

光谱学与光谱分析

温州河网沉积物中重金属分布特征与污染评价

宋力<sup>1, 2</sup>, 顾敦罡<sup>1</sup>, 黄民生<sup>1\*</sup>, 陈丽<sup>1</sup>, 黄勤超<sup>1</sup>, 何岩<sup>1</sup>

1. 华东师范大学上海市城市化生态过程和生态恢复重点实验室, 上海 200062  
2. 重庆文理学院化学与环境工程学院, 重庆 402168

收稿日期 2012-4-24 修回日期 2012-7-20 网络版发布日期 2012-9-1

**摘要** 为了调查温州河网沉积物中重金属的分布特征与污染程度, 共采集了29个样, 用AFS-9230原子荧光光度计和ICP-OES全谱直读电感耦合等离子体发射光谱法测定样品中重金属元素含量, 克里格插值图反映重金属元素的空间分布, 根据内梅罗指数法建立综合地累积指数进行污染评价, 利用Pearson系数法, 主成分分析法进行源分析。结果表明: 在不同样点重金属含量差异明显, 其中Cd和Zn含量最高点为主河道城市与工业集中区, As, Pb, Hg, Cu, Ni, Cr含量最高点为机械工业园区, 沉积物受到Hg, Cd, Cu, Zn, Ni和Cr污染, 区域污染程度机械工业园>主河道城市区>三垌湿地区>城市周边区>水源地区, Hg, Cd, Cu, Zn, Ni和Cr具有相似的源, 且以人为源为主。

**关键词** [沉积物](#) [重金属](#) [综合地累积指数](#) [分布特征](#) [温瑞塘河](#)

分类号 [X821](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2012)09-2540-06

通讯作者:

黄民生 [mshuang@des.ecnu.edu.cn](mailto:mshuang@des.ecnu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(3653KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“沉积物”的章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [宋力](#)

•

• [顾敦罡](#)

• [黄民生](#)

• [陈丽](#)

• [黄勤超](#)

• [何岩](#)