

中国科技核心期刊 万方数据库收录
中国学术期刊网络出版总库 (CNKI 数据库) 收录
中国农业机械化科学研究院主管 北京卓众出版有限公司主办

QK1857253

农业工程

10
2018

AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE GONGCHENG

第8卷 Vol.8

广告

服务农机精英

农机精英俱乐部



招募

Start 开始



ISSN 2095-1795
772095-179183



ARM

农业机械杂志社
www.zhiguker.com



扫码加入

农业工程

NONGYE GONGCHENG

2018 年 第 10 期(第 8 卷)

目 次

• 装备与机械化 •

山药种植农艺特点及机械化种植技术	潘志国 李心志 杨然兵 郭春生 赵金爽 王文向 (1)
深松与深松机械化技术	张 浩 杨 宁 (5)
农用发动机润滑油寿命预测方法研究概况	肖雄建 (9)
我国联合收获机动力输出装置发展现状与展望	邓志刚 刘泉松 卢文涛 余学瀚 (12)
农业机械化与农业经济可持续发展	惠 蕊 (15)

• 信息与电气化 •

基于物联网的农田环境监测系统设计	李小平 王 学 孙艳春 (19)
渭南湿地现代农业产业园发展中物联网技术支持机制	马素英 (24)
基于微信公众平台的苹果销售商城构建	李 斌 (28)
基于深度学习的水果图像识别系统	罗 琪 (31)
机电一体化技术特点及其在农业机械化发展中的应用	孙 波 王晓艳 (35)
高光谱技术在农业遥感中的应用	叶满珠 廖世芳 (38)
大数据在农业物联网中的应用现状和改善策略	高 菲 贾 涛 (41)
基于互联网的农产品物流服务平台设计	王 璐 (44)
地理信息系统在农业中的应用	范 坤 (47)

• 生物环境与能源 •

秸秆收储站点规模优化设计	燕晓辉 景全荣 吴丽丽 马 娇 陈月锋 高 威 (50)
食用菌菌糠资源化利用研究进展	杨和川 谭一罗 苏文英 秦裕营 马 腾 周振玲 浦汉春 (54)
畜禽舍环境质量控制技术	董改琳 (59)
微生物技术在环境治理中的应用	冯 昭 (62)
农村公路施工对环境的影响	习启祥 (64)
农业剩余物生产建筑材料研究现状及主要工艺	朱珊珊 (66)

• 农副产品加工与贮藏 •

草果微波干燥过程中介电特性研究	黄孟阳 刘 鹏 杨 玺 刘秉国 张明宇 (69)
-----------------------	----------------------------

• 食品科学与工程 •

食品安全监管体系现状及发展建议	赵长明 (74)
-----------------------	------------

• 土木工程 •

内蒙古（黄河流域片）生产建设项目水土保持监管特点与建议
..... 闵惠娟 李怀有 荆亚菲 王志强 汪江涛（77）

模糊数学在农业水价中的应用 刘红艳 张慧颖 黄海燕 徐 康 朱俊文（81）

马铃薯膜下滴灌水肥一体化研究进展 王泽义 张恒嘉 王玉才 张万恒 高 佳 姜田亮（86）

• 设计制造及理论研究 •

自走式甜高粱收割铺条机设计和试验 吴丽丽 董世平 刘天舒 杨军太 燕晓辉（90）

3PZ-6000 型智能苹果植保机设计..... 尚 忠 于建波 张金超 张雪芹 姜秀美（95）

蒸发温度对中温余热 ORC 系统热力性能的影响 徐 磊（98）

拖拉机空调系统性能测试及改进措施 张坤坤（102）

• 教学研究 •

基于科教融合的农业机械化专业生产实习教学改革与实践 廖宜涛 廖庆喜 张国忠 黄 凰（106）

农业工程专业《精准农业》双语教学模式探讨与改革
..... 周罕觅 牛晓丽 赵 娜 尹冬雪 李心平 耿令新 王升升 庞 靖（111）

高校涉农营销专业英语课程开发与建设 胡学坤（115）

高校农业机械专业双语教学改革 杨 燕（118）

• 农学与生物技术 •

现代物理农业技术在天津市武清区的应用 邢 硕（121）

枣庄地区香樟冻害类型及主要气象因子影响分析 胡园春 张红艳（126）

甘蔗常见病虫害种类及防治技术 秦伟艳（130）

森林病虫害防治制约因素及控制措施 赵文斌（133）

• 农业经济管理 •

我国家庭承包与规模化经营高效统一的低成本解决路径 李文全 邵 磊（136）

新农村建设下农家乐休闲生态体育发展现状 靳 晶（141）

我国区域农产品物流体系构建 胡江虹 刘晗兵 李 琳（144）

经济数学预测模型和方法在农业工程中的应用 石 岚（147）

农村物流运作模式及优化措施 胡 震（150）

低碳时代农业经济发展策略 花 卉（152）

农村电子商务产业集群协调创新发展对策
——以陕西省农村地区为例 张亚翠（155）

“互联网+”背景下农村电子商务发展现状、问题和对策 王 珍（158）

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 8 No. 10 2018

Contents

Equipment and Mechanization

Agronomic Characteristics and Mechanized Planting Technology of Chinese Yam

..... PAN Zhiguo, LI Xinzh, YANG Ranbing, GUO Chunsheng, ZHAO Jinshuang, WANG Wenxiang (1)

Deep Pine and Deep Pine Mechanization Technology ZHANG Hao, YANG Ning (5)

Study General Situation of Life Prediction Method about Agricultural Engine Lubricating Oil

..... XIAO Xiongjian (9)

Development Status and Prospect of Combined Harvester Power Output Device in China

..... DENG Zhigang, LIU Quansong, LU Wentao, YU Xuehan (12)

Agricultural Mechanization and Sustainable Development of Agricultural Economy HUI Rui (15)

Information and Electrification

Design of Farmland Environmental Monitoring System Based on Internet of Things

..... LI Xiaoping, WANG Xue, SUN Yanchun (19)

IOT Technology Support Mechanism in Development of Modern Agricultural Industrial Park in Weinan Wetland

..... MA Suying (24)

Construction of Apple Sales Mall Based on Wechat Public Platform LI Bin (28)

Fruit Image Recognition System Based on Deep Learning LUO Qi (31)

Characteristics of Mechatronics Technology and Its Application in Development of Agricultural Mechanization

..... SUN Bo, WANG Xiaoyan (35)

Application of Hyperspectral Technique in Agricultural Remote Sensing YE Manzhu, LIAO Shifang (38)

Application Status and Improvement Strategy of Big Data in Agricultural Internet of Things

..... GAO Fei, JIA Tao (41)

Design of Agricultural Products Logistics Service Platform Based on Internet WANG Lu (44)

Application of Geographic Information System in Agriculture FAN Kun (47)

Biological Environment and Energy

Scale Optimization Design of Straw Collection and Storage Site

..... YAN Xiaohui, JING Quanrong, WU Lili, MA Jiao, CHEN Yuefeng, GAO Wei (50)

Research Progress on Resource Utilization of Spent Mushroom Substrate

..... YANG Hechuan, TAN Yiluo, SU Wenying, QIN Yuying, MA Teng, ZHOU Zhenling, PU Hanchun (54)

Environmental Quality Control Technology for Livestock Poultry House DONG Gailin (59)

Application of Microbiological Technology in Environmental Control FENG Zhao (62)

Influence of Rural Highway Construction on Environment XI Qixiang (64)

Research Status and Process of New Building Materials Using Agricultural Residues ZHU Shanshan (66)

Processing and Storage of Farm and Sideline Products

Dielectric Properties of *Amomum Tsaoko* During Drying in Fields of Microwave

..... HUANG Mengyang, LIU Peng, YANG Xi, LIU Bingguo, ZHANG Mingyu (69)

Food Science and Engineering

Current Situation and Development Suggestions of Food Safety Supervision System ZHAO Changming (74)

Water-soil Engineering

Supervision Features and Suggestions of Water and Soil Conservation for Production and Construction Projects in

Inner Mongolia (Yellow River Basin)
..... MIN Huijuan, LI Huaiyou, JIN Yafei, WANG Zhiqiang, WANG Jiangtao (77)
Application of Fuzzy Mathematics in Agricultural Water Price
..... LIU Hongyan, ZHANG Huiying, HUANG Haiyan, XU Kang, ZHU Junwen (81)
Research Status of Water and Fertilizer Integration under Mulch Drip Irrigation for Potato
..... WANG Zeyi, ZHANG Hengjia, WANG Yucai, ZHANG Wanheng, GAO Jia, JIANG Tianliang (86)

Design, Manufacture and Theoretical Research

Design and Test of Self-propelled Sweet Sorghum Harvester Windrower
..... WU Lili, DONG Shiping, LIU Tianshu, YANG Juntai, YAN Xiaohui (90)
Design of 3PZ-6000 Intelligent Apple Plant Protection Machine
..... SHANG Zhong, YU Jianbo, ZHANG Jinchao, ZHANG Xueqin, JIANG Xiumei (95)
Effect of Evaporation Temperature on Thermal Performance of Medium Temperature Waste Heat
Organic Rankine Cycle System XU Lei (98)
Performance Test and Improvement Measures of Tractor Air Conditioning System ZHANG Kunkun (102)

Research on Teaching

Reform and Practice of Production Practice for Agricultural Mechanization Major Based on
University-enterprise Cooperation LIAO Yitao, LIAO Qingxi, ZHANG Guozhong, HUANG Huang (106)
Discussion and Reform of Bilingual Teaching Model of Precision Agriculture in Agricultural Engineering
..... ZHOU Hanmi, NIU Xiaoli, ZHAO Na, YIN Dongxue, LI Xinping,
GENG Lingxin, WANG Shengsheng, PANG Jing (111)
Development and Construction of English Courses for Agricultural Marketing in Colleges and Universities
..... HU Xuekun (115)
Bilingual Teaching Reform of Agricultural Machinery Specialty in Colleges and Universities YANG Yan (118)

Agronomy and Biotechnology

Application of Modern Physical Agriculture Technology in Wuqing District of Tianjin XING Shuo (121)
Freeze Injury Types of Camphor Tree and Influence Analysis of Primary Meteorological Factors in
Zaozhuang Area HU Yuanchun, ZHANG Hongyan (126)
Common Pest and Disease Species of Sugarcane and Control Techniques QIN Weiyan (130)
Restrictive Factors and Control Measures of Forest Pest and Disease Control ZHAO Wenbin (133)

Management of Agricultural Economy

Low-cost Solution Path for Efficient Unification of Family Contract and Scale Operation in China
..... LI Wenquan, SHAO Lei (136)
Development Status of Leisure and Ecological Sports in Rural Areas under Construction of New Countryside
..... JIN Jing (141)
Construction of Regional Agricultural Product Logistics System in China
..... HU Jianghong, LIU Hanbing, LI Lin (144)
Application of Economic Mathematics Prediction Model and Methods in Agricultural Engineering
..... SHI Lan (147)
Operation Mode and Optimization Measures of Rural Logistics HU Zhen (150)
Agricultural Economic Development Strategy in Low Carbon Era HUA Hui (152)
Countermeasures for Coordinated Innovation and Development of Rural E-commerce Industry Clusters;
Taking Rural Areas of Shaanxi Province as an Example ZHANG Yacui (155)
Development Status, Problems and Countermeasures of Rural E-commerce Development under
Background of ‘ Internet + ’ WANG Zhen (158)

美诺  **MENOBLE**

技术创造价值 品质成就完美

中国青饲料收获专家

www.menoble.com

330 (hp)



9265A 自走式青贮饲料收获机



畜牧机械



马铃薯全程机械化装备



植保机械



免耕播种机械



万方数据

中机美诺科技股份有限公司

MENOBLE CO., LTD

客户热线: 400-650-5252

E-mail: sale@maen.com.cn

 **买农机, 选美诺**