

|新世纪全国高等教育影视动漫艺术丛书|

EXPERIMENTAL ANIMATION
实验动画

- ◎国家科技部“科技支撑计划”项目成果
- ◎国家文化部“原动力”支持计划成果
- ◎国家教育部“教学成果一等奖”内容产品

王茜濡 王睿 / 编著



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE

|新世纪全国高等教育影视动漫艺术丛书|

EXPERIMENTAL ANIMATION

实验动画

- ◎ 国家科技部“科技支撑计划”项目成果
- ◎ 国家文化部“原动力”支持计划成果
- ◎ 国家教育部“教学成果一等奖”内容产品

王茜濡 王睿 / 编著



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XINAN SHIFAN DAXUE CHUBANSHE

图书在版编目 (CIP) 数据

实验动画 / 王茜濡, 王睿编著. -- 重庆 : 西南师范大学出版社, 2015. 8

(新世纪全国高等教育影视动漫艺术丛书)

ISBN 978-7-5621-7570-4

I. ①实… II. ①王… ②王… 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 (2015) 第180219号

新世纪全国高等教育影视动漫艺术丛书

主 编: 周宗凯

实验动画 王茜濡 王睿 编著

SHIYAN DONGHUA

责任编辑: 鲁妍妍

整体设计: 张 毅 王正端

排 版: 重庆大雅数码印刷有限公司·鞠现红

出版发行: 西南师范大学出版社

地 址: 重庆市北碚区天生路2号

邮 编: 400715

本社网址: <http://www.xscbs.com>

网上书店: <http://xnsfdxcbs.tmall.com>

电 话: (023)68860895

传 真: (023)68208984

经 销: 新华书店

印 刷: 重庆普天印务有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 8.25

字 数: 170千字

版 次: 2015年11月 第1版

印 次: 2015年11月 第1次印刷

ISBN 978-7-5621-7570-4

定 价: 45.00元

本书如有印装质量问题, 请与我社读者服务部联系更换。

读者服务部电话: (023)68252507

市场营销部电话: (023)68868624 68253705

西南师范大学出版社正端美术工作室欢迎赐稿, 出版教材及学术著作等。

正端美术工作室电话: (023)68254657 (办) 13709418041 (手) QQ: 1175621129

从某种意义上讲，动画不仅仅是一门集艺术与技术于一体的学科，它还是当代文化艺术的集合点——文学、影视、美术、音乐、软件技术等尽汇其中。动画也是一个产业——已成为世界创意产业中非常重要的组成部分，这必然涉及产品和产业的系统策划、衍生产品开发、市场营销等。由此，动画必然成为一个内容庞杂、体系庞大的学科。

动画创作从编剧到技术制作，再到配音，要跨越几个专业，因此，没有团队的协作很难完成。这使动画教学自然还要涉及团队合作精神和工程规划、流程管理等方面。

怎么去实施这些复杂的内容教学呢？

首先，一套优秀的教材对于教师教学和学生学习都是十分重要的，不敢说它就是动画教学机构和动画学子的“锦囊妙计”，但通过教材规划出知识结构的框架和逻辑，使教学有规范，使学生的思考有路径，是十分必要的。但什么是优秀教材？在我看来，“系统性”是十分重要的。按课程名称撰写教材并不是一件难事，将各种动画知识堆砌成一堆所谓的“教材”也不是难事，但要真正使其形成一套系统性的教材是十分困难的。因此，我们专门从全国高校物色那些不仅在相关课程教学中极富经验，而且主持过教学管理、项目管理的领军人物组成编写班子，并经多次研讨、论证、磨合，才完成了本丛书的规划。

其次，动画艺术是一门技术性、实作性很强的艺术。因此，动画教材的编写，不仅要求编写者要有丰富的动画艺术理论知识和教学经验，还要有动画项目的实战经验。使教材超越“常识”层面，才能对学生实践有引领作用，才能以此为垂范去引导学生。本丛书在作者选择上就首先选择了这类专家，同时还吸纳了部分业界精英、创作一线的骨干共同完成这套教材的编写。

本丛书自2008年出版以来，其间进行了多次修订，将实践经验注入其中，使之不断完善。

特别值得一提的是本丛书的编撰得到了国家相关部门的支持。首先，教材中的部分内容源于我所主持的国家科技部“科技支撑计划”项目成果，这个项目为本丛书的部分技术论证提供了平台。此外，国家文化部“‘原动力’中国原创动漫出版扶持计划”项目为本丛书的多项技术实验提供了支持。重庆市科学技术委员会的“重庆影视高清技术支持平台”和“动画产业人才培养基地”成为本丛书试用平台和技术论证平台。没有这些项目和研究平台的支持，本丛书的实践内容将大大削弱。在此，我对有关部门表示深深的谢意。

当然更应该感谢西南师范大学出版社将这套教材推介给全国广大的读者和同行。在整个编撰过程中，他们的许多建议和努力促进了本丛书的完善，同时他们还为本丛书的出版做了大量烦琐的事务性工作，在此深表感谢。



前言 | FOREWORD

当我开始编写《实验动画》这本书时，可谓压力重重，一方面要梳理实验动画繁杂又凌乱的历史脉络，另一方面又要给读者提供诸多可供参考、借鉴，甚至可直接上手的案例。

在写这本书之前，我听到很多从事动画专业的人谈论实验动画，一直认为其就是风格上的与众不同、看不懂，等等。因此，本书还肩负着一个重要的任务，就是要把什么是实验动画、实验动画是从哪些方面实验说清楚。

尽管实验动画早在19世纪末就已经出现在欧洲，但目前在中国，仍可称为艺术中的新生事物，仍值得我们去讨论和总结。同时实验动画又体现出与常规影院动画、电视动画的共通性和差异性。首先，本书的第一章中介绍了动画的本质和原理、动画的产生、视觉滞留理论、活动影像的诞生与停机再拍，对实验动画与常规影院动画、电视动画的共通性做了简要的介绍，目的是让读者了解实验动画的发展，弄清创作过程中应体现动画的本质和基本原理。然后又讲述了实验动画的概念、实验动画的发展和需要把握的基本要领等，目的是引导读者对实验动画的初步认识。

第二章从内容、风格、材料和技术上分类别讲解了实验动画的种类和艺术技法，让读者进一步深入了解实验动画的形式和创作手法，为今后创作实验动画奠定基础。

第三章分别从四个方面具体讨论了实验动画的创作技巧：主题与材料的碰撞，美术风格与动作设计的融合，观念与镜头的协调，画面与声音的一致。本章创作技巧的要领主要来自学生学习过程中遇到的创作误区和笔者多年来教学以及自身创作经验的归纳与总结。希望通过对本章的学习，能够为读者在实验动画创作方面提供实质的帮助。

第四章选择了五个典型的实验动画案例进行分析，以便读者更加透彻地了解实验动画的来龙去脉和创作方法。首先对相关案例作者的创作背景进行简略的介绍，使读者可以清楚地认识到案例是基于什么情况下、积累了什么样的知识而创作的。接下来，主要从案例的内涵、视觉语言、技术手法等方面进行详尽的分析与论证。

本书包含了笔者在教学过程中诸多的见解、感悟和归纳，也包含了在动画创作过程中的经验和方法。希望读者通过学习可以较为系统地掌握实验动画资料、实验动画的创作理念和技术上成熟而科学的学习方法，也希望它能成为有志于实验动画者的良师益友。

王茜濡
于四川美术学院





目录 | CONTENTS

实验动画

EXPERIMENTAL ANIMATION

第一章 关于实验动画 1

- 1.1 动画的本质 2
- 1.2 动画的原理 2
- 1.3 实验动画的概念 4
- 1.4 实验动画的发展历程 7
- 1.5 实验动画的实践意义 26

第二章 实验动画的类型 28

- 2.1 从内容上分类 29
- 2.2 从风格上分类 33
- 2.3 从材料和技术上分类 46

第三章 实验动画的创作技巧 64

- 3.1 主题与材料的碰撞 65
- 3.2 美术风格与动作设计的融合 68
- 3.3 观念与镜头的协调 73
- 3.4 画面与声音的一致 74

第四章 实验动画案例分析 81

- 4.1 案例一：《色彩幻想》（*Begone Dull Care*, 1949） 82
- 4.2 案例二：《种树的牧羊人》（*The Man Who Planted Trees*, 1987） 89
- 4.3 案例三：《两姐妹》（*Two Sisters*, 1990） 98
- 4.4 案例四：《卡夫卡乡村医生》（*A Country Doctor*, 2007） 105
- 4.5 案例五：《蜕》（*Metamorphosis*, 2014） 117



第一章

关于实验动画

动画的本质

动画的原理

实验动画的概念

实验动画的发展历程

实验动画的实践意义

重点:

1. 掌握动画的本质和原理、动画的产生、视觉滞留理论、活动影像的诞生与停机再拍,了解实验动画和常规影院动画、电视动画的共通性和差异性。
2. 弄清实验动画的发展历程,了解各个时期实验动画艺术家及其作品的实验特点。
3. 明确实验动画的实践意义,理解实验动画的社会价值。

难点:

能较为清楚地掌握实验动画发展中各个时期的代表性艺术家及其作品的实验特点。

1.1 动画的本质

动画的英文“Animation”源于拉丁文字根的“anima”,意思为灵魂,动词animare是赋予生命,引申为使某物活动起来的意思。本书所提及的“动画”,是指以单格或定格的方式,通过使用录像器材或电脑技术所完成的活动影像,赋予没有生命的东西以生命和灵魂。在“anima”中,物质有两种存在形式:有灵魂的生命和没有灵魂的生命,赋予生命的时刻和无法赋予的时刻。也就是说,anima是赋予生命的质变过程,结合“画”的图像,满足着一种想象,即赋予生命形象的想象并呈现于变化的图像和影像中。

1.2 动画的原理

动画与绘画、设计、雕塑最本质的区别是:在时间和空间的不断变化中呈现声与画的独特魅力。需要强调的是,动画影片中,帧与帧之间呈现的视觉幻影比起每一帧的静态图像要重要得多。

1.2.1 摸不着的时间

时间藏在动画的帧与帧之间,既看不到也摸不着,但它确实存在。动画师可以根据影片的具体需要延伸或压缩时间、扭曲或旋转时间,以获得需要表达的动作。

动画是通过连续播放一系列静止的画面,当连续播放达到一定的速度时,我们肉眼看到的就是动画了。医学证明,人的眼睛具有“视觉滞留”特性,就是人的眼睛看到一幅画面或一个物体后,在1/24秒内不会消失,所以动画师就需要用现实世界的二十四帧画面来填满动画的每一秒钟,由此这二十四帧画面动作设计也就显得尤为重要。如何让动作在特定的时间符合动画影片主题的需要,如何让动画师的思想、感觉和情感驱动动作的设计,如何让正确的时间掌控传达所需的视觉效果,这将是探讨“让运动变得更有意义”这一问题的关键。

1.2.2 了解动的基本原理

在创作动画之前，需要了解“动”的基本原理。动画艺术家虽然不必像物理学家那样精通力学，但了解力对物体运动的影响和掌握动画的基本法则，对动作设计有重要作用。

1. 合理的运动

动画是给无生命的东西带来生命，生命的运动不能只靠机械化的方式重复他们的动作，更需要设计合理的动作以满足影片的需要。

2. 动作线

动作线是隐藏在动作背后的骨架，它表示出力与运动、路径与大小等，让观者在欣赏流畅完整的动作的同时感受到角色的灵魂、人格乃至由此产生动作的缘由。当动画师在准备绘制一整套动作，尤其是复杂繁多的动作时，预先设计动作线是至关重要的。动画师首先往往要思考整个动作如何运动，再画上动作线，然后再添加上细节。

3. 曲线运动

曲线运动是指人物、动物、气体、液体等在运动过程中由于受到各种力的作用，呈现柔和、圆滑、优美和谐的运动轨迹。曲线运动包括弧形运动、波形运动、“S”形运动三种方式，如挥动手臂、红旗飘扬、松鼠尾巴的舞动等的动作设计表现不同的曲线运动。掌握曲线运动的要领是分清主动力和被动力的发力与受力的大小、方向等自然法则，并结合主题的需要，为其设计动作。

4. 压缩与拉伸

压缩与拉伸是指在物体的体积保持不变的情况下，由于受外力的作用，物体的变形表现出力量的大小和方向。例如，皮球被拍打在地上，由于受外力的拍打和地球的引力，皮球接触地面的瞬间，在体积未变的状况下被压扁了。

5. 预备动作

预备动作是正式动作之前的准备动作，常常表现为向前运动之前的一个向后退的动作、向上运动之前的一个向下的动作。预备动作往往结合压缩与拉伸这一运动规律一起设计，预备动作越大，产生的压缩与拉伸也就越大。例如，停止的汽车启动后快速前进，汽车由于受到动力的影响，在绘画时要注意它的形变；此时绘制汽车前进的动作，需先绘制它的反方向动作，向反方向压缩形变，再绘制它前进的动作，呈拉伸形变状。

6. 追随与交搭动作

当角色在改变运动状态时，往往是一个部分先改变运动状态，另一个部分延迟一段时间再改变，这就是追随与交搭动作。例如，一个长发女子奔跑后停止，女子的身体运动状态停止了，她的头发则要延迟一段时间再停止。

7. 重量与材质

物体在发生运动变化时，不仅与它所受的外力相关，还与它自身的重量和材质相关。不管动画师如何夸张地设计动作，都不能偏离物体本来的属性。例如，不同材质的两件衣服穿在两个同时跳舞的女孩身上，一件衣服材质为蚕丝，另一件衣服材质为毛呢，两个女孩同时

舞蹈，有着同样的舞姿，衣服随着女孩的舞动而产生追随动作，但它们所呈现的运动状态和力度都是不一样的。

8. 主要动作

动画影片需要每个角色表演剧情所需的动作，并且能恰当地表达角色的性格、情绪、心理活动内容，这就需要动画师将角色的动作信息准确地绘制出来，让观众明白他在做什么，对剧情对发展起到什么样的作用，这就是主要动作。

9. 次要动作

在同一时刻，角色只有一个情绪的基调，也只能有一个主要动作，而次要动作的存在必须是为了支持主要动作、增加细节，并使主要动作更加可信和丰富。

10. 慢入与慢出

让动作的起点或终点速度变慢，这需要把控时间在动作上的分配。所有的角色在表演时的运动都不是等速的，常常在开始和结束时的速度较慢，动画师以这样的运动方式设计动作会更加真实，更符合自然规律。

11. 夸张

夸张是动画师经过深思熟虑后挑选的精彩动作，可以传递出角色动作的精髓。适度地夸张会使动画影片产生更好的视觉效果，更能带动观众的眼球和情绪，使观众更入戏。

1.3 实验动画的概念

1.3.1 基本概念

实验是为验证某种理论或假设而进行的某种操作或活动。在动画层面上的实验包括对主题、材料、视听表现形式等的探索与创新，更为注重艺术家在创作上的自我解放，以及独立思考的探索精神。常常表现为抽象的符号、非叙事的剧情结构、材料的运用、声音的处理等关系的实验。

《动画艺术词典》中这样解释实验动画的概念：“那些仍然保持自我风格、形式、技巧以及制作方式的动画艺术家的作品就被称为‘实验动画’。从美学定义上看，实验动画具有在形式上、观念上和技法上之开创性意涵，同时具备了强烈的科学及艺术创造特质。”

1.3.2 概念的延伸

1. 非主流动画

实验动画主要是有别于主流的商业动画而言的，它更为强调原创性和动画本体的实验探索精神，无须依赖商业利益，从这点来说，实验动画常常被称为“非主流动画”。

2. 艺术动画

实验动画在艺术形式上多追求创新，在内容上多突出作者对社会的关注或哲学观点，在主题上多注重作者内心情感的释放和表达，这类动画又被称为“艺术动画”。例如，劳恩斯坦兄弟（Christoph Lauenstein / Wolfgang Lauenstein）具有代表性的作品《平衡》（*Balance*, 1989）。该作品讲述了一个富有哲理的故事，一张悬在空中的四方木板，上面站着五个同样相貌、同样着装、同样面无表情的人，仅能从衣服背后的号码对他们进行区分。故事开始时五个人站在木板相应的位置上，木板处于平衡状态（图1-1）。后来，随着一个箱子的出现，这样的平衡被打破了。最终五个人为了一己私欲争夺箱子，打破了平衡（图1-2）。影片中的木板是现实世界的一个缩影，箱子也是现实世界中富有寓意的利益的象征，这些深刻的哲学理念赋予影片深刻的内涵。该影片在材料的运用上，劳恩斯坦兄弟使用真实的布料制作木偶身上的衣服，影片以灰蓝色调为主，给观者带来沉重而惊险的心理感受。

3. 黑色动画

有的实验动画的内容涉及政治、性、暴力、战争等方面的内容，通常主题较为深沉，色彩也较为压抑，此类动画被称为“黑色动画”。具有代表性的作品有苏珊·皮特（Suzan Pitt）的《欢乐街》（*Joy Street*, 1995），此片讲述了一位孤独女子的悲思和忧愁，她在喝完一杯杯烈酒和抽完一支支香烟后，打电话给思念的人，电话那头却无人接听，她伤心过度扑在床上，割破手腕。此时桌上的小生灵突然鲜活了起来，打开音乐，像呵护爱人一般，变大了的小生灵抱起女子跑出屋子。整部影片画面色调压抑、迷离，心理蒙太奇与不快不慢的影片节奏处理得恰到好处，作者充满想象，把苦闷世界与快乐世界剪辑得收放自如。（图1-3）

4. 成人动画

不少实验动画的内容与角色造型并非专为儿童设计，受众群体更趋向于成人，这类动画往往被称为“成人动画”。例如，享誉欧洲的实验动画大师劳尔·瑟瓦斯（Raoul Servais）的动画作品《X-70行动》（*Operation X-70*, 1971），影片讲述了一个强大的国家正在尝试一种新的神经毒气，这种毒气不能杀人但会麻痹人。一次偶然，这种气体在一个和平的国家扩散，由此这个国家发生了一些变化。整部影片的视觉效果如同流动的铜版画，呈现出幽暗惊恐的气氛。（图1-4）



图 1-1 《平衡》



图 1-2 《平衡》



图 1-3 《欢乐街》

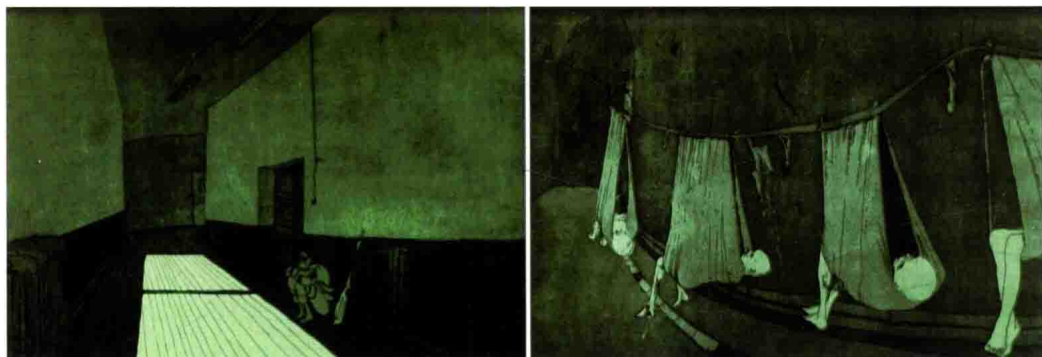


图 1-4 《X-70 行动》

5. 政治动画

有的实验动画题材涉及政治问题，谈及资本主义与社会主义的政治敏感话题，对当下的社会环境与政治背景进行极其深刻的描述与反思。受政治的影响，诞生了许多“禁片”，这些都是政治动画的范畴。例如，《布什及其成员》（*Bush and sons*, 2002）（图1-5），以其夸张、幽默的人物造型，服务于社会与政治的主题中。影片中布什的特写镜头，小而圆的眼睛与粗而浓的眉毛并在一起，嘴巴张开，他那种冷漠无趣的状态给人一种不安和惊慌。这部影片将领导人的肖像展示在幽默图像与历史事件的夹缝之中，同时还表现出一种暧昧的倾向。另外《画框中的男人》（*Man in the Frame*, 1966）（图1-6）、《控诉》（*The Appeal*, 1971）（图1-7）都是优秀的政治动画作品。



图 1-5 《布什及其成员》



图 1-6 《画框中的男人》

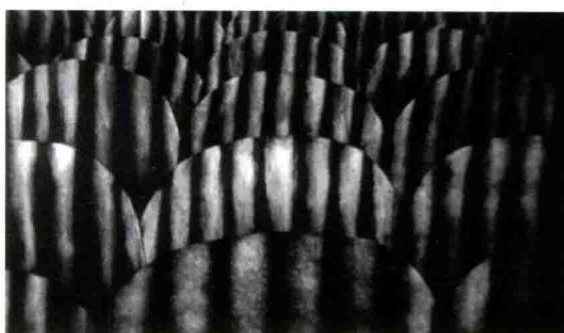


图 1-7 《控诉》

1.4 实验动画的发展历程

1.4.1 动画的产生

两万五千年前的石器时代的阿尔塔米拉洞穴石壁上的“奔跑的野猪”分析图（图1-8），人们在岩石上记录了野猪奔跑时腿的运动状态。它是人类试图捕捉动作的最早证据。在我国青海发现的距今五千到四千年前的“舞蹈纹盆”（图1-9），也表明人类在马家窑文化时期已开始记录物体运动的过程。随着社会的发展，在民间广为流传的手影、走马灯、皮影戏成为更接近动画的艺术形式（图1-10至图1-12）。



图 1-8 “奔跑的野猪”分析图



图 1-9 舞蹈纹盆



图 1-10 手影

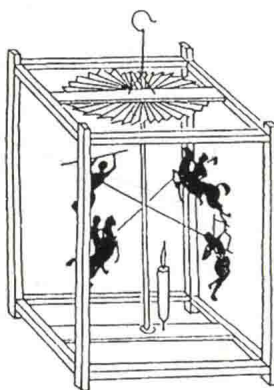


图 1-11 走马灯



图 1-12 皮影戏



17世纪，耶稣会传教士阿塔纳斯·珂雪（Athanasius Kircher）发明了“魔术幻灯”。“魔术幻灯”是用铁箱制作的，里面放了盏灯，在铁箱的一边开了一个小洞，洞上覆盖透镜。在透镜后放上绘有图案的玻璃，通过箱内灯光的照射，图案会投射到墙上。到了18世纪，“魔术幻灯”在法国流行起来，一些艺术家把影子、布、烟雾等道具使用到幻灯中，使影像更为生动有趣。（图 1-13）

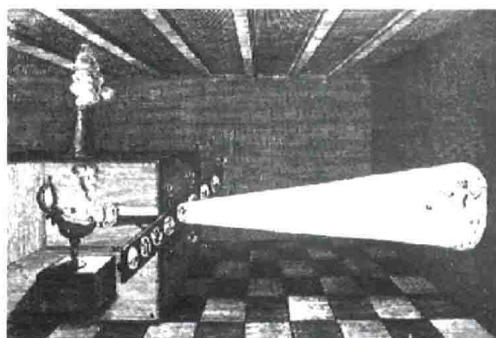


图 1-13 魔术幻灯

1.4.2 视觉滞留理论

在谈到动画的产生和发展时，不得不提及彼得·罗杰（Peter Roget）在1824年出版的一本谈论眼球构造的《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：形象刺激在最初显露后，能在视网膜上停留若干时间。这样，各种分开的刺激迅速地连续显现时，在视网膜上的刺激信号会重叠起来，形象就成为连续进行的了。视觉滞留即视觉暂停现象，又称“余晖效应”。当人眼在观察物体时，光信号会传入大脑神经，物体在人的眼前消失，光的作用随之消失，此时该物体的视觉形象还会在人的视网膜上滞留一段时间，这种残留的视觉称“后像”，视觉的这一现象则被称为“视觉滞留”。对于中等亮度的光刺激，视觉滞留时间一般为0.05~0.2秒。

1.4.3 活动影像的诞生与停机再拍

1832年，尤瑟夫·普拉托（Joseph Plateau）和他的儿子发明了费纳奇镜（Phenakisto Scope）。费纳奇镜是根据视觉滞留现象制作而成，由两个圆盘安装在同一轴而构成。圆盘被均匀地分隔成16个扇形区，按顺序在每个扇形区内画上舞蹈或表情变化的系列图案。每个图案的边缘均有相同的裂缝，沿盘周呈放射状排列。观看时，让圆盘的图案面向镜子，转动圆盘，人们便可以从圆盘背面的裂缝中看见镜子里连续运动的图像。（图1-14、图1-15）

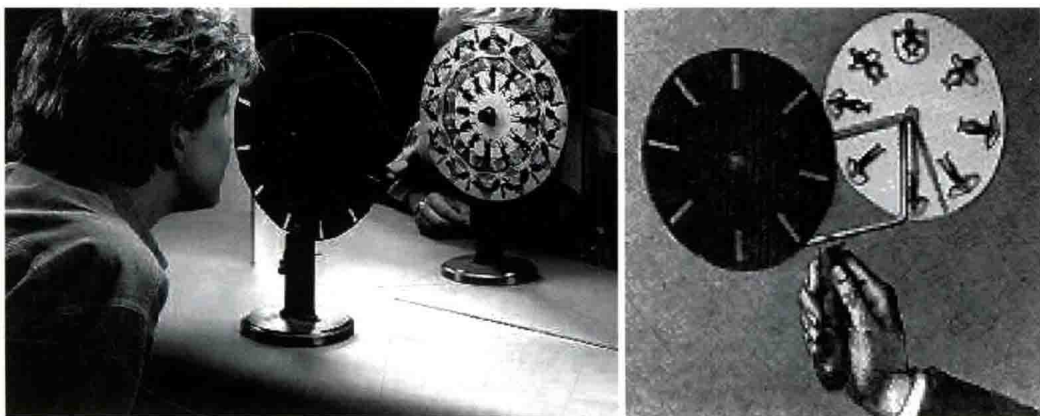


图 1-14 费纳奇镜

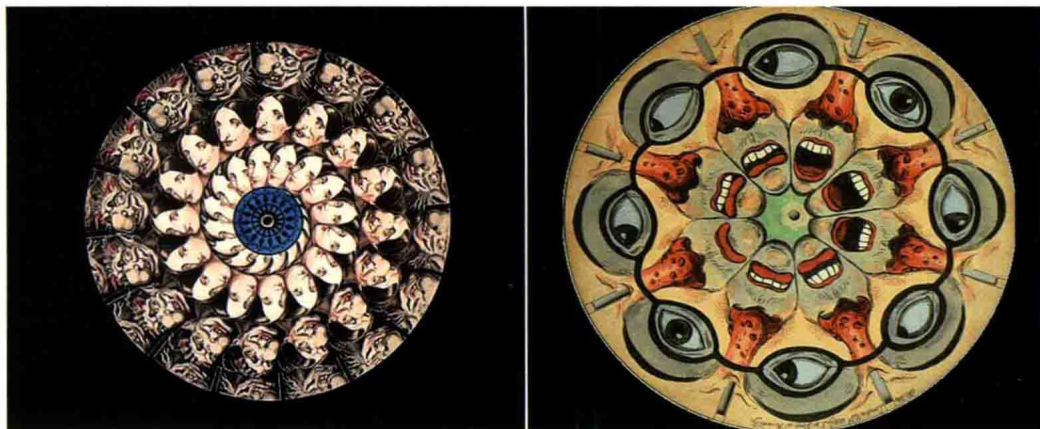


图 1-15 通过费纳奇镜看到的影像

1834年，英国威廉·乔治·霍默（William George Homer）发明了走马盘。走马盘是一个周边带有狭缝的圆柱体，圆柱体的内壁可以放上一圈连续的静止图片。当人们旋转走马盘，透过外壁上的狭缝进行观看时，那种忽隐忽现的运动画面就是最为纯粹的动画形式。（图1-16）

1877年，法国发明家、艺术家埃米尔·雷诺（Emile Reynaud）发明了“活动视镜”（Praxinoscope）。活动视镜是在圆柱体的中央，用12面等大的镜子拼成稍小圆的柱体，四周放上连续的12张静止图片。当观者欣赏动画时，只需转动大圆柱体，就可以看到通过镜子反射出来的清晰、明亮的动画效果。在后来的几年中，雷诺陆续发明了活动视镜影戏机和大型活动视镜，并在巴黎葛莱凡蜡像馆公开放映。（图1-17、图1-18）



图 1-16 走马盘

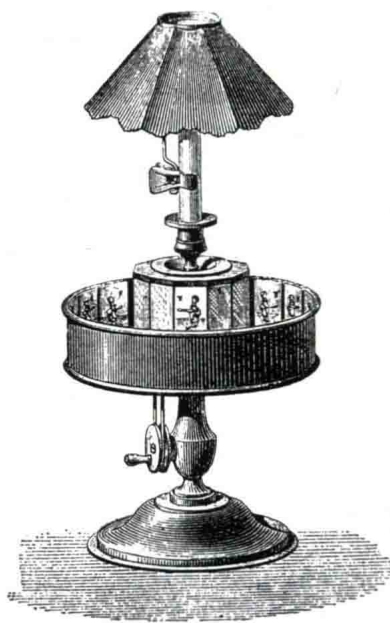


图 1-17 活动视镜

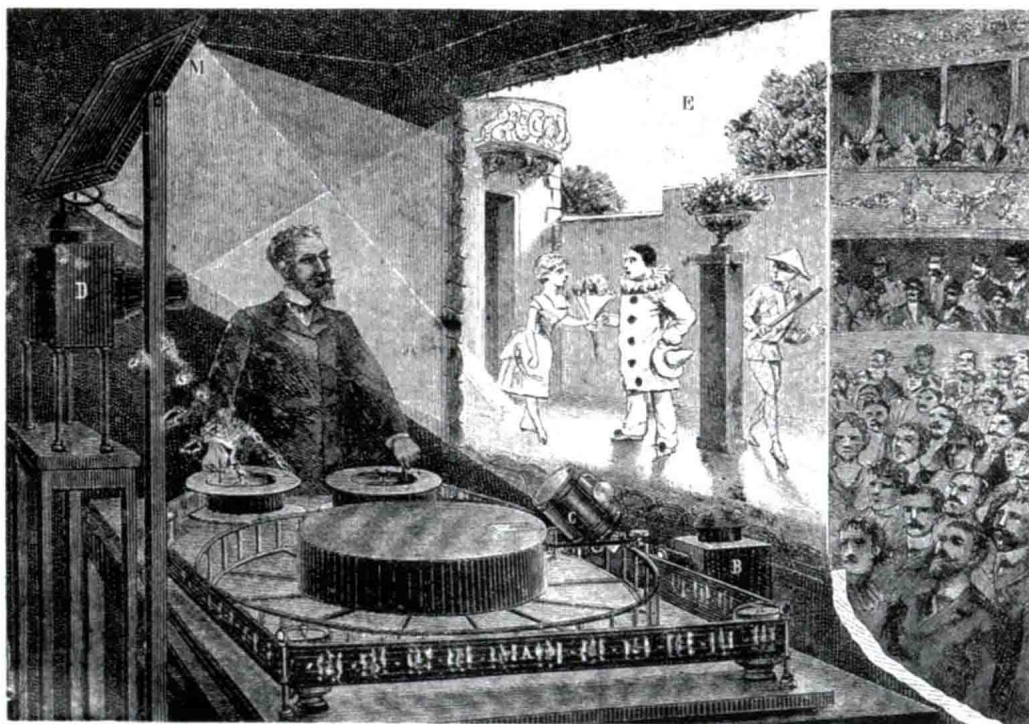


图 1-18 雷诺在蜡像馆放映动画

1872年，爱德华·幕布里奇（Eadweard Muybridge）最先将“照相法”运用于连续拍摄。《电影与电视百科全书》中记载：大约在1880年，幕布里奇在加利福尼亚州的帕洛-阿尔托（现为斯坦福大学的一部分）的赛马道表面拉起了一根根的绊马索，借以触发一组大约24架照相机。在这个早期实验中，照相机快门是通过马蹄踢断绊马索来触发的（图1-19）。1882年，艾蒂安·朱尔·马雷（Étienne-Jules Marey）研制了连续摄影枪，一秒钟能拍摄12张连续的照片。最有意思的是，所有的图像都记录在同一张照片上。通过这些照片，他观察了鸟类，马、羊等各种哺乳动物，以及微生物、软体动物、昆虫、爬虫，等等。（图1-20、图1-21）

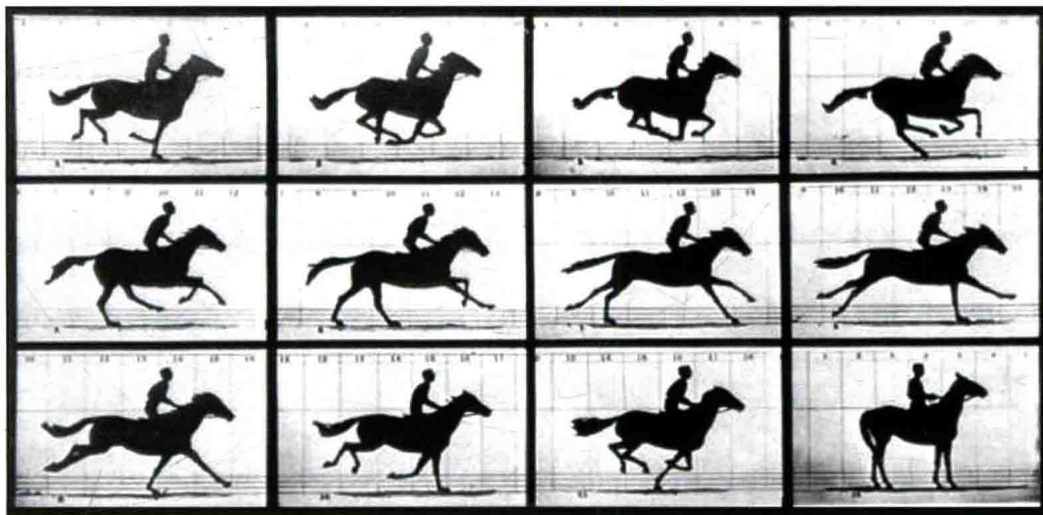


图 1-19 爱德华·幕布里奇拍摄的“奔马运动”系列照片



图 1-20 摄影枪



图 1-21 同一张照片连拍飞鸟的照片

1895年在法国卡布辛大街14号的大咖啡馆里，卢米埃尔兄弟（Auguste Lumière/Louis Lumière）用“活动电影机”放映电影，这不仅标志着“放映术”的发明，同时也标志着电影的真正诞生。卢米埃尔兄弟的绝大多数影片都是在记录着周围世界的运动，是他们的无意让“活动电影”成为一种叙事艺术。

如果说卢米埃尔兄弟创造了电影技术，那么法国影像魔术师乔治·梅里爱（Georges Méliès）则让电影成为一种新的艺术。梅里爱开辟了与卢米埃尔兄弟自然写实完全不同的电影创作道路。例如，停机再拍、快动作、慢动作、叠印、淡入、淡出等影视特效，同时他将戏剧元素引入到电影中，对其进行自编、自导、自摄、自剪，他对电影做出了巨大的贡献。