建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批稿）

项目名称：年产10万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目

建设单位（盖章）：邵东市至诚建材有限公司

编制日期：二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：[redacted]

编制单位和编制人员情况表

项目编号	[redacted]
建设项目名称	年产10万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目
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）	邵东市至诚建材有限公司
统一社会信用代码	[redacted]
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南昆灵环保科技有限公司
统一社会信用代码	[redacted]
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
[redacted]			

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[redacted]	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	[redacted]	

建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位 湖南昆灵环保科技有限公司（统一社会信用代码[redacted]郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产10万立方米商品混凝土搅拌站搬迁 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为[redacted]境影响评价工程师职业资格证书管理号[redacted]，主要编制人员包括[redacted]）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年7月14日

提示：1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

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。

统一社会信用代码

[redacted]

营业执照

（副 本）

副本编号： 1-1

名　　称　湖南昆灵环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　[redacted]

经营范围　一般项目：环保咨询服务；生态恢复及生态保护服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；生态环境材料销售；生态资源监测；水环境污染防治服务；自然生态系统保护管理；海洋水质与生态环境监测仪器设备销售；生态保护区管理服务；环境保护监测；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；环境应急技术装备制造；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；固体废弃物检测仪器仪表制造；固体废弃物检测仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生态环境材料制造；运行效能评估服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；市政设施管理；污水处理及其再生利用（除依法须经批准的项目外、自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

注册资本　贰佰万元整

成立日期　2024年12月31日

住　　所　湖南省长沙市岳麓区岳麓街道渠左路中南大学科技园研发总部6栋283房

登记机关　湖南省望江新区管理委员会行政审批服务局 审批专用章

2024 年 12 月 31 日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

[redacted]

姓　　名：[redacted]

证件号码：

性　　别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：

编制单位诚信档案信息

湖南昆灵环保科技有限公司

注册时间：2025-01-14　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2025-03-11~ 2026-03-10

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

单位名称：湖南昆灵环保科技有限公司　　统一社会信用代码：

住所：湖南省-长沙市-岳麓区-岳麓街道滨左路中南大学科技园研发总部楼283栋

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人
1	年产10万立方米商...	hs4ate	报告表	27--055石膏、水...	邵东市至诚建材有...	湖南昆灵环保科技...		
2	NMP浆料环保加工项...	uiwgfd	报告表	39--085金属废料...	湖南东驰思创新能...	湖南昆灵环保科技...		
3	年产190万件铜工艺...	95xl38	报告表	30--068铸造及其...	平江县雄美工艺品...	湖南昆灵环保科技...		
4	平江县雄美工艺品...	v4057o	报告表	21--041工艺美术...	平江县雄美工艺品...	湖南昆灵环保科技...		

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 8 本

报告书	0
报告表	8

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 3 本

报告书	0
报告表	3

编制人员情况

（单位：名）

编制人员 总计 2 名

具备环评工程师职业资格	1

人员信息查看

[redacted]

注册时间：2019-11-11

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-11-11~2025-11-10

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：[redacted]

职业资格证书管理号：

从业单位名称：[redacted]

信用编号：

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制
1	年产10万立方米商...	hs4ate	报告表	27--055石膏、水...	邵东市至诚建材有...	湖南昆灵环保科技...	[redacted]	
2	NMP浆料环保加工项...	uiwgfd	报告表	39--085金属废料...	湖南东驰思创新能...	湖南昆灵环保科技...		
3	年产190万件铜工艺...	95xl38	报告表	30--068铸造及其...	平江县雄美工艺品...	湖南昆灵环保科技...		
4	平江县雄美工艺品...	v4057o	报告表	21--041工艺美术...	平江县雄美工艺品...	湖南昆灵环保科技...		

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 17 本

报告书	3
报告表	14

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 10 本

报告书	2
报告表	8

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南昆灵环保科技有限公司			当前单位编号	[redacted]
姓名	[redacted]	建账时间	201810	身份证号码	[redacted]
性别	[redacted]	经办机构名称	长沙市岳麓区社会保险经办机构	有效期至	2025-10-03 11:17
[redacted]	1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： （1）登陆单位网厅公共服务平台 （2）下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构				

用途	本人查询

参保关系

统一社会信用代码	单位名称	险种	起止时间
[redacted]	湖南昆灵环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202504-202506
		工伤保险	202504-202506
		失业保险	202504-202506

劳务派遣关系

统一社会信用代码	单位名称	用工形式	实际用工单位	起止时间

缴费明细

费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250626	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	25.85	[illegible]	正常	20250626	正常应缴	长沙市岳麓区

盖章处：

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释:参保人如有疑问，请与参保地社保经办机构联系

个人姓名：[redacted]

个人编号：[redacted]

202506	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250626	正常应缴	长沙市岳麓区
202505	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250527	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250527	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250527	正常应缴	长沙市岳麓区
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250425	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250425	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250425	正常应缴	长沙市岳麓区

盖章处：

湖南省社会保险 证明专用章

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问，请与参保地社保经办机构联系

邵东市至诚建材有限公司
年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目
环境影响报告表修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	完善项目与国土空间规划相符性分析，完善本项目与邵东市商品混凝土相关规划文件的相符性分析。核实项目用地性质及范围，补充相关附件；结合配套设施、周边环境、环保目标分布情况等，完善选址合理性分析。	P1~3：已完善项目与国土空间规划相符性分析； P5~6：已完善本项目与邵东市商品混凝土相关规划文件的相符性分析； P2~3：已核实项目用地性质及范围； 附件 4：已补充相关附件； P14：结合配套设施、周边环境、环保目标分布情况等，已完善选址合理性分析。
2	核实产能。核实项目建设内容、平面布局，完善项目组成一览表。核实原辅材料用量、设备清单、环保投资。	P18~19：已核实产能； P16~17、P25：已核实项目建设内容、平面布局，完善项目组成一览表。 P18~19、P77：已核实原辅材料用量、设备清单、环保投资。
3	补充原粮站基本情况介绍，核实是否存在遗留的环境问题。加强现有地块调查，结合项目拆除后其土地拟使用用途，提出针对性的环境修复措施。	P32~33：已补充原粮站基本情况介绍，已核实无遗留的环境问题。加强现有地块调查，结合项目拆除后其土地拟使用用途，已提出针对性的环境修复措施。
4	调查项目厂区地表径流去向、说明汇流区是否存在集中饮用水源保护区。完善环境质量现状调查与评价。核实环保目标。	P35~39：已调查项目厂区地表径流去向、已说明汇流区不存在集中饮用水源保护区。已完善环境质量现状调查与评价。已核实环保目标。
5	结合周边环保目标的分布情况，提出针对性的施工期污染防治措施，完善环境影响分析。	P42~44：结合周边环保目标的分布情况，已提出针对性的施工期污染防治措施，并完善环境影响分析。
6	强化工程分析，细化产污环节及工艺说明，核实水平衡。结合周边环保目标分布情况、项目粉尘、噪声对周边环保目标的影响，完善平面布局合理性分析，提出优化建议。补充物料、产品运输对沿线环境敏感点的影响分析。	P24、P26~31：强化工程分析，已细化产污环节及工艺说明，已核实水平衡； P51、P64：已结合周边环保目标分布情况、项目粉尘、噪声对周边环保目标的影响， P25~26：已完善平面布局合理性分析，并提出优化建议； P51：已补充物料、产品运输对沿线环境敏感点的影响分析。
7	核实给料、输送、筛分、搅拌系统、原料储存等环节废气产生情况、收集方式、处理措施、废气走向、排放方式，据此核实废气处置排放方式的可行性，核实排气筒设置合理性；细化项目无组织废气管控措施及要求。细化说明项目厂内雨污分流、雨水沟与	P49~53：已核实给料、输送、搅拌系统、原料储存等环节废气产生情况、收集方式、处理措施、废气走向、排放方式，据此核实废气处置排放方式的可行性，已核实排气筒设置合理性； P59~61：已细化项目无组织废气管控措施及要求。 P44、P47~49：已细化说明项目厂内雨污分流、

	初期雨水沉淀池设置情况，核实初期雨水全部回用的可行性，明确雨水排放口；核实生活污水处置措施及去向；细化说明设备清洗、实验、地面冲洗、车辆冲洗等各类废水收集回用途径，论证废水不外排可行性。核实噪声源、降噪措施，核实噪声预测结果，完善声环境影响分析。核实固废种类、属性、产生量、暂存处置措施及去向。核实风险物质及风险防范措施，完善环境风险分析。	雨水沟与初期雨水沉淀池设置情况；已核实初期雨水全部回用的可行性，明确雨水排放口； P47~49：已核实生活污水处置措施及去向；已细化说明设备清洗、实验、地面冲洗、车辆冲洗等各类废水收集回用途径，并论证废水不外排可行性。 P63~64、P66~67：已核实噪声源、降噪措施，已核实噪声预测结果，并完善声环境影响分析。 P68~69、P71~73：已核实固废种类、属性、产生量、暂存处置措施及去向。 P74~76：已核实风险物质及风险防范措施，完善环境风险分析。
8	完善运营期监测计划、环境保护措施监督检查清单，完善附图附件。	P49、P56、P67、P78~80：已完善运营期监测计划、环境保护措施监督检查清单； 已完善附图附件。

邵东市至诚建材有限公司

年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目

环境影响报告表专家复核表

序号	专家组长姓名	专家复核意见	专家签名
1	[redacted]	已按本报告专家意见修改.	[redacted] 2025年 8 月 2 日

目录

附图五　环境质量现状（引用）监测点位图

附图六　噪声监测点位示意图

附图七　邵东市市域国土空间规划分区图

附图八　邵东市团山镇国土空间规划-重大项目用地布局图（含本项目）

附图九　项目生活污水外运路线图

附图十　地表径流区与集中式饮用水源保护区关系位置图

附图十一　项目现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	[redacted]	联系方式	[redacted]
建设地点	湖南省邵阳市邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）		
地理坐标	东经 111°59′13.574″；北纬 27°17′8.433″		
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 30-55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302 商品混凝土
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	49.7
环保投资占（%）	9.94	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地面积（m^2）	6086.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	《邵东市国土空间总体规划》（2021-2035） 《邵东市团山镇国土空间总体规划》（2021-2035）		
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	**1.与《邵东市国土空间总体规划》（2021-2035）相符性分析** 根据《邵东市国土空间总体规划》（2021-2035 年）中“构建国土空间开发保护新格局。规划构建“一核三极三轴、两屏三廊三片”的国土空间总体格局。其中：“三片”。即推动以廉桥镇、流泽镇、界岭镇、斫曹乡为中心的中药材生产片区建设；建设以廉桥镇、团山镇、流光岭镇、杨桥镇为中心的黄花生产片；以黄草坪林场为中心，北起牛马司镇、南至灵官殿镇（含邵东中西部地区乡镇场）建设油茶生产片。**二、细化乡镇主体功能区。**农产品主产区：共有周官桥乡、佘田桥镇、		

	牛马司镇、团山镇、杨桥镇、魏家桥镇、流泽镇、灵宫殿镇、斫曹乡、野鸡坪镇、水东江镇、简家陇镇、砂石镇、流光岭镇 14 个农产品主产区。 依据《邵东县商品混凝土搅拌站 2014 - 2019 年发展新规划》中："（九）乡镇中区砼站适宜设置于团山镇，年生产能力达 10 万立方米，服务范围主要涵盖砂石镇、流光岭镇、团山镇"。现有项目隶属规划中的乡镇中区，乡镇中区砼站已确定设在团山镇。本项目系搬迁项目，邵东市住房和城乡建设局、邵东市团山镇人民政府均已同意本公司进行整体搬迁（具体说明详见附件 8）。经调查，项目周边半径 10 - 20 公里范围内不存在同类型企业。项目主要服务对象为团山镇、砂石镇、流光岭镇以及团山中小企业创业园片区，属于配套基础设施建设的刚性需求。根据邵东市市域国土空间规划分区图（附图七）显示，项目未占用生态保护红线，也未涉及耕地和永久基本农田。此外，从原团山粮站国有土地使用证（附件 4）可知，该地块原规划用途为仓储用地，用地面积 6086.6m^2。对此邵东市至诚建材有限公司承诺将原团山粮站用地性质由仓储用地调整为工业用地。根据《关于邵东市至诚建材有限公司的规划情况说明》（附件 10），经核实项目符合《邵东市国土空间总体规划》（2021 - 2035）相符。 **2.与《邵东市团山镇国土空间总体规划》（2021-2035）相符性分析** 根据《邵东市团山镇国土空间总体规划》（2021-2035 年）中"03、**国土空间格局。构建"一核两轴两心四区"的国土空间格局**。其中："两轴"是指 S333 经济发展轴和 S227 经济发展轴；"一核"是指镇政府驻地文化、工业发展核心；"两心"是指东红村与双江村形成的乡镇发展次中心；以保善村、黄土铺村为基础形成的农旅发展次中心。"四区"：分别为西北部特色种植农业片区、东北部农旅融合发展片区、南部特色种养结合片区、中部综合发展片区。**06、重点项目计划。**涉及交通、生态、民生、产业、综合整治项目、环保等多个类别。 本项目属于团山镇重点建设项目规划范畴（详见附图八），项目毗邻镇政府城镇开发区边界，与工业发展区的距离仅为 200 米。依据

	《邵东县商品混凝土搅拌站 2014 - 2019 年发展新规划》中："（九）乡镇中区砼站适宜设置于团山镇，年生产能力达 10 万立方米，服务范围主要涵盖砂石镇、流光岭镇、团山镇"。现有项目隶属规划中的乡镇中区，乡镇中区砼站已确定设在团山镇。本项目系搬迁项目，邵东市住房和城乡建设局、邵东市团山镇人民政府均已同意本公司进行整体搬迁（具体说明详见附件 8）。经调查，项目周边半径 10 - 20 公里范围内不存在同类型企业。项目主要服务对象为团山镇、砂石镇、流光岭镇以及团山中小企业创业园片区，属于配套基础设施建设的刚性需求。根据邵东市市域国土空间规划分区图（附图七）显示，项目未占用生态保护红线，也未涉及耕地和永久基本农田。此外，从原团山粮站国有土地使用证（附件 4）可知，该地块原规划用途为仓储用地，用地面积 6086.6m^2。对此邵东市至诚建材有限公司承诺将原团山粮站用地性质由仓储用地调整为工业用地。根据《关于邵东市至诚建材有限公司的规划情况说明》（附件 10），经核实项目符合《邵东市团山镇国土空间总体规划》（2021 - 2035）相符。
其他符合性分析	**1.产业政策符合性分析** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类，本项目属于"C3021 水泥制品制造"，产品为商品混凝土。根据 2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号公布《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许产业。综上，本项目不属于限制类及淘汰类项目；项目使用的设备及工艺，不属于落后生产工艺设备。 对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本搬迁项目的工艺、设备和产品均不在落后生产工艺设备名录中，符合其相关要求。 根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于禁止准入事项、许可准入事项，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

2.与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》（JGJ/T328-2014）符合性分析

中华人民共和国住房和城乡建设部公告第 382 号发布了《关于发布行业标准<预拌混凝土绿色生产及管理技术规程>的公告》，本项目与其符合性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》（JGJ/T328-2014）符合性分析

技术规程要求		本项目情况	符合性
厂区要求	厂区道路应硬化	厂区道路将全部进行硬化	符合
	厂区内未硬化的空地应进行绿化或采取其它防止扬尘措施，且应保持卫生清洁。	厂区内未硬化的空地将进行绿化，且保持卫生清洁。	符合
	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。	项目区域内设置一般固废暂存区及危险废物暂存间，废物分类存放、集中处理。	符合
	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。	厂区实行“雨污分流”，项目将建设初期雨水收集池，后期雨水通过雨水沟排入附近水体。生产废水经沉淀池预处理后回用于生产，不外排。	符合
设施设备	搅拌站（楼）宜采用整体封闭方式	搅拌站（楼）采用整体密闭方式。	符合
	搅拌站（楼）应安装除尘装置，并应保持正常使用。	搅拌站（楼）采用密闭方式，在搅拌楼安装脉冲布袋除尘器。	符合
	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。	搅拌站（楼）的搅拌层和称量层将设置水冲洗装置，冲洗废水通过专用管道进入砂石分离机分离后排入三级沉淀池回用于生产，不外排。	符合
	搅拌主机卸料口应设置防喷溅设施	搅拌主机卸料口设置防喷溅设施。	符合
	原料库应符合下列规定：1、地面应硬化并确保排水通畅；2、粗、细原料应分隔堆放；3、原料库宜建成封闭式堆场，宜安装喷淋抑尘装置；4、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。	原料堆场地面硬化，三面封闭带顶棚钢架结构，并在堆场顶部安装喷淋抑尘装置。粉尘产生场所进行封闭处理。	符合
	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	厂区设置 1 个洗车台，运输车辆清洗废水排入沉淀池，经沉淀处理后循环使用。	符合

控制要求	原材料的运输、装卸和存放应采取降低噪声和粉尘的措施。	运营期运输过程中粉料采用罐车密闭运输、砂石采用防尘网覆盖，严禁敞开式、半敞开式运输，加强运输车辆和设备的管理和维护，降低噪声。	符合
	噪声：1、预拌混凝土绿色生产应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的规定；2、对产生噪声的主要设备设施应进行降噪处理。	本项目在采取本次评价提出的相应噪声防治措施后，运营期厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	符合
	生产性粉尘：预拌混凝土绿色生产应满足本技术规程所指定的生产性粉尘的排放量。	本项目运营期在采取本次评价提出的大气污染防治措施后，生产性粉尘可实现达标排放。	符合

由上表分析可知，本项目的建设与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》（JGJ/T328-2014）中相关要求相符。

3.与商品混凝土搅拌站发展新规划符合性分析

邵东市 2020 年以后无商品混凝土搅拌站发展新规划，本搬迁项目参考《邵东县商品混凝土搅拌站 2014-2019 年发展新规划》（邵政办函〔2016〕1 号）进行符合性分析。

表 1-2 项目与《邵东县商品混凝土搅拌站 2014-2019 年发展新规划》（邵政办函〔2016〕1 号）符合性分析

发展新规划要求		本搬迁项目情况	符合性
规划要求和发展规模	搅拌站服务范围要求覆盖县内所有建设工程（含乡镇、街道、场），搅拌站服务半径按 10-20 公里控制。县城搅拌站的布点将以服务县城规划区为重点，以城镇房屋建筑和市政工程为主，兼顾其它重点工程。乡镇搅拌站以服务本区域内七层及以下楼房或相对应资质要求的其它工程项目。	本项目搅拌站选址位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），主要服务于项目周边半径 10-20 公里范围内的团山镇、流光岭镇、砂石镇及团山中小企业创业园片区。根据调查可知，项目周边半径 10-20 公里无同类型企业。	符合
	搅拌站布点应坚持以科学发展观为指导，合理布局，一般宜设置在经济开发区、工业区和城乡结合部附近，应避开生态敏感区、饮用水源保护区和居民生活区，切实保护生态环境和居住环境，提高城市环境质量。	本项目搅拌站选址位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），属于城乡结合部附近，不涉及生态敏感区、饮用水源保护区；厂界南侧、西侧、西南侧、东南侧 50m 范围内合计存在 8 户居民，本次搬迁项目各生产设备均布置于北侧，远离居民点；同时最近居民点已签署《搅拌站搬迁征询附近村民同意建站意见书》（附件	符合

		9），均同意本项目的建设。	
	搅拌站布置应坚持靠近公路，运输方便，砂、石、水泥资源丰富的地方，坚持就地取材，降低生产成本，减少运输成本。	本项目搅拌站东南面紧挨省道 S533，方便运输，原辅材料就近从市场外购，降低生产成本，减少运输成本。	符合
	搅拌站布置应坚持整体规划，分区布局，远近结合，全县覆盖，避免重复交叉运送，减少成品运输成本和运输时间，保护环境，保证工程质量。	根据调查可知，项目周边半径 10-20 公里无同类型企业，故能避免重复交叉运送，减少成品运输成本和运输时间。	符合
	到 2020 年，乡镇拟规划审批 5 座年生产能力在 10 万立方米以内的乡镇站，5 家年生产能力 50 万立方米。	现有项目属于规划中的乡镇中区：乡镇中区砼站宜设在团山镇，年生产能力 10 万立方米，服务范围主要为砂石镇、流光岭镇、团山镇。本项目为搬迁性质，生产规模为年产 10 万立方米商品混凝土。	符合
预拌混凝土搅拌站布点规划	到 2020 年，全县混凝土搅拌站发展到 9 家，方案如下：乡镇中区（拟批）：乡镇中区砼站宜设在团山镇，年生产能力 10 万立方米，服务范围主要为流泽镇、砂石镇、流光岭镇、团山镇、水东江镇。		符合

由上表分析可知，本项目与《邵东县商品混凝土搅拌站 2014-2019 年发展新规划》（邵政办函〔2016〕1 号）中相关要求相符。

4.《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，2021 年 5 月 31 日生态环境部发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）中指出：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。

根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知（湘发改环资〔2021〕968 号），本项目“C3021 水泥制品制造”不属于该管理目录范围内行业，因此本搬迁项目不属于“两高”项目，与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头

	防控的指导意见》相符。 **5.与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湖南省人民政府办公厅 湘政办发〔2024〕33 号）的相符性分析** 根据《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号）中：“**（三）全面开展传统产业和园区改造提升**。以石油化工、建材、矿业等传统产业为重点，推动工艺绿色升级、清洁生产改造。2024 年年底前中小微型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。开展重点涉气产业集群和作坊式产业小集群排查整治，按照“四个一批”实施分类治理。 本搬迁项目属于 C3021 水泥制品制造，产品为商品混凝土，属于建筑材料制品，项目位于邵东市团山镇团山社区，属于《邵东市团山镇国土空间总体规划》（2021-2035 年）中“两带”的省道 S333 两条乡村风貌展示带，且纳入团山镇重点建设项目安排（详见附图八）。项目紧邻镇政府城镇开发区边界，距离工业发展区仅 200m，可服务于团山中小企业创业园片区及团山镇、砂石镇、流光岭镇；同时本次搬迁项目通过三面封闭带顶棚原料堆场、密闭皮带输送带、密闭主机楼及自带脉冲式布袋除尘器，在堆场顶部喷雾抑尘等措施，粉料筒仓上料粉尘经各筒仓顶部自带的布袋除尘器处理；颗粒物排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中 4.2 无组织排放控制要求；运输车辆扬尘通过对进出厂采用洗车平台冲洗轮胎，厂区洒水降尘等措施控制扬尘；因此，项目与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号）的要求相符。 **6.与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》符合性分析** 根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》中“**二、攻坚任务-**1.加强建筑施工污染治理。 2.推进企业深度治理。以钢铁、建材、工业涂装等行业企业为重点推进 NOx 和 VOCs 深度减排。到 2025 年，化工、制药、建材等企业完成深度治理，工

	业涂装企业完成低 VOCs 原辅材料替代”。 本项目属于 C3021 水泥制品制造，产品为商品混凝土，属于建筑材料制品；项目不涉及 NOx 和 VOCs，本次搬迁项目通过三面封闭带顶棚原料堆场、密闭皮带输送带、全密闭主机楼及自带脉冲式布袋除尘器，在堆场顶部喷雾抑尘等措施；粉料筒仓上料粉尘经各筒仓顶部自带的布袋除尘器处理；颗粒物排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中 4.2 无组织排放控制要求；运输车辆扬尘通过对进出厂采用洗车平台冲洗轮胎，厂区洒水降尘等措施控制扬尘；因此符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》的要求。 **7.与《邵东市蓝天保卫战实施方案》符合性分析** 根据《邵东市蓝天保卫战实施方案》中“**重点任务-**1 工业污染治理推进小五金铸造行业整合升级，完成重点企业超低排放改造；2 扬尘管控，建筑工地落实“六个 100%”标准（围挡、覆盖、冲洗、硬化、封闭、湿法作业）；渣土运输全封闭管理，主干道机械化清扫率 100%”。 本次搬迁项目为 C3021 水泥制品制造，不属于小五金铸造行业，施工期必须做到六个 100%，即建筑工地周边 100%围挡；建筑场内各类建筑材料 100%规范堆放并覆盖；裸露黄土 100%覆盖；工地车辆离场 100%冲洗；施工进出路面 100%硬化；扬尘施工 100%湿法作业；营运期运输车辆扬尘通过对进出厂采用洗车平台冲洗轮胎，厂区洒水降尘等措施控制扬尘；因此符合《邵东市蓝天保卫战实施方案》的要求。 **8.与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析** 根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中“**推动产业结构绿色转型**。积极推进建材、化工、铸造、印染、电镀、加工制造等产业集群提升改造，提高产业集约化、绿色化发展水平，积极探索工业园区和企业集群清洁生产审核试点。**推进一般工业固体废物综合利用**。构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用系统”。

本次搬迁项目属于 C3021 水泥制品制造，产品为商品混凝土，属于建筑材料制品，服务于项目周边半径 10-20 公里范围内的团山镇、流光岭镇、砂石镇及团山中小企业创业园片区。据调查，项目周边半径 10-20 公里无同类型企业。项目属于团山镇重点建设项目，符合团山镇生态环境分区管控中经济产业布局，收尘灰、生产运输过程洒落的物料、砂石分离后的砂、石收集后全部回用于生产进行综合利用；综上，项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

9.与《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》中“**推动产业结构绿色转型**。积极推进建材、化工、铸造、印染、电镀、加工制造等产业集群提升改造，提高产业集约化、绿色化发展水平，积极探索工业园区和企业集群清洁生产审核试点。**推进一般工业固体废物综合利用**。构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用系统”。

本次搬迁项目属于 C3021 水泥制品制造，产品为商品混凝土，属于建筑材料制品，符合团山镇生态环境分区管控中经济产业布局，收尘灰、生产运输过程洒落的物料、砂石分离后的砂、石收集后全部回用于生产进行综合利用，符合《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

10.生态环境分区管控符合性分析

（1）项目与“三线”的符合性分析见下表。

表 1-1 本项目与“三线”的符合性分析一览表

项目	符合性分析	符合性
生态保护红线	项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），根据《邵东市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中市域国土空间规划分区图可知，本项目不涉及生态管控区域，不在生态保护红线区域内。	符合
环境质量底线	项目以环境质量评价标准作为环境质量底线，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，区域环境质量现状较好。在采取本环评提出的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，不会对周边环境造成明显不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的	符合

	要求。	
资源利用上线	项目运营期间会消耗一定的水能、电能、原料为市场采购，项目工艺设备选用高效、先进的设备，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少原料的用量和废物的产生量，本项目利用闲置场地，不新增占地，不会突破当地土地资源上线。	符合

（2）生态环境准入清单

根据邵阳市生态环境局《关于发布邵阳市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》（邵市生环函〔2024〕66 号），本项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），属于一般管控单元（编码：ZH43052130001），项目与其相符性分析见下表。

表 1-2 项目与邵阳市生态环境准入清单符合性分析

属性/区域	管控维度	管控要求	本搬迁项目情况	符合性
通用	空间布局约束	（1.1）严格控制资江岸线开发建设，科学利用岸线资源。 （1.2）沿资江、沅江、湘江岸线 1 公里范围内严禁新建化工园区、化工生产项目；严禁现有合规化工园区在沿江岸线 1 公里范围内靠江；安全环保达标的化工生产企业因生产需要可向背江一面逐步搬迁。合理布局砂石接收码头，引导河道砂石资源有序开发应用。 （1.6）严格危险废物项目环境准入。严控新（扩）建省内综合利用能力过剩和以外省原料为主要来源的危险废物综合利用项目；禁止新建有机类危险废物热（裂）解处理项目。	项目选址于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），不属于资江岸线，项目为 C3021 水泥制品制造，不属于化工及危险废物综合利用项目。	符合
	污染物排放管控	（2.1）废水： （2.1.1）全面加强入河排污口排查整治与监管，完成入河排污口区域分区体系建设，明确禁止设置、限制设置区域范围，有效规范和管控入河排污口 （2.1.3）重点镇实施农村生活污水治理规划，以环境敏感区周边村庄、乡镇政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理，推动城镇污水处理设施和服务向城镇近郊农村延伸，到2025年，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生	项目审批后需完成排污许可登记管理；项目生活污水经化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂进一步处理；初期雨水拟建初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘；实验废水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水经砂石分离机分离后汇同地面	符合

				活污水收集处理设施空白区，城市生活污水集中收集率达到70%，全市乡镇政府所在地污水处理设施全覆盖。	冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排；进出车辆车轮冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不外排。	
				（2.2）废气：（2.2.3）加强扬尘污染治理。市建成区内房屋建筑和市政基础设施工程施工工地严格落实扬尘防控“六个100%”，全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。	项目通过三面封闭带顶棚原料堆场、密闭皮带输送带、全密闭主机楼及自带脉冲式布袋除尘器，在堆场顶部喷雾抑尘等措施；粉料筒仓上料粉尘经各筒仓顶部自带的布袋除尘器处理；颗粒物排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中4.2无组织排放控制要求；运输车辆扬尘通过对进出厂采用洗车平台冲洗轮胎，厂区洒水降尘等措施控制扬尘。	符合
				（2.3）固体废物：（2.3.2）严格控制涉重金属行业污染物排放，整治涉重金属矿区历史遗留固体废物，防控矿产资源开发污染土壤。	项目为C3021水泥制品制造，不涉及重金属行业。	符合
			环境风险防控	（3.2）强化饮用水水源地保护监管。优化饮用水水源地布局，推动城乡供水一体化。加强备用、应急水源建设，提高应急供水能力。	项目不涉及饮用水水源地保护区。	符合
			资源开发效率要求	（4.2）土地资源：规划至2035年，市域城镇建设用地不超过450.93平方千米，村庄建设用地规模不超过1165.30平方千米。市辖区城镇建设用地规模不超过131.71平方千米，村庄建设用地规模不超过45.08平方千米。	本次搬迁项目用地租用邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）作为生产用地，不新增占地。	符合
				（4.3）水资源 (4.3.2）坚持节约用水，高效利用的原则，在全市有计划、有步骤地开展节水型社会建设，切实提高水资源的利用效率。	项目初期雨水拟建初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘；实验废水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排；进	符合
				(4.3.3)2025年万元工业增加值用水量为48m^3/万元，根据节约用水规划及《湖南省		符合

				邵阳市水安全规划》，2030年拟定万元工业增加值用水量39m³/万元；	出车辆车轮冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不外排，切实提高水资源利用率。	
	ZH43052130001	经济产业布局	农业种植、休闲农业、畜禽养殖、农副产品加工、食品加工、电子信息、打火机生产制造、五金、铸造、铝制品加工、竹木加工、机电设备制造、制鞋、服装加工、建筑材料制造、废旧资源利用、中药饮片加工、橡胶制品、塑料制品、家具制造、康养产业、教育产业、光伏、风电、新能源、储能、煤炭采选等		本项目为C3021水泥制品制造，产品为商品混凝土，属于建筑材料制造，符合其经济产业布局。	符合
		空间布局约束	（1.1）建制镇区域内 10 蒸吨/小时以下的工业锅炉必须要使用清洁能源。当城市燃气供应不能满足需求时，可以过渡使用生物质成型燃料、柴油等非高污染燃料。		项目不涉及工业锅炉。	符合
			（1.2）生态保护红线内，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。		项目不涉及生态保护红线。	符合
			（1.3）禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。		项目不涉及占用耕地。	符合
			（1.4）严禁城市周边面山可视范围内、公路和河流两侧、自然保护区等生态敏感地区的私挖乱采。		项目不涉及自然保护区等生态敏感地区。	符合
		污染物排放管控	（2.1）废水： （2.1.1）补齐城乡污水收集和处理设施短板，加强生活源污染治理，完善城市污水管网建设，实现建成区污水管网全覆盖，改造老旧破损管网及检查井，系统解决管网漏损问题。		项目不涉及饮用水源地。	符合
			（2.1.2）强化饮用水源地保护，建立健全饮用水源地环境监测制度体系。稳步开展蒸水、侧水、桐江河等河流的重点流域综合治理、矿涌水、黑臭水体治理工作。		不涉及	符合
			（2.2）废气：加大工地扬尘管理和涉气企业的监管，严格治理餐饮业排污，加快淘汰黄标		运营过程中通过三面封闭带顶棚原料堆场、密闭皮带输送带、全密闭	符合

			车，加强机动车环保管理，大力推广新能源汽车。	主机楼及自带脉冲式布袋除尘器，在堆场顶部喷雾抑尘等措施；粉料筒仓上料粉尘经各筒仓顶部自带的布袋除尘器处理；颗粒物排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中 4.2 无组织排放控制要求；运输车辆扬尘通过对进出厂采用洗车平台冲洗轮胎，厂区洒水降尘等措施控制扬尘。	
			（2.3）固体废弃物：推动塑料污染全链条治理，强化生活垃圾分类管理。	本项目生活垃圾交由环卫部门统一清运。	符合
		环境风险防控	（3.1）按省级、市级生态环境准入总体清单中与环境风险防控相关条文执行。	项目不涉及固体废物和危险废物贮存场所。	符合
		资源开发效率要求	（4.1）能源： （4.1.1）优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，“十四五”期间煤炭消费基本达峰，形成以非石化能源为能源消费增量主体的能源结构。 （4.1.2）加快推进以风电、光伏发电为主的新能源发展，统筹发展水能、氢能、地热、生物质等优质清洁能源。 （4.1.3）到 2025 年，非化石能源消费占比提升至 26%。实施终端能源清洁化替代，加快工业、建筑、交通等领域电气化发展，推行清洁能源替代，逐步改善农村用能结构，提倡使用太阳能、石油液化气、电、沼气等清洁能源。	项目使用电作为生产能源。	符合
			（4.2）水资源：到 2025 年，邵东市用水总量控制在 4.466 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 22.19%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 15.19%，农田灌溉水有效利用系数 0.568。	项目初期雨水拟建初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘；实验废水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌	符合

		机清洗废水经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排；进出车辆车轮冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不外排，切实提高水资源利用率。	
	（4.3）土地资源：到 2025 年，团山镇耕地保有量为 6.21 万亩，永久基本农田保护面积为 5.88 万亩。	项目不涉及耕地。	符合

本次搬迁项目与邵阳市生态环境准入清单相符合。

综上所述，本次搬迁项目满足环境准入负面清单相关要求，与邵阳市生态环境准入清单相符合。根据前文分析，本项目不属于市场准入负面清单的禁止类、不属于“两高”项目。因此，项目满足环境准入负面清单相关要求。

12.选址合理性分析

本项目租赁邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）场地新建年产10万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目（厂房租地建厂协议详见附件3）。从原团山粮站国有土地使用证（附件4）可知，该地块原规划用途为仓储用地，用地面积6086.6m^2，根据《关于邵东市至诚建材有限公司的规划情况说明》（附件10），经核实项目符合《邵东市国土空间总体规划》（2021-2035年）。同时邵东市至诚建材有限公司承诺将原团山粮站用地性质由仓储用地调整为工业用地，因此符合用地规划要求；若未调整用地，则本环评建议另行选址。

本次搬迁项目为减少对最南侧、西侧、西南侧、东南侧居民点的影响，项目南侧由西往东分别布置磅房、实验室、资料室、三面封闭带顶棚钢架结构原料堆场；将生产区布置于厂区北侧，远离居民点。根据《搅拌站搬迁征询附近村民同意建站意见书》（附件9），最近居民点对本次搬迁项目无异议，均同意本项目的建设。

综上所述，本次搬迁项目选址合理、可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来** 为满足居民21世纪新的住房要求，创建新型城市建设。商品混凝土是重要的建筑材料，随着国家对基础设施建设投资的增加以及房地产的兴盛，对商品混凝土等建筑材料的需求越来越大，并将保持急剧增加的态势。国家和地方出台了多项政策和措施，限制和禁止工程建设现场搅拌混凝土，倡导和鼓励使用商品混凝土，并实践证明，使用商品混凝土可以提高建筑工程质量，加快工程建设的进度，减少环境影响。由于建筑业发展自身的需求和国家政策的支持，商品混凝土是一个朝阳产业，经济效益可观，市场前景广阔。 邵东市至诚建材有限公司成立于2017年5月18日，经营范围包括混凝土、干混砂浆、机制砂、水泥制品、混凝土外加剂生产及销售；建材销售；建筑工程施工；对外承包工程业务。企业2017年12月编制了《年产10万m^3混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》，于2018年1月12日取得了邵阳市生态环境局邵东分局（原邵东县环境保护局）对该项目出具了审批意见（批复文号邵环评〔2018〕02号，详见附件5）；项目2018年4月14日通过《年产10万m^3混凝土搅拌站建设项目》竣工环境保护验收（验收意见及签到表详见附件7），2020年6月10日取得了排污许可登记回执（详见附件6，登记编号：91430521MA4LNRFF05001Z）。 邵东市至诚建材有限公司现有搅拌站位于邵东市团山镇崇建村（距离本次搬迁项目建设地直线距离3km，位置关系详见附图三），生产规模为10万m^3/a混凝土，由于现有生产设备老化、租赁合同即将到期等多方面限制因素，故邵东市至诚建材有限公司投资500万元选址于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）建设“年产10万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目”，现有生产设备全部拆除淘汰折旧外售；本次搬迁项目前后产能、生产工艺保持不变，新购生产设备，年产10万立方米商品混凝土。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）应开展环境影响评价工作；又根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目为C3021水泥制品制造，属于“二十七、非金属矿物制品业30”中的“55、石膏、水泥制

品及类似制品制造302”中的商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造，编制环境影响报告表；因此，本次搬迁项目应编制环境影响报告表。

2.项目概况

项目名称：年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目

建设单位：邵东市至诚建材有限公司

建设地点：湖南省邵阳市邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）

建设性质：搬迁

占地面积：6086.6m^2

项目投资：500 万元

3.项目建设内容

邵东市至诚建材有限公司租赁邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）作为本次搬迁项目生产场所，占地面积为 6086.6m^2，搬迁前后生产规模保持不变，仍为年产 10 万立方米商品混凝土；搬迁后现有项目搅拌站不再运营，生产设备全部拆除折旧外售。本次搬迁项目主体工程、公辅工程、环保工程等建设内容见下表 2-1。

表 2-1 本次搬迁项目工程内容一览表

工程名称		工程内容或规模	备注
主体工程	商品混凝土搅拌站	钢架结构，建筑高度 14m（含设备高度），1 座 HZS120 全封闭式搅拌楼，包括搅拌主机、皮带输送装置、计量系统及除尘系统等，形成 1 条 10 万立方米/年商品混凝土生产线。	新建
辅助工程	办公楼	1 栋 3 层，砖混结构，位于厂区西侧，占地面积 200m^2，建筑面积 600m^2，主要用于员工办公（140m^2）及食堂（60m^2）。	租赁已建
	实验室	1 层，钢架结构，位于厂区西南侧，占地面积 120m^2，主要进行混凝土硬度测试等物理性实验，包括力学室、标准室、成型室、砂压室、水泥室、留样室。	新建
	地磅	位于厂区出入口，占地面积 48m^2。	新建
	磅房	1 层，钢架结构，位于厂区西侧，占地面积 8.5m^2，用于地磅称重计量的配套设施。	新建
	资料室	钢架结构，位于厂区西侧，占地面积 10m^2，用于资料暂存。	新建
	初期雨水收集池	位于厂区西南侧，拟建 1 座容积 180m^3 的初期雨水收集池，钢筋砼结构。	新建
	三级沉淀池	位于厂区西北侧，拟建容积 65m^3 的三级沉淀池，钢筋砼结构。	新建
	洗车平台、沉淀池	在厂区出入口处，新建容积 12m^3 的沉淀池，钢筋砼结构。	新建
贮运	粉料仓	位于厂区北侧，共 4 个，18m 高，全封闭式，水泥筒仓 2 个（容量 100t/个）、粉煤灰筒仓 1 个（容量 100t/个）、	新建

工程			矿粉筒仓 1 个（容量 100t/个）。	
	原料堆场		1 层，位于厂区东部，共 4 个，三面封闭带顶棚钢架结构，占地面积 1000m^2。用于储存碎石、机制砂等原材料暂存，顶棚顶部设置喷雾装置。	新建
	减水剂储罐		1 个，容量为 1000L，减水剂为液态，使用塑料罐装。	新建
公用工程	供水管网		由当地自来水管网供水。厂区内生产、生活采用一个给水系统；消防采用专用给水系统。	新建
	供电管网		由当地供电所供电	已建
环保工程	废气	砂石料卸料及搬料粉尘	三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾抑尘	新建
		砂石料上料、计量粉尘	密闭传送、计量	新建
		皮带运输粉尘	密闭式皮带输送	新建
		粉料计量、搅拌混合工序粉尘	全密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘器处理	新建
		运输车辆扬尘	进出厂采用洗车平台冲洗轮胎、厂区道路洒水降尘	新建
		备用柴油发电机废气	无组织排放	新建
		粉料筒仓呼吸废气	仓顶布袋除尘器处理	新建
	废水	生活废水	经隔油池、化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂进一步处理	新建
		混凝土搅拌罐车废水	经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池处理后回用于生产，不外排	新建
		搅拌机清洗废水		新建
		实验废水		新建
		地面冲洗废水		新建
		进出车辆车轮冲洗水	经沉淀池处理后循环使用，不外排	新建
		初期雨水	经初期雨水收集池收集沉淀后，部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘，不外排	新建
		降尘喷雾装置及地面洒水降尘水	全部蒸发或被原料吸收，不外排	新建
	噪声		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、设备基础减震降噪等措施。	新建
	固废	一般工业固废	厂区南侧拟建 10m^2 一般工业固废储存区存放，分类收集，分类处置	新建
		危险废物	厂区南侧拟建 5m^2 危废暂存间，委托有资质单位处理	新建

4.主要产品及产能

本次搬迁项目前后产品及产能保持不变，仍为 10 万立方米/年商品混凝土，具体产品产能详见下表。

表 2-2　本次搬迁项目主要产品及产量一览表

序号	产品名称	产品型号	产品规格	单位	产量
1	商品混凝土	C20 一 C60	商品混凝土	立方米/年	10 万

备注：
①产品标准：需满足《混凝土质量标准》GB50-164、《预拌混凝土》GB14902-2012，产品密度取值约为 2.3t/m^3。
②产品不在厂区存储，由装载混凝土的运输车运至各施工点。

5.主要设备清单

因现有项目设备老化无法满足本次搬迁项目生产需求，故现有项目生产设备将全部拆除淘汰折旧外售；本次搬迁项目生产设备均为新购，不利旧，与现有项目设备无相应依托关系，主要生产设备详见下表。

表 2-3 本次搬迁项目主要设备一览表

主要生产设备	规格（型号）	数量（单位）	放置地点	备注
商品混凝土生产线设备清单				
搅拌主机	HZS120	1 套	商品混凝土搅拌站	新购，120m^3/h
计量系统	单独计量系统	8 个		新购
配料机	/	3 个		新购
螺旋输送机	273	4 个		新购，输送粉料
粉料筒仓	100 吨	4 个		新购，设备自带除尘装置
皮带输送装置	800	2 套		新购，封闭式
装载机	2t	1 个	场地内	新购
车载泵车	47 米	2 辆	工地使用	新购
砂石分离机	GSF40F	1 个	场地内	新购
混凝土运输罐车	10 方	10 辆	场地到工地	新购，运输产品
喷雾装置	/	4 套	原料堆场	新购
备用柴油发电机	7.5kW	1 台	办公室	新购，备用发电
实验室设备清单				
压力机	JEs2000A	1 个	实验室	新购
水泥胶砂搅拌机	NLD-3	1 个		
水泥净浆搅拌机	NJ160	1 个		
振动台	0.8m	1 个		
振筛机	ZBSX-92	1 个		
压力机	JES-300	1 个		
电动抗折机	DKZ-5000	1 个		
标准养护室	BYS-40	1 个		
标养箱	HBY-40B	1 个		
混凝土压力泌水仪	/	1 个		
pH酸度计	/	1 个		
密度计	/	1 个		
烧杯、玻璃棒	/	8 个		
电子天平秤	/	1 个		
备注：项目选用生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类或限制类设备。				

主要设备产能匹配性分析

表 2-4 本次搬迁项目主要生产设备与产能匹配性分析一览表

序号	设备名称	数量	型号	设计生产时间（h）	最大设计生产能力	本次搬迁项目生产能力	是否满足产能要求
1	搅拌主机	1 个	120 立方米/小时	3600	43.2 万立方米/年	10 万立方米/年	满足

项目主要设备能满足生产需求，因此，本次搬迁项目设备产能匹配合理。

6.项目主要原辅材料

本次搬迁项目具体原辅材料使用情况见下表 2-5。

表 2-5 本次搬迁项目主要原/辅材料一览表

序号	原辅材料名称	项目年使用量	包装规格	最大存贮量	物料形态	储存地点	备注
1	水泥	27500t	水泥筒仓	200t	固态，粉状	水泥筒仓	市场外购
2	机制砂	75000t	原料堆场	1500t	固体，颗粒	原料堆场	市场外购
3	碎石	85000t	原料堆场	1400t	固体，颗粒	原料堆场	
4	煤粉灰	6000t	粉煤灰筒仓	100t	固态，粉状	粉煤灰筒仓	市场外购
5	矿粉	6000t	矿粉筒仓	100t	固态，粉状	矿粉筒仓	市场外购
6	减水剂	400t	减水剂储罐	10t	液态	减水剂储罐	市场外购
能源消耗							
7	水	21328.44m^3/a	/	/	/	/	市政供水
9	电	5 万 kWh/a	/	/	/		市政供电
10	柴油	50t/a	/	/	液态		外购于周边加油站，即买即用，不在厂内储存
11	机油	0.5t	25kg/桶	0.025t	液态	设备维修保养	市场外购

备注：①1 立方米混凝土约等于 2.3 吨混凝土。
②本项目不使用建筑垃圾、石粉等其他原辅材料。
③本项目使用的机制砂、碎石、粉煤灰、水泥、减水剂等原辅料均由生产厂家运送至项目厂区内，项目仅使用罐车运输产品商品混凝土。
④本项目不涉及运输罐车酸洗工艺，不使用酸性洗剂。

项目原辅材料理化性质见下表 2-6。

表 2-6 项目原辅材料理化性质表

序号	原辅材料名称	理化性质
1	水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好地硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。水泥品种是以水泥的性能为依据划分的。我国常用的水泥都是硅酸盐系列水泥，主要是通过调整硅酸盐水泥熟料，合理掺入不同品种、不同数量的混合材料而划分的。硅酸盐水泥熟料中主要矿物有硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙和铁铝酸四钙四种。水泥的性质主要由熟料的矿物组成和矿物结构、混合材料的质量和数量、石膏掺量、粉磨细度等决定。
2	碎石	是不同粒度规格产品，主要成分为石灰岩石质，是商品混凝土的主要

3	机制砂	原料，经采购后直接运进厂区，颗粒大小已满足使用，无需再次破碎。
4	煤粉灰	属于高活性粉料，是优质的混凝土掺合料和水泥混合材，是一种配制高性能混凝土的重要材料。通过使用粒化高炉矿渣粉，可有效提高混凝土的抗压强度，降低混凝土的成本。同时对抑制碱骨料反应，降低水化热，减少混凝土结构早期温度裂缝，提高混凝土密实度，提高抗渗和抗侵蚀能力有明显效果。
5	矿粉	以粒化高炉矿渣为主要原料，可掺加少量石膏磨制成一定细度的粉体，称作粒化高炉矿渣粉，简称矿渣粉，矿粉的主要成分有氧化钙、二氧化硅、三氧化二铝、氧化镁，占 95%以上。混凝土中掺入适量矿粉，可改善混凝土流动度，降低水泥水化热，提高混凝土抗渗能力，促进后期强度、改善混凝土的内部结构，提高抗渗和抗腐蚀能力。混凝土掺入磨细矿粉后能延缓胶凝材料的水化速度，使混凝土的凝结时间延长，这一性质对高温季节混凝土的输送和施工有利。
6	减水剂	是一种淡黄色液体，主要成分为聚羧酸和水；减水剂的凝固点为-8℃，沸点为 100℃，密度为 1.09g/cm^3，水溶性（20℃）易溶，pH 值为 6.5-7.5；是一种在维持混凝土坍落度不变的条件下，能减少拌合用水量的混凝土外加剂。该品绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输，储存于减水剂罐内。

7.公辅工程分析

（1）给水工程

本次搬迁项目用水为生产用水和员工生活用水，由当地自来水管网供水，可以满足项目用水要求。生产用水主要是商品混凝土拌合用水、混凝土搅拌罐车用水、搅拌机清洗用水、进出车辆车轮冲洗用水、地面冲洗用水、实验室用水、降尘喷淋装置及地面洒水降尘用水。

1）生活用水

本次搬迁项目新增劳动定员 26 人，均在食堂就餐，由于员工为附近居民，故不在厂区住宿；两班制，每班工作 6 小时，年工作 300 天。用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2025）用水定额第 3 部分：生活、服务业及建筑业中表 4 公共事业用水定额，不住宿用水量参照国家机构-机关通用值为 38m^3/人•a 计算，食堂用水量参考餐饮业-其他餐饮业服务通用值 10m^3/（m^2•a）计算，本项目食堂为 60m^2，则不住宿用水量为 3.29m^3/d（988m^3/a），食堂用水量为 2m^3/d（600m^3/a），合计项目生活用水量为 5.29m^3/d（1588m^3/a）。

2）生产用水

①商品混凝土拌合用水：本搬迁项目年产商品混凝土 10 万立方米，年生产 300 天，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2025）用水定额第 2 部分：工业中表 16 非金属矿物制品业用水定额—行业代码 C3021 预拌混凝土用水定额，项目每立方产品用水量以通用值为 0.2m^3/m^3 计，则混凝土生产用水量约 66.67m^3/d

（20000m³/a），混凝土生产用水全部进入产品，不外排。

②混凝土搅拌罐车用水：混凝土搅拌罐车每天工作结束后要对罐车内部进行清洗维护保养（因酸洗会对混凝土罐车内壁造成腐蚀，因此本环节不需用酸洗，罐车内壁结垢采用电钻人力去除），防止罐车内部结垢减小搅拌筒的容积。根据建设方提供的资料，搅拌罐车内部清洗用水量约 0.4m³/辆，项目年运商品混凝土总量为 10 万立方米，其混凝土运输量平均约为 333m³/d，按单车 1 次运输量最大为 10m³ 计算，商品混凝土每天约需运输 34 辆次，故本次搬迁项目混凝土搅拌罐车内部清洗用水量为 13.6m³/d（4080m³/a）。

③搅拌机清洗用水：根据建设单位提供资料，搅拌主机每天生产结束后就需要对搅拌机内部进行清洗，每台搅拌机冲洗用水量为 3m³/d，搅拌机清洗用水量为 3m³/d（900m³/a）。

④进出车辆车轮冲洗用水：为防止原料及商品砼运输车带泥上路，运输车辆装料或从厂区卸料后出厂均对车辆车轮进行冲洗，保持外观清洁，在露天厂区出入口处设置了车辆冲洗平台。项目年运商品混凝土总量为 10 万立方米，其混凝土运输量平均约为 333m³/d，按单车 1 次运输量最大为 10m³ 计，每辆车进出 2 次算，则商品混凝土运输车每天进出 68 辆次，属于重型柴油车“用车大户”，建议安装智能门禁；外购原料车辆运输 200000 吨，均采用汽车运输，单车运输能力按 30 吨载重计，年工作时间 300 天，每辆车进出 2 次算，则日均需冲洗原材料运输车辆约 44 次。合计运输车辆 112 辆次/天，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），载重车辆冲洗用水按 120L/次进行核算，则项目车辆清洗用水量为 13.44m³/d（4032m³/a）。

⑤地面冲洗用水：本搬迁项目搅拌生产作业区每天工作结束后需对作业区地面进行冲洗，作业区面积约 1500m²，其冲洗水用水量按 1.0m³/100m²·d 计算，该部分用水量为 15m³/d（4500m³/a）。

⑥实验室用水：实验室仅进行简单的配合比实验和成品抽样检测实验，主要进行混凝土的强度、承载力、成品质量等物理实验，不涉及化学品的实验。实验室用水主要是对实验器具的清洗和混凝土样品的养护用水，类比同类型项目，其用水量约 0.5m³/d（150m³/a）。

⑦降尘喷雾装置及地面洒水降尘用水：本项目对主要原料堆场顶部设置喷雾

装置进行抑尘，及道路运输产生的扬尘进行人工洒水降尘；喷雾降尘用水量按 2L/m^2·d 计，厂区原料堆场面积为 1000m^2，则原料堆场喷雾降尘用水量为 2m^3/d（600m^3/a）。同时对厂区道路进行人工洒水降尘，洒水量为 0.5L/次，每天 2 次计，一年洒水 60 天，年则洒水降尘用水量为 1m^3/d（60m^3/a）。喷雾抑尘及洒水降尘用水全部蒸发或被原料吸收。

⑦初期雨水：项目建成运行后，原材料由运输车辆运送至原料堆场内，随后进入生产线内进行生产。考虑到车辆厂内运输、装卸过程中可能会有粉尘洒落，本评价要求在降雨时，通过切换阀门控制，将生产区域的初期雨水收集至初期雨水池经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘。

初期雨水冲刷量每次按地面 15mm 厚度的降雨量考虑，本次搬迁项目租用邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）作为生产用地，汇水面积主要为厂内原材料运输过程易造成道路、地磅区域等地面裸露区域，按全部占地面积 6086.6m^2 考虑，一次初期雨水量约 91.299m^3，邵东市年均降雨天数为 161 天，按最大下雨天 40 次计，则初期雨水收集量约 3651.96m^3/a。项目拟于厂区东侧进料仓下设 1 座容积 180m^3 的地埋式初期雨水池。初期雨水经过专用雨水收集沟排至初期雨水收集池。后期雨水通过雨水沟排入附近水体。

（2）排水工程

项目采取雨污分流措施，搅拌站外设置雨水沟，对雨水进行拦截，厂区内设置多条雨水收集沟，对雨水进行收集，实现雨污分流。本次搬迁项目废水主要为生活废水及生产废水。

1）生活废水

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关设计参数，生活污水的产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 4.232m^3/d（1270.4m^3/a），生活污水经隔油池、化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂处理达标后排入洞霞山水河。

2）生产废水

①商品混凝土拌合水：全部进入产品，不外排。

②混凝土搅拌罐车废水：洗罐废水损耗量约为用水量的 20%，则本次搬迁项

	目清洗罐车废水量 10.88m³/d（3264m³/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生产，不外排。 ③搅拌机清洗废水：搅拌机清洗废水损耗量约为用水量的 20%，则本次搬迁项目清洗搅拌机废水量 2.4m³/d（720m³/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生产，不外排。 ④进出车辆车轮冲洗水：车辆冲洗废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目运输车辆冲洗废水产生量为 10.752m³/d（3225.6m³/a）。拟建沉淀池处理后循环使用，不外排。 ⑤地面冲洗废水：地面冲洗废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目地面冲洗废水产生量为 12m³/d（3600m³/a），经三级沉淀池收集后回用于生产，不外排。 ⑥实验废水：实验废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目实验废水产生量为 0.4m³/d（120m³/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生产，不外排。 ⑦降尘喷雾装置及地面洒水降尘水：喷雾抑尘及洒水降尘用水全部蒸发或被原料吸收。 ⑧初期雨水：项目地区初期雨水收集量约 91.299m³/次（3651.96m³/a），项目拟设 1 座容积 180m³ 的初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘。 本次搬迁项目水平衡图见图 2-1。

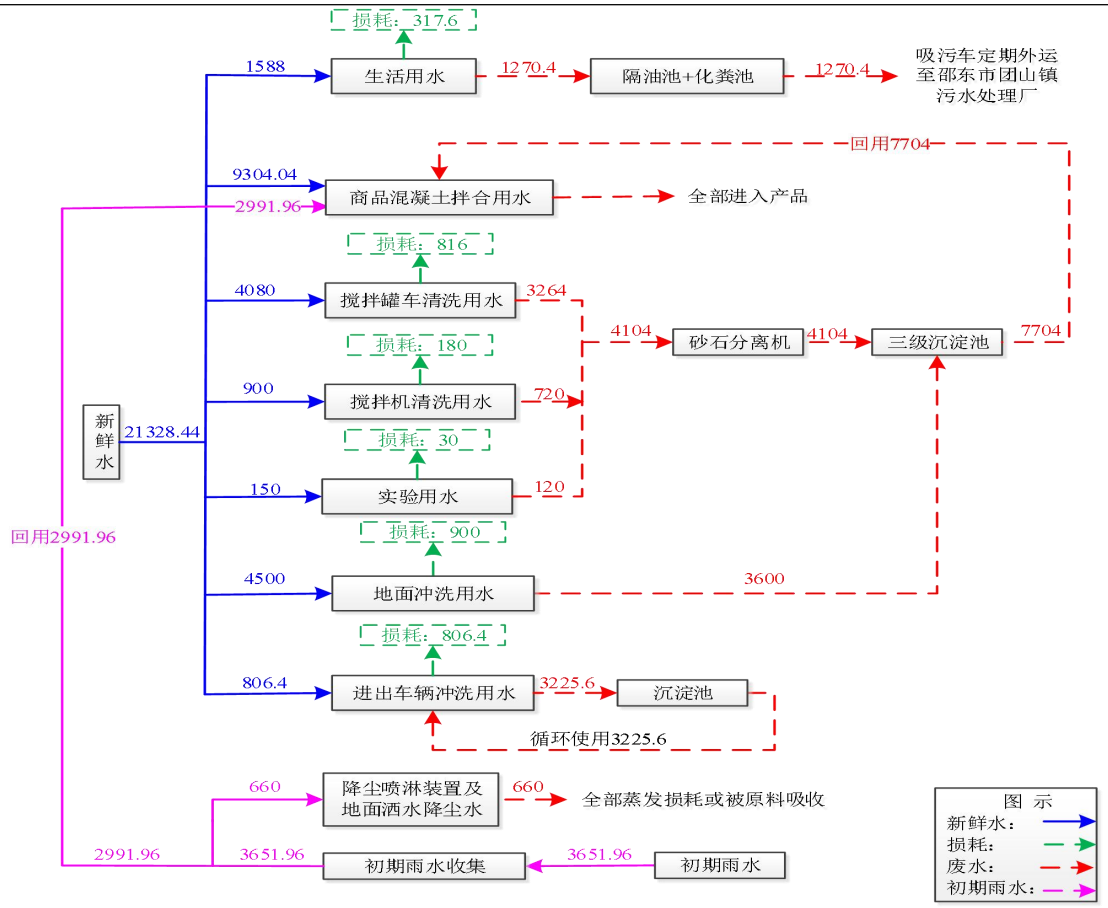


图 2-1 本次搬迁项目水平衡图（单位 m^3/a）

8.劳动定员及工作制度

本次搬迁项目劳动定员 26 人，均在食堂就餐，由于员工为附近居民，故不在厂区住宿；年工作 300 天，两班制，每班生产 6 小时（8:00~14:00、14:00~20:00）。

表 2-6 主要工序排污时数统计表

序号	工序名称		年工作时数	备注
1	筒仓进料	水泥筒仓 1	733.33	2 个水泥筒仓年进料量为 2.75 万吨，每次仅一个筒仓进料。原料罐车载货量为 30t，每次进料时间为 48min，因此水泥筒仓进料时间为 27500t/a÷30×0.8h=733.33h/a
2		矿粉筒仓	160	矿粉筒仓年进料量为 6000 吨，原料罐车载货量为 30t，每次进料时间为 48min，因此单个矿粉筒仓进料时间为 6000t/a÷30t×0.8h=160h/a
3		粉煤灰筒仓	160	粉煤灰筒仓年进料量为 6000 吨，原料罐车载货量为 30t，每次进料时间为 48min，因此单个粉煤灰筒仓进料时间为 6000t/a÷30t×0.8h=160h/a
4	砂石料罐车卸料		88.89	机制砂、碎石年卸料量合计为 16 万 t，原料罐车载货量为 30t，每次卸料时间为 60s，因此砂石料卸料时间为 160000t/a÷30t×60s÷3600=88.89h/a
5	砂石料装载机搬运料		222.22	装载机年装运 16 万 t，装载机载料量为 2t，每次搬运时间为 10s，因此砂石料搬运时间为 160000t/a÷2t×10s÷3600=222.22h/a
6	皮带输送		533.33	皮带输送量 16 万 t，每小时输送 300t，因此皮带输送时间为 160000t/a÷300t/h=533.33h/a

7	粉料计量	464.71	混凝土生产线的粉料每小时计量 85t，粉料年用量合计为 39500t，则粉料计量时间为 39500t/a÷85t/h=464.71h/a
8	投料	906.82	搅拌机每小时投料量为 220t，各类砂石、粉料年用量合计为 199500t，则投料时间为 199500t/a÷220t/h=906.82h/a
9	混合搅拌	833.33	搅拌机每小时生产 120 立方混凝土，年混凝土产量为 10 万立方米，则年搅拌时间为 100000m^3/a÷120m^3/h=833.33h/a

9.项目平面布置

（1）项目四至情况

本次搬迁项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），项目北面、东面均为农田，西面、南面、东南面均为团山社区居民点，厂区出入口紧邻 S333 省道。

（2）平面布局

根据生产工艺布置要求，结合厂房情况，项目总体呈东西走向，大致成一个不规则长方形，厂区出入口处紧邻 S333 省道，布设地磅及办公楼；各功能区沿厂区四周设置，厂区中部为运输通道，便于办公人员车辆、原料运输车辆、产品运输车辆互不干扰、交通通畅。为减少对南侧居民点的影响，项目南侧由西往东分别布置磅房、实验室、资料室、三面封闭带顶棚钢架结构原料堆场；将生产区布置于厂区北侧，远离居民点，商品混凝土生产线包括搅拌主机、粉料筒仓、皮带输送装置、计量系统及除尘系统等生产设备设置于北侧；砂石分离机、三级沉淀池，位于厂区西北侧，危废暂存间及一般固废暂存间位于厂区南侧。各功能区域划分明显，布局紧凑合理，平面布置详见附图二。综上，本次搬迁项目平面布局合理。

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程及产污节点说明

本项目为新建（搬迁）项目，租赁邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）闲置场地及一栋三层办公楼作为本项目生产场所及办公、生活，本项目场地原先为闲置地块，地块内无其他建构筑物及设备设施，项目施工期间建设搅拌站主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等工序施工，产生扬尘、固体废弃物、噪声、少量污水和废气污染物，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。项目施工期不设施工营地，施工采用机械与人工结合的施工方法。项目施工期主要工艺流程及产污情况见图 2-2。

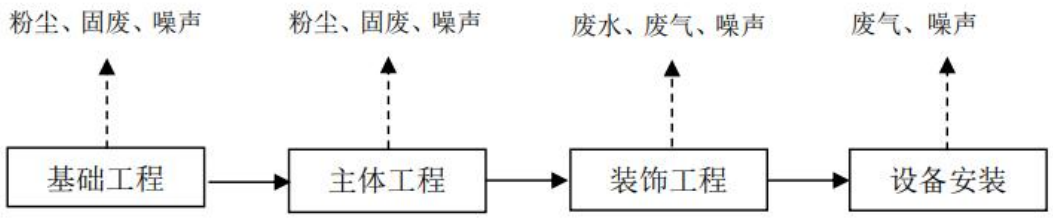


图 2-2　施工期工艺流程及产污环节图

2.营运期工艺流程及产污节点说明

本项目营运期生产工艺流程及主要产污环节如下。

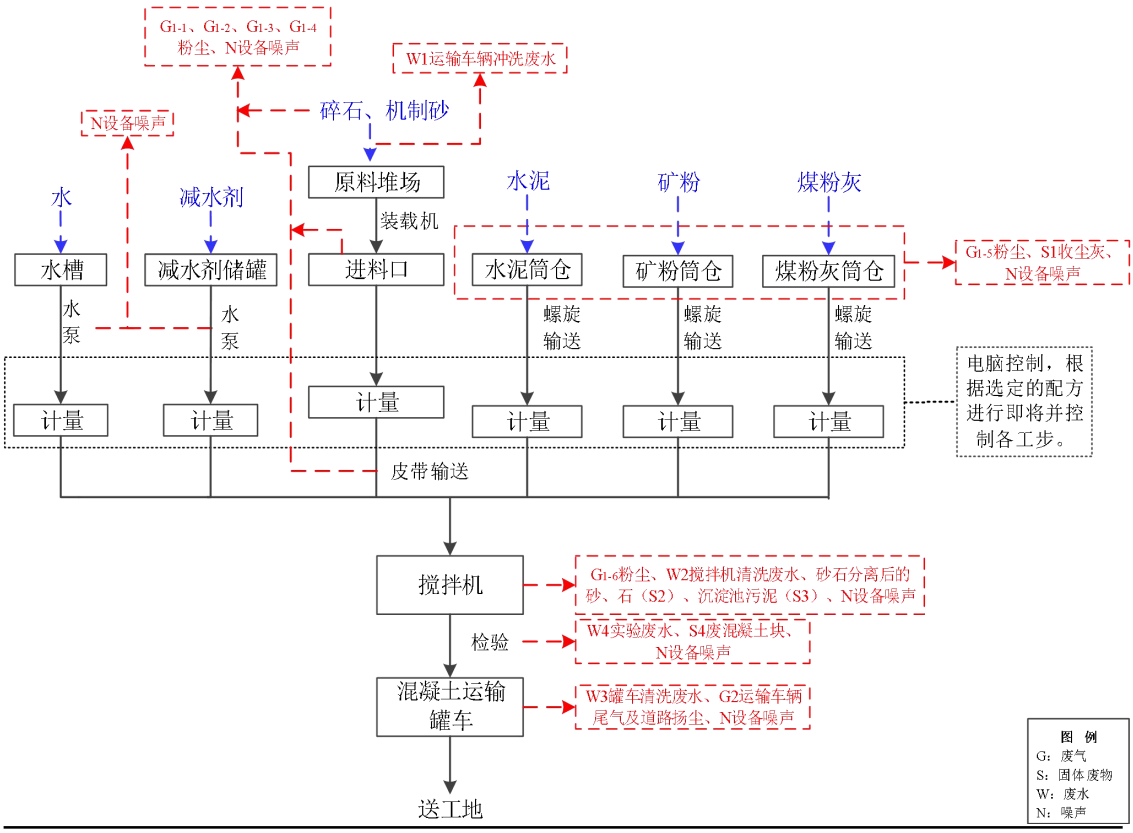


图 2-3　商品混凝土工艺流程图

生产工艺流程简述：

（1）原料运输及储存方式

本项目混凝土原料为机制砂、碎石、水泥、粉煤灰、矿粉、减水剂等。机制砂、碎石由苫盖的汽车运输运送进厂，经过厂区入口处设置的洗车平台清洗车轮等部位后，卸料至封闭仓库指定区域内；水泥、粉煤灰、矿粉、减水剂等均由封闭罐车运送进厂，经过厂区入口处设置的洗车平台清洗车轮等部位后，卸料至封闭粉料筒仓或减水剂罐内。

汽车冲洗过程产生车辆冲洗废水（W1），经洗车平台配套沉淀池沉淀后循环回用于车辆轮胎冲洗，不外排；沉淀池中的污泥定期收集外售做路基填料。

①机制砂、碎石进厂

机制砂、碎石由汽车运至厂区三面封闭带顶棚钢架结构原料堆场内，堆场地面做硬化处理，由 6m 高拦挡墙间隔分为 4 格，其中 2 格存放机制砂，2 格存放碎石。

为减少卸料过程中产生的粉尘（砂石料卸料及搬料粉尘 G_{1-1}），堆场顶部设置喷淋系统用于运输车卸料时降尘，卸料粉尘无组织排放。

②水泥、粉煤灰、矿粉、减水剂进厂

水泥、粉煤灰、矿粉由密封罐车运至厂区驶到搅拌楼粉料筒仓下，罐车自备的吹送系统连接各筒仓底部上料管进行输送，通过压缩空气将罐车内粉料输送至筒仓内，输送过程全封闭。本项目共设置 4 个筒仓，其中水泥 2 个、粉煤灰 1 个、矿粉 1 个。在进料时，由于物料下落和气压的压入，造成筒仓内气压扰动，会有粉尘（G_{1-5}）从仓顶呼吸口排出，经密闭管道进入各筒仓仓顶布袋除尘器处理后无组织排放。项目减水剂为液态，主要成分为聚羧酸和水，其进料过程无粉尘废气及异味产生。运输车辆进出厂会产生噪声（N）。

（2）输送、计量

①砂石料输送、计量

在密闭式的原料堆场内通过装载机将机制砂、碎石搬运至进料口内（砂石料上料粉尘 G_{1-2}），机制砂、碎石落入进料口连接的计量斗自动计量后（砂石料计量粉尘 G_{1-3}），经计量秤连接的封闭水平皮带输送机（皮带输送粉尘 G_{1-4}）通过密闭走廊传送至封闭投料皮带输送机中，传输皮带将机制砂、碎石提升至封闭搅

拌楼的搅拌主机内。砂石由封闭皮带输送至搅拌机，搅拌主机在封闭搅拌楼内设置，且为封闭作业，砂石料较为湿润，无粉尘外溢。

本次搬迁项目在原料堆场内共设置 3 个砂石料计量秤，各砂石料计量秤上方均对应一处进料口，项目装载机卸料在三面封闭带顶棚钢架结构堆场进料口内进行，堆场顶部设置喷淋系统，抑制砂石卸料粉尘。

②粉料、减水剂、水输送、计量

筒仓内的水泥、粉煤灰、矿粉通过螺旋输送机由密闭管道输送至搅拌楼对应计量斗内，粉料计量时，粉料计量斗下方的蝶阀是关闭的，输送过程均为封闭状态，无粉尘外溢；在粉料进入密闭计量斗称量时，计量斗内为正压，计量过程中产生的粉尘（G_{1-5}）通过计量斗呼吸孔处设置密闭管道收集后进入搅拌机主楼顶部的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。

液态原料减水剂由自吸泵从外加剂罐内抽至称量箱，称好的减水剂抽入水箱内，经喷水器流入混凝土搅拌主机内。搅拌所需的水由水泵从水池抽入称量箱，称好的水由增压泵抽出经喷水器流入搅拌主机。

（3）混合搅拌

原材料进入搅拌机进行搅拌，当粉状原料由管道通过计量泵进入搅拌主机时，搅拌机的呼吸孔会有粉尘（混合搅拌粉尘 G_{1-6}）产生，搅拌机为密闭环境，搅拌粉尘产生口产生的粉尘通过密闭管道进入搅拌机主楼顶部的脉冲布袋除尘器进行处理后无组织排放。

搅拌主机结束生产后注入清水清洗，产生搅拌机清洗废水（W2）排入砂石分离器处理后进入三级沉淀池，经沉淀后的废水回用于生产，不外排。砂石分离后的砂、石（S2）收集全部回用于生产，沉淀池污泥（S3）收集外售做路基填料。

混合搅拌会产生设备噪声（N）。

（4）产品外运

卸料过程由电脑控制，搅拌到程序设定时间，主机自动开门卸料。生产的混凝土由运输车运送到各个施工现场。罐车运输完成后回到厂区内将罐车清洗废水（W3）排入砂石分离器后进入三级沉淀池，经沉淀后的废水回用于生产，不外排。本次搬迁此项目商品混凝土每天约需运输 34 辆次，属于重型柴油车“用车大户”，建议安装智能门禁。

运输车辆在出厂前冲洗轮胎，利用出入口处的洗车平台进行清洗（W1），车辆冲洗废水经洗车平台配套沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗，不外排。

为控制车辆在厂内运输产生的扬尘对大气环境造成影响，本项目定期对厂区道路地面进行洒水抑尘，地面洒水全部蒸发损耗，此过程无废水产生。

（5）检验

本次搬迁项目试验室仅进行简单的配合比实验和成品抽样检测实验，均为物理实验，不涉及化学品的使用。

实验室工艺流程简述：根据客户的要求，取适量的水泥、粉煤灰、矿粉、机制砂、碎石、减水剂等原辅料在试验室按照预拌混凝土的标准要求进行模拟实验，以确定生产混凝土的各类原辅料的配比。根据客户订单混凝土产品取样单次浇筑混凝土方量≤1000 方时，每 100 方取样不少于 1 组；当混凝土方量＞1000 方时，每 200 方取样不少于 1 组，每一组制成 3 块 100mm×100mm×100mm 试样。

检验过程原辅料放置在器皿中采用电子天平称量后，在各类搅拌机中进行搅拌，其中搅拌机均为密封设备，搅拌过程中加水基本不会起尘。加料过程会粉尘产生，但由于试样原辅料使用量少，加料时间短，加料时的粉尘基本降落在试验台附近区域，每次实验完毕后，采用抹布、拖布清洁，基本不会有粉尘排放到试验室外的环境空气中。

根据不同强度要求的混凝土配合比设计计算结果，形成每方混凝土的配合比原材料用量。将不同原材料按比例进行混合制样，利用测量仪器对拌合物进行水泥胶砂强度、水泥细度、矿粉比表面积、矿粉密度、粉煤灰细度、粉煤灰需水量比、减水剂减水率、混凝土抗压强度、混凝土抗渗，并统计测定结果。同时进行混凝土试件的制作，脱模后的试件及时送入标养室进行标养，标养期应保证其湿度，标养结束后对其进行混凝土抗压强度、混凝土抗渗等指标测定。该过程产生的污染物为废混凝土块（S4），实验废水（W4）及设备噪声（N）。实验废水暂存于塑料桶中，定期排至砂石分离机配套三级沉淀池后回用于生产，不外排；混凝土检验完成后留样 28 天后集中收集后，外售建筑垃圾处理再生利用企业。

表 2-7　本搬迁项目生产工序主要污染源及产污情况一览表

类别	污染产生工序	污染物编号	主要污染物	排放规律	治理措施及去向
废气	砂石料卸料	G_{1-1}	粉尘	间歇	三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾抑尘
	砂石料上料、	G_{1-2}、	粉尘	间歇	密闭传送、计量

	计量	G_{1-3}			
	皮带运输	G_{1-4}	粉尘	间歇	密闭式皮带输送
	粉料筒仓上料、计量	G_{1-5}	粉尘	间歇	仓顶布袋除尘器处理
	物料投料、混合搅拌	G_{1-6}	粉尘	间歇	密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放
	运输车辆尾气及道路扬尘	G2	颗粒物、HC、CO	间歇	对厂区内道路进行定期清扫和洒水降尘，保持地面湿润，同时厂区出入口设置车辆清洗平台，保持车辆清洁
	食堂油烟	/	油烟	间歇	经油烟净化器处理后通过排烟竖井，从所在屋顶排放
	备用柴油发电机废气	/	NOx、SO_2、颗粒物	间歇	无组织排放
废水	职工生活污水	/	COD、BOD_5、氨氮、SS	间歇	经隔油池+化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂处理达标后排入洞霞山水河
	实验废水	W4	SS	间歇	经砂石分离机分离后，汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排
	混凝土搅拌罐车废水	W3	SS	间歇	
	搅拌机清洗废水	W2	SS	间歇	
	地面冲洗废水	/	SS	间歇	
	进出车辆车轮冲洗水	W1	SS	间歇	经沉淀池处理后循环使用，不外排
	降尘喷雾装置、地面洒水降尘水	/	/	间歇	全部蒸发或被原料吸收，不外排
	初期雨水	/	SS	间歇	经初期雨水池收集后，部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘
噪声	生产设备	N	噪声	使用时连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减
固废	生活办公	/	生活垃圾	间歇	分类收集后委托环卫部门处理
	废气处理	/	废布袋	间歇	由厂家更换后回收
		S1	收尘灰	间歇	收集后全部回用于生产
	废水处理	S3	沉淀池污泥	间歇	定期收集外售做路基填料
		/	隔油池废油	间歇	收集后定期交由有资质的回收企业用于生物柴油生产或工业燃料
	生产过程	/	生产运输过程洒落的物料	间歇	收集后全部回用于生产
		S2	砂石分离后的砂、石	间歇	
		S4	废混凝土块	间歇	集中收集后外售建筑垃圾处理再生利用企业
		/	废机油	间歇	危废间存放，委托有资质单位处

		/	废机油桶	间歇	理
		/	含油废抹布和手套	间歇	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建（搬迁）项目，项目租赁邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）作为生产场所。邵东市团山粮站（原邵东县流光岭粮食站团山粮站）成立于1991年4月15日，地址位于邵东市团山镇团山社区（原邵东县团山乡大桥村杜山湾），主要用于粮食，油料购销，储藏；建设了5栋砖混结构库房、1个办公营业点及卫生间。团山粮站已于2013年5月29日停止运营，根据现场勘查及资料调查，本项目入驻前选址地块原先为全新闲置空地（已三通一平，仅保留办公楼），项目地块内不存在与本项目有关的原有污染情况，无原有相关遗留污染源、遗留生产设备。

邵东市至诚建材有限公司于2017年5月18日成立，经营范围包括混凝土、干混砂浆、机制砂、水泥制品、混凝土外加剂生产及销售；建材销售；建筑工程施工；对外承包工程业务。2017年12月企业编制了《年产10万m^3混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》，于2018年1月12日取得了邵阳市生态环境局邵东分局（原邵东县环境保护局）对该项目出具了审批意见（批复文号邵环评〔2018〕02号，详见附件5）；项目2018年4月14日通过《年产10万m^3混凝土搅拌站建设项目》竣工环境保护验收（验收意见及签到表详见附件7），2020年6月10日取得了排污许可登记回执（详见附件6，登记编号：91430521MA4LNRFF05001Z）。其营运过程中污染防治措施详见下表2-7。

表2-7 现有项目污染源防治措施

项目	污染源或建设情况	现有防治措施
废气	堆场扬尘	采用钢结构棚，防止雨水冲刷及刮风产生的扬尘
	皮带输送系统粉尘	采取密闭处理，抑制扬尘产生
	搅拌粉尘	采用设置独立半封闭间措施处理
	筒库放空口产生的粉尘、砂石料装卸粉尘、运输道路扬尘	采用洒水喷淋设施处理
	筒库库顶呼吸口以及库底粉尘	采用配套的除尘器处理后无组织排放
废水	生活污水	经化粪池处理后由附近农户清运，用作农肥，不外排。
	生产废水	通过地面排水沟进入沉淀池，经砂石分离机处理后再回用于生产
	初期雨水	一部分进入沉淀池处理后回用于生产，一部分进入旁边小水塘用于农灌
噪声	生产车间	选用低噪声设备、厂房隔声，基础减振、距离衰减等措施。
固废	生活垃圾	交由环卫部门处理
	餐厨垃圾	由附近的养殖企业清运用作饲料
	布袋除尘器粉尘	回用于生产

	不合格的砂石料、污泥、检验废混凝土块	用于道路建设的路面铺垫料，或用于周边乡村公路的填方
	化粪池污泥	由附近农户清运用作农肥
	循环沉淀池	由公司专用车辆送至其他建筑工地填埋
	废包装袋	定期外售综合利用
	废机油、废油桶、含油抹布及手套	收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置

综上所述，现有工程主要污染物均通过相关环保措施处理后达标排放，对外环境影响较小。

目前现有项目属于正常运营状态，计划将于 8 月底前停工，现有项目拆除后该土地拟使用用途为工矿用地，本环评提出现有项目停工停产后需严格执行退场、清运及场地复原措施如下：

1. 退场管理。须彻底拆除搅拌主机、粉料筒仓等核心设备，现有设备均拆除折旧外售，确保无残留结构物，拆除过程需采取防尘降噪措施。

2. 废弃物处置。对未生产剩余的原辅材料全部运至本次搬迁项目原料堆场，地块内残留的混凝土废渣须专业清运，沉淀池废渣需闭环处理，严禁露天堆放或填埋。

3. 场地生态复原。彻底清除硬化地面及基础结构，恢复土地原貌，裸露区域应绿化或复垦。

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.环境空气质量现状

1.1 基本污染物

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，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数据或结论”，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。本项目大气环境质量现状引用邵东市人民政府发布的《邵东市环境质量月报》2024 年 1 月—2024 年 12 月中常规因子监测数据来判断区域是否达标。监测点为邵东市兴和大道的空气质量自动监测点（东经 111°44′12.3″，北纬 27°15′41.7″），位于本项目西南侧直线距离 25km 处，项目区域空气质量现状达标判定结果详见下表 3-1。环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9μg/m³	60μg/m³	15.0	达标
NO_2	年平均质量浓度	13μg/m³	40μg/m³	32.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	42μg/m³	70μg/m³	60.0	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28μg/m³	35μg/m³	80.0	达标
CO	日均值第 95 百分位数质量浓度	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标
O_3	8 小时平均值第 90 百分位数质量浓度	106μg/m³	160μg/m³	66.25	达标

从以上监测数据结果分析，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。根据“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}、CO 和 O_3，6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”来判定，即本项目所在区域环境质量属于达标区。

1.2 特征污染物

本项目特征污染物为总悬浮颗粒物（TSP），本次环评引用《中水六局华浙开原管业有限公司湖南分公司年产 6 千米 PCCP 管材、300 吨 PCCP 管配件建设项目环境影响报告表》（邵市环评（1）〔2024〕17 号）中湖南华清检测技术有限公司为 2023 年 11 月 9 日~11 日 TSP 的监测数据；该监测点位与本项目建设地

之间相隔团山镇居民区，位于本项目东南侧 1.6km 处，故以上引用的环境空气质量监测数据距今未满 3 年且周边污染无明显变化，距离本项目小于 5km，引用数据有效。

（1）监测点位：A1中水六局华浙开原管业有限公司湖南分公司厂界下风向（位于本项目东南侧1.6km处）。

（2）监测因子：TSP。

（3）监测时间和频次：2023 年 11 月 9 日～2023 年 11 月 11 日，连续监测 3 天，每天 1 次，TSP 测 24 小时平均值。

（4）评价标准：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准限值要求。

具体检测结果详见下表。

表 3-2 环境空气质量现状（特征污染物）监测结果一览表

采样点位	监测因子	采样日期	单位	检测结果	标准限值	超标率%	最大超标倍数	达标情况
中水六局华浙开原管业有限公司湖南分公司厂界下风向A1（距离本项目1.6km）	TSP（24小时平均）	2023.11.9	mg/m³	0.110	0.3	0	0	达标
		2023.11.10	mg/m³	0.113		0	0	达标
		2023.11.11	mg/m³	0.109		0	0	达标

由上表监测结果可知，本项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准限值要求。

2.地表水环境质量现状

本次搬迁项目生活废水经隔油池、化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂处理达标后排入洞霞山水河；初期雨水拟建初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘；实验废水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排；进出车辆车轮冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不外排；商品混凝土拌合水全部进入产品，不外排。

本项目最近地表水体为西侧 620m 处洞霞山水河，洞霞山水河最终汇入侧水河，地表径流去向详见附图十。根据邵东市环境监测站邵东市环境质量月报（2024 年 1-12 月），邵东市地表水侧水河总体情况数据见下表 3-4。

表 3-4　2024 年 1-12 月邵东市地表水水质状况

河流名称		断面名称	断面属性	超标项目（超标倍数）	水质状况	水质类别
干流	支流					
侧水河	/	泉塘边	省控	无	优	III

2024 年 1-12 月，邵东市监测地表水泉塘边断面，监测项目 24 个，水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；表明项目区域地表水现状质量良好。

3.声环境质量现状

为了解区域声环境质量，本次评价委托湖南昌旭环保科技有限公司在 2025 年 6 月 28 日进行了现场声环境质量监测，监测时间 1 天，昼、夜间各监测 1 次，噪声监测结果见下表。

（1）监测点位：项目厂界四周 N1~N4、厂区西侧 48m 处团山社区 N5、厂区南侧 15m 处团山社区 N6、厂区东南侧 8m 处团山社区 N7、厂区西南侧 45m 处团山社区 N8。

（2）监测因子：等效连续 A 声级 Leq（A）。

（3）监测频率：连续 1 天，昼间、夜间各监测一次，每次连续监测 10min。

其他方面参照相关环境监测技术规范进行。

表 3-5　声环境现状监测结果　单位：dB（A）

检测点位	检测结果 dB（A）		标准限值	
	6 月 28 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂区东面厂界外 1m 处 N1	53	42	60	50
厂区南面厂界外 1m 处 N2	53	41	60	50
厂区西面厂界外 1m 处 N3	52	42	60	50
厂区北面厂界外 1m 处 N4	52	41	60	50
厂区西侧 48m 处团山社区 N5	53	42	60	50
厂区南侧 15m 处团山社区 N6	53	43	60	50
厂区东南侧 8m 处团山社区 N7	53	41	60	50
厂区西南侧 45m 处团山社区 N8	52	41	60	50

由上表监测数据可知，项目厂界四周昼、夜间噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求；环境敏感点团山社区居民点昼、夜间噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。

4.生态环境现状

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中规定：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，

应进行生态现状调查。

本项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），属于农村地区，项目占地范围内无生态环境保护目标。根据邵东市-市域国土空间规划分区图（附图七），本次搬迁项目不占生态保护红线、不涉及耕地和永久基本农田。

根据对项目现场的勘察，本项目所在区域地表植被以灌丛、草被为主。

①杂木灌丛：主要分布于附近居民点的山坡及人类活动较频繁的山坡地段，建群种以灌木为主，群落郁闭度在 0.2~0.5 左右；草本层植物多蕨类和禾草，常见的有狗脊、芒萁、乌蕨、鳞毛蕨以及白茅、淡叶竹、蔓生莠竹等，藤本植物有：拔葜、三叶木通、爬山虎、鸡血藤、木防己、海金沙等。

②灌草丛：主要分布在区域的荒地及一些低丘岗地，成条状和块状分布，以白芒、茅草等禾草类为优势种，多混生大量的金樱子，夹杂一些零星的灌木树种，高度多在 1m 以下，为人类强烈干扰衍生的劣质植被；草本层高约 20~50cm，以禾草植物为主，主要的禾草有白茅属、芒属、野古草属、香茅属、鸭嘴草属、菅属。区域野生动物失去较适宜的栖息繁衍场所主要动物是田鼠、青蛙、蛇、山雀等常见物种。

区域生态景观主要是林地、荒地、耕地和农田保护区等。在实地初步考察过程中，项目用地范围内未见国家及地方法定保护的野生动植物、未见珍稀动物和古树名木，无生态环境保护目标。

5.地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），项目周边均以自来水为饮用水，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目建成后，生产区地面将全部硬化，各池体均做防渗处理，泄漏外环境可能性较小，对周边土壤和地下水影响较小，故可不开展项目所在区域周边土壤、地下水环境质量现状调查。

6.电磁辐射

本项目属于 C3021 水泥制品制造，不属于电磁辐射类项目，因此不开展电

磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标详见下表。

表 3-6 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
团山社区 1	111°59′14.70927″	27°16′57.61512″	居民	约 25 户，150 人	二类区	S	187~500
团山社区 2	11°59′19.73037″	27°17′0.82090″	居民	约 20 户，120 人		SE	105~450
团山社区 3	111°59′5.34300″	27°17′6.72841″	居民	约 18 户，108 人		SW	120~380
团山社区 4	111°59′13.06776″	27°17′7.26914″	居民	约 8 户，42 人		S、W、SW、SE	8~60
群富村 1	111°59′21.37188″	27°17′10.43629″	居民	约 15 户，90 人		NE	115~320
群富村 2	111°59′27.82206″	27°17′16.46161″	居民	约 8 户，48 人		NE	450~500
群富村 3	111°59′0.74676″	27°17′16.61610″	居民	约 20 户，120 人		NW	210~490
群富村 4	111°59′9.43712″	27°17′24.34087″	居民	约 18 户，90 人		NW	320~500
群富村 5	111°59′14.84445″	27°17′19.70601″	居民	约 10 户，60 人		N	170~370
群富村 6	111°58′55.30081″	27°17′10.47492″	居民	约 4 户，24 人		W	460~490

2、噪声

项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标详见下表。

表 3-7 声环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护内容	方位	距离（m）	环境功能区
声环境	团山社区	居民，约 2 户，6 人	W	8~48	2 类
	团山社区	居民，约 2 户，12 人	S	15	
	团山社区	居民，约 2 户，6 人	SE	8	
	团山社区	居民，约 3 户，18 人	SW	45	

3、地表水环境

表 3-8 地表水环境保护目标一览表

名称	功能及规模	保护级别	相对厂界方位	相对厂界距离
洞霞山水河	农业用水，小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	西侧	620m

4、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

5、生态环境

本项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），生态环境保护目标主要如下。

表 3-9　生态环境保护目标一览表

名称	保护目标	执行标准
生态环境	项目所在地周围的动植物、土壤植被、农田、水土流失等	防治水土流失

污染物排放控制标准

1、水污染物

本次搬迁项目初期雨水拟建初期雨水池收集，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘；实验废水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池回用于生产，不外排；进出车辆车轮冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不外排；商品混凝土拌合水全部进入产品，不外排；生活污水经隔油池+化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准与团山镇污水处理厂进水水质标准中较严值后，通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准最终排入洞霞山水河。详见下表。

表 3-10　废水污染物排放浓度限值（单位：mg/L，pH 值除外）

污染物种类	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值	团山镇污水处理厂进水水质要求	从严值
pH	6~9	6~9	6~9
COD	500	300	300
BOD_5	300	160	160
SS	400	250	250
NH_3-N	/	30	30
动植物油	100	/	100

表 3-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（单位：mg/L，pH 值除外）

污染物种类	团山镇污水处理厂尾水	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准
COD	60	
BOD_5	20	
SS	20	
NH_3-N	8（15）	
动植物油	3	

2、大气污染物

本项目无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值；食堂设 1 个基准灶头，故食堂饮食油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值的要求。

表 3-12 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

表 3 大气污染物无组织排放限值

污染物	限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点、下风向设监控点

表 3-13《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）摘录

规模	中型
基准灶头数（个）	≥1，＜3
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

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；营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-14 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB(A)

昼 间	夜 间
70	55

表 3-15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

生活垃圾与工业固废进行分类处置；固体废物按照《固体废物分类与代码目录》进行分类，一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》“十四五”期间污染排放总量控制指标有：

①大气环境污染物：氮氧化物，挥发性有机物；

②水环境污染物：化学需氧量，氨氮、总磷。

根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23 号）可知，需要进行排污权交易的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。

1、大气污染物总量控制指标

项目大气污染物主要为颗粒物，无需购买废气污染物排污权。

2、水污染物总量控制指标

本项目无生产废水排放，无需购买废水污染物排污权。生活污水经隔油池+化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准与团山镇污水处理厂进水水质标准中较严值后，通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准最终排入洞霞山水河。其中 COD 排放量为 0.076t/a、NH_3-N 排放量为 0.010t/a，纳入团山镇污水处理厂总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目属于新建（搬迁）项目，位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），项目入驻前选址地块原先为闲置空地，项目地块内不存在与本项目有关的原有污染情况，无原有相关遗留污染源、遗留生产设备，不存在原有环境问题。目前厂房还未建设，因此本环评主要对项目施工期环境影响、措施进行简单评价： **1. 废气** 本搬迁项目施工期大气污染物主要有施工扬尘、施工车辆及施工机械排放的尾气，其中以施工扬尘最为严重。 （1）施工扬尘：按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。 （2）汽车尾气和施工机械排放的尾气主要污染物有 CO、NO_X、HC 等，可能导致施工场地局部范围内空气质量下降，这些气体扩散后其浓度会迅速降低，影响范围小，由于工程施工高峰期空气污染物的排放强度较低，因此，工程施工阶段汽车尾气和施工机械尾气排放大气污染物对周边空气环境影响较小。 为减少施工废气对周边空气环境及居民点的影响，本环评提出以下措施： ①在施工现场四周应设置围挡设施，实行封闭式施工； ②对施工现场、建筑材料堆场附近进行洒水降尘； ③施工时开挖土石方集中堆放，并使用防尘塑料薄膜覆盖，使用时部分掀开，减少暴露面积，降低风动扬尘； ④进出项目区的车辆密闭运输，减速慢行，每天对施工场地洒水降尘，减小道路扬尘的影响； ⑤及时清扫运输路面，保持路面清洁； ⑥加强施工现场扬尘控制，严禁从建筑物高处向下倾倒建筑垃圾。在施工场地适时洒水以减少粉尘量，洒水次数根据天气状况而定。实时洒水，若遇到大风或干燥天气应增加洒水次数； ⑦对施工人员进行施工安全文明施工标准规范培训，严格落实建设施工工地扬尘整治管理制度。加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、文明施工；搞好环保宣传、

教育工作，努力提高施工人员的环保意识，杜绝粗放式施工。

根据《邵东市蓝天保卫战实施方案》要求，项目施工必须做到六个 100%，即建筑工地周边 100%围挡；建筑场内各类建筑材料 100%规范堆放并覆盖；裸露黄土 100%覆盖；工地车辆离场 100%冲洗；施工进出路面 100%硬化；扬尘施工 100%湿法作业。

综上所述，本搬迁项目施工期较短，工程规模不大，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。施工期间，建设方应特别注意噪声及粉尘对周边居民的影响，认真落实以上各项措施，将影响降至最低。

2. 废水

施工期水环境影响主要来自施工过程中施工人员的生活污水。

施工人员生活污水中主要含 SS、COD、BOD_5、NH_3-N 等，生活污水经化粪池处理后由附近农户清运，用作农肥，不外排。本项目工程规模不大，废水产生量有限，施工期已采取有效的污染防治措施，因此施工期废水对周边的水环境影响较小。

3. 噪声

施工期噪声主要是设备安装噪声，运输车辆噪声。

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。

噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，对产生高噪声的设备如电锯、加工场在其外加盖易拆移、隔声效果好的隔声屏障，将施工噪声所造成的影响减少到最低程度；

②制定合理的施工计划，高噪声设备施工应尽量安排在昼间 6:00~12:00、14:00~22:00 期间进行，尽可能避免高噪声设备同时施工。若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，必须取得相应主管部门的批准，并应通过媒体或者现场公告等方式告知施工区域附近的居民，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行，避免在夜间进行大噪声施工，施工应确保建筑施工场界夜间声级不超出《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的限值要求，即夜间≤55dB(A）；

③降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声。严禁用哨子指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等；

④加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声；在环境敏感点 100m

	范围内车辆行驶速度应限制在 10km/h 以内，以降低车辆运输噪声； 项目施工过程中采取上述措施后可使施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对区域声环境影响较小。 **4. 固体废物** 本次搬迁项目施工期进行基础开挖、建基工作，施工期产生的固体废物主要为施工过程产生的开挖土方、建筑过程中产生的建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。 固体废物污染防治措施： ①根据建设单位提供的资料，开挖土方全部在场地内平衡； ②建筑垃圾定期定点收集，方便后续回收、清理； ③施工现场设置临时垃圾箱，防止生活垃圾乱扔的现象发生； 项目施工过程中采取上述措施后，对区域声环境影响较小，施工结束后，影响随即消失。
运营期环境影响和保护措施	**1.废水环境影响和保护措施** **1.1 废水源强** 本搬迁项目排水实施雨污分流制，项目在厂区四周设置雨水收集沟，雨水收集沟采用明渠，厂区东侧进料仓下设置初期雨水收集池；在进初期雨水收集池之前设置阀门，可手动控制开关，保证初期雨水收集；运营期废水主要为生活污水、生产废水（商品混凝土拌合水、混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水、进出车辆车轮冲洗水、地面冲洗废水、实验废水、降尘喷雾装置及地面洒水降尘水）及初期雨水。 1）生活废水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关设计参数，生活污水的产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 4.232m^3/d（1270.4m^3/a），生活污水经隔油池、化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂处理。 2）生产废水 ①商品混凝土拌合水：全部进入产品，不外排。 ②混凝土搅拌罐车废水：洗罐废水损耗量约为用水量的 20%，则本次搬迁项目清洗罐车废水量 10.88m^3/d（3264m^3/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生产，不外排。 ③搅拌机清洗废水：搅拌机清洗废水损耗量约为用水量的 20%，则本次搬迁项目清洗搅拌机废水量 2.4m^3/d（720m^3/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生

产，不外排。

④进出车辆车轮冲洗水：车辆冲洗废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目运输车辆冲洗废水产生量为 10.752m^3/d（3225.6m^3/a）。拟建沉淀池处理后循环使用，不外排。

⑤地面冲洗废水：地面冲洗废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目地面冲洗废水产生量为 12m^3/d（3600m^3/a），经三级沉淀池收集后回用于生产，不外排。

⑥实验废水：实验废水损耗量约为用水量的 20%，因此本搬迁项目实验废水产生量为 0.4m^3/d（120m^3/a），经砂石分离机分离后进入三级沉淀池回用于生产，不外排。

⑦降尘喷雾装置及地面洒水降尘水：喷雾抑尘及洒水降尘用水全部蒸发或被原料吸收。

3）初期雨水：项目地区初期雨水收集量约 91.299m^3/次（3651.96m^3/a），项目拟于厂区东侧进料仓下设 1 座容积 180m^3 的地埋式初期雨水池，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘。

本次搬迁项目废水产排情况详见下表。

表 4-1 废水产排污节点、污染物信息表

序号	产污环节名称	废水量（m^3/a）	污染物种类	污染物		治理设施					备注	
				产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理工艺	处理能力	处理效率%	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	污水处理厂处理后	
											排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	生活废水	1270.4	COD	300	0.381	隔油池、化粪池	30m^3	15	255	0.324	60	0.076
			BOD_5	150	0.191			10	135	0.172	20	0.025
			SS	200	0.254			30	140	0.178	20	0.025
			NH_3-N	30	0.032			3	29.1	0.037	8（15）	0.010（0.019）
			动植物油	20	0.025			15	17	0.022	3	0.004
2	商品混凝土拌合水	/	全部进入产品，不外排。									
3	混凝土搅拌罐车废水	3264	SS	1500	4.896	砂石分离机+三级沉淀池	65m^3	/	/	不外排	回用于生产	
4	搅拌机清	720	SS	1500	1.08			/	/			

	洗废水										
5	实验废水	120	SS	1000	0.12			/	/		
6	地面冲洗废水	3600	SS	1500	5.40	三级沉淀池		/	/		
7	进出车辆车轮冲洗水	3225.6	SS	1500	4.838	沉淀池	$12m^3$	/	/	不外排	循环使用
8	降尘喷淋装置及地面洒水降尘水	660	全部蒸发或被原料吸收，不外排。								
9	初期雨水	3654.96	SS	1000	3.652	初期雨水池	$180m^3$	/	/	部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘。	
备注：对于城镇污水处理厂，括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。											

1.2 废水排放情况一览表

（1）本项目废水污染物信息如下表。

表 4-2 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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	团山镇污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	厌氧	DW001	☑是 □否	一般排放口

（2）废水间接排放口情况如下表。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理位置		排放规律	排放去向	排放口类型	排放标准		
		经度	纬度				名称	污染物种类	标准浓度限值
DW001	生活废	111°59′11.739″	27°17′9.005″	连续排	团山	一	团山	pH	6~9
								COD	60

	水总排口			放，流量不稳定，但有周期性规律	镇污水处理厂	般排放口	镇污水处理厂	BOD_5	20
								NH_3-N	8（15）
								SS	20
								动植物油	3

表 4-4　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	255	1.080	0.324
		BOD_5	135	0.573	0.172
		SS	140	0.593	0.178
		NH_3-N	29.1	0.123	0.037
		动植物油	17	0.073	0.022
全厂排放口合计		COD			0.324
		BOD_5			0.172
		SS			0.178
		NH_3-N			0.037
		动植物油			0.022

1.3 治理措施可行性

（1）生活废水：隔油池、化粪池预处理设施的可行性

隔油池原理：是通过物理分离法，利用油水比重差异和自然上浮特性，将含油废水中的浮油、重油及杂质分层分离。含油废水在池内缓慢流动时，浮油上浮至水面被收集，重油及杂质沉淀至池底污泥斗，处理后的水则排出。

化粪池原理：化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭，第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

本次搬迁项目办公室租赁[redacted]3 层砖混结构房屋，生活污水产生量为 4.232m^3/d（1270.4m^3/a）。根据现场调查及项目区域地势原因，项目所在地暂未纳入团山镇污水处理厂纳污范围。本项目拟在办公区外设 1 个化粪池，化粪池容积为 30m^3，可满足废水停留 24h，化粪池预处理设施可行。

（2）依托团山镇污水处理厂处理可行性分析

团山镇污水处理厂位于湖南省邵东市团山镇团山居委会又新组，处理规模为1000m^3/d。污水处理厂采用“格栅+调节池+细格栅+平流沉淀池+AAO 组合池+紫外消毒工艺”，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级 B 标准排入北侧洞霞山水河。目前污水处理厂日均进水水量约 436m^3/d。

本次搬迁项目生活污水废水水质简单，最终进入团山镇污水处理厂处理，日排放量为 4.232m^3/d，占团山镇污水处理厂剩余处理规模的 0.75%，不会对污水处理厂造成水量冲击。根据现场调查及项目区域地势原因，项目所在地暂未纳入团山镇污水处理厂纳污范围。项目地位于团山镇污水处理厂西北侧，运输距离约 430m，无长距离运输风险（生活污水外运路线图详见附图九），采用吸污车外运可行。本环评要求建设单位在项目竣工环保验收阶段需与团山镇污水处理厂签订生活废水接纳协议。因此，本次搬迁项目产生的废水预处理达标后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂可行。

（3）生产废水回用可行性分析

根据工程分析，本次搬迁项目生产废水包括混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水、进出车辆车身废水、地面冲洗废水、实验废水，合计 36.432m^3/d（10929.6m^3/a）。其中混凝土搅拌罐车废水、搅拌机清洗废水、实验废水经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池（65m^3），停留时间按 3h 计，收集后回用于生产，不外排；进出车辆车轮冲洗水 10.752m^3/d（3225.6m^3/a）经沉淀池（12m^3），停留时间按 1.5h 计，处理后循环使用，不外排。

项目设置三级沉淀池收集处理项目废水，一级沉淀池、二级沉淀池和三级沉淀池由沉淀池隔墙分隔，一级沉淀池底板为斜坡道，沉淀池隔墙上设有溢水口，经沉淀后的废水流入三级沉淀池。经过三级沉淀后的水质得到了改善，可以直接回收利用于搅拌站，沉淀池底部及侧面均匀涂刷防水涂料，防止水体外渗。实现了污水““零排放”，避免了污染环境。

本次搬迁项目生产工艺较为简单，生产废水中主要含有砂石、泥沙，且较为粗大的颗粒物，可以较快沉降，并且混凝土搅拌用水无严格要求，所以沉淀池中废水约停留 3h，即可回用于生产。因此三级沉淀池容积 65m^3，能满足本次搬迁项目的要求。

（4）初期雨水处理可行性

本次搬迁项目地区初期雨水收集量约 91.299m^3/次（3651.96m^3/a），项目拟于厂区

东侧进料仓下设 1 座容积 180m³ 的地埋式初期雨水池收集，主要污染因子为 SS，可完全收集本次搬迁项目产生的初期雨水，经沉淀处理后部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘 3m³/d（660m³/a）；项目在厂区四周设置雨水收集沟，雨水收集沟采用明渠，雨水排放口（经纬度：111°59′14.473″,27°17′9.208″）设置于厂区东侧，初期雨水收集池设于厂区东侧进料仓下；在进初期雨水收集池之前设置阀门，可手动控制开关，保证初期雨水收集。

综上，采取措施后项目产生的废水对区域水环境影响较小。

1.4 自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范　水泥工业》（HJ847-2017）、《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南　水泥工业》（HJ848-2017）等标准规定的排放口及污染物最低频次相关要求，制定本次搬迁项目废水监测计划如下。

表 4-5　项目废水监测点位、监测指标及监测频次一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	要求
生活废水	生活废水总排口	pH、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准与团山镇污水处理厂进水水质标准中较严值

2.废气环境影响和保护措施

2.1 废气源强

本次搬迁项目运营期大气污染物主要为碎石、机制砂搬料及卸料粉尘，砂石料上料及计量粉尘，皮带运输粉尘，粉料筒仓上料粉尘，粉料计量粉尘，物料投料、混合搅拌粉尘，运输车辆尾气及道路扬尘、食堂油烟及备用柴油发电机废气。

（1）碎石、机制砂搬料及卸料粉尘

本次搬迁项目所需要的机制砂、碎石原料由苫盖的汽车运输运送三面封闭带顶棚钢架结构堆场后自行卸料，实现密闭储存，减少无组织粉尘的排放。同时，项目在装卸及堆放过程中洒水作业，最大限度地减少堆场的起尘量。因此，项目原料堆场扬尘主要产生于搬料及卸料环节。

①砂石料货车卸料粉尘

根据建设单位提供的资料，骨料仓内最多仅允许 1 辆运输车进行卸车，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”中砂和砾石的卸料、碎石系数，卸料系数分别取 0.01kg/t（卸料）、0.02kg/t（卸料）。本次搬迁项目砂石运

输车辆载料量为 30t，运输车卸料合计 160000t/a（机制砂 75000t/a、碎石 85000t/a），年卸料时间为 88.89h，则粉尘产生量为 2.45t/a，产生速率为 27.56kg/h。

项目原料堆场为三面封闭带顶棚钢架结构，地面已进行硬化处理，且要求卸料时动作缓慢避免卸料过猛，并在堆场顶部设置喷淋系统，堆场密闭效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册的附录 4 粉尘控制措施控制效率洒水 74%、附录 5 堆场类型控制效率密闭式 99%，保守喷雾装置控制率取 70%，堆场抑尘率取 80%，则项目经喷雾装置及厂房阻挡后的粉尘排放量为 0.147t/a，排放速率为 1.654kg/h，故排放量及排放速率较低。因此，不采用收集及处理设施，经三面封闭带顶棚原料堆场且堆场顶部设置喷雾装置抑尘措施后，对周边大气环境影响较小。

②砂石料装载机搬运粉尘

本次搬迁项目砂石料使用装载机搬运过程会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”中砂和砾石运输搬运系数取 0.15kg/t（搬运料）。本次搬迁项目砂石装载机载料量为 2t，装载机年装运量合计 160000t/a（机制砂 75000t/a、85000t/a），年工作时间为 222.22h，则粉尘产生量为 24t/a，产生速率为 108kg/h。

项目装载机搬运在三面封闭带顶棚钢架结构堆场的进料口内进行，堆场顶部设置喷淋系统，预计喷雾装置控制率为 70%，堆场抑尘率取 80%，则项目经喷雾装置及三面封闭带顶棚堆场、进料口阻挡后的粉尘排放量为 1.44t/a，排放速率为 6.48kg/h，故排放量及排放速率较低。因此，不采用收集及处理设施，经三面封闭带顶棚原料堆场、进料口且堆场顶部设置喷雾装置抑尘措施后，对周边大气环境影响较小。

（2）砂石料上料及计量粉尘

本次搬迁项目采用密闭式配料机，进料口内的砂石料通过配料机底部计量斗称重后通过封闭皮带输送至搅拌主机内。砂石料上料、计量、称重及传输过程均密闭，起到了防尘作用。因此，上料及计量过程产生的粉尘可忽略不计。

（3）皮带输送粉尘

本次搬迁项目年使用机制砂 75000 吨、碎石 85000 吨，采用密闭式皮带输送机供料，在输送过程会产生一定量的粉尘。参照《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（中国环境科学 2017.37（10）：3699~3707）表 3 混凝土搅拌站各环节无控

制措施扬尘排放因子碎石经皮带输送机时，扬尘产生系数为 0.0035kg/t（粗原料）；机制砂经皮带输送机时，扬尘产生系数为 0.0011kg/t（细原料），则皮带输送机粉尘产生量为 0.356t/a，年工作时数 533.33h，产生速率为 0.668kg/h。本环评要求原料皮带输送机廊道进行密闭处理，则粉尘大部分沉降在皮带输送机内，有 5%的粉尘呈无组织形式排放，故皮带输送机无组织颗粒物排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.033kg/h。

（4）粉料筒仓上料粉尘

本次搬迁项目水泥、矿粉、粉煤灰年使用量分别为 27500t、6000t、6000t，分别由专用密闭罐车运到厂区后，由罐车自备的吹送系统将其输送至筒仓内，输送过程全封闭。为使粉料在装料时能够顺利打入筒仓内，筒仓仓顶设有呼吸口，从呼吸口排出的空气含有粉尘，呼吸口处设置密闭管道，粉尘通过密闭收集后进入各筒仓顶部设置的布袋除尘器进行处理后无组织排放，废气收集效率 100%、废气处理效率 99.7%，依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册，“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表”袋式除尘器除尘效率为 99.7%。根据企业实际生产情况，筒仓上料为每个筒仓依次进行，废气均通过筒仓上的呼吸口排放，则各筒仓上料粉尘无需叠加，在水泥筒仓上料时污染物产生及排放量最大。

产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册，“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表”，“混凝土制品”工艺为“物料输送储存”产污系数为颗粒物：0.12kg/t。

表 4-6 筒仓上料粉尘产生及排放情况一览表

名称	成分	年进料量（万 t/a)	年工作时间(h/a)	产污系数	废气产生情况		废气排放情况	
					产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
筒仓上料粉尘	水泥	2.75	733.33	0.12kg/t 卸料	3.3	4.5	0.0099	0.0135
	矿粉	0.6	160		0.72	4.5	0.002	0.0135
	粉煤灰	0.6	160		0.72	4.5	0.002	0.0135

（5）粉料计量粉尘

在粉料进入密闭计量斗称量时，计量斗内为正压，会有少量粉尘从粉料计量斗呼吸口排出，呼吸口通过密闭管道连接至搅拌机主楼顶部的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。

粉料计量粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子中“装水泥、砂和粒料入称量斗”的颗粒物产尘系数，为 0.01kg/t 装料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册，“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表”袋式除尘器除尘效率为 99.7%。本次搬迁项目粉料（水泥、粉煤灰、矿粉）用量为 3.95 万 t/a，根据建设单位提供的资料，每小时可称量粉料 85t，粉料计量时间为 464.71h/a。综上，粉料计量工序污染物源强见下表。

表 4-7　粉料计量粉尘产生及排放情况一览表

名称	成分	年进料量(t/a)	年工作时间(h/a)	产污系数	废气产生情况		收集措施及收集效率	废气排放情况	
					产生量(t/a)	产生速率(kg/h)		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
粉料计量	水泥、粉煤灰、矿粉	39500	464.71	0.01kg/t 装料	0.395	0.850	脉冲布袋除尘器，颗粒物去除率为 99.7%	0.001	0.0026

（6）物料投料、混合搅拌粉尘

本次搬迁项目各物料经过比例调配和称量后砂石料通过封闭式皮带输送机输送进入封闭式搅拌楼进行混合搅拌，粉料通过螺旋输送机密闭输入搅拌楼（加料方式：依次加入碎石、机制砂、水泥和粉料，然后根据已添加原料的需水量加入水和相应的减水剂），由于搅拌过程中会添加水和减水剂，因此粉尘产生量较小，仅原料投料及搅拌初期有少量颗粒物在搅拌主机内飘散形成粉尘。根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013），对于废气污染物的控制要求：产生大气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。搅拌主机工作时为密闭状态，本环评要求在搅拌站内配置脉冲布袋除尘器，处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册，“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表”中袋式除尘器 99.7%，收集的粉尘可直接回用到生产，剩余粉尘收集后经管道引至脉冲布袋除尘器收集处理后呈无组织在搅拌楼内排放。

①物料投料粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子中“装水泥、砂和粒料入搅拌机”的颗粒物产尘系数 0.02kg/t 装料。本次搬迁项目年投料量为 199500t/a。则项目搅拌粉尘产生量为 3.99t/a，产生速率为 4.40kg/h，搅拌机每小时投料量为 220t，各类砂石、粉料年用量合计为 199500t，则投料时间为 906.82h/a。

②混合搅拌粉尘产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册，“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表”：物料输送工段混凝土制品物料混合搅拌工艺的颗粒物产污系数按 0.13 千克/吨-产品，本次搬迁项目产品商品混凝土为 10 万 m^3/a（单位换算系数：1 立方米=2.3 吨，折合 23 万吨商品混凝土），则项目搅拌粉尘产生量为 29.9t/a，产生速率为 35.88kg/h，年搅拌时间为 833.33h/a。

综上，物料投料、混合搅拌工序污染物源强见下表。

表 4-8 物料投料、混合搅拌工序产生及排放情况一览表

名称	成分	进料量(t/a)	年工作时间(h/a)	产污系数	废气产生情况		收集措施及收集效率	废气排放情况	
					产生量(t/a)	产生速率(kg/h)		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
物料投料	砂石料、水泥、粉煤灰、矿粉	199500	906.82	0.01kg/t 装料	3.99	4.40	脉冲布袋除尘器，颗粒物去除率为 99.7%	0.012	0.013
混合搅拌		23 万	833.33	0.13 千克/吨-产品	29.9	35.88		0.090	0.108

（7）运输车辆尾气及道路扬尘

本次搬迁项目机制砂、碎石、水泥、矿粉、粉煤灰等原辅料均由汽车进行运输，车辆行驶会产生扬尘。厂区道路进行硬化，并在厂区设置洒水车装置，对道路及厂区定期洒水。水泥、矿粉、粉煤灰由密闭罐车运输，由罐车自备的吹送系统将其输送至全封闭筒仓内，成品混凝土由密闭罐车运输，机制砂、碎石原辅料的运输过程必须采用密闭苫布覆盖措施，防止洒落，厂区运输车辆进出厂均经过车辆清洗平台对车辆的轮胎进行清洗，严禁带泥上路等，可有效地降低运输车辆行驶过程中产生的扬尘。采取上述措施后基本抑制了原辅料及产品运输过程产生的扬尘，汽车动力起尘不会对周边环境产生明显的影响，因此本次评价不再量化。

（8）食堂油烟

本次搬迁项目在办公楼 1F 设置员工食堂，位于厂区西侧，主要以中餐为主。食堂以液化天然气作为燃料。天然气属于清洁能源，为源头控制，产生的废气污染物较少，本环评不进行定量分析。项目劳动定员为 26 人，据统计，一般的食用油耗油系数为 20g/人.餐，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%～4%，本环评取 3%，则食堂油烟产生量约为 0.016kg/d（0.0047t/a），设 1 个基准灶头，风量 4000m^3/h，食堂烹饪时间为 1h/d，则油烟产生浓度为 4mg/m^3。

食堂厨房油烟废气经抽排风设施、油烟净化器（处理效率 60%）及排烟竖井，从

所在屋顶排放，则油烟排放量为 0.0064kg/d（0.00188t/a），排放浓度为 1.6mg/m^3。浓度及处理效率可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟排放标准（2.0mg/m^3，处理效率不小于 60%），对周边大气环境影响不大。

（9）备用柴油发电机废气

柴油发电机作为备用电源，使用时会产生燃油废气，主要污染物是 NOx、SO_2、颗粒物等。由于应急发电属于偶然事件，发生概率小且时间短，燃油废气产生量较小，本次搬迁项目仅作定性分析。

运营期环境影响和保护措施

表 4-9　项目大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准	
		产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）		治理措施	风量（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）		浓度限值（mg/m³）	排放速率（kg/h）
碎石、机制砂搬料及卸料	粉尘	/	135.56	26.45	无组织	三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾抑尘	/	/	94	是	/	8.134	1.587	/	0.5	/
砂石料上料及计量工序	粉尘	/	少量		无组织	密闭传送、计量	/	/	/	是	/	少量		/	0.5	/
皮带运输	粉尘	/	0.668	0.356	无组织	密闭式皮带输送	/	/	95	是	/	0.033	0.018	/	0.5	/
粉料筒仓上料工序	粉尘	/	4.5	3.3	无组织	仓顶布袋除尘器处理	/	100	99.7	是	/	0.135	0.0099	/	0.5	/
粉料计量	粉尘	/	0.850	0.395	无组织	全密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘器处理	/	/	99.7	是	/	0.0026	0.001	/	0.5	/
物料投料、混合搅拌	粉尘	/	79.88	33.89	无组织		/	/	99.7	是	/	0.121	0.102	/	0.5	/

食堂油烟	油烟	4	0.016	0.0047	无组织	经油烟净化器处理后通过排烟竖井，从所在屋顶排放	4000	100	60	是	1.6	0.0064	0.00188	DA001	2.0	/
运输车辆尾气及道路扬尘	颗粒物、CO、HC	少量			无组织	洒水降尘、进出厂采用洗车平台冲洗轮胎	/	/	/	是	/	少量		/	/	/
备用柴油发电机废气	NOx、SO_2、颗粒物	少量			无组织	无组织排放	/	/	/	是	/	少量		/	/	/

2.2 排气筒设置情况及监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范　水泥工业》（HJ847-2017）、《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南　水泥工业》（HJ848-2017）相关要求，制定本次搬迁项目大气监测计划如下。

表 4-10　本次搬迁项目大气污染物监测计划

监测项目	监测因子	排放标准			监测要求	
		标准名称	浓度限值（mg/m³）	速率限值（kg/h）	监测点位	监测频次
无组织	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值	0.5	/	厂界外 20m 处上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	1 次/季度
有组织	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关限值要求	2.0	/	废气排放口 DA001	1 次/年

表 4-10 有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标（o）		排气筒底部海拔高度（m）	污染物	排放速率（kg/h）	排气筒几何高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气量（m^3/h）	排气筒出口处气体温度（℃）	年排放小时数/h	排放工况
		经度	纬度									
1	排气筒DA001	111°59′12.150″	27°17′8.707″	145.89	食堂油烟	0.0064	15	0.2	4000	40	300	正常

运营期环境影响和保护措施

2.3 废气预测分析

根据本项目工程特性，项目营运期废气主要包括碎石、机制砂搬料及卸料粉尘，砂石料上料及计量粉尘，皮带运输粉尘，粉料筒仓上料粉尘，粉料计量粉尘，物料投料、混合搅拌粉尘，运输车辆尾气及道路扬尘、食堂油烟及备用柴油发电机废气。因此，本此搬迁项目选择 TSP 作为预测因子。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目无组织 TSP 污染源最大落地浓度为 0.412mg/m^3，达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值要求。

2.4 废气排放达标分析

（1）正常工况下达标分析

有组织排放：食堂油烟采用油烟净化器处理后引至楼顶排气筒排放，其处理效率的数据来自《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 油烟净化设施最低去除效率，小型规模的净化设施最大去除效率为 60%，根据核算结果，经过净化后的油烟能达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关限值（2.0mg/m^3）要求，处理措施可行。

无组织排放：本次搬迁项目通过三面封闭带顶棚原料堆场、密闭皮带输送带、全密闭式主机楼及自带脉冲式布袋除尘器，在堆场顶部喷雾抑尘等措施；粉料筒仓上料粉尘通过各筒仓顶部自带的布袋除尘器处理后无组织排放；颗粒物排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中 4.2 无组织排放控制要求：“水泥工业企业的物料处理、输送、装卸、储存过程应当封闭，对块石、粘湿物料、浆料以及车船装卸料过程也可采取其它有效抑尘措施，控制颗粒物无组织排放”。

（2）非正常排放

本次搬迁项目生产设备检修时不进行生产作业；生产设备及环保设备有专人负责，以便出现运转异常时可立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。因此，预计项目非正常排放单次持续时间为 0.5h，年发生频次≤2 次。按废气治理设施出现故障，无法运行且处理效率为零的最不利情形考虑，本次搬迁项目非正常排放参数见下表。

表 4-11　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量（t/a）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次

碎石、机制砂卸料及搬料工序	喷雾抑尘设施异常	颗粒物	26.45	135.56	0.5	2 次/年
粉料计量工序	脉冲布袋除尘器异常		0.395	0.850		
物料投料、混合搅拌工序			33.89	79.88		
粉料筒仓上料工序	仓顶袋式除尘器异常		3.3	4.5		
食堂油烟	油烟净化器异常	油烟	0.0047	0.016		

由上表可知，在非正常情况下，废气排放速率将显著增大，为防止废气事故排放，企业应在生产过程中加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放。同时，企业应加强生产管理，根据设备性质和要求做相应的点检和检修，预防事故的发生。

2.5 废气处理措施可行性分析

（1）有组织废气处理措施可行性分析

食堂油烟防治措施可行性分析：本次搬迁项目配食堂，采用灌装液化石油气为燃料，灶头设集气罩并配抽排风设施、油烟净化器处理设施，处理效率大于 60%，油烟经处理后经 1 根排气筒抽排至所在屋顶排放，排放浓度 0.9mg/m^3，排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径（或当量直径）的平直管段，排气筒出口朝向应避开易受影响的建筑物。

（2）无组织废气处理措施可行性分析

本次搬迁项目无组织产生源为碎石、机制砂卸料及搬料粉尘，砂石料上料及计量粉尘，皮带运输粉尘，粉料计量粉尘，物料投料、混合搅拌粉尘，运输车辆尾气及道路扬尘、备用柴油发电机废气，对于无组织排放的废气，建设单位需采取必要的措施减少无组织废气的排放，主要如下：

①碎石、机制砂卸料及搬料粉尘、砂石料上料及计量粉尘、皮带输送粉尘防治措施可行性分析

本次搬迁项目运营期厂界四周设置围墙，同时原料堆场为三面封闭带顶棚、皮带输送机廊道为密闭，堆场顶部设喷雾抑尘装置。建设单位加强场地规划及管理，确保场地整洁，卸料时注意轻、慢卸料，减少无组织粉尘排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）表 4 水泥工业排污单位无组织排放控制要求表，治理措施可行。

②粉料计量粉尘、物料投料、混合搅拌粉尘可行性分析

本次搬迁项目运营期厂界四周设置围墙，粉料计量、物料投料、混合搅拌粉尘收集后经管道引至脉冲布袋除尘器收集处理后呈无组织在搅拌楼内排放。搅拌站主楼采用全封闭式钢架结构，粉尘不会散发出搅拌楼，并自然沉降于搅拌主楼内地面，定期清扫收集，收集后全部回用于生产。脉冲袋式除尘器工作原理：指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质（布袋或滤筒）上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。对照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），对于生产过程中产生的有组织颗粒物，一般采用袋式除尘器、电除尘器、电袋符合除尘器即可满足排放标准限值要求。本项目物料投料、混合搅拌粉尘经收集后通过脉冲布袋除尘器处理，废气治理措施属于可行技术。

③粉料筒仓上料粉尘防治措施可行性分析

本次搬迁项目粉料筒仓粉尘经仓顶袋式除尘器处理后无组织排放，属于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中的可行技术。仓顶布袋收尘器是由滤袋组件、导流装置、脉冲喷吹系统、出灰系统、控制系统、离线保护系统、箱体等组成。含尘气体由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗、其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区，过滤后的洁净气体透过滤袋经上箱体、提升阀、排风管排出。随着过滤工况的进行，当滤袋表面

积尘达到一定厚度时，由清灰控制装置（差压或定时、手动控制）按设定程序关闭提升阀，控制当前单元离线，并打开电磁脉冲阀喷吹，抖落滤袋上的粉尘。落入灰斗中的粉尘经由卸灰阀排出后，利用输灰系统送出，排至大气。

④运输车辆尾气及道路扬尘防治措施可行性分析

针对运输车辆尾气及道路扬尘，建设单位应加强管理，出入厂区车辆须加强管理，限制载，限制车速，车箱加盖篷布，严禁敞开式运输，减少运输物料洒落量；冲洗运输车辆车轮，做到车辆清洁上路；定期清扫厂区道路，保持道路清洁，并定期洒水降尘。采取措施后项目运输道路扬尘对周边环境影响不大。

⑤备用柴油发电机废气防治措施可行性分析

柴油发电机作为备用电源，使用时会产生燃油废气，主要污染物是 NOx、SO_2、颗粒物等。由于应急发电属于偶然事件，发生概率小且时间短，燃油废气产生量较小，本次搬迁项目仅作定性分析。

综上所述，本次搬迁项目废气污染治理措施可行，可以实现长期稳定达标排放。

2.6 大气污染物排放量核算汇总

表 4-12　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
一般排放口					
1	DA001	食堂油烟	0.9	0.0064	0.00188
有组织排放					
有组织排放总计		食堂油烟			0.00188

表 4-13　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	/	碎石、机制砂卸料及搬料工序	颗粒物	三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值	0.5	1.587
2	/	砂石料上料及计量工序	颗粒物	密闭传送、计量		0.5	/
3	/	皮带运输工序	颗粒物	密闭式皮带输送		0.5	0.018
4		粉料筒仓上料呼吸	颗粒物	仓顶布袋除尘器处理		0.5	0.0099
5	/	粉料计量	颗粒物	全密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘		0.5	0.001
6	/	物料投	颗粒物			0.5	0.102

		料、混合搅拌		器处理			
7	/	运输车辆尾气及道路扬尘	颗粒物、CO、HC	地面洒水降尘、进出厂采用洗车平台冲洗轮胎	/	/	少量
8	/	备用柴油发电机废气	NOx、SO_2、颗粒物	/	/	/	少量
无组织排放总计							
无组织排放量总计					颗粒物		1.7179

表 4-14　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	食堂油烟	0.00188
2	颗粒物	1.7179

2.7 大气环境影响分析结论

根据工程分析可知，本次搬迁项目各废气排放源均采取相应可行技术进行治理，处理后满足达标排放要求。项目运营后对所在区域环境影响较小，不会对周边环境产生明显影响，也不会改变区域大气环境级别。综上分析，项目大气环境影响可接受。

运营期环境影响和保护措施

3.噪声

3.1 噪声源强

本次搬迁项目营运期的噪声源主要来自厂区内搅拌主机、螺旋输送机、皮带输送装置、砂石分离机、装载机等，单台设备噪声源强为 70~90dB（A），具体的噪声源强及防治措施详见下表所示。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声压级/距源距离 dB(A)/m	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				建筑物外距离/m
						X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			东边界	南边界	西边界	北边界	
1	厂房内	皮带输送装置	/	70/1	合理布局、隔声减震	54	-35	143.55	29.75	45.83	26.70	15.66	40.92	52.50	53.57	48.39	昼间	15	25.92	37.50	38.57	33.39	1
2		装载机	/	70/1		66	-52	143.8	10.04	51.08	81.86	54.00	39.62	38.65	34.63	35.23		15	24.62	23.65	19.63	20.23	1
3		搅拌机	/	80/1		14	-22	144.68	66.86	50.43	24.02	18.87	31.39	38.16	43.07	42.42		15	16.39	23.16	28.07	27.42	1
4		螺旋输送机	/	90/1		55	-35	144.39	28.71	51.75	66.31	33.99	51.69	60.64	63.50	50.49		15	36.69	45.64	48.50	35.49	1
5		水泵	/	85/1		15	-24	144.82	64.91	48.34	25.10	19.22	39.88	61.77	67.47	55.52		15	24.88	46.77	52.47	40.52	1
6		风机	/	90/1		14	-22	144.68	66.04	50.34	25.02	18.03	44.73	61.42	67.50	70.34		15	29.73	46.42	52.50	55.34	1

注：①以商品混凝土搅拌站厂区西北角为原点（0，0，143.74）。
②因同一种设备有多台，故为简化计算，先将同种台设备进行叠加。

表 4-16 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	混凝土运输罐车	/	25	-39	146.31	95/1	加强管理，夜间	昼间 08:00~20:00

2	车载泵车	/	8	-43	146.29	95/1	不进行物料的装载及运输	
3	砂石分离机	/	-7	-26	144.14	80/1		

注：①以商品混凝土搅拌站厂区西北角为原点（0，0，143.74）。
②因同一种设备有多台，故为简化计算，先将同种台设备进行叠加。

运营期环境影响和保护措施	**3.2 预测模式选择** 本项目运营期噪声源主要为搅拌主机、螺旋输送机、皮带输送装置、砂石分离机、装载机等运行时产生的噪声，项目声源位于室内，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。计算公式如下。 （1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法 设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带的声压级可按式（B.1）近似求出： $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ （B.1) 式中： L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，本项目取 20 dB； 也可按公式(B.2)计算室内声源靠近围护结构处产生的信频带声压级或 A 声级： $L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$ （B.2) 式中： L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；本项目 Q 取 1； R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面积，本次搬迁项目占地 6086.6m^2；α为平均吸声系数，取值 0.07；房间常数 R =37.63（m^2）； r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$ （B.3）

式中：

$L_{p1i}(T)$——靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散场时，按式（B.4）计算靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)\text{（B.4）}$$

式中：

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

$L_{p1i}(T)$——靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）评价方法和评价量的规定，进行厂界噪声评价时，本次搬迁项目以工程噪声贡献值作为评价量，项目仅昼间进行生产，因此对昼间噪声值进行预测。

表 4-17 厂界噪声预测结果一览表（单位：dBA）

预测位置	空间相对位置/m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
项目东厂界	78	-70	142.55	昼间	40.30	60	达标
项目南厂界	-18	-24	143.04	昼间	51.36	60	达标
项目西厂界	22	-75	148.75	昼间	55.89	60	达标
项目北厂界	36	-16	144.10	昼间	55.59	60	达标

表 4-18 项目敏感点预测结果（单位：dBA）

预测方位	空间相对位置/m			时段	背景值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
厂区西侧48m处团山社区	-88	-35	142.08	昼间	53	49.03	54.46	60	达标
厂区南侧15m处团山社区	4	-87	148.73	昼间	53	50.23	54.84	60	达标
厂区东南侧8m处团山社区	52	-87	147.36	昼间	53	51.98	55.53	60	达标
厂区西南侧45m处团山社区	-16	-109	147.28	昼间	52	48.89	54.42	60	达标

经预测，项目运营期昼间厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，敏感目标团山社区居民点噪声预测值均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

为进一步降低项目噪声对周边环境及居民点的影响，本环评建议建设单位强化以下噪声治理措施：

①从声源上：在噪声较大的设备基础上安装隔振垫或减振器，加装隔声罩或设于隔音间内；在风机的进、出口处安装阻性消声器。

②从设备布局及围护结构方面：合理布置高噪声的设备位置，噪声大的设备尽量安装在远离保护目标的位置，利用墙壁隔声车间可加装高效吸声材料。本项目靠近居民点处布置原料堆场及实验室，不设生产设备。

③防止通过固体震动传播的震动性噪声，应在震动体的基础和地板、墙壁联接处设置隔震或减震装置或防震结构。

④定期维护：定期对生产设备进行检修，确保设备正常运转，避免设备故障导致的事故排放对周边敏感目标产生影响。

⑤严格控制生产时间，在经营过程中，合理安排生产工序，避免多台设备同时运行所产生的噪声叠加造成超标排放。

⑥厂区设置 2m 高围墙，根据现场踏勘，最近 50m 范围内敏感点地势低于本项目，同时围墙高于其建筑高度。

⑦运输车辆定期维护车辆消声器、轮胎等部件，禁止超载或超速行驶，严禁夜间时段生产，以减少对沿线声环境敏感点的影响。

在采取以上噪声污染治理措施的前提下，预计项目生产过程中对周边环境及居民点的影响不大。

3.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017），项目噪声自行监测要求如下表。

表 4-19　噪声自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界东、南、西、北各 1m 处	噪声	1 次/季度（昼间）	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4.固体废物

本项目固体废物主要包括生活垃圾、废布袋、收尘灰、生产运输过程洒落的物料、砂石分离后的砂、石、沉淀池污泥、隔油池废油、废混凝土块、初期雨水收集池污泥、废机油、废机油桶、废抹布及手套等。

4.1 生活垃圾

本次搬迁项目劳动定员人数 26 人，设食宿，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 13kg/d（3.9t/a），分类收集后委托环卫部门处理。

4.2 一般工业固体废物

本次搬迁项目一般工业固体废物主要有废布袋、收尘灰、生产运输过程洒落的物料、砂石分离后的砂、石、污泥、沉淀池污泥、隔油池废油、废混凝土块、初期雨水收集池污泥。

①废布袋

项目粉料筒仓呼吸产生的粉尘经仓顶袋式除尘器处理，粉料计量、物料投料、混合搅拌工序粉尘经脉冲式布袋除尘器。布袋除尘器需定期更换布袋，产生的废布袋约 0.02t/a，属于一般工业固体废物，由厂家更换后回收。

②收尘灰

项目粉料筒仓配套设置仓顶布袋除尘器，粉料计量、物料投料、混合搅拌工序粉尘经脉冲式布袋除尘器，经核算，除尘器收尘灰总量为 37.4721t/a，以及皮带输送工序地面沉降粉尘清洁收集量为 0.338t/a，总计收尘灰为 37.81t/a，主要成分为原材料，收集后全部回用于生产。

③生产运输过程洒落的物料

本次搬迁项目生产过程中会洒落一定量的物料，产生量约为产品的 0.1‰，则产生量约为 23.2t/a，洒落物料经人工收集后回用于生产。

④砂石分离后的砂、石

本次搬迁项目废水经砂石分离机处理分离出砂、石，根据建设方提供资料，砂、石产生量为 232t/a，定期收集后全部回用于生产。

⑤沉淀池及初期雨水收集池污泥

本次搬迁项目拟建洗车平台，车辆冲洗沉淀处理过程会产生污泥，以及雨水收集池产生的污泥，根据估算，污泥产生量为 5t/a，其主要成分为泥，定期收集外售做路基填料。

⑥隔油池废油

本次搬迁项目拟建食堂，食堂废水晶隔油池处理过程会产生废油，根据估算，废油产生量为 0.5t/a，其主要成分为生活食用油，收集后定期交由有资质的回收企业

用于生物柴油生产或工业燃料。

⑦废混凝土块

本次搬迁项目根据客户订单混凝土产品取样单次浇筑混凝土方量≤1000 方时，每 100 方取样不少于 1 组；当混凝土方量＞1000 方时，每 200 方取样不少于 1 组，每一组制成 3 块 100mm×100mm×100mm 试样，一般 100mm×100mm×100mm 混凝土试块质量一般为 8.4kg，每年产生的实验室混凝土试块为 8.4t/a，样品中未添加试剂、物料等，故项目将实验后产生的混凝土样品集中收集后，外售建筑垃圾处理再生利用企业。经其破碎成一定粒径后成为再生混凝土骨料，综合利用。

4.3 危险废物

本次搬迁项目危险废物主要有废机油及废机油桶、废抹布及手套等。

①废机油

本次搬迁项目生产设备润滑、冷却等过程中会产生废机油，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理。

②废机油桶

本次搬迁项目设备维修过程中会产生废油桶，废油桶的产生量为 2 个/a，约 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理。

③废抹布及手套

本次搬迁项目生产、设备维修等过程中会产生的含油废抹布及手套，该过程会产生一定量的含有废机油的废抹布；根据建设单位提供的资料，废抹布及手套产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废抹布及手套的废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理。

本项目固体废物分析结果汇总表：

表 4-20　固体废物分析结果汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a

1	职工生活	生活垃圾	一般固废	固态	卫生清扫物	《国家危险废物名录》（2025年版）	/	/	/	3.9
2	废气处理	废布袋	一般固废	固态	各原辅料		/	/	/	0.02
3	粉料计量、物料投料、混合搅拌等工序	收尘灰	一般固废	固态	各原辅料		/	/	/	37.81
4	生产运输过程洒落的物料	物料	一般固废	固态	各原辅料		/	/	/	23.2
5	砂石分离后的砂、石	砂、石	一般固废	固态	各原辅料		/	/	/	232
6	沉淀池、初期雨水收集池	污泥	一般固废	固态	泥		/	/	/	5
7	隔油池	废油	一般固废	液态	食用油		/	/	/	0.5
8	实验室	废混凝土块	一般固废	固态	商品混凝土		/	/	/	8.4
9	生产、设备维修	废机油	危险废物	液态	矿物油		T,I	HW08	900-214-08	0.05
10		废油桶	危险废物	固态	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.005
11		含油废抹布及手套	危险废物	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.005

表 4-21　项目一般固体废物分类汇总表

序号	一般固体废物名称	产生量（t/a）	废物种类	废物代码
1	生活垃圾	3.9	SW62 可回收物	900-002-S62
2	废布袋	0.02	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
3	收尘灰	37.81	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
4	生产运输过程洒落的物料	23.2	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
5	砂石分离后的砂、石	232	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
6	污泥	5	SW07 污泥	900-099-S07
7	隔油池废油	232	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
8	废混凝土块	8.4	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59

表 4-22　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	污染防治措施

1	废机油	HW08	900-214-08	0.05	生产、设备维修	液态	矿物油	一年一次	T,I	收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.005		固态	矿物油		T,I	
3	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.005		固态	矿物油		T/In	

4.4 固废堆放、综合利用/处理处置的环境影响

1）固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

①一般固体废物

本次搬迁项目拟建一个 10m^2 的一般固体废物暂存场，位于厂区南侧。环评要求一般固废暂存区贮存措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关标准，有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入库的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

②危险废物

本次搬迁项目拟建一个 5m^2 的危险废物暂存间，位于厂区南侧，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。

项目危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-23。

表 4-23　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（设施）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	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	厂区南侧	5m^2	密封桶装	5t	一年一次
2		废机油桶	HW08	900-249-08			/		
3		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装密闭贮存		

危险废物须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存处置，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地生态环境部门进行危险废物的申报、转移等，环评对危废管理提出以下要求：

1）危险废物的收集包装：

a．有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

b．危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c．危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

2）危险废物的暂存要求：

危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定：

a.按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志。

b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c.要求有必要的防风、防雨、防晒、防漏、防腐、防渗措施。

d.要有隔离设施或其他防护栅栏。

e.配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，设有报警装置和应急防护设施。

f.危险废物必须装入容器内，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合危险废物不同类别的标签。

g.本项目单位应做好危险废物产生情况的记录，建立台账系统，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期，存放库位，废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 5 年。

3）危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物场内转运记录表》。

c.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

3）危险废物的运输要求：

a.危险废物产生单位每转移一车同类危险废物，应当填写一份联单，每车有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

b.危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

c.危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

d.接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

e.危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，通过落实以上要求、措施，项目危险废物对周围环境影响较小。

5.生态环境影响分析

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求的“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目位于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站），不新增用地，属于农村地区。根据对项目现场的勘察，项目所在区域地表植被以灌丛、草被为主，用地范围内无生态环境敏感目标，符合国土空间规划和用途管制要求。本项目对生态环境影响较小。

6.环境风险

6.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目主要环境风险物质为机油、各类危废，风险源主要分布在实验室及危废暂存间。

表 4-24　危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质	状态	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q
1	机油	液态	0.025	2500	0.00001
2	危险废物	固态/液态	0.06	50	0.0012
合计					0.00121
注：参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）；					

由上表可知，本项目危险物质数量及临界量比值 Q=0.00121＜1，故环境风险潜势为I。

（1）评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为Ⅰ，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-25。

表 4-25 评价工作等级划分表

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作				

6.2 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）其附录，风险识别范围包括生产过程所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。项目生产过程及生产设施，未构成重大危险源。

本次搬迁项目危险物质及环境影响途径，详见下表。

表 4-26　危险物质风险识别表

环境风险类型	环境风险描述	危险物质	危险单元	风险类别	环境影响途径及后果
火灾、燃爆引发伴生/次生污染	机油、废机油燃烧及爆炸产生的烟尘及污染物进入大气	SO_2、CO等	粉料筒仓、危废暂存间	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染
	粉料筒仓爆炸产生的烟尘及污染物进入大气	粉尘			
	消防废水进入附近水体	石油类 COD等		水环境	通过雨水对附近洞霞山水河水质造成影响
废气处理装置失效	废气无处理直接进入大气	颗粒物等	生产车间	大气环境	对厂区附近大气环境造成瞬时影响
机油、危废间物料泄漏	机油、危废等危废泄漏，遗撒到车间	机油等	实验室、危废暂存	水环境	通过雨水对附近洞霞山水河水质造成影响

	地面		间		

6.3 事故风险防控措施

（1）泄漏风险防控措施

①机油暂存于实验室内，地面硬化，防腐防渗、并设围堰或托盘，在机油暂存区域存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止机油泄漏到地面。

②危废暂存间地面硬化，防腐防渗、并设围堰或托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。

（2）粉料筒仓爆仓

本次搬迁项目拟建粉料罐智能化防爆仓系统，粉料罐防爆仓与防冒顶主要依靠其配备完善的监测与控制系统，为达到对粉料罐的安全使用，设计为智能防爆仓系统，配备连续式料位检测装置、安全阀、报警器及自动停止进料装置等。整个系统能实时监测筒体内压力的变化，能够在超压时报警并自动切断进料通道，具有连续料位监测功能，可对罐体内物料存量进行准确测量，能在料位达到设计的极限值时自动切断进料通道，关停气压供应系统，达到防止爆仓、冒顶的功能。加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，当发现粉尘事故排放时，建设单位应立即停产，发现问题及时解决保证设备完好。

（3）废气处理措施失效风险防范

为确保不发生事故性废气排放，公司采取一定的事故性防范措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；

④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

（4）防火与消防措施

根据生产装置的特性，储存物品的火灾危险性，为便于生产管理，在保证有足够的安全距离，满足防火要求的前提下，本工程总平面布置图，按功能分区集中布置。区与区之间的距离按防火间距要求确定。

本工程范围内的建筑构物，其耐火等级、防火间距、安全疏散均按《建筑设计防火规范》的有关规定设计。

严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。

6.4 风险评价结论

本项目环境风险较小，环境风险评价等级为简单分析。建设单位通过强化对厂区环保措施，同时制定有针对性的应急计划，购置相关的应急物资，建设项目环境风险可控。

表 4-27　建设项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><th>建设项目名称</th><th colspan="5">年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目</th></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>（湖南）省</td><td>（邵阳）市</td><td>（邵东）市</td><td>（团山）镇</td><td>团山社区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>111°59′13.574″</td><td>纬度</td><td colspan="2">27°17′8.433″</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="5">机油、废机油、粉料：分布于实验室及危废暂存间、粉料筒仓。</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="5">在火灾事故发生时主要产生的环境的影响包括燃烧时有毒物质扩散对周围环境保护目标带来损失和破坏；粉料筒仓消防废水通过雨水对附近洞霞山水河水质造成影响；废气处理装置失效时对厂区附近大气环境造成瞬时影响。机油、危废间物料泄漏通过雨水对附近洞霞山水河水质造成影响。</td></tr>
<tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="5">1.机油暂存于实验室内，实验室及危废暂存间地面硬化，防腐防渗，设置围堰或托盘，放置抹布、应急空桶、沙袋等应急物资。
2.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。
3.粉料筒仓加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，当发现粉尘事故排放时，建设单位应立即停产，发现问题及时解决保证设备完好。
4.加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放。
5.严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。</td></tr>
<tr><td colspan="6">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：
本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
</table>

7.建设项目环保投资估算

本次搬迁项目总投资 500 万元，其中环保投资 49.7 万元，占总投资额的 9.94%，估算见下表。

表 4-28　环保投资估算

序号	污染源		环保设施及处理规模	费用（万元）	备注
1	废气	碎石、机制砂卸料及搬料工序（粉尘）	三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾装置	1.2	新建
		砂石料上料及计量工序（粉尘）	密闭传送、计量	1.0	新建
		皮带运输工序（粉尘）	密闭式皮带输送	1.0	新建
		粉料筒仓上料工序（粉尘）	仓顶布袋除尘器处理	1.8	新建
		粉料计量工序（粉尘）	全密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘器处理	2.9	新建
		物料投料、混合搅拌工序（粉尘）			
		食堂油烟	油烟净化器+15m 排烟竖井	0.8	新建
		运输车辆尾气及道路扬尘（颗粒物、CO、HC）	洒水降尘、进出厂采用洗车平台冲洗轮胎	1.4	新建
		备用柴油发电机废气	无组织排放	/	新建
2	废水	生活废水	隔油池+化粪池（30m³，1 个）	1	新建
		混凝土搅拌罐车废水	经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池（65m³）处理后回用于生产，不外排	4.8	新建
		搅拌机清洗废水			新建
		实验废水			新建
		地面冲洗废水			新建
		进出车辆车轮冲洗水	沉淀池（12m³）处理后循环使用，不外排	0.5	新建
		初期雨水	初期雨水收集池（180m³），部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘，不外排	4	新建
		降尘喷雾装置及地面洒水降尘水	全部蒸发或被原料吸收，不外排	1.5	新建
3	噪声		合理布局、减振、厂房隔声	2.8	新建
4	固废	一般工业固废	一般固废暂存间（10m²，1 个）	1.0	新建
		危险废物	按要求设置危险废物暂存间（5m²，1 个），设置围堰或托盘，放置抹布、应急空桶等应急物资	5.2	新建
5	环境风险				
6	其他		现有项目退场、清运及场地生态复原措施	18.8	新建
合计				49.7	/

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境</td><td rowspan="8">厂界</td><td>碎石、机制砂卸料及搬料工序</td><td>粉尘</td><td>三面封闭带顶棚原料堆场，喷雾装置</td><td rowspan="8">《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>砂石料上料及计量工序</td><td>粉尘</td><td>密闭传送、计量</td></tr>
<tr><td>皮带运输工序</td><td>粉尘</td><td>密闭式皮带输送</td></tr>
<tr><td>粉料计量工序</td><td>粉尘</td><td rowspan="2">全密闭式主机楼，脉冲式布袋除尘器处理</td></tr>
<tr><td>物料投料、混合搅拌工序</td><td>粉尘</td></tr>
<tr><td>运输车辆扬尘</td><td>颗粒物、CO、HC</td><td>进出厂采用洗车平台冲洗轮胎</td></tr>
<tr><td>备用柴油发电机废气</td><td>NOx、SO_2、颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td>粉料筒仓呼吸</td><td>粉尘</td><td>仓顶布袋除尘器处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">食堂油烟 DA001</td><td>食堂油烟</td><td>经油烟净化器处理后通过排烟竖井，从所在屋顶排放</td><td>《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="8">地表水环境</td><td colspan="2">生活废水</td><td>COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油</td><td colspan="2">经隔油池、化粪池处理后通过吸污车定期外运至团山镇污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准与团山镇污水处理厂进水水质标准中较严值</td></tr>
<tr><td colspan="2">混凝土搅拌罐车废水</td><td>SS</td><td colspan="2" rowspan="4">经砂石分离机分离后汇同地面冲洗废水进入三级沉淀池处理后回用于生产，不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">搅拌机清洗废水</td><td>SS</td></tr>
<tr><td colspan="2">实验废水</td><td>SS</td></tr>
<tr><td colspan="2">地面冲洗废水</td><td>SS</td></tr>
<tr><td colspan="2">进出车辆车轮冲洗水</td><td>SS</td><td colspan="2">经沉淀池处理后循环使用，不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">初期雨水</td><td>SS</td><td colspan="2">经初期雨水收集池收集沉淀后，部分回用于商品混凝土生产，部分用于降尘喷淋装置及地面洒水降尘，不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">降尘喷雾装置及地面洒水降尘水</td><td>SS</td><td colspan="2">全部蒸发或被原料吸收，不外排。</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">厂界</td><td>噪声</td><td>合理布局、减振、隔声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td colspan="2">分类收集后委托环卫部门处理</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">一般工业固废</td><td>废布袋</td><td>由厂家更换后回收</td><td rowspan="2">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr>
<tr><td>收尘灰</td><td>收集后全部回用于生产</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td rowspan="5"></td><td>生产运输过程洒落的物料</td><td>收集后全部回用于生产</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>砂石分离后的砂、石</td><td>定期收集后全部回用于生产</td></tr>
<tr><td>污泥</td><td>定期收集外售做路基填料</td></tr>
<tr><td>隔油池废油</td><td>收集后定期交由有资质的回收企业用于生物柴油生产或工业燃料</td></tr>
<tr><td>废混凝土块</td><td>外售建筑垃圾处理再生利用企业</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废机油</td><td rowspan="3">收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理</td><td rowspan="3">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td></td><td>废机油桶</td></tr>
<tr><td></td><td>含油废抹布和手套</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1.机油暂存于实验室内，实验室及危废暂存间地面硬化，防腐防渗，设置围堰或托盘，放置抹布、应急空桶、沙袋等应急物资。
2.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。
3.粉料筒仓加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，当发现粉尘事故排放时，建设单位应立即停产，发现问题及时解决保证设备完好。
4.加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放。
5.严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">（1）排污口规范设置
向环境排放污染物的排污口必须规范化，本项目的废气、噪声、一般固废、危险废物排污口挂污染物排放口标志，排放口标志应按照《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（15562.2-1995）及2023修改单的规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处。</td></tr>
</table>

	（2）其他管理要求 ①根据《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，为进一步加强公司环境保护工作，建立健全企业环境管理机制，贯彻落实国家关于环境保护的方针、政策和法律法规，全面提高企业自主环境管理水平，企业需成立环境保护委员会，环境保护管理委员会成员主要由企业领导、各部门负责人组成。 ②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目为二十五、非金属矿物制品业30-63水泥、石灰和石膏制造301，石膏、水泥制品及类似制品制造302-水泥制品制造3021，属于登记管理。本项目建成后应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记的信息填报。 ③验收监测计划：当项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方及行业政策和法规，选址合理，具有良好的经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有项目排放量（固体废物产生量）①	现有项目许可排放量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		/	/	/	1.7179t/a	/	1.7179t/a	+1.7179t/a
	食堂油烟		/	/	/	0.00188t/a	/	0.00188t/a	+0.00188t/a
废水	生活废水	COD	/	/	/	0.076t/a	/	0.076t/a	+0.076t/a
		NH_3-N	/	/	/	0.010t/a	/	0.010t/a	+0.010t/a
	混凝土搅拌罐车废水		/	/	/	/	/	/	/
	搅拌机清洗废水		/	/	/	/	/	/	/
	实验废水		/	/	/	/	/	/	/
	地面冲洗废水		/	/	/	/	/	/	/
	进出车辆车轮冲洗水		/	/	/	/	/	/	/
	初期雨水		/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	生活垃圾		/	/	/	3.9t/a	/	3.9t/a	+3.9t/a
	废布袋		/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	收尘灰		/	/	/	37.81t/a	/	37.81t/a	+37.81t/a
	生产运输过程洒落的物料		/	/	/	23.2t/a	/	23.2t/a	+23.2t/a
	砂石分离后的砂、石		/	/	/	232t/a	/	232t/a	+232t/a
	污泥		/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	隔油池废油		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废混凝土块		/	/	/	8.4t/a	/	8.4t/a	+8.4t/a
	废机油		/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废油桶		/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	含油废抹布及手套		/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1　委托书

委托书

湖南昆灵环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的要求。我单位委托贵公司对　年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站搬迁项目　进行环境影响评价。该项目环境影响评价工作的具体要求及其他事宜，由双方按有关规定签订合同明确。

我单位对项目环评中所提供资料的真实性负责。

[redacted]司

2025 年 6 月 5 日

附件 2　营业执照

统一社会信用代码
91430521MA4LNRFF05

营业执照

（副　本）　副本编号：1－1

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　邵东市至诚建材有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　[redacted]

经营范围　混凝土、干混砂浆、机制砂、水泥制品、混凝土外加剂生产及销售；建材销售；建筑工程施工；对外承包工程业务。（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）

注册资本　贰仟伍佰万元整

成立日期　2017年05月18日

住　　所　湖南省邵阳市邵东市团山镇团山社区（原团山粮站内）

邵东市市场监督管理局 4305211004872 4

登记机关

2025 年 7 月 4 日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3　厂房租地建厂协议

涉密。。。。

附件 4　原团山粮站国有土地使用证、原邵东县国土管理局关于原团山粮站土地审定图

涉密。。。。。

附件 5　现有项目环评批复

邵东县环境保护局

邵环评[2018] 02 号

关于邵东县至诚建材有限公司年产 10 万 m3 混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表的批复

邵东县至诚建材有限公司：

你单位报送的《邵东县至诚建材有限公司年产 10 万 m3 混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》和有关附件已收悉。经研究，现批复如下：

一、你单位投资 1000 万元在邵东县团山镇崇建村建设年产 10 万 m3 混凝土搅拌站项目，总占地面积 10666.56 平方米，主要建设内容有办公生活区、粉状筒体库区、砂石料仓区、搅拌主楼、控制室等主体工程。同时配套建设化粪池、隔油池、沉淀池、垃圾收集池等环保设施。

该项目已于 2016 年 5 月正式投入生产，由于未办理环评报批手续，我局已对该单位的环境违法行为予以了查处。根据国家发展改革委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》（2011 年本），该项目符合国家产业政策要求。根据重庆九天环境影响评价有限公司编制的建设项目环境影响报告表的分析结论，在你单位认真落实环评报告表提出的环保措施，确保外排污染物达标的前提下，从环境保护的角度，同意你单位按照报告表确定的地点、规模、生产工艺、污染防治和生态保护措施实施该项目。

二、在项目的建设、生产过程中，应严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下几项工作：

1、控制废水污染物排放。营运期的搅拌机清洗废水、运输汽车清洗废水、地面清洗水和初期雨水均通过排水沟进入沉淀池，再经砂水分离器分离处理后回用于生产。生活污水经隔油池、化粪池预处理后，定期由当地村民清运作为农家肥。

2、强化大气污染防治。砂石等原材料需入棚堆放，防止下雨流失和刮风飞扬；皮带输送系统采取密闭措施；营运期搅拌过程产生的粉尘经配套的脉冲式电子布袋除尘器处理后通过 20 米高的排气筒外排；筒库库顶呼吸孔及库底粉尘采用布袋除尘器处理后通过 20 米高的排气筒外排，处理后的外排废气粉尘浓度须达到《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）表 1 标准要求。筒库放空口产生的粉尘、砂石料仓装卸粉尘、运输道路扬尘采取喷淋降尘及路面清扫措施；厨房油烟经油烟净化装置处理后通过楼顶排气筒排放，外排废气须符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 小型标准。

3、加强噪声控制管理。选用先进的低噪声设备，并采取隔音、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、妥善处置固体废物。按照“减量化、资源化、无害化”原则妥善处置固体废物。生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运、填埋；餐厨垃圾定期由附近的养殖企业清运用作饲料不外排；化粪池污泥定期由附近农户清运用作农肥；布袋除尘器粉尘直接回用于生产；不合格的砂石料用于道路建设的路面铺垫料，或用于周边乡村公路的填方；清洗废水分离出的砂石重新回收利用；**沉淀池泥沙晾干后临时存放厂区内，定期由公司专用车辆送至其他建筑工地填埋。**废矿物油收集至专用暂存间，定期交由有资质的单位处置，暂存间须符合**《危险废物贮存污染控制标准》**（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。

三、按规定办理项目竣工环境保护验收手续，经验收合格后方可投入运营。

邵东县环境保护局

2018 年 1 月 12 日

抄送：团山镇人民政府　重庆九天环境影响评价有限公司

附件 6　现有项目排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：

排污单位名称：邵东县至诚建材有限公司

生产经营场所地址：湖南省邵阳市邵东县崇建村水松组21号

统一社会信用代码：

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年06月10日

有 效 期：2020年06月10日至2025年06月09日

附件 7　现有项目验收意见及签到表

年产 10 万立方米混凝土搅拌站建设项目竣工环境保护验收意见

2018 年 4 月 14 日，邵东县至诚建材有限公司根据《年产 10 万立方米混凝土搅拌站建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，严格依照国家相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定、工程建设内容等，对本项目进行环保验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）主要建设内容

邵东县地处湖南省中部、邵阳市东大门，东连双峰、衡阳，南邻祁东，西接邵阳双清区，大祥区，邵阳县，北交新邵、涟源，邵东县处东经 111° 30′ -112° 05′，北纬 26 ° 50′ -27° 28′ 之间，总面积 1768.75 平方公里。本项目位于邵东县团山镇崇建村（东经 112° 1′ 7.181″、北纬 27° 16′ 41.867″），项目总投资 1000 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目由重庆九天环境影响评价有限公司于 2017 年 12 月完成《年产 10 万立方米商品混凝土搅拌站建设项目》的编制，2018 年 1 月 12 日，邵东县环境保护局以邵环评【2018】02 号予以批复。该项目正申请竣工环境保护验收工作。

（三）工程变更情况

项目的建设在建设地点、规模、工艺、产品和主要环保设施措施上与环评基本保持一致，无重大变动情况产生。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生活污水经化粪池收集处理后用作农肥，不外排；生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；初期雨水一部分进入沉淀池经处理后回用于生产一部分排入附近小水塘用于农灌。

（二）废气

本项目原材料通过修建钢结构棚，防止雨水冲刷及刮风扬尘；皮带输送系统采取密闭措施。搅拌过程通过设置单独半封闭间措施抑制扬尘产生；筒库库顶呼吸孔及库底粉尘采用配套的除尘器处理后于 20 米处高空排放。筒库放空口产生的粉尘、砂石料仓装卸粉尘、运输道路扬尘采取洒水喷淋降尘。项目食堂用餐人数较少，厨房油烟排放量小，油烟经抽油烟机处理后通过无组织外排经大气自然扩散。

（三）噪声

通过合理布局，选用低噪声设备，采取基础减振、隔音、消声等措施，

（四）固体废物

项目产生的生活垃圾运往垃圾填埋场填埋处置；餐厨垃圾由附近养殖企业清运处理；除尘器粉尘、沉淀池分离砂石经收集后全部回用于生产；不合格砂石定期用于周边公路建设用填方；沉淀池泥沙运至建筑工地填埋处置；搅拌站内只进行简单的机械维修，废含油抹布、废手套、废矿物油产生量较少，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的公司回收处置；化粪池污泥定期由附近农户清运用作农肥。

三、污染物达标情况

（一）废气

验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 要求浓度限值。

（二）噪声

验收监测期间，厂界东、南、西、北侧外 1 米侧的噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（三）污染物总量控制

项目无生产废水排放，废气污染物主要为颗粒物，因此不进行总量指标核定分析。

四、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，验收组同意该项目通过环境保护竣工验收。

项目存在不足和整改意见：

1. 所有原材料需入棚存放，防止扬尘；

2. 在废油抹布、废矿物油储存到一定量时，尽快跟有资质公司签订危险废物回收处置协议。确保其按照相关环保法律法规妥善处理。

验收

建设项目竣工环境保护验收工作组名单

建设单位：邵东县至诚建材有限公司

项目名称：年产 10 万立方米混凝土搅拌站建设项目

时　　间：2018年4月14日

	姓名	单位	职务/职称	签名
负责人	[redacted]			
成员				

附件 8　邵东市住房和城乡建设局、邵东市团山镇人民政府同意本公司整体搬迁的说明

涉密。。。。。。。

附件 9　搅拌站最近居民同意建站意见书

涉密。。。。。

附件 10 关于邵东市至诚建材有限公司的规划情况说明

关于邵东市至诚建材有限公司的规划情况说明

邵东市至诚建材有限公司选址于邵东市团山镇团山社区（原团山粮站）进行《年产 10 万 m^3 商品混凝土搅拌站搬迁项目》，项目用地面积 6086.6m^2，经核实该项目符合《邵东市国土空间总体规划》（2021-2035 年）,土地用途为仓储用地。特此说明（该说明仅用于办理环评手续）。

附件 11 环境质量检测报告及质保单

检 测 报 告

报告编号：[redacted]

项目名称：年产 10 万 m^3 商品混凝土搅拌站搬迁项目

委托单位：邵东市至诚建材有限公司

检测类别：委 托 检 测

报告日期：2025 年 7 月 3 日

[redacted]

报告有效性说明

1、报告无本公司分析测试专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

3、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。

4、报告内容需要填写齐全、清楚；无审核/签发者签字无效；涂改无效。

5、委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。

6、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

7、未经本公司书面批准，不得部分复制本公司报告。

8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

湖南昌旭环保科技有限公司　　邮政编码：410100

邮箱：[redacted]

地址：长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路 68 号星沙国际企业中心 11 栋 804、805、806

检测专用章

检 测 报 告

一、基础信息

项目名称	年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
委托单位	邵东市至诚建材有限公司
项目地址	邵东市团山镇团山社区
检测类别	委托检测

二、检测内容信息

检测类别	检测因子	采样日期	点位数量	频次
噪声	环境噪声	2025.06.28	8	2次/天×1天
采样人员:刘兵、贺孝林				

三、检测项目分析方法及使用仪器

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6228+多功能声级计 AWA6021A声级校准器	/

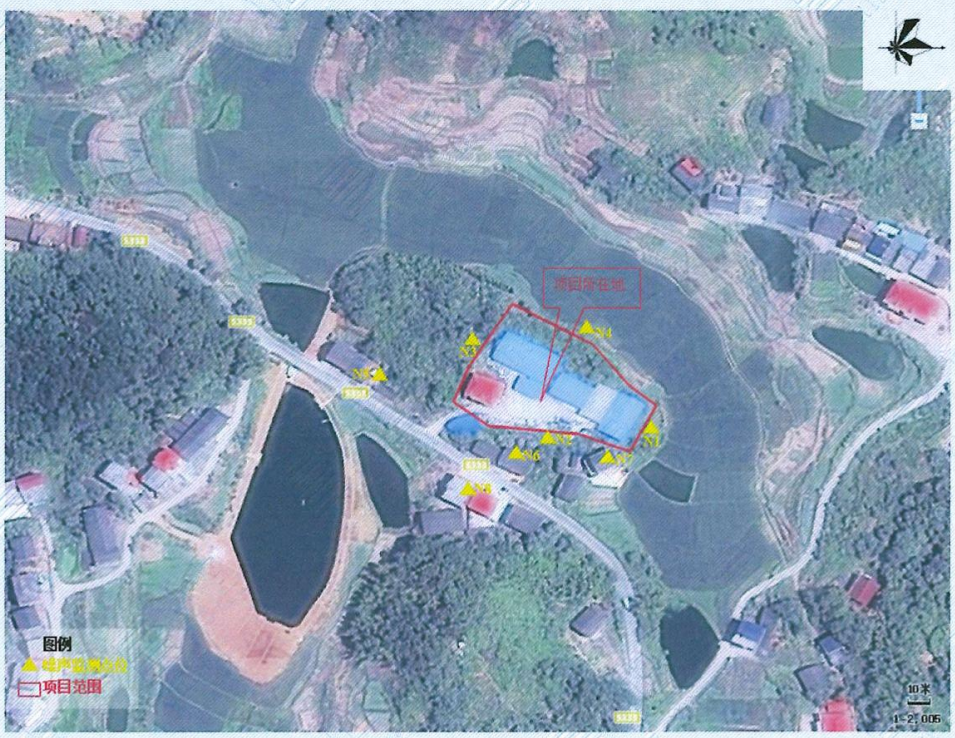
四、检测结果

1、噪声检测结果

点位名称	监测内容	检测结果 dB（A）	
		2025.06.28	
		昼间	夜间
厂区东面厂界外 1m 处 N1	环境噪声	53	42
厂区南面厂界外 1m 处 N2		53	41
厂区西面厂界外 1m 处 N3		52	42
厂区北面厂界外 1m 处 N4		52	41
厂区西侧 48m 处团山社区 N5		53	42
厂区南侧 15m 处团山社区 N6		53	43
厂区东南侧 8m 处团山社区 N7		53	41
厂区西南侧 45m 处团山社区 N8		52	41
建议参考标准限值		60	50
标准限值来源：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值			

报告编制：　　审核：　　签发：

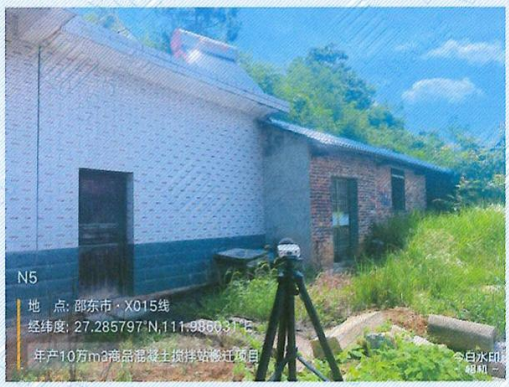
项目监测点位示意图



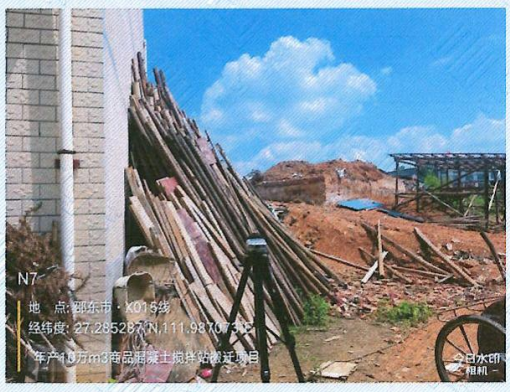
采样照片

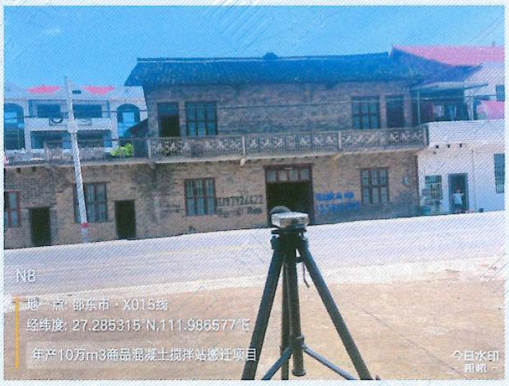

N3
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285941°N,111.986684°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机


N4
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285980°N,111.987260°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机


N5
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285797°N,111.986031°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机


N6
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285358°N,111.986625°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机


N7
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285287°N,111.987073°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机


N8
地 点: 邵东市 · X015线
经纬度: 27.285315°N,111.986577°E
年产10万m3商品混凝土搅拌站搬迁项目
今日水印相机

****本报告结束****

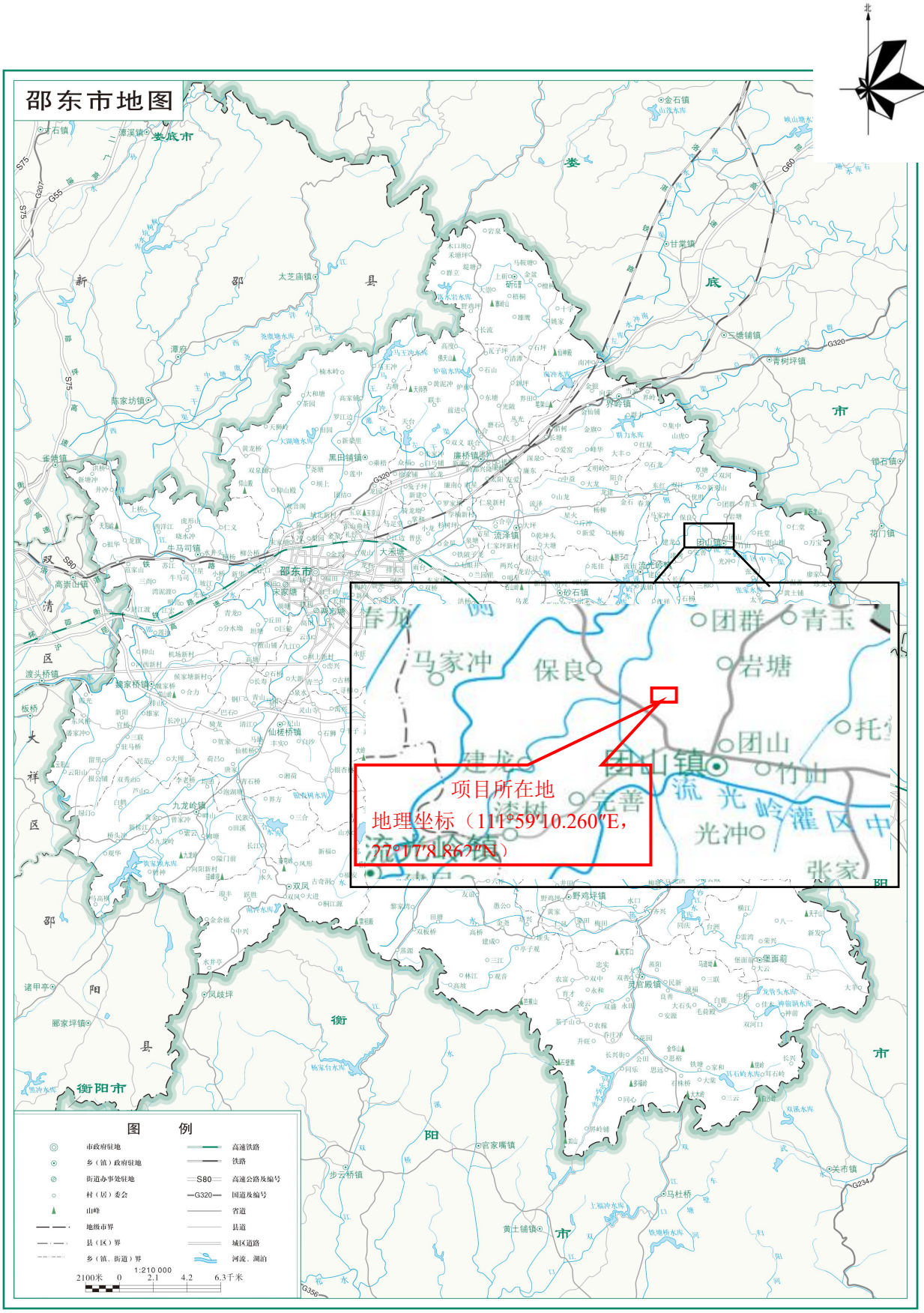
项目污染源现状环境资料质量保证单

按邵东市至诚建材有限公司的监测方案，我司为年产10万m^3商品混凝土搅拌站搬迁项目进行监测，对所提供数据资料的准确性和有效性负责。

项目名称	年产 10 万 m^3 商品混凝土搅拌站搬迁项目		
项目所在地	邵东市团山镇团山社区		
现状监测时间	2025.06.28		
环境质量		污染源	
类　别	数量	类　别	数量
空　气	—	废　气	—
地表水	—	废　水	—
地下水	—	污　泥	—
噪　声	16	固　废	—
底　泥	—	恶　臭	—
土　壤	—		

经办人：[redacted]　审核人：[redacted]　盖章单位：[redacted]

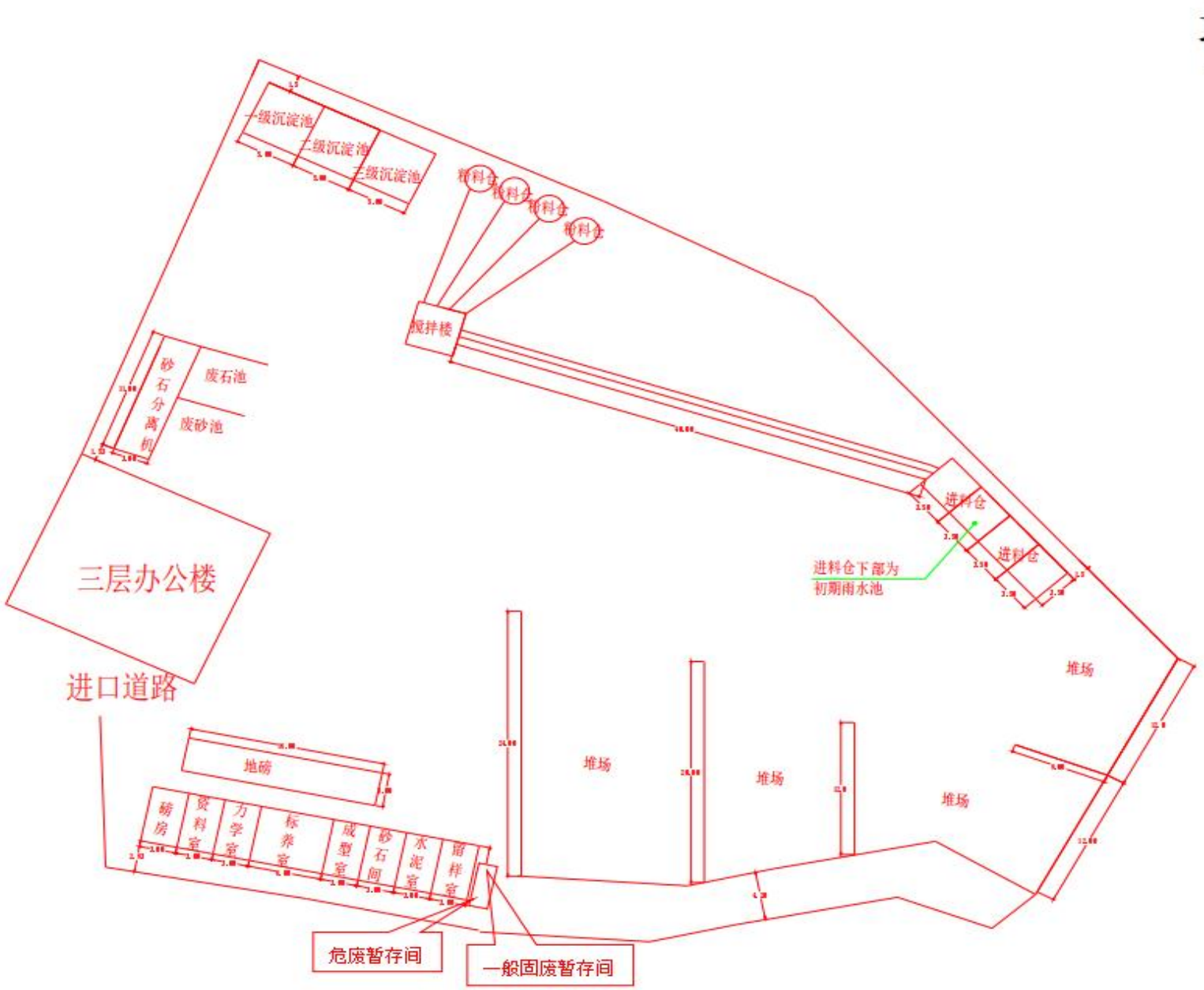
2025年7月3日



审图号 湘S（2022）034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

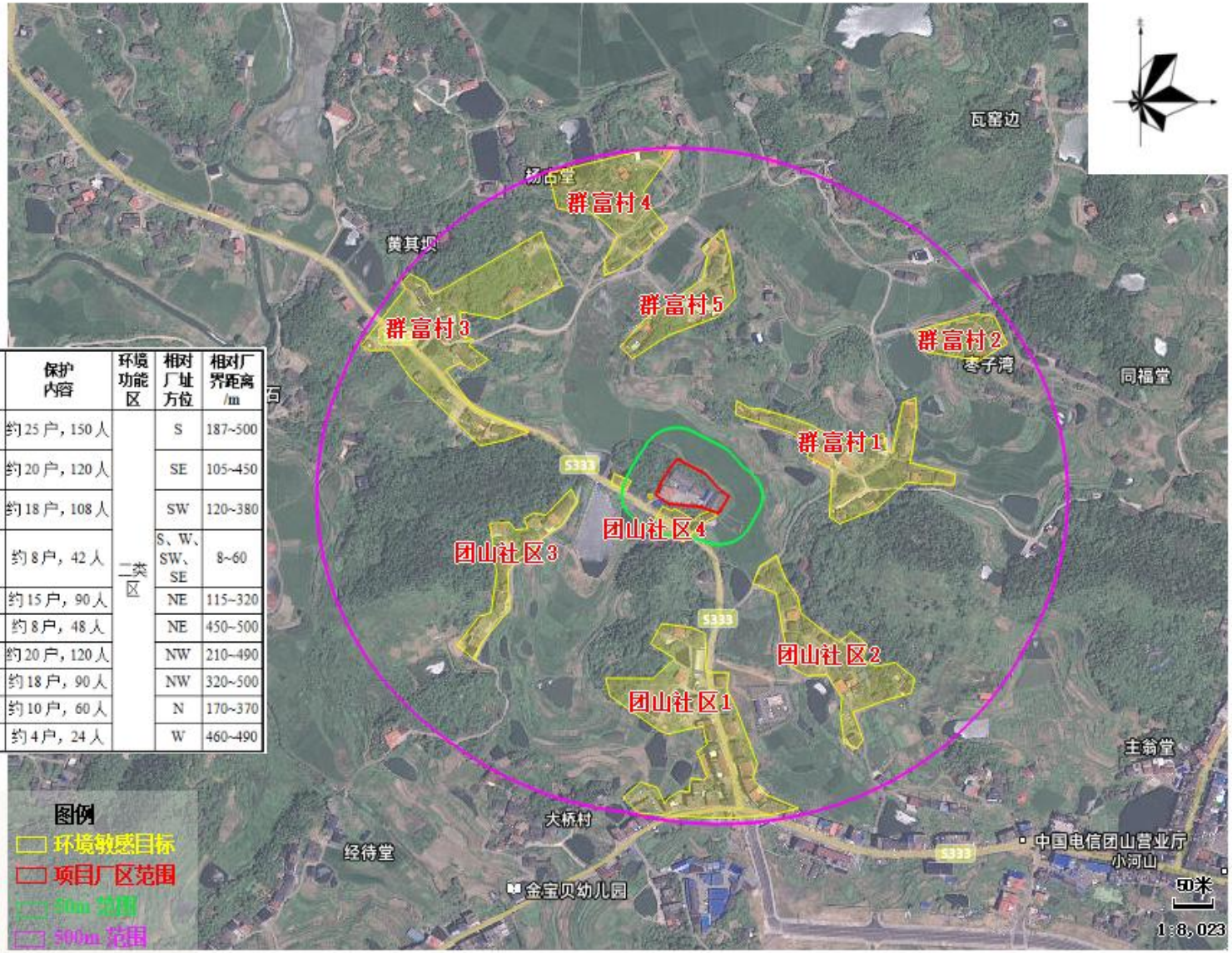
附图一 项目地理位置图



附图二　项目总平面布置图

附图三　搬迁前后厂区位置关系图

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
团山社区1	111°59′14.70927″	27°16′57.61512″	居民	约25户，150人	一类区	S	187~500
团山社区2	11°59′19.73037″	27°17′0.82090″	居民	约20户，120人		SE	105~450
团山社区3	111°59′5.34300″	27°17′6.72841″	居民	约18户，108人		SW	120~380
团山社区4	111°59′13.06776″	27°17′7.26914″	居民	约8户，42人		S、W、SW、SE	8~60
群富村1	111°59′21.37188″	27°17′10.43629″	居民	约15户，90人		NE	115~320
群富村2	111°59′27.82206″	27°17′16.46161″	居民	约8户，48人		NE	450~500
群富村3	111°59′0.74676″	27°17′16.61610″	居民	约20户，120人		NW	210~490
群富村4	111°59′9.43712″	27°17′24.34087″	居民	约18户，90人		NW	320~500
群富村5	111°59′14.84445″	27°17′19.70601″	居民	约10户，60人		N	170~370
群富村6	111°58′55.30081″	27°17′10.47492″	居民	约4户，24人		W	460~490



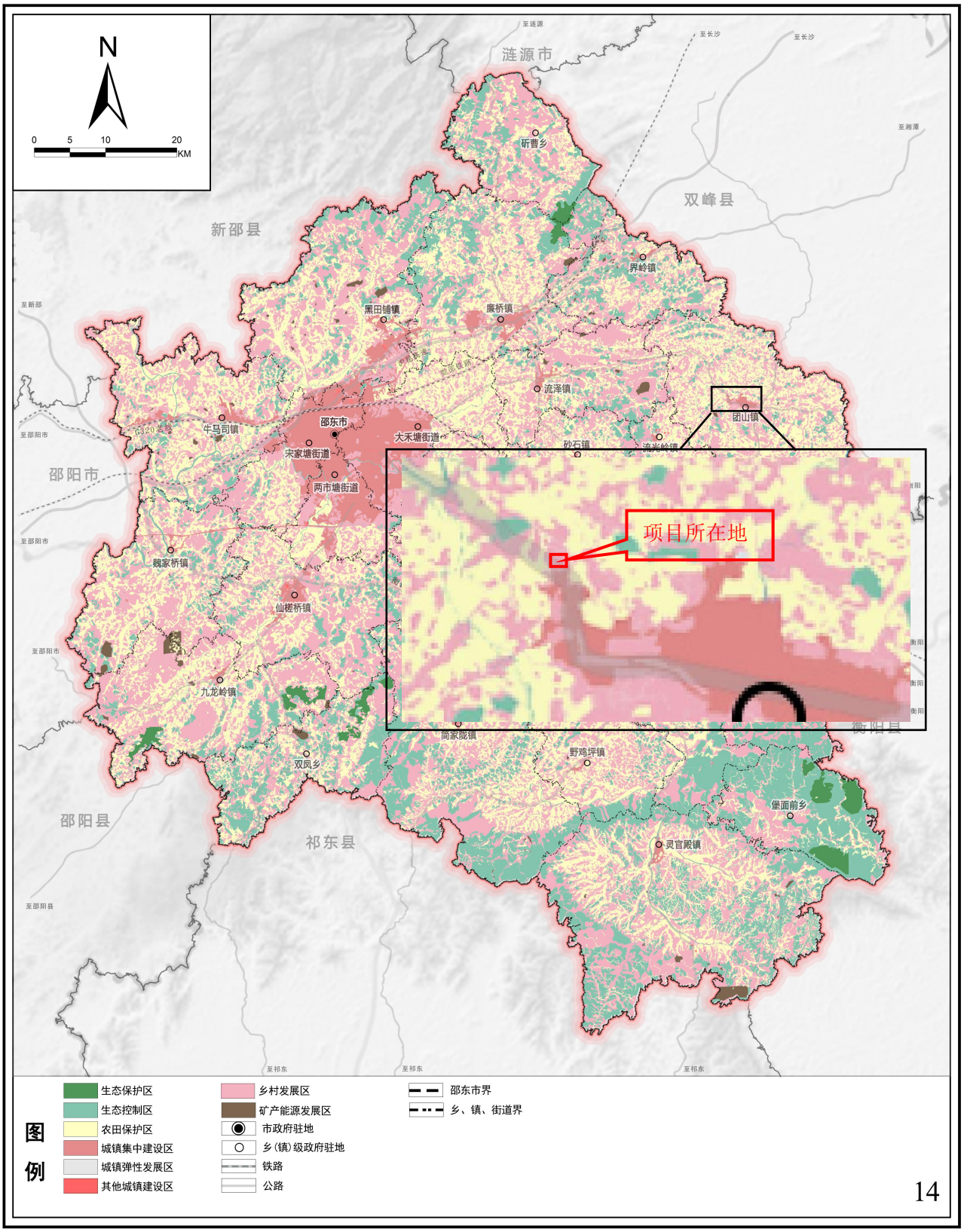
附图四　环境保护目标分布图

附图五　环境质量现状（引用）监测点位图

附图六　噪声监测点位示意图

邵东市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域国土空间规划分区图



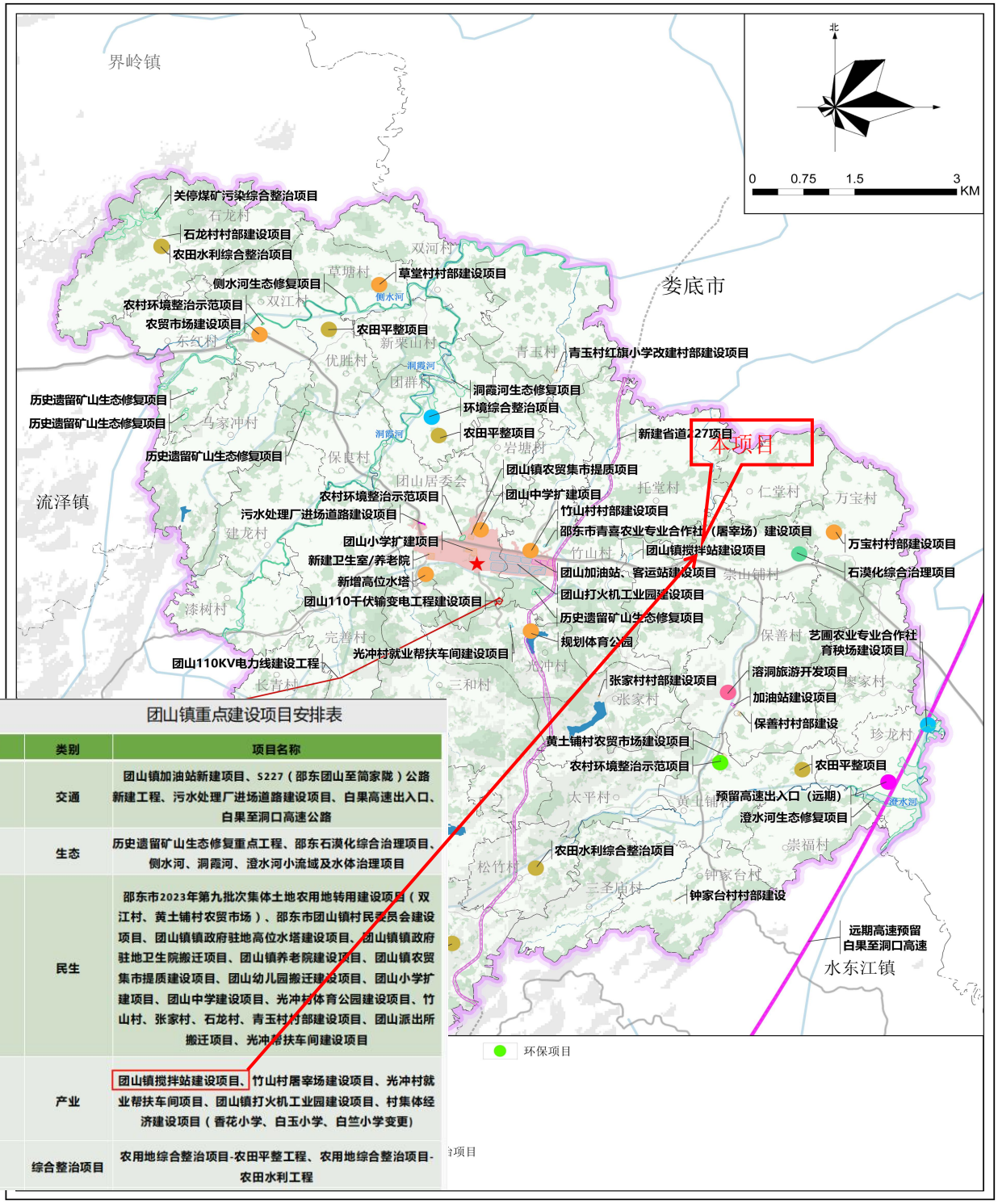
邵东市人民政府
2024年01月 编制

邵东市自然资源局
湖南省建筑设计院集团股份有限公司
武汉华中国土科技有限公司 制图

附图七　邵东市市域国土空间规划分区图

邵东市团山镇国土空间规划（2021-2035年）

重大项目用地布局图



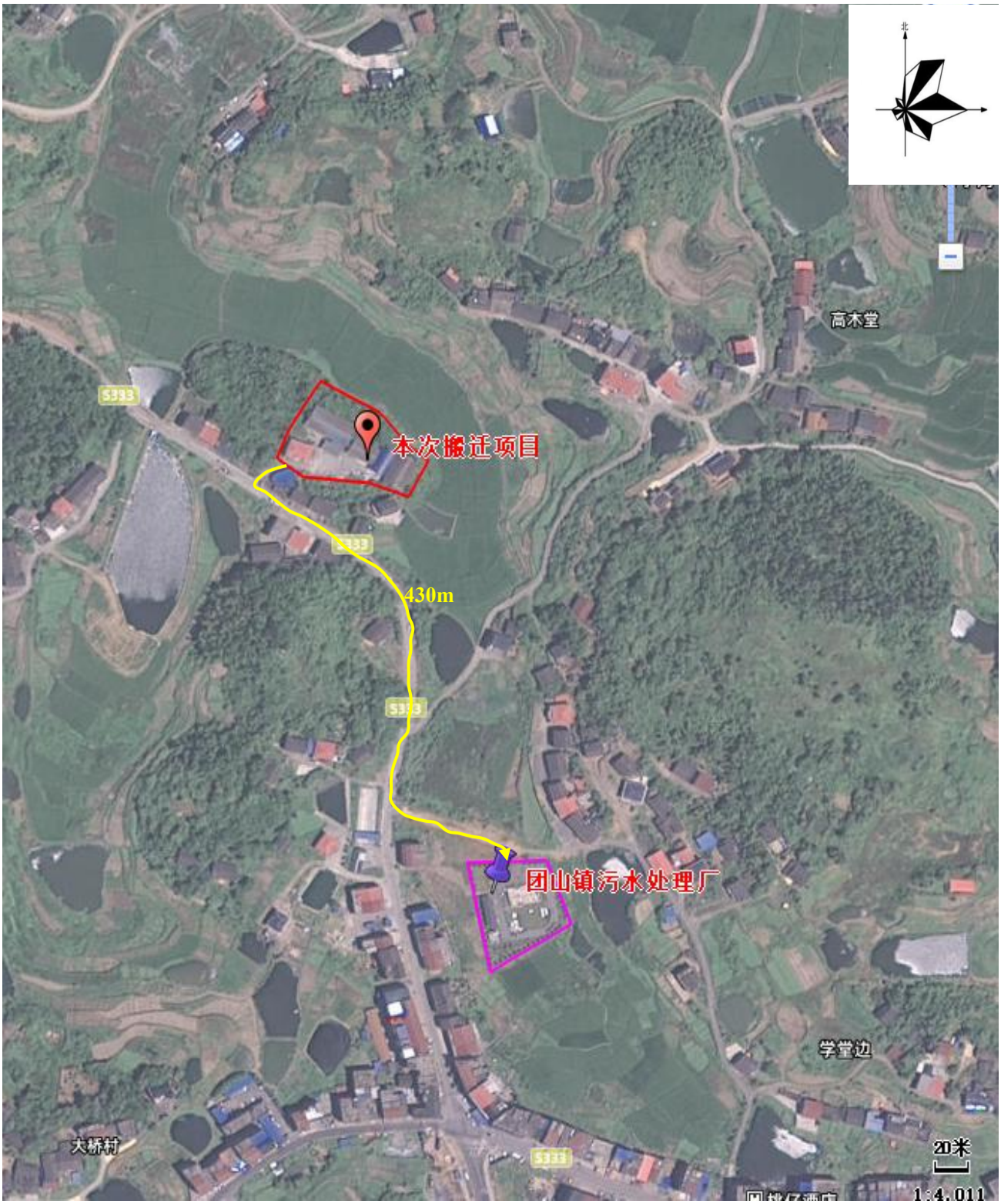
团山镇重点建设项目安排表

序号	类别	项目名称
1	交通	团山镇加油站新建项目、S227（邵东团山至简家陇）公路新建工程、污水处理厂进场道路建设项目、白果高速出入口、白果至洞口高速公路
2	生态	历史遗留矿山生态修复重点工程、邵东石漠化综合治理项目、侧水河、洞霞河、澄水河小流域及水体治理项目
3	民生	邵东市2023年第九批次集体土地农用地转用建设项目（双江村、黄土铺村农贸市场）、邵东市团山镇村民委员会建设项目、团山镇镇政府驻地高位水塔建设项目、团山镇镇政府驻地卫生院搬迁项目、团山镇养老院建设项目、团山镇农贸集市提质建设项目、团山幼儿园搬迁建设项目、团山小学扩建项目、团山中学建设项目、光冲村体育公园建设项目、竹山村、张家村、石龙村、青玉村村部建设项目、团山派出所搬迁项目、光冲帮扶车间建设项目
4	产业	团山镇搅拌站建设项目、竹山村屠宰场建设项目、光冲村就业帮扶车间项目、团山镇打火机工业园建设项目、村集体经济建设项目（香花小学、白玉小学、白竺小学变更）
5	综合整治项目	农用地综合整治项目-农田平整工程、农用地综合整治项目-农田水利工程

邵东市人民政府
2024年11月 编制

邵东市自然资源局
湖南省地球物理地球化学调查所 制图

附图八　邵东市团山镇国土空间规划-重大项目用地布局图（含本项目）



附图九　项目生活污水外运路线图

附图十　地表径流区与集中式饮用水源保护区关系位置图

项目现场图

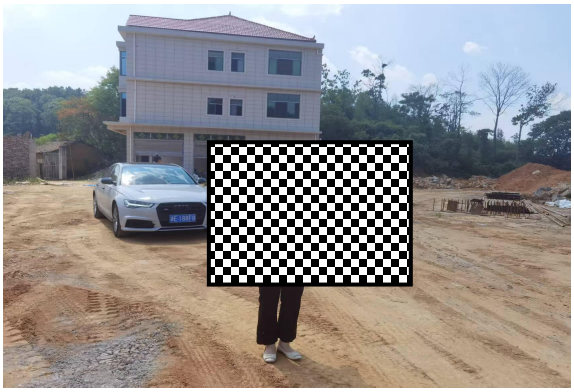
项目现场图

厂区内西侧办公楼

项目东南侧团山社区居民点

项目西侧团山社区居民点

项目南侧团山社区居民点



工程师踏勘现场

专家评审会现场

附图十一　现场照片