

杨鑫, 刘燕红, 孙国强, 刘兴旺, 王保忠, 郑建京. 滇西三江地区中生代盆—山动力学耦合初论[J]. 地质论评, 2010, 56(2): 196-204

滇西三江地区中生代盆—山动力学耦合初论 [点此下载全文](#)

[杨鑫](#) [刘燕红](#) [孙国强](#) [刘兴旺](#) [王保忠](#) [郑建京](#)

中国科学院油气资源研究重点实验室, 兰州, 730000; 中国科学院研究生院, 北京, 100049; 中国石油华北油田公司山西煤层气勘探开发分公司地质研究所, 山西晋城, 048000; 中国科学院油气资源研究重点实验室, 兰州, 730000; 中国科学院油气资源研究重点实验室, 兰州, 730000; 中国科学院研究生院, 北京, 100049; 中国科学院油气资源研究重点实验室, 兰州, 730000; 中国科学院研究生院, 北京, 100049; 中国科学院油气资源研究重点实验室, 兰州, 730000

基金项目: 本文为973国家重点基础研究项目(编号 2005CB422101)的成果

DOI:

摘要:

盆地和相邻造山带在动力学机制上的耦合关系是当前大陆动力学研究的热点, 滇西三江地区中—新生代盆山格局是开展这一研究的典型实例。晚三叠世思茅盆地从前陆盆地向裂谷盆地的转换过程, 与造山带演化的主碰撞阶段和后碰撞阶段相关, 是研究的切入点。通过分析研究区中—新生代盆—山耦合过程及其沉积响应、地球物理和岩浆岩地球化学特征来探讨其深部动力学过程的一致性和连续性。研究表明三江地区中—新生代盆山演化经历了“盆转山”(T1—T2)、“山控盆”(T3—E1)以及盆—山共变(E2—Q)三个阶段; 思茅陆相断陷湖盆通过盆地内沉积相迁

关键词: [盆山动力学](#) [壳幔作用](#) [盆山耦合](#) [沉积响应](#) [特提斯](#) [盆地转换](#)

[Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

The coupling relations on dynamic mechanism between basin and adjacent orogenic belt are a research front of continental dynamics. The current typical basin—rogen pattern of the Sanjiang region (means three rivers, i.e.: Nujiang River—Jinsha River—Lancang River) is an ideal region to carry out this study. The conversion from foreland basin to rift basin of the Simao basin is involved with orogenic evolution. Therefore, it could be a breakthrough point of this research. The research methods include analysis to basin—rogen coupling process and its sedimentary responses, geophysics and geochemical characteristics of igneous rocks. Studies have shown that its Meso—Cenozoic basin—rogen evolutionary history include three phases: basin orogen transition(T1—T2), orogen control basin (T3—E1) and basin—range covariation (T3—E1); The Simao lacustrine basin responds deep dynamical process by facies migration, sequences formation, deformation of basement and sedimentary cycle; the velocities structure section of lithosphere reveals that lower crust and lithosphere mantle under the Simao basin have a higher P wave velocity, and the Moho interface seems deeper; in addition, combining with characteristics of magmatic movement sequence and geochemistry, writers consider that basic magma underplating, lithosphere delamination and subduction slab off might be the deep dynamical models of the basin conversion.

Keywords: [basin—rogen dynamics](#) [crust—mantle effects](#) [basin—rogen coupling](#) [sedimentary responses](#) [Tethys](#) [basin conversion](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第593189位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计