**旺苍县建辉工贸有限公司**

**年产3000万匹页岩砖生产项目**

**竣工环境保护验收意见**

2018年10月11 日，旺苍县建辉工贸有限公司在旺苍主持召开了年产3000万匹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县建辉工贸有限公司、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**

项目位于广元市旺苍县东河镇白马村八社，项目总投资 550 万元，其中环保投资66万元，占总投资的12 %。建设内容：技改前，生产规模为年产3000万匹页岩砖的生产能力；技改后，生产规模仍为年产3000万匹页岩砖的生产能力。由于企业的发展需要，考虑运行阶段各工艺污染防治措施的可操作性，于2018年由四川清元环保科技开发有限公司对该项目环境影响报告作出了新的环境影响报告表（补充报告），新增了脱硫除尘设施一套及脱硫沉淀池、再生池、循环池、污泥干化池等配套设施。此次改扩建不涉及新征场地，不新增产能。同时对部分设备进行维修更换，并新购置部分设备。本项目使用土地30亩，建设厂房面积2600平方米，采用先进的隧道窑技术，建设1个燃烧窑、1个烘干室、购置破碎机、皮带输送机、制砖机、脱硫塔等主要设备，形成年产3000万匹/年页岩砖的能力及其他配套的公用、辅助工程。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。项目分别于2008年10月编制完成了《年产3000万匹页岩砖建设项目环境影响报告表》及2018年09月编制完成了《脱硫塔环保设施建设项目环境影响报告表》（补充报告）。2009年2月19日由旺苍县环境护保局以旺环函 [2009]31号）关于旺苍县建辉工贸有限公司新建年产3000万匹页岩砖项目《建设项目环境影响报告表》的批复对该《年产3000万匹页岩砖建设项目环境影响报告表》进行了审查批复；2018年9月26日由旺苍县环境保护局以旺环审批 [2018]59号关于旺苍县建辉工贸有限公司脱硫塔环保设施《技改项目环境影响报告表》的批复对《脱硫塔环保设施建设项目环境影响报告表》（补充报告）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包括矿山开采扬尘、运输与堆场扬尘、破碎与筛分、隧道窑废气等。

（1）矿山开采扬尘

通过湿法作业、洒水降尘进行消除影响。

（2）运输与堆场扬尘

道路路面硬化，安排专人清扫、洒水等消除运输道路扬尘；堆场扬尘采取地面硬化及加棚封顶，减弱扬尘影响。

（3）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。搅拌粉尘过程中产生粉尘量较少，放慢搅拌速度、边搅拌边洒水。

（4）隧道窑

隧道窑废气中的主要污染因子是烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物（以F计）等。本项目烟气经[布袋](http://www.so.com/s?q=%E5%B8%83%E8%A2%8B&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)[除尘器](http://www.so.com/s?q=%E9%99%A4%E5%B0%98%E5%99%A8&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)除尘，再进入[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15 m高的排气筒排放。

1. **废水**
2. 除尘废水

本项目中除尘器废水及脱硫塔产生的废水经三级沉淀池处理后，回用于制砖。本项目无生产废水排出。

1. 生活废水

本项目大部分员工为当地村民，厂区不设食堂、不设住宿，仅澡堂，澡堂产生的污水通过截流至沉淀池沉淀后回用于生产用水。对职工产生的粪便、尿液及其他生活废水进入厂区修建的的化粪池进行收集和处理后，用作农田施肥。

1. **噪声**

本项目噪声主要来源有挖掘机、颚式破碎机、搅拌机等设备产生的设备噪声和原料及产品运输车辆产生的交通噪声，其噪声源强度在80～90 dB(A)左右。通过隔声、减振、厂房封闭、墙体吸声处理，在四周修建围墙隔声、风机安装消声器、距离衰减等措施，使噪声源强降低。

1. **固体废弃物**

本项目固体废弃物主要包括废砖坯、废砖块、破碎机筛分粉尘、脱硫渣、企业员工的生活垃圾以及废机油。

1. 废砖坯、废砖块

项目生产过程中产生切坯机产生的废砖坯、隧道窑烧结损坏的砖坯、检验的不合格砖及成品搬运过程产生碎砖块，集中收集后一起破碎后重新制砖，因此，整个过程无废渣排放。

1. 破碎及筛分粉尘

原料破碎、筛分、搅拌过程中会产生粉尘，通过对破碎、筛分设备、搅拌设置集气罩和脉冲布袋除尘器进行回收，用作制砖原料。

1. 脱硫渣

脱硫过程中会产生少量的渣，其为一般固废，通过在设备处修建 100 m3的收集池进行收集，自然干化后半年清掏一次，清掏后作为制砖原料利用，不外排。

1. 生活垃圾

该厂将垃圾定点堆放，定期清运，交当地环卫部门集中处理。

1. 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（广元众鑫环保科技有限公司）进行回收。

**四、验收监测结果**

**1. 废水检查结果**

除尘废水及脱硫塔废水进入三级沉淀池沉淀处理，回用于制砖，本项目无生产废水排出。生活废水因本项目大部分员工为当地村民，厂区不设食堂、不设住宿，仅澡堂，澡堂产生的污水通过截流至沉淀池沉淀后回用于生产用水；对职工产生的粪便、尿液及其他生活废水进入厂区修建的的化粪池进行收集和处理后，用作农田施肥。

1. **废气监测结果**

（1）无组织废气监测结果

颗粒物排放浓度为0.368 mg/m3-0.497 mg/m3；按照《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB 29260—2013表3标准进行评价，旺苍县建辉工贸有限公司年产3000万匹页岩砖隧道窑生产项目环保设施竣工验收检测，2个无组织废气检测点位项目颗粒物等指标5月31日-6月1日连续两天检测数据表明均达标。

（2）有组织废气监测结果

隧道窑脱硫塔排气筒排放浓度为：颗粒物：19-24 mg/m3；氮氧化物:151-188 mg/m3;二氧化硫：164-238 mg/m3：氟化物：1.23-1.71 mg/m3。按照砖瓦工业大气污染物排放标准》GB 29260—2013表2标准进行评价，旺苍县建辉工贸有限公司年产3000万匹页岩砖隧道窑生产项目环保设施竣工验收检测，4个废气项目颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氟化物等指标5月31日-6月1日连续两天检测数据表明均达标。

1. **噪声监测结果**

厂界噪声昼间监测结果为56 dB（A）-57 dB（A），夜间监测结果为46 dB（A）-48 dB（A）。按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表1中2类标准进行评价，旺苍县建辉工贸有限公司3000万匹/年页岩砖隧道窑生产项目环保设施竣工验收检测，2个厂界噪声监测点位5月31日-6月1日连续两天检测数据表明昼间、夜间等效A声级均达标。

1. **总量控制**

根据2009年2月由旺苍县环境保护局对该项目的批复（旺环函[2009]31号），项目总量指标为：SO2:52.86 t/a、烟尘：1.1 t/a。根据5月31日-6月1日两天所测废气中二氧化硫4.2 t/a、烟尘0.48 t/a，实际排放总量小于环评批复下达的总量控制指标，满足环保竣工验收要求。

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，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。

**七、验收结论**

验收组根据现场核查情况，结合竣工环境保护验收监测报告等相关资料评议，认为旺苍县建辉工贸有限公司年产3000万匹页岩砖生产项目在建设和运行中执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续较完善，按照环评及批复的要求总体落实了生态保护及污染防治措施，污染物达标排放，具备验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

**八、建议和要求**

1．加强环保处理设施的运行管理，保证环保设施正常运行，确保污染物长期稳定达标排放，杜绝事故排放。

2．完善脱硫设施操作规程和运行记录。

3. 认真落实环境风险防范措施，加强员工环保培训和环境风险防范应急演练，避免环境污染事故发生。



