

论文

中国东部新生代玄武岩中幔源包体和高压巨晶的氦同位素研究

李延河;李金城;宋鹤彬;郭立鹤

(1)中国地质科学院矿产资源研究所,北京 100037,中国

摘要:

对中国东部黑龙江鹿道,吉林辉南、蛟河,辽宁宽甸,河北汉诺坝,安徽女山和海南岛定安地区新生代玄武岩中幔源包体和高压巨晶的氦同位素进行了初步研究.大部分地区幔源包体和高压巨晶的³He/⁴He比值分布在 1×10^{-5} 左右,与MORB的³He/⁴He比值相似,反映了MORB型亏损地幔的特征.蛟河地区幔源包体的³He/⁴He比值为 4.8×10^{-6} ;汉诺坝地区幔源包体的³He/⁴He比值为 $(0.15 \sim 7.4) \times 10^{-6}$,较MORB值明显偏低,甚至低于大气的值,说明该地区曾发生过强烈的地幔交代作用.同一地区幔源包体和高压巨晶的氦同位素组成明显不同,提出幔源包体和高压巨晶不是同源的,两者可能与寄主玄武岩均无必然成因联系.在汉诺坝地区一件石榴石巨晶中发现了异常高的³He/⁴He比值.

关键词: 幔源包体;高压巨晶;氦同位素

收稿日期 2000-12-19 修回日期 2001-03-26 网络版发布日期 2001-08-20

DOI:

基金项目:

通讯作者:

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" value="1320"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info
[PDF\(325KB\)](#)
[\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
[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

[▶ 幔源包体;高压巨晶;氦同位素](#)

本文作者相关文章

[▶ 李延河](#)
[▶ 李金城](#)
[▶ 宋鹤彬](#)
[▶ 郭立鹤](#)

PubMed

[Article by Li, Y. H.](#)
[Article by Li, J. C.](#)
[Article by Song, H. B.](#)
[Article by Guo, L. H.](#)