



Director

实例剖析

CD-ROM

张月波 编



实

例
剖



前 言

Director 是美国 Macromedia 公司推出的一种多媒体产品制作软件，是该公司的拳头产品之一，由于它的动画功能非常强大、工作效率也很高，所以被用来开发大型的动画演示软件、交互式动画、甚至游戏等多媒体软件。它不仅具备直观易用的用户界面，而且拥有很强的编程能力（它本身集成了 Lingo 语言），正逐渐成为国内多媒体开发者的主流工具。Director 是在 1985 年问世的，在短短的 10 多年里，Director 有了飞速的发展。在众多的多媒体制作软件中，Director 受到了爱好多媒体创作的广大用户的欢迎。Director 一次又一次的证明了它是多媒体行业中的佼佼者，它让自己与市场上最好的媒体创建工具一起工作，并且能适应每一种操作平台。

Director 在英文中的意思是导演的意思，用 Director 开发多媒体软件时，就像导演在指挥一个剧组演戏，在他里面的许多术语都采用与电影制作中一样的术语（电影、演员、角色、舞台、脚本等等），通过“分镜头”的使用使之具有强大的二维动画制作功能，对动画的编排细化到帧，辅以 Lingo 语言，可轻松实现各种导航、特技效果。自带画板功能强大，还能使用 Photoshop 丰富的滤镜，更使其视觉开发傲视群雄。本书包括 Director8.0 的基本讲解、详细实例、Lingo 语言三大部分。其中基本讲解部分包括 Director 的新增功能、基本操作、菜单的详细说明以及简单动画的制作说明，这有利于那些初学者接触 Director，并且进一步了解 Director 的一些新增功能和基本的操作方法。

详细实例部分中的每个实例均由制作方法、制作小结两部分构成这些实例基本上概括了 Director8.0 的各个方面，代表了 Director8.0 的每一个知识点。实例是按照从易到难、从简单到复杂、从少变到多变的规律进行讲解的，从而使那些有一定 Director 基础的读者更有重点、系统的学习知识，收到更好的效果。

Lingo 语言部分主要介绍了一些常用 Lingo 语句的用法、语法以及读者应该注意的事项，还介绍了两种最为常用的 Director 编程数据结构，即条件语句和循环语句，这一部分更有利于读者查阅和参考 Lingo 语言的语句和基本用法。

本书光盘中包含了本书中的全部实例的源程序和编译结果，读者可以通过分析、修改源程序，轻松地掌握 Director 的使用原理。

希望能通过这本书，起到抛砖引玉的作用，让读者在学习的同时，逐步进入多媒体制作的殿堂。由于时间仓促，书中难免有纰漏和错误，恳请读者批评指正。



第1章 多媒体基础概述	1
1.1 初步了解多媒体	1
1.1.1 什么是多媒体	1
1.1.2 多媒体计算机的概述	3
1.2 多媒体的制作流程	3
1.3 多媒体的未来	4
第2章 初识 Director8.0	5
2.1 Director 的概述	5
2.1.1 Director 的发展简介	5
2.1.2 Director 的运行环境	6
2.2 Director8.0 的界面	6
2.2.1 演员和角色的基本概念	6
2.2.2 Director8.0 的界面介绍	7
2.3 主要菜单的讲解	12
2.3.1 File (文件) 菜单	12
2.3.2 Edit (编辑) 菜单	16
2.3.3 View (显示) 菜单	17
2.3.4 Insert (插入) 菜单	19
2.3.5 Modify (修改) 菜单	20
2.3.6 Control (控制) 菜单	22
2.3.7 Xtras(插件)菜单	24
2.3.8 Window (窗口) 菜单和 Help (帮助) 菜单	25
2.4 工具视窗和主要窗口	26
2.4.1 工具面板视窗 (Tool Palette window)	26
2.4.2 Paint (绘图) 视窗	27
2.4.3 Control Panel (控制面板) 视窗	32
2.4.4 Text (文本) 视窗	33
2.4.5 Vector Shape (矢量图形) 视窗	33

第3章 扩大学习 Director8.0	36
3.1 进一步学习演员	36
3.1.1 有关演员的属性设置	36
3.1.2 有关演员的操作	41
3.2 进一步学习角色	45
3.2.1 角色的创建	45
3.2.2 角色的属性设置	45
3.3 详解场镜排程视窗	48
3.3.1 Score 视窗的介绍	48
3.3.2 Score 视窗的不同显示方式	51
3.3.3 有关 Score 视窗的几项基本操作	52
3.4 多媒体声音	55
第4章 简单动画实例	59
4.1 火焰燃烧	59
4.2 设置路径动画	61
4.3 自动扭曲技术	63
4.4 场景切换技术实例	66
4.5 制作循环电影	69
第5章 学习 Lingo 语言	73
5.1 Lingo 语言基本编程思路	73
5.1.1 选择控制结构	74
5.1.2 循环控制结构	75
5.2 Director 事件讲解	75
5.3 脚本类型	77
5.3.1 演员脚本 (cast script)	77
5.3.2 帧脚本 (frame script)	79
5.3.3 电影脚本 (Movie script)	80
5.4 常用语句和函数	82
第6章 用程序控制电影	93
6.1 制作按钮	93
6.2 制作弹出式菜单	98
6.3 鼠标变形与鼠标隐藏	104
6.4 创建个性化快捷方式菜单	108
6.5 用鼠标控制渐进声音	112

第7章 中级实例练习	117
7.1 制作探照灯效果	117
7.2 影子变化	120
7.3 控制声音淡出淡入	125
7.4 用 Director 制作 Premiere 效果	129
7.5 制作测试练习题	134
7.6 粗调声音音量	143
7.7 幸运大抽奖	151
第8章 高级实例演练	160
8.1 音量的微调	160
8.2 制作电子相册	167
8.3 创建自己的滑动条	173
8.4 制作日记本	178
8.5 制作视频播放器	183
8.6 多窗口电影	191
8.6.1 指定 MIAW 电影名称	192
8.6.2 打开 MIAW 电影	192
8.6.3 定位 MIAW 电影	192
8.6.4 定义 MIAW 电影的类型	194
8.6.5 关闭 MIAW 电影	196
8.6.6 舞台电影与 MIAW 电影之间的操作	196
8.6.7 MIAW 电影的事件	197
8.7 制作点歌台(上)	197
8.8 制作点歌台(下)	204
附录 A 墨水类型的号码值表	211
附录 B MIAW 电影类型值表	212

第1章

多媒体基础概述

在本章中，我们将学习关于多媒体的一些基本概念。通过本章的学习，读者会了解什么是多媒体、什么是多媒体计算机、多媒体的制作流程，以及制作多媒体光盘所需要的硬件和软件。

1.1 初步了解多媒体

在学习 Director 之前，我们应该先了解一下多媒体的概念，以及 Director 的用途。这样对我们以后学习 Director 是很有帮助的。

1.1.1 什么是多媒体

近几年“多媒体”这个词非常流行，一下子成了大家讨论的热门话题，知道电脑的人都听说过“多媒体”这个词，但是也许很少人知道多媒体到底是什么？什么叫做多媒体？其实给“多媒体”下一个准确的概念很难。1938年10月30日一个叫威尔斯的美国年轻人在 CBS 广播网上播送“世界战争”的广播剧，里面正在描述美国人受到火星人的攻击，逼真的听觉效果导致很多人惊慌失措。这也许是人们第一次接触多媒体，大家纷纷为那逼真、形象的声音而感到惊讶和震撼。而这，似乎已经宣布一个多媒体的时代即将来临。

从英文 Multimedia 看来，多媒体是由 Multi-和 Media 组合而成，顾名思义它的意思就是“多重的”、“多样的”媒体。“媒体”这个词，大家也许都知道它是用来传输信息的载体和形式，它包括文字、图像、图片、动画等；或是产生和加工信息的组织，如：电视台、电台、报社等。当然，在我们这里媒体指的是前者。说到这里大家也许对“多媒体”有了大概的定义，从广义的方面来看，“多媒体”是指含有声音、动画、文字、图像等共聚一堂的东西，也就是说“多媒体”是一个大家庭。

但是“多媒体”这个词在大多数人的印象里，它不但具有声音、动画、文字、图像

等特点,最主要的还是由于它以电脑为基础,而使我们在接受信息方面更具主动性和交互性。因此我们一谈到“多媒体”时,就很自然想到电脑上的多媒体。在我们以前接触的教學光盘中,不但有文字、图片等静态信息,还有图像、动画、声音等动态信息,更主要的是我们可以任意的选择想学的内容,有序的安排自己的学习进度。从图 1-1 就可以看出来。

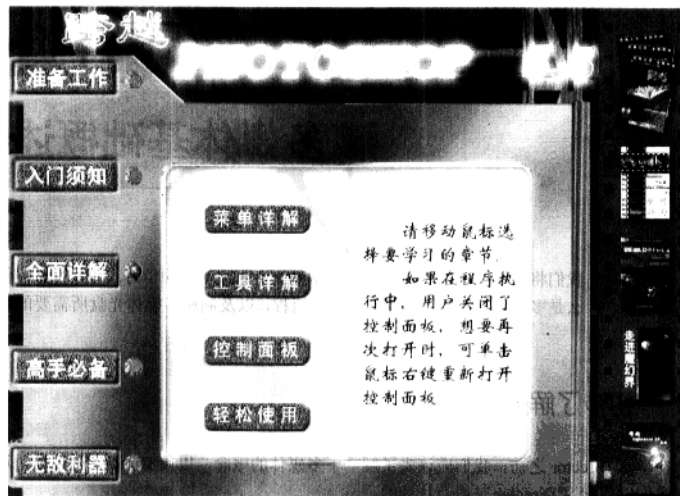


图 1-1 跨越 Photoshop5.5 教学光盘界面

通过上述的介绍,我们可以看出多媒体的性质:

1. 运用丰富的媒体来呈现、表达信息的内容。
2. 它提供和设计了阅读信息的方式。

严格地讲,“多媒体”是通过电脑制成的,而且具有交互功能的信息媒体。多媒体实际上是一种技术,利用这种技术可以实现声、光、图像等多种媒体的集成应用。在计算机上使用两种或两种以上的传播载体都称为多媒体。在计算机中多媒体是指传播信息的载体,如文字、数字、声音、图像等。

多媒体技术已在教育、商业、信息、娱乐和服务等诸多领域得到广泛的应用。多媒体技术广泛使用在广告、商品展示、商业演讲上。多媒体计算机不但可以运行图文并茂的教育软件而且还能建立图文并茂的图书馆。

多媒体程序是通过多媒体与人交流的程序。从实用的角度来讲,凡是把数字、图形、声音和活动视频图像结合起来的程序都称为多媒体程序。例如数字和图形结合起来的百科全书,栩栩如生、漂亮至极的电子游戏,生动的交互式教学光盘。

1.1.2 多媒体计算机的概述

多媒体计算机不仅能处理文字和数字信息,而且能处理影像、声音等其他形式的信息。多媒体技术是 90 年代计算机发展的新领域,是计算机技术、广播技术、电视技术和通信技术等领域尖端技术相结合的产物。多媒体计算机及网络技术的应用,使计算机的应用进入了一个新的阶段。

多媒体计算机系统由多媒体计算机硬件系统和多媒体计算机软件系统两部分组成。

(1) 多媒体计算机的硬件系统

多媒体计算机的硬件系统是以普通计算机为基础的,它包括普通计算机所有的硬件设备,在此基础上另外又添加了声卡、解压卡等设备。

(2) 多媒体计算机软件系统

多媒体计算机的软件系统中最主要的是操作系统,例如 Windows98、Windows2000 和 Windows Me 等。

此外还有多媒体压缩软件、解压缩软件、多媒体数据库声像、通信软件等,驱动程序以及软解压软件等等,都是使用多媒体计算机必不可少的多媒体软件。

1.2 多媒体的制作流程

上一节中我们介绍了多媒体的概念,那怎么来制作多媒体程序呢?制作多媒体程序需要哪些软硬件和步骤呢?

多媒体的制作是指把各种不同的信息,如文字、图片等静态信息,图像、动画、声音等动态信息合并在一个多媒体光盘中的过程。制作多媒体所需的设备可以分为软件设备、硬件设备。必须要“软硬兼备”。

虽然 Director 有强大的集成功能,也具备很不错的绘图功能,但它毕竟不是万能的。要想达到你所想要的效果,就必须借助其他软件的功能才能达到。所需的软件除了 Director 之外,还应该有其他辅助软件,如:平面处理软件(Photoshop、Freehand)、绘图软件(Painter、Illustrator)、三维设计软件(Maya、3D Max、Softimage)、声音编辑软件(Ctwave16、Ctwave32)、图像抓取剪接软件(Paint shop pro)等,这些软件都有可能用得到。

所需的硬件有:为了把预先准备好的图片放进电脑里就必须用到扫描仪,为录下语音而准备的声卡、麦克风,为将摄像机拍出的东西转成数字影像(Digital Video),动态视频捕捉卡也是必须的。当然最主要的是要有一台多媒体计算机。

在制作多媒体时,根据质量的要求、内容复杂程度的不同,所付出的人力、精力、时间也有所差异。制作一个多媒体我们大致可以分为三个阶段:

- 初步设计规划阶段
- 搜集和制作有关素材阶段
- 编写著作集成阶段

首先,初步设计规划阶段。即在制作一个多媒体之前,应先构思一下。想想做这个多

媒体的目的、预算、时间等，我们要提供给用户一个怎样的欣赏方式，是交互呢？还是一直演下去呢？怎样的交互法呢？内容应该有哪些信息？适合在哪个编辑软件上集成等等。这些问题都应该提前构思一下，这样才能够提高效率。

第二阶段，搜集和制作有关素材阶段。即依照第一步的设计方案去搜集所需要的素材。例如图片的编辑、声音的录入、配音的选择、文档的编写、动画的制作等等这些问题不论是自己制作还是托付他人，都应该一一准备好。

第三阶段，编写著作集成阶段。这一阶段则是依照第一步的构思和第二步准备好的素材在编著软件上进行编写、集成、测试等工作。

如此，一部精心制作的优秀的多媒体作品就问世了。这样看来，专业级多媒体的制作并不容易，牵涉到太多的细节工作与人力需求，就像拍一部电影一样复杂，所以如果是一个人来制作，只学一套 Director 可能还不够，其他相关的辅助软件也要涉及一下，负担自然也重了许多。

不过除非你是想制作出专业级的作品，否则即使是自己一个人，仅凭一套 Director 也可以制作出相当有趣的作品来。因此许多人喜欢 Director 并不是为了专业上的目的，而是为了那份制作过程中的快乐感和成就感。

1.3 多媒体的未来

没有人确切知道未来的多媒体将把我们带向何方，但是那一定是一件激动人心的事情。Director 电影的分发方式一直都在变化：CD、DVD、因特网上的 Shockwave、具有交互式电视的未来，等等。有一件事是肯定的——随着每一次技术上的突破，将会更快更容易的实现同一创意。

Director 一次又一次的证明了它是多媒体行业中的佼佼者，它让自己与市场最好的媒体创建工具一起工作，并且应付每一种操作平台。

Director 将会很快的适应那种平台。如果你是 Director 新手，欢迎你来到这里，你肯定不会孤独；如果你有一定艺术背景，会感到这里就像艺术的海洋；如果你是程序员，你将发现 Lingo 语言非常容易学习，Director 的艺术世界非常直观。这是一个令人兴奋的技术和机会的世界，是一个支持性的开发团体，它期待着你的艺术天才。

欢迎你加入 Director 大家庭！

第2章

初识 Director8.0

在本章中我们要介绍有关 Director8.0 的一些基本知识,其中包括 Director 的简单概述、Director8.0 的界面以及 Director8.0 主要菜单,在最后一节将简单介绍 Director8.0 中几个比较重要的工具视窗和主要窗口。

2.1 Director 的概述

2.1.1 Director 的发展简介

Director 是美国 Macromedia 公司的一项产品,它是当今世界上最优秀的多媒体开发制作软件之一,有不少的多媒体作品都是用 Director 制作出来的。例如大家比较熟悉的《开天辟地》、《万事无忧》等,以及现在大家见到的大部分多媒体教学光盘也都是使用 Director 制作的。

Director 是在 1985 年问世的,不过那时它还不叫 Director,而是叫 VideoWoks,并且当时只有 Macintosh 版本。VideoWoks 当时在制作动画方面赢得了很大的荣誉。Macromedia 公司那时叫 Macromind 公司,后来 Macromind 公司吞并了大名鼎鼎的 Authorware 公司,并改名为 Macromedia 公司。

过了两年,也就是说到了 1987 年,Macromind 公司推出了 VideoWoks2.0 版本,在功能上有了很大的提高。到了 1989 年 Macromind 公司将 VideoWoks2.0 改名为 Director 1.0,屏幕上的图标也由一台摄像机改为一把导演椅和一个小喇叭。



图 2-1 7.0 版本以前的图标

又过了两年的时间——1991年，Macromind 公司推出了 Director 2.0。这是一次较大的升级，在 Director 2.0 中添加了 Lingo 编程语言，从而使 Director 2.0 的交互能力更加强大。

1992 年 Director 3.0 版本被推出，并且开始支持 QuickTime 功能，Lingo 编程语言的功能也有了很大的提高，此时 Director 开始在多媒体制作行业中崭露头角。

1994 年可以说是一个跨时代的年份，Macromedia 公司的 Director 4.0 同时推出了 Macintosh 版本和 Windows 版本，从而成为一个真正跨平台的多媒体制作软件。在 PC 平台上 Director 也不负众望，在很短的时间内就在多媒体制作行业中独领风骚。

现在 Director 已经发展到 8.0 版本了，其功能更加强大了，使用起来也更加方便了。

2.1.2 Director 的运行环境

Director 的运行环境是比较重要的，因为顺利执行 Director 是制作多媒体的前提，它能保证我们很快的制作出一个多媒体作品，可以在很大程度上提高我们的工作效率。

要想顺利运行 Director，至少需要 486DX-33 等级的机器，当然要是 Pentium，配有 PCI 接口的机器就更好了。内存方面至少是 8MB 的内存，不过建议使用 16MB 以上的内存，当你的多媒体资料量很大时，你就会看出大内存的好处。硬盘的大小，没有太多的要求，但你必须要保证有 30—50MB 以上的空间以保证 Director 的顺利运行。至于显示器方面，没有什么太高的要求，但在显示器的分辨率和色彩上，8bit/256 以上是比较理想的选择。同时，最好要配置好声卡，因为在 Director 中声音也是一个很重要的元素。在这样的机器上你就可以比较顺利地运行 Director 了。

2.2 Director8.0 的界面

从这一节我们开始正式进入 Director 的学习。在学习本节之前，我们先简单了解一下有关演员和角色的概念，以便初学者更好地学习 Director 8.0，如果读者以前曾经使用过 Director，则可以跳过此小节。

2.2.1 演员和角色的基本概念

所谓“演员”是指在 Director 多媒体创作中所用到的媒体元素，包括图形图像、数字视频动画、声音、文字等。Director 不但可以自己创建简单的演员，而且还可以从外部引入各种演员到电影文件中，然后将这些“演员”搬到“舞台”上，这时你这个“导演”就可以指挥和安排这些“演员”来创建多媒体作品了。

当我们将演员排放到舞台上后，它们的名字就改了，就不叫做“演员”了，它们将改名为“角色”。

有些演员有时没有被排放到舞台上，并不代表这些演员不在电影中，因为这些演员有可能出现在电影脚本中。例如在制作按钮切换时，放在舞台上的演员是演员 A，通过程序来控制演员 B 去代替演员 A 时，演员 B 并没有被排放到舞台上，但此时演员 B 也可以被称为“角色”。

Director 为了便于管理这些演员将它们进行了分类，并且每一种类型的演员都会在 Cast 视窗中的小方格的右下角有代表自己的图标，如图 2-2 所示。

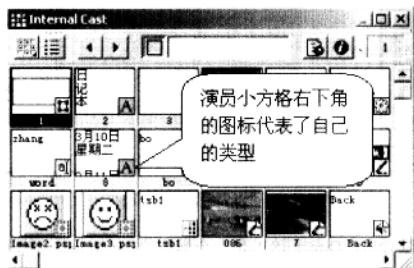


图 2-2 演员图标的示意图

为了便于读者记忆，帮助读者在以后的学习中更加容易，我们将一些经常用到的演员图标列下：

形状演员 	按钮演员 	文字演员 	字段演员 	脚本演员 
OLE 演员 	声音演员 	回圈演员 	链接的 AVI 格式的视频演员 	
链接的 QuickTime 格式的视频演员 	调色板演员 	图形图像演员 		
链接的图形图像演员 	GIF 格式的动画演员 	过渡演员 	矢量图形演员 	
链接的电影演员 	链接的 Flash 动画演员 	电影脚本演员 		

2.2.2 Director8.0 的界面介绍

现在让我们来看一看 Director8.0 的界面，安装 Director8.0 后，第一次运行时我们会看到如下的界面：

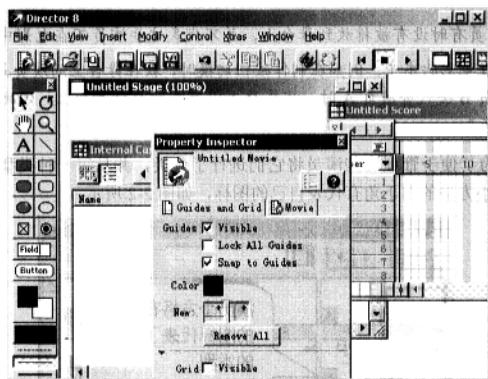


图 2-3 Director8.0 的外观图

从上图我们可以看出, Director8.0 是一个标准的 Windows 应用软件。它具备了标准 Windows 应用软件的所有标准部件及标准功能, 位于 Director8.0 左上角的是软件标签, 它显示了软件的名称、版本号 and 当前打开的文件名。位于右上角的是 Windows 的系统按钮。

在系统按钮的下面是 Director8.0 的菜单栏。从左到右依次为: File 菜单、Edit 菜单、View 菜单、Insert 菜单、Modify 菜单、Control 菜单、Xtras 菜单、Window 菜单、Help 菜单, 如图 2-4。

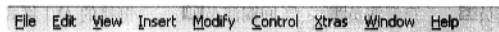


图 2-4 Director8.0 的菜单栏

这些菜单中的命令和其他的标准 Windows 应用软件的菜单命令大致相同。有关主要菜单的具体用法我们将在下一节中介绍。

菜单栏下面是 Director8.0 的工具栏, 如图 2-5 所示。工具栏实际上是菜单中的各项命令的快捷按钮, 用户想要执行某个命令时, 可以直接点击工具栏中的按钮来完成。如此就可以节省很多的时间, 从而提高工作效率。



图 2-5 Director8.0 的工具栏

第一次运行 Director8.0 时, 还显示了五个主要视窗, 它们分别是: 场镜排程视窗 (Score Window)、卡司视窗 (Cast Window)、工具面板视窗 (Tool Palette Window)、舞台视窗 (Stage Window)、属性测试视窗 (Property Inspector Window)。

Score 视窗应该是五大视窗中最重要的视窗了,它存放和记录了所有的角色及角色的各种动作,如图 2-6 所示。

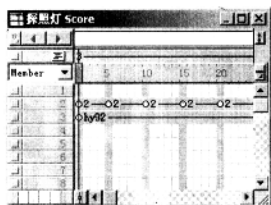


图 2-6 Score 视窗示意图

Score 视窗中有许多小格子,这些小格子在 Director8.0 中被称为场镜,也叫做影格和镜格。在出现在舞台视窗中的时间上,Score 视窗中位于右边场镜的角色比位于左边场镜的角色晚。场镜越深的角色在舞台的出现的位置就越靠前。有关 Score 视窗的具体用途,请参见 3.3 节详解场景排程视窗中的说明。

Tool Palette 视窗是一个制作简单演员的工具面板,它可以制作各种 Shape (形状) 演员、字段演员和按钮演员,如图 2-7。



图 2-7 Tool Palette 视窗示意图

虽然用 Tool Palette 视窗制作的演员比不上从外部引入的演员复杂,也不如外部演员“漂亮”、“好看”,色彩比较单调,但是它们占用的硬盘空间小,占用的内存也较少。所以我们建议在制作多媒体动画演示时,如果不影响演示的质量,应尽量使用 Tool Palette 视窗来制作演员来达到预期的效果。

和 Director7.0 相比,Director8.0 中 Tool Palette 视窗新增加的两个工具,它们分别是:徒手 (Hand) 工具、放大镜 (Magnifying Glass) 工具,这三个工具使我们对角色的控制更加容易、方便了。

Cast 视窗是所有演员的容身之处，它好像是一个剧组的大本营，所有的演员都“住”在那里，随时听候你这个导演的安排，如图 2-8 所示。

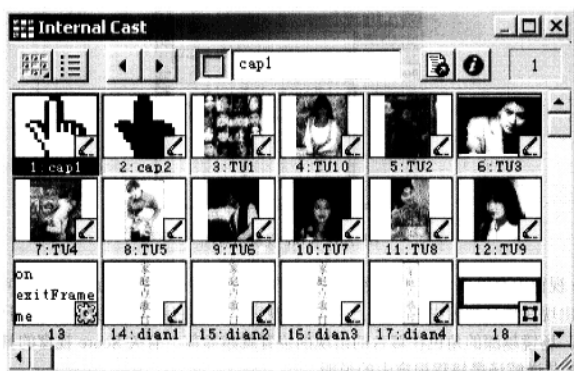


图 2-8 Cast 视窗示意图

Cast 视窗中显示了各个演员的简要信息，如：演员的名称、演员的类型等。Director8.0 中增加了另一种显示演员的方式——列表显示。列表显示的快捷按钮是 ，用户只要点击此按钮，即可出现列表显示的 Cast 视窗。

Stage 视窗也就是舞台视窗，它是各个演员进行“表演”的场所，这些演员具体怎么“表演”，那就看你这个“导演”在 Score 视窗中怎么“指挥操作”了。

相比 Director7.0 来说，Director8.0 中的 Stage 视窗增加了上下滑动条、左右滑动条，以及比例显示下拉式列表框，如图 2-9 所示。

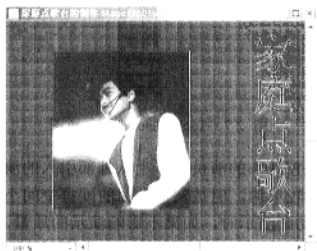


图 2-9 Stage 视窗示意图

用户可以拖动舞台视窗右边和下面的滑块来改变其大小，但是这样只能改变舞台视窗

的大小，改变不了舞台的大小。舞台的大小只能由 Property Inspector 视窗来改变。用户也可以通过左下角的比例显示下拉式列表框来改变舞台的显示比例，如图 2-10 所示。

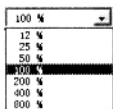


图 2-10 舞台视窗比例显示菜单

Property Inspector 视窗是用来查看和改变 Director 中所有元素的属性及其信息，如图 2-11 所示。Director8.0 用这种单一的 Property Inspector 视窗形式代替了以前版本的属性对话框形式，从而使我们的操作更加方便。

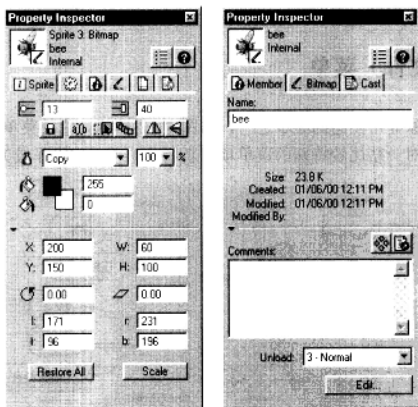


图 2-11 Property Inspector 视窗示意图

图中的左图显示，“蝴蝶”作为角色的属性视窗，即 Score 视窗或 Stage 视窗被激活。图中的右图是，“蝴蝶”作为演员的属性视窗，即 Cast 视窗被激活。和 Cast 视窗一样，Director8.0 在 Property Inspector 视窗中也提供了列表显示模式，列表显示的快捷键按钮是 ，用户只要点击此按钮，即可出现列表显示的 Property Inspector 视窗。

通过以上的学习，我们大体了解了 Director8.0 的界面以及五个比较重要的工具视窗。这五个工具视窗，在 Director8.0 中是非常重要的，它们几乎包括了 Director8.0 中所有的操作。在后面的章节中我们将对某些重要的工具视窗进行详细的介绍。

 在上面介绍的五个视窗中，其中 Score 视窗、Cast 视窗、Stage 视窗是基本标准的 Windows 视窗。我们可以将其最大化、还原、关闭、可以改变其在屏幕的显示位置，但不

可以将其最小化，只能通过拖动四周的边框或调整右下角的调整区域来改变视窗的大小。而 Tool Palette 视窗、Property Inspector 视窗是浮动式视窗。我们只能将其关闭以及改变其在屏幕的显示位置，不可以改变其大小。在后面我们学习的 Control Panel（控制面板）也是同样的视窗，这种不能改变大小的视窗在屏幕上显示时，总是在最前面显示。

2.3 主要菜单的讲解

在本节中我们将详细的讲解 Director8.0 中的主要菜单及其操作。由于篇章的限制。所以我们在这一章中只重点介绍比 Director7.0 新增的命令选项以及比较重要的菜单项。同时还将在有关的快捷工具一起介绍给大家，以便使读者更好地对照学习，加深记忆，尽快掌握 Director8.0 的基本操作。

2.3.1 File（文件）菜单

File 菜单是大家非常熟悉的菜单之一，如图 2-12 所示。它的菜单项与文件的管理操作有很大的关系。对一些比较特殊的菜单项和新增菜单项我们将作较为详细的介绍。

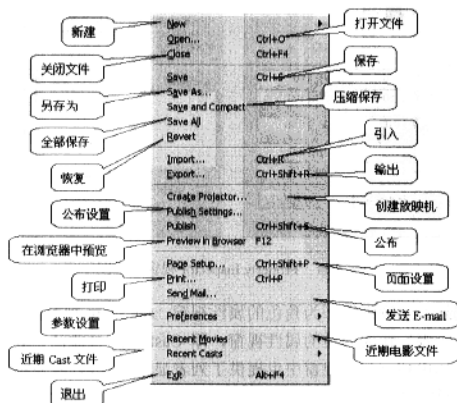


图 2-12 File 菜单

New（新建） 此项用于新建一个 Director 文件或一个 Cast 视窗。新建一个 Director 文件的快捷工具是 ，新建一个 Cast 视窗的快捷工具是 .

Open（打开） 此项用于打开一个 Director 文件，然后在“打开”对话框中选择你所要打开的文件，如图 2-13 所示。此项的快捷工具是 .