

农业工程

6
2014

AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE GONGCHENG

第4卷 Vol.4



配套拖拉机、收割机
农机行业公认动力品牌

产品和服务保障

1. 融合英国里卡多公司、美国西南研究院前沿技术。
2. 国Ⅲ、国Ⅱ排放，更加省油，经济性更好。
3. 低振、低噪。扭矩储备大，就是有劲。
4. 4大产业基地，YM/LR/YT/YD 4大产品平台，19个产品系列，近2000个机型，轻、中、重，排量2~12 L，功率范围11.0~382.2 kW (15~520 hp)，满足各类农机配套动力的需求。
5. 全国27个服务中心、1100个服务站，9个配件中心库、380个配件专卖店，服务半径小，配件平价正宗，就地就近为您服务。



ISSN 2095-1795



服务热线 400-659-1869
柴油机销售 0379-64967533 64966270
配件销售 0379-64961594 64960523
技术配套 0379-64960942 64975975



一拖(洛阳)柴油机有限公司
YTO (LUOYANG) DIESEL ENGINE CO., LTD

公司地址：河南省洛阳市建设路154号
邮 编：471004
网 址：www.ytcyj.com

农业工程

NONGYE GONGCHENG

2014年 第6期(第4卷)

目 次

• 卷首语 •

现代物理农业工程的创新与发展 王艳红 (前插 10)

• 装备与机械化 •

小区播种机械开沟装置研究现状与发展 张翔 杨然兵 尚书旗 (1)
我国高效植保机械应用现状及发展展望 周海燕 杨炳南 严荷荣 等 (4)
小区育种机械发展现状及展望 杨薇 王飞 赫志飞 等 (7)
2BY-6型小区育种试验播种机仿形机构研究 李国梁 杨然兵 尚书旗 (10)
稻草覆盖马铃薯机械化栽培技术试验示范 高波 李洋 刘金锁 等 (12)
糖料甜菜机械化生产农艺规范 贾晶霞 李建东 杨薇 等 (15)

• 信息与电气化 •

基于物联网的农田环境在线监测系统 焦俊操 俊潘 中等 (18)
地下管网无线监测系统节点定位方法 张利强 杨前进 韩新民 (24)
水产养殖环境无线监测与自动控制系统设计 张倩 杨世凤 于涛 (28)
台达 TP04P 文本一体机在智能水产养殖领域的应用 王宜华 (32)

• 生物环境与能源 •

现代物理农业技术在生态循环农业发展中的应用 张玉坤 马俊贵 柴新君 (34)
一种密集型高光能利用率植物工厂的设计 王鑫 邹腾跃 徐永 (39)
新疆棉秆发酵饲料加工利用 张永建 郝雷雷 丁健 等 (44)
设施温室补光灯的应用 王伟伟 马俊贵 (47)
现代物理农业技术在天津市畜禽养殖业中的应用 薄克明 (51)
嘉兴市农作物秸秆综合利用现状与对策 梅启华 吴永生 高剑雄 (54)
秸秆禁烧的建议措施 李宝英 刘杰 孔祥磊 等 (57)

• 农副产品加工与贮藏 •

污染黄曲霉毒素花生的检测及分选技术研究进展 王叶群 姚刚 张绍英 (59)
响应曲面分析法研究挤压对大豆蛋白和果胶混合物乳化性能的影响 赵贵兴 石彦国 陈霞 等 (64)
高温高湿地区稻谷储藏品质变化 黄永忠 (71)
西藏乳业发展现状与趋势 仁增罗布 米玛次仁 扎西顿珠 等 (74)

• 食品科学与工程 •

蒲菜泡菜的生产工艺 曹阳 薛亚兰 (78)
复合调味料干燥生产线改造设计 叶青松 (82)

• 水土工程 •

防洪工程投资概算——以包头昆都仑河南桥至包兰铁路段防洪工程为例 卜共华 樊忠成 (85)

水土保持与生态恢复模式在黄土丘陵地区的应用 贾 芳 (87)

• 土地资源管理 •

农村居民点整治潜力——以高密市为例 张翠平 王兴娟 (89)

• 设计制造及理论研究 •

智能化柠条平茬收获机设计 张本源 (92)

联合收割机六角幅盘冲压工艺设计 刘 耀 (96)

油茶果脱壳清选机组设计 黎子明 苏子昊 谢 舒 (99)

6DR-500 型党参揉整加工设备研制开发 杜 婵 (101)

拖拉机变速箱骨架油封装配工艺改进 李凤娥 轩留永 冯彦峰 (104)

• 教学研究 •

农业机械化科研与人才培养的关系 孙 伟 冯 江 (107)

辩论式教学方法探讨与实践

——以《农业应急管理》教学为例 傅志强 陈光辉 肖志芳 等 (110)

《电路》双语教学的实践与思索 曾晓辉 宋 弘 陈永会 (113)

• 农学与生物技术 •

千年桐用材林培育技术 刘江华 黄国林 刘玉玲 等 (115)

水稻抗病技术 李跃江 (118)

青贮玉米高产栽培技术农艺措施 华荣江 朱孔欣 张东旭 等 (120)

• 农业经济管理 •

休闲农业项目投资风险评价及对策 唐年青 (123)

中国-东盟博览会对广西经济发展的影响 张 帆 (128)

破解农机合作社面临的融资难题 于立坚 何丽虹 (130)

乌苏市石桥乡推广山药种植技术项目效益评价 徐林芳 李晓丽 (132)

西藏拉萨发展净土健康产业的意义及趋势 尼玛次仁 (134)

• 国外研究 •

套式旋风分离器减排水煤气中焦油的性能评价（摘选）

..... R. N. Singh Shashank Mandovra Jai Balwanshi (136)

PÖTTINGER 公司 Eurocat 系列新型滚筒式割草机 吴清分 (138)

• 企业风采 •

爱科：持续深耕中国市场 王艳红 (前插 8)

• 行业动态 •

第五届全国现代物理农业工程技术发展研讨会圆满落幕 晨 曦 (前插 2)

朗拓杯第一届全国现代物理农业工程技术创新示范奖揭晓 晨 曦 (前插 3)

中德现代示范农场项目成果丰硕 晓 琳 (前插 5)

2014 中国国际农机展武汉盛大召开 晓 宇 (前插 6)

• 总目次 •

2014 年 (第 4 卷) 第 1 ~ 6 期总目次 (142)

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 4 No. 6 2014

Contents

Equipment and Mechanization

Research Present Situation and Development about Ditching Device of

Plot Planting Machinery Zhang Xiang et al (1)

Application Status and Development Prospects of Effective Plant Protection Machinery

..... Zhou Haiyan et al (4)

Development Present Situation and Prospect of Plot Breeding Machinery Yang Wei et al (7)

Profiling Mechanism of 2BY-6 Type Breeding Test Plot Seeder Li Guoliang et al (10)

Experiment and Demonstration of Mechanized Cultivation Technique about

Straw Mulching Potato Gao Bo et al (12)

Agronomic Specification of Sugar Beet Mechanized Production Jia Jingxia et al (15)

Information and Electrification

Farm Environmental Online Monitoring System Based on Internet of Things Jiao Jun et al (18)

Location Method of Wireless Monitoring System in Municipal Pipe Networks Zhang Liqiang et al (24)

System of Wireless Monitoring and Automatic Control for Aquaculture Environment Zhang Qian et al (28)

Application of Delta TP04P Text All-in-one Machine in Intelligent Aquaculture Field Wang Yihua (32)

Biological Environment and Energy

Application of Modern Physical Agriculture Technology in Development of

Ecological and Circular Agriculture Zhang Yukun et al (34)

A Design of Plant Factory with Intensive Space and Efficient Energy Utilization Wang Xin et al (39)

Processing and Utilization of Cotton Stalk Fermented Feed in Xinjiang Zhang Yongjian et al (44)

Application of Facilities Greenhouse Fill Light Wang Weiwei et al (47)

Application of Modern Physical Agriculture Technology in Livestock and

Poultry Breeding Industry Bo Keming (51)

Present Situation and Countermeasures of Comprehensive Utilization for

Crops Straw Stalk in Jiaxing City Mei Qihua et al (54)

Suggestions and Measures for Prohibition of Straw Burning Li Baoying et al (57)

Processing and Storage of Farm and Sideline Products

Development of Detection and Sorting Technology for Aflatoxins Contaminated Peanuts

..... Wang Yequn et al (59)

Influence of Extrusion on Emulsifying Properties of Soybean Proteins and

Pectin Mixtures Modelled by Response Surface Methodology Zhao Guixing et al (64)

Storage Quality of Paddy in High Temperature and High Humidity Regions Huang Yongzhong (71)

Current Situation and Development Trend of Dairy Industry in Tibet Rigzin Norbu et al (74)

Food Science and Engineering

Production Technology of *Typha latifolia* Pickled Cabbage Cao Yang et al (78)

Reformation Design on Drying Production Line of Compound Condiment Ye Qingsong (82)

Water-soil Engineering

Investment Estimate of Flood Control Project: Taking Flood Control Project between Baotou

Kundulun River South Bridge and Baotou-Lanzhou Railway as an Example Bu Gonghua et al (85)

Application of Water and Soil Conservation, Ecological Restoration Mode in Loess Hilly Area Jia Fang (87)

Land Resource Management

Readjustment Potential of Rural Residential Land : A Case Study of Gaomi City Zhang Cuiping et al (89)

Design, Manufacture and Theoretical Research

Design of Intelligent *Caragana* Stubble Harvester Zhang Benyuan (92)

Design of Six Angle Plate Stamping Process about Combine Harvester Liu Yao (96)

Design on Shell Cleaning Set of *Camellia Oleifera* Fruit Li Ziming et al (99)

Research and Development of 6DR-500 Type *Codonopsis Pilosula* Rub Processing Equipment Du Chan (101)

Improvement of Assembly Process about Tractor Gearbox Skeleton Oil Seal Li Feng'e et al (104)

Research on Teaching

Relationship between Scientific Research and Personnel Training of

Agricultural Mechanization Sun Wei et al (107)

Investigation and Practice of Debating Techniques on the Case of Course Teaching of

‘Agricultural Emergency Management’ Fu Zhiqiang et al (110)

Practices and Explorations in Bilingual Teachings of ‘Electrical Circuits’ Zeng Xiaohui et al (113)

Agronomy and Biotechnology

Timber Forest Cultivation Technology of *Aleurites Montana* Liu Jianghua et al (115)

Rice Disease Resistance Technology Li Yuejiang (118)

Technique and Agronomic Measures about High-output Planting of Forage Corn Hua Rongjiang et al (120)

Management of Agricultural Economy

Investment Risk Evaluation and Countermeasures of Leisure Agriculture Project Tang Nianqing (123)

Effect of China-ASEAN Exposition on Economic Development of Guangxi Zhang Fan (128)

Solutions to Funding Raising Problem of Agricultural Machinery Cooperatives Yu Lijian et al (130)

Benefit Evaluation on Promotion of Yam Planting Technology Project in

Shiqiao Country of Wusu City Xu Linfang et al (132)

Significance and Development Trend of Pure Land Health Industry in Tibet Lhasa Nima Ciren (134)

Foreign Research

Performance Evaluation of ‘Jacketed Cyclone’ for Reduction of

Tar from Producer Gas (Extracts) R. N. Singh et al (136)

Eurocat Series New Drum Mower of PÖTTINGER Company Wu Qingfen (138)

农业工程

AGRICULTURAL ENGINEERING



跟踪前沿研究
关注行业发展
报道创新成果
促进推广应用

主要栏目：

综述与评析/装备与机械化/信息与电气化/生物环境与能源
农副产品加工与贮藏/食品科学与工程/水土工程/土地资源管理/设计制造及理论研究
教学研究/农学与生物技术/农业经济管理/国外研究/专著点评/企业风采/行业动态



2015年双月刊 全年120元

扫描微信二维码
了解更多！

欢迎投稿 订阅 刊登广告

地址：北京德胜门外北沙滩1号16信箱 邮编：100083 电话：010-64882380/3625 传真：010-64870803
博客：blog.sina.com.cn/d1ae 微博：weibo.com/d1ae 邮箱：nygc_2011@163.com nygc2011@gmail.com | www.d1ae.com

万方数据