



地理研究 2008年第27卷第5期

一种改进的生成区域日降水场的方法及精度分析

作者: 林忠辉, 莫兴国

利用全国687个气象站点11年的日降水数据, 对基于地理特征和统计回归的函数拟合类模型DAYMET生成中国区域日降水场的能力进行了验证。交叉验证表明, DAYMET模型估计日降水累计得到的年降水量的绝对偏差11年平均为29.8%, 年降水总量估计偏差低于20%的站点占48.3%。鉴于中国陆地区域降水深受季风的影响, 不同方位气象站点对插值点的影响也有所不同, 引入了站点不同方位对插值的影响权重, 对DAYMET模型进行了改进, 改进后年降水量的绝对偏差降为27%。与梯度距离平方反比法相比, 该方法具有较高的区域降水插值精度。还以无定河流域降水插值为例, 说明降水插值精度的高低与区域内雨量站点的多寡紧密相联。

[全文查阅](#)

关键词: 降水; 空间插值; DAYMET模型