

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 喀什恒轩建材有限公司年产180万米风电光伏桩项目

建设单位(盖章): 喀什恒轩建材有限公司

编制日期: 2024年04月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司
(统一社会信用代码 91650102731823174H) 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，
(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 喀什恒轩建材有限公司
年产180万米风电光伏桩项目 项目环境影响报告书
(表) 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；
该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 荆棘 (环
境影响评价工程师职业资格证书管理号
2017035550352016558001000329，信用编号
BH004368)，主要编制人员包括 荆棘 (信用编号
BH004368) (依次全部列出) 等 1 人，上述人员均为本
单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环
境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、
环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司

2024年4月7日



打印编号: 1712483287000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	80tzvt		
建设项目名称	喀什恒轩建材有限公司年产180万米风电光伏桩项目		
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)	喀什恒轩建材有限公司		
统一社会信用代码	91653122MADAMMTT10		
法定代表人 (签章)	余德强		
主要负责人 (签字)	晏敏 		
直接负责的主管人员 (签字)	晏敏 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91650102734823174H		
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
荆棘	2017035550352016558001000329	BH004368	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
荆棘	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和结论	BH004368	

委 托 书

新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》和相关法律法规的要求，我单位拟委托贵单位进行喀什恒轩建材有限公司年产 180 万米风电光伏桩项目环境影响评价工作，按照有关规定及合同编制环境影响报告。

请尽快组织有关人员，进行相关工作。

特此委托!

委托单位：喀什恒轩建材有限公司

年 月 日



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：喀什恒轩建材有限公司年产180万米风电光伏桩项目

建设单位（盖章）：喀什恒轩建材有限公司

编制日期：2024年04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	喀什恒轩建材有限公司年产 180 万米风电光伏桩项目			
项目代码	2402-653122-04-05-473874			
建设单位联系人	晏敏	联系方式	15073792345	
建设地点	新疆喀什地区疏勒县工业园区			
地理坐标	经度：76°0'28.109"，纬度：39°24'46.967"			
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	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	疏勒县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案证号：2402272062653100000078	
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	63	
环保投资占比（%）	1.26	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	11904.5	
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价设置情况表			
	类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有自然保护区、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的建设项目	本项目废气排放无《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水不直排	否
环境风	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目不涉及	否	

	险	存储量超过临界量的建设项目		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物	否
综上，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	规划名称：《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035年）》 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：《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》 审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅 审查文件名称及文号：《关于疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035年）环境影响报告书的审查意见》新环审〔2023〕153号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》，疏勒高新技术产业开发区为“一区三园”。其中，南疆齐鲁工业园四至范围：东至巴合齐路、南至克其其路、西至疏勒县与喀什市交界、北至 315 国道。用地规模为 3.37 平方公里，以轻工制造、生物科技及医药物流、能源科技、精细化工为支柱产业的“活力+共享”型产城融合示范园区；山东物流园仓储贸易区四至范围：东至 214 省道、南至巴合齐乡、西至喀和铁路、北至昆仑食品；用地规模为 16.26 平方公里，以仓储物流工贸、轻工制造、电子科技制造、农副产品加工、生物医药为支柱产业的“智慧+高效”型工贸物流园；加工区四至范围：东至塔孜洪乡 17 村、南至喀叶高等级公路、西至 315 国道与喀叶高等级公路交汇处、北至 315 国道。用地规模为 7.11 平方公里，为疏勒的特色建材产业集聚区，打造包含新材料加工、机械设备等贯通上下游全产业链的“创新+智造”型智能制造产业园；生态钢城产业园四至范围：东至喀叶高等级公路、南至疏勒县与英吉沙县交界、西至疏勒县与阿克陶县交界、北至艾尔木东乡。用地规模为 26.93 平方公里，规划新能源及生物工程区、钢铁产业区、电镀产业			

	<p>区、精细化工产业聚集区、畜牧产业区。其中精细化工产业聚集区以化工材料、农药、医药、循环产业为重点产业，配套发展仓储物流产业。</p> <p>根据《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》，南疆齐鲁工业园为南疆工业强基示范区核心发展区，以轻工制造、生物科技及医药物流、能源科技为支柱产业的“活力+共享”型产城融合示范园区。</p> <p>在疏勒高新技术产业开发区总体规划功能分区中，项目用地为工业用地。本项目为风电光伏桩生产项目，属于规划中的轻工制造、能源科技，符合园区规划和规划环评的要求。园区土地利用规划图、园区产业空间布局规划图见附图。</p> <p>综上，本项目的建设符合总体规划及规划环境影响评价。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），本项目属于 C3021 水泥制品制造。根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40 号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。因此本项目为允许类。</p> <p>因此，本项目符合国家的产业政策。</p> <p>2、选址符合性分析</p> <p>（1）根据《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》（修订）通则，“禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内及其它法律法规禁止的区域进行污染环境的任何开发活动。建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。”，本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，不在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公</p>

园、重要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内及其它法律法规禁止的区域进行污染环境的任何开发活动；项目用地性质为工业用地，不占用基本农田，因此，本项目选址符合《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》（修订）通则。

(2) 本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，租用新疆宁建建设工程有限公司已建厂房（厂房面积为5904.5m²，为空厂房）进行生产，厂房已取得房产证（疏勒房权证疏勒字第00010080号），明确房屋性质为工业用房；根据园区土地利用规划图，项目地用地性质为工业用地，符合用地规划。

(3) 项目四周为工业厂房，项目区东侧为园区道路，园区道路旁为新疆九丰禾种业有限责任公司，南侧为空地，西侧为空地，北侧为喀什恒利工贸有限责任公司，500m 范围内无敏感点。项目所在地年主导风向为西北风，项目区下风向无居民点及环境保护目标。

(4) 项目所在区域供电、交通、通讯等基础设施条件较完善，环境优美，适于本项目的开发建设。

(5) 项目产生的各污染物经采取相应措施处理后均能达标排放，对周边的环境影响较小，不会因本项目而改变区域环境功能。项目所在地年主导风向为西北风，项目区下风向无居民点及环境保护目标，对项目区周边环境影响较小。

综上，本项目选址较合理，具备项目建设条件。

3、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析详见下表。

表 1-2 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求	本项目情况	是否符合
禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目	本项目为风电光伏桩建设项目，用水量很少	符合

禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于允许类，未使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	符合	
对于易起粉尘的物料储存、传输、运输等应采取相应的措施。	本项目水泥储存于水泥筒仓内；外加剂储存于全封闭的外加剂储罐中；砂、碎石储存于原料堆场中，原料堆场设置防风抑尘网（墙），定时喷洒水、加盖防尘布。	符合	
<p>综上，本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相符。</p>			
<p>4、三线一单符合性分析</p>			
<p>根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（新政发【2021】18号），项目符合性分析见下表。</p>			
<p>表 1-3 项目与新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析表</p>			
新疆维吾尔自治区“三线一单”要求		本项目情况	是否 符合
生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求,对划定的生态保护红线实施严格管控,保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区,项目500米周边不涉及自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,项目建设符合生态保护红线要求	符合
环境质量底线	全区水环境质量持续改善,受污染地表水体得到有效治理,饮用水安全保障水平持续提升,地下水超采得到严格控制,地下水水质保持稳定;全区环境空气质量有所提升,重污染天数持续减少,已达标城市环境空气质量保持稳定,未达标城市环境空气质量持续改善,沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作;全区土壤环境质量保持稳定,污染地块安全利用水平稳中有升,土壤环境风险得到进一步管控。	本项目声环境能够满足相应的标准要求;废气经相应措施处理后均能达标排放,对周边环境影响较小;废水处理达标后进入园区污水处理厂;固废均能得到妥善处置。符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展,积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	本项目营运后会消耗一定量的电源、水资源,项目资源消耗相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上线要求。	符合
<p>综上，本项目与新疆维吾尔自治区“三线一单”相符。</p>			

本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目所在地区属文件中重点管控单元“疏勒高新技术产业开发区，编码 ZH65312220009，本项目符合情况见下表。

表 1-4 项目与喀什地区“三线一单”符合性分析表

环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求		本项目情况	是否符合
其他符合性分析 疏勒高新技术产业开发区 ZH65312220009	重点管控单元	空间布局约束	<p>A1.3-1 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，制定调整计划；针对环保治理措施不符合现行环保要求、资源能源消耗高、或持续发生环保投诉的现有企业，制定整治计划；在调整过渡期内，应严格控制其生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p> <p>A1.3-3 淘汰区域内生产工艺落后、生产效率低下、严重污染环境的企业，加大环保、能耗、安全执法处罚力度，建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。</p> <p>A1.3-7 全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，开展对水环境影响较大的“低、小、散”落后企业、加工点、作坊的专项整治，并按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>A1.4-1 一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。</p> <p>A1.4-2 所有新、改（扩）建项目，必须依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。</p> <p>A6.1-1 大气环境高排放重点管控区：禁止引进国家和自治区明</p>	<p>本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，为风电光伏桩生产项目，根据《产业结构调整指导目录》，本项目为允许类，不涉及明令禁止或淘汰的产业及工艺，工艺粉尘经布袋除尘器处理后排放；筒仓呼吸粉尘经筒仓顶部自带脉冲布袋除尘器处理后排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放；锅炉废气经低氮燃烧处理后排放；废水经处理达标后进入园区污水处理厂。</p>	符合

			<p>令禁止或淘汰的产业及工艺，及园区规划外的项目。</p> <p>A6.1-3 工业污染重点管控区：强化工业集聚区污染防治，加快推进工业集聚区（园区）污水集中处理设施建设，加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造，完善再生水回用系统，不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标的企业责令停止超标排污，采取限期整改、停产治理等措施，确保全面稳定达标排放。</p> <p>A6.1-5 建设用地污染风险重点管控区：项目准入应结合规划，充分考虑企业类型、污染物排放特征以及外环境情况等因素，避免企业形成交叉污染等管控要求，严格控制有毒有害物质排放。涉有毒有害物质及危险废物的工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用，须经场地污染监测调查、风险评估、修复治理，并满足后续场地再开发利用土壤风险管控要求。</p>		
		<p>污染物排放管理</p>	<p>A2.1-1 工业园区的企业在产业环境政策，分区管制，分类管理，严格把关，从源头上控制新增污染源。</p> <p>A2.1-2 着力推进重点行业达标整治，深入开展燃煤锅炉整治，必要时实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。对布局分散、装备水平低、环保设施落后的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。</p> <p>A2.1-3 所有新、改（扩）建的化工、建材、有色金属冶炼等污染型项目要全部进入园区。</p> <p>A2.1-4 各县（市）、各园区、各企业要加强园区配套环保设施建设，做好污染防治工作。</p> <p>A2.1-5 大力推动钢铁、建材、石化、化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展提高煤炭等能源利用效率的节能工作。</p> <p>A2.2-1 促进大气污染物与温室气体协同控制。在重点区域进一步转变生产和生活方式，重点领域产业结构升级、能源结构的优化和清洁高效利用、强化能效提升，通过加强能源资源节约，提升清洁能源比重，增加生态系统碳汇，降低单位 GDP 能耗，控制温室气体排放，促进大气污染防治协同增效，持续推进空气质量改善。</p>	<p>本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园），锅炉以天然气为燃料，锅炉废气经低氮燃烧处理后排放；废水经处理达标后进入园区污水处理厂</p>	<p>符合</p>

			<p>A2.3-1 加快城市热力和燃气管网建设，加快热电联产、集中供热、“煤改气”等工程建设；加快脱硫、脱硝、除尘改造；推进挥发性有机物污染治理。强化老旧汽柴油车等移动污染源治理，严格城市施工工地、道路扬尘污染源控制监管，从源头上降低污染排放。</p> <p>A2.3-2 推进工业园区生态化、循环化改造，加快经济技术开发区、边境合作区、循环经济产业园、工业园区等工业集聚区水污染集中治理设施建设。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水治理设施。</p> <p>A6.2-1 加大综合治理力度，严格控制污染物排放，专项整治重污染行业，新、改扩建项目污染排放满足国家要求。</p> <p>A6.2-2 加强土壤和地下水污染防治与修复。 严禁园区企业将废水、废渣排入排孜阿瓦提河。 最大限度实现污水资源化、提高中水回用量，减少环境排污量。 推行工业废弃物和生活垃圾分类处理。 严禁工业和城市污水直接灌溉农田，避免排污影响农田的土壤环境，导致耕地质量下降。</p>		
		环境风险防控	<p>A6.3-1 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。</p> <p>A6.3-2 加强“散乱污”企业环境风险防控。</p> <p>A6.3-3 严禁将生活垃圾直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止直接排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）、工业废物、危险废物、医疗废物等可能对土壤造成污染的固体废物。</p> <p>A6.3-4 定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，加强风险防控体系建设。</p> <p>A6.3-5 建立土壤污染隐患排查制度，确保持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；应按相关规范编制突发环境事件应</p>	<p>本项目为风电光伏桩建设项目，不涉及有毒有害、易燃易爆物质，各种固废均合理处置。</p>	符合

			<p>急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制；制定、实施自行监测方案。加强对地块的环境风险防控管理，涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。</p> <p>1. 加强对工业企业废气排放的监控力度。</p> <p>对建设用地污染风险重点管控企业及土壤环境影响较大的企业开展土壤监督性监测工作，重点监测对环境影响较大的特征污染物。</p>		
		资源利用效率要求	<p>A4.1-2 实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系制定并落实地区用水总量控制方案，合理分配农业、工业、生态和生活用水量，严格实施取水许可制度。加强工业水循环利用，促进再生水利用，加强城镇节水，大力发展农业节水。</p> <p>A4.2-2 节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。</p> <p>A6.4-1 调整优化能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，提高能源利用效率，加快清洁能源替代利用。</p> <p>A6.4-2 全面推进农业节水、工业节水技术改造，严格控制高耗水、高污染工业，严格节水措施，加强循环利用，大力通过节水、退地减水等措施缓解水资源供需矛盾。</p> <p>A6.4-3 加强工业园区土地资源利用效率，规划工业园区时，注意与城镇规划的衔接、优化布局，保持与城镇规划边界的合理距离。</p>	<p>本项目为风电光伏桩建设项目，用水量很少，项目用地为工业用地。</p>	符合
<p>综上，本项目的建设符合《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》要求。</p>					

二、建设项目工程分析

1、建设内容和规模

本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已建厂房(厂房面积为 5904.5m², 为空厂房)、已建办公楼(新疆宁建建设工程有限公司办公楼第三层)、已建宿舍楼(新疆宁建建设工程有限公司宿舍楼第三层、一层食堂)进行建设, 在厂房内新建风电光伏桩生产线一条, 并购买设备及相关配套设施, 建成后年产风电光伏桩 180 万米。

项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程分类及项目名称		建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1F, 面积 5904.5m ² , 内设置风电光伏桩生产线一条、原料区、成品堆放区	租用新疆宁建建设工程有限公司已建厂房
辅助工程	天然气锅炉	本项目设有一台 6t 的天然气锅炉, 主要为蒸养工序提供水蒸气	新建
公用工程	供电系统	由园区供电网供给	依托新疆宁建建设工程有限公司已有设施
	供水	由园区供水管网供给	依托新疆宁建建设工程有限公司已有设施
	供暖系统	本项目由园区集中供暖	依托新疆宁建建设工程有限公司已有设施
	排水系统	废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后进入园区污水管网	依托新疆宁建建设工程有限公司已有设施
办公生活设施	宿舍楼	租用新疆宁建建设工程有限公司宿舍楼第三层、一层食堂	依托新疆宁建建设工程有限公司已有食堂、宿舍
	办公楼	租用新疆宁建建设工程有限公司办公楼第三层	依托新疆宁建建设工程有限公司已有办公楼
环保工程	废气	工艺粉尘: 经布袋除尘器处理后, 经 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	新建

建设内容

		筒仓呼吸粉尘：经筒仓顶部自带脉冲布袋除尘器处理后排放。	新建
		焊接烟尘：经移动式焊接净化器处理后排放。	新建
		锅炉天然气燃烧废气：经低氮燃烧处理后，经 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
		原料堆场粉尘：定时洒水，增加物料湿度，加盖防尘布。	新建
		车辆扬尘：地面硬化、洒水降尘。	新建
		食堂油烟：食堂油烟经油烟净化器（依托新疆宁建建设工程有限公司已建油烟净化器）处理后经烟道高空排放。	依托
	废水	生活污水：经化粪池（依托新疆宁建建设工程有限公司已建化粪池）处理后进入园区污水管网	依托
		锅炉排水：经沉淀降温处理后，进入园区污水管网	新建
	噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	新建
	固废处置	设置 1 个一般工业固废贮存设施，用于一般固废的储存	新建
		设置 1 个危废暂存间，用于危险废物的储存	新建

2、主要设备一览表

本项目主要生产设备见下表。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量	单位
双梁起重机	5T+5T	4	台
单梁起重机	5T+5T	1	台
圆桩滚焊机	/	2	台
自动切断镦头机	/	2	台
自动穿螺母装置	/	2	套
数控张拉机	/	2	台

圆桩裙板设备	/	1	套
拉丝机	/	1	套
离心机组	/	5	台
混凝土搅拌站	/	1	套
装载机	5T	1	台
电子汽车衡器	120T	1	台
天燃气锅炉	6t	1	台

注：本项目所有设备均为新购设备，均不属于国家限制使用或淘汰的设备，符合国家相关产业政策要求。

3、原(材)料、燃料及动力供应

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-3 本项目原辅材料及能源消耗表

类型	名称	单位	年需求量	最大储存量	来源	储存方式	备注
主(辅)料	水泥	万 t/a	9	0.06	外购	水泥筒仓内储存	/
	碎石	万 t/a	16	0.1	外购	原料堆场储存	/
	砂	万 t/a	8	0.05	外购	原料堆场储存	/
	外加剂	万 t/a	1	0.01	外购	外加剂储罐中储存	/
	水	万 t/a	2	/	外购	/	/
	PC 钢棒	万 t/a	1.2	0.01	外购	原料堆场储存	/
	冷拔丝	万 t/a	0.3	0.01	外购	原料堆场储存	/
	端板	万 t/a	0.35	0.01	外购	原料堆场储存	/
	张拉板	张/a	10	10	外购	原料堆场储存	循环使用
	模具	张/a	100	100	外购	原料堆场储存	循环使用
	焊条	t/a	0.5	0.1	外购	原料堆场储存	/
能源	电	kWh/a	100 万	/	园区电网	/	/
	水	m ³ /a	33732	/	园区供水	/	/
	天然气	m ³ /a	70 万	/	园区天然气	/	锅炉使用

原料的性质介绍：

(1) 外加剂

本项目所采用的外加剂为聚羧酸减水剂，是以聚羧酸盐为主体的多种高分子有机化合物，具有极强的减水性能，是一种高性能减水剂，属于环保型混凝土外加剂，绿色环保、不易燃、不易爆，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂。广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。

(2) PC 钢棒

PC 钢棒是由日本高周波热炼株式会社于 20 世纪 60 年代开发的一种技术含量很高的预应力钢材，1964 年获准日本专利，属于预应力强度级别中的中间强度级。由于它具有高强度韧性、低松弛性、与混凝土握裹力强，良好的可焊接性、锻造性、节省材料等特点，在国外已被广泛应用于高强的预应力混凝土离心管桩、电杆、高架桥墩、铁路轨枕等预应力构件中，在国际、尤其是亚洲具有十分广阔的市场。

(3) 冷拔丝

冷拔丝是金属冷加工的一种。原料是盘条，就是钢筋。经过剥壳等一系列工序生产出来的产品。

(4) 端板

端板暨接线端子排两边各一个的封板，主要作用是避免接线端子的金属部分裸露。

本项目物料平衡见下表。

表 2-4 物料平衡一览表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
水泥	90000	风电光伏桩 (成品)	360000
碎石	160000	除尘器收集的粉尘	92
砂	80000	沉淀池沉渣	15
外加剂	10000	废钢筋、木板	92
水	20000	水损耗	18301
PC 钢棒	12000	/	/
冷拔丝	3000	/	/

端板	3500	/	/
合计	378500	/	378500

本项目硫平衡见下表。

表 2-5 硫元素平衡表

序号	原料	使用量	硫含量	产出物料	产出量	硫含量
1	天然气	70 万 m ³	0.14t	烟气 (SO ₂)	0.28t	0.14
2	合计	0.14t		合计	0.14t	

4、公用工程

(1) 供电

本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园内），耗电主要用于生产过程和员工日常生活，总用电为 100 万度/年，供电由南疆齐鲁工业园供电电网接入，可满足本项目用电负荷及对供电可靠性的要求。

(2) 给水

本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园内），用水由南疆齐鲁工业园供水管网供给，年用水量约 33732m³，可满足项目用水需求。本项目用水主要包括原料混合搅拌用水、设备清洗用水、洒水降尘用水、锅炉用水、生活用水和绿化用水。

①原料混合搅拌用水

项目在生产过程中，原料（水泥、碎石、砂、外加剂）混合搅拌过程中需添加水，生产过程中需要加入水的用量为 2 万 m³/a。

②设备清洗用水

项目设备冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于设备清洗工序，每天只需补充损耗水量（损耗水占设备冲洗用水的 10%），设备冲洗补充消耗水量为 5.0m³/d（1650m³/a），循环用水量为 50m³。因此，设备冲洗总用水量为 1700m³/a。

③洒水降尘用水

项目在生产过程中需进行洒水降尘，降尘用水量按 1m³/d 计算，年用水量为 180m³/a。

④锅炉用水

锅炉用水主要为锅炉循环用水量和锅炉补水量，用水采用纯软水，由全自动软水器制备。本项目共设置 1 台 6t 锅炉，循环水量为 40m³（纯水制备率为 75%，则新鲜用水量为 53m³），补水量为 0.8m³/h（按循环量的 2%计），2640m³/a（锅炉年工作 3300h，纯水制备率为 75%，则新鲜用水量为 3520m³/a），则锅炉新鲜用水量为 3573m³/a。

⑤生活用水

本项目区日常工作人员 150 人，均在厂区食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年版）及《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》（2007.7.31）职工生活用水以 100L/人·d 计，生活用水量约为 15m³/d，4950m³/a（年工作时间按 330 天计）。

⑥绿化用水：根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》（2007.7.31）及《建筑给水排水设计规范》（GB50015—2009），年额定绿化用水量为 300m³/亩·年-400m³/亩·年，本项目按 350m³/亩·年计算，本项目绿化面积 1000m²，灌溉期按 180d 计，则绿化用水量约为 262m³/a。

⑦消防及未预见需要量：消防及未预见需要量（不计入正常用水）为总用水量的 10%，则年用水量为 3067m³/a。

（3）排水

项目原料混合搅拌用水全部进入产品，不外排；设备清洗用水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；洒水降尘用水均蒸发、损耗，不外排；运营期废水主要为锅炉排水和生活污水。

①锅炉排水

锅炉排水主要为软化处理水和锅炉定期排污水，根据《工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册》，4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表一工业废水量可知，“蒸汽/热水/其他，燃料为天然气，锅炉废水产生量为 13.56（锅炉排污水+软化处理水）吨/万立方米-原料”，本项目天然气总用量为 70 万 m³/a，经计算，锅炉废水产生量为 949.2m³/a，主要污染物为钙离子、镁离子、温度，经沉淀降温处理后进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂。

②生活污水

生活污水产生量按用水量的 85% 计，经计算，生活污水产生量为 12.75m³/d，4207.5m³/a（年工作时间按 330 天计）。本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已建宿舍楼第三层、一层食堂、办公楼第三层，生活污水经化粪池（依托新疆宁建建设工程有限公司已有化粪池）处理后，进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂。

（4）给、排水平衡

本项目给、排水平衡情况如下。

表 2-6 本项目用排水估算表

用水类别	新鲜用水量 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	备注
原料混合搅拌用水	20000	/	/	全部进入生产工艺，不外排
设备清洗用水	1700，循环用水 50m ³	1650	/	循环使用，不外排
洒水降尘用水	180	180	/	蒸发、损耗
锅炉用水	3573	2583.8	949.2	循环用水 40
生活用水	4950	742.5	4207.5	/
绿化用水	262	262	0	蒸发、损耗
消防及未预见用水量	3067	3066.5	0	蒸发、损耗
合计	33732	/	5156.7	/

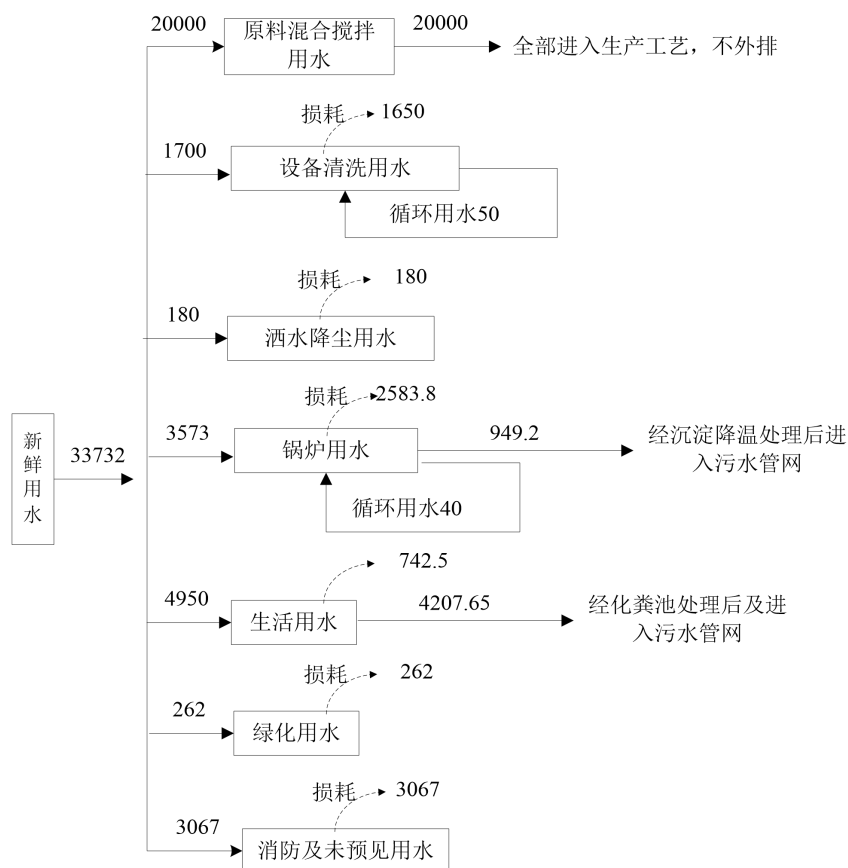


图 2-1 本项目用水平衡图 单位：(m³/a)

(5) 采暖

本项目由园区集中采暖，能够满足要求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 150 人，实行 1 班 10 小时工作制，年工作 330 天。

6、总平面布置

本项目宿舍、食堂、办公楼均单独租用新疆宁建建设工程有限公司已建宿舍、食堂、办公楼。项目仅对生产车间进行布置，生产区设置有原料堆放区、混凝土搅拌区、钢筋笼加工区、蒸养区、成品堆放区，整个生产工艺呈环形布置，根据工艺生产需要合理布置。项目平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程和产排污环节

(1) 工艺流程

本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已建厂房进行生产，施工期主要为生产设备安装和设备调式，施工期主要工艺流程如下。

废气（扬尘等）、废水、
噪声、固废

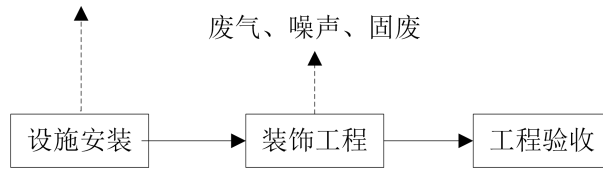


图 2-2 施工期工艺流程图

(2) 产污环节

废水：本项目施工期产生的废水主要为设备安装工人产生的生活污水。

废气：本项目施工期产生的废气主要为设备运输车辆产生的车辆尾气。

噪声：本项目施工期产生的噪声主要来源于设备安装过程中产生的噪声以及设备运输车辆产生的车辆噪声。

固废：本项目施工期产生的固废主要为设备安装过程中产生的设备包装固废及设备安装工人产生的生活垃圾。

2、运营期工艺流程和产排污环节

(1) 工艺流程

本项目具体工艺流程及产污环节如下。

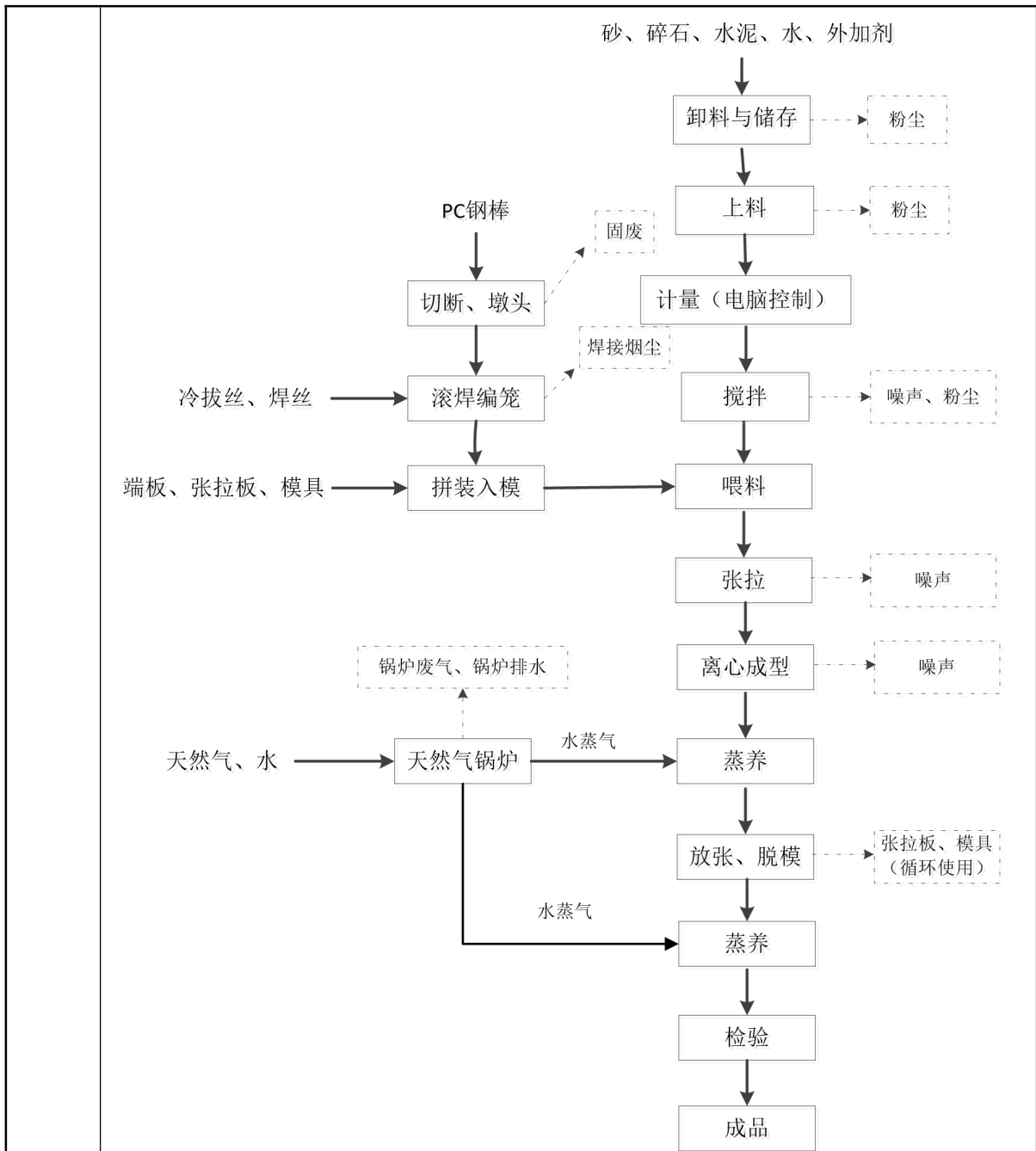


图 2-3 本项目工艺流程及主要产污环节图

工艺流程说明：

①原料储存

砂、碎石经汽车从场区外运至原料堆场储存；水泥采用密闭罐车运至厂区，使用专用输粉管将罐车中的粉料输送到水泥筒仓内储存；外加剂外购储存于储罐中。

根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）分析，本项目

水泥、外加剂料仓属于 I 类料场，砂、碎石料场属于 II 类料场。

I 类料场扬尘整治方案如下：至少选取（1）筒仓、（2）圆形料仓和（3）其它全封闭性仓库三种措施之一。

II 类料场扬尘整治方案如下：除选取（5）半封闭仓库和（6）防风抑尘网（墙）两种措施之一外，根据物料特性还应至少选取 a) 喷洒水、b) 覆盖、c) 喷洒抑尘剂和 d) 干雾抑尘四种防治措施之一。

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》：对于易起粉尘的物料储存、传输、运输等应采取相应的措施。

本项目水泥储存于水泥筒仓内；外加剂储存于全封闭的外加剂储罐中；砂、碎石储存于原料堆场中，原料堆场设置防风抑尘网（墙），定时喷洒水、加盖防尘布，因此，本项目原料储存方式合理，扬尘防治措施可行。

②上料、计量

砂、碎石原料通过铲车上料至料斗，经皮带运输送计量后进入搅拌机；水泥由位于筒库底部的出料口由重力作用经出料口放出，由螺旋输送机通过密闭管道送至密闭电子计量称内，经计量后送入搅拌机内；外加剂由储罐输送计量后进入搅拌机；水则通过泵送计量添加至搅拌机内。

③搅拌

已按一定比例配比好的砂、碎石、水泥、外加剂、水等在搅拌机中搅拌均匀。

④钢筋笼编制

将外购的 PC 钢棒放入放线盘中，由自动切断机牵引下料切断，由墩头机对切断后的钢棒两端进行墩头，处理后的 PC 钢棒与冷拔丝经焊接编制成钢筋笼。

⑤拼装入模

把成型的钢筋笼放入模具中，两端套上端板，用张拉板把钢筋笼固定在模具中。

⑥喂料、张拉

将搅拌混匀的混凝土喂入准备好的模具中，然后用张拉机将焊接好的钢

	<p>筋笼进行张拉，使其伸直，以提高产品的抗弯能力。</p> <p>⑦离心、蒸养</p> <p>张拉好的半成品放在离心机上自动离心成型，成型后吊入蒸养池内进行蒸汽养护。</p> <p>⑧放张、脱模、蒸养</p> <p>将张拉板、模具、风电光伏桩分离，张拉板、模具重复使用，管桩进一步进行蒸汽养护。</p> <p>⑨检验入库</p> <p>成品风电光伏桩经检验后入库堆放。</p> <p>(2) 产污环节</p> <p>废气：本项目运营期间产生的废气主要有工艺粉尘、筒仓呼吸粉尘、焊接烟尘、锅炉天然气燃烧废气、原料堆场粉尘、车辆扬尘和食堂油烟。</p> <p>废水：项目原料混合搅拌用水全部进入产品，不外排；设备清洗用水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；洒水降尘用水均蒸发、损耗，不外排，运营期废水主要为锅炉排水和生活污水。</p> <p>噪声：本项目运营期产生的噪声主要为圆桩滚焊机、自动切断镦头机、数控张拉机、离心机组、搅拌机、风机等生产设备运行时产生噪声。</p> <p>固废：本项目固体废弃物主要有一般固废、危险废物和生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，为新建项目，租用新疆宁建建设工程有限公司已建厂房（厂房面积为 5904.5m²，为空厂房）进行生产，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>1.1 区域大气达标评价</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价收集了2022年1月1日至2022年12月31日期间喀什地区例行监测点的监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价，现状评价结果见下表。</p>					
	<p>表 3-1 2022 年喀什地区监测因子浓度（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</p>					
	污染 物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情 况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	55	35	157.14	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	118	70	168.57	不达标
	CO	第 95 百分位数日平均	3100	4000	77.50	达标
	O ₃	8h 平均质量浓度	133	160	83.13	达标
	<p>由上表可知，项目所在区域 PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，SO₂、NO₂、CO、O₃ 年均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此本项目所在区域环境空气质量不达标，区域为不达标区。</p>					
<p>1.2 环境空气质量现状（特征污染物）</p> <p>本项目大气监测资料采用实测法，为了进一步掌握区域内环境空气质量现状，新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2024年3月7日-9日对本项目大气环境进行监测，本次评价采用此次监测数据进行评价（监测报告见附件）。</p> <p>(1) 监测点位设置</p> <p>本项目共设置 1 个监测点位，位于项目所在地下风向。</p>						

(2) 监测项目

监测因子：总悬浮颗粒物、氮氧化物

(3) 监测时间及采样频率

连续检测 3 天，每天 1 次

(4) 监测结果

环境空气质量现状监测及评价结果见下表。

表 3-2 环境空气质量现状监测及评价结果

检测项目	检测日期	采用时间	检测结果 (ug/m ³)	标准限值 (ug/m ³)
总悬浮颗粒物	2024.3.7	00:00-24:00	252	300
	2024.3.8	00:00-24:00	244	300
	2024.3.9	00:00-24:00	245	300
氮氧化物	2024.3.7	第一次	40	250
		第二次	46	
		第三次	47	
		第四次	38	
	2024.3.8	第一次	44	250
		第二次	41	
		第三次	46	
		第四次	37	
	2024.3.9	第一次	34	250
		第二次	44	
		第三次	44	
		第四次	48	

由上表可知，本项目所在地总悬浮颗粒物、氮氧化物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准中相关要求。

2、地表水环境质量现状

本项目运营期废水主要为锅炉排水和生活污水。生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入污水处理厂；锅炉排水经降温处理后进入园

区污水管网，最终进入污水处理厂。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ23-2018)，本项目地表水评价等级为三级 B，三级 B 可不进行水环境影响评价。

3、地下水环境现状调查及评价

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“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”，本项目为风电光伏桩生产项目，建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，地下水不需要开展现状评价。

4、声环境质量现状评价

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“区域环境质量现状：3.声环境。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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”，本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区，周边 50m 范围内无敏感点，因此，本项目声环境不需要开展现状评价。

5、土壤环境质量现状调查及评价

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）》中建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不存在土壤环境污染源及污染途径，故不开展土壤环境质量现状调查。

6、生态环境质量现状调查及评价

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，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园内），故不进行生态环境质量现状调查及评价。

<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园内），项目四周为工业厂房，项目区东侧为园区道路，园区道路旁为新疆九丰禾种业有限责任公司，南侧为空地，西侧为空地，北侧为喀什恒利工贸有限责任公司，500m 范围内无敏感点。项目评价区内无国家、省、市级名胜古迹、自然保护区、风景游览区、疗养院等重点保护目标，对周边环境影响较小。</p> <p>1、环境空气保护目标</p> <p>本项目位于新疆喀什地区疏勒县工业园区（南疆齐鲁工业园内），根据编制要求，大气环境敏感点考察范围为项目周边 500m 内，根据现场调查结果，确定项目区 500m 范围内无大气环境敏感目标。</p> <p>2、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 m 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>3、声环境保护目标</p> <p>本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目周边无生态环境保护目标。</p>																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>工艺粉尘：执行《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013 中排放标准限值，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 工艺粉尘排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">有组织最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 50%;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>焊接烟尘：执行《大气污染物综合排放标准值》（GB 16297-1996）中浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 焊接烟尘排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">有组织</th> <th style="width: 50%;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 20%;">排放速率 (kg/h)</th> <th style="text-align: center;">浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物	有组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m ³)	颗粒物	20	0.5	污染物	有组织		无组织排放监控浓度限值	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)				
污染物	有组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)		无组织排放监控浓度限值																	
		浓度 (mg/m ³)																		
颗粒物	20	0.5																		
污染物	有组织		无组织排放监控浓度限值																	
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)																	

颗粒物	120	3.5	1.0
-----	-----	-----	-----

锅炉废气：颗粒物、SO₂ 排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求；NO_x 排放浓度执行《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）中限值要求。

表 3-5 本项目锅炉废气排放标准限值

污染物	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20 mg/m ³	烟囱或烟道
二氧化硫	50mg/m ³	烟囱或烟道
氮氧化物	50mg/m ³	烟囱或烟道

2、废水排放标准

执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其最高允许标准排放浓度详见下表。

表 3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L

项目 最高允许排放浓度	pH 值 (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
三级	6—9	500	300	400	/	/

3、环境噪声排放标准

施工期：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的噪声限值，标准值详见下表。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：LeqdB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。见下表。

表 3-8 厂界噪声标准值表 单位:dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

	危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。
总量控制指标	本项目废气总量控制因子及控制目标值为 SO ₂ : 0.28t/a, NO _x : 0.66t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期大气治理措施</p> <p>本项目施工期主要进行设备的安装，工程施工量较小，运输车辆数量有限，尾气排放量较小，加上项目所在场地扩散条件较好，对周边的环境影响较小。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>本项目施工期主要进行设备的安装，产生的废水主要为设备安装工人产生的生活污水，生活污水依托现有废水设施处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入园区管网。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>(1) 合理安排好施工时间，尽量缩短施工期。</p> <p>(2) 施工设备选型时，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，并避免长时间使用高噪声设备，加强施工机械的维护保养，高噪声设备设置在施工场地中部并修建临时隔声棚，并加强对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备。</p> <p>(3) 将现场噪声源尽可能集中，缩小噪声范围。</p> <p>(4) 施工车辆的运行路线应尽量避免避开噪声敏感区域，严禁夜间装卸物料，材料运输车辆进入场地需安排专人指挥，场内禁止汽车鸣笛，材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。</p> <p>综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，本项目施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。</p> <p>4、施工期固废治理措施</p> <p>(1) 将建筑垃圾分类，尽量回收其中尚可利用的部分建筑材料，对没有利用价值以及不能回填的废弃物应妥善堆放、及时运至指定地点处置。</p> <p>(2) 在外运的建筑垃圾时，必须采用毡布覆盖，不允许超载，出场前一律清洗轮胎，沿途不要随路散落，也不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃</p>
---------------------------	--

	<p>圾堆场”。</p> <p>(3) 施工期生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理。</p> <p>综上所述，项目建设将会对项目所在区域的大气环境、水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部，短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产源强核算及治理措施</p> <p>本项目运营期间产生的废气主要有工艺粉尘、筒仓呼吸粉尘、焊接烟尘、锅炉天然气燃烧废气、原料堆场粉尘、车辆扬尘和食堂油烟。</p> <p>(1) 工艺粉尘</p> <p>工艺粉尘主要是指生产过程中产生的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品）行业系数手册”，物料输送储存过程中颗粒物产生量为 0.12kg/t 产品，混合搅拌过程中颗粒物产生量为 0.13kg/t 产品，本项目年生产风电光伏桩 180 万米（约 36 万吨），经计算，工艺粉尘产生量为 90t/a。</p> <p>工艺粉尘治理措施：项目拟在配料机、搅拌机上方设置收集装置（集气罩）对产生的粉尘进行收集（收集效率按 90%计，未收集部分粉尘无组织排放），集中引入一套布袋除尘器处理（根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造，布袋除尘处理效率为 99.7%，设计风机风量为 5000m³/h），最终由 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。</p> <p>未收集部分粉尘治理措施：项目在配料机、搅拌机旁设置加湿装置（自动高压喷雾抑尘降尘装置），除尘效率为 60%，配料机、搅拌机均密闭处理，</p>

搅拌粉尘经喷雾抑尘降尘处理后，再经密闭式车间阻隔后（车间阻隔率以80%计）排放。

项目工艺粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-1 工艺粉尘产生及排放情况

产生情况		排放情况					
		有组织			无组织		
产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
90	27.3	0.24	0.07	14	9	0.72	0.22
《水泥工业大气污染物排放标准》 GB4915-2013		/	/	20	0.5mg/m ³		

综上，本项目工艺粉尘经处理后，排放浓度能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）要求限值，能做到达标排放。

(2) 筒仓呼吸粉尘

本项目原料中使用的水泥使用筒仓储存，主要产尘环节为进出料口筒仓排放粉尘。本项目共设置3个水泥筒仓，水泥利用压缩气将其打到筒仓中，筒仓顶部均自带脉冲布袋除尘器（除尘效率为99.7%），粉尘经除尘器处理后经排放。筒仓呼吸粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”中“卸水泥至高架贮仓”排污系数为0.12kg/t 粉料，本项目水泥总用量为9万 t/a，单个筒仓的储存量为3万 t/a，经计算，单个水泥筒仓粉尘产生量为3.6t/a。

经计算，本项目筒仓呼吸粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-2 筒仓呼吸粉尘产生及排放情况

产污设施	产生情况		排放情况（无组织）	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)
1#水泥筒仓	3.6	1.1	0.01	0.003
2#水泥筒仓	3.6	1.1	0.01	0.003
3#水泥筒仓	3.6	1.1	0.01	0.003

综上，本项目筒仓呼吸粉尘经处理后，排放速率较低，对周边的环境影

响较小。

(3) 焊接烟尘

项目钢筋笼编制过程中需要进行钢筋的焊接，使用焊接设备为手工电弧焊，根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》可知，“手工电弧焊焊接材料的发尘量为 6~8g/kg”，本项目取 8g/kg，项目焊条使用量为 0.5t/a，本项目焊接烟尘产生量为 0.004t/a。

项目通过移动式焊接烟尘净化器收集处理焊接烟尘，收集效率按 90% 计，净化效率为 70%。

项目焊接烟尘产生及排放情况见下表。

表 4-3 焊接烟尘产生及排放情况

产生情况		排放情况	
		无组织	
产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)
0.004	0.001	0.0014	0.0004
《大气污染物综合排放标准值》 (16297-1996)		1.0mg/m ³	

综上，本项目焊接烟尘经处理后，排放速率为 0.0004kg/h，对周边的环境影响较小。

(4) 锅炉天然气燃烧废气

本项目共设置 1 台 6t 的天然气锅炉，为蒸养工序提供蒸汽，根据设计资料，锅炉燃气量为 70 万 m³/a。项目锅炉安装低氮燃烧装置，锅炉天然气燃烧废气经“低氮燃烧”处理后经由 15m 高排气筒（DA002）排放。

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014），燃气锅炉烟囱不低于 8 米，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上，本项目四周为工业厂房，200m 范围内最高建筑物不超过 12m，因此，锅炉烟囱设置 15 米合理。

低氮燃烧原理：低氮燃烧技术一直是应用最广泛、经济实用的措施。它是通过改变燃烧设备的燃烧条件来降低 NO_x 的形成，具体来说，是通过调节燃烧温度、烟气中的氧的浓度、烟气在高温区的停留时间等方法来抑制

NO_x 的生成或破坏已生成的 NO_x。低氮燃烧技术的方法很多，本项目采用混合促进法，即改善燃烧与空气的混合，在燃烧负荷不变的情况下，使烟气在火焰面（即高温区）内停留时间缩短，因而使 NO_x 的生成量降低。

根据设计资料，锅炉设计风量为 5000m³/h，本项目 SO₂、NO_x、颗粒物产污系数参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）附录 F.3 燃气锅炉产污系数中的值。

表 4-4 燃气工业锅炉的废气产排污系数

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	二氧化硫	Kg/万 m ³ 燃料	0.02S ¹
	氮氧化物	Kg/万 m ³ 燃料	9.36 (低氮燃烧)
	颗粒物	Kg/万 m ³ 燃料	2.86

注 1：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本项目取 200（按国家标准中 2 类气的标准）。

表 4-5 天然气燃烧废气污染物产排情况一览表

污染物指标	产生情况			排放情况		
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
二氧化硫	0.28	0.08	16	0.28	0.08	16
氮氧化物	1.3	0.4	79	0.66	0.2	40
烟尘（颗粒物）	0.2	0.06	12	0.2	0.06	12

经计算，本项目锅炉天然气燃烧废气中二氧化硫、颗粒物排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉类别的要求；NO_x 排放浓度能满足《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）中限值要求。

（5）原料堆场粉尘

原料堆场粉尘主要是指堆放过程中风蚀粉尘和装卸扬尘。

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》计算公式如下：

$$W_y = \sum_{i=1}^m E_h \times G_i \times 10^{-3} + E_w \times A_r \times 10^{-3}$$

式中：

W_y 为堆场扬尘源中颗粒物总排放量，t/a；

E_h 为堆场装卸运输过程的扬尘颗粒物排放系数，kg/t；

m 为每年原料堆物料装卸总次数，取 14400 车次；

G_i 为第 i 次装卸过程的物料装卸量，25t。

E_w 为料堆受到风蚀作用的颗粒物排放系数，kg/m²；

A_r 为料堆表面积，m²，原料堆场取 500m²。

装卸、运输物料过程扬尘排放系数的估算：

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - n)$$

E_h 为堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t

k_i 为物料的粒度乘数，取 0.3

u 为地面平均风速，2.2m/s

M 为物料含水率，取 5%，

n 为污染控制技术对扬尘的去除率，取 90%；

堆场风蚀扬尘排放系数的计算使用以下计算公式：

$$E_w = k_i \times \sum_{i=1}^n P_i \times (1 - n) \times 10^{-3}$$

E_w 为堆场风蚀扬尘的排放系数，kg/m²；

k_i 为物料的粒度乘数，取 1.0；

n 为料堆每年受扰动的次数；取 15%；

P_i 为第 i 次扰动中观测的最大风速的风蚀潜势，取 0.5g/m²；

η 为污染控制技术对扬尘的去除效率，60%；

根据以上公式计算得出原料堆场粉尘产生量为 2.0t/a，环评要求建设单位设置防风抑尘网（墙），定时洒水，增加物料湿度，加盖防尘布，采取措施后可抑制 70%粉尘排放，则原料堆场排放量为 0.6t/a，0.18kg/h。

（6）车辆扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，15km/h；

W——汽车重量，25t；

P——道路表面粉尘量，洒水情况下取 0.05kg/m²。

本项目车辆在厂区行驶距离按 600 米计，厂区年运输量平均为 10000 次，经计算，本项目汽车起尘量为 0.85t/a，环评要求汽车在厂区低速行驶，并定时在厂区道路进行洒水降尘，降尘率可达 70%，粉尘排放量可以控制在 0.26t/a，0.08kg/h。

(7) 食堂油烟

本项目厂区设有职工食堂，职工食堂烹饪过程中会产生油烟，人均食用油用量约 30g/人·d，本项目劳动定员共 150 人，年工作以 330d 计，则本项目食用油用量约 1.5t/a。根据对餐饮行业调查，油烟挥发量一般占食用油用量的 2—4%，由于职工食堂油烟挥发量低于餐饮行业油烟挥发量，故职工食堂油烟挥发量按 2%计算，则油烟产生量为 0.03t/a。

食堂烹饪所产生的油烟在未采取净化措施加以治理的情况下，一般平均浓度约为 12.0mg/m³，超过《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的限值。本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已有食堂使用，食堂油烟经新疆宁建建设工程有限公司已建油烟净化器（油烟设计处理效率按 85%）处理后经烟道高空排放，排放量为 0.0045t/a，排放浓度为 1.8mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度为 2.0mg/m³ 的限值要求。

1.2 废气治理设施可行性分析

本项目为风电光伏桩建设项目，无行业排污许可证申请与核发技术规范，本项目生产工艺废气治理设施参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶

《陶瓷瓦工业》（HJ954-2018）中其他制品类生产过程中搅拌工序废气污染防治技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中废气污染防治可行技术和《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）中锅炉烟气污染防治可行技术，本项目采取的废气治理设施可行性见下表。

表 4-6 本项目废气污染防治可行性一览表

废气类别	主要污染物	可行技术	本项目采取的技术	是否为可行技术
生产工艺	颗粒物	袋式除尘、电除尘、湿式电除尘等技术，可根据需要采用多级除尘	布袋除尘	是
天然气燃烧废气	二氧化硫	/	/	/
	氮氧化物	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术	低氮燃烧	是
	颗粒物	/	/	/

综上，本项目采用的废气治理设施属于规范的可行技术，本项目所采取的措施可行。

1.3 正常工况下废气排放情况

经计算，本项目采取上述措施后，废气的排放情况如下表。

表 4-7 废气污染物排放情况一览表

污染物名称		排放情况			排放限值		达标情况分析
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
DA001	颗粒物	0.24	0.07	14	/	20	达标
DA002	SO ₂	0.28	0.08	16	/	20	达标
	NO _x	0.66	0.2	40	/	50	达标
	烟尘	0.2	0.06	12	/	50	达标
无组织	颗粒物	1.6114	0.489	/	/	1.0	达标
食堂油烟		0.0045	0.0014	1.8		2.0	达标

综上，本项目采取上述措施后，排气筒（DA001）排放的颗粒物能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）要求限值；排气筒（DA002）

排放的 SO₂、烟尘（颗粒物）均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉相应标准要求，NO_x 排放浓度能满足《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）中限值要求；食堂油烟排放浓度能满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）要求，项目废气能做到达标排放，处理措施可行，对周边环境影响较小。

1.4 非正常工况下废气排放情况

《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中指出：生产设施非正常工况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目实际情况，本项目废气排放的非正常工况主要发生在污染防治（控制）设施非正常状况，主要为废气处理设施失效的情况，其排放情况如下表。

表 4-8 非正常情况污染物排放情况一览表

污染物名称		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间	年发生 频次
DA001	颗粒物	90	27.3	5460	<1h	<1次
DA002	SO ₂	0.28	0.08	16	<1h	<1次
	NO _x	1.3	0.4	79	<1h	<1次
	烟尘	0.2	0.06	12	<1h	<1次
无组织	颗粒物	12.3814	3.78	/	<1h	<1次
食堂油烟（kg/a）		0.03	0.009	12	<1h	<1次

由上表可知，非正常工况下，污染物排放量增加，出现超标，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保环保设备正常运行，发生设备故障时及时维修，避免废气非正常排放污染环境。在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须停止生产，未杜绝废气非正常排放，还需采取以下措施。

（1）安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理设施正常运行。

(2) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

(3) 定期维护、检修废气处理设施，以确保废气处理设施的处理效率。

1.5 废气排放口情况

本项目废气排放口情况如下表。

表 4-9 废气排放口情况表

排放口	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	编号	地理坐标
P1排气筒	15	0.4	常温	DA001	东经：76.008304° 北纬：39.412832°
P2排气筒	15	0.65	80	DA002	东经：76.008057° 北纬：39.413127°

1.6 废气监测计划

项目在运营期存在大气污染物排放问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

(1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的一环和技术支持，其目的在于：

- ①检查、跟踪项目投产后运行过程中废气治理措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；
- ②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；
- ③了解项目有关的环境质量监控实施情况；
- ④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

(2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测指南》、《排污许可证申请与核发技术规范》（执行）。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）、项目内容、企业实际生产情况，制定相应的监测方案，废气监测计划如下。

表 4-10 废气监测情况一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测标准
废气	DA001	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013
	DA002	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉类别的要求
		SO ₂	1次/年	
		NO _x	1次/月	《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）中限值要求
	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值

2、废水

2.1 废水污染物排放及治理措施

项目原料混合搅拌用水全部进入产品，不外排；设备清洗用水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；洒水降尘用水均蒸发、损耗，不外排，运营期废水主要为锅炉排水和生活污水。

（1）锅炉排水

锅炉排水主要为软化处理水和锅炉定期排污水，根据《工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册》，4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—工业废水量可知，“蒸汽/热水/其他，燃料为天然气，锅炉废水产生量为 13.56（锅炉排污水+软化处理水）吨/万立方米-原料”，本项目天然气总用量为 70 万 m³/a，经计算，锅炉废水产生量为 949.2m³/a，主要污染物为钙离子、镁离子、温度，经沉淀降温处理后进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂。

（2）生活污水

本项目区日常工作人员 150 人，均在厂区食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年版）及《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》（2007.7.31）职工生活用水以 100L/人·d 计，生活用水量约为 15m³/d，4950m³/a（年工作时间按 330 天计）。主要污染物是 BOD₅、COD_{cr}、SS、NH₃-N 等，废水排水量按用水量的 85%计，约 12.75m³/d，4207m³/a（年工作时间按 330 天计），根据类比同类型项目污染物产生情况，污染物产生浓度分别约为 BOD₅：250mg/L，COD_{cr}：400mg/L，SS：300mg/L，NH₃-N：30mg/L、动植物油：10mg/L。

本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已建宿舍楼第三层、一层食堂、办公楼第三层，生活污水经化粪池（依托新疆宁建建设工程有限公司已有化粪池）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，进入污水管网，最终进入园区污水处理厂。

经计算，本项目废水产排污情况见下表。

表 4-11 项目废水处理前后的水质和排放量一览表 单位：mg/L

项目		水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
废水 (进水)	浓度 (mg/L)	4270	400	250	300	30	10
	产生量 (t/a)		1.71	1.07	1.28	0.13	0.04
治理措施		化粪池（食堂废水经隔油预处理后进入化粪池）					
废水 (出水)	浓度 (mg/L)	4270	200	150	200	25	8
	排放量 (t/a)		0.85	0.64	0.85	0.11	0.03
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级中标准			500	300	400	/	30

根据上表可知，废水经处理后，各污染物能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

综上所述，本项目废水均得到有效处置，对环境影响较小。

2.2 废水治理设施依托可行性分析

（1）化粪池依托可行性分析

本项目生活污水依托新疆宁建建设工程有限公司已建化粪池处理后进

入污水管网。

本项目租用新疆宁建建设工程有限公司已建宿舍楼第三层、一层食堂、办公楼第三层，新疆宁建建设工程有限公司已建化粪池、生活污水管网，化粪池容积 30m³，处理后的污水进入园区污水管网；根据新疆宁建建设工程有限公司提供数据，现有企业生活污水排放量为 5 m³/d，本项目生活污水排放量为 12.75m³/d，因此，新疆宁建建设工程有限公司已建化粪池可以容纳本项目污水排放，化粪池依托处理可行。

(2) 园区污水处理厂依托可行性分析

本项目废水主要为锅炉排水和生活污水。锅炉排水经沉淀降温处理后进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。

园区污水处理厂位于南疆齐鲁工业园齐鲁生态钢城 A 号道路南侧，占地 8000m²，2016 年建成，并投入运行，配套排水管网全部铺设完毕。

园区污水处理厂采用“CAST 工艺+过滤处理工艺”，主要处理园区各单位产生的生产、生活污水。设计规模为近期 2500m³/d，处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求，回用于绿化。

园区污水处理厂要求：园区工业企业等排污者向城市污水集中处理设施排放污水应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，有行业及地方水污染物排放标准的应优先执行（按照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996），涉及 1 类污染物的应在车间排污口达标），后方可排入园区污水处理厂。

本项目废水主要为锅炉排水和生活污水，经预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，根据水平衡计算，废水总排放量为 5156.7m³/a，15.6m³/d，占园区污水处理厂设计处理规模的 0.6%，因此，可以容纳本项目污水排放，污水处理厂依托处理可行。

2.3 监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）、项目内容、企业实际生产情况，制定相应的监测方案，废水监测计划如下。

表 4-12 废水监测情况一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测标准
废水	废水总排口	流量、PH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准

3、噪声

3.1 噪声源

本项目噪声源主要为圆桩滚焊机、自动切断镦头机、数控张拉机、离心机组、搅拌机、风机等生产设备运行时产生噪声。噪声源强约为 75~95 dB(A) 之间，多为间歇性噪声，各设备噪声源强见下表。

表 4-13 项目噪声源强调查清单

设备名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时间
	X	Y	Z			
圆桩滚焊机	-30	5	0.5	75-85dB(A)	选择低噪声设备、合理安装设备，厂房隔声、距离衰减、定期保养等措施	10:00-20:00
自动切断镦头机	-35	7	0.5	80-90dB(A)		10:00-20:00
数控张拉机	-28	4	0.5	75-85dB(A)		10:00-20:00
离心机组	23	15	0.5	80-85dB(A)		10:00-20:00
搅拌机	50	0.5	2.5	85-95dB(A)		10:00-20:00
风机	20	18	1.0	85-95dB(A)		10:00-20:00

3.2 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2. 4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2. 4. 2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B. 1 工业噪声预测计算模型”。

工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

距离衰减公式

本项目噪声源均位于厂区内，设备的噪声经厂房建筑物的屏蔽作用，即受传播距离、阻挡物的反射与屏障，空气吸收等因素的影响，会使其衰减。声源距离衰减公式如下。

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中： L_2 ——距源 r_2 m 处噪声级，dB（A）；

L_1 ——距源 r_1 m 处噪声级，dB（A）；

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-14 项目厂界噪声预测结果与达标分析表

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测值 dB(A)	圆桩滚焊机	29.3	37.7	35.5	35.7
	自动切断镦头机	34.3	42.7	40.5	40.7
	数控张拉机	28.6	36.5	34.2	34.8
	离心机组	37.7	36.9	30.9	39.7
	搅拌机	45.2	41.7	32.3	40.4
	风机	42.4	42.9	38.0	45.7
贡献值[dB(A)]		47.7	48.3	43.7	48.4
标准限值 (dB(A))	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

3.3 噪声预测结论

由噪声预测结果可知，建设项目运营后厂界贡献值，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，因此，项目运营对区域声环境影响较小。

3.4 噪声防治措施

根据本项目的噪声特点，环评要求采取以下措施对运营期噪声进行防治：

- (1) 在满足工艺生产的条件下，选用质量好、低噪声的设备。
- (2) 根据高噪声设备产噪方式的不同，建设单位应采取相应的措施，如隔声、减震垫等。
- (3) 加强管理，提高职工的环保意识，提倡文明生产，降低人为噪声。
- (4) 建立设备定期维护、保养制度，防治设备故障的非正常生产噪声。
- (5) 厂区周边进行绿化，特别是宿舍周边应种植一些树木进行降噪。

采取以上措施后，项目厂界噪声可达标排放，且本项目周边 50m 范围

内无居民点，对周围的环境影响较小。

3.5 监测计划

对项目运营过程中存在噪声污染，为把噪声污染的不利影响降到最小，建设项目对产生的噪声进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测指南》、《排污许可证申请与核发技术规范》执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）、项目内容、企业实际生产情况，制定相应的监测方案，噪声监测计划如下。

表 4-15 噪声监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频率
环境噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

4.1 污染物产生及治理措施

本项目固体废弃物主要有一般固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般固废

①除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘为各种原料，产生量约 92t/a，收集后直接回用于生产，不外排。

②沉淀池沉渣

本项目设备清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池沉渣产生量为 15t/a，经收集后回用于生产，不外排。

③废钢筋、木板

项目在生产过程中，会用到 PC 钢棒、冷拔丝、端板，会产生少量的钢筋、木板废料，产生量约占原料的 0.5%，则钢筋废料产生量为 75t/a，木板废料产生量为 17t/a，收集后外售至废品回收站处理。

（2）危险废物

本项目在机械设备保养时需用到少量的机油，会有废机油，总产生量约0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物中HW08废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码：900-214-08，由专用容器分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。

（3）生活垃圾

本项目工作人员共计150人，年工作330d，生活垃圾产生量按每日每人产生0.5kg计，则产生生活垃圾24.75t/a。生活垃圾实行袋装化、定点集中收集，定期清运至最近的垃圾收集点，交由环卫部门统一处理，不对外随意排放。

本项目固体废物排放信息表见下表。

表 4-16 固体废物排放信息表

序号	固废名称	固废类别	废物种类	废物代码	产生量 (t/a)	处理措施
S1	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	SW17 可再生类废物	900-099-S17	92	收集后直接回用于生产，不外排
S2	沉淀池沉渣	一般工业固废	SW17 可再生类废物	900-099-S17	15	收集后直接回用于生产，不外排
S3	废钢筋	一般工	SW17 可再生类废物	900-001-S17	92	收集后外售至废品回收站处理
	废木板	业固废	SW17 可再生类废物	900-009-S17		
S4	废机油	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.2	由专用容器分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。
S5	生活垃圾	生活垃圾	SW64 其他垃圾	900-099-S64	24.75	交由环卫部门统一处理

根据上文分析可知，本项目固废均得到有效处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对周围环境影响不大。

4.2 环境管理要求

1、一般工业固废

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，

本项目固体废物管理要求如下：

(1) 一般工业固体废物建设要求

一般工业固废堆放区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) ”中I类场进行建设。

(2) 一般工业固体废物信息填报

①一般工业固体废物基础信息包括一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节、去向等信息

②一般工业固体废物自行贮存设施信息包括贮存设施名称、编号、类型、位置、是否符合贮存相关标准要求、贮存一般工业固体废物能力、面积，贮存一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节等信息。

③一般工业固体废物自行利用/处置设施信息包括设施名称、编号、类型、位置、利用/处置方式、利用/处置一般工业固体废物能力，利用/处置一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节等信息。

(3) 一般工业固体废物污染防治技术要求

一般工业固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌。

(4) 一般工业固体废物环境管理台账要求

排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。一般工业固体废物的台账表格参考《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附表。

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应当填写。结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写。

②鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

③台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

④产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

⑤鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

2、危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，本项目固体废物管理要求如下：

（1）危废暂存间的建设要求

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设。

①贮存库内应根据废物类型注意做好分区隔离措施，并根据贮存废物的危险特性和污染途径等采取相应的液体意外泄漏堵截、气体收集净化、防渗漏等污染防治措施。

②贮存场应特别注意防雨和地面径流等外源性液体进入，同时还应做好场内废水废液导流收集，做到贮存过程不增加废物量，并保证废物不扬散、不流失。

③贮存池应特别注意强化池体的整体防渗和基础防渗，同时应做好防止雨水和径流流入，以及大气污染物无组织排放的防范工作。

④贮存罐区应特别注意做好围堰的建设，做好防渗防腐措施和液体意外泄漏堵截等防范措施，妥善处理围堰内收集的废水废液等。

（2）危险废物转移要求

危险废物转移应严格按照《危险废物转移管理办法》相关要求转移，具体要求如下。

①危险废物转移应当遵循就近原则。

②转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

危险废物转移联单的运行和管理

A.危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

B.危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。

C.移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

D.使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

E.采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

F.对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

G.危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

H.因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

③运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

④危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

⑤移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

移出人应当履行以下义务：

A.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

B.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

C.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

D.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

E.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

F.移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以

副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑥采用包装方式运输危险废物的，应当妥善包装，并按照国家有关标准在外包装上设置相应的识别标志。

⑦装载危险废物时，托运人应当核实承运人、运输工具及收运人员是否具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件，以及待转移的危险废物识别标志中的相关信息与危险废物转移联单是否相符；不相符的，应当不予装载。装载采用包装方式运输的危险废物的，应当确保将包装完好的危险废物交付承运人。

(3) 危险废物管理计划和管理台账要求

危险废物管理计划和管理台账要求严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》要求进行。

①基本原则

A.产生危险废物的单位，应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》4.3 规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

B.产生危险废物的单位应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

②危险废物管理计划制定要求

A.同一法人单位或者其他组织所属但位于不同生产经营场所的单位，应当以每个生产经营场所为单位，分别制定危险废物管理计划，并通过国家危险废物信息管理系统向生产经营场所所在地生态环境主管部门备案。

B.产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划。

C.产生危险废物的单位应当于每年3月31日前通过国家危险废物信息

管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。

D.危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

E.危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

F.危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

G.危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

③危险废物管理台账制定要求

A.产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

B.产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

C.危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

D.产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

E.危险废物管理台账保存时间原则上应存档 5 年以上。

5、地下水、土壤污染及保护措施

本项目为风电光伏桩生产项目，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）》，无需开展地下水环境影响评价。虽然项目正常情况下不会对区域地下水造成污染影响，但在事故状态下废机油发生泄漏将可能对地下水、土壤产生影响。为此，厂区拟采用如下措施：

（1）源头控制

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防治和降低污染物跑、冒、漏、滴的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、漏、滴。同时应加强对防渗工程检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防治污染物跑、冒、漏、滴，将污染物泄漏的环境污染事故降至最低限度。

（2）分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）可知，本项目地下水污染防渗分区如下表所示：

表 4-17 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	防渗技术要求	本项目防渗区
重点防渗区	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	危废暂存间
一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行	生产区地面
简单防渗区	一般地面硬化	生活区地面、公共区域地面

防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：

①重点防渗区

危废暂存间地面应采取基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

②一般防渗区

生产区地面为一般防渗区，主要进行一般地面硬化措施。在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。

③简单防渗区

简单防渗区为生活区地面、公共区域地面等，采用混凝土材质防渗，不会对地下水产生污染。

经采取以上防护措施后，可有效防止项目污染物渗漏污染地下水、土壤以及地表水，不会对地下水、土壤产生明显影响。

6、环境风险分析

6.1 环境风险识别

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目使用的机油属于风险物质和危险物质，但其不在厂区内储存，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C1，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。

故本项目 $Q=0$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

6.2 环境风险分析

风险事故类型主要为废气不达标排放、泄漏、火灾和爆炸。

1、废气不达标排放

废气处理系统因故障导致废气不达标排放，污染大气环境。

2、废机油泄漏影响

项目设有独立的危废暂存间，一般情况下发生油泄漏均会截流在围堰内。少量泄漏围堰外的油，建设单位及时将泄漏的油品导排进事故池内，不会泄漏到厂区外。

3、火灾及爆炸

项目区废机油泄漏时引起火灾爆炸事故的主要因子。火灾和爆炸后果相当严重，不但会造成人员伤亡和财产损失，还会引起环境污染事件，会给大气、地表水和土壤环境造成严重污染，尤其对地表水和土壤的污染是一个相当长的过程。因此建设单位应把火灾及爆炸事故的预防工作放在首位，按消防法规落实各项防火防爆措施和制度，确保项目区不发生火灾和爆炸事故。

4、天然气泄漏事故影响分析

项目生产过程中阀门等均有可能导致物质的释放与泄漏，发生毒害或爆炸事故，主要为天然气锅炉，包括炉膛和燃烧器；以及天然气输送管道。

6.3 环境风险防范措施

针对以上环境风险，本项目采取以下措施：

1、废气治理设施风险防范措施

- (1) 定期检查环保设备完好程度，确保废气达标排放。
- (2) 加强除尘器的维护力度，保证处理效率。
- (3) 一旦出现废气超标排放，立即停产，并组织技术人员进行故障排查及维修，最短时间内保障设备正常运行。

2、废机油的防范措施

- (1) 严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及有关规定的要求进行场地布局以及设施的设计和施工。
- (2) 危废暂存间地面采取重点防渗。
- (3) 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

3、火灾风险防范措施

- (1) 完善安全生产制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，操作

人员必须培训上岗,以避免事故的发生。项目场地明确设立严禁烟火的标示,厂区内严禁烟火,消除电气火花,杜绝可能产生火花的一切因素,定期对厂区电检查避免火灾事故。

(2) 项目生产场所配备足够数量的相应消防设施(干粉、二氧化碳灭火器等),一切消防器材不准挪动、乱用,并定期检查灭火器等设施设备是否完好。各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用品。

(3) 加强日常消防设施的管理,确保事故时消防设施能够正常使用。

(4) 出现火灾时及时将可燃物品搬离,远离火源。

4、天然气锅炉风险防范措施

(1) 在锅炉的空气管道设置防爆设施、空气与天然气安全联锁装置及报警和自动+手动切断装置。

(2) 在锅炉天然气总接口处设置手动切换阀、手动眼镜阀、快速自动切断阀及压力调节阀。

(3) 在厂区天然气管末端设置放散管。

(4) 设置声光报警系统。当天然气总管压力低于规律值时,自动切断天然气并声光报警,当空气预热温度过高、烟气温度过高,声光报警能够及时启动,同时实施紧急控制。

(5) 在生产过程中,如发现环保设备故障,出现污染物事故排放的情况,应立即停止生产,并组织技术人员进行故障排查及维修,最短时间内保障设备正常运行。防止事故排放的废气污染大气。

5、其他风险防范措施

(1) 加强职工管理,建立原料的日常保管、使用制度,进行必要的安全消防教育,并做好个人防护。

(2) 定期对电器线路和消防设施进行检查,维护,确保其正常使用。

(3) 强化工作人员的责任心和安全意识,认真开展安全检查工作,发现隐患及时整改,将事故消灭在萌芽状态。

(4) 企业应制定风险事故应急预案,建立厂内应急组织与公安、交

通、消防、环保联动的机制，配备应急设施装备，做好人员培训、演习和公众教育，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

6.4 结论

综上，本项目落实各项环保措施和本评价所列出的各项风险防范措施后，加强风险管理的条件下，本项目的环境风险可防可控。

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	DA001	颗粒物	布袋除尘+15m排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)要求限值
	DA002	烟尘、SO ₂	低氮燃烧+15m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉类别的要求(烟尘: 20 mg/m ³ 、SO ₂ : 50mg/m ³)
		NO _x		《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》(新环大气函〔2022〕483号)中限值要求(NO _x : 50mg/m ³)
	筒仓粉尘	颗粒物	筒仓顶部自带脉冲布袋除尘器处理后排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)要求限值
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求
	原料堆场粉尘	颗粒物	定时洒水, 增加物料湿度, 加盖防尘布	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求
	车辆扬尘	颗粒物	地面硬化、洒水降尘。	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18438-2001)中最高允许排放浓度限值

地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准
	锅炉排水	钙离子、镁离子、温	沉淀降温	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	低噪声设备、合理安装设备, 厂房隔声、距离衰减、设备保养等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准 (昼间: 65dB、夜间: 55 dB)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣收集后直接回用于生产, 不外排; 废钢筋、木板收集后外售至废品回收站处理; 废机油由专用容器分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由危废资质单位处理; 生活垃圾交由环卫部门统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、重点防渗区</p> <p>项目危废暂存间为重点防渗区。</p> <p>危废暂存间地面应采取基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数不大于 10^{-7} cm/s), 或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于 10^{-10} cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>2、一般防渗区</p> <p>生产区地面为一般防渗区, 主要进行一般地面硬化措施。在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂, 其下铺砌砂石基层, 原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙, 通过填充柔性材料达到防渗目的。</p> <p>一般防渗区等效黏土防渗层渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s, 与《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中的防渗技术要求相符。</p> <p>3、简单防渗区</p> <p>简单防渗区为生活区地面、公共区域地面等, 采用混凝土材质防渗, 不会对地下水产生污染。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、废气治理设施风险防范措施</p> <p>(1) 定期检查环保设备完好程度，确保废气达标排放。</p> <p>(2) 加强除尘器的维护力度，保证处理效率。</p> <p>(3) 一旦出现废气超标排放，立即停产，并组织技术人员进行故障排查及维修，最短时间内保障设备正常运行。</p> <p>2、废机油的防范措施</p> <p>(1) 严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)及有关规定的要求进行场地布局以及设施的设计和施工。</p> <p>(2) 危废暂存间地面采取重点防渗。</p> <p>(3) 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>3、火灾风险防范措施</p> <p>(1) 完善安全生产制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，操作人员必须培训上岗，以避免事故的发生。项目场地明确设立严禁烟火的标示，厂区内严禁烟火，消除电气火花，杜绝可能产生火花的一切因素，定期对厂区电检查避免火灾事故。</p> <p>(2) 项目生产场所配备足够数量的相应消防设施(干粉、二氧化碳灭火器等)，一切消防器材不准挪动、乱用，并定期检查灭火器等设施设备是否完好。各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用品。</p> <p>(3) 加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用。</p> <p>(4) 出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。</p> <p>4、天然气锅炉风险防范措施</p> <p>(1) 在锅炉的空气管道设置防爆设施、空气与天然气安全连锁装置及报警和自动+手动切断装置。</p> <p>(2) 在锅炉天然气总接口处设置手动切换阀、手动眼镜阀、快速自动切断阀及压力调节阀。</p>

	<p>(3) 在厂区天然气管末端设置放散管。</p> <p>(4) 设置声光报警系统。当天然气总管压力低于规律值时，自动切断天然气并声光报警，当空气预热温度过高、烟气温度过高，声光报警能够及时启动，同时实施紧急控制。</p> <p>(5) 在生产过程中，如发现环保设备故障，出现污染物事故排放的情况，应立即停止生产，并组织技术人员进行故障排查及维修，最短时间内保障设备正常运行。防止事故排放的废气污染大气。</p> <p>5、其他风险防范措施</p> <p>(1) 加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。</p> <p>(2) 定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。</p> <p>(3) 强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。</p> <p>(4) 企业应制定风险事故应急预案，建立厂内应急组织与公安、交通、消防、环保联动的机制，配备应急设施装备，做好人员培训、演习和公众教育，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>环境管理和污染源监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中建立健全的环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要意义。</p> <p>(1) 环境管理</p> <p>为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派 1 人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下：</p>

①贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务。

②建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。

③定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制订相应处理措施。

④加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生。

⑤学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训。

⑥对职工进行环保宣传教育，提高职工环保意识。

⑦建立固体废物管理台账要求，如实记录产生的固体废物的种类、数量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理。

⑧建设单位应委托环境监理单位依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监督管理（环境监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料）年报，报当地生态环境保护部门。

（2）严格落实排污许可证制度

①落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

②实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、

计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

③排污许可证管理

依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知（环规财[2018]80号），排污许可证管理要求如下：

A.排污许可证的变更

a.在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。

b.排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。

c.国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

d.政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

e.需要进行变更的其他情形。

B.排污许可证的补办

排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。

④其他相关要求

A.排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放

浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

B.按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

C.按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

D.按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

E.法律法规规定的其他义务。

⑤本项目排污许可证情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30 “63 水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302——水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029”类，应做登记管理。

应在项目环保设施竣工验收前，在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），本项目与排污许可制衔接工作如下：

A.在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求核发排污许可证；

B.在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容；

C.项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得

无证排污或不按证排污。

(3) 监测计划

环境监测是环保工作重要组成部分，它是弄清污染物来源、性质、数量和分布，正确评价环境质量和处理装置效果必不可少的手段。要求本企业监测任务委托有资质的检测机构承担。

环境监测布点的基本原则应包括污染源源强（所有排污口）与环境质量（项目区及环境敏感目标）。从气、水、声、渣等几方面进行监控。根据本项目生产工艺特点，其监测工作内容详见下表。

表 5-1 项目环境监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测时间、频率	监测标准
废气	DA001	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013
	DA002	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉类别的要求
		SO ₂	1次/年	
		NO _x	1次/月	《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）中限值要求
厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
废水	废水总排口	流量、PH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准
噪声	厂界四周	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

2、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业所有排放口(包括气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境监察部门及水利部门的相关要求。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)》(15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(15562.2-1995)中有关规定。

(1) 排污口的技术要求

废气：项目排气筒应设置便于采样、监测的采样口，废气排放口均应设置环保图形标志牌。

废水：废水总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口，采样口应设在厂内或厂界外 10 米内。并且按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

固废：固体废物在厂区暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道，存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

(2) 排污口立标管理

污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志—排放口(源)》(15562.1-1995)的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。

污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

(3) 排污口建档管理






要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排

放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

表 5-2 环境保护图形标志设置图形表

排放口	废气排口	废水排口	固废	噪声源	危险废物
图形符号					
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

3、环保验收

(1) 验收标准与范围

①按照国环规环评【2017】4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告中相关要求执行；

②与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程；

③本报告表及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

(2) 环保"三同时"验收

根据国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（自 2017 年 10 月 1 日起施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调式情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

表 5-3 “三同时”验收一览表

污染物	环保措施	验收标准	实施阶

				段
废气	DA001 (颗粒物)	布袋除尘+15m 排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 要求限值	环评批复后
	DA002 (烟尘、SO ₂ 、NO _x)	低氮燃烧+15m 排气筒	烟尘、SO ₂ 排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中燃气锅炉类别的要求; NO _x 排放浓度执行《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》(新环大气函〔2022〕483 号) 中限值要求	
	筒仓粉尘	筒仓顶部自带脉冲布袋除尘器处理后排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 要求限值	
	焊接烟尘	焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中限值要求	
	原料堆场粉尘	定时洒水, 增加物料湿度, 加盖防尘布	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中限值要求	
	车辆扬尘	地面硬化、洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中限值要求	
	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中排放标准限值	
废水	生活污水	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准	
	锅炉排水	沉淀降温	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准	
固废	除尘器收集的粉尘	收集后直接回用于生产, 不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求	
	沉淀池沉渣	收集后直接回用于生产, 不外排		
	废钢筋、木板	收集后外售至废品回收站处理		
	废机油	由专用容器分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由危废资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	/	

噪声	低噪声设备、合理安装设备，厂房隔声、距离衰减、设备保养等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准	
4、环保投资			
本项目环保投资总计约 63 万元，占项目总投资的 1.26%，具体投资见下表。			
表 5-4 环保投资一览表			
污染物	环保投资项目		投资（万元）
废气	工艺粉尘	布袋除尘+15m 排气筒	5
	筒仓呼吸粉尘	筒仓顶部自带脉冲布袋除尘器处理后排放	6
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	3
	锅炉燃烧废气	低氮燃烧+15m 排气筒	8
	原料堆场粉尘	定时洒水，增加物料湿度，加盖防尘布	2
	车辆扬尘	地面硬化、洒水降尘	0.5
	食堂油烟	油烟净化器（依托新疆宁建建设工程有限公司已有油烟净化器）	/
废水	清洗废水	沉淀池	20
	锅炉排水	沉淀降温	3
	生活污水	化粪池（依托新疆宁建建设工程有限公司已有化粪池）	/
固废	除尘器收集的粉尘	收集后直接回用于生产，不外排	/
	沉淀池沉渣	收集后直接回用于生产，不外排	/
	废钢筋、木板	收集后外售至废品回收站处理	/
	废机油	由专用容器分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处理	3
	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	0.5
噪声	低噪声设备、合理安装设备，厂房隔声、距离衰减、设备保养等措施		2
厂区绿化			10
合计			63
总投资			5000
占总投资比例			1.26%

六、结论

本评价报告认为，本建设项目建成后对促进本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，从环境角度来看，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

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘	/	/	/	0.271t/a	/	0.271t/a	/
	SO ₂	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	/
	NO _x	/	/	/	0.66t/a	/	0.66t/a	/
	烟尘	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.85 t/a	/	0.85 t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.64t/a	/	0.64t/a	/
	SS	/	/	/	0.85t/a	/	0.85t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.11 t/a	/	0.11 t/a	/
一般工业 固体废物	除尘器收集的粉尘	/	/	/	92 t/a	/	92 t/a	/
	沉淀池沉渣	/	/	/	15t/a	/	15t/a	/
	废钢筋、木板	/	/	/	92 t/a	/	92 t/a	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	24.75t/a	/	24.75t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①