

论文

西藏雅鲁藏布江缝合带中段中生代放射虫硅质岩成因及其大地构造意义

朱杰(1,2);杜远生(1);刘早学(2);冯庆来(1);田望学(2);李金平(2);王昌平(2)

(1)中国地质大学地球科学学院,武汉 430074,中国;(2)湖北省地质调查院,武汉 430030,中国

摘要:

雅鲁藏布江缝合带中段硅质岩中发现三个放射虫动物群组合,其地质时代分别为中、晚三叠世,晚侏罗世-早白垩世和早白垩世.硅质岩为生物成因.中、晚三叠世硅质岩和晚侏罗世-早白垩世硅质岩SiO₂平均含量分别为90.24%和92.58%,Al/(Al+Fe+Mn)平均值分别为0.75和0.74,MnO/TiO₂平均值分别为0.36和1.24,Ce/Ce*平均值分别为1.15和1.03,LaN/CeN平均值均为0.85和0.93,为生物成因大陆边缘型硅质岩.早白垩世硅质岩SiO₂含量为94.12%,Al/(Al+Fe+Mn)比值0.59,MnO/TiO₂比值4.30,Ce/Ce*为0.60,LaN/CeN平均值1.59,为生物成因远洋型硅质岩.中、晚三叠世放射虫硅质岩、浊积岩组合及硅质岩地球化学特征,表明雅鲁藏布江地区中、晚三叠世存在强烈裂陷海盆构造环境;晚侏罗世-早白垩世放射虫硅质岩和层状玄武岩组合代表藏南特提斯初始洋盆环境;早白垩世放射虫硅质岩及共生的枕状玄武岩代表藏南特提斯成熟洋盆.

关键词: 放射虫 硅质岩 地球化学 中生代 雅鲁藏布江缝合带 西藏

收稿日期 2004-10-10 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2005-12-20

DOI: 10.1360/04zd0345

基金项目:

通讯作者: 杜远生 Email:dxyyz@cug.edu.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 冯庆来;杜远生;殷鸿福;盛吉虎;许继锋;.南秦岭勉略蛇绿混杂岩带中放射虫的发现及其意义[J]. 中国科学D辑:地球科学, 1996,26(S1): 78-82
2. 王汝建;翦知潜;李保华;陈荣华;.冲绳海槽南部20ka来的放射虫古海洋学意义[J]. 中国科学D辑:地球科学, 1998,28(2): 131-136
3. 王宗起;陈海泓;李继亮;郝杰;赵越;韩芳林;郝俊武;.南秦岭西乡群放射虫化石的发现及其地质意义[J]. 中国科学D辑:地球科学, 1999,29(1): 38-44
4. 王汝建;A.Abelmann;.南海更新世的放射虫生物地层学[J]. 中国科学D辑:地球科学, 1999,29(2): 137-143
5. 张克信;黄继春;殷鸿福;王国灿;王永标;冯庆来;田军;.放射虫等生物群在非史密斯地层研究中的应用——以东昆

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(975KB)

[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

▶ 放射虫

▶ 硅质岩

▶ 地球化学

▶ 中生代

▶ 雅鲁藏布江缝合带

▶ 西藏

本文作者相关文章

▶ 朱杰

▶ 杜远生

▶ 刘早学

▶ 冯庆来

▶ 田望学

▶ 李金平

▶ 王昌平

PubMed

Article by

论阿尼玛卿混杂岩带为例[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1999,29(6): 542-550

6. 冯庆来;沈上越;刘本培;D. Helmcke;钱祥贵;张伟明.滇西南澜沧江构造带大新山组放射虫、硅质岩和玄武岩研究[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2002,32(3): 220-226

7. 丁林.西藏雅鲁藏布江缝合带古新世深水沉积和放射虫动物群的发现及对前陆盆地演化的制约[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2003,33(1): 47-58

8. 张成立;高山;张国伟;郭安林;袁洪林;柳小明;王建其.秦岭造山带蛇绿岩带硅质岩的地球化学特征及其形成环境[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2003,33(12): 1154-1162

9. 冯庆来;C. Chonglakmani;D. Helmcke;R. Ingavat-Helmcke.泰国西北部掸泰地块内部古特提斯远洋残迹: 放射虫生物地层学证据[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2004,34(5): 429-435

10. 梁斌;冯庆来;王全伟;郭建秋;钟长洪;李振江.川西鲜水河断裂带拉丁期放射虫、硅质岩及构造演化意义[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2004,34(7): 644-648

11. 王汝建 陈荣华 .白令海晚第四纪的*Cycladophora davisiana*: 一个地层学工具和冰期亚北极太平洋中层水的替代物[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2005,35(2): 149-157

12. 吴俊 冯庆来.广西晚长兴期放射虫生物地层学及其与牙形石带的 对比[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2008,38(12): 1543-1552

文章评论

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"/> 8856