

[> 科研进展](#)[> 全文检索](#)[首页](#) > [科研进展](#)

### 寒旱所荒漠区降水格局特征研究取得重要进展

2011-03-17 08:12:00 来源: 寒区旱区环境与工程研究所 字体大小[ [大](#) [中](#) [小](#) ]

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所刘冰、常学向等科研人员在黑河流域荒漠区降水格局及其脉动特征研究中取得重要进展。此项研究对全球变化的区域响应具有重要的理论意义。

据悉,在荒漠区降水格局是生物过程的根本驱动力。稀少的、不连续的和不可预测的脉动事件是降水脉动的基本特征,其发生季节、持续时间、降水强度等特征参数具有较大的变异性。小降水事件是降水脉动的主体,大降水事件所占的比例较小。荒漠区降水在时间上的极大变异性,表明了干旱区地理分布的异质性,已引起水文研究领域对自然水文与水资源系统动力驱动因子降水的广泛研究。

该所科研人员利用1967-2008年日降水资料,对黑河流域荒漠区降水格局及其脉动特征进行系统研究。研究表明:荒漠区以小降水事件( $\leq 5\text{mm}$ )为主,大降水事件( $\geq 10\text{mm}$ )频率较低,且年际变化幅度很大。但是,大降水事件对年降水量的贡献较大,降水具有干旱区降水脉动特征;年降水量随降水事件、降水期、间隔期和总降水间隔期的增加而增大。 $\leq 5\text{mm}$ 和 $> 10\text{mm}$ 降水总量的年际变化分别占24.57%和76.68%,表明不同水文年份在大降水事件上的差异是其降水总量和降水格局差异的主要原因; $\leq 5\text{mm}$ 降水小幅下降趋势,而 $\geq 10\text{mm}$ 呈上升趋势,降水呈平稳下降趋势。降水变化较明显,但年内总降水日数基本稳定。

本研究项目受到国家自然科学基金资助项目(30771767, 40771079, 0930634)资助。该成果已发表在《生态学报》第19期。

[【打印】](#) [【关闭】](#) [【评论】](#)