第一图书网, tushu007.com

<<南秦岭勉略缝合带蛇绿岩与火山岩>>

图书基本信息

书名：<<南秦岭勉略缝合带蛇绿岩与火山岩>>

13位ISBN编号：9787030256829

10位ISBN编号：7030256824

出版时间：2010-1

出版时间：科学出版社

作者：赖绍聪，秦江锋　著

页数：257

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

前言

板块构造是当代地球科学发展的最主要成果之一，现今它正处于新的重要深化发展时期，其中大陆地质就是其发展最重要、最好的场所，大陆动力学研究已成为当代地学发展的最重要前沿领域之一。
近年来，岩石构造组合、岩浆活动、岩浆起源与演化已成为研究大陆构造及其动力学、尤其是古板块构造的重要支柱和主要基础。
火成岩化学特征直接依赖于源岩的性质、局部熔融条件与岩浆演化机理。
因而，出现了一个新趋势——为了正确地反演古板块构造演化，必须把深部地球化学与地质学、岩石学研究紧密地结合起来。
蛇绿岩是板块汇聚带中古洋壳和上地幔的残留，板块构造学说提出以后，蛇绿岩研究一直是大陆板块再造的基点。
20世纪80年代以来，随着大陆动力学问题的提出，从大陆动力学的高度，以蛇绿岩、火山岩为对象，系统地研究古大洋形成一拆离一俯冲一仰冲一侵位的时空演化，研究蛇绿岩带壳幔演化、幔源岩浆系列演化以及洋壳的形成和演化及其构造环境等正成为现代大陆动力学研究的前缘和焦点。
全球大陆内，地壳浅部主要表现为三种构造形态，即挤压造山带、大陆裂谷带和克拉通，它们分别对应山根与造山岩石圈根、地幔热柱和大陆（岩石圈）根。
我们认为，浅部构造形态是对壳幔深部构造的一种响应，壳幔岩石学结构是大陆构造演化的重要记录，而深部构造与浅部构造的某些不协调是“物质一热一力”传送过程的记录。
因此，深部与浅部构造的不协调，正是我们追溯下地壳及上地幔物质组成、热状态、壳幔层圈间相互作用以及它们对造山带造山深部动力学过程约束的重要依据。
火山岩（蛇绿岩）作为岩石探针正在成为研究造山带深部过程与浅部响应的重要支柱之一，它与物理学和岩石物理化学的基本原理的有机结合乃是模拟大陆动力学与建立各种模型的理论基础。
研究地壳及上地幔的岩石学方法主要来自三个方面：①出露于地表的深部陆壳岩石；②由岩浆或构造作用带到地表的深部岩石包体或块体；③火成岩（火山岩与侵入岩）中包含的岩浆源区的化学与物理化学信息。

内容概要

造山带蛇绿岩和相关火山岩的岩石学和地球化学研究对反演造山带演化历史具有重要意义。本书运用现代火成岩成岩理论及岩石大地构造学的技术方法，对秦岭造山带勉略缝合带的蛇绿岩和相关火山岩进行了系统研究，对勉略洋盆的发育过程、发育时限及其与东古特提斯洋的关系提出了新的见解。

本书内容丰富，资料翔实，系统性强，立论有据，富有创新，可供地质学、地球化学、地球物理学等相关大专院校师生和科研单位的科技人员参考阅读。

书籍目录

前言第一章 导论　第一节 造山带火山作用研究发展趋势　第二节 造山带火山作用研究的主要思路　第三节 造山带火山岩的研究方法　第四节 勉略缝合带蛇绿岩与火山岩研究思路与方法 第二章 南秦岭勉略缝合带区域地质背景　第一节 秦岭造山带研究现状　第二节 勉略缝合带区域构造背景 第三章 阿尼玛卿蛇绿混杂岩带　第一节 德尔尼蛇绿岩　第二节 玛积雪山蛇绿岩　第三节 布青山蛇绿岩　第四节 小结 第四章 南坪-琵琶寺-康县蛇绿混杂岩带　第一节 区域地质概况　第二节 康县地区基性火山岩　第三节 武都-文县地区基性火山岩　第四节 隆康-塔藏地区基性火山岩　第五节 隆康熔结凝灰岩锆石LA-ICPMSU-Pb年龄　第六节 蛇绿岩与洋岛火山岩大地构造意义的讨论 第五章 勉县-略阳段蛇绿岩与火山岩　第一节 区域地质概况　第二节 三岔子地区超基性岩地质地球化学特征　第三节 三岔子地区辉长-辉绿岩的地质地球化学特征　第四节 变质火山岩的地质地球化学特征　第五节 讨论 第六章 巴山弧两河-饶峰-五里坝岛弧岩浆岩带　第一节 区域地质概况　第二节 两河口双峰式火山岩　第三节 饶峰安山岩　第四节 五里坝双峰式火山岩　　第五节 西乡群火山-沉积岩系　第六节 讨论 第七章 花山蛇绿构造混杂带　第一节 周家湾初始洋型变质玄武岩　第二节 竹林湾基性火山岩　第三节 花山蛇绿岩形成时代及其大地构造意义 第八章 大别山南缘火山岩带　第一节 二郎超基性岩　第二节 清水河辉长岩与辉石岩　第三节 清水河安山岩类　第四节 兰溪双峰式火山岩系　第五节 小结 第九章 勉略洋盆性质及其时空演化　第一节 勉略洋盆的性质　第二节 勉略缝合带蛇绿岩与火山岩形成时代　第三节 勉略缝合带与东古特提斯　第四节 东特提斯基本特征　第五节 东古特提斯发展演化阶段　第六节 勉略带在东古特提斯中的地位及其关系　第七节 勉略缝合带大地构造意义　第八节 勉略缝合带研究中存在的问题 参考文献ABSTRACT

章节摘录

插图：当代地球科学正处在建立新的地质科学知识体系的重大转折时期，面对当今资源、灾害、环境等重大社会问题的挑战，地质科学正积极加强其解决实际问题的能力，创立以地球系统演化理论、全球动力学和大陆动力学等若干新理论为核心的新地质科学知识体系。
20世纪90年代以来，地学研究已经揭示了大陆的复杂性和特殊性，大陆垂直增生与改造作用也是大陆生长的重要方式，大陆具有独特的物质增生与消减过程，大陆内部结构的多层性、层间活动性及非耦合性对岩石圈的刚性和整体运动方式提出了挑战。
因而，把整个固体地球当作一个统一的动力学系统来看待，通过对大陆地质构造形迹、尤其是物质组成的研究，了解它们的形成过程、探索大陆形成和演化历史及其成因、寻找它们的主要驱动力和驱动机制，已成为大陆岩石圈的成因、演化及其动力学研究的中心课题。
大陆动力学正成为当前和今后造山带研究的主要指导思想，它使以往以阐明板块运动学历史和板块边界相互作用为主要内容的造山带研究，转向阐明造山带岩石圈及其之下地幔系统中各圈层相互作用过程和动力学研究的新阶段。
岩浆是地球各圈层之间物质与能量交换的载体。
岩浆岩及其所携带的深源岩石包体包含着丰富的地球深部信息，是探测地球深部的“探针”和“窗口”，又是板块运动过程的全记录（Liand Liu，1991）。
火山岩浆活动是岩浆作用的重要组成部分，是地球各圈层之间物质和能量交换的“使者”，也是地球内部质量、能量系统向外快速释放的重要形式之一（莫宣学等，2003），其样式和特点与地球构造动力学机制和全球构造环境密切相关。
作为地球各个圈层（核一幔一壳）相互作用的表现形式，火山作用研究不仅涉及岩石圈动力学、核一幔相互作用、地幔对流等地学前沿领域，而且也是全球动力学和比较行星动力学的重要组成部分。

编辑推荐

《南秦岭勉略缝合带蛇绿岩与火山岩》由科学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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