



地理学报 2006年第61卷第7期

青海德令哈地区千年来降水量的突变分析

作者: 黄 磊 邵雪梅

根据青海省德令哈地区海拔3500~4000 m左右的祁连圆柏树木年轮资料重建的该地区公元1000年以来的年降水量变化,使用滑动 t检验和滑动F检验等气候突变检测方法对千年降水量30年气候均值和均方差的突变进行了分析,探讨了气候突变的可能原因。研究发现,德令哈地区千年来降水量的30年气候均值和均方差发生了多次显著突变,其中均值突变14次、均方差突变8次;太阳活动极小期内的降水量与其前后同时段内降水量的均值相比存在显著差异;降水量突变发生的时间和方向与太阳活动异常较为一致,因此推测太阳活动的长期变化是导致德令哈降水量发生突变的主要原因。近一个多世纪以来,德令哈地区的降水量突变与东亚夏季风的年代际变化有密切联系。德令哈降水量发生突变的时间与我国东部地区相比具有一定的超前性,对预测降水量的长期变化趋势具有重要的指示作用。

关键词: 青海; 气候变化; 降水量; 突变; 太阳活动

[全文下载](#)

关键词: