

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



湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工

摘要金尾矿渣是金矿采选生产过程中产生的一种工业废渣，这种工业废弃物不仅占用大量良田好土，而且湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还严重污染周围环境。我们根据山东省某金矿的金尾矿作为试验对象，运用页岩做胶结剂，采用传统的烧结砖生产工艺和真空挤出成型等方法，试制出金尾矿渣掺量达到%的金尾矿页岩烧结空心砖。这项研究成果不仅为金尾矿找到了一条较好的利用方法，而且又增加了一种新型墙体材料，具有化害为利变废为宝的作用，有很好的推广价值。

山东省是我国黄金生产大省，黄金产量居全国首位，但是在生产黄金的同时，也排放出大量的工业废渣—金尾矿，一个中型金矿每年就要排放金尾矿渣~万吨，需要不断占用良田好土进行堆放，由于一直没有找到有效的利用方法，这种废渣越存越多，以至成为一种灾害，不仅占用良田好土，而且污染环境。

如何解决在保持黄金产量和经济效益同步增长的同时，处理好金尾矿渣带来的环境保护的问题，是我国黄金生产企业急待解决的问题，也是黄金生产行业实施可持续发展的重要内容。

在山东省黄金集团沂南金矿的支持下，贵州省建材科研设计院以该金矿排放的金尾矿渣为主要原料，利用当地的丰富页岩做为胶结剂，从原料分析原料配方生产工艺到试制出产品，进行了一系列的研究，取得了比较满意

的结果，研究的成果为今后设计和生产金尾矿页岩烧结空心砖打下了良好的技术基础。

利用金尾矿渣生产烧结砖，具有其他产品不能相比的优势，首先掺渣量大，研究表明，在实验室条件下，金尾矿渣的掺量可高达以上（重量比，下同），在工业性实验中达到了%的高掺量，这是目前其他行业无法达到的。

所以，利用页岩作为胶结剂，与金尾矿渣混合生产烧结空心砖，不仅可以取得利废节能增加新型墙体材料的效果，而且湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还能够取得节约土地保护生态环境的作用。

一金尾矿渣及页岩的特性金尾矿渣金尾矿（gold-ore tailing）是金矿生产过程中，对金矿石进行细磨，并采用浮选磁选等工艺精选之后排放的工业固体废弃物，一般采用大量的水与之混合后，通过管道输送到尾矿渣坝进行沉淀，这一过程与电厂的湿法排放粉煤灰很相似。金尾矿渣的化学成分主要以SiO₂Al₂O₃CaO等成分为主，其余湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还有少量的FeO、K₂O和Na₂O等，根据地质条件的不同，金尾矿的化学成分有较大的波动。过去，我院曾经针对贵州省的金尾矿做过生产烧结实心砖的试验工作，但是我省的这种“金尾矿”与山东省的“金尾矿”有很大的区别，虽然名称一样，但却不是一回事。贵州省的“金尾矿”主要是金矿开采过程中剥离土，和金矿在采取“侵蚀法”提取黄金之后的废渣，基本上湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还是粘土。

无论是山东省湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还是贵州省，金尾矿目前的利用率都很低，除少量用于建筑砂浆和作为混凝土砌块的部分原料外，其湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工用途比较少见，据有关资料介绍，全国金尾矿的利用率不到%，远远低于粉煤灰的利用率，对金尾矿的综合利用研究确实到了刻不容缓地步。虽然我们在贵州省曾经研究过“金尾矿”生产烧结砖，并取得了一定的成果，但这次原料条件不一样，所以没有成熟的经验和可借鉴的资料，因此，这次针对山东省的金尾矿研究存在着比较大的难度。表金尾矿渣化学成分分析结果从化验结果来看，其化学成分中CaO的含量很高，已经超出制砖原料允许的正常范围，而关键成分SiO₂和Al₂O₃的含量却偏小很多，只有FeO处在正常的范围之内。单从金尾矿的化学成分来看，用来生产烧结砖是困难的，也可以说单独采用金尾矿渣是不能生产出合格的烧结砖的，必须考虑掺兑其他原料，调整原料的化学组成，改善原料的物理性能，使其达到制砖原料要求的正常范围，这正是我们下一步必须解决的技术关键。

粉煤灰砖

金尾矿渣的产生过程是由含金的火成岩经粉碎细磨，再经过洗选而成，因此颗粒组成比较细，其细度基本上都在毫米以下（见表）。研究表明，金尾矿相对粘土而言只能算是“粗沙”，比粉煤灰也粗得多，但是，金尾矿

的细度对于制砖原料来讲，湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还是比较理想的，原因是金尾矿渣虽然其本身没有可塑性，但是对胶结剂的塑性影响却不大，甚至湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还有少许提高塑性指数的作用，这一特性为我们利用金尾矿来生产烧结砖创造了一定的条件。表金尾矿渣的细度分析结果一般来讲，可以作为胶结剂的原料比较多，但是从经济的角度来，说，选择粘土或页岩是最经济的，沂南金矿地处革命老区沂蒙山腹地，附近页岩资源非常丰富，仅在沂南县的葛沟铜井和东乡等乡镇都有大量的页岩储量。

不过这种页岩质地坚硬，自然含水率很低，外观就象“石头”一样，如果能把这种页岩利用起来，无疑将会带动当地节土节能墙材革新的工作，一举两得。用X-衍射仪对页岩进行岩相鉴定，主要是以水云母石英蒙脱石长石和少量褐铁矿等矿物组成，粘土质成分占%以上，从矿物含量来看，该页岩属于粘土质岩石，是制砖的好原料，但是如何解决页岩的细碎处理问题，是我们能否利用这种页岩的技术关键。

表页岩原料性质一览表以页岩作胶结剂掺兑金尾矿渣生产烧结空心砖，具有很好的现实的意义，不仅符合国家墙材革新的相关政策，而且节约土地资源保护生态环境。不仅如此，把金尾矿渣掺兑到页岩中生产烧结空心砖，湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还可以利用砖瓦工业成熟的生产技术和生产装备，使之取得事半功倍的效果。然而自然界中的大多数页岩原料在处理之前是很不理想的，必须进行适当的加工之后才能利用，例如提高细度增加塑性和降低干燥敏感性等等。二混合料配比试验原料配比的原则是在保证产品质量的前提下，尽量多掺金尾矿渣为，以扩大金尾矿渣的利用效果，为此，我们首先在试验室按金尾矿渣掺量%30%0%50%60%70%共六组样品进行小样试验，并对这些试样进行化学成分物理性能干燥敏感性能和焙烧性能等方面的测定，在取得研究成果的基础上，再扩大到工业性试验，从而为扩大生产和推广创造条件（小样试验结果见表）。

表干燥过程实测参数焙烧试验是利用一座门轮窑来进行的，考虑到轮窑的工作截面比较大，温差也比较大的实际情况，我们在每一个窑室里将试烧的金尾矿砖单独码成一壁，这样可以获得不同部位的烧成温度，尽可能多地收集焙烧参数。现场用欧赛OS-型数字点温仪对窑内温度进行测量，焙烧温度一般在~00范围之内，与普通页岩烧结砖基本相同，因此砖瓦厂中常见的轮窑隧道窑等窑炉都可以烧制金尾矿渣烧结空心砖。表焙烧参数统计表实验证明，金尾矿掺到%时，仍然能够生产出质量合格的产品，但掺量达到%时，因为没有足够的塑性指数而无法成型。双级真空挤出成型金尾矿渣没有塑性，掺量越大，混合料的塑性越低，成型越困难，采用挤出压力大于兆帕的双级真空挤出机成型，是提高成型质量的好办法。

原料均化和陈化金尾矿渣与胶结剂充分地混合，是保证产品质量的前提，除了加强计量和搅拌以外，陈化处理是目前原料均化的最有效办法，不仅如此，陈化处理湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还可以同时提高混合料的塑性，改善混合料的物理性能，一举两得。干燥和焙烧金尾矿渣是较好的瘦化剂，有利于快速干燥，目前国内常见的干燥方式基本上都可以采用，没有特殊的要求。五结束语试验证明，金尾矿渣完全可以掺兑到页岩或

粘土中生产烧结空心砖，掺量达到~%，以一个年产量万块规模的砖厂计算，年消耗金尾矿渣约万吨，产品质量达到国家有关质量标准。受条件的限制，这次工业性实验只能选用一种页岩作试验，试验的数据代表表面比较窄，但试验的结果非常有意义，原因是试验用的页岩物理性能很不理想，既然用这样差的页岩作胶结剂，都能生产出掺渣量达到%的烧结空心砖，那么选择物理性能更好的页岩或粘土做胶结剂，其生产的难度将得到改善，所以，我们对试验的结果湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还是比较满意的。

片型刀破碎机，适合于破碎普通片材，管材，型材，板材及包装材料等塑料制品通用型塑料破碎机，采用密封轴承，使轴承转动长时间保持良好，刀型设计合理，产品成粒均匀，刀座热缩处理，外形设计美观大方。我们专业为你提供好质量破碎机！查看详细内容>>JFM-型自动型彩瓦机巩义市江峰建材设备有限公司/河南郑州巩义市巩义市东开发区。办理金矿企业需要的证件再次，联创在商业计划书中充分展示了自身的特性，比如，作为矿山设备市场日趋竞争力的环境条件，政府机构作为合作伙伴的支持等等。我司专业承接制造各类破碎机刀片,塑料破碎机刀片产品长形刀弧形齿形刀圆盘形刀异形刀梯形波形靴形齿刀等各种形状的刀具。

从年正式进军石英石板材设备领域，短短的两年多时间，尊朗机械设备有限公司已经发展为国内最专业的人造石英石板材整线设备供应商。在我国进入新的发展时期的同时，各种建筑工程如火如荼的高效开展，同时国家也出台了一系列旨在开展节能环保等措施的政策法规，都在不同程度上推动了国内设备制造行业的发展。

国内对开展节能减排，加快高效环保性建设的呼声也越来越强烈，建设绿色节约型社会不仅从能源的高效利用上缓解了现阶段全世界范围内的能源短缺问题，更重要的是建立高效环保型社会能够推动社会各方面的进步优化，能够促使各大中型企业进行企业的升级调整，改变国内生产加工的粗放式经营。办理金矿企业需要的证件通过对振动筛轴承的试验结果表明，径向游隙过大，降低轴承弹性系统的径向固有频率，容易产生共振，产生较大低频振动。

在入选粒度百分之- μm 的条件下，取得了 $\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3$ 的杂质含量由百分之以上降到了百分之以下，精矿铁品位由百分之提高到百分之以上烧损后铁品位达百分之以上，降杂作业回收率达百分之的良好指标。锤式公斤锤头合金锤头内加放合金耐磨块和合金耐磨棒条硬而不脆，韧而坚，主要金属成份为钨钛钼镍钒等多种耐磨材料熔炼而成，并且耐高温性能良好，使这种合金块浇铸在锤头的工作面上，合金块和锤头结合在一起，耐磨强度高和韧性好，达到最佳配合，这样大大提高了工作效率，使用合金耐磨锤头寿命比高锰钢提高倍，提高了生产效益产量与质量。：反击式破碎机多腔均匀破碎，适宜破碎硬岩；硅酸盐水泥预均化概念为保证水泥厂连续生产产品质量稳定可靠，水泥厂使用的所有原燃料的化学成分必须稳定。湖南移动吸粉煤灰机概述我国是一个人均占有

资源储量有限的国家，粉煤灰作为可利用的资源，可以用于生产水泥粉煤灰烧结砖混凝土等建材，用于筑路采煤沉陷区回填等。当然，大部分人湖南金矿石加工粉煤灰烧结砖加工还是会选择制砂机这个称谓，因为一般意义上，人们把矿石进行深度破碎之后，会形成砂粒，这就是制砂机的由来了。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/Hb3HHuNanESxmW.html>