

万水创作实例
五十讲丛书

突破

Director 8.0

创作实例五十讲

商铮 王龙 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

万水创作实例五十讲丛书

突破 Director 8.0

创作实例五十讲

商铮 王龙 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书共分四个部分：基础篇、提高篇、技巧篇和综合篇。基础篇主要帮助读者熟悉 Director 的工作界面和基本功能，涉及“文本演员”、“图形演员”、“剧组”等基本概念，并学习动画的形成、背景色的变化、音频文件的引入等 Director 的初级功能。提高篇介绍了一些高级的工具，其中重点讲解了墨水效果的应用，同时介绍了 Photoshop 等工具在 Director 中的使用。技巧篇介绍了如何利用 Director 的高级功能制作更精彩的多媒体作品，重点关注如何制作具有强大交互功能的作品，利用 Director 的 Lingo 语言所编写的脚本在本篇中将大显身手。综合篇学习如何利用所学的技术制作真正实用的多媒体作品，以及如何利用 Xtra 插件进一步扩展多媒体的功能。

本书是广大计算机用户学习 Director 的优秀参考书，也可以做为教材和工具书，供对 Director 感兴趣的各界人士及从事动画设计的专业人员阅读参考。

图书在版编目（CIP）数据

突破 Director 8.0 创作实例五十讲/商铮等编著. —北京：中国水利水电出版社，2000.10

（万水创作实例五十讲丛书）

ISBN 7-5084-0482-3

I.突… II.商… III. 多媒体-软件工具, Director 8.0 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2000）第 54101 号

书 名	突破 Director 8.0 创作实例五十讲
作 者	商铮 王龙 等编著
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
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 22 印张 503 千字 4 彩插
版 次	2000 年 10 月第一版 2000 年 10 月北京第一次印刷
印 数	0001—6000 册
定 价	33.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前言

随着新世纪的来临，人们所关注的视角不断改变。传播的媒介从纸张到广播电台，从无声电视到无线电话，随着科技的进步，人类的文明不断发展，直到今天多媒体的广泛使用，让整个世界为之沉醉。

人们说，你有能力改变未来，只要你知道如何去创造多媒体。这是一种用来存取、提供和共享信息的革命性手段，它充满了交互性，就好像小时候给我们讲故事的幼儿园阿姨，同时它又充满了内容广泛、传递迅速的信息。当这种媒体手段进入到我们的生活中时，你会发现它渗透在几乎所有的媒体形式之中，无处不在，同时令许多原本陈旧不堪的媒体，诸如广播、印刷品重新充满了生机，很有“土隔三日”的感觉。那么，多媒体的魅力究竟在哪里？从本书中的第一章你可以找到答案，而当你学完本书后，大概应当可以真正感受到其魅力所在了。

在研制人机交互式软件、数字媒体软件和计算机通信软件竞争领域中，Macromedia 公司的 Director 多媒体制作软件从它面世至今一直是最受业余爱好者及专业制作人员青睐、功能也最为强大的软件工具。随着 Director 软件的版本升级，其制作多媒体的功能不断完善，同时其操作性及可学性却不断地趋向大众化，这使得对于看似复杂的多媒体制作，在 Director 中显得明了而直接。进入新世纪，Macromedia 又推出了 Director 8.0，这一版本更进一步完善了制作的可行性。

本书直接跳过了 Director 8.0 基本面板命令的介绍，因为我们相信即使是从没有使用过 Director 的读者也能在逐步深入的实例制作中不断学习，我们通过五十讲的实例分析与详细步骤，结合各式各样的实际作品为你展现 Director 的无穷魅力。在第一篇基础篇中，我们将通过几个多媒体作品的制作展示对 Director 一些基本元素、基本命令操作的使用。第二篇知识篇将通过结合深入的多媒体制作知识来丰富我们的多媒体世界。在接下来的第三篇技巧篇中，通过神奇的多媒体制作介绍了包括文本、图形、声音、视频、动画在内的多种媒体元素，并从编辑、操纵等方面做了各种技巧分析。最后一篇高级篇，我们将侧重对 Director 的辅助语言——Lingo 语言以及脚本的介绍，使用脚本同样能够控制多媒体，更进一步地使用脚本能大大提高多媒体的互动性。

相信你自己，你能够通过自己的双手来改变世界。

编者

2000 年 9 月

第一篇

基础篇

本篇导读

要想成为一位技艺高超的电脑影像大师，首要的是打好基础。毕竟，千里之行，始于足下。本篇作为起始之篇，主要任务就是帮助大家尽快熟悉 Director 的工作界面和基本功能，为后面学习技巧和特殊效果做好准备。

本篇将要涉及“文本演员”、“图形演员”、“剧组”等基本概念，并将学习动画的形成、背景色的变化、音频文件的引入等 Director 初级功能。不要小看这些最基本的知识，其实很多庞大繁复的影片就靠这些细节作为闪光点哟。

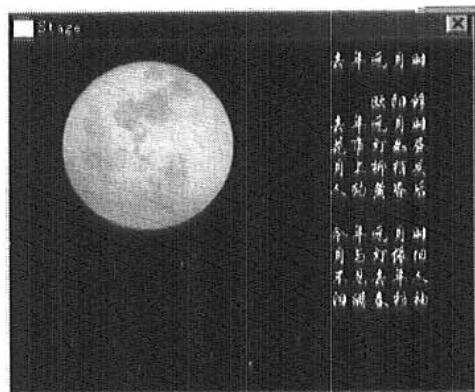
我们将通过“月夜”、“叶落时分”以及“洞中惊魂”等充满趣味和诗情画意的小例子介绍这些概念和功能，使你在娱乐和放松的同时掌握 Director 的初步知识，正所谓“寓教于乐”。

第一讲 移动的文字——月色撩人

城市中的人们都在忙忙碌碌地生活，越来越快的节奏中似乎缺少了些什么。今天的人们，有谁还会对着那悠悠的月色，念上一首清雅的诗，有谁还会闭上眼静静地感受那份惬意呢？

本书的开始，我们送给你一个充满诗意与闲暇“月夜”的实例。

作为一个多媒体制作软件，Director 最基本的功能就是制作顺序播放的电影，这一章我们就学习基本电影动画的制作。



定制舞台

1. 制作一部电影时，我们要将电影的舞台改为我们设想的样子，这样才能开始电影的制作。Director 缺省的电影格式一般是 640×480 尺寸大小，白色背景，帧最大通道数为 150。

2. 在【Modify】修改菜单中选择【Movie】电影项中的【Properties】属性修改，如图 1.1 所示。

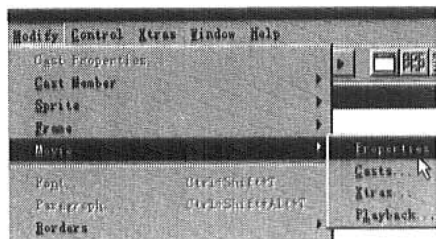


图 1.1 电影属性的选择

3. 在电影属性修改面板中，如图 1.2 所示修改以下选项：

- 舞台背景色：你可以在数值框中直接输入颜色的 RGB，比如“#000000”是纯黑色，“#ffffff”是白色，“#0000ff”是蓝色。你也可以用鼠标按住舞台颜色框，在弹出的颜色选取器中选择调色板中的颜色。
- 舞台大小尺寸：在尺寸下拉菜单中，有各种标准的电影尺寸，如“ 640×480 ”、“ 1024×768 ”、“Quick Time 320×240 ”等，当然你也可以通过尺寸数值框直接定制舞台的大小。

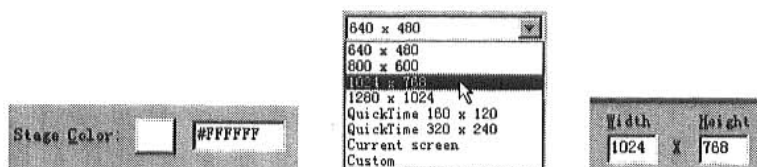


图 1.2 电影属性面板选项

4. 这样在 Director 中，可以看到，舞台的背景色和大小都相应改变了。我们制作月夜动画之前需要将舞台定制为一个漆黑的夜幕，如图 1.3 所示。

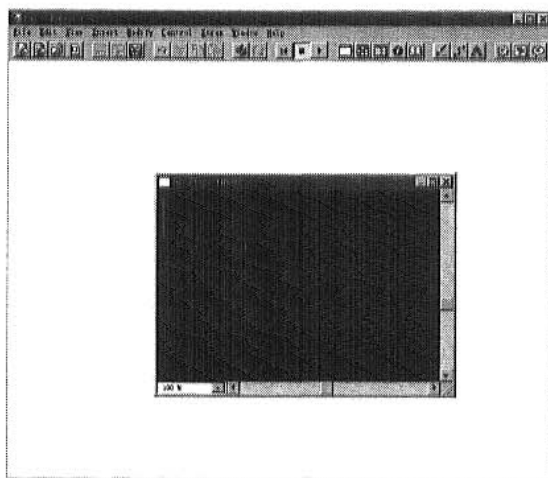


图 1.3 定制完成的舞台



知识详解

在上面步骤中，我们用到了舞台属性修改的知识。在每一部电影制作之前，对舞台妥善的设置是整个创作的基础，要根据电影的主题、用户情况以及设计思路等诸多方面进行相应设置，以便今后的进一步制作。

对于舞台的设置，比较重要的有舞台尺寸、舞台背景色以及舞台位置三项。舞台的尺寸一般采取下拉菜单中的标准设置即可。舞台背景色则取决于电影的气氛。舞台位置指的是当其他人欣赏多媒体作品时，电影的缺省位置。



制作一个月亮

1. 首先在图片素材中，找到一幅有意境的满月图片，将用它作电影中月亮的原型。

2. 在【File】文件菜单中选择【Import】导入功能，在图 1.4 所示的演员导入对

话框中，找到相应路径下的图形文件，单击【Import】按钮，导入文件。

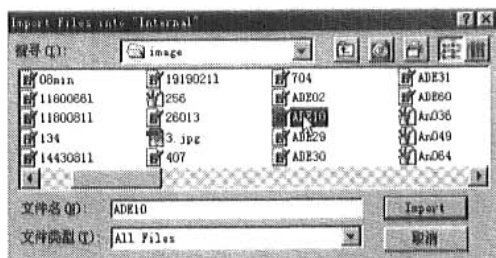


图 1.4 导入图形文件

3. 在弹出的导入演员位图对话框中，选择【Stage (24 bits)】将演员位深设为 24 位。单击【OK】开始转化，如图 1.5 所示。

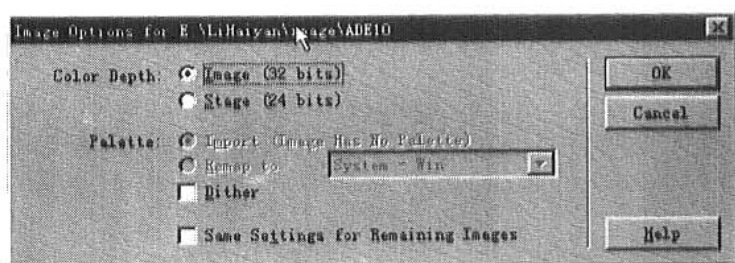


图 1.5 设置演员位深

4. 在剧组中，新导入的位图演员会自动排列在其中，其名称缺省设为原文件名。

5. 接下来为了获得我们想要的月亮，单击【Window】窗口菜单中的【Paint】项，打开图形编辑器对刚导入的演员进行修改，如图 1.6 所示。



图 1.6 Paint 编辑位图演员



说明：在很多情况下对图像演员的修改是通过内部 Paint 图形编辑器来进行的，所以应当熟练掌握。

6. 使用工具条中的矩形选区工具, 将原图形中想要去除的部分圈选，在键盘上按【Del】键清除所选图形部分，留下一个圆圆的月亮，效果图见图 1.7。

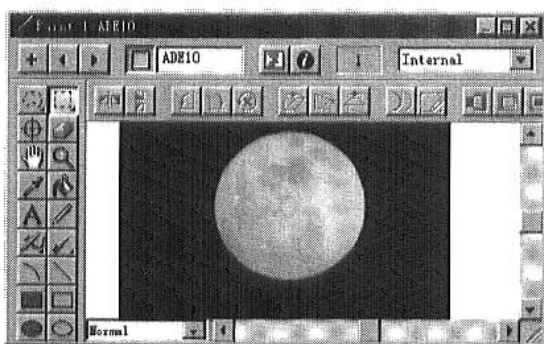


图 1.7 月亮效果图



注意：不要忘记制作多媒体作品时，要随时存盘，使用工具栏中的  Save 快捷按钮可以快速保存。

7. 如果你细心的话，会发现原来的夜空并不是纯黑色，当把月亮放入舞台时，会有非常明显的痕迹。再次打开 Paint 绘图板，选择【Lasso】套索工具的【See Thru Lasso】功能，在月亮的周围大致画一个包围月亮的闭合曲线，按【Ctrl+X】将月亮剪切下来。

8. 再次使用  实心矩形工具在绘图区覆盖一个纯黑色的矩形，按【Ctrl+V】将剪贴板中的月亮粘贴回来。步骤如图 1.8 所示。

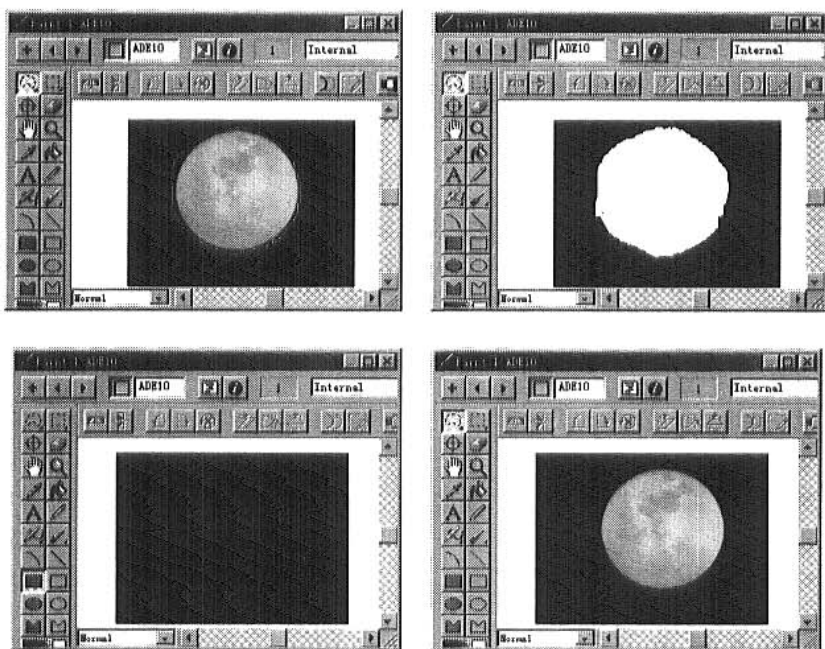


图 1.8 更改月夜的背景

9. 如果需要进行细节修改的话，应选用画笔工具，选择适当的笔刷形状和大小，在月亮的周围涂抹，最后的效果图见图 1.9。

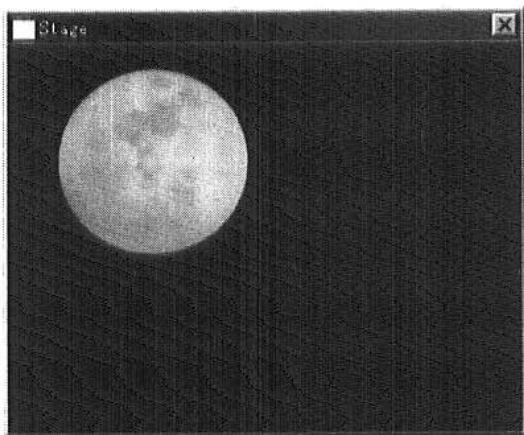


图 1.9 完成的月夜



知识详解

上面步骤主要用到了导入图形演员以及使用绘图板对演员进行加工的知识。

Director 以及相应插件的强大功能为我们提供了几乎能将所有图形文件导入使用的可能性，所以无论是用画笔自创的 BMP 文件，还是 Photoshop 加工的 PSD 文件，或是高质压缩的 JPEG 文件都可以通过一个简单的 Import 导入功能，加入到你自己的多媒体电影中。所以我们应当称赞 Director 的“拿来主义”，毕竟 Director 是一个多媒体制作软件，而不是专业的某种媒体元素的创作软件。

绘图板在创作中会经常用到，如果使用熟练的话，会发现它有很多优点，最基本的是使用它相当的快捷方便。本讲中对月亮的加工最重要的是套索工具的使用。套索工具共有三种方式：【No Shrink】、【Lasso】、【See Thru Lasso】。其中【No Shrink】功能是指选取曲线内部区域；而【Lasso】功能将忽略背景色，将选区收缩到非背景色边缘；【See Thru Lasso】则将选区内的所有背景色都忽略，完全收缩。

下面将制作一首浮现在夜空中的诗，这里选用欧阳修的《去年元月时》。主要使用文本演员的处理以及简单的动画生成的知识。



加入文字

1. 首先单击工具栏中的按钮打开【Text】文本编辑面板，如图 1.10 所示，选择字体为【创艺繁魏碑】，字体大小为 24，之后在编辑区内输入欧阳修的诗句：“去年元月时，花市灯如昼。月上柳梢头，人约黄昏后。今年元月时，月与灯依旧。不见去年人，泪满春衫袖。”

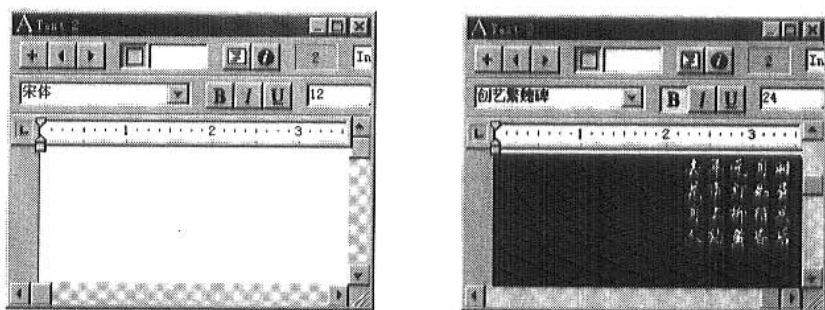


图 1.10 输入诗句



说明：也许你的电脑中没有安装【创艺繁魏碑】这种字体，没关系，选用一种你喜欢的字体就行了，不过建议你在制作多媒体作品时，挑选一些有特点的字体安装到电脑中。

2. 将剧组中新创建的文本演员拖入舞台，在剧本中调整精灵的长度。



注意：可能你会为那些看你作品的人担心——如果他们的电脑上没有安装你所选用的字体怎么办？没关系，在输出电影时，普通文本会转化为图形，不受系统字体的影响。

3. 由于电影中任何一个精灵缺省的前景色是黑色，而背景色是白色，恰好和我们希望的相反。在【Score】剧本窗口中先选中诗句文本精灵，在剧本窗口中或【Sprite Inspector】精灵属性面板中将精灵的前景色设为白色，背景色为黑色。这样，文本精灵就可以在黑色背景上正常显示了，如图 1.11 所示。

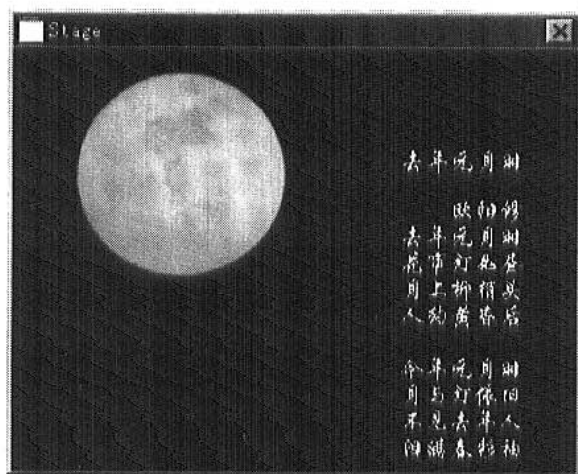


图 1.11 夜幕中浮现的诗句



说明：在电影中图形演员、文本演员的每一个相应的精灵都可以有自己的前景色和背景色，甚至一个精灵的每一帧都可以有各自的前景色和背景色。

4. 在前面的步骤中，我们已经为月夜中加入了富有古韵又意味深长的诗句，下面我们要进一步添加一些气氛，让诗句缓缓地从下方移入，从屏幕上方移出。在剧本中选中诗句精灵的第一帧，用鼠标在舞台上拖动到屏幕下方直到字句消失；再选择精灵的最后一帧，用鼠标拖动到屏幕的上方直到消失，如图 1.12 所示。

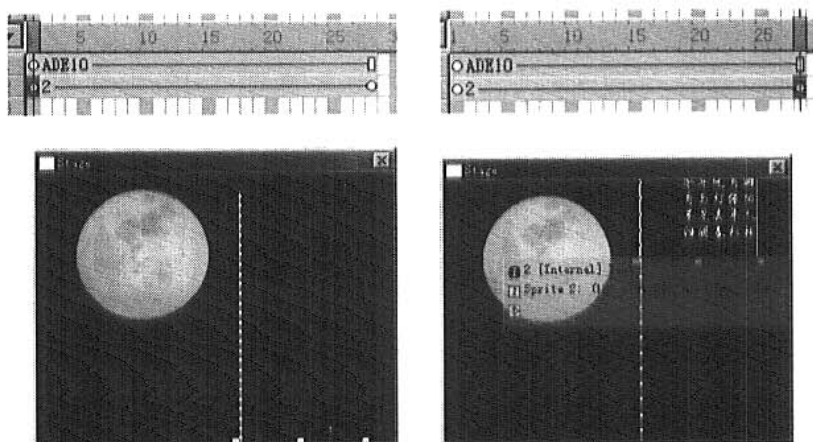


图 1.12 制作诗句移动动画

5. 尝试播放电影，你会觉得诗句移动得太快了，那么有什么解决方法呢？将播放头放置在诗句精灵中的任意帧，选择【Insert】插入菜单中的【Frames】向电影中插入帧，在如图 1.13 的对话框中，将插入帧数设为 400，这样当你仍然使用每秒 15 帧的速度播放电影时，动画就显得缓慢多了。

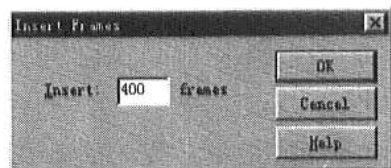


图 1.13 为电影插入帧



技巧：当然也可以直接将电影播放速度定为每秒 1 帧，不过动画看起来会是一跳一跳的。

6. 最后，记着使用播放面板试播电影，仔细地寻找需要修改的细节，比如诗句出现的位置，移动的路径是否为垂直等，修改完后一部简单的电影也就完成了，如图 1.14 所示。

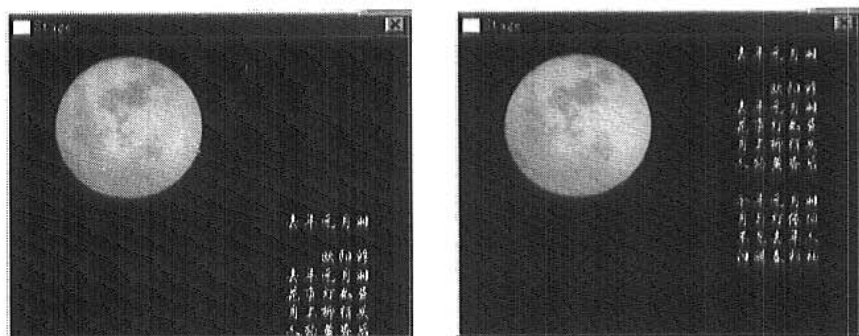


图 1.14 完成的月夜

7. 在本讲的最后，留给你一个自己发挥的创意，如果让诗句通过月亮的话，会出现更富有诗意的效果。为了不让诗句的背景色覆盖月亮，可以使用【Matte】墨水效果，可是

白色的字在近似白色的月亮上不明显，我们改用【Reverse】墨水效果，并重新选用笔划较细的字体效果。效果如图 11.5 所示。



图 1.15 Reverse 墨水效果



小结

在这一讲中，我们主要学习了图形演员的修改和用文本精灵制作动画的知识。下面总结一下本讲所用到的基本知识：

图形演员：在 Director 中支持多种图形文件格式，你可以引入众多的图形演员，使用 Paint 绘图编辑器可以方便地修改图形演员。尤其是套索工具可以让你快捷地选取不同颜色区域。

文本演员：文本演员的相关属性，在作品制作中可以对字体、尺寸、对齐方式等进行修改，同时文本演员的字体将不受电影播放所在电脑系统字体的影响。注意普通文本演员与域演员的区别。

移动动画：使用简单夹映技术，可以在电影中制作简单的动画。这是采用关键帧定义精灵特定时刻的一些特定属性，而让 Director 自动生成一段连续而平滑的动画，在本讲中，我们将诗句精灵的初始位置和结束位置设置好，由 Director 生成了一段诗句从下到上的移动动画。

第二讲 视频使用——通讯时代

这一讲我们来制作一个比较简单的影片——在金黄色背景的左上角，几只手机环绕地球，下方的移动文字“Communication: Changing World”分别由两边移入，从另一边移出，再做反向运动。

要完成这部小影片，应该先引入所需的演员，然后布置各个演员的演出顺序，比如背景的属性及位置，文字的移动路线等，最后使用播放器即可观赏了。

通过这一讲，我们将熟悉演员的引入，艺术字体的制作等基本操作。



引入演员

1. 用鼠标单击【File】菜单中的【New Movie】或单击常用工具栏中的【New Movie】键或热键 Ctrl+N，建立新的电影场景。

2. 用鼠标单击【Window】菜单中的【Cast】或常用工具栏中的相应键，亦或采用热键 Ctrl+3 来激活演员窗口。演员窗口的每一个格子都可以引入一个演员。

3. 单击演员窗口的第一个格子，可以看到格子的边界变成蓝色。单击【File】下拉菜单中的【Import】命令或常用工具栏中的相应键或热键 Ctrl+R，弹出如图 2.1 所示的对话框，选中所需演员后，单击【Add】键加入下面的 File List 中，本例中，选中 All.avi 和 l.jpg 作为所需的演员，最后单击【Import】键。



图 2.1 引入演员的对话框

4. 这时，Director 会询问你采取哪种存储格式，如图 2.2 及 2.3 所示。我们一般采用

分辨率比较低的格式。

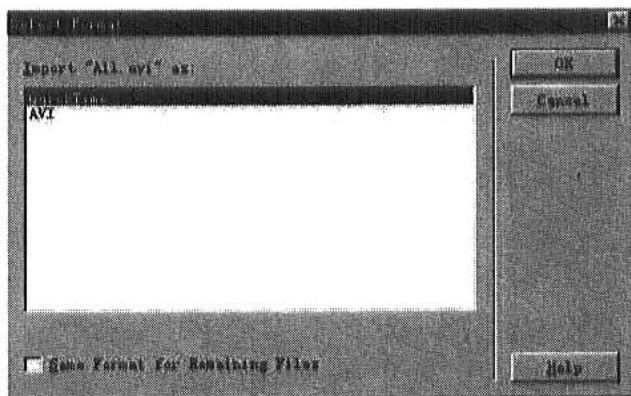


图 2.2 数字影像演员存储格式对话框

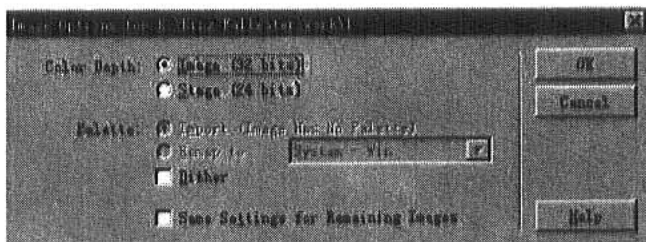


图 2.3 图片演员存储格式对话框



说明：我们在图 2.2 中可以看到，对于 avi 格式的文件，Director 提供了两种存储格式——AVI 和 QuickTime。大家对于 QuickTime 可能不很熟悉，下面简要介绍一下：它由 Apple 公司开发，可在 Macintosh 和 Windows 计算机上使用。QuickTime 是一种系统扩展，它允许某些应用使用 QuickTime-formatted 文件，如小型的 QuickTime MoviePlayer 或像 Director 一样的多媒体制作工具。

5. 以上步骤完成后，可以看到演员窗口中已经呈现出了刚才选中的演员 All.avi 和 1.jpg，如图 2.4 所示。

6. 值得一提的是：两个演员中，All.avi 是数字影像演员，这一点与第一讲不同。右键单击演员窗口中含有数字影像演员的格子，会出现如图 2.5 的菜单。

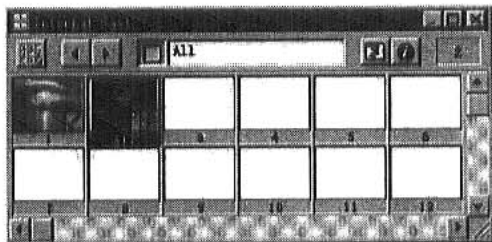


图 2.4 引入后的演员窗口

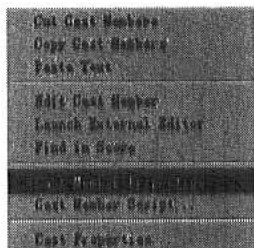


图 2.5 定义演员属性菜单

7. 再左键单击【Cast Member Properties】一项，出现如图 2.6 所示的对话框。下面我们一起来看看它是如何体现数字演员的重要属性的。

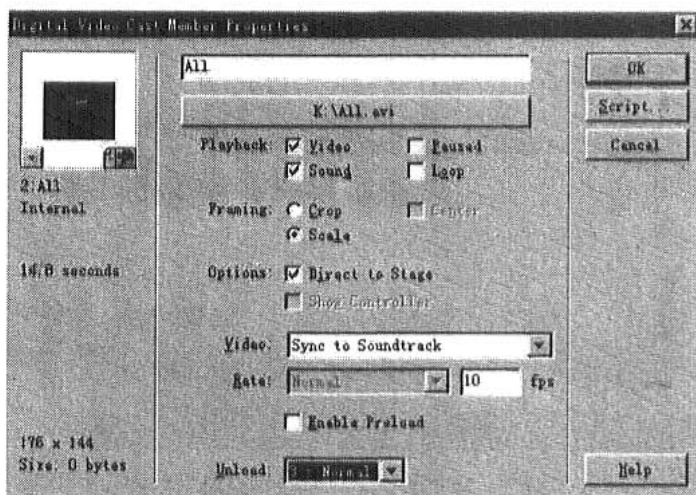


图 2.6 数字影像演员属性对话框

在【Playback】栏中展示了四种播放设置：影像设置（Video）决定是否显示电影的影像磁道，如果是纯音频磁道，则关闭此项；声音设置（Sound）允许关掉影像的声音磁道，如果在影像中没有声音，最好将它关闭，以便减少 QuickTime 电影与 Director 电影声音通道相干扰的机会；暂停设置（Paused）打开后，可以让出现在舞台上的帧停滞下来，如果想利用 Lingo 开始电影播放，或者想让使用者利用控制器使电影开始播放，可以这样做；循环设置（Loop）能让电影在播放结束时自动从头开始。

通常情况下，我们选择 Video 和 Sound 两项即可。

在【Framing】栏中展示了两项外框：Crop 可通过修改舞台上演员框对图像进行修剪，而 Scale 则是按比例缩放图像。

【Options】栏中的 Direct to Stage 选项是将影像放在 Director 电影之上。Show Controller 设置允许你决定是否利用标准 QuickTime 控制器显示影像。

另外，也可以使用电影本身的同步速度进行设置或者以某一固定或最大的速率播放每一帧。



知识详解

上面用到了电影的新建、演员的引入、演员属性的定义等一些最基本的操作知识。另外在本例中我们对电子影像演员有了初步的认识，熟悉了决定电子影像演员属性的几个选项。

下面要制作两个艺术字演员，并添加到演员窗口中。



艺术字的生成

1. 单击演员窗口中的空白格子，使之被激活。
2. 单击【Window】中的【Text】工具或常用工具栏中的相应键或热键 Ctrl+6，出现如图 2.7 所示的文本编辑框。

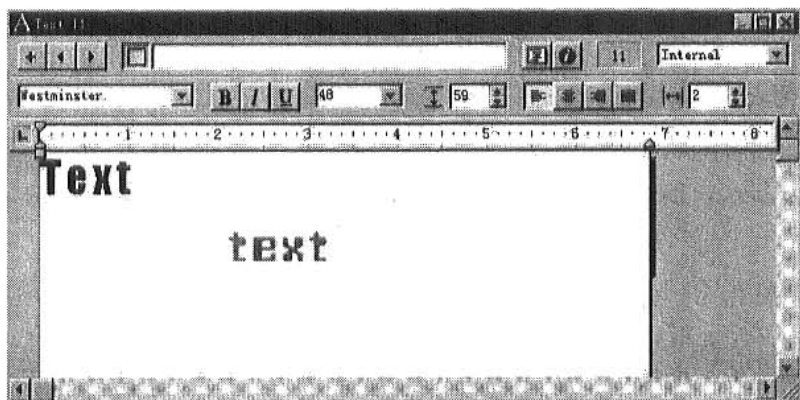


图 2.7 文本编辑框

3. 在窗口中输入所需的文字，利用窗口上部的下拉菜单选择字体及大小。也可以先单击左键并拖曳已选中输入的文字，然后单击右键，选中【Font】项，出现如图 2.8 所示的对话框。
4. 在这里，你可以充分发挥想象，运用喜欢的字体、喜欢的颜色及喜欢的 Style 定义自己满意的文本演员。

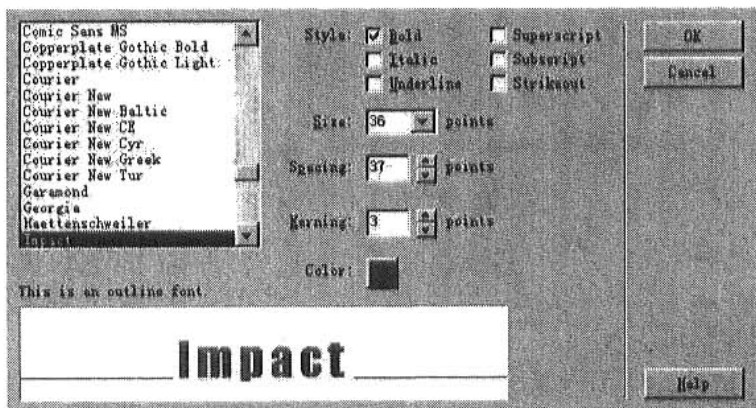


图 2.8 定义文本演员的对话框

5. 现在再来看看演员窗口，可以发现，其中已经包含了我们所定义的文本演员。



技巧：当我们需要多名文本演员时，可以单击文本编辑框左上角的“+”号键连续操作。