建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、

30万 m³ 蒸压加气混凝土砌块建设项目

建设单位(盖章): 内蒙古方稳新型建材有限公司

编制日期: 2023 年 8 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	方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m³蒸压加气混凝土砌块 建设项目				
项目代码	2211-150623-04-01-449288				
建设单位 联系人	梁方稳	联系方式	15894908899		
建设地点	鄂尔多斯市	5鄂托克前旗上海庙	i工业园区		
地理坐标	(<u>106</u> 度 <u>33</u> 分	47.151 秒, <u>38</u> 度 <u>18</u>	3分2.414秒)		
国民经济行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块 制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品 业;56、砖瓦、石材等建筑 材料制造;粘土砖瓦及建筑 砌块制造		
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项 目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批 (核准/ 备案)部门 (选填)	鄂托克前旗发展和改革委员 会	项目审批(核准/ 备案) 文号(选填)	/		
总投资(万 元)	22700	环保投资(万元)	450		
环保投资 占比(%)	9	施工工期	24 个月		
是否开工 建设	☑否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	50000		
专项评价 设置情况		无			
	本项目位于上海庙能源	化工基地内,该园[区已编制完成《上海庙能源		
规划情况	化工基地开发总体规划》。国家发展和改革委员会于2011年以文号"发改				
	能源[2011]65号" 对《上海》	由能源化工基地计为	z 总体规划》进行∫批复。 ————————————————————————————————————		
规划环境 影响 评价情况	上海庙能源化工基地管体规划环境影响报告书》,		上海庙能源化工基地开发总 中华人民共和国环境保护部		

(现生态环境部)对《上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告书》以"环审[2011]164号"出具了审查意见。根据审查意见要求,2016年上海庙能源化工基地管委会委托北京师范大学进行了《上海庙能源化工基地开发总体规划》的环境影响跟踪评价。

1.1、与《上海庙能源化工基地开发总体规划》的相符性分析

上海庙能源化工基地规划总面积为 1800km², 由资源开发区(上海庙矿区)、产业发展区(能源化工园区、精细化工园区和电力产业区)、综合服务区和城镇服务区(上海庙镇区)、生态治理区等功能区组成。

一体化考虑资源开发、转化和综合利用,实现基地产业设计一体化、总体布局一体化、基础设施一体化,环境及生态保护一体化。一体化建设宁东-上海庙能源化工基地建设方案,统筹鄂尔多斯市的能源化工发展,形成煤炭一煤化工一建材产业链,煤炭一电力一建材产业链,精细化工产业链,煤炭实现分质利用;煤化工产业采用最先进的工艺生产技术,减少生产过程中的煤炭和能源的消耗;火电采用先进的超超临界技术装备,减少煤耗和水耗,综合利用中煤、煤泥和矸石,采用先进的循环流化床技术建设综合利用热电装置;煤炭行业采用先进的开采技术,提高煤炭资源采出率。

规划及规 划环境 影响评价 符合性分 析

根据《上海庙能源化工基地开发总体规划》的功能分区示意图(附图6),本项目位于资源开发区(上海庙矿区)内。项目布置在矿区工业场地西区,具有适宜的交通、供电、给排水、通信及工程地质条件。厂址周边地势开阔、地理位置优越、交通方便、是对现有资源的整合利用,该项目的选址符合建设用地及规划要求。本项目为粘土砖瓦及建筑砌块制造项目,项目建成后可协同处理周边煤炭企业、煤化工企业、电力企业产生的煤矸石、粉煤灰、炉灰、建筑垃圾、脱硫石膏等一般工业固体废物,符合煤炭一煤化工一建材产业链,煤炭一电力一建材产业链的循环经济产业结构。

1.2、与《上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告书》的相符性 分析

表 1.2-1 与《上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告书》的相符 性分析

内容	规划环评原文	本项目情况	符合性
大气环 境	到 95%, 脫硝效率达到 80%。 灰澄应综合利用, 对灰场存灰量有明确规定。 热电厂和粉煤灰综合利用项目同时审批、同步建设、同步验收投入使用	属于电力供应项目。 生产原料包括建筑垃圾、粉煤灰、煤矸石、 炉渣、脱硫石膏等一	符合
水环境	贯彻"一水多用"原则,减少废水排放; 工业废水回用率达到 97%。	本项目用水来源于市 政供水管网	符合
生态环境	合理安排矿区建设时序、边开采边治理;加强管理建设,减少临时占地;落实绿化建设和矿区植被恢复工程,提高植被覆盖率,防止土壤侵蚀和土地沙化的加剧。	本项目不属于采矿业。本项目属于污染影响类项目,绿化面积为1268.2m²,可一定程度上减缓项目建设导致的植被破坏。	符合
固体废物	最大限度实现工业固废的综合利用;生活 固废和工业固废分别收集堆放,建设渣场 暂存固废,渣场防渗系数小于 10 ⁻¹⁰ 。		符合

表 1.2-2 与《关于上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告书的审查意见》的相符性分析

序号	审査意见	本项目情况	符合性
1	进一步优化基地的空间布局。合理确定综合服务区的定位,禁止发展包括煤化工、火力发电、重金属冶炼、危险化学品仓售等涉及储存、生产、加工和排放有毒胃应物质的产业。能源化工区的高危险装置应向南布局,远离上海庙镇区和综合服务区。精细化工园区的高危险装量应向后。精细化工园区边界与水洞沟水库之间。特细化工园区边界与水洞沟水库之间。发置足够的环境安全距离。严格执行《长城保护条例》,在能源化工园区东和间。对证据,一号矿区临时储水池的布局。禁止雷内开入域、进一步物察并明确芒哈图黄河补给断层水源保护要求和范围,合理规划长	本项目不涉及煤炭开 采。不属于煤化工、 火力发电、重金属治 炼、危险化学品仓储 等涉及储存、生产、 加工和排放有毒有告 物质的产业。	符合

	城六号等井田开发范围。	
	进一步优化产业结构和规模。根据"以水定产"的原则,优化规划发展的重点产业规模和建设时序,将近期规划耗水量较大的项目调整至规划远期;根据区城供水、排水和运输等条件,进一步优化煤化工下游产业链,严格控制高水耗、高能耗、大量运输剧毒危险化学品的下游产品。禁证工业开采地下水,合理开晨水权置换,优先满足区域生态和生活用水需求,确保区域生态安全。结合国家"十二五"环境保护要求,进一步加大中水回用力度,采取多种指施确保实现基地水资源的综合利用。	符合
	本项目生产原料包括 做好固体废物和危险废物的处理处置。合理布局固体废物储存的场地,加强煤研石、粉煤灰、炉渣、脱硫石膏、建筑石、粉煤灰等工业固废的资源化综合利用,危险废物交由有资质的机构统收集,集中处理处置。减缓固废、危废的转运、贮存可能带来的环境影响和风险。 本项目不产生危险废物。	符合
	严格环境准入,加大节能减排力度。按照"生态工业园区"的要求和国际先进水平设定环境准入门槛,严格控制入园项目的排放指标。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均留达到同行业国际先进水平。优化能源结构,积极发展清洁能源。新增煤炭产业矿井水利用率应达到100%,煤开石综合利用率达到70%以上。新增煤化工产能废水循环利用率应达95%以上,固体废弃物综合利用率应达95%以上,固体废弃物综合利用率应达80%以上。按照《报告书》意见,严格控制"十二五"期间该基地主要污染物排放总量。	符合
	综上,符合矿区规划,各项污染治理措施符合矿区《报告查意见》要求。	书》及《审
	1.3、产业政策的符合性分析	
	本项目产品属于新型烧结砖,生产规模为年产1.2亿块烧约	结砖、30万
其他符合 性分析	m³蒸压加气混凝土砌块,年消耗建筑垃圾约 27 万 t、煤矸石约	31.5 万吨、
エンバリ 	粉煤灰约 13.5 万 t、炉渣 18 万 t,对照《产业结构调整指导目录	录(2019 年
	本)》(2021年修改)的符合性见下表:	

表 1.1-1 项目与《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改) 相符性分析

分类	内容/要求	本项目	相符性
	三、煤炭 6、煤矸石、煤泥、洗中煤等 低热值燃料综合利用	利用煤矸石生产烧结砖	符合
	十二、建材 1、不低于 6000 万块/年(含) 新型烧结砖瓦生产线协同处置废弃物		符合
鼓励 类	十二、建材 11、利用矿山尾矿、建筑 废弃物、工业废弃物、江河湖(渠)海 淤泥以及农林剩余物等二次资源生产 建材及其工艺技术装备开发	灰、炉渣等工业废弃物生产建	符合
	四十三、环境保护与资源节约综合利用 20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生 活污水、污泥及其他固体废弃物减量 化、资源化、无害化处理和综合利用工 程	本项目将建筑垃圾、煤矸石、 粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等固	符合
限制	九、建材 6、粘土空心砖生产线(陕西、 青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外)	原料不包含粘土	不属于
类	九、建材 9、6000 万标砖/年(不含) 以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线	产量为 1.2 亿标砖/年的烧结砖 生产线	不属于
	八、建材 12、砖瓦轮窑(2020 年 12 月 31 日)以及立窑、无顶轮窑、马蹄 窑等土窑	隧道窑	不属于
	八、建材 13、普通挤砖机/17、100 吨 以下盘转式压砖机	JKY70/70-40 双级真空挤出机	不属于
淘汰 类	八、建材 14、SJ1580-3000 双轴、单轴 制砖搅拌机	SJ400*60 双轴搅拌机、QJ120 双轴强力搅拌机	不属于
	八、建材 15、SQP400500-700500 双辊 破碎机	鄂式破碎机	不属于
	八、建材 16、1000 型普通切条机	切坯切条机	不属于
	八、建材 25、非烧结、非蒸压粉煤灰 砖生产线	烧结砖、蒸压粉煤灰砖生产线	不属于

根据上表可知,项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)中的鼓励类,不属于限制类和淘汰类,项目符合国家产业政策。同时,项目取得了鄂托克前旗发展和改革委员会批复的《方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目备案告知书》,项目代码为 2211-150623-04-01-449288,项目符合地方产业政策。

1.2、"三线一单"符合性分析

1.2.1 生态保护红线

根据《鄂尔多斯市人民政府关于"三线一单"生态环境分区管控的实施 意见》鄂府发〔2021〕218号,全市共划定环境管控单元 163 个,包括优 先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类,实施分类管控。

- (1) 优先保护单元。共 69 个,面积占比为 62.63%,主要包括我市生态保护红线、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,确保生态环境功能不降低。
- (2) 重点管控单元。共87个,面积占比为30.74%,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、生态环境风险高等问题。
- (3)一般管控单元。共7个,面积占比为6.63%,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《鄂尔多斯市环境管控单元图》(附图 2),本项目所在地属于重点管控单元。鄂尔多斯市生态保护红线主要位于优先保护单元。同时,根据《鄂托克前旗自然资源局关于方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目用地预审与规划意见的批复》(鄂前自然资发[2023]52号),项目占地区域土地利用现状为天然牧草地,本项目不涉及自然保护区、生态保护红线、水源地保护区、草原核心保护区等敏感区域。根据《鄂托克前旗林业和草原局关于方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目是否占用自然保护区、林地、草原、草原核心区的复函》(附件 8),本项目不占用林地,不涉及基本草原。

1.2.2 环境质量底线

根据《2021年内蒙古自治区生态环境状况公报》,鄂尔多斯市 2021

年各基本污染物年平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准浓度限值要求;根据本项目环境质量现状监测报告, 项目所在区域总悬浮颗粒物日均浓度满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)及其修改单二级标准浓度限值要求;氟化物日均浓度、1小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单附录 A 二级标准浓度限值要求。厂界四周声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区标准。总体来看,项目所在区域的环境质量较好。

制砖原料煤矸石、建筑垃圾、炉渣、脱硫石膏等堆放在原辅料库中, 本项目原料卸车、堆放粉尘通过全封闭原辅料库结合洒水抑尘处理后无组 织排放;石膏粉、粉煤灰等粉料卸料粉尘通过仓顶除尘器处理;煤矸石、 建筑垃圾破碎、筛分粉尘通过集气罩收集+1套布袋除尘器(1#)处理+15m 高排气筒(DA001)排放;隧道窑焙烧烟气通过隧道窑焙烧烟气通过1套 布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m高排气筒(DA002)排放; 生活污水经厂区化粪池沉淀后,通过排水管网排放到园区的污水处理厂处 理: 脱硫塔下设一座循环水池, 容积约 300m3, 分两个池体(沉淀池及循 环水池) 各 150m³, 采用 pH 调节、沉淀澄清处理后,清水溢流入清水池 循环使用: 生产设施噪声通过选用低噪设备、基础减震、封闭隔声等措施 治理: 生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理: 除尘灰及脱硫渣经设 备收集后当做制砖原料处理;废砖坯产生后直接敲碎混入陈化料搅拌后重 新制砖;不合格品返回至破碎工序回用于生产,不暂存;强磁除铁器分离 出的含铁杂质可做为废品外售;切割边角料经过废浆搅拌机搅拌后返回浇 筑搅拌机作为生产原料; 布袋除尘器中的纤维袋由厂家更换时带走处理, 不在厂区内暂存。

本项目产生的各项污染物通过采取上述的各项环保措施后,均能达标 排放,对周围环境影响较小,符合环境质量底线要求。

1.2.3 资源利用上线

项目资源利用主要是水、电与隧道窑点火所用煤矸石。项目各项用水

来源于园区供水管网,项目用电取自引自附近高压电网;隧道窑点火燃料采用烧结砖原料煤矸石,每年仅点火一次,每次用量为2t,点火后烧结砖焙烧热量依靠煤矸石内燃热量即可;砖坯烘干热源利用焙烧烟气的热量,蒸压养护热源、脱硫石膏烘干、煅烧热源利用砖坯进入冷却段后的余热,厂区取暖热源采用市镇供热管网。

综上所述,项目建成后通过内部管理、设备维护、废物回收利用及污染治理等多方面采取可行的防治措施,以"节能、降耗、减污"为目标,可有效的控制污染。同时,项目生产所用原料主要是一般工业固体废弃物,本项目属于工业固废无害化处理和综合利用项目,符合国家发展循环经济的理念和要求,项目的资源消耗不会突破区域的资源利用上线。

1.2.4 与环境准入清单的对照

根据本项目的三项一单查询报告(附件 6),本项目属于其中的重点管控单元,环境管控单元名称为上海庙矿区及周边煤矿,环境管控单元编码为 ZH15062320004。本项目与该单元的管控要求符合性见下表:

表 1.5-1 项目与《鄂尔多斯市鄂托克前旗环境准入清单》相符性分析

内容	管控要求	符合性分析	相符性
	1.非经国务院授权的有关主管部门同意,不得在《中华人民共和国矿产资源法(修正)》中所列的6种地区开采矿产资源。	本项目不属于采矿业。	符合
空间	2.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2019年本)》明确的淘汰类项目;严格执行《自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(内政发(2018)11号)中采矿业管控要求。	指导目录(2019年本)》中的	符合
布局 约束	3.严格控制草原上新建矿产资源开发项目。新上矿产资源开发项目在开展前期工作时,应征求林业和草原行政主管部门意见,严格执行国家林草局草原征占用审核审批管理制度,把先预审、再立项、后建设的源头把控原则落到实处。	本项目不属于采矿业。	符合
	4.严格规范草原上已建矿产资源开发项目。对依法批准的草原上已建和在建矿产资源开发项目,不得在依法确定的矿区范围外平面增扩面积,不得未经批	本项目不属于采矿业。	符合

	排渣场、排土场、煤矸石堆场、场区道		
	路占用草原面积。		
	5. 执行《内蒙古自治区矿产资源总体		
	规划(2016~2020)》中最低开采规模	本项目不属于采矿业。	符合
	相关要求。		
	1.矿产资源勘查以及采选过程中排土		_
	场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、		
		 太项目不属于煤炭采选业	符合
			13 14
* * "		本项目不属于采矿业; 三废能	かた 人
		够达标排放	符合
*			
			符合
		' '	14 [
		本项目不属于采矿(煤矿)业。	符合
	2%的煤矿,应补建配套煤炭洗选设施。		
	1.制定环境风险应急预案,成立应急组	本项目各项污染物能达标排	
	织机构,配备必要的应急设施和应急物	放,生产物料不涉及危险物质,	符合
 斥境	资,定期开展环境风险应急演练。	环境风险小	
《险	2.加强采矿引起的滑坡、塌陷等次生地	未Ğ日天屋工並於山 天 連五	
方控	质灾害的防范和治理,及时回填废弃巷		
	道和采空区,要充分利用采矿疏干排出		符合
	的地下水,最大限度的维持矿区生态平		
	衡。	十水。	
			tritor A
			符合
」]用		脚业,个产生制开水、筑十水。	
.,			
求			
			符合
			1.1 🖂
		石综合利用率。	
	14 / // 0		
勿处才 不可方 上 天月で		排渣场、排土场、煤矸石堆场、场区道路占用草原面积。 5. 执行《内蒙古自治区矿产资源总体规划(2016~2020)》中最低开采规模相关要求。 1.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道矿压石场、露天采场、尾矿库、矿区石石场治理特别,是个人工业场地、汽路区、保护与是型型、企工业场,这是是一个人工工业场地、流路区、保护与是型型、企业应是是。 2.生产矿山年度为平衡、"三废"排放等,企业应当分所应当全所及系统、运输设备、煤炭贮存场所应当全所及来,使新建、在建筑上地面积与年度治理面积基本达到平衡、"三废"排放等。各环保指标要求。 3.煤矿地面运煤系统、运输设备、煤炭贮存场所应当全闭式皮带国内和排环场等,企业应当负责矿权范围内和排环,应对发展,成立四当分析,应补建配套煤炭洗选设施;对现有硫份大于 1.5%的煤矿,应和建筑从大于 1.5%的煤矿,应和建筑、发大型、水、大型、水、大型、水、大型、水、大型、水、大型、水、大型、水、大型、	5. 执行《内蒙古自治区矿产资源总体规划(2016~2020)》中最低开采规模相关要求。 1.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与治理恢复大作频流(试行》》(HI651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。 2.生产矿山年度占用土地面积与年度治理面积基本达到平衡,"三废"排放符合环境相标要求。 3.煤矿地面运煤系统、运输设备、煤炭贮存场所应当全封闭。鼓励有条件的露天矿山采用密闭式皮带运输系统、煤炭贮存场所应当全封闭。鼓励有条件的露天矿山采用密闭式皮带运输系统、煤炭企业应当负责矿权范围内和排矸场等着火点灭火工作;提高煤矸石、矿井水的综合利用。 4.对新建硫份大于 1.5%的煤矿,应配套建设煤炭洗选设施;对现有硫份大于2%的煤矿,应配套建设煤炭洗选设施;对现有流份大于2%的煤矿,应配套建设煤炭洗选设施;对现有流份大于2%的煤矿,应配套建设煤炭洗选设施;对现有流份大于2%的煤矿,应产补理、发通的方线、生产物料不涉及危险物质,资,定期开展环境风险应急溃练。 2.加强采矿引起的滑坡、塌陷等次生地质灾害的防范和治理,及时回填废弃措进的地下水,最大限度的对境、煤矿平压等,煤、煤矸石综大加、水。工厂、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、

综上所述,本项目符合鄂尔多斯市的"三线一单"政策要求。

1.3 与《内蒙古自治区"十四五"生态环境保护规划》的相符性分析

本项目于《内蒙古自治区"十四五"生态环境保护规划》内相关要求 的符合性分析见下表:

表 1.3-1 项目与《内蒙古自治区"十四五"生态环境保护规划》相符性分析

分类	内容/要求	本项目	相符性
	严格准入条件。对标碳达峰碳中和与节能减排要求目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目扩张,从 2021 年起,不再审批焦炭 (兰炭)、电石、聚氯乙烯 (PVC)、铁合金、电解铝等新增产能项目,确需建设的,须在区内实施产能如区重点行业新增产能污染物排放量区域内减量置换。提高新建项目节能环和地区重点行业新增产能污染物排放量区域内减量置换。提高新建项目节能环保准入标准,除煤制油气项目外允许新建的高耗能项目工艺技术装备、能效水平、治理水平等必须达到国内先进水平,煤制油气项目严格执行国家要求。	本项目不属于高耗能高排放项 目。	符合
1	调整产业结构。加大火电、钢铁、水泥、铁合金、焦化、烧结砖瓦、电解铝等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度,加速淘汰小淀粉、小屠宰及肉类加工等企业。以火电、钢铁、电解铝、铁合金、电石、铜铅锌、化工、建材、工业涂装、包装印刷、造纸、印染纺织、农副食品加工等行业为重点,加强工艺革新,推动传统产业行业深度治理和绿色低碳升级改造,实施减污降碳协同治理。	据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目属于鼓励类中的新型烧结砖瓦生产线,项目生产设备不属于目录中的淘汰类;各项污染物在采取防治措施后均能达标排放,	符合
	科学制定并严格实施国土空间规划,加强空间布局约束,形成有利于大气污染物扩散的城市和区域空间格局。城市主城区禁止建设环境高风险、高污染项目。严格项目审批,新上重化工项目必须入园,对布局在园区外的现有重化工企业,严禁在原址审批新增产能项目。强化工业园区和产业集群升级改造,推动传统产业向工业园区(集聚区)集聚集约发展,提高化工、铸造、有色、砖瓦、玻璃、耐火材料、陶瓷、农副食品加工、印染、制革等行业园区集聚水平。	本项目不在城市主城区内,不 属于重化工项目。	符合
	提升行业资源能源利用效率,严格执行产品能效、水效、能耗限额、碳排放、污染物排放等标准。建立健全节能、循环经济、清洁生产监督体系。对重点行业深入推进强制性清洁生产审核,传统	部分为固体废物,资源利用率 高;项目焙烧砖坯时所用热量 依靠制砖原料煤矸石自身燃烧	符合

	发业党选择法从办选 相升重点发业和	T. T. 后 左 头 2、 后 左 上 山 、 次	_
	行业实施清洁化改造。提升重点行业和重点产品资源能源效率,推行合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理模式和以环境治理效果为导向的环境托管服务,实施能效、水效、环保"领跑者"制度。	所以消耗量很少。	
大 污 治 工	大理,加快淘汰热效率低下、治理设施工 艺落后的工业炉窑。 里	物产生。本项目产品焙烧过程 利用煤矸石自身燃烧热量,砖 坯干燥利用焙烧烟气热量,热	符合
	实施小散燃煤热源替代,鼓励采取太阳能+风能多能互补清洁取暖,推进燃煤热源清洁化改造。加大燃煤小锅炉淘汰力度,30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径15公里范围内的燃煤锅炉全部关停整合。	本项目取暖热源采用蒸压养护 蒸汽,热量来源于隧道窑冷却	符合
噪 治:	声频成建筑物集中以横应该先贴仓建	选用低噪设备、基础减震、封 闭隔声等措施治理后,厂界噪 声能够达标排放。厂界周围 50m 范围内无声环境敏感目 标,本项目噪声排放对周围环	符合
水 境 理	人制约、食品加上、造纸、印染等行业污 日 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。	本项目不属于化工、焦化、制 药、食品加工、造纸、印染等 行业。本项目用水来源于市政 供水管网。	符合
废	划 处置一般工业固体废物。优先选用尾 业 矿、粉煤灰等作为城市建设、铁路和公	本项目利用建筑垃圾、煤矸石、 粉煤灰等工业固体废物生产砖 瓦砌块产品。	符合

综上所述,本项目符合《内蒙古自治区"十四五"生态环境保护规划》 中产业准入要求,各项污染物采取治理措施后均能达标排放,满足《内蒙 古自治区"十四五"生态环境保护规划》的要求。

1.4 与《鄂尔多斯市"十四五"生态环境保护规划》的相符性分析

本项目于《鄂尔多斯市"十四五"生态环境保护规划》内相关要求的符合性分析见下表:

表 1.3-1 项目与《鄂尔多斯市"十四五"生态环境保护规划》相符性分析

环境 要素	内容/要求	本项目	相符性
	严格准入条件。对标碳达峰碳中和与节能减排要求目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目扩张,从 2021 年起,不再审批焦炭 (兰炭)、电石、聚氯乙烯 (PVC)、铁合金、电解铝等新增产能项目,确需建设的,须在区内实施产能和能耗减量置换。鄂托克经济开发区严格实行重点行业新增产能污染物排放量区域内减量置换。其中蒙西产业园原则上不得新建重化工项目。提高新建项目节能环保准入标准,除煤制油气项目,节能环保准入标准,除煤制油气项目外允许新建的高耗能项目工艺技术装备、能效水平、治理水平等必须达到国内先进水平。	本项目不属于高耗能高排放项 目。	符合
	严格控制焦化新增产能,总体规模控制在"十三五"水平。到 2023 年底,全面完成焦化产业重组升级。继续淘汰落后产能,在 2023 年前全面淘汰炭化室高度 4.3 米的焦炉,新(改、扩)建捣固焦炉炭化室高度达到 6.25 米以上,同步配套下游化产链条、余热余气回收利用项目,促进两化融合,以化产水平的进步推动焦化产业转型升级。适时修订绿色产业指导目录,引导产业发展方向。	本项目不属于焦化产业。	符合
	优化产业布局。结合地区环境承载力、资源能源禀赋等条件,合理规范城镇、各类园区产业空间布局,确定各区域火电、煤化工、焦化、化肥等行业规模限值,实行新(改、扩)建项目重点污染物排放等量或减量置换。城市主城区禁业建设环境高风险、高污染项目。严格项目审批,新上重化工项目必须入园,对布局在园区外的现有重化工企业,严	于火电、化工、焦化、化肥等 行业。	符合

	禁在原址审批新增产能项目。		
大气污染治理工程	随仔 反應。至面推行绿巴施工,将绿巴 施工纳入企业资质评价、信用评价。提 喜社秆综合利田家 从源礼控制社秆露	本项目物料储存在全封闭的厂房中,装卸过程采用洒水抑尘,储存堆放过程无污染物产生。本项目产品焙烧过程利用煤矸石自身燃烧热量,砖坯干燥利用焙烧烟气热量,热量利用率高,隧道窑焙烧烟气通过通过1套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m高排气筒(DA002)排放	符合
噪声 治理	一声敏成建筑物集中区域应该先贴仓建	选用低噪设备、基础减震、封闭隔声等措施治理后,厂界噪声能够达标排放。厂界周围50m范围内无声环境敏感目标,本项目噪声排放对周围环	符合
水环境治理	DK /C	生活污水经厂区 300m³ 化粪池 沉淀后,通过排水管网排放到 园区的污水处理厂处理。制砖 用水大部分进入产品,小部分 蒸发,无污水产生; 抑尘用水 和绿化用水自然挥发,无废水 产生; 脱硫废水脱硫水经调节	符合
废弃 物利	严格控制新建、扩建固体废物产生量 大、区域难以实现有效综合利用和无害 化处置的项目。全面实施绿色开采,减少矿业固体废物产生和贮存处置量。以 煤炭、化工、非金属矿等行业为重点, 按照绿色矿山建设要求,因矿制宜采用 充填采矿技术,推动利用矿业固体废物 生产建筑材料或治理采空区和塌陷区 等。	本项目利用建筑垃圾、煤矸石、 粉煤灰等工业固体废物生产砖 瓦砌块产品。	符合

综上所述,本项目符合《鄂尔多斯市"十四五"生态环境保护规划》 中产业准入要求,各项污染物采取治理措施后均能达标排放,满足《鄂尔 多斯市"十四五"生态环境保护规划》的要求。

1.5 与《鄂托克前旗国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年 远景规划纲要》的相符性分析

(1) 加强大气污染防控

协同开展区域大气污染综合整治,实施"减排、抑尘、压煤、治车、控秸、增绿"六策并举,采取更为严格的控制标准和更有效的控制措施,推进清洁生产和清洁能源使用。全面完成燃煤设施的脱硫、脱硝、除尘设施建设和升级改造工程。完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理和油气回收系统改造升级,治理挥发性有机物排放。完善秸秆综合利用实施方案,推进秸秆机械化还田。降低单位 GDP 的污染物排放水平,加强燃煤、机动车尾气、扬尘等污染防治,使大气污染物排放总量达到国家、自治区总量减排目标。到 2025 年,空气优良率稳定在 85%以上,空气质量总体上稳定维持在国家二级标准。

本项目隧道窑焙烧烟气通过隧道窑焙烧烟气通过1套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m高排气筒(DA002)排放,建设了脱硫、除尘设施,符合规划要求。

(2) 加强固体废物处理处置

按照"减量化、资源化、无害化"要求,提高工业固废的综合利用率。鼓励企业进行煤矸石井下回填技术研发和建设污泥无害化处理处置设施,推动煤矸石、钻井岩屑以及污水处理厂污泥的综合利用处置。防控工业危险废物和医疗垃圾的环境风险,推进建设医疗垃圾处置设施,对产生的固体废弃物处理后进行卫生填埋,对产生的气体进行净化处理后进行排放。加强对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用进行清理整顿。完善生活垃圾收集处置设施建设,开展建筑垃圾的规范化处置处理。加强塑料污染治理,推广应用替代产品。

本项目将建筑垃圾、煤矸石、粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等固体废物综

合利用。

1.6 项目选址合理性分析

本项目位于内蒙古鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙工业园区。中心地理位置坐标为东经 106°33′47.151″,北纬 38°18′2.414″。项目东、南、西、北四个方向均为空地,无环境敏感目标和企业。项目四邻关系图见附图 7。

本项目选址在上海庙工业园区内的煤矿区内,经核查,本项目位于内蒙古福城矿业有限公司麻黄煤矿矿界内,本项目不在采矿区、地表沉陷区内,不会对煤矿的生产造成影响,压矿协议见附件9。项目占地类型为天然牧草地,新增占地面积50000m²,建设地址不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区范围内。项目所在地环境质量总体保持稳定,有一定的环境容量,项目产生的污染物在采取可靠的环保治理措施后能够稳定达标排放。项目位于当地全年最大风频的侧风向,对周边环境影响小。综上所述,项目选址合理。

建设内容

二、建设项目工程分析

2.1 编制依据

2.1.1 相关法律法规

- (1).《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);
- (2).《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29);
- (3).《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26);
- (4).《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1);
- (5).《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1);
- (6).《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022.6.5);
- (7).《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号令);
- (8).《产业结构调整指导目录》(2019年本)(2020.1.1);
- (9).《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(2021.1.1)。

2.1.2 技术导则及规范

- (1).《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (2).建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行);
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)
- (4) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》 (HJ 2.3-2018)
- (5). 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);
- (6).《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (7).《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);
- (8).《声环境功能区划分技术规范》(GBT15190-2014)。

2.2、建设内容及规模

2.2.1 项目介绍

内蒙古方稳新型建材有限公司拟在鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙工业园区建设第一条自动化烧结砖生产线、一条蒸压加气混凝土砌块生产线以及一条脱硫石膏烘干煅烧生产线,项目地理位置见附图 1。项目厂界整体程矩形,南北向长为 260m,东西向长度为 192.3m,总占地面积为 50000.00m²,项目占地范围为一片空地,无任

何建设设施, 无遗留环境问题。

2.2.2 建设内容

项目总占地面积 50000.00m²(约 75 亩)。主要建设内容包括:新建生产车间 27600m²(包括生产区 4000m²、原辅料库 6000m²、养护车间 8000m²、隧道窑等功能 区 9600m²)、维修库房 3906m²、门卫 40m²、宿舍楼 1040m²、办公用房 260m²等;并配备烧结砖及蒸压加气混凝土砌块砖生产线各 1 条;同时对相关附属设备及辅助 配套工程进行建设。项目组成详见表 2.2-1。

表 2.2-1 建设内容组成一览表

工程	工程名称		工程规模	 备注	
主体工程	生产车间原辅料养护车		生产牛則尽	建筑面积为 27600 平方米,为单层钢结构,耐火等级为二级。采用弧形网架支撑屋面,独立基础,檐高 8.5 米;水泥地面,为全封闭结构。内部分为生产区、原辅料库、陈化库、养护车间、隧道窑等功能区域。	
		生产区	面积为 4000 平方米,位于生产车间内南侧,内部设置一条自动化烧结砖生产线、一条蒸压加气混凝土砌块生产线。建成后年产烧结砖 1.2 亿块、30 万m³蒸压加气混凝土砌块,年处理 30 万吨脱硫石膏。		
		生产生用	原辅料库	面积为6000平方米,位于生产区的北侧,用于储存煤矸石、建筑垃圾、炉渣、脱硫石膏等生产原料。其中煤矸石储存量为3650t,每10天周转一次,周转量为3650t;建筑垃圾储存量为3150t,每10天周转一次,周转量为3150t;炉渣储存量为2100t,每10天周转一次,周转量为2100t;脱硫石膏储存量为10000t,每10天周转一次,周转量为10000t。原辅料库为全封闭结构。	新建
		养护车间	面积为8000平方米,位于原辅料库北侧、隧道窑 西侧。内部设置蒸养釜,用于蒸压加气混凝土砌块 的蒸汽养护和烧结砖的自然养护。		
		隧道窑	面积为9600平方米,位于生产车间内东北侧。内部主要是隧道窑本体和陈化库两个部分,其中隧道窑包括设有排烟系统、循环系统、余热系统、冷却系统和车底压力平衡系统等,用于烧结砖体的干燥和烧制。陈化库容量为2500立方米,用于原料的陈化处理,陈化时间为3天。		
储运工	粉煤灰筒仓	合下部支架。	粉煤灰筒仓,直径为 4.5m,仓体的高度为 13m,结高度为 15m,每座储存量为 200t。用于储存粉煤灰。平均每 2 天周转一次,周转量为 1180t。	新建	
程			石膏粉筒仓,直径为 4.5m,仓体的高度为 13m,结 高度为 15m,每座储存量为 200t。用于储存石膏粉。 每天周转一次,周转量为 550t。	新建	

	场内道路	场内道路总长度为 300m, 宽 7.5m, 水泥混凝土路面。	新建			
	制砖原料粉煤灰、石膏粉储存在封闭筒仓内,通过设置在筒仓底部的螺旋输送机(密闭结构)输送至生产车间内或者运输罐车内。生产线内部物料输送主要通过皮带输送机进行,皮带输送机全部设置在全封闭的生产车间内。					
	办公楼	本项目设 1 栋办公用房,占地面积为 260 平方米,建筑面积 78 平方米,高约 10m。耐火等级为二级。为三层框架结构。	前建			
<i>*</i> ***********************************	宿舍楼	本项目设1处宿舍楼,占地面积为1040平方米,建筑面积312平方米,高约10m,耐火等级为二级,为三层框架结构。	0 新建			
辅助工 一程	门房	建筑面积 40 平方米	新建			
11.	维修库房	建筑面积 3906 平方米,用于存放维修部件、工具、脱硫剂、产原料铝粉以及其他杂物。	主 新建			
	全厂硬化	厂区除场内道路及停车场为水泥混凝土硬化外,其余区域地顶 使用环保砖硬化。	新建			
	给水系统	项目各项给水均来源于园区的供水管网	依托			
公用工程	排水系统	生活污水经厂区 300m³ 化粪池沉淀后,通过排水管网排放到区的污水处理厂处理。制砖用水大部分进入产品,小部分蒸发无污水产生;抑尘用水和绿化用水自然挥发,无废水产生;原硫废水脱硫水经调节 pH、沉淀后循环使用。项目实行"雨污流制",在厂区内地势较低处设置 1 座容积为 20m³ 的雨水收滤,采用钢筋混凝土结构,对初期雨水进行收集,经沉淀后是于洒水抑尘。	, 说 化粪池 新建			
	供电系统	项目用电取自引自附近高压电网。				
	供热系统	隧道窑点火燃料采用原料煤矸石,每年仅点火一次,每次用量为2t,剩余热量依靠煤矸石内燃热量即可;砖坯烘干热源利用烧结砖燃烧产生的烟气进行烘干;厂区取暖采用市镇供热管网供给,蒸汽养护用热热源来源于砖坯焙烧完成后在冷却段进行冷却时的余热。				
		G1 原料装卸 厂房全封闭结合雾炮机洒水抑尘 粉尘	新建			
		G2 筒仓呼吸 通过筒仓自带的仓项除尘器处理后从筒仓项部排 粉尘 放口排放	新建			
	废气	G3 粉碎粉尘 通过集气罩收集+1 套布袋除尘器(1#)处理+15 G4 筛分粉尘 高排气筒(DA001)排放	新建			
TT /E		G5 隧道窑焙 烧烟气 共同通过 1 套布袋除尘器 (2#) +钠钙双碱法脱码	新建			
环保工 程		G6 干燥、煅 系统+15m 高排气筒(DA002)排放 烧废气	新建			
		生活污水经厂区 300m³ 化粪池沉淀后,通过排水" 网排放到园区的污水处理厂处理。				
	废水	脱硫塔下设一座循环水池,容积约 300m³,分两- 脱硫废水 池体(沉淀池及循环水池)各 150m³,采用 pH i 节、沉淀澄清处理后,清水溢流入清水池循环使用	新建。			
		项目实行"雨污分流制",在厂区内地势较低处初期雨水 置1座容积为20m³的雨水收集池,采用钢筋混凝土结构,对初期雨水进行收集,经沉淀后用于洒	走			

		抑尘。	
噪声	j	选用低噪设备、基础减震、封闭隔声等	新建
	生活垃圾	生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理	
	S1 除尘灰	除尘灰经设备收集后当做本项目制砖原料处理	
	S2 脱硫渣	脱硫渣收集后当做本项目制砖原料处理	
	S3 废烧结砖	废砖坯产生后直接敲碎混入陈化料搅拌后重新制	
	砖坯	砖	
固废	S4 不合格品	不合格品返回至破碎工序回用于生产,不暂存	/
	S5 废铁质	强磁除铁器分离出的含铁杂质可做为废品外售	
	S6 切割边角	经过废浆搅拌机搅拌后返回浇筑搅拌机作为生产	
	料	原料	
	S7 纤维袋	布袋除尘器中的纤维袋由厂家更换时带走处理,不	
	37 写维农	在厂区内暂存	
	化粪池、脱	一般防渗区,采取等效于 1.5m 厚粘土,渗透系数	新建
防渗	硫循环水池	不大于 10 ⁻⁷ cm/s 的防渗层	M) 建
197 13	陈化库、原	采取防渗性能应至少相当于 0.75m 厚的天然基础	新建
	辅料库	层、渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁵ cm/s 的防渗层	加足
绿化	在办公楼	和宿舍楼东侧分别建设绿化带,总绿化面积为	新建
		1268.2m ² °	/JYI XE

2.3、平面布置

本项目位于内蒙古鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙工业园区。中心地理位置坐标为东经 106°33′47.151″,北纬 38°18′2.414″。本项目总占地面积为 50000m²。宿舍楼位于厂区西北侧,办公楼位于宿舍楼南侧;厂区东侧为生产车间;维修库房位于生产车间的西侧;粉煤灰筒仓、石膏粉筒仓设置在生产车间外西南角。厂区主要入口位于西侧,并设有一座面积 40m²的门房,同时在厂区西北侧设置有一个次要出入口。厂区具体平面布置见附图 3。

2.4、劳动定员

本项目新增劳动定员 67 人。年工作 300 天,生产工人采用三班作业,每班工作 8 小时。

2.5、产品方案

本项目的产品主要包括烧结砖、蒸压加气混凝土砌块、脱硫石膏等三种产品。 其中烧结砖多用于砌筑承重和非承重墙体,蒸压加气混凝土砌块适用于各类建筑地 面以上的内外填充墙和地面以下的内填充墙。脱硫石膏主要是作为水泥缓凝剂、石 膏板(包括各类墙板、装饰板和保温板)、石膏砌块和粉刷石膏等几个产品上,其 中《蒸压加气混凝土砌块》(GB/T11968-2020)中对原料石膏的要求满足《烟气脱 硫石膏》(GB/T 37785-2019)和《天然石膏》(GB/T 5483-2008),所以本项目生产的脱硫石膏粉用于制砖是可行的。

(1) 产品种类及产量

本项目产品种类及产量见下表,国家标准砖尺寸规格为 240mm×115mm×53mm,烧结砖产品折算为标砖产量每年为 1.2 亿块标砖。

表 2.5-1 项目产品方案一览表

种类	产品名称	产量	总量	产品标准	
	 烧结普通砖	2400 万块		《烧结普通砖》	
		2700 / 130		(GB/T5101-2017)	
烧结	承重夕江硅	重多孔砖 3600 万块 1.2 位	 1.2 亿块/年(标砖)	《烧结多孔砖和多孔砌块》	
砖				(GB13544-2011)	
	非承重空心砖 6000 万块	6000 五州		《烧结空心砖和空心砌块》	
		中承重工心板 6000 万头	6000 万块		
蒸养	空心砌块砖	30万 m³	30万 m³	《蒸压加气混凝土砌块》	
砖	工心奶妖极	30 / 1 1115	30 / 1 1112	(GB/T11968-2020)	
脱硫	石膏粉	16.5 万吨	16.5 万吨	《烟气脱硫石膏》	
石膏	有貨物 10.3 月吧 10.3		10.3 / 1世	(GB/T 37785-2019)	

(2) 规格尺寸

本项目产品的规格共有8种,具体参数见下表:

表 2.5-2 产品规格尺寸

长度L	宽度 B	高度 H
	120	100
	120	120
	200	150
600	250	180
600		200
		240
	200	250
	300	300

2.6、主要原辅材料及能源消耗

表 2.6-1 主要原辅材料用量情况

 序号	名称	数量	来源
1	煤矸石	109202t/a(包括隧道窑 点火消耗的 2t)	附近煤矿购买
2	建筑垃圾	93600t/a	外购
3	炉渣	62400t/a	附近电厂、化工企业购

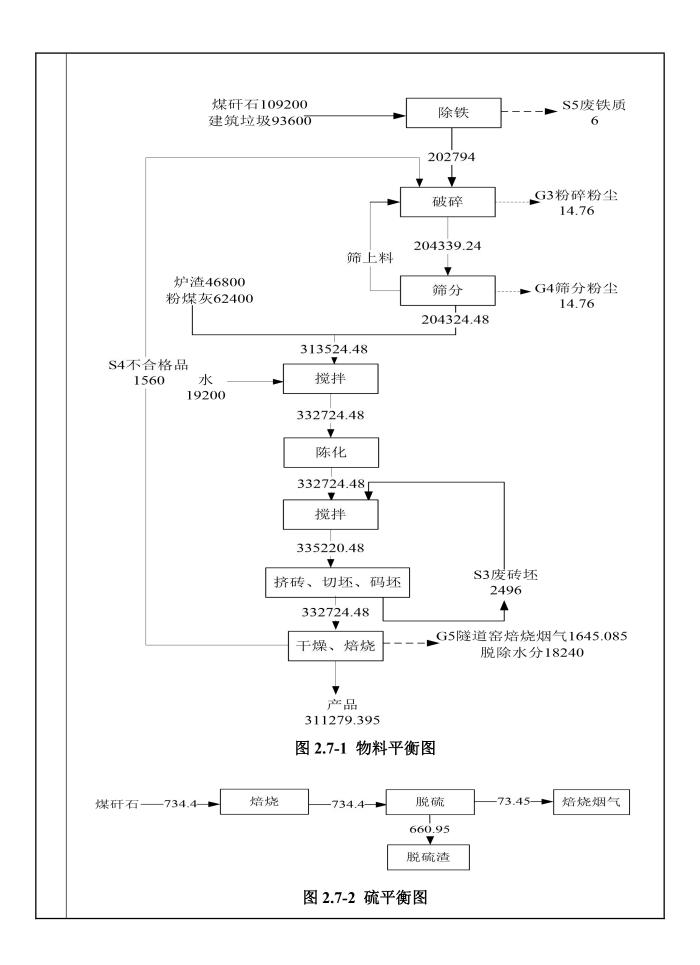
Т				买
				大
	4	粉煤灰	178740t/a	外购
	5	脱硫石膏	300000t/a	周边电厂购买
	6	脱硫剂(Na ₂ CO ₃ 、Ca(OH) ₂)	260t/a	外购
	7	水	181247.55m³/a	园区给水管网
	8	电	213.61 万 KWh	引自附近高压电网

2.7、物料平衡

(1) 烧结砖物料平衡

表 2.7-1 物料平衡表

名称	进料量(t/a)	名称	出料量(t/a)
煤矸石	109200	产品	311279.395
建筑垃圾	93600	G3 粉碎粉尘	14.76
炉渣	62400	G4 筛分粉尘	14.76
粉煤灰	46800	G5 隧道窑焙烧烟气	1645.085
水	19200	脱除水分	18240
		S5 废铁质	6
合计	331200	合计	331200



(2) 蒸压加气混凝土砌块物料平衡

表 2.7-2 物料平衡表

名称	进料量(t/a)	名称	出料量(t/a)
粉煤灰	131940	产品	260640
石膏粉	48060	挥发水分	20160
水	100800		_
	280800	合计	280800

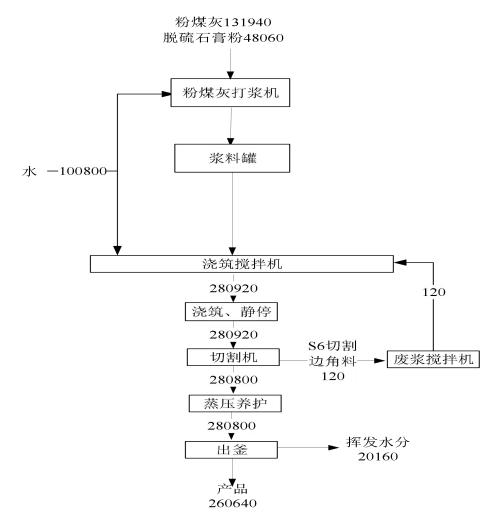


图 2.7-3 物料平衡图

(3) 脱硫石膏物料平衡

表 2.7-3 物料平衡表

名称	进料量(t/a)	名称	出料量(t/a)
脱硫石膏	300000	外售产品	116940
		脱除水分	135000
		砌块砖原料	48060
合计	300000	合计	300000

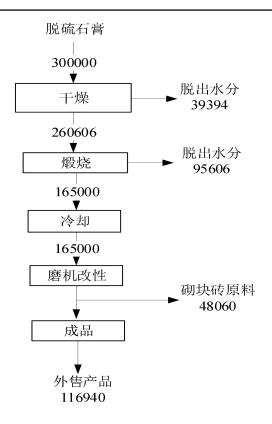


图 2.7-4 物料平衡图

2.8、主要设备及参数

本项目主要设备详见表 2.8-1。

表 2.8-1 设备一览表

序号	名称	数量	单位
1	蒸养釜 2×26m	5	台
2	配料计量设备	1	套
3	提升机	2	台
4	破碎机	1	台
5	输送机	10	台
6	浇注搅拌机	1	台
7	模具	18	只
8	底(侧)板	108	块
9	蒸养小车	42	辆
10	切割机	1	套
11	行车及吊具	1	套
12	摆渡车	3	辆
13	粉煤灰打浆机	2	台
14		2	台
15	箱式给料机	2	台
16	皮带输送机	10	台
17	φ1100×1000 粉碎机	1	台

18	滚筒筛	2	台
19	粉料斗	1	台
20	双轴搅拌机	2	台
21	可逆式布料机	1	台
22	液压多斗挖土机	1	台
23	双级真空挤出机	1	台
24	重型切条切坯系统	1	套
25	牵引机	5	台
26	顶车机	2	台
27	窑温监控系统	1	套
28	回坯输送机	2	台
29	强磁除铁器	2	台
30	自动加水系统	1	套
31	强力搅拌机	1	台
32	螺旋输送机	9	台
33	装载机	2	台
34	石膏蒸汽煅烧机(干燥机)	1	台
35	煅烧炉	1	台
36	冷却器	1	台
37	不锈钢针式磨机	1	台

2.9、公共工程

2.9.1 给水

(1) 生活用水

根据《内蒙古行业用水定额》(DB15/T385-2020),生活用水按 $60L/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计,用水人数为 67 人,则耗水量为 $4.02\text{m}^3/\text{d}$ ($1206\text{m}^3/\text{a}$)。生活用水来自园区供水管网。

(2) 制砖用水

根据《内蒙古行业用水定额》(DB15/T385-2020),粘土砖瓦及建筑砌块制造业加水量为 1.6m³/万块,本项目烧结砖的产能为 1.2 亿块标砖,则烧结砖制砖用水量为 19200m³/a。蒸养砖制砖加水量为 0.336m³/m³-产品,本项目产品产量为 30 万 m³,则蒸养砖制砖耗水量为 100800m³/a。生产用水主要来源于园区的供水管网。

(3) 抑尘用水

根据《内蒙古行业用水定额》(DB15/T385-2020),场地、道路浇洒按 2L/(m²·d) 计算,本项目生产车间内的原辅料库需洒水抑尘,抑尘面积为 6000m²。则抑尘水量为 12m³/d(1800m³/a)。抑尘用水来源于园区的供水管网。

(4) 绿化用水

根据《内蒙古行业用水定额》(DB15/T 385-2020),绿化用水日用水定额按

3.3L/(m² • d)计算,绿化面积为 1268.2m²,绿化灌溉时间按 180 天算,则耗水量为 4.185m³/d(753.3m³/a)。绿化用水来源于园区的供水管网。

(5) 脱硫系统用水

本项目隧道窑焙烧烟气产生量约 1.824×10⁹m³/a,脱硫除尘装置液气比 0.5L/m³,则喷淋循环用水量为 912000m³/a,脱硫水循环过程损失量为循环量的 0.1%,则补充用水量为 3.8m³/d(912m³/a)。脱硫系统补水来源于园区的供水管网。

2.9.2 排水

(1) 生活污水

本项目生活污水产生量按生活用水量的 80%计,则生活污水量为 3.216m³/d (964.8m³/a)。生活污水经厂区化粪池沉淀后,通过排水管网排放到园区的污水处理厂处理。

(2) 脱硫废水

脱硫水经 pH 调节、沉淀后循环使用,循环水量为 300m3。

(3) 初期雨水

项目实行"雨污分流制",在厂区内地势较低处设置1座容积为20m³的雨水收集池,采用钢筋混凝土结构,对初期雨水进行收集,经沉淀后用于洒水抑尘。

2.9.3 给排水平衡

项目给排水情况见下表:

表 2.9-1 给排水平衡表 (单位 m³/a)

序号	用水项目	新鲜水	循环水	排水	去向
1	生活用水	1206	0	964.8	生活污水经厂区 300m³ 化粪池 沉淀后,通过排水管网排放到 园区的污水处理厂处理
2	烧结砖制砖用 水	19200	0	0	经干燥后挥发消耗
3	蒸养砖制砖用 水	100800	0	0	大部分进入产品,小部分挥发
4	抑尘用水	1800	0	0	全部损耗
5	绿化用水	753.3	0	0	全部损耗
6	脱硫系统补水	912	300	0	经 pH 调节、沉淀后循环使用
	总量	124671.3	300	964.8	/



图 2.9-1 水平衡图,单位: m³/a

2.10 供热

隧道窑点火燃料采用原料煤矸石,每年仅点火一次,每次用量为2t,剩余热量依靠煤矸石内燃热量即可;砖坯烘干热源利用烧结砖燃烧产生的烟气进行烘干;厂区取暖采用市镇供热管网供给,蒸汽养护用热热源来源于砖坯焙烧完成后在冷却段进行冷却时的余热。

2.11 供电

项目用电取自引自附近高压电网。

2.12 施工期主要工序及排污节点

2.12.1 施工流程说明

本项目为新建项目,项目计划施工期为24个月。

①平整施工场地

清表采用推土机、挖掘机清除施工场地表土以保证基底的密实。

②基础工程

|工艺流程和产排污环

节

基础工程施工阶段,包括挖方、填方、地基处理、基础施工等。

③主体工程施工

本项目主体施工主要包括生产厂房、公用设施、办公生活用房等。

④设备安装

设备安装主要有生产设施、给排水设施、电气设施等。

2.12.2 施工流程及排污节点图

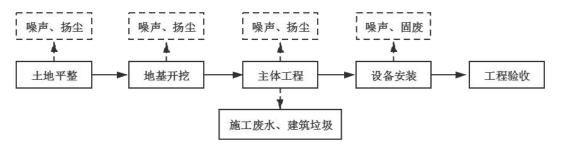


图 2.12-1 施工期主要工序及排污节点

2.12.3 施工期主要污染工序

施工期污染工序主要从大气污染物产生环节、废水产生环节、噪声产生环节、固体废物产生环节进行分析。

- ①大气污染物产生环节
- A.场地平整、地基开挖过程中产生的扬尘;
- B.工程建设时,车辆运输过程中产生的扬尘;
- C.施工过程中建筑材料运输、装卸、堆存过程中产生的扬尘。
- ②废水产生环节

本项目施工期废水主要是雨污泥浆水、施工器械的冲洗废水、施工人员的生活污水。

③噪声产生环节

本项目施工期噪声主要为施工机械设备噪声和交通噪声。

- ④固体废物产生环节
- A.施工过程中产生的建筑垃圾;
- B.施工人员产生的生活垃圾。

2.13 营运期工作流程及排污节点

2.13.1 烧结砖工艺流程

2.13.1.1 烧结砖工艺流程描述

本项目采用处理后的建筑垃圾、煤矸石作主要原料,掺入炉渣、粉煤灰,进行烧结砖的生产。基本生产工艺流程包括原料处理—陈化—成型和切坯—干燥和焙烧—成品检验和堆放,一共五个部分,各个工段工艺分述如下:

(1) 原料处理

原料的处理对于制作高强度、高质量的多孔砖、空心砖非常重要,因此需对原料进行严格的处理,以便得到充分均化、混合、破碎。生产原料煤矸石、建筑垃圾、炉渣由车辆输送至厂区内的原辅料库内进行贮存。煤矸石和建筑垃圾通过装载机送入供料机计量给料,由皮带输送机输送,中间经过强磁除铁器除去物料中的铁杂质后,送到粉碎机进行粉碎,将物料加工到《2.5mm 再经过滚筒筛筛分,筛上料返回粉碎机;处理后的煤矸石和建筑垃圾通过皮带输送机送入粉料斗,之后将各类原料按比例投入双轴搅拌机内进行搅拌;按建筑垃圾30%、煤矸石35%、炉渣20%、粉煤灰15%的比例投入搅拌机中进行混合,边搅拌边加水浸润,为陈化做准备。搅拌混合好的物料通过皮带输送机输送至陈化库。

(2) 陈化

混合料经皮带机输送到陈化库后落到陈化区域,经可逆布料机将物料摊平,进行3天的陈化。陈化是将破碎至所需细度的物料加水浸润,使其进一步疏解,促使水分分布均匀。不但可以改善原料的成型性能,而且可以改善原料的干燥性能,提高制品质量。工艺设计选用陈化库,使原料保证3天以上的陈化时间。

陈化后物料由多斗挖掘机送入箱式给料机缓冲处理后,均匀给入双轴强力搅拌 机再进行适当加水搅拌,使其达到成型要求。

(3) 成型及切坯

经过二次加水搅拌后的原料经过皮带输送机送入双级真空挤出机挤出成型,再经重型切条切坯系统切割成所要求尺寸的砖坯,由运坯皮带机运至隧道窑的码车位,将砖坯码至隧道窑的窑车。

(4) 干燥和焙烧

项目采用一次码烧,使用隧道窑,砖坯进入窑内进行干燥--焙烧--冷却。隧道窑

点火燃料采用原料煤矸石,每年仅点火一次,每次用量为 2t。点燃引火棒,使用引火棒将燃料煤矸石点燃,再通过煤矸石将砖坯引燃。煤矸石的含碳量一般在 20%~30%,煤矸石的自燃温度大约在 80℃~90℃,所以点燃煤矸石是比较容易的。 使用煤矸石作为引燃物质是可行的。

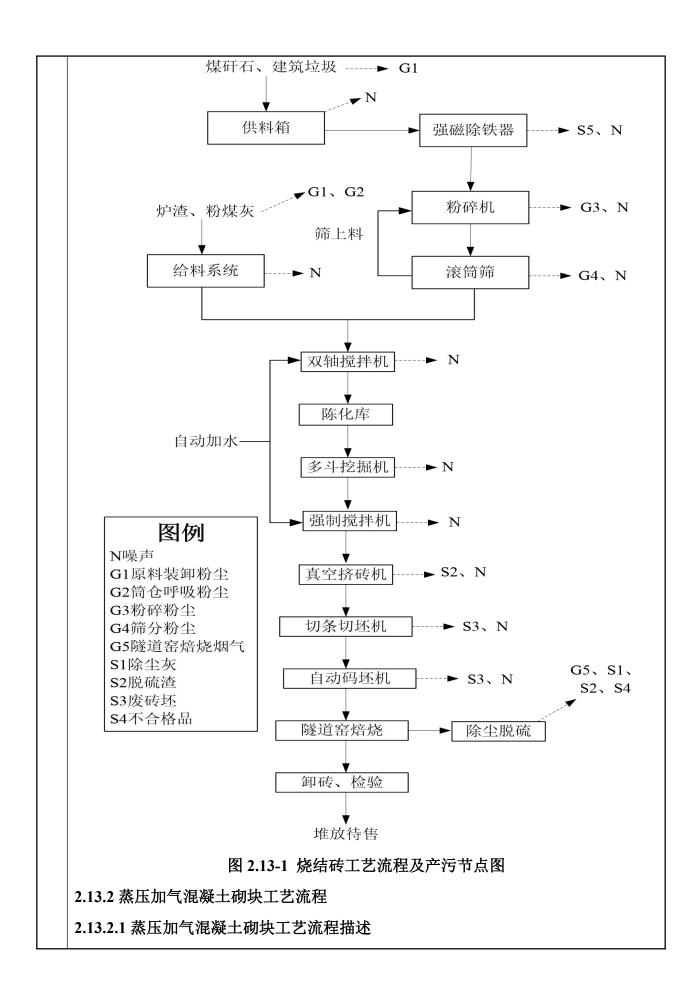
隧道窑的窑体从前至后依次设置有干燥段、预热段、焙烧段、保温段、冷却段, 砖体焙烧温度为800~900℃,煤矸石全内燃,焙烧烟气温度可达400℃左右,将烟 气温度调节为140~160℃;即可满足干燥要求。由于焙烧室温度高,热量辐射至较 近的砖坯,起到预热的作用。当窑车前行时,从窑前门近入的砖坯,将随着窑车的 移动完成干燥、预热、烧成等过程。砖坯进入冷却段时,使用风机将砖坯的余热 (500℃~600℃)发散出热风输送至养护单元,用于蒸压加气混凝土砌块的养护。

(5) 成品检验和堆放

焙烧后的产品由窑车运转系统送至卸车位,将成品从窑车卸至托盘上,再由叉车运至蒸养车间。空窑车经清扫、保养通过回车线送至码坯位置,进入下一个循环。 不合格品直接回到的粉碎机粉碎后回用于生产。

2.13.1.2 烧结砖生产工艺流程及产污节点图

项目生产工艺流程及产污环节见下图。



- (1)配料:外购粉煤灰由相应罐车通过管道直接打入相应的筒仓内储存,生产时,粉煤灰和脱硫石膏按一定配比投入粉煤灰打浆机制成混合浆料,储存在料浆罐内备用;配制好的料浆经称重后送入浇筑搅拌机内,再加入适量的水,以上物料通过浇注搅拌机充分搅拌均匀后,送至模具内成型。
- (2) 授拌、浇注: 浇注工序是把前道配料工序经计量及必要的调节后投入搅拌 机的物料进行搅拌,制成达到工艺规定时间、温度、稠度等要求后,通过浇注搅辨 机烧注入模具。
- (3) 静停:成型后送入静停工段静养发泡固化,主要是促使浇注后的料浆继续完成测化、硬化的过程,实际上这一过程从料浆浇注入模后即开始,包括发气膨胀和坯体养护两个过程,以使料浆完成发气形成坯体,并使坯体达到一定强度,以便进行切制。
- (4)切割:达到切割强度后(仍为湿料),由切割机组切割成所需规格的砌块,编组后由蒸养小车送入蒸养车间的蒸压釜进行蒸养。切割线切割下来的边角料落入底部斜槽,经过废浆搅拌机搅拌后,作为原料回到浇筑搅拌机内。
- (5) 蒸压养护:蒸压养护工序是对加气混凝土砌块坯体进行高压蒸汽养护。对加气湿凝土而言,只有经过一定温度和足够时间的养护,坯体才能完成必要的物理化学变化。从面产生强度,满足建筑施工的需要。这个过程通常要在174.5℃以上进行,因面、常用密封良好的蒸压釜,通入具有一定压力的饱和蒸汽(1.5MPa,200℃)进行加热,使坯体在高温高湿条件下,使加气混凝土具备一定强度及其它物理力学性能。
- (6) 出釜: 出釜是加气混凝土砌块生产的最后一道工序。包括制品出釜、吊运、分掰、检验、包装及底板清理,以及下一个生产循环工序的准备。

2.13.2.2 蒸压加气混凝土砌块生产工艺流程及产污节点图

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

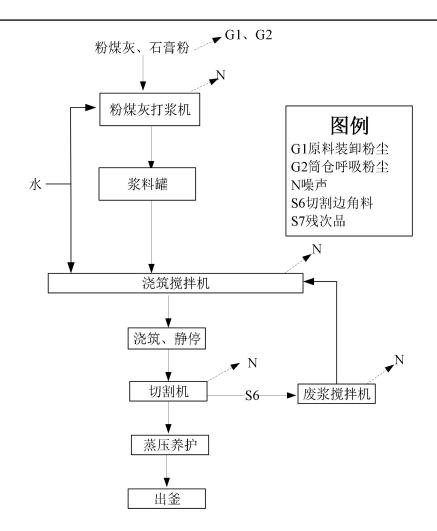


图 2.13-2 蒸压加气混凝土砌块工艺流程及产污节点图

2.13.3 脱硫石膏处理工艺流程

2.13.3.1 脱硫石膏处理工艺流程描述

所用原料为脱硫石膏,原为从周边电厂购买的脱硫渣,运输距离在 30km 左右,主要成分为 CaSO4•2H₂O,其他次要成分为水、碳酸钙、硅酸钙、氧化铁、氧化铝、氧化钠、氧化镁等。生产原理是先脱除石育内游离水,再脱除部分结合水得到半水硫酸钙的过程,具体工艺流程如下:

(1) 投料

外购的脱硫石膏暂存于原辅料库中,含游离水率 14%,生产时使用铲车将原料运至料斗投料口下料,料斗底部安装有定量皮带秤,经定量皮带秤计量后由皮带输送机送入蒸汽管束干燥机。为确保管束干燥机的正常运行,输送皮带机上面加一块除铁器、来清除原料中的废铁。

(2) 干燥

脱硫石膏进入石膏蒸汽煅烧机(干燥机)内。电机通过传动装置带动石膏蒸汽煅烧机旋转,通过抄板,把物料抄起,在下落过程使物料充分地接触热风,使之干燥:同时推动物料前进,从进料端一直推进到另一端的出料口出来为止,此时热风从一端的接头进入,而冷风则从另一端头排出经布袋除尘器处理后排放。在干燥机尾端保证石膏原料的游离水干燥程度达到1%左右,为后续的煅烧提供可靠稳定的原料。出料粉尘被引入脉冲布袋除尘器集中处理。干燥过程温度控制在450℃~600℃之间。干燥后的脱硫石膏送到煅烧系统进行煅烧处理。

(3) 煅烧

煅烧炉以隧道窑冷却段的热风为热源。煅烧炉各区温度在线显示,通过调整热风流量将煅烧温度控制在 160℃~200℃左右。煅烧炉为一个立式直筒状容器,底部有活化风换热器和多孔板,在床层内装有大量加热管,管内加热介质为热风,热量通过管壁传递给管外处于流态化的石膏粉,使石膏粉脱水分解,煅烧时间约为 40min。

(4) 冷却

煅烧炉煅烧温度为 160℃~200℃左右,为了保证石膏粉质量,需要对煅烧后的石膏粉进行降温处理,石膏粉送至冷却器内,通过换热管间接换热,管外通入空气将温度降至约 80℃,降温后的石膏粉送至不锈钢针式磨机进行改性。

(5) 磨机改性

降温后的石膏粉进入不锈钢针式磨机进行改性处理,增加其强度。磨机为全封闭式,不产生粉尘。

(6) 成品储存

研磨好的石膏粉送至石膏粉筒仓,石膏粉筒仓设置 3 个,单个容量为 200,陈化充分后的石膏粉大部分打入罐车内外售,少部分由作为蒸压加气混凝土砌块生产原料使用。

(7) 热风循环

干燥与煅烧使用的热风均来源于隧道窑冷却段砖坯燃烧后的余热,利用余热将空气加热后产生的热风通过风机输送至干燥与煅烧工序使用,干燥和煅烧后的气流失去热量成为冷风,冷风回到隧道窑冷却段补充热量,从而实现循环。该过程为封

闭过程,不产生粉尘。

2.13.2.3 脱硫石膏处理生产工艺流程及产污节点图

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

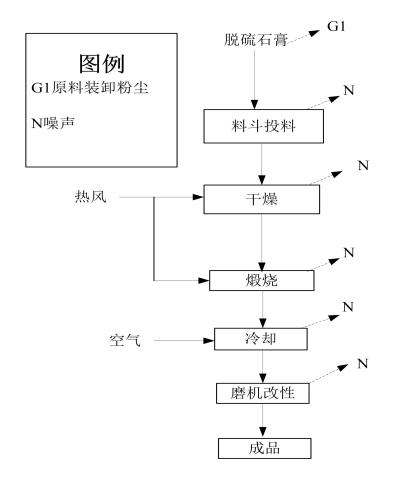


图 2.13-3 脱硫石膏处理工艺流程及产污节点图

2.13.4 运营期产排污环节

(1) 废气产生环节

项目废气主要是煤矸石、建筑垃圾、石膏、炉渣等原料卸车及堆放产生的粉尘; 粉煤灰、脱硫石膏粉打入储存筒仓内的筒仓呼吸粉尘; 煤矸石、建筑垃圾粉碎、筛分过程中产生的粉尘; 隧道窑点火阶段和砖坯焙烧阶段产生的烟气。本项目搅拌机为密闭结构,搅拌过程无废气产生。

(2) 噪声产生环节

项目噪声主要是各类生产设备产生的噪声。

(3) 废水产生环节

本项目运营期产生的污水主要是员工日常生活产生的生活污水、脱硫系统产生的脱硫废水,以及初期雨水。

(4) 固废产生环节

本项目产生的固废主要有员工日常生活产生的生活垃圾;挤砖、切坯、码坯产生的废砖坯;焙烧产生的不合格品;破碎筛分除尘及隧道窑焙烧烟气脱硫除尘过程产生的除尘灰及脱硫渣;清理布袋除尘器产生的纤维袋;煤矸石及建筑垃通过强磁除铁器分离出的废铁质;蒸压加气混凝土砌块切割工序产生的边角料;蒸养砖出釜后检验出的残次品。

表 2.13-1 污染物的产生情况一览表

-	类型	污染源	主要污染物	排放特征	治理措施
		G1 原料装卸 粉尘	颗粒物	无组织排放	厂房全封闭结合雾炮机洒 水抑尘
		G2 筒仓呼吸 粉尘	颗粒物	有组织排放	通过筒仓自带的仓项除尘 器处理后从筒仓顶部排放 口排放
	废气	G3 粉碎粉尘	颗粒物		通过集气罩收集+1 套布袋
	及气	G4 筛分粉尘	颗粒物	有组织排放	除尘器(1#)处理+15m高 排气筒(DA001)排放
		G5 隧道窑焙 烧烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	有组织排放	隧道窑焙烧烟气通过1套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m高排气筒(DA002)排放
	噪声	生产设备	Leq(A)	间断排放	选用低噪设备、基础减震、 封闭隔声等
-		生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、BOD ₅ 、 总磷	间断排放	生活污水经厂区 300m³ 化粪 池沉淀后,通过排水管网排 放到园区的污水处理厂处 理。
	废水	脱硫废水	pН、SS	不外排	脱硫塔下设一座循环水池,容积约 300m³,分两个池体(沉淀池及循环水池)各 150m³,采用 pH 调节、沉淀澄清处理后,清水溢流入清水池循环使用
		初期雨水	SS	不外排	项目实行"雨污分流制", 在厂区内地势较低处设置 1 座容积为 20m³的雨水收集 池,采用钢筋混凝土结构, 对初期雨水进行收集,经沉 淀后用于洒水抑尘。
	固废	生活垃圾	一般固废	间断排放	生活垃圾统一收集后交由 当地环卫部门处理

	S1 除尘灰	一般工业固废		除尘灰经设备收集后当做 本项目制砖原料处理
	S2 脱硫渣	一般工业固废		脱硫渣收集后当做本项目 制砖原料处理
	S3 废烧结砖 砖坯	一般工业固废	- 不外排 	废砖坯产生后直接敲碎混 入陈化料搅拌后重新制砖
	S4 不合格品	一般工业固废		不合格品返回至破碎工序 回用于生产,不暂存
	S5 废铁质	一般工业固废	外售	强磁除铁器分离出的含铁 杂质可做为废品外售
	S6 切割边角 料	一般工业固废	不外排	经过废浆搅拌机搅拌后返 回浇筑搅拌机作为生产原 料
	S7 纤维袋	一般工业固废	委托处理	布袋除尘器中的纤维袋由 厂家更换时带走处理,不在 厂区内暂存
与项目有关的原有环境污染问题		无		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境空气质量现状评价

3.1.1 常规污染物

本项目位于鄂尔多斯市,根据内蒙古自治区生态环境厅发布的《2022 年内蒙古自治区生态环境状况公报》,鄂尔多斯市 2022 年的环境空气质量基本污染物浓度见下表:

表 3.2-1 鄂尔多斯市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	监测浓度 (μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)	达标情 况
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
SO_2	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
O ₃	8h滑动平均第90分 位数	148	160	92.5	达标
СО	24h 平均第 95 百分 位数	0.9mg/m^3	4mg/m ³	22.5	达标

从上表可以看出,鄂尔多斯市 2022 年 6 项基本污染物中, SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 $10ug/m^3$ 、 $23ug/m^3$ 、 $51ug/m^3$ 、 $20ug/m^3$,CO24 小时平均第 95 百分位数为 $0.9mg/m^3$ 、 O_3 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数为 $148ug/m^3$,均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值,项目所在区域为达标区。

3.1.2 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行), 排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设 项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向 下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目运营过程中会产生颗粒物、 氟化物等特征污染物,特征污染物的监测工作委托内蒙古腾烽环境检测有限公司 进行,监测时间为 2023 年 2 月 24 日至 2 月 26 日。具体情况如下:

(1) 检测点位

项目厂界内,布设1个监测点位。具体位置见附图4。

(2) 检测因子

表 3.1-2 环境空气质量监测内容

———— 编号	点位名 称	监测因 子	监测内容	监测频次	执行标准
	+ <i>E</i> 115	TSP	24 小时均值	监测时间为3天; 监测次数为3次, 取样时间不少于	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单"生态环境部公告 2018 年第 29 号"二级标准
1#	大气监测点		24 小时均值	24h	《环境空气质量标 准》(GB3095-2012)
			1 小时均值	监测时间为3天; 每天监测4次,每 次取样时间不少于 1h	及其修改单"生态环境部公告 2018 年第29 号"附录 A 二级标准
———— 备注	同步监测	时根据气象			大气温度、大气压力等
н, гл.			Æ	『象参数	

(3) 检测结果

表 3.1-3 TSP 日均值监测数据表

监测项目 采样日期	TSP (μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)
2023.2.24	78		26
2023.2.25	65	300	21.67
2023.2.26	73		24.33

表 3.1-4 氟化物日均值监测数据表

监测项目 采样日期	氟化物(μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)	
2023.2.24	0.06ND		1.86	
2023.2.25	0.06ND	7	1.86	
2023.2.26	0.06ND		2	
注. 其由"ND"为未检!	<u> </u>	I	I	

表 3.1-5 氟化物 1 小时平均值监测数据表

监测项目 采样日期	氟化物(μg/m³)	标准值(μg/m³)	达标情况
	0.5ND		达标
2022 2 24	0.5ND		达标
2023.2.24	0.5ND		达标
	0.5ND		 达标
	0.5ND		达标
2022 2 25	0.5ND	20	达标
2023.2.25	0.5ND] 20	达标
	0.5ND		达标
	0.5ND		达标
2022 2 26	0.5ND		达标
2023.2.26	0.5ND		达标
	0.5ND		达标

注: 其中"ND"为未检出。

根据监测结果分析,大气监测点处特征污染物 TSP 的浓度日平均值三天的监测数据均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单"生态环境部公告 2018 年第 29 号"二级标准; 氟化物日均值、1 小时均值三天的监测数据均未检出,满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单"生态环境部公告 2018 年第 29 号"附录 A 的二级标准。

3.2 声环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行), 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。根据现场踏勘本项目厂界范围 50 米范围内无声环境保 护目标,因此仅对厂界四周声环境现状进行评价。声环境质量监测工作委托内蒙 古腾烽环境检测有限公司进行,厂界四周声环境现状监测于 2023 年 2 月 24 日进 行,具体情况如下:

(1) 监测点位

项目厂界四周外 1m 处, 共布设 4 个监测点位, 具体位置见附图 4。

(2) 监测因子

表 3.2-1 声环境质量监测内容

编号	点位名称	监测项目	监测频次	执行标准
1	东厂界	L_{eq}		《声环境质量标准》

环
境
保
护
目
#=

2	南厂界	L_{eq}	昼间: 06:00~22:00	(GB3096-2008) 2
3	西厂界	L_{eq}	夜间:22:00~06:00	类声环境功能区标 准
4	北厂界	L_{eq}		īÆ.

③检测结果

表 3.2-2 噪声现状监测结果统计表 单位: dB(A)

监测时间	监测点位置		等效声级		标准值		达标情况	
	编号	点位	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	1	东厂界	56.2	47.5				
2023.2.24	2	南厂界	55.7	42.8	65 55	达标 达标	7 1 -12	
	3	西厂界	58.1	46.9				
	4	北厂界	52.9	43.3				

根据监测结果分析,厂界四周声环境质量均满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3类声环境功能区标准。

3.3 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)(环办环评)[2020]33号,大气环境应明确厂界外500米范围内的自然保护区、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的名称及与建设项目厂界位置关系。声环境应明确厂界外50米范围内声环境保护目标。地下水环境应明确厂界外500米范围内的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。在产业园区外建设项目新增用地的,应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

本项目各环境要素评价范围确定为:大气为厂界外 500m 范围内、声环境为标。厂界外 50m 范围内、地下水为厂界外 500m 范围内、生态环境为用地范围。

根据现场踏勘及本项目的排污特点和周围的环境特征,确定项目周边无自然保护区、风景名胜、文物古迹等环境敏感目标。环境保护目标具体情况见下表和附图 5。

表 3.3-1 环境保护目标表

环境要素 保护对象 相对	一址方位 相对厂界距离/km	人口	环境功能区
--------------	----------------	----	-------

大气环境	本项目厂界外 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敏感目标	大气环境二类 区
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无医院、学校、机关、科研单位、 住宅、自然保护区等声环境敏感目标	3 类声环境功 能区
地下水	本项目厂界外 500m 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等环境保护目标。	/
生态环境	项目占地范围内无生态环境保护目标	/

3.4 大气污染物排放标准

施工扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值;原辅料库内的卸车、堆放粉尘、破碎及筛分粉尘以及隧道窑烟气排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单新建企业大气污染物排放限值,大气污染物厂界浓度执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单表3大气污染物浓度限值。石膏粉筒仓、粉煤灰筒仓的呼吸粉尘参考执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表1水泥仓及其他通风生产设备标准限值。

本项目排气筒高度为 15m, 周围半径 200m 内最高的陈化库厂房高度为 12m, 排气筒高于周围建筑物 3m 以上,符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单规定的排气筒高度要求。具体指标见表 3.4-1。

表 3.4-1 大气污染物排放标准一览表

一一期	污染源	排放方	污染物	标准	限值	监测点位	
h.) 20 2	17年18	式	行架彻	单位	限值	血侧点型	12人117小1庄
施工期	施工扬尘	无组织	颗粒物	mg/m ³	1.0	周界外浓 度最高点	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放 监控浓度限值
运营 期	G3 粉碎 粉尘、 G4 筛尘、 G5 隧烧 密焙烧 烟气	有组织	颗粒物	mg/m ³	30	车间或生 产设施排 气筒	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013) 及其修改单新建企业大气污染物排放
	G5 隧道		SO_2		150		限值
	窑焙烧 烟气		NO _X (以		200		

		NO ₂ 计) 氟化物 (以 F 计)		3		
		总悬浮 颗粒物		1		《砖瓦工业大气污 染物排放标准》
所有大 气污染		SO ₂	mg/m ³	0.5	厂界边界	(GB29620-2013) 及其修改单表 3 现
源	浓度)	氟化物	mig/m²	0.02		有和新建企业边界 大气污染物浓度限 值
G2 筒仓 呼吸粉 尘	有组织	颗粒物	mg/m ³	20	石膏粉筒 仓、粉煤灰 筒仓	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)中表1水泥仓及其他通风生产设备标准限值。

3.5 污水排放标准

本项目化粪池的污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准。

表 3.5-1 生活污水排放标准

项目	pH 值	COD_{Cr}	氨氮	SS	BOD ₅	总磷
单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值	6~9	500		400	300	

3.7 噪声污染排放标准

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)中相关标准;运营期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类排放限值。

表 3.7-1 环境噪声排放标准单位: dB(A)

	范围	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	施工场界	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	厂界四周	65	55

3.8 固体废物污染排放标准

一般工业固体废物,执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	(GB18599-2020) 。
总	根据国家相关规定,实施污染物排放总量控制的指标有化学需氧量、氨氮、
量控	二氧化硫和氮氧化物四项污染物。
制	项目二氧化硫排放量为 146.9t/a, 氮氧化物排放量为 97.92t/a; 污水中的化学
指 标	需氧量、氨氮纳入园区污水处理厂,无需申请水污染物总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

4.1、施工期大气环境保护措施

项目施工期对大气的影响主要来自土方开挖、回填,建筑材料运输及装卸过程产生的扬尘。根据项目区周边情况分析,项目施工期应充分考虑到施工扬尘对周围环境的影响,进一步加强扬尘污染控制,评价提出以下具体要求:

- (1)对施工场地内松散、干涸的表土,应经常洒水防止粉尘飞扬;施工现场只存放回填土方、弃土,多余部分应及时清运出现场,干燥季节应及时对现场存放的土方洒水,以保持其表面湿润,减少扬尘产生量;
- (2)对施工现场和建筑体分别采取围栏、设置工棚、覆盖遮蔽等措施,阻隔施工扬尘污染;遇4级以上风力应停止土方等扬尘类施工,并采取防尘措施,以达到防风抑尘和减轻施工扬尘外逸对周围环境空气的影响;
- (3)运输建筑材料和设备的车辆不得超载,运输颗粒物料车辆的装载高度不得超过车槽;运输沙土、水泥、土方的车辆必须采取覆盖等防尘措施,防止物料沿途抛洒导致二次扬尘;施工现场道路应经常清扫,且应及时洒水;
- (4)施工场地出入口,必须进行净化处理,并配置专门的清洗设备和人员, 负责对出入工地的运输车辆车体和车轮及时冲洗,不得携带泥土驶出施工工地; 同对厂区路面、主要施工点周围应采取地面临时硬化等防尘措施;
- (5) 所有露天堆放的易产生扬尘的物料,必须进行覆盖,并采取喷淋水或者其他抑尘措施;料区和道路应当划分界限,及时清除散落的物料,保持道路整洁,并及时清扫;
- (6)施工现场的建筑垃圾,应及时清运,在 48 小时内不能及时清运的,应采取覆盖等防尘措施;
- (7)强化施工期环境管理与监理,提高全员环保意识宣传和教育,制定合理的建设施工计划,缩短工期,采取集中力量逐项施工的方法,坚决杜绝粗放式施工现象发生。

4.2、施工期水环境保护措施

施工期污水主要有雨污泥浆水、施工器械的冲洗水、施工人员生活污水。

施工期间应按照如下的要求实施,以便减少对当地水环境的影响。

- (1)施工时避开雨天,防止降雨形成泥水横流;下雨产生的雨污泥浆水、施工时产生的泥浆水、施工器械的清洗水经临时沉淀池沉淀后用于施工场地洒水抑尘,不外排;
- (2)本项目租用当地民房作为施工人员宿舍,工地不设临时生活区,施工期施工人员的粪尿污水排泄至周边旱厕,对周围环境影响不大。

4.3、施工期噪声环境保护措施

施工期噪声为各种机械设备产生的噪声和车辆行驶时产生的噪声,主要为施工机械设备产生的作业噪声。施工机械有载重汽车、推土机等。根据类比调查和有关资料,这些建筑施工机械的声源噪声强度大多在80~100dB(A)左右。根据现场勘查,项目周边无声环境敏感点。结合项目特点,项目施工期应采取如下防治措施:

- (1) 合理安排施工作业时间,尽量避免高噪声设备同时施工;
- (2)降低设备声级,尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备,同时做好施工机械的维护和保养,有效降低机械设备运转噪声;
 - (3) 严格操作规程, 合理安排强噪声施工机械的工作频次与行车密度;
- (4)加强对施工人员的环保教育和管理,降低人为噪声,尽量减少碰撞和 敲打声音:
- (5) 施工单位应布置好施工现场,合理安排施工机械,将施工现场的固定 振动源相对集中,以减少对周围环境的影响;
- (6)振动较大的固定机械设备应加装减振机座,降低振动对周围环境的影响;
- (7)对可固定的机械设备如空压机、发电机安置在施工场地临时房间内, 房屋内设隔音板或隔音罩,从而达到降低噪声的目的。

在合理安排施工时间,规范施工现场设备布置,采取减震隔声等措施后,可减少施工噪声对周围环境的影响,满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。整体来说,施工产生的噪声将存在于整个施工工程中,

施

待施工结束后这些影响也随之消失。

4.4、施工期固体废物环境保护措施

施工期固体废物包括施工废弃物和施工人员生活垃圾。

施工废弃物主要是建筑垃圾,建筑垃圾主要包括建筑材料的边角料、废包装等。建筑材料的边角料包括废金属、钢材、废砖等,采取有计划的堆放,按要求分类处置。废金属、钢材与纸质废包装等可回收利用的垃圾可卖废品,其他难以回收利用的垃圾分类收集后送至政府指定地点堆放。工程中施工人员产生的生活垃圾经统一收集后定期交由当地环卫部门统一处理,对周围环境影响小。

4.5、施工期生态环境保护措施

项目施工期生态影响主要是植被破坏与土壤流失。采取的生态保护措施主要有:

- (1)制定厂区绿化方案,区域内所有种植的苗木、草苗要及时管护、浇灌,保证其成活率。
- (2)施工期挖方采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式,将表层土、底层土分开堆放,尽量将表土方用于厂区绿化覆土,保证土壤肥力不下降。
 - (3) 尽量缩短施工期,避开雨季,减少土地裸露,防止水土流失。
- (4)施工过程产生的土方,应堆放至合理临时堆放点,并采取防尘网苫盖、 洒水抑尘等措施,施工完成后及时回填。

4.6 大气环境影响和保护措施

4.6.1 大气污染物源强核算

本项目大气污染源主要是原料装卸堆放粉尘、筒仓呼吸粉尘、粉碎筛分粉尘和隧道窑焙烧烟气。

(1) G1 原料装卸粉尘

制砖原料煤矸石、建筑垃圾、炉渣、脱硫石膏等堆放在原辅料库中,原料 卸车与储存时会产生粉尘,通过采取全封闭原辅料库结合雾炮机洒水抑尘处理。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(二污普 2021.6)中的《固 体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的计算方法进行核算,公式如下:

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

式中: P 指颗粒物产生量(单位: 吨);

ZCv 指装卸扬尘产生量(单位:吨);

FCy 指风蚀扬尘产生量(单位: 吨);

Nc 指年物料运载车次(单位:车);原料运载量煤矸石为 109202t/a,运载车次为 3641 次;建筑垃圾为 93600t/a,运载车次为 3120 次;炉渣为 62400t/a,运载车次为 2080 次;脱硫石膏为 300000t/a,运载车次为 10000 次。

D 指单车平均运载量(单位:吨/车),每车按 30t 算;

(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,内蒙古为 0.0017,b 指物料含水率概化系数,煤矸石为 0.0008,建筑垃圾为 0.0014,炉渣为 0.0005,脱硫石膏为 0.0151。

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数(单位:千克/平方米),煤矸石为 11.7366, 建筑垃圾为 0, 炉渣为 46.1652, 脱硫石膏为 41.5808。

S指堆场占地面积(单位:平方米),原辅料库的储存面积为6000m²。 按四种原料占比不同计算出各类物料的储存面积,煤矸石储存面积按1200平方米算,建筑垃圾按990平方米算,炉渣按660平方米算,脱硫石膏为3150平方米。

最终计算得出原辅料库内装卸、存放物料产生的颗粒物总量 P 为 942.77t。

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

式中: P 指颗粒物产生量(单位: 吨), P 为 942.77t;

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:%),洒水为 74%;

Tm 指堆场类型控制效率(单位:%),密闭式为99%。

计算得出原料装卸粉尘排放量为 2.45t/a。

(2) G2 筒仓呼吸粉尘

项目所使用的粉煤灰原料以及石膏粉产品由密封罐车运至站内或拉运出厂,正压送入相应原料筒仓内储存。在输送过程中,伴随着仓内压力的增加,压缩空气会通过仓项呼吸口释放压力,此时会排放一定量的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(二污普 2021.6)中的《水泥制品制造行业系数手册》,物料输送储存时产污系数为 0.12kg/t,本项目水泥储存总量为 11979t/a,粉煤灰储存量量为 178740t/a,石灰储存量为则粉尘产生量为 32940t/a。简仓呼吸粉尘产生量为 26.84t/a。各简仓项部均自带 1 台仓项除尘器,除尘后经仓项除尘器排气口放,仓项除尘气除尘原理为袋式除尘法同布袋除尘器一样,根据《水泥制品制造行业系数手册》袋式除尘治理效率为 99.7%。则各简仓呼吸粉尘的总排放量为 0.08t/a,根据建设单位提供资料,装满一座简仓的时间约为 3h,所有粉料的总卸料次数为 125 次,总排放时间为 375h,则简仓呼吸粉尘的排放速率为 0.213kg/h。每台除尘器风量为 2000m³/h(共计 9 台,总风量为 18000m³/h),排放浓度为 11.83mg/m³。

(3) G3 粉碎粉尘、G4 筛分粉尘

项目烧结砖所使用的原料煤矸石和建筑垃圾需要先加工成粒料,通过粉碎机粉碎,并使用滚筒筛进行筛分,此时会排放一定量的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(二污普 2021.6)中的《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,烧结类砖瓦破碎、筛分时的产污系数为 1.23kg/万块标砖,本项目烧结砖的产量为1.2亿块标砖。则粉碎粉尘的产生量为14.76t/a,筛分粉尘的产生量为 14.76t/a。粉碎粉尘和筛分粉尘通过集气罩收集,共同通过1套布袋除尘器(1#)处理+1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。

集气罩的收集效率为80%,则未收集到的部分无组织排放,其中粉碎粉尘和筛分粉尘未收集到的部分均为2.952t/a,排放速率为0.41kg/h,本项目生产车间为全封闭结构,无组织粉尘向大气中的逸散量减少99%,则粉碎粉尘和筛分粉尘的无组织粉尘逸散量均为0.03t/a,排放速率为0.004kg/h。收集到进入布袋

除尘器的粉尘的总量为 23.616t/a,根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》袋式除尘的治理效率为 98%,则粉尘的排放量为 0.472t/a,排放速率为 0.066kg/h,风机的风量为 5000m³/h,排放浓度为 13.2mg/m³。

(4) G5 隧道窑焙烧烟气

本项目使用隧道窑,开窑时需要用煤矸石点窑,每次点窑需煤矸石约 2t, 点窑频次 1 次/年,每年点火引燃 1 次,燃着后至引燃煤矸石砖需持续 4h。隧道窑正常燃烧后是利用煤矸石本身的热值就能满足生产过程中的热能消耗,不需添加其他燃料,产生的污染物主要为烟尘、SO₂、NOx、氟化物。烟气排放前的处理措施为:通过 1 套布袋除尘器 (2#) +钠钙双碱法脱硫系统+15m 高排气筒 (DA002) 排放。

1) 非正常工况

项目非正常工况为每年一次的隧道窑点火,点火时间为 4h,煤矸石用量 2t,以及 4h 内煤矸石砖坯的自燃。由于非正常工况是以煤矸石为燃料进行隧道窑点火,与正常工况的制砖焙烧工况不同,所以非正常工况的污染物产排污计算参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中《4411、4412 火力发电热电联产行业系数手册》选取,污染防治措施治理效率参照《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》选取。

以煤矸石为燃料的废气量产污系数为 4806Nm³/吨-原料,以煤矸石为燃料的循环流化床锅炉废气中烟尘产污系数为 238.6kg/吨-原料, SO₂产污系数为 9.47kg/t-原料, NOx 产污系数为 0.95kg/t-原料。根据产污系数计算,烟气年产生量为 9612Nm³;烟尘年产生量约 0.477t,产生浓度为 49625.5mg/m³; SO₂年产生量约 18.94kg,产生浓度为 1970.5mg/m³; NOx 年产生量约 1.9kg,产生浓度为 197.7mg/m³。

非正常工况下烟气经过 1 套布袋除尘器 (2#) +钠钙双碱法脱硫系统+15m 高排气筒 (DA002) 排放,双碱脱硫系统是湿法脱硫,有碱液对排放烟气进行喷淋,类似洒水抑尘,根据《4411、4412 火力发电热电联产行业系数手册》,袋式除尘+湿法脱硫协同除尘效率为 99.99%,双碱法脱硫治理效率为 93.69%。

则非正常工况烟尘的排放量为 0.0447kg/a,排放浓度为 4.65mg/m³; SO_2 的排放量为 1.195kg/a,排放浓度为 124.3mg/m³,NOx 的排放量为 1.9kg/a,排放浓度为 197.7mg/m³。

2) 正常工况

A.烟气量

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中煤矸石制砖产排污系数表,项目工艺为全塑成型隧道窑,煤矸石制砖烟气量产污系数为 152000Nm³/万块标砖,本项目烧结砖产量为 1.2 亿块标砖,计算得隧道窑年产生烟气总量 1.824×10°Nm³。

B.烟尘

根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,煤矸石砖焙烧颗粒物产生系数为 6.5kg/万块标砖,计算得隧道窑年产生颗粒物总量为 78t/a。烟气经过 1 套布袋除尘器 (2#) +钠钙双碱法脱硫系统+5m 高排气筒 (DA002) 排放,根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,袋式除尘效率为 98%,双碱脱硫系统是湿法脱硫,有碱液对排放烟气进行喷淋,类似洒水抑尘,根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,除洒水抑尘效率为 60%,但由于烟气经过布袋除尘器处理过,此时烟气中的颗粒物大部分是细颗粒物,实际除尘效率达不到 60%,按 30%算,颗粒物综合治理效率为 99.4%。所以本项目颗粒物排放量为 1.092t/a,排放速率为 0.152kg/h,排放浓度为 0.6mg/m³。

$C.SO_2$

根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,煤矸石砖焙烧 SO₂ 产生系数为 122.4kg/万块标砖,计算得隧道窑年产生 SO₂ 总量为 1468.8t/a。烟气经过 1 套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m 高排气筒(DA002)排放,根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,双碱法脱硫治理效率为 90%。所以本项目 SO₂排放量为 146.9t/a,排放速率为 20.4kg/h,排放浓度为 80.54mg/m³。

D.NOx

根据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》,煤矸石砖焙烧 NOx

产生系数为 8.16kg/万块标砖,计算得隧道窑年产生 NOx_2 总量为 97.92t/a。烟气经过 1 套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m 高排气筒(DA002)排放。所以本项目 NOx 排放量为 97.92t/a,排放速率为 13.6kg/h,排放浓度为 53.68mg/m³。

E.氟化物(以F计)

类比《鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂年产 6000 万块空心烧结砖(折标砖 1 亿块)改扩建建设项目竣工环境保护验收监测报告表》,该项目制砖原料主要为煤矸石和钻井岩屑以及搅拌用水,制砖工艺与本项目完全相同,产品为煤矸石烧结砖与本项目相同,其烟气治理措施为钠钙双碱法脱硫系统+一套管束除尘器处理+37m 高排气筒排放,由于除尘器主要对颗粒物有削减效果,对氟化物治理效果不大,所以类比项目的烟气治理措施与本项目的烟气治理措施相比对氟化物的排放影响差别不大,所以本项目大气污染物源强核算类比分析可行。类比项目监测报告见附件 7。

根据类比项目隧道窑烟气监测报告结果,脱硫塔出口氟化物两天的监测结果见下表。

鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂年产 6000 万块空心烧结砖 监测点 (折标砖1亿块) 改扩建建设项目脱硫塔出口 序号 平均 2 0.2 0.19 0.18 2021.11.30 0.19 监测时间 2021.12.1 0.16 0.19 0.18 0.18

表 4.6-4 类比项目氟化物排放浓度一览表 单位: mg/m³

由上表可知,烟气经钠钙双碱法脱硫系统+一套管束除尘器处理+37m 高排气筒排放后氟化物排放浓度不大于 0.2mg/m³, 本项目烟气量为 1.824×10°Nm³/a, 倒推计算得出本项目氟化物排放量约为 0.365t/a, 排放速率为 0.06kg/h。

本项目大气污染物无组织排放情况见表 4.6-1, 大气污染物有组织排放情况 见表 4.6-2。

表 4.6-1 污染物无组织排放情况一览表

污染源	污染物	无组织产生量 t/a	治理措施	治理效率	排放量 t/a
G1 原料装卸 粉尘	颗粒物	750.63	全封闭厂房+雾炮机 洒水抑尘	99.6%	2.45

G3 粉碎粉尘	颗粒物	2.952	全封闭厂房	99%	0.03
G4 筛分粉尘	颗粒物	2.952	全封闭厂房	99%	0.03

表 4.6-2 污染物有组织排放情况一览表

污染 源	污染 物	产生量 t/a	治理措施	收集 效率	治理 效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	烟气量/风量
G2 筒 仓呼 吸粉 尘	颗粒 物	26.84	通过筒仓自 带的仓顶除 尘器处理后 从筒仓顶部 排放口排放	100%	99.7%	0.08	0.213	11.83	18000 m ³ /h
G3 粉 碎粉 尘	颗粒 物	14.76	通过集气罩 收集,共同 通过1套布						
G4 筛 分粉 尘	颗粒 物	14.76	通过 1 套布 袋除尘器 (1#) 处理 +1 根 15m高 排气筒 (DA001) 排放		98%	0.472	0.066	13.2	5000m ³ /h
	烟尘	78	1 套布袋除 尘器 (2#)+		99.4%	1.092	0.152	0.6	
G5 隧 道窑烧 烟气	SO ₂	1468.8	钠钙双碱法	100%	90%	146.9	20.4	80.54	1.824×10 ⁹
	NO _X	97.92		10070	/	97.92	13.6	53.68	Nm ³ /a
	氟化 物	/	(DA002) 排放		/	0.365	0.06	0.2	

4.6.2 排放口设置情况

本项目共设置 DA001~DA011 共 11 根排气筒,排气筒设置情况见下表。

表 4.6-5 排气筒设置情况一览表

污染源	排放口编号	污染物	排气筒 高度 m	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	执行标 准	1	速率 限值 kg/h	込 你 頂
G3 粉碎粉尘 G4 筛分粉尘	DA001	颗粒物 颗粒物	15	13.2	0.066		30	/	达标
	DA002	烟尘	1.5	0.6	0.152	GB29620	30	/	达标
G5 隧道窑焙		SO_2		80.54	20.4		150	/	达标
烧烟气	DA002	NO_X	15	53.68	13.6		200	/	达标
		氟化物		0.2	0.06		3	/	达标
G2 筒仓呼吸 粉尘	DA003~DA011	颗粒物	15	11.83	0.024	GB4915	20	/	达标

根据上文排气筒设置情况一览表,本项目运行期间 G3 粉碎粉尘、G4 筛分粉尘颗粒物有组织排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单新建企业大气污染物排放限值。G5 隧道窑焙烧烟气颗粒物、SO₂、NOx、氟化物有组织排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单新建企业大气污染物排放限值。G2 筒仓呼吸粉尘颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)水泥仓及其他通风生产设备标准限值。

4.6.4 废气处理措施可行性

本项目原料制备过程即煤矸石、建筑垃圾破碎筛分过程治理措施为集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放,是《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷 砖瓦工业》(HJ954-2018)中推荐的可行技术。

本项目隧道窑焙烧烟气通过 1 套布袋除尘器 (2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m高排气筒 (DA002)排放。其中布袋除尘器、钠钙双碱法脱硫工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》 (HJ954-2018)中推荐的袋式除尘、湿法脱硫技术。

本项目简仓呼吸粉尘采用仓项除尘器处理,除尘原理都是利用纤维织物对含尘气体进行过滤,颗粒大、比重大的颗粒物由于重力作用沉降下来,落入灰斗。以上措施为《水泥工业污染防治可行技术指南(试行)》(环境保护部公告 2014 年第 81 号)中推荐的废气污染防治可行技术。

综上所述,本项目采用的治理措施均属于可行技术,本项目废气治理措施 是可行的。

4.6.5 大气环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

(1) 原料储存

本项目煤矸石、建筑垃圾、石膏、炉灰卸车、堆放粉尘经全封闭厂房结合 雾炮机洒水抑尘处理后排放,治理效率在99.6%以上,经治理后仅有极少量的粉 尘自然沉降,对周边环境影响小。 石膏粉产品、制砖原料粉煤灰通过筒仓储存,粉料卸料时产生的粉尘通过筒仓自带的仓顶除尘器处理后从筒仓顶部排放口排放,排放浓度为11.83mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)水泥仓及其他通风生产设备20mg/m³的标准限值。

(2) 原料制备

本项目煤矸石与建筑垃圾破碎筛分粉尘通过通过集气罩收集,共同通过 1 套布袋除尘器 (1#) 处理+1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放,治理效率为 98%,粉尘经布袋除尘器治理后排放浓度为 12.3mg/m³,满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单新建企业大气污染物 30mg/m³ 的排放限值。

未收集到的部分自然逸散,项目生产线位于全封闭厂房内,经全封闭厂房 处理后排放,治理效率在99%以上,经治理后仅有极少量的粉尘自然沉降,对 周边环境影响小。

(3) 隧道窑焙烧烟气

本项目隧道窑焙烧烟气 1 套布袋除尘器(2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m 高排气筒(DA002)排放,除尘效率为 99.4%、脱硫效率为 90%,烟尘排放浓度 为 0.6mg/m^3 、 SO_2 排放浓度为 80.54mg/m^3 、 NO_X 排放浓度为 53.68mg/m^3 、氟化 物排放浓度不大于 0.2mg/m^3 ,分别满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)及其修改单的 30mg/m^3 、 150mg/m^3 、 200mg/m^3 、 3mg/m^3 的标准。

因此,本项目大气污染物的排放对当地大气环境影响是可接受的。

4.7 水环境影响和保护措施

4.7.1 水污染物源强核算

本项目水污染源主要是生活污水、脱硫废水、初期雨水。

(1) 生活污水

根据本项目给排水平衡分析,生活污水排放量为964.8m³/a。根据《给水排水设计手册》第5册给出的污染物浓度的相关数据,各污染物产生浓度分别为:

pH 值为 7.2~7.8、化学需氧量为 400mg/L、五日生化需氧量为 220mg/L、SS 为 200mg/L、NH₃-N 为 30mg/L、总磷为 8mg/L。

(2) 脱硫废水

根据本项目给排水分析,脱硫水经 pH 调节、沉淀后循环使用,不外排,循环水量为 300m³。

4.7.2 水环境影响分析

(1) 生活污水、软水制备废水、锅炉排污水

本项目生活污水、软水制备废水、锅炉排污水排放到厂区化粪池,经厂区 300m³ 的化粪池沉淀后,通过排水管网排放到园区的污水处理厂(上海庙镇污水处理厂)处理。一般情况下,化粪池 CODcr 的去除效率为 15%、BOD5 的去除效率为 9%、SS 的去除效率为 30%、氨氮的去除效率为 3%,污染物排放计算结果如下:

污水量 m³/a	项目	产生量 t/a	产生浓 度 mg/L	治理措施	排放量 t/a	排放浓 度 mg/L	标准 值 mg/L	达标情 况
	рН		7.2~7.8 (无量 纲)		_	7.2~7.8 (无量 纲)	6~9 (无 量纲)	达标
0.64.0	CODcr	0.386	400	化	0.328	340	500	达标
964.8	BOD ₅	0.212	220	推 池	0.193	200.2	300	达标
	SS	0.193	200	'-	0.135	140	400	达标
	氨氮	0.029	30		0.028	29.1	_	达标
	总磷	0.008	8		0.008	8		达标

表 4.7-1 生活污水污染物排放情况表

根据上表计算分析可知,本项目排放的主要水污染物排放浓度均可满《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及其修改单"环发[1999]285号"中表 4 三级标准要求。

本项目化粪池的综合污水最终通过园区污水管网进入上海庙镇污水处理厂处理。2016年9月28日,鄂托克前旗环境保护局以鄂前环评字[2016]22号文件文件对上海庙镇污水处理厂的提标改造工程环境影响报告表做出批复,该项目

2016年10月开工建设,2018年10月投运,2018年12月26日,鄂托克前旗环境保护局以鄂前环验字[2018]9号对该项目竣工环境保护验收文件提出验收意见。上海庙镇污水处理厂采用AAO+深度处理工艺,设计日处理量为10000立方米,目前日处理量6000立方米,剩余可处理量4000立方米/日,接收水质标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求。本项目污水排入量为41.66m³/d,化粪池处理后水质可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求。

本项目进入园区污水处理厂的污水主要为员工的生活污水,以及软水制备 产生的废水、锅炉排污水。从废水水质来看,本项目排放的废水水质不含重金 属、放射性、复杂有机物等成分,对园区污水处理厂的处理工艺不会造成影响。

综上,本项目废水经厂内预处理后水质能够达到园区污水处理厂接管要求, 不影响其出水水质。项目废水排入园区污水处理厂处理是可行的。

(2) 脱硫废水

本项目脱硫废水是烟气脱硫过程种产生的,本项目采取的是双碱法脱硫。 双碱法脱硫系统采用钠基脱硫剂进行脱硫,将 NaOH(烧碱、火碱)和 Ca(OH)₂ (熟石灰、消石灰)搅拌均匀后做成溶液打入脱硫塔,该碱性溶液雾化后与含 硫烟气充分反应生成 Na₂SO₃和 NaHSO₃,从而脱除烟气中的 SO₂。脱硫产物经 脱硫剂再生被 Ca(OH)₂还原成 NaOH,可再次循环使用。反应方程式如下:

脱硫反应: 2NaOH+SO₂→Na₂SO₃+H₂O Na₂SO₃+SO₂+H₂O→2NaHSO₃

再生过程: Ca(OH)2+Na2SO3→2NaOH+CaSO3↓

 $Ca(OH)_2+2NaHSO_3 \rightarrow Na_2SO_3+CaSO_3 \cdot 1/2H_2O\downarrow +3/2H_2O$

氧化过程(副反应): CaSO₃+1/2O₂→CaSO₄↓

 $CaSO_3 \cdot 1/2H_2O+1/2O_2 \rightarrow CaSO_4 \downarrow +1/2H_2O$

 $Na_2SO_3+1/2O_2 \rightarrow Na_2SO_4$

脱硫产物最终是脱硫渣,具体为 CaSO₃、CaSO₄还有部分被氧化的 Na₂SO₄及粉尘。含脱硫渣的脱硫液在沉淀池内沉淀后进入循环水池循环使用。循环水

量为 300m³。沉淀池定期补充 NaOH 和 Ca(OH)₂调节 pH 以及清理沉淀石膏浆以保证脱硫系统的脱硫效果。脱硫废水经过上述脱硫、再生、调节 pH、沉淀后在脱硫系统种循环使用,对周边环境影响小。

(3) 初期雨水

项目实行"雨污分流制",在厂区内地势较低处设置 1 座容积为 20m³的雨水收集池,采用钢筋混凝土结构,对初期雨水进行收集,经沉淀后用于洒水抑尘。

4.8 地下水与土壤保护措施

根据建设项目自身特点,污染物特性,污染控制难易程度和污染物特性,提出防渗要求。项目厂区具体防渗措施见下表:

 防渗分区
 工程单元
 防渗措施

 一般防渗区
 循环水池
 采取等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10⁻⁷cm/s 的防渗层;

 化粪池
 层;

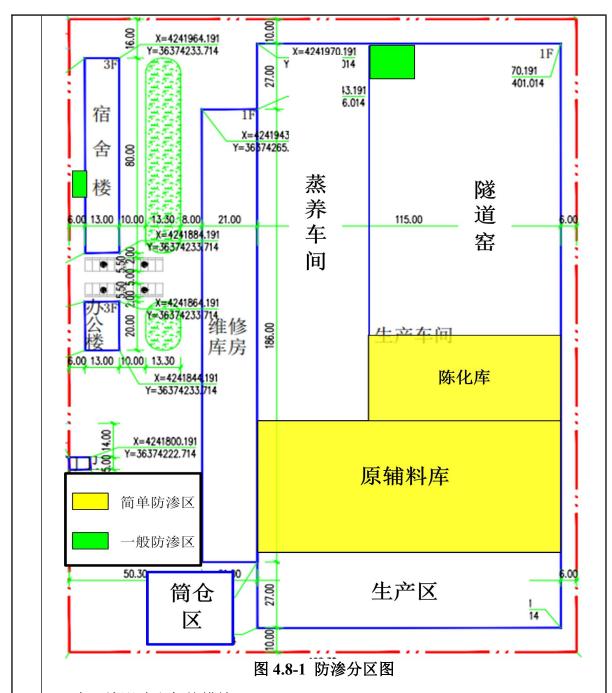
 原辅料库
 采取防渗性能相当于 K≤1×10⁻⁵cm/s 且厚度为 0.75m的天然基础层。

表 4.8-1 厂区污染防渗分区一览表

本项目脱硫系统循环水池内有脱硫的喷淋水,为防止脱硫水泄露造成不必要的损失,脱硫系统循环水池采取等效于 1.5m 厚粘土、渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s 的防渗层。化粪池是处理工作人员的生活污水的设施,污染物浓度较高,采取等效于 1.5m 厚粘土、渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s 的防渗层。

原辅料库涉及煤矸石、炉渣、建筑垃圾、脱硫石膏等工业固废的堆放,陈化库用于物料陈化,堆放着陈化物料,以上几类物料属于 I 类工业固体废物,采取防渗性能应至少相当于 0.75m 厚的天然基础层、渗透系数不大于 1.0×10^{-5} cm/s的防渗层,满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中 I 类场的防渗要求。采取防渗性能相当于 K \leq 1 \times 10-5cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

采取上述防渗措施后,正常情况下污染物对土壤和地下水的影响小。



4.9 声环境影响和保护措施

4.9.1 噪声源强分析

本项目的噪声污染源主要是各类生产设施。经调查上述各污染源产生的噪声值在 75~95dB(A)之间。生产设备都布置在车间内,为固定声源。运营期主要噪声源强见表 4.9-1。

表 4.9-1 项目噪声源一览表

主要噪声源	位置	数量	产生强度 dB(A)	治理措施	排放强度	持续时间
装载机	原辅料库	2	90		65	
箱式给料机	原辅料库	2	80		55	
粉碎机	生产区	1	90		65	
滚筒筛	生产区	2	85		60	
双轴搅拌机	生产区	2	85		60	
可逆式布料 机	陈化库	1	85		60	
液压多斗挖 土机	陈化库	1	85		60	
强力搅拌机	隧道窑	1	85		60	
双级真空挤 出机	隧道窑	1	80		55	
重型切条切 坯系统	隧道窑	1	75		50	
提升机	生产区	2	87	选用低噪设	62	
破碎机	生产区	1	90	备、基础减需、基础减	65	
皮带输送机	生产区、原辅 料库、陈化库、 隧道窑	19	75	震、封闭隔 声等,综合 降噪量为 25dB(A)	50	昼间
粉煤灰打浆 机	生产区	1	85	- 23ub(A)	60	
浇筑搅拌机	生产区	1	85		60	
切割机	生产区	1	85		60	
废浆搅拌机	生产区	1	85		60	
风机	隧道窑、生产 区	2	95		70	
水泵	隧道窑、生产 区	2	90		65	
石膏蒸汽煅 烧机(干燥 机)	生产区	1	75		50	
煅烧炉	生产区	1	75		50	
不锈钢针式 磨机	生产区	1	90		65	
螺旋输送机	各筒仓下	9	70	低噪声设备	70	

4.9.2 预测方法

本次环境噪声预测,采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中的噪声预测模式,主要是对拟建项目噪声源对厂界四周的影响进行预测。本 次以现状监测点为预测点。预测模式如下:

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式相同方向预测点位置的倍频带声压级 LP(r)计算公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{\rm div} + A_{\rm atm} + A_{\rm gr} + A_{\rm bar} + A_{\rm misc}$$

式中: Lp(r0)—靠近声源处某点的倍频带声压级, dB:

A—倍频带衰减,dB;

A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减,dB;

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

Ag—地面效应引起的倍频带衰减, dB;

Abar—声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法室外的倍频带声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,dB。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中: O-指向性因数;

R-房间常数:

r—声源在靠近围护结构某点处的距离, m。

室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg (\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{gl} ij})$$

式中:Lpli(T)—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级,

dB;

 L_{p1ij} —室内j声源i倍频带的声压级,dB; N—室内声源总数。

③噪声贡献值计算

拟建项目声源对预测点产生的贡献值为:

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

式中: tj—在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

ti—在T时间内i声源工作时间,s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N--室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

4.9.3 噪声影响预测结果

预测项目建成后噪声见下表。

表 4.9-2 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

	贡献值	标准	生值	达标情况		
一	火	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	32.5		55	达标	达标	
南厂界	46.3	65		达标	达标	
西厂界	34.4	65		达标	达标	
北厂界	30			达标	达标	

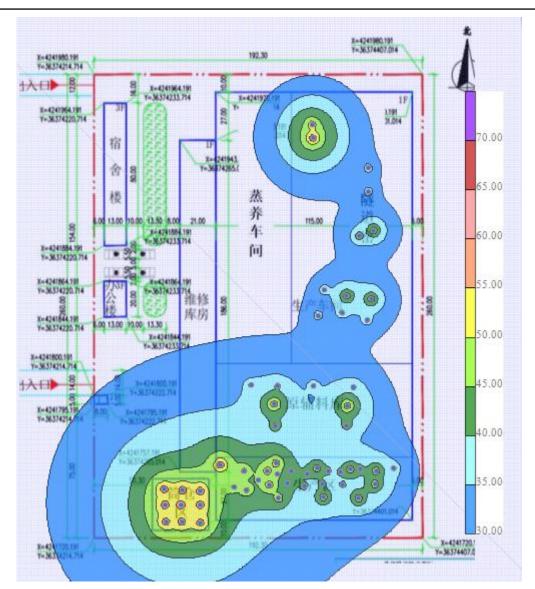


图 4.9-1 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

4.9.4 声环境影响

根据预测结果可知,项目运营后厂界四周贡献值在 30~46.5dB(A)之间,生产设备及其附属设备均设置于厂房内,经减震、隔声和距离衰减后预测噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)的标准限值要求。因此,项目噪声对周围环境影响较小。

4.10 固废环境影响和保护措施

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 算, 共 67 人, 项目每年运营 300 天, 则生活

垃圾产生量为 10.05t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处理。

(2) S1 除尘灰

煤矸石、建筑垃圾破碎、筛分工段和隧道窑焙烧以及石膏粉、粉煤灰、石灰等粉料装入筒仓会产生粉尘和烟尘,经除尘器除尘后,会产生一定量的除尘灰,根据大气污染物源强核算得出处理破碎筛分粉尘和隧道窑焙烧烟气以及筒仓呼吸粉尘中的粉尘产生除尘灰总量约130.683t/a。

(3) S2 脱硫渣

脱硫渣主要成分是脱硫过程反应生成的硫酸钙以及少量的硫酸钠和碱液喷淋过程中进入脱硫液的粉尘,根据大气污染物源强核算得出混入脱硫液粉尘的总量约 0.468t/a。

隧道窑焙烧烟气经脱硫系统脱硫后,产生少量脱硫渣,脱硫渣的主要成分 是硫酸钙(石膏)。脱硫渣产生量的计算公式如下:

$$E = \frac{M_F \times E_S}{64 \times \left(1 - \frac{C_S}{100}\right) \times \frac{C_g}{100}}$$

式中: E---核算时段内脱硫副产物的产生量, t:

M_F——脱硫副产物的摩尔质量,硫酸钙的摩尔质量为136g/mol;

Es——核算时段内二氧化硫的脱出量, 1321.9t:

Cs——脱硫副产物的含水率,副产物为硫酸钙时一般≤10%;

Cg—脱硫副产物的纯度,副产物为硫酸钙时一般≥90%。

计算得出脱硫渣的产生量为 3467.95t/a。综上,脱硫渣产生的总量为 3468.418t/a,脱硫渣经设备收集后当做制砖原料处理。脱硫渣主要成分为硫酸钙 (脱硫石膏)以及少量粉尘,除尘灰主要是砖坯焙烧产生的烟尘,石膏是一种用途广泛的工业材料和建筑材料,石膏及其制品的微孔结构和加热脱水性,使 之具优良的隔音、隔热和防火性能,本项目制砖原料就包括石膏,所以脱硫渣 经设备收集后当做制砖原料处理是可行的。

(3) S3 废烧结砖坯

本项目在挤砖、切条、码坯中会产生一定量的废砖坯,产生率为制砖原料的 0.8%,制砖原料煤矸石用量为 109200t/a,建筑垃圾为 93600t/a,粉煤灰为 46800t/a,炉渣为 62400t/a,则废砖坯产生量为 2496t/a。废砖坯产生后直接敲碎混入陈化料搅拌后重新制砖。

(4) S4 不合格品

本项目在焙烧过程中会产生一定量的不合格砖,产生率为制砖原料的0.5%,则产生量为1560t/a。不合格品返回至破碎工序回用于生产,不暂存。

(5) S5 废铁质

本项目在煤矸石、建筑垃圾粉碎前要先经过强磁除铁器除去物料里面的铁质,根据建设单位提供资料,废铁质的产生量约为6t/a。含铁杂质可做为废品外售。

(6) S6 切割边角料

蒸压加气混凝土砌块切割工序会产生边角料,根据建设单位提供资料,切割边角料的产生量大约为120t/a,通过废浆搅拌机搅拌过后,再投入浇筑搅拌机内。

(7) S7 纤维袋

本项目采用布袋除尘器处理煤矸石破碎、筛分、隧道窑焙烧烟气产生的颗粒物,布袋除尘器经过长时间的运行需要清理除尘器内的除尘灰,每年清理两次,每次产生约140只纤维袋,每年产生280只。纤维袋由厂家更换时带走处理,不在厂区内暂存

表 4.10-2 固体废物污染源源强核算结果及相关参数

产生环节	名称	性状	属性	主要成分	危险特 性	产生量	贮存方 式	去向
员工生 活	生活垃 圾	固体	一般固度	塑料、纸 等垃圾	/	10.05t/a	垃圾桶 收集	生活垃圾统一收集 后交由当地环卫部 门处理
除尘	S1 除尘 灰	固体	一般工业固废	粉尘	/	130.683t/a	设备收集	除尘灰经设备收集 后当做本项目制砖 原料处理
脱硫	S2 脱硫 渣	固体	一般工业固废	粉尘、硫 酸钙	/	3468.418t/a	设备收集	脱硫渣收集后当做 本项目制砖原料处 理

挤砖、 切条、 码坯	S3 废烧 结砖砖 坯	固体	一般工	煤矸石、 建筑垃 圾、炉灰、 粉煤灰	/	2496t/a	/	废砖坯产生后直接 敲碎混入陈化料搅 拌后重新制砖
砖坯焙 烧	S4 不合 格品	固体	一般工	煤矸石、 建筑垃 圾、炉灰、 粉煤灰	/	1560t/a	/	不合格品返回至破 碎工序回用于生产, 不暂存
清理除 尘灰	S5 废铁 质	固体	一般工业固废	铁	/	6t/a	设备收 集	强磁除铁器分离出 的含铁杂质可做为 废品外售
切割	S6 切割 边角料	固体	一般工业固废	粉煤灰、 石膏		120t/a	/	经过废浆搅拌机搅 拌后返回浇筑搅拌 机作为生产原料
清理除	S7 纤维 袋	固体	一般工业固废	纤维	/	280 只	设备收集	布袋除尘器中的纤 维袋由厂家更换时 带走处理,不在厂区 内暂存

4.10 环境管理和监测计划

4.10.1 环境管理

(1) 环境管理机构设置与职责

根据《建设项目环境保护设计规范》等要求,本项目需设立专门的环境管理机构及专职负责人员 1 名,负责项目的日常环境管理工作。环保专职管理人员的职能是:

- 1)负责贯彻实施国家环保法规和有关地方环保法令。
- 2)加强环保管理,建立健全企业的环境管理制度,确保污染治理和生态环境保护工作顺利实施,并实施检查和监督。
 - 3)组织开展环境监测,及时了解施工区及工程运行后环境质量状况。

(2) 环境管理要求

项目运营期应设专人进行环境管理工作,正确处理发展生产与环境保护的 关系,监控环保工程的运行,并检查其效果,了解场内环境质量与影响环境质 量的污染因子变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量作好 组织和监督工作,环境管理具体内容如下:

1) 环保设施应与主体设施同时设计、同时施工、同时投入运行,项目主体

设施及配套的环保设施建成后应进行环保验收,污染治理设施必须经验收合格后,项目方可投入营运,没有通过环保验收不得进行营运。

- 2)建立、健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检查环保管理和环境监测工作。
- 3)应当如实向环保部门申报登记排污口数量位置以及排污口排放的污染物种类、浓度、数量、排放去向等:
 - 4)设置与排污口相应的环境保护图形标识牌;
 - 5)排气筒环境保护图形标识牌设置在靠近地面醒目处。
 - 6) 未经环保部门许可,不得擅自移动、扩大排污口。
 - 7)排气筒破损、漏风时需及时修复。
- 8)排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的,在净化设施进出口分别设置采样口。

4.10.2 监测计划

根据工程特点,污染源及污染物排放情况,提出如下监测要求:

- 1)建设方应定期对厂界产生的噪声、废气进行监测。
- 2) 定期向当地环保局上报监测结果。
- 3)监测中发现超标排放或其他异常情况,及时报告单位管理部门查找原因、解决处理,预测特殊情况应随时监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》(HJ1254-2022)和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)中提出的监测要求,本项目环境自行监测计划见下表:

	•	表 4.10-1 项	目坏境监测	则计划表
则对	监测 点位	监测因子	监测频	

	监测对 象	监测点位	监测因子	上测频 次	执行标准
	废气	厂界内	总悬浮颗 粒物、 SO ₂ 、氟化 物	每年一 次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013)及其修改单表 3 现有和新建企业边界大气污染物 浓度限值
		布袋除尘器排 气筒 DA001	颗粒物	每年一 次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013)及其修改单新建 企业大气污染物排放限值

	脱硫系统排气 筒 DA002	颗粒物、 SO ₂ 、NOx 氟化物	每半年 一次 每年一	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013)及其修改单新建 企业大气污染物排放限值
		新(PL 12)	次	正並入 (17米70) 肝放附值
	筒仓排气筒 DA003~DA011	颗粒物	每两年 一次	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)中表1水泥制品 生产颗粒物排放标准
噪声	厂界四周	Leq(A)	每半年 一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类排放限值

4.11 环保投资

本项目环保投资共计 462.1 万元,项目总投资为 22700 万元,环保投资占比为 2%。

表 4.11-1 环保投资一览表

类别	污染源 位置	污染源	污染治理措施	环保投资 (万元)
	原辅料 库	G1 原料装 卸粉尘	厂房全封闭结合雾炮机洒水抑尘	100
	石膏筒 仓、粉煤 灰筒仓	G2 筒仓呼 吸粉尘	通过筒仓自带的仓项除尘器处理后从 筒仓顶部排放口排放	设备自带
废气	生产区	G3 粉碎粉 尘	通过集气罩收集+1 套布袋除尘器(1#)	20
	1.) 12.	G4 筛分粉 尘	处理+15m 高排气筒(DA001)排放	20
	隧道窑	G5 隧道窑 焙烧烟气	隧道窑焙烧烟气通过 1 套布袋除尘器 (2#)+钠钙双碱法脱硫系统+15m 高 排气筒(DA002)排放	220
	化粪池	生活污水	生活污水经厂区 300m ³ 化粪池沉淀 后,通过排水管网排放到园区的污水 处理厂处理。	33
废水	脱硫系统	脱硫废水	脱硫塔下设一座循环水池,容积约 300m³,分两个池体(沉淀池及循环水池)各 150m³,采用 pH 调节、沉淀澄清处理后,清水溢流入清水池循环使用。	0
	雨水池	初期雨水	项目实行"雨污分流制",在厂区内 地势较低处设置1座容积为20m³的雨 水收集池,采用钢筋混凝土结构,对 初期雨水进行收集,经沉淀后用于洒	2

			水抑尘。			
噪声	各厂房 内	生产设备	选用低噪设备、基础减震、封闭隔声 等	20		
	垃圾桶	生活垃圾	生活垃圾统一收集后交由当地环卫部 门处理	0.1		
凹及	布袋除 尘器	S7 纤维袋	布袋除尘器中的纤维袋由厂家更换时 带走处理,不在厂区内暂存	2		
防渗	化粪池、 脱硫循 环水池	生活污水、 脱硫水	采取等效于 1.5m 厚粘土,渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s 的防渗层	50		
別修	原辅料 库、陈化 库	一般工业固度	采取防渗性能应至少相当于 0.75m 厚 的天然基础层、渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁵ cm/s 的防渗层	50		
绿化	/	/	绿化面积为 1268.2m²	15		
合计	462.1					

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(名称)/	(编号、 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	施工期	施工扬尘	颗粒物	洒水降尘、裸土用防尘 网覆盖	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 中无组织排放浓度限值
		G1 原料 装卸粉 尘	颗粒物	厂房全封闭结合雾炮 机洒水抑尘	《砖瓦工业大气污染物 排放标准》 (GB29620-2013)及其 修改单
大气 环境	运营期	G2 筒仓 呼吸粉 尘	颗粒物	通过筒仓自带的仓顶 除尘器处理后从筒仓 顶部排放口排放	《水泥工业大气污染物 排放标准》 (GB4915-2013)中表 1 水泥制品生产颗粒物排 放标准
	色音朔	G3 粉碎 粉尘	颗粒物	通过集气罩收集+1 套 布袋除尘器(1#)处理	
		G4 筛分 粉尘	颗粒物	+15m 高排气筒 (DA001)排放	《砖瓦工业大气污染物 排放标准》
		G5 隧道 窑焙烧 烟气	烟尘、SO ₂ 、 NOx、氟化物	隧道窑焙烧烟气通过 1 套布袋除尘器(2#)+ 钠钙双碱法脱硫系统 +15m 高排气筒 (DA002)排放	(GB29620-2013)及其 修改单
地表水境	生活污水		流量、pH、化 学需氧量、悬 浮物、氨氮、 五日生化需 氧量、总磷	生活污水经厂区 300m³ 化粪池沉淀后, 通过排水管网排放到 园区的污水处理厂处 理。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准
	脱硫废水		pН、SS	脱硫塔下设一座循环 水池,容积约 300m³, 分两个池体(沉淀池及 循环水池)各 150m³, 采用 pH 调节、沉淀澄 清处理后,清水溢流入 清水池循环使用。	/
声环境	施工期	施工机械	噪声	避免夜间施工、选用低 噪声施工设备、合理安 排高噪声设备使用频 率	《建筑施工场界环境噪 声排放标准》 (GB12523-2011)中相 关标准

	运营期	生产设备		选用低噪设备、基础减 震、封闭隔声等	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3类排放限值			
电磁辐射				/				
固体 废物	生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理;除尘灰及脱硫渣经设备收集后当做制砖原料处理;废砖坯产生后直接敲碎混入陈化料搅拌后重新制砖;不合格品返回至破碎工序回用于生产,不暂存;强磁除铁器分离出的含铁杂质可做为废品外售;切割边角料经过废浆搅拌机搅拌后返回浇筑搅拌机作为生产原料;布袋除尘器中的纤维袋由厂家更换时带走处理,不在厂区内暂存							
土壤 及下污防 防措施	化粪池、脱硫循环水池采取等效于 1.5m 厚粘土,渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s 的防渗层;原辅料库、陈化库采取防渗性能应至少相当于 0.75m 厚的天然基础层、渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁵ cm/s 的防渗层							
生态 保护 措施	本项目绿化面积为 1268.2m²。							
环境 风险 防范 措施	/							
其他 环境 管理 要求	设置环境管理机构和专职或兼职负责人管理环境相关事宜;落实三同时并进行环保验 收;规范管理排污口							

六、结论

本项目符合当前国家产业政策的要求,符合相关环境保护规划,符合"三线一
单"管控要求。项目选址合理,周围环境质量满足国家标准,无环境敏感点。工程
 采取了完善的环保治理措施及污染控制措施,可实现各类污染物的稳定达标排放,
 不会对周围环境产生明显影响。因此,本评价从环保角度认为,项目的建设是可行
的。

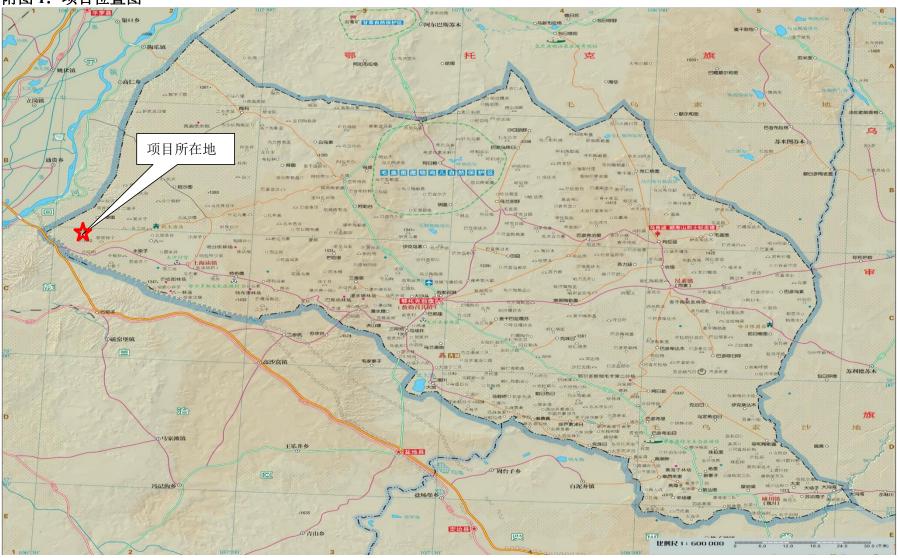
建设项目污染物排放量汇总表

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
	颗粒物	/	/	/	4.145t/a	/	4.145t/a	+4.145t/a
废气	SO_2	/	/	/	146.9t/a	/	146.9t/a	+146.9t/a
	NOx	/	/	/	97.92t/a	/	97.92t/a	+97.92t/a
	氟化物	/	/	/	0.365t/a	/	0.365t/a	+0.365t/a
	污水量	/	/	/	964.8m ³ /a	/	964.8m ³ /a	+964.8m ³ /a
	化学需氧量	/	/	/	0.386t/a	/	0.386t/a	+0.386t/a
क्र ।	五日生化需氧量	/	/	/	0.212t/a	/	0.212t/a	+0.212t/a
废水	SS	/	/	/	0.193t/a	/	0.193t/a	+0.193t/a
	氨氮	/	/	/	0.029t/a	/	0.029t/a	+0.029t/a
	总磷	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	生活垃圾	/	/	/	10.05t/a	/	10.05t/a	+10.05t/a
	S1 除尘灰	/	/	/	130.683t/a	/	130.683t/a	+130.683t/a
	S2 脱硫渣				3468.418t/a		3468.418t/a	+3468.418t/a
 一般工业	S3 废烧结砖坯	/	/	/	2496t/a	/	2496t/a	+2496t/a
固体废物	S4 不合格品	/	/	/	1560t/a	/	1560t/a	+1560t/a
	S5 废铁质				6t/a	/	6t/a	+6t/a
	S6 切割边角料				120t/a	/	120t/a	+120t/a
	S7 纤维袋				280 只/a	/	280 只/a	+280 只/a

		1						
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

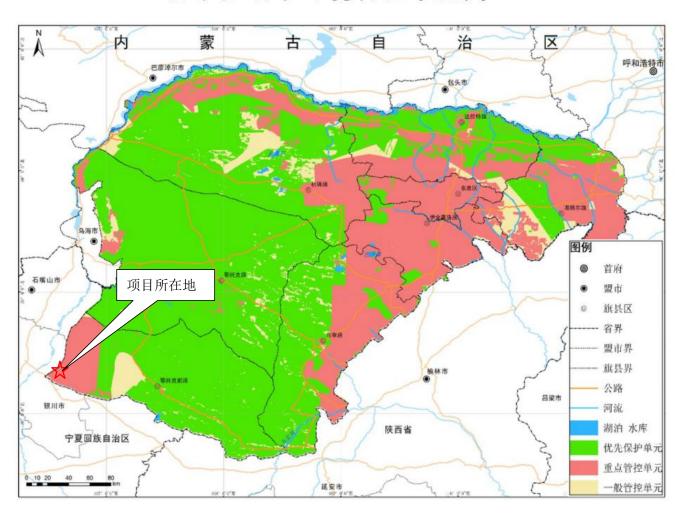
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图1:项目位置图

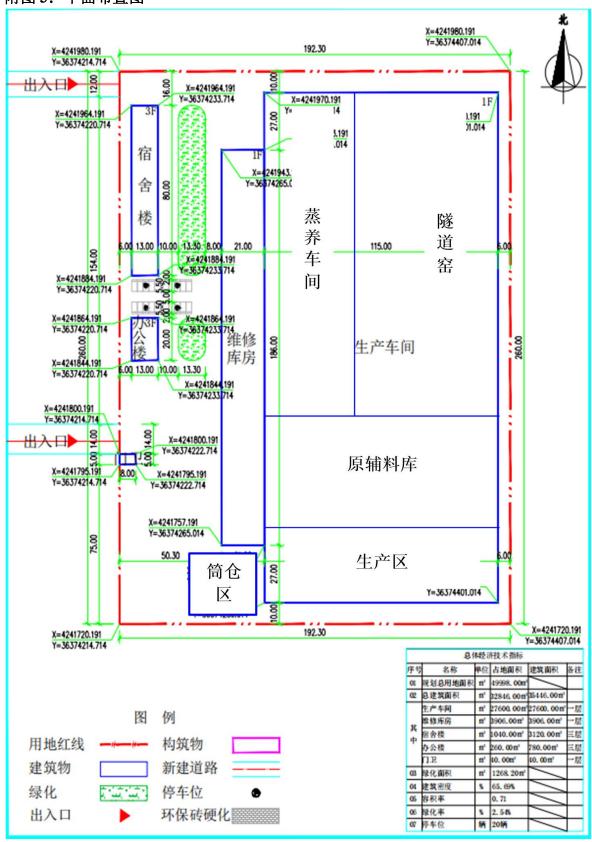


附图 2: 鄂尔多斯市环境管控单元图

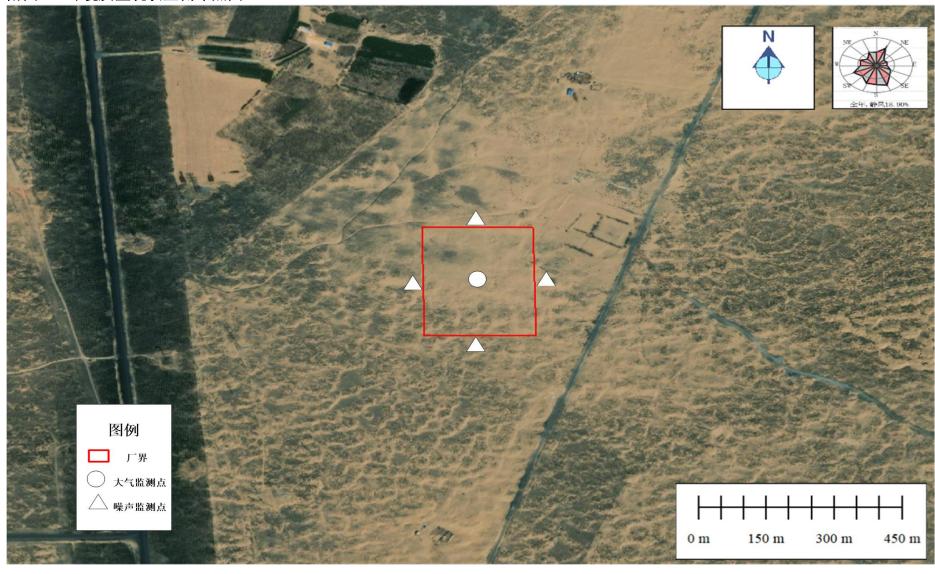
鄂尔多斯市环境管控单元图



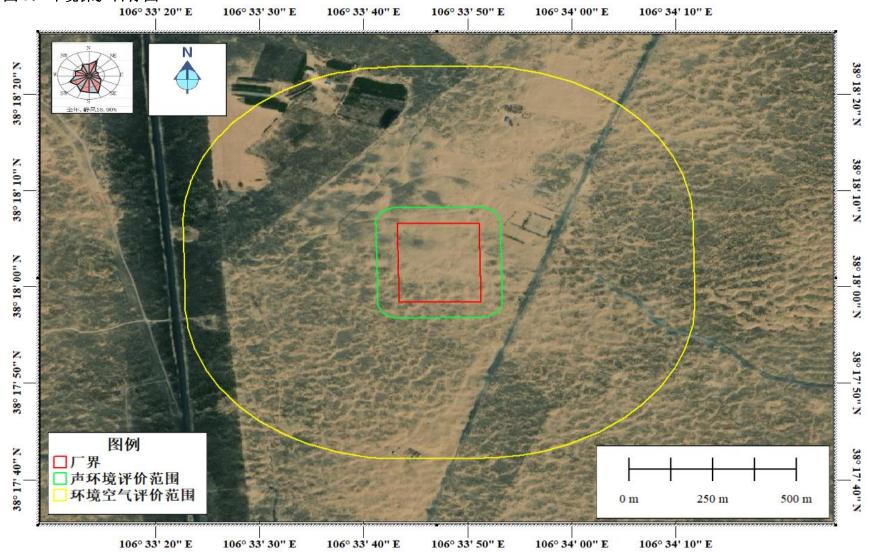
附图 3: 平面布置图



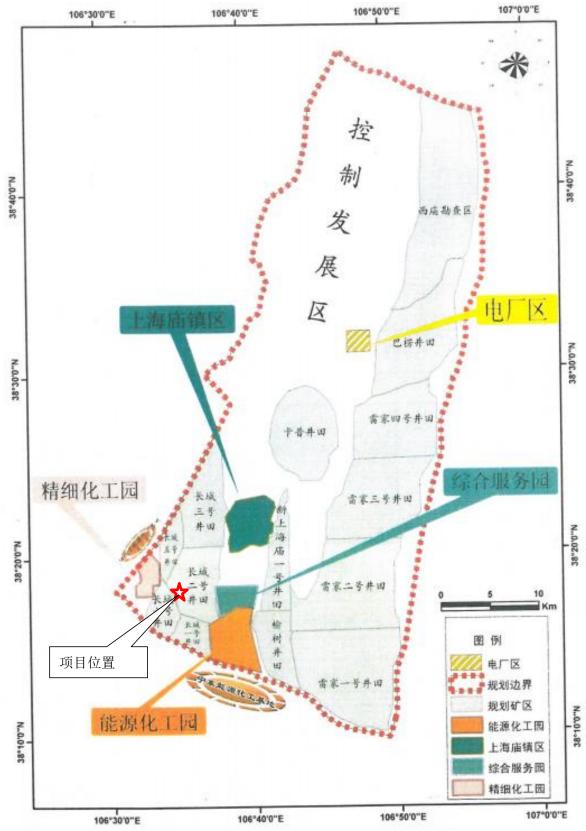
附图 4: 环境质量现状监测布点图



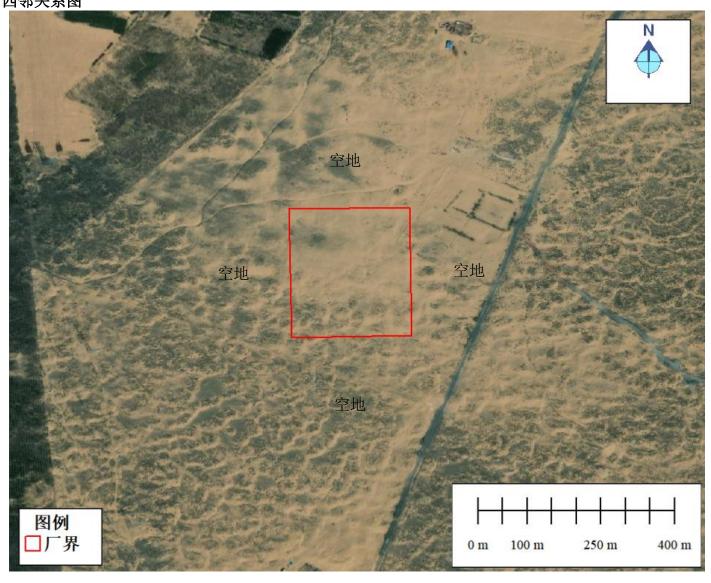
附图 5: 环境保护目标图



附图 6: 上海庙能源化工基地开发总体规划功能分区示意图



附图 7: 项目四邻关系图



委 托 书

内蒙古意丰环保科技有限公司:

我公司拟在鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙工业园区内建设《方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目》。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定,现委托贵单位进行该项目的环境影响评价工作。请贵单位按照建设项目环境影响评价有关技术规范的要求尽快开展工作。

特此委托

内蒙古方稳新型建材有限公司 2023年2月20日

项目备案告知书

项目单位:内蒙古方稳新型建材有限公司

统一社会信用代码: 91150623MAC22DN46U

你单位申报的: 5世新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万㎡基压加气混凝土期块建设

项目代码: 2211-150623-04-01-449288

建设地点:鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙工业园区

项目计划建设起止年限: 2023-05-01 年至 2025-05-01 年

项目总占地面积50000.00㎡(约75亩)。主要建设内容包 瘻 括:新建隧道窑18000㎡、原辅材料库6000㎡、生产车间40 00㎡、养护大棚8000㎡、门卫80㎡、食堂和宿舍2400㎡、 设 办公用房1400m等;并配备烧结砖及蒸压加气混凝土砌块 砖生产线各1条;同时对相关附属设备及辅助配套工程进行 规 建设。项目建成后可实现年产1.2亿块烧结砖及30万m蒸压 加气混凝土砌块砖。 模 及 内 容

总投资: _22700 万元, 其中, 自有资金 22700万元. 拟申请银行贷 款0 万元, 其他资金0 万元。

你单位申请备案的方稳新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万m蒸压加气项 目,应当遵守法律法规,符合国民经济和社会发展总体规划、专项规划、 区域规划、产业政策、市场准入标准、资源开发、能耗与环境管理等要 求、并对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

经核查, 准予备案。请据此开展有关工作。在开工建设前, 应当办 理法律法规要求的其他手续、方可开工。

特此告知

补充说明: 无

(注意:项目自备案2年内未开工建设或者未亦理任何其他手续的。项目 该项目, 请通过在线平台作出说明; 如不再继续实施, 请申请撤销已备案项 出说明并未撤销的已备案项目,备案机关将删除并在在线平台公示。)

急 件

中华人民共和国环境保护部

环审[2011]164号

关于《上海庙能源化工基地开发总体规划 环境影响报告书》的审查意见

鄂托克前旗人民政府:

2011年5月31日,我部在北京市主持召开了《上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会。由有关部门代表和专家等15人组成审查小组(名单附后),对《报告书》进行了审查。根据审查小组的评审结论,提出审查意见如下:

一、上海庙能源化工基地位于蒙、陕、宁三省区交界处的鄂尔 多斯市鄂托克前旗,规划总面积约1800平方公里,由资源开发区、 产业发展区、综合服务区、城镇服务区和生态治理区等功能区组 成。资源开发区870平方公里,产业发展区40.1平方公里,综合 服务区 9.6 平方公里,城镇服务区 21 平方公里,生态治理区 1700 平方公里。2001年12月,内蒙古自治区人民政府批准成立了上 海庙能源化工基地。此后,按照国家发展改革委和内蒙古自治区 人民政府建设国家大型现代化能源化工基地的要求,对自治区政 府组织编制的原《内蒙古上海庙能源化工基地总体规划》实施了修 编。2011年1月,国家发展改革委以发改能源[2011]65号文件对 修编后的《上海庙能源化工基地开发总体规划》(以下简称《规划》) 进行了批复,该基地正式成为国家级能源化工基地。《规划》构建 煤炭、煤电、煤化工三大主导产业链,形成"煤为基础、电为支撑、化 为主导"的循环产业集群。至2015年,煤炭生产能力达到2860万 吨/年,火电装机容量达到500万千瓦,煤化工装置生产能力达到 200 万吨/年;至 2020 年,煤炭生产能力达到 5380 万吨/年,火电 装机容量达到700万千瓦,煤化工装置生产能力达到600万吨/ 年。

二、《报告书》在区域环境现状调查和回顾性评价的基础上,结合煤炭、煤电、煤化工等主要规划产业识别、预测和评价了规划实施对区域大气环境、生态环境、水环境等方面的影响,开展了区域

_ 2 _

资源环境承载力评估、环境风险评价、循环经济分析和公众参与工作,论证了规划目标、产业布局和产业规模的环境合理性以及规划环境保护目标的可达性,提出了规划优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较翔实,评价内容全面,重点突出,采用的技术路线与方法基本适当,环境影响预测、分析合理,对公众意见采纳情况的说明较合理,评价结论总体可信,提出的规划优化建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行。

三、从总体上看,该《规划》符合国家有关产业政策和规划,与 西部大开发战略、《鄂尔多斯市国民经济和社会发展"十二五"规划 纲要》以及环境保护等相关规划基本协调。但是,该基地邻近国家 重点保护的明长城遗址,区域生态环境比较脆弱、水资源短缺,大 规模发展采煤和煤化工产业可能进一步加大区域水资源供需矛盾 和生态环境保护压力。因此,应根据区域环境承载能力,进一步优 化调整规划,认真落实《报告书》及审查意见提出的环境影响减缓 措施,有效控制、减缓规划实施可能产生的不良环境影响。

四、在规划优化调整与实施过程中应重点做好以下工作

(一)进一步优化基地的空间布局。合理确定综合服务区的定位,禁止发展包括煤化工、火力发电、重金属冶炼、危险化学品仓储

等涉及储存、生产、加工和排放有毒有害物质的产业。能源化工区的高危险装置应向南布局,远离上海庙镇区和综合服务区。精细化工园区的高危险装置应向东布局,精细化工园区边界与水洞沟水库之间应设置足够的环境安全距离。严格执行《长城保护条例》,在能源化工园区以南建设绿化隔离林带,进一步优化调整长城一号矿区临时储水池的布局。禁止雷家二号矿井在水泉子供水水源保护范围内开采煤炭;进一步勘察并明确芒哈图黄河补给断层水源保护要求和范围,合理规划长城六号等井田开发范围。

- (二)进一步优化产业结构和规模。根据"以水定产"的原则, 优化规划发展的重点产业规模和建设时序,将近期规划耗水量较 大的项目调整至规划远期;根据区域供水、排水和运输等条件,进 一步优化煤化工下游产业链,严格控制高水耗、高能耗、大量运输 剧毒危险化学品的下游产品。禁止工业开采地下水,合理开展水 权置换,优先满足区域生态和生活用水需求,确保区域生态安全。 结合国家"十二五"环境保护要求,进一步加大中水回用力度,采取 多种措施确保实现基地水资源的综合利用。
- (三)做好固体废物和危险废物的处理处置。合理布局固体废物储存的场地,加强煤矸石、粉煤灰等工业固废的资源化综合利用,危险废物交由有资质的机构统一收集,集中处理处置。减缓固

废、危废的转运、贮存可能带来的环境影响和风险。

- (四)严格环境准入,加大节能减排力度。按照"生态工业园区"的要求和国际先进水平设定环境准入门槛,严格控制入园项目的排放指标。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。优化能源结构,积极发展清洁能源。新增煤炭产业矿井水利用率应达到100%,煤矸石综合利用率达到70%以上。新增煤化工产能废水循环利用率应达95%以上,固体废弃物综合利用率应达80%以上。按照《报告书》意见,严格控制"十二五"期间该基地主要污染物排放总量。
- (五)加强环境保护管理。基地管理机构应抓紧组织编制生态环境保护综合规划,对园区环境管理、污染物治理、生态恢复与建设等进行统筹安排。落实生态治理区的保护要求,积极开展基地生态修复。
- (六)建立区域环境风险防范机制。建立环境风险防范机制和 应急体系,有效预防和减缓规划实施对水库、地下水源、人群健康 等的潜在影响。加强对区域大气、地下水和生态环境的跟踪监测, 对主要污染源实施全面在线监测和管理。
 - (七)在规划实施过程中,每隔五年左右进行一次环境影响跟

踪评价,在规划修编时应重新编制环境影响报告书。

五、规划所包含的近期建设项目在开展环境影响评价时,应重点开展工程分析、水资源供需分析、清洁生产分析、环境风险评价和环保措施的可行性论证,强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

附件:《上海庙能源化工基地开发总体规划环境影响报告 书》审查小组名单



主题词:环保 环评 能源化工 审查 意见

抄 送:内蒙古自治区环境保护厅、发展和改革委员会、水利厅,鄂尔多斯市环境保护局、发展和改革委员会、水利局、煤炭局、农牧业局,环境保护部环境工程评估中心,上海庙经济开发区管委会,北京师范大学。

环境保护部

2011年6月30日印发

附件 4 环境质量现状监测报告





检测报告

·蒙插羅 · 骑

项目名称: 方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m3蒸

压加气混凝土砌块建设项目环境质量现状检测

报告编号: ______TF/BG-2023-0027





报告声明

- 1、本报告仅对本次检测样本有效;
- 本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、 法规及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效;
- 3、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份;
- 本报告页码、总页码(含封皮)、报告专用章、骑缝章、资质认定标志齐全时生效。
- 5、检验检测机构不负责抽样(如样品是由客户提供)时,应在报告或证书中声明结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、委托方如对本报告有异义,请于收到本报告十五日内以书面形式通知 我公司,逾期不予受理。
- 7、未经我单位批准,不得复制(全文复制除外)报告的内容。

内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人: 刘帅

联系电话: 0477-3885885

地 址: 内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场 4 号楼 16 层

1608室



内蒙古腾锋环境检测有限公司受方稳新型建材有限公司委托,于 2023 年 02 月 24 日至 2023 年 02 月 26 日按委托方监测方案要求进行"方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、 30 万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目"环境质量现状检测。 检测内容:

1.环境空气中 TSP、氟化物:

2.噪声监测等效连续 A 声级。

检测时间: 2023 年 02 月 24 日至 2023 年 02 月 26 日

采样人员: 冯龙、贾亚军

接样人: 宋健

委托方: 方稳新型建材有限公司

联系人:/

联系方式: /



一、环境空气质量现状检测

1.监测点位置

在评价范围内设置1个大气环境质量现状监测点。监测点名称、位置及监测因子见表1-1。

表 1-1 环境空气监测点布设表

		监测	则因子
字号	监测点名称	24 小时平均浓度	1 小时平均浓度
1	厂址中心	TSP、氟化物	氟化物

2.监测项目

- (1) 监测项目: TSP、氟化物:
- (2) 监测期间同步收集该区域监测时段内风向、风速、气压、气温等气象参数。
- 3.监测时间和频次

连续监测 3 天。采样时间为 2023 年 02 月 24 日至 2023 年 02 月 26 日进行。TSP、氟化物进行日平均浓度监测、氟化物进行小时浓度监测。

4.采样和监测分析方法

采样和分析方法按照国家环保局颁布的《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017) 和《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)的有关要求和规定进行。TSP、氟化物的 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值。采样仅器及分析方法见表1-2。

表 1-2 检测方法及方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	检测方法及标准号	采样仪器	检出限	执行标准限值
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒 物的测定 重量法》HJ 1263-2022	综合大气采样	7μg/m³	0.3mg/m ³
2	氟化物	《环境空气氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极 法》HJ955-2018	器 KB-6120	1 小时: 0.5µg/m³ 24 小时: 0.06µg/m³	小时值: 20μg/m ³ 日均值: 7μg/m ³



5.检测结果

环境空气检测结果见表 1-3 至 1-4, 环境空气检测气象记录见表 1-5;

表 1-3 环境空气小时值监测数据表

	检测项目	氟化物 (μg/m³)
采样日期	检测点位 采样时间	厂址中心
	02: 00	0.5ND
2023.02.24	08: 00	0.5ND
	14: 00	0.5ND
	20: 00	0.5ND
	02: 00	0.5ND
	08: 00	0.5ND
2023.02.25	14: 00	0.5ND
	20: 00	0.5ND
	02: 00	0.5ND
2022.02.26	08: 00	0.5ND
2023.02.26	14: 00	0.5ND
	20: 00	0.5ND

表 1-4 环境空气日均值监测数据表

检测项目	颗粒物 (μg/m³)	氟化物 (µg/m³)
检测点位 E样日期	厂址中心	厂址中心
2023.02.24	78	0.06ND
2023.02.25	65	0.06ND
2023.02.26	73	0.06ND



表 1-5 气象情况一览表

		- 4	(1-3 气寒) 机	见农	415
时间	項目	温度(℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向(方位)
	2:00-3:00	-6.2	88.83	1.7	北
2023.	8:00-9:00	-1.7	88.11	1.4	北
02.24	14:00-15:00	5.3	87.21	1.2	北
	20:00-21:00	-2.4	88,69	1.8	批
	2:00-3:00	-5.5	88.45	2.4	东
2023.	8:00-9:00	0.3	87.73	1.9	东南
02.25	14:00-15:00	6.1	86.91	1.6	东南
	20:00-21:00	-1.4	87.87	2.1	东南
	2:00-3:00	-4.6	88.34	3.2	南
2023.	8:00-9:00	1.3	87.67	2.8	神
02.26	14:00-15:00	8.6	86.36	3.1	南
	20:00-21:00	1.1	81.59	2.5	南

二、噪声检测

1. 监测点及监测频次

监测因子: 等效连续 A 声级。

监测布点: 共布设4个监测点, 监测点位情况见表2-1和附图1。

表 2-1 噪声监测点位置及监测因子一览表

alle est	the test by the sta	de de	-1 40	ille and and on
序号	监测点名称	坐标	功能区	监测因子
1#	东厂界	E 106°33'51.526"/N		LAcq
570	588. W	38°18'2.488"		
2#	南厂界	E 106°33'47244"/N		LAeq
211	M 1 - 9P	38°17'57.998"	3 类区	L'Aeq
3#	#F#	E 106°33'43.100"/N N	3 天位	1
3#	西厂界	38°18'2.488"		L _{Aeq}
4.0	45 ← W	E 106°33'47244""/N		1000
4#	北厂界	38°18'6.977"		LAcq

监测时间及监测频次:

于 2023 年 02 月 24 日监测 1 天, 昼夜各一次,,监测分昼间(6:00~22:00)和夜间(22:00~6:00) 进行。

报告编号: TF/BG-2023-0027



2.监测项目

等效连续 A 声级, 即 L_{Aeq} (dB (A))。

3.监测方法

该区声环境噪声监测按照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中规定的方法进行测试。

表 2-2 测量方法、测量仪器一览表

测量仪器	测量方法及来源	精确度	声校准器
多功能声级计 AWA5688	《声环境质量标准》GB 3096-2008	0.1dB (A)	AWA6221B 型

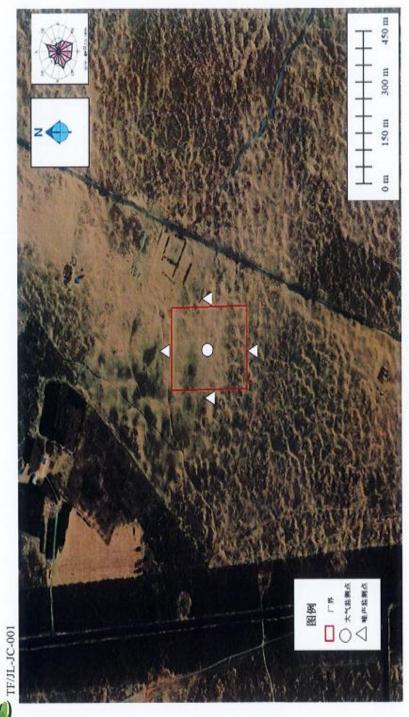
4.检测结果

去 2 3 噪 古 於 測 数 据 报 共 单 单

		检测组	洁果 (单位:	dB (A))			
检测日期	检测点位	是问	限值	是否达标	夜间	限值	是否达标
	东厂界	56.2	- 65	是	47.5		是
2023 年	南厂界	55.7		是	42.8	- 55	是
02月24日	西厂界	58.1		是	46.9		是
	北厂界	52.9		龙	43.3		是

(以下空白)

北准日期: 2007 年 03 月 02 日



附图1 检测布点图

级告编号: TF/BG-2023-0027

附件 5 类比项目玛拉迪砖厂改扩建项目验收监测报告

TCHJ-JL082-2/0



(计量认证印章)

项目编号: TCJC-2021-717



内蒙古同创环境检测有限公司

检测报告

项目编号: TCJC-2021-717

项目名称: 鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂年产

6000 万块空心烧结砖 (折标砖 1 亿块) 改扩

建建设项目验收检测

委托单位: 鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂

报告日期: 2021年 12月 03 1

内蒙古问创环境检测有联公司

声明

- 1.本报告中检測数据及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效;
 - 2.未经我公司批准,不得复制(全文复制除外)报告或证书;
- 3.本报告批准人签字、页码、总页数、检验检测专用章、计量认证章、骑缝章齐全时生效;
- 4.我单位不负责抽样(如样品是由客户提供)时,应在检测报告中 声明结果仅适用于客户提供的样品:
- 5.未经本单位书面同意,本报告中检测数据及结论不得用于商品广告,违者必究:
- 6.我单位接受委托送检的,其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况:

7.对报告有异议,在收到报告之日起十五日内,向本单位或上级主管部门申请复验,逾期不申请的,视为认可检测报告。

内蒙古同创环境检测有限公司

地 址:內蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区那日松路东、乌审东街北、规划路 西九号街南 8 号楼 9 层 901

邮政编码: 017000

联系人: 闫志强

联系电话: 0477-8340800

17704773884

客户联系人: 王婷

联系电话: 15047321065

一、前言

内蒙古同创环境检测有限公司于 2021 年 11 月 29 日-2021 年 12 月 01 日对: 鄂托克前旗玛拉迪嘉禾天华环保制砖厂年产 6000 万块空心烧结砖 (折标砖 1 亿块)改扩建建设项目进行验收检测。根据检测结果,编制本报告。

二、检测情况概述

采样方式	现场采样
采样人	闫志刚、韩志亮
采样时间	2021年11月29日-2021年12月01日
分析人	高現
分析时间	2021年11月29日-2021年12月02日
T.R.	检测期间正常生产

三、检测内容

大气检测项目及频次

	A MILITARIA MARKA							
类别	检测点位	样品状态	检测项目	检测频次				
大气	广界四周	16 张玻璃纤维滤膜完好 无损	颗粒物	检测2天/每天4次				

废气检测项目及频次

类别	检测点位	样品状态	品状态 检测项目		
废气	排气简出口	6 个玻璃纤维滤筒完好无 掛: 7 组 10ml 大泡吸收 规定好无组	物物	检测2天/每天3次	
	干燥、焙烧室除生6 个玻璃纤维滤筒完好无 器进口			10.00 to 70.00 to 70.00 to	

噪声监测项目及频次

类别	类别	监测项目	监溉频次		
极声	厂界四周	等效连续 A 声级(Leq)	监測 2 天/昼夜各监測 1 次		

四、检测项目分析方法一览表

大气检测分析方法一览表

序号	检测 项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检 出限	单位
1	颗粒物	(环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法) (8-7 15432-1995	全自动大气/颗粒物采样器 (TCYQ-001); (TCYQ-002); (TCYQ-003); (TCYQ-001); 电子分析天平(TCYQ-003)	0. 001	ng/n

废气检测分析方法一览表

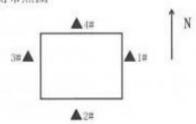
序号	檢測 項目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检 出限	单位
1	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气 体污染物采样方法》及修改单 (B/T16157-1996 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法》出 836-2017	大流量想尘(气) 测试仪 (TCYQ-073); 由子公析王平	1.0	ng/n
2	SO ₂	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》以 57-2017	电子分析大平 - 相定 (TCYQ-033); bc_4850 标写标		ng/m
3	NO,	《固定污染源废气 氯氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	(TCYQ-040)	3	ng/n
4	氟化物	《大气固定污染源 氰化物的测定离 子选择电极法》积J/T 67-2001	离子计 (TCYQ-014)	0.05	ng/n

噪声监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法檢 出限	单位
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+声级计 (TCYQ-006) ± AWA6221A /年校推器 (TCYQ-066)	1	dB (A)

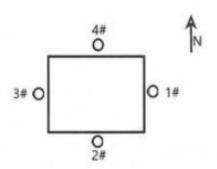
五、检测布点图

(1) 噪声监测布点图



监测点: 监测位置距厂界东、南、西、北各 1m 外, 有围墙处, 高于围墙 0.5m 监测, 无围墙处, 高度 1.2m 监测。

(2) 颗粒物检测布点图



检测点: 检测点: 厂界四周布设 4 个监控点。距厂界 10m 内,高度 1.5m 检测。(注: ○ 为无组织颗粒物检测点: ▲为噪声检测点)

六、检测结果

1、大气检测结果

颗粒物检测结果 (2021.11.29)

检测时间	检测点位	检测结果 ng/m²	最大浓度 ng/n	标准限值 mg/m	是否达标
	厂界东1#	0.451			
	厂界南 2#	0, 468	0.400	0.468 1.0	达标
11:03-12:03	厂界西3#	0, 351	0, 468		
	厂界北 4#	0, 418			

检测时间	检测点位	检测结果 mg/m/	最大浓度 ng/m	标准聚值 ng/n	是否达标
	厂界东1#	0.534			
10.00.10.00	厂界南 2#	0, 452	0.504	1.0	达标
12:08-13:08	厂界画 3#	0.467	0, 534	1.0	10.15
	厂界北 ##	0, 384			
	厂界东1#	0.535		1, 0	达标
10.10.11.10	厂界南 2#	0.601	0.701		
13:10-14:10	厂界西 3#	0.434	0.601		
	厂界北4#	0, 485			
	厂界东1#	0.568			
14.10.15.10	厂界南 2#	0, 418	0.000		14-45
14:13-15:13	厂界西 3#	0.502	0. 668	1.0	达标
	厂界北 ##	0.668			

颗粒物检测结果 (2021.11.30)

检测时间	检赛点位	检测结果 ng/n ²	最大浓度 ng/m	标准限值 mg/m	是否达标
	厂界东1#	0.602			
11:04-12:04	厂界南 2#	0, 585	0.602	1.0	达标
11:09-12:04	厂界西 3#	0, 535	0.002	1.0	10.10
	厂界北 #	0.484			
	厂界东1#	0, 568			
10.00.10.00	厂界南2#	0, 552	// E00	1.0	达标
12:08-12:08	厂界西 3#	0, 534	0.568	1, 0	
	厂界北 ##	0, 467			
	厂界东1#	0, 434		1. 0	达标
17.10.14.10	厂界南 2#	0.401	0.494		
13:10-14:10	厂界西 3#	0.418	0. 434		
	厂界北4#	0.434			
	厂界东1#	0, 468			
14.10.15.10	厂界南 2#	0.417	0.405	1.0	24-42
14:12-15:12	厂界西 3#	0, 485	0, 485	1.0	达标
	厂界北 4#	0, 368			

2、噪声检测结果

厂界噪声监测结果(2021.11.29)

监测点位		任同 dB(A)		夜间 dB (A)		
	监测结果	标准限值	是否达标	监测结果	标准限值	是否达有
1=	54.8	60	达标	43.4	50	达标
2≡	53, 9	60	达标	43. 2	50	达标
3#	55. 2	60	达标	43.5	50	达标
4#	54.0	60	达标	44.0	50	达标

厂界噪声监测结果(2021.11.30)

监测点位		昼间 础(A)		夜间 dB (A)		
	监测结果	标准限值	是否达标	监测结果	标准限值	是否达标
Ι≡	53. 7	60	达标	43.0	50	达标
2#	53. 6	60	达标	42.6	50	达标
3#	52. 2	60	达标	44.0	50	达标
4=	52.6	60	达标	41.9	50	达标

3、废气检测结果

干燥、焙烧室除尘器进口检测结果(2021.11.30)

1 1/16/2 1/12/00				
<u> </u>	第1次	第2次	第3次	平均值
烟气流速 n/s	16.2	16.5	16. 2	
烟气温度で	45	46	45	
环境大气压 kPa	86, 00	86, 00	86.00	
截面积n°		2.5446		
含凝量%	9.7	9, 8	9.6	
含氧量%	18.5	18.3	18.4	
标于流量 Nai/h	97317	98448	97706	_
颗粒物实测浓度 mi/n'	465.9	439. 3	451.6	452. 3
颗粒物折算浓度 ng/n	559. 0	488.1	521.1	522.7
颗粒物排放速率 kg/h	45.3	43. 3	44.1	44.2
SO,实测浓度 mg/m [*]	493	509	522	508
SO ₂ 折算浓度 mg/m ³	592	566	602	587
SO:排放速率 kg/h	48. 0	50.1	51.0	49, 7
NO,实测浓度 mg/m ²	59	54	51	55

检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值
NO, 折算浓度 ng/n	71	60	59	63
NO, 排放速率 kg/h	5.7	5.3	5.0	5.3

排气筒出口废气检测结果 1 (2021.11.30)

28	Finitin History	V100 (90) (90) 79		1,507		
检测结果 检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值	标准 限值	是否 达标
烟气流速 m/s	4.7	4.5	4.4			/
烟气温度で	32	33	35			
环境大气压 kPa	86.00	86, 01	86, 02			1
截面积 m'		9, 2941				/
含湿量%	10.2	10.3	10.3			1
含氧量5	19, 3	19. 1	19.0			
标干流量 Nm²/h	106259	102395	98362			1
颗粒物实测浓度 186/18	3.6	3.9	4.3	3.9		/
颗粒物折算浓度 mg/m"	6.4	6.2	6.5	6, 4	30	达标
颗粒物排放速率 kg/h	0.39	0.40	0.42	0.40		1
除尘效率8	99.2	99.1	99.0	99. 1		/
SO。实测浓度 ng/n°	36	39	41	39		1
S0,折算浓度 mg/m²	64	62	62	63	150	选标
SO ₂ 排放速率 kg/h	3.8	4.0	4.0	4.0		/
脱硫效率。	92.7	92. 3	92, 1	92.4		
NO, 实测浓度 mg/m ¹	7	8	7	7		1
NO, 折算浓度 ng/n°	12	13	11.	12	200	达标
NO,排放速率 kg/h	0.74	0.82	0.69	0.75	/	/
脱氢效率。	88.1	85. 2	86.2	86. 5		/

检测结果执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 2 排放浓度聚值和修改 单中的排放浓度聚值

排气筒出口废气检测结果 2 (2021.11.30)

检测结果 检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值	标准 限值	是否 达标
烟气流速 m/s	4.5	4.8	4.7			/
烟气温度で	10.4	10.3	10.3			/
环境大气压 kPu	86, 03	86, 03	86, 00			/
截面积 n'		9. 2941				/
含提量%	10.4	10.3	10.3		/	/
含氧量%	19.1	19.0	19.0			/

检测项目 检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值	标准 限值	是否 达标
标于流量 Nul/h	102148	109299	106156			/
氧化物实施浓度 ng/m	0.20	0.19	0.18	0.19	3	达标

检测结果执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GR29620-2013)中表 2 排放浓度限值和修改 单中的排放浓度限值

干燥、焙烧室除尘器进口检测结果(2021.12.01)

1 Mrs Mil Mi	C 里哪主新进口	他测约米(20	21.12.01)	
检测结果 检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值
烟气流速 n/s	16.6	16.3	16. 2	
烟气温度で	47	44	45	
环境大气压 kPa	86, 05	86, 05	86, 05	
截面积 🗹		2.5446		
含凝量%	9.7	9.7	9.7	
含氧量%	18.3	18. 2	18. 4	
标于流量 Nai/h	98987	98273	97082	
颗粒物实测浓度 mg/m ²	470.0	461.0	463.1	464.7
颗粒物折算浓度 ng/n°	522, 2	493. 9	534.3	516.8
颗粒物排放速率 kg/h	46.5	45. 2	45. 0	45.6
SO,实测浓度 ng/n	516	492	504	504
SO ₂ 折算浓度 mg/m ³	573	527	582	561
SO_排放速率 kg/h	51.1	48.3	48.9	49, 4
NO, 实测浓度 mg/m	48	47	45	47
NO. 折算浓度 mg/m	53	50	52	52
NO, 排放速率 kg/h	4. 8	4, 6	4.4	4.6

排气筒出口废气检测结果 (2021.12.01)

检测结果 检测项目	第1次	第2次	第3次	平均值	标准 限值	是否 达标
烟气流速 m/s	4.8	4.7	4.8		/	/
烟气温度で	32	33	32			/
环境大气压 kPa	86, 05	86.06	86.06			
截面积 n°		9. 2941				/
含混量%	10.4	10.5	10, 6			
含氧量%	18.9	19.0	18.9			/
标于流量 Nai/h	109563	105828	109364			/
颗粒物实测浓度 ng/n'	4.5	4. 0	4.6	4.4		/
颗粒物折算浓度 ng/ni	6.4	6.0	6, 6	6.3	30	达标

附件 6 三线一单查询报告

2023/4/26 15:35 三线一单查询报告 #20230426154141052 根据"三线一单"管控要求、对地图标绘信息进行环保分析: ◆ 空间冲突分析结果(1) 管控单元(1)

重点管控(1)

▶ 该地图标绘区域压盖了【环境管控单元】【环境管控单元】【上海庙矿区及周边煤矿区】【ZH15062320004】

· 环境管控单元编码:

ZH15062320004

环境管控单元名称:

上海庙矿区及周边煤矿区

· 管控单元分类: Δ 重点管控单元

环境要素:

行政区划:

内蒙古自治区-鄂尔多斯市-鄂托克前旗

• 面积:

57.37551253km²

水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、生态用水补给区、土地资源重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区

1.非经国务院授权的有关主管部门周章,不得在《中华人民共和国矿产资源法(修正)》中所列的6种地区开采矿产资源。 2.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2019 年本)》明确的淘汰类项目;严格执行《自治区国家重点生态功能区产业准入负面青单(试行)》(内政发〔2018〕11号)中采矿业管控要求。 3.严格控制草原上新建矿产资源 开发项目、新上矿产资源开发项目在开展前期工作时,应征求林业和革原行政主管部门意见,严格执行国家林草局草原征占用审核审批管理制度,把先颁审、再立项、后建设的源 头轮控原则落到实处。4.严格规范草原上已建矿产资源开发项目,对依法批准的草原上已建和在建矿产资源开发项目。不得在依法确定的矿区范围外平面增扩面积,不得未经批准 由井工开采变为露天开采,严格控制非清场、排土场、煤矸石堆场、场区道路占用草原面积。5.执行《内蒙古自治区矿产资源总体规划(2016~2020)》中最低开采规模相关要 求。

污染物排放管控:

1.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生 态环境保护与治理恢复技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。 2.生产矿山年度占用土地面 积与年度治理面积基本达到平衡,"三废"排放符合环保指标要求。3.煤矿地面运煤系统、运输设备、煤炭贮存场所应当全封闭。鼓励有条件的露天矿山采用密闭式皮带运输系 统,煤炭企业应当负责矿权范围内和排矸场等着火点灭火工作;提高煤矸石、矿井水的综合利用。4.对新建硫份大于1.5%的煤矿,应配套建设煤炭洗选设施;对现有硫份大于2% 230426154141052 的煤矿,应补建配套煤炭洗选设施。

・环境风险管控: ハハハン

· 资源开发效率:

1.原媒入选率不低于75%;煤矸石综合利用率应达到75%以上;矿井水、硫干水应采用洁净化、资源化技术和工艺进行合理处置,处置率达到100%。2.煤矿采区回采率、原煤 入选率、煤矸石与共伴生矿产资源综合利用率等三项指标符合自然资源部发布的《煤炭资源合理开发利用"三率"指标要求(试行)》。

鄂托克前旗自然资源局文件 夏 亚 重 夏 季 夏 重 亚 亚

鄂前自然资发 [2023] 52 号

鄂托克前旗自然资源局关于方稳新型建材 有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m³ 蒸压加气混凝土砌块建设项目用地 预审与规划意见的批复

内蒙古方稳新型建材有限公司:

《内蒙古方稳新型建材有限公司关于申请办理方稳新型建材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m³蒸压加气混凝土砌块建设项目用地预审与选址意见书的报告》及相关材料已收悉。经审查,现批复如下:

一、方稳新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万m³蒸

压加气混凝土砌块建设项目(项目代码: 2211-150623-04-01-449288),已获得鄂托克前旗发展和改革委员会《项目备案告知书》,同意开展前期工作。项目用地位于鄂托克前旗上海庙镇,该项目符合现行国家供地政策,同意项目用地预审与规划意见。

二、该项目拟用地总面积4.9998公顷,土地利用现状为:农 用地4.9998公顷(天然牧草地4.9998公顷)。

该项目已开展节地评价工作,并通过专家评审。项目总用地面积4.9998公顷,各功能分区面积为:原料堆放区0.8334公顷,生产区2.1468公顷,成品出库区0.7800公顷,厂区道路及绿化区0.9133公顷,办公生活区0.3263公顷。

该项目总面积及各功能分区面积均符合《方稳新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万m³蒸压加气混凝土砌块建设项目节地评价报告》。

项目用地不位于各级自然保护区范围内;不位于自治区划定 的生态保护红线范围内;项目用地不位于水源地保护区范围内; 项目用地不位于草原保护核心区范围内。

在初步设计阶段,要严格落实土地利用总体规划和城市、镇 总体规划,不得随意变更项目选址,从严控制建设用地规模和土 地使用标准,节约集约用地。

三、用地单位要协调相关部门,认真做好土地征收启动公告、 土地现状调查、社会稳定风险评估、公告及听证、补偿登记和签 订征地补偿安置协议等征地前期工作。足额安排补偿安置资金并 纳入工程项目预算,合理确定被征地农牧民安置途径,保证被征 地农牧民原有生活水平不降低,长远生计有保障,切实维护被征 地农牧民的合法权益。

四、项目建设单位应对该项目用地范围是否位于地质灾害易发区、是否压覆重要矿产资源进行查询核实,位于地质灾害易发区或者压覆重要矿产资源的,应当依据相关法律法规的规定,在办理用地预审手续后,做好地质灾害危险性评估和压覆矿产资源审批。

五、项目按规定批准后,必须依法办理建设用地报批手续。 已通过用地预审及选址的项目,如对土地用途、建设项目选址等 进行重大调整需要重新预审的,按照有关规定执行。

六、建设项目用地预审与规划意见有效期为三年,本文件有效期至2026年4月20日。



鄂托克前旗自然资源局办公室

2023年4月20日印发

鄂托克前旗林业和草原局

鄂托克前旗林业和草原局关于年产 1.2 亿块 烧结砖、30 万 m³蒸压加气混凝土砌块 项目是否占用自然保护区、林地、 草原、草原核心保护区的复函

内蒙古方稳新型建材有限公司:

《内蒙古方稳新型建材有限公司关于年产 1.2 亿块烧结砖、30万 m³蒸压加气混凝土砌块项目是否占用自然保护区、林地、草原、草原核心保护区的函》(内方稳字〔2022〕4号)已收悉。提供的坐标:

1, 36374407, 014 4241980, 191

2、36374407.014 4241720.191

3, 36374214, 714 4241720, 191

4, 36374214, 714 4241980, 191

该项目总用地面积 4.9998 公顷, 经与《鄂托克前旗林地保护利用规划 (2010-2020)》核对, 未占林地; 经与《内蒙古西鄂尔多斯毛盖图自然保护区总体规划》核对, 该项目不在自然保护区范围内; 经与《鄂托克前旗基本草原数据库》和《乌海市科翔测绘有限责任公司鄂托克前旗分公司编制的

土地勘测定界技术报告书》国土"三调"数据地类为天然牧草地 4.9998 公顷,属于非基本草原。

你公司申请我局核查是否在草原核心保护区的事宜,经 了解,我旗未划定草原核心保护区。

特此复函

鄂托克前旗林业和草原局 2022年12月13日 关于内蒙古方稳新型建材有限公司在"内蒙古福城矿业有限公司麻黄矿"采矿权范围内建设"年产1.2亿块烧结砖、30万m3蒸压加气混凝土砌块建设项目"双方达成互不影响的协议

甲方: 内蒙古福城矿业有限公司

乙方: 内蒙古方稳新型建材有限公司

甲、乙双方本着平等互利的原则,就拟建上海庙经济开发区内蒙古方稳新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万m3蒸压加气混凝土砌块建设项目用地压覆内蒙古福城矿业有限公司麻黄煤矿采矿权(采矿权许可证号:

C1000002019041110148031)范围一事,双方在保证安全生产、相互避让的前提下,达成如下协议:

一、经鄂托克前旗自然资源局核查,乙方建设的内蒙古方稳新型建材有限公司年产1.2亿块烧结砖、30万m³蒸压加气混凝土砌块建设项目在甲方采(探)矿权范围内。乙方承诺在压覆拐点坐标范围(详细坐标见附件)以外不进行生产、建设等活动,不影响甲方的勘查、开采。

二、乙方拟建设项目在满足规划要求的前提下必须优化 设计方案,优化设计方案应该让甲方审核后实施,以减少压 矿用地。





三、乙方进行项目建设时,如涉及与已建输气管道进行 交叉穿越的,须按照甲方要求采取安全保护措施,对输气管 道进行保护,相关费用由乙方承担,具体实施办法及要求应 满足国家最新石油行业规范及标准。

四、乙方在甲方矿权范围内的任何施工作业,如涉及到甲方生产设施的,须提前经得甲方同意并现场交底后,确认相关安全措施与安全间距,在对甲方无任何影响的前提下方可施工,若私自作业造成安全事故或事件,由项目建设方承担全部责任。

五、甲方同意乙方建设,但甲方矿井正常开采作业对乙 方工程项目造成的一切后果及损失,甲方不承担任何责任。

六、项目投产后,所消化矸石应优先处理消耗甲方矸石。 七、项目投产后,乙方生产所造成的粉尘、废水、噪声 等一系列环保问题乙方应当自行处理。

本协议一式捌份, 甲乙双方各执肆份。

附件: 鄂托克前旗自然资源局关于对内蒙古方稳新型建 材有限公司年产 1.2 亿块烧结砖、30 万 m³蒸压加 气混凝土砌块建设项目覆压重要矿产资源及矿 业权核查情况的通知 (内附坐标) VE2100



甲方代表:

乙方 (签章)



乙方代表: 里名玉

签订地点:内蒙古鄂尔多斯上海庙经济开发区 签订日期: 2023 年 5 月 15 日