

主管 | 中华人民共和国农业农村部 主办 | 农业农村部规划设计研究院 中国农业工程学会

# 农业工程技术

## AGRICULTURAL ENGINEERING TECHNOLOGY

7月

农业工程技术(温室园艺) 2019年07月 第39卷 第19期/总第739期

### 特色经济作物

主要介绍特色经济作物的设施生产情况。P10

2019年第39卷 第19期 总第739期

ISSN 1673-5404



9 771673 540193



# CONTENTS

2019年07月

农业工程技术·温室园艺专辑

第39卷 第19期

## 本期策划

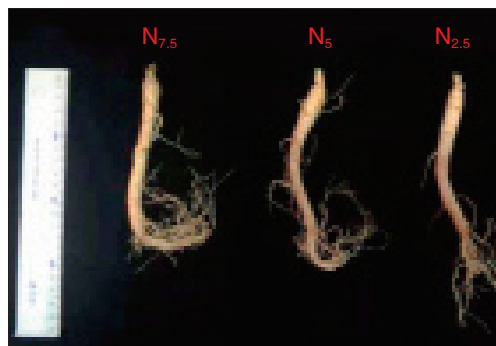
- 10 .....营养液氮水平及 EC 对基质培西洋参生长及总皂苷含量的影响  
| 张玉彬, 李宝石, 刘文科, 等
- 15 .....铁皮石斛组织培养工厂化生产中污染的降低及防控  
| 张慧
- 19 .....莲瓣兰设施高效栽培技术  
| 和寿星, 薛润光, 汤王外, 等
- 23 .....‘摩尔多瓦’葡萄引种表现及避雨栽培技术  
| 陈祖枝

## 产业广角

- 36 .....极端环境温室项目的风险管理方案设计  
| 蒋利施, 刘栋海

## 温室装备

- 39 .....周博士考察拾零 (九十四)  
一种机打土墙结构日光温室修补墙体、更新骨架的改造方案  
| 周长吉
- 46 .....智能半导体植物照明在设施园艺中的应用  
| 李淋倍, 林海涛, 王忆
- 51 .....智能玻璃温室补光系统选型和设计经济性研究  
| 武岳, 王丛笑, 王海林, 等



### 营养液氮水平及 EC 对基质培西洋参生长及总皂苷含量的影响

采用 LED 光源, 在室内可控环境下进行了 2 个试验, 结果表明, 西洋参无土栽培环境下, 低氮水平及低 EC 营养液处理利于西洋参果实和种子单粒的生长, 且利于西洋参地上部分形态指标及其参根的生长。P10



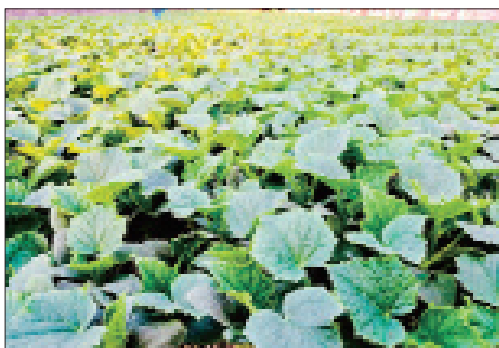
### 莲瓣兰设施高效栽培技术

莲瓣兰是一种观赏价值较高的国兰, 采用设施栽培, 通过调控环境因子, 营造适合莲瓣兰生长发育的环境, 改用配方颗粒基质、施用缓释肥、增施追肥、增加浇水次数等措施, 统一管理, 可提高莲瓣兰繁殖率, 生产出高质量的盆花供应市场。P19



## 极端环境温室项目的风险管理方案设计

文章以上海都市绿色工程有限公司为中国南极科考站设计建造的南极蔬菜温室项目为例，论述了在极端环境中温室项目设计、生产制造等过程的风险管理。P36



## 黄瓜集约化双断根嫁接育苗技术

黄瓜集约化育苗在发展过程中吸收了双断根的优势，开始了双断根嫁接育苗。为保障集约化双断根黄瓜嫁接苗安全生产，充分发挥双断根嫁接的优势，保证种苗质量。本文总结了黄瓜双断根嫁接的关键技术。P66

- 55 .....温室智能装备系列之一百一十七  
复杂环境下农业移动作业机器人的驱动控制方法  
| 马伟, 鲁振, 范鹏飞, 等

## 温室栽培

- 66 .....黄瓜集约化双断根嫁接育苗技术  
| 王希波, 张祺恺, 王晓宁, 等
- 68 .....新疆和田地区不同品种番茄性状比较试验  
| 张彩虹, 于秀针, 姜鲁艳
- 71 .....新型棚膜覆盖对日光温室芹菜产量和品质的影响  
| 文莲莲

## 家庭园艺

- 74 .....家庭果树盆景的研究现状及展望  
| 于博奎, 王潜, 李晓宏, 等

## 资讯看点

- 79 .....四维生态：“植物工厂”赋能高新农业  
警惕新型病毒 ToBRFV（番茄褐色皱纹果病毒）  
万亩智慧温室结出“智慧果”