

论文

南大别黄镇低温榴辉岩多同位素体系年代学研究

陈道公(1);E. Deloule(2);程昊(1);夏群科(1);吴元保(1)

(1)中国科学技术大学地球与空间科学系, 合肥 230026, 中国; (2)CRPG-CNRS Nancy, France

摘要:

首次对南大别黄镇低温榴辉岩和围岩花岗片麻岩进行了锆石U/Pb热电离质谱(TIMS)和二次离子质谱(SIMS)定年、云母和角闪石⁴⁰Ar-³⁹Ar定年和矿物内部Sm-Nd同位素体系研究. 一个榴辉岩样品锆石U-Pb SIMS权平均年龄为231.6±9.7 Ma, 云母的⁴⁰Ar-³⁹Ar等时年龄为232.6±2.1 Ma, 最低坪年龄为221.7±2.4 Ma; 另一榴辉岩锆石U-Pb TIMS一致年龄为221.3±1.4~222.5±2.3 Ma, 围岩花岗片麻岩锆石SIMS下交点年龄为221±35 Ma. 退变质角闪岩中角闪石⁴⁰Ar-³⁹Ar等时年龄为205.9±1.0 Ma. 除云母可能含有过剩氩外, 上述各年龄代表了低温榴辉岩峰期变质作用和退变质作用时间. 南大别黄镇低温榴辉岩变质时代不同于北大别北部熊店低温榴辉岩, 它和南大别高温榴辉岩同属统一的南大别高压-超高压地体, 高温榴辉岩和低温榴辉岩的区别可能在于它们不同的俯冲深度或折返时不同的冷却速率.

关键词: 低温榴辉岩 多同位素体系计时 高压-超高压变质作用 大别山

收稿日期 2003-02-19 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2003-09-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 陈道公 Email: dgchen@ustc.edu.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

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"/> 7120

扩展功能

本文信息

Supporting info
PDF(2126KB)
[HTML全文](0KB)
参考文献[PDF]
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

- ▶ 低温榴辉岩
- ▶ 多同位素体系计时
- ▶ 高压-超高压变质作用
- ▶ 大别山

本文作者相关文章

- ▶ 陈道公
- ▶ E. Deloule
- ▶ 程昊
- ▶ 夏群科
- ▶ 吴元保

PubMed

Article by
Article by
Article by
Article by
Article by