

iLike 苹果

DVD Studio Pro 4

光盘刻录

郭圣路 侯鹏志 田 鹏 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

iLike苹果DVD Studio Pro 4

光 盘 刻 录

郭圣路 侯鹏志 田 鹏 等编著

電 子 工 業 出 版 社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

DVD Studio Pro 4是苹果公司在2008年开发的专门用于制作和刻录DVD的应用程序，它功能强大，操作方便，因此，现在有越来越多的公司和个人使用它来制作DVD。本书是一本讲解如何使用DVD Studio Pro制作DVD光盘的图书，使用DVD Studio Pro不仅可以制作常见格式的DVD，还可以制作标准清晰格式和高清晰格式的DVD。通过本书的学习可以让读者掌握使用该软件制作DVD光盘的各种方法和技能，比如制作DVD光盘的标题、控制菜单等方面的知识。

本书适合广告制作、影视制作人员以及DVD Studio Pro的爱好者学习和使用，也可以作为各大、中专院校或相关社会电脑培训班的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

iLike苹果DVD Studio Pro 4光盘刻录/郭圣路，侯鹏志，田鹏等编著. —北京：电子工业出版社，2010.1
ISBN 978-7-121-09793-5

I. i… II. ①郭…②侯…③田… III. 光盘刻录机—软件工具，DVD Studio Pro 4 IV. TP333.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第199415号

责任编辑：李红玉

文字编辑：易 昆 姜 影

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：21 字数：530千字

印 次：2010年1月第1次印刷

定 价：38.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

出版前言

21世纪，苹果电脑成为国际上公认的专业和品质的象征，苹果公司CEO乔布斯将艺术与技术完美地体现在苹果产品上。拥有一台苹果电脑成为众多专业人士的梦想，学会用好一款苹果软件同样也成为广大苹果用户的渴望。

自我们出版第一本苹果图书至今，很多热心读者打来电话、发来邮件，希望我们出版更多好书。受到这么多的鼓励和支持，加上有多年国外苹果图书翻译出版的丰富经验和对国内读者多层次需求的了解，我们决心打造一套无论是内容还是价格都更加适合国内苹果用户阅读的图书。于是，“iLike苹果”丛书在2009年春风的吹拂下诞生了。

“iLike苹果”丛书既包括广大苹果用户最常使用的软件，如Mac OS X、苹果电脑上网，也包括苹果最擅长的影视处理和制作软件，如Final Cut Pro、Shake，还包括苹果版的专业软件，如Photoshop等。本套丛书既包括翻译自国外大牌作者编写的权威图书，也包括国内作者为国内读者量身定做的自编图书。根据读者的反馈和要求，本套丛书还会扩展更多的题目，力求成为国内苹果用户学习和创意用书的第一品牌。

为了将“iLike苹果”做得更好，我们期待您的反馈。我们会高度重视您的任何意见和建议，期待您给予专业的指导，我们也真诚邀请您成为这套丛书的作者或译者，wuyuan@phei.com.cn随时向您开放。我们相信，在您的帮助和支持下，“iLike苹果”会成为广大苹果用户的良师益友。

前 言

DVD Studio Pro是全球最著名的DVD专业制作和刻录软件之一。使用它可以制作各种DVD光盘。该软件集制作和刻录于一体，使用该软件可以很轻松地将事先已经编辑好的视频、音频、图片和文本素材制作成可以在DVD播放器或者计算机中播放的DVD。使用该软件除了能够制作DVD之外，还可以制作教学素材、演示、网络视频和电子相册等。

在播放DVD的时候，通过按DVD遥控器上的按钮，或者点按播放控制器上的按钮（在计算机中播放DVD的时候），即可在电视或者计算机屏幕上显示出各种菜单。一般我们使用这些菜单来控制DVD的播放。读者可能对这些菜单感到很好奇。如果学会使用DVD Studio Pro的话，就知道怎么来制作这些菜单，包括菜单上的各种控制按钮。

现在，随着计算机硬件的不断升级，DVD Studio Pro强大的功能和易用性已经博得了全球很多用户的青睐。据报道，全球大多数的商业制作公司都在使用它制作DVD。比如在传统的影视剧编辑领域、广告制作、商业包装、个人DV制作等方面。另外，在其他的相关方面DVD Studio Pro也有着广泛的应用。

2008年，苹果公司发布了其最新版本DVD Studio Pro 4。在这一版本中，新增加了更多的功能，因此它的功能更加强大。比如现在不仅可以用它制作SD（标清）DVD，还可以制作HD（高清）DVD，而在以前的版本中只能制作标准清晰度的DVD。它还支持外置视频和音频监视器，新增加了视频标题组（VTS）编辑器，改进了通用内存寄存器（GPRM）的使用，增加了双层断点设置等功能。这些新增加的功能和改进极大地提高了DVD Studio Pro易用性。

在DVD Studio Pro中，可以很方便地处理视频和音频内容，我们可以很容易地移动和拼接它们。需要的调整工具或者编辑工具都可以在DVD Studio Pro中找到。另外，还可以在DVD Studio Pro进行各种编码，也就是说使用它也可以把一种视频文件输出或者转换为其他格式的视频文件和音频文件。因此使用它可以极大地提高我们的工作效率。

使用DVD Studio Pro还可以制作各种各样的字幕效果，比如在电影、电视剧中常见的字幕，也可以制作在个人视频中使用的字幕。

全书分17章。首先介绍DVD Studio Pro的基本操作和工具。其次介绍一些基本的应用。接下来介绍的是稍微高级一些的内容。在内容介绍上，我们从初级读者的角度出发，概念介绍非常清楚，选择的实例都比较简单、实用，这样可以使读者很容易地进行

操作，从而更好地帮助读者掌握**DVD Studio Pro**的使用。

本书在内容介绍上由浅入深，结构清晰，都配有相应的实用案例介绍，适合初级和中级读者阅读和使用，而且重点突出，脉络清楚。希望本书能够帮助读者学习并掌握**DVD Studio Pro**。如果达到这样的目的，我们将不胜欣慰。

关于实例素材的重新链接

在使用本书配套资料中的实例项目文件时，因为链接路径发生了改变，因此在打开这些项目文件时，一般会找不到需要的素材，比如视频或者静止图片等，此时，需要重新链接在项目中使用的素材。一般，系统会给出提示，打开“**Missing Files**（文件丢失）”对话框，然后点按该对话框底部的“**Locate**（查找）”按钮，打开“**Relinking File**（重新链接文件）”对话框，最后点按该对话框底部的“**Relink**”按钮即可链接。

给读者的一点学习建议

根据很多人的经验，学习好**DVD Studio Pro**必须要掌握有关于它的基本操作，好比学习开汽车，必须知道方向盘、离合器、刹车和油门的基本作用，然后才能开车。如果基础知识掌握不好，那么就很难制作出非常精美的作品。根据这一体会，本书介绍的基础知识比较多，为的是让读者掌握好这些基本功，为以后的制作打下良好的基础。**DVD Studio Pro**涉及的领域比较多，本书的内容介绍比较全面，而且也比较多。希望读者耐心地阅读和学习，多操作、多练习、多尝试，不要怕出错误，更不要因为出现一些解决不了的问题就气馁，一时碰到解决不了的问题或者不明白的问题都是很正常的。

在编写本书时，尽管作者们已经尽最大努力把最精华的内容奉献给读者，但是，在读者学习完本书后还不能算是真正精通**DVD Studio Pro**。我们学习**DVD Studio Pro**就是为了应用，如果要想非常熟练地掌握它的功能及应用，还需要进一步操作和练习才行。

系统要求

下面介绍一下使用**DVD Studio Pro 4**的系统要求。

- 操作系统：**Mac OS X 10.3**及以上版本，包括**Mac OS X 10.5**和**Mac OS X 10.6**。
- 处理器：建议使用英特尔双核处理器及以上。
- 内存：**DV**编辑需**1GB**内存，**HDV**和**HD**编辑需**2GB**内存及以上。
- 硬盘：安装需要**800MB**可用硬盘空间，编辑一般的内容，需要至少**10GB**及以上可用硬盘空间，对于高清晰度的**DVD**内容，则需要**20GB**以上的可用硬盘空间。
- 光驱：**DVD-ROM**刻录光驱。
- 其他附件：**DV**和**HDV**编辑需要有兼容的**IEEE 1394**线及接口。

本书作者

参加本书编写的基本上都是一线的制作人员或者幕后的技术支持人员，对DVD Studio Pro有着丰富的使用经验。本书除封面署名作者外，参加编写的人员还有刘芸、杨少永、张荣圣、仝红新、李娟、张兴贞、王广兴、吴战、苗玉敏、刘国力、白慧双、宋怀营、芮红、王德柱、韩德成、张砚辉和尚恒勇等。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有不妥或者错误之处，还望广大读者朋友和同行给予批评和指正。

为方便读者阅读，若需要本书配套资料，请登录“华信教育资源网”（<http://www.hxedu.com.cn>），在“下载”频道的“图书资料”栏目下载。

目 录

第1章 DVD Studio Pro 4基础知识	2	2.3.3 Edit (编辑) 菜单	34
1.1 DVD Studio Pro 4简介	3	2.3.4 Project (项目) 菜单	34
1.2 DVD Studio Pro 4的新增功能	3	2.3.5 Arrange (排列) 菜单	35
1.3 制作DVD的工作流程	4	2.3.6 Format (格式) 菜单	35
1.4 编码简介	5	2.3.7 View (视图) 菜单	36
1.5 DVD规格简介	6	2.3.8 Window (窗口) 菜单	36
1.6 DVD文件格式简介	7	2.3.9 Help菜单	36
1.7 刻录DVD需要的硬件及其他外 围设备	7	第3章 基本操作	38
1.8 标准清晰度DVD和高清晰度DVD	8	3.1 文件操作	39
1.8.1 高清和标清的基本区别	9	3.1.1 新建项目	39
1.8.2 高清视频可支持的分辨率	10	3.1.2 保存项目	39
1.8.3 关于高清视频素材	11	3.1.3 关闭项目	40
1.9 iDVD和DVD Studio Pro	11	3.1.4 打开已有项目	40
1.10 相关知识介绍	12	3.1.5 导入素材	41
1.10.1 关于视频	13	3.1.6 导出文件	44
1.10.2 电视制式	13	3.1.7 删除资产文件	44
1.10.3 线性编辑与非线性编辑	14	3.2 预览资产	45
1.11 常用视频术语简介	16	3.3 显示设置	46
1.12 安装DVD Studio Pro 4的系统 配置要求	21	3.3.1 默认窗口布局	46
1.13 DVD Studio Pro的安装与卸载	21	3.3.2 设置和自定义窗口布局	49
第2章 DVD Studio Pro的工作界面	26	3.4 撤销与恢复操作	52
2.1 启动DVD Studio Pro应用程序	27	第4章 基本窗口和面板的使用	54
2.2 认识DVD Studio Pro的Basic布 局工作界面	28	4.1 管理获取的资产	55
2.2.1 “项目”窗口	29	4.1.1 创建文件夹	55
2.2.2 面板	30	4.1.2 管理资产	55
2.2.3 面板区	32	4.2 基本窗口和面板的使用	58
2.3 DVD Studio Pro中的菜单命令 简介	33	4.2.1 Assets (资产) 面板	58
2.3.1 DVD Studio Pro菜单	33	4.2.2 拖放区	58
2.3.2 File (文件) 菜单	33	4.2.3 Outline (轮廓) 面板	59
		4.2.4 Log (日志) 面板	59
		4.2.5 “Graphical (图形)” 窗口	59
		4.2.6 Track编辑器	63
		4.3 Track编辑器的偏好设置	65

4.3.1	Track编辑器偏好设置	65	6.2.4	设置背景	102
4.3.2	Track面板设置	69	6.2.5	创建按钮样式	103
4.4	重新链接丢失的文件	72	6.2.6	添加过渡和声音效果	106
4.5	使用章节标记和故事	73	6.2.7	创建模板	107
4.5.1	关于章节标记	73	6.2.8	创建章节索引菜单	108
4.5.2	故事	74	6.3	创建叠加菜单	111
第5章	创建简单的DVD菜单	78	6.3.1	导入需要的素材	111
5.1	菜单简介	79	6.3.2	设置菜单背景和按钮	111
5.1.1	菜单的种类	79	6.3.3	添加标题和叠加层	113
5.1.2	菜单的创建方式和基本流程	80	6.3.4	设置菜单内容的排列顺序	115
5.1.3	菜单的渲染	80	6.3.5	使用Simulator查看菜单	116
5.1.4	标准菜单的创建	80	6.4	设置DVD的播放顺序(导航)	117
5.2	使用对齐向导线和菜单命令进 行对齐	81	6.5	为菜单配置多种语言	119
5.2.1	使用对齐向导线对齐项目	82	6.5.1	添加菜单语言	119
5.2.2	使用Align Objects(对齐对 象)命令进行对齐	83	6.5.2	配置菜单语言	120
5.2.3	关于向导线的操作	84	6.5.3	为语言设置菜单	121
5.3	设置菜单的背景	86	第7章	创建复杂的菜单	124
5.3.1	使用静止图片作为菜单背景	86	7.1	深入了解标准菜单	125
5.3.2	选取视频项目中某标记处的 图像作为菜单背景	87	7.1.1	创建菜单背景	125
5.3.3	选取片段中的某部分视频作 为菜单的背景	88	7.1.2	创建按钮	128
5.4	在菜单上创建按钮	89	7.1.3	设置按钮覆盖	130
5.4.1	按钮属性设置	90	7.1.4	设置按钮的颜色	131
5.4.2	复制按钮	92	7.1.5	设置文本的投影效果	134
5.4.3	保存按钮样式	93	7.2	创建分层菜单	138
5.5	链接按钮与视频内容	94	7.2.1	在Photoshop中查看分层菜 单文件	138
5.6	在菜单上添加标题和文本	95	7.2.2	添加分层菜单	139
5.7	在菜单上添加声音文件	97	7.2.3	设置菜单背景	139
第6章	引入性菜单、索引菜单和叠加 菜单	98	7.2.4	创建分层菜单按钮	140
6.1	创建引入性菜单	99	7.2.5	查看不同状态下的菜单显 示效果	141
6.2	创建章节索引菜单	100	7.3	创建运动菜单	142
6.2.1	导入和排放素材	100	7.4	将静止菜单转换成运动菜单	146
6.2.2	设置章节标记	100	第8章	使用模板、样式和形状创建 菜单	150
6.2.3	应用Chapter Index Menu 模板	102	8.1	关于Templates和Styles	151
			8.2	应用Templates和Styles	152
			8.3	创建、删除Templates和Styles	155
			8.3.1	创建模板和样式	155

8.3.2 删除模板或样式	156	10.3.7 设置字幕的字体格式	193
8.4 应用Shapes	157	10.3.8 设置字幕的字体颜色	194
8.5 创建和导入Shapes	158	10.4 导入字幕文件	196
8.5.1 创建形状	161	10.5 设置和预览字幕文件	198
8.5.2 导入形状	165	10.5.1 设置字幕属性	198
8.5.3 关于菜单中的拖放区和按钮 ..	166	10.5.2 预览字幕文件效果	200
8.5.4 设置拖放区的缩略图	167	10.6 使用字幕在视频上创建按钮	201
8.6 更新和删除Shapes	168	第11章 创建过渡效果	206
8.6.1 更新形状	168	11.1 过渡效果简介	207
8.6.2 删除形状	169	11.1.1 标准过渡	207
第9章 创建幻灯片	170	11.1.2 Alpha过渡	210
9.1 幻灯片简介	171	11.1.3 视频过渡	211
9.2 创建Slideshow	171	11.1.4 添加过渡效果	212
9.2.1 在项目中添加Slideshow	171	11.2 为菜单添加过渡效果	213
9.2.2 在Menu编辑器中创建 Slideshow按钮	173	11.2.1 为菜单添加过渡剪辑	213
9.3 添加和删除幻灯片图片	174	11.2.2 为菜单添加过渡效果	214
9.3.1 添加幻灯片	174	11.2.3 在“Simulator（模拟器）” 窗口中模拟过渡效果	216
9.3.2 删除幻灯片	175	11.3 为按钮添加视频过渡效果	217
9.4 查看和预览幻灯片	175	11.4 以手动方式创建按钮过渡剪辑 ..	219
9.5 设置和管理幻灯片	177	11.5 为静止图片剪辑添加过渡效果 ..	220
9.6 为幻灯片添加过渡效果	180	11.5.1 设置轨道上的默认过渡 效果	220
9.6.1 为幻灯片添加相同的过渡 效果	180	11.5.2 为静止图片剪辑添加不 同的过渡效果	221
9.6.2 为单幅或者多幅幻灯片图 片添加过渡效果	182	第12章 在DVD光盘中附加内容和 使用DVD@ccess	222
9.7 将幻灯片转换到轨道上	183	12.1 在DVD光盘中添加其他的 内容和DVD@ccess功能简介	223
9.8 模拟幻灯片效果	185	12.2 在DVD光盘上添加其他的内容 ..	223
第10章 制作字幕	188	12.3 使用DVD@ccess创建Web链接 ..	224
10.1 字幕简介	189	12.3.1 设置Web链接菜单	224
10.2 添加字幕	189	12.3.2 建立DVD@ccess链接和终 止链接动作	227
10.3 调整字幕	191	12.3.3 测试DVD@ccess链接	228
10.3.1 删除字幕剪辑	191	12.3.4 使用DVD播放器测试链接 ..	229
10.3.2 复制字幕剪辑	191	12.4 使用DVD@ccess激活DVD内容 ..	229
10.3.3 输入字幕的文本内容	191		
10.3.4 在轨道中更改字幕的持续 时间	192		
10.3.5 更改字幕的文本位置	193		
10.3.6 添加背景图形	193		

第13章 使用交替角度	232	第16章 使用脚本	276
13.1 交替角度简介	233	16.1 脚本简介	277
13.2 创建多角度轨道	233	16.1.1 脚本命令	277
13.2.1 创建多角度轨道	233	16.1.2 关于DVD播放机的寄存器 ...	277
13.2.2 混合角度轨道	236	16.1.3 关于预脚本	278
13.3 浏览混合角度轨道的内容	240	16.2 脚本编辑器	278
第14章 音频编码	244	16.2.1 命令行的添加、删除和插 入	279
14.1 音频格式简介	245	16.2.2 重排序命令行	280
14.2 关于杜比数字专业格式 (AC-3) 和“编码器”面板	246	16.2.3 复制命令行	280
14.3 使用Compressor将音频文件转换 成杜比数字专业格式 (AC-3) ...	248	16.2.4 脚本面板	281
14.4 创建杜比数字立体声文件	253	16.3 创建脚本	281
14.4.1 将文件分配到立体声通道 ...	253	16.4 关于脚本的一些基本操作	284
14.4.2 编码声音文件	255	16.4.1 复制脚本	285
14.4.3 预览和提交设置	255	16.4.2 保存脚本	285
第15章 高级MPEG编码	258	16.4.3 导入脚本	286
15.1 关于DVD视频 (MPEG-2)	259	16.4.4 测试脚本	286
15.2 使用Compressor应用程序编码 文件	259	16.5 使用变量	287
15.2.1 导入源媒体文件	259	16.6 具体的脚本命令简介	289
15.2.2 添加设置	262	16.6.1 Nop命令	290
15.2.3 修改设置	262	16.6.2 Jump命令	290
15.3 预览压缩设置	265	16.6.3 Goto命令	291
15.4 预览剪辑	266	16.6.4 Set GPRM命令	291
15.4.1 预览源媒体剪辑	266	16.6.5 Set System Stream命令	291
15.4.2 预览已添加设置的剪辑	267	16.6.6 Resume命令	292
15.5 调整输出媒体文件的显示帧尺 寸	268	16.6.7 GPRM Mode命令	292
15.6 为剪辑添加标记	269	16.6.8 Exit命令	292
15.6.1 添加压缩标记	270	16.6.9 Exit Pre-Script命令	292
15.6.2 添加章节标记	270	16.6.10 Jump Indirect命令	293
15.6.3 删除标记	271	16.6.11 Compare命令	293
15.7 提交编码文件	272	16.6.12 使用Last Item命令	296
15.8 关于Droplet	273	16.7 关于系统参量内存寄存器	297
15.8.1 创建Droplet	273	16.8 脚本的实际应用	298
15.8.2 使用Droplet对源媒体文件 进行编码	274	16.8.1 跳至菜单的循环点	298
		16.8.2 播放所有的轨道	299
		第17章 最终制作	300
		17.1 测试DVD项目	301
		17.1.1 Simulator偏好设置	301
		17.1.2 测试DVD项目	302

17.2 创建和格式化DVD	304	17.6.2 设置双层断点标记	315
17.2.1 设置光盘属性	304	17.7 关于区域码和版权保护	316
17.2.2 创建DVD项目	306	17.7.1 设置可播放区域码	316
17.2.3 关于VIDEO_TS文件夹中 的内容	308	17.7.2 版权管理	317
17.2.4 创建和格式化DVD	309	附录A 常用键盘快捷键	318
17.3 使用DVD播放程序测试项目	310	附录B 相关网址	320
17.4 使用“刻录”命令刻录DVD 光盘	311	附录C 常见英文的中文注释	323
17.5 选择可刻录的DVD媒介	312		
17.6 选择光盘的类型	313		
17.6.1 Disc/Volume (光盘/体积) 标签	314		

第1章

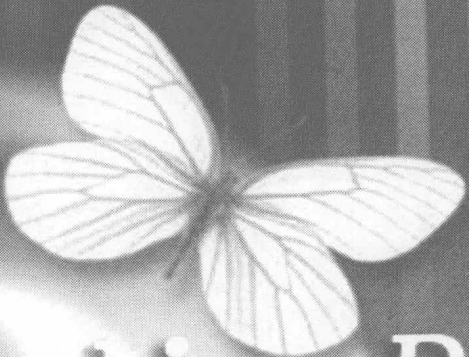
DVD Studio Pro 4

基础知识

DVD Studio Pro 4是苹果公司最新开发的专门用于制作DVD的应用程序（或者软件）。它功能强大，易学易用，因此深受人们的喜爱。不仅专业制作人员可以使用它来制作DVD，而且普通用户也可以轻松地使用它制作出属于自己的DVD。在这一章内容中，我们先来认识一下DVD Studio Pro 4。

本章主要介绍以下内容：

- △ 初步认识DVD Studio Pro 4
- △ 制作DVD的基本流程
- △ 常用视频术语简介
- △ 安装与卸载DVD Studio Pro 4



DVD Studio Pro

DVD Studio Pro

1.1 DVD Studio Pro 4简介

DVD Studio Pro 4是苹果公司开发的最新版本的专业DVD制作软件，它运行于苹果电脑上，集编辑和刻录于一体，操作方便，易于使用。使用该软件可以把前期准备好的各种素材，包括视频、音频、图片和文本等，刻录到DVD中，同时可以添加各种控制菜单等。

可以使用苹果自带的一些软件来制作和编辑静止图片、视频和音频等素材，比如iPhoto、iMovie和iTunes，还可以安装其他的专业软件来制作这些DVD素材文件，比如Final Cut Pro、Photoshop、Soundtrack等。

另外，DVD Studio Pro本身就内置有编码器和解码器，可以对素材进行视频、音频编码或者解码，从而可以使用户很方便地准备需要的素材。其解码器是QuickTime MPEG Decoder，使用它可以观看QuickTime视频文件。还可以使用苹果的Compressor将QuickTime视频编码为MPEG-2视频流，也可以将未压缩的音频文件编码为Dolby Digital AC-3格式。

1.2 DVD Studio Pro 4的新增功能

相对于上一版本——DVD Studio Pro 3而言，DVD Studio Pro 4有了很大的改进，并新增了一些非常实用的功能，下面做一下简单介绍。

1. 支持高清晰度DVD制作

在这一版本的DVD Studio Pro，不仅可以制作标准清晰度（SD）的DVD，还可以制作高清晰度（HD）的DVD，比如，H.264 HD格式的DVD。高清晰度DVD的画面更加清晰，音质更加优美。但是需要使用高清晰度视频素材制作。

2. 支持使用外部监视器

可以连接外部的视频监视器和音频监视器来模拟和检查DVD项目，从而确定项目中的视频和音频是否有问题。

3. 新增加了视频标题组编辑器（VTS）

在这一版本的DVD Studio Pro中新增加了视频标题组编辑器（Video Title Set Editor），使用该编辑器可以查看和控制项目的视频标题结构，而且可以以手动方式为视频标题设置其他素材元素，还可以优化最终的DVD布局。

4. 改进了Motion整合功能

现在可以在Motion项目中添加特定的标记，使用这些标记可以在创建运动菜单时定义循环点。另外在创建Alpha过渡时，还可以使用这些标记定义过渡切换点。

5. 增加了AC-3编码功能

在Compressor（压缩器）中新增加了AC-3编码功能，也就是说现在可以编码Dolby Digital AC-3音频文件了。另外，还可以编码包含有1到5.1声道的未压缩音频素材。

6. 增加了分布式编码功能

实际上，DVD Studio Pro 4中的Compressor也获得了改进，现在它支持分布式编码，也就是说可以将编码任务分布到多台计算机上进行处理。



7. 增加了对DTS音频格式的支持

DTS是Digital Theater Systems（数字影院系统）的缩写，这种音频格式的采样速率是96kHz，采样大小是24-bit，支持6.1声道，因而音质更加悦耳、动听。

8. 双层断点设置

相对于单层DVD而言，双层DVD中包含的内容比较多，通常，需要在这种类型的DVD内容中设置断点。

9. 改进了菜单循环点功能

现在，可以在所有类型的运动菜单中使用菜单循环点，也可以在带有拖放区、文本项目和按钮的视频素材中使用循环点功能。

另外，还有其他一些改进，在本书中不再一一介绍。

1.3 制作DVD的工作流程

任何工作都有一个从先到后的工作顺序，就像一项工程或者其他项目一样，而且前期要有一个规划，使用DVD Studio Pro制作DVD也是这样。在制作DVD时，需要先进行规划或者制定方案，然后搜集和制作素材，再组织和链接素材，最后将其刻录成DVD光盘。大体上可以分为6大操作步骤，其工作流程如图1-1所示。

下面简单地介绍一下工作流程中的这些操作步骤。

1. 制定方案

根据大多数人的经验，制定方案的最好方式是制作一个简单的故事板，使用故事板可以很直观地展示故事的发展进程及故事梗概。可以使用简笔画或者简单的文字描述来制作故事板，下面是一个简单的故事板，如图1-2所示。还可以写一个简单的小剧本来确定故事的发展进程。

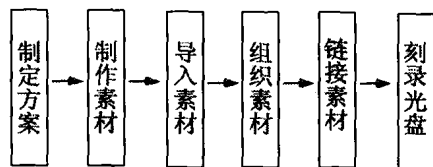


图1-1 制作DVD的工作流程图

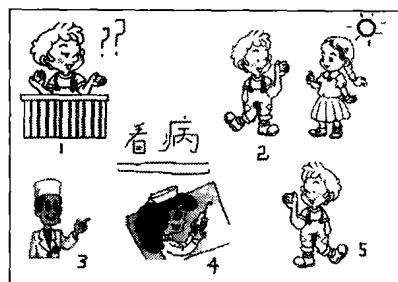


图1-2 故事板

2. 制作素材

根据内容安排整理和制作需要的素材，包括视频文件、音频文件、图片等。可以使用摄像机和数码相机拍摄的素材，也可以从其他DVD或者音乐CD中复制素材，还可以使用专门的制作软件来制作素材，比如Final Cut Pro、Logic、Photoshop等。另外，还可以借助于采集卡采集视频和音频文件，采集时必须采集成QuickTime格式，因为只有这种格式才能被DVD Studio Pro内置的编码器编码。在采集时，一般可以使用Final Cut Pro进行采集，该软件具有采集功能，下面是从摄像机中采集视频的示意图，将摄像机和电脑通过连接线连接后即可采集视频了，

如图1-3所示。

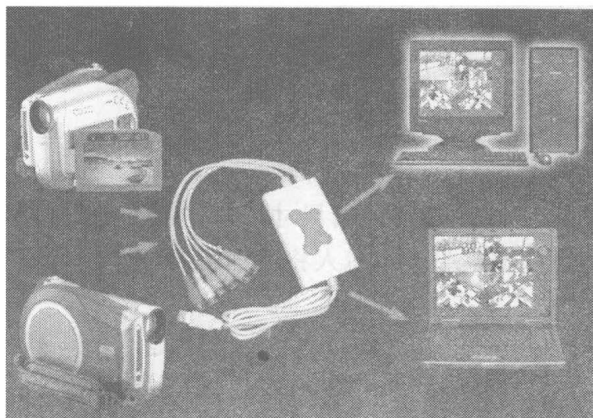


图1-3 采集视频的示意图



关于视频采集的内容介绍，读者可以参阅本套丛书中的《iLike苹果Final Cut Pro 6 中文版非线性编辑》一书。

3. 导入素材

在这一操作过程中，需要将前面制作好的各种DVD制作素材导入DVD Studio Pro中。

4. 组织素材

也有人将组织素材称为装配素材，就像把一些机器零件装配成一台完整的机器一样。在DVD Studio Pro中，一般要把素材组织到一个光盘项目中，像DVD菜单、轨道和幻灯片都属于光盘项目。

5. 链接素材

在这一操作过程中，需要根据前面制定的故事板确定DVD中故事的进程是否正确。同时还要创建菜单和子菜单，另外，还要创建一些按钮来链接这些光盘项目。

6. 刻录光盘

这是最后一步，实际上，在正式刻录光盘之前，还需要对光盘项目进行测试，在DVD Studio Pro中一般称为模拟。另外，计算机还要对前面链接好的素材进行编译和“格式化”处理，从而生成可以在DVD播放器上播放的文件。

这只是大体划分的操作步骤，实际上，有些操作步骤还可以细分为多步，甚至根据需要，有些步骤还可以省略掉。

1.4 编码简介

在了解了DVD的制作流程之后，还需要了解一种用于创建DVD的操作——编码。简单地讲，编码是将导入到DVD Studio Pro中的所有格式的素材转换成用于制作DVD文件的格式的过程。在DVD Studio Pro中导入素材后一般都需要进行编码。一般，用于创建DVD文件的格式是MPEG-2。可以使用DVD Studio Pro内置的编码器编码，也可以使用Compressor编码，在