

鄱阳湖近十年来低枯水位发生机制研究取得进展

文章来源：南京地理与湖泊研究所

发布时间：2014-06-04

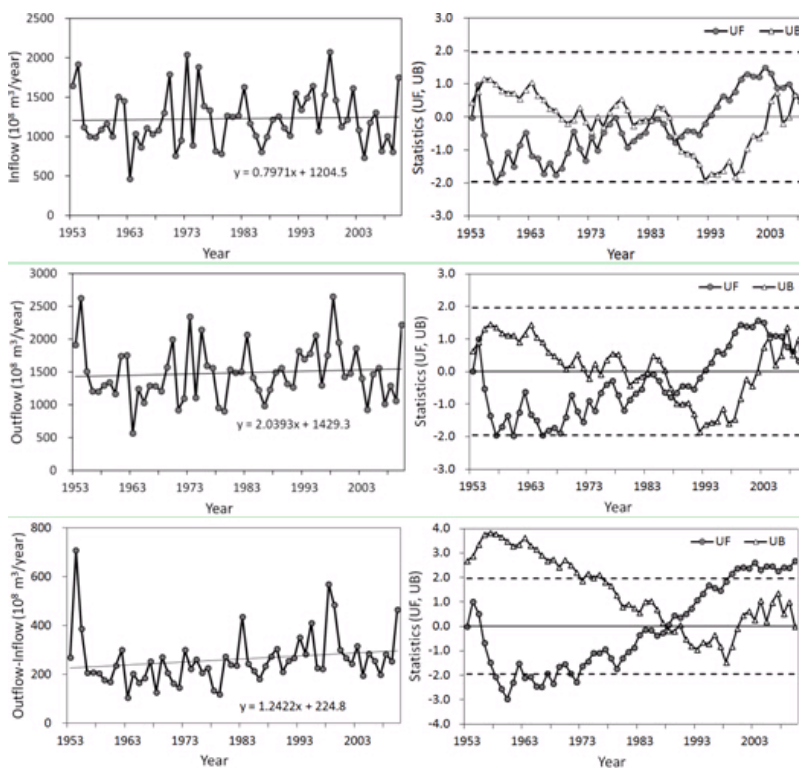
【字号：小 中 大】

近十多年来，鄱阳湖总体水位偏低，特别是秋季出现水位异常低枯现象，给湖区居民和农业灌溉造成极大影响，引起社会极大关注。

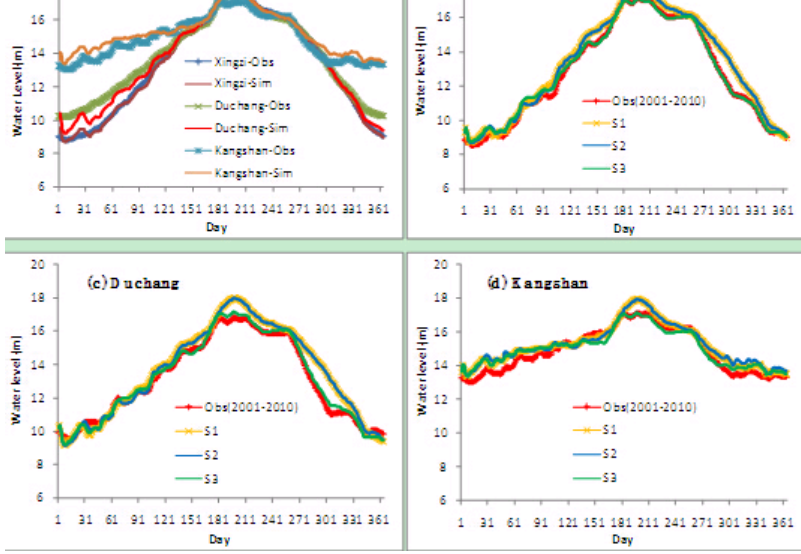
在中国科学院南京地理与湖泊研究所承担的国家重点基础研究发展计划（“973”计划）“长江中游通江湖泊江湖关系演变及环境生态效应与调控”的资助下，南京地理所研究员张奇课题组采用水动力模拟和湖泊水量平衡方法就鄱阳湖近十多年来的低枯水位发生机制开展深入研究。不同于以往的研究，本次研究将流域和长江对湖泊的影响机制作了综合比较分析。研究发现，2001-2010的十年间，相对于前三十年（1970-2000），湖泊面积和蓄水量分别减小154 km²和11亿m³；相对于鄱阳湖流域气候变化的影响，长江对鄱阳湖的排空作用比人们想象的要大，长江来水减少是造成湖泊秋季（9-10月份）异常低水位的主要因素；长江的这种排空作用甚至可以波及至湖泊上游约100 km湖面；未来长江上游更多水库的建设将可能加剧鄱阳湖季节性干旱，通过水利工程调控鄱阳湖与长江的水量交换将有效缓解湖泊干旱，但可能会引起湖泊水质和水生态变化等一系列其它问题。

研究成果*An investigation of enhanced recessions in Poyang Lake: Comparison of Yangtze River and local catchment impacts*发表在水文学TOP期刊*Journal of Hydrology*上。审稿人认为“该文章在研究区采用了湖泊水量平衡方法，结合水动力模型模拟，这在以往研究中未曾见过，研究结论是对已有认识的重要补充和完善”。

文章链接



鄱阳湖流域入湖流量、出湖流量及出湖流量与入湖流量差的年际变化与趋势检验



三种模拟情景 (S1, S2, S3) 模拟水位与观测水位在星子、都昌和康山站的比较 (S1 - 1953-2010年平均状态; S2 - 流域来水影响评估; S3 - 长江来水影响评估)

打印本页

关闭本页