

宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂

万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目

竣工环境保护验收意见

2021年8月15日，宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂根据《宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书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、主要建设内容

项目建设地点：宜宾市翠屏区孔滩镇万家村。

主要建设内容及规模：项目实际建设厂房及配电房等，共计占地面积72000平方米，实际建成一烘一烧隧道窑，包括窑车、液压顶车机、砖机、搅拌机、切坯机、渡车等机器设备，形成年产3200万块页岩烧结砖的生产能力。同时配套建设其它辅助设施及环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年4月四川锦绣中华环保科技有限公司编制完成《万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目环境影响报告表》，2018年4月24日宜宾县环境保护局以宜县环审【2018】9号文对本项目的环境影响报告表进行批复。

2019年9月，公司决定进行更改隧道窑及设备，增加清水池以及全厂厂房进行改造，2019年9月泸州鑫通源环境保护咨询有限公司编制完成了《万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目环境影响报告表补充报告》，2019年9月18日，宜宾市翠屏生态环境局以翠环审批【2019】61号对本项目环境影响补充报告进行了批复。

项目位于翠屏区孔滩镇万家村，2019年10月开始进行全厂改造，2020年11月改造完成并进行试生产，项目主体工程与配套建设的环保处理设施已建成并投入运行，具备验收监测条件。

（三）投资情况

本项目设计环保投资总计76.5万元，占总投资190万元的39.8%；本项目实际总投资547万元，环保设施投资为2000万元，占工程总投资的27.35%。

（四）验收范围

本次验收范围：“万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目”主体工程、辅助设施及环保设施和措施完成情况。

二、工程变动情况

根据对现场的调查和勘察，同时参照中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688号）文，本项目建设性质、地点、规模、生产工艺、环境保护措施与环评拟建设内容一致；因此，本项目的建设无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

项目废气产生工序主要为原料破碎、筛分时产生的有组织粉尘及无组织粉尘；原料场及输送过程产生的无组织粉尘；隧道窑产生的废气（烟尘、SO₂、NO_x）等。

产污工序	污染物名称	环评拟治理措施	实际治理措施
页岩（生产区）、煤堆场	粉尘	对厂区运输道路进行地面水泥硬化，页岩、煤在原料堆场放置时应分区存放，原料堆场应设置为半封闭式，且应采取防风、防雨、防流失措施。硬化原料堆场地面，防止渗漏，定期泡雾机喷雾洒水，保持料堆表面湿度及地面清洁，在上面覆盖塑料布，抑制粉尘的产生。充分利用台段高差，以减小卸料落差，减少二次扬尘的产生。不得将原材料露天堆放。	项目厂区运输道路均水泥硬化，页岩、煤均堆放于半封闭彩钢瓦棚内，原料堆场地面硬化，页岩开采及转运中采用雾炮机降尘，开采区非作业面遮盖防尘网；
破碎、筛分过程	粉尘	采取全封闭式彩钢瓦棚结构，除原料进口和成品出口外，其余方位均设置彩钢瓦棚围挡和遮盖，生产车间内皮带运输设置篷布遮盖、生产线全密封并喷水降尘，在给料机给料、物料破碎、混合配料等产尘点设置喷淋防尘措施。在项目破碎、混合配料、粉碎、筛分工序共置于一个生产车间内进行，皮带运输线进行密闭。在项目破碎出料口、粉碎机进料口、粉碎机出料口、筛分机出料口分别安装一个集气罩，经集气罩收集后进入布袋除尘装置，经 15 米排气筒有组织排放。	项目破碎、筛分工序均置于封闭式彩钢棚结构内，输送皮带全密闭，在在给料机给料、物料破碎、混合配料等产尘点设置喷淋，破碎出料口、粉碎机进料口、粉碎机出料口、筛分机出料口分别安装一个集气罩，粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘装置，经 15 米排气筒有组织排放；
烘干烧制工序	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	采用双碱法处理烟气中的 SO ₂ 等污染物。隧道窑烟气从焙烧窑出来循环用于烘干窑，然后从烘干窑排出到双碱法废气处理系统，将烘干段顶部烟囱设计严密的集中收集管道安装引风机负压抽风以及修建 22 米的排气筒，达到有组织排放。碱液主要采用氢氧化钠、石灰乳，在系统运行过程中采用人工加药向循环水池中添加碱液，确保吸收液的碱度始终保持在碱性。烘干窑主要是烟气余热利用，同时净化烟尘。废气经引风机后，先后共经过三级喷淋段，两层除雾器，净化后的烟气从 22m 高的烟囱排放。	烘干烧制工序产生的烟气经脱硫塔处理后 22m 排气筒有组织达标排放；
食堂	饮食油烟	项目产生的油烟需采用经国家环保部认证名录认可的油烟净化装置进行处理	食堂油烟经油烟净化器处理后外排

(二) 废水

营运期废水主要来源于项目职工产生的生活污水，脱硫塔产生的废水、场地内初期雨水。

污染物名称	环评拟治理措施	实际治理措施
生产废水	根据《四川省用水定额》(DB51/T2138-2016), 生产用水为 4m ³ /万匹, 项目年生产 3200 万块页岩砖, 因此项目制砖生产用水 12800m ³ /a。生产用水随原料进入毛坯砖内, 在隧道窑内经干燥、烧制成蒸气进入大气中, 故无生产废水产生。	项目生产工序用水全部损耗, 无生产废水排放;
生活污水	项目食堂废水经过隔油处理之后, 与项目其他生活废水一起进入化粪池处理后用于周边农田施肥, 不外排。项目业主与周边农户签订有消纳协议。	项目食堂废水和生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥;
初期雨水	在场区设置边沟, 对厂区内道路进行硬化, 对初期雨水通过在矿山、厂区地势最低处设置的低位沉淀池进行收集, 防止水土流失和污染农灌沟渠水质。低位沉淀池可作为进出车辆冲洗池, 收集的雨水、地面冲洗水等可用来对厂区进出车辆轮胎进行冲洗。	项目沿厂区设置边沟, 分区设置了初期雨水收集沉淀池, 全部用于生产用水。
脱硫塔循环水	循环使用, 定期补充新鲜水, 不外排	循环使用, 定期补充新鲜水, 不外排

(三) 噪声

项目现有主要噪声源为装载机、破碎机、搅拌机、真空挤砖机、自动切条机、自动切坯机、引风机等设备运转及作业噪声，各噪声源强 70-95dB(A)。具体噪声范围及治理措施见下表。

环评拟治理措施	实际治理措施
<p>①本工程在工艺技术条件允许的情况下，尽量选用低噪声设备。按照工业设备安装的有关规范，采用减振降噪装置；②对粉碎机、滚动筛、搅拌机、发电机等高声源设备应安装围护结构，隔音降噪。工人应加强个体噪声防护，防止强噪声的危害。③做到文明生产，减少碰撞，降低噪声污染。④利用减振、隔声等措施进行处理，可大大降低噪声对厂界外的影响，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；⑤厂内空闲地带及厂界周围植树种草，在美化环境的同时实现对噪声的消减。通过多种措施综合处理，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中 2 类标准的要求。加强管理等措施，确保噪声达到规定标准。⑥合理安排生产时间，不在午休（12:00-14:30）和夜间（22:00-08:00）时段生产。⑦合理安排运输时间，禁止午休（12:00-14:30）、夜间（22:00-06:00）运输，合理调度车辆进出及行车路线，对进出车辆进行限速、禁鸣喇叭，车辆经过居民区等敏感目标区域设置为禁鸣区，减少车辆交通噪声；⑧合理安排运输班次，选择合适的运输路线，合理选择运输时间，尤其是原料运输车辆注意运输过程中应绕开居民集中区，选择环境敏感点较少的路线，避开午休和夜间时间，合理控制车辆运输，避免产生大的交通噪声。</p>	<p>项目实际选用低噪声设备，安装基础减振，合理布局，高噪声设备布置于厂区中间，粉碎、筛分工序均置于封闭厂房内，文明生产，加强对设备的维护保养，空地植树种草，合理安排生产时间，合理规划运输路线等措施进行降噪</p>

（四）固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括成型制坯工序产生的废泥坯；页岩开采产生的废土废渣；出窑时产生的废砖；生活垃圾和废机油；脱硫的产物等。目前处理措施如下：

污染物名称	性质	环评拟处置措施	实际处置方式及去向
采石废土	一般固废	根据项目资料可知，本矿山的平均剥采比为 0.11:1，剥离的废土石堆放于采空区，位于矿区东南侧，堆场高度控制在 8m 以内，堆场逐渐向采空区推进，利用采空区作为废土（石）作为堆场。最终，页岩开采产生的弃土用于回填采矿区。①对弃土场堆场修周围（除堆放前缘）建挡土墙和截洪沟，避免废石场受洪水冲刷，在低洼处设置沉淀池，经集水沟收集场内雨水后沉淀排放；②堆场边缘设不小于 60° 的边坡角，废土（石）堆高 4 米设一台阶，台阶宽度不小于 2 米；③堆场总高度不大于 8m；④堆高达到预设值后，及时覆土种草、植树绿化，尽量减少裸露面积和时间。	项目玻璃表土、废土石方均堆放于采空区内，堆场周边设置截洪沟和挡土墙，低洼处设置初期雨水观察沉淀池，达到规定堆放高度后进行绿化
废泥坯	一般固废	切条及切坯工序产生的废泥坯，全部返回生产工序。	切条及切坯工序产生的废泥坯，全部返回生产工序。
废砖	一般固废	除部分不合格的砖做半节砖出售，剩余部分不可利用的废砖，经破碎后全部回用于生产工序。	除部分不合格的砖做半节砖出售，剩余部分不可利用的废砖，经破碎后全部回用于生产工序。
废机油 废油桶	危险废物	项目机械设备运转中形成的废机油，属于危废（代码：HW08），暂存于 3 m ² 的危废暂存间，送往具有处理资质单位处理。	项目实际建设危险废物暂存间，目前暂未产生废机油、废油桶的危险废物，未签订危废处置协议
生活垃圾	一般固废	项目生活垃圾袋装后送垃圾收集点，再交由当地环卫部门统一处理。	项目生活垃圾袋装后送垃圾收集点，再交由当地环卫部门统一处理。
脱硫的产物	一般固废	主要为亚硫酸钙和硫酸钙，外售给相关回收公司。	脱硫副产物定期清掏后外售

四、环境保护设施调试效果

根据宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂编制的《宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目竣工环境保护验收报告》，污染物排放情况监测结果如下：

1、废气

验收监测期间，监测点位“○1#、○2#、○3#”污染排放源下风向的监测项目“二氧化硫、颗粒物、氟化物”最大浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013表3浓度限值。监测点位“隧道窑废气处理设施排气筒”中的监测项目“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物（以NO₂计）、氟化物”的折算浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013及修改单表2中人工干燥及焙烧排放限值，监测点位“原料制备车间废气排气筒”中的监测项目“颗粒物”的折算浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013及修改单表2原料燃料破碎机制备成型排放限值。

2、噪声

验收监测期间，监测点位“▲1#、▲2#、▲3#、▲4#、”昼间、夜间厂界噪声符合《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。监测点位“△5#、△6#、△7#”昼间、夜间环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类限值要求。

3、总量控制

环评批复未下达总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目在施工过程中，采取了施工废气、施工噪声、施工废气、施工固废和地下水的污染防治措施，未发生环境污染事故。营运期噪声、废水、废气、固废未发生扰民情况，合理处置，对外环境无影响。项目施工及运营过程中采取了防水土流失措施，未造成水土流失事故。

六、验收结论

综上所述，本项目按照规定要求履行了环评手续，各项污染防治措施按环评要求落到了实处，废气达标排放，废水、一般固废和危险废物得到合理处置，噪声不扰民，环境管理体系健全。评审组一致认为，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

七、后续要求

(1) 加强废气处理设施的日常管理、维护，确保环保设施高效运行，保证外排污染物稳定达标排放。

(2) 加强危险废物的管理，按规定收集、储存，做好收储记录，定期及时委托协议单位收集处理。

八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收组成员名单附后。

宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂

2021年8月15日

附件 1

宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂万家页岩砖厂生产线和环保设施改造项目竣工环境保护验收组成员名单

类别	验收组成员	单位名称	姓名	职务/职称	联系电话
1	建设单位 (组长)	宜宾县孔滩镇万家页岩砖厂	吴利平	法人	15283168156
2	建设单位				
3	设计、施工单位				
4	环评编制单位				
5	验收监测报告编制单位	四川中环检测有限公司	郑成海	技术负责人	18283060767
6	专家/环境保护	宜宾市环境保护研究所	董刚	高工	18090998866
7	专家/环境保护	四川省宜宾市环境检测中心站	杨忠	高工	1499392112
8	专家/环境保护	宜宾市环境检测中心站	李红	高工	18096218333