

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

中国中南天山造山带东段古生代增生-碰撞事件和韧性变形运动学

舒良树¹⁾ J. Charvet²⁾ 卢华复¹⁾ S. C. Laurent²⁾

1) 南京大学地球科学系, 210093; 2) 法国奥尔良大学地球科学系, 45067

天山山脉是通过早古生代晚期的增生和晚古生代的碰撞事件形成的。早古生代晚期的阿齐克库都格-尾亚缝合带以奥陶纪的蛇绿混杂岩、含奥陶纪-志留纪化石的复理石以及高压变质岩和糜棱岩为特征。中天山造山带主要是一个奥陶纪的钙碱性火山岩-深成岩岛弧, 而南天山主体是一个弧后盆地。中小型构造形迹及不整合接触关系, 提供了一些两期韧性变形的运动学和定年学依据。早期韧性变形发生在 400~440Ma 左右, 为从南向北的推覆作用; 含麻粒岩的蛇绿混杂岩和石榴子石-辉石相韧性变形构造即形成于此期。早石炭世

磨拉石不整合沉积在前石炭纪的变质岩和韧性剪切岩石之上。晚期韧性变形发生在晚石炭世-早二叠世, 为右旋走滑构造作用; 其成因可能与中泥盆世-晚石炭世发生的塔里木与西伯利亚两个陆块的碰撞有关。晚古生代花岗岩浆作用和后期构造叠加在早古生代变形作用之上。靠近中天山的北天山火山岩中发育有晚石炭世的右旋走滑韧性剪切构造。几何学和运动学研究结果表明, 中南天山, 至少其东段的构造格架是通过两期陆壳增生事件而完成的。