

<<晶体光学与岩石学实习教程>>

图书基本信息

书名：<<晶体光学与岩石学实习教程>>

13位ISBN编号：9787040291766

10位ISBN编号：7040291762

出版时间：2010-4

出版时间：赖绍聪、罗静兰、王居里、等高等教育出版社 (2010-04出版)

作者：赖绍聪 等著

页数：154

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>

## <<晶体光学与岩石学实习教程>>

### 前言

地质学是一门实践性很强的学科，实践教学环节在人才培养过程中具有极为重要的作用，也是实现创新人才培养目标的有效途径。

因此，实践教学环节的系统改革就成为地质学高等教育改革的重中之重。

地质学的研究对象是各种地质现象及其形成过程和演化历史，其形成过程十分复杂，演化历史漫长，内容十分丰富。

在现在的认识水平和实验室条件下，绝大部分地质过程是无法模拟或不可再现的。

地质学的特点要求要有与之相适应的实践教学体系。

为此，我们必须从根本上改变以往的灌输式、验证性、单科性、继承性教学方式和方法，实施从灌输式到开放式，从验证性到设计性，从单科性到多学科综合性，从继承性到创新性的实践教学模式。

原有的实践教学体系突出认识与方法的锻炼，具有明显的单科性和验证性，启发学生自主思维不足。

针对地质学实践教学存在的问题，目前的地质学及其相关专业教学计划在实践教学环节中应加强新技术、新方法对原有体系的改造，将培养学生提出问题、分析问题、解决问题的能力 and 培养创新思维放在首要的位置，突出实践教学的综合性与创新性，打破课堂教学分门别类、自成体系、单课独进的教学过程，使不同课程的内容互相交融。

长期以来，西北大学地质学系高度重视实践教学环节的系统改革，并将科学研究的成果融入实践教学体系，将现代高新技术的成果适时地引入实践教学过程中。

尤其是西北大学“地质学国家级实验教学示范中心”获准建设以来，针对实践教学体系的专项改革计划得到了进一步的强化。

为了不断推进教育教学改革的深入发展，加强学生实践动手能力和创新能力的培育，我系组织实施了“国家级实验教学示范中心”系列教材建设计划，有计划、有步骤地推出主干课程系列实习、实验教程。

《晶体光学与岩石学实习教程》是我系主干课程系列实习、实验教程之一。

其中，晶体光学与光性矿物学部分由罗静兰编写，岩浆岩岩石学部分由赖绍聪编写，变质岩岩石学部分由王居里编写，沉积岩岩石学部分由刘林玉编写。

值得说明的是，这些实习实验教程乃是西北大学地质学系教师半个多世纪以来教学成果的积累，是西北大学地质学系几代师生数十年共同努力的集体智慧与结晶。

## <<晶体光学与岩石学实习教程>>

### 内容概要

本书是关于介绍的教学用书，书中包括了：晶体光学与光性矿物学教学计划、岩浆岩岩石学教学计划、变质岩岩石学教学计划、晶体光学与光性矿物学教学大纲、变质岩岩石学教学大纲等内容。本书可供大专院校地质学及相关专业师生在晶体光学与岩石学课程教学与实习中参考。

## <<晶体光学与岩石学实习教程>>

### 书籍目录

第一章 教学思想第二章 教学计划第一节 晶体光学与光性矿物学教学计划第二节 岩浆岩岩石学教学计划第三节 沉积岩岩石学教学计划第四节 变质岩岩石学教学计划第三章 教学大纲第一节 晶体光学与光性矿物学教学大纲第二节 岩浆岩岩石学教学大纲第三节 沉积岩岩石学教学大纲第四节 变质岩岩石学教学大纲第四章 实习指导第一节 晶体光学与光性矿物学实习计划与指导第二节 岩浆岩岩石学实习指导第三节 沉积岩岩石学实习指导第四节 变质岩岩石学实习指导参考文献附录图版及图版说明

## <<晶体光学与岩石学实习教程>>

### 章节摘录

插图：岩石是构成地球岩石圈的主要物质，岩石学是地质学领域最为基础的学科领域之一。岩石是地质作用发展历史的记录，通过对岩石的研究可以为探索 and 了解地壳乃至整个岩石圈与地球的发展、变化、运动规律提供重要依据。

深部地质研究的最新进展表明，地幔也存在着一系列的岩石形成、转化的复杂过程。

因此，岩石学研究 with 了解深部地质作用过程密切相关，并在当代地球科学前沿领域——大陆动力学研究中具有重要的科学意义和实用价值。

广义岩石学包括晶体光学与光性矿物学、岩浆岩岩石学、沉积岩岩石学和变质岩岩石学四大部分，它们之间既有密切联系，同时又各自相对独立。

研究地球（包括生物圈和大气圈）的物质成分、形成及其演化规律是地球科学中最基本的、也是最主要的一项研究内容。

这类研究是查明全球矿产资源的分布规律、环境变迁演化、人类活动与生态环境之间关系的关键研究领域。

晶体光学与光性矿物学正是运用晶体的光学基本原理和方法，研究和鉴定组成地球的主要物质成分——造岩矿物的一种最基本的和最广泛应用的方法和手段。

晶体光学与光性矿物学是岩石学课程的先导基础课程，该课程一般由两个部分组成：晶体光学与光性矿物学。

前者着重于理论和方法的阐述；后者则承接前者，系统描述透明矿物在透射光下的光学性质。

因此，该课程是地质系所有有关专业必不可少的一门必修专业基础课，也是每个地质工作者必须掌握、应该具备的地质学知识。

晶体光学与光性矿物学课程的理论基础及基本原理、实验方法及实验技能不仅是学习岩石学的主要基础之一，而且晶体光学的应用范围目前已扩展到陶瓷、玻璃、医药、化学、化工、建筑材料、铸石、有机和无机合成材料以及刑事侦查等研究领域。

## <<晶体光学与岩石学实习教程>>

### 编辑推荐

《晶体光学与岩石学实习教程》：高等学校教材，国家级实验教学示范中心系列教材

<<晶体光学与岩石学实习教程>>

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>