

桂平市长安兴盛页岩砖厂  
年产 4000 万块页岩砖技改项目竣工环境保  
护验收意见

桂平市长安兴盛页岩砖厂

2020 年 8 月 14 日

桂平市长安兴盛页岩砖厂（以下简称“我厂”）始建于 2004 年，2011 年 6 月实施生产工艺技术改造，计划将原有 28 门开口窑技改为两烘四烧隧道窑，增加环境保护措施、环保设备，年产页岩砖从原有的 2000 万块增加到 4000 万块页岩砖。本项目于 2011 年 10 月起陆续投产，根据桂平市环保局要求，2014 年补办环评手续。为顺利开展项目竣工验收工作，我厂成立了项目竣工环境保护验收小组。根据《桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。提出意见如下：

## 一 工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要内容

我厂年产 4000 万块页岩砖技改项目为技改项目，建设地点位于桂平市西山镇长安村（中心坐标为 N：23.302919° E：110.091980°），年产 4000 万块页岩标准砖。主要工程为拆除原有的 28 门开口窑，新建隧道窑，依托原有原料库、砖坯储备库、制砖车间和采矿场，配套新建废气处理设施。总平面布置按照生产工艺流程布设，项目生活办公区在厂区的东北部，处于侧风向。采矿场在厂区的西南侧，厂区南侧为页岩矿及煤堆场，矿石破碎、粉碎紧挨矿区，从南到北、东到西一次为搅拌制砖系统、湿砖坯库、隧道窑、成品库。在总平面布局上有利于生产，整个布局合理、紧凑，功能分区明确。

本项目位于桂平市西山镇长安村，项目东面约 20 米处为玉桂二级公路，隔路以东约 40 米为零散居民户及砖厂，南侧为业兴砖厂及山林地，东南侧、北侧为零散分布的居民点，西侧为项目矿山及山林。项目周围分布较多砖厂及木板厂，零散分布少量居民户。

## （二）工程环保审批及建设过程

我厂利用页岩作为主要原料生产页岩砖，属于国家提倡、推广的新型墙体材料，被列为国家“十二五”期间墙体材料重点发展的产品之一。年产 4000 万块页岩标准砖。我厂始建于 2004 年，于 2011 年实施生产工艺技术改造，于 2011 年 10 月投产，编制环评报告表时，项目已建成，属于补办环评手续。南京科泓环保技术有限责任公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，2014 年 10 月提交《年产 4000 万块页岩砖技改项目环境影响报告表》。于 2014 年 12 月 5 日获得广西壮族自治区桂平市环境保护局《桂平市环境保护局关于桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目环境影响报告表的批复》浔环管[2014]93 号。根据环保部《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）规定，在“全国排污许可证管理信息平台”进行了排污申报，2020 年 5 月 8 日获得《排污许可证》，证书编号：91450881MA5KL6CP6E001V。

我厂于 2020 年 6 月成立项目验收工作组，公司总经理担任验收工作组组长，公司各部门负责人为验收工作成员。验收工作组启动项目的竣工环境保护验收工作的自查，广西华坤检测技术有限公司承担此次竣工验收监测任务，于 2020 年 6 月 22—23 日进行现场监测。

## （三）投资情况

本项目建设资金全部由我公司自筹解决。实际总投资 720 万元，其中环保投资 68.0 万元，占总投资的 9.44%。项目配套环保资金投入已全部落实到位。

## （四）验收范围

本次验收范围为《年产 4000 万块页岩砖技改项目环境影响报告表》及广西壮族自治区桂平市环境保护局《桂平市环境保护局关于桂平市长安兴

盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目环境影响报告表的批复》浔环管[2014]93 号所列的项目主体工程建设内容和配套环境保护设施和环保措施。

## 二 工程变动情况

验收阶段，建成的项目主体工程与环评报告表及其批复要求基本一致。其中隧道窑的结构，环评为“两烘四烧”，现建成的为“一烘两烧”，项目的建设性质、规模、地点、生产工艺未改变，实际产能未变。对照环办【2015】52 号文《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》的有关规定，本项目主体工程变动不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水治理设施

本项目不产生生产废水。制砖加入的水绝大部分蒸发变成水蒸气加入大气，其余加入成品，无废水产生；脱硫除尘塔的喷淋用水经沉淀处理后循环利用，不外排。项目运营期产生的废水主要是职工生活污水，生活污水经化粪池处理后，用于周边旱地林地浇灌。

### （二）废气治理设施

砖坯进行焙烧时产生的烟尘、氟化物、NO<sub>x</sub> 及 SO<sub>2</sub> 为有组织排放。本项目采购优质低硫煤作为燃料煤，从源头上减少二氧化硫排放量。砖坯烧制采用一烘两烧隧道窑，即两边的窑进行页岩砖的烧制，烧制产生的高温废气引入中间的烘干窑对砖坯进行预干燥，从烘干窑排出的废气经湿式双碱法脱硫除尘塔处理达标后高空排放。

页岩矿区开采时采取湿式作业、洒水抑尘，装载、运输等作业点用喷雾洒水降尘。制砖厂区采用洒水压尘、防尘罩，皮带输送机、原料堆场等采取密闭、密封等措施，降低粉尘的无组织排放。

### （三）噪声治理设施

项目矿区主要声源为页岩开挖噪声，制砖车间主要噪声源为破碎机、

粉碎机、挤砖机等机械设备运行产生的噪声。本项目选用低噪声设备，对产生高噪声源的电机设备采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到 2 类、4a 类标准。

#### （四）固体废弃物治理设施

项目运营期产生的固体废弃物主要是废土石、废砖坯、沉淀池灰渣和职工生活垃圾。矿区采掘页岩矿过程中会产生表层弃土和废石，本矿山的废石主要是剥离的废泥土及部分质量差的矿石，废石用于修筑道路、平整场地和矿区回填，剥离后的表土用于平整项目矿区场地和生态恢复；切坯过程中产生的不合格的湿坯砖块直接回用于生产中；烧结过程中产生不合格的烧结砖作为残次品外售，不外排；脱硫除尘塔产生的湿灰渣约收集回用于生产，不外排。生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。

#### （五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范：公司落实了相关环境风险防范措施，对工人进行环境保护设施的操作、维护及相关知识培训，增强员工环境保护意识。

（2）规范化排污口及在线监测：已按相关技术标准要求设置排污口和监测平台，安装 GCEM4100 型烟气排放连续监测系统，并联网。

（3）本项目属于技改项目，施工内容为拆除原有砖窑及 60 米烟囱并新建隧道窑及配套的烟囱，原有砖窑及 60 米烟囱已拆除，隧道窑及配套的烟囱已建设完毕，属于补办环评手续。

（4）矿山开采废石严格按照指定的废石场堆存，并对其进行压实，矿山开采终了时，平整堆场顶部，其边坡按土石的自然休止角堆存。在废石堆表面做好防护工作，防止引起泥石流出现崩塌、滑坡现象；在采场和废石场外设置截流沟和排洪沟，减少水土流失。在矿山服务期满后，按要求对矿区（包括废石堆场）进行封场绿化或复垦，减少扬尘污染，提高土地利用效率，改善区域生态环境。

## 四 环境保护设施调试效果

### （一）环保设施处理效率

废水：本项目无生产废水外排。本项目脱硫除尘塔的喷淋用水经沉淀处理后循环利用，不外排。项目运营期产生的废水主要是职工生活污水，生活污水经化粪池处理后，用于周边旱地林地浇灌。

废气：本项目采购优质低硫煤作为燃料煤，从烘干窑排出的废气经脱硫除尘塔处理即碱液喷淋吸收达标后高空排放。验收监测排气筒段设置监测点，监测脱硫除尘塔的处理效率和外排废气的达标排放情况。监测结果为：颗粒物为  $28\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  为  $286\sim 288\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x$  为  $49\sim 82\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物为  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 中“人工干燥及焙烧”所规定的标准限值，外排废气排放达标。

噪声：项目采取噪声治理措施后，1#厂界噪声值昼间为  $57.8\sim 58.1$  dB (A)，夜间为  $48.2\sim 48.8$  dB (A)，2#~5#厂界噪声值昼间为  $51.8\sim 57.2$  dB (A)，夜间为  $45.6\sim 48.0$  dB (A)。厂界四周噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4a 类标准。

固体废弃物：项目运营期产生的固体废弃物主要是废土石、废砖坯、沉淀池灰渣和职工生活垃圾。矿区采掘页岩矿过程中会产生表层弃土和废石，本矿山的废石主要是剥离的废泥土及部分质量差的矿石，废石用于修筑道路、平整场地和矿区回填，剥离后的表土用于平整项目矿区场地和生态恢复；切坯过程中产生的不合格的湿坯砖块直接回用于生产中；烧结过程中产生不合格的烧结砖作为残次品外售，不外排；脱硫除尘塔产生的湿灰渣约收集回用于生产，不外排。生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。

### （二）污染物排放情况

废水：本项目无生产废水外排。本项目脱硫除尘塔的喷淋用水经沉淀处理后循环利用，不外排。项目运营期产生的废水主要是职工生活污水，生活污水经化粪池处理后，用于周边旱地林地浇灌。

废气：

(1) 有组织排放。排气筒排放段监测结果为：颗粒物为  $28\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  为  $286\sim 288\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x$  为  $49\sim 82\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物为  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 2 中“人工干燥及焙烧”所规定的标准限值，外排废气排放达标。

(2) 无组织排放。在在厂区上风向设置 1 个监测点位，在下风向设置 3 个监测点。4 个监测点位颗粒物、二氧化硫、氟化物的最大值分别为  $0.442\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.31\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 3 的浓度限值。

噪声： 1#厂界噪声值昼间为  $57.8\sim 58.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间为  $48.2\sim 48.8\text{dB}(\text{A})$ ，2#~5#厂界噪声值昼间为  $51.8\sim 57.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间为  $45.6\sim 48.0\text{dB}(\text{A})$ 。厂界四周噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4a 类标准。

固体废弃物：项目运营期产生的固体废弃物主要是废土石、废砖坯、沉淀池灰渣和职工生活垃圾。矿区采掘页岩矿过程中会产生表层弃土和废石，本矿山的废石主要是剥离的废泥土及部分质量差的矿石，废石用于修筑道路、平整场地和矿区回填，剥离后的表土用于平整项目矿区场地和生态恢复；切坯过程中产生的不合格的湿坯砖块直接回用于生产中；烧结过程中产生不合格的烧结砖作为残次品外售，不外排；脱硫除尘塔产生的湿灰渣约收集回用于生产，不外排。生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。

(三) 污染物排放总量核算

桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目主要污染物排放总量核算。根据验收监测有组织废气排放口的排放速率和生产时间，计算桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目主要污染物有组织排放总量，二氧化硫、氮氧化物的年排放量分别为 11.66 吨、2.60 吨。满足广西壮族自治区桂平市环境保护局，浔环管[2014]93 号《桂平市环境保护局关于桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目环境影响报告表的批复》要求的大气污染物排放总量控制指标。

## 五 工程建设对环境的影响

项目环境影响报告表及批复文件没有提出要求。

## 六 验收结论

项目建设严格按照环评报告表及其审批部门的审批决定进行建设，认真落实环境保护“三同时”制度，与主体工程配套的各项环保设施同步建成，污染防治设施较完善。项目建设内容与环评基本一致，没有重大变动。

项目试生产期间，生产设备和环保设施运转正常。经广西华坤监测技术有限公司进行竣工验收监测，监测结果表明，废水、废气、噪声、固体废弃物均符合排放标准。

项目基本具备环境保护设施竣工验收条件，原则同意通过项目竣工环境保护验收。

## 七 后续要求

- 1、加强环境保护知识培训，增强员工环境保护意识。
- 2、按环境影响报告表及其审批决定和排污许可证的要求，制定监测计划，按要求进行监测，做好台账管理。
- 3、加强环保设施管理，保障环保设施的正常运转，建立环境管理台账，落实环境保护制度，提升环境事故应急处理能力。

## 八 验收人员信息



参加项目竣工环境保护验收会议人员有：公司领导、安环部负责人，环评单位代表和特邀专家。验收人员信息，详见验收组签名表。

附表：桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万块页岩砖技改项目竣工环境保护验收组签名表

验收单位：桂平市长安兴盛页岩砖厂

验收时间：2020 年 8 月 14 日

附表：

## 桂平市长安兴盛页岩砖厂年产 4000 万 块页岩砖技改项目竣工环境保护验收



验收组成员名单      2020 年 8 月 14 日

姓名	单位	职务、职称	签名
罗最璋	桂平市长安兴盛页岩砖厂	法人代表	罗最璋
罗有文	桂平市长安兴盛页岩砖厂	厂长	罗有文
李庆坚	桂平市长安兴盛页岩砖厂	安环主任	李庆坚
丘湘龙	贵港市环保协会	高级工程师	丘湘龙
刘尚志	贵港市环保协会	高级工程师	刘尚志
甘现光	贵港市环保协会	高级工程师	甘现光