

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审本)

项目名称:达州东部经济开发区九星砭业搅拌站建设项目

建设单位(盖章):四川九星砭业有限公司

编制日期:二〇二三年四月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7520vh		
建设项目名称	达州东部经济开发区九星砭业搅拌站建设项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	四川九星砭业有限公司		
统一社会信用代码	91511700MA7M74P595		
法定代表人（签章）	刘俊勇		
主要负责人（签字）	王忠明		
直接负责的主管人员（签字）	王忠明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	四川省优灿环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91511703MA63DHNT1F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邱陵	2014035510350000003511510128	BH010996	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曾凡	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH058804	
邱陵	建设内容、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、结论	BH010996	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	达州东部经济开发区九星砼业搅拌站建设项目																														
项目代码	2303-511715-99-01-402812																														
建设单位联系人	王忠明	联系方式	13778321456																												
建设地点	达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村 10 组																														
地理坐标	(107 度 35 分 30.962 秒, 31 度 5 分 6.018 秒)																														
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七非金属矿物制品业—55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302																												
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）	达州市东部经济开发区政务服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2303-511715-99-01-402812】FGQB-0004 号																												
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	154.7																												
环保投资占比（%）	5.16%	施工工期	8 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 ）	12405																												
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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）》，本项目不需设置专项评价，对照情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1 专项评价设置情况对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目</th> <th style="width: 10%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <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颗粒物，不属于有毒有害污染物等。</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，冲洗水收集后做循环使用。</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>不涉及储存有毒有害和易燃易爆危险物质。</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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。</td> <td>不涉及取水。</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td> <td>不属于海洋工程建设项目。</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>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。</td> <td>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。</td> <td>不设置</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《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。</p>			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颗粒物，不属于有毒有害污染物等。	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，冲洗水收集后做循环使用。	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。	不涉及储存有毒有害和易燃易爆危险物质。	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建设项目。	不属于海洋工程建设项目。	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
	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颗粒物，不属于有毒有害污染物等。	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，冲洗水收集后做循环使用。	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。	不涉及储存有毒有害和易燃易爆危险物质。	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建设项目。	不属于海洋工程建设项目。	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																											

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为商砼搅拌站项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类建设项目。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。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》，建设单位已取得本项目的《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2303-511715-99-01-402812】FGQB-0004号）。</p> <p>因此，本项目与国家产业政策是相符的。</p> <p>2、土地利用符合性分析</p> <p>根据建设单位提供的设计资料，项目租用面积33.68亩。根据提供的《土地利用总体规划审查图》，项目用地为达州东部经开区教育产业园区项目拌合站临时用地，实际使用面积12405m²。本项目为商砼搅拌站项目，属于工业项目，因此符合用地性质。</p> <p>3、与“三线一单”的符合性分析</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）要求，本项目属于污染影响型项目，且位于产业园区外，因此，项目“三线一单”符合性分析应包括空间符合性分析和管控要求符合性分析。</p> <p>（2）分析要点</p> <p>①管控单元类别</p> <p>根据达州市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发〔2021〕17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，全市共划定46个综合环境管控单元。</p> <p>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17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。</p>

其他符合
性分析

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。

本项目位于达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村10组，根据查询四川政务服务网—四川省生态环境厅“三线一单”应用平台“http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html”，本项目位于达州市达川区环境综合管控单元要素重点管控单元（管控单元名称：达川区要素重点管控单元，管控单元编号：ZH51170320006）。项目与管控单元相对位置如下图所示。

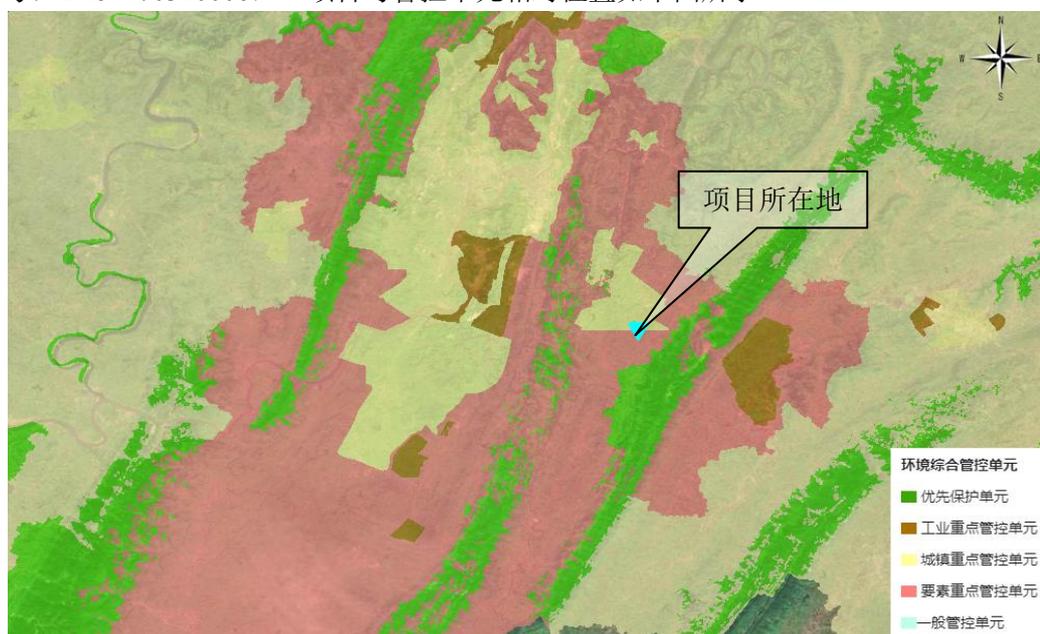


图1：项目与环境综合管控单元的位置关系图

项目涉及环境管控单元3个，涉及管控单元见下表。

表2 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	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51170320006	达川区要素重点管控单元	达川区	环境管控单元	环境综合管控单元 要素重点管控单元
YS5117033210002	明月江达川区李家渡控制单元	达川区	水环境管控分区	水环境一般管控区
YS5117032320001	达川区大气环境布局敏感重点管控区	达川区	大气环境管控分区	大气环境布局敏感重点管控区

针对重点管控单元，应不断提升资源利用效率，有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。

本项目通过采取有针对性的污染治理措施及生态保护措施，并提出了污染物排放建议指标，不会改变区域环境功能类别，能够守住建设区域的环境质量底线。

②与生态红线、生态空间及自然保护地的位置关系

根据《长江经济带战略环境评价四川省达州市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，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一水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源一水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线面积 1214.56km²，占达州市国土面积比例的 7.33%。通过与达州市生态保护红线图（调整后）对比分析，本项目不涉及生态保护红线。

项目与达州市生态保护红线的位置关系如下图。

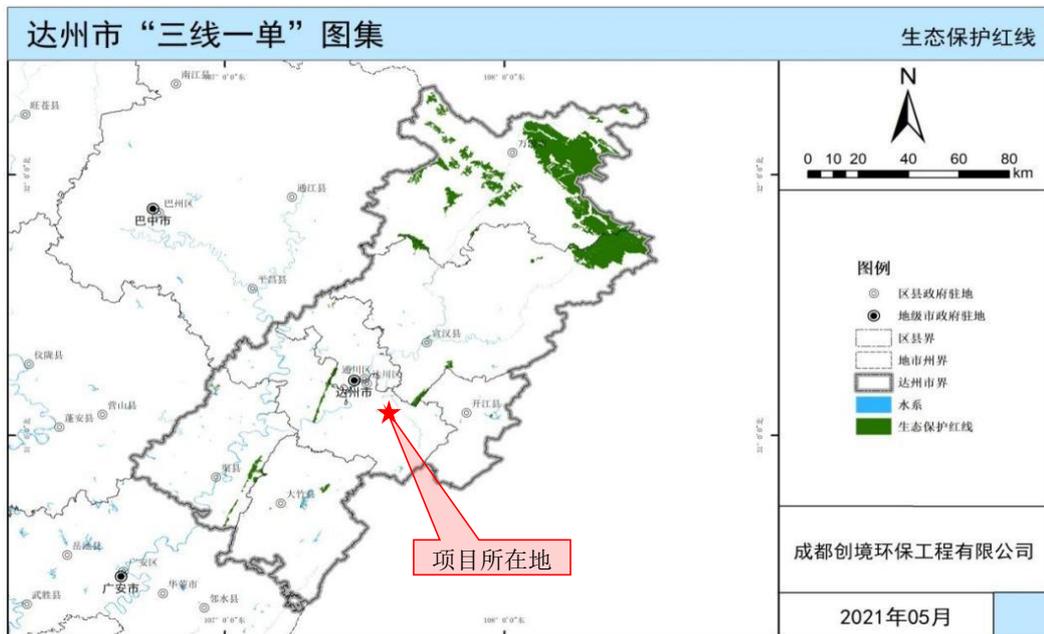


图2：达州市生态保护红线分布图

达州市的生态空间类型主要包括评估区域（生态功能重要区、生态环境敏感区）、自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、湿地自然公园、森林自然公园、地质自然公园、其他重要生态保护区域等，面积7308.21km²，占达州市国土面积比例的44.05%。其中自然保护区有3处，分别为四川蜂桶山省级自然保护区、四川花萼山国家级自然保护区、四川宣汉县百里峡自然保护区，其边界与项目边界距离分别约为105km、115km、100km。达州市生态空间分布图如下。

其他符合性分析

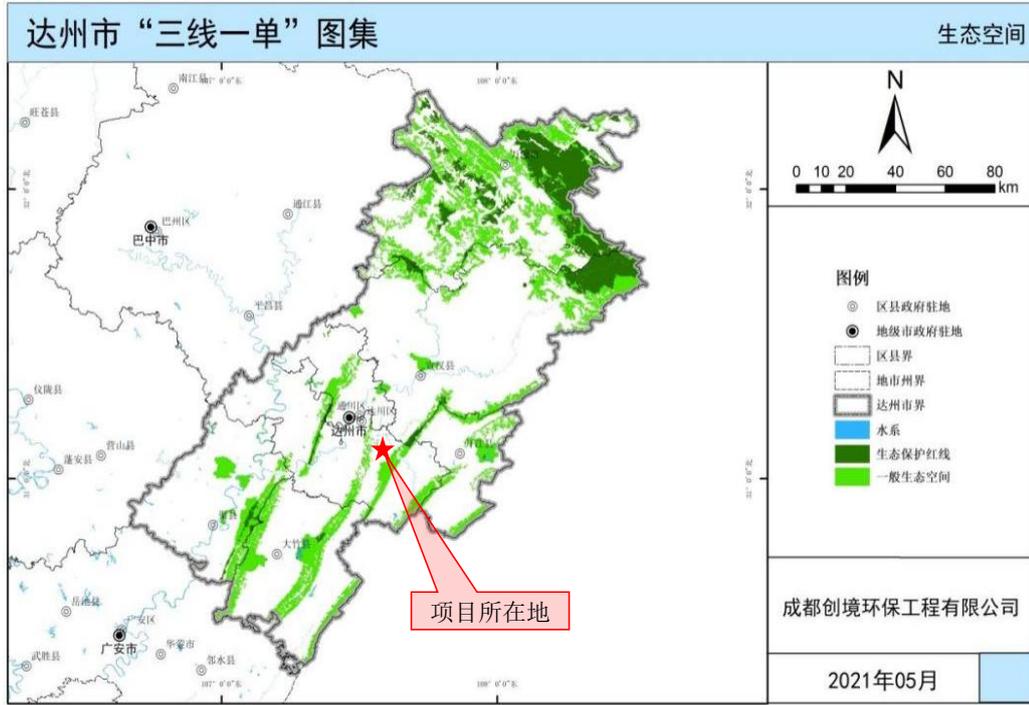


图3：达州市生态空间分布图

其他符合性分析

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，也不涉及自然保护地。

综上，本项目所在区域属于优先保护单元，但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。

③生态环境准入清单符合性分析

项目所在地生态环境准入清单符合性分析见下表。

表3 项目与生态环境准入清单的符合性分析表

		“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			
环境综合管控单元要素重点管控单元	达州市普适性清单管控要求	<p>(1) 禁止开发建设活动的要求</p> <p>-禁止在法律法规规定的禁采区内新建矿山；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。</p> <p>-涉及永久基本农田的区域，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>-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。</p> <p>(2) 限制开发建设活动的要求</p> <p>-水环境城镇污染、工业污染、农业污染重点管控区内，应严格限制布设以电力、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤等高耗水行业为主导产业的园区；严格项目引入政策，严控新建造纸、屠宰、用排水量大的农副产品加工企业等以水污染为主的企业。</p> <p>-大气环境布局敏感区应严格限制布设以钢铁、建材、石化、化工、有色等高污染行业为主导产业的园区，大气环境弱扩散区</p>		<p>本项目属于达州东部经济开发区的商砼站新建项目，为教育产业园区开发区建设服务，不属于禁止开发的建设项目；项目位于达州东部经济开发区，符合城市空间布局要求。项目为搅拌站项目，属于限制</p>	符合
ZH51170320006	达川				

其他符合性分析	要素重点管控单元	<p>谨慎布局垃圾发电、危废焚烧等以大气污染为主的企业；严格项目引入政策，严控新建水泥厂、危废焚烧、砖瓦厂、陶瓷厂、混凝土及制品等以大气污染为主的企业。</p> <p>-按照相关要求严控水泥新增产能。</p> <p>-严控在长江及主要支流岸线1公里范围内新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。</p> <p>-现有工业企业不得新增污染物排放。</p> <p>-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。</p> <p>(3) 不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。</p> <p>-现有工业企业限期有序退城入园。</p> <p>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。</p> <p>2025年全面完成全域内“散乱污”企业整治工作。</p> <p>针对现有水泥企业，强化污染治理和污染物减排，依法依规整治或搬迁。</p> <p>对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治。对责任主体灭失的露天矿山，加强修复绿化、减尘抑尘。加强矸石山治理。关闭不合理开发的小矿山。</p> <p>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。</p> <p>(4) 其他空间布局约束要求</p> <p>允许开发建设活动的要求：在不损害生态系统功能的前提下，适度发展旅游、农林牧产品生产和加工、生态农业、休闲农业等产业。</p> <p>除保护区外开展林下种养殖业。</p>	<p>类项目，但项目取得了达州东部经济开发区园区建设局关于“四川九星砼业有限公司”申请入住等事宜的复函，明确同意项目入住，符合引入政策。</p> <p>通过设置商品砼搅拌站集中式供应，可大大减轻该区域内的建筑工地自行分散式搅拌或从外地购运商砼带来的环境污染，项目运营期间通过采取严格的粉尘控制措施，不会对区域大气造成严重污染。</p>	
	<p>污染物排放管控</p> <p>(1) 允许排放量要求</p> <p>暂无。</p> <p>(2) 现有源提标升级改造</p> <p>加快现有乡镇污水处理设施升级改造，按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排放。</p> <p>-在矿产资源开发活动集中区域，废水执行重金属污染物排放特别限值。-火电、水泥、钢铁等行业按相关要求推进大气污染物超低排放和深度治理。</p> <p>-砖瓦行业实施脱硫、除尘升级改造，污染物排放达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》相关要求。</p> <p>(3) 其他污染物排放管控要求</p> <p>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。</p> <p>-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。</p> <p>-大气环境重点管控区内，新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。</p>	<p>项目生产废水收集率能达到100%，收集与处理后全部回用不外排，满</p>	符合	

其他符合性分析	<p>(4) 污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网。</p> <p>-大气环境重点管控区内加强“高架源”污染治理，深化施工扬尘监管，严格落实“六必须、六不准”管控要求，强化道路施工管控，提高道路清扫机械化和精细化作业水平。-到 2023 年底，力争全市生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，各县（市）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集转运处置体系基本实现全覆盖。-到 2025 年，农药包装废弃物回收率达 80%；粮油绿色高质高效示范区、茶叶主产区和现代农业园区农药包装废弃物回收率 100%。</p> <p>-到 2025 年，全国主要农作物化肥、农药利用率达 43%，测土配方施肥技术推广覆盖率保持在 90%以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。</p> <p>-到 2025 年，新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；规模化畜禽养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 95%以上，粪污综合利用率达到 80%以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，畜禽粪污基本实现资源化利用；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>-到 2025 年，废旧农膜回收利用率达到 85%以上。</p> <p>2025 年：全市水环境质量总体保持优良。纳入国家及省级考核的监测断面优良（达到或优于Ⅲ类）比例保持达 100%；32 个水环境控制单元水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%；国省重要江河湖泊水功能区达标率保持为 100%；地级县级集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%；乡镇集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 98%；城镇建成区无黑臭水体。</p> <p>2035 年：全市水环境质量总体保持优良。纳入国家及省级考核的监测断面优良（达到或优于Ⅲ类）比例保持为 100%；32 个水环境控制单元水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%；国省重要江河湖泊水功能区达标率保持为 100%；地级、县级、乡镇集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%；国省重要江河湖泊水功能区达标率保持为 100%；城乡无黑臭水体。</p> <p>-以州河、铜钵河、明月江、东柳河、双龙河、魏家河（洞耳河）、平滩河（观音河）、石桥河、任市河等农业面源污染较突出的流域为重点，深入推进化肥、农药零增长行动，推广测土配方施肥技术，开展化肥减量增效示范和果菜茶有机肥代替化肥试点，提升科学施肥水平。</p> <p>--至 2022 年底，基本实现乡镇污水处理设施全覆盖，配套建设污水收集管网，乡镇污水处理率达到 65%。</p> <p>-大气污染防治重点区域执行大气污染物执行特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。</p>	<p>足相应的污染物排放要求。</p> <p>项目位于大气环境重点管控区内，新增大气污染物为颗粒物，不属于国家规定的总量控制项目。项目通过对产生尘区域分布、洒水抑尘、安装除尘器、及时清扫和冲洗场地等措施，能够有效地控制粉尘排放，相较于各施工工地分散式搅拌，粉尘排放量得到了大大地削减。</p>	
	<p>(1) 联防联控要求</p> <p>环境风险防控</p> <p>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势分析会，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</p>	<p>项目不涉及五类重金属排放，建成后，将编制《突发环境事件应急</p>	符合

其他符合性分析	<p>头防控，加强川东北地区大气污染防治合作。</p> <p>(2) 其他环境风险防控要求</p> <p>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。</p> <p>加强“散乱污”企业环境风险防控。对工业循环用水大户和涉磷企业进行全面排查，建立总磷污染源数据库，实施循环水非磷配方药品替代改造，强化工业循环用水监管和总磷排放控制；从严控制新、改、扩建涉磷项目建设。落实涉磷堆场防渗、防风、防洪措施。</p> <p>对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，以及由重度污染农用地转为的城镇建设用地，开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>用地环境风险防控要求：严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。禁止处理不达标的污泥进入耕地。禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。</p> <p>严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。</p> <p>到2030年，全市受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。</p>	<p>预案》，对可能发生的环境事件采取相应的防治措施。</p>	
	<p>资源开发利用效率要求</p> <p>(1) 水资源利用总量要求</p> <p>-到2025年，农田灌溉水有效利用系数达到0.57以上。</p> <p>(2) 地下水开采要求：以省市下发指标为准。</p> <p>(3) 能源利用总量及效率要求：推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。</p> <p>-禁止焚烧秸秆和垃圾，到2025年底，秸秆综合利用率达到86%以上。</p> <p>-实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行煤炭消耗减量倍数替代。</p> <p>(4) 禁燃区要求</p> <p>-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。</p> <p>-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。</p> <p>-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。</p> <p>(5) 其他资源利用效率要求</p>	<p>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。</p>	符合

其他符合性分析			暂无。		
	单元级清单管控要求	空间布局约束	<p>(1) 禁止开发建设活动的要求 执行达州市要素重点管控单元总体准入要求。</p> <p>(2) 限制开发建设活动的要求 执行达州市要素重点管控单元总体准入要求。</p> <p>(3) 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 位于城镇空间外的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，要求污染物排放只降不增，并进一步加强日常环保监管；严控新（扩）建水泥厂、危废焚烧、陶瓷厂等以大气污染为主的企业；不具备合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出其它同要素重点总体准入要求。</p> <p>(4) 其他空间布局约束要求</p>	项目不属于禁止开发建设项目，属于限制建设项目，但项目已取得主管部门同意入住的回复，符合空间布局要求，项目将按要求办理相关手续，落实相关的环保措施，做到达标排放	符合
		污染物排放管控	<p>(1) 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。其他同达州市要素重点总体准入要求。</p> <p>(2) 新增源等量或倍量替代 -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。其他同达州市要素重点管控单元总体准入要求。</p> <p>(3) 新增源排放标准限值 同达州市要素重点管控单元总体准入要求。</p> <p>(4) 污染物排放绩效水平准入要求 四川达竹煤电(集团)有限责任公司渡市选煤发电厂加强脱硫、脱硝和除尘改造，提高洗煤用水循环利用率。大气环境布局敏感和弱扩散重点管控区内，现有砖瓦厂、混凝土及制品等大气污染重点企业，限期进行深度治理或关停并转。其他同达州市要素重点总体准入要求。</p> <p>(5) 其他污染物排放管控要求</p>	项目废气执行大气污染物排放限值；生产废水全部收集处理后全部回用，不外排。	符合
		环境风险防控	<p>(1) 严格管控类农用地管控要求 执行达州市要素重点总体管控要求。</p> <p>(2) 安全利用类农用地管控要求 执行达州市要素重点总体管控要求。</p> <p>(3) 污染地块管控要求 执行达州市要素重点总体管控要求。</p> <p>(4) 园区环境风险防控要求</p> <p>(5) 企业环境风险防控要求 执行达州市要素重点总体管控要求。</p> <p>(6) 其他环境风险防控要求</p>	项目为商砼站项目，环境风险防控措施满足达州市要素重点管控单元总体要求。	符合
		资源开发效率	<p>(1) 水资源利用效率要求 执行达州市要素重点总体管控要求。</p> <p>(2) 地下水开采要求</p>	资源开发利用效率满足达州市要素重点管	符合

其他符合性分析		要求	执行达州市要素重点总体管控要求。 (3) 能源利用效率要求 执行达州市要素重点总体管控要求。 (4) 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市要素重点总体准入要求。	控单元总体要求。	
	水环境一般管控区	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	不属于禁止开发建设项目，属于限制建设项目，但项目已取得主管部门同意入住的回复，符合空间布局要求。	符合
	YS5117033210002明月江达川区李家渡控制单元	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 农业面源水污染控制措施要求 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	项目生产废水处理全部回用，不外排。	符合
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
	大气环境布局敏感重点管控区	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	不属于禁止开发建设项目，属于限制建设项目，但项目已取得主管部门同意入住的回复，符合空间布局要求。	
	YS5117032320001达川区大气环境布局敏感重点管控区	污染物排放管控	(1) 大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)：二级 (2) 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 (3) 燃煤和其他能源大气污染控制要求 (4) 工业废气污染控制要求 (5) 机动车船大气污染控制要求 (6) 扬尘污染控制要求 (7) 农业生产经营活动大气污染控制要求 (8) 重点行业企业专项治理要求 (9) 其他大气污染物排放管控要求	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。	符合
		环境风险防控	/	/	/

	资源开发效率要求	/	/	/
--	----------	---	---	---

综上所述，本项目建设符合“三线一单”管控机制要求，项目建设可行。

4、与相关法规的符合性分析

(1) 与《大气污染防治法》的符合性

表4 项目与“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。	项目搅拌站拟对搅拌主机楼全封闭，主机进料口安装除尘器；粉料筒仓配备仓顶除尘器	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。	项目属于搅拌站项目，生产过程中将采取喷雾洒水、湿法作业、车间封闭等措施防尘。	符合
4	第六十九条 施工单位应当在施工工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、建筑垃圾应当进行资源化处理。	项目施工期拟对场地周围设置硬质围挡，并采取覆盖、洒水抑尘、冲洗车辆等防尘措施。建筑垃圾及时清运至指定地点。	符合
5	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。	项目运输车辆将采取覆盖措施，装卸环节配套喷雾洒水防尘；场内配备雾炮机降尘。	符合
6	第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。	项目骨料堆场将采取封闭措施，并安装喷雾洒水装置防尘；粉料采用筒仓储存。	符合

其他符合性分析

(2) 与《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知（川府发〔2019〕4号）》的符合性

表5 与四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知的符合性分析

条例名称	相关要求	项目情况	符合性分析
四川省打赢蓝天	重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大	本项目为搅拌站建设项目，位于达州东部经济开发区，属于重点区域。不属于重点大气污	符合

	天保 卫战 等九 个实 施方 案的 通知 (川 府发 (20 19)4 号)	打赢蓝 天保卫 战实施 方案	气污染物排放。	染物排放行业。项目将严格执 行大气污染物排放限值要求。	
			加强扬尘管控，提高城市环境管理水平。 强化堆场扬尘管控。工业企业堆场实施规 范化全封闭管理。易产生扬尘的物料堆场 采用封闭式库仓，不具备封闭式库仓改造 条件的，应设置不低于料堆高度的严密围 挡，并采取覆盖措施有效控制扬尘污染； 堆场内进行搅拌、粉碎、筛分等作业时 应喷水抑尘，遇重污染天气时禁止进行产 生扬尘的作业。物料装卸配备喷淋等防 尘设施，转运物料尽量采取封闭式皮 带输送。厂区主要运输通道实施硬化并 定期冲洗或湿式清扫，堆场进出口 设置车辆冲洗设施，运输车辆实施密 闭或全覆盖，及时收集清理堆场外道 路上撒落的物料。	本项目搅拌系统封闭式建设， 原料堆场顶部及四周均封闭 (仅留进出大门)，并在堆场 内四周及顶部设置喷雾装置控 尘。对输送皮带采取封闭输送。 同时，对厂区地面进行硬化， 在场内道路一侧布设喷雾装 置，在进出口设置车辆冲洗平 台，进出车辆使用篷布遮盖， 并指派专人定期对厂区道路 进行洒水、冲洗和清扫	符合
	四川省 打赢碧 水保卫 战实施 方案	减少工业废水排放量	本项目生产废水经沉淀处理 后，全部回用不外排。	符合	
		加强水资源节约。在岷江、沱江、嘉陵江 等流域，实行重点扶持，落实国家节水行 动，推动节水型社会建设。 抓好工业节水，提高水重复利用率。	本项目生产废水经沉淀处理 后，全部回用不外排。	符合	

其他符合
性分析

5、与绿色搅拌站建设相关规范符合性分析

(1) 与《四川省绿色环保搅拌站建设、管理和评价标准》(DBJ51/T104-2018)的符合性分析

表6 与四川省绿色环保搅拌站建设、管理和评价标准的符合性分析

条例 名称	相关要求	项目情况	符合性 分析
总则	预拌混凝土搅拌站年产能规模应不小于 3×10 ⁵ m ³ 。预拌砂浆搅拌站的湿拌砂浆年产能规 模应不小于2×10 ⁵ m ³ 。搅拌站的年产能规模与生 产线应相协调一致。	项目建设HZS240S2型商品混凝土生产 线2条，满足设计60万m ³ /a的生产负 荷。	符合
基本 规定	1、搅拌站的生产设备布局应合理、紧凑，且应 能适应生产技术创新、产品性能提高和信息化 控制管理的要求。	1、项目生产设备布局合理、紧凑， 能适应生产技术创新、产品性能提高 和信息化控制管理的要求。	符合
	2、搅拌站的机械与设备应完善、齐备，应选用 技术先进、低能耗、低排放、低噪声且不应属 于国家和四川省限制和淘汰的类别。	2、项目的机械与设备完善、齐备， 不属于国家和四川省限制和淘汰的 类别。	符合
	3、搅拌站使用的水泥必须全部为散装水泥。	3、搅拌站将使用散装水泥。	符合
	4、实验室面积和环境条件应满足检验工作的需 要。	4、实验室面积和环境条件满足检验 工作的需要。	符合
	5、具有完善的符合现行国家标准及当地政府有 关文件要求的清洁生产、安全与维护、环境与 产品质量控制管理体系。	5、项目建成后将建立完善清洁生产、 安全与维护、环境与产品质量控制管 理体系。	符合
	1、搅拌站的布局建设不应在风景名胜区、生态	1、搅拌站的选址不涉及风景名胜区、	符合

其他符合性分析	站区	保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区或非工业规划区内，不应破坏所在地区的自然风貌和生态环境。	生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区或非工业规划区内，不会破坏当地的自然风貌和生态环境。	
	布局	2、搅拌站的站区面积应与搅拌站的生产规划产能相适应。站区内的生产、办公、生活及其他必要的设施应布局合理，功能分区明确，易于运营管理。	2、搅拌站的站区面积与产能相适应。站区内生产、办公、生活及其他必要的设施布局合理，功能分区明确，易于运营管理。	符合
	与设备设施	3、站区中的给排水系统、供电供气系统及道路系统布局，应与周边已有的排水系统、供电供气系统及道路系统要严格区分并形成有效的衔接，避免废水混淆外排。	3、站区中的给排水系统、供电供气系统及道路系统布局，与周边已有的设施有效地衔接，能够有效避免废水混淆外排。	符合
		4、搅拌站的规划设计，应结合站区内的可利用场地和自然地貌特征，将搅拌站的生产区、办公区及生活区分区布置，区间应有相互不构成干扰的安全、防护距离和措施。	4、搅拌站内不设办公生活区，办公生活设施租用附近民房；站内仅设置值班室；项目生产生活区间相互不构成干扰。	符合
		5、生产区应布置在当地常年主导风向的下风侧，办公及生活区应布置在当地常年主导风向的上风侧。站区周边应采用造型与整体环境相协调的围护结构进行封闭维护。	5、生产区布置在当地常年主导风向的下风侧，值班房布置在当地常年主导风向的上风侧。站内不设办公生活房，站区四周结合周围环境建设封闭维护结构。	符合
		6、站区进出口布局应方便材料、车辆、人员的进出与管理，并应配备专业的洗车设备及环卫设施与标记。	6、站区进出口设置在东北面，靠近亭百路，方便材料、车辆、人员的进出与管理，进出大门口拟设置车辆冲洗设施对进出车辆冲洗。	符合
		7、站区道路及生产作业区地面应采用不起尘的混凝土或沥青混凝土等硬质地面。生产作业区须采取有效措施保持场地整洁无扬尘，并应对未硬化处理的空地绿化。	7、站区道路及生产作业区地面采用不起尘的混凝土硬化。拟对生产作业区四周安装喷雾装置，并安排专人及时清扫；厂区周围未硬化处理的空地绿化。	符合
	站区	8、站区内应根据搅拌站所在地区年平均降雨量设置适宜容积的雨水收集池，雨水经沉淀、净化后可根据实际需要再利用。同时应具备强降雨时能顺畅排洪及不致产生滑坡等自然灾害的能力。	8、站区内初期雨水通过收集后回用。强降雨时也能顺畅排洪及不会导致沉淀池垮塌、产生滑坡等自然灾害。	符合
	布局	9、搅拌站生产工艺流程中的上料、配料、搅拌等环节应实施封闭和除尘措施，以降低生产噪声污染和减少粉尘排放，且应安装实时监控系	9、搅拌站采取封闭生产，上料、配料、搅拌等环节均在封闭的厂房内，并采取除尘措施，可降低生产噪声污染和减少粉尘排放。	符合
	与设备设施	10、搅拌主机、粉料筒仓应及时清理卸料口的混凝土、筒仓粉料的结积块和砂浆废料等，确保地面清洁。并应配备保持完好的除尘、降噪设施。除尘、降噪设施中的滤芯等易损装置应定期保养或更换。	10、建成后，将制定管理措施，及时清理搅拌主机、粉料筒仓卸料口的混凝土、筒仓粉料的结积块和砂浆废料等。并配备保持完好的除尘、降噪设施。定期对除尘、降噪设施中的滤芯保养或更换。	符合
		11、搅拌楼主机二层及以上部分应密闭，封装应采用阻燃材料，内部应采用防尘的采光设备。	11、搅拌楼主机二层及以上部分采取轻钢板密闭。	符合

其他符合性分析	12、储存砂石的地面应为硬质地面，宜建有积水池及回收利用管道，并确保排水通畅。混凝土用砂石堆场宜安装喷雾除尘设备，砂浆用砂石堆场宜设防尘设施。	12、原料堆场拟建成封闭的料仓，地面硬化，料仓内安装喷雾降尘设施；并在料仓周围建设截排水沟。	符合
	13、应配备完善的排水系统、管道系统及生产废水处置设施。排水沟系统应覆盖连通搅拌站装车区、骨料堆场、砂石分离机、车辆清洗、厂区地坪等区域，管道系统可连通搅拌主机。	13、厂区将建设完善的排水、管道系统及生产废水处置设施。排水沟系统覆盖连通搅拌站装车区、骨料堆场、砂石分离机、车辆清洗、厂区地坪等区域，管道系统连通搅拌主机。	符合
	(2) 与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》(JFJ/T328-2014)的符合性分析		

表7 与《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》的符合性分析

条例名称	相关要求	项目情况	符合性分析
厂址选择	3.1.1搅拌站(楼)厂址应符合规划、建设和环境保护的要求。 3.1.2搅拌站(楼)厂址宜满足生产过程中合理利用地方资源和方便供应产品的要求。	项目搅拌站选址于亭子镇赵岩村10组村，用地原为一洗煤厂，周围无明显制约因素。项目附近砂石资源丰富，可充分利用本地资源；产品主要供给达州东部经开区教育产业区内的建设工地。	符合
厂区要求	3.2.1厂区内的生产区、办公区和生活区分区布置，可采取下列隔离措施降低生产区对生活区和办公区环境的影响： 1.可设置围墙和声屏障，或种植乔木和灌木来减弱或阻止粉尘和噪声传播； 2.可设置绿化带来规范引导人员和车辆流动。 3.2.2厂区内道路应硬化，功能应满足生产和运输要求。 3.2.3厂区内未硬化的空地应进行绿化或采取其他防止扬尘措施，且应保持卫生清洁。 3.2.4生产区内应设置生产废弃物存放处。生产废弃物应分类存放、集中处理。 3.2.5厂区内应配备生产废水处置系统。宜建立雨水收集系统并有效利用。 3.2.6厂区门前道路和环境应符合环境卫生、绿化和社会秩序的要求。	1. 项目办公生活区租用附近民房，不在厂区内建设； 2. 厂区内道路全部硬化，功能满足生产和运输要求； 3. 生产区内拟设置相对独立的废弃物存放处，分类收集、存放生产废弃物； 4. 厂区内配套建设生产废水处置系统。同时厂区内建雨水收集系统至废水处理系统，处理后用于生产； 5. 厂区门前道路和环境将按照环境卫生、绿化和社会秩序的要求建设。	符合
设备设施	4.0.1预拌混凝土绿色生产宜选用技术先进、低噪声、低能耗、低排放的搅拌、运输和试验设备。设备应符合国家现行标准《混凝土搅拌站(楼)》GB/T 10171、《混凝土搅拌机》GB/T 9142和《混凝土搅拌运输车》GB/T 26408等的相应规定。 4.0.2搅拌站(楼)宜采用整体封闭方式。 4.0.3搅拌站(楼)应安装除尘装置，并保持正常使用。 4.0.4搅拌站(楼)的搅拌层和称量层宜设置水冲洗装置，冲洗产生的废水宜通过专用管道进入生产废水处置系统。	1、本项目选用青岛路航机械设备有限公司的成套先进生产设备(双线HZS240S2顶置站)，符合国家现行标准《混凝土搅拌站(楼)》GB/T 10171、《混凝土搅拌机》GB/T 9142和《混凝土搅拌运输车》GB/T 26408等的相应规定。 2、搅拌楼采用整体封闭式，并配套安装除尘装置。 3、搅拌层和称量层将设置水冲洗装置，冲洗产生的废水通过专	符合

其他符合性分析	设备设施	<p>4.0.5搅拌主机卸料口应设置防喷溅设施。装料区域的地面和墙壁应保持清洁卫生。</p> <p>4.0.6粉料仓应标识清晰并配备料位控制系统，料位控制系统应定期检查维护。</p> <p>4.0.7骨料堆场应符合下列规定： 1地面应硬化并确保排水通畅； 2粗、细骨料应分隔堆放； 3骨料堆场宜建成封闭式堆场，宜安装喷淋抑尘装置。</p> <p>4.0.8配料地仓宜与骨料仓一起封闭，配料用皮带输送机宜侧面封闭且上部加盖。</p> <p>4.0.9粗、细骨料装卸作业宜采用布料机。</p> <p>4.0.10处理废弃新拌混凝土的设备设施宜符合下列规定： 1当废弃新拌混凝土用于成型小型预制构件时，应具有小型预制构件成型设备； 2当采用砂石分离机处置废弃新拌混凝土时，砂石分离机应状态良好且运行正常； 3可配备压滤机等处理设备； 4废弃新拌混凝土处理过程中产生的废水和废浆应通过专用管道进入生产废水和废浆处置系统。</p> <p>4.0.11预拌混凝土绿色生产应配备运输车清洗装置，冲洗产生的废水应通过专用管道进入生产废水处置系统。</p> <p>4.0.12搅拌站(楼)宜在皮带传输机、搅拌主机和卸料口等部位安装实时监控系统。</p>	<p>用管道进入生产废水处置系统； 搅拌主机卸料口配套设置防喷溅设施；粉料仓设置清晰的标识并配备料位控制系统。</p> <p>4、骨料堆场建成封闭式堆场，地面硬化并确保排水通畅；粗、细骨料分隔堆放；骨料堆场内周围及顶部将安装喷淋抑尘装置。</p> <p>5、配料地仓三面封闭，配料输送皮带侧面封闭且上部加盖。</p> <p>6、生产废料采用砂石分离机处置，并配备压滤机等处理设备；处理过程中产生的废水和废浆通过专用管道进入生产废水和废浆处置系统。</p> <p>7、站内配备运输车清洗区及清洗装置，冲洗废水应通过砂石分离后进入废水处置系统。</p> <p>8、搅拌站(楼)将在皮带传输机、搅拌主机和卸料口等部位安装实时监控系统。</p>	
	控制要求	<p>5.1 原材料</p> <p>5.1.1原材料的运输、装卸和存放应采取降低噪声和粉尘的措施。</p> <p>5.1.2预拌混凝土生产用大宗粉料不宜使用袋装方式。</p> <p>5.1.3当掺加纤维等特殊原材料时，应安排专人负责技术操作和环境安全。</p> <p>5.2 生产废水和废浆</p> <p>5.2.1预拌混凝土绿色生产应配备完善的生产废水处置系统，可包括排水沟系统、多级沉淀池系统和管道系统。排水沟系统应覆盖连通搅拌站(楼)装车层、骨料堆场、砂石分离机和车辆清洗场等区域，并与多级沉淀池连接；管道系统可连通多级沉淀池和搅拌主机。</p> <p>5.2.2当采用压滤机对废浆进行处理时，压滤后的废水应通过专用管道进入生产废水回收利用装置，压滤后的固体应做无害化处理。</p> <p>5.2.3经沉淀或压滤处理的生产废水用作混凝土拌合用水时，水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ 63的规定。</p>	<p>1、生产用骨料采用自卸式汽车运输，储存在封闭的料场内；粉料采用专用罐车运输，储存在粉料筒仓内，不使用袋装粉料。</p>	符合
			<p>1、站内配备完善的生产废水处置系统，包括排水沟系统、废水收集池、雨水池、圆形沉淀池、三级沉淀池、砂石分离机、压滤机等。场内废水沟覆盖连通搅拌站(楼)装车区、骨料堆场、砂石分离机和车辆清洗场等区域，并与沉淀池连接。</p> <p>2、采用压滤机对废浆进行处理时，压滤后的废水应通过专用管道进入废水处理系统，压滤后的固体外运无害化处理。处理后的废水、圆形沉淀池底部废浆定期</p>	符合

其他符合性分析	5.2.4废浆用于预拌混凝土生产时；水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ 63的规定。 5.2.6经沉淀或压滤处理的生产废水也可用于硬化地面降尘和生产设备冲洗。	启动搅拌器，抽回至搅拌缸利用，水质符合《混凝土用水标准》JGJ 63的规定 3、车辆轮胎冲洗沉淀池废水循环利用。	
	5.3 废弃混凝土 5.3.1 废弃新拌混凝土可用于成型小型预制构件，也可采用砂石分离机进行处置。分离后的砂石应及时清理、分类使用。 5.3.2 废弃硬化混凝土可生产再生骨料和粉料由预拌混凝土生产企业消纳利用，也可由其他固体废弃物再生利用机构消纳利用。	废弃混凝土经砂石分离机进行处置。分离后的砂石应及时清理至骨料堆场，回用于生产。	符合
	5.4 噪声 5.4.3 对产生噪声的主要设备设施应进行降噪处理。 5.4.4 搅拌站(楼)临近居民区时，应在对应厂界安装隔声装置	主要生产设备均安装在封闭的车间内，或采用彩钢板进行封闭；设备安装基础减振等降噪措施。	符合
	5.5 生产性粉尘 5.5.4 预拌混凝土绿色生产应采取下列防尘技术措施： 1.对产生粉尘排放的设备设施或场所进行封闭处理或安装除尘装置； 2.采用低粉尘排放量的生产、运输和检测设备； 3.利用喷淋装置对砂石进行预湿处理。	拟对骨料堆场采取全封闭措施，并在仓内安装喷雾装置；对搅拌缸安装在封闭的车间内，并配套安装除尘器；对粉料筒仓安装仓顶除尘器；对计量斗进料口安装喷雾装置；输送皮带采取封闭措施。	符合
	5.6 运输管理 5.6.1 运输车应达到当地机动车污染物排放标准要求，并应定期保养。 5.6.4 冲洗运输车辆宜使用循环水，冲洗运输车辆产生的废水可进入废水回收利用设施。	1、选用合格、性能良好的运输车辆； 2、在进厂大门口建设车辆轮胎冲洗台，并配套单独的废水沉淀池处理后回用。	符合
	6.0.1 绿色生产监测控制对象应包括生产性粉尘和噪声。当生产废水和废浆用于制备混凝土时，监测控制对象尚应包括生产废水和废浆。预拌混凝土绿色生产应编制监测控制方案，并针对监测控制对象定期组织第三方监测和自我监测。废浆、生产废水、噪声和生产性粉尘的监测时间应选择满负荷生产时段。	项目建成后将办理排污许可手续，制定监测计划，监测控制对象包括粉尘、噪声、废水、废浆。	符合
6、与相关法规符合性分析			
(1) 《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析			
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》，本项目与其符合性分析见下表：			
表8 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析			
序号	法律条文	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。	项目不属于化工项目。	符合
第二十条	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	项目建成后将按要求完善	符合

一条	可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。	排污许可证的手续。	
第六十七条	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、石化化工、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。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。	项目不属于重点水污染排放项目，也不属于高污染项目，生产废水收集处理后全部回用不外排；生活污水采用化粪池收集处理，由附近农户清运做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理。厂区采取雨污分流制。	符合
第七十三条	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。	本项目固体废物严格按照相关要求收集和处理。	符合
第八十条	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。	项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备	符合

(2) 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

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办公室于2022年8月25日联合印发了《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），本项目与该通知的符合性分析如下：

其他符合性分析

表9 与“川长江办〔2022〕17号”的符合性分析

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资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区	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。	本项目不涉及饮用水水源准保护区	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。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区	符合
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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区	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	本项目不涉及国家湿地公园	符合

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。		
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。	本项目废水全部收集处理后回用,不设置废水排放口	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	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
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。	本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域	符合
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《产业结构调整指导目录(2019年本)》中允许类	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。	本项目为搅拌站项目,不属于严重过剩产能行业	符合

7、与《达州市散装水泥发展和应用专项规划(2020-2025)》符合性分析

其他符合性分析

根据达州市住房和城乡建设局2020年5月6日印发的《达州市散装水泥发展和应用专项规划(2020-2025)》的通知(达市住建发〔2020〕146号)及关于调整《达州市散装水泥发展和应用专项规划(2020-2025)》的通知(达市住建发〔2022〕147号),项目与其符合性分析如下。

表10 与《达州市散装水泥发展和应用专项规划(2020-2025)》的符合性分析

序号	规划内容	本项目	符合性
1	结合达州市城市总体规划及土地利用总体规划,规划将达州市中心城区,即达川区、通川区、高新区城市规划区(《达州市城市总体规划(2011-2030)》划定的城市规划范围)全部划入禁现范围,面积160平方公里。禁现范围内严禁新增水泥生产企业、预拌砂浆企业、预拌混凝土企业,严禁违规现场搅拌混凝土、严禁违规使用袋装水泥。为城区大中型建设项目配套设置的预拌混凝土、预拌砂浆临时搅拌站,仅限于为该建设工程项目提供预拌混凝土、预拌砂浆,并应当在建设工程项目竣工验收后三个月内自行拆除。	位于达州东部经开区亭子镇赵岩村10组村,原为洗煤厂的用地,不属于禁现范围;项目属于达州东部经济开发区内搅拌站,已取得主管部门同意入住的复函。	符合
2	规划在罐子乡、麻柳镇、赵家镇及罗江镇预留预拌混凝土企业布点位置,以服务达州市中心城区为主。其中,罐子乡、赵家镇预拌混凝土企业主要为中心城区南部、西部片区服务,包含高铁片区、建筑产业园等;麻柳镇预拌混凝土企业主要为东部片区服务;罗江镇预拌混凝土企业主要为北部片区服务,包括北部的魏蒲产业新城。	项目位于亭子镇,主要服务于达州东部经开区教育产业园区内的项目,项目选址已取得主管部门同意。	符合
3	搅拌站生产工艺流程中的上料、配料、搅拌等环节应实施封闭和除尘措施,以降低生产噪音污染和减少粉尘排放,且应安装实时监控系統。	搅拌站将对上料、配料、搅拌等环节采取封闭和除尘措施,安装实时监控	符合

	<p>搅拌楼主机二层及以上部分应密闭，封装应采用阻燃材料，内部应采用防尘的采光设备。</p> <p>站区内应配备完善的排水系统、管道系统及生产废水处置设施。排水沟系统应覆盖连通搅拌站装车层、骨料堆场、砂石分离机、车辆清洗、厂区地坪等区域，管道系统可连通搅拌主机。</p> <p>预拌混凝土、湿拌砂浆运输车应配备防撒漏装置和清洗装置，干混砂浆移动筒仓应配备除尘装置。</p>	<p>系统。搅拌楼主机二层及以上部分全部采用彩钢板密闭。站区内建设完善的排水、管道及生产废水处置设施。覆盖连通站内全部区域。</p> <p>运输车全部配备防撒漏装置和清洗装置。</p>	
4	<p>新建预拌混凝土、预拌砂浆搅拌站必须实行全封闭式管理，严防无组织排放。</p> <p>新建预拌混凝土、预拌砂浆搅拌站的环境配套设施，应与站区主体同时设计、同时施工、同时验收使用。</p>	<p>站内实行全封闭式管理，严防无组织排放。搅拌站配套的各环保设施与站区主体同时设计、同时施工、同时验收使用。</p>	符合
5	<p>在规模上，严格控制预拌混凝土搅拌站的规模，严禁新增小型混凝土搅拌站，现在产能过低的混凝土搅拌站建议逐步取缔。今后达州市预拌混凝土搅拌站年产能规模应不小于30万立方米。</p> <p>在生产线上，建议每个搅拌站至少要有两条单体站或者一条联机站，严禁一个搅拌站仅一条单机站。拌站的年产能规模与生产线应相协调一致。</p>	<p>项目搅拌站年产能规模为60万立方米。计划设置两条单体站。搅拌站的年产能规模与生产线协调一致。</p>	符合

其他符合性分析

8、选址合理性分析

(1) 外环境关系

项目选址于达州东部经济开发区亭子镇赵岩村10组，项目用地原为一洗煤厂（已废弃多年），目前为空地，场内无生产设施，仅有1栋4F的生活楼（拟利用），地面已长出杂草。周围外环境介绍如下：**东北面、东面、东南面**以一条村道公路为界，公路另一侧为山坡，高于项目用地；**东北面**山坡后最近的住户距离约150m；**东面**山坡上最近的住户约110m；**东南面**村道旁东侧有1户住户约45m处、西侧有2户住户，距离约35~50m。**南面**为农田，无住户。**西南面、西面**为山坡，西南面山坡后最近住户约60m；**西北面、北面**与“亭百路”相邻，道路两侧住户主要分布于项目区西面、西南面，**西面**最近住户位于亭百路东侧，与项目区之间为山坡阻隔，直线距离最近约25m；**西南面**住户在70~140m之间，与项目区之间为山坡阻隔；项目区西北面有1户住户（已租用），位于亭百路西北面，直线距离约30m；项目区北面亭百路南侧有1户（已租用），与项目边界相邻。

项目区附近的地表水体为西面的鲤鱼河，鲤鱼河向北经亭子镇后在高滩坪处汇入明月江，鲤鱼河水体功能为行洪、灌溉等。亭子场镇位于项目区北面，直线距离最近约3.0km。福善场镇位于项目区西南面，直线距离最近约4.0km；真佛山风景名胜区位于项目区南面，直线距离最近约2.8km，不在其规划范围内。

(2) 其选址合理性分析如下：

①查阅相关资料，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

其他符合性分析	<p>景名胜区、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。</p> <p>②结合达州市第二工业园区控制性详细规划和亭子镇场镇规划，本项目均位于规划区外，项目用地区域属于农村环境。根据建设单位取得的用地规划图，该地属于达州东部经开区教育产业园区项目拌和站临时用地，项目建设搅拌站，符合用地规划。</p> <p>③本工程位于达州东部经济开发区，区域地质构造为新华夏系构造系的四川沉降带川东带，工程区内无泥石流、岩崩、滑坡、危岩等特殊地质灾害现象，基岩整体稳定，适宜修建建筑物。拟建场地的地震基本烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g，设计地震分组为第一组。整个场区地质条件优越，无地震液化和震陷地层分布，为建筑抗震有利地段。</p> <p>④经现场踏勘所见，项目拟用地范围原为工业用地，现已拆除了所有生产设施，仅有1栋2F生活房。场地周围植被主要为人工种植的农作物等，区域动物以常见的家畜家禽为主，周边无珍稀动植物。项目区周围环境较为简单，均为农村土地，周围住户较少，主要分别在西面亭百路两侧。在采取相应的污染物治理措施后，不会对住户造成影响，与周边环境相容。</p> <p>(3) 对周边的限制性要求</p> <p>根据分析，项目废气中主要污染物为粉尘，其能够快速沉降在附近区域，虽然项目废气排放量很小，但是对周围邻近区域还是有一定的影响；同时项目噪声虽能达到相应的排放标准，但是对声环境要求较高的场所（如养老院、学校、宾馆等）或长期居住在周围的住户均有较大的影响。</p> <p>因此，评价要求在项目区周围不要再规划建设学校、医院、食品厂、居民集聚区、养老院、宾馆等对环境空气、噪声要求较高的企业。</p>
---------	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>达州东部经济开发区（以下部分地方简称“东部经开区”）2022年于1月4日挂牌成立，该开发区是达州市高位谋划设立的高能级创新平台，是达州承接先进制造业的“硬核支撑”，争当万达开川渝统筹发展示范区的“前沿阵地”。达州东部经开区地处万达开交界腹心，位于达州市主城区以东，规划面积约453平方公里，其中直接管理区域面积约375平方公里，辖亭子镇、麻柳镇、福善镇和安仁乡，人口约19.6万人；开江县管理区域面积78平方公里，人口约5.9万人。未来，达州东部经开区将围绕“建成‘产城绿乡’深度融合的城市新区和全市工业制造业新引擎，创建国家级经开区”发展定位，形成“四山拥五田、一江润三城”的总体空间格局，重点打造亭子文教城、麻柳智造城以及开江门户城三座新城，积极构建外联内畅的综合交通体系，全力塑造雄山、秀水、原乡、靓城的现代风貌形象，建成绿色智慧的市政防灾体系，并实现高质量发展、高品质生活、高水平治理。</p> <p>达州东部经济开发区设立以来，区内各项基础设施及建设项目正在快速推进，作为工程建设最基本的建筑材料——混凝土的需求也日益的增加。为配套达州东部经济开发区内教育产业区的开发建设，四川九星砼业有限公司拟投资3000万元，在亭子镇赵岩村10组拟租用原勃锦洗煤厂场地（目前场地闲置，无生产设施），建设“达州东部经济开发区九星砼业搅拌站建设项目”，设计年生产商品混凝土60万方。通过在该区域建设封闭的混凝土搅拌站，可以极大地解决区域各施工工地现场自行分散式搅拌混凝土或从外地购运商砼带来的环境污染，同时为达州东部经济开发区建设提供优质的商品混凝土，也可以缓解其他区域内的搅拌站长距离运输带来的环境空气、噪声污染，减轻区域的交通压力。</p> <p>2、项目建设内容</p> <p>（1）项目组成</p> <p>本项目租用土地面积33.68亩，使用面积12405m²，拟建设HZS240S2型全电脑控制的自动化混凝土生产2条，采用双线顶置站模式建设。包括双线顶置站主机厂房（全封闭）、原料堆棚、进料斗、输送皮带及辅助生产用房、给排水、供电等公辅设施，同时配套建设污染物治理设施。建成后年产商品混凝土60万方。</p> <p>项目组成和可能产生的环境问题见下表。</p> <p style="text-align: center;">表11 项目组成及可能产生的主要环境问题</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">分类</th> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">建设内容及规模</th> <th colspan="2">主要环境问题</th> </tr> <tr> <th>施工期</th> <th>营运期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">搅拌生产系统（搅拌主机楼）</td> <td>建设HZS240S2型混凝土生产线2条，生产能力均为240m³/h，采用双线顶置罐建设，共分为四层，一层为搅拌罐车进料车位、实验室、砂石分离及废水处理系统等辅助房；二层为搅拌机、</td> <td></td> <td style="text-align: center;">废气、废水、噪声、固废</td> </tr> </tbody> </table>	分类	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	搅拌生产系统（搅拌主机楼）	建设HZS240S2型混凝土生产线2条，生产能力均为240m ³ /h，采用双线顶置罐建设，共分为四层，一层为搅拌罐车进料车位、实验室、砂石分离及废水处理系统等辅助房；二层为搅拌机、		废气、废水、噪声、固废
分类	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	搅拌生产系统（搅拌主机楼）	建设HZS240S2型混凝土生产线2条，生产能力均为240m ³ /h，采用双线顶置罐建设，共分为四层，一层为搅拌罐车进料车位、实验室、砂石分离及废水处理系统等辅助房；二层为搅拌机、		废气、废水、噪声、固废									

建设内容			控制房、外加剂罐等；三层为粉料罐计量斗、输送管、空压机房等；四层为粉料罐。设计对搅拌主机楼整体封闭，封闭后高度约 30m，主机楼占地面积约 324m ²			
	生产配料系统		建配料系统，骨料堆场面积约 2000m ² ，配套计量斗；各类骨料分类堆放，由装载机转至计量斗进行计量配料；计量斗与骨料堆场一并封闭；粉料经筒仓底部计量后由螺杆泵输送至搅拌缸；外加剂、水分别由计量泵直接加入搅拌缸	粉尘、噪声		
	输送系统		2 条生产线分别建设输送系统，骨料均由封闭的皮带输送至对应的搅拌缸；粉料均由螺杆泵输送至搅拌缸；粉料卸料由空压气力输送至对应的粉料筒仓内	噪声、粉尘		
	控制系统		2 条生产线分别在搅拌楼 2 层建设搅拌控制操作台	/		
	辅助工程	实验室、养护室等		位于搅拌主机楼 1 层东侧，设置检测、实验、养护、试配室等，建筑面积约 72m ² ，完成产品的各项试验工作	废水、固废、噪声	
		气动系统		建气动系统，设 0.6MPa 空压机 2 台，布置在主机楼 3 层专用密闭房间内	施工废水、废气、扬尘、噪声、固废、水土流失等	噪声、固废
		工具房		位于主机楼一侧西侧实验室旁，面积约 36m ²	/	
		地磅		设置在进出大门的内部道路上，设 1 台 150T 的地磅，配套设地磅房 1 间	噪声	
		蓄水池		生产用蓄水池拟地地下式建设在搅拌主机楼下，容积为 300m ³	噪声	
	仓储及运输	骨料堆场		布置于厂区西侧，占地约 2000m ² ；骨料堆场均建成封闭的料仓，仓内均按碎石和沙等分类堆存，并设喷雾洒水装置	粉尘、噪声	
		粉料筒仓		顶置式安装在搅拌主机上方，共设 9 个；两条生产线各配 3 个水泥筒仓，共用 1 个粉煤灰筒仓、1 个膨胀剂筒仓及 1 个矿粉筒仓，筒仓容量均为 300t；仓顶均配套除尘器	粉尘	
		外加剂贮罐		4 个，每条生产线均配 2 个，均设于搅拌主机楼 2 层，容积均为 10m ³ ；罐底地面均设防渗围堰，围堰高度不低于 0.2m	/	
		运输车辆		各类骨料由自卸车运至厂区相应堆料场；粉料由汽车运至厂区后经气力输送至筒仓储存；配商品混凝土运输车若干	废气、噪声	
	公用工程	供电系统		电源来自当地电网，厂区南侧安装 800kVA 变压器 1 台	噪声	
		给水设施		生产、生活用水均来自当地自来水（若需从鲤鱼河取水，须另行办理取水的相关手续）；另在搅拌主机楼下建设 1 个 300m ³ 的地下式蓄水池，配水泵 2 台	噪声	
		排水设施		厂区实行雨污分流排水制，周围建排水沟；场外雨水直接随雨水沟排放；场内初期雨水及冲洗废水经收集、处理后回用；生活污水依托租用民房已有的化粪池收集	污泥	
		进出道路		场内道路及地面全部硬化；对外依托周围已有的道路	噪声、扬尘	
	环保工程	废气处理	搅拌粉尘、粉料筒仓粉尘	设计采用顶置罐式搅拌楼，将粉料罐建于搅拌楼上方，并将其一起封闭，建成一个封闭的车间；搅拌机安装在封闭的车间二层内；同时对 2 套搅拌系统分别配套安装集气罩及袋式除尘器（共 2 套），处理后粉尘在封闭的车间内排放；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器 1 套（共 9 套），粉尘通过仓顶排放在车间内	噪声、固废	
			骨料堆场粉尘	堆场扬尘骨料堆场全封闭建设，并设防雨顶棚及四面围挡（仅留进出大门），堆场内顶部、四周及装卸作业面安装喷雾洒水装置；安装自动进出大门（有车时开启，无车进出时关闭）；骨料运输车辆在封闭的料场卸料	/	
			配料计量粉尘	对配料计量斗采取与堆料棚一体封闭；在配料斗上方安装喷雾降尘装置	/	

建设内容	环保工程	输送粉尘	对所有输送带进行全封闭；皮带采取平稳运输	施工废水、废气、扬尘、噪声、固废、水土流失等	/	
		场地运输扬尘	地面及运输道路硬化处理，厂区四周及道路一侧安装喷雾洒水装置；进出大门口分别设置车辆冲洗平台，加强进出车辆冲洗防尘，站内配备雾炮机或洒水车		废水、噪声	
		场内雨水	地块周围建设雨水截排水沟，南侧地势较低点建雨水收集池，实行雨污分流；场外雨水不进入场内；场内初期雨水经沟渠收集至斜坡沉淀池（兼雨水收集池，65m ³ ），再排至三级圆形沉淀池（120m ³ ）处理后作为生产补充水		/	
		废水处理	冲洗废水 场地散水		①设置运输车辆等固定的清洗区，对车内废料清洗的同时进行车身冲洗，冲洗废水与搅拌罐冲洗废水一并进入砂石分离机，废水经收集沟进入圆形沉淀池（3个，容积均为40m ³ ）处理后，定期抽回至搅拌机回用；②场地内设雨水收集沟及斜坡沉淀池（雨水收集水池），收集场地冲洗水，然后排至三级圆形沉淀池处理后回用；③一级、二级圆形沉淀池内安装搅拌机和水泵，沉淀池底部泥沙定期直接抽至搅拌系统回用，三级圆形沉淀池内安装水泵，及时抽取处理后的废水至搅拌系统回用；④实验室废水收集后经管道排至废水处理系统；⑤压滤机废水收集排入废水处理系统	噪声、泥沙
		轮胎冲洗水	进出大门口设车辆冲洗台和废水沉淀池，冲洗台下建设冲洗水沉砂池，处理后回用于轮胎冲洗		污泥	
		生活污水	利用租用民房及场地内已有的化粪池收集处理后，由附近农户清掏做农肥，不能完全利用的可拉运至附近场镇（亭子或福善）污水处理厂处理		污泥、恶臭	
		噪声治理	搅拌机安装在封闭的搅拌楼、空压机等主要产噪设备安装时基础减振，主要生产设备尽量布置在地块中部，远离周围的住户；厂区利用四周的地形形成隔声屏障，南面、西北面修建2.5m高围墙；所有生产设备安装在封闭的房间内，并加装减振垫，减轻噪声污染		/	
		固废处置	废料及残留混凝土		主机楼1层设砂石分离机1台，生产废料及残留混凝土经砂石分离后，全部回用做混凝土原料，不外排	噪声、废水
		除尘器粉尘	除尘器收集的粉尘全部做原料回用		/	
		废试压块	实验室旁设有废试压块暂存间，暂存后定期外运至附近施工场地或砂石加工厂利用		/	
	沉淀泥沙（泥饼）	圆形沉淀池底部安装搅拌机，泥沙定期搅拌混合后直接抽至搅拌缸回用；场地水收集沉淀池底的泥沙定期清理至板框压滤机脱水干化处理，压滤机压滤产生的泥饼设临时堆场（采取防流失、防雨、防逸散措施），定期外运综合利用或按当地政府的要求处置	废水、噪声			
	废矿物油、废油桶	在工具房设置规范的危废暂存间1个（面积5m ² ），暂存间采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的四防措施，并委托有资质的单位处置	环境风险			
	生活垃圾	办公生活区设垃圾桶收集，自行外运至场镇垃圾收集点清运；化粪池污泥定期委托环卫部门采用吸粪车清理	恶臭			
	环境风险	外加剂贮罐区地面硬化，周围修建不低于20cm的围堰	环境风险			
	办公及生活	租用西北面的民房（3F）、北面的民房（2F）做办公、生活用房，砖混结构，建筑面积分别约550m ² 、150m ² ，内设办公室、会议室、宿舍、食堂等；厂区内利用原有的办公房（2F），面积近约120m ² ，设置值班室、现场管理用房	废水、噪声 固废、废气			

3、产品方案及产能

产品方案：主要为各种标号的商品混凝土。设计产量为商品混凝土 60 万 m³/a。产品主要销往达州东部经济开发区内的各建设工地。

执行标准：商品混凝土执行《预拌混凝土》（GB/T14902-2012）。

4、主要生产单元及工艺

本项目主要生产单元为商品混凝土2条，生产工艺均为：原料采购贮存—计量配料—搅拌生产—出机检验—外运出售。

5、主要原辅材料种类及用量

本项目主要原辅材料及能耗情况如下。

表12 主要原辅材料及能耗情况表

名称		消耗量	来源	主要成分	运输方式	备注
主辅料	粉料 (万 t/a)	水泥	21.9	当地市场	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、FeO、Fe ₂ O ₃ 、CaO、TiO ₂ 等	罐车
		矿粉	1.92	当地市场	SiO ₂ 、CaO	罐车
		膨胀剂	1.02	当地市场	矾石、生石灰、氧化镁、蓝晶石等	罐车
		粉煤灰	2.7	当地市场	SiO ₂ 、CaO、TiO ₂	罐车
	骨料 (万 t/a)	砂	31.2	当地市场	SiO ₂	自卸汽车
		碎石	73.2	当地市场	SiO ₂ 、CaO	自卸汽车
	外加剂 (万 t/a)		0.36	当地市场	减水剂、缓凝剂等	罐车
	生产添加水 (万 t/a)		10.5	自来水、回用水	H ₂ O	供水管网
能源	电 (万 kW·h)	120	当地电网	/	/	
水量	生产、冲洗、喷雾等用水 (m ³ /a)	118095	自来水、回用水	H ₂ O	/	
	生活用水 (m ³ /a)	1500	自来水	H ₂ O	/	

6、主要生产设施及参数

表13 主要生产设施清单

序号	部件名称	构成项目	厂商	数量	备注
1	骨料配料系统 PLD6400A	混凝土储料仓 60m ³	自建	11 个	
		储料斗	路航机械	11 个	砂仓配高分子衬板、风炮破拱
		过滤筛网	路航机械	11 个	
		粗精称卸料门	路航机械	22 个	
		气缸 100×250	亚德客	33 个	
		集中式气控箱，每箱 3 个电磁阀	路航机械	11 个	
		振动电机 200/3	欧力卧龙	12 台	
		骨料计量斗	路航机械	11 个	砂称配高分子衬板
		传感器 3T	柯力	33 个	
		电动滚筒带宽一米	淄博懋源	4 个	
		平皮带(B=1000mm，上胶 4.5，下胶 1.5，4 层尼龙带)	青岛环球/青岛双虎	4 条	
		14#槽钢机架	路航机械	4 套	
2	主控制室	刚结构		1 个×2	

建设内容

3	皮带输送机	机架 70×70×7 角钢组成桁架机架, 两侧加 600mm 宽维修走台	路航机械	1 套×2	
		φ108×480 托辊	路航机械	若干	
		φ108×1350 下托辊	路航机械	若干	
		下托辊	路航机械	若干	
		回程清扫器 (聚氨酯材料)	路航机械	1 台×2	
		重锤式头部清扫器 (聚氨酯材料)	路航机械	1 台×2	
		斜皮带 B=1200(B=1200mm,上胶 4.5, 下胶 1.5,5 层尼龙带)	青岛环球/ 青岛双虎	1 条×2	
		电机 30kw	山东开元	1 台×2	
		悬挂式减速机	江苏泰隆/ 路航监制	1 台×2	
		头部水冲洗装置	路航机械	1 套×2	
		流水槽及积砂槽	路航机械	1 个×2	
		螺拉装置	路航机械	1 套×2	
		4	外加剂系统	10m³PE 桶	路航机械
潜水泵 2.2KW	上海昌承			2 台×2	
5	主机系统 MAO6750/4500	传动装置(P=75kwX2)	仕高玛	1 套×2	
		搅拌装置	仕高玛	1 套×2	
		搅拌罐	仕高玛	1 个×2	
		液压卸料机构	仕高玛	1 组×2	
		润滑系统	仕高玛	1 套×2	
		液压卸料系统	仕高玛	1 套×2	
6	骨料储料斗	除尘式罩盖	路航机械	1 个×2	
		储料斗 (带 10mm 耐磨衬板)	路航机械	1 个×2	
		防卡料卸料门, 双气缸驱动	路航机械	1 个×2	
		气缸 100×300	亚德客	2 个×2	
		振动器 200/3	欧力卧龙	1 台×2	
7	水泥计量系统	水泥计量斗(称量最大值 2400kg)	路航机械	1 个×2	
		振动器 100/3	欧力卧龙	1 台×2	
		气动蝶阀φ300	威埃姆 (WAM)	1 个×2	
		传感器 (防静电) 2T	柯力	3 个×2	
		软联接φ300-300	路航机械	1 套×2	
		PU 除尘管φ140	宁津欧德塑胶	1 组×2	
8	粉煤灰计量系统	粉煤灰计量斗(称量最大值 1000kg)	路航机械	1 个×2	
		振动器 100/3	欧力卧龙	1 台×2	
		气动蝶阀φ300	威埃姆 (WAM)	1 个×2	
		传感器 0.5T	柯力	3 台×2	
		软联接φ300-300	路航机械	1 套×2	
		PU 除尘管φ140	宁津欧德塑胶	1 组×2	
9	矿粉计量系统	粉煤灰计量斗(称量最大值 1000kg)	路航机械	1 个×2	
		振动器 100/3	欧力卧龙	1 台×2	
		气动蝶阀φ300	威埃姆 (WAM)	1 个×2	
		传感器 0.5T	柯力	3 台×2	
		软联接φ300-300	路航机械	1 套×2	
		PU 除尘管φ140	宁津欧德塑胶	1 组×2	
10	膨胀剂计量系	粉煤灰计量斗(称量最大值 1000kg)	路航机械	1 个×2	

建设内容	统	振动器 100/3	欧力卧龙	1 台×2		
		气动蝶阀φ300	威埃姆 (WAM)	1 个×2		
		传感器 0.5T	柯力	3 台×2		
		软联接φ300-300	路航机械	1 套×2		
		PU 除尘管φ140	宁津欧德塑胶	1 组×2		
	11	液体计量系统	清水计量斗(称量最大值 800kg)	路航机械	1 个×2	
			污水计量斗(称量最大值 400kg)	路航机械	1 个×2	
			传感器 0.5T	柯力	6 台×2	
			水卸料气动衬胶蝶阀 DN150	天津莱斯特	2 个×2	
			优质不锈钢外加剂计量斗(V=0.1m ³ , G=90kg)	路航机械	1 个×2	
			传感器 200KG	柯力	1 台×2	
	12	水路系统	液体添加剂卸料气动衬胶蝶阀 DN80	天津莱斯特	1 个×2	
			5m ³ 高位水箱, 带浮球开关	路航机械	1 个×2	
			水粗计量 DN150 手动衬胶蝶阀	天津莱斯特	1 个×2	
			水粗计量 DN150 气动衬胶蝶阀	天津莱斯特	1 个×2	
			水精计量 DN50 手动衬胶蝶阀	天津莱斯特	1 个×2	
			水精计量 DN50 气动衬胶蝶阀	天津莱斯特	1 个×2	
			潜水泵 11KW	上海昌承	1 台×2	
			管道泵 11KW	上海昌承	1 台×2	
	13	气控系统	管路配件 4 寸镀锌管	路航机械	1 套×2	
			工业用螺杆空压机 15KW	浙江开山	1 台×2	
			储气罐 1.0m ³	东方三力	1 个×2	
			储气罐 0.3m ³	东方三力	1 个×2	
	14	电控系统	空气过滤器	亚德客	2 套×2	
			砼生产控制软件	济南博硕	1 套×2	集中控制
			PLY1200A 仪表/板卡		1 套×2	
			操作台	路航机械	1 个×2	
			强电柜		1 个×2	
			商用电脑	联想/戴尔	1 台×2	
			曲面液晶显示器 27 寸	外购	1 台×2	
			打印机	爱普生/映美	1 台×2	
	UPS	山特	1 台×2			
	15	监控系统	电线、电缆	国标	1 组×2	
			硬盘监视器 (不带硬盘)	海康威视	1 套×2	
			200 万高清红外摄像头	海康威视	4 个×2	
	16	主机架	62 吋显示器	外购	1 台	用户额外用于设备外其它监控
			主机层爬梯踏步 (镀锌镂空)	路航机械	1 组	双站共用
			二层支腿 (H 钢 340×250, H 钢 488×300)	路航机械	4 组	
			一层支腿及主平台 (混凝土)	客户自备	1 组	
	17	成品料斗	副平台 (方管 50×30×3)	路航机械	1 组	
斗体 (6mm 钢板做主体)			路航机械	1 个×2		
衬板 (高铬耐磨铸铁 10mm)			路航机械	1 个×2		
卸料门			路航机械	1 个×2		
		液压泵站	路航机械	1 个×2		

建设 内容		液压油缸	路航机械	1个×2		
		φ500 橡胶筒	路航机械	1个×2		
	18	主楼除尘器	25 袋脉冲反吹式除尘器	路航机械	1台×2	
			除尘器汇集料斗	路航机械	1个×2	
			24 m ² 脉冲反吹除尘器	路航机械	1台×2	
	19	水泥仓及附件	SNC300 吨（椎体及第一节 8mm，第二节 6mm，第三节 5mm，其它 4mm）	路航机械	9个	
			30 袋脉冲反吹仓顶收尘器	路航机械	9台	
			气动破拱装置	河北	72个	
			水泥仓阻旋式料位计,220V	河北	18个	
			压力安全阀	河北	9个	
			手动蝶阀	外购	12个	
			仓顶平台	路航机械	1个	双站共用
	螺旋爬梯	路航机械	1个			
	20	粉料输送系统	风槽 315	仕高玛	8组	
			风槽 250	仕高玛	4组	
			出口蝶阀	外购	12个	
	21	检修卷扬系统	电动葫芦 2 吨	外购	1台	
			吊装梁	路航机械	1套	
	22	空压机	0.6m ³		2台	
	23	搅拌罐车	10~18m ³		30台	
	24	泵车			5台	
	25	喷雾洒水系统			1套	
	26	雾炮机			2台	
	27	砂石分离机			1台	
	28	板框压滤机			1台	
	29	搅拌器			2台	
	30	回用水泵			4台	
	31	铲车			2台	
	32	车辆冲洗设施			1套	

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员50人，其中管理人员5人，生产工人15人，搅拌车驾驶员30人。

工作制度：项目投产后，实行8小时工作制，年工作约300天，年工作约2400小时。

8、平面布置情况

由于项目选址临近“亭百路”，属于县道，根据《公路安全保护条例》：“公路建筑控制区的范围，从公路用地外缘起向外的距离标准为：县道不少于10米。”因此，本项目西北面临公路一侧10m范围内不得新建构（建）筑物。根据建设单位提供的设计图纸，结合项目用地条件，项目所有生产设施全部布置在南面，距离西面亭百路在20m以上。项目办公、生活设施不在生产场地内设置，另外租用附近的民房。项目地块内布置情况介绍如下：

根据建设单位提供的设计图纸，项目设计拟将东南面地势较高的区域开挖后回填至自西北面低洼处，然后建设绿化带布置。项目生产区布置在地块东南端，生产线由东向西布置，依次为骨料堆场、骨料进料斗、输送皮带、搅拌楼等。进厂大门由北面村道公路接入，

建设
内容

接入后内部道路先向西南约30m进入停车区，再转向东南约80m至地块东面的骨料堆场；从大门进入的骨料车辆可以便捷地到达骨料堆场，单独设置1条道路至骨料堆场，避免骨料运输车辆将堆场内的粉尘带出，对厂区内造成污染。骨料堆场内分格，分别储存碎石、河沙等骨料；西面对应设置生产系统的计量进料斗，最大限度减少了骨料堆场与进料斗的距离，进料斗通过一条封闭的皮带输送至搅拌主机楼。主机楼采用顶置罐建设，共分为四层，一层为搅拌罐车进料车位、实验室、砂石分离及废水处理系统等辅助房；二层为搅拌机、控制房、外加剂罐等；三层为粉料罐计量斗、输送管、空压机房等；四层为粉料罐。项目设计对搅拌主机楼整体封闭，封闭后高度约30m；另外在主机楼下方建设1个地下式蓄水池（300m³），储存生产用水。

砂石分离及废水处理系统拟设置在搅拌主机楼一层南西侧，主要为包括斜坡沉淀池（兼场地雨水收集池）、砂石分离机、压滤机及3个圆形沉淀罐，处理后的尾水直接回用于生产。项目养护室、实验室、工具房等设计布置在搅拌主机楼一层东侧；危废暂存间拟设置废水处理系统东面（工具房西面）。进出大门口设置车辆冲洗台，方便对进出厂区的车辆进行冲洗，并在其下方设置三级沉淀池，处理车辆冲洗废水后循环使用。地磅设置在进入大门后的道路中间。项目主要的生产设施全部布置在地块的东面，尽量远离西面亭百路两侧的住户，最大限度降低生产对住户的影响。

本项目平面布置功能分区清晰，区内物流短捷，生产设备尽量设置在场中间，远离周围的住户，可最大限度地减轻对住户的影响；场内设置固定路线，骨料运输车不经过生产区，可降低车辆在场内行驶带来的噪声、扬尘等影响。项目平面布置突出了生产和环保的关系，生产区与生活管理区相对独立，既减少企业自身所受的生产影响，也降低项目对周围环境的污染。

9、物料平衡分析

项目运营期的物料平衡见下表。

表14 运营期物料平衡表

投入		产出	
名称	年用量 (t)	名称	年产生量 (t)
混凝土配水	105000	商品混凝土	1428000
水泥	219000	排放的粉尘	0.225
沙	312000	废试压块	142.8
碎石	732148.425	泥饼	5.4
粉煤灰	27000		
矿粉	19200		
膨胀剂	10200		
外加剂	3600		
合计	1428148.425	合计	1428148.425

备注：商品混凝土根据不同型号密度会有一定的差异，一般混凝土密度为2.36~2.40t/m³，本项目商品混凝土密度按2.38t/m³考虑。

10、水平衡分析

项目用水包括生活用水和生产用水，用水水源为当地自来水（若需从西面鲤鱼河取水，须另行办理取水的相关手续），项目附近已有供水管网，可直接接入。

①生产搅拌用水

根据经验数据，生产 1 立方米混凝土配比用水按 175kg（混凝土的密度按 2.38t/m³）。本报告按设计生产能力（混凝土 60 万 m³/a）计算，则用水量为 10.5 万 m³/a，年平均生产 300 天（8h/d）计，则日均用水量为 350.0m³/d（65.63m³/h）。该工序用水部分使用新鲜自来水，部分使用沉淀池处理后的回用水，用水全部进入产品，不产生废水。

②搅拌机、混凝土运输车清洗水

搅拌机在每天生产结束后以及设备检修时，会停止生产且冲洗干净。根据经验数据，搅拌机平均每天冲洗 1 次，每台搅拌机每次冲洗用水按 2.0m³计，废水排放系数取 90%，则搅拌机冲洗水用水量为 4.0m³/d，废水产生量为 3.6m³/d。项目运输车 30 辆，单辆车平均冲洗次数按 1 次/天，冲洗水量为 0.4m³/辆·次，则每日混凝土运输车清洗用水为 12m³/d，废水排放系数取 90%，废水产量约为 10.8m³/d。项目搅拌机及运输车辆冲洗废水总产生量为 14.4m³/d，全部经废水处理系统处理后回用，不外排。

③场地冲洗用水

生产时针对混凝土卸料区、罐车操作场地及生产区需要定期进行清洗，防止因为车辆进出碾压产生粉尘。清洗用水按 2L/m²计，项目生产区需防尘冲洗的占地面积约 2000m²，清洗用水量为 4.0m³/d，全部使用回用水。冲洗水产污系数取 0.9，则废水产生量约 3.6m³/d，主要污染物为 SS，废水进入沉淀池经沉淀后回用，不外排。

④喷雾降尘用水

生产时为抑制扬尘污染，在骨料上料斗及堆料场作业面均设置有喷雾降尘装置。根据类比分析，项目厂区生产线的喷雾用水量取 10m³/d，全部进入骨料，最终进入产品中，无废水产生。

⑤车辆冲洗设施用水

项目商砼外运车辆出厂区时需对车辆轮胎进行冲洗，预防将尘土带出厂区，项目设计商品混凝土产能 60 万 m³/a，单日外运量为 2000m³/d，单车单次运输量按 18m³计，则日运输车次为 112 次/日；骨料运输量 104.4 万 t/a，单日运进量为 3480t/d，单车单次运输量按 50t/辆计，则日运输车次为 70 次/日；粉料运输量 27.54 万 t/a，单日运进量为 918t/d，单车单次运输量按 80t/辆计，则日运输车次为 12 次/日，则每日进出的运输车辆数为 194 辆。车辆冲洗水量为 0.06m³/辆·次，则每日车辆冲洗用水量为 11.65m³/d，废水排放系数按 90%计，则冲洗废水产生量为 10.49m³/d。冲洗废水收集沉淀处理后，全部回用不外排。

⑥实验室用水

项目实验室主要按配方试制混凝土块，进行混凝土检验测试。其用水主要用于混凝土

拌合、实验室地面冲洗水及混凝土块养护等，其用水量约为 2.0m³/d，其中约 0.8m³/d 进入产品，部分在养护过程中蒸发损失，损失量约 0.4m³/d，废水产量约 0.8m³/d，废水中污染物主要为 SS。废水进入沉淀池，经沉淀后回用，不外排。

⑦生活用水

项目员工人数为50人，根据四川省人民政府关于印发《四川省用水定额》(川府函(2021)8号)中的用水定额，项目生活用水按100L/人·d计算，则生活用水5.0m³/d，按废水排放系数取90%，生活污水产生量为4.5m³/d。生活污水中主要污染物COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮等，经化粪池收集处理后，由附近居民定期清掏做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理。

表15 项目用水量情况一览表

序号	项目	用水计量单位	单位用水量	用水量 (m ³ /d)	备注
1	生产搅拌用水	2000m ³ /d	175kg/m ³ -混凝土	350.0	混凝土密度 2.38t/m ³
2	搅拌机清洗水用水	2 台·次/d	2m ³ /台·次	4.0	平均每天冲洗 1 次，收集至冲洗废水池处理
3	运输车清洗水用水	30 辆·次/d	0.4m ³ /辆·次	12.0	
4	场地冲洗用水	2000m ²	2L/m ²	4.0	/
5	喷雾降尘用水	10m ³ /d	/	10.0	
6	车辆冲洗设施用水	194 次/天	0.06m ³ /辆·次	11.65	
7	实验室用水	1d	2.0m ³ /d	2.0	
8	生活用水	50 人	100L/人·d	5.0	厂区外另租生活设施
9	总计			398.65	

建设内容

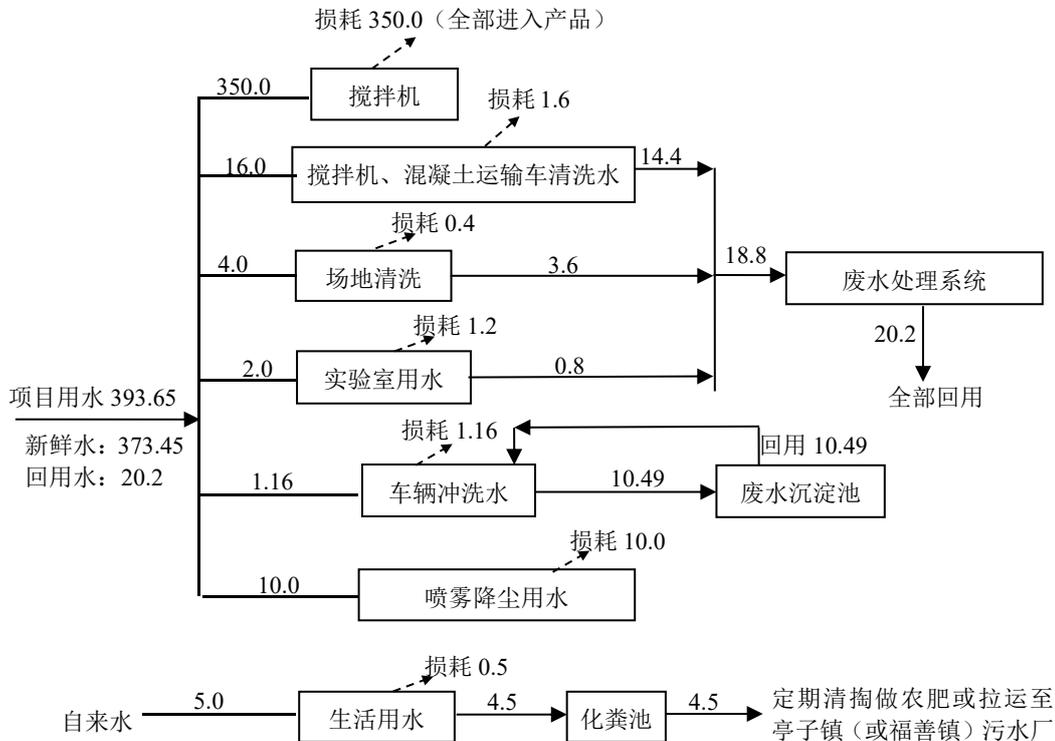


图4: 项目水平衡图 (单位: m³/d)

1、施工期工艺流程

(1) 工艺流程

本项目场地较为平整，无大规模开挖作业，仅地基、沉淀池建设会涉及少量开挖施工。期主要的在该场地建设搅拌系统、骨料堆场、筒仓、环保设施等生产生活设施。

施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。

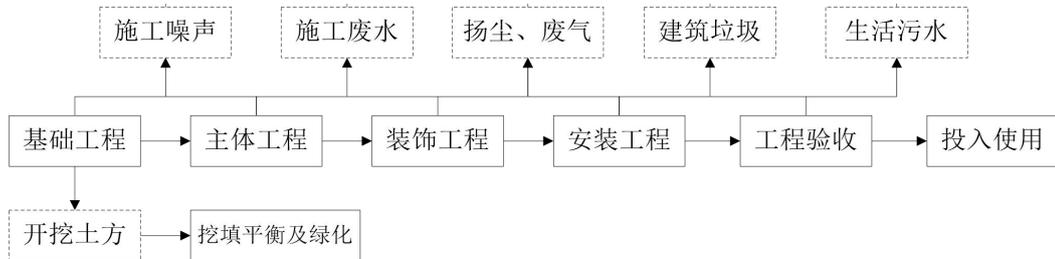


图5：施工期工艺流程及产污环节图

(2) 产污环节

废气：主要包括施工扬尘、燃油机械运行产生的燃油废气。

废水：主要来源于各种设备的清洗废水和施工人员的生活污水等。

噪声：主要来源于施工噪声，包括基础、主体、装修等阶段。

固体废物：主要有场地平整产生的土石方、建筑垃圾和废弃建材，少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。

2、营运期工艺流程

营运期工艺流程及产污环节图如下：

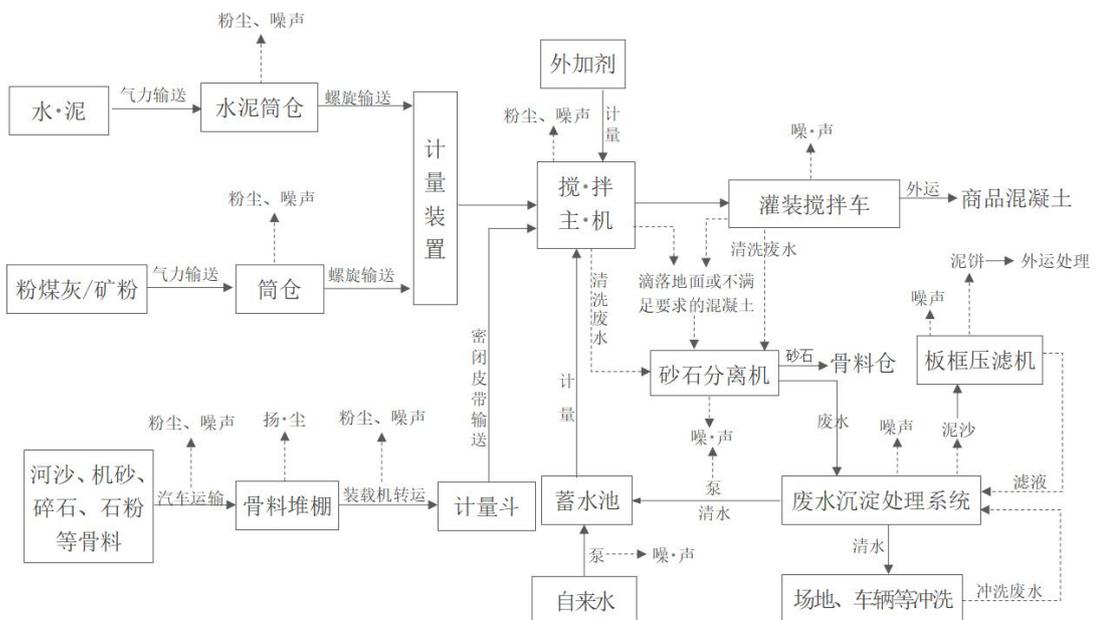


图6：商品混凝土生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

配料：生产过程由电脑控制，按照不同型号混凝土的原料配比，对原材料进行正确计

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>量。技术人员在计算机的帮助下，各种型号的混凝土在生产时严格按照各种原辅料之间的最佳配比，以求得到最优质的产品。</p> <p>投料：骨料存放在相应料仓，通过装载机、铲车送至计量斗，计量斗根据指令控制比例，按量卸在传输皮带上，然后输送至搅拌缸。水泥、粉煤灰、矿粉则在运输罐车中通过放料阀采用空压机提供的动力通过气力输送至筒仓，本项目每条生产线分别配置3个水泥筒仓，粉煤灰筒仓（1个）、矿粉筒仓（1个）、膨胀剂筒仓（1个）共用，可根据配方需要进行调整。水泥等粉料通过螺杆泵控制闸口放料，经计量后进入搅拌机；项目设置有2个外加剂储存罐（主要贮存减水剂），单个容量约10m³，根据水泥配方通过计量后直接注入搅拌机，水由清水称量系统抽入供给。</p> <p>搅拌：商品混凝土的生产主要由搅拌机来完成。所有原辅料称量后一起送至搅拌机内进行搅拌。经过充分的搅拌，使水泥和砂子、石子的亲和力达到最大。搅拌到程序设定时间，主机自动开门卸料。</p> <p>卸料：在搅拌完成后，将商品混凝土产品装入混凝土运输车，并在出厂检验合格后运输交付客户。</p> <p>项目设有实验室，主要进行混凝土的抗压强度、抗折强度、抗渗等级、劈裂强度、坍落度、密度等检测，混凝土试块采用恒温恒湿条件的养护室养护和自然养护等方式，恒温恒湿养护室内安装恒温恒湿空调，通过空调加热方式以保证检验的条件满足规范要求。</p> <p>(3) 产污环节</p> <p>废气：主要来自生产过程的粉（扬）尘，产生环节包括骨料堆棚、骨料转运、粉料进出筒仓、搅拌机搅拌、汽车运输等。</p> <p>废水：主要包括搅拌机及混凝土运输车的清洗废水、场地冲洗水、实验室废水、车辆轮胎冲洗废水及厂区内的初期雨水等；另外，办公生活设施会产生少量生活污水。</p> <p>噪声：主要来源于搅拌机、装载机、空压机、水泵、砂石下料、站内车辆等运行噪声，源强为75~90dB(A)之间。</p> <p>固体废物：主要为有生产过程产生的生产废料、残留混凝土、废水处理系统的沉淀泥沙、除尘器收集的除尘灰以及机械设备维护保养产生的少量废矿物油等。另外，厂区日常办公及员工生活会产生少量生活垃圾。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>项目拟用的地块内无原洗煤厂遗留的设备、设施。根据现场踏勘，项目拟使用的地块无其他环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状及评价

(1) 达标区判定

本次采用达州市生态环境局官方网站发布的2022年1~12月《达州市各县（市、区）环境空气质量月报》，由于目前东部经开区无环境空气监测自动站，项目所在地亭子镇原属达川区所辖，评价采用2022年达川区各月环境空气质量进行评价见下表。亭子镇

表16 2022年达川区环境空气质量统计表

月份	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	有效监测天 数(天)	达标天数 (天)	达标率 (%)	达标率同 比(%)	空气质量 综合指数
1月	7	35	1.4	43	60	80	31	20	64.5	27.5	4.47
2月	6	35	1.1	61	38	57	28	28	100	21.4	3.55
3月	5	43	1.4	81	32	71	28	28	100	3.6	3.94
4月	6	43	0.8	116	24	57	30	30	100	0	3.6
5月	7	40	0.8	127	25	45	31	31	100	0	3.46
6月	9	34	0.9	151	22	40	30	28	93.3	-3.4	3.37
7月	7	28	0.7	125	15	29	31	31	100	0	2.62
8月	8	28	0.6	116	18	30	31	31	100	6.5	2.64
9月	10	35	1.1	113	24	40	30	30	100	0	3.3
10月	10	47	1.1	80	25	46	30	30	100	0	3.5
11月	10	40	1.2	45	27	45	30	30	100	13.3	3.16
12月	9	45	1.3	42	69	95	29	16	55.2	-6.9	5.18
平均值	8	38	1.2	112	31	53	359 (总天数)	333 (总天数)	92.8	5.0	3.73

区域
环境
质量
现状

由上表可知，达州市达川区2022年环境空气质量达标率为92.8%，同比上升5.0%，所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物监测

根据项目特点，对项目的特征污染物（TSP），本次评价进行了补充监测。在项目西南面（下风向）设置了1个环境空气监测点。监测信息及结果见下表。

表17 环境空气补充监测结果表

监测点位	监测项目	采样周期	监测结果（μg/m ³ ）		
			2023.4.11	2023.4.12	2023.4.13
项目区下风向	TSP	日均值	123	134	115

对项目的特征污染物（TSP）的现状结果，评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）进行评价。

表18 环境空气质量评价结果

监测点位	评价因子	浓度范围（μg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率	评价标准
项目区下风向	TSP	101~121	40.33	0	300 μg/m ³

由上表可见，项目区环境空气中项目特征因子TSP占标率小于100%。说明项目所在地环境空气质量能够满足相关要求。

2、地表水环境质量现状及评价

本项目无外排废水，项目所在地最近的河流为明月江，因此本报告采用明月江的水质月报数据说明区域的水环境质量。根据《2023年2月达州市地表水水质月报》：2023年2月全市35个河流断面中，优（I~II类）良（III类）水质断面33个，占比 94.3%；轻度污染（IV类）水质断面2个，占比5.7%。全市河流超标情况为：流江河白兔乡断面受到轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数；东柳河墩子河断面受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数。区域水质评价结果表如下。

表19 2023年2月明月江水质评价结果表

序号	河流		断面名称	断面属性	断面性质	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	明月江	亭子镇明天村大湾溪门口	县界 (东部经开区→达川区)	市控	/	III	III	/
2			李家渡	县界 (达川区→通川区)	国考	/	III	III	/

本项目评价区域的地表水体为明月江，根据上表水质月报结果表明：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

四川融华环境检测有限公司于2023年4月13日，在项目区周围设6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20 噪声环境现状评价结果 单位：dB(A)

编号	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#	地块东界	2023.4.13	54.9	45.3	60	50	达标	达标
2#	地块南界	2023.4.13	52.5	46.5	60	50	达标	达标
3#	地块西界	2023.4.13	56.1	49.0	60	50	达标	达标
4#	地块北界	2023.4.13	57.2	44.1	60	50	达标	达标
5#	东南面住户处	2023.4.13	52.6	43.1	60	50	达标	达标
6#	西北面住户处	2023.4.13	58.9	49.5	60	50	达标	达标

由上表监测结果可知，项目区周围监测点位昼间、夜间噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准要求，区域声环境质量较好。

4、生态环境质量现状及评价

本项目位于达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村10组，区域为农村环境，属于农业生态系统，以耕地为主。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。

1、大气环境

项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区域等保护目标，项目周围敏感区为农村住户，与项目区的关系见下表。

表21 大气环境保护目标

序号	保护目标	规模	方位、距离	高差	环境要素	保护级别
1	住户①	1户2人	SE, 45m	+5m	大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级
2	住户②	2户1人	SE, 35m~50m	0~+3m		
3	住户③	1户无人	SW, 60m	-5m~0m		
4	住户④	1户4人	W, 25m	-4m		
5	住户⑤	3户9人	SW, 70m~140m	-5m~+2m		
6	住户⑥	约30户90人	SW, 155m~370m	-10m~+2m		
7	住户⑦	3户5人	NW, 170m~185m	-8m~0m		
8	住户⑧	4户7人	E, 110m	+6m~+12m		
9	住户⑨	1户无人	NE, 150m	+15m		
10	住户⑩	1户无人	E, 110m	+5m		

说明：项目用地地块标高均为+360m。

2、声环境

项目厂界外50米范围内无医院、学校等，项目场界外50米范围内声环境敏感目标主要为农村居民。

表22 声环境保护目标

序号	保护目标	规模	位置关系	高程差	环境要素	保护级别
1	住户①	1户2人	SE, 45m	+5m	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类区标准
2	住户②	2户1人	SE, 35m~50m	0~+3m		
3	住户④	1户4人	W, 25m	-4m		

3、地表水

本项目附近水体为西北面鲤鱼河以及东北面的明月江，项目河段无涉水的自然保护区、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。地表水主要保护明月江水质满足《地表水质量标准》（GB 3838-2002）III类水域水质标准。

4、地下水环境

根据调查，项目厂界外 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。

污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物</p> <p>施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020）。</p> <p style="text-align: center;">表23 四川省施工场地扬尘排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>区域</th> <th>施工阶段</th> <th>监测点排放限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> <th>监测时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">总悬浮颗粒物（TSP）</td> <td rowspan="2">达州市</td> <td>拆除工程/土方开挖/土方回填阶段</td> <td>600</td> <td rowspan="2">自监测起持续 15 分钟</td> </tr> <tr> <td>其他工程阶段</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>营运期废气执行《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51 2864 -2021）中的排放限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表24 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m^3</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>区域</th> <th>限值</th> <th>限值含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>达州</td> <td>0.3</td> <td>企业边界任意 1h 大气污染物平均浓度</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表25 厂区内颗粒物无组织排放限值 单位：mg/m^3</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测时间	总悬浮颗粒物（TSP）	达州市	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	污染物项目	区域	限值	限值含义	颗粒物	达州	0.3	企业边界任意 1h 大气污染物平均浓度	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	1.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测时间																								
	总悬浮颗粒物（TSP）	达州市	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																									
	污染物项目	区域	限值	限值含义																									
	颗粒物	达州	0.3	企业边界任意 1h 大气污染物平均浓度																									
	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置																									
	颗粒物	1.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																									
	<p>2、水污染物</p> <p>项目生产废水经废水处理设施收集处理后，全部循环回用不外排。生活污水设化粪池收集后，定期由附近农户清掏做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理，拉运生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表26 废水排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物类别</th> <th>SS</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>动植物油</th> <th>PH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排放浓度（mg/L）</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>100</td> <td>6~9</td> </tr> </tbody> </table>	污染物类别	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	动植物油	PH	排放浓度（ mg/L ）	400	300	500	100	6~9																
	污染物类别	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	动植物油	PH																							
排放浓度（ mg/L ）	400	300	500	100	6~9																								
<p>3、噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）表1中的排放限值。</p> <p style="text-align: center;">LAeq: 昼间<70dB(A) 夜间<55dB(A)</p> <p>营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p style="text-align: center;">LAeq: 2类 昼间<60dB(A) 夜间<50dB(A)</p>																													
<p>4、固体废物</p> <p>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）的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求。</p>																													
<p>总量控制指标</p> <p>无</p>																													

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境保护措施</p> <p>①按照《四川省灰霾污染防治实施方案》的要求，施工工地做到“六必须、六不准”，即必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场，不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。</p> <p>②施工前对施工区周围设置符合标准的围挡，围挡之间密封，围挡上方安装喷雾装置，控制施工范围；施工期间需要做到文明施工，基础工程阶段，场地内配备雾炮机，采取洒水抑尘；场地开挖、平整及施工产生的建筑垃圾分类堆放、及时外运，缩短在场区内的堆放时间，减少堆放扬尘。</p> <p>③加强运输车辆管理，严禁砂石及水泥运输车辆冒顶超载及洒漏；运输车辆采取覆盖密闭运输及限制车速等方式。合理布局施工现场，所有的建筑材料应统一堆放、保存，应尽可能减少堆放数量，对易产生扬尘的物料，应存放在料库内，或加盖棚布。</p> <p>④施工现场配备雾炮机，进出口设置车辆冲洗台，安排专人对进出车辆进行冲洗；并对进出道路采取硬化措施，降低场地及运输扬尘污染。对工地附近的道路环境实行保洁制度，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，尽量减少扬尘对环境的影响。</p> <p>⑤施工机械设备采用先进环保型设备和轻质燃油，加强对机械、车辆的维修保养。</p> <p>⑥合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。</p> <p>在施工期间采取有效的环保措施后，施工扬尘及施工机械废气等对区域环境空气质量不会产生明显的污染性影响。</p> <p>2、水环境保护措施</p> <p>施工废水主要来源于各种设备的清洗废水，其主要污染物为SS。施工工人会产生少量的生活污水。建议建设单位采取如下防治措施：</p> <p>①在施工区域内修建临时沉砂池（10m³），场内施工废水排入沉砂池内，车辆冲洗废水单独设置沉淀池收集处理，静置沉淀后全部回用，禁止废水无组织漫流，增大重复用水率，降低污水产生量。</p> <p>②水泥等建材应远离水体，并设置雨棚等措施遮盖，必要时放置在室内暂存，防止被雨水冲刷流入水体。</p> <p>③施工期生活污水依托附近已有设施收集后，定期清运做农肥。</p> <p>通过采取以上措施后，可避免施工废水对周围环境造成污染性影响。</p> <p>3、声环境防治措施</p> <p>施工期噪声主要来源于施工设备和运输车辆，主要的高噪声设备为装载机和运输车辆</p>
--	---

等，这些噪声源的强度在80~90dB(A)。

施工噪声预测结果见下表。

表27 施工噪声预测结果表 单位：dB(A)

噪声源强值 (距源强 1m 处)	预测距离 (m)											
	5	10	18	20	30	32	50	56	100	150	175	
施工噪声	90.0	76.0	70.0	64.9	64.0	60.5	59.9	56.0	55.0	50.0	46.5	45.1

从上表可知，施工噪声影响范围较小（昼间影响范围内30m，夜间影响范围为100m）。

建议建设单位在施工过程中需采取以下控制措施：

①在满足工艺要求的前提下，首先选用先进的、噪声较低的环保型设备，严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；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，对施工器具应该轻拿轻放，严禁抛掷，降低人为噪声。

④合理布局施工场地，噪声较大的施工设备尽量布置在项目地块中部，降低对周围环境的影响。

⑤运输车辆进入施工现场应减速行驶、并禁止鸣笛。

通过严格的施工管理和落实以上控制措施后，项目施工场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的相关要求。评价认为，项目施工活动不会对区域声环境质量造成污染性影响。

施工
期环
境保
护措
施

4、固体废物处置措施

施工期固废主要有地基及沉淀池开挖产生的弃土、施工建筑垃圾、少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。建议采取的处置措施如下：

①根据现场踏勘，项目场地较为平整，挖填方量较少，少量土石方能够在场地内实现平衡，无外运弃土石方。

②施工中，对可以回收利用的（如废钢铁、包装材料等）部分建筑垃圾应尽量集中收集，送到废品回收站回收利用。不能回收利用的建筑垃圾及时运出施工现场，可以外运至当地政府指定的弃土场，不会产生二次污染。

③严禁将弃土、建筑垃圾随意丢弃至附近洼地、荒坡，更不得混入生活垃圾。

④建设单位应加强施工现场的施工管理工作，施工前材料选购应精确计量，避免材料浪费；应尽量控制工程的变更，产生不必要的施工建筑垃圾。

⑤施工期少量生活垃圾设置固定的垃圾桶收集，然后自行外运至附近场镇垃圾收集点，由环卫部门定期统一清理。

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。

<p style="text-align: center;">施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>5、生态环境保护措施</p> <p>①施工中加强施工管理，提高对保护施工区及周边区域生态环境的认识，使之自觉保护区域内动植物资源。尽量缩小施工范围，各种施工活动严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能不破坏项目区外的地表植被和土壤。</p> <p>②沉淀池开挖的弃土及时在场内回填平衡（不外运），减少堆放期间的水体流失。</p> <p>③要及时平整土地，及时进行植被恢复，雨天采取临时覆盖、修建截排水沟等措施，减少雨水对施工场地的冲刷和水土流失量。</p> <p>④建设单位应组织编制项目的水土保持方案，在施工过程中严格按照批复的水土保持方案提出的措施，采取相应的水保措施。</p> <p>⑤施工结束后，及时植被恢复，优先选用适合当地气候、土壤条件的乡土植物，严禁引入外来物种。</p> <p>通过采用相应的生态保护措施，不会对周围生态环境造成破坏性影响。</p>
<p style="text-align: center;">运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强核算及治理措施</p> <p>①堆场扬尘</p> <p>项目骨料堆场内扬尘产生包括卸料、堆放、铲装进料等环节。</p> <p>根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”的数据，卡车卸料时粉尘产生系数一般取0.02kg/t、矿石铲装逸散性粉尘排放量为0.025kg/t。本项目骨料用量为104.4万t/a，则卸料时粉尘产生量约20.88t/a，8.7kg/h；铲装进料粉尘产生量约26.1t/a，10.875kg/h（按年生产300天，每天平均生产8h计算）。</p> <p>堆场起尘量的计算公式如下（采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式）：</p> $Q_m=11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.55W}$ <p>式中：Q_m—堆场起尘量，mg/s；</p> <p>U—常年地面风速，m/s。根据相关资料统计，达州东部经济开发区地面常年风速约1.3m/s；</p> <p>S—堆场面积，1400m²；</p> <p>W—物料湿度，河沙、机制砂等运至项目区堆存时的含水率取5%；</p> <p>经估算，如不采取扬尘控制措施，起风天气堆场的起尘量约为6.847t/a，0.951kg/h。</p> <p>综上，项目骨料堆场内卸料、堆放、铲装进料等环节粉尘产生量为53.827t/a。</p> <p>拟采取的治理措施：<1>对项目骨料堆场均采取全封闭措施，建成密闭式的料仓，顶部建遮雨棚，四面建围挡，仅保留车辆进出大门及通风口；大门平时关闭，有车时开启、无车进出时关闭；封闭式堆放，可防止风力起尘。<2>生产时，骨料通过装载机转运至计量配料斗，铲装作业在封闭的堆场内进行，然后缓慢转移至配料斗。同时，对配料计量斗</p>

采取与堆料棚一体封闭，并在配料斗落料口上方安装喷雾洒水装置。<3>在骨料堆场内顶部及四周安装喷雾洒水装置，运输车辆卸料作业在封闭的堆场内进行，可有效控制卸料扬尘外逸。<4>骨料堆场进出大门处安装有高效喷雾装置，生产时，适时喷雾洒水降尘。<5>通过加强生产管理，物料装卸时尽量保持机械设备平稳运行，及时对堆场内散落的骨料进行清扫。

通过采取以上措施，卸料、铲装转运、堆放均在封闭式堆场内堆放，可以对98%以上的扬尘起到阻隔作用；同时对装卸点安装喷雾装置，可以抑制80%的扬尘；封闭的堆场受到风力作用极小，堆放期间扬尘产生量可忽略不计，仅在受车辆扰动时会产生少量扬尘，按露天堆放的1%计。则项目堆料场经料场进出大门、窗户等无组织排放的粉尘量约0.283t/a、排放速率为0.101kg/h。骨料堆场扬尘产排情况见下表。

表28 骨料堆场扬尘产排情况表

序号	工序	污染物种类	产生系数(kg/t)	产生量(t/a)	治理措施及去除效率(%)	排放量(t/a)	排放方式
1	卸料	颗粒物	0.02	20.88	堆场封闭阻隔外逸(98%) + 喷雾洒水(80%)	0.084	料场进出大门、窗户等无组织排放
2	堆放	颗粒物	/	6.847	堆场封闭阻隔外逸(98%) + 封闭堆放起尘(1%)	0.027	
3	铲装进料	颗粒物	0.025	26.1	堆场封闭阻隔外逸(98%) + 喷雾洒水(80%)	0.104	
4	合计	颗粒物	/	53.828	/	0.215	

②筒仓粉尘

在粉料（水泥、粉煤灰、矿粉、膨胀剂）的罐装储存过程中，由于通过管道进入筒仓时，进料口在筒仓下方，罐装车需通过气力输送将粉料送至筒仓。本项目每年粉料上料总量约 27.54 万 t，粉料罐装车通过气力输送将粉料送至筒仓（气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供，气力输送风量为 15m³/min，卸料速度约为 1.2t/min），此时粉尘会随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出，水泥等粉料罐车单车所载粉料按 80t 计，则单次卸料时间约 67min，则年上料时长约为 3825h。根据类比资料，筒仓每上 1t 料产生约 0.23kg 粉尘。则在上料过程中粉尘产生量约为 63.342t/a，仓内粉尘产生速率 16.56kg/h、浓度最高可达 18400mg/m³。

拟采取的治理措施：本项目共9各筒仓，每条生产线分别配套3个水泥筒仓，两条生产线共用粉煤灰筒仓（1个）、矿粉筒仓（1个）、膨胀剂筒仓（1个），每个粉料筒仓单独设仓顶除尘器，除尘器配套风机风量为3000m³/h，收集的除尘器直接经滑槽返回筒仓做生产原料，少数通过筒仓顶部呼吸孔排出。根据设计，项目采用顶置罐建站，粉料罐布置于搅拌楼顶，并采用彩钢板浸出全封闭，筒仓顶部呼吸孔排出的粉尘在车间内能够快速得到沉降，少数通过车间门窗排出。粉料筒仓粉尘主要是在物料输送时产生，属于间歇式；排放时粉尘较大，不运行时无粉尘排放。

根据同类工程分析，仓顶除尘器的除尘效率可在 99.95%以上，收集的粉尘经滑槽自动落入筒仓内，未被收集的（0.05%）粉尘量为 0.063t/a。通过车间门窗无组织排至环境空气（按 5%计）的粉尘量约 0.003t/a。

项目粉料筒仓运行时的粉尘经除尘器净化处理后，其排放浓度能够满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51 2864 -2021）中的相关排放限值。

③骨料输送粉尘

项目生产线的砂石骨料将通过装载机转运送至计量斗，经准确计量后再由皮带输送至搅拌机。物料输送粉尘主要是因风力扰动、输送带不平稳等而产生。本项目拟对配料计量斗采取封闭措施，并将配料斗设置在封闭的骨料堆场内，生产时，转运作业在封闭的料仓内进行，控制堆场及转运环节的起尘量。对输送皮带采取全封闭措施，实行封闭输送；同时在生产过程中加强作业管理、采取平稳输送、平缓上料减小落差、设喷雾装置降尘等措施，输送过程基本无粉尘产生。

④搅拌机搅拌粉尘

生产时各种物料进入搅拌主机，当物料从输送设备脱离以自由降落形式进入搅拌机的时候，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，搅拌混合过程粉尘产生系数为 0.025kg/t 粉料量，本项目粉料（包括水泥、矿粉、粉煤灰、膨胀剂）总用量约 27.54 万 t/a，则粉尘产生量约为 6.885t/a，搅拌机内粉尘产生浓度可达到 2000mg/m³。

拟采取的防治措施：根据设计，项目的搅拌主机与粉料筒仓为一体式设计，顶置罐安装，整体封闭。搅拌主机将设置在一个密闭的搅拌车间内，并在搅拌机进料口顶部安装 1 套袋式脉冲反吹式除尘器（2 条生产线分别设置），并对 2 条生产线的搅拌楼和粉料筒仓进行整体封闭，形成 1 个封闭式的生产车间。布袋除尘器处理效率按 99%考虑、集气罩收集率 99%计、单套收尘配套风机风量 10000m³/h，搅拌机粉尘经收集处理后约为 0.068t/a，与未收集的 0.069t/a 一起排放至封闭的车间，粉尘在车间内能够快速得到沉降，少数（按 5%计）过车间门窗无组织排出至环境空气，排放量约 0.007t/a。

综上，搅拌车间内粉料筒仓和搅拌主机通过门窗排放至环境空气的粉尘量为 0.010t/a。排放浓度能够满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51 2864 -2021）中的排放限值。处理措施经济合理，技术可行。

⑤物料运输扬尘

项目原料和成品均利用汽车进行运输。运输车辆车身及轮胎携带有少量粉尘，在行驶途中会产生少量的道路扬尘。

拟采取的防治措施：<1>对场内地面进行硬化，并在厂区周围围墙和道路一侧安装喷雾洒水装置，根据天气适时喷雾洒水降尘。<2>在搅拌站运进出大门口设置车辆冲洗台并配套洗轮机，防止车辆将泥沙、砂浆等带出厂区。<3>设置固定的运输路线，骨料、粉料、

混凝土罐车等运输车辆分别沿固定运输路线行驶，避免将堆场内的粉尘带至场内其它区域，交叉影响。<4>运营期加强管理，安排专人负责厂区转运道路及场地等处的清扫工作，并适当洒水防尘（可配置雾炮机、洒水车对场地进行洒水降尘）。<5>原料运输车辆应避免超载、避免抛洒，运输车辆加盖篷布。

(2) 废气排放情况

表29 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

生产线名称及编号	主要生产单元	产污设施编号	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型
					污染物治理工艺	是否为可行技术	
生产区 SCX001	骨料堆场	骨料堆场 MF0001	扬尘	无组织	喷雾洒水，堆场封闭	是	/
	配料系统	计量斗	粉尘	无组织	配料斗设置在封闭的骨料堆场内，喷雾洒水	是	/
		MF0002~MF0003					
	输送系统	输送带 MF0004~MF0005	粉尘	无组织	输送带全封闭	是	/
	粉料筒仓	粉料筒仓 MF0006~MF0014	粉尘	无组织	筒仓顶置式安装在搅拌楼上方，并激进型整体封闭，筒仓仓顶分别安装布袋除尘器；搅拌机封闭，搅拌机上方安装集气罩和布袋除尘器	是	/
搅拌楼	搅拌机 MF0015~MF0016	粉尘	无组织	搅拌机封闭，搅拌机上方安装集气罩和布袋除尘器	是	/	
运输作业	道路运输	运输车辆	扬尘	无组织	道路一侧安装喷雾装置；厂区配备雾炮机或洒水车	是	/

表30 大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/ 无组织排放编号	产污环节	污染物种类	排放量 (t/a)	国家或地方污染物排放标准		其他信息
					名称	浓度限值	
1	骨料堆场 MF0001	卸料、堆放	扬尘	0.111	《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51 2864-2021）	0.3mg/m ³	/
2	计量斗 MF0002~MF0003	铲装配料	粉尘	0.104			/
3	输送带 MF0004~MF0005	输送	粉尘	少量			/
4	粉料筒仓 MF0006~MF0014	粉尘	粉尘	0.003			/
5	搅拌机 MF0015~MF0016	搅拌	粉尘	0.007			/

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）文件，并结合《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/ 2864—2021）及本项目污染物的特点，制定运营期监测计划见下表。

表31 运营期监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废气	项目区厂界（无组织）	颗粒物	1天	每年4次
	在厂区内浓度最高点（无组织）	颗粒物	1天	每年4次

(4) 非正常排放情况

本项目废气非正常排放主要考虑除尘器、喷雾降尘设施故障等情况。

表32 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	粉料筒仓	除尘器、喷雾降尘设施故障	颗粒物	18400	16.56	0.1	2	立即停止生成作业

(5) 环境影响分析

根据环境质量现状调查，项目区的环境空气质量较好，本项目废气污染物主要为粉（扬）尘，通过采取生产车间密闭、喷雾洒水降尘、配套仓顶除尘器、搅拌机安装布袋除尘器、运输道路硬化、进出厂区车辆冲洗等防治措施，能够有效降低废气污染物的排放量，上述措施均属于可行的污染物治理技术，对周围环境的污染影响较小，经分析，本项目可不设置大气环境防护距离。项目正常生产的粉尘对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。

2、废水**(1) 产生环节及产生量**

根据水平衡分析，运营期项目的生产废水主要为搅拌机和砼运输车辆清洗废水、场地冲洗废水等，废水产生量为30.69m³/d。生活污水产生量为4.5m³/d。经计算，项目区初期雨水62.78m³/次。

(2) 生产废水治理措施及排放情况

①厂区内地面全部硬化处理，在项目区四周建设雨水沟渠，实现雨污分流，做到场外的雨水通过沟渠截留不进入场地内，场地内的雨水和地面冲洗水全部自流进入自建的雨水收集沉淀池，处理后作为生产补充水。雨水收集沟设置外排溢流口，以便暴雨天气排放场内雨水。

②根据设计，项目拟在项目区西南面（搅拌楼正下方西南角）地势较低处建设一套废水收集处理系统，收集生产废水集中处置，废水处理后全部循环回用不外排。根据设计，废水处理系统包括罐车清洗区域、场地废水斜坡收集池1个（兼雨水收集池），有效容积为65.0m³（尺寸为11.0m×5.0m×2.5m）；清洗废水处理圆形沉淀池3个，有效容积均为40m³（尺寸均为φ4.5m×3.5m）。废水收集池、圆形沉淀池均位于搅拌楼正下方的西南侧，地下式建设，有利于废水自流收集。同时在罐车清洗区域旁设置砂石分离机1台，对清理出来的砂石废料分类回收利用，分离出的泥浆水进入圆形沉淀池进行处理，处理后回用于生产，同时配备板框压滤机1台，对沉淀池及废水收集沟的泥沙进行干化处理。另外在一级、二级圆形沉淀池底安装潜水搅拌机和水泵，直接抽取底部少量泥沙至搅拌系统回用；三级圆形沉淀池底安装回用水泵，便于直接回用废水。

③对地面冲洗废水，在场区内建设收集水沟，将地面散水经废水收集池收集后，排至雨水收集池（斜坡沉淀池），再进入圆形沉淀池处理后回用作为生产补充水。

④实验室废水收集后直接排入废水处理系统处理后回用。

⑤项目受场地地形影响，进出大门口的车辆冲洗废水拟单独设置沉淀池（总容积10m³）和清水池（5m³），收集冲洗进出车辆的废水，沉淀后循环使用。

（3）生活污水

本项目租用的办公生活楼均已修建化粪池，共3个，容积均为10m³，生活污水收集处理后，定期由附近农户清掏做农肥使用或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理。

表33 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 (m ³ /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 (m ³ /a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产区	车辆及搅拌 罐清洗	生产 废水	SS	系数法	4320	500	2.16	砂石 分离+	90	/	0	/	/	/
实验室	混凝土试验	试验 废水	SS	系数法	240	200	0.048	沉淀		/	0	/	/	/
项目区	场地冲洗及 初期雨水	冲洗 废水	SS	系数法	1080	100	0.108	沉淀	90	/	0	/	/	/
车辆冲 洗台	车辆轮胎冲 洗	冲洗 废水	SS	系数法	3142.8	200	0.629	沉淀	90	/	0	/	/	/
生活区	/	生活 污水	COD 氨氮	系数 法	1350	350 35	0.473 0.047	化粪 池	/ /	/ /	0	/ /	/ /	/

表34 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序 号	废水 类别	污染物 种类	排放 去向	排放 规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设置 是否符合要求	排放口 类型
					编号	名称	工艺			
1	车辆及搅拌罐 清洗	SS	全部 回用 不外 排	/	TW001~ TW003	废水处理系统	砂石分 离+沉淀	/	/	/
2	混凝土试验	SS			TW004	沉淀池	沉淀	/	/	/
3	车辆轮胎冲洗	SS			TW005	废水处理系统	砂石分 离+沉淀	/	/	/
4	场地冲洗及初 期雨水	SS			TW006	化粪池	/	/	/	/
5	生活污水	COD、 NH ₃ -N			综合 利用					

（4）废水处理工艺论证及零排放可靠性分析

①废水处理工艺论证

根据废水处理方案，为了充分利用搅拌车、搅拌缸内清洗出来的剩余混凝土，项目设置了1个专门的车辆清洗区，清洗混凝土运输车、输送泵、搅拌机清洗等产生的废水（搅拌机清洗废水通过搅拌车转运至冲洗区）。清洗出来的废料经砂石分离机进行固、液分离，

分离出砂和石子直接回收至堆料场，供生产使用；而冲洗水沿着污水沟渠进入废水圆形沉淀池进行三级沉淀处理后直接回用于生产；斜坡沉淀池废水中少量的泥沙等大部分会快速地沉降在收集池内，表面水则自流进入圆形沉淀池处理。同时在一、二级圆形沉淀池内安装潜水搅拌机和水泵，定期启动搅拌机，将沉淀在底部的少量泥沙搅动混合，直接随废水一起抽回至搅拌系统使用，这样既减少废水处理系统沉淀泥沙处理，又做到废水和泥沙循环使用，达到内部处理、消耗污水，达到污水零排放的目的。另外配套压滤机1台，对废水收集沟及沉淀池底部泥沙定期清理的泥沙进行干化处理。滤液进入沉淀池处理，泥饼收集后外运至政府指定地点回填。废水处理系统通过配备砂石分离机与压滤机，形成“砂石分离+沉淀”的处理工艺，使生产废水能够有效处理，能够满足回用水质要求，全部回用于生产，确保废水不外排。场地雨水及冲洗废水经收集沟至雨水收集池（斜坡沉淀池），再一并排至三级圆形沉淀池，沉淀处理后通过水泵定期抽至搅拌系统的蓄水池全部回用到各用水环节。

为了确保废水收集池的容积不因泥沙的沉积而减小，在生产中，应定期启动圆形沉淀池内的搅拌机和水泵，将池底泥沙水浆抽至搅拌缸使用；同时定期对三级沉淀池、车辆冲洗池及废水收集沟的泥沙进行清理，经压滤后外运处理，保证沉淀池有足够的容积容纳每日产生的废水。

厂区进出大门口的车辆轮胎冲洗池由于距离废水处理系统较远，拟单独设置冲洗废水沉淀池，收集车辆轮胎冲洗水沉淀处理后再回用，同时也应定期清理沉淀池底部泥沙，保证沉淀池有足够的容积容纳每日产生的废水。骨料堆场进出门口的冲洗废水经场内沟渠排至废水处理系统一并处理。本项目废水处理工艺流程见下图。

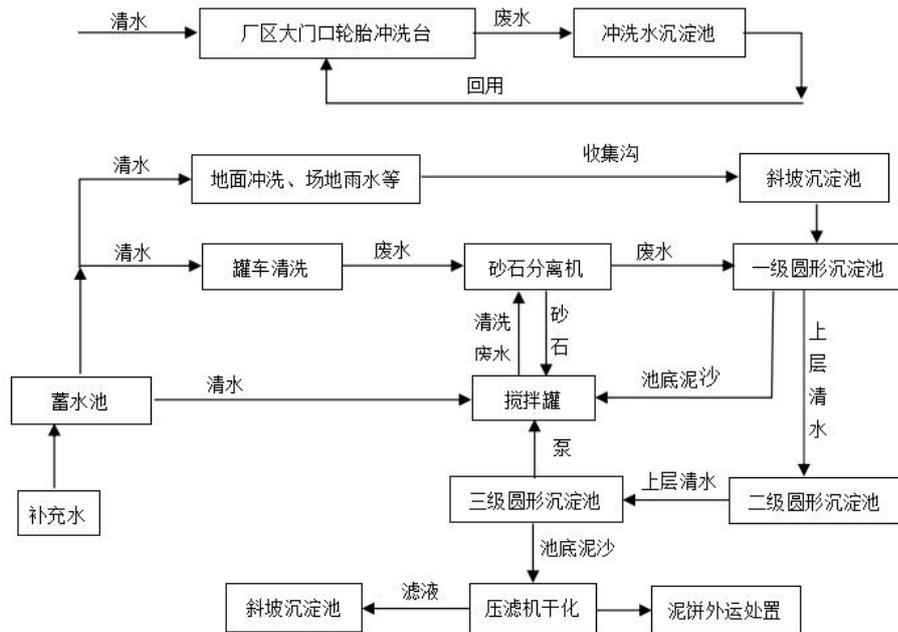


图7：项目废水处理工艺流程图

②生产废水闭路循环的可靠性分析

从水量上分析，项目的废水处理系统设计总容积为185.0m³，废水产生量为30.69m³/d，沉淀池容积均大于每天的废水量，完全能够容纳每天产生的废水。

从水质上分析，项目运输车辆轮胎冲洗、搅拌机冲洗及场地冲洗，对用水水质的要求都不高。本项目废水主要污染物为悬浮物，排入沉淀池经沉淀处理，能够有效地去除水中的悬浮物，去除率可达80%，满足项目车辆冲洗、混凝土运输车清洗以及搅拌用水等的水质要求，不会向外环境排放废水，能够做到废水零排放的环保要求。同时，分离出来的砂、石等可回用做原料制成混凝土。

项目各环节用水量为350m³/d，废水量为30.69m³/d，用水量大于废水回用水量。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。

③车辆冲洗废水循环利用可行性分析

项目拟在进出大门口单独设置车辆冲洗台1个，并配套1台洗轮机，由于距废水处理系统较远，拟在冲洗台下方分别建设冲洗废水沉淀池2个，容积均为5m³（总容积10m³）收集沉淀处理冲洗车辆的废水，沉淀后进入清水池（5m³）循环使用。冲洗废水中主要污染物为车辆携带的泥沙，在水中形成悬浮物，能够快速地在沉淀池中沉淀。沉淀点后的水回用于车辆冲洗，该环节对水质的要求不高，沉淀后的废水中悬浮物浓度能够满足回用于车辆轮胎冲洗的要求。由于冲洗车辆时才会产生废水，而沉淀池中的废水在冲洗车辆时又被及时抽走，因此整个系统形成一个闭路循环，始终呈动态平衡状态，从而确保了废水不外排。

④生活污水处理可行性分析

根据现场踏勘，目前项目区周围有大量耕地，并且为附近居民种植的蔬菜等农作物，该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做农肥可行。若遇非施肥季节，生活污水较多不能完全被农用地消纳时，建设单位可采用拉运方式将生活污水拉运至亭子镇（或福善镇）生活污水处理厂处理。

（5）废水处理系统的建设要求

①生产期间加强废水设施的管理，切实做到生产废水回用，实现零排放；同时厂界建设雨水沟，将雨水收集做生产补充水，同时在收集沟设置外排闸阀，以便暴雨天气排放场内雨水。

②废水截水沟、雨水沟应定期清掏，避免堵塞，确保场内废水不外溢。

③沉淀池应定期清掏，确保有足够的容积容纳每天产生的废水。

④各级沉淀池应采取防渗漏处理，避免废水泄漏。

⑤切实加强废水处理设施，特别是砂石分离机等设备的维护保养，确保废水处理系统的稳定运行。在设备操作中，应制定相应的操作规程，生产时严格按照规程操作，减少、

避免设备误操作引发故障；加强设备的保养，定期添加润滑剂降低设备摩擦影响；设备使用后，应及时清洗，保持设备整洁等。

根据现场踏勘，项目区周围有大量耕地，并且为附近居民种植的蔬菜等农作物，该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做农肥可行。

综上所述，本项目生产废水经设施处理后能够做到循环回用不外排。生活污水产生量较少，通过收集后，定期由附近农户清掏做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理，对周围水环境影响很小。

3、噪声

(1) 噪声源强

营运期噪声主要来源于搅拌机、装载机、水泵、空压机、砂石下料、皮带输送机、砂石分离机、除尘器风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35 主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 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	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X, Y, Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
A地块	骨料堆场	卸料	90	优选设备、设备减震、建筑隔声、加强管理	533,-88,366	5	76.0	昼间	20	56.0	1
		生产进料	90		38,-91,366	5	76.0	昼间	20	56.0	1
	生产车间	输送机	90		6,-80,363	5	66.0	昼间	20	46.0	1
		搅拌机	85		-23,-63,369	5	71.0	昼间	20	51.0	1
		螺旋输送机	80		-22,-61,372	5	56.0	昼间	20	36.0	1
		空压机	80		-16,-62,371	5	71.0	昼间	20	51.0	1
		风机	75		-22,-61,382	5	61.0	昼间	20	41.0	1
	废水处理系他	砂石分离机	85		-25,-65,359	5	75.5	昼间	20	55.5	1
		水泵	75		-24,-67,359	5	65.5	昼间	20	45.5	1

说明：表中坐标以进厂大门中心（107.591847， 31.085640， 362）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(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。将主要生产设备均尽量布置在场地中部，远离西南面道路旁两侧的住户以及东南面山坡上的住户。为减轻对西北面道路旁住户及北侧住户的影响，建设单位已与该住户签订了租房协议，将其租用后做办公项目生活用房。

③建筑隔声。通过采用轻钢材料对搅拌设备及粉料筒仓统一进行全封闭；空压机等设备设置在主机楼三层的专用房间；骨料堆场采取封闭措施。厂界周围设置2.5m高的围墙。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

④采用橡胶皮带传输砂石骨料，选用低噪声输送机具，并对物料输送皮带采取全封闭；设备安装减振垫。计量斗设遮雨顶棚、周围设轻钢材料围挡，降低噪声影响。

⑤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。

⑥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。

⑦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。

⑧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，并且每天连续工作时间不得超过10小时。

(3) 环境影响及达标分析

本项目厂界噪声预测，以生产车间各设备为噪声源强（频发声源），预测其到各厂界的贡献值的叠加值作为评价量，分析厂界噪声达标情况。本报告以项目建成后2条生产线同时运行时的最大噪声进行预测。项目的噪声预测结果见下表。

表36 项目厂界的贡献值

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	90	-90	368.31	昼间	36.4	60	达标
				夜间	36.4	50	达标
南侧	32	-118	365.88	昼间	39.3	60	达标
				夜间	39.3	50	达标
西侧	-49	-65	356.77	昼间	41.2	60	达标
				夜间	41.2	50	达标
北侧	2	21	355.47	昼间	29.2	60	达标
				夜间	29.2	50	达标

说明：表中坐标以进厂大门中心（107.591847， 31.085640， 362）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

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）2类声环境功能区的排放限值要求。

表37 项目周围敏感目标的预测值

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)	噪声标准值/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① (-110, -130, 368.78)	/	52.6	60	36.5	52.7	0.1	达标
2	东南面住户② (-184, 1, 367.82)	/	52.6	60	34.2	52.7	0.1	达标
3	西面住户④ (115, -155, 359.67)	/	58.9	60	39.3	58.9	0	达标

说明：表中坐标以进厂大门中心（107.591847， 31.085640， 362）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

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2条生产线同时生产时，在东南面住户、西面住户处的贡献值最大为39.3dB（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。

（3）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38 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界四周	噪声	1天	每季度1次

4、固体废物

（1）源强及处置去向

本项目固体废物包括一般固废和危险废物。

一般固废包括：生产过程的混凝土废料、废水处理系统的干化泥沙、除尘器收集的粉尘及生活垃圾。

①生产废料：主要为项目生产过程产生的未外售的剩余混凝土、不合格混凝土等。类比调查，生产废料的产生量为3t/万m³-产品，项目设计产能为60万m³/a，则废料产生量为180.0t/a。

②残留混凝土：主要为搅拌主机及混凝土运输车内的残留混凝土。搅拌机内部混凝土残留量约30~70kg/台，取平均值为50kg/d·台，则残留混凝土30.0t/a；每辆混凝土运输车残留量约15~30kg/d，取20kg/辆·d，项目共30辆运输车辆，每天清洗1次，则残留混凝土产生量约为180t/a（0.6t/d）。残留混凝土总产生量为210t/a。

③压滤机泥饼：项目生产废水处理环节，通过设置压滤机对废水进行压滤干化处理后，会产生一定量的泥饼。经分析估算，废水压滤处理后产生的泥饼约为5.4t/a，含水率60%。

④废试压块：根据建设单位提供的经验数据，混凝土搅拌站废试压块产生量一般约为混凝土产量的万分之一，本项目年产商品混凝土60万方（折合约142.8万吨），则项目废试压块产生量约为142.8t/a。

⑤除尘器收集的粉尘：根据项目粉尘产生量和除尘效率，项目筒仓除尘器、搅拌机除尘器收集的粉尘量为63.31t/a。

⑥废矿物油：废矿物油主要来源于各类机械设备的维护保养。类比同类项目，废矿物油产生量约为0.2t/a。同时会产生少量的废油桶，产生量约0.02t/a。

⑦生活垃圾：运营期员工50人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d，则预计产生量约为25.0kg/d（7.5t/a）。化粪池定期委托环卫部门清掏。

运营期项目一般固废产生情况见下表。

表39 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	生产废料	混凝土生产环节	300-001-46	180t/a	固态	矿物型废物	固定点堆放	做生产原料回用
2	残留混凝土、砂浆	搅拌车内	300-001-46	210t/a	固态	矿物型废物	固定点堆放	做生产原料回用
3	泥饼	压滤机	300-001-46	5.4t/a	固态	矿物型废物	固定点堆放	外运附近加气砖厂、水泥厂等资源利用
4	废试压块	实验室	300-001-46	142.8t/a	固态	矿物型废物	固定点堆放	定期外运至附近施工场地或砂石加工厂利用
5	除尘器收集的粉尘	废气处理	900-999-66	63.31t/a	固态	工业粉尘	/	直接返回生产线
6	生活垃圾	办公生活	/	7.5t/a	固态	/	袋装收集	运至附近生活垃圾收集点

危险废物包括设备保养产生的少量废矿物油及废油桶。

按《国家危险废物名录（2021年版）》，本项目设备保养的废矿物油、废油桶均属于危险废物。其产生情况如下：

表40 危险废物产生情况表

序号	名称	产生环节	危废类别	危废代码	产生量	性状	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	设备保养	HW49	900-214-08	0.2t/a	液态	烃类	废机油	1月	T/In	收集后交由有资质单位处理
2	废机油桶	设备维护	HW49	900-041-49	0.02t/a	固态	树脂	废机油	1月	T/In	

（2）固废处置措施

①一般固废

<1>生产废料及残留混凝土，在搅拌机及混凝土运输车辆清洗时被清理出来，进入砂石分离机中进行分离处理，经分离出来的砂与石全部回用作生产原料不外排。

<2>废试压块暂存在试验场地内，定期外运至附近施工场地或砂石加工厂利用。

<3>粉料筒仓仓顶除尘器及搅拌机除尘器收集的粉尘，全部回用作生产原料，不外排。

<4>废水圆形沉淀池底部少量的泥沙随回用水泵一并抽至搅拌缸回用。废水收集沟渠、斜坡沉淀池、车辆冲洗沉淀池底部的泥沙定期清理，经压滤机干化后，定期外运至附近加气砖厂、水泥厂等资源利用。须在压滤机旁建设泥饼暂存池，地面采取硬化措施，四周修

建不低于0.5m的围堰，顶部建防雨顶棚，防止泥饼逸散和雨淋。

<5>生活垃圾集中收集后，外运至城市生活垃圾收集点；化粪池污泥定期委托环卫部门采用吸粪车清理。

<6>废矿物油、废油桶设危废间收集暂存后，定期委托有资质的单位处置。

生产时，建设单位应切实加强固废的现场管控措施，避免固废流失。

②危险废物处理措施

<1>管理要求：本项目营运过程中所产生的危险废物，建设单位应按照《国家危险废物名录》的相关要求，建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物收集、贮存和处理不当导致的环境污染事故。应当制定危险废物收集、贮存和转运有关的规章制度和事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作。平时加强管理，暂存间内严禁堆放除危险废物以外的其他物质，不同类别危险废物严禁混合堆放暂存。

<2>暂存间建设要求：依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，建设单位必须建设危险废物单独的贮存间1个（拟设置在主机楼1层南侧），面积约5m²。暂存间内设密封的储油桶，危废封装于桶内，油桶外应设置围堰，并设置醒目的危险废物标识。暂存间平时保持关闭状态，避免无关人员随意进出。暂存间应加强“四防”措施（防风、防雨、防晒、防渗漏），地面及裙角采取防渗处理，防止二次污染，加强防火等安全措施。建设单位应加强对暂存间的管理，暂存间内严禁堆放除危险废物以外的其他固废，严禁堆放机械设备、包装材料等，加强防火等安全措施。

③管理台账：建设单位须单独建立危险废物管理台账，记录危废产生量、暂存量、处置量等。危险废物的转运须按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）实施，并委托具有相应处置资质的单位进行处理，并签订委托处置合同，不得擅自倾倒、堆放危险废物。在进行环保竣工验收时，建设单位必须提供与危废处置单位双方签订的回收处置协议。

表41 项目危险废物储存点情况表

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
危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	设置在主机楼1层南侧	5m ²	专用容器	0.2	3月
	废机油桶	HW49	900-041-49			专用房间	0.2	3月

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定，采取上述措施后，本项目固体废物可得妥善地处理，对周围环境造成的影响很小，其处理措施技术可行、经济合理。

5、地下水、土壤

(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。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等情况，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。另外就是废气处理设施故障，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。

(2) 污染防治措施

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、应急响应相结合”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：

表42 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》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求，防渗层至少为1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产区、废水处理设施、化粪池	抗渗混凝土	等效粘土防渗层 Mb ≥ 1.5 m， K $\leq 10^{-7}$ 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

(1) 危险物质

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外加剂（聚羧酸）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，外加剂不属于环境危险物质。但营运期设备保养过程产生的废矿物油属于有害的危险废物，且属于易燃物质，在接触明火时较易点燃，引起火灾事故。项目贮存的外加剂如发生泄漏，也会对周围水环境和土壤造成污染影响。

(2) 风险源识别及影响途径

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。物质危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物质危险性识别

项目生产过程的风险物质主要有贮存废矿物油和外加剂。

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。油类物质和外加剂泄露会对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。

④生产装置风险识别

项目生产装置主要是进行商品混凝土生产，不存在环境风险。

综上，本项目风险源主要在废矿物油和外加剂的贮存过程。一旦发生泄漏将对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。若发生火灾等风险事故，将对周边大气环境造成污染影响。

(3) 风险防范措施

①本项目设置专门的废矿物油暂存间，暂存间采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的四防措施。

②对厂区采取分区防渗措施，将危废间划分为重点防渗区。重点防渗区严格按照相应防渗要求，采用粘土垫底+采用防渗混凝土硬化（P8）+2mm厚HDPE膜进行防渗，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

③危废间与周围建筑物之间有足够防火距离内，配备有消防器材和灭火设施。

④暂存过程严格加强管理，专库，专人保管，建立管理台账；设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。

⑤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。

⑥外加剂贮罐区地面硬化防渗处理，周围修建不低于0.2m高的防渗围堰。

⑦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，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。

（4）应急处置措施

应急情况包括废机油出现泄漏，对环境造成污染的情况；废机油、废油桶在内部转运、集中贮存过程中因包装物损坏造成泄漏等情况。对于危险废物管理计划中应对上述应急情况发生时制定相应的处理程序和措施进行规定。

一旦发生泄漏，应及时向上级报告，并立即采用消防沙对泄漏区域设置围堰，防止进一步扩散；同时对泄漏的物质进行清理，少量泄漏的情况下可采用抹布、棉麻织物吸附清理，然后全部作为危险废物处理；大量泄漏时则采用油泵抽回盛装容器，剩余少量的再用棉麻织物吸附处理。处理过程中应对泄漏物质的量、处置过程、处置方式、回收量等情况进行详细记录，并根据泄漏后的危害程度确定是否实施跟踪监测。

（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。通过设置危废间以及采取的风险防范措施，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、工程项目环保投资估算

本项目总投资为3000万元，根据环保治理措施估算，环保投资为154.7万元，占总投资的5.16%。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43 环保投资估算一览表

项目	环保设施（措施）内容	投资（万元）	备注
废气处理	搅拌机粉尘、粉料筒仓粉尘：设计采用顶置罐式搅拌楼，将粉料罐建于搅拌楼上方，并将其一起封闭，建成一个封闭的车间；搅拌机安装在封闭的车间二层内；同时对2套搅拌系统分别配套安装集气罩及袋式除尘器（共2套），处理后粉尘在封闭的车间内排放；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器1套（共9套），粉尘通过仓顶排放在车间内	40.0	新建
	堆场扬尘骨料堆场全封闭建设，并设防雨顶棚及四面围挡（仅留进出大门），堆场内顶部安装喷雾洒水装置；安装自动进出大门（有车时开启，无车进出时关闭）；骨料运输车辆封闭的料场卸料	30.0	新建
	配料粉尘：配料计量斗与堆料棚一体封闭，对进料斗上方安装喷雾洒水装置	3.0	新建
	输送粉尘：骨料输送皮带全封闭；平稳运输	5.0	新建
	运输扬尘：厂区场地地面及进出道路硬化处理；厂区四周建围墙，并在围墙上和道路一侧安装喷雾洒水装置；进出大门口设置车辆轮胎冲洗台并配套洗轮机，冲洗废水收集沉淀处理后循环使用，厂区内配置雾炮机或洒水车	10.0	新建

运营 期环 境影 响和 保护 措施	废水 处理	生产废水、场地散水：①设置运输车辆等固定的清洗区，对车内废料清洗的同时进行车身冲洗，冲洗废水与搅拌罐冲洗废水一并进入砂石分离机，废水经收集沟进入圆形沉淀池（3个，容积均为40m ³ ）处理后，定期抽回至搅拌机回用；②场地内设雨水收集沟及斜坡沉淀池（雨水收集水池），收集场地冲洗水，至三级圆形沉淀池处理后回用；③一级、二级圆形沉淀池内安装搅拌机和水泵，沉淀池底部泥沙定期抽至搅拌系统回用，三级圆形沉淀池内安装水泵，及时抽取处理后的废水至搅拌系统回用；④实验室废水收集后经管道排至废水处理系统；⑤压滤机废水收集排入废水处理系统	50.0	新建
		车辆冲洗废水：进出大门设置冲洗废水收集沉淀池，处理后循环使用	2.0	新建
		生活污水：依托租用民房已建的化粪池1个（容积10m ³ ）收集，定期清掏做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理	/	依托
	噪声 治理	主要生产设备尽量布置在场地东部；搅拌楼、粉料筒仓及骨料堆场封闭；搅拌机安装在封闭的搅拌楼、空压机等设备安装在封闭的房间内，并安装减振垫，铲装作业全部在封闭的骨料场内进行；风机等安装柔性接口和消声器等；加强场内车辆管理；合理安排生产时间；厂区四周修建2.5m高围墙	5.0	新建
	固废 处置	生产废料及残留混凝土：设置砂石分离机1台，生产废料及沉渣分离后全部回用，含泥沙废水进入圆形沉淀池，定期搅拌抽回至搅拌缸回用	2.0	新建
		除尘灰：粉料筒仓顶及搅拌主机除尘器收集后全部作原料回用	/	运行费用
		废矿物油、废油桶：设置危废暂存间（5m ² ）收集暂存，暂存间采取“四防”措施，定期交有资质的单位回收处置	2.0	新建
		压滤泥饼：沉淀池底的泥沙定期清理，泥沙经板框压滤机脱水干化，并设置泥饼暂存间，暂存间地面硬化，四周建不低于0.5m的围堰，顶部建防雨顶棚；干化后定期外运至附近加气砖厂、水泥厂综合利用	2.5	新建
		废试压块：收集后及时外运至施工场地或砂石加工厂利用	1.0	新建
		生活垃圾：办公生活区设垃圾桶收集，定期外运至附近生活垃圾收集点；化粪池污泥定期委托环卫部门采用吸粪车清理	0.2	新建
	其他	外加剂贮罐周围均设围堰（高度不低于0.2m），用于防止泄漏状态下事故排放	2.0	新建
	合计（占总投资比例）		154.7	5.16%

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	施工扬尘 燃油尾气	设雾炮机降尘、物料覆盖堆放，运输车辆冲洗、密闭运输；采用先进环保型设备和轻质燃油	《四川省施工场地扬尘排放标准》 (DB512682-2020)
	骨料堆场 MF0001	扬尘	骨料堆场进行全封闭，四面设围挡（仅留进出大门）、顶部设防雨顶棚；堆场内顶部安装喷雾洒水装置；安装自动进出大门（有车时开启，无车时关闭）；骨料运输车辆卸料在封闭堆场内进行	《四川省水泥工业大气污染物排放标准》 (DB512864-2021)
	配料计量斗 MF0002~MF0003	扬尘	配料计量斗均采取与堆料棚一体封闭，并对计量斗上方安装喷雾洒水装置	
	输送皮带 MF0004~MF005	粉尘	输送皮带均全封闭；平稳运输	
	粉料筒仓 MF0006~MF0014 搅拌机 MF0015~MF0016	粉尘	设计采用顶置罐式搅拌楼，将粉料罐建于搅拌楼上方，并将其一起封闭，建成一个封闭的车间；搅拌机安装在封闭的车间二层内；同时对2套搅拌系统分别配套安装集气罩及袋式除尘器（共2套），处理后粉尘在封闭的车间内排放；各粉料筒仓仓顶均配套独立的布袋除尘器1套（共9套），粉尘通过仓顶排放在车间内	
	厂区地面、道路	扬尘	厂区场地地面及进出道路硬化处理；厂区四周建围墙，并在围墙上和道路一侧安装喷雾洒水装置；进出大门口设置车辆轮胎冲洗台并配套洗轮机，厂区内配置雾炮机或洒水车；运输车辆密闭运输、控制车速	
地表水环境	施工废水	SS	设置废水沉淀池，收集处理后回用	不外排
	生产废水 场地散水	SS	生产废水、场地散水：①设置运输车辆等固定的清洗区，对车内废料清洗的同时进行车身冲洗，冲洗废水与搅拌罐冲洗废水一并进入砂石分离机，废水经收集沟进入圆形沉淀池（3个，容积均为40m ³ ）处理后，定期抽回至搅拌机回用；②场地内设雨水收集沟及斜坡沉淀池（雨水收集水池），收集场地冲洗水，然后排至三级圆形沉淀池处理后回用；③一级、二级圆形沉淀池内安装搅拌机和水泵，沉淀池底部泥沙定期直接抽至搅拌系统回用，三级圆形沉淀池内安装水泵，及时抽取处理后的废水至搅拌系统回用；④实验室废水收集后经管道排至废水处理系统；⑤压滤机废水收集排入废水处理系统	不外排
	冲洗废水	SS	进出大门设置冲洗废水收集沉淀池，处理后循环使用	不外排
	生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS等	依托租用民房已建的化粪池1个（容积10m ³ ）收集，定期清掏做农肥或拉运至亭子镇（或福善镇）污水处理厂处理	达标外排
声环境	施工现场 机械设备	噪声	尽量缩短工期、采用环保型设备、文明施工	《建筑施工场界环境噪声排放限值》 (GB12523-2011)

	搅拌机、空压机、装载机、水泵等设备	噪声	主要生产设备尽量布置在场地东部；搅拌楼、粉料筒仓及骨料堆场封闭；搅拌机安装在封闭的搅拌楼、空压机等设备安装在封闭的房间内，并安装减振垫，铲装作业全部在封闭的骨料场内进行；风机等安装柔性接口和消声器等；加强场内车辆管理；合理安排生产时间；厂区四周修建2.5m高围墙	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	运输车辆	交通噪声	合理安排运输时间、控制车速	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>1、施工期</p> <p>(1) 少量土石方在场内回填，建筑垃圾、废弃建筑材料分类收集，能利用的送到废品回收站。(2) 不能回收利用的建筑垃圾，及时送至附近弃土场回填。</p> <p>2、营运期</p> <p><1>生产废料及残留混凝土，在搅拌机及混凝土运输车辆清洗时被清理出来，进入砂石分离机中进行分离处理，经分离出来的砂与石全部回用作生产原料不外排。</p> <p><2>废试压块暂存在试验场地内，定期外运至附近施工场地或砂石加工厂利用。</p> <p><3>粉料仓仓顶除尘器及搅拌机除尘器收集的粉尘，全部回用作生产原料，不外排。</p> <p><4>废水圆形沉淀池底部少量的泥沙随回用水泵一并抽至搅拌缸回用。废水收集沟渠、斜坡沉淀池、车辆冲洗沉淀池底部的泥沙定期清理，经压滤机干化后，定期外运至附近加气砖厂、水泥厂等资源利用。须在压滤机旁建设泥饼暂存池，地面采取硬化措施，四周修建不低于0.5m的围堰，顶部建防雨顶棚，防止泥饼逸散和雨淋。</p> <p><5>生活垃圾集中收集后，外运至城市生活垃圾收集点；化粪池污泥定期委托环卫部门采用吸粪车清理。</p> <p><6>废矿物油、废油桶设危废间收集暂存后，定期委托有资质的单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 场地硬化处理，危废间划分为重点防渗区，采取相应的防渗措施。</p> <p>(2) 外加剂贮罐区域地面采取防渗措施，周围修建不低于0.2m高的防渗围堰。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>(1) 危废间划分为重点防渗区，采取相应的防渗措施。(2) 危废暂存过程严格加强管理，建立管理台账；设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。及时委托有资质的单位回收处置。(3) 外加剂贮罐区域地面应硬化防渗处理，周围修建不低于0.2m高的防渗围堰。(4) 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。</p>			
其他环境管理要求	无			

六、结论

四川九星砭业有限公司“达州东部经济开发区九星砭业搅拌站建设项目”符合国家产业政策，选址合理，周围无明显的环境制约因素，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

分类 \ 项目	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	粉尘				0.225t/a		0.225t/a	
废水								
一般工业 固体废物	生产废料				180t/a		180t/a	
	残留混凝土、砂浆				210t/a		210t/a	
	泥饼				5.4t/a		5.4t/a	
	废试压块				142.8t/a		142.8t/a	
	除尘器收集的粉尘				63.31t/a		63.31t/a	
危险废物	废油桶				0.2t/a		0.2t/a	
	废矿物油				0.02t/a		0.02t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



图 1：项目地块现状



图 2：项目东南面住户



图 3：现目西南面现状住户及南面农田



图 4：现目区西面及北面现状



图 5：项目东北面现状

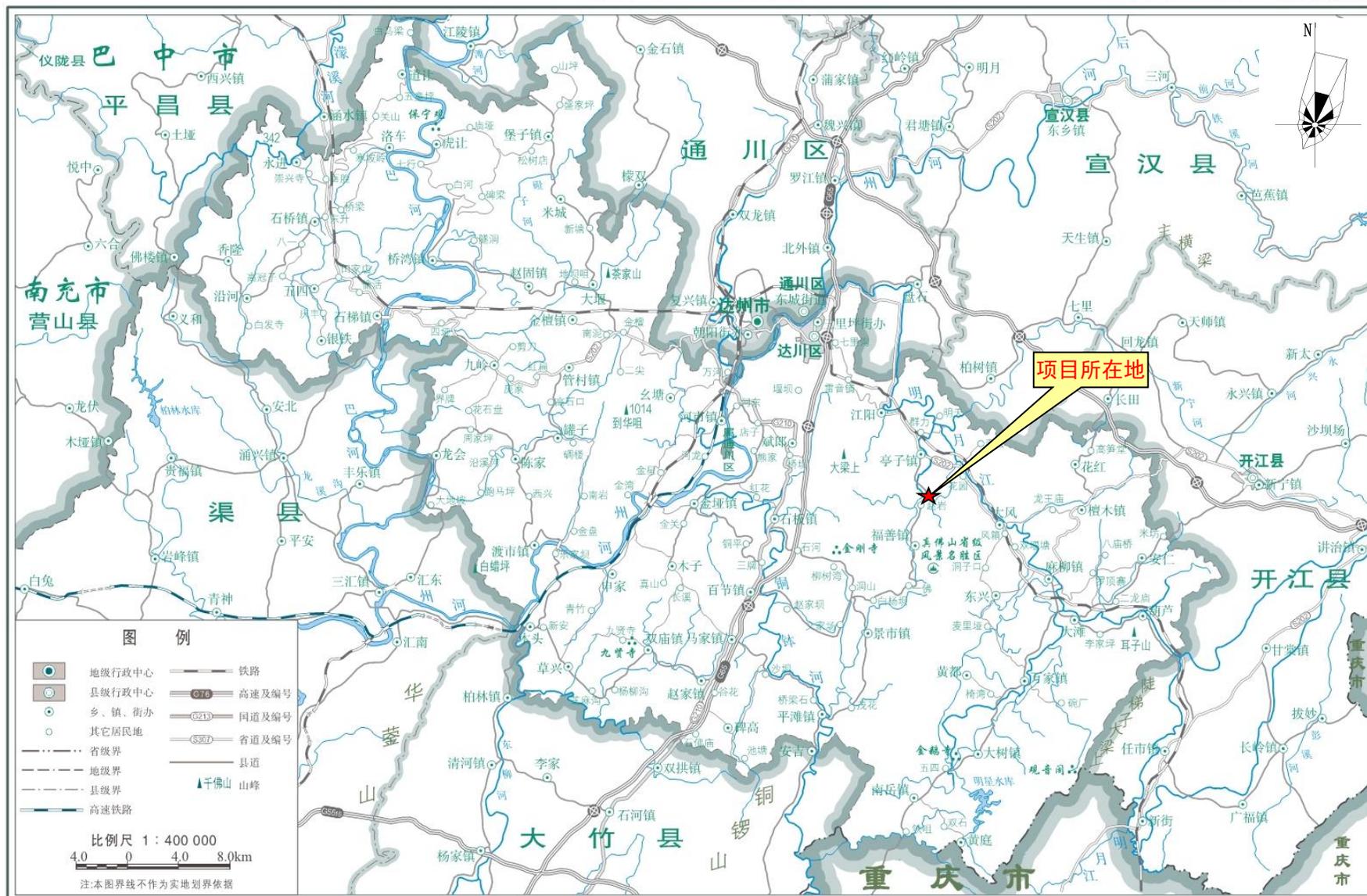


图 6：项目东面现状

项目照片

达川区地图

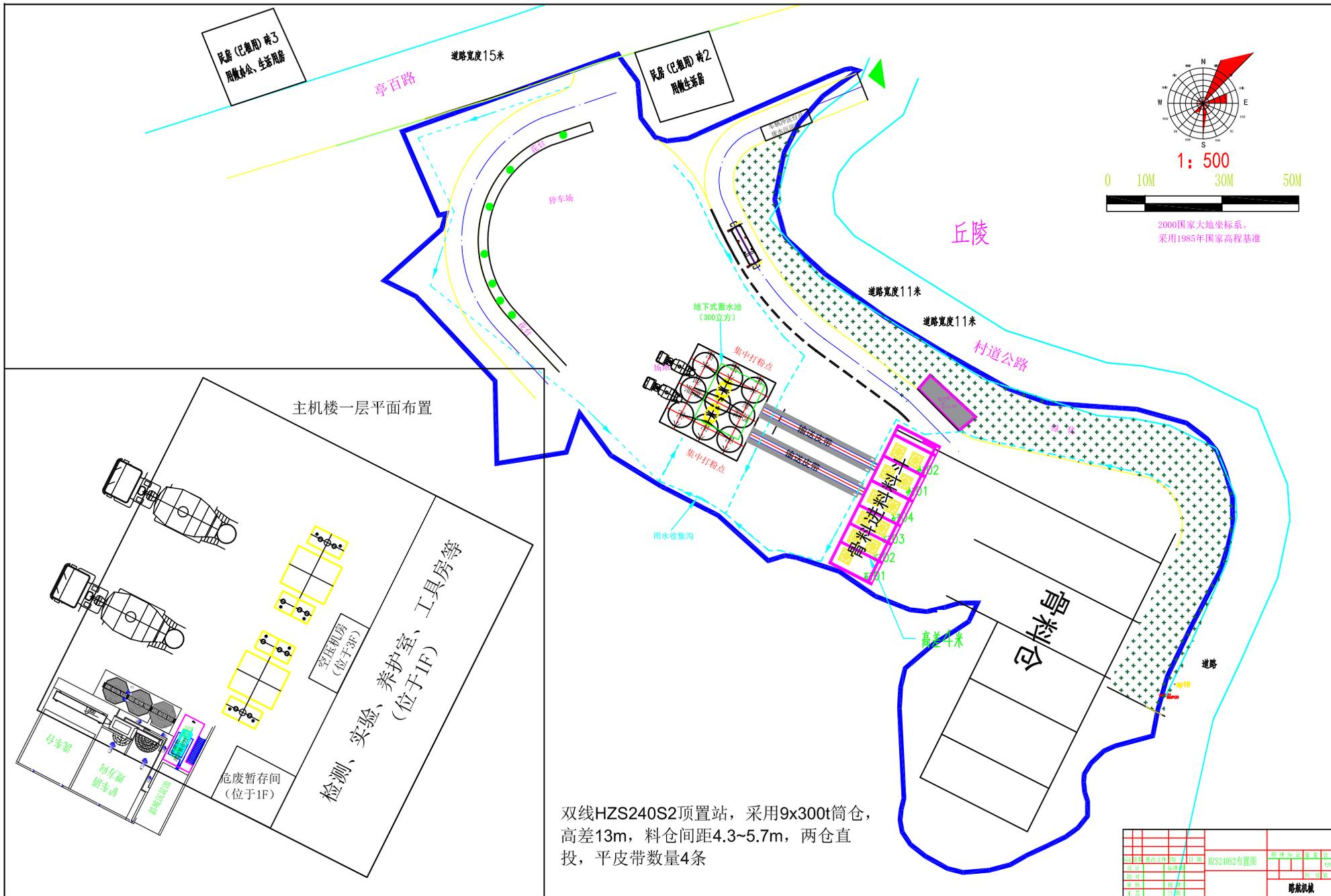
四川省标准地图·基础要素版



审图号: 图川审(2016)027号

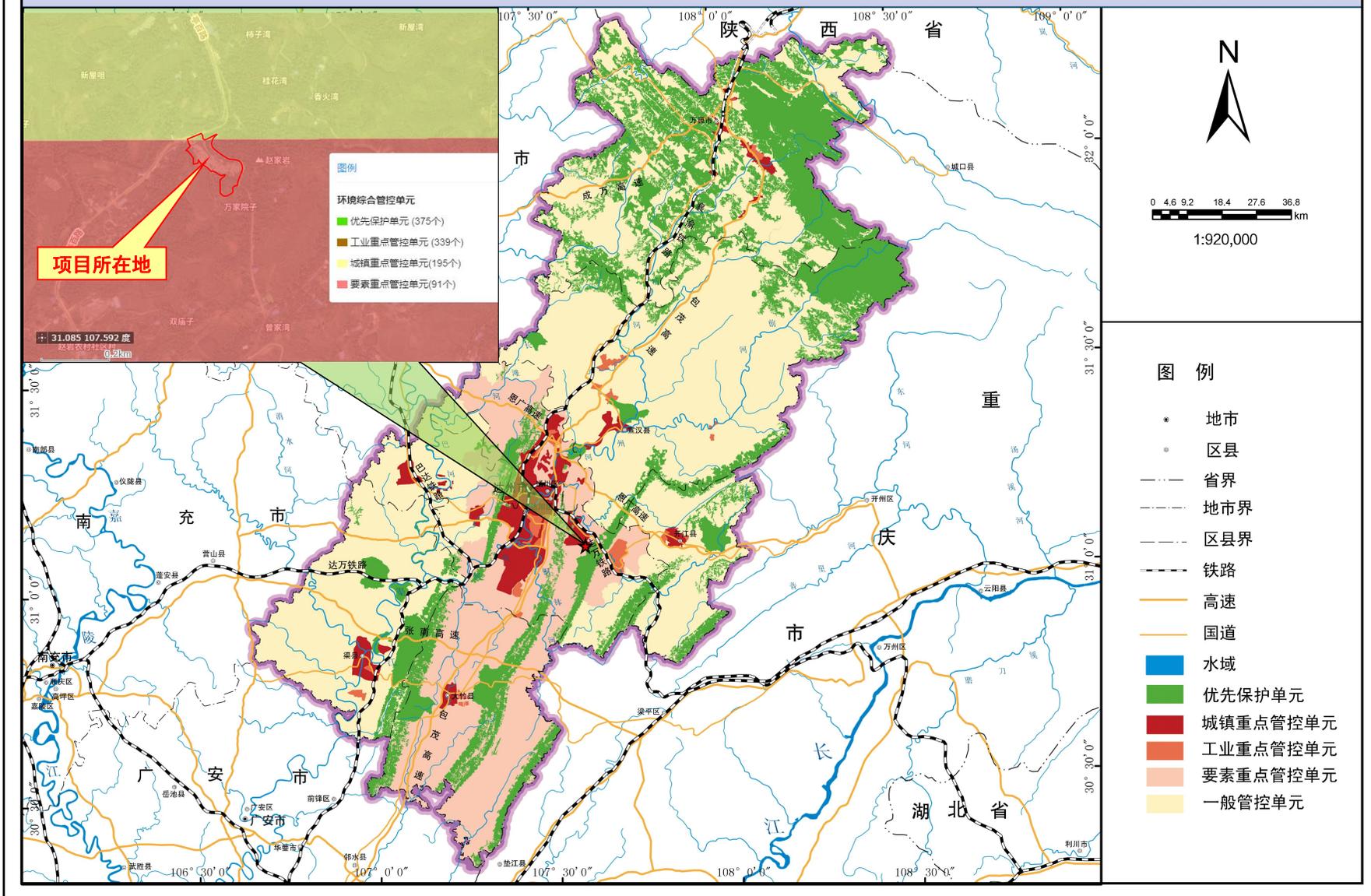
2016年5月 四川省测绘地理信息局制

附图 1: 项目地理位置图



附图2：项目平面布置图

达州市环境管控单元图



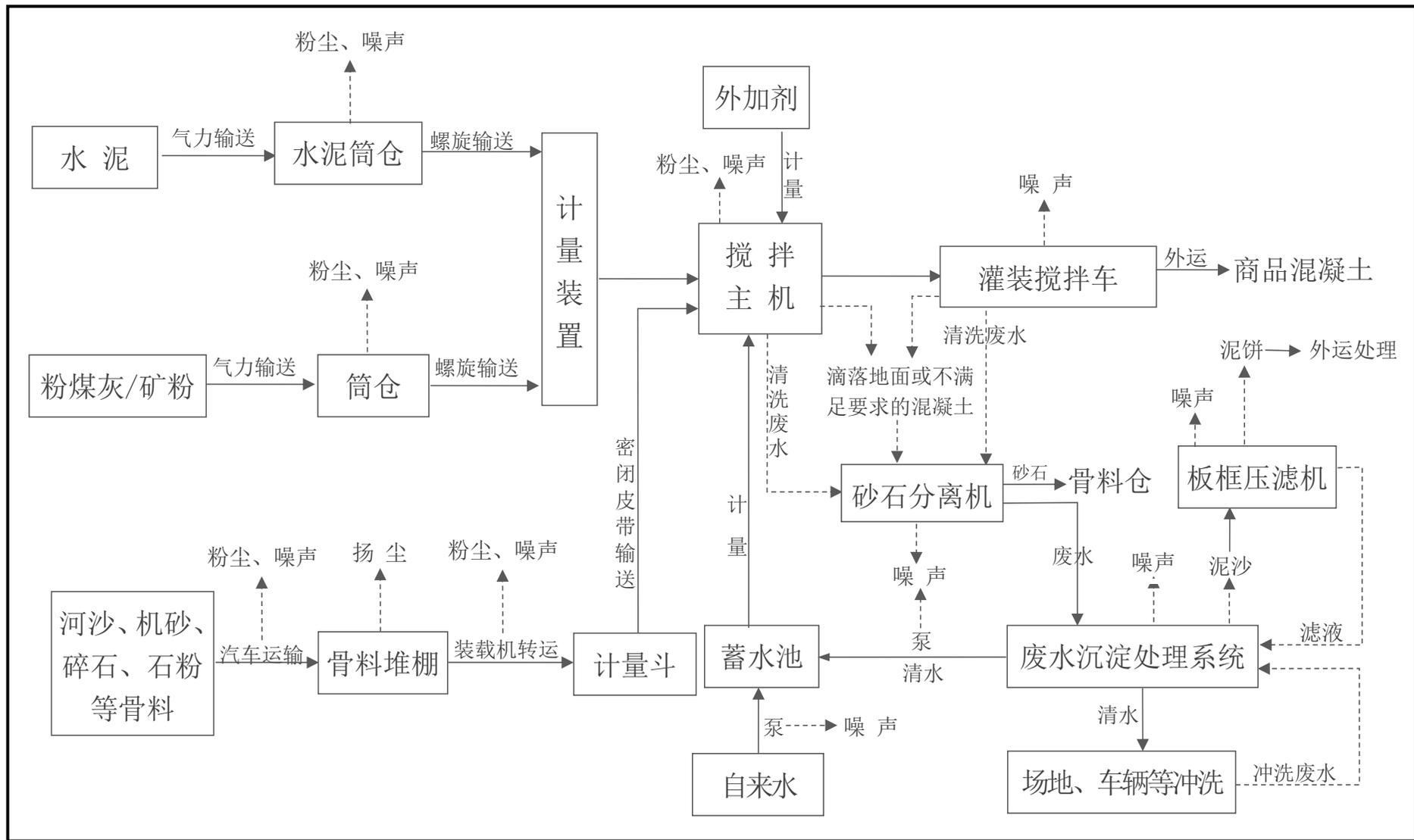
附图 3：达州市环境管控单元图



附图 3-1：用地性质规划图



附图 4：项目外环境关系示意图



附图 5：混凝土生产工艺流程及产污环节示意图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91511700MA7M74P595



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川九星砣业有限公司

注册资本 叁仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年04月13日

法定代表人 刘俊勇

营业期限 2022年04月13日至 长期

经营范围 一般项目：砣结构构件制造；水泥制品制造；砣结构构件销售；建筑材料销售；水泥制品销售；建筑砌块制造；砖瓦制造；石棉水泥制品销售；非金属矿及制品销售；砖瓦销售；土石方工程施工；石棉水泥制品制造；非金属矿物制品制造；石油制品销售（不含危险化学品）；石灰和石膏销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所 四川达州东部经开区麻柳镇中心街358号门市

登记机关



2022 年 4 月 13 日

四川省固定资产投资项目备案表

备案号：川投资备【2303-511715-99-01-402812】FGQB-0004号

项目单位信息	* 项目单位名称	四川九星砼业有限公司			
	统一社会信用代码	91511700MA7M74P595			
	项目单位类型	有限责任公司（分公司）	注册资本	3000（万元）	
	* 法人代表（责任人）	刘俊勇	项目联系人	刘俊勇	
项目基本信息	固定电话	13558541355	移动电话	13558541355	
	* 项目名称	达州东部经济开发区九星砼业搅拌站建设项目			
	项目类型	基本建设（发改）			
	建设性质	新建	所属国标行业	水泥制品制造(2017)	
	* 建设地点详情	亭子镇赵岩村10组			
	拟开工时间	2023年04月	拟建成时间	2023年11月	
	* 主要建设内容及规模	建设商品混凝土搅拌站1个，拟建设2条240型水泥混凝土生产线，配套建设骨料仓、办公生活等辅助设施，以及沙石分离、废水处理等环保设施，设计年生产商品混凝土60万立方米。			
	* 项目投资及资金来源	项目总投资	3000（万元）	项目资本金	（万元）
		使用外汇	0（万美元）	企业自筹	（万元）
		国内贷款	（万元）	其他投资	（万元）
声明和承诺	符合产业政策声明：	√我已详细阅读政策文件			
	√不属于禁止投资建设或者实行核准、审批管理的项目				
	<input type="checkbox"/> 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目				
	√属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目				
项目备案守信承诺：	<input type="checkbox"/> 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目				
	√本人受项目申请单位委托，办理投资项目备案手续。本人及项目申请单位承诺所填报的投资项目信息真实、准确、完整，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息内容及提交资料的真实性、准确性、完整性和合法性负责。				
备注					

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

第1页/共2页

四川省发展和改革委员会
四川省经济和信息化厅

制表

备案机关确认信息	四川九星砼业有限公司填报的达州东部经济开发区九星砼业搅拌站建设项目（项目代码：2303-511715-99-01-402812）备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。
	若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台向备案机关申请办理相应的备案变更、延期、撤销手续。
	备案机关：四川达州东部经济开发区政务服务管理局
	备案日期：2023年03月07日
	更新日期：2023年03月07日

查询日期：2023年03月13日

提示：

1.企业投资项目备案实行在线告知制度。本备案表根据备案者基于其声明和承诺提供的项目信息自动生成，仅表明项目单位已依法办理项目备案、履行了项目信息告知义务，不是备案机关作出的行政许可，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。请项目单位按照项目建设有关规定，在项目开工建设前依法办理用地、节能、环评、安全、消防、施工许可等相关手续，各审批事项管理部门按照职能分工，对备案项目依法独立进行审查。

2.企业投资项目备案信息实时更新可查。本备案表中的项目信息为打印日期时的状态，若经由备案者申报变更、延期或撤销，项目信息将发生变动。项目单位、有关部门、社会公众可扫描本备案表二维码或登陆投资项目在线审批监管平台（查询网址：<http://sc.tzxm.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目最新状态及变更记录。

3.牢牢守住项目审批安全红线有关要求。请项目单位落实安全生产主体责任，按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》有关要求，在项目可行性研究时编制安全预评价报告或安全综合分析报告；在项目初步设计时编制安全设施设计，依法须进行建设项目安全设施设计审查的，应报安全生产监督管理部门审批；项目竣工后，应依法依规经安全设施验收合格后，方可投入生产和使用。

4.严格遵守项目备案事中事后监管规定。请项目单位按照事中事后监管的有关规定，依法继续履行项目信息告知义务，通过投资项目在线审批监管平台及时如实报送项目开工、建设进度、竣工、放弃建设等实施信息。



（扫描二维码，查看项目状态）

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

四川九星砭业有限公司股权转让协议书

转让方(以下简称甲方):刘俊勇(身份 513001197303261015)

受让方(以下简称乙方):达州市亭柳建设发展有限公司

(统一社会信用代码:91511700MABQ9YDK9N)

四川九星砭业有限公司(以下简称公司)由甲方出资 900 万,占公司注册资本的 30%。甲方愿意将其持有的 900 万、占注册资本 30%的股权转让给乙方,乙方愿意受让。甲乙双方根据《中华人民共和国公司法》等相关法律法规的规定,经协商一致,就转让股权事宜,达成如下协议

一、甲方愿意将其持有的 900 万、占注册资本 30%的股权转让给乙方,乙方以人民币 0 万受让该股权。

二、甲方保证对其拟转让给乙方的股权拥有完全处分权,保证该股权没有设定质押,保证股权未被查封,并免遭第三人追索,否则甲方应当承担由此引起一切经济 and 法律责任。

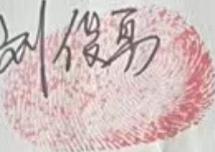
三、乙方应于本协议书签订生效之日将股权转让款一次性支付给甲方。

四、生效条件:本协议书经甲乙双方签字(盖章)生效,甲方自本协议生效之日起不再享有以上股权在公司的权益,亦不承担义

务，以上股权在公司的权利义务由乙方承继(其中甲方如有未缴付的出资由乙方在公司章程规定期限内缴足。

五、违约责任:本协议书一经生效，双方必须自觉履行，任何一方未按协议书的规定全面履行义务，应当依照法律和本协议书的规定承担责任。

六、本协议书一式3份，甲乙双方各执一份，报公司登记机关一份。

转让方签名(章):  刘俊勇

2023年2月18日

受让方签名(章)  2023年2月18日

协议编号: TLJS-2023-005 号

场地租赁协议

出租人 (简称甲方): 达州市经济开发区亭子镇赵岩社区 10 组

承租人 (简称乙方): 达州市亭柳建设发展有限公司

签 约 地 点:

签 约 时 间: 年 月 日

甲方（出租人）：达州市经济开发区亭子镇赵岩社区10组

乙方（承租人）：达州市亭柳建设发展有限公司

鉴于：

为了全力推进片区开发，做强做大国有企业，乙方拟租用达州市经济开发区亭子镇赵岩社区10组（原洗煤厂）用于国有企业发展。经亭子镇赵岩社区10组召开村民、村民代表、党员大会集体一致通过决定将原洗煤厂场地对外出租。

经甲乙双方协商达成一致，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》等相关规定，乙方租用甲方场地用于混凝土搅拌、热拌沥青混合料经营，特订立本协议。

一、坐落位置：达州市经济开发区亭子镇赵岩社区10组（原洗煤厂），租赁面积最终以测绘数据为准。

二、租赁期限

（一）租赁期限10年：从2023年2月26日至2033年2月26日。

（二）租赁期满后，在同等条件下，乙方享有优先承租权。

（三）乙方须完全服从区党工委、区管委会安排和城市开发的需要。甲方根据区党工委、区管委会安排有权提前收回场地使用权，但须提前30日告知乙方，乙方应无条件将所租用场地归还甲方，甲方不承担违约责任，但应退还乙方剩余青苗补偿费、场地管理费。

(四)如遇征收租赁用地,乙方不得以任何理由拒绝政府征收租赁用地,政府给予的土地征地补偿费用归甲方所有,建筑及地面附属物补偿费归乙方所有。

三、青苗补偿费、场地管理费、租金及支付方式

(一)乙方每年须支付的年度费用为:青苗补偿费、场地管理费、房屋租金。

1.村民每亩田地青苗补偿费:¥2040元/年(大写人民币贰仟零肆拾元整)。附社员签字花名册,清单见附件。

原赵岩社区7组场地管理费:¥30000元/年(大写人民币叁万元整)。

原赵岩社区8组场地管理费:¥5000元/年(大写人民币伍仟元整)。

2.租赁场地内,现有房屋一栋租金:2000元/年。

(二)土地复耕保证金:10万元。租赁期满后,如乙方不再续租,在租赁土地复耕或政府征收土地后,甲方按原渠道退回给乙方。

4.支付方式:按年度缴纳。乙方须在本协议签订之日通过银行转账方式向甲方支付前两年的年度费用和土地复耕保证金,以后年度费用应在上一年度租期到期日前30日内缴纳至甲方指定账号。

甲方指定账户:

四、场地交接

(一)收到前两年的年度费用和土地复耕保证金后3个工作日内,甲方须将租赁场地交付乙方使用,《花名册清单》

经甲乙双方交验签字盖章并上交亭子镇人民政府备案。

(二) 甲方依据现状向乙方交付场地，乙方在签订本协议前已对场地进行充分的了解和确认。协议订立后，乙方不得以资产产权、质量、环境、消防、使用条件等任何理由要求甲方完善租赁资产的使用功能。

五、权利和义务

(一) 租赁期间，乙方为租赁场地的实际使用和管理人，在该场地内发生的一切意外伤害、安全事故（包括但不限于摔伤、高空抛物、水电使用不当、财产丢失、以及给第三方造成损害）均由乙方自行承担。

(二) 租赁期间，乙方应按照协议约定缴纳费用，否则以中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心每月 20 日发布的贷款市场报价利率一年期 LPR 支付违约金。

(三) 租赁期间，乙方须严格遵守《中华人民共和国消防法》规定，履行防火防灾防盗职责，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方负责。

(四) 乙方在租用期间须严格按照工商、税务、环保等主管部门规定进行经营使用，并承担租赁场地的卫生清洁。

(五) 乙方在租用期间应合法合规使用场地，按国家政策规定从业经营，自行交纳各项经营税费；不得从事黄、赌、毒等违法活动，不得用于对身边秩序、环境污染的经营项目，禁止存放易燃、易爆品。若乙方违反规定，届时由双方另行协商解决。

(六) 乙方不得将此场地用作任何形式的抵押。

(七) 乙方在租赁期间，乙方必须自行完善安全及消防设施，做到安全经营，否则造成的一切损失概由乙方自行负责。

(八) 乙方租赁期满后如不续租，不得随意拆除房屋建筑，房屋所有权归甲方所有。

(九) 租赁期间，甲方须确保本组村民不会对乙方使用场地造成任何障碍，包括但不限于阻工、信访、缠访等，否则造成的损失由甲方负责。

(十) 在同等条件下，乙方依法优先考虑聘用甲方推荐本村组人员。

六、违约责任

甲乙双方应严格履行本协议内容，任何一方违约，违约方应向守约方支付惩罚性违约金（年度费用 30% 作为违约金），并赔偿由此给守约方造成的损失（包括但不限于守约方向违约方主张权利所产生的诉讼费、律师代理费、差旅费等）。

七、送达

协议履行过程中，相关通知、文书等均可通过（本协议所留联系电话及通讯地址）短信、书函方式送达对方。若任何一方联系电话、通讯地址发生变更的，变更一方应在变更后 3 日内通知对方。否则，另一方按原联系电话、通讯地址送达短信、书函的，送达有效。

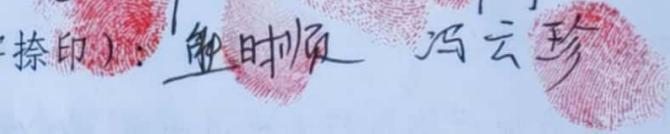
八、协议履行产生纠纷，双方应友好协商，协商不成，任何一方均可向达州市达川区人民法院提起诉讼。

九、本协议一式陆份，双方完成签章工作即生效。甲方叁份，乙方叁份，均具同等法律效力。

十、其他约定事项：_____。

附件：

1. 甲方村民小组会议记录
2. 乙方工商营业执照复印件。
3. 《花名册清单》

甲方（盖章）： 魏朝平 魏家乾 毛华华 熊朝琼
村组组长（签字捺印）： 熊朝平 冯云珍

乙方（盖章）： 法定代表人或委托代理人（签字）：



二〇二三年二月二十日



赵岩新村十组 2023 年 2 月 8 日全体村民会议纪录

名单、面积如下表:

	姓名	亩数	青苗费(元)	年	扣除金额(元)	合计(元)	签字
1	罗希亮	0.6	2040	2	600	1848	
2	李生华	0.86	2040	2	860	2648	
3	范兴志	0.4	2040	2	400	1232	
4	张真琼	9.2	2040	2	900	36636	
5	熊际福	3.49	2040	2	3240	10999	
6	柏均	2.4	2040	2	2400	7392	
7	柏建宇	3.35	2040	2	2400	11268	
8	柏令全	1.84	2040	2	1800	5707	
9	李德文	0.31	2040	2	310	955	
10	熊俊	3.93	2040	2	1470	14564	
11	熊盛龙	0.77	2040	2	270	2872	
12	柏令毛	2.39	2040	2	1199	8552	
13	柏栋梁	1	2040	2	1000	3080	
14	李德荣	0.35	2040	2	350	1078	
15	柏亚荣	0.1	2040	2	100	308	
16	熊际兵	0.24	2040	2	240	739	
17	唐清兰	0.4	2040	2	400	1232	
18	集体	2.05	2040	2		8364	
19	魏在伦	0.3	2040	2		1224	
						120698	
	合计	33.68	2040	2			137414.4

1. 解决原洗煤厂复耕费遗留问题 14000 元
2. 复耕费押金: 100000 元
3. 每年乙方向甲方交场地管理费 30000 元*2 年
4. 原赵岸八组向公司收交通费、青苗费每年 5000 元*2
5. 乙方向甲方交付集体财产房租费每年 2000 元*2
6. 村民田地每年青苗费一亩单价 2040 元。

集体: 收两年管理费合计: 20000 元

第一次两年的费用共计支付 28698 元

赵岩新村十组搅拌站缴纳租金花名册

	姓名	亩数	青苗费(元)	年	金额(元)	签字
1	罗希亮	0.6	2040	1	1224	
2	李生华	0.86	2040	1	1754	
3	范兴志	0.4	2040	1	816	
4	张真琼	9.2	2040	1	18768	
5	熊际福	3.49	2040	1	7120	
6	柏均	2.4	2040	1	4896	
7	柏建宇	3.35	2040	1	6834	
8	柏令全	1.84	2040	1	3754	
9	李德文	0.31	2040	1	632	
10	熊俊	3.93	2040	1	8017	
11	熊盛龙	0.77	2040	1	1571	
12	柏令毛	2.39	2040	1	7956	
13	柏栋梁	1	2040	1	2040	
14	李德荣	0.35	2040	1	714	
15	柏亚荣	0.1	2040	1	204	
16	熊际兵	0.24	2040	1	490	
17	唐清兰	0.4	2040	1	816	
18	集体	2.05	2040	1	4182	
19	魏在伦	0.3	2040	1	612	
20	7组管理费			1	30000	
21	8组管理费			1	5000	
22	集体房租费			1	2000	
	合计	33.98	2040	1	106319	

四川达州东部经济开发区园区建设局

达经开园建函〔2023〕15号

四川达州东部经济开发区园区建设局 关于“四川九星砼业有限公司”申请入住的 复函

四川九星砼业有限公司：

你司提交的申请已收悉。经研究，符合散装混凝土产业发展规划，现复函如下：

原则同意你司入住“达州市东部经开区亭子镇赵岩社区10组”，组建年产能60万方商品混凝土搅拌站。请贵公司尽快按照国家相关法律法规办理环保和建设等相关手续。

四川达州东部经济开发区园区建设局

2023年4月3日



房屋租赁合同文档

出租方(以下简称甲方): 柏均

承租方(以下简称乙方): 四川九星砣业有限公司 (刘俊勇)

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议:

第一条 租赁房屋的基本情况: 整栋楼留一间给出租方堆放物品, 其余都出租于承租方。

第二条 房屋用途: 住宿、办公

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外, 乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2023 年 2 月 25 日至 2028 年 3 月 25 日止。

该房屋年租金为(人民币大写)千百拾元整。 贰万整

租赁期间出租方不得以任何理由任意调整加价租金。

第四条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第五条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起日内, 将该房屋交付给乙方。

第六条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担; 日常的房屋维修费用由乙承担。

(因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用, 由乙方承担维修)。

第七条 关于房屋租赁期间的有关费用。

在房屋租赁期间，以下费用由乙方支付：

1、水、电费；

2、煤气费；

甲、乙双方自本合同签订之日起，由乙方支付甲方一年的房租。

第八条租赁期满。

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

第九条因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

第十条本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。

补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十一条本合同之附件均为本合同不可分割之一部分。本合同及其附件内，空格部分填写的文字与印刷文字具有同等效力。

本合同及其附件和补充协议中未规定的事项，均遵照中华人民共和国有关法律、法规和政策执行。

第十二：家具家电

(1)家电：电热水器、电视……

第十三条本合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

第十四条本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方(签章) 柏均(柏建宇代) 乙方(签章): 刘俊勇

电话: 13378205859

电话: 15775478888

账号:

2023年 2月 25日

2023年 2月 25日

附加: 房屋地址: 高子镇赵岩村10组.

租房合同

房屋出租人：魏在伦（简称甲方）

房屋承租人：四川九星矿业有限公司（简称乙方）

甲方将位于达州市东部经开区亭子镇赵岩 10 组原洗煤厂靠公路边房屋出租给乙方，经甲乙双方协商达成以下租房协议：

一、租用时间暂定 2 年，从 2023 年 4 月 7 日起至 2025 年 4 月 7 日止，年租金 2000 元一年（大写：贰仟元整），日期同上，租金乙方以每年结清一次，房屋到期后乙方可续租可不续租。

三、租期过后乙方有优先的租凭权利，同及条件下，租金随行就市。

四、乙方在使用期间，做好消防安全，严防事故发生。以上协议一式两份，甲乙双方各执一份。望双方共同遵守，不得违约。

甲方签字：魏在伦



乙方签字：

苏霄

2023年4月11日

单位登记号:	511703000940
项目编号:	SCRHHJJCYXGS3408-0001



182312050018

四川融华环境检测有限公司

检 测 报 告

融华检测 (2023) 字第 041702 号

项目名称: 达州东部经济开发区九星砭业搅拌站建设项目

项目地址: 达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村 10 组

委托单位: 四川九星砭业有限公司

检测性质: 现状检测 (含环评)

报告日期: 2023年4月7日



检测报告说明

- 1.检测报告封面无资质认定印章、检验检测专用章无效；检测数据页无检验检测专用章无效；检测报告无检验检测专用章骑缝无效。
- 2.检测报告内容涂改无效；检测报告无签发人签字无效。
- 3.委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4.若由委托方自行采集样品送检的，本公司仅对来样的检测数据和结果负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5.未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告。
- 7.除客户特别声明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再保留；所有微生物样品均不复检。

检测机构联系信息：

名称：四川融华环境检测有限公司

地址：达州市达川区翠屏街道泰宁路2333号

邮编：635000

电话：0818-3564222

委托单位联系信息：

名称：四川九星砷业有限公司

地址：达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村10组

联系人：廖波

电话：13882804323

1. 检测内容

受四川九星砷业有限公司委托,我公司于 2023 年 4 月 11~13 日对该公司拟投资建设的“达州东部经济开发区九星砷业搅拌站建设项目”的环境空气进行了现场采样,2023 年 4 月 13 日对环境噪声进行了现场检测。2023 年 4 月 16 日~17 日对样品进行了实验室分析。

达州东部经济开发区九星砷业搅拌站建设项目位于达州市东部经济开发区亭子镇赵岩村 10 组。

2. 检测项目

检测项目基本信息详见下表 1。

表 1 检测项目基本信息

检测类别	点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气		项目拟建区的下风向（西南面）	总悬浮颗粒物	连续检测 3 天 每天采样 1 次 (日均值)
环境噪声	1#	项目东面界外 1m, 高 1.2m	环境噪声 (等效连续 A 声级)	检测 1 天, 昼间、夜间各检测 1 次
	2#	项目南面界外 1m, 高 1.2m		
	3#	项目西面界外 1m, 高 1.2m		
	4#	项目北面界外 1m, 高 1.2m		
	5#	项目东南面住户外 1m, 高 1.2m		
	6#	项目西北面住户外 1m, 高 1.2m		

3. 采样方法及方法来源

采样方法名称及方法来源、使用仪器及编号详见下表 2。

表 2 采样方法名称及方法来源、使用仪器及编号

检测类别	采样方法名称及方法来源	使用仪器及编号
环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 (HJ 194-2017)	环境空气颗粒物综合采样器 RHJC/YQ-201201

4. 检测方法与方法来源

检测方法名称及方法来源、使用仪器及编号、方法检出限见下表 3。

表 3 检测方法名称及方法来源、使用仪器及编号、方法检出限

检测类别	检测项目	检测方法名称及方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	恒温恒湿箱 RHJC/YQ-170816 电子天平 RHJC/YQ-181101 恒温恒湿称重系统 RHJC/YQ-190704	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
环境噪声	环境噪声 (等效连续 A 声级)	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	声校准器 RHJC/YQ-210414 多功能声级计 RHJC/YQ-210404	/

5. 检测结果

(1) 环境空气检测结果见下表 4。

表 4 环境空气检测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期	检测结果
环境空气	项目拟建区的下风向 (西南面)	总悬浮颗粒物	2023.4.11	117
			2023.4.12	101
			2023.4.13	121

(2) 环境噪声检测结果见下表 5。

表 5 环境噪声检测结果

单位: dB (A)

检测日期	点位编号	检测点位	检测时段	检测结果 (等效连续 A 声级)
2023.4.13	1#	项目东面界外 1m, 高 1.2m	昼间 (18:18~18:28)	54.9
			夜间 (23:22~23:32)	45.3
	2#	项目南面界外 1m, 高 1.2m	昼间 (17:47~17:57)	52.5
			夜间 (次日 00:02~00:12)	46.5

表 5 环境噪声检测结果（续）

单位：dB (A)

检测日期	点位编号	检测点位	检测时段	检测结果 (等效连续 A 声级)
2023.4.13	3#	项目西面界外 1m, 高 1.2m	昼间 (17:34~17:44)	56.1
			夜间 (23:47~23:57)	49.0
	4#	项目北面界外 1m, 高 1.2m	昼间 (18:34~18:44)	57.2
			夜间 (23:35~23:45)	44.1
	5#	项目东南面住户外 1m, 高 1.2m	昼间 (18:05~18:15)	52.6
			夜间 (23:09~23:19)	43.1
6#	项目西北面住户外 1m, 高 1.2m	昼间 (18:48~18:58)	58.9	
		夜间 (22:55~23:05)	49.5	

检测点位示意图



(以下空白)

编制：陈文燕

审核：王健雄

签发：[Signature]

日期：2023.4.17