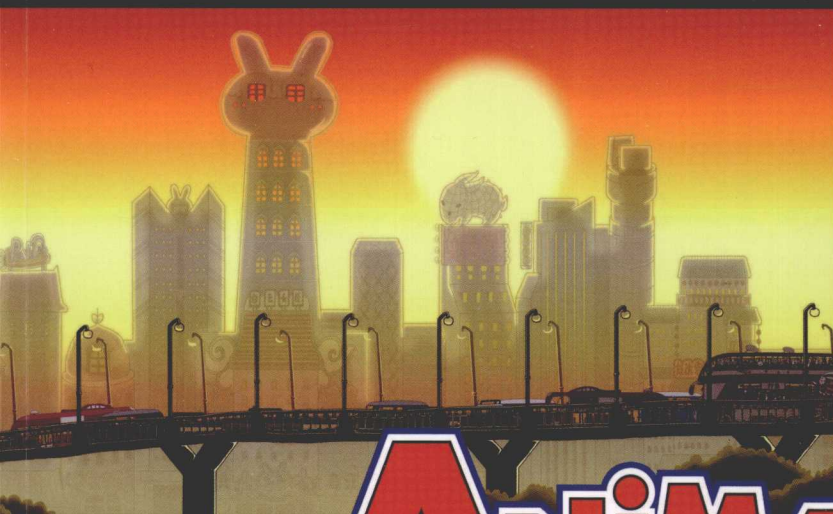




北京工商大学青年教师资助专著

北京电影学院动画艺术研究所
Animation Art Research Office AAR BFA



ANIMATION

动画创作与视听语言

孙进著



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

014012943

J954
99

动画创作 与视听语言

孙 进 著



J954
99

中国科学技术出版社



北航

C1699992

030510310

图书在版编目 (CIP) 数据

动画创作与视听语言 / 孙进著. —北京: 中国科学技术出版社, 2013

ISBN 978-7-5046-6385-6

I. ①动… II. ①孙… III. ①动画片—创作②动画片—电影语言 IV. ①J954

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第148679号

出 版 人 苏 青
策划编辑 肖 叶
责任编辑 邵 梦
封面设计 阳 光
责任校对 王勤杰
责任印制 马宇晨
法律顾问 宋润君

中国科学技术出版社出版
北京市海淀区中关村南大街16号 邮编: 100081
电话: 010-62173865 传真: 010-62179148
<http://www.cspbooks.com.cn>
科学普及出版社发行部发行
鸿博昊天科技有限公司印刷

*

开本: 700毫米×1000毫米 1/16 印张: 12.25 字数: 215千字

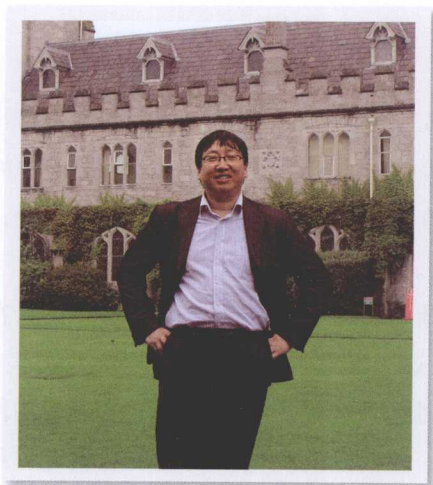
2013年7月第1版 2013年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5046-6385-6/J · 54

印数: 1-3000册 定价: 49.00元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

作者简介



孙 进

男，1975 年出生

北京电影学院动画学院硕士

师从于曹小卉和李剑平老师

现任北京工商大学艺术与传媒学院数字媒体艺术系主任

主要经历（参与动画片制作项目）

动画电影《心中之王》样片制作及分镜头绘制

央视 26 集动画系列片《梦里人》造型设计、分镜头设计工作

央视 52 集系列动画片《福娃》造型、场景设计

原创动画片《小兔兰多》

序 言

本书主要内容是从一部三维动画片的前期创意、美术设计出发，到最终实现影片的整个过程作一个流程性的介绍。虽然书中的内容会比较泛泛，但有许多章节都融入了本人很多的经验与体会，相信值得大家花一点时间来阅读。

动画创作，尤其是三维动画的创作是一个有机的整体。在构思之初就要进行通盘的考虑，这种考虑既有艺术上的，也有技术上的，甚至于也要包括经济上的问题，这是一个大家都不能回避的问题。本书从对影片的前期设计，即创意的提出、概念稿的设定、角色场景的设计、分镜头稿的设计，到对影片的中期制作的主要流程，乃至后期的合成都会加以简要的介绍。让大家从创作之初就能够对整体有一个详细的了解，在创意阶段就能够明确后期的工作量和影片的技术难点。以做到有目的、有计划地进行创作，把更多的精力用于动画设计的前期——概念设计和分镜头设计，更好地提高整个影片的艺术水准。

一部动画片既有绘画的特性，同时更是一部影视作品，它一定符合影视艺术的特点。很多朋友只注意到了中期的制作，尤其是三维软件的使用技术，总是觉得三维软件学好了，自然而然地就能够做出一部好的动画作品来，这其实是一个极大的误区。也许你掌握了全面的三维技术后，可以做出一段炫目的预告片，或者是几个如大片般的镜头，却始终难以形成一个有趣的短片、一部完整的作品。这是很多学习三维动画的朋友都遇到过的困惑，为什么会有这样的困惑呢？原因很简单，我们可以大胆设想一下，假如你的场景可以做得跟真的场景一样，你的角色可以做得跟真的演员一样逼真，难

特别感谢

写书是一件辛苦又愉悦的工作。辛苦的是日夜爬格，掌灯夜读。愉悦的是眼见着自己飘渺无形的想法付诸于笔端，堆砌成文字，有种说不出的喜悦。在这个过程中许多人都给了我无私的帮助和巨大的鼓励，在此成书之际不能不由衷感谢。

首先想感谢的就是我的导师曹小卉先生和李剑平先生，是他们引领我进入了动画的殿堂，并给了我一双能够发现动画之美、电影之美的眼睛，再多感激，都是溢于言表的。

还希望感谢的是一位一直对我默默支持的朋友，他虽然不是动画专业的人士，却一直热心地支持我国的动画事业，为我提供不图回报的援助。他就是著名企业家徐树根先生，在此由衷地感谢并深表敬意，并对给予我的信任表示感谢！

还要感谢中国科学技术出版社的肖叶老师，没有她的催促和鼓励，以我这种拖拖拉拉的性格实在是难以完成一本完整的著作，在此要真诚感谢！

想感谢的人还有许多，感谢书中插图的作者们，谢谢你们的优秀作品，让我的著作具有精彩的案例。同时还有许多朋友为我的初稿提出批评和指正，在此一并表示感谢！

希望这本书的问世能够成为回馈你们的最好的礼物！



道你就真的可以拍出一部好的作品吗？给你一架摄影机和几个演员，你真的就可以拍出一部好看的电影吗？绝对不是。尝试过 DV 拍摄的朋友都明白，电影拥有自己的一整套完整的语言——视听语言，它有着如同一门语言一样的“单词和语法”

体系，它有完整的构建故事的技巧和方法。实际上拍一部电影就是在用这样一门新的语言在说话、讲故事。如果你不熟悉这样一门语言，你就不能很好地表达自己的想法和思维，那么观众看起来就容易费解和产生歧义。即便你讲清楚了，观众还会有更高的要求，即生动性和趣味性，平淡无趣的讲



述依然得不到观众的认可。这也就是为什么很多三维动画的发烧友可以制作出很绚丽的镜头，却讲不成一个完整故事的原因所在。谈这些的目的就是希望广大朋友通过对本书的阅读，可以更多地了解到，动画是一门综合的艺术，虽然叫作动画，但很多东西并不单纯依赖于动画技术本身，而需要全面的艺术修养。我想本书在这个方面一定会给大家以启发。希望朋友们能够找到一条正确地探索动画艺术的道路。

本书会以通俗的商业影片作为主线来进行典型案例的分析，同时还会启发大家运用多种美术风格，产生不同的动画片的叙事风格，进而获得与众不同的艺术效果，相信本书可以起到抛砖引玉的作用。

目 录

第一章 关于故事

第一节 创意之先	2
是事件吸引了你吗?	3
你关注剧中角色的命运吗?	13
电影中的故事是真实的吗?	19
第二节 故事的构成	23
简单的公式	23
故事的五大元素	27
简析冲突、悬念和包袱	31
关于故事的叙事学理论	45

第二章 电影中的视觉元素

第一节 人物	51
第二节 景物	66
第三节 道具	75
第四节 光与色	84

第三章 电影中的听觉元素

第一节 声音的种类	99
-----------------	----



第二节 音乐与电影的节奏及其他	102
第三节 声音与空间和质感	106
第四节 声音与情感	111

第四章 景别和角度

第一节 景别与语法	115
第二节 视角与心理	122

第五章 镜头内的运动和镜头的运动

第一节 镜头内的运动	131
第二节 镜头间的运动	139
第三节 镜头的运动	148
镜头的推进	149
镜头的拉开	151
摇镜头	154
移动镜头	157

第六章 关于电影的其他问题

第一节 关于蒙太奇	165
第二节 电影中的主观镜头与客观镜头	171
第三节 电影中的时空与轴线	179

后 记	188
-----------	-----

第一章

关于故事

我们想进行一个短片的创作，首先遇到的问题就是讲一个什么样的故事。说到故事，很多朋友脑子里一定会闪现许多经典的动画短片，或者揭示了一个深刻的主题，或者是一段感人至深的情节，再或者是一串令人捧腹的包袱。我们一定也希望我们的影片能够达到甚至超越以往的这些作品。但在这里有一个问题，不知大家有没有认真地想过，一个故事最吸引人的核心到底是什么？是什么吸引我们去看一段跟自己毫不相关的故事，而且还能看得津津有味，跟着哭、跟着笑，甚至还能感悟到某种人生价值？一部优秀的影片是一个包装精美的艺术作品，我们看到的是它最终呈现出来的样子。我们一定不要把它最终呈现出来的样子理解为这是一个影片的基础框架，就像是我们不要以为“面包”就是“小麦”一样。作为一个创作者，我们一定要把精美的包装拆开来，认真地了解故事内部的一个个构件的组成原理。这样才能够做到举一反三，创作出真正有水准的作品（见图1）。

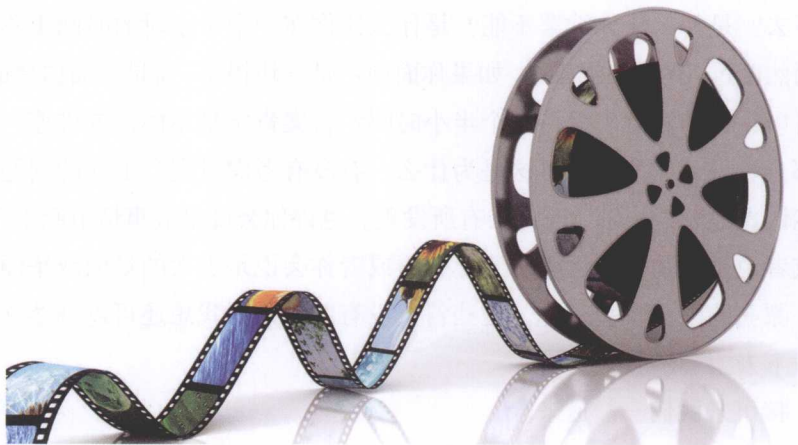


图1 电影胶片

有朋友可能会问，这本书不是在讲 3D 动画吗？怎么就讲到了编剧上来了？在这里我要给大家解释一下，之所以要讲编剧、讲故事的构成就是因为 3D 动画是一个工作量很大的工程，如果连前期的设计规划都没做好就盲目下手，很可能会出现中途不断修改的状况，会成倍地增加不必要的工作量，导致很多朋友在创作过程中半途而废，亦或者是抱着满腔的热情而去，最终却完成了一部不知所云的试验品。这些都会给创作者以致命的打击，可能会从此让你丧失对动画的兴趣。我们为什么就不能够在前期，故事还处在萌芽状态的时候就给予它充分的思考呢？一方面是检验我们的情节是否真的打动了观众，另一方面是找到表现这个故事最简练的方法是什么，找到故事最独特的地方在哪里。

下面的章节，我会就故事的构成和故事与三维创作之间的关系给大家做详细的论述，让大家能够充分地明白故事是如何调动观众情绪的，以及故事与动画工作量之间的权衡，让大家在创作的过程中找到最有效、最贴切的方式。

第一节 创意之先

大家在看一部影片的时候不知道有没有考虑过到底是什么吸引你一直看下去？是什么让你欲罢不能？是什么让你在一个半小时的时间里不知不觉悄然度过。有没有想象过，如果你面前不是一块银幕，而是一面白墙的话，它可以让你的注意力保持一个半小时吗？答案肯定是不能，或许连一分钟你都会觉得无法忍受。可这是为什么，有没有考虑过呢？上述的问题如果你能认真地思索一下，或许会有所发现。也许你会说是故事情节吸引了你，再或者说是人物的命运吸引了你，再或者你会说是宏大的场面或华丽的服饰、漂亮的演员吸引了你。这些答案没有问题，但我想还可以继续深入地探讨下去。

接下来我们一道来。

是事件吸引了你吗？

生活中我们每天要遇到很多人和很多事情，随便哪一件事情都能够引起你的兴趣吗？当然不是，可以说生活中绝大部分他人的事情都不会引起你的兴趣，这一点毋庸置疑。但为什么电影中的事情，甚至是你明知道是虚构的事件仍然可以引起你极大的兴趣呢？是什么吸引了你的关注呢？我给出的答案是好奇心。人有一种情感是自己很难控制得住的，这就是好奇心。好奇是人的天性，打个比方，广场上如果有一枚小石子，也许不会引起任何人的注意，但如果在小石子的上面扣上一个小碗。就会引起人们强烈的好奇心，很多人想揭开这个小碗，看看里面到底是什么，揭开看了之后，就知道了答案，心里便可以踏实下来，随即会说一句：“这是故弄玄虚”。可是在揭开看之前，你很难克制想知道答案的渴望心情。这种好奇就是故事构成的最基本的基石。好奇心是故事最为核心的动力，它既是整个故事的发动机，又是推进每个情节向前发展的推进剂（见图2）。它更是吸引观众注意力的最有效的手段之一。这一理论不仅适用于电影，同样也适用于戏剧、曲艺等。相声中说的“包袱”这一概念也是同一个意思。但相声是依靠语言，而电影是依靠视听来制造悬念，引起好奇心，虽在工具的使用上不同，但本质上都是在利用观众好奇心这一有效的手段。说得冷酷



图2 《好奇的乔治》海报

注：图片来自于环球影业 Universal Pictures 出品的影片《好奇的乔治》(2006)

一点，很多人是不大关注不相干的人的命运，如果说有同情、怜悯心，在你的整个情感中也仅仅是占了一小部分。在电影中，吸引观众关注角色命运的主要的动力就是满足观众的好奇心！也许你不能接受这样的一个事实，你还是坚信是故事中的情节和人物的命运打动了你。这不要紧，接下来我会用几个片例给大家作一个分析，让大家真正看到驱动故事的核心动力到底是什么，这也是你从一个观众到一个创作者在思维出发点上的重要转变。

我们先从整个故事的角度来剖析一下好奇心在里面发挥的作用。比如说：电影《泰坦尼克号》，开篇我们看到了一艘巨大华丽的轮船、一位高贵漂亮的贵妇萝丝，同时还看到了一个身无分文、生活窘迫的穷小子杰克。这是一个典型的公主和乞丐的故事（见图3、图4、图5）。观众们都知道这两个人最终是会走到一起的，但是问题来了——他们是怎么走到一起的呢？这是观众最好奇的地方。尽管这样的答案已经很多，但观众关注的绝不是答案，而是你给这个答案作出的意料之外，却又在情理之中的合理的解释。这是吸引观众看下去的最核心的动力。同时我们还会在这个案例中发现这样一个规律，为什么萝丝要被设计成一个贵妇，而杰克偏要设计成



图3 《泰坦尼克号》女主人公



图4 《泰坦尼克号》海报



图5 泰坦尼克号

注：图片3、图片4、图片5来自于21世纪福克斯公司出品的影片《泰坦尼克号》(1997)

一个贫困潦倒的“乞丐”呢？为什么王子要爱上灰姑娘，公主要喜欢“灰小伙”？我们看《罗马假日》《阿拉丁》都是这个套路（见图6）。为什么要这样设计呢？这里有一个“落差”的问题。这也正是抓住观众好奇心的需要。一个公主嫁给一个王子是天经地义的事，这件事本身没有悬念。但一个公主心甘情愿地爱上一个乞丐，这里面就有了很大的疑问？谁都会情

不自禁地问一个为什么？这就是好奇心在作怪。这种“落差”可以加重观众的好奇心，这是在故事整体的构思中一定要“设计”的一个重要的因素，这也是我们通常所说的故事的张力。落差越大，越需要编剧做巧妙的安排，



图6 “乞丐”与公主

注：图片来自于米高梅公司出品的《罗马假日》(1953)及迪斯尼公司出品的《阿拉丁》(1992)

越是巧妙的安排越能够引人入胜。作者要做的事情就是把落差的两端小心翼翼、环环相扣地连接起来，逐步地引导着观众的好奇心，逐步地给出合理的解释，最终让观众得以释怀。只有在这一点上把握得好，观众看起来才会津津有味，才会目不转睛。

我们可以认真地分析一下《泰坦尼克号》的一个片段，看一下它的编剧是如何解决“公主”爱上“乞丐”这个过程的，如何引导了观众的好奇心，

为什么这个过程又出人意料，又在情理之中。首先我们可以想象一下，“公主”和“乞丐”本是上下平行的两条线索，要想他们相遇就一定要设计出一个“交点”来，即两个人要出现在同一个场所。这个场所一定要合理，它一定是“公主”可以下架光临的和穷小子杰克可以去得起的地方，在《泰坦尼克号》一片中，泰坦尼克这艘大船就是他们会面的地点（见图7）。公主上这艘船顺理成章，但穷小子杰克上这艘船却是有一定难度的，于是编剧就为他安排了戏剧性的一幕，即他赌赢了船票，才有机会上了这艘大船。我们看这一安排就是非常有创意的一幕，即合情合理，又很出人意料。这个安排总算是让“公主”和“乞丐”有了一个相识的可能。但是上流社会



图7 杰克与萝丝相拥

注：图片来自于21世纪福克斯公司出品的影片《泰坦尼克号》（1997）

的上等舱和下等人住的甲板下层还是有着天然的鸿沟，编剧又是如何让这一突破得以实现的呢？假如你没有看这部影片，你能否想到一个很好的办法呢？影片中又给出了一个巧妙的安排：萝丝由于不愿承受家庭的压力和不如意的婚姻，一个人背着家人跑到了甲板上意图轻生。而杰克是个画家，一个人跑到甲板上来寻求灵感，这一安排就有了两个人真正相遇的可能性，

于是英雄救美也就有了合理的铺陈。我们看这一场本不可能相遇的相遇驱使了观众好奇心，并最终得到了很好的化解。后面还有一系列的激发观众好奇心的设计，我们就不一一列举了。朋友们可以观看这部影片来细细地品读那丝丝入扣的编剧设计。

通过分析《泰坦尼克号》这部影片，我们了解到了戏剧的张力这个概念，了解到了通过设计一个大的“落差”可以让观众产生强烈的好奇心的技巧。我们不妨尝试一下所学到的这一技巧，动画短片创作往往就是依赖着这样一个技巧。我们在做创作的时候，可以设计出完全不相干的两个事物，然后通过三到四个环节的设计，让两个事物之间产生巧妙的联系，从而吸引住观众的注意力。两个事物越是差距较大，越是风马牛不相及，就越容易让观众产生强烈的好奇心，越容易引起观众的兴趣。

我们如果去分析，会发现很多动画短片的结构都是如此。给大家举个简单的例子，比如：一个老太太是怎样用一个拳头拆毁一栋大楼的，大家能想得出来吗？你可能会说这怎么可能？这在现实生活中确实不太可能，但在电影里，它一定要变成可能，因为观众要看的就是你怎样就这件事给出一个合理的解释，这就是观众要看下去的好奇心（见图8）。只有给出很



图8 《公寓》

注：图片来自于一部法国昂西动画短片《公寓》（2005）