

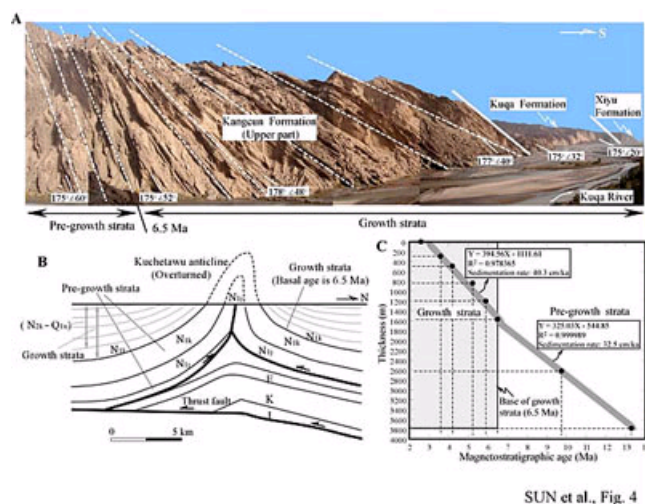


## 孙继敏研究组提出中新世末期至早更新世是天山山脉发生地壳缩短的重要地质时期

文章来源: 地质与地球物理研究所

发布时间: 2009-11-09

【字号: 小 中 大】



SUN et al., Fig. 4

天山山脉东西向延伸约2500km, 是中亚规模巨大的造山带。晚新生代以来, 受印度洋板块向欧亚板块深俯冲的远程效应的影响, 最早形成于晚古生代的天山造山带发生构造复活, 导致晚新生代以来发生强烈的地壳缩短, 形成规模宏大的、年轻的板内再生造山带。但是, 关于天山山脉变形的精确时间目前仍然是一个颇具争议的论题。

近日, 中科院地质与地球物理研究所新生代地质与环境研究室孙继敏研究员等人对南天山库车前陆盆地秋里塔格背斜的构造变形时间进行了厘定, 提出中新世末期至早更新世是天山山脉发生地壳缩短的重要地质时期, 其成果发表在著名地学期刊*Geology* (Sun et al. Magnetostatigraphic data on Neogene growth folding in the foreland basin of the southern Tianshan Mountains. *Geology*, 2009, 37(11): 1051-1054) 上。

研究人员在磁性地层学、生物地层学的基础上建立了厚达3800m的晚新生代地层的时间框架, 在构造几何学基础上, 识别出同构造沉积, 确定了生长地层的起始年龄, 结合磁组构的系统变化, 指出南天山库车前陆盆地秋里塔格背斜的构造变形始于650万年, 而且此次构造变形一直持续到早更新世末期。这一构造变形的发生时间与他们此前在昆仑山北缘及北天山前陆盆地报道的构造变形时间十分接近, 说明中新世末期至早更新世是天山山脉发生地壳缩短的重要地质时期。

这是孙继敏领导的研究小组今年在*Geology*发表的第二篇论文, 其第一篇论文是今年2月份封面报道的关于塔克拉玛干沙漠形成于至少700万年前的年代新证据。

[原文链接](#)

