

论文

冲绳海槽火山岩Sr-Nd同位素特征及U系年龄

黄朋(1,2);李安春(2);胡宁静(1,3);付永涛(2);马志邦(4)

(1)中国科学院研究生院,北京 100039,中国;(2)中国科学院海洋研究所,青岛 266071,中国;(3)中国科学院南京土壤研究所,南京 210008,中国;(4)中国科学院地质与地球物理研究所,北京 100029,中国

摘要:

对冲绳海槽北段和中段的火山岩进行了U系年代及Sr-Nd同位素组成分析. 其中,海槽北段火山岩(特别是关于黑色浮岩)年龄与Sr-Nd同位素数据以前未见报道. 根据测得年龄数据结合相关同位素组成,作者进一步讨论了冲绳海槽岩浆演化过程认为:海槽晚更新世以来有一期广泛的酸性火山喷发活动;酸性岩石可进一步分成三类;冲绳海槽岩浆物质来源于PREMA地幔源区,海槽北、中段岩浆演化过程相似,但与海槽南段岩浆作用差异明显;吕宋岛弧与琉球岛弧的碰撞终止了冲绳海槽南段张裂,直到早更新世.

关键词: 冲绳海槽 黑色浮岩 U系测年法 Sr-Nd同位素比值 岩浆演化

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2005-01-31 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-04-20

DOI: 10.1360/072005-52

基金项目:

通讯作者: 李安春 Email: axli@ms.qdio.ac.cn

Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 翦知潜;陈荣华;李保华;.冲绳海槽南部20ka来深水底栖有孔虫的古海洋学记录[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1996,26(5): 467-473
2. 成鑫荣;汪品先;.运用超微化石探索晚第四纪冲绳海槽上层海水垂向结构的变化[J]. 中国科学D辑: 地球科学,

扩展功能

本文信息

- ▶ 补充材料
- ▶ PDF(611KB)
- ▶ [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

- ▶ 冲绳海槽
- ▶ 黑色浮岩
- ▶ U系测年法
- ▶ Sr-Nd同位素比值
- ▶ 岩浆演化

本文作者相关文章

- ▶ 黄朋
- ▶ 李安春
- ▶ 胡宁静
- ▶ 付永涛
- ▶ 马志邦

PubMed

- ▶ Article by

1998,28(2): 137-141

3. 王汝建; 翦知潜; 李保华; 陈荣华; .冲绳海槽南部20ka来的放射虫古海洋学意义[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1998,28(2): 131-136

4. 侯增谦; 张绮玲; .冲绳海槽现代活动热水区CO₂-烃类流体: 流体包裹体证据[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1998,28(2): 142-148

5. 李培英; 王永吉; 刘振夏; .冲绳海槽年代地层与沉积速率[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1999,29(1): 50-55

6. 侯增谦; 李延河; 艾永德; 唐绍华; 张绮玲; .冲绳海槽活动热水成矿系统的氦同位素组成: 幔源氦证据[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1999,29(2): 155-162

7. 孟宪伟; 杜德文; 吴金龙; 龙江平; .冲绳海槽中段火山岩系Sr和Nd同位素地球化学特征及其地质意义[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1999,29(4): 367-371

8. 王吉良; 斋藤文纪; 大场忠道; 翦知; 汪品先; .近万年来冲绳海槽温跃层的高分辨率记录*[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2000,30(3): 233-238

9. 孟宪伟; 杜德文; 刘振夏; Y. Saito; .东海近3.5万年来古海洋环境变化的分子生物标志物记录*[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2001,31(8): 691-696

10. 李铁刚; 向荣; 孙荣涛; 曹奇原. 冲绳海槽中南部18 ka以来的底栖有孔虫与底层水演化[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2004,34(2): 163-170

11. 郑彦鹏; 刘保华; 吴金龙; 梁瑞才; 刘晨光; 张政民. 台湾岛以东海域加瓜“楔形”带对冲绳海槽南段的构造控制[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2005,35(1): 88-95

12. 李铁刚; 孙荣涛; 张德玉; 刘振夏; 李青; 江波; .晚第四纪对马暖流的演化和变动: 浮游有孔虫和氧碳同位素证据[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2007,37(5): 660-669

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.)

| | | | |
|------|----------------------|------|-----------------------------------|
| 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" value="4980"/> |