

中国科技核心期刊 (CSTPCD) 中国农林核心期刊 RCCSE中国准核心学术期刊
中国学术期刊网络出版总库 (CNKI数据库) 收录 万方数据库收录 中文科技期刊数据库收录

ISSN 2095-1795
CN 11-6025/S

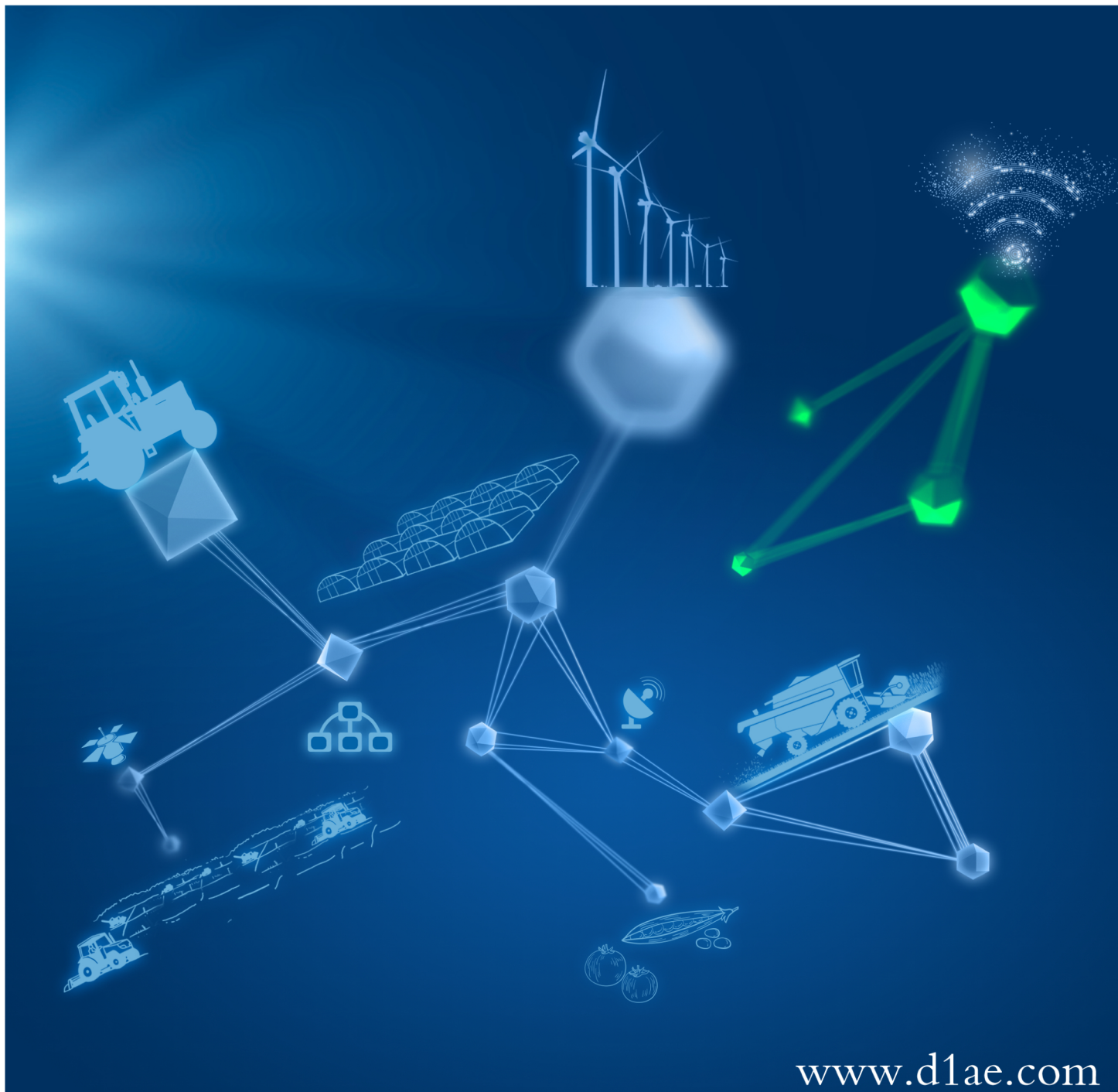
农业工程

AGRICULTURAL ENGINEERING

6

2023

第13卷 Vol.13



www.d1ae.com

ISSN 2095-1795



农业工程杂志

NONGYE GONGCHENG

中国农业机械化科学研究院集团有限公司主管 北京卓众出版有限公司主办

农业工程

AGRICULTURAL ENGINEERING

2023 年 第 13 卷 第 6 期 (总第 118 期)

目次

装备与机械化

- 山西省日光温室番茄宜机化生产可行性研究 薛平 李明 王捷 刘家涛 闫运凯 (5)
- 大豆产业振兴背景下机械化收获发展思考 朱彦涛 苟升学 穆建新 韦世豪 张璞 安然 (10)

信息与电气化

- 穗茎兼收鲜食玉米收获机割台自适应仿形系统研制 张桐林 翟学迪 高江永 华荣江 唐遵峰 李军叶 (15)
- 融合新词发现和改进 TextRank 算法的农业领域关键词提取算法
..... 邸小康 张辉 秦晓婧 齐世杰 王彩虹 程旭 (21)
- 北方后墙体塑料大棚绿色采暖智能控制方案 贾超 杨宏业 侯彦泽 张奥 王景怡 (26)

生物环境与能源

- 玉米秸秆还田方式及对土壤环境的影响 杨楠 高勇 刘伟光 (31)
- 餐厨垃圾、农业废弃物与奶牛粪便好氧发酵过程质量变化研究
..... 李妍 崔洪金 王俊鹏 庄儒国 朱德江 吴迪 (37)
- 基于 GIS 的陕西省志丹县苹果花期冻害风险精细区划 杨爱琴 贺芬芬 孙智辉 刘志超 (43)

水土工程

- 智能履带变幅水肥一体喷洒机设计 刘志远 赵敬 褚幼晖 单东日 李双 何青海 (48)
- 遗传算法在河西绿洲苕蓝灌溉决策优化中的应用 陈传阳 王玉才 史桓瑜 石辉煌 庞凯 (53)
- 花铃期棉花光合生理特性对膜下滴灌干旱胁迫的响应 刘爱琳 吉春容 杨明凤 巴特尔·巴克 郭燕云 陈雪 (60)

土地资源管理

- 自然因子对开都河流域植被 $NDVI$ 变化的地理探测 任立清 陈鹏 杨阳 王勇 (65)
- 基于 PMF 模型的山区农用地土壤重金属来源分析 张云逸 蒙丽 邓海 王锐 余飞 王佳彬 (74)

设计制造与理论研究

- 党参挖掘装置设计与试验 范耀华 崔清亮 张燕青 李光 陆佳新 赵志宏 (83)

基于 ADAMS 与 EDEM 的秸秆回收机捡拾性能仿真分析 王红松 高爱民 程志新 刘风军 刘 龙 任 伟 王昌德 (90)

沙漠自主种植浇灌铺膜一体化设备设计 刘智豪 李会荣 郭朝阳 李 根 吴昭鹏 付斌利 (97)

基于 DEM-FEM 耦合法的断齿式对辊制粒机仿真研究 王昌德 高爱民 任 伟 王红松 刘 龙 (102)

夹持式木薯削皮机设计与试验 郝秋菊 (110)

科研与教学

智能车竞赛提升农林院校学生就业质量探析 赵丽清 王东伟 白皓然 何晓宁 (113)

AMESim 仿真技术在液压与气压传动课程实践中的应用——以收获机割台液压系统为例
..... 李明生 刘 伟 李云伍 谢守勇 (117)

农业工程专业本科生学术自我效能感提升策略 陈晓明 王 君 杨 丹 (123)

乡村振兴战略背景下高职院校作物栽培学课程教学改革 黎 雪 (127)

农学与生物技术

甘肃省榆中县旱作区主要农作物化肥减量增效技术集成探索与实践 李锦成 (131)

木醋液对植物病原真菌呼吸作用的影响 李彦湘 丁德东 何 静 张金花 赵吉桃 赵 倩 候彩霞 朱 珠 (138)

矮砧密植苹果园一体式格架-防雹网系统建设 赵庆林 张忠伟 许 彬 张应华 (144)

农业经济管理

安康市富硒茶产业市场竞争力 SWOT 分析及发展建议 吕灵凤 (150)

陕西省农业现代化发展影响因素测定 秦 芳 (154)

行业动态

设施农业技术与装备创新发展论坛圆满举办 王艳红 (160)

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 13 No.6 2023

Contents

Equipment and Mechanization

- Feasibility Study of Applying Mechanized Cultivation Mode to Tomato Product in Chinese Solar Greenhouse
of Shanxi Province XUE Ping, LI Ming, WANG Jie, LIU Jiatao, YAN Yunkai (5)
- Reflections on Development of Mechanized Harvesting under Background of Revitalizing Soybean Industry
..... ZHU Yantao, GOU Shengxue, MU Jianxin, WEI Shihao, ZHANG Pu, AN Ran (10)

Information and Electrification

- Development of Adaptive Profiling System for Header of Fresh Corn Harvester which Reaping Both Corn Stalk
and Spike ZHANG Tonglin, ZHAI Xuedi, GAO Jiangyong, HUA Rongjiang,
TANG Zunfeng, LI Junye (15)
- Agricultural Keyword Extraction Algorithm Combining New Word Discovery and Improved TextRank
..... DI Xiaokang, ZHANG Hui, QIN Xiaojing, QI Shijie, WANG Caihong, CHENG Xu (21)
- Intelligent Control Programme for Green Heating of Plastic Greenhouse with Rear Wall in North China
..... JIA Chao, YANG Hongye, HOU Yanze, ZHANG Ao, WANG Jingyi (26)

Biological Environment and Energy

- Method of Returning Corn Straw to Field and Its Impact on Soil Environment
..... YANG Nan, GAO Yong, LIU Weiguang (31)
- Quality Change of Aerobic Fermentation Process of Kitchen Waste, Agricultural Waste and Cow Manure
..... LI Yan, CUI Hongjin, WANG Junpeng, ZHUANG Ruguo, ZHU Dejiang, WU Di (37)
- Fine Zoning of Freezing Damage Risk of Apple Flowering Period in Zhidan County Based on GIS
..... YANG Aiqin, HE Fenfen, SUN Zhihui, LIU Zhichao (43)

Water-soil Engineering

- Design on Intelligent Track Long Stroke Water and Fertilizer Integrated Sprinkler
..... LIU Zhiyuan, ZHAO Jing, CHU Youhui, SHAN Dongri, LI Shuang, HE Qinghai (48)
- Application of Genetic Algorithm in Optimization of *Isatis indigotica* Irrigation Strategy in Hexi Oasis
..... CHEN Chuanyang, WANG Yucai, SHI Huanyu, SHI Huihuang, PANG Kai (53)
- Response of Photosynthetic Physiological Characteristics of Cotton at Flowering and Bolling Stage to Drought Stress
of Drip Irrigation under Film LIU Ailin, JI Chunrong, YANG Mingfeng, BAKE Batur,
GUO Yanyun, CHEN Xue (60)

Land Resource Management

- Geographical Detection of Vegetation *NDVI* Changes in the Kaidu River Basin Based on Natural Factors
..... REN Liqing, CHEN Peng, YANG Yang, WANG Yong (65)
- Source Analysis of Soil Heavy Metals in Agricultural Land in Mountainous Areas Based on PMF Model
..... ZHANG Yunyi, MENG Li, DENG Hai, WANG Rui, YU Fei, WANG Jiabin (74)

Design , Manufacture and Theoretical Research

Design and Test of *Codonopsis pilosula* Excavation Device

..... FAN Yaohua, CUI Qingliang, ZHANG Yanqing, LI Guang, LU Jiaxin, ZHAO Zhihong (83)

Simulation Analysis of Picking Performance of Straw Recycling Machine Based on ADAMS and EDEM

..... WANG Hongsong, GAO Aimin, CHENG Zhixin, LIU Fengjun, LIU Long,
REN Wei, WANG Changde (90)

Design on Integrated Equipment for Self-planted Watering and Paving Film in Desert

..... LIU Zhihao, LI Huirong, GUO Chaoyang, LI Gen, WU Zhaopeng, FU Binli (97)

Simulation Research of Broken Gear Counterroll Granulating Machine Based on DEM-FEM Coupling Method

..... WANG Changde, GAO Aimin, REN Wei, WANG Hongsong, LIU Long (102)

Design and Test of Clamping Type Cassava Pelling Machine HAO Qiuju (110)

Scientific Research and Teaching

Discussion on Improving Employment Quality of Agricultural and Forestry College Students by Smart

Car Competition ZHAO Liqing, WANG Dongwei, BAI Haoran, HE Xiaoning (113)

Application of AMESim Simulation Technology in Practice of Hydraulic and Pneumatic Transmission: Taking

Harvester Header Hydraulic System as an Example LI Mingsheng, LIU Wei, LI Yunwu, XIE Shouyong (117)

Strategies for Improving Academic Self-efficacy of Undergraduate Students Majoring in Agricultural Engineering

..... CHEN Xiaoming, WANG Jun, YANG Dan (123)

Teaching Reform of Crop Cultivation Course in Vocational Colleges under Background of Rural

Revitalization Strategy LI XUE (127)

Agronomy and Biotechnology

Exploration and Practice of Integrated Technology for Reducing and Increasing Fertilizer Efficiency of Major

Crops in Dry Farming Area of Yuzhong County, Gansu Province LI Jincheng (131)

Effect of Wood Vinegar on Respiration of Plant Pathogenic Fungi LI Yanxiang, DING Dedong,

HE Jing, ZHANG Jinhua, ZHAO Jitao, ZHAO Qian, HOU Caixia, ZHU Zhu (138)

Construction of Integrated Trellis and Hail Proof Net in Apple Orchards of Dwarfing and Dense Planting

..... ZHAO Qinglin, ZHANG Zhongwei, XU Bin, ZHANG Yinghua (144)

Management of Agricultural Economy

SWOT Analysis and Development Suggestions on Market Competitiveness of Selenium Rich Tea Industry

in Ankang City LV Lingfeng (150)

Influencing Factors Determination of Agricultural Modernization Development in Shaanxi Province QIN Fang (154)

农业工程

AGRICULTURAL ENGINEERING

投稿、审稿、排版、发布全流程数字化出版

为打造百年品牌期刊而努力!

- ★ 2014年，入选国家新闻出版广电总局认定的学术期刊
- ★ 2016—2022年，连续7年被评为中国科技核心期刊（CSTPCD）
- ★ 2020年，被评为RCCSE中国准核心学术期刊
- ★ 2020年，被评为中国农林核心期刊
- ★ 2020年，荣获中国机械工业集团有限公司优秀科技期刊三等奖
- ★ 2022年，荣获中国机械工业集团有限公司优秀科技期刊二等奖
- ★ 中国学术期刊网络出版总库（CNKI数据库）收录
- ★ 万方数据库收录、超星期刊域出版平台收录
- ★ 中文科技期刊数据库（维普资讯）收录



在线投稿：www.d1ae.com



扫码订阅杂志



扫码关注农业工程

地址：北京市朝阳区北沙滩1号院综合楼(100083)

电话：010-64883625/64882380