



Apple Training

苹果中国授权培训计划标准培训教材

苹果 Mac OS X 操作系统 标准培训教材



人民邮电出版社
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS

苹果电脑公司 主编
张晖 陈劲松 编著

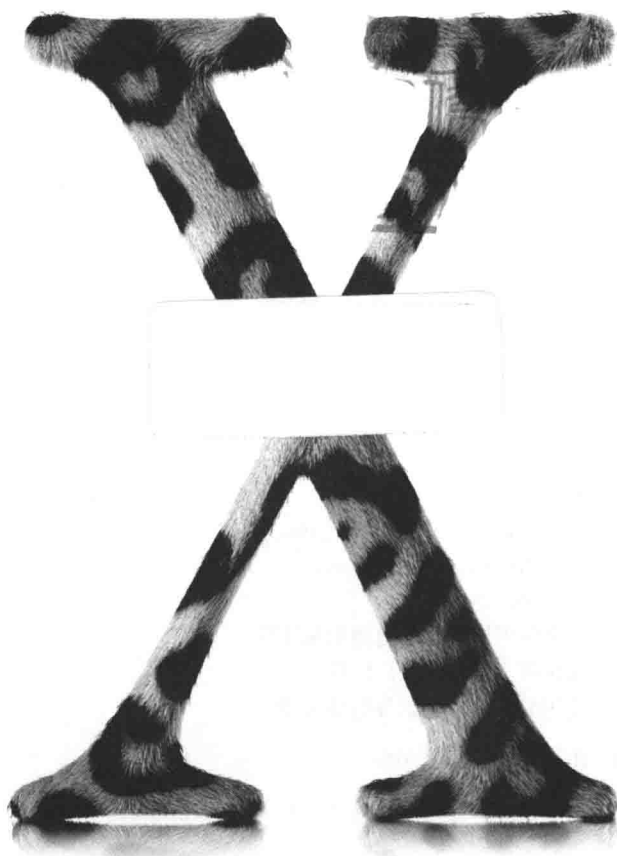


Apple Training

苹果中国授权培训计划标准培训教材

TP316.84
P451

苹果 Mac OS X 操作系统 标准培训教材



人民邮电出版社

苹果电脑公司 主编
张晖 陈劲松 编著

HJ5100/01

图书在版编目 (CIP) 数据

苹果 Mac OS X 操作系统标准培训教材 / 苹果电脑公司主编.

—北京: 人民邮电出版社, 2003. 1

苹果中国授权培训计划标准培训教材

ISBN 7-115-11117-0

I. 苹... II. 苹... III. 操作系统, Mac OS X-技术培训-教材 IV. TP316.84

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 101225 号

苹果中国授权培训计划标准培训教材 苹果 Mac OS X 操作系统标准培训教材

-
- ◆ 主 编 苹果电脑公司
编 著 张 晖 陈劲松
策划编辑 赵鹏飞
执行编辑 张 鑫
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67129260
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 26.5
字数: 481 2003 年 1 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2003 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-11117-0/TP · 3341

定价: 68.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

内 容 提 要

本书详细介绍苹果电脑公司的新一代操作系统——Mac OS X的系统结构和操作使用方法，包括 Mac OS X 的桌面环境、文件管理系统、用户管理和网络互连，以及系统提供的各种应用程序和实用程序的使用方法。通过本书的学习，读者不仅能够掌握 Mac OS X 操作系统的使用，还可以较为深入地从系统结构的角度了解一些苹果技术和 Mac OS X 操作系统的先进特性。

本书由浅入深，循序渐进，可帮助初学者迅速掌握 Mac OS X 的作用方法，对老苹果电脑用户实现从 Mac OS 9 到 Mac OS X 操作平台的转换也能起到积极作用。

本书是苹果 Mac OS X 操作系统标准培训教材，适合培训班学员使用，也可供广大自学人员参考阅读。

苹果中国授权培训计划标准培训教材

编 委 会

主席：曾启柚（苹果电脑公司中国区 总经理）

主编：陈雪松（苹果电脑公司中国区 客户服务总监）

张 晖（苹果中国授权培训管理中心 总经理）

编委会委员（以姓氏笔画为序）：

刘 伟 闫 晶 宋海斌 李致伟 陈劲松

陈雪松 张 晖 张明真 潘文彬



前言：苹果在中国

曾启袖（苹果电脑中国区 总经理）

我非常欣慰地看到了苹果标准培训教材的出版。作为苹果电脑中国区的总经理，深深地感受到苹果电脑在中国市场的建设和发展已初具规模。

苹果公司是一家富有传奇色彩的国际著名的个人电脑公司，国内的朋友对苹果电脑的名字并不陌生。早在二十世纪八十年代初，我们率先接触的个人电脑就是 Apple II，当时它非常广泛地应用在中小学计算机教学中。

曾几何时，苹果公司与中国擦肩而过。但是随着 1993 年重返中国市场，苹果公司在国内已经开创了自己的一片天空。短短几年时间，苹果公司就在电子出版和广告设计市场建立了自己不可动摇的霸主地位。目前全国 70% 以上的专业设计人员采用苹果电脑作为他们主要的专业设计和图形图像处理平台。

苹果电脑从 Apple II 到 Macintosh，长期以来一直是国外教育机构主流的电
脑平台。近年来，随着 iMac、eMac 等教育电脑和新一代 Mac OS X 操作系统的推出，凭借极富人性化的图形界面、易于使用的特性和炫目的外形，苹果电脑引导了个人电脑的最新潮流，同时也促进了苹果在教育市场的进一步发展。

苹果公司把促进中国教育的发展作为自己义不容辞的责任。我们已经与国内众多知名的高等院校，尤其是艺术设计类院校，建立了战略伙伴合作关系，利用苹果先进的产品和技术支持教育机构不断地提高计算机教学和应用水平。

数字化生活和数码媒体应用是一个新兴的领域，它已经走出传统封闭的、可望而不可及的影视专业工作室，进入了“寻常百姓家”。苹果更是率

先抢占行业制高点,不仅推出了适合家庭和教育用户的、让小学生都可以轻松上手使用的i系列数码应用软件,如iMovie, iTunes和iPhoto等;还开发了非常专业的数码视频(DV)编辑应用软件,如Final Cut Pro和Shake等。这些软件已经在许多著名的好莱坞大片中得到了成功的应用。

我们在2002年启动了“苹果中国授权培训计划”,它是针对国内使用苹果电脑、Mac OS X操作系统和苹果应用软件的教育机构和个人用户推出的一个专业培训认证计划,同时是苹果电脑在中国的整个教育市场推广和开发计划的一个重要环节。我们已在全国建立了一个较为完善的教育培训体系,为广大用户提供良好的培训和服务。

“苹果标准培训教材”就是该授权培训计划的一个重要组成部分,Mac OS X操作系统已经成为全球最大的基于Unix的系统平台,它的众多先进科技将为大家带来前所未有的精彩体验,或许本书可以带给你许多有益的帮助。

借此机会我非常感谢多少年来一直拥戴苹果电脑的广大用户,感谢在各个领域长期与苹果公司合作的朋友们。通过我们大家的共同努力,为国内个人电脑用户奉献更多的物质和精神财富。让苹果的技术、苹果的文化和精神深深地植根于中国这片沃土之上,伴随大家一起生活、成长和发展。

让我们为苹果喝彩! 为中国喝彩!



曾启桢

2002年11月



关于本书

苹果中国授权培训计划标准培训教材是整个授权培训计划中的一项重要内容,本书就是其中的第一套教材之一,详细深入地介绍了苹果最新的Mac OS X 10.2操作系统的系统结构和操作使用方法。

《苹果 Mac OS X 操作系统标准培训教材》的内容大致可分为4部分:

- Mac OS X的系统结构和技术概念
- Mac OS X系统的操作和使用方法
- Mac OS X上的各种应用程序的使用方法
- Mac 和 PC 的交流方法

Mac OS X的系统结构和概念

Mac OS X是基于Unix操作系统内核环境构建的一个全新系统,即使对老Mac用户在操作使用的许多方面也是非常陌生的。它在许多技术概念和使用方法方面发生了翻天覆地的变化。比如Dock, Finder窗口以及文件目录管理方式和网络连接方式等。

因此,我们在组织编著本书时,不仅详细介绍了整个操作系统方方面面的使用和操作方法,还有意增加了一些Mac OS X系统结构方面的内容,从更深入的层面去介绍Mac OS X的一些技术。但是力求通俗易懂,不涉及具体的软件开发问题,让大家通过这些相关内容对Mac OS X有一个深入的了解。

我们采用的方式是将这些内容穿插在相关的章节中的,即在介绍具体的操作和使用方法之前,讲解一些操作系统内部的一些技术概念,主要包括以下内容。

第2章 Mac OS X 系统技术

介绍 Mac OS X 系统的层次结构, 包括 Aqua 用户界面、Carbon 和 Cocoa 等应用程序环境、2D/3D 媒体处理层和 Darwin 操作系统内核; 在 Darwin 中涉及到 Mac OS X 先进的技术特点、网络扩展和支持, 以及文件系统格式支持等方面的内容。

第6.1节 Mac OS X的文件系统

第8.1节 Mac OS X的国际化技术

第9.1节 Mac OS X的打印系统

第10.1节 Mac OS X文件的所有权和权限

第11.1节 Mac OS X支持的网络介质和协议

分别介绍新的 Mac OS X 的文件目录管理模型和域 (Domains) 的概念、替身 (Alias) 和符号链接 (Symbol Links) 的概念。

Mac OS X 的国际化应用程序的开发理念, 国际化 (Internationalization)、本地化 (Localization) 和捆绑 (bundles) 的概念, 以及国标和 Unicode 等多国文字编码标准。

还有 Mac OS X 的打印系统的结构 (打印中心) 和特点, 源于 BSD 系统的文件所有权和权限的规定以及和传统 BSD 系统的区别等。

Mac OS X 的操作和使用方法

有关 Mac OS X 的操作和使用方法, 我们在第 3 ~ 5 章中介绍 Mac OS X 的基本操作方法, 包括桌面的操作方法、Dock 的使用方法和 Finder 窗口的操作方法, 这三章是学习和使用 Mac OS X 最基础的内容。第 6 ~ 12 章的内容涉及到 Mac OS X 操作系统的许多具体而重要的应用。

第6章 文件管理

第9章 文件打印

文件管理是一项非常重要的内容, 是电脑应用的核心, 应用程序无非是创建文件的一个工具。因此, 在这一章我们从文件系统格式、替身和个人收藏等文件快捷操作、文件简介的使用方法, 到如何查找文件、如何刻录文件和如何压缩文件都做了详细的介绍。

与文件管理相关的还有第8.5节,通过TextEdit应用程序介绍了一个简单的文本文件的创建、编辑和存储的方法和过程,以及第9章文件打印方法。这样从文件的创建、管理,到存储和输出都进行了详细的介绍。

第7章 设置操作环境

定制系统的操作环境一向是Mac的特色,Mac OS X利用“系统预置”程序取代了Mac OS 9的控制板,可以设置精彩的屏幕效果和方便地定制系统的各种操作环境,第7章 设置操作环境进行了详细的介绍。

第8章 国际化和字处理基础

中文处理是我们进行工作的必不可少的内容,第8章国际化和字处理基础介绍Mac OS X的国际化包括中文处理的标准和技术、中文输入方法和字体的安装方法。

第10章 多用户和安全管理

第11章 网络基础

第12章 苹果无线通信技术

作为一个基于Unix的操作系统平台,网络和多用户管理是Mac OS X的强势所在。第10~12章对此进行了全面的介绍,包括用户的注册和管理,文件的所有权和访问权限,钥匙串管理,局域网的电脑互连、文件共享和Internet的连接方法,以及苹果公司先进的AirPort无线网络技术等。

应用程序和实用程序的使用方法

我们在第13~16章中用了4章的篇幅介绍Mac OS X系统提供的一些应用程序和实用程序,是与大家使用Mac的工作和生活息息相关的。

第13章 应用程序环境

介绍在Mac OS X上如何使用Mac OS 9的应用程序(即Classic应用程序环境)和Mac OS X应用程序的基本使用和操作方法。

第14章 Mac OS X 因特网应用

介绍因特网应用方面的地址簿、电子邮件(Mail)、Sherlock网上搜索引擎、Internet Explorer浏览器、iChat在线聊天等应用程序的使用方法,以及苹果公司的Mac因特网服务。

第15章 享受数码生活

介绍使用预览 (Preview) 浏览照片、DVD 播放程序欣赏 DVD 影碟和 QuickTime 播放程序播放数字电影和网络流式媒体的方法。

第16章 Mac OS X 工具软件

是管理维护电脑的非常实用的工具软件。如磁盘工具、支持 Unix 命令行的终端程序和多功能计算器等。

Mac 与 PC 的交流

本书还涉及到 Mac 用户和 PC 用户的交流问题。我们从三个层面进行讨论。

- (1) 网络互连层面的交流: 无论是在局域网还是 Internet, 我们真实地告诉大家 Mac OS X 与 PC/Windows 在网络上交流是畅通无阻的, 交流的基础是对工业标准的网络协议和文件共享协议的支持 (第 11.5 节 Mac 与 PC 互连)。
- (2) 存储卷层面的交流: 介绍 Mac 和 PC 兼容的卷格式, 包括对 Windows FAT32 格式支持、标准的光盘格式等 (第 17 章 Mac 与 PC 的交流)。
- (3) 文件和应用程序层面的交流: 介绍文件兼容的格式和在文件交换时所注意的事项, 比如文件名和扩展名, 以及在仿真环境中直接使用 PC 应用程序等。

与本书一同出版和即将出版的系列苹果标准培训教材还包括:

《苹果 i 数码软件应用标准培训教材》——介绍苹果面向教育和家庭用户的、易学易用的 i 系列数码软件, 包括 iMovie 2 个人电影编辑工具、iTunes 3 音乐管理和欣赏软件、iPhoto 个人电子相册和 iDVD — DVD 影碟编著和刻录软件, 以及其他苹果 i 系列应用程序。

《苹果 Final Cut Pro 3 专业视频编辑》(暂定名) ——介绍苹果专业的视频编辑软件 Final Cut Pro 3 和专业 DVD 编辑软件 DVD Studio Pro。

《苹果 QuickTime Pro 数字媒体应用》(暂定名) ——介绍苹果先进的数字媒体和交互式媒体处理技术 QuickTime, 以及它在虚拟现实和网络流式媒体发布方面的应用。

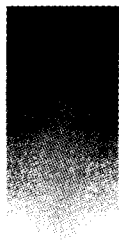
本书由苹果中国授权培训管理中心——北京万华创力数码科技开发有限公司的张晖和陈劲松编写，闫晶和张明真校对。

在本书的编写出版过程中得到了苹果电脑公司，尤其是苹果公司中国区客户服务总监陈雪松先生的大力支持和帮助，苹果公司中国区总经理曾启柚先生亲自为本书写了前言，北京办事处的宋海斌和李致伟先生也为本书提出了许多宝贵意见，在此一并表示衷心的感谢。

本书编写内容方面不免存在一些错误或不足，真诚地希望读者来信、来电指正，以及为我们提出宝贵意见。电子邮件请发往 appletraining@macuser.com.cn 苹果标准培训教材编委会收，衷心感谢大家的支持和帮助。

编者

2002 年 11 月于北京海淀太月园



苹果中国授权培训计划

苹果中国授权培训计划是苹果电脑公司面向国内使用苹果电脑、Mac OS X 操作系统和苹果应用程序的培训教育机构和个人，面向国内数码设计市场，推出的正规和专业的培训认证项目。

苹果中国授权培训计划的主要内容包括在全国设立并授权：

- 苹果授权培训中心（AATC）
- 苹果认证讲师（ACT）
- 苹果认证工程师（ACE）等专业认证考试和证书

面向广大苹果电脑用户或潜在用户，采用苹果标准培训教材，广泛开展正规的苹果 Mac OS X 操作系统和数码影视编辑等专业苹果培训课程。

苹果授权培训中心（AATC）

苹果授权培训中心（AATC—Apple Authorized Training Center）是苹果电脑公司在国内设立的专业培训服务机构，旨在建立一个规范的培训和支持服务体系，对国内广大的苹果电脑用户——学生、教师、编辑、艺术家、影视创作者和平面网页设计人士——提供专业的培训服务。

通过苹果授权培训计划可以将培训教育机构的培训和行业专长与苹果公司的产品、市场和技术信息有机地、完美地结合起来，为双方的客户提供更优秀的培训服务。

苹果授权培训中心的要求

- AATC 必须是国内正规的教育机构或企业法人；
- 拥有 30 台以上苹果电脑设备，以及完善的培训场所和培训设施；
- 至少有两名教员通过苹果认证讲师（ACT—Apple Certified Trainer）的认

证培训和考试;

- 必须采用正版苹果软件进行苹果授权课程的教学培训工作;
- 按照苹果中国授权培训计划的规划和要求,采用苹果标准培训教材,定期开设苹果认证培训课程和举办认证考试。

苹果授权培训中心的利益

- 获得苹果公司颁发的 AATC 授权证书和牌匾;
- 被授权许可在宣传材料和广告中使用苹果标识和“苹果授权培训中心(AATC)”的称号和标识,以宣传 AATC 与苹果公司的合作或联盟关系;
- 有资格举办苹果认证培训和考试,对通过考试的学员颁发苹果认证证书;
- 得到苹果公司和培训管理中心的各种市场宣传和技术支持,以及苹果最新的技术和产品信息。

苹果标准培训教材

苹果标准培训教材是苹果公司和苹果授权培训管理中心主持编写的高水准的培训教材,旨在规范和提高苹果中国授权培训计划的教学水平,让苹果用户和学员得到最佳的培训服务。要求全国所有苹果授权教育机构采用统一的培训教材。

苹果认证培训课程和证书

课程编号	苹果培训课程	认证证书
C001	Mac OS X 操作系统入门	
C101	Mac OS X 操作系统管理	苹果认证工程师 (ACE)
C102	苹果 i 数码软件应用	苹果认证工程师 (ACE)
C103	Mac OS X Server 精通	苹果认证工程师 (ACE)
C101+C102+C103		苹果认证系统工程师 (ACSE)
C201	Final Cut Pro 3 视频编辑和特效	苹果认证专家 (ACP)
C202	DVD Studio Pro 专业 DVD 编著	苹果认证专家 (ACP)
C203	QuickTime 数字媒体处理技术	苹果认证专家 (ACP)
C201+C202+C203		苹果认证方案专家 (ACSP)

新 Mac 用户培训计划

新Mac用户培训计划是苹果中国授权培训计划的一个组成部分,是为了帮助那些刚刚购买苹果电脑或计划从 PC 平台转到 Mac 平台的用户更好地了解苹果电脑,尽快掌握 Mac OS X 操作系统的操作和使用,而推出的一个苹果用户免费培训和支持计划。

有关苹果中国授权培训计划的详细内容,请联系苹果授权培训管理中心或登录 MacUser 网站查询。

苹果中国授权培训计划管理机构

苹果电脑贸易(上海)有限公司

中国区客户服务部

中国北京朝阳门外大街 18 号丰联广场 17 层

邮编: 100020

电话: (8610) 65888833

传真: (8610) 65880436

苹果中国授权培训管理中心

北京万华创力数码科技开发有限公司

北京海淀区知春路太月园 11 号楼 2003 室

邮编: 100088

电话: (8610) 82057248/49, 82059177

传真: (8610) 82050106

电子邮件: appletraining@macuser.com.cn

网站: <http://www.macuser.com.cn>



目录

第 1 章 苹果和苹果电脑	1
1.1 Power Mac G4	2
1.2 PowerBook G4	3
1.3 iMac	4
1.3.1 水果色彩	5
1.3.2 骄人的业绩	5
1.3.3 全新 iMac	5
1.4 iBook	6
1.5 eMac	8
1.6 iPod — 4000 首歌放进口袋	9
1.7 AirPort —— 苹果无线通信技术	9
1.8 先进的硬件特性	10
 第 2 章 Mac OS X 系统技术	 13
2.1 Aqua 用户体验	14
2.1.1 Aqua	14
2.1.2 Finder	16
2.2 应用程序环境	18
2.2.1 Classic 兼容环境	19
2.2.2 Carbon	19
2.2.3 Cocoa	21
2.2.4 Java	22
2.3 达尔文(Darwin)	23
2.3.1 Mach 3.0	24
2.3.2 BSD	25
2.3.3 设备驱动程序支持	26
2.3.4 网络扩展	26
2.3.5 文件系统	27
2.4 先进的图形图像功能	32
2.4.1 Quartz	32

2.4.2 QuickDraw	33
2.4.3 OpenGL	33
2.4.4 QuickTime	34
第3章 桌面操作基础	37
3.1 Finder 与桌面	38
3.1.1 Finder 的角色	39
3.1.2 桌面文件夹	40
3.1.3 Finder 属性	40
3.2 基本桌面元素	41
3.3 图标	43
3.4 菜单操作	45
3.5 窗口操作	49
3.5.1 Mac OS X 窗口的基本概念	49
3.5.2 基本窗口操作方法	52
3.6 文件和文件夹操作	54
3.6.1 创建新文件夹	54
3.6.2 移动和复制文件	55
3.6.3 弹性载入文件夹	56
3.6.4 打开文件	57
3.7 废纸篓与文件删除	59
3.7.1 废纸篓的形态	59
3.7.2 移到废纸篓	59
3.7.3 清倒废纸篓	60
3.7.4 推出移动介质	61
3.8 Finder 预置和关机	61
3.8.1 Finder 预置	61
3.8.2 关机	63
第4章 神奇的 Dock	65
4.1 Dock 的组成	66
4.2 定制 Dock	68
4.2.1 Dock 子菜单	68
4.2.2 Dock 预置	69
4.3 窗口最小化神奇效果	71
4.4 Dock 操作	73
第5章 窗口操作	75
5.1 窗口工具栏	76
5.1.1 窗口工具栏的组成	78
5.1.2 自定工具栏	80
5.2 窗口显示方式	82
5.2.1 窗口的“图标”显示方式	83