

定格动画设计

戴凌瑞 靳彦 刘泓熙 编著

STOP-MOTION
ANIMATION DESIGN

动画



普通高等教育
艺术类「十二五」规划教材

全面剖析定格动画
全部创作环节

掌握定格动画创作规律、方法和流程
注重理论与实践相结合，艺术与技术相结合



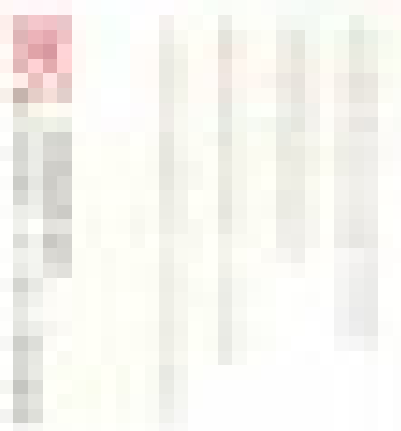
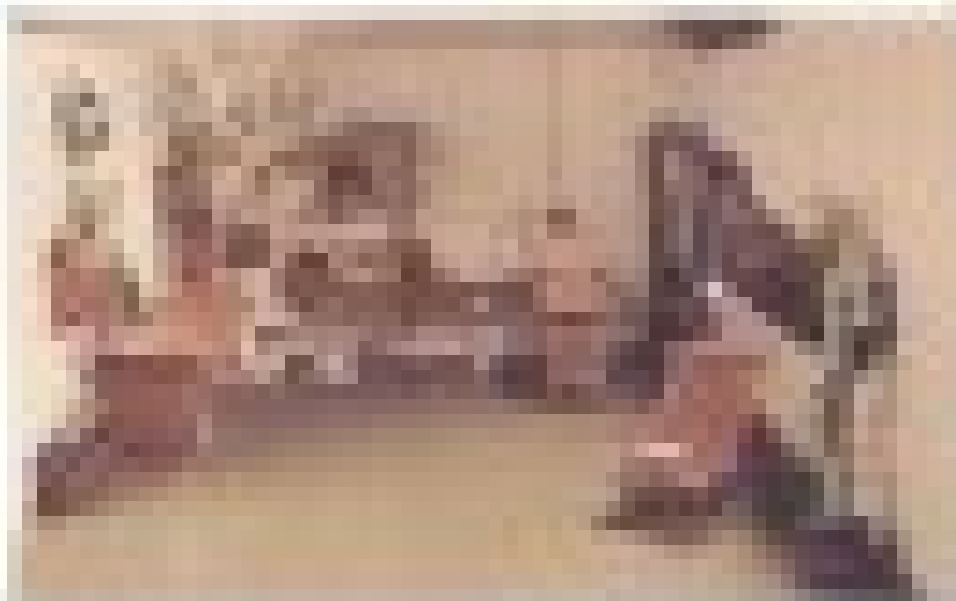
人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

定格动画设计

——从故事板到成品动画——

STOP-MOTION
ANIMATION DESIGN

动画



中国美术学院美术考级教材

定格动画设计



普通高等教育
艺术类「十二五」规划教材

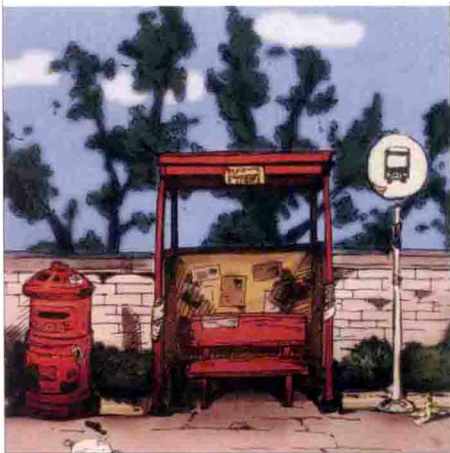
戴凌瑞 靳彦 刘泓熙 编著

STOP-MOTION
ANIMATION DESIGN

动画

人民邮电出版社

北京



图书在版编目 (C I P) 数据

定格动画设计 / 戴凌瑞, 靳彦, 刘泓熙编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2014. 10
普通高等教育艺术类“十二五”规划教材
ISBN 978-7-115-36709-9

I. ①定… II. ①戴… ②靳… ③刘… III. ①动画片—制作—高等学校—教材 IV. ①J954

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第178539号

内 容 提 要

本书针对动画专业的在校学生, 全面剖析了定格动画的材质种类、制作工艺、流程方法, 以及定格动画短片实例设计制作的全部创作环节。内容涵盖了定格动画创作的整个过程, 从最初的创意构想、角色人偶的设计与制作, 到整个场景的搭建、布景的色调与气氛营造。

本书注重理论与实践相结合, 定格动画艺术与技术相结合, 在突出实用性的同时, 力求文字浅显易懂, 活泼生动。本书适用于高等院校动画专业师生和高等职业技术学院师生, 并可供定格动画设计爱好者参考使用。

◆ 编 著 戴凌瑞 靳 彦 刘泓熙

责任编辑 刘 博

责任印制 彭志环 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 880×1230 1/16

印张: 11

2014 年 10 月第 1 版

字数: 244 千字

2014 年 10 月北京第 1 次印刷

定价: 53.00 元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

前言

定格动画区别于二维手绘动画和三维电脑动画，是以各种材质的、真实存在的物体作为拍摄的对象，逐帧进行拍摄，来表现故事情节和作者构思的动画艺术形式。定格动画作为一种历史悠久的动画艺术形式，以其独特的魅力征服了众多动画艺术家及爱好者。定格动画对于我们的感动不仅仅是那些在材料上所呈现的质感，更多地是其背后所蕴含的富有个性的、非凡的生命力。定格动画并不像电脑动画那样具有流畅完美的动画效果，但是手工制作的玩偶带给我们更多的感情共鸣。

作为动画专业的教材，通过这本书，我们将了解和学习定格动画的各种表现形式和技巧，展现定格动画这门艺术形式的叙事技巧和表现风格，让读者在自己的创作过程中能够掌握和运用这种特殊的动画影片创作形式，学会用定格动画讲述属于自己的故事。从准备工作，到开始动画，从如何发展故事，到制作模型骨架，书中详细讲述了定格动画的制作过程。

本书针对动画专业的在校学生，由浅入深地讲解了定格动画的基础知识，全面剖析了定格动画的材质种类、制作工艺、流程方法以及定格动画短片实例的设计制作与合成。通过定格动画短片的案例介绍，使读者进一步了解定格动画创作的每一个环节，激发读者的创作意识。本书在编写的过程中，主要采用作者本人的原创定格动画作品进行详解，也参考了其他同类书籍和网络资源，教材中还引用了大量的影视作品截图和经典作品画面，在此只作为教学研讨之用，版权归原作者所有。本书适用于高等院校动画专业师生和高等职业技术学院师生，也可供定格动画设计爱好者参考使用。

本书由戴凌瑞、靳彦、刘泓熙编著，参加编写的还有陆熹夕、龚雪燕、王京跃等老师。由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有疏漏和不妥，请广大读者批评指正。

戴凌瑞

2014年7月

目录

第1章

定格动画概述..... 1

1.1 定格动画的故事	2
1.1.1 动画的由来	2
1.1.2 定格动画的定义	2
1.1.3 定格动画的发展历程	2
1.2 定格动画大师	7
1.2.1 国外定格动画大师	7
1.2.2 国内定格动画大师	17
1.3 定格动画的种类	21
1.3.1 黏土动画	21
1.3.2 木偶动画	22
1.3.3 剪纸动画	23
1.3.4 实体动画	25
1.3.5 真人定格	26
1.3.6 模型动画	26
1.3.7 图像动画	27
1.4 定格动画现状	27

第2章

定格动画的制作流程.....31

2.1 不可忽视的前期创作	33
2.1.1 从创意到文学剧本	33
2.1.2 分镜头脚本和动态故事板	34
2.1.3 配音	36

2.2 至关重要的中期制作	37
2.2.1 角色设计	37
2.2.2 角色制作	41
2.2.3 场景设计	46
2.2.4 场景和道具制作	47
2.2.5 定格动画的拍摄	54
2.3 一气呵成的后期制作	56
2.3.1 后期合成	56
2.3.2 剪辑	59
2.3.3 渲染输出	60

第3章

属于你的定格装备.....65

3.1 定格动画摄影棚	66
3.2 定格动画拍摄设备	66
3.3 材料库和工具箱	68
3.3.1 骨架材料	69
3.3.2 填充材料	70
3.3.3 塑型材料	71
3.3.4 搭建场景材料	73
3.3.5 其他材料	75
3.3.6 辅助工具	76
3.4 灯光照明	79
3.4.1 定格动画的拍摄灯具选择	79
3.4.2 拍摄定格动画的布光步骤与规律	80
3.4.3 拍摄定格动画的布光技巧	82

3.5 定格动画拍摄软件	84
3.5.1 定格动画拍摄软件的基本功能 ...	84
3.5.2 常见的定格动画拍摄软件	86
3.5.3 定格动画拍摄软件 Dragon Frame	87

第4章 从这里开始94

4.1 如何获得一个好创意	95
4.1.1 积累和发现的创意及故事架构 ...	95
4.1.2 从文学剧本到动画文字脚本	97
4.2 风格设计	106
4.2.1 角色造型设计	106
4.2.2 场景设计	109
4.2.3 道具设计	112
4.3 把握全局的蓝图绘制——分镜故事板 ...	116
4.3.1 景别设计	116
4.3.2 镜头运动	119

第5章 手里塑造的生命124

5.1 偶的制作	125
5.1.1 骨架制作	125
5.1.2 头的制作	126
5.1.3 手的制作	128
5.1.4 服饰的缝制	129
5.2 道具制作与场景搭建	130
5.2.1 道具的制作	130

5.2.2 场景搭建	134
------------------	-----

第6章 人偶的表演136

6.1 表情动画	137
6.1.1 什么是表情	137
6.1.2 表情的设计	138
6.2 动作规律	142
6.2.1 动作的时间概念	142
6.2.2 动画运动原理	144
6.2.3 动画人物运动规律	146
6.3 拍摄流程及方法	148
6.3.1 拍摄前的准备	148
6.3.2 灯光的设计布局	151
6.3.3 Dragon Frame 软件的运用技巧 ...	155

第7章 令人期待的后期制作159

7.1 声音设计	160
7.1.1 动画中的声音	160
7.1.2 《发光体》中的声音设计	161
7.2 后期剪辑与合成	162
7.2.1 定格动画的视觉特效	162
7.2.2 后期制作中常用的软件	163
7.2.3 影片输出	163
7.2.4 《发光体》的后期剪辑及合成	164

第1章

定格动画概述

动

画是与时间共舞的艺术形式，它最引人注目的就是空间的时间内发生变化，营造出各种奇妙的场景和故事情节，让一切发生得那么不可思议，但是却又令人陶醉其中。动画，是创造故事的形式，同时自身也充满了故事性。动画的表现形式不受拘束，任何事物都有可能成为你创作的材质或媒介。动画与创造力为伴，以想象为魂。

定格动画的连续画面来自于静止的摄像机或数码相机的连续拍摄。我们所看到的动画就是顺序排列的静止图像连续播放的效果。定格动画的创作是一个艰苦的、耗费大量的人力物力资源的过程。这就需要我们具有饱满的热情、耐心以及持之以恒的精神。尽管如此，还是有很多人热衷于以这种古老的动画方式来进行创作。无论在哪一类动画影展上，定格动画都是引人注目的那个动画门类，我们为之痴迷！当那些形形色色的物体被定格动画赋予神奇的生命，鲜活生动地进行表演时，定格动画的艺术魅力就在绽放，所有人都会为之倾倒！

1.1 定格动画的故事

1.1.1 动画的由来

从人类有文明以来,就有很多种记录图像的方式,但是唯有一种形式显示出了人类潜意识中想要表现、记录动作和时间过程的欲望。

这种艺术表现手法很古老,古老到追溯它的起源就要把时间轴向回推到约 2500 年前。它可以借由创作者天马行空的想象任意夸张角色的形态、表情,它可以让你为之欢呼、大笑、悲伤、落泪,它甚至还可以让你为了它的存在而制作出各式玩偶作为精神依托。它创作出的角色既可以是直逼心灵、透视人性的拟人化角色,也可以是古怪精灵、幽默诙谐的实体角色,还可以是通过精炼的图形、符号来隐喻多重含义的抽象角色。

它就是动画,一种赋予物质“生命”的具有动态视觉效果的艺术形式。动画的英文单词是 Animation,源自拉丁文字源“Anima”,有灵魂之意。“动画”的中文名称源自日本。第二次世界大战前后,日本称以线条描绘的漫画作品为动画。当然,对于动画一词的说法也有很多种,如卡通和美术片。卡通一词原意指具有幽默讽刺意味的漫画,其实就是我们以前在报纸上常见的漫画形式;美术片,特指动画最早在中国的叫法,是动画片、剪

纸片、折纸片、木偶片的总称。现代意义上的动画,按照表现的形式可分为二维动画、三维动画、定格动画。

1.1.2 定格动画的定义

乍听定格动画技术,有些人可能会认为是后期发展起来的“新技术”,其实不然,它要比我们熟知的在赛璐珞片上手绘的传统动画有更加久远的历史。

定格动画不同于传统二维动画和三维电脑动画,表现形式上具有非常高的艺术性和逼真的材质纹理感。制作时,先对对象进行拍摄,然后改变拍摄对象的形状位置或者是替换对象,再进行拍摄,不断重复这一步骤直到这一镜头结束。最后将这些照片(胶片)连在一起,形成动画。定格动画(Stop Motion)是一种以现实的物品为对象,应用摄影技术逐帧拍摄制作而成的一种动画形式,可以称为逐格动画或者静止动画等。

定格动画的核心本质是赋予世间万物以“生命”。无论任何事物都能在这种动画形式中成为“活”的、有“思想”的、有“情感”的“生命”。这是人类最原始的梦想,也是人们心目中所有童话的源泉,使得定格动画能够轻易勾起人们的兴趣,引起人们的共鸣。阿德曼动画工作室执行导演兼首席商务代表海斯·莱特(Heather Wight)对此深有感触:“定格动画具有一种人们普遍热爱的与众不同的奇妙感觉。我认为这可能源于人们能够感觉到自己伸手抓过一个定格动画人偶,随意把玩互动的景象。而这却是电脑虚拟角色完全不能给予的。”

1.1.3 定格动画的发展历程

早在 1962 年,法国考古学家普度欧马(Prudhommeau)在一份研究报告中就曾指出,在西班牙的阿尔塔米拉洞窟,考古发现的约

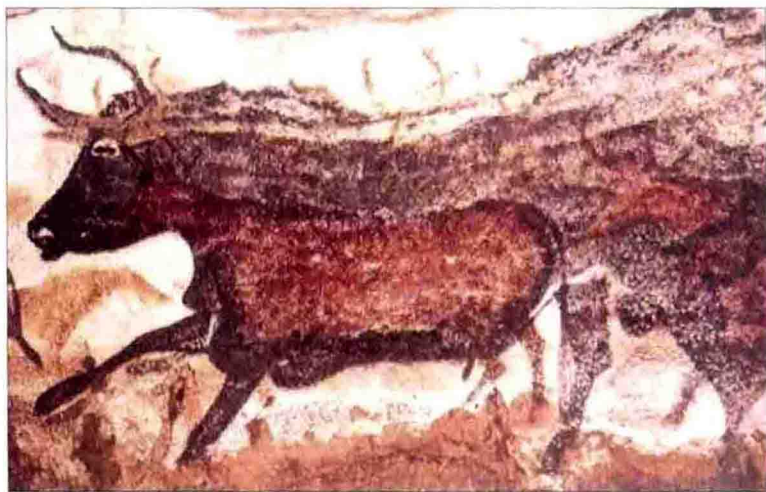


图 1-1 野牛奔跑动作分析图

25000年前旧石器时代的洞穴壁画上就刻有系列的野牛奔跑动作分析图,如图1-1所示。这是人类试图用笔(或石块)捕捉运动过程中动作意图的遗痕。

再如我们熟知的埃及墓画和希腊古瓶(见图1-2)上的连续动作分解图画等,都间接显示了人类想要表现“动态”的欲望。

16世纪,在西方出现了手翻书。这其

实是孩子们的取乐玩物。在手翻书的每页边缘,画上动作、表情相近的人物。当你翻动书页时,曾经每页静止的画面在你眼前会呈现出具有连贯运动视感的图像。这一游戏,在当时备受人们喜爱。在当今,类似这样的玩具依然存在于孩子们的纯真世界当中。手翻书,它的视效原理与动画的本质颇具相通之处,如图1-3所示。



图 1-2 埃及墓画图和希腊古瓶

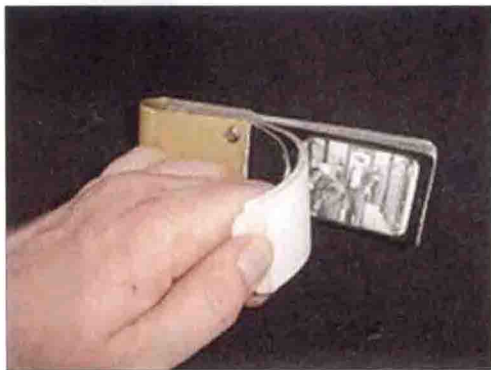


图 1-3 手翻书

阿塔纳斯·珂雪(Athanasius Kircher),17世纪时期耶稣会的一位教士,发明了“魔术幻灯”,开动了“动画”中“动”的第一班列车。其实,所谓“魔术幻灯”,是在一个铁箱里面放一盏灯,在箱子的一边开一个小洞,洞上覆盖透镜;将一片绘有图案的玻璃放在透镜后面,灯光通过玻璃和透镜,会使图案投射在墙上。魔术幻灯流传到今天,已经有了自己的学名——投影机。说到这儿,我相信不少80后的同伴们应该能想到我们曾经上初、高中时,老师用到的幻灯片播放设备吧!依然清晰地记得老师小心翼翼放幻灯的动作!后来经过不断改良,到了17世纪末,由钟和斯桑(Johannes Zahn)扩大装置,把许多玻璃画片放在旋转盘上,在墙上营造出一种运动的幻觉。到了19世纪,魔术幻灯的魅力依旧,在欧美等地大受欢迎,尤其是在杂耍戏院和综艺场中,魔术幻灯表演仍最吸引观众的眼球。

中国唐朝发明的皮影戏,是一种由幕后投射光线的影子戏。它虽然和魔术幻灯系列发明从幕前投射光线的方法、技术有别,却反映出东、西方各国在技艺方面同样的追求和探索。皮影戏在17世纪被引进欧洲做巡回演出。它凭借其造型的精致感、动作控制的流畅感,赢得了很多人的喜爱,人们并对这样的艺术形式赞不绝口,如图1-4所示。



图 1-4 皮影艺人在表演

知识小贴士:

1824年彼得·罗杰(Peter Roget)出版了一本讲述眼球构造的书《移动物体的视觉暂留现象》(Persistence of Vision with Regard to Moving Objects)。书中提出如下观点:运动变化过程中的图像,在视网膜上可以在1秒钟内保留片刻的记忆,直到下一个图形出现为止。如果连续的图像变化快到一定程度,观者就能够看到一系列静止图形的变化过程,从而在视网膜上呈现出动态的幻觉。这样,各种分开的刺激信号迅速地连续显现时,在视网膜上的刺激信号就会重叠起来,形象就成为连续进行的了。

似动现象是指人通过瞬间两点刺激而产生的运动幻觉,它是一种运动知觉现象。“似动现象”很早就被发现了,但解释这个现象产生的原理直到1912年才由德国实验心理学家、格式塔心理学创始人Max Wertheimer教授揭示出来。他发表了《运动知觉的实验研究》,提出了人的运动知觉的基本规律,即一种通过视觉幻觉产生的运动假象——“Phi现象”英文,(Phi phenomenon; 法文,(Phi phénomène),即常说的“似动现象”。

到了19世纪下半叶,随着科学技术的发展,很多技术都在此时应运而生。其实,早在电影摄影机发明之前,也就是1895年12月22日电影正式诞生前,动画的雏形已经出现了,那便是在1892年10月28日,被誉为“动画之父”的埃米尔·雷诺(Emile Reynaud)先生(见图1-5),在巴黎Grevin博物馆首次向观众放映他4年前的实验成果——Optical Theatre(光学影戏机)。埃米尔·雷诺在制作《丑角和他的狗》、《一杯可口的啤酒》、《可怜的皮埃罗》、



图1-5 埃米尔·雷诺

《更衣室旁》(最丰富、最复杂的一部)等影片时,已经运用了近代动画片的一些主要技术,如活动形象与布景的分离、画在透明纸上的连环图画、特技摄影、循环运动等,因此被称为动画片的创始人。

1902年,身为魔术师的乔治·梅里爱(Georges Méliès)创作的幻想电影《月球之旅》是当时将电影的技巧、运用到极致的作品。在他的作品中,充分地运用了快动作、慢动作、暂停动作替换,这和“停动/单格摄影”已然非常接近。“停机再拍”是在一次拍摄中由于机器故障意外收获的特技摄影方法。另外,叠印和淡出、淡入等特技摄影在梅里爱的片中也得到了实践和创造性的应用。因此,他被称为“魔幻大师”。

1906年,詹姆斯·斯图亚特·布莱克顿(J. Stuart Blackton)(见图1-6)在黑板上做出了短片《一张滑稽脸的幽默相》(The Humorous phases of Funny Faces)。这一粉笔脱口秀形式的动画,被公认为世界上第一部动画影片。这部影片一开场就是画家的才艺表演,接下来是活动的画面。人物造型运用了“剪纸”的手法,将角色的身躯和手臂分开处理。后来他又陆续创作了几部其他短片,包括1907年的《闹鬼的旅



图 1-6 詹姆斯·斯图亚特·布莱克顿

店《Haunted Hotel》),不仅使用当时的溶叠、重覆曝光和技巧,更将动画技巧运用到影片上,在当时颇具反响。斯图亚特·布莱克顿的《闹鬼的旅馆》和《奇妙的自来水笔》(1907年)这2部短片都是借由无生命物体的自主表演——一个是小刀在自动切香肠,仿佛有人操控一样,另一个则是自来水笔在自动书写,营造出神秘的气氛和效果。这一方法源自于一位无名技师发明的用摄影机一格一格拍摄场景的“逐格拍摄法”。这种奇妙的方法很快在一些早期影片中得以大显身手。有趣的是,当时的欧洲人还不了解这种动画拍摄技术,他们在惊奇之余称其为“美国活动法”。

法国人埃米尔·科尔(Emile Cohl)(见图1-7)在1906年后期,开始拍摄第一部动画系列影片“幻影集”(phantasmagorie)。“幻影集”运用摄影技术上的停格技术,呈现出的是一系列的变化影像,散发出特有的魅力。虽然其技巧有些简单粗糙,但依旧迷人。埃米尔·科尔运用“美国活动法”也拍摄了很多动画片,其中,《小浮士德》首次使用具有活动关节的木偶角色逐格拍摄,是定格动画的早期杰作。他所秉持的创作理念是将动画的发展导向自由



图 1-7 埃米尔·科尔

和个人创作的路线。在1908到1921年期间,科尔共完成了250部左右的动画短片。此外,他也是第一个利用遮幕摄影(matte photography)将动画和真人动作相结合的先驱,因此被奉为当代动画片之父。

20世纪初期,随着美国商业卡通形象风靡世界,“动画片”的领域似乎已经被手绘动画所独占。以沃尔特·迪士尼(Walt Disney)(见图1-8)——米老鼠(Mickey Mouse)的主创人为代表,在1928年,其所制作的全世界第一部有声卡通片《蒸气船威利号》于11月18日在纽约79街殖民大戏院(Colony Theater)上映。那一天也被定为米老鼠的生日。影片中的米老鼠只是随着轻快的音乐和口哨跃动,并没有对



图 1-8 沃尔特·迪士尼

白。这可爱的形象博得了观众的喜欢，并轰动了全纽约。随即米老鼠就成了举世闻名的“明星”。1932年，这部影片更是获得了奥斯卡的特别奖。同年，迪士尼推出世界上第一部彩色卡通片《花与树》。自19世纪20年代末以来，渐成规模的迪士尼片厂开始致力于发展大众化的卡通动画。伴随着巨大付出，迪士尼的成效和影响逐渐被世人所公认，现代动画所使用的主流技术中，很多都是迪士尼发明或构思出来的。

20世纪初，定格动画技术被大量地应用于影视制作中怪物形象和特效的制作，由此诞生了许多著名的影片，如威利斯·奥布莱恩的“KingKong”（《金刚》1933年）、“The Lost World”（《失落的世界》）等。《失落的世界》成功地使用了橡胶蒙皮金属骨架的定格动画制偶技术，而《金刚》则将奥布莱恩独创的实景拍摄与微缩前景结合的“背投”技术发扬光大。这两部定格动画特效电影是革命性的作品，推出之后便迅速引起强烈反响。

这期间，定格动画一直只能在一些小型制作和先锋派的实验性电影中徘徊。然而，是金子总会发光，即使在定格动画如此暗淡的大背景下，仍然不乏有惊世骇俗之作产生。其中最突出的，当属三四十年代的让·班勒维和雷内·贝特朗。他们使用一些活动的着色石膏像拍摄的影片《蓝胡子》（1937年），结合了雕像和木偶的特色，以及戏剧性的活动照明效果，开辟了定格木偶动画的新方向。

在定格动画发展的历程中，必须提到雷·哈利豪森(Ray Harryhausen)，他在《杰逊王子战群妖》(Jason And The Argonauts) (1963年)这部电影中，史无前例地创造了7个手持利剑和盾牌的骷髅士兵与真人扮演的角色进行格斗的场面。当时的拍摄工作非常复杂，以至于他一天只能拍摄13格胶

片，整个段落耗费了4个半月才完成。影片的这个段落获得了巨大的成功，已经成为电影史上有关定格动画摄影的经典段落。哈利豪森凭借着自己非凡的想象力和创造力，将定格动画技术推向了一个颠峰，这种艺术手段影响了很多人，其中就包括了乔治·卢卡斯、斯提芬·斯皮尔伯格、詹姆斯·卡梅隆和彼得·杰克逊等。

在哈利豪森的雇员中，有一个被后世誉为“定格动画之父”的年轻人叫乔治·帕尔(George Pal)。他勇于开拓创新、另辟蹊径，运用独特的“替换技术”，加快了动作变换中循环部分的制作，进一步改进了定格动画拍摄技术的手法。这种“替换技术”在当今的黏土动画中仍然有着广泛的应用。

不朽的动画大师扬·史梅耶(Jan Svankmajer)由于受到牵线木偶以及剧院舞台表演的影响，拍摄了一系列不同寻常的影片。这些反映黑暗现实的作品也激励了当今定格动画界赫赫有名的大师们，包括英国的奎尔兄弟、日本的川本喜八郎、美国的蒂姆·伯顿和亨利·塞利克。

随着计算机技术的发展，20世纪70年代末，出现了电脑动画。1982年，迪士尼(Disney)推出第一套电脑动画的电影——“Tron”(中文译《电脑争霸》)。在电脑动画发展的初期，人们进行动画制作主要采用几何造型技术，用几何学的方法来描述对象，使用计算机来产生动画。近年来，又开始研究结合使用基于图像处理的制作方法，用已有的图像数据来提取、表现空间的动态对象从而生成动画。1991年5月，美国发生了电脑动画史上的里程碑事件——皮克斯公司与迪士尼公司结成合作伙伴，签订了制作3部动画长片的合同，由皮克斯公司负责制作，迪士尼公司负责发行，这也正式拉开了电脑动画时代

的序幕。1995 年，皮克斯公司终于制作了第一部全三维电脑动画大片《玩具总动员》(Toy Story)，并大获成功。

在电脑动画全面起航的时候，虽然定格动画时有经典作品出炉，其技术也在不停更新与进步，但在计算机技术逐渐完善兴起之后，一部《侏罗纪公园》(Jurassic Park)宣告了定格动画作为电影特效的黄金时代就此结束。中国也曾经有过 20 世纪 50 年代的《孔雀公主》、《神笔马良》，到 80 年代的《阿凡提的故事》等许多令今天的成年观众记忆犹新的定格动画片。但 90 年代以后，这门古老艺术在整个世界似乎陷入了低谷，三维动画技术一时之间成了解决一切问题的方法。电脑动画逐渐占据了市场的主流，而影视特效领域更是几乎彻底摒弃了劳力费神的定格动画技术。

直到 2000 年，阿德曼公司和梦工厂合作，推出了《小鸡快跑》，迅速抓住了观众的眼球并引起了轰动的效应。定格动画似乎又以本身应有的样子逐渐凸现在人们视野当中。它在欧美电影行业开始出现复苏迹象。2005 年，蒂姆·伯顿的《僵尸新娘》和尼克·帕克的《超级无敌掌门狗》屡屡获得奥斯卡的青睐。定格动画在电脑动画盛行的年代里开辟出了属于自己的一条道路。特别是 2009 年 2 月，美国 LAIKA 公司推出的定格动画电影“Coraline”(《鬼妈妈》)，更是让定格动画上升到了一个新的高度，手工制作已经和电脑 CG 完美地结合起来。加上同年出品的《了不起的狐狸爸爸》和《玛丽和马克思》，这 3 部定格动画片都取得了令人瞩目的成绩。很多业内人士称 2009 年为“定格动画年”。

美国 LAIKA 动画公司，与焦点公司共同联手合作，于 2014 年制作定格动画

3D 影片《盒子怪》，并将于 2015 年 10 月 17 日上映。该作品是根据阿兰·斯诺的小说《这里有怪兽》改编而成的一部定格动画 3D 作品，影片讲述了一则幽默寓言故事。

知识小贴士：

美国 LAIKA 公司，是一家动画公司，专门从事电影、广告和电影短片业务。Travis Knight 作为公司的总裁兼首席执行官，隶属耐克创始人和主席 Philip H. Knight。LAIKA 公司相信动画具有无限的可能性。在这家位于俄勒冈州的公司，融合了尖端技术和手工艺术，在日常的生活用品中注入生活气息并将其转换为动态的灵魂，使之具有生命力、精神，并赋予其情感。

1.2 定格动画大师

生在你们以前的大师，你们要虔诚地爱他们。

——奥古斯特·罗丹

动画艺术发展到今天，已有一百多年的历史。动画艺术家们在历史的长河中不断洗练，在将自己的幻想变为作品的同时，还要考虑艺术与技术、艺术与商业、艺术与政治等现实问题，不断地思考，不断地突破，抱着创新的精神将动画这门新生的艺术进行了一次次的革命。动画艺术比其他艺术更富想象力，也更加多元化。动画艺术家们像上帝一样将无生命体赋予生命，并赋予其情感，达到与观赏者心灵上的交流与沟通。

下面我们来了解一些在定格动画发展史上留下浓墨重彩的定格动画大师们。

1.2.1 国外定格动画大师

● 拉迪斯洛夫·斯塔维奇 (Wladyslaw Starewicz)(见图 1-9)



图 1-9 拉迪斯洛夫·斯塔维奇

拉迪斯洛夫·斯塔维奇被称为偶动画的鼻祖。1882年8月6日,拉迪斯洛夫·斯塔维奇出生于波兰维尔诺。早年在俄罗斯科弗(Korvo)自然历史博物馆工作,专门负责拍摄昆虫的生态活动。但是昆虫在拍摄过程中往往会被镁光灯烧死,于是他独创性地利用经过特殊加工的昆虫尸体进行单格拍摄,再组成连续活动的画面,由此探索出拍摄停格动画的途径。后来,拉迪斯洛夫·斯塔维奇的这种昆虫停格动画随着青蛙、鸟类以及真人角色的加入,逐渐演变成具有一定故事情节(多数基于讽刺寓言故事)且极富幽默感的作品,并开始向观众播放。就这一点而言,斯塔维奇是动画史上的第一人。随后,在1912年—1913年,在汉荣科夫电影厂(Van Kanjonkov Studio),拉迪斯洛夫·斯塔维奇在电影艺术史上又率先创作出了一系列立体艺术动画片,其中较有名的是1912年的《美丽的柳卡尼达或大胡子与大犄角之战》和1913年的《蜻蜓和蚂蚁》,在国内外均有一定影响。从1924年起,拉迪斯洛夫·斯塔维奇的大部分作品由女儿爱琳(Irene Starewicz,又名Nina Starr)协助完成。令人钦佩的是,作为绝对独立动

画家,拉迪斯洛夫·斯塔维奇多次拒绝来自美国的动画工作室的邀约,坚持维护其艺术创作的独立性。斯塔维奇1964年2月28日逝于家中,作为定格立体动画的开创者,其创作经验与艺术魅力令他不朽于后世。

●亚瑟·墨尔本·库珀(Arthur Melbourne Cooper)(见图1-10)

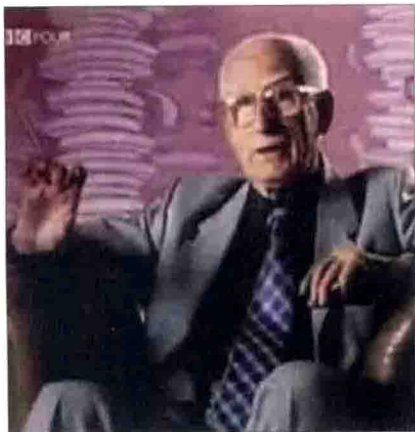


图 1-10 亚瑟·墨尔本·库珀

亚瑟·墨尔本·库珀出生于英国圣奥尔本(St Albans),是英国电影的创始人之一,世界动画先驱者。他于1901年导演的《朵莉的玩具》(Dolly's Toys)被史学家公认为是真正意义上的第一部英国动画片。库珀早在1906年和1908年,就尝试用玩具拍摄偶动画短片。在现存最早的定格动画资料中,就有其采用定格动画技术拍摄的动画广告电影短片《比赛:吸引力》(Matches: An Appeal)(1899)。

1904年,库珀创建了阿尔法贸易公司(Alpha Trading Company),为客户制作真人与动画短片。该公司集制作、发行、展映于一身,这种运作模式在早期英国电影工业中极为罕见。令人遗憾的是,在1927年,该公司毁于一场大火。1904—1909年间,库珀一直与罗伯特·W·保罗(Robert W Paul, 1869年10月3日—1943年3月28日)合作制作真人与定格动画相结合的科幻题材类短片。1908年,他们导演了《玩

具王国梦游记》(Dreams of Toyland)。这部真人与玩具相结合的黑白定格动画默片表现了一个孩子充满玩具的美好梦境。该片是世界动画史上不容忽视的经典案例。

● 威利斯·奥布莱恩(Wills O' Brien)(见图 1-11)



图 1-11 威利斯·奥布莱恩

威利斯·奥布莱恩出生于 1886 年，是逐格拍摄模型动画的创始人。他称这种技术为“深度动画”。实际上早在奥布莱恩加入电影业前，逐格拍摄技术就已经存在了，但由于他创造出一系列全新的技术手段，使得逐格动画拍摄技术真正成为了一门具有独特价值的艺术形式。威利斯·奥布莱恩在 1915 年制作出了第一部描写拳击的逐格拍摄动画短片，但是当时根本无人看好这部短片，其市场反应极为惨淡。奥布莱恩随后又制作了好几部短片，并且用多种动画技术和玻璃屏幕合成图像技术进行了试验，最终找到了如何把动画和真人演员表演结合到一起的办法，为其后来的一举成名奠定了坚实基础。1925 年，他制作了第一部完整的影片《失落的世界》。这部描写恐龙之间彼此残酷搏斗的影片迅速获得了空前的成功，轰动了整个伦敦城。之后，奥布莱恩又在 1933 年推出闻名遐迩的《金刚》，而定格动画真正在大银幕上大放光彩也正是始于这部电影。奥布莱恩在这部真人和动画人物合成的影片里充分发挥了他

天才的想象力。当巨大的金刚在浓雾弥漫的山谷里和巨蛇与翼龙搏斗时，观众们仿佛真的面对了那些史前巨兽，而金刚在帝国大厦顶端抓住玩具般的小飞机的场面已经成了 20 世纪电影史上最经典的镜头之一。1907—1950 年间，奥布莱恩拍摄了一系列怪兽电影，如《失落的世界》、《巨猩乔扬》、《金刚之子》等，自此开创了科幻片中使用定格动画拍摄巨兽的风尚。

● 雷·哈里豪森(Ray Harryhausen)(见图 1-12)



图 1-12 雷·哈里豪森

美国特技大师雷·哈里豪森深受奥布莱恩的影响。他 1920 年生于美国的洛杉矶，曾就读于洛杉矶市立学院，是好莱坞著名的老一辈动画大师、前数字电影时代特效大师、素有“特效魔术师”之美誉。其创作经历极为丰富。在他的创作历程中，曾成功地创作了诸如恐龙、飞马、骷髅战争、雕塑复活等影视动画形象，为早期的影视特效作出了极大的贡献。他 20 世纪 40 年代初进入电影界，跟随乔治·帕尔摄制木偶短片集。第二次世界大战后，在电影特技专家威利斯·奥布莱恩手下协助制作了《巨猩乔扬》，该片获得了 1949 年奥斯卡最佳特殊效果金像奖。1952 年，他首次担任华纳兄弟影片公司科学幻想片《海底二万里下的怪兽》的特殊效果处理。

此后,他和查尔斯·W·施内尔又合作摄制了《妖岛神魔》、《大人国历险记》等影片。1977年他作为制片人,与施内尔又合作摄制了《辛巴德和老虎的眼睛》。由于创造出一系列效果惊人的幻想角色,他成为定格动画历史上无人企及的传奇人物。如1985年的《辛巴达的第七次航行》、1963年的《伊阿和亚尔古英雄们》以及1981年的《泰坦之战》,几乎每一部都成为经典。在20世纪80年代末电脑动画开始主宰电影特技以前,定格动画技术是能够制作出真人演员无法扮演的幻想角色的唯一手段。80年代著名科幻片《帝国反击战》中巨大的机械兽形战车模型就是运用定格动画技术拍摄的典型案例。

● 伊利·唐卡 (Jiri Trnka) (见图 1-13)

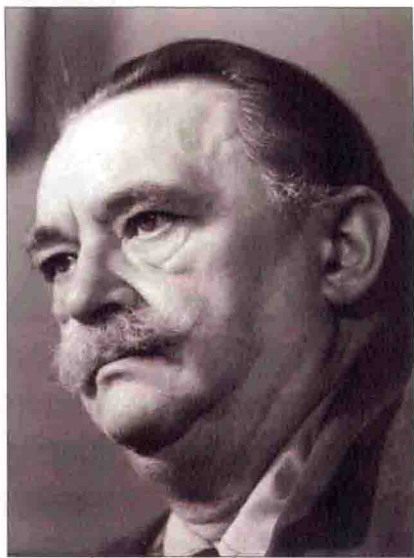


图 1-13 伊利·唐卡

伊利·唐卡是早期的捷克偶动画大师,影响无数后代创作者的重要动画家。他1912年2月24日出生于奥匈帝国 Pilsen(现捷克 Plzen)。他制作的偶可爱而细致,场景与服装也一样精细而美丽。早期,他制作了一系列独具特色的木偶片(在捷克,木偶戏是一种有悠久历史的传统娱乐形式)。曾亲自表演过木偶的唐卡在木偶动画片方面硕果累累,如《弹簧玩具》和《礼物》。1948年在威尼斯电影节上获大奖的

《捷克年》,是他的第一部动画长片。该片描绘了捷克民间生活和传统节日中的狂欢场面,所用的木偶虽然没有表情且动作也有些许僵硬,但绚丽的色彩和幻化的照明及美轮美奂的布景有效弥补了这一缺陷。另外两部巴洛克风格的长片《皇帝的夜莺》和《巴亚雅王子》则分别取材于安徒生童话和中世纪传奇(令人略微遗憾的是,这2部动画虽然形式精美但剧情相对拖沓)。随后,完全忠于约塞夫·拉达的著名插图造型的《好兵帅克》也被搬上了银幕。这部极端忠于原著的动画片充斥了捷克式的幽默和方言俚语。

● 杨·史云梅耶 (Jan Svankmajer) (见图 1-14)

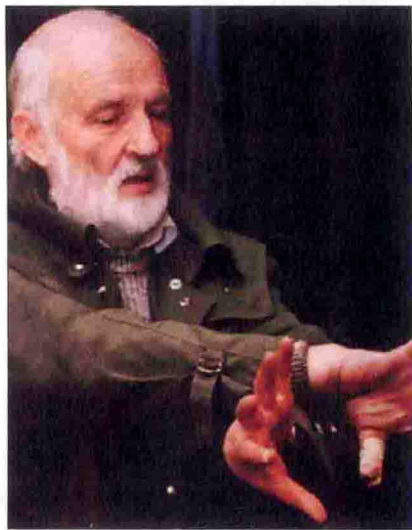


图 1-14 杨·史云梅耶

杨·史云梅耶是继伊利·唐卡之后的又一位动画界泰斗级优秀捷克导演。杨·史云梅耶1934年9月4日出生于布拉格,对超现实主义艺术颇有研究,涉猎欧洲传统木偶戏、舞台、诗歌创作、电影等艺术范畴。史云梅耶在1964年制作了其首部动画短片《最后伎俩》,并于1970年加入捷克超现实主义艺术团体。他的作品不限形式和材料,诸如面包、木头、陶器,甚至演员等都可被用作表现其动画主题所需要的材料和元素。其代表作品有《贪吃树》(2000)、