

旺苍县霄华建材有限公司
年产 3000 万匹页岩砖技改项目生产线
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 旺苍县霄华建材有限公司

编制单位： 四川瑞兴环保检测有限公司

二〇一九年一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

建设单位：旺苍县霄华建材有限公司

电话：13980167213

传真： /

邮编：628000

地址：旺苍县嘉川镇庙二村一组

编制单位：四川瑞兴环保检测有限公司

电话：18783080035

传真：

邮编：643000

地址：自贡市汇东新区交通苑居委会18组37
栋1层19号

目 录

表一 建设项目概况.....	1
表二 建设项目工程内容.....	3
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....	8
表四、环境影响评价结论、建议及审批部门审批决定.....	13
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六、验收监测内容.....	18
表七、验收监测期间生产工况及监测结果.....	19
表八、验收监测结论与建议.....	21
附表：“三同时”验收登记表	
附图一 项目地理位置图	
附图二 项目总平面布置图	
附图三 项目外环境关系及监测点位图	
附件四 项目环保设施照片	
附件 1 立项文件	
附件 2 标准函	
附件 3 环境影响报告表的批复	

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 3000 万匹页岩砖技改生产线				
建设单位名称	旺苍县霄华建材有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
建设地点	旺苍县嘉川镇庙二村一组				
设计生产能力	年产 3000 万匹页岩砖				
实际生产能力	年产 3000 万匹页岩砖				
建设项目环评时间	2018 年 9 月	开工建设时间	2018 年 9 月		
调试时间	2018 年 10 月	验收现场监测时间	2018 年 12 月 15 日-16 日		
环评报告表审批部门	旺苍县环境保护局	环评报告表编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	32.5 万元	比例	16.25%
实际总投资	200 万元	实际环保投资	36.5 万元	比例	18.25%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）</p> <p>3、旺苍县经济信息化和科学技术局准予本项目进行备案，备案号：川投资备【2017-510821-30-03-203277】JXQB-1031 号</p> <p>4、广元市旺苍县环境保护局《关于旺苍县霄华建材有限公司年产 3000 万匹页岩砖技改生产线执行环保标准的通知》旺环建</p>				

	<p>函〔2017〕53号，2017年9月11日</p> <p>5、《旺苍县霄华建材有限公司年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目环境影响报告表》，四川省国环环境工程咨询有限公司，2018年9月</p> <p>6、广元市旺苍县环境保护局《关于旺苍县霄华建材有限公司年产 3000 万匹页岩砖技改生产线环境影响报告表的批复》旺环审批〔2018〕53号，2018年9月3日</p>																																																							
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>验收标准与环评标准对照表见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 验收标准与环评标准对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类型</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">验收标准</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">环评标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td colspan="2">《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准</td> <td colspan="2">《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30mg/m³</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">300mg/m³</td> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">300mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">200mg/m³</td> <td style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">200mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氟化物 (以 F 计)</td> <td style="text-align: center;">3mg/m³</td> <td style="text-align: center;">氟化物 (以 F 计)</td> <td style="text-align: center;">3mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织氟化物</td> <td style="text-align: center;">0.02mg/m³</td> <td style="text-align: center;">无组织氟化物</td> <td style="text-align: center;">0.02mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织 SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.5mg/m³</td> <td style="text-align: center;">无组织 SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.5mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总悬浮颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0mg/m³</td> <td style="text-align: center;">总悬浮颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">破碎工序有组织颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30mg/m³</td> <td style="text-align: center;">破碎工序有组织颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">噪声</td> <td colspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td> <td colspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">昼间噪声</td> <td style="text-align: center;">60dB(A)</td> <td style="text-align: center;">昼间噪声</td> <td style="text-align: center;">60dB(A)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间噪声</td> <td style="text-align: center;">50dB(A)</td> <td style="text-align: center;">夜间噪声</td> <td style="text-align: center;">50dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目无生产废水外排，生活污水经旱厕处理后用于林地和农田施肥。</p>	类型	验收标准		环评标准		废气	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准		《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准		颗粒物	30mg/m ³	颗粒物	30mg/m ³	SO ₂	300mg/m ³	SO ₂	300mg/m ³	NO ₂	200mg/m ³	NO ₂	200mg/m ³	氟化物 (以 F 计)	3mg/m ³	氟化物 (以 F 计)	3mg/m ³	无组织氟化物	0.02mg/m ³	无组织氟化物	0.02mg/m ³	无组织 SO ₂	0.5mg/m ³	无组织 SO ₂	0.5mg/m ³	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	破碎工序有组织颗粒物	30mg/m ³	破碎工序有组织颗粒物	30mg/m ³	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		昼间噪声	60dB(A)	昼间噪声	60dB(A)	夜间噪声	50dB(A)	夜间噪声	50dB(A)
类型	验收标准		环评标准																																																					
废气	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准		《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准																																																					
	颗粒物	30mg/m ³	颗粒物	30mg/m ³																																																				
	SO ₂	300mg/m ³	SO ₂	300mg/m ³																																																				
	NO ₂	200mg/m ³	NO ₂	200mg/m ³																																																				
	氟化物 (以 F 计)	3mg/m ³	氟化物 (以 F 计)	3mg/m ³																																																				
	无组织氟化物	0.02mg/m ³	无组织氟化物	0.02mg/m ³																																																				
	无组织 SO ₂	0.5mg/m ³	无组织 SO ₂	0.5mg/m ³																																																				
	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³																																																				
	破碎工序有组织颗粒物	30mg/m ³	破碎工序有组织颗粒物	30mg/m ³																																																				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准																																																					
	昼间噪声	60dB(A)	昼间噪声	60dB(A)																																																				
	夜间噪声	50dB(A)	夜间噪声	50dB(A)																																																				

表二 建设项目工程内容

工程建设内容:						
项目新建隧道窑生产线 1 条, 对部分设备进行更换, 建设 1 个燃烧窑、1 烘干窑, 购置破碎机、皮带输送机、制砖机等主要设备, 形成年产 3000 万匹/年页岩砖的能力。						
本次验收项目工程建设内容及变化情况见表 2-1。						
表 2-1 项目建设内容组成对照表						
项目名称	环评建设内容		实际建设内容	是否一致		
主体工程	隧道窑	新建隧道窑生产线 1 条, 占地面积 1154 m ² , 新建半封闭式车间, 新建 1 个燃烧窑和 1 烘干窑, 年产 3000 万匹页岩砖;	隧道窑生产线 1 条, 占地面积 1200 m ² , 新建半封闭式车间, 新建 1 个燃烧窑和 1 烘干窑, 年产 3000 万匹页岩砖;	不一致		
	制砖车间	制砖生产车间, 占地面积 640m ² , 粉碎机、搅拌机等放置于此, 车间设为半封闭式	制砖生产车间, 占地面积 600m ² , 粉碎机、搅拌机等放置于此, 车间设为半封闭式	不一致		
辅助工程	燃烧窑和烘干窑设置运输通道, 产品出厂由汽车运输		燃烧窑和烘干窑设置运输通道, 产品出厂由汽车运输	不一致		
	成品堆放区设置在烘干窑东侧, 占地面积 320.4m ² , 原煤堆放区设置在厂区东南侧, 占地面积 600m ²		成品堆放区设置在烘干窑东侧, 占地面积 350m ² , 原煤堆放区设置在厂区东南侧, 占地面积 550m ²			
	页岩矿开采区设置在厂区西北侧, 与制砖车间相		页岩矿开采区设置在厂区西北侧, 与制砖车间相			
公用工程	供配电设施	市政供电电网接入	市政供电电网接入	一致		
	供水设施	市政供水管网接入	市政供水管网接入			
办公生活设施	办公室	办公用房 68m ²	办公用房 50m ²	不一致		
	职工食堂	简易食堂 100m ²	简易食堂 50m ²	不一致		
	职工宿舍	倒班房 50m ²	倒班房 30m ²	不一致		
环保工程	废水治理	生活废水	隔油池 0.5m ³ 化粪池 20m ³	生活废水	隔油池 0.5m ³ 化粪池 20m ³	一致
		有组织废气: 新建双碱法脱硫除尘洗涤塔装置净化炉窑废气 无组织排放粉尘: 厂区移动式洒水降尘系统、堆料厂防尘布	有组织废气: 新建双碱法脱硫除尘洗涤塔装置净化炉窑废气 无组织排放粉尘: 厂区移动式洒水降尘系统、堆料厂防尘布	一致		
	噪声治理	设备降噪、隔声、减震基座等	设备降噪、隔声、减震基座等	一致		
	固废治理	办公生活垃圾	集中收集后, 环卫部门统一清运	集中收集后, 环卫部门统一清运	一致	

	生产废物	设置危废暂存间	设置危废暂存间	一致
	厂区平整、硬化、绿化		厂区平整、硬化、绿化	一致

是否涉及重大变动

根据现场调查，本项目设施均按照环评要求建设，但面积相应有所变化，无重大变动设施、不涉及重大变动。

原有项目基本情况

项目不新征地，在原址对原有轮窑进行拆除，新建隧道窑生产线 1 条，对部分设备进行更换，制砖所需的页岩矿原料仍采用自主开采的形式取得。本项目使用土地 4.5 亩，技改后采用先进的隧道窑技术。

项目主要设备对照情况详见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	功率	数量 (台)	备注
1	粉碎机	900*900	1	外购
2	滚动筛	4*4.1	1	外购
3	搅拌机	4*360	1	外购
4	自动切条及	24 块	1	外购
5	制砖机	JKY55/75 千瓦	1	外购
6	顶车	15t	1	外购
7	自定切坯机	2 米	1	外购
8	窑车	20 块型	/	外购
9	抽风机	45kw	1	外购
10	自动码坯机	/	/	外购

原辅材料消耗消耗及水平衡：

原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗表

类别	名称	单位	年需求量	主要成分	备注
原辅料	页岩	t/a	6.45 万	/	自主开采
	原煤	t/a	7200	炭	外购
能源	电	万 kW·h	8	/	/
	水	t/a	1000	H ₂ O	/

水源及水平衡

①生产用水：生产用水为制砖用水，用水量为 29.8m³/d（员工洗澡废水全部回用制砖）。

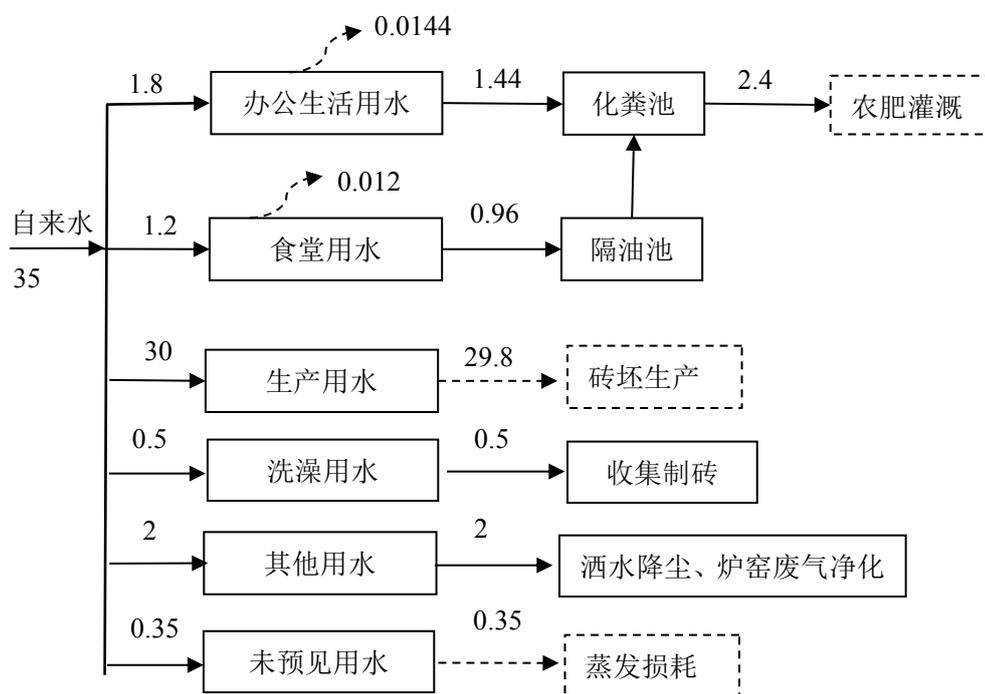
炉窑废气净化用水量为 1m³/d，洒水降尘用水量为 1m³/d。脱硫塔除尘废水，项目使用的双碱法脱硫除尘洗涤塔净化设施会产生 0.8m³/d 的除尘废水，项目除尘废水进过沉淀池沉淀处理后，可循环使用，无外排。。

②办公用水：本项目人员定员 20 人，厂区设置宿舍和食堂，根据《四川省用水定额》（2010 年修订稿），用水定额取 150L/d·人，则生活用水量为 3m³/d，900m³/a。排污系数按 0.80 计，则生活污水排放量为 2.4m³/d，720m³/a。生活污水利用“旱厕”处理后用于周边农肥灌溉，食堂用水经隔油池处理后利用“旱厕”处理用于周边农肥灌溉。

③洗澡用水：项目最大住宿人员为 20 人。用水定额为：50L/d·人，则宿舍用水量为：1.0m³/d，300m³/a。员工洗澡用水全部用于制砖生产。

④未预见用水量：按以上用水量的 10%计。

本项目实际生产期间水平衡见图 2-1。



附图 2-1 项目营运期水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目页岩矿采用自主开采取得，采场与制砖车间相邻设置，开采后直接用于制砖。该厂页岩矿采用人工方式进行粗碎。粗碎后的矿石用板车人工运输至破碎机粉碎，加原煤后，用输送机送至搅拌机，加水搅拌（含水率为 10%）后至挤砖机挤压成泥条，再由自动切条机切成短泥条，然后经制砖机制成砖坯，砖坯用板车运至烘干窑利用燃烧窑余热烘干，最后装窑进行焙烧，冷却后出窑装车出厂。

本项目营运期工艺流程及产污位置见图 2-2。

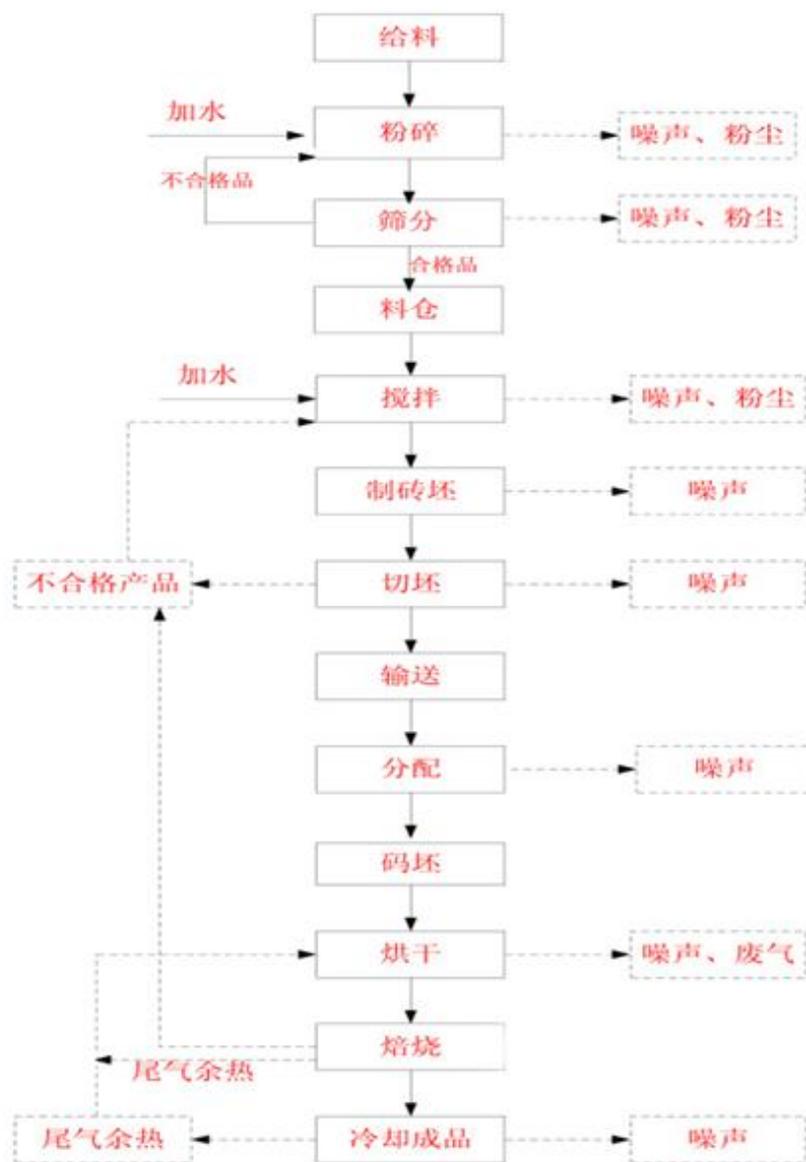


图 2-2 工艺流程及产污位置图

隧道窑工作原理

隧道窑一般是一条长的直线形隧道，其两侧及顶部有固定的墙壁及拱顶，底部铺设的轨道上运行着窑车。燃烧设备设在隧道窑的中部两侧，构成了固定的高温带--烧成带，燃烧产生的高温烟气在隧道窑前端烟囱或引风机的作用下，沿着隧道向窑头方向流动，同时逐步地预热进入窑内的制品，这一段构成了隧道窑的预热带。在隧道窑的窑尾鼓入冷风，冷却隧道窑内后一段的制品，鼓入的冷风流经制品而被加热后，再抽出送入干燥器作为干燥生坯的热源，这一段便构成了隧道窑的冷却带。

在台车上放置装入陶瓷制品的匣钵，连续地由预热带的入口慢慢地推入（常用机械推入），而载有烧成品的台车，就由冷却带的出口渐次被推出来（约 1.5 小时左右，推出一车）。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

一、施工期回顾性分析

本项目建成投运以来一直正常运行，未出现任何事故。现场调查和查阅相关资料可知，项目施工期间污染物主要是施工噪声、施工扬尘、建筑垃圾、生活污水、生活垃圾等。项目建成投运后，施工期的环境影响已经随着施工期的结束而逐渐消失，未因项目施工对周围环境造成明显影响。

二、运营期污染物产生、治理及排放分析

1、废水的产生及治理

本项目无生产废水产生；废水包括生活污水、洗澡废水。职工生活污水经已建化粪池暂存后，由周边农户自行挑取作为农肥使用；洗澡废水全部回用于制砖用水。废水产生情况及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况及治理措施

产污工序	污染物名称	治理措施
工作人员	生活污水	项目生活污水产生量为 2.4m ³ /d，生活废水经过“化粪池”处理后用于周边农田灌溉。食堂废水先经隔油池预处理后再经过化粪池处理后排放。
	洗澡废水	本项目员工洗澡废水产生量约 0.8m ³ /d，全部回用于制砖用水。
生产车间	生产用水	粉碎和搅拌工序需要添加适量的清水作为辅料，生产用水量约为 30m ³ /d，物料中的水份经过后续干燥、焙烧过程被蒸发掉。
	除尘废水	双碱法脱硫除尘洗涤塔装置会产生 0.8m ³ /d 的除尘废水，项目除尘废水经沉淀池沉淀处理后循环使用。不外排。

2、废气的产生及治理

本项目废气主要是隧道窑废气、无组织排放粉尘、汽车尾气、食堂油烟。隧道窑废气采用钠钙双碱法脱硫除尘装置进行收集处理。无组织粉尘加强管理，采用移动式炮雾车进行处理、汽车尾气加强汽车养护等、食堂油烟加装油烟净化器。废气产生情况及治理措施见表 3-2。

表 3-2 废气产生情况及治理措施

产污工序	污染物名称	治理措施
隧道窑废气	SO ₂ 、NO _x 、氟化物、烟尘	钠钙双碱法脱硫除尘装置，该装置对烟气中SO ₂ 、烟尘、NO _x 和氟化氢均有不同程度的净化效果。
无组织排放粉尘	皮带输出，卸料粉尘、车辆运输粉尘、破碎和筛分粉尘	a、加强对皮带输送机洒水次数，降低输送粉尘的产生，并尽量降低输送带转运间卸料及运输车卸料时的落差，卸料时进行洒水降尘； b、生产场地定期洒水，平均每天至少一次，尤其在干燥、炎热和大风天气需加大洒水量和洒水次数，对作业场地内易起尘的场所采用移动式喷雾洒水机，对控制粉尘的

		<p>无组织排放有显著的效果。</p> <p>c、运输煤炭的载重车，严禁超载超限，应采用篷布遮盖，防止沿路遗洒；</p> <p>d、对运输通道及时清扫、洒水，减少车辆行驶扬尘；</p> <p>c、煤炭堆场应采用防雨档棚，堆棚周围适当种植吸尘植物，同时堆场旁设排水边沟，防治污水蔓延。同时堆场设置拦墙、周边设置截洪沟和排水沟，并在营运期保证排水沟畅通，以减少洪水对煤堆场的冲刷。</p> <p>破碎和筛分粉尘：洒水降尘、移动式除尘器。</p>
汽车尾气	汽车尾气	加强汽车养护、并在厂区周边及道路两旁种植吸尘能力强的树种
食堂	食堂油烟	食堂油烟安装油烟净化器，油烟废气能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的饮食业单位油烟的最高允许排放浓度，对大气环境影响较小。

3、噪声的产生及防治

营运期噪声源主要来自车辆鸣笛噪声、汽车发动机噪声产生的噪声及设备运行噪声。噪声主要产噪设备及控制措施见表 3-3。

表 3-3 主要产噪设备及控制措施表

产污工序	污染物名称	治理措施
破碎机 滚动筛 搅拌机 制砖机 抽风机 交通噪声	噪声	(1) 项目对于风机、搅拌机、破碎机等设备运行时振动产生的噪声，在设备基础上做隔震、减振措施； (2) 厂区进行了合理布局，防止噪声叠加干扰；破碎机、筛分机等为半地下式安装； (3) 定期对各类设备进行检查、维修，确保其正常运行； (4) 对噪声源较大的设备及车间（制砖车间）进行封闭作业，布置在远离敏感点的地方，并将破碎机至于地下；风机采取密闭设置，其余机械设备采用安装减震垫或配备消音装置等措施，并合理布局，尽量采取室内布置，通过墙体隔声起到降噪作用。

4、固体废弃物的产生及处置

项目营运期固体废弃物主要是办公生活垃圾、不合格产品、破碎工序粉尘、废机油、废机油桶。

固体废物产生情况及治理措施见表 3-4。

表 3-4 固废产生情况及治理措施

产污工序	污染物名称	产生量	治理措施
办公生活	生活垃圾	3.0t/a	经垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运至城市生活垃圾填埋场处置。
检验	不合格产品	165t/a	不合格产品破碎后回用于生产，布袋除尘器收集的粉尘回用于制砖生产。
破碎	破碎工序粉尘	4.78t/a	
机械维修	废机油、废机油桶	0.03t/a	收集存放于危废暂存间，生产产家定期回收
脱硫废渣	脱硫塔废渣	0.5/a	经人工清掏、干化、收集后回用于砖坯生产

7、环保设施建设情况

本项目环保投资 36.5 万元，占实际总投资 200 万元的 18.25%，环保设施已经按照环评的要求基本建设完成，环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表 3-6。

表 3-6 环评要求与实际建设环保设施对照表

项目	环评要求		实际建设		是否一致	
	内容	投资(万元)	内容	投资(万元)		
营运期	废气治理	设置移动式洒水装置 1 套，对煤堆进行定期洒水，煤炭堆场设置防雨档棚，同时堆场设置拦墙、周边设置截洪沟和排水沟，地面进行硬化	25	设置移动式洒水装置 1 套，对煤堆进行定期洒水，煤炭堆场设置防雨档棚，同时堆场设置拦墙、周边设置截洪沟和排水沟，地面进行硬化	25	一致
		制砖生产线粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		制砖生产线粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		
		隧道窑废气回用于烘干窑，对烘干废气设钠钙双碱法脱硫除尘装置+15m 高排气筒		无隧道窑废气回用于烘干窑，对烘干废气设钠钙双碱法脱硫除尘装置+15m 高排气筒		
		食堂设置处理效率不小于 65% 的油烟净化器一台		食堂设置处理效率不小于 65% 的油烟净化器一台		
废水治理	生活污水经现有旱厕收集后用作农肥，容积为 20m ³ 。员工洗澡废水全部回用于制砖用水，无废水外排。	/	生活污水经现有旱厕收集后用作农肥，容积为 20m ³ 。员工洗澡废水全部回用于制砖用水，无废水外排。	1.5	一致	
	设脱硫废水循环池 1 个，容积约 20m ³	1	设脱硫废水循环池 1 个，容积约 20m ³	3		
噪声	隔声、减振、厂房封闭等	1.0	隔声、减振、厂房封闭等	1.0	一致	
固废	厂区分散设置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一清运，日产日清；脱硫废水循环池沉渣回用于制砖，不外排。危废暂存间采取防渗措施。	3.5	厂区分散设置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一清运，日产日清；脱硫废水循环池沉渣回用于制砖，不外排。危废暂存间采取防渗措施。	3.5	一致	
水保	种植绿化竹类，植树、场地硬化	1.0	种植绿化竹类，植树、场地硬化	1.0	一致	
合计	/	32.5	/	36.5	/	

表四、环境影响评价结论、建议及审批部门审批决定

一、环境影响评价结论

1、项目概况产业政策符合性分析

旺苍县霄华建材有限公司《年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目》位于旺苍县嘉川镇庙二村一组境内，项目新建隧道窑生产线 1 条，对部分设备进行更换，建设 1 个燃烧窑、1 烘干窑，购置破碎机、皮带输送机、制砖机等主要设备，形成年产 3000 万匹/年页岩砖的能力，项目技改后仍属于页岩砖制造行业的生产企业，设计工艺由轮窑变为隧道窑，技改后项目不属于国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修正）〉有关条款的决定》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目。根据旺苍县经济信息化和科学技术局准予本项目进行备案，备案号：川投资备【2017-510821-30-03-203277】JXQB-1031 号

综上，本项目的建设符合国家现行产业政策。

3、规划符合性分析

项目厂址位于旺苍县嘉川镇庙二村一组，据业主提供资料，项目已取得旺苍县环境保护局、国土局、安监局、林业局等部门的同意。本项目为在原址进行技改，不新增用地，项目的建设符合该地块土地利用要求，项目建设符合城乡规划要求。

综上，项目建设符合规划要求。

4、选址合理性分析

根据现场调查，本项目位于旺苍县嘉川镇庙二村一组境内。据现场调查，项目南侧山坡上约 200m 处有 3 户居民，且其位于山上，本项目位于山下，相对高差约 10m，本项目其余周边 200m 范围无环境敏感点，故项目施工强噪声源应远离上述敏感点，项目所在地没有珍稀林木和需要特殊保护的野生动物，项目周边主要为道路、山林和耕地等，项目区域植被覆盖率较好，植被主要为灌木、柏树为主。项目与周边外环境相容。不存在明显的环境制约因素。项目运营期所产生的废水、废气、噪声及固体废物经有效治理，各项污染物的排放能满足排放要求，不会对周围环境造成影响。

根据项目外环境关系可知，厂区所在地周边主要以散户居民为主，因此，

项目运营过程中应注重污染物对敏感点的影响，并采取相应措施，在做好自身环境保护的前提下对周边基本不会产生影响。综上，项目选址合理可行。

5、区域环境质量现状评价结论

大气环境：本项目区域项目区域大气环境中的 SO₂、NO₂、TSP、氟化物浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。表明项目所在区域环境空气质量良好。

声环境：项目厂界各监测点昼、夜间监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声学环境质量较好。

地表水环境：项目废水主要为生活废水，无生产废水产生，项目评价河段参与评价的 5 项因子能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准要求。

6、环境影响评价结论

项目营运期无生产废水外排，项目生活污水经化粪池处理后用于周边农肥灌溉，对环境影响较小。大气污染物可以达标排放，不会对大气环境造成明显影响。厂界噪声通过墙体隔声、距离衰减后对外环境影响较小。固体废物全部得到综合利用和合理处置，去向明确，不会对环境产生影响。生态环境在采取相应措施后影响亦较小。

项目营运期间对当地及区域的环境质量影响较小。

（2）营运期环境影响评价

地表水环境：项目实行雨污分流原则。项目生活污水经生活污水预处理池预处理后用作农肥，生活废水经隔油池处理后，再由化粪池处理后用作农肥

大气环境：隧道窑废气采用钠钙双碱法脱硫除尘装置进行收集处理。无组织粉尘加强管理，采用移动式炮雾车进行处理、汽车尾气加强汽车养护等、食堂油烟加装油烟净化器达标排放。

声环境：本项目噪声污染源主要为设备运行噪声、交通噪声。设备选用国家有关机构认证的低噪声设备，并在安装时采取有效的吸声、隔声、减震等。项目区域内车辆严禁鸣笛，车辆限速慢行，并减少机动车频繁启运和怠速，规范停产和停产次序。采取上述各种隔声、减振措施后，各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

固体废物：生活垃圾均定期由当地有关部门指定地点统一处理；废机油、废机油桶收集存放于危废暂存间，定期交于资质单位进行处置。化粪池定期清掏，用于周边农田施肥，布袋除尘器废尘，不合格产品收集破碎后回用于生产。

7、清洁生产

通过从生产工艺与装备、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和产品指标等方面分析，得出本项目最大限度地利用进入系统的物质和能量，提高资源利用率；最大限度地减少污染物的排放，提升经济运行的质量和效益，将经济活动对自然环境的破坏减少到最低程度。项目运行后能满足清洁生产要求。

8、环境风险

项目建成投产后，存在的环境风险主要是突发性事件或事故引起的有害有毒和有易燃易爆等物质泄漏所造成的人身安全与环境的影响和损害程度。在采取有效措施后，风险水平处于可接受水平。

9、总量控制

根据本工程产污、排污分析，环评批复要求。本项目设置的总量控制指标为：SO₂、NO_x（SO₂：4.25t/a；NO_x：4.63t/a）。

10、污染物达标排放

通过工程分析，落实本环评提出的各项环保措施以后，项目生活污水经生活污水预处理池处理后用作农肥；大气污染物可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和表 3 中规定标准；噪声通过治理措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

11、评价结论

本项目符合国家有关产业政策，符合国家相关规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。工程实施后，在各项污染治理措施（含本评价的建议措施）实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对当地的环境质量影响小。项目选址合理，从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。

二、环境影响评价建议

1、加强生产设备的定期检修和维护工作，确保各项污染防治措施的正常

运行，保证污染物达标排放。

2、对厂区内环保设施应进行定期监控。

3、建设单位应加强与居民间的沟通，处理好与周边居民的关系。

三、环境影响评价批复要求

(一)、严格落实《年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目环境影响报告表》所列的项目性质、规模、地点环境保护措施等要求，加强建设期和运营期环境保护工作，优化工艺设计及设备选型，落实环保投资及各项污染防治设施建设，明确单位内部环境管理机构、人员；加强环保设施日常运行及维护管理，确保各项污染物稳定达标排放；强化环境管理，杜绝事故污染，确保环境安全。

(二)、该项目需执行旺苍县交通运输局的行业管理要求。

(三)、总量控制：SO₂: 4.25t/a; NO_x: 4.63t/a

(四)、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

(五)、项目建设必须依法严格执行建设项目环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目竣工时，建设单位必须按照规定程序组织项目竣工环保验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。

(六)、该项目由旺苍县环境监察执法大队负责日常环境保护监督管理工作。

表五、验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

(1) 严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

(2) 保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

(3) 现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

(4) 噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

5.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物种共存污染物对分析的交叉干扰；

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内；

(3) 无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）执行，测定前校准仪器流量等参数。

5.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

5.3 质量控制措施及结果表

质量控制措施及结果见表 5-1。

表 5-1 质量控制措施

监测类别	分析项目	质控措施	结果要求	结果(相对偏差或回收率%)	评价
无组织废气	二氧化硫	标准样品 206051	0.444±0.024mg/L	0.443mg/L	合格
		流量校准	0.5L/min 相对偏差: ≤10%	0.502L/min 相对偏差: 0.4%	合格
	氟化物	流量校准	100.0L/min 相对偏差: ≤10%	99.2 L/min 相对偏差: 0.4%	合格

	总悬浮颗粒物	流量校准	100L/min 相对偏差: ≤10%	99.8L/min 相对偏差: 0.2%	合格
有组织废气	二氧化硫	标准样品	60ppm 相对偏差: ≤5%	58.6ppm 相对偏差: 2.3%	合格
		流量校准	20.0L/min 相对偏差: ≤10%	20.2L/min 相对偏差: 1.0%	合格
	氟化物	流量校准	40.0L/min 相对偏差: ≤10%	40.0L/min 相对偏差: 0.0%	合格
	氮氧化物	标准样品	100ppm 相对偏差: ≤10%	99.9ppm 相对偏差: 0.1%	合格
		流量校准	20.0L/min 相对偏差: ≤10%	20.2L/min 相对偏差: 1.0%	合格
噪声	厂界噪声	标准声源校准	标准声源: 94.0dB(A), 要求: 灵敏度相差 < 0.5dB	测试前 93.8dB (A) 测试后前 93.8dB (A) 绝对误差 0.0 dB (A)	合格

表六、验收监测内容

1、废气监测内容和分析方法

无组织废气监测内容及分析方法见表 6-2

表 6-2 废气监测内容及分析方法

检测类别	监测点位	检测参数	检测频次	评价标准	
废气	有组织废气	除尘脱硫塔排放口 进口、出口	SO ₂ NO _x 颗粒物	每天采样 3 次 连续采样 2 天	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 2 和表 3 中规定标准
		除尘脱硫塔排气筒 出口	氟化物	每天采样 3 次 连续采样 2 天	
		破碎车间布袋除尘 器排气筒出口	颗粒物	每天采样 3 次 连续采样 2 天	
	无组织废气	厂界周边下风向最 高点 3 个点, 上风向 设置 1 个点	颗粒物	每天间隔采样 4 次, 连续监测 2 天	
		厂界周边下风向最 高点 3 个点, 上风向 设置 1 个点	氟化物	每天间隔采样 4 次, 连续监测 2 天	
		厂界周边上风向 1 个 点, 下风向 1 个点	SO ₂	每天间隔采样 3 次, 连续监测 3 天	

2、噪声监测内容和方法

噪声监测内容及监测方法见表 6-3

表 6-3 噪声监测内容及监测方法

检测类别	监测点位	检测参数	检测频次	评价标准
噪声	东、南、西、北 侧各设置 1 个监 测点位	厂界噪声	昼夜监测 1 次, 连续监 测 2 天	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

表七、验收监测期间生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，旺苍县霄华建材有限公司生产负荷稳定，验收监测期间根据业主生产情况统计，在验收监测期间，生产负荷均大于 75%，工况连续、稳定，工作开展正常，环境保护设施运行正常，现场监测时工况符合《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》验收监测生产负荷大于 75%的要求，监测结果有效。

验收监测结果：

1、废气监测结果

本次验收委托四川良测检测技术有限公司对有组织废气（SO₂、NO_x、烟尘、总悬浮颗粒物）进行了监测，监测期间企业正常运行。监测结果见表 7-1。

表 7-1.1 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

监测项目	监测日期 (2018 年)	监测点位	监测结果			标准 限值
			一次	二次	三次	
总悬浮 颗粒物	9 月 18 日	Q1#	0.312	0.320	0.332	1mg/m ³
		Q2#	0.293	0.317	0.305	
		Q3#	0.302	0.320	0.307	
	9 月 19 日	Q1#	0.313	0.322	0.340	
		Q2#	0.320	0.312	0.303	
		Q3#	0.317	0.335	0.310	
每小时（次）最大值			0.335			

由表 7-1.1 无组织废气监测结果表可知，监测点位“Q1#、Q2#、Q3#”的监测项目无组织颗粒物排放浓度每次最大值为 0.335mg/m³ 满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。

7-1.2 隧道窑烧制车间有组织废气二氧化硫监测结果表 单位：mg/m³

点位信息			监测结果				
采样 日期	点位 名称	监测 频次	二氧化硫				
			含氧量 %	实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/m ³	标杆流量 m ³ /h	排放速率 kg/h
2018. 11.30	1#脱硫 塔进口	第一次	/	289	/	/	/
		第二次	/	325	/	/	/
		第三次	/	293	/	/	/
	2#脱硫 塔出口	第一次	18.7	8	43	70841	0.567
		第二次	19.0	6	37	73327	0.440
		第三次	19.0	5	31	75812	0.379
2018. 12.1	1#脱硫 塔进口	第一次	/	318	/	/	/
		第二次	/	304	/	/	/
		第三次	/	295	/	/	/

2#脱硫塔出口	第一次	18.8	7	39	72812	0.510
	第二次	18.6	6	31	76514	0.459
	第三次	18.9	8	47	75280	0.602
小时均值		38				
标准限值		300				
执行《砖瓦行业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放标准						

7-1.3 隧道窑烧制车间有组织废气氮氧化物监测结果表

点位信息			监测结果				
采样日期	点位名称	监测频次	氮氧化物				
			含氧量 %	实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/m ³	标杆流量 m ³ /h	排放速率 kg/h
2018.11.30	1#脱硫塔进口	第一次	/	241	/	/	/
		第二次	/	218	/	/	/
		第三次	/	237	/	/	/
	2#脱硫塔出口	第一次	18.7	9	48	70841	0.638
		第二次	19.0	10	62	73327	0.733
		第三次	19.0	12	74	75812	0.910
2018.12.1	1#脱硫塔进口	第一次	/	225	/	/	/
		第二次	/	232	/	/	/
		第三次	/	252	/	/	/
	2#脱硫塔出口	第一次	18.8	12	68	72812	0.874
		第二次	18.6	13	67	76514	0.995
		第三次	18.9	10	59	75280	0.753
小时均值		63					
标准限值		200					
执行《砖瓦行业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放标准							

7-1.4 隧道窑烧制车间有组织废气颗粒物监测结果表

点位信息			监测结果				
采样日期	点位名称	监测频次	颗粒物				
			含氧量 %	实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/m ³	标杆流量 m ³ /h	排放速率 kg/h
2018.11.30	1#脱硫塔进口	第一次	/	20.3	/	/	/
		第二次	/	19.7	/	/	/
		第三次	/	21.3	/	/	/
	2#脱硫塔出口	第一次	18.7	4.8	25.8	70841	0.340
		第二次	19.0	4.0	24.7	73327	0.293
		第三次	19.0	4.2	25.9	75812	0.318
2018.12.1	1#脱硫塔进口	第一次	/	19.7	/	/	/
		第二次	/	19.2	/	/	/
		第三次	/	18.7	/	/	/
	2#脱硫塔出口	第一次	18.8	4.5	25.3	72812	0.328
		第二次	18.6	5.0	25.7	76514	0.383
		第三次	18.9	4.6	27.1	75280	0.346
小时均值		25.8					
标准限值		30					

执行《砖瓦行业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放标准

由上表有组织监测结果表可以看出项目有组织的 SO₂ 排放浓度小时均值为 38mg/m³、NO_x 排放浓度小时均值为 63mg/m³、颗粒物排放浓度小时均值为 25.8mg/m³ 满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 2 标准限值要求。

脱硫塔处理效率分析：根据监测报告分析本项目脱硫塔处理效率为 90%。符合环评要求。

本次验收委托广元天平环境检测有限公司对破碎车间（颗粒物）进行了监测，监测期间企业正常运行。监测结果见表 7-2。

7-2 破碎车间有组织废气颗粒物监测结果表

点位项目		检测结果		标况风量	排放浓度	排放速率
				m ³ /h	mg/m ³	Kg/h
1#: 破碎车间排气筒	2018 年 11 月 1 日	颗粒物	一次	1023	15.7	0.016
			二次	1019	18.9	0.019
			三次	1010	18.4	0.019
			平均	1017	17.7	0.018
	2018 年 11 月 2 日	颗粒物	一次	1022	19.4	0.020
			二次	1009	17.6	0.018
			三次	1011	18.8	0.019
			平均	1014	18.6	0.019
小时均值 (mg/m ³)				18.15		

由表 7-2 破碎车间有组织颗粒物排放浓度小时均值为 18.15mg/m³ 监测结果满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 2 标准限值要求。

本次验收委托广元天平环境检测有限公司对破碎车间（有组织氟化物、无组织氟化物）进行了监测，监测期间企业正常运行。监测结果见表 7-3.1、7-3.2。

7-3.1 补充监测有组织氟化物监测结果表

点位项目		检测结果		标况风量	含氧量	排放浓度		排放速率
						mg/m ³		
				m ³ /h	%	实测	折算	Kg/h
1#: 脱硫塔出口	2019 年 1 月 8 日	氟化物	一次	70333	18.3	0.44	2.01	0.0309
			二次	69552	18.7	0.49	2.63	0.0341
			三次	70335	18.8	0.46	2.58	0.0324
			平均	70073	18.6	0.46	2.41	0.0325
	2019 年 1 月 9 日	氟化物	一次	69383	18.6	0.45	2.32	0.0312
			二次	71748	18.2	0.44	1.94	0.0316
			三次	72536	18.3	0.47	2.15	0.0341
			平均	71222	18.4	0.45	2.14	0.0323
小时均值 (mg/m ³)				2.28				

7-3.2 补充监测无组织氟化物监测结果表

检测点位	监测项目	监测日期 (2019年)	监测结果				单位
			一次	二次	三次	四次	
1#: 厂界下风向 10 米处	氟化物	1月18日	3.01	3.33	2.79	3.47	ug/m ³
		1月19日	3.13	3.54	2.81	3.43	
2#: 厂界下风向 10 米处		1月18日	3.09	2.77	2.28	2.87	
		1月19日	2.54	2.13	2.98	2.54	
每小时(次)最大值			3.54				

由表 7-3.1 有组织氟化物监测结果表结果可知有组织废气氟化物排放浓度小时均值为 2.28mg/m³, 满足《砖瓦行业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 中表 2 标准限值要求。

由表-3.2 无组织氟化物监测结果表可知无组织氟化物排放浓度的每次最大值为 3.54ug/m³ 满足《砖瓦行业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 中表 3 标准限值要求。

本次验收委托广元天平环境检测有限公司对本项目厂界(无组织二氧化硫)进行了监测, 监测期间企业正常运行。监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织二氧化硫监测结果表

检测点位	监测项目	监测日期 (2019年)	监测结果			单位
			一次	二次	三次	
1#: 厂界下风向 10 米处	无组织二氧化硫	3月4日	0.033	0.028	0.031	mg/m ³
		3月5日	0.033	0.025	0.025	
		3月6日	0.028	0.026	0.031	
		3月4日	0.020	0.026	0.015	
		3月5日	0.020	0.018	0.023	
		3月6日	0.018	0.020	0.023	
每小时(次)最大值			0.33			

由表 7-4 无组织氟化物监测结果表可知无组织 SO₂ 排放浓度每次最大值为 0.33mg/m³, 满足《砖瓦行业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 中表 3 标准限值要求。

2、噪声监测结果

本次验收委托四川良测检测技术有限公司对旺苍县霄华建材有限公司厂界噪声进行监测, 监测期间设备正常运行。噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果表 单位: dB(A)

检测时间	检测点位	监测结果						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
9.19	1#	60	/	60	50	/	50	设备噪声

	2#	60	/	60	48	/	48	设备噪声
	3#	58	/	58	43	/	43	设备噪声
	4#	60	/	60	44	/	44	设备噪声
	9.20	1#	59	/	59	48	/	48
	2#	60	/	60	47	/	47	设备噪声
	3#	56	/	56	45	/	45	设备噪声
	4#	60	/	60	44	/	44	设备噪声

由表 7-5 可以看出，验收监测期间监测点位“▲1#、▲2#、▲3#、▲4#”厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准。

3、总量控制

环评中属于国家及四川省规定要求的必须总量控制污染物为：SO₂、NO_x
 环评批复总量控制建议指标：SO₂：4.25t/a、NO_x：4.63t/a

本项目污染物总量控制对照情况见下表：

项目	环评批复总量	运行时间	监测结果	实际排放总量
SO ₂	4.25t/a	年运行 300 天	0.602kg/h	1.45t/a
NO _x	4.63t/a	每天运行 8h	0.995kg/h	2.39t/a

经计算，项目 SO₂、NO_x 实际排放总量排放小于环评批复总量。

4、环境管理检查

4.1 环保审批手续和环境保护“三同时”制度执行情况

旺苍县霄华建材有限公司委托四川省国环环境工程咨询有限公司开展该项目的环环境影响评价，于 2018 年 09 月编制完成《旺苍县霄华建材有限公司年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目环境影响报告表》，2018 年 9 月 3 日广元市旺苍县环境保护局以旺环审批（2018）53 号文对该项目环评报告表进行了批复。

2018 年 11 月，旺苍县霄华建材有限公司委托我公司对本项目进行竣工环境保护验收监测报告的编制工作。接受委托后，我公司派出人员对该项目进行了现场勘察，结合现场勘查和了解的情况，并根据经审批后的《旺苍县霄华建材有限公司年产 3500 万匹标砖生产线建设项目环境影响报告表》、国家有关的技术规范和环评批复编写了该项目验收监测方案。2019 年 02 月，我公司在收集有关资料和现场监测及调查的基础上，编写完成了《旺苍县霄华建材有限公司年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目竣工环境保护验收监测报告》。

4.2 配套环保设施的建设和运行情况

根据现场检查，项目现有主要环保设施完善情况：项目实行雨污分流原则。项目生活污水经生活污水预处理池预处理后用作农肥，生活废水经隔油池处理后，再由化粪池处理后用作农肥；隧道窑废气采用钠钙双碱法脱硫除尘装置进行收集处理。无组织粉尘加强管理，采用移动式炮雾车进行处理、汽车尾气加强汽车养护等、食堂油烟加装油烟净化器达标排放；设备选用国家有关机构认证的低噪声设备，并在安装时采取有效的吸声、隔声、减震等。项目区域内车辆严禁鸣笛，车辆限速慢行，并减少机动车频繁启运和怠速，规范停产和停产次序；生活垃圾均定期由当地有关部门指定地点统一处理；废机油、废机油桶收集存放于危废暂存间，定期交于资质单位进行处置。化粪池定期清掏，用于周边农田施肥，布袋除尘器废尘，不合格产品收集破碎后回用于生产。项目试生产以来，环保设施运行稳定、正常。

4.3 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

公司在搞好生产的同时，重视环境保护工作。对从事环保工作的兼职人员，进行岗前和日常的专业培训，要求了解公司产生的废水、废气、固废等污染的治理技术，确保废水、废气、噪声等污染物达标排放和处理设备的正常运转。

公司建立了环保管理制度，在抓安全、增效益的同时，采用新技术，提高环保设施的运行可靠性和运行效率，确保污染物的稳定达标排放以及应急预案的有效实施。

4.4 原有项目处置情况检查

原有项目污染物均得到有效处置，不存在原有环境污染问题。

4.5 环境风险防范、突发环境事故应急措施及预案

1、风险防范措施

(1) 火灾：做到设备建筑物之间保持一定的防火间距；具有可燃气体、易燃气体的生产装置设置静电接地系统；建筑物按照《建筑防火设计规范》规定设计对泄露有害介质的管道和设备露天布置。

(2) 机械伤害：采用安全设计方法和人机工效学方法设计设备及生产线布局，确保机械及生产线的本质安全。

(3) 环保管理制度齐全。

2、应急预案设置

项目建立健全事故应急救援网络。项目在重大事故时可能造成不良影响的周边环境敏感点组成联合事故应急网络，抢险用具配置、急救方案确定。

表八、验收监测结论与建议

1、验收监测结论

通过对旺苍县霄华建材有限公司（年产 3000 万匹页岩砖技改生产线项目）竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出以下结论：

（1）废气

验收监测期间，隧道窑烧制车间监测结果有组织 SO₂、NO_x、氟化物、颗粒物满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 2 标准限值要求。制砖车间有组织颗粒物、SO₂、氟化物满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 2 标准限值要求。

（2）噪声

验收监测期间旺苍县霄华建材有限公司噪声监测点位中 1#、2#、3#、4# 昼间厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（3）污染物总量控制

根据环评批复总量控制建议指标：

SO₂：4.25t/a、NO_x：4.63t/a

项目实际排放的总量为：

SO₂：1.45t/a；NO_x：2.39t/a

（4）环境管理检查

企业在建设和试生产过程中，按照环评和环评批复的要求，环保设施与主体工程同步建设，同步投入使用。日常工作中加强环保设施的管理和维护，确保环保设施正常运转。

综上所述，项目在建设过程中执行了“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，各项污染防治措施按要求落到了实处。验收监测期间，无组织排放废气、昼夜间厂界噪声达标排放；固体废物去向明确。环境管理体系健全，基本完成环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求。

2、建议

- (1) 加强对厂区内环保设施的管理、维护，确保厂内环保设施正常运行。
- (2) 加强噪声防治措施，确保厂界噪声达标排放。
- (3) 加强职工安全意识，认真落实各项事故应急处理措施，以避免因事故发生造成环境污染。