

谢昕,邹海波. 2001. 中国东南沿海中—新生代玄武岩微量元素和Nd—Sr—Pb同位素研究. 岩石学报, 17(4): 617-628

中国东南沿海中—新生代玄武岩微量元素和Nd—Sr—Pb同位素研究

[谢昕](#) [邹海波](#)

[1]南京大学地球科学系, 南京210093 [2]佛罗里达州立大学地球科学系

基金项目: 本文得到国家重点基础研究计划(G1999043202)和国家自然科学基金项目(49872029)的资助.

摘要:

本文对中国东南沿海不含幔源包体的中生代玄武岩和含幔源包体的新生代玄武岩进行了微量元素和Nd-Sr-Pb同位素对比研究。中生代玄武岩呈Ta,Nb和Hf负异常,低Ce/Pb,Nb/U比值和高La/Nb比值,与岛弧火山岩和陆壳岩石的微量元素特征相类似,说明在岩浆生成和上升过程中,幔源组分受到了陆壳组分的混染。新生代玄武岩呈Ta,Nb正异常和Pb负异常,高Ce/Pb,Nb/U比值和低La/Nb比值,与海岛玄武岩(OIB)相类似,Nd-Sr同位素成分与夏威夷玄武岩类似,因而它们未受明显的陆壳混染。 $^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$ 与 $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 之间的负相关关系和 $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ 与 $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 之间的正相关关系说明本区新生代玄武岩起源于中等亏损程度的软流圈地幔,并与EMI富集地幔组分发生了混合。

关键词: [玄武岩](#) [微量元素](#) [锶同位素](#) [中生代](#) [新生代](#) [中国](#) [钬同位素](#) [铅同位素](#)

最后修改时间: 2001/1/11

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第926334位访问者

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会 中国科学院地质与地球物理研究所 单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号 中国科学院地质与地球物理研究所

[本系统由北京勤云科技发展有限公司设计](#)

