

# 设施蔬菜 安全高效生产 关键技术

高瑞杰 高中强 主编



中国农业出版社



# 设施蔬菜安全高效 生产关键技术

高瑞杰 高中强 主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

设施蔬菜安全高效生产关键技术 / 高瑞杰, 高中强  
主编. —北京: 中国农业出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-109-22683-8

I. ①设… II. ①高… ②高… ③山… III. ①蔬菜园  
艺—设施农业 IV. ①S626

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 015315 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 刘 玮 黄向阳

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月北京第 1 次印刷

---

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 7.375 插页: 6

字数: 240 千字

定价: 40.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 编委会

主 编 高瑞杰 高中强

副主编 丁习武 刘国琴 郝国芳

编写人员 (按姓氏笔画排序)

丁习武	于永峰	于安军	王国华
田召玲	吕建华	任宝珍	刘世琦
刘华荣	刘国琴	刘持久	李海燕
张卫华	张伟丽	张艳艳	林 雪
周献增	郑华美	孟庆水	赵淑芳
郝国芳	侯丽霞	柴兰高	徐 坤
高 涵	高 霞	高中强	高俊杰
高瑞杰	郭跃升	韩亚楠	焦自高
游宝杰	蔡晓琳	魏家鹏	

## 蔬菜设施



钢架结构高标准日光温室 (高中强)



日光温室蔬菜园区 (寿光蔬菜产业集团)  
(高中强)



下挖式日光温室 (高中强)



新型材料育苗专用日光温室 (高中强)



砖墙钢架结构日光温室 (高中强)



大跨度拱圆大棚（高中强）



大跨度拱圆大棚生产黄瓜（高中强）



多层棚膜覆盖拱圆大棚（高中强）



拱圆大棚生产豇豆（高中强）



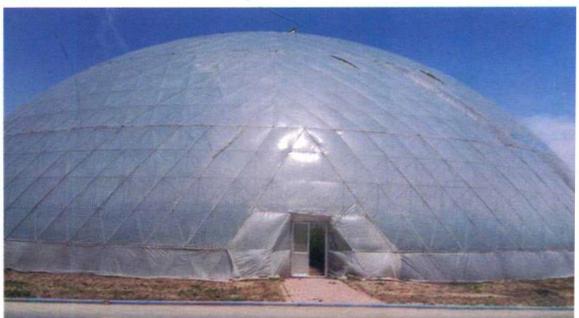
连栋拱棚生产辣椒（高中强）



连栋温室生产番茄（高中强）



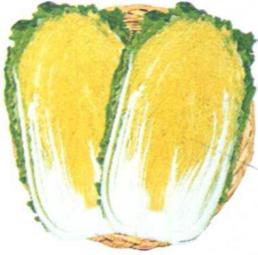
连栋温室育苗（高中强）



鸟巢式塑料大棚（高中强）

# 蔬菜品种

大白菜



金盛219



锦宝三号



口口金

# 黄瓜



绿优一号

# 番茄



金粉218



金福



万福

辣椒



烈火S18



烈火S45

萝卜



白玉一号



富帅二号

西葫芦



绿帅一号



绿秀3027



秀玉4363

砧木



鼎力七号



鼎力一号

## 蔬菜病虫害



黄瓜锰中毒（褐脉病）（张卫华）



黄瓜冷害（张卫华）



黄瓜缺钙（张卫华）



黄瓜药害（异丙威）（张卫华）



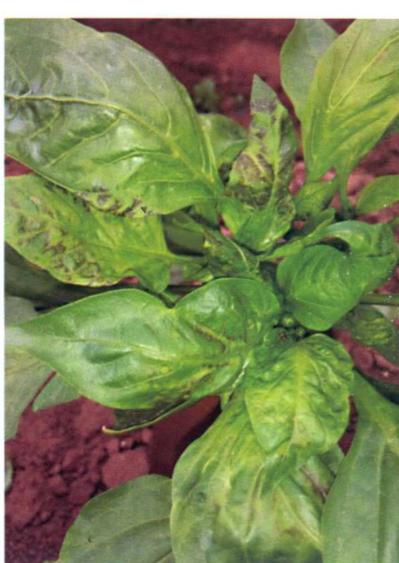
黄瓜白粉病（张卫华）



黄瓜病毒病 (张卫华)



黄瓜细菌性茎软腐病病果  
(张卫华)



辣椒病毒病 (张卫华)



大白菜霜霉病叶片背面 (李洪奎)



番茄灰霉病病果 (李洪奎)



番茄叶霉病病叶背面 (李洪奎)



番茄早疫病 (李洪奎)



黄瓜枯萎病 (李洪奎)



黄瓜霜霉病病叶 (李洪奎)



黄瓜细菌性角斑病病叶 (李洪奎)



黄瓜疫病 (李洪奎)



辣椒炭疽病病果 (李洪奎)



辣椒疫病病茎 (李洪奎)



根结线虫 (张卫华)



潜叶蝇 (张卫华)



温室白粉虱 (张卫华)



蜗牛危害症状  
(张卫华)



菜蚜 (李洪奎)



瓜绢螟幼虫 (李洪奎)

# 目 录

<b>第一章 安全高效栽培技术</b> .....	1
第一节 日光温室黄瓜安全高效栽培技术 .....	1
第二节 日光温室番茄安全高效栽培技术 .....	7
第三节 日光温室茄子安全高效栽培技术 .....	15
第四节 日光温室辣(甜)椒安全高效栽培技术 .....	22
第五节 日光温室西葫芦安全高效栽培技术 .....	30
第六节 韭菜安全高效栽培关键技术 .....	36
第七节 大蒜安全高效栽培关键技术 .....	41
第八节 大葱周年栽培技术 .....	45
第九节 生姜安全高效栽培关键技术 .....	59
<b>第二章 科学施肥技术</b> .....	64
第一节 瓜类蔬菜施肥技术 .....	64
第二节 茄果类蔬菜施肥技术 .....	76
第三节 叶菜类蔬菜施肥技术 .....	83
第四节 根茎类蔬菜施肥技术 .....	93
第五节 葱姜蒜类蔬菜施肥技术 .....	107
第六节 其他蔬菜施肥技术 .....	117

<b>第三章 病虫害综合防治技术</b> .....	123
第一节 蔬菜病虫发生特点及安全用药技术 .....	123
第二节 茄果类蔬菜病害防治技术 .....	128
第三节 瓜类蔬菜病害防治技术 .....	133
第四节 十字花科蔬菜病害防治技术 .....	139
第五节 葱、蒜、韭菜病害防治技术 .....	143
第六节 主要蔬菜根结线虫病防治技术 .....	146
第七节 主要蔬菜害虫防治技术 .....	148
<b>第四章 生产管理新技术</b> .....	153
第一节 设施蔬菜有机基质栽培关键技术 .....	153
第二节 设施蔬菜连作障碍综合防控技术 .....	159
第三节 秸秆生物反应堆技术 .....	169
第四节 微灌施肥节水节肥技术 .....	172
第五节 茄果类蔬菜嫁接育苗技术 .....	184
<b>第五章 蔬菜新优品种</b> .....	196
第一节 大白菜 .....	196
第二节 黄瓜 .....	199
第三节 番茄 .....	203
第四节 辣椒 .....	208
第五节 马铃薯 .....	211
第六节 大葱 .....	213
第七节 洋葱 .....	214

第八节 萝卜 .....	215
第九节 甜瓜 .....	218
第十节 小白菜 .....	222
第十一节 西瓜 .....	223
第十二节 茄子 .....	227
第十三节 西葫芦 .....	228
第十四节 砧木 .....	228