

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沟通！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



粉煤灰生产标砖的工艺流程

分类号：TU+文献标识码：D ▲前言粉煤灰是燃煤电厂产生的固体废物，因为其量大，占用土地逐年增加，为减少粉煤灰堆场占地，利用其有利特性，人们已研制出多种粉煤灰制品。根据国家产业政策调整要求，大力发展利废建材产品是建材行业发展方向，而发展蒸压高强粉煤灰砖将可逐步代替实心烧结粘土砖，减少毁田，并可优化资源配置。原材料的要求粉煤灰应符合JC-9《硅酸盐建筑制品用粉煤灰》标准，放射性应符合GB规定。砂子可采用各种工业尾矿砂和天然砂，但必须符合《硅酸盐砖及蒸压混凝土制品生产用砂》的标准，其中NaO含量不应超过%，SO不应超过%，砂中石英含量应大于%，砂子必须按一定级配分布，其级配排列按砂的粗中细划分，比例为，良好的骨料级配对砖的强度提高具有重要作用，含泥量%。

生石灰粉符合JC/T-《硅酸盐建筑制品用生石灰》中钙质生石灰粉标准一等品要求，有效CaO+MgO含量 %。生石灰粉的细度为孔/cm筛筛余不大于%，欠烧和过烧石灰含量应控制在一定范围内，越少越好。掺合料为改善产品的工作性能和产品的物理力学性能，可适当增加一些混合材，如石屑粉石灰粉等，也可掺加一些胶结材料，如水泥石膏等，但必须控制掺量。原材料配合比因为各地原料成分不同，原材料最佳配合比应根据各地情况和一定生产试验调整得出，依据产品不同，一般粉煤灰掺量为~%左右，生石灰粉~%，砂子~%，掺合料~%，原材料计量误差控制在%以下，成型水份对高强砖生产十分重要。

生产工艺流程.1混合料制备将符合条件的生石灰粉砂子粉煤灰按设计配合比分别计量后，送入强制式搅拌机中加入适量水强力搅拌均匀，配料搅拌严格按照要求进行，一般采用PC控制或计算机控制，以保证配料精度，为产品质量提供先期保证。搅拌好的混合料由皮带输送机送入消化仓中进行熟化消解，消化时间取决于生石灰粉的质量一般为~小时，消化好的混合料再经二次搅拌(或轮碾混拌)，经过这一工序可使混合料具有很好的塑性及均匀性，二次搅拌混合好的物料再送到成型机进料仓中。

成型与蒸压养护混合料进入成型机模内经过直压成型，然后将砖坯堆垛于蒸压小车上，送入预养窑中预养，一般预养在 和一定湿度下进行，预养小时左右，然后再送入蒸压釜中蒸压养护，蒸汽压力~MPa，温度~，蒸压~小时，经过蒸压养护后，石灰和砂以及粉煤灰水之间形成托贝莫莱石晶体和CSH凝胶等共生体，具有较高的强度，然后出釜，检验合格后，用叉车或龙门吊车送到成品堆场待出厂。生产规模及设备投资分析从我院最近所做蒸压高强粉煤灰砖生产线设计的技术经济分析以及武汉地区和其他地区市场分析来看，由于我国现行生产的-孔压砖机产量较小($\geq$ 块/小时)，生产规模与成型机台数密切相关，而原材料制备设备变化幅度不大，所以无论其规模大小，配料部分设备费用基数有一最低值，因此从技术经济分析角度出发再结合市场需求分析，一般以年产~万块蒸压粉煤灰砖(标准型)为宜，其投入产出比及经济效益较为适中。

我们设计的年产万块蒸压高强粉煤灰砖生产线和年产万块蒸压高强粉煤灰砖生产线，设备投资分别为万元和万元，规模小的产出低。如果规模很大采用国产压砖机，其产品品种单抗风险能力较差，总投资大，整个生产线的投资与其自动化水平不相匹配，超过一定投资规模，其产品档次品种和自动化控制水平应与其规模适应。

与国内外蒸压粉煤灰砖生产装备的比较我国蒸压高强粉煤灰砖生产线装备与国外相比(如德国装备)，其主要差别在两个方面：其国外成型机的特点是采用液压传动，易于实现自动化作业，成型机总压力大，高达吨，一次成型加压多达多块标砖。可通过更换模具制成各种品种规格的砖体，如实心砖异形砖砌块，甚至可以生产mmmmmm墙体砌块。

工艺流程

成型机(压砖机)自动控制系统以及成型机生产规模和产品品种相差较大，如德国拉斯科(LASCO)公司生产的KSE型压砖机生产率可达块标砖/小时(mmmmm)，是国内的倍，德国道斯腾公司(DOKSTENER)生产的HDPN型压砖机生产率为块标砖/小时。

国内压砖机采用机械杠杆式传动，单机压力吨，每次成型一块，生产率低，不易实现自动化控制作业，且产品品种单一。当然国外成型机的报价也较高，CIF价达万马克(以LASCO公司的KSE型成型机为例)，国内-孔压砖机约万人民币。根据前面分析不难看出，要实现规模经济，在这一行业必须进行革新，研制适合我国的新型成型机势在必行，使这一行业的整体技术装备水平上一个台阶，尽快缩小与发达国家的差距，产品应用蒸压高强粉煤灰砖的应用尚处于起步阶段，我国从秦砖汉瓦开始到现在，习惯仍未完全打破，国家正采用相应政策法规逐步限制实心烧结粘土砖的使用，所以新型墙体材料应用有其巨大潜在市场。武汉地区的一些生产厂家生产的这种高强粉煤灰砖现正供不应求，售价高达~元/块标砖(MU以上)，开发这一利废产品市场已具备一定的条件。将这种制品广泛应用于建筑内外墙体隔墙以及建筑基础等其他各种建筑设施上有重要意义，尤其是对环境保护能产生深远影响。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/tCkAFenMeiRrbMa.html>