

张彦, 陈文, 陈克龙, 刘新宇. 成岩混层 (I / S) Ar—Ar年龄谱型及³⁹Ar核反冲丢失机理研究——以浙江长兴地区P—T界线粘土岩为例[J]. 地质论评, 2006, 52(4): 556-561

成岩混层 (I / S) Ar—Ar年龄谱型及³⁹Ar核反冲丢失机理研究——以浙江长兴地区P—T界线粘土岩为例 [点此下载全文](#)

[张彦](#) [陈文](#) [陈克龙](#) [刘新宇](#)

[1]国土资源部同位素地质重点实验室, 中国地质科学院地质研究所, 北京 100037 [2]中国科学院地质与地球物理研究所, 北京 100029 [3]青海师范大学地理与资源环境系, 西宁 810008

基金项目: 本文为国家重点基础研究发展规划项目(编号2002CB2610、2001CB409807)、国家自然科学基金资助项目(编号40373033)的成果. 致谢: 本次实验工作得到了中国石油勘探开发研究院实验中心林西生教授、中国科学院广州地球化学研究所王龙樟博士和中国地质科学院地质研究所杨慧宁研究员的帮助, 在此一并表示感谢. 感谢审稿人提出的有益的修改建议.

DOI:

摘要:

本文以浙江长兴地区P—T界线上的粘土岩为研究对象, 对其中的成岩混层I / S进行了K—Ar和Ar—Ar测年实验研究, 结果表明, 沉积岩中成岩混层I / S的K—Ar年龄在没有任何碎屑含钾矿物混入的情况下, 比其对应的地层时代要年轻. 成岩混层I / S的常规⁴⁰Ar / ³⁹Ar阶段升温测年一般情况下得不到年龄坪, 只有当类蒙皂石层的含量为零时(即没有膨胀层的成岩伊利石), 才能形成平坦的年龄谱。³⁹Ar的核反冲丢失不仅发生在矿物表面, 也发生在矿物内部, 最高可达48%左右, 0.2 μm粒级可能是³⁹Ar核反冲丢失量的拐点, 同时也表明, 用快中子照射硅酸盐样品, 核反冲距离可以达到0.2 μm。

关键词: [成岩混层I / S](#) [K—Ar测年](#) [Ar—Ar测年](#) [Ar—Ar年龄谱型](#) [核反冲丢失机理](#)

[Download Fulltext](#)

[ZHANG Yan](#) [CHEN Wen](#) [CHEN Kelong](#) [LIU Xinyu](#)

1. Key Laboratory of Isotope Geology, Ministry of Land and Resources, Beijing, 100037; 2. Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Science, Beijing, 100037; 3. Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Science, Beijing, 100029; 4. Qinghai Normal University, Xining, 810008

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [diagenetic I/S](#) [K-Ar dating](#) [Ar-Ar dating](#) [Ar-Ar age spectrum](#) [mechanism of ³⁹Ar recoil loss](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693231位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计