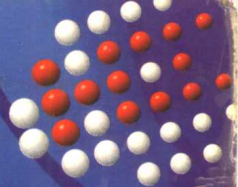


计 算 机 辅 助 设 计 系 列 丛 书



The Director Xtras Book



Director Xtras

大 全

(美) Richard Shupe 著 杨 品 巴林凤 董代洁 等译



机械工业出版社

VENTANA CMP

计算机辅助设计与图形图像制作系列丛书

Director Xtras 大全

(美) Richard Shupe 著

杨品 巴林凤 董代洁 等译

机械工业出版社

本书作为同类书中的第一本,提供了关于 Xtras 的使用和开发方面的不可多得的背景资料,同时还深入讨论了所有最重要和最受欢迎的 Xtras 及其细节、各种功能的彻底发掘、有价值的指导和技巧等。

掌握了本书内容,将使你在交互式多媒体领域内独占鳌头。

Richard Shupe: The Director Xtras Book.

Authorized translation from the English language edition published by Ventana Communications Group.

Copyright 1998 by Richard Shupe.

All rights reserved.

本书中文简体字版由机械工业出版社出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有,翻印必究。

本书版权登记号:图字:01-98-0750

图书在版编目(CIP)数据

Director Xtras 大全/(美)夏普(Shupe, R.)著;杨品等译.—北京:机械工业出版社,1998.8

(计算机辅助设计图形图像制作系列丛书)

书名原文:The Director Xtras Book

ISBN 7-111-06537-9

I. D… II. ①夏…②杨… III. 多媒体技术-应用软件, DirectorXtras IV. TP391

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 15306 号

出 版 人:马九荣(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:温莉芳 于 静

北京昌平第二印刷厂 印刷·新华书店北京发行所发行

1998 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·26.25 印张

印数:0001—5000 册

定价:66.00 元(附光盘)

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

前 言

Xtra 的历史

当 Macromedia 公司在 1995 年引入了它的 Macromedia 开放结构 (MOA) 时, 他们立刻开创了一个第三方开发者的软件市场, 这些第三方开发者为 Macromedia 最流行的应用——特别是 Director, Authorware, SoundEdit 和 Freehand 开发新的特性。MOA 为建造像 Xtras 这样的 Macromedia 应用程序插件提供了一个强有力的交叉平台、交叉产品和高度集成的工具箱。

在引入 MOA 之前, 增加 Macromedia Director 功能的唯一方式是通过 Lingo 驱动的 Xobjects 或 Hypercard XCMDs 和 XFCNs。这些扩展一般需要很多编程技巧, 同时也没有或很少被集成到开发环境中去。事实上, 很多多媒体开发公司把在 Director 中使用 Xobjects 的能力作为评价有潜力雇员的标准——在那时这被认为是高超技巧表示。

有趣的是, Xobjects 主要被设计来作为支持外部设备的机制, 比如 CD-ROM 音频播放器, VTRs, 光碟, 和特殊功能的显示卡。仅仅少数 Xobjects 是为提供非面向设备的功能而创建的。其中的文件输入输出 Xobject, 即使今天以 Xtra 的形式存在, 仍然是 Director 最重要的扩充之一。

开放体系结构的价值

历史表明: 最成功的软件产品是那些允许第三方厂商以补充或插件的方式扩展的产品。大规模的软件后期市场被建立起来, 以支持 Lotus 1-2-3, Microsoft Word, Adobe Photoshop, Autodesk AutoCAD, 和 Claris Filemaker Pro。有时这种扩展软件的市场总收入超过其用以支持的应用软件市场本身!

当 Macromedia 创立了它的 Xtras 后期市场, 它不仅满足了自身扩展的需要, 也适应了顾客们的要求。

作为一个致力于 Director 这样复杂的产品的大公司, Macromedia 必须面对这样一个事实: 它至少要花费 12 到 18 个月的时间才能完成产品的一个主要版本的开发工作。在这期间, Macromedia 要面临很多风险以及竞争的压力:

- 新操作系统的发布
- 新的多媒体技术的发布, 比如 QuickTime
- 新的 Macromedia 产品的发布
- 内容迁移时范例的改变

在复杂的软件开发过程中有很多不确定因素, 而且要想匹配上述的改变也是一件很困难的事。为了解决这个问题, Macromedia 利用了它们自身的体系结构构造了越来越多 Xtra 元件用以满足越来越多的应用要求。通过 Xtras 的软件工程模式, 其它已存在的代码可以不用改动或重新测试。这减少了工程量而且提高了工程品质, 因此缩短了市场反映时间。

客户的需要也被满足了, 因为他们不再需要为了一个新的升级版本等待很长时间就可以通过这种新技术获得想要的新功能。而且, 他们也可以雇佣程序员来为了改善或提高多媒体

项目的开发速度来编写满足特殊要求的或增加了新的著作特性的新的 Xtras。

Xtras 是如何发展起来的

第一个 Xtras 实际上是作为曾在过去流行过的 Xobjects 的替代品而被开发出来的。

早期的 Xtras 开发人员分为两组：合同开发人员和商业开发人员。合同开发人员实现顾客要求的小功能或贴补 Xtras 以补充在客户多媒体项目中需要而在 Director 中不存在的功能。商业开发人员对 MOA 给予支持以创造很多开发者都需要的革新性产品。

商业 Xtra 开发人员早期的成功表现为：一个商业的后期市场爆发出来。有成百上千的 Xtras 可以被 6 种 Macromedia 应用软件所使用，同时新的 Xtras 每周都被发布。

而且，作为这场成功改革的结果，Macromedia 把对 MOA 的支持集成到它后续的每一个新版本中去。事实上，对 MOA 的支持已经包含在第二代的 Macromedia Director 和 Authorware 中了。每一个早期的 Director 或 Authorware 的 Xtra 在最新的版本中仍然工作，这实际上是对 MOA 优秀品质的一个很好证明。

Xtras 的将来

迄今为止，对开发商们来说，扩展 MOA 已经不是为时过早的事了。在新一轮的扩展中 MOA 将在以下四个方面得到扩充：

第一，Macromedia 正在把更多的 MOA 功能引入更多的产品中。这使得开发商可以创建更多的 Photoshop 过滤器之类的用于 Macromedia 应用的 Xtras 产品而不需对应用本身进行改动。MIX Xtras 也许就是一个最好的例子。

第二，Macromedia 正在对开发商公开越来越多的内部功能。这将允许开发商建立越来越多的革新性的可以和应用无缝集成的 Xtras——结果就是使这些应用越来越容易使用。

第三，Macromedia 正在创建、酝酿一种“桥”Xtras，如 ActiveX Xtra 或让 Freehand 支持 Java 的 Xtras。这些 Xtras 打开了通往更多技术和已存在工具之门，使这些技术可以立刻在 Macromedia 应用中被支持。

最后，Macromedia 意识到 Xtras 可能对 Shockwave 开发商有重要意义。作为 Netscape 的插件和 ActiveX 控件，Shockwave 为使用 Xtras 的全部功能打开了通往网络之门。用于 Authorware 的 Shockwave 甚至可以自动地下载并集成 Xtras，从而提供了和已存在网站的无缝对接。不久，用于 Director 的 Shockwave 将会提供这一能力。

一本 Xtra 的杰作

这本书作为同类中的第一本，代表着 Xtras 市场的一个里程碑。它的作者是世界上最有经验的多媒体开发者之一。Rich 不仅有广泛的经验而且真正懂得 Xtras 的价值和功能，他在教学和写作方面的精湛技能使得他可以清楚条理地解释书中的各种概念。

本书不仅提供了有关 Xtras 的使用和开发方面的不可多得的背景资料，同时还深入地讨论了所有最重要和最受欢迎的 Xtras。在这里，你会发现：Xtras 各种功能的彻底发掘、重要但不为人知的细节、有价值的困难指导和聪明的技巧。

如果你想在交互式多媒体和 Internet 项目中独占鳌头，仔细地钻研本书吧！沉浸到它提供的知识中去，当你彻底掌握了书中的全部内容后，就可以用 Xtras 的强大威力轻松击败每一个竞争对手。

本书的翻译工作

本书是由清华大学计算机系杨品教授、巴林凤教授、董代洁老师总负责翻译和校审。先

后参加翻译的还有王建老师，彭亮硕士，杨庆硕士，何开川学士，潘丽学士。参加校审的还有乔林博士和何锐学士，其中何锐学士还参加了总校审工作。由于时间紧迫和我们水平有限，如有不妥之处，敬请读者指正。

目 录

前言

第一篇 基 础

第 1 章 Director Xtras 这本书	1
1.1 谁应该读这本书	1
1.2 本书适用于 Director 的哪些版本	1
1.3 怎样使用本书	2
1.3.1 第一部分	2
1.3.2 第二部分	2
1.3.3 第三部分	3
1.4 随原书的光盘上有什么	3
1.5 继续前进	3
第 2 章 什么是 Director	4
2.1 Director 是一种著作工具	4
2.2 Director 的主要部分	4
2.2.1 演员表 (Cast) 窗口	4
2.2.2 舞台 (Stage)	5
2.2.3 剪辑 (Score)	6
2.2.4 控制面板	6
2.2.5 工具条	6
2.2.6 绘图窗口	6
2.2.7 调色板窗口	7
2.2.8 文本窗口	7
2.3 使用 Score	8
2.4 Lingo: Director 的脚本语言	8
2.5 放映机: Director 的运行引擎	9
2.6 继续前进	9
第 3 章 什么是 Xtras	10
3.1 Xtras 与 Xobjects	11
3.2 5 种 Director Xtras 的类型	12
3.2.1 过渡 Xtras	12
3.2.2 Cast Member Xtras	13
3.2.3 脚本 Xtras	13
3.2.4 工具 Xtras	13
3.2.5 引入 (MIX) Xtras	14
3.3 继续前进	14
第 4 章 安装和使用 Xtras	15

4.1 安装著作 Xtras	15
4.2 使用 Xtras	17
4.2.1 过渡 Xtras	17
4.2.2 Cast Member Xtras	18
4.2.3 工具 Xtras	18
4.2.4 脚本 Xtras	18
4.2.5 引入/MIX Xtras	20
4.3 发布运行时 Xtras	21
4.3.1 外部运行时 Xtras 在哪	21
4.3.2 在放映机中内嵌 Xtras	21
4.3.3 规则的例外	23
4.4 与 Shockwave 一起使用 Xtras	24
4.5 继续前进	24

第二篇 The Xtras

第 5 章 过渡 Xtras	27
5.1 超级过渡 (Killer Transitions)	27
5.1.1 概述	27
5.1.2 创建超级过渡	28
5.1.3 一般界面选项	29
5.1.4 超级滑动控制选项	32
5.1.5 超级擦除控制选项	34
5.1.6 超级颗粒控制选项	36
5.1.7 使用 Lingo	39
5.1.8 唯一的属性和可能的值	44
5.1.9 限制和性能问题	57
5.2 Trans-X LE	57
5.2.1 概述	58
5.2.2 特别的安装和使用指导	58
5.2.3 创建 Trans-X LE 过渡	58
5.2.4 可获得的过渡	59
5.2.5 用户定义的选项	59
5.2.6 使用 Lingo	59
5.3 TranZtions	60
5.3.1 概述	61
5.3.2 可使用的 Transition	61
5.3.3 使用 Lingo	62

第 6 章 工具 Xtras	63		
6.1 烧灼器 (Afterburner)	63		
6.1.1 概述	63		
6.1.2 “燃烧” Shockwave 文件	63		
6.2 动画向导 (Animation Wizard)	64		
6.2.1 概述	64		
6.2.2 一般选项	65		
6.2.3 横幅	65		
6.2.4 缩放	66		
6.2.5 字幕	66		
6.2.6 子弹	67		
6.2.7 定制结果	67		
6.3 自动扭曲 (Auto Distort)	67		
6.3.1 概述	68		
6.3.2 应用扭曲	68		
6.4 自动过滤器 (Auto Filter)	68		
6.4.1 概述	70		
6.4.2 特别的安装指导	70		
6.4.3 使用过滤器	70		
6.5 行为库 (Behavior Library)	71		
6.5.1 概述	72		
6.5.2 基本使用	72		
6.5.3 导航	72		
6.5.4 发送消息	72		
6.5.5 媒体	73		
6.5.6 国际互联网	73		
6.5.7 按钮控制	73		
6.5.8 数字视频	73		
6.5.9 鼠标交互	74		
6.6 代码计数器 (Code Counter)	74		
6.7 聪明工具集 (Clever Tools)	75		
6.7.1 聪明工具集	76		
6.7.2 过渡发现者	76		
6.7.3 图像混合器	76		
6.7.4 箭头彩带	78		
6.7.5 文字助手	81		
6.7.6 总谱签名	81		
6.8 过滤位图 (Filter Bitmap)	82		
6.8.1 概述	83		
6.8.2 特殊的安装指导	83		
6.8.3 使用过滤器	83		
6.9 全局管理器 (Global Manager)	84		
6.10 鼠标信息工具 (Mouse Infot			
Tool)	86		
6.10.1 概述	86		
6.10.2 水平和垂直坐标	87		
6.10.3 鼠标物件和鼠标图素	87		
6.11 导航工具 (Navigation Tool)	87		
6.11.1 概述	87		
6.11.2 帧导航	88		
6.11.3 标记导航	88		
6.12 旁观者 (The Onlooker)	88		
6.12.1 概述	88		
6.12.2 一般图素信息	89		
6.12.3 独特的图素信息	90		
6.13 调色板库 (Palette Library)	92		
6.13.1 概述	92		
6.13.2 基本使用	93		
6.13.3 调色板	93		
6.14 行星颜色 (Planet Color)	94		
6.14.1 概述	94		
6.14.2 MCICR: 强健后的大脑	94		
6.14.3 生成调色板	95		
6.14.4 投射调色板	95		
6.14.5 内存花费	96		
6.15 QuickTime 图素输出 (QuickTime Sprite			
Export)	96		
6.15.1 概述	97		
6.15.2 输出特性	97		
6.15.3 限制和执行问题	99		
6.16 参考 (Preference)	99		
6.17 ScriptOMatic Lite	103		
6.17.1 概述	104		
6.17.2 主界面	105		
6.18 舞台管理 (Stage Manager)	106		
6.19 更新电影 (Update Movites)	108		
6.19.1 概述	108		
6.19.2 动作	108		
6.19.3 保存原始文件	109		
6.19.4 选择文件	110		
6.20 小工具向导 (Widget Wizard)	110		
6.20.1 概述	111		
6.20.2 基本接口	111		
6.20.3 导航	112		
6.20.4 设备	113		
6.20.5 文本	113		

6.20.6 按钮	113	7.4.1 概述	158
6.20.7 定制结果	114	7.4.2 插入 MPEG 视频	158
6.21 Wind - Xtra	114	7.4.3 采用 Lingo	161
6.21.1 概述	115	7.4.4 限制与性能问题	164
6.21.2 Windows Specs	116	7.5 OnStage SE	165
6.21.3 窗口控制	116	7.5.1 概述	166
6.21.4 窗口类型选择器	117	7.5.2 演员表成员特性	167
6.21.5 窗口大小选择器	117	7.5.3 OnStage SE Lingo	168
6.21.6 窗口位置选择器	117	7.5.4 限制与实施事项	178
6.21.7 理解 Wind - Xtra 的 Lingo 基础	118	7.6 Photo Caster	178
6.21.8 额外的 Lingo 参考	120	7.6.1 概述	179
第 7 章 演员表成员 (Cast Member)		7.6.2 特殊安装与使用指南	179
Xtras	122	7.6.3 支持文件	179
7.1 Alpha Mania	122	7.6.4 基本选择	180
7.1.1 概述	122	7.6.5 高级选择	181
7.1.2 Alpha 通道简要介绍	123	7.6.6 设置	183
7.1.3 很好但很大	123	7.6.7 限制与性能问题	183
7.1.4 特殊安装与使用指南	124	7.6.8 同其他 Xtras 的联系	184
7.1.5 支持文件	124	7.7 播放动画 (Play Animation)	184
7.1.6 演员表成员特性	125	7.7.1 概述	185
7.1.7 采用 Lingo	126	7.7.2 即插即用	186
7.1.8 限制与性能问题	127	7.7.3 音频播放	186
7.1.9 与 Shockwave 一起使用	128	7.7.4 错误检查	186
7.1.10 与其它 Xtras 的关系	128	7.7.5 限制与性能问题	187
7.2 按钮编辑器 (Button Editor)	129	7.8 播放视频 (Play Video)	187
7.2.1 概述	130	7.8.1 浏览	187
7.2.2 增加普通按钮	130	7.8.2 特殊安装与使用指南	188
7.2.3 基本界面	130	7.8.3 即插即用	188
7.2.4 加位图	132	7.8.4 错误检查	189
7.2.5 创建按钮演员表成员	132	7.8.5 限制与性能问题	189
7.2.6 给予按钮功能	132	7.9 弹出菜单 (PopupMenu)	189
7.3 数学 Xtras (Math Xtras)	133	7.9.1 概述	190
7.3.1 概述	134	7.9.2 插入弹出菜单演员表成员	190
7.3.2 MX 计算器	135	7.9.3 定义菜单	190
7.3.3 MX 计数器	137	7.9.4 在菜单定义中的 META 字符	191
7.3.4 MX 公式	139	7.9.5 创建菜单	191
7.3.5 MX Graph	143	7.9.6 使用 Lingo	193
7.3.6 MX Slider	149	7.9.7 限制与性能问题	201
7.3.7 MX Slider 成员特性对话框	149	7.10 Quick Draw 3D	202
7.3.8 MX 速度表	152	7.10.1 概述	202
7.3.9 MX 表	153	7.10.2 特殊安装与使用指南	203
7.4 MPEG Xtra Pro	157	7.10.3 插入 3DMF 模式	203
		7.10.4 基本界面	203

7.10.5 采用 Lingo	207	8.6.1 概述	246
7.10.6 限制与性能问题	214	8.6.2 Lingo 库	246
7.11 真实空间 (RealSpace)	214	8.7 文件输入输出 (FileIO)	247
7.11.1 概述	215	8.8 文件 Xtra (FileXtra)	252
7.11.2 插入 RealVR 景像	216	8.8.1 概述	253
7.11.3 采用 Lingo	216	8.8.2 Lingo 库	253
7.11.4 从 RealVR 文件中直接进行 Lingo 说明	219	8.9 安装的字体 (Installed Fonts)	257
7.11.5 连接 RealVR 景像与 Internet ...	220	8.9.1 概述	257
7.11.6 限制与性能问题	221	8.9.2 特殊的安装与使用命令	257
7.12 WebXtra	221	8.9.3 Lingo 库	258
7.12.1 概述	222	8.10 KeyPoll	258
7.12.2 特殊安装与使用指南	222	8.10.1 概述	259
7.12.3 插入 WebXtra 浏览器	223	8.10.2 Lingo 库	259
7.12.4 使用 Lingo	223	8.10.3 限制与性能问题	260
7.12.5 限制与性能问题	226	8.11 Miles 声音系统 (Miles Sound System)	260
7.13 Xtra Draw	226	8.11.1 概述	261
7.13.1 概述	227	8.11.2 特殊的安装与使用命令	261
7.13.2 插入与确定 Xtra Draw 画布 尺寸	227	8.12 PickFolder	265
7.13.3 采用 Lingo	227	8.12.1 概述	266
7.13.4 限制与表现事项	232	8.12.2 Lingo 库	266
7.13.5 更新特性	232	8.13 PrintOMatic	267
第 8 章 Xtras 编程	234	8.13.1 概述	268
8.1 闪烁器 (Blinker)	234	8.13.2 基础知识	269
8.1.1 概述	234	8.13.3 Lingo 库	271
8.1.2 Lingo 库	234	8.14 Progress Copy	279
8.2 演员表控制 (CastControl)	237	8.14.1 概述	279
8.2.1 概述	238	8.14.2 Lingo 库	280
8.2.2 Lingo 库	238	8.14.3 限制与性能问题	284
8.3 日期管理 (Date Master)	238	8.15 滚动工具箱 (Rollover Toolkit)	284
8.3.1 概述	239	8.15.1 概述	285
8.3.2 背景	239	8.15.2 Lingo 库	285
8.3.3 Lingo 库	239	8.16 ScrnXtra	288
8.4 对话框 (Dialogs)	241	8.16.1 概述	288
8.4.1 概述	242	8.16.2 Lingo 库	288
8.4.2 特殊的安装与使用命令	242	8.17 Smacker	290
8.4.3 Lingo 库	242	8.17.1 概述	290
8.5 显示分辨率 (Display Res)	244	8.17.2 组成和使用指导	291
8.5.1 概述	244	8.18 SwapEm	296
8.5.2 Lingo 库	244	8.18.1 概述	296
8.5.3 限制及性能问题	245	8.18.2 Lingo 库	296
8.6 f3Export	246	8.19 TaskXtra	297
		8.19.1 概述	297

8.19.2 Lingo 库	297
8.20 V12 数据库引擎 (V12 Database Engine)	299
8.20.1 概述	299
8.20.2 什么是数据库	299
8.20.3 设计数据库	301
8.20.4 Lingo 库	308
8.21 WinInfo	319
8.21.1 概述	320
8.21.2 Lingo 库	320
8.22 XtraNet	324
8.22.1 概述	324
8.22.2 Lingo 库	324
8.22.3 Netscape 风格的 Cookies	334
8.22.4 优化 XtraNet 操作	334
8.23 XtraPak 1	337
8.23.1 XtraPak 1	338
8.23.2 排除式驱动器	338
8.23.3 字体列表	338
8.23.4 安装	339
8.23.5 鼠标位置	341
8.23.6 鼠标输入	341
8.23.7 鼠标移动	342
8.23.8 多定时器	343
8.23.9 像素颜色	345
8.23.10 测试键	345
8.24 Yak	347
8.24.1 概述	347
8.24.2 安装文本到语音	348
8.24.3 Lingo 库	348

第三篇 技术篇

第9章 创作你自己的工具 Xtra

脚本	351
9.1 与窗口相关的 Lingo	351
9.1.1 on start Movie	351
9.1.2 active Window	352
9.1.3 window Type	352
9.1.4 title	353
9.1.5 on close Window	353
9.1.6 forget window	353
9.1.7 MIAW 工具 Xtra 基础实例	353
9.2 键码 (Keycode)	353
9.2.1 the keycode	354
9.2.2 the key Down Script	354
9.2.3 完整的处理程序	354
9.3 邮戳 (Stamper)	355
9.3.1 全局说明	356
9.3.2 初始化	356
9.3.3 从内存中清除工具	357
9.3.4 预览可用的图片	357
9.3.5 选择图素放置的位置	358
9.3.6 在主电影的台面中加入 Cast 成员	359
9.3.7 增加主电影台面的刻线板	359
9.3.8 使样例工作	361
9.4 进一步的了解	361

第四篇 附录

附录 A 关于原书附带的 CD-ROM	363
附录 B 最新的和最棒的	373
附录 C Xtra 的多种参考手册	394
附录 D 其它的 Director 资料	406

第一篇 基础

第 1 章 Director Xtras 这本书

欢迎阅读 The Director Xtras 这本书。

如果你是在书店中看到这本书的，很好，在购买一个产品之前对其进行品味永远是明智之举。在这一章里，也许还包括附录 A（讨论原书附带光盘的内容），将试图把几百页的精华浓缩在十几页中。当然，在购买之前，你可以在看过这些描述性章节后对本书做出评价，也可以直接深入到本书的后续部分。

如果你不是在书店中阅读本书，很好，这可能意味着你很快就骄傲地成为本书的拥有者了。我希望你喜欢它。当然，如果你尚未拥有本书，我希望你买下它。只需付出少许，就会收获良多。

1.1 谁应该读这本书

任何正在使用 Director 或考虑使用 Director 的人都应该阅读本书。这听起来像泛泛之谈，但它并非商业宣传。作者付出了各种努力使本书可以适用于最多的读者。

如果你正在考虑购买 Director，或者试图决定 Director 是不是你下一个计划所要选择的工具，这本书是最具参考价值的。The Director Xtras Book 是 Director 手册的最好的补充。阅读本书将告诉你故事的另一半——描述你用 Xtras 可以做而 Director 做不了的事。不要因为 Director 没有数据库之类的特性而放弃它。这本书中甚至包含了好几个关于数据库的 Xtras。

如果你此刻就是 Director 的用户，那就准备好阅读吧。即使你是一个新手，书中的很多东西也会同样地吸引你。关于 Xtras 的最漂亮的特点之一就是其易于使用。以工具 Xtras 为例，只需要一两个菜单命令就可以使用。Cast Member Xtras 只需几条和 Director 的引入命令相当的指令就可以为新的文件格式提供支持。

中级和高级用户同样可以从本书获益。在新的过渡、工具和 Cast Member 类型之外，脚本 Xtras 向 Director 内置的 Lingo 库引入了大量的新的 Lingo。不论你需要什么水平的技巧，本书都会有成打的 Xtras 例子供你使用。

1.2 本书适用于 Director 的哪些版本

很重要的一点，本书讨论的是 Director Xtras 而非 Director 本身。尽管书中有几个部分也谈到了 Director，但都限于和 Xtras 相关的主题。因此，这本书并非局限于特定的 Director 版本。Xtras 是在 Director 5 中引入的，在 Director 6 中仍然保存，而且在将来的版本中预计会继续作为 Macromedia 程序扩展的标准。因此，本书就目前的观点来看，有无限长的使用寿命——适用于任何支持 Xtras 的 Director（和 Authorware）。

1.3 怎样使用本书

这本书分为3部分。第一部分是对 Director 和 Xtras 的介绍,负责解释什么是 Director,什么是 Xtras 和怎样安装它们。第二部分是本书的主体,讨论每一个 Xtras 尽可能多的细节。第三部分为制作一个 Xtra 提供概览。

1.3.1 第一部分

为了从本书中学到最多的东西,我建议你从第一部分开始阅读。我们竭尽所能使本书易于使用。尽管直接去看你感到好奇的 Xtra 的诱惑可能很大,但是为了避免恼人的重复信息,我们把对 Xtras 来说是公共的部分放到了本书的开始几章里。如果你对 Director 还不熟悉,下一章“什么是 Director”将会对这一著作工具做一简单的介绍。如果你已经有了 Director 的使用经验,你或许愿意直接跳到第3章“什么是 Xtras”,在这一章里,我会介绍给你5种类型的 Director Xtras,并为每一种提供一些明显的例子。也许最值得注意的就是如何使用 Director 的内置脚本语言—Lingo—来访问重要信息的技巧,对 Director 6 中的新的引入、或 MIX 以及没在本书其他部分介绍的 Xtras 的描述。

第4章“安装和使用 Xtras”对更好地理解 Xtras 同样重要,因为它描述了如何安装它们以及它们出现在 Director 界面中的何处。这一章也描述了怎样发布已完成项目中的 Xtras。

1.3.2 第二部分

有了1、2章背景知识的介绍之后,你将能够自由地探索第二部分——对每一个 Xtra 的详细描述。本书的这一主要部分分为4段,按 Xtra 的类型进行介绍:过渡、工具、Cast Member、和脚本 Xtra。想找到你感兴趣的 Xtra 有几种办法。如果你想寻找特定的扩充 Director 功能的方法,浏览一下介绍 Xtra 类型的章节可能会很方便。比如,如果你试图寻找有哪些漂亮的过渡 Xtras,你可以通读“过渡 Xtras”那章。另一方面,如果你在寻找特定的 Xtra,附录 C 中包括了交叉索引列表,其中有按字母排序的列表,还有按功能描述分类的列表,使你能在只知道想找的功能(如数据库功能)而不知道 Xtra 名字时能快速查到所找的 Xtra。

散布在本书各处的还有很多帮助项目。学会到哪去寻找和如何利用这些帮助项目将加速你的学习。每一个 Xtra 部分的第一页有一个充满有用信息的表格。在这些表格中有这样一些描述性项目,如普遍适用的容易使用程度,所支持的平台和附加要求。偶尔,有些章节会在正文中包含一些有用的技巧或指向随书光盘的参考索引。仔细留意这些可视性线索并充分发挥它们的作用。

正如我所提过的,这是一本关于 Xtras 的书,不是关于 Director 的。然而,对某些 Xtras 的全面理解需要你对 Director 某些方面的知识有所了解。只要有可能,我已尽量把所需的背景材料放入书中,尽管有时覆盖全部背景知识是不可能的。如果你在读某一 Xtra 的章节时需要书中以外的信息,请先翻阅 Director 手册。通常,你可以在随软件配带的三本手册中找到答案。如果仍需要额外的信息,请参阅 Ventana 出版的其他 Director 读物,如《The Director 6 Book》by Gary Rosenzweig 或者《Macromedia Director 5 Power Toolkit》by Deborah M. Miller and Michael D. Miller。少量关于上述读物的信息也可以在原书的附带光盘中找

到。

1.3.3 第三部分

本书最后一部分是一个如何制作 Xtra 的梗概。它将向你介绍仅用 Lingo 书写自己的工具 Xtra 的基础知识。如果你对第三部分感兴趣并且具有底层编程的经验，可以访问 Macromedia 的站点以获取一份 Xtra 的开发工具。它可以帮助你开始自己的 Xtra 编程。

1.4 随原书的光盘上有什么

随原书光盘中包括许多适用于 Macintosh 和 Windows 平台的 Xtras 演示。不是所有 Xtra 都同时提供双平台版本，而且不是所有书中的 Xtra 都在 CD 中有相应的演示版本。然而，最具特点的 Xtras 基本上都在 CD 上有一个演示版本，而且有额外的演示文件及脚本。

另外，未在书中提及的附加的演示文件和测试版的各种 Xtras 同样也被包含在这张 CD 里，记住阅读附录 A 关于安装的指导。

最后，几个额外的软件可以在随原书的光盘中找到，包括 Macromedia Director 6, Authorware 4, SoundEdit 16 version 2 和其他。

正如我们所知，软件及其技术发展得很快。尽管我已尽力使本书跟上形势，但是当本书送去出版后它的某些部分仍不可避免地需要更新。Ventana 为了面对这一挑战提供了新的途径：The Director Xtras Book 的在线版本。你可以透过 Ventana 的站点 <http://www.vmedia.com/updates> 访问这一宝贵的资源。在那里，你会找到和本书相关的更新信息。

1.5 继续前进

迄今为止，你应该了解：

- 你手中的这本书究竟讲了些什么
- 你是否对 Director 有足够的兴趣促使你购买本书
- 这本书使用于 Director 5 以后的所有版本
- 怎样最佳使用本书
- 在随原书光盘上可以找到什么

下一步，我们会用几页篇幅来简要介绍 Director 以帮助你理解 Xtras 是怎样增强它的功能的。如果你已熟悉 Director，跳到第 3 章，在那里我们会开始介绍 Xtras 究竟是什么以及 Director 中使用的五种基本 Xtras。

第 2 章 什么是 Director

这一章简要介绍作为本书基础的宿主应用程序。你们中很多人可能已经熟悉 Director，这样的话不要犹豫，请立刻跳到下一章。然而，如果你是一个 Director 新手，这几页内容为你提供最基本的背景知识，使你可以阅读本书的其他部分。可以把这章看作是帮你理解怎样在 Director 中使用 Xtras 的简明规则。

2.1 Director 是一种著作工具

每个人都应该清楚的第一件事是 Director 是一种著作工具，不是艺术创作工具。就是说，Director 把图像、声音、文本、数字视频和动画组装到一起，形成一个交互式产品。Director 不是一个三维建模工具，不是字处理程序，不是声音编辑程序，也不是线性视频工具，同样也不是一个强力图像处理软件。它的确可以在有限的范围内做一些上述工作。它可以执行基本的文本编辑功能，它也有一个原始的集成绘图程序。甚至在版本升级的过程中这些功能会有所改进，然而 Director 的确不是一个主要为你提供艺术创作功能的软件。

因此，多数用户会用 Adobe Photoshop 或 MetaCreations Painter 来创作图像。Adobe Premiere 或 Adobe AfterEffects 也许是很多人用来制作数字视频的工具。受欢迎的声音工具，包括 Macromedia's SoundEdit 16 version 2 和 Sonic Foundry's Sound Forge，似乎是今日大多数数字音频产生的地方。无论怎样，上面这些工具产生的文件经过 Director 的重新组合将产生令人耳目一新的多媒体效果。

2.2 Director 的主要部分

Director 是一个有很多层次的应用软件，但大多数集中在几个主要场所：舞台、演员表、剪辑、文本和绘图窗口，以及工具和调色板。

2.2.1 演员表 (Cast) 窗口

演员表窗口是你存放所有电影道具的地方（见图 2-1）。

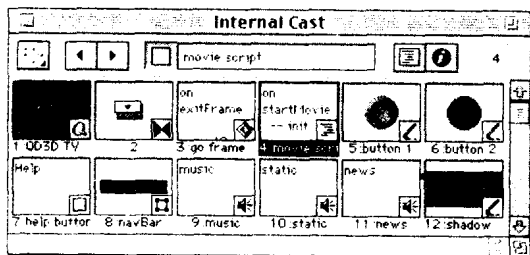


图 2-1 演员表窗口

Director 应用程序可以引入下面几种格式，注意不是所有文件都被 Director 5 支持。

2.2.2 舞台 (Stage)

舞台是放映你的电影的屏幕区域 (见图 2-2)。

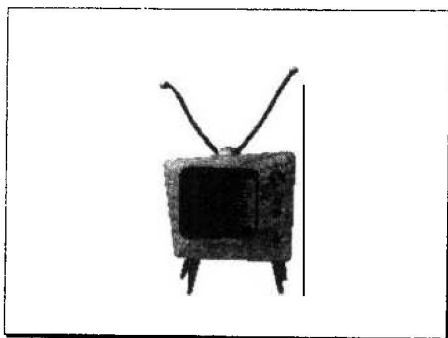


图 2-2 舞台

文件类型	Director 6 Mac 版	Director 6 PC 版	Director 5 MAC 版	Director 5 PC 版
图 像 (Image)	BMP, GIF, JPEG, LRG(xRes), Photo shop 3.0, Mac Paint, PNG, TIFF, PICT	BMP, GIF, JPEG, LRG(xRes), Photoshop 3.0, MacPaint, PNG, TIFF, PICT, PhotoCD, PCX, WMF, PostScript	PICT, MacPaint	BMP, GIF, TIFF, PhotoCD, PCX, WMF, PostScript
多副图像文件 (Multi-Image Files)	PICS, Scrapbook	FLC, FLI	PICS, Scrapbook	FLC, FLI
声 音 (Sound)	AIFF, WAV, IMA, IMC, snd	AIFF, WAV, IMA, IMC	AIFF, snd	AIFF, WAV
视 频 (Video)	QuickTime	Quick Time, AVI	Quick Time	Quick Time, AVI
文 字 (Text)	RTF, ASCII	RTF, ASCII	RTF, ASCII	RTF, ASCII
调色板 (Palettes)		PAL		PAL
其 它		OLE		OLE

演员表中的角色放到舞台上以后就成为图素 (Sprite)。图素可以象纸牌一样在舞台上排布。他们可以水平也可以垂直排布，还可以层叠在一起。

2.2.3 剪辑 (Score)

剪辑窗口是组装你的电影的地方 (见图 2-3)。

Director 电影是以 cell 为单位按线性排布的, 就象移动的图片一样。当 Director 电影放映时, 它从始至终地运行, 除非一个脚本程序规定其他方式。在 Director 5 中, 最多 48 个图素——图形、视频、文本、按钮——可以同时出现在舞台上。在 Director 6 中, 最多 120 个不同图素可以同时出现。

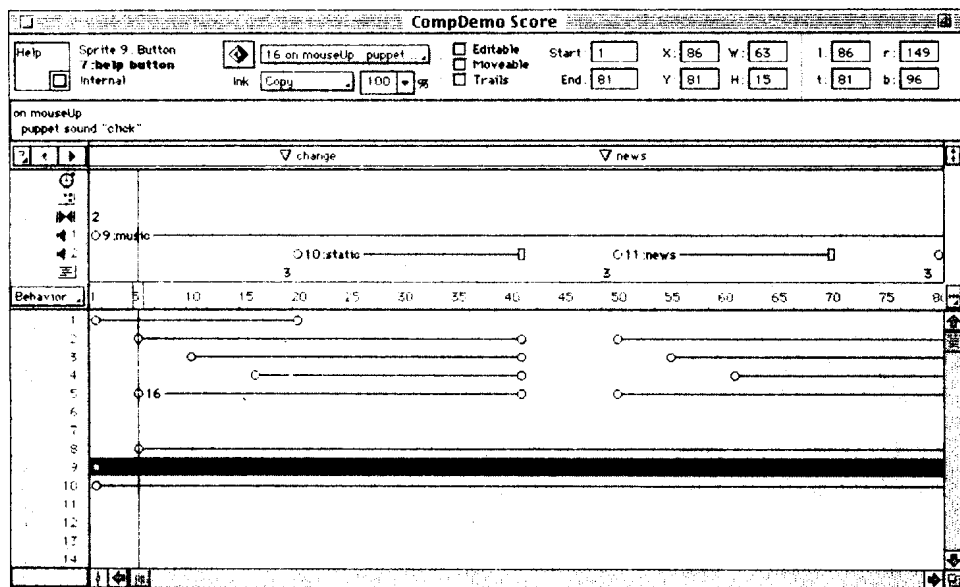


图 2-3 编辑窗口

2.2.4 控制面板

在著作模式中控制你的电影有时是通过控制面板来完成的 (见图 2-4)。

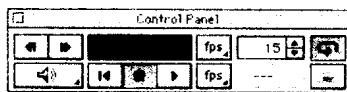


图 2-4 控制面板

控制面板允许你放、停、回倒、循环你的电影, 同时提供一些其他选项。

2.2.5 工具条

使用工具条是增加诸如文本、按钮和系统产生的形状到你的电影中去的一种方法 (见图 2-5)。

2.2.6 绘图窗口