

MODERN ANIMATION ART 现代动画艺术

黄木村 编著

创意与技法



北京师范大学出版社

黄木村 编著

现代动画艺术

创意与技法

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代动画艺术创意与技法/黄木村编著. - 北京:北京师范大学出版社, 2001. 4

ISBN 7-303-05773-0

I. 现… II. 黄… III. 动画—技法(美术)
IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 25404 号

北京师范大学出版社出版发行

(北京新街口外大街 19 号 邮政编码:100875)

出版人:常汝吉

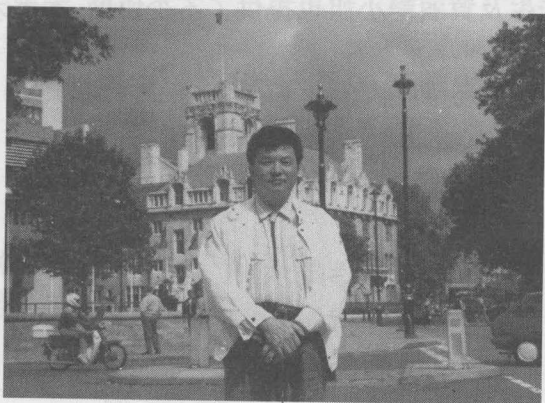
丰润县印刷有限公司印装 全国新华书店经销

开本:787mm×1 092mm 1/16 印张:25.5 字数:535 千字

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:98.00 元

前言



动画艺术(Animation Art)是现代文明的产物,它自萌芽发展到今天,还不到一百年的历史,但是由于它给艺术家们提供了发挥创造力的空间,目前已成为最受欢迎及最有市场发展潜力的艺术表现形式。

动画艺术必须以影片或影像的方式呈现,因此也可以称为动画影片(Animation Film)。动画影片在早期的成长阶段,完全以漫画的形式表现,所以一般

称之为卡通影片(Cartoon Motion Picture),因为“卡通”一词在英语的本意中指的是“漫画”。

随着近代科技的发展,动画艺术也从初期的手工绘制发展到近年来的电脑制作。动画是美术与科技结合的现代影视艺术,其制作方式按照使用不同的材料及呈现方式,大致可分为:木偶动画、剪纸动画、卡通动画、合成动画、电脑动画。

中国的动画发展从1920年就开始启动,早期的动画作品都以漫画形态呈现;到了50年代以后,虽然也制作了不少剪纸、水墨及木偶动画片,但基本上几乎都是实验性美术片、教育片或宣传片。近年来,随着改革开放,动画发展也从传统寓教于乐的表现形态迅速进入到商业领域中。

每天从电视上,除了可以看到不少儿童喜欢的卡通片外,几乎所有的商品广告或多或少都会以动画的手法呈现画面的特殊视觉效果,以突出产品的特色,达到促销目的。另一方面,美、日等先进国家的动画事业,因与国际市场紧密地结合,更创造了世界性的经济奇迹。

在动画艺术不断的发展与成长中,国内现有的动画人才已不能满足市场的需要,因此,培养具有专业素质与市场观念的动画创作人才是我们的心愿,也是本人编著《现代动画艺术》的目的。

21世纪将是动画空间无限发展的世纪,也是展现年轻人梦想与创造经济奇迹的时代。发展动画靠人才,培养人才靠教材。本书就是考量当前国内动画教育的需要所完

成的最实用的动画艺术专业教材,书中不但提供了完整的动画基本技法,内容更涵盖了动画创意、现代造型设计、剧本分镜企划、动画艺术的发展、电脑动画制作及不同动画领域的发展空间、国际动画市场运作分析与探讨等。希望《现代动画艺术》的出版,不但能够充实您的动画专业知识与技能,而且也可以带给您动画产业与市场运作的新观念。

本书编写期间,获得北京黄金田文化交流有限公司负责人田辉先生的热心协助,提供了完善的场所、设备,并邀请程海明、谭珂等好友编写第十五章,还有所属工作人员,包括王宇慧、盖鹏宇、刘峻玲、高湛文、朱永辉、王晓艺、侯红霞、满世琪、王成、赵果、程志群、李琦、保培、凌燕等各位的参与。

另外台北的朱正明、郑长英、林毅宏先生及黄丽静小姐也提供了不少协助,本书才能如期完成,在此一并致谢。

本书编写期间因编排仓促,如有错误之处,还请广大读者不吝指正。

最后,期盼大家一起来为中国动画艺术的发展,开创一个美好的明天。

黄木村

2001年3月于北京

目 录

Contents

第一章	动画艺术的内容	1
第二章	动画艺术的发展简史	5
第三章	有关漫画的基本知识	13
第四章	卡通动画的制作过程	19
第五章	动画制作的工具和材料	43
第六章	动画剧本中的构思与创意	53
第七章	角色造型设计	57
第八章	卡通动画中的夸张	185
第九章	物体运动基本原理	193
第十章	各种动态分析图	199
第十一章	原画、动画与中间画原理	265
第十二章	美术构成与背景绘制	273
第十三章	动画片的配音	331
第十四章	动画摄影的基本原理	335
第十五章	电 脑 动 画	345
第十六章	功能不同的动画片	377
第十七章	国际动画与市场经济	385
第十八章	中国动画艺术的发展与远景	395

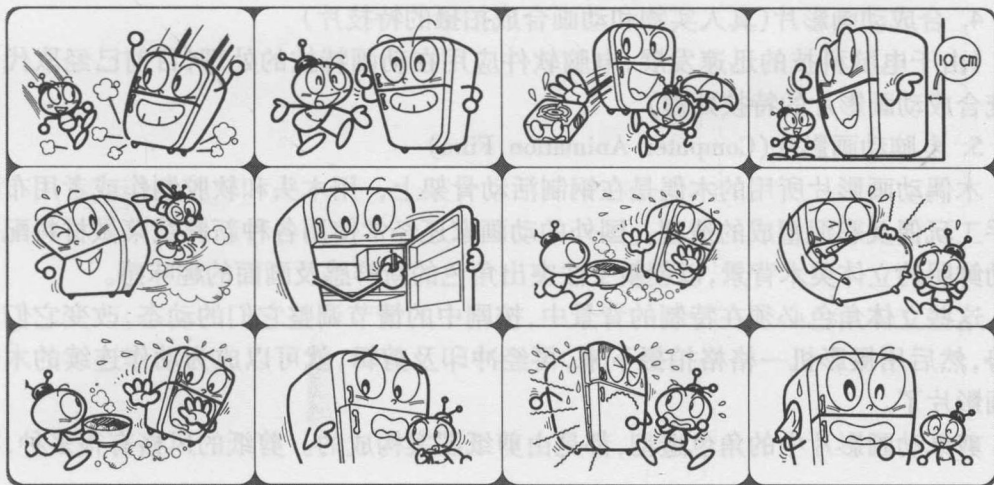
第一章

动画艺术的内容

动画艺术是电影艺术的一种,也是画家使用影视科技所创造的一种现代美术产品。动画艺术简单地说就是动画影片,按使用材料及表现形态的不同,一般可分为五种类型:

1. 木偶动画影片
2. 剪纸动画影片
3. 卡通动画影片
4. 合成动画影片
5. 电脑动画影片

本书除了将简略介绍动画艺术过去与现在的发展过程外,还将详细讲解我们最常见的卡通动画影片,以及目前发展最迅速的电脑动画及其制作技法,给有兴趣的读者提供了一个学习动画专业技能最好的机会。



随着科技的不断发展,动画艺术已由传统的手工绘制演变到如今的电脑制作,同时电脑给动画家们提供了更多的发挥空间,因此动画制作这个充满希望的行业已被视为未来社会与经济发展不可缺少的重要角色。

本书将为你提供完整的动画知识,让你对未来的工作多一份选择的机会。

动画艺术(Animation Art)也就是动画影片(Animation Film),它与一般电影最大的不同之处在于,一般电影的表现形式都是由真人实物来表演,而动画影片则是由动画家们凭空想像或精心设计的角色造型来呈现真人实物所无法表达的特殊夸张画面,以此突出影片所要表现的主题内容。

人的眼睛在看过一个景像后,1/16秒内仍能存有这个景像的残留视觉,这种生理现象叫做“视觉暂留”。也就是说,在残留视觉还没有消失前,如果在1/16秒内再呈现第二个景像,那么第一和第二景像,给我们的感觉就好像彼此连续一样。应用这种简单的原理,漫画家笔下的静态图画经过影像处理可以变成生动活泼的卡通影片。

目前制作动画片的播放系统,大致可分为电影和电视两种规格。动画电影的摄影机和放映机的速度都是每秒钟走24个画格,而每个画格停留在银幕的时间是1/24秒。因为视觉暂留的现象,当影片放映时,一张张原本静态的画面,在我们看来就成为活动的图画了。

传统的动画影片,其制作方式一般都是以木偶、剪纸图案或绘成的一张张图画为角色造型,再用摄影机一张张或一格格拍摄下来,经过冲印、剪辑,最后配上声音及音效,就成为一部动画影片了。

电视动画片因使用的摄像机及放映机的速度是25格/秒,所以在设计动画摄影表时,就要按照实际情形做成记录了。

制作动画片因为使用材料不尽相同,所以一般分为:

1. 木偶动画影片(Puppet Animation Film)
2. 剪纸动画影片(Silhouette Animation Film)
3. 卡通动画影片(Cartoon Animation Film)
4. 合成动画影片(真人实物和动画合成拍摄的特技片)

(由于电脑科技的迅速发展,电脑软件应用在动画特技的处理,目前已经取代了传统合成动画影片的特技处理)

5. 电脑动画影片(Computer Animation Film)

木偶动画影片所用的木偶是在钢制活动骨架上,用木头和软胶制作或者用布制的手工玩偶及彩泥塑成的造型。国外的动画家还经常使用各种新鲜蔬菜做材料配合生动鲜明的立体美术背景,以创新手法突出角色的新鲜感及画面的趣味感。

这些立体角色必须在特制的背景中,按剧中的情节调整它们的动态,改变它们的姿势,然后用摄影机一格格拍摄下来,再经冲印及剪辑,就可以成为动作连续的木偶动画影片了。

剪纸动画影片中的角色造型,都是由剪纸图案构成的。剪纸的风格有很多种,有

的像我国北方的窗花图案,有的像南方的皮影戏,此外还有台湾近年来流行的立体纸雕。

这些剪纸动画的设计,拍摄原理和木偶动画是相同的。由于木偶和剪纸的制作方法受到很多限制,不适合很多人共同参加制作,因此大部分已被现代电脑动画所取代。

目前,很多个人工作室经常接受广告公司委托制作商业动画短片,他们使用电脑技法来处理,不但比传统手绘方式省时省力,而且画面的变化效果也更好。

最近,制作 2D、3D 电脑动画的软件程序被迅速开发出来,很多人认为传统的卡通动画很快就会被取代,事实上这是不了解动画。虽然电脑在动画制作上能够发挥其特殊影像呈现功能,但它毕竟只是一种实用性的现代化工具,如果没有艺术家们发挥丰富的思维能力,设计出精彩的情节及活泼可爱或夸张有趣的角色造型,只凭电脑是很难制作出内容生动、画面活泼、能够吸引观众的动画片的。只有当动画家们发挥想像力,创作出感人的剧本,设计有创意的卡通角色及生动的画面,我们才能够在电影或电视中看到精彩有趣的动画片。

丰富活泼的色彩,幽默生动的画面,千变万化的影像效果以及夸张、特殊的动感音乐,这就是现代动画艺术的构成元素。

动画片的制作,在材料上既可以有多种选择与变化,在题材上又可以尽量对生活的人、事、物做夸张的表现,让生命形态能够充分地发挥。动画家们更可以凭借想像与创意,设计出不同时空的故事、不同风格的角色造型,所以现代动画不但给艺术家们提供了一个发展个人艺术潜能的舞台,无形中也促进了艺术家们的思维艺术向无限空间挑战。

随着电脑科技的发展,动画艺术将是艺术家们追求梦想的最好领域。

动画影片的制作是艺术和科技的结合,艺术提供了优美的表现形式和内涵,而科技则提供了精良的工具和方法。要成为一个成功的动画艺术家,除了必须具备文学、绘画、音乐等方面的专业知识以外,对摄影成音、电脑软件程序也要有基本的认识和处理能力,这样在制作动画时才能得到事半功倍的效果。

- 动画艺术的发展情形,大致可以分为五个阶段。
- (1) 萌芽时期(1913年以前)
 - (2) 成长时期(1913-1937)
 - (3) 电影长篇时期(1937-1960)
 - (4) 实验创作时期(1960-1987)
 - (5) 电脑动画时期(1988 迄今)

第二章

动画艺术发展简史

近代考古学家曾在三万年前石器时代的壁画上,发现了八只脚的野牛及超过八只腿的各种野兽图案。从这些图画中我们可以发现,远古的祖先们已经有了创作动画的观念。

在公元前两千年的埃及壁画上,更可以感觉到人类意图由静画到动画的强烈欲望。中国古代的画家们在走马灯的灯罩上,画上马奔跑的静态图画,当灯一转动时,马就产生连续动作的现象,使人从视觉上感到马好像在奔跑一样。

这些不同时代的各种图案,可以证明画家们追求动画的渴望。

但是直到 19 世纪,动画艺术才真正开始发展。19 世纪迄今的发展情形,大致可以分为五个阶段。

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1)播种时期(1913 年以前) | (2)成长时期(1913-1937) |
| (3)电影长篇时期(1937-1960) | (4)实验创作时期(1960-1987) |
| (5)电脑动画时期(1988 迄今) | |

用图形和色彩来表达灿烂的生命,是艺术家们一生追求的目标。三万年前,石器时代的画家们,就已经有了制作动画的思维和冲动。但是他们一直无法突破现实环境,只能凭静态的图画呈现生命的跃动,因此,在西班牙发现的古代洞穴中,可以看到八条腿野猪的壁画;还有一些石刻上的动物,也是多腿的。(见图1)每两腿间的间隔,

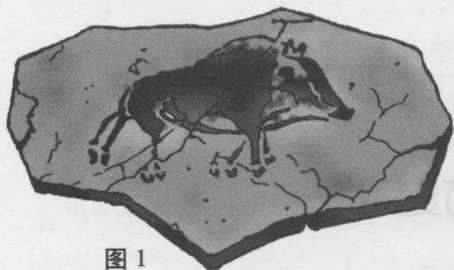


图1

代表了一步或一个动作,整体看起来,就像完整连续动作的分解图一样。可以说这就是人类最早的动画制作尝试。

随着人类智慧的进步、历史的演变,在埃及王国时代的壁画中,可以看到摔跤比赛的分解动作。我们看画时,如果把视线很快的由第一个动作,移到第二个、第三个动作……就可以体会出比赛进行的情景。(见图2)希腊人也用相同的原理,在陶壶的中间部分描上运动员跑步的连续动作图案。看的时候,把视线固定在一点,将陶壶转动,就会产生连续动作的感觉。由此可见早期的人类,就意图将生命的动感表现于连续动作的图画中。

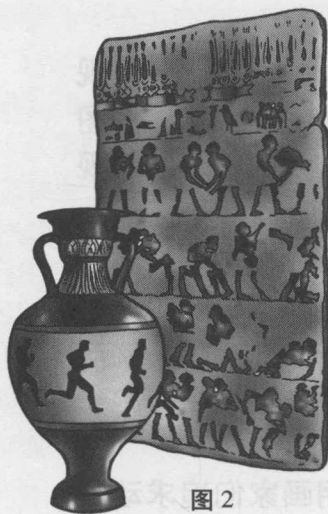


图2

直到19世纪,随着国际间的文化交流与科技的迅速发展,动画家们才开始对动画进行研究;一直到了20世纪初期,才完成了第一部动画影片。在以后的几十年间,经过许多动画艺术家不断地探索与努力,动画艺术才慢慢成长起来,在世界各地推广成为一种普遍的表现形式。

从19世纪到现在,动画的发展史大约可以分为五个时期:播种时期、成长时期、电影长篇时期、实验创作时期、电脑动画时期。

播种时期(1913年以前)

动画艺术的启蒙师是法国的普拉妥(Joseph Plateau),他在1831年发明了一种设备,称为Phenakistiscope,把动作分解为14个节段,画在圆筒上,以中心转动圆筒,由视孔看上去,就能让人感觉到画中的人物灵活地动起来。(见图3)1877年,法国人雷纳德(Emile Renaud)进一步加装上反射镜,把图案反射出来,同时配上音乐,连续做了15分钟的表演,成为动画史上最成功的实验。(见图4)

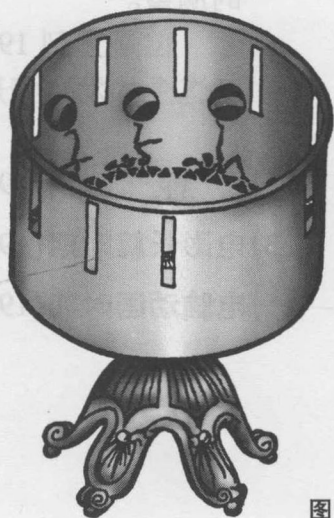


图3

1904年,法国人艾米尔·柯尔(Emile Cohl)制作了世界上第一部卡通动画影片。(见图5)他在白纸上画出简单造型的黑线条动画,用底片(负片)拍摄冲洗后,直接以负片播放,银幕上出现的是黑色背景和白色线条的人物简单动作,没有故事情节及场景设计,但在当时这已经是轰动世界的大新闻了。1908年所制作的卡通动画短片《方头》(Drame Chez Fantoches)是他的代表作品。(见图6)

美国比法国晚了近两年,到了1906年勃雷克顿(J. Stuart Blackton)制作了第一部卡通动画影片《妙人的滑稽相》;1909年,麦凯(Winsor McCay)也绘制了动画片《恐龙艾蒂》,这是一部比较具有代表性的早期卡通动画作品。

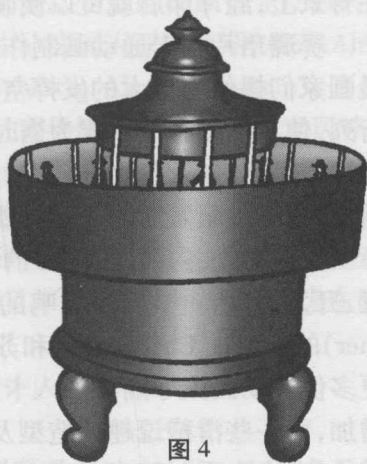
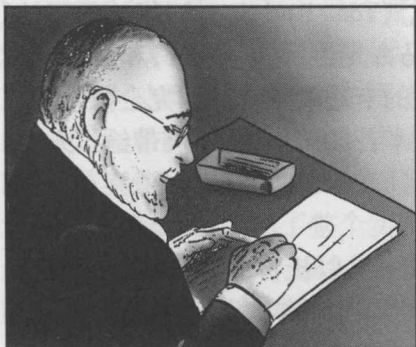
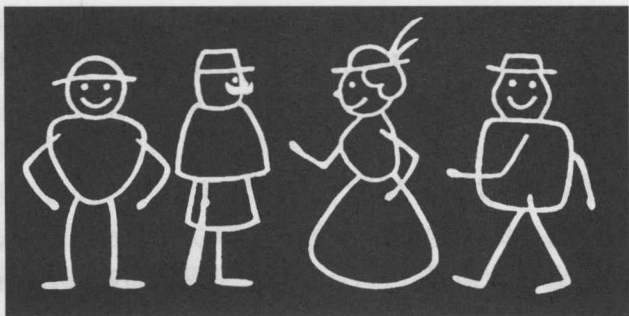


图4



1904年制作世界上第一部动画片的法国人艾米尔·柯尔 图5



《方头》(1908年法国艾米尔·柯尔制作) 图6

这个时期的卡通动画影片,因为受到环境及设备的限制,一般作品画面所表现的都是一些基本动作,没有故事情节,没有场景设计,更谈不上艺术价值。但是以当时的时空背景来说,动画家们能够使静止的图画产生活动的效果,已经很难得了。这些早期的卡通动画片制作方式虽然简单,画面构图也很单调,但也反映了早年卡通动画片制作的一种简易风格。

成长时期(1913-1937)

早期的动画制作,都是在白纸上画人物的连续动作,如果加上背景,只能在人物旁边直接画上。也正因为如此,所制作的动画片播放以后会造成人物与背景的同时跳动,所以当时的动画片都不画背景。但到了1913年以后,美国的制片家贺德(Earl Hurd)首创使用赛璐珞片(Celluloids)绘制动画。赛璐珞片是一种透明的醋酸纤维胶片,赛璐珞片的运用,使卡通动画的制作方法有了突破性的改革。赛璐珞片的特点,就是可以同

时重复几张图画,而不会影响画面的色彩及动作,因此背景的绘制就可以独立进行,而且可以按照角色动作的需要加长或加大。拍摄时只要把画在赛璐珞片上的动画放在背景上,经冲印后就可以使画面的角色动作与场景效果变得生动有趣。

赛璐珞片在卡通动画制作上的运用,不但节省了大量的时间和人力,无形中也给漫画家们提供了更大的发挥空间,因此很多漫画、美术人才纷纷加入卡通动画制作的行列,使卡通动画制作成为当时最受年轻人喜爱的工作之一。当时美国电影工业比其他国家发达,制片厂也比较多,所以许多制片厂这时也开始积极地加入卡通动画片的生产,成为动画发展的一股主要力量。

这一时期各片厂所生产的动画片,都是以卡通短片为主,因此形成了发挥剧本创意、开发造型特色、百家争鸣的盛况。美国最早的短篇集是1917年弗雷雪(Max fleischer)的《KoKo Chop Suey》和苏利文(Pat Sullivan)的《妙妙猫》(Felix The Cat)。之后更多优秀动画人才陆续加入卡通动画的制作队伍中来,使当时的动画片产量不断地增加,而一些滑稽逗趣的造型及幽默生动的影片更是受到观众的热烈欢迎,包括弗雷雪的《大力水手》(Poppeye),米高梅公司的《猫和老鼠》(Tom And Jerry),华纳公司的《兔宝宝》(Bugs Bunny Show),联美公司(U.P.A.)的《马古先生》(Mr.Magoo)和蓝兹片厂出品的《啄木鸟》(Woody Woodpecker Show)。这时期的卡通动画片制作完全依赖人工绘制,也是考验卡通画家个人耐力的时代。他们经过辛苦的工作,把欢笑带给了人们。

电影长篇时期(1937-1960)

这个时期的动画片制作几乎以电影长片为主,其中又以沃特·迪斯尼制片厂出品的卡通长片最具代表性。沃特·迪斯尼(Walt Disney)从1921年起就致力于卡通片的制作与研究,1923年推出第一部卡通短片集《爱丽丝漫游卡通世界》,这是由真人与卡通合成的动画片;不久又绘制了《兔子奥斯华》(Oswald The Rabbit),但是市场反应并不理想。直到1928年他的第一部有声动画片《蒸汽船威利》(Steam Boat Willie)在纽约演出,才受到观众的喜爱,而片中的主角米老鼠(Mickey Mouse)也意外地成为全世界最受小朋友喜爱的卡通大明星,这是迪斯尼当初始料未及的。1937年迪斯尼把家喻户晓的童话故事《白雪公主》改编成卡通电影。这是世界上第一部卡通长片,当时不但在美国创造了票房佳绩,更轰动了国际影坛。这是迪斯尼个人的一小步,但却是世界动画史上的一大步。《白雪公主》得到了广大观众的热烈回应,同时也为迪斯尼创造了可观的财富。接下来他又陆续制作了《木偶奇遇记》、《仙履奇缘》、《小飞侠》、《睡美人》、《一零一忠狗》、《石中剑》等精彩的卡通长片。

迪斯尼制片厂摄制的卡通片角色造型活泼可爱、线条笔触圆滑自然、场景设计精美浪漫,使观众仿佛进入梦幻中的童话世界。迪斯尼的影片风格在当时不但影响了整个国际动画电影的发展方向,也间接地促进了动画片制作技术的改革与创新。迪斯尼在动画艺术上的成就值得世人肯定与赞赏,但由于他的作品题材经常局限于童话故事,因此无形中也限制了动画艺术多样性及创造性的发展空间。

美国的动画在迪斯尼的主导下进军国际舞台,创造了世界票房,使得欧洲许多动画家们也开始试图用新思维、新概念创作出与迪斯尼不同风格的动画片。

1931年英国人费辛吉(Oscar Fischinger)首先完成了流动变形的抽象音乐动画片。1933年理恩·莱(Len Lye)制作了抽象的色彩实验动画片。法国人亚里克斯(Alex Alex eieff)和派克(Claire Parker)联合制作了《秃山之夜》(Night On Abare Mountain),这是一部前卫性、实验性动画,画面以梦幻般的影视效果呈现导演强烈个性的艺术风格。1941年中国的万氏兄弟也倾全力完成了动画电影长片《铁扇公主》的制作,本片以《西游记》中最精彩的一段故事为题材,并以具有中国特色的山水画为背景,把主要人物孙悟空、牛魔王与铁扇公主的个性、特性与趣味性加以充分发挥。在国内上演时,不但观众反应热烈,而且在国际上也得到了很高评价,1960年日本漫画大师手冢治虫为东映公司制作《西游记》时,还特别以本片作为参考。

实验创作时期(1960-1987)

1950年以后,由于电视的普及,动画电影市场受到严重的冲击;另一方面由于长篇动画制作成本高、制作周期长,又缺少创新的题材,因此已不能满足一般电影观众的口味,加上动画家们的工资一再增加,所以当时很多动画制片厂被迫关闭。面对残酷的电影市场,动画家们又开始制作动画短片,以配合电视台的播出时段。动画短片因为时间短、节奏快,最能满足动画家们独特的创作风格,因此各种变化性的材料及创新的艺术形式纷纷出现,带动了整个实验性动画短片的风潮。动画家们如鱼得水,打破了传统动画制作的观念,针对当时人性的贪婪与社会病态,以多彩多姿的新理念和动画的幽默特性给予了严厉地讽刺与批判,这也表现出艺术家热情、富有正义感的一面。

在实验动画创作时期,加拿大的麦克拉连(Norman McLaren)是创新派动画最具代表性的人物。他有极高的音乐才华及创意理念,因此在他主持加拿大国家影片公司动画部后,从1930年起陆续制作了许多风格独特的动画作品,尤其是1952年的《狂想曲》(Fantasy),以抽象动画图案加上超现实色彩,再配合动感的快节奏电子音乐,使全片影像视觉新奇,音乐效果扣人心弦,震撼了当时的动画界。

1954年英国第一部长篇动画《动物农场》(Animal Farm)的制作人哈拉斯(John Halas),是位杰出的艺术家,他对动画制作与发展所提出的评论与分析,对当时的动画界也有不少贡献。

1964年迪斯尼制作了一部由真人与动画合成的电影《欢乐满人间》,成为世界注目的焦点,本片一共获得奥斯卡金像奖13项提名,最后得到5座金像奖,成为迪斯尼影史上成就最高的动画制作。1996年12月15日迪斯尼因病去世,1967年出品的《森林王子》便成为他最后的遗作。

1968年由全球有名的红歌星披头士出资,唐林(George Dunning)负责,把当代最前卫的欧普、普普和迷幻艺术(L.S.D. Art)融进了剧本创意中,再结合披头士的现代音乐风格,制作了卡通动画片《黄色潜水艇》(Yellow Submarine),本片因为人物造型夸

张、怪异,画面呈现出一种特殊的动画艺术形态,给人耳目一新的感觉,在当时曾经引起很大的轰动。

电脑动画时期(1988 迄今)

1969 年以前的动画片制作,因为缺乏现代化的电脑设备,因此所有的绘图工作,几乎都是以手工完成。但 1965 年美国贝尔实验室研究出可以利用电脑来制作电影后,就有一些动画公司开始尝试用电脑来进行动画片的制作。

1969 年美国 Computer-Image 公司制作了第一部电脑动画片 Scanimate,内容主要是讲解影像的放大与缩小。到了 1977 年,美国人乔治·卢卡斯以实景和电脑动画合成的方式,制作了视觉效果特别壮观的星际大战电影片,当时受到观众们的热烈响应,并创造了票房记录。

1985 年智慧型多功能电脑和全自动化摄影机问世,很多电影公司开始使用,意图以较现代化的电脑技术创造出具有更佳效果的动画片。

1988 年美国迪斯尼制片厂以二维动画制作了卡通人物和实景演员相结合的合成动画片《谁陷害兔子罗杰》,实现了实物与卡通的完美结合,是第一部让观众叹为观止的现代式动画长片。

1989 年美国迪斯尼制片厂制作《小美人鱼》卡通动画片时,曾设计歌曲音乐与剧情紧密结合,并配合二维动画绘制场景,使影片能呈现出优美统一的画面效果。

1990 年以后,迪斯尼制片厂使用电脑工具绘制场景,陆续制作了救难小英雄续集《美女与野兽》、《阿拉丁》等电影动画片。虽然这些动画片整体的表现还是迪斯尼传统的风格,主题浪漫、梦幻,影片结构并没有太大的改变,但是到了拍摄时,因为电脑动画技术的运用日益灵活,已经可以突破以往只限于场景的制作,而应用在动物造型及动态设计上了。

1993 年美国电影奇才史蒂芬·史皮尔勃格,使用先进的电脑技术,制作了以恐龙故事为主题的动画大片《侏罗纪公园》,不但震惊了世界影坛,更创造了惊人的票房佳绩,该片最后还获得了奥斯卡最佳视觉效果奖。

1994 年拍摄《钟楼怪人》时更将电脑动画技术运用在人物群众身上,使画面呈现出更佳的影视效果。同年美国电影《阿甘正传》首次使用了复杂的合成拷贝技术,使聘用 1000 人拍摄的示威场景成为 50000 人的庞大场面。

1995 年迪斯尼制片厂又以创新手法,完全用电脑技术拍摄了三维动画长片《玩具总动员》,这不但使迪斯尼的风格有了较大的改变,也使观众多了一种视觉享受。当然,仿照该片主角所制作的商品也成为当时市场的抢手货。

1997 年美国福斯公司推出了电影《泰坦尼克号》,这是第一次使用三维动画制作人物角色,并配合电脑合成特效,使壮观的场面达到了最佳的视觉效果。本片推出后,不仅创造了电影史上最高的票房纪录及投资回报率,同时也成为全世界民众茶余饭后的谈论焦点。同年迪斯尼以中国民间故事为题材,拍摄动画电影长片《花木兰》时,运用

了电脑复制程序,使千军万马的场景能够更加壮观,并且产生立体效果。为了使该片能突出中国文化的精神与风格,迪斯尼特别聘请中国的动画家参加编剧及设计角色造型。

1998年美国出品的电影《酷斯拉》及迪斯尼的动画片《泰山》,使三维动画的电脑角色及画面处理技术又向前迈进了一大步。

1999年美国电影《星球大战前传》和《黑客帝国》两部影片及2000年迪斯尼出品的《精灵鼠小弟》和《恐龙》都是用三维动画配合实景拍摄、电脑合成技术完成的。这些现代电脑动画影片,虽然都采用了最先进的电脑程序来呈现人物场景的视觉与听觉的特殊震撼效果,但如果过度使用电脑科技来包装电影的外表,而忽略了动画影片中最最重要的内容,包括剧本内涵与造型创意,最后将会失去观众,影响动画世界宽广的想像空间与未来。

漫画是现代人类生活中的“开心果”,也是视觉画面构思能力与创造空间的艺术舞台。漫画是构成动画的基本元素,只有了解漫画幽默夸张的特性及与动画之间的相互关系,才能够创造出生动活泼的动画片。

