

论文

广西右江盆地利周-河口剖面极低级变质带的伊利石结晶度与粘土矿物光谱标志对比研究

燕守勋

(1)中国科学院遥感应用研究所遥感信息科学开放研究实验室, 北京100101, 中国

摘要:

为了检验高光谱遥感技术划分极低级变质带的应用潜力, 进行了广西田林利周-河口剖面粘土矿物成分和伊利石结晶度Kübler指数XRD测量以及泥岩可见光-短波红外反射光谱测量. 运用伊利石结晶度Kübler指数将下三叠统罗楼群和中三叠统百逢组下段划归浅变质带; 将中三叠统百逢组上段和河口组划归近变质带, 中三叠统百逢组上段为高级近变质带; 将中三叠统上部河口组划归低级近变质带. 基于1个  $K_{ID2\theta} = 0.43$  的测量值, 不排除局部为成岩带的可能. 在地层柱上自下向上, 伊利石结晶度Kübler指数由小变大, 变质程度由高变低, 而且变质作用级别与岩层在地层柱中位置协调以及变质带边界与地层线趋于一致, 证明为区域埋藏极低级变质作用. 从地层柱下部到上部, 新鲜岩石粘土矿物2200 nm附近吸收峰向短波方向移动. 伊利石也有同样的吸收光谱迁移规律. 这表明, 随变质温度的升高, 矿物光谱吸收峰向长波方向迁移. 风化岩石和黑色岩石不适于极低级变质带的航天、航空遥感技术划分. 但是, 根据新鲜岩石吸收光谱迁移规律, 可以用便携式野外光谱仪沿地质剖面, 由新鲜岩石光谱划分地层单元和极低级变质带.

关键词: 伊利石结晶度 极低级变质带 吸收峰变迁

收稿日期 2002-08-21 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2003-05-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 燕守勋 Email:

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 王河锦; 周健; 徐庆生; 刘楚雄; 朱明新. 湘中北黄土店-仙溪中新元古界-下古生界的甚低级变质作用[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2002, 32(9): 742-750

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" value="3465"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(599KB)

[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

▶ 伊利石结晶度

▶ 极低级变质带

▶ 吸收峰变迁

本文作者相关文章

▶ 燕守勋

PubMed

Article by