

磁铁矿的选矿工艺介绍

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



磁铁矿的选矿工艺介绍

矿石的主要特点是：原矿含铁品位较低，一般为 $\sim\%$ ；矿石中矿物组成简单，以磁铁矿物为主，硫，磷含量极低； TFe/FeO ；铁矿物和脉石矿物的嵌布粒度不均匀；矿石呈条带状，硬度较大。目前，我国已建成投产的磁铁矿选矿厂的年处理量达多万吨，其所产的铁精矿质量和数量对我国钢铁工业有着举足轻重的作用。从年代后期以来，我国磁选厂以提高铁精矿质量降低消耗增加经济效益为中心，逐步进行了技术改造和设备更新，已取得了显著的成绩。河南达嘉矿机是国内大型碎石机，球磨机，磁选机，浮选机，洗矿机，分级机，成套选矿设备专业研发，设计与制造企业，产品获得多项荣誉奖章并通过国际质量体系认证，并出口至海外三十多个国家和地区，我们将以优质的产品与服务与国内外客商共同创造更加丰硕的成果。举报成都大型磁铁矿选矿工艺介绍赤铁矿赤铁矿又名红矿其化学分子式为 FeO ，磁铁矿的选矿工艺介绍是一种弱磁性铁矿物，可浮性较磁铁矿好，是炼铁的主要原料之一。早期的赤铁矿选矿一般多采用重选工艺，主要有跳汰机离心选矿机螺旋溜槽螺旋选矿机摇床等，由于其选矿处理能力小，选矿品位低回收率低而逐渐被淘汰。

后来赤铁矿选矿发展了浮选工艺和强磁选工艺，主要以氧化石蜡皂为捕收剂的正浮选工艺和以电磁平环强磁选机为选别设备的强磁选工艺。近年来，赤铁矿的选矿取得了长足的发展，其主要选矿工艺是以电磁脉动高梯度磁选机为代表的强磁选选矿工艺和以SH系列为代表的反浮选选矿工艺。尤其是采用强磁--浮选联合流程使一些

矿山的赤铁矿选别达到了铁精矿品位%，铁精矿回收率%的满意指标。巩义市机械厂生产的砂石线，破碎机，烘干机，球磨机等各种选矿机械设备选矿设备,金矿选矿设备,铁矿选矿设备,选矿设备价格,磁铁矿选矿设备,铅锌矿选矿设备，已通过ISO质量体系认证,免费安装调试,备有现货,质量三包,欢迎选购。根据目前形势,各选矿企业转变思想,通过采用新型高效磁选设备反浮选工艺以及联合流程等技术措施,提高产品质量和选矿回收率,创造了巨大的经济效益。磁铁矿选矿工艺一般都有哪些？在炼铁工艺对原料质量提出更高的要求以后,根据不同的情况,各选厂均采取了相应的措施,主要体现在磁-重选矿设备和磁选-反浮选联合工艺的应用等方面。

磁-重选矿工艺的应用怎么理解？由于弱磁选机在分选过程中存在着脉石矿物的夹杂现象,到一定程度以后,使进行多次精选对精矿品位的提高也无济于事。

为了提高精矿质量,越来越多的铁选厂在精选阶段采用了磁聚机磁选柱和磁场筛选机等磁-重选矿设备,精矿品位得到了普遍提高,取得了良好的经济效益。弱磁选-阴阳离子反浮选工艺的应用具体内容是什么？采用该工艺去除铁精矿中的少量杂质矿物十分有效,可以获得TFe%以上的高质量精矿。阴离子反浮选药剂制度中共包括氢氧化钠淀粉石灰和捕收剂等四种药剂;阳离子反浮选药剂制度中共包括碳酸钠淀粉和捕收剂三种药剂。鞍钢弓长岭铁矿投产的铁精矿浮选柱阳离子反浮选项目,不仅填补了浮选柱技术在我国铁矿行业应用的空白,同时标志着鞍钢弓长岭公司的磁铁精矿浮选技术达到世界一流水平。阶段磨选工艺受到重视攀钢集团采用阶段磨矿阶段选别工艺的工业试验取得成功以后,目前已经开始对选矿厂个球磨系统全部实施阶段磨矿阶段选别技术改造。

原矿经磁选粗选后，粗精矿产生很强的磁团聚，夹杂在磁团聚中的细粒脉石难以在精选中脱除，严重影响了磁选精选效果，精选作业只提高铁品位。% - %。

为了解决这一问题，我们利用原矿中各矿物之间比重和磁性的差异，提出了重选—磁选分离工艺流程，通过试验证实了这一工艺是可行的，试验取得了明显的效果。磁铁矿选矿工艺应用最广泛干湿联合选矿工艺方法，主要是对矿粉进行三级磁选处理，再经湿料磁选，磁选所选用的磁场强度为~GS，磁力滚筒转速为~转/分，湿料经脱水制得成品铁精矿粉，一般铁含量在%的矿石，经此法磁选后铁精矿粉铁含量可达~%，该联合工艺方法，矿石利用率可达%，工艺过程中用水量少，节省水，降低成本，减少污染，磁选中的粉尘由除尘装置捕集，不会造成空气污染，本方法是一种生产效率高，产品质量好，无环境污染的具有创造性的工艺方法。磁铁矿选矿工艺流程磁铁矿选矿工艺流程简介：破碎流程：该铁矿石硬度较大，因此粗破采用大型鄂式破碎机，破碎机前加振动给料机，均匀给入鄂式破碎机矿物原料的同时，将原矿筛分为+mm和-mm两种粒级，+mm粒级进入鄂式破碎机进行粗破，-mm粒级进入圆锥破碎机破碎。磨矿流程：由于该矿石硬度较大，嵌布粒度极细，采用普通的一

段磨矿流程难以达到应有的产量和单体解离度，该工艺采用两段磨矿流程，既减少了矿物过磨造成的矿石泥化和磨机效率降低的情况，又能够提高产量，达到要求的磨矿细度。选别流程：选别流程采用台永磁滚筒式磁选机选别，一段选别采用一台磁选机，二段选别采用一台粗选磁选机一台精选磁选机，以达到精矿品位6以上的要求。) 宋陵矿山机械有限公司专业研发生产：选矿生产线，磁选工艺流程，浮选工艺流程，重选工艺流程，石料生产线，机制砂生产线等多种选矿工艺流程系列产品，具有国际先进水平的高效节能低耗设备，技术力量雄厚，产品性能稳定，检测手段完备售后服务完善，深得用户信赖。找出合理的磁铁矿选矿工艺及机械来处理磁铁矿物对于我们国家矿山的发展及整个钢铁业的发展都有着极为重要的意义。

个别选矿厂已经达到了%，全国平均提高了1%以上；而且杂质含量明显下降，有的选矿厂应用单一磁选法把二氧化硅含量降到了%以下。尽管这样，但磁铁矿的选矿工艺介绍还存在着一些发展中的问题，分述如下：磨矿产品细度不尽合理：我国磁铁矿物的嵌布粒度极不均匀，从几微米到几毫米都有，且在同一矿山同一矿体中存在同样的问题，给选矿作业带来了很大的困难。现在的工艺为了磁铁矿物的单体分离达到工艺要求，就必然会以最小的嵌布粒度作为标准进行磨矿，其结果造成部分矿物的过磨。当矿物产生过磨时，矿粒自身的键力大于其自身的惯性力时，使选矿工艺变得无计可施，其后果是精矿品位的降低及金属回收率的降低，之所以存在这种现象，主要有以下几方面因素。这是因为处理难磨粒子的破碎系统对铁器的进入限制很严，非铁磁性金属的剔除很难做到，铁磁性金属又难与磁性矿物分开，所以顽石破碎系统很难运行，使自磨机的生产能力无法提高，满足不了选矿生产要求，这样就限制了自磨机在磁铁矿山的推广应用。

这也是一个误区，我们的研究方向应该是增加磨矿段数，使给矿粒级变窄，使磨矿介质的选择更有针对性，通过提高每段磨矿效率来提高整体磨矿效率，这样消耗并没有增加。螺旋分级机大部分选矿厂多年来一直在应用，由于近年来铁精矿价格市场对品位加价幅度的提高，促使人们对提高铁精矿品位更加重视，螺旋分级机的分级效率低，反向富级的缺点也得到人们的格外重视，所以在一些选矿厂已经被一些其他设备所代替，最终会被淘汰掉。

选矿厂应用国内设备比较多，近年来也受到了比较好的效果，但设备本身应用上存在一些问题，使其优势没有得到很好的发挥。一是筛上合格粒级含量高，二是筛网磨损过快，造成上述问题出现有以下几方面原因，第给矿量过大，使筛子超负荷运转，无法满足筛子的工况条件要求，导致筛上合格粒级含量过高，这主要是高频细筛生产厂对高频细筛生产能力的期望值过高，根据生产厂标定的生产能力或者超过其生产能力给矿使问题变得更为严重；第给矿部位设计不尽合理，造成给矿部位磨损过快，降低了筛网使用寿命；第筛网的材质不过关。选别作业存在的问题：经过选矿厂工作者及生产厂家的努力，国内的磁选设备有了一定的发展，，但距磁铁矿工艺的要求磁铁矿的选矿工艺介绍还有很大的距离。筒型永磁磁选机作为传统磁选设备历史悠久，虽在选矿厂的应用比较广泛，但产品比较单人们只能在有限的品种中进行有限的选择，很难做到对不同的矿物有不同的针

磁铁矿的选矿工艺介绍

对性，且筒型磁选机对于以达到单体分离的矿物的分选效果磁铁矿的选矿工艺介绍还比较理想，但对连生体显得无能为力。筒型磁选机今后发展的方向应是针对性要强，要根据不同的矿浆类型设计不同的磁系和槽体结构，突出针对性，弱化通用性。磁铁矿选矿设备流程图如下：磁铁矿选矿流程图上一页铅锌矿选矿工艺及设备介绍下一页没有资料相关新闻磁铁矿选矿,磁选铁矿设备,铁矿磁选设备,磁铁矿选矿设备添加时间：0//7685作者Admin磁铁矿选矿工艺图磁铁矿是一种氧化铁的矿石，主要成份为FeO，是FeO和FeO的复合物，呈黑灰色，比重大约5.5左右，含Fe7.%，07.6%，具有磁性。开采的矿石先由颚式破碎机进行初步破碎，在破碎至合理细度后经由提升机振动给料机均匀送入球磨机，由选矿球磨机对矿石进行粉碎研磨。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/y2C6CiTiex83MS.html>