

煤矸石空心砖的生产工艺流程

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



煤矸石空心砖的生产工艺流程

煤矸石烧结多孔砖空心砖新工艺张睿，金阳集团新型建材厂长在煤炭开采过程中，大量煤矸石的存放不仅占据了土地污染了环境，煤矸石空心砖的生产工艺流程还破坏了生态平衡，妨碍着矸石山周围人们的生产生活。目前，在山东金阳矿业集团有煤矸石山五座，存量达多万吨，占地多亩，且现仍以每年万吨的速度递增，每年维护矸石山的费用达数万元，且存在着矸石砸伤人畜的危险。为解决掉这几座“大山”，通过考察论证研究，将煤矸石进行加工烧制成砖是个可消除掉煤矸石，减少对环境的污染，又能产生经济效益的好办法。技术工艺方案选择目前，我国制砖生产线主要有以下几种形式：一是挤出成型后自然干燥——轮窑烧成；二是人工干燥——轮窑烧成；三是人工干燥——隧道窑烧成，此工艺又分为一次码烧和二次码烧。由于在焙烧过程中窑车面板砖受热膨胀，使得窑车面的宽度增加，而焙烧窑口按照和入口相同的宽度设计，则极易造成窑车面板砖刮磨窑墙，甚至窑车卡在窑内无法车，因而要把焙烧窑的出口宽度适当加大。

传统的砂封槽为混凝土结构
1_00年第期鬻蕊中小型烧结粘土砖企业技术改造金立虎(秦皇岛开发区开元有限，河北秦皇岛4)摘要文章主要讨论中小型烧结砖企业在由烧结粘土制品向新型烧结非粘土制品转变的技术改造过程，从确定技术改造方案设备选型原材料制备原材料配比成型机参数干燥及烧结等全过程进行探讨，寻找一条适宜当地资源投资相对较少产品工。煤矸石烧结多孔砖空心砖项目研究报告研究报告煤矸石烧结多孔砖空心

砖新工艺煤矸石烧结多孔砖空心砖新工艺应用研究在煤炭开采过程中，大量煤矸石的存放不仅侵占了土地污染了环境，煤矸石空心砖的生产工艺流程还破坏了生态平衡，妨碍着矸石山周围人们的生产生活。技术工艺方案选择目前，我国制砖生产线主要有以下几种形式：一是挤出成型后自然干燥——轮窑烧成；二是人工干燥——轮窑烧成；三是人工干燥——隧。

北京中企中力信息技术研究院官方站！全煤矸石烧结空心砖生产线项目评估报告作者：工程方案中心发布于：文字：摘要：本项目依托于项目区境内丰富的煤炭资源和便利的交通条件，以工业废渣（煤矸石）为主要原料，经制备成型干燥焙烧等工艺生产烧结多孔砖烧结空心砖等绿色环保的新型墙体材料，其产品具有保温隔热隔音强度高容重轻等特性，是粘土砖的替代产品。该项目的实施既可节制污染，消除工业废渣排放，又可保护环境，保护耕地，符合国家利废节能节地以及环保的产业政策。一座年产万块的煤矸石空心砖厂，每年可利用万t煤矸石，减少煤矸石堆场占地亩，节约制砖粘土量折合少毁田亩（按平均挖深m），节约烧砖用原煤400t，具有可观的社会环境和经济效益。由于各地煤矸石性能差异较大，新建烧结煤矸石空心砖生产线时有几个问题应引起足够重视，主要包括煤矸石的基本性能要求破碎工艺和设备的选型混合料陈化与细碎及焙烧设备的选型等。制砖用煤矸石基本性能要求并非所有的煤矸石都能用来生产烧结空心砖，只有符合下列基本性能要求的煤矸石才可以使用。新建烧结煤矸石空心砖生产线时一定要对原料的性能进行全面的测试，在充分掌握其基本性能参数的前提下，确定工艺方案。化学成分化学成分中CaO和SO₂为有害成分，当其含量超限时，将严重影响制品的力学性能，一般不宜采用。SO₂中的硫多以硫铁矿硫酸盐形式存在，当SO₂含量过高时，在焙烧过程中会产生大量SO₂气体，造成环境二次污染，严重腐蚀窑车等设备，并使制品酥松，强度降低。

多孔砖生产

发热量煤矸石发热量在~kJ/kg的范围内较为适宜，发热量过高，焙烧过程难以控制，同时窑炉造价将会增加。硬度煤矸石分为掘进矸石和水洗矸石，前者块度在~mm，莫氏硬度~，而后者块度一般小于mm，莫氏硬度~。由于各地煤矸石化学物理性能差异较大，若破碎工艺和设备选型不当，往往达不到预期的效果，甚至造成不必要的经济损失。如某厂煤矸石块度在~mm，莫氏硬度~，采用颚破—锤破的工艺，锤式破碎机产量仅达到~t/h，每班需更换锤头一次；而另外一个厂煤矸石块度小于mm，莫氏硬度~，同样采用颚破—锤破工艺，锤式破碎机产量达到~1t/h，每四班更换锤头一次。破碎工艺和设备选型常用的煤矸石破碎工艺有以下几种：颚破—锤破—筛分工艺；颚破—锤破工艺；反击破—球磨工艺。实践证明，煤矸石破碎粒度一般控制在~mm的颗粒含量小于%，而小于mm的颗粒含量大于%的范围之内(见表)，能保证顺利成型及焙烧。如某厂煤矸石莫氏硬度~，采用颚破—立式锤破—筛分工艺，结果筛上料达%~%，在闭路系统中反复循环，致使破碎系统产量仅达到~t/h

煤矸石空心砖的生产工艺流程

，难于满足成型用量，后来不得不进行改造，改为带筛板的锤式破碎机；而另外一个厂同样采用颚破 锤破（进口设备）筛分工艺，也是因筛上料过多而不能满足工艺要求。就两种工艺而言，各有优缺点：前者煤矸石空心砖的生产工艺流程适用于地下水位较高的地区，可减少陈化库地坑防水处理费用，但装载机在运行中排放的尾气污染室内空气；多斗挖掘机在运行中经常断链，有的厂家为此多配备了台多斗挖掘机。

从生产实践看，搅拌挤出机的作用不十分明显，动力比搅拌机增加kW，搅拌挤出机的产量常常制约整条生产线的产量。国产高速细碎对辊机在加工制造和所用材质方面不能与进口设备相比，因而在使用中易出现以下问题：双辊间隙无法调整到小于mm位置，从而失去细碎作用；辊圈耐磨性能较低等。

在现代化隧道窑操作中，采用计算机检测窑内温度压力，通过变频调速器调整风机转速，从而达到调节焙烧温度的目的。结论综上所述，利用煤矸石生产烧结空心砖技术含量高难度大，新建烧结煤矸石空心砖生产线时千万不能盲目照搬，一定要对原料进行半工业性试验，确定各项设计参数，避免投产后产生不必要的损失。我厂生产的煤矸石制砖机有多种型号，包括JZK-型JZK-型JZK-型JZK-型，其工艺流程见下图（以JZK-型双级真空挤出机为例）。当煤矸石的发热量为 \times 焦耳/千克，塑性指数大于时，宜采用全煤矸石制砖；而当煤矸石发热量不超过 \times 焦耳/千克，而当地又无适宜的原料掺加时，也可采用全煤矸石制砖，但须采取低温长烧，焙烧周期延长，产量降低；当煤矸石本身发热量超过 $\times 1$ 焦耳/千克时，则不宜采用全煤碎石制砖。当煤矸石原料塑性较高，但由于某种矿物成分含量不足而无烧结性，可掺入粉煤灰弥补某种烧结矿物不足的缺陷，改善煤矸石原料的烧结性能。正泰机械厂始终奉行“信誉第用户至上”的原则，诚心诚意为用户服务，既要把生产设备的技术关，质量关，煤矸石空心砖的生产工艺流程还要根据用户的具体需要，对设备进行合理的技术改造，以达到不同用户的要求，满足用户不同环境地质条件下的最佳使用效果。可煤矸石空心砖的生产工艺流程适用于多种原料煤矸石页岩粉煤灰具有结构新颖技术先进挤出压力大产量高真空度高的特点，采用气动离合器控制，灵敏方便可靠，是不可多得的新型真空制砖机设备。

正泰机械经过长期考察，精心设计，大胆实践，成功研制生产了能够轻松粉碎各种高湿物料的实用机械——双级无筛底粉碎机。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/xdRVMeiJC8AA.html>