首页 期刊介绍 编委会 编辑部 过刊浏览 投稿指南 稿件处理 下载中心 期刊论坛 English

蓟县高于庄组臼齿构造形态特征及成因意义

点此下载全文

引用本文: 刘自亮,孟祥化,葛铭,王德海,任国选.2011.蓟县高于庄组臼齿构造形态特征及成因意义[J].地球学报,32(1):27-36.

DOI: 10.3975/cagsb.2011.01.04

摘要点击次数:1016

全文下载次数:1076

作者 单位 E-mail

刘自亮 中国石油大学(北京)地球科学学院 bugliu2001@163.com

 孟祥化
 中国地质大学(北京)

 葛铭
 中国地质大学(北京)

 王德海
 吉林大学地球科学学院

 任国选
 中国地质大学(北京)

基金项目:国际地质对比计划IGCP447项目(编号: SC/GEO/546/447); 国家自然科学基金项目(编号: 40172043)

中文摘要:本文以蓟县地区高于庄组发育的臼齿构造为例,通过对臼齿构造详细的岩石学、形态学和岩性与流变学的关系,以及追踪具独特岩性的臼齿构造母岩的变化。结果表明, 微亮晶方解石大小、底基质岩性和粘性在臼齿构造发育过程中具有重要作用; 相对的, 岩性均一地层中臼齿构造形态多种多样。而臼齿构造直径与其弯曲度之间的关系说明臼齿构造形成过程本身也影响最终的臼齿构造形态。在此基础上, 讨论了臼齿构造在分析古海洋环境方面的重要意义。

中文关键词: 臼齿构造 形态 成因 高于庄组 蓟县

Morphological Characteristics and Genesis of Molar-Tooth Structures in Gaoyuzhuang Formation of Jixian Area

Abstract:Based on a detailed petrographic examination of MT structures from the Proterozoic Gaoyuzhuang Formation in Jixian, this paper made an interpretation of the microscale relationship between crack morphology and lithology as well as potential rheology and variability of the surrounding substrate by tracing the distribution of petrographically distinctive MT microspar. The results show that grain size, substrate lithology and substrate cohesion all played critical roles in the development of MT. In contrast, the presence of a wide range of MT morphologies within petrographically homogeneous substrates and the existence of an apparent relationship between crack diameter and sinuosity suggest that the void-forming process itself also played a role in determining the final morphology of MT. On such a basis, this paper discusses the significance of the molar structure in the analysis of the ancient marine environment.

keywords:molar-tooth structure morphology origin Gaoyuzhuang Formation Jixian

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号,中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: diqiuxb@126.com

技术支持: 东方网景