

开江县靖安乡华发研砖厂
年产 3000 万块研砖技改项目竣工
环境保护验收（噪声和固体废物）监测
报告表

建设单位：开江县靖安乡华发研砖厂

编制单位：开江县靖安乡华发研砖厂

2018 年 10 月

建设单位：开江县靖安乡华发研砖厂

法人代表：程光明

编制单位：开江县靖安乡华发研砖厂

法人代表：程光明

项目负责人：程光明

开江县靖安乡华发研砖厂

电话：15881870277

传真：

邮编：636259

地址：开江县靖安乡荷叶坝村2组

目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设情况.....	5
表三 主要污染源及处理措施.....	13
表四 环评主要结论及环评批复要求.....	14
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六 验收监测内容.....	19
表七 验收监测结果.....	20
表八 环境管理状况.....	22
表九 验收监测结论.....	23

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目外环境关系图
- 3、项目平面布置及监测布点图

附件

- 1、营业执照
- 2、环评批复
- 3、突发环境事件应急预案备案登记表
- 4、农肥接收协议
- 5、验收检测单位资质认定证书
- 6、检测报告
- 7、公众意见调查表

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	开江县靖安乡华发矸砖厂年产 3000 万块矸砖技改项目				
建设单位名称	开江县靖安乡华发矸砖厂				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	开江县靖安乡荷叶坝村 2 组				
主要产品名称	页岩标砖				
设计生产能力	年产页岩标砖 3000 万块				
实际生产能力	年产页岩标砖 3000 万块				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2006 年 3 月		
调试时间		验收现场监测时间	2018 年 9 月 1 日-2 日		
环评报告表审批部门	开江县环境保护局	环评报告表编制单位	北京中科尚环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	开江县靖安乡华发矸砖厂		
投资总概算（万元）	300	环保投资总概算（万元）	63	比例	21.0%
实际总概算（万元）	350	环保投资（万元）	85.5	比例	24.4%
项目建设过程简述	开江县靖安乡华发矸砖厂位于开江县靖安乡荷叶坝村 2 组，于 2008 年 6 月建成并开始运营，项目建设单位原始为开江县靖安利民页岩砖厂，2016 年 6 月建设单位名称更改为开江县靖安华发矸砖厂，经营范围为页岩砖的生产和销售。本项目属于 2015 年 1 月 1 日前已正式投产的环保违法违规建设项目，且治污设施不配套，应纳入已有项目中“整改一批”的类别，符合补办环评手续的要求。2018 年 4 月，企业开始矸砖技改项目的建设，完善厂区环保措施；2018 年 5 月，企业完成了环保措施的整改，新增了脱硫除尘塔等环保设施，并委托北京中科尚环境科技有限公司编制完成《开江县靖安乡华发矸砖厂年产 3000 万块矸砖技改项目环境影响报告表》，2018 年 7 月 18 日，开江				

	县环境保护局以开江环审〔2018〕117号文对其进行批复。 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）规定的程序和标准，2018年9月，公司启动了对建设项目需配套建设的环境保护设施的验收工作，并委托成都翌达环境保护检测有限公司对建设项目进行验收监测，成都翌达环境保护检测有限公司于2018年9月1日至2日对本项目实施了验收监测并出具检测报告。公司根据环境影响报告表、环评批复、验收检测报告及检查结果，编制了本报告表。
项目地理位置及平面布置 (附地理位置图)	开江县靖安乡华发页岩砖厂年产3000万块页岩砖技改项目地点位于开江县靖安乡荷叶坝村2组，项目中心经纬度为东经E107°49′15.62″，北纬N30°55′52.76″。厂区位置距离S202省道190m，项目东侧相邻为山坡，南侧相邻为山坡，南侧距离本项目边界77m有一处村民，约7户；西侧相邻为村道，西侧距离本项目边界20m处有一户村民，北侧相邻为山坡，西北侧18m处有一户村民。该项目地理位置见附图1，项目外环境关系见附图2。 项目主要由页岩砖生产厂区和页岩矿山组成，其中页岩砖生产厂区分制砖区和生活区。制砖区包括页岩和煤矸石堆场、破碎筛分工序、制坯工序、隧道窑及成品区，煤矸石堆场和页岩堆场位于厂区北侧，成品堆场位于厂区南侧，隧道窑及制坯车间位于厂区中部，办公室位于厂区西侧。项目平面布置及监测布点图见附图3。
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二

	次修正)； (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日施行)； (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997年3月1日起施行)； (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正版)； (7)《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行)； (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)； (9)《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 年 第 9 号)； (10)《开江县靖安乡华发砖厂年产 3000 万块砖技改项目环境影响报告表》，北京中科尚环境科技有限公司，2018 年 5 月； (11)开江县环境保护局《关于开江县靖安乡华发砖厂年产 3000 万块砖技改项目环境影响报告表的批复》(开江环审〔2018〕117 号)，2018 年 7 月 18 日； (12)《开江县靖安乡华发砖厂年产 3000 万块砖技改项目验收检测报告》(翌检环字〔2018〕第 1806146 号)，成都翌达环境保护检测有限公司，2018 年 9 月。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)中表 2、表 3 中标准限值要求。

	表1-1 砖瓦工业大气污染物排放标准		
	污染物		浓度限值 (mg/m ³)
	有组织	颗粒物	30
		二氧化硫	300
		氮氧化物	200
		氟化物	3
			车间或生产设施 排气筒
	无组织	颗粒物	1.0
		二氧化硫	0.5
		氟化物	0.02
			企业边界
	2、废水：项目不产生外排生产废水；生活污水经旱厕收集后用于周边土地的农肥，不外排，故不设排放标准。 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。		

表1-2 噪声排放标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2类	60	50

4、一般工业固废及生活垃圾按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求处置；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求处置。

总量控制指标

开江县环境保护局出具的该项目的环评批复中，项目总量指标为：SO₂23.76t/a、NO_x10.2810t/a。

表二 工程建设情况

一、项目建设内容

本项目主要由页岩砖生产厂区和页岩矿山组成，总占地面积约 2800m²，其中页岩砖生产厂区占地面积约 1670m²，页岩矿山占地面积约 1130m²。页岩砖生产利用原厂房和设备，不新增建设用地，本项目为整改项目，整改主要建设内容为环保工程。项目主要建设内容，主要生产设备设施分别详见表 2-1，表 2-2。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成	建设内容	环评建设内容及规模	实际建设内容	变更情况
主体工程	制砖生产线（1条）	制坯车间：破碎、制坯共用一个车间，设钢制顶棚，内设鄂破机、粉碎机、滚动筛、搅拌机、挤砖机、切条机、码坯机等设备，占地面积约 870m ²	制坯车间：破碎、制坯共用一个车间，设钢制顶棚，内设鄂破机、粉碎机、滚动筛、搅拌机、挤砖机、切条机、码坯机等设备，占地面积约 870m ²	无变更
		隧道窑：一烘两烧的隧道窑（单条长 77m，宽 2.6m，高 1.8m），位于厂区中南部，占地面积约 700m ² 。	隧道窑：一烘两烧的隧道窑（单条长 77m，宽 2.6m，高 1.8m），位于厂区中南部，占地面积约 700m ² 。	无变更
	页岩矿山	采用露天开采方式，由挖掘机开采，矿区面积约 1130m ² （该矿山暂未开采）	未开采页岩矿山。矿区面积约 1130m ²	无变更
辅助工程	办公室	位于项目生产厂区西南角设置办公楼、食堂以及员工宿舍，2F，建筑面积 200m ²	厂区西南角设置办公楼，2F，建筑面积 200m ²	有变更。企业未建食堂
储运工程	原料堆场	位于项目厂区西北面	位于项目厂区西北面	无变更
	成品堆场	位于项目厂区东面	位于项目厂区东面	无变更
	运输	页岩及煤矸石均由货车运输至场区各堆场堆存，成品砖由货车运出场区	页岩、煤矸石及成品均由货车运输	无变更
公用工程	供水	生产及生活供水来源为井水	生产及生活供水来源为井水	无变更
	供电	当地场镇供电	当地场镇供电	无变更
	排水	实行雨污分流制	雨污分流	无变更

环保工程		采矿粉尘：页岩矿区设环保远程喷雾炮1台和雾化喷头（若进行页岩开采）	页岩矿区未设环保远程喷雾炮1台和雾化喷头	有变更。页岩目前为外购，未开采矿山，无采矿粉尘。
		原料堆场：设置顶棚，三面封闭，设置洒水系统	原料堆场位于厂区北侧靠山体，充分利用地形条件，依山体作为围挡，加盖雨棚，并设置洒水喷雾设施，煤矸石堆场设置围挡，并用帆布遮盖	无变更
	废气处理	鄂破机、粉碎机及滚动筛粉尘均由集气罩收集进入布袋除尘器除尘后通15m高排气筒排放	鄂破机地埋式安装，鄂破、筛分粉尘由集气罩收集进入布袋除尘器除尘。鄂破车间设有洒水喷雾设施，粉碎车间彩钢板封闭。	无变更
		烘干、焙烧工序烟气由抽风机引入脱硫除尘系统处理后通过15m高排气筒排放	建有1座双碱法脱硫除尘塔+脱硫塔循环水池+20m高排气筒	无变更
		控制车辆运输速率及装载量，并加盖帆布，进出道路及厂区道路进行硬化，出厂口设车辆清洗平台	进厂道路及厂区道路已硬化，运输车辆加盖帆布，并控制车速及装载量，并设有车辆清洗平台。	无变更
	噪声	加强管理，采用隔声、减震、消声措施等	基座减震、鄂破机地埋式安装，粉碎车间封闭，厂房隔声	无变更
	固废处理	生活垃圾由垃圾桶收集；一般生产固废堆存于制坯车间作为原料二次利用；	生活垃圾袋装收集；一般生产固废堆直接回用于生产	无变更
		脱硫石膏和灰渣设干化池（即石膏仓）收集，综合利用，或者用于制砖	脱硫石膏和灰渣直接回用于生产中制砖	有变更。无干化池，但对外环境无影响
	污水处理	生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥	生活污水经旱厕处理后用于周边农田施肥	无变更
	其他	矿山截排水系统（若开采页岩）	未开采矿山	无变更

表 2-2 项目主要生产设备、设施表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	增减情况
1	颞式破碎机	1000×1000 新式粉碎机	1 台	1 台	无增减

2	分运坯机	21 米带回料	1 台	1 台	无增减
3	全自动两用切坯机	QPV24x52	1 台	1 台	无增减
4	锤式粉碎机	Φ800x900	1 台	1 台	无增减
5	滚动筛	Φ1600x5000	1 台	1 台	无增减
6	双级真空浮动挤出机	JKB50/50 浮动轴	1 台	1 台	无增减
7	自动切条机	QT-3000	1 台	1 台	无增减
8	双轴搅拌机	SJ4300	1 台	1 台	无增减
9	隧道窑		2 座	2 座	无增减
10	窑车	1000×1000 新式粉碎机	1 台	1 台	无增减
11	发电机	150KW	1 台	1 台	无增减
12	变压器	200KVA	1 台	1 台	无增减
13	电机	/	20 台	20 台	无增减
14	挖掘机	/	1 辆	1 辆	无增减
15	装载机	/	1 辆	1 辆	无增减
16	运输车	/	2 辆	2 辆	无增减
17	引风机	Y4-73-14C-37(防腐型)	2 台	2 台	无增减
18	脱硫液循环装置	100FSB-321-11KW	2 台	2 台	无增减
19	脱硫塔	/	1 座	1 座	无增减

注：经查阅《产业政策调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中有关内容，上述设备无淘汰类、限值类设备。

二、项目投资

项目投资总概算为 300 万元，其中环境保护设施投资总概算为 63 万元，占投资总概算的 21%。实际总投资 350 万元，环境保护设施投资 85.5 万元，占实际总投资 24.4%；其中噪声和固体废物环保实际投资 8.5 万元，占实际总投资 2.4%。实际环境保护设施投资见表 2-3。

表 2-3 环保设施（措施）及实际环保投资表

类别	环评防治措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	实际建设情况
粉尘 防治 措施	破碎机、粉碎机、筛分机 进出料口设置集气罩+布袋 除尘+15m 排气筒、皮带 运输线进行密闭，给料机 给料、物料破碎、混合配 料等产尘点设备喷雾机自 动喷雾防尘装置，原料堆 场喷雾机洒水降尘。	25	28	鄂破机地埋式安装，鄂 破、筛分粉尘由集气罩 收集进入布袋除尘器除 尘。鄂破车间设有洒水 喷雾设施，粉碎车间彩 钢板封闭。页岩堆场充 分利用地形条件，依山 体作为围挡，加盖雨棚， 并设置洒水喷雾设施， 煤矸石堆场设置围挡， 并用帆布遮盖。进厂道 路及厂区道路已硬化， 并设有车辆清洗平台。
烟气 处理 系统	双碱法废气处理系统，有 效去除 SO ₂ 、氮氧化物、 氟化物、烟尘	20	35	双碱法脱硫除尘塔+脱 硫塔循环水池+20m 高 排气筒
噪声 防治 措施	对车间进行隔声密闭，对 设备基础作减震处理	5	5	基座减震、鄂破机地埋 式安装，粉碎车间封闭， 厂房隔声
固废 防治 措施	垃圾收运设施	0.5	0.5	垃圾袋装收集，环卫部 门定期清运
	废机油临时贮存，委托处 理	1.5	3	废机油放于危废间暂存， 自行用于窑车轴承润滑
废水 防治 措施	修建一座公厕	2	2	旱厕（容积 20m ³ ）
	原料堆场及场地硬化	4	12	进厂道路及生产场地硬 化，原料堆场未硬化
风险 防范	矿区废土（石）堆场以及 排土场建集水沟和沉淀池 排水设施	2	—	未开采矿山
生态 保护	水土保持方案编制及工程 措施	—	—	
	修建截洪沟渠及水土流失 拦截措施	3	—	
	土地复垦	—	—	
合计		63	85.5	

三、原辅材料消耗及水平衡

(一) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗表

序号	原辅材料名称	来源	环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	煤矸石	外购	9400	9400	
2	点火用煤	外购	2	2	
3	页岩	外购	66485	66485	
4	NaOH	外购, 做脱硫剂使用	3	10.0	
5	石灰 (CaO)	外购, 做脱硫剂使用	30.5	7.0	
6	电	镇上电网提供	40 万 kWh/a	40 万 kWh/a	
7	生产用水	井水	12000	14112	
8	生活用水	井水	450	255	

(二) 项目水平衡

项目总用水量为 47.89m³/d, 主要为生产用水、职工生活用水。项目不产生外排生产废水, 生活污水经旱厕处理后用作周围农肥。项目水平衡情况见表 2-5, 项目水平衡图见图 2-1。

表 2-5 项目水平衡分配情况表

用水类别	用水对象	用水标准	使用单位	用水量	废水量
生活用水	员工生活用水	0.05m³/人	17 人	0.85m³/d	0.765m³/d
生产用水	制砖用水	4.0m³/万块（通用值）		40m³/d	/
	脱硫设备用水	定期补充		4m³/d	/
	降尘用水	/		3m³/d	/
	补充冷却水	定期补充		0.04m³/d	
	小计	47.04m³/d （14112m³/a）			/
合计	新鲜用水 47.89m³/d （14367m³/a）				0.765m³/d （229.5m³/a）

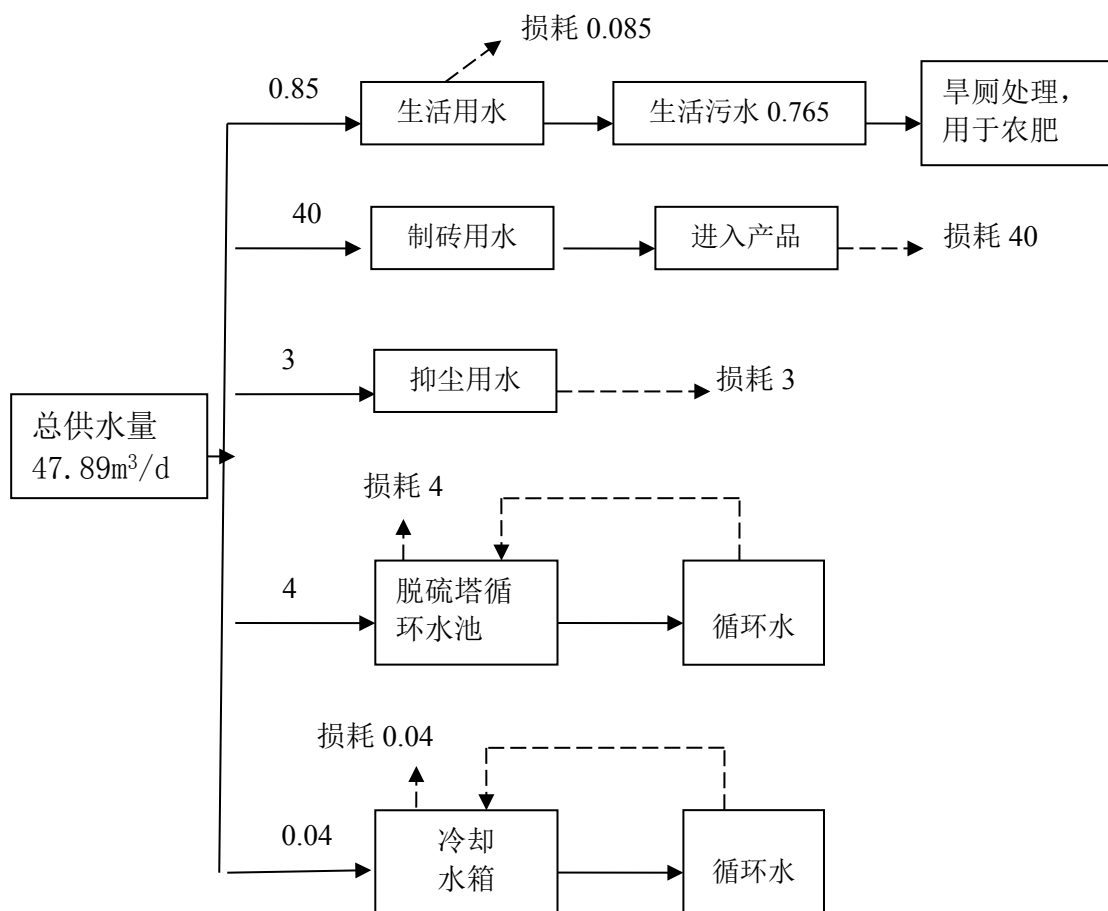


图 2-1 项目水平衡图

四、主要工艺流程及产污环节

本项目生产过程主要分为原料破碎、混合、粉碎、搅拌、砖坯制备、烘干、焙烧等，页岩砖生产工艺流程及产污节点详见图 2-2。

(1) 砖坯制备

①原料输送、粉碎

原料页岩送至原料棚，由给料机送入颚式破碎机进行破碎，经颚式破碎后与煤行混合配料，配比约为 7: 1，经混合配料后由装载机送入粉碎机粉碎，粒度控制到 $\leq 2\text{mm}$ 。

②筛分

经粉碎机粉碎后物料经滚动筛筛分，筛分后细物料由槽型带送到双轴搅拌机加水混合搅拌，粗物料则返回粉碎机进行粉碎。

③加水搅拌

经滚动筛筛分后的物料给入双轴搅拌机进行适当加水搅拌，使其含水率达到成型要求，成型水份约为 16%左右。

④挤出与切坯

经过加水搅拌后的混合料送入双级真空挤砖机挤出成型，成型后的泥条经处理后，通

过自动切条机、自动切坯机切割成所要求的尺寸的砖坯，由运坯皮带机运至码车位，采用自动码坯机装至窑车。

（2）干燥、焙烧

将本项目干燥、焙烧均在隧道窑内进行，将切好的砖坯码好送入砖窑码好，本项目实行边烘边烧的方式，焙烧温度为 950℃~1000℃，烧成周期约 24h。焙烧后的成品砖从窑内人工切下，检验合格的为成品砖，不合格的烧结砖进入破碎工序。

（3）成品

半成品经 24h（900-1000℃）焙烧后出窑，烧制好的页岩砖（装在窑车上）由人工拉出、摆渡车送至成品堆放区，同时对砖的质量进行检查合格后出厂，不合格产品全部回用作生产原料。

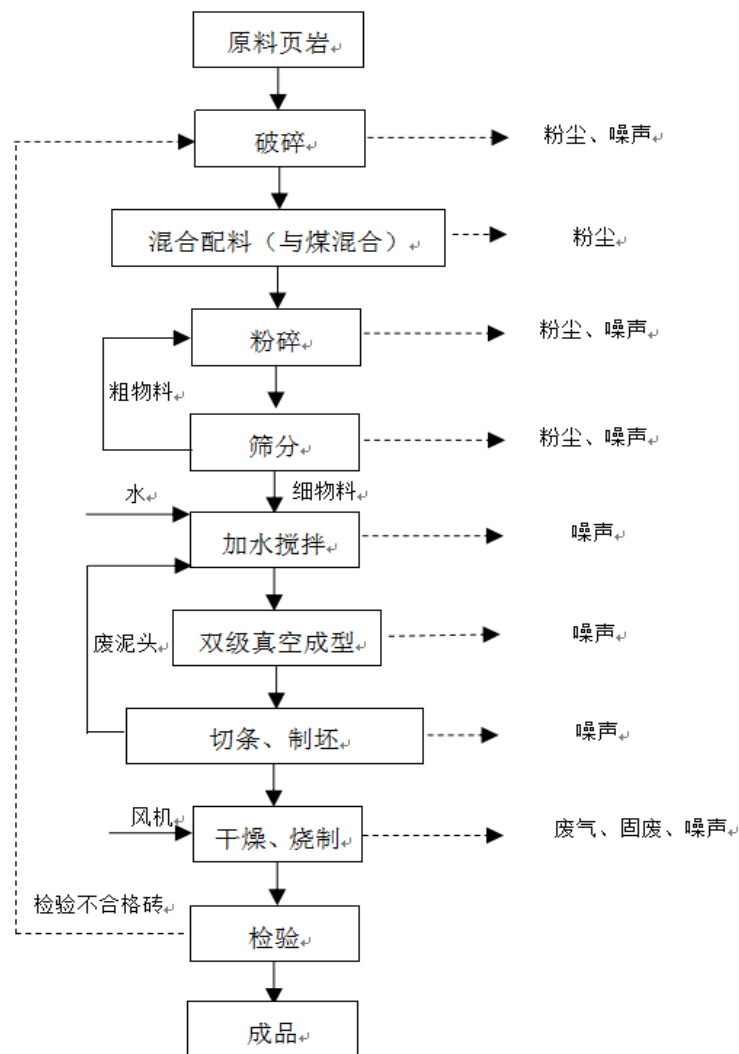


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

五、生产规模及产品方案

项目产品为页岩标砖，产品方案见表 2-6。

表 2-6 产品方案表

序号	产品名称	产品规格（mm）	设计年产量（万块）	每块砖重量
1	页岩标准	240×115×55	3000	约2.5kg

六、劳动定员及工作制度

劳动定员：全厂员工人数 17 人，均为附近农户，无人住宿，厂区不设食堂。

工作制度：烧窑工人执行 3 班制，每班工作 8 小时；管理人员及制砖人员执行 1 班制，每班工作 8 小时。年工作 300 天。

七、工程变动情况

（1）项目环评企业设有食堂，根据企业实际建设及运营情况，企业未建设食堂；

（2）项目环评设有页岩矿山，根据企业实际建设及运营情况，页岩目前为外购，企业未开采矿山；

（3）未建干化池。脱硫石膏和灰渣直接作为生产原料回用于生产中，对外环境无影响。

经现场调查并对照环境影响报告表，项目变更内容不属于建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的情况。

八、验收范围及内容

主要验收范围为：年产 3000 万块页岩标砖生产线 1 条，配套建设制坯车间、隧道窑、原料堆场、成品堆场、办公生活用房等辅助设施及相关环保设施。主要验收内容为：

①噪声——项目噪声情况检查及检测。

②固体废物——项目固体废物处置情况检查。

③项目环评及环评批复落实情况、环保设施建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况、环境管理和风险事故防范措施落实情况。

④项目公众意见调查。

表三 主要污染源及处理措施

一、噪声治理及排放

项目噪声主要来源于鄂式破碎机、粉碎机、筛分机等生产设备产生的机械噪声和运输车辆噪声。通过选用低噪声设备，采取基础减震，鄂破机地埋式安装，粉碎车间封闭，厂房隔声，合理布局生产设备，破碎机等高噪声设备设置在靠近山体一侧，远离敏感目标的地方，严格规定作业时间，夜间不进行破碎作业，维持设备的良好运行状态，运输车辆减速慢行、禁止鸣笛等措施降低噪声。

二、固体废物处置及排放

企业未开采页岩矿山，无开采剥离的表土；本项目产生的固体废物主要为不合格废品(废坯、废砖)、边角废料、脱硫石膏及灰渣、布袋除尘器除尘灰、废机油和小量生活垃圾。本项目不合格废砖废坯、烟道边角废料、布袋除尘器除尘灰、脱硫石膏及灰渣全部作为生产原料回用于生产中。项目生产过程中产生的废机油、废液压油通过专用油桶收集后暂存于危险废物暂存间，自行用于窑车轴承润滑。生活垃圾由袋装收集，环卫部门定期清运。



表四 环评主要结论及环评批复要求

一、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 废气

矿区开采及表层弃土堆场扬尘: 本项目在矿石开采过程中会产生扬尘, 弃土堆场堆放期间会产生扬尘, 产生量分别为弃土堆场扬尘 0.674t/a、开采扬尘为 6t/a。在采取洒水降尘、设置篷布、洒水降尘等措施后可降尘 80%, 则产生量分别为弃土场扬尘 0.674t/a、开采扬尘 1.2t/a, 有效降低了弃土堆场的扬尘, 对外环境影响较小

动力扬尘: 经计算, 项目动力起尘量为 1.57t/a。根据本项目的情况, 本环评要求项目建设方在运输过程中要限制车速, 对厂区内地面定期派专人进行路面洒水, 以减少道路扬尘。

风力扬尘: 原料堆场在原料装卸及堆存过程会产生无组织排放的粉尘。原料大部分湿度、比重较大, 而扬尘的大小与物料的粒度、比重、落差、湿度等因素有关, 在物料装卸过程中只产生少量的无组织粉尘。采取相应的措施后, 可以降低粉尘排放, 效率为 84% 左右, 无组织粉尘排放量为 1.123t/a, 0.156kg/h。

粉尘: 将破碎、混合配料、粉碎、筛分工序共置于一个生产车间内进行, 破碎机、粉碎机、筛分机进出料口设置防尘罩、皮带运输线进行密闭, 同时, 要求建设方在对给料机给料、物料破碎、混合配料等产尘点设备自动喷雾防尘措施, 减少上述产尘点粉尘的产生。通过上述措施后, 粉尘可降低 92%。本项目破碎、筛分产生的粉尘排放总量 0.66t/a, 0.275kg/h, 均为无组织排放。

隧道窑废气: 根据以上的产污分析, 环评要求: 采用双碱法处理烟气中的 SO₂ 等污染物。隧道窑烟气从窑内排出到双碱法废气处理系统, 安装引风机以及修建不低于 15 米的排气筒, 达到有组织排放。碱液主要采用氢氧化钠、石灰乳, 在系统运行过程中采用人工加药向循环水池中添加碱液, 确保吸收液的碱度始终保持在碱性。项目采取相应的处理措施后, 能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 关于污染物排放浓度标准要求。

(2) 废水

由工程分析可知, 本工程生产用水量随原料进入毛坯砖内, 在隧道窑内经干燥、烧制成蒸气进入大气中, 无外排。脱硫除尘器用水循环使用, 不外排。地面清洗水经沉淀池沉淀后循环使用, 真空泵冷却水循环使用, 均不外排。

项目生活污水主要污染物为化学需氧量 (COD_{Cr})、生化需氧量 (BOD₅)、悬浮物 (SS)、氨氮(NH₃-N)。项目生活废水进入公厕处理后用于周边农田施肥, 不外排。项目业主与周边农户签订有消纳协议。

因此, 对周边地表水环境几乎无影响。

（3）噪声

本项目主要噪声源为生产设备运行时产生的机械噪声，一般噪声强度 $\leq 95\text{dB(A)}$ ，采用加装减振垫，生产厂房结构隔声及距离衰减后噪声可有效降低，实现达标排放。

（4）固体废物

根据项目资料可知，本矿山的平均剥采比为 0.11:1，则废土（石）产生量约为 0.66 万 t/a，剥离的废土石堆放于已采区，最终于回填采矿区。本工程固体废物主要为切条及切坯时产生的废泥坯、废砖和日常生活中产生的少量生活垃圾等。生活垃圾交由环卫部门每日统一清运处理；废机油等危废交由资质单位处理；切条及切坯时产生的废泥坯回收利用，不外排。综上，固废去向明确，可实现资源化、无害化。

（5）总量控制指标

项目建设遵循清洁生产理念，工艺环境友好。在切实落实本报告表中提出的各项管理措施和环保措施的前提条件下，符合达标排放和总量控制的要求，对区域环境质量影响较小。从环境保护角度讲，本项目的建设是可行的。

（6）结论

通过以上对开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块研砖技改项目的生产工艺、污染物排放、治理措施分析可知，本项目的建设符合国家产业政策，符合清洁生产的原则。只要在建设及营运过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，各污染物可实现达标排放，项目建成后不会改变当地的环境等级现状。因此，在达到本环评要求并且良好运转污染治理设施的前提下，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

二、建设项目环境影响报告表建议

（1）在项目实施过程中，建设单位应坚持“清洁生产”的思想，贯穿低碳经济、低碳生产。尽可能采用节能、节水、环保的材料、设备及技术，从而实现从源头上节约能源、降低物耗，减少污染物排放量的目标。

（2）厂方应加强环境保护意识，在项目实施后，厂方要重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。保证环保设备正常运行，加强环境保护的宣传和教育，提高有关人员的环保意识。

（3）加强绿化工作，在项目区周围多植树木花草，起到美化项目区和防尘、降噪的功效。

（4）认真执行环保工程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，确保各污染物满足相应的排放标准和总量控制要求。

三、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

（一）同意按照报告表所列地点、规模、工艺和配套的环保设施及生态保护措施进行建设

北京中科尚环境科技有限公司对该项目所作的环境影响评价结论和污染物排放标准选用正确，评价结论可信。《报告表》中提出的污染防治措施应作为工程设计、施工期和营运期的环境管理依据。

项目在开江县靖安乡荷叶坝村 2 组建设，生产线于 2008 年 6 月已建成，建设内容及规模：该项目投资 300 万元，环保投资 63 万元。隧道窑 2 座，年产页岩标砖 3000 万块。原建有破碎、制坯车间、钢制顶棚，设有鄂式破、粉碎机、滚动筛、搅拌机等设备，本次技改主要完善环保工程措施。该项目符合国家产业政策，建设区无环境制约因素，从环境保护角度分析，同意建设。

（二）项目应做好以下工作

（1）严格按照报告表提出的各项污染防治方案进行完善。

（2）加强烟气和粉尘治理，烘干烟气和引火废气经双碱法脱硫除尘塔处理后经排气筒高度 15 米排放，达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中相应限值标准；鄂破、粉碎、筛分等工序中产生的粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后达标排放；原料堆场应三面封闭、设置顶棚；鄂破、粉碎、筛分设备进出料口设雾化喷头喷水除尘。

（3）加强营运期对固体废物的综合利用。废砖坯、烟道产生的少量边角废料及回收的粉尘全部用作原料回收利用；脱硫石膏及灰渣应综合利用；对生产过程中产生的废机油，集中收集，贮存到专用危险废物暂存间，并注明标识、标牌；生活垃圾交当地环卫部门统一处理。

（4）采取设备基础减震等降噪措施，确保厂界噪声达标。

（5）脱硫系统废水和真空挤砖机设备冷却水循环利用，不外排；生活废水经化粪池收集处理后作农肥，不外排。

（三）总量控制指标

项目总量指标为：SO₂23.76t/a、NO_x10.2810t/a，所需污染物排放总量指标由原有总量指标解决。

（四）项目监管与验收

（1）项目竣工后，建设单位按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）规定开展环境保护验收，并报环保部门备案。

（2）本批复下达后若项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

（3）请开江县环境监察执法大队负责该项目的环境保护监督检查工作，督促建设单位认真落实各项污染防治措施。

四、环评批复要求及落实情况

环评及其批复要求的污染防治措施与实际建成的落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评及其批复要求与实际落实情况

项目	环评要求	批复要求	实际执行情况
噪声污染防治设施和措施	采用加装减振垫，生产厂房结构隔声及距离衰减，实现达标排放。	采取设备基础减震等降噪措施，确保厂界噪声达标。	通过选用低噪声设备，采取基础减震，鄂破机埋地式安装，粉碎车间封闭，厂房隔声，合理布局生产设备，破碎机等高噪声设备设置在靠近山体一侧，远离敏感目标的地方，严格规定作业时间，夜间不进行破碎作业，维持设备的良好运行状态，运输车辆减速慢行、禁止鸣笛等措施降低噪声。经检测，厂界噪声昼间、夜间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。
固体废物污染防治设施和处置措施	剥离的废土石堆放于已采区，最终于回填采矿区。生活垃圾交由环卫部门每日统一清运处理；废机油等危废交由资质单位处理；切条及切坯时产生的废泥坯回收利用，不外排。	加强营运期对固体废物的综合利用。废砖坯、烟道产生的少量边角废料及回收的粉尘全部用作原料回收利用；脱硫石膏及灰渣应综合利用；对生产过程中产生的废机油，集中收集，贮存到专用危险废物暂存间，并注明标识、标牌；生活垃圾交当地环卫部门统一处理。	企业未开采页岩矿山，无开采剥离的表土；项目不合格废砖废坯、烟道边角废料、布袋除尘器除尘灰、脱硫石膏及灰渣全部作为生产原料回用于生产中。项目生产过程中产生的废机油、废液压油通过专用油桶收集后暂存于危险废物暂存间，自行用于窑车轴承润滑。生活垃圾由袋装收集，环卫部门定期清运。

表五 验收监测质量保证及质量控制

2018年9月1日至2日，成都翌达环境保护检测有限公司对本项目噪声进行了验收监测，并出具检测报告，检测报告见附件。

一、验收监测方法

本次验收采用的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析方法

样品类别	项目	检测方法	方法来源	检出限及单位
噪声	等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	dB(A)

二、监测仪器

废气和噪声监测使用的仪器名称、型号、编号、检定情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

样品类别	项目	使用仪器及编号	校准/检定情况
噪声	等效声级	多功能声级计 CDYDCY023-3	已检定

三、人员资质

本项目所有监测人员经过考核合格并持有上岗证，所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用，监测数据实行室内三级审核制度，监测报告严格实行三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

四、质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的要求进行，实施全过程质量保证。保证监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和合理性；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。

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。噪声仪器在监测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

表六 验收监测内容

噪声监测内容

项目噪声监测内容见表 6-1。

表 6-1 噪声监测内容

采样位置	点位编号	监测分析项目	监测频次
厂界外东、南、西、 北外1m	1#、2# 3#、4#	厂界噪声	连续监测2天 每天昼间、夜间各2次

表七 验收监测结果

一、生产工况

项目验收监测期间，保证各类设备正常开启，各项环保设施正常运行。项目设计年产页岩标砖 3000 万块，全年生产时间 300 天。验收期间工况调查情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测工况负荷表

检测日期	产品名称	年设计总产量（万块）	日设计产量（万块）	日实际产量（万块）	生产负荷（%）
2018 年 9 月 1 日	页岩标砖	3000	10	8.0	80
2018 年 9 月 2 日		3000	10	8.5	85

二、验收监测结果

噪声检测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 噪声检测结果

单位：dB（A）

检测日期	测点编号	检测项目	昼间		夜间	
			检测时间	结果	检测时间	结果
9 月 1 日	1#	等效声级	13:00-13:10	58.4	22:00-22:10	46.8
	2#	等效声级	13:13-13:23	58.1	22:13-22:23	47.5
	3#	等效声级	13:27-13:37	56.3	22:25-22:35	45.4
	4#	等效声级	13:39-13:49	56.4	22:37-22:47	44.9
9 月 2 日	1#	等效声级	14:01-14:11	58.3	22:00-22:10	46.7
	2#	等效声级	14:14-14:24	58.5	22:14-22:24	47.1
	3#	等效声级	14:26-14:36	56.5	22:27-22:37	45.8
	4#	等效声级	14:39-14:49	55.7	22:39-22:49	44.1
标准限值			60		50	
评价			达标		达标	

本次检测结果表明，噪声 1#、2#、3#、4#昼间、夜间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。

三、污染物排放总量

根据本次连续 2 天的验收监测平均排放浓度核算，本项目污染物排放总量为 SO₂: 3.24t/a, NO_x: 2.27t/a, 满足污染物排放总量控制要求。污染物排放总量见表 7-3。

表 7-3 项目污染物排放总量情况

项目	现阶段排放量	年排放量	控制指标
SO ₂	0.45kg/h	3.24t/a	23.76t/a
NO _x	0.315kg/h	2.27t/a	10.2810t/a

备注：年工作 300 天，每天工作 24 小时。

表八 环境管理状况

一、环境管理机构设置

为加强环境保护管理，企业成立环境管理小组，以企业法人为组长，负责领导全公司贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例，研究决策公司内重大的环境问题，对全公司所辖区域的环境质量负责。同时规定了负责人员及其职责，制定了环境保护管理规程和事故（安全事故和污染事故）应急预案，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

二、环保审批手续执行情况

2018 年 5 月，企业委托北京中科尚环境科技有限公司编制完成《开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块研砖技改项目环境影响报告表》，2018 年 7 月 18 日，开江县环境保护局以开江环审〔2018〕117 号文对其进行批复。目前，该项目环保审批手续完备。

三、环保治理设施的完成、运行、维护情况

项目建设实际总投资 350 万元，环境保护设施投资 85.5 万元，占实际总投资 24.4%；其中噪声和固体废物环保实际投资 8.5 万元，占实际总投资 2.4%。环保设施按环评要求建设，目前已经落实到位，运行正常。

四、环境监测能力建设情况

由于公司环境监管任务量较小，因此未设置专门的环境管理监测机构，日常监测计划的实施全部委托具有 CMA 认证的第三方检测机构完成。

五、环境保护档案管理情况检查

该公司的主要环保档案资料包括环评报告表、环评批复、环境保护管理制度、维护记录等，全部由公司环境管理部门专门管理。

六、周边公众意见调查

为了解该项目所在区域范围内公众对该项目的态度，验收期间发放公众意见调查表共 20 份，收回 20 份，有效调查表 20 份。经统计对该工程环保工作表示满意的占 100%。

表九 验收监测结论

开江县靖安乡华发研砖厂执行了国家有关环境保护法律法规,环境保护审批手续齐全,通过对该项目工程及其配套环保设施进行竣工环境保护验收监测及检查,得出以下结论:

一、结论

(一) 噪声

项目噪声主要来源于鄂式破碎机、粉碎机、筛分机等生产设备产生的机械噪声和运输车辆噪声。通过选用低噪声设备,采取基础减震,鄂破机地埋式安装,粉碎车间封闭,厂房隔声,合理布局生产设备,破碎机等高噪声设备设置在靠近山体一侧,远离敏感目标的地方,严格规定作业时间,夜间不进行破碎作业,维持设备的良好运行状态,运输车辆减速慢行、禁止鸣笛等措施降低噪声。

本次检测结果表明,厂界噪声昼间、夜间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。

(二) 固体废物

企业开采页岩矿山,无开采剥离的表土;本项目产生的固体废物主要为不合格废品(废坯、废砖)、边角废料、脱硫石膏及灰渣、布袋除尘器除尘灰、废机油和小量生活垃圾。项目不合格废砖废坯、烟道边角废料、布袋除尘器除尘灰、脱硫石膏及灰渣全部作为生产原料回用于生产中。项目生产过程中产生的废机油、废液压油通过专用油桶收集后暂存于危险废物暂存间,自行用于窑车轴承润滑。生活垃圾由袋装收集,环卫部门定期清运。

项目产生的固体废物已全部妥善处置。

(三) 验收监测结论

综上所述,项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据验收监测结果可满足相关环境排放标准要求。从环境保护角度分析,该项目满足验收条件,建议通过验收。

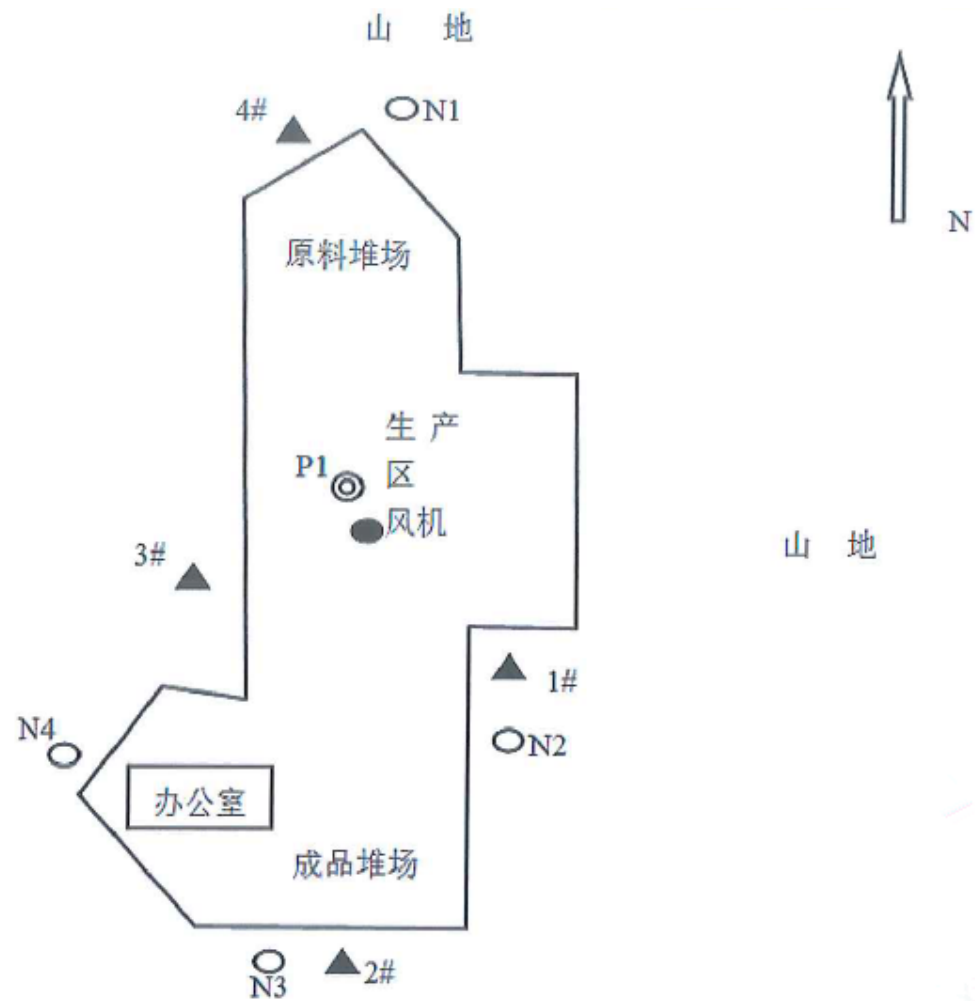
二、建议

1、加强企业环保治理设施的运行管理维护,做好环保设施台账管理,保障环保设施的稳定正常运行,确保环境安全。

2、加强落实环保措施,减少噪声和粉尘污染。



图 2 项目外环境关系图



图例说明：▲-噪声检测点；○-无组织废气检测点位；●-噪声源；◎-有组织废气检测点位。

图3 项目平面布置及监测布点图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块研砖技改项目					项目代码		建设地点		开江县靖安乡荷叶坝村 2 组				
	行业类别（分类管理名录）		粘土砖瓦及建筑砌块制造					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		东经：107°49'15.62" 北纬：30°55'52.76"		
	设计生产能力		年产页岩标砖 3000 万块					实际生产能力		年产页岩标砖 3000 万块		环评单位		北京中科尚环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		开江县环境保护局					审批文号		开江环审〔2018〕117 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2006 年 3 月					竣工日期		2008 年 6 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				本工程排污许可证编号				
	验收单位		开江县环境保护局					环保设施监测单位		成都翌达环境保护检测有限公司		验收监测时工况		平均工况 82.5%		
	投资总概算（万元）		300					环保投资总概算（万元）		63		所占比例（%）		21		
	实际总投资		350					实际环保投资（万元）		85.5		所占比例（%）		24.4		
	废水治理（万元）		14	废气治理（万元）		63	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		3.5	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		300 天			
运营单位							运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间					
污染物排放达总量控制（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															
	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/升



营业执照

统一社会信用代码 91511723MA62E6DU0Y

名称 开江县靖安乡华发研砖厂

类型 个人独资企业

住所 开江县靖安乡荷叶坝村二组

投资人 程光明

成立日期 2016年06月28日

经营范围 研砖生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



请于每年1月1日至6月30日年报。
公司出资、股权变更、企业行政许可、
企业行政处罚等信息产生后
应在20个工作日内公示。

登记机关

2018 年 3 月 21 日



<http://sc.gsxt.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

开江县环境保护局文件

开江环审（2018）117号

开江县环境保护局 关于开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块 砖技改项目环境影响报告表的批复

开江县靖安乡华发研砖厂：

你单位报送的《开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块砖技改项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及专家审查意见和相关申请材料收悉。公示期无异议，经研究，现批复如下：

一、同意按照报告表所列地点、规模、工艺和配套的环保设施及生态保护措施进行建设

北京中科尚环境科技有限公司对该项目所作的环境影响评价结论和污染物排放标准选用正确，评价结论可信。《报告表》

中提出的污染防治措施应作为工程设计、施工期和营运期的环境管理依据。

项目在开江县靖安乡荷叶坝村2组建设，生产线于2008年6月已建成，建设内容及规模：该项目投资300万元，环保投资63万元。隧道窑2座，年产页岩标砖3000万块。原建有破碎、制坯车间、钢制顶棚，设有鄂式破、粉碎机、滚动筛、搅拌机等设备，本次技改主要完善环保工程措施。该项目符合国家产业政策，建设区无环境制约因素，从环境保护角度分析，同意建设。

二、项目应做好以下工作

(一) 严格按照报告表提出的各项污染防治方案进行完善。

(二) 加强烟气和粉尘治理，烘干烟气和引火废气经双碱法脱硫除尘塔处理后经排气筒高度15米排放，达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中相应限值标准；鄂破、粉碎、筛分等工序中产生的粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后达标排放；原料堆场应三面封闭、设置顶棚；鄂破、粉碎、筛分设备进出料口设雾化喷头喷水除尘。

(三) 加强营运期对固体废物的综合利用。废砖坯、烟道产生的少量边角废料及回收的粉尘全部用作原料回收利用；脱硫石膏及灰渣应综合利用；对生产过程中产生的废机油，集中收集，贮存到专用危险废物暂存间，并注明标识、标牌；生活垃圾交当地环卫部门统一处理。

(四) 采取设备基础减震等降噪措施，确保厂界噪声达标。

(五) 脱硫系统废水和真空挤砖机设备冷却水循环利用，不外排；生活废水经化粪池收集处理后作农肥，不外排。

三、总量控制指标

项目总量指标为： SO_2 23.76t/a、 NO_x 10.2810t/a，所需污染物排放总量指标由原有总量指标解决。

四、项目监管与验收

(一) 项目竣工后，建设单位按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定开展环境保护验收，并报环保部门备案。

(二) 本批复下达后若项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

(三) 请开江县环境监察执法大队负责该项目的环境保护监督检查工作，督促建设单位认真落实各项污染防治措施。

你（单位）或与本行政许可相关的利害关系人认为本行政许可侵犯其合法权益的，可以在公告之日起六十日内向开江县人民政府法制办或达州市环境保护局申请行政复议，也可以在三个月内向万源市人民法院提起行政诉讼。

附：《开江县靖安乡华发研砖厂年产 3000 万块砖技改项目环境影响报告表》

开江县环境保护局

2018 年 7 月 18 日



突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：5117232018C0300004

单位名称	开江县靖安乡华发研砖厂		
法定代表人	程光明	经办人	程光明
联系电话	15881870277	传真	
单位地址	开江县靖安乡荷叶坝村		
你单位上报的《突发环境事件应急预案》，经审查，符合要求，予以备案。 开江县环境监察执法大队 2018年8月22日			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水号组成

农肥接收协议

本人在开江县靖安乡华发研砖厂附近共有2亩亩农田和菜地，特与开江县靖安乡华发研砖厂签订协议，清运其旱厕内粪污水至本家田间用作农肥。

接收人（手印）：谢合兴

本人在开江县靖安乡华发研砖厂附近共有2.5亩农田和菜地，特与开江县靖安乡华发研砖厂签订协议，清运其旱厕内粪污水至本家田间用作农肥。

接收人（手印）：李继琴

本人在开江县靖安乡华发研砖厂附近共有2亩农田和菜地，特与开江县靖安乡华发研砖厂签订协议，清运其旱厕内粪污水至本家田间用作农肥。

接收人（手印）：尹家春

以上情况属实，特此证明！



村委会签章

年 月 日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182312050124

名称: 成都翌达环境保护检测有限公司

地址: 四川省成都市金牛区兴科中路1号迪欧时代2栋

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由成都翌达环境保护检测有限公司承担。

许可使用标志



182312050124

发证日期: 2018年03月12日

有效期至: 2024年03月11日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



翌达检测
Yida-Test



182312050124

检 测 报 告

翌检环字[2018] 第 1806146 号

项目名称: 年产 3000 万块矸砖技改项目

委托单位: 开江县靖安乡华发矸砖厂

检测类别: 验收检测

报告日期: 2018 年 09 月 28 日

检验检测单位: 成都翌达环境保护检测有限公司



说 明

1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，无 CMA 章无效，报告无骑缝盖章无效。

2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。

3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十日内向本公司提出，逾期不予受理。

4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价，评价标准由客户提供。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；扫描件未盖鲜章无效。

6、此报告之前发出的与之相关的报告皆无效，并替代之前发出的任何形式的相关初步报告。若发现此报告存在问题的，本公司有权收回。

7、本公司保证检测的公正性、科学性、对所出具的数据负责，并承诺保护客户机密信息和所有权。

8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

9、本报告解释权归成都翌达环境保护检测有限公司所有。

机构通讯资料：

单位：成都翌达环境保护检测有限公司

地址：成都市金牛区兴科中路 1 号迪欧时代 2 栋

邮政编码：610000

电话（传真）：028-87616771

E-mail：1016583294@qq.com

1、检测内容

受开江县靖安乡华发砖厂的委托，我公司于 2018 年 09 月 01 日至 02 日对年产 3000 万块砖技改项目的噪声进行了现场检测，于 09 月 01 日至 02 日对该项目的有组织废气、无组织废气进行了现场采样，并于 09 月 01 日起对样品进行了检测分析。该项目位于开江县靖安乡荷叶坝村 2 组。

2、检测项目及采样信息

有组织废气检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氧含量、标干排气流量。

无组织废气检测项目：总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物。

噪声检测项目：工业企业厂界环境噪声。

有组织废气污染源基本信息见表 2-1；有组织废气检测点位信息见表 2-2；无组织废气检测点位信息见表 2-3；噪声检测点位信息见表 2-4。

表 2-1 有组织废气污染源基本信息

测点编号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度 (m)	燃料类型
01	1806146P011 (1-3)	09 月 01 日	隧道窑	脱硫塔	15	煤炭
	1806146P012 (1-3)	09 月 02 日	隧道窑	脱硫塔	15	煤炭

表 2-2 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积 (m²)	基准过量空气系数	检测项目
隧道窑	开孔口垂直管段距地面 10 米	出口	圆形	1.77	1.7	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氧含量、标干排气流量

表 2-3 无组织废气检测点位信息

测点编号	样品编号	测点位置	检测项目	采样时间
N1	1806146N011(1-4)	项目所在地上风向参照点 (E 107° 49' 04.61" N 30° 56' 15.38")	总悬浮颗粒物、 二氧化硫、氟化物	09 月 01 日
N2	1806146N021(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 03.53" N 30° 56' 15.69")		09 月 01 日
N3	1806146N031(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 03.53" N 30° 56' 14.42")		09 月 01 日
N4	1806146N041(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 01.79" N 30° 56' 15.36")		09 月 01 日
N1	1806146N012(1-4)	项目所在地上风向参照点 (E 107° 49' 04.61" N 30° 56' 15.38")		09 月 02 日
N2	1806146N022(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 03.53" N 30° 56' 15.69")		09 月 02 日
N3	1806146N032(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 03.53" N 30° 56' 14.42")		09 月 02 日
N4	1806146N042(1-4)	项目所在地下风向监控点 (E 107° 49' 01.79" N 30° 56' 15.36")		09 月 02 日

表 2-4 噪声检测点位信息

测点编号	测点位置	主要噪声源	采样时间	备注
1#	项目地东侧厂界外 1 米处	风机	09 月 01 日至 02 日	\
2#	项目地南侧厂界外 1 米处	\	09 月 01 日至 02 日	\
3#	项目地西侧厂界外 1 米处	风机	09 月 01 日至 02 日	\
4#	项目地北侧厂界外 1 米处	\	09 月 01 日至 02 日	\

3、工况说明

我公司于 2018 年 09 月 01 日至 02 日对年产 3000 万块页岩砖技改项目验收检测期间，
 工况统计见表 3-1。

表 3-1 工况统计表

检测日期	产品名称	年设计总产量 (万块)	日产量 (万块)	生产负荷 (%)
2018.09.01	页岩标砖	3000	8.0	80
2018.09.02		3000	8.5	85

备注：全年生产时间为 300 天。

4、气象参数

我公司于 2018 年 09 月 01 日至 02 日对年产 3000 万块研砖技改项目验收检测期间，气象参数见表 4-1。

表 4-1 气象参数

检测日期	气压 (kPa)	气温 (℃)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2018.09.01	95.2	24.7	68.45	北	1.7
2018.09.02	95.3	24.7	69.67	北	1.8

5、检测方法与方法来源

5.1 检测方法、方法来源、使用仪器及单位见表 5-1。

表 5-1 检测方法、方法来源、使用仪器及单位

样品类别	项目	检测方法	方法来源	仪器名称及编号	单位
有组织废气	现场采集	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	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	\
	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/T 16157-1996	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	mg/m ³
	氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	离子计、氟离子选择电极 CDYDFX032	mg/m ³
	氧含量	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	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	%
	标干排气流量	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	自动烟尘烟气综合分析仪 CDYDCY001-2	m ³ /h
无组织废气	现场采集	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	大气颗粒物综合采样器 CDYDCY005-6/9/11/3	\
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-199	十万分之一天平 CDYDFX013	mg/m ³
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 CDYDFX028	mg/m ³
	氟化物	滤膜采样氟离子选择电极法	HJ 480-2009	离子计、氟离子选择电极 CDYDFX032	mg/m ³
噪声	等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 CDYDCY023-3	dB (A)

5.2 质量控制和质量保证

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并合格。
- (3) 现场采样和分析测试前，实验室计量仪器经检定合格。
- (4) 监测数据实行室内三级审核制度，检测报告严格实行三级审核制度。

6、检测结果

有组织废气检测结果及评价见表 6-1；无组织废气检测结果及评价见表 6-2；噪声检测结果及评价见表 6-3。

表 6-1 有组织废气检测结果及评价

样品信息						检测结果					
采样日期	测点编号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价
09 月 01 日	01	隧道窑	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	11.3	30	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.054	\	\
			二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	19	24	20	21	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	92.6	300	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.448	\	\
			氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	16	12	15	14.3	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	63.1	200	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.305	\	\
			氟化物	实测浓度	mg/m ³	0.43	0.39	0.40	0.407	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	1.80	3	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.009	\	\
09 月 02 日	01	隧道窑	颗粒物	氧含量	%	18.0	18.4	18.2	18.2	\	\
				标干排气流量	m ³ /h	21638	20955	21360	21318	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	\	\
			二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	\	\	\	10.8	30	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.056	\	\
			氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	25	21	18	21.3	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	87.7	300	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.452	\	\
			氟化物	实测浓度	mg/m ³	17	13	16	15.3	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	63.0	200	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.325	\	\
			氟化物	实测浓度	mg/m ³	0.37	0.36	0.34	0.357	\	\
				排放浓度	mg/m ³	\	\	\	1.47	3	达标
				排放速率	kg/h	\	\	\	0.008	\	\
			\	氧含量	%	18.0	18.0	18.0	18.0	\	\
				标干排气流量	m ³ /h	20880	21216	21552	21216	\	\

表 6-2 无组织废气检测结果及评价

测点信息			检测结果 (mg/m ³)				标准 限值	评价
检测 项目	采样日期	测点位置	第一次	第二次	第三次	第四次		
总悬浮 颗粒物	09 月 01 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.229	0.212	0.235	0.252	1.0	达标
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.267	0.270	0.313	0.311		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.287	0.290	0.313	0.291		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.248	0.290	0.293	0.311		
	09 月 02 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.211	0.232	0.214	0.252		
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.249	0.271	0.273	0.291		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.268	0.251	0.273	0.291		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.287	0.271	0.292	0.310		
二氧化 硫	09 月 01 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.041	0.043	0.037	0.040	0.5	达标
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.085	0.090	0.097	0.089		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.085	0.088	0.091	0.093		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.084	0.095	0.089	0.091		
	09 月 02 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.044	0.043	0.040	0.037		
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.082	0.086	0.094	0.098		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.090	0.087	0.081	0.093		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.090	0.094	0.084	0.086		
氟化物	09 月 01 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.02	达标
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.0022	0.0022	0.0022	0.0026		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.0026	0.0023	0.0022	0.0021		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.0021	0.0022	0.0021	0.0023		
	09 月 02 日	项目所在地上风 向参照点 N1	0.0020	0.0019	0.0019	0.0021		
		项目所在地下风 向监控点 N2	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022		
		项目所在地下风 向监控点 N3	0.0021	0.0023	0.0024	0.0022		
		项目所在地下风 向监控点 N4	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022		

表 6-3 噪声检测结果及评价

检测日期	测点编号	检测项目	昼间 (dB(A))		夜间 (dB(A))	
			检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
09 月 01 日	1#	等效声级	13:00-13:10	58.4	22:00-22:10	46.8
	2#	等效声级	13:13-13:23	58.1	22:13-22:23	47.5
	3#	等效声级	13:27-13:37	56.3	22:25-22:35	45.4
	4#	等效声级	13:39-13:49	56.4	22:37-22:47	44.9
09 月 02 日	1#	等效声级	14:01-14:11	58.3	22:00-22:10	46.7
	2#	等效声级	14:14-14:24	58.5	22:14-22:24	47.1
	3#	等效声级	14:26-14:36	56.5	22:27-22:37	45.8
	4#	等效声级	14:39-14:49	55.7	22:39-22:49	44.1
\	\	标准限值	60		50	
\	\	评价	达标		达标	

评价结论:

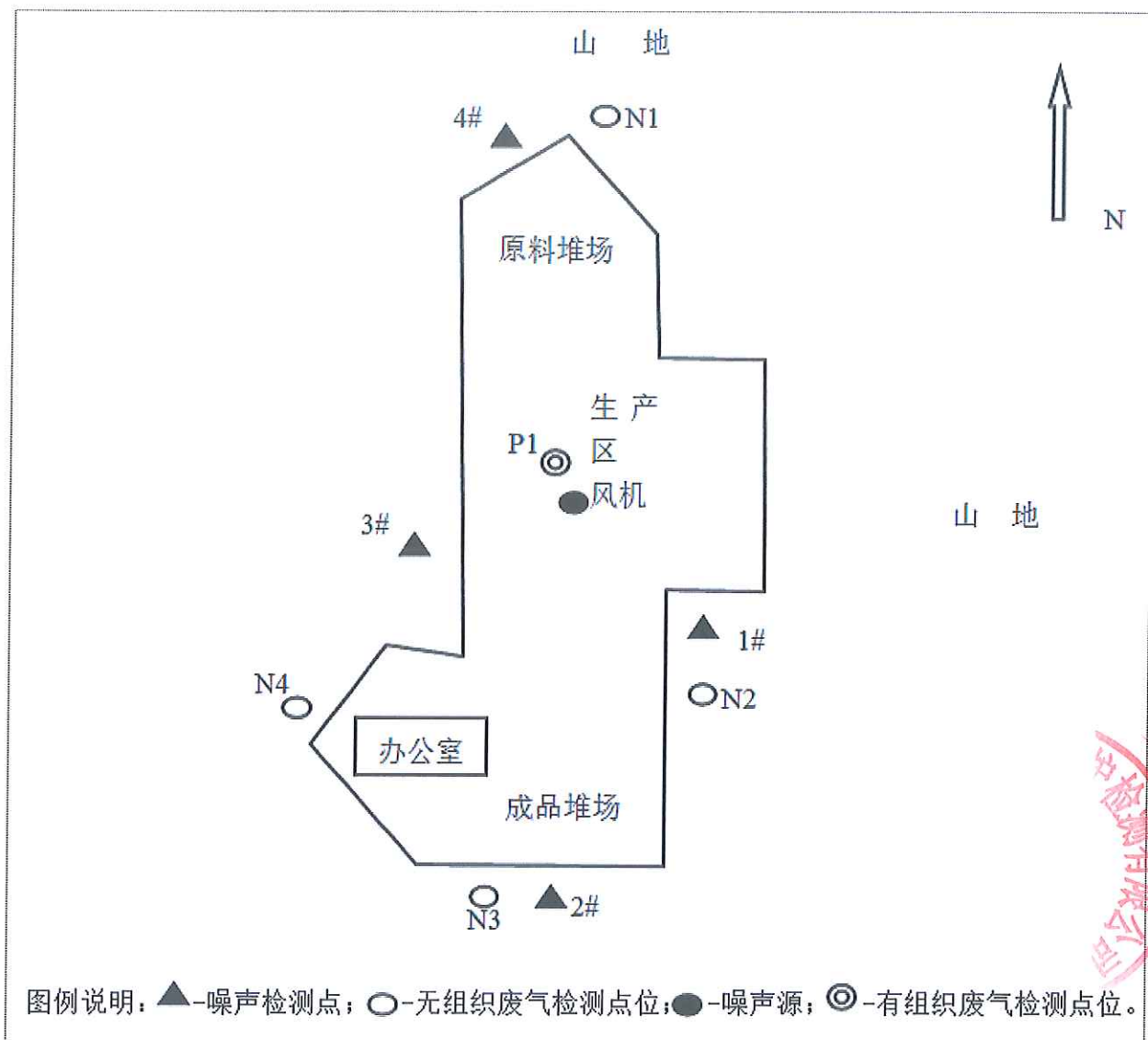
该项目隧道窑废气排放口有组织排放废气所测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 2 中排放限值要求。

无组织废气所测指标总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物的排放浓度值均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 3 中的限值要求。

噪声 1#、2#、3#、4#昼间、夜间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。



测点示意图:



(以下空白)

编制: 舒亨; 审核: 张永红; 签发: 黄强;
日期: 2018.9.28; 日期: 2018.09.28; 日期: 2018.9.28;
第 7 页, 共 7 页

开江县靖安乡华发研砖厂
年产 3000 万块研砖技改项目竣工
环境保护验收其他需要说明的事项

开江县靖安乡华发研砖厂

2018 年 11 月 12 日

开江县靖安乡华发砖厂年产 3000 万块砖技改项目 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

开江县靖安乡华发砖厂位于开江县靖安乡荷叶坝村 2 组，于 2008 年 6 月建成并开始运营，项目建设单位原始为开江县靖安利民页岩砖厂，2016 年 6 月建设单位名称更改为开江县靖安华发砖厂，经营范围为页岩砖的生产和销售。本项目属于 2015 年 1 月 1 日前已正式投产的环保违法违规建设项目，且治污设施不配套，应纳入已有项目中“整改一批”的类别，符合补办环评手续的要求。2018 年 4 月，企业开始砖厂技改项目的建设，完善厂区环保措施；2018 年 5 月，企业完成了环保措施的整改，新增了脱硫除尘塔等环保设施，并委托北京中科尚环境科技有限公司编制完成《开江县靖安乡华发砖厂年产 3000 万块砖技改项目环境影响报告表》，2018 年 7 月 18 日，开江县环境保护局以开江环审〔2018〕117 号文对其进行批复。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）规定的程序和标准，2018 年 9 月，公司启动了对建设项目需配套建设的环境保护设施的验收工作，并委托成都翌达环境保护检测有限公司对建设项目进行验收监测，成都翌达环境保护检测有限公司于 2018 年 9 月 1 日至 2 日对本项目实施了验收监测并出具检测报告。2018 年 10 月 14 日，开江县靖安乡华发砖厂组织召开了年产 3000 万块砖技改项目竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位开江县靖安乡华发砖厂、靖安乡荷叶坝民代表，建设单位特邀专家。同时，开江县环境保护局对建设项目噪声、固体废物污染防治设施进行了验收。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

（1）环保组织机构及规章制度

企业成立环境管理小组，以企业法人为组长，负责领导全公司贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例，研究决策公司内重大的环境问题，对全公司所辖区域的环境质量负责。同时规定了负责人员及其职责，制定了环境保护管理规程和事故（安全

事故和污染事故)应急预案,明确了环保设施运行、维护、检查管理要求,保证环保工作正常有序地开展,为环保设施的正常稳定运行提供保证。

(2) 环境风险防范措施

企业制定了突发环境事件应急预案,已进行备案。

3、整改工作情况

根据验收会工作组提出的整改要求及建议,2018年11月8日开江县靖安乡华发研砖厂已落实完成各项整改工作,具体整改落实情况如下:

(1) 筛分环节设置集尘罩,筛分粉尘由集气罩收集进入布袋除尘器除尘。



整改前:筛分无集尘罩



整改后:筛分集尘罩

(2) 厂房雨棚屋面雨水排至雨棚檐沟,再经排水管排至地下管道。



整改前:雨棚排水管悬空



整改后:雨棚排水管接至地下管道

(3) 办公楼旁设雨水沉淀池，收集流经厂区的雨水，池子排口设溢流挡墙，雨水经沉淀后外排。



整改前：池子排口无溢流挡墙



整改后：池子排口溢流挡墙

(4) 危险废物暂存间场地硬化，危废容器放于防泄漏托盘内，并在容器上粘贴危险废物标签。



整改前：危废容器无标签



整改后：危废容器粘贴标签

(5) 增高煤矸石堆场围挡。



整改前：煤矸石堆场围挡较低



整改后：煤矸石堆场围挡增高