

<<高等学校教材>>

图书基本信息

书名：<<高等学校教材>>

13位ISBN编号：9787563625529

10位ISBN编号：7563625526

出版时间：2008-3

出版时间：季汉成、张琴 中国石油大学出版社 (2008-03出版)

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>

内容概要

《高等学校教材:沉积岩实验指导书》内容包括:碎屑岩的沉积构造;沉积构造;碎屑岩的肉眼观察及镜下鉴定;碎屑岩结构组分;砾岩及石英砂岩类;长石砂岩类;岩屑砂岩类;杂砂岩类;粉砂岩和粘土岩;碎屑沉积物的沉积后作用等。

书籍目录

第一部分 碎屑岩的沉积构造 实验一 沉积构造 第二部分 碎屑岩的肉眼观察及镜下鉴定 实验二 碎屑岩结构组分 实验三 砾岩及石英砂岩类 实验四 长石砂岩类 实验五 岩屑砂岩类 实验六 杂砂岩类 实验七 粉砂岩和粘土岩 第三部分 碎屑沉积物的沉积后作用 实验八 碎屑岩成岩作用 实验九 碎屑岩镜下综合鉴定 第四部分 火山碎屑岩的肉眼观察及镜下鉴定 实验十 火山碎屑岩 第五部分 碳酸盐岩的肉眼观察及镜下鉴定 实验十一 碳酸盐岩的结构组分 实验十二 石灰岩 实验十三 白云岩 第六部分 碳酸盐沉积物的沉积后作用 实验十四 碳酸盐岩成岩作用 第七部分 其他沉积岩 实验十五 其他沉积岩 附录 目测估计百分含量比较图 参考文献

章节摘录

版权页：插图：第二部分碎屑岩的肉眼观察及镜下鉴定 碎屑岩的观察分为手标本（野外露头）和薄片两部分内容，前者具有宏观性和空间（三维）性，后者则是微观和断面（二维）的显示。

两者相辅相成。

按照认识事物的一般规律，观察总是从总体开始，逐渐深入到各个细节，再从细节回到整体，有时甚至要经过多次反复，才能获得对岩石特征的较全面、深刻的认识。

在实验过程中，首先详细地观察手标本，对岩石的成分、结构、构造、风化特点有较全面的了解之后，再有目的、有意识地进行镜下薄片观察，以弥补手标本鉴定中的不足。

显微镜下岩石薄片的鉴定是沉积岩室内研究的基础，为此要很好地学习、掌握。

沉积岩室内鉴定的目的是为了仔细确定沉积岩中各种组分的成分、含量及结构、构造等方面的特征，以便对岩石进行准确的定名，推断岩石形成条件、形成后的变化以及与油气的关系。

现将砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩的观察描述内容说明如下。

一、砾岩（一）肉眼观察 1.颜色：指出岩石总的颜色（岩石新鲜面的颜色），并推断其成因。

2.成分：包括颗粒（砾石）、填隙物的类型、含量和特征。

（1）砾石成分：砾岩中砾石成分以岩屑为主，有少量矿物碎屑。

对砾石成分的鉴定应从砾石的表面特征（光滑程度）、断口特征（贝壳状、平坦状、砂状）及岩石物理性质等着手。

如：脉石英砾石：表面光滑，断口呈贝壳状，油脂光泽，色浅。

石英砂岩砾石：表面较粗糙，砂状断口，由碎屑及填隙物两部分组成，碎屑具油脂光泽。

燧石岩砾石：表面光滑，黑色或灰色，断口致密，隐晶结构，硬度大。

石灰岩砾石：浅色，表面光滑，硬度低，滴稀盐酸剧烈起泡。

千枚岩砾石：灰色，丝绢光泽，硬度低，具片理。

（2）填隙物成分：包括杂基和胶结物。

砾岩中杂基的粒度上限有所提高，是充填于砾石之间与砾石同时沉积的机械混入物，由粘土、粉砂和砂组成。

常见的胶结物有硅质、铁质和钙质。

硅质：一般为石英、玉髓和蛋白石，白色，硬度大于小刀的硬度，岩石致密坚硬。

铁质：多为赤铁矿或褐铁矿，常使岩石呈红色。

钙质：以方解石为主，加稀盐酸起泡。

3.结构：（1）砾石大小：说明一般粒径、最大的粒径和最小的粒径，并说明其分选性；说明砾石在岩石中的百分含量（一般经砾石统计得出）。

（2）说明砾石的圆度、球度，并说明其磨圆的程度及长、中、短3个轴的情况。

编辑推荐

《高等学校教材:沉积岩实验指导书》由中国石油大学出版社出版。

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>