



### 近 50a 三峡库区汛期极端降水事件的时空变化

[全文PDF下载](#)

刘晓冉<sup>1,2</sup>, 程炳岩<sup>1</sup>, 杨茜<sup>3</sup>, 郭渠<sup>1</sup>, 张天宇<sup>1</sup>

(1: 重庆市气候中心, 重庆 401147)

(2: 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029)

(3: 重庆市气象科学研究所, 重庆 401147)

**摘要:** 利用三峡库区 35 个台站 1961 — 2010 年汛期 (59 月) 的逐日降水量资料, 首先定义不同台站的极端降水量阈值, 统计各站近 50a 逐年汛期极端降水事件的发生频次, 进而分析其时空变化特征. 结果表明: 三峡库区汛期极端降水事件发生频次的最主要空间模态是主体一致性, 同时存在东西和南北相反变化的差异. 三峡库区汛期极端降水事件发生频次具有较大的空间差异, 可分为具有不同变化特点的 5 个主要异常区. 滑动  $t$  检验表明, 三峡库区西南部区代表站巴南的极端降水事件在 1974 年后发生了一次由偏多转为偏少的突变, 北部区代表站北碚在 1981 年后和 1993 年后分别发生了由偏少转为偏多和由偏多到偏少的突变, 中部区代表站武隆在 1984 年后发生了一次由偏多转为偏少的突变. 结合最大熵谱和功率谱分析表明, 近 50a 来各分区汛期极端降水事件发生频次的周期振荡不太一致, 三峡库区东北部区代表站宜昌、北部区代表站北碚和中部区代表站武隆分别存在 5、2.4 和 8.3a 的显著周期.

**关键词:** 三峡库区; 极端降水事件; 时空变化; 旋转主成分

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

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