



劳动和社会保障部全国计算机信息高新技术考试
指定教材



多媒体软件制作 (Director 平台)
Director 7.0 / 8.0
职业技能培训教程
(操作员级)

全国计算机信息高新技术考试 编写
教材编写委员会

 本书配套光盘内容包括:
与本书配套的电子书



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

国家职业技能鉴定专家委员会

计算机专业委员会名单

主任委员：路甬祥 王 选

副主任委员：胡启恒 陈 冲 陈 宇 周明陶

委 员：（按姓氏笔画排序）

于永顺 王东岩 王景新 王瑞明 刘雅英

汤宝兴 求伯君 宋 健 陈 敏 陈树楷

赵伯雄 钟玉琢 秦人华 恩庭璞 陶 沙

黄民德 彭 瑜 谢小庆

秘 书 长：李京申

全国计算机信息高新技术考试教材

编委会名单

主任委员：陈 宇 董芳明 郭瑞霞 李京申 秦人华

副主任委员：陈 敏 刘晓融 徐建华 金志农

委 员：（按姓氏笔画排序）

王二林 王 琦 甘登岱 龙启铭 朱崇君

孙志松 李建明 李 霞 何敏男 汪琪美

张灵芝 张治文 陈 朝 罗 军 赵广义

哈 蒂 顾 明 战晓雷 张长富 段倚虹

袁玉明 黄太成 黄 威 廖彬山

本书执笔人：邵谦谦 吴 菁 刘 彤

全国计算机信息高新技术考试简介

全国计算机信息高新技术考试是劳动和社会保障部为适应社会发展和科技进步的需要,提高劳动力素质和促进就业,加强计算机信息高新技术领域新职业、新工种职业技能鉴定工作,授权劳动和社会保障部职业技能鉴定中心在全国范围内统一组织实施的社会化职业技能考试。根据劳动和社会保障部职业技能开发司、劳动和社会保障部职业技能鉴定中心劳培司字[1997]63号文件,“考试合格者由劳动和社会保障部职业技能鉴定中心统一核发计算机信息高新技术考试合格证书。该证书作为反映计算机操作技能水平的基础性职业资格证书,在要求计算机操作能力并实行岗位准入控制的相应职业作为上岗证;在其他就业和职业评聘领域作为计算机相应操作能力的证明。通过计算机信息高新技术考试,获得操作员、高级操作员资格者,分别视同于中华人民共和国中级、高级技术等级,其使用及待遇参照相应规定执行;获得操作师、高级操作师资格者参加技师、高级技师技术职务评聘时分别作为其专业技能的依据。”

开展这项工作的主要目的,就是为了推动高新技术在我国的迅速普及,促使其得到推广应用,提高应用人员的使用水平和高新技术装备的使用效率,促进生产效率的提高;同时,对高新技术应用人员的择业、流动提供一个应用水平与能力的标准证明,以适应劳动力的市场化化管理。

根据职业技能鉴定要求和劳动力市场化需要,职业技能鉴定必须做到操作直观、项目明确、能力确定、水平相当且可操作性强的要求,因此,全国计算机信息高新技术考试采用了一种新型的、国际通用的专项职业技能鉴定方式。根据计算机不同应用领域的特征,划分模块和平台,各平台按等级分别独立进行考试。

目前划分了五个级别:

序号	级别	与国家职业资格对应关系
1	高级操作师级	中华人民共和国职业资格证书国家职业资格一级
2	操作师级	中华人民共和国职业资格证书国家职业资格二级
3	高级操作员级	中华人民共和国职业资格证书国家职业资格三级
4	操作员级	中华人民共和国职业资格证书国家职业资格四级
5	初级操作员级	中华人民共和国职业资格证书国家职业资格五级

目前划分了 12 个模块, 19 个平台:

模块代号	模块名称	编号	平 台
00	办公软件应用	001	DOS 平台 (CCED 6.0)
		002	Windows 平台 (MS Office 97)
		003	Windows 平台 (WPS 2000)
01	数据库应用	011	FoxBASE+ V2.1 平台
		012	Visual FoxPro V5.0 平台
02	计算机辅助设计	021	AutoCAD V14 平台
03	图形图像处理	031	3D Studio V4.0 平台
		032	Photoshop V5.0 平台
04	专业排版	041	方正书版、报版平台

11/3566/08

模块代号	模块名称	编号	平 台
05	因特网应用	051	Netscape V4.0 平台
		052	Internet Explorer V5.0 平台
06	计算机中文速记	061	听录技能
07	微型计算机安装调试维修	071	IBM-PC 兼容机
08	局域网管理	081	Windows NT V4.0 平台
		082	Novell NetWare V4.12 平台
09	多媒体软件制作	091	Director V6.0 平台
		092	Authorware V5.0 平台
10	应用程序设计编制	101	Visual Basic 语言 V5.0
11	会计软件应用	111	用友软件系列

根据计算机应用技术的发展和实际需要,考核模块将逐步扩充。

全国计算机信息高新技术考试密切结合计算机技术迅速发展的实际情况,根据软硬件发展的特点来设计考试内容和考核标准及方法,尽量采用优秀的国产软件,采用标准化考试方法,重在考核计算机软件的操作能力,侧重专门软件的应用,培养具有熟练的计算机相关软件操作能力的劳动者。在考试管理上,采用随培随考的方法,不搞全国统一时间的考试,以适应考生需要。向社会公开考题和答案,不搞猜题战术,以求公平并提高学习效率。

全国计算机信息高新技术考试特别强调规范性,劳动保障部职业技能鉴定中心根据“统一命题、统一考务管理、统一考评员资格、统一培训考核机构条件标准、统一颁发证书”的原则进行质量管理,每一个考核模块都制定了相应的鉴定标准和考试大纲,各地区进行培训和考试都执行统一的标准和大纲,并使用统一教材,以避免“因人而异”的随意性,使证书获得者的水平具有等价性。为适应计算机技术快速发展的现实情况,不断跟踪最新应用技术,还建立了动态的职业鉴定标准体系,并由专家委员会根据技术发展进行拟定、调整和公布。

为实现提高劳动者素质和促进就业的基本目的,劳动保障部职业技能鉴定中心积极组织力量,引进由美国 ATA 公司设计的美国目前最先进、使用范围最广的 Prove It! 计算机技能测试系统,采用真实的环境操作模拟技术,研制出了智能控制网络化全程自动考试系统,在全国率先实现了无纸无盘化考试、智能化网络远程控制与管理。先进技术的应用,使全国计算机信息高新技术考试实现了智能化考试,真正脱离了考试盘和考卷,步入世界人才测评先进行列,还能实现随时报名、即时组织考试。经过多年的努力,全国计算机信息高新技术考试将成为目标明确、组织周密、管理严格、设计科学合理、可操作性强、适合国情特点和社会广泛需要、满足现行职业技能鉴定制度要求的全国性技能考试。

培训考试咨询电话: 010-62051228

考试技术咨询电话: 010-62988797

培训教材咨询电话: 010-62637101 62613322-201

出版说明

全国计算机信息高新技术考试是劳动和社会保障部为适应社会发展和科技进步的需要,提高劳动力素质和促进就业,加强计算机信息高新技术领域新职业、新工种职业技能鉴定工作,授权劳动和社会保障部职业技能鉴定中心在全国范围内统一组织实施的社会化职业技能鉴定考试。

根据职业技能鉴定要求和劳动力市场化管理需要,职业技能鉴定必须做到操作直观、项目明确、能力确定、水平相当且可操作性强的要求,因此,全国计算机信息高新技术考试采用了一种新型的、国际通用的专项职业技能鉴定方式。根据计算机不同应用领域的特征,划分了模块和平台,各平台按等级分别独立进行考试,应试者可根据自己工作岗位的需要,选择考核模块和参加培训。

全国计算机及信息高新技术考试特别强调规范性,劳动和社会保障部职业技能鉴定中心根据“统一命题、统一考务管理、统一考评员资格、统一培训考核机构条件标准、统一颁发证书”的原则进行质量管理。每一个考试模块都制定了相应的鉴定标准和考试大纲,各地区进行培训和考试都执行统一的标准和大纲,并使用统一教材,以避免“因人而异”的随意性,使证书获得者的水平具有等价性。

为保证考试与培训的需要,每个模块的教材由两种指定教材组成。其中一种是汇集了本模块全部试题的《试题汇编》,一种是用于系统教学使用的《培训教程》。

本书主要包括:多媒体与 Director 8.0 概述、进入 Director8.0、舞台 Stage、演员表 Cast、美工 Panit、剧本 Score、多媒体组件、创建动画、Lingo 语言、深入 Lingo、行为 Behavior、创建放映机、Shockwave 电影。每章后都附有练习题,读者可以边学习边做习题,从而可以较快地了解和掌握 Director 的基本知识和操作方法。

本书由邵谦谦、李明堂、吴菁执笔。

关于本书的不足之处,敬请批评指正。

前 言

首先祝贺用户利用这本最新的 Director 8.0 教程进行学习，我们将为用户方方面面介绍 Director 8.0 的详细用法。相信为用户浏览完此书后，会觉得利用 Director 8.0 制作多媒体作品变得简单易行。

随着计算机技术的不断发展，多媒体技术已经深入到我们生活的每一个角落，多媒体的世界可谓是丰富多彩。在最短的时间内制作出多媒体作品，可以说是我们每一个人都希望做的事，那么，选用什么软件才能简单而且快速地制作出多媒体作品呢？毋庸置疑，一个最佳的选择便是 Director。

与现在市面上的几种多媒体制作软件相比，Director 更加简单易学、操作便捷、功能强大。运用 Director，通过用鼠标简单的进行拖拽操作，用户就可以制作出十分精彩的多媒体作品来，如果再加入 Director 所特有的语言 Lingo，用户制作的多媒体作品将会更加丰富多彩。另外，Lingo 语言是利用 Director 进行多媒体作品制作的精髓所在。但是，Director 的语言 Lingo 由于其简单易学、通俗易懂的特点，只要稍微有点计算机知识，就可以在很短的时间内掌握并很好地应用。

由于笔者水平有限，加之时间仓促，书中错误纰漏之处在所难免，欢迎广大用户批评指正。

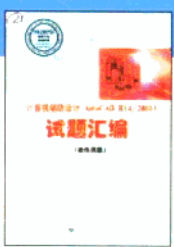
劳动与社会保障部全国计算机 及信息高新技术指定考核教材



CX-3023
定价:20.00 元



CX-82935
定价:28.00 元



CX-82857
定价:25.00 元



CX-3027
定价:29.00 元



CX-2516
定价:50.00 元



CX-82416
定价:35.00 元



CX-3145
定价:25.00 元



CX-3001
定价:39.00 元



CX-3002
定价:39.00 元



CX-82721
定价:35.00 元



CX-3026
定价:35.00 元



CX-82394
定价:50.00 元



CX-3066
定价:28.00 元



CX-3158
定价:30.00 元



CX-3052
定价:19.00 元



CX-3076
定价:23.00 元



CX-2373
定价:10.00 元



CX-2387
定价:15.00 元



CX-2258
定价:23.00 元



CX-2372
定价:25.00 元



CX-82498
定价:30.00 元



CX-2323
定价:25.00 元



CX-2389
定价:20.00 元



CX-2778
定价:22.00 元



CX-2371
定价:30.00 元



CX-82439
定价:35.00 元



CX-2112
定价:20.00 元



CX-2115
定价:20.00 元



CX-3196
定价:38.00 元

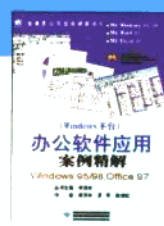


CX-3207
定价:26.00 元

北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

地址: 北京中关村 083 信箱北京希望电子出版社 (邮编 100080)
电话: 010-62562329, 010-62633308, 传真: 010-62579874
网址: www.bhpe.com.cn, E-mail: arh@hope.com.cn

劳动与社会保障部全国计算机及信息高新技术指定考核教材



CX-82955
定价:35.00 元



CX-82780
定价:39.00 元



CX-83003
定价:46.00 元



CX-83065
定价:48.00 元



CX-24067
定价:30.00 元



CX-2406
定价:30.00 元



CX-2777
定价:35.00 元



CX-2341
定价:18.00 元



CX-2677
定价:18.00 元



CX-2706
定价:28.00 元



CX-3171
定价:33.00 元



CX-3000
定价:25.00 元



CX-2340
定价:20.00 元



CX-2675
定价:20.00 元



CX-82877
定价:25.00 元



CX-2674
定价:23.00 元



CX-2339
定价:23.00 元



CX-82868
定价:28.00 元



CX-2676
定价:23.00 元



CX-82876
定价:35.00 元



CX-82965
定价:30.00 元



CX-2971
定价:38.00 元



CX-83172
定价:25.00 元



CX-3028
定价:38.00 元



CX-82680
定价:20.00 元



CX-3025
定价:30.00 元



CX-3064
定价:25.00 元



CX-3082
定价:25.00 元



CX-3170
定价:35.00 元



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

地址: 北京中关村 083 信箱北京希望电子出版社 (邮编 100080)
电话: 010-62562329, 010-62633308, 传真: 010-62579874
网址: www.bhpe.com.cn, E-mail: qrh@hope.com.cn

目 录

第一章 多媒体与 Director 8.0 概述 1

- 1.1 多媒体的基本知识 1
- 1.2 多媒体软件集成工具介绍 2
- 1.3 多媒体软件集成工具的应用领域 2
- 1.4 Director 的特点及其应用范围 3
- 1.5 Director 8.0 新增功能 5
- 1.6 Director 8.0 所需配置 6
- 1.7 Director 8.0 新增功能 7
- 1.8 本章小结 7
- 1.9 思考与练习 7

第二章 进入 Director 8.0 8

- 2.1 安装 Director 8.0 8
- 2.2 Director 8.0 界面 10
- 2.3 Director 8.0 总体介绍 11
- 2.4 Director 8.0 菜单介绍 14
- 2.5 Director 8.0 的工具栏 21
- 2.6 Director 8.0 主要成员简介 23
- 2.7 本章小结 29
- 2.8 思考与练习 29

第三章 舞台 Stage 31

- 3.1 Director 8.0 中的舞台 31
- 3.2 舞台的基本设置 33
- 3.3 通用首选项设置舞台 35
- 3.4 查看舞台栅格 36
- 3.5 向舞台 Stage 添加精灵 Sprite 37
- 3.6 内存检查器 38
- 3.7 本章小结 39
- 3.8 思考与练习 40

第四章 演员表 Cast 41

- 4.1 演员表窗口 41
- 4.2 演员介绍 45
- 4.3 创建演员 49
- 4.4 导入演员 50
- 4.5 对演员的操作 61
- 4.6 属性检查器 71

- 4.7 本章小结 73

- 4.8 思考与练习 73

第五章 美工 Paint 75

- 5.1 美工 Paint 窗口 75
- 5.2 绘图工具介绍 78
- 5.3 美工 Paint 窗口指示器 86
- 5.4 美工 Paint 窗口的 Effect 按钮 95
- 5.5 Onion Skin 洋葱皮技术 100
- 5.6 图像过滤器 102
- 5.7 动画 GIF 103
- 5.8 本章小结 104
- 5.9 思考与练习 105

第六章 剧本 Score 106

- 6.1 进入剧本 Score 106
- 6.2 通道与帧 107
- 6.3 剧本 Score 的控制项 117
- 6.4 剧本 Score 操作 127
- 6.5 剧本中的精灵 133
- 6.6 Director 8.0 中对精灵的
新增控制 142
- 6.7 本章小结 144
- 6.8 思考与练习 145

第七章 多媒体组件 147

- 7.1 矢量形状 147
- 7.2 文本 153
- 7.3 位图 162
- 7.4 声音与数字视频 177
- 7.5 本章小结 180
- 7.6 思考与练习 180

第八章 创建动画 182

- 8.1 画面接画面的动画 182
- 8.2 从空间到时间 184
- 8.3 从演员到时间 186
- 8.4 实时录制动画 187
- 8.5 步进录制动画 189

8.6 用关键帧来创作动画	190
8.7 循环影片的制作	200
8.8 洋葱皮动画	202
8.10 本章小结	203
8.11 思考与练习	204

第九章 Lingo 语言

9.1 Lingo 简介	205
9.2 Lingo 语言基础	209
9.3 Lingo 语言的变量与运算符	215
9.4 控制多媒体作品执行的流程	220
9.5 列表的使用及常用列表函数介绍	225
9.6 Lingo 语言中函数的调用	232
9.7 Lingo 语言的语法规则	236
9.8 利用 Lingo 语言实现导航	238
9.9 Lingo 程序的调试	241
9.10 本章小结	249
9.11 思考与练习	249

第十章 深入 Lingo

10.1 用 Lingo 来控制音频	250
10.2 用 Lingo 来控制窗口	258
10.3 用 Lingo 来控制精灵	265
10.4 本章小结	269
10.5 思考与练习	269

第十一章 行为 Behavior

11.1 附上精灵或帧的行为	271
11.2 调整行为顺序	272
11.3 获取 Behavior 信息	273
11.4 Behavior 检查器	274
11.5 行为检查器中的事件和响应操作	275
11.6 Director 8.0 中新增加的行为库	277
11.7 本章小结	278
11.8 思考与练习	278

第十二章 创建放映机

12.1 输出视频	279
-----------------	-----

12.2 创建放映机	280
12.3 保护电影	283
12.4 使用放映机播放电影	284
12.5 本章小结	284
12.6 思考与练习	284

第十三章 Shockwave 电影

13.1 创作 Shockwave 电影	285
13.2 Aftershock 工具	287
13.3 Shockwave 制作实例	293
13.4 使用 MultiuserServer	296
13.5 本章小结	300
13.6 思考与练习	300

附录 常用 Lingo 命令

A	301
B	302
C	302
D	304
E	305
F	306
G	307
H	308
I	309
K	311
L	311
M	313
N	315
O	316
P	317
Q	320
R	320
S	321
T	323
U	324
V	325
W	325
Z	325

第一章 多媒体与 Director 8.0 概述

1.1 多媒体的基本知识

多媒体是指可以同时两种以上的信息媒体进行输入、处理、存储、输出的一种计算机技术。对信息媒体是指将外部的信息输入计算机内部，比如可以通过键盘输入文字信息，通过图像扫描仪输入图像信息，通过视频卡和声卡输入视频和声音信息等等；对信息媒体进行处理，包括对信息媒体进行制作、编辑等处理工作，比如对图像进行加工处理、对视频和声音信息进行编辑处理、三维动画的制作以及多种信息媒体的合成等；对信息媒体进行输出是将计算机处理后的内部信息输出到外部设备，比如将文字和图像打印出来，将声音和视频播放出来，以及在网络上进行多媒体信息传送等等。目前，人们所指的多媒体信息大体可以分为五类，即文字、图像、声音（包括音乐）、动画、影视等等。现在人们常说的多媒体计算机，实际上就是可以对这些媒体信息进行处理和传送的计算机。

如果要使得一台计算机能够处理和传送多媒体信息，首先它必须安装有必要的硬件设备，目前常用的硬件设备有：

图像扫描仪：可以将外部图片输入计算机。

声卡：具有将音频信号转为数字信息，将外部声音送入计算机，又可以将数字信息转为音频信号输出的功能，也有的计算机已将声卡功能做到计算机底板上。

视频转换卡：可以将视频信号转为数字电影信息，在计算机中存储和播放数字电影信息。

调制解调器（MODEM）/ISDN TA：用调制解调器将计算机和电话线相连接后，可以将计算机中的各种信息通过电话线发送到其它计算机中，上 Internet 网、收发电子邮件等等，都可以通过调制解调器或具有相应功能的其它设备来实现。

打印机：可以将文字、图像等信息打印出来。

光盘刻录机（CD-R）：用于将计算机中的信息复制到只读光盘中。

当然，根据不同信息处理的需要，还可以有一些其它的硬件设备。同时，计算机必须安装了必要的软件，才能对不同的信息媒体进行处理、存储和传送的操作。

多媒体软件的种类很多，但大体上可以分为应用软件和制作工具软件两大类。多媒体应用软件是最终的软件产品，供不同的用户直接使用，比如教学软件、游戏软件、电子读物等等。多媒体制作工具软件是用来制作多媒体应用软件的工具，它大体上又可以分为两大类：一类是用于制作单一媒体信息文件的软件，比如用于制作动画的 Extreme 3D、3DMAX 等，用于图像处理的 Freehand、Photoshop、CorelDraw 等及用于声音和音乐制作、用于影视编辑等的相应软件等，这类软件制作的是各种类型的多媒体文件，不能称为多媒体软件；另一类是多媒体应用软件系统集成工具，这些集成工具主要是用来将不同类型的多媒体信息，按一定的要求集成在一起，最终形成一个多媒体应用软件产品。比如 Director、Authorware、Toolbook、MultiBase 等等，都属于这类软件。

1.2 多媒体软件集成工具介绍

多媒体软件集成工具的基本功能是将各种媒体信息有机地组织在一起,最终形成一个多媒体软件产品。各种多媒体软件集成工具除了具有基本的组织集成功能外还有各自特有功能,它们在制作多媒体软件方面的特点各不相同,具有各自的制作思路和创作风格,以下分别介绍几种目前常用的多媒体创作工具的特殊功能和制作特点。

Director 特有的功能:具有图像处理、平面动画制作功能,有功能强大的脚本 (Script) 编制语言 Lingo 等, Director 8.0 还有制作网页的功能。制作特点:以电影制作为组织线索将各个画面有机地组织在一起,用 Lingo 语言编写脚本,实现对整个流程的控制。

Authorware 特有的功能:集成各种媒体信息比较直观和方便。制作特点:以流程图方式将各个画面有机地组织在一起。

Toolbook 特有的功能:用面向对象的方式组成一本多媒体书,有自己的编程语言 Open script。制作特点:以页式结构将各个多媒体页面组织起来。

MultiBase 特有的功能:具有数据库管理的功能。制作特点:以“层”为基本画面单位将各个画面有机地组织在一起,所有的控制命令全部以对话框的方式进行必要的参数设置。

1.3 多媒体软件集成工具的应用领域

无论哪一种多媒体软件集成工具都具有将各种多媒体信息组织集成在一起的功能,因此它们都可以用来制作以下的多媒体软件,只不过有一些多媒体软件集成工具更擅长做这一类软件,而另一些多媒体软件集成工具更擅长于另一些软件而已。

1.3.1 制作交互多媒体演示软件 (KIOSK)

交互式多媒体演示软件已在众多的行业中被采用,常用来制作一些单位介绍、产品介绍、办事指南、导购系统、旅游咨询、电子相册等等。用户可以选择使用鼠标、触摸屏或键盘来查看自己需要的信息。

1.3.2 制作教学软件 (CAI)

教学软件是使用计算机进行辅助教学的一种软件,比如利用声、像及文字进行语言教学;利用图片、动画和声音进行物理、化学和生物的辅助教学;利用录像操作过程进行计算机软件操作的辅助教学等等。

1.3.3 多媒体电子书 (LIVING BOOK)

所谓 LIVING BOOK,是以人、机交互的方式来讲述一个完整故事的电子图书,它使阅用户不总是处在一个完全被动的地位,而是让阅用户有选择地、有目的地进行阅读,甚至可以参与到故事情节当中,它对传统的书籍阅读方式,以及观看动画、电影连续播放的方式进行了全新的改革。Director 在制作 LIVING BOOK 方面具有其特有的优势,因此,目前世界上有许多电子故事读物是用 Director 制作的。

1.3.4 电子出版物 (CD-ROM TITLE)

可以说,电子出版物是近几年软件市场上唱主角的产品之一。由于电子出版物的载体主要是光盘,所以其包含的信息容量是比较大的,要将大容量的信息以生动美观的画面展现出来,用传统的高级语言编制程序的方法来制作电子出版物,显然是得不偿失的。因此,目前的电子出版物基本上是使用多媒体软件集成工具开发制作的。

当然,由于各种多媒体软件集成工具都有一些自身独特的功能,因此,除了可以制作以上产品外,还可以制作一些特有的计算机软件产品。比如,Director 具有强大的 Lingo 语言,使用 Director 可以开发制作一些游戏软件,而其它有一些多媒体软件集成工具则无法制作游戏软件。

1.4 Director 的特点及其应用范围

1.4.1 Director 的特点

Director 是市场上公认的最好的多媒体软件,备受开发人员和用户的青睐和推崇。这与其突出的特点是分不开的,Director 的特点可以概括为以下三个方面:

第一,Director 的界面十分形象直观,对于一个没有任何多媒体制作经验的用户来说,在几分钟内制作出一个简单的电影也是完全可以实现的。用户所作的工作就是把各种多媒体合理有序地布置在总谱中,并设置一些必要的选项。

Director 的编程语言 Lingo 可以实现一些需要交互和控制的电影,接触 Lingo 可以发现与 C、JAVA 以及各种面向对象语言比较起来,Lingo 要简单得多。相对来说,Lingo 的术语很少,而且其语法很好理解,比如其常用指令“go”、“play”等。如果用户以前接触过 Visual Basic 或其他面向对象的语言,则对 Lingo 的掌握几乎不用花很多额外的时间。

第二,功能强大。

Director 可以接收声音、数字视频、文本、各种格式的图像等许多媒体格式,并且对它们加以编辑合成。借助于 Director 的 Lingo 和 Xtras 功能,Director 还可以在电影中实现复杂的交互和控制。

随着 Director 的日益发展,Director 现在最为强大的功能体现在与 Internet 的紧密结合上。Director 8.0 最为喜人的改进是其开始支持 HTML 格式文件,流式传送方式使得不用把电影完全下载,就可以开始播放。内置的 Shockwave 使得用户可以在浏览器之外的桌面直接播放 Shockwave 电影。Aftershock 使得创建运行 Shockwave 电影的 HTML 文件变得更为简单。

第三,多平台工作。

Director 8.0 的适用平台有四个:68K Macintosh、Power Macintosh、Windows9X 和 Windows NT。这四个操作系统可以对电影进行播放和几乎全部操作,特别的是,由于 Director 文件是二进制的,所以在 Macintosh 和 Windows9X 中打开同一个文件时,不需要任何转换。

1.4.2 Director 的应用范围

从 Director 的发展简史和它的特点不难看出 Director 强大功能的体现,那么,Director 的强大功能体现在什么方面呢?

第一,多媒体交互式光盘的制作。

目前国内外许多优秀光盘有很大一部分都是利用 Director 制作的。市面上许多教学光盘,包括各种著名公司,比如 Adobe 公司的 Photoshop 软件教学光盘,等等,都是用 Director 开发的。

第二,网页制作。

Director 的强大动画制作功能保证了它在制作网页时独到的功效,我们知道,一般的网页制作工具只能制作出平面上的静止的网页,而 Director 可以制作出三维的具有动画效果的网页。

另外,Director 还有一个别的网页制作工具所没有的压缩功能,它可以将文件压缩到 50% 以上,这样就可以大大减小文件的字节数,不但有利于提高网上的播放速度,而且用户在下载时所花费的时间也可以大大缩短。

第三,动画制作。

Director 的看家本领就是动画制作,因此利用 Director 制作动画不但可以轻松上手,而且可以方便有效的掌握其精髓。正因为如此,“Director”这个单词本身的意思就是“导演”,

而 Director 最基本最重要的一个组件就是“演员表 Cast”。在利用 Director 制作动画时就好像是导演拍摄电影,电影中的演员承担着不同的剧情角色,这一点自然由导演来控制所有的演员和角色。最新的电影《星球大战》中许多镜头就是利用像 Director 这样优秀的动画制作软件作出来的。

第四,虚拟现实。

虚拟现实技术是 Director 中的一项新的技术,但是还是比较成熟的,全国八运会的多媒体演示光盘中,展示比赛场馆就是采用 Director 的虚拟现实技术实现的。虚拟现实技术是一项比较先进的技术,目前国内研究的人员还比较少,使用 Director 进行这项开发工作的就更少了,这也从另外一个方面说明了用 Director 进行虚拟现实开发的广阔前景。

目前国内外许多房地产宣传和产品介绍就有许多成功利用 Director 的虚拟现实技术制作广告的例子。这样的房地产广告可以让客户在观看房间结构时,不但可以观看到平面效果,而且可以通过光标的控制镜头的移动,从多个角度去立体地观看房间的布局,甚至可以控制镜头进入到房间里去,从多个角度观看房间内部的结构。设计者还可以在房间内的某些部分设计如同网页中的可以激活衔接区域,让客户可以通过这些激活的区域对房间作更详细的了解,例如装修所用材料的产地、属性或是各种参数等等,这是平面设计效果绝对做不到的。

当然 Director 在其它诸如制作多媒体简报、制作多媒体数据库等等方面都有很强大的功能,相信随着对 Director 了解的深入,我们可以对其独特而强大的功能有更详尽更深刻的体会。

另外,一种软件要发展,就应该不断推陈出新。Macromedia 公司认识到这一点,Director 是开放式开发的,允许并且大量吸收用户或其它开发者制作的特殊功能插件,因此 Director 的功能将会不断强大,可以胜任的工作还会增加,我们完全可以期待功能更强、版本更高的 Director 问世。

1.5 Director 8.0 新增功能

新增加的属性检查器

Director 8.0 中最重要的一個变化就是新增加了一个属性检查器。用户如果在演员表中选中某一个演员，该演员的所有属性便会自动显示在属性检查器中，以便用户可以非常方便地修改 Director 中大部分元素的属性。

可以缩放的舞台

Director 8.0 可以自由缩放舞台使得用户可以在创作多媒体作品的时候自由缩小或放大舞台的大小，而这些改变绝对不会影响精灵在舞台上原来的位置和大小。

更加先进的演员表

更加先进的演员表是 Director 8.0 中的重要组成部分，它不仅提供了一种显示演员表成员的更加先进的方法，即以列表的形式来显示演员表成员，而且还提供了一种对演员进行排序和改变演员表成员属性的新方法。

链接的外部脚本

在 Director 8.0 中可以使用外部的脚本。用户可以将脚本存放在外部的文本文件中或者将内部的脚本输出到外部的文件中，并且还可以在 Director 电影的外部独立修改这些脚本。

位图压缩功能

位图压缩功能使得用户可以在 DCR 内部用 JPEG 图像压缩方法来压缩电影中的位图演员。用户可以在自己的 DCR 中对单独的一个位图进行压缩，还可以对 DCR 中所有的位图同时进行压缩。Director 8.0 中对位图演员的优化使得用户可以同时查看位图演员在不同设置的情况下的效果。同时，Director 8.0 还提供了一种对带有 alpha 通道数据的 32 位位图演员的压缩算法。

锁定 Sprites

用户可以选择 Modify 菜单下的 Lock Sprite 命令，将精灵锁定在舞台上，以防用户在创作电影的过程中误操作修改了精灵的位置和大小。如果要修改已经锁定的精灵，选择 Modify 菜单下的 UnLock Sprite 命令即可解除精灵的锁定。

自定义的辅助线

在 Director 8.0 中，用户可以在舞台上自由地添加并且修改辅助线，精确地在舞台上放置元素。

Publish 命令

选择 File 菜单下面的 Publish 命令，弹出的 Publish Settings 对话框使得用户可以对电影在浏览器中出现的方式进行设定，以快速地将自己的作品制作成 Shockwave 电影，并且生

成相应的 HTML 文件。

增强的 Shockwave 功能

Director 8.0 中增强的 Shockwave 功能使得用户可以在保持电影原有外观的基础上,使得 Shockwave 电影在浏览器中的显示方式与浏览器窗口相匹配。

多段式矢量图形的编辑

多段式的矢量图形编辑功能使得可以对矢量图形中的多段矢量曲线进行编辑。

Inline IME 功能

使用在日文操作系统中 Inline IME 功能,可以在 Shockwave 和放映机中支持双字节的日文本。

更加强大的 Lingo

包括父子脚本、声音控制和图象控制。图象控制 Lingo 可以在整部电影的 Lingo 中对图象进行控制。

1.6 Director 8.0 所需配置

我们知道,Director 8.0 是一个真正的跨平台软件,它一般运行于两个平台:一个是 PC 平台,一个是 Mac 平台。虽然 Director 8.0 在这两个平台上功能几乎是一样的,但是由于运行的环境不同,对软件和硬件配置的要求是有很大的区别的。考虑到我们一般对软件的开发工作进行在 PC 平台,在这里仅介绍 Director 8.0 在 PC 平台运行的最低配置要求。

最低运行环境的硬件配置为:主频 486/66MHz 机器、16MB 内存、256 色显示卡、声卡、倍速光驱。相应的软件配置为:Windows 9x 或 Window NT 4.0 操作系统。另外需要注意的一点是:如果需要编辑数字视频动画文件,系统上应该安装有 Viedo for Windows 或是 QuickTime 动画驱动程序。其中 Viedo for Windows 必须支持 AVI 格式的动画文件,相应 QuickTime 必须支持 MOV 格式的动画文件。

当然,利用最低配置尽管可以实现 Director 8.0 几乎所有的功能,但是如果需要使制作效果好一些,最好在硬件配置上有所改进:奔腾 MMX 机器、64M 内存、真彩色显卡、16 位声卡、16 倍速以上的光驱。同时,一些配合用的软件也是不可或缺的,比如 3DS MAX、Photoshop 等图形加工软件。

需要注意的是,在高档机器上制作的 Director 8.0 文件,在发行以前一定要在较低档次的机器上进行全面地测试,否则可能会产生一些意想不到的错误。这些错误往往是由于所需要的素材无法及时调入内存导致的,或者是由于机器速度太慢,事件响应时间过长引起。

以上介绍的配置是一个比较笼统的标准,仅供参考。一般说来,当然是机器的配置越高,运行速度越快。然而有时候,运行过程常常会遇到软件冲突的问题,这一点需要用户格外注意。