

已知铀矿床的氦气测试报告——一个有希望找深部铀矿的途径

@刘炳寰 @邓中国 @傅淑纯 @李华璋 @吴雅琴 @杨丽珍 @李仁骏

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文分析了通过氦气测量找深部铀矿这一方法的物理基础,总结了在五个已知铀矿床上进行验证的实测结果,表明此方法有希望成为找深部铀矿的一种途径。氦与铀(钍)元素有密切的成因上的联系,有较强的反映深部情况的能力。由于氦场比较弥散,可以排除零星分散氦源的干扰,并提供了预测预报的远景。这些是方法有利的一面。但是,在异常显示上,氦可能不如氡或某些其它异常显示那样明显,有些情况下,还可能比较微弱、模糊。在0—300米埋深的沉积型矿床上,从排水集气样品中观测到氦浓度相对于空气(背景值 5×10^{-6} 毫升/毫升)有几十甚至一百多倍的增高。在20—300米埋深的沉积型或热液型矿床上,从地表1—3米深土壤气体中观测到有增高30—60%事例出现。五百多个这类样品的数据在总体上呈一定倾向。有些结果与地质构造,射气和铀量测量有大致合理的联系。进行工作的四个地区的五个矿床,都提供了有意义的论据。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(1461KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者