

EDIUS 9，从零开始全面精通！

EDIUS 9 全面精通

素材管理+剪辑调色+特效制作+字幕音频+案例实战

周玉姣◎编著



◎**一线经验** 根据笔者多年电视台摄像的一线经验，进行知识提炼，倾心、干货之作。

◎**两条专线** 既从视频的拍摄和处理线，又从EDIUS的软件操作线，进行全面讲解。

◎**三种资源** 书中技能实例所需的素材文件、效果文件以及视频教学，通过扫描二维码下载学习。

清华大学出版社

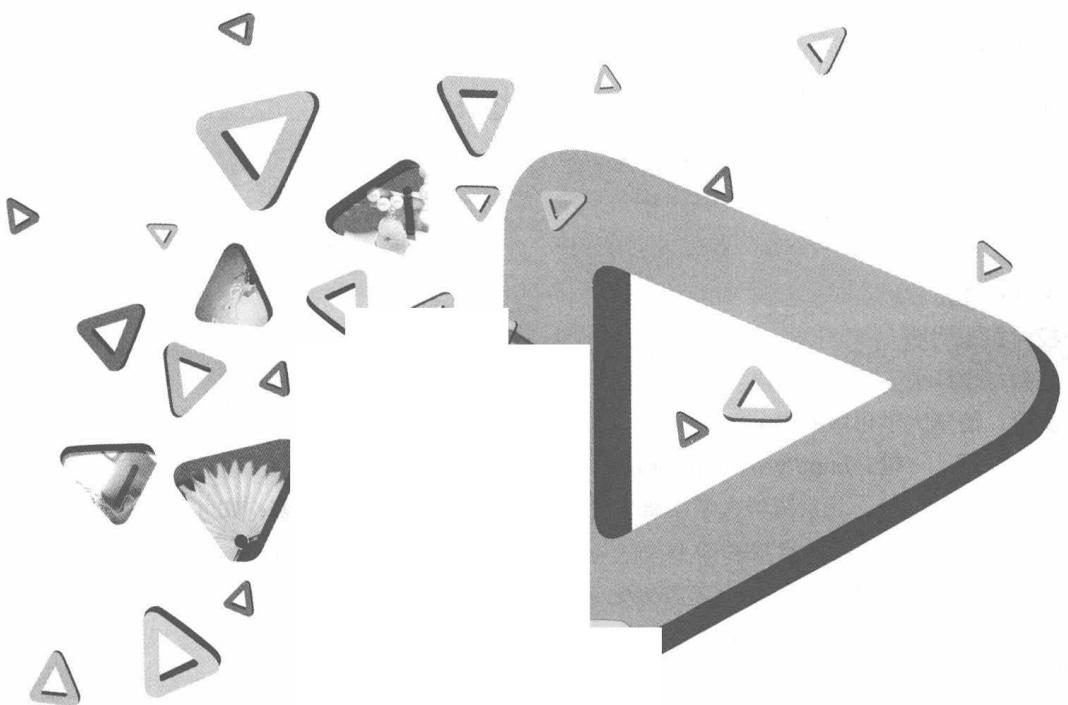


EDIUS 9

全面精通

素材管理+剪辑调色+特效制作+字幕音频+案例实战

周玉姣◎编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书从两条线，帮助读者从入门到精通EDIUS视频的制作、剪辑与视频特效处理。

一条是纵向技术线，介绍EDIUS视频处理与特效制作的核心技法：素材管理、视频剪辑、视频标记、色彩校正、转场特效、视频滤镜、合成运动、字幕特效、音频编辑、输出视频，对EDIUS的各项核心技术与精髓内容进行全面且详细的讲解，从而帮助读者快速掌握视频剪辑、处理与制作的方法。

另一条是横向案例线，通过对各种类型的视频、照片素材进行后期剪辑与特效制作，如手表广告《珍爱一生》、汽车广告《速度与激情》、电商视频《手机摄影构图大全》、节日影像《新春烟火盛宴》、婚纱视频《执子之手》等典型的视频与照片案例，帮助读者快速精通各种类型视频剪辑的制作方法。

本书适合影视专业的学生、节目栏目的摄像师、广电的新闻编辑、广告宣传摄像师、影视网剧后期剪辑师、微电影后期处理人员、婚庆视频编辑、音频音效制作人等。

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

EDIUS 9全面精通：素材管理+剪辑调色+特效制作+字幕音频+案例实战/周玉姣编著. —北京：清华大学出版社，2019

ISBN 978-7-302-51940-9

I. ①E… II. ①周… III. ①视频编辑软件 IV. ①TN94

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第295787号

责任编辑：韩宜波

封面设计：杨玉兰

责任校对：王明明

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 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 装 者：北京密云胶印厂

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm **印 张：**20.25 **字 数：**490千字

版 次：2019年4月第1版 **印 次：**2019年4月第1次印刷

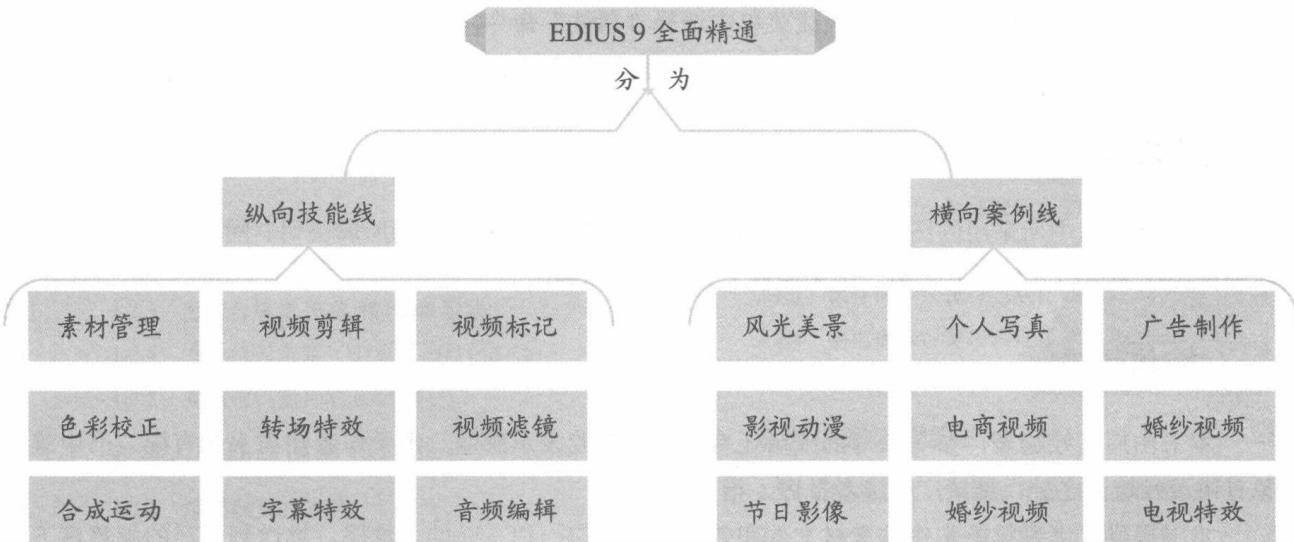
定 价：59.80 元

前言

P R E F A C E

• 写作驱动

本书是初学者全面自学 EDIUS 9 的经典畅销教程。全书从实用角度出发，全面、系统地讲解了 EDIUS 9 的所有应用功能，基本上涵盖了 EDIUS 9 的全部工具、面板和菜单命令。书中在介绍软件功能的同时，还精心安排了 170 多个具有针对性的实例，帮助读者轻松掌握软件使用技巧和具体应用，以做到学用结合。并且，全部实例都配有视频教学录像，详细演示案例制作过程。此外，还提供了用于查询软件功能和实例的索引。



• 本书特色

1. 130 多个专家指点放送：作者将平时工作中总结的各方面软件的实战技巧、设计经验等毫无保留地奉献给读者，不仅丰富和提高了本书的含金量，更方便读者提升软件的实战技巧与经验，从而能大大地提高读者的学习与工作效率，使读者学有所成。

2. 420 分钟语音视频演示：本书中的软件操作技能实例，全部录制了带语音讲解的视频，时间长度达 420 分钟（7 小时），读者在学习 EDIUS 9 经典实例时，可以结合书本，也可以独立观看视频演示，既轻松方便，又能够高效学习。

3. 170 多个技能实例奉献：本书通过大量的技能实例来辅讲软件，帮助读者在实战演练中逐步掌握软件的核心技能与操作技巧。与同类书相比，读者可以省去学习冗长理论的时间，更能掌握超出同类书大量的实用技能和案例，让学习更高效。

4. 1000 多个素材效果奉献：随书光盘包含 600 多个素材文件，500 多个效果文件。其中素材涉及

风光美景、电商广告、成长记录、节日庆典、烟花晚会、动画场景、旅游照片、婚纱影像、家乡美景、特色建筑及商业素材等，应有尽有。

5. 1500 多张图片全程图解：本书采用 1500 多张图片对软件技术、实例讲解、效果展示进行全程式的图解，通过这些大量清晰的图片，让实例的内容变得更加通俗易懂，读者可以一目了然，快速领会，举一反三，制作出更多专业的影视作品。

• 特别提醒

本书采用 EDIUS 9 软件编写，请用户一定要使用同版本软件。直接打开本书提供的效果时，会弹出重新链接素材的提示，如音频、视频、图像素材，甚至提示丢失信息等，这是因为每个用户安装 EDIUS 9 及素材与效果文件的路径不一致，这属于正常现象。用户只需要将这些素材重新链接素材文件夹中的相应文件即可。

如果用户直接打开本书配备的资源文件，会出现提示文件无法打开的情况。此时需要注意，打开本书提供的素材和效果文件前，需要先将素材和效果文件通过扫描二维码下载到计算机的磁盘中，在文件夹上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“文件夹属性”对话框，取消选中“只读”复选框，然后再重新用 EDIUS 9 打开素材和效果文件，就可以正常使用文件了。

• 版权声明

本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频、赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

• 本书作者

本书由周玉姣编著，参与编写的人员还有彭爽，在此表示感谢。由于作者知识水平有限，书中难免有错误和疏漏之处，恳请广大读者批评、指正。

本书提供了大量技能实例的素材文件和效果文件，扫一扫下面的二维码，推送到自己的邮箱后下载获取。



素材



效果

编 者

目 录

CONTENTS

第1章 启蒙：EDIUS 9 快速入门 ··· 1

1.1 了解视频编辑常识	2
1.1.1 了解视频编辑术语	2
1.1.2 了解支持的视频格式	3
1.1.3 了解支持的图像格式	4
1.1.4 了解支持的音频格式	5
1.1.5 了解线性与非线性编辑	6
1.2 熟悉 EDIUS 9 的新增功能	6
1.2.1 增加色彩空间设置	7
1.2.2 增加 HDR 原素材剪辑	7
1.2.3 可混合编辑 SDR 和 HDR 素材	7
1.2.4 支持色彩空间（HDR）源数据的输出	7
1.2.5 支持相机图片的 RAW 格式	7
1.3 安装、启动与退出 EDIUS 9	7
1.3.1 系统配置的认识	7
1.3.2 准备软件：安装 EDIUS 软件	8
1.3.3 开始使用：启动 EDIUS 软件	10
1.3.4 结束使用：退出 EDIUS 软件	12
1.4 EDIUS 软件的基本设置	12
1.4.1 设置 EDIUS 软件的系统属性	12
1.4.2 设置 EDIUS 软件的用户属性	16
1.4.3 设置 EDIUS 软件的工程属性	18
1.4.4 设置 EDIUS 软件的序列属性	20

第2章 基础：掌握软件的基本操作 ··· 21

2.1 掌握 EDIUS 的工作界面	22
--------------------	----

2.1.1 认识菜单栏	22
2.1.2 认识播放窗口	22
2.1.3 认识录制窗口	23
2.1.4 认识素材库面板	23
2.1.5 认识特效面板	24
2.1.6 认识序列标记面板	24
2.1.7 认识信息面板	25
2.1.8 认识轨道面板	25
2.2 工程文件的基本操作	25
2.2.1 新建命令：新建空白工程文件	25
2.2.2 打开命令：打开儿童照片工程文件	26
2.2.3 保存命令：保存古居工程文件	27
2.2.4 退出命令：退出古居工程文件	27
2.2.5 导入文件：导入观景台序列	28
2.3 掌握视频编辑模式	29
2.3.1 常规模式：剪辑鲜花藤蔓动态视频	29
2.3.2 剪辑模式：剪辑田园风光视频画面	29
2.3.3 掌握多机位模式	32
3.1 编辑视频窗口布局	34
3.1.1 常规布局：编辑城市风光视频	34
3.1.2 保存布局：保存当前视频窗口	35
3.1.3 更改布局：更改当前视频布局	35
3.1.4 删除布局：删除不需要的窗口布局	36
3.2 窗口模式的应用与旋转	37
3.2.1 单窗口模式：制作大漠风光效果	37
3.2.2 双窗口模式：制作胡杨林效果	38

3.2.3	全屏预览窗口：制作花朵效果	39
3.2.4	标题模式：使用标准屏幕模式	39
3.2.5	向右旋转 90 度：制作赛道效果	40
3.2.6	向左旋转 90 度：制作赛道效果	40
3.3	视频窗口的叠加显示	40
3.3.1	显示设备：显示素材 / 设备	40
3.3.2	显示区域：显示标题安全区域	41
3.3.3	显示十字线：显示画面中央十字线	42
3.3.4	显示状态：显示屏幕时间状态	42

第 4 章 显示：导入与管理

视频素材

44

4.1	导入视频素材文件	45
4.1.1	导入图像：制作大桥视频效果	45
4.1.2	导入视频：制作数码科技视频	46
4.1.3	导入 PSD：为视频画面添加装饰	47
4.1.4	创建彩条：为画面添加彩条特效	48
4.1.5	创建色块：制作视频色块效果	49
4.2	管理与编辑素材文件	51
4.2.1	添加素材：制作城市夜景效果	51
4.2.2	创建静帧：制作精美手链效果	52
4.2.3	添加序列：制作室内广告效果	52
4.2.4	复制素材：制作林荫小道效果	53
4.2.5	剪切素材：剪切多个视频片段	54
4.2.6	波纹剪切：制作美丽黄昏效果	55
4.2.7	替换素材：制作四季风景画面	56
4.3	添加视频画面剪切点	57
4.3.1	添加剪切点：剪辑海滩风光视频	57
4.3.2	去除剪切点：编辑海滩风光视频	58
4.4	撤销与恢复操作	59
4.4.1	撤销操作：编辑喜庆贺寿视频	59
4.4.2	恢复操作：还原撤销视频状态	60

第 5 章 精修：剪辑与修整

视频素材

61

5.1	精确删除视频素材	62
------------	-----------------	-----------

5.1.1	直接删除：删除视频中多余的画面	62
5.1.2	波纹删除：删除动物画面制作视频	63
5.1.3	删除部分：将部分视频片段进行删除	63
5.1.4	删除入 / 出点：删除视频中的入点和出点	64
5.1.5	删除间隙：删除多个视频间的缝隙	65

5.2 精确剪辑视频素材

66

5.2.1	调节区间：设置素材持续时间	66
5.2.2	调整速度：设置视频素材速度	67
5.2.3	设置时间：设置素材时间重映射	68
5.2.4	解锁视频：将视频画面解锁分解	71
5.2.5	组合视频：将多个素材进行组合	72
5.2.6	解组视频：将素材进行解组分开	73
5.2.7	调整音频：调整视频中的音频均衡化	74
5.2.8	调整音效：调整视频中的音频偏移	75

5.3 查看剪辑的视频素材

76

5.3.1	视频显示：在播放窗口显示视频	76
5.3.2	查看属性：查看剪辑的视频属性	77

第 6 章 标记：设置视频 入点和出点

79

6.1	设置素材入点与出点	80
6.1.1	设置入点：设置枯木黄沙视频	80
6.1.2	设置出点：设置美丽夜景视频	81
6.1.3	设置入 / 出点：制作翡翠广告视频	82
6.1.4	清除入 / 出点：制作动漫卡通视频	82
6.1.5	跳转至入 / 出点：制作美味佳肴视频	83

6.2 添加与编辑素材标记

84

6.2.1	添加标记：制作创意视频	84
6.2.2	标记到入 / 出点：制作东江美景视频	85
6.2.3	添加注释：制作缘分之花视频	86
6.2.4	清除标记：制作荷花视频	87
6.2.5	导入标记：制作元旦节日视频	88
6.2.6	导出标记：制作风土人情视频	89

第 7 章 调色：视频画面的 色彩校正

91

7.1	视频画面色彩的控制	92
------------	------------------	-----------

7.1.1 “矢量图 / 示波器”对话框	92	8.3.5 四页特效：制作水边白鹭视频特效	121
7.1.2 通过命令启动矢量图与示波器	92	8.3.6 扭转特效：制作古典艺术视频特效	122
7.1.3 通过按钮启动矢量图与示波器	93	8.3.7 旋转特效：制作克拉恋人视频特效	123
7.2 运用 EDIUS 校正视频画面	94	8.3.8 爆炸特效：制作美味蛋糕视频特效	124
7.2.1 YUV 曲线：调整视频明暗色调	94	8.3.9 管状特效：制作西藏美景视频特效	124
7.2.2 三路色彩校正：调整视频色彩色调	96		
7.2.3 单色：制作视频单色画面效果	97		
7.2.4 反转：制作视频色彩反转效果	99		
7.2.5 对比度：调整视频素材对比度	99		
7.2.6 色彩平衡：调整视频画面的偏色	100		
7.2.7 负片：制作视频负片效果	102		
7.2.8 颜色轮：替换视频画面的色调	103		
7.3 运用 Photoshop 校正素材画面	104		
7.3.1 自动颜色：自动校正素材偏色	104		
7.3.2 自动色调：自动调整素材明暗	105		
7.3.3 自动对比度：自动调整素材对比度	105		
7.3.4 曲线：调整素材整体色调	106		
7.3.5 色阶：调整素材亮度范围	107		
7.3.6 色相 / 饱和度：调整素材饱和度	108		
第 8 章 转场：制作视频 转场特效	109		
8.1 认识视频转场效果	110		
8.1.1 转场效果简介	110		
8.1.2 转场特效面板	110		
8.2 编辑视频转场效果	111		
8.2.1 手动添加：制作真爱永恒视频特效	111		
8.2.2 默认转场：制作幸福新娘视频特效	112		
8.2.3 复制转场：制作精美建筑视频特效	112		
8.2.4 移动转场：制作项链广告视频特效	114		
8.2.5 替换转场：制作绿色盆栽视频特效	115		
8.2.6 删除转场：制作按摩枕广告视频特效	116		
8.2.7 转场边框：制作成长记录视频特效	117		
8.3 应用精彩转场特效	119		
8.3.1 2D 特效：制作情定一生视频特效	119		
8.3.2 3D 特效：制作动漫视频特效	119		
8.3.3 单页特效：制作精美翡翠视频特效	120		
8.3.4 双页特效：制作城市的夜视频特效	121		
第 9 章 滤镜：制作视频 滤镜特效	126		
9.1 视频滤镜简介	127		
9.1.1 滤镜效果简介	127		
9.1.2 滤镜特效面板	127		
9.2 滤镜的添加与删除	128		
9.2.1 添加滤镜：制作金鱼视频特效	128		
9.2.2 多个滤镜：制作婚纱影像视频特效	129		
9.2.3 删除滤镜：制作室内风光视频特效	130		
9.3 视频滤镜特效的精彩应用	131		
9.3.1 浮雕滤镜：制作视频浮雕特效	132		
9.3.2 回忆画面：制作视频老电影特效	133		
9.3.3 画面叠加：制作视频镜像特效	134		
9.3.4 铅笔手绘：制作视频铅笔画特效	135		
9.3.5 光栅滚动：制作特色风景视频特效	136		
9.3.6 焦点柔化：制作林中少女视频特效	137		
9.3.7 模糊效果：制作视频图像马赛克特效	139		
9.3.8 组合滤镜：制作壮丽景色视频特效	140		
第 10 章 合成：制作合成 运动特效	143		
10.1 制作二维与三维空间动画	144		
10.1.1 视频布局概述	144		
10.1.2 裁剪特效：制作裁剪图像动画	144		
10.1.3 变换特效：制作二维变换动画	145		
10.1.4 空间变换：制作三维空间变换特效	146		
10.1.5 空间动画：制作三维空间视频动画	148		
10.2 制作视频混合模式特效	149		
10.2.1 变暗模式：制作女孩写真特效	149		
10.2.2 叠加模式：制作广告视频特效	150		
10.3 制作视频抠像与遮罩特效	151		

10.3.1	色度键：制作比翼双飞视频特效	151
10.3.2	亮度键：制作商场广告视频特效	153
10.3.3	创建遮罩：制作宠物专题视频特效	154
10.3.4	轨道遮罩：制作娇俏佳人视频特效	155

第 11 章 字幕：制作标题 字幕特效 157

11.1	标题字幕的添加	158
11.1.1	单个字幕：创建单个标题字幕	158
11.1.2	模板字幕：创建模板标题字幕	159
11.1.3	多个字幕：创建多个标题字幕	161
11.2	标题字幕属性的设置	163
11.2.1	变换字幕：制作商品广告字幕特效	163
11.2.2	设置间距：制作性感美女字幕特效	164
11.2.3	设置行距：制作漂流瓶的约定字幕特效	165
11.2.4	设置类型：制作音乐熊字幕特效	166
11.2.5	设置大小：制作七色花店字幕特效	167
11.2.6	更改方向：制作充电宝广告字幕特效	168
11.2.7	添加划线：制作海蓝湾沙滩字幕特效	169
11.2.8	调整长度：制作标题字幕特效	170
11.3	制作标题字幕特殊效果	171
11.3.1	颜色填充：制作圣诞快乐字幕特效	171
11.3.2	描边特效：制作水城威尼斯字幕特效	172
11.3.3	阴影特效：制作儿童乐园字幕特效	174

第 12 章 字效：制作字幕 运动特效 175

12.1	制作划像运动特效	176
12.1.1	划像运动 1：制作向上划像运动特效	176
12.1.2	划像运动 2：制作向下划像运动特效	177
12.1.3	划像运动 3：制作向右划像运动特效	177
12.1.4	划像运动 4：制作垂直划像运动特效	178
12.2	制作柔化飞入运动特效	179
12.2.1	柔化飞入 1：制作向上软划像 运动特效	179

12.2.2	柔化飞入 2：制作向下软划像 运动特效	180
12.2.3	柔化飞入 3：制作向右软划像 运动特效	180
12.2.4	柔化飞入 4：制作向左软划像 运动特效	181

12.3 制作淡入淡出飞入运动特效 181

12.3.1	淡入淡出 1：制作向上淡入淡出 运动特效	182
12.3.2	淡入淡出 2：制作向下淡入淡出 运动特效	182
12.3.3	淡入淡出 3：制作向右淡入淡出 运动特效	183
12.3.4	淡入淡出 4：制作向左淡入淡出 运动特效	184

12.4 制作激光运动特效 185

12.4.1	激光运动 1：制作上面激光运动特效	185
12.4.2	激光运动 2：制作下面激光运动特效	185
12.4.3	激光运动 3：制作右面激光运动特效	186
12.4.4	激光运动 4：制作左面激光运动特效	187

第 13 章 音频：添加与编辑 音频素材 189

13.1	添加背景音频素材	190
13.1.1	命令添加：通过命令添加音频文件	190
13.1.2	轨道添加：通过轨道添加音频文件	191
13.1.3	素材库添加：通过素材库添加音频文件	192
13.2	修剪与调整音频素材	193
13.2.1	剪辑音频：分割背景声音片段	193
13.2.2	调整长度：修整音频的区间	194
13.2.3	设置时间：改变音频持续时间	194
13.2.4	调整速度：调整音频播放速度	195
13.2.5	调节整段：调整整个音频音量	196
13.2.6	调节区间：使用调节线调整音量	198
13.2.7	关闭声音：设置音频文件静音	200

13.3	管理音频素材库	200
13.3.1	重新命名：在素材库中重命名素材	200
13.3.2	删除音频：删除素材库中的素材	201

第 14 章 音效：制作音频的声音特效 203

14.1 为视频录制声音 204

 14.1.1 优化录音：设置录音的属性 204

 14.1.2 录音操作：将声音录进轨道 205

 14.1.3 删除声音：删除录制的声音文件 207

14.2 应用音频声音特效 207

 14.2.1 低通滤波：应用低通滤波特效 207

 14.2.2 高通滤波：应用高通滤波特效 208

 14.2.3 声音平衡：应用参数平衡器特效 210

 14.2.4 声音均衡：应用图形均衡器特效 211

 14.2.5 音调控制：应用音调控制器特效 212

 14.2.6 声音变调：应用变调特效 213

 14.2.7 制作回声：应用延迟特效 213

第 15 章 输出：输出与分享视频文件 215

15.1 输出视频文件 216

 15.1.1 视频属性：设置视频输出属性 216

 15.1.2 AVI 格式：输出湖边石雕视频 217

 15.1.3 MPEG 格式：输出手表广告视频 218

 15.1.4 输出部分：输出室内广告视频 220

 15.1.5 批量输出：输出珠宝广告视频 221

15.2 将音频分享至新媒体平台 222

 15.2.1 音乐网站：将音乐分享至中国原创音乐基地 222

 15.2.2 公众平台：将音乐分享至微信公众号平台 223

 15.2.3 今日头条：将视频上传至头条号媒体平台 224

第 16 章 制作手表广告——珍爱一生 225

16.1 效果欣赏 226

 16.1.1 效果赏析 226

16.1.2 技术提炼 226

16.2 视频制作过程 226

 16.2.1 导入手表广告素材 226

 16.2.2 制作静态画面效果 227

 16.2.3 制作画面转场效果 233

 16.2.4 制作静态字幕效果 234

 16.2.5 制作字幕运动特效 237

16.3 后期编辑与输出 240

 16.3.1 制作广告背景音乐 240

 16.3.2 输出手表广告视频 241

第 17 章 制作汽车广告——速度与激情 243

17.1 效果欣赏 244

 17.1.1 效果赏析 244

 17.1.2 技术提炼 244

17.2 视频制作过程 244

 17.2.1 导入汽车广告素材 244

 17.2.2 制作汽车片头效果 245

 17.2.3 制作视频画面效果 247

 17.2.4 制作转场过渡效果 252

 17.2.5 制作字幕精彩特效 253

17.3 后期编辑与输出 257

 17.3.1 制作视频背景音乐 257

 17.3.2 输出汽车广告视频 258

第 18 章 电商视频——手机摄影构图大全 260

18.1 效果欣赏 261

 18.1.1 效果赏析 261

 18.1.2 技术提炼 261

18.2 视频制作过程 261

 18.2.1 导入电商视频素材 262

 18.2.2 制作视频片头特效 263

18.2.3 制作画面宣传特效	268
18.2.4 制作广告文字效果	272
18.3 后期编辑与输出	274
18.3.1 制作视频背景音乐	275
18.3.2 输出电商视频文件	275
第 19 章 制作节日影像—— 新春烟火盛宴 277	
19.1 效果欣赏	278
19.1.1 效果赏析	278
19.1.2 技术提炼	278
19.2 视频制作过程	278
19.2.1 导入烟火视频素材	278
19.2.2 制作图像动态特效	281
19.2.3 制作转场运动效果	284
19.2.4 制作画面叠加效果	285
19.2.5 制作烟火文字效果	291
19.3 后期编辑与输出	295

19.3.1 制作视频背景音乐	295
19.3.2 渲染输出视频文件	296

第 20 章 制作婚纱视频—— 执子之手 **297**

20.1 效果欣赏	298
20.1.1 效果赏析	298
20.1.2 技术提炼	298
20.2 视频制作过程	298
20.2.1 导入婚纱视频素材	298
20.2.2 制作婚纱视频片头画面	299
20.2.3 制作视频画中画特效	301
20.2.4 添加视频转场特效	304
20.2.5 制作视频字幕运动特效	306
20.3 后期编辑与输出	310
20.3.1 制作婚纱视频背景音乐	310
20.3.2 输出婚纱视频文件	311

第1章

启蒙：EDIUS 9 快速入门



章前知识导读

使用非线性影视编辑软件编辑视频和音频文件之前，首先需要了解视频和音频编辑的基础，如了解视频编辑术语、支持的视频格式与音频格式、线性与非线性编辑、数字素材的获取方式等，希望读者能熟练地掌握本章的基础知识。



新手重点索引

了解视频编辑常识

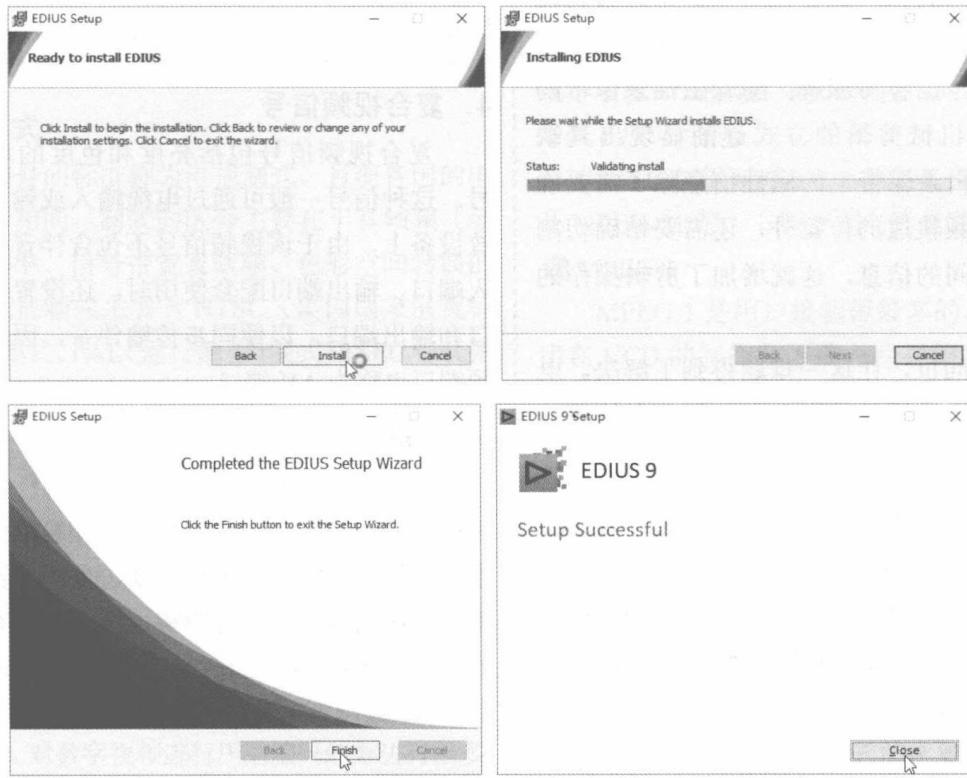
安装、启动与退出 EDIUS 9

熟悉 EDIUS 9 的新增功能

EDIUS 软件的基本设置



效果图片欣赏



1.1 了解视频编辑常识

在学习 EDIUS 软件之前，首先需要掌握视频编辑术语和 EDIUS 的新增功能、基本设置以及工作界面等内容，为后面的学习奠定良好的基础。

1.1.1 了解视频编辑术语

进入一个新的软件领域前，用户必须了解在这个软件中经常需要用到的专业术语。在 EDIUS 9 中，最常见的专业术语有剪辑、帧和场、分辨率以及获取与压缩等，只有了解这些专业术语，才能更好地掌握 EDIUS 9 软件的精髓之处。本节主要介绍视频编辑术语的基本知识。

1. 剪辑

剪辑可以说是视频编辑中最常提到的专业术语。一部完整的好电影通常都需要经过无数的剪辑操作才能完成。视频剪辑技术在发展过程中也经历了几次变革。最初传统的影像剪辑采用的是机械剪辑和电子剪辑两种方式。

● 机械剪辑是指直接对胶卷或者录像带进行物理的剪辑，并重新连接起来。因此，这种剪辑相对比较简单，也容易理解。随着磁性录像带的问世，这种机械剪辑的方式逐渐显现出其缺陷。因为剪辑录像带上的磁性信息除了需要确定和区分视频轨道的位置外，还需要精确切割两帧视频之间的信息，这就增加了剪辑操作的难度。

● 电子剪辑的问世，让这一难题得到了解决。电子剪辑也称为线性录像带电子剪辑，它按新的顺序来重新录制信息过程。

2. 帧和场

帧是视频技术常用的最小单位，一帧是由两次扫描获得的一幅完整图像的模拟信号，视频信号的每次扫描称为场。视频信号扫描的过程是从图像左上角开始，水平向右到达图像右边后迅速返

回左边，并另起一行重新扫描。这种从一行到另一行的返回过程称为水平消隐。每一帧扫描结束后，扫描点从图像的右下角返回左上角，再开始新一帧的扫描。从右下角返回左上角的时间间隔称为垂直消隐。一般行频表示每秒扫描多少行；场频表示每秒扫描多少场；帧频表示每秒扫描多少帧。

3. 获取与压缩

获取是将模拟的原始影像或声音素材数字化，并通过软件存入计算机的过程。例如，拍摄电影的过程就是典型的实时获取。

压缩是用于重组或删除数据，以减小剪辑文件大小的特殊方法。在压缩影像文件时，可在第一次获取到计算机时进行压缩，或者在 EDIUS 9 中进行编辑时再压缩。

► 专家指点

由于数字视频原有的容量占用空间十分庞大，因此为了方便传送与播放，压缩视频是所有视频编辑者必须掌握的技术。

4. 复合视频信号

复合视频信号包括亮度和色度的单路模拟信号。这种信号一般可通过电缆输入或输出至视频播放设备上。由于该视频信号不包含伴音，与视频输入端口、输出端口配套使用时，还设置音频输入端口和输出端口，以便同步传输伴音，因此复合式视频端口也称为 AV 端口。

5. 分辨率

分辨率即帧的大小（Frame Size），表示单位区域内垂直和水平的像素数值，一般单位区域中像素数值越大，图像显示越清晰，分辨率也就越高。不同电视制式的不同分辨率，用途也会有所不同，如表 1-1 所示。

表 1-1 不同电视制式分辨率的用途

制式	行 帧	用 途
NTSC	352×240	VCD
	720×480、704×480	DVD
	480×480	SVCD
	720×480	DV
	640×480、704×480	AVI 视频格式
PAL	352×288	VCD
	720×576、704×576	DVD
	480×576	SVCD
	720×576	DV
	640×576、704×576	AVI 视频格式

▶ 专家指点

当一组连续的画面以每秒 10 帧的速度进行播放时，画面就会获得运动的播放效果，然而想要画面变得更加流畅，则需要达到每秒 24 帧以上的速率。

6. “数字 / 模拟”转换器

“数字 / 模拟”转换器是一种将数字信号转换成模拟信号的装置。“数字 / 模拟”转换器的位数越高，信号失真越小，图像也更清晰。

7. 电视制式

电视信号的标准称为电视制式。目前各国的电视制式各不相同，制式的区分主要在于其帧频（场频）、分辨率、信号带宽及载频、色彩空间转换的不同等。电视制式主要有 NTSC（美国国家电视标准委员会）制式、PAL（逐行倒相）制式和 SECAM（按顺序传送色彩与存储）制式 3 种。

1.1.2 了解支持的视频格式

数字视频是用于压缩图像和记录声音数据及回放过程的标准，同时包含了 DV 格式的设备和数字视频压缩技术本身。在视频捕获的过程中，必须通过特定的编码方式对数字视频文件进行压缩，在尽可能地保证影像质量的同时，减小文件大小，否则会占用大量的磁盘空间。对数字视频进行压缩编码的方法有很多，也因此产生了多种数字视频格式。本节主要向读者介

绍在 EDIUS 9 中支持的视频格式。

1. MPEG 格式

MPEG（Motion Picture Experts Group，运动图像专家组）类型的视频文件是由 MPEG 编码技术压缩而成的视频文件，被广泛应用于 VCD/DVD 及 HDTV 的视频编辑与处理中。MPEG 标准的视频压缩编码技术主要利用了具有运动补偿的帧间压缩编码技术以减小时间冗余度，利用 DCT 技术以减小图像的空间冗余度，利用熵编码则在信息表示方面减小了统计冗余度。这几种技术的综合运用，大大增强了压缩性能。

MPEG 包括 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、MPEG-7 及 MPEG-21 等，下面分别向读者进行简单介绍。

● MPEG-1

MPEG-1 是用户接触得最多的，因为被广泛应用在 VCD 的制作及下载一些视频片段的网络上，一般的 VCD 都是应用 MPEG-1 格式压缩的（注意：VCD 2.0 并不是说 VCD 是用 MPEG-2 压缩的）。使用 MPEG-1 的压缩算法，可以把一部 120 分钟长的电影压缩到 1.2 GB 左右。

● MPEG-2

MPEG-2 主要应用在制作 DVD 方面，同时在一些高清晰电视广播（HDTV）和一些高要求的视频编辑、处理上也有广泛应用。使用 MPEG-2 的压缩算法压缩一部 120 分钟长的电影，可以将其压缩到 4~8GB。

● MPEG-4

MPEG-4 是一种新的压缩算法，使用这种算法的 ASF 格式可以把一部 120 分钟长的电影压缩到 300MB 左右，可以在网上观看。其他的 DIVX 格式也可以压缩到 600MB 左右，但其图像质量比 ASF 要好很多。

● MPEG-7

MPEG-7 于 1996 年 10 月开始研究。确切来讲，MPEG-7 并不是一种压缩编码方法，其目的是生成一种用来描述多媒体内容的标准，这个标准将对信息含义的解释提供一定的自由度，可以被传送给设备和电脑程序，或者被设备或电脑程序查取。MPEG-7 并不针对某个具体的应用，而是针对被 MPEG-7 标准化了的图像元素，这些元素将支持尽可能多的各种应用。建立 MPEG-7 标准的出发点是依靠众多的参数对图像与声音实现分类，并对它们的数据库实现查询，就像查询文本数据库那样。

● MPEG-21

MPEG 在 1999 年 10 月的 MPEG 会议上提出了“多媒体框架”的概念，同年 12 月的 MPEG 会议确定了 MPEG-21 的正式名称是“多媒体框架”或“数字视听框架”，它是将多种标准集成起来并进行协调的技术，以管理多媒体商务为目标，目的就是理解如何将不同的技术和标准结合在一起、需要什么新的标准以及完成不同标准的结合工作。

2. AVI 格式

AVI 的英文全称为 Audio Video Interleaved，即音频视频交错格式，是将语音和影像同步组合在一起的文件格式。它对视频文件采用了一种有损压缩方式，但压缩比较高，因此尽管画面质量不是太好，但其应用范围仍然非常广泛。AVI 支持 256 色和 RLE 压缩。AVI 信息主要应用在多媒体光盘上，用来保存电视、电影等各种影像信息。它的好处是兼容性好，图像质量好，调用方便，但容量相对偏大。

3. QuickTime 格式

QuickTime 是苹果公司提供的系统及代码的压缩包，它拥有 C 语言和 Pascal 语言的编程界面，更高级的软件可以用它来控制时基信号。应用程序可以用 QuickTime 来生成、显示、编辑、拷贝、压缩影片和影片数据。除了处理视频数据以外，

QuickTime 还能处理静止图像、动画图像、矢量图、多音轨以及 MIDI 音乐等对象。

4. WMV 格式

WMV (Windows Media Video) 是微软推出的一种流媒体格式，它是在“同门”的 ASF (Advanced Streaming Format) 格式的基础上升级延伸来的。在同等视频质量下，WMV 格式的文件可以边下载边播放，因此很适合在网上播放和传输。WMV 的主要优点在于：可扩充的媒体类型、本地或网络回放、可伸缩的媒体类型、多语言支持以及扩展性等。

5. ASF 格式

ASF 是 Microsoft 为了和现在的 Real Player 竞争而发展起来的一种可以直接在网上观看视频节目的文件压缩格式。由于它使用了 MPEG-4 的压缩算法，所以压缩率和图像的质量都很不错。因为 ASF 是以一个可以在网上即时观赏的视频流格式存在的，它的图像质量比 VCD 差一些，但比同是视频流格式的 RMA 格式要好。

1.1.3 了解支持的图像格式

在 EDIUS 软件中，也支持多种类型的图像格式，包括 JPEG 格式、PNG 格式、BMP 格式、GIF 格式以及 TIF 格式等。下面向读者进行简单介绍，希望读者熟练掌握这些格式。

1. JPEG 格式

JPEG 格式是一种有损压缩格式，能够将图像压缩在很小的存储空间，图像中重复或不重要的资料会被丢失，因此容易造成图像数据的损伤。尤其是使用过高的压缩比例，将使最终解压缩后恢复的图像质量明显降低。如果追求高品质图像，不宜采用过高压缩比例。但是 JPEG 压缩技术十分先进，它用有损压缩方式去除冗余的图像数据，在获得极高的压缩率的同时能展现十分丰富生动的图像。

换句话说，就是通过 JPEG 可以用最少的磁盘空间得到较好的图像品质。而且 JPEG 是一种很灵活的格式，具有调节图像质量的功能，允许用不同的压缩比例对文件进行压缩，支持多种压缩级别。压缩比率通常在 10 : 1 到 40 : 1 之间，压缩比越大，品质就越低；相反地，品质就越高。

JPEG 格式的应用非常广泛，特别是在网络和光盘读物上，都能找到它的身影。各类浏览器均支持 JPEG 这种图像格式，因为 JPEG 格式的文件容量较小，下载速度快。

2. PNG 格式

PNG 图像文件存储格式的目的是试图替代 GIF 和 TIFF 文件格式，同时增加一些 GIF 文件格式所不具备的特性。可移植网络图形格式（Portable Network Graphic Format, PNG）名称来源于非官方的“PNG's Not GIF”，是一种位图文件（bitmap file）存储格式，读成“ping”。

PNG 用来存储灰度图像时，灰度图像的深度可多到 16 位，存储彩色图像时，彩色图像的深度可多到 48 位，并且还可存储多到 16 位的通道数据。PNG 使用从 LZ77 派生的无损数据压缩算法。一般应用于 Java 程序中，或网页或 S60 程序中，因为它压缩比高，生成文件容量小。

3. BMP 格式

BMP（全称 Bitmap）是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式，可以分成两类：设备相关位图（DDB）和设备无关位图（DIB），使用非常广。它采用位映射存储格式，除了图像深度可选以外，不采用其他任何压缩。因此，BMP 文件所占用的空间很大。BMP 文件的图像深度可选 1bit、4bit、8bit 及 24bit。BMP 文件存储数据时，图像的扫描方式是按从左到右、从下到上的顺序。由于 BMP 文件格式是 Windows 环境中交换与图有关的数据的一种标准，因此在 Windows 环境中运行的图形图像软件都支持 BMP 图像格式。

4. GIF 格式

GIF 文件的数据，是一种基于 LZW 算法的连续色调的无损压缩格式。其压缩率一般在 50% 左右，它不属于任何应用程序。目前几乎所有相关软件都支持它，公共领域有大量的软件在使用 GIF 图像文件。GIF 图像文件的数据是经过压缩的，而且是采用了可变长度等压缩算法。

GIF 格式的另一个特点是其在一个 GIF 文件中可以存多幅彩色图像，如果把存于一个文件中的多幅图像数据逐幅读出并显示到屏幕上，就可构成一种最简单的动画。

5. TIF 格式

TIF 格式为图像文件格式，此图像格式复杂，存储内容多，占用存储空间大，其大小是 GIF 图像的 3 倍，是相应的 JPEG 图像的 10 倍，最早流行于 Macintosh，现在 Windows 主流的图像应用程序都支持此格式。

1.1.4 了解支持的音频格式

简单地说，数字音频的编码方式就是数字音频格式，不同的数字音频设备对应着不同的音频文件格式。常见的音频格式有 MP3、WAV、MIDI、WMA、MP4 以及 AAC 等。本节主要针对这些音频格式进行简单的介绍。

1. MP3 格式

MP3 是一种音频压缩技术，其全称是动态影像专家压缩标准音频层面 3（Moving Picture Experts Group Audio Layer III），简称为 MP3。它被设计用来大幅度地降低音频数据量。利用 MPEG Audio Layer 3 的技术，将音乐以 1 : 10 甚至 1 : 12 的压缩率，压缩成容量较小的文件，而对大多数用户来说重放的音质与最初的不压缩音频相比没有明显的下降。它是在 1991 年由位于德国埃尔朗根的研究组织 Fraunhofer-Gesellschaft（弗劳恩霍夫应用研究促进协会）的一组工程师发明和标准化的。用 MP3 形式存储的音乐就叫作 MP3 音乐，能播放 MP3 音乐的机器就叫作 MP3 播放器。

目前，MP3 成为最为流行的一种音乐文件，原因是 MP3 可以根据不同需要采用不同的采样率进行编码。其中，127kbps 采样率的音质接近于 CD 音质，而其大小仅为 CD 音乐的 10%。

2. WAV 格式

WAV 格式是微软公司开发的一种声音文件格式，又称之为波形声音文件，是最早的数字音频格式，受 Windows 平台及其应用程序广泛支持。WAV 格式支持许多压缩算法，支持多种音频位数、采样频率和声道，采用 44.1kHz 的采样频率，16 位量化位数。因此，WAV 的音质与 CD 相差无几。但是 WAV 格式对存储空间需求太大，不利于交流和传播。

3. MIDI 格式

MIDI 又称为乐器数字接口，是数字音乐电子

合成乐器的统一国际标准。它定义了计算机音乐程序、数字合成器及其他电子设备交换音乐信号的方式，规定了不同厂家的电子乐器与计算机连接的电缆和硬件以及设备之间数据传输的协议，可以模拟多种乐器的声音。

MIDI 文件就是 MIDI 格式的文件，在 MIDI 文件中存储的是一些指令，把这些指令发送给声卡，声卡就可以按照指令将声音合成出来。

4. WMA 格式

WMA (Windows Media Audio, 视窗媒体音频) 是微软公司在因特网（也称国际互联网，即 Internet）音频、视频领域的力作。WMA 格式可以通过减少数据流量但保持音质的方法来达到更高的压缩率目的。其压缩率一般可以达到 1 : 18。另外，WMA 格式还可以通过 DRM (Digital Rights Management, 数字版权管理) 方案防止拷贝，或者限制播放时间和播放次数，以及限制播放机器，从而有力地防止盗版。

5. MP4 格式

MP4 采用的是美国电话电报公司 (AT&T) 研发的以“知觉编码”为关键技术的 A2B 音乐压缩技术，由美国网络技术公司 (GMO) 及 RIAA (美国唱片业协会) 联合公布的一种新型音乐格式。MP4 在文件中采用了保护版权的编码技术，只有特定的用户才可以播放，有效地保护了音频版权的合法性。

6. AAC 格式

AAC (Advanced Audio Coding)，中文称为“高级音频编码”，出现于 1997 年，基于 MPEG-2 的音频编码技术。由诺基亚和苹果等公司共同开发，目的是取代 MP3 格式。AAC 是一种专为声音数据设计的文件压缩格式，与 MP3 不同，它采用了全新的算法进行编码，更加高效，具有更高的“性价比”。利用 AAC 格式，可使人感觉声音质量没有明显降低的前提下，更加小巧。

AAC 格式可以用苹果 iTunes 或千千静听转换，苹果 iPod 和诺基亚手机也支持 AAC 格式的音频文件。

1.1.5 了解线性与非线性编辑

线性编辑是利用电子手段，按照播出节目的需求对原始素材进行顺序剪接处理，最终形成新的连续画面。线性编辑的优点是技术比较成熟，操作相对比较简单。线性编辑可以直接、直观地对素材录像带进行操作，因此操作起来较为简单。

线性编辑所需的设备也为编辑过程带来了众多不便，全套的设备不仅需要投放较高的资金、而且设备的连线多，故障发生也频繁，维修起来更是比较复杂。这种线性编辑技术的编辑过程只能按时间顺序进行编辑，无法删除、缩短以及加长中间某一段的视频。

随着计算机软硬件的发展，非线性编辑借助计算机软件数字化的编辑，几乎将所有的工作都在计算机中完成。这不仅节省了众多外部设备和故障的发生频率，更是突破了单一事件顺序编辑的限制。

非线性编辑是指应用计算机图形、图像技术等，在计算机中对各种原始素材进行编辑操作，并将最终结果输出到电脑硬盘、光盘以及磁带等记录设备上的这一系列完整工艺过程。

非线性编辑的实现主要靠软硬件的支持，两者的组合便称之为非线性编辑系统。一个完整的非线性编辑系统主要由计算机、视频卡（或 IEEE1394 卡）、声卡、高速硬盘、专用特效卡以及外围设备构成。

相比线性编辑，非线性编辑的优点与特点主要集中在素材的预览、编辑点定位、素材调整的优化、素材组接、素材复制、特效功能、声音的编辑以及视频的合成等。

专家指点

就目前的计算机配置来讲，一台家用电脑添加一张 IEEE 1394 卡，再配合 EDIUS 9 这类专业的视频编辑软件，就可以构成一个非线性编辑系统。

1.2

熟悉 EDIUS 9 的新增功能

EDIUS 9 除了继承以前版本一贯的实时多格式、顺畅混合编辑等优点之外，还增加了色彩空间设置、HDR 原素材剪辑、可混合编辑 SDR 和 HDR 素材，还支持色彩空间 (HDR) 源数据的输出、相机 RAW 格式的图片等。可满足越来越多用户的需求。