

论文

东南极格罗夫山地质特征——冈瓦纳最终缝合带的新证据

刘小汉(1);赵越(2);刘晓春(2);俞良军(1)

(1)中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈构造演化开放研究实验室,北京 100029,中国;(2)国土资源部中国地质科学院地质力学研究所,北京 100081,中国

摘要:

格罗夫山主要出露高角闪-麻粒岩相深变质岩,包括长英质麻粒岩和花岗质片麻岩、镁铁质麻粒岩透镜体、紫苏花岗岩、后造山期的片麻状花岗岩、及造山期后细晶岩脉. 岩石化学特征显示紫苏花岗岩、花岗质片麻岩和花岗岩属铝质A型深成岩系列,而长英质和镁铁质麻粒岩则来自岛弧、洋岛和洋中脊环境的表壳岩系列. 测区以低角度面理构造为主,局部出现强剪切变形带. 韧性变形可分为3个阶段: D₁与前泛非期的构造事件有关, D₂相应于区域性麻粒岩相变质作用, D₃则可能反映泛非期造山作用后期的伸展作用. 变质反应结构多显示为简单的区域性麻粒岩相变质作用,但镁铁质麻粒岩可鉴别出3个阶段: M1的温压条件为 800°C, 9.3×10⁵ Pa; M2为800~810°C, 6.4×10⁵ Pa; M3仅650°C. 代表性花岗质片麻岩的锆石U-Pb的离子探针分析显示峰期变质年龄集中于(529±14) Ma, 花岗岩侵位年龄(534±5) Ma, 细晶岩脉年龄(501±7) Ma, 属于“泛非”期构造热事件. 这些地质新证据显示在东南极内陆存在着一条从普里兹湾、格罗夫山到南查尔斯王子山的巨大“泛非”期造山带, 应当是冈瓦纳最后拼合的缝合带.

关键词: 东南极地盾 格罗夫山 泛非构造事件 冈瓦纳古陆 最终拼合

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2001-12-03 修回日期 2002-03-08 网络版发布日期 2002-06-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: Email:

Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- ▶ 补充材料
- ▶ PDF(1006KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 东南极地盾
- ▶ 格罗夫山
- ▶ 泛非构造事件
- ▶ 冈瓦纳古陆
- ▶ 最终拼合

本文作者相关文章

- ▶ 刘小汉
- ▶ 赵越
- ▶ 刘晓春
- ▶ 俞良军

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 0055