



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



Adobe 专业人士资格认证

After Effects 5.5 专业资格认证

标准教程

(Adobe 专业人士)

Adobe 专业人士资格认证 编写
教材编委会



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



劳动保障部全国计算机信息高新技术考试指定教材



Adobe 专业人士资格认证 After Effects 5.5 专业资格认证 标准教程

(Adobe 专业人士)

Adobe 专业人士资格认证

教材编委会

编写



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

内 容 简 介

由国家劳动和社会保障部职业技能鉴定中心与 Adobe 公司共同组织实施的 Adobe 专业人士资格认证考试,采用 Adobe 国际专业认证方式测定从业人员的专业技术水平,以适应劳动技术人才市场化管理。本书是 After Effects 专业人士资格级别认证的指定教材,由 Adobe 专业资格认证教材委员会主编,国家职业技能鉴定专家委员会计算机专业委员会有关专家、命题人员和部分考评员参加了本书的编写工作。

本书内容严格遵照 Adobe After Effects 资格认证考试的考试大纲规定的内容进行编写。全书共分 9 章和 1 个附录,结构安排以循序渐进为原则,从数字化非线性编辑概论讲起,介绍 After Effects 5.5,内容包括数字化非线性编辑概论、After Effects 5.5 入门操作、素材的创建与组织、合成图像的创建与组织、层的设置与层动画、透明度和遮罩、影片的渲染及输出、滤镜、After Effects 5.5 经典插件。附录中内容为 After Effects 5.5 常用重要快捷键。

本书不但是劳动和社会保障部 Adobe 专业人士资格认证的指定教材,同时也可以作为高等院校美术专业师生、从事和爱好平面设计的计算机用户的参考书。

本版 CD 内容为电子书。

版 权 声 明

本书版权归 Adobe 专业人士资格认证教材编委会所有,授权北京希望电子出版社出版。未经出版者书面许可,本书的任何部分不得直接或修改后复制传播。

本书封底贴有国家劳动和社会保障部职业技能鉴定中心与北京希望电子出版社共同设计的防伪标签,无此防伪标签者不得销售。

版权所有,翻印必究。

盘 书 系 列 名: 劳动和社会保障部全国计算机高新技术 Adobe 专业人士资格认证考试指定教材

盘 书 名: After Effects 5.5 专业资格认证标准教程 (Adobe 专业人士)

文 本 著 作 者: Adobe 专业人士资格认证教材编委会 主编

C D 制 作 者: 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者: 希望多媒体测试部

责 任 编 辑: 李东震

出版、发 行 者: 北京希望电子出版社

地 址: 北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦三层 100080

网址: www.bhp.com.cn

E-mail: lwm@bhp.com.cn

电话: 010-62520290,62521724,62528991,62630301,62524940,62521921,82610344 (发行)

010-82675588-202 (门市) 010-82675588-501,82675588-201 (编辑部)

经 销: 各地新华书店、软件连锁店

排 版: 希望图书输出中心 马伟科

C D 生 产 者: 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者: 北京广益印刷有限公司

开 本 / 规 格: 787 毫米×1092 毫米 16 开本 18.625 印张 411 千字

版 次 / 印 次: 2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

本 版 号: ISBN 7-89498-111-7

定 价: 25.00 元 (本版 CD)

说明: 凡我社产品如有残缺,可执相关凭证与本社调换。

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

Adobe 专业人士资格认证

专业组名单

主任委员：陈 宇 陆卫民

副主任委员：皮卓丁 张 骏 明 宏

委 员：（按姓氏笔画排序）

王元元 朱建华 李东震 张 晖

张 勇 肖松岭 陈星火 金志农

郝志畴 黄心渊

秘 书 长：杨 波

Adobe 专业人士资格认证

教材编委会名单

主任委员：陆卫民 明 宏 皮卓丁

副主任委员：朱建华 张明真 刘晓融

委 员：（按姓氏笔画排序）

王 琦 王四坤 刘鉴君 李东震

李泽江 陈 明 陈 朝 肖松岭

张灵芝 张 晖 张 骏 张劲平

张福志 张 拓 欧阳箴 杨 波

罗 军 侯 明 郝志踣 段倚虹

战晓雷 程海明

执 笔 人：吴 起

全国计算机信息高新技术 Adobe 技术专业认证考试简介

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；在其他就业和职位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。”

为了适应 IT 技术发展需要，满足社会、企事业单位对掌握和拥有一技之长的专业人才的需求，使全国计算机信息高新技术考试达到国际同类证书水平，劳动和社会保障部职业技能鉴定中心决定和一些世界著名 IT 企业共同开展全国计算机信息高新技术专业认证考试。本项考试将这些企业的专业技术，按劳动和社会保障部职业技能鉴定中心的统一格式，制定出考试大纲，组织命题，形成试题汇编和考试培训教材，用先进的智能化平台进行考试。考试合格者获得劳动和社会保障部职业技能鉴定中心、专业技术企业共同认证、国际通用的全国计算机信息高新技术专业认证考试合格证书。

全国计算机信息高新技术 Adobe 专业认证考试与 Adobe 公司共同开展，主要包括 Adobe 公司现有和今后将有的具有专业认证价值的全部技术。本项考试纳入劳动和社会保障部全国计算机信息高新技术考试并向全国推广，由劳动和社会保障部职业技能鉴定中心统一组织实施，质量达到国际同类认证水平。首批技术认证范围包括：Photoshop、After Effects、Acrobat、Illustrator、Premiere、PageMaker、GoLive、LiveMotion 八种专业技术的认证考试。

依照合作方共同商定的原则，拟成为 Adobe 专业认证考试培训点和考点的高新技术考试站，应向 Adobe 公司申请培训和考试授权；拟成为 Adobe 专业认证考试培训点和考点的原 Adobe 公司授权培训点或者考点，由 Adobe 公司统一报劳动和社会保障部职业技能鉴定中心，按高新技术考试站审批标准和审批手续核准后，按属地化管理原则进行管理。

凡是取得 Adobe 专业认证培训点或者考点授权的考试站，必须服从劳动和社会保障部门的统一安排，使用从 Adobe 北京办事处认可的渠道处获得的各种版本正式软件，订购北京希望电子出版社统一出版的教材和配套培训资料。

开展这项工作的主要目的，就是为了推动高新技术 Adobe 专业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 Adobe 专业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管理。

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 Adobe 专业认证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 Adobe 专业技术不同应用领域的特征,划分模块和平台,各平台按专业级分别独立进行考试。

目前划分了 8 个 Adobe 专业技术的认证考试:

模块代号	专业技术认证名称	编号	平台
A01	Photoshop	1	Windows98/2000 平台
A02	After Effects	2	Windows98/2000 平台
A03	Acrobat	3	Windows98/2000 平台
A04	Illustrator	4	Windows98/2000 平台
A05	Premiere	5	Windows98/2000 平台
A06	PageMaker	6	Windows98/2000 平台
A07	GoLive	7	Windows98/2000 平台
A08	LiveMotion	8	Windows98/2000 平台

根据 Adobe 专业技术认证的发展和实际需要,考核模块将逐步扩充。

全国计算机信息高新技术 Adobe 专业技术认证考试密切结合计算机技术迅速发展的实际情况,根据 Adobe 全球专业认证考试的特点来设计考试内容和考核标准及方法,采用标准化考试方法,重在考核 Adobe 专业技术的操作能力,侧重专门软件的应用,培养具有熟练的 Adobe 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 Adobe 专业认证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 Adobe 专业技术快速发展的的现实情况,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,劳动和社会保障部职业技能鉴定中心将根据实际情况逐步引入各种现代化考试技术,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。

培训教材咨询电话: 010-62630301 62520290

出版说明

为了适应 IT 技术发展需要,满足社会、企事业单位对掌握和拥有一技之长的专业人才的需求,使全国计算机信息高新技术考试达到国际同类证书水平,劳动和社会保障部职业技能鉴定中心决定和一些世界著名 IT 企业共同开展全国计算机信息高新技术专业认证考试。本项考试将这些企业的专业技术,按劳动和社会保障部职业技能鉴定中心的统一格式,制定出考试大纲,组织命题,形成试题汇编和考试培训教材,用先进的智能化平台进行考试。考试合格者获得劳动和社会保障部职业技能鉴定中心、专业技术企业共同认证、国际通用的全国计算机信息高新技术专业认证考试合格证书。

全国计算机信息高新技术 Adobe 专业认证考试与 Adobe 公司共同开展,主要包括 Adobe 公司现有和今后将有的具有专业认证价值的全部技术。本项考试纳入劳动和社会保障部全国计算机信息高新技术考试并向全国推广,由劳动和社会保障部职业技能鉴定中心统一组织实施,质量达到国际同类认证水平。首批技术认证范围包括:Photoshop、After Effects、Acrobat、Illustrator、Premiere、PageMaker、GoLive、LiveMotion 八种专业技术的认证考试。

全国计算机及信息高新技术 Adobe 专业认证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》。

本书是全国计算机信息高新技术 Adobe 技术专业认证考试中 After Effects 5.5 专业人士资格考试培训教材。主要内容包括数字化非线性编辑概论、After Effects 5.5 入门操作、素材的创建与组织、合成图像的创建与组织、层的设置与层动画、透明度和遮罩、影片的渲染及输出、滤镜、After Effects 5.5 经典插件。附录中的内容为 After Effects 5.5 常用重要快捷键。

本书由吴起执笔。

关于本书的不足之处,敬请批评指正。

目 录

第 1 章 数字化非线性编辑概论 1

1.1 线性编辑概论	1
1.2 非线性编辑的原理、特点以及流程	3
1.3 非线性编辑的硬件和系统环境分析	4
1.4 影视后期非线性编辑软件	7
1.4.1 Inferno*	7
1.4.2 Flame*	8
1.4.3 Flint*	8
1.4.4 Combustion*	8
1.4.5 Fire*	9
1.4.6 Smoke*	9
1.4.7 Edit* 6.5	9
1.4.8 Media Illusion 2	11
1.4.9 Shake 2.4	11
1.4.10 Effect* 2.1 和 Paint *2.1	12
1.4.11 Premiere 6.0 和 Hollywood FX Gold	12
1.4.12 After Effects	13
1.4.13 Speed Razor 2000 和 Video Action	14
1.4.14 Avid Media Composer 8000/9000 和 Media100	15
1.4.15 Commotion	15
1.4.16 Ulead Media Studio Pro 6	15
1.4.17 Elastic Reality 3.0	15
1.4.18 Sound Forge 5.0	16
1.5 非线性编辑的基本元素与流程	17
1.5.1 素材量化采集 (Digitize)	17
1.5.2 素材编辑	17
1.5.3 转场	17
1.5.4 硬件特效和软件特效	17
1.5.5 视频合成	18
1.5.6 音频和字幕	18
1.5.7 输出	18
1.6 Adobe After Effects 5.5 后期合成大师	18

1.6.1 Adobe After Effects 5.5 概论	18
1.6.2 Adobe After Effects 5.5 的 主要功能	19
1.6.3 Adobe After Effects 5.5 的 新增功能	20
1.6.4 Adobe After Effects 5.5 的 特点	27
1.7 习题	28

第 2 章 After Effects 5.5 入门操作 . 30

2.1 窗口与面板简介	30
2.2 窗口操作	31
2.2.1 项目窗口	33
2.2.2 流程图视图窗口	35
2.2.3 素材窗口	38
2.2.4 合成图像窗口	39
2.2.5 层窗口	39
2.2.6 时间布局窗口	40
2.2.7 合成图像、层和素材窗口 的控制	40
2.3 面板操作	44
2.3.1 改变面板的显示	45
2.3.2 时间控制面板	45
2.3.3 工具箱	45
2.3.4 信息面板	46
2.3.5 音频面板	46
2.3.6 对齐面板	47
2.4 建立项目文件	47
2.5 优先设置详解	48
2.6 关于非线性编辑的时间	53
2.7 习题	54

第 3 章 素材的创建与组织 56

3.1 如何引入素材文件	56
3.2 图片素材的引入和设置	57
3.3 序列图像素材的引入与设置	58
3.4 包含 Alpha 通道的素材的引入	

与设置.....	60	4.5.1 时间布局窗口	88
3.5 Adobe Photoshop 文件的引入		4.5.2 选项面板	88
与设置.....	64	4.5.3 时间图表	89
3.5.1 引入 Photoshop 文件	64	4.5.4 时间图表的缩放	90
3.5.2 透明区域及 Photoshop 层		4.5.6 设置工作区	90
遮罩的使用	66	4.6 代替和置换素材	91
3.5.3 Photoshop 中调节层的使用	66	4.6.1 在整个项目中替换素材	91
3.5.4 Photoshop 层滤镜的使用	66	4.6.2 仅在一层中替换素材	91
3.6 Adobe Illustrator 文件的引入		4.6.3 占位符与代理	91
与设置.....	66	4.7 习题	93
3.6.1 光栅化	67	第 5 章 层的设置与层动画	96
3.6.2 从 Illustrator 文件中引入层	67	5.1 创建新层	97
3.6.3 引入 Illustrator 路径作为遮罩	68	5.1.1 由素材项产生新层	97
3.7 After Effects 的项目文件的引入和		5.1.2 由合成图像产生层	98
设置	68	5.1.3 创建调节层	98
3.8 Premiere 项目文件的引入和设置	69	5.1.4 创建固态层	99
3.9 音频文件的引入与设置	70	5.2 改变层的排列顺序	99
3.10 Cineon 文件的引入与设置	70	5.3 层的编号及颜色	101
3.11 视频动态素材的引入与设置	71	5.4 修改层的名称	102
3.12 素材像素纵横比	71	5.5 查看层的素材名	102
3.13 DDR 上的素材的引入与设置	73	5.6 剪辑素材	103
3.14 素材的管理	74	5.7 复制层	104
3.14.1 查看引入的素材	74	5.8 分裂层	105
3.14.2 设置素材的帧速率	75	5.9 建立层之间简单的剪切和过渡	106
3.14.3 素材循环	75	5.10 层的对齐与分布	106
3.14.4 拷贝解释素材设置	76	5.11 快速定位层	107
3.15 习题	76	5.11.1 显示入点和出点面板	107
第 4 章 合成图像的创建与组织	78	5.11.2 以拖动方式快速移动层	107
4.1 素材的使用和管理	78	5.11.3 以移动入点的方式快速	
4.2 创建合成图像	78	移动层	107
4.2.1 合成图像的设置	78	5.11.4 以移动出点方式快速移	
4.2.2 建立合成图像	81	动层	108
4.2.3 修改合成图像设置	82	5.11.5 以数字方式改变层的入	
4.3 在合成图像中添加素材	82	点和出点	108
4.3.1 添加素材到合成图像中	83	5.12 运用标识器	108
4.3.2 合成图像窗口与时间布局窗口		5.12.1 合成图像时间标识器	108
的关系	84	5.12.2 层时间标识器	109
4.4 合成图像窗口	85	5.12.3 为音频增加同步标识器	110
4.5 时间布局窗口	88	5.13 时间布局窗口的特征开关	110

5.14	视频 / 音频特征开关的使用	111
5.14.1	在合成图像窗口中隐藏层	111
5.14.2	包含或排除一个层的音频轨	112
5.14.3	层的锁定和解锁	112
5.15	层开关的使用	112
5.15.1	在时间布局窗口中显示 或隐藏层	112
5.15.2	塌陷变换或连续光栅化 开关	113
5.15.3	改变层的图像质量	113
5.15.4	显示 / 隐藏应用的滤镜	114
5.15.5	利用帧融合技术提高运动 图像质量	115
5.16	运动模糊	115
5.17	调节层开关的使用	117
5.18	音频层的使用	117
5.18.1	音频预览	118
5.18.2	浏览合成音频	119
5.18.3	改变音频层的音量	119
5.19	自动排列层为一个序列	120
5.20	层的属性的操作	121
5.21	关键帧	122
5.21.1	时间变化计时器	123
5.21.2	关键帧导航器	123
5.21.3	设置关键帧	124
5.21.4	删除关键帧	124
5.21.5	移动、拷贝和粘贴关键帧	124
5.22	层的动画	126
5.22.1	位移动画	127
5.22.2	缩放动画	130
5.22.3	层的翻转动画	132
5.22.4	透明度动画	132
5.22.5	旋转动画	132
5.22.6	定位点动画	133
5.22.7	滤镜动画	133
5.23	预览动画	134
5.24	习题	136
第 6 章	透明度和遮罩	139
6.1	遮罩应用	140

6.1.1	制作遮罩	140
6.1.2	一个层中使用多个遮罩	141
6.1.3	遮罩类型	141
6.1.4	制作矩形和椭圆形遮罩	142
6.1.5	遮罩路径	142
6.1.6	利用笔工具制作 Bezier 遮罩	143
6.1.7	利用笔工具制作直线	143
6.1.8	利用笔工具画曲线	144
6.1.9	曲线制作要点	145
6.2	选择遮罩和遮罩点	145
6.3	缩放和旋转遮罩或遮罩点	146
6.4	改变遮罩形状	147
6.5	羽化遮罩边缘	147
6.6	确定遮罩的内外部分	148
6.7	移动遮罩和移动遮罩后面的层	149
6.8	为动画指定一目标遮罩	149
6.9	遮罩动画	150
6.9.1	动画遮罩的形状	150
6.9.2	动画遮罩羽化程度	150
6.10	从 Illustrator 或 Photoshop 中引入 遮罩	151
6.11	对遮罩应用滤镜	151
6.12	从遮罩中产生线条和实心形状	151
6.13	控制同一层遮罩的相互影响	153
6.14	重复使用遮罩	154
6.14.1	保存遮罩	154
6.14.2	重新使用遮罩	154
6.15	层模式	154
6.16	利用键控产生透明	156
6.16.1	根据颜色值键出	156
6.16.2	根据亮度值键出	157
6.17	习题	158
第 7 章	影片的渲染及输出	160
7.1	数字视频压缩	161
7.2	渲染电影	161
7.3	渲染序列窗口	162
7.3.1	渲染序列窗口基本操作	162
7.3.2	监视渲染过程	163
7.3.3	渲染状态	163

7.3.4	渲染设置模板	164	8.3.1	依时间改变滤镜	183
7.3.5	渲染设置模板的使用	165	8.3.2	多个滤镜的应用	183
7.4	输出模块	166	8.3.3	利用调节层将一个滤镜 应用到多个层	183
7.4.1	输出模块设置	166	8.4	调节滤镜	183
7.4.2	输出模块模板的使用	167	8.4.1	Brightness & Contrast	183
7.5	数字磁盘记录器 DDR	168	8.4.2	Channel Mixer	184
7.6	渲染一个项目为多种格式	169	8.4.3	Color Balance	185
7.7	选择压缩器选项	170	8.4.4	Curves	186
7.7.1	Quicktime 压缩器	170	8.4.5	Hue / Saturation	187
7.7.2	设置 Quick Time 压缩器 的选项	170	8.4.6	Levels	188
7.7.3	Video For Windows	171	8.4.7	posterize	189
7.8	检测条目	172	8.4.8	Threshold	189
7.8.1	工作流程检查条目	172	8.5	音频滤镜	190
7.8.2	合成图像检查条目	172	8.5.1	Backwards	190
7.9	输出图像	173	8.5.2	Base&Treble	190
7.9.1	输出合成图像的一帧	173	8.5.3	Delay	190
7.9.2	产生 Photoshop 中的 Filmstrip 文件	173	8.5.4	Stereo Mixer	191
7.9.3	以序列静态图像形式输出帧 ..	174	8.6	模糊和锐化	191
7.9.4	渲染交叉平台的影片和 静态图像	174	8.6.1	Channel Blur	191
7.9.5	在多个系统上渲染单帧序列 ..	175	8.6.2	Compound Blur	192
7.10	跨卷渲染	175	8.6.3	Fast Blur	193
7.11	以不同尺寸渲染影片	176	8.6.4	Gaussian Blur	193
7.11.1	制作比合成图像小的影片	176	8.6.5	Motion Blur (Directional Blur) ..	193
7.11.2	制作比合成图像大的影片	177	8.6.6	Radial Blur	194
7.11.3	输出运动测试用的低 解析度影片	177	8.6.7	Sharpen	194
7.12	检测场的渲染顺序	178	8.6.8	Unsharp Mask	195
7.13	习题	178	8.7	通道滤镜	195
第 8 章	滤镜	180	8.7.1	Arithmetic	196
8.1	应用和控制滤镜	181	8.7.2	Blend	196
8.2	改变滤镜属性值的方法	182	8.7.3	Compound Arithmetic	197
8.2.1	改变一个滤镜属性的值	182	8.7.4	Invert	198
8.2.2	设置角度	182	8.7.5	Minimax	198
8.2.3	设置颜色值	182	8.7.6	Remove Color Matting	199
8.2.4	显示滤镜的描述和版本号	182	8.7.7	Set Channel	199
8.3	设置滤镜	182	8.7.8	Set Matte	200
			8.7.9	Shift Channel	200
			8.8	Cineon 工具——Cineon 转换器	200
			8.9	扭曲滤镜	201

8.9.1	Mirror	201	8.15	文本滤镜	224
8.9.2	Offset	202	8.15.1	Basic Text	224
8.9.3	Smear	202	8.15.2	Numbers	224
8.9.5	Spherize	203	8.15.3	Path Text	225
8.10	图像控制滤镜	204	8.16	时间滤镜	227
8.10.1	Change Color	204	8.16.1	Echo	227
8.10.2	Color Balance	205	8.16.2	Postering Time	229
8.10.3	Equalize	205	8.17	过渡滤镜	229
8.10.4	Gamma	206	8.17.1	Block Dissolve	229
8.10.5	Median	206	8.17.2	Gradient Wipe	230
8.10.6	Pa Arbitrary Map	207	8.17.3	Iris Wipe	231
8.10.7	Tint	207	8.17.4	Linear Wipe	231
8.11	键出滤镜	208	8.17.5	Radial Wipe	232
8.11.1	Color Key	208	8.17.6	Venetian Blinds	232
8.11.2	Luma Key	208	8.18	视频滤镜	233
8.12	透视滤镜	209	8.18.1	Broadcast Colors	233
8.12.1	Basic 3D	209	8.18.2	Reduce Interlace Flicker	234
8.12.2	Bevel Alpha	210	8.18.3	Timecode	234
8.12.3	Bevel Edge	211	8.19	3D 通道滤镜	235
8.13	渲染滤镜	211	8.19.1	3D Channel Extract	235
8.13.1	Audio Spectrum	211	8.19.2	Depth Matte	236
8.13.2	Audio Waveform	212	8.19.3	Depth of Field	237
8.13.3	Ellipse	213	8.19.4	Fog 3D	237
8.13.4	Fill	214	8.19.5	ID Matte	238
8.13.5	Beam	214	8.20	高级音频滤镜	239
8.13.8	Ramp	215	8.20.1	常用音频频率	239
8.13.7	Stroke	215	8.20.2	Flange&Chorus	239
8.14	风格化滤镜	216	8.20.3	High-Low Pass	240
8.14.1	Brush Strokes	216	8.20.4	Modulator	241
8.14.2	Color Emboss	217	8.20.5	Parametric EQ	242
8.14.3	Emboss	217	8.20.6	Reverb	243
8.14.4	Find Edges	218	8.20.7	Tone	243
8.14.5	Leave Color	219	8.21	弯曲滤镜	244
8.14.6	Mosaic	219	8.21.1	Bezier Warp	244
8.14.7	Motion Tile	220	8.21.2	Mesh Warp	245
8.14.8	Noise	221	8.21.3	Reshape	246
8.14.9	Srobe Light	221	8.22	其它视觉滤镜	248
8.14.10	Texturize	222	8.22.1	Bugle	248
8.14.11	Write On	222	8.22.2	Corner Pin	249

8.22.3	Displacement Map.....	250
8.22.4	Glow.....	251
8.22.5	Lightning.....	253
8.22.6	Ripple.....	255
8.22.7	Scatter.....	256
8.22.8	Time Displacement.....	257
8.22.9	Twirl.....	259
8.22.10	Wave Warp	259
8.23	粒子系统.....	260
8.24	习题.....	262
第9章 After Effects 5.5 经典插件		264
9.1	Final Effects 插件.....	264
9.2	Eye Candy After Effects 5.5 插件	266
9.2.1	Carve 滤镜	266
9.2.2	Chrome 滤镜.....	267
9.2.3	Cutout 滤镜.....	267
9.2.4	Fire 滤镜	268
9.2.5	Fur 滤镜	268

9.2.6	Glass 滤镜	268
9.2.7	Glow 滤镜	269
9.2.9	Gaussian Blur 滤镜	269
9.2.9	HSB Noise 滤镜	270
9.2.10	Inner Bevel 滤镜	270
9.2.11	Jiggle 滤镜.....	271
9.2.12	Motion Trail 滤镜.....	271
9.2.13	Perspective Shadow 滤镜.....	272
9.2.14	Smoke 滤镜.....	272
9.2.15	Squint 滤镜.....	273
9.2.16	Star 滤镜.....	273
9.2.17	Swirl 滤镜	274
9.2.18	Weave 滤镜	274
9.2.19	Antimatter 滤镜.....	275

附录 After Effects 5.5 常用重要	
快捷键	276

第1章 数字化非线性编辑概论

本章要点:

1. 线性编辑概论
2. 非线性编辑的原理、特点以及流程
3. 非线性编辑的硬件和系统环境分析
4. 非线性编辑高端特效软件特性
5. After Effects 5.5 简介

20 世纪 90 年代初期,美国、加拿大等发达国家开始将计算机技术、多媒体技术与影视制作结合,以使用计算机制作影视节目,并最终取得成功,推出了桌面演播室,也就是今天的视音频非线性编辑工作站。所谓非线性编辑,简而言之,是用以电脑为载体的数字技术完成传统制作工艺中需要十几套机器(A/B 卷编辑机、特技机、编辑控制器、调音台、时基校正器、切换台等)才能完成的影视后期编辑合成以及其它特技的制作任务,而且可以在完成编辑后方便快捷的随意修改而不损害图像质量,实质上就是把胶片或磁带的模拟信号转换成数字信号存储在硬盘阵列上,然后通过非线性编辑软件的反复编辑,再一次性输出。

尽管在名称上加上了一个“非”字,而且在处理手段上运用了数字技术,但非线性编辑还是和传统的线性编辑关系密切。在电影电视后期制作的传统工艺中,线性编辑占有重要的地位。由于电影的传统后期编辑的工艺相当复杂,涉及大量的电影技术专业知识和专业设备,所以这里以电视后期制作为例说明线性编辑的概念。

1.1 线性编辑概论

所谓线性编辑,实际上就是通过一对一或者二对一的台式编辑机将母带上的素材剪接成第二版的完成带,这中间完成的诸如出入点设置、转场等都是模拟信号转模拟信号,由于一旦转换完成就记录成为了磁迹,所以无法随意修改,一旦需要中间插入新的素材或改变某个镜头的长度,整个后面的内容就全得重来。从某种意义上说,传统的线性编辑是非常吃力不讨好的事情,往往为了一个小细节而前功尽弃,要不然就不得不忍痛割爱、以牺牲节目质量为代价省去重头再编辑的麻烦。

当大规模电视剧以及其他电视栏目开始普及的时候,一种全新的电视后期制作观念以及相应的硬件设备——非线性编辑就应运而生了。为了深刻理解非线性编辑的本质,先简单介绍一下电视后期制作中线性编辑的流程。但需要强调的是,这里之所以限定在电视中而不是冠以影视之名,是因为电影传统的后期剪辑本身就是非线性的,恰似用 Word 打字,内容可以无限制的在中间添加。电影剪辑也是这样,可以将剪辑好的胶片剪开,添加任意长度的素材再重新接上。这里说的非线性编辑在严格意义上应该称为“数字非线性编辑”,只是由于大家往往省略了“数字”的限定,久而久之,就以非线性编辑作为统称了。图 1-1 便是 Avid MC 8000 电影数字后期制作解决方案。

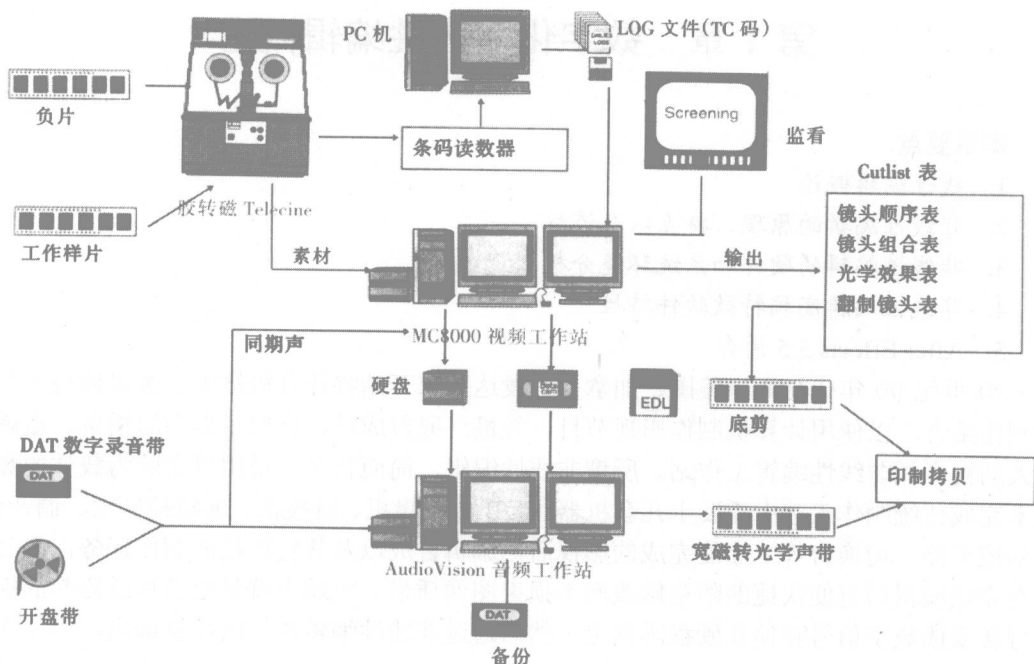


图 1-1 Avid MC 8000 电影数字后期制作解决方案

传统的线性编辑一般由 A/B 卷的编辑机、特技机、调音台、监视器几个最主要的部分构成，大型的演播室还有诸如视频切换台、矢量示波器等许多复杂的硬件设备。这里简单的介绍一下和非线性编辑密切相关的 A/B 卷的编辑机和特技机。为了制作丰富多采的转场效果，至少需要两台放相机和一台录像机以及一台能控制这三台机器的视频控制器（又名控制板）和一台特技机。这样，可以完成诸如淡入淡出、叠化、划变等多种转场；而通过更复杂的老技机。还可以实现色键、亮键、下游键等键控功能（所谓键控功能，相当于现在熟悉的合成、抠像效果），以及简单的二维、甚至三维数码特技，这随特技机的种类不同而不同。直到现在，一方面线性编辑、尤其是 A/B 卷的编辑机和特技机还广泛运用于电视后期制作中，而且在诸如现场直播等特殊场合确实比非线性编辑更方便，另一方面，线性编辑也绝对是非线性编辑的基础。这可以从两方面得以印证。一是观念和艺术原理上，线性编辑和非线性编辑是一模一样的，而这是后期制作的核心所在；二是许多专业概念和专业术语，两者也相同。比如著名的非线性编辑软件 Speed Razor Pro（快刀）的用户手册中全是“色键”、“亮键”、“下游键”等线性编辑的概念，甚至整本手册就是按线性编辑中高级特技机的功能来写的。仅从这一例上，就能看出线性编辑的重要性。图 1-2 就是传统线性编辑各种机器之间的一个关系图，希望读者仔细体会。只有明白了这个基础的原理，学起非线性编辑来才更得心应手。

线性编辑的一个缺点是像质损耗大，一般到了第三版以后就达不到播出要求了。而非线性编辑在这一点上有很大的改进。由于采用数字的方法记录视音频信号，无论在电脑内部转换多少次或转换成什么格式，也不会带来损失像质的负面效应。