

ISSN 2096-725X

CN 44-1442/S

热带农业工程

TROPICAL AGRICULTURAL ENGINEERING

REDAI NONGYE GONGCHENG 中国热带农业科学院主管/主办



封面摄影：黄贵修

ISSN 2096-725X



中国学术期刊网络出版总库 (CNKI数据库) 收录
中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
万方数据—数字化期刊群全文收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
国家新闻出版广电总局认证第一批学术期刊



第47卷/第1期

2023-02-26

热带农业工程

February 2023 Vol.47 No.1

中国热带农业科学院

2023年2月第1期
第47卷
双月刊 1976年创刊

热带农业工程

REDAI NONGYE GONGCHENG

目次

智慧农业

基于Yolov4模型的玉米幼苗与杂草识别检测

..... 李雪峰,施晨辉,宋名果,甘仲辉,乔芷柔,孟庆宽(1)

一种不同尺寸微藻分选装置的设计 黄志维,黄创嘉,陈锡鸿(7)

土地资源与生态

玉米南繁基地土壤空间变异及其分区管理研究

..... 吴炳孙,孙 勇,王桂花,王晶晶(11)

我国区域多维发展综合测度及时空演变特征

..... 聂雅梅,张美玲,罗上学,朱美婷,贾晓楠,曹瑞红,李晓娟(19)

昆明市典型农用地土壤动物类群及多样性初探

..... 段玲玲,张大为,蔺 莉,李 龙,孙 元(29)

基于木质素-Fe³⁺氧化还原对构建高吸水性树脂 孙 东(35)

宅基地“资格使用权”与“资格权”“使用权”辨析 池芳春,田富强(39)

作物栽培育种与植物保护

剑麻滴灌施肥技术研究 ... 习嘉民,谭施北,张重庆,陈河龙,郑金龙,习金根(46)

机插水稻的生育特性和有关农艺技术 崔秀伟,卢丽晶,刘 凯(50)

南通市海门区玉米氮磷钾肥料利用率研究 唐丛焕(53)

绿色大棚西红柿种植及管理技术 陈先兵(58)

冬季低温对武汉地区柑橘新优品种的影响

..... 姚中华,徐冬云,李长林,方林川,裴 欣,戴小梅(61)

太空香蕉的引进及栽培技术 邹伟才,杨国权,张艳萍,张子麒,颜凤春(65)

杭白菊高产栽培技术 仙 娜(68)

水稻稻瘟病的发生与防治 杜文昌,胡铁欣,许家宁,孙雪松(71)

主管单位 中国热带农业科学院
主办单位 中国热带农业科学院
承办单位 中国热带农业科学院
科技信息研究所
主 编 彭 政
副 主 编 高锦合 陈业渊 李从发
策 划 汪全伟 张海东
本期责编 张海东 汪全伟
终 校 李永龙
英文编校 徐丹璐
网 址 http://59.50.66.41:8500/
电子信箱 rdnygc@163.com
联系电话 (0898)66962907
编辑出版 《热带农业工程》编辑部
发行单位 中国热带农业科学院
科技信息研究所
邮政编码 571101
地 址 海南省海口市龙华区学院
路4号
出版日期 双月 26 日
订阅电话 (0898)66989959
印刷单位 海口新明印刷有限公司
海外发行 中国国际图书贸易总公司
(代号 BM8914)
国内邮发 海南省报刊发行局
(代号 84-33)
中国标准连 ISSN 2096-725X
续出版物号 CN 44-1442/S
国内定价 30 元
声明: 1. 本刊来稿采用中国知网学
术不端文献检测系统检测,且文稿均
经同行专家匿名评审,请作者周知。
2. 本刊已许可中国知网、万方数据
库、博看期刊网等系列数据库以数字
化方式复制、汇编、发行、信息网络
传播本刊全文。本刊所有署名作者向
本刊提交文章发表之行为视为同意上
述声明。如有异议,请在投稿时说
明,本刊将按作者说明处理。

热带农业工程

2023 年 2 月 第 47 卷第 1 期

红豆杉苗木培育及造林技术·····	卜 英(74)
林业病虫害的发生及防治对策 ·····	刘长月, 轩娅萍(77)
3 种杀虫剂对桉树绢织蛾的防治效果 ·····	李懋辅, 张莉娅(80)
广东省榕属植物古树名木现状及发展探析·····	曹彩霞, 罗泽榕, 郑容琪(84)

乡村振兴工程

基于 AHP 模型的休闲农业发展影响因素研究——以甘肃省金昌市为例 ·····	周 瑞, 吴应珍(87)
乡村振兴背景下农村集体经济发展路径探析 ·····	孙鹏飞, 吕蕾莉(92)
新型农业经营主体发展现状与对策·····	袁海芹(96)
海门农业园区生态农业模式研究 ·····	李 敏, 李晓雯, 姜永平(100)
3D Max 助力特色小镇规划设计——以防城港市金花茶小镇为例·····	王志远, 刘斯萌, 叶明琴(104)
草原旅游业发展现状、问题与对策研究·····	鲁芝红, 程文仕(109)

乡村治理工程

我国生态移民研究综述与展望·····	李佳林, 王文棣(114)
关于民族生态移民社区弘德村的治理经验·····	史泽伟, 王文棣(122)
基于乡村振兴背景下甘肃农村养老的研究·····	王方慧, 韩旭峰(126)
瓜州县广至乡生态移民社区文化认同研究·····	刘梦菲, 王文棣(129)

海洋渔业

中国淡水蚌类(双壳纲: 蚌目: 蚌科)二新记录属种 ·····	宁鹏飞, 丁煌英, 张 庆(134)
浅论我国海洋渔业发展中的问题及对策 ·····	王娜梅(140)
翠屏区水产养殖尾水抽检分析及处理对策探讨 ·····	潘延乐, 王颖旺, 张 纯, 周世容, 邓梦玲(143)
磷钼蓝分光光度法测定海水中活性磷酸盐含量不确定度评定 ·····	庞巧珠, 吴 瑞, 谢海群(147)

农业教学与科研

PAST 软件在《生物统计学》教学中的应用 ·····	谢春平, 朱为菊, 丁兆建, 郝慧华(151)
广西金鸡山森林公园环境教育规划的研究 ·····	谢静文, 刘斯萌, 叶明琴(157)

Tropical Agricultural Engineering

Vol. 47 No. 1 2023

Contents

Smart Agriculture

Identification and Detection of Maize Seedlings and Weeds Based on Yolov4 Network

..... LI Xuefeng, SHI Chenhui, SONG Mingguo, GAN Zhonghui, QIAO Zhirou, MENG Qingkuan(1)

Design of a Microalgae Sorting Device with Different Sizes HUANG Zhiwei, HUANG Chuangjia, CHEN Xihong(7)

land Resources and Ecology

Soil Spatial Variation and Zoning Management in Nanfan Maize Breeding Base

..... WU Bingsun, SUN Yong, WANG Guihua, WANG Jingjing(11)

Comprehensive Measurement and Spatial-Temporal Evolution Characteristics of China's Multi-dimensional Regional Development

..... NIE Yamei, ZHANG Meiling, LUO Shangxue, ZHU Meiting, JIA Xiaonan, CAO Ruihong, LI Xiaojuan(19)

A Preliminary Study on the Community and Diversity of Soil Animals of Typical Agricultural Land in Kunming

..... DUAN Lingling, ZHANG Dawei, LIN Li, LI long, SUN Yuan(29)

Based on Lignin-Fe³⁺ REDOX Pair to Construct Superabsorbent Resin for Saline-alkali Soil Improvement SUN Dong(35)

Discrimination Between 'Qualified Right to Use' and 'Qualification Right' and 'Right of Use' of Homestead

..... CHI Fangchun, TIAN Fuqiang(39)

Crop Cultivation, Breeding and Plant Protection

Research on the Drip Irrigation Fertilization Technique of Sisal

..... XI Jiamin, TAN Shibe, ZHANG Chongqing, CHEN Helong, ZHENG Jinlong, XI Jingen(46)

Growth Characteristics and Related Agronomic Techniques of Machine-inserted Rice CUI Xiuwei, LU Lijing, LIU Kai(50)

The Study on the Utilization Rate of Nitrogen, Phosphorus and Potassium Fertilizer for Maize in Haimen District of Nantong City

..... TANG Conghuan(53)

The Planting and Management Technology of Tomato in Green Greenhouse CHEN Xianbing(58)

The Influence of low Temperature in Winter on New and Superior Varieties of Citrus in Wuhan

..... YAO Zhonghua, XU Dongyun, LI Changlin, FANG Linchuan, PEI Xian, JI Xiaomei(61)

The Introduction and Cultivation Technology of Space Banana

..... ZOU Weicai, YANG Guoquan, ZHANG Yanping, ZHANG Ziqi, YAN Fengchun(65)

The High-yield Cultivation Techniques of Chrysanthemum Morifolium XIAN Na(68)

The Occurrence and Control of Rice Blast DU Wenchang, HU Tiexin, XU Jianing, SUN Xuesong(71)

Seedling Cultivation and Afforestation Technology of Taxus Chinensis BU Ying(74)

The Occurrence and Prevention and Control Countermeasures of Forestry Diseases and Insect Pests

..... LIU Changyue, XUAN Yaping(77)

- The Control Effect of Three Pesticides on Eucalyptus Robusta Scythropiodes LI Maofu, ZHANG Liya(80)
- Analysis on the Status Quo and Development of Ancient and Famous Trees of Ficus in Guangdong Province
..... CAO Caixia, LUO Zerong, ZHENG Rongqi(84)

Rural Revitalization Project

- Research on the Influential Factors of Leisure Agriculture Development Based on AHP Model—Taking Jinchang City in Gansu Province as an Example ZHOU Rui, WU Yingzhen (87)
- Exploing the Development Path of Rural Collective Economy in the Contest of Rural Revitalization ... SUN Pengfei, LYU Leili (92)
- The Development Status and Countermeasures of New Agricultural Management Entity YUAN Haiqin(96)
- Study on Eco-agriculture Model in Haimen Agricultural Park LI Min, LI Xiaowen, JIANG Yongping(100)
- 3D Max Helps the Planning and Design of the Characteristic Town—Taking Jinhua tea Town in Fangchenggang City as an Example
..... WANG Zhiyuan, LIU Simeng, YE Mingqin(104)
- Research on the Development Status, Problems and Countermeasures of Grassland Tourism LU Zhihong, CHENG Wenshi(109)

Rural Governance Project

- Research Review and Prospect of Ecological Migration in China LI Jialin, WANG Wendi(114)
- On the Governance Experience of the Ethnic Ecological Migration Community in Hongde Village ... SHI Zewei, WANG Wendi(122)
- Research on the Rural Elderly Care in Gansu Province Under the Background of Rural Revitalization
..... WANG Fanghui, HAN Xufeng(126)
- Investigation and Research on the Cultural Identity of Ecological Immigrant Community in Guangzhi Town of Guazhou County
..... LIU Mengfei, WANG Wendi(129)

Ocean Fishery

- Two New Records of Genera and Species for Freshwater Mussels (Bivaliva; Unionoida; Unionoidae) in China
..... NING Pengfei, DING Huangying, ZHANG Qing(134)
- Discussing on the Problems and Countermeasures in the Development of Marine Fishery in China WANG Namei(140)
- The Discuss of Sampling Analysis and Treatment Countermeasures of Aquaculture Tail Water in Cuiping District
..... PAN Yanle, WANG Yingwang, ZHANG Chun, ZHOU Shirong, DENG Mengling(143)
- The Evaluation of Uncertainty for the Determination of Active Phosphate Content in Seawater by Phosphomolybdenum Blue Spectrophotometry PANG Qiaozhu, WU Rui, XIE Haiqun(147)

Agricultural Teaching and Scientific Research

- The Application of PAST Software in the Teaching of Biostatistics ... XIE Chunping, ZHU Weiju, DING Zhaojian, HAO Huihua(151)
- Research on the Environmental Education Planning of Jinji Mountain Forest Park in Guangxi
..... XIE Jingwen, LIU Simeng, YE Mingqin(157)