

图书基本信息

书名：<<秦岭造山带晚三叠世花岗岩成因与深部动力学>>

13位ISBN编号：9787030318190

10位ISBN编号：7030318196

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：秦江锋，赖绍聪 著

页数：267

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

造山带花岗岩类成因及其动力学研究对反演造山带演化历史具有重要意义。

秦江锋和赖绍聪所著的这本《秦岭造山带晚三叠世花岗岩成因与深部动力学》运用现代火成岩成岩理论及岩石大地构造学的理论,采用系统的野外地质、岩相学、锆石LA-ICP

MS U-Pb年代学、地球化学、Sr-Nd-Pb

同位素地球化学及锆石Lu-Hf同位素研究方法,对秦岭造山带不同构造单元上晚三叠世典型花岗岩体进行了精细研究,确立了秦岭造山带晚三叠世花岗岩形成的年代学格架,反演了花岗岩的源区性质、成因机制以及幔源物质在花岗质岩浆形成过程中的贡献,并在此基础上综合区域地质背景及造山带中陆壳俯冲的最新研究成果,通过与大别—苏鲁高压-超高压岩石变质年代的对比,探讨了陆壳俯冲作用与秦岭造山带晚三叠世花岗质岩浆活动之间的关系。

研究结果对于反演秦岭造山带的构造演化历史具有重要的学术意义。

《秦岭造山带晚三叠世花岗岩成因与深部动力学》内容丰富、资料翔实、系统性强、立论有据、富有创新。

可供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
- Abstract
- 第1章 导论
 - 1.1 研究背景
 - 1.2 研究思路和研究意义
- 第2章 秦岭-大别造山带区域地质概况
 - 2.1 北秦岭构造带
 - 2.2 商丹古缝合带
 - 2.3 南秦岭地块
 - 2.4 勉略缝合带
 - 2.5 扬子板块北缘
 - 2.6 秦岭造山带内中生代花岗岩的分布特征及研究现状
- 第3章 南秦岭造山带晚三叠世东江口岩体的地球化学特征及其成因机制：俯冲陆壳在折返过程中形成的高K、Mg#埃达克质花岗岩
 - 3.1 引言
 - 3.2 区域地质背景和野外地质
 - 3.3 锆石LA-ICP MS U-Pb年代学
 - 3.4 主微量元素地球化学
 - 3.5 Sr-Nd-Pb同位素组成
 - 3.6 锆石Lu-Hf同位素组成
 - 3.7 暗色包体及基性岩脉的成因机制及地幔源区性质
 - 3.8 高Mg#埃达克质花岗岩的成因
 - 3.9 小结
- 第4章 南秦岭造山带五龙复式花岗岩体的地球化学特征和锆石U-Pb年代学：俯冲大陆岩石圈在构造折返过程中的多阶段部分熔融作用
 - 4.1 引言
 - 4.2 地质背景和野外地质
 - 4.3 锆石LA-ICP-MS U-Pb年代学
 - 4.4 主微量元素地球化学特征
 - 4.5 Sr-Nd-Pb同位素组成
 - 4.6 锆石Lu-Hf同位素组成
 - 4.7 讨论
 - 4.8 小结
- 第5章 扬子板块北缘阳坝岩体地球化学、锆石U-Pb年代学及Lu-Hf同位素地球化学研究：岩浆混合作用在高Mg#埃达克质花岗岩形成过程中的作用
 - 5.1 研究背景
 - 5.2 域地质概况
 - 5.3 野外地质及岩相学特征
 - 5.4 主微量元素地球化学
 - 5.5 Sr-Nd同位素特征
 - 5.6 锆石LA-ICP MS U-Pb年代学
 - 5.7 锆石Lu-Hf同位素组成
 - 5.8 讨论
 - 5.9 小结

第6章 西秦岭地区糜署岭花岗岩的岩浆混合成因：地球化学及锆石Lu-Hf同位素证据

- 6.1 研究背景
- 6.2 野外地质及岩相学特征
- 6.3 主微量元素地球化学特征
- 6.4 Sr-Nd同位素特征
- 6.5 锆石LA-ICP Ms U-Pb年代学分析结果
- 6.6 锆石Lu-Hf同位素组成
- 6.7 讨论
- 6.8 小结

第7章 秦岭造山带三叠纪花岗岩形成的深部动力学背景

- 7.1 花岗岩形成的年代学格架
- 7.2 后碰撞造山作用的内涵及碰撞造山带中高钾钙碱性埃达克质花岗岩类的成因机制
- 7.3 秦岭造山带下地壳物质组成及其熔融机理
- 7.4 暗色包体所代表的幔源区性质及幔源岩浆在花岗质岩浆形成过程中的作用
- 7.5 陆壳深俯冲与秦岭造山带三叠纪花岗岩类的成因

第8章 主要结论

参考文献

章节摘录

版权页：插图：通过对南秦岭造山带、西秦岭造山带和扬子地块北缘碧口地块之上典型花岗岩体中寄主花岗岩和暗色包体进行岩石学、地球化学、锆石LA-ICPMSU-Pb年代学及Lu-Hf同位素的研究，得出以下三方面的初步认识：（1）通过大量的年代学研究认为秦岭造山带晚三叠世花岗岩的活动时限为235-200Ma，而非前人认为的220-205Ma；根据花岗岩的年代学及地球化学特征，大致可以划分为三个主要的花岗岩形成时期：235-225 Ma为石英闪长岩的形成阶段，这些岩石起源于基性下地壳在地幔环境下的高程度部分熔融作用，可能标志着板片断离作用的开始；220-210Ma为高钾钙碱性埃达克质花岗岩的形成阶段，这些花岗岩中含有大量暗色包体，可能是造山带下地壳在幔源岩浆的作用下发生部分熔融作用；200Ma以后为黑云母花岗岩，这些岩石的源岩中有大量上地壳物质，代表造山带中上地壳的部分熔融作用。

编辑推荐

《秦岭造山带晚三叠世花岗岩成因与深部动力学》由科学出版社出版。

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>