

铁锰氧化物在污染土壤修复中的作用

汤艳杰, 贾建业, 谢先德

中国科学院广州地球化学研究所广东省矿物物理矿物材料重点实验室, 广东 广州 510640; 广东省科学院广州地理研究所, 广东 广州 510070

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 矿物学在环境科学中的应用将是21世纪矿物学研究的一个主要方面。土壤污染作为一个制约人类社会可持续发展的基本问题正受到日益广泛的关注, 污染土壤的修复已成为环境科学研究的一个重点。污染土壤的修复技术主要有物理、化学、生物等方法, 但是, 它们都不同程度地存在着缺陷。众所周知, 铁和锰是自然界中少数但常见的变价元素。含有变价元素和带有表面电荷的铁锰氧化物具有良好的表面活性, 不仅对有毒有害的无机污染物具有良好的净化功能, 而且对土壤中有机污染物具有氧化降解作用。利用这些矿物来修复污染土壤, 具有成本低、无二次污染等优点, 体现出天然净化作用的特色, 展现出广阔的环境矿物学应用前景。

关键词 [重金属污染](#); [铁锰氧化物](#); [污染土壤修复](#); [环境矿物学](#)

分类号 [X5](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [汤艳杰](#); [贾建业](#); [谢先德](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (OKB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“重金属污染; 铁锰氧化物; 污染土壤修复; 环境矿物学”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [汤艳杰](#)

· [贾建业](#)

· [谢先德](#)