



广州地化所揭示藏北可可西里地区晚三叠世英安岩-高镁安山岩组合及其构造意义

文章来源: 广州地球化学研究所

发布时间: 2011-11-28

【字号: 小 中 大】

青藏高原北部可可西里-松潘-甘孜地块包含了世界上最大面积的三叠纪地层, 但该巨量沉积地层形成的构造背景一直以来存在争议, 有陆内裂谷、弧后盆地、前陆盆地和残留洋盆的争论。岩浆岩对地质构造背景具有制约作用, 但已报道的松潘-甘孜地块三叠纪岩浆岩主要为出露于其东部的三叠纪花岗岩, 而很少有火山岩的报道。

最近, 中科院广州地球化学研究所王强等报道了位于松潘-甘孜地块中西部的可可西里北部地区~ 210 Ma的英安岩-高镁安山岩组合。这些岩石为钙碱性且富钠, 安山岩相似于日本新生代岛弧中的赞岐岩, 英安岩与环太平洋新生代岛弧中的板片熔融形成的埃达克岩类似。研究表明, 可可西里晚三叠世英安岩由向北俯冲的松潘-甘孜洋盆的沉积物熔融形成, 而赞岐岩可能由沉积物熔体和地幔橄辉岩相互作用形成。综合藏北三叠纪的构造-岩浆岩的资料, 王强等认为可可西里晚三叠世火山岩可能形成于前弧环境中, 而松潘-甘孜洋盆南北向双向俯冲可能导致了该洋盆在晚三叠世逐渐关闭, 松潘-甘孜地块三叠纪巨厚地层可能形成于残留洋盆环境。

该成果发表于*Lithos*上 (Wang et al., *Lithos*, 2011, 126:54-67)。

打印本页

关闭本页