



高等院校设计学通用教材



动画分镜头设计

曹文 蔡劲松 编著

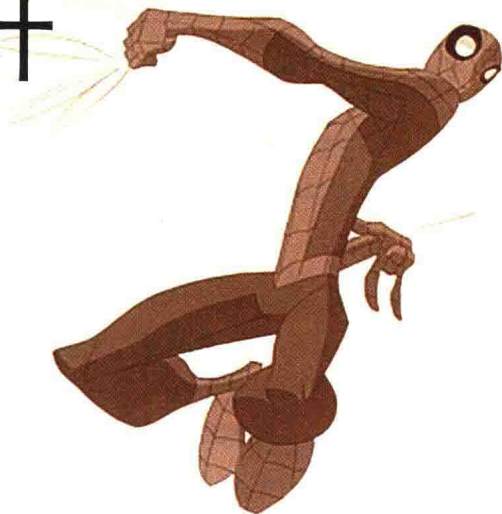
清华大学出版社



高等院校设计学通用教材

动画分镜头设计

曹文 蔡劲松 编著



清华大学出版社

北京

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

动画分镜头设计 / 曹文, 蔡劲松编著. — 北京: 清华大学出版社, 2018
(高等院校设计学通用教材)
ISBN 978-7-302-48652-7

I. ①动… II. ①曹… ②蔡… III. ①动画片—镜头(电影艺术镜头)—设计—高等学校—教材 IV. ①J954.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 261013 号

责任编辑: 纪海虹
封面设计: 代福平 曾盛旗
责任校对: 王荣静
责任印制: 杨 艳

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 小森印刷(北京)有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm × 260mm 印 张: 11.25 字 数: 126 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版 印 次: 2018 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 58.00 元

产品编号: 060222-01

总序一

2011年4月，国务院学位委员会发布了《学位授予和人才培养学科目录（2011年）》，设计学升列为一级学科。设计学不复使用“艺术设计”（本科专业目录曾用）和“设计艺术学”（研究生专业目录曾用）这样的名称，而直接就是“设计学”。这是设计学科一次重要的变革。从工艺美术到设计艺术（或艺术设计），再到设计学，学科名称的变化反映了人们对这门学科认识的深化。设计学成为一级学科，意味着我国设计领域的很多学术前辈期盼的“构建设计学”之路开始了真正的起步。

事实上，在今天，设计学已经从有相对完整的教学体系的应用造型艺术学科发展成与商学、工学、社会学、心理学等多个学科紧密关联的交叉学科。设计教育也面临着新的转型。一方面，学科原有的造型艺术知识体系应不断反思和完善；另一方面，其他学科的知识也陆续进入了设计学的视野，或者说其他学科也拥有了设计学的视野。这个视野，用赫伯特·西蒙（Herbert Simon）的话说就是：“凡是以将现存情形改变成期望情形为目标而构想行动方案的人都是在做设计。生产物质性的人工物的智力活动与为病人开药方、为公司制订新销售计划或为国家制订社会福利政策等这些智力活动并无根本不同。”

(everyone designs who devises courses of action aimed at changing existing situations into preferred ones. The intellectual activity that produces material artifacts is no different fundamentally from the one that prescribes remedies for a sick patient or the one that devises a new sale plan for a company or a social welfare policy for a state.)

江南大学的设计学科自1960年成立以来，积极推动中国现代设计教育改革，曾三次获国家教学成果奖。在国内率先实施“艺工结合”的设计教育理念，提出“全面改革设计教育体系，培养设计创新人才”的培养体系，实施“跨学科交叉”的设计教育模式。从2012年开始，举办“设计教育再设计”系列国际会议，积极倡导“大设计”教育理念，将国内设计教育改革同国际前沿发展融为一体，推动设计教育改革进入新阶段。

在教学改革实践中，教材建设非常重要。本系列教材丛书由江南大学设计学院组织编写。丛书既包括设计通识教材，也包括设计专业教材。既注重课程的历史特色积累，也力求反映课程改革的新思路。

当然，教材的作用不应只是提供知识，还要能促进反思。学习做设计，也是在学习做人。这里的“做人”，不是道德层面的，而是指发挥出人有别于动物的主动认识、主动反思、独立判断、合理决策的能力。虽说这些都应该是人的基本素质，但是在应试教育体制下，做起来却又那么地难，因为大多数时候我们没有被赋予做人的机会。大学教育应当使每个学生作为人而成为人。因此，请读者带着反思和批判的眼光来阅读这套丛书。

高等院校设计学通用教材丛书编委会主任
江南大学设计学院院长、教授、博士生导师

辛向阳
2014年5月1日

总序二

中国设计教育改革伴随着国家改革开放的大潮奔涌前进，日益融合国际设计教育的前沿视野，日益汇入人类设计文化创新的海洋。

我从无锡轻工业学院造型系（现在的江南大学设计学院）毕业留校任教，至今已有40年了，亲自经历了中国设计教育改革的波澜壮阔和设计学科发展的推陈出新，深深感到设计学科的魅力在于它将人的生活理想和实现方式紧密结合起来，不断推动人类生活方式的进步。因此，这门学科的特点就是面向生活的开放性、交叉性和创新性。

与设计学科的这种特点相适应，设计学科的教材建设就体现为一种不断反思和超越的过程。一方面，要不断地反思过去的生活理想，反思曾经遇到的问题，反思已有的设计理论，反思已有的设计实践；另一方面，要不断将生活中的新理想、现实中的新问题、设计中的新思考、实践中的新成果吸纳进来，实现对设计学已有知识的超越。

因此，设计教材所应该提供的，与其说是相对固定的设计知识点，不如说是变化着的设计问题和思考。这就要求教材的编写者花费很大的脑

力劳动，才能收到实效，编写出反映时代精神的有价值的教材。这也是丛书编委会主任辛向阳教授和我对这套丛书的作者提出的诚恳希望。

这套教材命名为“高等院校设计学通用教材”，意在强调一个目标，即书中内容对设计人才培养的普遍有效性。因此，从专业分类角度看，丛书适用于设计学各专业，从人才培养类型角度看，也适用于本科、专科和各类设计培训。

丛书的作者主要是来自江南大学设计学院的教师和校友。他们发扬江南大学设计教育改革的优良传统，在设计教学、科研和社会服务方面各显特色，积累了丰富的成果。相信有了作者的高质量脑力劳动，读者是会开卷有益的。

书中的缺点错误，恳望读者不吝指出。谢谢！

高等院校设计学通用教材丛书编委会副主任
江南大学设计学院教授、教学督导
无锡太湖学院艺术学院院长

陈新华

2014年7月1日

目录

1	第1章 动画分镜设计概述
1	1.1 动画分镜设计与动画剧本
3	1.2 动画剧本的特性与格式
4	1.3 以动画的视角讲故事
5	1.4 动画视角的切入方式
8	第2章 动画剧本的结构
8	2.1 故事的开端
10	2.2 故事的发展
10	2.3 故事的高潮
10	2.4 故事的结局
13	2.5 实例分析剧本的结构
20	第3章 改编的动画剧本
20	3.1 动画剧本改编的优势
22	3.2 改编的几种形式
25	3.3 营造单纯完美的动画氛围
28	3.4 主题的丰富性
31	第4章 动画片中的人物
31	4.1 电视片动画人物的塑造
34	4.2 影院动画片主角塑造的特点
37	4.3 未来观众群的预先设定

- 42 4.4 让故事清晰又有趣
- 44 4.5 故事的可拓展性

- 47 第5章 影视动画创作的流程

- 47 5.1 前期策划
- 50 5.2 中期制作
- 54 5.3 后期数字编辑与合成

- 56 第6章 动画分镜的准备工作与种类

- 56 6.1 文字分镜台本
- 57 6.2 人物设定
- 63 6.3 背景设计
- 67 6.4 场景的空间与景深
- 68 6.5 场景氛围的营造
- 72 6.6 背景设计的不同风格
- 75 6.7 先期的对白与音乐
- 76 6.8 分镜的种类

- 85 第7章 分镜设计的画面

- 85 7.1 分镜设计的格式
- 88 7.2 场面调度
- 93 7.3 景别
- 98 7.4 固定镜头
- 100 7.5 运动镜头
- 108 7.6 机位、轴线之关系与双人对话场面
- 113 7.7 机位与轴线之对话场面分镜头技巧与运动轴线
- 118 7.8 构图与透视之场景的一些构图方式
- 125 7.9 屏幕的尺寸比例

- 126 第8章 分镜台本的创作

- 126 8.1 镜头语言的组合形式
- 134 8.2 镜头语言——蒙太奇
- 142 8.3 分镜设计前期准备的实例分析

150	8.4 分镜设计的实例分析
163	第9章 分镜设计的完成
163	9.1 “泰山童子”的诞生
164	9.2 影片创意的设定
165	9.3 影片风格的把握
166	9.4 分镜设计的完成
170	参考文献

第1章 动画分镜设计概述

本章阐述了动画分镜设计与动画剧本的定义与在影片中所起到的作用，讲解了动画剧本、影视剧本、小说、故事与剧本等文学作品的特点区别，着重分析了作为动画剧本创作所具备的素质与动画视角的切入方式，以专业要求的角度分析动画剧本的特性、格式与选题，详解了动画剧本所需素质与思维方式。

动画分镜设计是指在动画影片中，对镜头表现的设计画面。它是以剧本故事情节为基础，以导演对未来影片的表现与阐述为指导所设计的成组的镜头画面。分镜头可以在动画制作过程中为制作人员提供场景气氛、角色表演、色彩光影、对白、音效、摄影处理等画面表现的依据，是针对未来影片的构思和设计的蓝图。

分镜设计，可以说是导演的必修课。作为一位合格的动画分镜设计人员，不仅要具有精湛的画技与镜头表现技巧、灵活的思维与理解力，还要掌握诸多方面的知识。例如，动画制作的工艺流程、动画领域新技术的表现、自身文学修养的提高等。

1.1 动画分镜设计与动画剧本

分镜设计是导演在筹备影片阶段的一项重要的重要的案头工作，它是从动画剧本到动画制作的重要环节，是对影片方向的具体体现。所以，对分镜设计的构思是辛苦而繁重的脑力劳动。

导演经过研究动画剧本，收集素材，体验生活从而确定出影片的表现风格，在有了总体构思并完成诸多美术设计后，运用电影视觉语言的表现技巧，以及自身对剧情发展和变化的独到见解，依照剧情发展次序，绘制完成一张张单独的，但又是前后连贯的整套影片分镜头画面。为更好地设计好分镜头，我们应对编剧工作有所了解。

1.1.1 什么是动画剧本

动画剧本的内容与形式表现有别于其他文学作品。动画剧本除去具有

影视剧本的一般特点外,更强调剧本创作与“动画”这种特殊形式的完美结合。

动画剧本的特性就在于营造一种具有原创性的幻想空间。在这种幻想打破现实生活逻辑关系的同时,建立一个“新的逻辑”。这种“幻想”是广义的,可以从人物、视角、细节等多个角度进入。

动画剧本是用画面来讲述一个故事的,是影视剧的一种类型,若要了解动画剧本,首先要从影视剧本的基本概念谈起。

1.1.2 什么是影视剧本

每部影视作品的问世,都是从剧作者编写文学剧本开始的。文学剧本是整部影片的基础,不仅因为它是影视作品的首道工序,它也是导演再创作的依据,是影片成败的前提。它既不是小说,也不是戏剧,而是由画面讲述出来的一个故事。

如果说视听语言是一种特有的讲述故事的方式,剧本就是这种方式的文字表述。影视剧本的创作,是为影像拍摄做准备、打基础的。所以在剧本的创作中,不仅要把故事阐述清楚、讲好,还要把人物塑造好。更重要的,还要看剧本是否具有视听表现力。也就是说,当把抽象的文字转换为具象的图像与声音时,这部作品的表现力与感染力是削弱了,还是增强了。

1.1.3 小说、故事与剧本的区别

文学作品的形式多种多样。剧本也是其中之一,都是用文字加以表述。但剧本的表述与其他的文学形式,还是有区别的。

例如,我们读一本小说,会被那些优美、独特的文学表达方式所打动,包括精妙的比喻、优美的景物描写、细腻的心理刻画……然而,这些文字的表达,却无法直接转化为影像或声音。剧本所展现出来的,必然是具象的东西,而“情感”“气氛”这些内容抽象、需要读者感知的东西,则要具体地通过角色的肢体语言及具体场景道具加以表现。简而言之,在剧本中,涉及的都是外部情景,是具体细节。富于视听表现力的情节设置、简洁准确的语言是剧本所需要的特征。

1.1.4 剧本在动画影片中的作用

在剧本这个阶段,人物、故事情节、影片的主题内涵等影片内容最重要的部分都已经确定下来了,在以后的制作过程中,不可能发生根本性的改变。剧本的重要性也由此可见。

曾有人说,若是一部好的剧本,遇到了一位平庸的导演,可能会诞生

一部二流的影片，但若是面对不够好的剧本，即便是天才的导演，也无法拍出出色的影片。

由此可见，选错了剧本，注定无法创作出好作品。尤其对于动画片来说，制作起来要花费很多时间和精力。

有很多创作者在剧本创作上对时间很“吝啬”，总希望通过制作过程对影片的不足加以弥补。这种想法，是要不得的。在剧本阶段没有打下良好的基础，后面的工作不管你付出多大的努力，都是在做“无用功”。

1.2 动画剧本的特性与格式

无论是哪种影视剧本，无论什么动画表现形式的剧本，都有统一标准的格式。它有别于其他文学样式，如小说、诗歌等。

1.2.1 专业的动画剧本

在着手绘制分镜设计稿之前，导演需要把动画剧本转化成易于理解的分镜头剧本。经常会有人把分镜头剧本和文学剧本混为一谈。分镜头剧本是导演的工作，里面会细致地把摄影机的角度、镜头术语、动画角色的出场入场以及走位、拍摄的具体设计都写出来。文学剧本是编剧的工作，不必告诉导演拍什么、如何拍，而是要逐个场景、逐个镜头地写剧本。

1.2.2 场景与镜头

剧本中所指的镜头与分镜头剧本的镜头略有不同。在剧本里我们可以把我们所想象的摄影机内所看到的東西称之为镜头，我个人认为叫作场景更为贴切些。在分镜头剧本里，镜头是指景别，也就是场景、角色的构图。场景，便是描述故事发生的环境特点了。

1.2.3 画面感的文字

下面我们以一段情节为例，解释一下动画剧本的格式。

故事情节表述：小王手持鲜花独自站在昏黄的路灯下，在等着上夜班的女友，等了很长时间，内心焦躁不安，仿佛有什么不好的预感。

在这段情节中，有一段时间描写与两点心理描写，这要是单纯的文字描述，是非常简便的，但作为影视编剧，不仅要用文字表述故事情节，还要在文字表述中体现出画面感。



图 1-1 狮子王

剧本情节表述：昏黄的路灯，有几只飞蛾环绕着忽明忽暗的灯泡。小王手持鲜花独自站在灯杆下，烦躁地掐灭了一支烟，丢在地上。在他的脚边，散布着十几个烟头。钟声响起，小王转头，看向阴沉沉的深巷……

在上面的阐述中，以飞蛾与脚边散布的烟头，表现小王等了很长时间；以烦躁的掐烟动作，表现小王烦躁的心情；以阴沉的深巷，折射小王的不安。在剧本里，看不到心理描写，看不到抽象的阐述。看到的只有画面，以文字表述的画面。

1.3 以动画的视角讲故事

写动画剧本要注意用动画的视角去讲故事。动画最主要的表现手段就是夸张，它不仅表现在动画的表演中，也反映在动画剧本情节的表现上。在故事的阐述上，故事主线要单纯、明确，围绕相对集中的一个矛盾、一个事件展开情节，会更符合动画剧本的要求。用动画的视角去讲故事，强调故事中单纯而富于幻想的特性，把故事设计得有力、有节奏感。

1.3.1 什么是动画的视角

简而言之就是，幻想元素和儿童的思维方式。在一部动画片的剧本里，能直接看到的那部分就是故事。无论是人物刻画，还是影片的主题内涵，都要以剧本的故事作为承载形式。

在写剧本故事的过程中，一般有几个步骤：创意—故事梗概—剧本大纲—剧本。这几步也是从构思故事框架到完成剧本，由搭建框架到逐渐丰满的过程。



图 1-2 狮子王



图 1-3 海底总动员

1.3.2 动画的选题

大多视听语言作品，都是以叙述故事为主。故事的最初来源，是以素材、题材为基础的。我们常说素材是未经过编剧加工的原始材料或生活积累，题材则是经过编剧加工的素材。

素材大体分为个人生活体验、个人采访、文字与实物资料等类型。

举例说明：《狮子王》（见图 1-1）这部动画片的素材是莎士比亚的戏剧《王子复仇记》，当把故事演绎的背景移植到非洲草原，并以在非洲考察中收集到的当地民俗、民风为辅助素材，对这些素材加工之后，便成了以草原上狮子家族兴衰情仇为主要线索的故事。

动画片的选取素材，包罗万象。各种类型的故事、事件与文学作品，都有成为动画片的可能。只不过处理素材的方式和切入的角度有所不同罢了。

1.4 动画视角的切入方式

动画剧本在处理素材时，有独特的视角与叙述方式。无论素材是什么，当它作为动画片的表现对象时，都会以各种方式把想象力的元素加入其中，例如，创造一个虚拟的故事空间，或在角色身上加入某些神奇的特点、特性，在故事情节角色表演等动作细节上加入夸张的想象。

1.4.1 戏剧化冲突与单纯的故事线索

就动画剧本对故事的阐释形式而言，较之其他类型的影视作品，故事主线更为简洁明确；故事结构更强调表现力度与戏剧化。就像实拍肖像转化成动画形象的过程，精简掉细枝末节的微妙表现，加强主体特征，并对对象的特征夸张强化。

迪斯尼的影片在这点上,表现尤其突出。无论是《狮子王》(见图 1-2),还是《海底总动员》(见图 1-3),剧本的故事情节都集中表现在一个核心矛盾上。这样会使情节在表现上有足够的情感张力,使观众的注意力与影片中主人公的表现力全都集中于此。从矛盾的开始、发展、高潮到结束,故事始终围绕同一主题展开。

1.4.2 儿童化的思维方式

对同样的事物与问题,成人和儿童有着迥然不同的观察方法与认识。对成人化问题,儿童也许不敏感,甚至弄不明白。比如:复杂的人际关系、经济生活带来的压力等。但是对有些事情,儿童的思维要比成人更加活跃,更富有创造力、想象力。例如:蝙蝠侠、蜘蛛侠这样的英雄会拥有怎样神奇的力量,生活里又会有多少令人兴奋惊喜的奇迹发生(见图 1-4)。

对一些经典的动画片进行分析,我们不难发现,在动画片剧本当中,编故事的方式往往大都站在儿童的视角上。

1.4.3 无限的想象力

动画片和想象力有着难以分割的关系。从故事的角度分析,首先要挖掘题材本身的“想象潜力”。这种潜力并非特指故事的背景一定设定在未来世界或精灵世界这种完全虚拟的环境,而是要审视剧本题材是否能融会一些新鲜的、具有创造力和想象力的东西进去。另外,在讲故事的过程中,也要在具体段落中,体现出动画片特有的想象力特点。

例如:宫崎骏的动画片《千与千寻》(见图 1-5),故事情节并不复杂,讲述的是女孩小千,为了救出变成肥猪的父母,闯入“神仙浴池”的冒险经历。

故事主线相当单纯,但是创作者却为故事营造出了令人眼前一亮的虚



图 1-4 蝙蝠侠、蜘蛛侠



图 1-5 千与千寻

幻环境，那个华丽而奇幻的浴池中，来来往往都是形象各异的神仙鬼怪，连服务者都是蜘蛛、青蛙和怪模怪样的妖精。

同样，美国的动画大片《海底总动员》，父亲万里寻子的故事很单纯，但却把奇妙的海洋世界和人性化的海洋生物展现得妙趣横生。这些幻想所展示出来的趣味与动画这种形式结合起来，相得益彰。

1.4.4 质朴美好的情怀

动画片在形式表现上就具有特有的美感，即便是成年人，在观看动画片时，也会不由地被那种美好、明朗的画面气氛所感染，被影片角色中充满梦想、勇气与孩子般的执着所打动。



图 1-6 怪物史莱克

《怪物史莱克》中，那个内心善良、却不被别人理解、备受冷遇的怪物，当童话人物们落难向他求助时，怪物还是忍不住出手相助（见图1-6）。



图 1-7 海底总动员

《海底总动员》那个谨小慎微的鱼爸爸，为了寻找被人类抓走的儿子，远离家乡，冒着生命危险，去完成这个看似根本无法完成的任务。勇敢、梦想、执着，这些人类身上美好而珍贵的东西，通过一只小丑鱼，完美地得以诠释，唤醒了成年人也被社会磨砺的破败不堪而久违的情怀（见图1-7）。

第2章 动画剧本的结构

本章阐述了动画剧本的结构特征，详细分析了故事的风格确立与故事如何开始、故事的发展，如何通过情节的递进引入情节的高潮，如何将故事结束等；并以项目实例的形式，针对性分析故事的结构特征与表现和段落与段落间的呼应方法，诠释了故事创作的基本规律与技巧。

动画的剧情发展，是由一系列表现人物与人物之间关系的具体事件构成。它把人物与事件内在联系与发展过程，依次展现在观众面前。一般包括开端、发展、高潮、结局四部分。如果要使分镜设计中展现的故事画面，具有节奏感，故事脉络清晰，就要必须注意以上四部分因素。

首先在这里，我们要了解一个名词“戏剧冲突”。

“冲突”一词是由黑格尔针对戏剧所提出的，他在《美学》一书中说道，“充满冲突的情景特别适宜用作剧艺的对象”。在动画作品中不难发现，大多数的剧本故事都是传统戏剧结构，就是按照“起承转合”这个基本结构来讲故事。

戏剧式结构的故事，是围绕相对集中的一个矛盾冲突点，也就是一个事件展开情节，所以故事的主线显得非常单纯、明确，符合动画剧本的要求。创作者可以有更多的空间来发挥想象力，找寻、设计故事细节的趣味性。对于幼年观众，也不会陷入复杂的故事情节中去，被剧情搞得稀里糊涂。那下面，让我们一同看看动画剧本中的这四个要素吧。

2.1 故事的开端

故事的开端除了交代时间、地点、人物外，还要反映作品中事件矛盾的起点，引出主要矛盾的起因，为故事的主要情节打下基础。

2.1.1 故事风格的确立

在故事的开端，不仅要交代时间、地点、人物与事件矛盾的起点，还要通过细节把故事风格表现出来。就像在平时，我们刚认识的陌生人，通



图 2-1、图 2-2 虫虫总动员

过他的穿戴打扮、言谈举止，进行“先入为主”的判断一样。在刚看到新片子的时候，观众也会在开头几分钟，对这部片子有个大致的印象，带着这种情绪去看后面的情节。所以开头营造的氛围和风格，会直接影响影片整体的观看效果。

以《虫虫总动员》为例（见图 2-1），在开头这个段落中，影片就以昆虫的视野向观众展示了一个昆虫的世界：高大如树木的草丛，硕大的水滴，并以拟人的手法，表现了人性化的昆虫社会。那个利用树叶、草枝，发明机械装置的蚂蚁菲力，活脱脱便是人类社会中有理想、爱动脑，却又不被公众认可的人物形象。

还有快乐的马戏团人员、可爱顽皮的小蚂蚁、守旧的女王、蛮横的蚱蜢，每个昆虫都被赋予鲜明的人的个性特征。这些细节赋予了影片一些独特的韵味，在影片一开始，剧本就用一系列的细节把这些东西表现了出来，形成了有别于其他电影的独特风格（见图 2-2）。

2.1.2 影片的另一种开头形式——序幕

序幕原指戏剧作品中某些多幕剧在第一幕剧情正式展开之前的一场戏，用来介绍剧中人物的身世和剧情发展的原因、背景或者关于全剧的主