

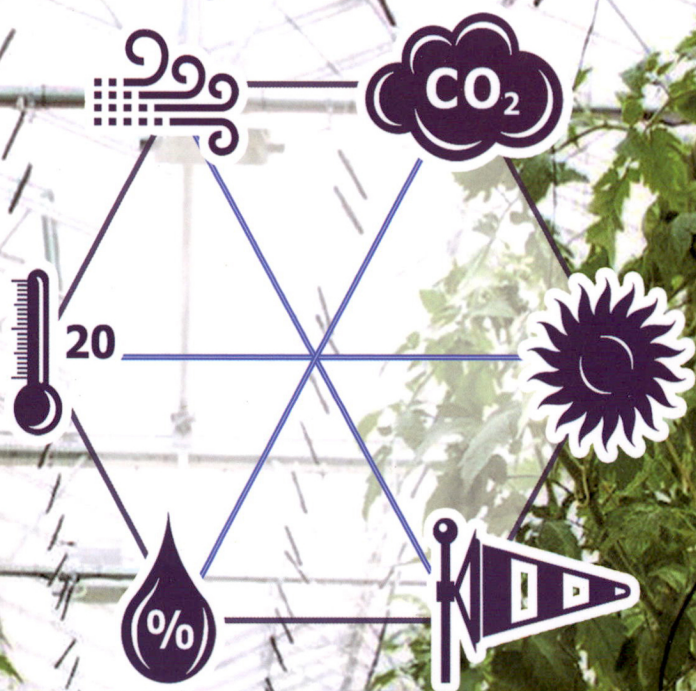
农业工程技术

2月

AGRICULTURAL ENGINEERING TECHNOLOGY



QK2304727



向设施农业要食物

拎稳“菜篮子”，给设施农业升级

不同生物刺激素对水培上海青产量及品质的影响

一种后屋面演变为后墙的目光温室结构

自走式起垄覆膜机操作技术规程

2023年第43卷 第06期 总第870期

ISSN 1673-5404



9 771673 540230

06



设施农业



CONTENTS

2023年2月

农业工程技术·设施农业专辑

第43卷 第6期

特别关注

- 04..... 向设施农业要食物
05..... 拎稳“菜篮子”，给设施农业升级

产业发展

- 07..... 发展设施农业，助力乡村振兴
|程凯
09..... 利用设施农业技术带动种植效益的思考
|齐纪超，肖书新

设施农业—大食物观

- 11..... 不同生物刺激素对水培上海青产量及品质的影响
|林家欣，陆苑莹，伏广农，等

设施装备工程

- 16..... 一种后屋面演变为后墙的日光温室结构
|周长吉
19..... 自走式起垄覆膜机操作技术规程
|郑亮，宋卫堂，张今旗
28..... 通州区设施温室生产数字化应用现状与展望
|张春生，宋焯儒，陈萌，等
30..... 设施农业温室大棚的发展建议
|孔群
32..... 基于卷积神经网络（HED、U-Net、SSD）模型的设施蔬菜的信息提取应用研究
|白锐峥，周赞赞，白建伟，等
34..... 设施农业水肥一体化技术推广应用
|张宇

设施种植工程

- 36..... 大村阳光玫瑰葡萄种植技术规程
|徐洪海，逢安，王芹
39..... 川芎设施育苗技术及装备研究
|张梅，杨涛，凌宁，等
41..... 花卉园艺中无土栽培技术的运用分析
|汪尚林



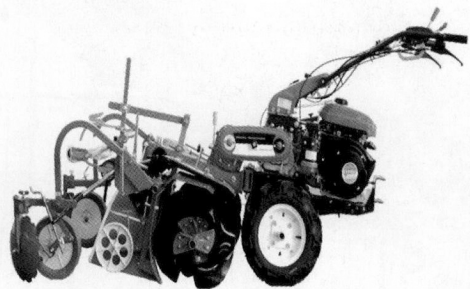
不同生物刺激素对水培上海青产量及品质的影响

本试验以上海青为研究对象，分别采用叶面喷施和在营养液中添加两种施用方式研究多胺酶、多酶酸钙、复硝酚钠、增产素（DC）及红蜜醇这5种生物刺激素对水培上海青产量和品质的影响。结果表明，施用不同生物刺激素对上海青的产量和品质均有促进作用且效果显著。P11



一种后屋面演变为后墙的日光温室结构

山东寿光下挖式机打土墙结构日光温室率先对后屋面进行了革命，主要表现在：一是将后屋面投影宽度减小到1.0 m以内，最短的后屋面投影宽度不到0.5 m；二是对后屋面的保温要求进行了大幅度削减，常规的做法是在针刺保温被外直接覆土。P16



自走式起垄覆膜机操作技术规程

起垄覆膜栽培模式是一种将地面修整成垄台，并将地膜覆盖于垄台之上，在垄台上种植作物的栽培方式。起垄覆膜栽培条件下，通过起垄增加土壤表面积，改变土壤光、热、水条件，地膜覆盖技术起到土壤保墒作用，为栽培植物创造良好的水分和热量条件。P19



大村阳光玫瑰葡萄种植技术规程

近年来，阳光玫瑰葡萄成为国内生食葡萄的佼佼品种。从南方云南、四川、江苏，到北方山东、辽宁等地均有增速种植，并且发展势头强劲。青岛市黄岛区大村镇地处山东省东南沿海，属典型的北温带沿海季风气候区，极宜产出高品质高档次阳光玫瑰葡萄。P36

- 43..... 青梗菜塑料大棚一年七茬轻简化栽培技术
| 鲁文娟
- 45..... 设施番茄丰产栽培及病虫害防治技术
| 郑亚娟
- 47..... 诸城市大姜小拱棚绿色高效栽培技术
| 孙炳权
- 49..... 大棚西红柿种植及施肥技术
| 崔禹章
- 51..... 樱桃大棚设施栽培技术要点分析
| 张超琳, 曹立娜, 邱 思, 等
- 53..... 日光温室鲜食玉米种植技术
| 张新宏
- 55..... 设施大棚西瓜套种豇豆栽培技术
| 韩立红, 刘雪莹, 雷伟伟, 等
- 57..... 一种新型钙肥在草莓上的应用效果试验
| 王娅亚, 何秉青, 金艳杰, 等
- 60..... 日光温室蔬菜土传病害防治技术应用分析
| 杨凌云
- 62..... 设施蔬菜病虫害防治存在的问题及应对措施
| 孙 龙
- 64..... 设施大樱桃栽培的矮化丛枝形整形与管理
| 许国平
- 66..... 设施马铃薯种植技术要点与病虫害防治
| 张晓连
- 68..... 设施农业发展与蔬菜病虫害防治策略分析
| 王百美
- 70..... 大果樱桃智能化设施栽培管理技术
| 张会芳

设施畜禽工程

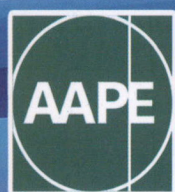
- 72..... EM 原露不同用量养殖蚯蚓试验初报
| 王继涛, 蒋学勤

设施食用菌工程

- 76..... 跳虫对大球盖菇的危害与防治
| 董 贝, 李义强, 张忠华, 等

环球纵览

- 78..... 黄土丘陵沟壑区沟道农业生产功能空间演变特征及其启示
等 4 篇



农业农村部规划设计研究院

ACADEMY OF AGRICULTURAL PLANNING AND ENGINEERING, MARA

1979年6月经国务院批准，“中国农业工程研究设计院”正式成立，1992年8月更名为“农业部规划设计研究院”，对外仍保留“中国农业工程研究设计院”的名称，2018年更名为“农业农村部规划设计研究院”。

建院30多年来，我院在农业规划咨询和农业工程科技创新等方面做了大量开创性工作，技术水平保持了国内领先地位，形成了独具特色的农业规划与工程咨询、农业发展与投资研究、农业资源监测、农村能源与环保工程、农产品加工工程、设施农业工程、农业工程标准定额研究、工程设计及监理、农业工程科技信息服务等业务领域。我院下设11个科研部门，同时还拥有农业农村部农业资源监测总站、农业农村部生物质工程中心、农业农村部能源环保技术开发中心、农业农村部种子加工技术中心、国家农产品加工技术装备研发中心、农业农村部农业设施结构工程重点实验室、农业农村部农业废弃物资源化利用重点实验室等，拥有农业行业工程咨询甲级资格、建筑行业 and 农林行业工程设计甲级资质、工程监理甲级资质，建有1个博士后科研工作站，已成为人才队伍强大、学科门类齐全、研究领域广泛、科研设施完备的综合性农业工程科研机构，在农业工程科技研究和规划咨询领域做出了开创性贡献，技术水平一直保持国内领先地位，在国内外享有较高的知名度。此外，中国农业工程学会秘书处挂靠在我院。

我院坚持“科技立院、人才兴院、质量强院、开门办院”的发展战略，以科学发展为主线，以构建“国家级现代农业工程技术支撑体系”和“国家级现代农业规划咨询工作体系”两大体系为抓手，深入推进“政府服务、科技创新、工程集成”三大平台协调发展，全面建设科学研究、中试转化、试验示范、培训推广四大基地，努力把我院建设成为拥有“一流队伍、一流设施、一流质量、一流效益、一流环境”的农业工程国家队！



地址：北京市朝阳区麦子店街41号

电话：010-59196868

邮编：100125

网址：<http://www.aape.org.cn>

