

<<作物生长与环境>>

图书基本信息

书名：<<作物生长与环境>>

13位ISBN编号：9787122064929

10位ISBN编号：7122064921

出版时间：2009-10

出版时间：化学工业出版社

作者：王孟宇 主编

页数：247

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>

## <<作物生长与环境>>

### 前言

当今，我国高等职业教育作为高等教育的一个类型，已经进入到以加强内涵建设，全面提高人才培养质量为主旋律的发展新阶段。

各高职高专院校针对区域经济社会的发展与行业进步，积极开展新一轮的教育教学改革。

以服务为宗旨，以就业为导向，在人才培养质量工程建设的各个侧面加大投入，不断改革、创新和实践。

尤其是在课程体系与教学内容改革上，许多学校都非常关注利用校内、校外两种资源，积极推动校企合作与工学结合，如邀请行业企业参与制定培养方案，按职业要求设置课程体系；校企合作共同开发课程；根据工作过程设计课程内容和改革教学方式；教学过程突出实践性，加大生产性实训比例等，这些工作主动适应了新形势下高素质技能型人才培养的需要，是落实科学发展观，努力办人民满意的高等职业教育的主要举措。

教材建设是课程建设的重要内容，也是教学改革的重要物化成果。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心，也是教学改革的重点和难点”，明确要求要“加强教材建设，重点建设好3000种左右国家规划教材，与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材，并确保优质教材进课堂。

”目前，在农林牧渔类高职院校中，教材建设还存在一些问题，如行业变革较大与课程内容老化的矛盾、能力本位教育与学科型教材供应的矛盾、教学改革加快推进与教材建设严重滞后的矛盾、教材需求多样化与教材供应形式单一的矛盾等。

随着经济发展、科技进步和行业对人才培养要求的不断提高，组织编写一批真正遵循职业教育规律和行业生产经营规律、适应职业岗位群的职业能力要求和高素质技能型人才培养的要求、具有创新性和普适性的教材将具有十分重要的意义。

## <<作物生长与环境>>

### 内容概要

本书紧扣我国高职高专“高素质技能型人才”目标，以能力培养为本位，以为专业服务和知识“必需、够用、实用”为原则，将植物生理、土壤学、肥料学、农业气象等多门学科内容充分整合，以农产品安全为指导，增编了作物生长环境安全体系和设施农业环境。

本书介绍了最新研究进展，以增强学生的后续学习能力，突出了应用性、适用性和先进性。

全书分为基本知识和技能实训两篇。

基本知识篇包括作物及作物生长的概述，植物的生长发育，植物的光合作用，植物的呼吸作用，作物生长与土壤、水分、养分、光、温度、大气及生物的关系，作物的环境胁迫生理，作物生长环境安全体系和设施农业环境等内容；技能实训篇为26个可操作性较强的实训项目。

本书可作为高职高专、成人教育种植类专业教材，也可作为农业本科院校和中等专业学校教师、学生的参考书，还可供农业技术人员参考。

## &lt;&lt;作物生长与环境&gt;&gt;

## 书籍目录

基本知识篇	第一章 概论	第一节 作物生产及发展趋势概况	一、作物生产的重要性
	二、作物的概念、起源与传播	三、作物的分类	第二节 作物生态类型和种植区划
	一、作物的生态类型	二、种植业区划	第三节 作物布局
	二、决定作物布局的因素	三、作物布局的基本原则	一、作物布局的概念
	第四节 作物生产发展趋势	一、作物生产发展的目标	二、作物生产发展的途径
	三、发展先进适用技术	第五节 作物的生长发育与环境	一、作物的生育期
、作物生长的一般规律		三、作物生产的基本条件	第六节 作物的产量及其形成
一、作物产量的基本概念		二、作物产量构成因素及形成	思考题
生长发育	第一节 种子的休眠与萌发	一、种子休眠	第二章 植物的生长
营养生长	一、根的生长	二、茎的生长	第二节 植物
长	一、花芽分化	二、开花、传粉	第三节 植物的生殖生
	二、开花、传粉	三、受精作用	四、果实与种子的形成
	第四节 植物的衰老与脱落	一、植物的衰老	第五节 植物的生
生长规律	一、植物生长大周期	二、植物的脱落	生长规律
植物生长的其他特性	二、植物生长的周期性	三、生长相关性	四、
辐射	五、植物的运动	思考题	第三章 作物生长与光
四、光照强度	一、太阳辐射的概念及量度	第一节 太阳	第一节 太阳
二、叶绿体及光合作用色素	二、到达地面的太阳辐射	第二节 光合作用	一、光合作用的概念和意义
影响因素	三、光合作用的机理	四、光呼吸	五、光合作用的影
物的生长发育	六、光合产物的运输及分配	第三节 光与作物生长发育	一、光照强度与作
第四节 作物对光能的利用	一、作物产量的形成	二、光照时间与作物的生长发育	三、太阳光谱与作物的生长发育
群体光能利用率的途径	二、作物的光能利用率	三、提高	第四节 作物对光能的利用
温度与作物生产	思考题	第四章 植物的呼吸作用	一、作物产量的形成
第七章 大气与作物生长	第五章 土壤与作物生长	第五章 土壤与作物生长	二、作物的光能利用率
第八章 水与作物生产	第六章	第六章	三、提高
第九章 生物与作物生长	温度与作物生产	第七章 大气与作物生长	群体光能利用率的途径
第十章 养分与作物生长	第七章 大气与作物生长	第八章 水与作物生产	思考题
第十一章 植物环境胁迫	第八章 水与作物生产	第九章 生物与作物生长	第四章 植物的呼吸作用
第十二章 设施农业生产环境	第九章 生物与作物生长	第十章 养分与作物生长	第五章 土壤与作物生长
第十三章	第十章 养分与作物生长	第十一章 植物环境胁迫	第六章
作物生产环境标准体系	第十一章 植物环境胁迫	第十二章 设施农业生产环境	温度与作物生产
技能实训篇	第十二章 设施农业生产环境	第十三章	第七章 大气与作物生长
附录一 农田灌溉用水水质标准 (GB 5084—2005)	第十三章	作物生产环境标准体系	第八章 水与作物生产
附录二 土壤环境质量标准 (GB 15618—1995)	作物生产环境标准体系	技能实训篇	第九章 生物与作物生长
附录三 保护农作物的大气污染浓度限值 (GB 9137—88)	技能实训篇	附录一 农田灌溉用水水质标准 (GB 5084—2005)	第十章 养分与作物生长
参考文献	附录三 保护农作物的大气污染浓度限值 (GB 9137—88)	附录二 土壤环境质量标准 (GB 15618—1995)	第十一章 植物环境胁迫
		附录三 保护农作物的大气污染浓度限值 (GB 9137—88)	第十二章 设施农业生产环境
			第十三章

## &lt;&lt;作物生长与环境&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：基本知识篇第一章 概论第一节 作物生产及发展趋势概况一、作物生产的重要性作物生产是农业生产的重要组成部分，是农业生产的基础。

一方面，作物生产不只是直接供给人类生存所需的生活资料，还供给农业生产中的畜牧业、渔业等所需的饲料。

作物生产的好坏，直接影响着畜牧业的发展，同时也影响着农村社会的稳定。

另一方面，作物生产为工业生产提供了生产原料，如制糖业、橡胶业、纺织业等许多轻工业都需要农业为其提供生产原料。

预计，我国轻工业在今后很长一段时间内的发展仍然有赖于农业生产，特别是经济作物的生产状况。

因此，发展作物生产，必将推动我国工业的发展，而工业的发展又将促进作物生产的发展。

其次，作物产品也是我国出口创汇的重要物资。

我国工业生产水平与世界先进水平相比还有较大差距，工业产品在激烈的国际市场中的竞争力还有待加强，而农副产品及其加工产品在国家出口额中占有较大的比重，是我国出口物资的重要来源之一。

所以作物生产在整个农业生产，乃至国民经济都占有极其重要的地位。

二、作物的概念、起源与传播1.作物的概念广义的作物是指栽培的植物，目前世界上栽培的植物约1500种。

狭义的作物是指在大田里栽培面积较大的植物，常称农作物，如粮、棉、油、麻、糖、烟等。

随着种植业内涵的延伸和种植业结构的调整，果、菜、花、饲料作物和药用作物已进入了大田作物范畴。

至今发现，地球上大致有50多万种植物，其中被人类利用的有5000种以上，被栽培的约1500种，属大面积种植的有200种。

我国种植的作物约有600种，其中粮食作物30多种，经济作物约70多种，蔬菜110多种，牧草约50多种，花卉有30种，药用作物50种。

大麦属约有30多个种，我国已发现11个种，其中仅普通栽培大麦有栽培价值，为重要的饲料和酿造原料，少数用作粮食。

<<作物生长与环境>>

编辑推荐

《作物生长与环境》：高职高专“十一五”规划教材，农林牧渔系列。

<<作物生长与环境>>

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>