

张旗,王焰. 1999. 扬子地块西南缘晚古生代基性岩浆岩的性质与古特提斯洋的演化. 岩石学报, 15(4): 576-583

扬子地块西南缘晚古生代基性岩浆岩的性质与古特提斯洋的演化

[张旗](#) [王焰](#)

中国科学院地质与地球物理研究所!北京100029(张旗, 钱青, 徐平)
, 西北大学地质系!西安710069(王焰)
, 中国科学院高能物理研究所!北京100080(韩松, 贾秀琴)

基金项目: 国家自然科学基金

摘要:

扬子地块西南缘晚泥盆世至晚二叠世的基性岩浆岩具有大体类似的地球化学性质, 它们均富集Ti ($TiO_2 > 2\%$)、LILE和LREE (La/Yb) $N = 4.8 \sim 14.6$), Ti/V ($3.2 \sim 6.7$)、 Ti/Y ($400 \sim 693$)和 Zr/Y ($3.2 \sim 7.6$)比值高, 具洋岛玄武岩的特征, 推测它们均与地幔柱岩浆的活动有关。该地幔柱岩浆活动的时期与古特提斯洋盆演化的时期大体吻合, 但地幔柱岩浆开始喷发的中心与古特提斯初始扩张的中心相距甚远, 看来, 金沙江—哀牢山洋盆的张开与地幔柱岩浆活动无关。从晚泥盆世至晚二叠世, 地幔柱岩浆活动的规模和强度逐渐增加, 玄武岩分布中心从广西的南宁—百色之间逐渐向北西 310° 方向迁移了约 600 km , 推测这一迁移轨迹可能受金沙江—哀牢山洋盆扩张的影响。据此估计, 金沙江—哀牢山洋盆宽度可达约 1000 km 。根据地幔柱岩浆轨迹与金沙江—哀牢山缝合带所夹的角度推测, 扬子地块可能经历了顺时针旋转, 与古地磁资料一致。

关键词: [地幔柱](#) [大陆裂开](#) [扬子地块](#) [晚古生代](#) [岩浆作用](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第919704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](#)

