

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高性能玻纤轻质复合材料项目		
项目代码	*		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	*		
地理坐标	*		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30、58、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安徽濉溪经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	5	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	9000
专项评价设置情况	/		
规划情况	/		

规划环境 影响评价 情况	/
-----------------------------	----------

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 规划提到“落实节约集约发展要求。严守城镇开发边界，控制新增城镇建设用地。加强城镇空间规划引导和统筹协调，做好分阶段时序管控，合理安排新增城镇建设用地规模、结构和布局。加大城乡存量用地挖潜和城镇低效建设用地再开发力度，合理开发利用城市地下空间，引导土地复合利用，提高土地节约集约利用水平，促进城市内涵式集约发展”。 对照附图 2《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于城镇开发边界范围内、用地性质为工业用地。因此，本项目建设符合濉溪县国土空间总体规划（2021-2035 年）。
其他符合性分析	1、选址相符性分析 （1）规划符合性 根据本项目“三区三线”的证明文件，本项目位于城市开发边界范围内、不涉及生态基本红线、不涉及基本农田，用地性质为工业用地，属于允许建设区。 （2）环境相容性 项目位于濉溪经济开发区双创产业园均属于工业企业。因此，本项目为非金属矿物制品业，与周边环境相容。 （3）环境承载能力 本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等；项目所在地交通方便，水电供应可靠；本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下，对外环境质量的影响较小，建成后不会造成环境质量下降。因此，项目在环境承载能力内。 （4）环境功能区划相符性分析 ①项目所在区域内的空气环境质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。 ②项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准要求，声环境质量良好。 ③项目所在区域地表水环境浍河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

	④项目所在区域地下水环境各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。 由环境影响分析可知，项目营运期产生的环境影响不会改变区域环境质量，故项目的建设不会突破区域环境质量底线。 综上所述，本项目的选址符合区域总体规划，符合区域环境功能区划，与周边环境相容，在环境承载能力内，选址较合理。 2、与“三线一单”对照分析 （1）生态保护红线 根据安徽省生态环境厅关于印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》的要求，“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”。根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询可知，本项目所在地环境管控单元编码：ZH34062120225，项目涉及沿淮绿色生态廊道区-重点管控单元 18，项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。 （2）环境质量底线 ①质量底线 根据《2024 年淮北市环境质量公告》。项目所在区域内的环境空气质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求；项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准要求，声环境质量良好；项目所在区域地表水环境浍河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；项目所在区域地下水环境各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。本项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。 综上，本项目与《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》是相符的。 （5）生态环境准入清单 对照对淮北市“三线一单”编制文件、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中的淮北市生态环境准入清单，本项目建设不违背清单
--	--

要求。

①生态环境准入负面清单

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备。本项目选址用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中规定项目。

且项目已于 2025 年 10 月 17 日，经安徽濉溪经济开发区管委会备案（项目代码：2510-340690-04-01-215391），符合当地产业政策。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于中限制类和淘汰类项目，可视为允许类项目。

综上，本项目符合建设项目所在区域的环境功能区划，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，且未列入环境准入负面清单。因此，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。

3、产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）中的限制类和淘汰类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止和限制的用地项目。本项目已于2025年10月17日，经安徽濉溪经济开发区管委会备案（项目代码：2510-340690-04-01-215391）。

因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。

4、政策相符性分析

（1）与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》的通知（淮环（2022）1号）相符性分析

表 1-4 与淮环（2022）1 号文件相符性分析

序号	内容	本项目情况	结论
1	推进风险全过程监管。强化企业环境风险主体责任，督促企业开展环境风险隐患排查并建立档案。抓好重点行业企业和重点区域的环境风险评估工作，实施环境风险分级管理，持续推	将强化企业环境风险主体责任，开展环境风险隐患排查并建立档案，建立企业突发	符合

		进企业、市政、行政区域的三级防控体系。建立企业突发环境事件报告与应急处理制度、特征污染物监测报告等制度，探索建立建设项目验收与企业环境应急预案备案的联动机制，推广“标杆式”、“卡片式”预案管理模式。严格源头防控、深化过程监管，严厉打击污染治理设施不规范、不运行、偷排、漏排等行为，强化责任追究，将环境风险防范纳入到日常环境管理	环境事件报告与应急处理制度、特征污染物监测报告等制度，加强厂区内的环境风险防范措施，制定突发环境风险应急预案 联动	
	2	强化应急防范处置能力。加强环境风险信息化管理，完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，健全应急指挥决策支持系统，提升环境应急信息化水平。加强环境应急预案管理，强化应急演练，推进环境应急管理规范化。加强部门应急联动机制建设，完善环境应急监测设备，提高应急监测水平。提升环境应急保障能力，建立市、县（区）突发环境事件应急综合救援队伍，加强环境应急专家队伍管理，优化相关咨询机制和决策支持。加强突发环境事件环境污染损害评估、事件调查、信息发布等	本项目完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，且加强厂区内的环境风险防范措施	符合
	3	防控重点行业环境风险。加强石化、化工行业环境风险防控，全面排查危险化学品生产、运输、使用及存储全过程风险隐患，健全环境监管及风险防范制度，严厉查处环境违法行为。加强对涉重行业环境风险防控，提高金属表面处理等行业环境准入门槛和环境安全水平。加强对危废处置企业环境风险管控，强化贮存、运输、处置的环境监管	本项目加强环境风险防控、制定健全环境监管及风险防范制度，且项目设置符合要求的危险废物贮存库，并设置危废转移联单，加强建设单位与危废处置单位之间的管控，降低环境风险	符合
	4	加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类，提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，积极创建“无废城市”。完善区域生活垃圾无害化处理系统，加强生活垃圾无害化处理设施建设和运营信息统计，重点推进对焚烧厂、卫生填埋场主要设施运营状况等实施实时监控，加强对焚烧设施烟气排放和卫生填埋场渗滤液和填埋气体的监测，防范污染，提高垃圾处理厂监管能力	本项目生活垃圾经生活垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理，只在厂内暂存	符合
	(2) 与《淮北市关于开展 VOCs 污染治理专项行动的实施方案》（淮大气			

办（2021）16号，2021年6月1日）相符性分析			
表 1-5 与淮大气办（2021）16号文件相符性分析一览表			
序号	淮大气办（2021）16号	本项目情况	结论
1	源头控制：使用低挥发性原辅料	本项目含粉状 VOCs 的物料采取密闭袋装、液态 VOCs 的物料，输送过程采用全自动隔膜泵输送，暂存于密闭罐体，全密闭结构、配套设置高精度多段式调配阀，减少物料飞溅，滴漏、逸散等风险。从源头上减少了 VOCs 产生	符合
2	过程控制： （1）粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 （2）在塑炼、塑化、熔化、加工成型等作业中采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 （3）使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目涉及 VOCs 物料均暂存于密闭的原料桶内暂存，玻纤轻质复合板生产线废气恒温恒湿车间、设单独隔间密闭，浸渍废气、覆膜废气、固化压花废气、脱模废气分别由集气罩收集（收集效率 95%），经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放废气采取废气处理措施处理后可达标排放	符合
（3）与淮北市人民政府办公室《关于印发淮北市空气质量提升攻坚行动方案的通知》（淮政办秘〔2024〕8 号，2024 年 2 月 12 日）通知相符性分析 表 1-6 与淮政办秘（2024）8 号文件相符性分析			
序号	淮政办秘（2024）8 号	本项目情况	结论
（一）开展产业绿色发展提升行动			
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，采用清洁运输方式运输。严格火电、焦化行业监管，对火	本项目属于玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于高耗能、高排放项目；严格落实实施清单管理、动态监控，严格	符合

		电、焦化、建材、水泥、化工、陶瓷等项目，实施清单管理、动态监控，严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控，实施错峰生产和重污染天气应急管理措施；新建“两高”项目按照重污染天气 A 级绩效指标建设。	落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控	
	2	2.加快传统产业改造提升。加快退出重点行业落后产能，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。全面推进众城水泥、临涣焦化等重点行业企业及燃煤锅炉超低排放改造，加大氨排放管控。加快推进建成区重污染企业搬迁改造，持续加强砖瓦、陶瓷、石灰、高岭土、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理，扎实推进砖瓦企业转型发展三年提升行动。	对照《产业结构调整目录（2024 年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类；本项目不使用污染物和温室气体排放明细高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备；本项目不涉及烧结机和球团竖炉，不属于钢铁、焦化、电解炉产业	符合
	3	3.强化“散乱污”企业综合整治。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材（石料）加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打）、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑、散状物料堆场等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，建立动态管理台账，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。	项目不属于“散乱污”企业，实施清单管理，建立动态管理台账	符合
	（三）开展交通运输优化提升行动。			
	1	深入推进柴油货车专项整治。落实淮北市国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰和奖补方案，以国三及以下排放标准的营运柴油货车为重点，通过以奖代补等方式，加快推进提前淘汰高污染老旧机动车。到 2025 年全面限行国三柴油货车，基本淘汰国三柴油货车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。开展国四、国五柴油车辆尾气深度治理。	本项目运输厂内运输采用电车平板车运输，为新能源运输方式，厂外运输交由专业的运输车队，环评要求运输车辆均符合《非道路移动机械管控要求》	符合
	（四）开展面源污染减排提升行动。			
	2	12.强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度，定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位内部作业车辆和机械新能源化更新改造，推广使用新能源非道路移动机械。加快完成非道路移动机械编码登记，加强高排放非道路移动机械禁止使用区域管控，严格查处使用不达标机械和使用不合格燃油	本项目严格按照要求成非道路移动机械编码登记，定期对场内非道路移动机械检验和维护。	符合

	的违法行为，加大路检路查力度，消除“冒黑烟”现象。2025 年底前基本淘汰国一及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治，加大自备加油站点监管，持续清理整顿无证无照或证照不全的自建油罐、流动加油车（船）和黑加油站点，严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。加强排放检测机构监管，规范机动车检验机构排放检测行为。		
3	（五）开展减污协同增效提升行动。 16.强化挥发性有机物深度治理。推动落实重点行业企业“一企一案”，坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。	本项目含本项目涉及 VOCs 物料均暂存于密闭的原料桶内暂存。从源头上减少了 VOCs 产生	符合

（4）与安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）相符性分析

表 1-7 与皖政〔2024〕36 号文件相符性分析

序号	内容	本项目情况	结论
1	推动新能源和节能环保等产业健康发展。深化新能源和节能环保产业“双招双引”，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批技术水平高、市场竞争力强的龙头企业。加快发展新能源汽车和智能网联汽车等战略性新兴产业。开展招标投标领域优化营商环境对标提升行动，系统治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展	项目含 VOCs 物料全过程采取密闭管理。储存环节采用密闭容器，废气收集后经 VOCs 废气处理系统处理后有组织达标排放。企业承诺非取用状态时容器保持密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，交由有资质的单位处置	符合
2	严格落实法律法规和标准。加强大气污染防治法治保障，严格实施大气污染防治法、清洁生产促进法和移动源污染防治管理办法，依法惩戒环境污染责任主体。落实 VOCs 含量限值强制性国家标准、低（无）VOCs 含量产品标识制度、有机废气治理用活性炭技术要求。严格落实国家环境空气质量标准、铁路内燃	玻纤轻质复合板生产线废气恒温恒湿车间、设单独隔间密闭，浸渍废气、覆膜废气、固化压花废气、脱模废气分别由集气罩收集（收集效率 95%），经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放废气	符合

	机车污染物排放等强制性国家标准。加快出台大气污染物排放标准,及时开展相关法规、标准培训和宣传解读	采取废气处理措施处理后可达标排放	
(5) 与安徽省人民政府办公厅《关于印发皖北六市空气质量提升攻坚行动方案的通知》(皖政办秘〔2023〕58号,2023年12月8日)相符性分析			
表 1-8 与皖政办秘〔2023〕58号文件相符性分析			
序号	内容	本项目情况	结论
1	深化扬尘污染综合治理。加强扬尘管控的监测巡查,推进扬尘管控精细化、规范化、长效化。加大建筑施工扬尘管控力度,全面落实建成区建筑施工工地围挡及喷淋、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、施工便道硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”;严格落实交通、水利等线性工程扬尘控制措施。	厂内非道路移动机械和吸排车等特种运输机械全部达到国六及以上	符合
2	强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度,定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位使用以新能源为动力的内部作业车辆和机械,全面推广使用新能源非道路移动机械。2025年底前基本淘汰国I及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治,加大自备加油站点监管,严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。	生活垃圾垃圾桶收集后,委托环卫部门采用密闭化收集转运,严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏	符合
(6) 与《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》2024年10月12日相符性分析			
表1-9 与(2024年10月12日)文件相符性分析			
序号	内容	本项目情况	符合性
1	紧盯重点区域空气质量波动。从重点区域入摸排工业源、移动源、各类面源,建立站点周边等重点区域的污染源排放现状台账。建立空气质量异常波动响应处置机制,密切关注站点空气质量变化趋势,及时排查发现问题,及时处理解决。	本项目建立污染源排放现状台账,及时排查问题,并解决废气处理问题	符合
2	加强各类扬尘精细化管理。建筑施工严格执行“六个百分百”,持续强化道路扬尘整治,推进吸尘式机械化湿式清扫作业,加大城市外环路、城市出入口等重要路段洒扫保洁力度积极借鉴江苏南京等地经验做法,在有条件的施工项目推广高杆喷淋、“天幕”系统等设备,推广新能源混凝土搅拌车和工程机械,进	本项目施工期加强严格执行“六个百分百”,各项废气采取措施后,均可达标排放	符合

		一步减少废气排放。		
	综上，本项目与相关政策符合。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

项目名称：高性能玻纤轻质复合材料项目

建设单位：淮北优美特新材料技术有限公司

项目性质：新建

项目总投资：10000 万元

周边环境现状：项目位于濉溪经济开发区双创产业园 6 栋，厂区东临园区道路、隔路为双创产业园厂房，西侧为园区空置厂房，南侧为空地，北临友嘉国际数控机床集团。

综上，本项目根据环境影响评价分类管理名录需编制环境影响评价报告表，对照固定污染源排污许可分类，本项目为登记管理。

2、建设规模及主要建设内容

项目占地约9000平方米，拟建设1条玻纤轻质复合板中型线、2条玻纤轻质复合板大型线，总建筑面积18000平方米，拟购置玻纤轻质复合板自动生产线等设备，配套建设检验、废气处理设施等。原料主要为玻璃纤维布、丙烯酸酯树脂粉、ETFE薄膜等。工艺流程为玻璃纤维布放卷、撒粉、浸渍、覆膜、冷却、切边、固化、压花、检验等。年产1460万平方米玻纤轻质复合板。

本项目建设组成详见下表：

表 2-3 项目组成一览表

工程类别	单项工程		建设内容和规模	备注
主体工程	生产车间（125m×73m）	一层	H=9m，车间东侧建设 1 条玻纤轻质复合板中型线、建筑面积 9000m ² ，包括生产区、检测室、控制室、泵房、空压机房、成品区、原料区等，购置玻纤轻质复合板中型线（含撒粉段、浸渍段、覆膜段、固化压花段、裁切段）、质检设备；年产 210 万平方米玻纤轻质复合板	厂房租赁现有、生产线新建
		二层	H=9m，建设 2 条玻纤轻质复合板大型线、建筑面积 9000m ² ；包括生产区、原料区、成品区，购置玻纤轻质复合板大型线（含撒粉段、浸渍段、覆膜段、固化压花段、裁切段）等设备；年产 1250 万平方米玻纤轻质复合板	
储运工程	原料库	生产车间一层、二层	分别位于生产车间一层、二层东南角、建筑面积分别为 210m ² ，主要暂存丙烯酸酯树脂粉、玻璃	现有建筑基础

				纤维布等原料	上进行分区
		成品库	生产车间一层、二层	位于生产车间一层、二层东北角，建筑面积分别为 210m ² ，主要用于存放玻纤轻质复合板成品	现有建筑基础上进行分区
	辅助工程	车间办公室、会议室、展示区		建筑面积 210m ² ，位于生产车间一层北侧、东北角，主要用于车间人员办公、会议、展示	现有建筑基础上进行分区
		检验、研发室		6m×6m、建筑面积 36m ² ，主要用于检测每一批次玻纤轻质复合板产品的物理性能指标及产品研发	
		其他辅助用房		位于生产车间一层中部，主要设置空压机房、配电室等	
	公用工程	给水		园区供水管网	依托现有
		排水		厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河	依托现有
		供电		园区供电网，年用电量 200 万 kWh	依托现有
	环保工程	废水治理		厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河	部分新建
		废气治理	撒粉粉尘	恒温恒湿车间、设备运行时封闭、自带布袋除尘器（处理效率 95%）处理后，经 21mDA001 排气筒排放	新建
			玻纤轻质复合板生产线废气	恒温恒湿车间、设单独隔间密闭，浸渍废气、覆膜废气、固化压花废气、脱模废气分别由集气罩收集（收集效率 95%），经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放	
		固废治理	生活垃圾	统一收集由环卫部门定期清运处理	新建
			一般工业固体废物	边角料、不合格产品、废包装材料暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售；纯水制备产生的废过滤材料定期更换后交由厂家回收；除尘器收集粉尘、地面清扫粉尘定期收集，回用于各自生产线中	新建
			危险废物	废活性炭、废催化剂、废导热油暂存于厂区危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置；	新建

	风险管理	设消防、火灾报警系统; 编制环境风险应急预案; 设置事故池（容积为 660m ³ ）、设置监控系统、设置防火墙、定期对工作环境进行风险评估			新建
	噪声	优选低噪设备, 合理布局、基础减振、消声、隔声、距离衰减			新建
	土壤、地下水	一般工业固废暂存场所（108m ² , 一层位于生产区西北侧）、办公区做简单防渗; 危险废物贮存库（216m ² , 位于一层生产区西侧）、事故池（容积为 660m ³ ）等做重点防渗			部分新建、部分依托
	环境管理和监测	定期监测			新建

3、产品方案

拟建项目的产品方案如下：

表 2-4 产品方案表

名称	种类	产量	规格	产品技术要求	用途
玻纤轻质复合板	半固化玻纤轻质复合板	1022 万 m ² /a	长：0.8m-2.3m、宽	透明度：半透明材质 厚度：0.4~0.6mm 透光率：90%	新能源汽车、建材装饰保温、电子电气、温室大棚、广告展示栏等行业
	全固化玻纤轻质复合板	438 万 m ² /a	0.6-1.2m	透明度：透明材质 厚度：0.4~0.6mm 透光率：95%	

产能匹配性分析：

拟设置 3 条玻纤轻质复合板自动生产线，其中中型线生产能力 5m²/min、生产时间为 8400h/a、最大可年产 252 万 m² 玻纤轻质复合板；单条玻纤轻质复合板大型线生产能力 15m²/min、生产时间为 8400h/a、最大可年产 756m² 玻纤轻质复合板，2 条生产线最大可年产 1512m² 玻纤轻质复合板。3 条玻纤轻质复合板大生产线产能共计 1764 万 m²，可满足本项目的计划产能（年产 1460 万平方米玻纤轻质复合板）。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表：

表 2-6 生产线生产设备一览表

生产线	名称	数量（台/套）
1 条玻纤轻质复合板中型线	撒粉机	1
	吸料装置（自吸泵）	1
	浸渍段装置	1
	覆膜段装置	1
	切边段装置	1
	测厚装置	1
	边料收集装置	1
	冷却辊组	1
	水模温机	2
	油模温机	4
	加热辊组	1
	牵引设备	1
	输送装置	1
	双腔真空层压机	1
1 条玻纤轻质复合板大型线	撒粉机	1
	吸料装置（自吸泵）	1
	浸渍段装置	1
	覆膜段装置	1
	切边段装置	1

	测厚装置	1
	边料收集装置	1
	冷却辊组	1
	水模温机	1
	油模温机	1
	加热辊组	1
	牵引设备	1
	输送装置	1
	双腔真空层压机	1
检验设备	拉力机	1
	显微镜	1
	PCT 测试装置	1
	小层压机	1
	鼓风干燥箱	1
	真空干燥锅	1
	裁样台	1
	紫外可见光分光光度计	1
	水汽透过仪	1
公用设备	储气罐	2
	空气压缩机	2
	制水机	1
	洁净系统	1
	风冷热泵机组	7

	布袋除尘设备	1
	活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附	1

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅料用量及能源消耗见下表：

表 2-7 生产线原辅料使用明细

序号	原料名称	年用量 (t/a)
1	丙烯酸酯树脂粉	3899.261
2	玻璃纤维布	1300 万 m ² (1300t)
3	ETFE 薄膜	1300 万 m ² (795.6t)
4	导热油	0.575
5	脱模剂	0.288

表 2-9 能源消耗表

序号	名称	年用量	备注
1	水	6918.293m ³ /a	园区供水管网供给
2	电	200 万 kWh	园区供电管网供给

	6、公用工程 6.1 给排水 本项目用水环节主要为职工生活用水、纯水制备用水。 (1) 生活用水 本项目共有职工 30 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2025）中的相关规定，工作人员生活用水定额 $38\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$，则生活用水量 $3.257\text{m}^3/\text{d}$、$1140\text{m}^3/\text{a}$。生活污水排放系数按 80% 计，即 $2.606\text{m}^3/\text{d}$、$912\text{m}^3/\text{a}$。 (2) 纯水制备用水 •冷却用水 本项目在玻纤轻质复合板生产线过程中设置 9 台水模温机及 2 台冷水机对产品进行间接冷却降温，水模温机、冷水机内腔总循环水冷却水量为 $48\text{m}^3/\text{h}$，为确保工艺循环水的水质，定期补充水模温机、冷水机中的纯水。 冷却用水定期排污水半年排放一次，排放量 $1.35\text{m}^3/\text{半年}$（$2.7\text{m}^3/\text{a}$、$0.008\text{m}^3/\text{d}$），则新鲜纯水用水量为 $9.224\text{m}^3/\text{d}$、$3228.3\text{m}^3/\text{a}$。 •风冷热泵机用水 夏季或冬季使用风冷热泵进行供冷/供热，本项目主要为玻纤轻质复合板生产提供使用，本项目主要采用 DN80 的管道铺设，玻纤轻质复合板生产区铺设长度约 400m，管道的总体容积为 100.48m^3，则管道整体用水量为 200.96m^3，在实际运行中管道通过循环水提供热能或供冷，因而在运行中存在损耗，损耗约占管道的 1%，定期补充损耗纯水用量为 $2.010\text{m}^3/\text{d}$、$703.5\text{m}^3/\text{a}$，风冷热泵机使用一段时间后需要进行排污，每半年一次，风冷热泵机废水总排水量为 $1.148\text{m}^3/\text{d}$、$401.92\text{m}^3/\text{a}$，补充纯水水量为 $3.158\text{m}^3/\text{d}$、$1105.42\text{m}^3/\text{a}$。 根据企业提供资料，纯水制备设备为 RO 纯水制备设备，根据供应商提供的资料，纯水制备率 75%。因此，纯水制备用水量为 $4333.72\text{m}^3/\text{a}$（$12.382\text{m}^3/\text{d}$），自来水用量为 $5778.293\text{m}^3/\text{a}$（$16.509\text{m}^3/\text{d}$），纯水制备废水为 $1444.573\text{m}^3/\text{a}$（$4.127\text{m}^3/\text{d}$）。 项目总新鲜用水量 $19.766\text{m}^3/\text{d}$、$6918.293\text{m}^3/\text{a}$，废水产生量为 $7.889\text{m}^3/\text{d}$、$2761.193\text{m}^3/\text{a}$，厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水
--	---

接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河。

项目水平衡图如下：

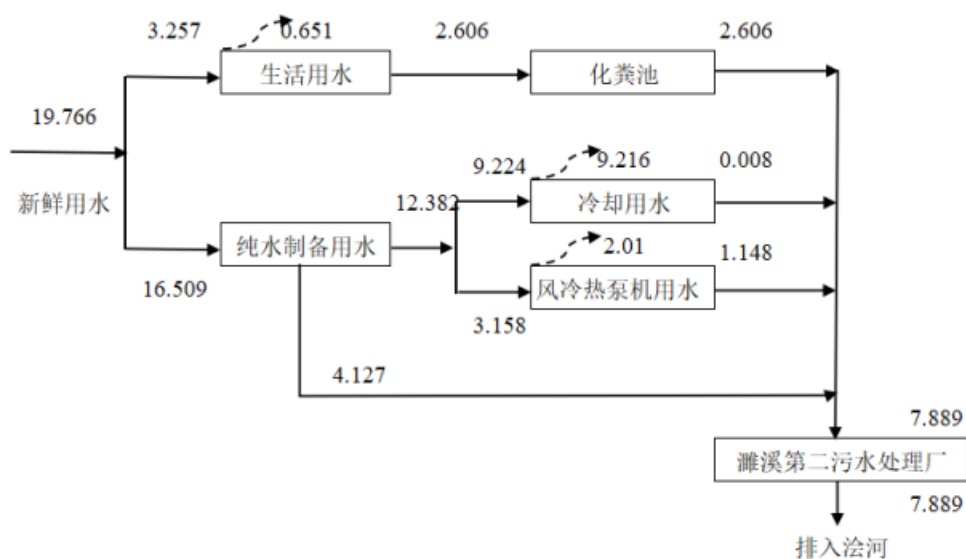


图 2-2 建设项目水平衡图（单位：m³/d）

6.2 供电

项目配电由开发区供电网统一供电，供电设施齐全，可满足企业生产和生活用电需要。本项目年消耗电量 350 万 kWh。

6.3 消防

厂区消防设计依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018修改版），在厂区内设立室外消火栓。

7、平面布置合理性

总体来说，项目结合生产车间建设情况，既满足生产的工艺流程，又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求，各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。因此，本项目总平面布置基本合理可行。

8、劳动定员

本项目劳动定员30人，年工作350天，工作时间为24h/d，不设食堂。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、施工期工艺分析 本项目租赁濉溪经济开发区双创产业园 6 栋现有厂房，不建设厂房，施工期仅为设备安装及调试。 因此，环评不对施工期进行分析。
--	---

◆ 玻纤轻质复合板生产工艺流程

玻纤轻质复合板工艺流程说明如下：

放卷：将玻璃纤维布放卷至撒粉机下部。

该工序产生废包装材料（S1-1）。

撒粉：撒粉机将均匀撒在放卷后的玻璃纤维布表面。

该工序产生撒粉粉尘（G1-1）、废包装材料（S1-2）。

浸渍：丙烯酸酯树脂粉先在高温下（加热至 120-160℃、时间为 3-5min）熔融初步浸润到玻璃纤维布内，经油模温机加热导热油后输送至加热加压辊使丙烯酸酯树脂粉完全浸润玻璃纤维布并实现表面初步压平、控厚，再经控厚辊逐步压至浸渍段目标厚度。

该工序产生浸渍废气（G1-2）、脱模废气（G1-3）、废脱模剂桶（S1-3）设备运行噪声（N）。

冷却脱模：利用水模温机冷却后的自来水送至冷却辊组使丙烯酸酯树脂粉-玻璃纤维布与传送带脱模。

该工序产生冷却定期排污水（W1-1）。

覆膜：经油模温机加热导热油加热压辊辊组的作用下使 ETFE 薄膜与丙烯酸酯树脂粉热压粘合。

该工序产生覆膜废气（G1-4）、废包装材料（S1-4）及设备运行噪声（N）。

牵引、切边：经多辊牵引机进行牵引定至下一步工序，按需求产品规格切除产品两侧废边。

该工序产生废边角料（S1-5）及设备运行噪声（N）。

测厚：利用测厚装置对覆膜后切边的产品厚度进行检测。

瑕疵检验：切边后的产品瑕疵检验设备是否满足产品要求，符合要求的进入下一步工序。

该工序产生不合格产品（S1-6）。

裁片、码垛：经过检测合格的预浸产品，利用裁断机进行裁片并通过机械手进行分类放置码垛。

该工序产生废边角料（S1-7）及设备运行噪声（N）。

叠料、进料：部分产品需要进入至双腔真空层压线进行全固化，对预浸

产品进行多层叠放（根据实际需求层间放置隔布及压花模具等）。

固化、压花：检验合格后的产品根据顾客产品要求，为保证产品的使用寿命及产品的品质，部分产品需要进入至双腔真空层压线进行全固化段（140-180°C、30min）。

裁边、打包：对全固化后的产品四周边缘修边处理，并进行分类放置码垛及打包等。

该工序产生废边角料（S1-9）及设备运行噪声（N）。

综上，主要产污环节如下：

表 2-11 工艺、厂区产污环节及处理措施

项目	污染源	污染物	处理措施
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河
	冷却定期排污水（W1-1）		
	纯水制备废水（W2-1）		
	风冷热泵机定期排污水		
	撒粉粉尘（G1-1）	颗粒物	恒温恒湿车间、设备运行时封闭、自带布袋除尘器（处理效率 95%）处理后，经 21mDA001 排气筒排放
	玻纤轻质复合板生产线废气（G1-2、G1-3、G1-4、G1-5）	非甲烷总烃	恒温恒湿车间、生产时密闭，浸渍废气、覆膜废气、固化压花废气、脱模废气分别由集气罩收集（收集效率 95%），经“活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放
	危险废物贮存库废气	非甲烷总烃	危险废物贮存库封闭，集气罩收集（收集效率 95%），经“活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放
噪声	设备噪声等	噪声	基础减振、合理布局、墙体隔声
一般固废	生活垃圾		垃圾收集桶定点收集，环卫部门清运
	废边角料 S1-5、S1-7、S1-9		暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售
	不合格产品 S1-6、S1-8		
	废包装材料（S1-1、S1-2、S1-4）		

		除尘器收集粉尘	定期收集，回用于生产线中
		地面清扫粉尘	
		废过滤材料（S2-1）	纯水制备产生的废过滤材料定期更换后交由厂家回收
		废活性炭	暂存于厂区危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置
		废脱模剂桶（S1-3）	
		废催化剂	
		废导热油	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁濞溪经济开发区双创产业园 6 栋现有厂房，为新建项目，根据现场勘查，现场为空置厂房，暂未建设。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况。		

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

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目引用淮北市 2024 年度环境公报，进行本项目的环境质量现状评价。

一、环境空气质量

1、基本污染物环境质量现状评价

本项目根据《2024 年度淮北市生态环境状况公报》中监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污 染 物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况	
					分项	总体
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43μg/m ³	35 μg/m ³	120	超标	不 达 标
PM ₁₀		70μg/m ³	70 μg/m ³	100	达标	
SO ₂		6μg/m ³	60 μg/m ³	11.67	达标	
NO ₂		19μg/m ³	40 μg/m ³	52.5	达标	
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	1.0mg/m ³	4.0mg/m ³	25	达标	
O ₃	最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	175μg/m ³	160μg/m ³	105	超标	

由上表可知，2024 年淮北市 O₃、PM_{2.5} 的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。

与上年相比，2024 年淮北市城市环境空气质量在总体稳定的基础上略微改善。二氧化硫年均值同比下降 14.3%，二氧化氮年均值同比下降 17.4%，可吸入颗粒物年均值同比持平，一氧化碳年日均值第 95 百分位数同比增加 11.1%；臭氧年日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数同比增加 5.4%；细颗粒物年均值同比增加 2.4%；环境空气质量综合指数为 4.15，同比下降 0.2%；优良天数同比持平，优良率下降了 0.2 个百分点。

根据《淮北市大气环境治理达标规划》，2030 年前，PM_{2.5} 年均浓度达到国家空气质量二级标准即 PM_{2.5} 年均浓度 35μg/m³，本项目排放的颗粒物均采取相应的环保措施处理后达标排放。因此，不会突破项目区大气环境质量底线。

2、特征污染物环境质量现状评价

本项目位于濉溪经济开发区双创产业园 6 号厂房，污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃。检测方法为《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）、检测方法为《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）。

表 3-2 其它污染物引用监测点位基本信息表

点位名称	监测点经纬度		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
G1 开发区管委会	116.727152	33.893353	非甲烷总烃	一次值	N	3843
			TSP	日均值		

本项目特征污染物（非甲烷总烃、TSP）引用监测结果如下表所示：

表 3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

点位名称	监测点经纬度		污染物	时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
G1	116.727152	33.893353	非甲烷总烃	一次值	2	0.35~0.51	25.5	0	达标
			TSP	日均值	0.3	0.070~0.082	27.33	0	达标

综上，项目所在区域特征污染物 TSP 质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准 24 小时平均值（300μg/m³），非甲烷总烃质量现状满足《大气污染物综合排放标准详解》一次详解值，项目区环境底质较好。

二、地表水水环境质量

本项目厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河。

三、地下水、土壤质量

2024 年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017 中Ⅲ类标准，2024 年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为 1416 万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为 100%。

四、声环境质量

环 境 保 护 目 标	本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，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）》要求，无需进行噪声监测。 五、生态环境质量 本项目位于濉溪经济开发区双创产业园 6 号厂房，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。																															
	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 评价范围内无自然保护区、风景名胜区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。具体环境保护目标如下： 1、大气环境：本项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 2、地表水：项目所在区域地表水浍河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准；区域地表水濉临沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准。 3、声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。 4、地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。 具体环境保护目标如下： 表 3-5 主要环境保护目标表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水环境</td><td>/</td><td>/</td><td>浍河</td><td>小型河流</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准</td><td>SE</td><td>22766</td></tr> <tr> <td>大气环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>							名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	经度	纬度	地表水环境	/	/	浍河	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	SE	22766	大气环境	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准	/
名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）																									
	经度	纬度																														
地表水环境	/	/	浍河	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	SE	22766																									
大气环境	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准	/	/																									

	声环境	/	/	项目区界外	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	/	50
	地下水环境	项目所在区域厂界 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气							
	营运期非甲烷总烃排放参照执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB 34/4812.6-2024）；							
	营运期颗粒物排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。							
	表 3-6 DB 34/4812.6-2024 有组织排放标准							
	污染物		排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h			
	非甲烷总烃		40		1.6			
	表 3-7 DB 34/4812.6-2024 无组织排放标准							
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放限值含义		无组织排放监控位置			
	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			
		20	监控点处任意一次浓度值					
	表 3-8 GB16297-1996 排放标准							
污染物	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h		周界外浓度最高点 mg/m ³			
颗粒物	120		3.5		1.0			
2、废水								
厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河。接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准浓度限值和濉溪第二污水处理厂接管限值从严值。								
表 3-9 废水排放执行标准 单位：mg/L（pH 除外）								
污染物	《污水综合排放标准》表 4 的三级标准浓度限值	濉溪第二污水处理厂接管限值		本项目废水执行标准		城镇污水处理厂污染物排放标准		
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）		6~9（无量纲）		6~9（无量纲）		
COD	500	420		420		40*		

	BOD ₅	300	150	150	10	
	SS	400	250	250	10	
	NH ₃ -N	35	30	30	2.0（3.0）*	
	注：濉溪县第二污水厂目前正在进行提标改造，改扩建后废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，其中主要污染物中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷出水水质参照《安徽省淮河流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放标准》（征求意见稿）表 1 城镇污水处理厂I的水质标准，浓度分别不超过 40mg/L、2.0（3.0）mg/L、12mg/L、0.3mg/L。					
	3、噪声					
	本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 3 类标准。					
	表 3-10 环境噪声排放标准 单位：dB（A）					
	时段	昼间	夜间	标准		
	运行期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	4、固体废物					
	一般工业固体废物暂存场所的建设参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关标准。					
	总量控制指标	根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》皖环发〔2017〕19 号文件：三、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度 PM _{2.5} 不达标的城市，新增 SO ₂ 、NO _x 和 VOCs 指标均要执行“倍量替代”。上年度 PM ₁₀ 不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。				
		厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河。因此，本项目废水污染物需求量为：COD：0.110t/a、氨氮：0.006t/a。				
本项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.292t/a，颗粒物排放量为 0.037t/a。因此，本项目大气污染物总量申请指标为：						

	非甲烷总烃：0.292t/a； 颗粒物：0.037t/a。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期环境影响措施： 本项目租赁濉溪经济开发区双创产业园 6 栋现有厂房，不建设厂房，施工期仅为设备安装及调试。 因此，环评不对施工期进行分析。																																															
运营期环境影响和保护措施	1、废水 1.1 污水产排概况 项目生活污水量为 912m³/a，纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水水量为 1849.193m³/a。厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河，具体产排概况如下： 表 4-1 项目废水产排情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">类别（m³/a）</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">产生情况</th><th rowspan="2">处理措施</th><th colspan="2">排放情况</th><th rowspan="2">接管情况</th></tr><tr><th>浓度（mg/L）</th><th>排放量（m³/a）</th><th>浓度（mg/L）</th><th>排放量（m³/a）</th></tr><tr><td rowspan="4">生活污水（912m³/a）</td><td>COD</td><td>250</td><td>0.228</td><td rowspan="4">进入化粪池</td><td>250</td><td>0.228</td><td rowspan="6">濉溪第二污水处理厂</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>100</td><td>0.091</td><td>100</td><td>0.091</td></tr><tr><td>SS</td><td>200</td><td>0.182</td><td>200</td><td>0.182</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>20</td><td>0.018</td><td>20</td><td>0.018</td></tr><tr><td rowspan="2">纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水（1849.193 m³/a）</td><td>COD</td><td>100</td><td>0.185</td><td rowspan="2">接管网</td><td>100</td><td>0.185</td></tr><tr><td>SS</td><td>150</td><td>0.277</td><td>150</td><td>0.277</td></tr></table>	类别（m³/a）	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况		接管情况	浓度（mg/L）	排放量（m³/a）	浓度（mg/L）	排放量（m³/a）	生活污水（912m³/a）	COD	250	0.228	进入化粪池	250	0.228	濉溪第二污水处理厂	BOD ₅	100	0.091	100	0.091	SS	200	0.182	200	0.182	氨氮	20	0.018	20	0.018	纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水（1849.193 m³/a）	COD	100	0.185	接管网	100	0.185	SS	150	0.277	150	0.277
类别（m³/a）	污染物名称			产生情况			处理措施	排放情况		接管情况																																						
		浓度（mg/L）	排放量（m³/a）	浓度（mg/L）	排放量（m³/a）																																											
生活污水（912m³/a）	COD	250	0.228	进入化粪池	250	0.228	濉溪第二污水处理厂																																									
	BOD ₅	100	0.091		100	0.091																																										
	SS	200	0.182		200	0.182																																										
	氨氮	20	0.018		20	0.018																																										
纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水（1849.193 m³/a）	COD	100	0.185	接管网	100	0.185																																										
	SS	150	0.277		150	0.277																																										

表 4-2 厂区总排口废水产排概况 单位: pH 无量纲

水量 (m ³ /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方 式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式
厂区总 排口废 水 2761.19 3m ³ /a	COD	149.573	0.413	进入濉 溪第二 污水处 理厂	40	0.110	排入浍河
	BOD ₅	32.957	0.091		10	0.028	
	SS	166.232	0.459		10	0.028	
	NH ₃ -N	6.519	0.018		2	0.006	

1.2 废水依托可行性分析

本项目（依托现有）濉溪经济开发区双创现有化粪池（容积 150m³）处理生活污水。生活污水经化粪池（依托现有）收集后，经管网濉溪第二污水处理厂处理达标后排入浍河。

厂区依托现有的化粪池容积 150m³，生活污水产生量为 3.257m³/d，故化粪池足够容纳拟建项目 7 天（22.799m³）的生活污水。因此，本项目依托现有濉溪经济开发区双创现有化粪池处理生活污水的措施是可行的。

1.3 废水处理可行性分析

（1）濉溪第二污水处理厂概况

濉溪第二污水处理厂位于濉溪经济开发区英科大道与海棠路交叉口西南侧。项目设计处理总规模达 10 万 m³/d。其中，现有 6 万 m³/d 污水处理设施进行提标改造（外排）；扩建 4 万 m³/d 污水处理工程中，包括 1.5 万 m³/d 化工废水预处理工程（不外排）。项目入河排污口设置在濉临沟与新沱河交汇处以南（南岸岱桥南涵下游约 110 米处），地理坐标为东经 116°42'41.29"、北纬 33°50'29.07"。入河排污口排放特征为工业及其他各类园区污水处理厂排污口，排放方式为连续排放，入河方式为明渠。

因此，本项目废水达到濉溪第二污水处理厂接管限值后，排入濉溪第二污水处理厂进一步处理，达标排放，对周边环境影响较小。

1.4 建设项目废水污染物排放信息表

废水类别、污染物及污染治理设施信息表以及废水间接排放口基本情况表、废水污染物排放执行标准表、废水污染物排放信息表，分别如下表所示：

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	类别	污	排放	排放规	污染治理设施	排放	排放	排放口
---	----	---	----	-----	--------	----	----	-----

号		染 物 种 类	去 向	律	污 染 治 理 设 施 编 号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺	口 编 号	口 设 置 是 否 符 合 要 求	类 型
1	生活污 水	CO D、 BO D ₅ 、 SS、 氨氮等	市政 污水 管网	间歇排 放，流 量不稳 定	/	/	/	DW0 01	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业 总排口 ☐ 雨水 排放 ☐ 清浄 下水排 放 ☐ 温排 水排放 ☐ 车间 或车间 处理设 施排放
2	纯水制 备废 水、冷 却定期 排污 水、风 冷热泵 机定期 排污水									

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序 号	排 放 口 编 号	排放口地理坐标		废 水 排 放 量/ (万 t/a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污 染 物 种 类	排 放 标 准 / (mg/L)
1	D W0 01	116.719 759	33.8597 09	0.276	濉溪第二污水 处理厂	间 歇 排 放	/	濉溪 第二 污水 处理 厂	COD	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	2

表 4-5 废水污染物排放执行标准表

序 号	排 放 口 编 号	污 染 物 种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW 001	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -H 等	濉溪第二污水处理厂接管标准和 《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)) 表 4 的三级标准	COD: 420、BOD ₅ : 150、 SS: 250、NH ₃ -H: 30

表 4-6 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污 染 物 种 类	排 放 浓 度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	149.573	0.427	0.413
		BOD ₅	32.957	0.094	0.091
		SS	166.232	0.475	0.459

		NH ₃ -N	6.519	0.019	0.018
全厂排放合计	COD				0.413
	BOD ₅				0.091
	SS				0.459
	NH ₃ -N				0.018

1.5 废水监测计划

本项目废水仅为生活污水、纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水，不设置废水监测计划。

2、废气

2.1 废气产排情况

本项目产生的废气主要为撒粉粉尘、玻纤轻质复合板生产线废气（浸渍废气、固化压花废气、覆膜废气、脱模废气）。

（1）撒粉粉尘

撒粉过程中粉尘产生量为 0.78t/a，撒粉粉尘设备运行时密闭，采取“集气罩收集（收集效率为 95%）+布袋除尘器（处理效率为 95%）”处理后，经 DA003 排气筒排放，排放量为 0.037t/a、排放速率为 0.009kg/h、排放浓度为 3m³/h。未被收集 5%，加强管理，扫地机器人定期清扫地面，约 90%落至地面，10%车间排放，无组织排放量为 0.004t/a。

（2）玻纤轻质复合板生产线废气

①覆膜废气、浸渍废气、固化压花废气

本项目丙烯酸酯树脂粉用量为 3900t/a。因此，非甲烷总烃产生量为 5.85t/a，生产时间为 8400h/a，根据企业提供的设计资料玻纤轻质复合板生产线废气风量为 12000m³/h（风量计算详见 DA002 排气筒风机风量的设计），玻纤轻质复合板生产线废气采取恒温恒湿车间、生产时密闭，废气分别由集气罩收集（收集效率为 95%），经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附（处理效率为 95%）”处理后，经 21mDA002 排气筒排放，收集量为 5.558t/a。

②脱模废气

在脱模工艺中非甲烷总烃的产生量为 0.288t/a，脱模废气采取恒温恒湿车间、生产时密闭，废气分别由集气罩收集（收集效率为 95%），经“活性炭吸

附+CO 催化燃烧脱附（处理效率为 95%）”处理后，经 21mDA002 排气筒排放，收集量为 0.274t/a。

2.1.4 危废贮存库废气

本项目危废主要为废活性炭、废催化剂等危废，危险废物贮存点的主要固体废物为固态，采取危险废物贮存库封闭，有机废气挥发量较小。因此，不进行定量分析，危险废物贮存库封闭，管道收集（收集效率为 95%），经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附（处理效率为 95%）”处理后，经 DA002（21m）排气筒排放。

2.2 非正常工况下废气排放分析

● 非正常工况

根据规定，非正常工况主要为开/停车、废气处理措施失效或发生故障；

环评要求：企业在开始运行前，须先开启废气处理设施；生产线停运时，确保废气处理设施运行 5~10 分钟后再关闭。在此只分析废气处理措施发生故障时的污染物排放。

由于多种原因，风机损坏须更换备件，一般在 30min 左右，此种情况一年最多发生 1~2 次。如果运行中布袋除尘器泄漏，运行时可立即发现。由于布袋除尘器有多个独立仓位，可逐一隔离检查更换，对粉尘处理仍然有效、但效率有所下降。在此，非正常工况下的布袋除尘效率取值 50%。

由于多种原因，活性炭吸附脱附+催化燃烧损坏须更换备件，一般在 30min 左右，此种情况一年最多发生 1~2 次。如果运行中活性炭吸附脱附+催化燃烧废气处理措施失效或发生故障，运行时可立即发现。在此，非正常工况下的活性炭吸附脱附+催化燃烧处理效率取值 50%。

综上，当出现非常工况，即布袋除尘器、活性炭吸附脱附+催化燃烧故障时，此种情况一年最多发生 1~2 次。外环境影响程度比正常工况显著增加，对外环境影响只是暂时的。因此，应对环保设施加强管理和维护，避免非正常排放的发生。

2.3 废气产排情况汇总

表 4-11 项目有组织排放口信息表

编号	名称	排气筒地理坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速(m/s)	废气量(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	评价因子	
		X	Y									名称	排放速率/(kg/h)
DA001	投料粉尘	97	61	29.852	21	0.45	15.727	3000	25	1200	正常工况	颗粒物	0.01
DA002	玻纤轻质复合板生产线废气、危险废物贮存库废气	114	54	29.781		0.65	14.357	12000	35	8400		非甲烷总烃	0.035

注：以厂房西南角为坐标远点（0，0）（经度：116.722065，纬度：33.858604）

表 4-12 项目有组织废气产排情况

排气筒编号	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气筒温度(°C)	经纬度		排放源	污染物	工作时间(h)	风量(m ³ /h)	产生量	收集效率	收集情况			治理措施	排放情况			执行标准	
				经度	纬度							收集量(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)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)
DA00	21	0.8	35	116.722065	33.858604	玻纤轻质复合板生产	非甲烷	8400	12000	6.138	95%	5.831	0.694	57.833	恒温恒湿车间、密闭生产、分别由集气罩收集（收集效	0.292	0.035	2.917	1.6	40

02				3362	95	线废气、危险废物贮存库废气	总烃								率 95%)，经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附”处理（处理效率 95%）后，经 21mDA002 排气筒排放					
DA001	21			116.723520	33.858870	撒粉粉尘	颗粒物	4200	3000	0.78		0.741	0.176	58.667	恒温恒湿车间、设备运行时封闭、自带布袋除尘器（处理效率 95%）处理后，经 21mDA001 排气筒排放	0.037	0.009	3	3.5	120

表 4-13 项目无组织排放信息表

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数h	排放工况	评价因子		排放标准（浓度（mg/m ³ ）
		X	Y					名称	污染物排放速率kg/h	
1	撒粉粉尘、玻纤轻质复合板生产线废气、危险废物贮存库废气	92	25	29.741	17.45	8400	正常工况	非甲烷总烃	0.072	6.0
								颗粒物	0.001	1.0

表 4-14 项目无组织废气产排情况表

排放源	污染物	工作时间（h）	产生量（t/a）	速率（kg/h）	治理措施	排放量（t/a）	速率（kg/h）	排放标准	
								速率（kg/h）	浓度（mg/m ³ ）
撒粉粉尘	颗粒物	4200	0.039	0.009	加强管理，扫地机器人定	0.004	0.0009	/	1.0

					期清扫地面，约 90%落至地面，10%车间排放				
玻纤轻质复合板 生产线废气	非甲烷 总烃	8400	0.306	0.036	非生产时段加强通风，车 间内无组织排放	0.306	0.036	/	6.0
危险废物贮存库 废气			少量	少量		少量	少量	/	

2.5 可行性技术分析

2.5.1 废气可行性分析

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）。

废气采取相对应的环保措施处理后，能够达标排放，对周围环境影响较小，无可见烟粉尘外溢。

2.2.6 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》等要求，提出环境监测计划。

若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。

表 4-16 项目废气监测计划

监测时期	监测项目	监测点	监测因子	监测频次	备注
运营期	有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年	
	无组织废气	厂界(上风向一个点,下风向三个点)	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	
		厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	

综上，项目实施后，通过采取相应的污染防治措施，废气可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气环境质量原有功能级别；通过采取相应环境风险防范措施，项目环境风险在可接受范围。评价认为，拟建项目在建设和生产运行过程中，切实落实报告表提出的大气污染防治措施，从环境影响角度，项目建设可行。

3、噪声

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后厂界噪声变化情况进行分析。根据项目各个

噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

3.1 预测模型

拟建项目位于生产车间内，根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为其附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）等效室内声源声功率级法预测模式

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{P1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级，dB（A）；

L_w ——某个声源的声功率级，dB（A）；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q ——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。 R ——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的叠加声压级计算式为：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{\frac{0.1L_{P1j}}{10}} \right)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级，dB（A）；

L_{P1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB（A）；

N ——室内声源总数。

③靠近室外围护结构处产生的声压级计算式为：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

④将室内声级透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声

面积（S）处的等效声源的声功率级计算式为：

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg S$$

⑤倍频带声压级和 A 声级转换

计算出的中心频率为 500HZ 倍频带声压级 $L_p(r)$ ，再根据导则倍频带声压级和 A 声级转换公式计算式如下：

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

式中： ΔL_i ——为第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB；

N——总倍频带数。

查导则附录 B 表 B1，500HZ 对应的 ΔL_i 为 -3.2dB。

预测中声功率级、声压级均按照中心频率为 500HZ 的倍频带做估算。

（2）室外声源至预测点贡献值计算

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，类似于线声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{AW} - 10 \lg(r/r_0)$ ；

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{A(b/\pi)} - 20 \lg[r/(b/\pi)]$ ；

其中：a 为面声源宽度，b 为面声源长度， $b > a$ 。

面声源的几何发散衰减：

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_A(r) = L_A(b/\pi) - 20 \lg[r/(b/\pi)]$ ，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ 。

（3）预测点的预测等效声级（ L_{Eq} ）计算

$$L_{Eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{Eq_s}} + 10^{0.1L_{Eq_b}})$$

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

L_{Eq_b} ——预测点背景值，dB（A）。

运营期环境影响和保护措施

表 4-17 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）表 单位：dB（A）

产污位置	工序	设备名称	声源源强	空间相对位置/m*			声源控制措施	声源源强	运行时段
			声功率级	X	Y	高度		声功率级	
废气处理区	废气处理	风机 1	80	88	72	0.5	基础减振、距离衰减等	70	全时段
		风机 2	80	102	72	0.5		70	

表 4-18 厂区产噪噪声源强及治理措施（室内声源）

序号	厂房	设备名称	声源源强	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		降噪措施
			声功率级/dB（A）	X	Y	高度（m）						声压级/dB（A）	建筑物外距离/m	
1.	一层生产车间	空气压缩机 1	80	110	10	1	东	39.0	40.2	昼间 24 小时	10	35.2	1	基础减振，隔声
南							10.0	52.0	47.0					
西							101.0	31.9	26.9					
北							72.0	34.9	29.9					
2.		玻纤轻质复合板中型线	70	126	32	1	东	22.0	35.2			30.2		
							南	16.0	37.9			32.9		
							西	116.0	20.7			15.7		
							北	22.0	35.2			30.2		
3.		吸料装置 1	75	130	22	1.5	东	25.0	39.0			34.0		
							南	22.0	40.2			35.2		
							西	130.0	24.7			19.7		
							北	60.0	31.4			26.4		

	4.		吸料装置 2	75	130	23	1.5	东	25.0	39.0			34.0		
								南	23.0	39.8			34.8		
								西	130.0	24.7			19.7		
								北	59.0	31.6			26.6		
	5.		模温机组 1	80	110	17	1.5	东	38.0	40.4			35.4		
								南	17.0	47.4			42.4		
								西	117.0	30.6			25.6		
								北	65.0	35.7			30.7		
	6.	二层生产车间	空气压缩机 2	80	110	12	1	东	39.0	40.2			35.2		
								南	12.0	50.4			45.4		
								西	28.0	43.1			38.1		
								北	70.0	35.1			30.1		
	7.		玻纤轻质复合板大型线 1	70	61	50	1.5	东	32.0	31.9			26.9		
								南	64.0	25.9			20.9		
								西	58.0	26.7			21.7		
								北	18.0	36.9			31.9		
	8.		玻纤轻质复合板大型线 2	70	61	36	1.5	东	32.0	31.9			26.9		
								南	31.0	32.2			27.2		
								西	58.0	26.7			21.7		
								北	51.0	27.8			22.8		

	9.		吸料装置 3	75	130	24	1.5	东	25.0	39.0			34.0		
								南	24.0	39.4			34.4		
								西	130.0	24.7			19.7		
								北	58.0	31.7			26.7		
	10.		吸料装置 4	75	130	25	1.5	东	25.0	39.0			34.0		
								南	25.0	39.0			34.0		
								西	130.0	24.7			19.7		
								北	57.0	31.9			26.9		
	11		模温机组 2	80	110	18	1	东	37.0	40.6			35.6		
								南	17.0	47.4			42.4		
								西	116.0	30.7			25.7		
								北	65.0	35.7			30.7		
	12		模温机组 3	80	110	19	1	东	36.0	40.9			35.9		
								南	17.0	47.4			42.4		
								西	118.0	30.6			25.6		
								北	65.0	35.7			30.7		
	13		风冷热泵机组 1	80	110	17	1.5	东	39.0	40.2			35.2		
								南	17.0	47.4			42.4		
								西	28.0	43.1			38.1		
								北	65.0	35.7			30.7		

	14	风冷热泵机组 2	80	110	18	1	东	39.0	40.2			35.2		
							南	18.0	46.9			41.9		
							西	28.0	43.1			38.1		
							北	64.0	35.9			30.9		
	15	风冷热泵机组 3	80	110	19	1	东	39.0	40.2			35.2		
							南	19.0	46.4			41.4		
							西	28.0	43.1			38.1		
							北	63.0	36.0			31.0		
	16	风冷热泵机组 4	80	110	20	1	东	39.0	40.2			35.2		
							南	20.0	46.0			41.0		
							西	28.0	43.1			38.1		
							北	62.0	36.2			31.2		
	17	风冷热泵机组 5	80	110	21	1	东	39.0	40.2			35.2		
							南	21.0	45.6			40.6		
							西	28.0	43.1			38.1		
							北	61.0	36.3			31.3		
	18	风冷热泵机组 6	80	110	22	1	东	39.0	40.18			35.18		
							南	22.0	45.15			40.15		
							西	28.0	43.06			38.06		
							北	60.0	36.44			31.44		

19	风冷热 泵机组 7	80	110	23	1	东	39.0	40.18			35.18		
						南	23.0	44.77			39.77		
						西	28.0	43.06			38.06		
						北	59.0	36.58			31.58		

表 4-19 厂区产噪噪声源贡献值预测

声源名称	1m 处噪声源强	预测参数								厂界噪声贡献值 $L_A(r)$				备注
		东 (m)		南 (m)		西 (m)		北 (m)		东	南	西	北	
一层生产 车间	39.7	r	5	r	5	r	5	r	5	39.7	39.7	39.7	39.7	面源
		a	17.4	a	17.4	a	17.4	a	17.4					
		b	82	b	155	b	82	b	155					
		a/ π	5.541	a/ π	5.541	a/ π	5.541	a/ π	5.541					
		b/ π	26.115	b/ π	49.363	b/ π	26.115	b/ π	49.363					
2#生产车 间	44.4	r	5	r	5	r	5	r	5	40.3	40.3	40.3	40.3	40.3
		a	17.4	a	17.4	a	17.4	a	17.4					
		b	82	b	155	b	82	b	155					
		a/ π	5.541	a/ π	5.541	a/ π	5.541	a/ π	5.541					
风机 1	70	r	59	r	77	r	86	r	12	34.5	32.2	31.3	48.4	点源
风机 2	70	r	48	r	77	r	97	r	12	36.3	32.2	30.2	48.4	点源
合计	/	/	/	/	/	/	/	/	/	46.4	46.0	45.9	52.5	/

3.3 预测结果

在考虑各噪声经过减振、隔声等降噪措施后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响。根据计算，预测结果见下表所示。

表 4-20 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

时间	预测点	预测值
昼间	东厂界	46.4
	南厂界	46.0
	西厂界	45.9
	北厂界	52.5

由预测结果可知，项目减振、隔声等降噪措施后厂界噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，不会改变区域声环境功能。

3.4 噪声污染治理措施

环评要求建设单位加强管理，提高员工环保意识，设备勤于维护，并采取以下防治措施。

①设备布置

从设备布置的角度出发，让高噪声设备尽量布置在车间中央位置或地下，以增大噪声的传播距离。利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。

②加强管理

加强内部管理，完善合理各项操作规程、规范，尽可能减少由于设备维护不善、工人操作不规范带来噪声提高的情况；合理安排生产时间，在午休等时间尽量不安排生产。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。

3.4 监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）提出环境监测计划。

若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表

形式上报当地环保主管部门。

表 4-21 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	执行标准	监测频次	监测方式
厂界东	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	1 次/季	委托监测
厂界南				
厂界西				
厂界北				

4、固体废物

本项目固体废物主要包括生活垃圾、废边角料、不合格产品、除尘器收集粉尘、废脱模剂桶、废活性炭、废催化剂、地面清扫粉尘、废过滤材料等。

（1）生活垃圾

本项目员工生活垃圾产生量按0.5kg计，项目人数共30人，年运行350天，生活垃圾产生量5.25t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号公告）中规定，生活垃圾属于SW64其他垃圾——非特定行业——其他生活垃圾，固废代码：900-099-S64。生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置。

（2）废边角料

本项目在生产线切边、裁片等工序中产生废边角料，产生量约占原料量的0.5%，本项目3条生产线的丙烯酸酯树脂粉使用量为3900t、玻璃纤维布使用量为1300t、ETFE 薄膜使用量为795.6t。因此，边角料产生量为2.998t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号公告）中规定，边角料属于SW17可再生类废物——非特定行业——废纤维及复合材料，固废代码：900-011-S17。边角料暂存于厂区一般工业固体废物暂存场所，定期外售。

（3）不合格产品

本项目在生产线检验过程中产生不合格产品，根据企业提供资料，产生量约为原料的1%，本项目3条生产线的丙烯酸酯树脂粉使用量为3900t、玻璃纤维布使用量为1300t、ETFE薄膜使用量为795.6t。因此，不合格产品产生量为59.956t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号公告）中规定，不合格产品SW17可再生类废物——非特定行业——废纤维及复合材料，固废代码：

	900-011-S17。不合格产品暂存于厂区一般工业固体废物暂存场所，定期外售。 (4) 除尘器收集粉尘 本项目在撒粉工序产生粉尘，粉尘采取除尘器处理后排气筒排放，根据前章计算可知生产线除尘器收集粉尘量为0.704t/a。 根据《固体废物分类与代码》（2024 年第 4 号公告）中规定，除尘器收集粉尘属于“SW17 可再生类废物”中的“其他可再生类废物、900-099-S17”，除尘器收集粉尘定期回收，回用于各自生产线中。 (5) 地面清扫粉尘 撒粉过程中产生地面清扫粉尘根据前章计算可知，生产线地面清扫粉尘量为0.035t/a。 根据《固体废物分类与代码》（2024 年第 4 号公告）中规定，面清扫粉尘属于“SW17 可再生类废物”中的“其他可再生类废物、900-099-S17”，地面清扫粉尘定期回收，回用于各自生产线中。 (6) 废过滤材料 本项目纯水制备过程中需定期更换纯水过滤材料，更换周期约为一个月一次，一次更换量约为0.005t/次，即0.06t/a。 根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，纯水制备产生的废石英砂及废活性炭属于“SW59其他工业固体废物”中的“900-009-S59”。纯水制备产生的废过滤材料定期更换，更换后交由厂家处置。 (7) 废包装材料 本项目在粉料拆包过程中产生废外包装袋等废包装材料，根据企业提供资料，产生量约为 0.5t/a。 根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中规定，废包装材料属于“SW17 可再生类废物”中的“900-003-S17”。废包装材料暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售。 (8) 废脱模剂桶 本项目废包装桶主要为脱模剂，根据原料量用量本项目脱模剂年用量约为 2 桶，单个空铁桶约 20kg,因此本项目产生的废脱模剂桶约 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废脱模剂桶废物类别为 HW49 其他废物，危废代码
--	--

900-041-49。暂存于危险废物贮存库，定期交由原厂家回收。

(9) 废活性炭

本项目有机废气采用活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附(催化燃烧)装置进行处理，活性炭吸附装置设置 4 个活性炭吸附床（单个吸附床外形规格参考尺寸 1.5*1.5*1m），根据设计单个吸附床中含约 0.4t 活性炭，该装置需定期更换活性炭，每两年更换一次，每次更换量约 1.6t。折算后废活性炭产生量为 0.8t/a，每半年处理一次，厂区最大暂存量为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码 900-039-49。暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位处置。

(10) 废催化剂

本项目有机废气采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理，其中催化燃烧设备中催化剂一般三到四年需要更换一次。本项目共设置 1 套催化燃烧装置，催化剂设计体积为 2m³ (0.03 吨)，设计更换年限为 3 年，则废催化剂产生量为 2m³/3a (0.03t/3a)，折算为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂属于危险废物，废物类别为 HW50 其他废物，危废代码 900-049-50。暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。

(11) 废导热油

根据企业提供资料，本项目油模温机需要定期维修，更换导热油，约 2 年更换一次，一次约产生 0.5t/a 废导热油，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废导热油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-241-08。暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。

本项目固体产生情况汇总表如下表所示：

汇总建设项目的固体废物，具体如下表所示。

表 4-22 固废产生量及处理方式 单位：t/a

序号	固废种类	产生量	环评要求处理方式	固废暂存场所建设、管理要求
1	生活垃圾	5.25	a、分类存放、袋装化收集； b、定点设加盖垃圾收集桶； c、日产日清，环卫部门统一处理	
2	废边角料	2.998	暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售	工业固体废物的贮存、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》
3	不合格产品	59.956		
4	废包装材料	0.5		

	5	除尘器收集粉尘	0.704	定期收集,回用于各自生产线中	准》(GB18599-2020)
	6	地面清扫粉尘	0.035		
	7	废过滤材料	0.06		
	8	废脱模剂桶	0.04	暂存于危险废物贮存库,定期交由原厂家回收	危险废物暂存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)中相关标准
	9	废活性炭	0.8	暂存于危险废物贮存库,定期交由有资质单位处置	
	10	废催化剂	0.01		
	11	废导热油	0.5		

综上所述,本项目固体产生情况汇总表如下表所示。

表 4-23 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	固废代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	/	900-099-S64	5.25
2	废边角料	切边、裁片	固态	玻璃纤维布、ETFE 薄膜等	一般固废	900-011-S17	2.998
3	不合格产品	检验	固态	玻璃纤维布、ETFE 薄膜等	一般固废	900-011-S17	59.956
4	废包装材料	拆包	固态	废纸、废	一般固废	900-003-S17	0.5
5	除尘器收集粉尘	废气治理	固态	粉尘	一般固废	900-099-S17	0.704
6	地面清扫粉尘	废气治理	固态	粉尘	一般固废	900-099-S17	0.035
7	废过滤材料	纯水制备	固态	废石英砂及废活性炭	一般固废	900-009-S59	0.06
8	废脱模剂桶	脱模	固态	废塑料桶	危险固废	900-041-49	0.04
9	废活性炭	废气治理	固态	废活性炭	危险固废	900-039-49	0.8
10	废催化剂	废气治理	固态	废催化剂、有机废气	危险固废	900-049-50	0.01
11	废导热油	设备维修	液态	矿物质油等	危险固废	900-241-08	0.5

环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般工业固体废物暂存场所,危险废物贮存库:

本项目在现有厂房基础上进行改造。目前厂房的防渗级别为简单防渗,地面硬化,部分区域(一般工业固体废物暂存场所、办公区、生产区)依托现有简单防渗,

部分区域（污水管线、危险废物暂存库、事故池等）在现有基础上做重点防渗，重点防渗要求做到：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$或 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 其它人工材料渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。环氧自流平面层（环氧树脂自流平底图、中途、腻子、面涂总厚度为 3-5mm）。 （1）一般工业固体废物暂存场所的设置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求： a、设分区暂存，确保各类一般工业固体废物得到合理处置； b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废； c、一般工业固体废物在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染； d、一般工业固体废物均按其资源化、无害化的方式进行处置； e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所； f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。 本项目位于一层位于生产区西北侧建设一座一般工业固体废物暂存场所面积为 108m²，用于本项目一般固废的暂存。 （2）危险废物暂存、运输、处置 按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《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，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处理，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。 本项目位于一层位于生产区西侧建设一座一危险废物贮存库面积为 108m²，用于本项目危废固废的暂存。 厂内危险废物暂存库应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的规定设置，具体要求如下： 本项目生产过程中产生的危险废物，在厂内贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建立危废暂存场，建设要求如下：
--

	①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s 或 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 其它人工材料渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。 ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。 ③衬里放在一个基础或底座上。 ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。 ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。 ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。 ⑦应建造径流疏导系统保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。 ⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存按上述要求设计的废物堆里。 ⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。 对危险废物实行“五联单”管理制度，运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，必须由专业运输车辆和专业人员承运。 危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。按规定要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。 运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。 危废贮存废气采取危险废物分别经袋装、桶装、加盖等密闭措施，产生量较小，经活性炭吸附后达标排放。 日常管理中，企业须做好危险废物的申报登记，建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准，同时填写危险废物转运单。企业须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、
--	--

贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。 综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境的影响较小。 5、地下水、土壤影响分析 5.1 地下水、土壤环境影响分析及防治措施 厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濠溪第二污水处理厂处理达标后排入浚河。 为避免项目废水对地下水、土壤造成影响，企业采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的措施。 ①主动控制（源头控制措施） 主要包括在工艺、设备、物料输送管道、污水输送管线采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。例如针对事故废水设置事故水池、污水管网设置切换阀等，确保发生事故时产生的事故废水能够及时收集进入事故池，并通过控制切换阀防止事故废水直接外排； 建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处理。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。 ②被动控制（末端控制措施） 主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来，集中处理。 防渗区分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。 厂房防渗参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB1689-2023）中相关要求，进行防腐防渗； 除重点、一般和绿化外的其他区域做简单防渗。 危险废物贮存库、事故池、污水管线、化粪池参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗。
--

具体防渗要求见下表：

表 4-24 土壤、地下水防渗要求

分区	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
简单防渗区	除重点、一般防渗之外的其他区域	办公区、生产区等	一般地面硬化
一般防渗区	其他类型	/	本项目不涉及
重点防渗区	危害性大的危险废物暂存区等	危险废物贮存库、事故池、污水管线、化粪池等	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求， Mb≥1.0m、 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s

除此之外，建议项目运营后还应采取以下污染防治措施：

①定期对地下水和土壤进行监测，以便及时发现问题，采取有效措施控制和消除污染危害。

②加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

6 风险分析

根据（环发〔2012〕77号）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。

6.1 评价依据

（1）风险调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录 B 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。

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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-29 拟建项目涉及的危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称		最大存在量 qn/t	储罐在线最大量	临界量 Qn/t	Q 值	依据
1	导热油		0.2	/	2500	0.00008	《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A
2	酒精		0.0004	/	500	0.0000008	
4	脱模剂	二甲基硅油	0.01	/	2500	0.000004	
		石油醚	0.03	/	10	0.003	
		LPG	0.06	/	10	0.006	
5	废活性炭		0.4	/	50	0.008	/
合计						0.0170848	

根据上述分析， $Q=0.0170848 < 1$ 。因此本项目无需编制进行环境风险专章。

6.2 环境风险识别

本项目运营期存在的主要环境风险为储罐泄漏、火灾及爆炸伴生和次生污染物对当地大气环境及群众身体健康产生不利影响；储罐泄漏进入地表水、土壤及地下水环境中，造成土壤或水环境污染。

6.3 环境风险分析

（1）大气环境风险影响途径分析

本项目大气环境风险主要为储罐区发生泄漏、火灾伴生和次生污染物对大气环境及群众身体健康的影响。

储罐泄漏后直接进入大气环境或挥发进入大气环境，通过大气扩散对项目周围环境造成危害。

（2）地表水环境风险影响途径分析

项目主要地表水环境风险物质为储罐若管理不善，导致其发生泄漏后有可能进

	入地表水环境中，造成地表水环境污染。 (3) 地下水和土壤风险影响途径分析 本项目储罐等泄漏后在厂区内可能通过垂直入渗进入土壤和地下水环境中造成污染，此类风险可能造成小面积、深层次土壤和地下水污染。若储罐泄漏后进入外环境中，则通过地面漫流直接进入土壤环境，并进一步下渗进入地下水环境中，此类风险可及时发现并采取措施，可能造成较大面积较浅层次土壤和地下水污染。储罐进入地下水环境后，直接导致所在地地下水环境质量恶化。 6.4 风险防范措施 (1) 电气、电讯安全防范 项目应加强对用电设备管理，电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。要有充分的应急措施，项目应按照规定设置逃生系统，并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源。一旦发生意外，应立即启动应急预案。 ①建议该项目设置事故警报，提醒人员及时疏散。 ②在装置顶部设有一个风向标，便于本厂职工及附近范围内员工观察，同时备有照明，以备一旦发生泄漏或火灾时，利于人们了解当时的主风向，迅速躲避，免于受害。 ③按照生产装置的风险区划分，对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。 (2) 消防及火灾报警系统 ①本项目装置区设有消防水管网及雨污管网的建立。根据《建筑设计防火规范》和《建筑灭火器配置设计规范》等要求，设置与生产、储存和办公场所相适应的消防设备。 ②设置火灾自动报警系统。 (3) 个体防护措施 为生产装置职工按要求配置安全帽、工作服、工作鞋、化学安全型护目镜、抗溶性橡胶手套、口罩以及防毒面具等。企业安排专人保管防护用品，定期检查和更新，并定期对操作人员进行身体检查，防治职业病。本项目配备常用的医疗器械、药品，并配置洗眼器、呼吸器、氧气瓶、纱布、急救药箱等紧急状况使用的药品。
--	---

	(4) 废气处理装置事故防范措施 ①建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。 ②应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不严格要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。 ③储存注意事项：对各种原材料应分别储存于符合相应要求的库房中。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。 ④跑冒滴漏处理措施：发生跑冒滴漏时，必须配戴防护用具进行处理，尽量回收物料。当发生严重泄漏和灾害时，可直接与消防队联系，并要求予以指导和协助，以免事故影响扩大。 ⑤加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。 ⑥事故发生时的行动计划：应当制定一个当事故发生时的必须采取哪些行动的计划。这种行动计划应该得到地方紧急事故服务部门（例如消防、救护、交通以及公安等有关负责部门）的同意，并向他们提供有关有毒有害物质危害的资料，还需定期进行演习以检查行动计划的效果。 行动计划的内容应包括： ①事故一发生就要立即对事故的级别，对厂内外职工和居民，对周围其它设备及邻近工厂的影响范围、影响的性质和程度等迅速作出估计和判断。 ②对控制事故和减缓影响所必须采取的行动，如发生火灾时，全厂紧急停工，及时报警，由消防队根据火灾的具体情况实施灭火方案，断绝火源，避免火灾扩大等。 ③对污染物向下风向的扩散不断进行监测。 ④保护厂内外职工和可能受影响的居民所采取的措施（例如疏散等）。 ⑤保护周围的设备和邻近的工厂所采取的措施。 ⑥向地方紧急事故服务部门提供处理处置污染物的应急工具、仪器和设备。 (5) 事故池切断阀风险措施 ①严格执行巡检制度，按时进行设备的巡检记录设备运行状况。 ②要严格按照票证管理制度，逐级进行签字确认，各项安全措施确认准备完毕
--	--

后，监护人和作业人确定明白作业过程后方可作业。

③利用停车检修期，对阀门进行测试

④对雨水总排口进行紧急切断，对事故废水进行收集

⑤现场发现人员就近取灭火器控制火势，物资保障组提供应急物资，应急处置组打开事故池、初期雨水收集池阀门，关闭雨水排口阀门，启动消防栓灭火处置。

6.5 事故池容量计算

根据设计单位消防安全图审的事故池计算依据，具体计算详见下文：

1、根据原有消防设计说明，室外消火栓用水流量为 40L/S。室内消火栓用水量为 20L/S。

2、根据最新改造后的泡沫水喷淋系统最大用水流量为 82.2L/S。

3、厂房最大一次消防用水流量为 $40\text{L/S}+20\text{L/S}+82.2\text{L/S}=142.2\text{L/S}$ ，根据火灾延续时间计算如下图：

名称	设计流量 (L/s)	火灾延续 (h)	消防用水量 (m ³)	备注
室外消火栓系统	40	3	432	市政供水
室内消火栓系统	20	3	216	消防水池供水
泡沫-水喷淋灭火系统	82.2	1	296	消防水池供水
合计 (m ³)	142.2		432+216=648	市政+消防水池供水

图 4-5 火灾延续一览表

4、根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防废水宜排入雨水系统，但由于防火分区 1 中的中间仓库中使用了泡沫水喷淋系统，其中的泡沫成分对于环境是有害的，不能直接排入雨水系统，且中间仓库中存放的成品和原料在火灾时考虑泄漏也不能排入雨水系统，需要集中收集集中排放。所以考虑泡沫水喷淋系统 1 小时的消防水（296m³）以及室内消火栓用量（216m³）以及室外消火栓用量（432m³）均排入事故池。

5、根据实际情况和经济方面考虑，正常情况下，3 个小时的灭火时间内泡沫混合液均以消防废水方式排入事故池。因此，事故池可以按 600m³ 建设。

通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生火灾事故时，消防废水能迅速、安全地集中到事故池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

另外，要保证消防用水的收集，严禁排入外环境。为防止消防废水排入外环境，

要求在易发生火灾事故，且易造成物料流失的区域设置地沟、围堰等设施，同时将消防废水引入事故水池，根据消防废水的实际情况，在咨询相关环保及消防专家意见的前提下，制定可靠的消防废水处理方案，对废水进行合理处理。

环评要求建设单位采取如下措施：

①建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作规程，并设专人负责安全，定期对职工进行安全方面知识的教育和学习；

②生产车间按有关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器和消防栓。生产车间内禁止一切烟火，并有相应的防火安全措施，设置防火标识牌。

③加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

④制订发生事故时迅速撤离人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施。

6.6 应急措施

本预案适用于在本项目区域内人为或不可抗力造成废水故障排放性事故和锅炉房发生火灾。

对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

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

③事故发生后，应立即通知当地突发事故领导小组、环保、消防、供电、自来水公司等各部门，进行必要的救援与监控。

根据本环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要（**本表为应急预案纲要，项目建成运营后应制定专业的风险应急预案**），供项目决策人参考。

表 4-25 环境风险突发事故应急预案纲要

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险

2	应急计划区	污水处理设备区、临近地区
3	应急组织	成立应急指挥小组,由最高领导层担任小组长,负责现场全面指挥,专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。临近地区:地区指挥部—负责医院附近地区全面指挥,救援,管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类,以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施设备 与材料	院区:防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料,主要为消防器材、消防服等;防有毒有害物质外溢、扩散;中毒人员急救所用的一些药品、器材;以防液体化工原料的进一步扩散;配备必要的防毒面具。临界地区:烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材。
6	应急通讯通告 与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施,如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测,对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估,吸取经验教训避免再次发生事故,为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施 消除泄漏措施 及需使用器材	事故现场:控制事故发展,防止扩大、蔓延及连锁反应;清除现场泄泥物,降低危害;相应的设施器材配备;临近地区:控制防火区域,控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
9	应急控制撤离 组织计划医疗 救护与保护公 众健康	事故现场:事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案;临近地区:制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场:规定应急状态终止秩序;事故现场善后处理,回复生产措施;临近地区:解除事故警戒,公众返回和善后回复措施。
11	人员培训与演 习	应急计划制定后,平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习;对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育信息 发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录,建立档案和报告制度,设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

6.7 结论

综上,采取上述风险防护措施后,项目的风险在可接受范围内,为避免风险事故,尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染,建设单位应树立并强化环境风险意识,增加对环境风险的防范措施,并使这些措施在实际工作中得到落实。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	玻纤轻质复合板生产线废气、危险废物贮存库废气	非甲烷总烃	非生产时段加强车间通风，车间内无组织排放
		撒粉粉尘	颗粒物	加强管理，扫地机器人定期清扫地面
	DA001	撒粉粉尘	颗粒物	恒温恒湿车间、设备运行时封闭、自带布袋除尘器(处理效率95%)处理后，经 21mDA001 排气筒排放
	DA002	玻纤轻质复合板生产线废气	非甲烷总烃	恒温恒湿车间、设单独隔间密闭，浸渍废气、覆膜废气、固化压花废气、脱模废气分别由集气罩收集(收集效率95%)，经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附”处理(处理效率95%)后，经 21mDA002 排气筒排放
		危险废物贮存库废气		管道收集(收集效率为95%)，经“活性炭吸附+CO 催化燃烧脱附(处理效率为95%)”处理后，经 21mDA002 排气筒排放
地表水环境	生活污水、纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	厂区雨污分流制，雨水经雨水管网就近分散排入水体，生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备废水、冷却定期排污水、风冷热泵机定期排污水接管进入濞溪第二污水处理厂处理达标后排入浚河	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及濞溪第二污水处理厂接管限值
声环境	生产设备等	噪声	基础减振、合理布局、墙体隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求

电磁辐射	/	/	/	/																
固体废物	生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处理；废边角料、不合格产品、废包装材料暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售；纯水制备产生的废过滤材料定期更换后交由厂家回收；除尘器收集粉尘、地面清扫粉尘定期收集，回用于生产线中，工业固体废物的贮存、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）；废活性炭、废催化剂、废脱模剂桶、废导热油暂存于厂区危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置；危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准。																			
土壤及地下水污染防治措施	一般工业固废暂存场所（108m ² ，一层位于生产区西北侧）、办公区做简单防渗（依托现有）；危险废物贮存库（108m ² ，一层位于生产区西侧）、事故池（容积为 660m ³ ）等做重点防渗																			
生态保护措施	不涉及																			
环境风险防范措施	设消防、火灾报警系统；编制环境风险应急预案；设置事故池（容积为 660m ³ ）、设置监控系统、设置防火墙、定期对工作环境进行风险评估																			
其他环境管理要求	5.1 标识牌设置 标识牌的设置应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2005〕95 号）中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量、以及排放污染物的名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口规范性管理。图形符号分别为提示图形和警告图形符号两种，分别为（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行，环境保护图形标志的形状及颜色见下表： 表 5-1 环境保护图形符号一览表 <table> <tr> <th>序号</th> <th>排放口</th> <th>提示/警告图形标识</th> <th>功能</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>废水排放口</td> <td></td> <td>表示污水向水体排放</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>排气筒</td> <td></td> <td>表示废气向大气排放</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声源</td> <td></td> <td>表示噪声向外环境排放</td> </tr> </table>				序号	排放口	提示/警告图形标识	功能	1	废水排放口		表示污水向水体排放	2	排气筒		表示废气向大气排放	3	噪声源		表示噪声向外环境排放
序号	排放口	提示/警告图形标识	功能																	
1	废水排放口		表示污水向水体排放																	
2	排气筒		表示废气向大气排放																	
3	噪声源		表示噪声向外环境排放																	

	4	危险废物		表示危险废物贮存库
5.2 排污许可联动内容 本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“二十五、非金属矿物制品业 30 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306，其他”属于登记管理。因此，无需进行排污许可联动。 要求企业在履行竣工环保“”三同时”验收时完善排污许可手续。				

六、结论

本项目选址于濉溪经济开发区双创产业园 6 号厂房，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总图布置可行。污染治理措施技术经济可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，确保项目产生的污染物达标排放，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.292	0	0.292	+0.292
	颗粒物	0	0	0	0.037	0	0.037	+0.037
废水	COD	0	0	0	0.110	0	0.110	+0.110
	氨氮	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
生活垃圾		0	0	0	5.25	0	9.625	+5.25
一般 工业 固体 废物	废边角料	0	0	0	2.998	0	2.998	+2.998
	不合格产品	0	0	0	59.956	0	59.956	+59.956
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	除尘器收集粉尘	0	0	0	0.704	0	0.921	+0.704
	地面清扫粉尘	0	0	0	0.035	0	0.046	+0.035
	废过滤材料	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
危险 废物	废脱模剂桶	0	0	0	0.04	0	127.28	+0.04
	废活性炭	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废催化剂	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废导热油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①