

高等院校动画专业基础系列教材

THE CONCEPTION OF ANIMATION

动画概论

贾 否 路盛章 著

中国传媒大学出版社

动画概论

知识·概念

贾 否 路盛章 著

中国传媒大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动画概论 / 贾否, 路盛章著 · 一修订本 · 一北京:
中国传媒大学出版社, 2005.4
ISBN 7-81085-477-1
I. 动... II. ①贾... ②路... III. 动画—技法 (美术) —教材
IV. J218.7
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 032906 号

动画概论——知识·概念

著 者 贾 否 路盛章

责任编辑 阳金洲

装帧设计 源大设计工作室

出 版 人 蔡 翔

出版发行 中国传媒大学出版社 (原北京广播学院出版社)

社 址 北京市朝阳区定福庄南里 7 号 邮编 100024

电 话 86-10-65738557 65738538 传真 010-65779405

网 址 <http://www.cucp.com.cn>

经 销 新华书店总店北京发行所

印 刷 北京中科印刷有限公司

开 本 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 12

版 次 2005 年 5 月第 2 版 2006 年 2 月第 2 次印刷

ISBN 7-81085-477-1/K · 288 定价: 58.00 元

版权所有 翻印必究 印装精良 负责调换

前言

Animate（动画）在英语词典中的解释是“赋予生命”的意思，从这个意义来讲它似乎具体有上帝的权威，然而这种权威不是别的，正是人类思维的能力及由思想支配的创造技能。这种技能使得本来没有生命的各种造型艺术符号活动起来，并能够赋予其某种含义。

动画的应用领域非常广泛，首先作为电影艺术的一种特殊形式，用动画的手段叙述一个完整的故事。其次有电影特技动画制作，解释科学现象与宇宙知识的科教动画，医学常识与卫生教育动画，广告动画，电子游戏动画以及传达各种信息的动画等等。因此动画片不能涵盖整个“动画”概念所赋予这个词所应表达的全部功能和领域，动画片只是动画整体系统的一个产物。作为一种叙事形态，动画片和实拍电影享有共同的视听语法规则，但是这二者之间又存在着本质的区别。动画片的拍摄对象及影像构成材料不是现实物体及生命体的原样，而是用造型艺术手段制作的虚构背景空间以及在其中活动的形象符号，其影像构成的基础属于造型艺术范畴的内容。电影史学家萨杜尔先生对动画片的解释恰当地概括了动画片的形貌

特征：“动画片是以画在平面上的图画或者立体的偶以及物品为拍摄对象的电影”。

动画作为一种艺术形态，具有叙事与审美双重功能。动画用来描述事件、表达思想的方法和技能是植根于众多的文化艺术土壤之上的综合表现能力。美国的一位动画艺术家 Preston Blair 在他的教科书《Cartoon Animation》中陈述如下：“动画是艺术的同时也是一门技术，它是一种方法，其中包含了漫画家、插图画家、画家、剧作家、音乐家、摄影技师、电影导演等艺术家的综合能力，这些综合性的技能构成一种新型的艺术家——动画家。”要成为一名全能的动画艺术家，首先应该是一位优秀的画家，同时要具备全面的文化知识素养，起码要懂得剧作常识和视听语言规则。然而以上种种还是不能涵盖“动画”这一概念的全部，要了解动画的整体是怎样一个图像，还需要了解它的本原与形态系统。要全面认识动画的整体系统应该立足于几个关键的观测点来审视，即站在能够领略动画整体系统的那些制高点上来认识“动画”这一概念的本义与所指。

本《动画概论》一书力求能够

站在这一高度上重新认识动画的不同层面与整体构架，比较系统地阐述动画的属性、形态、起源、发展、工艺系统、制作常识和学习途径等方面的内容。叙述与讲解的思路是：1. 从属性方面阐述动画的性质鉴定标准；2. 从形态方面解释动画的结构与组成系统；3. 从历史方面概述动画的起源与发展；4. 从生产流程方面陈述动画产生的工艺；5. 从表层概念方面讲述动画的一些基本常识；6. 从深层概念方面论述动画的学习与思维方法；7. 从学术交流方面概述理论体系与学科体系、列举经典作品、介绍世界主要动画节、并给出专业术语英汉对照表及参考文献等。

由于动画学科建设与产业系统的建设在我国尚处于逐步尝试和探索的阶段，因此，本教材难免存在一些未解的问题和缺失，恳请读者与专家学者批评指正。特别希望相关学术领域的专家学者提出宝贵意见与建议，以便我们能进一步提高对动画的认识。让我们共同关心中国动画存在的教育问题与产业发展问题，早日实现中国动画事业全面繁荣的梦想。

再版说明

《动画概论》自2002年4月出版后，在高等院校动画专业的《动画概论》课程中作为教材，受到了动画专业学生和动画从业人员的欢迎，也得到了同行专家的肯定。作为国内最早的《动画概论》教材，本书从较高的层次探讨了动画的各个方面，立足于一个能够看到整体形貌和学科架构，系统的观测点审视动画的性质与形态，表象与内涵。

在本书两年来应用于教学实践的过程中，我们也发现了本书的不足之处。由于是同类书籍中最早出版的一本《动画概论》，本书也不免存在一些缺失和个别错误。另外，我国动画产业正处在一个高速发展时期，我们也感觉到本书应该添加部分内容以适应新形势的需要。因此，在保持《动画概论》第一版的基本理论框架的同时，我们修订了原书中的缺陷与不足，并补充了关于数字动画制作和其他第一版没有进行深入探讨的内容。

第二版的版式设计也根据教学过程中的使用情况进行了调整，以更适应高校动画专业课程的教学。除更加注重知识的系统化之外，我们重新设计了一些适应教学需要的练习，以加

强学生在课程教学中的练习。

《动画概论》第二版凝聚了中国传媒大学动画学院在教学实践中的经验,并得到了中国传媒大学出

版社的大力支持。本书的出版也离不开众多读者的关心和支持,在此谨向他们表示我们由衷的感谢。

目 录

前 言	1
再版说明	1
第一章 动画的性质与定义	1
1.1 动画的本体特性	3
技术特性	4
工艺特性	5
审美特性	8
多元性	8
时尚性	10
假定性	13
1.2 动画作品特性	14
综合性	14
叙事性	15
独创性	16
1.3 关于动画的定义	17
字面定义	17
属性定义	17
第二章 动画的形态系统	19

2.1 动画的本体形态	19
符号	20
运动	20
2.2 动画作品的形态	21
影像构成	21
声音构成	24
2.3 动画作品的叙事形式	25
小说式	25
戏剧式	27
纪实式	31
抽象式	32
2.4 动画作品的分类	34
产业动画片	34
实验动画片	42
广告动画片	45
科教动画片	45
与真人合成的动画片	45
2.5 动画作品呈现方式	46
作品载体	46
投射媒介	46
传播方式	46
 第三章 动画的历史——起源、发展	 48
3.1 原始意象动画	49
3.2 机械实验阶段	50
重要史实	50
3.3 动画的先驱人物	52
埃米尔·雷诺	52
埃米尔·科尔	57

詹姆士·斯图尔特·布莱克顿	59
温瑟·麦凯	59
其他先驱艺术家	61
3.4 动画产业的形成	63
影院动画产业	64
电视动画产业	67
3.5 电脑动画的发展	69
3.6 动画重点国家	75
美国动画	75
法国动画	77
前苏联动画	78
意大利动画	79
捷克斯洛伐克动画	80
荷兰动画	82
挪威动画	82
英国动画	82
波兰动画	83
德国动画	83
南斯拉夫动画	84
日本动画	84
中国动画	85
 第四章 动画片的生产过程	 88
4.1 策划与筹备阶段	88
选题与策划	88
文字分镜头剧本	90
4.2 设计与制作阶段	91
标准造型设计	91
场景设计	92

镜头画面设计	93
摄影表	93
原画与动画	93
背景 绘制	94
描线与上色	94
校对与拍摄	94
4.3 作品加工阶段	95
剪辑	95
录音与声画合成	95
印正片	95
4.4 三维电脑动画生产流程	96
前期	96
故事	96
视觉设计	97
技术处理	97
制作设置	97
制作过程	99
 第五章 动画必备知识	 102
5.1 制片常识	103
创作分工	104
技术管理分工	109
制作技术分工	110
5.2 专业术语	113
5.3 工具与材料	119
制作工具与材料	119
拍摄工具	120
 4 第六章 学习动画的方法	 121

6.1 动画作品解读	121
形式与内容	121
故事结构	124
影像风格	124
动作风格	125
技术解读示范	125
6.2 基本能力训练	129
编故事	129
设计台本	130
关于策划书	132
画场景写生	133
给场景加入一个主题	133
画出场景结构图	134
画出场景平面图	135
练习用镜头画面讲故事	135
造型方法	135
构图方法	136
色调设计	136
动画作品分解练习	136
6.3 素质培养	136
在身边发现形象	136
在生活中发现形式	141
设计有意思的动作	141
捕捉有趣的瞬间	141
关心生命的形态	142
发现动作的意义	142
故事从这里开始	142
画你了解的动态序列	143
分解你感兴趣的动作	146

结束语	148
第七章 动画学术系统	149
7.1 动画理论体系	149
动画本质论	150
动画现象论	150
动画创作论	150
作品构成论	150
作品接受论	150
7.2 动画学科体系	151
学科基础课程	151
专业基础课程	151
专业理论课程	151
专业课程	152
7.3 动画学术交流	152
国际知名动画节简介	153
法国昂西国际动画节	153
渥太华国际动画节	156
渥太华国际学生动画节	157
斯图加特国际动画电影节	159
萨格勒布世界动画电影节	161
广岛国际动画节	162
国际动画电影协会 (ASIFA) 简介	163
经典动画片目	163
附录	170
参考文献	175
后记	176

第一章

动画的性质与定义

引言

“由于动画工艺技术的出现，各种造型艺术自此以后才具有了运动的形态。”动画之所以具有电影的性质是因为从根本上来说，它们都是以每秒二十四格画面的运行速度通过机器播放才能呈现的艺术。尽管对动画性质与定义有各种不同的见解，然而真正符合动画特性的动画片和以真实生命体为拍摄对象的电影，有着完全不同的创作方式和制作工艺。最大的区别应该是视觉形象，即动画摄影机的拍摄对象是造型艺术作品。无论是平面的绘画，或者是立体的偶像，都是造型艺术家根据造型艺术的基本原理设计制作的形象。我们常见的动画形式——动画片，虽然是按照电影的叙事模式讲故事，但是动画片制作从一开始就严格按照最后的剪辑效果设计动作和估算时间，即动画片的剪辑样式在设计故事板时就已经完成。最后的剪辑工作只是把拍摄好的内容按



图 1-01 选自《白雪公主》



图 1-02 选自美国动画片《狮子王》



图 1-03 选自日本动画片《龙猫》



图 1-04 选自加拿大动画片《种树的人》



图 1-05 选自加拿大动画片《一只娶了母鹅的猫头鹰》

照镜头顺序连接起来做一些简单的修剪和调整而已。

随着动画技术的广泛应用,动画的定义所涵盖的范围越来越广泛。作为一般概念来讲,动画(animate)应该是创造生命的手段,使得原本没有生命的形象(绘画、雕像、玩偶、物质、符号)获得生命与性格。很多的动画片中塑造出的动人形象已经成为大众文化的重要象征,例如米老鼠(一个热情善良的人物);唐老鸭(一个倔强而暴躁的人物)。作为叙事手段,动画片能够让人感动;作为审美,动画片能够创造视觉奇迹;动画的影像构成元素具有无穷的表现力。它的视觉符号可以是绘画的、漫画的、装饰的、抽象的,既可以是平面的视觉构成(例如图1-01《白雪公主》、图1-02《狮子王》、图1-04《种树的人》、图1-08《埃及王

子》、图1-03《龙猫》、图1-05《一只娶了母鹅的猫头鹰》、图1-06《兰花花》、图1-07《萤火虫之墓》),也可以是立体的空间造型(图1-09《小鸡快跑》),或者虚拟的三维空间视觉构成(《蚁哥正传》、《虫虫特工》、图1-10《玩具总动员》)。而这一切都必须建立在特别的制作工艺和逐格拍摄技术以及逐格处理技术的基础之上。因此动画的性质与定义必须从本体特性、作品特征、表象定义及属性定义四方面审视才能建立起一个比较完整而客观的概念。



图1-06 选自中国动画片《兰花花》



图1-07 选自日本动画片《萤火虫之墓》

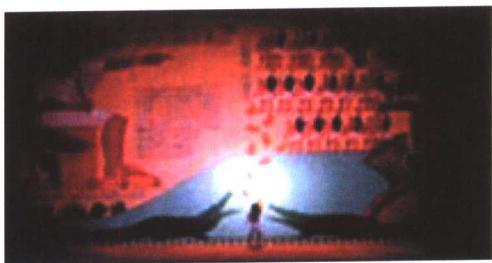


图1-08 选自美国动画片《埃及王子》



图1-09 选自美国动画片《小鸡快跑》



图1-10 选自美国动画片《玩具总动员》

1.1 动画的本体特性

世界动画历史学家把“动画”的诞生时间定为1892年,原因是1892年10月28日,“动画”之母爱米尔·雷诺先生首次在Grevin博物馆向观众放映他四年前的实验成果Optical theatre(光学影戏)。在此

之前的各种活动幻影只不过是具有动画的性质,但真正符合“动画”这一称谓的合理定义恐怕要追溯到“动画”这一概念的本意与所指。有必要澄清的一个事实是,“动画”这一专业名称包含技术与艺术两个基因,可以说没有技术的发明就不会有动画艺术这一形式;没有造型艺术的元素,动画与实拍电影也就没有根本性的区分了。雷诺之所以被称为动画之母是因为他同时孕育了这两个基因:他发明了“光学影戏”的装置(在本书“动画起源与发展”章节中有详述),同时坚持用绘画手法制作影像。

动画的起源与发展始终与技术的开发与突破结伴而行,每一次技术的革新都给艺术创作以新的发展空间。机械工业时代完善了动画的各种功能,而电子信息时代则拓展了动画表现的领域。



图 1-11 选自日本短片《进化》

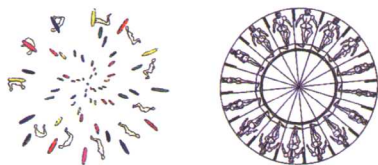


图 1-12 魔幻转盘



图 1-14 选自美国动画片《白雪公主》

技术特性

动画技术是将造型艺术形象符号进行运动过程和形态的分解,之后再进行创造性地还原。即画出一

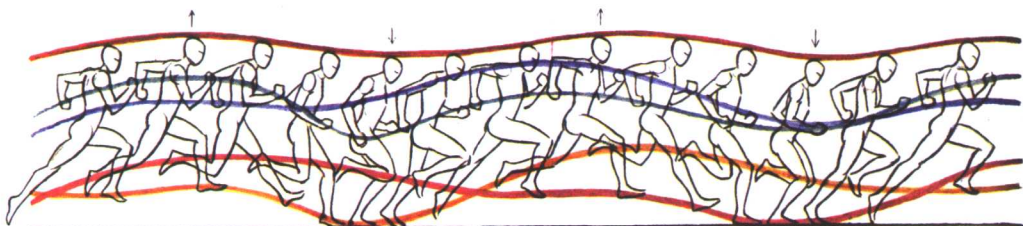


图 1-13 跑步的动画 选自《Cartoon Animation》