

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料
年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目
建设单位：乌审旗国毅环保建材厂

内蒙古意丰环保科技有限公司
二〇二二年七月

法定代表人：代永胜

项目负责人：乔 耀

验收检测人员：赵 璇 王红宇 李 璐 郝 璐

编制单位：内蒙古意丰环保科技有限公司

联系人：乔耀

联系电话：15804850524

地 址：内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇都斯图路南鑫亨
富力城小区 10 号楼一单元 401 室

建设单位：乌审旗国毅环保建材厂

联系人：李世军

联系电话：13754074462

地 址：鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查

检测单位：内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人：刘帅

联系电话：0477-3885885

单位地址：内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场 4 号楼 16 层 1608
室

表一 项目基本情况

建设项目名称	乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m ³ 混凝土加气砖、空心砖等项目				
建设单位名称	乌审旗国毅环保建材厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查				
行业类别	C3039 其他建筑材料制造				
设计生产能力	以粉煤灰、煤矸石为主要原料，建设混凝土加气砖及空心砖生产线，年产 15 万 m ³ 混凝土加气砖、空心砖（折合 1 亿块标准砖的各类砖、砌块和板材）。				
实际生产能力	以粉煤灰、煤矸石为主要原料，建设混凝土加气砖及空心砖生产线，年产 15 万 m ³ 混凝土加气砖、空心砖（折合 1 亿块标准砖的各类砖、砌块和板材）。				
建设项目开工日期	2020 年 4 月	建设项目竣工日期	2022 年 5 月		
环评时间	2020 年 1 月	现场踏勘及监测时间	2022 年 6 月 18 日-19 日		
环评报告表审批部门	鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局	环评报告表编制单位	鄂尔多斯市联合环境咨询有限公司		
环评报告表审批时间	2020 年 3 月 17 日	环评报告表审批文号	乌环审（2020）7 号		
总投资（万元）	1300	环保投资总概算（万元）	310	比例	23.8%
实际总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	308	比例	23.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日施行； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日，第二次修正施行；				

	<p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日施行；</p> <p>6、《建设项目环境管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）2017 年 11 月 20 日施行；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告（2018）9 号，2018 年 5 月 16 日印发）；</p> <p>9、《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表》，鄂尔多斯市联合环境咨询有限公司，2020 年 1 月；</p> <p>10、《鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局关于乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表的批复》，乌环审（2020）7 号，2020 年 3 月 17 日；</p>
--	--

表二 验收执行标准

<p>污染物 排放标准</p>	<p>1、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；</p> <p>2、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。</p>
---------------------	--

表三 调查内容、范围、因子及敏感目标

<p>调查范围</p>	<p>本次竣工验收调查范围参照环境影响报告表中的评价范围，并根据项目实际的变化及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。</p>
<p>调查因子</p>	<p>（1）噪声：等效连续 A 声级；</p> <p>（2）废气：锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物），厂界无组织颗粒物。</p>
<p>敏感目标</p>	<p>项目周边无自然保护区、集中式生活饮用水源地、风景游览区、名胜古迹及其他需要特别保护的敏感目标。</p>

表四 工程概况

1、建设地点

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查，地理中心坐标为 N: 38° 31' 37", E: 108° 48' 44"。项目地理位置图见附图 4.1-1。

2、工程规模

以粉煤灰、煤矸石为主要原料，建设混凝土加气砖及空心砖生产线，年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖（折合 1 亿块标准砖的各类砖、砌块和板材）。工程主要建设内容包括生产厂房、原料库、成品堆放区、锅炉房、办公生活区及其他公用、环保和辅助工程等。

3、工作制度及劳动定员

项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，日工作 24 小时（锅炉运行 8 小时）。

4、主要建设内容一览表

项目工程建设内容见表 4.4-1，项目平面布置图见图 4.4-1。

表 4.1-1 工程组成一览表

类别	构筑物名称		主要建设内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	厂房	概述	建设生产厂房 1 栋，位于项目区南侧，1F 钢架建筑，建筑面积 3620m ² 。生产装置主要包括：配料搅拌系统；成型系统；产品输送、码垛、打包系统；生产控制系统。设置一条全自动台振混凝土制品生产线。	建设生产厂房 1 栋，位于项目区南侧，1F 钢架建筑，建筑面积 1872m ² 。生产装置主要包括：配料搅拌系统；成型系统；产品输送、码垛、打包系统；生产控制系统。设置一条全自动台振混凝土制品生产线。	减少 1748m ²
		蒸压釜	厂房内设 8 台蒸压釜，用于砌块的高压蒸养，达到砌块标准。	厂房内设 2 台蒸压釜，用于砌块的高压蒸养，达到砌块标准。	减少 6 台
储运工程	原料库		原料库占地面积 1000m ² ，长 37 米、宽 30 米、高 9 米；地面采用水泥地面进行硬化，内设高 9 米的物料隔离墙。	原料库占地面积 1000m ² ，长 50 米、宽 20 米、高 9 米；地面采用水泥地面进行硬化，内设高 9 米的物料隔离墙。	与环评一致
			生石灰原料库占地面积约 200m ² ，为单层全封闭结构，主要用于贮存原料生石灰，同时配置 1 台振动给料机、1 个储料仓，通过密闭胶带输送机与破碎机连接。同时分区贮存颜料(袋装)。生石灰	生石灰原料库占地面积约 200m ² ，为单层全封闭结构，主要用于贮存原料生石灰，同时配置 1 台振动给料机、1 个储料仓，通过密闭胶带输送机与破碎机连接。同时分区贮存颜料(袋装)。	与环评一致

		储量约 667t, 可满足 10 天用量。		
		煤矸石原料库占地面积约 200m ² , 为单层全封闭结构, 主要用于贮存原料煤矸石, 同时配置 1 台振动给料机、1 个储料仓, 通过密闭胶带输送机与球磨机连接。煤矸石储量约 667t, 可满足 10 天用量。	煤矸石原料库占地面积约 400m ² , 为单层全封闭结构, 主要用于贮存原料煤矸石, 同时配置 1 台振动给料机、1 个储料仓, 通过密闭胶带输送机与球磨机连接。	增加 200m ²
		砂子原料库占地面积约 200m ² , 为单层全封闭结构, 主要用于贮存原料砂子, 同时配置 1 台振动给料机、1 个储料仓, 通过密闭胶带输送机与球磨机连接。储量约 833t, 可满足 10 天用量。	未建设	未建设
		粉煤灰原料库占地面积约 400m ² , 为单层全封闭结构, 主要用于贮存原料粉煤灰, 同时配置 2 台给料机、2 个储料仓, 通过密闭胶带输送机与球磨机连接。粉煤灰储量约 3335t, 可满足 10 天用量。	粉煤灰原料库占地面积约 600m ² , 为单层全封闭结构, 主要用于贮存原料粉煤灰, 同时配置 2 台给料机、2 个储料仓, 通过密闭胶带输送机与球磨机连接。	增加 200m ²
		设 1 座 100m ³ 的水泥筒仓用于储存水泥。满足 5 天用量。	设 1 座 100m ³ 的水泥筒仓用于储存水泥。	与环评一致
	成品堆放区	产品堆放区设在厂区中央道路的东部, 采用粉煤灰垫砌块铺底, 路面混凝土铺面。面积 800m ² 。可	产品堆放区设在厂区中央道路的东部, 采用粉煤灰垫砌块铺底, 路面混凝土铺面。面积 800m ² 。	与环评一致

		以堆放 70 万块砖。	可以堆放 70 万块砖。	
辅助工程	办公用房	位于项目区西北角,1F 砖混结构,建筑面积 100m ² 。	位于项目区西北角, 1F 砖混结构, 建筑面积 100m ² 。	与环评一致
	生活区	包含宿舍和厨房, 位于项目区西北角, 1F 砖混结构, 建筑面积 200m ² 。	包含宿舍和厨房, 位于项目区西北角, 1F 砖混结构, 建筑面积 200m ² 。	与环评一致
	废水收集池	建设 60m ³ 废水收集池 1 座, 用于收集生产废水。	建设 60m ³ 废水收集池 1 座, 用于收集生产废水。	与环评一致
	锅炉房	建设生物质锅炉房 1 座, 建筑面积 20m ² , 设 1 台 2t/h 的生物质锅炉用于生产蒸汽, 用于蒸压釜。锅炉型号 DZL4-1.6-A。	建设生物质锅炉房 1 座, 建筑面积 20m ² , 设 1 台 2t/h 的生物质锅炉用于生产蒸汽, 用于蒸压釜。	与环评一致
	一般固废贮存场	建设 10m ² 一般固废贮存场 1 座, 用于暂存生物质锅炉运行产生的炉灰。	建设 10m ² 一般固废贮存场 1 座, 用于暂存生物质锅炉运行产生的炉灰。	与环评一致
公用工程	给水	场地内有深水井一眼, 可满足项目需求。	场地内有深水井一眼, 可满足项目需求。	与环评一致
	软水系统	VA-2 全自动钠离子软水机, 产水量 2t/h, 产水率 80%。	VA-2 全自动钠离子软水机, 产水量 2t/h, 产水率 80%。	与环评一致
	排水	生活污水由化粪池处理后, 定期拉运至嘎鲁图镇污水处理厂处理。生产系统的污水主要是设备清洗废水、软化水系统排水、锅炉排水和蒸压釜排	厂区建有旱厕 1 座。定期清掏用作农肥。生产系统的污水主要是设备清洗废水、软化水系统排水、锅炉排水和蒸压釜排水, 产生量约为	与环评一致

		水，产生量约为 59.84m ³ /d，经废水收集池(60m ³)收集后作为项目生产用水用于生产。	59.84m ³ /d，经废水收集池(60m ³)收集后作为项目生产用水用于生产。	
	供电	由项目周边变电箱接入。	由项目周边变电箱接入。	与环评一致
	供暖	项目区冬季供暖利用蒸压系统余热，经换热设备换热后供暖。	项目区冬季供暖利用蒸压系统余热，经换热设备换热后供暖。	与环评一致
	供汽	砌块高压蒸汽养护所需蒸汽由项目区 2t/h 的 DZL4-1.6-A 生物质锅炉提供。	砌块高压蒸汽养护所需蒸汽由项目区 2t/h 的生物质锅炉提供。	与环评一致
环保工程	废气治理	原料库为全封闭式结构，并在转运点设洒水喷雾装置；各工序皮带输送、破碎、筛分产生的粉尘均采用布袋除尘器+15m 高排气筒处理；各筒仓粉尘均采用布袋除尘器处理；锅炉烟气：1 套袋式除尘器+1 根 25m 高排气筒；一般固废贮存场扬尘：全封闭式库房，设洒水喷雾装置；油烟废气：经去除效率 85%的油烟净化器处理后，通过屋顶烟囱达标排放。	原料库为全封闭式结构，并在转运点设洒水喷雾装置；各工序皮带输送、破碎、筛分产生的粉尘均采用布袋收尘器处理；锅炉烟气：1 套水浴除尘器+1 根 25m 高排气筒；一般固废贮存场扬尘：全封闭式库房。	与环评一致
	废水治理	生活污水：由化粪池(5m ³)处理后，定期拉运至嘎鲁图镇污水处理厂处理。	生活污水：厂区建有旱厕 1 座。定期清掏用作农肥。	与环评一致

		生产废水：设备清洗废水、软水系统排水、锅炉排水及蒸压釜排水经收集后用于砌块配料用水，不外排。	生产废水：设备清洗废水、软水系统排水、锅炉排水及蒸压釜排水经收集后用于砌块配料用水，不外排。	
噪声治理		厂房隔声，基础减震。	厂房隔声，基础减震。	与环评一致
固废治理		沉淀池泥沙、切砖废坯(含边角料)、布袋除尘器收集的粉尘全部作为砌块原料利用，不外排；生活垃圾经垃圾收集装置集中收集后由环卫部门统一处理；生物质锅炉炉灰定期外售综合利用。	沉淀池泥沙、切砖废坯(含边角料)、布袋除尘器收集的粉尘全部作为砌块原料利用，不外排；生活垃圾经垃圾收集装置集中收集后由环卫部门统一处理；生物质锅炉炉灰定期外售综合利用。	与环评一致
绿化		绿化面积为 3545m ² 。	种植松树、桃树等共计 200 棵。	与环评一致
防渗		生产车间、化粪池、废水收集池、一般固废贮存场需一般防渗，防渗系数小于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s；室外及成品堆场简单防渗。	生产车间、化粪池、废水收集池、一般固废贮存场采取一般防渗措施，防渗系数小于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s；室外及成品堆场简单防渗。	与环评一致

5、项目变动情况说明

蒸压釜实际数量由8台变为2台，不属于重大变动。

6、主要原辅材料

表 4.6-1 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	来源	运输方式	备注
1	粉煤灰	万 t/a	10	乌审旗勇泰集团供热公司	汽车运输	/
2	生石灰	万 t/a	2	市场购买	汽车运输	/
3	煤矸石	万 t/a	2	市场购买	汽车运输	/
4	水泥	万 t/a	2.5	市场购买	汽车运输	/
5	颜料	万 t/a	0.1	市场购买	汽车运输	用于砖块着色，主要为包括氧化铁红、氧化铁黄、氧化铁绿等
6	水	m³/a	22362	自备井	/	/
7	电	万 kw	30	周边变电箱接入	/	/
8	生物质燃料	t/a	900	市场购买	汽车运输	/

7、项目总投资及环保投资

项目总投资 1300 万元，其中环保投资约 308 万元，占总投资的 23.7%，具体环保投资见表 4.7-1。

表 4.7-1 环保投资一览表

时段	项目			投资 (万元)
施工期	废水	车辆冲洗废水	车辆进出时，到指定洗车场进行清洗	5
	噪声	低噪声设备	采取封闭厂房隔声，基础减振等隔声降噪措施。	8
	固废	生活垃圾	2 个垃圾桶	1

		建筑垃圾	进行分类堆放，综合利用，禁止乱堆乱放	6	
运营期	废气	石灰原料库	煤碎石、粉煤灰等原料储存、装卸均在全封闭储料库内进行；物料输送采用密闭输送廊道。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘均采用布袋收尘器处理。	195	
		粉煤灰原料库			
		石灰皮带输送、破碎			
		煤矸石皮带输送、破碎			
		石灰粉筒仓			
		煤矸石粉筒仓			
		水泥筒仓			
		砌块搅拌机			置于全封闭厂房内
		生物质锅炉废气			水浴除尘器+1根 25m 高排气筒
	一般固废贮存场扬尘	全封闭式库房(20m ²)	2		
废水	生活污水	由化粪池处理后，定期拉运至嘎鲁图镇污水处理厂处理。	5		
	清洗废水、软化水系统排水、锅炉排水和蒸压釜排水	经废水收集池(60m ³)集中收集后用于砌块拌料用水，不外排	5		
噪声	设备噪声	设备选型时选用低噪音设备；噪声设备布局合理，减震；定期检修和维护	15		
固废	生活垃圾	垃圾箱集中收集后委托环卫部门及时清	1		

			运	
		沉淀池泥沙	全部返回至砌块工序用作原料，不暂存	0
		废坯料	直接返回工艺用作原料，不暂存	0
		布袋除尘器收集的粉尘	全部返回工艺用作原料，不暂存	0
		生物质锅炉炉灰	存于一般固废贮存场，炉灰产可定期外售综合利用。	2
		防渗	各原料库、成品库、化粪池、废水收集池及一般固废贮存场等均进行防渗，防渗系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s。	30
		绿化	种植松树、桃树等共计 200 棵。	15
合计				308

8、主要工艺流程及产物环节

(1) 原材料储存及准备

①水泥通过槽罐车运输至厂区，并由槽罐车直接输送至水泥仓内进行储存。

②生石灰由汽车运输至原料库，用装载机铲入料斗中，由鄂式破碎机进行破碎 (<5mm)，再通过皮带匀速运送至干式球磨机进行球磨，球磨后的粉料通过螺旋输送机及斗式提升机运送至石灰粉仓进行储存。

③煤矸石由汽车运输至原料库，用装载机铲入料斗中，由鄂式破碎机进行破碎 (<5mm)，再通过皮带匀速运送至干式球磨机进行球磨，球磨后的粉料通过螺旋输送机及斗式提升机运送至煤矸石粉仓进行储存。

④粉煤灰通过汽车运输至原材料堆放区，由装载机铲入三仓配料机中，通过胶带输送机运送至湿式球磨机和水按工艺比例混合进行球磨制成一定浓度的料浆，再由渣浆泵输送至储浆罐储存，然后流经过渡浆池由渣浆泵输送至配料楼顶搅拌罐内储存备用。

⑤颜料为袋装，通过汽车运输至厂区，因使用量较少，经电子秤计量后，配成水溶液加入搅拌机中。

(2) 配料、搅拌、浇注

配料楼顶搅拌罐内的料浆由管道输送至料浆计量秤计量，石灰、煤矸石、砂子、水泥由螺旋输送机输送至各自的计量秤分别计量，计量完成后按要求顺序送入浇注搅拌机内进行高速混合搅拌，当混合料浆搅拌均匀后加入颜料水溶液搅拌，适时由搅拌机的升降臂浇注到摆渡车上的空模具内。

(3) 静停养护和切割编组

浇注好的模具由摩擦轮运送至插钎位置进行插钎，再由静养摆渡车运送至静停养护室进行恒温静养，静停养护室室温为 50~70℃，静养时间为 1.5~2 小时，热源由生物质锅炉产生的蒸汽供给。静养完成后，模具经静养摆渡车、摩擦轮运送至拔钎位置将钎架和钢钎整体拔出。拔钎完成后用吊具将模框及坯体一同吊到预先放好釜底板的切割台上，脱去模框，切割机即对坯体进行横切、纵切、铣面包头，模框吊回到运模车上人工清理后吊到模车上组模进行下一次浇注，切好后的坯体连同釜底板用天车吊到釜车上码放两层，层间有四个支撑，若干个釜车编为一组。

切割时产生的坯体边角废料都掉落在废料回收水槽内，经螺旋输送机送到废浆池中，加水制成废料浆，待配料时使用。

④ 蒸压养护

编组好的坯体沿轨道进入蒸压釜内封口，然后通入蒸汽(由锅炉提供)，首先升温升压 1 小时，到 0.8~1.2mpa、180℃ 件下恒温恒压 5~7 小时，然后降压 1.5 小时，达到一定的强度后即成为成品。蒸压蒸汽由生物质锅炉产生的蒸汽供给。

⑤ 册分、打包和成品堆放

完成蒸压养护的坯体连同蒸养车由出釜摆渡车上的牵引跑车运送至出釜摆渡车上，然后将坯体运送至册板机下进行册分，册分后的坯体通过成品夹具调走并进行分类转运。分类后的砌块经过链条输送、进行分垛、并坯，然后由打包机进行打包处理；板材则有链条输送机直接送出。打包后的产品由叉车运送至成品堆场储存待运。

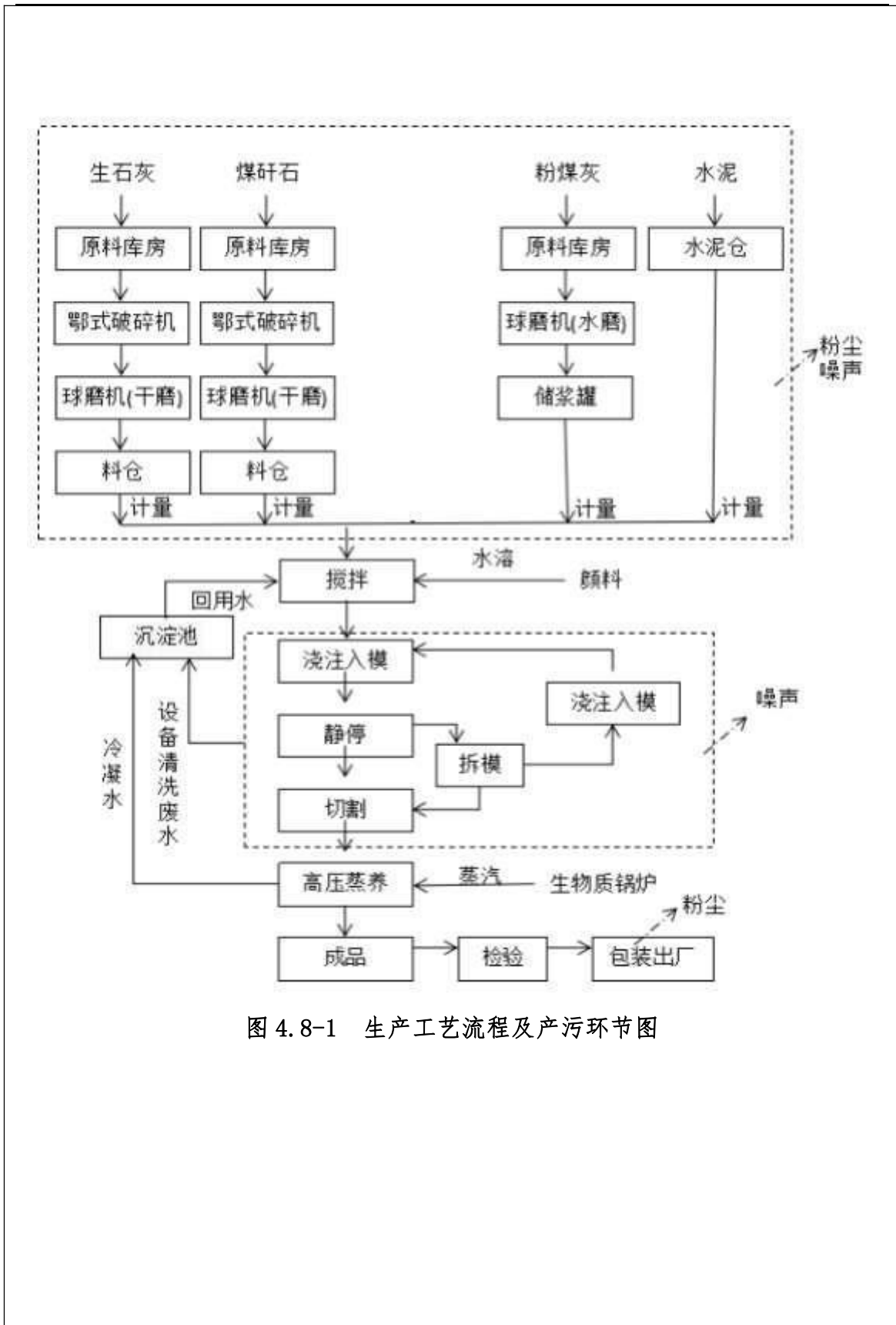


图 4.8-1 生产工艺流程及产污环节图

表五 环境保护措施落实情况

1、废气

煤碎石、粉煤灰等原料储存、装卸均在全封闭储料库内进行；物料输送采用密闭输送廊道。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘均采用布袋收尘器处理。砌块高压蒸汽养护所需蒸汽由项目区 2t/h 的生物质锅炉提供，锅炉烟气经 1 套水浴除尘器处理后由 1 根 25m 高排气筒排放；一般固废贮存场采取全封闭式库房；冬季供暖利用蒸压系统余热，经换热设备换热后供暖。

2、废水

厂区建有旱厕 1 座。定期清掏用作农肥；生产废水包括设备清洗废水、软水系统排水、锅炉排水及蒸压釜排水，经收集后用于砌块配料用水，不外排。

3、噪声

采取封闭厂房隔声，基础减振等隔声降噪措施。

4、固废

沉淀池泥沙、切砖废坯(含边角料)、布袋除尘器收集的粉尘全部作为砌块原料利用，不外排；生活垃圾经垃圾收集装置集中收集后由环卫部门统一处理；生物质锅炉炉灰定期外售综合利用。

5、生态

种植松树、桃树等共计 200 棵。



全封闭厂房



全封闭原料库



生石灰原料库

原料储罐



成品堆放区

沉淀池



蒸压釜



脱硫沉淀池



搅拌机



上料口收尘器



模具



减振



锅炉房



生物质锅炉



锅炉燃料



办公生活区



厂区绿化



旱厕

表六 环境影响评价文件回顾

一、结论

1、项目概况

项目名称：乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目。

建设性质：新建项目。

建设地点：鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查。

总投资：项目总投资 1300 万元，其中环保投资 310 万元，占总投资比例的 23.8%。

2、产业政策

项目利用粉煤灰等作为原料生产环保砖，其建设规模为年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等。项目符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》“鼓励类”中“四十三、环境保护与资源节约综合利用”中第 25 条“尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造”、第 15 条““三废”综合利用与治理技术、装备和工程”，符合国家产业政策要求。

同时，项目取得乌审旗工信和科技局关于该项目的备案告知书，备案编号为：2019-150626-42-03-038699。

项目符合国家及地方产业政策。

3、总平面布置合理性分析

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查，项目拟建地用地呈规则矩形，总用地面积 19693.89m²，出入口位于厂区东北临路一侧，方便物料运输及人员出入，出入口处设置门卫室；项目自北向南依次为成品库、生产车间，综合办公楼位于项目区西北角，全封闭原料库房位于项目东侧，整体布局符合生产工艺特点。

4、选址合理性分析

项目选址位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查原乌审旗国毅环保建材厂旧砖厂厂址，选址远离镇区，远离居民区，最近的住户位于厂区南侧 200m 处，且周边无自然保护区、风景名胜区等敏感点。

项目运营后，主要以生产过程产生的粉尘等和噪声影响为主，粉尘采取相应的治理措施，可以达标排放；噪声经有效治理后可以做到厂界达标排放，不会对周边环境产生明显影响。同时，经现场调查，项目远离城市等人群密集活动区，周边无学校、大型医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标。因此，本项目建设不存在重大环境制约因素。

同时，项目已取得乌审旗城乡规划审验中心文件，同意项目选址，批复文号为：乌规函〔2019〕113号。

综上所述，从项目所处地理位置和周围环境分析，无重大的环境制约因素，项目选址是合理可行的。

5、环境质量现状

本次区域环境质量现状采用内蒙古自治区生态环境厅发布的《2018 年内蒙古自治区生态环境状况公报》中鄂尔多斯市的数据统计，2018 年环境监测年平均浓度结果显示：可吸入颗粒物(PM₁₀)平均浓度为 90 μg/m³；细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为平均浓度为 27 μg/m³；二氧化硫(SO₂)平均浓度为平均浓度为 13 μg/m³；二氧化氮(NO₂)平均浓度为 26 μg/m³；臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度 163 μg/m³；一氧化碳(CO)24 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³。鄂尔多斯市 2018 年监测天数为 365 天优良天数达到 289 天，达标天数比例为 79.2%。

根据《内蒙古自治区生态环境状况公报 2018》(内蒙古自治区环境保护厅, 2019 年 5 月)发布的 2018 年全区环境空气质量状况，全区 12 盟市中乌兰察布市、锡林郭勒盟、通辽市、兴安盟及呼伦贝尔市达标外，其他 7 个盟市不达标。

项目所在区域为不达标区域。

(1) 环境空气质量现状

环境空气中 TSP 的 24 小时平均值检测结果均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值要求。说明该区域环境质量整体较好。

(2) 声环境质量现状

项目所在区域昼间噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准的要求，表明该区域的声环境质量良好。

(2) 土壤环境质量现状

土壤各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地 土壤风险管控标准》(GB36600-2018)表 1 和表 2 筛选值第二类用地标准限制的要求。

6、施工期环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

施工过程中产生的主要大气污染源是扬尘以及施工机械、运输车辆废气。

扬尘的主要成分是 TSP，项目施工期产生扬尘的作业有土地平整、地基开挖、建材运输、装卸等过程。由于项目地基开挖面较小，施工期较短，施工期扬尘对区域大气环境的影响有限，为了减少施工期扬尘对周围大气环境的影响，施工期间应避免大风天气，施工场地定时洒水，露天堆放物料苫盖，施工现场四周围挡。施工期采取相应的措施后施工扬尘对周围大气环境的影响较小。

施工机械、运输车辆废气的主要成分是 HC、CO、NO_x 等，由于本项目工程量较小，施工期较短，施工机械、运输车辆废气产生量较小，施工期在施工现场四周采取围挡等措施，尽量减少废气对周围大气环境的影响。

(2) 水环境影响分析

① 工地生活污水

建设施工期间，施工人员及工地管理人员最大量约 10 人。施工人员生活用水量按 0.1m³/人/天计算，排污系数取为 0.8，施工期生活污水的产量大约为 0.8m³/d，生活污水由化粪池处理后，定期拉运至嘎鲁图镇污水处理厂处理。

② 工地施工废水

施工废水主要包括砂石料冲洗、混凝土养护以及机械和车辆冲洗。在施工阶段，施工中产生的施工废水中含有泥沙和固体废料，为了减少施工废水中的悬浮物浓度，减轻地表水污染的负荷量，需在施工工地设置沉淀池，使废水中悬浮物大幅度降低，并将施工废水经沉淀后的上清液回用，不外排。

项目施工期间，严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路和周边的环境或淹没市政设施。同时保持道路畅通，场地平整，无大面积的积水。施工时产生的泥浆水

经临时沉沙池沉淀后用于施工场地抑尘洒水，不排放，对周围环境影响较小。

(3) 噪声影响分析

施工期间噪声污染分为施工机械噪声、施工作业噪声及施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、混凝土搅拌机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板时的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声及交通噪声。

由于施工场地噪声对环境的影响较大，因此在工程建设阶段，施工单位应采取噪声防治措施，对施工噪声进行控制，最大限度地减少噪声对环境的影响。应采取以下措施：

①合理安排施工时间：制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，避免夜间作业。

②合理布局施工场地：避免在同一地点安装大量动力机械设备，避免局部声级过高。

③降低设备声级：应尽量采用低噪声施工设备，如振捣器采用高频振捣器等；固定机械设备与挖土、运土机械，如挖掘机、推土机等，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备和运输车辆进行定期的维修和养护。

由于项目在白天施工机械噪声超标范围内无学校、医院等声环境敏感点，且夜间不施工，因此项目施工期噪声对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要为生活垃圾、工程弃土、工程弃渣和施工废料等。

①生活垃圾

施工期施工人员约10人，生活垃圾按0.3kg/人/d计，产生量约为3kg/d。生活垃圾经收集后委托环卫部门清运。

②工程弃土、弃渣

施工生产时产生的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土应集中堆

放，定时清运，送当地管理部门指定的建筑废渣专用堆放场。

(5) 生态环境影响分析

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查原乌审旗国毅环保建材厂旧砖厂厂址，项目占地类型为天然牧草地。由于施工活动主要限于厂区内，对周边的生态环境不会造成太大的影响。施工期生态影响主要表现在对施工场地内的生态环境造成破坏，施工车辆对植被的碾压，以及土建施工时开挖地表对表层土壤的破坏。

施工期的水土流失原因主要是施工期取土、填土和堆土场地的表土较为疏松，降雨期间很容易使松散的表土随雨水径流流失。施工期的水土流失是短期行为，项目在施工过程中，一方面破坏原有土地的水土保持植被，另一方面在施工过程中，地表裸露后被雨水冲刷将造成水土流失。产生水土流失主要表现在以下几个方面：

- ①施工时破坏植被产生水土流失；
- ②建筑物地基开挖过程中产生水土流失；
- ③工程取、堆土处置不当产生水土流失；

施工过程引起的水土流失，若不采取防护措施，不仅影响工程建设进度，而且流失掉的泥沙作为一种废弃物和污染物排向施工场地以外的环境，将影响对周围环境产生较大影响。因此，施工过程中水土保持工作显得相当重要，工程施工单位应采取有效的水土流失的防治措施：

- ①严格遵守国家和地方有关水土保持法律、法规。
- ②施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通，地质不良地段施工避开雨季。
- ③当暴雨来临时应使用一些防护物，如使用草席等进行覆盖，同时每隔一定距离设置沉沙池，这两项措施同时实施的效果相当好。
- ④在材料堆放场周围，应设土工布围栏，以减少建材随雨水流失，造成环境影响。在采用以上措施后，可以有效减少施工带来的水土流失。

7、运营期环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

项目运营后废气主要为装卸、输送、储存、粉碎、搅拌等过程中产生的粉尘，除尘器未处理的粉尘无组织排放，无组织排放粉尘约为粉尘产生量的 1%，即 8.16t/a。因各生产工序均设置在车间内，粉尘经喷淋抑尘、自然沉降、车间阻隔后排放量可减少 90%，则无组织排放量为 0.816t/a，排放速率为 0.11kg/h。

根据 AERSCREEN 估算模式计算结果，无组织废气最大落地点位于厂界外 98m，浓度为 0.0016mg/m³。工程无组织排放的颗粒物在各厂界浓度可以满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中企业边界大气污染物浓度限值(≤1.0mg/m³)的排放要求，厂界达标排放，对周围环境影响较小。

项目生物质锅炉型号为 DZL4-1.6-A，工程设计采用袋式除尘器对锅炉废气进行处理，除尘效率可达 99.5%。经处理后锅炉废气烟尘、SO₂、NO_x 最大预测浓度值满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 标准，最终通过 25m 高烟囱排放。新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。项目大气环境影响可以接受，对周边环境影响不大。

项目食堂油烟产生量浓度为 1.69mg/m³，按国家《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准的要求，项目安装油烟类烟气净化设施，项目油烟机去除率约 85%，则项目食堂油烟排放量约为 0.61kg/a，排放浓度约为 0.253mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中 2.0mg/m³的最高允许排放浓度要求。

(2) 水环境影响分析

项目在生产过程中废水主要为职工生活污水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水。

项目工作人员生活污水产生量约为 0.96m³/d(259.2m³/a)。生活污水由化粪池处理后，定期拉运至嘎鲁图镇污水处理厂处理。

设备清洗废水、软化水系统排水、锅炉排水和蒸压釜排水合计 59.84m³/d，经废水收集池收集后作为项目生产用水用于砌块拌料用水，不外排。

其中，化粪池、废水收集池需一般防渗，防渗系数小于 1.0×10⁻⁷cm/s。

综上所述，项目运营期对区域水环境影响较小。

(3) 噪声影响分析

项目运营期主要噪声源设备有破碎机、球磨机等，最大噪声值在 85~100dB(A)

之间。

项目设备均布置在厂房内，并采用减振基础、屏蔽、隔离等噪声防治措施。

(4) 固体废物环境影响分析

项目运营期固体废物主要为洗砂机配套沉淀池沉淀泥沙、切砖废坯(含边角料)、布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾和锅炉灰渣。

沉淀池泥沙定期清理后用于建筑砌块原料，不外排；切砖废坯(含边角料)全部返回挤砖机循环利用，不外排；布袋除尘器收集的粉尘全部返回砌块原料搅拌工序循环利用，不外排。

项目内部设置垃圾箱集中收集生活垃圾，并委托所在区的环卫部门及时清运，对环境无明显不利影响。

生物质锅炉运行产生的炉灰存于一般固废贮存场，炉灰可定期外售综合利用。

(5) 土壤环境影响分析

项目不存在大气沉降污染，主要为原料库及产品库渗滤液在防渗层发生破损时对土壤的污染，通过影响分析，项目对土壤环境影响较小。

8、综合结论

综上所述，本项目施工期、运营期不可避免的会对周围环境产生影响，在认真落实各项污染防治措施及建议的前提下，加强环境管理，其废气、废水、噪声、固废等污染物对周围环境的影响控制在可接受范围内，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

二、建议

1、建议企业成立环境保护管理机构，专职负责本项目的各项环保工作，使得各项环保工程以及措施得以落实，确保本项目的实施不对周围环境产生明显影响。

2、项目运营后，应切实提高员工的安全防范意识和加强生产作业、消防灭火、安全防范等技能培训，定期开展应急演练，降低风险事故发生的概率。

3、做好项目竣工环保验收工作。

三、环评批复要求

环评批复要求见附件。

表七 环评批复落实情况

环评批复要求	实际建设情况	符合性说明
<p>请你公司按照《报告表》中所列整改内容和要求完成整改，确保各项整改措施落实到位。</p>	<p>项目严格按照《报告表》中所列整改内容和要求完成整改，各项整改措施均落实到位。</p>	<p>符合要求</p>
<p>做好施工期扬尘、噪声、废水及固体废物污染防治工作。采取洒水、覆盖、设置围挡等有效措施控制施工粉尘污染；物料堆场应远离周边居民等环境敏感目标。施工噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值要求；在环境敏感点附近，禁止在中午（12：00-14：00）、夜间（22：00 至次日 6:00）从事高噪声施工作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象；确有需要夜间施工作业的，须报请我局批准，并对外公示。施工结束后，须立即对临时占地进行植被恢复。生活污水经处理后回用或综合利用。生活垃圾与建筑垃圾分类收集，及时运送至当地政府部门指定地点统一处理。</p>	<p>做好了施工期扬尘、噪声、废水及固体废物污染防治工作。采取洒水、覆盖、设置围挡等有效措施控制施工粉尘污染；物料堆场远离周边居民等环境敏感目标。未对环境敏感点附近从事高噪声施工作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象；施工结束后，立即对临时占地进行了植被恢复。生活污水经处理后回用或综合利用。生活垃圾与建筑垃圾分类收集，及时运送至当地政府部门指定地点统一处理。</p>	<p>符合要求</p>
<p>落实水污染防治措施。按照"清污分流、雨污分流"原则，建设好雨水及污水集排管网。生活污水经化粪池处理后，及时拉运至嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。设备清洗废水、软水系统排</p>	<p>落实了水污染防治措施。按照"清污分流、雨污分流"原则，建设了好雨水及污水集排管网。厂区建有旱厕 1 座。定期清掏用作农肥。设备清洗废水、软水系统排水、</p>	<p>符合要求</p>

<p>水、锅炉排水及蒸压釜排水等生产废水经收集后作为砌块配料用水回用。按照车间地面、原料堆放区、化粪池等不同区域的防渗要求，做好分区防渗工作，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>锅炉排水及蒸压釜排水等生产废水经收集后作为砌块配料用水回用。按照车间地面、原料堆放区、化粪池等不同区域的防渗要求，完善了分区防渗工作，防止污染地下水和土壤。</p>	
<p>落实大气污染防治措施。煤矸石、粉煤灰等原料储存、装卸应在全封闭储料库内进行；物料输送应采用密闭输送廊道，同时在各转载点设置喷淋洒水抑尘装置。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘经布袋除尘器处理满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）标准限值要求后，分别通过 15m 高排气筒排放。颗粒物厂界无组织排放须满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。项目蒸压釜采用生物质锅炉供热，锅炉烟气经布袋除尘器处理满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准后，通过 25m 高排气筒排放。项目二氧化硫和氮氧化物排放总量分别不得超过 0.31 吨/年和 0.92 吨/年。项目供暖采用蒸压系统余热热交换供给，不得私设燃煤或燃油锅炉。食堂油烟经油烟净化设备处理满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排</p>	<p>落实了大气污染防治措施。煤矸石、粉煤灰等原料储存、装卸均在全封闭储料库内进行；物料输送采用密闭输送廊道。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘均采用布袋收尘器处理。颗粒物厂界无组织排放经检测满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。项目蒸压釜采用生物质锅炉供热，锅炉烟气由水浴除尘器处理后由 1 根 25m 高排气筒排放，经检测满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准后，通过 25m 高排气筒排放。项目二氧化硫和氮氧化物年排放总量分别为 0.12t、0.888t，均未超过 0.31 吨/年和 0.92 吨/年。项目供暖采用蒸压系统余热热交换供给，未私设燃煤或燃油锅炉。</p>	<p>符合要求</p>

<p>放浓度限值后，通过专用烟道排放。</p>		
<p>落实噪声污染防治措施。采取隔声、消声、基础减振等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。</p>	<p>落实了噪声污染防治措施。采取厂房隔声、基础减振等有效措施，经检测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。</p>	<p>符合要求</p>
<p>落实固体废物污染防治措施。废坯、除尘灰、沉淀池泥沙、炉灰作为原料回用于生产工序。配置垃圾桶收集生活垃圾，及时清运至嘎鲁图镇垃圾处理厂统一处理。一般固废暂存库须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设计、建设和管理。</p>	<p>落实了固体废物污染防治措施。废坯、除尘灰、沉淀池泥沙、炉灰作为原料回用于生产工序。配置垃圾桶收集生活垃圾，及时清运至嘎鲁图镇垃圾处理厂统一处理。一般固废暂存库严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设计、建设和管理。</p>	<p>符合要求</p>
<p>按照《报告表》要求做好厂区硬化及绿化工作。</p>	<p>按照《报告表》要求做好了厂区硬化及绿化工作，种植松树、桃树等共计 200 棵。</p>	<p>符合要求</p>

表八 项目主要污染物检测

1、验收执行标准			
<p>本次竣工验收执行标准依据项目环评及批复内容确定。</p> <p>无组织废气执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>固定污染源废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。</p>			
2、验收监测内容			
废气监测项目及频次			
检测性质	验收检测	样品类别	有组织废气、无组织废气
采样日期	2022.06.18-06.19	分析日期	2022.06.18-06.20
接样时间	2022.06.18-06.19	分析人员	李璐、高楠等
采样人员	赵璇、贾亚军	接样人员	郝璐
样品状态	滤筒、吸收液、滤膜密封良好、无污染；	样品数量 (件)	滤筒6个、汞及其化合物吸收液6个、颗粒物滤膜32个、二氧化硫吸收液32个、氟化物滤膜32个
检测点位		检测项目	检测频次
有组织	锅炉废气出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度	3次/天，检测2天
无组织	厂界上风向	颗粒物、二氧化硫、氟化物	4次/天，检测2天
	厂界下风向1#		
	厂界下风向2#		

	厂界下风向 3#		
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996)		
噪声监测项目及频次			
检测性质	验收检测	样品类别	噪声
采样日期	2022.06.18-06.19	分析日期	2022.06.18-06.19
采样人员	赵璇、贾亚军	分析人员	赵璇、贾亚军
检测点位	检测项目		检测频次
厂界四周	噪声		昼夜各 1 次，检测 2 天
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		

3、气象情况

气象情况一览表

检测项目	项目		温度(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向(方位)
	采样时间					
气象条件	2022年 06月18日	08:17-09:17	8.2	88.13	1.9	西北
		09:32-10:32	9.4	88.42	1.9	西风
		10:45-11:45	10.8	88.47	2.1	西风
		12:07-13:07	11.4	88.49	2.1	西北
		13:34-14:34	12.7	88.27	2.1	西北
		14:53-15:53	13.4	88.35	2.1	西风
		16:02-17:02	15.2	88.41	2.1	西北
		17:15-18:15	14.8	88.32	2.1	西风
	2022年 06月19日	09:04-10:04	5.8	88.47	1.9	西风
		10:27-11:27	12.3	88.68	1.9	西北
		11:38-12:38	13.6	88.74	2.1	西北
		12:51-13:51	14.5	88.52	2.1	西北
		14:12-15:12	12.6	88.59	2.1	北风
		15:37-16:37	14.2	88.42	2.1	西北
		16:45-17:45	13.4	88.37	2.1	北风
	17:57-18:57	12.7	88.54	2.1	西北	

4、监测方法、使用仪器及检出限

废气监测方法及方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析及标准号	使用仪器	方法检出限
1	颗粒	《固定污染源排气中颗粒物测定》	自动烟尘烟气测试	/

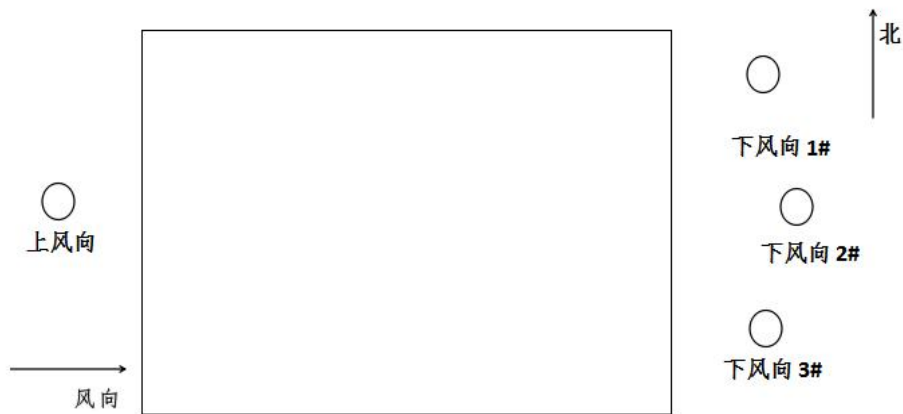
	物	与气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996)	GH-60E TF/YQ-41-03	
2	二氧化 化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的 测定定电位电解法》 HJ57-2017		3mg/m ³
3	氮氧 化物	《固定污染源废气 氮氧化物的 测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m ³
4	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
5	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
6	含氧 量	《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	湿度	《湿度测量法》 GB/T11605-2005		/
9	黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测 定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T398-2007	林格曼烟气浓度图 HP-LG30 TF/YQ-70-01	/
10	汞及 其化 合物	《固定污染源废气 汞的测定 冷 原子吸收分光光度法》 HJ543-2009	智能烟气采样器 GH-2 TF/YQ-42-01	0.0025mg/m ³
11	颗粒 物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》	综合大气采样器 KB-6120	0.001mg/m ³

		GB/T 15432-1995	TF/YQ-40-(05-08)	
12	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009		0.007mg/m ³
13	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		0.5μg/m ³

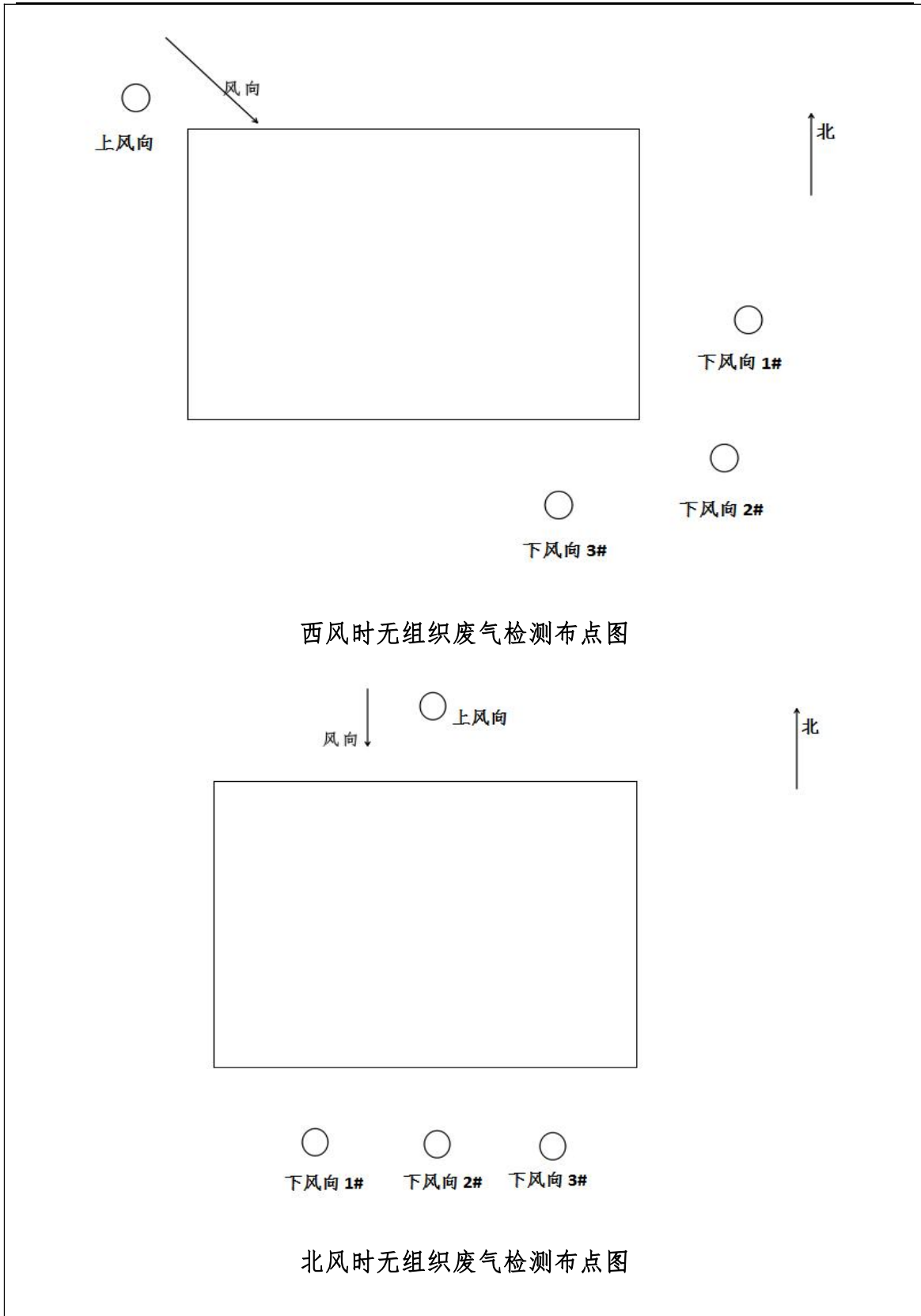
噪声监测方法及方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限	单位
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-02	/	dB(A)

5、检测点位图



西北风时无组织废气检测布点图



6、验收检测结果

固定源废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
锅炉废气出口	2022 年 06 月 18 日	TF/XM-2022-676-FQ-0 1- (01-03)	标干烟气流量 Q _{snd} (Nm ³ /h)	4961	4903	5015	/	/
			截面积 (m ²)	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 T _s (°C)	110.4	112.4	109.6	/	/
			大气压 B _a (kPa)	88.23	88.17	88.20	/	/
			含湿量 (%)	4.5	4.4	4.5	/	/
			烟气流速 V _s (m/s)	18.48	18.34	18.64	/	/
			含氧量 (%)	16.2	16.1	15.9	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	32.859	31.311	28.711	50	是
			颗粒物排放速率 G (kg/h)	0.16	0.15	0.14	/	/

			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm ³)	9	8	9	300	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.04	0.05	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm ³)	70.5	73.2	73.9	300	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.35	0.36	0.37	/	/
			汞及其化合物	0.0025ND	0.0025ND	0.0025ND	0.05	是
			林格曼烟气黑度	<1	<1	<1	≤1	是
锅炉废气 出口	2022 年 06 月 19 日	TF/XM-2022-676-FQ-0 1-(04-06)	标干烟气流量 Q _{snd} (Nm ³ /h)	5139	4964	4924	/	/
			截面积 (m ²)	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 T _s (°C)	106.8	109.6	108.4	/	/
			大气压 B _a (kPa)	88.12	88.04	87.92	/	/
			含湿量 (%)	4.3	4.2	4.1	/	/

			烟气流速 V_s (m/s)	18.94	18.43	18.23	/	/
			含氧量 (%)	16.1	16.3	16.4	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	42.052	36.284	33.645	50	是
			颗粒物排放速率 G (kg/h)	0.22	0.18	0.17	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm ³)	8	7	9	300	是
			二氧化硫排放速率 G (kg/h)	0.04	0.03	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm ³)	68.9	66.8	70.2	300	是
			氮氧化物排放速率 G (kg/h)	0.35	0.33	0.35	/	/
			汞及其化合物	0.0025ND	0.0025ND	0.0025ND	0.05	是
			林格曼烟气黑度	<1	<1	<1	≤1	是
执行标准《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 标准								

检测结果：锅炉烟气出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值分别为42.052mg/m³、9mg/m³、73.9mg/m³，检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

厂界无组织颗粒物检测结果

检测项目	采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)					
				第1次	第2次	第3次	第4次	标准 限值	是否 达标
颗粒物	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(01-04)	厂界上风向	0.118	0.119	0.099	0.119	1.0	是
			厂界下风向1#	0.138	0.138	0.139	0.159		
			厂界下风向2#	0.217	0.237	0.278	0.219		
			厂界下风向3#	0.178	0.178	0.179	0.179		
二氧化硫	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(05-08)	厂界上风向	0.009	0.008	0.010	0.016	0.5	是
			厂界下风向1#	0.019	0.024	0.012	0.037		
			厂界下风向2#	0.028	0.036	0.009	0.027		
			厂界下风向3#	0.032	0.044	0.023	0.040		
氟化物 μg/m ³	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04)	厂界上风向	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	20	是
			厂界下风向1#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
			厂界下风向2#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		

检测项目	采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)					
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准 限值	是否 达标
		-(09-12)	厂界下风向 3#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
颗粒物	2022 年 06 月 19 日	TF/XM-	厂界上风向	0.097	0.100	0.100	0.121	1.0	是
		2022-676-	厂界下风向 1#	0.214	0.139	0.140	0.141		
		KQ-(01-04)	厂界下风向 2#	0.175	0.179	0.280	0.281		
		-(13-16)	厂界下风向 3#	0.136	0.179	0.160	0.181		
二氧化硫	2022 年 06 月 19 日	TF/XM-	厂界上风向	0.007ND	0.007ND	0.019	0.012	0.5	是
		2022-676-	厂界下风向 1#	0.013	0.011	0.010	0.026		
		KQ-(01-04)	厂界下风向 2#	0.025	0.023	0.023	0.013		
		-(17-20)	厂界下风向 3#	0.035	0.035	0.035	0.041		
氟化物 μg/m ³	2022 年 06 月 19 日	TF/XM-	厂界上风向	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	20	是
		2022-676-	厂界下风向 1#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
		KQ-(01-04)	厂界下风向 2#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
		-(21-23)	厂界下风向 3#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
执行标准:《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求									

检测结果：厂界颗粒物、二氧化硫最大排放浓度值分别为0.281mg/m³、0.044mg/m³，氟化物未检出；检测结果均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3标准限值要求。

噪声检测结果

检测结果（单位：dB（A））							
分析日期	检测点位	检测结果					
		昼间	标准限值	是否达标	夜间	标准限值	是否达标
2022年 06月18日	厂界东	56.4	60	是	46.1	50	是
	厂界南	54.7		是	43.4		是
	厂界西	55.2		是	45.8		是
	厂界北	56.3		是	44.6		是
2022年 06月19日	厂界东	55.6	60	是	45.2	50	是
	厂界南	53.4		是	43.7		是
	厂界西	52.7		是	45.4		是
	厂界北	54.8		是	43.5		是

参考标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准

检测结果：厂界昼间噪声值在52.7dB（A）-56.4dB（A）之间，夜间噪声值在43.4dB（A）-46.1dB（A）之间，厂界昼、夜

间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

7、总量

SO_2 总量 = $0.05\text{kg/h} \times 2400\text{h} \div 1000 = 0.12\text{t}$ 。

NO_x 总量 = $0.37\text{kg/h} \times 2400\text{h} \div 1000 = 0.888\text{t}$ 。

SO_2 、 NO_x 总量分别为 0.12t、0.888t，均低于环评中给出的总量值 0.31t/a、0.92t/a。

表九 验收结论及建议

1、项目概况

乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查，地理中心坐标为 N：38° 31' 37"，E：108° 48' 44"。项目以粉煤灰、煤矸石为主要原料，建设混凝土加气砖及空心砖生产线，年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖（折合 1 亿块标准砖的各类砖、砌块和板材）。工程主要建设内容包括生产厂房、原料库、成品堆放区、锅炉房、办公生活区及其他公用、环保和辅助工程等。项目实际总投资 1300 万元，其中环保投 308 万元，占总投资的 23.7%。

2、验收监测期间工况

验收监测于 2022 年 6 月 18 日至 2022 年 6 月 19 日进行，监测期间运行稳定，满足验收监测工况要求。

3、污染物达标排放情况

锅炉烟气出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值分别为 42.052mg/m³、9mg/m³、73.9mg/m³，检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

厂界颗粒物、二氧化硫最大排放浓度值分别为 0.281mg/m³、0.044mg/m³，氟化物未检出，检测结果均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 标准限值要求。

厂界昼间噪声值在 52.7dB（A）-56.4dB（A）之间，夜间噪声值在 43.4dB（A）-46.1dB（A）之间，厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、总量

SO₂、NO_x 总量分别为 0.12t、0.888t，均低于环评中给出的总量值 0.31t/a、0.92t/a。

5、环保管理检查

项目执行了环境影响评价制度及环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。环评批复要求基本得到落实。

6、应急预案

项目编制了《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³混凝土加气砖、空心砖等项目突发环境事件应急预案》，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案，备案编号：150626-2021-052-L。

7、建议

- ①加强运输和转载点的防尘措施，原料不得露天堆存；
- ②加强环保设施的日常维护管理，确保污染物长期稳定达标排放。

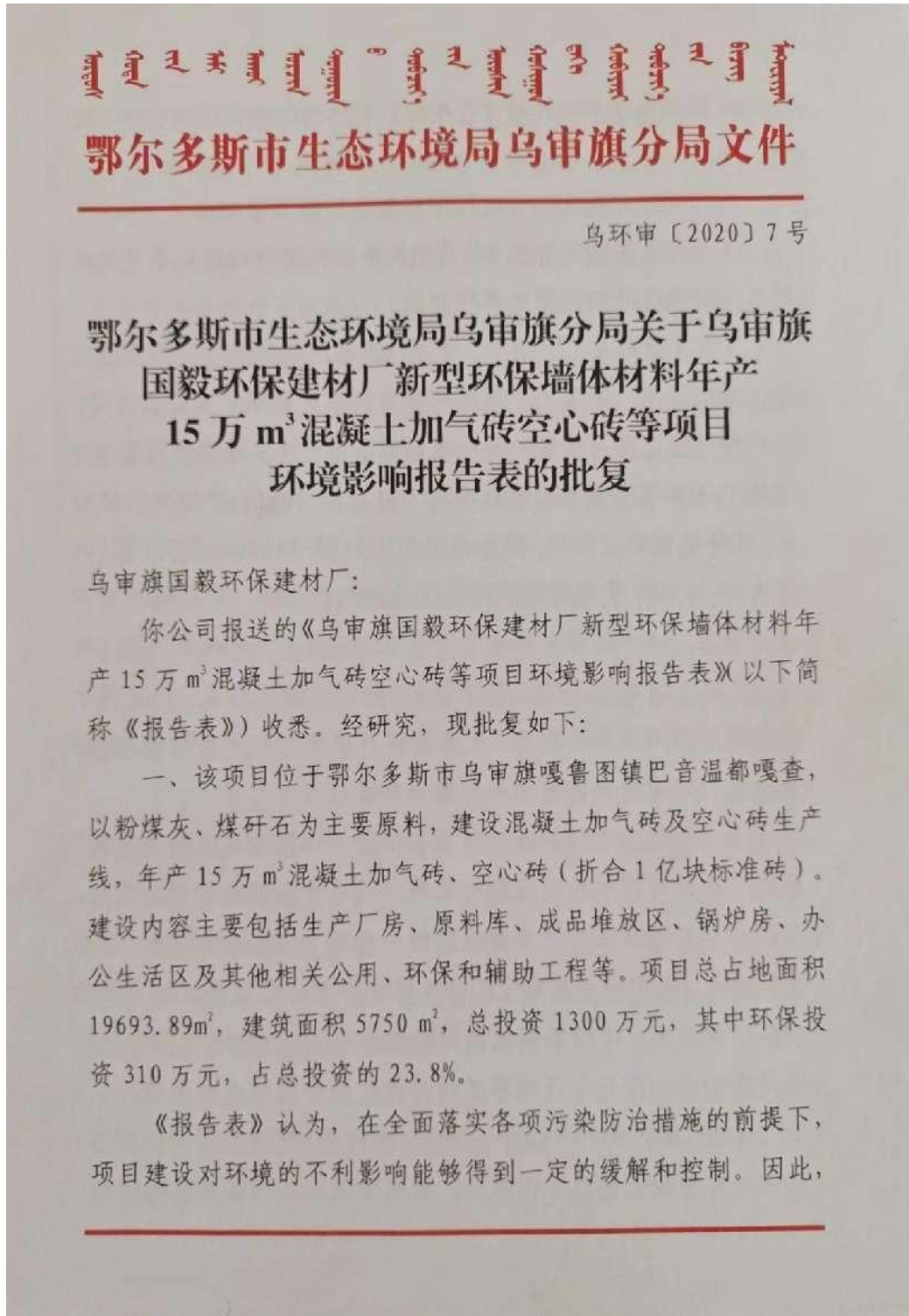
8、结论

根据项目验收监测和现场调查结果，乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³混凝土加气砖、空心砖等项目在运行期间基本落实了环境影响报告表和环评批复中要求的措施，满足竣工环境保护验收的基本条件，可以申请环保验收。

附件：

- 1、《鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局关于乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表的批复》（乌环审〔2020〕7 号）；
- 2、应急预案备案表；
- 3、验收检测报告；
- 4、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- 5、项目验收意见。

附件 1:《鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局关于乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表的批复》(乌环审〔2020〕7 号)。



我局原则同意你单位按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好如下工作

(一)请你公司按照《报告表》中所列整改内容和要求完成整改,确保各项整改措施落实到位。

(二)做好施工期扬尘、噪声、废水及固体废物污染防治工作。采取洒水、覆盖、设置围挡等有效措施控制施工粉尘污染;物料堆场应远离周边居民等环境敏感目标。施工噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值要求;在环境敏感点附近,禁止在中午(12:00-14:00)、夜间(22:00至次日 6:00)从事高噪声施工作业和物料运输,防止出现噪声扰民现象;确有需要夜间施工作业的,须报请我局批准,并对外公示。施工结束后,须立即对临时占地进行植被恢复。生活污水经处理后回用或综合利用。生活垃圾与建筑垃圾分类收集,及时运送至当地政府部门指定地点统一处理。

(三)落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则,建设好雨水及污水集排管网。生活污水经化粪池处理后,及时拉运至嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。设备清洗废水、软水系统排水、锅炉排水及蒸压釜排水等生产废水经收集后作为砌块配料用水回用。按照车间地面、原料堆放区、化粪池等不同区域的防渗要求,做好分区防渗工作,防止污染地下水和土壤。

(四)落实大气污染防治措施。煤矸石、粉煤灰等原料储存、装卸应在全封闭储料库内进行;物料输送应采用密闭输送廊道,

- 2 -

同时在各转载点设置喷淋洒水抑尘装置。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘经布袋除尘器处理满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)标准限值要求后,分别通过 15m 高排气筒排放。颗粒物厂界无组织排放须满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。

项目蒸压釜采用生物质锅炉供热,锅炉烟气经布袋除尘器处理满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 标准后,通过 25m 高排气筒排放。项目二氧化硫和氮氧化物排放总量分别不得超过 0.31 吨/年和 0.92 吨/年。

项目供暖采用蒸压系统余热热交换供给,不得私设燃煤或燃油锅炉。食堂油烟经油烟净化设备处理满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)最高允许排放浓度限值后,通过专用烟道排放。

(五)落实噪声污染防治措施。采取隔声、消声、基础减振等有效措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

(六)落实固体废物污染防治措施。废坯、除尘灰、沉淀池泥沙、炉灰作为原料回用于生产工序。配置垃圾桶收集生活垃圾,及时清运至嘎鲁图镇垃圾处理厂统一处理。

一般固废暂存库须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求进行设计、建设和管理。

(七) 按照《报告表》要求做好厂区硬化及绿化工作。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，认真落实各项污染防治措施。项目建成后，按规定程序实施竣工环境保护验收，待验收通过后方可正式投入使用。我局委托乌审旗生态环境监察大队做好建设期、运营期日常监管工作。

四、该项目自批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件应重新审核。如果建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环境影响评价文件。

鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局

2020年3月17日

抄送：乌审旗生态环境监察大队。



鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局办公室

2020年3月17日印发

- 4 -

附件 2：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	乌审旗国毅环保建材厂	机构代码	92150626MA0NKG3F6N
法定代表人	李世军	联系电话	18048256668
联系人	李世军	联系电话	18048256668
传真	/	电子邮箱	/
地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查, 地理中心坐标 为 N: 38°31'37" , E: 108°48'44"		
预案名称	《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m ³ 混凝土加气砖、 空心砖等项目突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 2021 年 11 月 22 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>预案制定单位 (公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2021. 11. 24

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见。</p>
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年11月24日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>备案受理部门（公章）</p> <p>2021年11月24日</p> </div>
<p>备案编号</p>	<p>150626-2021-052-L</p>
<p>报送单位</p>	<p>乌审旗国毅环保建材厂</p>
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人</p>
<p>高利刚</p>	<p>高利刚</p>

附件 3：验收检测报告



TF/JL-JC-001



180512050260
有效期至：2024年08月13日

检 测 报 告



项目名称：乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目竣工环境保护验收检测

项目编号：TF/XM-2022-676

委托单位：乌审旗国毅环保建材厂

报告编号：TF/BG-2022-676





TF/JL-JC-001

报告声明

- 1、本报告仅对本次检测样本有效；
- 2、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；
- 4、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议，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



TF/JL-JC-001

一、废气检测

1. 样品情况见下表 1-1

表 1-1 样品情况一览表

检测性质		验收检测		样品类别	有组织废气、无组织废气
采样日期		2022.06.18-06.19		分析日期	2022.06.18-06.20
接样时间		2022.06.18-06.19		分析人员	李璐、高楠等
采样人员		赵璇、贾亚军		接样人员	郝璐
样品状态		滤筒、吸收液、滤膜密封良好、无污染；		样品数量 (件)	滤筒 6 个、汞及其化合物吸收液 6 个、颗粒物滤膜 32 个、二氧化硫吸收液 32 个、氟化物滤膜 32 个
检测点位		检测项目		检测频次	
有组织	锅炉废气出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度		3 次/天, 检测 2 天	
无组织	厂界上风向	颗粒物、二氧化硫、氟化物		4 次/天, 检测 2 天	
	厂界下风向1#				
	厂界下风向2#				
	厂界下风向3#				
采样依据		1. 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) ; 2. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)			
委托方		乌审旗国毅环保建材厂			
联系人		李世军	联系电话		13754074462
受检地址		鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查			



TF/JL-JC-001

2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 1-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检出限
1	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E TF/YQ-41-03	/
2	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ57-2017		3mg/m ³
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m ³
4	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
5	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
6	含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	湿度	《湿度测量法》GB/T11605-2005		/
9	黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007	林格曼烟气浓度图 HP-LG30 TF/YQ-70-01	/
10	汞及其化合物	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ543-2009	智能烟气采样器 GH-2 TF/YQ-42-01	0.0025mg/m ³
11	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	综合大气采样器 KB-6120 TF/YQ-40-(05-08)	0.001mg/m ³
12	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009		0.007mg/m ³
13	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		0.5μg/m ³

3. 检测结果

表 1-3 固定源废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
锅炉废气出口	2022 年 06 月 18 日	TF/XM-2022-676-FQ-01-(01-03)	标干烟气流量 Qsmd(Ndm ³ /h)	4961	4903	5015	/	/
			截面积 (m ²)	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	110.4	112.4	109.6	/	/

报告编号: TF/BG-2022-676

第 4 页 共 11 页



TF/JL-JC-001

			大气压 Ba (kPa)	88.23	88.17	88.20	/	/
			含湿量 (%)	4.5	4.4	4.5	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	18.48	18.34	18.64	/	/
			含氧量 (%)	16.2	16.1	15.9	/	/
			颗粒物排放浓度(mg/Nm ³)	32.859	31.311	28.711	50	是
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.16	0.15	0.14	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm ³)	9	8	9	300	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.04	0.05	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm ³)	70.5	73.2	73.9	300	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.35	0.36	0.37	/	/
			汞及其化合物	0.0025ND	0.0025ND	0.0025ND	0.05	是
			林格曼烟气黑度	<1	<1	<1	≤1	是
			锅炉废气出口	2022 年 06 月 19 日	TF/XM-2022-676-FQ-01-(04-06)	标干烟气流量 Qsmd(Ndm ³ /h)	5139	4964
截面积 (m ²)	0.126	0.126				0.126	/	/
烟气温度 Ts (°C)	106.8	109.6				108.4	/	/
大气压 Ba (kPa)	88.12	88.04				87.92	/	/
含湿量 (%)	4.3	4.2				4.1	/	/
烟气流速 Vs(m/s)	18.94	18.43				18.23	/	/
含氧量 (%)	16.1	16.3				16.4	/	/
颗粒物排放浓度(mg/Nm ³)	42.052	36.284				33.645	50	是
颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.22	0.18	0.17	/	/			

报告编号: TF/BG-2022-676

第 5 页 共 11 页



TF/JL-JC-001

		二氧化硫排放浓度(mg/Nm ³)	8	7	9	300	是
		二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.03	0.04	/	/
		氮氧化物排放浓度(mg/Nm ³)	68.9	66.8	70.2	300	是
		氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.35	0.33	0.35	/	/
		汞及其化合物	0.0025ND	0.0025ND	0.0025ND	0.05	是
		林格曼烟气黑度	<1	<1	<1	≤1	是
执行标准《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 标准							

*注：“ND”表示检测结果低于检出限。

表 1-4 气象情况一览表

检测项目	项目		温度(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向(方位)
	采样时间					
颗粒物、二氧化硫	2022 年 06 月 18 日	08:17-09:17	8.2	88.13	1.9	西北
		09:32-10:32	9.4	88.42	1.9	西风
		10:45-11:45	10.8	88.47	2.1	西风
		12:07-13:07	11.4	88.49	2.1	西北
氟化物		13:34-14:34	12.7	88.27	2.1	西北
		14:53-15:53	13.4	88.35	2.1	西风
		16:02-17:02	15.2	88.41	2.1	西北
		17:15-18:15	14.8	88.32	2.1	西风
颗粒物、二氧化硫	2022 年 06 月 19 日	09:04-10:04	5.8	88.47	1.9	西风
		10:27-11:27	12.3	88.68	1.9	西北
		11:38-12:38	13.6	88.74	2.1	西北
		12:51-13:51	14.5	88.52	2.1	西北
氟化物		14:12-15:12	12.6	88.59	2.1	北风



TF/JL-JC-001

	15:37-16:37	14.2	88.42	2.1	西北
	16:45-17:45	13.4	88.37	2.1	北风
	17:57-18:57	12.7	88.54	2.1	西北

表 1-5 厂界无组织检测结果报告单

检测项目	采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
颗粒物	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(01-04)	厂界上风向	0.118	0.119	0.099	0.119	1.0	是
			厂界下风向 1#	0.138	0.138	0.139	0.159		
			厂界下风向 2#	0.217	0.237	0.278	0.219		
			厂界下风向 3#	0.178	0.178	0.179	0.179		
二氧化硫	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(05-08)	厂界上风向	0.009	0.008	0.010	0.016	0.5	是
			厂界下风向 1#	0.019	0.024	0.012	0.037		
			厂界下风向 2#	0.028	0.036	0.009	0.027		
			厂界下风向 3#	0.032	0.044	0.023	0.040		
氟化物 μg/m ³	2022年 06月18日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(09-12)	厂界上风向	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	20	是
			厂界下风向 1#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
			厂界下风向 2#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
			厂界下风向 3#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND		
颗粒物	2022年 06月19日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(13-16)	厂界上风向	0.097	0.100	0.100	0.121	1.0	是
			厂界下风向 1#	0.214	0.139	0.140	0.141		
			厂界下风向 2#	0.175	0.179	0.280	0.281		
			厂界下风向 3#	0.136	0.179	0.160	0.181		
二氧化硫	2022年 06月19日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04) -(17-20)	厂界上风向	0.007ND	0.007ND	0.019	0.012	0.5	是
			厂界下风向 1#	0.013	0.011	0.010	0.026		
			厂界下风向 2#	0.025	0.023	0.023	0.013		
			厂界下风向 3#	0.035	0.035	0.035	0.041		

报告编号: TF/BG-2022-676

第 7 页 共 11 页



TF/JL-JC-001

检测项目	采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)					标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次			
氯化物 μg/m ³	2022年 06月19 日	TF/XM- 2022-676- KQ-(01-04)- (21-23)	厂界上风向	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	20	是	
			厂界下风向 1#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND			
			厂界下风向 2#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND			
			厂界下风向 3#	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND			
执行标准《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)										

*注：“ND”表示检测结果低于检出限。

4. 结论

检测期间，乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目，锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2颗粒物 50mg/m³、二氧化硫 300mg/m³、氮氧化物 300mg/m³、汞及其化合物 0.05mg/m³、烟气黑度≤1 的限值要求；厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氟化物满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3现有和新建企业边界大气污染物浓度颗粒物 1.0mg/m³、二氧化硫 0.5mg/m³、氟化物 20μg/m³的限值要求。

二、噪声检测

1. 样品情况

表 2-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	噪声
采样日期	2022.06.18-06.19	分析日期	2022.06.18-06.19
采样人员	赵璇、贾亚军	分析人员	赵璇、贾亚军
检测点位	检测项目		检测频次
厂界四周	噪声		昼夜各1次，检测2天
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
委托方	乌审旗国毅环保建材厂		
联系人	李世军	联系电话	13754074462
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查		

报告编号: TF/BG-2022-676

第 8 页 共 11 页



TF/JL-JC-001

2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 2-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限	单位
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-02	?	dB(A)

3. 检测结果

表 2-3 检测结果报告单

检测结果 (单位: dB(A))							
分析日期	检测点位	检测结果					
		昼间	标准限值	是否达标	夜间	标准限值	是否达标
2022 年 06 月 18 日	厂界东	56.4	60	是	46.1	50	是
	厂界南	54.7		是	43.4		是
	厂界西	55.2		是	45.8		是
	厂界北	56.3		是	44.6		是
2022 年 06 月 19 日	厂界东	55.6	60	是	45.2	50	是
	厂界南	53.4		是	43.7		是
	厂界西	52.7		是	45.4		是
	厂界北	54.8		是	43.5		是

参考标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

4. 结论

检测期间, 乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A) 的限值要求。

(以下空白)

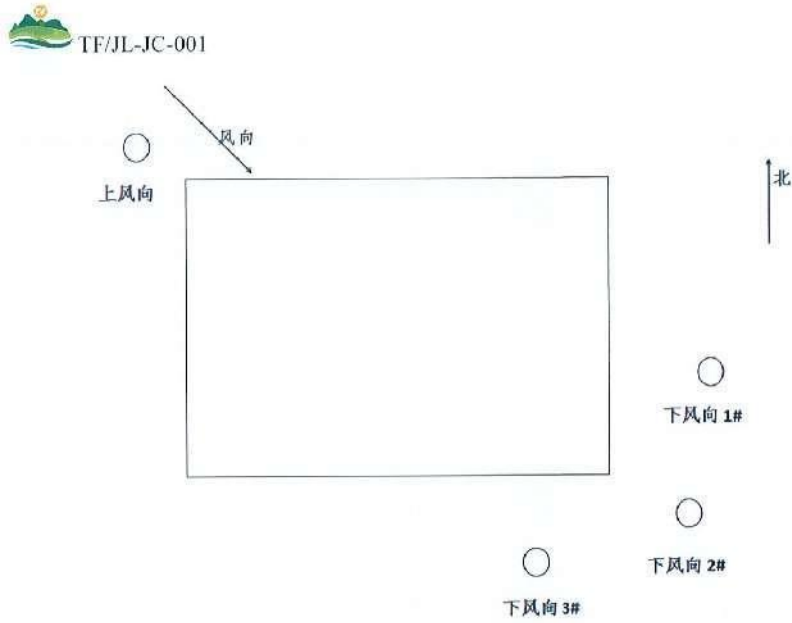
结束

编制人: 孙浩 审核人: 王雪梅 批准人: 王雪梅

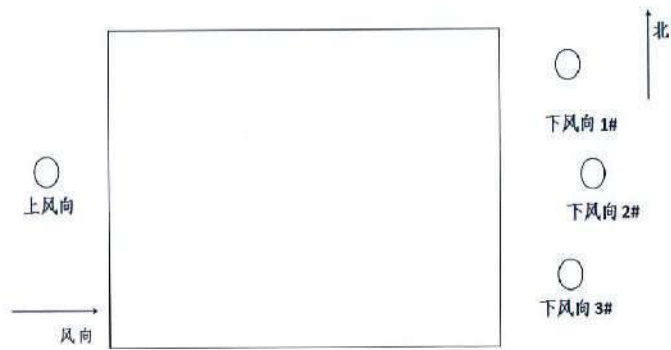
批准日期: 2022 年 07 月 04 日

报告编号: TF/BG-2022-676

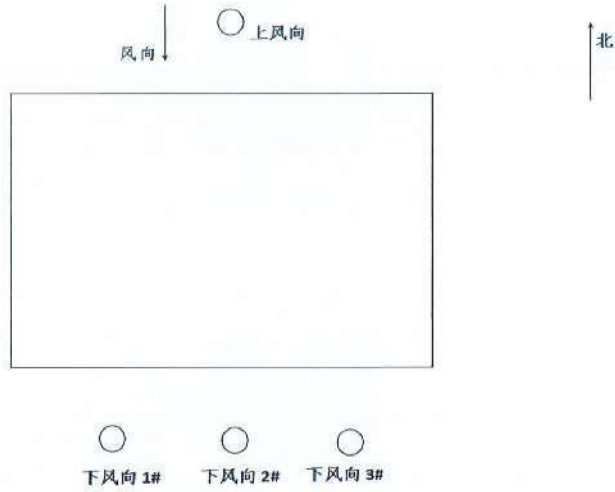
第 9 页 共 11 页



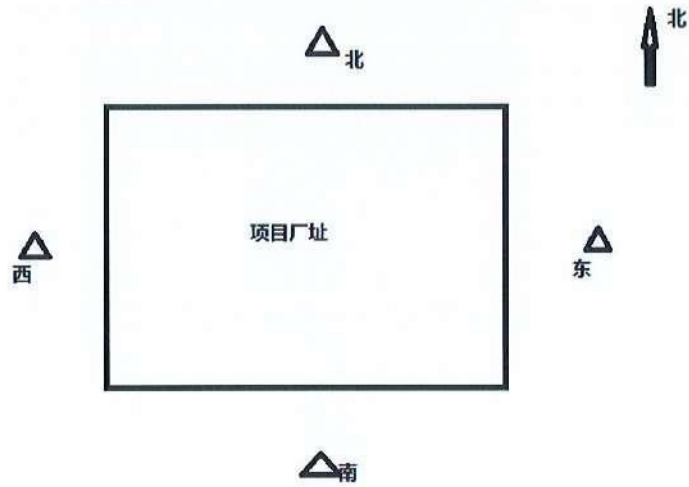
附图 1 西北风时无组织废气检测布点图



附图 2 西风时无组织废气检测布点图



附图 3 北风时无组织废气检测布点图



附图 4 噪声检测布点图

附件 4、 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目				项目代码	—	建设地点	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查					
	行业类别（分类名录）	C3039 其他建筑材料制造				建设性质	●新建 改建		项目中心坐标	N: 38° 31' 37", E: 108° 48' 44"				
	设计生产能力	年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖				实际生产能力	年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖		环评单位	鄂尔多斯市联合环境咨询有限公司				
	环评文件审批机关	鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局				审批文号	乌环审（2020）7 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2020 年 4 月				竣工日期	2022 年 5 月		排污许可证申领时间	—				
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—		排污许可证编号	—				
	验收单位	—				环保设施监测单位	内蒙古腾烽环境检测有限公司		验收监测时工况（%）	/				
	投资总概算（万元）	1300				环保投资总概算（万元）	310		所占比例（%）	23.8				
	实际总投资（万元）	1300				实际环保投资（万元）	308		所占比例（%）	23.7				
	废水治理（万元）	15	废气（万元）	215	噪声（万元）	23	固体废物治理（万元）	10		绿化及生态（万元）	15	其他（万元）	30	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时（h）	7200					
运营单位		乌审旗国毅环保建材厂				运营单位社会统一信用代码			92150626MA0NHG3F6N		验收时间		2022.6.18-2022.6.19	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														
生活垃圾														
与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/m³。

附件 5：项目验收意见

乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目竣工环境保护自主验收意见

2022 年 7 月 9 日，乌审旗国毅环保建材厂根据《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护自主验收，参加会议的有乌审旗国毅环保建材厂（建设单位）、内蒙古腾烽环境检测有限公司（检测单位）、内蒙古意丰环保科技有限公司（报告编制单位）及三位专业技术专家（名单附后）。与会代表和专家踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况的介绍、验收报告编制单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇巴音温都嘎查，以粉煤灰、煤矸石为主要原料，建设混凝土加气砖及空心砖生产线，年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖（折合 1 亿块标准砖的各类砖、砌块和板材）。工程主要建设内容包括生产厂房、原料库、成品堆放区、锅炉房、办公生活区及其他公用、环保和辅助工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 1 月，鄂尔多斯市联合环境咨询有限公司编制完成了《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表》。2020 年 3 月 17 日，鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局以乌环审（2020）7 号文件对《乌审旗国毅环保建材厂新型环保墙体材料年产 15 万 m³ 混凝土加气砖、空心砖等项目环境影响报告表》予以批复。工程于 2020 年 4 月开工建设，2022 年 5 月建成投运。

（三）投资情况

项目实际投资总额 1300 万元，其中环保投资 308 万元，环保投资占比为 23.7%。

（四）验收范围

本次验收范围包括废气、废水、噪声、固废污染防治措施的落实情况
及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

蒸压釜实际数量由 8 台变为 2 台，不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

煤矸石、粉煤灰等原料储存、装卸均在全封闭储料库内进行；物料输送采用密闭输送廊道。原料球磨破碎、筒仓转运、配料搅拌工序产生的粉尘均采用布袋收尘器处理。砌块高压蒸汽养护所需蒸汽由项目区 2t/h 的生物
质锅炉提供，锅炉烟气经 1 套水浴除尘器处理后由 1 根 25m 高排气筒排放；
一般固废贮存场采取全封闭式库房；冬季供暖利用蒸压系统余热，经换热

设备换热后供暖。

(二) 废水

厂区建有旱厕 1 座，定期清掏用作农肥；生产废水包括设备清洗废水、软水系统排水、锅炉排水及蒸压釜排水，经收集后用于砌块配料用水，不外排。

(三) 噪声

采取封闭厂房隔声，基础减振等隔声降噪措施。

(四) 固废

沉淀池泥沙、切砖废坯(含边角料)、布袋除尘器收集的粉尘全部作为砌块原料利用，不外排；生活垃圾经垃圾收集装置集中收集后由环卫部门统一处理；生物质锅炉炉灰定期外售综合利用。

四、环保设施调试效果

(一) 监测期间的生产工况

监测期间，企业生产运行稳定，环保设施运行正常，满足竣工验收工况要求。

(二) 废气

锅炉烟气出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值分别为 42.052mg/m³、9mg/m³、73.9mg/m³，均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 标准限值要求。

厂界颗粒物、二氧化硫最大排放浓度值分别为 0.281mg/m³、0.044mg/m³，氟化物未检出，检测结果均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》

(GB29620-2013)表 3 标准限值要求。

(三) 噪声

厂界昼间噪声值在 52.7dB(A)-56.4dB(A)之间,夜间噪声值在 43.4dB(A)-46.1dB(A)之间,均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

(四) 总量

根据验收实测结果计算得出,本项目 SO₂、NO_x 总量分别为 0.12t/a、0.888t/a,均低于环评总量控制值 SO₂: 0.31t/a、NO_x: 0.92t/a。

五、环境管理制度

企业成立了环境保护工作领导小组,设有环保专职人员,环保档案手续齐全。已编制了突发环境事件应急预案。

六、验收结论

项目执行了环评及“三同时”环保制度,落实了废气、废水、噪声、固废污染防治措施,污染物达标排放,满足竣工环境保护自主验收条件,验收合格。

七、后续要求

加强环保设施的日常维护管理,确保污染物长期稳定达标排放。

验收组:

刘瑞国 郭强 王浩

2022年7月9日