

<<设施园艺>>

图书基本信息

书名：<<设施园艺>>

13位ISBN编号：9787562243038

10位ISBN编号：7562243034

出版时间：2010-8

出版时间：华中师范大学出版社

作者：陈全胜，姚恩青 主编

页数：289

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<设施园艺>>

### 前言

设施园艺是把生物技术、农业工程和环境控制有机结合在一起,创造最适合植物生长的环境条件,从而实现优质、高产、高效的集约化农业,是现代农业的重要组成部分,也是当今世界各国最有活力的新兴产业之一。

为适应社会发展和高等职业教育教学的需要,我们编写了这本《设施园艺》教材。

本教材力求体现高等职业教育特点,以能力为本位,突出对学生的能力培养。以高职设施农业专业人才培养目标为基础,按“基于设施园艺工作过程”设计课程体系,按“任务驱动、项目导向”组织教材内容,同时为了落实“教学做合一,在做中学,在做中教”的教学理念,使学生能尽快地学以致用,编写时按生产实际过程将有关理论与相应实训操作编排在一起,并尽可能采用各种图示以加强学生对理论知识和实训操作的掌握。

## <<设施园艺>>

### 内容概要

本教材力求体现高等职业教育特点，以能力为本位，突出实用性，按“任务驱动、项目导向”组织教材内容，理论与实践一体化，图文并茂，内容通俗易懂。

共分7个学习情境，29个学习任务，主要内容包括园艺设施的设计与建造、覆盖材料的选用、园艺设施的环境条件及其调控、现代设施园艺技术的应用、蔬菜作物设施栽培、花卉作物设施栽培、果树作物设施栽培。

本教材适合高职高专院校园艺技术、园林技术、设施农业等专业学生使用，也可供农技人员和农民朋友阅读参考。

## &lt;&lt;设施园艺&gt;&gt;

## 书籍目录

学习情境一 园艺设施的设计与建造 任务一 简易园艺设施的设计与建造 实训一 电热温床的建造 任务二 地膜覆盖 实训二 地膜识别及地膜覆盖技术 任务三 塑料薄膜拱棚设计与建造 实训三 塑料大棚的设计与建造 任务四 温室的设计与建造 实训四 日光温室的设计与建造 任务五 软化设施、夏季保护设施的应用 实训五 园艺设施结构类型的调查学习情境二 覆盖材料的选用 任务一 透明覆盖材料的选用 任务二 半透明与不透明覆盖材料的选用 任务三 其他覆盖材料的选用 实训六 设施覆盖材料的使用与管理学习情境三 园艺设施的环境条件及其调控 任务一 光照条件及其调控 实训七 冬暖大棚如何调控光照 任务二 温度条件及其调控 任务三 湿度条件及其调控 实训八 设施小气候观测 任务四 气体条件及其调控 实训九 二氧化碳施肥技术 任务五 土壤条件及其调控 实训十 设施栽培土壤的调控 任务六 设施园艺的综合环境管理 实训十一 设施消毒技术学习情境四 现代设施园艺技术的应用 任务一 无土栽培技术 实训十二 无土栽培营养液的配制 任务二 育苗技术 实训十三 瓜类嫁接育苗技术 任务三 灌溉技术 实训十四 节水灌溉技术 任务四 施肥技术 实训十五 园艺植物育苗营养土配制及床土消毒 任务五 化控技术 实训十六 植物生长调节剂的应用 任务六 无公害园艺产品生产 实训十七 蔬菜植物无公害绿色产品生产规程制定与实施学习情境五 蔬菜作物设施栽培 任务一 番茄设施栽培 任务二 黄瓜设施栽培 任务三 豇豆设施栽培 实训十八 设施果菜的植株调整学习情境六 花卉作物设施栽培 任务一 月季设施栽培 任务二 香石竹设施栽培 任务三 菊花设施栽培 实训十九 设施花卉扦插繁殖学习情境七 果树作物设施栽培 任务一 葡萄设施栽培技术 任务二 桃设施栽培技术 任务三 草莓设施栽培技术 实训二十 设施果树的修剪参考文献

## 章节摘录

1.植物生长监测系统 植物生长监测系统是利用计算机视觉技术来自动监测植物生长情况的系统,其原理是利用代替人眼的图像传感器获取物体的图像,将图像转换成数据矩阵,并用计算机来分析图像,同时完成一个与视觉有关的任务。

例如江苏大学设施农业工程研究所利用计算机视觉技术在无土栽培番茄缺素诊断方面进行了研究,提出了利用计算机视觉技术来实时监测和诊断作物缺素及自动采取相应医治措施。

该项研究是通过叶片活体采样光箱对缺素的番茄叶片进行活体采样,并用CCD摄像头摄人后送到图像采集卡,利用计算机对它们与正常叶片之间的颜色进行了统计分析和相关系数分析,也进行了叶片颜色直方图特征的提取,同时利用傅立叶变换把图像数据变换到频域中进行纹理特征的提取。

通过以上的特征提取和分析,找到了较好的特征,可以利用它们把番茄缺氮、缺钾、缺锰和缺铁等缺素病区分出来,为番茄缺素病模式识别提供了输入特征量.该项研究的深入,可望使温室内作物的缺素症智能诊断成为现实。

2.植物电生理信息的采集和处理 植物在生命活动过程中不断产生电的现象,一定的生理过程对应着一定的电反应.如电位信息可以反映植物在生长发育中是否受到外界环境因子变化的刺激,电阻信息可以反映植物体内物质运输、水分传导及其他生理活动是否处于正常状态。

植物电生理信息计算机数据采集与处理技术,就是实时地采集植物体内的电信息的变化,根据这些信息判断植物的生理活动是否处于正常状态、是否受到环境的胁迫,从而能及时采取相应的控制措施。

## <<设施园艺>>

### 编辑推荐

本教材力求体现高等职业教育特点，以能力为本位，突出对学生的能力培养。以高职设施农业专业人才培养目标为基础，按“基于设施园艺工作过程”设计课程体系，按“任务驱动、项目导向”组织教材内容，同时为了落实“教学做合一，在做中学，在做中教”的教学理念，使学生能尽快地学以致用，编写时按生产实际过程将有关理论与相应实训操作编排在一起，并尽可能采用各种图示以加强学生对理论知识和实训操作的掌握。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>