

综述与评述

微电极技术在沉积物化学原位测量中的应用

许昆明, 胡融刚

厦门大学环境科学研究中心, 福建 厦门 361005

收稿日期 2006-3-22 修回日期 2006-4-28 网络版发布日期 接受日期

摘要 微电极技术在测量不稳定沉积物化学中具有不可替代的作用, 日益受到重视。综合论述了目前实际应用于定量沉积物化学的三大电化学类型的微电极, 覆盖了pH微电极、 pCO_2 微电极、硫化物微电极、溶解氧膜微电极、汞金伏安微电极的工作原理、制作方法和应用文献。特别介绍了实验室制作氧化铍pH微电极的方法和性能, 描述了制作汞金伏安微电极的详细步骤及其在测量沉积物氧化还原化学成分的具体实验装置和技术方法, 认为微电极技术的引入对深化沉积物生物地球化学过程研究具有重要作用。

关键词 [微电极](#); [沉积物](#); [原位测量](#); [溶解氧](#) [pH](#)

分类号 [P734](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [许昆明](#); [胡融刚](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(143KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“微电极; 沉积物; 原位测量; 溶解氧”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [许昆明](#)
 - [胡融刚](#)