



应用底栖动物完整性指数评价滇池流域入湖河流生态系统健康 [全文PDF下载](#)

苏玉¹, 曹晓峰², 黄艺¹

(1: 北京大学环境科学与工程学院, 北京 100871)

(2: 北京大学环境与能源学院, 深圳 518055)

摘要: 采用底栖动物完整性指数 (B-IBI) 评价滇池流域入湖河流健康状况. 根据滇池流域38个样点 (9个参照点, 29个干扰点) 于2009年丰水期和2010年平水期采得的大型底栖动物数据, 对19个生物参数进行分布范围、Spearman相关性和判别能力分析, 确定构成滇池流域底栖动物生物完整性的指数为甲壳动物+软体动物分类单元数、集食者%、捕食者%和耐污类群%. 用比值法统一量纲, 计算各个生物参数的值, 并将所得的值相加即得到B-IBI指数值. 根据B-IBI指数值的25%分位数确定健康等级标准, 并对小于25%分位数的值进行四等分, 即得到滇池流域底栖动物完整性的评价标准, B-IBI > 1.62为健康, 1.03~1.62为亚健康, 0.31~1.03为一般, 0.10~0.31为较差, < 0.10为极差. 评价结果表明, 滇池流域的38个样点中, 16个为健康, 5个为亚健康, 6个为一般, 6个为较差, 5个为极差. B-IBI值与硝态氮和水温有较大的负相关关系, 与其他理化因子相关性不明显.

关键词: 滇池流域; 底栖动物; B-IBI指数; 生物完整性; 健康评价

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

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