



自然资源学报 2003年第18卷第3期

陕北红碱淖湖泊变化和生态需水初步研究

作者: 唐克旺 王浩, 刘畅

红碱淖位于陕北风沙区, 是我国沙漠中最大的淡水湖, 对当地生态环境保护具有重要作用。论文通过对陕北红碱淖湖泊的考察和调研, 调查分析了湖泊近年来的变化趋势和流域的生态环境现状。在流域水资源开发利用分析和耗水计算基础上, 初步定量评价了湖泊变化的主要影响因素。计算结果表明, 红碱淖近年的萎缩主要是由于当地气候持续干旱的影响, 目前该湖泊仍处于负均衡状态。根据湖泊对于当地生态环境的重要性, 确定了湖泊保护的最小目标和适宜目标, 根据水量平衡计算, 确定了最小和适宜的生态需水量。通过对流域社会经济用水和生态建设用水研究, 提出了湖泊保护的对策建议。

关键词: 水资源; 湖泊; 生态需水; 红碱淖; 遥感