建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目

建设单位（盖章）：永州双牌打鼓坪风力发电有限公司

编制日期：二零二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1746499086000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	31gm88
建设项目名称	双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目
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）	永州双牌打鼓坪风力发电有限公司
统一社会信用代码	91431100MA4LWMWX1C
法定代表人（签章）	丁爱军
主要负责人（签字）	谢冬
直接负责的主管人员（签字）	谢冬
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南振德环保科技有限公司
统一社会信用代码	91430104MA4R5B1L43
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
任琼美	2014035530350000003506530336	BH005034	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
任琼美	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	BH005034	

全国环境影响评价信用平台

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. 00015450

姓名：
Full Name 任琼美

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 1981年10月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014年5月25日

持证人签名：
Signature of the Bearer

受理号：20140355303500000003506530336
File No.

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2014 年 12 月 12 日
Issued on

双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目

营业执照

（副 本）

副本编号 1

统一社会信用代码

91430104MA4R5B1L43

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　湖南振德环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　阳承虎

经营范围　环保技术咨询、交流服务、开发服务；环保咨询；环保工程设计；环境评估；环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营；环保设备的销售；建设项目环境影响评价；VOC（挥发物有机化合物）治理设施的销售；生态保护及环境治理业务服务；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；噪音污染治理服务；VOC（挥发物有机化合物）治理；环保设备生产。（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　贰佰万元整

成立日期　2020年03月10日

住　　所　湖南省长沙市岳麓区洋湖街道坪塘路337号和顺逸品苑1号综合楼1317

登记机关　长沙市望城区管理委员会行政审批服务局 审批专用章

2024 年 8 月 12 日

双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目

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

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 5

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 13

四、主要环境影响和保护措施 17

五、环境保护措施监督检查清单 36

六、结论 41

建设项目污染物排放量汇总表 42

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 双牌县打鼓坪风电场二期项目环评批复

附件 3 临时使用林地审核同意书

附件 4 林木采伐许可证

附件 5 双牌县自然资源局临时用地审批单

附件 6 监测报告

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 项目用地与征地红线关系图

附图 4 监测点位图

附图 5 项目现状图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	谢冬	联系方式	13187290808
建设地点	永州市双牌县泷泊镇		
地理坐标	E111°34′46.06″,25°55′59.32″		
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 石膏、水泥制品和类似品制造 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）	/	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	14
环保投资占比（%）	11.67	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	1714
专项评价设置情况	无		
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	**1、项目建设与“三区三线”及《永州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》的相符性分析** 本项目为双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目，用地在双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内，不新增临时用地，本项目建设与“三区三线”和国土空间规划相关要求相符。 **2、选址合理性分析** 本项目位于永州市双牌县泷泊镇，项目位于双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内；项目拟建厂址周边无居民存在，项目产生的环境影响可控制在周围环境可接受的程度内。项目所在区域的水环境质量、空气环境质量以及声环境质量符合相应功能区的标准，区域生态环境良好。根据实地调查，所在区域交通、水资源等均能满足项目生产要求，且项目所在地的交通较便利。综上，本项目选址合理。 **3、平面布局合理性分析** 本项目位于双牌县打鼓坪风电场二期项目临时用地范围内，不新增临时用地。厂区出入口位于北侧，靠近临时道路，主搅拌站位于项目西侧，骨料场设置在厂区东侧，厂内不设生活区。 项目生产工艺较为流畅，整个生产线开敞通畅，工程平面布局紧凑，生产线按照工艺流程顺序布设，生产工序紧密衔接，符合防火、安全等规范要求。噪声源相对集中，通过采取减震、隔声等噪声治理措施，可有效保障厂界噪声达标。本项目布局合理、物流顺畅，平面布局满足环境保护的要求。因此，本项目平面布置较为合理。 **4、产业政策符合性分析** 本项目属于商品混凝土建设项目，所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C3021 水泥制品制造，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类产业。因此，本项目建设符合国家产业政策。 **5、“三线一单”符合性分析** 本项目位于双牌县泷泊镇，位于重点管控单元，根据永州市生态环境局《关于发布永州市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》， 该文件对泷泊镇的管控要求主要分为四个部分，本报告符合性分析截选与本项目有关的内容进行分析，详见表 1-1。

表 1-1　泷泊镇相关管控要求

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			单元分类	单元面积（km²）	涉及乡镇（街道）	区域主体功能定位	主导产业	主要环境问题
		省	市	县						
ZH43112320001	泷泊镇	湖南省	永州市	双牌县	重点管控单元	65.85	泷泊镇	城市化地区	农业、旅游业、养殖业、餐饮服务业、风力发电等。	**环境问题：**无明显环境问题。**环保目标：**永州市双牌县单江水库饮用水水源保护区、永州市双牌县潇水饮用水水源保护区、双牌日月湖国家湿地公园、湘江潇水双牌段光倒刺拟尖头鲌国家级水产种质资源保护区。

管控维度	管控要求	项目情况	符合性分析
空间布局约束	（1.1）产业准入应严格执行国家、省级关于主体功能区划的环境保护及产业准入负面清单要求。 （1.2）畜禽养殖产业布局应符合《双牌县畜禽规模养殖“三区”划定工作方案》、《双牌县畜牧业发展“十四五”规划（2021-2025 年）》。城市建成区为禁养区，严禁新建、改扩建规模养殖场及非规模养殖场。	本项目为风力发电场的配套拌合站，不在《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中双牌县产业准入负面清单中。	符合
污染物排放管控	（2.1）做好养殖业的粪污利用工程，建设以处理后养殖废水贮存池为核心的养殖废水农田利用工程。 （2.2）禁燃区域内全时段禁止燃放烟花爆竹。县委、县政府批准的重大活动，需要在禁燃区域燃放烟花爆竹的，由主办单位依法依程序向相关部门提出申请，经批准同意后，方可按批准内容组织燃放，同时应提前向社会公告。 （2.3）持续推进生活垃圾无害化处置。建设垃圾中转站，垃圾处理站，餐厨垃圾治理设施，购置相关车辆和设备，配套附属工程，对双牌县城市生活垃圾进行治理，实现综合利用。	本项目营运期废气污染物达标排放，生产废水和生活污水不外排，固体废物均得到合理处置。	符合

环境风险防控	（3.1）建立健全地下水污染突发事件应急预案和技术储备体系。制定《饮用水水源突发环境事件应急预案》。	项目符合省级生态环境总体管控要求、市级管控基本要求中相关要求。	符合
资源开发效率要求	（4.1）能源： （4.1.1）完成高污染燃料禁燃区优化调整，扩大高污染燃料禁燃区范围，细化高污染燃料管控措施。 （4.1.2）着力优化能源结构，包括严格控制煤炭消费总量、加快燃煤锅炉综合整治、优先使用和推广可再生能源、积极推广利用天然气和推进燃油油品质量升级。 （4.2）水资源： 到2025年，双牌县指标应符合相应行政区域的管控要求，双牌县用水总量为8025万立方米以内，农业用水总量控制在6038万m^3，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比2020年降低8.00%、8.87%，农田灌溉水有效利用系数为0.557。 （4.3）土地资源： 规划到2035 年，全县耕地保有量不低于7953.88公顷（其中泷泊镇2381.58公顷），永久基本农田保护面积不低于7035.46公顷（其中泷泊镇1974.22公顷），全县生态保护红线面积不低于33936.85公顷；全县划定城镇开发边界1199.92公顷，划定城镇发展区1249.55公顷，乡村发展区81704.61公顷，矿产能源发展区54.84公顷。	项目不使用燃料，符合省级生态环境总体管控要求、市级管控基本要求中相关要求。	符合

根据《关于发布永州市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》，本项目所在区域为重点管控单元，区域无明显环境问题，故本项目满足单元管控要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 湖南省双牌县打鼓坪风电场二期工程位于湖南省永州市双牌县何家洞镇、泷泊镇、五里牌镇，区域内山脊为西南—东北走向，东西跨度约 13km，南北跨度约 23km，总面积约 103km^2。风电场址距双牌县公路里程约 4.8km，场区东部有 G207 国道和 S343 省道经过、场区中部有 Y169 乡道和 X034 县道经过，场区对外交通较为便利。双牌县打鼓坪风电场二期设计建设风机 20 台，单座风机基础混凝需求量为 800m^3，全厂共计混凝土需求约为 2 万 m^3。由于本项目位于位置偏僻，距离县区及镇区的混凝土搅拌站运输距离较远，混凝土时效性无法得到保证。因此，永州双牌打鼓坪风力发电有限公司拟在该风电场临时用地范围内建设双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目，项目产品全部服务于双牌县打鼓坪风电场二期，不外售。 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》和中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）““二十七、非金属矿物制品业 30 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“商品混凝土”” ，因此，本项目需编制环境影响报告表。为此，永州双牌打鼓坪风力发电有限公司委托湖南振德环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，通过现场踏勘、环境现状调查、收集相关资料的基础上，根据环境影响评价技术导则的规定编制了本项目环境影响报告表。 **2、本项目基本情况** 项目名称：双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目； 建设性质：新建（迁建）； 建设单位：永州双牌打鼓坪风力发电有限公司； 建设地点：永州市双牌县泷泊镇； 占地面积：1714m^2（项目用地在双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内，不新增临时用地）； 投资总额：项目总投资 120 万元，其中环保投资 14 万元，占总投资比例 11.67%； **4、工程建设内容及规模** 本项目位于永州市双牌县泷泊镇，本项目为临时工程，项目用地在双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内，项目总占地面积为 1714m^2，建筑面积为 540m^2，项目建设主要为骨料堆场和混凝土搅拌生产线。项目建设内容详见表 2-1。

表 2-1　项目建设内容及规模一览表

序号	项目类型		建设内容		备注
1	主体工程	混凝土生产线	包括筒仓 6 个（2 个粉煤灰筒仓、4 个水泥筒仓）、搅拌机 2 台、配料系统 2 台等，单台搅拌机设计生产能力为 68m^3/d		新建
2	辅助工程	配电房	彩钢房，面积 20m^2		新建
		临时休息区	集装箱房，面积 36m^2		新建
3	储运工程	骨料堆场 1	厚雨布覆盖，面积 160m^2，主要堆存机制砂		新建
		骨料堆场 2	厚雨布覆盖，面积 192m^2，主要堆存机制砂		新建
		骨料堆场 3	厚雨布覆盖，面积 192m^2，主要堆存砾石		新建
		骨料堆场 4	厚雨布覆盖，面积 192m^2，主要堆存砾石		新建
4	公用工程	供电	采用柴油发电		新建
		供水	来自山泉水，厂内蓄水池容量 160m^3		新建
		排水	无生产废水和生活污水外排，初期雨水收集后用于厂区降尘。		新建
5	环保工程	废气	筒仓顶呼吸孔	水泥原料筒仓顶部呼吸孔均设有滤芯式除尘器，粉煤灰原料筒仓顶部呼吸孔均设有脉冲式布袋除尘器，经筒仓自带除尘器处理后经顶部呼吸口高空排放，呼吸口高度离地面约 16m	新增
			混凝土搅拌站	搅拌站封闭处理，粉尘收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后密闭搅拌楼内无组织排放	
			汽车运输扬尘	地面硬化、定期清扫、洒水抑尘	
			砂石料装卸	喷雾降尘、地面硬化、厚雨布覆盖	
			汽车尾气	自然通风	
			柴油发电废气	自然通风	
		废水	生活污水	经临时化粪池处理后用于厂区绿化，不外排	新增
			生产废水	经三级沉淀池收集处理后回用于生产，不外排，沉淀池容量约 40m^3。	
			初期雨水	经初期雨水池收集后回用于生产，不外排	
		噪声	选用低噪声设备，增加减震垫等措施		新增
		固废	生活垃圾	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；	新增

			一般固废	污泥、布袋除尘器收集的粉尘和废弃实验样品收集后回收利用；废润滑油暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置	
			危险废物	废润滑油收集后交由有资质的单位进行处置	

5、原辅材料与产品方案

（1）本项目主要原辅材料如下表所示：

表 2-2　原辅材料一览表

序号	材料名称	最大用量	最大暂存量 t	包装及储存方式	类型（原料/辅料/燃料/能源）	备注
1	砂	1.44 万吨	/	散装	原料	双牌瑞祥公司提供
2	砾石	1.8 万吨	/	散装	原料	双牌瑞祥公司提供
3	水泥	0.65 万吨	400T	筒装	辅料	/
4	粉煤灰（F类二级））	0.35 万吨	200T	筒装	辅料	/
5	减水剂	0.02 万吨	15T	灌装	辅料	（聚羧酸母液减水剂（缓凝型））
6	柴油	19.404 吨	/	/	辅料	厂内不储存柴油，由罐车供应
7	水	4900.2 吨	/	/	/	山泉水
8	电	600 万 kw.h	/	/	/	柴油发电

原辅材料理化性质：

聚羧酸减水剂：聚羧酸减水剂是一种高性能减水剂，是水泥混凝土运输中的一种水泥分散剂，聚羧酸减水剂是由聚乙烯醇单甲醚和甲基丙烯酸先酯化再和甲基丙烯酸缩合而成的大分子链化合物，聚羧酸作为高分子化合物，呈树脂状，由很好的强度、韧性、化学性质稳定，可作为多种用途的材料。它具有低掺量高减水率的效果，使得混凝土流动性保持好，坍落度损失小，水泥适应性广等优点。其主要成分为：聚羧酸类聚合物，一般呈液态、淡红色、弱碱性、略带刺激气味。聚羧酸减水剂碱含量极低，碱含量≤0.2%，可有效地防止碱骨料反应的发生；产品绿色环保，不含甲醛，为环境友好型产品。

（2）本项目产品方案如下表所示：

表 2-3　产品方案一览表

序号	产品名称	产能	备注
1	商品混凝土	4.3 万吨（2 万 m^3）	产品型号主要为 C40、C30、C20，项目产品全部用于双牌县打鼓坪风电场二

			期项目，不外售。

6、主要生产设备

表 2-4　主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号/尺寸	设备数量	工序	用途	备注
1	JS 系列混凝土搅拌机	JS2000	2 台	混凝土加工	混凝土搅拌设备	/
2	混凝土配料机	PLD2400	2 台		混凝土上料设备	/
3	水泥罐	100T	4 座		水泥储存	/
4	粉煤灰罐	100T	2 座		粉煤灰储存	/
5	装载机	柳工 CLG855H	2 台		/	/
6	天泵	三一/中 ZLJ5419THB52 米	2 台		/	/
7	柴油发电机	600KWA/200KWA	2 台	供电	厂区供电	一用一备

7、平面布置

本项目位于双牌县打鼓坪风电场二期项目临时用地范围内，不新增临时用地。厂区出入口位于北侧，靠近临时道路，主搅拌站位于项目西侧，骨料场设置在厂区东侧，厂内不设生活区。

项目生产工艺较为流畅，整个生产线开敞通畅，工程平面布局紧凑，生产线按照工艺流程顺序布设，生产工序紧密衔接，符合防火、安全等规范要求。噪声源相对集中，通过采取减震、隔声等噪声治理措施，可有效保障厂界噪声达标。本项目布局合理、物流顺畅，平面布局满足环境保护的要求。因此，本项目平面布置较为合理。

8、公用工程

（1）给水

本项目的供水水源为当地山泉水。项目用水主要为生产用水和生活用水，用水总量约为 4546.83t。

1）生活用水

本项目共有员工 36 人，厂区设有临时休息区。本项目为临时工程，计划生产时间 180 天，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），本项目员工生活用水量按 0.09m^3/人•d 计，则生活用水量为 0.09m^3/人•d×36 人×180d＝583.2m^3。

2）混凝土配料用水

根据建设单位提供资料，商品混凝土配料用水量为 160kg/m^3 混凝土，本项目商品混凝土为 2 万 m^3，故商品混凝土配料用水为 3200t。

3）设备清洗用水

类比同类项目，搅拌机按平均每 2 天冲洗 1 次，每次冲洗 1.5m^3，项目冲洗次数约 90 次，即搅拌机冲洗水用水量为 135t。

4）地面清洗用水

本项目搅拌工作区面积约 600m^2，其冲洗水量按 4L/m^2.d 计算，仅在非降雨期 （非雨天按 100 计天）进行冲洗。该部分用水产生量为 240t。

5）车辆清洗用水

本项目在运输车辆主要出入口设置有专业洗车平台及时对各种运输车进行有效清洗，项目混凝土总运输量为 4.3 万吨，按罐车单车 1 次运输量最大为 30t 计算，成品需运输 1434 次，车辆冲洗水水量约为 0.1m^3/辆•次，因此年冲洗水量为 143.4t；原料运输汽车按汽车载重 35 吨/辆计，运输原料总计车次 1229 次，车辆冲洗水量约为 0.1m^3/辆•次，则原料运输车辆冲洗用水量为 122.9t，合计用水量为 266.3t。

6）降尘用水

项目需要对厂区内原料仓库、道路等进行洒水降尘，全厂需洒水降尘的面积约 1714m^2 计，晴天 2L（/ 次•m^2），每天洒水 2 次，则厂区晴天时的洒水量为 6.86m^3/d。项目洒水降尘用水量约为 686t（生产期内旱季按 100 天计算）。

（2）排水

排水：本项目无生产废水和生活污水外排。生产废水收集后回用于生产，生活污水收集后用于厂区绿化。

项目水平衡图见下图：

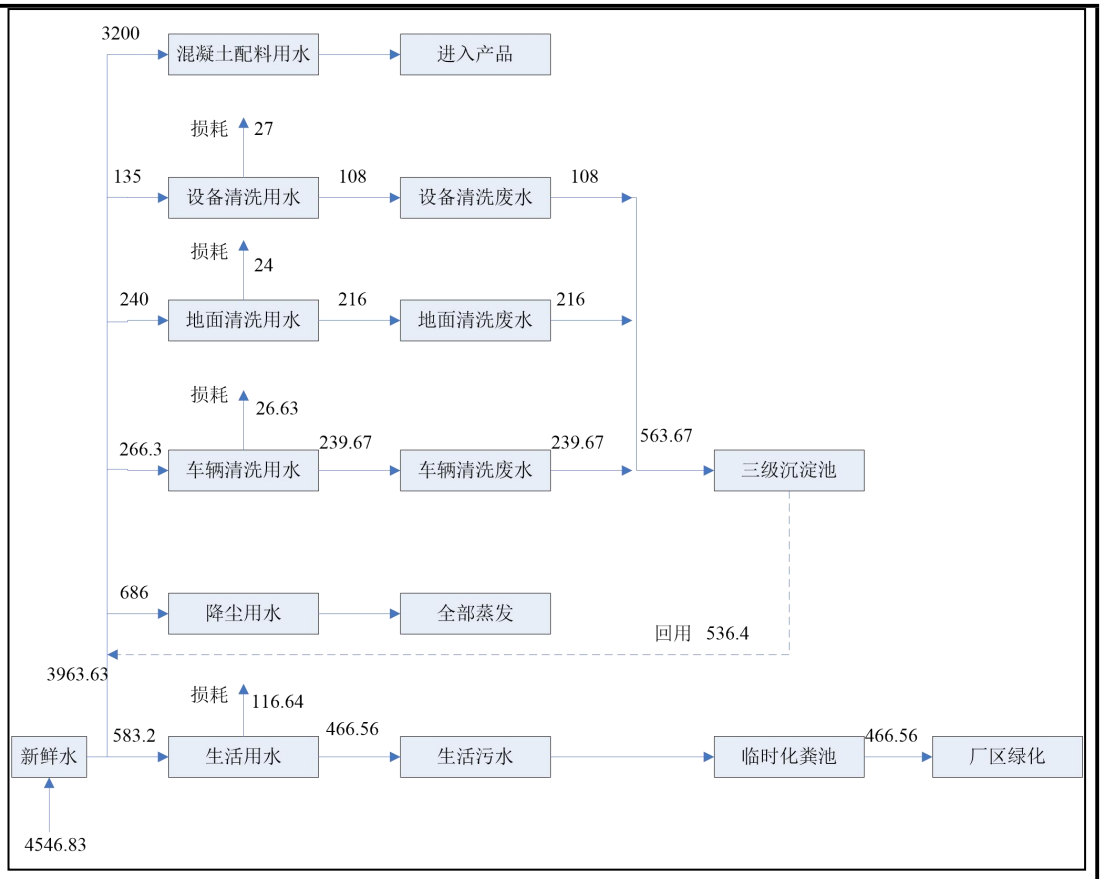

图 2-1　项目水平衡图　单位：吨

（3）供电

本项目用电直接由柴油发电机供电。

（4）供热

本项目无需供热设施。

10、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 36 人，本项目不设生活区。项目计划生产时间为 180 天（以项目完工日期为准）。项目产品总量需求为 2 万 m^3，单台 $68m^3/h$，项目设有两台搅拌机，合计生产能力为 $136m^3/h$，搅拌机工作时间约为 147h。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目位于永州市双牌县泷泊镇，项目用地为双牌县打鼓坪风电场二期临时用地，厂内需新建临时厂房。施工期主要施工内容包括场地平整、主体建设、设备安装等。

（1）工艺流程

施工期工艺流程如下：

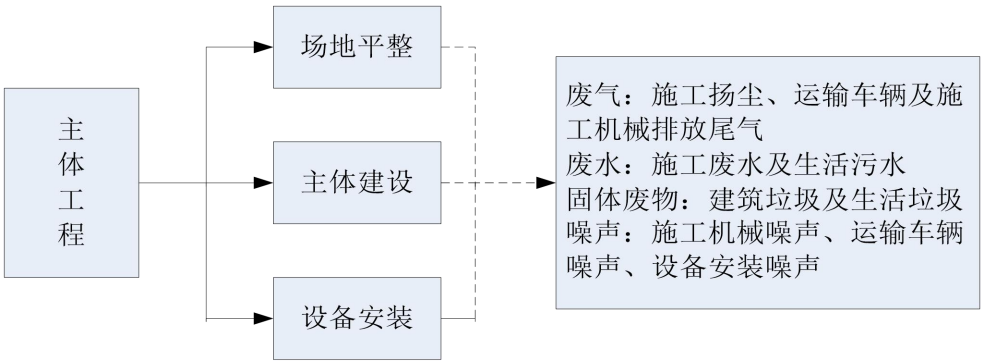

图 2-1　施工期工艺流程

（2）产污环节

项目施工期主要施工内容为场地平整、主体建设、设备安装等。主要产污环节：

1）土地平整、基础开挖阶段等过程中将产生扬尘。

2）各种施工机械和运输车辆产生的噪声。

3）施工过程地表裸露，降雨径流产生的水土流失。

4）运输车辆施工机械产生的汽车尾气及扬尘。

5）施工期施工人员产生的生活污水、生活垃圾以及施工产生的施工建筑垃圾等。

2、营运期工艺流程及产污环节

（1）工艺流程

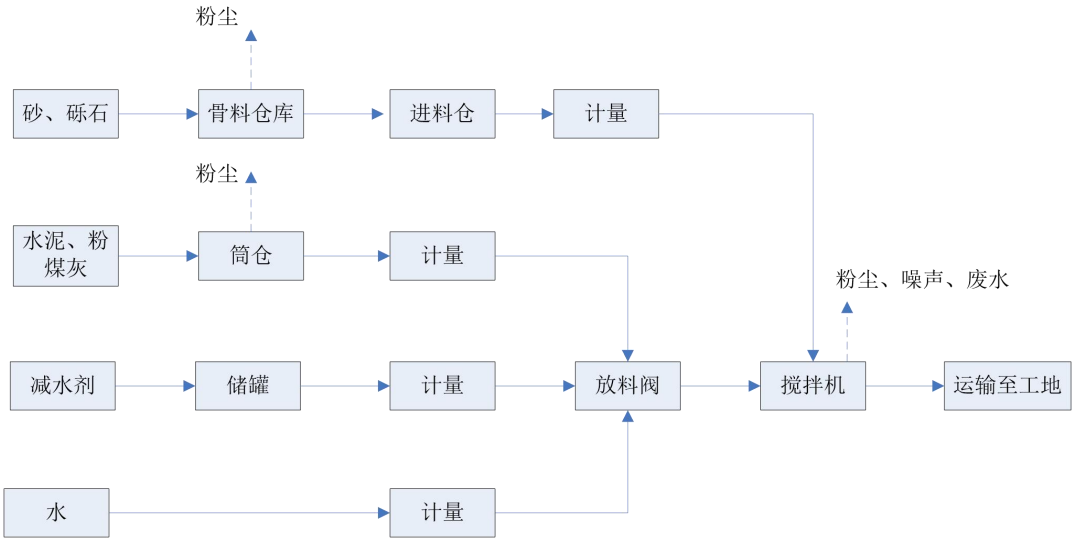

图 2-2　生产工艺流程

工艺流程简述：

本项目生产工艺均为物理过程，主要工艺为混合、搅拌，无化学反应。生产时首先将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，之后进行强制搅拌混合，计量配料和搅拌过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后进行计量泵送入混凝土车，最后通过罐车送往建筑工地。

	①原材料：骨料、粉料、减水剂由原料厂商提供，对所提供样品进行预配比试配，测定其强度等性能，测定选出合格且符合要求的样品。 ②检验控制：将水泥、粉煤灰、送入筒仓内待用，外加剂进行配制后加入外加剂槽内，砂石等骨料堆存于原料仓库内，并由装载机运至相应的进料仓内待用。该流程中有装卸粉尘和机械噪声产生。 ③配料搅拌：由计算机控制系统对各物料进行计量配料，砂石等原骨料进入料仓，经电子配料秤在料仓底进行配料，砂石计量后由配料皮带和斜皮带输送至搅拌机内，水泥、粉煤灰等则以压缩空气吹入散装水泥、粉煤灰及矿粉等筒仓内，配料完成后输送至搅拌机内，并由水泵泵入水及外加剂进行强制搅拌。该流程中有粉尘和噪声产生。 ④装入罐车：搅拌完成后，将产品装入混凝土运输罐车，由装载混凝土的运输车运至各施工点。该流程产生交通噪声、道路扬尘、汽车尾气。 **（2）产污环节** ①废水：生产废水（设备清洗废水、地面清洗废水、车辆清洗废水）和初期雨水。降尘用水全部蒸发损耗，无废水外排。 ②废气：筒仓顶呼吸孔粉尘、混凝土搅拌站产生的粉尘、汽车运输扬尘、砂石料装卸扬尘、汽车尾气、柴油发电机废气。 ③噪声：生产设备运行时产生的噪声、运输噪声。 ④固废：本项目固废主要为废弃的混凝土样品，沉淀池及泥渣、布袋收尘器收集的粉尘、废润滑油。
与项目有关的原有环境污染问题	/

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

（1）区域达标评估

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)“5.5 评价基准年筛选，依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”。“6.2 数据来源，采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。本次环评引用了永州市生态环境保护委员会办公室发布的《关于 2023 年 12 月份全市环境质量状况的通报》中的基本因子的检测数据，区域环境空气质量现状评价见下表：

表 3-1　2023 年双牌县环境空气质量监测结果统计表 单位：μg/m³

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	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	10	40	25	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	41	70	58.6	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
CO	年平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O_3	年 8h 平均质量浓度	125	160	78.1	达标

根据上表可知，2023 年常规大气污染物中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中二级标准要求，项目所在区域环境空气属于达标区。

（2）大气环境现状

为进一步了解项目周围大气环境质量现状，本次环评委托湖南中青检测有限公司于 2025 年 4 月 24 日-4 月 26 日对项目所在区域大气环境现状进行监测。监测结果如下表所示：

表 3-2　大气环境现状检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测结果（mg/m³）
		总悬浮颗粒物
2025-04-24~2025-04-25	厂址东南侧 950m 处溧江头居民点	0.020
2025-04-25~2025-04-26		0.023

2025-04-26~2025-04-27		0.022
标准限值		0.3

根据监测数据显示，项目区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

2、地表水环境质量

本项目位于潇水西侧，距离约 8.7km。距离本项目最近断面为**五里牌断面**，水质状况良好。根据永州市生态环境局发布的 2024 年 12 月份《永州市环境质量简报》，永州市地表水环境质量状况如下：

2024 年 12 月永州市的 52 个省控地表水断面水质状况：I类水质断面 8 个、II类水质断面 44 个。其中五里牌为II类水质断面。

3、声环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》 （三）区域环境质量现状 3.声环境可知：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目周围 50 米范围内无声环境保护目标，不需进行声环境质量监测。

4、生态环境现状

通过实地踏勘，项目不涉及基本农田及生态公益林， 目前占地范围内主要为林地，调查区域大部分为马尾松林、竹林及灌草丛等，无珍稀重点保护植物。乔木主要有马尾松、樟树等；灌丛主要有山石榴、山茶等；草本植物和蕨类有铁芒萁、蜈蚣草、白花草等。

项目所在自然环境良好，周边均为山林，植被属亚热带区域，项目区域多以疏林地为主，伴随灌木杂草。项目区域不受人类活动的影响，区域内主要植被为自然生长的灌木、杂草，评价区内无大型动物，动物以林地生态系统常见动物为主。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），确定大气环境影响评价范围为厂界外 500 米范围，根据现场踏勘，厂界周边 500 米范围内无居民点。

2、声环境保护目标

厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

项目周边地表水环境保护目标详见下表：

表 3-3　项目地表水环境主要保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对距离/位置	功能与规模	保护级别

地表水环境	潇水	东侧，8.7km	工业用水区	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类

4、地下水环境

根据调查，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，无地下水环境保护目标。

5、生态环境

本项目位于双牌县泷泊镇，在双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内，根据调查，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物：筒仓粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 1 现有与新建企业大气污染排放限值（颗粒物≤20mg/m^3）；无组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值（颗粒物≤0.5mg/m^3（监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值)）），柴油发电机烟气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值。具体标准限值如下表所示。

表 3-4　厂区粉尘废气排放标准限值

污染源	污染物名称	有组织排放限值（mg/m^3）	无组织排放限值（mg/m^3）	执行标准	备注
厂区	粉尘	20	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）	该限值含义为监控点与参照点颗粒物 1 小时浓度值的差值

表 3-5　大气污染物综合排放标准

名称	无组织排放监控浓度限制	
	监控点	浓度 mg/m^3
颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0
二氧化硫		0.4
氮氧化物		0.12

2、水污染物：本项目无生产废水和生活污水外排。

3、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放标准。

表 3-6　营运期噪声排放标准限值

厂界外声功能区类别	单位	标准限值	
		昼	夜
2 类	dB(A)	60	50

4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB

	18599-2020)标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	（1）废水总量控制建议指标。项目无生产废水外排，无废水总量控制指标。 （2）废气总量控制建议指标。项目废气主要为粉尘，柴油发电过程中会产生少量二氧化硫和氮氧化物，由于本项目为临时工程，故不建议进行总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期时间短，对周边影响较小。 **1、废水** 施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。 （1）施工废水 施工废水主要为施工作业过程中水泥搅拌产生的泥浆水、设备清洗及进出车辆冲洗水等。施工废水拟经沉淀池收集后，回用于工具冲洗及施工场地内洒水降尘。 （2）施工人员生活污水 本项目施工人员约 36 人，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），本项目员工生活用水量按 90L/人•d 计，则生活用水量为 $0.09m^3$/人•d×36 人＝$3.24m^3$/d。污水排放量按用水量的 80%计算，则污水排放量为 $3.24m^3$/a×0.8＝$2.592m^3$/d。生活污水经临时化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。 **2、废气** （1）施工扬尘 项目施工扬尘主要包括露天堆场和裸露场地的风力扬尘以及车辆行驶的动力起尘。施工扬尘产生量最大的时间出现在平整场地阶段，由于该阶段裸露浮土较多，因此，在有风天气时扬尘的产生量较大，导致周围环境空气中的总悬浮颗粒物含量增加，对施工场地周围和下风向地区有一定的影响。 建设单位拟采取以下防治措施： 1）施工工地周围设置连续硬质密闭围挡，围挡高度不低于一百八十厘米； 2）施工工地车辆出入口内侧设置洗车设施和污水沉淀池，车辆冲洗干净后方可驶出工地； 3）施工工地的出入口、运输通道、材料加工区、设备堆场地面等区域应当进行硬化处理并辅以喷淋洒水等措施，其他非施工场地进行固化、覆盖或者临时绿化，不得有裸露土体； 4）施工工地设置独立垃圾站或者垃圾池，建筑垃圾分类集中存放、遮盖严密，建筑土方、建筑垃圾、工程渣土及其他建筑废弃物在四十八小时内清运干净，不能及时清运的，采取覆盖防尘布或者防尘网等防尘措施； 5）土石方作业、地下工程作业等易产生扬尘的施工作业，采取洒水抑尘或者湿法

施工等措施，产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流；

（2）施工机械废气

项目施工机械主要有挖掘机、货车等燃油机械，它们排放的污染物主要有 CO、NOx、THC，这些施工机械以及运输车辆排放的尾气会使局部范围的 CO、NOx、THC 等浓度有所增加。建设单位拟采取以下措施：

加强大型施工机械和车辆的管理，执行定期检查维护制度。承包商所有燃油机械和车辆尾气排放应执行《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法》（GB3847-2005）。发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，应予更新。

3、噪声

本项目施工期主要是场地平整、生产设备的安装时的机械噪声、运输车辆及物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声，本次环评要求建设单位施工期采取如下措施：

①应合理选择施工机械，尽量选用低噪声设备和减振材料，在施工过程中，应经常对施工设备进行维护保养。

②合理布局施工场地。

③应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间 10 点至次日早上 6 点禁止施工，如确因工程施工需要，需向生态环境部门经申请夜间施工许可证，批准后方可实施，并需告知附近居民和企事业单位，尽量做到施工建设时将噪声对公众的不利影响降至最小。

④减少交通噪声，大型载重车辆在进出施工场地时应限速 20km/h，并禁止鸣笛。

采取上述措施后施工期噪声对周边环境影响较小。

4、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾、施工过程中产生的建筑垃圾和土石方。

（1）建筑垃圾

本项目为临时工程，主要为设备安装，不涉及大量功能用房建设，项目建筑垃圾产生量较少。建筑垃圾应定点堆存，严禁乱堆乱倒。

（2）土石方

项目土石方主要产生于土地平整和厂房地基、沉淀池的开挖，产生的土石方均用于厂区回填。

（3）生活垃圾

本项目高峰时施工人员约 36 人。建筑工地生活垃圾按 0.1kg/d 人计，生活垃圾产

	生量为 3.6kg/d。施工人员每日产生的生活垃圾经过袋装收集后，统一运送至垃圾收集站处理，不会对周边环境造成较大影响。
运营期环境影响和保护措施	**1、废水** 本项目营运期废水主要为生产废水、初期雨水和生活污水。 （1）生活污水 本项目共有员工 36 人，厂区设有临时休息区。本项目为临时工程，计划生产时间 180 天，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），本项目员工生活用水量按 90L/人•d 计，则生活用水量为 0.09m^3/人•d×36 人×180d＝583.2m^3/a。污水排放量按用水量的 80%计算，则污水排放量为 583.2m^3/a×0.8＝466.56m^3/a。生活污水经临时化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。 （2）生产废水 本项目营运期生产用水主要为设备清洗废水、地面清洗废水、车辆清洗废水、降尘废水。 **1）设备清洗废水** 搅拌机为本项目主要生产设备。搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。类比同类项目，搅拌机按平均每 2 天冲洗 1 次，每次冲洗 1.5m^3，项目冲洗次数约 90 次，即搅拌机冲洗水用水量为 135t/a。污水产生量按用水量的 90%计算，污水产生量为 108m^3//a，其主要水质污染因子为 SS，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度大致为 3000mg/L。收集后进入三级沉淀池处理后，回用于生产。 **2）地面清洗废水** 本项目搅拌工作区面积约 600m^2，其冲洗水量按 4L/m^2.d 计算，仅在非降雨期（非雨天按 100 计天）进行冲洗。该部分用水产生量为 240t/a，排放系数按 0.9 计算，其废水排放量为 216t/a，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度约为 1000mg/L。收集后进入三级沉淀池处理后，回用于生产。 **3）车辆清洗废水** 本项目在运输车辆主要出入口设置有专业洗车平台及时对各种运输车进行有效清洗，项目混凝土总运输量为 4.3 万吨，按罐车单车 1 次运输量最大为 30t 计算，成品需运输 1434 次，车辆冲洗水水量约为 0.1m^3/辆•次，因此年冲洗水量为 143.4m^3，损耗量按 0.1 计，则污水量为 129.06m^3/a；本项目所需原料约 4.3 万吨，原料运输按汽车载重 35 吨/辆计，运输原料总计车次 1229 次，车辆冲洗水量约为 0.1m^3/辆•次，则原料运输

车辆冲洗用水量为 122.9m^3，损耗量按 0.1 计，则污水量为 110.61m^3/a。该污水的主要水质污染因子为 SS，其浓度约为 1000mg/L，进入沉淀池沉淀后回用。

4）降尘废水

项目需要对厂区内原料仓库、道路等进行洒水降尘，全厂需洒水降尘的面积约 1714m^2 计，晴天 2L（/ 次•m^2），每天洒水 2 次，则厂区晴天时的洒水量为 6.86m^3/d。项目洒水降尘用水量约）为 686m^3/a（生产期内旱季按 100 天计算）。降尘用水全部蒸发损耗，无废水排放。

（3）初期雨水

由于原辅材料、成品在运输过程中的跑、冒、滴、漏，对厂区内道路路面和地面的清洁度会造成一定程度的污染，主要为颗粒物，经运输车辆不断反复碾压后变成细微粉尘颗粒物，在晴天，运输车辆行驶过程中容易产生道路扬尘。在雨天，经过雨水地表径流冲洗后，产生的初期雨水含有泥浆，不可以直接外排。

初期雨水产生量 Q=当地暴雨平均强度×集雨面积×15 分钟

项目厂区汇水面积约为 1714m^2，径流系数按 0.9 计，则暴雨时的初期雨水量约 12m^3/次，环评要求在生产区、道路、原料和成品堆放区区域修建导流沟，使雨水全部流入雨水池，初期雨水池容量为 15m^3 以上，经厂区雨水沟汇集至初期雨水沉淀池处理后回用于厂区降尘用水。

（4）项目废水污染源核算

A、废水类别、污染物及污染治理设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-2　项目废水类别、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	生产废水	COD、氨氮、BOD_5、SS	不外排	/	TW001	三级沉淀池	沉淀	/	/	/

2	生活污水		不外排	/	TW002	临时化粪池	/	/	/	/
3	初期雨水		不外排	/	TW003	初期雨水收集池	沉淀	/	/	/

（4）项目废水不外排可行性分析

①生活污水不外排可行性分析

本项目属于临时工程，厂区不设生活区，生活污水产生量较小，项目用地范围内植被茂盛，因此本项目产生的生活污水可被有效消纳，加上生活污水成分相对简单，并且水量小，生活污水有利于植物的生长，增加土壤肥力，对土壤无不良影响，有利于土壤环境的改善。

②生产废水回用可行性分析

本项目废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于生产，项目沉淀池容积约为 40m^3。当天最大废水产生量约 17.2m^3 ，沉淀池能满足生产需求。项目生产废水成分比较简单，主要污染物为 SS，并且水量不大，经处理后回用于降尘及生产，混凝土生产对水质要求不高，生产废水经处理后水质可满足生产及降尘要求。

2、废气

本项目营运过程中产生的废气主要包括筒仓顶呼吸孔粉尘、混凝土搅拌站产生的粉尘、汽车运输扬尘、砂石料装卸扬尘、汽车尾气和柴油发电废气等。

（1）筒仓顶呼吸孔粉尘

项目砂、石提升以搅拌站配套的皮带输送方式完成，粉煤灰、水泥则以压缩空气吹入原料筒仓，辅以螺旋输送机给秤供料，本项目各生产工序均采用电脑集中控制，各工序的连锁、联动的协调性、安全性非常强，原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式。筒仓顶部排气口会产生一定量的粉尘，产生的粉尘通过连接在排气口上的除尘器处理后排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）的“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制

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“混凝土制品-物料输送”产排污系数，颗粒物 0.12kg/吨-产品，工业废气量 22 标立方米/吨-产品。

根据建设单位提供的资料，项目年产 2 万立方米混凝土，产品重量为 4.3 万吨，项目混凝土生产线设置水泥筒仓 4 个（单个年周转量为 1625t/a）、粉煤灰筒仓 2 个（单个年周转量为 1750t/a），筒仓均设置仓顶呼吸口，呼吸口高度离地面约 16m。经计算，粉尘产量为 5.16t，（单个水泥筒仓粉尘产生量为 0.84t/a，单个粉煤灰筒仓粉尘产生量为 0.9t/a），各筒仓单罐设仓顶除尘器风量为 2000m^3/h。水泥原料筒仓顶部呼吸孔均设有滤芯式除尘器，粉煤灰原料筒仓顶部呼吸孔均设有脉冲式布袋除尘器，除尘效率以 99.7%计，粉尘排放量为 0.015t/a（单个水泥筒仓粉尘排放量为 0.0025t/a，单个粉煤灰筒仓粉尘排放量为 0.0027t/a），粉尘排放速率为 0.113kg/h（按搅拌楼年工作时间 147h 计算，单个水泥筒仓粉尘排放速率为 0.02kg/h，单个粉煤灰筒仓粉尘速率量为 0.02kg/h）此部分粉尘有组织排放。

水泥筒仓排气筒编号分别为 DA001、DA002、DA003、DA004，粉煤灰筒仓排气筒编号分别为 DA005、DA006。

（2）混凝土搅拌站产生的粉尘

沙、石等经配料机计量后经密封式皮带自动进入密闭搅拌机，原料筒仓内装有料位传感设备可随时掌握仓内物料使用情况，计量斗由电脑控制送入搅拌机内，减水剂、水采用水泵直接泵入搅拌机，然后在密闭搅拌机内将水泥、沙、石、水等搅拌均匀，此工序为密闭性，产生的粉尘较少。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）的“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）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“混凝土制品-物料搅拌”产排污系数，颗粒物 0.13kg/吨-产品，工业废气量 25 标立方米/吨-产品。

项目产品重量为 4.3 万吨，经计算，搅拌粉尘量为 5.59t/a，搅拌机进料口处自带除尘装置，除尘效率以 99.7%计，粉尘排放量为 0.016t/a，此部分粉尘在搅拌楼内无组织排放，经大气扩散和山林阻拦后，对周边环境影响较小。

（3）汽车运输扬尘

本项目拌和站原料及产品在厂内运输过程将有一定量的扬尘产生，参考文献“中国城市道路扬尘污染研究”计算方法：

$$Q = 0.123\frac{V}{5}(\frac{W}{6.8})^{0.85}(\frac{P}{0.5})^{0.72}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km ·辆；

V：汽车速度，km/h，本次计算取 10；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m^2，本次计算取 0.1。

根据企业提供资料可知，项目原料、产品均采用汽车运输，机制砂、砾石原料和混凝土运输量分别按 4.3 万吨计。按原料载重 35t/车、混凝土产品 30 吨罐车、空车重 10t/车。本项目运营期车流量为 2663 车次（平均 15 车次/d）。

由于道路扬尘只在晴天时路面干燥的情况下发生，项目厂区内运输距离按 100m 计，非雨天按 100 天计算，则引发道路扬尘的车流量为 1500 辆，项目运输扬尘产生总量如下表所示：

表 4-3　拌和站车辆在厂区内行驶扬尘产排情况一览表

车辆类型	空　车（t）	重载车重（t）	运输次数（次/a）	空车起尘量（t/a）	重载车起尘量（t/a）	起尘量合计（t/a）
原料运输车	10	45	700	0.075	0.269	0.709
产品运输车	10	40	800	0.086	0.279	

为防止运输道路积尘引起二次扬尘，运有物料的车辆应采用棚布遮盖，定期人工清扫，并进行防尘洒水，在晴天对路面进行清扫和喷淋洒水抑尘，并适当控制车速，此外，厂区入口处应设置洗车台，对进出车辆车身及轮胎进行清洗，减少运输车辆黏附的泥沙。经上述措施后预计粉尘抑制率可达到 75%，即运输粉尘排放量约为 0.28t/a，呈无组织排放。

（4）砂石料装卸扬尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12）中相关说明，原料装卸的粉尘量为 0.02kg/t。本项目砂石原料约为 32400t/a（不含水泥、粉煤灰），即装卸粉尘产生量为 0.648t/a。

建设单位拟在装卸区域正上方布置管道，每个喷雾点覆盖相应圆周半径的区域，通过点与点覆盖范围，实现装卸区域整体扬尘点的覆盖，降尘率达 70%。经过砂石堆场喷雾系统降尘后，堆场装卸扬尘排放量为 0.194t/a，为无组织排放。

（5）汽车尾气

运输车辆运行时会产生汽车尾气，其中主要含有 CO、NOx、THC 等污染物。这些废气排放局限于运输沿线和生产场地，为非连续性的污染源，排放量较小，且运输

路线、生产场地地势开阔，易于通风，对周围环境影响较小。本项目所用车辆均检验合格，尾气可达标排放，对环境影响不大，汽车尾气不做定量分析。

（6）柴油发电机废气

本项目柴油发电机供电，位于发电机房内，装机容量为 600KW。项目使用轻质柴油作为燃料，根据《普通柴油国家标准（GB252-2015）》，硫含量≤10mg/kg（即≤0.001%）。根据产能，柴油发电机工作时间按 147h 计，根据资料查阅：每千瓦时发电耗柴油量为 0.22kg，则柴油发电机组耗油量为 19.404t/a。柴油在燃烧过程中排放烟气，产生烟尘、SO_2、NOx 污染物。根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，lkg 柴油产生的烟气量约为 l1m^3，一般柴油发电机空气过剩系数为 1.3，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.3=14.3Nm^3。燃烧 1kg 柴油污染物排放：烟尘 2.16g、$SO_2$4.57g、$NO_2$2.94g。

表 4-4 柴油发电机废气产排情况一览表

污染物	烟尘	SO_2	NOx	烟气量
燃烧 1kg 柴油排污系数	2.16g	4.57g	2.94g	14.3m^3
产生量（kg）	41.91	88.68	57.05	277477.2Nm^3
产生量（t）	0.042	0.088	0.057	
排放速率（kg/h）	0.29	0.60	0.26	/

本项目为临时工程，施工期较短，生产期间对周边环境产生一定影响，施工结束后该影响也随之结束，因此，柴油发电机废气对周边环境影响较小。

（7）污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 4-5 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/m^3）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	10	0.02	0.0025
2	DA002	颗粒物	10	0.02	0.0025
3	DA003	颗粒物	10	0.02	0.0025
4	DA004	颗粒物	10	0.02	0.0025
5	DA005	颗粒物	10	0.02	0.0027
6	DA006	颗粒物	10	0.02	0.0027

一般排放口合计	颗粒物	0.015

②无组织排放量核算

表 4-6　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	污染物排放标准（mg/m³）	
1	/	混凝土搅拌站	颗粒物	设备自带除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）	0.5	0.017
2	/	汽车运输扬尘	颗粒物	洒水降尘			0.177
3	/	砂石料装卸	颗粒物	洒水降尘			0.194
4	/	汽车尾气	CO、NOx、THC等	自然通风	/	/	少量
5	/	柴油发电机废气	烟尘	自然通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值	1.0	0.042
6	/		SO_2			0.4	0.088
7	/		NOx			0.12	0.057
无组织排放总计				颗粒物		0.388	
				汽车尾气		少量	
				烟尘		0.042	
				SO_2		0.088	
				NOx		0.057	

②项目大气污染物年排放量核算

表 4-7　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.403
2	汽车尾气	少量
3	烟尘	0.042
4	SO_2	0.088
5	NOx	0.057

3、噪声

本项目主要噪声源是各生产设备运行产生的噪声以及工作人员在厂内操作活动产生的噪声等，作业时环境噪声可控制在 70～95dB（A）。建设单位采取了对设备合理布设、选用低噪声设备，增加减震垫等措施，可将噪声源强降低 10-20dB(A)。主要设备噪声源强详见下表。

表 4-8　项目营运期主要噪声源情况表

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	设备数量	单位	备注
1	JS 系列混凝土搅拌机	70~80	2	台	/
2	混凝土配料机	75-85	2	台	一用一备
3	装载机	75-85	2	台	/
4	天泵	85-95	2	台	/
5	柴油发电机	80-90	2	台	一用一备

为了减轻噪声对周边的影响，建议采取措施如下：

①并对老化和性能下降的旧设备进行更换，加强对设备的检查和维修；

②对厂区设备进行基础减震、加减震垫、隔声罩隔声等措施；合理布设噪声源；

③厂区封闭，选用较好的材料且门经隔声处理。

（1）预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定，声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

r1—为室内某源距离围护结构的距离；

R—为房间常数；

Q—为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p2i}(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{p1ij}}\right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TLi+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$Lw=L_{p2}(T)+10lgS$$

式中：

S—为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp\ (r)=Lp\ (r_0)-20\ \lg\left(r/r_0\right)-\Delta Lp$$

式中：

Lp（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Lp（r0）——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

ΔLp——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$Abar=-10\ \lg\left[\frac{1}{3+20\ N_1}+\frac{1}{3+20\ N_2}+\frac{1}{3+20\ N_3}\right]$$

$$Aatm=\alpha(r-r0)/100;$$

$$Aexc=5lg(r-r0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lwcot，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$Lcot=Lwcot-20lgr0-8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA：

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

式中ΔLi 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

（2）噪声影响预测分析

将本项目的声源简化成点声源，点声源位置位于生产区中心。现对本项目厂界噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-9　厂区设备噪声源强　单位：dB（A）

序号	设备名称	数量（台）	治理前噪声级 dB(A)	降噪措施	治理后噪声级 dB（A）	治理后噪声级叠加值
1	JS 系列混凝土搅拌机	2	70~80	对生产设备进行基础减震，定期维修和保养	55-65	87.42
2	混凝土配料机	2	75-85		60-70	
3	装载机	2	75-85		60-70	
4	天泵	2	85-95		70-80	
5	柴油发电机	2	80-90		75-85	

表 4-10　厂区厂界噪声预测值　单位：dB（A）

预测点位置	声源距离厂界距离(m)	预测值	评价标准	评价结果
东厂界	35	56.53	昼间≤60	达标
西厂界	35	56.53		
南厂界	38	55.82		
北厂界	38	55.82		

（3）预测结果及评价结论

从以上预测结果可知，通过采取本报告提出的噪声治理措施后，项目各边界噪声预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，根据预测结果，本项目厂界噪声能够达标排放，本项目对周边声环境影响程度小。

4、固体废物

运营期产生的固体废弃物主要为废弃的混凝土样品，沉淀池污泥、布袋收尘器收集的粉尘、废润滑油和少量生活垃圾等。

（1）生活垃圾

职工生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天计算，职工定员 36 人，则职工生活垃圾产生量为 3.24t/a（年工作日为 180 天）。收集后交由环卫部门统一进行处理。

（2）一般固体废物

1）废弃的混凝土样品

类比同类项目，本项目混凝土试验产生的废弃混凝土0.06 t/a，收集后回用于生产。

2）沉淀池污泥

类比同类项目，混凝土生产废水沉淀池沉渣产生量约为混凝土的0.05%，即21.5t/a，收集后回用于混凝土搅拌。

3）布袋收尘器收集的粉尘

根据工程分析，项目混凝土生产线除尘器收集的粉尘为12.003t/a，经收集后回用于生产。

（3）危险废物

1）废润滑油

项目生产过程使用机械设备需要用到润滑油等油类物质。大型故障时不在厂区内修理，润滑油使用量较少，废润滑油等油类物质产生量极少，预计产生量为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物属于危险废物，其废物类别HW08、代码900-249-08。收集后放置危废暂存间暂存，定期交由有资质单位进行处理。

经采取上述措施处理后，项目运营期间产生的固体废物对周围环境造成的影响较小。

表4-11　项目固废产生情况一览表

序号	类型	污染物名称	产生环节	产生量（t/a）	是否属于危险固废
1	生活垃圾	生活垃圾	员工	3.24	否
2	一般固废	废弃的混凝土样品	实验	0.06	否
3		沉淀池污泥	废水处理	21.5	否
4		布袋收尘器收集的粉尘	废气处理	12.003	否
8	危险固废	废润滑油	设备维修保养	0.01	是

建设单位必须设置危险废物暂存间（约5m^2）1个，以半年为转运周期，危险废物暂存间的规模可以满足存放要求。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的技术要求，建设单位必须落实如下几方面要求：

（1）危废间的危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-20023）的要求。要关注防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

（2）危险废物的盛装容器必须与危险废物相容，并在其外部张贴标识；

（3）危险废物贮存设施根据贮存的种类和特性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中附录 A 及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》GB15562.2-1995 设置标志；

（4）设有安全照明和通风窗口，并设有应急防护设施；

（5）设有专人专职对本项目产生的危险废物的收集、暂存进行管理，建立危险废物管理台账和制度。

经采取上述措施处理后，项目运营期间产生的固体废物对周围环境造成的影响较小。

6、环境风险

（1）风险调查及识别

本项目原材料主要为砂石、水泥，厂区使用柴油发电机发电，项目环境风险源物质主要为废润滑油、柴油。

项目运营过程中发生的突发环境风险事故主要有：

1）废润滑油泄漏

2）火灾引发的次生环境污染事件

（2）风险源及风险后果

1）废润滑油泄漏

本项目废润滑油产生量较少，当本项目发生废润滑油时，及时采取措施后，不会对周边环境造成较大影响。

2）因火灾、爆炸引发的次生环境污染事件

项目柴油作为燃料，柴油属于可燃物质，一旦遇见明火容易造成火灾。火灾、爆炸事故产生的大量的烟尘、氮氧化物、CO 等大气污染物，若及时发现并得到有效控制，仅产生少量烟尘和消防废水，火灾引发的次生环境污染事件对周边环境影响较小；若发现不及时造成火灾蔓延，采取一系列措施后火势得到控制，同时产生一定量的烟尘和消防废水，消防废水可通过潜水泵排入事故应急池，火灾引发的次生环境污染事件对周边产生一定的影响；若发现不及时，措施采取不及时，造成火势无法控制，引发大型火灾，火灾引发的次生环境污染事件对周边产生较大的影响，火灾产生大量烟尘、CO_2、CO 等空气污染物，同时可能造成巨大的经济损失以及人员伤亡。火灾发生

后势必会产生大量的消防事故水，若处理不及时，消防废水可能沿雨水管流到厂外，造成周围环境污染。

（3）环境风险防范措施及应急要求

1）风险源防控

①首先应树立并强化风险意识，加强管理；

②加强对风险物质储存区的巡检；

③制定切实有效的突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资。

表 4-12　项目应急预案应包含内容表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标、生产车间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相设施。
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

2）环境影响途径防控

①厂区应配备必要的应急物资，一旦发生废润滑油泄漏，及时对泄漏的废润滑油进行收集。

②厂区应配备齐全的堵漏物质，成立应急小组；

（3）分析结论

本项目的环境风险类型主要是涉水环境风险。为避免风险事故发生后对环境造成

的污染，建设单位首先应树立并强化风险意识，在实际工作与管理过程中，应按照环保部门的要求，严格落实环境风险防患措施，并自觉接受环保部门的监督管理。同时，建设单位应制定切实可行的突发环境事件应急预案，当出现事故时，及时采取应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

总的来说，在严格按照本环评及环保部门的要求，落实风险防患措施和应急措施，加强风险管理后，本项目的环境风险是可以接受的。

表 4-13　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	双牌县打鼓坪风电场二期配套自建混凝土拌合站建设项目				
建设地点	湖南省	永州市	双牌县	泷泊镇	/
地理坐标	经度	E111°34′46.06″	纬度	25°55′59.32″	
主要危险物质及分布	废润滑油、柴油				
环境影响途径及危害后果	1）废润滑油泄漏； 2）火灾引发的次生环境污染事件；				
风险防范措施要求	1）风险源防控 ①首先应树立并强化风险意识，加强管理； ②加强对风险物质储存区的巡检； ③制定切实有效的突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资。				
填表说明	/				

7、环境管理及环境监测计划

（1）环境管理

建议建设单位设置环保专职管理人员，对项目施工期和运营期实行监测管理，并接受有关环保部门的指导和监督，对企业的基本信息、生产设施、环保设施的基本信息、生产设施和环保设施的运行建立规范的台帐记录。专职管理人员的职责包括如下：

环境管理机构职责如下：

1）宣传并贯彻国家和地方的有关环保法规、条例、标准，提高施工、维护、管理及使用人员的环保意识，并贯彻于本职岗位中；

2）组织制定环保工作计划，并制定年度实施计划，纳入到运营过程，并责成有关部门落实；

3）负责监督本工程各项环保措施的落实，确定建设项目主体工程和环保措施“三

同时”；

4）制定本工程运营期监测计划，并组织监测计划的实施；

5）负责做好固体废弃物的合理处置工作；

6）负责污染事故的防范及应急处理和报告工作；

7）加强生产过程环境管理，原料、产品及控制措施；

8）有计划的定期进行培训，定期进行设备的检修和保养，提高设备节能效率。

（2）环境监测计划

环境监控是对建设项目施工期、运营期的环境影响及环境保护措施进行监督和检查，并提出缓解环境恶化的对策与建议。

结合本项目排污特征以及参照《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目运营期环境监测计划如下。

1）大气污染源监测计划

表 4-14 大气污染源监测计划一览表

排放源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值中无组织排放监控浓度限值

3）噪声监测计划

主要对各厂界噪声（东、南、西、北）进行监测，监测计划如下表所示：

表 4-15 噪声监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测点设置	监测频率
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	1 次/季度

4）固废监控计划

应严格管理建设单位运营过程中产生的各种固体废弃物，定期检查各种固体废弃物的处置情况，查看工业固废台账。

8、环保投资分析

本项目总投资 120 万元，其中环保投资 14 万元，约占本项目总投资的 11.67%，环保投资情况见下表。

表 4-16 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		环保措施	环保投资（万元）
施工期				
1	废水	施工废	施工废水收集后经隔油沉淀处理后循环使用	0.5

		水		
		生活污水	经临时化粪池处理后用于产区绿化，不外排	
2	废气	施工扬尘	对厂区道路进行硬化，对裸露地面进行覆盖，同时不间断对施工现场进行洒水降尘	1
		机械、车辆废气	加强周边绿化，加强通风	
3	噪声	设备机械噪声	采用先进的工艺和低噪设备，加强管理，合理安排作业时间	0.5
4	固体废物	建筑垃圾	收集后运送到城建部门指定地点进行处置	2
		土石方	厂内回填，不外运	
		生活垃圾	收集后交由环卫部门进行处置	
营运期				
5	废水	生活污水	用于厂区绿化，不外排	2
		生产废水	经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排	
		初期雨水	建设初期雨水池一座，容积约 15m^3	
6	废气	筒仓顶呼吸孔粉尘	水泥原料筒仓顶部呼吸孔均设有滤芯式除尘器，粉煤灰原料筒仓顶部呼吸孔均设有脉冲式布袋除尘器，经筒仓自带除尘器处理后经顶部呼吸口高空排放	5
		混凝土搅拌站产生的粉尘	搅拌站封闭处理，粉尘收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后密闭搅拌楼内无组织排放	
		汽车运输扬尘	地面硬化、定期清扫、洒水抑尘	
		砂石料装卸扬尘	喷雾降尘、地面硬化、厚雨布覆盖	
		汽车尾气	自然通风	
		柴油发电机废气	自然通风	
7	噪声	设备噪声	合理布局，加强对设备的保养、增加减震垫	0.5
8	固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶，收集后交由环卫部门清运。	1.5
		废弃的混凝土样品	收集后回用于生产	
		沉淀池泥渣	收集后回用于生产	

		布袋收尘器收集的粉尘	收集后回用于生产	
		废润滑油	收集后委托有资质的单位进行处置	
9	生态恢复		厂区绿化	1
			合计	14

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	筒仓顶呼吸孔（DA001~DA006）	颗粒物	水泥原料筒仓顶部呼吸孔均设有滤芯式除尘器，粉煤灰原料筒仓顶部呼吸孔均设有脉冲式布袋除尘器，经筒仓自带除尘器处理后经顶部呼吸口高空排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
	混凝土搅拌站	颗粒物	搅拌站封闭处理，粉尘收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后密闭搅拌楼内无组织排放	
	汽车运输扬尘	颗粒物	地面硬化、定期清扫、洒水抑尘	
	砂石料装卸	颗粒物	喷雾降尘、地面硬化、厚雨布覆盖	
	汽车尾气	CO、NOx、THC 等污染物	自然通风	/
	柴油发电机废气	颗粒物、SO_2、NOx	自然通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	经临时化粪池处理后用于厂区绿化，不外排	不外排
	生产废水	悬浮物	经三级沉淀池收集处理后回用于生产，不外排	不外排
	初期雨水	悬浮物	经初期雨水池收集后回用于生产，不外排	不外排
声环境	车间设备	设备噪声	选用低噪声设备，增加减震垫等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集，交由环卫部门清运；污泥、布袋除尘器收集的粉尘和废弃实验样品收集后回收利用；废润滑油暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置			

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	加强厂区绿化，如拆除后对土地进行复垦并恢复土地原貌
环境风险防范措施	1）风险源防控 ①首先应树立并强化风险意识，加强管理； ②加强对风险物质储存区的巡检； ③配备必要的应急物资； 2）环境影响途径防控 ①厂区应配备必要的应急物资，一旦发生废润滑油泄漏，及时对废润滑油进行收集。 ②厂区应配备齐全的堵漏、消防设备，成立应急小组；
其他环境管理要求	**1、排污许可制度** 根据《排污许可管理条例》和《排污许可管理办法》等相关要求，排放工业废气、废水或者排放国家规定的有毒有害大气污染物的企业事业单位应当实行排污许可管理，本企业应及时申请办理排污许可。 本项目属于“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 63：石膏、水泥制品及类似制品制造 302 水泥制品制造 3021”，做登记管理。 **2、排污口规范化管理** 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(国家环境保护总局环发【1999】24 号)和《排放口规范化整治技术》(国家环境保护总局环发【1999】24 号文)文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。 排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放的科学化、定量化的重要手段。 排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。 （1）排污口的设置

废气：本项目设有 6 座筒仓，水泥筒仓排气筒编号分别为 DA001、DA002、DA003、DA004，粉煤灰筒仓排气筒编号分别为 DA005、DA006。

废水：厂区无废水排放口。

（2）排污口的技术要求

1）排污口的位置必须合理确定，按“环监[1996]470 号”文件要求进行规范化管理；

（3）排污口管理的原则

1）向环境排放污染物的排污口必须规范化；

2）排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查；

3）排污口立标和建档；

4）排污口立标管理；根据国家《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的规定，针对废气排放口、污水排放口、噪声排放源及固体废物暂存、处置场所分别设置生态环境部门统一制作的环境保护图形标志牌。

5）排污口建档管理

①使用国家统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

②项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

3、竣工环保验收

本项目建设完成后建设单位应当根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污

染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）相关要求对建设项目自行组织开展验收工作。

表 5-1　竣工环保“三同时”验收一览表

项目	排放源	污染物名称	环境保护设施或措施	验收指标或内容
废水	生活污水	COD、氨氮	经临时化粪池处理后用于厂区绿化，不外排	不外排
	生产废水	悬浮物	经三级沉淀池收集处理后回用于生产，不外排	不外排
	初期雨水	悬浮物	经初期雨水池收集后回用于生产，不外排	不外排
废气	筒仓顶呼吸孔	颗粒物	水泥原料筒仓顶部呼吸孔均设有滤芯式除尘器，粉煤灰原料筒仓顶部呼吸孔均设有脉冲式布袋除尘器，经筒仓自带除尘器处理后经顶部呼吸口高空排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
	混凝土搅拌站	颗粒物	搅拌站封闭处理，粉尘收集后通过脉冲式布袋除尘器处理后密闭搅拌楼内无组织排放	
	汽车运输扬尘	颗粒物	地面硬化、定期清扫、洒水抑尘	
	砂石料装卸	颗粒物	喷雾降尘、地面硬化、 厚雨布覆盖	
	汽车尾气	CO、NOx、THC 等污染物	自然通风	/
	柴油发电机废气	颗粒物、SO2、NOx	自然通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
噪声	车间设备	设备噪声	选用低噪声设备，增加减震垫等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
固废	工作人员	生活垃圾	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；	/
	一般固废	废弃的混凝土样品	收集后回用于生产	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》(GB 18599-2020)标准要求
		沉淀池泥渣	收集后回用于生产	
		布袋收尘器收集的粉尘	收集后回用于生产	
	危险废物	废润滑油	收集后委托有资质的单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》

					（GB18597-2023）
	生态恢复			加强厂区绿化，如拆除后对土地进行复垦并恢复土地原貌	

六、结论

本项目位于永州市双牌县泷泊镇，本项目为临时工程，项目用地在双牌县打鼓坪风电场二期临时用地范围内，项目产品全部服务于双牌县打鼓坪风电场二期，不外售。厂区选址基本可行，平面布局合理。通过评价分析，本项目产生的各类污染物，在采取相应的防治措施后，可实现达标排放。建设单位应严格执行环保法规，按本报告表中所述，对可能影响环境的污染因素采取合理、有效的治理措施，确保污染物的达标排放。在项目运营时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，保证废水、废气、噪声和固体废物的正常处理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。则项目将不会对周围环境产生明显的不良影响，从环境保护角度上讲，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量 (新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.403t	/	0.403t	/
	烟尘	/	/	/	0.04t	/	0.04t	/
	SO_2	/	/	/	0.09t	/	0.09t	/
	NOx	/	/	/	0.06t	/	0.06t	/
废水	生活污水	/	/	/	不外排	/	不外排	/
	生产废水	/	/	/	不外排	/	不外排	/
	初期雨水	/	/	/	不外排	/	不外排	/
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	3.24t	/	3.24t	/
	废弃的混凝土样品	/	/	/	0.06t	/	0.06t	/
	沉淀池泥渣	/	/	/	21.5t	/	21.5t	/
	布袋收尘器收集的粉尘	/	/	/	12.003t	/	12.003t	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.01t	/	0.01t	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①