

零起点学创业系列

LINGQIDIAN XUECHUANGYE XILIE

零起点

学办 桃园

张传来 主编



化学工业出版社

零起点^学创业系列

LINGQIDIAN XUECHUANGYE XILIE

零起点

学办桃园

张传来 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

零起点学办桃园/张传来主编. —北京: 化学工业出版社, 2015. 10
(零起点学创业系列)
ISBN 978-7-122-25010-0

I. ①零… II. ①张… III. ①桃-果树园艺
IV. ①S662.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 200397 号

责任编辑: 邵桂林

装帧设计: 刘丽华

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 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市宇新装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 8½ 字数 251 千字

2016 年 1 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: 29.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 张传来

副 主 编 周瑞金

编写人员 王保全 张传来

周瑞金 魏淑敏

前言

桃树是我国栽培范围最广的树种之一，近些年来栽培面积和总产量不断增长，其果实不仅外形美观，艳丽诱人，而且肉质细腻，营养丰富，具有很高的保健价值，在我国素有“仙桃”、“寿桃”之称，是世界人民普遍喜爱的水果之一，消费量逐年增加。发展桃树生产对丰富果品市场供应，满足人民生活水平日益提高对果品的需求具有重要作用。

桃树适应性强，在山地、平地、沙地均可栽培，而且具有早结果、早丰产、早收益、效益高等特点，其经济效益比一般农作物高出几倍甚至几十倍，种植桃树属高效种植业。为促进桃幼树实现早结果、早丰产、早见效、成龄树优质高效的栽培目的，我国投入了大量的人力、物力和财力对相关技术，尤其是配套栽培技术进行了攻关研究，并取得了可喜成绩。由于有成套的栽培技术，因此，一些企业和农村知识青年、打工返乡创业人员、专业户、高校相关专业毕业生为了提高农业生产效益，增加收入，实现脱贫致富和创业梦想，将发展桃树生产作为了首选项目。

为了及时总结桃树生产先进技术，提升从业者的生产技术和管理水平以及营销能力，提高果园的经济效益，推动桃产业的健康发展，在化学工业出版社的组织下，我们编写了本书。本书共分八章：建园前的准备、桃园的建立、各器官的形成与特性、主要优良品种与选择、幼树早结果早丰产配套栽培技术、成龄园优质高效配套栽培技术、果实采收和商品化处理、桃的市场营销。本书以桃树栽培生产和果品营销为主线，内容丰富，文字简练，图文并茂，重点突出，技术先进，科学实用，通俗易懂，适合于农村知识青年、打工返乡创业人员、专业户、高校相关专业毕业生、果树科技人员、果品营销人员和果树爱好者阅读参考。

本书第一章、第八章由魏淑敏同志编写，第二章、第三章、第四章由周瑞金同志编写，第五章、第七章由王保全同志编写，第六章由张传来同志编写。全书由张传来、周瑞金两位同志统稿、定稿。

在本书编写过程中，借鉴和参考了多位同行的有关书籍和论文，并得到了河南科技学院和河南科技学院新科学院的大力支持，在此一并表示衷心感谢！

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中存在不妥之处在所难免，敬请广大读者和同行不吝赐教。

编者

2015年3月

零起点

目录

第一章 建园前的准备

一、市场调研与前景分析	1
(一) 市场调研	1
(二) 前景分析	5
二、投资预算	8
(一) 土地租赁概算	8
(二) 苗木投资概算	14
(三) 肥料投资概算	15
(四) 农药投资概算	17
(五) 用工投资概算	20
(六) 市场营销概算	21
(七) 其他投资概算	23
三、经济效益分析	24
(一) 价格分析	24
(二) 供应量分析	27
(三) 需求分析	28
(四) 亩年均收益	30

第二章 桃园的建立

一、建园条件	33
(一) 生态条件	33
(二) 社会因素	37
(三) 地形及土壤	38
二、桃园的规划与设计	40

(一) 土地规划	40
(二) 防护林的设计	41
(三) 水土保持的规划设计	43
(四) 排灌系统设计	45
(五) 品种选择与授粉树的配置	49
三、栽植与栽后管理	52
(一) 栽植前的准备	52
(二) 栽植时期	53
(三) 栽植密度	54
(四) 栽植方式	54
(五) 栽植技术与栽后管理	56

第三章 各器官的形成与特性

««

一、营养器官	58
(一) 根系	58
(二) 芽	60
(三) 枝	62
(四) 叶	66
二、产量的形成	68
(一) 花芽分化	68
(二) 开花与结果	72
(三) 果实发育	74
(四) 产量形成的基础	76
三、主要物候期	76
(一) 萌芽期	77
(二) 开花期	77
(三) 新梢生长期	77
(四) 果实发育期	78
(五) 休眠期	78
四、不同年龄时期及其生长发育特点	82
(一) 营养生长期	82
(二) 初果期	83
(三) 盛果期	83

(四) 结果后期	84
(五) 衰老更新期	84

第四章 主要优良品种与选择

一、主要品种群	86
(一) 果实性状分类	86
(二) 生态分类	87
二、主要优良品种	89
(一) 极早熟品种	89
(二) 早熟品种	93
(三) 中熟品种	98
(四) 晚熟品种	104
(五) 极晚熟品种	107

第五章 幼树早结果早丰产配套栽培技术

一、采用优良品种	111
(一) 优良品种条件	111
(二) 不同区域与品种选择	112
二、选用优质壮苗	115
(一) 优质壮苗标准	115
(二) 壮苗的选择与把关	118
三、高标准土肥水管理	119
(一) 加强土壤管理	120
(二) 合理施肥	121
(三) 灌水和排水	125
四、科学安排间作物	127
(一) 间作物应具备的条件	128
(二) 适宜间作物的种类	129
五、合理整形修剪	131
(一) 适宜树形	132
(二) 合理修剪	138
六、适期控长, 促进生殖生长	143

(一) 适宜时期	143
(二) 方法	144
七、严防病虫害为害	146
(一) 病害防治	147
(二) 虫害防治	159

第六章 成龄园优质高效配套栽培技术

一、加强土、肥、水管理	170
(一) 加强土壤管理, 形成优质土壤	171
(二) 科学施肥	175
(三) 水分管理	186
二、注重花果管理	191
(一) 保花保果	191
(二) 疏花疏果	195
(三) 采取综合技术, 提高果实品质	200
三、合理修剪	207
(一) 主枝的修剪	207
(二) 侧枝的修剪	208
(三) 结果枝的修剪	208
(四) 结果枝组的更新修剪	208
(五) 对树冠外围枝条的修剪	209
(六) 对树冠内部枝条的修剪	209

第七章 果实采收和商品化处理

一、采收	211
(一) 确定适宜的采收期	211
(二) 采收前的准备	214
(三) 采收技术	214
二、果实分级与包装	215
(一) 分级	216
(二) 包装	218
三、贮藏与运输	221

(一) 贮藏	221
(二) 运输	229

第八章 桃的市场营销

一、市场营销特点	232
(一) 营销的特点	232
(二) 营销的意义和方法	233
二、桃果市场与市场流通	235
(一) 市场与市场营销	235
(二) 流通渠道	236
(三) 流通特点	239
(四) 流通形式	239
三、桃果的价格	242
(一) 价格的形式与差价	242
(二) 价格的构成与表示方法	244
(三) 影响桃定价的因素	244
(四) 桃果定价策略	246
四、开拓桃果市场的策略	247
(一) 桃果品质对营销的影响	247
(二) 桃的品牌策略与商标设计	249

参考文献

建园前的准备

一、市场调研与前景分析

(一) 市场调研

1. 我国桃产业的发展现状

桃树属于蔷薇科、桃属植物，树体不大，栽培管理容易，对土壤、气候适应性强，在世界范围内广为种植。中国是世界桃的原产地之一，到目前为止已有 4000 多年的栽培历史，而且中国也是世界桃树的种植大国，也是产量大国，其种植面积和产量均居于世界第一位。近二十年来，我国桃的种植面积发展较为缓慢，据统计，从 2001 年到 2009 年间，我国桃的种植面积年均增长率仅为 1.56%，而产量有一定幅度的上涨（图 1-1）。2009 年我国桃种植面积为 70.58 万公顷，与 1990 年相比，同比增长 36.18%；而从产量上看，我国桃的产量增长较快，2009 年我国桃果产量为 1017.00 万吨，是 1990 年的 7.95 倍，是 2000 年的 2.64 倍，年均增长率为 10.20%。

由于桃树具有喜光、耐旱、耐寒力强等特点，在我国的分布极为广泛。据《中国农业统计资料》统计，中国有 28 个省（直辖市、自治区）种植有桃树，其中山东、河北、河南、湖北、四川、江苏和陕西等地的经济栽培较多。据统计，2009 年全国桃树种植面积最多的是山东省，为 9.52 万公顷，占全国总面积的 13.54%，其产量位居全国第一，为 244.26 万吨，占全国桃果总产量的 24.33%；其次是河北，该年河北省的桃树种植面积为 8.90 万公顷，总产量为 144.49 万吨，分别占全国总量的 12.65% 和 14.39%；河南省的桃树种植面积也较大，2009 年种植面积为 7.03 万公顷，产量 93.86 万吨，分别

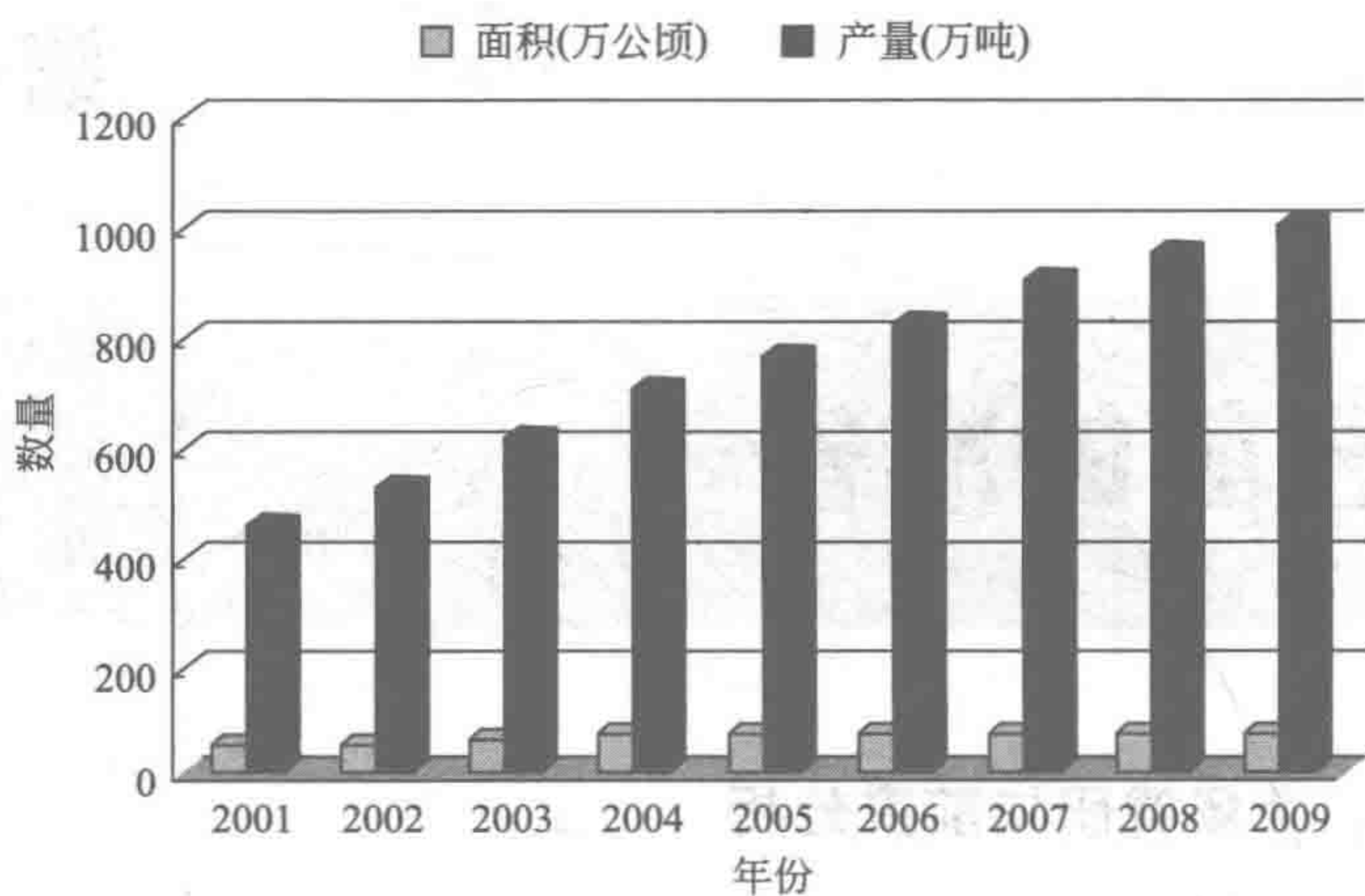


图 1-1 2001~2009 年中国桃树种植面积与产量

占全国总量的 9.99% 和 9.35%。湖北、四川、江苏和陕西等省市的种植面积和产量相对较少，种植面积分别占 6.67%、6.23%、4.71% 和 4.46%，产量分别占 5.64%、4.09%、4.36% 和 4.84%。

我国地域面积广、南北跨度大，拥有热带、亚热带、温带、亚寒带等气候特征，因此，我国的水果种类丰富，其中种植面积和产量较多的水果有苹果、柑橘、梨、桃子、香蕉、葡萄、芒果。2009 年这 7 中水果的产量分别为 3168.44 万吨、2308.85 万吨、1441.65 万吨、1017.00 万吨、900.65 万吨、803.91 万吨和 414.03 万吨。近几十年来，鲜桃及油桃的产量占水果总产量的比重逐年增加，1978 年鲜桃及油桃的产量为 46.69 万吨，次于苹果的 229.25 万吨、梨的 161.68 万吨和柑橘的 75.77 万吨，占水果总产量的 5.97%，居于第四位；而自 1985 年起，鲜桃及油桃的发展相对缓慢，在水果中的比重被香蕉赶超，居于第五位；到 2000 年，我国鲜桃及油桃发展加快，2003 年产量已达 617.94 万吨，赶超香蕉的 612.63 万吨，占水果总产量的 7.91%，重新成为第四大水果；而后鲜桃及油桃在水果中的比重一直处于第四位，而且在较长的一段时间内所占比重趋于上升。2009 年全国鲜桃及油桃的总产量已占水果总产量的 8.78%，仍位居第四。

2. 桃果的贸易情况

我国是桃的生产大国，但不是贸易大国。约有 80% 以上的桃果

在国内鲜销，10%左右的比例用于加工，因此，鲜桃的出口比例很小。但近些年发展速度较快，2009年我国鲜桃及油桃的出口金额达到1634.6万美元，与2000年相比，同比增长1769.72%；出口量为4.00万吨，与2000年相比，同比增长1564.91%，总体上上升速度较快（图1-2）。

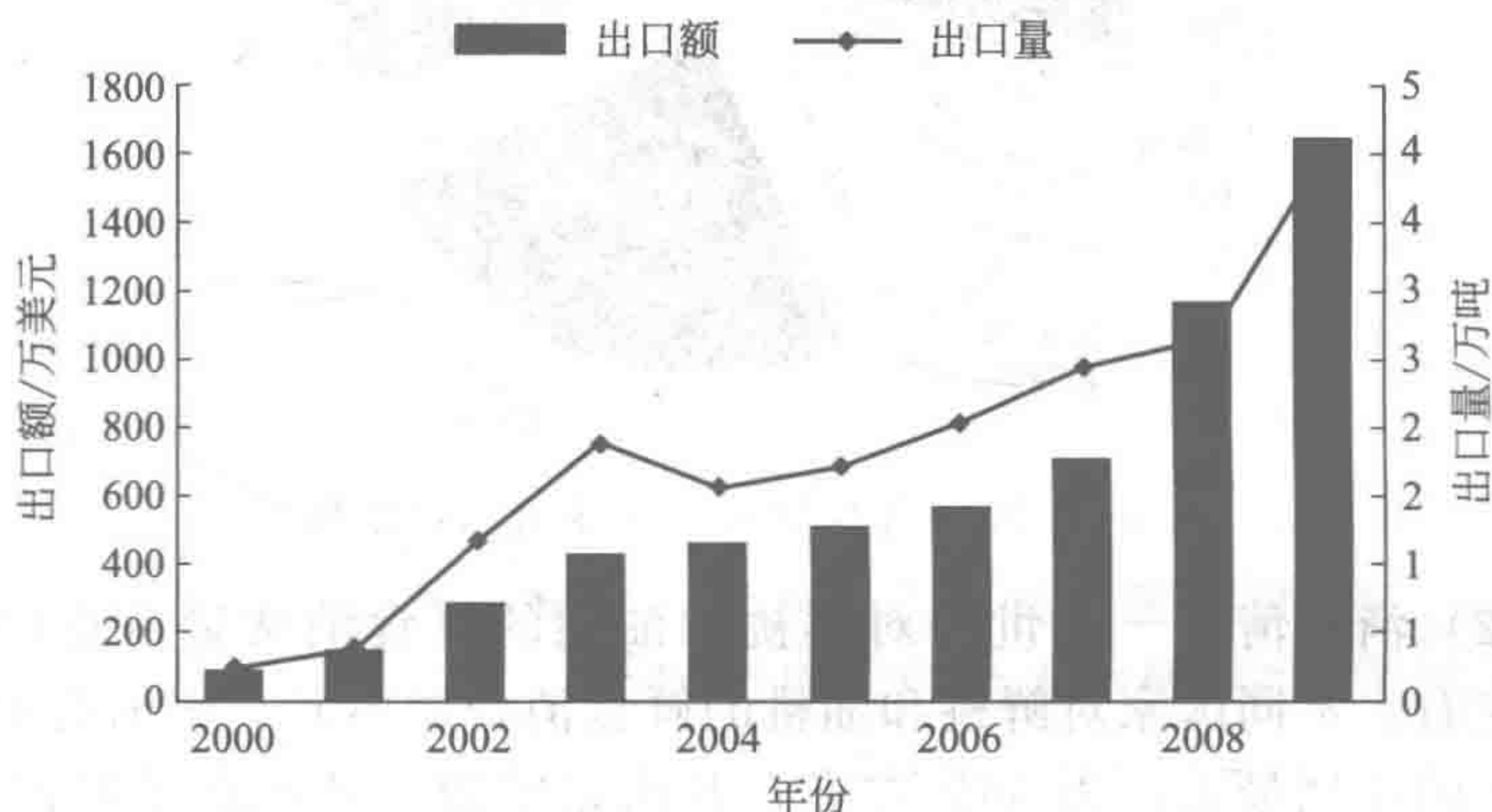


图 1-2 2000—2009 年中国鲜桃及油桃出口情况

我国的出口桃罐头相对较多，而且近几年的发展速度较快。受2008年金融危机的影响，2009年我国出口桃罐头达到1.30亿美元，与2008年相比，同比下降14.88%，但与2000年相比，同比增长297.21%。我国的桃罐头主要出口到美国、日本、加拿大、泰国和俄罗斯，2009年出口到上述5个国家的桃罐头获得的金额占我国桃罐头出口总金额的76.69%，出口到上述5个国家的比例分别为32.37%、24.08%、8.72%、6.82%和4.71%，而且出口到美国和日本的比例远远大于其他国家，说明美国和日本是我国桃罐头最主要的市场（图1-3）。

3. 加工与消费情况

(1) 加工情况 世界上对鲜桃及油桃的加工比例相对来说不高，大体在17%左右，其中加工比例最高的是美国，加工比例为44%左右；其次是土耳其，加工比例在22%左右；再次是欧盟，加工比例达到20%左右；中国的鲜桃及油桃加工比例相对较低，大体在13%左右。世界对于鲜桃及油桃的加工一般是将其制成桃罐头。

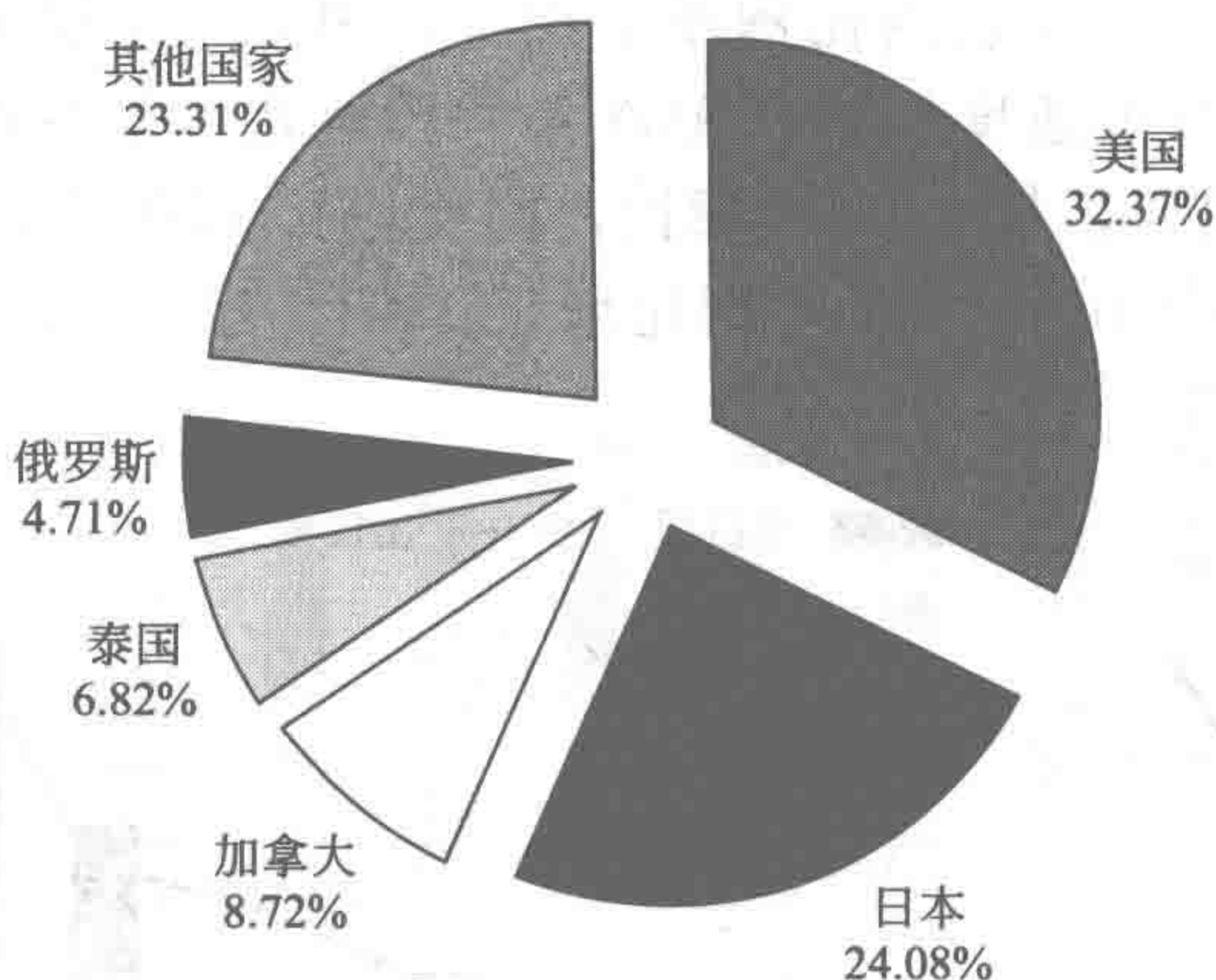


图 1-3 2009 年中国桃罐头主要出口市场

(2) 消费情况 全世界对鲜桃和油桃的鲜食消费量占总产量的 82% 左右。不同国家对鲜桃和油桃的鲜食消费量不同，中国的鲜食消费所占的比例最大，为 86% 左右；其次是欧盟，其鲜食消费占 77% 左右；土耳其和美国的鲜食消费分别占 73% 和 53% 左右。世界人均鲜桃及油桃的消费量约为 1.93 千克，其中中国的人均消费量最大，人均消费量为 6.33 千克；其次是土耳其，人均消费量 5.28 千克；再次是欧盟，人均消费量 4.29 千克；美国人均消费量较低，约为 2.00%。

4. 生产者市场调研的步骤和方法

(1) 市场调研的步骤

① 市场调研的准备阶段 这是市场调查的决策、设计、筹划阶段。具体工作有三项：确定调研任务、设计调研方案、组建调研队伍。

② 市场调研搜集资料阶段 这一阶段是市场调研活动中最为重要，是投入较大的阶段。其主要任务是在调研范围内，针对调研对象，运用科学的方法系统地搜集与调研内容相关的资料。

③ 市场调研分析阶段 主要任务是对上一阶段获得的资料进行鉴别与整理，并对整理后的市场资料做统计分析和开展相关研究。

④ 市场调研总结阶段 主要任务是撰写市场调研报告，总结调研工作，评估调研结果。

(2) 市场调研的方法

① 传统调研 常用的传统市场调研方法有问卷调查、用户回馈、访谈会、实验调查、收集有关部门上报的数据等。由于传统的方法存在有费用高、周期长、缺乏针对性、效果差等问题，目前许多企业正寻求更合适的方法开展市场调研工作。

② 网上调查 互联网络（简称网络）调研方法是适应信息传播媒体的变革所形成的一种崭新调研方法，依附于互联网而存在，并因网络自身的特征而具有与传统调研方法不同的形式。目前数据的采集主要利用搜索引擎访问相关的网站（如专题性或综合性网站），利用相关的网上数据库达到调查的目的。

(二) 前景分析

1. 栽培桃树的经济意义

桃果色泽艳丽，汁多味美，芳香诱人，具有独特的风味，自古以来就是人们喜食的水果之一，民间神话传说为“仙果”，吉祥之称为“寿桃”。桃果营养丰富，每100克果肉中，含蛋白质0.4~0.8克，碳水化合物7~15克，有机酸0.2~0.9克，钙3~5毫克，锌100~130毫克。鲜食桃果，人体容易消化吸收，而且具有防止便秘、降低血的酸化度、预防癌症的功效。

桃果除可鲜食外，还可加工制成罐头、果汁、冷冻桃片、果酒、果酱、桃干、桃脯等。此外，桃仁可供药用，桃核可做成活性炭，桃胶经提炼可用于颜料、塑料、医学等行业。桃树的树姿优美，花色绚丽，早春盛开的桃花以其花色繁多、枝叶百态为特点，极富观赏价值。目前，观赏食用兼用的品种主要有垂枝白凤、花玉露、照手红、照手白、照手姬、照手水蜜等。供观赏用的各种花色类型的花桃、垂枝桃以及适应盆栽的寿星桃等，都为美化环境、绿化城市起到了重要作用。各地举办的桃花节，以花为媒，给当地带来了良好的经济效益和社会效益。

桃种类繁多，从果实外观、形状、肉色可分为蟠桃、油桃、油蟠桃、白肉桃、黄肉桃、红肉桃、黑肉桃等，可适应不同消费人群的需求。桃树具有易成花，结果早，易管理，易丰产，产量稳，成本低，效益高等特点，山地、丘陵、平原均可栽培，因此，桃树是各地发展农村经济的主要树种之一。

2. 栽培桃树的生态效益和社会效益

桃属蔷薇科，为落叶小乔木。全世界约有 3000 多个品种，我国亦有 800 多个品种。以颜色命名的有红桃、绯桃、碧桃、白桃、金桃、黄桃、银桃、胭脂桃等；以形态命名的有油桃、毛桃以及蟠桃、圆桃；还有以时令命名的早桃、秋桃、霜桃、冬桃、五月桃、国庆桃等。

在我国，著名的有山东肥城桃、陕西深州蜜桃、奉化玉露桃、无锡白花桃等。蟠桃被称为果中上品。就花而言，有红、粉红、白三色，甚至同一朵花上就嵌有红、白、粉红三色。人工培育的观赏桃，只开花不结果，树性矮小，重瓣花缀满枝头，有如树树红梅，誉为寿星桃。

我国桃文化源远流长，历代文人以桃花吟诗作画比比皆是。早在 3000 年前的古书《诗经》中已有记载：“桃之夭夭，灼灼其华”、“桃之夭夭，有卉其实”、“桃之夭夭，其叶齐齐”，这是描述桃的美丽，其花红似火灼，其果丰富多彩，其叶繁茂多姿。

由此可见，桃早已受到人们珍重和喜爱，在众果之中，人们唯独把桃李比喻为优秀人才，用“桃李满天下”来比喻老师培育人才之众；用“桃红柳绿”来形容明媚春色。现代人把桃译为“图发”，期盼生意兴隆，家庭幸福美满。

桃树是我国传统园林花木，树态优美，枝干扶疏，花朵丰腴，色彩丽艳，节日厅堂、家中摆上几盆观赏桃花，生机勃勃，陶冶情操，增添节日气氛。若成片种植，成为桃花山、桃花林、桃花园，别有一番情趣。我国的名山大川中，都有许多桃园胜景及历代文人墨客诗画之作，如五台山桃园洞、黄山桃花峰、苏州桃花坞等，真是神州大地处处有桃花。

近年来，浙江主产区奉化、南湖、嘉善以及河南的卫辉市等通过举办桃花节，欣赏娇枝绿叶、粉红桃花，已成为旅游热点。而山区、半山区发展桃树不仅增加收益、改善生活，而且还可改变荒山坡地面貌，防治水土流失，已成为发展经济林，改善生态环境，脱贫致富的有效途径。

3. 桃树生产的发展方向

(1) 栽培技术向优质、安全和低成本方向发展 优质、安全和低