

溴、碘、砷、镉等有益有害元素形态分析及生态环境地球化学应用

[点此下载全文](#)

引用本文: 李冰,杨红霞,刘崴,徐思琦,余晶晶,李湘,张晨,胡俊栋.2013.溴、碘、砷、镉等有益有害元素形态分析及生态环境地球化学应用[J].地球学报,34(4):395-400.

DOI: 10.3975/cagsb.2013.04.02

摘要点击次数: 391

全文下载次数: 428

作者	单位	E-mail
李冰	中国地质科学院国家地质实验测试中心	libing_12@sohu.com
杨红霞	中国地质科学院国家地质实验测试中心	
刘崴	中国地质科学院国家地质实验测试中心	
徐思琦	深圳市福田区环境保护监测站	
余晶晶	安捷伦科技(中国)有限公司	
李湘	西北有色地质研究院	
张晨	中国地质科学院国家地质实验测试中心	
胡俊栋	中国地质科学院国家地质实验测试中心	

基金项目:国家自然科学基金项目(编号: 40673056; 40773048);国土资源部公益性行业科研专项(编号: 200911043-26);中国地质调查局地质调查项目(编号: 12120113015400)

中文摘要:率先在国土资源领域培育并形成相对稳定的元素化学形态(价态、金属有机化合物等)分析及其生态环境地球化学应用研究团队,采用高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用技术,开展生态环境地球化学样品中痕量溴、碘、砷、镉、汞、锡、铅、铬、硒等有益有害元素的价态、金属有机化合物等形态分析方法研究,初步建立了有益有害元素形态分析体系。建立的形态分析方法灵敏度高、检出限低,具有创新性和实用性,工作成果在国内外期刊发表论文20篇。形态分析方法在我国环境地球化学研究中得到应用并取得了良好的应用成果,从形态分析水平上表征元素的环境地球化学及其健康效应在国内外属于探索性工作。关键词:溴;碘;砷;镉;汞;锡;铅;铬;元素形态分析

中文关键词:[溴](#) [碘](#) [砷](#) [镉](#) [汞](#) [锡](#) [铅](#) [铬](#) [元素形态分析](#)

The Speciation Analysis of Such Elements as Bromine, Iodine, Arsenic and Cadmium and Their Application in Environmental Geochemistry

Abstract:The research party for elements speciation analysis and environmental geochemistry application in land and resources geological field was organized. Speciation analysis methods for trace bromine, iodine, arsenic, cadmium, mercury, tin, lead, chromium, selenium and other elements in ecological environmental samples were studied and the speciation analysis system was initially established. The methods designed are innovative and practical with high sensitivity and low detection limit. 20 papers have been published in international journals. The speciation analysis method has been well applied to the study of environmental geochemistry, with good results achieved. The understanding of the characteristics of the elements in environmental geochemistry and the study of their potential health effects with a thorough speciation interpretation belong to very new and exploratory work both in China and abroad in recent years. These research results can be applied to the analysis of the origin of mineral deposits and the genesis of oil and gas.


keywords:[bromine](#) [iodine](#) [arsenic](#) [cadmium](#) [mercury](#) [tin](#) [lead](#) [chromium](#) [elements speciation analysis](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: dqjxub@126.com

 技术支持: 东方网景