



Director 8.0 & Lingo

# Director 8.0 & Lingo

## 彻底研究

★ 刘军 尹伟奇 刘晓峰 编著



人民邮电出版社  
[www.pptph.com.cn](http://www.pptph.com.cn)

# **Director8.0 & Lingo 彻底研究**

刘军 尹伟奇 刘晓峰 编著

人民邮电出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Director 8.0 & Lingo 彻底研究/刘军, 尹伟奇, 刘晓峰编著. —北京: 人民邮电出版社, 2001.1  
ISBN 7-115-09039-4

I. D... II. ①刘... ②尹... ③刘... 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 74843 号

## 内 容 提 要

本书以浅显流畅的语言讲述了 Director8.0 的基本概念、操作、原理、技巧等, 全面介绍了 Director8.0 的多媒体制作技术。书中介绍了 Director8.0 的舞台、记录窗口、剧组窗口、行为库等概念, 以及文本、图形、声音、视频、动画等各种媒体素材的制作、组织和集成, 脚本与行为, Lingo 语言的概念与应用。本书内容简单易懂, 可以使读者尽快掌握 Director8.0 的基本功能和操作方法, 控制语言 Lingo 的使用技巧。

本书除了介绍相关的内容外还提供了具体的实例, 这些综合的实例, 向读者展示了一个多姿多彩的多媒体世界。

本书适合于多媒体制作人员阅读, 也可以作为大专院校相关专业师生的参考书。

16061/16

## Director 8.0&Lingo 彻底研究

- 
- ◆ 编 著 刘 军 尹伟奇 刘晓峰
  - 责任编辑 张立科
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
  - 邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
  - 网址 <http://www.pptph.com.cn>
  - 北京汉魂图文设计有限公司制作
  - 北京顺义振华印刷厂印刷
  - 新华书店总店北京发行所经销
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16
  - 印张: 32.5
  - 字数: 806 千字 2001 年 1 月第 1 版
  - 印数: 1~4 000 册 2001 年 1 月北京第 1 次印刷
  - ISBN 7-115-09039-4/TP·2010
- 

定价: 48.00 元

## 前　　言

随着多媒体技术的快速发展，多媒体技术日益深入到生活的每一部分，为我们展示了一个多姿多彩的世界。Director 作为多媒体创作软件的杰出代表，在国内外拥有众多的用户。自从 Macromedia 公司推出 Director 的最早版本 VideoWorks 以来，其版本不断更新，功能日益强大。目前，Director 的最新版本为 8.0，Director 的每一次更新都会给我们一种全新的工作方式。

本书主要讲述了 Director 制作的概念、操作、原理和技巧，包括 Director 的基本功能和多种应用领域。在某些章节中，除了对相关的知识进行介绍外，还分别为各章所讲述的内容提供了一些具体的实例。通过阅读本书，读者能够很快地掌握 Director8.0 的功能操作和控制语言 Lingo 的使用技巧。

全书共分五个部分，对 Director 的功能和应用作了详尽的介绍。第一部分是概述，主要介绍了 Director8.0 的一些基本概念；第二部分是基本功能，包括第 2~8 章，主要介绍了 Director 中的基本功能的操作；第三部分是高级应用，包括第 9~11 章，主要介绍了 Director 动画制作；第四部分是 Lingo 语言程序设计，包括第 12、13 章，主要介绍了 Lingo 语言和程序设计的基本方法及其高级应用；第五部分是其它功能介绍和综合实例，包括第 14~16 章，主要介绍了 Director 插件、Shockwave 电影、文件管理等等，综合实例介绍了三个具体的 Director 应用方面的例子。

由于时间仓促，加之作者水平有限，错漏之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

作　者  
2000 年 11 月

# 目 录

<b>第1章 Director8.0 概述</b>	1
1.1 Director 与多媒体	1
1.1.1 认识多媒体	1
1.1.2 用 Director 制作多媒体	2
1.1.3 Director 家族成员介绍	2
1.2 Director8.0 应用领域	3
1.3 运行 Director8.0 所需要的软件和硬件	3
1.4 Director8.0 开发环境介绍	4
1.4.1 Cast (剧组)	4
1.4.2 Stage (舞台)	5
1.4.3 Sprite (精灵)	8
1.4.4 Score (记录) 窗口	8
1.4.5 工具模板	8
1.4.6 Control Panel (控制面板)	11
1.5 Director 的使用人员	11
1.6 Director8.0 的新增功能	11
1.6.1 自由的创作环境	11
1.6.2 日趋成熟的 Lingo 语言	13
1.6.3 面向网络的发布方式	14
1.6.4 其他一些新特征	14
1.7 使用 Director8.0 的 Help (帮助)	15
<b>第2章 文本窗口</b>	18
2.1 概述	18
2.2 创建文本	18
2.2.1 在文本窗口中创建文本	18
2.2.2 在舞台上直接创建文本	19
2.2.3 在画图窗口中创建文本	20
2.2.4 导入文本	21
2.3 编辑文本	23
2.3.1 在舞台上编辑文本	23
2.3.2 设置字体	23

2.3.3 设置段落格式 .....	24
2.3.4 查找和替换文本 .....	26
2.3.5 文本检查器 .....	27
2.4 域 .....	27
2.5 嵌入字体 .....	28
2.6 文本剧组成员的属性 .....	30
2.7 本章小结 .....	35
 第 3 章 图形窗口 .....	36
3.1 基本概念 .....	36
3.1.1 理解位图 .....	36
3.1.2 Director8.0 所支持的图形文件格式 .....	36
3.2 Paint Window (图形窗口) .....	37
3.2.1 Paint Window 简介 .....	37
3.2.2 标尺 .....	38
3.2.3 基本绘图工具 .....	39
3.2.4 基本剧组成员工具 .....	46
3.3 设置属性 .....	47
3.3.1 设置 Paint Window .....	47
3.3.2 设置 Color (颜色) .....	48
3.3.3 设置 Gradient Color (颜色渐变) .....	50
3.3.4 选择填充 Pattern (图案) .....	52
3.3.5 设置 Ink (墨水) .....	55
3.3.6 设置线宽 .....	56
3.3.7 转换位图 .....	56
3.4 添加 Effect (效果) .....	58
3.5 绘制矢量图形 .....	62
3.5.1 矢量形状的概论 .....	64
3.5.2 创建矢量形状 .....	64
3.6 实例分析 .....	68
3.6.1 制作背景图案 .....	68
3.6.2 制作文本 .....	69
3.6.3 制作 “DIRECTOR8.0” 旋转动画 .....	69
3.6.4 集中制作 .....	70
3.6.5 添加一些高级效果 .....	71
3.7 本章小结 .....	72
 第 4 章 调色板的使用 .....	73
4.1 Color Palettes (调色板) 的基本概念 .....	73
4.1.1 Color Palettes (调色板) 的基本原理 .....	73

---

4.1.2 Color Palettes (调色板窗口) .....	74
4.2 内建 Color Palettes (调色板) .....	79
4.3 创建自定义调色板 .....	81
4.4 修改调色板 .....	82
4.4.1 选择颜色 .....	82
4.4.2 复制颜色 .....	82
4.5 将图形映射到 Color Palettes (调色板) .....	83
4.6 导入 Color Palettes (调色板) .....	85
4.7 Color Palettes (调色板) 剧组成员的属性 .....	87
4.8 本章小结 .....	87
<b>第 5 章 记录窗口 .....</b>	<b>88</b>
5.1 记录窗口的组成 .....	88
5.1.1 概况 .....	88
5.1.2 帧 .....	90
5.1.3 通道 .....	92
5.2 记录窗口中精灵信息的显示 .....	101
5.2.1 精灵工具条 .....	101
5.2.2 精灵信息显示 .....	105
5.3 本章小结 .....	113
<b>第 6 章 剧组窗口 .....</b>	<b>114</b>
6.1 剧组窗口介绍 .....	114
6.2 创建剧组和剧组成员 .....	117
6.3 导入剧组 .....	120
6.3.1 导入位图 .....	121
6.3.2 导入 GIF 动画 .....	122
6.3.3 导入 HTML 文件 .....	123
6.3.4 导入 AVI 视频 .....	123
6.4 编辑剧组成员 .....	124
6.5 排列剧组成员的顺序 .....	127
6.6 设置剧组成员的属性 .....	129
6.6.1 设置位图剧组成员的属性 .....	130
6.6.2 设置矢量图形剧组成员的属性 .....	132
6.7 本章小结 .....	134
<b>第 7 章 Director 中的声音 .....</b>	<b>135</b>
7.1 声音基本知识 .....	135
7.1.1 声音的基本属性 .....	135
7.1.2 声音源 .....	136

7.2 Director8.0 中的声音文件格式 .....	137
7.3 声音处理 .....	139
7.3.1 内部和外部声音文件 .....	139
7.3.2 Score (记录) 窗口中的声音通道 .....	139
7.3.3 在 Director 中导入声音 .....	140
7.3.4 使用声音特效通道控制声音 .....	141
7.3.5 编辑声音文件 .....	143
7.4 Shockwave 音频 .....	145
7.5 QuickTime3.0 声音 .....	145
7.6 本章小结 .....	145
<b>第 8 章 Director 中的视频 .....</b>	<b>147</b>
8.1 视频概述 .....	147
8.1.1 数字视频和 Director 电影的区别 .....	147
8.1.2 数字视频的特点 .....	147
8.2 数字视频文件的格式 .....	148
8.3 数字视频的导入 .....	148
8.4 在舞台上直接输出数字视频 .....	150
8.5 Score 窗口中的数字视频的控制 .....	151
8.6 数字视频的修正 .....	153
8.7 设置视频类型角色成员的属性 .....	154
8.7.1 使用 AVI 类型数字视频 .....	154
8.7.2 使用 Quicktime 类型视频 .....	158
8.8 媒体间的同步技术 .....	159
8.9 本章小结 .....	162
<b>第 9 章 精灵 .....</b>	<b>163</b>
9.1 创建和选择精灵 .....	163
9.2 精灵分层 .....	166
9.3 定位精灵 .....	168
9.3.1 在记录窗口中定位精灵 .....	168
9.3.2 在精灵属性检查器中定位精灵 .....	169
9.3.3 对齐精灵 .....	170
9.3.4 推拉窗口 .....	174
9.4 显示和编辑精灵的属性 .....	175
9.4.1 精灵覆盖层 .....	175
9.4.2 精灵标签 .....	177
9.4.3 属性检查器 .....	179
9.5 编辑精灵 .....	183
9.5.1 改变精灵的大小 .....	183

---

9.5.2 精灵的旋转, 倾斜和翻转 .....	184
9.5.3 分离, 接合和扩展精灵 .....	185
9.5.4 改变精灵出现的帧 .....	187
9.5.5 使用精灵墨水 .....	189
9.5.6 改变精灵参数 .....	199
9.6 本章小结 .....	201
 第 10 章 行为 .....	202
10.1 行为概述 .....	202
10.2 事件和动作列表 .....	203
10.3 添加行为 .....	206
10.3.1 使用库调色板添加行为 .....	206
10.3.2 使用行为检查器添加行为 .....	209
10.4 修改行为 .....	213
10.5 行为应用举例 .....	216
10.6 本章小结 .....	226
 第 11 章 动画制作 .....	227
11.1 动画制作的原理 .....	227
11.2 基本动画制作方法 .....	227
11.2.1 动画的基本元素 .....	228
11.2.2 逐步记录方式制作动画 .....	228
11.2.3 利用从空间到时间和剧组到时间方式制作动画 .....	236
11.2.4 利用夹映方式制作动画 .....	240
11.2.5 利用倒片序列方式制作动画 .....	244
11.2.6 实时录制动画 .....	247
11.3 高级动画制作技术 .....	251
11.3.1 墨水动画 .....	251
11.3.2 电影循环 .....	254
11.3.3 洋葱皮技术 .....	258
11.3.4 创建动画光标 .....	266
11.3.5 自动变形 .....	270
11.3.6 利用颜色制作动画 .....	276
11.4 动画世界 .....	278
11.4.1 实例一 笑傲江湖 .....	279
11.4.2 实例二 图片切换 .....	287
11.4.3 实例三 动画中的娃娃 .....	302
11.5 本章小结 .....	329

第 12 章 Lingo 语言概述 .....	330
12.1 Lingo 语言简介 .....	331
12.1.1 命令和函数 .....	331
12.1.2 Message (消息) 窗口 .....	331
12.1.3 调试器 .....	334
12.1.4 变量观察窗口 .....	337
12.1.5 对象和属性 .....	337
12.1.6 事件和消息 .....	337
12.1.7 Script 窗口 .....	339
12.1.8 脚本 .....	341
12.2 Lingo 的语法规则 .....	346
12.3 Lingo 语言中的操作符 .....	346
12.3.1 算术操作符 .....	347
12.3.2 逻辑操作符 .....	348
12.3.3 比较操作符 .....	349
12.3.4 字符串操作符 .....	350
12.3.5 符号操作符 .....	351
12.3.6 操作符的优先级 .....	351
12.4 Lingo 的关键字 .....	351
12.4.1 用于流程控制的关键字 .....	352
12.4.2 用于定义 Director 元素的关键字 .....	358
12.4.3 用于电影流程控制的关键字 .....	361
12.4.4 用于说明文本类型对象属性的关键字 .....	362
12.4.5 用于增强程序可读性的关键字 .....	364
12.5 Lingo 的数据类型 .....	365
12.5.1 整数类型 .....	365
12.5.2 浮点数类型 .....	365
12.5.3 字符串类型 .....	365
12.5.4 常量类型 .....	366
12.5.5 变量的定义 .....	366
12.5.6 全局变量局部变量 .....	366
12.5.7 查看和设置变量的值 .....	370
12.5.8 表达式 .....	370
12.6 常用 Lingo 命令和函数 .....	370
12.6.1 set .....	370
12.6.2 the clickOn .....	371
12.6.3 puppetSound .....	371
12.6.4 sound playFile .....	371
12.6.5 updateStage .....	372

---

12.6.6 the loc of sprite/point() .....	372
12.6.7 repeat while .....	373
12.6.8 go .....	374
12.6.9 play .....	374
12.6.10 quit .....	376
12.6.11 global .....	377
12.6.12 the cursor of sprite .....	377
12.6.13 append .....	377
12.6.14 count .....	377
12.6.15 getAt .....	377
12.7 Lingo 的列表 .....	378
12.7.1 列表的基本概念 .....	378
12.7.2 属性列表 .....	381
12.8 实例分析 .....	381
12.8.1 一个简单动画的两种制作方法 .....	381
12.8.2 蓝天上的飞鸟 .....	385
12.9 本章小结 .....	393
<b>第 13 章 Lingo 语言高级应用 .....</b>	<b>394</b>
13.1 影片控制 .....	394
13.1.1 影片暂停 .....	394
13.1.2 制作一个导向按钮 .....	394
13.1.3 用 Lingo 循环电影 .....	394
13.1.4 影片中的跳转 .....	395
13.1.5 退出影片 .....	395
13.2 其他属性设置 .....	395
13.2.1 隐藏光标 .....	395
13.2.2 设置“Stage”窗口属性 .....	395
13.2.3 设置监视器颜色深度 .....	395
13.2.4 检查 Quicktime .....	395
13.3 木偶和木偶化 .....	396
13.3.1 精灵木偶化 .....	396
13.3.2 声音木偶化 .....	398
13.3.3 调色板木偶化 .....	398
13.3.4 播放频率木偶化 .....	399
13.3.5 变换木偶化 .....	399
13.4 用 Lingo 控制文本 .....	399
13.4.1 字符串中的 Word 和 Char .....	399
13.4.2 字符串的包含判断 .....	400
13.4.3 域文本操作 .....	400

13.5 精灵的属性 .....	405
13.5.1 检测精灵位置 .....	405
13.5.2 比较精灵的位置 .....	406
13.5.3 改变精灵的位置 .....	406
13.5.4 精灵的拉伸和压缩 .....	406
13.5.5 精灵的旋转 .....	407
13.5.6 改变精灵的可拖动性 .....	407
13.5.7 给精灵指定剧组成员 .....	408
13.6 Lingo 脚本语言在音频中的高级应用 .....	408
13.6.1 播放和停止 .....	408
13.6.2 控制音量的大小 .....	409
13.6.3 用 Lingo 来播放外部声音 .....	409
13.6.4 检查声音通道的状态 .....	410
13.6.5 声音的渐大或者渐小 .....	411
13.6.6 ShockWave Audio 中使用 Lingo 语言 .....	411
13.6.7 Lingo 处理声音的高级技巧 .....	414
13.7 Lingo 脚本语言在视频中的高级应用 .....	416
13.7.1 用 Lingo 脚本控制数字视频的回放 .....	416
13.7.2 用 Lingo 定位数字视频 .....	416
13.7.3 指定回放的片断 .....	417
13.7.4 其他的属性设置 .....	417
13.8 对 QuickTime 使用遮盖 .....	418
13.9 窗口中的电影 .....	419
13.9.1 有关窗口的基本操作 .....	419
13.9.2 用户定制窗口 .....	422
13.9.3 窗口事件 .....	427
13.9.4 多窗口管理 .....	429
13.10 定制鼠标 .....	430
13.10.1 检测鼠标状态 .....	430
13.10.2 Rollover .....	431
13.10.3 设置鼠标形状 .....	431
13.10.4 动态鼠标 .....	432
13.11 使用 FlashMovie .....	434
13.11.1 导入 Flash Movie .....	434
13.11.2 缩放 Flash Movie .....	437
13.11.3 旋转 Flash Movie 精灵 .....	437
13.11.4 控制 Flash Movie .....	437
13.11.5 Flash Movie 其他属性设置 .....	438
13.12 其他实用技术 .....	439
13.12.1 定时器 .....	439

---

13.12.2 空闲 .....	440
13.13 本章小结 .....	441
<b>第 14 章 Xtras 加载项和 Shockwave 电影 .....</b>	<b>442</b>
14.1 Xtras 的来源 .....	442
14.2 Xtras 的分类 .....	443
14.3 Update Movies (更新电影) .....	443
14.4 Filter Bitmap (滤镜) .....	446
14.5 Auto Distort 和 Auto Filter (自动扭曲和滤镜) .....	447
14.6 Convert WAV to SWA (将 WAV 文件转换为 SWA 文件) .....	449
14.7 Import PowerPoint File (导入幻灯片) .....	451
14.8 创建 ShockWave 电影 .....	454
14.9 创建包含 ShockWave 电影的 Web 页面 .....	455
14.10 本章小结 .....	457
<b>第 15 章 文件管理和工作环境设置 .....</b>	<b>458</b>
15.1 文件的导入和导出 .....	458
15.1.1 文件的导入 .....	458
15.1.2 文件的导出 .....	459
15.2 文件的保存 .....	462
15.3 创建放映程序 .....	463
15.4 文件打印 .....	467
15.5 设置 Director 的创作环境 .....	470
15.5.1 设置通用属性 .....	470
15.5.2 内存管理 .....	471
15.6 本章小结 .....	472
<b>第 16 章 综合实例 .....</b>	<b>473</b>
16.1 电子时钟 .....	473
16.1.1 实例说明 .....	473
16.1.2 制作步骤 .....	474
16.1.3 播放电影 .....	489
16.1.4 创建可执行文件 .....	489
16.2 精彩圆球 .....	490
16.2.1 实例说明 .....	490
16.2.2 制作步骤 .....	491
16.2.3 播放电影 .....	498
16.2.4 创建可执行文件 .....	498
16.3 画板 .....	498
16.3.1 实例说明 .....	499

16.3.2 制作步骤 .....	499
16.3.3 播放电影 .....	502
16.3.4 创建可执行文件 .....	503
16.4 本章小结 .....	503

# 第1章 Director8.0 概述

在目前的动画制作工具中，无论是工程师、教育工作者、多媒体产品的生产者还是网络开发人员，都会发现 Director 是一个理想的多媒体创作工具。它广泛地应用于制作动画模拟演示系统、交互式多媒体教学系统、网络电影、网络出版物以及交互式多媒体查询系统、多媒体企业形象展示和产品宣传、游戏和屏幕保护程序等项目的开发创作中。Director 自诞生以来，每一次更新都会给我们一种全新的工作方式。而 Macromedia 公司发行的 Director8.0，更是将 Director 提高到了一个更高的水平。它可以在 Windows 和 Macintosh 两个平台上运行，是一个跨平台的动画开发软件。在 Director8.0 中，各种技术都得到了改进，这使得 Director8.0 比以前的版本更加容易使用。Director 8.0 还整合了浏览器中的 Shockwave 电影播放插件“Shockwave Player8”、服务器端的多用户后台支持软件“Multiuser Server 2”和图像制作编辑软件“Fireworks 3”，形成了一套专门用于开发网络多媒体程序的 Director8.0 Shockwave Studio 工具包。Director8.0 将给我们带来完全面向网络发布方式的多媒体开发环境，而在这种更高效的环境下，Shockwave 为低带宽情况下的多媒体交流提供了极好的解决方案，同时随着 Multiuser Server 功能的不断增强，Director 很可能在不久的将来成为网络多媒体开发中的工业标准。在本章，我们将从整体上对 Director8.0 做一个介绍，使读者对 Director8.0 有一个初步的认识。

## 1.1 Director 与多媒体

### 1.1.1 认识多媒体

多媒体是什么？从英文上看，Multimedia 是 multi-这个字与 media 组合而成，意味着多重的、复合的媒体。而媒体指的是什么呢？一般是指我们用来表达信息的载体与形式，如：文字、声音、图像等；或者是指产生、加工、传送它们的组织，如：电视台、报社等。从字面上看，多媒体指的就是多种媒体的组合。一般来说，多媒体具有两个主要特征：运用丰富的媒体来呈现、表达信息；具有提供人机交互的特点，使人们能够主动地接受信息。

多媒体的出版物现在已经风靡世界，每年的多媒体出版物都不计其数，但是许多最初的优秀作品我们还是记忆犹新，像 Living Book 的“Just Grandma and Me！”，以及微软的“Home”系列。可以说，多媒体已经改变了我们获取信息与娱乐的方式，逐年增长的计算机、多媒体光盘的销量也说明了这一点。我们在开发多媒体项目时，应该把主要精力放到内容和创新上，而不要过于沉迷于软件某个强大的功能。虽然创作工具的功能是很重要的，但

它们毕竟只是工具，而不是我们的目的。

### 1.1.2 用 Director 制作多媒体

Director 是多媒体创作方面的一个强大工具，它能够很好地把人们从枯燥的编程中解放出来，而将精力投入到多媒体的内容和创新上面。可以毫不夸张地说，Director 是和多媒体共同发展的。

虽然现在还无法确切地知道多媒体的未来将把人们带到何处，但这肯定将是一场激动人心的航程。无论是通过 CD、DVD、因特网，还是通过交互电视进行传输，有一件事是肯定的，那就是每一次新的技术突破，都将使得制作相同功能的多媒体产品变得更加快捷方便。

总的来说，多媒体制作工具可以分为四类：

- 基于时间轴的多媒体制作工具；
- 基于图标和流线的多媒体制作工具；
- 基于卡片和页面的多媒体制作工具；
- 以传统程序设计语言为基础的多媒体制作工具。

我们将要介绍的 Director 是一种基于时间轴的多媒体工具。可以将 Director 比作导演，多媒体作品比作演出，制作多媒体所需的素材比作剧组成员，在舞台上演出的剧组成员比作精灵(Sprite)。

Director 的精灵包括图形、文本、声音、脚本、按钮、形状图形以及一些特殊的精灵。虽然 Director 的集成功能强大，本身也提供了绘图工具，能够制作大多数的精灵，但是或许还不能满足你的需求，所以你还需要其他一些工具，像一些图像处理软件、声音编辑软件等。

当所有的素材找齐后，就可以按照事先准备好的剧组安排演出了，这些事情可以在“Score”窗口中进行。

### 1.1.3 Director 家族成员介绍

Director 是 Macromedia 公司相当畅销的一个产品。最早的版本出现在 1985 年，那时候的 Director 叫做 VideoWorks，只有 Macintosh 版本。到 1987 年，第二代产品 VideoWorksII 推出。VideoWorksII 能够配合 Macintosh 的图形用户接口界面，很受用户的欢迎。

在 1989 年，VideoWorksII 改名为 Director1.0。在 1992 年 Director2.0 中加入了 Lingo 程序语言，使得用户可以通过 Lingo 来制作可交互的多媒体作品。

在 1992 年，Director3.X 陆续推出，由于在其中加入了 QuickTime，使得过去必须依赖程序来控制外部录像机播放图形的情况不再存在，所有的媒体均可以完全数字化地集成到一起。

在 1994 年，Director4.0 同时推出了 Macintosh 和 Windows 两个版本，成为一个真正的跨平台的多媒体制作软件。

后来的 Director5.0 版本中，增加了扩展项 Xtras，使得用户可以通过 Macromedia 的开放结构（MOA）多方面地访问 Director 内部，可以使用 C 语言编程嵌入模块来完成 Lingo 语言所不能完成的任务，在能力、效率、性能和平台上都作了很大的改进。

在 1997 年推出的 Director6.X 版本中，用户可以使用多个剧组成员表同时工作，可以使用拖放的 Behavior 实现无编程的交互等。

Director7.0 不仅增加了对精灵的旋转和倾斜，对更多媒体文件的支持，而且使用了新的

引擎，增加了对 alpha 通道的支持、对 HTML 导入的支持以及实现了在浏览器中预览等功能，使得 Director 的执行效率更高，播放速度更快。

如今推出的 Director8.0 有了更大的改进，在 Director8.0 中用户能够更加方便地完成多媒体的制作。

## 1.2 Director8.0 应用领域

Director 的应用领域非常广泛，发展到今天的 Director8.0，其功能得到了大大的加强，不仅应用于通常的动画制作、多媒体演示，还可以创作网络动画和网络电影等。

- 动画片：使用 Director 可以创作出大家喜闻乐见的动画片。通过对一系列的图画进行编排，可以让它生动活泼地展示在观众面前；若再加上合适的音乐，便可尽显动画的风采。
- 交互式的多媒体教学系统：交互式的多媒体教学系统的出现可以说是教学上的一次伟大革命。通过使用这一系统，学生可以从单调、乏味的书本和课堂中脱离出来，进入一个崭新的、丰富多彩的多媒体世界。多媒体教学通过生动地讲解和形象地演示，可使学习者取得事半功倍的学习效果。
- 多媒体企业形象介绍：通过生动的图像、文字及声音介绍，加上 AVI 视频，可以为企业树立一个良好的形象。可以将 Director 制作的电影嵌入到 HTML 文本中，置于网络服务器上，通过 Internet 在网上为企业作宣传，从而树立企业形象，推广企业产品。
- 多媒体查询系统：多媒体查询系统可广泛地应用于图书馆、交通、邮电、导购等许多领域。通过使用 Director 制作的多媒体查询系统可以集图像、文字及声音于一体，以多种方式显示查询内容，使人们使用起来更加方便。
- 网络电影：当今网络迅猛发展，网络技术也越来越高超，网络电影已不再是人们的梦想。Director 采用了先进的“流”技术在网上进行电影传输，可以有效地减少影片的下载时间，从而方便用户使用。
- 游戏：使用 Director 可以创作生动有趣的多媒体游戏，丰富人们的业余生活。
- 屏幕保护程序：用户可以根据自己的爱好，使用 Director 制作出精美的屏幕保护程序，并且可以添加动画效果。
- 多媒体光盘：使用 Director 制作的光盘既可以包括教学软件、模拟演示，还可以包括动画、游戏等，使用户在轻松的环境中获得知识。

Director 还可以应用于其他许多领域，只要有多媒体的地方，一般都可以考虑使用 Director 来制作相应的应用程序。

## 1.3 运行 Director8.0 所需要的软件和硬件

如果在 Windows 系统上运行 Director8.0，Macromedia 公司推荐用户至少要拥有如下的