

万水电脑动画与多媒体技术系列

进入多媒体世界

[美] Dave D. Peck 著

任建畅 李善茂 杜国梁 译



中国水利水电出版社

内容简介

本书共分四部分,第一部分为入门知识,介绍了与多媒体有关的基本概念,开发多媒体项目所需的软件及硬件介绍和选购知识;第二部分为媒体准备,介绍了多媒体项目中使用的有关媒体(声音、视频和动画)的基本知识;第三部分为多媒体创作与编制,介绍了编写软件、项目编制策略以及项目的展示,还介绍了多媒体领域的未来;第四部分为练习,这是与本书所附的光盘配套使用的。

学习了前三部分基本知识以后,为读者提供了练习的机会,练习中一步一步的详细指导,会使新了很快入门,这部分共有四个练习,介绍了四个项目,使用了三个软件,涉及Macintosh和Windows两种平台。跨平台特性是本书的鲜明特点,凡涉及操作及软件的使用,都顾及了两种不同的平台,这就使得本书适用范围得以扩展。本书后面所附的词汇表也提供了有益的参考。

本书适合有志于学习或是加入多媒体领域的初学者,对于一般的计算机爱好者也有一定的参考价值。

Copyright © 1998 by Delmar, A Division of International Thomson Publishing Inc.

All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the Publisher.

图书在版编目(CIP)数据

进入多媒体世界 / (美) 佩克 (Peck, D.D.) 著; 任建畅等译. - 北京: 中国水利水电出版社, 1999.1

(万水电脑动画与多媒体技术系列)

书名原文: Multimedia: A Hands-On Introduction

ISBN 7-80124-780-9

I. 进… II. ①佩… ②任… III. 多媒体技术 - 基本知识 IV. TP391

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 35555 号

书 名	进入多媒体世界
作 者	[美] Dave D. Peck
译 者	任建畅 李善茂 杜国梁
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
印 刷	北京牛山世兴印刷厂
规 格	787 × 1092 毫米 16 开本 17.5 印张 388 千字
版 次	1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月北京第一次印刷
印 数	0001 — 5000 册
定 价	38.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究

序 言

本书是为初涉多媒体领域的新手写的，可使他们迅速理解我曾经花费数月时间的研究、试验、挫折和精力所获得的知识。在我个人的努力下，我领会到了该干什么和不该干什么，因而我希望通过本书能够把这一过程传达给本书的读者。首先要强调的是，我在本书中所表达出来的只是极为广泛和多变的通讯领域中的极小部分。这一领域正在如此飞快地发展！涉足多媒体领域就会发现，有太多的东西值得学习，也有太多的东西值得享受。每个人都会以不同的兴趣和不同的需求来到这一共同的领域。我真诚地希望，这本入门性质的书籍能够有助于读者开始成功的奋斗过程。

写作技术性书籍时最令人沮丧的事情或许是，等到读者读到所写的书时，其内容可能已经有点过时了。虽然新产品来来往往，但是我打算介绍一些重要的概念，即使某些产品和技术可能会过时，但这些概念却不会很快过时。

我要尽我的最大努力提供有用的提示和捷径，以便帮助读者尽快理解多媒体是什么和如何尽快地尝试并使这一令人激动的技术付诸应用。

尽情地享受吧！

Dave

致 谢

写作本书并制作所附的光盘并不是一件简单的工作。我愿借此机会对于为本书出版作出贡献的下述个人和公司表达我的谢意。

Adobe Systems

Macromedia

Multimedia Design Corporation

Image Club Graphics

Allanti Cycling Company

Brentwood, TN

METATEC Corporation

Sanctuary Woods

Instant Buttons and Controls

Delmar 的员工: John Anderson、Michelle Cannistracci、Nicole Reamer、Larry

Main、John Fisher、David Mosher、Sean Lowery 和 Carolyn Soika。

The Auburn Crew

Patricia Pane

Therese Bruno

Janice Reese

Suzanne Porta

Jane Chuey

Rachael Schindler

Tom Wheeler

Rob Yarmey

Annessa Warehime

Greg Sobieski

Tammy Wing

Robert Todd Nordmeyer

Kerry Roberts

Sharon Kissner

Kelly Walker

Chad Peck

Steve Strandburg

Chris Phillips

我还要对 Barbara Riedell 的支持、感人的热情和对本书的有见地的见解表示我特别的感谢。

我还要感谢以下审稿人，他们的评论和批评，对于本书来说是无价之宝：

Jeffrey R. Brown, Montana State University, College of Technology, Great Falls, MT

Richard Brown, Los Angeles Trade & Technical College, Los Angeles, CA

Steve Romaniello, Pima Community College, Tucson, AZ

Dr. Thomas Schildgen, Arizona State University, Tempe, AZ

目 录

序言

致谢

第一部分 多媒体概念	1
第一章 多媒体综述	1
1.1 多媒体定义	1
1.2 多媒体的历史	2
1.3 多媒体的未来	3
1.4 多媒体产品	4
1.5 涉足多媒体	5
1.6 多媒体展示提示	5
1.7 多媒体制作	7
1.8 个人习惯	8
1.9 抓住要点	8
1.10 宣传信息与思想	9
1.11 为什么需要多媒体	9
1.12 独特的应用	12
1.13 出版多媒体项目	13
1.14 多媒体影响的前沿	14
第二章 涉足多媒体	16
2.1 开发的需要	16
2.2 获得资源	16
2.3 检查产品	17
2.4 确定观众	17
2.5 完全自创与使用预先设计好的模板的对比	18
2.6 选择复杂性	20
2.7 设计与技巧	21
2.8 来自外部承包人的帮助	22
2.9 让多媒体满足人们的需求而不必改变工作性质	22
2.10 开发过程	23
第三章 开发多媒体项目	24
3.1 审视项目的范畴	24
3.2 项目定义	24
3.3 准备大纲	24

3.4 “叙书板”	26
3.5 界面开发	26
3.6 决定硬件与软件	28
3.7 输出格式	30
3.8 生产周期	30
第四章 选择硬件	35
4.1 通过 Apple 公司的 Macintosh 计算机引入的技术	35
4.2 经营多媒体	36
4.3 适合媒体开发的喜爱机型	37
4.4 购买软件时的硬件考虑	37
4.5 开发多媒体	38
4.6 把 DOS/Windows 集成进 Macintosh	38
4.7 必须了解的事实	39
4.8 用户的技术思想形式	39
4.9 AV (声音与视频) 技术	40
4.10 硬件与多媒体之间的连接	42
第五章 选择软件	43
5.1 多媒体内容编写: Macromedia Director	44
5.2 多媒体展示软件	45
5.3 多媒体的需求	47
5.4 多媒体展示: Adobe Persuasion	48
5.5 多媒体展示 / 编写: mPower	49
5.6 软件文件的准备	50
5.7 当今的软件购买	50
第六章 外设	53
6.1 必要的外设	53
6.2 不必要的外设	54
6.3 多媒体支持产品	55
6.4 媒体存储设备综述	58
第二部分 媒体准备	60
第七章 开发图形影像	60
7.1 制作项目需要的艺术品	61
7.2 Logos/艺术线条	63
7.3 照片	64
7.4 PhotoCD	64
7.5 PhotoCD 上的标准照片	65
7.6 视频捕获	66

7.7 计算机图形	66
7.8 记号	66
7.9 创建	67
第八章 声音	68
8.1 声音技术	68
8.2 多媒体声音类型	69
8.3 获得声音	69
8.4 基础声音	71
8.5 高级声音	72
8.6 声音回放	73
8.7 有效地将声音文件用于制作中	73
8.8 用于便携式计算机的声音	74
第九章 视频影像	75
9.1 QuickTime	75
9.2 QuickTime 引用电影	77
9.3 QuickTime for Macintosh 和 AVI Tools for Windows	78
9.4 创建 QuickTime 电影	79
9.5 设备需求	79
9.6 A/V 或 MPC 兼容计算机	81
9.7 MPC 标准	83
9.8 视频数字化卡	83
9.9 视频编辑软件	84
9.10 捕捉视频图像	85
9.11 帧速率	85
9.12 压缩	86
9.13 NTSC	86
9.14 捕捉静态影像	87
9.15 数字视频图像的存储	87
9.16 存储技术的类型	88
9.17 技术变化	89
第十章 动画	90
10.1 多媒体计算中的动画	90
10.2 策划	92
10.3 文件格式	92
10.4 变形	92
10.5 制作计算机屏幕动画	93

第三部分 制作/编写/展示	95
第十一章 编写软件	95
11.1 如何工作	95
11.2 编写软件的种类	96
11.3 更细致的考察	98
11.4 特定产品概貌	99
11.5 编写软件所发挥的作用	103
11.6 增强功能举例	104
11.7 文件格式	104
11.8 在一个系统上编写用于在另一个系统上分发	106
11.9 多媒体交叉平台	107
11.10 多媒体制作的最终结果	108
11.11 最好的开发平台	108
第十二章 交互性	109
12.1 确定交互性需求	109
12.2 动作/反应	110
12.3 要求有多复杂	112
第十三章 在何处展示	114
13.1 可移动的多媒体	114
13.2 展示设备	116
13.3 在外部显示器上放映展示	118
13.4 录像带如何	119
13.5 展示的更进一步思考	119
第十四章 日新月异的多媒体技术	121
14.1 数字视盘(DVD)	121
14.2 数字静态照相机	122
14.3 数字摄像机	122
14.4 Internet 上的多媒体开发	123
第四部分 练习	124
练习1 交互式电子问讯处的设计——用于 Macintosh/Windows 的媒介展示	126
E1.1 将要学到的内容	126
E1.2 开始前的准备	127
E1.3 系统要求	127
E1.4 安装	128
E1.5 有关 Director 的命令	128
E1.6 文件位置	129
E1.7 图形导入	130
E1.8 导入文件	131

E1.9 编写	134
E1.10 开发项目中的新时代音乐部分	141
E1.11 开发项目的摇滚乐部分	150
E1.12 乡村音乐部分	155
E1.13 New Age 键	165
E1.14 Rock 键	167
E1.15 Country 键	168
E1.16 Quit 键	169
E1.17 打包	169
E1.18 练习 1 已完成的窗口	170
练习 2 电子小册子	174
E2.1 从本练习中将学到什么	174
E2.2 开始之前	175
E2.3 幻灯片 1	175
E2.4 幻灯片 2	177
E2.5 幻灯片 3	181
E2.6 幻灯片 4	184
E2.7 幻灯片 5	187
E2.8 幻灯片 6	189
E2.9 幻灯片 7	190
E2.10 幻灯片 8	192
E2.11 幻灯片 9	194
E2.12 幻灯片 10	195
E2.13 幻灯片 11	196
E2.14 幻灯片 12	197
E2.15 幻灯片 13	198
E2.16 幻灯片 14	198
E2.17 幻灯片 15	199
E2.18 使用热键功能建立交互性	200
练习 3 销售展示	204
E3.1 学习内容	204
E3.2 安装	204
E3.3 建立幻灯片母板	206
E3.4 定制调色板	207
E3.5 增加幻灯片	208
E3.6 增加层	210
E3.7 幻灯片切换	211
E3.8 幻灯片 2	212

E3.9 动画制作	214
E3.10 声音效果与切换	215
E3.11 幻灯片 3	216
E3.12 幻灯片 4	217
E3.13 幻灯片 5	219
E3.14 幻灯片 6	221
E3.15 幻灯片 7	223
E3.16 幻灯片 8	224
E3.17 幻灯片 9	225
E3.18 幻灯片 10	227
E3.19 幻灯片 11	228
E3.20 幻灯片 12	230
E3.21 幻灯片 13	231
E3.22 幻灯片 14	232
练习 4 Macintosh 或 Windows 的多媒体展示	238
E4.1 学习内容	238
E4.2 开始之前	238
E4.3 系统要求	239
E4.4 安装指导	239
E4.5 对 Director 界面的几点说明	241
E4.6 设计界面屏幕	241
E4.7 设计 Overview 屏幕	247
E3.8 设计新产品 (New Product) 屏幕	250
E4.9 开发 Accessories (附件) 部分	254
E4.10 开发 Catalog (目录) 部分	256
E4.11 开发 Workshop (车间) 部分	257
E4.12 放置视频影像文件	259
E4.13 组装 Help (帮助) 屏幕	262
E4.14 Quit (退出) 键	264
词汇表	267

第一部分 多媒体概念

第一章 多媒体综述

本章向读者介绍多媒体技术背后的概念并阐明在本书和所附光盘中“多媒体”这一术语的含义。本章还要给出一些背景知识以及当前多媒体计算的现状。

第一章要给出多媒体能够做什么事、如何涉足多媒体领域以及多媒体对读者有什么帮助的一般性指导。同时介绍今后学习所需的基础知识以及如何利用本书与所附光盘的必要解释。

1.1 多媒体定义

让我们以直观的方式开始本书的叙述。首先定义什么是多媒体！为了定义它，或许我们应该首先考虑以下问题：什么是媒体？媒体的例子有：

- 动画
- 声音
- 图形
- 文本
- 照片
- 视频图像

如果说上面所列之一是单一媒体的话，那么，什么又是多媒体呢？

多媒体：由两种或两种以上媒体类型的组合有效地创建能够传达出某种思想的一系列事件，通常都具有视听方面的支持。一般来说，多媒体产品是由计算机开发并加以控制的。

既然我已经定义了多媒体，或许应该将多媒体与媒体加以区别。当想到媒体时，首先出现在脑海中的是什么？如果认为是磁带或是软盘、录像带或是CD-ROM，没错，这是对的。如果认为媒体是指电视广播、基于计算机的产品或是视听展示，这也是对的！为了摆正本书所涉及领域的位置，我所说的多媒体特别是指电子的、以计算机为基础的多媒体，这种多媒体利用了多种媒体元素来产生一种可视的展示功能。

当我谈到多媒体时，可能会想到许多事情，如高技术展示、以计算机为基础的应用、幻灯或是普通投影仪上的简单的透明胶片外加展示人的讲解等等。这些元素中的任意一种都是某种形式的多媒体展示。多媒体涉及到利用不止一种媒体类型来表达思想或是强调一种信息。今天，多媒体通常涉及到使用个人计算机来创建并控制这些媒体产品。由于围绕这一主题需要一般性的感性认识，因而本书也离不开感性认识。

我作为多媒体的从业者、培训人和多媒体顾问，偶尔也制作或是参加多媒体讲座。我清楚地记得我所制作的用来讲解多媒体处理过程的第一个讲座。因为参加人不多，讲座是以开放和讨论形式进行的。在我的设想中以及讲座的组织上，我计划在讲解时，对从多媒体的历史到软件的选择，从图形设计到CD-ROM产品的整个过程使用易于理解的展示手段。

令我惊奇的是，我发现讲座的所有参加人对于什么是多媒体以及能够从本次讲座中学到什么，都是带着不同的观点而来的。因而对于大多数的脚本和展示材料，我不得不临时作出快速地修改，以便更方便地讲解这一论题。幸好所用媒介运转正常，使这种类型的即兴式讲解进行得很顺利。

在展示活动的早期，展示大大地依赖于精心设计的辅助装置，如图画、图表、图形和实际的产品。今天，展示艺术还是这样。但是，展示方法和新的辅助产品已经在迎接一个视听的新时代，这就为当代的展示艺术增加了各种各样的刺激。

这使人想起了目前市场上对多媒体的认识。许多人把多媒体看作是控制信息在地面与卫星间广播的强大的公司的巨大集合体。而另一些人则认为多媒体是一个用滥了的技术词汇，用来描述个人计算机或是当地零售店中销售的另一种电子装置。当顾客走进一家计算机商店，看到贴有“multimedia ready”（具有多媒体功能）标签的计算机时，这种标签意味着什么？一般来说，“多媒体”这个术语正被贴在许多新产品或服务上。由于有如此之多的产品或是服务都说是多媒体的，怪不得这个术语难以定义呢。

多媒体 由两种或两种以上媒体类型的组合有效地创建能够传达出某种思想的一系列事件，通常都具有视听方面的支持。一般来说，多媒体产品是由计算机开发并加以控制的。

1.2 多媒体的历史

前面提到的多媒体定义表明，它是由不止一种形式的媒体组成。当我们今天想到多媒体时，我们认为它是由新技术创建的。然而，有好几种多媒体元素已经存在相当长时间了。已经使用了很长时间的媒体类型的一个例子是幻灯片（参见图1.1）。幻灯展示是家庭、教育和商业展示的基础已经有好几十年了。混合两种形式的表达方式：幻灯片和展示者的讲解，这就组成了一种形式的多媒体。几十年来，这种形式或许是商业界中最普遍的展示形式。这种形式的展示不仅是成功的，而且今后还会继续是成功的。

与幻灯片制作和放映有关的一些技术可能会发生变化，但是实践证明有效的幻灯投影方式还会坚持一段时间。

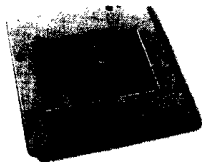


图 1.1 幻灯已经出现好几十年了，而且还会继续是展示的重要形式

本世纪 70 年代，幻灯投影格式引入了计算机。当时使用的并不是现在人们所认识的计算机，而是一种特殊的专门为控制幻灯片投影的计算机。这一技术使计算机可以控制大多数投影仪，协调幻灯片的投影使其产生快速淡出以及创建真实壮观的可视展示效果。与可视图景完全分离的是声音音轨。磁带音轨可能包含有触发幻灯投影仪按照预定程序进行投影的提示。这种投影非常有效并给人以深刻的印象，但是却需要有技艺的人或小组来进行组织和开发才能实现。

本世纪 80 年代，个人计算机已经发展为可以“剪切”图形元素然后将其“粘贴”在另一个文档上。从那时以来，软件和硬件研制者就在不断地努力将各种形式的媒体集

成到个人计算机中。很明显,今天已经有非常多的外设可以连接到计算机上以便增加计算机的功能。

引入计算机的某些外部设备允许计算机超出本身的通讯功能。例如,当计算机需要更多的存储空间时,可将外部驱动器接入以满足需求。当计算机的显示器太小时,可将大屏幕的显示器接上,以便改善观看效果。为了与大量观众共享信息,可以接上视频投影机和外部的声音放大器。图 1.2 显示的是某些外部设备。

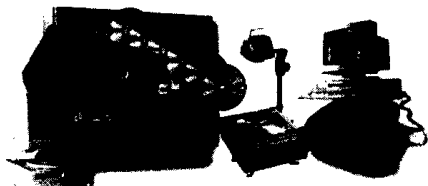


图 1.2 多媒体处理过程要涉及各种设备的组合

自从进入 90 年以来,计算机制造商使计算机更易于接入第三方研制者研制的并投入市场的软件与硬件。这种“开放结构”的结果就是第三方设备的爆增。至于说到基于计算机的多媒体的诞生,整个产业目前已经处于起飞阶段。

● 虽然个人计算机是在本世纪 70 年代诞生的,但却是在 80 年代发展起来的。

1.3 多媒体的未来

处于起飞阶段的意思就是大量的工作与计划已经进入产品或者项目。虽然多媒体以各种形式已经出现有一段时间了,但是在计算机化的开发与传送的“竞技场”上它的影响才刚刚出现。

由于大多数的多媒体活动都是通过计算机实现的,因而有一件事是必然的,那就是飞速的变化。计算机型号的货架寿命在三到十二个月之间,现时的计算机常常被更新的、更快的和功能更加强大的计算机所取代。为了销售,新计算机必须包括新的功能,而销售才能使制造商保持活力。

与计算机本身发生的变化一起,连接到计算机上的外围设备也不得不发生变化。从这里可以看到多米诺骨牌效应。随着硬件的变化,软件产品也必须发生变化。这种情况的一个例子是,1994 年初引入 Power Macintosh 计算机。这些新系统将现有的 Macintosh 机型的性能推到了一个新水平上。但是,当引入这种新硬件时,已有的软件的运行却没有快多少。因而软件开发商就不得不调节他们的应用程序,以便使其与新产品兼容并利用这一更新的技术提供的速度。

这意味着什么呢?硬件、外设、软件和其他产品从现在到将来就处于永远的变化之中。

(参见图 1.3)。在本书出版之后并到达读者的手中时,特定的硬件及软件问题已经发生了变化或正处于变化之中。处理这一情况的最好的方法是学会如何研究产品线上的下一个产品是什么并学会如何将这种变化集成到当前的操作模式上来。对于从事出版技术类书籍和销售基于 CD-ROM 的媒体的商业公司来说,要接受挑战就得从当前的市场上收集信息。

● 请记住这一公式: 当代计算 = 飞速变化

1.4 多媒体产品

多媒体越来越普及的一个证据是,非常丰富的 CD-ROM 节日正由微软这样的公司出版。微软是多媒体节日开发上的主导公司。微软提供了各种各样的多媒体节目,包括 Encarta Encyclopedia、Bookshelf、Cinemania、Musical Instruments、Art Gallery、Fine Arts 和 Dinosaurs 以及许多其他节目(参见图 1.4)。CD-ROM 或者电子出版物将来会继续繁荣。虽然个人计算机的销售在传统上是面向高端的技术应用,但现在家用市场却支配了 PC 机的销售。

1984 - 1987

简单的幻灯显示

基本的交互

1988 - 1992

更快地处理器

复杂的图形界面

出现交互式环境

1993 - 1997

CD 音质的声音

3D 动画

加强的展示软件

复杂的导演环境

与外部的联接

跨平台开发

图 1.3 计算机的功能总在变化。个人计算机正逐渐进步以包括多媒体功能

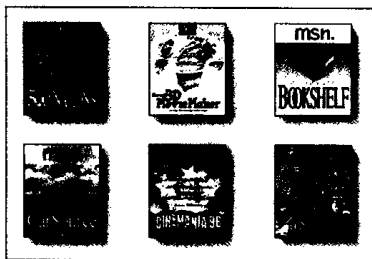


图 1.4 微软生产的各种多媒体节目

另一个曾为多媒体技术铺路搭桥的公司是 Philips Consumer Electronics (飞利浦消费电子公司)。飞利浦是开发 CD-ROM 技术的先锋之一。大约在 1992 年,飞利浦引入了 Compact Disk Interactive (CD-i, 交互式光盘)(参见图 1.5)。这一产品看起来有点像通常的 CD 唱机,但是它包括某些复杂的功能,而且允许用户控制或是与光盘上的内容进行交互式操作。这是利用多媒体技术争夺家用市场的第一次努力的一部分。CD-i 的概念和设计是好的。许多软件节目在最初开发时都承诺在不久的将来会有更多的功能。最初提供的产品销售得还不错。消费类产品的价格最初相当高,但是如同大多数消费电子产品一样,在几个月内价格就开始下降。

价格并不总是消费类电子产品的销售关键因素。就像 CD-i 这类产品,是否有相应的软

件对于产品能否成功是至关重要的。一旦这种技术被研制出来,而且被证明是市场所需要的,则竞争者就会出现从而抢走一部分市场份额。随着其他公司开始开发相似的CD-i产品和应用程序,飞利浦却回到设计画板上重新设计他们的产品,并以较低的价格和新的软件推出新产品。

根据总的销售量来说,此类产品是成功的,但是决没有满足原来的期望。CD-i播放器非常吸引人,但是该装置的软件、扩展性以及市场情况都没有使其保持长久的魅力。一个原因是该设备的直线性。CD-i格式虽然不错,但是如果能够在个人计算机中使用这种格式,并加入新的增强功能就会更好。如何通过个人计算机来应用CD-ROM技术并成为一个好的解决方案的例子是,百科全书节目放入CD-i播放器后只允许用户在电视机上观看其内容。如果想要把信息复制出来用于一个报告,则这种格式不允许这样做。作为对照,在多媒体计算机上使用的百科全书节目就允许在其他方面利用其中的信息,如将数据或是图片复制到字处理程序中。



图 1.5 飞利浦的CD-i播放器将交互式多媒体功能带入家庭

- 多媒体过程使我们能够进行: (1) 娱乐 (2) 教育 (3) 参与 (4) 了解 (5) 教学 (6) 学习 (7) 激励

1.5 涉足多媒体

涉足多媒体领域并不需要高水平的技能。大多数入涉足这一领域通常都是起因于向观众展示的需要。过去,向观众作展示工作就意味着要使用幻灯片、图表、作了记号的卡片、投影仪和其他方法。今天,由于大多数信息都是由个人或是商用计算机来创建并保存的,符合逻辑的步骤就是利用现有的信息并直接在计算机上显示出来。

使用计算机中的信息并将其向观众加以展示可能需要额外的硬件和软件。为了传达出展示者想要表达的意思,虽然展示的信息本身并不需要是引人注目的或是多姿多彩的,但是利用好的设计却有明显的优越性。

用户只是偶尔需要作展示并想要达到高水平也不用害怕。因为大多数人都拥有个人计算机可自由使用。这些系统中的大多数或者有开发图形、声音和其他类型的媒体的功能,或者能通过升级而拥有这类功能。如果全不行的话,买一部具有这种功能的基本系统的价格也是可以接受的。如果用户的目标或是工作性质与开发和展示基于计算机的信息有关,通过购买或是租借,基本的产品还是容易得到的。

1.6 多媒体展示提示

如果需要在听众面前展示的话,下面是一些有用的提示,可有助于节省时间、精力和减少挫折。

1.6.1 展示准备

如果已经在本人的计算机上准备了展示内容并计划利用另一台计算机向听众展示,或许在不同的地点或是会议场所,那么一定要了解可能出现的问题。非常重要的一点,一定要在展示那一天将要使用的计算机上进行试验。当在另一台计算机上展示时,下面几条可用作检查清单:

- 要确保安装了适当的软件。这包括是否与准备展示时所用软件的版本相符。
- 展示时使用的计算机中一定要有所用的字体。如果没有匹配的字体,则展示文本就不会与准备时一样。
- 计算机的兼容性:如果准备展示时使用的是快速的桌面计算机,而在实际展示时使用的却是较慢的系统,这样在回放动画、电影、转换场景和其他要素时就不能达到与原来同样的效果。在做展示设计时一定要照顾到各种各样的系统。
- 音质可能也会随系统发生变化。声音硬件的兼容性更是至关重要的。另外重要的是观众的多少以及展示房间的情况。如果声音输出是信息的重要组成部分,则要确保具有必需的外部声音支持,以便让观众听清。
- 屏幕上的颜色也随系统而不同。当通过液晶投影板或是投影仪或是其他投影装置进行展示时,屏幕颜色有时会发生显著的变化。颜色的使用要根据总体展示需要加以全面地考虑,特别要考虑到向观众展示时使用的有关设备。
- 颜色的位深度也是要考虑的问题。设计的展示使用的可能是“几千种颜色”的模式,但是当前的设置可能只有“256种颜色”。这个问题可通过计算机上的系统工具加以解决。

● 可以在多种装备上观看多媒体产品。

1.6.2 期望

准备展示的责任一般来说都是机构内部程序的,其中大部分责任要由展示者来承担。作比较,在80年代中叶兴起的桌面出版革命,对于今天通常的文档应有的外观展示出新的期望。现在我们可以指望用桌面打印机能够打印出近于排字质量的文档。类似地,展示软件和硬件也正在成为必需品。我们也正处于要求有完美的视听展示的时期。我们已经习惯了电视给予的快节奏的信息并逐渐地习惯了由个人计算机制造的引起视觉刺激的图像与声音。当我们参加一个讲座或是一个展示会时,我们期望某些形式的视觉效果,能够给予人以娱乐并激励人的想象。我们已经习惯于娱乐性的展示,这是旧的技术所不能满足的。

● 当传送信息时,我们面临着竞争。

1.6.3 时间与资源

学习开发媒体展示所用硬件与软件并不一定需要专职的工作。根据与开发项目的有关程度不同,也有不同的基本要求。如果你有MIS(信息管理)或是图形方面的支持的话,那么主要关心的只是内容和表达的问题。如果你要独立承担构思、开发、制作与展示任务,那么一定要准备学习选定的有关软件和硬件产品。不仅了解如何使用单个的产品是重要的,这

些产品之间是如何相互作用的也很重要。

有没有使用适当资源的手段也是关键性的问题。制作者可能有计算机和展示软件，但是有与计算机兼容的投影设备吗？如果必须向大量听众展示的话，最好的展示方法是什么？要不要与电视连接？使用的是带有普通投影仪的液晶投影板吗？要租用视频投影仪吗？对于这些产品和选项都熟悉吗？

有许多可供选择的方案，每一个都为特定的目的服务。一旦确立了目的，输出设备或处理过程也就很明了。重要的是了解这些不同的选项是如何工作的，在哪里可以得到它们，什么样的产品对于特定的听众来说更为合适。通常这些问题解决起来并不复杂，但是所有这些问题都需要事先想到并善于随机应变。

1.7 多媒体制作

如果读者是一个展示人或是多媒体用户，那么就需要具备打算使用的软件和硬件产品的牢固知识。学习多功能的、可以把打算使用的各种要素都结合起来的展示程序是明智的选择。当需要进行展示时，通常每次的条件都不同。如果有足够的时间进行准备的话，开始时可以粗线条地进行，然后在展示之前还有时间精雕细刻。但是通常来说，在发出通知到实际的展示之间时间都是比较短的。

因而，一定要对软件的使用有所准备。要防患与未然。当必须进行即席展示时，精力应该集中于实际的展示内容，而不是软件问题。如果选择了使用基于计算机的展示程序的话，如 Adobe Persuasion，可使用预先设计好的模板，利用这种模板可以快速地输入数据并继续下去。如果已经使用过这种软件产品或是类似的产品，那么就会了解如何利用这些程序提供的模板、艺术作品、声音和其他特性。请记住，这些程序只是工具，应该支持进入展示过程的创造性处理，而不是利用难以使用的界面来支配这种处理。

当代的多媒体展示上有许多有用的支持产品，可用来加强展示材料的视觉复杂性，如能够通过普通投影仪把计算机屏幕投影到大屏幕上观看的液晶投影板，还有能够以大的版面提供优秀的色彩和清晰度的投影仪等（参见图 1.6 和图 1.7）。在展示支持设备上相对新的

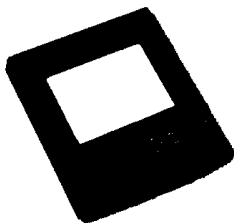


图 1.6 许多基于计算机的展示工作都在普通投影仪上使用液晶投影板

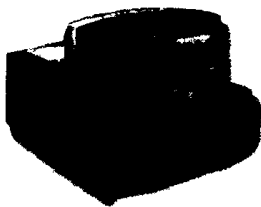


图 1.7 另一种投影基于计算机的展示内容的方法是使用内置的投影装置