

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**



## 锰矿山给料机,锰矿工艺流程,锰矿干选设备

焱阳机械厂是专业从事粉碎工程技术产品研究与生产的高新技术企业，所研制的高效破碎细碎筛分选粉及各类新型高强韧耐磨材料配件均具有国内领先水平，主要选矿设备有：破碎机球磨机磁选机浮选机分级机烘干机制砂机石料生产线钢渣处理水泥设备等系列产品。我厂生产的成套选矿设备主要用于破碎筛分设备；磨矿设备；磁选浮选分级重选氰化等选矿设备；物料的输送提升机设备；成球脱水干燥处理等多种成套设备。可广泛应用于贵金属矿（金银矿）有色矿（铅锌铜矿）黑色矿（赤铁矿褐铁矿锰矿）非金属矿（石英砂萤石石墨矿）以及水处理工业废渣处理（冶炼炉渣粉煤灰）垃圾处理等领域。粗破多用m或m旋回式破碎机，中破使用m或m标准型圆锥式破碎机，细破采用m或m短头型圆锥式破碎机。

铁矿选矿设备及铁矿选矿工艺（二）磨矿工艺我国铁矿磨矿工艺，大多数采用两段磨矿流程，中小型选矿厂多采用一段磨矿流程。采用的磨矿设备一般比较小，最大球磨机mm，最大棒磨机mm，最大自磨机mm，砾磨机mm。

铁矿选矿设备及铁矿选矿工艺（三）选别技术磁铁矿选矿主要用来选别低品位的“鞍山式”磁铁矿。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, 实现了冶金工业部提出精矿品位达到%的要求。弱磁性铁矿选矿主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”。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。

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TF e %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。

在转子下部, 设有筛板粉碎物料中小于筛孔尺寸的粒级通过筛板排出, 大于筛孔尺寸的粗粒级阻留在筛板上继续受到锤子的打击和研磨, 最后通过筛板排出机外。

工作原理: 电动机带动转子在破碎腔内高速旋转, 物料自上部给料口给入机内, 受高速运动的锤子的打击冲击剪切研磨作用而粉碎。

但由于多数锰矿石属细粒或微细粒嵌布, 并有相当数量的高磷矿高铁矿和共(伴)生有益金属, 因此给选矿加工带来很大难度。

目前我国处理氧化锰矿的工艺流程, 一般是将矿石破碎(破碎机)至~mm或~mm, 然后进行分组, 粗级别的进行跳汰, 细级别的送摇床选。强磁选锰矿物属弱磁性矿物〔比磁化系数 $X = - \sim 00\text{cm/g}$ 〕, 在磁场强度 $H_0 = \sim 0\text{kA/m}$  ( $\sim 0\text{e}$ ) 的强磁场磁选机中可以得到回收, 一般能提高锰品位%~%。目前, 国内锰矿应用最普遍的是中粒强磁选机, 粗粒和细粒强磁选机也逐渐得到应用, 微细粒强磁选机尚处于试验阶段。如连城锰矿重-磁选厂, 主要处理淋滤型氧化锰矿石, 采用AM-型跳汰机处理~mm的洗净矿, 可获得含锰%以上的优质锰精矿, 再经手选除杂后, 可作为电池锰粉原料。跳汰尾矿和小于mm洗净矿径磨至小于m后, 用强磁选机选别, 锰精矿品位要提高%~%, 达到6%~%。

据工业试验, 磨矿流程采用棒磨-球磨阶段磨矿, 设备规模均为mmmm湿式磨矿机(湿式球磨机)。其实质是利用锰磷铁的锰矿山给料机,锰矿工艺流程,锰矿干选设备还原温度不同, 在高炉或电炉中控制其温度进行选择分离锰磷铁的一种高温分选方法。火法富集工艺简单生产稳定, 能有效地将矿石中的铁磷分离出去, 而获得富锰低铁低磷富锰渣, 这种富锰渣一般含Mn%~%,  $\text{Mn} / \text{Fe} \sim$ ,  $\text{P} / \text{Mn} <$  优质锰系合金原料, 同时也是一般天然富锰矿

很难同时达到上述个指标的人造富矿。

目前我国处理氧化锰矿的工艺流程，一般是将矿石破碎至 $\sim 100$ mm或 $10 \sim 20$ mm，然后进行分组，粗级别的进行跳汰，细级别的送摇床选。

锰矿物属弱磁性矿物〔比磁化系数 $X = -0.5 \sim -1.0 \text{ cm}^3/\text{g}$ 〕，在磁场强度 $H_0 = 100 \sim 200 \text{ kA/m}$  ( $\sim 1000 \sim 2000 \text{ oe}$ )的强磁场磁选机中可以得到回收，一般能提高锰品位 $10\% \sim 20\%$ 。强磁选由于磁选的操作简单，易于控制，适应性强，可用于各种锰矿石选别，近年来已在锰矿选矿中占主导地位。如连城锰矿重-磁选厂，主要处理淋滤型氧化锰矿石，采用AM-型跳汰机处理 $100 \sim 200$ mm的洗净矿，可获得含锰 $30\%$ 以上的优质锰精矿，再经手选除杂后，可作为电池锰粉原料。跳汰尾矿和小于 $100$ mm洗净矿径磨至小于 $10$ mm后，用强磁选机选别，锰精矿品位要提高 $10\% \sim 20\%$ ，达到 $60\% \sim 70\%$ 。

火法富集工艺简单生产稳定，能有效地将矿石中的铁磷分离出去，而获得富锰低铁低磷富锰渣，这种富锰渣一般含Mn $30\% \sim 40\%$ ，Mn/Fe $1 \sim 2$ ，P/Mn $1 \sim 2$ ，是一种优质锰系合金原料，同时也是一般天然富锰矿很难同时达到上述个指标的人造富矿。化学选锰法锰的化学选矿很多，我国进行了大量研究工作，其中试验较多，较有发展前途的是：连二硫酸盐法黑锰矿法和细菌浸锰法。锰矿选矿工艺流程成套设备整个选锰工艺中大大小小的设备有很多种，这里我们就把重要的设备介绍如下：振动给料机（槽式给料机），PE鄂式破碎机,PEX鄂式破碎机，振动筛，料仓，摆式给料机，电磁振动给料机，球磨机，螺旋分级机，高频筛，搅拌桶，浮选机，浓缩机，压滤机，过滤机，烘干机等。青州市晨光机械有限公司是一家科研和生产于一体的现代化企业，以选矿技术服务为主导，专业提供选矿试验，矿物分析化验，流程设计选矿工艺优化，秉承诚信服务科技求新的企业精神，为广大矿业同仁提供全面细致专业的全方位服务。

钽铌铁矿都具有磁性，根据钽铁矿铌铁矿和石榴子石电气石的比磁化系数不同(石榴子石电气石中因Fe的含量变化导致比磁化系数变化)，在不同磁感应强度的磁场中分离出石榴子石电气石，可获得钽铌我国锰矿绝大多数属于贫矿，必须进行选矿处理。目前，常用的锰矿选矿方法为机械钽铌矿选矿技术钽铌矿石的矿物组分复杂，成分不稳定，有价值成分含量低，因而其选矿工艺流程较为复杂。

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