

核技术应用

C/O γ 能谱测井新的解析理论和方法

庞巨丰

(西安石油大学, 陕西 西安 710065)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

报道了快中子非弹性散射 γ 能谱测井(C/O γ 能谱测井)新的解析理论和方法,也就是由C/O能谱测井仪在井眼中获取地层的快中子非弹性散射 γ 射线、NaI(Tl)探测器测量得到的256道谱,再由实测非弹谱确定地层中主要元素C, O, Si, Ca和Fe等对非弹 γ 谱的贡献份额,利用同一地层F因子相同,求出C产额与O产额比, C的百分含量与O的百分含量和原子含量比,及Ca和Si相应比值.

A new analyzing theory and method of C/O spectrometry logging is reported. Fast neutron enelastic scattering γ ray spectra(256 channels) were acquired in borehole by NaI(Tl) detector. The enelastic scattering γ ray from major elements C, O, Si, Ca, Fe, etc. have the fractions of mixed enelastic spectrum in formation respectively. Because F factor is the same for identical formation, then the ratio of yield of C to O, the ratio of weight percent of C to O, and the ratio of atoms C to O could be found, and the corresponding ratio of Ca to Si was found.

关键词 [C/O测井](#) [非弹 \$\gamma\$ 谱](#) [解释理论](#) [解释方法](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 庞巨丰

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(153KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“C/O测井”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [庞巨丰](#)