



自然资源学报 2004年第19卷第5期

中国陆地生态信息空间化技术研究(II)——太阳辐射要素

作者: 何洪林, 于贵瑞, 刘新安, 苏文, 牛栋, 岳燕珍

论文以MTCLIM模型为基础, 根据中国的实际情况, 对模型的参数进行了优化与调整, 建立了适合我国的基于温度、降水和相对湿度等因子的太阳总辐射计算模式。提出了太阳总辐射空间化的模式, 即先参数化, 然后采用合适的空间插值方法(论文中采用地统计学方法)实现空间化。同时鉴于逐日太阳总辐射空间化工作量庞大, 提出了在计算月均日结果的基础之上, 采用线性插值技术快速得到逐日太阳辐射值。从而得到了中国太阳总辐射的空间分布结果。

关键词: 太阳总辐射; MTCLIM模型; 参数优化; 空间化; 地统计学; 线性插值