

郭锋,范蔚茗. 2001. 大兴安岭南段晚中生代双峰式火山作用. 岩石学报, 17(1): 161-168

大兴安岭南段晚中生代双峰式火山作用

[郭锋](#) [范蔚茗](#)

郭锋(中国科学院长沙大地构造研究所, 长沙 410013)
范蔚茗(中国科学院长沙大地构造研究所, 长沙 410013)
王岳军(中国科学院长沙大地构造研究所, 长沙 410013)
林舸(中国科学院长沙大地构造研究所, 长沙 410013)

基金项目: 本文得到中国科学院“九五”重点项目(编号:KZ952 J1 419)和中国科学院知识创新工程 项目(编号:KZCX2 104)的联合资助

摘要:

大兴安岭南段晚中生代克头鄂博组山岩表现出双峰式特征, 主要由玄武质安山岩、英安岩和流纹岩组成。基性火山岩属于代钾拉斑系列, 轻微富集LREE, Eu异常不明显 ($Eu/Eu=0.99-1.04$)和HREE无明显分馏的特征 ($Dy/YbcN=1.030-1.089$); 富集大离子亲石元素(LILE)而亏损高场强元素(HFSE), 尤其是强烈亏损Nb,Ta。英安岩和流纹岩为钙碱性系列, 在REE配分模式上为LREE富集型, 其中英安岩为Eu弱负异常 ($Eu/Eu=0.81-1.01$), 流纹岩的Eu负异常明显 ($Eu^*/Eu=0.65-0.76$); 在微量元素蛛网图上, 英安岩类似于基性火山岩, 流纹岩除了具LILE富集和HFSE亏损特征外, 还显示出Sr,P,Ti等元素的强烈亏损, 可能与岩浆演化过程中斜长石、磷灰石的分离结晶作用相关。晚中生代双峰式火山岩分离结晶的结果。流纹岩表现出较高的La/Sm比值和很高的K/P、K/Ti比值, 其成因可能与地壳混染作用或与大陆中、下地壳重熔作用有关。结合区域晚中生代盆岭构造格局特征、大兴安岭南段晚中生代双峰式火山岩形成于造山后阶段, 是岩石圈快速伸展体制下导致受早期流体交代的岩石圈地幔发生减压部分熔融作用的产物。

关键词: [大兴安岭](#) [晚中生代](#) [火山作用](#) [双峰式火山岩](#) [伸展作用](#) [元素地球化学特征](#) [成因](#)

最后修改时间: 2000/9/25

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第926340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](#)

