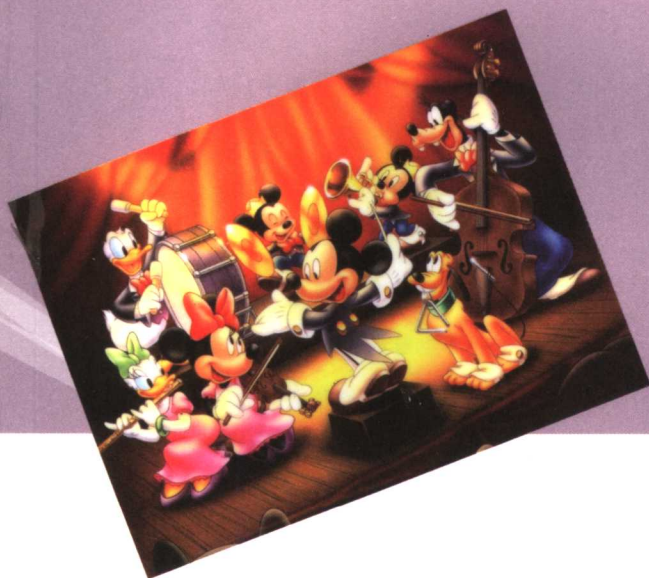




普通高等教育“十一五”国家级规划教材



动漫与媒体艺术

丛书主编 常虹

中外动画史

The World History of Animation

■ 方建国 王培德 彭一◎编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
动漫与媒体艺术
丛书主编 常虹

中外动画史

The World History of Animation

■ 方建国 王培德 彭一编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中外动画史/方建国,王培德,彭 一编著. —杭州:浙江大学出版社, 2007. 3

(动漫与媒体艺术/常虹主编)

ISBN 978-7-308-05195-8

I. 中… II. ①方…②王…③彭… III. 动画片—产业—发展史—世界 IV. J954

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 027393 号

丛书主编 常虹
丛书总策划 徐有智

责任编辑 黄兆宁
出版发行 浙江大学出版社
(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)
(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司
印 刷 杭州富春印务有限公司
经 销 浙江省新华书店
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 7
字 数 168 千字
版 次 2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-05195-8
定 价 38.00 元

前 言

发展和繁荣中国的动画产业与动画艺术,离不开相关的教育及对动画人才的培养。这既是国家教育战略的一项重要内容,又是教学科研的系统工程。许多优秀动画教育者、动画教育艺术家、理论家和动画制作人都 在努力思考和积极探索如何建立中国自己的动画教学体系,确立动画人才的培养方向,编写出高质量的动画教材。经过数年来不懈的工作,已在这一领域中取得了可喜成绩。

就我们目前欣赏到的动画作品而言,已经历了整整一个世纪的历史演变发展,应该说,它不能算是全新的教学项目了。在这一行业的发展进程中,特别是从 20 世纪 80 年代以来,由于高新科技的快速推进,使动画教育在教育理念和内涵上增加了许多新质,容纳了许多新的教学模式和方法。当今的动画教学已拓展成融合造型艺术、网络艺术、影视艺术等多种元素为一体的综合性学科。与此相应,动画专业大学四年制本科毕业的学生,至少要 对绘画造型、影视、文学、计算机技术及音效这五大领域都有一定的认识和把握,方可以适应今天动画事业的发展速度和对相应人才的需求。

为了应对现时中国动画教学教材建设的迫切需要,中国美术学院传媒动画学院与浙江大学出版社通力合作,充分发挥名校、名师的教育引导效应,联手打造这套大型动漫系列教材——《动漫与媒体艺术》。

为保证丛书在内容方面具有前沿性与实用性兼备的特点,特别邀请相关高校的一线骨干教师组成编写队伍。在策划和写作要求上,力求紧扣行业发展的脉络,结合教学中的宝贵实践经验,加强对案例操作与流程步骤的解析,做到“开卷有益,学有所用”。

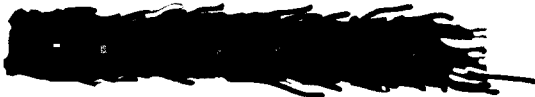
该丛书的一大亮点是专业完整性与操作实用性的有机融合,这在艺术类教材编写上是一种新的探索。有关的业内专家与学者经多次商讨研究,设定了较为全面而科学的专业框架——不仅容纳了所有动画专业的主流基础课程,还尽可能多的涵盖到与动画相关的各种专业知识和技能。

我希望,这套凝聚着各位编者真诚、经验和创新意识的丛书,能为中国动画影视事业腾飞做一件实事。

在这里,要特别感谢以许江、毛雪非、刘健三位主任领衔的学术指导委员会和来自全国高校的专家学者们,他们为丛书策划、编写出版、乃至发行均给予了无私的指导和大力 的帮助。

常 虹

2006 年 8 月于杭州



目 录

第一章	动画的起源	1
第二章	动画艺术的分类	5
第一节	动画艺术的形式分类	5
第二节	动画艺术的叙事分类	9
第三节	动画艺术的传播途径分类	10
第三章	动画技术的发展和成熟	15
第一节	早期的动画制作技术	15
第二节	动画制作技术的成熟	20
第三节	技术在创新中发展	24
第四章	外国动画艺术的发展	29
第一节	美国动画艺术	29
第二节	法国动画艺术	42
第三节	苏联及俄罗斯的动画艺术	52
第四节	日本动画艺术	61
第五节	加拿大动画艺术	70
第六节	捷克和斯洛伐克动画艺术	74
第七节	其他国家的动画艺术	79
第五章	中国动画艺术的兴起	89
第一节	中国动画艺术的诞生	89
第二节	新中国成立以来中国动画的成长之路	92
第三节	中国动画艺术的复兴	104



第一章 动画的起源

我们要了解动画的发展史,首先就要明确“动画”的准确概念,只有清楚动画是什么,才能找到动画的起源。

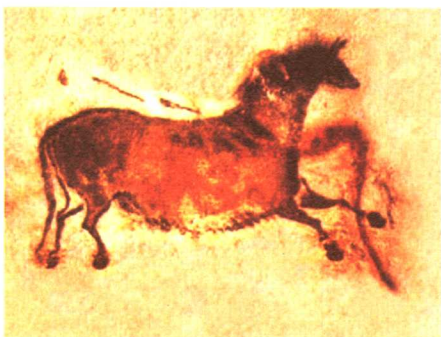
动画,顾名思义,“运动的画面”,根据英文“Animation(活泼、有生气的)”一词的原意,指赋予生命力,使画面中的事物“活起来”。国际动画组织(ASIFA)1980年在南斯拉夫的Zagreb会议中对“动画”一词作了如下定义:“动画艺术是指除真实动作或方法外,使用各种技术创作活动影像,亦即以人工的方法创造动态影像。”简单地说,动画就是利用短时间内播放连续动作序列的画面,凭借人的视觉残留原理造成画面中角色运动起来的假象。

作为影视艺术中一种特殊的艺术形式,动画艺术的发展当然离不开影视技术的不断创新。19世纪以来,人们陆续发明了关于电影的各项技术以及设备,这使得动画的创作和表现日趋成熟完美。

然而在电影技术诞生之前,浩瀚的人类历史中是否有动画艺术的痕迹呢?现在,我们可以将目光放到更遥远的古代,去看看原始人创作的洞窟壁画艺术,以探究动画艺术产生的根源。

法国的拉斯科洞窟(Lascaux Cave)和西班牙的阿尔塔米拉洞窟(Altamira Cave),是最为著名的旧石器时代晚期的洞窟壁画遗址。在这些洞窟里,原始人用木炭、红土以及动物脂肪与黏土调制成的颜料,精心描绘了野牛、鹿、山羊等许多动物。

拉斯科洞窟壁画距今约1.7万年,于1940年被发现。该洞窟位于法国西南部的多尔多涅区莱埃齐斯(Les Eyzies)镇附近,是冰河时期欧洲的所有洞窟中艺术品保存最广泛的一个洞窟。它由一个宏大的主洞厅和几条宽狭不等的通道组成,在主洞厅的顶部画有65头大型动物形象:有2~3米长的野马、鹿以及4头巨大的公牛,其中最长的公牛约有5米以上。洞窟中所画的马和牛等动物大多都处于奔跑的运动状态,描绘的线条精简有力,动势逼真。这足以证明那时的原始人已经具有表达运动的强烈意识。但当时的壁画艺术毕竟还只是一种绘画形式。



法国的拉斯科洞窟壁画——奔马

阿尔塔米拉洞窟位于西班牙北部的康泰布里亚(Cantabria)地区,于1875年被发现。其创作年代比拉斯科洞窟稍晚一些,因而在艺术上显得更为成熟。壁画包括围成一圈的24头野牛、2头马、1头狼、3头野猪以及3只雌鹿。它们呈红、黄和黑色,看上去鲜亮而生动。特别值得一提的是其中一只快速奔跑的野猪画像,它的前腿及后腿被创作者重复地绘制,这样就使这个原本静止的画像在视觉上产生了动感。如果运用现在的动画技术对之进行简单的处理,便能使这只1.7万年前的野猪真正地奔跑起来。因而,它被认为是迄今为止人们所发现的“最原始的动画图像”。

在旧石器时代,狩猎是原始人主要的生产劳动,他们把野兽当作认识自然的主要对象。所以,原始社会的壁画内容以野兽为主。而在距今5000多年前的古代埃及,人们则用壁画记录下了当时各种各样的社会生活,如捕鱼、狩猎、祭祀等场面,细致逼真,惟妙惟肖。在众多的墓葬壁画中,就有记录了两名男子摔跤动作的连续分解图。创作者将写实与图案化的处理相结合,使画面既有平面装饰效果,又不乏生动性。只要对这些画面稍加组织,并使用逐帧拍摄技术,我们便可以看到一个真实连贯的摔跤场面。可见,当时的埃及人已经有了比原始人更好的捕捉事物运动状态的办法。



阿尔塔米拉洞窟壁画——八条腿的野猪



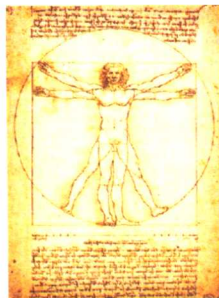
古埃及墓葬壁画

在公元前1600年,埃及法老 Pharaoh Ramese II 为 Isis 女神建造了一个有110根柱子的神庙,每根柱子上都画着女神连续变换的动作图,当人们驾驭马车经过这里时,就好像看到女神活动起来,也许这是最古老的多帧动画了。

与古埃及人一样,公元前7世纪—公元前6世纪,古希腊人也使用了这种方法将一组人的连续奔跑动作记录到瓶画上。在一张画面上把不同时间里发生的动作画在一起,这种同时进行的观念无不体现出人们记录“运动着的画面”的愿望。



古希腊瓶画



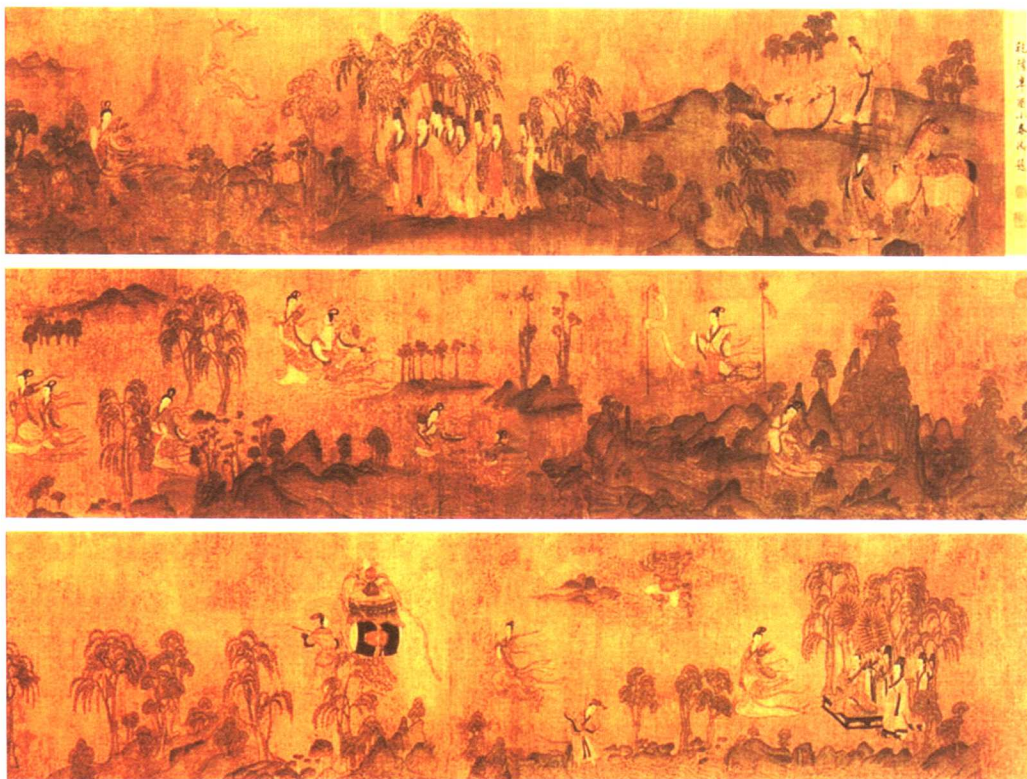
《维特鲁威人》(Vitruvius),达·芬奇

著名的男性裸体画《维特鲁威人》(Vitruvius)是达·芬奇根据当时罗马杰出的建筑家马克·维特鲁威的名字而命名的,这幅画在羊皮上有四条胳膊和四条腿的人体黄金分割比例图给了我们关于动画的很好启示,这些胳膊和腿的组合可以变化出许多不同的姿势,若将这些姿势通过时间进行排序,再将排序的结果进行逐帧拍摄和播放,一个活动的“维特鲁威”便产生了。

在我国古代绘画史上也可以发现关于动画艺术最朴拙的痕迹。

中国画家历来追求赋予静态的绘画以生命。南齐的谢赫在《古画品录》中提出了“六法论”：“六法者何？一、气韵，生动是也……”气韵生动，就是指作品以及作品中刻画的形象具有生动的气度韵致，从而使画面富有生命力，这与动画有着异曲同工之处。“六法”成为后来中国绘画理论的核心，气韵生动成为品评绘画作品的首要标准。

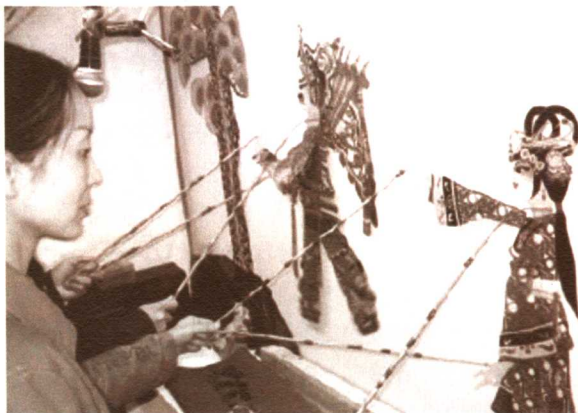
而东晋人物画家顾恺之所作的《洛神赋图》更在绘画形式上作了大胆的创新，《洛神赋图》取材于曹植的《洛神赋》，原作描述的是诗人情场受挫，未能与所爱的人结合，而通过神话寓言，在想象的空间中让自己与洛水边美丽的仙女洛神相遇，以释放自己对失去情人的伤怀和思念。顾恺之运用类似现在连环画的表现手法，分段描绘，因地成形，移步换景，曹植在画面中的不同部分反复出现，作品将不同的情节、构图连接起来，形成一幅连环画卷，这种巧妙的叙事方式充分表达了画家的浪漫情怀。这是动画在中国历史上可考的重要依据之一。



《洛神赋图》(部分), 顾恺之, 东晋



另外,流传于我国民间的皮影戏和木偶戏,也可视为动画艺术的一种雏形。它们都达到了使画面活动起来的效果。



中国民间皮影戏

在数千年的人类历史中,与动画有联系的事实依据有很多,我们无法一一考证,但根据历史上几种艺术起源学说,我们可以认同动画艺术源自人们的生产生活,人们为了记录各种生产生活中活动着的、不断变化的事件,产生了描绘“活动图画”的愿望,而这种愿望直到19世纪末电影技术的逐渐成熟才得以真正的实现。





第二章 动画艺术的分类

本章主要介绍动画艺术的各种分类方式。

动画在诞生之后就从未停止过发展的脚步。随着社会生产技术的日益进步,人们的生活日益丰富,人们的审美观念在不断地发生着变化,而动画作为一种特殊的艺术形式也不断地形成不同的类型,以满足人们的审美需要。

了解动画片的类型特点对于一个动画创作人员来说是至关重要的,因为不同类型的动画片有着不同的影像构成形式、叙事方式以及传播途径。用同一种视觉形式是无法表现出所有的故事内容或主题的,我们也不可能使用相同的叙事方式讲述不同类型的故事,不同的传播途径对于动画片的形式和内容又有着不同的要求。所以,了解动画片的分类方式对于动画艺术创作和研究都具有重要的意义。

由于动画发展到今天,其类型繁多,我们已经无法使用单一的分类标准或方法将某一个动画作品简单地归于某一类型。因此,我们将从影像构成形式、叙事方式以及传播途径,论述不同类型的动画片的艺术特点、功用性以及可能性。

第一节 动画艺术的形式分类

从动画艺术的影像构成形式分类,动画片可分为二维动画、立体动画以及电脑生成的虚拟动画。

不同的造型手段可以产生不同的动画影像构成形式,即平面的形象、立体的形象以及电脑生成的虚拟形象。我们可以依此对动画作大体的分类。

一、平面的动画形象

这种类型的动画形式有单线平涂的,例如《白雪公主》,非常适合产业化的生产模式,技术上容易统一管理,艺术上比较程式化,一切都在计划之中,具有较强的可操作性和工艺性;素描的,如《种树人》,适合个人化创作,具有强烈的艺术震撼力,但是创作过程非常艰难,很难做出长片。另外还有油画的、沙动画的、胶片刻刻的等等带有探索性质的动画片,这类动画片工艺技术和艺术效果常常伴随着偶然性和不确定性,但是具有独特的视觉魅力。





《白雪公主》,[美]迪斯尼,1937



《种树人》,[法]费德里克·贝克,1987

二、立体的动画形象

立体的动画形象主要是指偶动画,按制作技术和材料的不同可分为传统偶动画、现代偶动画及材料偶动画。

传统偶动画如《曹冲称象》,继承了传统木偶戏的表演模式,带有很强的假定性。木偶面部表情不变,形体动作非常机械夸张,情节强调戏剧性。



《曹冲称象》,刘蕙仪,1982

现代偶动画有《圣诞夜惊魂》、《小鸡快跑》、《僵尸新娘》等。相对于传统的偶动画,现代偶的制作工艺更加复杂,面部表情动作相对丰富,形体动作效果更加自然逼真,能够产生较强烈的艺术感染力,但是制作与拍摄相当费时费工。

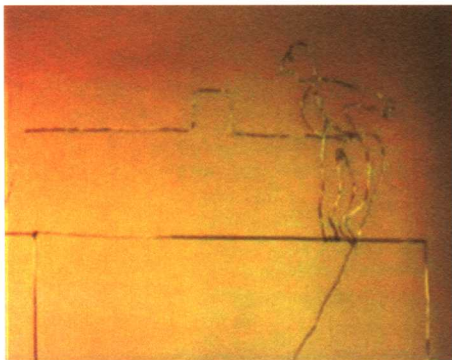


《圣诞夜惊魂》,[美]迪斯尼,亨利·塞里克,1993



《小鸡快跑》,[美]梦工场,彼得·洛德,2000

而材料偶动画则利用材料的质地或特性,进行个人化的创作,带有一定的即时性和偶然性,如《钢丝圈的恶作剧》(Fioritures)。作者用掉了298米钢丝。

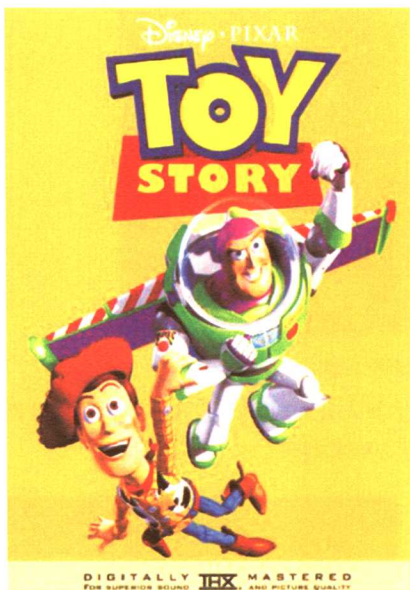


《钢丝圈的恶作剧》,[俄]加里·巴拉丁,1987

三、电脑虚拟的动画形象

电脑生成的虚拟动画片,如《怪物史莱克》、《冰河世纪》等,是现代计算机图形技术发展 to 一定水平所产生的一种动画形式。虽然在制作过程中利用了电脑作为制作工具,但是电脑操作者必须是有经验的视觉艺术家,并且在动画导演的统一指导下完成工作。电脑虚拟动画曾经历过几个不同的时期。早期电脑生成的虚拟形象由于受到计算机技术条件的限制,造型简单,缺乏层次;当三维动画长片《玩具总动员》在全世界上映时,人们对计算机图形技术的真实表现力大为惊叹,而当纯技术堆砌的三维电影《最终幻想之灭绝光年》出现在人们眼前时,观众并没有对完美的计算机技术表示出热衷,相反,多数观众开始对计算机动画的艺术表现功能表示怀疑。现在,除一些纯三维的动画电影(如《怪物公司》、《机器人历险记》等)之外,三维动画技术还渗透到几乎所有其他类型的动画艺术中。由于其视觉虚拟的

特性,采用传统制作方式较难制作的画面和镜头,利用三维动画技术可以轻松实现。随着计算机软件和硬件的不断发展,作为动画艺术的一种形式类型,三维动画的艺术表现力仍然具有相当的潜力。



《玩具总动员》,[美]皮克斯,1995



《最终幻想》,[美]哥伦比亚,坂口博信,约翰·雷斯特,2001



《怪物公司》,[美]皮克斯,大卫·斯里弗曼,2001



《机器人历险记》,[美]福克斯,凯萝丝·山达纳,2005

第二节 动画艺术的叙事分类

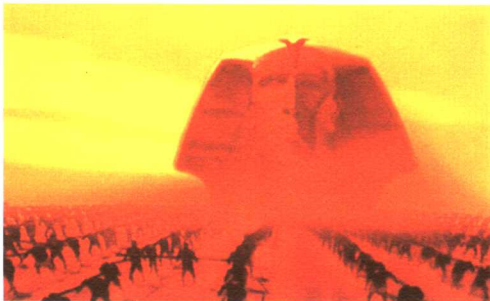
随着动画片艺术工业的发展以及各种文化的相互影响,动画的叙事方式由最早的幽默活动漫画短片到后来的剧情动画长片的发展,经历了多种文化渗透的过程,因而产生了多种叙事样式。

文学性叙事方式,对生活信息微妙而丰富的细节刻画,能反映出人物细腻的内心世界,使观众不自觉地融入其中,这类影片的内涵值得人们细细品味(如《梦幻街少女》)。



《梦幻街少女》,[日]宫崎骏,1995

戏剧性叙事方式,即典型的美国动画片的叙事模式,按照传统戏剧模式来讲故事,强调冲突(如《埃及王子》等),动作风格上强调表演的真实性,音乐为表达情感服务,惊险、煽情以及美好的结局是此类叙事方式的主要特点。



《埃及王子》,[美]梦工场,布兰德·查普曼,1998

纪实性叙事方式,故事贴近现实生活的内容,具有时代背景,或以真实的事件为创作动机,形式上更写实,时间和空间的演变更加符合自然规律(如《种树人》、《萤火虫之墓》)。它们给我们留下的更多的是对生活的反思。





《萤火虫之墓》,[日]高畑勋,1988

抽象性叙事方式,即通过运动的形式感表现出哲学的内涵、诗意的境界,或者是对音乐的形象化诠释(如《慢板》)。



《慢板》,[加]诺曼·麦克拉伦,1968

第三节 动画艺术的传播途径分类

随着技术的发展,动画片的传播途径越来越多,其中按传播途径不同可分为影院动画片、电视动画片和实验动画片。所谓影院动画片是指在电影院里放映的长篇剧情动画片;电视动画片是指专门为电视播出制作的动画系列片;而实验动画片泛指动画艺术家为在艺术或技术上获得新的进步而不断尝试所制作的动画片,这一类动画片往往通过参加各类电影节播出交流。无论是影院动画片、电视动画片还是实验动画片,都是由造型艺术构成的影像形式,电影语言构成的故事结构,逐格处理的工艺技术产生的运动形态。而它们在形象风格、叙事方式、影片的长度、质量标准、工艺精度、生产周期等方面又有各自的特点。

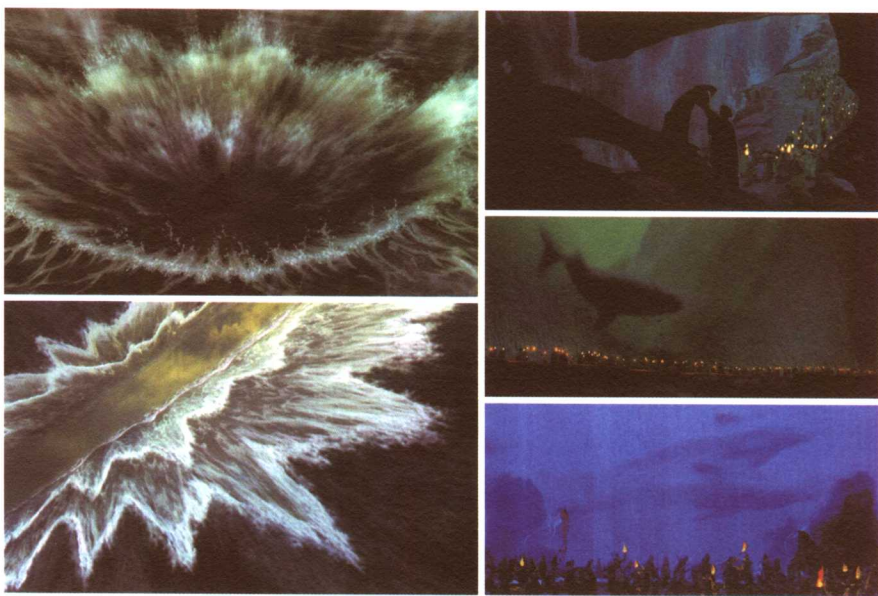
一、影院动画片

影院动画片的长度与常规电影的长度几乎相同,事实上影院动画片就是用动画的手段制作电影。影院动画片的故事大多改编自文学作品(童话、传说、小说等),叙事结构与经典戏剧基本相符,有明确的因果关系,起因、发展、高潮以及结局等都有相对固定的模式。

影院动画片中的角色塑造要具有典型性格。造型要顾及各种角度,由于角色将在一个相对逼真的假定性空间里表演,所以要强调三维的视觉特点,这样更容易被观众所接受。动作要严格按照角色的解剖关系和物理条件来设计,线面关系表达要精确严谨。画面的构成讲究电影影像的空间关系调度,强调影像美学的构成规律。场景刻画立体逼真,以拉近影片与观众之间的距离,增强感染力。

影院动画片更依赖于细腻逼真的声音效果来渲染和加强画面的感染力,例如《埃及王子》开篇时的歌曲以及音乐。当影片出现悲伤或者欢乐的情绪,都伴有一段将这种情绪推到极点而达到高潮或饱和状态的音乐出现,观众的情绪会不由自主地被这种声画组成的戏剧高潮所感染。

制作工艺方面,影院动画的画面质量和工艺技术要求更加复杂而精良,例如《埃及王子》中摩西劈开海水时的气势,使观众仿佛身临其境。



《埃及王子》,[美]梦工场,布兰德·查普曼,1998

影院动画片的长度通常在 90~120 分钟左右,无论多长的故事或主题,都必须在这段时间里向观众交代完毕。因此,在编写剧本时影院片常常要浓缩情节,而将重大的主题突出并具体化。

叙事结构上,影院动画片更加严谨规范,严格遵循电影语言的语法规则来设计故事结构。画面质量、动作设计、声音处理等工艺精度有严格的技术要求;生产周期长,人力和资金投入多,制片风险大。

二、电视动画片

最早的电视动画片并不是专门为电视播出而制作的,而是由早期在电影院里作为故事片开演之前或者中场休息时放映的一种供观众娱乐的短小节目,经过重新组接再卖给电视台播出。由于当时动画片的制作成本要远远高于实拍电影,请一个动画艺术家要比请一个演员花费高,因而没有人愿意在动画片上投资,再加上真人电影亲近生活的魅力使得曾经风靡一时的卡通动画片被冷落,这一切都使动画的生产面临困难,动画公司的发展处于低谷。而同时,电视作为当时一种新兴的媒介,正需要大量的娱乐节目,于是很多动画公司将过去存放在片库中的大量动画短片重新组接,卖给电视台作为公司的一部分收入。有意思的是,那些在电影银幕上曾经显得工艺粗糙的动画片,在电视机上观看却可以被接受,因为电视机的荧屏要比电影银幕小得多,所以电视动画的工艺远远不必像影院动画那样精致。之后,动画公司和电视台开始按照这种模式运作电视系列动画的产业模式。动作设计、背景制作简单化,描线随意化,色彩上追求单纯和鲜艳,这些制作工艺的简化使得电视动画的生产效率大大提高。

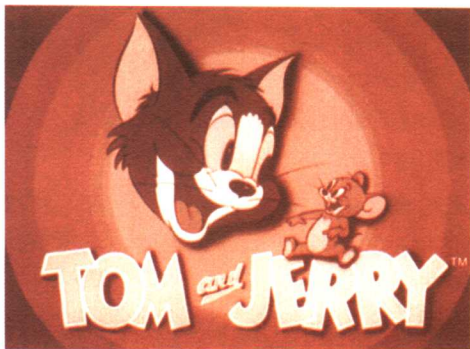
电视动画片的叙事结构相对简单。有时分集叙述一个漫长的传记故事,以人物性格为故事发展线索,比如《樱桃小丸子》等。



《樱桃小丸子》,[日] 樱桃子,1990—2005



有时用固定的形象演绎相对独立的故事,如《猫和老鼠》等。



《猫和老鼠》,[美] 米高梅,1940—2005