

## 如何判断铁矿

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](#)



## 如何判断铁矿

颠覆分类：国民经济0--怎么区分铁矿石的好坏？我来回答不区分大小写看不清,换一张匿名回答蝴蝶之舞0--磁铁矿主要成分为 $FeO$ ，三氧化二铁，每个 $FeO$ 分子中有两个+价的铁原子和一个+价的铁原子，氧原子现-价，其中Fe的质量分数约为7.5979557%。磁铁矿中常有相当数量的Ti+以类质同象代替Fe+，如何判断铁矿还伴随有Mg+和V+等相应地代替Fe+和Fe+，因而形成一些矿物亚种，：钛磁铁矿 $Fe^{+}(+x)Fe^{+}(-x)Ti_xO$  ( $x < 1$ )，含TiO% ~ 6%。钒磁铁矿 $FeVO$ 或 $Fe^{+}(Fe+V)O$ ，含VO有时高达68.1% ~ 7.0%。磁铁矿是岩浆成因铁矿床接触交代-热液铁矿床沉积变质铁矿床，以及一系列与火山作用有关的铁矿床中铁矿石的主要矿物。自然界中 $FeO$ 的同质多象变种已知有两种， $\alpha-FeO$ 和 $\beta-FeO$ ，其中Fe的质量分数约为69.940400%。前者在自然条件下稳定，称为赤铁矿；后者在自然条件下不如 $\alpha-FeO$ 稳定，处于亚稳定状态，称之为磁赤铁矿。

赤铁矿的集合体有各种形态，形成一些矿物亚种，：镜铁矿为具金属光泽的玫瑰花状或片状赤铁矿的集合体。赤铁矿是自然界中分布很广的铁矿物之可形成于各种地质作用，但以热液作用沉积作用和区域变质作用为主。

磁铁矿中的 $Fe^{+}$ 完全为 $Fe^{+}$ 所代替( $Fe^{+} Fe^{+}$ )，所以有 $Fe^{+}$ 所占据的八面体位置产生了空位。我国攀枝花钒钛磁

## 如何判断铁矿

铁矿床中，钛铁矿呈粒状或片状分布于钛磁铁矿等矿物颗粒之间，或沿钛磁铁矿裂开面成定向片晶。菱铁矿主要成分为 $\text{FeCO}_3$ ，碳酸亚铁，其中Fe的质量分数约为%，常含Mg和Mn。黄铁矿主要成分为 $\text{FeS}_2$ ，二硫化亚铁，其中Fe的质量分数约为%，黄铁矿因其浅黄铜的颜色和明亮的金属光泽，常被误认为是黄金，故又称为“愚人金”。一般将黄铁矿作为生产硫磺和硫酸的原料，而不是用作提炼铁的原料，因为提炼铁有更好的铁矿石，且炼制过程当中会产生大量 $\text{SO}_2$ ，造成空气污染。在自然界中，铁元素有四种稳定同位素，其同位素丰度(%)如下(Hertz, 1963)： $^{54}\text{Fe}$ —91.6， $^{56}\text{Fe}$ —4.5， $^{57}\text{Fe}$ —2.1， $^{58}\text{Fe}$ —0.3。

铁原子失去第一个电子的电离势(I)为7.62eV，失去第二个电子的电离势(II)为16.33eV，失去第三个电子的电离势(III)为30.0eV。据Ahrens资料，取配位数时， $\text{Fe}^{2+}$ 的离子半径为0.074nm， $\text{Fe}^{3+}$ 的离子半径为0.064nm。

凡是原子半径与铁相近的元素，当晶体结构相同时，易与铁形成金属互化物，如铁和铂族形成的金属互化物粗铂矿(Pt, Fe)。凡是离子半径与铁相近的元素，当化学结构式相同时，易与铁发生类质同象替换，如硅酸盐中的铁橄榄石和镁橄榄石类质同象系列；碳酸盐中的菱铁矿和菱锰矿类质同象系列；以及钨酸盐中的钨铁矿和钨锰矿类质同象系列，等等。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/Za1hRuHejd3U7.html>