



中国精品科技期刊  
中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊  
全国中文核心期刊

ISSN 1000-6362

# 中国农业气象

CHINESE JOURNAL OF AGROMETEOROLOGY

第37卷 第4期  
Vol.37 No.4

2016

ISSN 1000-6362



9 771000 636131

中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所  
Institute of Environment and Sustainable Development in Agriculture, CAAS

万方数据

## 目次

### 农业气候资源与气候变化

西南不同农业区气温和降水量沿海拔梯度的变化特征.....  
 .....陶 健 董建新 刘光亮 张戈丽 朱军涛 宋文静 王程栋 陈爱国 王树声 (379)

### 农业生态环境

秦淮河流域五种参考作物蒸散量估算方法的比较及改进.....秦孟晟 郝 璐 施婷婷 孙 磊 孙 阁 (390)  
 东北地区春玉米生长季农田蒸散量动态变化及其影响因子.....郭春明 任景全 张铁林 于 海 (400)  
 利用 BP 神经网络模型对太湖水体叶绿素 a 含量的估算.....王雪莲 宋玉芝 孔繁璠 王宇佳 (408)  
 机器学习算法和 Hargreaves 模型在四川盆地  $ET_0$  计算中的比较.....冯 禹 崔宁博 龚道枝 (415)

### 农业生物气象

ORYZA2000 模型与水稻群体茎蘖动态模型的耦合.....杨沈斌 陈 德 王萌萌 黄 维 江晓东 (422)  
 华北平原冬小麦主要发育阶段日数对温度变化的敏感性分析.....  
 .....高 静 邬定荣 王培娟 陈京华 闫 峰 赵煜飞 王佳强 (431)  
 外源水杨酸对 UV-B 增强下花生叶片光合特性的影响.....韩 艳 韩晨光 崔荣华 宁澍楠 (437)  
 黄土高原植被净初级生产力的时空变化及其与气候因子的关系.....  
 .....史晓亮 杨志勇 王馨爽 高 军 胡 艳 (445)  
 高温时数和热积温对超级早稻结实率的影响.....喻 莎 陆魁东 谢佰承 胡雪媛 黄晚华 (454)

### 农业气象灾害

基于多时相 HJ 卫星遥感影像的稻纵卷叶螟发生情况监测.....包云轩 李玉婷 王 琳 高文婷 朱 凤 (464)  
 安徽省油菜花期连阴雨灾害损失评估指标.....刘瑞娜 杨太明 陈 鹏 王晓东 (471)

### 信息技术应用

基于图像提取技术计算夏玉米覆盖度和反演叶面积指数的精度评价.....李翠娜 张雪芬 余正泓 王秀芳 (479)

### 农业气象情报

2016 年夏收粮油作物全生育期气象条件评价.....李 森 钱 拴 钱永兰 郑昌玲 (492)

### 其 它

北京力高泰科技有限公司仪器介绍 (封二); “《中国农业气象》2017 年变更为月刊” 启事 (封三)

## CONTENTS

Characteristics of Temperature and Precipitation Change along Increasing Elevations in Different Agriculture Regions of Southwest China .....	TAO Jian, et al (379)
Comparison and Modification of Five Crop Reference Evapotranspiration Models for Qinhuai River Basin .....	QIN Meng-sheng, et al (390)
Dynamic Change of Evapotranspiration and Influenced Factors in the Spring Maize Field in Northeast China .....	GUO Chun-ming, et al (400)
Estimation of Chlorophyll-a Concentration in Taihu Lake by Using Back Propagation (BP) Neural Network Forecast Model .....	WANG Xue-lian, et al (408)
Comparison of Machine Learning Algorithms and Hargreaves Model for Reference Evapotranspiration Estimation in Sichuan Basin .....	FENG Yu, et al (415)
Coupling the Dynamic Tillering Model to Rice Growth Model ORYZA2000 to Simulate Rice Tillering .....	YANG Shen-bin, et al (422)
Relative Sensitivity of Main Growth Durations to Temperature for Winter Wheat in North China Plain .....	GAO Jing, et al (431)
Effects of Exogenous Salicylic Acid on Photosynthetic Characteristics of Peanut Leaves under Elevated UV-B Radiation .....	HAN Yan, et al (437)
Spatial and Temporal Variation of Net Primary Productivity and Its Relationship with Climate Factors in the Chinese Loess Plateau .....	SHI Xiao-liang, et al (445)
Effects of High Temperature Hours and Thermal Accumulated Temperature on Seed Setting Rate of Super Hybrid Rice .....	YU Sha, et al (454)
Monitoring on the Occurrence of <i>Cnaphalocrocis medinalis</i> Based on Multi-temporal HJ Satellite's Remote Sensing Images .....	BAO Yun-xuan, et al (464)
Evaluation Index of Continuous Rain to Rape during Anthesis in Anhui Province .....	LIU Rui-na, et al (471)
Accuracy Evaluation of Summer Maize Coverage and Leaf Area Index Inversion Based on Images Extraction Technology .....	LI Cui-na, et al (479)

# 《中国农业气象》编委会

顾问 丑纪范 李文华 张新时

主任 梅旭荣

委员 (以拼音字母为序)

包云轩	陈惠	池再香	董红敏	黄中艳	霍治国	雷水玲
李勇	李春强	李茂松	李玉娥	李玉中	林而达	刘绍民
刘晓英	梅旭荣	毛留喜	潘学标	普宗朝	申双和	史作民
宋吉青	孙忠富	陶福祿	王春林	王道龙	王庆锁	王石立
王毅荣	谢立勇	许吟隆	严昌荣	杨修	杨其长	杨晓光
杨正礼	于强	张劲松	张燕卿	郑大玮	朱昌雄	

中国农业气象  
Zhongguo Nongye Qixiang  
(双月刊, 1979年创刊)

第37卷第4期, 2016年8月出版

Chinese Journal of Agrometeorology  
(Chinese J of Agrometeorology)  
(Bimonthly, Started in 1979)

Vol.37 No.4, published on August 20, 2016

---

主管	中华人民共和国农业部	Supervisor:	Ministry of Agriculture of People's Republic of China
主办	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所	Sponsor:	Institute of Environment and Sustainable Development in Agriculture, CAAS(IEDA)
协办	中国农学会农业气象分会	Co-Sponsor:	China Agrometeorology Society, CAASS
主编	梅旭荣	Editor-in-Chief:	MEI Xu-rong
执行主编	雷水玲	Executive Editor-in-Chief:	LEI Shui-ling
编辑出版	《中国农业气象》编辑部	Published by:	Editorial Department of Chinese Journal of Agrometeorology
地址	北京中关村南大街12号	Address:	No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing, China
邮编	100081	Postcode:	100081
电话	010-82109774	Telephone:	010-82109774
电子邮箱	leishuiling@caas.cn; zgnyqx@caas.cn	E-mail:	leishuiling@caas.cn; zgnyqx@caas.cn
网址	http://zgnyqx.ieda.org.cn	Website:	http://zgnyqx.ieda.org.cn
印刷	北京新华印刷有限公司	Printing Corporation:	Beijing Xinhua Printing Co., Ltd.
国内发行	北京报刊发行局	Domestic Distributor:	Post Corporation of Beijing
国外发行	中国国际图书贸易总公司	Overseas Distributor:	China International Book Trading Corporation
订购	全国各地邮局	Subscription:	Post Offices throughout China

---

刊号: ISSN1000-6362  
CN11-1999/S

邮发代号: Q5194 (国外)  
82-126 (国内)

广告经营 京海工商广  
许可证: 字第 8095 号

定价: 20.0 元 / 期  
120.0 元 / 年