

Director of 管理部長

■ ■ ■

流行软件看图速成丛书

Director 6.x 看图速成

孙久文 编著

清华大学出版社

(京)新登字158号

内 容 简 介

Director 6.x是Macromedia公司推出的多媒体制作系统。由于其功能强大、易学易用，受到广大用户的欢迎，是目前最流行的多媒体制作系统之一。本书以大量的图例详细而循序渐进地介绍了Director 6.x的功能和使用技巧，从Director 6.x基础开始，介绍了演员与角色的设计、动画的制作、电影效果的设计、声音与视频信息的使用、交互操作的实现、Web页电影的制作及多媒体著作的出版等。

本书内容丰富，是学习Director 6.x最佳的入门书和参考书，特别适用于初、中级用户。对于初级用户来说，按照本书的图例按部就班地学习，是掌握Director 6.x软件的最佳捷径。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

书 名： Director 6.x 看图速成
作 者： 孙久文
出版者： 清华大学出版社（北京清华大学校内，邮编100084）
http://www.tup.tsinghua.edu.cn
印刷者： 北京市清华园胶印厂
发行者： 新华书店总店北京发行所
开 本： 787×1092 1/16 印张： 16.75 字数： 395千字
版 次： 1999年5月第1版 1999年5月第1次印刷
书 号： ISBN 7-302-03479-6/TP · 1899
印 数： 0001~6000
定 价： 22.00元

前　　言

随着计算机的不断发展和普及，计算机的应用已不仅仅局限于进行复杂的数学运算。一种集音频与视频等功能于一体的多媒体计算机，以其精致迷人的视觉效果及震撼人心的听觉效果，占据了包括教学、娱乐、商业等在内的诸多领域，从而使多媒体的制作也风靡全球。现在流行的多媒体开发工具主要有 Director、Authorware 和 Toolbook 三种，并且各有所长。但从多媒体视频化的发展方向来看，具有“电影导演”之称的 Director 在多媒体的开发中越来越显示出其独特的魅力。

Director 是由美国 Macromedia 公司推出的多媒体开发工具。它以其简单、易学的开发界面博得了众多初学者的青睐，即使没有任何编程经验的读者，通过简单学习，也能制作出图、文、声、动画并茂的多媒体电影。本书为了使读者能尽快掌握 Director 6.x 并进行多媒体的开发，采取了“电脑连环画”手把手的讲解方法，以求达到读完即懂、看完就会的目的，使初学者的水平迅速提高。

本书共分为 16 章，其中第 1 至 9 章详细讲解了 Director 6.x 的基本概念及常用窗体的使用；第 10 章详细介绍了 Director 6.x 的动画制作；第 11 至 14 章讲解电影的编排及制作实例；第 15 章介绍了 Director 6.x 的高级应用；第 16 章介绍了 Lingo 语言的使用。在该书的后面还附有 Director 6.5 的快捷键及 Lingo 语言速查手册。本书不仅适合初学者入门使用，而且对 Director 多媒体开发人员也具有指导作用。

作　者
1999 年 1 月

目 录

第1章 Director 概述	1
1.1 Director 的发展	1
1.2 Director 在多媒体中的应用	2
1.3 Director 6.x 的新增功能	2
1.4 Director 6.x 软件的安装及设置	4
1.4.1 安装 Director 6.x	4
1.4.2 显示器的设置	6
1.4.3 内存检查	7
1.4.4 建立开发项目文件夹	8
1.4.5 启动应用程序	8
第2章 Director 6.x 操作平台	9
2.1 菜单栏浅析	9
2.1.1 File 菜单	9
2.1.2 Edit 菜单	10
2.1.3 View 菜单	11
2.1.4 Insert 菜单	12
2.1.5 Modify 菜单	13
2.1.6 Control 菜单	14
2.1.7 Xtras 菜单	15
2.1.8 Window 菜单	16
2.1.9 Help 菜单	17
2.2 工具栏学习	17
2.3 工作窗口初步	18
第3章 创建大舞台	22
3.1 设置舞台大小	22
3.2 设置舞台颜色	24
3.3 设置舞台网格	25
3.4 添加舞台演员	26
3.4.1 从 Insert 菜单中添加演员	26
3.4.2 从 Cast 窗口中添加演员	27
3.4.3 从 Paint 窗口中添加演员	28
3.4.4 从 Text 窗口中添加演员	29

第 4 章 演员登场	30
4.1 Cast 窗口简介	30
4.2 嵌入式输入演员	33
4.3 链接式输入演员	35
4.4 演员信息的获取及搜索	35
4.4.1 演员类型	36
4.4.2 利用 Cast Member Properties 对话框获取演员信息	36
4.4.3 利用 Sprite Inspector 对话框获取演员信息	37
4.4.4 利用舞台演员自身获取演员信息	38
4.4.5 演员的搜索	38
4.4.6 演员的排序	39
4.5 演员的复制、删除及移动	40
4.5.1 演员的复制	40
4.5.2 演员的删除	41
4.5.3 演员的移动	41
4.6 添加演员的外部编辑器	42
第 5 章 剧本的编写	45
5.1 Score 窗口简介	45
5.1.1 Score 窗口中的画帧	45
5.1.2 Score 窗口中的通道	47
5.1.3 Score 窗口中的控制按钮	47
5.2 添加剧本演员	49
5.2.1 从舞台中添加演员到脚本窗口	49
5.2.2 直接向脚本中添加演员	50
5.3 剧本演员信息	52
5.4 剧本的编排及管理	54
5.4.1 剧本演员的编排	54
5.4.2 剧本演员的复制	55
5.4.3 剧本演员的删除	56
5.4.4 剧本演员的移动	56
5.5 剧本中特效通道及添加标签	57
5.5.1 节奏(Tempo)通道	57
5.5.2 调色板(Palette)通道	58
5.5.3 过渡(Transition)通道	59
5.5.4 声音(Sound)通道	60
5.5.5 交互(Script)通道	60
5.5.6 标签(Maker)通道	61
5.6 Sprite 其他按钮的使用	61
5.6.1 演员预览	62

5.6.2 Ink 油墨效果.....	62
5.6.3 Trails 拖尾功能.....	63
5.6.4 Moveable 在动画中的应用	63
第 6 章 控制面板的使用	64
6.1 Control Panel(控制面板)简介.....	64
6.2 播放节奏的控制	66
6.3 控制菜单的使用	67
第 7 章 化妆师画板	69
7.1 Paint 窗口简介	69
7.2 添加画板演员	84
7.3 绘图工具	86
7.3.1 曲线套索工具和矩形套索工具的使用	86
7.3.2 定位点的使用	88
7.3.3 油墨效果的应用	89
7.3.4 Rulers(标尺)的应用	90
7.4 颜色、图案及过渡效果的选择	90
7.4.1 画板颜色的选择	90
7.4.2 画板图案的选择	92
7.4.3 画板过渡效果的选择	93
第 8 章 Director 6.x 的调色板	95
8.1 调色板窗口简介	95
8.2 使用系统调色板	100
8.2.1 系统调色板的分类	100
8.2.2 设置演员默认调色板	104
8.2.3 设置电影帧默认调色板	104
8.2.4 不同调色板下的电影演员	105
8.2.5 设置过渡调色板	106
8.3 自定义调色板	107
8.3.1 为电影引入一个外部调色板	107
8.3.2 创建新调色板	108
8.3.3 利用颜色选择器创建调色板	109
8.3.4 设置循环调色板	109
8.3.5 利用复制和移动等方法建立调色板	110
8.4 制作最佳的电影调色板	111
第 9 章 Director 6.x 的工具箱及文本制作	115
9.1 工具箱简介	115
9.2 前景和背景颜色的选择及图案块的设置	121
9.2.1 设置形状图像的颜色	122
9.2.2 设置文本形状的颜色	123

9.2.3 图案块设置	124
9.3 Director 6.x 文本分类	126
9.3.1 位图文本演员	126
9.3.2 文本布景演员	127
9.3.3 字段布景演员	131
9.4 文本检查器	133
第 10 章 Director 6.x 的动画制作	134
10.1 按步记录法直接制作动画	134
10.2 时空转换法产生动画	137
10.2.1 演员到时间的动画转化	137
10.2.2 空间到时间的动画转化	138
10.3 轨迹记录法产生动画	142
10.4 关键帧动画	145
10.5 颜色循环动画	147
10.5.1 颜色循环动画	147
10.5.2 调色板切换动画	149
10.6 胶片环动画	153
第 11 章 声音编辑及视频制作	155
11.1 声音文件的初步	155
11.2 输入声音到多媒体电影	155
11.3 声音播放的技巧	157
11.3.1 延长声音帧法播放声音	157
11.3.2 声音循环播放法	158
11.3.3 声音节奏控制法	159
11.4 Video 窗口简介	160
11.5 Quick Time 视频	162
11.6 其他视频格式	166
第 12 章 电影的节奏及场景过渡	167
12.1 新电影节奏的设置	167
12.2 电影节奏的选择与调试	169
12.3 电影场景过渡的设置	171
第 13 章 Behavior 及交互制作	174
13.1 Behaviors(行为)窗口简介	174
13.2 常用行为库介绍	176
13.3 Behavior Inspector 检查器	178
13.4 多媒体电影的交互设计	182
13.4.1 演员交互的设计	182
13.4.2 画帧交互的设计	184
13.4.3 电影的暂停	185

13.4.4 电影的分支	185
13.4.5 电影的循环及结束	188
第 14 章 多媒体电影及放映机制作实例	191
14.1 制作多媒体电影	191
14.2 生成电影放映机	212
第 15 章 Director 6.x 的高级使用	215
15.1 万维网上的 Director 6.x	215
15.2 Director 6.x 的 Xtras 扩展	218
15.2.1 使用 OLE 连接	218
15.2.2 器件向导的使用	219
15.2.3 滤镜的使用	222
15.2.4 不同版本电影的转化	224
第 16 章 Lingo 语言的学习	226
16.1 Script 窗口简介	226
16.2 常用 Lingo 命令	229
16.2.1 Lingo 语言的组成	229
16.2.2 为 Lingo 添加交互标签	231
16.3 常用交互实例	232
附录	235
附表 1 快捷键	235
附表 2 Lingo 语言速查	238

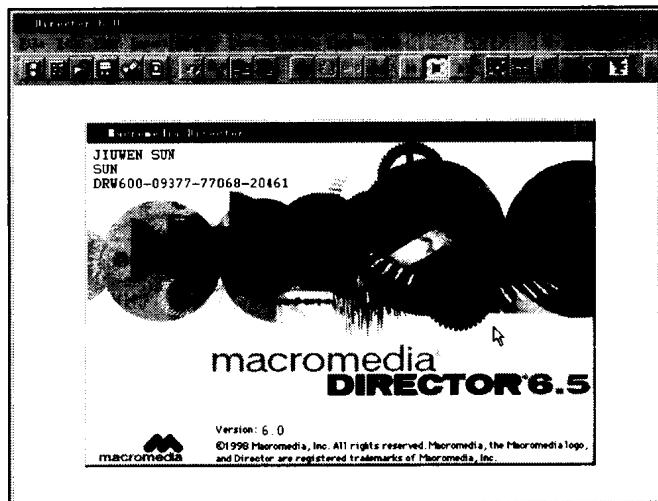
第1章 Director 概述

Director 是美国 Macromedia 公司推出的多媒体开发工具，并以其强大的功能成为当今世界上最流行的多媒体开发软件之一。Director 6.x 作为最新版本，除了兼容以前版本之外，还增加了许多新功能。本章将介绍以下几部分内容：

- Director 的发展
- Director 在多媒体中的应用
- Director 6.x 的新增功能
- Director 6.x 的安装及设置

1.1 Director 的发展

Director 从字面而言是导演之意，但也体现了该工具的精髓之所在，即将一些零散的图片编辑成为能表达一定主题的动画影片。因此，自从 Macromedia 公司 1985 年推出 Director 的前身 Videoworks 开始，便由于其友好的接口环境、强大的功能及简单的操作方法赢得了很高的声誉。在这之后，该公司又推出 VideoworksII，并于 1989 年改名为 Director 1.0。从此，Director 被正式命名并开始了其辉煌的征程。为了增强多媒体产品的交互能力，1991 年该公司在原有 Director 的基础上加入了 Lingo 语言，命名为 Director 2.0。在此之后，1992 年又推出了支持 Quicktime 的 Director 3.x，使其不必再依赖外设播放图像。为了解决跨平台问题及进一步改进可操作性，1994 年以后，又先后推出了 Director 4.0、Director 5.0 乃至如今流行的 6.x 版本。Director 不仅在功能上得到不断完善，而且成为简单易用的多媒体开发工具。但对于一般读者来说，要想达到专业人员的水平，难免还要在学习上花费一些时间。本书正是针对这些读者，使其迅速从初学者提高为 Director 的大导演。



1.2 Director 在多媒体中的应用

多媒体是集声音、动画、图片和文字等多种媒体于一体的载体表达方式，并且具有主动性和选择性。多媒体的制作与播放需要一定的硬件及软件的支持，硬件主要包括计算机主机、声卡、音箱和光盘驱动器等。多媒体制作软件除了 Director 基础开发平台之外，其他的辅助软件如图像处理(Photoshop)、绘图处理(Point)、3D 动画(3D Studio Realease)、声音编辑(Multi Ripper)、文本编辑(Word)、剪接软件等在制作当中也是必不可少的。

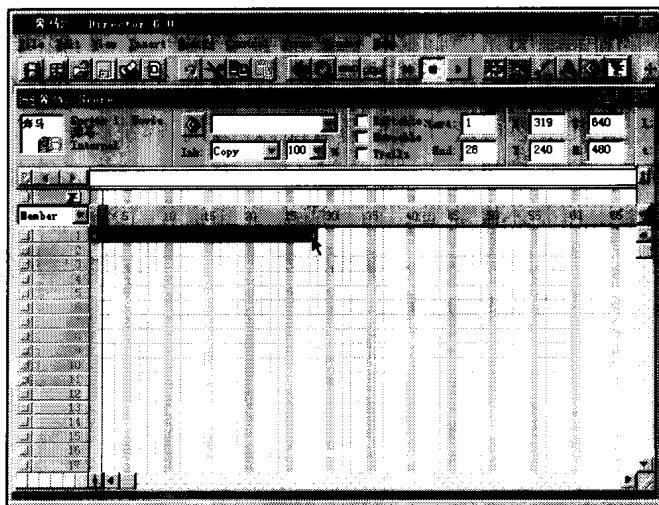
多媒体的制作一般需要三个阶段。首先，应该清楚开发多媒体的目的、应该表现的内容、预期的表现方法及交互方式、总体流程的控制及运用的媒体手段，并据此编写一个开发脚本。其次，根据脚本剧情的需要，收集、制作所需的素材，如图片的绘制、文档的编写、3D 动画的制作、声音文件的录制。这些素材除了自己制作以外，还可以从公用素材库、网络资源等处获得。最后便是把所搜集的素材按照脚本将其连接成一个整体，刻成光盘，这样一张魅力十足的多媒体光盘便制作成功了。

Director 作为当今最流行的多媒体开发平台，其开发过程与多媒体的制作过程基本吻合，并且由于 Director 内部集成了一些演员编辑工具，使得开发人员减少了对其他工具的依赖。又由于其内嵌的 Lingo 语言使得多媒体用户可以自由决定信息的组织方式及浏览过程，使以往单方面的讲述成为双方之间的交流。在当今网络世界中，这可以说已经成为人们认识世界、获取信息不可缺少的一种途径。Director 不仅可以有效地使用网络上的各种资源，而且可以将 Director 电影变成压缩的适用于 Web 的高级网络资源，实现信息的传输与共享。

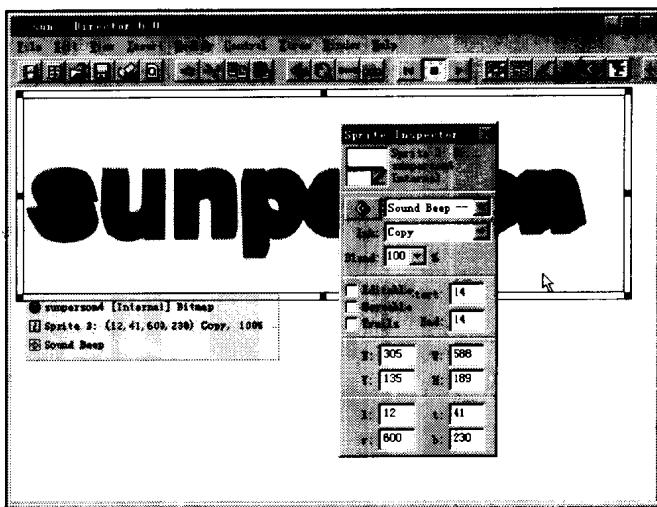
1.3 Director 6.x 的新增功能

Director 6.x 在保留原有版本优点的基础上，其使用界面有了较大的改进，增加了一些新的窗口和功能。

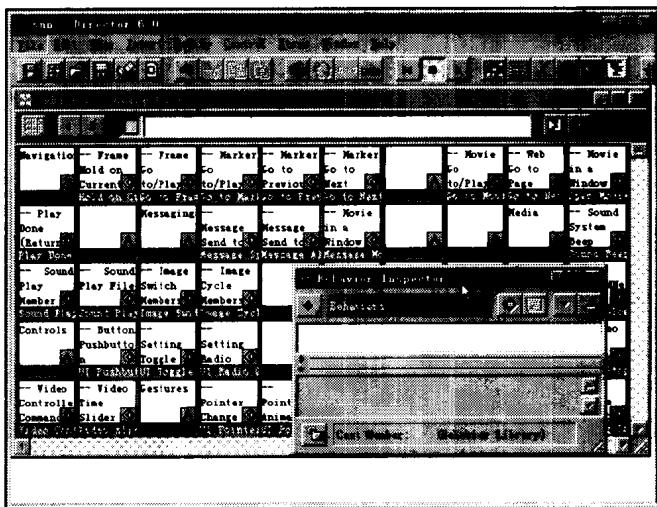
1. 脚本窗口：Score 窗口可以显示更多的脚本信息，如播放指示器，脚本演员可通过关键帧生成并在通道内拉伸。详细操作见第 5 章。



2. 演员属性: Director 6.x 的舞台演员可同时显示其相关信息，并且可以通过舞台检查器直接进行属性的修改。详细操作见第 4 章。



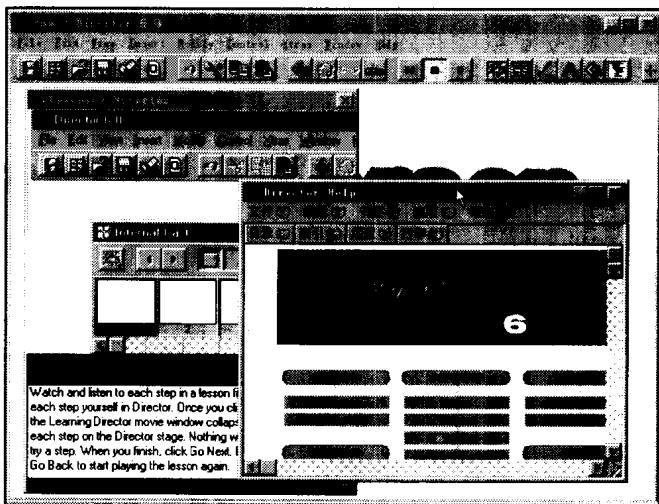
3. 交互功能: Director 6.x 为了解决一般读者设计过程中的交互式的制作，采取了对 Behaviors(行为)窗口拖放设计，只要将合适的行为拖到相应的演员及画帧中，便可以获得所需的交互功能，而无需学习 Lingo 语言。并且可以通过行为检查器组合、增加、修改行为组件。详细操作见第 13 章。



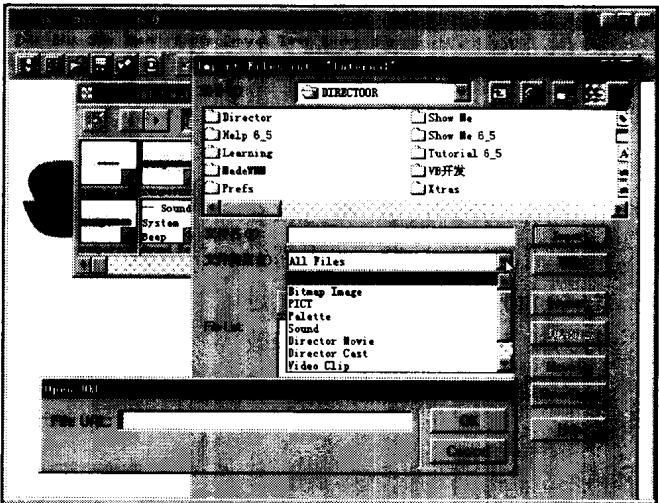
4. 行为库: Director 6.x 新增了一些特殊的行为库，如光标行为库、闪烁行为库、QT3 行为库等。详细操作见第 13 章。



5. **帮助系统:** 针对某些主题新增了电影演示形式的联机帮助，选择主题菜单式帮助及利用鼠标单击相关内容获取帮助等形式，便于读者更好地理解。



6. **WWW 万维网的支持:** Director 6.x 将 After Burner 集成到 File 菜单中，可以从 Import Files 中链接 Web 文档及将与 Web 有关的 Lingo 语言和 Behaviors(行为)结合为一个整体。详细操作见第 15 章。



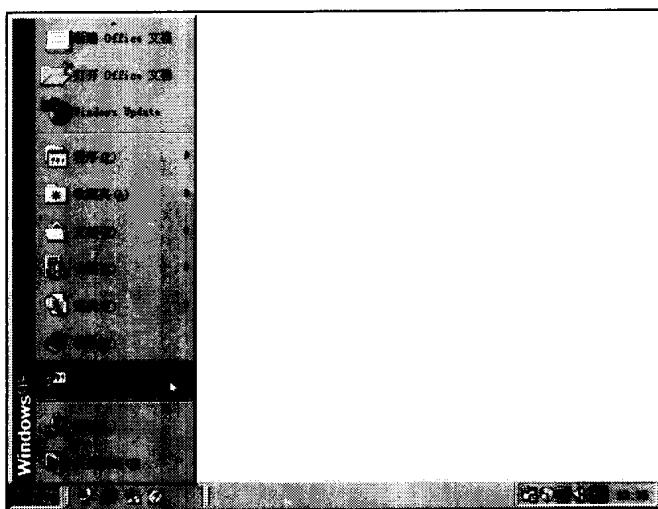
7. **支持格式:** Director 6.x 支持 BMP、GIF、JPEG、LRG、PHOTOSHOP、PNG、TIFF、PICT、WAV、TXT 和 DOC 等文件格式。

1.4 Director 6.x 软件的安装及设置

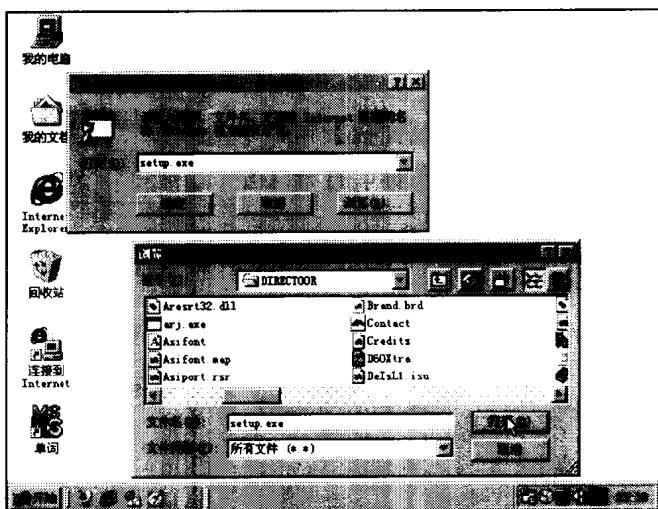
1.4.1 安装 Director 6.x

在 Windows 下安装 Director 6.x 有几种不同的途径。

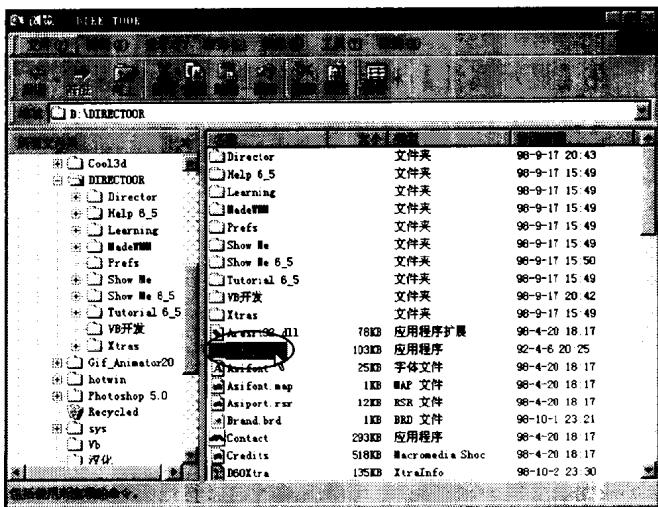
- 首先，可在 Windows 桌面任务栏上单击【开始】按钮，在弹出的菜单中单击【运行】命令。



- 此时，打开【运行】对话框，单击【浏览】按钮，打开【浏览】对话框，插入 Director 6.x 安装光盘，在光盘中找到 setup.exe 文件，单击【打开】按钮，最后在【运行】对话框中单击【确定】按钮即开始安装。



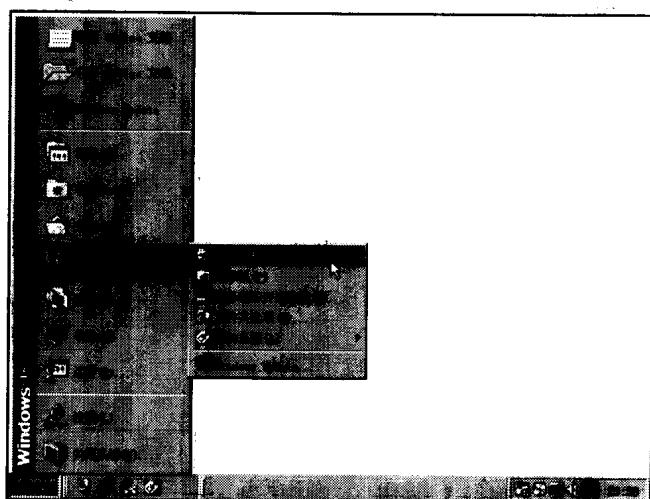
- 另外，可以通过 Windows 资源管理器查找光盘中的 setup.exe 文件，然后双击即可开始安装。



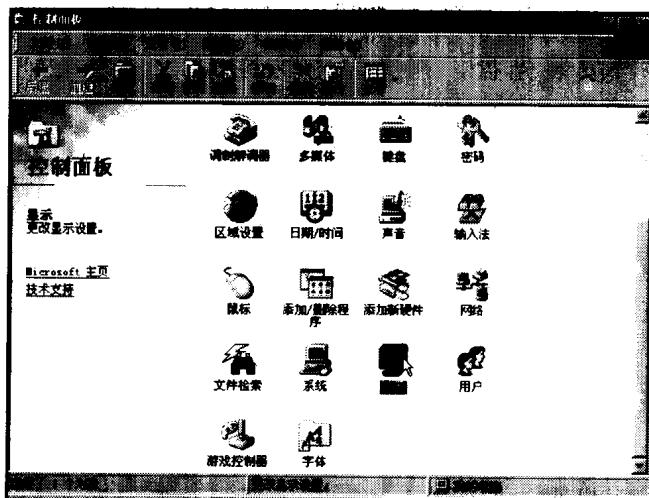
1.4.2 显示器的设置

根据开发要求的不同，应首先设置显示器的屏幕显示区域及显示的颜色位数。

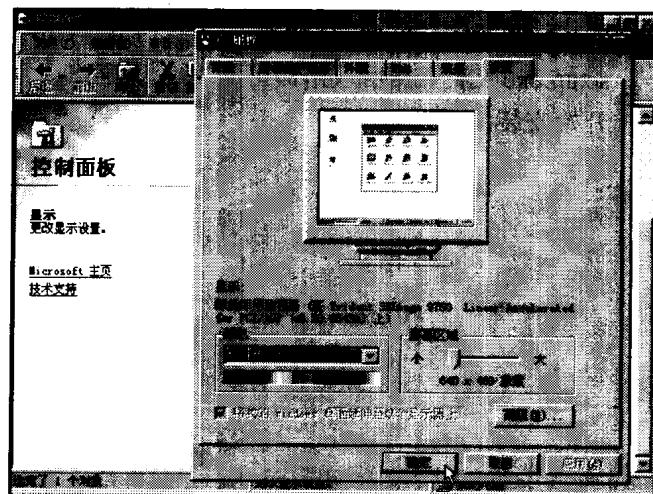
- 单击【设置】中的【控制面板】命令。



- 在出现的【控制面板】窗口中双击【显示】图标，打开【显示属性】对话框。



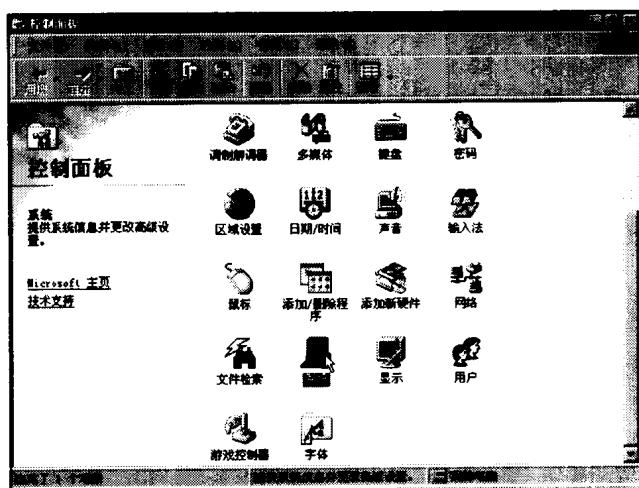
- 在【显示属性】对话框中单击【设置】标签；通过拖拉【屏幕区域】中的滑块设定屏幕显示区域的大小；单击【颜色】列表框的箭头，选择颜色位数，最后，单击【确定】按钮即可完成设置。



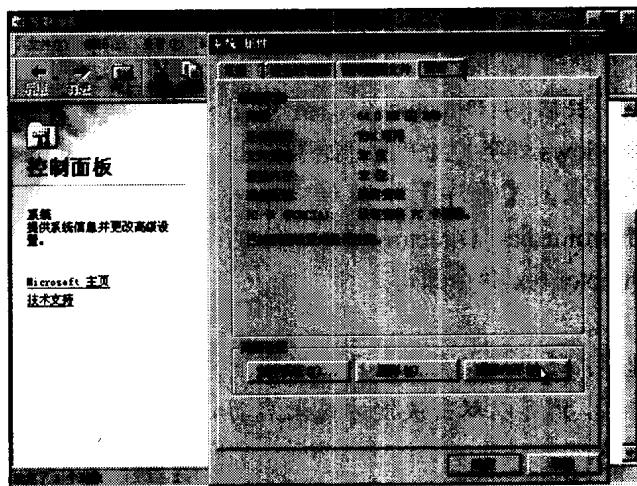
1.4.3 内存检查

由于 Director 的运行需要较大的内存空间作为缓存，所以应对计算机进行内存检查。

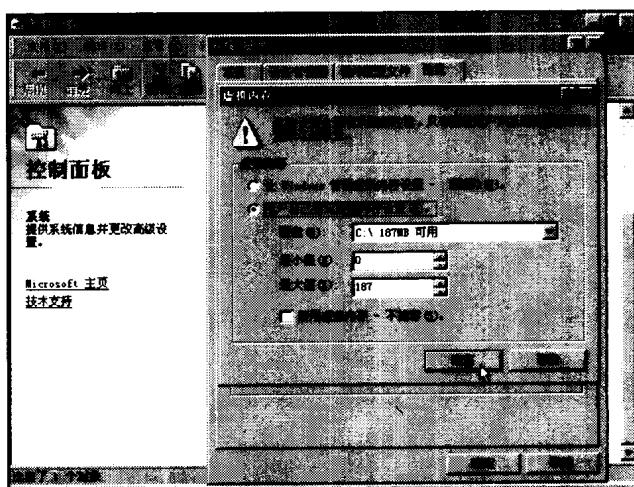
- 单击【控制面板】中的【系统】图标。



- 在【系统属性】对话框中，单击【性能】选项卡中的【虚拟内存】按钮，打开【虚拟内存】对话框。

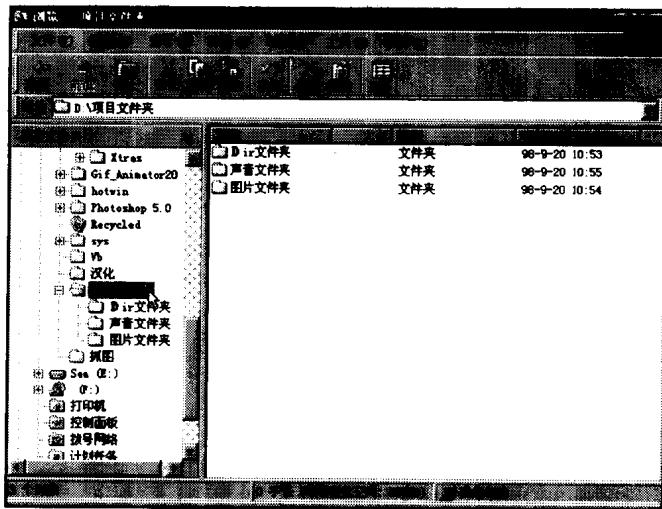


- 在【虚拟内存】对话框中可以选择两种设置方式，即由 Windows 来管理虚拟内存还是用户自行设定。如右图选择【用户自己指定虚拟内存设置】单选按钮，则用户可以进行指定硬盘空间中可用作虚拟内存的最小容量和最大容量。



1.4.4 建立开发项目文件夹

开发 Director 多媒体项目时，为了便于文件的管理和建立链接演员，最好建立一个【项目文件夹】，然后在该文件夹下建立子文件夹，如右图中建立了 3 个文件夹，分别用于存放声音、图片和其他文件。



1.4.5 启动应用程序

要启动 Director，首先单击 Windows 任务栏上的【开始】按钮，在弹出的【程序】子菜单中单击 Macromedia Director 6.x 下的 Director 6.x 命令即可。

提示：若用户在桌面上建立了快捷方式，则可以双击快捷方式来启动程序。

