



网站搜索  
Search

关键词:

搜索类别:

[搜索](#) [高级搜索](#)

## 武汉植物园南水北调中线水源地主要离子化学研究获进展

武汉植物园

中国科学院武汉植物园李思悦博士在张全发研究员的指导下,对南水北调中线水源地即汉江流域上游的主要离子化学开展了4年的系统研究,其研究成果最近在国际环境科学及地球化学领域的重要期刊*Chemical Geology*, *Journal of Hazardous Materials* 以及*Applied Geochemistry*上发表。

李思悦博士综合运用多元统计、水化学及地球化学原理及理论,引入C1离子参考值及GIBBS图解等方法研究我国亚热带中尺度流域(汉江上游)的蒸发、化学风化、大气沉降以及人类活动之间的联系,揭示了(1)流域水化学主要由碳酸盐岩化学风化控制,水质类型为重碳酸盐-钙质型水。(2)主要离子组成表现出显著的季节变化,且雨季小于旱季;降水化学对河水主要离子组成的贡献率约为1%。(3)主要离子成分均在饮用水标准限值内,但是主要阴离子 $\text{Cl}^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ 和 $\text{SO}_4^{2-}$ 在过去10年里增长很快,表明了人类活动对流域水化学的影响;(4)主要来源(碳酸盐岩、硅酸盐岩及人类输入)对河水化学组成的贡献以及流域化学风化消耗的 $\text{CO}_2$ 量。

上述系列研究成果将为发展我国中尺度流域地球化学研究发挥重要作用,同时为评估流域水生态系统对区域气候变化的贡献以及全球气候变化背景下的水化学组成打下基础,也为我国南水北调中线水源地水质保障提供强有力的科技支撑。

[ 时间: 2009-06-16 ]

[ 关闭窗口 ]

### 中国科学院-当日要闻

- ▶ 亚洲最快超级计算机正式运行
- ▶ 河北省副省长张和视察农业资源研究中心
- ▶ 路甬祥会见国际科学院委员会执行主任坎贝尔...
- ▶ 中国科学院战略研究系列报告在京发布
- ▶ 中国科学院高层战略研讨会在京召开
- ▶ 白春礼会见沙特高等教育大臣一行
- ▶ “天山南北院士行”主题科技活动启动
- ▶ 中科院成立治理“小金库”组织机构并召开视...
- ▶ 山西省副省长牛仁亮调研山西煤化所
- ▶ 国家重大科学工程LAMOST项目通过国家竣