



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

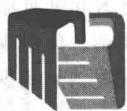
园艺苗木生产技术

YUANYI MIAOMU
SHENGCHAN JISHU

孟凡丽 张力飞 主编



化学工业出版社



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

园艺苗木生产技术

孟凡丽 张力飞 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本教材以模块化设计教材结构,以求最大程度适应工学结合、理实融合式的教学的需要。全书分为 10 个模块:岗位认识与教学设计、园艺苗圃地的选择与规划、实生繁殖技术、嫁接繁殖技术、扦插繁殖技术、压条繁殖技术、分株繁殖技术、无病毒苗木繁育技术、工厂化育苗繁育技术和常见园艺苗木繁育技术;共 32 个工学结合项目。在具体项目设计上按照学习目标、资讯平台、项目实施、问题探究、拓展学习和复习思考题的体例编排,体现基于工作过程的教学设计。另外在编排体例上设置“知识窗”小栏目,增强了知识性和趣味性。

本书是职业技术学院园艺技术专业的教材,也可作为相关专业远程教育、技术培训及园艺育苗生产技术人员学习的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

园艺苗木生产技术/孟凡丽,张力飞主编. —北京:化学工业出版社,2016.9

“十二五”职业教育国家规划教材

ISBN 978-7-122-27551-6

I. ①园… II. ①孟…②张… III. ①苗木-栽培技术-职业教育-教材 IV. ①S723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 152903 号

责任编辑:李植峰 迟 蕾

装帧设计:史利平

责任校对:宋 玮

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装:高教社(天津)印务有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 14 $\frac{3}{4}$ 彩插 4 字数 358 千字 2017 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:32.00 元

版权所有 违者必究



图 2-1 标准化苗圃育苗



图 2-2 苗圃喷灌



图 3-8 桃芽点播



图 4-1 劈接



1



2



3

图 4-3 腹接

1- 削接穗; 2- 切砧; 3- 插接穗



图 4-4 舌接
1- 劈砧木削接穗; 2- 插接穗

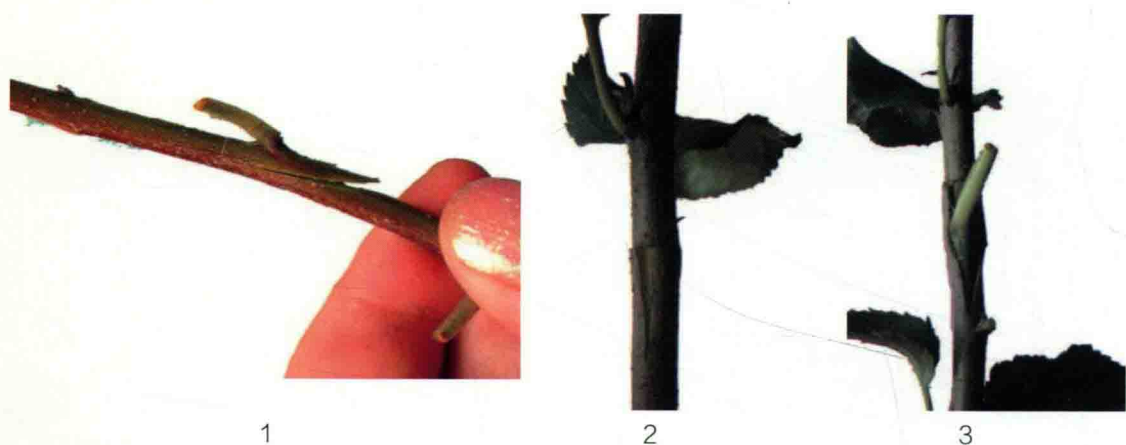


图 4-5 “T” 字形芽接
1- 削芽片; 2- 切砧木; 3- 插芽片

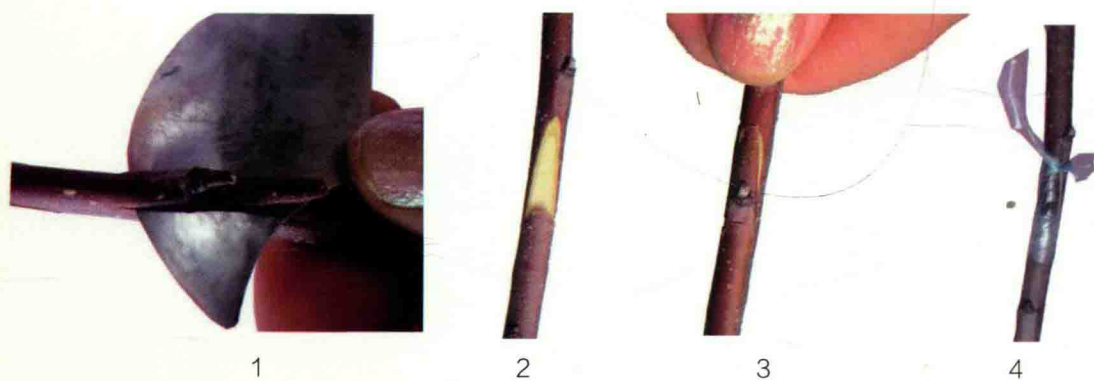


图 4-6 嵌芽接
1- 削芽片; 2- 切砧木; 3- 嵌芽; 4- 绑缚

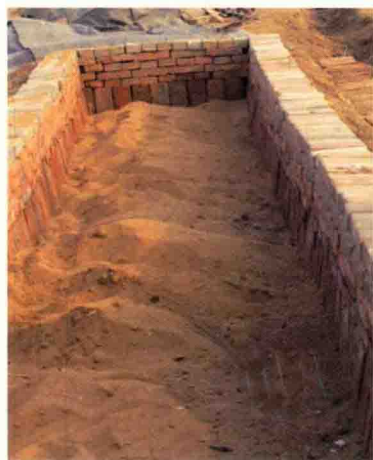


图 5-3 电热温床



图 5-6 火炕催根



图 5-7 地膜覆盖



图 5-8 覆盖小拱棚



图 5-9 皮部生根型



图 5-10 扦插后形成愈伤组织



图 5-12 浸水处理



图 5-18 绿枝扦插



(a) 苗床扦插



图 6-7 空中压条



(b) 营养钵扦插

图 5-20 葡萄硬枝扦插



图 6-8 空中压条生根



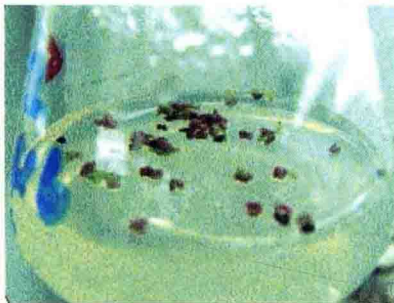
图 6-9 接穗



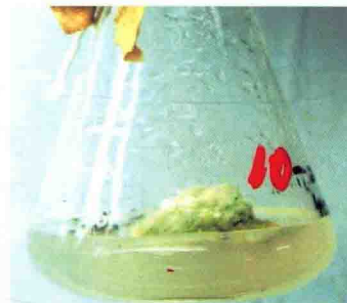
图 6-10 填充锯末



图 7-2 树莓根蘖苗



(a) 花药培养



(b) 产生愈伤组织

图 8-2 花药培养



图 9-3 50 孔育苗穴盘



图 9-8 温室电加热设备



图 9-9 地源热泵加热系统中铺设的地热管



图 9-10 降温风扇和外遮阴设施



图 9-11 降温幕帘



图 9-12 雾化喷头



图 9-19 行走式喷淋系统



图 9-20 可移动式苗床



图 10-1 播种后山定子



图 10-2 苹果单芽嫁接



图 10-3 苹果枝、芽结合接法



图 10-4 砧木毛桃苗

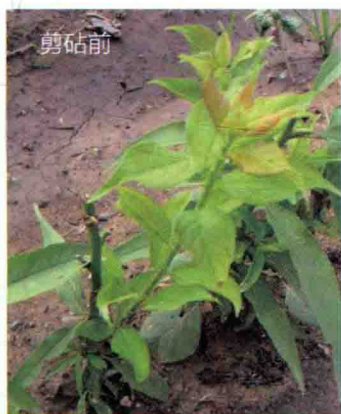


图 10-5 剪砧前桃苗



图 10-6 剪砧后桃苗



图 10-7 葡萄萘乙酸速蘸生根状



图 10-8 葡萄硬枝插条温床催根



图 10-9 葡萄插条斜插



图 10-10 葡萄营养纸袋单芽扦插苗



图 10-11 葡萄绿枝嫁接苗



图 10-12 枣根孽苗

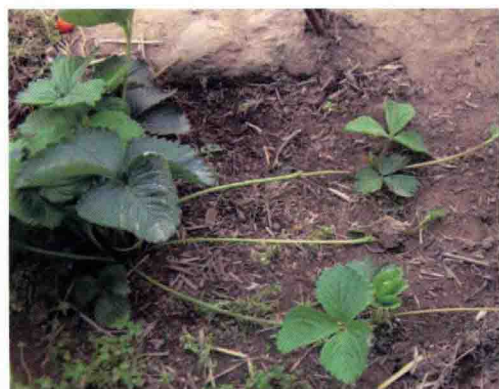


图 10-13 草莓的匍匐茎



图 10-15 工厂化黄瓜育苗防虫网



图 10-16 辣椒穴盘苗



图 10-17 茄子嫁接苗

《园艺苗木生产技术》编审人员

主 编 孟凡丽 张力飞

副 主 编 卜庆雁 张文新 杨忠仁

编写人员 (按姓名汉语拼音排列)

韩红艳 (晋中学院)

贺红霞 (吉林省农业科学院)

梁春莉 (辽宁农业职业技术学院)

刘 丽 (山东省济宁市高级职业学校)

孟凡丽 (辽宁农业职业技术学院)

卜庆雁 (辽宁农业职业技术学院)

宋 静 (山西农业大学)

杨忠仁 (内蒙古农业大学高等职业技术学院)

于强波 (辽宁农业职业技术学院)

张力飞 (辽宁农业职业技术学院)

张文新 (辽宁农业职业技术学院)

主 审 蒋锦标 (辽宁农业职业技术学院)

前言

FOREWORD

园艺苗木生产技术是园艺技术专业的专业主干课程之一，是用于果树、蔬菜和园林花木苗木生产的应用性课程。为了在今后的教学过程中最大限度地应用取得的教改成果，我们组织相关院校教师，引入新的教学理念，吸纳新的专业内容，采用新的编排形式，力求更接近生产实际，更利于学生学习，更方便“教、学、做”合一。

本书属于工学结合教材。在编写过程中，我们坚持基于岗位与职业能力分析，突出能力培养，强调理论应用，科学性与应用性相结合和利于“教、学、做”的编写原则，确定教材内容，并结合高职学生的认知规律，以模块为载体，以项目为主线，相关理论知识合理分布其中，有利于促进学生能力培养、理论知识学习与素质同步提升。模块化设计教材结构，以求最大程度适应工学结合、理实融合式的教学需要。全书分为 10 个模块：岗位认识与教学设计、园艺苗圃地的选择与规划、实生繁殖技术、嫁接繁殖技术、扦插繁殖技术、压条繁殖技术、分株繁殖技术、无病毒苗木繁育技术、工厂化育苗繁育技术和常见园艺苗木繁育技术，共 32 个工学结合项目。在具体项目设计上按照学习目标、资讯平台、项目实施、问题探究、拓展学习和复习思考题的体例编排，体现基于工作过程的教学设计。另外在编排体例上设置“知识窗”小栏目，增强了知识性和趣味性。

本教材配有丰富的立体化数字资源，可从 www.cipedu.com.cn 免费下载。

本教材编写中参考了相关单位和专家学者的文献资料；得到各参编院校、合作企业的领导、同行的大力支持和帮助；在此一并表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限，加上时间仓促，教材中疏漏之处敬请读者批评指正，以便进一步修改和完善。

编者

2016 年 12 月

目录

CONTENTS

吉 甫

◎ 模块一 岗位认识与教学设计

1

项目一 岗位认识	1
学习目标	1
资讯平台	2
项目实施	5
问题探究	5
拓展学习	5
复习思考题	7
项目二 教学设计	7
学习目标	7
资讯平台	8
项目实施	9
问题探究	9
拓展学习	9
复习思考题	10

◎ 模块二 园艺苗圃地的选择与规划

11

项目三 园艺苗圃地选择	11
学习目标	11
资讯平台	12
项目实施	13
问题探究	13
拓展学习	13
复习思考题	14
项目四 园艺苗圃规划设计	14
学习目标	14
资讯平台	14
项目实施	18

问题探究	19
拓展学习	19
复习思考题	19
项目五 苗圃地整理与轮作	19
学习目标	19
资讯平台	20
项目实施	21
问题探究	22
拓展学习	22
复习思考题	22

◎ 模块三 实生繁殖技术

23

项目六 种子的采集、调制与贮藏	23
学习目标	23
资讯平台	24
项目实施	29
问题探究	30
拓展学习	30
复习思考题	31
项目七 种子质量检验	31
学习目标	31
资讯平台	31
项目实施	35
问题探究	35
拓展学习	36
复习思考题	36
项目八 种子播种前处理	36
学习目标	36
资讯平台	37
项目实施	39
问题探究	41
拓展学习	41
复习思考题	42
项目九 种子播种	42
学习目标	42
资讯平台	43
项目实施	46
问题探究	46

拓展学习	46
复习思考题	47
项目十 实生苗的培育管理	47
学习目标	47
资讯平台	47
项目实施	49
问题探究	50
拓展学习	50
复习思考题	52
项目十一 苗木出圃	52
学习目标	52
资讯平台	53
项目实施	56
问题探究	58
拓展学习	58
复习思考题	59

◎ 模块四 嫁接繁殖技术

60

项目十二 砧木的选择与培育	60
学习目标	60
资讯平台	61
项目实施	62
问题探究	62
拓展学习	63
复习思考题	63
项目十三 接穗的选择与贮藏	63
学习目标	63
资讯平台	64
项目实施	65
问题探究	65
拓展学习	65
复习思考题	66
项目十四 嫁接	66
学习目标	66
资讯平台	66
项目实施	70
问题探究	71
拓展学习	71

