

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目

建设单位（盖章）：兴安盟京城电力科技有限公司

编制日期：2023 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 内蒙古利元环保科技有限公司（统一社会信用代码 91150402MAC48CPJ3B）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 蒙能突泉县90MW风电配套混凝土搅拌站项目 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 王锐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503515000000016，信用编号 BH041110），主要编制人员包括 王锐（信用编号 BH041110）（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)：内蒙古利元环保科技有限公司

2023年8月10日



打印编号: 1691714703000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6hh39j		
建设项目名称	蒙能突泉县90MW风电配套混凝土搅拌站项目		
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)	兴安盟京城电力科技有限公司		
统一社会信用代码	91152200MA0Q3M3J1Q		
法定代表人(签章)	郑玉力		
主要负责人(签字)	郑玉力		
直接负责的主管人员(签字)	刘天野		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	内蒙古利元环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150402MAC48CPJ3B		
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
王锐	20220503515000000016	BH041110	王锐
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王锐	一、建设项目基本情况、二、建设项目工程分析、三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、四、主要环境影响和保护措施、五、环境保护措施监督检查清单、六、结论、附表、建设项目污染物排放量汇总表	BH041110	王锐

附件 2

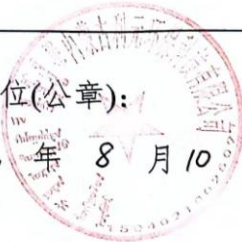
编制单位承诺书

本单位 内蒙古利元环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91150402MAC48CPJ3B) 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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形, 全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2023 年 8 月 10 日



附件 3

编制人员承诺书

本人 王锐 (身份证件号码)

郑重承诺:本人在 内蒙古利元环保科技有限公司 单位(统一社会信用代码 91150402MAC48CPJ3B) 全职工作,本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字): 王锐

2023 年 8 月 10 日

生态环境信用承诺书

(适用于主动公示)

我单位/本人兴安盟京城电力科技有限公司,统一社会信用代码/身份证号码为 91152200MA0Q3M3J1Q, 现向兴安盟生态环境局突泉县分局(受理机关)申请蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目 (事项)。

郑重承诺如下:

- 一、对所提供的资料合法性、真实性、准确性和有效性负责;
- 二、严格按照国家法律、法规和规章,依法开展相关经济活动,全面履行应尽的责任和义务;
- 三、加强自我约束、自我规范、自我管理,不违约毁约,诚信依法经营;
- 四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督,积极履行社会责任;
- 五、若发生违法失信行为,将依照有关法律、法规规章和政策规定自觉接受处罚,并依法承担相应责任;
- 六、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位(加盖公章):兴安盟京城电力科技有限公司

法定代表人或负责人(签字):刘天野



2024年03月29日

建设项目环境影响评价文件报批申请书

兴安盟生态环境局突泉县分局：

按《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定我单位已委托内蒙古利元环保科技有限公司编制完成了《蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目环境影响报告表》以下简称“该环评文件”，该环评文件已经我单位审阅，其内容真实，现将环评文件报送你局，请予审批。

我单位全权委托刘天野为我单位代理人，代为办理该环评文件的报批手续。

建设单位（盖章）：兴安盟京城电力科技有限公司



法定代表人签名：郑玉立

受委托人签名：刘天野

2024 年 03 月 29 日

联系人及电话：19804802888

建设项目环境影响评价文件报批许可申请表

项目名称	蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	前期验收情况	/
申请单位	兴安盟京城电力科技有限公司	建设地址	兴安盟突泉县六户镇永合村西北
申请人	刘天野	联系电话	19804802888
环境影响评价机构	内蒙古利元环保科技有限公司	环评形式	<input type="checkbox"/> 报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 报告表
<p>申请材料清单：</p> <p>√1、环评文件报批本（报告书附公参说明），电子版 1 份；</p> <p>√2、建设项目环境影响评价文件报批许可申请表，电子版 1 份</p> <p>其他材料：</p> <p>_____</p>			
<p>申请人：刘天野</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">  <p>申请单位（盖公章）：兴安盟京城电力科技有限公司</p> <p>2024 年 3 月 29 日</p> </div>			

填表说明：

- 1.项目性质、环评形式、申请材料清单请申请人根据申请项目实际情况进行勾选。
- 2.项目若为新建，前期验收情况一栏无需填报。
- 3.其他材料一栏，请申请人根据申请材料如实填报。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘天野	联系方式	19804802888
建设地点	兴安盟突泉县六户镇永合村西北		
地理坐标	(北纬: 45° 38' 13.946", 东经: 121° 31' 28.275")		
国民经济行业类别	水泥制品制造 C3021	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品 302 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	-	项目审批(核准/备案)文号(选填)	-
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	24.3
环保投资占比(%)	12.2	施工工期	30 天
是否开工建设	否 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> (存在未批先建行为。项目审批之前,主体工程已完工,处于安装设备阶段。2023 年 9 月 28 日兴安盟生态环境局以兴 2224 环罚 2023.5 号文对项目未批先建情况予以处罚)		
用地(用海)面积(m ²)	5000m ²		
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	<p>1. “三线一单”符合性分析</p> <p>“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。</p> <p>1.1生态保护红线</p> <p>2021年10月28日，兴安盟行政公署发布了《兴安盟行政公署关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》，全盟共划定环境管控单元87个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，共51个，面积占全盟国土面积的71.8%，主要包括我盟生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。重点管控单元，共30个，面积占全盟国土面积的25.6%，主要包括工业园区、矿区、城镇开发边界内等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域。一般管控单元，共6个，面积占全盟国土面积的2.6%，为优先保护单元、重点管控单元之外的其他区域。蒙能突泉县90MW风电配套混凝土搅拌站项目位于内蒙古自治区兴安盟突泉县六户镇，对照《兴安盟“三线一单”图集》（2021年10月），本项目不在设定的生态红线划定范围内。</p> <p>1.2环境质量底线</p> <p>对照《内蒙古自治区人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的意见》（内政发[2020]24号）、《内蒙古自治区“三线一单”文本》（2020年12月）中内蒙古自治区大气环境分区管控图、水环境分区管控图、土壤污染风险分区管控图，项目所在地属于大气、水、土壤环境管控单元中一般管控区。</p> <p>①大气、声环境质量底线</p> <p>根据2022年6月5日内蒙古自治区生态环境厅发布《2021年内蒙古自治区生态环境状况公报》中兴安盟环境空气质量监测数据年均浓度，项目所在区域环境空气质量监测因子均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018修改单要求，属</p>
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

于达标区，补充监测TSP无超标现象。声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类功能区，区域环境质量现状较好，具有环境容量，本项目建设完成后针对产生的污染物采取相应的环保治理措施后，在正常生产情况下，项目各项污染物均能实现达标排放。

本项目在采取本环评提出相应的污染防治措施后，不会明显降低区域环境质量现状，因此，本项目的建设满足当地环境质量底线的要求。

②水环境质量底线

本项目搅拌站用水为生产用水和生活用水，用水量不会突破水环境质量底线。

③土壤环境风险防控底线

项目所在地属于土壤环境风险一般管控区，符合管控要求。

综合分析，本项目的建设不会突破项目所在地的大气环境质量底线、水环境质量底线、土壤环境风险防控底线。

1.3资源利用上线

根据《兴安盟“三线一单”研究报告》(2021年10月)，本项目所在地区属于水环境一般管控区、土地资源一般管控区，不在岸线管控范围内，本项目资源利用上线分析如下：

①水资源利用上线

本项目不属于《兴安盟“三线一单”研究报告》(2021年10月)地下水开采重点管控区图中重点管控单元，且用水量较小，不会突破水资源利用上线。

②土地资源利用上线

项目所在地属于一般管控区，本项目的用地为草地，项目完工后恢复原貌。符合土地资源利用上线要求。

③能源资源上线

项目使用的主要能源为水源、电能等，项目使用的能源较少，不会突破能源资源上线。

④岸线利用上线

项目所在地不在岸线管控范围内。

综上，本项目的建设运行不会突破水资源利用上线、土地资源利用上线、能源资源上线、符合资源利用上线要求。

1.4 “生态环境准入清单”符合性分析

根据《内蒙古自治区主体功能区划》本项目在限制开发区域（重点生态功能区）中，同时，本项目所在地不属于《内蒙古自治区人民政府关于印发自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单（施行）的通知》（内政发[2018]11号）的准入负面清单内。

2023年7月2日，建设单位向兴安盟生态环境局突泉分局提交了“三线一单”管控单元查询申请表。兴安盟生态环境局突泉分局查询本项目属于“突泉县ZH15222430001一般管控单元”，要素属性为“江河湖库岸线优先保护区”。

表1.4-1 本项目与兴安盟（突泉县）生态环境准入清单符合性分析

管控要求		本项目建设	符合性分析
空间布局约束	1. 旗县（市、区）及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。 2. 严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域发展高耗水、高污染行业，严禁地下水超采区新建高耗水、高污染项目，已建项目要采用先进节水技术，提高用水水平。 3. 城市市区、重要新城，各城市规划区范围禁止燃煤、重油等高污染工业项目。 4. 严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	1. 本项目不涉及兴安盟总体准入要求中第十三条中沙化土地空间布局约束的要求。 2. 本项目建设地点不违规占用水域。不破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，不非法侵占河道、围垦湖泊、非法采砂。 3. 项目夏季生产，不建设锅炉。	符合
污染	1. 执行兴安盟总体准入要求中第	项目降尘废水自然蒸	符合

物排放管 控	二条关于关于污染物排放管 控的准入要求。 2. 所有新建城镇污水处理设施要 执行一级 A 排放标准。	发，生活污水排入防渗 旱厕，定期清掏。	
环境 风险 防控	执行兴安盟总体准入要求中第三 条关于环境风险防控的准入要求	项目不涉及风险物质及 工艺	符合
资源 利用 效率 要求	禁止开采深层承压地下水。禁止农 业、工业建设项目和服务业新增取 用地下水，并逐步削减超采量；对 于地下水超采漏斗区严禁新凿井。	项目生产用水采用地下 井水。项目用水量少， 满足生产需求。	符合

综上，本项目建设能够满足国家关于“环境质量底线、资源消耗上限、生态保护红线和生态环境准入清单”相关要求。

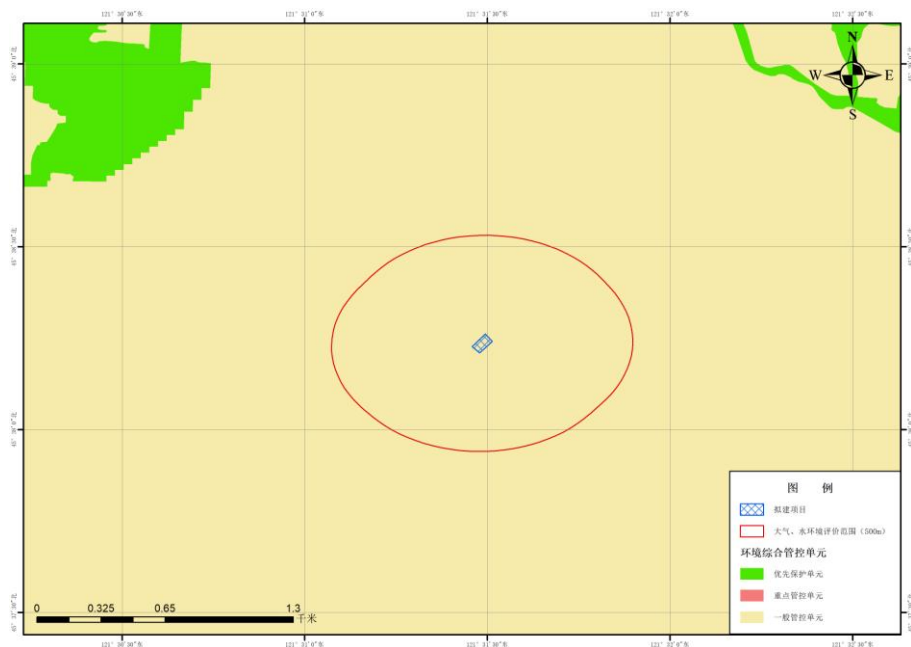


图1-1 本项目环境综合管控单元示意图

2. 产业政策符合性分析

本项目为混凝土搅拌站项目，属于“非金属矿物制品业”。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关规定，本项目不属于其中的淘汰类和限制类项目，因此，本项目的建设运营符合国家产业政策。

3. 选址合理性分析

本项目位于内蒙古自治区兴安盟突泉县六户镇永合村，项目用地为草地。项目中心地理坐标为北纬：45° 38' 13.946"，东

	<p>经：121° 31' 28.275"。本项目选址不在自然保护区及水源地保护区，周边交通便利，选址基本合理。</p>
--	--------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 编制依据</p> <p>本项目为商品混凝土搅拌站项目，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）中的“二十七、非金属矿物制品 302 石膏、水泥制品及类似制品制造”。因此本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>受兴安盟京城电力科技有限公司委托，我公司承担了本项目的环评工作。接受项目委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、类比调查、收集相关资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关环保政策、技术规范及导则的要求，编制了本项目的环境影响报告表。</p> <p>2.2 项目概况</p> <p>项目名称：蒙能突泉县 90MW 风电配套混凝土搅拌站项目</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设单位：兴安盟京城电力科技有限公司</p> <p>建设地点：兴安盟突泉县六户镇永合村西北</p> <p>建设内容：本项目占地面积 5000m²，其中搅拌楼面积 20m²、原料厂面积 1000m²、办公用房面积 120m²。</p> <p>建设规模：本项目建成后，设计年生产商混料 20000m³。</p> <p>项目投资：本项目总投资为200万元，其中环保投资24.3万元，占总投资的12.2%。</p> <p>2.3 项目地理位置及周边环境关系</p> <p>本项目位于内蒙古自治区兴安盟突泉县六户镇永合村，项目用地为草地。项目中心地理坐标为北纬：45° 38′ 13.946″，东经：121° 31′ 28.275″。项目南侧和东侧为耕地，西侧和北侧为草地。</p> <p>项目地理位置图见图 2.3-1，四周环境实景图见图 2.3-2。</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

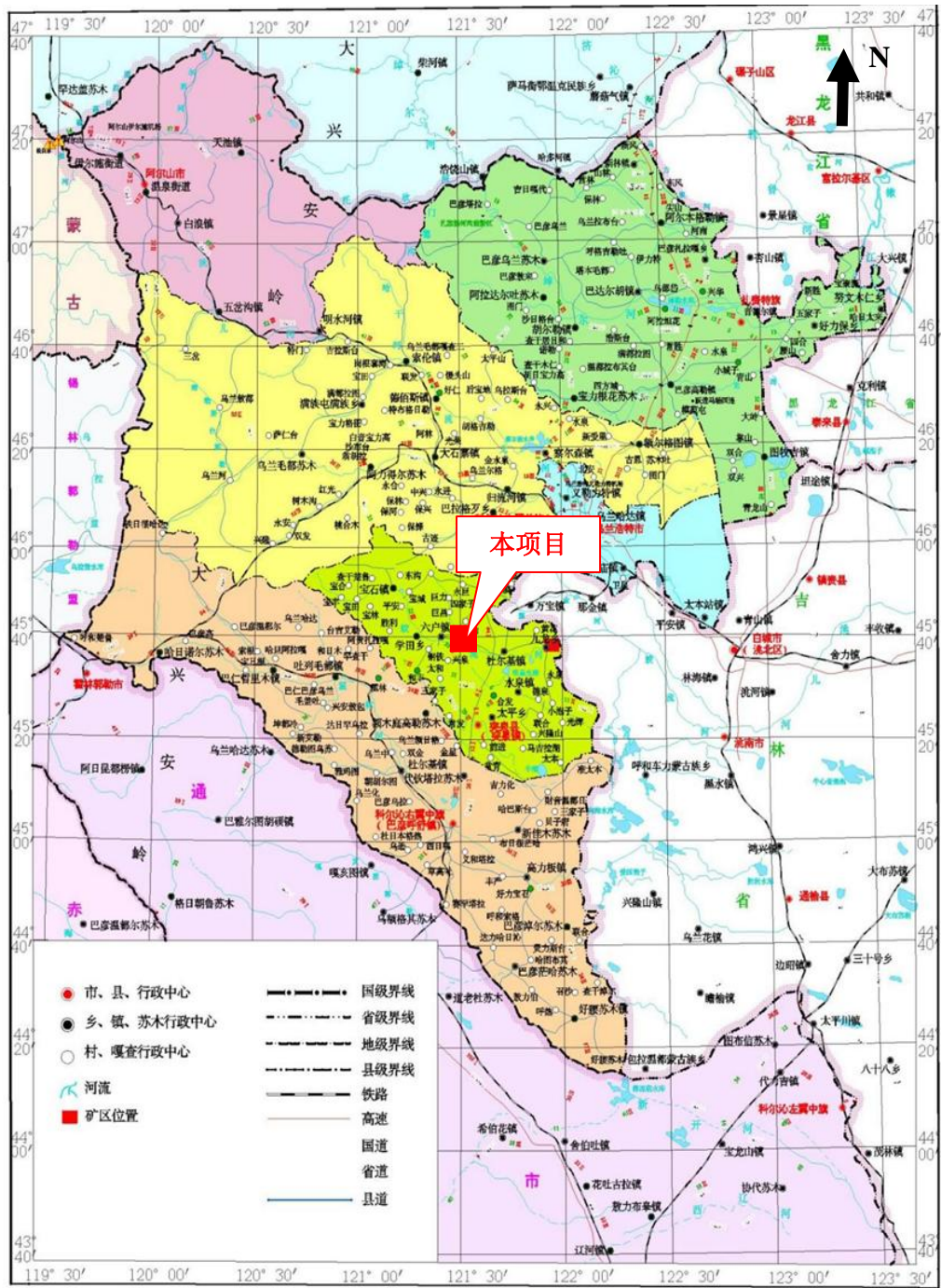


图 2.3-1 项目地理位置图



厂址东侧



厂址南侧



厂址西侧



厂址北侧

图 2.3-2 四周环境实景图

2.4 项目组成

本项目占地面积 5000m²（长 83.3m×宽 60m），其中搅拌楼面积 20m²、原料场面积 1000m²、办公用房面积 120m²。项目组成见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	搅拌楼	本项目搅拌楼面积 20m ² ，建设混凝土搅拌机、配料机、水泥灌，年生产混凝土 20000m ³ 。	新建
	原料场面积	本项目原料场占地 1000m ² ，用于堆放制造混凝土需要的原料（砂石、石子）	新建
	储罐	本项目安装立式水泥罐（筒仓）4 个，单个容积 120m ³ 。	新建
	办公用房	本项目办公用房占地面积 120m ² ，一层，用于办公生活及化验。	新建
	运输	项目运输由风电场统一调配，本报告不对其环境影响进行评价。	-
公用工程	给水	项目用水由自备水井供给。	新建
	排水	本项目无生产废水产排，地面降尘洒水自然蒸发；职工生活污水排放至厂区旱厕，定期清掏。	新建
	供热	项目生产无需供热，冬季不进行生产，无需供暖设施。	新建
	供电	项目由当地供电所提供。	新建
环保工程	废气	本项目筒仓（4 个）呼吸口粉尘经自带脉冲除尘器处理后通过仓顶的排气筒排放；搅拌粉尘经脉冲除尘器处理后回用于生产，未被收集的粉尘呈无组织排放；项目皮带输送机为封闭式结构，骨料输送扬尘后可自然沉降下来，收集后回用于骨料中，排放量较少；砂石装卸过程进行洒水处理，保持堆料表面湿润，减少装卸料产生的扬尘；对于堆场扬尘，要求石料堆场设置防尘布遮盖，采用洒水车洒水抑尘，保持堆料表层湿润，减少装卸料产生的扬尘；运输车辆道路扬尘采取洒水车抑尘。	新建
	废水	本项目搅拌机每日使用结束后进行清洗，清洗废水经沉淀池沉淀后全部用于喷洒抑尘。职工生活污水排放至厂区旱厕，定期清掏。	
	噪声	项目设备噪声采取基础减震、距离衰减等降噪措施。	
	固体废物	搅拌粉尘经收集后回用于生产，生活垃圾集中收集至垃圾箱，定期清运至附近垃圾站，由环卫部门处理。	

2.5 厂区平面布置

本项目主要由生产区、原料堆场、办公用房组成。项目生产区位于厂区东侧，原料堆场位于厂区南侧，办公用房位于厂区东西北侧。项目各功能区分区

明确、间距合理、工艺流程顺畅，在满足工艺流程的同时，也满足功能分区要求及运输作业要求，项目平面布置基本合理。总平面布置图见图 2.5-1。

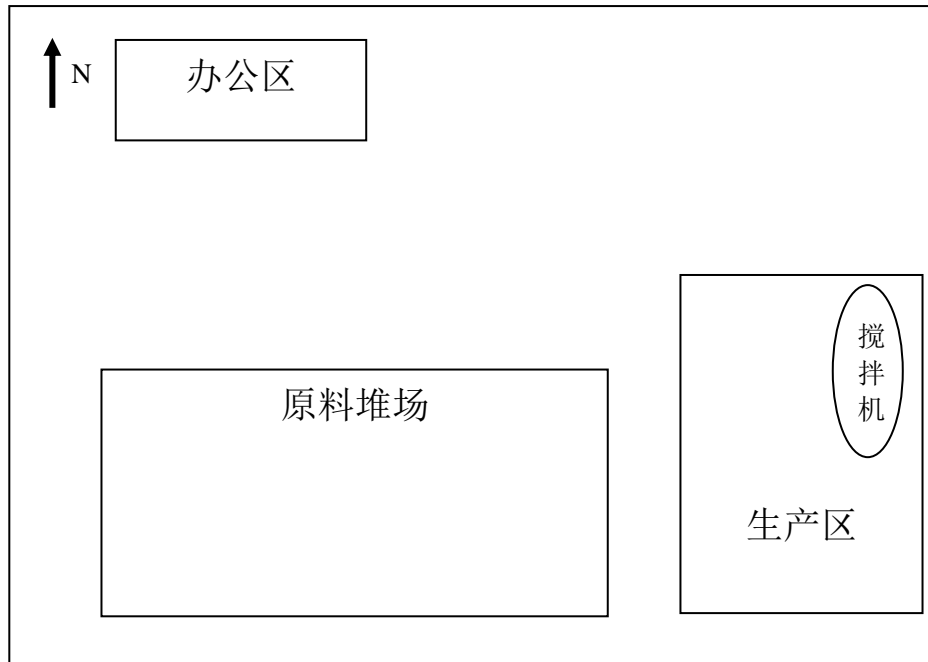


图 2.5-1 平面布置图



图 2.5-2 运输线路图

2.6 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2.6-1。

表 2.6-1 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
1	混凝土搅拌机	JS1500	1	套
2	配料机	PL1600	1	套
3	水泥罐（筒仓）	120T 立式罐	4	个
4	输送带	B650/15	1	套
5	铲车	938 型	2	台

2.7 主要原辅材料及产品方案

(1)原辅材料

本项目年产混凝土 20000m³，项目使用的原辅材料用量见表 2.7-1。

表 2.7-1 主要原辅材料需求一览表

序号	名称	数量	用量	备注
1	水泥	6000	t/a	外购
2	砂子	16000	t/a	外购
3	石子	25000	t/a	外购
4	外加剂	140	t/a	外购
5	水	4000	t/a	外购

(2)本项目产品方案

本项目年产混凝土 20000m³，供蒙能突泉县 90MW 风电项目使用。本项目产品方案见表 2.7-2。

表 2.7-2 产品方案一览表

名称	型号	产量
混凝土	C15、C20、C25、C30、C35	20000m ³

2.8 劳动定员

本项目有工作人员 20 名。

2.9 工作时间

本项目每天生产 8h，年生产 180d。蒙能突泉县 90MW 风电项目施工期为 2023 年 7 月-2025 年 7 月。施工期 2 年，项目完工后，配套项目随之拆除。

2.10 公辅工程

(1)给排水

①给水工程

I 搅拌用水：

根据混凝土用料配比，项目生产不同型号的混凝土，用水量平均为

200kg/m³-混凝土，项目年生产混凝土 20000m³。因此，项目搅拌用水量为 4000t/a。

II 设备清洗：

项目搅拌机使用结束后进行清洗，清洗用水量为 0.5m³/d，清洗后产生的废水（0.4m³/d）经沉淀后，全部用于喷洒抑尘。

III 生活用水：

生活用水量按 60L/人·d 计算，本项目劳动定员 20 人，生活用水量约为 1.2m³/d（216m³/a），由项目厂区自备水井提供。

②排水工程

本项目搅拌机清洗废水沉淀后全部用于厂区道路喷洒，降尘洒水自然蒸发。项目生活污水排污系数按 80%计，则生活污水排放量为 172.8m³/a，全部排放至厂区旱厕，定期清掏。

(2)供电

本项目所需的电力电源由当地供电管网提供。

(3)供暖

本项目生产过程中无需供热，冬季不生产，无供暖设施。

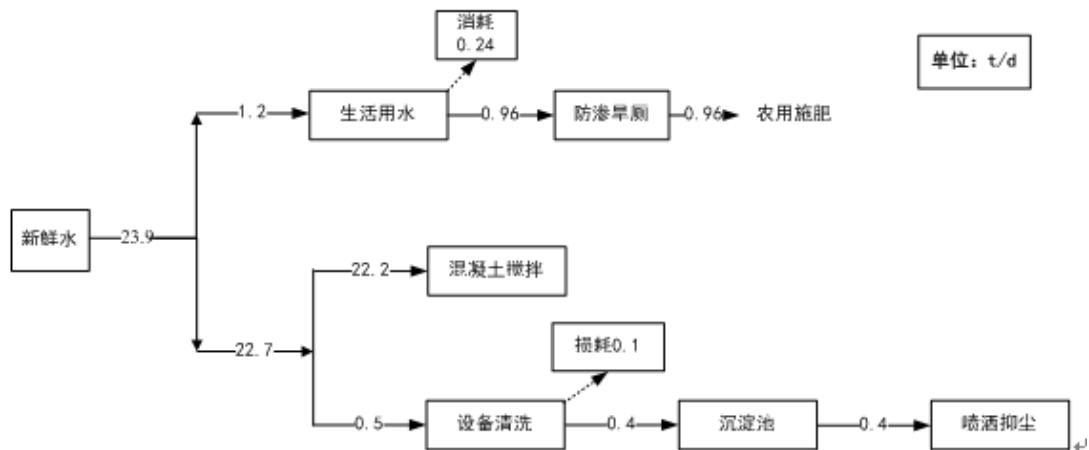


图 2.10-1 水平衡图

2.11 工程分析

(1) 施工期工艺流程及污染工序

建筑施工全过程按作业性质可以分为下列几个阶段：清理开挖阶段，包括场地整理、挖掘土方石等；基础工程阶段，包括砌筑基础等；主体工程阶段，包括钢筋、钢木工程、砌体工程和装修等；扫尾工程阶段，包括回填土方、修路、清理现场等。施工阶段伴随施工扬尘、噪声、及少量建筑垃圾等产生；在施工时清洗设备会产生少量施工废水；施工人员生活过程中会产生生活污水和生活垃圾。施工期工艺流程及产污节点见图 2.11-1。

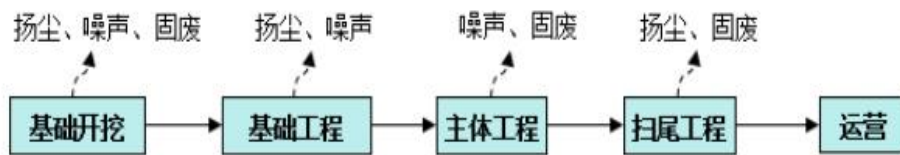


图 2.11-1 施工期工艺流程及产污节点

(2) 运营期工艺流程及污染工序

工艺流程如下：

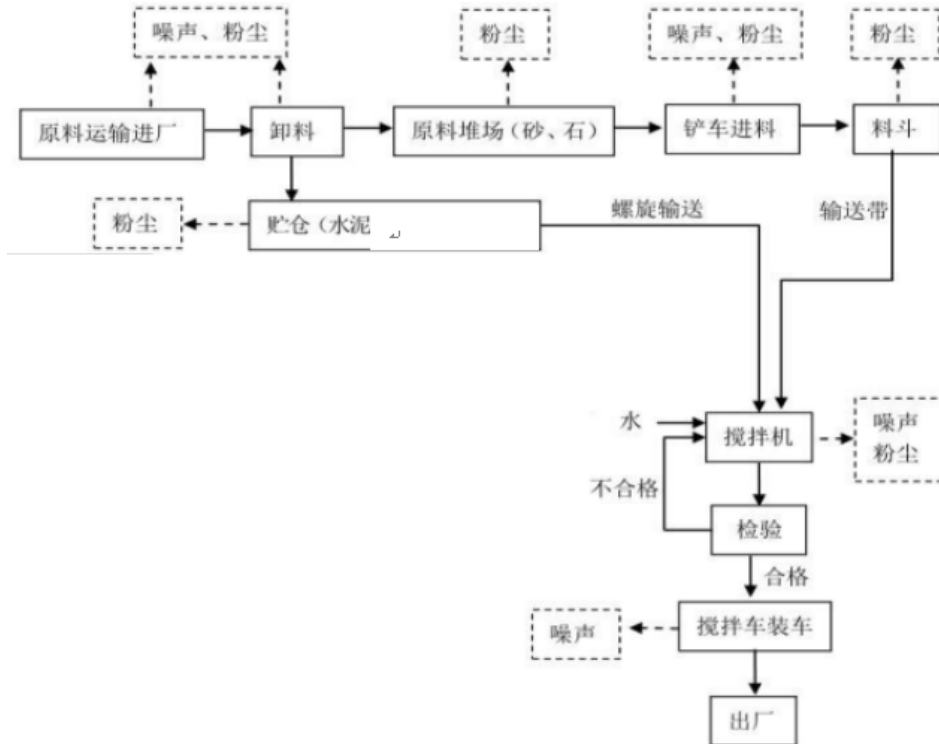


图 2.11-2 项目工艺流程和产污环节示意图

工艺
流程
和产
排污
环节

本项目所有生产工序均为物理过程，系统流程分为5个阶段：原料卸料、储存、配料、投料、搅拌和成品装车。

①原料卸料：外购回来的石子、砂子通过铲车送至砂石料仓（砂石料仓3面封闭，仅预留1面物料进出）：水泥则直接由输送车泵入相应筒仓。

②配料：生产过程由电脑控制，按照不同型号混凝土的原料配比，对原材料进行正确称量，技术人员在计算机的帮助下，进行各种原料的配比。

③投料：骨料（砂子、石子）通过装载机、铲车送至计量斗，计量斗根据指令控制比例后卸在传输皮带上然后运入搅拌楼。水泥则在运输罐车中通过放料阀由空压机通过气力输送至筒仓，水由清水称量系统抽入供给。

④搅拌：产品混凝土生产由搅拌机来完成，砂、石通过传送带送入搅拌机，所有原辅料通过称量后一起送至搅拌机进行搅拌。经过充分的搅拌，使水泥、砂子、石子的亲和力达到最大，搅拌到程序设定的时间，主机自动打开卸料。

⑤成品装车搅拌完成后，混凝土经出料口进入搅拌车，运输至蒙能突泉县90MW风电项目使用。本项目成品混凝土制成后即运至升压站项目进行使用，厂区不进行储存。

<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>本项目属新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>
---------------------	-------------------------------------

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	3.1 大气环境					
	(1)环境公报:					
	根据内蒙古自治区环境保护厅 2022 年发布的《2021 年度内蒙古自治区生态环境状况公报》，对兴安盟空气质量进行了统计，详见表 3.1-1。					
	表 3.1-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	25.82	35	73.77	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	5.64	60	9.4	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14.64	40	36.6	达标
	CO	95百分位数日平均	0.71mg/m ³	4mg/m ³	17.75	达标
臭氧	90百分位8h平均质量浓度	96.64	160	60.4	达标	
由上表知：兴安盟城市环境空气质量 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO 及臭氧能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，为达标区。						
(2)补充监测:						
根据本项目的生产工艺，对总悬浮颗粒物进行监测。						
监测项目：总悬浮颗粒物。						
监测点位：主导风向下风向。						
监测频次：4 次/天、连续 3 天。						
(3)监测结果:						
表 3.1-2 监测期间气象条件						
采样日期	平均气压 (KPa)	平均温度 (°C)	主导风向	平均风速 (m/s)		
2023-06-23	98.63	25.4	SE	1.0		
2023-06-24	98.54	30.2	SW	1.6		
2023-06-25	98.37	29.3	SW	1.5		
3.1-3 总悬浮颗粒物监测结果						
采样点位	采样日期	检测结果				
		总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
项目区 下风向	2023-06-23	164				
	2023-06-24	158				
	2023-06-25	173				

本项目颗粒物监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，达标。



图 3.2-1 总悬浮颗粒物检测布点图

3.2 地表水环境

根据兴安盟生态环境局 2022 年 1-12 月发布的《兴安盟地表水水质状况公报》，对兴安盟地表水水质状况进行统计，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 2022 年 1-7 月突泉县蛟流河宝泉断面监测结果

月份	所在河流	断面名称	断面类别	本月水质类别
2022年1月	蛟流河	宝泉	国控	Ⅲ类
2022年2月		宝泉	国控	Ⅲ类
2022年3月		宝泉	国控	Ⅲ类
2022年4月		宝泉	国控	Ⅱ类
2022年5月		宝泉	国控	Ⅱ类
2022年6月		宝泉	国控	Ⅲ类
2022年7月		宝泉	国控	Ⅲ类
2022年8月		宝泉	国控	Ⅲ类
2022年9月		宝泉	国控	Ⅲ类

2022年10月		宝泉	国控	III类
2022年11月		宝泉	国控	III类
2022年12月		宝泉	国控	III类

由上表可知：2022年兴安盟突泉县地表水环境质量能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。

3.3 声环境

根据《（污染影响类）（试行）编制技术指南》，本项目厂界50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量监测。

3.4 地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造-60、砼结构构件制造、商品混凝土加工”地下水环境影响评价等级为IV类，可不开展地下水环境影响评价。

3.5 土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录A，本项目属于“其他行业”土壤环境影响评价等级为IV类，无需开展土壤环境影响评价。

3.6 环境保护目标

本项目位于兴安盟突泉县永合村西北，厂界外 500 米范围内无居民区。项目周围环境敏感保护目标见表 3.6-1。

表 3.6-1 环境敏感保护目标

环境要素	敏感目标	方位	距离	功能要求
大气环境	/	/	500m 范围内	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
声环境	无	无	厂界外 50m	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类区标准
地下水环境	/	/	500m 范围内	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准
生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标			

环境保护目标

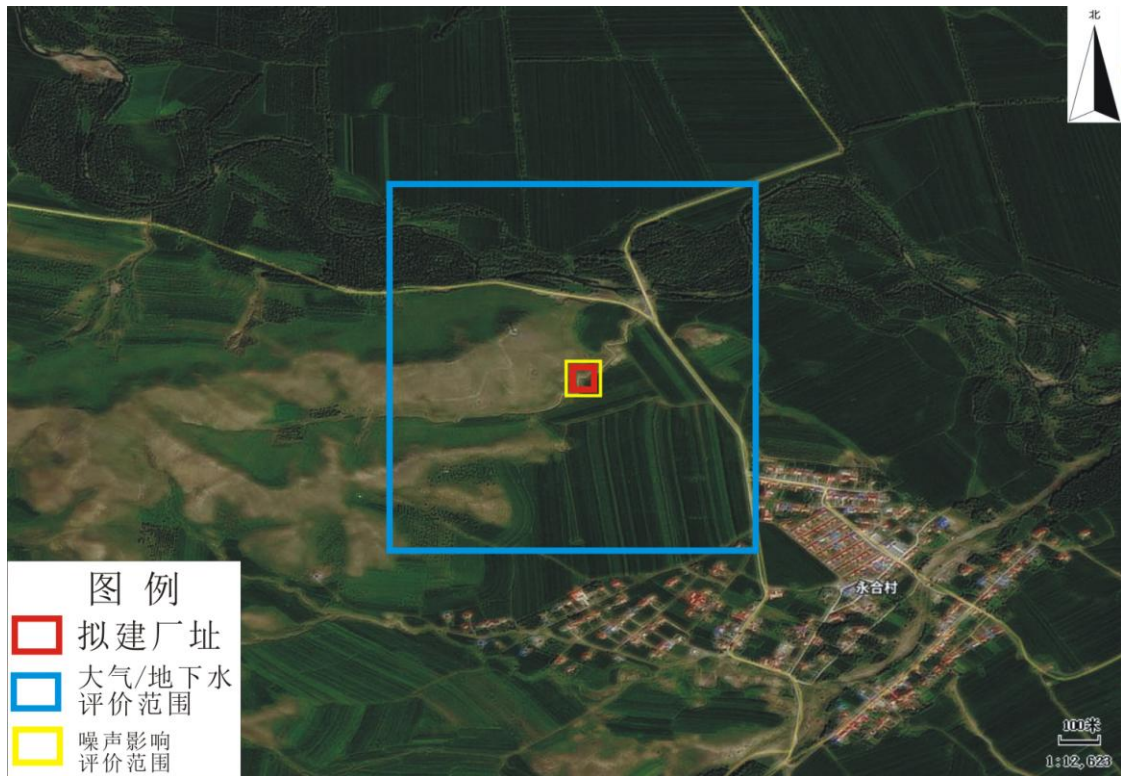


图 3.6-1 项目环境影响评价范围及保护目标图

3.7 评价标准

(1) 废气排放标准

运营期废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）标准限值。

表 3.7-1 《水泥工业大气污染物排放标准》

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	20mg/m ³
0.5mg/m ³ 监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值		

运营期厂界无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 大气污染物无组织排放限值标准限值。

(2) 噪声排放标准

①项目施工期过程中场界环境噪声值执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》排放限值。

表 3.7-2 《建筑施工场界环境噪声排放限值》 单位：dB(A)

昼间 6:00-22:00	夜间 22:00-6:00
70	55

②运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值。

表 3.7-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
1	55	45

(3) 固体废物执行标准

一般固体废物执行《一般固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总
量
控
制
指
标

生活污水排入旱厕，定期清掏。无需申请 COD、NH₃-N 总量控制指标。同时项目无 NO_x 和 VOCs 排放，无需申请大气污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期

4.1.1 施工期污染源强

(1) 大气污染源

本项目施工期大气污染源均为扬尘、物料堆放扬尘，运输扬尘及施工车辆废气等。

① 施工扬尘

施工扬尘主要为土石方开挖、回填产生的扬尘，施工工地的地面扬尘，在环境风速足够大时（大于颗粒土沙的起动速度时）就产生立扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，土沙的含水率越小，扬尘的产生量就越大。扬尘属于面源，排放高度低。一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

施工扬尘影响强度和范围见表 4.1-1。

表 4.1-1 施工扬尘影响强度的范围

距离 (m)	工地下风向距离					工地上风向 (对照点)
	20	50	100	150	200	
扬尘浓度 (mg/m ³)	1.30	0.702	0.402	0.311	0.270	0.204

对于被带到附近公路上的、泥土所产生的扬尘量，与管理情况关系密切，一般难以估计，但也是一个必须重视的问题。

② 物料堆放扬尘

本项目建筑材料（水泥、沙子、石子等）的装卸、物料堆放及临时露天堆放的土石方容易产生扬尘。在气候干燥且有风的情况下，会产生大量的扬尘，扬尘量可按堆场扬尘的经验公式计算：

$$Q=2.1 (V_{so}-V_o)^{0.85} e^{-1.023w}$$

式中：Q——起尘量，kg/t·a；

V_{so} ——距地面 50m 处风速，m/s；

V_o ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水量，%。

环境保护措施

起尘风速与尘粒和含水量有关，因此，减少露天堆放、保证一定的含水量以及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。扬尘在空气的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与扬尘本身的沉降速度有关。

不同尘粒的沉降速度见表 4.1-2。

表 4.1-2 不同尘粒的沉降速度

粒径 (μ m)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.07	0.108	0.147
粒径 (μ m)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.174	0.182	0.209	0.804	1.005	1.829
粒径 (μ m)	50	550	650	750	800	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.64	3.016	3.418	3.820	4.222	4.62

③运输扬尘

本项目在建筑材料运输过程中会产生一定的扬尘，车辆运输过程中道路路面扬尘的产生量与湿度、车辆行驶速度以及近地面风速等有关。施工扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，一般来说，风力起尘量与施工场地面积的大小、施工活动频率以及当地土壤中泥沙颗粒成一定比例，同时，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。参考其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，颗粒物产生系数在 0.05~0.10mg/m²·s 之间。颗粒物的产生还与裸露的施工面积密切相关。据相关文献报导，在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘在完全干燥的情况，可按以下经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{w}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{p}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘量，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，T；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

下表为一辆 10T 卡车通过一段长为 1km 的路面时，在不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。

表 4.1-3 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘量 (单位: kg/km·辆)

P (kg/m ²) 车速 (km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10	0.100	0.172	0.233	0.283	0.342	0.570
15	0.153	0.208	0.349	0.433	0.512	0.861
20	0.204	0.343	0.452	0.574	0.683	1.24

从上表可见, 在同样的路面条件下, 车速越快, 扬尘量越大, 在同样的车速情况下, 路面粉尘越大, 扬尘量越大。

④施工机械废气

本项目施工期装载机、平地机等机械, 以柴油为燃料, 均会产生一定量的废气, 排放少量的 CO、NO_x、SO₂ 等污染物, 考虑其量不大, 影响范围有限, 故认为其对环境影响较小。

(2)水污染源

本项目施工期废水主要是施工废水及施工人员的生活污水。各项工程施工区内不设置混凝土搅拌站, 工程所用混凝土全部采取外购成品商砼。

施工废水包括泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水; 生活污水包括施工人员的盥洗水、食堂下水和厕所冲刷水; 施工高峰期人数按 20 人, 施工人员的生活污水按人均用水 50L/d, 污水产生系数 0.8 计算, 则施工人员产生的生活污水量大约为 0.8t/d。其他废水与施工过程的具体情况、天气以及管理水平等有较大的关系, 难以定量分析。项目施工期间产生生产废水沉淀后回用, 生活污水排入防渗旱厕、定期清掏。施工废水主要是施工机械设备及车辆冲洗水, 该部分废水中主要污染物为石油类及 SS。建议在施工场地设沉淀池, 对清洗废水进行沉淀处理后, 作为洒水降尘循环使用。施工生活污水污染物及其浓度见表 4.1-4。

表 4.1-4 施工生活污水主要污染物及其浓度

污染物	COD	BOD ₅	SS	动植物油	NH ₃ -N
浓度范围 (mg/L)	50~300	150~200	50~300	20~50	20~30

(3)噪声污染源

本项目施工期噪声主要为不同施工阶段不同施工机械产生的噪声和交通运输车辆产生的噪声见表 4.1-5 和表 4.1-6。

表 4.1-5 施工期交通运输车辆噪声

施工阶段	施工内容	车辆类	声源强 dB(A)
土石方阶段	弃土外运	大型装车	90
结构阶段	钢筋、混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装修阶段	装修材料	轻型载卡车	75

表 4.1-6 施工中各阶段主要施工机械噪声源统计表

施工阶段	声源	声源强 dB(A)
土方阶段	冲击机	105
	空压机	100
结构阶段	电焊机	90~95
	振捣器	100~105
	电锯	100~110
	混凝土输送泵	90~100

(4)固体废物

本项目施工期机械设备不在场区内维护保养，无废油产生。施工期固体废物主要包括施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等。施工高峰期人数按 20 人，施工人员的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，产生量为 0.01t/d。产生的生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一处理。

4.1.2 施工期污染防治措施

(1)大气污染防治措施

施工期主要大气污染源主要包括施工扬尘、施工机械尾气。为了降低施工期对区域大气环境的影响，施工单位必须严格落实防治措施。主要措施包括：

- ①建筑材料以及在施工场地内临时堆放的建筑垃圾，应采取规范堆放、遮盖、洒水等防尘措施。
- ②运输建筑材料、建筑垃圾的车辆，应设置帆布等遮挡设施，装车不能装太满，并且专人负责铲平、压实、减少在运输途中散落。
- ③不在大风气象条件下进行场地清扫等容易产生扬尘污染的施工作业。
- ④施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，同时加强车辆、设备的维护保养，使其处于良好工作状态，严禁使用已淘汰的设备和已报废的车辆，以减少尾气对周围环境的影响。

采取以上措施后，扬尘量可以减少 80%以上，扬尘的影响范围缩小，施工场地周界外的 TSP 浓度预计小于 1.00mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

(2) 废水污染防治措施

项目施工阶段施工废水主要是施工人员生活区排放的生活污水，施工活动中排放的各类工程废水。生活污水主要是施工人员排放的生活污水，生活污水主要含 SS、COD 和动植物油类等。该阶段废水产生量较小，经施工工地简易沉淀池沉淀后用于施工场地降尘。

(3) 噪声污染防治措施

针对本项目施工期噪声排放情况，建议采用如下噪声防治措施：

① 在施工过程中，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求。

② 施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。

采取上述措施后可以消减施工期噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废弃物防治措施

① 建筑垃圾：建筑垃圾主要有主体工程建设及设备安装产生的碎砂石用于项目厂区道路的铺设，废铁皮和废包装材料等回收废品收购站，不外排。

② 生活垃圾：项目施工期产生的生活垃圾集中收集，由专车运输至附近的垃圾收集点，委托环卫部门统一处理。

4.2 运营期

4.2.1 运营期污染源强

(1) 大气污染源强

① 水泥筒仓废气

卸水泥至筒仓过程，水泥在筒仓内由螺旋输送机送入搅拌机过程均会有粉尘产生。根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989 年)，卸水泥至筒仓过程中粉尘产生量为 0.12kg/t (卸料)、水泥在筒仓内由螺旋输送机送入搅拌机过程粉尘产生量为 0.12kg/t (卸料)。水泥均为粉粒原料，卸料过程中粉尘产生量与水泥类似。工作时间按 720h 计。项目水泥用量为 6000t/a。

卸水泥至高架仓中粉尘产生量=0.12kg/t×6000t/a=720kg/a；水泥在筒仓内由螺旋输送机送入搅拌机过程粉尘产生量=0.12kg/t×6000t/a=720kg/a。合计1440kg/a。

筒仓仓顶均自带脉冲除尘器，除尘器除尘效率为99.9%，风机风量设计为2000m³/h，废气经脉冲除尘器除尘后通过仓顶排气筒排放。

$$\text{水泥筒仓颗粒物排放量} = 1440\text{kg/a} \times (1 - 99.9\%) = 1.44\text{kg/a}$$

$$\text{水泥筒仓颗粒物排放速率} = 1.44\text{kg/a} \div 720\text{h} = 0.002\text{kg/h}$$

$$\text{水泥筒仓颗粒物排放浓度} = 0.002\text{kg/h} \times 10^6 \div 2000\text{m}^3/\text{h} = 1.0\text{mg/m}^3。$$

②搅拌粉尘

项目混凝土搅拌过程会产生一定量的工艺粉尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（中册）（2010年修订）中3121水泥制品制造业（含3122混凝土结构构件、3129其他水泥制品业）产排污系数，结合项目设计情况进行核实。该手册中与项目相关的水泥制品产排污系数摘录见下表4.2-1。

表4.2-1 水泥制品制造业产排污系数表

产品名称	原料名称	工序名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
各种水泥制品	水泥、沙子、石子等	物料混合搅拌工序	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	1419
				工业粉尘	千克/吨-原料	5.75

项目沙子、水泥、碎石等原材料年用量为4.7×10⁴t/a，根据表4.2-1量产污系数，搅拌过程污染物产生计算如下：

$$\text{工业废气量为} 1419\text{m}^3/\text{t-原料} \times 4.7 \times 10^4\text{t} / (8\text{h} \times 180\text{d}) = 46314.6\text{m}^3/\text{h}$$

$$\text{工业粉尘速率为} 5.75\text{kg/t-原料} \times 4.7 \times 10^4\text{t} / (8\text{h} \times 180\text{d}) = 187.7\text{kg/h}$$

$$\text{工业粉尘产生浓度为} 187.8\text{kg/h} \times 10^6 / 46314.6\text{m}^3/\text{h} = 4052.7\text{mg/m}^3$$

项目将搅拌机置于封闭搅拌楼中，内部采用水雾喷射管进行抑尘，粉尘净化效率为99.0%，未净化粉尘在搅拌楼以无组织形式排放，则排放速率为1.87kg/h（2.69t/a）。

③砂石装卸粉尘

砂石装卸过程中形成扬尘，项目采用20t自卸汽车进行砂石料的装卸。本次评价采用交通部水运研究中心提出的装卸起尘量经验公式进行估算，经验公式为：

$$Q=1/t (0.03u1.6H1.23e-0.28w)$$

式中：Q—物料装车时机械落差起尘量，kg/s；

u—平均风速，m/s，项目装卸地点为三面封闭的料仓，u=0.5m/s；

H—物料落差，m，根据对装载车的结构进行调查，H=1.2；

W—物料含水率，%，项目石料含水率按 1%计，砂料含水率按 7%计，砂石料综合含水率为 3.5%；

t—物料装车所用时间，s/t，项目砂石满车装载时间为 10s/t 计。

经计算，项目砂石装卸粉尘产生量为 0.0021kg/s，项目使用的自卸载汽车平均载重量为 20t，年消耗砂石料总计 47140t/a，装载车按 5s/t 计，则装载时间为 1065.3h。经计算，项目砂石料装载过程中粉尘产生量为 8.05t/a。

根据同类工程类比调查，项目在堆场周围设置防风抑尘网并对物料进行苫盖，其抑尘效率可达到 80%以上，且砂石吸附水分后，增加其自身重量，经重力沉降比例比较大，多沉降在厂区范围内。在采取洒水降尘措施后，项目砂石料装卸粉尘排放量为 1.61t/a（1.51kg/h）。

④砂石堆场扬尘

砂石堆场堆存物料过程中会产生一定量的扬尘，扬尘量参考如下公式：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \cdot V^{4.9} \cdot S$$

式中：Q—扬尘起尘量，mg/s；

S—堆场面积 m²，本项目堆场面积总计为 1000m²；

V—起尘风速 m/s，本项目取风速 1.8m/s。

经上式计算得堆场粉尘产生量=4.23 × 10⁻⁴ × 1.8m/s × 4.9 × 1000=3.73kg/h（5.37t/a）。本环评要求堆场设置防尘布遮盖，采用洒水车洒水抑尘，保持堆料表层湿润，减少装卸料产生的扬尘，降尘效率可达 80%，堆场在采取有效措施后，堆场扬尘排放量=5.37t/a ×（1-80%）=1.07t/a。

⑤骨料输送扬尘

骨料（砂石、石子）通过皮带输送至搅拌机过程中产生粉尘，项目皮带输送机均为封闭式结构，粉尘产生后可自然沉降下来，收集后回用于骨料中，排放量较少。

本项目废气排放情况见表 4.2-2。

表4.2-2 项目废气排放情况一览表

序号	污染源	治理措施	污染物	净化效率	排放浓度及排放量					排气量	排气筒参数	
					产生速率	初始浓度	排放浓度	排放速率	排放量		个数	高度
					kg/h	mg/Nm ³	mg/Nm ₃	kg/h	t/a	Nm ³ /h	个	(m)
G1	商混水泥筒仓粉尘	布袋除尘	颗粒物	99.9%	2.0	1000	1.0	0.002	0.0014	2000	4	/
G2	搅拌粉尘	封闭搅拌楼+水雾喷射管	颗粒物	99.0%	187	-	-	1.87	2.69	无组织排放		
G3	砂石装卸粉尘	防风抑尘网+苫盖	颗粒物	80%	7.55	-	-	1.51	1.61	无组织排放		
G4	存料区扬尘	防风抑尘网+苫盖	颗粒物	80%	1.25	-	-	0.25	1.07	无组织排放		
G5	输送、计量、投料粉尘	封闭+洒水抑尘	颗粒物	80%	少量	-	-	少量	少量	无组织排放		

(2)水环境影响分析

本项目生产过程中搅拌机每日清洗，清洗用水量 0.5t/d，排放量 0.4t/d，全部用于喷洒抑尘，综合利用。生活用水量按 60L/人·d 计算，本项目劳动定员 20 人，生活用水量约为 1.2m³/d (216m³/a)。生活污水排污系数按 80%计，则生活污水排放量为 172.8m³/a。本项目产生的生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS。生活污水排入旱厕，定期清掏外运沤肥。

(3)噪声环境影响分析

根据项目生产工艺和主要设备分析，本项目主要噪声源强主要是搅拌楼设备生产产生的噪声。根据对同类噪声源的调查，搅拌楼噪声级在 80-90dB (A) 之间。

本项目噪声按最高源强为 90dB(A)计，噪声源以自由声场的形式传播，仅考虑距离衰减值，忽略大气吸收，障碍物屏障等因素，从最为不利的情况出发，根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中预测模式：

$$L(r_2) = L(r_1) - 20 \log(r_2/r_1)$$

式中：L(r₂)、L(r₁)—分别为测点 r₁ 和 r₂ 的噪声声级 dB(A)；

r₁、r₂—分别为测点 1 和测点 2 对噪声源的距离；m(r₂>r₁)。

根据模式计算，各噪声源对距噪声源不同距离处的噪声贡献值 dB(A) 如下表。

表4.2-3 距噪声源不同距离处的噪声贡献 单位：dB(A)

声源名称	源强	距声源不同距离处的噪声值 (m)					
		10	20	30	50	100	150
生产机械设备	90	70	64	50	45	40	36

从上表可以看出，生产设备噪声在没有任何围挡的情况下，在白天对距声源 50m 范围内敏感点有一定影响。

(4) 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要为除尘器粉尘和生活垃圾。

① 除尘器粉尘

项目脉冲除尘器收集的粉尘量为 4.12t/a，经回收后用于生产。

② 生活垃圾

本项目有劳动定员 20 人，每人每天产生生活垃圾 0.5kg，本项目运营期产生的垃圾为 10kg/d，集中收集至垃圾箱内，定期清运至附近垃圾存放点，环卫部门定期清运处理。

另外，本项目运输车辆等不在厂区维修，车辆损坏、更换废机油在车辆维修点进行。

4.2.2 运营期污染防治措施

(1) 大气污染防治措施

① 水泥筒仓废气

本项目商品混凝土生产线水泥筒仓废气经仓顶袋式除尘器（除尘效率 99.9%）处理后于仓顶排气口排空（距离地面 25m），则水泥仓废气排放速率 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m³。项目仓顶废气颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1（20mg/m³）限值要求。

② 搅拌粉尘

经工程分析章节计算，本项目搅拌过程粉尘产生量为 270.8t/a（187.7kg/h）。项目将搅拌机置于封闭搅拌楼中，内部采用水雾喷射管进行抑尘，粉尘净化效率为 99.0%，未净化粉尘在搅拌楼以无组织形式排放，则排放速率为 1.87kg/h（2.69t/a）

③ 砂石装卸粉尘

经工程分析章节计算，项目砂石料装载过程中粉尘产生量为 8.05t/a。项目对堆场增设防风抑尘网，同时对物料进行苫盖，其抑尘效率可达到 80%以上，且砂石吸附水分后，增加其自身重量，经重力沉降比例比较大，多沉降在厂区范围内。在采取洒水降尘措施后，项目砂石料装卸粉尘排放量为 1.61t/a。

④砂石堆场扬尘

经工程分析章节计算，砂石场粉尘产生量为 5.37t/a，项目对堆场增设防风抑尘网，同时对物料进行苫盖，其抑尘效率可达到 80%以上，则本项目砂石场粉尘排放量为 0.25kg/h（1.07t/a）。

废气达标情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 本工程废气污染物达标情况一览表

序号	污染源	治理措施	污染物	净化效率	排放浓度	标准浓度	排放速率	标准速率	是否达标	执行标准
					mg/Nm ³	mg/Nm ³	kg/h	kg/h		
G1	商混水泥筒仓粉尘	布袋除尘	颗粒物	99.9%	1.0	20	0.01	-	是	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
G2	搅拌粉尘	封闭搅拌楼+水雾喷射管	颗粒物	99.0%	-	-	1.87	-	-	
G3	砂石装卸粉尘	防风抑尘网+苫盖	颗粒物	80%	-	-	1.51	-	-	
G4	存料区扬尘	防风抑尘网+苫盖	颗粒物	80%	-	-	0.25	-	-	
G5	输送、计量、投料粉尘	封闭+洒水抑尘	颗粒物	80%	-	-	少量	-	-	

(2)水污染防治措施

本项目生产过程中搅拌机每日清洗，清洗用水量 0.5t/d，排放量 0.4t/d，全部用于喷洒抑尘，综合利用。职工生活污水排放量为 172.8m³/a。本项目产生的生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS。生活污水排入旱厕，定期清掏外运沤肥。

(3)噪声污染防治措施

- ①设备采用基础减振、降震等方法降低噪音，最大限度减少噪声对环境的影响；
- ②采取绿化隔声等措施降低对项目周围声环境的影响；
- ③对运输车辆采取限制行驶速度、禁止鸣笛等措施，减少对环境的影响。

采取上述措施后项目站内昼夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类标准，对周围环境影响较小。

(4)固体废物污染防治措施

本项目产生的固体废弃物主要为除尘器粉尘和生活垃圾。

①除尘器粉尘

项目脉冲除尘器收集的粉尘量为 4.12t/a，经回收后用于生产。

②生活垃圾

本项目运营期产生的垃圾为 10kg/d，集中收集至垃圾箱内，定期清运至附近垃圾存放点，环卫部门定期清运处理。另外，本项目运输车辆等不在厂区维修，车辆损坏、更换废机油在车辆维修点进行。

4.3 监测计划

①环境监测工作组织

本项目运营期应对污染源进行定期监测，企业不必自设环境监测机构，对环境监测可委托有资质的环境监测单位进行。环境监测应采用国家环保规定的标准、监测方法，定期向有关生态环境主管部门上报监测结果。

②监测计划

针对本项目以及全厂所排污染物情况，本项目制定污染源监测计划，详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目监测计划一览表

项目	类别	位置	排放方式	项目	频次
污染源监测	废气	排气筒出口 P1	有组织	颗粒物	1 次/季度
		企业边界	无组织	颗粒物	1 次/季度
	噪声	厂界四周	偶发	连续等效 A 等级	1 次/季度

4.4 环保投资

本项目环保投资估算为 24.3 万元，占总投资金额 200 万元的 12.2%。具体情况

见表 4.4-1。

表 4.4-1 建设项目环保投资一览表

时期	类别	治理措施	投资费用（万元）
运营期	废气	筒仓除尘器、搅拌楼封闭、洒水车、防风抑尘网、苫盖	20.0
	噪声	隔声、基础减震、车间封闭	3.5
	废水	防渗旱厕、搅拌机清洗水，经沉淀池沉淀后全部用于喷洒抑尘。	0.5
	固废	垃圾箱	0.3
总投资为 24.3 万元			

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	水泥筒仓	颗粒物	配套脉冲除尘器+排气筒	符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4519-2013)表1和3中大气污染物排放限值
	搅拌过程	颗粒物	配套除尘器	
	骨料输送	颗粒物	封闭式结构	
	砂石装卸	颗粒物	洒水降尘	
	堆场扬尘	颗粒物	防尘布遮盖、洒水降尘	
水环境	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	排入防渗旱厕，定期清掏	不随意外排
	清洗废水	COD、BOD、SS、氨氮	搅拌机使用结束后每日进行清洗，经沉淀池沉淀后全部用于喷洒抑	不随意外排
声环境	生产设备运行	噪声	基础减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的1类标准
土壤及地下水污染防治措施	-	-	-	-
固体废物	生产区	除尘器粉尘	回用于生产	固体废物进行合理处置，对环境影响不大
	办公区	生活垃圾	环卫部门统一处理	
生态保护措施	项目服务期满之后进行拆除，场地平整之后，播撒草籽进行绿化，项目用地为荒地，周边除农田外主要为天然牧草，播撒草籽之后较为容易成活。			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>本项目环境风险防范措施主要有：①企业加强风险防范意识，建立安全生产的管理体系和制度，制定环境风险应急预案，定期对职工进行安全教育，提高职工事故处理能力和灭火操作技能等；②车间内配备一定数量的灭火器，消防设施等。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目进入运营期后，要将环境管理纳入企业管理体系中。环境管理机构的设置，目的是为了贯彻执行中华人民共和国环境保护法的有关法律、法规，全面落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》的有关规定，对项目“三废”排放实行监控，确保建设项目经济、环境和社会效益协调发展；协调地方环保部门工作，为企业的生产管理和环境管理提供保证，针对拟建项目的具体情况，为加强严格管理，企业应设置环境管理机构，并尽相应的职责。</p> <p>①环境管理的基本任务：环境管理的基本任务是：控制污染物排放量，避免或减小污染物对环境的危害。为了控制污染物的排放，应把环境管理渗透到整个企业的管理中，将环境管理与企业管理融合在一起，以减少各个生产环节产生的污染物。</p> <p>②机构设置：设置环境管理小组，工程投入运营后，负责环保措施的实施、环保设施运行以及日常环境管理监控工作，并受项目主管单位及环保局的监督和指导。</p> <p>③环境管理机构的职责：A、贯彻、宣传国家、省及地方的各项环保方针、政策和法律法规，根据企业的实际情况，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施和监督实行。B、制定本公司的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划。C、监督检查本项目执行“三同时”规定的情况。D、定期进行环保设备检查、维修保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。E、负责公司环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作。F、负责对公司环保人员进行环境保护教育，不断提高居民的环境意识和环保人员的业务素质。G、负责向当地环保主管部门上报有关环保材料，贯彻环保</p>

	<p>主管部门下达的有关环保工作的任务和要求。</p> <p>④环境管理制度：建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据需要，建议制定的环境保护工作条例有：A、环境保护职责管理条例；B、污染物排放管理制度；C、环保设施日常运行管理制度；D、排污情况报告制度；E、污染事故处理制度；F、环保教育制度。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址符合相关规划要求，布局合理；采取的各项污染防治措施可行，可实现污染物达标排放，对周围环境的影响较小，环境风险在可接受范围内。从环境保护角度，项目的建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
	废气	水泥筒仓	颗粒物	-	-	-	0.0014t/a	-	0.0014t/a
搅拌机		颗粒物	-	-	-	2.69t/a	-	2.69t/a	+2.69t/a
石料装卸		颗粒物	-	-	-	1.61t/a	-	1.61t/a	+1.61t/a
砂石堆场		颗粒物	-	-	-	1.07t/a	-	1.07t/a	+1.07t/a
废水	生活污水		-	-	-	172.8m ³ /a	-	172.8m ³ /a	+172.8m ³ / a
一般 工业 固体 废物	生活垃圾		-	-	-	1.8t/a	-	1.8t/a	+1.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：监测报告



JYHK/D-BG-001



检验检测报告

JYHK-082-2023

监测任务名称：蒙能突泉县 90MW 风电项目拌合站建设项目环境
质量现状监测

委托单位：兴安盟京城电力科技有限公司

检测类别：委托检测


报告发出日期：2023 年 7 月 10 日

内蒙古金源环境科技有限公司





说 明

1. 本报告检测数据仅对当时工况及环境状况有效, 由委托方自行采样送检的样品, 本报告仅对送样样品检测结果的准确性负责。
 2. 本报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。无三级审核、批准人签字无效。
 3. 本报告中检测数据、评价及结论未经我公司许可不得转借、使用、抄录、备份。
 4. 本报告内容需填写齐全、清楚, 涂改无效。
 5. 未经本公司书面同意, 本检测报告部分或全部复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他形式篡改的均属无效, 经同意的复制品需加盖本单位公章后方能生效。
 6. 本报告及数据不得用于商品广告、不得上传网络, 违者必究。
 7. 委托方如对本报告有异议, 请于收到本报告之日起七日内向我公司提出, 逾期不予受理。
 8. 若需分包, 报告中标注“*”检测项目为分包项, 数据来源于指定分包实验室。
 9. 报告中涉及的在线监测设备资料、在线监测数据均由企业提供。
- 通讯地址: 内蒙古自治区兴安盟科右前旗政府新址工业园区机动车尾气检测线北门西侧商业楼 1-10 号
- 联系电话: 0482-8855555
- 邮政编码: 137400



一、前言

内蒙古金源环境科技有限公司受兴安盟京城电力科技有限公司委托，于 2023 年 6 月 23 日—2023 年 6 月 25 日对蒙能突泉县 90MW 风电项目拌合站建设项目进行环境质量现状监测。

二、检测基本情况

委托方名称	兴安盟京城电力科技有限公司		
委托方地址	内蒙古自治区兴安盟乌兰浩特市兴安街新世纪小区 4 号楼		
委托方联系人	刘天野	委托方联系方式	19804802888
样品类别	环境空气		
检测项目	总悬浮颗粒物 (TSP)		
采样点位	项目区下风向 (E121°31'23.35", N45°38'11.23")		
检测频次	总悬浮颗粒物 (TSP): TSP 24 小时平均浓度每天采样时间不少于 24 小时; 连续检测 3 天。		
采样人员	张键、张利权		
采样日期	2023 年 6 月 23 日—2023 年 6 月 25 日		



三、检测项目、分析方法和方法来源

序号	检测项目	分析方法名称及编号	分析仪器/型号及编号	检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	电子天平 /PT-124/85S/ JYHK-1710YQ-048 综合大气采样器 /KB6120/ JYHK-1710YQ-041	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

四、质量保证情况

本公司人员均经能力确认,检测使用仪器设备均经过计量机构检定校准,并经本公司确认,能够满足本次检测的要求。数据经三级审核上报,确保检测结果准确可靠。

五、气象条件记录表

采样日期	平均气压 (KPa)	平均温度 (°C)	主导风向	平均风速 (m/s)
2023-06-23	98.63	25.4	SE	1.0
2023-06-24	98.54	30.2	SW	1.6
2023-06-25	98.37	29.3	SW	1.5



六、检测结果

采样点位	采样日期	检测结果
		总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
项目区 下风向	2023-06-23	164
	2023-06-24	158
	2023-06-25	173

*****报告结束*****

报告编制人: 张州

审核人:

批准人: 阮晓红

批准人签字:

批准日期: 2023年7月10日



附件 2：林草审批

突泉县林业和草原局文件



突林草发〔2023〕139号

签发人：刘艺伟

突泉县林业和草原局

关于蒙能突泉县 90MW 风电项目 (施工拌合站)临时使用草原 准予行政许可决定



兴安盟京城电力科技有限公司：

你公司提供的关于蒙能突泉县 90MW 风电项目(施工拌合站)临时使用草原的相关申请材料收悉，根据《中华人民共和国草原法》、《内蒙古自治区草原管理条例》、《内蒙古自治区草原征占用审核审批管理规定》，经研究，现批复如下：

一、同意蒙能突泉县 90MW 风电项目(施工拌合站)临时使用草原 7.5 亩，使用草原位于突泉县六户镇永合村境内。项目使用草原不在我县自然保护区范围内，草原权属为集体所有，未承包到户。临时使用草原时间为二年，即 2023 年 5 月 25 日至 2025

年 5 月 24 日。

二、你公司要采取有效措施，加强施工管理，做好生态保护工作，严禁超范围使用草原，杜绝非法破坏草原植被等行为。同时要严格遵守草原防火有关规定，严防草原火灾。

三、林草执法部门要依据草原管理的有关规定，对项目临时使用草原进行监督管理，确保用地单位按照批准的临时使用草原的地类、面积和范围组织施工。临时使用草原结束后，要及时恢复草原植被。



突泉县林业和草原局办公室

2023年5月25日印发

附件 3：未批先建处罚决定

兴安盟生态环境局 行政处罚决定书

兴 2224 环罚（2023）5 号

兴安盟京城电力科技有限公司：

社会信用代码：911522MA0Q3M3J1Q

地址：内蒙古自治区兴安盟乌兰浩特市兴安街新世纪小区 4 号楼

法定代表人：郑玉力

一、违法事实

2023 年 9 月 12 日，兴安盟生态环境局行政执法人员现场检查发现，你单位于 2022 年 7 月 3 日开始在内蒙古兴安盟突泉县六户镇永合村建设混凝土搅拌站，检查时项目主体工程已建设完成，正在安装设备，该项目未报批环境影响评价文件，擅自开工建设，属未批先建的环境违法行为。

以上事实，有下列证据为凭：

1. 2023 年 9 月 12 日兴安盟生态环境局调查询问笔录、兴安盟生态环境局现场检查（勘察）笔录、现场照片，证实当事人存在环境违法行为。
2. 2023 年 9 月 18 日兴安盟生态环境局调查询问笔录，证实当事人认可兴安盟京城电力科技有限公司固定资产评估报告书（中鸿诚评字（2023）第 A1-1490 号）。
3. 企业营业执照、法人身份证、受委托人身份证，证实环境违法行为主体为该当事人。
4. 兴安盟京城电力科技有限公司固定资产评估报告书（中

鸿诚评字〔2023〕第A1-1490号）证实该当事人投资额。

上述环境违法行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条：“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定。

我局2022年9月19日以《兴安盟生态环境局行政处罚事先（听证）告知书》（兴2224环罚告字〔2023〕5号）（已签收），告知你单位违法事实、处罚依据、和拟作出的处罚决定，并明确的告知你单位有权进行陈述、申辩。你单位在法定期限内未进行陈述、申辩，我局视为你单位放弃上述权利。

以上事实，有我局《兴安盟生态环境局行政处罚事先（听证）告知书》（兴2224环罚告字〔2023〕5号）、《送达回证》为证。

二、行政处罚的依据、种类

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”的规定，结合《内蒙古自治区生态环境系统行政处罚裁量基准（试行）》一、违反建设项目环境保护制度类（一）违反建设项目环境影响评价制度类中1的相关规定，我局对你单位作出以下行政处罚：罚款人民币肆仟叁佰玖拾叁元贰角陆分（¥4393.26元）。

三、行政处罚决定的履行方式和期限

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，按照兴安盟财政局非税收入收缴电子化改革要求，你单位应当自收到本处罚决定书之日起 15 日内到兴安盟生态环境局突泉县分局领取《内蒙古自治区非税收入缴款通知书》且按照《内蒙古自治区非税收入缴款通知书》载明的缴费期限及缴款码进行罚款缴纳。(联系人:邵云飞,联系电话:0482-5131388)。

四、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你单位如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向兴安盟行政公署申请行政复议，也可以在 6 个月内向乌兰浩特市中级人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

兴安盟生态环境局
2023年9月28日

