

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



磁铁矿选矿方法

磁铁矿选矿设备简介磁铁矿是一种氧化铁的矿石，主要成份为FeO，是FeO和Fe₂O₃的复合物，呈黑灰色，比重大约5.5左右，含Fe7.0%，23.6%，具有磁性。（各个设备之间用输送机提升机连接）此工艺流程仅供参考，最终选矿工艺应根据矿石特点，经由供需双方研究商讨后而定。

新型选矿生产线由颚式破碎机球磨机分级机磁选机浮选机浓缩机和烘干机等主要设备，配合给矿机提升机输送机可组成完整的选矿生产线。磁铁矿选矿设备的专业生产厂家郑州市鑫海机械是一家成产成套选矿设备的集研发，设计，生产为一体的生产型企业。目前国内选矿厂处理的铁矿石主要有磁铁矿和赤铁矿两大类，其中磁铁矿精矿产量约占我国铁精矿产量的1/3。磁铁矿选矿工艺的进展在铁矿资源中，鞍山式铁矿分布最广，其储量约占全国铁矿石总储量的一半以上，其矿石类型以磁铁矿为主，是当前国内铁矿选矿厂最主要的入选矿石类型。

近年来出现的比较成功的新工艺具有代表性的主要有：“阶段磨矿 弱磁选反浮选工艺”，“全磁选选别工艺”，“超细碎湿式磁选抛尾工艺”。阶段磨矿 弱磁选反浮选工艺我国目前入选的磁铁矿由于粒度细，使得磁团聚在选别中的负面影响日益明显，导致依靠单一的磁选法提高精矿品位越来越难，把磁选法与阴离子反浮选结合起来，实现选别磁铁矿石过程中的优势互补，有利于提高磁铁矿石选别精矿品位。

鞍钢弓长岭选矿厂采用阳离子反浮选工艺，经一次粗选一次精选获得最终精矿。反浮选泡沫经浓缩磁选后再磨。再磨产品经脱水槽和多次扫磁选后抛尾。磁选精矿返回反浮选作业再选，精矿铁品位从%提高至%，精矿中的SiO₂含量降至%以下，铁的回收率%以上。

太钢尖山铁矿采用阴离子反浮选工艺流程，经高效浮选药剂一次粗选一次精选三次扫选，改造前精矿品位%左右，SiO₂含量为%左右，改造后获得精矿铁品位6.9%以上，SiO₂含量%以下，反浮选作业回收率9.5%左右的指标，并且精矿浆的理化性质满足了长距离管道输送的要求。

国内以高频振网筛BX磁选机磁选柱盘式过滤机等为主要铁矿选矿设备的全磁选工艺首先在本钢南芬选矿厂和歪头山选矿厂采用，该工艺流程切入点准确，开口少，对于优化整体工艺流程达到降硅提铁的最终目的，既合理又经济。

精矿铁品位可提高至%左右，精矿中的SiO₂含量降至%以下，尾矿品位和金属回收率基本不变，新增加加工成本小于0元/t。超细碎湿式磁选抛尾工艺该工艺是将矿石细碎至mm或mm以下用永磁中场强磁选机进行湿式磁选抛尾。马钢高村铁矿为了开发利用品位%以下铁矿石，试验研究采用高压辊磨机将矿石细碎至mm以下，中场强湿式磁选抛除%左右粗粒尾矿，将入磨物料的铁品位提高至%左右，经再磨再选后获最终铁精矿，该工艺最终铁精矿品位达%以上，SiO₂含量降至%以下，尾矿品位%以下。另外，山东莱芜铁矿、金岭铁矿等采用锤碎机湿式永磁中场强磁选工艺，入选物料的粒度为-mm占%以上，可抛除产率%~%左右的粗粒尾矿。红矿选矿工艺的进展我国红矿资源储量大，可选性差，主要分布在辽宁河北甘肃安徽内蒙河南湖北贵州等地。国内易选的磁铁矿资源正面临着日益短缺的局面，后备磁铁矿矿山明显不足，相对好选的红铁矿矿山大多进入深层开采时期，采矿成本逐年升高，红矿选矿一直是我国选矿界的一大难题。

磁铁矿选

近年来，我国选矿科技工作者坚持不懈进行选矿攻关，针对红矿的具体特征研制出新型选矿药剂工艺及设备，使我国红矿选矿技术取得了重大突破，工艺技术指标达到国际先进水平。连续磨矿--磁选--浮选联合工艺鞍钢调军台选矿厂在研究比较了“连续磨矿，弱磁—强磁—阴离子反浮选流程”“连续磨矿，弱磁—强磁—酸性正浮选流程”“阶段磨矿重选磁选-酸性正浮选”“连续磨矿，弱磁—强磁—阳离子反浮选流程”等工艺后，根据实验结果确定采用“连续磨矿，弱磁—强磁—阴离子反浮选流程”，该选矿工艺流程结构合理紧凑，对矿石性质变化的适应性较强，生产稳定。调军台选矿厂根据此流程改造后，在原矿品位%的情况下，取得了精矿品位%以上，尾矿品位%，金属回收率%的指标。目前除了调军台选矿厂外，已有齐大山选矿厂东鞍山烧结厂按此

流程完成了技术改造，司家营选矿厂舞阳红铁矿选矿厂弓长岭红铁矿选矿厂已经按此流程开始建设，并取得了重大进展。

强磁—反浮选—焙烧联合工艺目前国内红铁矿的磁铁矿选矿方法还原焙烧磁选工艺因其成本高和铁精矿品位低应用不是很广，该工艺主要适合褐铁矿菱铁矿等烧损较大的铁矿石。由于该类铁矿石的理论品位较低，先通过强磁—反浮选获得低杂质含量的铁精矿，然后通过普通焙烧或者生产球团矿可大幅度提高产品的铁品位，仍不失为优质炼铁原料。研究表明，焙烧产品的铁品位可达%以上，与焙烧磁选反浮选联合工艺相比，生产成本大幅度下降，使该类型铁矿石具有经济开采利用价值。ZMJ系列柱磨机是由长沙深湘通用机器有限公司独立研发具有完全自主知识产权并获得国家发明专利的一种新型立式磨机。

柱磨机已广泛应用于建材冶金矿山电力化工等行业，用于粉磨水泥生料铁矿渣石灰石白云石长石石英蛇纹石重晶石萤石页岩煤矸石石灰石膏电石金属硅等，为用户创造了巨大的经济效益。

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。

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。河南方大实业矿山设备厂生产的进矿选矿工艺，钼矿选矿工艺，赤铁矿选矿工艺，锰矿选矿工艺，镜铁矿选矿工艺，磁铁矿选矿工艺，镍矿选矿工艺，萤石矿选矿工艺，铬矿选矿工艺，粉

煤灰选铁工艺，铜矿选矿工艺，锑矿选矿工艺，褐铁矿选矿工艺，铅锌矿选矿工艺，钢渣选铁工艺，钨矿选矿工艺，铁矿石干选工艺，河砂选铁工艺，钛矿选矿工艺，硫酸渣选铁工艺等选矿工艺系列产品，具有国际先进水平的高能低耗设备，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。

专业生产磁铁矿选矿设备,磁铁矿选矿设备价格,磁铁矿选矿设备厂家,选磁铁矿设备,磁铁选矿设备,磁铁矿选铁设备等矿冶机械,建材机械设备。年产万吨磁铁矿选矿设备工艺描述矿石破碎部分：原矿：给矿机均匀将原矿喂料进入粗破（PE×）破碎由输送机进入台细破（PEX50×100）破碎至mm以下，再由输送运送至磁力滚筒分选进入料仓（矿石品位可达以上），料仓可根据现场情况设计。选矿部分：经喂料机分别均匀喂料进入对辊破碎机（×，台）破碎至mm以下再由输送机输送至料仓，然后经GZ给料机（台）分别均匀喂入.7×米球磨机（台），球磨机出料矿粉分别进入分级机（FG00×9.，台）进入分级脱泥，分级机分出细料可进入磁选机选别，分级机返回粗砂可进入另一台球磨机磨矿，磨机出料矿粉再进入螺旋分级机，分级出的细料进入湿式磁选机选别，分级返回粗砂再进球磨磨矿。粗选为磁选机（CTB×，台），精选为磁选机（CTB100×，台），分级机排出矿物选进入粗选经粗选选出精矿进入精选机，由此可得品位%以上的铁精粉。脱水部分：磁选得出铁精粉由沙浆泵打入斜管浓密箱（m，台），浓缩脱水使铁精粉含水量降低到%~5%之间，之后再进入真空过滤机（m把真空过滤机真空泵电机加大后）进行过滤使其水份在%以内。日处理吨磁铁矿选矿设备配套表选矿设备>产品中心>成套生产线设备成套生产线设备磁铁矿选矿设备,磁铁矿选矿方法,选磁铁矿工艺设备价格磁选选矿工艺流程铁矿磁选生产线由振动给料机槽式给料机鄂式破碎机振动筛球磨机分级机磁选机浓缩机和烘干机等主要设备组成，配合给料机提升机输送机可组成完整的选矿生产线（选铁生产线）。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/bPvdCiTiebOccB.html>