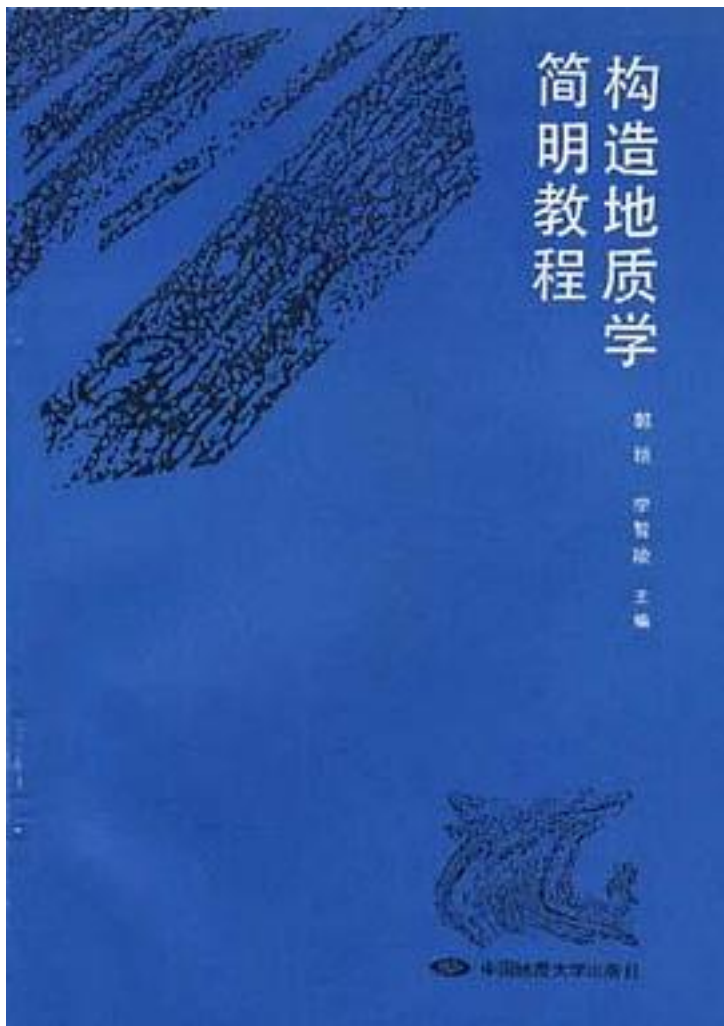


# 构造地质学简明教程



[构造地质学简明教程\\_下载链接1](#)

著者:郭颖

出版者:中国地质大学出版社

出版时间:1995-08

装帧:平装

isbn:9787562510000

内容简介

本书吸取了国内外同类教材的优点，结合编者教学实践和科研工作的体会，深入浅出地介绍了构造地质

学的基本概念、基本理论和基本方法。内容以构造几何学为重点，为深化对构造的认识和理解，适当地论述

了形成构造的运动学过程和动力学机制。

全书共12章，每章前指出本章要点，并在每章后安排了实习、实验及作业，便于学生复习、练习。本书

可作为高校地质类及有关专业的教材，并可供从事生产、科研、教学的人员参考。

作者介绍:

目录: 目录

绪论

第一章 沉积岩层的原生构造

第一节 层理及沉积岩层面向的确定

一 层理及其识别

二 利用原生沉积构造确定岩层的面向

第二节 软沉积变形

一 压模与火焰状构造

二 球状和枕状构造

三 滑塌构造与卷曲层理

四 砂岩墙和砂岩床

五 碟状构造

第二章 沉积岩层的基本产状

第一节 地质体的基本产状

一 面状构造的产状要素

二 线状构造的产状要素

第二节 水平岩层

第三节 倾斜岩层

第四节 岩层的沉积接触关系

一 整合接触和不整合接触

二 不整合接触在地质图和剖面图上的表现

三 不整合接触的观察

实习一 认识和阅读地质图

实习二 用间接方法确定岩层产状要素

实习三 读不整合接触地质图并作图切地质剖面图

实习四 根据岩层产状编制倾斜岩层地质图

第三章 褶皱的几何分析

第一节 褶皱和褶皱要素

一 褶皱的基本类型

二 褶皱要素

第二节 褶皱的描述

一 转折端的形态

二 翼间角和褶皱的紧闭度

三 褶皱的波长和波幅

四 褶皱的对称性

五 枢纽的产状

六 轴面产状及其与两翼产状的关系

- 七 褶皱的平面形态
- 第三节 褶皱的分类
- 一 褶皱的位态分类
- 二 褶皱的理想几何形态分类
- 三 等斜线的褶皱 分类
- 四 根据组成褶皱的各褶皱层的厚度变化分类
- 五 根据组成褶皱的各褶皱面之间的几何关系分类
- 第四节 褶皱的组合型式
- 一 全形褶皱
- 二 断续褶皱
- 三 过渡型褶皱
- 第五节 叠加褶皱
- 第六节 褶皱形成时代的确定
- 实习一 读褶皱区地质图
- 实习二 绘制褶皱区剖面图
- 实习三 编绘和分析构造等高线图
- 第四章 断层的几何分析
- 第一节 断层的要素和命名
- 一 断层的几何要素和位移
- 二 断层的基本类型
- 三 断层的组合型式
- 第二节 断层的识别和断层岩
- 一 断层的识别
- 二 断层面产状的测定
- 三 断层岩
- 第三节 断层位移方向的确定
- 一 断层效应
- 二 断层两盘相对运动方向的确定
- 第四节 断层作用的时间性
- 一 断层活动时间的确定
- 二 断层长期活动的分析
- 三 同沉积断层
- 实习一 读断层地区地质图并求断距
- 实习二 分析断层地区地质图
- 第五章 应力与应变
- 第一节 应力分析
- 一 力和应力
- 二 任意截面上的应力分析
- 三 一点的应力状态
- 四 构造应力场和应力轨迹
- 第二节 变形和应变
- 一 变形的概念
- 二 应变
- 三 应变椭球体
- 四 递进变形
- 五 岩石有限应变测量
- 实习 简单剪切卡片模拟
- 第六章 岩石的变形习性
- 第一节 岩石的变形习性
- 一 实验条件下岩石变形习性
- 二 岩石的脆性破裂
- 三 塑性变形机制
- 第二节 影响岩石变形习性的因素
- 一 岩石本身的影响因素

- 二 外界环境的影响因素
- 三 时间的影响因素
- 实习 构造模拟实验
- 第七章 节理
  - 第一节 节理及其分类
    - 一 节理的分类
    - 二 节理组和节理系
    - 三 区域性节理
  - 第二节 节理的形成作用
    - 一 节理的形成
    - 二 节理的分期配套
    - 三 雁列脉
- 实习一 编制和分析节理玫瑰花图
- 实习二 节理等密图的编制和分析
- 第八章 面理和线理
  - 第一节 面理
    - 一 劈理的结构
    - 二 劈理的类型
    - 三 劈理的应变意义
  - 四 劈理的形成
  - 五 劈理的野外观测
  - 第二节 线理
    - 一 小型线理
    - 二 大型线理
    - 三 线理的野外观测
- 实习 构造标本及薄片观察
- 第九章 岩浆岩体构造
  - 第一节 岩浆岩体的构造
    - 一 侵入岩体的构造
    - 二 喷出岩体的构造
    - 三 岩浆岩体的次生构造
  - 第二节 侵入岩体的侵位与构造
    - 一 底辟作用
    - 二 气球膨胀作用
    - 三 顶蚀作用
    - 四 岩墙扩展作用
    - 五 火山口塌陷作用
  - 第三节 岩浆岩体的接触关系和形成时代
    - 一 岩浆岩体接触关系的识别
    - 二 岩浆岩体形成时代的确定
- 实习一 分析岩浆岩地区地质图并作剖面图
- 实习二 构造地质综合作业
- 第十章 褶皱的形成作用
  - 第一节 纵弯褶皱作用
    - 一 中和面褶皱作用
    - 二 弯滑褶皱作用和弯流褶皱作用
    - 三 纵弯褶皱中发育的劈理
  - 四 褶皱的发育
  - 五 压扁作用
  - 第二节 剪切褶皱作用
  - 第三节 横弯褶皱作用
    - 一 横弯褶皱作用的基本概念
    - 二 底辟作用
    - 三 同沉积褶皱作用

第四节 柔流褶皱作用  
第十一章 断层的形成作用  
第一节 脆性断层  
一 正断层的成因分析  
二 逆断层的成因分析  
三 平移断层的成因分析  
四 拉分盆地  
第二节 韧性剪切带  
一 韧性剪切带的特点  
二 韧性剪切带剪切方向的确定  
第十二章 极射赤平投影的原理和应用  
第一节 面和线的产状投影  
一 投影原理  
二 应用  
三 小结  
四 练习题  
第二节  $\beta$ 图解和 $\pi$ 图解  
一  $\beta$ 图解  
二  $\pi$ 图解  
三 练习题  
第三节 两面夹角的测量及面的旋转方法  
一 两面夹角及角平分线的测量  
二 面的旋转方法（以水平线为旋转轴）  
三 小结  
四 练习题  
主要参考文献  
附录I 各种常见岩石花纹图例  
附录I 各种常用构造符号  
附录II 地层代号及色谱  
附录IV 埋藏深度换算尺  
附录V 确定视倾角的列线图  
• • • • • ([收起](#))

[构造地质学简明教程\\_下载链接1](#)

标签

问我

构造地质学简明教程

评论

-----  
[构造地质学简明教程\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[构造地质学简明教程\\_下载链接1](#)