



### 气候变暖和营养水平对洱海浮游植物的长期影响 (1980-2009年) [全文PDF下载](#)

吴功果<sup>1, 2</sup>, 倪乐意<sup>1</sup>, 曹特<sup>1</sup>, 张敏<sup>3</sup>, 谢平<sup>1</sup>, 徐军<sup>1</sup>

(1: 中国科学院水生生物研究所东湖湖泊生态系统试验站, 淡水生态与生物技术国家重点实验室, 武汉 430072)

(2: 中国科学院大学, 北京 100049)

(3: 华中农业大学水产学院, 农业部淡水生物繁育重点实验室, 武汉 430070)

**摘要:** 气候变暖下湖泊富营养化进程是近年研究热点之一. 本文对1980-2009年期间洱海富营养化进程研究发现, 水体总磷、总氮与气温均呈升高趋势. 气温、水体总磷和总氮均能显著促进浮游植物增长. 统计分析表明, 气温对浮游植物增长的促进作用不受水体总氮、总磷的影响; 水体总磷对浮游植物增长的促进作用不受气温的影响, 受水体总氮的影响; 水体总氮对浮游植物增长的促进作用不受气温和水体总磷的单独影响, 受它们共同的影响. 因此, 气候变暖与营养水平的增加共同促进了洱海的富营养化进程.

**关键词:** 富营养化; 气候变暖; 氮磷富集; 洱海

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