

论文

近30年中国陆地表层干湿状况研究

吴绍洪(1);尹云鹤(1,2);郑度(1);杨勤业(1)

(1)中国科学院地理科学与资源研究所,北京 100101,中国;(2)中国科学院研究生院,北京 100039,中国

摘要:

在论述最大可能蒸散概念和模型的基础上,根据中国实际状况对其进行辐射项的修正;利用全国616个气象台站1971~2000年的气象资料,计算我国各气象台站近30年的年平均和植物生长季(4~10月)的最大可能蒸散和干湿指数,应用ArcGIS内插方法得到最大可能蒸散和干湿指数的全国分布图.结果表明,全国最大可能蒸散年平均400~1500 mm,大部分地区为600~800 mm,植物生长季的最大可能蒸散为350~1400 mm,与年平均相比大体减少200mm.干湿状况按1.0,1.5和4.0为界划分为湿润、半湿润、半干旱和干旱类型,大部分站点生长季的干湿状况比全年平均状况好.分析和对比干湿指数分布图和降水量与植被分布图,结果显示较好的一致性.因此应用修正的Penman-Monteith模型计算最大可能蒸散,综合考虑水分收支平衡的干湿指数更能准确说明我国陆地表层的实际干湿状况.

关键词: 最大可能蒸散 Penman-Monteith模型 干湿指数 陆地表层 区域差异

收稿日期 2004-02-10 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2005-03-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 吴绍洪 Email:wush@igsnr.ac.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="6352"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(467KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 最大可能蒸散

▶ Penman-Monteith模型

▶ 干湿指数

▶ 陆地表层

▶ 区域差异

本文作者相关文章

▶ 吴绍洪

▶ 尹云鹤

▶ 郑度

▶ 杨勤业

PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by