

论文

东喜马拉雅构造结新生代地壳缩短量的估算及其地质依据*

王二七(1);B. C. Burchfiel(2);季建清(3)

(1)中国科学院地质与地球物理研究所, 北京100029, 中国; (2)麻省理工学院地球、大气及行星科学系, Cambridge, MA 02139, USA, 中国; (3)北京大学地质学系, 北京 100871, 中国

摘要:

发生在始新世((45±5) Ma)的印度板块和欧亚大陆之间的碰撞和持续的陆内汇聚作用使得青藏高原及其周边地区的地壳缩短了大约2 000~2 500 km. 印度板块在东喜马拉雅构造结深深地插入青藏高原之中, 造成地壳的大规模缩短和抬升. 分布在青藏高原南部, 内部仅遭受了轻弱的新生代变形的各构造地层单元, 包括北喜马拉雅岩带、拉萨以及羌塘地块, 向东延伸到该地区时, 总宽度由700 km剧减至200 km, 其内部的变形程度也随之加强. 初步的研究表明, 这些构造单元的宽度变化是地壳水平缩短的结果, 缩短量为500 km, 缩短是通过地壳碎片的冲断、褶皱和侧向逃逸完成的. 尽管在该地区地壳缩短量是如此之大, 但是这些构造地层单元仍然是连续的, 向南东方向一直可以追索到云南西部.

关键词: 大陆碰撞; 东喜马拉雅构造结; 地壳缩短量; 缩短机制

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2000-01-05 修回日期 2000-06-30 网络版发布日期 2001-01-20

DOI:

基金项目:

通讯作者:

Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- ▶ 补充材料
- ▶ PDF(603KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 大陆碰撞; 东喜马拉雅构造结; 地壳缩短量; 缩短机制

本文作者相关文章

- ▶ 王二七
- ▶ B. C. Burchfiel
- ▶ 季建清

PubMed

- ▶ Article by Wang, E. Q.
- ▶ Article by B. C. Burchfiel
- ▶ Article by Ji, J. Q.

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="0281"/>

