



尚琳琳, 马荣华, 段洪涛等. 利用MODIS影像提取太湖蓝藻水华的尺度差异性分析. 湖泊科学, 2011, 23(6): 847-854



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

利用MODIS影像提取太湖蓝藻水华的尺度差异性分析

[全文PDF下载](#)

尚琳琳<sup>1, 2</sup>, 马荣华<sup>1</sup>, 段洪涛<sup>1</sup>, 姜广甲<sup>1</sup>, 周琳<sup>1, 2</sup>

(<sup>1</sup>: 中国科学院南京地理与湖泊研究所湖泊与环境国家重点实验室, 南京210008)

(<sup>2</sup>: 中国科学院研究生院, 北京 100049)

**摘要:** 有效地提取蓝藻水华信息对分析蓝藻动态分布有重要意义, 然而低空间分辨率数据提取的蓝藻水华会产生尺度误差. 本文以太湖为研究区, 利用2005年10月17日和2010年12月3日两景MODIS (250和500m) 数据, 采用浮游藻类指数 (FAI) 法提取太湖蓝藻水华面积; 通过将FAI 250均值化为FAI<sub>mean</sub> (500m), 然后与FAI 500比较, 从像元角度定量评价FAI的尺度误差, 分析引起提取误差的原因. 结果表明, FAI 500平均值偏大, 造成提取出来的蓝藻水华面积增大; 而太湖蓝藻水华监测结果的尺度差异是水体的空间异质性导致的, 即存在水体和水华混合组成的像元导致提取面积有误差.

**关键词:** 蓝藻水华; FAI; 太湖; 遥感; MODIS; 尺度

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