

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：内蒙古硕业商贸有限公司水泥制品建设项目

建设单位（盖章）：内蒙古硕业商贸有限公司

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1691374264000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2c2t61		
建设项目名称	内蒙古硕业商贸有限公司水泥制品建设项目		
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)	内蒙古硕业商贸有限公司		
统一社会信用代码	91150823MAC7L8PA2R		
法定代表人 (签章)	王勇		
主要负责人 (签字)	王勇		
直接负责的主管人员 (签字)	王勇		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	内蒙古蒙环环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91150105MA0Q265937		
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
左万庆	2014035150352013150825000220	BH017890	左万庆
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
左万庆	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；	BH017890	左万庆

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位内蒙古蒙环环境工程有限公司（统一社会信用代码91150105MA0Q265937）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内蒙古硕业商贸有限公司水泥制品建设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）的编制主持人为左万庆（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035150352013150825000220，信用编号BH017890），主要编制人员包括左万庆（信用编号BH017890）共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)：内蒙古蒙环环境工程有限公司



2023年08月07日

编制单位承诺书

本单位内蒙古蒙环环境工程有限公司（统一社会信用代码91150105MA0Q265937）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)：内蒙古蒙环环境工程有限公司



编制人员承诺书

本人 左万庆 (身份证件号码130926198204022016) 郑重承诺: 本人在内蒙古蒙环环境工程有限公司单位 (统一社会信用代码91150105MA0Q265937) 全职工作, 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. 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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 左万庆

2023 年 8 月 7 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	内蒙古硕业商贸有限公司水泥制品建设项目		
项目代码	2303-150823-04-01-137748		
建设单位联系人	王勇	联系方式	13604723949
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区		
地理坐标	东经：109° 18' 14.731"；北纬：40° 36' 22.186"		
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；砼结构构件制造；水泥制品制造
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 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）	乌拉特前旗发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	400.00	环保投资（万元）	50.51
环保投资占比（%）	12.63	施工工期	2023 年 7 月~2023 年 9 月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：2023 年 5 月前，本项目已建成 1 座搅拌机、2 个密闭水泥筒仓、2 个密闭粉煤灰筒仓、料仓以及相关配料仓、计量装置、输送皮带等；2023 年 5 月 18 日，巴彦淖尔市生态环境局出具了《行政处罚决定书》（巴环（5）	用地（用海）面积（m ² ）	13333.34

	<p>罚字[2023]8号)对本项目未批先建的违法行为进行了处罚,建设单位按规定缴纳了罚款。</p>		
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>本项目位于内蒙古乌拉特前旗工业园区内,该园区原规划文件名称为《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划(2013~2020年)》;</p> <p>原规划文件审批机关为:内蒙古自治区住房和城乡建设厅;</p> <p>原规划文件审查文件为:2013年6月26日由内蒙古自治区住房和城乡建设厅出具的《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划的批复》(内建规[2013]345号)文件。</p> <p>目前,原规划文件已过期。根据内蒙古自治区工业和信息化厅在2021年8月6日发布的《内蒙古自治区开发区审核公告目录》,拟将乌拉特前旗产业园(即乌拉特前旗工业园区)与甘其毛都口岸园合并为内蒙古巴彦淖尔进口资源加工开发区,合并后,乌拉特前旗工业园区的主导产业将设为冶金和化工两个行业,根据该文件的要求,“列入《公告目录》的开发区,如园区名称、区块设置、核准面积、主导产业等发生变化的,各盟市遵照“多规合一”要求,抓紧修编相关规划”,目前乌拉特前旗工业园区正在开展相关工作,尚未上报审批。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>内蒙古乌拉特前旗工业园区已开展规划环境影响评价;</p> <p>原规划环境影响评价文件名称为:《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》;</p> <p>原规划环境影响评价文件审查机关为:内蒙古自治区环境保护厅;</p> <p>原规划环境影响评价文件审查文件为:《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》(内环字[2014]74号)。</p> <p>目前,乌拉特前旗工业园区管委会已开展新规划环境影响评价,规划环境影响评价文件名称为《内蒙古巴彦淖尔进口资源加工开发区乌拉特前旗产业园总体规划(2021-2035)环境影响报告书》,新规划环评已正在编制中,尚未取得审查意见。</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、建设项目与相关规划的符合性分析： 本项目属于水泥制品制造业,位于乌拉特前旗工业园区,土地性质为工业用地，根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古硕业商贸有限公司拟建项目情况的说明》，本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。			
	2、建设项目与《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》的符合性分析： 根据《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》，乌拉特前旗工业园区限制、禁止入园项目包括以下：			
	表 1-1 规划环境影响评价文件符合性分析表			
	序号	规划环评	本项目情况	符合性分析
	1	进一步调整产业结构，禁止高污染、高耗能的、国家产业政策明令禁止、限制的项目入园区。	本项目污染物产生量不大，能耗较低，本项目于 2023 年 3 月 9 日取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，本项目符合产业政策和市场准入标准。 因此，本项目不属于高污染、高耗能的、国家产业政策明令禁止、限制的项目。	符合
2	(1) 限制排放烟尘的项目 乌拉特前旗工业园区 TSP 和 PM ₁₀ 自然背景浓度较高，且目前超标现象严重，为了不影响园区未来的招商引资和更高、更强的发展，应该对烟尘、粉尘排放较多的企业， 应进行限制。	本项目设置环保措施，减少颗粒物排放量，不属于烟尘、粉尘排放较多的企业。	符合	
3	(2) 尽量避免引入二氧化硫和氮氧化物大量排放的项目 未来园区应优先引进大气污染程度较轻的企业，限制污染程度较重的传统企业，尤其提高二氧化硫和氮氧化物大量排放的企业的准入标准，同时注意园区的合理布局，确保乌拉特前旗城区的大气环境质量。	本项目不排放二氧化硫和氮氧化物。	符合	

3、建设项目与《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析：

(1) 审查意见要求

内蒙古乌拉特前旗工业园区已取得自治区环境保护厅《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（内环字[2014]74号）。

表 1-2 规划环境影响评价审查意见符合性分析表

序号	审查意见	本项目情况	符合性分析
1	（一）严格遵循对该园区环境保护的总体要求。园区的开发建设要服从于《内蒙古自治区以呼包鄂为核心沿黄河沿交通干线经济带重点产业发展详细规划（2010年-2020年）》及乌拉特前旗城镇总体规划，并要与当地其他专项规划相协调。要按照循环经济的思想和清洁生产的原则，指导园区的建设。	本项目属于水泥制品制造业，位于乌拉特前旗工业园区，土地性质为工业用地，根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古硕业商贸有限公司拟建项目情况的说明》，本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。	符合
2	（二）合理确定产业规模。园区的产业发展规模应充分考虑资源条件、环境容量及用水、用地指标等制约因素，优化相关产业的结构及规模。	<p>本项目属于水泥制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令 第29号），本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目，属于允许建设项目，项目于2023年3月9日取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目代码为：2303-150823-04-01-137748。综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p>	符合
3	（三）原则同意《报告书》提出的关于基础设施调整的意见。要按照“分质处理、梯级利用、循环使用”的原则，合理规划用、排水	<p>本项目运营期无生产废水排放；</p> <p>仓顶除尘器收集的除尘灰，收集后全部回用于生产，不外排；</p> <p>无组织颗粒物经全封闭料仓</p>	符合

		<p>系统，园区企业应采用空冷等节水方式，减少高浓度含盐水产生量，反渗透装置水回收率不得低于 95%，且处理后的高浓度含盐水应优先考虑综合利用。合理规划园区集中热源点，实现园区集中供热、供汽。加强园区固体废物管理，一般工业固体废物要立足综合利用，危险废物应集中送有资质的单位处理处置，基础设施未建成运行前，工业园区内新改扩建项目不能投产运行。</p>	<p>沉降后，收集的降尘全部回用于生产，不外排；</p> <p>水泥基座成型过程中产生的不合格品，直接返回搅拌机内，不外排；</p> <p>水泥基座生产过程中会产生一些废边角料（废钢筋），收集后暂存于一般固废暂存间内，外售综合利用；</p> <p>软水制备装置产生的废树脂，属于一般工业固体废物，暂存于一般固废暂存间，由厂家回收综合利用。</p>	
	4	<p>（四）要制定切实可行的环境风险应急预案，完善园区监测预警、应急防控和污染物集中处理设施建设，重点防范盐化工、煤焦化、冶金等产业的泄露事故及重金属污染、地下水污染等事故。工业园区应建立三级应急救援体系，监督园区内企业落实环境风险防范措施，并组织定期对园区及周边土壤和地下水进行监测，防止发生环境污染事件。</p>	<p>项目建成后应按规定编制环境风险应急预案，建立三级应急救援体系，落实相应环境风险防范措施。</p>	符合
	5	<p>（五）加强环境监管及日常环境质量监测。重点企业排污口要设置在线监测系统并与环保部门联网。严格大气环境保护距离、卫生防护距离、安全防护距离的管理，为园区健康可持续发展奠定基础。</p>	<p>本次环评提出环境监测因子、监测点位、监测频次，项目建成后应按规定定期进行监测；本项目无需设置大气环境保护距离、卫生防护距离、安全防护距离。</p>	符合
<p>因此，本项目建设符合《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目属于水泥制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目，属于允许建设项目。</p>			

	<p>本项目于 2023 年 3 月 9 日取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目代码为：2303-150823-04-01-137748。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、项目选址的合理性分析</p> <p>本项目属于水泥制品制造业,位于乌拉特前旗工业园区,土地性质为工业用地，根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古硕业商贸有限公司拟建项目情况的说明》，本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p> <p>项目厂区四周 200m 范围内均为工业用地,评价范围内无自然保护区、文物古迹、景观、自然保护区、水源地保护区等环境敏感点。</p> <p>园区供水、供电、供气和排水等基础设施能够满足企业需求。</p> <p>本项目运营期产生的废气经处理后可以达标排放；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂；厂界四周噪声预测值满足标准限值；产生的固废全部妥善处置，不外排，本项目运营期各污染物对周围环境影响较小。</p> <p>综上，从环保角度，项目选址合理。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据巴彦淖尔市人民政府发布的《关于印发<巴彦淖尔市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（巴政发[2021]9 号）生态环境分区管控体系：全市共划定环境管控单元 249 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。</p> <p>本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区，不在乌拉特前旗生态保护红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>本项目所在地巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年大气环境中 6 项污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，由此可判断乌拉特前旗为达标区。</p> <p>本项目运营期产生的废气经处理后可以达标排放；生活污水经化粪池</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂；厂界四周噪声预测值满足标准限值；产生的固废全部妥善处置，不外排，本项目运营期各污染物对周围环境影响较小。

因此，本项目实施后不会对项目所在地的环境质量造成不利影响，项目所在地环境质量可维持现有水平，本项目符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水源等，项目综合能耗当量值为 18.44tce/a，项目综合能耗等价值为 48.19tce/a；资源消耗量相对区域资源总量所占比例较少，不会突破资源利用上线，符合资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单

本项目厂区位于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区，根据巴彦淖尔市环境管控单元图，属于乌拉特前旗工业园区环境管控单元，管控单元类别为重点管理单元，本项目生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-3 巴彦淖尔市总体准入要求符合性分析表

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性分析
总体要求	<p>1、除现有化工园区外，不再布局新的化工园区。现有园区扩大面积的，要与黄河中上游流域巴彦淖尔段及主要支流岸线至少保持 1 公里距离。</p> <p>2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批要求。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>3、建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达</p>	<p>1、本项目位于乌拉特前旗工业园区内，不涉及新化工园区的布局 and 现有园区面积的扩大。</p> <p>2、本项目不属于“两高”项目；不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。</p> <p>3、本项目所在地巴彦淖尔市乌拉特前旗为达标区；各污染物排放量较小，并且再采取相应环保措施后，各污染物均可达标排放，不会造成区域环境质量恶化。</p> <p>4、本项目位于乌拉特前旗工业园区，用</p>	符合

	<p>到国家或者地方环境质量的标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。</p> <p>4、各类园区及建设项目选址必须符合当地国土空间规划。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位。</p> <p>5、新建矿山要全部达到绿色矿山建设标准，生产矿山要按照绿色矿山建设标准加快改造升级，限期达到绿色矿山建设标准。2025 年底前，全部矿山达到国家或自治区绿色矿山建设标准，不符合绿色矿山建设标准的矿山企业依法逐步退出市场。</p> <p>6、国家重点生态功能区要严格落实产业准入负面清单要求，在严格保护生态安全的前提下，鼓励和支持市场主体集约高效有序地发展符合主体功能定位的适宜产业；限制类产业要在规模产量、生产工艺、区位布局、清洁生产水平等方面严格执行有关规定，鼓励和引导市场主体对既有项目改造升级、入园入区；禁止类产业要严禁市场主体准入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续。其他重点开发的城镇和重点生态功能区点状开发的城镇，新建矿产资源开采加工、火电、化工、冶金、有色等重大项目，应实行更加严格的环境标准，相关项目必须符合相应领域的专项规划，必须开展环境影响评价和社会稳定风险评估等，不得损害生态系统的稳定性和完整性。</p> <p>7、畜禽养殖禁养区内不得新建、扩建和改建各类畜禽养殖场，限养区内严格限制新建和扩建各类规模化畜禽养殖场。适养区内现有的各类畜禽养殖场必须落实污染防治措施，对污水、废渣和恶臭应进行定期监测，确保排放的污染物达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）的限值要求，并符合污染物排放总量控制要求。禁养区范围内的已建成的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，由所在地人民政府负责责令限期搬迁、关闭或取缔。</p> <p>8、建设对环境有影响的项目，建设单位应当根据国家关于建设项目环境保护分类管理的规定，按照对环境造成影响的程度，</p>	<p>地性质为工业用地，不占用耕地、基本农田；本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p> <p>5、本项目不属于矿山企业。</p> <p>6、本项目符合国家产业政策，不违反产业准入负面清单要求。本项目不属于矿产开采加工、火电、化工、冶金、有色等重大项目。</p> <p>7、本项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>8、根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目应编制环境影响报告表，根据预测，本项目各污染物均可达标排放。</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填写环境影响登记表。严格落实排污许可管理要求，加强排污许可证实施监管，督促企业采取有效措施控制污染物排放，达到排污许可证规定的许可排放量要求。		
表 1-4 乌拉特前旗工业园区生态环境准入清单符合性分析表				
环境 管控 单元 名称	管控要求		本项目落实情况	符合性 分析
乌 拉 特 前 旗 工 业 园 区	空 间 布 局 约 束	<p>1、严格执行环境准入门槛，依法落实园区规划环评。对不符合园区产业定位、规划环评等的项目一律不予批准。与园区规划不符的企业，应采取措施逐步退出。</p> <p>2、科学规划建设工业园区，引导新材料、冶金、化工等行业的工业企业入驻工业园区。原则上不得引入与园区主导行业不相符的高污染高耗能高耗水行业。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳达峰、碳中和目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>3、国家明令淘汰的落后产能和不符合国家产业政策的项目，严禁向工业园区转移。</p> <p>4、“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区，对现有已备案但尚未开工的拟建高污染、高耗水、高耗能项目一律重新进行评估。</p> <p>5、对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。</p> <p>6、对已建成的高污染、高耗水、高耗能项目，全面梳理形成台账，逐一排查评估，属于落后产能的项目要坚决淘汰。对违反产业政策、</p>	<p>1、本项目属于水泥制品制造业，位于乌拉特前旗工业园区，土地性质为工业用地，根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古硕业商贸有限公司拟建项目情况的说明》，本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p> <p>2、本项目不属于“两高”项目，本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p> <p>3、本项目不属于落后产能，符合国家产业政策。</p> <p>4、本项目属于水泥制品制造业，位于乌拉特前旗工业园区，土地性质为工业用地，根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古硕业商贸有限公司拟建项目情况的说明》，</p>	符合

		<p>未落实环评及其批复、区域削减措施、产能置换或煤炭减量替代要求、违规审批和建设的项目，坚决从严查处，并责令限期整改，逾期未完成整改或整改无望的坚决关停。</p> <p>7、加快淘汰化解落后和过剩产能。引导产能过剩行业限制类产能（装备）有序退出，实施产能置换升级改造。列入《国家产业政策指导目录》（2019 版）淘汰类和 2020 年连续停产 1 年以上的企业（装备）不得进行产能置换。</p> <p>8、积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰、碳中和行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。</p> <p>9、大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标升级改造。</p>	<p>本项目已纳入范围调整后的规划环评中，符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和产业布局。</p> <p>5、本项目属于水泥制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目，属于允许建设项目。</p> <p>本项目于 2023 年 3 月 9 日取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目代码为：2303-150823-04-01-137748。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>6、本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。</p> <p>7、本项目属于水泥制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目，属于允许建设项目。</p> <p>本项目于 2023 年 3 月 9 日取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目代码为：</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>2303-150823-04-01-137748。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>8、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>9、本项目符合园区产业定位、总体规划。</p>	
		污 染 物 排 放 管 控	<p>1、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。现有“两高”项目应依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。推进水泥、焦化等行业超低排放改造。以电力、焦化、冶炼、钢铁等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型级，逐步淘汰落后产能。</p> <p>2、加强对废气特别是有毒及恶臭气体的收集和处置，严格控制挥发性有机物（VOCs）排放。</p> <p>3、禁止新建20蒸吨以下燃煤锅炉，现有和新建锅炉大气污染物排放要符合相关要求。</p> <p>4、强化重点行业无组织排放管理。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须安装抑尘设施。</p> <p>5、以焦化制造、新材料、冶金等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。推进焦化等行业超低排放改造。</p> <p>6、化工园区必须建设集中式污水处理厂及配套管网，实现废水分类</p>	<p>1、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>2、本项目废气污染因子为颗粒物，不属于有毒及恶臭气体。</p> <p>3、本项目不涉及燃煤锅炉的建设。</p> <p>4、本项目生产过程中，物料转运、储存过程中均在全封闭生产车间内进行。</p> <p>5、本项目不属于焦化制造、新材料、冶金等行业。</p> <p>6、本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p> <p>7、本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p> <p>8、本项目所在乌拉特前旗工业园区设置了工业固体废物贮存场。</p> <p>9、本项目不排放重金属污染物。</p>	符合

		<p>收集、分质预处理。</p> <p>7、工业园区的工业企业排放的废水应当按照国家有关规定进行预处理（或者委托具备处理能力的第三方进行集中处理），未达到园区集中处理设施（不含园区企业预处理一级集中处理设施）处理工艺要求的，不得排入工业园区污水集中处理设施。</p> <p>8、固体废物产生量大的化工园区应配套建设固体废物处置设施。</p> <p>9、新建排放重金属污染物的建设项目全面执行重金属重点污染物特别排放限值。全市重点行业重点重金属污染物实行排放总量控制制度，新建、改建、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，严格把重金属污染物排放总量指标作为排放重金属污染物建设项目环境影响评价审批的前置条件，无明确具体总量来源的，不得批准相关环境影响评价文件。重点重金属污染物包括铅、汞、镉、和类金属砷铬。</p>		
	环境风险防控	<p>1、园区应建立突发环境事件应急防控体系，增强突发环境事件处置能力，定期更新园区突发事件环境风险应急预案。</p> <p>2、实行排污许可重点管理的排污单位，应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网。</p> <p>3、建立项目台账，依法依规预留安全防护距离，加强日常环境风险监管。</p>	<p>1、园区配套设置了突发环境事件应急防控体系。</p> <p>2、本项目不属于排污许可重点管理的排污单位，无需设置自动监测设备。</p> <p>3、企业运营期应编制环境突发事故应急预案。</p>	符合
	资源效率要求	<p>1、新建、改建、扩建的高耗水工业项目，禁止擅自使用地下水，优先配置利用中水等作为生产水源。</p> <p>2、加强对已建成高污染、高耗水、高耗能项目的监管，有节能节水减排潜力的项目要升级改造，单位产品物耗、能耗、水耗等鼓励逐步达到清洁生产先进水平。</p>	<p>1、本项目生产用水、生活用水均为外购，采用1台45t水罐车拉运。</p> <p>2、本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。</p> <p>3、本项目生产用水、</p>	符合

		<p>3、优先配置利用中水等作为生产水源；具备使用非常规水源条件的园区，限期关闭企业生产用地下水自备水井。</p> <p>4、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p> <p>5、除食品和制药行业外，禁止使用地下水建设高耗水工业项目；工业企业的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水应当循环使用或者回收利用，不得直接排放。</p>	<p>生活用水均为外购，采用1台45t水罐车拉运。</p> <p>4、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>5、本项目运营期无生产废水排放。</p>	
	<p>根据巴彦淖尔市人民政府发布的《关于印发〈巴彦淖尔市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（巴政发[2021]9号），本项目属于乌拉特前旗工业园区环境管控单元，管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码ZH15082320001，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求等方面分析，本项目配套设置环保措施，环境影响及环境风险可控。</p> <p>因此，本项目符合三线一单管控要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设项目概况

(1) 项目名称：内蒙古硕业商贸有限公司水泥制品建设项目。

(2) 建设性质：新建。

(3) 建设单位：内蒙古硕业商贸有限公司。

(4) 建设地点：巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区中滩园区，厂区占地面积为 13333.34m²；东经：109° 18' 14.731"；北纬：40° 36' 22.186"。地理位置图见附图 1。

表 2-1 界址点坐标表

点号	X	Y	经度	纬度
J1	4497734.769	36610331.621	109° 18' 13.064691"	40° 36' 24.783448"
J2	4497741.086	36610423.031	109° 18' 16.955931"	40° 36' 24.944286"
J3	4497593.087	36610433.340	109° 18' 17.301024"	40° 36' 20.142613"
J4	4497587.278	36610345.241	109° 18' 13.550981"	40° 36' 19.996653"
注：大地 2000 坐标系			注：经纬度	

(5) 项目投资：总投资 400 万元，其中环保投资为 50.51 万元，占总投资的 12.63%。

(6) 项目四邻关系：项目所在厂区东侧为空地，南侧、西侧为农垦飞达铸业有限公司，北侧为园区道路。项目厂区四临关系图见附图 2。

(7) 建设内容：本项目新建 1 栋办公室、1 栋实验室、1 座全封闭料仓、1 座全封闭搅拌车间、1 座全封闭生产车间；项目建成后年生产 200 万块太阳能光伏水泥基座。

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

名称	项目主要建设内容		备注
主体工程	搅拌车间	厂区中部新建 1 座搅拌车间，1 层钢结构，全封闭设置，建筑面积为 300m ² ，内设 2 台搅拌机，用于原料（石子、沙子、水泥、粉煤灰、水）搅拌。 地面采用混凝土硬化。	新建
	生产车间	厂区北侧新建 1 座生产车间，1 层钢结构，全封闭设置，建筑面积为 2000m ² ，内设 2 台成型机、1 台 2t/h 电锅炉，用于太阳能光伏水泥基座的成型、养护。 地面采用混凝土硬化。	新建
辅助	办公室	厂区东侧新建 1 栋办公室，2 层砖混结构，建筑面积为	新建

	工程		100m ² ，用于工作人员办公及休息。	
		实验室	厂区东侧新建1栋实验室，1层砖混结构，建筑面积为50m ² ，用于检验产品的硬度、抗冻等性能，均为物理实验，不使用化学药剂。	新建
		地磅	厂区西北侧新建1座地磅，占地面积为30m ² ；用于原料进出称重。	新建
	储运工程	料仓	厂区南侧新建1座料仓，1层钢结构，全封闭设置，建筑面积为6000m ² ，内设2台配料仓、2计量装置、2条输送皮带，用于原料（石子、沙子）的储存、上料。 地面采用混凝土硬化。	新建
		水泥筒仓	2台搅拌机配套设置4个密闭水泥筒仓，钢结构，高度为25m，单罐最大储存量200吨，顶部自带仓顶除尘器，用于水泥暂存。	新建
		粉煤灰筒仓	2台搅拌机配套设置4个密闭粉煤灰筒仓，钢结构，高度为25m，单罐最大储存量200吨，顶部自带仓顶除尘器，用于粉煤灰暂存。	新建
		一般固废暂存间	位于料仓内部东侧，全封闭钢结构，建筑面积为20m ² ；用于储存本项目产生的一般工业固体废物。 属于一般防渗区，地面采用混凝土+1.5mm的高密度聚乙烯（HDPE）人工防渗膜铺设，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；	新建
	公用工程	给水	本项目生产用水、生活用水均为外购，采用1台45t水罐车拉运。	新建
		排水	生活污水经化粪池（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。 软水制备废水用于厂区洒水抑尘。	新建
		供电	本项目供电由乌拉特前旗工业园区电网供给。	新建
		供蒸汽	本项目蒸汽由自建1台2t/h电锅炉供给。	新建
		供暖	本项目冬季不生产。	/
	环保工程	废气治理	原料（石子、沙子）装卸过程中产生的颗粒物经全封闭料仓沉降、喷淋装置喷淋抑尘处理后，以无组织形式排放； 水泥筒仓呼吸废气经筒仓顶部自带仓顶除尘器处理后，以无组织形式排放； 粉煤灰筒仓呼吸废气经筒仓顶部自带仓顶除尘器处理后，以无组织形式排放； 原料（石子、沙子）上料过程中产生的颗粒物经全封闭料仓沉降、喷淋装置喷淋抑尘处理后，以无组织形式排放； 搅拌机产生的颗粒物经全封闭搅拌车间沉降处理后，以无组织形式排放； 运输皮带进行封闭处置，无颗粒物产生。	新建
		废水治理	生活污水经化粪池（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。 软水制备废水用于厂区洒水抑尘。	新建
		噪声	采取厂房隔声、减震等措施。	新建

	治理		
	固废治理	仓顶除尘器收集的除尘灰，收集后全部回用于生产，不外排； 无组织颗粒物经全封闭料仓沉降后，收集的降尘全部回用于生产，不外排； 水泥基座成型过程中产生的不合格品，直接返回搅拌机内，不外排； 水泥基座生产过程中会产生一些废边角料（废钢筋），收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用； 软水制备装置产生的废树脂，属于一般工业固体废物，暂存于一般固废暂存间，由厂家回收综合利用。 生活垃圾经垃圾桶收集后，送当地环卫部门处理。	新建

2、主要设备

本项目的主要设备表见表 2-3。

表 2-3 本项目设备一览表

序号	工序	名称	型号及规格	数量
1	料仓	装载机	--	3 辆
2		配料仓	--	2 个
3		计量装置	--	2 台
4		喷淋装置	--	5 台
5		输送皮带	--	2 条
6	水泥筒仓	水泥筒仓	200t	4 台
7		仓顶除尘器	--	4 台
8	粉煤灰筒仓	粉煤灰筒仓	200t	4 台
9		仓顶除尘器	--	4 台
10	搅拌车间	搅拌机	180 型	2 台
11	生产车间	成型机	--	2 台
12		自动码垛机	--	2 台
13		电锅炉	2t/h	1 台

3、生产规模方案

本项目年生产 200 万块太阳能光伏水泥基座。

表 2-4 项目产品方案表

序号	项目名称	单位	数量	单体质量	总质量
1	太阳能光伏水泥基座	块/a	200 万	120kg/块	240000t/a

4、本项目原辅材料消耗

本项目主要原料为水泥、粉煤灰、石子、沙子、钢筋、水。

表 2-5 本项目原材料消耗一览表

原（辅）材料名称	年使用量	贮存方式	粒径	包装
水	16329	45t 水罐车	--	密闭罐
水泥	28950	水泥筒仓	0.05~0.25mm	密闭罐
沙子	78600	料仓	0.25~0.5mm	无
石子	99950	料仓	1~1.3cm	无
粉煤灰	8650	粉煤灰筒仓	15um	密闭罐
钢筋	7775	料仓	--	无

5、物料平衡分析

本项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 本项目物料平衡表 单位：t/a

进 料			出 料			
序号	物料名称	进 料 t/a	序号	物料名称		出 料 t/a
1	水	16329	1	产品	太阳能光伏水泥基座	240000
2	水泥	28950	2	废气	原料（石子、沙子）装卸过程排放的颗粒物	0.112
3	沙子	78600	3		水泥筒仓排放的颗粒物	0.017
4	石子	99950	4		粉煤灰筒仓排放的颗粒物	0.005
5	粉煤灰	8650	5		原料（石子、沙子）上料过程排放的颗粒物	0.224
6	钢筋	7775	6		搅拌机排放的颗粒物	3.245
			7	固废	水泥筒仓仓顶除尘器收集的除尘灰	5.484
			8		粉煤灰筒仓仓顶除尘器收集的除尘灰	1.639
			9		料仓收集的降尘	37.969
			10		水泥基座成型过程中产生的不合格品	108
			11		水泥基座生产过程中产生的废边角料（废钢筋）	97.305
	合计	240254				240254

6、本项目能源消耗

本项目的能源消耗见表 2-7。

表 2-7 本项目能源消耗一览表

编号	名称	消耗量（单位）	来源
1	电	15×10 ⁴ KWh/a	供电网

2	生活用水	216m ³ /a	外购，采用 1 台 45t 水罐车拉运
3	生产用水	24699m ³ /a	

7、劳动定员及工作制度

本项目工作人员共计 10 人；

全年工作 270 天，每天工作 8 小时。

8、公用工程

8.1 给排水

本项目生产用水、生活用水均为外购，采用 1 台 45t 水罐车拉运。

8.1.1 给水

(1) 生活用水

本项目劳动定员为 10 人，人员用水标准按 80L/人·d 计，每天用水量为 0.8m³/d，全年总用水量为 216m³/a。

(2) 原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水

本项目原料（石子、沙子）储存于料仓内，原料（石子、沙子）在装卸过程中每天进行一次洒水抑尘，根据内蒙古自治区地方标准《行业用水定额》（DB15/T385-2020），抑尘洒水用量按 1.5L/（m²·d）计，本项目料仓占地面积为 6000m²，则原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水量为 9m³/d（2430m³/a）。

(3) 原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水

配料仓设置在料仓内，2 个配料仓上方各设置 1 套喷淋装置，上料过程进行洒水降尘，降尘洒水用量按 2m³/d 计算，则原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水量为 2m³/d（540m³/a）。

(4) 搅拌用水

本项目在石子、沙子、水泥、粉煤灰进行搅拌时需注入水，搅拌用水用量为 60.48m³/d（16329m³/a）。

(5) 锅炉用水

本项目软水装置制备的软水输入电锅炉系统加热成为蒸汽，用于产品养护，最终蒸发损耗，不外排。

电锅炉用水量为 2t/h（16t/d，4320t/a），锅炉用水通过软水制备装置补给，软水制备装置的软水产出率按 80%计算，因此，软水制备装置消耗的新鲜水量为 2.5t/h（20t/d，5400t/a）。

8.1.2 排水

(1) 生活污水

生活污水的排放系数按 80%计，则本项目生活污水排放量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($172.8\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。

(2) 原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水

原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水通过蒸发损失，不外排。

(3) 原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水

原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水通过蒸发损失，不外排。

(4) 搅拌用水

搅拌用水通过自然蒸发损耗，不产生废水。

(5) 软水制备废水

本项目采用软水制备装置制备软水，出软水效率约 80%，自来水用量为 $2.5\text{t}/\text{h}$ ($20\text{t}/\text{d}$, $5400\text{t}/\text{a}$)，则软水制备废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)，用于厂区空地洒水降尘。

8.1.3 水平衡

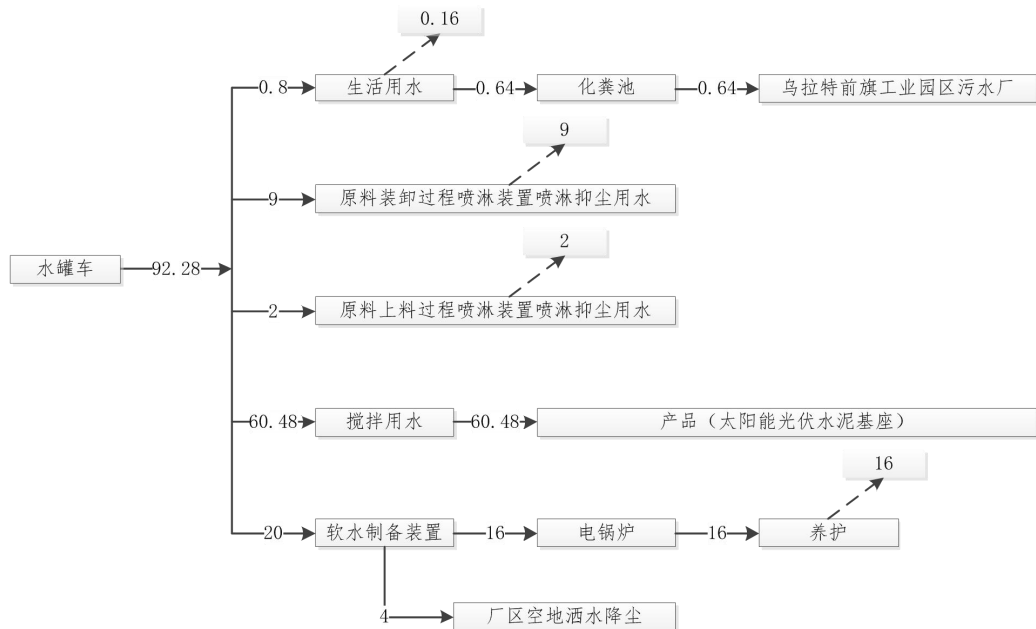


图 2-1 项目水平衡图 单位： m^3/d

8.2 供电

	<p>本项目供电由乌拉特前旗工业园区电网供给，用电量为 $15 \times 10^4 \text{kw} \cdot \text{h/a}$。</p> <p>8.3 供蒸汽</p> <p>本项目蒸汽由自建 1 台 2t/h 电锅炉供给。</p> <p>8.4 供暖</p> <p>本项目冬季不生产。</p> <p>9、厂区平面布置</p> <p>本项目厂区总占地面积 13333.34m^2，厂区东侧新建 1 栋办公室、1 栋实验室；厂区中部新建 1 座生产车间、1 座搅拌车间及 4 个水泥筒仓、4 个粉煤灰筒仓；厂区南侧新建 1 座料仓。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、运营期工艺流程简述：</p> <p>1、原料运输</p> <p>本项目原料（粉煤灰、水泥）采用专用密闭罐车进行拉运，原料（石子、沙子、钢筋）运输车辆采取了苫布遮盖等环保措施；生产用水为外购，采用 1 台 45t 水罐车拉运。</p> <p>2、原料储存</p> <p>原料（石子、沙子）储存于封闭料仓内，堆存过程中进行洒水降尘；原料（粉煤灰）通过输送泵将粉煤灰送至 200t 的粉煤灰筒仓内，粉煤灰筒仓上方的排气孔处设置 1 个仓顶除尘器；原料（水泥）通过输送泵将水泥送至 200t 的水泥筒仓内，水泥筒仓上方的排气孔处设置 1 个仓顶除尘器。</p> <p>此工序产生噪声、废气（颗粒物）、固废（除尘灰）。</p> <p>3、上料</p> <p>原料（沙子、石子）上料过程均在封闭料仓内进行，装载机在封闭料仓内进行装料、配料、计量斗、输送。原料（石子、沙子）由装载机运至配料仓内，在经配料仓下方的计量装置称量后，通过输送皮带提升到搅拌机上方并将原料（石子、沙子）倒入搅拌机内；</p> <p>原料（水泥）由输送泵通过密闭管道输送至搅拌机上方密闭的计量装置内，计量装置与搅拌机属于一体式装置，为封闭连接，原料（水泥）经称量后进入搅拌机内；</p> <p>原料（粉煤灰）由输送泵通过密闭管道输送至搅拌机上方密闭的计量装置</p>

	<p>内，计量装置与搅拌机属于一体式装置，为封闭连接，原料（粉煤灰）经称量后进入搅拌机内；</p> <p>同时通过管道向搅拌机内加入水。</p> <p>此工序产生噪声、废气（颗粒物）。</p> <p>4、搅拌</p> <p>进入搅拌机的粉煤灰、水泥、石子、沙子和水进行搅拌均匀，原料（沙子、石子、水泥、粉煤灰）搅拌成为稀料，形成混凝土。</p> <p>此工序产生噪声。</p> <p>5、钢筋拉直、剪切</p> <p>将钢筋捆扎成型，并将搅拌均匀的混凝土卸至成型机，通过成型机将物料浇筑在钢筋模具内成型。</p> <p>此工序产生噪声、固废（废钢筋）。</p> <p>6、养护</p> <p>由叉车将木板及太阳能光伏水泥基座转运至生产车间内的养护区，采用蒸汽进行养护，养护时间约为 15 天。蒸汽由自建 1 台电锅炉供给。</p> <p>此工序产生噪声、废水（软水制备废水）、固废（不合格品）。</p> <p>7、产品堆存</p> <p>养护后的产品不进行搬移，直接进行储存、待售。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

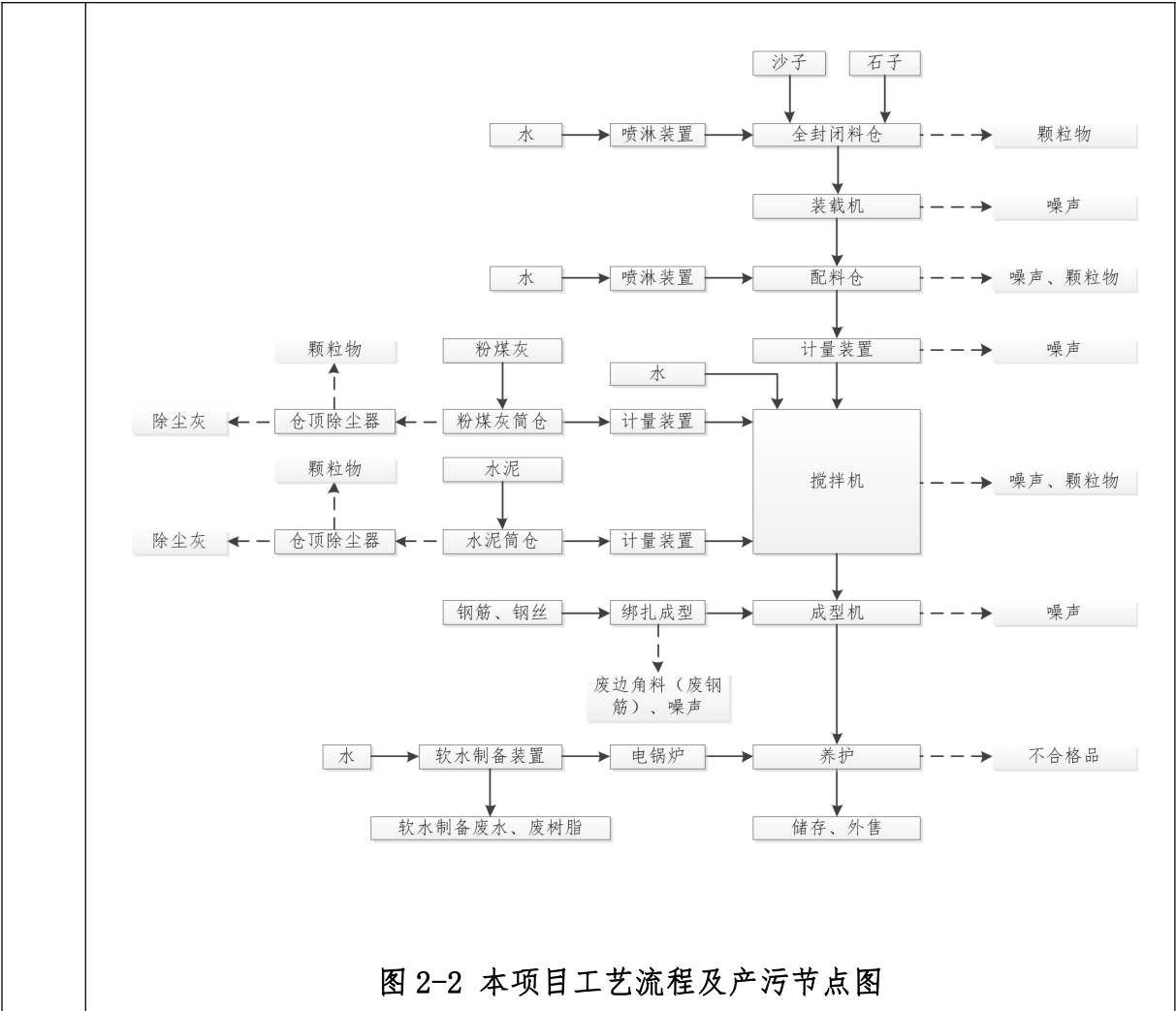


图 2-2 本项目工艺流程及产污节点图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，故没有与本项目有关的原有污染源。
本项目厂区为空置状态，无生产设备及固体废物遗留，没有原有环境污染问题。

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) 项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1.1 中的内容“城市环境空气质量达标评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。

本项目环境质量现状数据来源于《巴彦淖尔市环境质量状况公报 2022 年》中的内容，内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年六项污染物环境质量数据见下表。

表 3-1 大气环境质量现状与评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率%	达标情况
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量	16	35	45.7	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量	65	70	92.9	达标
二氧化硫	年平均质量	13	60	21.7	达标
二氧化氮	年平均质量	27	40	67.5	达标
一氧化碳	日平均浓度	1000	4000	25.0	达标
臭氧	8 小时平均浓度	139	160	86.9	达标

从上表可以看出，巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年大气环境中 6 项污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，由此可判断乌拉特前旗为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本项目评价的其他污染物为 TSP，为掌握评价区环境空气质量现状，并为影响评价提供基础资料和数据，本次评价引用《内蒙古巴彦淖尔进口资源加工开发区乌拉特前旗产业园环境影响区域评估报告》中 TSP 的监测数据。

监测时间：2021 年 12 月 28 日至 2022 年 1 月 3 日；监测点位：果园村，监测点位与本项目的位关系见表 3-2；监测因子：TSP。监测结果统计见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点位	坐标		监测 因子	监测时段	相对本项 目厂址方	相对本项 目厂界距
	北纬	东经				

					位	离/m
果园村	40° 37′ 26.42"	109° 16′ 37.90"	TSP	24 小时平均浓度	项目厂区东北侧	2020

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	平均标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	是否超标
果园村	TSP	24 小时平均浓度	300	139~ 171	57	0	否

从上表其他污染物现状监测数据统计结果可知，其他污染物（TSP）24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

引用可行性分析：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）“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本项目引用数据的监测时间为 2021 年 12 月 28 日至 2022 年 1 月 3 日，在有效期 3 年之内；距离本项目 2020m，在 5km 范围之内；因此，该 TSP 监测点位可引用。

2、声环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

3、地下水、土壤环境

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A-地下水环境影响评价行业分类表之划分，建设项目地下水环境影响评价项目类别属 IV 类（参见附录 A-地下水环境影响评价行业分类表-60、砼结构构件制造；水泥制品制造--全部），无需进行地下水环境监测及评价。

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A-土壤环境影响评价项目类比，建设项目土壤环境影响评价项目类别属 III 类（参见表 A.1 土壤环境影响评价项目类别--金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品--其他），项目占地规模为小，土壤环境敏感程度为不敏感，土壤环境影响评价等级为“-”，无需进行土壤环境监测及评价。

环境保护目标	评价范围内无文物古迹、自然保护区等敏感目标，见表 3-4 所示。							
	表 3-4 具体环境保护目标							
	环境要素	保护范围	保护目标名称	坐标	相对位置	距离（m）	人数	保护级别
	环境空气	厂界外扩 500m 范围	本项目厂界外 500m 范围内没有自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和村庄等保护目标					《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	声环境	厂界外扩 50m 范围	厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标					《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
地下水环境	厂界外扩 500m 范围	厂界外 500m 范围内没有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					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准	
生态环境	--	本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区中滩园区，土地性质为工业用地，无生态环境保护目标。					--	
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准							
	本项目施工期产生的废气污染物主要是颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“无组织排放监控浓度限值”。							
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（摘录）							
	污 染 物		无组织排放监控浓度限值					
			监控点			浓度（mg/m³）		
颗粒物		周围外浓度最高点			1.0			
本项目无组织粉尘排放执行《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，见表 3-6。								
表 3-6 大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m³								
序号	污染物项目	限值	限值含义			无组织排放监控位置		
1	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）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		
2、噪声排放标准								
本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 3-7。								

	表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（摘录）			
	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
	70		55	
	本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-8。			
	表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》			
	类别	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)
	3 类	65		55
	3、废水排放标准			
	本项目营运期废水水质排放标准执行乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，详见表 3-9。			
	表 3-9 本项目污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外			
序号	项目	乌拉特前旗工业园区污水处理厂 进水水质	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中三级排放标准	
1	pH	6~9	6~9	
2	COD	500	500	
3	BOD ₅	350	300	
4	SS	400	400	
5	NH ₃ -N	45	--	
4、固体废物排放标准				
本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。				
总量控制指标	无			

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、废气环保措施</p> <p>(1) 生产设备基础所需的建筑材料堆放过程进行覆盖苫布，并通过对堆场进行洒水。</p> <p>(2) 运输道路进行洒水抑尘。</p> <p>2、废水环保措施</p> <p>(1) 施工人员的生活污水通过厂区现有水冲厕所经化粪池排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p> <p>3、噪声环保措施</p> <p>(1) 施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最小。</p> <p>(2) 现场施工人员要严加管理，在施工建设时要防止互相撞击噪声，要文明施工。</p> <p>(3) 合理安排作业时间，严禁中午和晚上施工。</p> <p>(4) 及时保养维修施工机械，严格按照操作规程使用各类机械。</p> <p>4、固体废物环保措施</p> <p>(1) 建筑垃圾按照当地执法部门要求进行处置。</p> <p>(2) 设备包装物收集后外售废品收购站。</p> <p>(3) 施工人员的生活垃圾经垃圾桶收集后，送当地环卫部门处理。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气产排情况及治理措施可行性分析</p> <p>1.1 废气产排情况</p> <p>本项目运营期产生的大气污染物主要为原料（石子、沙子）装卸过程产生的颗粒物、水泥筒仓呼吸废气、粉煤灰筒仓呼吸废气、原料（石子、沙子）上料过程产生的颗粒物、搅拌机产生的颗粒物。</p> <p>(1) 原料（石子、沙子）装卸过程产生的颗粒物</p> <p>原料（石子、沙子）由汽车运输进厂后，卸载并储存于全封闭的料仓内，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“自动卸料”的产排因子，卸料过程中粉尘产生量按 0.01kg/t（卸料）计。</p> <p>原料（石子、沙子）预计年用量约 107550t/a，则原料（沙子、石子）装</p>

	<p>卸过程颗粒物产生量为 1.076t/a。</p> <p>本项目原料（沙子、石子）均储存于封闭料仓内，同时采用喷淋装置喷淋抑尘处理；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则原料装卸粉尘排放量为 0.112t/a。</p> <p>（2）水泥筒仓呼吸废气</p> <p>水泥为筒仓存储，高度约 25m，由于管道进入罐时进料口在罐的下方，罐装车通过高压气泵将水泥压入料仓，粉尘会随罐里的空气从罐顶部的呼吸孔中排出。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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--物料输送储存，颗粒物产污系数按 0.19 千克/吨-产品核算；本项目水泥用量为 28950t/a，则颗粒物产生量为 5.501t/a（5.094kg/h）；水泥筒仓呼吸废气采用仓顶除尘器进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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：仓顶除尘器去除效率按 99.7%计算，则水泥筒仓颗粒物排放量为 0.017t/a，颗粒物排放速率为 0.016kg/h。</p> <p>本项目水泥筒仓属于正压排放，仓顶无排气筒，粉尘排放满足《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。</p> <p>（3）粉煤灰筒仓呼吸废气</p> <p>粉煤灰为筒仓存储，高度约 25m，由于管道进入罐时进料口在罐的下方，罐装车通过高压气泵将粉煤灰压入料仓，粉尘会随罐里的空气从罐顶部的呼吸孔中排出。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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--物料输送储存，颗粒物产污系数按 0.19 千克/吨-产品核</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>算；本项目粉煤灰用量为 8650t/a，则颗粒物产生量为 1.644t/a (1.522kg/h)；粉煤灰筒仓呼吸废气采用仓顶除尘器进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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：仓顶除尘器去除效率按 99.7%计算，则粉煤灰筒仓颗粒物排放量为 0.005t/a，颗粒物排放速率为 0.005kg/h。</p> <p>本项目粉煤灰筒仓属于正压排放，仓顶无排气筒，粉尘排放满足《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。</p> <p>（4）原料（石子、沙子）上料过程产生的颗粒物</p> <p>本项目原料（沙子、石子）为散装，由装载机运至配料仓内，在经配料仓下方的计量装置称量后，通过皮带进入上料斗；根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“装水泥、砂和粒料入搅拌机”的产排因子，上料粉尘产生量按 0.02kg/t（装料）计算，本项目原料（石子、沙子）预计年用量约 107550t/a，则原料（沙子、石子）上料过程颗粒物产生量为 2.151t/a。</p> <p>本项目原料（沙子、石子）上料工序位于封闭料仓内，同时采用喷淋装置喷淋抑尘处理；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则原料上料粉尘排放量为 0.224t/a。</p> <p>（5）搅拌机产生的颗粒物</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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--物料混合搅拌，颗粒物产污系数按 0.13 千克/吨-产品核算；本项目产品总量为 240000t/a，则颗粒物产生量为 31.2t/a。</p> <p>本项目搅拌机均设置于全封闭搅拌车间内，物料加入过程中同时注入水；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理</p>

效率=1- (1-74%) × (1-60%) =89.6%；则搅拌机粉尘排放量为 3.245t/a。

1.2 大气污染物排放量核算

本项目大气污染源治理情况汇总表见表 4-1。

表 4-1 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	t/a	
原料装卸过程	无组织	颗粒物	/	1.076	全封闭料仓+喷淋装置喷淋抑尘（综合处理效率为 89.6%）	/	0.112	《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——颗粒物 0.5mg/m ³ （监控点与参照点 TSP1 小时浓度值的差值）
水泥筒仓	无组织	颗粒物	/	5.501	仓顶除尘器（除尘效率按 99.7% 计）	/	0.017	
粉煤灰筒仓	无组织	颗粒物	/	1.644	仓顶除尘器（除尘效率按 99.7% 计）	/	0.005	
原料上料过程	无组织	颗粒物	/	2.151	全封闭料仓+喷淋装置喷淋抑尘（综合处理效率为 89.6%）	/	0.224	
搅拌机	无组织	颗粒物	/	31.2	全封闭搅拌车间+注水抑尘（综合处理效率为 89.6%）	/	3.245	

1.3 废气污染防治措施

经查阅《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017），其中没有水泥制品废气可行技术要求，因此，本项目废气防治措施可行性分析如下：

（1）水泥筒仓和粉煤灰筒仓废气防治措施及可行性分析

项目水泥筒仓和粉煤灰筒仓均自带仓顶除尘器，颗粒物经仓顶除尘器处理后达标排放。

仓顶除尘器滤芯—仓顶式除尘器简介：

仓顶除尘器是一种用在料仓中的除尘设备。这种除尘器主要应用于采矿、

<p>冶金、建材、机械、化工、粮食加工等工矿企业。并广泛用于过滤气体中细小的，非纤维性的干燥粉尘或在工艺流程中回收干燥粉料的一种除尘设备。通过除尘滤芯将料仓内漂浮的粉尘颗粒隔离开，并将干净的空气排放到大气中，以此来保护环境。为了防止滤芯被粉尘颗粒堵塞，清灰装置将附着在除尘滤芯上的粉尘自动清理下来。仓顶除尘器的滤尘是通过滤袋进行的，滤袋材料涤纶针刺呢，当含尘空气通过时，即可有效的使用固相与气相分离开来，起毛的滤袋是一种多孔性的滤尘材料，当气流通过时，所含微粒触及滤袋外壁绒毛而发生旋转，由于迷宫、碰撞筛滤作用、使气流中的微粒吸附在滤袋上或沉降下来，净化后的空气即可排出，为了清除附着和沉入滤袋的灰尘，在每班通风机停止运行时（每隔约 2-4 小时）顺序振动三组滤袋，每次振动 20 下左右。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--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）行业系数手册进行核算，水泥筒仓和粉煤灰筒仓废气经仓顶除尘器处理后，粉尘排放满足《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，治理措施可行。</p> <p>（2）其他无组织废气防治措施及可行性分析</p> <p>①加强设备的维护，定期检查生产设备，对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作；</p> <p>②加强对喷淋装置的检查和维护，保障其稳定运行，避免事故无组织排放；</p> <p>通过采取以上无组织排放控制措施，各大气污染物的周围外界最高浓度均能够达到《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。</p> <p>综上，本项目严格采取废气污染措施后，污染物排放对周边环境空气影响较小。</p> <p>2、废水产排情况及治理措施可行性分析</p> <p>2.1 废水产排情况</p> <p>（1）生活污水</p> <p>本项目劳动定员为 10 人，人员用水标准按 80L/人•d 计，每天用水量为 0.8m³/d，全年总用水量为 216m³/a；生活污水的排放系数按 80%计，则本项目生</p>

生活污水排放量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($172.8\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。

生活污水水质及排污见表 4-2。

表 4-2 生活污水水质及排污一览表

项 目	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N
产生浓度 mg/L	8.0	400.0	250.0	180.0	29.3
产生量 t/a	—	0.069	0.043	0.031	0.0051
化粪池处理效率	—	15%	30	9	3
排放浓度 mg/L	8.0	340	175	163.8	28.4
排放量 t/a	—	0.059	0.030	0.028	0.0049

(2) 原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水

原料装卸过程喷淋装置喷淋抑尘用水通过蒸发损失，不外排。

(3) 原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水

原料上料过程喷淋装置喷淋抑尘用水通过蒸发损失，不外排。

(4) 搅拌用水

搅拌用水通过自然蒸发损耗，不产生废水。

(5) 软水制备废水

本项目采用软水制备装置制备软水，出软水效率约 80%，自来水用量为 $2.5\text{t}/\text{h}$ ($20\text{t}/\text{d}$, $5400\text{t}/\text{a}$)，则软水制备废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)，用于厂区空地洒水降尘。

2.2 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目化粪池采用混凝土+1.5mm 的高密度聚氯乙烯 (HDPE) 人工防渗膜铺设，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ ，可满足防渗措施要求。

2.3 依托污水处理设施的可行性分析

根据《乌拉特前旗工业园区污水处理及回用（零排放）改造工程环境影响报告书》，污水采用“预处理+A²/O”的处理工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，服务范围为整个乌拉特前旗工业园区。

本项目仅有生活污水排放，生活污水中污染物因子 COD、SS、BOD₅、NH₃-N 排放浓度分别为 340.0mg/L、175.0mg/L、163.8mg/L、28.4mg/L，满足乌拉特

前旗工业园区污水处理厂进水水质要求。

乌拉特前旗工业园区污水处理厂处理规模为 3000m³/d，目前进入园区污水处理厂的污水量约为 2380m³/d，剩余处理量为 620m³/d，本项目生活污水总排放量为 0.64m³/d，仅为乌拉特前旗工业园区处理规模的 0.1%，不会对园区污水处理厂产生冲击影响，接纳是可行的。

因此，从进水水质与水量的符合性等方面考虑，本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂进行集中处理是可行的，本评价认为建设项目的地表水环境影响可以接受。

3、噪声环境影响分析及防治措施

3.1 噪声源强分析

设备噪声源值见表 4-3。

表 4-3 设备噪声源值表

序号	名 称	数量	噪声值 dB(A)	防护措施	减噪数 值 dB(A)	采取环保 措施的噪 声值 dB(A)
1	装载机	2	85	减振+隔声	25	60
2	计量装置	3	75	减振+隔声	25	50
3	喷淋装置	5	85	减振+隔声	25	60
4	输送皮带	6	85	减振+隔声	25	60
5	水泥筒仓	4	85	减振+隔声	25	60
6	粉煤灰筒仓	4	85	减振+隔声	25	60
7	搅拌机	2	85	减振+隔声	25	60
8	成型机	1	85	减振+隔声	25	60
9	自动码垛机	1	95	减振+隔声	25	70
10	电锅炉	1	85	减振+隔声	25	60

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的要求，本次评价采取导则推荐模式。

1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leq_g）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T — 预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

2) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(2) 预测结果

本项目夜间不生产, 仅对昼间噪声进行预测。根据模式预测结果, 噪声源对各预测点的影响预测结果见表 4-4。

表 4-4 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

预测点位		昼间
		贡献值
1	项目东侧	48.3
2	项目南侧	45.6
3	项目西侧	48.9
4	项目北侧	51.2

根据预测可知, 本项目厂界昼间噪声贡献值为 45.6~51.2dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求 (昼间 65dB(A)), 因此本项目对周围环境影响较小。

3.2 噪声环境保护措施:

(1) 从噪声源头进行控制, 降低源强, 即在设备选购时尽量采用低噪声设备;

(2) 所有设备均布置在室内，并采取基础减震措施。

(3) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

本项目周边 50m 范围内无敏感点，运营期的设备通过基础减震和墙体隔声等降噪措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求 (昼间 65dB(A))，因此，本项目运营期噪声对周围生环境影响较小。

4、固体废物产生及处置情况

(1) 仓顶除尘器收集的粉尘

本项目水泥筒仓仓顶除尘器收集的除尘灰产生量为 5.484t/a，成分为水泥，收集后全部回用于生产，不外排。

粉煤灰筒仓仓顶除尘器收集的除尘灰产生量为 1.639t/a，成分为粉煤灰，收集后全部回用于生产，不外排。

(2) 料仓收集的降尘

无组织粉尘经封闭料仓沉降后，收集的沉降粉尘量为 37.969t/a，成分为水泥、粉煤灰、沙子和石子，收集的降尘全部回用于生产，不外排。

(3) 水泥基座成型过程中产生的不合格品

本项目水泥基座成型过程中会产生一些不合格品，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)——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，一般固体废物产污系数按 4.5×10^{-4} 吨/吨-产品核算，本项目产品总量为 240000t/a，则水泥基座成型过程中产生的不合格品产生量为 108t/a，直接返回搅拌机内，不外排。

(4) 水泥基座生产过程中产生的废边角料

本项目生产过程中会产生一些废边角料(废钢筋)，废钢筋产生量约为 97.305t/a，收集后暂存于一般固废暂存间内，外售综合利用。

(5) 废树脂

软水制备装置中的离子交换树脂在运行一段时间后需更换以保证软水制备效率，根据项目用水情况，废树脂产生量 0.02t/a，属于一般工业固体废物，

定期更换后暂存于一般固废暂存间，由厂家回收综合利用。

(6) 生活垃圾

本项目工作人员 10 人，产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 5kg/d (1.35t/a)，经垃圾桶收集后，送当地环卫部门处理。

5、地下水和土壤环境影响分析

(1) 源头控制措施

根据企业的营运计划，每半年进行一次停机检修，避免事故发生；企业在建设期应对一般防渗区、简单防渗区按照相关要求做好防渗工作，避免环保设施等事故发生。

搅拌车间、生产车间地面简单硬化。

化粪池进行防渗，采用混凝土+1.5mm 的高密度聚氯乙烯 (HDPE) 人工防渗膜铺设，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

(2) 过程防控措施

根据行业特点与占地范围内的土壤特性，按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施，具体如下。

1) 根据企业的营运计划，生产车间地面做硬化，化粪池做防渗处理，并加强管理，以防废水污染物经地面垂直下渗污染土壤；

2) 在占地范围内进行绿化，以种植具有较强吸附能力的植物为主。

3) 生产过程中的各种物料及污染物均须确保与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中，尽可能避免对地下水环境、土壤环境造成不利影响。项目生产车间地面进行硬化，做一般防渗处理。因此，正常情况项目运行不会对土壤造成不利影响。

6、环境影响风险分析与评价

本项目运营过程中不涉及易燃易爆危险物质，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的要求，不需要进行环境风险评价。

7、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)，本项目具体监测计划如下：

表 4-9 环境监测工作内容一览表

要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

废气	厂界四周	颗粒物	1次/季度	《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
噪声	厂界四周	等效连续A声 级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准

8、环保投资估算

项目总投资 400 万元，其中环保投资 50.51 万元，占总投资的 12.63%。环境保护措施及投资一览表见下表。

表 4-10 环保措施及投资估算一览表

序号	项目名称	污染源	污染因子	环保措施	数量	投资（万元）
1	废气治理	原料（石子、沙子）装卸过程、 上料过程	颗粒物	全封闭料仓	1	18
2			颗粒物	喷淋装置	5	2
3		水泥筒仓	颗粒物	仓顶除尘器	1	6
4		粉煤灰筒仓	颗粒物	仓顶除尘器	1	6
5		搅拌机	颗粒物	全封闭搅拌车间	2	12
6	废水治理	工作人员	生活污水	防渗化粪池	1	2
7	噪声治理	生产设备	等效连续 A 声级	减振垫	--	4
8	固废治理	工作人员	生活垃圾	垃圾桶	--	0.01
9		生产线	废钢筋	一般固废暂存间	1	0.5
10		软水制备装置	废树脂			
合计		/				50.51

9、“三同时”验收清单

本项目运营期环境保护“三同时”验收一览表见下表。

表 4-11 工程“三同时”环保验收一览表

类别	污染源	环保设施名称	监测频次	监测点位	监测项目	验收标准
废气	厂界	仓顶除尘器、 全封闭料仓+ 喷淋装置、全 封闭搅拌车间	4次/d, 共监测 2天	上风向 1个点位、下风 向3个 点位	颗粒物	《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
废水	生活污水	化粪池	4次/d, 共监测 2天	化粪池 后端排 水口	pH、COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	乌拉特前旗工业园区污水处理 厂进水水质指标要求和《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级排 放标准
噪声	生产设备	厂房隔声、减 震垫降振	昼间2 次,共监	厂界四 周	等效连 续A声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》

				测 2 天		级	(GB12348-2008) 3 类标准
固废	仓顶除尘器收集的粉尘	全部回用于生产，不外排	/	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	
	料仓收集的降尘	全部回用于生产，不外排	/	/	/		
	水泥基座成型过程中产生的不合格品	直接返回搅拌机内，不外排	/	/	/		
	水泥基座生产过程中产生的废边角料	收集后暂存于一般固废暂存间内，外售综合利用	/	/	/		
	废树脂	暂存于一般固废暂存间，由厂家回收综合利用					
	生活垃圾	垃圾箱	/	/	/		/

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	原料(石子、沙子)装卸过程	颗粒物	全封闭料仓+喷淋装置	《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
	原料(石子、沙子)上料过程	颗粒物		
	水泥筒仓呼吸废气	颗粒物	仓顶除尘器	
	粉煤灰筒仓呼吸废气	颗粒物	仓顶除尘器	
	搅拌机	颗粒物	全封闭搅拌车间	
地表水环境	员工生活	生活污水	化粪池	乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质指标要求和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准
声环境	生产设备	噪声	基础减震措施、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活办公	生活垃圾	经过垃圾箱收集后	由环卫部门定期清运
	仓顶除尘器	除尘灰	全部回用于生产,不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	全封闭料仓	降尘	全部回用于生产,不外排	
	水泥基座成型过程	不合格品	直接返回搅拌机内,不外排	
	水泥基座生产过程	废边角料(废钢筋)	收集后暂存于一般固废暂存间内,外售综合利用	
	软水制备装置	废树脂	暂存于一般固废暂存间,由	

			厂家回收综合利用	
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目涉及的物料、产品等对区域地下水、土壤环境影响较小，工艺过程不存在地下水、土壤环境污染途径，且项目周边无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标及土壤环境保护目标。</p> <p>生产车间地面简单硬化；化粪池采取防渗措施，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	无			

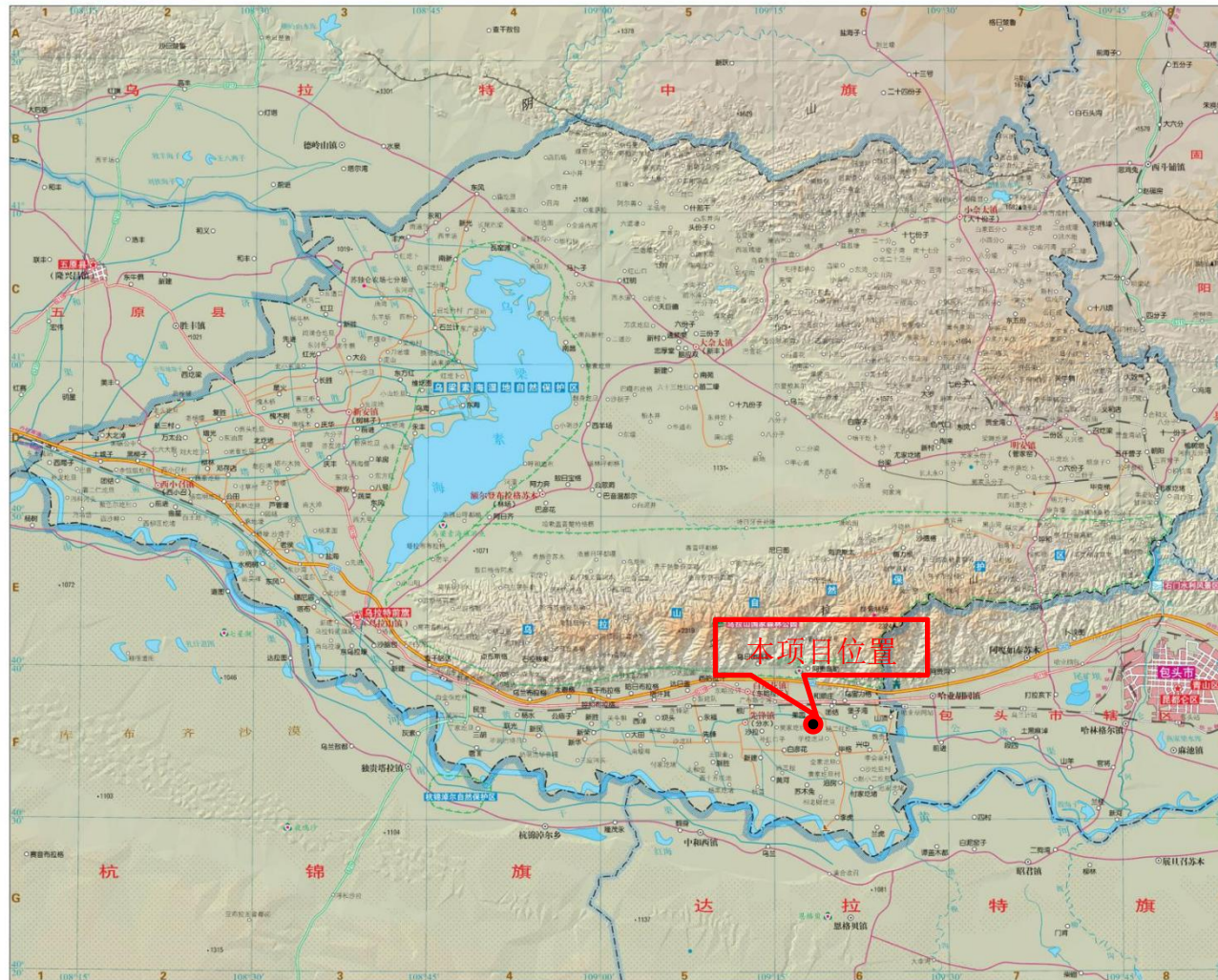
六、结论

综上所述，项目建设符合国家和地方的相关政策，厂址选择符合当地大气、噪声功能区划的要求，在各项污染防治措施落实后，污染物均能达标排放。因此，该项目在采取相应的环保措施之后，从环保角度讲本项目建设是可行的。

附表 建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	3.603t/a	/	3.603t/a	/
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	水泥筒仓仓顶除尘器收集的粉尘	/	/	/	5.484t/a	/	5.484t/a	/
	粉煤灰仓顶除尘器收集的粉尘	/	/	/	1.639t/a	/	1.639t/a	/
	料仓收集的降尘	/	/	/	37.969t/a	/	37.969t/a	/
	水泥基座成型过程中产生的不合格品	/	/	/	108t/a	/	108t/a	/
	水泥基座生产过程中产生的废边角料	/	/	/	97.305t/a	/	97.305t/a	/

	软水制备装置产生的废树脂	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/



● 区域环境

乌拉特前旗位于内蒙古自治区巴音淖尔市东南部，东与包头市固阳县、包头市辖区毗邻，南与鄂尔多斯市达拉特旗、杭锦旗隔黄河相望，西与五原县相连，北与乌拉特中旗接壤。区域面积7 476平方千米，辖8镇、1苏木，旗人民政府驻乌拉山镇。全旗总人口33.40万人，主要有蒙古、汉、回、满、壮、朝鲜等民族。

● 自然资源

乌拉特前旗地处河套平原东端，东北部为丘陵山区，西南部为黄河冲积平原。属中温带半干旱大陆性季风气候，冬长夏短，光热资源比较丰富，昼夜温差大。年平均气温8.4℃，年日照时数3 202小时，年降水量216毫米，无霜期127天。耕地面积142 580公顷。

矿产资源有煤、铁、金、云母、石棉、石墨、大理石、绿柱石、芙蓉石等。久享“室外明珠”美名的乌梁素海有29 333多公顷的水域面积，是我国八大淡水湖之一，盛产鲤鱼、芦苇、蒲草等，乌拉山有油松、侧柏、山杨、白桦等天然次生林。野生动物有青羊、盘羊、狍子、大天鹅、虎鼻天鹅、斑嘴鸭等。

旅游资源丰富，有著名的乌梁素海、乌拉山自然保护区、乌拉山国家森林公园、维信高尔夫旅游度假区等。

● 经济发展

乌拉特前旗是国家重要的商品粮、油、糖生产基地。主要农产品有小麦、玉米、甜菜、油菜、黑瓜籽、西瓜、蜜瓜、马铃薯、枸杞、黄芪、甘草、麻黄等，畜禽有山羊、绵羊、肉牛、奶牛、猪、马、骆驼、鸡等。丰富的畜产品资源为地方工业的发展创造了优越的物质条件，先后建成西山咀高新技术工业园区和南山两个高载能工业园区，已初步形成造纸业、矿山建材业、农畜产品加工业、化工业、电力业“五业并进”的工业经济格局。

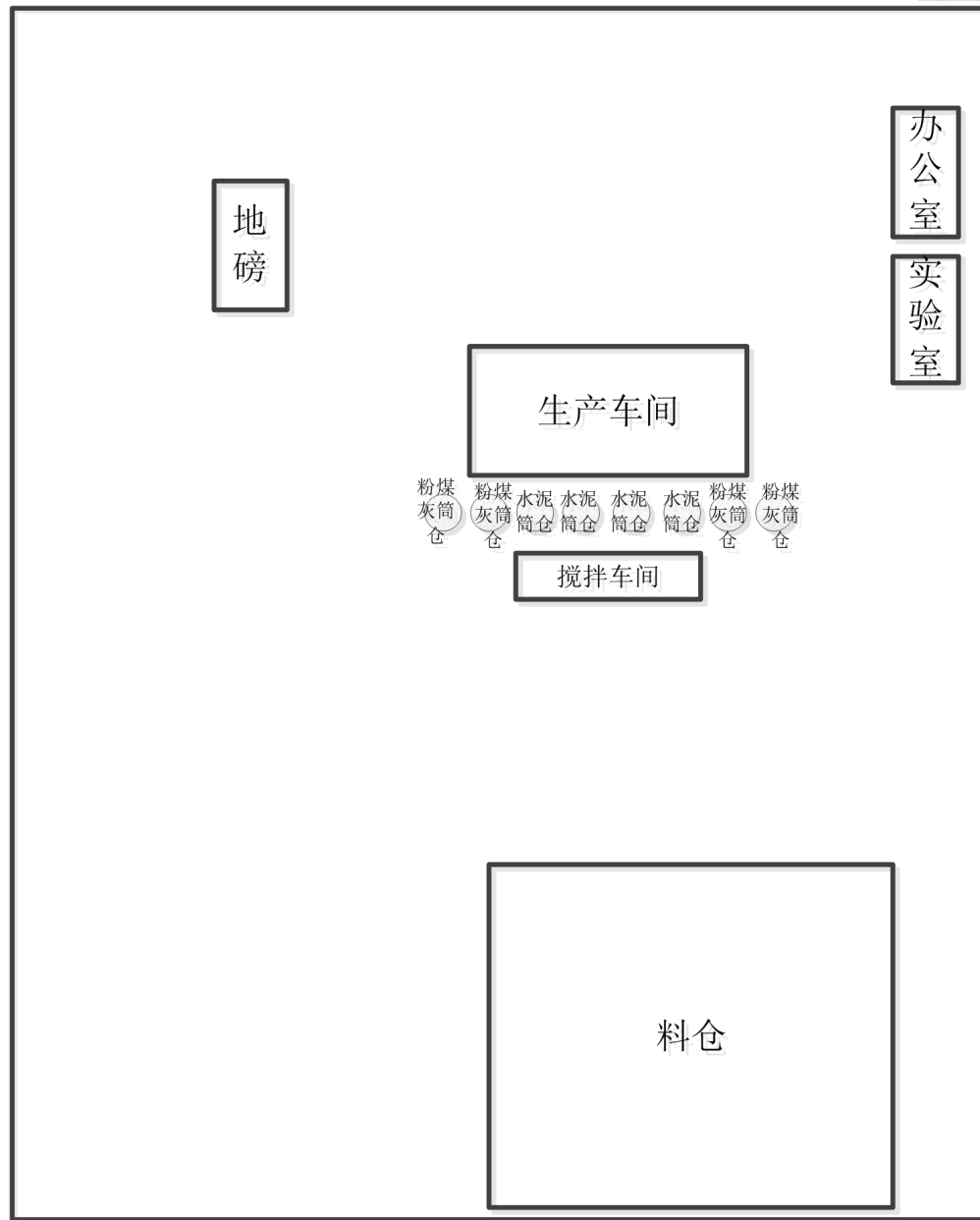
境内有包兰铁路、干线公路有国道主干线G025、国道G110、省道S215。

附图1 项目地理位置图

比例尺 1:450 000



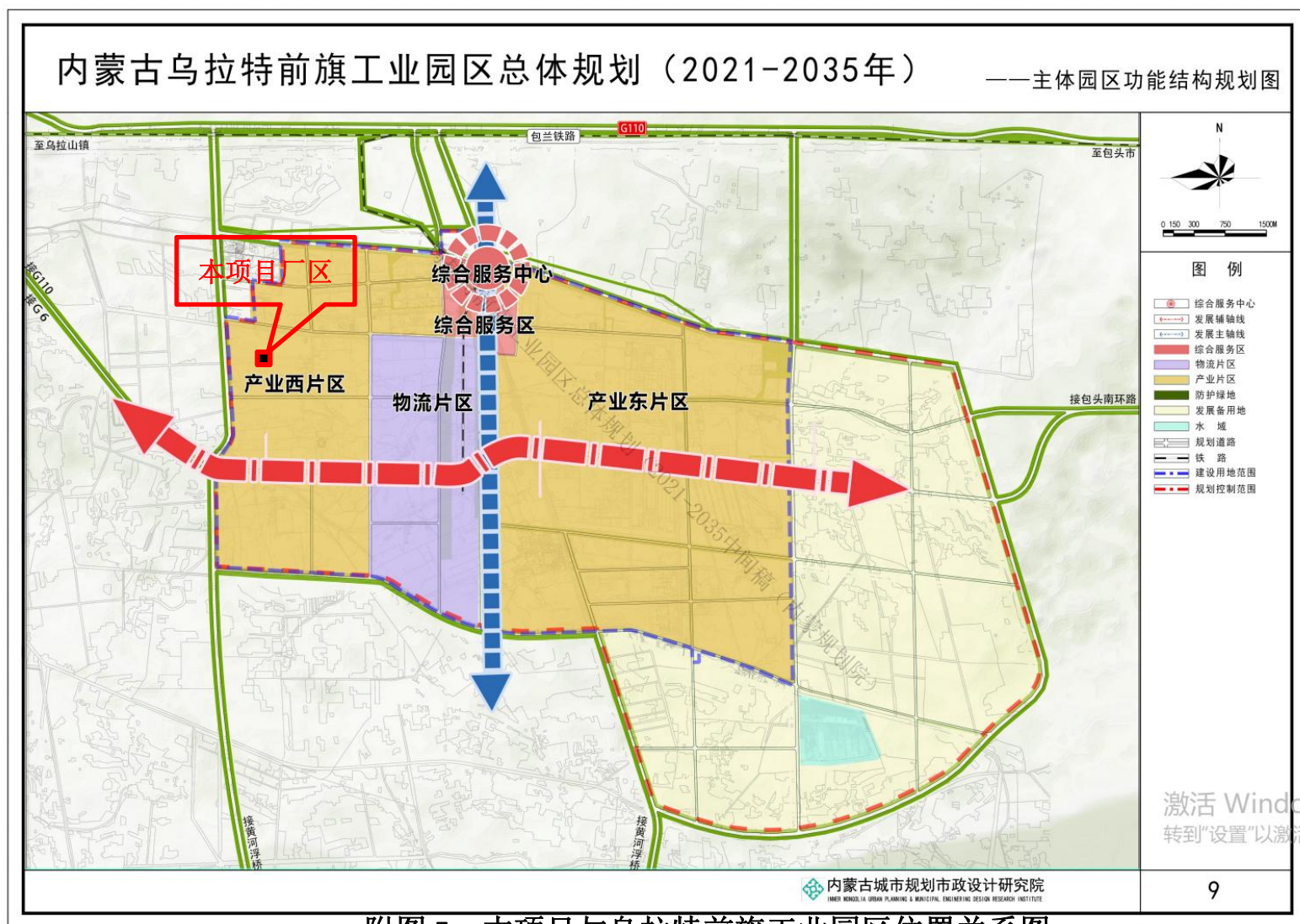
附图 2 项目厂区四周关系图



附图 3 项目厂房平面布置图



附图 4 项目项目环境空气引用点位图



附图5 本项目与乌拉特前旗工业园区位置关系图

