10≤Q<100，Q≥100。

本项目Q值确定见下表：

表 4-19 危险物质数量与临界量比 (Q)

单元	化学品名称	CAS 号	最大储存量/在限量 (T)	风险物质类型	临界量 (T)	Q 值
设备维修	润滑油	/	0.02	油类物质	2500	0.000008
危废间	废润滑油	/	0.02	油类物质	2500	0.000008
	废油桶	/	0.001	/	/	/
	废活性炭	/	4.06	/	/	/
合计						0.000016

项目所用原料均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)风险物质。项目危险物质数量与临界量比值Q<1。该项目环境风险潜势为I。开展简单分析。

6.2 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)分析，本项目涉及的环境风险事故类型主要为：(1) 风险物质泄漏；(2) 危险废物、废水在收集、贮存、运送过程中的存在的风险；(3) 火灾事故。

(1) 风险物质泄漏

本项目风险物质为废润滑油。在使用过程中可能会发生泄露事故。本项目可能发生的泄露事故均为小量泄露，单项风险物质最大泄漏量为20kg。泄漏后风险物

质中易挥发的成分进入到环境中，会对环境空气质量产生轻微影响。由于泄露量较小，及时处理后不会造成严重后果，短期内即可恢复。

(2) 危险废物、废水在收集、贮存、运送过程中的风险

危险废物中可能存在化学污染物等有害物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起二次污染。

(3) 火灾事故

废润滑油、PE 等均属于易燃物质，在储存及使用过程中，若操作人员不遵守安全操作规程，易发生火灾。在发生火灾过程中，事故排放的废气主要有一氧化碳和其它有毒气体。这些气体在短时间内会对周围大气环境产生污染，使环境空气质量超标，甚至导致周围人员中毒。

6.3 环境风险分析

(1) 大气环境风险分析

本项目原辅材料具有易燃性等。若由于员工操作不当、包装破损等原因发生原辅料泄漏事故。泄漏的物质将挥发至大气环境中造成大气环境污染事故，泄漏物质一旦遇到明火，将发生火灾事故。

在发生火灾过程中，事故排放的废气主要有一氧化碳和其它有毒气体。这些气体在短时间内会对周围大气环境产生污染，使环境空气质量超标，甚至导致周围人员中毒。

因此，当火灾爆炸事故发生后，企业应及时处理事故，联合外部救援力量进行灭火和转移其他易燃物质的工作，避免产生更大量的有毒烟气。同时，必须紧急疏散周围人群到上风向，并设置隔离区，在事故处理完毕、检测确认空气质量达标前不得进入。

(2) 地表水环境风险分析

在事故状态下，由于管理和操作等原因，可能会导致泄漏的物料、冲洗污染水和消防污染水通过净下水（雨水）系统从雨水管网扩散，污染地表水环境。

在厂区雨水排放口设置切换阀，在雨水总管进入园区雨水管网处应设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出物料流淌，立即调整项目与雨水管网之间

设置的切换阀。将事故污水截流在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。

生产车间周围设有地沟，设置手动阀门。同时在设计中将雨水管网和污水管网设置可切换的阀门，一旦发生事故又下雨时，可将阀门切换至污水管网系统。

（3）地下水环境风险评价

本项目危废库、冷却水池均重点防渗，泄漏后及时清理，造成地下水污染的可能行很小。

（4）土壤风险评价

本项目危废库、冷却水池均重点防渗，泄漏后及时清理，造成地下土壤的可能行很小。

6.4、风险防范措施

企业需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担本企业的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合项目区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育、培训工作，以提高职工安全意识和安全防范能力。

（1）树立环境风险意识。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

（2）加强原辅料的管理，落实储存中需要设置的风险防范措施及应急措施降低原辅料在厂区内贮存发生风险的可能性。

（3）规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施。为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范。如：生产废弃物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告相关部门，封闭现场，进行清理。

（4）加强危险废物处理管理。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

(5) 分区防渗措施

对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防治和防渗措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），简单分析需要填写建设项目环境分析简单分析内容表，具体如下：

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 8000 吨塑木型材新材料项目
建设地点	宁国市经济技术开发区河沥园区河沥溪路 398 号 L-22(诚信公司院内)
地理坐标	经度：119 度 1 分 4.000 秒，纬度：30 度 38 分 31.700 秒
主要危险物质及分布	项目涉及的风险物质主要为维修设备用的润滑油，主要风险类型为危险物质发生火灾，此外还有危废暂存库内的危险废物
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：危险废物遇明火等点火源引起火灾事故，燃烧产生的 CO2 等污染物，产生大气污染； 地表水、地下水、土壤：油类物质及废活性炭在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水、地表水、土壤环境造成影响。
风险防范措施要求	(1) 树立环境风险意识。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。 (2) 加强原辅料的管理，落实储存中需要设置的风险防范措施及应急措施降低原辅料在厂区内贮存发生风险的可能性。 (3) 规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险防范措施。为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范。如：生产废弃物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告相关部门，封闭现场，进行清理。 (4) 加强危险废物处理管理。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。 (5) 分区防渗措施 对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低企业的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

7、生态

本项目属于产业园内的建设项目，且不新增用地，因此可不分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及，因此可不分析。

9、环保投资

本项目总投资 2000 万元，环保投资约 200 万元，占总投资的 10%，主要用于治理废气、废水、固废和噪声等，环境保护投资估算详见下表：

表 4-21 项目环保投资概算一览表

类别	治理设施	环保投资 (万元)
废气	投料粉尘集气罩收集经袋式除尘器 TA001+15m 排气筒 DA001； 造粒、挤出废气集气罩收集经两级活性炭 TA002+15m 排气筒 DA002；后处理、破碎粉尘集气罩收集经袋式除尘器 TA003+15m 排气筒 DA003	120
废水	生活污水经化粪池处理，与冷却排水一并通过园区污水管网排入 城北污水处理厂。	20
噪声	选用低噪声设备、基础设置减震垫等	30
固废	废包装材料、废布袋、边角料、布袋除尘器收集的粉尘全部收集 后物资部门回收，废次品破碎后用于生产，一般固废间位于厂房 北侧，20m ² ，项目一般工业固体废物严格按照《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求执行； 危险废物暂存危险废物暂存场所（位于厂房北侧，20m ² ），废润 滑油、废油桶由维修商直接带走，废活性炭委托资质单位处理， 生活垃圾配套建设生活垃圾分类收集设施，委托环卫部门处置。	20
土壤、地 下水	危废暂存间、冷却水池属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。 其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗。	10
合计		200

10、排污口规范化管理

10.1 排污口规范化

按《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114）号要求，该项目废气排气筒、废水排放口、固废堆放场所必须进行规范化设置。

（1）废水排放口规范化

项目设 1 个废水总排放口，废水排放口设在厂内，废水接管前总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口。按照规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，并能长久保留。

（2）废气排气口规范化

各废气排气筒应设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采

样口和采样平台，无法满足要求的应由市级以上环境监测部门确认采样口位置。按照规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

(3) 固废暂存规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防风、防雨、防晒、防渗、防泄漏、防盗等措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

(4) 排污口管理要求

如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况等。

10.2 环境保护图形标志

在厂区的污水排放口、废气排放口、噪声厂界监测点、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按《危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）》、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见表 4-22。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-23。

表 4-22 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			一般固体废物	表示一般固体废物 贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、 处置场
5			噪声排放源	表示噪声向 外环境排放

表 4-23 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

11、环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅文件皖环发[2021]7号“安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知”中相关要求，积极探索与排污许可和与环评制度的联动试点，对于属于重点管理和简化管理的行业应在环评文件中一并明确建设项目环境影响评价与排污许可联动内容。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别为登记管理，项目投产前需进行排污许可登记。

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	1#排气筒/DA001/ 投料粉尘	颗粒物	集气罩收集经袋式除尘器 TA001+15m 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 9 排放限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)特别排放限值
	2#排气筒/DA002/ 造粒、挤出废气	非甲烷总烃	集气罩收集经两级活性炭 TA002+15m 排气筒	
	3#排气筒/DA003/ 后处理、破碎粉尘	颗粒物	集气罩收集经袋式除尘器 TA003+15m 排气筒	
地表水环境	生活污水、冷却排水	COD、悬浮物、氨氮、BOD ₅	生活污水化粪池处理，与冷却排水经园区污水管网排入城北污水处理厂处理。	接管后满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准要求及城北污水处理厂接管标准。
声环境	生产设备车间	噪声	选择低噪声设备；对高噪声设备安装减震设施；合理布置车间内各设备。	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	废包装材料、废布袋、边角料、布袋除尘器收集的粉尘全部收集后物资部门回收，废次品破碎后用于生产，一般固废间位于厂房北侧，20m ² ，项目一般工业固体废物严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)中相关要求执行；危险废物暂存危险废物暂存场所（位于厂房北侧，20m ² ），废润滑油、废油桶由维修商直接带走，废活性炭委托资质单位处理，生活垃圾配套建设生活垃圾分类收集设施，委托环卫部门处置。			
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水、污染防治措施	分区防渗措施：危废暂存间、冷却水池属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗。			
生态保护措施	项目实施后，项目废水、废气和噪声均能做到达标排放；固体废物去向明确，不会造成二次污染。因此，本项目不会对项目所在地生态环境产生明显影响，			

	无需特殊的生态保护措施。
环境风险防范措施	<p>1、大气环境风险防范措施：为防止火灾等其他潜在风险，厂区内应设灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。当火灾爆炸事故发生后，企业应及时处理事故，联合外部救援力量进行灭火和转移其他易燃物质的工作，避免产生更大量的有毒烟气。同时，必须紧急疏散周围人群到上风向，并设置隔离区，在事故处理完毕、检测确认空气质量达标前不得进入。</p> <p>2、危险废物环境风险防范措施：加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。</p> <p>3、分区防渗措施。</p> <p>4、消防及火灾报警系统设置要求：火灾产生大量有毒有害烟气时，制定疏散路线，制定疏散及自救应急计划，确保安全疏散。</p>
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>(1) 在项目建成投入试运营之前，办理排污许可证手续之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>(2) 在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各废气净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>(3) 加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水。</p> <p>(4) 结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测</p> <p>(5) 排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环境监管部门同意并办理变更手续。</p> <p>(6) 废气排放口、废水排放口和噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状良好；在优化的污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。从环境影响角度，该建设项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.436	0	0.436	+0.436
	非甲烷总烃	0	0	0	4.392	0	4.392	+4.392
废水	CODcr	0	0	0	0.234	0	0.234	+0.234
	氨氮	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	3.3	0	3.3	+3.3
	边角料	0	0	0	10	0	10	+10
	布袋除尘器 收集的粉尘	0	0	0	43.329	0	43.329	+43.329
	废次品	0	0	0	80	0	80	+80
	废布袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废润滑油、废 油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	146.4	0	146.4	+146.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①