

总主编 林家阳

全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材



影视后期 特效合成 (第二版)

毛颖 余伟浩 编著

014057085

J932-43
03-2

总主编

林家阳



全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材

影视后期特效 合成(第二版)

毛颖 余伟浩 郑宏恩 编著



北航 C1742311



中国轻工业出版社 全国百佳图书出版单位

J932-43

03-2

图书在版编目 (CIP) 数据

影视后期特效合成 / 毛颖, 余伟浩, 郑宏恩编著. —2 版.
—北京：中国轻工业出版社，2014.7
ISBN 978-7-5019-9679-7

I. ①影… II. ①毛… ②余… ③郑… III. ①电影—
后期—制作—教材 ②电视—后期—制作—教材 IV. ①J9

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第106293号

责任编辑：毛旭林

策划编辑：李 颖 毛旭林 责任终审：劳国强 版式设计：锋尚设计

封面设计：锋尚设计 责任校对：燕 杰 责任监印：胡 兵 张 可

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街6号，邮编：100740）

印 刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2014年7月第2版第1次印刷

开 本：870×1140 1/16 印张：9

字 数：200千字

书 号：ISBN 978-7-5019-9679-7 定价：48.00元

邮购电话：010-65241695 传真：65128352

发行电话：010-85119835 85119793 传真：85113293

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

130421J2X201ZBW

编审委员会

顾问委员会

尹定邦 广州白马公司董事顾问

迈克尔·埃尔霍夫 (Michael Erlhoff)

德国科隆国际设计学院 (Kolen International School Of Design) 创始院长

官政能 台湾实践大学教授/副校长

林学明 广东集美组总裁

学术委员会

尹小兵	王英海	王效杰	王 敏	付中承	申明远	刘 宁	刘瑞武	孙敬忠	何晓佑
吴继新	吴 翔	吴耀华	张来源	张美兰	李友友	李文跃	李 克	杜 莉	杜世禄
陈文龙	陈鸿俊	周利群	赵 燕	赵志君	姚 强	姜 鸣	桂元龙	顾 逊	夏万爽
徐 江	徐 南	徐征野	郭文志	黄春波	彭 亮	廖 军			

专家委员会

丁 勇	丁跃华	于会见	于晓芸	马玉锐	马 昇	马牧群	丰春华	王 文	王东辉
王有川	王安霞	王志勇	王贤章	王明道	王建国	王海燕	王继水	王继平	王清海
王景慧	王献文	王德聚	韦 国	韦剑华	方四文	文 红	尹传荣	尹春洁	邓 军
邓 凯	邓学峰	孔令科	叶国丰	叶柏风	田 正	丛 鹏	冯 凯	邢 燕	朱 霖
乔 璐	任学超	刘卫国	刘永业	刘永福	刘君政	刘 国	刘 彦	刘洪波	刘 浩
刘爱青	刘 爽	刘淑婷	刘鲁平	关金国	江广城	江 文	许淑燕	汪 梅	苏大椿
苏子东	杜玉平	杜 军	李 伟	李志红	李若梅	李茂虎	李 欣	李 波	李桂付
李 娅	李爱红	李 涵	李 斌	李新天	李群英	杨功元	杨 扬	杨 帆	杨丽娟
杨建宏	肖卓萍	肖 欣	时 思	吴纪伟	岑志强	余 莉	余克敏	谷高潮	冷建军
冷 眉	宋志春	宋连凯	张丹丹	张立学	张苏中	张 利	张现林	张建松	张 勇
张 航	张 浩	张理晖	张 鸿	张新武	陆天奕	陆立颖	陆君玖	陈 广	陈子达
陈民新	陈庆奎	陈 或	陈艳麒	陈晓莉	陈 铭	陈敬良	邵永红	林俐达	林 勇
林 涛	武建林	罗南林	罗润来	周向一	周 勇	周海涛	周静伟	郑丽萍	郑祎峰
封美言	赵 靖	赵瑞波	赵德全	胡国锋	胡明宝	胡美香	施荣华	闻建强	洪 波
贺万里	耿 强	莫 钧	索昕煜	贾银镯	夏文秀	钱志扬	钱明学	徐伟雄	翁志承
栾清涛	高金康	郭弟强	唐廷强	黄 远	黄 健	黄穗民	黄耀成	曹永智	曹 俊
脱忠伟	康 强	章滇予	梁小民	梁 萍	彭一清	彭艺娟	董 千	蒋雍君	傅颖哲
童铧彬	曾 强	谢 群	雷珺麟	虞建中	路铠铭	路照林	鲍丽雯	蔡炳云	蔡恭亦
管学理	廖荣盛	漆小平	谭浩楠	颜传斌	潘祖平	薛华培	薛志雄	薛 刚	戴丕昌
戴裕崴	戴 巍	魏庆葆							



序一

PROLOG 1

中国的艺术设计教育起步于 20 世纪 50 年代，改革开放以后，特别是 90 年代进入一个高速发展的阶段。由于学科历史短，基础弱，艺术设计的教学方法与课程体系受苏联美术教育模式与欧美国家 20 世纪初形成的课程模式影响，导致了专业划分过细，过于偏重技术性训练，在培养学生的综合能力、创新能力等方面表现出突出的问题。

随着经济和文化的大发展，社会对于艺术设计专业人才的需求量越来越大，市场对艺术设计人才教育质量的要求也越来越高。为了应对这种变化，教育部将“艺术设计”由原来的二级学科调整为“设计学”一级学科，既体现了对设计教育的重视，也体现了把设计教育和国家经济的发展密切联系在一起。因此教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会也在这方面做了很多工作，其中重要的一项就是支持教材建设工作。此次由设计学类专业教指委副主任林家阳教授担纲的这套教材，在整合教学资源、结合人才培养方案，强调应用型教育教学模式、开展实践和创新教学，结合市场需求、创新人才培养模式等方面做了大量的研究和探索；从专业方向的全面性和重点性、课程对应的精准度和宽泛性、作者选择的代表性和引领性、体例构建的合理性和创新性、图文比例的统一性和多样性等各个层面都做了科学适度、详细周全的布置，可以说是近年来高等院校艺术设计专业教材建设的力作。

设计是一门实用艺术，检验设计教育的标准是培养出来的艺术设计专业人才是否既具备深厚的艺术造诣，实践能力，同时又有优秀的艺术创造力和想象力，这也正是本套教材出版的目的。我相信本套教材能对学生们奠定学科基础知识、确立专业发展方向、树立专业价值观念产生最深远的影响，帮助他们在以后的专业道路上走得更长远，为中国未来的设计教育和设计专业的发展注入正能量。

教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会主任

谭平

中央美术学院 教授 / 博导 谭平

2013 年 8 月

建设“美丽中国”、“美丽乡村”的内涵不仅仅是美丽的房子、美丽的道路、美丽的桥梁、美丽的花园，更为重要的内涵应该是贴近我们衣食住行的方方面面。好比看博物馆绝不只是看博物馆的房子和景观，而最为重要的应该是其展示的内容让人受益，因此“美丽中国”的重要内涵正是我们设计学领域所涉及的重要内容。

办好一所学校，培养有用的设计人才，造就出政府和人民满意的设计师取决于三方面的因素，其一是我们要有好的老师，有丰富经历的、有阅历的、理论和实践并举的、有责任心的老师。只有老师有用，才能培养有用的学生；其二是有一批好的学生，有崇高志向和远大理想，具有知识基础，更需要毅力和决心的学子；其三是连接两者纽带的，具有知识性和实践性的课程和教材。课程是学生获取知识能力的宝库，而教材既是课程教学的“魔杖”，也是理论和实践教学的“词典”。“魔杖”即通过得当的方法传授知识，让获得知识的学生产生无穷的智慧，使学生成为文化创意产业的使者。这就要求教材本身具有创新意识。本套教材包括设计理论、设计基础、视觉设计、产品设计、环境艺术、工艺美术、数字媒体和动画设计八个方面的50本系列教材，在坚持各自专业的基础上做了不同程度的探索和创新。我们也希望在有限的纸质媒体基础上做好知识的扩充和延伸，通过教材案例、欣赏、参考书目和网站资料等起到一部专业设计“词典”的作用。

为了打造本套教材一流的品质，我们还约请了国内外大师级的学者顾问团队、国内具有影响力的学术专家团队和国内具有代表性的各类院校领导和骨干教师组成的编委团队。他们中有很多人已经为本系列教材的诞生提出了很多具有建设性的意见，并给予了很多方面的指导。我相信以他们所具有的国际化教育视野以及他们对中国设计教育的责任感，这套教材将为培养中国未来的设计师，并为打造“美丽中国”奠定一个良好的基础。

教育部职业院校艺术设计类专业教学指导委员会主任

同济大学 教授 / 博导 林家阳

2013年6月





影视后期特效合成（第二版）以职业素养的培养为导向，在原有的技术能力培养基础上更注重对特效合成师这个岗位的理解和能力的培养。新增了认识特效合成工作和典型案例分析等内容，更符合学生进入这一岗位时的实际需求。案例内容选择既有电视栏目包装，又有电影特效制作，在编写时从学生职业能力培养的角度出发，不是单纯罗列一些成功视频案例，而是从如何收集和整理案例、分析案例、利用案例进行个人创作三个方面对案例进行分析，最终达到利用案例提高个人创作水平的目的。

影视后期特效合成（第二版）在编写过程中得到不少业内朋友的帮助和支持，在此特别感谢郑宏恩为本书提供微电影项目案例并参与第三章的编写以及在最终书稿整理时高效率的默契配合，感谢高慧敏在第一章资料收集整理时提供的帮助。

毛颖

2014年6月

课时安排

建议课时70

章节	课程内容		课时
第一章 影视后期特效合成制作概述	一、特效合成概述	1. 影视后期特效合成的基本概念 2. 影视后期特效的分类 3. 影视后期特效合成常用软件 4. 国内外知名特效公司及作品	2 学时
	二、认识影视后期特效合成工作	1. 影视后期合成典型画面分析 2. 影视后期特效合成工作流程 3. 特效合成岗位要求	2 学时
第二章 特效合成技术与实例	项目一 素材合成	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——“小蜜蜂”三维动画合成	4 学时
	项目二 影视后期数字校色技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——影片色彩匹配	8 学时
	项目三 影视后期通道、遮罩技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——舞台灯光效果、动态遮罩	6 学时
	项目四 关键帧动画的制作	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——文字动画制作	4 学时
	项目五 影视后期数字跟踪技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——画面稳定、四点跟踪	6 学时
	项目六 影视后期数字键控技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——人物蓝屏抠像	8 学时
	项目七 影视片头合成与特效制作实例	1. 案例综述 2. 影视片头合成与特效分步制作过程	6 学时
	项目八 微电影特效案例	1. 课程要求 2. 案例说明 3. 制作思路 4. 制作详解	6 学时
第三章 影视后期作品赏析	一、获得资源和整理案例作品	1. 如何获得资源 2. 建立和整理个人资源库	4 学时
	二、怎样分析案例	1. 电视包装作品的分析方法 2. 优秀电视包装案例赏析 3. 影视特效镜头的分析方法 4. 优秀影视特效作品	10 学时
	三、怎样利用案例提高自己的创作能力	1. 通过原始资料获得制作信息 2. 制作方案分析书 3. 制作技术分析书	4 学时



目录

contents

第一章 影视后期特效合成制作概述	010
第一节 特效合成概述	011
1. 影视后期特效合成的基本概念	011
2. 影视后期特效的分类	011
3. 影视后期特效合成常用软件	012
4. 国内外知名特效公司及作品	015
第二节 认识影视后期特效合成工作	018
1. 影视后期合成典型画面分析	018
2. 影视后期特效合成工作流程	023
3. 特效合成岗位要求	024
第二章 特效合成技术与实例	026
第一节 项目一：素材合成	027
1. 课程要求	027
2. 知识点	027
3. 范例制作——“小蜜蜂”三维动画合成	032
第二节 项目二：影视后期数字校色技术与应用	034
1. 课程要求	034
2. 知识点	035
3. 范例制作——影片色彩匹配	046
第三节 项目三：影视后期通道、遮罩技术与应用	050
1. 课程要求	050
2. 知识点	051
3. 范例制作——舞台灯光效果、动态遮罩	059
第四节 项目四：关键帧动画的制作	064
1. 课程要求	064
2. 知识点	064
3. 范例制作——文字动画制作	066
第五节 项目五：影视后期数字跟踪技术与应用	069
1. 课程要求	069
2. 知识点	069
3. 范例制作——画面稳定、四点跟踪	071

第六节	项目六：影视后期数字键控技术与应用	076
1.	课程要求	076
2.	知识点	076
3.	范例制作——人物蓝屏抠像	081
第七节	项目七：影视片头合成与特效制作实例	083
1.	案例综述	083
2.	影视片头合成与特效分步制作过程	083
第八节	项目八：微电影特效案例	101
1.	课程要求	101
2.	案例说明	101
3.	制作思路	101
4.	制作详解	102
第三章	影视后期作品赏析	111
第一节	获得资源和整理案例作品	112
1.	如何获得资源	112
2.	建立和整理个人资源库	112
第二节	怎样分析案例	115
1.	电视包装作品的分析方法	115
2.	优秀电视包装案例赏析	116
3.	影视特效镜头的分析方法	120
4.	优秀影视特效作品	120
第三节	怎样利用案例提高自己的创作能力	134
1.	通过原始资料获得制作信息	134
2.	制作方案分析书	135
3.	制作技术分析书	136

014057085

J932-43
03-2

总主编
林家阳



全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材

影视后期特效 合成(第二版)

毛颖 余伟浩 郑宏恩 编著



北航

C1742311



中国轻工业出版社

全国百佳图书出版单位

试读结束,需要全本请在线购买: www.eftongbook.com

J932-43

03-2

图书在版编目 (CIP) 数据

影视后期特效合成 / 毛颖, 余伟浩, 郑宏恩编著. —2 版.
—北京：中国轻工业出版社，2014.7
ISBN 978-7-5019-9679-7

I. ①影… II. ①毛… ②余… ③郑… III. ①电影—
后期—制作—教材 ②电视—后期—制作—教材 IV. ①J9

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第106293号

责任编辑：毛旭林

策划编辑：李 颖 毛旭林 责任终审：劳国强 版式设计：锋尚设计

封面设计：锋尚设计 责任校对：燕 杰 责任监印：胡 兵 张 可

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街6号，邮编：100740）

印 刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2014年7月第2版第1次印刷

开 本：870×1140 1/16 印张：9

字 数：200千字

书 号：ISBN 978-7-5019-9679-7 定价：48.00元

邮购电话：010-65241695 传真：65128352

发行电话：010-85119835 85119793 传真：85113293

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

130421J2X201ZBW

编审委员会

顾问委员会

尹定邦 广州白马公司董事顾问

迈克尔·埃尔霍夫 (Michael Erlhoff)

德国科隆国际设计学院 (Kolen International School Of Design) 创始院长

官政能 台湾实践大学教授/副校长

林学明 广东集美组总裁

学术委员会

尹小兵	王英海	王效杰	王 敏	付中承	申明远	刘 宁	刘瑞武	孙敬忠	何晓佑
吴继新	吴 翔	吴耀华	张来源	张美兰	李友友	李文跃	李 克	杜 莉	杜世禄
陈文龙	陈鸿俊	周利群	赵 燕	赵志君	姚 强	姜 鸣	桂元龙	顾 逊	夏万爽
徐 江	徐 南	徐征野	郭文志	黄春波	彭 亮	廖 军			

专家委员会

丁 勇	丁跃华	于会见	于晓芸	马玉锐	马 昇	马牧群	丰春华	王 文	王东辉
王有川	王安霞	王志勇	王贤章	王明道	王建国	王海燕	王继水	王继平	王清海
王景慧	王献文	王德聚	韦 国	韦剑华	方四文	文 红	尹传荣	尹春洁	邓 军
邓 凯	邓学峰	孔令科	叶国丰	叶柏风	田 正	丛 鹏	冯 凯	邢 燕	朱 霖
乔 璐	任学超	刘卫国	刘永业	刘永福	刘君政	刘 国	刘 彦	刘洪波	刘 浩
刘爱青	刘 爽	刘淑婷	刘鲁平	关金国	江广城	江 文	许淑燕	汪 梅	苏大椿
苏子东	杜玉平	杜 军	李 伟	李志红	李若梅	李茂虎	李 欣	李 波	李桂付
李 娅	李爱红	李 涵	李 斌	李新天	李群英	杨功元	杨 扬	杨 帆	杨丽娟
杨建宏	肖卓萍	肖 欣	时 思	吴纪伟	岑志强	余 莉	余克敏	谷高潮	冷建军
冷 眉	宋志春	宋连凯	张丹丹	张立学	张苏中	张 利	张现林	张建松	张 勇
张 航	张 浩	张理晖	张 鸿	张新武	陆天奕	陆立颖	陆君玖	陈 广	陈子达
陈民新	陈庆奎	陈 或	陈艳麒	陈晓莉	陈 铭	陈敬良	邵永红	林俐达	林 勇
林 涛	武建林	罗南林	罗润来	周向一	周 勇	周海涛	周静伟	郑丽萍	郑祎峰
封美言	赵 靖	赵瑞波	赵德全	胡国锋	胡明宝	胡美香	施荣华	闻建强	洪 波
贺万里	耿 强	莫 钧	索昕煜	贾银镯	夏文秀	钱志扬	钱明学	徐伟雄	翁志承
栾清涛	高金康	郭弟强	唐廷强	黄 远	黄 健	黄穗民	黄耀成	曹永智	曹 俊
脱忠伟	康 强	章滇予	梁小民	梁 萍	彭一清	彭艺娟	董 千	蒋雍君	傅颖哲
童铧彬	曾 强	谢 群	雷珺麟	虞建中	路铠铭	路照林	鲍丽雯	蔡炳云	蔡恭亦
管学理	廖荣盛	漆小平	谭浩楠	颜传斌	潘祖平	薛华培	薛志雄	薛 刚	戴丕昌
戴裕崴	戴 巍	魏庆葆							



中国的艺术设计教育起步于 20 世纪 50 年代，改革开放以后，特别是 90 年代进入一个高速发展的阶段。由于学科历史短，基础弱，艺术设计的教学方法与课程体系受苏联美术教育模式与欧美国家 20 世纪初形成的课程模式影响，导致了专业划分过细，过于偏重技术性训练，在培养学生的综合能力、创新能力等方面表现出突出的问题。

随着经济和文化的大发展，社会对于艺术设计专业人才的需求量越来越大，市场对艺术设计人才教育质量的要求也越来越高。为了应对这种变化，教育部将“艺术设计”由原来的二级学科调整为“设计学”一级学科，既体现了对设计教育的重视，也体现了把设计教育和国家经济的发展密切联系在一起。因此教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会也在这方面做了很多工作，其中重要的一项就是支持教材建设工作。此次由设计学类专业教指委副主任林家阳教授担纲的这套教材，在整合教学资源、结合人才培养方案，强调应用型教育教学模式、开展实践和创新教学，结合市场需求、创新人才培养模式等方面做了大量的研究和探索；从专业方向的全面性和重点性、课程对应的精准度和宽泛性、作者选择的代表性和引领性、体例构建的合理性和创新性、图文比例的统一性和多样性等各个层面都做了科学适度、详细周全的布置，可以说是近年来高等院校艺术设计专业教材建设的力作。

设计是一门实用艺术，检验设计教育的标准是培养出来的艺术设计专业人才是否既具备深厚的艺术造诣，实践能力，同时又有优秀的艺术创造力和想象力，这也正是本套教材出版的目的。我相信本套教材能对学生们奠定学科基础知识、确立专业发展方向、树立专业价值观念产生最深远的影响，帮助他们在以后的专业道路上走得更长远，为中国未来的设计教育和设计专业的发展注入正能量。

教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会主任

谭平

中央美术学院 教授 / 博导 谭平

2013 年 8 月

建设“美丽中国”、“美丽乡村”的内涵不仅仅是美丽的房子、美丽的道路、美丽的桥梁、美丽的花园，更为重要的内涵应该是贴近我们衣食住行的方方面面。好比看博物馆绝不只是看博物馆的房子和景观，而最为重要的应该是其展示的内容让人受益，因此“美丽中国”的重要内涵正是我们设计学领域所涉及的重要内容。

办好一所学校，培养有用的设计人才，造就出政府和人民满意的设计师取决于三方面的因素，其一是我们要有好的老师，有丰富经历的、有阅历的、理论和实践并举的、有责任心的老师。只有老师有用，才能培养有用的学生；其二是有一批好的学生，有崇高志向和远大理想，具有知识基础，更需要毅力和决心的学子；其三是连接两者纽带的，具有知识性和实践性的课程和教材。课程是学生获取知识能力的宝库，而教材既是课程教学的“魔杖”，也是理论和实践教学的“词典”。“魔杖”即通过得当的方法传授知识，让获得知识的学生产生无穷的智慧，使学生成为文化创意产业的使者。这就要求教材本身具有创新意识。本套教材包括设计理论、设计基础、视觉设计、产品设计、环境艺术、工艺美术、数字媒体和动画设计八个方面的50本系列教材，在坚持各自专业的基础上做了不同程度的探索和创新。我们也希望在有限的纸质媒体基础上做好知识的扩充和延伸，通过教材案例、欣赏、参考书目和网站资料等起到一部专业设计“词典”的作用。

为了打造本套教材一流的品质，我们还约请了国内外大师级的学者顾问团队、国内具有影响力的学术专家团队和国内具有代表性的各类院校领导和骨干教师组成的编委团队。他们中有很多人已经为本系列教材的诞生提出了很多具有建设性的意见，并给予了很多方面的指导。我相信以他们所具有的国际化教育视野以及他们对中国设计教育的责任感，这套教材将为培养中国未来的设计师，并为打造“美丽中国”奠定一个良好的基础。

教育部职业院校艺术设计类专业教学指导委员会主任

同济大学 教授 / 博导 林家阳

2013年6月





影视后期特效合成（第二版）以职业素养的培养为导向，在原有的技术能力培养基础上更注重对特效合成师这个岗位的理解和能力的培养。新增了认识特效合成工作和典型案例分析等内容，更符合学生进入这一岗位时的实际需求。案例内容选择既有电视栏目包装，又有电影特效制作，在编写时从学生职业能力培养的角度出发，不是单纯罗列一些成功视频案例，而是从如何收集和整理案例、分析案例、利用案例进行个人创作三个方面对案例进行分析，最终达到利用案例提高个人创作水平的目的。

影视后期特效合成（第二版）在编写过程中得到不少业内朋友的帮助和支持，在此特别感谢郑宏恩为本书提供微电影项目案例并参与第三章的编写以及在最终书稿整理时高效率的默契配合，感谢高慧敏在第一章资料收集整理时提供的帮助。

毛颖

2014年6月

课时安排

建议课时70

章节	课程内容		课时
第一章 影视后期特效合成制作概述	一、特效合成概述	1. 影视后期特效合成的基本概念 2. 影视后期特效的分类 3. 影视后期特效合成常用软件 4. 国内外知名特效公司及作品	2 学时
	二、认识影视后期特效合成工作	1. 影视后期合成典型画面分析 2. 影视后期特效合成工作流程 3. 特效合成岗位要求	2 学时
第二章 特效合成技术与实例	项目一 素材合成	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——“小蜜蜂”三维动画合成	4 学时
	项目二 影视后期数字校色技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——影片色彩匹配	8 学时
	项目三 影视后期通道、遮罩技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——舞台灯光效果、动态遮罩	6 学时
	项目四 关键帧动画的制作	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——文字动画制作	4 学时
	项目五 影视后期数字跟踪技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——画面稳定、四点跟踪	6 学时
	项目六 影视后期数字键控技术与应用	1. 课程要求 2. 知识点 3. 范例制作——人物蓝屏抠像	8 学时
	项目七 影视片头合成与特效制作实例	1. 案例综述 2. 影视片头合成与特效分步制作过程	6 学时
	项目八 微电影特效案例	1. 课程要求 2. 案例说明 3. 制作思路 4. 制作详解	6 学时
第三章 影视后期作品赏析	一、获得资源和整理案例作品	1. 如何获得资源 2. 建立和整理个人资源库	4 学时
	二、怎样分析案例	1. 电视包装作品的分析方法 2. 优秀电视包装案例赏析 3. 影视特效镜头的分析方法 4. 优秀影视特效作品	10 学时
	三、怎样利用案例提高自己的创作能力	1. 通过原始资料获得制作信息 2. 制作方案分析书 3. 制作技术分析书	4 学时