

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



铁矿磨机

中国进口铁矿逐年增加节能球磨机提供铁矿提升品位 球磨机厂家根据多年的实践和原料资源供应状况目前国内大中型钢铁企业高炉的炉料结构基本上是高玻度烧给矿搭配一定比例的酸性球团矿或块矿而在一些中小企业高炉入炉料中烧结矿占有绝对比例。

由于国内球磨机研磨铁矿石资源大多为贫矿必须经过洗选成为精矿并经过造块处理后才能供高炉使用，这些精矿(%以上为破铁矿)由于较度较细单独用于生产烧结矿效果不好只能与粉矿配合使用，而将其用于生产球团矿则比较理想。

然而，由于不少独立矿山受工艺和设备的影响，加工出的铁精矿品位不高，且作为造球精矿其粒度又显得过粗因而在实际应用中同样受到限制。国外的球磨机研磨铁矿石以赤铁矿为主多数为富粉矿或块矿拉度合适的富块矿可以直接加入高炉而富粉矿则是生产烧结矿的理想原料。(X)年我国共进口球磨机研磨铁矿石4436亿吨，其中粉矿占%，块矿占194%，球团矿占46%,同时，球磨机研磨铁矿石供应和性能的稳定对于保阵冶炼生产的稳定进行和降低能耗至关重要。澳大利亚和巴西等地矿山企业规模较大供应稳定;球磨机研磨铁矿石开采和处理自动化水平较高矿石物理和化学成分波动较小。由此可见国外球磨机研磨铁矿石比国内球磨机研磨铁矿石更适合于目

前国内钢铁生产在同等条件下钢厂肯定希望采购澳大利亚和巴西等地的进口矿。目前进口矿的现货价格已经比国内矿的现货价格低如果不计税收费用国内球磨机研磨铁矿石现货价为每吨美元远高于进口矿每吨多美元的现货价格所以钢厂更增加了对进口矿的采购。光靠开发国内矿山且然是不现实的中国未来仍将大t进口球磨机研磨铁矿石所以不要因为目前中川取厂停产减产的很多艘以为对海外球磨机研磨铁矿石的依赖程度降低了。全傲危机抬中国经济造成的困难多也就两三年今年一年明年一年段多年的时挑中国经济就将复苏。

探先的外国之板没有经营好中国取厂能经营好吗?其实许多海外矿山企业发生的经营问题都是现金流问题比如占布晓山铁矿公司之所以向首钢旗下两家公司低价出售股份是因为那部分客户要求其推迟球磨机研磨铁矿石发货时间而导致其业务现金流出现短缺。如果是中川取厂经营这些矿山企业断然不会发生这种事情因为中国取厂自己能够消化这些球磨机研磨铁矿石不用再找铁矿磨机买家。巩义恒昌建厂二十多年来始终坚持科技创新质量第一用户至上的经营理念，与鞍山钢铁研究院广西南宁有色金属设计研究院河南理工大学等多家科研院所结成协作单位。我厂被农业部评为质量管理达标企业，连续多年被郑州市工商局评为守合同重信用的企业，被河南省和郑州市评为诚信民营企业，被市技术监督局评为质量信得过单位，是巩义市机械行业协会会长单位，巩义市委市政府重点扶持的重点企业之产品行销全国二十多个省市自治区，并出口到东欧东南亚中东美洲非洲等国家，深受国内外用户好评。“能收早收，能丢早丢”的选矿原则由于受工艺和设备的影响，一直未受到足够重视，主要原因在于目前应用于铁矿行业一般破碎设备破碎比小，阶段磨矿对矿物粒度不能产生根本变化，而导致阶段磨选效率不高。目前国内大部分选矿厂采用粗碎（颚式破碎机~3mm），中碎（标准型圆锥破碎机~mm），细碎（短头型圆锥破碎机~2mm），再经抛尾后进球磨，粉磨至-2目再磁选得到精矿粉。

采用此工艺，因细碎后进磁选抛尾粒度较大，矿物解理不充分，导致抛废率低（~%），且尾矿品位较高（~1%），严重浪费资源并导致磨矿效率的低下。

柱磨机是由长沙深湘通用机器有限公司独创的发明专利产品，该产品由于结构简单运转平稳高效节能和维护方便等优点，被广泛应用于金属和非金属矿石的超细碎作业。经过细碎后的铁矿石(mm左右),再经柱磨机加工,粒度可以达到-mm或更细,物料基本上是粉状,粒级分布合理,矿物解离充分,再经磁选,抛废率可达%以上,尾矿品位在%以下,实现了“能收早收，能丢早丢”的选矿原则,为铁矿石选矿行业带来革命性的影响柱磨机的结构原理柱磨机采用中速中压和连续反复碾压的辊压粉碎原理，由机器上部的减速装置带动主轴旋转，主轴带动数个辊轮在环锥形内衬中碾压并绕主轴公转又自转（辊衬之间隙可调）。物料从上部给入，靠自重和推料在环锥形内衬中形成自行流动地料层，该料层受到辊轮的反复脉动碾压而成粉末，最后从磨机下部自动卸料并输送至分级设备，细粉成为成品，粗粉返回柱磨机再磨。

由于辊轮只做规则的公转和自转，且料层所受作用力主要来自弹性加压机构，从而避免了辊轮与衬板因撞击而

产生的能耗磨损及机件损伤。柱磨机规格型号柱磨机主要技术参数（以磁铁矿为例）柱磨机排矿颗粒粒级分布合理柱磨机排矿颗粒中细粒含量高于常规破碎机。而柱磨机工作时细颗粒在封闭粉碎空间除受到粉碎介质作用力外，铁矿磨机还受到颗粒与颗粒相互间的作用力，其粒度可根据工艺要求而确定，颗粒之间的反复挤压使颗粒内部在两矿物界面处应力较为集中，生成了许多张开性微裂纹，这种物料在球磨时易于解理和磨碎，从而提高了二次粉磨的易磨性。柱磨机在选矿作业中的粉碎工艺碎磨作业是金属矿选矿提纯工艺中耗能较大的环节，通常该环节能耗占全厂的 $\%-\%$ ，依据“多碎少磨”“料团粉碎”的节能降耗原理，结合柱磨机自身的特点，可采用以下超细碎(粗磨)工艺流程，从而实现“早丢脉石”，并达到缩小入磨粒度，大幅度降低磨矿能耗的目的。

综上所述，柱磨机在铁矿业中的应用有巨大的潜力，对系统的提产节能，降低生产成本和提高精矿的质量卓有成效，为企业创造更大的利润空间，整体提高我国金属矿业开发利用的资源效益经济效益和社会效益。

应用实例用户一：辽宁保国铁矿辽宁保国铁矿，于年使用三台ZMJA型柱磨机，该厂具有较高的管理水平及雄厚的技术实力，柱磨机的效能在该厂得到了充分发挥，其使用情况如下：该公司的硫精砂选矿系统，使用一台ZMJ柱磨机用于粉磨自磨机难磨的硫铁矿粒子（致密块状，硬度大，具韧性），设备运转稳定（运转率达 $\%$ 以上），生产效率高，能耗低，维护方便。

设备使用情况见下：该厂于年使用一台ZMJA型柱磨机，取代其原有两台日本产圆锥破碎机，破碎硫铁矿，改变了以前设备磨损大产量不稳定维护复杂的状况，其两年来的使用效果如下表所示：八深湘公司简介长沙深湘通用机器有限公司是一家以研究开发和生产新型节能高效粉磨设备为主业的高科技民营企业。公司产品多年来以其独特的工作原理卓越的节能降耗性能理想的粉磨效果广泛应用于建材矿山化工等行业。雄厚的研发创新能力是公司的核心竞争力，公司下设有专门的科研机构机械加工厂和设备总装厂，有员工二百来人，其中高中级技术人员占总人数的 $\%$ 以上，是一支素质高业务精创新能力强的团队。公司的发展战略是迅速提高柱磨机在国内外市场的推广速度，争取在近年内成为国内生粉磨设备的龙头企业，并向多学科跨行业的高科技企业集团的目标迈进。

其典型物料的应用实例见下表：GDZM-00磨机、GDZM-磨机应用实例日期：00--，来源：中国振动机械网本文介绍了柱磨机的特点及超细碎工艺中的作用。通过对磁铁矿选矿工艺中的应用研究，结果表明，广东大顶铁矿采用柱磨机对磁铁矿超细碎一粗粒抛尾一弱磁精选新工艺，获得铁精矿产率 $\%$ 左右本文介绍了柱磨机的特点及超细碎工艺中的作用。

通过对磁铁矿选矿工艺中的应用研究，结果表明，广东大顶铁矿采用柱磨机对磁铁矿超细碎一粗粒抛尾一弱磁精选新工艺，获得铁精矿产率 $\%$ 左右，铁精矿品位： $\% \sim \%$ ，回收率： $\% - \%$ 。马钢南山矿业公司南山开

发公司采用柱磨机对磁铁矿超细碎—粗粒抛尾—弱磁精选新工艺，获得铁精矿产率%左右铁精矿品位. %— . %回收率. %— . %的较好指标，为选矿厂提高指标提供了可靠的依据。目前，我国铁矿资源中易选的磁铁矿资源日益减少，铁矿石资源特点是贫矿多，富矿少，伴生矿产多，矿石组分比较复杂，矿物嵌布粒度大多较细，给选矿造成一定的困难。近年来，长沙选矿工程新技术研究所与长沙深湘通用机器有限公司联合研制和开发柱磨机已在全国近来家企业矿山中应用于对各种非金属矿和金属矿进行超细破碎。

矿石从上部给入，靠自重环锥形内衬中形成自形流动的料床，该料床受到辊轮的反复多次的碾压而成粉末，最后从磨机下部自动卸料而成为产品。磁铁矿超细碎—粗粒抛尾—弱磁精选新工艺的开发该新技术和新设备的工艺方法包括超细碎分级粗粒抛尾磨矿选矿工序。采用柱磨机进行超细碎，可将矿石碎至最终破碎粒度为mm，粉碎后的产品进行粗粒抛尾，尾矿丢弃后，粗精矿作为磨矿工序的给料，磨矿后再进行选矿精选工序，最后获得高品位高回收率的精矿成为合格产品，其工艺流程见图和图。

该工艺采用柱磨机进行超细碎并将矿石原矿给矿粒度mm一次将矿石碎至mm，超细碎的产品经筛分分级后进行粗粒抛尾，一般铁矿石可以抛弃% ~ %左右的脉石成为尾矿。

这样可以显著提高人球磨机粗精矿的品位，大幅度降低人球磨机粗精矿的粒度，从而大幅度提高了磨矿系统的生产能力和选矿效率。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/QX19TieKuangqzIY7.html>