

肖龙,徐义刚. 2003. 云南金平晚二叠纪玄武岩特征及其与峨眉地幔柱关系——地球化学证据. 岩石学报, 19(1): 38-48

云南金平晚二叠纪玄武岩特征及其与峨眉地幔柱关系——地球化学证据

[肖龙](#) [徐义刚](#)

中国科学院广州地球化学研究所, 中国科学院广州地球化学研究所, 中国科学院广州地球化学研究所, 中国科学院广州地球化学研究所 广州 510640, 广州 510640, 广州 510640, 广州 510640

基金项目: 中国科学院知识创新项目(KZCX2-101), 国家973项目(G1999043205), 中国博士后科学基金(2002031004)

摘要:

分布于哀牢山—红河断裂带西南侧的金坪上二叠统玄武岩属于低钛拉斑玄武岩(LT)( $Ti/Y < 500$ )。其地球化学特征总体与洋岛玄武岩(OIB)相似, 根据其岩相学、主量元素, 微量元素特征, 将其划分为LT1和LT2两个地球化学亚类型, 它们的分布和主要地球化学标志为: LT1分布于下部, 高 $Mg^{\#}$ (48-63),  $SiO_2$ (50%-56%), 高 $\Sigma REE$ (118-145 $\mu g/g$ )、低 $Fe_2O_3$ (1.36%—1.63%),  $Na_2O$ (1.88%-3.17%),  $TiO_2$ (1.37%-1.92%), 高Th、U, 低Nb、Ta和Sr负异常; LT2分布于上部, 低 $SiO_2$ (47%-56%), Sr强负异常, 二者地球化学特征的差异是同一母岩浆经不同的分离结晶和同化混染作用的结果, 金平与宾川峨眉山的化学地层学对比表明, 金平LT1和LT2玄武岩与宾川峨眉山玄武岩下部的LT1、LT2十分相似, 它们可能是同时, 或在类似的环境下形成, 金平玄武岩属于峨眉山大火山岩省的一部分, 同为峨眉地幔柱早期活动的产物。新生代哀牢山—红河断裂的左滑剪运动导致了宾川与金平玄武岩的错位。

关键词: [云南](#) [晚二叠纪](#) [玄武岩](#) [地幔柱](#) [地球化学](#)

最后修改时间: 2001/12/24

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第932325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](#)

