

高等职业院校**数字媒体艺术**系列教材

多媒体编创艺术

Director 11

基础与实战

丛书主编 / 肖刚强
编 著 / 任芳芳 王悦惠

清华大学出版社

高等职业院校数字媒体艺术系列教材

多媒体编创艺术

Director 11

基础与实战

丛书主编 / 肖刚强

编 著 / 任芳芳 王悦惠

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以设计理论为基础,全面、系统地介绍了应用 Director 创作多媒体作品的基本理论和方法。

全书分为 9 章,第 1 章至第 2 章主要简单介绍多媒体及软件的运行环境;第 3 章至第 6 章介绍 Director 软件的各个窗口及各类型演员的应用;第 7 章到第 8 章对作品完成后的一些工作进行讲解,包括如何打包作品,如何对作品后期进行包装设计等;第 9 章则针对实例进行深度剖析讲解,重点讲述了一个完整的作品需要由哪些步骤来完成。同时,附有大量的应用实例及图例展示。

本书在编写中力求结构清晰、语言简练、循序渐进、通俗易懂。

本书可以作为大、中专院校数字媒体艺术专业的教材,也是广大技术人员自学不可缺少的参考书之一。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

多媒体编创艺术——Director 11 基础与实战/任芳芳,王悦惠 编著. —北京:清华大学出版社,2011.4
(高等职业院校数字媒体艺术系列教材)

ISBN 978-7-302-25064-7

I. 多… II. ①任… ②王… III. 多媒体—软件工具, Director 11—高等职业教育—教材
IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 032378 号

责任编辑:于天文

封面设计:ANTONIONI

版式设计:孔祥丰

责任校对:蔡 娟

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京市世界知识印刷厂

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:11 字 数:268 千字

版 次:2011 年 4 月第 1 版 印 次:2011 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:22.00 元

产品编号:039850-01

PREFACE

前言

目前,我国高等职业教育正面临着重大的改革。教育部提出的“以就业为导向”的指导思想为我们研究人才培养的新模式提供了明确的目标和方向。“外语强,技能硬,综合素质高”是我们认真领会和落实教育部指导思想后提出的新的办学理念和培养目标。新的变化必然带来办学宗旨、教学内容、课程体系、教学方法等一系列的改革。为此,我们组织学校有经验的专业教师,多次进行探讨和论证,编写出这套系列教材。

这套系列教材贯彻了“理念创新,方法创新,特色创新,内容创新四大原则,在教材的编写上进行了大胆的改革。教材主要针对高职高专艺术设计相关专业的学生,包括了艺术设计领域的多个专业方向。如:平面设计、影视动画、多媒体、环艺设计等。教材层次分明,实践性强,采用案例教学,重点突出能力的培养,使学生从中获得更接近社会需求的技能。

本套系列教材是参考清华大学、中国传媒大学、东北大学等多所院校应用多年的教材内容,结合本校学生的实际情况和教学经验,有取舍地改编和扩充了原教材的内容,使教材更符合本校学生的特点,具有更好的实用性和扩展性。

本套教材可作为大专院校数字媒体等相关专业学生使用,也是广大技术人员自学不可缺少的参考书之一。

翁家戡

2010年12月于大连

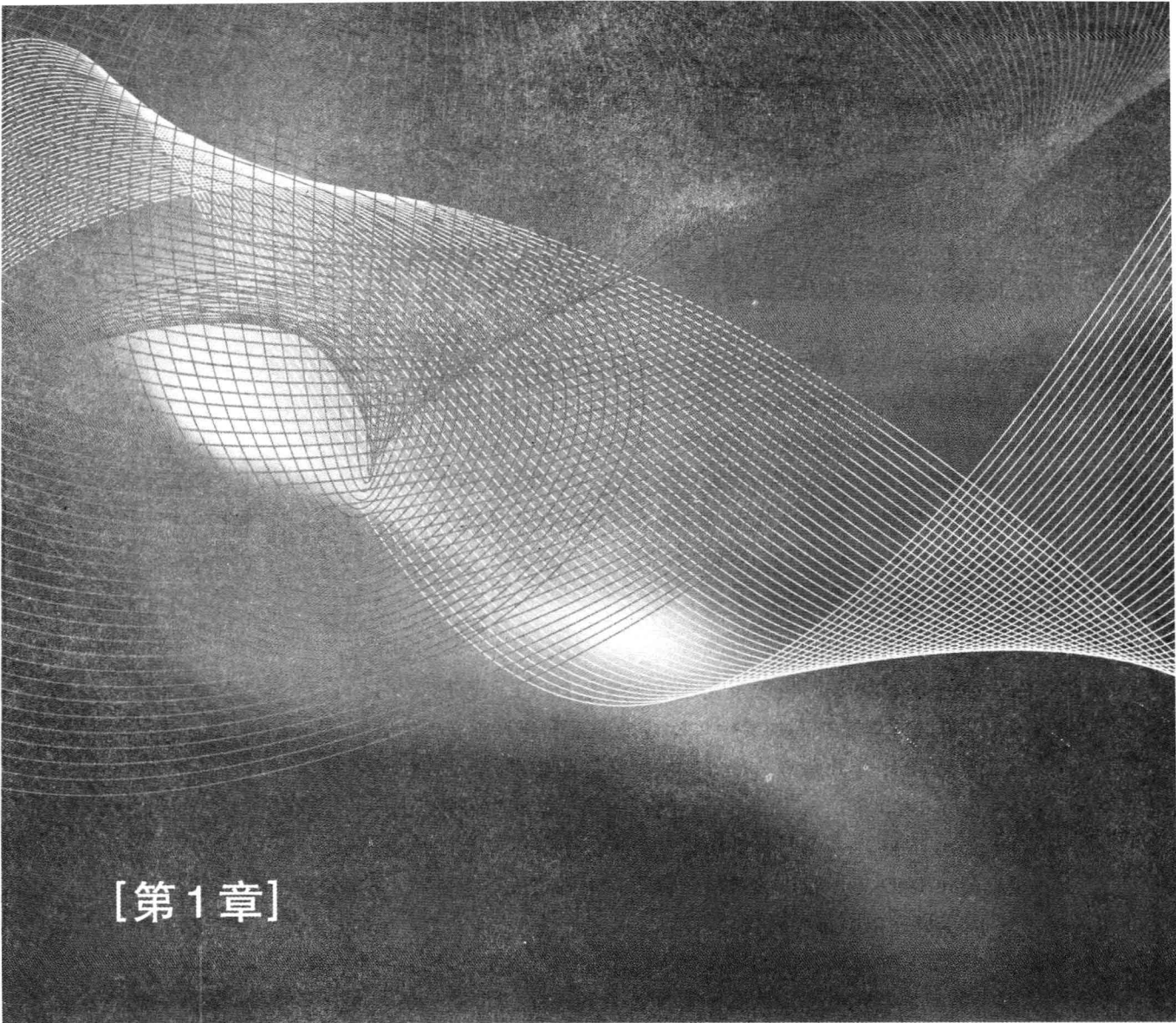
翁家戡: 大连软件学院党委书记、院长 教授

CONTENTS 目录

第 1 章 导论	1
1.1 多媒体编创艺术缘起	2
1.2 媒体和多媒体	2
1.2.1 感觉媒体	2
1.2.2 多媒体描述	3
1.2.3 多媒体应用领域	3
1.2.4 多媒体技术特征	4
第 2 章 多媒体编写工具	7
2.1 Adobe Director 简介	8
2.2 Adobe Director 功能及特点	8
2.3 Adobe Director 11 安装	9
2.4 Adobe Director 工作环境	12
2.4.1 菜单栏	13
2.4.2 工具栏	14
2.4.3 工具箱	15
2.4.4 舞台	15
2.4.5 演员表	16
2.4.6 剧本	16
2.4.7 属性检查器	17
2.4.8 文本窗口	18
2.4.9 绘图窗口	18
2.4.10 脚本窗口	19
习题	19
第 3 章 多媒体编写窗口	21
3.1 演员表窗口	22
3.1.1 演员表概念与分类	22
3.1.2 打开并查看演员表	22

3.1.3	创建和删除演员表	25
3.1.4	导入演员	27
3.1.5	设置 Cast 演员表窗口属性	29
3.1.6	设置演员属性	31
3.2	剧本窗口	32
3.2.1	打开并查看剧本窗口	32
3.2.2	通道和帧	33
3.2.3	剧本窗口设置	42
3.2.4	精灵工具栏	47
3.3	舞台与精灵	49
3.3.1	打开并查看舞台窗口	49
3.3.2	设置舞台	52
3.3.3	舞台工具的使用	58
3.3.4	精灵的设置与使用	60
3.3.5	精灵的属性检查器	66
3.3.6	创建与选择精灵帧	77
3.3.7	编辑精灵	81
	习题	84
第 4 章 创建文本演员		85
4.1	创建文本演员	86
4.1.1	导入外部文本	86
4.1.2	利用工具箱中的文本工具添加文本	87
4.1.3	通过文本编辑窗口创建文本演员	87
4.1.4	制定文本域演员	88
4.2	编辑文本	88
4.2.1	在舞台中编辑文本	88
4.2.2	文本检查器	90
4.3	嵌入字体	90
4.3.1	将文本转化为位图	90
4.3.2	嵌入字体	91
	习题	91
第 5 章 创建图形与图像演员		93
5.1	图像基础知识	94
5.2	Paint(绘图)窗口	94
5.2.1	垂直工具栏	94

5.2.2 水平工具栏	100
5.3 Vector Shape(矢量图形)窗口	101
第6章 创建音频与视频演员	103
6.1 音频的创建与设置	104
6.2 视频的创建与设置	105
第7章 Adobe Director 的文件管理	107
7.1 发布设置	108
7.2 发布影片	112
7.2.1 发布前的准备	112
7.2.2 发布影片	113
7.2.3 制作保护电影文件	117
7.3 制作多媒体光盘	118
第8章 多媒体产品的包装设计	119
8.1 多媒体产品包装的功用	120
8.2 包装设计的内容	124
8.3 包装设计要素	128
8.3.1 图形	128
8.3.2 文字	131
8.3.3 色彩	133
8.4 光盘的创意方法	135
8.5 多媒体产品包装材料应用	138
8.6 光盘的设计制作流程	142
第9章 多媒体作品案例分析	147



[第1章]

导 论

在信息化成几何倍数发展的时代，在数字媒体领域，每一天都会有新的技术变革和艺术形态更新。当今信息时代的巨大变化，为我国文化创意以及数字艺术产业的发展带来了良好的环境，同时也极大地推动了学术界及相关学科的发展，尤其是与艺术创作和数字制作技术相关的数字媒体艺术专业。

多媒体数字艺术是多媒体技术与艺术的高度融合，是一门新的媒体艺术。多媒体作品中的任何信息传达和艺术表示方式，都需要通过一定的设计来实现。例如，多媒体作品中的界面、页面及转场，均需要有静态、动态的画面设计，页面中出现的文字、图标、图片、菜单、按钮和声音、音乐以及动画、影片等，都体现了对视觉艺术、听觉艺术、触觉艺术的综合设计。因此，多媒体艺术设计成为媒体制作人最为关注的一项重要工作。

1.1 多媒体编创艺术缘起

- 公元前 2500 年，古埃及人在莎草纸卷上写下了象形文字。
- 公元 105 年，东汉的蔡伦首次造出了近乎今天意义上的纸。
- 公元 1041 年，北宋的毕昇发明了活字印刷术。
- 公元 1450 年，德国的古登堡在西方第一次实现了铅字的活字浇铸。
- 公元 1945 年，第一台数字计算机产生于美国宾夕法尼亚大学。
- 公元 1992 年，我国首次将计算机应用于出版设计领域，从此，我国的出版设计进入了桌面出版设计时代。
- 公元 1997 年，我国的多媒体出版物正式大规模登场亮相……

多媒体，是当代电子计算机技术发展中出现的一种与艺术相关的一种信息革命成果，它使人类通过计算机与文本、声音、图形、图像、视频等多种信息媒体进行自由交互。

信息的交流与传播是人类生活和社会发展的重要条件。媒体在传播学中是指传播信息的载体，即信息传播过程中从传播者到接受者之间携带和传递信息的一切形式的物质工具。1943 年，美国图书馆协会的《战后公共图书馆的准则》一书中首次使用该词并作为术语，它已经成为各种传播工具的总称，如电影、电视、广播、印刷品(如期刊、图书)等。

1.2 媒体和多媒体

1.2.1 感觉媒体

媒体分为感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体和传输媒体。而感觉媒体是人们

在接受信息中最直接和最形象的媒体。根据媒体的信息存在形式以及作用,可将其归纳为以下几种。

- 视觉媒体:文媒体、图媒体、色媒体、动媒体、光媒体。
- 听觉媒体:语音媒体、音乐媒体、音效媒体。
- 触觉媒体:通过人的触觉传递信息的媒体。
- 嗅觉媒体:通过人的嗅觉传递信息的媒体。

1.2.2 多媒体描述

既然每种媒体都可以以自己独特的方式来表达特定的信息,那么,是否可以以某种技术或方式将各类媒体的优势集中表现出来呢?

多媒体是英文 Multimedia 的译文,而 Multimedia 是一个复合词,其中,Multi 译为“多重的”、“复合的”,media 译为“媒体”,其核心词语是“媒体”。

从狭义角度来讲,多媒体是指人类用计算机或类似设备交互处理多媒体信息的方法 and 手段。比如将计算机、电视机、录像机、录音机和游戏机等技术融为一体,形成计算机与用户之间可以相互交流的操作环境。它可以接收外部图像、声音、录像及各种媒体信息,经计算机加工处理后以图片、文字、声音、动画等多种方式输出,实现输入/输出方式的多元化。

从广义角度来讲,多媒体则是一个领域,是对信息处理有关的所有技术和方法进一步发展的领域,如广播通信、家用电器、印刷出版等领域。

1.2.3 多媒体应用领域

20 世纪 90 年代初期,多媒体技术集计算机、声音、文本、图像、动画、视频和通信等多种功能于一体,借助日益普及的高速信息网,可实现计算机的全球联网和信息资源共享,因此被广泛应用在咨询服务、图书、教育、通信、军事、金融、医疗、影视等诸多行业,并正潜移默化地改变着人们生活的面貌,促进了中国文化信息产业的发展。

1. 视频会议系统

多媒体技术的突破、广域网的成熟以及台式操作系统的支持使视频会议系统成为多媒体技术应用的新热点。它是一种重要的多媒体通信系统,它将计算机的交互性、通信的分布性和电视的真实性融为一体。现在视频会议系统已经有了比较成熟的产品。

2. 虚拟现实

虚拟现实是一项与多媒体技术密切相关的边缘技术,它通过综合应用计算机图像处理、模拟与仿真、传感技术、显示系统等技术和设备,以模拟仿真的方式,给用户提供一个真实反映操作对象变化与相互作用的三维图像环境,从而构成虚拟世界,并通过特殊设

备(如头盔和数据手套)提供给用户一个与该虚拟世界相互作用的三维交互式用户界面。

3. 超文本

超文本是随着多媒体计算机发展而发展起来的文本处理技术,它提供了将声、文、图结合在一起,综合表达信息的强有力的手段,是多媒体应用的有效工具。目前,超文本方式在 Internet 上得到了广泛的应用。

4. 家庭视听

其实多媒体最看得见的应用,就是数字化的音乐和影像进入了家庭。由于数字化的多媒体具有传输储存方便、保真度非常高,所以在个人计算机用户中广泛受到青睐,而专门的数字视听产品,也大量进入了家庭,如 CD、VCD、DVD 等设备。

随着多媒体软件的普及,信息技术的进一步发展,未来的多媒体研究主要集中在以下几个方面:数据压缩、多媒体信息特性与建模、多媒体信息的组织与管理、多媒体信息表现与交互、多媒体通信与分布处理、多媒体的软硬件平台、虚拟现实技术、多媒体应用开发。

5. 出版业

电子读物成为新一代出版物,多媒体光盘具有图、文、声、像并茂,信息容量大,检索和交互功能强,体积小,重量轻,价格低等优势,深受大家喜爱。

1.2.4 多媒体技术特征

“多媒体是一部永远读不完的书”,只有很好地了解多媒体技术典型特征,才能设计开发出更优秀的多媒体作品。总的来说,主要体现在以下几个方面。

1. 集成性

多媒体技术结合了文本、图形、影像、声音、动画等各种媒体应用,采用计算机的数字记录和传输传送方式,对各种媒体进行处理。

集成性体现了随着社会的发展人们对信息表现完整性的要求。多媒体技术发展的初级阶段,各项技术都是单一使用的,比如单一的图像、声音、交互技术等。多媒体技术的人性化信息交流,要求这些单一媒体按人们希望的效果集成起来,用以大大增强多媒体信息的表现力。

2. 交互性

交互性是多媒体应用有别于传统信息交流媒体的主要特点之一。传统信息交流媒体只能单向地、被动地传播信息,而多媒体技术则可以实现人对信息的主动选择和控制,就是可与使用者作交互性沟通的特性,这也正是它和传统媒体最大的区别。这样可以使使用者按照自己的意愿来解决问题外,更可借助这种交谈式的沟通来帮助学习、思考,用以达到

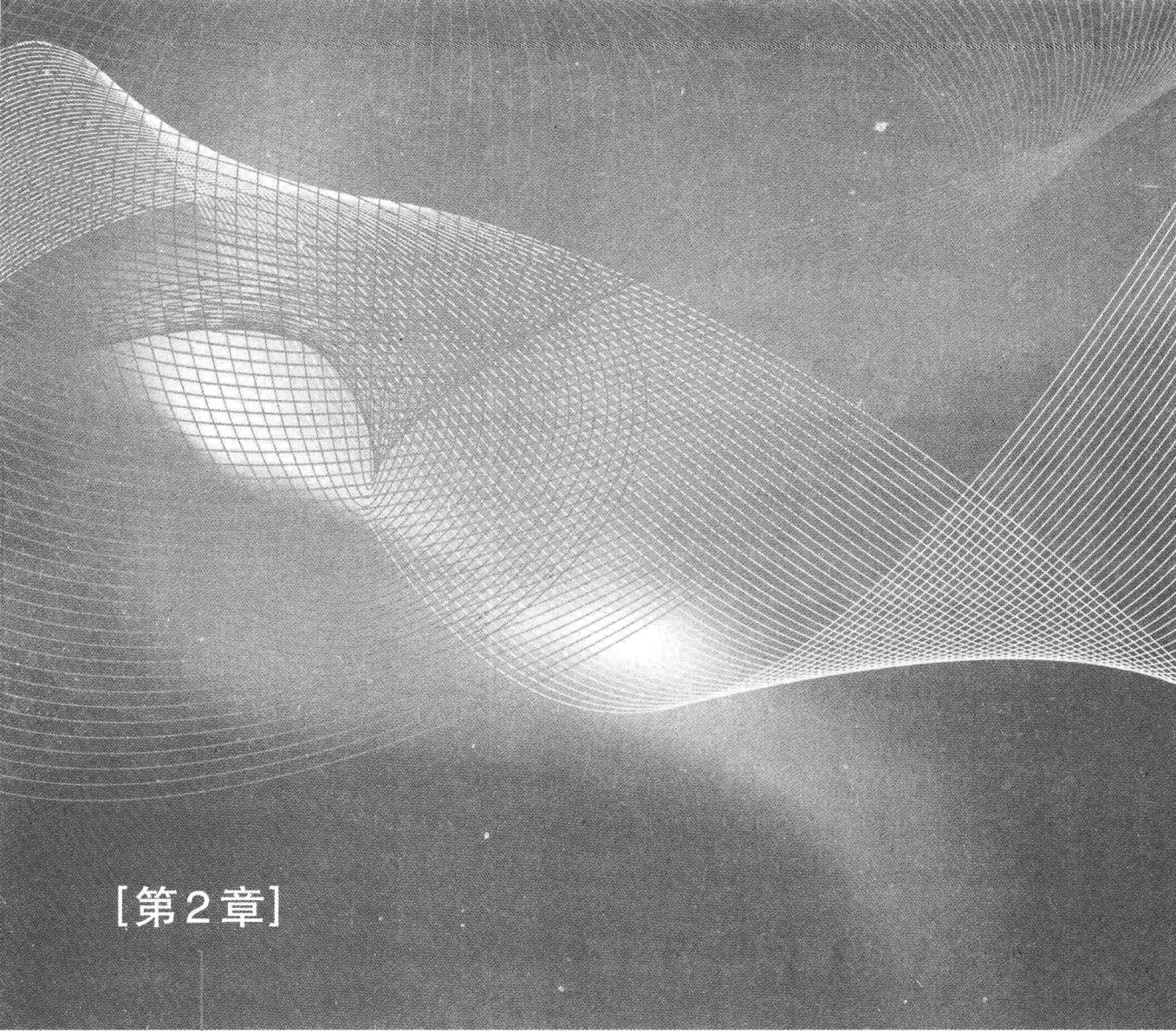
增进知识的目的。

3. 非线性

线性编辑是一种磁带的编辑方式。它利用电子手段，根据节目内容的要求将素材连接成新的连续画面的技术。使用编放机、编录机，直接对录像带的素材进行操作，操作直观、简洁、简单。使用组合编辑插入编辑，图像和声音可分别进行编辑，再配上字幕机、特技器、时基校正器等来满足制作需要。

非线性编辑是利用计算机数字化地记录所有视频片段，并将它们存储在硬盘上。从本质上讲，这种技术提供了一种方便、快捷、高效的编辑方法，使得任何片段都可以立即观看并随时任意修改。

一套完整的非线性编辑的功能往往有录制、编辑、特技、字幕、动画等多种功能，在编辑时工作流程比较灵活，可以不按照时间顺序编辑，它可以非常方便地对素材进行预览、编辑；具有丰富的特技功能、字幕功能和音频处理功能，可以充分发挥制作人员的创造力和想象力。

The top half of the page features a dark, textured background. Overlaid on this is a complex, glowing grid pattern that forms a series of undulating, wave-like shapes. A bright, circular light source is visible within the grid, creating a lens flare effect. The overall aesthetic is futuristic and digital.

[第2章]

多媒体编写工具

2.1 Adobe Director 简介

1. 多媒体编辑工具

多媒体编辑工具主要有文字处理软件、图形图像处理软件、动画制作软件、音频编辑软件、视频编辑软件等。

文字处理软件，如 Word。

图形图像处理软件，如 Photoshop。

动画制作软件，如二维动画软件 Flash 和三维动画制作软件 3ds Max。

音频编辑软件，如 SoundForge。

视频编辑软件，如 Premiere。

2. 多媒体创作工具

多媒体创作工具能够用来集成各种多媒体元素，如 Authorware、Flash 和 Director。

在这些功能类似的软件中，Director 以其灵活易用、功能强大的特点脱颖而出，赢得了广大多媒体设计师的喜爱。Director 的中文释义为“导演”，这一词很形象地概括了 Director 的功能，因此它被誉为“多媒体大导演”。

2.2 Adobe Director 功能及特点

Director 作为多媒体创作工具，集成了文字、图形、图像、声音、动画和视频等多媒体元素。用户既可以创建新的多媒体元素，也可以使用已经创建好的多媒体元素。Director 中包含着各种多媒体组件，如绘图窗口(Paint)、矢量图形窗口(Vector Shape)、文本窗口(Text)、域窗口(Field)和工具面板等。此外，用户还可以把使用其他多媒体制作软件，如 Photoshop、Flash、3ds Max 等制作的多媒体元素导入到 Director 电影中。

Director 中的演员表是存储演员成员的场所，舞台是演员演出的场所，剧本是对演员出场时间进行编排的场所。用户可以使用 Director 中的舞台(Stage)在空间上编排多媒体元素；使用剧本(Score)在时间上编排多媒体元素。

Director 中可以根据用户需要开编写 Lingo 或 JavaScript 脚本，也可以使用 Director 内置脚本，在制作 Director 影片中，如果在其中添加了交互和行为，用户就可以直接参与 Director 电影的播放。

2.3 Adobe Director 11 安装

2005 年, Adobe 成功收购了 Macromedia, 2008 年发布了 Adobe Director 11, 启动界面如图 2-1 所示。

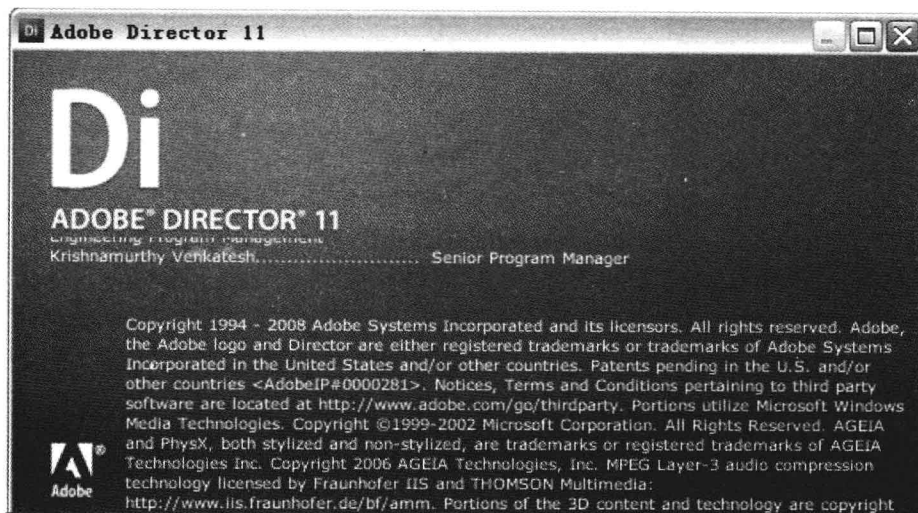


图 2-1 Director 启动界面

双击 Setup.exe, 系统初始化完成以后打开 License Agreement 对话框, 询问用户是否接受软件许可协议, 如图 2-2 所示。

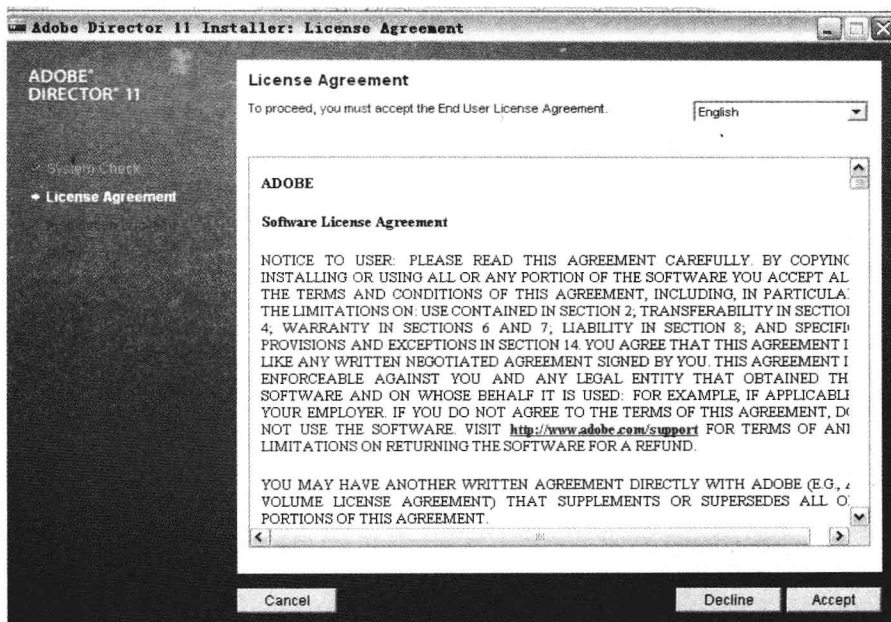


图 2-2 Director 安装界面(一)

单击 Accept(接受)按钮, 打开 Installation Location 对话框, 要求指定安装路径, 如图 2-3 所示。Installation Location 对话框默认 Director 11 安装路径为 C:\Program Files\Adobe。

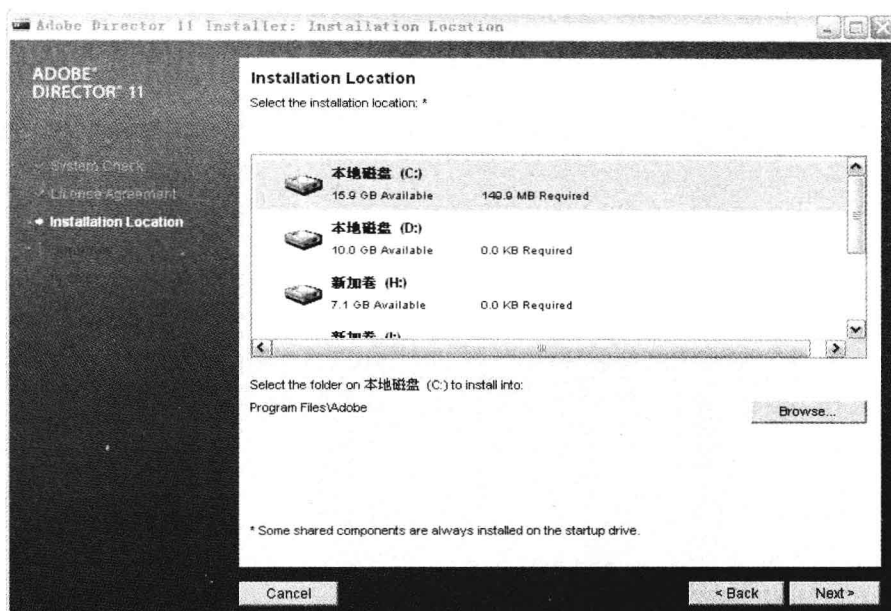


图 2-3 Director 安装界面(二)

如果要改变其安装路径, 单击 Browse 按钮指定安装路径, 如图 2-4 所示。完成后单击 Next 按钮进入下一步。

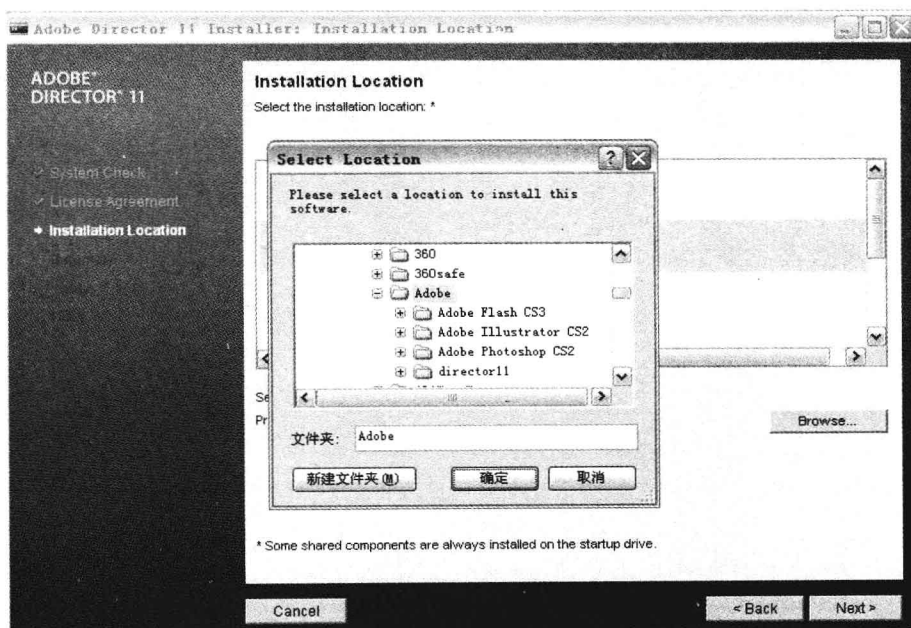


图 2-4 Director 安装界面(四)