

<<岩石学>>

图书基本信息

书名：<<岩石学>>

13位ISBN编号：9787116007031

10位ISBN编号：7116007032

出版时间：1998-11

出版时间：地质出版社

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>

<<岩石学>>

内容概要

内容简介

本书分三篇，共八章，插图155幅。

内容包括岩浆岩、沉积岩和变质岩三部分，重点在于介绍岩石学的基本理论和岩石的肉眼鉴定方法。

书中除系统介绍各类岩石的物质成分、结构构造、产状和相等一般特征外，着重叙述了主要岩石类型的鉴定特征及其与相似岩石之间的区别，同时还制定了一些比较适合于肉眼鉴定使用

的岩石分类和命名方案。

在岩石的成因理论方面，也扼要地介绍了国内外的新成就和新进展。

书末附有岩石观

察和描述的实例。

本书是国内目前唯一的着重于岩石肉眼鉴定的教材，它适合大专院校水文地质及工程地质专业用作教材，

也可供探工、物探和其他地质专业师生及广大野外地质工作者参考。

<<岩石学>>

书籍目录

目录

绪言

一、岩石与岩石学的概念

二、岩石的分类

三、岩石学在水文地质及工程地质工作中的作用

(一) 岩石学在水文地质中的作用

(二) 岩石学在工程地质中的作用

四、岩石学的研究方法

(一) 野外地质学方法

(二) 室内研究方法

第一篇 岩浆岩

第一章 岩浆岩的基本特征

一、岩浆与岩浆岩的概念

(一) 岩浆的概念

(二) 岩浆岩的概念

二、岩浆岩的物质成分

(一) 岩浆岩的化学成分

(二) 岩浆岩的矿物成分

(三) 岩浆岩的矿物共生组合规律及其与化学成分的关系

三、岩浆岩的结构和构造

(一) 岩浆岩的主要结构类型

(二) 岩浆岩的主要构造类型

四、岩浆岩的产状和相

(一) 岩浆岩的产状

(二) 岩浆岩的相

五、岩浆岩的分类

(一) 按化学成分分类

(二) 按矿物成分分类

(三) 按产状、结构构造分类

第二章 岩浆岩的主要类型

一、超基性岩类(橄榄岩 苦橄岩类)

(一) 一般特征

(二) 侵入岩的主要类型

(三) 喷出岩的主要类型

(四) 产状 分布及有关矿产

二、基性岩类(辉长岩 玄武岩类)

(一) 一般特征

(二) 侵入岩的主要类型

(三) 喷出岩的主要类型

(四) 产状、分布及有关矿产

三、中性岩类(闪长岩 安山岩类)

(一) 一般特征

(二) 侵入岩的主要类型

(三) 喷出岩的主要类型

(四) 产状、分布及有关矿产

<<岩石学>>

四、中性岩类（正长岩 粗面岩类）

- （一）一般特征
- （二）侵入岩的主要类型
- （三）喷出岩的主要类型
- （四）产状、分布及有关矿产

五、酸性岩类（花岗岩—流纹岩类）

- （一）一般特征
- （二）侵入岩的主要类型
- （三）喷出岩的主要类型
- （四）产状、分布及有关矿产

六、碱性岩类（霞石正长岩 响岩类）

- （一）一般特征
- （二）侵入岩的主要类型
- （三）喷出岩的主要类型
- （四）产状、分布及有关矿产

七、脉岩类

- （一）一般特征
- （二）脉岩的主要类型
- （三）产状、分布及有关矿产

八、火山碎屑岩类

- （一）火山碎屑岩的概念及一般特征
- （二）火山碎屑岩的成分
- （三）火山碎屑岩的结构和构造
- （四）火山碎屑岩的分类命名
- （五）火山碎屑岩的主要类型及其特征
- （六）产状、分布及有关矿产

第三章 岩浆岩的成因概述

一、关于岩浆岩的成因问题

- （一）岩浆岩分布与区域构造的关系
- （二）岩浆起源及其演化
- （三）岩浆岩多样性的原因
- （四）主要类型的岩浆岩成因概述

二、我国岩浆岩的分布概况

- （一）我国的侵入岩
- （二）我国的火山岩

第二篇 沉积岩

第一章 沉积岩的形成过程及其特征

一、沉积岩的概念

二、沉积物的形成过程

- （一）沉积物的来源
- （二）风化作用
- （三）主要造岩矿物和岩石在风化过程中的稳定性
- （四）风化产物

三、风化产物的搬运和沉积

- （一）碎屑物质的搬运和沉积
- （二）溶解物质的搬运和沉积
- （三）沉积分导作用

<<岩石学>>

四、成岩作用

- (一) 概述
- (二) 沉积物在成岩作用中的变化

五、沉积岩的一般特征

- (一) 成分特征
- (二) 构造特征
- (三) 沉积岩的裂隙
- (四) 沉积岩的颜色

第二章 沉积岩的分类及主要类型

一、沉积岩的分类

- (一) 陆源沉积岩类
- (二) 内源沉积岩类

二、陆源碎屑岩类

- (一) 陆源碎屑岩的一般特征
- (二) 陆源碎屑岩的分类
- (三) 砾岩类
- (四) 砂岩类
- (五) 粉砂岩类
- (六) 泥质岩类

三、内源沉积岩类

- (一) 内源沉积岩的一般特征
- (二) 内源沉积岩的分类
- (三) 硅质岩类
- (四) 碳酸盐岩类

第三章 沉积相和沉积建造

一、沉积相的概念和分类

- (一) 沉积相的概念
- (二) 沉积相的分类

二、冲积扇相

三、河流相

- (一) 蛇曲型河流相
- (二) 辫状河流相

四、湖泊相和沼泽相

- (一) 淡水湖泊相
- (二) 盐湖相
- (三) 沼泽相

五、三角洲相

- (一) 三角洲的类型
- (二) 三角洲沉积的特点和相模式

六、堡岛碎屑岩相

七、滨海碎屑岩相

- (一) 滨海砂岩相
- (二) 滨海砾岩相
- (三) 滨海泥质岩相

八、浅海碎屑岩相

九、半深海和深海相

十、海洋碳酸盐岩相

<<岩石学>>

- (一) 潮坪相
- (二) 堤后泻湖相
- (三) 潮间 - 潮下浅滩相
- (四) 开阔陆棚和台地相
- (五) 陆棚边缘生物礁相
- (六) 礁前碎屑堆相
- (七) 开阔海或远洋碳酸盐相

十一、沉积建造

- (一) 沉积建造的概念
- (二) 沉积建造的主要类型
- (三) 板块构造和沉积作用

第三篇 变质岩

第一章 变质作用及变质岩的基本概念

一、变质作用及变质岩的概念

二、变质作用的因素

- (一) 温度
- (二) 压力
- (三) 具化学活动性的流体

三、变质作用类型

- (一) 动力变质作用
- (二) 区域变质作用
- (三) 混合岩化作用
- (四) 接触变质作用
- (五) 气 - 液变质作用
- (六) 其他类型的变质作用

四、变质作用的方式

- (一) 重结晶作用
- (二) 变质结晶作用和变质反应
- (三) 交代作用
- (四) 变质分异作用
- (五) 变形作用和碎裂作用

五、变质岩的物质成分

- (一) 变质岩的化学成分
- (二) 变质岩的矿物成分

六、变质岩的结构和构造

- (一) 变质岩结构和构造的基本概念
- (二) 变质岩的结构
- (三) 变质岩的构造

七、变质岩的分类

第二章 变质岩的类型

一、动力变质岩类

- (一) 概述
- (二) 动力变质岩的分类和命名
- (三) 主要动力变质岩类型
- (四) 动力变质岩的野外识别标志和动力变质岩带的工作方法

二、区域变质岩类

- (一) 概述

<<岩石学>>

(二) 区域变质岩的分类和命名

(三) 主要区域变质岩类型

(四) 区域变质作用的研究

(五) 变质岩原岩恢复简介

三、混合岩化作用及混合岩

(一) 混合岩化作用概述

(二) 混合岩的主要类型

四、接触变质作用及其岩石

(一) 概述

(二) 热接触变质岩的分类和命名

(三) 热接触变质岩的主要类型

(四) 接触交代变质作用及其岩石

五、气 - 液变质作用及其岩石

(一) 概述

(二) 主要岩石类型

附录：岩石观察和描述实例

主要参考文献

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>