

农业工程

增刊

2013

AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE GONGCHENG

第3卷 S1



研发生物传感硬件
综合观测生物动态

完善生物监测网络
提高生态管理水平

佳多有机产品生产科技六大支撑系统(STSSOP)

佳多
病虫害自动测控系统
(ATCSP)

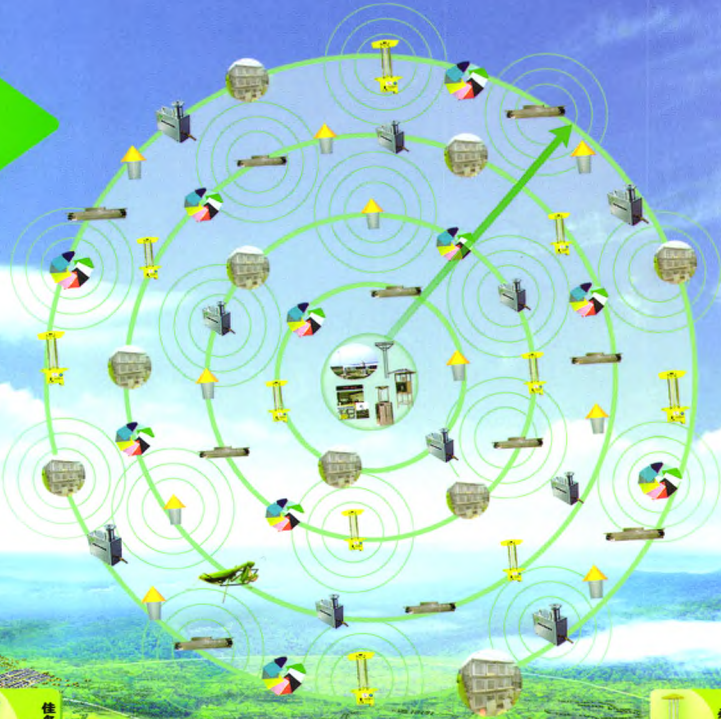
佳多测土、肥、
环境系统
(SFSMFS)

佳多
新技术研发体系
(NTRDS)

佳多
沼气循环应用
过程系统 (MCAES)

佳多食品安全
监测系统
(FADA)

佳多自动节水
灌溉系统
(CAIS)



佳多ATCSP病虫害自动测控
技术装备(系统)技术应用示意图

ISSN 2095-1795



9 772095 179538

地址: 鹤壁市国家经济技术开发区海河路东段327号
电话: 0392-3367661
<http://www.jiadoo.com> www.jiadoo.net

邮编: 458030
传真: 0392-3386663
E-mail: zhgjiaodo@sohu.net

农业工程

NONGYE GONGCHENG

2013 年 增刊(第 3 卷)

目 次

· 物理农业会议征文 ·

冷等离子体种子播前处理装备应用现状及发展趋势	王德成 邵长勇 方宪法 等 (1)
激光除草技术在陆稻田间的应用研究	吴旺旺 戈振扬 于英杰 等 (5)
光温声振耦合激发蝗虫趋光聚集效应数学评估	刘启航 周 强 (8)
空间电场在日光温室早春茬豇豆生产中的应用	郭光照 英坎尔·哈那提 谢孜热·巴合提 等 (14)
现代物理工程技术在种子播前处理上的应用	王德成 邵长勇 方宪法 等 (17)
LED 杀虫灯诱杀果园昆虫测试	李 波 刘启航 周 强 (21)
物理驱鸟技术概况	明 莉 胡 伟 (26)
家禽 LED 光环境调控新技术教学与科研探索	泮进明 蒋劲松 (29)
依托高等教育积极推进现代物理农业工程技术	
——开设《现代物理农业工程技术概论》选修课情况	贺俊林 (31)
有机农业发展趋势及物理技术体系的应用	马俊贵 孙宗发 王 平 (35)
土壤(基质)热水消毒技术在天津市现代农业中的应用	王志青 郭玉林 李 琳 等 (39)
现代物理农业技术在贵州高效农业示范园区应用前景	鲍向东 刘锡勇 张 韵 (41)
变频磁化水灌溉技术应用效果	梁学强 李庆利 (43)
臭氧杀菌消毒技术在畜禽养殖中的应用	刘玉华 (45)
温室黄瓜病虫害物理防治技术	隋俊杰 杨 卓 (47)
新疆阿勒泰地区现代物理农业工程技术推广应用	李 丽 朱新辉 (50)
天津市温室结构性能检测方案	陈 芳 宋 樱 刘玉华 (53)
农用无人植保直升飞机的运用与推广	周 文 (56)
空间电场技术提升传统豆芽生产	韩大鹏 (59)
推广空气电净化防病防疫技术 促进天津市畜禽养殖业健康发展	陈 勇 (62)
物理技术从源头上保障食品安全	陈 曦 (65)
智能黑光灯试验研究	陈 杉 (67)
天津市现代物理农业工程技术发展情况	陈 勇 邢志卿 陈洪波 (69)
物理农业在天津市西青区现代化农业发展中的作用	安 净 沈艳妍 (71)
天津市武清区设施农业高效生产关键机械化技术发展调研	罗寨玲 (74)
“温室娃娃”的应用与效果	孟令宇 (77)
设施蔬菜生产环境安全技术实践	赵 丽 秦瑞海 高兆崧 (79)
土壤连作障碍电处理技术提升设施蔬菜生产试验	陈 颖 (81)

· 单位介绍 ·

佳多集团	(83)
中国农业机械学会	(92)

AGRICULTURAL ENGINEERING

Vol. 3 S1 2013

Contents

Conference of Physical Agriculture

Application Status and Development Trend of Low-temperature Plasma Equipment Used

for Seed Treatment before Sowing Wang Decheng et al (1)

Application of Laser Weeding Techniques in Upland Rice Wu Wangwang et al (5)

Mathematical Evaluation of Locust's Phototactic Gregation Effect Stimulated by

Light-temperature-sound-vibration Coupling Liu Qihang et al (8)

Effects of Space Electric Field on Cowpea Yield and Forage-livestock System Guo Guangzhao et al (14)

Application of Modern Physical Engineering Technologies on

Seed Treatment before Sowing Wang Decheng et al (17)

Investigations of LED Insecticidal Lamp Trap and Kill Orchard Insect Li Bo et al (21)

Overview of Physical Bird Driving Technology Ming Li et al (26)

Teaching and Scientific Research of LED Light Environment Control Technology on Poultry

..... Pan Jinming et al (29)

Report on Delivering New Optional Course of *Introduction of Modern Physical*

Agricultural Engineering Technologies He Junlin (31)

Development Trend of Organic Agriculture and Application of

Physical Technology System Ma Jungui et al (35)

Application of Soil (Substrate) Hot Water Disinfection Technology in

Modern Agriculture in Tianjin City Wang Zhiqing et al (39)

Application Prospect of Modern Physical Agriculture Technologies in High-efficiency

Agriculture Demonstration Park in Guizhou Province Bao Xiangdong et al (41)

Application Effect of Variable Frequency Magnetized Water Irrigation Technology Liang Xueqiang et al (43)

Application of Ozone Disinfection Technologies in Livestock and Poultry Breeding Liu Yuhua (45)

Physical Control Technologies for Diseases and Insect Pests of Greenhouse Cucumber Sui Junjie et al (47)

Application of Modern Physical Agricultural Engineering Technologies in Altay Region of Xinjiang

..... Li Li et al (50)

Programme of Performance Test about Greenhouse Structure in Tianjin City Chen Fang et al (53)

Application and Popularization of Agricultural Unmanned Plant Protection Helicopter Zhou Wen (56)

Promoting Traditional Bean Sprouts Production Based on Space Electric Field Technology Han Dapeng (59)

Promotion of Air Electric Purification and Disease Prevention Technology to Promote Healthy

Development of Livestock and Poultry Breeding Industry in Tianjin City Chen Yong (62)

Ensuring Food Safety from Source Used Physical Technologies Chen Xi (65)

Experimental Study on Intelligent Black Light Chen Shan (67)

Development of Modern Physical Agricultural Engineering Technologies in Tianjin City ... Chen Yong et al (69)

Role of Physical Agriculture in Modern Agricultural Development of

Xiqing District in Tianjin City An Zheng et al (71)

Development of Key Mechanization Technologies about Facilities Agriculture Efficient

Production in Wuqing District of Tianjin City Luo Zhailing (74)

Application and Effect of Greenhouse Dolls Meng Lingyu (77)

Technology Practice of Environmental Security of Greenhouse Vegetable Production Zhao Li et al (79)

Experiment of Soil Continuous Cropping Obstacle Electric Processing Technology for

Facility Vegetables Chen Ying (81)