

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

对《变质岩区构造地质学》一书的评介

张寿广

(中国地质科学院地质研究所, 北京)

中国地质大学傅昭仁教授和成都理工学院蔡学林教授著的《变质岩区构造地质学》是我国迄今为止比较系统地论述变质岩区构造的专著和教科书。该书是在学习我国著名的构造地质学家马杏垣院士所著的《变质岩区构造工作方法》和《构造解析刍议》等著作的基础上, 总结作者 20 多年的教学、科研实践经验编写而成。

该书是按解析构造学为主线进行编著的, 全书共分 3 篇 13 章。第一篇阐述了解析构造学的基本原则、内容和方法。其重要特点是将巨、大、中、小、微型尺度与浅、中、深层次的构造融为一体, 以物质和环境为背景, 以变形为主体, 运用历史辩证法进行变质岩区构造几何学、运动学和动力学研究。其实这种构造观和方法论并不限于变质岩区的构造研究, 而是具有普遍意义。作者根据多年实践, 对变形相的系统论述是对这种研究方法的又一进展。第二篇着重介绍各种变质岩构造要素的几何特征、形成机制及观测方法。该篇侧重于韧性域变形, 并对变质岩的微观组构的置换叠加等进行了专门讨论。特别是横向置换的系统论述在很大程度上弥补了其他一些著作的不足。第三篇是构造组合, 以区域构造应力-变形场为线索, 以韧性剪切变形相构造为主要内容, 从解析变质岩层的构造性质入手, 按大陆韧性伸展构造、大陆韧性收缩构造和大陆韧性走滑构造分别论述其基本的构造型式、演化及其形成背景, 在此基础上还解析了大陆地壳-岩石圈的流层构造和陆块构造。该书应用了我国变质岩区地质调查的新资料, 提出了不少新概念、新认识和新模式, 使该书更充实更有特色。

我认为, 该书也是论述变质岩区构造的一本好教材。它的出版必将对我国变质岩的构造研究有较大的推动作用, 它可作为高校地质专业高年级学生及研究生的基本教材之一, 可作为区域地质调查工作者和其他研究人员的重要参考书。

由于变质岩区地质构造的极端复杂性, 其内涵日益丰富, 任何一本专著或教科书都很难把所有的构造内容都包罗进去, 对有些成因问题也必然存在不同的认识。例如该书对造山带变质岩区的构造组合和演化讨论得较少, 另外将绿岩带作为大陆收缩构造的一部分也是值得商榷的。但是我相信, 该书在指导变质岩区地质调查和提高变质岩区构造研究水平方面将发挥重要作用。