

<<光性矿物学>>

图书基本信息

书名：<<光性矿物学>>

13位ISBN编号：9787030212917

10位ISBN编号：7030212916

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：王德滋

页数：278

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<光性矿物学>>

### 内容概要

本书系统地介绍了200余种比较主要的造岩矿物的物理性质、光学性质、鉴定特征、变化和产状，并附有必要的图表。

本书可作为大专和高等院校地质、岩矿及地球化学等专业的教学参考书，也可供其他从事岩矿鉴定工作人员参考。

## &lt;&lt;光性矿物学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 矿物的光学性质 1.晶形 2.颜色、多色性与吸收性 3.突起和糙面 4.解理和裂理 5.干涉色和双折射率 6.消光性质 7.延长符号 8.双晶 9.光性符号 10.光轴角 11.色散 12.光性方位 13.测定折射率 14.光性异常 15.光性与成分的关系第二章 矿物的光性分类第三章 不透明矿物 石墨 自然金 黄铁矿 磁黄铁矿 黄铜矿 方铅矿 辉钼矿 赤铁矿 磁铁矿 钛铁矿 铬铁矿 褐铁矿 铌铁矿-钽铁矿 晶质铀矿第四章 均质矿物 蛋白石 萤石 方沸石 钾盐 方钠石族 方钠石 黝方石 蓝方石 青金石 白榴石 钙榴石 石盐 香花石 尖晶石 方镁石 石榴子石族 镁铝榴石 铁铝榴石 锰铝榴石 钙铝榴石 钙铁榴石 钙铬榴石 日光榴石 烧绿石 细晶石 方钍石 闪锌矿 钙钛矿 钛铌钙铈矿 金刚石第五章 一轴晶矿物 方石英 霞石族 霞石 .....第六章 二轴晶矿物主要参考文献附录A 样品制备附录B 鉴定表附录C 矿物名称索引表

## &lt;&lt;光性矿物学&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 矿物的光学性质岩石是矿物的集合体，研究岩石首先必须研究其矿物组成。

研究矿物的方法很多，其中包括：化学分析、光谱分析、电子探针显微分析、X射线结构分析、差热分析、荧光分析以及晶体测量和比重、硬度的精确测定等。

显然，这些方法对于全面研究矿物的晶体形态、化学组成、内部结构和各种物理性质是不可缺少的。

此外，还用红外光谱、电子顺磁共振、核磁共振、穆斯鲍尔谱学、透射电子显微镜等方法研究矿物。

这些方法除了能鉴定矿物外，还能有效地测定矿物中微量杂质的类质同象置换、晶体结构的有序—无序排列、矿物中水的存在形式等。

本书所介绍的限于矿物的光性鉴定法，该法的实质在于研究矿物的光学性质，借以达到鉴定矿物的目的。

这种方法基本上属于一种物理方法，它与化学方法不同，可以不破坏原来矿物的结构而进行鉴定，因此是一种很好的物相研究法。

它具有许多为化学分析所不能达到的优点。

譬如说，在不同的温度压力下，从同一种成分的熔浆或溶液中可以结晶出不同的矿物组合，这种现象称为“同质异矿”现象，如一种由微斜长石和黑云母混合而成的熔体在化学成分上与一种由石榴石、橄榄石和磁铁矿混合而成的熔体没有什么区别。

在这种情况下，只依靠化学分析就不能区分这两种不同成分的矿物集合体，而通过光性研究却很容易加以区别。

然而也必须指出，光性鉴定不能代替化学分析，欲精确地测定一个矿物的组成，只有通过化学分析或仪器分析，而不能靠其他方法。

任何一种矿物研究方法都是从不同角度研究矿物的某一个方面，从这一点来说，所有方法都不是孤立的，而是有着相辅相成的效果的。

<<光性矿物学>>

编辑推荐

《光性矿物学(第3版)》由科学出版社出版。

<<光性矿物学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>