



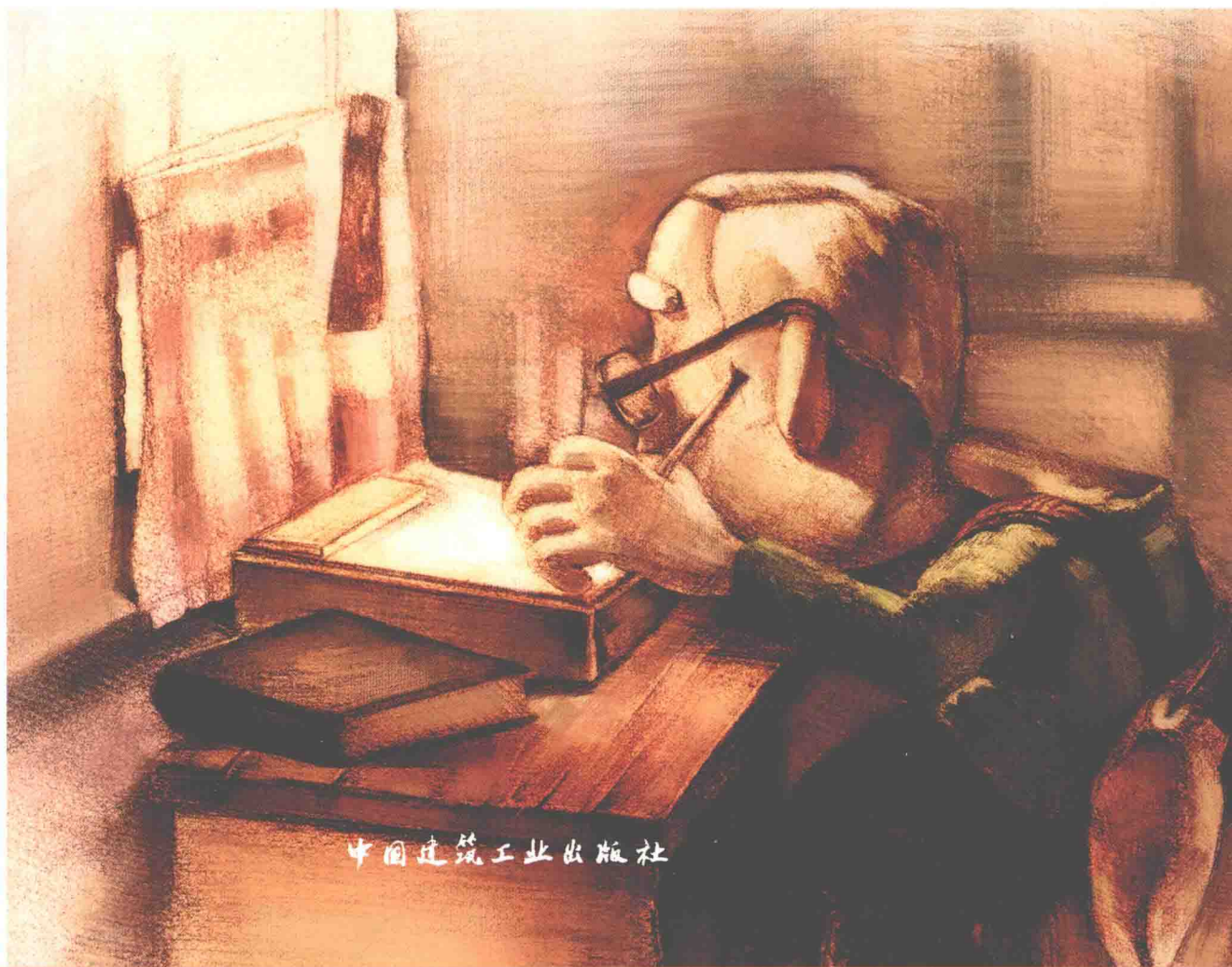
高等院校动画专业核心系列教材

主编 王建华 马振龙 副主编 何小青

Experimental Animation

实验动画

周天 编著



中国建筑工业出版社

高等院校动画专业核心系列教材

主编 王建华 马振龙 副主编 何小青

实验动画

周 天 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

实验动画 / 周天编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014.9
高等院校动画专业核心系列教材
ISBN 978-7-112-17051-7

I. ①实… II. ①周… 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 142158 号

责任编辑: 唐 旭 李成成

责任校对: 李美娜 党 蕾

高等院校动画专业核心系列教材

主编 王建华 马振龙 副主编 何小青

实验动画

周 天 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 880 × 1230 毫米 1/16 印

2014 年 8 月第一版 2014 年 8 月第

定价: 38.00 元 (附网络下载)

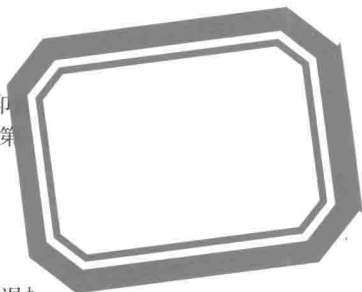
ISBN 978-7-112-17051-7

(25215)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



《高等院校动画专业核心系列教材》 编委会

主 编 王建华 马振龙

副主编 何小青

编 委 (按姓氏笔画排序)

王玉强 王执安 叶 蓬 刘宪辉 齐 骥 孙 峰

李东禧 肖常庆 时 萌 张云辉 张跃起 张 璇

邵 恒 周 天 顾 杰 徐 欣 高 星 唐 旭

彭 璐 蒋元翰 靳 晶 魏长增 魏 武

总 序

INTRODUCTION

动画产业作为文化创意产业的重要组成部分，除经济功能之外，在很大程度上承担着塑造和确立国家文化形象的历史使命。

近年来，随着国家政策的大力扶持，中国动画产业也得到了迅猛发展。在前进中总结历史，我们发现：中国动画经历了 20 世纪 20 年代的闪亮登场，60 年代的辉煌成就，80 年代中后期的徘徊衰落。进入新世纪，中国经济实力和文化影响力的增强带动了文化产业的兴起，中国动画开始了当代二次创业——重新突围。2010 年，动画片产量达到 22 万分钟，首次超过美国、日本，成为世界第一。

在动画产业这种井喷式发展背景下，人才匮乏已经成为制约动画产业进一步做大做强的重要因素。动画产业的发展，专业人才的缺乏，推动了高等院校动画教育的迅速发展。中国动画教育尽管从 20 世纪 50 年代就已经开始，但直到 2000 年，设立动画专业的学校少、招生少、规模小。此后，从 2000 年到 2006 年 5 月，6 年时间全国新增 303 所高等院校开设动画专业，平均一个星期就有一所大学开设动画专业。到 2011 年上半年，国内大约 2400 多所高校开设了动画或与动画相关的专业，这是自 1978 年恢复高考以来，除艺术设计专业之外，出现的第二个“大跃进”专业。

面对如此庞大的动画专业学生，如何培养，已经成为所有动画教育者面对的现实，因此必须解决三个问题：师资培养、课程设置、教材建设。目前在所有专业中，动画专业教材建设的空间是最大的，也是各高校最重视的专业发展措施。一个专业发展成熟与否，实际上从其教材建设的数量与质量上就可以体现出来。高校动画专业教材的建设现状主要体现在以下三方面：一是动画类教材数量多，精品少。近 10 年来，动画专业类教材出版数量与日俱增，从最初上架在美术类、影视类、电脑类专柜，到目前在各大书店、图书馆拥有自身的专柜，乃至成为一大品种、

门类。涵盖内容从动画概论到动画技法，可以说数量众多。与此同时，国内原创动画教材的精品很少，甚至一些优秀的动画教材仍需要依靠引进。二是操作技术类教材多，理论研究的教材少，而从文化学、传播学等学术角度系统研究动画艺术的教材可以说少之又少。三是选题视野狭窄，缺乏系统性、合理性、科学性。动画是一种综合性视听形式，它具有集技术、艺术和新媒介三种属性于一体的专业特点，要求教材建设既涉及技术、艺术，又涉及媒介，而目前的教材还很不理想。

基于以上现实，中国建筑工业出版社审时度势，邀请了国内较早且成熟开设动画专业的多家先进院校的学者、教授及业界专家，在总结国内外和自身教学经验的基础上，策划和编写了这套高等院校动画专业核心系列教材，以期改变目前此类教材市场之现状，更为满足动画学生之所需。

本系列教材在以下几方面力求有新的突破与特色：

选题跨学科性——扩大目前动画专业教学视野。动画本身就是一个跨学科专业，涉及艺术、技术，横跨美术学、传播学、影视学、文化学、经济学等，但传统的动画教材大多局限于动画本身，学科视野狭窄。本系列教材除了传统的动画理论、技法之外，增加研究动画文化、动画传播、动画产业等分册，力求使动画专业的学生能够适应多样的社会人才需求。

学科系统性——强调动画知识培养的系统性。目前国内动画专业教材建设，与其他学科相比，大多缺乏系统性、完整性。本系列教材力求构建动画专业的完整性、系统性，帮助学生系统地掌握动画各领域、各环节的主要内容。

层次兼顾性——兼顾本科和研究生教学层次。本系列教材既有针对本科低年级的动画概论、动画技法教材，也有针对本科高年级或研究生阶段的动画研究方法和动画文化理论。使其教学内容更加充实，同时深度上也有明显增加，力求培养本科低年级学生的动手能力和本科高年级及研究生的科研能力，适应目前不断发展的动画专业高层次教学要求。

内容前沿性——突出高层次制作、研究能力的培养。目前动画教材比较简略，

多停留在技法培养和知识传授上，本系列教材力求在动画制作能力培养的基础上，突出对动画深层次理论的讨论，注重对许多前沿和专题问题的研究、展望，让学生及时抓住学科发展的脉络，引导他们对前沿问题展开自己的思考与探索。

教学实用性——实用于教与学。教材是根据教学大纲编写、供教学使用和要求学生掌握的学习工具，它不同于学术论著、技法介绍或操作手册。因此，教材的编写与出版，必须在体现学科特点与教学规律的基础上，根据不同教学对象和教学大纲的要求，结合相应的教学方式编写，确保实用于教与学。同时，除文字教材外，视听教材也是不可缺少的。本系列教材正是出于这些考虑，特别在一些教材后面附配套教学光盘，以方便教师备课和学生的自我学习。

适用广泛性——国内院校动画专业能够普遍使用。打破地域和学校局限，邀请国内不同地区具有代表性的动画院校专家学者或骨干教师参与编写本系列教材，力求最大限度地体现不同院校、不同教师的教学思想与方法，达到本系列动画教材学术观念的广泛性、互补性。

“百花齐放，百家争鸣”是我国文化事业发展的方针，本系列教材的推出，进一步充实和完善了当下动画教材建设的百花园，也必将推进动画学科的进一步发展。我们相信，只要学界与业界合力前进，力戒急功近利的浮躁心态，采取切实可行的措施，就能不断向中国动画产业输送合格的专业人才，保持中国动画产业的健康、可持续发展，最终实现动画“中国学派”的伟大复兴。

丛书主编：



中国传媒大学新闻学院



天津理工大学艺术学院

前言

PREFACE

2012年一个夏日的早上,马振龙教授找到我,说要编写一套动画专业的教材,并由中国建筑工业出版社出版。我在天津大学动画专业教书已整十年了,关于专业建设、人才培养、教学模式等许多议题我都有话要说,所以就想依据对动画教学问题的思考来加入这套教材的编写工作。

最初要编写系列动画教材时,就发现全国近千所高校开设了动画专业,在教材建设方面大都是根据各校自己的学科特点和专业定位来选择编写教材的,在已出版的诸多教材中却没有找到有关动画创作和实验动画的教材,因为开设实验动画课程的学校寥寥无几。这就暴露出许多问题:①大多此类教材内容雷同、观点重复、没有特色,多是人云亦云。②教材的受众群不明确,缺少针对性,没有区分高校的层次与类别。③内容选定范围狭窄,缺少实验指导,学术缺失……

这些原因,迫使我调整编写思路,因为高校动画专业教学中创新实践类课程对人才培养是至关重要的,而我们以往对这类课程重视不够,必然会造成创新实验性的课程及教材的缺失,所以我决定要编写《实验动画》这本教材。

但又发现了教材编写的问题:编写教材的定位?读者群都有谁?有多少实用价值?理论阐述与实践指导的关系?……

经客观地分析,本教材需有以下几点:

谈特色:①参照最新学科目录把动画归在艺术类一级学科——戏剧与影视学中,其特点是多学科交叉组成,我在书中详述其学科特征,所以它适用于各类高校不同教育层次的学生,其开放性、科普性没有圈定任何受众群。②具有一定的学术性和示范性。区别于一般教材的一言堂,根据每章的核心内容,在其后增设思考题、推荐作品并要求分析,目的是激发学生变换角度地独立思考、分析问题的潜质。③目前尚未见“实验动画”教材,故此它也将成为这套完整系列动画教材中的一个有机部分,还将成为整套教材的特色部分。

看历史:在本教材中,客观分析了实验动画产生的历史背景以及发展历程,所有的实验动画都具有明显的个体化实验性质的创意行为特征,所以缺乏完善的组织结构和相应的理论、技术支持,确属小部分富有创造精神的个体先锋艺术家崇尚个人自由,不循规蹈矩,凭借热情来创作的实验动画作品,拥有较自由的表现空间、别具一格的艺术手段,对世界创意文化产生了深刻的影响……

讲制作:当实验动画开始进入群体化运作时,其实已脱离了实验性质而成为一种新型的文化产业模式。本教材讲述实验动画的创作风格、形式技法以及制作

方式，就是教授学生怎样像艺术家那样去创作“实验性动画”。通过创作与商业性制作作比较，就凸显出了实验动画从内涵到形式更倾向于个体元素的极限发挥，借此提高学生的创意思维和制作能力，并产生多元化的创意思维意识。

论价值：早在 20 世纪 40 年代中国就开始对实验动画进行探索，水墨动画已成为中国学派的标志，而当下，在许多国家，实验动画受到青年艺术家的青睐。我们应当在高校中鼓励原创性，强调个人风格的自由发挥，使很多富有哲理性的实验动画作品诞生，激发学生去大胆地探索并创作出具有个人特色的动画作品将是本教材的存在价值。

说目的：影视动画是创意学科群里八个领域之一，它正在全球文化产业中扮演着越来越重要的角色。但是动画原创人才缺口巨大，尤其是兼具个性思维的复合型设计与创作的人才更是凤毛麟角，根据目前高校现状，实验动画制作投入小、成本低，非常适合在动画教学中进行普及。学生通过创作实验与制作，培养了合作意识和团队精神，还能启发和引导他们表现出自己看待现代事物的思考能力。这是创意人才培养的重要环节，也是我要编写本教材的目的所在。

再感谢：明知此类教材受累不讨好，或叫好不卖钱，但中国建筑工业出版社的领导和编辑仍以国家人才发展战略为重，不以盈利为目的，以长久社会效益为大，不怕冷门教材回报利润小，坚持出版《实验动画》这本教材，所以我再次衷心地感谢出版社老师们功德之为。

目 录

CONTENTS

总序
前言

001 第 1 章 实验动画学科简介

- 1.1 实验动画类别的鉴定 001
- 1.2 实验动画的学科内涵 011
- 1.3 开设实验动画课程的意义 015

007 第 3 章 实验动画的创作

- 3.1 实验动画的创作理论 037
- 3.2 实验动画创作实践的特征 040
- 3.3 实验动画的创作实践与表现 044

018 第 2 章 实验动画的简况

- 2.1 实验动画的产生 018
- 2.2 萌生实验动画的历史背景和艺术思潮 021
- 2.3 实验动画的流派 033

051 第 4 章 实验动画的制作

- 4.1 实验动画制作工艺的设计 051
- 4.2 制作技术的实施 060
- 4.3 实验动画的后期制作 071

075

第5章 实验动画的赏析

5.1 经典实验动画案例赏析	075
5.2 实验动画名家的个案解析	078
5.3 实验动画实践过程中的问题	086
参考文献	089
后 记	090
《实验动画》网上增值服务说明	091

第1章 实验动画学科简介

1.1 实验动画类别的鉴定

何为实验动画？怎样鉴定它？首先需要简单扼要地说明什么是动画。

动画是一种综合艺术，它是集合了绘画、漫画、电影、数字媒体、摄影、音乐、文学等众多艺术门类的艺术表现形式。

动画的英文有很多表述，如 animation、cartoon、animated cartoon、cameracature。其中较正式的“Animation”一词源自于拉丁文字根“anima”，意为“灵魂”，动词“animate”是“赋予生命”的意思，引申为“使某物活起来”。所以，动画可以定义为使用绘画的手法，创造生命运动的艺术。

动画也是自有了工业文明之后才产生的艺术，它是唯一有确定的诞生日期的一门艺术，1892年10月28日，埃米尔·雷诺首次在巴黎著名的格雷万蜡像馆向观众放映光学影戏，标志着动画的正式诞生，同时埃米尔·雷诺也被誉为“动画之父”。动画艺术经过了100多年的发展，已经有了较为完善的理论体系和产业体系，并以其独特的艺术魅力深受人们的喜爱，随后，兴盛于英国、美国。中国动画起源于20世纪20年代。

1.1.1 实验动画的界定

1.1.1.1 动画与商业动画的关系

首先需要明晰动画与商业动画的区别。商业动画片的特点：主题根据观众所需而追求动画的色彩绚烂等视觉效果，均是迎合市场规律而追求利润的动画。后来人们也运用一些实验动画形式来充实动画制作，其最终目的还是推向市场经营

而获取利益，就变成了商业动画。

1.1.1.2 动画与实验动画的关系

实验动画与动画相比，其概念相对模糊一些，目前我国国内学术界没有给实验动画下一个明确的定义。这也像现代艺术与当代艺术的关系，先是有动画，后有了实验动画，其两者的关系也犹如一对孪生儿有先后顺序，这正是动画与实验动画产生的先后关系。

实验动画与商业动画存在的最大的区别是它可以摆脱限定认知和规律的束缚，尽情展示艺术家和创作者的个性化原创魅力和思想意识。

1.1.1.3 实验动画的概念

实验动画的概念：那些还在探索时期，以具有一定创新性的动画形式表现的作品都可称为实验动画。

具体讲，凡是艺术家为了拓宽动画的表现形式而做的探索，用其概念性的作品向观众展示的是新颖、独特、超前的构思，反映创作者个性化思想观念和艺术创意的就是实验动画。

我们前面已把动画、商业动画、实验动画三大类型给予界定。就实验动画而言，也有自身的两种不同类型：一种是动画技术与形式风格未成熟前所创作的探索与实验性的影片。这些动画创作者的不断探索和实验，是为了有更好的创作方式或得到更好的动画效果，他们不指望每一次都能成功，但是，这些未成熟的技术的探索使用，可为下一次影片的成功提供保障。例如大名鼎鼎的迪斯尼动画的黄金十二法则，就是在此类实验动画片中不断探索完善的。随着人们的接受，这些准则就由最开始的实验性转变为现在的通俗性，并成为了动画界的统一准则。此类的实验动画，

是之后主流动画片的铺垫与序曲。

另一种就是通常意义上所说的实验动画，指在声画形式、视听语言方面大胆探索与实验，而基本忽略影片主题、情节，甚至无主题的抽象动画、先锋动画等。通常用个人独创的方式，利用抽象的概念传达更大的创作空间。这是对实验动画较通俗的解释。

实验动画不受商业制作模式的制约和束缚，很多动画艺术家投身实验动画的创作，以独特的视角和表现形式向观者传达他们的艺术理念。主要因为是个体化的创作，且不考虑商业化的因素，制作模式也与主流的商业动画影片有很大的不同，所以这些动画实验作品又被称为“非主流动画”；而从动画艺术家个人化创作的角度讲，这些短片又被称为“作者动画”；一些动画短片因为具有很强的艺术性，又被称为“艺术动画短片”。实验动画不但在艺术形式上寻求创新，而且在内涵方面往往表达了创作者在艺术观念和哲学上的思考，具有相当的深度，如果从受众的角度分析，它不是专门为儿童设计的，因此又被称为“成人动画”。

综上所述，我们可以界定实验动画，是指还在探索时期的具有创新性形式表现的动画作品，凡具有实验属性的动画作品，均归为实验动画，其特点可在动画作品的品质上区别于商业动画和艺术动画。

1.1.1.4 实验动画特点

(1) 它的表现手法不同于一般的动画短片，相对于常规动画而言，是极具实验性、原创性、探索性的动画艺术形式，属于影视艺术。它的艺术表现形式通常体现创作者的个人观念和思想意识。

(2) 实验性动画是以试验为目的而制作成的动画，不含商业性，效果难以预测，但是一般能够实现主题，保持自我风格、形式、技巧以及制作方式。它是极具个性化的独立的实验艺术表现形式。

(3) 因不断地在实验，所以它具有无限的探索空间，没有一个完整的规律或套路，材料的运用和形式的表现都将随着技术的不断更新和作者

观念的变化而不断地刷新，这是实验动画形式与发展的重要特征。

早期实验动画的特点：追求实验本身的科学严谨，要求动画简单明了，保持实验性独特的设计要求，除非实验本身有特殊要求，一般不配音乐，但有简单的解说与配音。

现代艺术中的“实验艺术”是指艺术中的实验性，而现代实验性的泛动画艺术主要包括三个方面：①媒介和美学实验：装置、录像、摄影和网络媒体等媒介实验；抽象绘画的实验和写实绘画中的摄影性的模仿；文本、装置、绘画、表演和摄影中的观念性；19世纪以前图像美学的现代性改造和对历史摄影的模仿；电子艺术、Flash动画和计算机视觉的影像实验。②反映出自我变异，包括对知识分子的自我主体性、对商业文化和后殖民文化、对当代艺术体制批判性或者讽刺性的动画形式的表达。③边缘美学的探索，包括女性主义、身体和表演等在运用实验动画为介质。

例如在玻璃板上平铺着一层细沙，随着手和毛笔的笔杆在上面无意识地游走，沙面上蹭出深浅不同的层次，板下的灯光把沙土的颗粒状映衬出金色的明暗效果，沙面先出现单线，再由线扩展成面或体，使人联想到海水的流动、大地的风云变化，还有动物奔跑时脚下飞沙走石的效果——这是艺术学院教师创作的一分钟实验动画《Smack》(滋味)。

1.1.1.5 实验动画的属性

实验动画的属性在于它的极具个性化的思想观念是通过原创的表现形式而体现的，多是对个人思想意识、抽象概念利用动画表现形式进行可视化表述。每当实验动画进行转型，变成商业化动画的作品时，它们的创作就已脱离了实验的性质，成为人们常在电视上看到的动画片了。

在动画发展的幼年时期，可以说，所有的探索与开发都具有实验的性质，其中一个显著特点是个体化创作。当动画的制作开始进入群体化运作时，动画的主流已脱离了实验的性质而成为一种新型的文化产业模式，而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“实验性动画”。这两种不同的类型进行互相比较之后的结果使得实验动画从内涵到形式更倾向于本体元素的极限发挥,而商业动画更趋向于多元文化的相互渗透。

实验动画最早是“原创美术电影”。随后,由于受到康定斯基点、线、面理论的影响及他对绘画与音乐的透彻分析,银幕上有了抽象画的介入。抽象本身就是一种概念的表现,抽象动画在艺术上的表现也受物所支配,人本身是被物化的,是对生活影像本质的探索。

1.1.1.6 实验动画的影响

实验动画最早的实践者是一群热衷于达达主义的德国画家,他们开始是进行原创美术电影创作。由于开始的实验动画艺术缺乏完善的组织结构和相应的理论、技术支持,动画片仅属于一小部分富有创造精神的先锋画家崇尚个人自由,不屑于遵循什么规章制度,凭借着一股热情来创作的实验作品。实验动画最早诞生在法国,随后才在其他国家开始流行。最早的实验动画发轫于以1927年华特·鲁特曼的《柏林:大城市的交响曲》为代表的先锋电影,传统上就注重对动画材料的物质性、活动影像的本质的探索,最优秀的实验动画充分操控单格画面与连续画面的时空关系,实验动画对活动影像本体的探索,也在整个活动影像媒介中发挥了越来越大的影响……

经过了近半个世纪的演变和探索,就出现了以前南斯拉夫为代表的萨格勒布派,其动画作品的特点是迷人和震撼。由于创作者拥有较自由的表现空间,他们全力发展有趣的故事和别具一格的线条,绘画自由挥洒,对世界动画的发展和艺术化产生了深刻的影响。1979年导演埃德·埃姆斯威勒创作的电影《太阳石》,是最早的一部美术与计算机图像电影,并且影片中的旋转体标志着该片还是最早的三维动画电影。在《太阳石》完成几年后,商用的3D计算机软件和硬件方才问世。

目前,实验动画受到加拿大、美国、捷克、保加利亚、韩国等国青年艺术家的青睐。特别是

加拿大政府的“鼓励原创性、强调个人风格的自由发挥”原则,使很多富有哲理性的实验动画作品诞生,超现实的色彩、抽象画的风格、意境深远的画面配以冷漠凌厉的现代电子音乐,各种风格与技巧都让人看了兴味盎然。近年来,这些深具个人特色的作品多次获奥斯卡动画短片奖项。

有着深厚文化底蕴的中国,早在20世纪50年代就开始对实验动画进行探索。1960年,上海美术电影厂拍了一部称作“水墨动画片段”的短片作为实验。同年,第一部水墨动画片《小蝌蚪找妈妈》诞生了。



图 1-1 《小蝌蚪找妈妈》

其中的小动物造型取自大画家齐白石的笔下,该片一问世便轰动全世界。中国有着悠久历史的绘画、雕塑、建筑、服饰,乃至戏曲、木偶、剪纸、皮影、年画等民族民间艺术,都为各种类型的动画片提供了取之不尽的借鉴素材。实验动画的探索成功使中国动画作品在艺术形式的追求上,无仿无循、千姿百态,使得“中国学派”的动画独树一帜于世界动画之林。

1.1.2 实验动画的特征

1.1.2.1 实验动画片的时长

20世纪30年代初期,当动画制作开始脱离个体创作,发展出一套比较成熟的制作工艺、流程(用赛璐珞片进行多层次背景拍摄并以模式化的故事为主要内容的卡通动画),进入群体化运作时,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”。我们通常所论述的实验动画主要是针对占主流地位的商业动画影片提出的，是一个比较广义的概念，是指那些带有实验探索精神，在观念、工艺、技术或表现形式等方面有所突破的动画作品，受众群体以成人为主，注重对动画本体性的探索，强调独创性。

实验动画一般都短小精悍，长度一般为1~30分钟，短的有几十秒，长的则有半个多小时，以15分钟左右的短片居多。虽然与鸿篇巨制、片长为90多分钟的商业动画电影相比显得过于“简陋”，但在叙事表达上，实验动画却毫不逊色。著名的比利时动画大师劳尔·瑟瓦斯在谈到实验动画短片与动画电影长片的区别时说：“动画短片有它自己的结构、个性和特征，而这些是在动画长片中所没有的。这就像一个短片故事和一部小说之间进行的比较。我认为一部动画在十分钟里表达的和一部完整的动画电影在一个半小时内所表达的东西是一样多的。”



图 1-2 劳尔·瑟瓦斯的作品《恐血症》

1.1.2.2 实验动画的分类

动画依据大类别分共有三类：一是艺术动画；二是商业动画；三是实验动画。实验动画在内容表达与形式表现方面几乎不受任何限制，丰富的创意表现远远超出了人们的想象。如果从内容方面分类，可以将实验动画分为：情感型、幽默型、

哲理表达型、具象炫技型、抽象传达型等。

实验动画从创作形式上大致可以划分为手绘实验动画、剪纸实验动画（有用各种绘画形式制成的纸片或赛璐珞片、柔韧皮纸的拉毛、现成图片的拼贴等）、偶实验动画（有木偶、泥偶、布偶、塑胶偶、海绵偶、毛线偶等）、电脑实验动画、真人实验动画以及合成片（不同动画类型的组合）。不同的材质的造型在实验动画中的应用产生了不同的审美情趣，给人以视觉上的冲击……

许多的专业动画电影人士由于太受动画工艺技术的禁锢，变得过于拘谨，而实验动画满足了动画创作者在艺术上的需求，他们通过实验动画来实现自己的艺术理想。实验动画电影在形式与内容上的革新经历了一个漫长的历史过程，它虽然独立于主流娱乐经济之外，却有越来越多的动画电影爱好者们投身其中，日益成为文化产业繁荣的一个象征。

1.1.2.3 实验动画的个性化

个性化是艺术的生命，也是动画的生命，更是实验动画艺术的魅力所在。50年代，中国动画形成了一种鲜明的集体风格，但艺术家的个体风格却没有得到应有的发展。中国的手绘实验动画在这种集体的“共性”之下，缺乏生动活泼的个性化色彩。

今天，实验动画更多的是作为影像艺术创作者们进行学术探讨和艺术交流的一种主要手段，一般只在艺术电影节或动画学术研讨会上展示，受众的范围也相对狭小，实验动画因其鲜明的个性化艺术表现为众多的动画艺术家们所喜爱。

实验动画个人化的制作方式给更多的动画爱好者提供了更为广阔的平台，它以短片的形式呈现，具有高度的概括性和原创性，它能在很短的时间内表达丰富的内涵，传达大量的信息，并以此来吸引受众。

1.1.2.4 实验动画的民族化

实验动画的发展也表现出拥有实验动画民族的特性与品质，因为实验动画反映当时的工业文明和科学技术的水平，反映当时一个民族的艺术

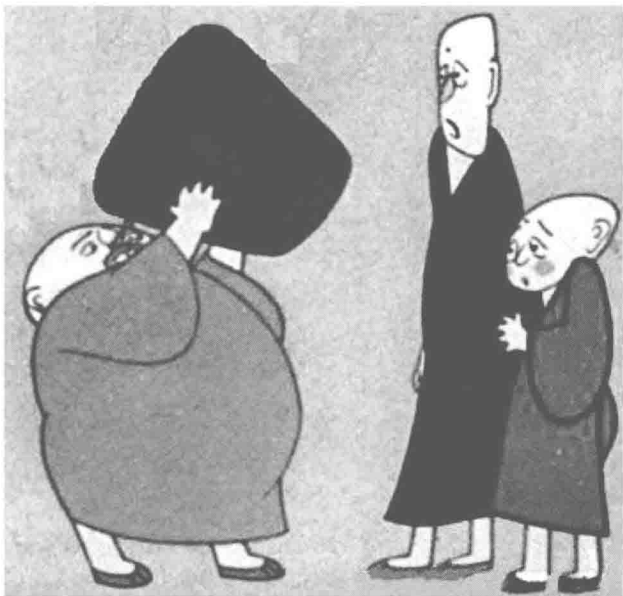


图 1-3 《三个和尚》

品质和文化立场，所以说也是一个民族文化发展历程的路标。它作为一个民族音像艺术与技术的晴雨表，可显现它的延续与发展方向，确实代表了中华民族的思想情怀和创作的意向，也就是凝聚着民族文化的历史演绎。比如：早期实验性动画的兴盛就是当时文艺思潮和社会文化背景的写照。德国的早期实验动画就是一个很好范例。欧洲出现了萨格勒布学派，与此同时，中国学派的动画作品受到了全球人民的关注。

民族化的风格并不是靠中国元素的堆积，虽然短片中一定会有中国元素，但是单单靠中国元素是无法诠释中国意境的，我国传统艺术和民间艺术是我们进行短片创作取之不尽、用之不竭的艺术源泉，中国实验动画应当从中国艺术意境结构和精神层次上找寻出路。

1.1.2.5 实验动画的实验性

实验动画多是一些抽象风格的动画短片，主要是相对于商业片和艺术片的叙事结构而言，因它不受商业因素的制约，一般实验动画不追求作品故事情节的完整性，它是独立的、个体化的创作，注重个性化、风格化，带有先锋色彩成为其主要

的特征，所以它具有非常明确的实验性。

它不受商业动画制作模式的制约，不考虑目标受众，不求商业上的回报，更不受材料和创作手法的局限，也是动画专业人士相互交流的一种主要手段，而它越来越多的理念表达和创新形式，使得它多采用大量的实验手段和非常规的制作技术进行创作，从而引起学术界对它的关注。

1.1.2.6 实验动画材料的特殊性

我们知道实验动画创作本身除了创意就是动画材料，对于好的实验动画，动画材料本身的选择也是制作出好的实验动画的一个重要前提。以中国剪纸动画《猪八戒吃西瓜》为例，虽然这是一部成功的短片，但我们依然可以看到它的不足。导演万古蟾借鉴剪纸的传统艺术手法来制作，为美术片开辟了一条新的道路，但动画材料的运用本身就限定了动画的题材，对实验动画艺术家来说，他们的思维模式很难跳出动画材料本身带来的局限性。水墨动画尤其体现了动画实验材料对于题材的限制。由此可见，材料对实验动画内容的影响涉及了实验动画所有的类型，所以，如何构思、取舍材料，是中国实验动画艺术家们非常值得研究的问题。



图 1-4 《猪八戒吃西瓜》

1.1.3 实验动画的形式

1.1.3.1 实验动画表现形式的多样性

动画片拥有各种不同的表现形式。按照视觉形式类型可以分为平面动画、立体动画；按照叙事风格可以分为文学性动画片、戏剧性动画片、纪实性动画片、抽象性动画片；根据播放时间可以分为动画长片、动画短片。

实验动画又是动画艺术的重要表现形式之一，其凭借极强的创造性和多样的表现手法，在动画领域占有重要地位。

按照类别可以分成三大类：艺术动画、商业动画、实验动画。

按照传播途径可以分为：影院动画片、电视动画片、实验动画片。

按照实验动画片的表现形式可分为：油画动画片、水彩画动画片、国画动画片、木偶动画片、黏土动画片等。

1.1.3.2 按视觉形式类型分

(1) 平面动画

平面动画就是我们常说的二维动画，二维动画就是每秒 24 张的动画，需要手绘一张一张的画。这种类型的动画又分为以传统手绘为主要方式的动画和电脑二维动画，电脑二维动画指的是通过电脑制作的类似于卡通动画的平面动画。日本动画常常这样做。电脑二维动画需要专门的软件（如 flash），这些软件简单易学，深受广大动画爱好者的喜爱。素描动画，由于适合个人创作，所以这类动画在很多院校的学生作业中常能看到，具有强烈的艺术感染力，但是创作过程非常艰难，代表作为《种树的人》。二维动画的技术基础是“分层”技术。动画师将运动的物体和静止的背景分别绘制在不同的透明胶片上，然后叠加在一起拍摄。这样不仅减少了绘制的帧数，同时还可以实现透明景深和折射等不同的效果。总之，平面动画作为动画的一种表现形式，有很多优秀的代表作品，如中国的《大闹天宫》、《九色鹿》等。



图 1-5 中国的《大闹天宫》



图 1-6 中国的《九色鹿》

(2) 立体动画

立体动画就是 3D 虚拟的影像，看起来有立体感，也就是我们说的三维立体动画。电脑三维动画是通过电脑强大的运算能力来模拟现实，需要完成建模、动作、渲染等步骤。在计算机中首先