



中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊

ISSN 1674-1161

CN 21-1559/S

农业科技与装备

AGRICULTURAL SCIENCE&TECHNOLOGY AND EQUIPMENT

2014年第6期

nongye keji yu zhuangbei



ISSN 1674-1161



06>

9 771674 116083

万方数据

主管单位: 辽宁省农村经济委员会

主办单位: 辽宁省农业机械化研究所

协办单位: 辽宁省农机学会 辽宁省农学会
辽宁省农业工程学会



农业科技与装备

NONGYE KEJI YU ZHUANGBEI

2014年第6期
(总第240期)
6月20日出版
月刊
(1979年4月创刊)

主管单位 辽宁省农村经济委员会
主办单位 辽宁省农业机械化研究所
出版发行 农业科技与装备杂志社
印刷单位 沈阳市东实印刷厂
主 编 高希君
责 编 刘 欣 王 帅
地 址 沈阳市东陵路90号
邮政编码 110161
电 话 024-88416286(传真)
电子邮箱 lnnj3@sohu.com
nykjzb@163.com
网 址 <http://www.lnsnjs.com.cn>
国内统一出版物号 CN 21-1559/S
国际标准连续出版物号 ISSN 1674-1161
发行范围 国内公开发行人
订 阅 全国各地邮局
邮发代号 8-211
每期定价 15.00 元

如需转载本刊文章及图片, 请注明摘自《农业科技与装备》杂志, 并寄样刊。

中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

目 次

品种与栽培

- 不同播期、密度对辽西地区玉米生长性状及产量的影响
..... 靖 凯, 侯志研, 尤晓东, 张 旭, 叶云雪, 刘 欣, 高 敏(01)
辽宁省主要作物播种面积变化规律分析 ... 王巧羽, 肖 何, 关晓雪(04)
辽单 565 制种密度对种子活力的影响
..... 郝 楠, 李月明, 孙 楠, 马云祥, 毕文博(06)

土肥与环境

- 铈对盐胁迫下小麦种子萌发过程中生理指标的影响
..... 吕春晖, 牛红军, 齐 菲, 刘美玲, 孙 昊(08)
纳豆芽孢杆菌发酵液体外溶栓效果试验
..... 孙军德, 李思怡, 吴宝万, 张清斌, 乔 雪, 王庆波(10)
辽中县耕地土壤肥力分析 刘 彦(12)
水稻秸秆降解菌的筛选
..... 毕春鹏, 李海群, 乔 雪, 吴 月, 姜治民, 孙军德(14)
葡萄籽粉对保加利亚乳杆菌生长的影响研究
..... 刘 超, 李海群, 赵晓爽, 姜治民, 王洪光, 孙军德(16)
两种形态蛹虫草菌株子实体及有效成分比较
..... 赵晓爽, 刘 超, 李思怡, 毕春鹏, 乔 雪, 王洪光, 孙军德(18)

农业工程

- 沈阳铁西区装备制造产业聚集实证分析 刘 湛(20)
水稻干燥过程应力裂纹产生的机理研究
..... 黄丙申, 初旭宏, 张玲玉, 葛宜元, 薛向磊(24)
2BJQ 系列气吸式精量播种机的调整
..... 芦 磊, 邢璐露, 许剑平, 兰海涛, 王晓勇(26)
基于空间曲线啮合轮的六足机器人结构设计与分析
..... 孙磊厚, 朱 江, 刘光新(28)
精密排种器的研发现状 赵丽平, 那晓雁(30)
近红外光谱技术在苹果品质无损检测中的应用 ... 屈亚堃, 宫元娟(32)
穴盘育苗播种机械及技术发展研究
..... 刘 洋, 李永强, 徐鑫霖, 江 茂, 黄 冰, 康佳宾, 曾燕兵, 赵 萍(34)

欢 迎 订 阅

中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊

MU CI

AGRICULTURAL SCIENCE & TECHNOLOGY AND EQUIPMENT

NO.6,2014
(Total NO.240)

Jun 20
Monthly
(Started in April 1979)

基于 PLC 的寒富苹果自动分级生产线控制系统设计

..... 孟繁臻,宫元娟(37)

基于无线传感网的苹果精准管理专家系统研究 ... 王 敏,张捐净(39)

坚果剥壳方法的研究与应用现状 ... 宋建双,刘翠红,刘洪旭,马晶晶(42)

水田平地机的研制设计

..... 吴家安,张成亮,许春林,李明金,崔 波,陈长海(44)

1LQ-2400 型灭茬起垄机的设计及调整 孟宪旭(46)

农用纸膜破损试验 詹崇杰(47)

智能电网继电保护技术研究 江盈文(49)

基于 FPGA 的数字下变频设计与实现

..... 赵艳杰,王 东,刘志红,贾 晨(51)

小型震损水库溃坝风险分析研究 王丽学,赵 宁(55)

基于 CA-Markov 模型的细河流域土地利用变化动态模拟

..... 杜 娟,杨国范,李佳奇(59)

基于 MATLAB 的 BP 神经网络对特细砂混凝土强度预测的研究

..... 王振国,宓永宁,岳 川(62)

技术推广

土壤墒情监测方法综述 吴金亮,单丽佳(65)

辽东山区小流域治理模式研究

——以本溪市溪湖区三会厂小流域为例 张 野,林佳旭(69)

玉米免耕播种机械化技术推广前景 张凤阳,范 红(73)

秸秆循环利用途径初探 姚玉华(75)

论坛交流

专业教师下厂锻炼与教学改革的关系研究

——以江苏财经职业技术学院粮食工程与管理系为例

..... 吴存兵,陶维春,吴君艳,邵伯进,顾鹏程,董 静(77)

沈阳高新区企业集群创新系统创新绩效评价研究 汪 洋(79)

水资源合理配置手段及机制 张玉春(83)

农业灌区改革中的水权管理探讨 李太山(85)

农机校发展途径探析 范国良(87)

阜蒙县谷子产业发展策略 白春晖(89)

农业科技成果转化存在的问题及解决措施 王洪光(91)

Administered by

Liaoning Province Rural Economy
Committee

Sponsored by

Liaoning Province Agricultural
Mechanization Institute

Published and Distributed by

Journal of Agricultural S&T and
Equipment

Printed by

Shenyang DongShi Printing House

Editor in Chief

GAO Xijun

Executive Editor

LIU Xin,WANG Shuai

Address

No.90,Dongling Road,Shenyang 110161

Telephone(Fax)

024-88416286

E-mail

lnnj3@sohu.com

nykjybz@163.com

<http://www.lnsnjs.com.cn>

CN 21-1559/S

ISSN 1674-1161

For reproduction of any articles and pictures
from AGRICULTURAL SCIENCE&TECHNOLO-
GY AND EQUIPMENT, please indicate the
source and send us a sample book.

欢 迎 赐 稿



Contents

Variety and Cultivation

- Effect of Different Sowing Date and Density on the Maize Growth Characters and Yield of Western Liaoning
..... JING Kai, HOU Zhiyan, YOU Xiaodong, ZHANG Xu, YE Yunxue, LIU Xin, GAO Min(01)
- Analysis of the Changes in Main Crop Planting Areas in Liaoning Province WANG Qiaoyu, XIAO He, GUAN Xiaoxue(04)
- Effects of Different Hybrid Seed Production Densities on the Seed Vigor of Liaodan 565
..... HAO Nan, LI Yueming, SUN Nan, MA Yunxiang, BI Wenbo(06)

Soil-fertilizer and Environment

- Effect of Cerium on the Physiological Indexes in Germinating Wheat Seeds under Salt Stress
..... LÜ Chunhui, NIU Hongjun, QI Fei, LIU Meiling, SUN Hao(08)
- Bacillus Natto Fermented Liquid Thrombolysis Effect Test in Vitro
..... SUN Junde, LI Siyi, WU Baowan, ZHANG Qingbin, QIAO xue, WANG Qingbo(10)
- Analysis of Cultivated Soil Fertility in Liaozhong County LIU Yan(12)
- Screening of Rice Straw-Decomposing Microbes BI Chunpeng, LI Haiqun, QIAO Xue, WU Yue, JIANG Zhiming, SUN Junde(14)
- Effect of Grape Seed Powder on the Growth of Lactobacillus Bulgaricus
..... LIU Chao, LI Haiqun, ZHAO Xiaoshuang, JIANG Zhimin, WANG Hongguang, SUN Junde(16)
- Comparison of Fruiting Bodies and Effective Components of Two Forms of Cordyceps Militaris Strains
..... ZHAO Xiaoshuang, LIU Chao, LI Siyi, BI Chunpeng, QIAO Xue, WANG Hongguang, SUN Junde(18)

Agricultural Engineering

- Empirical Analysis of Equipment Manufacturing Industrial Cluster in Shenyang Tiexi District LIU Zhan(20)
- Study on the Mechanism of Stress Cracks in Rice Drying Process
..... HUANG Bingshen, CHU Xuhong, ZHANG Lingyu, GE Yiyuan, XUE Xianglei(24)
- Adjustment on the 2BJQ Series of Pneumatic Precision Seeder ... LU Lei, XING Lulu, XU Jianping, LAN Haitao, WANG Xiaoyong(26)
- The Structure Design of Six-legged Robot based on Space-curve-meshing-wheel SUN Leihou, ZHU Jiang, LIU Guangxin(28)
- Present Situation of Research And Development of Precision Seed Metering Device ZHAO Liping, NA Xiaoyan(30)
- Application of Near Infrared Spectroscopy in Nondestructive Testing of Apple Quality QU Yakun, GONG Yuanjuan(32)
- Study on Development of Plug Seedling Planter and Technology
..... LIU Yang, LI Yongqiang, XU Xinlin, JIANG Mao, HUANG Bing, KANG Jiabin, ZENG Yanbing, ZHAO Ping(34)
- Design of Control System in Automatic Grading Production Line for Hanfu Apple on PLC MENG Fanzhen, GONG Yuanjuan(37)
- Apple Precise Management Expert System based on Wireless Sensor Networks WANG Min, ZHANG Juanjing(39)
- Research and Application Status of the Nuts Shelling Methods SONG Jianshuang, LIU Cuihong, LIU Hongxu, MA Jingjing(42)
- Design of Land Leveller for Paddy Field
..... WU Jia'an, ZHANG Chengliang, XU Chunlin, LI Mingjin, CUI Bo, CHEN Changhai(44)
- Design and Adjustment of 1LQ-2400 Stubble Ridger MENG Xianxu(46)
- Experiment of The Agriculture Paper Film Damage ZHAN Chongjie(47)
- Research on Smart Grid Relay Protection Technology JIANG Yingwen(49)
- Design of Digital Down Conversion based on FPGA ZHAO Yanjie, WANG Dong, LIU Zhihong, JIA Chen(51)
- Analysis on the Dam Breaking Risk of Damaged Reservoirs by Small Earthquake WANG Lixue, ZHAO Ning(55)
- LUCC Prediction of Xihe Basin based on CA-Markov Model DU Juan, YANG Guofan, LI Jiaqi(59)
- Study on the Prediction of Super Fine Sand Concrete Strength by BP Neural Network based on MATLAB
..... WANG Zhengguo, MI Yongning, YUE Chuan(62)

Technology Extension

- A Review of Soil Moisture Monitoring Methods WU Jinliang, SHAN Lijia(65)
- Research on Liaodong Mountainous Small Watershed Governance Model—Taking the Small Watershed of Sanhui Factory in Xihu District, Benxi City as An Example ZHANG Ye, LIN Jiaxu(69)
- Promotion and Application of Maize Mechanized Sowing Technology with Zero-tillage ZHANG Fengyang, FAN Hong(73)
- Approaches to the Utilization of Straw Recycling YAO Yuhua(75)

Forum and Communication

- Relation Study on Professional Teachers Field Practice and Educational Reform—Taking Department of Food Engineering and Management of Jiangsu Vocational College of Finance and Economics as An Example WU Cunbing, TAO Weichun, WU Junyan, SHAO Bojin, GU Pengcheng, DONG Jing(77)
- Evaluation of Innovation Performance by Enterprise Cluster in Shenyang High Tech Zone WANG Yang(79)
- Methods and Mechanisms of the Rational Allocation of Water Resources ZHANG Yuchun(83)
- Discussion on Water Right Management in the Reform of Agricultural Irrigation Areas LI Taishan(85)
- Analysis on the Development Approaches of Agricultural Mechanization schools FAN Guoliang(87)
- The Development Strategy of Millet Industry in Fumeng County BAI Chunhui(89)
- The Transformation of Agricultural Science And Technology Achievements existing Problems and Solutions ... WANG Honghuang(91)

参加期刊编校无差错承诺活动



农业科技与装备

NONGYE KEJI YU ZHUANGBEI

2014 年第 6 期

(总第 240 期)

6 月 20 日出版

月刊, 1979 年 4 月创刊

<http://www.lnsnjs.com.cn>

E-mail: lnnj3@sohu.com nykjzb@163.com

ISSN 1674-1161

万方数据
CN 11-1559/S

邮发代号: 8-211

国内定价: 15.00 元

