

New Concept
实战入门 新概念丛书

Director 8.0

New Concept

实战入门

新概念

颜力等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

实战入门新概念丛书

Director 8.0

实战入门新概念

颜力 等编著



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

Director 一直是多媒体创作工具中的佼佼者,被誉为“多媒体导演巨匠”。Director 8.0 是目前的最新版本。

本书并没有向读者枯燥地灌输 Director 8.0 的各种功能。因为任何作品的完成,所使用的都绝非单一的功能,读者需要了解的也不仅是简单的控制按钮,而是怎样去应用这些功能,以及怎样去组织这些表面上看起来似乎毫不相干的功能。

本书精心选取了十个应用实例,其中有些重在介绍某些重要功能,有些重在介绍各种功能的组合。随着读者水平的不断提高,会发现很多看似不起眼的功能,只需稍加一点技巧就会构成一种特殊的风格。当然,这是在用熟了以后才能体会到的。

本书的 Lingo 部分所占比例较大,书中有许多内容是作者和同行们的心得体会,相信对于后来者会有裨益。

图书在版编目(CIP)数据

Director 8.0 实战入门新概念 / 颜力等编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2000.7

(实战入门新概念丛书)

ISBN 7-5084-0380-0

I .D… II .颜… 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 62596 号

书 名	Director 8.0 实战入门新概念
作 者	颜力 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	北京蓝空印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 23 印张 515 千字
版 次	2000 年 7 月第一版 2000 年 7 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	全套定价: 360.00 元 (全 12 册) 本册定价: 30.00 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

《实战入门新概念丛书》

编委会

主 编 万 博 苏 瑞

编 委 过钰梁 王 龙、~~陈江龙~~、胡晓彬 何 强 彭久云

杭大明 杨少望、~~颜力~~、~~李~~ 虎 姜仁武 贾庆延

张 冲 袁 ~~博~~、~~王沛瑜~~、朱卫华 钟 振 陈惊鸿

彭礼君 宋 鑫



序

学习电脑软件应该怎么入门？入门后又怎样才能熟练掌握呢？随着计算机的普及和其涉及领域的不断扩大，越来越多的人将面对这样的问题。

答案很简单：理论+实践=掌握。

不要认为初学者只能单纯地学习理论，老老实实在地死记硬背那些枯燥的菜单或者命令；也不要认为初学者只能学习完了软件的各种基本操作后，才可以真正地去实践和工作。传统的学习方式在现在这个讲究效率的时代已经过时了。我们需要的是更灵活的学习方法、跳跃性的阅读方式和动手操作的能力。

为了把理论和实践很好地结合起来，我们策划了“实战入门新概念丛书”。之所以叫“新概念”，是因为本套书提出了与其他入门书不同的新的“理论+实践”的学习方式。

本丛书由知识篇和实例篇两大部分组成，每部分的内容都是由浅入深、逐层深入的。知识篇是丛书的理论部分，讲述基本操作和基础知识。实例篇中的“实战演练”则是经过精挑细选的具有代表性的创作实例。

您可以先读知识篇，了解软件的基本操作。如果觉得太枯燥了或是不想学得那么详细，就到实例部分去试着动手操作一番吧！也可以先从“实战演练”开始，直接从实例开始学习。觉得实例过于难懂时，再回到知识篇去浏览一下。这样，在来回跳跃式阅读的过程中，您就可以在最短的时间里学到最多的知识。

“实战入门新概念丛书”对您的唯一要求是对计算机知识的渴求，相信您在阅读的过程中会有更多的收益。

编者

2000年4月



知识篇

第一章 初识 Director 8.0

一、Director 8.0 的操作界面	2
二、角色表 (Cast)	3
1. 了解角色表窗口	3
2. 快捷菜单	6
3. Movie Casts 窗口	6
4. Cast Properties	7
5. Cast Preference	7
6. 新建电影角色表	9
三、角色	10
1. 角色类型	10
2. 引入角色	15
3. 引入 OLE 对象	16
4. 引入电影的循环处理	17
四、外部编辑器	18

第二章 编排表

02567/09

一、基础知识简介	21
1. 帧与通道	21
2. Sprite——精灵	21
二、精灵的控制	22
1. 精灵的登台	22

2. 通过关键帧控制精灵	23
3. 处理帧位置的工具有	24
4. Sprite Preference	25
三、编排表窗口	26
1. 编排表窗口简介	26
2. Score Preference 对话框	27
四、精灵工具条	27
1. 角色图标	27
2. 起始、终止帧	28
3. 关键点位置	28
4. 精灵大小	29
5. 精灵位置	29
6. 行为查阅器	29
7. 前景、背景色	30
8. “翻转”按钮	30
9. 混合度 (Blend)	32
10. 可编辑属性 (Editable)	32
11. 可移动属性 (Moveable)	32
12. 轨迹 (Trail)	32
五、墨水效果	33
1. Copy 效果	33
2. Matte 效果	34
3. Background Transparent 效果	34
4. Transparent 效果	34
5. Reverse 效果	34
6. Ghost 效果	35
7. Darkest 效果	36
8. Lightest 效果	36
9. Darken/Lighten 效果	36
10. Add 效果	37
11. Add Pin 效果	37
12. Subtract 效果	37
13. Subtract Pin 效果	37
14. “非覆写”效果、“非透明”效果、“非反转”效果、“非鬼影”效果	38
15. “蒙板”效果 (Mask)	38
16. “混合”效果	38
六、编排表的其他工具	39
1. 播放头 (Play Head)	39
2. Sprite 颜色 (Sprite Color)	39

3. 显示列表 (Display Preference)	40
4. 可视开关 (Visibility Toggle)	40
5. 单元缩放 (Zoom Cell)	40
6. 隐藏/显示效果通道 (Hide/Show Effect Channels)	41
七、特殊通道	41
1. 播放节拍通道 (The Tempo Channel)	41
2. 颜色调色板通道 (The Color Palette Channel)	42
3. 过渡效果通道 (Transition Channel)	43
4. 声音通道 (Sound Channel)	44
5. 脚本通道 (Scripts Channel)	44
6. Marker 通道	45
八、基本动画技巧	45
1. Tweening 对话框	46
2. 单角色精灵动画制作	47
3. 多角色精灵动画制作	47
4. 实时录制	47

第三章 舞台及舞台辅助工具

一、Director 8.0 舞台(Stage)	51
1. Movie Properties	52
2. 网格工具	55
二、控制面板	57
三、Memory Inspector	58
四、绘图工具	59
1. Paint 窗口	59
2. 洋葱皮	61
3. 自动变形	62
五、工具板	62
1. 文本域的使用	63
2. 单选、复选框的使用	63
3. 色彩和图案	64
六、矢形形状	65
七、文本工具	66
八、Field	67
九、QuickTime、AVI	68

第四章 Lingo 脚本及行为

一、Lingo 语言的特色	71
---------------------	----

二、Lingo 处理程序块的构成.....	71
三、Lingo 的主要用户界面.....	73
1. 脚本编辑窗口 (Score Script)	73
2. 消息窗口 (Message)	76
3. 监视窗口 (Watcher)	77
4. 调试器窗口 (Debugger)	78
5. 处理程序块的执行顺序	80
四、优先级问题	80
五、脚本处理基本事件的限制	82
六、什么是行为	82
1. 生成行为	83
2. 行为检查器功能	85

第五章 Lingo 基本语法

一、语法要素	91
1. 变量	91
2. 表达式	93
3. 全局变量	93
4. 为变量赋值	93
5. 符号	95
二、判断与循环	95
1. 判断语句	95
2. 循环语句	98
三、常用 Lingo 命令.....	100
1. go to 命令	100
2. play 命令	101
3. Beep 命令	101
4. Exit 命令.....	102
5. Halt 和 Pause 命令	102
6. locH (locV)	102
7. mouse H 和 mouse V.....	102
8. UpdateStage.....	102
9. visible of sprite	102
四、坐标关系	103
1. 屏幕坐标系	103
2. 舞台坐标系	104
3. 精灵坐标系	105
五、Lingo 中的列表.....	106

1. 列表简介	106
2. 列表间的运算	107
3. 使用 Lingo 控制列表	107
4. 列表的嵌套使用	109
5. 属性列表的特殊命令	109
6. 列表在循环中的应用	110
六、Lingo 脚本的构造	110
1. 电影脚本	110
2. 帧脚本	112
3. 精灵脚本	112
4. 角色脚本	113
七、单帧动画	114

第六章 父脚本、子对象及播放控制

一、播放电影	119
二、窗口电影	120
1. 处理“建立窗口电影”的事件程序	121
2. 删除窗口电影的 Lingo 脚本代码	121
3. 窗口电影的特点	122
4. Tell 命令	122
5. 窗口的形式	123
6. 其他属性	123
三、文本与文本域	124
1. 文本简介	124
2. 文本域简介	125
3. 使用 Lingo 控制文本域	126
4. 获得文本	129
四、木偶对象	130
1. 木偶化精灵	130
2. 木偶化声音	132
3. 木偶化过渡	133
4. 木偶化播放节拍	133
5. 木偶化调色板	133
五、键盘、鼠标控制	134
1. 鼠标	134
2. 键盘	137
六、时间控制	137
七、父脚本与子对象	138

第七章 声音、视频及图像处理

一、声音及视频对象	147
1. 声音及视频对象简介	147
2. 模拟信号与数字信号	148
3. 处理声音及视频的数字信号	148
二、用 Lingo 代码控制视频 (Windows 平台)	149
1. 控制电影的 Lingo 语言	149
2. Flash 电影的控制	151
3. 用 Lingo 语言控制声音播放 (Windows 平台)	153
4. 提示点控制	154
三、Director 的调色板	156
1. 调色板窗口	156
2. 构造调色板	158

第八章 其他 Director 8.0 应用

一、制作独立的应用程序	163
1. 放映机电影 (Projector Movie)	163
2. 受保护电影 (Protected Movie)	163
3. 压缩保护电影 (Compressed and protected movies)	164
4. 标准电影	164
二、烧制 CD—ROM	166
三、集成网络的 CD—ROM	168
四、NetLingo	169
五、ShockWave	173
1. 如何创建 Shockwave 文件	174
2. 配置 Web 服务器	175
六、编辑 Shockwave 文件	177
1. 带宽问题	177
2. 简编 Shockwave 文件	177
七、Shockwave 流及声音流	179
1. Shockwave 流	179
2. 使用“Shockwave 流”技术的方法	180
3. 声音流	180

第九章 Xtra 介绍以及应用

一、认识 Xtra	184
二、Xtra 的分类	185

1. 过渡角色 Xtra	185
2. 角色 Xtra	186
3. Lingo Xtra.....	186
4. 工具 Xtra	186
三、使用 Xtra	186
四、Director 自带的 Xtra.....	188
1. Update Movies Option Xtra.....	188
2. Auto Distort	189
3. 滤镜 Xtra	191
4. 角色 Xtra 库	191
5. Import PowerPoint File Xtra	192
6. Shockwave For Audio Setting Xtra.....	194
7. 录制编排表	195
8. Animation Wizard.....	196
9. FileIO Xtra.....	198

实例篇

实战演练一 Director 电影	201
实战演练二 电影制作流程	218
实战演练三 小球的动画	237
实战演练四 古堡的秘密	246
实战演练五 电子表	258
实战演练六 打蚊子	271
实战演练七 登录网络	280
实战演练八 AVI 播放器.....	289
实战演练九 网络工具	309
实战演练十 电子小说阅读器	326
附录一	337
附录二	341

知识篇



第一章 初识 Director 8.0

主要内容

- Director 8.0 主界面
- 角色表窗口
- 控制角色表
- 新建角色表
- 角色分类
- 角色的引入
- 外部编辑器

基础知识:

您好, 欢迎进入 Director 8.0 的多媒体世界。在这一章里, 我们将简单地了解 Director 8.0 的工作界面和基本操作, 包括一些基本的动画技巧。请大家掌握本章所讲的一些名称、概念, 因为在以后的旅程中, 这些名称、概念将常伴我们左右。

介绍了 Director 界面后, 主要介绍角色表和角色。角色表是存放角色的库, 所有角色都要保存在角色表中。角色表包括内部、外部角色表。我们应该掌握使用 Cast Properties 和 Cast Preference 两种对话框来控制角色表。当然, 还应该掌握的是如何新建角色表。

角色是准备登台的所有多媒体元素, 包括图形、矢形、文本、域、声频、视频, 当然也包括 Behavior 和各种过渡效果等。它们是制作多媒体的必要组成部分。在了解各种角色的特点后, 要掌握引入角色的步骤。掌握引入方法, 对于使用外部资源是必不可少的。

不同的角色, 需要不同的编辑工具, 在本章的最后部分是设定不同角色的编辑工具。这个工具可以是内部的, 也可以是外部的。

一、Director 8.0 的操作界面

在 Windows 95/98 系统中选择开始菜单→程序→Macromedia→Director 8.0, 打开 Director 8.0, 便可以看到如图 1.1 所示的操作界面。

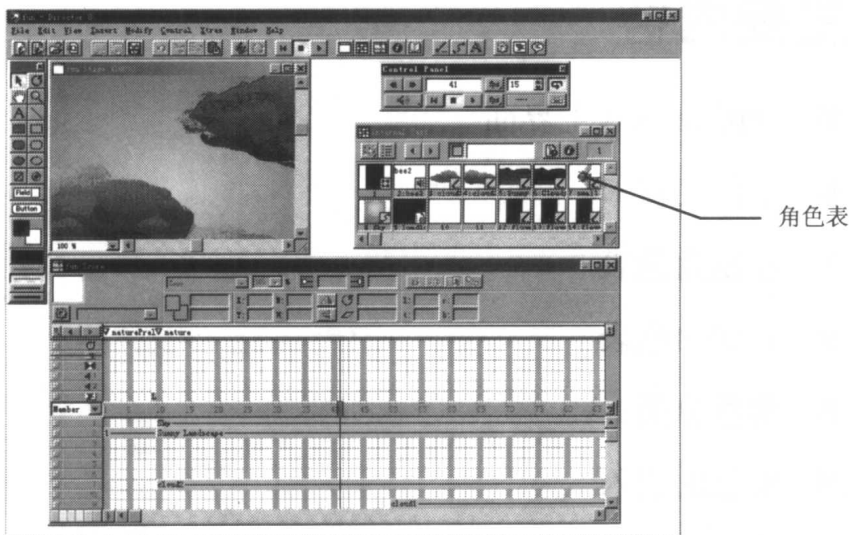


图 1.1 Director 8.0 操作界面

Director 中很多基本名词都是以戏剧名词来命名的, 其中包括角色 (cast members),

舞台 (stage)，剧本 (script)，编排表 (score) 等 (这些术语描述了一个典型的 Director 编辑环境)，甚至还囊括了好莱坞中的专业词汇，引入了精灵 (Sprite) 的概念。可以说，今后读者应用 Director 制作动画的过程就好像自己作为导演，亲自领导一个角色表编排戏剧一样。

二、角色表 (Cast)

角色表是 Director 8.0 的基础，它就好比是一个角色表中的演员总管，管理着 Director 电影中的所有演员。没有这些演员，任何电影也排不成。在 Director 8.0 中，用户可以根据需要引用多个角色表。

所有的角色表可以分为两类：

- 一类是内部角色表 (internal cast)，这种角色表仅可用于一部电影并且存放于电影中 (不可被其他电影所调用)。
- 另一类是外部角色表 (external cast)，这种角色表存放在扩展名为 “.CST” 的链接文件中。外部角色表可以存放在本地硬盘中也可以在 Internet 上发布，它可以被任意一部电影共享。

角色表中的元素组成了 Director 电影中多媒体对象的资料库。习惯上称这些元素为“角色”。角色是构成 Director 电影的最小单位。角色并不是与生俱来的，在最初的电影中，每个组成部分都只能称为对象，当它们被添加至一个角色表中时，才“晋升”为角色。角色表就是 Director 电影中由对象组成的数据库。当一个对象被添加至角色表中时，它就成为了这个数据库中的一员，受这个数据库的统一管理。

1. 了解角色表窗口

打开 Director 8.0，我们可以马上看到一个角色表窗口 (如图 1.2 所示)。角色表窗口分为工具栏和角色区，下面按照顺序介绍。

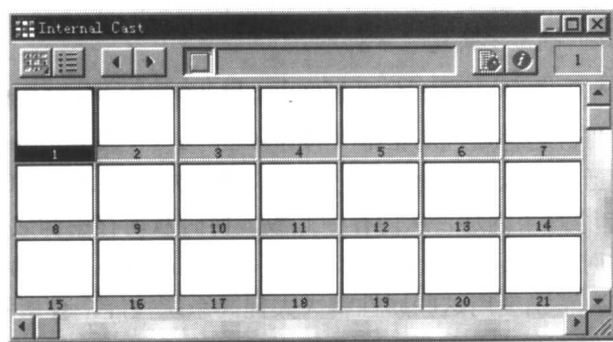


图 1.2 Internal Cast 窗口

“角色表选择”按钮 ( : Cast Select Button)

单击左上角的按钮，打开一个由当前电影中所有内部角色表、外部角色表或链接的外部角色表组成的列表。这个列表中也包含了 New Cast (新建角色表) 选项，单击此按钮可

直接进入“新建角色表”对话框创建新的角色表。

“向前/向后”按钮 (): Forward/Reverse Button)

当角色表中已经包含了一定数量的角色后,读者可以试着单击“角色表选择”按钮右侧的“向前/向后”按钮,来选择上一个或下一个角色。

“放置”按钮 (): Place Button)

当读者选定一个角色后,如果想把它添加到舞台上时,可以单击“放置”按钮,然后将其拖动至舞台上。如图 1.3 所示。

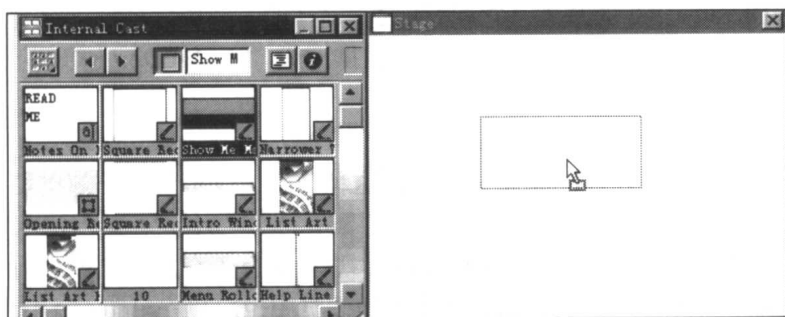
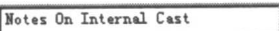


图 1.3 通过“放置”按钮将角色拖动到舞台上



说明: 除了上面的方法,也可以单击角色,然后按住鼠标左键将其拖至舞台上。

“角色名”显示框 (): Cast MemberName Display)

这里面显示了当前选中的角色的名称。若选中了多个角色,则显示所选中的第一个角色的名称。更改此显示框中的文本可以更改角色的名称。

“打开脚本”按钮 (): Open Script Button)

单击此按钮可以打开当前被选中的角色的 Lingo 脚本。如果当前的角色并没有拥有 Lingo 脚本,则 Director 将为它新建一个脚本。

“角色属性对话框”按钮 (): Cast Member Properties Dialog Box Button)

单击此按钮可以打开角色属性对话框(按钮中的“i”代表 Information),如图 1.4 所示。通过这个属性对话框可以更改角色名称,也可以设置角色卸载(Unload)的优先级。

Unload 属性决定着此角色是否从内存中卸载,何时从内存中卸载。当一个 Director 电影中包含着多个角色时,需要适时地将一部分长期或永远用不到的角色从内存中卸载,以腾出更多的内存空间,正确使用这些属性将大大提高系统性能,使所制作的 Director 电影短小精悍。Unload 属性有如下几种选项:

- 0—Never (无论在任何情况下,永远都不将该角色从内存中清除)
一个角色经常使用时,可以将其 Unload 属性设为 Never,使其长期保存在内存中。
- 1—Last (在需要内存时,将该角色最后清除)
如果希望当系统真正需要内存时,才将此角色从内存中卸载掉,则选择 Last。

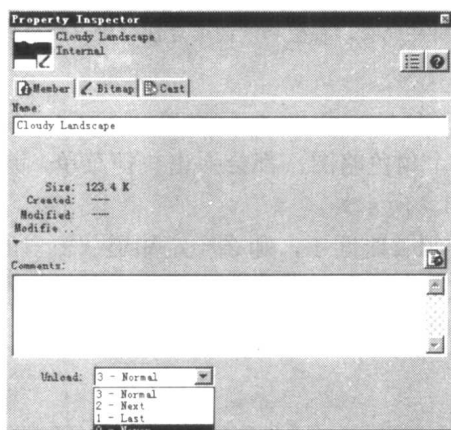


图 1.4 选择功能按钮

- 2—Next（在需要内存时，将该角色最先清除）
当一个角色在一段时间内将不被 Director 电影使用时，可将其 Unload 属性设为 Next，适时地释放内存空间。
- 3—Normal（按角色不被使用的时间顺序清除）
当一个角色长期不被 Director 电影使用时，将其 Unload 属性设为 Normal，及时将其清除出内存。

“当前角色编号”标签 ( : Current Cast Member Number)

这个标签在角色表对话框的最右边，所显示的数字为当前所选中的角色的编号；如果同时选中多个角色，这时标签中所显示的数字为所选中的多个角色中的一个角色的编号。这些角色编号一般是按角色创建的先后顺序排定的。



说明：角色的编号就如同角色的名称一样，是角色的一种代号，它比角色的名称用起来更简单，但直观性相比起来就差多了。通常在 Lingo 语言中角色编号的用处很多。

每个角色区都至少包含两项，一项是角色的简略图，另一项是角色类型图标。角色简略图将充满整个角色窗口，角色类型图标则位于角色窗口的右下角。

如果一个角色包含一个 Lingo 脚本，则在角色窗口的左下角将显示出一个图标（如图 1.5 所示）；如果一个角色是链接角色，则在角色窗口中角色类型图标的左边将显示出一个链接文件的图标（如图 1.5 所示）。



图 1.5 选择功能按钮



说明：角色类型图标能很形象地表明角色的类型。每一种角色图标都代表一种角色类型。