



桂林理工大学地学类专业实践教学系列教材

构造地质学实验教程

构造地质学实验教程

GOUZAO DIZHIXUE SHIYAN JIAOCHENG

● 汤静如 汪劲草 文美兰 编著

● 汤静如 汪劲草 文美兰 编著



地质出版社

地质出版社

内 容 提 要

本书为构造地质学课程配套的实验教程,通过实验教学,把构造地质学的理论与实践结合起来,帮助学生建立构造空间的概念,进一步理解和掌握课堂教学内容,从而培养和增强学生学以致用的理念。教程共包括24个实验,可作为资源勘查工程、勘查技术与工程、地质学、地质工程、岩土工程等地质类相关本(专)科专业学生的实验用书,在实际教学中,可根据不同专业进行选用。

图书在版编目(CIP)数据

构造地质学实验教程 / 汤静如等编著. —北京:
地质出版社, 2016. 12
ISBN 978-7-116-10104-3

I. ①构… II. ①汤… III. ①构造地质学-实验-高等学校-教材 IV. ①P54-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 291421 号

Gouzao Dizhixue Shiyao Jiaocheng

责任编辑: 李凯明
责任校对: 韦海军
出版发行: 地质出版社
社址邮编: 北京海淀区学院路 31 号, 100083
咨询电话: (010)66554528 (邮购部); (010)66554581 (编辑室)
网 址: <http://www.gph.com.cn>
传 真: (010)66554582
印 刷: 北京纪元彩艺印刷有限公司
开 本: 787mm × 1092mm 1/16
印 张: 9
字 数: 200 千字
印 数: 1—1500 册
版 次: 2016 年 12 月北京第 1 版
印 次: 2016 年 12 月北京第 1 次印刷
定 价: 18.00 元
书 号: ISBN 978-7-116-10104-3

(如对本书有建议或意见, 敬请致电本社; 如本书有印装问题, 本社负责调换)

目 录

总 序

前 言

实验一	地质图的基本知识及读水平岩层地质图	(1)
实验二	用间接方法确定岩层产状要素	(6)
实验三	读倾斜岩层和不整合接触地质图并作剖面图	(9)
实验四	根据已知岩层产状编绘岩层露头界线	(13)
实验五	读褶皱地区地质图及编制图切地质剖面图	(16)
实验六	编制和分析构造等高线图	(22)
实验七	极射赤平投影原理及基本操作方法	(26)
实验八	编制和分析节理玫瑰花图	(33)
实验九	编制节理极点图和等密图	(37)
实验十	读断层地区地质图并求断层产状及断距	(41)
实验十一	极射赤平投影在构造地质学中的应用	(45)
实验十二	分析褶皱和断层地区地质图并作剖面图	(52)
实验十三	分析岩浆岩地区地质图并作剖面图	(54)
实验十四	分析变质岩地区地质图并作地质构造图	(57)
实验十五	构造标本的观察与分析	(60)
实验十六	计算机在构造地质学中的应用	(62)
实验十七	构造地质综合作业	(65)
实验十八	利用沙箱模型认识三类断层的三轴主应力状态	(69)
实验十九	利用卡片模拟简单剪切作用	(71)
实验二十	实测地层剖面数据处理及剖面绘制	(73)
实验二十一	分析湖南黄沙坪多金属矿床地质构造	(78)
实验二十二	认识伸展构造与逆冲推覆构造的区别与联系	(84)
实验二十三	通过小微构造识别韧性剪切带及判别运动方向	(87)
实验二十四	认识构造角砾岩与流体角砾岩的区别与联系	(89)
主要参考文献		(92)
附录 1	常见岩石花纹图例	(93)
附录 2	真、视倾角换算图	(96)
附录 3	地层代号及色谱	(97)

构造地质学实验教程

GOUZAO DIZHIXUE SHIYAN JIAOCHENG

桂林理工大学地质类专业实践教学系列教材

- | | |
|---------------|-------------------------|
| ● 基础地质学实验教程 | ● 地球物理实习教程 |
| ● 岩石学实验教程 | ● 工程物探实习教程 |
| ● 结晶学与矿物学实验教程 | ● 自然地理学实验教程 |
| ● 晶体光学实验教程 | ● 珠宝玉石学实验教程 |
| ● 应用地球化学实验教程 | ● 钻石学实验教程 |
| ● 古生物地史学实验教程 | ● 宝石工艺学实习教程 |
| ● 构造地质学实验教程 | ● 首饰工艺学实习教程 |
| ● 矿床矿相学实验教程 | ● 玉雕造型设计与加工实习教程 |
| ● 遥感地质学实验教程 | ● Jewel CAD珠宝首饰设计案例实习教程 |
| ● 矿产勘查学实习教程 | ● 灌阳县城郊地质填图实习教程 |



定价：15.00 元