

《设施园艺学》

图书基本信息

书名：《设施园艺学》

13位ISBN编号：9787109152083

10位ISBN编号：7109152081

出版时间：2011-3

出版社：李式军、郭世荣 中国农业出版社 (2012-01出版)

页数：429

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《设施园艺学》

内容概要

《设施园艺学》

书籍目录

第二版前言 第一版前言 绪论 第一节 设施园艺及其在农业中的地位 一、设施园艺 二、设施园艺业及其在农业中的地位 三、设施园艺学 第二节 设施园艺的历史、现状与将来 一、我国设施园艺的发展历史与现状 二、国外设施园艺的发展简史与现状 三、我国设施园艺的发展前景 第三节 设施园艺的经营特点 一、我国设施园艺业的经营状况 二、我国设施园艺业的经营特点 复习思考题 第一章 设施园艺作物的生理生态特性 第一节 设施环境与设施作物的生理代谢 一、呼吸作用 二、光合作用 三、蒸腾作用 四、生长与发育 第二节 设施栽培环境与作物生长发育 一、温度环境 二、光环境 三、二氧化碳 四、水分 复习思考题 第二章 园艺栽培设施的类型、结构与装备 第三章 覆盖材料的种类和性能 第四章 设施的环境特性及其调控技术 第五章 设施环境自动化控制原理与技术 第六章 设施育苗技术 第七章 蔬菜设施栽培 第八章 花卉设施栽培 第九章 果树设施栽培 第十章 无土栽培与设施园艺新领域 第十一章 社会福利型设施园艺科学技术 第十二章 设施作物的边作障碍与病虫害防治 实验实习指导 主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：热水管道加热系统在我国通常采用燃煤加热，其优点是室温均匀，停止加热后室温下降速度慢，水平式加热管道还可兼作温室高架作业车的运行轨道；缺点是室温升高慢，设备材料多，一次性投资大，安装维修费时费工，燃煤排出的炉渣、烟尘污染环境，需另占用温室土地面积，我国温室经营规模大的多以燃煤锅炉热水供暖方式为主，运行成本低，能较好地保证作物生长所需的温度，但要防止环境污染。

2.热风加热系统该系统是利用热风炉通过风机把热风送入温室各部分加热的方式，主要由热风炉、送气管道（一般用PE膜做成）、附件及传感器等组成。热风加热系统采用燃油或燃气加热，其特点是室温升高快，但停止加热后降温也快，且易形成叶面积水，加热效果不及热水管道加热系统，但具有节省设备资材、安装维修方便、占地面积少、一次性投资少等优点，适于面积小、加温周期短、局部或临时加热的温室选用。在有条件的地方，应尽量利用工厂余热、地下热交换等节能保温技术，使温室节能增收。

（三）幕帘系统幕帘系统包括帘幕系统和传动系统。帘幕依安装位置可分为内遮阳保温幕和外遮阳幕两种。

1.内遮阳保温幕内遮阳保温幕系采用铝箔条或镀铝膜与聚酯线条间隔经特殊工艺编织而成的缀铝膜。按保温和遮阳不同要求，嵌入不同比例的铝箔条，具有保温节能、遮阳降温、防水滴、减少土壤蒸发和作物蒸腾从而节约灌溉用水的功效。这种密闭型的幕帘，可用于白天温室遮阳降温和夜间保温。夜间因其能隔断红外长光波阻止热量散失，故具有保温的效果。在晴朗冬夜盖幕的不加温温室比不盖幕的同类温室平均增温3~4℃，最大高达7℃，可节约能耗20%~40%。而白天覆盖铝幕帘可反射掉光能95%以上，因而具有良好的降温作用。目前，有适于无顶通风温室的国产的缀铝膜及北方严寒地区应用的密闭型遮阳保温幕，也有适于自然通风温室的透气型幕等多种规格产品可供选用。

2.外遮阳系统利用遮光率为70%或50%的透气黑色网幕或缀铝膜（铝箔条比例较少）覆盖于距离顶通风温室顶上30~50cm处，比不覆盖的可降低室温4~7℃，最多时可降10℃，同时也可防止作物日灼伤，提高品质和产量。幕帘的传动系统有钢索轴拉幕系统和齿轮齿条拉幕系统两种。前者传动速度快，成本低，但易使温室结构变形；后者传动平稳，可靠性高，但造价略高。二者都可实现自动或手动控制。

（四）降温系统暖地温室夏季热蓄积严重，降温可提高设施利用率，实现冬夏两用型温室的建造目标。

《设施园艺学》

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:www.tushu000.com