



地理学报 2005年第60卷第6期

采用高山松最大密度重建川西高原近百年夏季气温

作者: 吴 普 王丽丽

川西高原高山松树轮宽度及最大密度分析结果表明, 最大密度年表和宽度年表中可提取的气候信息是不同的, 在温暖、水分条件适中的地区, 采用树木密度指标分析气候要素的变化是有效的途径。树轮宽度主要受5月降水影响, 和西南季风活动有关; 而最大密度主要指示了夏季(6-9月)温度。利用转换函数重建了川西高原近百年来夏季(6-9月)温度, 重建序列的方差解释量为51%, ($F = 52.099$, $p < 0.0001$)。重建序列显示川西高原, 30年代之前为偏冷期, 30年代到60年代为偏暖期, 与四川地区近百年的冷暖时期比较一致。与平原地区的成都相比, 高原的升温转折点提前3年, 表明高原地区对气温变化的响应更为敏感, 川西高原地区可能是四川省气候变化的先兆地区。1983年以后川西高原地区夏季温度呈明显的上升趋势, 20世纪90年代夏季温度的滑动平均为近百年的最大值, 但在90年代初期仍处于均值线以下, 表现为凉夏; 90年代后半期表现为夏旱。

[全文查阅 \(PDF\)](#)

关键词: 川西高原; 树轮; 夏季气温