

地質知識叢書

# 矿物快板

KUANGWU KUAIBAN



地質快板

中国书画函授大学

# 矿物快板

中国书画函授大学教材编审委员会 编

中国书画函授大学教材编审委员会 编

地質知識叢書  
礦物快板

---

編 著者 地 質 出 版 社

北京宣武門外永光寺西街 3 号

北京市書刊出版發行許可證字第 050 号

發 行 者 新 华 书 店

印 刷 者 天 津 市 第 一 印 刷 厂

印数(京)1~8,000册 1958年8月北京第1版

开本31"×43" 1/32 1958年8月第1次印刷

字数30000 印张1 3/8

定价0.15元 統一書号 T13038·260

地質知識叢書

礦物快板

本社編

地質出版社

1958·北京

## 目 录

磁鐵矿.....	( 6 )	綠柱石.....	( 27 )
赤鐵矿.....	( 7 )	石英.....	( 28 )
軟錳矿、硬錳矿...	( 8 )	長石.....	( 29 )
鉻鐵矿.....	( 10 )	云母.....	( 30 )
金紅石.....	( 11 )	蛭石.....	( 31 )
黃銅矿.....	( 12 )	石榴石.....	( 32 )
輝銅矿.....	( 13 )	金剛石.....	( 33 )
方鉛矿.....	( 14 )	石墨.....	( 34 )
閃鋅矿.....	( 15 )	石棉.....	( 35 )
鋁土矿.....	( 16 )	滑石.....	( 36 )
鎳黃鐵矿.....	( 17 )	螢石.....	( 37 )
白鎬矿、黑鎬矿...	( 18 )	重晶石.....	( 38 )
錫石.....	( 20 )	黃鐵矿.....	( 39 )
輝鉬矿.....	( 21 )	磷矿.....	( 40 )
輝鎘矿.....	( 22 )	硼砂.....	( 41 )
辰砂.....	( 24 )	方解石.....	( 42 )
自然金.....	( 25 )	石膏.....	( 44 )
鈾矿.....	( 26 )		

## 前　　言

这本小册子是以快板的形式簡明扼要地介绍了三十几种最常见而有經濟价值的矿物，企图把一些單調枯燥的矿物描述变得趣味化，来补充一般的矿物常識書籍在这方面的不足。希望通过它，使讀者提高認識矿物和找矿的兴趣，并能帮助記憶。

快板一般都是每种矿物一首，也有的是把兩种矿物合成一首，或者一个矿种（如磷、鈾）一首。包括的内容也不求一律，有的着重描述外形，有的着重介紹产狀或成因，总之是希望把它們最有代表性的最突出的特点介绍出来。

由于編者的水平低，对群众的语言掌握的也很不夠，特别是快板的编写还是初次尝试，因此这本小册子未必能满足群众的要求和适合大家的口味。希望讀者多提宝贵意見，使它不断改进。

## 名 詞 解 釋

在快板中有一些常用的讲解矿物特征的名詞，在这里总的解釋一下。

**硬度** 各种矿物軟硬不同，一般分为10級，并用10种矿物做为代表，即：

- 1.滑石，2.石膏，3.方解石，4.螢石，5.磷灰石，  
6.正長石，7.石英，8.黃玉，9.剛玉，10.金剛石。

級數越低的越軟，越高的越硬。硬的可以把軟的划伤。如果在野外，找到的矿物能划伤方解石，但划不伤螢石，則这一矿物的硬度就是3—4之間。記硬度也有一个小快板：

滑膏方， 螢磷长，  
英黄刚， 最硬属金刚。

簡便記法是：

滑膏方螢磷，  
长英黄刚金。

为便于試驗硬度，可以記住指甲的硬度是2.5，分幣硬度約為3，小刀或碎玻璃硬度約5.5，鋼錐可达6.5。

**光澤** 光澤是矿物表面反光的样子，有的像金屬（如銅、鐵、鉛），就叫“金屬光澤”，还有像玻璃的、像松脂的、像絲的、像油的等等。

**顏色和条痕** 顏色指矿物表面的顏色，条痕是把矿物在粗瓷板或粗碗底上划出道道的顏色，也就是矿物粉末的顏色。有的矿物顏色变化比較多，但条痕色基本上不变。因此，記住条痕的顏色能帮助我們在野外識別矿物。

**解理和断口** 解理是矿物受打击后沿着一定方向裂开的性質，例如云母总是裂成一片一片的，而方解石則裂成小斜方块。也有的矿物受打击后，常发生不規則的破裂，这种破裂面称为断口。断口有的高低不平，有的像貝壳，也就是一圈一圈的，像玻璃被打碎的断口一样。

## 磁 鉄 矿

磁鐵矿，磁性强，  
磁性矿物它为王，  
矿石粉末落在地，  
使用铁锤能吸起。

磁鐵矿，八面体，  
顏色条痕是黑的；  
性質脆，无解理，  
打碎断口不整齐。

磁鐵矿，含鐵多，  
煉鐵煉鋼少不得，

变質岩中常常有，  
找矿之时莫错过。



## 赤 鐵 矿

赤鐵矿，含鐵高，  
鐵矿之中逞英豪。  
便于野外去尋找，  
它的特征要記牢。

有一点，要記清，  
条痕永远是櫻紅。  
性質脆，硬度大，  
野外易于識別它。

赤鐵矿，色不同，  
一般可以分两种：  
結晶片状鋼灰色，  
塊状腎状为鮮紅。

赤鐵矿，煉鐵鋼，  
建設之中作用强。  
鋼鐵多，意义大，  
加速祖國工業化。

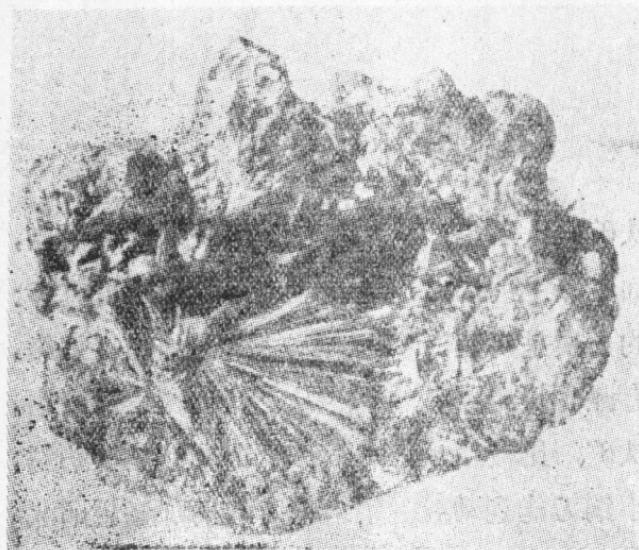


## 軟 錳 矿 硬 錳 矿

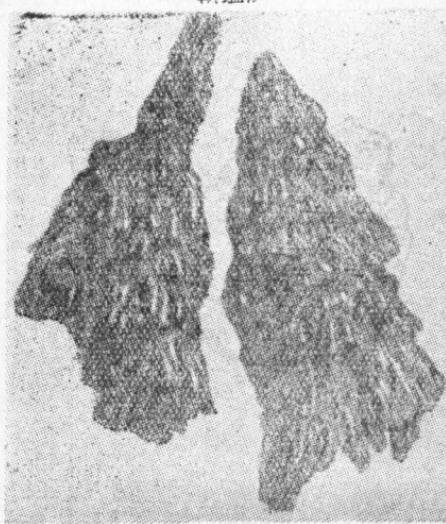
軟硬錳矿各不同，  
 一个軟来一个硬，  
 两个全是黑顏色，  
 用途都为煉取錳。

軟錳矿，松又軟，  
 手指触摸被污染，  
 硬度小，好試驗，  
 指甲刻划印可見。

硬錳矿，比較硬，  
 小刀玻璃能划动，  
 性質脆，表面光，  
 出現常呈奶头状。



軟锰矿



硬锰矿

## 鉻 鐵 矿

鉻鐵矿，鐵黑色，  
表面斑点呈黃褐，  
它的条痕是褐色，  
常有瀝青状光澤。  
鉻鐵矿，比較硬，  
用小鋼刀能划动。

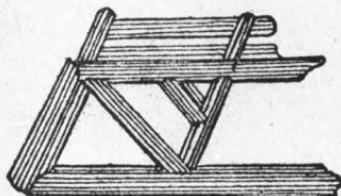
鉻鐵矿，煉取鉻，  
鉻的用途可真多：  
鐵里加鎳再加鉻，  
煉出鋼來最耐磨，  
金屬鍍鉻能防銹，  
造磚加鉻更耐火。



## 金紅石

四稜柱，色紅棕  
 柱狀針狀最普通，  
 成分本是氧化鈦，  
 鐵鉻銨鉬雜其中。

岩漿矿床❶ 里最常見，  
 鈦鐵矿和它是同伴，  
 砂矿❷ 里也見到它，  
 它是煉鈦的好骨干。



❶ 是指有用矿物直接在火成岩地下侵入体的本身内部聚集起来的矿床。

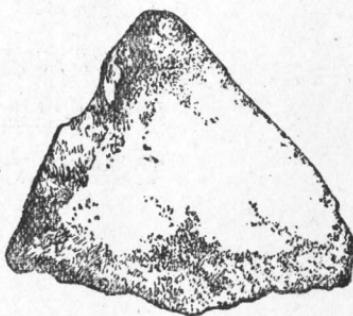
❷ 是指有用矿物（主要是一些比較重的和不怕風化的）受流水的作用从原来生長的地方剝落后又搬运聚集起来的矿床。如砂金、砂錫等都是。

## 黃 銅 矿

黃銅矿，立方晶，  
晶体只見晶洞中。  
常見者，不一样，  
致密塊狀散粒狀。

硬度不大性質脆，  
條痕顏色呈綠黑。  
風化以後生新矿，  
藍銅矿和孔雀石。

黃銅矿，色銅黃，  
具有強烈金屬光，  
空气中，易變色，  
很快生成彩色膜。



## 輝銅礦

“輝銅”二字含义清，  
它是光輝的硫化銅。  
輝銅矿中含銅高，  
本是煉銅的好原料。

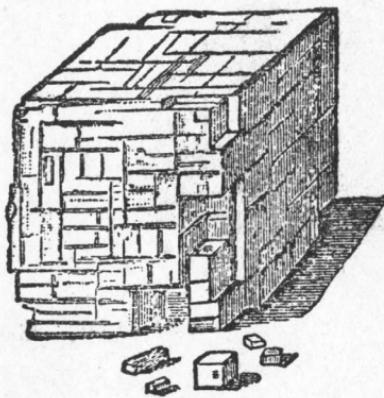
鉛灰色，硬度低，  
刀尖刻划留痕跡。  
延展性，有少許，  
空氣里生成暗色的皮。



結晶体，較少見，  
常呈塊狀來出現。  
這些特征記心中，  
野外找礦莫放松！

## 方 鉛 矿

方鉛矿，立方晶，形状很分明；  
 方鉛矿，也很脆，一敲就能碎；  
 破碎后，不变样，大方变小方。  
 方鉛矿，色鉛灰，条痕为灰黑，  
 硬度低，比重大，燃燒易熔化。



方鉛矿，用途多，煉鉛最适合，  
 制藥品，做顏料，这也很重要，  
 煉鉛时，要注意，可得銀和銻。