

矿物学



[矿物学_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国矿业大学出版社

出版时间:1993-12

装帧:平装

isbn:9787810211437

内容简介

全书共分三篇十九章，包括结晶学基础，矿物学通论及矿物各论等三个部分。书中，简要阐

明了矿物学的基本理论，系统介绍了120种矿物的实际知识，并用图表形式列出各种地质作用中

矿物的共生组合。每章之后附有复习思考题，便于读者自学和复习；书后并附有实习指导书。

本书是高等院校煤田地质勘查专业和矿井地质专业的教材，亦适用于选矿、冶金、水文地质

与工程地质、石油地质等专业，对从事有关工作的科研技术人员也有重要的参考价值。

作者介绍:

目录: 目录

第一篇 结晶学基础

绪论

第一章 晶体及其基本性质

- 一、晶质与非晶质的概念
- 二、晶体的空间格子（空间点阵）
- 三、晶体的基本性质

第二章 晶体的发生与成长

- 一、晶体形成的主要方式
- 二、晶体的发生与成长
- 三、晶面的发育顺序、布拉维法则 面角恒等定律

第三章 晶体的宏观对称及分类

- 一、对称的概念及晶体的对称
- 二、对称操作及对称要素
- 三、对称型的概念及对称要素的组合规律

四、晶体的分类

五 圣佛里斯符号及国际符号

第四章 晶体的理想形态——单形及聚形

- 一、单形
- 二、聚形

第五章 晶体定向和晶面符号

- 一、晶体定向及各晶系晶体常数特点
- 二、晶面符号和单形符号
- 三、各晶系晶体的定向
- 四、晶带及晶带符号

第六章 晶体结构的几何特征

- 一、空间格子的划分和布拉维14种空间格子
- 二、晶体的微观对称及对称要素的组合——空间群的概念

第七章 晶体化学基本知识

- 一、决定晶体结构的基本因素
- 二、化学键类型与晶体类型
- 三、同质多象
- 四、多型
- 五、晶体结构中的有序与无序

第二篇 矿物学通论

第八章 矿物的化学成分

- 一、地壳的化学组成
- 二、元素的离子类型
- 三、矿物化学成分的变化
- 四、矿物的化学式及其表示方法

第九章 矿物的形态

- 一、矿物单体形态
- 二、矿物连生体形态
- 三、矿物集合体形态

第十章 矿物的物理性质

- 一、矿物的光学性质
- 二、矿物的力学性质
- 三、矿物的其它物理性质

第十一章 矿物的形成及变化

- 一、形成矿物的地质作用
- 二、矿物的形成条件和反映矿物形成条件的标志
- 三、矿物的生成顺序和矿物的组合
- 四、矿物形成后的变化

第十二章 矿物的鉴定法和研究法

- 一、矿物的分选

二、矿物的肉眼鉴定
三、化学方法
四、物理方法
五、物理化学方法
第十三章 矿物的分类和命名
一、矿物的分类
二、矿物的命名
第三篇 矿物各论
第十四章 第一大类 自然元素
第十五章 第二大类 硫化物及其类似化合物
第一类 简单硫化物
第二类 复硫化物
第三类 硫盐
第十六章 第三大类 氧化物和氢氧化物
第一类 氧化物
第二类 氢氧化物
第十七章 第四大类 含氧盐
第一类 硅酸盐
第二类 硼酸盐
第三类 磷酸盐
第四类 钨酸盐
第五类 硫酸盐
第六类 碳酸盐
第七类 硝酸盐
第十八章 第五大类 卤化物
第一类 氟化物
第二类 氯化物
第十九章 地质作用中矿物的共生组合（图表）
一、内生作用
二、外生作用
三、变质作用
实习指导书
附录
参考文献
· · · · · (收起)

[矿物学_下载链接1](#)

标签

评论

[矿物学_下载链接1](#)

书评

[矿物学_下载链接1](#)