**旺苍建诚建材有限公司**

**6万吨/年页岩矿开采及5000万匹/年**

**新型节能环保页岩砖生产项目竣工环境保护验收意见**

2019年8月11 日，旺苍建诚建材有限公司在旺苍主持召开了6万吨/年页岩矿开采及5000万匹/年新型节能环保页岩砖生产项目竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位旺苍建诚建材有限公司、验收监测报告编制单位四川恒宇环境节能检测有限公司等单位的代表和特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。验收组会前进行了现场检查，在会上听取了建设单位对该项目在建设中执行环境影响评价和环保“三同时”制度情况的汇报，验收监测报告编制单位关于该项目竣工环境保护验收监测的汇报，认真核实了有关资料，详细询问了项目建设过程中环境保护措施落实情况。经认真讨论，形成如下验收意见：

**一、工程建设基本情况**

原名为旺苍县兴阳页岩砖厂现更名为旺苍建诚建材有限公司，该项目位于普济镇观音村三社境内。项目总投资1500万元，环保投资107.6万元，环保投资占总投资比例7.1%。建设内容：本次改扩建，达到年产5000万匹页岩砖生产线及年开采6万吨页岩矿。项目矿山为露天开采，采矿权范围由4个拐点组成，面积0.0077Km2 ,开采规模扩建至6万吨/年，服务年限约为2年，新建厂房用地约8000m2，包括原料堆场1200m2、配料成型车间2000m2、办公室和生活建筑200m2、露天成品堆场3000m2。

本项目位于普济镇观音村三社境内，本工程为改扩建项目，根据地理位置，将整个项目按功能分区布置，有露天采场、工业场地区、行政办公和生活区、功能分区明确，布置合理，具体如下：

1. 采场区全部为露天开采，主要为一个采场，位于厂区西侧；
2. 项目工业场地紧邻矿山东侧，内设有堆场、破碎系统、筛分系统、布料系统、脱硫塔、窑炉等。开采的矿石即可采用装载机转运用于破碎制砖。
3. 项目生活区位于厂区东侧。

该项目东侧约50m为乡道，南侧为观音村，居民沿乡道零散分布，距厂85米为清江河，南侧约20米为观音村居民住户，其余厂界外均为林地和坡地。项目区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物古迹等敏感区域。项目周边不存在重大环境制约因素。项目主要污染因子是噪声、废气、废水、固废。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常。项目于2018年5月四川锦绣中华环保科技有限公司完成了该项目环境影响评价报告书的编制，2018年6月广元市环境保护局以广环审［2018］18号文对该项目环境影响报告书进行了批复。

**二、工程变动情况**

项目工程情况基本未改变。

**三、项目环保设施及措施落实情况**

项目配套的环保设施及措施已基本按环评要求建成和落实。建成的环保设施及采取的环保措施主要有：

1、废气

 本项目的主要大气污染物为采矿区产生的粉尘，道路运输粉尘、加工区破碎筛分系统、堆存区产生的粉尘以及隧道窑废气等。

1. 采矿区粉尘主要为在采剥过程中挖掘机进行开挖表土或挖采矿石时产生，采取间断性的洒水降尘。

 （2）运输道路扬尘

道路路面硬化，安排专人清扫，保持路面清洁，每天对道路洒水4-5次。

（3）原料堆场扬尘

对堆场进行半封闭建设，加盖彩钢瓦封顶遮雨，地面硬化处理，设置1条移动式软管洒水降尘，减弱堆场粉尘无组织排放影响范围。

（4）原料破碎、筛分、搅拌粉尘

原料破碎过程中用脉冲式布袋除尘器进行净化处理，经处理后的粉尘经收集后可回用，废气经15m高排气筒排放，搅拌粉尘过程中产生的粉尘量较少，放慢搅拌速度、边搅拌边洒水。

（5）隧道窑

砖坯在隧道窑内烧结过程会产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物及氟化物等废气，采用[纯碱](http://www.so.com/s?q=%E7%BA%AF%E7%A2%B1&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)吸收SO2，[石灰](http://www.so.com/s?q=%E7%9F%B3%E7%81%B0&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)还原再生，再生后[吸收剂](http://www.so.com/s?q=%E5%90%B8%E6%94%B6%E5%89%82&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)循环使用，无[废水](http://www.so.com/s?q=%E5%BA%9F%E6%B0%B4&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)排放。本项目烟气直接进入[脱硫塔](http://www.so.com/s?q=%E8%84%B1%E7%A1%AB%E5%A1%94&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)，烟气在导向板作用向上[螺旋](http://www.so.com/s?q=%E8%9E%BA%E6%97%8B&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)，并与脱硫液接触，将脱硫液雾化成[液滴](http://www.so.com/s?q=%E6%B6%B2%E6%BB%B4&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)，形成良好的雾化吸收区。烟气与脱硫液中的碱性[脱硫剂](http://www.so.com/s?q=%E8%84%B1%E7%A1%AB%E5%89%82&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)在雾化[区内](http://www.so.com/s?q=%E5%8C%BA%E5%86%85&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)充分接触反应，完成烟气的脱硫吸收和进一步除尘。经脱硫后的烟气向上通过塔侧的出风口直接进入[风机](http://www.so.com/s?q=%E9%A3%8E%E6%9C%BA&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)并由[烟囱](http://www.so.com/s?q=%E7%83%9F%E5%9B%B1&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)排放。吸收了SO2的脱硫液流入再生池，与新来的[石灰水](http://www.so.com/s?q=%E7%9F%B3%E7%81%B0%E6%B0%B4&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)进行再生反应，反应后的[浆液](http://www.so.com/s?q=%E6%B5%86%E6%B6%B2&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)流入沉淀再生池沉淀。循环池内经再生和沉淀后的上[液体](http://www.so.com/s?q=%E6%B6%B2%E4%BD%93&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)由[循环泵](http://www.so.com/s?q=%E5%BE%AA%E7%8E%AF%E6%B3%B5&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)打入脱硫塔循环使用。脱硫液采用外循环吸收方式，处理后废气由15m高的排气筒排放。

2、废水

本项目废水主要为除尘废水和生活污水。

（1）除尘废水：本项目在隧道窑生产过程中会产生烟尘，使用双碱法脱硫除尘洗涤，废水进入三级沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。本项目无生产废水产生。

（2）生活污水：本项目大部分为当地村民，厂区不设食堂、不设住宿，生活废水经旱厕进行收集和处理后，用作农田施肥，已与观音村村民委员会签订了农田施肥协议。

3、噪声

本项目噪声主要来源于挖掘机、破碎机、搅拌机等设备噪声。其噪声源强度在80~90dB(A)左右。通过隔声、减振、厂房封闭、墙体吸声处理；四周修建围墙隔声、风机安装消声器、距离衰减等措施，使噪声源强降低。

4、固废

本项目固体废弃物主要包括除尘灰、废砖坯、废砖块、脱硫渣、废机油以及企业员工的生活垃圾。

（1）除尘灰：项目布袋除尘器及破碎车间回收粉尘，统一收集后作为制砖原料。

（2）废砖坯、废砖块：项目生产过程中切坯机产生废坯料、隧道窑烧结损坏的砖坯、检验产生的不合格砖、成品搬运产生的破碎等集中收集后返回破碎工序再次破碎后进入下一工序。

（3）脱硫渣：项目废气净化系统沉淀池产生的沉渣，定期清理，经干化池初步干化后回用于制砖生产，不外排。

（4）生活垃圾：生活垃圾统一收集清运至垃圾收集点，由环卫部门统一处理。

## （5）危险废物：机械设备生产检修中会产生少量废机油，废机油交于有资质回收单位（绵阳市天捷能源有限公司）进行回收。

**四、验收监测结果**

1、废水检查结果

本项目废水主要为除尘废水和生活污水。

（1）除尘废水：本项目在隧道窑生产过程中会产生烟尘，使用双碱法脱硫除尘洗涤，废水进入三级沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。本项目无生产废水产生。

（2）生活污水：本项目大部分为当地村民，厂区不设食堂、不设住宿，生活废水经旱厕进行收集和处理后，用作农田施肥，已与观音村村民委员会签订了农田施肥协议。

2、废气监测结果

（1）无组织废气检测结果

 颗粒物检测结果为0.485-0.584mg/m3，按照《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB 29620-2013表3 进行评价，旺苍建诚建材有限责任公司6万吨/年页岩矿开采及5000万匹/年新型节能环保页岩砖生产项目环保设施竣工验收检测，无组织废气颗粒物6月19日-20日连续两天检测数据表明均**达标。**

（2）有组织废气检测结果

隧道窑脱硫塔排气筒排放浓度为：颗粒物：20-25mg/m3，氮氧化物:21-68mg/m3，二氧化硫：47-102mg/m3，氟化物：1.37-1.64mg/m3；破碎筛分车间排气筒排放浓度为：18.1-20.4mg/m3。按照《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB 29620-2013表2 标准进行评价，旺苍建诚建材有限责任公司6万吨/年页岩矿开采及5000万匹/年新型节能环保页岩砖生产项目环保设施竣工验收检测，脱硫塔排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物和破碎筛分车间排气筒颗粒物6月19日-20日连续两天检测数据表明均**达标**。

3、噪声监测结果

厂界噪声昼间监测结果为54dB（A）-57dB（A），夜间监测结果为45dB（A）-47dB（A）。敏感点噪声昼间监测结果为54dB（A），夜间监测结果为45dB（A）-46dB（A）。按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中2类，《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类标准进行评价，旺苍建诚建材有限责任公司6万吨/年页岩矿开采及5000万匹/年新型节能环保页岩砖生产项目环保设施竣工验收检测，3个厂界噪声监测点位及敏感点噪声检测点6月19日-20日连续两天检测数据表明昼间、夜间等效A声级均达标。

1. 固废检查结果

本项目固体废弃物主要包括除尘灰、废砖坯、废砖块、脱硫渣、废机油以及企业员工的生活垃圾。

（1）除尘灰：项目布袋除尘器及破碎车间回收粉尘，统一收集后作为制砖原料。

（2）废砖坯、废砖块：项目生产过程中切坯机产生废坯料、隧道窑烧结损坏的砖坯、检验产生的不合格砖、成品搬运产生的破碎等集中收集后返回破碎工序再次破碎后进入下一工序。

（3）脱硫渣：项目废气净化系统沉淀池产生的沉渣，定期清理，经干化池初步干化后回用于制砖生产，不外排。

（4）生活垃圾：生活垃圾统一收集清运至垃圾收集点，由环卫部门统一处理。

（5）危险废物：机械设备生产检修中会产生少量废机油，废机油交于有资质回收单位（绵阳市天捷能源有限公司）进行回收。

1. **环境保护管理检查结果**

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，公司环境保护管理工作由总经理负责，具体的环保工作由办公室负责，未有专职的环保管理人员，制定了环境保护管理制度、制定了《突发环境事件应急预案》已备案，备案号：510821-2019-017-L。落实



