铁矿的选矿方法和工艺

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。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

铁矿的选矿方法和工艺

褐铁矿选矿工艺流程褐铁矿选矿方法，包括如下步骤：A将粒度小于mm水分小于5%的褐铁矿粉矿掺配重量配量为-%的煤粉进入回转窑；褐铁矿粉矿在同一回转窑内完成烘干磁化脱砷脱硫过程，回转窑的转速为-5转/分；回转窑焙烧区温度为-5°C，烘干区温度为35-°C。B经步骤A处理后的焙矿用水冷却；冷却后经分级机分级，返砂用磁滑轮分选，溢流经浓缩泵送到湿式弱磁选机磁选，磁性部分为最终产品铁精矿。

对低铁品位高砷硫杂质褐铁矿粉矿进行配煤，烘干焙烧，磁化并脱去砷硫杂质在同一窑体内完成，流程简化，焙矿经淬水分级后进行磁选，磁选后得到高铁品位低砷硫杂质的磁铁矿精粉；广泛铁矿的选矿方法和工艺适用于含弱磁性铁矿物的矿石及废渣的选矿。对低铁品位高砷硫杂质褐铁矿粉矿进行配煤，烘干焙烧，磁化并脱去砷硫杂质在同一窑体内完成，流程简化，焙矿经淬水分级后进行磁选，磁选后得到高铁品位低砷硫杂质的磁铁矿精粉；广泛铁矿的选矿方法和工艺适用于含弱磁性铁矿物的矿石及废渣的选矿。粗破多用m或m颚式破碎机，中破和细破均使用圆锥破碎机，中破使用m或m标准型圆锥破碎机，细破采用m或m短头型圆锥破碎机。一褐铁矿选矿方法将粒度小于mm水分小于%的褐铁矿粉矿掺配重量配量为-%的煤粉进入回转窑；褐铁矿粉矿在同一回转窑内完成烘干磁化脱砷脱硫过程，回转窑的转速为.-转/分；回转窑焙烧区温度为-5°C，烘干区温度为35-°C。经上步骤处理后的焙矿用水冷却；冷却后经分级机分级，返砂用磁滑轮分选，溢流经浓缩泵送到磁选机磁

选，磁性部分为最终产品铁精矿。二强磁性磁铁矿矿石单一磁铁矿矿石由于砂石生产线矿石中绝大部分是强磁性的磁性矿，并且矿石组成简单，常采用弱磁选方法选别。

含多金属磁铁矿矿石主要是含硫化物磁铁矿矿石和含磷灰石磁铁矿矿石，一般采用弱磁选与浮选联合流程，用弱磁选回收铁，浮选回收硫化物或磷灰石等。一种磁铁矿的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。

三弱磁性铁矿矿石单一弱磁性铁矿矿石包括赤铁矿矿石菱铁矿矿石褐铁矿矿石和赤铁（镜铁）菱铁矿矿石等。由于矿石磁性强好磨好选，国内磁选厂均采用阶段磨矿和多阶段磨矿流程，对于粗粒嵌布的磁铁矿采用前者（一段磨矿），细粒微细粒嵌布的磁铁矿采用后者（二段或三段磨矿）（图）。年代以后，由于在全国磁铁矿选矿厂推广了细筛再磨新技术，使精矿品位由%提高到了%左右，实现了冶业部提出精矿品位达到%的要求。赤铁矿又名红矿其化学分子式为FeO，铁矿的选矿方法和工艺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系列为代表的反浮选选矿工艺。选别此类矿石的方法有弱磁选与重选浮选机浮选强磁选联合，用弱磁选回收磁铁矿，用重选浮选或强磁选回收弱磁性铁矿物磁化焙烧磁选法或与其铁矿的选矿方法和工艺方法的并联流程，与单一弱磁性铁矿矿石的磁化焙烧相似，但在磁化焙烧磁选与其铁矿的选矿方法和工艺选矿方法的并联流程中，粉矿采用的是弱磁选与其铁矿的选矿方法和工艺方法联合选择性絮凝脱泥法。含多金属磁铁!赤（菱）铁矿矿石要用来选别赤铁矿褐铁矿镜铁矿菱铁矿假象赤铁矿或混合矿，也就是所谓的红矿。

选矿工艺

年代后，选矿技术方面对焙烧磁选湿式强磁选弱磁性浮选和重选等工艺流程装备和新品种药剂的研究不断改进，使精矿品位金属回收率不断提高。

铁矿的选矿方法和工艺

此类矿石的选矿方法是铁矿石选矿中最复杂的，一般采用弱磁选与其铁矿的选矿方法和工艺方法的联合流程，用弱磁选回收磁铁矿；用重选浮选或强磁选回收弱磁性铁矿物和用浮选回收伴生成分。多金属共（伴）生矿选矿这类矿石成分复杂类型多样，因此采用的方法设备和流程也各不相同，如白云鄂博铁矿采用反浮选多梯度磁选絮凝浮选弱磁－反浮选－强磁选弱磁－正浮选焙烧磁选等不同的工艺流程，以提高铁的回收率，并综合回收稀土氧化物。攀枝花铁矿通过磁选获得TFｅ％左右的钒铁精矿，磁选后的尾矿通过弱磁扫选－强磁选－重选－浮选－干燥电选，获得钛精矿和硫钴精矿，回收钛和钴。铁矿的选矿方法和工艺是针铁矿HFeO和鳞铁矿FeO（OH）两种不同结构矿石的统称，呈现土黄或棕色，含有Fe约6%，07%，HO%，比重约为～。褐铁矿选矿设备对褐铁矿进行选取方法和步骤弱磁选与重选，浮选，强磁选联合，启用弱磁旋回收磁铁矿用重选，浮选，或强磁选回收弱磁性铁矿物，磁化?烧磁选方法或与其铁矿的选矿方法和工艺方法的并连流程，与单一弱磁性铁矿石的磁化，?烧，相似，但在磁化?烧磁选与其铁矿的选矿方法和工艺选矿方法的并联流程，粉矿采用的是弱磁选与其铁矿的选矿方法和工艺方法联合，选择性絮凝脱泥法。

褐铁矿选矿方法具体步骤如下：将粒度小于mm水分小于%的褐铁矿粉矿掺配重量配量为-%的煤粉进入回转窑。对低铁品位高砷硫杂质褐铁矿粉矿进行配煤，烘干焙烧，磁化并脱去砷硫杂质在同一窑体内完成，流程简化，焙矿经淬水分级后进行磁选，磁选后得到高铁品位低砷硫杂质的磁铁矿精粉。

原文地址：http://jawcrusher.biz/zfj/otckTieKuangNK01C.html