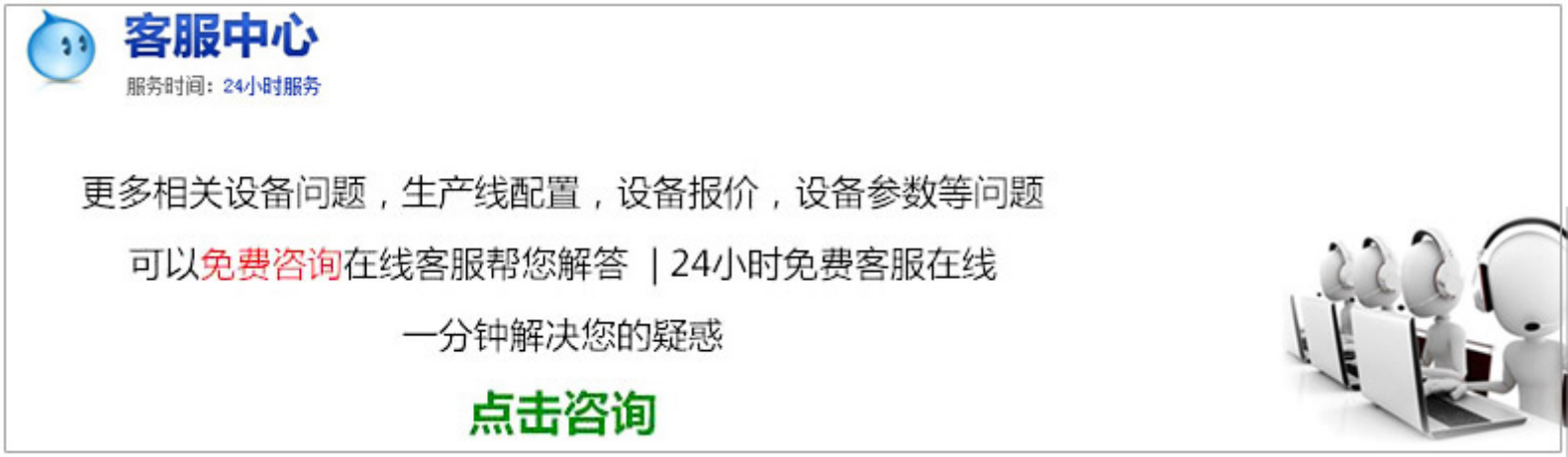
赤铁矿的选矿方法

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。



赤铁矿的选矿方法

氧化铁矿选矿方案选择文章从“烙烧磁选浮选强磁选联合流程的应用超级铁精矿阶段磨矿－重选一磁选－阴离子反浮选流程连续磨矿－弱磁－强磁－阴离子反浮选流程连续磨矿－重选－磁选－阴离子反浮选流程焙烧－磁选及强磁选流程”等个方面介绍了“氧化铁选矿试验方案”，给出了“弱磁性铁矿石选矿厂生产指标齐大山选矿厂改造前后生产指标对比浮选药剂试验”等插表，可作为与“氧化铁选矿试验方案”有关从业人员的技术指导，亦可为矿业企业行政技术管理人员提供参考。弱磁性铁矿石包括赤铁矿假象赤铁矿镜铁矿菱铁矿和褐铁矿等比磁化系数为×－～×－㎝/g的矿物，其可浮性尚可。中国弱磁性铁矿石多为贫矿，嵌布粒度细，伴生有用组分或有害组分含量高，属难选和较难选矿石，世纪年代鞍钢包钢等选矿厂用焙烧磁选和浮选等处理弱磁性铁矿石，生产指标较低。主要采用弱磁－强磁－阴离子反浮选流程使调军台齐大山选矿厂精矿铁品位突破%，东鞍山选矿厂处理贫铁矿石，嵌布粒度最细，最难选矿石的铁精矿品位也达到%以上。炉容已由㎡扩大到－lm，并改进了燃烧嘴的分布和排列装置，使竖炉台时产量由1－t提高到－0t，能耗下降至10㎜J/t原矿。

从世纪年代开始烧结总厂选矿厂首先采用天然磁性矿石和焙烧矿混合人选法，初步解决了磁团聚间题，使磁选精矿品位由%－%提高到%以上。

赤铁矿的选矿方法

二浮选浮选法处理赤铁矿石在中国已有多年生产历史，东鞍山选矿厂就是世界上最早投产的大型浮选厂之在世纪年代和年代，铁矿石浮选是采用弱碱性介质脂肪酸正浮选工艺，浮选精矿品位%－%，并相继建成包钢选矿厂齐大山选矿厂和铁坑选矿厂等。

同时也发现弱碱性介质脂肪酸正浮选工艺要继续提高精矿品位相当困难，在齐大山选矿厂改用石油磺酸钠弱酸性介质正浮选工艺，浮选精矿品位从%－%提高到%－%。强磁选作为鞍山式铁矿石的粗选设备，可有效抛弃尾矿和矿泥工业实践证明，在磨矿粒度为%－㎜的条件下，经强磁选机一次选别，强磁精矿中－lμm细泥含量仅为%－%，是较好的浮选作业给矿。

如齐大山选矿厂的重选－磁选－浮选流程，弓长岭选矿厂的强磁－分级螺旋溜槽离心选矿机重选流程，及近期研制的重选－强磁选－阴离子反浮选流程，当原矿铁品位%，精矿产率%，铁品位%，回收率%。

赤铁矿选矿

包钢选矿厂采用弱磁选－强磁选－浮选流程，解决了稀土金属的回收和铁精矿除杂质的问题，也取得明显经济效益。五超级铁精矿对安徽繁昌镜铁矿石采用“阶段磨选磁－重联合流程”，原矿（TFe%）磨矿－弱磁选（消除强磁性矿物）－强磁－磨矿分级－摇床重选（三段）。六阶段磨矿－重选一磁选－阴离子反浮选流程齐大山选矿厂原浮选车间（一选处理－㎜粉矿）为阶段磨矿－重选－磁选－正浮选流程。新流程的选别过程是：粗细分选粗粒部分用重选，在一段磨矿后选出大部分粗粒铁精矿，中磁机抛部分尾矿，细粒部分用SLon高梯度磁选机进一步抛尾和脱泥，为反浮选创造良好的操作条件。该流程特点是：（一）采用粗细粒分选工艺，实现了窄级别入选，充分满足选别设备适宜粒度范围要求，有利于提高其选别效果。（二）粗粒级选别采用重选－磁选工艺，可获得最终精矿和最终尾矿，只有少量中矿进入再磨，减少再磨机台数，实现粗磨机与再磨机台数之比：，节省磨机消耗和费用。（四）细粒选别采用弱磁－强磁－阴离子反浮选工艺，其中强磁选作业起到抛尾和脱泥的双重作用，特别是采用SLon高梯度强磁选机，选别效果明显好于SHP强磁选机，为浮选作业创造了有利条件。（五）采用阴离子反浮选工艺，其捕收剂选择性好捕收能力强，对矿石性质的变化具有较强的适应性，分选效果好，操作稳定。表齐大山选矿厂改造前后生产指标对比（%）年份原矿品位精矿品位尾矿品位铁回收率改造前（000年）8.7463.50.6675.60改造后（00年）9.667.00.474.0改造后（003年）9.640.6776.0据00年月－00年月的生产指标统计，当原矿品位30.5%，总精矿品位%，回收率%时，此选别指标创造了我国赤铁矿选矿的历史最高水平。

赤铁矿的选矿方法

自年月以来，铁精矿品位一直稳定在%以上，尾矿品位由%降至11.1%,Si由%下降到%以下，精矿品位比改造前提高3.个百分点，尾矿品位降低个百分点。

七连续磨矿－弱磁－强磁－阴离子反浮选流程调军台选矿厂所采用的选矿工艺流程是由以长沙矿冶研究院鞍钢集团矿业公司研究所马院为主的多家研究单位共同完成。自年月投产以来，到200年获得选矿指标为原矿品位%，精矿品位%，尾矿品位8.1%，铁回收率82.2%，年经济效益达亿元，具有国际领先水平。（年底原矿品位%，精矿品位%，尾矿品位%，回收率%）。表浮选药剂试验（%）捕收剂原矿品位精矿品位尾矿品位回收率MZ－2128.7565.621.2567.57RA－1528.7565.11.467.5RA－MZ－2129.0166.6411.6872.4生产中采用BF－T，T浮选机，当原矿品位%，精矿品位%，尾矿品位.56%，回收率%。采用Slon－型高梯度强磁机代替原使用SHP－平环强磁选机，克服了原强磁选机存在齿板易堵塞，设备故障率高，检修和维护比较困难等问题。在选别指标上，对比试验结果表明：前者比后者入选品位低个百分点的情况下，精矿品位高个百分点，尾矿品位低个百分点，回收率高个百分点。

连续磨矿弱磁－强磁－阴离子反浮选工艺是根据齐大山铁矿石嵌布粒度细，需要细磨的特点，将矿石用连续磨矿方式磨至全部单体解离的粒度后，进行选别，避免了阶段磨矿中矿再磨量的波动较大和效率不高带来负面影响的问题。连续磨矿后，用弱磁－强磁将磨矿产品中原生矿泥和次生矿泥脱掉，抛弃大量尾矿，为阴离子反浮选创造了好的工艺条件，提高了阴离子反浮选作业入选品位，有利于阴离子反浮选获得高质量铁精矿。

选矿方法

（三）该工艺容易获得较好的选别指标，目前，强磁作业是最理想的赤铁矿抛尾设备，阴离子反浮选是最理想的赤铁矿获得高品位铁精矿的选别作业。因此，齐大山铁矿选矿分厂于年已改造成与齐大山选矿厂相同的阶段磨矿重选－磁选－阴离子反浮选工艺流程。八连续磨矿－重选－磁选－阴离子反浮选流程（中矿再磨）东鞍山烧结厂处理贫赤铁矿石改造前选矿工艺流程为连续磨矿，单一碱性正浮选工艺，由两段连续磨矿一次粗选一次扫选三次精选单一浮选工艺，第一段磨矿粒度－㎜占%，二段－㎜占%，浮选作业以碳酸钠为调整剂，矿浆pH＝，以氧化石蜡皂塔尔油为捕收剂（其比例：－：），到年底，其选矿技术指标为（原矿品位2.7%，精矿品位5.8%，尾矿品位.72%，回收率72.%）。经改造后为连续磨矿至－㎜%，中矿再磨重选－磁选－阴离子反浮选流程，铁精矿品位可达%以上。

采用旋流器分级，粗粒级用螺旋溜槽选出部分粒度较粗精矿；细粒级经弱磁选和强磁选后的精矿合并送至反浮

选，选出细粒级铁精矿，螺旋溜槽粗选尾矿经强磁后的精矿与精选螺旋溜槽的尾矿合并作为中矿进行再磨。当原矿品位%，精矿品位%，尾矿品位%，回收率%，反浮选作业中使用BF－T型浮选机代替原来JJF浮选机，用φ000SLon脉动高梯度强磁选机代替原来φSLon脉动高梯度强磁选机，RA－捕收剂替代MZ－1以进行提高再磨能力研究。镜铁山铁矿为大型沉积变质铁矿床，金属矿物以镜铁矿菱铁矿褐铁矿为主，脉石矿物为碧玉石英重晶石铁白云石绿泥石等。

赤铁矿选矿方法

原矿石分级为－mm，产率%，进入焙烧－磁选系统选别－mm（粉矿）产率%，进入强磁选系统选别。原矿磨至－mm%，经强磁选一粗一精一扫，原矿品位%，精矿品位%，尾矿品位%，回收率%。全厂综合选别指标为：原矿品位%，精矿品位%，弱磁选尾矿品位%，强磁选尾矿品位%，废石品位%，回收率%。焙烧矿采用阶段磨矿－磁选浮选联合流程第一段磨矿粒度%－%－mm，第二段磨矿粒度－mm占%，经一段磁选一粗一扫二段磁选为一粗一精磁选流程并使二磁三磁场强由kA/m提高到kA/m，取得较好选别指标。年，当原矿品位%，焙烧矿品位%，铁精矿品位%，尾矿品位%，回收率%。

选厂生产经过四次变更，第一次在建厂初期，由于原矿品位较高，采用破碎筛分（或手选）生产部分块矿，但随着开采量的增加，原矿品位愈来愈低，低时块矿品位仅%左右，Si%以上。

第四次为强磁－强磁－正浮选工艺，强磁－正浮选－强磁强磁－反浮选工艺提高了强磁选精矿品位，由原来的%－%提高到%－%。

马院研究了强磁－反浮选流程，连选试验结果表明，当原矿磨至－mm%，品位%，可获得产率%，铁品位%，回收率%的铁精矿。强磁精矿再磨至－mm%，浮选中矿亦磨至－mm%，这就形成了磨矿－强磁－再磨－反浮选流程，选矿厂按此流程于年完成改造并投入生产。国内选矿设备近年来工业应用较好，赤铁矿主要的工艺流程有最常见的是连续磨矿粗细分选，重选-磁选-阴离子反浮选工艺，赤铁矿的选矿方法的的应用及工艺特点是：采用了阶段磨选工艺。矿物在磨矿过程中解离是随机的，这种过程使得磨矿粒度不等的矿物颗粒均存在接力的条件，这是粗细分级入选工艺具有较强生命力的重要基础之一。实现了窄级别入选，在矿物的选别过程中，矿物的可选程度与矿物本身特性有关，也是矿物颗粒比表面积大小有关，这种作用在浮选过程中表现的更为突出。阶段磨矿粗细分选，重选-磁选-阴离子反浮选工艺应用前，赤铁矿选矿应用的阶段磨选工艺细粒级采用的工艺是磁选-酸性正浮选工艺，选矿效率很低，影响了阶段磨选工艺技术指标的提高。赤铁矿选矿流程,赤铁矿水选操作流程教你如何水选不走弯路看一遍包会中国最大最全的游戏视频媒体平台更新时间：203--07538海王大家6.快

赤铁矿的选矿方法

乐~~~海王大家6.快乐~~~英雄联盟海王Seaking丶犏蛉顺嗵　笱】笊璞赣啥踟狡扑榛　蚰セ　旨痘　叛』　⊙』　氵趸　秃娓苫　壬璞缸槌桑　浜细　蠡　嵘　　突　勺槌赏瞰　难】笊　　摺

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/qeWIChiTieSY3H1.html