

单县合创新型墙体材料有限公司
年产 3000 万块环保节能砖项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：单县合创新型墙体材料有限公司

编制单位：单县合创新型墙体材料有限公司

二〇一九年六月

目 录

第一部分

年产 3000 万块环保节能砖项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
-------------------------------------	---

第二部分

单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目竣工环境保护验收意见.....	38
--	----

第三部分

其他需要说明事项.....	45
附件 1：整改说明.....	46
附件 2：网上公示信息截图及截图.....	47
附件 3：全国建设项目竣工环境保护验收信息系统.....	48

年产 3000 万块环保节能砖项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：单县合创新型墙体材料有限公司

编制单位：单县合创新型墙体材料有限公司

二〇二〇年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：单县合创新型墙体材料有限公司（盖章）

电话：18105407888

邮编：274000

地址：单县浮岗镇苗土楼村

编制单位：单县合创新型墙体材料有限公司（盖章）

电话：18105407888

邮编：274000

地址：单县浮岗镇苗土楼村

表一

建设项目名称	年产 3000 万块环保节能砖项目				
建设单位名称	单县合创新型墙体材料有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	单县浮岗镇苗土楼村				
主要产品名称	环保节能砖				
设计生产能力	年产 3000 万块环保节能砖				
实际生产能力	年产 3000 万块环保节能砖				
建设项目环评时间	2018.8	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020.5.19-2020.5.20		
环评报告表审批部门	菏泽市单县环境保护局	环评报告表编制单位	山东泰昌环境科技有限公司		
环保设施设计单位	单县合创新型墙体材料有限公司	环保设施施工单位	单县合创新型墙体材料有限公司		
投资总概算	1000 万	环保投资总概算	260 万	比例	26%
实际总概算	1500 万	环保投资	450 万	比例	30%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表》(2018.8)；</p> <p>(5) 《关于单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表的批复》(单环审[2018]101 号)(8.16)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废气

有组织颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》
(DB37/2373-2018)表2重点控制区排放浓度限值(颗粒物10mg/m³),
排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中
二级标准要求(3.5kg/h)。

旋转式隧道窑烟气有组织废气执行《建材工业大气污染物排放标
准》(DB37/2373-2018)表2重点控制区排放浓度限值(颗粒物10mg/m³
、SO₂50mg/m³、氮氧化物100mg/m³)。

无组织颗粒物厂界监控浓度执行《建材工业大气污染物排放标
准》(DB37/2373-2018)表3建材工业大气污染物排放浓度要求
(1.0mg/m³)。

2、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)中的2类标准。

表 1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘录)

时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域 (范围)	采用标准
运营期	60	50	2类区域	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)2类

3、固废

本项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污
染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年
第36号)中的要求。

表二

一、工程建设内容：

本项目属于新建项目（未批先建）。项目占地 50 亩，建设一座环形旋转式隧道窑生产线，建设内容主要包括原料堆场破碎筛选车间、陈化库、制砖车间、环形旋转式隧道窑、成品区及办公设施等，总建筑面积 9000m²。建设工程按主体工程、辅助工程、环保工程分类，如表 5 所示。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中主要内容	实际建设工程内容
1	主体工程	环形旋转式隧道窑	环形旋转式隧道窑生产线 1 条，窑炉宽 10m，环形罩棚内径 100m，外径 115m	同环评
		生产车间	1 座，1F 轻钢结构，占地面积 20m*5m，内设真空挤出机，切条切坯机 1 台，布坯台 1 台。	同环评
		破碎车间	1 座，砖混，占地面积为 20*30m ² ，主要用于原料的破碎	同环评
2	储运工程	原料仓库	1 座，位于粉碎车间内，占地面积 600m ² ，主要用于煤矸石原料的存放	同环评
		陈化库	钢结构一座，为一层，建筑面积为 1200m ² ，主要用于半成品砖坯的堆放	同环评
		河道淤泥存放处	1 座，占地面积为 10 亩，主要用于原材料河道淤泥的存放	同环评
3	辅助工程	配电房	1F 砖混结构	同环评
		门卫	1F 轻钢结构，建筑面积 50 平方米，位于厂区大门东侧	同环评
		办公室	1 座，占地面积 100m ² ，用于日常生产办公	同环评
4	公用工程	给水	供水由菏泽单县自来水管网供给	同环评
		排水	排水采取雨污分流制，生活废水经化粪池处理后由周边农户清运外运堆肥	同环评
		供电	由菏泽单县供电站供给	同环评
5	环保工程	废气	全厂隧道窑废气均经一套脱硫脱硝除尘系统处理后通过 1 根新上的 20m 高排气筒（P1）排放	同环评
			粉碎车间的粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放	同环评
			物料装卸产生的粉尘在车间内无组织排放	同环评
		废水	无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后经生活污水处理设施处理后用于绿化	同环评
		噪声	噪声设备均在室内集中布置，一般固废暂存在各车间内，收集后外售综合利用并设置基础减震、消声器等措施	同环评
固废	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废暂存在各车间内，收集后外售综合利用	同环评		

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量
1	箱式给料机	XGD-80	4 台	同环评
2	皮带科		2 台	同环评
3	锤式破碎机	PC100160	1 台	同环评
4	皮带输送机	SD650	1 台	同环评
5	辊式粗碎机	GS80*60	1 台	同环评
6	滚筒筛	GDS35*14	1 台	同环评
7	双轴搅拌机	SJ400*42	1 台	同环评
9	可逆式输送机		1 台	同环评
10	箱式给料机	XGD-100	1 台	同环评
11	强力搅拌机	SJ400*42	1 台	同环评
12	组合型真空挤出机	JKY90-4.0	1 台	同环评
13	切坯切条机	QTQB-80	1 台	同环评
14	布坯台		1 台	同环评
15	SNCR 窑内脱销+双碱法脱 硫+湿电除尘装置	-	1 套	同环评
15	布袋除尘器		1 套	同环评

二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	原料名称	单位	年用量	实际用量
1	煤矸石	t/a	84000	300
2	氧化钙	t/a	300	0
3	氢氧化钠	t/a	10	40
4	尿素	t/a	9	9
5	天然气	m ³ /a	800	800
6	水	t/a	1500	1500
7	电	万 kwh/a	100	100

本项目给排水情况：

1、给水

该项目用水主要是生产用水、生活用水、绿化用水、道路及车间洒水和脱硫除尘补充生产用水：生产用水主要是原料加水，用水量 50m³/d(15000m³/a)，全

部进入产品，在产品自燃干燥、焙烧过程中蒸发。

生活用水：项目职工定员 50 人，年工作日 300 天，用水量按 40L 人·d 计，则用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}(600\text{m}^3/\text{a})$ 。

绿化用水：为美化环境、保持水土及抑尘防噪，厂内设有约 5000m^2 的绿化区，绿化用水按 $0.5\text{Lm}^3/\text{d}$ 计，总用水量约为 $2.5\text{m}^3/\text{d}(450\text{m}^3/\text{a}$ ，绿化期按 180 天计)。

道路、车间、仓库洒水：项目道路和车间、仓库需要洒水面积共约 5000m^2 ，根据《给水排水设计规范》(GB50015-2003)道路洒水量按 $155\text{L}/\text{m}^2$ 次计，每天浇洒 2 次，则项目道路洒水用水量 $15.5\text{m}^3/\text{d}(4650\text{m}^3/\text{a})$ 。

运输车辆清洗用水：单车一次最大运输量为 20 吨，每年运输车运输 8000 次，每次均需清洗，参考同类项目，清洗用水为 $0.05\text{m}^3/\text{次}$ ，年用水量为 $400\text{m}^3/\text{a}$ 。

烟气除尘用水：项目隧道窑废气采用双碱脱硫除尘设施处理，脱硫过程会吸收尾气的部分热量导致脱硫塔中的循环水蒸发消耗，因此，需每日对脱硫塔循环水进行补充。项目脱硫塔循环水用水量为 100m^3 ，每日蒸发消耗为 5m^2 ，因此，每日需对脱硫塔循环水中补充 5m^2 的新鲜水。

项目用水由单县浮岗镇供水厂供应，其供水容量能满足该项目需求，可满足项目生产、生活等用水需要。

2、排水

厂区排水采用雨污分流制，雨水经管网收集后外排厂外雨水沟。废水主要是生活污水。

生活污水按用水量的 80% 计，则为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ 项目生活污水总量为 $480\text{m}^3/\text{a}(1.6\text{m}^3/\text{d})$ ，废水量较小，排入厂内化粪池处理，上层清液用于厂区绿化，下层污泥交由环卫部门定期清运，不外排。

项目用水平衡图如图所示

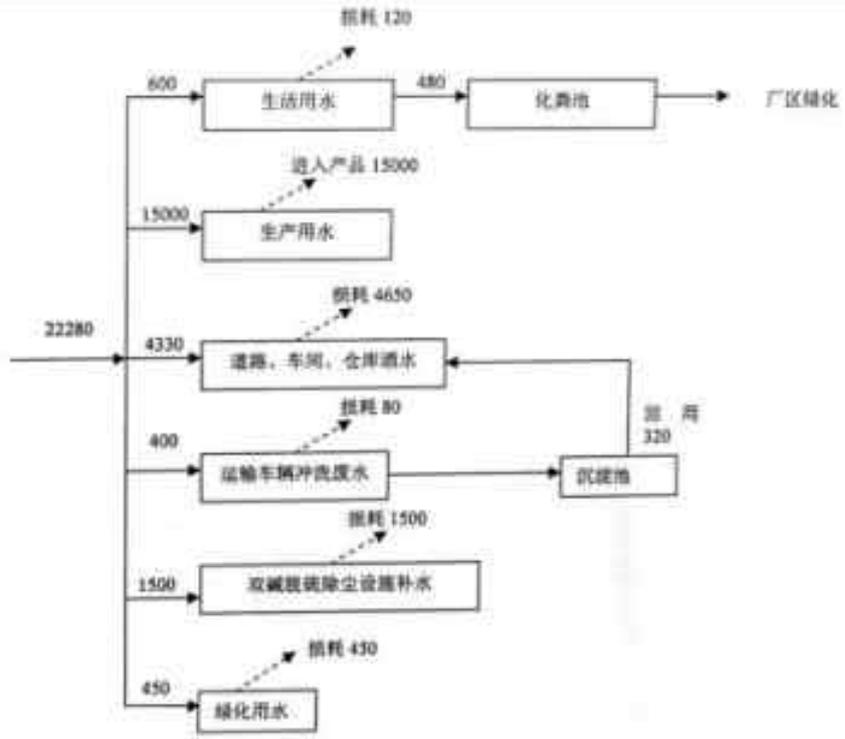


图 2-1 用水平衡图 (m³/a)

三、主要工艺流程及产物环节

1、生产工艺流程及产污环节详见图

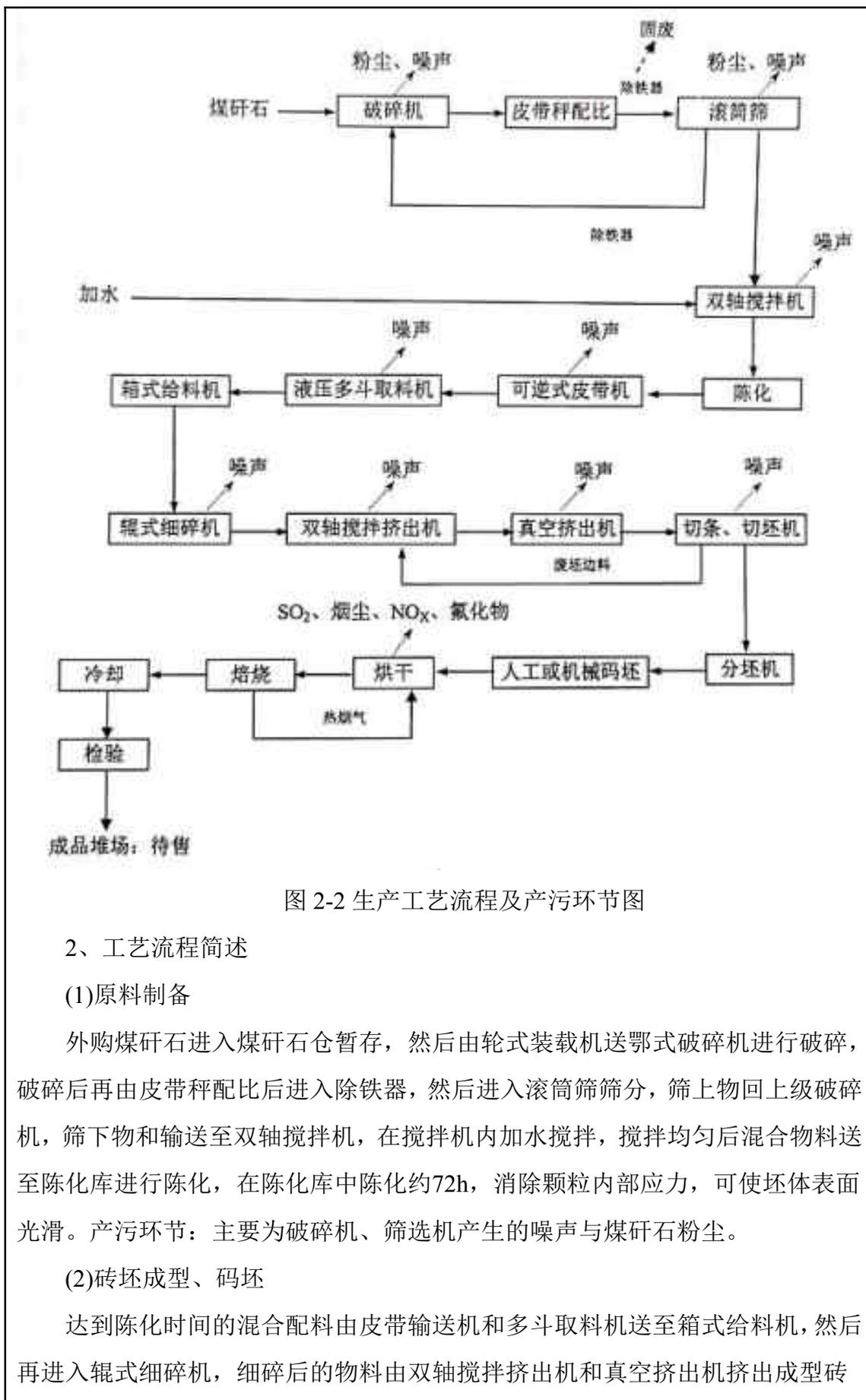


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

(1)原料制备

外购煤矸石进入煤矸石仓暂存，然后由轮式装载机送鄂式破碎机进行破碎，破碎后再由皮带秤配比后进入除铁器，然后进入滚筒筛筛分，筛上物回上级破碎机，筛下物和输送至双轴搅拌机，在搅拌机内加水搅拌，搅拌均匀后混合物料送至陈化库进行陈化，在陈化库中陈化约72h，消除颗粒内部应力，可使坯体表面光滑。产污环节：主要为破碎机、筛选机产生的噪声与煤矸石粉尘。

(2)砖坯成型、码坯

达到陈化时间的混合配料由皮带输送机和多斗取料机送至箱式给料机，然后再进入辊式细碎机，细碎后的物料由双轴搅拌挤出机和真空挤出机挤出成型砖

坯，挤出后的泥条经自动切条机、自动切坯机切割成砖坯。由分坯机运至码车位，由人工或机械自动码坯。废坯头由回废坯皮带送入搅拌机再次使用。产污环节：主要为搅拌机、制砖机产生的噪声，码坯产生的废坯等。

(3)烘干与焙烧

本项目采用的旋转式隧道窑为国家先进的环保型设备，其最大的特点就是砖坯不动而窑体进行旋转式移动，窑体沿环形轨道运行，从前到后依次分为干燥段、焙烧段、冷却段，

总长约120m~160m。移动台车承载的分坯机与窑体同向运转，边分坯边码坯。旋转移动的窑体在轨道上以70m/d~120m/d的速度前移，前端“吃入”砖坯，后端“吐出”成品砖，依次完成干燥——焙烧——冷却——出砖的全过程

湿坯干燥热源利用隧道窑烧成制品后的余热，砖坯从烧成温度降至室温，其散发的热量足以烘干同体积的湿砖坯，这可免建热风炉，也不必采取超热焙烧工艺来多耗煤以供烘干用热。在环形旋转式隧道窑的热供系统中，干燥用风皆从窑尾进入，经过冷却段冷却烧成砖，使烧成砖在窑尾出口处降至室温，也就是说烧成砖散发的热量已全部被进入窑炉中的风带至焙烧段和干燥段，以供助燃和烘干。环形旋转式道窑的节能是其一个显着特点，而其合理的工艺流程设计、布局和简捷的物流路线也使整个制砖厂的能耗大幅度地降低。本项目环形旋转式隧道窑采用内燃焙烧工艺，热源来自砖坯内煤矸石中残留碳的燃烧来满足制品烧成的要求。焙烧温度控制在850℃~1050℃之间。多余热量经送热调节系统唤出，用于砖坯干燥，通过送热调节系统，自动调节送风温度(温度保持在120℃左右)受风量大小，确保砖坯干燥质量。一次烘干周期12个小时。

焙烧后产生废气抽出送给干燥段，利用废气的余热将砖坯烘干，潮湿的砖坯能吸收废气中的二氧化硫和沉降烟尘，焙烧周期为27小时。

本项目环形旋转式隧道窑烘干段设烟气收集系统，收集烟气通地下环形烟道排入SNCR窑内脱销、双碱法脱硫、湿电除尘系统。烘干、焙烧及冷却段均设自动监控系统，隧道窑烟气应安装在线监测装置并与当地环保部门联网。产污环节：主要为引风机产生的噪声，烘干段产生的窑炉烟气等。

(4)成品堆放

烧制好的成品砖由旋转窑旋转至卸车区，人工装卸到手推车上，同时对砖的

质量进行检查，而后运出。空窑经清扫、保养后通过自动码坯机送至码坯位置，进入下一个循环。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染工序

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为破碎混合过程中产生的粉尘、原料堆放及运输扬尘、隧道窑烘干与焙烧过程产生的烟气。

2、废水

本项目无生产废水产生，在原料搅拌过程中加入的水经过自然晾干、烘干和焙烧后全部蒸发损耗；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于原料仓库洒水；产生的废水主要来自员工生活污水，主要污染因子为COD、BODs和NH₃-N等。

3、噪声

本项目运营期噪声源主要来自破碎机、搅拌机、制砖机等机械设备运行过程中产生的设备噪声，噪声值约70~95dB(A)。

4、固废

本项目运营期产生的固体废物主要是磁选废铁钉等、废砖坯、除尘灰泥、沉淀池污泥及职工生活垃圾、化粪池污泥。

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表3-1，如下：

表 3-1 环保设施投资分项表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	治理方案	排放去向	环保投资(万元)
大气污染物	破碎、筛分	粉尘	布袋除尘器处理+15m高排气筒(P2)	有组织排放	430
	原料堆放、装卸、投料，破碎、筛分	粉尘	煤矸石存储于封闭的料棚内，并定期洒水抑尘，物料在皮带输送过程中密闭操作	无组织排放	
	隧道窑焙烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	脱硝脱硫除尘系统+湿电除尘+38m高排气筒(P1)	有组织排放	
水污染物	污水	COD _{Cr} 、氨氮	排入厂内化粪池，定期清运外运堆肥，不外排、沉淀池	不排放	5
固体	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	4

废物	生产车间	成型不合格坯		固废暂存间	全部回用于生产	
		不合格产品				
		布袋除尘器	粉尘		外售	
		脱硫固废	硫酸钙			
噪声	项目主要设备噪声有破碎机、搅拌机、挤出机、隧道窑以及各种风机、泵等，噪声在 80-85dB（A）之间。选用低噪音设备，定期进行设备检修，减轻设备运转时产生的噪声等措施后，经墙壁隔声、距离衰减后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				11	
合计					450	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

单县合创新型墙体材料有限公司成立于2016年6月，年产3000万块环保节能砖项目，占地面积50亩，实际总投资1000万元，用地性质为村镇集体建设用地，主要建设内容为原料库、旋转式环形隧道窑、破碎车间、办公室以及相应的辅助设施等，职工定员50人。由于历史原因，企业未办理环评手续。按《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年9月1日实施)、国务院【20171682号《建设项目环境保护管理条例》及其它法律法规的要求，单县环保局对该公司的违法行为进行处罚，并责令其立即改正，详见附件单环(浮岗)责改字【2017】010号及单环罚告字【2018】161号文件。

2、相关政策符合性

(1)产业政策符合性分析

根据国家发改委令[2013]第21号《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许建设项目。

(2)土地利用符合性

项目位于单县浮岗镇苗土楼村村南，用地性质为集体建设用地。

3、环境质量现状评价区域环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，环境空气质量较好；声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准区内地表水东沟河存在一定程度的超标现象，水质已超过《地表水环境质量标准(GB3838-2002)I类标准要求；项目区浅层地下水水质较好，除氟化物超标外，其他指标符合《地下水质量标准》(GBT14848-2017)III类标准。

4、施工期环境影响分析

项目已经建设完成，施工期对周围环境影响很小。

5、营运期环境影响分析

(1)废水

本项目无生产废水产生，在原料搅拌过程中加入的水经过自然晾干、烘干和

焙烧后全部蒸发损耗；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于原料仓库洒水。废水主要为生活污水。项目生活污水废水量较小，经化粪池预处理后，上层清液用于厂区绿化，下层污泥交环卫部门定期清运，不一项目污水处理设施采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

2)废气

无组织粉尘：项目无组织废气主要来自原料堆场、破碎混合工序和汽车厂内运输扬尘，项目通过原料仓密闭、输送带密封并洒水抑尘，通过此处理后，项目各厂界无组织监控点浓度值及最大落地浓度值均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中无组织排放监控浓度限值标准要求($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。对区域大气环境影响甚小。隧道窑废气：本项目隧道每年废气产生量为 45600万m^3 、烟尘产生量为 $19.5\text{t}/\text{a}$ ，产生浓度为 $42.76\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 产生量为 $672\text{t}/\text{a}$ 、产生浓度为 $147317\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 产生量为 $14.36\text{t}/\text{a}$ 、产生浓度为 $31.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物产生量为 $0.62\text{t}/\text{a}$ 、产生浓度为 $1.37\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目隧窑炉烟气采用SNCR窑内喷尿素脱硝、双碱法脱硫装置、湿式静电除尘处理，经 20m 排气筒排放，并安装在线监测设备。烟尘去除效率为 90% ，脱硫效率为 97% ，脱硝效率为 30% ，处理后烟尘排放量为 $1.95\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $4.28\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放量为 $20.16\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放量为 $10.05\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $22.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物排放量为 $0.62\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $1.37\text{mg}/\text{m}^3$ 。隧道窑烟气中各污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表2第四时段重点区域”及《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中污染源大气污染物排放限值(颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物 $3\text{mg}/\text{m}^3$)。处理后的废气经 20m 排气筒外排，排气筒需安装在线监测设备。

破碎混合粉尘：项目原料破碎混合过程中会产生粉尘，混合过程粉尘产生量为 $8.4\text{t}/\text{a}$ ，进入集气罩的粉尘量为 $7.56\text{t}/\text{a}$ ，粉尘经处理后排放浓度为 $5.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.76\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.106\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表2第四时段重点区域”中的排放标准(颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$)，排气筒高度不得低于 15m 。

(3)噪声

项目噪声主要为机械设备运行过程中产生的噪声，噪声级在70~95dB(A)之间。通过配备消音和减震装置，合理布局，加强绿化，形成隔声带等综合治理措施的治理，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，噪声值能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB123482008)中2类标准，不会对周围声环境造成影响。

(4)固体废物

项目固废经有效处理后，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。

(5)卫生防护距离

本项目原料仓库和破碎车间各需要设置50m的卫生防护距离，距离项目最近的目标为东南方向的汤庄村和西北方向的单县九中，距离本项目厂界均为400m。项目原料仓库和生产车间(破碎混合工序)50m范围内没有居住区、学校、医院等环境敏感点，符合卫生防护距离要求。同时环评要求，本项目原料仓和生产车间(破碎混合工序)50m范围内不得规划建设居住区、医院、学校等环境敏感点。

6、总量控制

根据十二五期间总量控制要求，并结合企业产生及排污情况，确定本项目总量控制因子为SO₂和NO_x。根据前文计算本项目总量控制指标为SO₂: 20.16t/a、NO_x: 10.05t/a。

7、环评总结论

单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目，符合国家产业政策，用地为集体建设用地。经环境影响分析可知，项目营运后对周围环境影响较小。在各项环保措施得到落实的情况下，从环境保护的角度分析是可行的。

环评结论详见附件2

二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。项目主要为生活污水和车辆冲洗废水。生活污水经化粪池预处理，处理后满足鲁质监标发 201646 号修改后的《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/599-2006)-般保护区域标准要求后用于区绿化。车辆	经核实，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，定期用于厂区绿化。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于原料仓库洒水，不外排。已经对化粪池、沉淀池、管渠等做好相应的防渗措施。	已落实

<p>冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于原料仓库洒水，不外排。按应对化粪池、沉淀池、管渠等做好相应的防渗措施，避免对地下水产生影响。</p>		
<p>2、重视和强化各废气排放源的治理工作，建设一套技术水平先进的废气处置设施，有效控制废气的有组织、无组织排放。项目点火助燃工序采用天然气清洁能源为燃料不得使用燃煤，隧道富采用全内燃，无需外投煤，企业不得私上燃煤工艺。正常焙烧阶段利用煤石自身的热量，外排烟气经 SNCR 富内脱硝+双碱法脱硫装置+湿式静电除尘处理后外排烟气中 SO₂、氮氧化物、烟尘、氟化物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准要求及《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)标准限值要求后通过 20 米高排气筒排放。原料投料、破碎、筛分、搅拌等工序产生的粉尘分别经集气罩收集后经处理效率达到 99% 布袋除尘器进行处理，处理后粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准要求后通过 15 米高排气筒高空排放。加强物料运输、装卸及破碎过程中的环境管理，防止扬尘污染。原料输送采取密闭方式，原料堆场采取密闭措施并配套自动喷淋设施和防风抑尘网并定期洒水降尘，原料装载机装卸料点均采取洒水抑尘并做好原料堆场进出口路面的清扫及洒水抑尘措施减少扬尘产生。应对厂区内道路进行硬化并进行经常性打扫和洒水来防止扬尘产生，并在厂房周围及道路两旁尽量种植乔木、灌木和草坪来加强厂区周围环境的绿化来减少无组织粉尘对外环境的影响，确保粉尘的无组织排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 3 中边界大气污染物排放浓度要求。按规定在烟囱、有组织排气筒上设置永久性采样、监测孔</p>	<p>经核实，项目点火助燃工序采用天然气清洁能源为燃料，无私上燃煤工艺。粉碎机、滚筒筛进料和出料等粉尘产生点均安装集气罩，粉尘由集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，由 15m 排气筒（P1）排放，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区排放浓度限值（颗粒物 10mg/m³）；隧道窑产生的烟气采用 SNCR 脱硝、双碱法脱硫及湿电除尘器处理后由 20m 排气筒（P2）排放；满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区排放浓度限值（颗粒物 10mg/m³、SO₂50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）。原料运输、堆放、装卸过程中采取设备及车间密闭，道路硬化，车辆运输加盖帆布；道路扬尘，原料运输、堆放、装卸产生的粉尘，采用洒水，加强管理等措施。已对厂区内道路进行硬化并进行经常性打扫和洒水来防止扬尘产生，并在厂房周围及道路两旁尽量种植乔木、灌木和草坪来加强厂区周围环境的绿化来减少无组织粉尘对外环境的影响。确保粉尘的无组织排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 建材工业大气污染物排放浓度要求（1.0mg/m³）。已按规定在烟囱、有组织排气筒上设置永久性采样、监测孔和采样平台，安装外排烟气污染物自动连续监测系统，并与环保部门联网。建设项目环境影响报告表结论该项目原料仓和破碎车间防护距离为 50 米，距项目原料仓和破碎最近的敏感点为 400 米的东南方向汤庄村和西北方向单县九中，满足卫生防护距离的要求，项目周围没有规划、建设住宅、学校、</p>	<p>已落实</p>

<p>和采样平台，安装外排烟气污染物自动连续监测系统，并与环保部门联网。据建设项目环境影响报告表结论该项目原料仓和破碎车间防护距离为 50 米，距项目原料仓和破碎最近的敏感点为 400 米的东南方向汤庄村和西北方向单县九中，满足卫生防护距离的要求，你单位应配合县规划部门和单县浮岗镇人民政府做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。</p>	<p>医院等环境敏感建筑物。</p>	
<p>3、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准要求。</p>	<p>经核实，选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目产生的固废主要为生活垃圾、废砖、布袋除尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、化粪池污泥、烟气处理沉渣、磁选废铁钉。收集的粉尘、废砖、沉淀池沉渣收集粉碎后回用于生产；脱硫沉淀渣收集后外售有综合利用能利的单位综合利用:化粪池污泥同生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求,均不得随意长期堆放对环境造成二次污染。</p>	<p>经核实，项目生活垃圾由环卫部门处理，生产下脚料、不合格产品收集后回用于生产；粉尘收集后回用于生产；污泥经收集后用于制砖材料回用于生产，不外排。脱硫固废外售。化粪池污泥同生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。</p>	<p>已落实</p>
<p>合理布局厂区，对料场、配料区、生产线要布置在远离周围敏感点位置，加强运输车辆的管理，防止出现扰民事件。</p>	<p>厂区合理布局，对料场、配料区、生产线布置在远离周围敏感点位置，加强运输车辆的管理，防止出现扰民事件。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目建成后，SO₂、NO_x、排放量分别控制在总量控制指标以下(20.16t/a、10.05t/a)</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>本项目建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。</p>		

表五

验收监测质量保证及质量控制：																																																							
<p>1、本次验收检测采用的检测方法</p> <p>采样方法执行《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）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 检测分析方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">检测项目</th> <th style="width: 35%;">检测分析方法</th> <th style="width: 20%;">检测依据</th> <th style="width: 30%;">方法检出限或最低检出浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">有组织废气</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法</td> <td>HJ 836-2017</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单）重量法</td> <td>GB/T 16157-1996</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>氟化氢</td> <td>固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法</td> <td>HJ 688-2013</td> <td>0.03mg/m³</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法</td> <td>DB37/T 2705-2015</td> <td>2mg/m³</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法</td> <td>DB37/T 2704-2015</td> <td>2mg/m³</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度</td> <td>固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法</td> <td>HJ/T 398-2007</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">无组织废气</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法</td> <td>GB/T 15432-1995</td> <td>0.001mg/m³</td> </tr> <tr> <td>氟化氢</td> <td>环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法</td> <td>HJ 955-2018</td> <td>0.5μg/m³</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">噪声</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>噪声仪分析法</td> <td>GB 12348-2008</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度	有组织废气				颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	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（及修改单）重量法	GB/T 16157-1996	/	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	HJ 688-2013	0.03mg/m ³	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	2mg/m ³	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	2mg/m ³	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/	无组织废气				颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	氟化氢	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	0.5μg/m ³	噪声				噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度																																																				
有组织废气																																																							
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³																																																				
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（及修改单）重量法	GB/T 16157-1996	/																																																				
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	HJ 688-2013	0.03mg/m ³																																																				
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	2mg/m ³																																																				
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	2mg/m ³																																																				
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/																																																				
无组织废气																																																							
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³																																																				
氟化氢	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	0.5μg/m ³																																																				
噪声																																																							
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/																																																				
<p>2、质量控制和质量保证</p> <p>监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保</p>																																																							

证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

3、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

4、气体监测分析质量保证

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《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）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限应满足要求。

表六

验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
1#出口检测口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化氢	检测 2 天, 3 次/天
2#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物、氟化氢	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

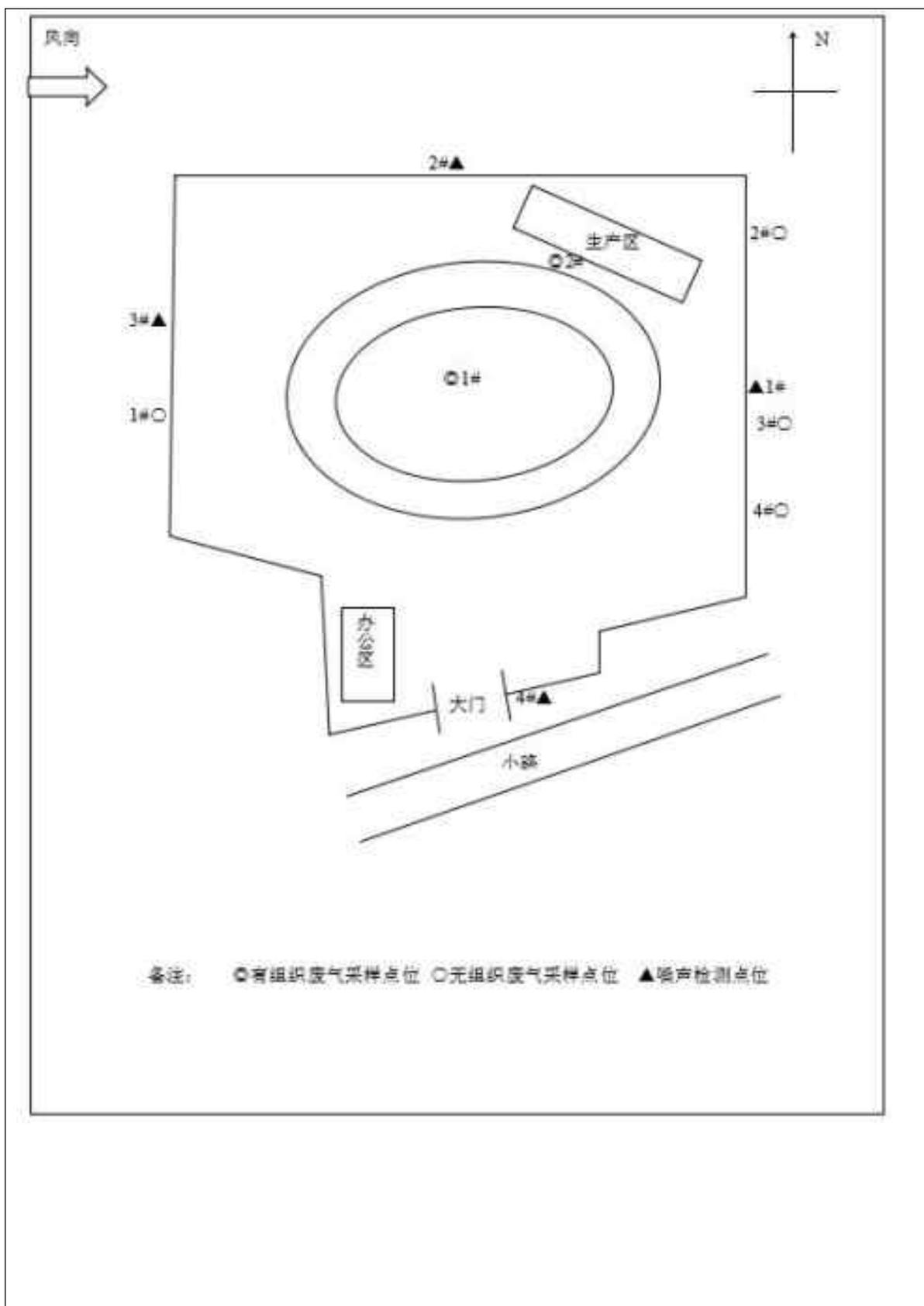
项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-154
	高负载大气颗粒物采样器	MH1200-F	YH(J)-05-157
	高负载大气颗粒物采样器	MH1200-F	YH(J)-05-158
	高负载大气颗粒物采样器	MH1200-F	YH(J)-05-159
	高负载大气颗粒物采样器	MH1200-F	YH(J)-05-160
	紫外烟气分析仪	MH3200	YH(J)-05-162
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080

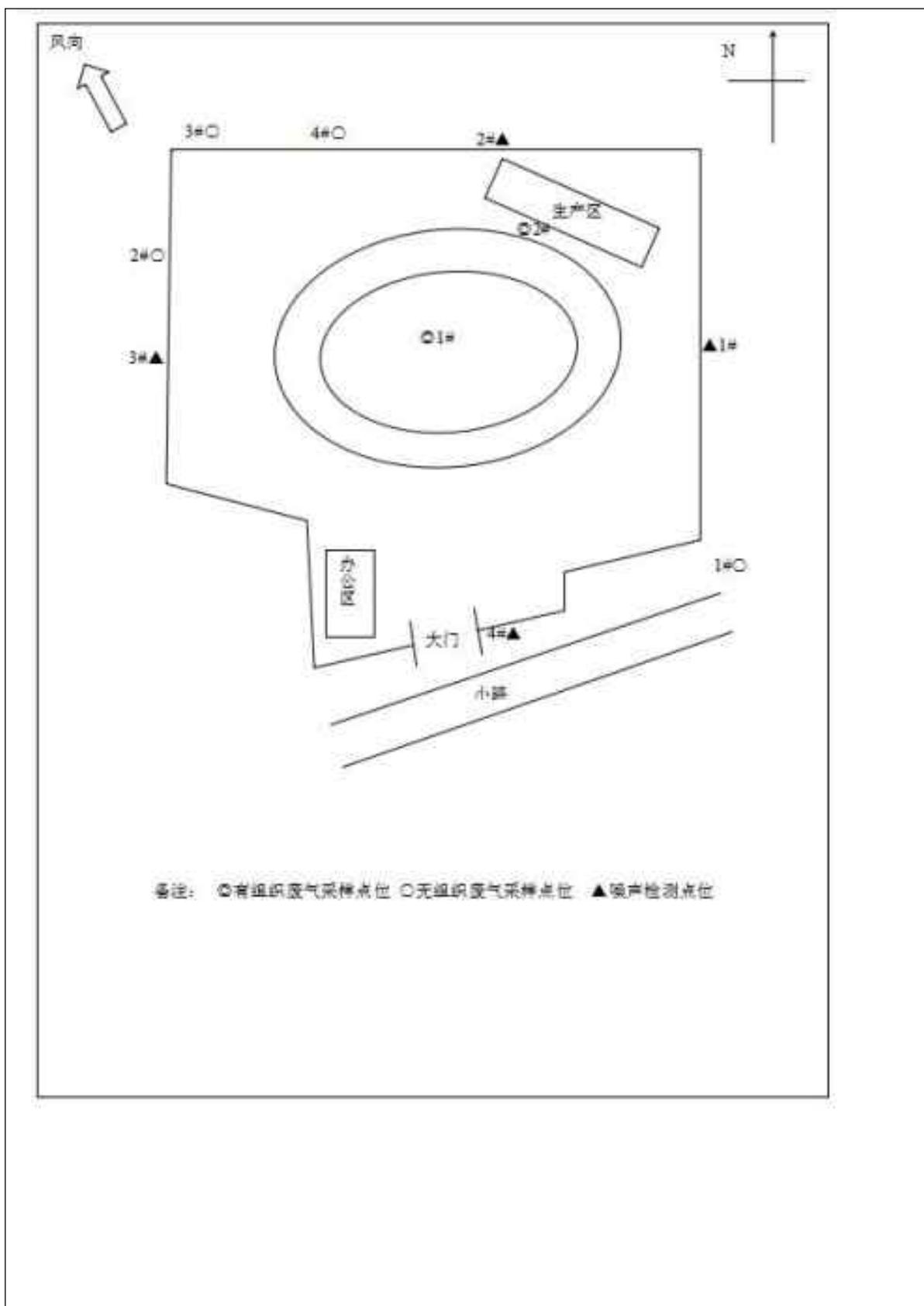
	全自动烟气采样器	MH3001	YH(J)-05-149
	林格曼烟气黑度图	/	YH-01-090
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-135
实验室分 析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183
	离子色谱仪	IC-8628	YH(J)-04-033
	离子计	PXSJ-216	YH(J)-02-013

3、检测分析方法

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限 或最低检出浓度
有组织废气			
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
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（及修改单） 重量法	GB/T 16157-1996	/
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	HJ 688-2013	0.03mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	2mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	2mg/m ³
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/
无组织废气			
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
氟化氢	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	0.5μg/m ³
噪声			
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

4、厂界布点及点位示意图





表七

验收检测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

2020年05月19日至20日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年产3000万块环保节能砖项目。年工作220天，每天三班，每班8小时。验收监测期间工况见表7-1。

表 7-1 监测期间工况记录表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%
2020.05.19	环保节能砖	万块/d	13.64	10.91	80
2020.05.20	环保节能砖		13.64	11.59	85

2、检测结果

检测结果详见表7-2、7-3、7-4。

表 7-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测结果				参考限值
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2020.05.19	颗粒物 (mg/m ³)	0.215	0.454	0.442	0.399	1.0mg/m ³
		0.227	0.483	0.431	0.373	
		0.219	0.413	0.473	0.351	
		0.226	0.358	0.434	0.378	
2020.05.20	颗粒物 (mg/m ³)	0.212	0.477	0.456	0.437	
		0.209	0.467	0.397	0.479	
		0.225	0.439	0.374	0.404	
		0.218	0.482	0.356	0.479	
2020.05.19	氟化氢 (μg/m ³)	4.5	5.4	5.3	5.0	0.02mg/m ³
		4.6	5.4	5.2	5.0	

		4.3	5.4	5.0	5.4
		4.2	5.1	5.4	5.3
2020. 05.20	氟化氢 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.3	5.3	5.2	5.0
		4.2	5.2	5.0	5.0
		4.2	5.4	5.4	5.1
		4.1	5.6	5.5	5.3

备注：本项目颗粒物、氟化氢排放浓度参考《建材工业大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2373-2018）表 3 排放限值。

7-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020. 05.19	1#出口 检测口	颗粒物	3.9	3.7	3.6	3.7	9.8	8.5	9.0	9.1	0.718	0.675	0.667	0.687
		二氧化硫	19.6	19.7	19.4	19.6	49	46	48	48	3.61	3.59	3.59	3.60
		氮氧化物	12.3	12.4	12.1	12.3	31	29	30	30	2.27	2.26	2.24	2.26
		氟化氢	0.077	0.074	0.057	0.069	/	/	/	/	0.0142	0.0135	0.0106	0.0127
		烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量(%)	19.8	19.7	19.8	19.8	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	184167	182388	185181	183912	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	33	35	34	34	/	/	/	/	/	/	/	/
备注：1、1#排气筒参数：高度 h=36m，内径 φ=2.6m。														
2、本项目颗粒物排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37 2376-2019)表2重点控制区10mg/m ³ ；二氧化硫、氮氧化物、氟化氢排放浓度参考《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2373-2018)表2重点控制区(二氧化硫：50mg/m ³ ，氮氧化物：100mg/m ³ ，氟化氢：3mg/m ³)。														

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020. 05.20	1#出口检测口	颗粒物	4.2	3.9	4.1	4.1	9.0	9.0	9.5	9.2	0.750	0.733	0.751	0.745
		二氧化硫	18.9	19.1	18.8	18.9	40	44	43	42	3.38	3.59	3.44	3.47
		氮氧化物	12.9	12.8	13.1	12.9	28	30	30	29	2.30	2.41	2.40	2.37
		氟化氢	0.091	0.076	0.055	0.074	/	/	/	/	0.0163	0.0143	0.0101	0.0135
		烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	19.6	19.7	19.7	19.7	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	178592	187916	183224	183244	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	33	35	34	34	/	/	/	/	/	/	/	/
备注：1、1#排气筒参数：高度 h=36m，内径 φ=2.6m。														
2、颗粒物排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37 2376-2019) 表 2 重点控制区 10mg/m ³ ；二氧化硫、氮氧化物、氟化氢排放浓度参考《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2373-2018) 表 2 重点控制区 (二氧化硫：50mg/m ³ ，氮氧化物：100mg/m ³ ，氟化氢：3mg/m ³)。														

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020.05.19	2#进口检测口	颗粒物	52	51	54	52	0.440	0.429	0.456	0.442
		标况流量 (Nm ³ /h)	8456	8414	8446	8439	/	/	/	/
	2#出口检测口	颗粒物	9.3	9.2	9.1	9.2	0.0870	0.0856	0.0849	0.0859
		标况流量 (Nm ³ /h)	9359	9308	9330	9332	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	80.2	80.0	81.4	80.5
	2020.05.20	2#进口检测口	颗粒物	53	52	52	52	0.450	0.439	0.439
标况流量 (Nm ³ /h)			8491	8451	8435	8459	/	/	/	/
2#出口检测口		颗粒物	9.3	8.9	9.7	9.3	0.0873	0.0835	0.0907	0.0872
		标况流量 (Nm ³ /h)	9383	9383	9351	9372	/	/	/	/
净化效率 (%)		颗粒物	/	/	/	/	80.6	81.0	79.3	80.3
备注：1、2#排气筒参数：高度 h=15m，内径 $\phi=0.35\text{m}$ 。 2、本项目颗粒物排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 2376-2019）表 2 重点控制区（10mg/m ³ ）。										

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2020.05.19	1#东厂界	53.4	48.2	
	2#北厂界	51.7	47.8	
	3#西厂界	53.6	48.5	
	4#南厂界	55.4	47.4	
2020.05.20	1#东厂界	53.2	48.7	
	2#北厂界	52.0	47.3	
	3#西厂界	53.5	48.3	
	4#南厂界	54.9	47.1	
标准限值		60	50	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速(m/s)	天气状况	平均风速(m/s)
2020.05.19	晴	2.2	晴	1.9
2020.05.20	多云	2.4	多云	2.0
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。				

表八

验收监测结论:

1、单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目建设选址位于单县浮岗镇苗土楼村，2018 年 8 月，单县合创新型墙体材料有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东泰昌环境科技有限公司编制完成了《单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2018 年 8 月 17 日，菏泽市单县环境保护局以单环审[2018]101 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 260 万元，占总投资的 26%。

4、本项目建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

5、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水进入化粪池。废气处理设备包括：脱硫+脱硝+湿电除尘器+36m 高排气筒，布袋除尘器+15m 高排气筒。基础减震、隔声设施、生活垃圾收集等工程。

6、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，有组织 1#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 $9.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $49\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $0.751\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.59\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.37\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2373-2018）表 2 重点控制区（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氟化物排放浓度为 $0.091\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）表 2 浓度限值（氟化物： $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。2#排气筒颗粒物排放浓度为 $9.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2373-2018）表 2 重点控制区（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物厂界无组织排放最大浓度为 $0.483\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足无组织颗粒物厂界监控浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（GB37/2373-2018）表3边界大气污染物排放浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），氟化物厂界无组织排放最大浓度为 $5.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足无组织颗粒物厂界监控浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（GB37/2373-2018）表3边界大气污染物排放浓度限值要求（ $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）噪声

经监测，厂界西、南、北环境昼间最大噪声值 $55.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为 $48.3\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

（3）废水

项目无生产废水产生，生活污水排入化粪池处理，定期由环卫部门清运至农田追肥，不外排。

（4）固废

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废砖、布袋除尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、化粪池污泥、烟气处理沉渣、磁选废铁钉。收集的粉尘、废砖、沉淀池沉渣收集粉碎后回用于生产；脱硫沉淀渣收集后外售有综合利用能利的单位综合利用；化粪池污泥同生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。

7、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目工况较稳定，该项目在现场监测期间工况负荷75%以上，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

8、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市单县环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：未批先建行政处罚

附件 3：检测委托书

附件 4：工况证明

附件 5：无上访证明

附件 6：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 4：现场环保设施

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：单县合创新型墙体材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	单县合创新型墙体材料有限公司						建设地点	单县浮岗镇苗土楼村				
	行业类别	C303 - 砖瓦、石材等建筑材料制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 3000 万块环保节能砖				实际生成能力	年产 3000 万块环保节能砖		环评单位	山东泰昌环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市单县环境保护局				审批文号	单环审[2018]101 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.9				竣工日期	2019		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	单县合创新型墙体材料有限公司				环保设施施工单位	单县合创新型墙体材料有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	单县合创新型墙体材料有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	260		所占比例（%）	2.6			
	实际总投资（万元）	1500				实际环保投资（万元）	450		所占比例（%）	3			
	废水治理（万元）	废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时间	7200h			
	运营单位	单县合创新型墙体材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91371722MA3CCHMC3A		验收时间				
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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(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		49	50	18.66								+18.66
	烟尘		9.7	10	3.78								+3.78
	工业粉尘		9.7	10	0.457								+0.457
	氮氧化物		30	100	12.22								+12.22
	工业固体废物												
项目相关的其它污染物													

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/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

单县环境保护局

单环市[2018] 101 号

关于单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表的批复意见

单县合创新型墙体材料有限公司:

你公司《单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表》收悉, 经研究, 提出以下审批意见:

一、你公司拟投资 1000 万元其中环保投资 260 万元, 在单县浮岗苗土楼村村南建设单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目。占地面积 33335 平方米, 总建筑面积 9000 平方米, 该项目建设规模为年产 3000 万块环保节能砖, 其中标砖 1200 万块, 多孔砖 1800 万块; 生产过程中使用原料为煤矸石, 不添加粘土; 主要建设有主体工程包括环形旋转式隧道窑、生产车间、破碎车间, 辅助工程包括办公室、配电房、门卫, 储运工程包括原料库、陈化库、成箱仓库, 厂外运输, 公用工程包括供水、供电, 环保工程包括废水、废气、噪声、固废治理; 该项目属未批先建项目, 单县环境保护局下达了行政处罚决定书: 单环罚字[2018]161 号, 停止建设; 项目经单县发展和改革局进行登记备案(登记备案号: 1517060308 号)。项目在落实报告表中提出的污染防治措施后, 应该能够满足环境保护的要求, 从环境保护角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应落实环境影响报告表和本批复的要求。

1. 按照“雨污分流”原则合理设计, 建设项目区排水系统。项目主要为生活污水和车辆冲洗废水, 生活污水经化粪池预处理, 处理后满足鲁质监标发【2016】46 号修改后的《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》(DB37/599-2006) 一般保护区域标准要求后用于厂区绿化。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于原料仓库洒水, 不外排。按应对化粪池、沉淀池、管渠等做好相应的防渗措施, 避免对地下水产生影响。

2. 重视和强化各废气排放源的治理工作, 建设一套技术水平先进的废气处置设施, 有效控制废气的有组织、无组织排放。项目点火助燃工序采用天然气清洁能源为燃料不得使用燃煤, 隧道窑采用全内燃, 无需外投煤, 企业不得私上燃煤工艺。正常焙烧阶段利用煤矸石自身的热量, 外排烟气经 SNCR 窑内脱硝+双碱法脱硫装置+湿式静电除尘处理后外排烟气中 SO₂、氮氧化物、烟尘、氟化物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 重点控制区标准要求及《砖瓦工业大气污染物排放标

准》(GB29620-2013)标准限值要求后通过20米高排气筒排放。原料投料、破碎、筛分、搅拌等工序产生的粉尘分别经集气罩收集后经处理效率达到99%布袋除尘器进行处理,处理后粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准要求后通过15米高排气筒高空排放。加强物料运输、装卸及破碎过程中的环境管理,防止扬尘污染。原料输送采取密闭方式,原料堆场采取密闭措施并配套自动喷淋设施和防风抑尘网并定期洒水降尘,原料装载机装卸料点均采取洒水抑尘并做好原料堆场进出口路面的清扫及洒水抑尘措施减少扬尘产生。应对厂区内道路进行硬化并进行经常性打扫和洒水来防止扬尘产生,并在厂房周围及道路两旁尽量种植乔木、灌木和草坪来加强厂区周围环境的绿化来减少无组织粉尘对外环境的影响,确保粉尘的无组织排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3中边界大气污染物排放浓度要求。按规定在烟囱、有组织排气筒上设置永久性采样、监测孔和采样平台,安装外排烟气污染物自动连续监测系统,并与环保部门联网。据建设项目环境影响报告表结论该项目原料仓和破碎车间防护距离为50米,距项目原料仓和破碎最近的敏感点为400米的东南方向汤庄村和西北方向单县九中,满足卫生防护距离的要求,你单位应配合县规划部门和单县浮岗镇人民政府做好该范围内用地规划控制,禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

3、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准要求。

4、本项目产生的固废主要为生活垃圾、废砖、布袋除尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、化粪池污泥、烟气处理沉渣、筛选成铁钉,收集的粉尘、废砖、沉淀池沉渣收集粉碎后回用于生产;脱硫沉渣收集后外售有综合利用能力的单位综合利用;化粪池污泥同生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求,均不得随意长期堆放对环境造成二次污染。

5、项目建成后,SO₂、NO_x排放量分别控制在总量控制指标以下(20.16t/a、10.05t/a)。

6、该项目属未批先建项目,施工期已结束。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度,并严格落实菏泽市环保局“十个一”工程中有关要求。项目建成后按照新的《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号文的要求,组织竣工环境保护验收,经验收合格后,该项目方可正式投入生产。

四、本项目的性质、规模、地点及生产工艺发生重大变化,批复后五年内未建设的应重新报批环境影响评价文件。

五、县环境监测大队、单县浮岗镇环保所做好项目建设期间的环境保护监督管理工作。

二〇一八年八月十七日

附件 2：委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司年产 3000 万块环保节能砖项目，需要进行验收检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，请尽快组织实施。

委托方：单县合创新型墙体材料有限公司

日期：2020 年 3 月 3 日

附件 3：无上访证明

证明

我单位自建厂以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。

单县合创新型墙体材料有限公司

2020 年 03 月 05 日

附件4：检测报告



171512114891

正本

编号: YH20F0103GRT

检测报告

Test Report



项目名称: 废气和噪声检测

委托单位: 菏泽格瑞特新型材料有限公司

报告日期: 2020年06月01日

山东润德检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昆明路交叉口)

电话: 0530-7282680/17861713333

E-mail: sd@jcd001@163.com



扫描全能王 创建



检测报告说明

- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核，签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复测的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆明路交叉口）

邮编：274000

电话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com



扫描全能王 创建

编号: YH20F0103GRT

1. 基本信息表

委托单位	菏泽格瑞特新型材料有限公司		
单位地址	山东省菏泽市单县		
联系人	陈清新	联系电话	13375409568
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	C0517B		
检测项目	有组织废气: VOCs、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		
	无组织废气: VOCs、颗粒物		
	噪声		
采样日期	2020.05.17-2020.05.18		
检测日期	2020.05.18-2020.05.21		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录C 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)		
采样及检测人员	高浩、李俊超、王利娟、卜紫莹		
编制: <u>刘芳芳</u> 审核: <u>刘瑞青</u> 签发: <u>张彦伟</u>			
山东格瑞特科技有限公司 2020年06月01日 (加盖报告专用章)			

第 1 页 共 8 页



扫描全能王 创建

编号: YHQP0140GRT

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口	VOCs	检测2天, 3次/天
1#出口检测口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测2天, 3次/天
厂界上风向设1个监测点 厂界下风向设3个监测点	VOCs、颗粒物	检测2天, 4次/天
厂界四周	噪声	检测2天, 昼、夜间各1次

3.检测分析方法

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限 或最低检出浓度
VOCs (有组织)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
VOCs (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (及修改单)	GB/T 15433-1995	0.001mg/m ³
颗粒物 (有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	2mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	2mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

4.采样及检测仪器 (1)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-154
	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-131
	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-132

第 2 页 共 6 页



扫描全能王 创建

4.采样及检测仪器(2)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样,检测设备	紫外烟气分析仪	MIE3200	YH(J)-05-162
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-135
实验室分析仪器	气相色谱仪	GC-2014	YH(J)-04-171
	岛津分析天平	AUW1200	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183

5.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2020.05.17	VOCs	0.87	1.20	1.19	1.26
		0.97	1.20	1.10	1.21
		0.95	1.30	1.27	1.30
		0.99	1.28	1.24	1.32
2020.05.18	VOCs	0.79	1.05	1.21	1.18
		0.90	1.12	1.20	1.16
		0.81	1.03	1.15	1.11
		1.02	1.20	1.14	1.17
2020.05.17	颗粒物	0.311	0.397	0.375	0.433
		0.294	0.414	0.415	0.434
		0.291	0.457	0.423	0.467
		0.307	0.414	0.377	0.449
2020.05.18	颗粒物	0.316	0.384	0.388	0.411
		0.299	0.377	0.412	0.467
		0.301	0.453	0.435	0.384
		0.309	0.385	0.416	0.432

备注: VOCs 排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2017)表2厂界监控点浓度限值(2.0mg/m³);
颗粒物排放浓度《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织监控点限值(1.0mg/m³).

(本页以下空白)



6. 气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2020.05.17	19.7	100.5	2.1	NE	1	3
	28.4	100.2	2.1	NE	1	2
	32.1	100.1	2.1	NE	1	2
	25.1	100.4	2.0	NE	1	2
2020.05.18	19.1	100.6	2.2	N	1	2
	29.3	100.3	2.2	N	1	2
	31.8	100.2	2.1	N	1	2
	20.1	100.4	2.1	N	1	1

7. 噪声检测结果

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2020.05.17	1#东厂界	54.6	45.6	
	2#北厂界	55.3	46.2	
	3#西厂界	56.1	46.2	
	4#南厂界	55.8	45.4	
2020.05.18	1#东厂界	54.7	45.6	
	2#北厂界	55.3	46.2	
	3#西厂界	55.8	46.1	
	4#南厂界	56.0	45.6	
标准限值		60	50	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2020.05.17	晴	2.1	晴	2.0
2020.05.18	晴	2.2	晴	2.1
备注: 本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准要求。				



编号: YH202005001

8.有组织废气检测结果(1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m ³)					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
2020.05.17	1#进口检测口	VOCs	37.3	30.6	43.0	37.0	0.0766	/	/	0.0842	0.0733	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2053	1937	1958	1983	/	/	/	/	/	
	1#出口检测口	VOCs	14.6	13.7	17.4	15.2	0.0319	/	/	0.0378	0.0328	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2185	2094	2172	2150	/	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	58.3	51.6	55.1	55.0			
2020.05.18	1#进口检测口	VOCs	39.6	34.7	32.5	35.6	0.0820	/	/	0.0653	0.0722	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2071	1996	2009	2025	/	/	/	/	/	
	1#出口检测口	VOCs	10.7	12.1	15.7	12.8	0.0233	/	/	0.0265	0.0253	
		标况流量 (Nm ³ /h)	2178	2188	2237	2201	/	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	71.6	61.8	46.2	59.9			

备注: (1) 1#排气筒参数: 高度 h=15m; 内径 φ=0.70m。

(2) VOCs 排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第 7 部分, 其他行业》(DB37/2001.7-2017) 表 1 中第 II 时段排放限值要求 (浓度≤10mg/m³, 速率≤3kg/h)。



扫描全能王 创建

8.有组织废气检测结果(2)

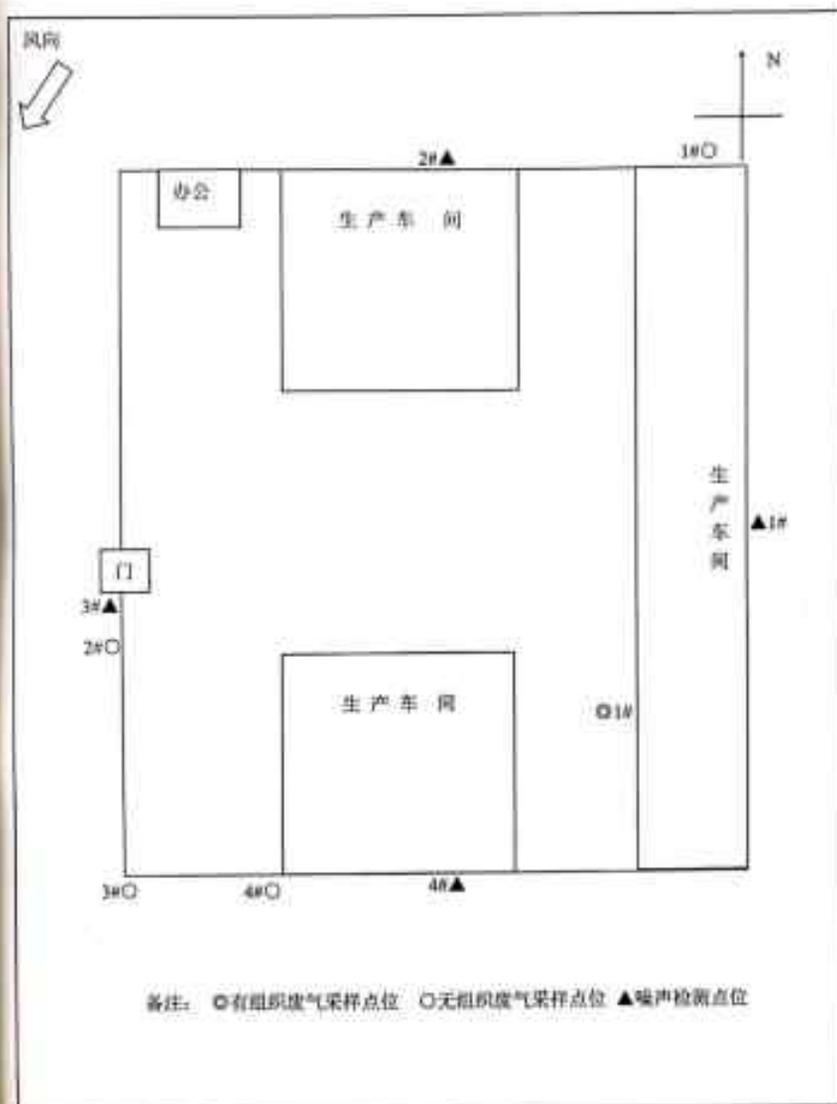
采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)			排放浓度 (mg/m ³) (折算后)								
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020.05.17	1#出口 检测口	颗粒物	1.2	1.1	1.2	1.2	8.8	9.2	9.1	9.0	2.62×10 ⁻¹	2.36×10 ⁻¹	2.61×10 ⁻¹	2.51×10 ⁻¹
		二氧化硫	2.4	2.1	2.3	2.3	18	18	18	18	5.24×10 ⁻¹	4.40×10 ⁻¹	5.00×10 ⁻¹	4.88×10 ⁻¹
		氮氧化物	4.2	4.6	4.5	4.4	31	38	34	34	9.18×10 ⁻¹	9.63×10 ⁻¹	9.77×10 ⁻¹	9.53×10 ⁻¹
		氧含量 (%)	18.6	18.9	18.7	18.7	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量(Nm ³ /h)	2185	2094	2172	2150	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	42	44	46	44	/	/	/	/	/	/	/	/
2020.05.18	1#出口 检测口	颗粒物	1.2	1.3	1.2	1.2	8.8	9.9	9.1	9.3	2.61×10 ⁻¹	2.84×10 ⁻¹	2.68×10 ⁻¹	2.71×10 ⁻¹
		二氧化硫	2.5	2.1	2.4	2.3	18	16	18	17	5.45×10 ⁻¹	4.59×10 ⁻¹	5.37×10 ⁻¹	5.14×10 ⁻¹
		氮氧化物	5.1	5.4	5.2	5.2	37	41	40	39	0.0111	0.0118	0.0116	0.0115
		氧含量 (%)	18.6	18.7	18.7	18.7	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量(Nm ³ /h)	2178	2188	2237	2201	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	38	40	39	39	/	/	/	/	/	/	/	/

备注: (1) 1#排气筒参数: 高度 h=15m, 内径 φ=0.70m。
 (2) 本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值(颗粒物: 10mg/m³, 二氧化硫: 50mg/m³, 氮氧化物: 100mg/m³)。

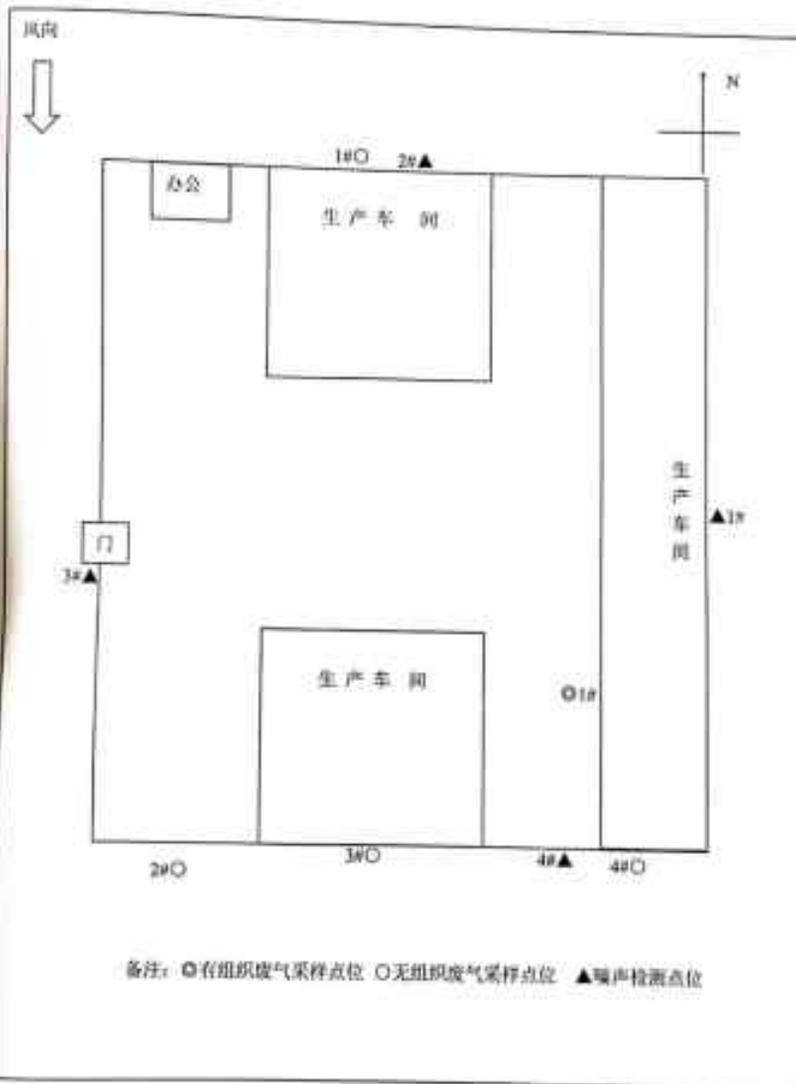
1302.7.002.1



附图: 厂界及布点示意图 (2020.05.17)



(2020.05.18)



第 8 页 共 8 页



扫描全能王 创建



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512114891

名称:山东圆衡检测科技有限公司

地址:山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昆明路交叉口)(274000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的检测数据和结果,特发此证,资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171512114891

发证日期:2017年09月22日

有效期至:2020年09月21日

发证机关:山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会印制,在中华人民共和国境内有效。



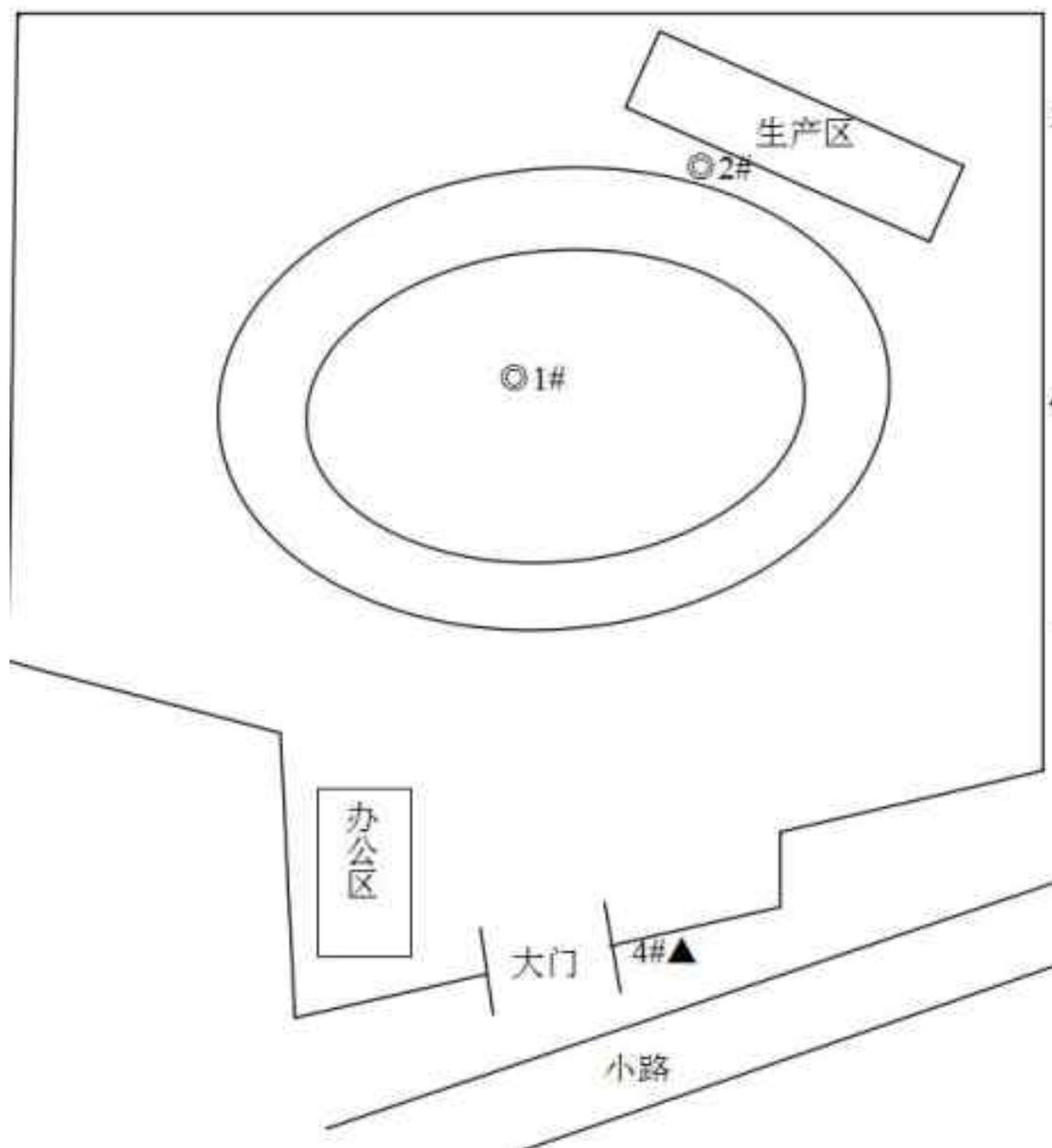
扫描全能王 创建

附图 1：项目地理位置图





附图 2：平面布置图



附图 3：检测图片





专家意见及签名

单县合创新型墙体材料有限公司 年产 3000 万块环保节能砖项目 竣工环境保护验收意见

二〇二〇年六月二十一日，单县合创新型墙体材料有限公司在单县浮岗镇苗土楼村组织召开了单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由单县合创新型墙体材料有限公司有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了单县合创新型墙体材料有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省菏泽市单县浮岗镇苗土楼村，项目总投资 1500 万元，主要建设内容包括生产车间、仓库等。项目主要以煤矸石、河道淤泥等为原料；主要生产设备有搅拌机、砖机、液压多斗挖掘机、切条机、输送机、切坯机、分坯机、旋转式隧道焙烧室、旋转式隧道干燥室、窑车等，年产 3000 万块环保节能砖。项目年工作时间 220 天，实行 3 班制，8 小时每班。

(二) 环保审批情况

山东泰昌环境科技有限公司于 2018 年 8 月编制了《单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目环境影响报告表》，并于 2018 年 8 月通过菏泽市单县环境保护局审查批复（单环审[2018]101 号）。

受单县合创新型墙体材料有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2020年05月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2020年05月19日和05月20日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资1500万元，其中环保投资450万元，占总投资的30%。

（四）验收范围

单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目

二、工程变动情况

本项目建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产废水产生，生活污水排入化粪池处理，定期由环卫部门清运至农田追肥，不外排。

（二）废气

隧道窑焙烧过程产生的废气经窑内SNCR脱硝、脱硫塔以及湿电除尘处理后通过36m高P2排气筒排放，破碎工序产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后经15m高P1排气筒排放。

（三）噪声

项目主要设备噪声有破碎机、搅拌机、挤出机、旋转式隧道窑以及各种风机、泵等，噪声在80-85dB(A)之间。选用低噪音设备，定期进行设备检修，减轻设备运转时产生的噪声等措施后，经墙壁隔声、距离衰减后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

（四）固废

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废砖、布袋除尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、化粪池污泥、烟气处理沉渣、磁选废铁钉。

收集的粉尘、废砖、沉淀池沉渣收集粉碎后回用于生产；脱硫沉淀渣收集后外售有综合利用能力的单位综合利用；化粪池污泥同生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。

（五）其他环境保护设施

1、在线监测装置

按照现行环境管理要求，该项目已安装在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、 废水：

项目无生产废水产生，生活污水排入化粪池处理，定期由环卫部门清运至农田追肥，不外排。

2、 废气：

（1）有组织废气排放监测结果

经监测，有组织 P1#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 $9.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $49\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $0.751\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.59\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.37\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物综合排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氟化物排放浓度为 $0.091\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 浓度限值（氟化物： $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。P2#排气筒颗粒物排放浓度为 $9.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物综合排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区（颗

颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

（2）无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物厂界无组织排放最大浓度为 $0.483\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物厂界无组织排放最大浓度为 $5.6\text{ug}/\text{m}^3$ ，满足无组织颗粒物厂界监控浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（GB37/2373-2018）表 3 边界大气污染物排放浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、噪声

经监测，厂界西、南、北环境昼间最大噪声值 $55.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为 $48.3\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

4、固体废物：项目固废均得到妥善处理。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

1、加强脱硫、脱销、除尘等污染设施维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

2、规范排污口环保标识和监测平台，完善自行监测计划。

3、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运记录等，确保各项环保措施落实到位。

4、规范废气在线自动监测运行维护记录。

（二）验收检测和验收报告编制单位

1、进一步规范验收监测报告文本内容，对验收报告文本中不正之处加以修改。完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

单县合创新型墙体材料有限公司

二〇二〇年六月二十一日

《单县合创新型墙体材料有限公司年产 3000 万块环保节能砖项目》

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	韦安邦	单县合创新型墙体材料有限公司	经理	韦安邦
专业技术专家	谷惠民	菏泽市环境保护科学研究所	高级工程师	谷惠民
	刘文信	山东省菏泽生态环境监测中心	高级工程师	刘文信
	王文全	菏泽市生态环境局鄞城分局	注册环保、环评工程师	王文全
检测单位	刘芬芬	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	刘芬芬

第三部分

其他需要说明事项

整改说明

单县合创新型墙体材料有限公司 年产 3000 万块环保节能砖项目 竣工环境保护验收整改说明

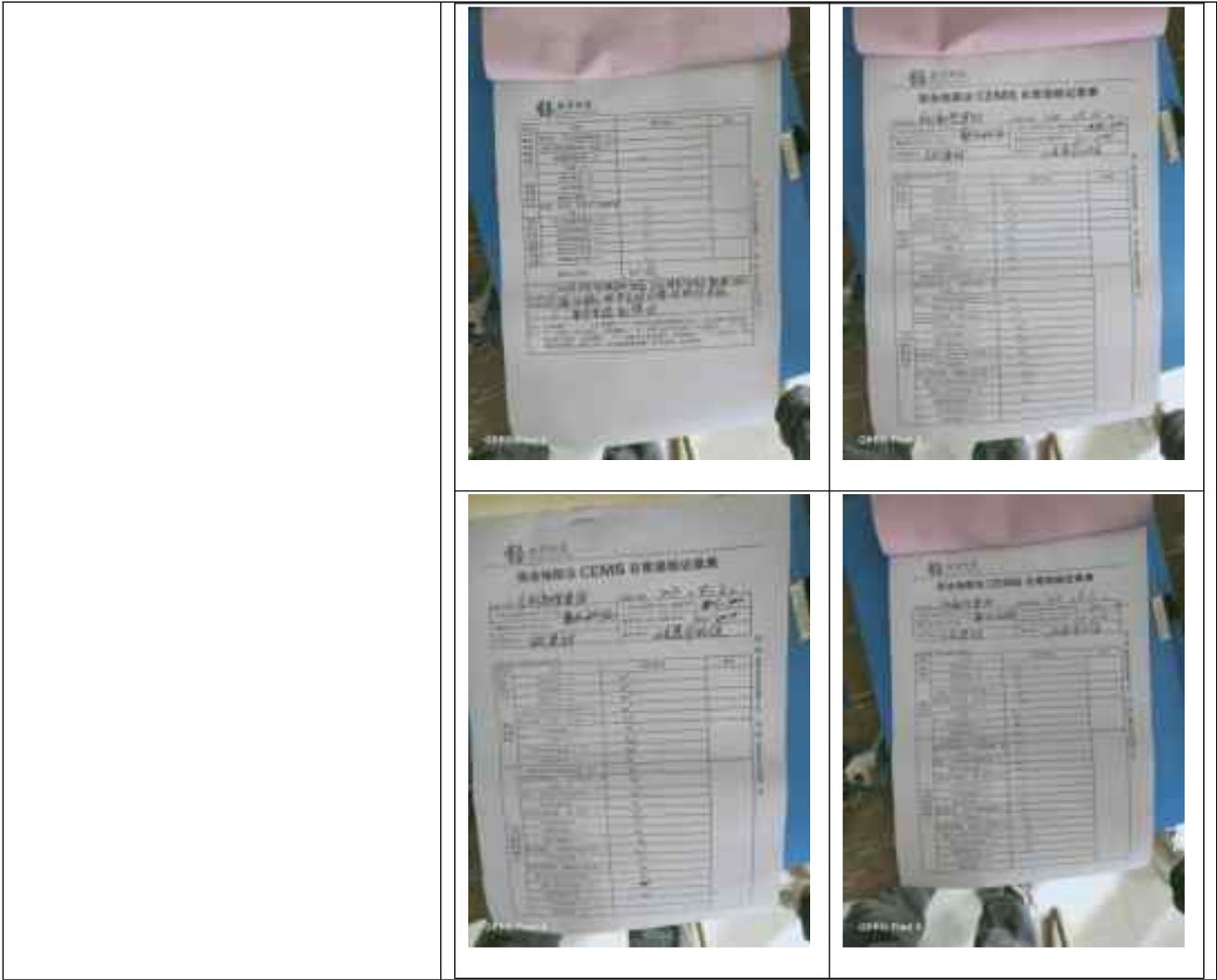
2020 年 06 月 21 日，我公司在菏泽市单县组织召开了年产 3000 万块环保节能砖项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、加强脱硫、脱销、除尘等污染设施维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。	已加强
2、规范排污口环保标识和监测平台，完善自行监测计划。	已规范



3、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运记录等，确保各项环保措施落实到位。





单县合创新型墙体材料有限公司

2020年7月10日

附件3：网上公示信息截图及截图



首页 > 客户服务 > 信息公开

公告

公示

下载

反馈

关于单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目 环保设施竣工公示

2020-04-18 17:15:54 山东润康检测技术有限公司 浏览1

关于单县合创新型墙体材料有限公司
年产3000万块环保节能砖项目
环保设施竣工公示

关于单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目自建于单县浮岗镇董土楼村。建设过程中按照环评以及单环审(2018)101号文件的相关要求进行，配套环保设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕010号)，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。因此，我公司对“单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目”作出以下公示：

一、环保设施竣工日期

1、环保设施竣工日期：2020年04月18日。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：单县合创新型墙体材料有限公司

通讯地址：单县浮岗镇董土楼村

联系人：韦经理

联系电话：18105407888

电子邮箱：

公告

菏泽华志一
有限公司 年
产量1万
环保验收

菏泽安泰地
产有限公司
二期一
二期 新
二期 换
二期项目
土壤污染
检测报告



网站首页 > 客户服务 > 信息公示

客户服务

信息公示

资料下载

服务流程

您可能喜欢

1. 关于菏泽生一机械有限公司年产建筑用单瓦1万片项目环保验收公示
2. 菏泽中安华地房地产有限公司赵水湾和园一期、二期、桃园、桃园、桃园一期、二期项目地块土壤污染状况调查报告
3. 菏泽华龙环境

关于单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目 环保设施调试公示

2020-04-20 10:00:25 山东同善性新材料科技有限公司 阅读 1

关于单县合创新型墙体材料有限公司
年产3000万块环保节能砖项目
环保设施调试公示

关于单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目建于单县浮岗镇苗土楼村。建设过程中按照环评以及单环审[2019]101号文件的相关要求进行，配套环保设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕012号），本项目配套建设的环境保护设施竣工后，对本项目配套建设的环境保护设施进行调试，应公开调试的起止日期。因此，我公司对“单县合创新型墙体材料有限公司年产3000万块环保节能砖项目”作出以下公示：

一、环保设施调试起止日期

1、环保设施调试起止日期：计划调试时间期限为2020年04月20日——2020年07月19日。调试期间委托有资质的检测机构开展工程竣工环保验收监测报告工作，并在公示期限内完成该项目的竣工验收。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：单县合创新型墙体材料有限公司

通讯地址：单县浮岗镇苗土楼村

联系人：李经理

联系电话：18105407888

电子邮箱：

附件3：全国建设项目竣工环境保护验收信息系统