

杨晓勇, 罗贤冬, 凌明星, 赖小东. 鄂尔多斯盆地砂岩型铀矿床地球化学特征及其地质意义[J]. 地质论评, 2008, 54(4): 539-549

鄂尔多斯盆地砂岩型铀矿床地球化学特征及其地质意义 [点此下载全文](#)

[杨晓勇](#) [罗贤冬](#) [凌明星](#) [赖小东](#)

中国科学技术大学地球和空间科学学院, 石油天然气研究中心, 合肥, 230026; 中国地质大学地质过程与矿产资源重点实验室, 武汉, 430074; 中国科学技术大学地球和空间科学学院, 石油天然气研究中心, 合肥, 230026; 中国科学技术大学地球和空间科学学院, 石油天然气研究中心, 合肥, 230026; 中国科学技术大学地球和空间科学学院, 石油天然气研究中心, 合肥, 230026;

基金项目: 本文为国家科技部973项目“多种能源矿产共存成藏(矿)机理与富集分布规律(编号 2003CB214600)”、中国地质大学地质过程与矿产资源重点实验室资助项目(编号 GPMR0506)及国家大学生创新性实验计划资助项目的成果。

DOI:

摘要:

本文在系统的取样分析基础上, 详细研究鄂尔多斯盆地砂岩型铀矿的稀土、微量元素地球化学特征, 分析研究了鄂尔多斯盆地砂岩型铀矿富集成矿的机理及多种能源共存的内在联系, 从而进一步探讨盆地型多种能源富集成藏(矿)的潜在的规律。高精度ICP-MS分析表明: 鄂尔多斯盆地砂岩型铀矿REE总体特征为轻稀土富集, 重稀土亏损;  $\Sigma$ REE在36.7-701.8 $\mu$ g/g之间变化, 泥岩 $\Sigma$ REE总体高于砂岩, Y含量都比较高; Eu异常差异明显, 在0.3-2.5内变化。微量元素Rb、U、La、Ce、Pb和Pr呈特别明显正异常, 其中U含量在0.6-2204 $\mu$ g/g之间, U的富集和一些微量元素如Ti、V、Zr、Mo、Au等相关, 本研究对该区铀矿质沉淀和富集规律的认识具有理论意义。

关键词: [砂岩型铀矿](#) [稀土元素](#) [微量元素](#) [铀矿成因](#) [鄂尔多斯盆地](#)

Geochemical Features of Sandstone Type Uranium Deposits in the Ordos Basin and Their Geological Significances [Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

On the basis of analyses of trace elements and REE from the sandstone type uranium deposits in the Ordos Basin, the genesis of multiple energy resources and the formation of different ore deposits have been discussed in this paper. The high precision ICP-MS analyse presents that the total REE amount ranges from 36.7 to 701.8  $\mu$ g/g, manifesting that the contents of REE in mudstone samples is commonly higher than those of sandstone samples. The distribution patterns of the sandstone type uranium samples characterize REE as enrichment in the light REE and depletion in heavy REE, showing the high Y abundance and abnormality of Eu between 0.30-2.5. The U abundances are 0.6-2204  $\mu$ g/g, some strong correlation between U enrichment and the related elements, such as Ti, V, Zr, Mo, Au has been revealed by this study. This study presents a geochemical basis for understanding the relationships between U enrichments and other related elements.

Keywords: [sandstone type uranium deposit](#) [REE](#) [Trace elements](#) [genesis of uranium deposits](#) [Ordos Basin](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第692703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