

<<硅酸盐岩相学>>

图书基本信息

书名：<<硅酸盐岩相学>>

13位ISBN编号：9787562905585

10位ISBN编号：7562905584

出版时间：1991-12

出版时间：武汉理工大学出版社(武汉工业大学)

作者：邵国有

页数：298

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>

<<硅酸盐岩相学>>

前言

硅酸盐岩相学是研究硅酸盐工业原料及其产品的一门科学。

硅酸盐工业的不断发展,伴随着产品的更新,不同的原料配比和工艺条件可以生产出不同性能和不同用途的产品。

而不同的硅酸盐产品则有其独特的岩相特征,因此,通过鉴定研究硅酸盐工业原料和产品的岩相,可以达到改进生产工艺,提高产品质量和研制新产品的目的。

将天然矿物岩石的基本理论与研究方法应用于硅酸盐产品岩相的研究,已在学校、科研、生产部门越来越广泛越来越深入。

硅酸盐岩相学在大专院校相关专业被列为必修课程,而且日益引起人们的重视。

硅酸盐岩相学无机非金属材料、硅酸盐工程和材料科学专业的一门技术基础课。

本教材即可作为大专院校的教科书,又可用作生产、科研和设计部门工程技术人员的参考书。

根据教学大纲的要求。

本教材共有十章,也包括几何结晶学、矿物岩石学基础,晶体光学基础与方法,近代测试方法及硅酸盐工程材料的岩相分析。

阐述了几何结晶学和晶体结构的几何规律,叙述了硅酸盐工业有关的矿物及岩石的性质、特点、用途

。以及水泥、玻璃、陶瓷和耐火材料岩相学研究方法,也包括偏光、反光显示显微镜下研究,和差热分析、X射线物相分析、以及电子显微分析。

书中最后四章分别叙述水泥、玻璃、陶瓷和耐火材料的岩相分析,则是以上的基础理论和一些基本研究方法的应用。

<<硅酸盐岩相学>>

内容概要

《硅酸盐岩相学》叙述了结晶学、矿物岩石学的基础内容，阐述了偏光显微镜、反光显微镜、热分析、X射线物相分析、电子显微分析研究矿物的基本原理和方法，以及在水泥、玻璃、陶瓷和耐火材料岩相分析中的应用。

《硅酸盐岩相学》作为高等学校无机非金属材料、硅酸盐工程、材料科学类专业教材，也可供水泥及其制品、玻璃、陶瓷等生产工厂、科研和设计部门的科技人员以及有关学校师生参考。

<<硅酸盐岩相学>>

书籍目录

前言第一章 几何结晶学第一节 晶体及其基本性质第二节 布拉维法则第三节 晶体的宏观对称第四节 晶体的理想形态第五节 晶体定向和结晶符号第六节 晶体结构的几何规律第二章 矿物与岩石第一节 矿物第二节 矿物的分类第三节 硅酸盐制品及原料中常见矿物第四节 岩石第三章 晶体光学基础第一节 光在晶体中的传播第二节 光率体第三节 光率体在晶体中的位置——光性方位第四章 偏光显微镜下的晶体光学性质第一节 偏光显微镜及薄片制备第二节 单偏光镜下的晶体光学性质第三节 正交偏光镜下的晶体光学性质第四节 锥光镜下的晶体光学性质第五节 油浸法测定折射率值第六节 矿物颗粒大小及含量的测定第七节 透明矿物薄片的系统鉴定第五章 反光显微镜下研究晶体的方法第一节 反光显微镜的主要类型及其构造原理第二节 反光显微镜的使用和调节第三节 反射光下晶体的主要光学性质第四节 光片的浸蚀第五节 显微摄影技术简介第六章 硅酸盐岩相的其它研究方法第一节 热分析第二节 X射线物相分析第三节 透射电子显微镜第四节 扫描电子显微镜第五节 电子探针微区x射线分析仪第七章 硅酸盐水泥熟料的岩相分析第一节 硅酸盐水泥熟料的矿物组成第二节 硅酸盐水泥熟料岩相结构类型与强度的关系第三节 硅酸盐水泥原料的成分与性质对熟料岩相结构的影响第四节 硅酸盐水泥熟料的生产工艺条件对熟料岩相结构的影响第五节 立窑熟料的岩相结构特征第八章 玻璃缺陷及微晶玻璃岩相分析第一节 岩相分析在玻璃生产上的应用第二节 玻璃结石的来源及检验方法第三节 结石的分类及显微镜鉴定第四节 微晶玻璃岩相第九章 陶瓷岩相分析第一节 晶相第二节 玻璃相第三节 气相第四节 釉层及其组成第五节 陶瓷岩相的结构类型第六节 几种陶瓷的岩相特征第十章 耐火材料岩相分析第一节 耐火材料显微结构的基本研究内容第二节 硅质耐火材料岩相第三节 粘土质耐火材料岩相第四节 高铝质耐火材料岩相第五节 方镁石质耐火材料岩相第六节 镁铬质耐火材料岩相第七节 白云石质耐火材料岩相第八节 电熔锆刚玉耐火材料岩相参考文献附表一 矿物性质一览表附表二 米舍尔—列维色谱表

<<硅酸盐岩相学>>

章节摘录

插图：

<<硅酸盐岩相学>>

编辑推荐

本书叙述了结晶学、矿物岩石学的基础内容，阐述了偏光显微镜、反光显微镜、热分析、X射线物相分析、电子显微分析研究矿物的基本原理和方法，以及在水泥、玻璃、陶瓷和耐火材料岩相分析中的应用。

本书作为高等学校无机非金属材料、硅酸盐工程、材料科学类专业教材，也可供水泥及其制品、玻璃、陶瓷等生产工厂、科研和设计部门的科技人员以及有关学校师生参考。

<<硅酸盐岩相学>>

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>