

3000 万匹/年页岩砖生产线 竣工环境保护验收监测报告

川华检字（2018）第 0668-2 号

建设单位： 万源市宏发页岩砖厂

编制单位： 四川省华检技术检测服务有限公司

编制时间： 二零一八年五月

建设单位：万源市宏发页岩砖厂

法人代表：冯春云

编制单位：四川省华检技术检测服务有限公司

法人代表：任俊道

项目负责人：

建设单位：万源市宏发页岩砖厂

电话：13438568818

传真：/

邮编：636355

地址：万源市大沙乡一村三社

编制单位：四川省华检技术检测服务有限公司

电话：（028）64206168

传真：（028）64206116

邮编：610000

地址：四川省成都市金牛区高科技产业园区兴盛西路2号固特大厦1幢A座2楼

目录

1 验收项目概况	11
2 验收依据	12
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	12
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	12
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	12
2.4 主要污染物总量审批文件.....	13
2.5 环境保护主管部门其他审批文件.....	13
3 工程建设情况	13
3.1 地理位置及平面布置.....	13
3.2 建设内容.....	13
3.2.1 项目内容及规模.....	13
3.2.2 项目投资.....	13
3.2.3 建设项目组成及主要环境问题.....	14
3.3 主要生产设备.....	14
3.4 主要原辅料及燃料.....	15
3.5 劳动定员及制度.....	15
3.6 水源及水平衡.....	15
3.7 生产工艺.....	16
3.8 项目变动情况.....	18
4 污染治理/处置设施	18
4.1 废水.....	18

4.2 废气.....	18
4.3 噪声.....	19
4.4 固体废物.....	20
4.5 污染源及处理设施对照.....	20
4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	22
5.1 环评报告表的主要结论与建议（摘录环评原文）.....	22
5.1.1 主要结论.....	22
5.1.2 建议.....	26
5.2 审批部门审批决定（摘录自环评批复）.....	26
7 执行标准.....	28
8 验收监测结果及评价.....	29
8.1 验收监测工况.....	29
8.2 质量保证和质量控制.....	29
8.3 废气监测结果及评价.....	29
8.3.1 废气监测内容.....	29
8.3.2 监测分析方法.....	30
8.4 噪声监测结果及评价.....	33
8.4.1 噪声监测点位、项目及时间频率.....	33
8.5 总量控制.....	36
9 环境管理检查.....	36
9.1 项目执行环保法律法规情况检查.....	36

9.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查.....	37
9.3 环保档案管理情况检查.....	37
9.4“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况.....	38
9.5 固体废弃物处置情况检查.....	38
9.6 应急措施检查.....	38
9.7 卫生防护距离检查.....	38
9.8 环评批复落实情况检查.....	38
9.9 公众意见调查.....	39
10 验收监测结论及建议.....	40
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	43

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置图

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案通知书

附件 3 环境影响报告表的审查批复

附件 4 工况说明

附件 5 采矿许可证

附件 6 农肥协议

附件 7 公众意见调查表（样表 4 份）

附件 8 四川省华检技术检测服务有限公司检测报告

附件 9 监测单位资质

1 验收项目概况

万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矽石砖生产线位于万源市大沙乡一村三社，项目中心经度为东经 107°42'36.57"，纬度为北纬 31°51'35.92"。该项目总投资 280 万元，其中环保投资 23.5 万元，占总投资的 8.39%，实际投资与环评一致。项目于 2012 年 5 月开工建设，2012 年 12 月竣工。

2009 年 7 月，南充市环境科学研究院编制了该项目环境影响报告表；2009 年 7 月 31 日，万源市环境保护局以万环建[2009]6 号文件对该环评报告表进行了审查批复。

项目建设以煤矽石和页岩为原料的矽石砖生产线一条，主要建设内容包括破碎筛分车间、砖坯制作车间、隧道窑、成品堆场、配电房等，达到年产矽石砖 3000 万匹的生产能力，实际生产能力与环评设计一致。目前，项目主体工程和环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

受万源市宏发页岩砖厂委托，四川省华检技术检测服务有限公司根据国家环境保护部相关规定和要求，于 2018 年 3 月，对万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矽石砖生产线进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测工作安排。根据工作安排，我公司于 2018 年 4 月 10 日至 11 日对该项目进行了现场采样监测和调查，根据监测及调查结果，2018 年 4 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：破碎筛分车间、砖坯制作车间、隧道窑；

辅助工程：配电房；

公用工程：供电系统、给排水系统、道路；

环保工程：旱厕、厂区绿化；

仓储或其他：成品、原料堆场。

具体内容详见表 2-2。

本次验收监测内容：

- (1) 无组织废气排放浓度监测；
- (2) 有组织废气排放浓度及排放速率监测；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废弃物处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查；
- (7) 卫生防护距离检查；
- (8) 风险防范措施检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1、《建设项目环境保护管理条例》（修订版）（国务院令 第 682 号，2017.7.16）；

2、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（中国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

无

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1、《万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矸石砖生产线环境影响

报告表》（南充市环境科学研究院，2009.7）；

2、《关于对万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矸石砖生产线环境影响报告表的审批意见》（万源市环境保护局，万环建[2009]6 号，2009.5.21）

2.4 主要污染物总量审批文件

无

2.5 环境保护主管部门其他审批文件

无

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于万源市大沙乡一村三社，项目实际建设地址与环评建设位置一致，地理位置见附图 1。

项目北面为山坡；南面为项目进厂公路；东面 30 米为一条小河流；西面为项目现有的页岩矿山。

项目平面布置图和外环境关系图见附图 2、附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目内容及规模

本项目位于万源市大沙乡一村三社，项目建设一条矸石砖生产线，主要建设内容包括破碎筛分车间、砖坯制作车间、隧道窑、成品堆场、配电房等，达到年产矸石砖 3000 万匹的生产能力，实际建设与环评一致。

3.2.2 项目投资

本项目总投资 280 万元，其中环保 23.5 万元，占工程总投资的

8.39%。

3.3.3 建设项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要环境问题对照表

工程分类及项目名称		环评内容及规模	实际建设内容	主要环境影响因子	是否属于重大变更
主体工程	破碎筛分车间	一层, 建筑面积 50m ²	同环评	粉尘、噪声	/
	砖坯制作车间	一层, 建筑面积 400m ²	同环评	噪声、固废	/
	隧道窑	/	同环评	废气、噪声、固废	/
辅助工程	配电房	1 座, 建筑面积 10m ²	同环评	噪声	/
公用工程	供电	10kV 输电线路, 已建	同环评	/	/
	给排水	给排水管道, 已建	同环评	/	/
	道路	200m	同环评	汽车尾气、扬尘	/
环保工程	旱厕	1 个, 20m ² , 已建	同环评		/
	厂区绿化	绿地面积, 100m ²	同环评	/	/
仓储或其他	成品、原料堆场	各 1 个, 400m ²	同环评	固废、扬尘	/

3.3 主要生产设备

项目主要设备清单见表 3-2。

表 3-2 主要生产设备对照表

序号	设备名称	型号/规格		数量	
		环评设计	实际建设	环评设计	实际建设
1	颚式破碎机	400×600	400×600	2 台	2 台
2	胶带输送机	TD75B500×7360mm	TD75B500×7360mm	2 台	2 台
3	笼型粉碎机	LF1600×400	LF1600×400	2 台	2 台
4	斗式提升机	D350×9800	D350×9800	2 台	2 台
5	振动筛	SZZ21500×	SZZ21500×	1 台	1 台

		3000mm	3000mm		
6	胶带输送机	TD75B500× 19500mm	TD75B500× 19500mm	2 台	2 台
7	高效搅拌挤出机	GJJ-2400	GJJ-2400	1 台	1 台
8	双级真空挤砖机	JZK50/45-3.8	JZK50/45-3.8	1 辆	1 辆
9	手推平板车	/	/	10 辆	10 辆
10	节能新型焙烧窑	隧道窑	隧道窑	1 座	1 座
11	架子车	/	/	10 辆	10 辆
12	铲车	轮式	轮式	1 辆	1 辆
13	烟道风机	4-72-12C	4-72-12C	2 台	2 台
14	风机（出砖用）	/	/	13 台	13 台

3.4 主要原辅料及燃料

项目主要原辅材料及能耗见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料及能耗表

名称		来源	环评设计消耗量	实际消耗量	主要化学成分
原料	煤矸石	万源市境内 煤矿	3 万吨	3 万吨	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、 C
	页岩	万源市大沙 乡一村三社	3 万吨	3 万吨	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、 CaO、Fe ₂ O ₃
能源	电	万源市电网	15 万 kW.h	15 万 kW.h	/
水量	地下水	厂区机井	225.0m ³	225.0m ³	H ₂ O
	地表水	项目区东面 小河沟	10950.0m ³	10950.0m ³	H ₂ O

3.5 劳动定员及制度

本项目工作制度为 3 班制，全年工作 300 天。项目劳动定员 50 人，其中生产工人 45 人，管理人员 5 人。

3.6 水源及水平衡

本项目营运期日用水量为 37.25m³/d，废水日产生量为 0.6m³/d，用于农田施肥，不外排。项目水平衡图如下：

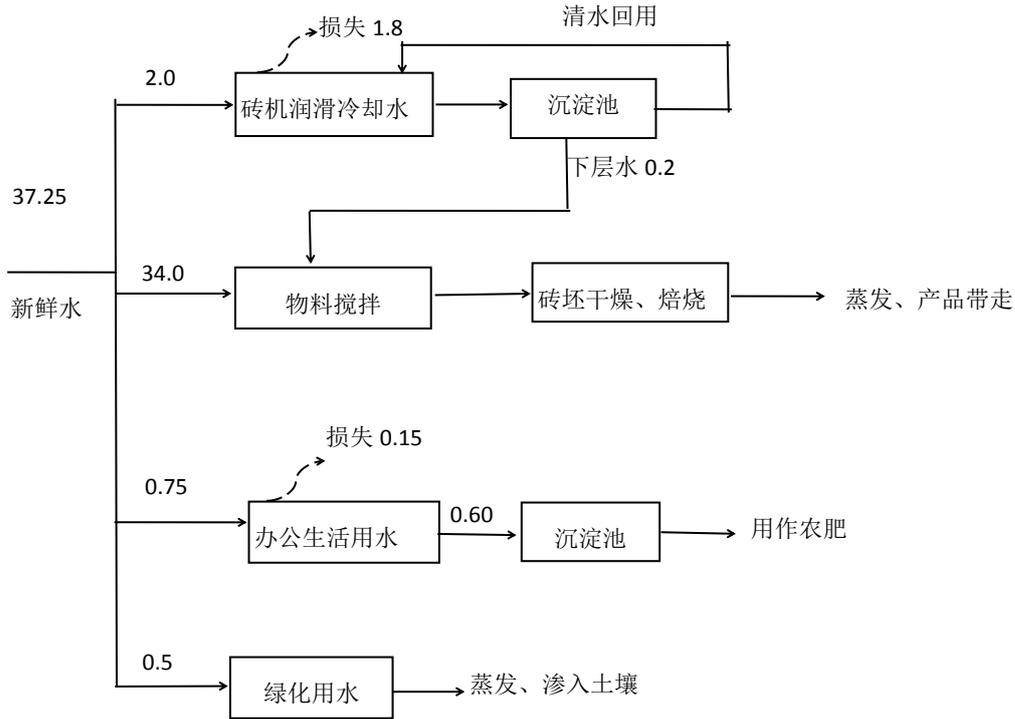


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3.7 生产工艺

煤矸石和页岩分别由皮带输送机送入两台鄂式破碎机，破碎后由皮带输送机送入各自的粉碎机粉碎，粉碎后进入振动筛过筛，不符合要求的大颗粒重回粉碎机粉碎。筛分后的煤矸石和页岩细颗粒由皮带输送机一并送入一级搅拌机，加入适量的水，搅拌混匀后进行存化。存化后送入二级搅拌机搅拌，搅拌好的坯料送入真空挤压砖机制坯，然后经燕尾滑道切坯机切成砖坯，砖坯由人工码入窑车，窑车码坯完毕直接送入隧道窑焙烧。

隧道窑只需将窑内第一窑车中的砖坯引燃，砖坯自行焙烧。产生的烟气从砖出口端向砖坯进口端输移，利用烟气热干燥后面窑车中的砖坯。前一个窑车中焙烧的砖坯将后一个窑车中的砖坯干燥、预热、引燃，用牵引车、顶车将前面窑车向砖出口端拖动，装好砖坯的窑车顶进窑内，焙烧完毕的砖被顶出窑内，循环不断地进行砖坯进窑，砖出窑，完成整个隧道窑砖坯焙烧。经过焙烧，烧结好的砖坯自行熄火、保温、降温冷却，冷却后码放于成品堆放场待售。

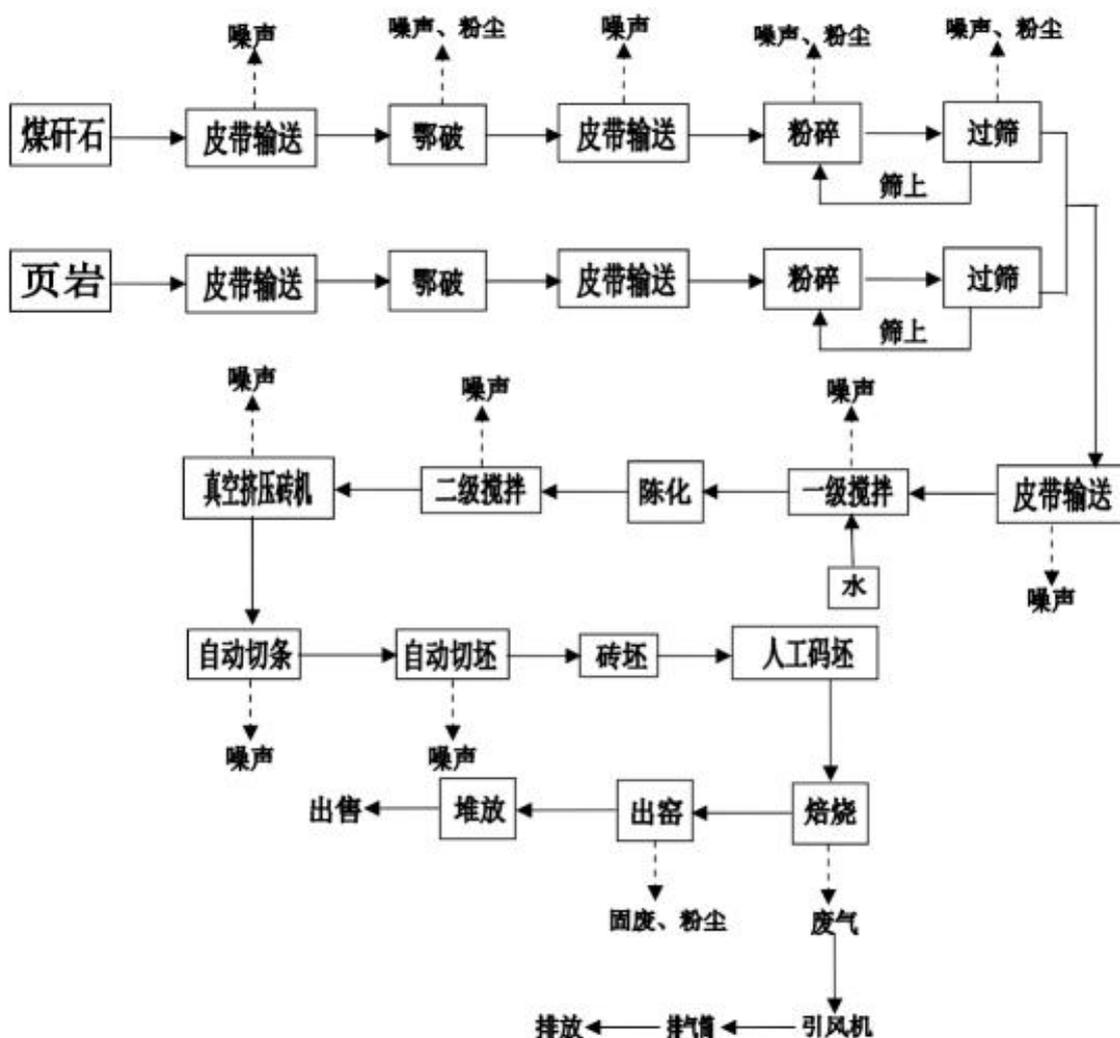


图 3-2 项目生产工艺流程及产污位置示意图

3.8 项目变动情况

本项目按照环评要求建设，无变动。

4 污染物治理/处置设施

4.1 废水

本项目废水为生产废水、生活废水。

项目生产废水为砖机润滑冷却水，砖机润滑冷却水经沉淀池沉淀后，上清液回用，下层水用于物料搅拌，随着砖坯干燥、焙烧后蒸发；生活废水经沉淀池沉淀后用于农田施肥（协议见附件），不排入外环境。

表 4-1 废水排放及处理措施

废水来源	排放规律	主要污染因子	环评排放量 (m ³ /d)	实际排放量 (m ³ /d)	实际废水排放去向
生产废水	间歇	SS	0	0	砖机润滑冷却水经沉淀池沉淀后，上清液回用，下层水用于物料搅拌，随着砖坯干燥、焙烧后蒸发
生活污水	间歇	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	0.6	0	经沉淀池沉淀后用于农田施肥，不排入外环境

4.2 废气

项目废气主要来源于隧道窑燃烧废气及原料运输、装卸、破碎等工序产生的粉尘。

处置措施：隧道窑燃烧废气经脱硫塔装置处置后由 1 根 18m 高排气筒排放；破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后以无组织形式排放，原料运输、装卸过程产生的粉尘通过在厂区内安装洒水喷淋设施，经水喷淋处置后以无组织形式排放。

	
<p>脱硫塔</p>	<p>布袋除尘器</p>

表 4-2 废气排放及处理措施

污染源	主要污染物	实际处理设施及排放去向	排气筒高度	监测孔高度	
				进口	出口
隧道窑燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物	经脱硫塔装置处置后由 1 根 18m 高排气筒排放。	18m	未监测（进口不具备安全采样条件）	净化器后距地面约 9m 垂直管道处
破碎工序	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物	经布袋除尘器处理后以无组织形式排放	/	/	/
原料运输、装卸过程		通过在厂区内安装洒水喷淋设施，经水喷淋处置后无组织排放。	/	/	/

4.3 噪声

本项目的噪声源主要来源于生产过程中破碎机、风机、搅拌机运行时产生的机械噪声。本项目通过合理布局、基础减振、隔声、消声、

加强管理等降噪措施降噪。

4.4 固体废物

项目生产过程中产生的固体废物为一般固体废物。

一般固废主要有不合格砖、破损砖、燃煤煤渣和生活垃圾。处置措施：燃煤煤渣、不合格砖和破损砖收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖，生活垃圾经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。

固体废物处理处置措施见表 4-3。

表 4-3 固体废物处置措施

序号	废弃物名称	来源	类别	处置措施
1	不合格砖	生产过程	一般固废	收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖
2	破损转			
3	燃煤煤渣			
4	生活垃圾	员工生活		经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。

4.5 污染源及处理设施对照

该项目污染源及处理设施对照见表 4-4。

表 4-4 污染源及处理设施对照表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）	
			环评要求	实际建设
废水	砖机润滑冷却、物料搅拌	SS	砖机润滑冷却水经沉淀池沉淀后，上清液回用，下层水用于物料搅拌，随着砖坯干燥、焙烧后蒸发	同环评
	办公生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经沉淀池沉淀后用于农田施肥，不排入外环境	同环评
废气	隧道窑	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟	烟气引入砖坯烘房	经脱硫塔装置处置后由 1 根 18m 高排气筒排放。

		化物		
	破碎工序	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物	通过密闭车间等措施处置后无组织排放，湿法破碎	经布袋除尘器处理后以无组织形式排放
	原料输送、装卸过程		通过在厂区内安装洒水喷淋设施，经水喷淋处置后无组织排放。	同环评
固体废物	一般固废	不合格砖	收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用	收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖
		破损砖	烧制砖	
		燃煤煤渣	外运用作铺路材料	
	生活垃圾	经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。	同环评	
噪声	破碎机、风机、搅拌机		通过合理布局、基础减振、隔声、消声、加强管理等降噪措施降噪	同环评

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评设计总投资 280 万元，环保投资 23.5 万元，占总投资的 8.39%，项目实际投资与环评一致。详见表 3-5。

表 4-5 主要环保投资一览表单位：万元

项目	环评预测建设内容	环评投资 (万元)	实际建设内容	实际投资 (万元)
废水治理	建设生活污水收集（旱厕）设施 1 个	0	同环评	0
	雨污分流、地面硬化、排水沟及沉砂池	2	同环评	2
废气治理	场地洒水设施 1 套	15	同环评	17
	煤矸石及页岩堆场建顶棚、围栏		同环评	
	破碎车间密闭及喷淋设施 1 套		破碎车间密闭，设置 1 套布袋除尘器	
噪声治理	破碎机、粉碎机等设备置于封闭的车间内	3	同环评	1
	破碎机、风机和砖机等主要设备安装消声器各 1 套		未安装	
	主要产噪设备采取地下式或半地下式安装，并各		主要产噪设备周围为山体及树林，隔声效果较好，故未	

	加装减振震垫 1 套进行基础减震		设置减震垫，	
固废治理	不合格及破损转的临时堆场、堆场围墙与防雨顶棚建设	2	同环评	2
环境管理 环境 监测	环境保护管理由项目负责人负责，每年按照环境管理要求进行环境监测。	1	同环评	1
其它	绿化，面积 100m ²	0.5	同环评	0.5
合计		23.5		23.5

5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表的主要结论与建议（摘录环评原文）

5.1.1 主要结论

万源市宏发页岩砖厂拟投资 280.00 万元人民币，在万源市大沙乡一村三社（原一村五社）对原有的页岩砖厂进行改扩建。项目改扩建后，年产煤矸石实心砖 3000 万匹。

一、项目建设的可行性分析结论

本项目属于国家发展和改革委员会令第 40 号《产业结构调整指导目录（2005 年本）》中的鼓励类第三条（煤炭）第 8 款（低热值〈含煤矸石〉及煤矿伴生资源开发利用及设备制造）、第二十六条（环境保护与资源节约综合利用）第 18 款（“三废”综合利用及治理工程）、第 41 款（尾矿、废渣等资源综合利用），其生产工艺及生产规模不属于限制类和淘汰类。本项目符合国家产业政策；项目选址较为合理，平面布置基本合理。

二、周围环境质量现状评价结论

1、大气环境

监测结果表明：项目区内 SO₂、NO₂、PM₁₀ 三项指标均满足《环

境空气质量标准》（GB3095—1996）中的二级标准，该区域环境空气质量较好。

2、声学环境

监测结果表明：项目边界昼间噪声值在 51.6~61.4dB(A)之间，夜间噪声值在 42.8~44.6dB(A)之间。所有监测点夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类标准，1#监测点昼间噪声略有超标，声环境质量现状一般。

3、地表水环境

监测结果表明：地表水监测断面各项目监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准，地表水水域功能环境质量好。

4、生态环境质量现状

本项目位于万源市大沙乡一村三社（原一村五社），使用的土地为政府划拨土地。项目周围属农业生态系统，主要种植有红薯、玉米等粮食作物，生物多样性较低。区内无大型野生动物及古、大、珍稀植物，无特殊文物保护单位。项目区周围生态环境质量一般。

三、项目环境影响评价及防治措施分析结论

（一）施工期

本项目施工期将产生噪声、扬尘、建筑垃圾等。由于施工期时间有限，影响范围以局部污染为主，因此施工期重点是严格加强管理，只要精心安排施工进度，对施工期间产生的废水经沉淀处理后回用，不外排；施工噪声通过选用低噪声的先进设备、合理安排施工时间、合理布局高噪声设备位置，建立临时声屏等加以控制；施工扬尘可通

过定期洒水、及时清扫、废弃的建筑垃圾及时清运，避免起尘物料露天堆放等措施加以控制；通过加强管理、合理选型，可使汽车尾气、设备燃油废气的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值，不会对周围大气环境造成不利影响；固体废物均得到资源化、无害化、减量化处置。

施工期采取的各项污染防治措施经济合理、技术可行。

(二) 营运期

1、废水

本项目运营期间没有生产废水产生，仅有少量生活污水，生活污水经过旱厕收集后，由当地农民外运做农灌使用，不外排，不会对地表水造成污染影响。

2、废气

原料破碎工段产生的粉尘可以通过将颚式破碎机、锤式破碎机等安装于密闭车间内，并安装洒水喷淋设施，采用湿法破碎进行控制；隧道窑焙烧烟气经引风机引至砖坯烘房内作为烘干热源，尾气出口处的 SO₂、烟尘和氟化物均能够达标排放；原料、厂区路面洒水保湿，有效控制扬尘的产生。

3、固体废物治理

①不合格砖及成品搬运产生的破损砖，收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖；②点火阶段的燃煤煤渣外运用作铺路材料，不会产生二次污染；③职工生活垃圾经收集后，运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。

4、噪声治理

①在设备选择时选用低噪声的先进设备，平时加强管理，保持设备良好的运行状态；②生产车间内破碎机、搅拌机、制砖机等主要生产设备采取加装隔振垫、消声器等技术控制设备噪声；③引风机进气口加装消声器及进口风箱；④实行密闭生产，将颚式破碎机等噪声较大的设备置于地下或部分设置于地下；⑤严禁夜间进行原料破碎作业；⑥加强管理，车辆进出厂区时禁止鸣笛，并限速行驶。

5、生态环境

搞好厂区的绿化，确保绿化面积和资金，以发挥植物吸尘、隔声和美化环境的功能。加强生态环境保护，做好水土保持工作，通过采取上述措施，可使生态环境得以恢复和改善。

本项目营运期所采取的各项环境保护措施经济合理、技术可行。

四、清洁生产、达标排放、总量控制分析结论

清洁生产：项目采用利用煤矸石自燃做热源，减少了环境污染；各项污染物均做到“达标排放”，对各类固体污染物分类处置，严禁“二次污染”，环境影响小。项目选用能耗低、效率高的设备。本评价认为，项目贯彻了

清洁生产和保护环境的原则。

达标排放：项目施工和运营过程中，采取适当的污染防治措施后，污染物均能够实现达标排放的要求，对环境不会产生污染性影响。

总量控制：本项目无工业废水排放，燃煤量较小，工业固体废物均得到综合利用。建议项目的总量控制指标为： $\text{SO}_2 \leq 3.46\text{t/a}$ 。

五、建设项目环境保护可行性结论

本项目符合国家产业政策，选址及平面布置基本合理，无明显环境制约因素，拟采取的污染防治措施可使污染物达标排放。建设单位在“严格落实本环境影响报告表提出的环保措施、严格执行‘三同时’制度、确保项目所产生的污染物达标排放”的前提下，本项目在所选地址建设，从环保角度论证是可行的。

5.1.2 建议

1、建设单位应高度重视环境保护工作，严格按照本环境影响评价提出的污染防治措施，处理好营运期产生的污染物，把环保“三同时”制度落到实处。

2、进一步加强生产管理，建立健全环境保护规章制度，形成完善的企业环保指标考核体系和奖惩机制，充分调动职工的积极性。

3、要注意保护工人的安全及健康，工作时建议穿戴工作服，带好防尘面罩，避免粉尘对人体健康的影响。

5.2 审批部门审批决定（摘录自环评批复）

万源市环境保护局《关于对万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矽石砖生产线环境影响报告表的审批批复》（万环建[2009]6 号）文件如下：

万源市宏发页岩砖厂：

你厂关于对 3000 万匹/年矽石砖生产线建设项目环境影响报告表进行审批的申请收悉，经研究，现对《3000 万匹/年矽石砖生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）批复如下：

一、原则同意该报告表结论及专家技术评估意见，该项目为位于万源市大沙乡一村，建设内容：建设年产 3000 万匹矸石页岩烧结砖生产线，包括将原砖窑扩建为隧道窑，对破碎车间、制砖车间进行技改扩建，完善相关附属设施。项目建设符合国家产业政策和城市总体规划，对社会经济发展有积极促进作用，在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以达标排放，环境质量将得到控制，从环境角度分析，同意该项目建设。

二、项目应重点做好以下工作

1、贯彻落实“预防为主、保护优先”的原则，严格按照要求落实环保设施建设，保证环保资金投入到位，环保设施建设到位。

2、加强施工期管理，夜间不得进行施工工作，认真落实施工期各项扬尘防治措施，施工弃土应选择合适的场地堆放处置，并落实防流失措施，绿化恢复措施。

3、认真按环评要求落实粉碎、筛分机密闭防尘措施；落实破碎机、粉碎机、搅拌机等产噪设备的减振和屏蔽隔声降噪措施。

4、废砖、渣、灰等固体废物应回用于生产不排放，生活垃圾应设垃圾池收集，定期清运到场镇处置；职工生活废水应采用旱厕收集，作农灌综合利用不排放。

5、落实厂区、页岩矿石的各项水土保持措施。

6、合理布局，落实厂区硬化、排水、绿化措施。

7、建立企业环境保护机构和环保设施运行管理制度，定期委托环境监测站进行环境污染状况监测。

三、建设项目必须依法严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，工程竣工后，建设单位必须按规定程序向我局申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行，否则将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条的相关规定予以处理。

7 执行标准

表 7-1 污染物排放验收执行标准表

类型	环评标准			验收标准				
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准			标准	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 标准		
	项目	最高允许排放浓度值 (mg/m ³)			项目	最高允许排放浓度值 (mg/m ³)		
	颗粒物	1.0			总悬浮颗粒物	1.0		
	二氧化硫	0.40			二氧化硫	0.5		
	氟化物	0.02			氟化物	0.02		
有组织废气	标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准			标准	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 人工干燥及焙烧		
	项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
	二氧化硫	850	/	15	二氧化硫	300	/	18
	氮氧化物	/	/		氮氧化物	200	/	
	颗粒物	200	/		颗粒物	30	/	
氟化物	/	/	氟化物	3	/			
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准		
	昼间	60dB (A)			昼间	60dB (A)		
	夜间	50 dB (A)			夜间	50 dB (A)		

8 验收监测结果及评价

8.1 验收监测工况

项目运行负荷必须达到设计能力的 75%，方可进行现场验收监测，以保证废气、废水、噪声监测的有效性。

序号	日期	产品名称	设计日生产能力 (万匹)	实际日生产能力 (万匹)	生产负荷
1	4.9	矸石砖	10	8.32	83.2%
	4.10			9.10	91.0%

备注：项目设计年生产矸石砖 3000 万匹。3 班制，每班 8 小时，全年工作日 300 天。

8.2 质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，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以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、监测前后对相关仪器进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。
- 5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。
- 6、监测报告严格执行“三审”制度。

8.3 废气监测结果及评价

8.3.1 废气监测内容

- (1) 监测点位、项目及时间频率

无组织废气的监测项目、点位及频率见表 8-1，有组织废气的监测项目、点位及频率见表 8-2~8-3。

表 8-1 无组织废气监测项目、点位及频率

点位	点位名称	检测项目	采样频次	采样天数	采样高度
1#	生产线南侧厂界外约 2 m 处（上风向）	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物	4 次/天	2	1.5 m
2#	生产线东偏南侧厂界外约 2 m 处（下风向）				
3#	生产线东偏北侧厂界外约 2 m 处（下风向）				
4#	厂区东北侧厂界外约 2 m 处（下风向）				

表 8-2 有组织监测点位信息

断面	污染源名称	净化设备名称	断面位置	断面尺寸	燃料类型	空气过量系数
1#	隧道窑排气筒	脱硫塔	净化器后距地面约 9 m 垂直管道	直径 0.80 m	煤矸石	10.5/11.1

表 8-3 有组织废气监测项目、点位及频率

点位编号	断面位置	断面性质	检测项目	采样频次	采样天数	排气筒高度
1#	净化器后距地面约 9 m 垂直管道处	出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物	3 个样/天	2	18m

8.3.2 监测分析方法

废气监测分析方法见表 8-4。

表 8-4 废气检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	检测分析仪器型号（编号）	检出限
样品采集	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器（Q02468336、Q02468680、Q02486170、Q03902052、Q03822252、Q03842000、Q03841888、Q03882958）	/
	固定污染源排	GB/T	3012H 型自动烟尘（气）测	/

	气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	16157-19 96	试仪 (A08315915X)	
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-19 95	MS105DU 电子天平 (B413448122)	0.001 mg/m ³
二氧化硫 (无组织)	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	723 可见分光光度计 (J1401010)	0.007 mg/m ³
二氧化硫 (有组织)	定电位电解法	HJ 57-2017	3012H 型自动烟尘 (气) 测 试仪 (A08315915X)	3 mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014		3 mg/m ³
颗粒物	重量法	GB/T 16157-19 96	ME204E 电子天平 (B742822222)	/
氟化物 (无组织)	离子选择电极法	HJ 480-2009	PXSJ-216 离子计 (620400N1114070021)	/
氟化物 (有组织)	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXSJ-216 离子计 (620400N1114070021)	0.06 mg/m ³

表 8-5 无组织废气检测结果表

点位信息		检测结果 (mg/m ³)			
采样日期	点位名称	点位编号	总悬浮颗粒物	二氧化硫	氟化物
2018 0409	生产线南侧厂界外 约 2 m 处 (上风向)	1#(第一次)	0.211	0.032	8.4×10 ⁻⁴
		1#(第二次)	0.224	0.039	7.3×10 ⁻⁴
		1#(第三次)	0.209	0.035	5.5×10 ⁻⁴
		1#(第四次)	0.217	0.046	5.6×10 ⁻⁴
	生产线东偏南侧厂 界外约 2 m 处 (下风 向)	2#(第一次)	0.201	0.038	4.4×10 ⁻⁴
		2#(第二次)	0.214	0.043	4.9×10 ⁻⁴
		2#(第三次)	0.209	0.045	9.6×10 ⁻⁴
		2#(第四次)	0.227	0.046	5.7×10 ⁻⁴
	生产线东偏北侧厂 界外约 2 m 处 (下风 向)	3#(第一次)	0.211	0.042	6.0×10 ⁻⁴
		3#(第二次)	0.233	0.048	4.4×10 ⁻⁴
		3#(第三次)	0.229	0.046	4.3×10 ⁻⁴
		3#(第四次)	0.236	0.037	6.6×10 ⁻⁴
	厂区东北侧厂界外 约 2 m 处 (下风向)	4#(第一次)	0.211	0.045	4.7×10 ⁻⁴
		4#(第二次)	0.224	0.034	5.5×10 ⁻⁴
		4#(第三次)	0.229	0.044	7.0×10 ⁻⁴
		4#(第四次)	0.236	0.044	4.9×10 ⁻⁴
2018	生产线南侧厂界外	1#(第一次)	0.221	0.032	6.5×10 ⁻⁴

0410	约 2 m 处（上风向）	1#（第二次）	0.247	0.040	3.8×10^{-4}
		1#（第三次）	0.240	0.045	9.7×10^{-4}
		1#（第四次）	0.256	0.050	1.0×10^{-3}
	生产线东偏南侧厂界外约 2 m 处（下风向）	2#（第一次）	0.211	0.042	6.0×10^{-4}
		2#（第二次）	0.237	0.049	8.1×10^{-4}
		2#（第三次）	0.230	0.043	4.6×10^{-4}
		2#（第四次）	0.246	0.037	6.5×10^{-4}
	生产线东偏北侧厂界外约 2 m 处（下风向）	3#（第一次）	0.221	0.042	5.6×10^{-4}
		3#（第二次）	0.228	0.040	4.3×10^{-4}
		3#（第三次）	0.250	0.034	4.2×10^{-4}
		3#（第四次）	0.236	0.036	6.0×10^{-4}
	厂区东北侧厂界外约 2 m 处（下风向）	4#（第一次）	0.211	0.038	5.5×10^{-4}
		4#（第二次）	0.247	0.042	7.5×10^{-4}
		4#（第三次）	0.230	0.047	4.8×10^{-4}
		4#（第四次）	0.236	0.039	4.4×10^{-4}
	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3			1.0	0.5

注：点位经纬度：1# N：31° 51' 34.02"，E：107° 42' 37.82"；
 2# N：31° 51' 36.22"，E：107° 42' 37.47"；
 3# N：31° 51' 36.61"，E：107° 42' 36.66"；
 4# N：31° 51' 37.80"，E：107° 42' 35.45"。

表 8-6 有组织排放废气检测结果表

断面信息			二氧化硫			氮氧化物		
检测日期	污染源名称	断面编号	排放浓度	排放速率	标干流量	排放浓度	排放速率	标干流量
2018 0409	隧道窑排气筒 (排气筒高度 18 m)	1# (1)	124	0.44	21947	37	0.13	21947
		1# (2)	117	0.42	22136	37	0.13	22136
		1# (3)	124	0.44	22015	43	0.15	22015
2018 0410		1# (1)	104	0.37	23056	39	0.14	23056
		1# (2)	91	0.32	22794	52	0.18	22794
		1# (3)	91	0.32	22805	52	0.18	22805
单位			mg/	kg/h	m ³ /h	mg/	kg/h	m ³ /h
《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 人			300	/	/	200	/	/
断面信息			颗粒物			氟化物		
采样日期	污染源名称	断面编号	排放浓度	排放速率	标干流量	排放浓度	排放速率	标干流量
2018	隧道窑排气	1# (1)	20.2	0.072	21947	2.90	0.010	21947

0409	筒 (排气筒高度 18 m)	1# (2)	21.9	0.078	22136	2.96	0.011	22136
		1# (3)	25.6	0.091	22015	2.96	0.011	22015
2018 0410		1# (1)	22.2	0.078	23056	2.94	0.010	23056
		1# (2)	26.2	0.091	22794	2.87	0.010	22794
		1# (3)	24.3	0.085	22805	2.87	0.010	22805
单位			mg/	kg/h	m ³ /h	mg/	kg/h	m ³ /h
《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 人			30	/	/	3	/	/

注：点位经纬度：1# 注：点位经纬度：1# N: 31°51' 35.92" , E: 107°42' 36.59" 。

检测结果表明：2018 年 4 月 9-10 日验收监测期间，无组织排放废气中总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物的排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 3 中限值要求；有组织排放废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 人工干燥及焙烧标准。

8.4 噪声监测结果及评价

8.4.1 噪声监测点位、项目及时间频率

项目环境噪声监测项目及方法来源见表 8-7，噪声检测点位信息见表 8-8。

表 8-7 噪声检测项目及方法来源信息表

序号	噪声源名称	型号	数量	运行时段	距厂界距离	距地面高度	功能区类别
1	风机	/	1 台	昼夜间	10 m	3 m	2
2	破碎机	/	1 台	昼间	14 m	/	

表 8-8 噪声检测点位信息

测点编号	测点位置	功能区类	采样频次	采样天数
------	------	------	------	------

1#	原料场北侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	2	昼夜各 2 次/天	2
2#	生产线东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处			
3#	办公楼东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处			
4#	生产线南侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处			

表 8-9 噪声检测结果表 (厂界噪声) 单位: dB (A)

检测日期	点位编号	点位名称	主要声源	检测时段	检测时间	测量值	背景值	检测结果	排放限值
2018 0409	1#	原料场北侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	破碎机	昼间	11:23-11:24	54.1	49.3	52	60
					13:08-13:09	54.8	49.5	53	
				夜间	22:57-22:58	43.6	/	44	50
					23:30-23:31	43.4	/	43	
	2#	生产线东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	11:30-11:31	53.9	49.2	52	60
					13:16-13:17	53.2	49.7	51	
				夜间	23:04-23:05	50.4	43.0	49	50
					23:36-23:37	50.9	42.7	50	
	3#	办公楼东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	11:35-11:36	53.3	49.1	51	60
					13:22-13:23	53.0	49.0	51	
				夜间	23:08-23:09	50.1	42.9	49	50
					23:40-23:41	49.7	43.0	49	
	4#	生产线南侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	11:43-11:44	52.2	49.0	49	60
					13:31-13:32	53.4	49.2	51	
				夜间	23:13-23:14	49.3	42.6	48	50
					23:46-23:47	49.6	42.9	49	
2018 0410	1#	原料场北侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	破碎机	昼间	13:00-13:01	54.4	49.7	52	60
					13:50-13:51	55.7	49.8	55	
				夜间	23:00-23:01	44.2	/	44	50
					23:31-23:32	43.7	/	44	
	2#	生产线东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	13:07-13:08	54.1	49.1	52	60
					13:57-13:58	53.5	49.2	52	
				夜间	23:06-23:07	50.5	42.6	50	50
					23:35-23:36	50.4	43.1	49	
	3#	办公楼东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	13:10-13:11	53.1	49.0	51	60
					14:00-14:01	53.6	49.7	52	
				夜间	23:10-23:11	50.4	43.0	49	50
					23:40-23:41	50.1	43.2	49	
	4#	生产线南侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	风机	昼间	13:16-13:17	53.5	49.5	52	60
					14:08-14:09	53.9	50.0	52	
				夜间	23:15-23:16	50.1	43.0	49	50
					23:46-23:47	49.7	42.5	49	

表 8-10 噪声检测结果表（环境噪声） 单位：dB（A）

检测日期	点位编号	点位名称	功能区类别	检测时段	检测时间	检测结果	排放限值
2018 0409	5#	生产线 南侧厂 界外约 100 m 农 户户外 1 m, 高 1.2 m 处	2	昼间	10:00-10:10	50.3	60
					11:27-11:37	50.7	
				夜间	22:00-22:10	44.9	50
					22:40-22:50	43.2	
2018 0410				昼间	10:30-10:40	50.9	60
					11:38-11:48	51.1	
				夜间	22:00-22:10	44.4	50
					22:37-22:47	43.7	

注：1、噪声检测期间风速范围：9 日 0.7-1.5m/s，10 日 0.5-1.3m/s。

2、点位经纬度：1# N：31°51' 36.98"，E：107°42' 34.80"；

2# N：31°51' 36.20"，E：107°42' 37.38"；

3# N：31°51' 35.77"，E：107°42' 37.62"；

4# N：31°51' 34.24"，E：107°42' 37.72"；

5# N：31°51' 30.67"，E：107°42' 37.13"。

检测结果表明：2018 年 4 月 9-10 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间和夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求，敏感点噪声检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-1996）表 1 中 2 类标准。

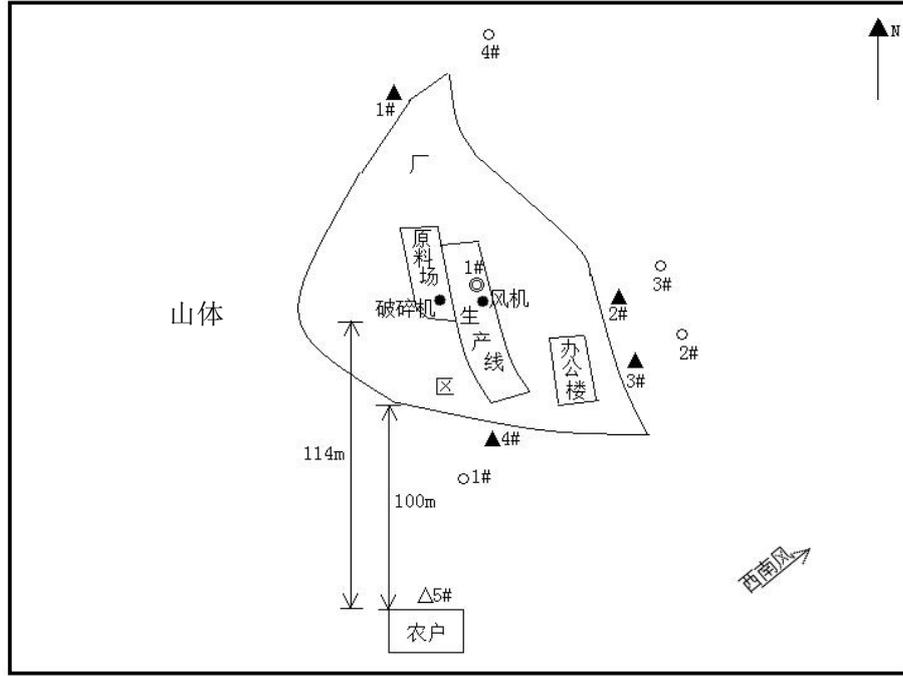


图 6-1 布点示意图 ●：噪声源 ▲：敏感点噪声检测点 ▲：其他噪声检测点 ○：无组织排放废气检测点 ◎：有组织排放废气检测点

8.5 总量控制

总量控制指标见下表：

表 8-10 总量控制指标 单位：t/a

污染物名称	环评预测值	环评批复	实际排放量
颗粒物	/	/	0.594
二氧化硫	/	/	2.772
氮氧化物	/	/	1.092

废气中污染物的总量以验收监测两天的平均排放速率计。废气污染物实际排放量(t/a)=平均排放速率(kg/h)×年工作天数(d)×每天工作时间(h/d)/1000；本项目环保设施每年工作 300d，每天工作 24h。

本项目无总量控制指标。

9 环境管理检查

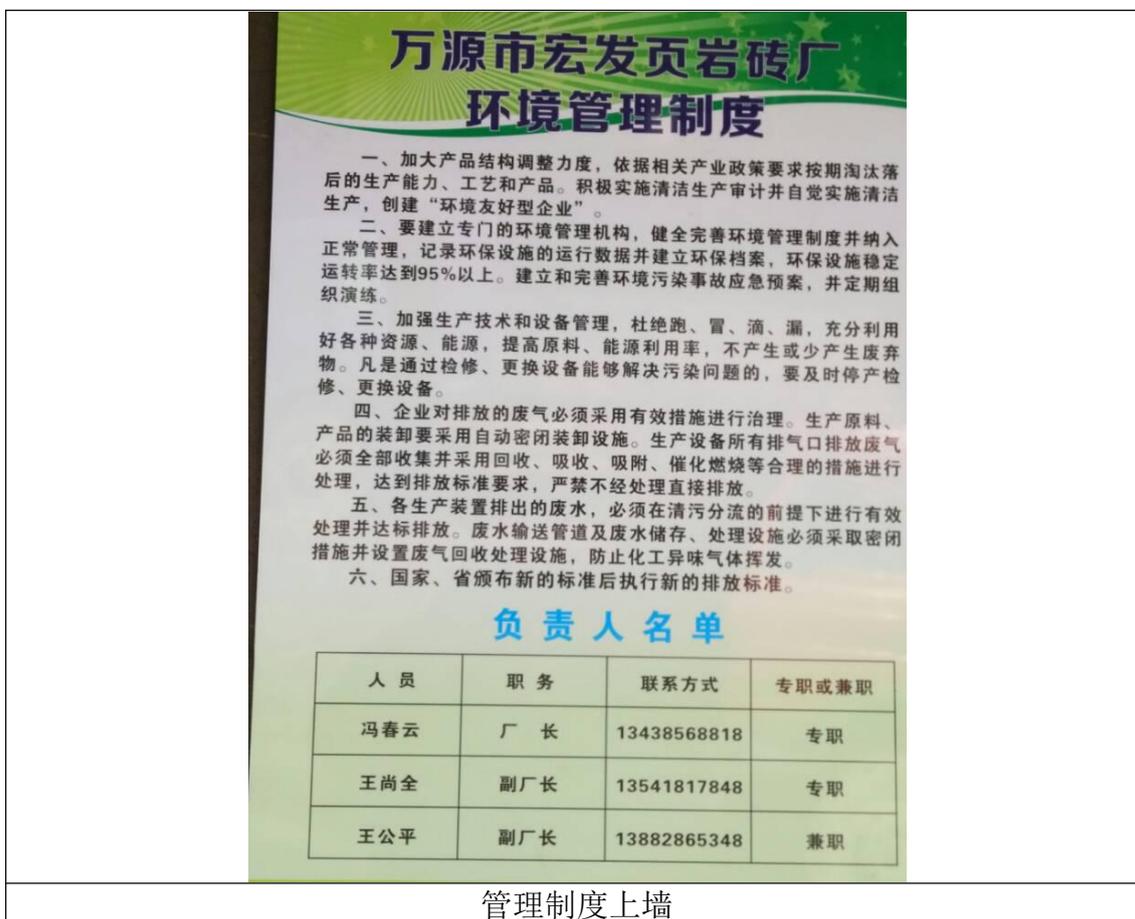
9.1 项目执行环保法律法规情况检查

2009 年 7 月，南充市环境科学研究院编制了该项目环境影响报告表：2009 年 7 月 31 日，万源市环境保护局以万环建[2009]6 号文件

对该环评报告表进行了审查批复。综上所述，该项目按照国家有关环境保护的法律法规，执行了环境影响评价制度，履行了建设项目环境影响审批手续。

9.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查

万源市宏发页岩砖厂的环保工作由公司法人直接领导，同时配置了环保管理人员 1 名。公司制定了《企业环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。



9.3 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由单位法人保管。

9.4“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

本项目环保审批手续（见监测表附件）齐全。项目总投资 280 万元，其中环保投资 23.5 万元，占工程总投资的 8.39%。

表 9-1 环保设施运行情况

序号	环保设施	运行情况
1	污水沉淀池	正常运行
2	脱硫塔	正常运行
3	一般固废暂存间	正常运行，设置标识标牌

9.5 固体废弃物处置情况检查

燃煤煤渣、不合格砖和破损砖收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖，生活垃圾经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。

9.6 应急措施检查

万源市宏发页岩砖厂编制有《企业环境风险应急预案》，在其中明确规定了相关人员的职责和应对各种突发事件的处理措施，配备有消防设备和消防器材。

9.7 卫生防护距离检查

本项目设置以项目厂界边界 50m 范围为卫生防护距离。经现场勘查，卫生防护距离内无敏感点。

9.8 环评批复落实情况检查

环评批复落实情况检查见表 9-2。

表 9-2 环评批复中环保措施落实情况对照表

项目	环评批复	落实情况
----	------	------

废气	①认真按环评要求落实粉碎、筛分机密闭防尘措施；	已落实。 破碎工序已密闭。
废水	①职工生活废水应采用旱厕收集，作农灌综合利用不排放。	已落实。生活废水均通过旱厕收集后用于农灌
固废	①废砖、渣、灰等固体废物应回用于生产不排放； ②生活垃圾应设垃圾池收集，定期清运到场镇处置；	已落实。 燃煤煤渣、不合格砖和破损砖收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖，点火阶段的外运用作铺路材料；生活垃圾经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。
噪声	①落实破碎机、粉碎机、搅拌机等产噪设备的减振和屏蔽隔声降噪措施。	已落实。 本项目通过合理布局、基础减振、隔声、消声、加强管理等降噪措施降噪。
其他	①落实厂区、页岩矿石的各项水土保持措施。 ②合理布局，落实厂区硬化、排水、绿化措施； ③建立企业环境保护机构和环保设施运行管理制度，定期委托环境监测站进行环境污染状况监测	已落实。 ①原料均放置于雨棚内，同时在下游设置了雨水沉淀池；②厂区道路进行了硬化；③公司领导负责本项目各项环保事宜。

9.9 公众意见调查

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 30 份，回收率 100%。调查人群文化程度从小学到处置，均在附近居住或工作。公众意见调查表见附件，调查结果统计见表 9-3。

表 9-3 公众意见调查统计表单位：人

调查内容		调查结果				
		200m 内	200m~1km	1km~5km	5km~	未填写
被调查者居住地与该工程的距离		0	10	19	0	1
	被调查者对该公司本项目的环境保护工作满意度	满意	较满意	不满意	未填写	
		30	0	0	0	
施工期对被调	噪声	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	扬尘	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	

查者的影响		30	0	0	0	
	废水	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	是否有扰民现象或纠纷	有		没有		未填写
0		30		0		
调试期对被调查者的影响	废气	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	废水	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	噪声	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	固体废物储运及处理处置	没有影响	影响较轻	影响较重	未填写	
		30	0	0	0	
	是否发生过环境污染事故	有		没有		未填写
		0		30		0

经统计，收回的调查表中对该项目环保表示满意的占 100%。

10 验收监测结论及建议

1、万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矸石砖生产线执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行正常，生产负荷达到 75%以上。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2、本验收监测报告是针对 2018 年 4 月 9-10 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

3、各类污染物及排放情况：

(1) 废水处置情况

项目生产废水为砖机润滑冷却水，砖机润滑冷却水经沉淀池沉淀后，上清液回用，下层水用于物料搅拌，随着砖坯干燥、焙烧后蒸发；

生活废水经沉淀池沉淀后用于农田施肥，不排入外环境。

（2）废气

2018 年 4 月 9-10 日验收监测期间，无组织排放废气中总悬浮颗粒物、二氧化硫、氟化物的排放浓度均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 中限值要求；有组织排放废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 人工干燥及焙烧标准。

（3）噪声

2018 年 4 月 9-10 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间和夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求，敏感点噪声检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-1996）表 1 中 2 类标准。

（4）固体废弃物

燃煤煤渣、不合格砖和破损砖收集后堆放于临时堆场，经破碎后重新利用烧制砖，生活垃圾经收集后运至万源市大沙乡垃圾场集中处理。

4、污染物排放总量控制检查

本项目未设置总量控制指标。

5、卫生防护距离检查

本项目设置以项目厂界边界 50m 范围为卫生防护距离。经现场勘查，卫生防护距离内无敏感点。

6、公众意见调查结果

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 30 份。经统计，收回的调查表中对该项目环保表示很满意或较满意的占 100%。

7、验收结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议“3000 万匹/年矸石砖生产线”通过验收。

建议

- 1、严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的检查，确保污染物长期、稳定达标排放。
- 2、定期请有资质单位对该项目污染物进行采样监测。
- 3、严格按照环评设计要求建设，若有变动请及时到环保行政主管部门报备。
- 4、应急预案应及时到环保局备案。

万源市宏发页岩砖厂 3000 万匹/年矸石砖生产线竣工环境保护验收监测报告

与项目有关的其 他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注:1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年