



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35卷 第6期  
Vol. 35 No. 6

2014

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

海河流域不同等级降水强度和雨日的时空变化特征 ..... 李慧芳 殷淑燕(603)  
 新疆意大利蝗适生区的气候变化特征分析 ..... 王 晗 于 非 扈鸿霞 季 荣(611)

农业生态环境

水泡粪物料中固体和氨氮含量对厌氧消化产气特性的影响 ..... 梅 凯 董红敏 陶秀萍 孟海玲(622)  
 长期秸秆还田对设施菜田土壤反硝化特征和 N<sub>2</sub>O 排放的影响 ... 宋 贺 王成雨 陈 清 曹文超 王敬国(628)  
 麦田蒸散模型的改进及其对阻力参数的敏感性分析 ..... 李 俊 韩凤明 同小娟 于 强(635)

农业生物气象

播期对机插晚稻甬优 2640 生长特性的影响 ..... 舒素芳 胡谷琅 房玉伟 张育慧 薛占奎(644)  
 灌浆结实期高温对水稻剑叶生理特性和稻米品质的影响 .....  
 ..... 张桂莲 廖 斌 汤 平 唐文帮 肖应辉 陈立云(650)

农业气象灾害

基于 SPEI 的 1961 - 2012 年东北地区干旱演变特征分析 ..... 高 蓓 姜 彤 苏布达 朱娴韵 王艳君(656)  
 基于干旱综合风险指标的冬小麦保险费率厘定 ..... 史继清 德 吉 旺 杰 甘臣龙(663)  
 基于大气环流特征量的河北省冬小麦白粉病预报模型 ..... 尚志云 姚树然 王锡平 高 军 杜汛雨(669)

信息技术应用

河北省土壤干湿状况遥感监测指数比较 ..... 姜亚珍 张瑜洁 孙 琛 游松财(675)  
 河北日光温室气象灾害影响和气象服务评估 ..... 王 琼 魏瑞江 王荣英 孙爱良(682)  
 非线性克里格方法在日降水量分布估算中的应用 ..... 张 唯 郑海波 张剑波(690)  
 番茄叶片叶绿素含量光谱估算模型 ..... 袁小康 杨再强 邱译萱 侯奇奇 张婷华(700)  
 冬小麦越冬中期冻害高光谱敏感指数研究 ..... 李军玲 余卫东 张 弘 郭其乐(708)

农业气象情报

2014 年秋季气候对农业生产的影响 ..... 何延波 侯英雨(717)

其 它

基因公司仪器介绍(封二);《中国农业气象》入选 2014 年中国精品科技期刊(689);精品期刊证书(封三)

## CONTENTS

- Temporal and Spatial Variation of Precipitation Intensity and Days With Different Grades in Haihe River Basin ..... LI Hui-fang, et al. (603)
- Climatic Changes in Suitable Distribution Areas of *Calliptamus italicus* L. .... WANG Han, et al. (611)
- Effects of the Characteristics of Deep-pit Effluent on Anaerobic Digestion of Swine Manure ..... MEI Kai, et al. (622)
- Effects of Long-term Amendment of Residue on Denitrification Characteristics and N<sub>2</sub>O Emissions in Greenhouse Soil ..... SONG He, et al. (628)
- Evapotranspiration Models for a Winter Wheat Field: the Improvements and Analyses on Their Sensitivities to the Resistance Parameters ..... LI Jun, et al. (635)
- Effects of Different Sowing Date on Growth Characteristics of Yongyou 2640 as Mechanical Transplanting Late Rice ..... SHU Su-fang, et al. (644)
- Effects of High Temperature Stress During Grain-filling Period on Physiological Characteristics in Flag Leaves and Grain Quality of Rice ..... ZHANG Gui-lian, et al. (650)
- Evolution Analysis on Droughts in Northeast China During 1961 – 2012 Based on SPEI ..... GAO Bei, et al. (656)
- Insurance Ratemaking for Winter Wheat Based on Comprehensive Indicator of Drought Risk ..... SHI Ji-qing, et al. (663)
- Prediction of Winter Wheat Powdery Mildew in Hebei Province Based on Atmospheric Circulation Characteristics ..... SHANG Zhi-yun, et al. (669)
- Comparison of Remote Sensing Based Soil Moisture Indices in Hebei Province ..... JIANG Ya-zhen, et al. (675)
- Effects of Meteorological Disasters and Service Benefit Evaluation on Greenhouse Production in Hebei Province ..... WANG Qiong, et al. (682)
- Application of Nonlinear Kriging Method on Estimation of Daily Precipitation Distribution ..... ZHANG Wei, et al. (690)
- Chlorophyll Content of Tomato Leaf Estimate Model Under Different Water Stress Treatments Based on Hyperspectral ..... YUAN Xiao-kang, et al. (700)
- Study on Hyperspectral Sensitivity Index of Winter Wheat After Freezing Injury at Mid-winter Period ..... LI Jun-ling, et al. (708)

# 《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)

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

第35卷第6期, 2014年12月出版

Vol.35 No.6, published on Dec. 20, 2014

主管	中华人民共和国农业部	<b>Supervisor:</b> 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	<b>Sponsor:</b> Institute of Environment and Sustainable Development in Agriculture, CAAS(IEDA)
协办	中国农学会农业气象分会	<b>Co-Sponsor:</b> China Agrometeorology Society, CAASS
主编	梅旭荣	<b>Editor-in-Chief:</b> MEI Xu-rong
执行主编	雷水玲	<b>Executive Editor-in-Chief:</b> LEI Shui-ling
编辑出版	《中国农业气象》编辑部	<b>Published by:</b> Editorial Department of <i>Chinese Journal of Agrometeorology</i>
地址	北京中关村南大街12号	<b>Address:</b> No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing, China
邮编	100081	<b>Postcode:</b> 100081
电话	010-82109774	<b>Telephone:</b> 010-82109774
电子邮箱	leishl@ieda.org.cn; zgnyqx@ieda.org.cn	<b>E-mail:</b> leishl@ieda.org.cn; zgnyqx@ieda.org.cn
网址	http://zgnyqx.ieda.org.cn	<b>Website:</b> http://zgnyqx.ieda.org.cn
印刷	北京永峥印刷有限责任公司	<b>Printing Corporation:</b> Beijing Yongzheng Printing Co., Ltd
国内发行	北京报刊发行局	<b>Domestic Distributor:</b> Post Corporation of Beijing
国外发行	中国国际图书贸易总公司	<b>Overseas Distributor:</b> China International Book Trading Corporation
订购	全国各地邮局	<b>Subscription:</b> 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: 10元/期  
60元/年