

榆阳区建江空心机砖厂新建建江空心机砖生产线项目

竣工环境保护验收意见

2021年1月16日，榆阳区建江空心机砖厂在砖厂组织召开了榆阳区建江空心机砖厂新建建江空心机砖生产线项目竣工环境保护验收会。参加会议的有验收监测表编制单位（陕西众科环保科技有限公司）、项目建设单位（榆阳区建江空心机砖厂）的代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，验收组对项目污染防治设施及生态保护措施落实情况进行了现场核查，会议听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和验收监测表编制单位对项目竣工环境保护验收监测表内容的汇报。根据项目竣工环境保护验收监测表并对照《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指南/规范、本项目环境影响报告表和环评批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于榆林市榆阳区牛家梁镇常乐堡村，地理坐标东经 109.829864041，北纬 38.373712201。本项目主要建设内容包括原料棚、破碎车间、陈化库、隧道窖、成型车间、仓库、机修车间、宿办区及其他配套设施等，项目建成后形成一条年产 500 万块空心砖生产线。

2、建设过程及环保审批情况

项目于 2012 年 8 月开工建设，2020 年 6 月建成并进入试运行。

2012 年 6 月，中国人民解放军环境科学研究中心编制完成了《榆阳区建江空心机砖厂新建建江空心机砖生产线项目环境影响报告表》；2012 年 7 月 16 日，榆林市环境保护局榆阳分局以榆区环发[2012]164 号《关于榆阳区建江空心机砖厂新建建江空心机砖生产线项目环境影响报告表的审批意见》审批了该项目环评报告表。

3、投资情况

项目总投资 230 万元，环保投资 71.5 万元，占总投资的 31.09%。

4、验收范围

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规评[2017]4 号），本次验

收范围为环境影响报告表及其批复文件规定的环境保护措施及其运行效果。

二、工程变动情况

根据现场调查，项目的性质、规模、地点、生产工艺均未产生变动，项目变更内容如下：

(1) 项目环评要求设置 1 个 100t 粉料罐，建设一座矸石棚，占地面积约 480m²；实际未设置粉料罐，粉煤灰与煤矸石分区域存放于封闭式彩钢结构原料棚内，原料棚占地面积约 520m²，满足生产周期储存需求。

(2) 项目环评要求破碎搅拌产生的粉尘经集气罩+袋式除尘器除尘后经 15m 高排气筒排放；实际破碎机设置于封闭的车间内，采取洒水降尘措施，未设置袋式除尘器。验收监测期间，项目厂界无组织排放废气总悬浮颗粒物浓度在 0.303~0.375mg/m³ 之间，监测结果符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 中无组织排放限值要求。因此项目破碎机未设置袋式除尘器不属于重大变动，纳入到本次竣工环境保护验收管理。

根据逐条对照分析，项目建设内容及环保设施均未发生重大变更，变更内容可以直接纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染防治措施

项目废气污染物主要为原料破碎粉尘、隧道窑焙烧烟气、原料棚粉尘、汽车运输扬尘、食堂油烟。

(1) 原料破碎粉尘

破碎机设置于封闭的车间内，采取洒水降尘措施，产生的粉尘量较少，对大气环境影响较小。

(2) 原料储存粉尘

项目原料棚采用封闭式彩钢瓦棚储存，彩钢瓦棚总占地面积 520m²，采取洒水抑尘措施，产生的粉尘量较少，对大气环境影响较小。

(3) 隧道窑焙烧烟气

隧道窑焙烧烟气经钙钠双碱法脱硫系统净化后经 20m 高烟囱排放，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准要求，对大气环境影响较小。

(4) 道路扬尘

项目原料及产品运输过程中会产生扬（粉）尘，厂区采取道路全部硬化，定期

洒水，原料运输过程采用密闭运输等措施来降低粉尘的产生。

(5) 食堂油烟

食堂油烟经静电式油烟处理器处理后，经高于食堂 3m 的烟道排放，油烟对周围环境影响较小。

2、水污染防治措施

项目生产废水经隔油沉淀处理后回用于搅拌工序；厂区设卫生旱厕，定期清掏，洗漱废水回用于厂区洒水抑尘；项目污废水综合利用，不外排。

3、噪声防治措施

项目生产过程中，主要噪声源为装载机、搅拌机、挤砖机、切坯机、风机等设备运转及作业噪声。通过选用低噪声设备，并采用减振处理，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固废污染防治措施

项目产生的主要固体废弃物为废泥坯、脱硫渣、磁选固废和生活垃圾。

切条切坯工序产生的废泥坯返回搅拌挤出工序；脱硫系统产生的脱硫渣加工成粉末状后，作为原料回用于制砖工序。磁选除铁产生的物质大部分为金属，磁选除铁产生的物质大部分为金属，由废旧物品回收站回收。职工在日常生活产生的生活垃圾主要为废纸盒、废塑料袋等，回收利用后，不可用部分定期运送至垃圾填埋场进行集中处理。项目运营后，固废处置率达到 100%，对周围环境影响较小。

5、生态治理措施

取土结束后，项目周边生态环境会受到影响和破坏。因此，取土活动结束后对取土场进行治理，对遭受破坏的道路进行修复，使原生的地形地貌尽快恢复，使项目周边地形地貌受影响范围和破坏的程度降低。因此，在取土过程中，项目应采取有效的水土保护和防治措施，对建设过程中临时开挖面、取土面和临时用地，应及时采取覆土、恢复植被等措施，防止因水土流失而加剧自然生态环境的恶化。具体措施如下：

(1) 表土剥离：对表土特别是腐殖质进行剥离并进行保存；在表土较薄的地方，对表土以下的土层要予以保存，留着复垦用的植被土壤或用做隔离层。

(2) 地层稳定：通常进行分层剥离、分层堆放、分层回填等达到地层的稳定。

(3) 土地平整：根据确定的用途，达到能耕、能林、能渔的标准。

(4) 无污染及其他有害去除：保证复垦后土地利用长期的安全性。

(5) 土壤覆盖：对将要利用的土地覆盖表土覆土层需达 200mm 厚，对有污染源的要具有隔离层。

(6) 灌排和道路等配套设施：最大限度的恢复灌排水设施，配以必要的道路等；

(7) 植物选择：将绿化措施与防尘、降噪和生活区环境美化有机地结合起来，在厂区的道路两侧，特别是生产区、生活区和厂区附近地区，应因地制宜，利用一切空闲地，植树、种草及厂界防尘防噪林，树种建议选择一些抗粉尘污染较强的杨树、榆树、槐树等，尽可能选择乡土种；

综上所述，项目通过运营期优化采矿工艺，减少大面积开挖，并对厂区植树种草绿化，以降低生物损失量和水土流失量。闭矿期对采矿场和工业场地进行复垦绿化，以恢复生态环境，并防止水土流失加剧。

四、环境保护设施调试效果

1、工况负荷

验收监测期间，本项目主体设备工况稳定，各环保设施运行正常，验收监测数据真实、有效。

2、污染物排放情况

(1) 废气监测结果

① 脱硫塔烟气监测

验收监测期，脱硫塔烟气出口的颗粒物、SO₂、NO_x、氟化物等污染物经脱硫塔处理后，颗粒物浓度在 2.1~2.4mg/m³ 之间、SO₂ 浓度在 11~15mg/m³ 之间、NO_x 浓度在 9~12mg/m³ 之间、氟化物浓度在 0.43~0.52mg/m³ 之间，监测结果均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中浓度限值要求。

② 厂界无组织排放气体监测结果

验收监测期，项目厂界及无组织排放废气总悬浮颗粒物浓度在 0.303~0.375mg/m³ 之间、SO₂ 浓度在 0.024~0.033mg/m³ 之间、氟化物未检出，监测结果均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 中无组织排放限值要求。

(2) 废水产排情况检查结果

项目生产废水经隔油沉淀处理后回用于搅拌工序；厂区设卫生旱厕，定期清掏，洗漱废水回用于厂区洒水抑尘；项目污废水综合利用，不外排。

(3) 噪声污染监测结果

项目运营厂区主要噪声源为挤出机、切坯机等运转时所产生的噪声，为了降低设备噪声对环境的影响，为了降低设备噪声对环境的影响，项目选用低噪声设备、

减振等措施防治噪声污染。由监测结果可知，验收监测期间，项目厂界昼间噪声范围在 47.3~53.5dB(A)内，夜间噪声范围 39.7~44.5dB(A)之间，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值标准。

（4）固体废物检查结果

项目产生的主要固体废弃物为废泥坯、脱硫渣、磁选固废和生活垃圾。

切条切坯工序产生的废泥坯返回搅拌挤出工序；脱硫系统产生的脱硫渣加工成粉末状后，作为原料回用于制砖工序。磁选除铁产生的物质大部分为金属，磁选除铁产生的物质大部分为金属，由废旧物品回收站回收。职工在日常生活产生的生活垃圾主要为废纸盒、废塑料袋等，回收利用后，不可用部分定期运送至垃圾填埋场进行集中处理。项目运营后，固废处置率达到 100%，对周围环境影响较小。

（5）生态治理措施

项目采取了有效的水土保护和防治措施，在采矿证允许的范围内进行取土，边开采边治理，及时对取土场进行了生态恢复治理。厂区已取土面积目前较少，植被恢复主要以本土野草为主，厂界四周已栽植树木，基本完成绿化指标。

五、验收结论

项目环保手续齐全，运行期采取了有效污染防治措施，环境影响报告表及批复要求的污染防治设施基本得到落实，污染物排放符合相关标准，总体达到建设项目环境保护竣工验收条件。验收组经认真讨论，同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、完善矸石破碎筛分间及输送廊道封闭，厂界围挡、原料及储料棚场地硬化。规范堆存物资材料，完善厂容厂貌环境综合整治、标识标牌及管理制度。露天堆存煤矸石入棚。

2、依据现行管理政策及时对砖厂进行升级改造。加快隧道窑点火煤燃料清洁低碳化替代，要求使用天然气、生物燃料等。

3、加强环保设施的运行及维护管理，做好运行记录，确保设施稳定高效运行及污染物达标排放。

4、依据《排污单位自行监测技术指南》落实企业自行监测计划，同时按照《企事业单位环境信息公开管理办法》进行环境信息公开。

5、严格执行边开采边恢复工艺过程，采取工程措施和生物措施相结合的方案，对矿山开采所造成的生态破坏进行有效补偿，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

榆阳区建江空心机砖厂

2021年1月16日

项目整改意见

- 1、完善矸石破碎筛分间及输送廊道封闭。
- 2、厂界围挡。取土场截排水及水保措施。
- 3、完善原料储存区场地硬化。
- 4、对厂容场厂貌环境进行综合整治，规范堆存物资。

验收监测表编制单位

1、完善验收监测依据（环办环评函[2020]688号、排污许可、总量指标、监测报告、环评执行标准、委托书），校核污染物排放执行标准。

2、明确项目建设历程，说明项目久试未验收原因。校核项目设备清单，核定项目生产规模，分析产生设备与项目产生的匹配性。

3、细化工程变动内容，依据环境保护部办公厅文件环办环评函[2020]688号文件精神进一步说明项目变动不界定为重大变动可纳入本次竣工环境保护验收。

4、核实项目环境保护目标，说明保护目标较环评阶段变化情况及原因。补充水平衡。

5、表 3-1 核实废气排放因子。校核脱硫塔进出口污染物排放浓度，重新核算项目污染物排放总量，明确项目总量指标来源。

6、明确取土场位置、取土现状、取土方式及相关水保工程措施内容。完善取土场、厂区生态恢复情况调查，明确绿化种类、数量及成效（附具相关图片），必要时提出后续整改要求。

7、完善“三同时”验收登记表。按验收组所提其它意见修改完善。