

中国科学院地理科学与资源研究所

Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS

首 页 | 研究所介绍 | 机构设置 | 科研队伍 | 科学研究 | 合作交流 | 研究生教育 | 创新文化 | 所图书馆

English

今天是: 2009年9月17日 星期四

站内搜索 ...

▾▮







+25

.:>



地理研究 2007年第26卷第4期

到达中国陆面的生物有效紫外线辐射强度分布

作者: 廖永丰, 王五一, 张莉, 杨林生

摘要: 随着大气臭氧层的日趋变薄, 估算到达陆面的太阳紫外线辐射变化, 评估对人体健康的影响日趋成为环境健康研究的一个重要 课题。基于DISORT辐射传输模型,从生物健康效应的角度提出了估算陆面有效紫外线辐射强度的方法,并采用LibRadtran软件包UVSPE C模型以及GIS空间分析技术模拟了2000年1月和7月到达中国陆面的生物有效紫外线辐射强度空间分布,讨论了臭氧、云量、地表反照 率等因素对陆面生物有效紫外线辐射强度的影响,研究了基于云量、海拔数据修正陆面紫外线辐射的方法。另外,还系统分析了2000 年1月、7月我国陆面生物有效紫外线辐射强度的空间分布特征,1月份辐射强度是低纬度较高,而7月份是中高纬度较高。UVA和UVB陆 面辐射强度分布明显不同,特别是7月份,UVB辐射强度的高值区域较UVA明显偏向低纬度地区。UVB的生物有效辐射强度大约是UVA的6 倍。

全文查阅

关键词: 生物有效; 紫外线辐射; UVA; UVB; 分布

所内链接 | 友情链接 | 联系方式 | 网站地图 2005 中国科学院地理科学与资源研究所 版权所有