

<<温室工程规划、设计与建设>>

图书基本信息

书名：<<温室工程规划、设计与建设>>

13位ISBN编号：9787501971275

10位ISBN编号：7501971277

出版时间：2010-1

出版时间：中国轻工业出版社

作者：张天柱 编

页数：287

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>

<<温室工程规划、设计与建设>>

前言

温室工程是设施农业的重要内容，在我国已形成一个重要产业，成为促进农业发展、农民致富和建设新农村的重要手段。

我国各级政府对发展温室产业极其重视，中华人民共和国农业部于2008年专门颁布了农机发[2008]3号文件《农业部关于促进设施农业发展的意见》。

由于从中央到地方各级政府对温室建设的大力支持，近十几年来我国温室产业得到迅速发展，已有大型园艺设施 $1.919 \times 106\text{hm}^2$ ，其中塑料温室 $1.909 \times 106\text{hm}^2$ ，玻璃温室 $0.69 \times 104\text{hm}^2$ ，分别占亚欧美三大洲的91.29%、93.28%和13.17%。

我国已成为世界上设施农业栽培面积最大的国家，每年人均消费蔬菜量的20%由设施农业栽培提供。

自1985年以来，笔者及所在的团队参与了国家“八五”、“九五”、“十五”、“十一五”温室专题攻关项目，致力于温室工程和温室环境控制的研究、设计、施工及推广。

在此期间，获得“湿帘风机降温系统研究”、“工厂化农业温室及配套设施研究”、“工厂化农业（园艺）关键技术研究及示范”、“新型节能日光温室与连栋塑料温室”等多项奖项。

先后在全国承接了大量日光温室、连栋温室、楼顶温室、休闲温室、科研温室、餐饮温室等项目，积累了丰富的经验，并提高了理论水平。

2001年开始，又在园区规划、产业规划、项目策划、农产品品牌创立等农业规划领域进行了长达8年的系统科学研究和实践。

十余年来，温室工程和农业规划方面的理论探索和实践经验使我们体会到，温室可应用在蔬菜、果树、花卉、药材等种植方面，还可用于鱼、虾、蟹等动物的养殖方面；温室的规模也在扩大，成片的连栋温室、日光温室、大棚群拔地而起；高科技在温室设施和种植领域日益得到更多的应用。

因此，如何根据各地区自然环境条件，合理地选择温室及温室建设规模，确定种植或养殖内容，引进先进的技术和管理理念，以形成一个完整的温室产业体系，达到良好的经济效益、社会效益和生态效益，规划工作就显得非常必需和重要。

这就是我们编写本书的原因。

<<温室工程规划、设计与建设>>

内容概要

《温室工程规划、设计与建设》较详实地阐述了温室内设施园艺、机械选型、温室调控等温室工程规划内容。

主要包括温室工程规划设计的基础理论知识、温室主体结构强度设计、温室内种植规划、环境控制设备选型及经济分析管理等内容。

希望读者阅读《温室工程规划、设计与建设》后能够对温室工程规划、设计、建设有一个比较系统、全面的了解，并能初步掌握温室工程的规划方法和设计思路。

《温室工程规划、设计与建设》适用于农业建筑环境与能源工程、蔬菜设施环境与无土栽培、环境工程、农业工程、设施园艺等领域相关技术人员，也可供农业规划部门、农业企业、农业园区规划和设计人员，以及相关专业师生参考使用。

<<温室工程规划、设计与建设>>

作者简介

张天柱，1968年生，山西省神池县人，农业生物环境工程博士，中国农业大学水利与土木工程学院副教授，中国农业大学农业规划科学研究所所长，中国农业大学北京市富通环境工程有限公司总经理。

长期从事设施农业和农业规划的研究和教学，并致力于产、学、研推广平台建设，先后主持了多个重大农业园区项目的规划和建设工作，同时，在农业企业的管理方面拥有丰富经验，兼任中国农业大学MBA中心导师。

作为主编已出版《现代农业园区规划与案例分析》和《现代观光旅游农业园区规划与案例分析》

<<温室工程规划、设计与建设>>

书籍目录

第一章 概述第一节 发展现代温室工程的意义第二节 国内外温室工程发展状况第三节 现代温室工程规划的特点第四节 温室工程发展趋势第二章 温室工程规划与管理第一节 温室建设地区的选择第二节 温室类型、用途和规模的确定第三节 温室工程总体规划第四节 温室工程管理第三章 温室主体结构强度设计计算第一节 温室结构强度概述第二节 平面桁架第三节 平面刚架和平面混合结构第四节 空间刚架和混合结构分析第五节 温室结构强度的讨论第四章 温室工程建设施工第一节 温室的选址及建设规格第二节 施工放线第三节 基础施工第四节 温室主体工程建筑施工第五节 温室内部设备安装调试第五章 温室作物种植规划第一节 温室种植规划的意义第二节 温室种植规划的原则和调研第三节 温室种植规划的内容第四节 温室蔬菜种植规划第五节 温室果树种植规划第六节 温室花卉种植规划第六章 温室生产环境控制设备第一节 温室作物对环境的要求第二节 温室生产生理生态信息传感器第三节 温室生产信息采集分析系统第四节 温室生产控制管理平台第七章 温室农业机械选型第一节 温室农业机械的特点及国内外发展现状第二节 耕作和种植机械选型第三节 灌溉机械选型第四节 收获和运输机具选型第八章 温室工程建设经济分析与管理第一节 温室工程投资估算第二节 财务估算第三节 温室工程系统管理第九章 温室工程节能第一节 温室生产的调温原理第二节 温室实用节能措施与技术第三节 温室节能的研究方向参考文献

<<温室工程规划、设计与建设>>

章节摘录

温室是设施农业中最重要的组成部分，是现代化农业的最主要载体，各种类型的温室及与之配套的各种设施为植物生长提供了相对可控、最适宜的温度、光照、湿度和空气等环境条件，使农业生产在一定程度上摆脱了对自然条件的依赖，提高了土地产出率，创造了巨大的经济效益。经过几十年的发展，我国温室行业在技术和设备上取得了质的飞跃，温室如雨后春笋般出现在全国各地。

然而，我国建造的温室并不是都发挥了它们应有的作用。

要最大限度的实现温室的功能，创造最高的经济效益，对温室工程进行正确、合理的规划设计是十分必要的。

本章主要讲述种植类温室的规划。

第一节 温室建设地区的选择 温室是一种抗逆栽培的生产设施，因此与气候条件关系非常密切。

从温室生产的实际过程来看，与光、温、气、水、土等几大环境要素关系极大。

那么要搞好温室生产，就应结合以上几大环境要素选择地点，其中最主要的是光、温两大环境要素条件。

对于光、温都不能达到作物生长要求的地区就没有必要开展温室生产，特别是在冬春季节光照资源很差的地区不适宜发展温室，虽然也可以采取补光措施，但由于能源消耗太大，在经济上不合算。

温室的补温是非常普遍和必要的措施，在长江流域及其以南地区，补温时间短、补温量小，冬春补温的费用约占运行费用的20%~30%，短期的补温效果是显著的。

从理论上讲，黄淮流域是最适合发展温室生产的地区，补温的费用约占运行总费用的30%~40%，其投入和产出比是合算的；在东北及西北的高寒地区，一般补温的费用约占运行总费用的50%~60%，正常情况下是不合算的，当然如果能提高温室内产品的价值也是可行的。

<<温室工程规划、设计与建设>>

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>