

农业工程

AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE GONGCHENG

8

2012

第2卷 Vol.2

YANMAR
Solutioneering Together

高效节能 驶自日本

100th
ANNIVERSARY

洋马联合收割机

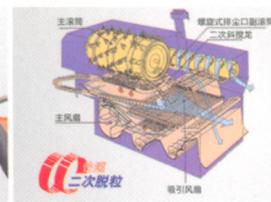
Ce-2M(50PS) 50马力



直喷式增压型4TNV84T柴油机



手柄、按钮布局集中操作简单，舒适作业



二次脱粒二次清选脱粒系统

农业工程

NONGYE GONGCHENG

2012年 第8期(第2卷)

目 次

• 装备与机械化 •

- 贵州丘陵山区水稻全程机械化生产技术应用研究 鲍向东 张黔川 (1)
液压传动与电控技术在农业机械中的应用 谭笑颖 (5)
单缸柴油机故障产生原因与排除措施 马振亚 李慧敏 谷在兴 等 (7)

• 信息与电气化 •

- 基于 Labview 的农机牵引阻力测试系统的软件实现 于艳 (10)
精密播种机排种性能检测系统的研制 李雷霞 郝志明 杨薇 等 (16)
基于单片机的棉田滴灌自动化控制系统设计与实现 石淮 (20)
10 kV 变压器母线电压异常现象判断与处理 赵云 (22)

• 生物环境与能源 •

- 生态效率应用对比研究 张娜 刘晶茹 王效华 等 (24)

• 农副产品加工与贮藏 •

- ⁶⁰Co- γ 射线辐照剂量对生鲜草鱼肌肉品质的影响 马晶磊 徐文杰 刘斌 等 (30)

• 食品科学与工程 •

- 色谱分析技术在食品检测中的应用 尹洧 (35)

• 水土工程 •

- 安达市河湖连通工程总体构想 展丽红 刘云涛 李莹 (41)
小型农田水利工程施工监理现状及对策 王根田 (44)

• 土地资源管理 •

- 城市边缘区土地利用研究 黄晓瑜 (46)

• 设计制造及理论研究 •

- 扩张腔式内燃机消声器空气动力性模拟分析 陶元芳 陈莉媛 (48)
影响橡胶锤磨机造粒效果的工作部件对比分析与探讨 陈治华 陈子富 罗虎 等 (53)

汽车制动性能检测技术的实践与探讨 余仁云 (56)

• 教学研究 •

地方高校酿酒特色人才培养研究 罗惠波 黄治国 潘训海 等 (58)

《电工基础》教学方法探讨与分析 戴群 (61)

• 农学与生物技术 •

玉米叶片定向生长栽培研究 陈建林 陈建强 庞继孚 等 (63)

沼肥对无土栽培草莓产量和品质的影响 杨自光 苏有勇 杨丽坤 等 (67)

• 农业经济管理 •

《农业与工业化》：农机化理论宝库

——“发展经济学”创始人张培刚博士论文初识 张蓝水 (70)

• 国外研究 •

Deutz-Fahr 公司 Agrotron M 系列拖拉机 吴清分 (74)

加纳农业机械化发展潜力及制约因素（摘选）

..... Shadrack Kwadwo Amponsah Patricia Oteng-Darko Francis Kumi (78)

• 行业动态 •

中国农机化协会在京举办设施农业装备现场演示 王艳红 (81)

哈尔滨市政府 - 科隆展览共同打造 2012 “世界农业博览会” 张 钰 缪惟民 (82)

全国精准农业与农业空间信息技术学术交流

暨“农业信息化智能化科技成果推介会”在西安召开 张 强 (83)

• 广告 •

洋马农机（中国）有限公司 封面

北京卓众出版有限公司 封二、前插一

佳多科工贸有限责任公司 前插二

2012 哈尔滨世界农业博览会 前插三

第六届中国北京国际食品安全高峰论坛 前插四

蜘蛛网 前插五

农业机械杂志 前插六

农业工程杂志 前插七、八

2012 全国农业重金属污染检测与防治学术研讨会征文通知 84

中机美诺科技股份有限公司 封三

一拖（洛阳）柴油机有限公司 封底

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 2 No. 8 2012

Contents

Equipment and Mechanization

Application Research of Rice Full Mechanization Technology in Guizhou Hilly and Mountainous Area	Bao Xiangdong et al (1)
Applications of Hydraulic Drive and Electric Control Technology in Agricultural Machinery	Tan Xiaoying (5)
Fault Causes and Troubleshooting Methods about Single Cylinder Diesel	Ma Zhenya et al (7)

Information and Electrification

Software Implementation of Test System of Agricultural Machinery	
Drag Resistance Based on Labview	Yu Yan (10)
Design of Seeding Performance Detection System for Precision Seeder	Li Leixia et al (16)
Design and Realization of Trickle Irrigation Automatic Control System for Cotton Based on MCU	Shi Huai (20)
Judgement and Treatment of Abnormal Phenomena of 10 kV Busbar Voltage	Zhao Yun (22)

Biological Environment and Energy

Comparative Study on Eco-efficiency Application	Zhang Na et al (24)
---	-----------------------

Processing and Storage of Farm and Sideline Products

Effect on Quality of Raw Muscle of Grass Carp by Different Doses of $^{60}\text{Co}-\gamma$ Irradiation	Ma Jinglei et al (30)
---	-------------------------

Food Science and Engineering

Application of Chromatography Analysis Technology in Food Detection	Yin Wei (35)
---	----------------

Water-soil Engineering

General Ideas of River-lake Connecting Project in Anda City	Zhan Lihong et al (41)
---	--------------------------

Status Quo and Strategies of Construction Supervision about Small-scale Farmland Water Conservancy Projects	Wang Gentian (44)
---	---------------------

Land Resource Management

Study of Land Use in Urban Fringe	Huang Xiaoyu (46)
---	---------------------

Design, Manufacture and Theoretical Research

Simulative Analysis of Air Dynamic to Expansion Chamber Muffler for Inner Combustion Engine	Tao Yuanfang et al (48)
---	---------------------------

Comparative Analysis and Discussion of Working Parts for

Granulation Effect of Rubber Hammer	Chen Zhihua et al (53)
---	--------------------------

Practice and Discussion of Automobile Brake Performance Detection Technology	Yu Renyun (56)
--	------------------

Research on Teaching

Research of Features Personnel Training of Brewers in Local Colleges	Luo Huibo et al (58)
--	------------------------

Discussion and Analysis of <i>Electric Engineering Fundamental</i> Course Teaching Methods	Dai Qun (61)
--	----------------

Agronomy and Biotechnology

Preliminary Study about Oriented Growth Cultivation of Maize Leaves	Chen Jianlin et al (63)
---	---------------------------

Effect of Biogas Fertilizer on Yield and Quality of Strawberry in Soilless Culture	Yang Ziguang et al (67)
--	---------------------------

Management of Agricultural Economy

Agriculture and Industrialization: Theory Treasure-house of Agricultural Mechanization:

Founder of Development Economics of Dr. Zhang Peigang Doctoral Thesis Appreciation ...	Zhang Lanshui (70)
--	----------------------

Foreign Research

Agrotron M Seris Tractors of Deutz-Fahr Company	Wu Qingfen (74)
---	-------------------

Potential and Constraints of Agricultural Mechanisation in Ghana-A Review (Extracts)	Shadrack Kwadwo Amponsah et al (78)
--	---------------------------------------