



地理研究 2008年第27卷第3期

## 高斯函数参量法及其在山区降水计算中的应用

作者: 张小咏, 刘耕年, 李永化, 陈正超

摘要: 本文根据乌鲁木齐河流域7个雨量站点多年(17-61年)的月平均降水数据的统计规律, 提出一种新的、能够同时满足空间维和时间维插值需求的降水分布及降水量计算模型——高斯函数参量化法。该模型根据高斯函数的几何意义和降水分布规律, 给高斯函数的参数赋予了明确的物理意义, 从而把对降水量和分布函数规律的计算转化为对高斯函数少量参数(1-3个)的估计。不仅能够实现山区降水在时间上和空间上的插值, 而且能够实现降水量和降水分布函数的相互转换。特别是能解决在高山区降水数据稀缺条件下的降水量和降水分布估计的问题。大大提高了降水数据的可用性。

[全文查阅](#)

**关键词:** 高斯参量法; 山区降水; 降水分布函数; 乌鲁木齐河流域