



地理学报 2008年第63卷第11期

西藏羊卓雍湖流域近45年气温和降水的变化趋势

作者: 杜军 胡军

利用西藏羊卓雍湖流域气象、水文观测站1961-2005年逐月的平均气温、降水量等资料, 分析了近45年流域气温、降水的年际和年代际变化特征和异常年份, 以及羊湖水位变化趋势及影响因子, 结果表明: 近45年流域年平均气温以 $0.25\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{a}$ 的速率显著升高, 增温主要表现在秋、冬季。近25年, 流域平均降水量除冬季呈减少趋势外, 其他各季节表现为显著的增加趋势, 增幅为 $11.4\text{--}30.0\text{ mm}/10\text{a}$, 夏季增幅最大; 年降水量以 $54.2\text{ mm}/10\text{a}$ 的速率明显增加。20世纪60年代至90年代, 除夏季外, 其他3季表现为逐年代增温趋势。在夏季, 降水量除80年代偏少外, 其他3个年代偏多; 而冬季相反, 80年代降水偏多, 其他3个年代偏少。流域年平均气温异常偏高年出现过3次, 且发生在20世纪90年代末至21世纪初; 60年代后期和70年代初降水多异常年份。自1997年发电以来, 降水量呈增加趋势, 流域平均降水量达 409.7 mm , 明显高于平衡降水量, 水位呈较明显的上升趋势。降水增多、日照减少, 以及气温明显升高、冰雪融水增加是造成水位上升的主要原因。

[全文下载](#)

关键词: 气温; 降水量; 湖面水位; 年际和年代际变化; 羊卓雍湖流域