

论文

内蒙赤峰南部楼子店韧性剪切带应变与剪切作用类型

王新社(1);郑亚东(2);王涛(1)

(1)中国地质科学院地质研究所,北京 100037,中国;(2)北京大学造山带与地壳演化教育部重点实验室,北京 100871,中国

摘要:

赤峰南部楼子店韧性剪切带北东-南西向,低-中角度倾向南东.韧性剪切带主要为花岗质糜棱岩,向上依次逐渐变为绿泥石化糜棱岩带、微角砾岩带、脆性断面及断层泥带,这些带具有相似的面理产状,但相关线状构造产状及运动学标志存在明显差异.基于长石碎斑进行的Fry法有限应变测量得出,初糜棱岩对数付林参数、罗德参数和应变强度系数分别为1.25~3.30, -0.535~-0.112和0.41~0.75,付林图解及霍赛克图解上处于视收缩应变区;糜棱岩对应的参数分别为0.99~1.43, -0.176~-0.004和0.63~0.82,付林图解及霍赛克图解上处于靠近平面应变的视收缩应变区.极莫尔圆法、双曲线法、斜交面理法三种方法求得初糜棱岩和糜棱岩的运动学涡度在0.67~0.95之间,变形为单剪为主的一般剪切变形.有限应变和运动学涡度综合分析表明在韧性变形的初始阶段,变形为加长剪切,产生了L构造岩;随着剪切带的抬升和应变的积累,变形逐渐变为加长-减薄剪切,形成L-S构造岩.这些剪切作用类型只能形成a(平行剪切)线理/ab(平行剪切)面理的应变相,递进变形过程中线理不会发生90°转向.

关键词: 韧性剪切带 应变轨迹 运动学涡度 剪切作用类型 赤峰

收稿日期 2006-02-28 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2007-02-09

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王新社 Email:

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 王志洪;卢华复;.长乐-南澳韧性剪切带⁴⁰Ar/³⁹Ar热年代学研究[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1997,27(4): 294-299
2. 据宜文;王桂梁;姜波.浅层脆性变形域中煤层韧性剪切带微观分析[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2003,33(7): 626-635
3. 朱光 谢成龙 向必伟 胡召齐 王勇生 李鑫 .洪镇变质核杂岩的形成机制及其大地构造意义 [J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2007,37(5): 584-592
4. 周永胜 何昌荣 杨晓松.中地壳韧性剪切带中的水与变形机制[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2008,38(7): 819-832

文章评论

扩展功能

本文信息

Supporting info
PDF(660KB)
[HTML全文](OKB)
参考文献[PDF]
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

- ▶ 韧性剪切带
- ▶ 应变轨迹
- ▶ 运动学涡度
- ▶ 剪切作用类型
- ▶ 赤峰

本文作者相关文章

- ▶ 王新社
- ▶ 郑亚东
- ▶ 王涛

PubMed

Article by
Article by
Article by

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="4355"/>

