



[最新动态](#)

[各期目录](#)

[投稿指南](#)

[分类下载](#)

[论文检索](#)

[有问必答](#)

[相关链接](#)

改性当地土壤技术修复富营养化水体综合效果研究: II. 底栖动物群落结构和多样性的响应 [全文PDF下载](#)

尚媛媛¹, 潘纲¹, 代立春¹, 李梁¹, 李宏¹, 毕磊¹, 王丹¹, 李巧霞¹, 龚志军²

(1: 中国科学院生态环境研究中心环境水质学国家重点实验室, 北京 100085)

(2: 中国科学院南京地理与湖泊研究所, 南京 210008)

摘要: 从2010年10月开始在太湖梅梁湾围隔内实验区实施了改性当地土壤技术, 在研究其对水体富营养化和蓝藻水华长效控制作用的同时, 重点研究了底栖动物群落对此技术的响应. 研究发现: 经过11个月的处理, 相比对照区, 实验区内软体动物的平均密度和生物量分别增长了124%和33.8%, 底栖动物Margalef和Shannon-Wiener多样性指数分别增长了41.1%和18.5%. 环境因子和底栖动物群落的典范对应分析发现叶绿素a、温度、溶解氧和总磷对底栖动物群落有显著影响. 本研究表明通过改性当地土壤技术降低水体营养盐含量和叶绿素a含量、增加底泥表层溶解氧含量, 可以在一定程度上改善底栖动物生境, 提高其物种多样性.

关键词: 改性当地土壤; 富营养化; 底栖动物; 群落结构; 物种多样性; 太湖; 梅梁湾

中国科学院南京地理与湖泊研究所

[中国海洋湖沼学会](#)

[万方数据](#)

[中国期刊网](#)

[重庆维普](#)