



名师点睛

高校动画专业人才培养工程系列教材

影视动画 非线性编辑 专业教程

■ 周 进 编著



高等教育出版社
Higher Education Press





名师点睛

高校动画专业人才培养工程系列教材

影视动画 非线性编辑 专业教程

■ 周 进 编著



高等教育出版社
Higher Education Press

内容提要

本书为高等院校动画专业人才培养工程系列教材之一。

全书从技术和艺术两方面出发,详细介绍了影视动画非线性编辑的相关知识,为学习掌握影视动画制作流程打下坚实基础。本书共分为三个部分。第一部分是影视剪辑艺术的基础部分,主要通过对影视作品的分析,深入浅出地介绍了影视创作及视听语言的基本知识;第二部分是非线性编辑的技术部分,主要介绍当代影视创作中非线性编辑技术的工艺流程、核心技术概念以及当前主流的非线性编辑系统的应用等;第三部分则通过对典型实例的全面讲解,介绍了主流的非线性编辑软件 Adobe Premiere Pro 各个功能模块的特点,并通过一个 DV 短片的创作实例分析,将非线性编辑技术应用于创作实践之中。

本书最大特色是注重理论与实践相结合,艺术与技术相结合,充分利用学生善于读图的形象思维方式讲解知识要点,便于学习掌握。

本书适用对象包括:高等院校影视、动画、游戏及相关专业师生,各类计算机培训中心影视、动画专业师生以及广大影视动画爱好者。

图书在版编目(CIP)数据

影视动画非线性编辑专业教程/周进编著. —北京:

高等教育出版社, 2005. 11

ISBN 7-04-018158-4

I. 影... II. 周... III. 动画片-制作-高等学校-教材 IV. J954

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 136037 号

策划编辑	刘建	责任编辑	李瑞芳	封面设计	王凌波
版式设计	王莹	责任校对	杨雪莲	责任印制	孔源

出版发行 高等教育出版社
社址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总机 010-58581000

经销 蓝色畅想图书发行有限公司
印刷 北京新丰印刷厂

开本 787×1092 1/16
印张 13.75
字数 360 000
插页 6

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
畅想教育网 www.widedu.com

版次 2005 年 11 月第 1 版
印次 2005 年 11 月第 1 次印刷
定价 35.00 元(附光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 18158-00



周 进

主要经历

- 1999 年 清华大学本科毕业，同年任教于北京电影学院动画学院，从事计算机动画相关专业的教学及科研工作；
- 2005 北京电影学院研究生毕业，获文学硕士学位；
- 2000 — 2004 承担北京市教委科研项目——光学动作捕捉技术及大型人物动作数据库的建设工作。

主要作品

- 参与制作国庆 50 周年献礼影片《冲天飞豹》（目前国内特效镜头最多的电影）；
- 在国内首部大型数字动画《青娜》中担任动作捕捉及角色动画制作工作；
- 在大型数字高清电视连续剧《天龙八部》中担任数字特技策划、制作工作，并提供后期技术支持；
- 在国内大型游戏《战上海》、《大秦悍将》中担任 动作捕捉工作。

主要著作

- 《数字影视后期制作高级教程》 中国青年出版社 2000 年
- 《Maya 的艺术》（译著） 中国青年出版社 2001 年
- 《3dmax 精髓》（译著） 中国青年出版社 2002 年

发表文章

- 《数字后期合成技术探讨》2000 年第 4 期 《数码设计》
- 《动作捕捉及三维扫描技术》2001 年第 2 期 《数码设计》
- 《后期制作中非线性编辑设备的选择》2002 年第 10 期 《CG 杂志》
- 《数字非线性设备全貌》2003 年第 1 期 《CG 杂志》
- 《动作捕捉技术深入解析》2003 年第 5 期 《CG 杂志》

E-mail:zhoujin@bfa.edu.cn

前言

Foreword

影视动画非线性编辑这门课程是针对影视动画专业本科和高职学生开设的技术类专业课程,其目标是以创作为导向,让学生了解并掌握影视动画非线性编辑的整体知识构架和软件操作技能,为学生今后从事专业影视动画节目制作及创作打下基础。

本教材同时也适用于各艺术类专业(尤其是广播/影视/美术类专业)在校学生及初、中级从业人员学习和使用。

本书内容体系由以下三个部分组成:

第一部分 影视剪辑艺术概述

第二部分 影视非线性编辑技术概貌

第三部分 Adobe Premiere Pro 基础及应用

学习目标:

深入理解影视动画创作的基本工艺流程,了解并掌握相关数字视频的基础知识,熟练掌握主流非线性编辑软件 Adobe Premiere Pro 的核心功能和具体软件操作,能够基本掌握高清/标清/DV 全系列节目的影视后期非线性编辑的工作,达到或接近当今我国非线性编辑领域的专业从业水平。

学习准备:

1. 了解并熟悉视听语言、摄影、录音等影视专业知识。
2. 了解传统影视制作基本流程及相关专业设备。
3. 观摩国内外经典影视作品(如《勇敢的心》、《辛德勒名单》、《罗拉快跑》、《卧虎藏龙》等)。
4. 观摩国内外经典 MV、纪录片作品。
5. 观摩国内外经典动画作品(如《埃及王子》、《千与千寻》等)。
6. 提高音乐修养。

影视动画非线性编辑这一学科是在影视动画后期制作行业中应用最为广泛的科目,发展到现在已经较为成熟。而随着计算机软硬件技术和数字视频技术的进步,当今的数字非线性编辑技术在高清/标清/DV/HDV 等方面均涌现出不少崭新的、先进的解决方案,需要及时介绍给大家。同时,非线性编辑这门学科在视听语言艺术方面的内容非常重要,但是视听语言的经典传统教材相对内容繁多,且结合实际影片进行分析阐述的内容比较少。本书在第一部分重点选择了《魔戒三部曲》和《星战前传三部曲》这两大经典作品进行影视剪辑的讨论分析,将相对抽象的视听语言理论用大量的镜头图片配合文字来进行解释说明,便于读者理解掌握。第二部分则从当代影视数字化制作流程出发,着重介绍了数字非线性编辑系统的硬件构成、工作流程及相关数字视频知识。这部分内容在实际制作中具有很高的参考价值,希望读者用心体会。

相对三维动画和数字合成来说,非线性编辑软件操作较为简单,但非线性编辑系统硬件组成较为复杂,同时与视频音频设备的联系也非常密切。因此,希望读者不要

只重视具体软件的操作学习，而忽视艺术基础和技术理论部分的学习和思考。只有打好视听语言等方面的艺术基础，全面了解当代影视的数字化制作流程，才能在学习软件时有更明确的目标，才能为将来的创作做好充分的准备。

本书及配套光盘中所涉及的所有软件、图片和视频素材内容仅作为教育目的使用，在这里向各软件厂商，影片出品方、制作公司和制作人员表示真挚的感谢！

影视动画非线性编辑这一学科是在影视动画后期制作行业中应用最为广泛的科目，发展到现在已经较为成熟。本人结合自身实际的教学和制作经验，在众多前辈、同事和朋友们的帮助下，完成了本书的编写工作，其中收获甚多。

在此谨对帮助我完成本书内容的所有朋友们表示诚挚的感谢，尤其感谢李昱、王春、李勤等朋友的倾力支持和帮助！

高等教育出版社的各位编辑在出版过程中认真负责的态度和高度的敬业精神给我留下非常深刻的印象！艺术分社刘建社长在本书的策划及出版过程中给予了精心指教，孙红编辑和李瑞芳编辑对本书的体例和内容方面提出了大量有益的修改意见，对于书稿的质量提升起到了至关重要的作用，在此一并表示深深的谢意！

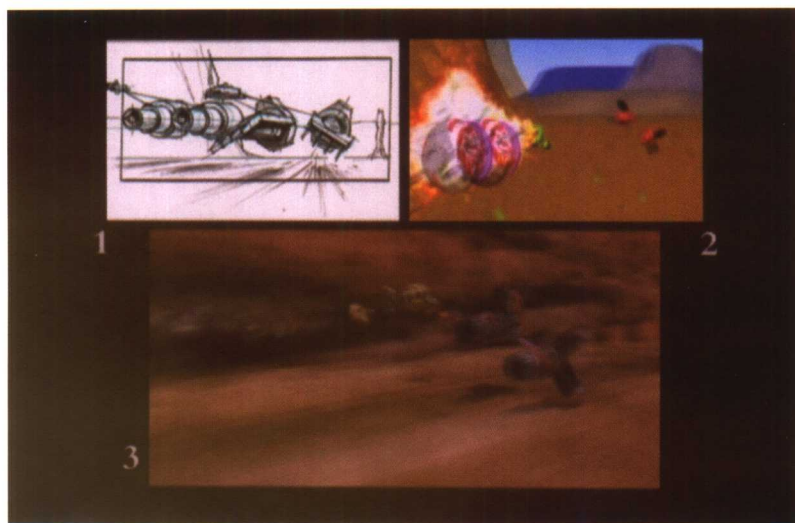
北京电影学院的硕士研究生导师——李念芦老师在专业方面给予我严格的要求和高水平的指导，系主任孙立军老师和其他同事在工作和生活上给予我很多的关心和指导，这里一并表示感谢！

最后感谢我的父母和妻子对我无微不至的关心和照顾，他们一直是我学习和工作的强大精神支柱，在此表示我最为诚挚的谢意！

周 进

2005 年秋 于北京电影学院

Animation



1-4a



1-4b

从分镜头设计到成片（《星战前传》系列）



3-2



3-3



3-4



3-5



3-6



3-7



3-8



3-9

不同景别的剪辑应用 (《魔戒3》)



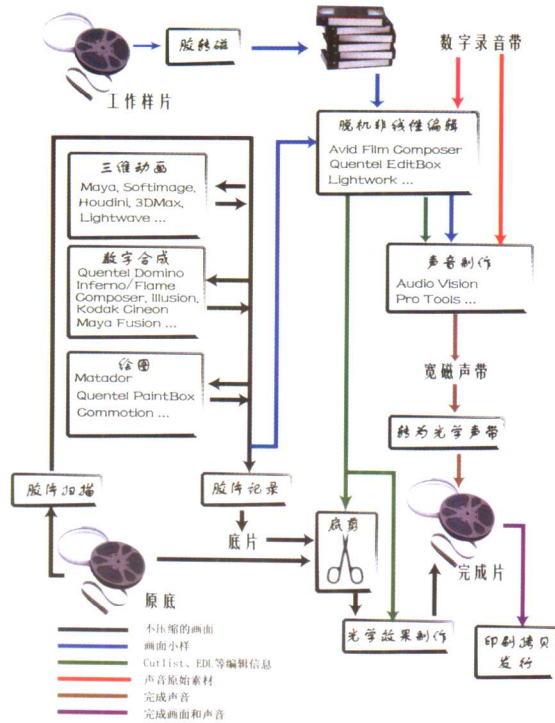
5-3



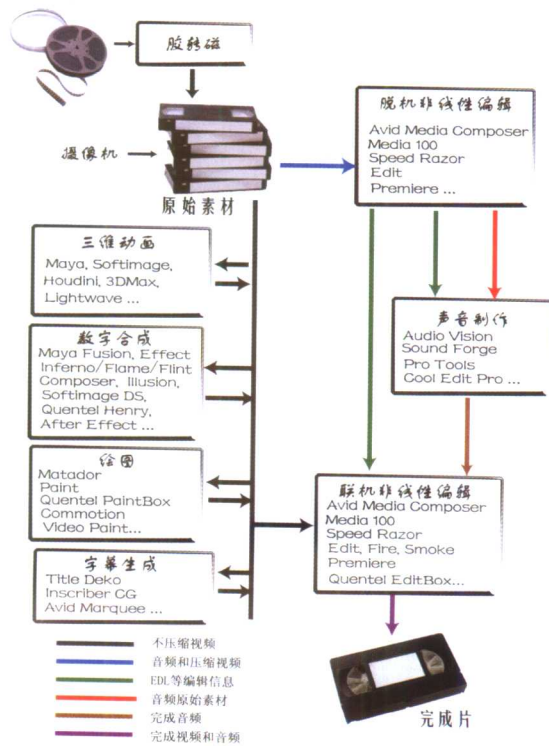
5-4



SONY 全系列摄录设备 (高清 / 标清 / DV)



7-7

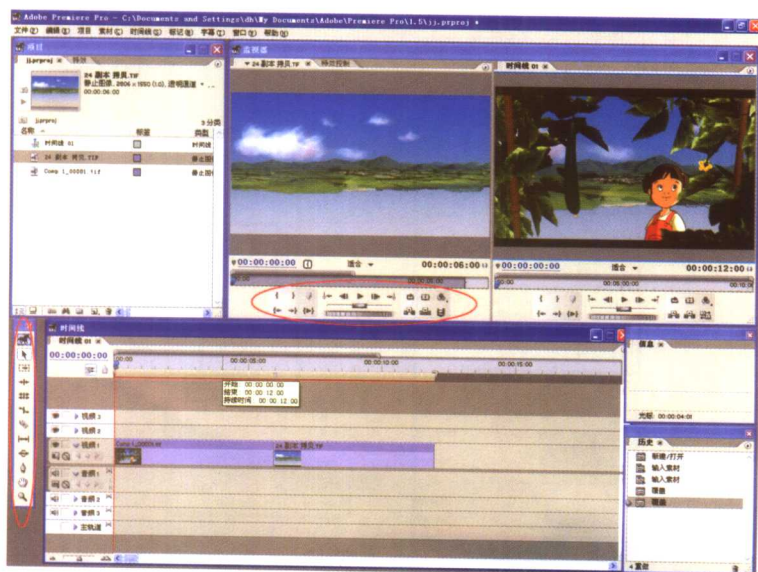


7-8



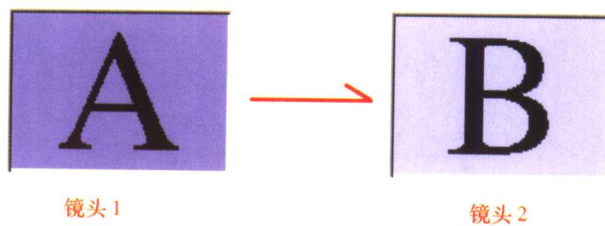
9-1

Adobe Premiere Pro1.5 版本支持高清视频编辑



11-1

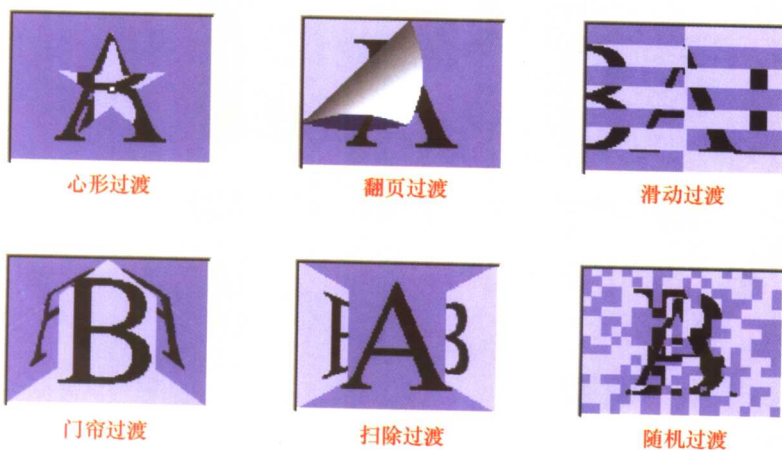
Adobe Premiere Pro 的基本编辑工具



12-1



12-2



12-3

Adobe Premiere Pro 的镜头转换及过渡效果



通道虚化效果



边缘锐化效果



融合效果



黑白效果



水晶效果



镜头炫光效果



闪电
效果

13-3

Adobe Premiere Pro 的滤镜效果



15-1

Adobe Premiere Pro 的字幕效果



多层素材出现在同一背景上

14-1



绿屏前景

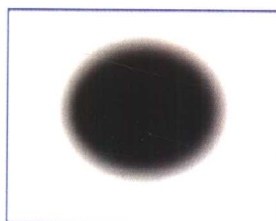


抠像合成结果

14-2



前景



黑白遮罩



合成结果

14-3

Adobe Premiere Pro 的多轨合成效果