

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 奎屯锦疆化工有限公司 3#封闭式煤棚项目

建设单位(盖章): 新疆锦疆化工股份有限公司

编制日期: 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	奎屯锦疆化工有限公司 3#封闭式煤棚项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张海	联系方式	15909928969
建设地点	新疆奎屯市喀什东路 98 号新疆锦疆化工股份有限公司厂区东侧新征建设用地		
地理坐标	(东经 84 度 59 分 06.246 秒, 北纬 44 度 24 分 04.889 秒)		
国民经济行业类别	G5990 其他仓储业	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 06, 煤炭储存、集运
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)	奎屯—独山子经济技术开发区管委会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	奎独开经备(2023)54号
总投资(万元)	6028	环保投资(万元)	128
环保投资占比(%)	2.1	施工工期	9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)	20088
专项评价设置情况	无		
规划情况	园区规划名称:《奎屯—独山子经济开发区总体规划(2012-2030)》 审批机关:新疆维吾尔自治区人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《奎屯—独山子经济开发区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》 召集审查机关:原新疆维吾尔自治区环境保护厅 审查文件名称及文号:新环函(2014)4号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 与规划符合性分析</p> <p>本项目位于新疆锦疆化工股份有限公司厂区东侧新征建设用地，属于配套项目，项目的建设符合《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）》。</p> <p>奎屯锦疆化工有限公司于2008年8月28日取得原国家环保部《关于新疆生产建设兵团农七师年产30万吨合成氨52万吨尿素工程项目环境影响报告书的批复》（环审〔2008〕319号）；原项目于2010年4月开工建设，2012年2月建成投运；并于2016年1月27日，通过了兵团环保局对奎屯锦疆化工有限公司年产30万吨合成氨52万吨尿素工程的竣工环保验收（兵环验〔2016〕21号）。</p> <p>(2) 与规划环评符合性分析</p> <p>本项目位于新疆锦疆化工股份有限公司厂区东侧新征建设用地，属于配套项目，项目的建设符合《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1 与《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）符合性分析</p> <p>本项目属于现有厂区配套新建“储运工程”，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策要求。</p> <p>2 与“三线一单”符合性分析</p> <p>2.1 生态保护红线</p> <p>根据新疆维吾尔自治区“三线一单”环境管控单元图（图1-1）和伊犁州直“三线一单”环境管控单元分类图（图1-2）。</p> <p>本项目不在新疆及伊犁州生态保护红线范围内，也不在一般生态空间范围内，属于生态环境重点管控单元。重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和工业聚集区等。重</p>

点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

本项目所在地不属于生态保护红线区，符合伊犁州生态保护红线要求及空间布局与生态空间管控要求。

2.2 环境质量底线

大气环境质量底线就是在符合大气环境区域功能区划分和大气环境管理的基础上，确保大气污染物排放不对区域功能区划造成影响，污染物排放总量低于大气环境容量。项目产生的大气污染物主要是煤尘颗粒物，经“封闭式煤棚+雾炮喷雾设备”处理后可以满足相应排放标准；项目无生产废水产生及排放。本项目建成后，上述措施能确保污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。

2.3 资源利用上线

本项目用水由园区市政管网提供，新鲜水用水量较小，项目不需采暖，用电由园区已有电网接入；本项目建设用地为企业现有工业用地，土地资源消耗符合要求。因此，本项目总体上不会突破资源利用上线。

2.4 生态环境准入清单

2.4.1 与《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》相符性

本项目与《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》相符性见表 1-1。

表 1-1 与《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》相符性一览表

序号	要求	本项目	相符性
1	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目属于现有厂区配套新建“储运工程”，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修正）中的鼓励类、限制类	符合

		和淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策要求，不属于“三高”项目。	
2	不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。	本项目不在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围，不属于涉及重化工、涉重金属等工业污染项目。	符合
3	推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目选址位于奎屯—独山子经济技术开发区，满足《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》中非金属矿采选行业的选址与空间布局要求，满足相关规划；本项目满足规划环评相关要求。	符合
4	严格落实危险废物处置相关要求	本项目无危险废物产生。	符合

本项目位于奎屯—独山子经济开发区，属于七大片区的“克奎乌-博州”，本项目与该片区的管控要求相符性见表 1-2。

表 1-2 本项目与七大片区管控要求相符性一览表

序号	管控要求	本项目	相符性
1	严格落实“奎-独-乌”联防联控区内有关法规政策要求。“奎-独-乌”联防联控区和克拉玛依市所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化与生产建设兵团第七师的联防联控，确保区域环境空气质量持续改善。	本项目属于新建煤炭仓储项目，运营期主要为破碎转运车间粉尘和储煤粉尘排放，破碎转运车间粉尘通过采取布袋除尘器除尘措施后达标排放，储煤粉尘通过雾炮降尘措施减少无组织排放，对周围环境影响较小。	符合
2	加强艾比湖、赛里木湖周边地区、博尔塔拉河流域生态防护林地保护，维护区域生物多样性功能。开展奎屯河流域地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。	本项目不涉及艾比湖、赛里木湖周边地区、博尔塔拉河流域生态防护林地；不涉及地下水取水。	符合
3	持续推进山区森林草原和准噶尔盆地南缘防沙治沙区域的生态恢复治理工作。煤炭、石油、	本项目不涉及煤炭、石油、天然气开发。	符合

	天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。		
4	强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	本项目不涉及油（气）资源开发和涉重金属行业。	符合

2.4.2 与《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号）相符性

根据《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号），伊犁州直共划定145个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

本项目位于奎屯市重点管控单元01（管控单元编码：ZH65400320001），与《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号）相符性分析见表1-3。

表 1-3 与《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28号）相符性分析一览表

管控单元名称	管控要求	本项目	相符性
奎屯市重点管控单元01（ZH65400320001）	空间布局约束 1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合经济开发区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2020年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2017年版）》	1.本项目满足《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其批复制定的环境准入条件。 2.本项目为煤炭仓储项目，不属于禁止或限制入园项目。 3.奎屯锦疆化工有限公司于2022年4月22日取得伊犁哈萨克自治州生态环境局出具的《关	符合

		<p>《环境保护综合名录（2020年新增部分）（征求意见稿）》中“高污染、高风险”产品加工项目；</p> <p>（6）超过区域污染物排放总量的项目。</p> <p>3.对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。</p>	<p>于奎屯锦疆化工有限公司第一轮清洁生产审核报告评估意见的函》（伊州环函(2022)70号），生产水平达到本行业国内先进水平。</p>	
	污染物排放管控	<p>1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。</p> <p>2.持续推进工业污染源全面达标排放。</p>	<p>1.本环评已按照《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其批复提出相应环保措施并要求企业落实。</p> <p>2.本项目采取环保措施后，可以满足达标排放。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4.严格执行相关行业企业布局选址要求。</p> <p>5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。</p>	<p>1.本环评已按照《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其批复提出相应风险防范措施并要求企业落实。</p> <p>2.企业已按要求编制环境风险应急预案，并在伊犁州生态环境局备案（备案号：654003-2023-020-H），本环评已要求建设单位对应急预案进行修编。</p> <p>3.根据应急预案可知，企业建立有效的事故风险防范体系，可以保证园区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4.本项目布局选址满足相关要求。</p>	符合

			5.本环评已要求建设单位制定重污染天气应急预案。	
	资源利用效率	<p>1.依据国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录,加大工业节水先进技术的推广应用,加快落后技术、设备的淘汰退出。</p> <p>2.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》,结合实际,推进重点行业清洁生产审核,有效节能降耗,减少污染物排放。</p> <p>3.重点行业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则,加强节水和统筹用水的管理。鼓励中水利用,严格限制使用地下水,最大限度提高水的复用率。</p> <p>4.重点行业尽可能采用清洁能源,生产过程中产生的余热、余气、余压须合理利用。</p>	<p>1.本项目不涉及落后技术、设备的淘汰退出。</p> <p>2.本项目属于煤炭仓储,不涉及能源消耗。</p> <p>3.本项目车辆清洗废水循环使用,不外排。</p> <p>4.本项目不涉及能源消耗。</p>	符合
<p>综上所述,本项目符合伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案及准入清单的相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1 项目背景</p> <p>新疆锦疆化工股份有限公司前身是奎屯锦疆化工有限公司，2023年11月21日正式更名为新疆锦疆化工股份有限公司。</p> <p>新疆锦疆化工股份有限公司是由兵团第七师国有资产经营有限公司和杭州锦江集团公司共同出资组建的国有控股企业，依托奎屯当地蕴藏丰富的煤炭资源，引进先进的水煤浆气化技术，生产和销售化肥（尿素）、三聚氰胺以及多种特殊气体为主营业务的大型化工企业。新疆锦疆化工股份有限公司于2008年9月12日在奎-独山子国家级经济技术开发区北一区注册成立，注册资金为11.38亿元。</p> <p>新疆锦疆化工股份有限公司现有煤棚2座，分别为东煤棚和西煤棚，为有效应对火车运输煤炭、冬季用煤及节假日用煤等紧张情况，确保企业煤炭安全保供，经公司2023年股东会审议通过，拟在厂区东侧新建1座封闭式煤棚。</p> <p>2 项目概况</p> <p>项目名称：奎屯锦疆化工有限公司3#封闭式煤棚项目</p> <p>建设单位：新疆锦疆化工股份有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：本项目位于新疆维吾尔自治区奎屯市新疆锦疆化工股份有限公司厂区东侧新征建设用地，地理坐标为E84°59'06.246"，N44°24'04.889"，项目地理位置图见图2-1。项目西侧为厂区现有工程，北距新疆艾斯米尔锰合金有限公司55m，东距新疆艾斯米尔锰合金有限公司45m，南侧为空地，项目区的周边关系可见图2-2，现场踏勘图见图2-3。</p> <p>3 主体工程及产品方案</p> <p>项目新建储煤量10万吨的单层封闭式煤棚1座及附属输煤装置，总面积20088m²。主要功能为：原煤储存和转运，包括全封闭煤棚除铁间、破碎转运</p>
------	---

间、转运间、输煤管廊、消防道路、回车场。原料周转量为 50 万吨/年。

本项目主体工程与产品方案见表 2-1。

表2-1 项目主体工程及产品方案

工程名称	储量	周转频次	周转量	年运行时数
全封闭煤棚	10 万吨	5 次/年	50 万吨/年	8760

本项目除铁、破碎、转运系统处理能力均为 400t/h，按每天运行 24h 计算，年工作小时数为 8760h，原煤处理转运能力为 353.28 万吨/年，可以满足煤棚处理转运要求。

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	项目	拟建内容	备注	
主体工程	全封闭煤棚	全封闭煤棚 1 座（140m×120m×32m），采用焊接球网架结构，屋面采用彩钢板屋面，采用水泥硬化地面，储存规模 10 万吨	新建	
储运工程	除铁间	除铁间 1 间，处理能力为 400t/h	新建	
	破碎转运间	封闭破碎转运间 1 间，配套高速四齿破碎机 2 台，破碎能力为 400t/h；配套转运能力为 400t/h	新建	
	转运间	封闭转运间 1 间，采用皮带输送，转运能力为 400t/h	新建	
	输煤管廊	封闭式输煤管廊 225m，采用皮带输送，转运能力为 400t/h	新建	
辅助工程	消防道路	消防道路 578m，宽 10.5m	新建	
	回车场	回车场 2 座，每座 300m ²	新建	
	洗车平台	在消防道路旁设 1 套洗车平台（2.3m×3.6m×13m），采用钢制方管组装而成，洗车流量为 2000L/min，用于清洗车身煤粉	新建	
公用工程	供热	供热依托厂区集中供暖供给	依托	
	供电	供电依托现有厂内低压配电室供给	依托	
	供水	供水依托现有管网供给	依托	
环保工程	废气	运输粉尘	运输粉尘采取道路洒水降尘措施	新建
		卸煤粉尘	在煤棚设 4 台雾炮机控制卸煤粉尘、储煤粉尘、推煤粉尘	新建
		储煤粉尘		
		推煤粉尘		
		转运粉尘	输煤廊道全封闭防止转运粉尘扩散	新建
	破碎粉尘	破碎粉尘采用 2 台布袋除尘器处理达标后经 1 根 15m 排气筒（DA021）排放	新建	
	废水	洗车废水	洗车废水经沉淀池处理后循环使用	新建
	噪声	噪声采取隔声减振措施	新建	

	固废	沉淀池污泥	委托外单位合规处置	依托
		铁质杂物		依托

4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（套）
1	破碎机	GF4P400	2
2	除铁机	/	2
3	皮带	150m*800mm—350t	3
4	给煤机	GZGM-K	1
5	布袋除尘器	/	2
6	雾炮机	60 米射程	4

5 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目为原煤仓储运输项目，主要原料为原煤，主要能源消耗为水和电，本项目主要原辅材料耗用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料耗用量一览表

序号	项目	年消耗量	
		单位	数量
1	电	kW.h	50000
2	水	m ³	9125
3	原煤（周转量）	万吨/a	50

6 工作制度及劳动定员

本项目年生产时间 365d，实行三班制，每班 8h，年生产时间 8760h，人员依托现有厂区人员，不新增定员。

7 项目厂区平面布置

项目位于厂区东侧新征建设用地，主要由封闭煤棚、配套输煤装置、消防道路、回车场、绿化带组成，项目总平面布置见图 2-4。

根据《奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）》产业布局可知，本项目位于奎屯—独山子经济开发区北一区，属于锦疆化工有限公司配套煤棚建设项目，符合产业布局规划。本项目与奎屯—独山子经济开发区总体规划（2012-2030）产业布局位置关系见图 2-5。

8 水平衡

本项目用水为雾炮降尘用水、车辆清洗用水和道路降尘洒水，封闭煤棚

设4个雾炮对煤棚进行降尘，每个雾炮用水量约为10m³/d，雾炮降尘用水量为40m³/d，全部蒸发；车辆清洗用水经沉淀后循环使用循环在线量为10m³，洗车用水补水量为5m³/d，蒸发量为5m³/d；道路降尘洒水量为5m³/d，全部蒸发。

本项目用水量为50m³/d，用水依托现有厂区供水，供水水源为泉沟水库地表水，供水单位为奎屯河流域水利工程灌溉管理处，新疆锦疆化工股份有限公司已取得新疆生产建设兵团第七师出具的《关于奎屯锦疆化工有限公司生产用水的批复》（师水发〔2011〕26号），批复许可用水量为976万方/年，现有工程用水量为640.8万吨/年，本项目用水量为1.825万吨/年，不会超过用水批复许可，用水有保障。

本项目水平衡图见图2-6。

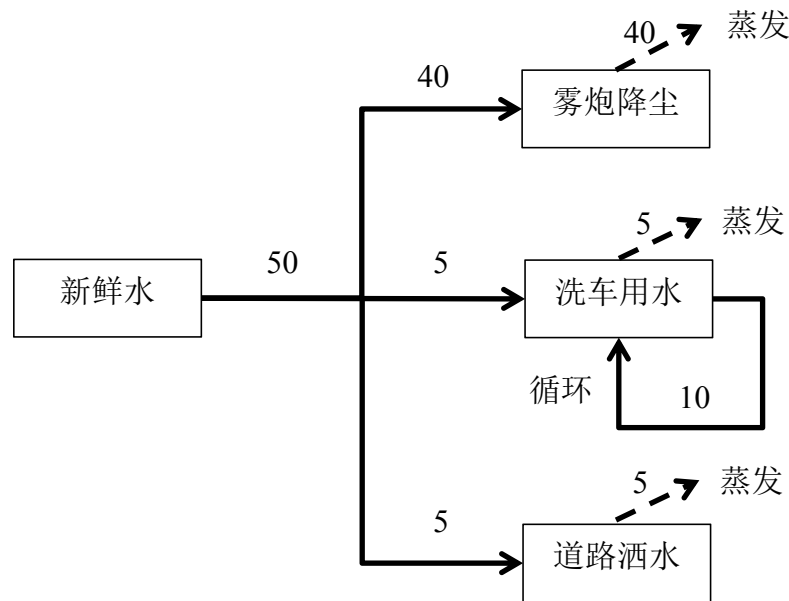


图 2-6 本项目水平衡图

工艺流程和产排污环节

本项目的实施主要分为施工期和运营期两阶段，因此，本次主要针对项目施工期和运营期进行分析。

1 施工期工艺流程及产污环节

本项目施工时间为2024年4月至12月，施工周期为9个月。

施工期间平整场地、建筑物建设、设备安装等，不可避免的对项目区所在地周围环境产生一定的影响。施工期主要是产生噪声、扬尘、固体废弃物（生活垃圾、建筑垃圾）、生活污水等。施工期的环境影响为阶段性影响，

工程建设完成后，除部分永久性占地为持续性影响外，其余环境影响随着施工期的结束会消失。施工期基本工序及产污流程如图 2-7 所示：

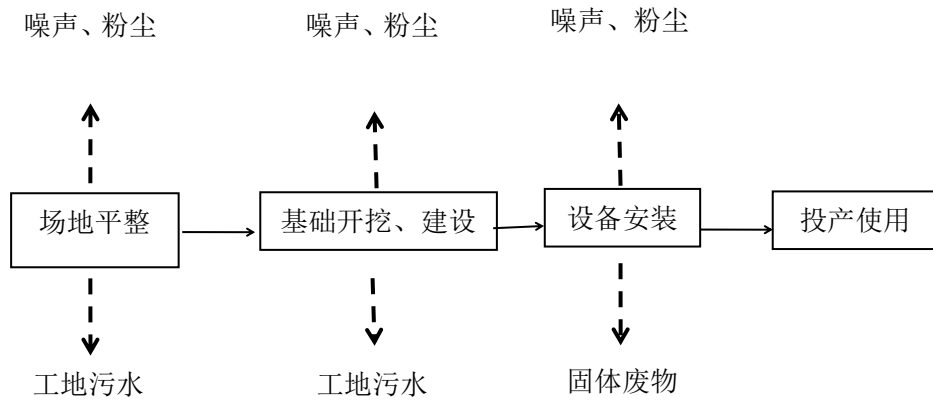


图 2-7 施工期工艺流程及产污环节图

主要产污工序简述：

(1) 废气

a. 施工扬尘：造成扬尘的主要因素有土方开挖回填过程、物料装卸和堆放过程、车辆来往，施工期的扬尘为无组织排放，具有间歇性产生、局部性污染和短距离扩散等特征。

b. 施工车辆及运输车辆燃烧废气：主要来源于施工机械和运输车辆，包含的主要污染物有 CO、NO_x、THC 等，排放量小。为间歇性无组织排放，具有区域性污染特征。

(2) 废水

a. 施工废水：主要是现场机械清洗、建材清洗、混凝土养护等产生的施工废水，含有泥沙和悬浮物，经沉淀池（防渗）处理后循环使用，不外排。

b. 生活污水：生活污水依托厂区现有污水处理站处理后排放。

噪声：在施工期间，本项目土方工程阶段的主要噪声源为推土机、挖土机、打桩机和各种运输车辆等；主体工程阶段主要噪声设备为电锯、振捣棒、电焊机等高噪声设备，噪声源强约 80~105dB(A)。

(4) 固体废物：施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑废渣、废弃建材等建筑施工垃圾，尽可能回收利用，不能利用的拉运到生态环境部门指定地点填埋；施工人员生活垃圾，集中收集在垃圾箱中，定期运往垃圾填埋场。

2 运营期工艺流程及产污环节

2.1 工艺流程及产污环节

汽车拉运进厂的燃煤，直接进入封闭煤棚进行卸车，堆存于封闭煤棚内。采用装载机将燃煤推入给煤机内，经给煤机进入除铁车间进行除铁，除铁后由皮带输送至破碎转运车间进行破碎，破碎至 15mm 后转运至现有输煤廊道内，本项目工艺及产排污情况见图 2-8。

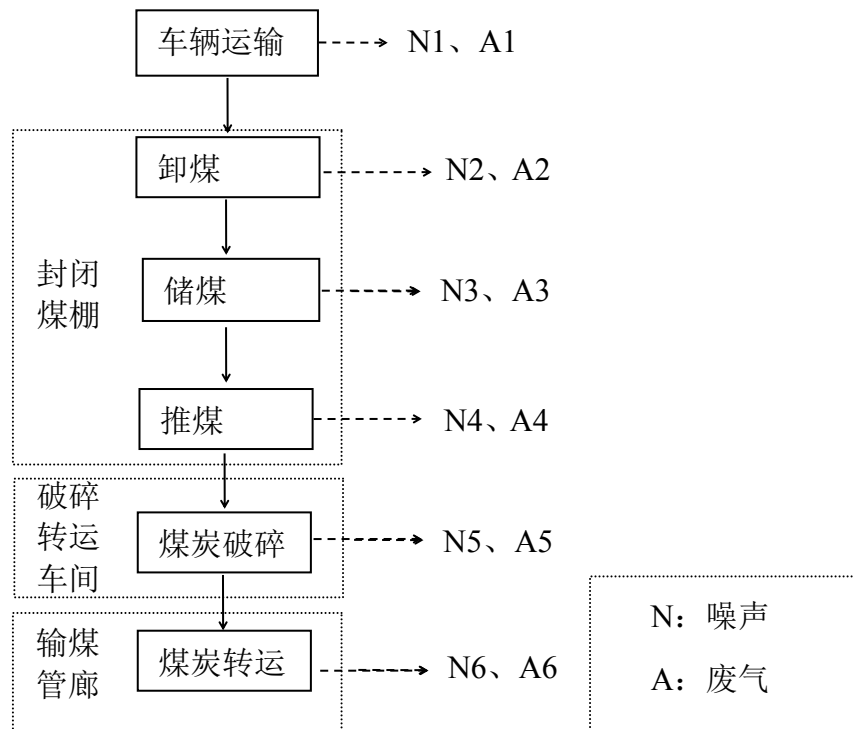


图 2-8 运营期工艺流程及产污节点图

2.2 主要产污工序简述

2.2.1 废气

本项目运营期，煤炭由外来车辆进入煤棚，卸载至煤棚内指定地点储存，后由装载机将煤炭推入卸煤装置内，卸煤装置内的给煤机转运至皮带输送机。因此，本项目产生的废气污染物主要是煤尘，煤尘主要是运输、卸煤、储煤、推煤、破碎等过程中向大气逸散而形成的污染。

(1) 车辆运输粉尘 A1

煤炭进场运输采用汽车拉运的方式，物料在储运过程中由于装卸及运输会产生扬尘，主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(2) 卸煤粉尘 A2

运煤汽车直接进入封闭煤棚内卸煤，卸煤过程产生粉尘，主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(3) 储煤粉尘 A3

本项目煤炭储存于封闭式煤棚内，煤炭储存过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(4) 推煤粉尘 A4

装载机将煤炭推入给煤机，给煤机转运至皮带输送机，煤质较脆，在振动给煤过程由于机械振动、摩擦导致部分燃煤破碎，产生了一部分的粉尘，另外燃煤经由给煤机给煤至皮带过程中因有一定的落差，造成燃煤在落料过程产生冲击，造成粉尘飞逸，主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(5) 破碎粉尘 A5

煤炭在破碎转运间进行破碎后转运，破碎过程会产生扬尘，主要污染物为颗粒物，破碎粉尘采用布袋除尘器处理达标后通过 1 根 15m 排气筒 (DA021) 排放。

(6) 转运粉尘 A6

转运过程中输送皮带上的煤炭与空气摩擦，产生粉尘；在转运间进行转运过程中由于落差产生粉尘。主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(7) 运输车辆尾气

本项目原煤采用汽车拉运，运输载重为 20~30t/车，运输次数约为 20000 次/年，运输车辆尾气主要污染物为 NO_x 和总烃，产生量较少，本次不进行定量分析。

2.2.2 废水

本项目无新增定员，不新增生活污水；煤场因气候干燥，降尘洒水全部被煤炭吸收后自然蒸发；洗车废水经沉淀后循环使用，本项目无废水外排。

2.2.3 噪声

本项目主要噪声源来自运输车辆噪声和煤场机械噪声，通过类比，车辆机械噪声源强为 70~90dB (A) 之间。

2.2.4 固废

本项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾产生；沉淀池污泥和除铁间铁质杂物暂委托外单位合规处置。

2.2.5 环境影响因素识别

本项目的产排污工序见表 2-5。

表 2-5 环境影响因素识别表

时段	污染物	产污环节	污染因子	治理措施及排放去向
施工期	废气	施工扬尘	颗粒物	无组织排放
		施工车辆及运输车辆燃料废气	NOx、CO、烃类	无组织排放
	废水	施工人员生活污水	COD、BOD、氨氮、SS	生活污水依托现有污水处理厂处理
		施工生产废水	SS 类	防渗沉淀池沉淀后循环使用
	噪声	施工机械设备	A 声级	基础减振
	固体废物	建筑垃圾	/	尽可能回收利用，不能利用的拉运到生态环境部门指定地点填埋
		生活垃圾	/	集中收集在垃圾箱中，定期运往垃圾填埋场
营运期	废气	车辆运输	颗粒物	洗车平台+道路洒水
		卸煤、储煤、推煤	颗粒物	封闭+雾炮喷洒
		转运	颗粒物	封闭+无动力降尘装置
		破碎	颗粒物	封闭+布袋除尘
	废水	车辆清洗废水	SS	经沉淀池处理后循环使用
	噪声	交通、装卸、破碎	A 声级	基础减振，隔声降噪
	固废	车辆清洗废水沉淀	沉淀池污泥	委托外单位合规处置
		除铁间除铁工序	铁质杂物	

本项目在锦疆化工有限公司厂区东侧新征建设用地，建设性质为新建。

1 现有工程概况及环保手续

锦疆化工现有工程包括合成氨尿素工程、供热工程、三聚氰胺工程和配套其他公辅工程。

1.1 现有工程排污许可落实及执行情况

根据全国排污许可证管理信息平台许可信息公开可知，锦疆化工于 2017 年 6 月 29 日首次取得伊犁哈萨克自治州生态环境局出具的排污许可证，排污许可证证书编号为：916540036792627279001P。2020 年 7 月 16 日办理延续，2023 年 9 月 12 日进行重新申请，目前处于正常使用状态，执行报告定期公开。

与项目有关的原有环境污染问题

1.2 清洁生产审核情况

2021年12月，锦疆化工编制了《奎屯锦疆化工有限公司第一轮清洁生产审核报告》，2022年4月22日取得伊犁哈萨克自治州生态环境局出具的《关于奎屯锦疆化工有限公司第一轮清洁生产审核报告评估意见的函》（伊州环函〔2022〕70号），锦疆化工能按照有关要求开展清洁生产。

1.3 厂界无组织废气

锦疆化工无组织废气污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇、硫化氢，根据建设单位2023年企业自行监测报告，各污染物无组织排放浓度具体见表2-6。

表2-6 企业自行监测报告（无组织）（单位：mg/m³）

采样时间		2023.1.10		分析日期		2023.1.10~1.14		
样品编号	采样地点	采样频次	检测项目					
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	臭气浓度（无量纲）	氨	甲醇	硫化氢
G1-1-1	G1: 锦疆化工厂界东侧上风向	第一次	0.170	0.66	<10	0.12	<2	<0.005
G1-1-2		第二次	0.153	0.62	<10	0.12	<2	<0.005
G1-1-3		第三次	0.136	0.69	<10	0.12	<2	<0.005
G1-1-4		第四次	0.137	0.61	<10	0.12	<2	<0.005
G2-1-1	G2: 锦疆化工厂界西北侧下风向	第一次	0.203	0.65	<10	0.12	<2	<0.005
G2-1-2		第二次	0.221	0.61	<10	0.12	<2	<0.005
G2-1-3		第三次	0.187	0.69	<10	0.13	<2	<0.005
G2-1-4		第四次	0.222	0.64	<10	0.12	<2	<0.005
G3-1-1	G3: 锦疆化工厂界西侧下风向	第一次	0.237	0.62	<10	0.12	<2	<0.005
G3-1-2		第二次	0.255	0.62	<10	0.12	<2	<0.005
G3-1-3		第三次	0.273	0.65	<10	0.13	<2	<0.005
G3-1-4		第四次	0.240	0.63	<10	0.13	<2	<0.005
G4-1-1	G4: 锦疆化工厂界西南侧下风向	第一次	0.203	0.63	<10	0.13	<2	<0.005
G4-1-2		第二次	0.221	0.70	<10	0.13	<2	<0.005
G4-1-3		第三次	0.187	0.70	<10	0.13	<2	<0.005
G4-1-4		第四次	0.239	0.65	<10	0.13	<2	<0.005
最大值			0.273	0.70	<10	0.13	<2	<0.005

1.4 合成氨尿素工程

（1）工程概况

合成氨尿素工程生产规模为30万吨合成氨和52万吨尿素。

（2）工程环保手续

2008年8月28日，环境保护部以“环审[2008]319号”批复了《新疆生产

建设兵团农七师年产 30 万吨合成氨 52 万吨尿素工程项目环境影响报告书》；
该工程于 2010 年 4 月开工建设，2012 年 2 月建成投运；

2016 年 1 月 8 日，兵团建设局（环保局）以“兵环函〔2016〕5 号”批复了《关于奎屯锦疆化工有限公司年产 30 万吨合成氨 52 万吨尿素工程环境影响报告书变更》；

2016 年 1 月 27 日，兵团环保局以“兵环验[2016]21 号”通过了奎屯锦疆化工有限公司年产 30 万吨合成氨 52 万吨尿素工程的竣工环保验收。

（3）现有工程废气达标性判定

合成氨尿素工程废气污染源主要为颗粒物、氨，根据建设单位 2023 年企业自行监测报告，本项目各污染物排放浓度具体见表 2-7。

表 2-7 企业自行监测报告（有组织）

工业设备名称		合成氨尿素工程				
处理装置		水洗+三级喷淋	排气筒高度 (m)		105	
监测点位		总排口 Q7		采样时间		2023.02.14
序号	测试项目	单位	Q7-1-1	Q7-1-2	Q7-1-3	均值
1	生产负荷	%	100			
2	烟道截面积	m ²	2.5447			
3	大气压	KPa	96.2	96.2	96.2	96.2
4	烟温	°C	35.4	35.5	35.6	35.5
5	湿度	%	12.6	13.0	13.1	12.9
6	流速	m/s	19.3	19.4	19.4	19.4
7	烟气标干流量	m ³ /h	129323	129242	129200	129255
8	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.7	4.0	4.2	4.0
9	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.478	0.517	0.543	0.513
10	氨实测浓度	mg/m ³	26.2	26.5	26.9	26.5
11	氨排放速率	kg/h	3.39	3.42	3.48	3.43

通过上表可知，现有合成氨尿素工程有组织颗粒物、氨满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，无组织排放的氨、浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 监控浓度限值。

由此可以判定，合成氨尿素工程达标排放。

1.5 供热工程

（1）工程概况

供热工程包括 3×165t/h+1×260 循环流化床锅炉，配套 2×12000kW 背压

汽轮发电机组，目前环保工程主要为袋式除尘+氨法脱硫+SNCR+臭氧脱硝。

(2) 工程环保手续

表 2-8 供热工程环保手续

序号	环评名称	环评批复/备案号	批复时间/备案时间	验收名称	验收批复	验收时间
1	奎屯锦疆化工有限公司合成氨尿素项目供热工程环境影响报告书	师环审[2009]40号	2009年9月21日	《奎屯锦疆化工有限公司合成氨尿素项目供热工程竣工环境保护验收监测报告》	师环验[2013]164号	2013年11月21日
2	《奎屯锦疆化工有限公司合成氨尿素项目供热补齐工程环境影响报告书》	师环审[2016]136号	2016年11月17日	《奎屯锦疆化工有限公司合成氨尿素项目供热补齐工程竣工环境保护验收监测报告》	师环验[2017]22号	2017年2月1日
3	《奎屯锦疆化工有限公司氨法脱硫项目环境影响登记表》	201866071200000132	2017年5月	/	/	/
4	《奎屯锦疆化工有限公司新建1套臭氧脱硝装置环境影响登记表》	202365400300000005	2019年8月	/	/	/

(3) 现有工程废气达标性判定

供热工程废气污染源主要为热电工程烟气，根据建设单位2023年企业自行监测报告，本项目供热工程各污染物排放浓度具体见表2-9。

表 2-9 2023 年监督性监测报告（有组织）

工业设备名称		供热工程				
燃料种类		煤				
处理装置		SNCR+臭氧脱硝+袋式除尘+氨法脱硫	排气筒高度(m)		90	
监测点位		总排口 Q1		采样时间		2023年02月14日
序号	测试项目	单位	O1-1-1	Q1-1-2	Q1-1-3	均值
1	生产负荷	%	76			
2	烟道截面积	m ²	19.6			
3	大气压	KPa	96.8	96.8	96.8	96.8
4	烟温	℃	48.4	48.5	49.7	48.9
5	湿度	%	9.2	9.4	9.1	9.2
6	流速	m/s	12.8	12.8	12.7	12.8

7	氧	%	11.2	11.0	12.1	11.3
8	烟气标干流量	m ³ /h	664785	663114	688033	671977
9	二氧化硫实测浓度	mg/m	8	9	6	8
10	二氧化硫折算浓度	mg/m	12	14	10	12
11	二氧化硫排放速率	kg/h	5.32	5.97	4.13	5.14
12	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	26	28	29	28
13	氮氧化物折算浓度	mg/m	40	42	47	43
14	氮氧化物排放速率	kg/h	17.3	18.6	20.0	18.6
15	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.6	4.9	6.0	6.1
16	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	8.6	7.4	9.7	8.6
17	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	3.72	3.25	4.13	3.7
18	氨实测浓度	mg/m ³	15.7	15.8	15.9	15.8
19	氨排放速率	kg/h	10.4	10.5	10.9	10.6
20	汞及其化合物实测浓度	M	0.0042	0.0038	0.0033	0.0038
21	汞及其化合物排放速率	kg/h	2.79×10-3	2.52×10-3	2.27×10-3	2.53×10-3
22	林格曼黑度	级	<1	<1	<1	<1

通过上表可知，供热工程烟尘、SO₂、NO_x 最高允许排放浓度低于《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164号）中超低排放标准。汞及其化合物排放浓度低于《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）标准限值要求；无组织排放的粉尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

由此可以判定，供热工程现有生产线废气污染物达标排放。

1.6 三聚氰胺工程

（1）工程概况

工程利用已有尿素装置的产品为原料，采用国内自主知识产权的低压法三聚氰胺生产技术，建设3×6万t/a三聚氰胺装置，建设6台熔盐炉，并配套袋式除尘+氨法脱硫+臭氧脱硝工程。

（2）工程环保手续

2014年2月12日，第七师环保局以“师环审[2014]5号”批复了《奎屯锦疆化工有限公司2×6万t/a三聚氰胺项目环境影响报告书》；该工程于2014年初开工建设，2014年12月第一条生产线投产试运行，2017年2月24日，第七师环保局以“师环验[2017]20号”通过了一期6万t/a三聚氰胺的竣工环保验收；第二条生产线2018年投料试运行；2021年8月27日，锦疆化工有限公司通过二期项目自主验收；第三条生产线2020年12月竣工并调试运行，

2021年8月27日，锦疆化工有限公司通过三期自主验收。

(3) 现有工程废气达标性判定

三聚氰胺工程废气污染源主要为颗粒物、SO₂、NO_x、氨，根据建设单位2023年企业自行监测报告，本项目三聚氰胺工程各污染物排放浓度具体见表2-10。

表 2-10 2023 年监督性监测报告（有组织）

工业设备名称		三聚氰胺工程				
燃料种类		煤				
处理装置		SNCR+S CR 脱硝+ 袋式除尘+氨法脱 硫	排气筒高度(m)		50	
监测点位		总排口 Q3		采样时间		2023年02月 13日
序号	测试项目	单位	Q3-1-1	Q3-1-2	Q3-1-3	均值
1	生产负荷	%	80			
2	烟道截面积	m ²	3.1416			
3	大气压	KPa	96.8	96.8	96.8	96.8
4	烟温	°C	57.9	58.6	59.1	58.5
5	湿度	%	8.9	7.5	8.8	8.4
6	流速	m/s	11.3	11.0	10.5	10.9
7	氧	%	12.4	13.7	13.4	13.2
8	烟气标干流量	m ³ /h	91833	90567	89120	90507
9	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	16	10	17	14
10	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	28	21	34	28
11	二氧化硫排放速率	kg/h	1.47	0.906	1.52	1.30
12	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	36	35	34	35
13	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	63	72	67	67
14	氮氧化物排放速率	kg/h	3.31	3.17	3.03	3.17
15	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.7	3.4	3.4	3.2
16	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m	4.7	7.0	6.7	6.1
17	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.248	0.308	0.303	0.286
18	氨实测浓度	mg/m ³	15.6	15.6	15.6	15.6
19	氨排放速率	kg/h	1.43	1.41	1.39	1.41
20	汞及其化合物实测浓度	mg/m ³	0.0031	0.0028	<0.0025	/
21	汞及其化合物排放速率	kg/h	2.85×10- 4	2.54×10- 4	1.11×10-4	2.16×10- 4
22	林格曼黑度	级	<1	<1	<1	<1

通过上表可知，三聚氰胺工程烟尘最高允许排放浓度可以满足《关于印发〈兵团工业炉窑大气污染综合治理实施方案〉的通知》（兵环发〔2019〕139号）要求。无组织排放的粉尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放

标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值,无组织排放的氨厂界浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)监控浓度限值。

由此可以判定,三聚氰胺工程废气污染物达标排放。

1.7 西煤棚(现有)

(1) 基本概况

在奎屯锦疆化工有限公司厂区东侧新征建设用地新建1座140m*120m*40m封闭式煤棚。在现有的封闭式干燥棚基础上进行改造建设洒水降尘系统,其他附属设施依托现有。

(2) 环保手续

2020年9月,奎屯锦疆化工有限公司委托新疆神州瑞霖环境技术研究有限公司编制完成了《奎屯锦疆化工有限公司封闭式煤棚项目环境影响报告表》;

2021年3月31日,奎屯—独山子经济技术开发区环境保护局以《关于奎屯锦疆化工有限公司封闭式煤棚项目环境影响报告表的批复》(奎独开环函〔2021〕1号)对项目予以批复;

2021年9月开工建设,2022年5月竣工并调试运行;

2022年6月30日通过自主验收。

1.8 东煤棚(现有)

(1) 基本概况

在奎屯锦疆化工有限公司厂区内新建1座全封闭式煤棚及其配套设施,煤棚占地面积为5471.28m²,地上一层,建筑高度20m,采用焊接球网架结构,屋面采用彩钢板屋面,存储规模为3万吨。

(2) 环保审批情况

2022年01月,奎屯锦疆化工有限公司委托乌鲁木齐锦绣山河环境技术研究有限公司编制完成了《奎屯锦疆化工有限公司封闭式煤棚(东煤棚)项目环境影响报告表》。

2022年02月17日,奎屯—独山子经济技术开发区环境保护局以奎独开环函〔2022〕6号文《关于〈奎屯锦疆化工有限公司封闭式煤棚(东煤棚)项目环境影响报告表〉的批复》对项目环评报告表予以批复。

	<p>2022年03月开工建设，2022年10月竣工并调试运行。</p> <p>2022年12月，委托新疆新环监测检测研究院（有限公司）开展项目竣工环境保护验收。</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	1 大气环境				
	1.1 基本污染物 <p>根据伊犁州生态环境局奎屯市分局 2023 年 2 月发布的《新疆维吾尔自治区奎屯市环境质量状况报告》可知：奎屯市 2022 年环境空气中主要指标细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值，空气质量达标。</p> <p>项目所在区域为环境空气质量达标区。</p> 1.2 其他污染物 <p>（1）监测点位</p> <p>在项目区布设 1 个大气采样点，监测布点详细位置见图 3-1。</p> <p>（2）监测项目及监测方法</p> <p>监测项目：TSP。</p> <p>监测方法：按国家《环境监测技术规范（大气部分）》的规定执行；分析方法按《空气和废气监测分析方法》的有关规定和要求执行。</p> <p>（3）监测时间与频率</p> <p>监测时间为 2023 年 11 月 24~27 日，连续监测 3 天，TSP 每天至少采样时间 18 小时，监测日均值。</p> <p>（4）评价标准</p> <p>TSP 浓度执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。</p> <p>（5）评价方法</p> <p>采用对标法进行评价。</p> <p>（6）评价结果项目区域环境空气特征污染物评价结果见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目特征污染物评价统计一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测值（mg/m³）</th><th>标准值（mg/m³）</th><th>是否达标</th></tr></thead></table>	监测点位	监测项目	监测值（mg/m ³ ）	标准值（mg/m ³ ）
监测点位	监测项目	监测值（mg/m ³ ）	标准值（mg/m ³ ）	是否达标	

项目所在地下风向	TSP	日均值	0.199~0.234	0.3	达标
----------	-----	-----	-------------	-----	----

由上表可知，项目区各监测点 TSP 浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中标准限值。

2 水环境

2.1 地表水

本项目无废水外排，项目周围无地表水分布，距离泉沟水库 10km，不进行地表水环境质量调查。本项目与泉沟水库位置关系见图 3-2。

2.2 地下水

本项目正常情况下无地下水污染途径，不进行地下水环境质量调查。

3 声环境

本项目位于奎屯一独山子经济开发区锦疆化工有限公司厂区东侧新建建设用地，厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不进行声环境质量现状监测。

4 土壤环境

（1）监测点布设

为调查项目区土壤环境质量现状，本次环评在项目占地范围内布设 1 个采样点。土壤质量现状监测点位分布及监测项目见表 3-3。

表 3-3 土壤监测布点

区域	编号	样点类型	坐标		监测项目
			东经	北纬	
占地范围内	S1	表层样	84°59'06.100" "	44°24'04.179"	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）表 1 中 45 项因子和 pH
表层样应在 0~0.2m 取样。					

（2）监测时段、频率、采样及分析方法

监测 1 天、每天 1 次，采样及分析按照国家环保部发布的相关技术规范要求执行。

（3）评价标准

全部执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

（4）监测结果

土壤现状监测结果见表 3-4。

表 3-4 占地范围内土壤现状监测结果

序号	检测项目 (mg/kg)	方法检出限 (mg/kg)	采样点位	筛选值 (第二类用地)
			T1 (0-0.2m)	
1	pH	/	8.54	/
重金属和无机物				
1	铅	0.1	32.4	800
2	镉	0.01	0.02	65
3	砷	0.01	9.02	60
4	镍	3	21	900
5	铜	1	24	18000
6	六价铬	0.5	ND	5.7
7	汞	0.002	0.196	38
挥发性有机物				
1	氯乙烯	0.001	ND	0.43
2	1,1-二氯乙烯	0.001	ND	66
3	二氯甲烷	0.0015	ND	616
4	反-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	54
5	1,1-二氯乙烷	0.0012	ND	9
6	顺-1,2-二氯乙烯	0.0013	ND	596
7	氯仿	0.0011	ND	0.9
8	1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	840
9	四氯化碳	0.0013	ND	2.8
10	1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	2.8
11	四氯乙烯	0.0014	ND	53
12	氯苯	0.0012	ND	270
13	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	6.8
14	1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	5
15	苯	0.0019	ND	4
16	三氯乙烯	0.0012	ND	2.8
17	1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	5
18	甲苯	0.0013	ND	1200
19	乙苯	0.0012	ND	28
20	间二甲苯+对二甲苯	0.0012	ND	570
21	邻二甲苯	0.0012	ND	640
22	苯乙烯	0.0011	ND	1290
23	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	6.8
24	1,2,3-三氯丙烷	0.0012	ND	0.5
25	1,4-二氯苯	0.0015	ND	20
26	1,2-二氯苯	0.0015	ND	560

27	氯甲烷	0.001	ND	37
半挥发性有机物				
1	2-氯酚	0.06	ND	2256
2	苯并(k) 荧蒽	0.1	ND	151
3	萘	0.09	ND	70
4	苯并(a) 蒽	0.1	ND	15
5	茚并(1,2,3-cd) 芘	0.1	ND	15
6	苯胺	0.1	ND	260
7	硝基苯	0.09	ND	76
8	苯并(b) 荧蒽	0.2	ND	15
9	苯并(a) 芘	0.1	ND	1.5
10	蒽	0.1	ND	1293
11	二苯并(ah) 蒽	0.1	ND	1.5

占地范围内土壤各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1中第二类用地的筛选值要求，区域土壤环境质量较好。

5 生态环境

（1）野生动植物

评价范围内没有国家或自治区级法定保护的野生动植物种，也没有自然保护区分布。地表优势植被主要为荒漠植被，主要植物有盐生假木贼、博乐蒿、木本猪毛菜、叉毛蓬、角果藜等，伴生有涩芥、东方旱麦草、短柱猪毛菜、木地肤及驼绒藜等，高度多为10cm~20cm，盖度10%~15%，植被类型单一。生态系统结构相对简单，生物多样性或环境异质性较低。

（2）土壤环境

厂址所在区域地处天山北麓洪冲积扇中部，土壤类型灰漠土，土层厚约10cm~50cm，土层下部均为砂砾层，地表多为砂砾石，土层结构稳定。

环境
保护
目标

1 大气环境

本项目厂界外500米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保护目标，因此本项目评价范围内无大气环境保护目标。

2 声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

	<p>3 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。</p> <p>4 生态环境</p> <p>本项目建设用地属于已划定的工业用地，占地范围内无生态环境保护目标，本项目建成后应进行一定绿化。</p>
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1 废气</p> <p>运营期无组织颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 排放限值；固定污染源颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 4 排放限值。</p> <p>2 噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。</p> <p>3 固体废物</p> <p>一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据国家总量控制相关要求，结合本项目厂址区域环境质量现状、外排污染物特征，确定颗粒物为本项目总量控制指标，本项目颗粒物排放量为 1.11022t/a，故本项目颗粒物总量控制指标为 1.11022t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1 施工期大气环境保护措施</p> <p>1.1 扬尘</p> <p>由于本次新建建筑基本为轻钢结构，仅需要焊接、组装等工序，地面做水泥硬化，土方开挖量极少，在采取相应施工扬尘污染防治措施的前提下，本项目施工对周围的环境空气影响较小，且这种影响是局部的，短期的，项目建设完成之后影响就会消失。</p> <p>本次评价对项目施工期提出以下要求：</p> <p>(1) 材料使用、堆存及运输方面</p> <p>①施工前向当地环保部门进行报备，并将施工的基本情况进行公告；</p> <p>②施工物料按规范要求实施覆盖，场内装卸、搬运物料应遮盖、封闭或洒水，不得临空抛掷、抛撒；</p> <p>③建筑垃圾集中、分类堆放，及时清运；</p> <p>④建筑垃圾在运输时应用苫布覆盖，避免沿途遗洒。运输车辆经过城市建成区时应减速慢行，防止遗撒；</p> <p>⑤为了便于运输，减少占地和扬尘产生，尽量将厂区车辆出入口道路采用混凝土硬化，施工现场的道路、作业场地内，及时硬化并加强清扫。</p> <p>(2) 施工防尘方面</p> <p>①施工现场设置易产生扬尘的施工机械时，必须配备降尘防尘装置；</p> <p>②工地出入口道路必须采取砼硬化或铺设钢板硬化并配备车辆冲洗设施。</p> <p>(3) 监督管理方面</p> <p>①与劳务、物资供方签订环保协议，施工人员必须遵守现场制定的各项规章制度、对违反制度的人员进行处罚；</p> <p>②本项目施工结束后应及时清理余留固废。</p> <p>通过采取以上抑尘措施后，在施工过程中可明显降低施工扬尘污染，对</p>
---------------------------	---

周围环境空气质量影响较小。

1.2 汽车尾气

施工期，频繁使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备，这些车辆及设备的运行会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物等，其产生量较小。

施工期主要环境保护措施如下：

(1) 采用先进设备及清洁燃料可减少污染物排放，对环境基本不会造成影响；通过选择合理的运输方式、运输速度，可有效减轻机械尾气污染；建设单位在施工期要加强对施工现场的管理，施工结束后影响随即消失；

(2) 设备运行、车辆运输应尽量避免人群活动相对集中的时段；

(3) 选用的施工设备应符合有关污染控制标准要求，且要经常维护，使其始终保持良好的运行状态；

(4) 运输车辆尾气净化装备齐全，排放达标；

(5) 设备施工区与外环境应采取隔离措施。

2 施工期水环境保护措施

施工期施工人员不在施工现场食宿，施工人员每日用水量较小，施工人员为 20 人，用水量按 40L/d·人计算，施工期总的用水量为 288m³，污水产生量按用水量的 80% 计算，则施工期间的施工人员生活污水产生量为 230.4m³。生活污水依托厂区现有污水处理站处理后排放。

施工期水环境保护措施如下：

① 施工单位应选择晴朗天气进行施工，以减少施工期造成的水土流失影响；

② 加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量；

③ 施工过程应筑好围挡，减少施工材料、建材的洒漏、建筑垃圾的坠落，禁止随意倾倒一切废物，包括施工废水和生活垃圾等。

④ 工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及

环境管理暂行规定》，严禁乱排、乱流污染周围环境，同时加强施工人员环保管理；

⑤尽量选用先进的设备、机械，有效地减少跑、冒、滴、漏的数量，施工机械的维修不在现场进行，从而可减少含油污水的产生量。在不可避免跑、冒、滴、漏的施工过程中尽量采用固态吸油材料（如棉纱、木屑等）将废油收集转化到固态物质中。

3 施工期声环境保护措施

根据施工内容，本项目施工期噪声主要为施工作业噪声和运输车辆噪声。施工作业噪声主要是一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等；施工运输车辆噪声属于交通噪声。

施工期产生的噪声源强在 60~90dB(A) 之间，为临时性流动声源，可通过施工期加强管理进行防治。施工噪声经距离衰减、周边建筑阻隔后，对周围声环境影响较小。且本项目施工期较短，施工期声环境影响属短期、可恢复和局部的环境影响，随着工程的结束，声环境影响也随之消失。

为进一步降低本项目施工期噪声影响，应采取以下噪声污染防治措施：

①加强施工管理，制定施工计划时，应尽量避免大量高噪声设备同时施工，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

②设备选型上尽量采用低噪设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

③合理布局施工场地，尽量将高噪声设备布置在施工工地中后位置。

④在项目四周建立临时隔音屏障，对位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，可适当建立临时声屏障。

⑤加强施工人员的环保意识，不得进行吆喝、无故敲击敲打等；尽量缩短施工工期。

⑥施工单位应合理安排工作人员轮流操作高强度噪声的施工设备，减少

接触高噪声设备的时间，或穿插安排高噪声和低噪声的工作，对高噪声设备附近工作的施工人员可采取配备耳塞、耳机、防声头盔等降噪用具。

4 施工固废环境保护措施

4.1 固废来源

施工期固体废物主要为施工作业产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为煤棚建设安装过程中产生的设备包装物等。

4.2 固废污染防治措施

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾，包括钢构包装废料等，收集后堆放于指定地点，由施工方及时统一清运。施工期生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门清运。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1 废气

1.1 正常工况废气源强

表 4-1 (1) 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 (无组织)

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放形式	治理设施			污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	排放标准	监测要求	
					治理工艺	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术				监测点位	监测频次
车辆运输	颗粒物	0.835	0.095	无组织	洗车平台+道路洒水	80	是	0.167	0.019	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 5 煤炭工业无组织排放限值	厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	1 次/季度
卸煤	颗粒物	0.835	0.095	无组织	煤棚封闭+雾炮喷洒	99	是	0.00835	0.00095			
储煤	颗粒物	0.167	0.019	无组织	煤棚封闭+雾炮喷洒	99	是	0.00167	0.00019			
推煤	颗粒物	0.835	0.095	无组织	煤棚封闭+雾炮喷洒	99	是	0.00835	0.00095			
转运	颗粒物	0.835	0.095	无组织	廊道、转运间封闭+无动力降尘	99	是	0.00835	0.00095			
合计	/	3.507	0.399	无组织	/	/	/	0.19372	0.02204	/	/	/

表 4-1 (2) 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 (有组织)

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放形式	治理设施			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放口基本情况		排放标准	监测要求	
						治理工艺	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术				高度 (m)	内径 (m)		监测点位	监测频次
破碎	颗粒物	916.5	104.6	1500	有组织	煤棚封闭+布袋除尘	99	是	0.9165	0.105	15	15	0.5	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 4 煤炭工业大气污染物排放限值 (80mg/m ³)	3#煤棚破碎转运间布袋除尘器排放口 (DA021)	1 次/半年

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.2 废气源强计算</p> <p>本项目废气污染物主要是煤尘，煤尘主要是运输、卸煤、储煤、推煤、转运、破碎等过程中向外环境逸散而形成的污染。</p> <p>(1) 车辆运输粉尘 A1</p> <p>煤炭进场运输采用汽车拉运的方式，根据《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，运输过程颗粒物产污系数依据运输及储存工段，即：0.00167 千克/吨—产品，本项目煤炭周转量为 50 万吨/年，颗粒物产生量为 0.835t/a (0.095kg/h)。</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》等相关规定要求，汽车运输道路采取硬化处理，运输车辆顶部采取篷布覆盖，进出车辆经过洗车平台清洗，减少扬尘产生，道路洒水降尘，降尘效果可达到 80%，本项目车辆运输颗粒物排放量为 0.167t/a (0.019kg/h)。</p> <p>(2) 卸煤粉尘 A2</p> <p>运煤汽车直接进入封闭煤棚内卸煤，参考《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，卸煤过程颗粒物产污系数参考运输及储存工段，即：0.00167 千克/吨—产品，本项目煤炭周转量为 50 万吨/年，颗粒物产生量为 0.835t/a (0.095kg/h)。</p> <p>汽车卸煤过程中在封闭煤棚内进行，采用 4 台雾炮喷雾除尘机对扬尘进行处理，降尘效果可达到 99%，本项目颗粒物排放量为 0.00835t/a (0.00095kg/h)。</p> <p>本项目在煤棚内布设 4 台雾炮，雾炮的水平射程为 60m，当提高仰角后射程可达 70m，可以满足全覆盖要求。</p> <p>(3) 储煤粉尘 A3</p> <p>本项目煤炭储存于封闭式煤棚内，根据《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，储煤过程颗粒物产污系数依据运输及储存工段，即：0.00167 千克/吨—产品，本项目煤炭最大库存量为 10 万吨，颗粒物产生量为 0.167t/a (0.019kg/h)。</p> <p>本项目煤炭储存于封闭式煤棚内，煤棚采用 4 台雾炮喷雾除尘机对扬尘进</p>
----------------------------------	---

行处理，降尘效果可达到 99%，颗粒物排放量为 0.00167t/a（0.00019kg/h）。

（4）推煤粉尘 A4

装载机将煤炭推入给煤机，给煤机转运至皮带输送机，参考《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，推煤过程颗粒物产污系数参考运输及储存工段，即：0.00167 千克/吨—产品，本项目推煤最大量为 50 万吨，颗粒物产生量为 0.835t/a（0.095kg/h）。

本项目推煤过程在封闭煤棚内进行，煤棚采用雾炮降尘，降尘效果可达到 99%，颗粒物排放量为 0.00835t/a（0.00095kg/h）。

（5）破碎粉尘 A5

煤炭在破碎转运间进行破碎后转运，根据《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，破碎过程颗粒物产污系数为：1.833 千克/吨—产品；工业废气量为：1222 立方米/吨—产品，本项目煤炭破碎量为 50 万吨/年，颗粒物产生量为 916.5t/a（104.6kg/h）；产生浓度为 1500mg/m³。

本项目破碎过程在封闭破碎转运间内进行，采用 2 台布袋除尘器对破碎粉尘进行处理，废气经处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA021）排放，除尘效果可达到 99%，颗粒物排放量为 0.9165t/a（0.105kg/h）；排放浓度为 15mg/m³。

（6）转运粉尘 A6

给煤机转运至皮带输送机，经除铁、破碎后转运至现有输煤管廊，参考《-煤炭加工行业系数手册》中表 4 煤制品制造行业可知，转运过程产污可参考储煤过程颗粒物产污系数，为 0.00167 千克/吨—产品，本项目转运在线最大量为 50 万吨，颗粒物产生量为 0.835t/a（0.095kg/h）。

本项目推煤过程在封闭煤棚内进行，输煤管廊采取全密闭的方式，输煤系统采用无动力降尘系统，降尘效果可达到 99%，颗粒物排放量为 0.00835t/a（0.00095kg/h）。

无动力降尘系统工作原理：利用空气动力学原理，使物料下落时产生的惯性诱导风在导料槽内部自动平衡，再通过抑尘装置抑尘阻尘，通过装置，将产生的粉尘抑制并回落到皮带上，顺同物料被运走，利用多路气流循环，有效地

使粉尘能量衰竭，配有多道抑尘阻尼软帘抑制粉尘飞扬，从污染源头治理，无动力除尘系统使粉尘自动循环后能量衰减，落在输送皮带上，不需要任何用电设备，是真正的环保除尘方式。

(7) 运输车辆尾气

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》等相关规定要求，运输车辆需要采用合格油品，机动车按要求进行定期年检，定期维护保养，确保机动车污染控制装置良好运行。

综上，本项目正常情况下颗粒物排放量为 1.11022t/a，其中无组织排放量为 0.19372t/a (0.02204kg/h)，有组织排放量为 0.9165t/a (0.105kg/h)；有组织排放浓度为 15mg/m³。

1.3 非正常工况废气源强

本项目非正常工况主要是煤棚、输煤管廊屋面破损导致外泄粉尘、雾炮故障导致粉尘增大、布袋除尘器故障导致破碎粉尘直接排放，排污情况见表 4-2。

表 4-2 非正常工况下大气污染物排放源强

序号	污染源名称	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/min	年发生频次/次	应对措施
1	煤棚、输煤管廊、转运间	颗粒物	煤棚、输煤管廊屋面破损，降尘效率降至 0%	0.304	60	1	及时抢修，不能在短时间内抢修成功时，停止生产
2		颗粒物	雾炮故障，降尘效率降至 0%	0.304	30	1	
3	破碎转运间	颗粒物	布袋除尘器故障，处理效率下降至 0%	104.6	30	1	

1.4 废气环境影响分析

(1) 有组织废气

根据建设单位提供资料可知，破碎转运车间配套建设 2 套布袋除尘器，废气经处理后通过 1 根 15m 排气筒 (DA021) 排放，除尘效率为 99%，排放浓度为 15mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中表 4 煤炭工业大气污染物排放限值要求，对周围大气环境影响较小。

(2) 无组织废气

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中的估算模型预测分析项目无组织废气的最大环境影响。

表 4-3 面源排放参数表

名称	面源宽度/m	面源长度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)	排放速率/(g/s)
颗粒物	140	120	0	32	8760	正常工况	0.02204	
参数				取值				
城市/农村选项				城市				
最高环境温度/°C				41.8				
最低环境温度/°C				-36.4				
土地利用类型				工业用地				
区域湿度条件				干燥				
地形数据分辨率				90m				
是否考虑海岸线熏烟				否				

预测结果见表 4-4。

表 4-4 预测结果表

项目	污染物名称	最大落地浓度(μg/m³)	最大浓度落地点(m)	最大地面浓度占标率(%)	D _{10%}
煤棚	颗粒物	3.3258	98	0.33258	0

由表 4-3 可知,各污染因子中最大占标率为 0.33258%。最大落地浓度小于相应环境质量的 10%,本项目煤棚建成后对周围大气环境影响较小。

本项目所在区域大气环境质量较好,本项目周边无环境敏感点,项目运输粉尘采用洒水降尘,卸煤、储煤、推煤采用封闭煤棚+雾炮降尘、转运采用封闭廊道,破碎采用封闭+布袋除尘,项目采取的污染治理措施可以,满足达标排放要求,对周围环境影响较小。

1.5 废气监测计划

本项目建设完成后,全厂按照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等要求对污染源进行核查,并根据实际情况由企业制定自行监测计划,具体见表 4-5。

表 4-5 本项目建成后大气污染源监测计划表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
无组织废气	上风向1个点，下风向3个点	颗粒物	1次/季度	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5煤炭工业无组织排放限值
有组织废气	破碎转运间除尘器排放口	颗粒物	1次/半年	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表4煤炭工业大气污染物排放限值

2 废水

（1）生活污水

本项目运营期不新增废水排放量，项目采用2台雾炮喷雾抑尘设备对扬尘进行处理，喷雾水全部被煤炭吸收，或自然蒸发，道路洒水降尘自然蒸发，煤场区域无生产废水排放。

（2）洗车废水

本项目洗车平台每次运行时长为1分钟，用水量为2m³/车次，洗车平台配套沉淀池容积为5m³，可以满足洗车废水循环使用要求。洗车平台沉淀池安装温控器和加热器，满足洗车平台冬季使用需求。

因此，本项目的实施对水环境影响较小。

3 噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源为破碎机、运输车辆和雾炮机产生的机械噪声，主要噪声源源强见表4-6。

表4-6 本项目主要噪声源强一览表

噪声源	台数	声源强度 (dB (A))	降噪措施	排放强度 (dB (A))	持续时间 h
破碎机	2	70~90	封闭+隔声 减振	55~75	8760
雾炮机	4	70~90		55~75	
运输车辆	1	65~85	限速	55~75	

3.2 达标情况分析

建设项目运行后，为了降低项目在运行后对周围环境的影响，本环评提出以下要求：

（1）选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强，控制噪声污染水平。

(2) 项目建成后,加强对噪声设备的管理,对噪声集中的破碎转运间门窗采取隔声措施,确保门、窗完好无损,以减少噪声对外界环境的影响。

(3) 加强厂区内绿化,以减少噪声对周围环境的影响。

项目主要噪声源预测参数见表 4-7。

表 4-7 主要噪声源预测参数一览表

所在区域	噪声源	降噪后单台设备源强/ dB (A)	数量 (台/ 套)	距离厂界的 最近距离 (m)
破碎转运间	破碎机	65	2	55
道路	运输车辆	65	1	30
煤棚	雾炮机	65	4	45
	机械车辆	65	1	45

采用 HJ 2.4-2021 中点源预测模式进行预测分析,各预测点对场界噪声贡献值情况见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声影响预测结果 (单位: dB (A))

测点	距离 (m)	昼间			夜间		
		贡献值	标准值	评价结果	贡献值	标准值	评价结果
东厂界	175	27.1	65	达标	27.1	55	达标
南厂界	125	32.0	65	达标	32.0	55	达标
西厂界	615	16.2	65	达标	16.2	55	达标
北厂界	60	35.0	65	达标	35.0	55	达标

经预测,项目噪声在各厂界的贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准。

3.3 噪声监测计划

噪声监测计划见表 4-9。

表 4-9 声环境污染源日常监测计划

监测时间	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
运营期	厂界噪声	东、南、西北厂界	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4 固体废物

本项目无新增工作人员,无新增生活垃圾;根据工程分析,本项目无废机油等含油废物产生,固废主要为机械维护保养产生的废润滑油、洗车平台沉淀

池产生的污泥和除铁间铁质杂物。

(1) 废润滑油

本项目机械定期维护保养,会产生废润滑油,产生量为 0.5t/a, 废物类别为: HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码为: 900-249-08。废润滑油属于危险废物, 暂存于现有厂区危废暂存间, 委托有资质的单位合规处置。

(2) 沉淀池污泥

本项目煤炭采用汽车拉运, 运输车辆经过洗车平台清洗车身, 减少运输过程中的粉尘, 洗车平台配有沉淀池, 洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用, 沉淀池底泥主要为煤粉、沙粒、泥土, 不含有毒有害物质, 不属于危险废物, 平均产生量为 1t/a, 由外单位进行清掏拉运处置, 不在厂内暂存。

(3) 铁质杂物

本项目煤炭经除铁间的除铁器进行除铁后运至破碎转运间, 除铁过程会产生铁质杂物, 主要为焊条、螺丝、道钉、铁丝等, 不含有毒有害物质, 不属于危险废物, 平均产生量为 0.7t/a, 产生量较小, 放置于除铁间固定存放点, 定期委托外单位拉运处置。

表 4-5 本项目改扩建固体废物产生及排放情况一览表

固废名称	来源	废物类别	环境危险特性	利用处置方法和去向	利用或处置量 (t/a)
废润滑油	机械维保	危险废物 (900-249-08)	T, I	暂存现有厂区危废暂存间, 委托有资质的单位合规处置	0.5
沉淀池污泥	沉淀池	一般固体废物 (900-999-061)	/	委托外单位合规处置	1
铁质杂物	洗选	一般固体废物 (900-999-999)	/	委托外单位合规处置	0.7

5 土壤、地下水环境影响分析

5.1 土壤环境影响分析和保护措施

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018), 根据建设项目对土壤环境可能产生的影响, 将土壤环境影响类别划分为生态影响型和污染影响型。本项目属于污染影响型, 项目类别属于附录 A 中的 IV 类项目, 可不开展土壤环境影响评价工作。

5.2 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），本项目类别属于附录 A 中的IV类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

6 环境风险

6.1 风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包含人为破坏或自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响程度达到可接受水平。

环境风险评价把事故引起厂界人群的伤害、环境质量恶化以及对生态系统影响的预测和防护作为工作重点。在条件允许的情况下，可利用安全评价数据开展环境风险评价，环境风险评价关注的重点是事故对厂界外环境的影响。

通过对本项目的风险识别、分析和后果预测，提出该项目风险防范措施和应急预案，把环境风险尽可能的降低至可接受水平。

6.2 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 3.4 的规定，危险物质是指具有易燃易爆、有毒有害等特性，会对环境造成危害的物质。

通过辨识，本项目涉及危险物质为废润滑油，产生量为 0.5t/a，暂存于现有厂区危废暂存间，委托有资质的单位处置。

6.3 风险潜势判定

（1）风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化，进而确定环境风险潜势，确定依据见表 4-17。

表 4-17 建设项目环境风险潜势划分方法

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）
-----------	-----------------

	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险。				

(2) P 的分级确定

①危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的规定：

(1) 当厂界内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；

②当厂界内存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：q1, q2, ... ,qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ... ,Qn——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：

- ①1≤Q<10；
- ②10≤Q<100；
- ③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 可知，当 Q<1 时，本项目环境风险潜势为 I。

6.4 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定：“环境风险评价工作是依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势进行分级，环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级”，其具体分级判据见表 4-18。

表 4-18 环境风险评价工作级别划分一览表

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

根据分析结果显示, 本项目风险物质与临界量比值 $Q < 1$, 环境风险潜势为 I, 因此, 本项目的环境风险评价等级为简单分析。

6.5 环境风险后果分析

本项目煤棚如发生煤堆自燃事故, 一般情况下, 即使采取有效熄灭自燃措施, 也将会导致原煤品质降低, 造成原料损失。极端条件下, 如不采取有效控制性措施, 将导致储煤场原煤烧毁。

封闭煤棚及封闭式输煤皮带爆炸成因包括: 一是原煤中瓦斯含量高; 二是煤自燃后释放出大量气体, 继发爆炸。三是根据对氮气环境与空气环境下煤挥发分可燃成分的分析, 储煤自热后释放出可燃气体, 有发生气体爆炸的危险。四是全封闭储煤棚内煤尘浓度累积过高, 在一定条件下会发生煤尘爆炸事故。从而次生突发环境事件。

6.6 防范措施

为了避免封闭煤棚发生火灾及爆炸事故, 应考虑以下几方面事项。

(1) 封闭煤棚场址要选择在地势较高、平坦、干燥的地点, 最好采用水泥地面, 并应有良好的排水措施。

(2) 封闭煤棚场所应按煤炭种类分区储存, 并标明堆存的时间和吨量, 若需长期堆放则应分层压实, 时间视地区气温而定。但新煤和旧煤不宜混堆。煤堆宜呈长方形堆存, 煤堆各边坡面倾角以 $40^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 为宜。

(3) 定期或不定期彻底清理煤场, 避免局部存煤长期不动。因为它往往是形成煤堆自燃的祸源区, 如与主煤场连成一体, 其危险性就更大。对于不易清理的地方, 尽可能不要用于存煤。

(4) 封闭煤棚的地下禁止敷设电缆、采暖、易燃、可燃液体、可燃气体管道。

(5) 封闭煤棚的道路宽度不应小于 4m, 相邻煤堆底边间距不应小于 2m。煤堆与明火作业地点或散发火花地点的防火间距, 应按不小于四级建筑间距的规定增加 25%。

(6) 采用钢结构时，如采用耐火极限不低于 0.50h 的承重构件有困难时，可采用无防火保护的金属构件，但其根部以上 3m 范围的承重构件应采取有效的防火保护措施，其耐火极限不应低于 1h。

(7) 封闭煤棚应设消防车通道或供消防车通行，且宽度不小于 6m 的平坦空地，消防车通道应尽量短捷。储煤场储煤量较多时，煤堆上应设一条推土机能进出煤场的安全通道，路面坡度低于 25°，宽度在 5m 以上。

(8) 封闭煤棚应设有消防给水系统，消火栓的间距不应大于 60m。并应设置喷水除尘设施。

(9) 对于高挥发分、高含硫量的煤，存放时间不能太长。存煤量不宜过多，煤堆不宜过高；否则，不仅积压资金，也增加煤场管理难度。一旦出现自燃迹象，要及时处理，不能在已自燃的煤堆上直接泼水降温；由于加水不匀，有可能造成煤堆温度进一步上升，使得煤堆自燃扩大与蔓延。

(10) 及时修编环境突发事件应急预案，定期开展应急演练，根据事故风险分析配备充足的应急物资。

(11) 保障雾炮喷洒频次不低于 4 次/h，每次喷洒时长不低于 1min，减少全封闭储煤棚内煤尘浓度。

6.7 事故发生后的施救措施

抢险人员必须佩戴氧气呼吸器，不能采用口罩或其他不能防止一氧化碳中毒的呼吸器具。进入气体扩散区域的人员，应着全棉内衣和相应的劳动防护服，确保发生爆炸时不受伤害。接近燃烧区域的人员应穿戴防火隔热服，防止热辐射灼伤。水枪阵地，尤其是下风方向的，要尽可能避开管道、设备，防止管道、设备突然破裂造成中毒事故。火场指挥员要注意观察风向、地形及火势，从上风或侧上风接近火场，一旦发现爆炸征兆，及时组织撤离。

施救人员出现头晕、呕吐等中毒症状，应及时送往医院救护。若人员出现口吐白沫、失去知觉、停止呼吸等反应，应使其离开现场并立即实施人工呼吸，待恢复知觉后送往高压氧舱进行治疗。停放车辆时，要选择上风或侧上风方向，保持适当距离，车头面向便于撤退的方向。停放时要避开着火设备、易爆罐体

突破的方向，防止爆炸飞散物损毁车辆。

6.8 风险评价自查

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	奎屯锦疆化工有限公司 3#封闭式煤棚项目			
建设地点	奎屯—独山子经济技术开发区			
地理坐标	经度	84°59'06.246"	纬度	44°24'04.889"
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	随着煤尘浓度的加大，温度的升高，达到一定值时，有发生自燃、爆炸的可能。			
风险防范措施要求	(1) 按煤炭种类分区储存，新煤和旧煤不宜混堆； (2) 定期或不定期彻底清理煤场，避免局部存煤长期不动； (3) 封闭煤棚应设消防车通道或供消防车通行，且宽度不小于 6m 的平坦空地，消防车通道应尽量短捷。 (4) 煤棚应设有消防给水系统，消火栓的间距不应大于 60M。			
填表说明	本项目不涉及危险物质的存储和使用，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。			

7 投资概况

为了加强建设项目的环境管理，防止环境污染，减轻或防止环境质量下降，根据建设项目环境保护设计规定的要求，建设项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，同时应保证环保投资的金额及时到位。

本项目总投资 6028 万元，估算环保投资为 128 万元，环境保护投资占总投资的 2.1%。环保投资估算详见表 4-20。

表 4-20 工程环保投资估算

类别	主要内容	数量	环保投资 (万元)	备注
废气	煤场全封闭	1 套	0	纳入土建施工 费中
	布袋除尘器	2 套	50	25 万/套
	道路硬化	1 套	0	纳入土建施工 费中
	洗车平台	1 套	25	
	道路洒水	1 项	2	
	雾炮抑尘	4 套	30	7.5 万/套
噪声	煤棚封闭	1 项	0	纳入土建施工 费中
	隔声减振	1 项	1	
环境管理	应急预案修编、环评报告编制、 环保验收	1 项	20	

8 环境管理

8.1 环境管理要求

建设单位应依托现有安环部门，建设单位法人作为环保第一责任人负责环保工作。在生产过程中的环境管理内容包括以下几点：

①认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》，实行清洁生产，把环保工作落到实处；

②谁主管，谁负责，责任到人，分级管理；

③对环保设施定期保养，发现问题立即处理，保证运行率达 90%以上；

④严格执行环保设施的操作规程，确保环保设施的正常运行；

⑤建立环保设施台账，认真做好运行记录；

⑥环保设施在运行过程中，如发生重大事故，需较长时间维修时，必须向当地环保局写出书面申请，批准后方可正常生产；

⑦如发现擅自停用或拆除环保设施，依据《中华人民共和国环境保护法》予以处罚。

8.2 污染物排放管理

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）的有关规定，环境管理要求给出污染物排放清单，包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，污染物排放的分时段要求，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

8.3 排放口管理

（1）排污口设置原则

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》国家环境保护总局环发〔1999〕24号、《排放口规范化整治技术》国家环境保护总局环发〔1999〕24号文件的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，投产时，各类排

排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。在项目设计和建设过程中，必须按有关要求设置排污口。

(2) 排污口图形标志

对厂区各类排污口应进行相应的规范，包括：在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）中有关规定，各图形标志见表 4-21。

表 4-21 排污口图形标志

排放口	废气排放口	污水排放口	噪声源	固体废物堆放场
图形符号				
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

(3) 排污许可证

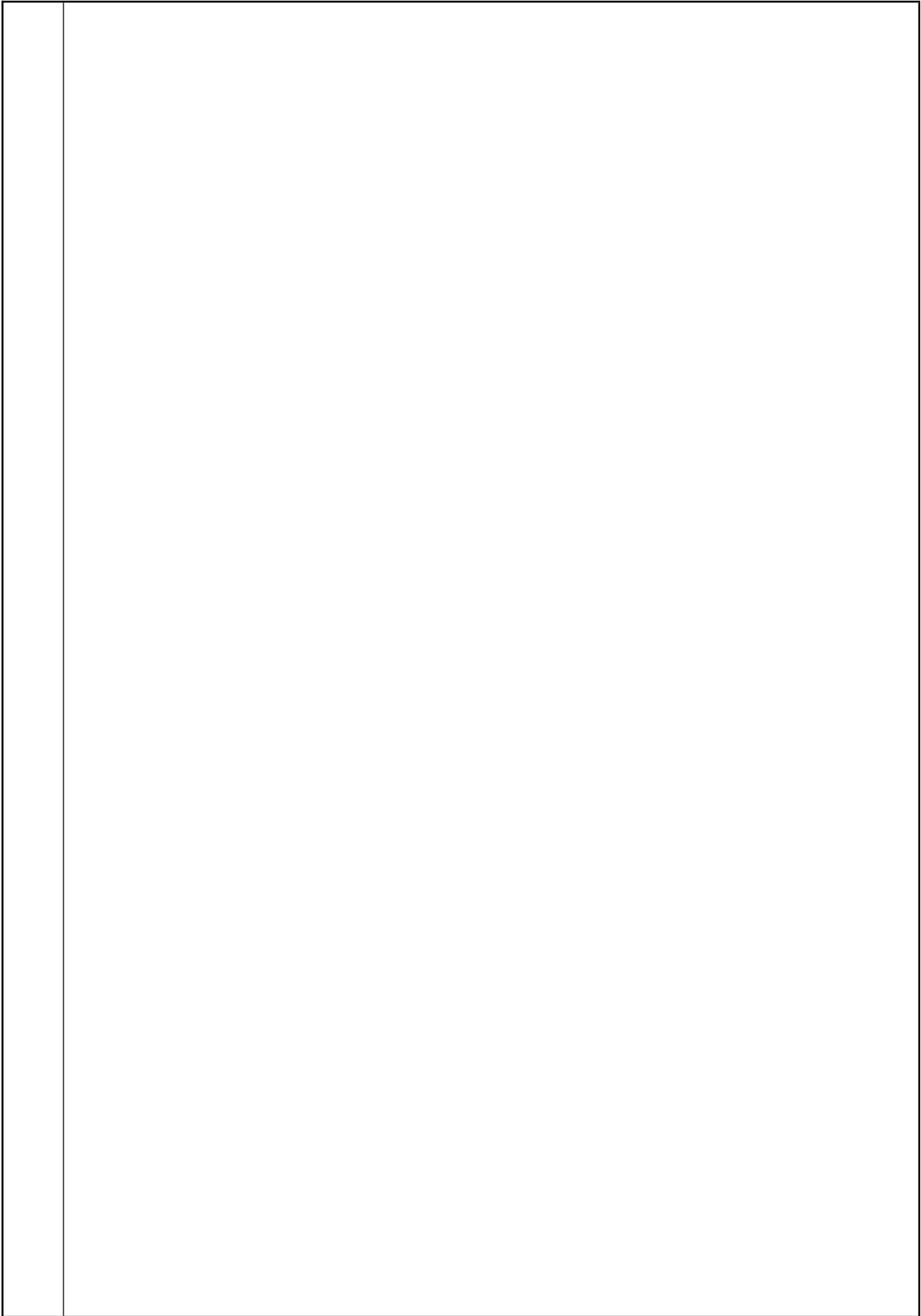
本项目建设完成后需及时对排污许可证进行变更，增加产排污情况及排放口情况，定期进行监测。

9 竣工环境保护验收一览表

本项目必须严格执行“三同时”制度，项目竣工环境保护验收表见表 4-23。

表 4-23 “三同时”验收一览表

环境要素	污染物名称	防治措施及验收内容	验收标准
废气	颗粒物	道路运输扬尘采取地面硬化及洒水降尘措施；卸煤、储煤、推煤过程产生的粉尘采用密闭煤棚+雾炮降尘；转运采取封闭输煤廊道；破碎粉尘采取布袋除尘器除尘后经 1 根 15 米排气筒（DA021 排放	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）
噪声	各类生产设备	隔声及隔振、减振等处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准



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	运输粉尘	颗粒物	道路硬化+洒水降尘	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 排放限值
	卸煤粉尘	颗粒物	封闭式煤棚+雾炮喷雾降尘	
	储煤粉尘	颗粒物		
	推煤粉尘	颗粒物		
	转运粉尘	颗粒物	封闭输煤廊道	
	破碎转运间除尘器排放口	颗粒物	布袋除尘器除尘	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 4 排放限值
地表水环境	车辆清洗废水	SS	沉淀后循环使用不外排	/
声环境	各类生产设备	等效连续 A 声级	厂房隔声、基础减震隔声等措施	《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	本项目无新增工作人员，无新增生活垃圾；废机油暂存于危废间，委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	封闭式煤棚区域均做相应硬化处理。			
生态保护措施	项目营运期间，通过环保措施的实施以及环境管理的加强，各污染物得到妥善处置和达标排放，对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	(1) 按煤炭种类分区储存，新煤和旧煤不宜混堆； (2) 定期或不定期彻底清理煤场，避免局部存煤长期不动； (3) 封闭煤棚应设消防车通道或供消防车通行，且宽度不小于 6m 的平坦空地，消防车通道应尽量短捷； (4) 煤棚应设有消防给水系统，消火栓的间距不应大于 60m。			
其他环境管理要求	(1) 应落实“三同时”制度； (2) 按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）定期开展相应环境监测，并公开监测结果； (3) 按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院（2017）第 682 号令）的要求开展竣工验收并公开； (4) 污染治理设施和管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理			

	<p>中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>(5) 按照《排污许可证核发技术规范》，及时变更排污许可证内容，严格按照变更后的排污许可证进行环境管理。</p>
--	--

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策和环境保护管理要求，在营运期间各项污染物排放量较小，并且均能做到稳定达标排放，项目的建设不会降低该区域的环境质量状况，对周围的环境影响在可接受范围内。本项目在认真落实本报告提出的各项污染防治措施后，从环保角度出发，本项目的建设是可行的。

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	/	/	/	1.11022	/	/	+1.1102 2
废水		/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①