



陇山杂岩的LA-ICP-MS锆石U-Pb年龄及其地质意义

<http://www.firstlight.cn> 2005-02-28

陇山杂岩位于华北克拉通西南缘,构造位置与小秦岭地区遥相呼应,主要为一套中、深变质的火山-侵入岩和碎屑岩系正变质花岗岩片麻岩具有高SiO₂,Al₂O₃,高Na₂O/K₂O(>2.0)以及Sr/Y(>20)和La/Yb(N)>10特征,与太古代TTG岩套(奥长花岗岩-英云闪长岩-花岗闪长岩)的地化特征相似,是陇山杂岩内部首次发现并报道的TTG质片麻岩系露头;LA-ICP-MS锆石U-Pb测年结果显示三组峰值年龄:1.90Ga(1.90-1.95Ga)、2.35Ga(2.35-2.40Ga)和2.50Ga(2.45-2.50Ga)1.90Ga的Th/U为0-0.08,2.35Ga和2.50Ga的Th/U几乎都大于0.1,指示陇山杂岩经历了1.9Ga透入性的变质事件、2.35Ga和2.50Ga岩浆事件,2.50Ga代表了英云闪长岩的形成时限本文地球化学以及年代学研究结果与华北克拉通内部记录一致。

[存档文本](#)