

农业工程

9
2018

AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE GONGCHENG

第8卷 Vol.8



YANMAR

广告

20th
ANNIVERSARY
Agricultural Equipment - China

YH880

洋马全喂入稻麦联合收割机



洋马87马力柴油发动机



方向盘设计



全时驱动FDS变速箱



底盘升降与水平控制 (UFO)

■ 全时驱动FDS变速箱

双侧履带动力差速, 有效减少转弯半径、降低转向负荷, 提高转向平稳与安全; 设置标准/湿田可调模式, 减少烂田转向淤泥, 保护作业面。

■ 机体升降与平衡UFO

机体 (左右) 平衡控制, 稳定割台水平作业状态 (双边升降13cm) 调整离地间隙, 更好的适应湿田作业要求。

■ 操作简单、作业舒适

方向操控轻松、灵活, 减少长时间驾驶疲劳, 主变速、割台与拨禾轮控制同柄设计, 机体UFO自动平衡, 稳定舒适。

■ 油箱、粮箱加大设计

油箱容量达到了115升, 粮箱容量达到1670升, 全天放粮时间减少1/3以上, 大幅增加了有效作业时间。

■ 底盘

底盘500mm/高齿45mm履带, 接地压小, 后倾式结构设计, 适应多种作业条件。

■ 割取部

大升限割台, 拨禾轮刚性传动, 弹指拨禾技术, 适应多种条件需求。

■ 发动机配置

洋马国“III”排放 4TNV98T型增压进气87.3马力柴油发动机, “ECO”电控引擎, 动力强劲, 即使配置辅助作业机也能保证稳定动力输出。

■ 选配附件

粉碎机等适应多种作业要求。

IN 2095-1795



0.9>

195179183

万方数据

洋马农机(中国)有限公司

YANMAR AGRICULTURAL EQUIPMENT (CHINA) CO., LTD.

地址: 江苏省无锡新吴区黄山路8号 | 邮编: 214028 | 电话: 0510-85216887 (销售专线) | 传真: 0510-85215972 | <http://www.yanmar-china.com/cn/>



扫一扫, 关注洋马农机官方微信, 尊享洋马公司、产品、服务、部品等信息。

农业工程

NONGYE GONGCHENG

2018 年 第 9 期(第 8 卷)

目 次

• 装备与机械化 •

光固化成型技术在无人机植保喷头研发中的应用	贾瑞昌 唐楚鹏 王志敏 李嘉晋 (1)
农机深松作业远程监测装备发展现状及建议	陈兴和 孙 超 刘 辉 (6)
小型起垄铺膜机研制与试验	王 波 (9)
3D 动画技术在农业机械定性分析中的应用	朱羚玮 (13)

• 信息与电气化 •

联合收割机行走速度控制系统设计	张抓虎 (16)
云计算在农业信息服务中的应用	韩 鹏 (21)
物联网与云计算环境下的农业信息服务模式构建	张浴华 (24)
PLC 控制技术在收获机械上的应用	王剑锋 (27)
农业院校图书馆在农业信息化服务中的作用	宋雪杰 李常先 (30)
农业电气化系统电能质量闪变检测	王 刚 王硕禾 陈祖成 刘治聪 赵绍策 (33)

• 生物环境与能源 •

农作物秸秆综合利用及创新模式	
——以浙江省为例	童一宁 姚爱萍 王 涛 柳国光 楼婷婷 (37)
空间电场技术在天津市设施农业中的应用	尚 力 陈宏波 赵昌娜 (40)
无臭式重力干清粪工艺设计及关键技术运用	
..... 张定安 刘书平 任 锋 李松范 胡琳华 郭华谱 王恒州	
席冬丽 杜世泰 翟全中 王 帅 周 珣 吴 阳 秦明华 (43)	
沿海防护林现状及配置原则	
——以舟山市为例	石 磊 李定胜 费行海 范 杰 朱田香 (47)
廊坊市设施蔬菜生产技术及发展趋势	张 烨 (50)
西北农村日光温室性能试验及保温措施	许方伟 (52)

• 农副产品加工与贮藏 •

山西省韭菜农残超标原因及治理对策	王洁莲 秦 潮 刘 巍 (55)
------------------------	--------------------

• 食品科学与工程 •

速食菠菜蛋花汤冷冻干燥工艺	何玉倩 钱文广 刘宝林 (61)
---------------------	--------------------

• 水土工程 •

干旱胁迫下茶园节水灌溉技术研究进展	杜守建 刘泉汝 王 娟 (65)
农业水利工程项目施工成本管理优化	张红玲 (70)
农田水利工程施工现状及质量控制措施	郭 宇 (73)

• 土地资源管理 •

GIS 在农村土地利用总体规划中的应用
——以青海省果洛州为例 马顺明 赵生良 (76)

• 设计制造及理论研究 •

9LZ-6.0 型双列指盘式搂草机设计与试验 李正阳 杨然兵 刘 阳 王凤婕 王 敏 (79)
农业机械制造工艺技术的发展趋势 王艳红 (83)
洁净煤反向燃烧热风炉操作特性 段美珍 艾元方 赵阿娟 李 帆 郭 亮 (86)
轮距-地隙可调式智能车辆稳定性影响规律 刘清民 (92)
现代制造技术在农业机械设计制造中的应用 王维佳 (96)

• 教学研究 •

高职院校农产品质量检测专业 O2O 教学方法 姚瑞祺 (98)
我国农业经济教学存在的不足及完善对策 刘建勇 (101)
新形势下农村职业农民培养体系构建 杨红梅 (104)
高职院校机械设计与制造专业教学改革 马晓蓉 李祥国 (107)
互联网营销模式下的现代职业农民教育机制 刘 娟 李俊红 (109)

• 农学与生物技术 •

不同叶菜越夏种植模式对比试验
..... 安红艳 盛 顺 刘 旺 张京开 谢 杰 孙贵芹 王荣雪 苗秋生 (112)
不同水肥处理对南粳 9108 产量和淀粉结构的影响 王春歌 韩进华 黄 建 吴元兵 李 越 (115)
种子内生细菌对黄华占水稻根系生长的影响 唐 军 罗 辉 (119)
林业有害生物飞防工程监理技术创新与实践
——以新疆阿克苏地区为例 帕尔哈提·吾吐克 (123)
诱变技术在超高产小麦育种中的应用 贾联合 (126)

• 农业经济管理 •

乡村旅游与文化创意产业融合发展策略 骞 姣 (128)
生态农业视角下农村经济可持续发展的重要路径 郭婉莹 (130)
我国农村商贸流通主体缺失现状及培育措施 贾 佳 (133)
基于新农村建设需求的农村商品流通渠道体系构建 李 琳 邢 炜 刘晗兵 (136)
休闲农业与农村体育资源融合发展 任祥钰 (139)
基于“互联网+”的农业供应链新模式 吴 琼 刁振军 (143)
我国农业补贴政策的演变及优化方向 吴小锋 (145)
城镇化背景下农民工返乡创业支持对策 张 慧 (148)
农业旅游主要类型与盈利模式 荆怀芳 (151)

• 专著点评 •

辑要《欧美农机考察辑要》 胡 伟 (前插 4)

• 产业观察 •

国外农场 3 种典型经营模式分析 箫竹虔 (前插 6)
不使用化肥农药, 环保型物理农业装备潜力有多大? 王艳红 (前插 8)

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 8 No. 9 2018

Contents

Equipment and Mechanization

Application of Stereo Lithography Apparatus in Research and Development of Unmanned Aerial Vehicle	
Plant Protection Sprinkler	JIA Ruichang, TANG Chupeng, WANG Zhimin, LI Jiajin (1)
Current Situation and Development Suggestions of Remote Monitoring System for Subsoiling	
.....	CHEN Xinghe, SUN Chao, LIU Hui (6)
Development and Test on Miniature Ridge Mulcher	WANG Bo (9)
Application of 3D Animation in Qualitative Analysis of Agricultural Machinery	ZHU Lingwei (13)

Information and Electrification

Design of Walking Speed Control System for Combine Harvester	ZHANG Zhuahu (16)
Application of Cloud Computing in Agricultural Information Service	HAN Peng (21)
Construction of Agricultural Information Service Mode in Environment of Internet of Things and	
Cloud Computing	ZHANG Yuhua (24)
Application of PLC Control Technology in Agricultural Harvester	WANG Jianfeng (27)
Role of Agriculture University Libraries in Agricultural Informatization Service	SONG Xuejie, LI Changxian (30)
Agricultural Electrification System Power Quality Flicker Detection	
.....	WANG Gang, WANG Shuohe, CHEN Zucheng, LIU Zhicong, ZHAO Shaoce (33)

Biological Environment and Energy

Comprehensive Utilization of Crop Straw and Its Innovative Mode:	
Taking Zhejiang Province as an Example	
.....	TONG Yining, YAO Aiping, WANG Tao, LIU Guoguang, LOU Tingting (37)
Application of Space Electric Field Technology in Facility Agriculture in Tianjin	
.....	SHANG Li, CHEN Hongbo, ZHAO Changna (40)
Design and Key Technology of Odorless Gravity Dry Cleaning Manure Process	
.....	ZHANG Dingan, LIU Shuping, REN Feng, LI Songfan, HU Linhua,
	GUO Huapu, WANG Hengzhou, XI Dongli, DU Shitai, ZHAI Quanzhong,
	WANG Shuai, ZHOU Xun, WU Yang, QIN Minghua (43)
Current Situation and Allocation Principles of Coastal Shelterbelts:	
Taking Zhoushan City as an Example	
.....	SHI Lei, LI Dingsheng, FEI Xinghai, FAN Jie, ZHU Tianxiang (47)
Production Technology and Development Trend of Facility Vegetables in Langfang City	ZHANG Ye (50)
Performance Test and Heat Preservation Measures of Solar Greenhouse in Northwest Rural Area	
.....	XU Fangwei (52)

Processing and Storage of Farm and Sideline Products

Cause and Countermeasures of Leek Excessive Pesticide Residues in Shanxi Province	
.....	WANG Jielian, QIN Chao, LIU Wei (55)

Food Science and Engineering

Freeze-drying Process of Spinach-egg-soup	HE Yuqian, QIAN Wenguang, LIU Baolin (61)
---	---

Water-soil Engineering

Review of Water-saving Irrigation Technology in Tea Garden under Drought Stress	
.....	DU Shoujian, LIU Quanru, WANG Juan (65)
Optimization of Construction Cost Management for Agricultural Water Conservancy Project	
.....	ZHANG Hongling (70)

Present Situation and Quality Control Measures for Construction of Farmland Water Conservancy Projects
..... GUO Yu (73)

Land Resource Management

Application of GIS in Overall Plan of Rural Land Use:
A Case Study in Guoluo, Qinghai Province MA Shunming, ZHAO Shengliang (76)

Design, Manufacture and Theoretical Research

Design and Experiment of 9LZ-6.0 Biserial Finger-disc Type Rake
..... LI Zhengyang, YANG Ranbing, LIU Yang, WANG Fengjie, WANG Min (79)
Development Trend of Agricultural Machinery Manufacturing Technology WANG Yanhong (83)
Operation Characteristics of Clean-coal Reverse Combustion Hot-blast Furnace
..... DUAN Meizhen, AI Yuanfang, ZHAO Ajuan, LI Fan, Guo Liang (86)
Influence Law of Stability for Track-gap Adjustment Intelligent Vehicle LIU Qingmin (92)
Application of Modern Manufacturing Technology in Agriculture Machine Manufacture Industry
..... WANG Weijia (96)

Research on Teaching

O2O Teaching Method of Agricultural Products Quality Testing Major in Higher Vocational Colleges
..... YAO Ruiqi (98)
Shortcomings of Agricultural Economy Teaching in China and Its Perfet Countermeasures LIU Jianyong (101)
Construction of Rural Professional Farmers' Training System under New Situation YANG Hongmei (104)
Teaching Reform of Mechanical Design and Manufacturing Specialty in Higher Vocational Colleges
..... MA Xiaorong, LI Xiangguo (107)
Education Mechanism of Modern Professional Farmers under Internet Marketing Mode
..... LIU Juan, LI Junhong (109)

Agronomy and Biotechnology

Comparative Study on Planting Patterns of Different Leaf Vegetable in Summer
..... AN Hongyan, SHENG Shun, LIU Wang, ZHANG Jingkai,
XIE Jie, SUN Guiqin, WANG Rongxue, MIAO Qiusheng (112)
Effects of Different Water Fertilizer Treatments on Yield and Starch Structure of Nanjing 9108
..... WANG Chungue, HAN Jinhua, HUANG Jian, WU Yuanbing, LI Yue (115)
Effects of Endophytic Bacteria on Root Growth of Huanghuazhan Rice TANG Jun, LUO Hui (119)
Innovation and Practice of Forestry Rest Aerial Control Project Supervision Technology:
A Case of Aksu Region, Xinjiang Paerhati Wuhake (123)
Application of Mutagenesis in Breeding of Super-high Yield Wheat JIA Lianhe (126)

Management of Agricultural Economy

Integration Strategy of Rural Tourism and Cultural Creativity Industries QIAN Jiao (128)
Important Path of Sustainable Development of Rural Economy from Perspective of Ecological Agriculture
..... GUO Wanying (130)
Current Situation and Cultivation Measures for Lack of Rural Trade Circulation Subject in China JIA Jia (133)
Construction of Rural Commodity Circulation Channel System Based on Demand of New Rural Construction
..... LI Lin, XING Wei, LIU Hanbin (136)
Integration Development of Leisure Agriculture and Rural Sports Resources REN Xiangyu (139)
New Mode of Agricultural Supply Chain Based on Internet + WU Qiong, DIAO Zhenjun (143)
Evolution and Perfection of Agricultural Subsidy Policy in Modern China WU Xiaofeng (145)
Measures to Support Migrant Workers Return Home to Start Businesses under Background of Urbanization
..... ZHANG Hui (148)
Main Types and Profit Model of Agricultural Tourism JING Huaifang (151)

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!