

高等院校动漫与数字媒体专业教材



动画技法

Animation Mechanics

王礼艾 王志成 主编



湖南大学出版社



高等院校动漫与数字媒体专业教材



动画技法

主 编 王礼艾 王志成
副主编 赵艳颖 李若梅 廖建民

湖南大学出版社

内 容 简 介

系统阐述动画技法,包括动画的制作流程、动画形象造型设计技法、画面分镜头剧本设计技法、动画场景设计、动画风格的表现形式、三维动画基础、木偶动画与其他形式的动画等内容。

高等院校动漫与数字媒体专业教材和相关专业培训教材,亦可供专业人员与动画爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

动画技法/王礼艾,王志成主编.——长沙:湖南大学出版社,2008.10

(高等院校动漫与数字媒体专业教材)

ISBN 978-7-81113-470-4

I.动... II.①王...②王... III.动画-技法-(美术)-高等学校-教材

IV.J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第153265号

(高等院校动漫与数字媒体专业教材)

动画技法

Donghua Jifa

主 编:王礼艾 王志成

责任编辑:李 由

特邀编辑:詹花秀

装帧设计:吴颖辉 张 萍

出版发行:湖南大学出版社

社 址:湖南·长沙·岳麓山 邮 编:410082

电 话:0731-8822559(发行部),8649149(编辑室),8821006(出版部)

传 真:0731-8649312(发行部),8822264(总编室)

电子邮箱:pressliyou@hnu.cn

网 址: <http://press.hnu.cn>

印 装:湖南东方速印科技股份有限公司

开本:889×1194 16开 印张:11.5

版次:2008年12月第1版 印次:2008年12月第1次印刷 印数:1~4000册

书号:ISBN 978-7-81113-470-4/J·130

定价:38.00元



王礼艾,又名王炜,湖南永州人。先后毕业于湖南轻工业高等专科学校和北京广播学院。20世纪90年代初开

始从事图书插画和漫画创作,1994年开始从事动画创作,是长沙最早从事电脑动画创作的动漫人,“蓝猫卡通动漫”原始创作者和制作者之一。从事过二维、三维创作制作,原画,编剧,动画导演,动漫设计与编绘,动漫图书主编、策划,市场营销等工作。先后担任过技术员、设计师、主任、区域经营经理、主编、导演、总监等职务。现为湖南三辰卡通集团副总经理、动漫设计总监,有较丰富的艺术设计、动画制作、图书编辑出版、动漫原画创作、编剧、导演和动漫产业营运与管理经验。

序

从远古时代开始，人类就试图记录自己的一举一动，探索着怎样让静止的画动起来，比如将四腿动物画成八条腿来表示运动，然后逐渐地在器皿和建筑上画人物或动物的一系列连续动作，以表现一个完整的运动过程。不过，动的效果却没有真正产生。

为了让静止的画动起来，人类的实践和探索一直未曾间断：从1640年阿塔纳斯珂雪的“魔术幻灯”到1867年的“走马灯”，从1868年的“翻页书”到1897年埃米尔·科尔的第一部动画片“黑纸白纸”，从1928年沃特·迪斯尼的首部米老鼠同声动画片《汽船威利》到1932年沃特·迪斯尼的首部全新动画片《花与树》，人类比较系统和全面地掌握了让静止的画运动起来的方法，于是出现了一个又一个动画的“黄金时代”。

中国的动漫史可以上溯到1920年前后，而新中国的动漫历史应从1950年上海电影制片厂成立美术组开始。1957年上海美术电影制片厂的成立则宣告中国动画迎来了第一个黄金时代，《大闹天宫》《三个和尚》《牧笛》等成为几代国人关于动画片的经典记忆。

今天，酷爱动画的人越来越多，政府和社会都在重视和发展动漫产业，可以预见，中国动漫产业将迎来一个全新的发展时期。各地频繁互动的动漫艺术节作为动漫形象和技术的集中展现，成为工业文明时代的一种全新文化表现形式，不断扩大和加强对社会更多阶层和族群的影响。动漫逐渐从边缘进入主流，获得了更多的瞩目和重视。

动画作为一种影视艺术形式，比单纯的电影电视更精细：一部动画片的完成，编剧、导演、原画、美术设计、人物造型设计、场景道具设计等各个环节都起着不可或缺的作用，这也决定了学习动画创作是一项艰苦而长期的任务，但动画的后现代魅力正在使动画创作成为热门的职业选择。

动画是以逐帧制作方式，利用时间和空间组合的原理来解决运动的视听艺术。动画大师诺曼·麦克拉伦说：“动画不是‘会

动的画’的艺术，而是‘画出来的运动’的艺术。”动作的变化是动画的本质，研究运动的规律是动画创作的核心内容。

利用视觉残留、闪光融合现象和似动现象的原理而逐帧制作的动画实际是一种视听结合的创作艺术。动画的运动原理与实拍电影一样来自于前后画面的逐帧连续播放，使影像在视觉上形成动感，前帧画面与后帧画面因播放而产生运动的效果。所以怎样产生运动是动画的关键所在，动画运动规律是动画的基本原理。

那么动画是不是美术形式的一种呢？美术画面是静态的，动画的整体是动态的，只有单帧画面是静态的。好的美术画面不一定是好的动画，只有动起来并产生良好效果的画面才可能是好动画。

那么动画是不是电影分类的一种呢？从发明原理来看，电影是记录光波和声波运动的，也就是说电影的本质也是运动的。但实拍电影真实地记录现实生活中的运动，而动画的运动形态是在电影记录现实运动的基础上，通过美术绘画的方式，运用时间和空间的组合进行处理和表现不同节奏，从而实现最初的创作构想和运动节奏。

学习动画运动规律就是学习怎样控制动画运动的知识，可以先了解基本原理，然后再去了解 and 掌握具体技术。当然，只在书中了解是不够的，自己动手实践才能真正领悟和掌握其中的技巧。作为精细的艺术表现形式，了解动画运动规律只是了解动漫的开始，只是在动画创作漫长的道路上迈出了第一步，只是具备了成为一个动画从业人员的初步资格。

作为从事动漫艺术创作的动漫人，我们在工作和学习过程中，一直努力不断地积累着动画创作所需的技巧和诀窍。多年以来，我们不断被同事和同行的成长经历与学习方式所折服和震撼，他们中的很多人没有接受过正规的美术训练，仅凭对美术的一点小热爱就扎进动画里来了。他们在很长时间内根本就搞不懂动画是怎样做出来的，但是却通过努力学习和不断探索，取得了很好的成绩，并在动漫的各个环节中担当重任。

我们相信，只要拥有激情，所有的技巧都是可以通过学习得到的。创意改变生活，愿我们以丰富的想象力和创造力，创作出更多更好的动画作品。

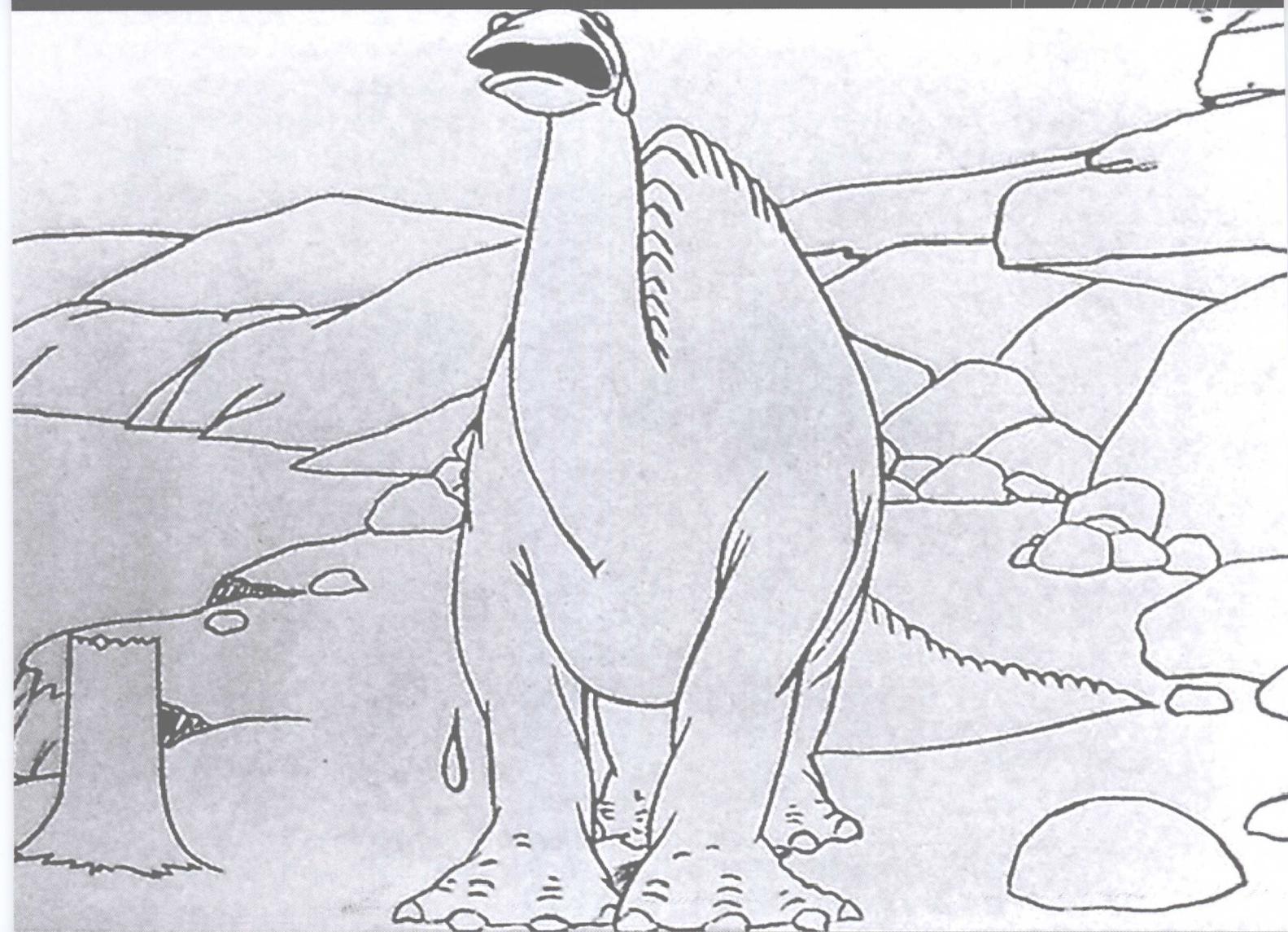
编著者

2008年10月

1 动画概论	1
1.1 动画简史	2
1.2 动画原理	10
2 动画的制作流程	13
2.1 前期	14
2.2 中期	15
2.3 后期	17
3 编剧与导演的工作	19
3.1 编剧的工作	20
3.2 导演的工作	21
4 画画写生	23
4.1 写生训练	24
4.2 几何形体概括训练	33
4.3 动态速写训练	36
4.4 画生活日记	38
4.5 默写训练	38
4.6 色彩基础训练	38
5 动画形象造型设计技法	39
5.1 角色创作步骤	40
5.2 角色造型设定	42
5.3 角色造型的创意手法	46
5.4 角色原画设计的造型技法	52
5.5 角色造型类型特征	61
5.6 角色造型风格	66
5.7 样稿片创作	67
6 画面分镜头剧本设计技法	71
6.1 镜头的焦距概念	72
6.2 镜头画面的景别	75
6.3 电影镜头的类型	80
6.4 镜头的角度和运动	83
6.5 画面设计的蒙太奇手法	87
6.6 分镜头画面的组接技巧	89
6.7 分镜头设计的时间分配	91
6.8 画面台本技术操作规范	91
6.9 创作要点和技术	93

7	动画的时间点与空间点	95
	7.1 运动的时间点与空间点	96
	7.2 动作的节奏	97
8	原画和中间画	101
	8.1 原画	102
	8.2 中间画	106
9	基本动作、表情和肢体语言	109
	9.1 基本动作	110
	9.2 人物的面部表情与口形	118
	9.3 动态肢体语言	126
10	动画场景设计	129
	10.1 动画场景设计概述	130
	10.2 动画场景设计的要求	134
	10.3 动画场景设计的构思方法	135
	10.4 动画场景设计技法	136
11	动画风格和表现形式	139
	11.1 动画的风格	140
	11.2 动画的表现形式	142
12	三维动画基础	143
	12.1 动画片中的计算机三维动画技术	144
	12.2 国产92式手枪3D建模过程	145
13	计算机网络动画	163
	13.1 Flash动画	164
	13.2 GIF动画	165
14	木偶动画与其他形式的动画	167
	14.1 木偶动画制作的工具与材料	168
	14.2 木偶的制作工艺	170
	14.3 美术设定和分镜头设计	171
	14.4 布景和背景	172
	14.5 动作拍摄	173
	附录 常用图形符号示意	175
	参考文献	176

1 动画概论



1.1 动画简史

(1) 原始意象动画期

动画片是电影的一种，但是原始动画却发生在电影问世之前。人类自从掌握了图画表现技术，就一直想着让画动起来，而不仅仅局限于一个静止的画面上。即追求活生生的运动过程。所以动画比拍电影的历史要久远得多。

描绘运动是人类由来已久的愿望。现存的资料表明，这种尝试可以追溯到距今有二三万年历史的旧石器时代。在西班牙北部山区的阿尔塔米拉洞穴内，人们发现了大量的旧石器时代的壁画，其中有一头奔跑的野猪引起了人们的注意：除了其形象丰满、逼真外，更耐人寻味的是这头野猪的尾巴和腿均被重复绘画了好几次，就使得原本静止的形象产生了视觉动感（图1-1）。这就是长期以来人们公认的最早的“动画现象”。同样，在我国青海发现的马家窑文化时期的“舞蹈纹盆”（距今5000~4000年）所描绘的三组手拉手舞蹈状的人形中，每组最边上的两个人物手臂处均画了两道线条，这也是我国先民试图表现连续运动的古朴方式（图1-2）。

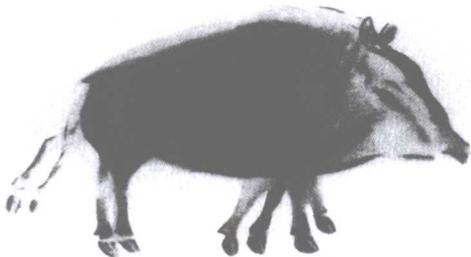
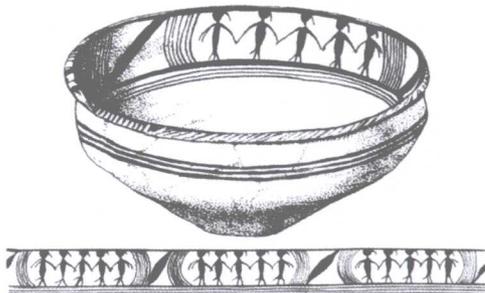


图1-1(左) 西班牙阿尔塔米拉洞穴中的壁画——奔跑的野猪。

图1-2(右) 舞蹈纹盆



据说，在公元前1600年，埃及法老拉美西斯二世为伊希斯女神建造了一个有110根柱子的神庙。每根柱子上都画着一系列表现女神连续变换的欢迎动作的分解图像，当法老乘坐马车从神庙的石柱旁飞奔而过时，这些画面就会连续地“运动”起来，好像神像在欢迎法老的到来。

埃及的墓室壁画具有古埃及所特有的“正面律”式的绘画特点。有一组壁画表现的是两个摔跤手进行一场摔跤表演的连续过程，动作分解准确，过程表现完整，每一幅画都可以与当今动画片制作时的“原画”相类比（图1-3）。而在古希腊的陶罐上也常画有表现一系列连贯运动的人物，转动陶罐就会产生运动的感觉（图1-4）。

实际上古代表现不同瞬间动作过程的画只是表达了人们对画面物体的“动”的渴望，或者说是人们对于动画境界的热切追求，但并没有真的表现出事物运动的时间和空间的形态。这种画属于原始意象动画，是人类动画的萌芽，也是电影的萌芽。

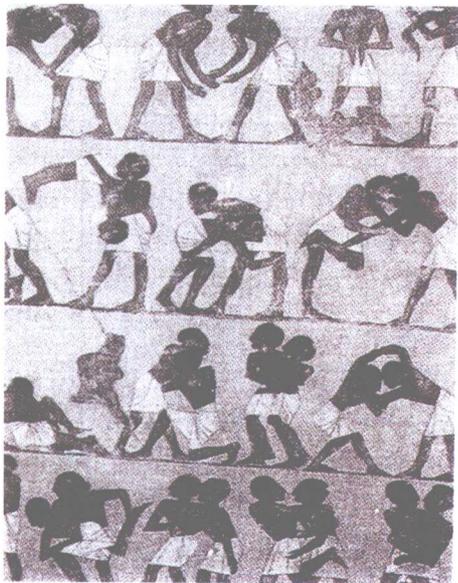


图1-3(左) 古埃及墓室壁画——奴隶摔跤表演



图1-4(右) 公元前六世纪——古希腊瓶画

(2) 探索发展期

1824年,皮特·马克·罗杰特发现了重要的“视觉暂留”原理。它讲的是人类的眼睛对看到的一切事物的影像会在一定时间内暂时停留,否则,我们就不会有一系列影像之间连贯的不断联系的感觉,也不会有电影和动画。其实很多人不知道,放映电影时不是电影在动,而是一些静的影像连贯起来放映产生了动的感觉。即“视觉暂留”原理。

在“视觉暂留”原理的基础上,很多人对此进行了实验,于是诸多的光学仪器也相继问世了。

萨乌马特洛普视觉暂留魔术“幻盘”画片:一张由两根绳上下或左右连着的纸片,一面画着鸟笼,一面画着猴子,转动上面或拽动绳子,纸片会旋转,两幅画就融合起来,就会看到猴子钻进笼子了(图1-5)。

费那基斯陶幻透镜:两个圆盘装在一个支架上,前面的盘子边上有开口,后面的盘子有一系列图画,让这些图画和开口连起来,透过这些开口看转动的盘子就有运动的效果(图1-6)。

“生命之轮”——走马灯:1867年出现在美国的走马灯又叫“西洋镜”,当时作为玩具销售。有系列图画의长纸片插在有缝的圆盘上,转

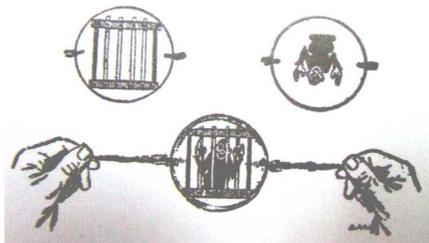


图1-5 魔术“幻盘”画片
魔术画片旋转起来,猴子就被关进了笼子里。

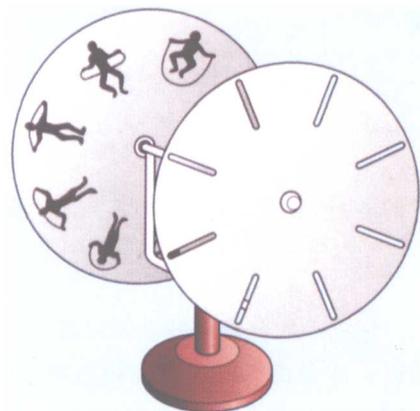


图1-6 1832年发明的幻透镜

这是最早用来把排列的静态影像制作成动画的方法。

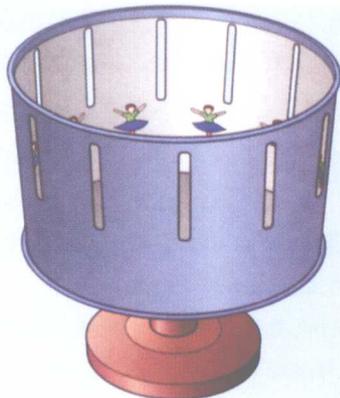


图1-7 1867年发明的西洋镜(走马灯)

它的构造极为简单,不但容易制造,而且制作成本非常低廉,成为当时人们津津乐道的话题,也是深受大众欢迎的娱乐方式。

动圆盘，透过缝隙就能看到运动的形象（图1-7）。走马灯应该算是动画的雏形，在中国作为传统节日的装饰品尤为盛行。直到现在，中国传统的节日里（元宵节、中秋节）还可以看到它的美妙身姿。即在中国式灯笼纸或绢做的罩壁上画出许多幅动物或人物连续运动的姿态，当点燃灯笼内的蜡烛并转动灯笼时，人们便可以看到动起来的人物，例如“关公舞大刀”“老鼠嫁女”。



图1-8 陕西皮影戏人物——哪吒

皮影戏：更成熟、更接近现代动画的形式是皮影戏。皮影戏在世界各地都有，在中国尤其发达。戏剧考古专家认为，皮影戏最早起源于中国，随着元代中西文化交流的发展，经中亚传播到世界各地。关于皮影戏的发展史有多种说法，普遍认为兴于唐盛于宋。它是利用动物毛皮或硬纸板雕刻、赋彩而成的平面木偶来演出的一种戏剧形式，借助灯光把由人操纵的木偶形象投射到半透明的屏幕上，配以人演唱的戏文、对白供观众欣赏。有人认为起源于中国的皮影戏是电影的鼻祖（图1-8）。

手翻书：1868年出现了一种叫“手翻书”的新鲜玩艺儿，它的制作极其简单却极受欢迎。即把一叠形象略有差别的图画纸装订在一起，当你用手快速地翻动书页时，书中的形象就会活动起来，如会动的小猴子、打拳的小人等。“手翻书”至今

仍被一些动画设计者用来检测动画效果（图1-9）。

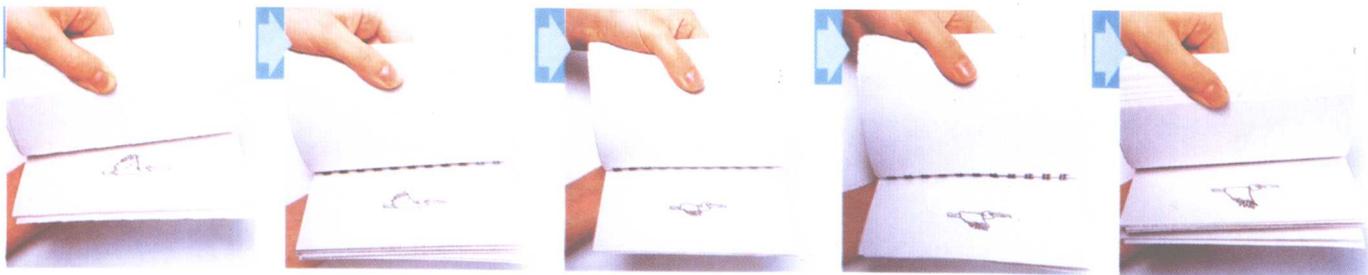


图1-9 手翻书

观看翻页动画的方法非常简单，只要一手握紧动画书，一手快速翻动就可以观看了。

根据动作分解图的动画效应，人们在17世纪时制作出魔术幻灯机，其原理跟现在的投影仪相近：即通过灯光和透镜把图案投射到墙上，从而产生动画效果。最初这种装置非常简单，到17世纪末，一位名叫约纳斯·桑的科学家把它作了改进，即将许多玻璃画片放在旋转盘上旋转，旋转的物体投射在墙上后出现了一种光影的运动，这就是最早真正意义上的动画。此后人们对光不断地研究，爱德华·麦布里奇在埃米尔·雷诺的“实用镜”的基础上发明了“变焦实用镜”，才有了电影史上的“第一架动态影像放映机”（图1-10、图1-11）。爱德华·麦布里奇开始了一系列捕捉人物和动物动作的研究，他希望通过事先计划，进行短时间内的系列拍摄，真实再现一系列人眼所无法识别的复杂的物体运动过程。麦布里奇的这些连续照片的研究，集合成了《运动中的动物》和《运动中的人体》两本摄影集，为后来的动画创作提供了很好的帮助（图1-12~图1-14）。

动画真正发展成为能够在电影、电视上放映并给人以巨大精神享受的艺术品，法国人埃米尔·雷诺功不可没。1877年埃米尔·雷诺研制出“光学影戏机”并取得专利，他成为世界上最

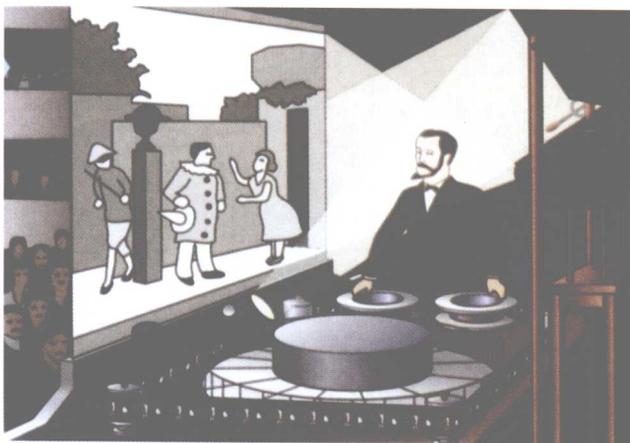
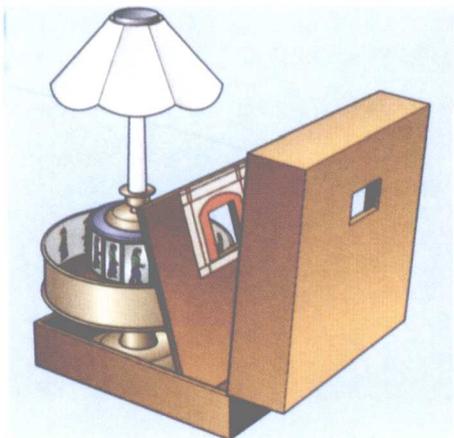


图1-10(左) 实用镜图
1892年，埃米尔·雷诺发明了“实用镜”（Praxino-Scope），经过改良和加大后成为“光学剧场”，从本质上来说，这是有史以来第一部背投式的手动动画，它可以连续放映15分钟。

图1-11(右) 光学剧场

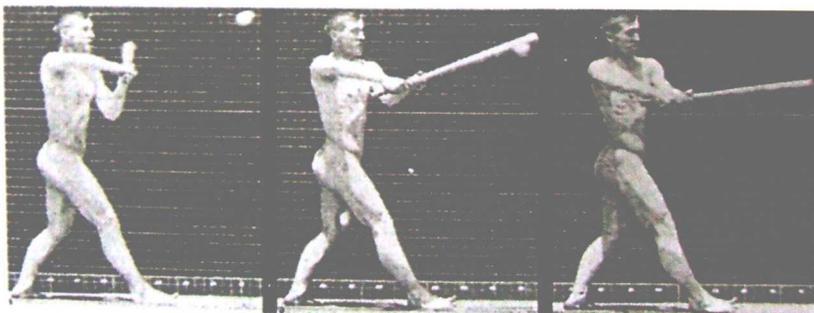
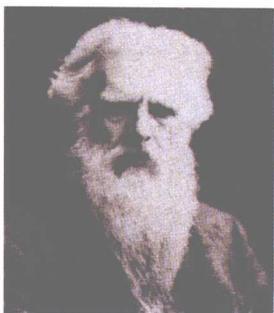


图1-12(左) 爱德华·麦布里奇

图1-13(右) 爱德华·麦布里奇的连续照片研究



图1-14 马飞奔的影像
1880年，爱德华·麦布里奇终于完成了他闻名于世的实验：他将24台照相机并置于马道一边，用一个特殊机关将所有快门连接起来，记录下了马奔跑时的具体姿态，他首次向人们展示了马匹奔跑时四脚离开地面的影像。

早放映动画片的人。他放映的动画片有《丑角和他的狗》《一杯可口的啤酒》《可怜的皮埃罗》《更衣室旁》《炉边木偶梦》等。埃米尔·雷诺的这些原始动画，“一定长度的放映时间，巧妙的剧情，生动的故事，典型的人物，同步的音乐，美丽的布景，生动的色彩，使它具备了现代动画片的基本特点”。

1895年，电影正式诞生。但作为电影的一种特殊形式——动画片，却比一般电影要晚10年左右产生。1906年，法国人埃米尔·科尔运用摄影机上的停格技术拍摄了第一部动画系列影片《幻影集》（图1-15），片中表现了一系列影像之间神奇的转化。他是尝试将动画与真人动作相结合的第一人。1908~1921年间，他共拍成了250部动画短片。他的动画片致力于动画视觉表现力的挖掘，极富个性和自由创作精神。埃米尔·科尔也由于在电影拍摄上取得质和量的突破性成就而被奉为“现代动画之父”。

然而第一部真正意义上的动画电影，则是美国纽约一家报社的漫画家詹姆斯·斯图亚特·布莱克顿在发明家托马斯·爱迪生的运动影像技术支持下完成的。1906年他们拍摄成功《一张滑稽脸的幽默相》，表现一个男人将雪茄烟圈吐向他的女朋友，女朋友转动着眼睛，一系列滑稽面孔速写的过程。为了制作历史上的第一个动画片，动画卡通的鼻祖詹姆斯·斯图亚特·布莱克顿共画了3000张“闪动的图画”。这新鲜玩意儿当时让观众爆发出阵阵笑声，轰动一时

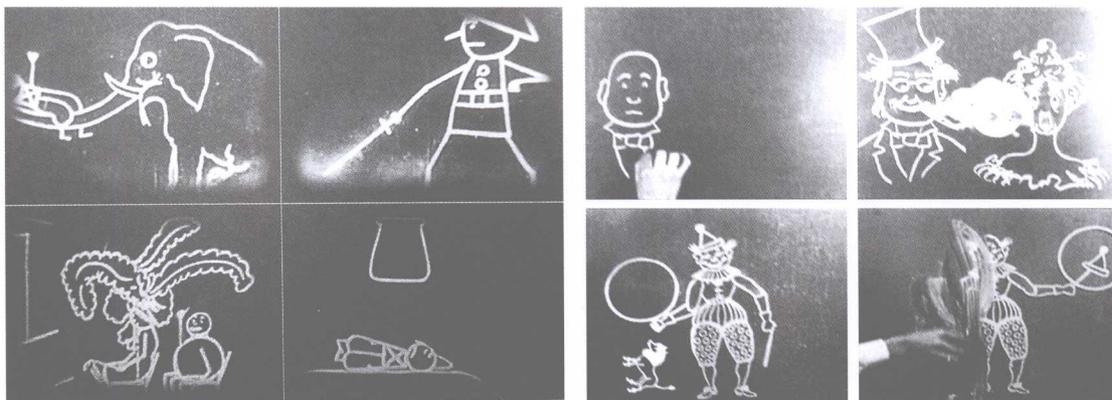
图1-15(左)《幻影集》

埃米尔·科尔

图1-16(右)《一张滑稽

脸的幽默相》詹姆斯·

斯图亚特·布莱克顿



(图1-16)。

1922年，埃米尔·科尔在巴黎放映了他制作的第一部动画片。人物很搞笑——黑纸白线，但故事情节相对来说很复杂：一个女孩的经历，一个爱吃醋的情人和一个警察。他赋予路灯和房屋特有的智能、动作、感情和情绪。埃米尔·科尔的作品提前道出了后来的动画格言：勿做相机能做的，要做相机做不到的。

值得一提的是，透明赛璐珞片的发明，使得动画电影实现了大规模生产。1914年，美国人埃尔·赫德发明了透明赛璐珞片，并用它来取代动画纸。而在使用赛璐珞片之前，为了使每一幅画面形象逼真，动画片制作者不得不将每一次变化的形象连同不变的背景都要画一遍，繁重的工作影响了人们创作动画片的激情。赛璐珞片也称明片、动画片基，是一种以醋酸纤维为原料的透明度很好的薄片。有了它之后，可以把活动的形象与不动的背景分开。把活动的形象单独画在赛璐珞片上，然后与静止的背景叠放在一起逐格拍摄，从而建立了动画片工业的技术

基础。这是在电脑参与动画制作之前，所谓“手工动画”的经典制作方法。“转描机”的发明，又使真人电影中的活动可以转描到赛璐珞片上或纸上，更促进了动画的发展。至此，动画片技术的发展已经基本成熟。

法国人埃米尔·科尔和美国人温瑟·麦凯是早期在动画艺术方面有所作为的艺术家。温瑟·麦凯不是发明动画的人，但却是第一个注意到动画的艺术潜能的人，他是在沃尔特·迪士尼之前对动画艺术性及商业化进行建设性探索的功臣。

1914年，温瑟·麦凯创作了真人与动画合成的影片《恐龙葛蒂》。他把故事、角色和真人表演安排成互动式的情节，而自己则亲自在投影的动画前现场表演，如拿着苹果邀请恐龙吃，只见葛蒂伸长脖子吞下了苹果，这可真让观众惊呆了。这是首部“人物性格”动画，象征着卡通个性的开始。葛

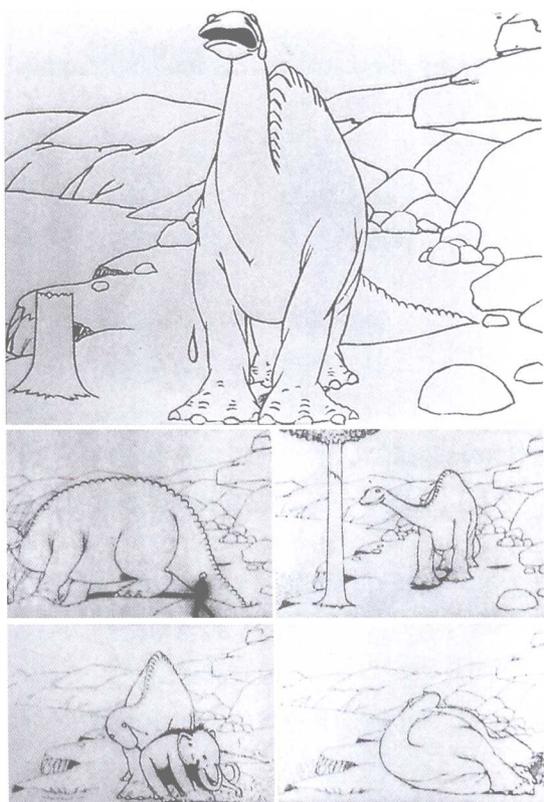


图1-17 《恐龙葛蒂》温

瑟·麦凯

蒂的造型有血有肉,它得到了所有观众的认同(图1-17)。

麦凯还于1918年首次制作了一部严肃题材的卡通影片——《卢斯塔尼亚号沉船》。这是一部战争宣传片,表达了人们对沉船这一灾难事件的愤怒之情。它使动画向现实主义和戏剧效果迈出巨大的一步,也是当时最长的卡通片。为了制作这部影片,他花了两年时间,共画了25 000张画。《恐龙葛蒂》和《卢斯塔尼亚号沉船》代表了当时动画片艺术的最高水平,并取得了良好的商业回报。

1919年《猫的闹剧》问世,“菲力猫”成为当时美国的卡通明星。菲力猫系列卡通形象在视觉上很有创意,完成了摄影机做不到的事情,但更重要的是从这些安静的黑白图画中诞生了一个真正的卡通人物——菲力猫。菲力猫“本人”把世界各地的观众联系在一起,并成为商品形象中的第一个动画角色,如菲力猫玩具、菲力猫唱片、菲力猫贴纸等等,形成了电影销售模式,亦即动漫市场模式。

20世纪20年代到30年代创造出来的动漫明星还有米老鼠等。1928年,著名的沃尔特·迪士尼把动画影片推向了事业的巅峰,米老鼠在首部同声卡通片《蒸汽船威利》中出现。它以乐观和顽强面对困境的形象,吸引了成千上万的美国人,至今仍然是孩子们喜爱的动画形象(图1-18~图1-20)。

继《蒸汽船威利》后,沃尔特·迪士尼又推出了《骷髅之舞》,该动画的动作首次配上了专业的音乐,《糊涂交响曲》随即诞生。尤比·卢克斯是这两部动画片的首席动画师,而《骷髅之舞》中许多复杂的动作至今仍是动画制作的典范。

1932年沃尔特·迪士尼又推出了第一部全彩色卡通音乐片《花与树》,这也是第一部获得奥斯卡动画短片奖的影片。

一年后沃尔特·迪士尼又制作了具有深远意义的《三只小猪》。该片首次塑造了完整、清晰、可信的不同人物性格,这些人物栩栩如生,观众们无不拍手叫好。这部完完全全的“人物性格”动画片产生了巨大的影响。

(3) 动画成熟期

动画成熟的标志是影院长篇剧情动漫以及作为动漫产业的形成。此时,艺术和技术达到高



图1-18 迪士尼公司的创始人——沃尔特·迪士尼(1901~1966)

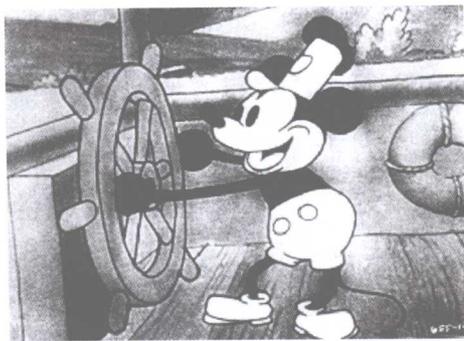


图1-19 《蒸汽船威利》中的米老鼠

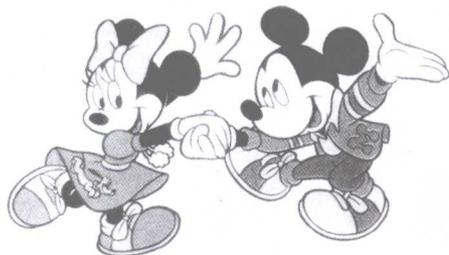


图1-20 沃尔特·迪士尼的动画明星们



图1-21 《白雪公主和七个小矮人》(1937年)



图1-22(左) 《木偶奇遇记》

图1-23(右) 《狮子王》

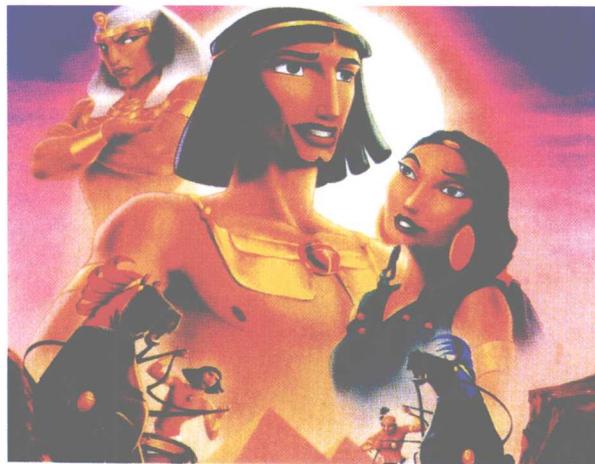


图1-24 《埃及王子》



图1-25 《铁臂阿童木》

度完美的统一，彩色胶片与录音技术的成熟使得彩色长篇剧情动画片《白雪公主和七个小矮人》一问世便引起空前轰动。1937年沃尔特·迪士尼推出的《白雪公主和七个小矮人》是世界上第一部与普通电影一样长时间放映的动画片，它把卡通漫画提高到了一个新的艺术层次。影片放映的83分钟里观众为之神魂颠倒。这是一个在极短时间内取得巨大成就的神话(图1-21)。

《白雪公主和七个小矮人》巨大的商业和艺术成就奠定了迪士尼动画片制作的基础，于是动画片引起了全世界的重视，也因此进入了动画界的“黄金时代”。美国的迪士尼公司再度推出许多影院动画剧情片，如《木偶奇遇记》《睡美人》《小飞象》《小鹿斑比》《幻想曲》《糊涂交响曲》《米老鼠和唐老鸭》等(图1-22)。随着多元文化的相互渗透、叙事方式的不断演化、视觉语言的不断开拓，动画片成为一种独立的艺术及商业文化形态。20世纪90年代又有几家公司推出了《圣诞夜惊魂》《狮子王》《钟楼怪人》《美女与野兽》《兔宝宝》《蝙蝠侠》《真假公主》《埃及王子》《蚁哥正传》《猫和老鼠》等一大批作品。这些公司靠迪士尼培训中心传授的知识和技能发家，而他们更粗犷的幽默却是对迪士尼“写实主义”和“可信度”的回击与对抗(图1-23、图1-24)。

在动画成熟期，世界动画有了进一步的发展。一是动画公司多，二是动画家多，三是各种风格流派的作品多。动画家如美国的马克斯·佛莱雪(美国商业卡通动画先驱，发明了“转描机”，作品有《大力水手》等)、“汉纳—巴贝拉”二人组(代表作《猫和老鼠》)、拉夫·巴克希(代表作《怪猫菲利兹》)

等。特别是UPA(美国联合制作公司的总称)的代表人物史蒂芬·鲍沙斯特、约翰·胡布里等,其作品都很有个性(作品有《马德琳》《马古先生》等)。UPA作品力求保持动画本身的趣味,有的动画片不讲究背景,甚至根本没有背景,只有单纯的人物线条随着声音在动。

日本是亚洲较早进入动画产业竞争行列的国家。日本动画的创始人是金井吉郎、山本大藤延郎和村田安次。但手冢治虫是日本人公认的“漫画之父”,从1947年第一部漫画《新宝岛》到后来的《森林大帝》《铁臂阿童木》等,手冢治虫真正开始了新漫画的创作高潮,带动了一个才华横溢的创作群体,使日本的动画产业蓬勃发展,以至日本出现人人喜爱动画的局面,这是人世间罕见的奇迹!手冢治虫逝世后,又出现了宫崎骏、高畑勋这样杰出的动画艺术家。宫崎骏的《风之谷》是国际动画中的创举——创造了动画影像的新景观;后来又有《龙猫》《红猪》等众多的惊世之作。其中《龙猫》可以说轰动了国际影坛。特别值得关注的是宫崎骏于2001年推出的《千与千寻的神隐》,仅在上映后的短短几个月内,票房收入就超过了《泰坦尼克》在日本的票房总收入(260亿美元)。可见日本动漫产业的国际竞争能力之强(图1-25、图1-26)。

法国动画家利用着色的石膏像,创造出立体动画;前苏联动画注重思想教育意义,在国际上较有影响,特别是《故事中的故事》堪称20世纪80年代东欧最杰出的动画作品。此外,原捷克斯洛伐克、英国、荷兰、挪威、罗马尼亚、波兰、南斯拉夫、巴西等国都有自己的成功之作。

中国出现动画最早见于1922年,当时,“万氏兄弟”在上海制作出片长仅



图1-26 《千与千寻的神隐》



图1-27 20世纪80年代的万氏兄弟
万籁鸣(中)、万古蟾(右)、万超群(左)

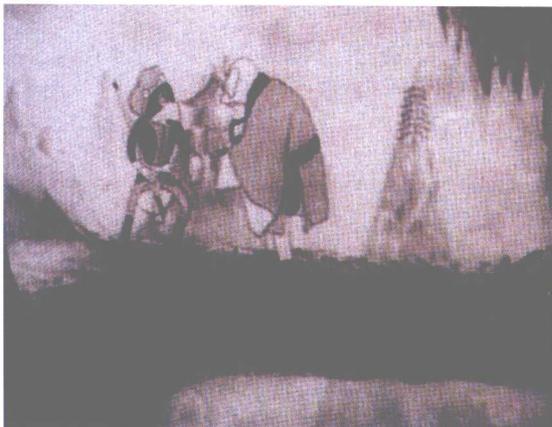


图1-28 《铁扇公主》