

长丰县吉品新型建材厂
年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生
产线改建项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 长丰县吉品新型建材厂

编制单位： 合肥嘉才环保科技有限公司

二〇一九年十一月

建设单位

长丰县吉品新型建材厂

法人代表：许小明

编制单位

合肥嘉才环保科技有限公司

法人代表：陶晶晶

建设单位

电话：13966796339

传真：/

邮编：230000

地址：长丰县水湖镇蒋赵村 311
省道水曹路南侧

编制单位

电话：0551-65581206

传真：/

邮编：230000

地址：合肥市蜀山区蓝光禹州城
8 栋 1003-1006 室

目录

一、 验收项目概况.....	1
二、 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	3
三、 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料消耗.....	11
3.4 设备清单.....	11
3.5 水源及水平衡.....	13
3.6 工艺及简述.....	13
3.7 项目变动情况.....	17
四、 环境保护设施.....	19
4.1 污染治理设施.....	19
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	27
4.3 防护距离符合性分析.....	28
五、 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定.....	29
5.1 长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表的主要结论与建议.....	29
5.2 长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表审批部门审批决定.....	29
六、 验收执行标准.....	31
6.1 废气验收监测评价标准.....	31
6.2 噪声验收监测评价标准.....	31
6.3 废水验收监测评价标准.....	32

6.4 固废验收评价标准.....	32
七、验收监测内容.....	33
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	33
八、质量保证和质量控制.....	37
8.1 监测分析方法.....	37
8.2 监测资质.....	37
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
九、验收监测结果.....	39
9.1 验收监测期间供应工况.....	39
9.2 环保设施调试效率监测结果.....	39
十、环境管理检查.....	48
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	48
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	48
10.3 环保设施投资.....	48
10.4 环评及批复要求的落实情况.....	48
十一、验收监测结论及建议.....	50
11.1 环保设施调试运行效果.....	50
11.2 验收结论.....	51
十二、附件.....	53

附件 1：关于对长丰县吉品新型建材厂《年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》的批复

附件 2：长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目竣工环保验收检测报告

附件 3：长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目验收期间工况证明

附件 4：监测现场照片

附件 5：电费单

一、验收项目概况

(1) 项目名称：年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目

(2) 建设单位：长丰县吉品新型建材厂

(3) 项目性质：技改

(4) 建设地址：长丰县水湖镇蒋赵村 311 省道水曹路南侧（东经 117.102134°，北纬 32.489475°）。

(5) 项目投资：项目总投资 1400 万元，其中实际环保投资 115 万元，占总投资额的 8.21%。

(6) 建设规模：项目主要从事煤矸石烧结砖的生产，目前实际年产 6400 万块折标砖煤矸石烧结砖。

(7) 验收范围：本次验收针对长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目的主体工程、配套工程及环保工程进行验收。

(8) 工作制度：职工人数 30 名，实行三班制，每班工作 8 小时，年工作日 330 天。提供宿舍，不提供餐饮。

(9) 环保手续履行情况：公司于 2019 年 4 月委托安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制了《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》，于 2019 年 8 月 8 日经长丰县环境保护局审批（长环建【2019】135 号）。

(10) 项目建设进度：正式投产日期为 2019 年 10 月。

(11) 验收进程：公司于 2019 年 10 月中旬组织验收工作事宜，2019 年 10 月编制验收监测方案，委托安徽品格检测技术有限公司于 2019 年 10 月 11 日和 10 月 12 日以及 10 月 26 日和 10 月 27 日组织人员进行了废气、废水和噪声的验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

二、 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订草案 征求意见稿），2019 年 6 月 5 日；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1235 号，2017 年 10 月 13 日；
- (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，2017 年 11 月 22 日；
- (9) 《合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告》，2018 年 2 月 13 日；
- (10) 《安徽省生态环境厅关于建设项目配套建设的固体废物污染防治设施竣工环境保护验收有关事项的公告》，2019 年 8 月 9 日；
- (11) 《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函【2018】9 号，2018 年 5 月 15 日；
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办【2015】113 号，2015 年 12 月 30 日；
- (3) 《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，环发【2009】150 号，2009 年 12 月 17 日。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》，安徽禹水华阳环境工程技术有限公司，2019 年 4

月；

(2) 《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表的批复》，长丰县环境保护局，长环建【2019】135 号，2019 年 8 月 8 日。

2.4 其他相关文件

(1) 《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG19092904），安徽品格检测技术有限公司，2019 年 11 月 3 日；

(2) 长丰县吉品新型建材厂提供的其他有关技术资料及文件。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目区地理位置

长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目建设地点位于长丰县水湖镇蒋赵村 311 省道水曹路南侧（东经 117.102134°，北纬 32.489475°），为技改项目（详见图 3.1-1 项目区地理位置图）。

项目区东侧为长丰县俊涛建材有限责任公司厂房、南侧为农田和池塘、西侧为农田、北侧隔水曹路为池塘。（详见图 3.1-2 项目区周边情况示意图）。

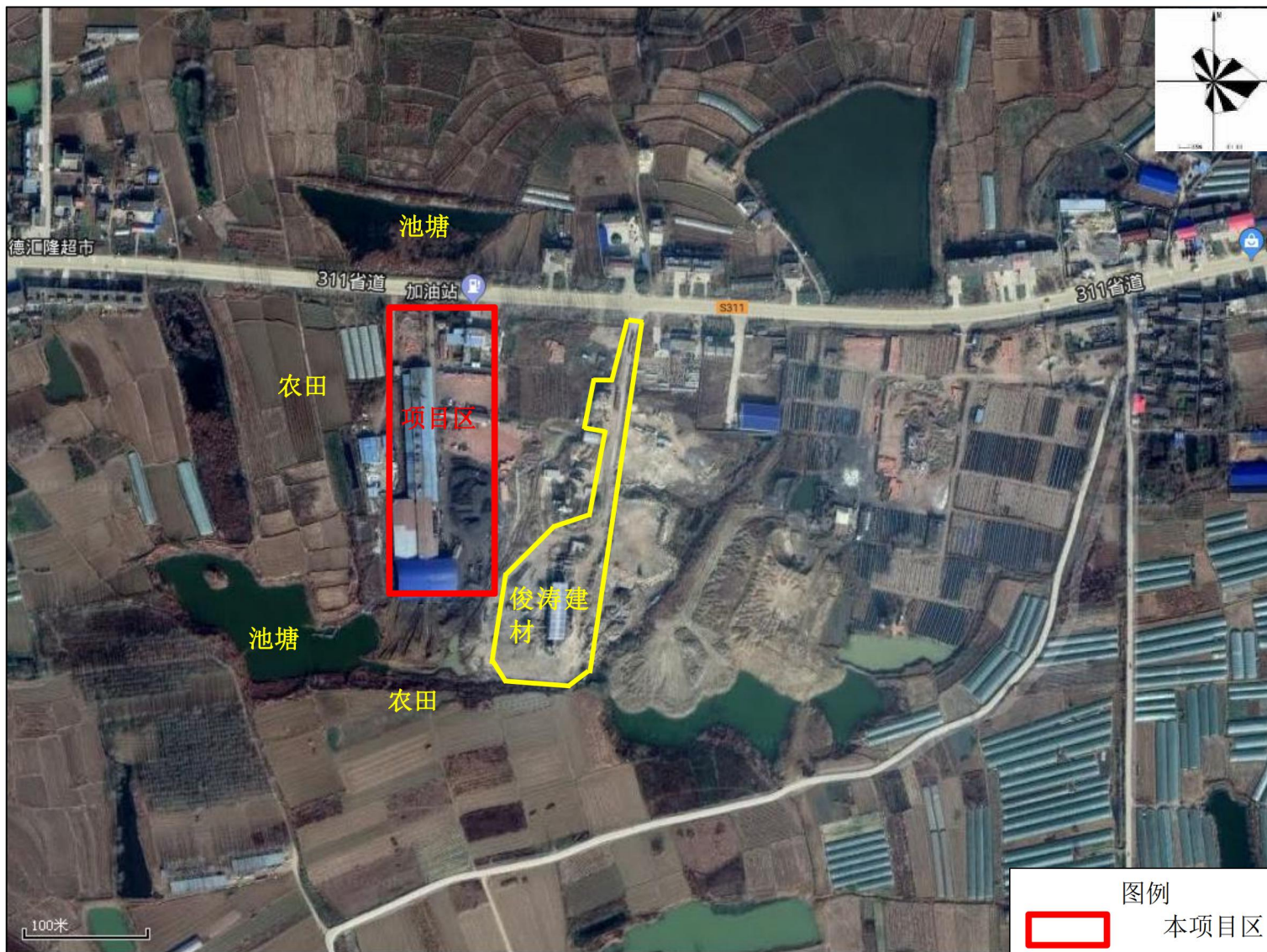


图 3.1-2 项目区周边情况示意图

3.1.2 项目区平面布置

项目区布置：

本项目出入口位于北侧水曹路，厂区西北侧为综合办公楼，厂区南侧为1栋封闭厂房。

封闭厂房内部北侧自西向东依次布置 1#回车道、干燥窑、焙烧窑、2#回车道、成品区，中部自西向东依次布置半成品库和原料库，南侧自西向东依次布置陈化区、制砖区、破碎区。（详见附图 3.1-3：厂区平面布置图）。

环保工程：

本项目布袋除尘器位于破碎区内，1#排气筒由废气装置延伸至 15m 高空排放。化学品库位于封闭厂房外西侧，双碱法脱硫除尘塔位于化学品库上方。脱硫池位于双碱法脱硫除尘塔北侧，2#排气筒由废气装置延伸至 25m 高空排放。

项目实际建设情况与环评对照：

1、本项目环评中要求建设一栋办公楼和一栋职工宿舍。实际取消建设单独的办公楼，建设一栋2层的综合办公楼，一层为宿舍，二层为办公区。

2、成品区位置由封闭厂房内西侧移至封闭厂房内东侧。

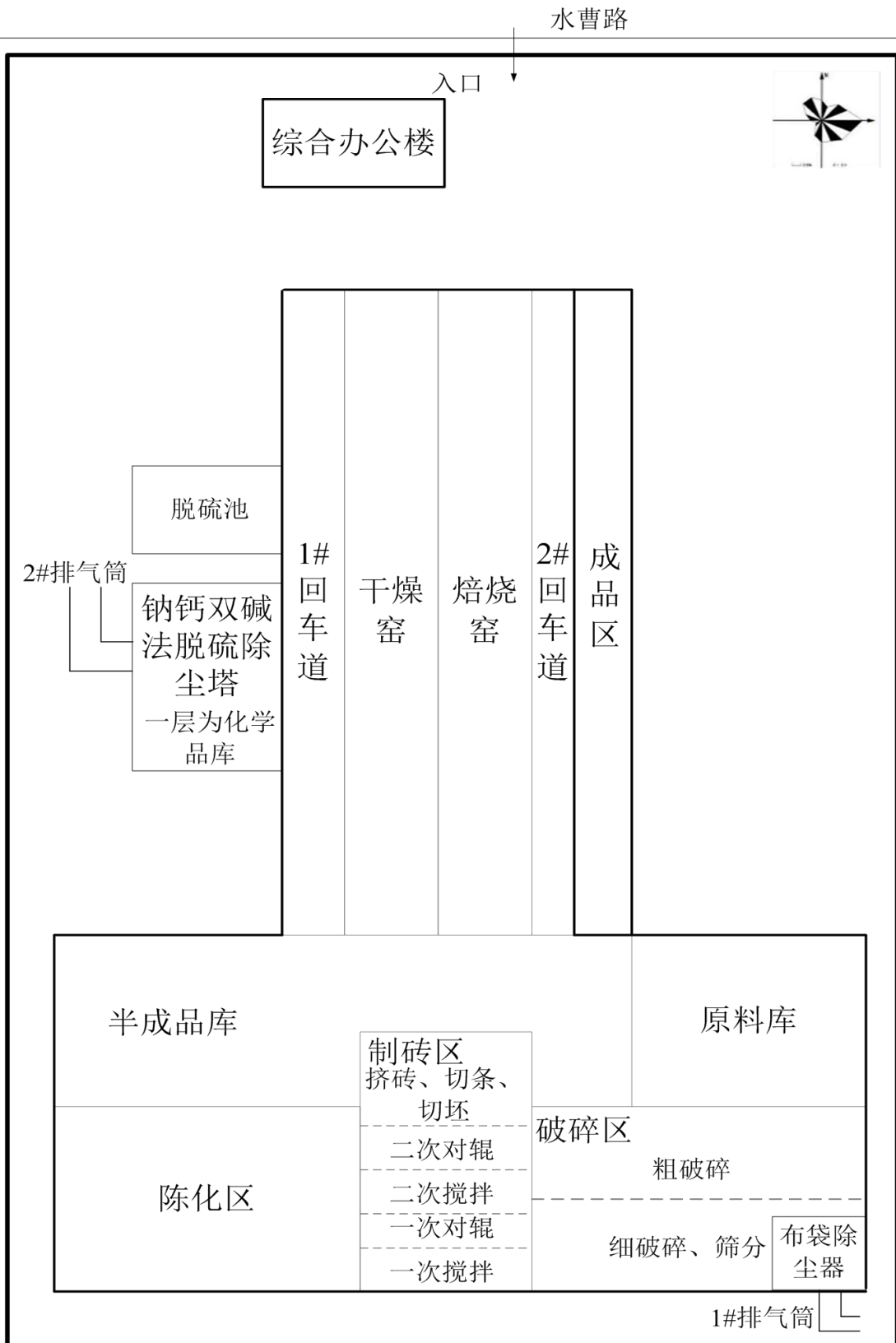


图3.1-3 项目区总平面布置图

3.2 建设内容

本项目主要从事折标砖煤矸石烧结砖的生产。项目实际产品方案与环评一致，目前实际产能为年产 6400 万块折标砖煤矸石烧结砖。项目产品方案与规模详见表 3.2-1，环评及批复建设内容与实际建设内容对比详见表 3.2-2。

表 3.2-1 产品方案、规模一览表

序号	产品品种	规格型号	重量	环评中产能	目前实际产能
1	烧结空心砌砖	240×120×90mm	2.79kg/块	6000 万标块/年	4800 万标块/年
2		200×200×90mm	4.01kg/块	1000 万标块/年	800 万标块/年
3		240×240×90mm	5.78kg/块	1000 万标块/年	800 万标块/年

表 3.2-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模	实际建设内容	
主体工程	一条石料破碎、隧道烘干焙烧窑生产线	破碎区	1F，位于封闭厂房内东南侧，设有 1 条石料破碎生产线，用于破碎煤矸石，设置 1 台锤式破碎机、1 台鄂式破碎机和 1 台滚筒筛	建筑面积 4750m ² ，目前实际年产 6400 万块折标砖煤矸石烧结砖	与环评内容一致
		陈化区	1F，位于封闭厂房内西南侧，用于煤矸石的陈化，设置 1 台挖掘机		与环评内容一致
		制砖区	1F，位于封闭厂房内南侧中部，在破碎区与陈化区之间，用于砖坯的制作，设置 2 台搅拌机、2 台对辊机、1 台箱式挤料机、1 台挤砖机、1 台切条机、1 台切坯机和 1 台分坯机		与环评内容一致
		干燥窑	1F，位于封闭厂房内，在焙烧窑的西侧，设有 1 条干燥窑（长 112m、宽 3.3m、高 13m），用于砖坯的干燥，包含烘干段、预热段		与环评内容一致
		焙烧窑	1F，位于封闭厂房内东北侧，设置 1 条焙烧窑（长 112m、宽 3.3m、高 13m），用于烧制砖坯，包含焙烧段、保温段、冷却段和成品卸车道		与环评内容一致
辅助工程	办公楼	2F，位于项目区东北侧，用于日常办公生活，办公人数 30 人	建筑面积 340m ²	取消建设	
	职工宿舍	2F，位于项目区西北侧，用于职工休息，住宿人数 30 人	建筑面积 680m ²	与环评内容一致，1 层为职工宿舍，2 层为办公楼	
储运工	原料库	1F，位于封闭厂房内中部东侧，用于存放煤矸石	建筑面积 1800m ² ，煤矸石最大堆放量为	与环评内容一致	

程			5833t, 周期为 10 天	
	半成品库	1F, 位于封闭厂房内西侧, 用于存放砖坯	建筑面积约 1800m ² , 最大储量为 222 万块, 储存周期 10 天	与环评内容一致
	成品库	1F, 位于封闭厂房内西北侧, 用于存放成品烧结砖	建筑面积约 1800m ² , 最大储量为 222 万块, 储存周期 10 天	成品区位于封闭厂房内东侧
	化学品库	1F, 位于成品库西北角, 用于存放脱硫剂 NaOH、Ca(OH) ₂ 等	建筑面积约 15m ² , NaOH 最大堆放量为 35t, Ca(OH) ₂ 最大堆放量为 28.3t, 周期为 1 个月	与环评内容一致
公用工程	给水	生活用水由长丰县水湖镇供水管网供给, 生产用水由厂区西侧池塘提供	年用水量 16640t	供水方式与环评内容一致, 实际年用水量为 16541t
	排水	项目区实行雨污分流, 雨水进入附近地表沟渠。厂区喷洒降尘用水由石料带走或蒸发于空气中。脱硫除尘废水经沉淀后循环使用, 定期补充。砖坯配料用水全部进入产品, 在产品自然干燥、焙烧过程中蒸发, 不外排。职工办公生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥	/	与环评内容一致
	供电	由长丰县水湖镇供电系统供电	年用电量 180 万度	供电方式与环评内容一致, 实际年用电量约为 113.5 万度
环保工程	废水治理	脱硫除尘废水经沉淀后循环使用, 定期补充。职工办公生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥		已按照环评及批复要求落实
	废气治理	原料堆存扬尘	封闭原料库	已按照环评及批复要求落实
		运输扬尘	封闭厂房, 地面硬化, 定期清扫、洒水, 原料库入口处安装雾化喷淋装置	
破碎筛分粉尘	废气经集气罩收集后, 经一套风量为 5000m ³ /h 的布袋除尘器处理, 处理后经 1 根 15m 高的排气	已按照环评及批复要求落实		

			筒（1#）排放	
		焙烧尾气	焙烧尾气通过风量为 120000m ³ /h 风机引至钠钙双碱法脱硫除尘系统进行处理，处理后经 1 根 25m 高的排气筒（2#）排放	
	噪声治理	选购低噪声设备，减振基座、厂房隔声		已按照环评及批复要求落实
	固废处置	生活垃圾	实行袋装化、分类收集，交由水湖镇环卫部门处理	已按照环评及批复要求落实
		不合格砖、废泥头、废砖坯、布袋除尘器回收粉尘	回收粉碎后进行再生产	已按照环评及批复要求落实
		脱硫渣	集中收集后，用于铺路	已按照环评及批复要求落实

3.3 主要原辅材料消耗

本项目实际原辅材料消耗情况与环评对照：实际原辅料消耗量均与环评一致。项目主要原辅材料消耗及能耗详见下表：

表 3.3-1 项目主要原辅材料消耗及能耗一览表

项目	序号	名称	环评中年用量	实际年用量	一次最大储存量	储存周期
原辅材料	1	煤矸石	210000t	168000t	5833t	10 天
	2	黏土	56000t	44800t	1555t	10 天
	3	NaOH	420t	336t	35t	1 个月
		Ca(OH) ₂	340t	272t	28.3t	1 个月
能耗	1	水	16640t	16541t	/	/
	2	电	180 万度	113.5 万度	/	/

3.4 设备清单

本项目实际设备情况与环评对照：生产设备名称、型号、数量均与环评一致。项目主要设备详见下表：

表 3.4-1 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	环评中数量 (台)	实际数量 (台)
生产设备				
1	装载机	ZL30E	1	1
2	箱式挤料机	XGD800	1	1
3	鄂式破碎机	PEX-250×1000	1	1
4	锤式破碎机	PCK1000×800	1	1
5	滚筒筛	/	1	1
6	多斗挖掘机	DW45	1	1
7	双轴搅拌机	SJJ300-42	1	1
8	高效对辊机	GS80-60-Y	1	1
9	皮带输送机	B600	7	7
10	双轴搅拌机	SJJ300-42	1	1
11	细碎对辊机	GS80-60-Y	1	1
12	双级真空挤砖机	650	1	1
13	程序气动切条机	QQT-63-K	1	1
14	程控切坯机	CPJ-Z	1	1
15	全自动分坯机	ZMP-48	1	1
16	成型控制系统	/	1	1
17	干燥焙烧温控系统	/	1	1
18	干燥窑	112×3.3×13	1	1
19	顶车机	YDS-30-15	2	2
20	摆渡车	BPC4.6-2.6	2	2
21	窑车	3.5×3.3×0.5	200	200
22	窑车运行控制系统	/	1	1
23	焙烧窑	112×3.3×13	1	1
环保设备				
1	集气罩	/	2	2
2	雾化喷淋装置	/	1	1
3	布袋除尘器	处理效率 99.6%	1	1
4	布袋除尘器风机	5000m ³ /h	1	1
5	脱硫塔	GCT-20, 5m·5.2m·12m, 塔 身材质 Q235 钢板 和花岗岩	1	1
6	除雾器	/	1	1
7	脱 硫 池	加药池 (NaOH)	9m·7m·4m	1
8		沉淀池	9m·7m·4m	4
9		再生循环池	9m·7m·4m	1

10	水泵	/	5	5
11	脱硫塔风机	120000m ³ /h	1	1

3.5 水源及水平衡

项目区生活用水由长丰县水湖镇供水管网供给，年用水量为 396 吨。厂区喷洒降尘用水、砖坯配料用水、双碱法脱硫除尘系统循环补充用水由厂区西侧池塘提供，年用水量为 16145 吨（年工作日 330 天）。

实际水平衡图见下：

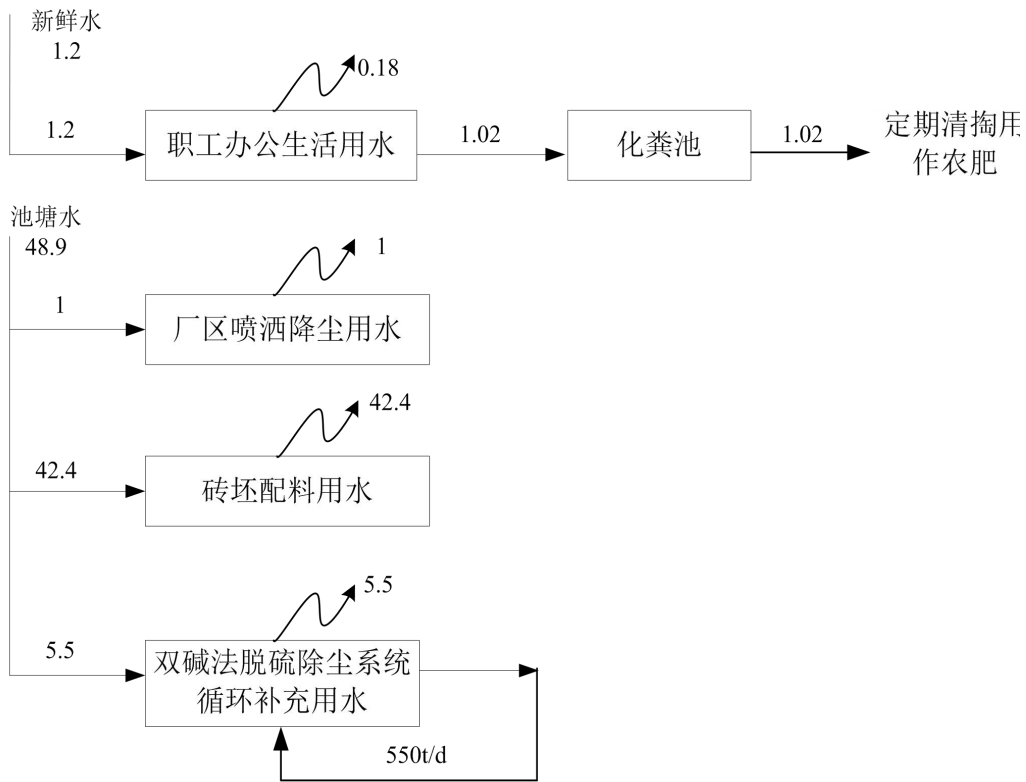
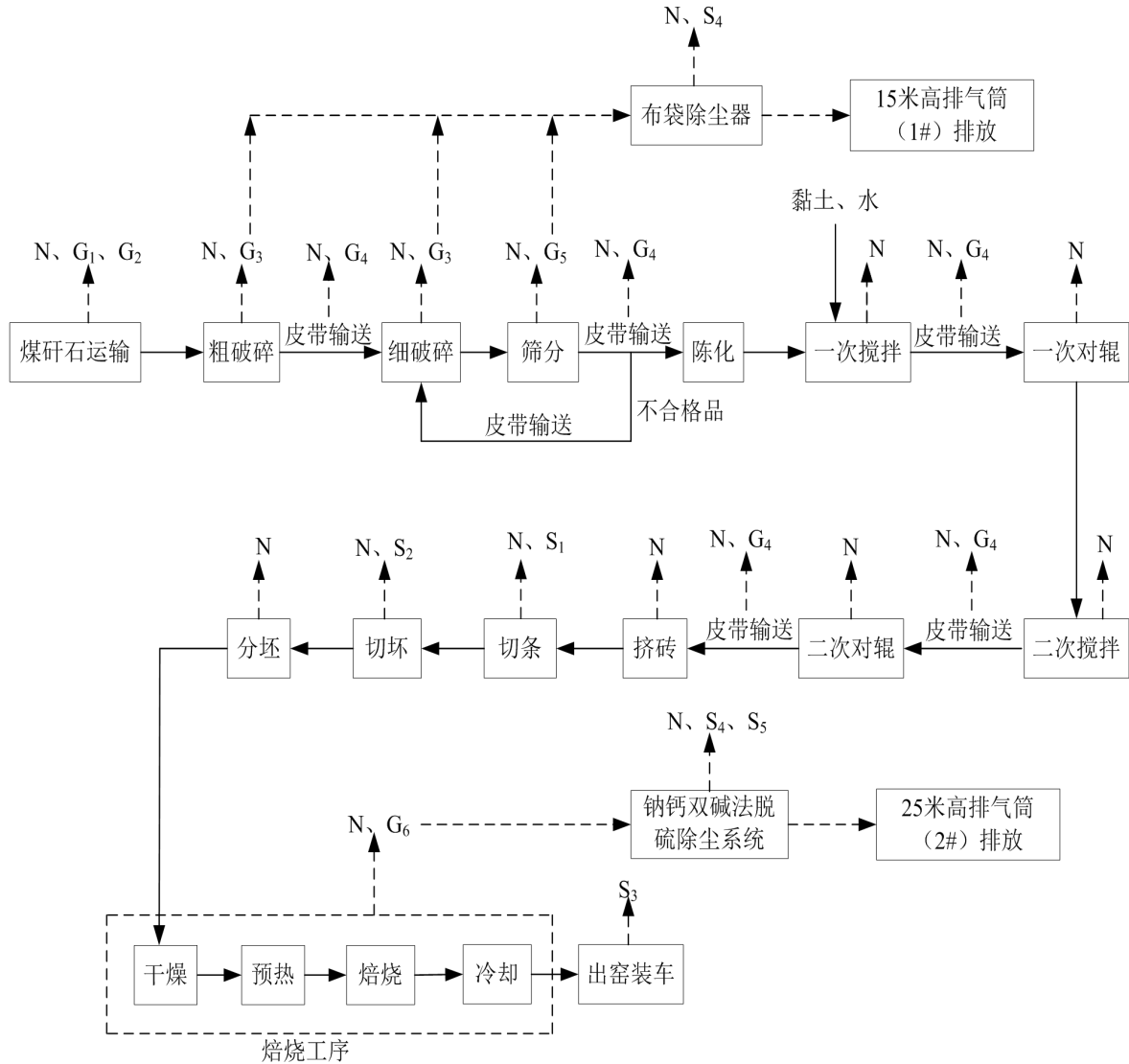


图 3.5-1 项目区实际水平衡图（单位：t/d）

根据项目区实际水平衡图，厂区破碎区雾化喷淋降尘用水由石料带走或蒸发于空气中，脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，定期补充，砖坯配料用水全部进入产品，在产品自然干燥、焙烧过程中蒸发，不外排。职工办公生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。

3.6 工艺及简述

本项目从事折标砖煤矸石烧结砖的生产，主要的工艺流程及产污节点如下图：



注：N—噪声；G₁—运输扬尘；G₂—装卸粉尘；G₃—破碎粉尘；G₄—皮带输送粉尘；G₅—筛分粉尘；G₆—焙烧尾气；S₁—废泥头；S₂—废砖坯；S₃—不合格砖；S₄—布袋除尘器回收粉尘；S₅—脱硫渣。

图 3.6-1 烧结砖生产的工艺流程及产污节点图

工艺说明：

工艺流程说明：

(1) 煤矸石运输

外购煤矸石运输车辆进入厂区后卸车，此过程产生运输扬尘 G₁、装卸粉尘 G₂和噪声 N。

(2) 粗破碎

原料的处理对于制作高强度、高质量的建材用砖非常重要，因此需对原料进行严格的处理，以便得到充分破碎、混合。

将煤矸石投入箱式挤料机，控制煤矸石的给料量。再由皮带输送机输送到颚式破碎机，进行粗破碎，将煤矸石破碎成小粒径。此工序产生噪声N和破碎粉尘G₃。集气罩位于破碎机上方，设置软帘，收集效率为80%，粉尘经集气罩收集后进入集气总管，经布袋除尘器处理后由一根15米高的排气筒（1#）排放。破碎后的石料由皮带输送机送入锤式破碎机进行细破碎。本项目破碎生产区上方设有雾化喷头，在工作时进行喷淋，减少粉尘的扩散。此工序喷淋用水由石料带走或蒸发于空气中，不产生废水。皮带输送过程中产生噪声N和皮带输送粉尘G₄。皮带输送机设置全封闭，上方设置雾化喷头，通过喷淋抑尘。

（3）细破碎

煤矸石经过粗破碎后，经过皮带输送机传送入锤式破碎机进行细破碎。此工序产生噪声 N 和破碎粉尘 G₃。集气罩位于破碎机上方，收集效率为 80%，粉尘经集气罩收集后进入集气总管，经布袋除尘器处理后由一根 15 米高的排气筒（1#）排放。破碎后的混合物料从破碎机底部进入滚筒筛。

（4）筛分

破碎后的煤矸石进入滚筒筛进行筛分，筛孔为 2mm，不合格品由皮带输送机输送回细破碎工序进行再次破碎，控制破碎后粒径小于 2mm。此工序产生噪声 N 和筛分粉尘 G₅。皮带输送过程中产生噪声 N 和皮带输送粉尘 G₄。

（5）陈化

陈化是使原料中的水分有足够的时间充分迁移，使其进一步疏解，湿润粉料中的每一个颗粒，促使水分分布均匀，进一步提高原料的均匀性，从而改善泥料的物理性能。陈化可以改善泥料的成型性能，保证成型和焙烧等工序的技术要求，提高制品质量。工艺设计选用陈化库，使原料保证 72 小时以上陈化时间，陈化处理后的混合料采用多斗挖掘机横向取料，送入搅拌机中。陈化库采用封闭结构，处理时密闭操作，并在原料中加水混合，可有效防止粉尘飞扬，不会对周围环境产生较大影响。

（6）一次搅拌

陈化好的物料进入搅拌机，加入水和黏土进行搅拌，煤矸石、黏土和水的配比为 0.75：0.2：0.05。为进一步精细处理，搅拌机通过对物料的搅拌作用，使物料中的煤矸石和黏土充分混合，达到成型要求。此工序产生噪声 N。

(7) 一次对辊

搅拌后的物料由皮带输送机送入高效对辊机，进行细碎的揉碾，此工序产生噪声 N。

(8) 二次搅拌

对辊后的物料进入下方搅拌机进一步搅拌，搅拌机通过对物料的搅拌作用，使物料中充分混合。此工序产生噪声 N。

(9) 二次对辊

搅拌后的物料由皮带输送机输送至细碎对辊机进行二次对辊。物料充分的被碾细。此工序产生噪声 N。

(10) 挤砖

搅拌后的物料由皮带输送机进入双级真空挤砖机，经过上挤出、抽真空、下挤出等过程，在挤出口得到两个平行的泥条。此工序产生噪声 N。

(11) 切条、切坯、分坯

泥条由程序气动切条机、自动切坯机切割成所需尺寸的砖坯，然后经分坯机上窑车经牵引机送至隧道窑内。此工序产生的切条、切坯废泥头 S_1 和不合格砖坯 S_2 经皮带输送机输送回二次搅拌工序重新制作。本工段采用机械传动、机械码坯，有效降低了劳动强度，改善了劳动环境，一定程度上提高了生产线的机械化、自动化水平，保证了生产线运转的可靠性，降低了维修使用费用。

(12) 干燥、焙烧

干燥、焙烧是制作煤矸石烧结砖的重要工序，本项目干燥焙烧工艺采用并列式一次码烧工艺，即将成型的砖坯码放至窑车，先经干燥窑脱去水分，再送入焙烧窑进行焙烧，烧好后的成品砖从焙烧窑出口端由拉引机牵出进入卸车端摆渡车。干燥窑尺寸为 112m×3.3m×13m，焙烧窑尺寸为 112m×3.3m×13m，可以满足年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖的设计要求。

焙烧窑焙烧采用内燃烧砖工艺，需要使用轻质柴油进行点火引燃，在生产过程中热源来自砖坯内燃释放的热量。隧道窑一年点火 1 次，每次轻质柴油用量为 0.5t，引火时间短，约 4 个小时，生火后利用煤矸石本身的发热量，即可满足生产过程中的热能要求，不需外加其他燃料。由于引火时间短，使用轻质柴油量较少，不对大气环境产生影响。隧道窑年工作时间为 330d。

顶车机将码好砖坯的窑车送入干燥窑干燥，干燥窑的热源来自焙烧窑冷却段的余热和焙烧段产生的部分超高温烟热，将焙烧带、冷却带的高温烟气通过抽排风机进入干燥窑，利用余热进行干燥，排除坯体内的自由水和大气吸附水，使砖坯含水率在 2% 以下。干燥周期为 22h，干燥好的砖坯用顶车机依次推入焙烧窑内，经预热、焙烧、冷却三个阶段后，烧制成成品砖。

焙烧窑总体可以分为预热带、焙烧带、冷却带三部分，预热阶段（120°C~400°C）当坯体进入大窑的预热段，继续加热，温度从 120°C 逐渐升温至 400°C，排出坯体中的机械结合水、分子吸附水；焙烧带（400°C~1050°C）是对高温坯体继续加温，脱去化学结合水，使它在高温区熔融、结晶、固化，完成制品的物理化学反应过程；冷却带（1050°C~300°C）保证制品按其降温曲线合理地冷却，而不炸裂。砖坯在焙烧窑内烧成周期为 40h。

焙烧窑在冷却带由冷却风机把自然风鼓入冷却带，一部分与砖坯换热后，被余热风机抽出送入干燥窑内；另一部分经过焙烧带，提供燃烧氧气，随后进入预热带，逆向加热砖坯，最后从预热带前端被烟气风机抽出送入干燥窑内。在焙烧窑中，烟气是由冷却带向预热带移动；在干燥窑中，烟气由出砖坯一端向进砖坯一端移动。砖的走向与烟气走向相反。

本项目在焙烧过程中产生的焙烧尾气 G₆，经安装在隧道窑预热带与焙烧带之间的一台风机（风机设计风量为 120000m³/h）引入干燥段进行热能再利用。余热利用后的烟气经钠钙双碱法脱硫除尘系统进行处理后，再通过一根 25m 高排气筒（2#）排放。

（13）出窑装车

焙烧后的产品由窑车运转系统送至卸车位，由人工将成品从窑车上卸下，按制品外观质量分等码放至成品库。空窑车经清扫、保养后通过回车线送至码坯位置，进入下一个循环。焙烧好的产品经过冷却、检验，挑拣出不合格的产品 S₃，将其重新通过破碎机破碎后，回用于生产。

3.7 项目变动情况

本项目实际建设情况与环评及批复对比，发生如下变动：

1、本项目环评中要求建设一栋办公楼和一栋职工宿舍。实际取消建设单独的办公楼，建设一栋2层的综合办公楼，一层为宿舍，二层为办公区。

2、成品区位置由封闭厂房内西侧移至封闭厂房内东侧。

表 3.7-1 建设项目变动情况一览表

环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
厂区北侧建设一栋办公楼和一栋职工宿舍	取消单独的办公楼，建设一栋 2 层的综合办公楼，一层为宿舍，二层为办公区	为了更合理的安排利用空间，便于员工工作生活，因此将办公区和宿舍建设在一起	否。取消单独的办公楼，便于工作生活，不属于重大变动
成品区位于封闭厂房内西侧	成品区位于封闭厂房内东侧	隧道窑出料口回车道位于厂区东侧，将成品区移至厂区东侧，便于成品的运输堆放	否。移动成品区便于人员物流运输，不属于重大变动

综上所述，根据环境保护部2017年11月20日关于发布《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），对照《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令682号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）（建设项目的性质、规模、地点、或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动需重新报批环评手续），上述变动不属于重大变动。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

项目区实行雨污分流，雨水进入附近地表沟渠。厂区喷洒降尘用水由石料带走或蒸发于空气中。脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，定期补充。沉淀池位于双碱法脱硫除尘塔北侧，尺寸为 9m·7m·4m。砖坯配料用水全部进入产品，在产品自然干燥、焙烧过程中蒸发，不外排。目前职工办公生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。远期，待市政污水管网建设完毕后，废水经化粪池处理后，接入市政污水管网，进入长丰县污水处理厂处理。化粪池位于综合办公楼北侧，方形、1.5m·2.0m·2.0m。

表 4.1-1 废水种类及治理设施一览表

废水类别	主要污染物	产生浓度	年产生量 (t/a)	处理方式	治理设施参数	排放方式
职工办公生活污水	SS	120mg/L	336.6	化粪池	位于综合办公楼北侧，方形、1.5m·2.0m·2.0m	目前定期清掏用作农肥，不外排。远期待市政污水管网建设完毕后，废水经化粪池处理后，接入市政污水管网，进入长丰县污水处理厂处理
	COD	250mg/L				
	BOD ₅	150mg/L				
	氨氮	30mg/L				
脱硫除尘废水	SS	300mg/L	1815	沉淀后，回用	位于双碱法脱硫除尘塔北侧 9m·7m·4m	定期补充，不外排
	COD	310mg/L				



图 4.1-1 化粪池

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为是原料堆存扬尘、运输扬尘、破碎筛分粉尘和焙烧尾气。

(1) 原料堆存扬尘

本项目原料在堆放时会产生扬尘，通过建设封闭的原料库减少粉尘的逸散。厂区原料不露天堆放。



图 4.1-2 封闭原料库

(2) 运输扬尘

本项目原料在运输进场和物料输送时均产生运输扬尘。通过建设封闭生产厂房，将厂区进场入口处的道路全部硬化，并对场区道路定期清扫、洒水，并在原料库入口处设置雾化喷头来抑尘。



图 4.1-3 道路硬化



图 4.1-4 雾化喷淋装置



图 4.1-5 封闭生产厂房

(3) 破碎筛分粉尘

本项目破碎筛分工序位于封闭厂房内东南侧。项目在破碎机侧边设置 1 根集气管道，管道直径为 0.2m。破碎粉尘和筛分粉尘经收集后，进入 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。

布袋除尘器处理风量：5000m³/h，处理效率：99.6%。排气筒：高度 15m、内径 0.35m。

废气处理工艺流程图见下图：

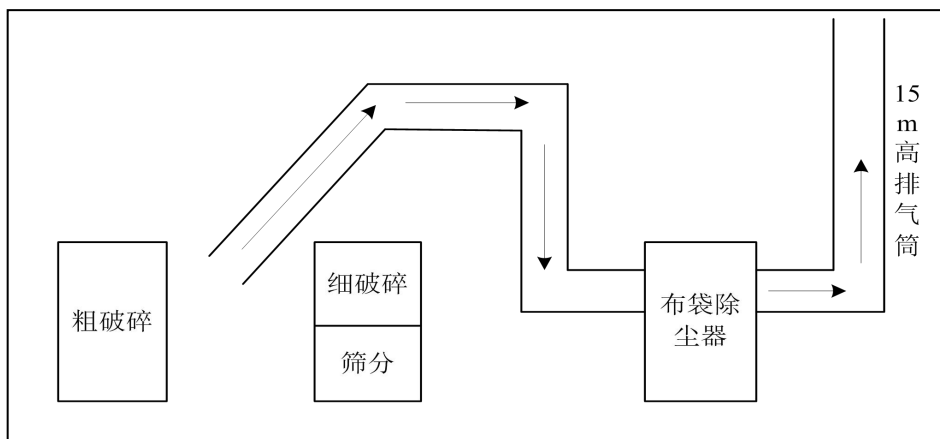


图 4.1-6 废气处理工艺流程图

环保设备设置情况说明：

布袋除尘器原理：

布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。

含尘气体由进气口进入中部箱体，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。



图 4.1-7 集气管道



图 4.1-8 布袋除尘器



图 4.1-9 排气筒

(4) 焙烧尾气

本项目在焙烧过程中产生的焙烧尾气，经安装在隧道窑预热带与焙烧带之间的一台风机（风机风量为 $120000\text{m}^3/\text{h}$ ）引入干燥段进行热能再利用。余热利用后的烟气经钠钙双碱法脱硫除尘系统进行处理后，再通过一根 25m 高排气筒（2#）排放。

脱硫除尘塔处理风量： $120000\text{m}^3/\text{h}$ 。排气筒：高度 25m、内径 2.4m。脱硫除尘塔规格： $5\text{m}\cdot 5.2\text{m}\cdot 12\text{m}$ ，塔身材质 Q235 钢板和花岗岩。脱硫池包括：1 个加药池（ $9\text{m}\cdot 7\text{m}\cdot 4\text{m}$ ），4 个沉淀池（ $9\text{m}\cdot 7\text{m}\cdot 4\text{m}$ ），1 个再生循环池（ $9\text{m}\cdot 7\text{m}\cdot 4\text{m}$ ）。

废气处理工艺流程图见下图：



图 4.1-11 脱硫塔



图 4.1-12 pH 监测自动加碱装置



图 4.1-13 脱硫池



图 4.1-14 化学品库

经上述措施处理后，本项目排放的颗粒物、SO₂、NO_x排放标准满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

表 4.1-2 废气产生、排放情况一览表

废气名称	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施	治理设施参数	排放去向
破碎筛分粉尘	破碎筛分工序	颗粒物	有组织	破碎、筛分产生的颗粒物采用集气管收集后通过 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放	①排气筒参数：内径 0.35m，高度 15m ②1 台风机、风机总风量：5000m ³ /h ③1 套布袋除尘器 ④集气管尺寸：0.2m	排至大气
焙烧尾气	焙烧工序	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	焙烧尾气经风机引入经 1 套钠钙双碱法脱硫除尘系统处理后由 1 根 25m 排气筒（2#）排放	①排气筒参数：内径 2.4m，高度 25m ②1 台风机、风机总风量：120000m ³ /h ③1 套脱硫除尘塔，5m·5.2m·12m，塔身材质 Q235 钢板和花	

					岗岩 ④脱硫池：1 个加药池（9m·7m·4m），4 个沉淀池（9m·7m·4m），1 个再生循环池（9m·7m·4m）
原料堆存扬尘	原料堆存	颗粒物	无组织	封闭原料库	/
运输扬尘	车辆运输、物料输送	颗粒物		封闭厂房，地面硬化，定期清扫、洒水，原料库入口处安装雾化喷淋装置	/

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是鄂式破碎机、滚筒筛、对辊机、双轴搅拌机、双级真空挤砖机等机械设备和车辆运输过程中产生的流动噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。通过优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪。

表 4.1-3 项目噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量(台)	噪声性质	源强 dB(A)	治理措施	实际降噪效果
1	装载机	1	机械噪声	70~80	优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等	降噪 10-20dB(A)
2	箱式挤料机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
3	鄂式破碎机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
4	锤式破碎机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
5	滚筒筛	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
6	多斗挖掘机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
7	双轴搅拌机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
8	高效对辊机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
9	双轴搅拌机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
10	细碎对辊机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
11	双级真空挤砖机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
12	程序气动切条机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
13	程控切坯机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
14	全自动分坯机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)

15	顶车机	2	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
16	摆渡车	2	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
17	干燥窑风机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
18	布袋除尘器风机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
19	脱硫塔风机	1	机械噪声	75~85		降噪 15-25dB(A)
20	车辆运输	1	交通噪声	70~80	距离衰减	降噪 10-20dB(A)

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物：

(1) 职工生活垃圾产生量约为 1.65t，生活垃圾实行袋装化、分类收集，再由环卫部门集中送至生活垃圾处置中心处理；

(2) 一般固废

不合格品：不符合规格的石料通过装载机返回到破碎机进行再生产，年产生量约为 300t；

废泥头：生产过程中产生的废泥头，回收进入搅拌机再次利用，年产生量约为 15t；

废砖坯：生产过程中产生的废砖坯，回收进入破碎机再次利用，年产生量约为 30t；

布袋除尘器回收粉尘：本项目除尘器收集的粉尘年产生量为 249.48t，集中收集后，回收利用。

脱硫渣：本项目钠钙双碱法脱硫除尘系统脱硫渣年产生量为 188t，集中收集后，用于铺路。

本项目无危险废物产生。

表 4.1-4 项目区固体废物处置措施一览表

序号	类别	固体废物	产生工序	产生量 t/a	处理处置去向
1	生活垃圾	生活垃圾	人员办公	4.95	袋装化，交由环卫部门处理
2	一般固废	不合格砖	生产工序	300	回收进行再生产
3		废泥头	生产工序	15	
4		废砖坯	生产工序	30	
5		布袋除尘器回收	废气处理工序	249.48	

		粉尘			
6		脱硫渣	废气处理工序	188	集中收集后，用于铺路

通过采取以上措施，本项目产生的固体废物均得到回收利用或有效处理，不会对项目区外环境产生影响。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1400 万元，其中实际环保投资 115 万元，占总投资额的 8.21%。

表 4.2-1 项目实际环保投资一览表

类型		处理对象		治理措施或设备	环保投资 (万元)
施工期	大气	施工扬尘		洒水抑尘	3
	水环境	办公生活污水		旱厕	2
	噪声	优先选用低噪设备，合理调整施工时段			2
	固体废物	生活垃圾袋装化交由环卫部门处理			1
建筑垃圾交由施工单位和市容局渣土办联系外运					
运营期	大气	破碎筛分 工序	破碎筛分粉尘	废气经集气管收集后，经一套风量为 5000m ³ /h 的布袋除尘器处理，处理后经 1 根 15 米高的排气筒（1#）排放	94
		焙烧工序	焙烧尾气	废气经风机引入经 1 套钠钙双碱法脱硫除尘系统处理后由 1 根 25m 排气筒（2#）排放	
		原料堆存	原料堆存扬尘	封闭原料库	
		车辆运输、物料 输送	运输扬尘	封闭厂房，地面硬化，定期清扫、洒水，原料库入口处安装雾化喷淋装置	
	水环境	办公生活污水		化粪池	2
	噪声	优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声			10
	固体废物	生活垃圾袋装化交由环卫部门处理			1
		脱硫渣集中收集后，用于铺路			
总投资					115

项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 “三同时”落实情况一览表

治理对象	处理对象		治理设施或设备	验收标准	完成情况
废水	办公生活污水		化粪池	/	已落实
废气	破碎筛分工序	破碎筛分粉尘	废气经集气管收集后，经一套风量为 5000m ³ /h 的布袋除尘器处理，处理后经 1 根 15 米高的排气筒（1#）排放	满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值及表 3 边界浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准	已落实
	焙烧工序	焙烧尾气	废气经风机引入经 1 套钠钙双碱法脱硫除尘系统处理后由 1 根 25m 排气筒（2#）排放		
	原料堆存	原料堆存扬尘	封闭原料库		
	车辆运输、物料输送	运输扬尘	封闭厂房，地面硬化，定期清扫、洒水，原料库入口处安装雾化喷淋装置		
噪声	车间生产设备		优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	已落实
固废	生活垃圾		袋装化，交由环卫部门处理	不对项目区外环境产生影响	已落实
	不合格砖、废泥头、废砖坯、布袋除尘器回收粉尘		回收进行再生产		已落实
	脱硫渣		集中收集后，用于铺路		已落实

4.3 防护距离符合性分析

根据本项目环评报告及批文要求，本项目需设置 100 米环境保护距离，经现场实际勘查，目前在此范围内无住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感点，无食品加工、医药生产等环境敏感企业，符合环评及批复中有关环境保护距离的要求。

五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，本项目的建设符合国家的产业政策，项目所在地属于工业用地性质，符合合肥市长丰县总体规划要求；该项目需落实本评价要求的污染防治措施，认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现稳定达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而从环境影响角度分析，该项目是可行的。

5.2 长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表审批部门审批决定

长丰县吉品新型建材厂：

你公司报来的《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及要求我局批复环评的申请收悉。经审查，现批复如下：

一、长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目位于水湖镇蒋赵村，2019 年 1 月 22 日经县发改委（项目编码:2019-340121-47-03-001232）备案，项目总投资 1400 万元、其中环保投资 115 万元，建设原材料堆场、陈化库、成品堆场和隧道窑及办公室生产辅助设施等，建成后，年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖。

二、我局原则同意该项目按照安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制的《报告表》主要内容和结论意见。该项目应严格按照《报告表》要求建设各项污染防治设施，污染物做到达标排放，未经批准不得擅自扩大建设规模和改变使用功能。

三、为保护建设项目区周边环境，在生产过程中须做到：

（一）《报告表》提出，该项目采取双碱法脱硫，在此过程中产生的废水循环使用、不外排。

（二）本项目废气主要是隧道窑预热、焙烧、烘干过程中产生的含烟尘、SO₂和 NO_x 废气，原料破碎过程中产生的粉尘，原料库及物料输送过程产生的

粉尘。建设原料存放库、不得露天堆放；要求隧道窑烟气经引风集中收集后送至双碱法脱硫除尘器处理，尾气由 1 根不低于 15 米高排气筒对外排放；原料破碎车间密闭，产尘节点安装集气罩，粉尘经收集并通过布袋除尘器处理后引入不低于 15 米排气筒高空排放；大气污染物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值、表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。

（三）噪声主要是破碎机等设备噪声，按照环评要求，对主要产噪车间（破碎车间）采取封闭等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。规范废气排污口设置并做好采样平台（口）建设。

（四）固体废弃物实行分类收集处置。生活垃圾全部纳入环卫部门统一清运处理；不合格烧结砖、除尘器收集的沉渣粉碎后作为原料再利用；脱硫除尘渣收集后用于铺路。

四、有关本项目其他污染防治措施和环境管理要求，按照环评文件相关内容认真落实。

五、该项目须严格执行环保“三同时”制度。项目建成后应按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，开展建设项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入使用。双凤安全环保局、县环保局双凤分局负责该项目环境监管工作。

六、本审批意见自下达之日起方可开工建设，超过法律规定年限建设的，该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，必须重新报批环境影响评价文件。

项目编码：2019-340121-47-03-001232。

六、验收执行标准

6.1 废气验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

本项目产生的运输扬尘、装卸粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘、皮带输送粉尘、焙烧尾气排放标准执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值及表 3 边界浓度限值，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。标准值如下表：

表 6.1-1 砖瓦工业大气污染物中表 2 新建企业大气污染物排放限值一览表 单位：mg/m³

生产过程	最高允许排放浓度			污染物排放监控位置
	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	
原料燃料破碎及制备成型	30	/	/	车间或生产设施排气筒
人工干燥及焙烧	30	300	200	

表 6.1-2 砖瓦工业大气污染物中表 3 边界大气污染物浓度限值一览表 单位：mg/m³

序号	污染物项目	浓度限值
1	颗粒物	1.0
2	二氧化硫	0.5
3	氮氧化物	0.15

表 6.1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准

污染物	排气筒高度（m）	允许排放速率（kg/h）
颗粒物	25	15.75
二氧化硫		10.8
氮氧化物		3.2
颗粒物	15	3.5

6.2 噪声验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，敏感点噪声排放执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准。标准值如下表：

表 6.2-1 噪声验收标准一览表 单位: dB(A)

标准限值		执行标准
昼间	夜间	
60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
60	50	《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准

6.3 废水验收监测评价标准

根据环评及批复要求: 生产废水循环使用、不外排。本项目暂未接市政污水管网, 待接管后需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准。标准值如下表:

表 6.3-1 项目废水排放标准一览表 单位: mg/L(pH 无量纲)

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
GB8978-1996 中三级标准	6~9	500	300	400	—	20
本项目废水排放执行限值	6~9	330	160	200	20	20

6.4 固废验收评价标准

根据环评及批复要求:

一般工业固废执行 GB18599-2001 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

根据《中华人民共和国环境保护法》（修订）（主席令第 9 号）、《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《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 2018 年第 9 号公告）、《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），结合现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况及环境保护设施建设运行情况调查结果以及长丰县环境保护局长环建【2019】135 号《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表的批复》的要求，确定本次验收监测内容。

7.1.1 废水

本项目废水监测布点详见图 7.1-1：项目废水监测点位示意图。

废水监测因子及监测频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
废水	化粪池排口	★	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	4 次/天，共 2 天



图 7.1-1：项目废水监测点位示意图

7.1.2 废气

本项目有组织废气监测布点详见图 7.1-2：有组织废气监测点位示意图。

有组织废气监测因子及监测频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气排放源的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
有组织废气	布袋除尘器进口	◎1	颗粒物	3 次/天，共 2 天
	布袋除尘器出口	◎2	颗粒物	
	钠钙双碱法脱硫除尘塔出口	◎3	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	



图 7.1-2：项目有组织废气监测点位示意图

本项目无组织废气监测布点详见图 7.1-3：项目无组织废气监测点位示意图。

无组织废气监测因子及监测频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气排放源的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
无组织废气	厂区上风向	O1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	3 次/天，共 2 天
		O2		
	厂区下风向	O3		
		O4		



图 7.1-3：项目无组织废气监测点位示意图（两天风向相同）

7.1.3 噪声监测

(1) 厂界噪声

本项目东、南、西、北侧厂界噪声监测布点详见图 7.1-4：厂界和敏感点处监测点位示意图。

厂界噪声的监测因子及监测频次见表 7.1-4。

表 7.1-4 厂界噪声的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界东	▲N1	现状噪声	昼夜间各 1 次，共 2 天
	厂界南	▲N2		
	厂界西	▲N3		
	厂界北	▲N4		

(2) 敏感点处噪声

本项目敏感点处噪声监测布点详见图 7.1-4：厂界和敏感点处监测点位示意图。

敏感点处噪声的监测因子及监测频次见表 7.1-5。

表 7.1-5 敏感点处噪声的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	赵楼	△N5	现状噪声	昼夜间各 1 次，共 2 天



图 7.1-4: 厂界和敏感点处噪声监测点位示意图

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水、废气、噪声检测项目分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
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/T15432-1995	0.001mg/m ³
	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	7μg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	5μg/m ³
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m 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 HJ 693-2014	3mg/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 GB/T16157-1996	—
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	—
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	—

8.2 监测资质



8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体样的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《空气和废气监测质量保证技术规定（试行）》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求，不少于 20L。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器测量前后均经 ND-9 声级校准仪校准，测量条件严格按监测技术规范要求进行，声级计校准误差 $0\pm 0.1\text{dB(A)}$ 。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

九、验收监测结果

此次验收监测是对长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环保设施的建设、运行和环境管理进行竣工验收，对环保设施的处理效果进行监测，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间供应工况

长丰县吉品新型建材厂于 2019 年 10 月委托安徽品格检测技术有限公司进行年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目竣工环境保护验收监测，安徽品格检测技术有限公司于 2019 年 10 月 12 日~13 日、10 月 26~27 日进行现场监测，废气、废水、噪声污染源排放监测及环境管理检查同步进行。验收监测期间企业生产正常，各项污染治理设施运行正常，达到验收条件要求，满足验收监测期间对生产工况的要求。

表 9.1-1 项目验收监测期间工况一览表

日期	产品名称	规格	环评设计日产量	实际日产量	运行负荷
2019.10.12	烧结空心砌砖	240×120×90 mm	180000 标块	142200 标块	79%
		200×200×90 mm	30000 标块	23700 标块	
		240×240×90 mm	30000 标块	23700 标块	
2019.10.13	烧结空心砌砖	240×120×90 mm	180000 标块	140400 标块	78%
		200×200×90 mm	30000 标块	23400 标块	
		240×240×90 mm	30000 标块	23400 标块	
2019.10.26	烧结空心砌砖	240×120×90 mm	180000 标块	149400 标块	83%
		200×200×90 mm	30000 标块	24900 标块	
		240×240×90 mm	30000 标块	24900 标块	
2019.10.27	烧结空心砌砖	240×120×90 mm	180000 标块	145800 标块	81%
		200×200×90 mm	30000 标块	24300 标块	
		240×240×90 mm	30000 标块	24300 标块	

9.2 环保设施调试效率监测结果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

本项目产生的废气主要为原料堆存扬尘、运输扬尘、破碎筛分粉尘和焙烧尾气。

(1) 破碎筛分粉尘由集气管收集后，经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。布袋除尘器处理效率为 99.6%。

(2) 焙烧尾气经风机引入钠钙双碱法脱硫除尘塔处理后，通过 1 根 25 米高排气筒排放。由于钠钙双碱法脱硫除尘塔进口不具备监测条件，无法设置监测采样点，因此仅对颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度及速率进行监测。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织废气

项目有组织废气参数见表 9.2-1。

表 9.2-1 有组织废气参数一览表

检测点位	1#排气筒进口（布袋除尘器进口）					
截面积（m ² ）	0.0314					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压（kPa）	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温（℃）	19	19	19	19	19	19
含湿量（%）	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5
标干流量（Nm ³ /h）	3436	3362	3363	3352	3295	3332
检测点位	1#排气筒出口（布袋除尘器出口）					
截面积（m ² ）	0.0962					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压（kPa）	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温（℃）	23	23	23	22	23	23
含湿量（%）	2.5	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6
标干流量（Nm ³ /h）	4318	4223	4275	4260	4208	4288
检测点位	2#排气筒出口					
截面积（m ² ）	4.5239					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

大气压 (kPa)	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温 (°C)	40	40	40	40	40	40
含湿量 (%)	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
含氧量 (%)	19.4	19.3	19.4	19.3	19.3	19.4
标干流量 (Nm ³ /h)	85224	81131	76824	78283	78283	82518
检测点位	2#排气筒出口					
截面积 (m ²)	4.5239					
检测日期	2019.10.26			2019.10.27		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	101.8	101.8	101.8	101.8	101.8	101.8
烟温 (°C)	24	24	24	25	24	24
含湿量 (%)	4.0	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1
含氧量 (%)	19.4	19.2	19.1	19.3	19.2	19.4
标干流量 (Nm ³ /h)	121356	114096	117321	117130	117327	119262

项目有组织废气监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 1#排气筒有组织废气监测结果一览表

样品类别	有组织废气					
检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测频次	样品编号	颗粒物	
					实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒进口 (布袋除尘器进口)	/	2019.10.11	第一次	FQ-1-1-1	5135	17.6
			第二次	FQ-1-1-2	4843	16.3
			第三次	FQ-1-1-3	4853	16.3
		2019.10.12	第一次	FQ-2-1-1	4592	15.4
			第二次	FQ-2-1-2	5391	17.8
			第三次	FQ-2-1-3	4975	16.6
1#排气筒出口 (布袋除尘器出口)	15	2019.10.11	第一次	FQ-1-2-1	<20	<8.64×10 ⁻²
			第二次	FQ-1-2-2	<20	<8.45×10 ⁻²
			第三次	FQ-1-2-3	<20	<8.55×10 ⁻²
		2019.10.12	第一次	FQ-2-2-1	<20	<8.52×10 ⁻²
			第二次	FQ-2-2-2	<20	<8.42×10 ⁻²
			第三次	FQ-2-2-3	<20	<8.58×10 ⁻²

表 9.2-3 1#排气筒（布袋除尘器）处理效率结果一览表

采样日期	检测频次	处理效率
2019.10.11	第一次	99.6%
	第二次	
	第三次	
2019.10.12	第一次	
	第二次	
	第三次	

表 9.2-4 2#排气筒有组织废气监测结果一览表

样品类别	有组织废气													
	检测 点位	排气筒 高度 (m)	采样 日期	检测 频次	样品编号	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
						实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#排气筒 出口	25	2019.10.11	第一次	FQ-1-3-1	/	/	/	28	216	2.39	ND	/	/	
			第二次	FQ-1-3-2	/	/	/	36	262	2.92	ND	/	/	
			第三次	FQ-1-3-3	/	/	/	36	278	2.77	ND	/	/	
		2019.10.12	第一次	FQ-2-3-1	/	/	/	31	225	2.43	ND	/	/	
			第二次	FQ-2-3-2	/	/	/	30	218	2.35	ND	/	/	
			第三次	FQ-2-3-3	/	/	/	27	208	2.23	ND	/	/	
		2019.10.26	第一次	FQ-1-3-1	3.0	23.2	0.364	/	/	/	/	/	/	
			第二次	FQ-1-3-2	3.2	22.0	0.365	/	/	/	/	/	/	
			第三次	FQ-1-3-3	4.3	28.0	0.504	/	/	/	/	/	/	
		2019.10.27	第一次	FQ-2-3-1	3.4	24.7	0.398	/	/	/	/	/	/	
			第二次	FQ-2-3-2	3.7	25.4	0.434	/	/	/	/	/	/	
			第三次	FQ-2-3-3	3.1	23.9	0.370	/	/	/	/	/	/	

根据上表可知，验收监测期间，项目排气筒污染物最大浓度、最大排放速率见下表。

表 9.2-5 最大浓度和最大排放速率一览表

排放位置	污染物种类	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准
1#排气筒	颗粒物	<20	<8.64×10 ⁻²	30	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 中新建企业大气污染物限值及表 3 边界浓度限值
2#排气筒	二氧化硫	278	2.77	300	
	氮氧化物	ND	—	200	
	颗粒物	28.0	0.504	30	

项目 1#排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度为<20mg/m³、最大排放速率为<8.64×10⁻²kg/h，2#排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度为 28.0mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 278mg/m³，最大排放速率为 2.77kg/h，氮氧化物未检出，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 中新建企业大气污染物限值。

(2) 无组织废气

项目无组织废气监测结果见表 9.2-6。

表 9.2-6 大气同步检测气象参数一览表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.10.11	9:20-10:20	18.2	101.2	2.0	北风	多云
	10:25-11:25	20.4	100.9	2.0	北风	多云
	11:30-12:30	21.2	100.7	2.2	北风	多云
2019.10.12	9:00-10:00	19.3	101.3	2.1	北风	多云
	10:05-11:05	20.4	101.1	2.3	北风	多云
	11:10-12:10	21.1	101.6	2.3	北风	多云

表 9.2-7 无组织废气监测结果一览表

样品类别	无组织废气					
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2019.10.11	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.171	0.014	0.032
		第二次	KQ-1-1-2	0.169	0.011	0.021
		第三次	KQ-1-1-3	0.166	0.013	0.018

	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	0.187	0.025	0.036	
		第二次	KQ-1-2-2	0.194	0.022	0.025	
		第三次	KQ-1-2-3	0.201	0.020	0.032	
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.189	0.019	0.034	
		第二次	KQ-1-3-2	0.196	0.026	0.030	
		第三次	KQ-1-3-3	0.181	0.023	0.025	
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.187	0.016	0.037	
		第二次	KQ-1-4-2	0.203	0.022	0.029	
		第三次	KQ-1-4-3	0.193	0.019	0.033	
	2019.10.12	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.173	0.012	0.020
			第二次	KQ-2-1-2	0.170	0.014	0.025
			第三次	KQ-2-1-3	0.177	0.011	0.031
下风向 G2		第一次	KQ-2-2-1	0.189	0.018	0.032	
		第二次	KQ-2-2-2	0.187	0.025	0.027	
		第三次	KQ-2-2-3	0.199	0.026	0.037	
下风向 G3		第一次	KQ-2-3-1	0.194	0.023	0.029	
		第二次	KQ-2-3-2	0.206	0.020	0.036	
		第三次	KQ-2-3-3	0.192	0.019	0.034	
下风向 G4		第一次	KQ-2-4-1	0.189	0.021	0.022	
		第二次	KQ-2-4-2	0.185	0.018	0.028	
		第三次	KQ-2-4-3	0.193	0.025	0.035	

由上表可知，验收监测期间厂界颗粒物最大浓度为 0.206 mg/m³，二氧化硫最大浓度为 0.026mg/m³，氮氧化物最大浓度 0.037mg/m³，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 边界浓度限值要求（颗粒物 ≤1mg/m³，二氧化硫 ≤0.5mg/m³，氮氧化物 ≤0.15mg/m³）。

9.2.2.2 废水

项目区产生的废水主要包括办公生活污水。办公生活污水经化粪池处理后，定期清掏用作农肥，远期接入市政污水管网。为考核项目废水达标排放情况，本次验收监测在化粪池排口设置 1 个监测点。监测结果见下表。

表 9.2-8 废水监测结果统计一览表 单位: mg/L

样品类别	废水									
检测点位	化粪池排口									
采样日期	2019.10.26					2019.10.27				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4		FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4	
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑		微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	
氨氮 (mg/L)	6.68	6.24	7.35	7.73	7	8.05	6.01	7.11	6.47	6.91
化学需氧量 (mg/L)	66	78	74	80	75	72	77	64	60	68
五日生化需氧量 (mg/L)	23.2	27.7	31.3	26.8	27.3	27.1	31.2	25.5	27.4	27.8
悬浮物 (mg/L)	26	30	21	18	24	24	27	32	20	26
pH 值	7.21	7.17	7.25	7.19	-	7.18	7.20	7.15	7.22	-

由上表可知，验收监测期间，化粪池排口处废水 pH 值日均浓度范围分别为 7.17~7.25、7.15~7.2；SS 日均浓度分别为 24mg/L、26mg/L；氨氮日均浓度分别为 7mg/L、6.91mg/L；COD 日均浓度分别为 75mg/L、68mg/L；BOD₅ 日均浓度分别为 27.3mg/L、27.8mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

9.2.2.2 噪声

本次验收监测于 2019 年 10 月 11 日~12 日对项目厂界（东、南、西、北侧）和敏感点处进行了厂界昼间、夜间噪声监测，结果见表 9.2-9。

表 9.2-9 噪声检测结果一览表 单位: dB (A)

样品类别	噪声			
检测日期	检测点位	主要声源	检测结果 dB (A)	
			昼间 Leq	夜间 Leq
2019.10.11	N1 东厂界	生产噪声	49.5	45.8
	N2 南厂界	生产噪声	50.5	46.7

	N3 西厂界	生产噪声	55.5	47.4
	N4 北厂界	生产噪声+交通噪声	58.0	48.4
	N5 赵楼	交通噪声	56.9	47.2
2019.10.12	N1 东厂界	生产噪声	48.7	44.9
	N2 南厂界	生产噪声	51.0	45.3
	N3 西厂界	生产噪声	54.8	47.1
	N4 北厂界	生产噪声+交通噪声	57.9	47.8
	N5 赵楼	交通噪声	55.8	46.8

由上表可知，验收监测期间，项目区东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为 58.0dB（A），夜间最大值为 48.4dB（A），满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。敏感点赵楼噪声昼间最大值为 56.9dB（A），夜间最大值为 47.2dB（A），满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准要求。

9.2.2.3 污染物实际排放量核算

废气：根据本项目废气监测数据核算颗粒物的实际排放量。

颗粒物实际排放量为：

$$8.64 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 7290 \text{h} = 629.856 \text{kg/a} = 0.63 \text{t/a}。$$

$$0.504 \text{kg/h} \times 7290 \text{h} = 3674.16 \text{kg/a} = 3.67 \text{t/a}$$

颗粒物合计 3.67+0.63=4.3t/a。

二氧化硫实际排放量为 $2.77 \text{kg/h} \times 7290 \text{h} = 20193.3 \text{kg/a} = 20.1933 \text{t/a}。$

氮氧化物未检出，故无法计算排放量。

满足环评中颗粒物排放量 43.575t/a，二氧化硫排放量 20.89t/a 的要求。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中基本履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设置环境监督员 1 名，全面负责本公司环境保护工作面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。落实企业节约资源，保护环境的责任。

10.3 环保设施投资

项目总投资 1400 万元，其中环保投资 115 万元，占总投资额的 8.21%。

10.4 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见表 10.4-1。

表 10.4-1 环评批复的落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
一	《报告表》提出，该项目采取双碱法脱硫，在此过程中产生的废水循环使用、不外排。	已落实。项目区实行雨污分流，雨水进入附近地表沟渠。厂区喷洒降尘用水由石料带走或蒸发于空气中。脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，定期补充。砖坯配料用水全部进入产品，在产品自然干燥、焙烧过程中蒸发，不外排。职工办公生活污水目前经化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。远期待市政污水管网建成后，废水接入市政污水管网，进入长丰县污水处理厂处理
二	本项目废气主要是隧道窑预热、焙烧、烘干过程中产生的含烟尘、SO ₂ 和 NO _x 废气，原料破碎过程中产生的粉尘，原料库及物料输送过程产生的粉尘。建设原料存放库、不得露天堆放；要求隧道窑烟气经引风集中收集后送至双碱法脱硫除尘器处理，尾气由 1 根不低于 15 米高排气筒对外排放；原料破碎车间密闭，产尘节点安装集气罩，粉尘经收集并通过布袋除尘器处理后引入不低于 15 米排气筒高空排放；大气污染物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值、表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。	已落实。已建设封闭厂房，将厂区进场入口处至原料下料区的道路全部硬化，并对场区道路定期清扫、洒水，设置雾化喷头来抑尘。破碎粉尘、筛分粉尘经集气管收集后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。焙烧尾气经风机引入钠钙双碱法脱硫除尘塔处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放。大气污染物排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值、表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。

三	<p>噪声主要是破碎机等设备噪声，按照环评要求，对主要产噪车间（破碎车间）采取封闭等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。规范废气排污口设置并做好采样平台（口）建设。</p>	<p>已落实。本项目已选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪。已规范废气排污口设置并做好采样平台（口）建设。</p>
四	<p>固体废弃物实行分类收集处置。生活垃圾全部纳入环卫部门统一清运处理；不合格烧结砖、除尘器收集的沉渣粉碎后作为原料再利用；脱硫除尘渣收集后用于铺路。</p>	<p>已落实。职工办公生活垃圾袋装化，交由环卫部门处理。不合格砖、废泥头、废砖坯、布袋除尘器回收粉尘回收进行再生生产，脱硫渣集中收集后，用于铺路。</p>

十一、验收监测结论及建议

长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目本次验收监测期间供应工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性、完整性、准确性，为此给出如下结论：

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目产生的废气主要为原料堆存扬尘、运输扬尘、破碎筛分粉尘和焙烧尾气。

(1) 破碎粉尘、筛分粉尘由集气管收集后，经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。布袋除尘器处理效率为 99.6%。

(2) 焙烧尾气经风机引入钠钙双碱法脱硫除尘塔处理后，通过 1 根 25 米高排气筒排放。由于钠钙双碱法脱硫除尘塔进口不具备监测条件，无法设置监测采样点，因此仅对颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度及速率进行监测。

11.1.2 污染物排放监测结果

1、噪声

验收监测期间：项目区东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为 58.0dB (A)，夜间最大值为 48.4dB (A)，满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。敏感点赵楼噪声昼间最大值为 56.9dB (A)，夜间最大值为 47.2dB (A)，满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准要求。

2、废气

验收监测期间：1#排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度为 <20mg/m³、最大排放速率为 <8.64×10⁻²kg/h，2#排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度为 28.0mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 278mg/m³，氮氧化物未检出，《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 2 中新建企业大气污染物限值及表 3 边界浓度限值。

厂界颗粒物最大浓度为 0.206 mg/m³，二氧化硫最大浓度为 0.026mg/m³，氮氧化物最大浓度 0.037mg/m³，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 3 边界浓度限值要求 (颗粒物≤1mg/m³，二氧化硫

≤0.5mg/m³，氮氧化物≤0.15mg/m³)。

3、废水

验收监测期间，化粪池排口处废水 pH 值日均浓度范围分别为 7.17~7.25、7.15~7.2；SS 日均浓度分别为 24mg/L、26mg/L；氨氮日均浓度分别为 7mg/L、6.91mg/L；COD 日均浓度分别为 75mg/L、68mg/L；BOD₅ 日均浓度分别为 27.3mg/L、27.8mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

4、固体废物

本项目验收产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、一般固体废物。生活垃圾袋装化，交由环卫部门处理。不合格品、废泥头、废砖坯、布袋除尘器回收粉尘回收进行再生产，脱硫渣集中收集后，用于铺路。本项目无危险废物产生。通过采取以上措施，本项目验收产生的固体废物均得到回收利用或有效处理，不会对项目区外环境产生影响。

11.2 验收结论

长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合竣工环境保护验收条件。

十二、附件

附件 1：关于对长丰县吉品新型建材厂《年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》的批复

长丰县环境保护局

长环建[2019]135号

长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖 生产线改建项目环境影响报告表的批复

长丰县吉品新型建材厂：

你公司报来的《长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及要求我局批复环评的申请收悉。经审查，现批复如下：

一、长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目位于水湖镇蒋赵村，2019 年 1 月 22 日经县发改委(项目编码：2019-340121-47-03-001232)备案，项目总投资 1400 万元、其中环保投资 115 万元，建设原材料堆场、陈化库、成品堆场和隧道窑及办公室生产辅助设施等，建成后，年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖。

二、我局原则同意该项目按照安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制的《报告表》主要内容和结论意见。该项目应按照《报告表》要求建设各项污染防治设施，污染物做到达标排放，未经批准不得擅自扩大建设规模和改变使用功能。

三、为保护建设项目区周边环境，在生产过程中须做到：

（一）《报告表》提出，该项目采取双碱法脱硫，在此过程中产生的废水循环使用、不外排。

（二）本项目废气主要是隧道窑预热、焙烧、烘干过程中产生的含烟尘、SO₂和NO_x废气，原料破碎过程中产生的粉尘，原料库及物料输送过程产生的粉尘。建设原料存放库、不得露天堆放；要求隧道窑烟气经引风集中收集后送至双碱法脱硫除尘器处理，尾气由 1 根不低于 15 米高排气筒对外排放；原料破碎车间密闭，产尘节点安装集气罩，粉尘经收集并通过布袋除尘器处理后引入不低于 15 米排气筒高空排放；大气污染物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中新建企业大气污染物限值、表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值要求。

（三）噪声主要是破碎机等设备噪声，按照环评要求，对主要产噪车间（破碎车间）采取封闭等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。规范废气排污口设置并做好采样平台（口）建设。

（四）固体废弃物实行分类收集处置。生活垃圾全部纳入环卫部门统一清运处理；不合格烧结砖、除尘器收集的沉渣粉碎后作为原料再利用；脱硫除尘渣收集后用于铺路。

四、有关本项目其他污染防治措施和环境管理要求，按照环评文件相关内容认真落实。

五、该项目须严格执行环保“三同时”制度。项目建成后应

按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求,开展建设项目竣工环境保护验收工作,验收合格后方可正式投入使用。双凤安全环保局、县环保局双凤分局负责该项目环境监管工作。

六、本审批意见自下达之日起方可开工建设,超过法律规定年限建设的,该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的,必须重新报批环境影响评价文件。

项目编码: 2019-340121-47-03-001232



送: 县发改委、县自然资源与规划局、水湖镇人民政府

附件 2: 长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线
改建项目竣工环保验收检测报告



检 测 报 告

PG19092904

委托单位: 长丰县吉品新型建材厂
长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石
项目名称: 烧结砖生产线改建项目竣工环保验收检测
样品类别: 噪声、废气、废水

安徽品格检测技术有限公司

2019 年 11 月 3 日



声 明

- 一、报告必须加盖检验检测专用章和骑缝检验专用章，CMA 专用章，否则无效；
- 二、对本报告有异议者，应在收到报告十五日内书面向我司提出，逾期不予受理；
- 三、本“报告”不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 四、对于委托单位自送样品的，本报告结果只对送检样品负责；
- 五、本报告无审核人、批准人（授权签字人）签字无效；
- 六、未经我单位书面许可，不得部分复制或引用检测报告，经同意复制的报告，需加盖我公司检验检测专用章或公章确认。

单位名称：安徽品格检测技术有限公司

电话：0551-62240082

传真：0551-62240082


邮编：230000

地址：安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网
络公司大楼三层

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测 报 告

受检单位	长丰县吉品新型建材厂	联系人	喻士平
地址	长丰县水湖镇蒋赵村 311 省道 水曹路南侧	电话	15189799268
采样日期	2019.10.11-2019.10.12 2019.10.26-2019.10.27	测试日期	2019.10.11-2019.11.2
采样计划和程序说明	按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ 91-2002)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及相关作业指导书进行。		
解释与说明	“ND”表示样品浓度低于方法检出限		
结论	/		
编制	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 60%;"> <p>编制 <i>黄如佳</i></p> <p>审核 <i>徐勤</i></p> <p>批准 <i>石</i></p> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;">  <p>日期: 2019 年 11 月 3 日</p> </div> </div>		

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

样品类别	废水							
检测点位	化粪池排口							
采样日期	2019.10.26				2019.10.27			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4	FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑
氨氮 (mg/L)	6.68	6.24	7.35	7.73	8.05	6.01	7.11	6.47
化学需氧量 (mg/L)	66	78	74	80	72	77	64	60
五日生化需氧量 (mg/L)	23.2	27.7	31.3	26.8	27.1	31.2	25.5	27.4
悬浮物 (mg/L)	26	30	21	18	24	27	32	20
pH 值	7.21	7.17	7.25	7.19	7.18	7.20	7.15	7.22

样品类别	噪声		
检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2019.10.11	N1 东厂界	49.5	45.8
	N2 南厂界	50.5	46.7
	N3 西厂界	55.5	47.4
	N4 北厂界	58.0	48.4
	N5 赵楼	56.9	47.2
2019.10.12	N1 东厂界	48.7	44.9
	N2 南厂界	51.0	45.3
	N3 西厂界	54.8	47.1
	N4 北厂界	57.9	47.8
	N5 赵楼	55.8	46.8

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

样品类别	无组织废气					
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2019.10.11	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.171	0.014	0.032
		第二次	KQ-1-1-2	0.169	0.011	0.021
		第三次	KQ-1-1-3	0.166	0.013	0.018
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	0.187	0.025	0.036
		第二次	KQ-1-2-2	0.194	0.022	0.025
		第三次	KQ-1-2-3	0.201	0.020	0.032
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.189	0.019	0.034
		第二次	KQ-1-3-2	0.196	0.026	0.030
		第三次	KQ-1-3-3	0.181	0.023	0.025
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.187	0.016	0.037
		第二次	KQ-1-4-2	0.203	0.022	0.029
		第三次	KQ-1-4-3	0.193	0.019	0.033
2019.10.12	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.173	0.012	0.020
		第二次	KQ-2-1-2	0.170	0.014	0.025
		第三次	KQ-2-1-3	0.177	0.011	0.031
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	0.189	0.018	0.032
		第二次	KQ-2-2-2	0.187	0.025	0.027
		第三次	KQ-2-2-3	0.199	0.026	0.037
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.194	0.023	0.029
		第二次	KQ-2-3-2	0.206	0.020	0.036
		第三次	KQ-2-3-3	0.192	0.019	0.034
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	0.189	0.021	0.022
		第二次	KQ-2-4-2	0.185	0.018	0.028
		第三次	KQ-2-4-3	0.193	0.025	0.035

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

样品类别	有组织废气													
	检测 点位	排气筒 高度 (m)	采样 日期	检测 频次	样品编号	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
						实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#排气筒 出口	25	2019.10.11	第一次	FQ-1-3-1	/	/	/	28	216	2.39	ND	/	/	
			第二次	FQ-1-3-2	/	/	/	36	262	2.92	ND	/	/	
			第三次	FQ-1-3-3	/	/	/	36	278	2.77	ND	/	/	
			2019.10.12	第一次	FQ-2-3-1	/	/	/	31	225	2.43	ND	/	/
				第二次	FQ-2-3-2	/	/	/	30	218	2.35	ND	/	/
				第三次	FQ-2-3-3	/	/	/	27	208	2.23	ND	/	/
			2019.10.26	第一次	FQ-1-3-1	3.0	23.2	0.364	/	/	/	/	/	/
				第二次	FQ-1-3-2	3.2	22.0	0.365	/	/	/	/	/	/
				第三次	FQ-1-3-3	4.3	28.0	0.504	/	/	/	/	/	/
		2019.10.27	第一次	FQ-2-3-1	3.4	24.7	0.398	/	/	/	/	/	/	
			第二次	FQ-2-3-2	3.7	25.4	0.434	/	/	/	/	/	/	
			第三次	FQ-2-3-3	3.1	23.9	0.370	/	/	/	/	/	/	

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

样品类别	有组织废气						
	检测 点位	排气筒 高度 (m)	采样 日期	检测 频次	样品编号	颗粒物	
						实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒 进口(布袋 除尘器进 口)	/	2019.10.11	第一次	FQ-1-1-1	5135	17.6	
			第二次	FQ-1-1-2	4843	16.3	
			第三次	FQ-1-1-3	4853	16.3	
		2019.10.12	第一次	FQ-2-1-1	4592	15.4	
			第二次	FQ-2-1-2	5391	17.8	
			第三次	FQ-2-1-3	4975	16.6	
1#排气筒 出口(布袋 除尘器出 口)	15	2019.10.11	第一次	FQ-1-2-1	<20	<8.64×10 ⁻²	
			第二次	FQ-1-2-2	<20	<8.45×10 ⁻²	
			第三次	FQ-1-2-3	<20	<8.55×10 ⁻²	
		2019.10.12	第一次	FQ-2-2-1	<20	<8.52×10 ⁻²	
			第二次	FQ-2-2-2	<20	<8.42×10 ⁻²	
			第三次	FQ-2-2-3	<20	<8.58×10 ⁻²	

无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.10.11	9:20-10:20	18.2	101.2	2.0	北风	多云
	10:25-11:25	20.4	100.9	2.0	北风	多云
	11:30-12:30	21.2	100.7	2.2	北风	多云
2019.10.12	9:00-10:00	19.3	101.3	2.1	北风	多云
	10:05-11:05	20.4	101.1	2.3	北风	多云
	11:10-12:10	21.1	101.6	2.3	北风	多云

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

有组织废气参数表

检测点位	1#排气筒进口(布袋除尘器进口)					
截面积(m ²)	0.0314					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压(kPa)	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温(°C)	19	19	19	19	19	19
含湿量(%)	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5
标干流量(Nm ³ /h)	3436	3362	3363	3352	3295	3332
检测点位	1#排气筒出口(布袋除尘器出口)					
截面积(m ²)	0.0962					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压(kPa)	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温(°C)	23	23	23	22	23	23
含湿量(%)	2.5	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6
标干流量(Nm ³ /h)	4318	4223	4275	4260	4208	4288
检测点位	2#排气筒出口					
截面积(m ²)	4.5239					
检测日期	2019.10.11			2019.10.12		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压(kPa)	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0
烟温(°C)	40	40	40	40	40	40
含湿量(%)	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
含氧量(%)	19.4	19.3	19.4	19.3	19.3	19.4
标干流量(Nm ³ /h)	85224	81131	76824	78283	78283	82518

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19092904

检测结果

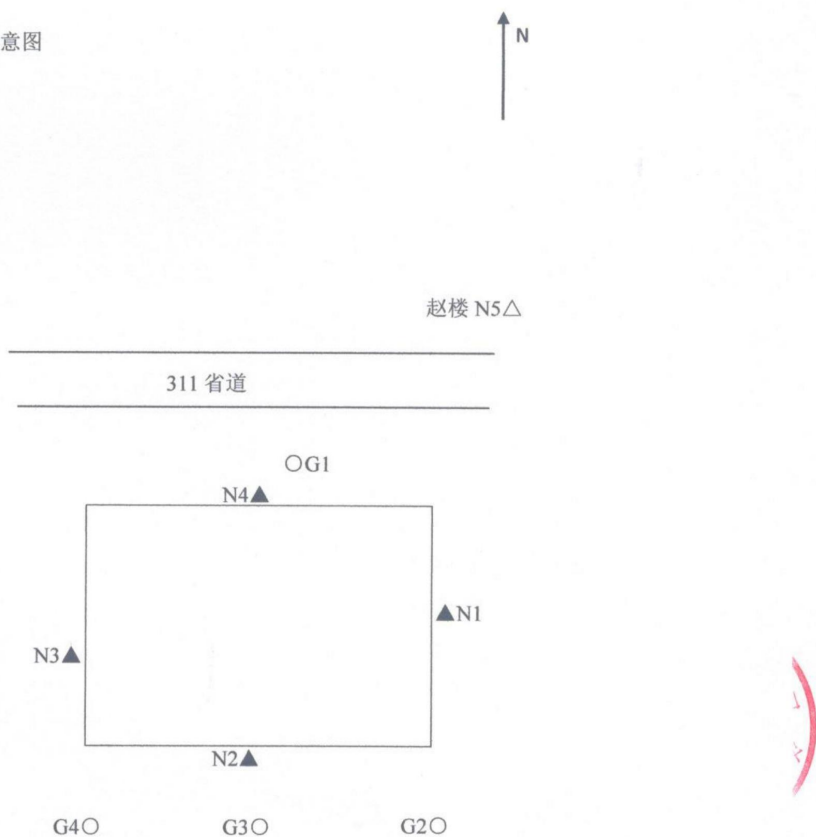
检测点位	2#排气筒出口					
截面积 (m ²)	4.5239					
检测日期	2019.10.26			2019.10.27		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	101.8	101.8	101.8	101.8	101.8	101.8
烟温 (°C)	24	24	24	25	24	24
含湿量 (%)	4.0	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1
含氧量 (%)	19.4	19.2	19.1	19.3	19.2	19.4
标干流量 (Nm ³ /h)	121356	114096	117321	117130	117327	119262

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
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/T15432-1995	0.001mg/m ³
	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	7μg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	5μg/m ³
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m 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 HJ 693-2014	3mg/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 GB/T16157-1996	—
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	—
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	—

****报告结束****

附件 1：检测点位示意图



备注：▲为厂界噪声检测点位；△为敏感点噪声检测点位；○为无组织检测点位

附件 3：长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目验收期间工况证明

工况证明

我单位长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目于 2019 年 10 月 12~13 日进行现场监测，验收监测期间，生产工况如下：

表 1 项目信息一览表

建设单位	长丰县吉品新型建材厂
项目名称	年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目

表 2 验收监测期间项目的生产工况统计表

监测日期	产品名称	产量	单位
2019.10.12	240×120×90mm	142200	标块
	200×200×90mm	23700	标块
	240×240×90mm	23700	标块
2019.10.13	240×120×90mm	140400	标块
	200×200×90mm	23400	标块
	240×240×90mm	23400	标块

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。

长丰县吉品新型建材厂

2019 年 10 月 12 日

工况证明

我单位长丰县吉品新型建材厂年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目于 2019 年 10 月 26~27 日进行现场监测，验收监测期间，生产工况如下：

表 1 项目信息一览表

建设单位	长丰县吉品新型建材厂
项目名称	年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目

表 2 验收监测期间项目的生产工况统计表

监测日期	产品名称	产量	单位	
2019.10.26	烧结空心砌砖	240×120×90mm	149400	标块
		200×200×90mm	24900	标块
		240×240×90mm	24900	标块
2019.10.27	烧结空心砌砖	240×120×90mm	145800	标块
		200×200×90mm	24300	标块
		240×240×90mm	24300	标块

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。

长丰县吉品新型建材厂

2019 年 10 月 26 日

附件 4： 监测现场照片

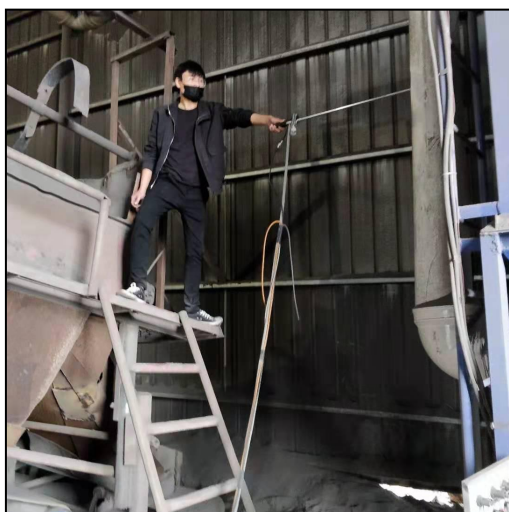


图1 有组织废气监测照片

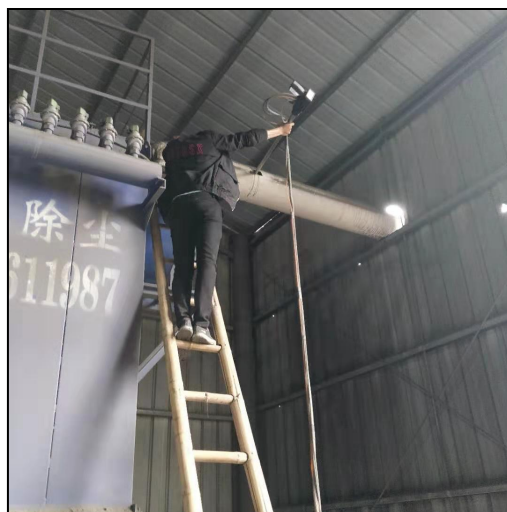


图2 有组织废气监测照片



图3 有组织废气监测照片



图4 无组织废气监测照片

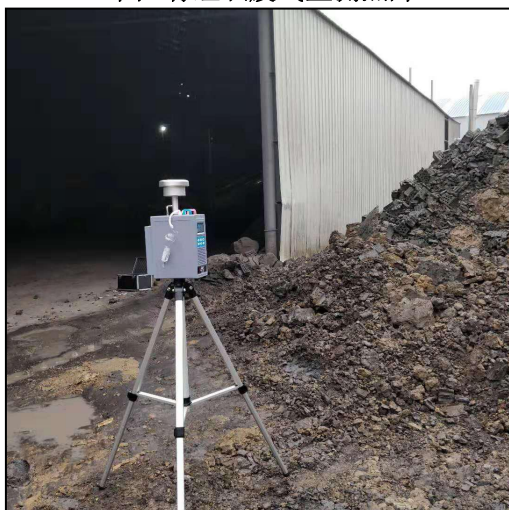


图5 无组织废气监测照片



图6 厂界噪声监测照片



图7 厂界噪声监测照片



图8 厂界噪声监测照片



图7 厂界噪声监测照片



图8 敏感点噪声监测照片

附件5：电费单

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
发 票 联

发票代码: 134011521251
发票号码: 00281783

开票日期: 2019-08-13 行业分类: 水电气

户号: 9619001121 户名: 潘岗道班班站
电压等级: 交流10kV 地址: 长丰县水湖镇张河村南厂村民组

计价方式: 单一制 计费天数: 计费容量: 0 基本电费: 0 单价: 2.05
有功损耗: 898 无功损耗: 3607

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	线损	变损	加减电量	计费电量	单价	金额
9990987551	普通工业	峰	186.57	175.11	80	0	25	0	942	0.9550	899.64
9990987551	普通工业	平	363.2	328.74	80	0	72	0	2829	0.6048	1710.98
9990987551	普通工业	谷	1604.16	1225.83	80	0	801	0	31067	0.3769	11709.15
9990987551	普通工业	总	605.25	513.79	80	0	3607	0	10924	0.0000	0.00

本次实收: 14225.00 违约金: 0 已收金额: 0.39 本次应收: 14225.11
力调标准: 0.90 有功总电量: 34838 无功总电量: 10924 功率因数: 0.95 调整系数: 0
代收各种附加费: 其中: 可再生能源附加: 661.92 重大水利基金: 126.81 库区移民基金: 0

结算电费合计(大): 壹万肆仟贰佰贰拾伍元壹角壹分
结算电费合计(小): 14225.11 单位: 千瓦时(千瓦)、千瓦时、元

结算期间: 20190701-20190729 抄表员: 胡月 核算员: 薛霞华 收费员: 陶兴志

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
340121355210883
发票专用章

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
发 票 联

发票代码: 134011521251
发票号码: 00281784

开票日期: 2019-08-13 行业分类: 水电气

户号: 9610009236 户名: 长丰县吉品建材厂
电压等级: 交流10kV 地址: 长丰县水湖镇张河村

计价方式: 单一制 计费天数: 计费容量: 0 基本电费: 0 单价: 2.05
有功损耗: 1287 无功损耗: 4404


表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	线损	变损	加减电量	计费电量	单价	金额
9991011112	普通工业	峰	2013.59	1736.63	60	0	357	0	16975	0.9550	16211.13
9991011112	普通工业	平	1815.09	1568.07	60	0	318	0	15139	0.6048	9156.07
9991011112	普通工业	谷	2838.45	2364.45	60	0	612	0	29052	0.3769	10949.70
9991011112	普通工业	总	1242.98	1113.95	60	0	4404	0	12146	0.0000	0.00
9991011112	普通工业	需	3.9095	0	60	0	0	0	235	0.0000	0.00

本次实收: 36066.00 违约金: 0 已收金额: 0.67 本次应收: 36066.94
力调标准: 0.90 有功总电量: 61166 无功总电量: 12146 功率因数: 0.98 调整系数: 0
代收各种附加费: 其中: 可再生能源附加: 1162.16 重大水利基金: 222.65 库区移民基金: 0

结算电费合计(大): 叁万陆仟零陆拾陆元玖角肆分
结算电费合计(小): 36066.94 单位: 千瓦时(千瓦)、千瓦时、元

结算期间: 20190701-20190729 抄表员: 胡月 核算员: 薛霞华 收费员: 陶兴志

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
340121355210883
发票专用章



国网安徽省电力有限公司长丰县供电公司 低压客户电费清单


账单 清单编号: 1903614000

开票日期: 2019-09-11 行业分类: 水电业 托收号: _____

户号: 9693001269 户名: 张兴科
地址: 汪二队31308070362

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	退补	计费电量	单价	金额
9975949744	乡村居民生总		12502	8812	1	0	3690	0.5653	2085.96

(客户联)




累计电量10318 期数12 二档递增0 三档递增3690

违约金0 本次应收3192.96 上次结余0.19 本次实收:3193.00 本次结余0.23

结算金额:叁仟壹佰玖拾贰元玖角陆分 ¥3192.96 单 位:千瓦时、元

结算周期:20190801--20190901 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:闫兴志(数字)



国网安徽省电力有限公司长丰县供电公司 低压客户电费清单


账单 清单编号: 1903614001

开票日期: 2019-09-11 行业分类: 水电业 托收号: _____

户号: 9668111703 户名: 张行稳
地址: 长丰县砖厂2台区

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	退补	计费电量	单价	金额
9962081634	乡村居民生总		14026	12270	1	0	1756	0.5653	992.67

(客户联)



累计电量6189 期数12 二档递增0 三档递增1756

违约金0 本次应收1519.47 上次结余0.00 本次实收:1520.00 本次结余0.53

结算金额:壹仟伍佰壹拾玖元肆角柒分 ¥1519.47 单 位:千瓦时、元

结算周期:20190801--20190901 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:闫兴志(数字)

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 发票代码: 134011721211
 发票号码: 02737643

票据4张
 款上4289.00元
 合国税(2017)印字第7号

开票日期: 2019-08-13 行业分类: 水电业 托收号:

户号: 9668111703 户名: 张行稳
 地址: 长丰县砖厂2台区
 表资产号 用电性质 总分表 本期指数 上期指数 倍率 退补 计费电量 单价 金额
 9962081634 乡村居民生总 12270 10628 1 0 1642 0.5653 928.22

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 913401213552108832
 发票专用章

累计电量4433 期数12 二档递增 $1409 \times 0.05 = 70.45$ 三档递增 $231 \times 0.3 = 69.3$
 违约金0 本次应收1068.57 上次结余0.57 本次实收:1068.00 本次结余0.57
 结算金额:壹仟零陆拾捌元伍角柒分 $\text{¥}1068.57$ 单位:千瓦时、元
 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:闫兴志

第一联发票联(购货方付款凭证) (手开无效)

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 发票代码: 134011721211
 发票号码: 02737644

账单
 合国税(2017)印字第7号

开票日期: 2019-08-13 行业分类: 水电业 托收号:

户号: 9693001269 户名: 张兴科
 地址: 汪二队31308070362
 表资产号 用电性质 总分表 本期指数 上期指数 倍率 退补 计费电量 单价 金额
 9975949744 乡村居民生总 8812 5036 1 0 3776 0.5653 2134.5

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 913401213552108832
 发票专用章

累计电量6628 期数12 二档递增 $1348 \times 0.05 = 67.4$ 三档递增 $2428 \times 0.3 = 728.4$
 违约金0 本次应收2930.37 上次结余1.56 本次实收:2929.80 本次结余1.57
 结算金额:贰仟玖佰叁拾元叁角柒分 $\text{¥}2930.37$ 单位:千瓦时、元
 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:闫兴志

第一联发票联(购货方付款凭证) (手开无效)

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
发票联

发票代码: 134011521251
 发票号码: 00281799

税务(2015)印字第16号
 开票日期: 2019-10-11
 行业分类: 水电业

户号: 9610009236
 户名: 长丰县吉品建材厂
 电压等级: 交流10kV
 地址: 长丰县水湖镇蒋庄村
 计价方式: 单一制
 计费天数: 计费容量: 0
 有功损耗: 1320
 基本电费: 0
 无功损耗: 4472
 单价: K值: 2.05

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	线损	变损	加减电量	计费电量	单价	金额
9991011112	普通工业	峰	2547.57	2264.59	60	0	361	0	17340	0.8994	15599.60
9991011112	普通工业	平	2284.06	2032.88	60	0	321	0	15392	0.6048	9309.308
9991011112	普通工业	谷	3772.74	3272.17	60	0	638	0	30672	0.3769	11560.28
9991011112	普通工业	总	1485.24	1364.86	60	0	4472	0	11695	0.0000	0.00
9991011112	普通工业	跨	4.0089	0	60	0	0	0	241	0.0000	0.00

本次实收: 36214.00
 违约金: 0
 已收金额: 0.76
 本次应收: 36214.71
 力调标准: 0.90
 有功总电量: 63404
 无功总电量: 11695
 功率因数: 0.98
 调整系数: 1.0
 代收各种附加费: 其中: 可再生能源附加: 1204.68
 重大水利基金: 230.80
 库区移民基金: 0

核算电费合计(大): 叁万陆仟贰佰壹拾肆元柒角伍分
 核算电费合计(小): 36214.71
 核算期间: 20190829-20190929
 抄表员: 胡月
 核算员: 费贺华
 收费员: 闫兴志(数字)

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 340121355210883
 发票专用章

第一联 发票联 (购货方付款凭证)
(手开无效)

安徽省国家税务局通用机打发票
国网安徽省电力公司长丰县供电公司
发票联

发票代码: 134011521251
 发票号码: 00281800

税务(2015)印字第16号
 开票日期: 2019-10-11
 行业分类: 水电业

户号: 9619001121
 户名: 滨湖道班控制站
 电压等级: 交流10kV
 地址: 长丰县水湖镇张祠村高厂村民组
 计价方式: 单一制
 计费天数: 计费容量: 0
 有功损耗: 819
 基本电费: 0
 无功损耗: 3444
 单价: K值: 2.05


表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	线损	变损	加减电量	计费电量	单价	金额
9990987551	普通工业	峰	192.33	189.12	80	0	7	0	264	0.8994	237.44
9990987551	普通工业	平	392.46	371.26	80	0	49	0	1744	0.6048	1054.77
9990987551	普通工业	谷	2236.52	1902.9	80	0	763	0	27453	0.3769	10347.04
9990987551	普通工业	总	755.43	677.9	80	0	3444	0	9646	0.0000	0.00

本次实收: 11562.00
 违约金: 0
 已收金额: 0.20
 本次应收: 11562.75
 力调标准: 0.90
 有功总电量: 29461
 无功总电量: 9646
 功率因数: 0.95
 调整系数: 1.0
 代收各种附加费: 其中: 可再生能源附加: 559.77
 重大水利基金: 107.24
 库区移民基金: 0

核算电费合计(大): 壹万壹仟伍佰陆拾贰元柒角伍分
 核算电费合计(小): 11562.75
 核算期间: 20190829-20190929
 抄表员: 胡月
 核算员: 费贺华
 收费员: 闫兴志(数字)

国网安徽省电力公司长丰县供电公司
 340121355210883
 发票专用章

第一联 发票联 (购货方付款凭证)
(手开无效)

 国网安徽省电力有限公司长丰县供电公司
低压客户电费清单


账单号: 1903615501


开票日期: 2019-10-11 行业分类: 水电气

户号: 9693001269 户名: 张兴祥
地址: 汪二队31308070362

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	退补	计费电量	单价	金额
9975949744	乡村居民生活		14705	12502	1	0	2203	0.5653	1245.36

累计电量12521 期数12 二档递增0 三档递增203.56
违约金0 本次应收1906.26 上次结余0.23 本次实收:1907.00 本次结余:1.97
结算金额:壹仟玖佰零陆元贰角陆分 ¥1906.26 单位:千瓦时·元
结算周期:20190901--20191001 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:何兴志(数字)

 电费清单专用章

 国网安徽省电力有限公司长丰县供电公司
低压客户电费清单

账单号: 1903615502


开票日期: 2019-10-11 行业分类: 水电气

户号: 9668111703 户名: 张行稳
地址: 长丰县砖厂2台区

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	退补	计费电量	单价	金额
9962081634	乡村居民生活		15010	14026	1	0	984	0.5653	556.26

累计电量7173 期数12 二档递增0 三档递增984
违约金0 本次应收851.46 上次结余0.53 本次实收:851.00 本次结余:0.57
结算金额:捌佰伍拾壹元肆角陆分 ¥851.46 单位:千瓦时·元
结算周期:20190901--20191001 抄表员:胡月 核算员:裴国平3 收费员:何兴志(数字)

票据4张. 款5535.00元

 电费清单专用章

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：长丰县吉品新型建材厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖生产线改建项目				项目代码	/			建设地点	长丰县水湖镇蒋赵村 311 省道水曹路南侧			
	行业类别（分类管理名录）	第十九条“非金属矿物制品业”中的“51 砖瓦制造”类项目				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖				实际生产能力	年产 8000 万块折标砖煤矸石烧结砖		环评单位	安徽禹水华阳环境工程技术有限公司				
	环评文件审批机关	长丰县环境保护局				审批文号	长环建【2019】135号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2019 年 9 月				竣工日期	2019 年 10 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	长丰县吉品新型建材厂				环保设施监测单位	安徽品格检测技术有限公司		验收监测时工况	2019 年 10 月 12 日~13 日、10 月 26~27；79%-78%、83%-81%				
	投资总概算（万元）	1400 万元				环保投资总概算（万元）	115 万元		所占比例（%）	3.8				
	实际总投资	1400 万元				实际环保投资（万元）	115 万元		所占比例（%）	3.8				
	废气治理（万元）	97	废水治理（万元）	4	噪声治理（万元）	12	固体废物治理（万元）	2		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	7920h					
运营单位	长丰县吉品新型建材厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码代码）	91340100325429921M			验收时间	2019 年 10 月				
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		-	-	-	-	0			0				
	化学需氧量				-	-	0			0				
	氨氮				-	-	0			0				
	石油类													
	废气													
	颗粒物						4.3			4.3				
	挥发性有机物													
	氮氧化物													
工业固体废物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。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