



白洁, 陈曦, 李均力等. 1975—2007年中亚干旱区内陆湖泊面积变化遥感分析. 湖泊科学, 2011, 23(1): 80-88



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

1975—2007年中亚干旱区内陆湖泊面积变化遥感分析

[全文PDF下载](#)

白洁, 陈曦, 李均力, 杨辽

(中国科学院新疆生态与地理研究所, 乌鲁木齐830011)

**摘要:** 中亚干旱区内陆湖泊的湖面变化反映了气候波动和人类活动对流域水文过程的影响. 本文以中亚干旱区平原区尾间湖泊、吞吐湖泊和高山湖泊三类典型内陆湖泊为研究对象, 利用1975—2007年Landsat遥感影像, 基于归一化水体指数提取湖泊水域边界信息, 分析近30年来内陆湖泊湖面变化特征. 结果表明, 近30年来, 研究区内有超过一半的内陆湖泊急剧萎缩, 湖泊总面积从1975年的91402.06km<sup>2</sup>减小到2007年的46049.23km<sup>2</sup>, 减小了49.62%. 其中, 平原区尾间湖泊面积减小最为显著; 吞吐湖泊主要受出口河流水资源利用方式不同, 湖面变化较为复杂, 既有扩张也有萎缩; 高山湖泊主要受气候波动影响, 水面变化相对稳定. 在中亚区域气候变暖的背景下, 不同类型湖泊面积的变化也反映出干旱区人类活动对区域水资源时空分配的影响.

**关键词:** 中亚干旱区; 内陆湖泊; 湖面变化; 气候波动; 人类活动

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