

教育部高等学校广播影视类专业教学指导委员会“十一五”规划教材

总主编 王建国 孙立军

动画短片创作

吴云初 主编



上海交通大学出版社

教育部高等学校广播影视类专业教学指导委员会“十一五”规划教材

动画短片创作

DONGHUA DUANPIAN CHUANGZUO

吴云初 主编

上海交通大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动画短片创作/吴云初主编. —上海: 上海交通大学出版社, 2010

教育部高等学校广播影视类专业教学指导委员会
“十一五”规划教材

ISBN 978-7-313-06383-0

I. ①动… II. ①吴… III. ①动画片—制作—高等学校: 技术学校—教材 IV. ①J954

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第062009号

动画短片创作

吴云初 主编

上海交通大学 出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码: 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

上海美雅延中印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 9 字数: 263千字

2010年4月第1版 2010年4月第1次印刷

印数: 1~3550

ISBN 978-7-313-06383-0/J 定价: 42.00元

版权所有 侵权必究

教育部高等学校广播影视类专业教学指导委员会
“十一五”规划教材编审委员会

顾问名单

- 金德龙 国家广播电影电视总局副总编辑、宣传管理司司长
余培侠 中央电视台青少节目中心主任、中国动画学会会长
张松林 中国动画学会原副会长、秘书长
贡建英 中国动画学会副会长兼秘书长
曲建方 国际动画协会会员 中国电视艺术家协会卡通艺术委员会副主任
曹小卉 北京电影学院动画学院原副院长
蔡志军 中央电视台动画创作部主任
赵 欣 中央电视台动画创作部制片

成员名单

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-------|
| 王建国 | 陈 龙 | 陈信凌 | 毕一鸣 | 布和温都苏 |
| 董广安 | 高晓虹 | 蒋贻杰 | 梁小庆 | 刘民朝 |
| 王诗文 | 谢晓晶 | 张瑞麟 | 郭卫东 | 孙立军 |
| 李 霞 | 覃晓燕 | | | |

教育部高等学校广播影视类专业教学指导委员会
“十一五”规划教材

编写委员会

总主编	王建国	孙立军	
主 编	吴云初		
副主编	任龙泉	吴 忱	李少峰
	张亚斌	赵 峰	邢学生
	王黎征	陈凡亮	卢振邦
编 委	管宏强	闵晓杰	谢 晶
	方 亮	刘长万	陈祖泽

序

PROLOG

21世纪,人类社会进入了信息时代与知识经济时代。在这个飞速发展的时代里,经济全球化与文化多元化已经成为不可阻挡的历史潮流。随之而来的是跨文化传播在全球的迅速兴起,而影视艺术作为当今世界影响力最大的艺术创造和文化传播方式之一,在跨文化传播中具有最广泛的观众群和覆盖面。

随着广播影视事业在全国的迅速发展和产业属性的显现,对广播影视人才的需求也越来越大,近年来,我国广播影视类专业高等教育取得了长足的发展,为广播影视系统输送了大量的人才。随着广播影视行业的迅猛发展,社会对广播影视类人才提出了更高的要求。进一步深化人才培养模式、课程体系和教学内容的改革,提高办学质量,培养更多的适应新世纪需要的具有创新能力的广播影视高素质人才,是广播影视教育的当务之急。

作为广播影视教育的重要环节,教材建设肩负着重要的使命,新的形势要求教材建设适应新的教学要求。本教材应针对高等学校学生自身特点,按照国家高等教育的特点和人才培养目标,以素质教育、创新教育为基础,以学生能力培养、技能实训为本位,使职业资格认证培训内容和教材内容有机衔接,全面构建适应21世纪人才培养需求的高等学校广播影视类专业教材体系。广播影视类专业教学指导委员会组织编写的“十一五”规划教材,主要包括影视动画、影视广告、新闻采编与制作、主持与播音、电视节目制作、摄影摄像技术等专业系列教材,本系列教材的出版,必将对高等学校广播影视类专业的人才培养和教育教学改革工作起到积极的推动作用。

本系列教材的出版,得到了教育部高等教育司领导、国家广播电影电视总局人事教育司领导及行业专家的大力支持,得到了国内众多同类院校的大力协助,在此对他们表示衷心的感谢!同时,我们也希望广大师生和读者给我们提出宝贵意见,使教材更加完善。

高等学校广播影视类专业“十一五”规划教材编写委员会

王建国 教授

内容简介

动画创作是动画教育的主体课程，动画短片创作与制作是动画专业学生培养创意能力和动手能力的交汇点。

本书分析了学习动画短片创作的重要性，介绍了动画短片的基本类型，着重强调了动画短片的创意，并对动画短片创作中的各个环节：美术设计、画面分镜头台本设计、中期绘制和后期制作中的相关特性作了较为详细的分析和介绍，并附带介绍了短片设计小结的写作要求。书后还提供了部分学院派动画短片和部分国外优秀动画短片实例分析，供大家参考。

本书实用全面、特色明显，且图文并茂，适合大学本科学术生使用。

课程与课时安排

建议课时数（课时 150 天数 40 周数 8） 集中实训为毕业设计

章节	内容	课时	理论教学	课内实训	集中实训
第一章	动画短片基础与创作练习	10	6	4	
第二章	艺术动画短片	12	6	6	
第三章	实用动画短片	10	5	5	
第四章	短片的剧本	10	5	5	20
第五章	短片的美术设计	25	10	15	30
第六章	短片的画面台本设计	25	10	15	30
第七章	短片的中期制作	20	8	12	150
第八章	短片的剪辑和后期	10	5	5	20
第九章	动画短片的设计小结	6	6		15
第十章	“学院派”动画短片实例浅析	10	5	5	
第十一章	国外优秀动画短片浅析	10	5	5	

目录

CONTENTS

001	第一章 动画短片基础与创作练习	067	第六章 短片的画面台本设计
001	第一节 动画发展概述	067	第一节 台本设计的要点
004	第二节 动画片的分类	068	第二节 短片台本的特点
007	第三节 实验动画短片与实用动画短片	071	第三节 台本中的影视语言
008	第四节 动画短片的创作练习		
		077	第七章 短片的中期制作
011	第二章 艺术动画短片	077	第一节 手绘动画制作
011	第一节 艺术短片的价值	079	第二节 定格动画制作
012	第二节 艺术短片的类型	083	第三节 剪纸动画制作
024	第三节 艺术短片的创意	087	第四节 Flash动画制作
		089	第五节 三维动画制作
037	第三章 实用动画短片	091	第六节 实拍动画制作
037	第一节 电视动画多集片	092	第七节 综合制作
040	第二节 教育教学动画		
041	第三节 音乐动画	095	第八章 短片的剪辑和后期制作
043	第四节 广告动画	095	第一节 短片的剪辑
		096	第二节 短片音效与合成
047	第四章 短片的剧本		
047	第一节 短片剧本的故事情节	101	第九章 动画短片的设计小结
050	第二节 短片剧本的写作要求	101	第一节 小结的意义
056	第三节 剧本的原创与改编	101	第二节 小结实例
061	第五章 短片的美术设计	109	第十章 “学院派”动画短片实例浅析
061	第一节 整体美术风格设计	109	第一节 《生活，原来是这样的》
064	第二节 角色造型设计	112	第二节 《街边的回忆》
065	第三节 场景设计	113	第三节 《放弃》

115 第四节 《小鸡想飞》

116 第五节 《诺言》

118 第六节 《梦》

121 第十一章 国外优秀动画短片浅析

121 第一节 《种树的牧羊人》

125 第二节 《学走路》

127 第三节 《候鸟迷途》

129 第四节 《积木之家》

131 第五节 《哆基朴的天空》

134 参考书目

135 后记

第一章 动画短片基础与创作练习

第一节 动画发展概述

自20世纪初第一部动画诞生算起，动画经过了近百年的发展历程。它从少数艺术家的个人创作走向社会，很快步入艺术殿堂，成为电影艺术中的一支重要分支，并显示出了这一新兴艺术的勃勃生机。1960年代前后，随着电视技术的发展和普及，动画逐渐走进了世界各国的每一个家庭，成为广大少年儿童，乃至成年人的最爱，并由此形成了一条巨大的产业链。如今动画已发展成为创意经济中最活跃、最热门的朝阳产业，受到越来越多国家的普遍重视，成为了国家的

支柱产业之一。

在这期间，动画自身也在艺术上、技术上经历了巨大的变化，发展成了一种独立的综合性的艺术。

当动画尚在“创造的襁褓”之中时，都是一些篇幅较短小的片段，例如《更衣室旁》、《一张滑稽面孔的幽默姿态》、《恐龙葛蒂》等等，这些早期动画，着力于动画技术的发现、发明和创造，为观众提供“动起来”的快感，也从比较简单的剧情中制造噱头、笑料，以逗乐观众（图1-1）。

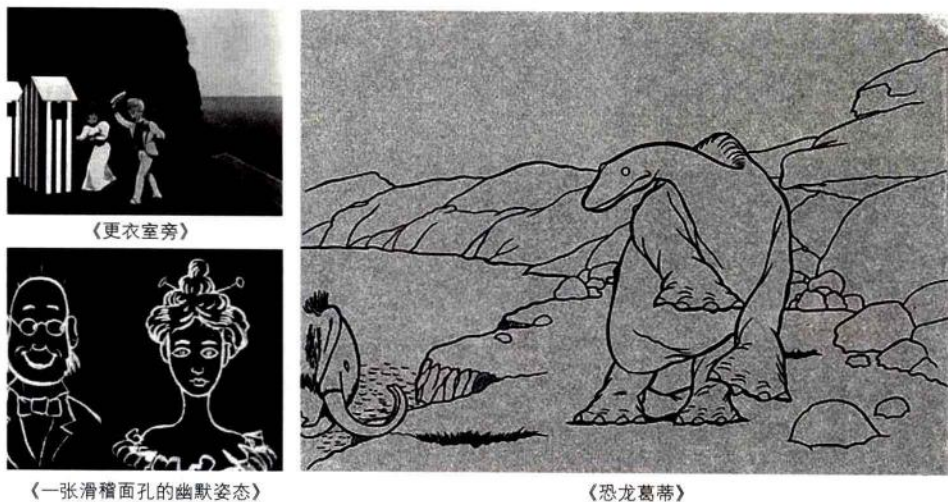


图1-1

1930年代前后，美国“米老鼠”诞生了，迪斯尼公司获得了可观的经济收益。动画长片《白雪公主》的成功，确立了美国动画的商业化之路。以后美国每年都有一部动画长片推向市场：《木偶奇遇记》、《幻

想曲》、《小飞象》、《小鹿斑比》等等动画长片，不仅奠定了美国式动画的大众化、商业化模式，也注重角色性格的塑造和动画技术的提高，从而确立了美国动画在世界的领先地位（图1-2）。



《米老鼠与唐老鸭》

《幻想曲》

《白雪公主》

《小鹿斑比》

《木偶奇遇记》

图1-2

而日本动画发端于第二次世界大战以后，他们植根于漫画基础之上，借助新兴的电视传播媒体，发展起了具自己特色的有限动画——电视动画，并以巨大的数量占据电视荧屏，又以宫崎骏等为代表的精美动画作品提升其品格。日本便成了生产电视动画连续

剧、多集片和动画长片并重的商业动画大国。与以迪斯尼模式为主导的美国商业动画不同的是：日本的动画大导演们各自拥有自己的风格特色，而非迪斯尼导演们的千人一面，一如以往（图1-3）。



《名侦探柯南》

《哈尔的移动城堡》

《蒸汽男孩》

《蜡笔小新》

《千与千寻》

《铁臂阿童木》

图1-3

欧洲和北美的动画发展不同于美国、日本。他们不太注重规模化生产，因此商业大片较少。多数人基本处于自由化的创作状态和个体化制作方式，作品成为艺术家个性化的表达。他们注重动画的内涵表现和

外在形式的探索，注重动画的艺术特性和美学研究，却不十分关注作品的市场。直到后来才逐渐重视了动画大片生产，从而开始重视动画市场（图1-4）。



《美丽城三重曲》



《国王与小鸟》



《平衡》



《小鸡快跑》



《僧侣和飞鱼》



《种树的牧羊人》

图1-4

我国动画曾在国际动画舞台上独树一帜，享有不俗的声誉。但由于产业化意识淡薄，有分量的动画长片较少，更多的是具有主题意义和强烈民族风格的动

画短片。最近十几年，才开始了电视动画连续剧、多集片的商业生产，迈开了产业化的步伐（图1-5）。



《大雨天宫》



《金猴降妖》



《九色鹿》



《牧笛》



《哪吒闹海》



《三个和尚》

图1-5

第二节 动画片的分类

按照不同的分类原则，动画可以有多种分类方法：

一、按影像构成形态分类

动画的影像构成有平面的与立体的两种构成形态。平面的影像构成称为二维动画，立体的影像构成称为三维动画。动画的影像构成形态是与动画的制作手段密切相关的。

(一) 二维动画

二维动画是最基本、最主要的以传统方式制作的动画，它是通过动体形象的逐格绘制实现的。

传统的制作方法是：先将动体的动作画在纸上，再逐张复描在赛璐珞片上并着色，再使之与背景画面合层，经逐格拍摄，形成二维影像的胶卷，通过放映，便可获得连续的运动图像。

现在赛璐珞绘制已被计算机扫描、上色所替代，获得的动体画面可直接与计算机绘制的背景合成为一个镜头。

除了上述逐格绘制的制作方式外，也有通过逐格摆放、定格拍摄完成的二维动画，例如作为我国动画三大制作手段之一的剪纸动画。另外使用布料、米粒、树叶等各种材料，都可以制作出二维动画的画面效果。

现在有一些计算机制作软件，例如Flash动画制作、无纸化动画制作，都可以基本摆脱传统的制作手段，而直接在计算机上操作和绘制，获得二维动画效果。

(二) 三维动画

现代三维计算机动画是一种使用计算机制作的虚拟动画。不仅可以塑造出各种不同风格的动画形象，还能制作出不同的画面效果、不同的材料质感，具有丰富的表现力和画面的视觉冲击力。三维计算机动画以高效的制作方式，获得了人们的普遍认同，成为了动画制作的一个重要而新颖的制作手段，并将动画制

作推向了一个全新的阶段。

其实，早先存在的偶动画制作也都是立体效果的三维动画。例如木偶、布偶、泥偶动画和通过操作拍摄的各种各样的实物材料动画。这些动画的存在，丰富了动画的表现手段，也增添了观众从动画中获得的艺术享受和视觉快感。

二、按作品载体和传播方式分类

动画最早出现在艺术家的家庭个体制作场所，后进入博物馆、剧场。在电影技术发展的同时，动画也演变为电影的样式，被记录在电影胶片上，从而进入电影院放映。跟随着电视的发展，动画又进入了电视播放领域。现在又随着互联网的发展，跨入了网络传播领域。

(一) 影院动画

这类动画主要有以下特点：以电影胶卷为载体，一般在电影院或光线条件与影院相类似的场所放映。速度为每秒钟24个画面（即24格）；故事性强，人物性格突出，剧情紧凑、结构严谨、画面优美、音乐动听；长度一般相当于一个故事片长度（60~90分钟），或者由几段较短动画片组合成同等长度放映。

(二) 电视动画

电视动画专指为电视播放而制作的动画，它以数字化形式被记录在磁带或光盘上，以每秒钟25张画面（即25帧）的速度在电视上播放。

影院动画也可以在电视中播放。但由于播放速度存在每秒钟24格与25帧的微小差别，使一部影院长片的电视播放时间被缩短3~4分钟，但这并不影响观众的视觉效果。电视动画一般容量大、篇幅长，制作成本相对低廉，因此对制作质量的要求要比影院片降低一些。

(三) 网络动画

随着网络通信技术的发展,动画也很快以便捷的方式进入了这个领域。以Flash为主要制作手段的网络动画,它的主要特点是文件小、传送速度快、便于网络传播。它的矢量化和交互性,是它在网络上迅速崛起的重要原因。它对动画制作的要求简便而高效,因而很快被普及。

三、按作品的市场属性分类

按照作品的市场属性、产业特性,动画应该分为商业动画与实验动画两个大类。

(一) 商业动画

商业动画注重影片的故事性,注重人物的刻画,并以人物在复杂多变的环境中的坎坷命运编织故事,吸引观众关注,以赢得票房,获得最大利润。这类动画片一般篇幅长、制作规模大、观众广泛、市场广阔,它们是动画片的主流,因此又被称为主流动画。例如美国商业动画《白雪公主》、《睡美人》、《美女与野兽》、《埃及王子》、《花木兰》,电视动画《猫和老鼠》、《兔八哥》,日本商业动画《龙猫》、《幽灵公主》、《千与千寻》、《千年女优》,电视动画《铁臂阿童木》、《机器战士高达》等等。

中国动画的商业化进程比较晚,但也有比较优秀的商业动画,如《宝莲灯》、《梁山伯与祝英台》、《马兰花》、《麦兜》、《勇闯天下》、《中华小子》、《喜羊羊与灰太狼》等。

(二) 实验动画

实验动画一般指为动画艺术和动画技术进行探索的动画作品。这类作品关注动画艺术的自身发展,进行形式上的实验和作品内涵表达的探索,关注动画制作技术的发展,进行制作材料的应用性试验和各种制作手段的新尝试。与主流动画相比较,实验动画一般篇幅短小,个性化强,观众面较窄,因此又称为非主流动画。

动画从初创开始就始终处于技术与艺术的探求与发展中。即使在商业化已经高度发展之时,在美国、

日本这些商业动画高度发展的国家,也仍有不少艺术家为动画的自身发展与完善而孜孜不倦。实验动画作品敏锐而具哲理,关注世界性题材,构思独特,表达手段自由,具有艺术表现力和强烈的个性化色彩(图1-6)。



《科技的威胁》



《你的脸》



《老人与海》

图1-6

实验动画为动画艺术和动画技术的发展作出了重要贡献。我国水墨动画《小蝌蚪找妈妈》是在完成了一段实验片的基础上开始制作的,而《小蝌蚪找妈妈》的拍摄,又为后来的《牧笛》、《鹿铃》、《山水情》等一批水墨动画的成功奠定了基础。偶动画长片《超级无敌掌门狗》、《圣诞夜惊魂》、《小鸡快跑》、《僵尸新娘》的拍摄,也都是黏土动画技术日趋成熟的产物(图1-7)。



图1-7

四、按作品播放长度分类

作品的播放长度由作品的容量而定，也受制于播放渠道规定的播放时间。动画作品按其自身长度分为长片、中片、短片3个级别。用于影院放映的动画片制作精良，一般时间长度在60~90分钟之间，称作影院动画长片；长度在30分钟以下的动画作品，一般称作动画短片；长度在30~60分钟之间的则称作中片。中片与短片一般搭配成与故事片差不多的时间长度，才能供电影院放映。动画短片有时也作为正式电影放映前的加映节目。

用于电视播放的连续剧和多集片，则因电视播放的规定，一般制作成11分钟或22分钟一集，并且在同一个剧目中的各集长度必须一致。

动画的自身长度本没有特别的分类意义，但由于人们对动画短片赋予了特别的内容，它在动画艺术和技术的发展中担负着重要的角色，因此将动画短片从其中分离出来，便具有了特别的意义。

也正是这个原因，在不少国际电影节、短片电影节或动画电影节上，会对动画短片格外地关注，有时还将它细分为5分钟以下、5~10分钟或15分钟、10~20、20~30或15~30分钟各个档次。我国有不少动画短片都以这种方式进入各国际电影节参赛并获奖的，如《小蝌蚪找妈妈》、《三个和尚》、《猴子捞月》、《鹤蚌相争》等等（图1-8）。



图1-8

除了以上4种分类方式外，动画片还因服务功能不同而分作故事动画、教育教学动画、音乐动画、广告动画、游戏动画和景观动画等类别；因制作材料不同而分作赛璐珞动画、纸绘动画、剪纸、折纸动画、木偶、布偶、泥偶动画、材料动画、真人定格动画、计算机动画等类别，以及根据绘画样式而作的种种分类，我们会在后面的章节中逐渐介绍，这里就不作细述了。

第三节 实验动画短片与实用动画短片

由于影片的市场功能和关注方向上的区别，动画短片又分为实验动画短片和实用动画短片两个不同的类别。

一、实验动画短片

如前所述，实验动画短片注重作品的创新价值和实验意义，注重影片的艺术特性和主题内涵，极具艺术家的个性色彩而不以大众喜好为考量标准。它们或是作者在动画语言制作材料或制作技术上的探索尝试，或是作者对重大问题的个性化表达，并具有与艺术同行之间切磋交流的性质。这类作品的大多数都较具艺术性，因此又常被称作为艺术性动画短片。

实验动画具有强烈的个性化特征，这首先表现在创作选材的自由化和随意性。任何重大的或细微的事件，都能纳入艺术家的创作视野。但他们基本上只是表达对该问题的关注与思索，一般不会给出确定的答案，因此作品也就没有说教色彩。实验动画的个性化，还表现在制作手段的个体化上。艺术家可以不拘一格，信马由缰，以他特有的方式挥洒，而不大顾及人们能否接受它。他们关注的只是作品本身，而不是大众的喜好程度和作品的市场效益。

在国际动画节、电影节上展演的动画短片或艺术短片，基本上属于这一类。在我国几个规模较大的大学生动画节或动漫赛事中，也都设有艺术短片、学生短片这一类奖项，基本上是为这类实验性动画短片而设置的。

二、实用动画短片

电视动画系列片、教育教学动画、音乐动画、广告动画、游戏动画和手机动画等，它们都具有实用性、商业性的特征，服务方向明确，关注市场效益。这些注重实用价值的动画短片，统称为实用动画短片，或称为商业性动画短片(图1-9)。



图1-9

但这并不是说商业动画就不具艺术性。商业性并不排斥艺术性，因为动画本身就属于艺术。优秀的商业动画——无论是影院长片、电视系列片、还是实用动画短片，在艺术上都能达到相当的高度，这也是有目共睹的事实。但商业动画在故事情节的设置上、镜头画面的美术体现上、人物形象和环境设计的美学情趣上、在人物性格塑造和人物关系处理上，都更关注大众的认同，更关注市场反应和票房收入，具有大众化、市场化、商业化的特征，这一点与实验动画存在极大的反差。

第四节 动画短片的创作练习

动画短片经常成为动画专业人员研究动画创作、探索动画制作技术的载体。学习制作动画短片也是动画专业学生学习动画创作的最有效、最直接的方法。

本节就学生短片练习的内容、意义和实施办法作一些分析、探讨。

一、动画短片练习的内容

动画短片习作一般以艺术短片为首选，这是由艺术短片的艺术性和实验性所决定的。这一点我们将在下一章节中作详细说明。

短片习作同样可以选择具实用性的动画短片，因为实用短片同样需要创意。

我国动画产业正处在蓬勃发展的时期，社会既需要具浓厚文化底蕴，代表中华民族顶级水平的优秀动画作品打入国际市场，也需要大量商业化、实用型的动画占领国内市场份额；既需要编剧、导演等高层次的创意型人才，也需要具较强动手能力的操作型人才。在动画教育中，在对青年学生的培养方向上，既注重创意能力的培养，也注重实际动手能力的培养。在课程教学中，强调教学与产业实际的紧密结合，与社会需求的密切联系，尽可能缩小教学与产业的距离，使学生走出校门就基本具备进入动画企业、参与动画创作、制作的实际能力。

根据这样的实际需要和培养方向，多数学校也把实用动画短片的制作列入了教学范围。

也正是同样的原因，在国内各动漫节、动漫赛中，除了设置一般的综合奖、分项奖外，普遍还设有技术应用、学生作品、广告动画、Flash动画、教育动画、游戏动画、演示动画等分类奖项。看得出，这些奖项是专为不同类型的实用动画而设立的。国家对动画应用上的重视，对动画产业化的政策扶持可见一斑。

因此，无论是艺术短片，还是动画系列片节选、教育教学动画、音乐动画、广告动画、景观动画、网络动画、手机动画等等，都可以作为动画短

片练习的内容。

短片的制作手段除了传统二维手绘和三维计算机制作以外，还可以是二维与三维的结合，或是无纸动画制作、Flash动画制作、逐格动画、实拍动画等多种制作手段。

二、动画短片练习的意义

学生短片练习的意义主要体现在以下4个方面：

（一）培养创意能力 创新思维

动画专业的学生，必须把创意能力的培养摆在先导的地位，而动画短片创作是培养学生创意能力的最有效途径。在短片创作中，学生运用创造性思维，以动画特有的语言，表达自己的思想和情感。短片创作中的一切创新元素：选材的创新、主题立意的创新、审美的创新、制作手段的创新，都是学生创意能力、创新思维和动画思维的具体体现。

（二）熟悉生产流程 培养动手能力

通过一部短片的创作和制作，能让学生亲历并体验影视动画生产全过程，从而进一步熟悉动画生产，缩短课堂学习与产业生产的距离。同时，短片创作的每一个环节，都是对所学知识的复习、巩固和再学习、再实践，它对于培养学生的动手能力，具有极大的作用。在这过程中，还能培养岗位兴趣，让学生找到岗位感觉，从而为今后的学习与就业找到适合自己的位置。

（三）培养团队意识 协作精神

动画生产是以团队合作的方式进行的，是各创作、制作环节所有成员协作精神的结晶。学生进行动画短片创作，是动画生产中团队协作的模拟，既有合作，又有分工。学生导演为短片负责，为同学负责，不图个人名利，勇挑重担；同学也应根据需要，发挥