

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目

建设单位(盖章)：四川安美达节能科技有限公司

编制日期：二〇二五年九月

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	达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目																						
项目代码	2406-511703-04-01-516464																						
建设单位联系人	王淳兴	联系方式	18989172169																				
建设地点	达州市达川区百节镇交通村1组21号 (租用四川津海素盾实业有限公司闲置厂房)																						
地理坐标	(107度27分11.322秒, 31度0分48.954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 3060 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 本项目属于“其他”类别																				
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)	达川区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	川投资备【2406-511703-04-01-516464】FGQB-0340号																				
总投资(万元)	1000.00	环保投资(万元)	34.00																				
环保投资占比(%)	3.40%	施工工期	4个月																				
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 本项目已于2023年5月开工建设。达州市生态环境局以文“达市环罚〔2023〕124号”对该环境违法行为下达了行政处罚。四川安美达节能科技有限公司缴纳了罚款, 履行了处罚决定。	用地(用海)面积(m ²)	用地面积: 0; (租用厂区面积 3500);																				
专项评价设置情况	<table><tr><th colspan="4">表1-1 专项评价设置原则对照表</th></tr><tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th><th>设置情况</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目。</td><td>排放的废气污染因子主要为粉尘, 不属于所列的有毒有害污染物等。</td><td>不设置</td></tr><tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>无工业废水排放, 生产废水收集后回用于生产, 不直接排放; 生活污水收集后做农肥或拉运至附近污水处理厂处理。</td><td>不设置</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目。</td><td>暂存的废机油属于有毒有害和易燃易爆危险物质, 但暂存量未超过临界量。</td><td>不设置</td></tr></table>			表1-1 专项评价设置原则对照表				专项评价类别	设置原则	本项目	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	排放的废气污染因子主要为粉尘, 不属于所列的有毒有害污染物等。	不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	无工业废水排放, 生产废水收集后回用于生产, 不直接排放; 生活污水收集后做农肥或拉运至附近污水处理厂处理。	不设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	暂存的废机油属于有毒有害和易燃易爆危险物质, 但暂存量未超过临界量。	不设置
表1-1 专项评价设置原则对照表																							
专项评价类别	设置原则	本项目	设置情况																				
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	排放的废气污染因子主要为粉尘, 不属于所列的有毒有害污染物等。	不设置																				
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	无工业废水排放, 生产废水收集后回用于生产, 不直接排放; 生活污水收集后做农肥或拉运至附近污水处理厂处理。	不设置																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	暂存的废机油属于有毒有害和易燃易爆危险物质, 但暂存量未超过临界量。	不设置																				

	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。	不涉及取水。	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	不属于海洋工程项目。	不设置
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	不设置
	注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
规划情况	规划名称： 四川省达州市达川工业园区总体规划 审批机关： 达州市达川区人民政府			
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关： 达州市达川区环境保护局（现达州市达川生态环境局） 审查文件名称及文号： 关于《达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》的审查意见（达川环函〔2017〕106号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《四川省达州市达川工业园区总体规划》符合性分析 规划区范围：四川省达州市达川工业园区（以下部分地方简称“达川工业园区”）包括达州市达川区百节镇、马家镇、赵家镇的部分区域，以国道210线和达渝高速公路为主体走向，以百节镇、马家镇、赵家镇场镇为主体，共涉及3个乡镇和26个行政村（社区）。规划区面积约36.14km²，其中城镇建设用地25.105km²，非建设用地11.035km²。 发展定位：规划区域建设遵循“生态、活力、示范、宜居、和谐”，“配套重庆、空港引领、两化互动、产城一体、绿色发展”的理念，推进产业集群化、新区现代化、环境生态化和城乡一体化，着力打造为秦巴地区生产性服务基地、四川省“两化”互动建设示范区、川东北旅游养生区和达州市城区南门户。建设生态之城、活力之城、宜居之城、产业之城、文化之城、旅游之城和品牌之城，以现代制造业为核心、现代服务业集聚、宜业宜居宜游的生态型产业新城。主要发展“现代机电、绿色包装、现代物流和休闲旅游”四大主导产业。核心功能概括为“一基地、两区、一门户”。 “一基地”：秦巴地区生产性服务基地 依托其优越地理区位，强化其交通枢纽地位，做大做强航空物流，大力发展以现代物流、金融保险、商务会展、研发设计、科研培训、商务办公等为核心功能的秦巴地区生产性服务基地。 “两区”：一是四川省“两化”互动建设示范区 ——新型工业化方面：发展以现代机电业和绿色包装业为主的新型工业，如机械电子、新材料、包装等；			

规划及规划环境影响评价符合性分析

——新型城镇化方面：大力发展以现代（空港）物流、养生旅游、养生休闲、研发设计等为主的现代服务业，推进以“产业之城、生态之城、宜居之城”为核心的新型城镇建设。

二是川东北旅游养生区

依托真佛山4A级景区、仙女山温泉，以温泉养生、休闲度假为核心建设川东北地区旅游集散中心、旅游度假中心、养生养老中心。

“一门户”：达州城市南大门

通过对规划区域景观、城市形象和城市标志的集中建设，打造达州城市的南部门户，构建达州与省内外经济、技术、信息、文化交流与合作的通道和平台。

本项目为纳米复合硅晶防火板生产项目，属于新材料生产项目，属于四川省达州市达川工业园区总体规划中允许发展的行业。同时，达川产业新区管理委员会出具了《关于同意四川安美达节能科技有限公司“达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目”建设的意见》，明确了“达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目属于新材料生产项目，与园区产业规划不冲突，属于允许发展的行业；符合园区功能布局规划。”

因此，项目与《四川省达州市达川工业园区总体规划》不冲突。

2、与《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

根据《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》及《关于达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》，本项目与规划环评的符合性分析如下。

表1-2 项目与达川工业园区总体规划环评影响报告书及审查意见的符合性分析

序号	“规划环评报告书”中7.2.4 强化入驻企业环境门槛	本项目情况
1	鼓励入驻的行业类型： ①既符合国家产业政策又符合区域产业发展定位；②符合区域规划且环境相容性好；③有利于区域循环经济发展、为新区服务的第三产业和与之相配套的基础设施等行业和项目。	项目为纳米复合硅晶防火板生产项目，属于新材料生产项目，不属于规划区限制和禁止入驻的行业类型，项目属于规划区允许入驻的项目类型；项目生产过程的设备废水循环使用，粉尘产生量较小，不属于产生较重粉尘、恶臭、异味、胶味、烟气等废气污染的企业，也不需要设置大气环境防护距离；项目采用先进的生产线，属于国内先进水平。因此，本
2	限制入驻的行业类型： 在引进工业企业时，限制污水排放量大的企业入驻，特别是排放化学需氧量和氨氮量大的行业一定要慎重考虑。	
3	禁止入驻的行业类型： ①凡产业定位涉及天然气开发、石化、化工、印染、电镀、酿造、制浆造纸等可能带来严重环境污染的行业（项目）。②不符合国家产业政策，凡采用《产业结构调整指导目录》明令淘汰的落后工艺技术，装备或者生产明令淘汰产品的建设项目。③凡列入国土资源部、国家发展和改革委员会《禁止用地项目目录（2012年本）》的建设项目或者采用所列工艺技术、装备、规模的建设项目。④产能过剩、重复建设行业的项目，特别是“两高一资”（高耗能、高污染、资源性）项目，主要分布在钢铁、水泥、造纸、化工、火电、铸造、电镀、平板玻璃、印染、制革、有色冶炼、焦化、氯碱、采矿等14个劣势行业。⑤虽符合国家产业政策，但不符合《规划区域产业发展规划》和产业定位的。如苧麻脱胶、制浆造纸、煤炭洗选、松香生产、松脂加工、胶合板和细木工板生产、石化化工、建材生产等。⑥与规划区域产业不配套且环境相容性差的项目，如碳酸钙、皮	

		革、印染、酿造、电镀、烧碱、淀粉制造、焦炭、电解铝、氧化铝等行业。尤其不能入驻冶炼、熔炼、压延、煤化工、农药、橡胶、化学药、皮革等产生较重粉尘、恶臭、异味、胶味、烟气等废气污染的企业和产生含汞、铬、砷、铅、镉、氰、酚的企业。⑦高毒性、高危险性、高污染性或不能达到行业清洁生产标准和环保要求的。	项目与《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》要求是相容的。
	4	允许类行业类型：不属于规划区域产业类型、限制类以及禁止类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为规划区允许类行业。	
	序号	“审查意见”中在规划的优化调整 and 具体实施中应重点做好的工作	本项目情况
	1	2.达川工业园区总体规划产业定位不能涉及天然气开发、石化、化工、印染、电镀、酿造、制浆造纸等可能带来严重环境污染的行业(项目)。禁止入驻不符合国家产业政策，特别是“两高一资”项目;禁止入驻不符合《规划区域产业发展规划》产业定位的项目;禁止入驻高毒性、高危险性、高污染性或不能达到行业清洁生产标准和环保要求的项目。	本项目为防火板生产项目，属于建材行业，不属于规定的禁止类和“两高一资”以及高毒性高危险性等项目。
	2	3.入驻项目必须严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，实施总量控制与排污许可证制度。加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	本项目严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度与排污许可证制度，项目不涉及排放总量控制指标的污染物。施工期采取污染治理措施，对周围环境影响较小。
	3	4.因受纳水体大石桥河已无环境容量，建议取消规划在区域南部的污水处理厂，在规划区域北部建设一个污水处理厂，区域南部的污水经中途提升泵提升至规划区北部污水处理厂集中处理。该污水处理厂的处理规模远期为5.5万m ³ /d，近期2.0万m ³ /d。若上述方式带来的运行成本过高，运行保障不力，则应当考虑调整产业布局。涉水的工业企业全部布置在北部，而在工业园区南部，只选择入驻物流、石材加工等不涉水、或不涉及工业生产废水排放的项目。应加快建设污水处理厂，确保在项目入驻前完成污水处理厂及管网建设。规划区排水系统应采取雨污分流，生活污水经处理后必须实现达标排放，工业企业生产废水应经自建污水处理设施处理后实现闭路循环或达标排放。	本项目生产废水全部回用不外排；生活污水做农肥利用，或拉运至达川工业园区（北部）污水处理厂处理。
	4	5.加大规划区大气污染治理力度，杜绝引进大气污染严重类型企业，鼓励入驻企业使用电和天然气等清洁能源;加强扬尘治理和道路绿化建设。	项目不属于化工、石化、钢铁、火电、水泥、制药、印染、电镀等大气污染严重类型企业。
	5	6.工业固体废物按照“谁污染、谁治理”的原则，由企业自行按国家相关规定处理。生活垃圾由市政环卫部门收集后经垃圾转运站短暂贮存后及时运至垃圾处理场集中处置;加强危险废物管理和处置，建设单位须委托具有危险废物处置资质的单位收集处理，危险废物转运必须办理相关环保手续;医疗废物应单独收集、运输、处理，交由资质的处理单位集中处置。	本项目危险废物暂存后将交由有资质的单位妥善处置；各类一般固废也能得到妥善处置，不会造成二次污染。
	6	7.加强工业企业噪声管理，确保厂界噪声达标，采取相关防护措施，在主干道等噪声污染大的交通线两侧设置绿化隔离带。对娱乐场所加强管理，严禁噪声扰民。	本项目采取噪声治理措施后，经预测能够实现厂界噪声达标排放。

	7	8.切实加强对地下水的保护，禁止大量开采地下水。加强规划区域的生态环境保护、修复与建设。入区企业应采取有效措施，加强水土流失防治。	本项目不涉及地下水开采，生产生活用水来自场镇自来水。
	8	9.达川工业园区总体规划充分依托了已形成的现有城镇系统格局，以至于居住组团混合交叉，相同或相近的组团不能集中布局，工业区处于居住区的上风向，布局结构欠合理。 建议:(1)调整土地利用规划和功能布局，在规划用地布局上，相同或相近的工业组团集中布局，居住组团相对集中布局。(2)合理布局工业企业，除了在居住区与工业区之间设置足够宽的防护带外，对于靠近居住区一侧的工业区，尽量安排不排放工艺废气和粉尘量大的企业。	本项目位于百节生活居住组团的东面，相距约130m，系利用现有的闲置厂房进行建设，不新增占地。同时，本项目已取得园区管委会同意入驻的意见。本项目营运期废气污染物为颗粒物，能实现达标排放且排放量较小。
	9	12.入园项目的总量控制指标应满足全区总量控制要求，确保全区总量控制指标的平衡。	本项目营运期废气污染物为颗粒物，不涉及废弃总量控制指标。
3、与《达州市达川工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书》的符合性 为从改善环境质量和保障生态安全的角度，分析达川工业园区规划实施以来的开发建设现状、区域生态环境演变趋势、生态环境影响程度等，研判规划实施中采取的各项生态环境影响减缓对策和措施的环境合理性和有效性，科学指导规划区的后续发展，达川产业新区管理委员会于2024年4月委托四川博观智汇节能环保科技有限公司开展达州市达川工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作。根据《达州市达川工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书》及专家论证意见：本次跟踪评价继续执行原规划环评提出的生态环境准入负面清单。 结合上文分析：本项目符合园区规划，符合园区生态环境准入要求，不属于园区禁止和限制入驻产业类型之列。			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为纳米复合硅晶防火板生产线项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版），项目属于“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”。根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类建设项目。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），该项目应属于允许类建设项目。同时，项目在生产过程中也不使用国家明令禁止的淘汰类和限制类设备及工艺。建设单位已取得本项目的《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2406-511703-04-01-516464】FGQB-0340号。 因此，本项目符合现行相关产业政策。		

其他符合
性分析

2、与生态环境分区管控的符合性分析

(1) 达州市生态保护红线情况

根据《达州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，达州市生态空间管控区分区数量共计85个。其中生态保护红线管控区分区数量34个，生态保护红线面积1202.83km²，占达州市国土面积比例的7.26%；一般生态空间管控区分区数量51个，一般生态空间面积3125.7km²，占达州市国土面积比例的18.87%。

达州市生态保护红线、达州市生态空间分布图如下。

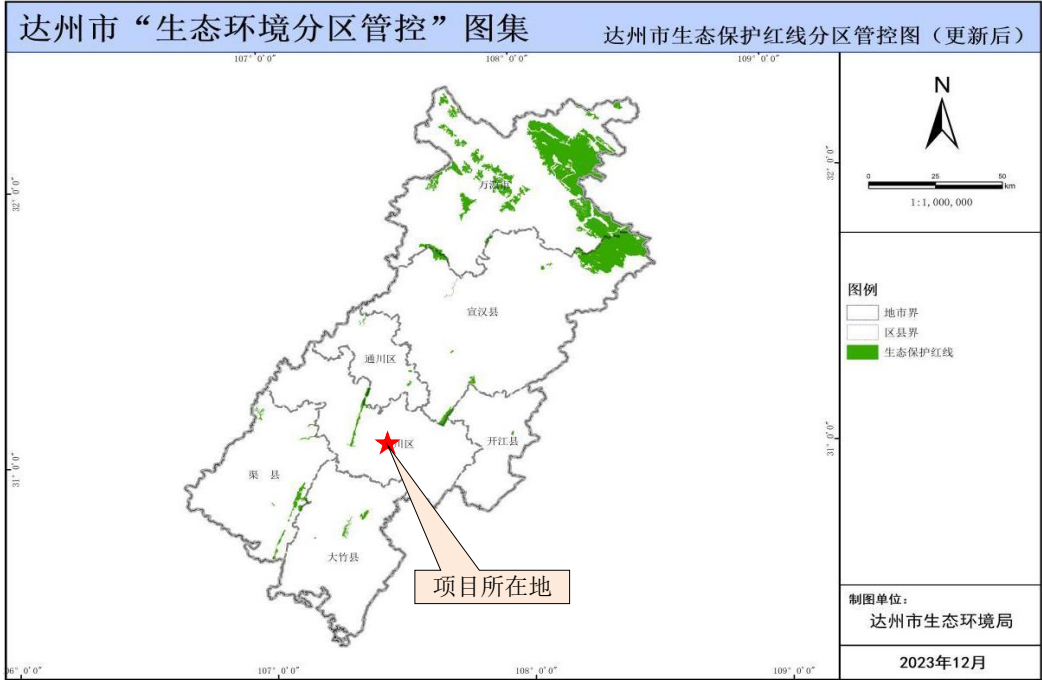


图1-1：达州市生态保护红线分布图

达州市生态空间分布图如下。

其他符合性分析	达州市“生态环境分区管控”图集 达州市生态空间分区管控图（更新后）
	:图1-2：达州市生态空间分布图 通过与达州市生态保护红线图（调整后）对比分析，本项目不涉及达州市生态保护红线、不在生态空间范围内，也不涉及自然保护区。 （2）达州市生态环境分区管控情况 根据达州市人民政府《关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号），达州市共划定47个综合环境管控单元，其中优先保护单元18个，单元面积4334.97km²，占国土面积的26.15%；城镇重点管控单元7个(包括达川区中心城区、通川区中心城区宣汉县中心城区、大竹县中心城区、开江县中心城区、渠县中心城区、万源市中心城区)，单元面积429.53km²，占国土面积的2.58%；工业重点管控单元12个，单元面积116.92km²，占国土面积的0.71%；要素重点管控单元3个，单元面积2829.45km²，占国土面积的17.06%；一般管控单元7个，单元面积8867.6km²，占国土面积的53.49%。 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、自然保护区、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。

其他符合
性分析

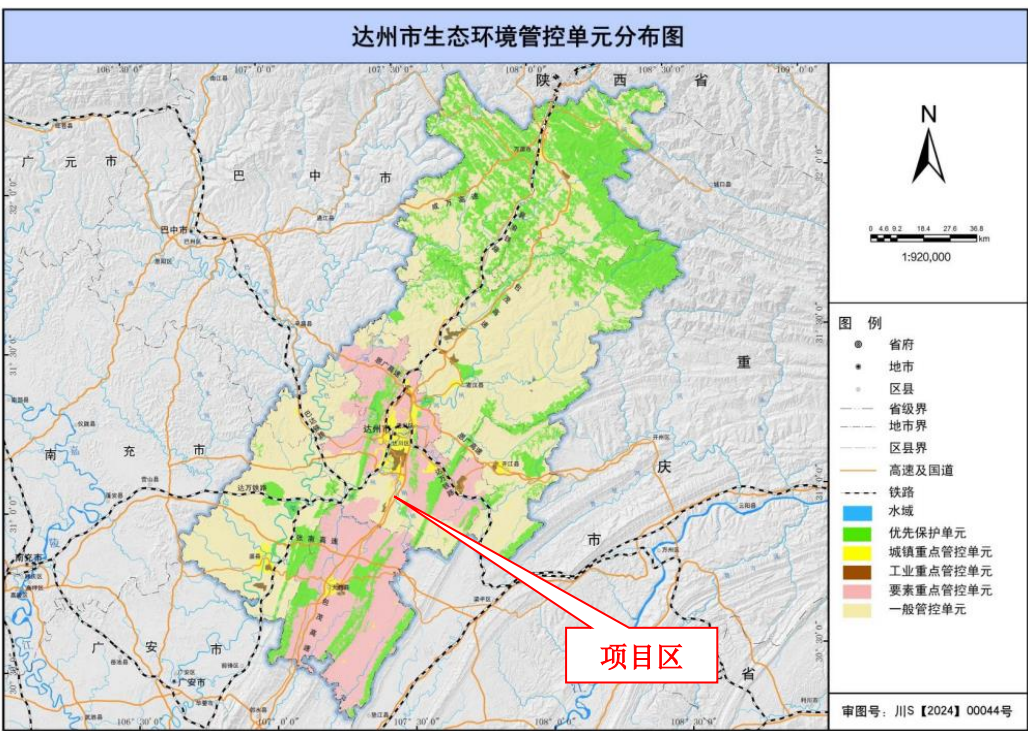


图1-3：达州市生态环境管控单元分布图

（3）项目所属环境管控单元

本项目位于达川区百节镇交通村，根据查询四川政务服务网—四川省生态环境厅“生态环境分区管控符合性分析”“https://www.sczwfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000”，项目位于达州市达川区环境综合管控单元城镇重点管控单元（管控单元名称：达川区城镇空间，管控单元编号：ZH51170320001）。项目涉及环境管控单元6个，涉及管控单元见下表。

项目“生态环境分区管控符合性分析”查询截图如下。



表1-3 项目涉及管控单元一览表					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5117032340001	达川区城镇集中建设区	达州市	达川区	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区
YS5117032530001	达川区城镇开发边界	达州市	达川区	资源管控分区	土地资源重点管控区
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
YS5117033110001	达川区其他区域	达州市	达川区	生态空间分区	生态空间分区一般生态空间
YS5117033210006	铜钵河-达川区-观音桥-控制单元	达州市	达川区	水环境管控分区	水环境一般管控区
ZH51170320001	达川区城镇空间	达州市	达川区	环境综合管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元
(4) 与《川环办函[2021]469号》的符合性分析 根据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)，本项目属于位于园区内的污染影响类建设项目，但园区规划环评未开展“三线一单”符合性分析。因此，本次评价从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等四个维度对空间符合性分析、生态环境准入清单进行符合性分析。 符合性具体如下表。					

表1-4 项目与生态环境分区管控要求的符合性分析表						
“三线一单”的具体要求				本项目情况	符合性	
类别		对应管控要求				
其他符合性分析	环境综合管控单元 城镇重点管控单元、ZH51170320001、达川区城镇空间	达州市普适性清单管控要求	空间布局约束	(1) 禁止开发建设活动的要求 -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。 -原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。 -禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 -禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 (2) 限制开发建设活动的要求 -对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。 -严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。 -严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外。 (3) 不符合空间布局要求活动的退出要求 1. 按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。 2. 在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停； 3. 有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 4. 到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 5. 不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。 6. 加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 (4) 其他空间布局约束要求	1、本项目不属于化工园区和化工项目，不属于尾矿库项目。 2、本项目位于城镇开发边界内，选址在达川工业园区内，符合要求。 3、本项目不属于有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。 4、本项目用地为规划的工业用地，符合国土空间规划。 5、本项目为纳米复合硅晶防火板生产线项目，不属于“散乱污”企业，不属于化工行业。	符合
			污染物排放管控	(1) 允许排放量要求 达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD33136.93t，氨氮 2055.16t，TP252.53t； (2) 现有源提标升级改造 -到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。	1、项目废水收集率能达到 100%，收集处理后循环使用，不排放。	符合

其他符合性分析			-燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。 -城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。 -全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 -有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 -加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 （3）其他污染物排放管控要求 1. 新增源等量或倍量替代：-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。 2. 污染物排放绩效水平准入要求：严格落实建筑工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。 -从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。 -建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到 2023 年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达 92%、各县（市）城市达 85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达 30%以上。 -实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持 100%。 -到 2023 年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；	2、达川区为环境空气达标城市，项目为纳米复合硅晶防火板生产线项目，不设锅炉等，不排放涉及总量控制的大气污染物。 3、本项目属于建材行业，生产中无破碎工艺，生产过程通过采取相应的治理措施，能够落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。	
---------	--	--	--	--	--

其他符合性分析				-2030 年,渠江流域用水总量控制在 31.61 亿 m³ 以内,渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 t/a 内、NH₃-N 排放总量限制在 0.54 万 t/a 内。全面推进节水型社会建设,加强河湖(库)水域岸线保护及管理,加强入河排污口规范化建设,加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。—到 2025 年,基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区,城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上;城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要,县城污水处理达到 95%以上; 3. 新建噪声敏感建筑物时,建设单位应全面执行绿色建筑标准,合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离,落实隔声减噪措施。 4. 已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业,在其他时间进行装修作业的,应当采取噪声防治措施。		
			环境风险防控	(1) 联防联控要求 强化区域联防联控,严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》;定期召开区域大气环境形式分析会,强化信息共享和联动合作,实行环境规划,标准,环评,执法,信息公开“六统一”,协力推进大气污染源头防控,加强川东北区域大气污染防治合作。 (2) 其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求:现有涉及五类重金属的企业,不得新增污染物排放,限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求:工业企业退出用地,须经评估、修复满足相应用地功能后,方可改变用途。	项目建成后,将编制《突发环境事件应急预案》,对可能发生的环境事件采取相应的防治措施。	符合
			资源开发利用效率要求	(1) 水资源利用总量要求 —到 2025 年,全国污水收集效能显著提升,县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要,水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级;全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上。 (2) 地下水开采要求:以省市下发指标为准。 (3) 能源利用总量及效率要求: —严控使用燃煤等高污染燃料,禁止焚烧垃圾。 —全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉;在供气管网覆盖不到的其他地区,改用电、新能源或洁净煤。 —地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉;对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造,建设高效脱硫设施;对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施,对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造,确保达到新的排放标准和特别排放限值。	项目用水来源为市政管网;不涉及地下水开采;能源主要为电能,不设置锅炉,也不涉及使用煤、油等能源。	符合

其他符合性分析				（4）禁燃区要求 -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。 -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。 （5）其他资源利用效率要求		
		单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 限制开发建设活动的要求 -城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略；其它同达州市城镇重点管控单元要求 允许开发建设活动的要求/ 不符合空间布局要求活动的退出要求 同城镇重点管控要求 其他空间布局约束要求/	本项目符合达州市城镇重点管控单元总体要求。	符合
			污染物排放管控	现有源提标升级改造 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。其他同达州市城镇重点总体准入要求 新增源等量或倍量替代 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 新增源排放标准限值 同达州市城镇重点总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他污染物排放管控要求/	项目废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》，无特别排放限值；废水全部收集处理后循环使用。	符合
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 安全利用类农用地管控要求 有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求	本项目符合达州市城镇重点管控单元总体要求。项目用地属于规划的工业用地。	符合

其他符合性分析				污染地块管控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 园区环境风险防控要求/ 企业环境风险防控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他环境风险防控要求/		
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 地下水开采要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 能源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求	本项目符合达州市城镇重点管控单元总体要求。	符合
	水环境一般管控区、YS5117033210006、铜钵河-达川区-观音桥-控制单元	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	不属于禁止、限制开发建设项目，属于允许开发建设项目，符合空间布局要求。	符合
			污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 工业废水污染控制措施要求 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。 农业面源水污染控制措施要求 1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，	项目位于达川工业园区，生产废水收集处理后循环使用不排放；少量生活污水收集后做农肥利用或拉运至附近污水处理厂处理。项目建成后将完善排污许可手续。	符合

其他符合性分析				完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
			环境风险防控	进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设，开展企业风险隐患排查与风险评估，增强企业的环境风险意识，守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案，提升风险应急管理水平和水平。	建设单位将编制《突发环境事件应急预案》并报当地生态环境主管部门备案，严格按照要求建设应急设施	符合
			资源开发效率要求	强化种植业节水；推进农村污水分质资源化利用。	/	/
	大气环境受体敏感重点管控区、YS5117032340001、达川区城镇集中建设区	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求/ 限制开发建设活动的要求/ 允许开发建设活动的要求/ 不符合空间布局要求活动的退出要求/ 其他空间布局约束要求/	/	符合
			污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求/ 燃煤和其他能源大气污染控制要求/ 工业废气污染控制要求/ 机动车船大气污染控制要求 加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 扬尘污染控制要求 全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。	项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目涉及使用少量的水性脱模剂，但工艺上为常温状态，不涉及高温环节，因此不涉及排放 VOCs。	符合

其他符合性分析				农业生产经营活动大气污染控制要求/ 重点行业企业专项治理要求/ 其他大气污染物排放管控要求 有序开展城市生活源 VOCs 污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置		
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
	土地资源重点管控区、YS5117032530001、达川区城镇开发边界	单元级清单管控要求	空间布局约束	1. 以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有发展空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2. 城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	项目租用闲置的厂房建设，不新增占地，属工业用地，符合国土空间规划	符合
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	项目租用闲置的厂房建设，不新增占地，符合资源开发效率要求	符合
	自然资源重点管控区、YS5117032550001、达川区自然资源重点管控区	单元级清单管控要求	空间布局约束	/	/	/
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	/	/
	生态空间	单元	空间布局	禁止开发建设活动的要求/	/	/

	分区一般生态空间、YS5117033110001、达川区其他区域	级清单管控要求	约束	限制开发建设活动的要求/ 允许开发建设活动的要求/ 不符合空间布局要求活动的退出要求/ 其他空间布局约束要求		
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
			综上分析，本项目建设符合生态环境分区分区管控机制要求，项目建设可行。			

其他符合性分析

3、与长江流域相关法律及条例的符合性分析

(1) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强长江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析见下表。

原文内容	本项目情况	符合性
第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，且本项目不排放废水。	符合
第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，对生态系统不会造成严重影响，也不属于重污染项目。	符合
第二十六条 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。	本项目不属于化工项目或尾矿库项目，占地区域也不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	符合
第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水项目。	符合

(2) 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会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。2024年12月4日四川省第十四届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过了《关于修改(四川省嘉陵江流域生态环境保护条例)的决定》修正）。项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析见下表。

序号	四川省嘉陵江流域生态环境保护条例内容	本项目情况	符合性
1	第十七条 在嘉陵江干支流岸线新建、扩建化工园区和化工项目，应当符合《中华人民共和国长江保护法》和国家有关规定。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。	符合
2	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。 按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，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。	本项目生产废水循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏做农肥利用不外排，或拉运至附近污水处理厂处理。	符合

其他符合性分析	3	第二十三条 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。	本项目不涉及直接排水，不设置排污口。	符合
	4	第二十五条 嘉陵江流域地方各级人民政府及其有关部门、可能发生水污染事故的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定做好突发水污染事故的应急准备、应急处置和事后恢复等工作。	本项目生产废水为设备清洗废水，能够处理后全部回用，发生水污染事故的概率极低。项目建成后，企业将落实突发环境事件应急预案及相应防治措施。	符合
	5	第三十九条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府水行政主管部门应当会同交通运输等有关部门，落实河道采砂许可制度，依法划定禁止采砂区和禁止采砂期。在禁止采砂区和禁止采砂期禁止从事采砂活动。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。	本项目为防火板生产项目，不涉及河道采砂。	符合
	6	第七十一条 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏、防垮塌等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。	本项目不属于化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位。	符合
	7	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。	本项目各类固体废物均能得到妥善处置，去向明确。	符合
	8	第七十八条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当推动能源、钢铁、有色金属、石化化工、建材、交通、建筑等行业和领域低碳转型，倡导绿色低碳生产生活方式，按照国家规定实行碳排放强度和总量控制制度，控制二氧化碳、甲烷等温室气体排放，加强气候变化影响风险评估，主动适应气候变化，提升生态系统碳汇增量。	本项目不属于能源、钢铁、有色金属、石化化工、交通、建筑等行业和领域。项目不涉及排放温室气体。	符合
	9	第八十条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当依法依规限期淘汰严重污染水环境的落后工艺和设备。限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。	本项目不涉及使用严重污染水环境的落后工艺和设备。	符合
	由上表分析可知，本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》中相关要求。 （3）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)》的符合性分析 四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组			

其他符合性分析	办公室于2022年8月25日，发布了《关于印发<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)>的通知》（川长江办〔2022〕17号）。本项目与《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)》的符合性分析见下表。		
	表1-7 项目与“川长江办〔2022〕17号”符合性分析		
	文件要求	项目情况	符合性
	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。	本项目位于达川工业园区范围，建设区域不属于自然保护区	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资源保护无关的项目。	本项目位于达川工业园区范围，不涉及风景名胜区	符合
	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 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。	本项目位于达川工业园区范围，距离东面的铜钵河约1.5km，不涉及饮用水水源保护区	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。	本项目位于达川工业园区范围，距离东面的铜钵河约1.5km，不涉及水产种质资源保护区	符合
	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。	本项目不涉及国家湿地公园	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。	项目将按要求向主管部门办理排污许可手续	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	项目位于长江干支流、重要湖泊岸线一公里以外，且不属于化工项目	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	项目不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等。	符合	
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。	本项目属于建材行业。根据《环境保护综合名录（2021年版）》判定，本项目的防火板不属于高污染产品，不属于高污染项目。	符合	

其他符合性分析	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。	本项目符合国家现行产业政策，已取得投资备案手续	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。	本项目为防火板生产项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	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。	根据《关于印发〈四川省“两高”项目管理目录（试行）〉的通知》（川发改环资函〔2024〕259号），本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合	
	由上表分析可知，本项目的建设符合《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）》的相关要求。			
	4、与污染防治相关法律法规符合性分析			
	(1) 与《中华人民共和国大气污染防治法》的符合性			
	表1-8 项目与“中华人民共和国大气污染防治法”的符合性分析			
	序号	原文内容	本项目情况	符合性
	1	第十八条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	项目按要求办理环境影响评价；严格执行大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	符合
	2	第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	项目营运期废气主要为颗粒物等，通过采取相应的污染防治措施后能够实现达标排放，对周围环境影响较小。	符合
	3	第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。 工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	项目生产设备安装于封闭的车间内，原料采用封闭式筒仓储存；原料采用密闭的螺旋输送机进料。切边工序设有布袋除尘器收集处理粉尘，降低污染影响。	符合
	4	第七十条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	本项目生产所用原料采用加盖篷布或者密闭型罐车运输至厂区内，在封闭式车间内或筒仓储存。产品为防火板不起尘，能够有效防治扬尘污染	符合
	(2) 与《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80号）的符合性分析			

(3) 与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15号）的符合性			
表1-10 项目与“四川省空气质量持续改善行动计划实施方案”的符合性分析			
序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	(一)严格产业准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、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，原则上采用清洁运输方式。	本项目不属于两高和低水平项目，已取得达川区发展和改革局下达的《四川省固定资产投资项目备案表》。	符合
2	(二)加快调整优化重点行业产能。严格执行《产业结构调整指导目录(2024年本)》，制定实施年度推动落后产能退出工作方案重点城市提高能耗、环保、质量、安全、技术等要求，支持限制案。重点涉气行业工艺装备通过等量或减量置换退出。	本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》要求，属于允许类项目。	符合
3	(六)大力发展清洁能源。持续加大非化石能源供给，促进水风光氢天然气等多能互补发展。加快推进工业、农业、建筑、交通生活服务5大领域电能替代。到2025年，全省非化石能源电力装机比重达 83.3%，非化石能源消费比重达41.5%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。持续增加天然气生产供应，推进“国家天然气(页岩气)千亿立方米级产能基地”建设。	本项目为防火板生产项目，不涉及使用燃煤等高污染燃料。	符合
4	(八)积极推进锅炉淘汰。重点区域原则上不再新建燃煤锅炉，其余县级及以上城市建成区原则上不再新增35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉和2蒸吨/小时及以下生物质锅炉。加快推进35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施淘汰，重点区域城市建成区到2025 年基本完成。加快热力管网建设，推进30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)关停或整合。	本项目为防火板生产项目，生产过程不需要热源，不涉及建设锅炉。	符合
5	(九)加快工业炉窑清洁化改造。重点区域原则上不再新增燃料类煤气发生炉，现有燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区(集群)集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。持续抓好燃煤(油、柴气)锅炉窑炉电能替代传统项目，重点做好“电烤烟”“电制茶”页岩气开采“以电代油”等电能替代示范项目。到2025 年，力争完成80%的集中式烤烟房煤改电改造，全省电制茶比例达到80%。	本项目为防火板生产项目，生产过程不需要热源，不涉及建设锅炉。	符合
6	(十八)重点区域 35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉基本完成超低排放改造。推进 NO _x 和 VOCs排放大户对标重污染天气绩效B级及以上或引领性企业标准实施深度治理，到2025年，重点城市力争完成工程治理。全面开展锅炉和工业炉窑低效失效污染治理设施排查整治。到 2025年，工业燃气	本项目废气污染物主要为颗粒物，使用的少量水性脱模剂不涉及高温或升温过程，不涉及排放 NO _x 和 VOCs。	符合

	锅炉基本完成低氮燃烧改造。引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)实施超低排放改造。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路,因安全生产需要无法取消的,安装在线监控系统及备用处置设施。		
(4) 与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年11月2日)的符合性分析			
表1-11 与中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见的符合性分析			
序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	(四)深入推进碳达峰行动。统筹建立二氧化碳排放总量控制制度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。制定国家适应气候变化战略2035。大力推进低碳和适应气候变化试点工作。健全排放源统计调查、核算核查、监管制度,将温室气体管控纳入环评管理。	本项目不涉及温室气体的排放。	符合
2	(六)推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下,加快煤炭减量步伐,实施可再生能源替代行动。“十四五”时期,严控煤炭消费增长,非化石能源消费比重提高到20%左右,京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降10%、5%左右,汾渭平原煤炭消费量实现负增长。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代,鼓励自备电厂转为公用电厂。坚持“增气减煤”同步,新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。提高电能占终端能源消费比重。重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围,稳步提升北方地区清洁取暖水平。	本项目为防火板生产项目,生产过程不需要热源,不涉及建设锅炉。	符合
3	(七)坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。	根据《四川省“两高”项目管理目录(试行)》,本项目为C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造,不属于两高项目。	符合
4	(九)加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目位于规划的工业园区,用地为规划的工业用地,符合国土空间规划。项目位于城镇重点管控单元内的工业园区内,与生态环境准入要求相符。	符合
5	(十二)着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染,大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。	本项目不涉及排放挥发性有机物;不涉及排放氮氧化物。	符合
6	(二十四)稳步推进“无废城市”建设。健全“无废城市”建设相关制度、技术、市场、监管体系,推进城市固体废物精细化管理。“十四五”时期,推进100个左右地级及以上城市开展“无废城市”建设,鼓励有条件的省份全域推进“无废城市”建设。	本项目各类固废均能得到妥善处置,不会造成二次污染。	符合

7	(二十五) 加强新污染物治理。制定实施新污染物治理行动方案。针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，实施调查监测和环境风险评估，建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度，强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	本项目不涉及排放新污染物。	符合
---	---	---------------	----

5、用地与国土空间规划的符合性

(1) 用地情况

根据建设单位提供的资料，项目系租用四川津海素盾实业有限公司的闲置厂房建设，租用面积约 3500m²，不涉及新增用地。

根据达州市达川区城乡规划编制中心《关于征询四川安美达节能科技有限公司地块规划用地性质的复函》“经套合已审批的《达州市达川区百马产城融合发展片区乡镇级国土空间总体规划（2021~2035 年）》，该地块规划用地性质为工业用地。”

本项目为纳米复合硅晶防火板生产线项目，属于工业项目；用地属于规划的工业用地，也位于城镇开发边界内。因此，本项目符合国土空间规划。

(2) 国土空间规划符合性

2024年4月7日，四川省人民政府发布了《关于印发〈四川省国土空间规划（2021—2035年）〉的通知》（川府发〔2024〕8号），明确了四川省的战略定位、规划目标、空间总体格局等，是未来十多年四川的发展蓝图。

2024年2月27日，《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》由四川省人民政府发布。《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》是为推动高质量发展、促进共同富裕，聚焦共建万达开川渝统筹发展示范区，着力建设巴文化传承创新和旅游发展高地、万达开天然气锂钾综合利用集聚区和东出北上国际陆港枢纽，组团培育川东北省域经济副中心而制定的文件。

本项目与上述规划的符合性分析如下：

表1-12 项目与国土空间规划的符合性分析

文件	规划要求	本项目情况	符合性
《四川省国土空间规划（2021—2035 年）》（川府发〔2024〕8 号）	第五节推动五大片区突出特色、协同共兴川东北经济区。严格保护现状优质耕地，积极开发耕地后备资源,加大水资源配置工程建设力度,全面提高片区耕地产出效率。强化对大巴山、米仓山等盆周生态功能区的严格保护。突出分层组织、相互协调”按照“南北差异、重点集聚、轴带提升、整体振兴”的思路优化城镇空间。强化川东北与渝东北一体化发展。共同打造万达开川渝统筹发展示范区，着力构建省际高质量发展引领区。打造成南达万沿线经济走廊，加快建设东出北上综合交通运输大通道,推动南充-达州组团全面建设省域经济副中心，塑造嘉陵江-渠江绿色生态经济带。建设四川省东向和北向的出川综合交通枢纽、川	本项目位于达川工业园区范围,用地属于工业用地,符合国土空间规划要求。	符合

		渝陕甘结合部的区域经济中心，推动川东北地区振兴发展。		
《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》（川府函〔2024〕24号）	二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，达州市耕地保有量不低于632.38万亩，其中，永久基本农田保护面积不低于514.75万亩；生态保护红线面积不低于1202.98平方千米；城镇开发边界面积控制在312.03平方千米以内。落实蓝线、绿线、黄线、紫线、历史文化保护线以及防灾减灾等各类控制线，全面锚固高质量发展的空间底线。	本项目位于达川工业园区范围，用地属于工业用地，不涉及占用基本农田，符合国土空间规划要求。	符合	
	三、优化国土空间开发保护格局。落实主体功能区战略，构建“一屏两廊三区、一核两翼三轴”的国土空间开发保护总体格局。筑牢大巴山生态安全屏障，加强渠江、州河生态保护，强化农业空间保护利用，夯实粮食安全基础。推动中心城区和周边县城协同联动，深度融入成渝地区双城经济圈建设，优化城镇体系结构。促进土地节约集约利用，加大城乡存量用地挖潜力度，全面提升国土空间开发保护利用水平。	本项目位于达川工业园区范围，用地属于工业用地，不涉及占用基本农田，符合国土空间规划要求。	符合	
	五、加强历史文化和风貌特色保护。统筹协调好历史文化保护与城市发展，构建合理的历史文化保护体系，严格落实历史文化保护线管控要求，重点保护好罗家坝、城坝等大遗址，石桥、清河历史文化名镇，各级文物保护单位及其周围环境。顺应自然山水格局，塑造富有地域特色和人文魅力的城乡风貌，彰显巴山渠水城市特色。	本项目位于达川工业园区范围，用地属于工业用地，不涉及占用基本农田，符合国土空间规划要求。	符合	

6、外环境关系

项目选址于达川区百节镇交通村1组，属于达川工业园区的规划范围，系租用四川津海素盾实业有限公司（以下简称“津海素盾公司”）闲置厂房。

根据环评调查，项目东面与一栋闲置厂房相距约15m，该栋厂房属四川津海素盾实业有限公司所有，项目距离津海素盾厂区的东厂界约47m。东面厂界外与项目区相距约180m处有3户住户，之间有山坡阻隔不在可视范围；东面相距约460~500m处有6户住户。项目距离津海素盾厂区的东南厂界约20m；厂界外东南面与项目区相距约48~83m处有8户住户，相距约340~380m处有3户住户。项目距离津海素盾厂区的南厂界约65m；厂界外南面与项目区相距约220处有1户住户。项目距离津海素盾厂区的西南厂界约5m；厂界外西南面与项目区相距约35处有1户住户；相距约68~108m处有3户住户，相距约344m处有4户住户。

项目西北面相距约90m为达渝高速公路，相距约455m处为G210国道公路。在项目西北面，国道公路和高速公路之间，与项目相距约150~500m范围约有52户住户。G210国道公路以北与项目相距约500~530m处为G210国道公路沿线的住户，约60户。项目区北面相距240~500m范围内约有11户住户。项目东北面相距约100~150m处约有5户住户；相距约400~480m处约有3户住户。

百节场镇位于项目北面相距约570m。项目距离东面的铜钵河约1.45km。

	7、选址的合理性分析 项目位于达川区百节镇交通村1组，属于达川工业园区规划范围。项目租用四川津海素盾实业有限公司闲置厂房建设。四川津海素盾实业有限公司整个厂区占地面积14580 m²，本项目租用场地的面积约3500m²，位于四川津海素盾实业有限公司整个厂区的西侧。本项目选址合理性分析如下： （1）根据调查，项目用地区域及评价范围内，不涉及依法划定的自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区等。项目占地不涉及生态保护红线，符合生态环境分区管控要求。 （2）项目符合《四川省达州市达川工业园区总体规划》功能定位，不属于禁止及限制入驻企业类型，属于准许进入行业。达川产业新区管理委员会出具了《关于同意四川安美达节能科技有限公司“达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目”建设的意见》，同意了项目入驻。” （3）项目租用四川津海素盾实业有限公司闲置厂房建设，不新增用地，节约土地资源，又可以充分利用已建厂房的价值，能够极大地减少项目基建投资。项目拟租用厂房占地也属于规划的工业用地，符合国土空间规划。 （4）根据达州市人民政府《关于划定、调整达川区石梯镇等26个乡镇集中式饮用水水源保护区的批复》（达市府函〔2019〕100号），项目区域地表水体铜钵河无饮用水水源功能也未设置集中式饮用水源取水点。因此，项目不属于饮用水水源保护区范围。 （5）根据调查，四川津海素盾实业有限公司是一家集种植、收购、加工及销售精制茶、茶饮料及其他饮料作物的生产性企业；其原“虫茶”深加工及研发项目车间位于本项目租用厂房的东面约 50m 处。根据调查，该“虫茶”项目已于 2020 停止生产经营。本项目租用的厂房与津海素盾公司其他闲置厂房相对独立，不会与其他企业形成交叉影响。 （6）项目不属于高能耗、高污染项目。营运期不排放生产废水，生产噪声可以达标排放，废气（主要污染物粉尘）经处理后能够实现达标排放，对周围环境空气影响很小。项目建成后对区域环境影响较小。 （7）项目所处区域配套设施完善，供水、供电及外部交通网络通畅交通便利，能够满足本项目生产、生活需要，利于本项目的建设。 综上分析，评价认为本项目选址较为合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

随着我国经济持续高速发展，人民生活水平的逐步提高，人们对大型公共场所和高档住宅的需求有增无减，对建筑材料的性能也提出了更高的要求。纳米复合硅晶防火板是一种高性能的防火材料，以其出色的耐火性能和稳定性著称。该防火板以硅粉为核心芯材，形态密度高且硬质，颜色为白色。它具有良好的抗弯强度和抗压强度，分别为7 MPa和11MPa；通过国家标准GB 8624测试的防火板，可满足0.5小时至3小时的耐火要求，在800-1200℃高温下保持结构完整，有效阻隔火焰和烟气蔓延，展现出卓越的高温稳定性。此外，该防火板韧性好、平整度高，支持加工定制，厚度可根据需求在5-10mm之间调整。因其各种优良的特性，各种建筑场所对使用防火板作防火保护的要求也日益增加。

为谋求公司的发展，四川安美达节能科技有限公司2023年3月租用了位于达州市达川区百节镇交通村1组的四川津海素盾实业有限公司的闲置厂房，拟建设复合硅晶防火板生产项目；该项目于2023年5月开工建设，涉及未批先建环境违法。达州市生态环境局以文“达市环罚〔2023〕124号”对该环境违法行为下达了行政处罚。2024年6月14日，四川安美达节能科技有限公司以“达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目”作为该项目的项目名称，填报并取得《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2406-511703-04-01-516464】FGQB-0340号）。2025年4月16日，经达州市达川区城乡规划编制中心复函确认，本项目建设地块规划用地性质为工业用地，项目符合国土空间总体规划。本项目租用闲置厂房约3500m²，建设纳米复合硅晶防火板生产线一条，主要设备有输送机、搅拌机、制板机、抓板机、切板机、升降架等设备，预计年生产纳米复合硅晶防火板50万平方米。

环评类别判定：为做好本项目的环境保护工作，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的有关规定，该项目应当开展环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目属于“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”行业类别。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“其他”类，应编制环境影响报告表。

排污许可类别与申报：

根据《排污许可管理办法》“第十四条 排污单位应当在实际排污行为发生之前，向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证。”

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），相关内容如下：

表2-1 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019版）对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业30				
69	耐火材料制品制造308	石棉制品制造3081	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的云	除简化管理以外的云母制品制造

建设内容				母制品制造3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造3089	3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造3089
	综上，本项目为纳米复合硅晶防火板生产项目，不涉及以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料。因此，本项目排污许可类别属于登记管理。 2、建设内容及规模 本项目租用津海素盾公司生产车间约 3500m²，建设纳米复合硅晶防火板生产线一条。主要安装 3 个原料筒仓储罐、输送机、搅拌机、制板机、抓板机、切板机、升降架等生产设备，配套安装废气收集处理设备。建成后，预计年生产纳米复合硅晶防火板 50 万平方米。 项目组成及可能产生的环境问题见下表。 表2-2 项目组成及可能产生的主要环境问题				
	名称	建设内容及规模		主要环境问题	
				施工期	营运期
	主体工程	租用津海素盾公司的闲置厂房约 3500m ² ，建设纳米复合硅晶防火板生产线 1 条。主要设备包括粉料筒仓、搅拌生产平台、制板输送设备、接板升降机、脱模机以及切边锯台等，设计年产纳米复合硅晶防火板 50 万 m ²			噪声、固废、粉尘、废水
	辅助工程	粉料筒仓：设有粉料筒仓 3 个，包括水泥筒仓 1 个（80t）、粉煤灰筒仓 1 个（80t）、磷石膏粉筒仓 1 个（80t）；各筒仓仓底配有螺旋输送上料装置，连接搅拌机			噪声、固废、废气
		水剂储罐：设有储水桶 1 个（10t）、减水剂桶 1 个（10t）、缓凝剂桶 1 个（10t）；各储罐配有水泵和输送管道连接搅拌机		/	已建
		锯末堆放区：布置在车间东侧，面积约 50m ² ，锯末袋装贮存		/	新建
		辅料贮存间：设于生产车间内，主要存放袋装的纳米材料和乳胶粉；桶装的脱模剂，以及无纺布、纤维网等辅料		/	新建
		空压机房 1 间，面积约 5m ² ，拟设置在搅拌生产平台西北面		噪声	新建
	公用工程	供气设施：厂区不设食堂、宿舍，无供气设施		/	/
		供水设施：依托已建的给水管网供水		/	依托
		供电设施：电源为达川工业园区电网，利用厂区原有的供电系统		噪声	依托
		排水设施：依托厂房已建的排水管道		/	依托
	环保工程	废气处理	粉料贮存粉尘：磷石膏粉、水泥、粉煤灰等粉料均采用筒仓储存，密闭管道气力输送；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器 1 套（共 3 套），粉尘经除尘器处理后由仓顶排放	噪声	已建
			锯末贮存上料粉尘：生产车间未采取封闭措施； 整改措施： 采用袋装方式运输至厂区车间堆放，上料时按需添加，利用封闭式生产车间阻挡粉尘逸散，加强生产管理	粉尘	整改
			粉料上料粉尘：筒仓内的物料采用密闭螺旋输送上料至搅拌机，上料过程搅拌机处于封闭状态；纳米材料和乳胶粉的使用量较少，生产前提前配置采用人工上料，按需添加至搅拌机内	/	已建
			搅拌粉尘：采用湿法生产工艺和密闭搅拌生产方式，搅拌过程无粉尘排放	/	已建

建设内容		切边粉尘：切边区进行单独隔离封闭；在设备的两个侧面各配套 2 套单机布袋除尘器，通过侧吸收尘罩收集粉尘经 4 套布袋除尘器处理后在切边区以无组织形式排放		噪声、固废	已建
	废水处理	设备清洗废水：目前未同步建设环保设施； 整改措施 ：在搅拌设备区四周建设截流水沟，将设备清洗废水全部收集至旁边的沉淀池（3m×3m×1.5m），中间隔成 3 格，进行三级沉淀，沉淀后废水回用于生产		/	整改
		生活污水：依托厂房已建的化粪池收集，定期清掏做农肥或委托环卫部门清理后运至附近污水处理厂处理		恶臭	依托
	噪声治理	目前，项目生产车间未实现全封闭； 整改措施 ：对生产车间采取封闭措施，所有生产设备均布置在车间内，空压机设置单独的房间，优化设备布局；选用环保型低噪声设备、安装时采取基础减振；加强设备的维护保养；合理安排生产及运输作业时间		/	整改
	固废处置	一般固废：包括切边废料、除尘器的收尘灰、废包装袋、废包装桶等。目前未同步建设环保设施； 整改措施 ：切边废料集中收集，定期外运至当地政府指定的固废处置场；仓顶除尘器的收尘灰经脉冲振动自动回落筒仓做原料，单机布袋除尘器的收尘灰定期清理后作为原料利用。在车间设置固定的废包装材料收集暂存区，外卖废品回收站；沉淀池的沉渣及时清理，可作为原料回用		/	整改
		危险废物：主要是废矿物油、废矿物油桶等危废，目前厂区未设置规范的危废间； 整改措施 ：在车间内设置一个危险废物暂存间（5m ² ），危险废物暂存间采取“六防”措施，并设警示标志，各类危险废物分类储存在危废间内，并分别采用独立的容器盛装，定期交由有资质的单位处理		环境风险	整改
		生活垃圾：采用袋装收集后，自行运至场镇生活垃圾收集点		恶臭	已建
	办公及生活	生产车间内设置办公区，包括办公室、会议室、值班室等，面积约 100m ² ，不设职工食堂和住宿		生活垃圾、生活污水	新建

3、产品方案及产能

本项目产品种类为纳米复合硅晶防火板，产品执行《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB 8624-2012）要求，产能见下表。

表2-3 项目产品方案及产能表

序号	名称	型号	产能	产品去向	备注
1	纳米复合硅晶防火板（墙板或者门芯板）	规格：2.44m×1.22m，2.9768m ² /张，单张（厚度 10mm）质量约 43kg 厚度：8mm、10mm、12mm 等（其中以 10mm 产品占比最大）	50 万 m ² /a	国内市场	折合约 167966 张/年，约 7222.538t/a

4、主要生产单元及工艺

本项目主要生产单元为生产车间，生产工艺为：模具刷脱模剂→铺底层无纺布、纤维网→原料搅拌混和→铺浆制板→铺面层无纺布、纤维网→辊压→切断→初级养护→脱模→二次养护→切边→产品打包。

建设内容

5、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目建成投入使用后，其主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	来源	主要成分	包装方式和储存位置
1	水泥	t/a	1395.36	当地市场	CaO、SiO ₂ 、Fe ₂ O ₃ 、Al ₂ O ₃ 等	成品筒仓、车间内
2	粉煤灰	t/a	465.12	当地市场	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、FeO、Fe ₂ O ₃ 、CaO、TiO ₂ 等	成品筒仓、车间内
3	磷石膏粉	t/a	2945.76	当地市场	CaSO ₄ · 2H ₂ O 等	成品筒仓、车间内
4	锯末	t/a	465.12	当地市场	木材	袋装、车间内
5	纤维网	t/a	5.45	当地市场	玻璃纤维	辅料贮存间
6	无纺布	t/a	5.2255	当地市场	聚酯纤维	辅料贮存间
7	减水剂	t/a	38.76	当地市场	聚羧酸类	罐装、车间内
8	缓凝剂	t/a	23.256	当地市场	蛋白质缓凝剂	罐装、车间内
9	纳米材料	t/a	77.52	当地市场	纳米级二氧化硅粉末	袋装、辅料贮存间
10	乳胶粉	t/a	15.504	当地市场	乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物	袋装、辅料贮存间
11	脱模剂	t/a	0.6	当地市场	高分子树脂乳液	桶装、辅料贮存间
12	模具	张/a	10	当地市场	树脂	/
13	包装材料	t/a	10	当地市场	木材、编织袋	辅料贮存间
14	生产用水	t/a	4910	园区自来水	H ₂ O	/
15	生活用水	t/a	120	园区自来水	H ₂ O	/
16	电	万 kw ·h/a	12	当地电网	/	/

磷石膏粉：磷石膏颗粒直径一般为 5～50 μ m，结晶水含量 20%~25%。磷石膏是湿法磷酸工艺中产生的固体废弃物，其组分主要是二水硫酸钙。磷石膏的组成比较复杂，除硫酸钙以外，还有未完全分解的磷矿、残余的磷酸、氟化物、酸不溶物、有机质等，其中氟和有机质的存在对磷石膏的资源化利用影响最大。

减水剂：本项目使用聚羧酸高性能减水剂，是一种环保型高性能减水剂，液体产品，颜色呈无色或淡黄色，主要成分是分子量为 5000-50000 的聚羧酸聚合物系列产品。是集减水、保坍、增强、防收缩及环保等于一身的具有优良性能的系列减水剂，可以解决高强、高性能混凝土粘度大、施工性能不好的弱点。具有很好的耐久性，在充填性、稳定性、可泵性、强度密实性、抗硫酸盐腐蚀性、抗碱反应性、抗冻性、抗收缩等性能均优于普通减水剂。绿色环保，无毒，不污染环境，不损害人体健康。

乳胶粉：乳胶粉产品为水溶性可再分散粉末，粒径 ≤4%大于 400um，外观呈白色粉末状，可自由流动；固含量（wt%）≥98.0；灰分（wt%）为 10±2%；堆积密度（g/L）300-500；以聚乙烯醇作为保护胶体，最低成膜温度 0～5℃，pH 值为 6-8。乳胶粉体在与水接触后可以很快再分散成乳液，由于可再分散乳胶粉具有高粘结能力和独特的性能，使用的范围也逐渐扩展到各种结构和非结构建筑粘合剂、干混砂浆改性、墙体保温及饰面系统、墙体抹平胶和密封灰膏、粉末涂料、建筑防火材料等领域。一般采用纸塑复合方底阀口袋包装，

建设内容

20~25kg/袋。

缓凝剂：减水剂是混凝土中常用的一种添加剂，其主要作用是减少拌合用水量，提高混凝土的强度和耐久性。近年来，随着高性能混凝土的发展，对减水剂的性能要求也越来越高。聚合多元醇因其独特的分子结构和官能团，具备作为新型减水剂的潜力。多元醇，也称为缩醛醇，是一种具有多个羟基(-OH)官能团的有机化合物。多元醇与水泥反应时，会抑制水泥和混凝土的早期凝固，从而增加混凝土的可塑性和流动性，延长混凝土的操作时间。常见的多元醇有丙二醇、甘油、聚乙二醇等。

脱模剂：一种介于模具和成品之间的功能性物质，具有耐热及应力性能不易分解或磨损。脱模剂的作用是使已固化的复合材料制品顺利地脱模，得到光滑平整的制品，并保证模具多次使用的物质。项目采用脱模剂为水性脱模剂，基本组成成分为成膜剂、乳化剂、基础油和水。该脱模剂成膜稳定，表面张力小，无毒、无异味、无腐蚀性、无刺激性、脱模后模具不生锈。本项目采用的脱模剂为桶装型，使用后会产生废脱模剂桶。桶装规格为 200kg/桶。

6、主要设备及参数

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	水泥储罐	个	1	80t，配套仓顶除尘器、计量装置和螺旋输送机
2	粉煤灰储罐	个	1	80t，仓顶除尘器、计量装置和螺旋输送机
3	磷石膏粉储罐	个	1	80t，仓顶除尘器、计量装置和螺旋输送机
4	储水桶	个	1	贮存量 10t
5	减水剂桶	个	1	贮存量 10t
6	缓凝剂桶	个	1	贮存量 10t
7	输水泵	台	1	/
8	搅拌机	台	1	V=1.0m³，搅拌缸密闭
9	搅拌生产平台	套	1	2层，1层为输送设备，安装制板机，2层安装搅拌机
10	输送生产设备	套	1	包括刷脱模剂、铺无纺布、纤维网、铺浆制板、辊压、切断等装置
11	脱模设备	套	1	安装抓板机、脱模机等
12	接板升降机	台	2	输送机末端、脱模机前端各 1 台
13	四边锯	台	1	配 4 套布袋除尘器
14	三级沉淀池	个	1	地下式建设，3m×3m×1.5m
15	回用水泵	台	2	一用一备
16	空压机	台	1	配储气罐 0.7m³
17	防火板暂存养护架	个	若干	

7、物料平衡分析

运营期物料平衡见下表。

建设内容	表2-6 营运期物料平衡表			
	投入		产出	
	名称	年用量 (t)	名称	年产生量 (t)
	水泥	1395.36	防火板	7222.538
	粉煤灰	465.12	蒸发水分	465.12
	磷石膏粉	2945.76	粉尘	3.3925
	锯末	465.12	切边废料	72.225
	纤维网	5.45	/	/
	无纺布	5.2255	/	/
	减水剂	38.76	/	/
	缓凝剂	23.256	/	/
	纳米材料	77.52	/	/
	乳胶粉	15.504	/	/
	脱模剂	0.6	/	/
	自来水	2325.6	/	/
	合计	7763.2755	合 计	7763.2755
	8、水平衡分析			
	项目用水主要为生产用水、设备清洗水和员工生活用水。			
	(1) 生产用水			
	根据业主提供的资料，项目生产过程会添加一定比例的水作为原料。结合工程分析，本项目年产防火板约167966块，搅拌缸每次投料约600kg，每一缸浆料约可生产13张，每缸投料中加水比例约占30%。经计算，项目生产中的搅拌过程需加入自来水约2325.6m³/a（7.752m³/d）。生产用水全部进入半成品中，不产生废水。 在养护阶段不再对板材洒水养护，半成品中的水分会蒸发损耗约20%，蒸发损耗量约465.12m³/a（约1.5504m³/d），剩余的水分与原料中的亲水基结合形成产品。			
	(2) 设备清洗用水			
	项目每天生产结束后均会对搅拌机、制板机、模具等进行清洗，不进行车间地面冲洗。项目每天工作8小时，每天中午和下午下班都需要进行设备清洗，因此每天需清洗两次。根据建设单位介绍，结合同行业的生产经验，单次设备清洗用水约1.5m³/次，则本项目每日设备清洗用水量约3.0m³/d，年用水量约900m³/a。清洗过程水量损耗按10%计算，则清洗废水量约2.7m³/d（810m³/a），废水收集进入沉淀池后循环使用不外排。			
	(3) 生活用水			
	项目投运后劳动定员10人，职工不在厂内食宿。参考《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中的用水定额，职工用水系数取60L/人·d，则项目生活用水量为0.6m³/d，产污系数按0.9计，则生活污水产生量约0.54m³/d。 营运期的水平衡见下图所示。			

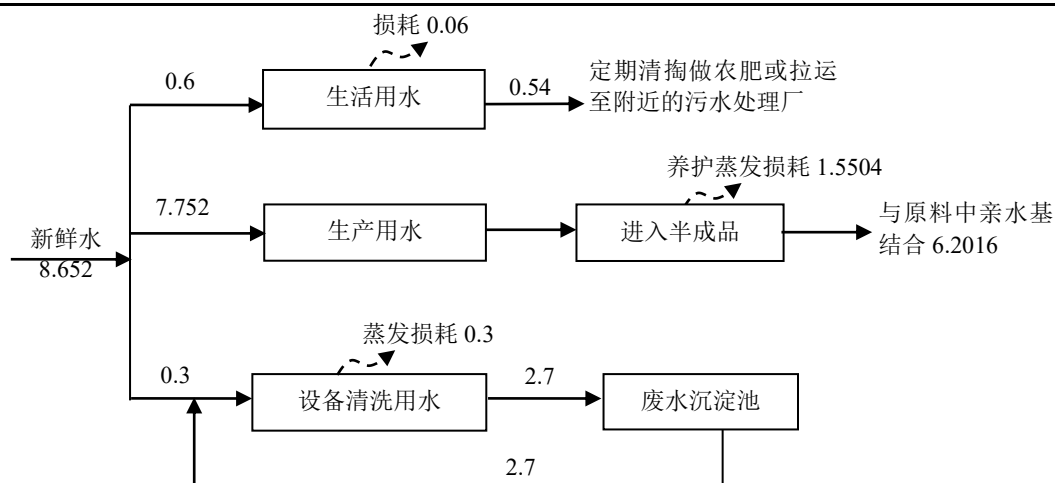


图2-1：项目水平衡图（单位：m³/d）

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：劳动定员10人，其中技术人员8人，管理人员2人。

工作制度：全年工作日为 300 天，每天工作 8 小时，厂区不设食堂、住宿。

10、平面布置情况

根据现场踏勘及建设单位提供的资料，项目租用厂房为单层轻钢结构矩形厂房，南北走向长，东西走向短。

本项目厂房内总体布局主要分为四个区域，划分为生产区、辅料贮存区、板材加工区和养护堆放区。四个分区分局车间的东西两侧，中间留有转运通道。车间大门设于厂房的南面，此处正对津海素盾厂区的进场大门，方便开展运输作业。从南侧大门进入车间，在车间南部中间通道的东侧布置为辅料贮存区，主要设有锯末堆放区、辅料间、工具房等。中间通道的西侧为生产区，生产区布置有粉料筒仓、搅拌平台和制板生产线；制板生产线上依次设置上板、刷脱模剂、铺无纺布纤维网、铺浆制板、辊压、铺无纺布纤维网、刮平、切断、接板区等工序，均为全自动生产。模具（模板）布置在生产区旁边靠近厂区大门西侧。生产区和辅料贮存区位置相对较近，利于生产作业的开展和原辅材料的运输入库。从中间通道再向北走，位于车间的北部布置为板材加工区和养护堆放区，其中板材加工区位于通道东侧，养护堆放区位于通道西侧。板材加工区主要布置有抓板机、脱模机和四边锯台，主要进行半成品板材的脱模、切边加工。西侧为养护堆放区，板材搁置在接板升降架上进行自然养护。车间最北端靠近切边加工区旁边的区域为产品堆放区。

项目生产区旁边布置有沉淀池，主要收集生产区的设备清洗废水，处理后循环回用。项目危废间布置在辅料贮存区的工具房。

评价认为，本项目总图布置时，依据项目特点优化布局，生产车间按照工艺流程依次布置，同时兼顾各环节的生产需求，生产过程较为流畅、原辅材料取用较为方便，减少了物料在车间内部的转运距离。评价认为，项目平面布置合理可行。

1、施工期工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程

本项目租用已建的厂房建设，不涉及大型土建施工；由于施工期已完成，本次评价进行回顾性分析。施工期会开展厂房的改造施工，以适应本项目建设所需，然后进行设备的安装、沉淀池的施工等。施工人员全部外出就餐，不在项目区设置食堂。施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。

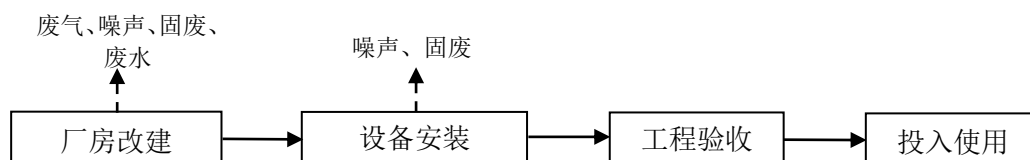


图2-2：施工期工艺流程及产污环节图

(2) 产污环节

废气：主要为车间改造施工和各类材料运输，产生的扬尘及尾气等。

废水：主要是车间改造施工和热风炉施工时会产生少量的施工废水；以及工人洗手及清洗工具产生的少量废水，主要污染物为SS。

噪声：主要为机械设备噪声和运输车辆噪声，施工期间使用的高噪声设备有空压机等，产生的噪声在70~90dB（A）之间。

固体废物：主要为建筑垃圾、废弃的包装材料以及施工人员的生活垃圾等。

2、营运期工艺流程简述

(1) 工艺流程图

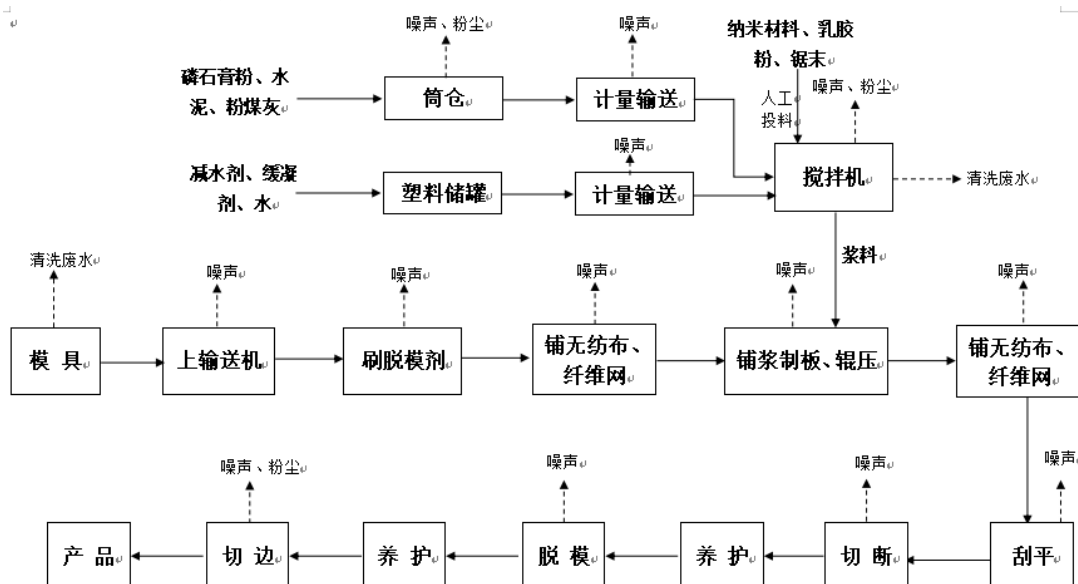


图2-3：项目生产流程及产污环节示意图

(2) 工艺流程简述

原料运输贮存：项目所用各类原料涉及有粉料、水剂以及其他固态材料等。其中水泥、

工艺流程和产排污环节	粉煤灰、磷石膏粉采用密闭罐车运输至厂区，气力输送至对应筒仓贮存。锯末采用编织袋包装汽车封闭运输至厂区卸料后覆盖堆放。纳米材料、乳胶粉用量极少，购入后袋装堆放。水剂主要为减水剂和缓凝剂，采用塑料储罐贮存。无纺布、纤维网等均由汽车运输进厂，储存在辅料库房内。脱模剂为桶装贮存。 搅拌机输送上料：筒仓内的粉料通过罐底计量装置和螺旋输送装置，经管道密闭输送至搅拌机进料。锯末、纳米材料、乳胶粉添加量较少，采取人工上料，进料口设置有开闭门，进料时打开搅拌时关闭。水、减水剂、缓凝剂等液态原料，由计量泵经管道泵入搅拌机。 投料时，液态原料由计量泵泵入搅拌机，投料时先启动液态进料系统，再同步启动粉料输送机进料，粉料投加结束后再打开进料口开闭门投加锯末和辅料，能够避免投料环节的粉尘产生。 搅拌混合：启动搅拌机后，各种原料在密闭型搅拌机内进行搅拌混合。经过充分的搅拌，使水泥和磷石膏粉、粉煤灰等的亲和力达到最大。搅拌到程序设定时间，一般时长约5min左右，完成后再启动卸料程序。 模具准备：包括模具上机、刷脱模剂和铺无纺布、纤维网，此环节与搅拌环节同步进行。生产时，模具由人工送至输送机入口端，模具在输送机上依次进行刷脱模剂（防止浆料和模具粘着，同时延长模具的使用寿命）、铺底层无纺布和纤维网（增加板材性能）。 铺浆制板、辊压：当输送机上的模具移动至搅拌机下方时，启动搅拌机的卸料程序。项目根据订单产品规格，提前设定好卸料时间，通过卸料口流量、卸料时间精准控制浆料的量。搅拌好的浆料自由均匀下落在模具上。然后模具会通过一个圆柱体辊压装置，通过辊杆挤压浆料，确保浆料紧实均匀填满模具，其原理近似于“擀面皮”。 铺无纺布纤维网、刮平：铺浆制板完成后，需要再在上表面铺面层无纺布和纤维网，使板材两面均有相同的性能。为了使无纺布纤维网与浆料紧密粘接，在制板生产线上安装有一道刮板，将无纺布纤维网刮平，形成板材半成品。 切断：板材在输送机末端由裁切设备切断，再利用输送机滚动将模具和板材输送至接板升降架上。 养护、脱模：接板升降架上达到一定量后，通过叉车将升降架上的板材送至养护区进行自然养护，期间需进行脱模处理，一般初级养护2~3天后，便送入脱模区将模具脱除，然后再养护5~7天，便能达到产品的质量要求。板材在养护过程，板材中的水分会蒸发损耗一部分，约占生产用水的20%左右。 切边外售：对养护好的板材周围不规则的部分进行切除，使其美观且具有统一的规格，切边后即可打包外售。切边环节利用一台四边锯切割，板材从锯台的一边进料，切边后再从对应的另一边出料，然后送至包装处打包外售。锯台配有收尘和除尘器，降低切边粉尘
-------------------	--

工艺流程和产排污环节	污染。 (3) 产污环节 废气：主要为粉尘，产生环节包括粉料气力输送、锯末上料、粉料上料、物料搅拌、板材切边。本项目使用的脱模剂为水性脱模剂，其受到高温高热时会产生少量挥发性有机物。本项目整个生产工艺中均为常温状态，脱模剂不会受高温影响产生挥发性有机物。 废水：主要包括搅拌机、模具、输送机等设备的清洗废水，员工产生的生活污水。 噪声：主要产生于各类生产设备产生的噪声和运输车辆的交通噪声。 固体废物：主要为切边过程产生的切边废料、除尘器的收尘灰、各类原辅料使用后产生的废包装袋废包装桶、沉淀池的泥沙、废矿物油和废矿物油桶以及员工的生活垃圾等。
与项目有关的原有环境问题	本项目属于新建项目，租用已建生产厂房建设，无原有环境问题。本项目生产厂房系租用原四川津海素盾实业有限公司的闲置厂房。 根据调查，四川津海素盾实业有限公司成立于2009年7月，位于达州市达川区百节镇交通村一社，是一家集种植、收购、加工及销售精制茶、茶饮料及其他饮料作物的生产性企业。四川津海素盾实业有限公司于2006年7月开始组建素盾老鹰茶（白茶）研发团队，并将老鹰茶饮料项目立项，选址在达川区百节镇交通村一社计划用地200亩，第一期占地35亩。2013年1月，四川津海素盾实业有限公司建成“虫茶”深加工及研发生产车间约2500m²，位于厂区内最东面（位于本项目租用厂房的东面约50m处），年产虫茶约15吨。根据调查，该“虫茶”项目已于2020停止生产经营。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状及评价

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），空气质量达标区判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。

本次环境空气质量数据采用达州市生态环境局官方网站2025年1月24日发布的《达州市2024年环境空气质量》：

2024年达州市达川区SO₂平均浓度为7μg/m³，NO₂平均浓度为36μg/m³，CO浓度为1.2mg/m³，O₃浓度为128μg/m³，PM_{2.5}平均浓度为30μg/m³，PM₁₀平均浓度为49μg/m³。2024年达川区环境空气质量达标率92.1%，同比上升1.4%。

本项目位于达州市达川区，所属区域的环境空气质量评价表见下表。

表3-12024年达州市达川区环境空气污染物现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7μg/m ³	60μg/m ³	11.67%	0	达标
NO ₂		36μg/m ³	40μg/m ³	90.00%	0	达标
PM ₁₀		49μg/m ³	70μg/m ³	70.00%	0	达标
PM _{2.5}		30μg/m ³	35μg/m ³	85.71%	0	达标
CO	日均浓度的第95百分位数	1.2 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	30.00%	0	达标
O ₃	日最大8h评价浓度的第90百分位	128μg/m ³	160μg/m ³	80.00%	0	达标

根据上表评价结果，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征因子补充监测评价

根据中华人民共和国生态环境部办公厅 2021 年 4 月 1 日实施的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，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。”

根据项目特点，对项目的特征污染物（TSP），本次评价开展了现场监测工作。四川融华环境检测有限公司于 2024 年 11 月 21 日~23 日对项目区环境空气质量特征因子进行现状监测。监测因子：TSP。监测点位：项目区内。监测频次：连续检测 3 天，每天采样 1 次，取日均值。评价标准：采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的限值要求。

监测结果及评价结果如下表：

区域
环境
质量
现状

表3-2 环境空气（TSP）现状评价结果表

监测点位	监测日期	监测结果	标准值	占标率	超标率（%）
项目区	2024.11.21	78ug/m³	300ug/m³	26.00%	0
	2024.11.22	96ug/m³	300ug/m³	32.00%	0
	2024.11.23	84ug/m³	300ug/m³	28.00%	0

由上表可见，项目区环境空气特征因子TSP评价指标的占标率均小于100%。评价结果表明，项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状及评价

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）》，地表水环境资料现状优先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。

本项目评价区域的地表水体为铜钵河，项目区下游较近的监测断面为铜钵河百节镇观音桥断面。根据达州市生态环境局发布的达州市地表水水质月报，区域水质评价如下。

表3-3 项目附近河流（白鹤山断面）近一年水质评价结果表

序号	河流	断面名称	断面属性	断面性质	时间	上年 同期	上月 类别	本月 类别	主要污染指 标（类别）	
1	州河 水系	铜钵 河	百节镇 观音桥	县界 (达川区→高新区)	市控	2025.6	III	III	III	/
2						2025.5	II	III	III	/
3						2025.4	III	III	III	/
4						2025.3	III	III	III	/
5						2025.2	II	III	III	/
6						2025.1	III	III	III	/
7						2024.11	III	II	II	/
8						2024.10	III	II	II	/
9						2024.9	III	II	II	/
10						2024.8	III	III	II	/
11						2024.7	III	III	III	/
12						2024.6	II	II	III	/

注：本次环评未查询到 2024 年 12 月达州市地表水水质月报的数据资料

根据上表例行监测结果表明：项目区域地表水能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3、声环境质量现状监测及评价

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。”

区域环境
质量现状

根据外环境关系调查，本项目周边50m范围的声环境保护目标为西南面的住户，项目东南面的住户距离约83m，由于距离整个津海素盾厂区边界距离较近，本次评价也一并开展声环境质量监测。本项目仅昼间8小时生产，因此仅监测昼间声环境质量。

本次评价在项目区周边设2个环境噪声监测点位，将监测结果与评价标准进行对照，得出评价结果如下表。

表3-4 噪声环境现状评价结果 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	监测结果		评价标准		评价结果	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#（项目西南面住户外 1m）	2024.11.22	47.6	/	60	50	达标	/
2#（项目东南面住户外 1m）	2024.11.22	47.2	/	60	50	达标	/

由上表监测结果可知，项目区周边噪声监测点位的环境噪声值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准限值。

4、生态环境质量现状及评价

本项目位于达川区百节镇交通村，租用的四川津海素盾实业有限公司用地范围为工业用地，周围现状为农村环境，区域主要为农村生态系统，受人类活动的影响，评价区域野生动物多为一些常见的非保护性动物（如鼠、蛇等），项目区范围内无大型野生动物。根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。

总体来看，项目区域生态环境质量一般。

环境保护
目标

1、大气环境

项目场界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，项目周围大气环境保护目标主要为农村住户。与项目区的关系见下表。

表3-5 大气环境保护目标

序号	保护目标	方位及距离	类别	规模	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
1	东面住户	东，180m	农村住户	3 户 7 人	
2	东面住户	东，460~500m	农村住户	6 户 15 人	
3	东南面住户	东南，48~83m	农村住户	8 户 20 人	
4	东南面住户	东南，340~380m	农村住户	3 户 7 人	
5	南面住户	南，220m	农村住户	1 户 2 人	
6	西南面住户	西南，35m	农村住户	1 户 3 人	
7	西南面住户	西南，68~108m	农村住户	3 户 6 人	
8	西南面住户	西南，344m	农村住户	4 户 10 人	
9	西北面住户	西，150~500m	农村住户	52 户 132 人	
10	北面住户	北，240~500m	农村住户	11 户 28 人	
11	东北面住户	东北，100~150m	农村住户	5 户 12 人	
12	东北面住户	东北，400~480m	农村住户	3 户 7 人	

环境
保护
目标

2、地表水环境

本项目附近地表水体为东面的铜钵河，流向由南向北，直线最近距离约1.5km。根据调查，铜钵河项目河段未设饮用水水源取水点及水源保护区，项目区影响范围内不涉及涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等环境保护目标。地表水主要保护铜钵河水质不因本项目实施发生恶化。根据本项目附近水环境类别，确定其保护目标和级别见下表。

表3-6 本项目地表水环境保护目标

序号	目标名称	规 模	相对厂区方位、距离	环境功能及保护级别
1	铜钵河	小河	东，1.5km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准

3、声环境

项目场界外 50 米范围内声环境敏感目标主要为农村住户。

表3-7 声环境保护目标

序号	保护目标	方位及距离	类别	规模	保护级别
1	西南面住户	西南，33m	农村住户	1 户	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区
2	西南面住户	西南，53~80m	农村住户	3 户 6 人	

4、地下水环境

根据调查，项目场界外500米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

根据现场调查，项目建设区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。因此，本项目周边评价范围无生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准

1、废气

施工期执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020）。

表3-8 四川省施工场地扬尘排放限值

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m³)	监测时间
总悬浮颗粒物 (TSP)	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起 持续 15 分 钟
		其他工程阶段	250	

营运期执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准中的要求。

污染物排放控制标准	表3-9 大气污染物综合排放标准表2排放限值（节选）		
	序号	污染物	无组织排放浓度（mg/m ³ ）
	1	颗粒物（其他）	1.0
	2、废水		
	项目生产废水收集处理后循环使用，不外排。生活污水利用已有的化粪池收集，定期清掏作农肥或者拉运至附近污水处理厂处理，不会对附近地表水水质造成影响。		
总量控制指标	3、噪声		
	施工期噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准。		
	昼间<70dB（A） 夜间<55dB（A）		
	营运期噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。		
	2类：昼间<60dB（A） 夜间<50dB（A）		
总量控制指标	4、固体废物		
	一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求管理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。		
	本项目生产过程不会产生 VOCs 和 NO _x ，不作控制要求；项目大气污染物主要为粉尘，粉尘目前未纳入总量控制。营运期生产废水经收集处理后全部循环回用，不外排；少量生活污水经化粪池收集后，定期清理作农肥使用或拉运至附近污水处理厂处理，不涉及废水总量控制指标。		
	因此，建议达州市达川生态环境局不对本项目下达总量控制指标。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、废气

本项目施工期间排放的大气污染物主要为车间改造、沉淀池施工、物料运输、设备安装时打孔等产生的粉尘、运输车辆产生的尾气等。由于施工期已完成，本次评价进行回顾性分析。

施工现场已采取的污染防治措施如下：车间内施工作业开展时可采取洒水降尘措施，或者给施工人员发放防尘口罩，避免造成局部粉尘污染和危害施工人员的身体健康。加强运输车辆管理，运输车辆限制车速等方式。

通过采取上述废气治理措施，项目施工期废气未对周围环境造成污染影响。

2、废水

项目施工过程产生的施工废水主要污染物为悬浮物。通过设置临时沉砂池收集处理后回用于场地洒水、工具清洗等环节不外排。施工人员产生的少量生活污水，利用厂区已建化粪池收集处理后，定期清理做农肥利用，或者拉运至附近污水处理厂处理。

通过采取以上措施后，施工废水未对周围环境造成污染性影响。

3、噪声

施工机械噪声是项目施工建设中主要污染因子。施工机械作业一般位于露天，其噪声传播距离远，影响范围大，是重要的临时性声源。

项目施工期常用的施工机械有：钻机、空压机、切割机等，产生的声源强度约为85～95dB（A），均布置在厂房内部。另外，施工材料运输车辆也会产生一定的交通噪声。

本次环评采用衰减模式预测施工设备的噪声影响值，各设备声源在不同距离的衰减结果见下表。

表 4-1 项目各声源在不同距离的噪声预测结果单位：dB(A)

噪声源	声源值	距离（m）							
		6	10	20	40	45	60	100	200
钻机	85dB(A)	69.4	65	59.0	52.9	51.9	49.4	45	39.0
空压机	95dB(A)	79.4	75	68.9	63.9	61.9	59.4	55	49.0
切割机	90dB(A)	74.4	70	64.0	57.9	56.9	54.4	50	44.0

从上表中可看出，施工机械噪声在昼间影响较小，一般在距离噪声设备20m外，其设备噪声贡献值(约68.9dB(A))就可低于建筑施工场厂界昼间噪声限值(70 dB(A))。夜间要求较严，噪声要在距离机械设备100m以外才可低于55 dB(A) 的噪声控制值。

为降低噪声污染影响，在施工过程中应严格落实以下噪声控制措施：

①在满足工艺上散热要求的前提下，首先选用先进的、噪声较低的环保型设备，严

施工
期
环
境
保
护
措
施

格按操作规程使用各类机械，使机器设备处于良好的运行状态。

②合理安排工期，尽量缩短整个施工期；为确保项目施工期场界噪声达标排放，建议严格控制施工时间，禁止夜间（22:00-次日6：00）进行产生环境噪声污染的施工作业；应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

③坚持文明施工，降低人为噪声，搬运应该轻拿轻放。

④合理布局，避免在同一地点安排大量机械设备。

⑤运输物料的车辆进入现场应减速行驶、并禁止鸣笛。合理安排运输路线，物料运输通道尽量避开居民区和环境噪声敏感区。

通过采取上述控制措施，能够起到较好的隔声降噪效果。根据类比分析，施工噪声隔声量取15dB(A)。项目在采取控制措施后，夜间不安排施工。因此，本次环评仅对项目昼间施工噪声进行预测。

厂界噪声预测结果如下：

项目	隔声降噪后噪声值	与声源距离	贡献值	背景值		执行标准		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南厂界	81.5	6m	65.9	/	/	70	55	达标	/
西厂界	81.5	6m	65.9	/	/	70	55	达标	/
北厂界	81.5	6m	65.9	/	/	70	55	达标	/

周边声环境保护目标处的噪声预测结果如下：

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	达标情况
1	东南面住户 (89.78,-51.36,1.2)	47.2	/	60	43.1	48.6	1.4	达标
2	西南面住户 (-7.61,-31.72,1.2)	47.6	/	60	51.1	52.7	5.1	达标

说明：表中坐标以厂房西南角（E107°27'09.5692",N31°00'48.0328"，313）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

从上表预测结果可以看到，通过采取行之有效的噪声控制措施，项目施工期噪声能够实现厂界达标排放。噪声对周边住户的最大贡献值51.1dB(A)，预测值为52.7dB(A)，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准要求。

综上所述，只要采用适当的防振降噪措施，合理布置噪声设备位置和合理安排施工时间，施工机械设备噪声的影响可降至低水平，达到建筑施工场界噪声限值要求，能够确保周边声环境保护目标的声环境质量达到标准限值。施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并随着施工期的结束而消失。

4、固体废物影响分析

施工期固体废物主要包括：废弃包装材料、废弃建筑材料，以及施工人员的生活垃

	圾。施工期固废可统一收集，有利用价值的固废及时送至附近废弃资源回收站外售。生活垃圾袋装收集后送至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫部门负责清运处置。 采取上述措施后，项目施工期的固体废物不会对环境产生不利影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1污染物产生环节及源强 项目营运期废气主要为粉尘，产生环节包括粉料气力输送、锯末上料、粉料上料、物料搅拌、板材切边。 本项目使用的脱模剂为水性脱模剂，其受到高温高热时会产生挥发性有机物。本项目整个生产工艺中均为常温状态，脱模剂不会受高温影响产生挥发性有机物。 (1) 筒仓粉尘 筒仓产生的粉尘，主要是水泥、粉煤灰等原料通过气力输送至筒仓时，内部压力变化导致气体从仓顶呼吸口排泄，带出少量的粉尘。参考《散逸性工业粉尘控制技术》中关于搅拌厂筒仓 进料过程中逸散尘的产污系数0.12kg/t。 根据工程分析，项目生产所需的水泥、粉煤灰及磷石膏粉等，总用量约4806.24t/a，全部气力输送至筒仓贮存，筒仓的逸散尘产污系数取0.12kg/t，经计算筒仓粉尘产生量约0.577t/a。 治理措施：目前，项目每个粉料筒仓仓顶均配备有布袋除尘器，属于无动力除尘器。筒仓泄压呼吸时排放的粉尘经除尘器处理后，极少量的粉尘会逸散至大气环境。除尘器与仓顶呼吸口密闭连接，收尘效率取100%，除尘效率取99%。经计算， 3个粉料筒仓的粉尘排放量约0.006t/a。粉尘直接排放至大气环境，但属于无动力排放，属于无组织排放。 (2) 锯末上料粉尘 本项目锯末采用袋装运输至厂区后，生产时人工上料至搅拌机。上料过程粉尘产生环节主要考虑物料落料时产生粉尘，与卸料粉尘产生机理类似。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中卸料时的逸散尘排放系数取0.02kg/t。本项目锯末总用量约465.12t/a。经计算，锯末上料粉尘产生量约0.0093t/a。 治理措施：项目锯末原料用量较少，上料过程产生的粉尘量也较少。主要通过加强生产管理和封闭式生产车间减小粉尘的污染影响。目前项目的生产车间未采取封闭措施，不能满足环保要求。 整改措施：项目锯末上料采取人工上料，主要利用封闭式生产车间降低无组织粉尘的逸散。同时加强生产管理，锯末精确计量一次性添加，添加过程避免大幅度抖动锯末包装袋等。通过采取上述控制措施，锯末上料粉尘抑尘效率取30%。经计算，锯末上料粉尘排放量约0.0065t/a。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 粉料上料粉尘 本项目所用水泥、粉煤灰、磷石膏粉均属于粉末原料，且使用量较多，上料过程若不加以控制，会产生大量的粉尘造成环境污染。 治理措施：目前，项目每个粉料筒仓均配套建设有密闭螺旋输送装置，可密闭上料至搅拌机。上料过程搅拌机仓门关闭，整个上料过程处于密闭空间，可直接从工艺上杜绝粉尘排放。因此，本次评价仅对该环节粉尘定性分析。 项目纳米材料和乳胶粉使用量极少，搅拌机每次投加量约7.2kg。工作人员拟采取提前将纳米材料和乳胶粉混合后，通过专用容器直接从搅拌机的仓门伸入缸体内部投料，几乎不会产生粉尘。因此，本次评价仅对该环节粉尘定性分析。 (4) 搅拌粉尘 项目所有物料进入搅拌机后启动设备，经过搅拌机充分搅拌混合均匀后，即成为可制作防火板材的浆料。一般情况下，粉料搅拌过程会有少量的粉尘产生。 治理措施：根据项目设计，本项目所用搅拌机为封闭型设备，搅拌过程设备仓门关闭实行密闭生产。同时本项目每一缸原料中含有约30.8%的液态原料，主要包括水、减水剂、缓凝剂，使搅拌环节处于湿法工艺状态，可直接从工艺上杜绝粉尘产生。因此，本次评价仅对该环节粉尘定性分析。 (5) 板材切边粉尘 项目防火板材养护完成后即成为成品，其质地和硬度近似于砼结构砌块类。当送至四边锯台切边修整时，会产生一定量的粉尘。 查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册”，无切边切割工艺环节的产污系数资料。本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”的建筑用石加工行业的切割环节颗粒物产污系数0.0325kg/m²-产品。项目年产防火板材50万m²，经计算切边粉尘产生量约16.25t/a。 治理措施：目前，本项目板材切边的四边锯台不需要进出料的两侧为封闭式围挡，另外两侧因为需要进出料而设置为防尘软帘。在锯台进料口两侧各设置2套单机布袋除尘器，一共4套。每台布袋除尘器设有侧吸集气罩直接罩在锯口旁边，能够最大限度地收集切边粉尘。集气罩的粉尘收集效率取80%，布袋除尘器除尘效率取99%，粉尘收集处理后在车间无组织排放。 经计算，板材切边粉尘排放量约3.38t/a。 1.2废气达标情况分析
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-4 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

序号	污染物产生设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染物治理设施名称	排放口类型	执行标准
1	粉料筒仓	粉料贮存	颗粒物	无组织	配仓顶除尘器	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
2	螺旋上料装置	粉料上料	颗粒物	无组织	密闭管道上料	/	
3	锯末投料	锯末上料	颗粒物	无组织	利用封闭式生产车间防止粉尘逸散，加强生产管理	/	
4	搅拌机	搅拌粉尘	颗粒物	无组织	湿法生产工艺，密闭生产	/	
5	四边锯台	切边粉尘	颗粒物	无组织	锯台配防尘围挡，设布袋除尘器收尘	/	

表4-5 大气污染物排放表

序号	生产设施编号	生产设施名称	污染物种类	排放情况			主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息
				量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)		名称	浓度、速率限值	
1	MF0001	粉料筒仓	颗粒物	0.006	/	/	配仓顶除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	周界外浓度最高点 1.0mg/m³	/
2	MF0002	螺旋上料装置	颗粒物	/	/	/	密闭管道上料			/
3	MF0003	锯末投料	颗粒物	0.0065	/	/	利用封闭式生产车间防止粉尘逸散，加强生产管理			/
4	MF0004	搅拌机	颗粒物	/	/	/	湿法生产工艺，密闭生产			/
5	MF0005	四边锯台	颗粒物	3.38	/	/	锯台配防尘围挡，设布袋除尘器收尘			/

1.3废气治理措施可行性分析

查阅《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)附录A，无与本项目产品工艺相对应的污染防治可行技术参考资料。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表32，建筑用石切割、打磨、切边时采用湿法作业或袋式除尘等技术属于废气污染防治可行技术。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录B，采用布袋除尘器也属于治理颗粒物的污染防治可行技术。

本项目粉料筒仓设有仓顶除尘器收尘处理，板材切边环节也配套有布袋除尘器收尘处理，通过治理后排放至外环境的粉尘较少，通过大气扩散不会对外环境造成影响。

综上所述，该项目废气处理措施可行。

1.4非正常排放情况

本项目废气非正常排放的情况主要考虑废气处理设施故障，去除效率为零，按最不利情况，废气直接排放。

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

表4-6 污染源非正常排放量核算表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	粉料筒仓	除尘装置故障	颗粒物	/	0.24	0.5	1	停止生产
2	四边锯	除尘装置故障	颗粒物	/	5.42	0.5	1	停止生产

1.5监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定运营期监测计划见下表。

表4-7 运营期废气监测计划				
监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界	颗粒物	1天（每天3次）	1次/年

1.6环境影响分析

本项目废气污染物主要为颗粒物，通过对生产车间采取封闭措施，粉料筒仓安装仓顶除尘器；切边区域封闭，四边锯设置集尘罩，切边工序采取集尘罩+布袋收尘装置处理，处理后在车间内排放。采取上述措施，各环节均能够实现达标排放，满足相应的排放要求。项目各类废气采取的措施均属于可行技术，能够有效降低废气污染物的排放量，对周围环境的污染影响较小，对区域大气环境影响程度为可以接受。

2、废水

2.1产排污环节及产生量

根据水平衡分析，项目运营期生产废水主要为设备清洗废水（2.7m³/d）、生活污水（0.54m³/d）等。生产废水主要全部来源于生产车间，设备清洗废水的污染物为主要悬浮物。生活污水污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS等。

2.2治理措施及排放情况

①目前，项目区未配套建设设备清洗废水的处理设施。整改措施：生产车间内地面全部硬化处理，在搅拌平台生产区的四周截流水沟，收集搅拌机清洗、模具清洗的废水；并在旁边修建沉淀池（3m×3m×1.5m），中间隔成3格，进行三级沉淀，沉淀后废水回用于生产，做补充水不外排。

②生活污水依托原厂房已建的化粪池收集，定期清掏做农肥。运行过程中，化粪池废水不能完全用于农肥时，应采取吸粪车，清理后运至附近污水处理厂处理。

2.3污染治理信息表

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-8 废水污染源核算结果及相关参数一览表														
	工序/ 生产线	装置	污染 源	污染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 (d/a)		
					核算 方法	废水 产生量 (m³/a)	产生 浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算 方法	废水 排放量 (m³/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
	生产区	设备 清洗	清洗 废水	悬浮 物	系数法	810	/	/	沉淀	80	/	0	/	/	/
	生活区	/	生活 污水	COD	系数法	162	350	0.056	化粪池	/	/	0	/	/	/
				氨氮			35	0.0056		/			/	/	
	表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表														
	废水类别	污染物 种类	排放 去向	排放 规律	污染治理设施				排放口 编号	排放口设 置是否符 合要求	排放口 类型				
					污染治理 设施编号	污染治理设 施名称	污染治理设 施工艺	是否为可 行技术							
	设备清洗废水	悬浮物	/	/	TW001	沉淀池	絮凝沉淀	是	/	不设置	/				
生活污水	氨氮、COD	/	/	TW002	化粪池	/	是	/	/	/					
2.4废水处理的可行性分析															
(1) 生产废水															
a. 废水处理工艺论证															
由于废水中主要污染物为SS，浓度较高，水质相近；且本项目用水主要为生产添加水等环节，对水质要求不高，项目废水经沉淀后能够满足回用的要求，回用价值高。因此，设计选用了“自然沉淀”工艺处理，然后全部回用到生产过程中。															
废水通过搅拌平台周围的截流水沟收集汇入到沉淀池，在一级、二级沉淀池内沉淀处理后自流进入三级沉淀池（清水池）内暂存；清水池配备循环水泵，生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序回用。由于项目废水中的主要污染物为泥沙，比重较大，沉淀速率较快，废水严格按照该工艺处理，按照同类项目的生产的实际经验，废水处理系统对泥沙的去除效果能够满足项目生产要求。															
b. 废水闭路循环的可靠性															
水量可行性：项目生产用水量为2325.6m³/a（折合约7.752m³/d），每天产生的废水为2.7m³/d，小于用水量，产生的废水处理后可全部进入废水处理系统处理。															
水质可行性：本项目用水主要为生产补充水，对水质要求不高，项目废水主要污染物为悬浮物，经沉淀后，悬浮物的去除效率可达到80%以上，能够满足生产添加水等环节的用水要求。															
收集可行性：根据地势高低，项目废水经收集后全部自流进入沉淀池处理，同时在清水池配置提升泵2台，可及时将处理后的废水提升至生产线使用，确保废水收集池有足															

2.4废水处理的可行性分析

(1) 生产废水

a. 废水处理工艺论证

由于废水中主要污染物为SS，浓度较高，水质相近；且本项目用水主要为生产添加水等环节，对水质要求不高，项目废水经沉淀后能够满足回用的要求，回用价值高。因此，设计选用了“自然沉淀”工艺处理，然后全部回用到生产过程中。

废水通过搅拌平台周围的截流水沟收集汇入到沉淀池，在一级、二级沉淀池内沉淀处理后自流进入三级沉淀池（清水池）内暂存；清水池配备循环水泵，生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序回用。由于项目废水中的主要污染物为泥沙，比重较大，沉淀速率较快，废水严格按照该工艺处理，按照同类项目的生产的实际经验，废水处理系统对泥沙的去除效果能够满足项目生产要求。

b. 废水闭路循环的可靠性

水量可行性：项目生产用水量为2325.6m³/a（折合约7.752m³/d），每天产生的废水为2.7m³/d，小于用水量，产生的废水处理后可全部进入废水处理系统处理。

水质可行性：本项目用水主要为生产补充水，对水质要求不高，项目废水主要污染物为悬浮物，经沉淀后，悬浮物的去除效率可达到80%以上，能够满足生产添加水等环节的用水要求。

收集可行性：根据地势高低，项目废水经收集后全部自流进入沉淀池处理，同时在清水池配置提升泵2台，可及时将处理后的废水提升至生产线使用，确保废水收集池有足

运营 期环 境影 响和 保护 措施	够的容积。通过在清水池内安装2台循环水泵（1备1用），每天先抽用循环水池的水，保证循环水池有足够的容量处理、容纳每天产生的废水，以确保项目废水不外排，实现生产废水闭路循环。 闭路循环可行性：根据设计资料，项目废水沉淀池容积约为13.5m³，可容纳5天的废水，处理能力大于废水产生量，满足处理要求。废水主要集中在生产线的搅拌工序产生，废水在沉淀池内能快速沉淀，达到回用的要求。生产过程中，废水在产生的时也不断地被抽取回用，使废水处理系统的水量保持一个动态平衡，夜间停止生产时也能储存所有的循环水。项目清水池配备2台循环水泵，生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序，以便为新产生的废水提供足够的停留时间，满足生产需求。沉淀池底沉淀的泥浆为沉淀的生产原料，通过设置泥浆泵，定期抽至搅拌机内利用。建设单位必须保证泥浆泵正常运行，及时抽走产生的底泥，保证沉淀系统正常运行，确保废水全部处理后回用，杜绝生产废水外排。 因此，只要建设单位加强生产管理，将沉淀池产生的回用水切实回用于生产，从水质、水量等方面分析，废水实现闭路循环，达到零排放的要求是可行可靠的。 （2）生活污水 项目生活污水产生量较少，通过厂区内已有的化粪池（60.0m³）收集后，定期清掏作农肥，不外排。根据调查，项目区周围有较多的农用地，主要为附近居民种植的蔬菜等，主要采取施用农家肥。农用地处距离项目生活区较近，项目生活污水经收集后用于附近耕地作农肥可行。在非农季节，生活污水不能全部用作农肥时，则委托环卫部门采用吸粪车抽走，运至附近污水处理厂处理后达标排放。 采取上述措施处理后，项目区无生产废水外排；生活污水由附近农户清掏作农肥使用或委托环卫定期采用吸粪车运至附近污水处理厂处理，对区域地表水环境几乎无影响。只要运营期加强废水处理设施的定期维护，按要求定期清理泥沙，能够确保废水不外排。 2.5生活污水依托处理的可行性分析 根据《四川省达州市达川工业园区总体规划环境影响报告书》中“污水工程规划”提出“考虑到本地区地形情况，中部高、南北两端低，污水将分成二个排水系统进行分别处理，规划设置2座污水处理厂：北部污水处理厂规模为 4.0万吨/日，占地面积为 3.5公顷;南部污水处理厂规模为 3.0万吨/日，占地面积为3.0 公顷。污水处理厂实行区域统筹考虑，适度考虑周边村庄的污水排入，对于污水能排入的村庄应敷设污水管道接入污水处理厂进行统一处理,减少各村庄新建污水处理设施的费用、降低对水环境的污染。” “中心南街以北为第1排水分区,将该片区内的污水经污水管收集后最终汇入北部污水处理厂处理，经处理达标后排入铜钵河。中心南街以南为第2排水分区,将该片区内的污水
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	经污水管收集后最终汇入南部污水处理厂处理，经处理达标后排入大石桥河。”											
	根据调查，本项目位于北部污水处理厂的纳污范围，目前达川工业园区（北部）污水处理厂已投运，但本项目区的污水管网仍未建成。因此，环评建议本项目生活污水经收集后用于附近耕地作农肥。在非农季节，生活污水不能全部用作农肥时，应委托专业机构定期拉运至达川工业园区（北部）污水处理厂处理。 经调查，达川工业园区（北部）污水处理厂位于达川区百节镇三牌村六社，占地面积约40020m²，主要为达川工业园区所有企业的生产废水和职工生活污水、马家镇和百节镇居民的生活污水以及本项目的生产废水提供污水处理服务。服务范围为达川工业园区、马家镇、百节镇，本项目在其服务范围内。该污水处理厂一期设计规模为1.0万m³/d，处理处理工艺为一体化改良型氧化沟工艺，该污水处理厂已于2019年12月投入营运，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标实现达标排放。 本项目生活污水产生量0.54m³/d，占达川工业园区（北部）污水处理厂处理规模的0.0054%，占比极少，能够完全消纳本项目产生的废水水量。因此，本项目污水依托达川工业园区（北部）污水处理厂处理合理、可行。 综上，本项目生活污水依托达川工业园区（北部）污水处理厂处理是可行。											
	2.6监测计划 项目生产水、冲洗水全部循环使用，不外排。生活污水作农肥（不能全部做农肥利用时，拉运至附近污水处理厂处理），不外排。因此不需制定废水监测计划。 综上，项目废水处理措施合理可行，不会对附近地表水体造成污染影响。											
	3、噪声											
	3.1噪声源强 营运期噪声主要来源于搅拌机、输送设备、脱模机、四边锯、水泵、空压机等设备的运行噪声，噪声源强为75~90dB(A)。 另外，运输车辆交通噪声声压级约为75~95dB(A)。											
	表4-10 项目室内声源调查一览表单位：dB（A）											
	区域	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m X, Y, Z	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	
	项目区	生产车间	搅拌机	85	优选设备、设备减震、建筑隔声、加强	6.42 20.55,3	5	71.0	昼间	15	声压级/dB(A)	建筑物外距离
			输送机	80		7.16, 16.83,1	5	66.0	昼间	15	45	1
			脱模机	75		22.8, 50.11,1	3	65.5	昼间	15	44.5	1
			四边锯	90		33.32, 96.07,1	13	67.7	昼间	15	46.7	1
			空压机	80		21.97,33.35,0.5	3	70.5	昼间	15	49.5	1

运营
期环
境影
响和
保护
措施

		水泵	75	管理	2.38, 27.58,-1	2	69.0	昼间	15	48	1				
说明：表中坐标以厂房西南角（E107°27'09.5692",N31°00'48.0328"，313）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。															
3.2噪声控制措施															
①在满足功能要求的前提下，选择低噪声且符合国家噪声标准的环保型设备，生产时，加强对各类机械设备的维护保养，把生产噪声降到最低限度。 ②优化布局。将主要生产设备均布置在车间内部，并将高噪声设备尽量布置在车间北侧，远离东南、西南面住户。 ③建筑隔声。项目租用的厂房为封闭式的轻钢结构，项目设备全部安装在车间内，能够起到较好的隔声效果，对空压机等设备设置专用的房间。 ④加强对生产设备、除尘器、运输车辆的维护保养，使其保持良好的性能，降低运行噪声影响。 ⑤合理安排企业生产时间，夜间尽量不进行生产，物料运输安排在昼间进行。 ⑥加强运输车辆的管理，厂区内设置限速、禁鸣标识，引导车辆有序行驶。 ⑦加强对工人的劳动保护，生产车间的工人工作时必须佩戴防护耳塞。															
3.3环境影响及达标分析															
本次建成后，生产作业仅在昼间，夜间不进行生产。仅预测昼间设备噪声对厂界的贡献值。由于项目生产设备均安装在封闭的车间，因此将整个生产区作为一个点声源，预测其到边界的贡献值作为评价量，分析厂界噪声达标情况以及声环境敏感目标处的噪声影响情况。由于项目东侧与津海素盾公司的另一栋厂房毗邻，本次评价不对东侧厂界噪声进行预测。 项目的噪声预测结果见下表。															
表4-11 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)															
声环境保护目标名称	噪声源与敏感目标的距离	噪声背景景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北面 (35.35, 118.13,0)	19m	/	/	/	/	60	50	58.15	/	/	/	/	/	达标	/
南界 (19.64, -0.53,0)	17m	/	/	/	/			58.15	/	/	/	/	/	达标	/
西界 (-4.29, 49.43, 0)	2m	/	/	/	/			58.42	/	/	/	/	/	达标	/
西南面住户 (-7.61,-31.72,1.2)	33	47.6	/	/	/			47.29	/	50.46	/	2.86	/	达标	/
东南面住户 (89.78,-51.36,1.2)	83	47.2	/	/	/			40.55	/	48.05	/	0.85	/	达标	/
由上表预测结果可知，本项目在采取建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施的情况下，项目厂界四周噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）															

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2类声环境功能区的排放限值要求。项目生产时东南面住户、西南面住户处的贡献值最大为38.9dB（A），叠加背景值后，敏感点的噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准要求。 评价认为，项目正常运行对周边环境敏感点的声环境影响很小，项目建设不会改变区域声环境质量现状。营运期，建设单位应加强对照射设备进行维护保养，杜绝噪声扰民。 3.4监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。				
	表4-12 营运期噪声监测计划				
	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
	噪声	厂房北面、南面和西面	噪声	1天（每天昼间1次）	每季度1次
	4、固体废物 营运期固废主要包括生产过程的边角废料、废包装袋、包装桶、沉淀池的泥沙、除尘器收集的粉尘及生活垃圾等一般固废，以及废矿物油和废矿物油桶等危险废物。				
	4.1一般固废 （1）边角废料：主要为切边工序产生的边角废料等。类比调查，项目边角料产生量约占产品的1%，项目设计产能为7222.538t/a，则边角废料产生量约72.225t/a，定期外运至当地政府指定的固废处置场处理。 （2）废包装袋、包装桶：主要为锯末包装袋、辅料包装桶等。根据建设单位介绍，项目废旧包装袋、包装桶产生量约为3.0t/a，收集后外卖废品回收站。 （3）沉淀泥沙：项目废水处理沉淀池，经过一段时间沉淀后会产生少量泥沙。经分析估算，泥浆产生量约2.0t/a（干物质）。定期采用泥浆泵清理至搅拌机回用于生产，可做到不外排。 （4）除尘器收集的收尘灰：根据项目粉尘产生量和除尘效率，项目筒仓除尘器收集的粉尘量0.571t/a，四边锯台配套布袋除尘器收集的粉尘量12.87t/a。筒仓仓顶除尘器配有脉冲装置，脉冲振动使收尘灰回落筒仓做原料使用。四边锯台配套布袋除尘器的收尘灰需人工定期清理作为原料回用。 （5）生活垃圾：营运期员工10人，生活垃圾产生量按0.5kg/人•d，则预计产生量约为5.0kg/d（1.5t/a），袋装收集后自行运至场镇生活垃圾收集点。 营运期项目一般固废产生情况见下表。				

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-13项目一般固废产生情况

序号	名称	产生环节	编号	产生量	形状	类别	贮存方式	处置去向
1	切边废料	切边环节	309-001-46	72.225t/a	固态	矿物型废物	固定点堆放	定期外运至当地政府指定的固废处置场处理
2	废包装袋 包装桶	辅料库房	309-002-07	3.0t/a	固态	废包装物	固定点堆放	收集后外卖废品回收站
3	泥沙	沉淀池	309-003-46	2.0t/a	固态	矿物型废物	沉淀池储存	泥浆泵清理至搅拌机回用于生产
4	除尘器的收尘灰	废气处理	309-004-66	13.441t/a	固态	工业粉尘	/	直接返回生产线
5	生活垃圾	办公生活	/	1.5t/a	固态	/	袋装收集	运至附近生活垃圾收集点

4.2危险废物

①废矿物油

本项目使用叉车、空压机等设备具有液压系统，设备运行一定时间后，由于液压油受到氧化、热分解和杂质污染等因素，其理化性能不能达到使用条件，需定期更换液压油，产生的废液压油属于废矿物油的一种。根据建设单位介绍并参考行业经验数据，项目废矿物油产生量约0.05t/a。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废矿物油属于其中HW08类，危废代码：900-214-08。

②废矿物油桶

本项目涉及使用的各类机械设备，在设备服役期需要定期保养添加润滑油来减少摩擦和磨损。润滑油属于矿物油的一种，在使用后会产生一定数量的废矿物油桶。根据建设单位介绍并参考行业经验数据，本项目废润滑油桶的产生量约0.02t/a。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油桶属于其中HW08类危废，危废代码：900-249-08。

项目危险废物产生及处置情况见下表。

表4-14项目危险废物产生及处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.02	机械设备维护、保养	固态	矿物油	矿物油	每月	T/C	暂存于危废暂存间，交由资质单位处理
2	废矿物油	HW08	900-214-08	0.05		液态	矿物油	矿物油	每月	T/C	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

项目危险废物贮存设施情况见下表。

表4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存设施	废矿物油桶	HW08	900-249-08	危废暂存间	5m²	分类存放，密闭暂存	500kg	3个月
2		废矿物油	HW08	900-214-08					

4.3危险废物的处置措施

评价要求建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的污染控制要求，进行危险废物的收集、贮存管理；并按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的相应要求设置规范的标识标牌。

项目拟在生产车间内设置一个规范的危废暂存间（建筑面积约5m²），危废间采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境污染防治措施。设专用容器收集暂存，悬挂危险废物标识牌，建设危废台账并交由有资质的单位回收处置。

管理要求：6.1.1贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

6.1.2贮存设施应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。

6.1.3贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

6.1.4贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

6.1.5同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

6.1.6贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

综上所述，本项目固体废物能够得到妥善处置，处理去向合理，对周围环境造成的影响很小，其处理措施技术可行、经济也合理。

5、地下水、土壤

运营 期环 境影 响和 保护 措施	5.1 污染源、污染物类型、污染途径 本项目可能存在地下水、土壤污染的区域主要为危废暂存间及废水处理池、排放的废气等。污染物类型主要为石油类和粉尘等。 污染途径为垂直下渗、大气沉降、地表漫流。正常状况下，项目不会造成地下水污染，仅在非正常状况下，危废暂存间储存容器出现渗漏和破损，且储存区地面出现裂缝，才会导致油类物质下渗进入地下含水层，造成地下水、土壤污染。另外，废气处理设施故障，高浓度含尘废气连续长时间排放，导致在下风向地面沉降累积，进而污染地下水和土壤。若废水发生渗漏，污染物进入土壤表层，不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染很小。 5.2 地下水环境污染危害影响分析 本项目可能对地下水环境的污染危害影响主要有： ①废机油发生泄漏后污染土壤，污染物在雨水淋滤下转移至地下水层，致使地下水（特别是浅层水）污染，水中污染物浓度增高。污染物地下水中迁移、弥散速度很慢，因此一旦受到污染，其污染影响是长期的。 ②污染物地下水中迁移、弥散速度很慢，因此一旦受到污染，其污染影响是长期的。 ③地下水污染具有隐蔽性，即使受污染它往往还是无味、无色，不易从气味、颜色等因素鉴别出来，即使人类饮用了受污染的地下水，对人体的影响也只是缓慢的长期效应，同时不易察觉。 5.3 地下水环境污染控制措施 本项目对地下水、土壤的可能影响主要是泄漏和大气沉降影响。地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。 1) 源头控制措施 ①积极推行实施清洁生产，实现各类废物合理处置，减少污染物的排放量；加强污染物治理设施运行维护和管理，避免事故排放。 ②项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，定期进行巡检并及时处理污染物跑、冒、滴、漏，若发现防渗密封材料老化或损坏，及时维修更换。 ③严格按照国家相关规范要求，对危废暂存间、废气处理设施、废水处理设施加强管理，防止和降低污染物的事故排放，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。 2) 分区防渗措施 为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，根据分区防渗的原则，本项目划分为：重点污染防治区、一般污染防治区及简单防渗区。 本项目地下水污染防治分区防渗如下表：
----------------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-16地下水污染防治分区防渗一览表

防渗分区	位置	防渗措施	技术要求
重点防渗区	危废暂存间	HDPE膜+防渗混凝土	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。
一般防渗区	生产车间、废水处理设施、化粪池	抗渗混凝土	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	其他	混凝土硬化	一般地面硬化

采取上述措施后，可有效预防项目运行过程对地下水、土壤造成污染。其处理措施技术可行、经济合理。

6、环境风险分析

6.1危险物质

根据工程分性，项目主要原材料及产品均不涉及危险化学品，属于化学性质稳定的物质。项目使用的辅助原料中的聚羧酸减水剂、多元醇类缓凝剂（主要成分丙二醇）、水溶性可再分散乳胶粉、水性脱模剂属于化学品。经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(H169-2018)附录中 B，设备保养过程产生的废矿物油属于环境风险物质，且属于易燃物质，在接触明火时较易点燃，引起火灾事故。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，项目涉及的风险物质识别见下表。

表4-17危险废物产生情况表

序号	名称	最大储存量（t）	贮存方式	临界量	Q值	储存位置	重大危险源
1	废矿物油	0.05	桶装	2500	0.00002	危废暂存间	否
2	合计				0.00002		

6.2风险源分布及影响途径

风险识别范围包括物质危险性识别和生产系统危险性识别。物质风险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。

① 物质风险性识别

通过对项目主要原辅材料进行分析，项目风险物质为废矿物油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中：“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”。其危险特性见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-18 矿物油的理化性质及危险特性表							
	标识	中文名	机油；润滑油	英文名	lubricating oil；Lube oil		危险货物编号	
		分子式		分子量	230~500	UN 编号		CAS 编号
		危险类别						
	理化 性质	性 状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。					
		熔 点（℃）			临界压力（Mpa）			
		沸 点（℃）			相对密度（水=1）		<1	
		饱和蒸汽压（kpa）			相对密度（空气=1）			
		临界温度（℃）			燃烧热（KJ·mol ⁻¹ ）			
		溶 解 性	不溶于水					
	燃烧 爆炸 危险性	燃 烧 性	可燃		闪点（℃）		76	
		爆炸极限（%）	无资料		最小点火能（MJ）			
		引燃温度（℃）	248		最大爆炸压力（Mpa）			
		危 险 特 性	遇明火、高热可燃。					
		灭 火 方 法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。					
		禁 忌 物					稳定性	稳定
		燃 烧 产 物	一氧化碳、二氧化碳				聚合危害	不聚合
	毒性 及健 康危 害	急 性 毒 性	LD ₅₀ （mg/kg，大鼠经口）		无资料	LC ₅₀ （mg/kg）		无资料
		健 康 危 害	车间卫生标准					
			侵入途径：吸入、食入； 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。					
	急 救	皮肤接触：	立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；					
		眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医；					
	防 护	吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；					
		食入：	饮足量温水，催吐，就医。					
		工程控制：	密闭操作，注意通风；					
		呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。					
眼睛防护：		戴化学安全防护眼镜。						
身体防护：		穿防毒物渗透工作服；						
泄 漏 处 理	手防护：	戴橡胶耐油手套；						
	其他：	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。						
	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。							
储 运	小量泄漏：	用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。						
	大量泄漏：	构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。						
	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。							
	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。							
② 运输过程风险识别								
项目运输为一般物品运输，运输过程中，注意行车安全，防止物品遗撒。。								
③ 存储风险识别								
项目生产过程中，涉及废矿物油的贮存，在储存过程中由于管理不当可能有泄漏、火灾等风险的发生。油类物质等泄露会对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。燃烧、爆炸产生有毒气体将对环境产生危害。								

运营
期环
境影
响和
保护
措施

④ 生产装置风险识别

本项目生产装置风险主要为生产搅拌系统。主要为生产过程中液态原材料泄漏导致地表水、地下水和土壤影响。

⑤ 环保设施风险识别

a. 项目废气通过袋除尘器进行处理，若除尘器异常，导致粉尘等废气超标排放，对大气环境产生污染影响。

b. 项目事故状态废水未经处理，直接排放，将对地表水产生一定的影响。

综上，本项目生产设施运行过程中涉及危险物质，生产装置、储存设施、运输装卸等均涉及危险物质，可能存在泄漏、火灾、爆炸风险。一旦发生泄漏将对区域土壤、地下水、地表水造成污染影响。若发生火灾事故，将对周边大气环境造成污染影响。

⑥ 风险源分布情况

本项目的风险源主要分布于废矿物油暂存间、废水及废气处理设施。

表4-19 危险废物产生情况表

序号	风险范围	风险装置	风险物质	风险事故	物质类型
1	储存设施	危废暂存间	废机油	火灾、泄漏、燃烧	毒性、易燃易爆性
2	环保设施	废气处理系统	颗粒物	超标排放	/
3	环保设施	废水处理设施	废水	泄漏、事故排放	/

以上环境风险事故发生的原因可能为违章作业、误操作、设备出现故障、防渗层出现破坏、遇明火或微电引起的火灾事故等。

6.3可能影响途径

根据对项目风险事故的识别可知，本项目存在的环境风险类型主要为油类物质泄漏、火灾爆炸等引发的伴生/次生污染物排放，包括危险物质向环境转移的途径废矿物油等泄漏渗透进入土壤和地下水，发生火灾和爆炸事故后消防废水随雨水排放等。

废水处理设施清理、维护不及时，处理设施故障或事故排放，对附近地表水体及下游石峡子水库造成污染。

废气处理设施管理维护不到位，可能出现处理效率降低，甚至出现超标排放的现象，会对区域环境空气造成污染影响。

6.4环境风险防范措施

<1>油类物质泄漏防范措施及应急要求

①认真贯彻“安全第一，预防为主”的生产方针，设置专门的机构和人员负责检查工作。经常开展安全生产检查活动，查出事故隐患，提出预防措施，防止安全事故的发生。

②对危废暂存间进行规范建设，采取六防措施，废矿物油油容器周围应设防渗围堰。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	暂存间地面防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$厘米/秒。 ③危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材，预防火灾事故发生。废矿物油暂存间设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。 ④根据《中华人民共和国固体废物环境防治法》规定要求，产生的危险废物应严格按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移工作的通知》（川环函〔2017〕710号）与达市环发〔2017〕88号文件要求进行处理处置。各类危险废物处置之前，厂内临时储存和运输也应按照危险废物管理和处置相关要求进行，固定危废临时堆放区域和在场区内的运输路线。 ⑤加强危险废物管理，设置专人看管，防止废矿物油、废油桶流失进入外环境。暂存间设置警示标志，无关人员不得入内，建立危废台账。严格控制厂区内危险废物的储存量，达到一定量时立即通知资质单位转移处置。尽量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查、保养。及时将产生的危废委托有资质的单位回收处置，尽量避免长时间暂存。 <2>废水处理设施的风险防范措施及应急要求 ①为了防止废水处理设施垮塌。项目废水沉淀池拟建设为地下式结构，地下部分为钢筋混凝土结构、水泥防渗。发生人为破坏导致池体垮塌的风险极小。 ②沉淀泥沙定期采用泥浆泵及时抽取，确保沉淀池正常运行。 ③沉淀池建设在车间内，避免场地雨水进入。 <3>废气处理设施的风险防范措施及应急要求 ①加强废气处理设施的维护、管理，及时更换失效的喷雾装置，确保达到设计的抑尘效率，避免对环境空气造成污染。 ②按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、地方和相关部门的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。 6.5环境风险评价结论 本项目风险源主要为废矿物油的暂存、废水处理设施、废气处理设施。通过设置危废间以及采取相应的风险防范措施，环境风险是可控的。因此，从环境风险角度分析本项目建设可行。 7、环保投资一览表 本项目总投资为1000万元，根据环保治理措施估算，环保投资为34.0万元，占总投资的3.40%。处理措施和处理效果从总体上看，能满足环保要求，可有效降低由于工程的
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	建设所带来的环境污染和生态影响，经济合理、技术可行。本项目的环保投资估算见下表。			
	表4-20 环保投资估算一览表 单位：万元			
	项目	环保设施（措施）内容	投资/ 万元	备注
	废气 治理	粉料贮存粉尘：磷石膏粉、水泥、粉煤灰等粉料均采用筒仓储存，密闭管道气力输送；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器 1 套（共 3 套），粉尘经除尘器处理后由仓顶排放	4.5	新建
		锯末贮存上料粉尘：采用袋装方式运输至厂区车间堆放，上料时按需添加，利用封闭式生产车间阻挡粉尘逸散，加强生产管理	/	计入工程投资
		粉料上料粉尘：筒仓内的物料采用密闭螺旋输送上料至搅拌机，上料过程搅拌机处于封闭状态；纳米材料和乳胶粉的使用量较少，生产前提前配置采用人工上料，按需添加至搅拌机内	6.0	新建
		搅拌粉尘：采用湿法生产工艺和密闭搅拌生产方式，搅拌过程无粉尘排放	/	计入工程投资
		切边粉尘：切边区进行单独隔离封闭；在锯台两边各配套 2 套单机布袋除尘器，通过侧吸收尘罩收集粉尘经 4 套布袋除尘器处理后在切边区以无组织形式排放	10.0	新建
	废水 治理	设备清洗废水：在搅拌设备区四周建设截流水沟，将设备清洗废水全部收集至旁边的沉淀池（3m×3m×1.5m），中间隔成 3 格，进行三级沉淀，沉淀后废水回用于生产	3.0	新建
		生活污水：依托厂房已建的化粪池收集，定期清掏做农肥或委托环卫部门清理后运至附近污水处理厂处理	/	依托
	噪声 治理	生产车间设为全封闭式车间，所有生产设备均布置在车间内，空压机设置单独的房间，优化设备布局；选用环保型低噪声设备、安装时采取基础减振；加强设备的维护保养；合理安排生产及运输作业时间	6.0	新建
	固废 处置	一般固废：包括切边废料、除尘器的收尘灰、废包装袋、废包装桶等。切边废料集中收集后，定期外运至当地政府指定的固废处置场处理；仓顶除尘器的收尘灰经脉冲振动自动回落筒仓做原料，单机布袋除尘器的收尘灰定期清理后作为原料利用。在车间设置固定的废包装材料收集暂存区，外卖废品回收站；沉淀池的沉渣及时清理，可作为原料回用	1.0	新建
		危险废物：在车间内设置一个危险废物暂存间（5m ² ），危险废物暂存间采取“六防”措施（即防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐），并设警示标志，各类危险废物分类储存在危废间内，并分别采用独立的容器盛装，定期交由有资质的单位处理	3.0	新建
		生活垃圾：采用袋装收集后，自行运至场镇生活垃圾收集点	0.5	新建
	环境 管理	设置环保专员，负责落实各项环境治理措施，并配合环境监管部门的监督检查；制作环境、生态保护宣传牌；按要求进行环境监测，记录和保存监测数据，依法开展信息公开	/	计入运行费用
	合计		34.0	3.40%

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	施工现场	粉尘	尽量选择污染较小的绿色标志材料，少选用油漆类材料；运输车辆覆盖密闭运输；场内的尘土及时清扫	《四川省施工场地扬尘排放标准》 (DB512682-2020)
	粉料贮存	粉尘	磷石膏粉、水泥、粉煤灰等粉料均采用筒仓储存，密闭管道气力输送；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器 1 套（共 3 套），粉尘经除尘器处理后由仓顶排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级
	锯末贮存上料	粉尘	采用袋装方式运输至厂区车间堆放，上料时按需添加，利用封闭式生产车间阻挡粉尘逸散，加强生产管理	
	粉料上料	粉尘	筒仓的物料采用密闭螺旋输送上料至搅拌机，上料过程搅拌机处于封闭状态；纳米材料和乳胶粉的使用量较少，生产前提前配置采用人工上料，按需添加至搅拌机内	
	搅拌工序	粉尘	采用湿法生产工艺和密闭搅拌生产方式，搅拌过程无粉尘排放	
	板材切边	粉尘	切边区进行单独隔离封闭；在设备的两个侧面各配套 2 套单机布袋除尘器，通过侧吸收尘罩收集粉尘经 4 套布袋除尘器处理后在切边区以无组织形式排放	
地表水环境	施工废水	SS、石油类	设备清洗废水设置收集桶收集，静置沉淀后全部回用	不外排
	生活污水	CODcr、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、粪大肠菌群	依托原厂房已建的化粪池收集，定期清掏做农肥或委托环卫部门清理后运至附近污水处理厂处理	不外排
	生产废水	SS	在搅拌设备区四周建设截流水沟，将设备清洗废水全部收集至旁边的沉淀池（3m×3m×1.5m），中间隔成 3 格，进行三级沉淀，沉淀后废水回用于生产	不外排
声环境	施工现场	设备噪声	选用先进的、噪声低的环保型设备；合理安排工期；文明施工，合理布局施工场地；运输车辆禁止鸣笛	《建筑施工场界环境噪声排放限值》 (GB12523-2011)
	营运期	设备噪声	所有生产设备全部置于封闭式的生产车间内，选用低噪声设备；优化设备布局；采取基础减震、安装减振垫；合理安排生产、运输时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	1、施工期 尽量回收可以回收利用的（如废钢铁、包装材料等）建筑垃圾；不能回收利用的及时运出施工现场。 2、营运期 ①生产车间产生的边角废料集中收集，在切边区设置边角料集中收集点，定期外运至当地政府指定的固废处置场处理。废包装袋、包装桶在车间内设置废包装材料收集暂存间，收集废包装袋、包装桶后外卖废品回收站。仓顶除尘器的收尘灰经脉冲振动自动回落筒仓做原料，单机布袋除尘器的收尘灰定期清理后作为原料利用。 ②沉淀池的泥沙及时清理，定期采用泥浆泵清理至搅拌机回用于生产不外排。 ③生活垃圾采用袋装收集后，自行运至场镇生活垃圾收集点。 ④在车间内设置一个危险废物暂存间（5m²），危险废物暂存间采取“六防”措施（即防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐），并设警示标志，各类危险废物分类储存在危废间内，并分别采用独立的容器盛装，定期交由有资质的单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	①危废暂存间按重点防渗要求，采用高密度聚乙烯进行了防渗处理。运营期间通过加强管理，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏对地下水及土壤的污染影响降到最小。②加强废气处理装置的定期巡检和维护保养，确保废气处理装置正常运行，如废气处理装置发生故障，应立即停止生产，防止废气超标排放对周围大气及土壤环境造成影响。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	规范建设危废暂存间，严把施工材料和工程质量关，危险废物分别委托有资质单位处理。防渗要求：地面防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。加强管理，确保废水、废气处理设施正常运行，按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号），编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	

六、结论

四川安美达节能科技有限公司“达川区纳米复合硅晶防火板生产线项目”符合国家产业政策，周围无明显的环境制约因素，项目平面布置合理可行。本项目拟采取的各项污染防治措施经济技术可行、措施有效。建设单位只要严格落实本报告提出的环保措施，严格执行环保“三同时”制度，能够最大限度地减轻项目建设对周围环境造成的影响，项目的环境影响为可接受程度，环境风险可控，污染物排放符合总量控制要求。

因此，从环保角度论证，本项目在所选地址建设是可行的。

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	颗粒物				3.3925 t/a		3.3925 t/a	
废水	COD				0.056 t/a		0.056 t/a	
	氨氮				0.0056 t/a		0.0056 t/a	
一般工业 固体废物	切边废料				72.225t/a		72.225t/a	
	废包装袋、包装桶				3.0t/a		3.0t/a	
	泥沙				2.0t/a		2.0t/a	
	除尘器的收尘灰				13.441t/a		13.441t/a	
危险废物	废矿物油桶				0.02t/a		0.02t/a	
	废矿物油				0.05t/a		0.05t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①