

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：纤维复合防火板材生产项目

建设单位（盖章）：四川中皓镁纤新材料科技有限公司

编制日期：2024年7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	纤维复合防火板材生产项目		
项目代码	2305-511726-99-01-791335		
建设单位联系人	段**	联系方式	173****8518
建设地点	四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组		
地理坐标	(107 度 28 分 59.989 秒, 31 度 9 分 15.799 秒)		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业耐火材料制品制造 308- 其他
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)	达州高新区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	川投资备 (2305-511726-99-01-791335) FGQB-0066 号
总投资(万元)	9000	环保投资(万元)	56.9
环保投资占比(%)	0.632	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)	5236.08

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)》,本项目专项评价设置情况见下表:

表 1-1 专项评价设置表

专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价
	大气	排放废气含有有毒有害物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、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	排放废气不涉及列入《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》中的有毒有害物质以及二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)	生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网;冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水,不外排	否
		新增废水直接排放的污水集中处理厂		
	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	根据第四章环境风险评价可知,本项目 Q<1, 风险潜势为 I, 即有毒有害和易燃易爆危险物质存储	否

		量未超过临界量	
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	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
综上，本项目不需进行专项评价。			
规划情况	规划名称：《达州高新技术产业园区核心区规划》 审批机关： 审批文件名称及文号：		
规划环境影响评价情况	名称：《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》 审批单位：四川省生态环境厅 审批文件名称及文号：《关于印发〈达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书〉审查意见的函》（川环建函〔2023〕32号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《达州高新技术产业园区核心区规划》符合性分析</p> <p>规划范围：北接长田片区，东临达渝高速，西以州河为界，南以营达高速为界，总规划面积 2602.4197 公顷（含省政府认定的高新区范围 1426.84 公顷）。</p> <p>规划期限：2023~2035 年。其中：近期至 2025 年，远期至 2035 年。</p> <p>规划产业定位：以新材料、新能源、高端装备制造为主导产业，辅助发展数字经济、现代物流等。</p> <p>新材料重点发展化工新材料、玄武岩新材料、高分子材料等。其中，化工新材料主要对现有天然气化工产业链进行延链补链，打造天然气化工新材料，规划碳酸二甲酯、碳酸乙烯酯、聚碳酸酯项目；玄武岩新材料重点引进汽车轻量化、军民融合产品、轨道交通等玄纤后制品项目；高分子材料重点发展阴离子聚丙烯酰胺、阳离子聚丙烯酰胺、反渗透膜、球形硅微粉、涂料、玻璃微珠、反光材料等产品。</p> <p>新能源重点发展磷酸铁、磷酸铁锂等正极材料及前驱体，电解液产品；补充引进电池隔膜、隔膜纸、离子分离膜及铜箔、铝箔、碳纳米管等关联产品。</p> <p>高端装备制造重点发展清洁能源汽车、特种车及零部件制造、节能环保装备制造、智能机器人、高端模具产品、新型光电显示以及智能终端制造。</p>		

规划结构：规划形成“一心、一带、一轴、三区”的规划结构。

“一心”：结合高铁站前商业空间，建立高铁创新与服务转换中心。

“一带”：指由南北一号干道串联园区内北、中、南三大产业组团空间与公共开放空间形成的主要产业融城带。

“一轴”：指利用高铁站与主城区联动发展形成的一条东西向开发联动轴。

“三区”：指通过产城融合带联起的三大功能片区，包括数字经济与电子信息产业园区、新材料与新能源产业片区、高铁产业新城片区。

本项目位于达州高新技术产业园区核心区，为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于园区禁止类、限制类行业，因此本项目与《达州高新技术产业园区核心区规划》相符。

2、与《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

(1) 与园区环境准入条件符合性

根据《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》，达州高新区核心区清单式环境管理对策建议如下：

表 1-2 本项目与园区相关准入条件符合性分析

片区	类别	产业类别	本项目
总体要求	禁止类	<ul style="list-style-type: none">- 禁止引入清洁生产水平达不到相应行业二级标准或国内先进水平的项目。- 禁止新引入与周边生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地环境不相容的项目。- 禁止新引入不符合国家、地方重金属污染防治规划的项目。- 禁止新建制浆造纸、制革、水泥、冶炼、氯碱化工、农药化工、联碱生产等项目。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于园区禁止类、限制类。公司周围均为工业用地，无生活空间，周围企业主要为装备制造生产企业，项目与周围环境也是相容的。本项目采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均达到相应行业的清洁生产水平国内先进水平。
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	<ul style="list-style-type: none">- 禁止新建、扩建硝酸、硫酸、磷酸装置。- 禁止新增高污染燃料使用。- 禁止在州河岸线 1km 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造除外）。	
	限制开发建设活动的要求	<ul style="list-style-type: none">- 规划区北侧的全星职校、人才公寓及规划区内的居住用地周边地块（详见附图 15）禁止引入风险潜势 IV 级及以上项目。	
	不符合空间布局要求活动的退出要求	<ul style="list-style-type: none">- 执行达州市“三线一单”准入要求。	

综上，本项目符合规划环评环境准入要求。

(2) 与规划环评审查意见符合性

根据四川省生态环境厅 2023 年 12 月 28 日《关于印发〈达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书〉审查意见的函》(川环建函〔2023〕32 号)，本项目与该意见的符合性分析如下：

表 1-3 本项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	审查意见原文	本项目情况	符合性
1	(二) 严格生态环境准入。按照《报告书》提出的《规划》优化调整建议、生态环境准入要求，做好园区的项目引入和规划建设工作。禁止在长江、嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建扩建化工项目，禁止在州河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造除外)。禁止新建或扩建硝酸、硫酸、磷酸生产装置，园区北方全星职校、人才公寓及园区内居住用地周边地块禁止引入环境风险潜势Ⅳ级及以上项目。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于园区禁止类、限制类。本项目风险潜势为 I，不属于风险潜势Ⅳ级及以上的项目。	符合
2	(三) 严格空间管控、优化功能布局。《规划》应符合达州市国土空间总体规划，规划建设应严格落实自然资源部关于做好城镇开发边界管理的相关要求。保留区域自然山体作为天然隔离屏障，靠近居住区、商业区的工业用地引入项目应充分论证选址合理性及环境相容性，优化总平面布局，合理设置环境防护距离。	本项目周围为规划的工业用地，周围企业主要为装备制造生产企业，项目与周围环境是相容的。	符合
3	(四) 严守环境质量底线。根据国家和地方水污染防治相关要求，严格执行水污染物排放总量，持续改善区域地表水环境质量。严格执行达州市大气污染防治相关要求，按承诺制定并实施区域环境空气质量持续改善方案，落实相关工业企业大气污染物削减方案，加快实施现有高污染燃料的清洁能源替代，新增主要大气污染物排放的项目须严格执行总量替代要求，持续改善区域环境空气质量。严格规范固体废物(特别是危险废物)的收集、暂存、转运、利用及处置过程的环境管理，采取有效、可靠的防范措施，防止产生二次污染。落实达州市人民政府《关于印发推动磷石膏综合利用实施方案的通知》相关要求，加强磷石膏综合利用。	本项目冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排。粉尘经管道/集气罩收集后进入布袋除尘器处理。有机废气经两级活性炭吸附装置处理。新增大气污染物实施总量削减替代。固体废物资源化利用、无害化处置率达 100%；生活垃圾无害化处理率达 100%；危险废物处置率达 100%。	符合
4	(五) 强化环境基础设施建设。加快园区废水处理设施及配套管网建设，确保废水收集率和处理率均达 100%，按相关规定规范设置入河排污口。按照《四川省化工园区认定管理办法》有关要求，化工组团配套专业化生产废水集中处理设施，建设专管或明管输送的配套管网。	本项目废水收集率达到 100%。本项目生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排。	符合
5	(六) 强化园区环境风险管控。健全园区环境风险多级防控体系，建立环境应急专业队伍，完善环境应急管理规章制度，严格落实园区内企业事故废水收集处置措施，设置事故应急池、截断设施等环境风险防范措施，杜绝事故废水排入河；完善园区环境应急预案，	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，风险潜势为 I。本项目三级沉淀池可作为应急池。	符合

	<p>强化环境应急物资储备，配备环境应急监测设备，定期开展环境风险应急演练，提升环境应急能力，确保环境安全。加快推进申家乡覃家坝集中式饮用水源替代工程（石峡子水厂及配套管）建设，确保饮用水安全。</p>		
综上，本项目符合规划环评审查意见要求。			
<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为纤维复合防火板材生产项目，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) (2019年修订版)可知，本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造(C3089)。根据2023年12月27日国家发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录(2024年本)》有关政策规定，本项目属于第一类“鼓励类”第十二条“建材”第3款“A级阻燃保温材料制品，复合真空绝热保温材料，聚酯纤维类吸音板材，保温、装饰等功能一体化复合板材”，属于鼓励类建设项目。同时本项目所用设备和采取的生产工艺均不属于淘汰和限制类之列。</p> <p>2023年5月23日，达州高新区行政审批局以“川投资备(2305-511726-99-01-791335)FGQB-0066号”对本项目进行备案，同意项目建设。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家现行产业政策。</p>			
<p>2、用地规划符合性分析</p> <p>本项目位于四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村5组，属于达州高新技术产业园区核心区，主要进行防火板材生产。本项目为租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，根据达州市孟昶工程机械有限责任公司的建设用地规划许可证(地字第(2018)529号)，项目用地性质为工业用地；根据该园区用地布局规划图，项目位于工业用地区；根据该园区功能结构规划图，项目位于其高端装备制造产业园。</p> <p>综上，本项目符合用地规划。</p>			
<p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 分析结构</p> <p>根据四川省生态环境厅“三线一单”应用平台导出的《四川省“三线一单”符合性分析报告》，并结合四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点〈试行〉》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点〈试行〉》的通知(川环办函(2021)469号)要求，本项目属于污染影响型项目，且位于产业园区内，规划环评已论述“三线一单”。因此，本项目“三线一单”的分析重点为与规划的生</p>			

态环境准入清单的符合性。

(2) 分析要点

① 管控单元类别

根据达州市人民政府办公室《关于加强生态环境分区管控的通知》(达市府办函〔2024〕31号)，全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。

优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元18个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。

重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区(工业集聚区)等。

一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。

根据四川省人民政府发布的“三线一单符合性分析”系统查询结果，以及查阅达州市生态环境局2024年4月发布的《达州市生态环境准入清单(2023年版)成果》，本项目位于达州市达川区环境综合管控单元工业重点管控单元。管控单元编码为ZH51170320004，管控单元名称为达州高新技术产业园区。项目属于水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区、自然资源重点管控区。查询情况见下图，涉及的管控单元见下表。

表 1-4 项目涉及环境管控单元表

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	YS5117032210001	州河—达川区—白鹤山—控制单元	达州市	达川区	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
2	YS5117032310003	达州高新技术产业园区	达州市	达川区	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
3	YS5117032540001	达川区高污染燃料禁燃区	达州市	达川区	资源管控分区	高污染燃料禁燃区
4	YS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源管控分区	自然资源重点管控区
5	ZH51170320004	达州高新技术产业园区	达州市	达川区	环境综合管控单元	环境综合管控单元 工业重点管控单元

生态环境分区管控符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

纤维复合防火板材生产项目

耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造

选择行业

107.483330

查询经度

31.154389

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

分析结果

项目[纤维复合防火板材生产项目](#)所属耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，共涉及5个管控单元。若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51170320004	达州高新技术产业园区	达州市	达川区	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YSS5117032210001	州河-达川区-白鹤山-控制单元	达州市	达川区	水环境分区	水环境工业污染重点管控区
3	YSS5117032310003	达州高新技术产业园区	达州市	达川区	大气环境分区	大气环境高排放重点管控区
4	YSS5117032540001	达川区高污染燃料禁燃区	达州市	达川区	资源利用	高污染燃料禁燃区
5	YSS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源利用	自然资源重点管控区

图 1-1 项目“三线一单”符合性分析查询截图

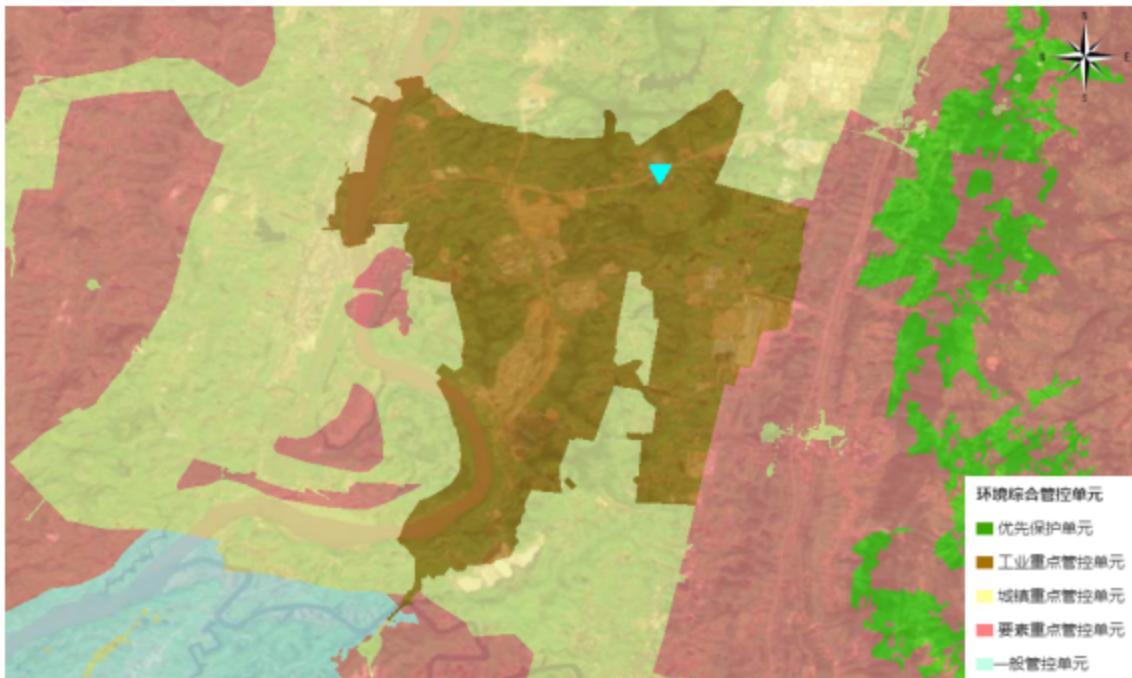


图 1-2 项目与生态环境管控单元相对位置图

②管控要求

为贯彻落实《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》四

川省生态环境保护委员会办公室关于印发《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》的通知》（川环委办〔2023〕11号）要求，充分衔接《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》最新成果，动态更新我市生态环境分区管控要求，以高水平保护助推经济高质量发展。加强生态环境分区管控有关要求如下。

表1-5 项目与达州市生态环境管控要求相符性分析

环境管控单元类型	总体管控要求	本项目情况
优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	/
重点管控单元	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	本项目属于工业重点管控单元，环境质量属于达标区域，本次评价提出废气允许排放量建议指标。
一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	/

表1-6 项目与达州市及达川区总体生态环境管控要求符合性分析

行政区划	总体生态管控要求	本项目	符合性
达州市	1、长江干支流岸线1千米范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目。	不涉及	/
	2、严控产业转移环境准入。	不涉及	/
	3、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于园区禁止类、限制类行业	符合
	4、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。	不涉及	/
	5、深化成都平原、川南、川东北地区大气污染防治工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。	不涉及	/
	6、钢铁行业项目新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛；达钢等高污染企业限期退城入园；普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达到国内先进水平。	不涉及	/
达川区	1、强化“散乱污”企业综合整治，精细化管控施工扬尘，严控城市道路扬尘污染，加强堆场环境管控，严控餐饮油烟，严控移动源及非道路移动机械污染，强化重污染天气应对；严控产业转移环境准入。	本项目施工期加强施工区域管理，采取“六必须、六不准”等措施，减少施工扬尘的产生	符合
	2、加强明月江、铜钵河等重点小流域综合整治，加强工业废水污染治理，推进污水处理建设提标升级，	本项目生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理	/

	新增污水处理能力，新建、改建、扩建污水管网，大幅提高截污截流污水收集率。	后排入园区污水管网；冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排。污水收集率 100%	
	3、大力开展沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽粪污减量化排放、无害化处理和资源化利用。	不涉及	
	4、加大对矿区废弃地、尾矿坝生态环境治理力度，大力查处非法开采和破坏矿山地质环境的行为，加强废矿石（渣）、尾矿的综合回收利用。	不涉及	

③生态保护红线

根据达州市生态环境局 2024 年 4 月发布的《达州市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，达州市生态保护红线面积 1202.83km^2 ，分区面积占比 7.26%，与原 2021 年相比，面积减少了 11.43km^2 ，其中调入红线 2.17km^2 ，调出红线 13.6km^2 。达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线分布图见下图。

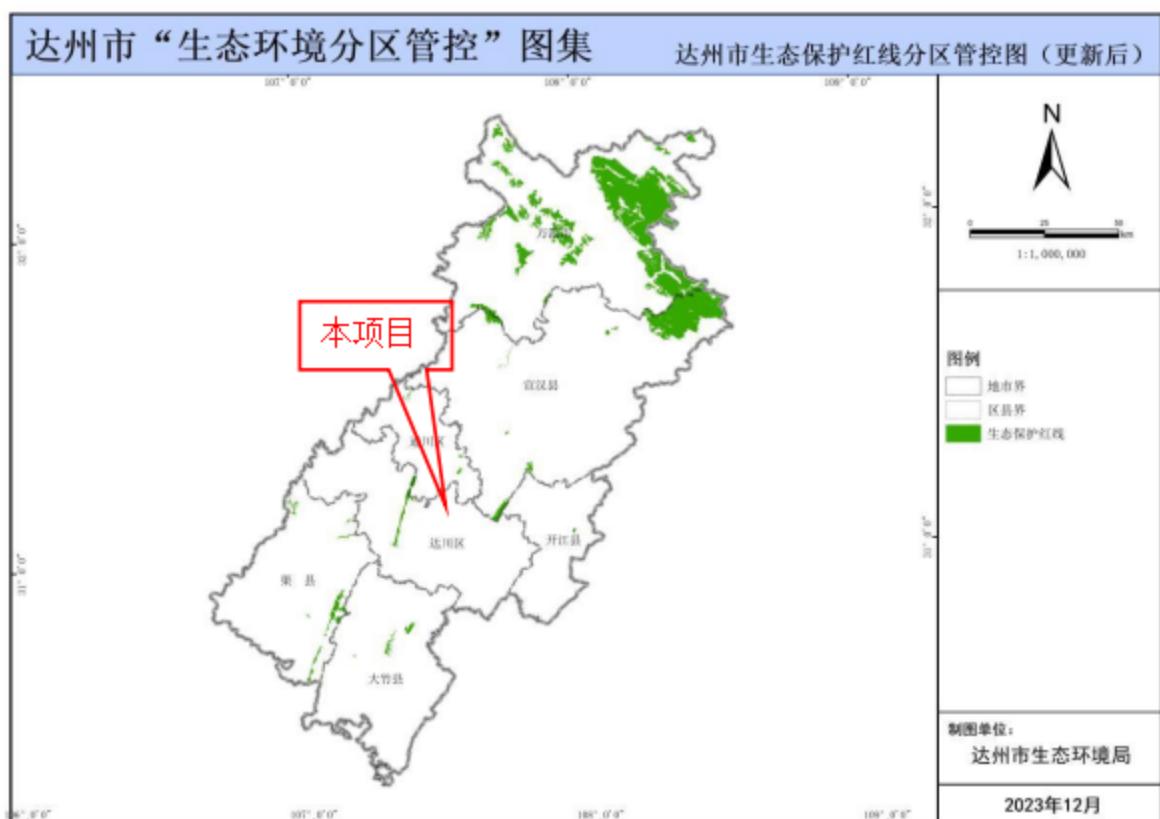


图 1-3 项目与达州市生态红线分布位置关系图

本项目位于四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组（达州高新技术产业园区核心区的高端装备制造产业园 1 号楼），属于划定的“工业用地区”，由上图可知，项目区不在饮

用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、湿地公园、地质公园等各类生态保护红线范围内，项目建设符合生态保护红线相关要求。

④生态环境准入清单符合性分析

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制的《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》，其生态环境准入要求如下。

表1-7 生态环境准入清单

类别	清单编制要求	“三线一单”生态环境准入清单重点管控单元要求	规划区规划环评细化管控要求	本项目情况
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-禁止新建、扩建硝酸、硫酸、磷酸装置。 -禁止在州河、铜钵河岸线1km范围内新建、扩建化工项目。 -禁止在州河岸线1km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造除外）。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于园区禁止类、限制类行业，不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
	限制开发建设活动的要求	-限制冶炼、石墨及碳素制品、黄磷、水泥类大气污染物排放量大的项目，限制皮革、苎麻、化学制浆类废水排放量大和废水处理难度大的项目，限制技术落后不能执行清洁生产的项目，不符合国家产业政策的项目，不符合产业定位的项目，限制食品、医药制造等对外环境要求高的项目。 -其它同工业重点管控单元要求。	-规划区北侧的全星职校、人才公寓及规划区内的居住用地周边地块禁止引入风险潜势IV级及以上项目。	本项目不属于风险潜势IV级及以上项目。
	不符合空间布局要求活动的退出要求	-入园企业清洁生产水平：入园企业必须采用国际国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业的清洁生产水平二级或国内先进水平。 -同达州市工业重点管控单元总体准入要求。	-执行达州市“三线一单”准入要求。	本项目采用国际国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均达到国内先进水平。
污染物排放管控	现有资源回收指标升级改造	-项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标	-达州市南国纺织印染有限公司2025年底前完成燃煤锅炉超低排放改造和有机废气治理设施升级，2035年底前完成清洁能源替换。 -达州市鹏龙建材有限公	本项目为新建项目，不涉及现有资源回收指标升级改造。

		<p>准》一级 A 标或更严格标准后排放。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 达川区（除石梯镇、五四乡、银铁乡外的区域）属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。 - 汽车及配套行业含有表面处理、电镀等生产工艺，其磷化废水、电镀废水等均需自行预处理，确保第一类污染物实现车间排放达标，重金属排放量满足国家及地方控制要求。 含五类重点控制的重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水实现零排放。 - 其他同达州市工业重点总体准入要求。 	<p>司 2025 年底前完成清洁能源替换。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 达兴能源二焦厂 2025 年底前完成全厂超低排放改造。 - 玖源新材料公司 2026 年底前完成一段转化炉低氮燃烧改造（氮氧化物低于 70mgm³）。 	
	新增源等量或倍量替代	<ul style="list-style-type: none"> - 执行达州市工业重点管控单元总体准入要求。 	<ul style="list-style-type: none"> - 重金属污染物排放满足国家、地方管控要求。 - 新增污染物排放总量严格执行国家、地方有关总量替代要求。 	本项目不涉及重金属污染物排放。废气颗粒物、VOCs 实行总量削减替代。
	新增资源排放标准限值	<ul style="list-style-type: none"> - 执行达州市工业重点管控单元总体准入要求。 	<ul style="list-style-type: none"> - 废气执行大气污染物特别排放限值。 - 新引入涉及新污染物排放的项目应满足《新污染物治理行动方案》要求。 	本项目废气执行大气污染物特别排放限值，不涉及新污染物排放。
	污染物排放绩效水平准入要求	<ul style="list-style-type: none"> - 新、改扩 12 英寸集成电路、平板显示器企业需满足《四川省电子信息产业差别化环境准入指标体系》中提出的污染物排放约束性和建议性环境管控指标。 - 其他同达州市工业重点总体准入要求。 	<ul style="list-style-type: none"> - 新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs 含量的涂料、胶粘剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。 	本项目使用 PUR 热熔胶，为低 VOCs 含量的胶粘剂。
环境风险防控	企业环境风险防控要求	<ul style="list-style-type: none"> - 执行达州市工业重点管控单元总体要求。 	<ul style="list-style-type: none"> - 企业应提高工艺自动控制水平，完善生产装置在线监控系统、有毒有害或易燃易爆风险物质泄漏检测报警系统，完善废水三级防控措施，确保事故发生时废水不进入地表水体。 - 企业应采取严格的地下水分区防渗措施，避免污染物垂直入渗污染地下水和土壤；采取严格的大气污染防治措施，减少大气沉降对区域土壤的污染影响。 	本项目风险潜势为 I，无生产废水排放。本项目釆取分区防渗措施，能够有效避免污染物垂直入渗污染地下水和土壤。大气污染物粉尘釆取布袋除尘器防治措施，有机废气经两级活性炭吸附装置处理，能够减少大气沉降对

				区域土壤的污染影响。
	用地环境风险防控要求	- 执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。 -企业应按照《四川省土壤污染防治条例》开展土壤污染状况调查。	本项目不涉及拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施。
	园区环境风险防控要求	- 执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。 -建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。	本项目不涉及危化品的使用和贮存。
资源开发效率	水资源利用效率要求	- 执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-中水回用率不低于 20%，其中，化工组团不低于 25%。	本项目生产废水经三级沉淀池沉淀后全部回用。
	能源利用效率	- 执行达州市工业重点管控单元总体要求。	-规划核心区企业能耗指标执行《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。 -规划区碳排放强度 0.93 吨二氧化碳/万元。其中，化工行业单位工业增加值碳排放≤3.44 吨二氧化碳/万元。 -禁止新增高污染燃料使用。	本项目能耗指标能够满足四川省省级生态工业园区指标。 本项目不涉及高污染燃料使用。

综上，本项目与四川达州经济开发区园区规划环境准入要求是相符的，项目建设可行。

4、与大气污染防治相关规划的符合性分析

与大气污染防治相关规划的符合性分析见下表。

表 1-8 大气污染防治相关规划的符合性

序号	文件名称	相关要求	本项目相关情况	符合性
1	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2012〕1号)	“一、加大综合治理力度，减少多污染物排放”要求“(一)加强工业企业大气污染综合治理。推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治。加快重点	本项目为纤维复合防火板材生产项目，不属于石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业。本项目产生的粉尘经布袋除尘	符合

	(2013) 37 号)	行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设”。	器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。有机废气经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。得到了妥善处理。	
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019)53号)	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放.....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.....高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目为纤维复合防火板材生产项目，本项目产生的有机废气经集气系统收集后，经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。得到了妥善处理。	符合
3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含 VOCs 物料主要为 PUR 热熔胶，使用桶装储存在原材料库房内，不属于 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，本项目产生的有机废气经集气系统收集后，经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
4	《四川省挥发性有机物污染防治实施方案》	新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于 90%，安装废气回收净化装置。	本项目在贴面机排放口上方设置集气罩，有机废气收集效率可达 90%，收集进入两级活性炭吸附	符合

		(2018—2020年)川环发(2018)44号)	装置处理后通过15m高排气筒排放。	
5	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》(川府发〔2019〕4号)	加强工业企业无组织排放管理。各市(州)组织开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查,建立管理台账,对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。	本项目产生的粉尘经布袋除尘器处理,另在厂房一侧设置水幕喷淋装置,最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放。	符合
		新、改扩建涉及 VOCs 排放项目,从原辅材料和工艺过程大力推广使用低(无) VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料,配套改进生产工艺。加强 VOCs 的收集和治理,严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。扩大重点污染源自动监控范围,排气口高度超过 45 米的高架源,涉及 SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源,纳入重点排污单位目录,安装烟气排放自动监控设施。	本项目为纤维复合防火板材生产项目,不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点排污单位目录,本项目使用的 PUR 热熔胶,属于低 VOCs 含量的胶黏剂,本项目产生的有机废气经集气系统收集后,经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
6	《达州市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》(达市府函〔2019〕120号)	加强工业企业无组织排放管理。组织开展钢铁、建材、火电、焦化、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查,建立管理台账,对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。	本项目产生的粉尘经布袋除尘器处理,另在厂房一侧设置水幕喷淋装置,最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放。	符合
		强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入,加强源头控制。提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛,新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园区,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新增 VOCs 排放的建设项目,实行 2 倍削减量替代。 新(改、扩)建涉及 VOCs 排放项目,从原辅材料和工艺过程大力推广使用低(无) VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料,配套改进生产工艺。	本项目为纤维复合防火板材生产项目,不属于园区禁止类、限制类行业,本次评价提出 VOCs 排放 2 倍削减替代,本项目使用的 PUR 热熔胶,属于低 VOCs 含量的胶黏剂。	符合
由上表可知,本项目符合相关大气污染防治规范文件的要求。				

5、与国家及地方有关水污染防治的规范性文件符合性分析

本项目与国家及地方相关水污染防治的规范文件相关要求相符，见下表。

表 1-9 项目与相关水污染防治政策的符合性分析

名称	具体内容	本项目	符合性
《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正)	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。		
《国务院关于印发水污染防治行动计划》(国发〔2015〕17号)	集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。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，新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格。	生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排。	符合
《四川省人民政府关于印发水污染防治行动计划四川省工作方案的通知》(川府发〔2015〕59号)	全面控制污染物排放（1）狠抓工业污染防治；①取缔“10+1”小企业；②专项整治“10+1”重点行业；③集中治理工业集聚区水污染。		

由上表可知，本项目符合上述相关水污染防治规范文件的要求。

6、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》(2020年12月26日)对比分析详见下表。

表 1-10 与《中华人民共和国长江保护法》对比分析表

序号	相关要求	本工程内容	符合性
规划与管控	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	本项目不在饮用水保护区范围内	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监督信息。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	符合
生态	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于达州高新技术产	符合

环境修复	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	业园区核心区，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目运营期各污染物通过有效措施治理后可实现达标排放，对环境影响较小	符合

7、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）的符合性分析

项目的建设与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析如下：

表 1-11 本项目与《实施细则》符合性分析

实施细则相关要求	项目情况	结论
第五条禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不属于码头项目	符合
第六条禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	不属于过长江通道项目	符合
第七条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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	不涉及自然保护区	符合
第八条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	不涉及风景名胜区	符合
第九条禁止在饮用水水源地保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污力的建设项目。	不涉及饮用水水源地保护区	符合
第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		
第十一条饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、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。	不涉及	符合
第十二条禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。		
第十三条禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	不涉及	符合
第十四条 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岸线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。		
	第十五条禁止在《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
	第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	不涉及	符合
	第十七条禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
	第十八条禁止在长江干支流、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。	本项目为纤维复合防火板材生产项目，位于达州高新技术产业园区核心区，不涉及化工、石化、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等	符合
	第十九条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、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。		
	第二十条禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		
	第二十一条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。		
	第二十二条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		
	第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于鼓励类	符合
	第二十四条禁止新建、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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
	第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目	符合
	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
	综上，本项目建设满足《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17 号）的相应要求。		

8、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析

2021 年 11 月 25 日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。本项目与嘉陵江流域保护条例的符合性分析见下表：

表 1-12 本项目与“嘉陵江流域保护条例”的符合性分析

序号	保护条例相关要求	本项目	符合性
第十七条	禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为纤维复合防火板材生产项目，不属于化工园区和化工项目。	符合
第二十一条	排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准，不得超过重点水污染物排放总量控制指标。按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。	本项目排放污染物不超过国家和省污染物排放标准，本次评价要求项目进行排污许可办理。	符合
第二十二条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府生态环境主管部门应当依法加强流域入河排污口的监督管理。企业事业单位和其他生产经营者向嘉陵江流域排放污水的，应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。重点排污单位应当安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。	本项目生活污水排入园区污水管网，生产废水全部回用，不单独设置入河排污口。	符合
第三十七条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府负责划定河道、湖泊管理范围，并向社会公告，实行严格的河湖保护，禁止非法侵占河湖水域。	本项目不侵占河湖水域。	符合
第三十八条	省人民政府组织划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。嘉陵江流域县级以上地方人民政府及其有关部门应当根据职责分工，制定并实施岸线修复计划，保障自然岸线比例，恢复河湖岸线生态功能。禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。	本项目不占用嘉陵江流域河湖岸线。	符合
第五十八条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当按照有关规定，组织建设城乡污水集中处理设施，并配套建设排水管网，保证城乡污水集中处理设施的收集、处理能力与城乡污水产生量相适应，逐步实现城乡生活污水全收集、全处理。新建城镇排水管网应当实施雨水、污水分流改建、扩建排水管网不得将雨污水网、污水网相互混接；现有排水设施因地制宜实施雨水、污水分流改造。公共污水管网覆盖区域内，从事工业、建筑、餐饮、医疗、洗车、洗衣、洗浴、美容美发等活动的企业事业单位和其他生产经营者排放污水的，应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施，有关主管部门应当推动行业经营者设置隔油池等污水预处理设施；除楼顶公共屋面雨水排放系统外，依照相关规定将阳台、露台排水管道接入污水管网。公共污水管网未覆盖的宾馆、餐饮、洗车企业等企业事业单位和其他生产经营者应当自建配套的水污染物处理设施或者采取其他收集处理水污染物的措施，确保其排放的污水符合污染物排放标准。	本项目实施雨污分流，废水收集率100%，生活污水排入园区污水管网，生产废水全部回用。	符合
第六十一条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾管理系统，提高垃圾的综合利用和无害化处置水平。建立农村生活垃圾分类管理制度，推行户分类投放、村分类收集、乡（镇、街道）分类运输、县（区）分类处置的方式，将农村生活垃圾处理纳入城镇垃圾分类收运处理系统。鼓励支持对农	本项目固废实行分类收集、分类处理，达到综合利用和无害化处置水平。	符合

		村生活垃圾分类减量，就地无害化、资源化利用。		
第六十七条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量改善目标等要求，合理规划工业布局，引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石油化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。污水集中处理设施应当安装自动监控系统，并与生态环境主管部门的监控设备联网。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。	本项目为纤维复合防火板材生产项目，位于达州高新技术产业园区核心区，为园区主导产业，生活污水排入园区污水管网，生产废水全部回用。	符合	
第七十三条	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的管控。禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目固废全部合理处理，不造成二次污染。	符合	

综上，本项目建设满足《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的相应要求。

9、选址合理性及外环境相容性分析

本项目位于四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组（达州高新技术产业园区核心区），根据现场踏勘可知：本项目周边分布主要为园区的工业企业及代建空地，目前周边入驻企业以门窗、玻璃、机械为主；根据达州高新技术产业园区核心区规划图可知：本项目所在园区周边主要为工业用地、商业服务业用地、园地、城镇住宅用地等，外环境关系如下：

北侧：40m 处为中铁二十三局集团达州项目经理部。

东北侧：109m 处为赖家石盘农户；405m 处为达州利星行。

东侧：119m 处为赖家石盘农户聚居区；380m 处为四川富林钢结构有限责任公司；483m 处为万能金属有限公司。

东南侧：102m 处为赖家石盘农户聚居区。

南侧：紧邻达州孟昶工程机械有限责任公司；55m 处为加气砖厂；169m 处为严家大院子农户聚居区。

西南侧：19m 处为四川华耀玻璃有限公司；268m 处为蔡家坪农户聚居区；376m 处为达州市俊博电子科技有限公司。

西侧：19m 处为四川荆首门业有限公司；133m 处为达州市慧悦商贸有限公司；138m 处为四川旭潢鑫实业有限公司；282m 处为万品惠广东家具批发中心；476m 处为四川精

诚致远门窗工程有限公司。

西北侧：**181m** 处为四川雲真农业机械有限公司；**219m** 处为达州市新创环保科技有限公司；**424m** 处为农户聚居区。

本项目 **500m** 范围内入驻企业见下表。

表 1-13 项目周围入驻企业一览表

序号	名称	方位	距离	类型
1	中铁二十三局集团达州项目经理部	北侧	40m	办公
2	达州利星行	东北侧	405m	汽车服务
3	四川富林钢结构有限责任公司	东侧	308m	钢结构制作、加工、销售
4	万能金属有限公司	东侧	483m	常压容器制造、机械加工、金属结构制造
5	达州孟昶工程机械有限责任公司	南侧	紧邻	通用零部件制造
6	加气砖厂	南侧	55m	加气砖制造
7	四川华耀玻璃有限公司	西南侧	19m	玻璃制品加工
8	达州市俊博电子科技有限公司	西南侧	376m	电子专用设备制造
9	四川荆首门业有限公司	西侧	19m	门窗制造加工
10	达州市慧悦商贸有限公司	西侧	133m	预包装食品销售
11	四川旭潢鑫实业有限公司	西侧	138m	钢结构加工
12	万品惠广东家具批发中心	西侧	282m	家具批发
13	四川精诚致远门窗工程有限公司	西侧	476m	门窗工程
14	四川雲真农业机械有限公司	西北侧	181m	农业机械销售
15	达州市新创环保科技有限公司	西北侧	219m	技术服务

本项目 **500m** 范围内外环境敏感点关系情况见下表。

表 1-14 项目外环境敏感点关系一览表

序号	名称	方位	距离	类型
1	赖家石盘农户	东北侧	109m	居民区
2	赖家石盘农户聚居区	东侧	119m	居民区
3	赖家石盘农户聚居区	东南侧	102m	居民区
4	严家大院子农户聚居区	南侧	169m	居民区
5	蔡家坪农户聚居区	西南侧	268m	居民区
6	农户聚居区	西北侧	424m	居民区

由上表可知，本项目 **500m** 范围内主要为门窗、玻璃、钢结构、机械、电子等生产型企业，上述企业对外环境均无特殊要求，以及少量的散居农户，**500m** 范围内无风景名胜区、自然保护区、文物古迹、水厂以及水源保护区等，外环境无重大环境制约因素。

本项目 **500m** 范围内敏感点主要有东北侧赖家石盘农户（**109m**、上风向、3户）、东侧

赖家石盘农户聚居区（119m、侧风向、11户）、东南侧赖家石盘农户聚居区（102m、侧风向、14户）、南侧严家大院子农户聚居区（169m、侧风向、8户）、西南侧蔡家坪农户聚居区（268m、下风向、27户）、西北侧农户聚居区（424m、侧风向、11户）；本项目产生的粉尘经布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放，有机废气经两级活性炭装置处理后通过15m高排气筒排放，对周边大气环境影响较小；本项目生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网；冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排；对地表水环境影响较小；本项目噪声经采取隔声、减震、距离衰减等措施后，可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348—2008）3类标准；本项目固废分类收集处理，不会对环境造成二次污染；在严格按照环评报告提出的污染防治措施，做好管理，并确保废气、废水、噪声和固废等污染物实现达标排放和妥善处置的情况下，本项目运营后将不会对外环境造成明显影响；本项目与周围相邻企业不存在制约因素，与周边企业相容；同时园区电力管线、给排水管网、园区道路、园区污水处理设施等基础设施已经建成，能够满足建设项目的运行需求以及环保设施保障；此外，本项目符合达州高新技术产业园区核心区的准入要求和环保要求，规划相符，项目选址可行。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

近年来随着建筑板材的不断发展，市场需求的增加，四川中皓镁纤新材料科技有限公司采用新材料、新工艺、新技术，围绕节约资源、新能源和可持续发展的原则，拟投资 9000 万元在租赁的达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，建设《纤维复合防火板材生产项目》，位于四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组，项目建成后，可年产防火板材 270000m²、装饰地板 10000m²、内装饰板 20000m²。

按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“二十七、非金属矿物制品业耐火材料制品制造 308—其他”划分，项目环境影响评价形式为报告表。为此，四川中皓镁纤新材料科技有限公司特委托四川恒延科技咨询有限公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，即派相关技术人员到项目现场进行实地踏勘和资料收集，并按照有关技术规范和四川省生态环境厅的有关规定，编制该项目环境影响报告表，供生态环境主管部门审查。

2、项目概况

项目名称：纤维复合防火板材生产项目

建设单位：四川中皓镁纤新材料科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组

建设内容：租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，建设年生产防火板材 270000m²、装饰地板 10000m²、内装饰板 20000m²。

项目总投资：9000 万元

劳动定员及工作制度：项目定员 25 人，白班，8 小时，年工作 300 天，项目区不设置食堂和住宿。

3、项目组成

本项目租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，租赁厂房面积 5236.08m²，主要布设有板材生产区、养护区、自动脱模区、风管加工区、切边区、贴面

	生产区、风管辅材生产区、风管板材出货区、二次养护放置区、成品板材放置区、成品基板堆放区、原材料库房、五金配件放置区、展台、车间办公室等。以及配套建设环保、消防、安全等设施。本项目组成及主要环境问题见下表所示。					
类别	项目名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
				施工期	营运期	
主体工程	生产车间	钢混结构，1F，建筑面积 4358.68m ² ，主要进行防火板材、装饰地板、内装饰板生产。主要设置有板材生产区、养护区、自动脱模区、风管加工区、切边区、贴面生产区、风管辅材生产区、风管板材出货区、二次养护放置区等，该区域主要布置风管板生产线 1条、脱膜线 1条、上板机、5 机头直管专机 LC3013、发泡机、锯末粉碎机 600、板材砂光机、F 成型机等设备。			废气、废水、噪声、固废	新建
辅助工程	车间办公室	位于厂区西南侧，建筑面积 36m ² ，用于员工厂内办公，不设置食堂、住宿、卫生间。			生活垃圾	新建
辅助工程	展台	位于厂区西南侧，建筑面积 31.6m ² ，用于成品展览。		/	新建	
公用工程	供水系统	市政供水，依托达州高新技术产业园区供水系统。		/	依托	
公用工程	排水系统	雨污分流，依托达州高新技术产业园区雨污系统。		/	依托	
公用工程	供电系统	市政电网，依托达州高新技术产业园区供电系统。		/	依托	
储运工程	成品板材放置区	位于厂区南侧，建筑面积 184.8m ² ，用于存放成品板材。		/	新建	
储运工程	成品基板堆放区	位于厂区北侧，建筑面积 288m ² ，用于存放成品基板。		/	新建	
储运工程	原材料库房	位于厂区北侧，建筑面积 252.8m ² ，用于存放氧化镁、硫酸镁、滑石粉、EPS 颗粒、珍珠岩、玄纤网格布等原辅料。		/	新建	
储运工程	五金配件放置区	位于厂区西南侧，建筑面积 79.2m ² ，用于存放五金配件。		/	新建	
环保工程	废气	有机废气	在贴面机排放口上方设置 1个固定式集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过集气管道进入 1套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺，风机设计风量 5000m ³ /h。		废活性炭	新建
环保工程		投料粉尘	在投料口上方设置 1个固定式集气罩，投料粉尘经集气罩收集后经 1套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂房阻隔，风机设计风量 4000m ³ /h。		除尘灰	新建
环保工程		砂光粉尘	在板材砂光机砂光轮处设置收集装置和收集软管，砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂房阻隔，风机设计风量均为 6000m ³ /h。		除尘灰	新建
环保工程		切边粉尘	在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，风管板生产线、锯末粉碎机上方设置密闭管道，切边粉尘、风管风管板生产线粉尘、粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道一起吸入 1套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂		除尘灰	新建

表 2-1 项目组成及主要环境问题一览表

		工粉 尘	房阻隔，风机设计风量 8000m ³ /h。			
		粉碎 粉尘				
	废 水	生活 污水	依托中铁二十三局办公楼化粪池。位于本项目厂区外西北侧 43m，化粪池容积 30m ³ 。		污泥	依托
		生产 废水	1 个三级沉淀池 (2×1.5m×1.8m×1.5m+3.2m×1.8m×1.5m=16.74m ³)		沉渣	新建
		噪声	采用低噪声设备，合理布置、基础减振、厂房隔声。		/	新建
		固废	1 间危废暂存间，位于厂区西南侧，建筑面积 5m ² ，用于存放废润滑油、含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶。危废暂存间地面采用 15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜进行防渗、防腐处理，确保防渗性能与 6m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s。		/	新建

4、产品方案及生产规模

本项目产品方案及规模见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格型号	年产规模
1	防火板材	3000mm×1200mm	270000m ²
2	装饰地板	3000mm×1200mm	10000m ²
3	内装饰板	3000mm×1200mm	20000m ²

5、主要原辅材料及能耗

(1) 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及来源见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料表

序号	名称	主要成分	年耗量	最大储存量	形态	储存方式	储存位置	来源
原辅料								
1	氧化镁	MgO	1666.6t	500t	粉末固态	袋装	原材料库房 外购	
2	硫酸镁	MgSO ₄	715t	200t	粉末固态	袋装		
3	滑石粉	Mg ₃ [Si ₄ O ₁₀] (OH) ₂	279.6t	100t	粉末固态	袋装		
4	EPS 颗粒	聚苯乙烯颗粒	55.4t	20t	颗粒固态	袋装		
5	珍珠岩	SiO ₂	41.686t	20t	固态	袋装		
6	木质纤维	纤维	2.9t	1t	粉末固态	袋装		
7	HPMC	羟丙基甲基纤维素	2.36t	0.5t	液体	桶装		
8	减水剂	硫酸钠	2.5t	0.5t	液体	桶装		
9	缓凝剂	葡萄糖酸钠	0.5t	0.2t	液体	桶装		
10	改性剂	无机物	6t	1.5t	液体	桶装		

11	抗水剂	甲基硅酸钾	1.2t	0.6t	液体	桶装	
12	发泡剂	苯甲酸钠、表面活性剂	2.5t	1t	液体	桶装	
13	脱膜剂	乳化油	1.5t	1t	液体	桶装	
14	玄纤短切纱	/	20t	5t	固态	袋装	
15	玄纤网格布	/	50t	10t	固态	袋装	
16	无纺布	/	10t	5t	固态	袋装	
17	锯末	木屑	20t	5t	粉末固态	袋装	
18	pur 热熔胶	聚氨酯热熔胶	72t	10t	液体	桶装	
19	铁皮	Fe	10t	2t	固态	箱装	
20	底模板	/	1927t	1000t	固态	箱装	
21	润滑油	石油烃	0.2t	0.1t	液体	桶装	
22	液压油	石油烃	0.1t	0.1t	液体	桶装	
二	能源						
1	电	45 万 kWh	/	/	园区电网供电		
2	水	3940.11t	/	/	园区供水管网		

(2) 主要原辅料理化性质

本项目主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	氧化镁	白色细微粉末。无气味。因制备方法不同，有轻质和重质之分。在可见和近紫外线范围内有强折射性。露置空气中易吸收水分和二氧化碳而逐渐成为碱式碳酸镁，轻质较重质更快，与水结合生成氢氧化镁，呈微碱性反应，饱和水溶液的 pH 10.3。但极易溶于稀酸，极微溶于纯水，因二氧化碳的存在而增加其溶解度。不溶于乙醇。相对密度 (d254) 3.58。熔点 2852℃。沸点 3600℃。
2	硫酸镁	白色粉末。熔点 1124℃。沸点：分解成 MgO。相对密度 2.66。易溶于水，微溶于乙醇和甘油，乙醚，不溶于丙酮。
3	滑石粉	一种纯白、洁白、粉红或淡黄的细粉。滑石粉是滑石经精选、粉碎、烹调制成。柔嫩占有润滑感，是模范的片状填料，电绝缘功能好，耐热功能好且不导热，化学性质稳固，对强酸、强碱不起感染，吸油性跟遮盖力强。
4	珍珠岩	是一种火山喷发的酸性熔岩，经急剧冷却而成的玻璃质岩石，化学成分 SiO ₂ 70%，H ₂ O 4%~6%，Fe ₂ O ₃ ，黄白、肉红、暗绿、灰、褐棕、黑灰等色，其中以灰白—浅灰为主，断口参差状、贝壳状、裂片状、条痕白色，莫氏硬度 5.5~7，密度 2.2~2.4g/cm ³ ，耐火度 1300~1380℃，折光率 1.483~1.506，膨胀倍数 4~25。
5	木质纤维	是天然可再生木材经过化学处理、机械法加工得到的有机絮状纤维物质，无毒、无味、无污染、无放射性，木质纤维素不溶于水、弱酸和碱性溶液，pH 值中性，可提高系统抗腐蚀性。木质纤维素比重小、比表面积大，具有优良的保温、隔热、隔声、绝缘和透气性能，热膨胀均匀不起壳不开裂，更高的湿膜强度及覆盖效果。
6	HPMC	白色或类白色粉末。颗粒度：100 目通过率大于 98.5%。炭化温度：

		280-300°C。视密度：0.25-0.70g/cm（通常在0.5g/cm左右），比重1.26-1.31。变色温度：190-200°C。表面张力：2%水溶液为42-56dyn/cm。溶于水及大多数极性c和适当比例的乙醇/水、丙醇/水、二氯乙烷等，在乙醚、丙酮、无水乙醇中不溶，在冷水中膨胀成澄清或微浊的胶体溶液。水溶液具有表面活性，透明度高、性能稳定。羟丙基甲基纤维素HPMC具有热凝胶性质，产品水溶液加热后形成凝胶析出，冷却后又溶解，不同规格的产品凝胶温度不同。凝胶温度（0.2%）50-90°C。
7	pur热熔胶	反应型聚氨酯热熔胶，也称为PUR热熔胶，可在较低温度下施胶，开放时间长，施胶后经冷却凝固即可完成初步粘接。在空气中经湿气固化，完全固化后具有优良的粘接强度和抗冲击性能；具有极高的反应活性，对多种材质显示出极好的粘接性。

6、项目主要设备

本项目主要设备清单见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	1300mm*3000mm 双工位	台	1	新建
2	5机头直管专机 LC3013	套	1	新建
3	风管板生产线	套	1	新建
4	H型成型机	台	1	新建
5	斤字形成型机	台	1	新建
6	储料罐定制	台	1	新建
7	发泡机	台	1	新建
8	升降平台	台	2	新建
9	锯末粉碎机 600	套	1	新建
10	180度翻版机	台	1	新建
11	F成型机	台	1	新建
12	板材砂光机	台	1	新建
13	脱模线	套	1	新建
14	液压铆接机平台	台	1	新建
15	上板机	台	1	新建
16	切边机	台	1	新建
17	贴面机	台	1	新建
18	自动湿板裁切机	台	1	新建

7、公用工程及辅助设施

（1）给排水

1) 给水

厂区位于达州高新技术产业园区内，厂区周边城市给排水管已经完善。室内外给水采用生产、生活统一，消防独立的给水系统。本项目生产、生活污水直接利用园区管网

供给。本项目运营期的用水主要为办公生活用水、生产用水以及地面清洁用水。根据《四川省用水定额》(川府函〔2021〕8号)、《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)及建设单位提供的数据，项目用水情况汇总如下。

①办公生活用水

本次项目定员25人，年工作300天。根据《四川省用水定额》(川府函〔2021〕8号)，用水量按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则本项目生活用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($450\text{m}^3/\text{a}$)。

②生产用水

配料搅拌用水：根据建设单位提供数据，其用水量为 $250\text{m}^3/\text{月}$ ($10\text{m}^3/\text{d}$ 、 $3000\text{m}^3/\text{a}$)。

板材生产区设备冲洗用水：根据建设单位提供数据，其用水量为 $50\text{m}^3/\text{月}$ ($2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $600\text{m}^3/\text{a}$)。

③地面清洁用水

本项目生产车间地面清洁使用拖把拖地，一周清洁一次，车间建筑面积 5236.08m^2 ，按照 $0.2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，地面清洁用水约 $0.167\text{m}^3/\text{d}$ ($50\text{m}^3/\text{a}$)。

④未预见用水和漏失水

未预见用水和漏失水用水量为以上用水量的10%，为 $1.3667\text{m}^3/\text{d}$ ($410.01\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 排水

根据《达州高新技术产业园区核心区规划环境影响报告书》可知，规划区采用雨污分流的排水体制。规划区废水分A、B两个排水分区。保留现状葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂(已建 $1.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，远期规划 $2.0\text{万 m}^3/\text{d}$)，处理A区的废水；在规划区西南部新建1座污水处理厂(葛洲坝污水处理厂)，处理B区的废水，处理规模为 $5\text{万 m}^3/\text{d}$ 。污水处理厂处理深度为二级，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。规划在东部，达州南高速南出入口附近地势较低处结合防护绿地新建1处污水提升泵(绕城路污水泵站)，规模 $0.6\text{万 m}^3/\text{d}$ 。

根据现场调查，本项目实行“雨污分流”制，雨水通过重力流泄水系统直接排入园区雨水管网。生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区污水管网排入现状葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入州河。生产废水(板材生产区设备冲洗废水)经三级沉淀池沉淀处理后全部回用于原辅材料稀释用水。根据规划区污水排水分区规划图，本项目属于排水B区，本次评价要

求，待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处理。

①生活污水

本项目生活用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，办公人员生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区污水管网排入葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A 标准后排入州河。

②板材生产区设备冲洗废水

本项目板材生产区设备冲洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水产生量按用水量的 90%计算，则板材生产区设备冲洗废水产生量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，经三级沉淀池沉淀处理后全部回用于原辅材料稀释用水，不外排。

③地面清洁废水

本项目车间地面清洁用水量为 $0.167\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分用水全部损耗。

本项目水平衡情况见下表，下图。

表2-6 本项目水平衡一览表 单位： m^3/d

序号	用水性质	用水量	排水系数	排水量	排放去向
1	办公生活用水	1.5	0.8	1.2	生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂
2	配料搅拌用水	10	/	/	全部进入原辅料
3	板材生产区设备冲洗用水	2	0.9	/	经三级沉淀池沉淀处理后全部回用于原辅材料稀释用水，不外排
4	地面清洁用水	0.167	/	/	/
5	未预见用水和漏失水	1.3667	/	/	/
合计		15.0337	/	1.2	/

注：总用水量 $15.0337\text{m}^3/\text{d}$ 中，包括 $13.1337\text{m}^3/\text{d}$ 的新鲜用水， $1.9\text{m}^3/\text{d}$ 的回用水。

3) 水平衡图

根据用水量预测及汇水分析，营运期水量平衡见下图。

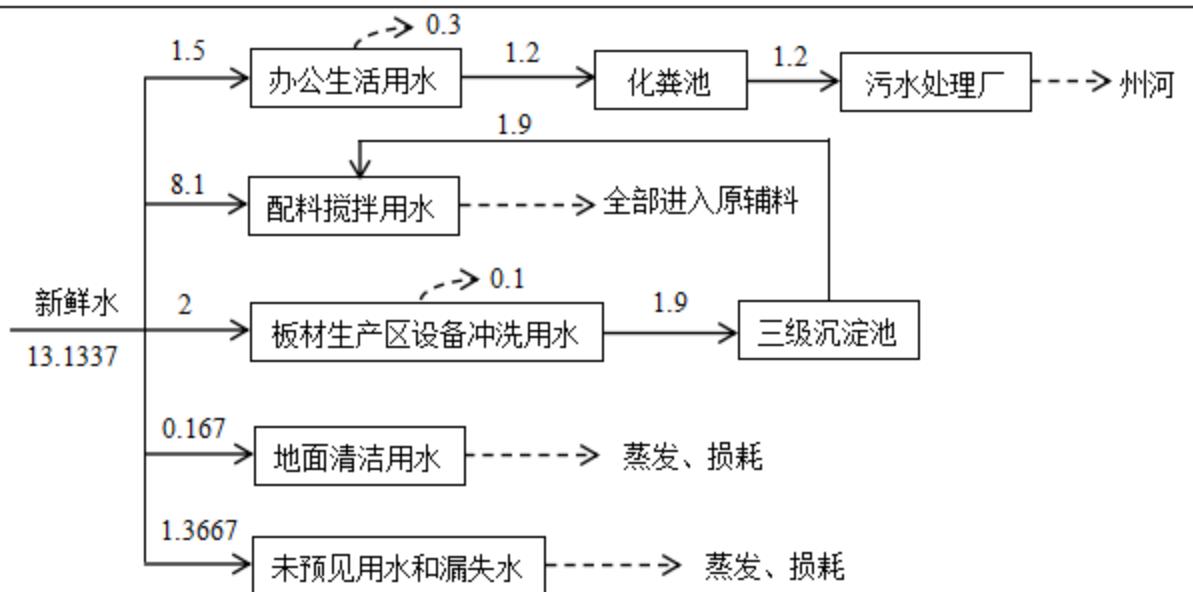


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/d

(2) 消防系统

本项目的消防设施均按照国家有关规范设计实施，在总体布局方面，本项目与其他建筑的距离均大于或等于规范要求的防火间距。

本项目消防设施均按国家有关规范设计，在总体布局方面，项目与其他建筑的距离均大于或等于规范要求的防火间距。同时，根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在各建筑物内的相应地点配置灭火器。

厂区设置室外消火栓系统，室内消火栓系统及自动喷水灭火系统共三种消防给水系统。

8、项目物料平衡

本项目物料平衡如下表所示。

表 2-7 物料平衡表

输入方		输出方		备注
氧化镁	1666.6t	板材	4620t	成品
硫酸镁	715t	粉尘无组织排放	0.831t	进入大气环境
滑石粉	279.6t	除尘灰	33.955t	回用作为原辅材料
EPS 颗粒	55.4t	沉渣	0.5t	回用作为原辅材料
珍珠岩	41.686t	边角料	231t	破碎后回用作为原辅材料
木质纤维	2.9t	废铁皮	0.1t	由废品收购站回收
HPMC	2.36t	活性炭吸附装置	0.324	进入大气环境
减水剂	2.5t	有机废气有组	0.0324	进入大气环境

		组织排放		
缓凝剂	0.5t	有机废气无组织排放	0.036	进入大气环境
改性剂	6t			
抗水剂	1.2t			
发泡剂	2.5t			
脱膜剂	1.5t			
玄纤短切纱	20t			
玄纤网格布	50t			
无纺布	10t			
锯末	20t			
pur 热熔胶	72t			
铁皮	10t			
底模板	1927t			
合计	4886.746t	合计	4886.746t	

9、平面布置合理性分析

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短截、突出环保”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，对本项目车间布局进行统筹安排。

本项目租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，租赁厂房面积5236.08m²，主体工程分为板材生产区、养护区、自动脱模区、风管加工区、切边区、贴面生产区、风管辅材生产区、风管板材出货区、二次养护放置区等。整个车间内布局按工艺流程的顺序排列，各生产环节之间紧密衔接，合理地组织物流，同时还有效地减少物流交叉对生产组织的影响，生产、办公区域相对独立，互不影响。项目废气、废水、噪声经采取相应的治理措施后，能实现达标排放，固体废物回收利用或者委托外单位利用处置，去向明确不外排，对外环境影响较小。

综上所述，项目各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，避免了交叉干扰，总平面布置做到了物流顺畅，人流短捷，满足了工艺流程需要。从环保有利角度出发，本项目总平面布置基本合理。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<h2>一、施工期工艺流程及产污环节</h2> <h3>1、工艺流程</h3> <p>本项目租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，不涉及土建工程，项目施工期对环境影响主要来自施工期间的装饰工程、设备安装、工程验收等工序，将产生噪声、废气污染物、建筑垃圾、生活污水和生活垃圾，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。</p> <p>本项目施工期基本工艺流程及污染环节见下图所示。</p> <pre> graph LR A[装饰工程] --> B[设备安装] B --> C[工程验收] C --> D[投入使用] A -.-> E["噪声、废气、建筑垃圾、生活污水、生活垃圾"] B -.-> E C -.-> E </pre> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目施工期工艺流程及产污位置示意图</p>
	<h3>2、产污环节</h3> <p>(1) 废气</p> <p>本项目施工期大气污染物主要来源于装修阶段产生的油漆废气、施工扬尘等。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目施工期工序主要为装饰工程、设备安装、工程验收，因此，工程施工期无施工废水产生，因此，项目施工期废水主要来自施工人员产生的生活污水。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目施工期噪声来源于设备安装噪声和施工运输车辆噪声。</p> <p>(4) 固废</p> <p>本项目施工期间产生的固体废物主要有工程装修期间产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。</p>

二、营运期工艺流程及产污环节

1、工艺流程

本项目租赁达州市孟昶工程机械有限责任公司的标准化厂房，建设“纤维复合防火板材生产项目”，建设年生产防火板材 $270000m^2$ 、装饰地板 $10000m^2$ 、内装饰板 $20000m^2$ 。工艺流程及产污环节如下。

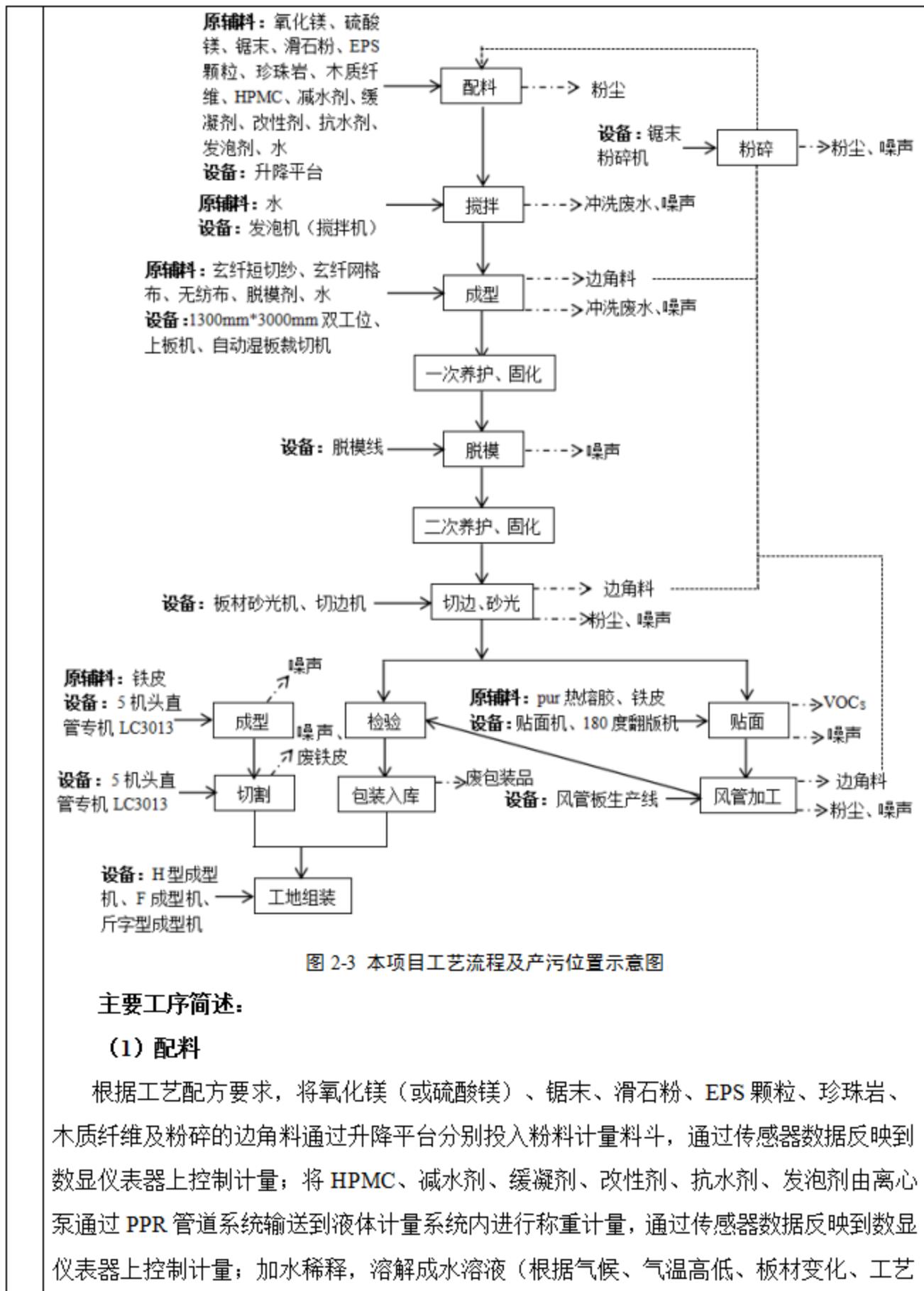


图 2-3 本项目工艺流程及产污位置示意图

主要工序简述：

(1) 配料

根据工艺配方要求，将氧化镁（或硫酸镁）、锯末、滑石粉、EPS颗粒、珍珠岩、木质纤维及粉碎的边角料通过升降平台分别投入粉料计量料斗，通过传感器数据反映到数显仪表器上控制计量；将 HPMC、减水剂、缓凝剂、改性剂、抗水剂、发泡剂由离心泵通过 PPR 管道系统输送到液体计量系统内进行称重计量，通过传感器数据反映到数显仪表器上控制计量；加水稀释，溶解成水溶液（根据气候、气温高低、板材变化、工艺

要求等适当调整）。

注：本项目所用发泡剂主要成分为松香、苯甲酸钠、K12（十二烷基硫酸钠）、骨胶；本项目为物理发泡，无需温度，所谓物理发泡则是通过发泡机把发泡剂水溶液制成泡沫，再把泡沫与混合浆体混合。十二烷基硫酸钠、松香、骨胶等为表面活性剂，水溶液在机械作用力引入空气的情况下，产生大量泡沫。物理发泡的优点是发泡成本低，发泡剂用量少、对气温不敏感，10℃以上均可生产、工艺易于控制，生产难度小，可适合于各种工艺，生产发泡过程无有机废气产生。

此工序产生的污染物主要为：粉尘。

(2) 搅拌

分为底料搅拌、中料搅拌、面料搅拌；根据工艺要求，把称重好的各种原材料通过高度自由落差依次加入相应的搅拌机内搅拌均匀并自动放料；搅拌为物理搅拌过程，不发生化学反应；搅拌好的物料放入相应的过渡下料斗内实现暂存；根据成型系统所需人工辅助完成，为搅拌系统拌料腾出了时间，保证成型系统的连续生产；搅拌机为封闭式搅拌机，无粉尘产生；搅拌机工作后每天用清水冲洗一次。

此工序产生的污染物主要为：冲洗废水、噪声。

(3) 成型

上板机械手逐张把底模板吸附到成型机输送台上，将搅拌好的物料通过下料系统铺装到模板上，铺装工序依次为上模板、脱模剂滚涂、底料铺装、中料铺装、面料铺装，三种物料依次铺装好，通过各自的定厚装置定厚，在自动湿板裁切机切割分离，通过速度差送入自动装板机码垛、装到养护固化车上，由摆渡搬运系统输送到一次养护间内进行养护。成型系统工作后每天用清水冲洗一次。切割产生的边角料粉碎后回用于生产原辅料。

此工序产生的污染物主要为：冲洗废水、噪声、边角料。

(4) 一次养护、固化

一次养护是铺装成型的湿板固化车由摆渡搬运系统输送至一次养护间内，通过空调控制在温度25-35℃、80%—90%相对湿度环境中养护（仅冬季需用空调控制，其他时间段为自然风干），养护时间≥12h（根据实际时间调整）。

(5) 脱模

由摆渡搬运系统输送，把一次养护间内固化车输送到卸板机上，通过滚动逐张移出，

由自动脱模机逐张吸附移动到另一端，逐张叠摞在一起，通过叉车移动到二次养护室。

此工序产生的污染物主要为：噪声。

(6) 二次养护、固化

脱模后的板材运入二次养护间，进行二次养护、固化，为自然风干养护，养护时间为 $\geq 72\text{h}$ （根据实际时间调整）。

(7) 切边、磨光、粉碎

将半成品按照尺寸要求进行切边，切边产生的边角料粉碎后回用于生产原辅料。切边后的产品按照客户要求使用砂光机进一步处理。

此工序产生的污染物主要为：粉尘、噪声、边角料。

(8) 贴面、风管加工

对部分防火板材进行贴面、风管加工等深加工，加工后即为深加工内装饰板、装饰地板。其中贴面是在 $150\text{-}200^\circ\text{C}$ 加热条件下，在贴面机内使PUR热熔胶进行熔化后，将板材和铁皮进行贴合。风管加工产生的边角料粉碎后回用于生产原辅料。

此工序产生的污染物主要为：粉尘、有机废气、噪声、边角料。

(9) 检验、包装入库

根据公司章程对板材进行检验，然后包装、入库。

此工序产生的污染物主要为：废包装品、不合格产品。

(10) 成型、切割、工地组装

将铁皮用5机头直管专机LC3013加工成型、切割成所需尺寸，根据客户要求，在工地将成型切割好的铁皮，根据形状，用H型成型机、F成型机、斤字形成型机与防火板材进行组装。

此工序产生的污染物主要为：噪声、废铁皮。

2、产污环节

本项目运营期主要污染工序如下表。

表 2-8 本项目污染物产生情况汇总表

类别	产生位置	名称	产生工序	主要污染物	产生特征
废气	贴面机	有机废气	贴面	VOCs	连续产生
	粉料计量料斗	投料粉尘	配料	颗粒物	连续产生
	切边机	切边粉尘	切边	颗粒物	连续产生
	板材砂光机	砂光粉尘	砂光	颗粒物	连续产生
	风管板生产线	风管板加工粉	风管板加工	颗粒物	连续产生

		尘			
	锯末粉碎机	粉碎粉尘	粉碎	颗粒物	间歇产生
废水	搅拌机、 1300mm*3000 mm 双工位	板材生产区设 备冲洗废水	搅拌、成型	SS	间歇产生
	生产车间地面 清洁	地面清洁废水	生产车间地面清洁	SS	间歇产生
噪声	生产线各设备	噪声	项目生产线	噪声	连续产生
固废	自动湿板裁切 机、切边机、风 管板生产线	边角料	成型、切边、风管加 工	氧化镁、硫酸、锯 末等	/
	5 机头直管专 机 LC3013	废铁皮	切割	铁皮	/
	包装	废包装品	包装入库	塑料袋、纸箱等	/
	检验	不合格品	检验	氧化镁、硫酸、锯 末等	/
	废气处理	除尘灰	布袋除尘器处理	颗粒物	/
	废水处理	化粪池污泥	生活污水处理	污泥	/
		沉淀池沉渣	生产废水处理	沉渣	/
	设备维护	废机油及含油 抹布及废机油 桶	设备保养	废油类	/
	办公生活	办公生活垃圾	办公生活	/	/
与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	本项目租用达州市孟昶工程机械有限责任公司位于四川省达州高新区斌郎乡蔡坪村 5 组的 1 号标准化厂房进行建设，本项目租赁房屋为清水房，本项目为新建项目，不存 在原有污染情况。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

1、常规污染物环境质量现状

本项目位于四川省达州高新区，为反映项目建设区域环境空气质量现状，本次评价引用达州市生态环境局2024年1月16日公布的《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论。开江县2023年空气质量现状如下。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均浓度	21	40	52.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46	70	65.7	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	26	35	74.3	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	最大8小时平均第90百分位数	106	160	66.3	达标

根据上表，高新区2023年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，故本项目所在区域为达标区。

2、其他污染物环境质量现状

（1）其他污染物现状监测

本项目排放其他污染物主要是TSP、VOC_s，为了解评价范围TSP、VOC_s环境质量现状，本次引用达州恒福环境监测服务有限公司2024年5月24日~26日对《新能源智能充电桩生产项目》所在地区的大气环境监测数据进行评价，该监测点位位于本项目的西南侧（下风向），距离本项目直线距离约845m，小于5km。且至今区域范围内环境功能未发生变化，故本项目引用数据具有代表性、时效性，引用监测报告见附件。

①监测点位基本信息

本次环评引用《新能源智能充电桩生产项目》设置的 1 个环境空气监测点，监测点位基本信息见下表。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

编号	监测点位置	监测因子	检测频率
G1	新能源智能充电桩生产项目所在地风向达州升华职业技术学校	TSP	监测 3 天，每天采样 24h
		TVOC	监测 3 天，每天采样 8h

②监测结果

区域环境空气质量现状监测结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测因子	检测点编号及位置	采样日期及检测结果		
		2024.05.24	2024.05.25	2024.05.26
TSP	G1 新能源智能充电桩生产项目所在地风向达州升华职业技术学校	181	143	155
		5.9(取其平均值)	6.4(取其平均值)	6.2(取其平均值)

(2) 其他污染物现状评价

①评价因子

TSP。

②评价标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

③评价方法

采用单项质量指数法，公式为：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中， P_i ——第 i 个污染物标准指数值；

C_i ——第 i 个污染物实测浓度值， mg/m^3 ；

S_i ——第 i 个污染物评价标准限值， mg/m^3 。

当 P_i 值大于 1.0 时，表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染。 P_i 值越大，受污染程度越重； P_i 值越小，受污染程度越轻。

④评价结果

区域环境空气其他污染物现状评价结果见下表。

表 3-4 其他污染物现状评价结果

污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度值范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
TSP	24h 平均	300	143~181	60.33	0	达标
TVOC	8h 平均	600	5.9~6.4	1.07	0	达标

结果表明，现状监测期间，评价区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的浓度限值标准要求。

二、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，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。

本项目废水主要为生活污水和冲洗废水，其中生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入州河；冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用于原辅材料稀释用水，不外排。

本项目受纳水体为州河，本次环评引用达州市生态环境局公布的 2024 年 5 月达州市地表水水质月报中州河白鹤山断面监测结果对州河水水质进行评价（网址：<http://sthjj.dazhou.gov.cn/news-list-shjzlc.html>）。

监测因子：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物，共 21 项指标。

监测断面：州河白鹤山（县界（达川区—渠县））断面。

表 3-5 2024 年 5 月州河白鹤山断面水质月报

月份	河流		断面名称	交接情况	断面性质	规定类别	上年同期	上月类别	本月类别	本月主要污染指标（类别）
2024 年 5 月	州河水系	干流	白鹤山	县界（达川区—渠县）	省控	III	III	III	III	/

由上表可知，在 2024 年 5 月州河白鹤山断面水质指标能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准，水质良好。因此，本项目所在区域地表水环境质量达标。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

根据调查，本项目周边 50 米范围内，无声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测和达标评价。

四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目位于达州高新技术产业园区已建标准厂房内，厂房内地坪及周边道路等均已做防渗处理。根据调查，项目厂房周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

五、生态环境质量现状

本项目所在地为达州高新技术产业园区，用地性质属于工业用地，项目周围主要为门窗、玻璃、机械企业，区域自然植被少，主要为人工种植的花草树木，项目区域内无珍稀动、植物，也无古稀树木和保护树种，因此区域生态系统敏感程度低。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-6 主要环境保护目标

序号	名称	方位	距离	规模	性质	保护级别
1	赖家石盘农户	东北侧	109m	3 户	居民区	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
2	赖家石盘农户聚居区	东侧	119m	11 户	居民区	
3	赖家石盘农户聚居区	东南侧	102m	14 户	居民区	
4	严家大院子农户聚居区	南侧	169m	8 户	居民区	
5	蔡家坪农户聚居区	西南侧	268m	27 户	居民区	
6	农户聚居区	西北侧	424m	11 户	居民区	

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、水环境主要环境保护目标

	本项目水环境保护目标见下表。																							
	表 3-7 运营期水环境保护目标																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>规模</th> <th>保护要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>州河</td> <td>西侧</td> <td>4km</td> <td>多年平均流量 167m³/s</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>厂界外 500m 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</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III类标准</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	名称	方位	距离	规模	保护要求	地表水	州河	西侧	4km	多年平均流量 167m ³ /s	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	地下水	厂界外 500m 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				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III类标准
环境要素	名称	方位	距离	规模	保护要求																			
地表水	州河	西侧	4km	多年平均流量 167m ³ /s	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																			
地下水	厂界外 500m 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				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III类标准																			
	<h4>4、生态环境</h4> <p>本项目评价区域属于产业园区，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态敏感区，不在生态保护红线范围内，也不涉及珍稀保护动植物及古树名木。</p>																							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<h4>1、大气污染物排放标准</h4> <p>项目施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)。营运期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值；有机废气有组织执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 中表 3 “涉及有机溶剂生产和使用的其他行业” 排放限值，无组织执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 中表 5 排放监控浓度限值。</p>																							
	表 3-8 《四川省施工场地扬尘排放标准》																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>施工阶段</th> <th colspan="2">监测点排放限值 (mg/m³)</th> <th>监测时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总悬浮颗粒物 (TSP)</td> <td>其他过程阶段</td> <td colspan="2">0.250</td> <td>自监测起持续 15min</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	施工阶段	监测点排放限值 (mg/m ³)		监测时间	总悬浮颗粒物 (TSP)	其他过程阶段	0.250		自监测起持续 15min								
	污染物	施工阶段	监测点排放限值 (mg/m ³)		监测时间																			
	总悬浮颗粒物 (TSP)	其他过程阶段	0.250		自监测起持续 15min																			
	表 3-9 《大气污染物综合排放标准》																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度</th> <th>排气筒高度</th> <th>最高允许排放速率</th> <th>无组织排放浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放浓度限值	颗粒物	/	/	/	1.0mg/m ³								
	污染物名称	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放浓度限值																			
	颗粒物	/	/	/	1.0mg/m ³																			
	表 3-10 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度</th> <th>排气筒高度</th> <th>最高允许排放速率</th> <th>无组织排放浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>60mg/m³</td> <td>15m</td> <td>3.4kg/h</td> <td>2.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放浓度限值	VOCs	60mg/m ³	15m	3.4kg/h	2.0mg/m ³									
污染物名称	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放浓度限值																				
VOCs	60mg/m ³	15m	3.4kg/h	2.0mg/m ³																				
<h4>2、水污染物排放标准</h4> <p>项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排放城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准。生产废水不外排。其最高允许标准排放浓度详见下表。</p>																								

表 3-11 生活污水排放标准 单位: mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	总磷(以 P 计)	总氮(以 N 计)	NH ₃ -N	SS
执行标准	6~9	500	300	8	70	45	400

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，标准值见下表。

表 3-12 环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

施工期环境噪声	3类	昼间	70
		夜间	55
运营期环境噪声	3类	昼间	65
		夜间	55

4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

1、废水

本项目外排废水主要为生活污水，本项目涉及的废水总量控制指标为 COD、NH₃-N、TP，本次评价仅就水污染物总量控制的污染物排放量给出计算数据。

(1) 企业排口(排入葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂的数量)

执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排放城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准。

(COD: 500mg/L, NH₃-N: 45mg/L, TP: 8mg/L)

COD 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 500\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.18\text{t/a}$ 。

NH₃-N 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0162\text{t/a}$ 。

TP 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 8\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00288\text{t/a}$ 。

(2) 污水处理厂排口

废水进入葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂进行深度处理后，其中 COD、BOD₅、氨氮、总磷等达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入州河。(COD: 50mg/L, NH₃-N: 5mg/L, TP: 0.5mg/L)

COD 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.018\text{t/a}$ 。

NH₃-N 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0018\text{t/a}$ 。

总量控制指标

TP 排放量: $360\text{m}^3/\text{a} \times 0.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00018\text{t/a}$ 。

2、废气

(1) 有机废气

本项目有机废气经集气收集后经新建 1 套有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后排放。涉及的废气总量控制指标为 VOC_s。

VOC_s有组织排放量: $360\text{kg/a} \times 90\% \times (1-90\%) \times 10^{-3} = 0.0324\text{t/a}$ 。

VOC_s无组织排放量: $360\text{kg/a} \times 10\% \times 10^{-3} = 0.036\text{t/a}$ 。

(2) 投料粉尘

本项目投料粉尘经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。涉及的废气总量控制指标为颗粒物。

颗粒物排放量: $\{27.049\text{kg/a} \times 90\% \times (1-99\%) + 27.049 \times 10\%\} \times (1-80\%) \times 10^{-3} = 0.00059\text{t/a}$ 。

(3) 切边粉尘

本项目切边粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。涉及的废气总量控制指标为颗粒物。

颗粒物排放量: $\{2310\text{kg/a} \times 90\% \times (1-99\%) + 2310 \times 10\%\} \times (1-80\%) \times 10^{-3} = 0.050358\text{t/a}$ 。

(4) 砂光粉尘

本项目砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。涉及的废气总量控制指标为颗粒物。

颗粒物排放量: $\{33000\text{kg/a} \times 90\% \times (1-99\%) + 33000 \times 10\%\} \times (1-80\%) \times 10^{-3} = 0.7194\text{t/a}$ 。

(5) 风管加工粉尘

本项目风管加工粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。涉及的废气总量控制指标为颗粒物。

颗粒物排放量: $\{462\text{kg/a} \times 90\% \times (1-99\%) + 462 \times 10\%\} \times (1-80\%) \times 10^{-3} = 0.010072\text{t/a}$ 。

(6) 粉碎粉尘

本项目粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风

管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。涉及的废气总量控制指标为颗粒物。

颗粒物排放量： $\{2310\text{kg/a} \times 90\% \times (1-99\%) + 2310 \times 10\% \} \times (1-80\%) \times 10^{-3} = 0.050358\text{t/a}$ 。

综上，总量控制的建议指标如下：

表 3-13 本项目总量控制建议指标

污染物		总量控制指标 (t/a)		排放去向
废水	企业排口	COD _{cr}	0.18	经市政污水管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂
		NH ₃ -N	0.0162	
		TP	0.00288	
	葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂排口	COD _{cr}	0.018	州河
		NH ₃ -N	0.0018	
		TP	0.00018	
废气	有组织	VOCs	0.0324	排入大气环境
	无组织		0.036	
	总量		0.0684	
	总量	颗粒物	0.830778	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目不涉及土建工程，仅需要进行适应性改造、设备设施安装调试等，施工期大气污染物主要为施工扬尘、装修废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>生产车间适当改造、设备运输及物料装卸过程中会产生扬尘。为了尽量减轻施工扬尘对周边环境的影响，施工单位要严格按照《达州市城区建筑工地文明施工现场管理规定》《达州市 2021 年建筑工地扬尘治理工作实施方案》《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020) 相关要求进行文明施工。并按照《达州市人民政府办公室关于印发〈达州市重污染天气应急预案（试行）〉的通知》（达市府办发〔2022〕32号），落实重污染天气状况下的应急措施要求。施工单位应采取以下扬尘防治措施：</p> <p>①施工单位应做到文明施工，对地面洒水，并对散落在地面的垃圾及时清除，清理阶段为先洒水后清扫，避免产生扬尘； ②物料装卸时轻拿轻放； ③废包装材料应及时清运。</p> <p>(2) 装修废气</p> <p>装修过程中主要污染因子是涂料挥发废气，该废气的排放属无组织排放，由于装修阶段的装修废气排放周期短，且装修面积较少、作业点分散，故装修期间应加强通风换气。环评要求采用优质环保的装修材料，使用无污染性废气产生的材料、涂料，减少废气中有害物质的排放。</p> <p>综上，项目施工期采取了上述防治措施后，其施工期产生的废气可得到有效控制，能够实现达标排放。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目不涉及土建工程，施工期废水主要来自施工人员产生的生活污水，施工高峰期施工人员预计约 10 人，施工人员生活用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，生活污水产生系数取 0.85，则生活污水产生量为 $0.425\text{m}^3/\text{d}$。项目施工期生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网，由葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入州河。</p> <p>3、噪声</p>
-----------	--

施工期主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。本项目机械噪声主要由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要是一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等；施工车辆噪声属于交通噪声。在上述施工噪声中，对环境影响最大的是施工机械噪声。根据工程所在区域环境现状，为实现施工场界噪声达标排放，降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位需严格按照相关要求文明施工，采取以下噪声防治措施：

①采用先进低噪声设备，对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。

②合理安排作业时间，注意避开人们正常休息时间，在夜间（22:00~06:00）和中午（12:00~14:00）禁止高噪声机械施工和电动工具作业。如果工艺要求必须连续作业的强噪声施工，应首先征得当地建委、城管等主管部门的同意，并及时向周边各住宅区居民公告，以免发生噪声扰民纠纷。

③坚持科学组织，确保文明施工方式，装卸、搬运材料不抛掷；降低车速，禁止鸣笛。

综上，施工期经过采取上述噪声治理措施后，场界噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的要求，实现达标排放。

4、固废

项目施工期间产生的固体废物主要有工程装修期间产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

（1）建筑垃圾

本项目装饰装修过程产生的废料主要包括含砖、石、砂的杂土以及装修废渣，产生量约为 0.1t。建筑垃圾集中堆放，在施工现场应设置建筑废弃物临时堆场（竖立标识牌）并进行防雨、防渗漏处理。建筑垃圾中可回收部分交废物收购站处理，对不能回收的建筑垃圾应集中堆放，定时清运到指定建筑垃圾场，以免影响环境质量。

（2）生活垃圾

本项目施工期施工高峰期施工人员按 10 人计，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，日产生量约 5 kg/d。施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理厂集中处理。

综上所述，本项目施工期不涉及基坑开挖、土石方工程等，主要进行内部装修、设备安装等工程。本项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本可以得以恢复。只要严格按施工规范文明施工，认真制定和落实工程施工期应采取

	的环保对策措施，可以将工程施工期对环境产生的影响降到最小。
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、产排污环节、污染物种类、产生量核算</p> <p>本项目运营期间产生的大气污染物主要为贴面工序产生的有机废气以及投料、切边、抛光、风管加工、粉碎等过程产生的粉尘。</p> <p>(1) 有机废气</p> <p>本项目贴面工序将使用 PUR 热熔胶作为胶粘剂，在 150-200℃加热条件下，在贴面机内使 PUR 热熔胶进行熔化后，将板材和铁皮进行贴合。本项目年使用 PUR 热熔胶 72t，根据建设单位提供的《PUR 热熔胶检测报告》可知（见附件 9-1），检测项目中总挥发性有机物、游离甲苯二异氰酸酯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯，检测结果为未检出，同时 PUR 热熔胶中聚氨酯的分解温度范围大致在 255~360℃之间，因此，贴面不会导致原料（PUR 热熔胶）热分解，根据物料的理化性质分析，在此温度下原料在熔融过程中不发生分解，但原料中有少量的未聚合单体在高温下会有部分挥发出来，有机废气组分较为复杂，本评价简化为非甲烷总烃（以 VOCs 计），贴面过程中 PUR 热熔胶挥发量按《PUR 热熔胶检测报告》中总挥发性有机物的检出限计算，为 5g/kg，则有机废气产生量为 360kg/a，产生速率为 0.15kg/h（300d×8h）。</p> <p>(2) 投料粉尘</p> <p>氧化镁、硫酸镁、锯末、滑石粉、EPS 颗粒、珍珠岩、木质纤维采用袋装，通过升降平台分别投入粉料计量料斗，其中氧化镁、硫酸镁、锯末、滑石粉、珍珠岩、木质纤维均为粉末固态，其投料过程会产生少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1980 年）“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，参照砂和砾石卸料时粉尘产生系数 0.01kg/t，本项目粉末固态原料年用量为 2704.9t，年工作 300 天，投料时间按照每天 0.5h 计，则投料粉尘产生量为 27.049kg/a，产生速率为 0.18kg/h。</p> <p>(3) 切边粉尘</p> <p>本项目使用 1 台切边机将半成品按照尺寸要求进行板材边角切边，切边过程会产生少量粉尘，根据建设单位提供资料，板材平均厚度约为 14mm，板材密度约为 1.1g/cm³，年产板材 30 万 m²，则板材约为 4620 t/a，类比同类型企业，泉州龙盾建材有限公司《年产 100 万张（玻镁平板）防火板材项目》，实测产污数据进行核算，其生产工艺与本项目基本一致，切边粉尘产生量约为产品的 0.05%，则本项目切边粉尘产生量为 2.31t/a，</p>

产生速率为 0.963kg/h (300d×8h)。

(4) 砂光粉尘

本项目使用 1 台板材砂光机将切边后的板材一面进行砂光，为后续贴面做准备，砂光过程会产生少量粉尘，根据建设单位提供资料，砂光厚度约为 0.1mm，板材密度约为 1.1g/cm³，年产板材 30 万 m²，则砂光粉尘产生量为 33t/a，产生速率为 13.75kg/h(300d×8h)。

(5) 风管加工粉尘

本项目建设 1 条风管板生产线，对部分防火板材进行风管加工等深加工，其加工过程会产生少量粉尘，类比同类型企业，泉州龙盾建材有限公司《年产 100 万张（玻镁平板）防火板材项目》，实测产污数据进行核算，其生产工艺与本项目基本一致，风管加工粉尘产生量约为产品的 0.01%，则本项目风管加工粉尘产生量为 0.462t/a，产生速率为 0.193kg/h (300d×8h)。

(6) 粉碎粉尘

粉碎粉尘主要为成型、切边、风管加工工序产生的边角料粉碎回用过程产生。根据建设单位提供资料，生产过程中边角料产生量约占产品的 5%，为 231t，类比同类型企业，泉州龙盾建材有限公司《年产 100 万张（玻镁平板）防火板材项目》，实测产污数据进行核算，其生产工艺与本项目基本一致，粉碎粉尘产生量约为粉碎量的 1%，则本项目粉碎粉尘产生量为 2.31t/a，产生速率为 0.963kg/h (300d×8h)。

2、排放形式、治理措施

(1) 有机废气

本项目拟设 1 台贴面机，在贴面机排放口上方设置 1 个固定式集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺，处理达标后经 15m 高排气筒排放（DA001）。收集效率按 90% 计，处理效率按 90% 计，风机设计风量为 5000m³/h，即有机废气有组织总排放量为 32.4kg/a，总排放速率为 0.0135kg/h，总排放浓度为 2.7mg/m³；有机废气无组织总排放量为 36kg/a，总排放速率为 0.015kg/h。

(2) 投料粉尘

本项目拟建 1 套粉料计量料斗，在投料口上方设置 1 个固定式集气罩，投料粉尘经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。收集效率按 90% 计，处理效率按

99%计，风机设计风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，经厂房阻隔（厂房阻隔效率 80%）后可进一步减少粉尘排放，采取上述措施后，投料粉尘无组织排放量为 0.59kg/a ，排放速率为 0.0039kg/h 。

（3）切边粉尘

本项目拟设 1 台切边机，在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，切边粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，风机设计风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，经厂房阻隔（厂房阻隔效率 80%）后可进一步减少粉尘排放，采取上述措施后，切边粉尘无组织排放量为 50.358kg/a ，排放速率为 0.021kg/h 。

（4）砂光粉尘

本项目拟设 1 台板材砂光机，在板材砂光机砂光轮处设置收集装置和收集软管，砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，风机设计风量均为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，经厂房阻隔（厂房阻隔效率 80%）后可进一步减少粉尘排放，采取上述措施后，砂光粉尘无组织排放量为 719.4kg/a ，排放速率为 0.3kg/h 。

（5）风管加工粉尘

本项目拟建 1 条风管板生产线，在风管板生产线上方设置密闭管道，风管加工粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，风机设计风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，经厂房阻隔（厂房阻隔效率 80%）后可进一步减少粉尘排放，采取上述措施后，风管加工粉尘无组织排放量为 10.072kg/a ，排放速率为 0.004kg/h 。

（6）粉碎粉尘

本项目拟设 1 台锯末粉碎机，在锯末粉碎机上方设置密闭管道，粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 1 套布袋除尘器处理（切边粉尘、风管加工粉尘、粉碎共用 1 套布袋除尘器），另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放。收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，风机设计风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，经厂房阻隔（厂房阻隔效率 80%）后可进一步减少粉尘排放，采取上述措施后，粉碎粉尘无组

织排放量为 50.358kg/a，排放速率为 0.021kg/h。

表 4-1 废气污染物产生、治理措施及排放情况

产污环节	废气类型	污染物种类	排放形式	污染物治理设施			
				治理设施名称及工艺	收集效率(%)	去除率(%)	是否为可行性技术
贴面机	有机废气	VOCs	有组织	在贴面机排放口上方设置 1 个固定式集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺，处理达标后经 15m 高排气筒排放	90	90	是
			无组织	通过生产车间抽排风系统扩散	/	/	/
粉料计量料斗	投料粉尘	颗粒物	无组织	在投料口上方设置 1 个固定式集气罩，投料粉尘经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	90	99	是
板材砂光机	砂光粉尘	颗粒物	无组织	在板材砂光机砂光轮处设置收集装置和收集软管，砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	90	99	是
切边机	切边粉尘	颗粒物	无组织	在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，在风管板生产线、锯末粉碎机上方设置密闭管道，切边粉尘、风管板生产线粉尘、粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道一起吸入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	90	99	是
风管板生产线	风管板加工粉尘	颗粒物	无组织				
锯末粉碎机	粉碎粉尘	颗粒物	无组织				

3、污染物排放信息

本项目废气类别、污染物、治理设施、排放量信息见下表。

表 4-2 项目排放口基本情况及执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标		高度 m	内径 m	温度 ℃	类型	执行标准
		经度	维度					
DA001	有机废气	107.4	31.15	15	1.2	25	一般	《四川省固定污染源大气挥

	排放口	86377	4512			排放口	挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中表3“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”排放限值
--	-----	-------	------	--	--	-----	--

表 4-3 废气污染物排放信息表

污染源	污染物	产生量 kg/a	治理措施			污染物排放			排放方式	排放标准 mg/m ³
			收集效率	处理措施	处理效率	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
有机废气	VOCs	360	90	1套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔+降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺	90	32.4	0.0135	2.7	有组织	60
						36	0.015	/	无组织	2.0
投料粉尘	颗粒物	27.049	90 %	1套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂房阻隔	99%	0.59	0.0039	/	无组织	1.0
砂光粉尘	颗粒物	33000	90 %	2套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂房阻隔	99%	719.4	0.3	/	无组织	1.0
切边粉尘	颗粒物	2310	90 %	共用1套布袋除尘器处理，水幕喷淋装置，厂房阻隔	99%	50.358	0.021	/	无组织	1.0
风管板加工粉尘	颗粒物	462				10.072	0.004	/	无组织	1.0
粉碎粉尘	颗粒物	2310				50.358	0.021	/	无组织	1.0

表 4-4 废气污染物排放统计表

颗粒物			有机废气	
无组织	830.778kg/a		有组织	32.4kg/a
			无组织	36kg/a

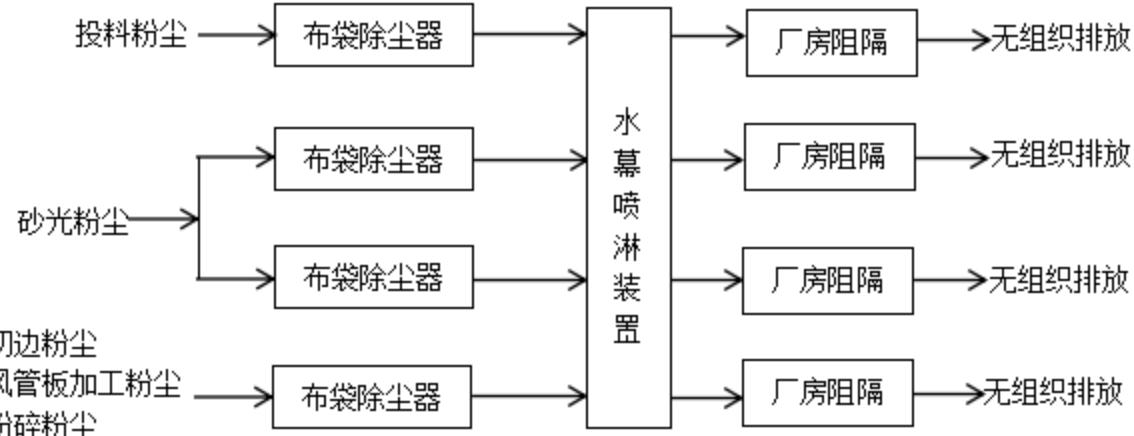


图 4-1 本项目粉尘处理示意图



图 4-2 本项目有机废气处理示意图

4、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定：卫生防护距离数值依据企业在正常生产时通过无组织排放形式扩散到周边的有毒有害大气污染物的属性，采用统一的计算公式推算得出。本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》（公告2019年第4号）中所列有毒有害大气污染物，项目无需开展大气专项评价，且项目采用了合理的生产工艺与废气收集处理措施，加强生产管理与设备维护，最大限度地减少废气的无组织排放，因此，本项目不设置卫生防护距离。

5、废气处理可行性分析

（1）有机废气

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》“三、末端治理与综合利用”，“（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外线高级氧化技术等净化后达标排放。”

本项目有机废气经新建的1套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”处理。有机废气经过吸风罩通过管道进入两级活性炭吸附装置，有机气体被活性炭吸附，净化气体由加压风机经排气筒高空排放。据厂家提供数据

及类比同类型装置可知，其净化效率可达 90%以上，则本项目取 90%合理。同时，根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》活性炭吸附属于可行技术。以及根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中提出的“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭”，环评要求选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。

（2）粉尘

本项目粉尘采用布袋除尘器+水幕喷淋装置处理。袋式除尘器主要通过过滤介质来捕捉空气中的固体颗粒物，使其被隔离和收集。它由净气室、过滤装置和排气系统组成。当含有颗粒物的气体进入袋式除尘器时，气流速度减缓，固体颗粒物开始沉积在滤袋表面，同时空气通过滤袋，进入净气室，从而达到净化的效果。同时，周期性地清除袋面上的堵塞物，也是保证除尘器高效运行的重要环节。本项目使用的布袋为耐高温、防水等材质构成，本项目产生颗粒物经袋式除尘器处理后，可大大减少排放量。另水幕喷淋装置，可进一步减少粉尘无组织排放。属于可行技术。据厂家提供数据及类比同类型处理装置可知，其净化效率可达 99%以上，则本项目取 99%合理。

6、监测要求

本次环评根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表。

表 4-5 环境管理与监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测单位	监测频次	执行标准
废气	有机废气排气筒 DA001	VOCs	委托有资质单位代为监测	1 次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”排放限值
	场界	VOCs、颗粒物		1 次/年	VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 排放监控浓度限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织排放监控浓度限值

7、非正常工况分析

考虑本项目废气收集措施（如集气罩）出现非正常状况的情况很少见，最有可能的非正常工况是各种废气处理措施出现故障，导致各废气污染物去除效率降低。本环评假定非正常排放的工况为各废气处理系统的处理效率降低至 0%，则非正常状况下污染物

排放量如下表所示：

表 4-6 非正常工况下污染物的排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	频次 次/a	持续 时间 h	进入处理 系统浓度 mg/m ³	非正常 排放速率 kg/h	措施
有机废气	废气处理设施故障	VOCs	1	0.5	30	0.15	加强废气处理系统的维护，定期检修
投料粉尘		颗粒物	1	0.5	/	0.18	
砂光粉尘		颗粒物	1	0.5	/	13.75	
切边粉尘		颗粒物	1	0.5	/	0.963	
风管板加工粉尘		颗粒物	1	0.5	/	0.193	
粉碎粉尘		颗粒物	1	0.5	/	0.963	

8、环境影响结论

运营期针对废气排放源采取了针对性治理措施，采取的治理技术可行，不会对区域大气环境造成不利影响。

二、废水

1、产排污环节、类别、污染物种类、产生量核算

(1) 生活污水

本项目定员 25 人，年工作 300 天。根据《四川省用水定额》(川府函〔2021〕8 号)，用水量按 60L/人·d 计，则本项目生活用水量为 1.5m³/d (450m³/a)，排放系数按 80%计，则生活污水产生量为 1.2m³/d (360m³/a)，废水中主要污染物为 BOD₅、COD、SS、NH₃-N。

(2) 板材生产区设备冲洗废水

本项目板材生产区设备，每天生产后需用清水冲洗一次，根据建设单位提供数据，其用水量为 50m³/月 (2m³/d、600m³/a)，冲洗废水产生量按用水量的 90%计算，则板材生产区设备冲洗废水产生量为 1.8m³/d (540m³/a)，废水中主要污染物为 BOD₅、COD、NH₃-N、SS。

2、废水处理措施

(1) 生活污水

生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经园区污水管网排入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入州河。根据规划区污水排水分区规划图，本项目属于排水 B 区，本次评价要求，待规划区西南部葛洲坝污水处理厂建设完成后，生活污水排入规划区西南部葛洲坝污水处理厂处

理。

(2) 板材生产区设备冲洗废水

板材生产区设备冲洗废水自流入废水收集沟进入三级沉淀池($2 \times 1.5m \times 1.8m \times 1.5m + 3.2m \times 1.8m \times 1.5m = 16.74m^3$)处理后，全部回用于原辅材料稀释用水，不外排。

本项目废水产排及治理情况见下表。注：生活污水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—生活污染源产排污系数手册》表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数。

表 4-7 本项目废水产排及治理情况一览表

废水类别	废水水质		废水量 t/a	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	
生活污水	处理前	浓度 mg/L	360	325	140	200	37.7	4.28	
		产生量 t/a		0.117	0.0504	0.072	0.0136	0.0015	
	经化粪池处理后	浓度 mg/L		300	120	160	30	3	
		产生量 t/a		0.108	0.0432	0.0576	0.0108	0.00108	
	经葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理后	浓度 mg/L		50	10	10	5	0.5	
		产生量 t/a		0.018	0.0036	0.0036	0.0018	0.00018	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)				500	300	400	45	8	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准				50	10	10	5	0.5	

3、废水排放基本信息

(1) 废水类别、污染物及治理设施信息

表 4-8 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			是否可行技术
					编号	名称	工艺	
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池	生物厌氧	是

(2) 排放口基本信息

表 4-9 排放口基本情况表

产污环节	类别	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况			
					编号	名称	类型	坐标

办公人员	生活污水	间接排放	葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂	间断排放	DW001	园区废水总排口	一般排放口	东经 107.485645, 北纬 31.155077
------	------	------	--------------------	------	-------	---------	-------	-----------------------------

4、污水处理设施的环境可行性评价

（1）生活污水化粪池依托可行性分析

本项目生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理设施，位于本项目厂区外西北侧 43m，化粪池容积 30m³，化粪池预处理停留时间为 12h，日处理能力为 60m³，目前处理量为 20m³/d，剩余处理能力为 40 m³/d，本项目生活污水排放量为 1.2m³/d，化粪池预处理有余量且运行正常，依托可行。

（2）沉淀池处理可行性分析

本项目板材生产区设备冲洗废水自流入废水收集沟进入三级沉淀池处理，三级沉淀池主要是通过物理方法将污水中的悬浮物和固体颗粒沉积下来，达到净化水质的目的。三级沉淀池容积为 16.74m³，停留时间为 12h，日处理能力为 33.48m³，本项目板材生产区设备冲洗废水排放量为 1.8m³/d，三级沉淀池处理能力能满足要求，处理可行。

（3）葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂纳管及处理可行性分析

葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂位于经开区西南部熊家村 1 社，占地面积 30384m²。设计处理能力 5 万 m³/d，分期建设。一期主要生产装置、生化处理及设备按 1 万 m³/d 规模安装，土建按 2 万 m³/d 建设，污水处理工艺采用“高效沉淀池+曝气生物滤池（BAF）+活性砂过滤”，消毒方式采用紫外线消毒，并预留远期中水回用时采用二氧化氯消毒的补氯措施。现状葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂承担经开区各企业自行预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准或相关行业排放标准，排入园区污水管网的工业废水和生活污水，最后将废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，排入州河。目前，工葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂已建成一期 1 万 m³/d 的处理规模，服务范围为金龙大道两侧，七河路与金龙大道交叉口以西。本项目在其服务范围，目前项目所在区域市政污水管网已建成完善，且葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂目前一期工程尚有接纳能力。本项目仅排放生活污水，不会对葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂污水管线造成冲击负荷，水质方面，主要污染物的浓度均低于标准限值的要求，无特殊污染物。因此，本项目生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理达标后排入园区市政污水

管网，最后进入葛洲坝水务（达州）有限公司污水处理厂深度处理是合理可行的。

综上分析，本项目采取的污水治理措施有效，可实现污染物达标排放，对地表水的影响甚微。

5、监测要求

本项目仅排放生活污水，且生活污水是依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理，化粪池环保责任主体为中铁二十三局，并由中铁二十三局负责化粪池的日常排放管理和达标排放。故本项目不设置运行阶段的水污染源监测计划。

6、环境影响结论

本项目废水采取报告提出的治理措施后，能够做到稳定达标排放，不会对区域地表水体造成不良影响。

三、噪声

1、预测范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中有关要求，本次声环境影响预测范围与评价范围相同，即自厂界向外延伸 50m 范围。

2、预测点和评价点

项目评价范围内不涉及声环境保护目标，本次预测以生产车间场界作为预测点和评价点。

3、预测基础数据

（1）声源数据

项目运行期噪声源主要为生产设备（5 机头直管专机、风管板生产线、发泡机、锯末粉碎机、板材砂光机、脱模线、上板机、切边机、贴面机、自动湿板裁切机）、废气处理风机等。项目主要噪声源及声级特性见下表。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	X		Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	机头直管专机	1	75/1	厂房隔声、基础减振、合理布局、距离衰减	8.34	5.53	1.2	22.18	49.16	昼间	15	28.16	1	
2		风管板生产线	1	75/1		45.89	3.9	1.2	9.68	50.18	昼间	15	29.18	1	
3		发泡机	1	75/1		-31.22	-1.15	1.2	12.20	49.74	昼间	15	28.74	1	
4		锯末粉碎机	1	75/1		54.97	4.27	1.2	5.62	51.96	昼间	15	30.96	1	
5		板材砂光机	1	75/1		47.66	14.03	1.2	7.18	51.01	昼间	15	30.01	1	
6		脱模线	1	75/1		13.62	24.94	1.2	6.60	51.31	昼间	15	30.31	1	
7		上板机	1	70/1		-48.87	-7.72	1.2	10.24	45.06	昼间	15	24.06	1	
8		切边机	1	75/1		31.61	-5.1	1.2	7.35	50.93	昼间	15	29.93	1	
9		贴面机	1	75/1		26.47	-8.5	1.2	6.37	51.44	昼间	15	30.44	1	
10		自动湿板裁切机	1	75/1		-17.76	4.43	1.2	12.58	49.70	昼间	15	28.70	1	
11		有机废气风机	1	75/1		-14.35	12.12	1.2	5.8	51.62	昼间	15	30.62	1	

（2）环境数据

根据调查，影响声波传播的各类数据见下表：

表 4-11 影响声波传播的各类环境数据表

参数		单位	取值	备注
年平均风速		m/s	2.2	/
主导风向		/	东北风	/
年平均气温		℃	17.2	/
年平均相对湿度(2024 年)		%	80	/
大气压强		Pa	101325	/
是否考虑地形	考虑地形	/	否	地势平坦，无地形高差
	地形数据分辨率	m	/	
声源和预测点间树林、灌木等的分布情况		/	无	/
地面覆盖情况		/	水泥地面	/

4、预测方法

本次环评采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模型，预测方法为：

(1) 声源描述

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(2) 室外声源在预测点产生的声级计算

按照无指向性点声源几何发散衰减进行计算：

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

式中， $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

(3) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ，若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外倍频带声压级按下式计算：

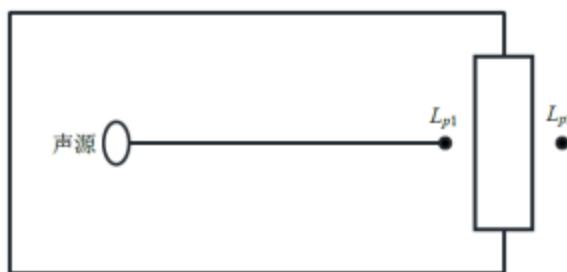


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级按下式计算：

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

式中， L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时，

$Q=8$;

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;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{pLij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

(4) 靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

(5) 工业企业噪声计算

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

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

式中, L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T ——用于计算等效声级的时间, s ;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s 。

(6) 预测值计算

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

式中, L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB ;

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB 。

5、预测结果

本次评价进行保守预测，仅考虑噪声的距离衰减，不考虑地形高差、地面效应、温度梯度、植被阻隔以及主体建筑隔声等引起的噪声衰减。

本项目昼间生产，本次环评厂界以昼间预测值作为评价量，项目运营期厂界昼间噪声贡献值、预测值见下表。

4-12 本项目昼间噪声预测结果 单位：(dB(A))

序号	名称	相对位置		时段	贡献值	标准值	是否达标
1	项目西北厂界	-12.52	20.80	昼间	38.10	65	是
2	项目西南厂界	-51.13	-24.11	昼间	37.59	65	是
3	项目东南厂界	11.41	-22.64	昼间	37.02	65	是
4	项目东北厂界	51.07	23.11	昼间	40.89	65	是

根据预测结果可知，经过距离衰减后对厂界的噪声贡献值较小，营运期厂界昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准，项目噪声对环境影响较小。

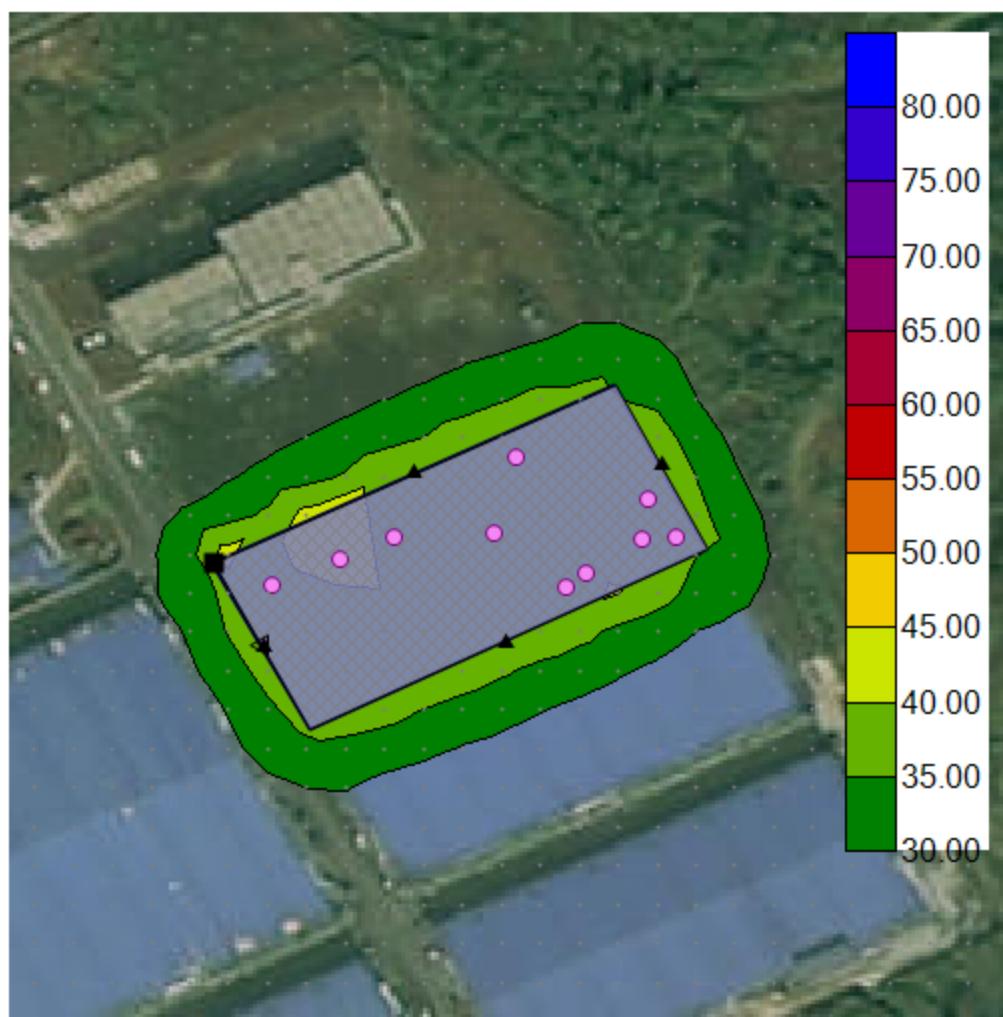


图 4-4 本项目昼间噪声预测图

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求,本次评价针对项目运营期噪声提出监测计划要求,具体监测计划见下表。

表 4-13 项目运营期噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测单位	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外1m处	Leq(A)	委托有资质单位代为监测	1次/季度,量间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

四、固废

1、固废产生及治理措施

本项目产生的固废主要包括一般固废和危险废物。

(1) 一般固废

生活垃圾: 本次项目定员 25 人, 年工作 300 天, 生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·天, 运营期生活垃圾产生量为 12.5kg/d, 3.75t/a, 经袋装收集后, 由市政环卫部门每天统一清运处理。

化粪池污泥: 本项目依托的化粪池污泥产生量约为 0.1t/a, 定期清掏, 由市政环卫部门统一清运处理。

沉淀池沉渣: 本项目冲洗废水经三级沉淀池处理, 会产生沉渣, 根据建设单位提供资料, 沉渣产生量约为 0.5t/a, 随冲洗废水一起回用于原辅材料配置。

边角料: 本项目成型、切边、风管加工工序会产生边角料, 根据建设单位提供资料, 生产过程中边角料产生量约占产品的 5%, 为 231t, 经收集后经过粉碎全部回用作为原辅材料。

除尘灰: 本项目粉尘采用布袋除尘器处理, 根据废气污染源计算, 布袋除尘器收集的除尘灰为 33.955t/a, 经收集后全部回用作为原辅材料。

废铁皮: 本项目铁皮切割工序, 会产生废铁皮, 根据业主提供资料, 产生量约为 0.1t/a, 经收集后交由废品收购站回收。

废包装品: 本项目在产品包装等环节将产生废包装品, 根据业主提供资料, 产生量约为 0.2t/a, 经收集后交由废品收购站回收。

(2) 危险废物

废活性炭: 本项目有机废气采用“两级活性炭吸附”处理, 活性炭吸附装置装填的活性炭吸附饱和后需更换活性炭, 环评要求更换的活性炭为活性炭纤维或者蜂窝状活性炭。

本项目按照 100kg 活性炭吸附 25kg 有机废气后达到饱和状态。本项目活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 324kg/a，则活性炭需用量约 1.296t/a。活性炭每半年更换一次，每次更换量 0.648t，则活性炭更换量约为 1.296t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 其他废物/非特定行业/900-039-49”，使用密封袋收集后暂存于现有危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理。

废润滑油、含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶：本项目在日常机械维修过程将使用润滑油，从而将产生废润滑油、含废油的废棉纱及手套、废润滑油桶，类比同类项目，产生量约为 0.01t/a，废润滑油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业/900-214-08”，含废油的废棉纱及手套、废润滑油桶均属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 其他废物/非特定行业/900-041-49”，使用密封桶/密封袋收集后暂存于危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理。

综上所述，本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-14 本项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	排放源	性质	产生量 t/a	处理、处置方式
1	生活垃圾	一般固废	3.75	由当地市政环卫部门统一清运处理
2	化粪池污泥		0.1	由当地市政环卫部门统一清运处理
3	沉淀池沉渣		0.5	全部回用于原辅材料配置
4	边角料		231	收集后经过粉碎全部回用作为原辅材料
5	除尘灰		33.955	全部回用作为原辅材料
6	废铁皮		0.1	由废品收购站回收
7	废包装品		0.2	由废品收购站回收
8	废活性炭	危险废物	1.296	使用密封桶/密封袋收集后暂存于危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理
9	废润滑油、含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶		0.01	

表 4-15 本项目危险废物汇总表

序号	名称	类别代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	产废周期	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 /900-039-49	41.363	有机废气处理	固态	半年	有机废气	有机废气	T	使用密封桶/密封袋收集后暂存于危废暂存间内，签订危废处置协议并定期交由危废资质单
2	废润滑油	HW08 /900-214-08	0.01	设备维护	液态/固态	半年	有机物、烃类	有机物、烃类	T/I	
3	含废油的废棉纱及手	HW49 /900-041-49								

	套及废润滑油桶								位处理
--	---------	--	--	--	--	--	--	--	-----

表 4-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-03 9-49	位于厂区 内西南侧	5m ²	密封袋	0.8t	6个月
2		废润滑油	HW08	900-21 4-08			密封桶	0.1	3个月
3		含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶	HW49	900-04 1-49			密封袋	0.1	3个月

2、管理要求

（1）一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物的贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中提出“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”，本项目采用库房，且设有包装工具（垃圾桶、包装袋），应做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并严禁危险废物和生活垃圾混入，故本项目满足贮存一般工业固体废物过程的污染控制要求。

（2）危险废物管理要求

1) 设置危险废物暂存间

为了减小危险废弃物的储运风险，防止危废流失污染环境，本项目将危险废物分类分区储存于危废暂存间内。

本次环评要求设置 1 间危废暂存间（建筑面积 5m²，位于车间内西南侧），贮存能力为 1t，危废暂存间容量能够满足本项目危废暂存需求。危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计：

①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，未露天堆放危险废物。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造。

②根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器混装；装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表

面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。

③危险暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜进行防渗。

④危险暂存间采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 危险废物的收集和管理

①危险废物存入危险暂存间前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑧贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

⑨贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

⑩贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

3) 危险废物的转运

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号），在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。

②危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、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、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

③移出人、承运人、接收人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

④移出人应当履行以下义务

a. 对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

b. 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

c. 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

d. 填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

e. 及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

f. 法律法规规定的其他义务。

综上，项目各类固体废弃物处理措施可行，去向明确，不会造成二次污染。

五、地下水污染防治措施

（1）污染途径

运营期污染物进入地下水环境的途径主要是废水泄漏通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节为污水管网、污水处理设施发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。

（2）防渗分区

重点防渗区：主要为危废暂存间，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$, $K \leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

一般防渗区：主要为生产车间、沉淀池，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

简单防渗区：主要为办公室、厂区道路及除重点、一般防渗区以外的区域，防渗技术要求为一般地面硬化。

(3) 防控措施

重点防渗区：采用 15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜进行防渗、防腐处理，确保防渗性能与 6m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ 。

一般防渗区：采取 25cmC30 防渗混凝土，确保防渗性能与 1.5m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。

简单防渗区：采用水泥硬化。

同时，项目危废暂存间应设置防渗围堰，设空桶作为备用收容设施，防止因危险废物渗漏对地下水的影响。

表 4-17 分区防渗一览表

防渗区分类	包括区域	防渗要求	防渗效果	备注
重点防渗区	危废暂存间	15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜+围堰	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$, 防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$	新建
一般防渗区	生产车间	25cmC30 防渗混凝土	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$	新建
	沉淀池	25cmC30 防渗混凝土		新建
简单防渗区	办公室、厂区道路、重点及一般防渗区以外的区域	水泥地面硬化	一般地面硬化	新建

综上，项目在采取上述防渗防治措施后对地下水不会造成明显影响。

六、土壤污染措施

本项目土壤环境影响类型为污染影响型，主要为粉尘排放后大气沉降对土壤的影响，以及危险废物泄漏垂直入渗对土壤的影响。粉尘收集后经过布袋除尘器处理后在厂区内无组织排放，粉尘排放可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值要求。项目所在园区内有种植较强吸附降解能力的植物，从而减轻大气沉降对土壤的影响。

本项目将全厂按污染物泄漏的途径和功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。在全面落实分区防渗措施的情况下，可有效控制物料或污染物的垂直入渗对土壤的影响。

七、环境风险

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B, 全厂涉及使用和储存易燃物质和有毒物质, 主要危险物质储存形式及储存量见下表。

表 4-18 本项目危险物质一览表

序号	化学品名称	外观形状	储存方式	危险性	最大储存量(t)	储存位置
1	润滑油	液体	桶装	低毒、易燃性	0.1	原材料库房
2	液压油	液体	桶装		0.1	
3	废油	液体	桶装		0.01	危废暂存间

2、风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级, 主要根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 2 进行确定, 其中: 危险物质数量与临界量比值(Q)为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值, 即:

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

式中: q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, 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) $Q \geq 100$ 。

表 4-19 本项目危险物质数量与临界量情况表

名称	CAS 号	最大储存量(t)	临界量(t)	Q 值
润滑油	/	0.1	2500	0.00004
液压油	/	0.1	2500	0.00004
废油	/	0.01	2500	0.000004
合计				0.000044

根据上表可知: 项目 $Q < 1$, 项目环境风险潜势为 I。

3、评级等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目环境风险评价工作等级划分见下表。

表 4-20 评价工作等级划分

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

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

本项目环境风险潜势为 I，根据上述判定依据，确定本次环评仅开展简单分析。

4、环境敏感目标

本项目位于达州高新技术产业园区内，周边多为门窗、玻璃、钢结构、机械、电子等生产型企业，项目周边环境敏感目标见表 3-6。

5、环境风险识别

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。本项目主要环境风险有化学品泄漏，火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放，污染治理设施非正常运行。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能影响的环境敏感目标
1	原材料库房	润滑油、液压油	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	土壤、地表水、地下水	周边居民、地表水、地下水
2	危废暂存间	危险废物	泄漏	土壤、地表水、地下水	周边居民、地表水、地下水
3	环保设施	废气、废水	污染治理设施非正常运行	大气地表水、地下水	周边居民、大气环境、地表水、地下水

6、环境风险分析

(1) 危险物料泄漏

项目发生泄漏事故的原因主要有：润滑油、液压油、废油储存不当导致泄漏；自然灾害造成的泄漏，如地震等非人为因素等。泄漏可能造成较大的环境影响，泄漏物质进入环境，对地表水、地下水、土壤环境造成极为严重的污染。这种污染一般是范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。

(2) 污染治理设施非正常运行

废水处理系统破损及废气处理设施故障，导致未经处理的废水直接进入外环境，甚至经雨水管网进入地表水体，未经处理的生产线废气直接排放进入大气环境，可能导致地表水环境或大气环境的污染。

(3) 火灾、爆炸事故影响分析

润滑油、液压油、废油在储运过程中，由于操作原因或其他原因引起的火灾爆炸事

故，火灾事故产生的浓烟会以起火点为中心在一定范围内降落大量烟尘，局部气温、气压、能见度会产生明显的变化，对局部大气环境（包括下风向大气环境）造成较大的短期的影响；火灾事故同时伴随着物料的泄漏影响周围大气、地表水环境。

7、环境风险防范措施

（1）泄漏事故风险防范措施

①危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危废暂存间做好四防（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，防止危废造成二次污染等，外运过程要防止抛洒泄漏等二次污染。

②危废暂存间设置截堵泄漏的裙脚、防渗截流沟、围堰，围堰容积大于各个分区内的单个最大液体储罐的量，并设置空桶作为备用收容设施。

③危废暂存间只允许管理人员能够出入，严禁其他人员在未经管理人员同意的情况下进入。

④危废暂存间内严禁烟火、严禁明火。

⑤危废暂存间应有明显的标志，标志应符合相关国家标准的规定。

⑥企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，企业不得擅自处理或排放。

（2）废气设备故障风险防范措施

①公司应按照环保主管部门的规定，严格实行废气的总量控制，废气产生量与废气处理设施的处理能力合理匹配。

②要求每年需定期停产检修，减少粉尘、有机废气的非正常排放事故的污染影响程度和范围。

③严格工艺操作规程，加强安全监督和管理，增强职工的安全意识和环保意识。

④定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的概率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。

⑤一旦废气设备发生故障，应立即停止试验，进行检修，直至恢复正常运行。

（3）废水设备故障风险防范措施

①加强管理，通过优化设计设置备用设备、加强管理等措施，尽最大可能降低污水

处理事故风险。

②项目污水收集沟应加强检查，及时发现，及时修复，避免因破裂，污水泄漏。

③配备检修机器设备，对设备进行经常的维护保养和计划检修。对生产装置以及可能发生事故的部位定期检修，消除事故隐患。

④设置一个 $5m^3$ 事故应急池，杜绝事故排放情况的发生。

(3) 火灾、爆炸事故风险防范措施

①加强消防设施的日常管理，确保消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故进行消防演练。

②严格明火管理，严禁吸烟、动火。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。

③厂房内配备足够数量的二氧化碳灭火器或干粉灭火器等消防器材，消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品与杂物。消防器材当由专人管理，负责检查、维修、保养和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备的消防器材与设施应当标识明确。

④项目内定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。

⑤企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，规范配置灭火器材和消防装备。建设单位在项目竣工经过验收合格后，才能投入使用。

8、风险事故应急预案

建设单位应根据《国家突发公共事件总体应急预案》《国家事故应急预案框架指南》《突发公共卫生事件应急条例》等相关规定的要求，制订和完善本项目风险事故应急预案。制订应急预案的原则如下：

①确定救援组织、队伍和联络方式；

②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；

③配备必要的救灾防毒器具及防护用品；

④对实验室系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序；

⑤岗位培训和演习，设置事故应急演习手册及报告、记录和评估；

⑥制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

企业在制定环境风险应急预案时，还应包括下表所示内容。

表4-22 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间、危化品库房、废水设备、废气设备 环境保护目标：厂区周围单位、居民区等
2	应急组织机构、人员	公司设置应急组织机构，项目总经理为总负责人，各部门和基层单位应急负责人为本单位应急计划、协调第一负责人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府统一调度
3	产业功能区风险防范联防方案	企业主动将厂区内危险源情况报备到区管委会，成为《风险防范联防方案》的成员之一；服从《联防方案》的相关原则、内容和实施方案；加强与邻近企业之间消防灭火的协防、联防能力
4	预案分级响应条件	根据事故险情的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施
5	应急救援保障	各装置应配置相应数量的基本的灭火器、大型灭火器具等，厂区配备一定氧呼吸和空呼设备
6	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责部门的报警通信方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，同时重视并发挥媒体的作用
7	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	组织专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。严格规定事故多发区、事故吸纳区、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员
8	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区、控制和清除污染措施及相应设备
9	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护和工作健康，根据厂内风向标，指定逃生路线
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训和演练
12	公众教育和信息	对厂区邻近区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	事故恢复措施后评价	组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后评价

9、风险分析结论

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	纤维复合防火板材生产项目		
建设地点	(四川)省	(达州)市	达州高新技术产业园区
地理坐标	107° 28' 59.989", 31°9' 15.799"		
主要危险物质及分布	润滑油、液压油、废油等，主要分布于原材料库房、危废暂存间		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	本项目环境风险主要为原材料库房、危废暂存间油类泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放，污染周边大气、地表水、地下水、土壤环境。废气、废水污染防治设施非正常运行，污染周边大气环境、地表水环境。		

	风险防范措施要求	严格规范化操作、建立必要的预备系统或设备、制定事故及时处理计划、编制应急预案，制定高效的应急措施、地下水和土壤环境防渗。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目涉及润滑油、液压油、废油等有毒、有害危险物质贮存，Q<1，环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。	

综上所述，本项目环境风险潜势为 I，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

八、项目环保措施及投资估算

本项目总投资 9000 万元，环保投资 56.9 万元，占工程总投资的 0.632%。其环保措施及投资额基本合理。项目环保投资及其建设内容见下表。

表 4-24 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

时段	项目	污染物内容	采取措施	投资估算(万元)	备注
施工期	废水治理	废水	生活污水依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后达标排入园区污水管网	/	依托
	废气治理	扬尘防护	洒水降尘、对散落在地面的垃圾及时清除	0.2	新增
	噪声治理	噪声	合理安排施工计划，加强管理，封闭施工现场等，禁止夜间施工	0.2	新增
	固体废物处置	施工固废	建筑垃圾运至建筑垃圾处置场；生活垃圾由环卫部门统一处理	0.5	新增
运营期	废气治理	有机废气	在贴面机排放口上方设置 1 个固定式集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺，处理达标后经 15m 高排气筒排放	4.0	新增
		投料粉尘	在投料口上方设置 1 个固定式集气罩，投料粉尘经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	3.0	新增
		砂光粉尘	在板材砂光机砂光轮处设置收集装置和收集软管，砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	6.0	新增
		切边粉尘 风管板加工粉尘	在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，在风管板生产线、锯末粉碎机上方设置密闭管道，切边粉尘、风管板生产线粉尘、粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道一起吸入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房（仅预留进出口）内无组织排放	4.5	新增
	粉碎粉尘				
	废水治理	生活污水	依托中铁二十三局办公楼化粪池	/	依托

		板材生产区设备冲洗废水	自流入废水收集沟进入三级沉淀池 ($2 \times 1.5m \times 1.8m \times 1.5m + 3.2m \times 1.8m \times 1.5m = 16.74 m^3$) 处理后，全部回用于原辅材料稀释用水，不外排	4.0	新建
	噪声治理	噪声	厂房隔声、基础减振、合理布局、距离衰减	4.0	新增
	固废治理	生活垃圾	由当地市政环卫部门统一清运处理	1.0	依托
		化粪池污泥	由当地市政环卫部门统一清运处理	0.5	依托
		沉淀池沉渣	全部回用于原辅材料配置	/	/
		边角料	收集后经过粉碎全部回用作为原辅材料	/	/
		除尘灰	全部回用作为原辅材料	/	/
		废铁皮	由废品收购站回收	/	依托
		废包装品	由废品收购站回收	/	依托
		废活性炭	使用密封桶/密封袋收集后暂存于危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理	2.5	新增
		废润滑油、含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶			
	地下水	重点防渗区：危废暂存间采用 15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜进行防渗、防腐处理，确保防渗性能与 6m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$	10	新增	
		一般防渗区：生产车间、沉淀池采取 25cmC30 防渗混凝土，确保防渗性能与 1.5m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$			
		简单防渗区：办公室、厂区道路、重点及一般防渗区以外的区域采用水泥硬化			
	环境风险	规范化操作、建立必要的预备系统或设备、配备相应品种和数量的消防器材、制定事故及时处理计划、编制应急预案，制定高效的应急措施、地下水和土壤环境防渗	15	新增	
	环境监测	制定自行监测方案，定期开展污染源监测	1.5	新增	
	合计			56.9	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称) / 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气排放口 DA001	VOCs	在贴面机排放口上方设置 1 个固定式集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套高温有机废气处理装置，采用“水喷淋塔降温+三级干式过滤器+两级活性炭吸附”工艺，处理达标后经 15m 高排气筒排放	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 中表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”排放限值
	投料粉尘	颗粒物	在投料口上方设置 1 个固定式集气罩，投料粉尘经集气罩收集后，通过集气管道进入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值
	砂光粉尘	颗粒物	在板材砂光机砂光轮处设置收集装置和收集软管，砂光粉尘采用鼓风机通过密闭管道吸入 2 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放	
	切边粉尘	颗粒物	在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，在风管板生产线、锯末粉碎机上方设置密闭管道，切边粉尘、风管板生产线粉尘、粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道一起吸入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放	
	风管板加工粉尘	颗粒物	在切边机切割头处设置收集装置和收集软管，在风管板生产线、锯末粉碎机上方设置密闭管道，切边粉尘、风管板生产线粉尘、粉碎粉尘采用鼓风机通过密闭管道一起吸入 1 套布袋除尘器处理，另在厂房一侧设置水幕喷淋装置，最后在封闭厂房(仅预留进出口)内无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	依托中铁二十三局办公楼化粪池预处理后排入园区污水管网进入葛洲坝水务(达州)有限公司污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准
	生产废水		自流入废水收集沟进入三级沉淀池 (2×1.5m×1.8m×1.5m+3.2m×1.8m×1.5m=16.74m ³) 处理后，全部回用于原辅材料稀释用水，不外排	/

声环境	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、合理布局、距离衰减	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348—2008) 3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、化粪池污泥由当地市政环卫部门统一清运处理；边角料经过粉碎后全部回用作为原辅材料；沉淀池沉渣、除尘灰全部回用作为原辅材料；废铁皮、废包装品由废品收购站回收；废活性炭、废润滑油、含废油的废棉纱及手套及废润滑油桶使用密封桶/密封袋收集后暂存于危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行分区防渗，如下：</p> <p>(1) 重点防渗区 危废暂存间采用 15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜进行防渗、防腐处理，确保防渗性能与 6m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>(2) 一般防渗区 生产车间、沉淀池采取 25cmC30 防渗混凝土，确保防渗性能与 1.5m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>(3) 简单防渗区 办公室、厂区道路、重点及一般防渗区以外的区域采用水泥硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	厂区进行分区防渗。危废由特定人员进行管理，并设置防火标志。在厂区设置消防栓、灭火器、火灾探测头、喷淋灭火装置等消防器材。自备面罩、隔离服等。加强对员工的教育和培训，制定和强化各种安全管理、安全操作的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。制定企业突发环境事件应急预案。			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《四川省危险废物污染环境防治办法》《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等，对本工程的环境保护工作进行全面的监督及管理，健全项目污染源档案。</p> <p>(2) 对污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理，对项目区域的自然和生态环境进行保护。</p> <p>(3) 对项目产生的污染物及处置情况进行记录、管理。</p> <p>2、环境监测计划</p> <p>(1) 制定自行监测方案，定期开展废气、废水、噪声污染源监测。</p> <p>(2) 对环保治理设施的运行情况进行监测，以便及时对设施的设计和处理效果进行比较；发现问题及时报告有关部门。</p> <p>3、环保设施竣工验收管理</p> <p>(1) 环保工程设计要求</p> <p>①按照环评报告表提出的污染防治措施，完善本项目的环保工程设计，并针对本项目的特点，重点做好粉尘污染防治和废水回用污染防治。确保工程建成投产后“三废”做到达标排放。</p> <p>②核准环保投资概算，增加环保资金，要求做到专款专用，环保投资及时到位。</p> <p>③主体工程完工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时完工；如需进行试生产，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入运行。</p> <p>(2) 环保设施验收建议</p>			

	<p>1) 验收范围 ①与本项目有关的各项环境保护设施，包括为污染防治和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施等。 ②本报告表和有关文件规定应采取的其他各项环保措施。</p> <p>2) 验收清单 建设单位在工程投产后正常生产工况下，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）中的有关要求，进行验收。</p>
--	---

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合达州高新技术产业园区核心区土地利用规划，总体布置基本合理。贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效，工程实施后，切实落实本评价提出的各项污染防治措施，各种污染物能够稳定达标排放，不会对地表水、环境空气、声学环境质量、地下水、土壤环境产生明显影响；项目采取的风险防范和事故应急措施可行，环境风险处于可接受范围内。评价认为，在项目落实环评提出的对策及建议的基础上，从环保角度分析，项目是可行的。

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	颗粒物				0.830778		0.830778	
废水	废水量				360		360	
	COD				0.108		0.108	
	NH ₃ -N				0.0108		0.0108	
	TP				0.00108		0.00108	
一般工业 固体废物	生活垃圾				3.75		3.75	
	化粪池污泥				0.1		0.1	
	沉淀池沉渣				0.5		0.5	
	边角料				231		231	
	除尘灰				33.955		33.955	
	废铁皮				0.1		0.1	
	废包装品				0.2		0.2	
危险废物	废活性炭				1.296		1.296	
	废润滑油、含 废油的废棉 纱及手套及 废润滑油桶				0.01		0.01	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。