

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目

建设单位(盖章): 内蒙古快成科技汽贸物流有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1736405952000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	61i6nw		
建设项目名称	内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目		
建设项目类别	04—006烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选		
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）	内蒙古快成科技汽贸物流有限公司		
统一社会信用代码	9115290731MA0Q3JUJ5M		
法定代表人（签章）	贺瑞		
主要负责人（签字）	马志永 马志永		
直接负责的主管人员（签字）	马志永 马志永		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	阿拉善盟蒙环生态环保有限责任公司		
统一社会信用代码	91152900733254549T		
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
赵志鹏	03520240515000000050	BH072299	赵志鹏
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王葵	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	BH021894	王葵

一、建设项目基本情况

建设项目名称	内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目		
项目代码	2408-152921-04-01-245166		
建设单位联系人	马志永	联系方式	13007976616
建设地点	内蒙古自治区阿拉善盟阿左旗吉兰泰镇银湖社区板材园区		
地理坐标	(39度42分43.826秒, 105度45分7.996秒)		
国民经济行业类别	G5920 通用仓储	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 五十三、装卸搬运和仓储业
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)	阿拉善左旗发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2408-152921-04-01-245166
总投资(万元)	1242.29	环保投资(万元)	29.6
环保投资占比(%)	2.38	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	18700
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>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于综合物流仓储项目，主要仓储物质为煤炭、纯碱、盐、小苏打等，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），煤炭储存集运项目属于“二十九、现代物流业 1、煤炭、粮食、棉花、铁矿石、化肥、石油等重要商品现代化物流设施建设”，为鼓励类。纯碱、盐、小苏打储存集运，为允许建设类，因此本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，本项目不涉及生产加工设备，符合国家产业政策要求。</p> <p>二、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。根据《内蒙古自治区人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的相关要求，本项目符合“三线一单”管控要求。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《阿拉善盟行政公署关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》及修改单（2023年版），划定优先保护单元共44个，面积占比为66.09%，主要包括生态保护红线、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。该区域以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态环境功能不降低。重点管控单元共49个，面积占比为24.09%，主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标</p>
---------	--

、生态环境风险高等问题。一般管控单元共4个，面积占比为9.81%，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域主要落实生态环境保护基本要求。根据阿拉善盟环境管控单元图对照，本项目厂址位于“阿拉善左旗一般管控单元”，编号：ZH15292130001，具体见图1。

本项目位于阿拉善左旗吉兰泰镇，项目附近无自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等，项目符合生态红线划定的相关要求。

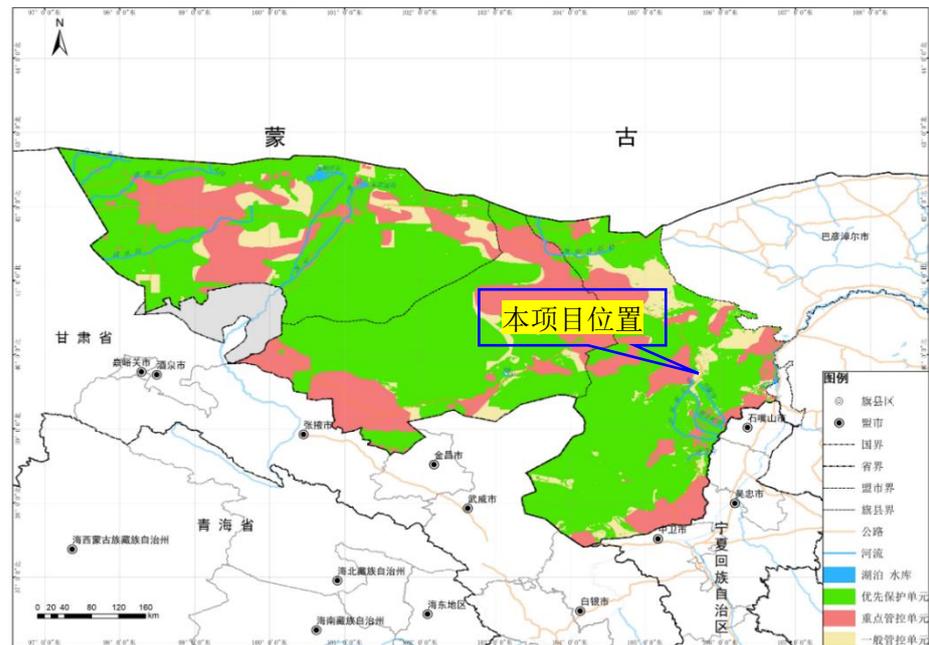


图1 项目与生产保护红线的位置关系

(2) 环境质量底线

根据2024年6月5日发布的《2023年内蒙古自治区生态环境状况公报》中阿拉善盟的环境空气质量监测数据作为评价区域达标情况的依据。项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度、CO百分位数日平均浓度、O₃ 8h平均质量浓度均满足相应浓度限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 6.4.1.1的要求，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，本项目所在区域城市环境空气质量达标。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较

小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水源等资源，项目资源消耗相对于区域资源利用总量较少，不会达到项目所在区域电源、水资源利用上线。因此，本项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

由于本项目所在区域无规划环评，故本项目分析与生态环境准入清单的符合性。对照2023年12月阿拉善盟生态环境局发布的《阿拉善盟生态环境准入清单》，本项目属于一般管控单元，位于“阿拉善左旗一般管控单元”，编号：ZH15292130001，符合阿拉善左旗生态环境准入清单中阿拉善左旗一般管控单元的要求。具体分析见表1。

表1 生态环境准入清单对照表

管控要求		符合性分析
空间布局约束	1.永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 2.在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 3.禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。 4.临近生态保护红线的风电、光伏项目，应采取有效措施，避免产生不利影响。	1、项目不占用永久基本农田。 2、项目不涉及土地复垦。 3、本项目为仓储物流类，不涉及风电光伏，不临近生态保护红线。 符合管控分区要求。
资源利用效率要求	提高农业用水水平，井灌区配套低压管道输水等措施，大力推广以浅埋滴灌为主、喷灌为辅的节水设备和技术，引进培育优良作物品种、合理调整作物种植结构等农业措施。	本项目不涉及农业用水。

综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策、行业准入条件，符合“三线一单”的要求。

三、选址合理性分析

本项目位于阿拉善左旗吉兰泰镇银湖社区板材园区，拟建场地开阔有充足空间可容纳相关设施的建设，所在地水、电均有保证，能够满足生产和生活需求。区域内无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区、基本农田保护区等国家或地方法律规定的或其它需要特殊保护的环境敏感区，没有经过生态敏感与脆弱地区，项目四周为银湖社区板材园区道路及企业，无居住区、文化区等。污染物达标排放，项目建设对周围环境影响较小。

根据项目产权登记证，厂区土地利用类型属于仓储用地，与项目类型一致。

综上所述，本项目选址从环境保护的角度分析是合理的。

四、其它政策符合性分析

(1) 项目与阿拉善左旗“第十四个五年规划”和“2035年远景目标纲要”符合性分析

《阿拉善左旗“第十四个五年规划”和“2035年远景目标纲要”》要求：发展现代物流产业。加快推进交通与物流体系建设，完善物流基础设施。引导企业建设现代专业市场，通过企业+市场+产业发展模式，促进商贸物流业发展。引导物流实体企业建设物流配送中心，建立专业物流公司，大力发展配送中心、直达供货、连锁经营等现代流通企业，培育多式联运、货运中转站、散货集中配送、快递等新型物流业态，实现生产、交易、仓储配送一体化，促进现代物流产业链发展。

本项目的建成后可为阿拉善盟区域打造可覆盖全国仓储物流网络并建立电子商务交易系统，构织连接物流上下游的交易平台，提供跨地区的综合物流服务，货物仓储服务。根据企业提供的《阿拉善左旗吉兰泰镇人民政府关于内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目建设相关情况的函》，经镇党委、政府研究决定，原则上统一该项目建设，该项目符合吉兰泰镇发展总体规划、产业发展总体规划。

	综上所述，本项目建设符合《阿拉善左旗“第十四个五年规划”和“2035年远景目标纲要”》。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>内蒙古快成科技汽贸物流有限公司，成立于2018年，位于内蒙古自治区阿拉善盟，是一家以从事道路运输业为主的企业。企业注册资本1000万人民币。</p> <p>物流业是不断启动市场，促进需求、消费，推动经济增长的重要动力，加快发展物流业，有助于降低物流成本，提高物流效率；有助于推动比较优势转化为竞争优势；有助于改善发展环境，满足社会多样化的服务需求；有助于实现集约式发展，提高经济竞争能力和人民生活质量。随着经济的发展，吉兰泰镇大量商品需要储存和分配，快速、高效物流服务已成为企业需求，建设仓储物流中心以满足市场需求已成为当务之急。因此，内蒙古快成科技汽贸物流有限公司拟投资1242.29万元在阿拉善盟阿左旗吉兰泰镇银湖社区板材园区新建仓储物流项目。本项目的建设，对提高城镇经济运行效率及城镇在经济区域的地位和作用具有积极的意义，可促进吉兰泰镇现代物流的发展和物流产业的培育，从而产生新的经济增长点，为经济的可持续发展提供新的产业成长支持，为吉兰泰镇提高经济发展水平创造良的产业布局与发展环境。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号）及《建设项目分类管理名录》（2021版）的有关规定，本项目环评类别为“四、煤炭开采和洗选业 6 煤炭储存”及“五十三、装卸搬运和仓储业 59”，应当编制环境影响报告表。因此，内蒙古快成科技汽贸物流有限公司委托我公司对其投资新建的仓储建设项目开展环境影响评价工作。我单位接受委托后，认真研究了项目的有关资料，在踏勘现场、调查和收集有关资料的基础上，根据所在区域的环境特征，结合工程污染特性等因素，编制本项目环境影响报告表。</p> <p>2、基本情况</p> <p>本项目由内蒙古快成科技汽贸物流有限公司进行建设，建设地点位于内蒙古自治区阿拉善盟阿左旗吉兰泰镇银湖社区板材园区。建设性质为新建，项目拟投资1242.29万元，资金来源为建设单位自筹。</p>
------	---

项目地理位置见下图。

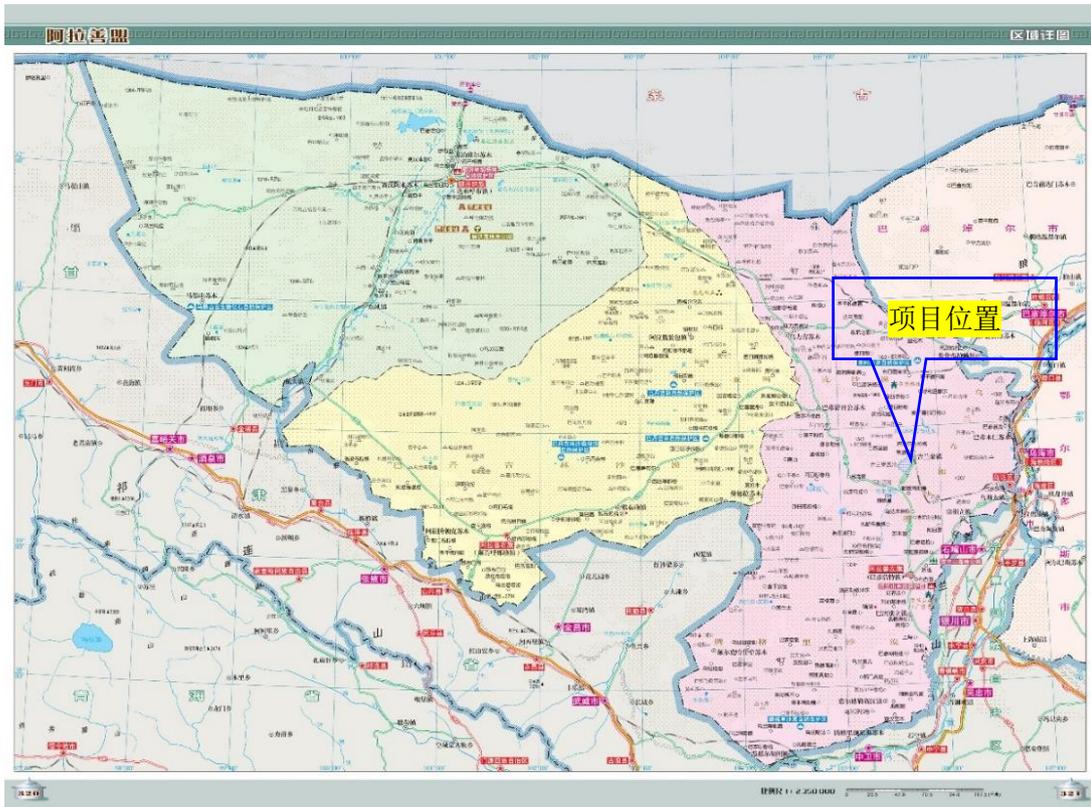


图 2 项目地理位置图

3、建设内容及规模

本项目为新建项目，项目厂区总占地面积为18700m²，建筑面积为7230.48m²，新建钢结构仓储棚一座，钢结构戊类仓库一座，功能业务房一座，新建配套工程和给排水、供电等辅助工程。周转运输货物能力为20万吨/年。项目主要的经济技术指标见表2，项目组成及主要建设内容见下表3。

表 2 项目经济技术指标表

项目	单位	规划条件	数值	备注
规划用地面积	m ²	18700	18700	约 28.07 亩
总建筑面积	m ²	/	7230.48	/
其中	仓储棚	m ²	5865.6 11731.2 (计容面积)	1F 钢结构 h=10.15m
	戊类仓库	m ²	665	1F 钢结构 h=5.15m
	功能业务房	/	699.88	1F 砖混结构 h=3.9m
总计容建筑面积	m ²	/	13096.08	/
容积率	%	/	0.7	/
建筑基底面积	m ²	/	7230.48	/
建筑密度	%	/	38.67	/
停车位	位	/	21	/

表 3 项目组成一览表

项目		建设内容	备注
主体工程	仓储棚	仓储棚一座，位于厂址中部，占地面积 5865.6m ² ，为单层钢结构，仓储棚进行全封闭，高度 10.15m，用于储存成品煤，日常堆存量 1000t。	新建
	戊类仓库	戊类仓库一座，位于厂址东南侧，占地面积 665m ² ，为单层钢结构，高度 5.15m，用于袋装储存纯碱、盐、小苏打等。	新建
辅助工程	功能业务房	功能业务房一座，位于厂址西侧，占地面积 699.886m ² ，为单层砖混结构，高度 3.9m，包括消防磅房、水箱、卫生间、办公室、厨房、员工宿舍、化验室、地磅房等。	新建
公用工程	供水	本项目供水依靠自建水井，拟建水源井坐标:E105°45'8.35"，N39°42'42.79"，井深 180m，井内径 254mm，涌水量 50m ³ /h。取用第四系承压含水层。	新建
	排水	本项目采用雨污分流，雨水经收集后进行利用，如灌溉绿化、冲洗公共区域等。生活污水经化粪池（30m ³ ）处理后由吉兰泰镇生活污水处理厂定期拉运。	新建
	供电	项目区电力供应通过邻近变电所引入，10 千伏电源由就近 10KV 架空高压线路上直接引来，安装位于项目西北角，高压供电距离约 2.5 公里。	新建
	消防	所有建筑物内按照《建筑防火设计规范》的要求配置干粉或泡沫灭火器。	新建
	供热	项目食堂使用液化气供能，其他生产设备均采用电力供热。	新建
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后达到吉兰泰镇生活污水处理厂进厂水质要求，由吉兰泰镇生活污水处理厂定期拉运。	新建
	废气	本项目废气主要为食堂油烟、运输扬尘和装卸料粉尘，食堂油烟经油烟机处理后由管道排放，道路定期洒水清扫，仓储棚封闭，设置雾炮对堆料进行洒水抑尘。	新建
	噪声	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用隔音、消声、基础减振等减噪措施；规范车辆运输，严禁超速与超载。	新建
	固废	本项目生活垃圾经垃圾桶收集后，定期交由环卫部门处置；化验室设置废弃物暂存专区，废液暂存于专用废液桶内，暂存后送有资质单位处理。	新建
	环境风险	成品煤为可燃物，厂区设置手提式灭火器等消防器材；仓储棚安装在线监控、报警系统。对地下水及土壤潜在的污染源做分区防渗，化验室为重点防渗区，仓储棚、戊类仓库为一般防渗区，功能业务房等其他区域为简单防渗区。	新建
	绿化	在厂区出入口、仓储区、主要建筑两侧及场地四周，选择适当的树种和花草进行绿化。	新建

4、主要仓储物质及原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目仓储物质主要分为两大类，成品煤及纯碱、盐、小苏打等盐类。

表 4 仓储物质明细表

名称	规格	厂内最大存储量	存储方式	储存位置
成品煤	中煤、原煤	1000t	堆存	仓储棚

纯碱	工业用碳酸钠	50t	袋装	戊类仓库
氯化钠	工业用盐	50t	袋装	
小苏打	食用小苏打	50t	袋装	

本项目需对成品煤进行化验，瓶装存放于化验室，化验室使用试剂情况见下表。

表 5 化验室试剂一览表

名称	规格	存储数量	存储方式
溴化钾	99%	25g	玻璃瓶装
碘化钾	99%	500g	玻璃瓶装
乙酸	99%	500g	玻璃瓶装
苯甲酸钠	99.5%	100g	塑料瓶装
干燥剂	氯化钙	500g	塑料瓶装
三氧化钨	99.9%	500g	塑料瓶装

5、主要生产设备

项目主要设备见表6。

表 6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	防爆型电控消防炮	套	1	仓储棚
2	喷雾水炮及支架（喷雾除尘系统）	套	2	
3	防爆型照明灯具	套	1	
4	推车式干粉灭火器（灭火器配置系统）	套	1	
5	防爆型氧气传感器	套	1	
6	一氧化碳传感器		1	
7	粉尘探测器		1	
8	甲烷传感器		1	
9	火灾声光报警器		1	
10	微机全自动量热仪	台	1	
11	电热鼓风干燥机	台	1	
12	快速智能定硫仪	台	1	
13	颚式破碎机	台	1	
14	量热仪	台	1	
15	烘箱	台	1	
16	马弗炉	台	1	
17	电子天平	台	1	
18	密封式粉碎机	台	1	
19	装载机	台	2	全厂
20	油烟净化器	台	1	食堂

6、主要原辅材料及用量

项目原辅材料及能源消耗见表7。

表 7 主要原辅材料

序号	原料名称	规格	年用量	最大存储量	备注
----	------	----	-----	-------	----

1	水	自来水	33088.8m ³ /a	/	自建水井
2	电	/	30 万 KWh/a	/	来自园区供电电网

7、公用工程

(1) 给排水

①给水

本项目给水来源于自建水井，根据企业提供的《水资源论证报告》，厂区井深180m，涌水量50m³/h，位于厂址西南处，坐标为105°45′8.35″E，39°42′42.79″N。

项目用水主要为抑尘用水、生活用水、绿化用水及消防用水。

抑尘用水：抑尘用水包括煤棚降水及道路用水。

根据《内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目水资源论证报告》，本工程仓储棚采用射雾器进行抑尘，用水量为6m³/h，在煤炭装卸过程中会产生煤尘，每天运行8h，煤炭降尘用水为96m³/d，全年用水量为31680 m³/d。道路浇洒用水热季4-9月、冷季10-12月、2-3月，热季用水量为4.92 m³/d，冷季用水量1.64 m³/d，全年用水量为1131.6 m³/d。

生活用水：项目劳动定员10人，在厂区内住宿，不在城市区域，用水量参照《内蒙古自治区行业用水定额标准》（DB15/T385—2015）中“城市居民社会用水定额”90L/人·d计，全年工作天数330d，则本项目生活用水总量为297 m³/a。

消防用水：根据《快成科技仓储棚消防给水设计图》中“消防给水系统”设计资料，消防系统用水量为45L/s，设计火灾延续时间为3h，消防用水总量为297 m³/次。

绿化用水：根据《内蒙古快成科技汽贸物流有限公司仓储物流项目水资源论证报告》，绿化时间为4-9月，绿化用水量为0.44m³/d，全年用水量为79.2 m³/d。

②排水

本项目抑尘用水全部蒸发消耗。废水主要为生活废水。

生活废水：产污系数取0.8，则生活污水产生量为237.6 m³/a。生活污水经化粪池处理后达到吉兰泰镇生活污水处理厂入水水质要求后定期清掏送吉兰泰镇生活污水处理厂处理。

项目全厂水平衡见下图。

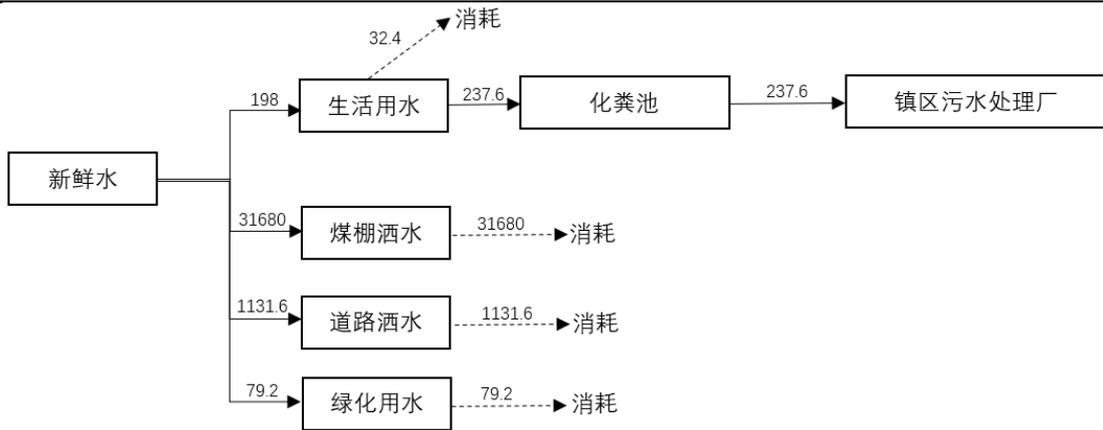


图3 项目全厂水平衡图 单位: m³/a

③雨污分流

本项目废水排放按照雨污分流、清污分流原则，设计多套独立的管道系统，废水全部使用明管输送。在需要的区域安装雨水收集设施，如雨水收集槽等，用于收集雨水并进行利用，如灌溉绿化、冲洗公共区域等。

(2) 供电

项目区电力供应通过邻近变电所引入，10千伏电源由就近10KV架空高压线路上直接引来，安装位于项目西北角，高压供电距离约2.5公里。

(3) 消防

建筑物的墙、柱、梁、板等均采用非燃烧材料，按照防火要求合理布置防火通道。配电室的门应采用向外开的防火门。所有建筑物内按照《建筑防火设计规范》的要求配置干粉或泡沫灭火器。

(4) 供热

项目食堂使用液化气供能，其他生产设备均采用电力公用，冬季办公区供暖采用空气能，仓储棚不采暖。

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员10人，在厂区住宿，生产实行1班制，每班工作时间8小时，年工作330天。

9、项目总平面布置

整个物流分为仓储区、综合服务区和货运车辆停车区及通道出入卡。根据选

址地的基本技术条件和仓储物流配送流程的需要，综合有机地考虑各项辅助设施功能以及防火、环保、仓储等多种因素，经济合理安排建设用地，以节省项目建设投资。

平面布局呈长方形，功能业务房位于厂区西侧；仓储棚位于厂区中部，功能业务房东侧；戊类仓库位于厂区东南部；出入口位于厂区西侧，功能业务房南侧。功能业务房主要用于办公等非生产性活动，位于厂区西侧，与仓储棚和戊类仓库相对隔离，这样可以减少仓库装卸货物、车辆运输等活动产生的噪声、粉尘等对办公区域的干扰。本工程场地平整，竖向布置采用平坡布置，设计标高与原地面一致。需要进入仓储的货物，无需过磅的，直接进入仓储区；需要过磅的货物经计量设备计量后进入仓储区；提货空车在物流区装车后，经计量设备计量登记后发货。这种交通流线使得车辆行驶相对有序，减少了车辆在厂区内乱窜造成的扬尘和尾气排放。从环保角度分析，项目平面布置合理，本项目厂区平面布置图见附图。

(一)、工艺流程及说明

1、施工期

本项目施工期主要为综合楼、仓储库房及配套设施的建设，以及场地的平整、硬化等工程，因此施工期主要影响为施工场地扬尘、施工机械废气、施工机械噪声以及施工固废等。

工艺流程和产排污环节

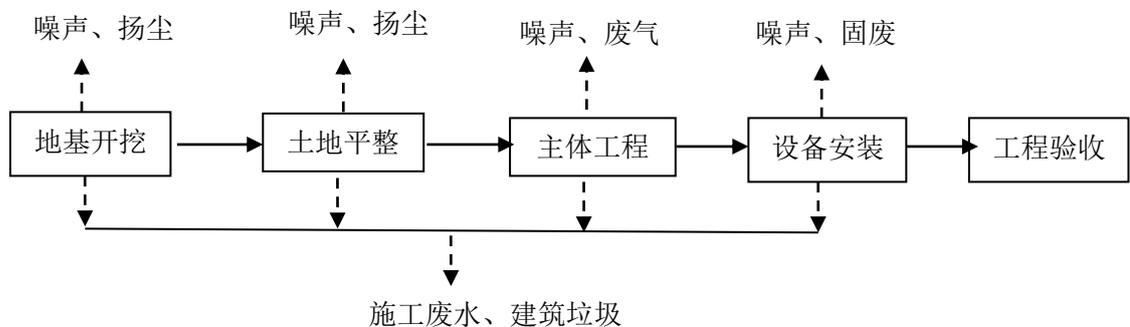


图 4 工程建设工艺流程和产污节点图

2、营运期

本项目为综合物流仓储项目，具体工艺及其排污环节节点见图 2-3：

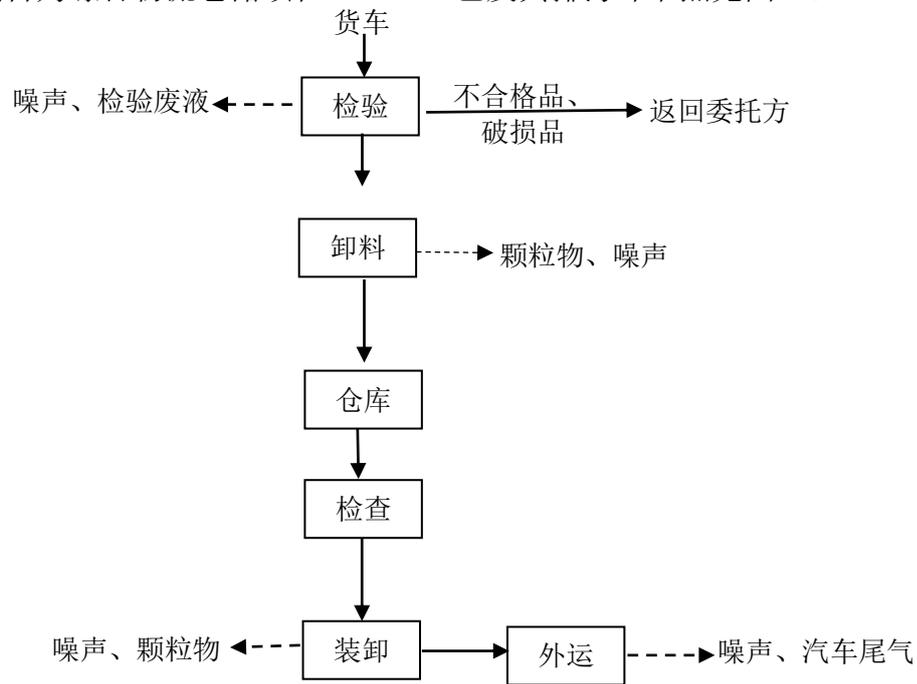


图5 项目工艺流程及产污节点图

运营期工艺流程：项目煤炭、盐类化学品等来源于外购，经专用车辆运输至场内后，由工作人员卸货。纯碱、小苏打、氯化钠经外观检验合格后根据种类，分类送入相应库房中暂存，有外包装破损、脏污等情况不在厂区暂存，直接返回供货厂家。煤炭经外观检验后，根据纹理、形状、颜色、光泽等特征，人工判断煤炭的种类、质量等级以及是否存在杂质等，人工分拣出不达标煤炭，达标煤暂存于全封闭仓储棚，不达标煤不在厂区暂存，直接返回供货厂家处理。暂存后进行数量统计并将数据录入计算机，定期对仓库进行检查巡视，保证仓库内温度计湿度达到不同类物质的储存要求。

项目运营全过程，通过信息网络系统完成存储信息记录与分析等信息化服务，定期对员工进行仓储管理相关法律法规的培训，对物资采购、存储、养护、退货及运输等环节进行严格的质量管理，并完成成分检验，符合买方相关要求。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目拟建地为仓储用地，不存在原有污染情况及主要环境问题。区域内无自然保护区和重点文物保护单位，区域内无珍稀野生动植物。无历史遗留环境问题。

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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 常规因子</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“三、具体编制要求，（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 1.大气环境”规定“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。本项目位于内蒙古自治区阿拉善左旗吉兰泰镇，所在行政区划范围为阿拉善盟，区域环境空气质量现状评价直接引用《阿拉善盟生态环境状况公报》（2023 年度）中阿拉善左旗 2023 年的环境空气质量监测数据作为评价区域达标情况的依据。</p> <p>根据《阿拉善盟生态环境状况公报》（2023 年度），2023 年阿拉善左旗二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度分别为 8、10、70、26 微克/立方米，各项污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。其中，细颗粒物年平均浓度下降 3.7%，可吸入颗粒物年平均浓度上升 29.6%。空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧特定百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。</p> <p>2023 年巴彦浩特镇空气质量有效监测天数 365 天；优良天数 324 天，达标率为 88.8%。</p> <p>按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对项目所在区达标判断结果可知，项目所在区沙尘天气影响剔除后为达标区。</p> <p>(2) 特征因子</p> <p>根据环评影响评价网关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大</p>
----------------------	--

气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中要求: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 5km 范围内近 3 年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本次环评特征因子 TSP 监测数据引用《阿拉善盟福泰制钙化工有限责任公司年产 2 万吨氯化钙生产线技术改造项目环境影响报告表》的环境质量现状监测数据。监测点位于本项目东北方向,距离项目厂界 4.7km,监测时间为 2024 年 5 月 21 日-5 月 23 日,监测因子为 TSP 日均值,监测机构为内蒙古泓立环保科技有限公司。监测数据符合要求,可以引用,监测结果如下。

表8 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标(度)		监测因子	监测时段	相对厂址方位
	经度	纬度			
1#	105.788457°	39.744326°	TSP	2024.5.21-5.23	/

表9 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点位	污染物	标准限值		监测浓度范围(μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率%	达标情况
		年平均(μg/m ³)	24h 平均(μg/m ³)				
1#	TSP	200	300	157~189	63	/	达标

由上表可知,本项目补充监测的 TSP 现状监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中二级标准。

2.地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》“可引用与建设项目距离近的有效数据,包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目位于内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇,项目废水不外排,厂区周边 5km 范围内无地表水体,故本次不再开展地表水环境质量现状调查及评价。

3.声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“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。”本项目位于内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇，项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本次环评无需进行声环境质量现状进行监测。

4.生态环境质量现状

（1）环境功能区划

本项目位于内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇管辖范围内，根据环保部和中国科学院 2015 年 11 月 13 日印发的《全国生态功能区划（修编版）》可知，本项目位于“Ⅰ-04-13 阿拉善东部防风固沙功能区”。根据《内蒙古生态功能区划》，项目区属于“Ⅴ-1-5 乌兰布和沙漠生态控制区”。根据《内蒙古自治区人民政府关于自治区主体功能区规划的实施意见》内政发〔2015〕18 号，项目区位于“限制开发区域（自治区级重点生态功能区）”。本项目与全国生态功能区划位置关系见附图 1，与内蒙古生态功能区划见附图 2，与内蒙古自治区主体功能区划见附图 3。

（2）生态现状

根据厂区产权登记证，本项目土地利用类型属于仓储用地，厂区占地面积 18700m²。不占用林地、湿地、基本农田，且周边无国家及地方保护物种，评价区以厂区外延 500m 范围计，评价区内没有自然保护区，也没有特殊的陆生生物物种。

评价区内野生动物的种类不多，本区野生动物组成简单，主要为沙漠动物，以啮齿类动野生物和鸟类为主，其他野生动物种类均较少，且基本为广布种。根据多年资料、现场调查，评价范围内无其它国家及省级保护类野生动物。区域内未发现有珍稀濒危野生动物栖息与繁殖地分布。

5.地下水、土壤环境质量现状

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）、

	<p>根据《环境影响评价技术导则地下水》(HJ-610-2016)及《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录A。本项目地下水环境影响项目类别属于IV类项目,本项目土壤环境评价项目类别属于IV类,无需开展地下水和土壤环境影响评价。另外,本项目厂区内除绿化区域外均采取硬化措施,厂区周边均为规划工业用地,厂界周边500m范围内无地下水环境敏感保护目标。在采取源头和分区防控措施的基础上,本项目正常工况下不会对地下水和土壤造成影响。</p> <p>因此,本项目无需进行地下水、土壤环境现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>根据现场实地调查,本项目环境保护目标为:</p> <p>(1)大气环境:项目厂界外500m范围内,无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境空气保护目标。</p> <p>(2)声环境:厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3)地下水环境:厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4)生态环境:项目在吉兰泰镇内进行建设,占地类型为仓储用地,不涉及生态环境保护目标。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>厂区南侧</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>厂区西侧</p> </div> </div>



厂区北侧



厂区东侧

图 6 项目四周概况图

污染物排放控制标准

施工期执行标准：

(1)废气

施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值。

表10 施工期废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³

(2)噪声

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)中要求。

表11 施工期噪声执行表执行标准

昼间	夜间
70dB	55dB

运营期执行标准：

(1)废气排放标准

本项目无组织粉尘排放执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 中无组织排放限值。

表12 运营期废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外质量浓度最高点	1.0mg/m ³
二氧化硫		0.4mg/m ³

(2)运营期噪声排放标准

项目运营期设备运行产生的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。本项目所处位置为工业生产区(3类:指以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域)。

表13 运营期噪声排放标准

类别	昼间	夜间	等效声级
3	65	55	dB(A)

(3)运营期废水排放标准

生活污水进入化粪池,定期由吸污水车拉运至吉兰泰镇生活污水处理厂。执行吉兰泰镇生活污水处理厂入厂水质要求。

表14 生活污水排放标准

序号	污染物名称	标准限值(mg/L)
1	pH	6~9(无量纲)
2	COD _{cr}	350
3	SS	200
4	总磷	5
5	BOD ₅	250
6	氨氮	30
7	总氮	40

(4)运营期固体废物

本项目运营期一般固体废物厂区贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

危险废物:本项目运营期产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》(国发[2021]33号)中的规定,实施污染物排放总量控制的指标有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四项污染物。

本项目为新建项目,本项目为新建项目,主要的废气污染物为粉尘,不涉及大气污染物总量控制指标(SO₂、NO_x);运营期产生的废水定期由吸污水车拉运至吉兰泰镇污水处理厂,生活污水总量控制指标纳入吉兰泰镇污水处理厂,本项目无需单独购买总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为新建项目，施工期主要是厂房的建设、设备安装调试、地面硬化等，将产生：废气、废水、噪声、固体废弃物。</p> <p>1、施工期废气环境保护措施</p> <p>(1) 施工期施工扬尘环境保护措施</p> <p>项目施工扬尘主要来源于场地临时堆放的土石方、裸露的表层浮土、易起尘的沙石建材，以及建筑材料运输和施工垃圾清理等过程。</p> <p>在气候干燥有风的情况下，风力作用会产生扬尘，这类扬尘的特点是其起尘量与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，主要影响范围在堆场扬尘点下风向近距离处，一般是在工地围栏外 100m 范围内。由于距离不同，其污染程度会随距离的增大呈现递减的现象：在扬尘点下风向 0~50m 范围内为重污染带，在 50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，在 200m 以外范围内施工扬尘对周边大气影响甚微。根据同类规模项目类比，在一般气象条件下，施工扬尘的主要影响范围为其 150m 内，被影响的地域 TSP 浓度平均值为 0.49mg/m³ 左右。</p> <p>为尽可能降低项目建设施工期扬尘影响，建设方应当采取有效措施来尽量减少扬尘的产生，环评建议采取以下措施：</p> <p>①对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池，以利于减少扬尘的产生量。在场地边界设置围挡，在围挡上方设置洒水喷头进行雾化喷淋降尘。</p> <p>②利用道路清扫车对道路和施工区域进行清扫，洒水，保持路面湿度，减少施工粉尘和运输车辆产生的二次扬尘。当空气污染指数为 80~100 时，应每隔 4 小时保洁一次，清扫每 4 小时一次，洒水和清扫次数为交替进行。</p> <p>③防止施工现场泥浆对周围环境影响，对出工地车辆进行全面清洗，严禁带泥上路，减缓施工粉尘对周边环境的影响。</p> <p>④对于装运含尘物料的运输车辆应加盖篷布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物</p>
-----------	---

料的洒落，以避免因为道路颠簸和大风天气起尘而对沿途的大气环境造成影响。

⑤在大风天气以及台风影响期因注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的大气污染。

⑥原材料及土方运输过程中必须选择沿线敏感点少的路段，应尽量避免人口相对较稠密的地区，并且限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工现场地的车速减少到 10km/h，其他周边区域较少至 30km/h。石灰等容易飞散的物料，注意运输时必须压实，填装高度禁止超过车斗防护栏，避免洒落引起二次扬尘。砂和石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时存放等全部过程中，必需采取防风遮盖措施，以减少扬尘。

⑦大风天气避免露天施工作业。加强施工人员的劳动保护工作，配发相应的防护装备。在施工期间，如遇四级以上的大风不得进行土方作业，对因故暂停施工的建设工程，应对施工区域裸土进行覆盖、临边洞口需有安全防护。

⑧超过 2 天的渣土堆、裸地以及施工场地内堆放的水泥、灰土、砂石等粉状粒状建筑材料应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，覆盖面积为大于渣土、裸地边缘 2m 长为宜，所有的粉料建材必须覆盖或使用料仓密闭存放。

⑨建筑工程施工现场应当专门设置集中堆放建筑垃圾、工程渣土的场地，并在 48 小时内完成清运，不能按时完成清运的建筑垃圾，应采取围挡、遮盖等防尘措施，不能按时完成清运的土方，应采取固化、覆盖或绿化等扬尘控制措施；生活垃圾按照环卫部门要求统一清运至指定的收集地点。

上述措施主要是围挡和洒水，围挡起直接阻挡扬尘飞扬的作用；洒水可降低施工扬尘的起尘量。这些防尘措施均是常用的，也是有效的。根据资料分析，洒水对控制施工扬尘很有效，特别是对施工近场（30m 以内）降尘效果达 60%以上，同时扬尘的影响范围也减少 70%左右。严格按照上述措施治理后，拟建项目施工期扬尘污染可以减小到最低，对周边居民影响较小，措施可行。此外，该类污染具有局部性和暂时性，伴着施工期的结束也会随之消失，整体影响较小。

（2）施工期施工机械尾气环境保护措施

施工机械设备尾气主要含有 CO、NO_x、HC（碳氢化合物）等。一般大型车

辆尾气污染物排放量为: CO: 5.25g/辆·km, THC: 20.8g/辆·km, NOx: 10.44g/辆·km。

施工机械设备在运行时会产生一定量的燃油废气,其主要污染物为 SO₂、NO₂、CO 等物质,但由于施工工序不同,设备安放位置不一,所以该类污染源较为分散,且污染物排放量较少,在自然扩散基础上,对周边大气环境影响较小。此外,随着施工期的结束,该类污染也将随之消失。施工单位须使用污染物排放符合国家标准的施工机械设备和运输车辆,并加强操作管理和日常养护,保证施工机械设备和运输车辆处于良好的工作状态,严禁使用不合格设备和报废车辆。

综上所述,项目施工期产生的所有废气通过合理的防治措施和科学的管理,均能得到有效的控制,对周边环境大气质量以及敏感点产生的影响较小。

2、施工期废水环境保护措施

施工废水包括结构阶段混凝土养护水、砂石料冲洗废水,以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水,主要污染因子为 SS。施工期产生的各类施工废水应收集至沉淀池内进行沉淀,之后回用于施工及洒水抑尘使用,不外排。

此外,项目应尽量避免在雨季进行施工,须在施工场内开挖临时导流排水沟,需保证下雨时施工场地内的泥浆雨水得到处理;如有工程需要,可在排水口处设置格栅,截留较大的块状物。施工单位应及时做好裸露地表的硬化、绿化工作。

施工期本项目不设置生活区,施工人员就近公共厕所如厕,无生活污水外排,对周边水环境影响小。

采取如上防治措施后,项目施工期产生的施工废水、车辆冲洗废和施工生活污水均能得到有序的处理,不会对周边水环境造成太大的影响。

3、施工期噪声环境保护措施

施工场地噪声主要是施工机场设备噪声、运输车辆噪声、物料装卸碰撞噪声。由于施工阶段一般为露天作业,无隔声与减震措施,故噪声传播范围较远,影响面较大。由于施工场地高噪声施工机械较多,各施工阶段均有较多的机械设备于现场运行,单体设备声源声级一般为 90dB(A)左右。施工期噪声影响具有一定的暂时性和间歇性,随着施工期的结束,相应的噪声问题也会随之消失。

本环评要求建设单位采取以下防治措施降低施工噪声对周边环境的影响:

(1) 严格遵守工程所在地生态环境部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的有关要求。合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境保护意识教育来控制。并且必须在工程所在地生态环境部门登记备案,要求施工单位必须预先申请获批准后方可按申请要求施工,不得擅自更改。

(2) 施工过程要注意合理布局高噪声施工设备,高噪声施工设备尽量远离居民点,在不影响居民休息的时间段进行高噪声设备的使用。

(3) 对产生高噪声的设备,建议在其外加盖简易棚。

(4) 合理设计施工总平面布置图,将高噪声设备尽量布置在项目区中间远离厂界的位置。

(5) 对钢管、模板等构件装卸、搬运应该轻拿轻放,严禁抛掷,并辅以一定的减缓措施,如铺设草包等。

(6) 对动力机械设备定期进行维修和养护,避免因松动部件振动或减震器损坏而增大设备工作时的声级。

(7) 运输车辆在进入施工区附近区域后,要适当降低车速,禁止鸣笛。

(8) 为保证施工现场附近人员的夜间休息,噪声大的施工机械在夜间22:00~06:00时停止施工,如因工艺需要夜间连续施工,必须与周边居民协商。应设禁鸣和限速标志,车辆夜间通过时速度应小于30km/h。

通过采取以上噪声防治措施后,施工期产生的噪声影响将会的得到有效的控制和缓减。同时,由于噪声具有阶段性、临时性和不固定性,随着工作阶段的不同,其影响也不同。由于施工期噪声是阶段性的,随着施工期的结束,噪声的影响也将结束。故业主方应抓紧开展施工,在符合工程质量要求的前提下,尽量缩短将影响周期。随着施工的结束,施工噪声也会自行结束。由于本项目设备安装施工时间不长,对周围环境影响较小。

4、施工期固体废物环境保护措施

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。施工建筑垃圾主要为建筑过程中产生的弃料、余泥、装修废料等。施工建筑垃圾不得随意丢弃,应分类

进行综合利用和妥善处置，能够回用的尽量回用，不能回用的集中收集，及时清运并综合利用；施工人员生活垃圾产生量约为 5kg/d，不得随意丢弃，应集中存放，由环卫部门定期清理。

为了防止施工期固体废物造成的污染，环评建议采取如下措施：

(1) 根据《城市建筑垃圾管理规定》(建设部令第 139 号) 有关规定，建设单位和施工单位要重视建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。

(2) 对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约宝贵的资源。

(3) 对建筑垃圾进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，及时进行覆盖，避免风吹、雨淋散失或流失。

(4) 施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一收集处理。

(5) 施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。

(6) 车辆运输散体物和废弃物时，必须密封、覆盖，不得沿途撒漏；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

(7) 对场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求用于场地回填及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，避免因长期堆积而产生二次污染。

通过以上措施处理，固体废物污染可得到有效控制，并避免二次污染的产生，措施可行。

5、水土流失环境保护措施

随着施工场地开挖、填方、平整、取土弃土等行为，均会造成土壤剥离、破坏原有硬化地面和地表植被。如果施工过程中大量的土石方随意堆放，无防洪措施，遇有暴雨冲刷，易产生雨水冲蚀流失。

为避免水土流失对项目区及周边环境的影响，施工期需采取必要水土保持措施，具体如下：

(1) 施工开挖中裸露地面，在雨水冲蚀下，极易产生水土流失，因此，在开挖前应做好施工围堰；做好分级开挖，分级防护；

(2) 土方填筑时应边上料边碾压，不让疏松土料上堤后搁置，碾压密实的土壤在水流作用下流失量远小于疏松土；土方填筑完成后，应及时进行衬砌或草皮护坡，不让裸露面暴露久置；

(3) 施工期临时土方堆场在雨季易造成水土流失，因此临时弃土堆场应做好防护工程，由专业清运部门及时清运至指定地点；

(4) 进出施工场地的运输道路必须进行硬化，且在出入口处挖设浅沟，对来往的车辆车轮进行冲洗，避免将施工场地内的泥沙带出场外。施工完毕后项目区内裸露的空地应及时进行绿化，通过植树种草，美化环境，保持水土；

(5) 合理安排施工进度，统筹规划，施工应分片分区进行，对暂时不进行施工的地块保护其原有植被，防止大片地表裸露，造成水土流失。

通过采取以上措施，施工期的水土流失影响将大大减小，且施工场的水土流失多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失现象将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

6、施工期环境影响分析总结论

施工期污染源主要是扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾、施工人员产生的生活污染源及施工引起的水土流失。在落实本次环评提出的措施的前提下，项目施工扬尘可以得到有效控制能够达标排放，施工废水均能综合利用不外排；施工场地场界噪声能够达标排放，水土流失量可以大大降低。同时环评建议建设单位需加强与人员的沟通，并做好施工期现场公示工作，避免在周边居民不知情的情况进行开工建设，在落实以上要求的前提下，项目施工期对外环境的影响较小。

一、大气环境影响和保护措施

本项目运营期废气包括煤炭物料装卸及堆存过程产生的粉尘、汽车运输粉尘、食堂油烟废气、车辆尾气。

1、粉尘

(1) 煤炭产生粉尘

本项目储存物料为煤炭、氯化钠、纯碱和小苏打，其中氯化钠、纯碱和小苏打采用内衬塑料袋外层编织袋密封包装，不会产生粉尘，运营期废气主要为原煤煤棚装卸及堆存过程产生的扬尘。废气产生按最不利情况考虑，即20万吨物料全部为煤炭。

仓储棚总占地面积共5865.6m²，总储存量为20万吨，起尘量及无组织排放量根据《十四五-排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册）》中颗粒物产生量、排放量核算公式计算，各参数取值自附录。

颗粒物产生量核算公式为：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），取 5715；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），取 35；

(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，取“内蒙古自治区—0.0017”，b 指物料含水率概化系数，取“煤炭—0.0054”；

E_f指堆场风蚀扬尘概化系数，取“煤炭—31.1418”（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），取 5865.6。

$P = (5715 \times 35 \times (0.0017/0.0054) + 2 \times 31.1418 \times 5865.6) \times 10^{-3} = 428.30t/a$ ；

颗粒物排放量核算公式为：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

P 指颗粒物产生量（单位：吨），取 428.30；

Uc 指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），取“洒水—74%”；

Tm 指堆场类型控制效率（单位：%），取“密闭式—99%”。

Uc=428.30×(1-74%)×(1-99%)=1.11t/a。

项目仓储棚的煤尘排放量为 1.11t/a。

（2）运输粉尘

道路扬尘根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中 4.2 道路扬尘源铺装道路排放量公式计算，各参数按《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中“表 5”和“表 6”进行取值，具体如下：

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中：

E_{pi} 为铺装道路的扬尘中 PM_i 排放系数，g/km(机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量)。

k_i 为产生的扬尘中 PM_i 的粒度乘数，取“表 5-TSP” 3.23g/km。

sL 为道路积尘负荷，g/m²，取 12 g/m²。

W 为平均车重，t。平均车重表示通过某等级道路所有车辆的平均重量，取 35t。

η 为污染控制技术对扬尘的去除效率，%，取 66%。

E_{pi}=3.23×12^{0.91}×35^{1.02}×(1-66%) g/km=396g/km，全年运行车次 5715 次，入厂及场内道路总长 300m，全年起尘量为 0.68t。

2、食堂油烟

厨房每天为 10 人提供午餐，烹饪时动植物油一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，以 4.0%计，食用油量以 30g/人·d 计，年工作时间为 330 天，每天工作 2 小时，经油烟集风罩收集后至油烟净化装置处理，项目设置 1 个基准灶台，属于小型，灶台基准排风量为 1000m³/h，油烟净化器净化效率按 75%计算，油烟产生

浓度为 6mg/m³，排放浓度 1.5mg/m³。油烟经排气筒至屋顶排放。

表 15 项目食堂油烟染物产生排放情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	排放状况			排放方式
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 kg/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a	
食堂	油烟废气	6	0.006	3.96	油烟净化器	1.5	0.00015	0.99	有组织

经油烟净化器处理后油烟废气经专用管道引至楼顶排放

根据排放结果，油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的规定。

3、车辆尾气

本项目进出车辆会产生少量汽车尾气，主要污染物为 CO、HC、NO_x 等。排放尾气随车辆来往而流动性很强，均为无组织排放，汽车尾气排放具有间断性、历时短和排放量小等特性，且厂区绿化较好，故对周围环境影响较小。

本次环评要求：

①运输车辆须满足《重型柴油机污染物排放限值及测量方式(中国第六阶段)》6a 标准。

②运输车辆为集装箱运输或硬封闭车辆运输。

③道路清扫实行低尘作业方式，定期洒水抑尘，保持道路清洁。

④及时养护道路，保持路面平整。

采取上述措施后可有效减少车辆运输扬尘的产生。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 煤炭加工-合成气和液体燃料生产》(HJ 1101-2020)“附录 A-表 A.1 污染治理可行技术参考表”，水喷淋抑尘为污染治理可行技术，故项目采取的废气污染治理设施可行。

4、污染防治技术可行性分析

原煤堆存于全封闭储煤棚，库内风速很难达到料堆最低起尘风速，煤炭堆存时起尘量几乎为零，因此起尘量仅为伐桥卸料产生的粉尘。

本次项目设置可以覆盖整个堆场的喷淋洒水装置，采取 2 台固定远程射雾器进行洒水抑尘，在仓储棚内采用单侧布置，单台射程 60m，当所在区域产生粉尘

时，射雾器采用水平或向上仰射角的方式左右转动，水经过射雾器自带高压水泵到达喷头产生水雾，由风机吹送至粉尘点形成气雾层，与分成充分接触、吸附、凝结，最后由重力作用沉降，实现抑尘。转动角度为 160° ，可有效全覆盖堆积料场。厂区内道路全部进行硬化处理，并定期进行清扫和喷洒水，保持厂区道路的清洁和湿度，当路面出现损坏及时修复；车辆运输时要限制车速和装载量，并在车顶加盖篷布。

本项目采用的环保措施均为可行技术。

5、大气环境影响分析

项目废气主要为食堂油烟；运输车辆动力起尘；物料堆存、装卸料粉尘。主要污染因子为油烟、颗粒物。

项目安装高效油烟净化器，建设全封闭仓储棚，设置全覆盖水喷淋系统，有效抑尘；厂区地面进行硬化，厂区定期洒水降尘；本项目落实相关环保措施后，能够达标排放，无组织废气产生量较小。因此，本项目对周围环境影响不大。

二、废水

(1) 废水排放情况

本项目无生产废水排放，生活废水排放量为 $237.6 \text{ m}^3/\text{a}$ ($0.72 \text{ m}^3/\text{d}$)，生活废水经化粪池处理后达到吉兰泰镇生活污水处理厂入水水质要求后定期清掏送吉兰泰镇污水处理厂处理。

(2) 废水处理可行性分析

吉兰泰镇生活污水处理厂位于吉兰泰镇区东部，设计处理规模 $2000 \text{ m}^3/\text{d}$ ，实际处理规模为 $500 \text{ m}^3/\text{d}$ ，余量 $1500 \text{ m}^3/\text{d}$ ，污水处理采用“预处理+ A2/O+ MBR处理+消毒”工艺，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准后，回用于工业用水、镇区绿化等。

本项目废水为生活污水，经化粪池沉淀后污染物排放浓度为， $\text{COD}_{\text{Cr}} 300 \text{ mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} 20 \text{ mg/L}$ ，污染物排放浓度满足吉兰泰镇生活污水处理厂入水水质要求，废水排放量满足余量要求，属于间接排放，本废水对吉兰泰镇生活污水处理厂的正常运行基本不会造成明显的冲击影响，符合吉兰泰镇生活污水处理厂纳管要求，

处理可行。只要落实相关的环保措施，项目废水对周围水环境影响较小。

三、噪声

本项目营运期主要噪声源为运输车辆、装载机、水泵等产生的噪声，噪声污染源强为 85-88dB（A）左右，主要机械设备的噪声源强见表 16。

表16 机械噪声源强

序号	设备名称	数量	声级值	采取措施	措施后厂房 1m 声级
1	装载机	2	88	布置在仓库内，设置隔声门窗	65
2	水泵	1	75	布置在业务房内，设置隔声门窗和减振基础	60
3	运输车辆	2	85	加强绿化，禁止鸣笛	65

本项目采取的措施如下：

- ①对机械设备基础进行减振、隔声、密闭等处理；
- ②合理布置设备，高噪声设备远离边界布置，厂区内设备往区域中部布置；
- ③加强厂区机动车特别是货运机动车的管理，在场内不准随意鸣笛，达到预定停车位后及时熄火，场内设汽车减速缓冲带；
- ④加强设备日常维护与保养，及时淘汰落后设备；
- ⑤在平面布置上采取“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，尽量将噪声大的噪声源远离厂界，通过距离衰减降噪。把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响。

项目厂界外50m范围内均为板材园区企业，没有声环境保护目标，且采取以上降噪措施后，各类设备可降低噪声源强15~20dB(A)，厂界噪声可以达标，因此，本项目建成营运后噪声对周围声环境影响较小。

四、固体废物环境影响分析

本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固废和危险废物。

1、生活垃圾

项目共有职工10人，年工作330天，生活垃圾产生量按0.5kg/d·人计算，则年产生量为1.65t/a。厂区设置垃圾桶，由当地环卫部门统一清运处理。

2、一般固废

不合格货物：经检查化验后，不合格煤炭及破损氯化钠、纯碱和小苏打不允许进场，返还至仓储委托方自行处理。

3、危险废物

化验室废液：根据企业提供资料，项目化验室废液产生量为3kg/a，化验室废液属于《国家危险废物名录（2021版）》中HW49其它废物，暂存于化验室专用废液桶内，定期送有资质单位处理。

试剂包装物：根据企业提供资料，试剂包装物产生量为20个/a，按化验室管理要求进行清洗后，暂存于化验室固废收集桶内。根据《国家危险废物名录（2021版）》中试剂包装物属于HW49其它废物，定期送有资质单位处理。

由于危险废物产生量较小，本项目厂区不设置危险废物暂存间，化验室设立废弃物暂存专区。本项目化验室危险废物分为液态废物、固态废物两类。液态废物分为有机废液、无机废液。无机废液分为废酸、废碱、其他无机废液；固态废物分为废弃化学试剂、废弃包装物、废弃容器、其他固态废物。分类应具有唯一性，某类废物只能属于上述分类中的具体一类。设置专用内部暂存区，暂存区内原则上存放本化验室产生的危险废物，存放两种及以上不相容危险废物时，应分不同区域暂存。暂存区外边界地面应施划3厘米宽的黄色实线。收集容器上应粘贴符合要求的标签，有条件的单位可以同时使用条形码或电子标签。明确各类危险废物危险特性，并张贴对应警示标识。化验室管理人员应对暂存区收集容器和防溢容器密封、破损、泄漏情况，标签粘贴及投放登记表(附录)填写情况，以及贮存期限等定期检查。



图7 危废暂存区示意图

表17 固体废物产排情况一览表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	1.65t/a	一般固废	环卫部门
2	化验室废液	3kg	危险废物	资质单位进行处置
3	试剂包装物	20个/a	危险废物	

表 18 危险废物汇总表

序号	危废名称	废物类型	危废代码	产生量	产生工序及装置	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	化验室废液	HW49	900-047-49	3kg/a	煤炭检验	有机废液、无机废液等	T/C/L/R	暂存于化验室废弃物暂存专区，交由资质单位处理
2	试剂包装物			20个/a				

4、固废管理要求

项目产生的固体废物去向明确，均得到妥善处置。为了减小废弃物的储运风险，防止固废流失污染环境，企业还将采取以下固废管理措施：

（1）一般固废管理要求

①严格固废转移过程，避免撒漏，及时清扫转移过程中撒漏的固废，避免固体废物中污染物通过雨水转移至水环境，造成二次污染；

②一般固废交由合法、合规的单位收集处理。

（2）危险废物管理要求

环评要求，化验室地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，进行重点防渗，防渗层防渗性能不得低于1m厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s粘土层的防渗性能，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计堵截泄漏的裙脚、托盘等设施。

②贮存场所须做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；

③将危险废物装入符合标准的容器内，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应），容器必须完好无损；

④禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；

⑤盛装危险废物的容器必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；

⑥按《危险废物转移联单管理办法》的有关要求对危险废物情况做好记录，记录上须注明危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

⑦废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。

⑧指定专人进行日常管理。定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑨危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的规定设置警示标志。建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险废物委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求：结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

5、固废影响分析

项目生活垃圾由当地环卫部门定期清运；不合格货物不进厂；项目产生的危险废物，定期由有资质单位处理。采取以上措施后，项目固废不会对周边环境产生二次污染，不会对周围环境造成危害。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、环境影响分析

本项目类型为物流仓储，主要仓储物为煤炭、氯化钠、纯碱和小苏打等固体。

（1）正常情况下

在正常运行的情况下，煤炭不溶于水，氯化钠、小苏打等固体采用内衬塑料袋包装，不会与水接触。项目涉及危险物质的场所、化粪池都进行了地面防渗处理和地面硬化处理，不会对地下水产生影响。项目正常运行情况下，物料均在完全密闭的管道及储罐中，管道与管道、管道与阀门接口密封性能好，不存在“跑、冒、滴、漏”等情况的发生。

（2）事故状态下

在贮存过程中化验室具有发生危险废物泄漏事故的可能。但危险化学品用量较少，工作人员能及时发现，在工作人员及时清理的情况下，一般不会渗入地下。若不能及时清理，并且防渗设施维护不当发生裂缝，事故状态下泄漏的污染物可能进入土壤，最终渗入地下水，成为地下水污染源。

因此项目化验室、化粪池等必须铺设抗渗混凝土并做好防渗工作，加强日常管理维护，将事故概率将至最小，项目对地下水的影响可能性很小。

2、保护措施

本次环评要求：建设单位对地下水及土壤潜在的污染源做分区防渗，防治污染地下水及土壤的事故发生。

采取上述措施后，不会对土壤和地下水产生明显影响，因此，本项目不布设跟踪监测点。

表 19 项目地下水污染防治分区划分情况

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	化验室	防渗层的防渗性能应不低于 6m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	仓储棚、戊类仓库	防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	功能业务房等	简单硬化

六、环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故造成的危害程度及可能性，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境应急损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险源调查

(1)有毒有害物质

本项目涉及到的风险物质主要为煤炭化验所使用的试剂，理化性质见下表。

表 20 化验室试剂理化性质

序号	名称	理化性质
----	----	------

1	溴化钾	CAS号 7758-02-3, 相对密度(水=1)2.75(25°C), 沸点/沸程: 380~1435°C 白色结晶或粉末, 无臭, 味咸微苦, 稍有吸湿性。溶解性: 溶于水, 溶于甘油, 微溶于乙醇、乙醚。吸入对呼吸道有刺激性。对眼和皮肤有刺激性。摄入后引起头痛、头晕、恶心、呕吐、胃肠道刺激症状。危险性类别: 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2
2	碘化钾	CAS号 7681-11-0, 无色或白色晶体、颗粒或粉末。相对密度(水=1)3.13(15°C, 无水), 沸点/沸程 1323°C。溶解性易溶于水、乙醚、氨水, 微溶于乙醇、丙酮。造成眼刺激, 可能对生育能力或胎儿造成伤害, 可能对母乳喂养的儿童造成伤害, 对器官造成损害, 长时间或反复接触对器官造成伤害。危险性类别: 严重眼损伤/眼刺激, 类别 28, 生殖毒性, 类别 18, 生殖毒性-附加类别, 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1, 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1
3	乙酸	CAS号 64-19-7, 无色透明液体, 有刺激性酸臭。沸点/沸程 118.1(101.7kPa)°C, 燃烧与爆炸危险性: 易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。活性反应: 与强氧化剂等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。危险性类别: 易燃液体, 类别 3, 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A, 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1
4	苯甲酸钠	CAS号: 532-32-1, 密度: 1.44g/cm ³ ; 熔点: 436°C; 外观: 白色结晶性粉末; 溶解性: 易溶于水, 稍溶于醇。危险性类别: 急性毒性, 经口 (类别 5) 严重眼损伤/眼睛刺激性(类别 2A)
5	干燥剂	主要成分为氯化钙, 白色多孔固体。
6	三氧化钨	CAS号 1314-35-8; 黄色粉末, 相对密度(水=1)7.16; 不溶于水, 溶于碱, 微溶于酸。低毒。对眼睛、皮肤有刺激性。

(2) 泄露污染风险源

- ① 泄漏污染风险源: 项目收集的化验室废液管理不当, 可能造成泄漏;
- ② 火灾风险源: 项目储存货物为煤炭, 储存过程中可能会发生自燃或其他明火引发的火灾。

(3) 典型事故案例

① 2014年11月26日辽宁阜新某煤场煤棚发生粉尘爆炸事故在煤炭装卸过程中, 由于没有有效的防尘措施, 煤炭粉尘大量弥漫在煤棚内。当时, 煤棚内的电气设备产生了一个小的电火花, 瞬间引发了粉尘爆炸。爆炸产生的冲击波将煤棚的部分结构摧毁, 并且引发了煤炭的燃烧。造成多名现场作业工人受伤, 煤棚内的煤炭存储设施遭到严重损坏, 经济损失巨大。同时, 燃烧产生的烟雾和有害气体对周边环境也造成了污染, 影响了附近居民的生活。

② 2012年7月17日山西大同某煤场煤堆发生自燃事故, 煤炭在煤棚内长时间堆积, 由于通风不良, 煤炭内部热量逐渐积聚。煤炭开始自燃, 但在初期没有被及时发现。随着火势的蔓延, 煤棚内温度急剧升高。高温导致煤棚的钢结构变形,

部分区域坍塌。火灾产生的浓烟使得现场能见度极低，救援工作困难重重。此次事故不仅造成了煤炭资源的大量损失，还使煤棚的修复成本高昂，并且因为燃烧产生的污染物影响了当地的空气质量。

③2005年12月1日沈阳市东陵区某化工厂发生实验室有机溶剂泄漏事故，实验室工作人员将含有大量有机溶剂（如甲苯、丙酮等）的反应容器放置在通风橱中，通风橱的风机出现故障，导致通风不良。有机溶剂在容器中逐渐挥发，并且由于容器密封不严，有机溶剂发生泄漏。挥发的有机气体在实验室室内积聚。这些有机气体不仅对实验室内部的空气质量造成严重污染，还会通过通风系统的缝隙或者门窗扩散到周边环境。

2、风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），全厂运输、使用和贮存过程所涉及的主要化学品对照导则附录B、附录C进行物质危险性判定，本项目涉及的风险物质为乙酸、化验室废液。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

表 21 风险物质调查结果一览表

序号	风险物质	储存式方	最量大（储 t）存	临（界 t）量	Q
1	乙酸	瓶装	0.0005	10	0.00005
2	化验室废液-危害 水环境物质	桶装	0.003	50	0.00006
合计					0.00011

综上，本项目风险物质 $Q < 1$ ，可以判定本项目环境风险潜势为I。

(2)评价等级的确定

根据下表确定项目风险评价工作等级。

表 22 项目风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

经计算，本项目风险潜势为 I，根据风险评价等级划分表可知，对项目进行简单分析即可。

3、环境风险影响分析

(1) 影响途径

①泄漏污染风险源：项目收集的化验室废液管理不当，可能造成泄漏，造成地表水、地下水、土壤、大气环境影响；

②火灾风险源：项目储存货物为煤炭，储存过程中可能会发生自燃或其他明火引发的火灾。可能造成地表水、地下水、土壤、大气环境影响；

③消防废水：一旦发生火灾，消防废水发生渗漏、经雨水管网进入地表水，大气输送等，造成地表水、地下水、土壤环境影响

4、环境风险防范措施

(1) 环境风险防范措施

针对本项目情况及典型事故案例，采取以下环境风险防范措施：

①化验室由专门人员管理，制定详细、严格的化学品操作流程。定期对设备与暂存区域进行检查，对每种化学品的最大储存量、使用量进行明确规定，避免过量储存和使用导致的泄漏风险，如有废液泄漏，及时处理。及时收集检验后的化验室废液及试剂包装物，收集后按规定暂存于规定位置；

②暂存的危险废物及时交由有资质单位处置；

③厂区内安装灭火器等消防设施，并定期检查消防设施，保证火灾发生时消防设施可以正常使用；仓储棚内部共设置6台全自动智能定位消防水炮，信号解码箱安装应与消防水炮距离不超过2米，电动阀水平安装。消防水炮现场区域控制器

安装在消防水炮下方附近内设水泵启动按钮，距地面1.5米壁装。在线监控、报警系统可实时监测棚内温度、湿度、烟雾、气体浓度等关键参数，以及煤炭存储与作业状况。能及时察觉自燃、火灾隐患、有害气体超标等异常，迅速声光报警并通知相关人员，有效保障仓储安全，减少损失与事故风险。

④构建高效的通风设施，确保煤棚内空气良好流通，降低煤炭氧化速度，减少热量积聚与可燃气体、粉尘积聚风险，可设计合理的风道与通风设备，定时通风换气。

⑤尽量减少煤炭的储存量，煤堆不要过高过大，储存时间不要过长；煤堆应层层压实，减少与空气的接触面，以减少氧化的可能性，也可对煤堆采取必要的通风措施，以散发煤堆里的热量；

⑥按环评要求设置粉尘抑制装置，在煤炭装卸、转运等易产生粉尘环节，喷雾降尘，降低粉尘浓度，防止粉尘达到爆炸极限；

⑦加强风险防范意识，对厂区工作人员进行安全知识培训，包括实验室正确的操作方法、泄漏应急处理等内容。规范作业，定期组织消防演练；

（2）事故应急预案

建设单位应在生产前自行编制或委托有资质的单位编制项目环境突发事件应急预案，并进行评估，报有关部门备案，一旦发生风险事故，应立即启动预案计划。

七、环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可管理级别属于登记管理，本次环评要求：本工程建成投产后由建设单位进行自验收，报环保部门备案。

环境监测方案依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)指定监测计划，并核实监测频次。建设单位可自行成立厂区的环境监测部门，也可委托具有相应能力的监测机构承担本项目运营期的环境监测工作。环境监测单位应根据国家生态环境部门颁布的各项导则和标准规定的方法进行采样、保存和分析样品，各污染物监测和分析方法按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-

2017)执行, 排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号) 执行。

表 23 项目运行期自行检测计划一览表

时间阶段	监测项目	监测位置	监测因子	监测时间、频次
营运期	大气无组织	厂界	TSP	1 次/季度
	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

八、环保投资

本项目总投资为1242.29万元, 其中环保设施投资为29.6万元, 占总投资的2.38%, 主要用于废气、废水、噪声、固废设施治理。主要环保投资概算如下:

表 24 项目环保投资一览表

类别	污染源	拟采取的措施	环保投资 (万元)
废气	食堂	经 1 套高效油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放, 处理效率 75%。	0.3
	仓储棚	仓储棚封闭, 设置 2 台雾炮对堆料进行洒水抑尘。	14
	车辆运输	定期清扫厂区道路, 购置水箱一座, 定期对厂区洒水抑尘。	0.2
废水	生活污水	化粪池 (30m ³), 定期清掏送镇区污水处理厂处理。	3
噪声	生产设备	选用低噪声设备、室内安装、基础减震、厂房隔声、距离衰减。	2.0
固体废物	生活垃圾	厂区设置若干垃圾桶, 生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一清运处置。	0.1
	危险废物	化验室设立废弃物暂存专区, 分区储存化验室废物。	2
环境风险		对地下水及土壤潜在的污染源做分区防渗, 化验室为重点防渗区, 仓储棚、戊类仓库为一般防渗区, 功能业务房等其他区域为简单防渗区。	3
其它	绿化	在厂区出入口、仓储区、主要建筑两侧及场地四周, 选择适当的树种和花草进行绿化。	5
合计			29.6

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	物料装卸	颗粒物	仓储棚封闭、雾炮装置	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)
	道路运输	颗粒物	遮盖、限载，定期洒水 清扫路面	
	食堂油烟	油烟	安装抽油烟机	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	装卸噪声	噪声	安装隔声门窗；对高噪声设备采用隔离和装设吸音板，设置绿化带，选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	垃圾桶收集，委托环卫部门清运	不外排
	煤炭检验	化验室废液	暂存于化验室专用废液桶内，定期送有资质单位处理	不外排
		试剂包装物	暂存于化验室专用固废桶内，定期送有资质单位处理	不外排
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗（化验室重点防渗区，仓储棚、戊类库房等区域一般防渗、办公生活区简单防渗），落实环境管理制度。在落实上述措施后，项目的运营对区域地下水和土壤环境质量影响不大。			
生态保护措施	<p>项目生态影响主要是建设期水土流失，为避免水土流失对项目区及周边环境的影响，施工期需采取必要水土保持措施，具体如下：</p> <p>（1）充分利用少雨季节施工，降雨量少，可大幅度减少水土流失量；</p> <p>（2）施工开挖中裸露地面，在雨水冲蚀下，极易产生水土流失，因此，在开挖前应做好施工围堰；做好分级开挖，分级防护；</p> <p>（3）土方填筑时应边上料边碾压，不让疏松土料上堤后搁置，碾压密</p>			

	<p>实的土壤在水流作用下流失量远小于疏松土；土方填筑完成后，应及时进行衬砌或草皮护坡，不让裸露面暴露久置；</p> <p>(4) 施工完毕后项目区内裸露的空地应及时进行绿化，通过植树种草，美化环境，保持水土。</p>
环境风险防范措施	<p>①尽量减少物料的储存量，煤堆不要过高过大，存储时间不要过长；</p> <p>②煤堆应层层压实，减少与空气的接触面，以减少氧化的可能性，也可对煤堆采取必要的通风措施，以散发煤堆里的热量；</p> <p>③应保持煤堆的湿度，做好储煤场所的排水工作和防雨工作；</p> <p>④如果煤堆着火，一般不能用水扑救，因为水浸透不深时可产生水煤气，会加速燃烧，一般应将燃烧的煤挖出。用水浇灭；</p> <p>⑤危险废物设置有独立的暂存区域由专门人员管理；地面硬化，并作防渗处理；</p> <p>⑥暂存区域外加贴警示标识。进出化验室要由专门人员进行记录，记录存档备查。转运要符合环保规定，有转运单，转运单存档备查。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 组织宣传贯彻国家环保方针政策和进行厂内职工环保专业知识的教育。</p> <p>(2) 组织制定全所环保管理制度、年度实施计划和长远规划，并监督贯彻执行。</p> <p>(3) 厂内布局时应充分考虑消防安全。厂区四周、内部区域保持必要的安全距离。</p> <p>(4) 建立环保台账，对厂内各类污染物进行登记管理。</p> <p>(5) 本项目排污许可管理级别属于登记管理，本工程建成投产后由建设单位进行自验收，报环保部门备案。</p>

六、结论

本工程的建设符合国家产业政策，符合相关法律法规要求，符合相关环境功能区划要求，工程建设不涉及生态红线区，满足“三线一单”要求，工程方案从环境保护角度合理可行。工程不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等环境敏感区，不涉及饮用水水源保护区。

建设单位在落实本报告表中所提出的各项污染防治措施后，严格执行“三同时”制度，能够实现污染物稳定达标排放，项目对周围环境影响在可以接受的范围内。从环境保护的角度来看，本项目建设可行。

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	/	/	/	1.78t/a	/	1.78t/a	+1.78 t/a
		油烟	/	/	/	0.99kg/a	/	0.99kg/a	+0.99 kg/a
废水		生活污水	/	/	/	237.6m ³ /a	/	237.6m ³ /a	+237. 6 m ³ /a
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	1.65 t/a	/	1.65t/a	t/a
		/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物		化验室废液	/	/	/	3kg/a	/	3kg/a	+3kg/ a
		试剂包装物	/	/	/	20 个/a	/	20 个/a	+20 个 /a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①