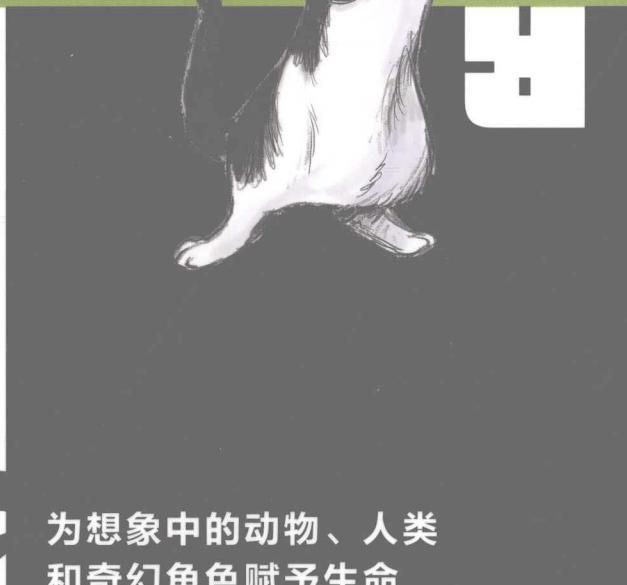


— 国 际 经 典 动 漫 设 计 教 程 —

动画表演规律



为想象中的动物、人类
和奇幻角色赋予生命



南希·贝曼 / 编著
林恩·约瑟夫 / 作序
赵嫣 / 译



R
S
S

An AVA Book

Published by AVA Publishing SA

Rue des Fontenailles 16

Case Postale

1000 Lausanne 6

Switzerland

Tel: +41 786 005 109

Email: enquiries@avabooks.com

Copyright © AVA Publishing SA 2010

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

Design by Create/Reject

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由 AVA 社授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发送短信至106695881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至10669588128。客服电话：010-58582300。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyplaw@cypmedia.com

MSN: cyp_law@hotmail.com

版权登记号：01-2011-1199

图书在版编目(CIP)数据

国际经典动漫设计教程；动画表演规律 / (瑞士) 贝曼编著；赵嫣译. — 北京 : 中国青年出版社, 2011.8

ISBN 978-7-5153-0058-0

I. ①国… II. ①贝… ②赵… III. ①动画—绘画技法—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 128879 号

国际经典动漫设计教程 – 动画表演规律

南希·贝曼 / 编著 赵嫣 / 译

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭 光 唐丽丽 王丽锋 王 颖

封面制作：王 蓉

印 刷：深圳市精彩印联合印务有限公司

开 本：635×965 1/8

印 张：29

版 次：2011 年 8 月北京第 1 版

印 次：2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0058-0

定 价：89.00 元

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.lion-media.com.cn

“北大方正公司电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。

封面用字包括：方正兰亭黑系列



— 国 际 经 典 动 漫 设 计 教 程

动画表演规律

规律

为想象中的动物、人类
和奇幻角色赋予生命

南希·贝曼 / 编著
林恩·约翰斯顿 / 作序
赵嫣 / 译



6 林恩·约翰斯顿 (Lynn Johnston) 作序
 8 序言: 无论如何, 我们不要真人秀

一 创造鲜活的角色

14

缩略图介绍

用铅笔表演, 并在纸上思考。

20

好演员: 设计动画

运动得好的角色被称为“好演员”, 这里介绍如何创造你的下一位动画明星。在纸上试演!

26

对话动画介绍

制作对话动画有多种方法, 你的表演要随着角色的年龄、性别和种类的不同而变化。在后面的章节中我们会检验一些动画角色的变体。

二 设置场景: 角色和故事背景

42

不要只做一些事情……

角色走过一个房间, 与角色正走在通往死刑电椅的最后1英里的路上, 这两个故事是不一样的。故事背景会影响角色的运动、表演和说话的方式。

46

是你, 不是你: 对角色的分析

角色的外在表现会受其内在感受的影响。

52

角色的体积、尺寸和运动

在动画中, 你不仅需要知道小鸡为什么要穿过马路, 还需要知道它的年龄、重量以及马路的路面是否结冰!

三 性别是必须的吗?

68

富有男子气和女人味的角色表演

通过对男性角色和女性角色的深入研究, 你可以在不改变角色基本设计的情况下, 分别制作出男性和女性的动画。

84

男人(女人)的年龄

通过身体不同部位主导, 可以营造出年轻或年迈的感觉。一个经商的男人和一个上学的小姑娘他们的走路方式不同, 这对你的动画来说是一件好事。

四 动物演员

96

四条腿好, 两条腿更好?

创建动物角色

接触你内心的“野兽”。学习动物如何像人一样进行动画表演。

110

想象中的飞翔: 带翅膀的角色的动画

鸟会飞, 也会走路、单脚跳、游泳或飞奔。

120

在人类角色身上刻画动物的特性

如果人类角色展现出一点“兽性”, 那么动画将变得更为有趣!

126

“妈妈, 看, 它们没有手!”制作蛇、蠕虫以及其他爬行动物的动画

如何制作“活着的动线”角色的动画?





五 奇幻角色的表演!

130

源于自然的超自然灵感
恐龙和微生物可以为动画角色带来灵感,它们必须相互排斥吗?将现存动物的运动用新鲜有趣的方式与动画角色结合在一起,创造虚幻的表演。

142

双重特性: 人类与动物结合

化身博士、狼人、吸血鬼德拉库拉(Dracula)伯爵,他们都面临同一个问题,或者也可以说是动画师都面临这个问题,即他们都是两个角色的综合体,每个人都有两组不同特征的运动方式。

148

漂浮的世界: 无重力的演员

鱼必须游泳,鸟必须飞翔,一定要是这样的吗?你该如何创造水下或无重力状态下的真实表演呢?

六 物体成为表演者

160

家具的运动: 赋予无生命物体以生命
梳妆台、烛台以及钟等物品在很多部动画影片中都担当过角色。你又应如何分析桌腿的动作?

170

材质女孩: 布料和衣服角色

体验质感和材料是如何影响动画表演的。

七 双重时间控制: 制作角色互动的动画

188

布局和构图

哪个角色是场景中最重要的角色?学习如何在同一个镜头中展现两个动画角色的表演以及如何改变表演中的主导角色。

202

在多角色场景中改变主导

在多角色表演中,当一个角色替代另一个角色的主导地位时,如何将观众的视线引导至兴趣中心。

212

波坦金村庄: 众人场景以及如何伪造群众角色

将群体先确定为一个几何形状,然后再将其分解成角色元素。最好的解决方法是对场景进行优化布局,将群体数量降至最低。

八 角色随着时间而发展

220

角色和故事弧线

角色完成内在和外在的改变需要发展的时间。

228

灵感和参考

推荐一些关于技术、姿势绘制、参考材料和故事背景相关的书籍和网站。你还可以找到更多。

230

索引

232

致谢

林恩·约翰斯顿作序

当我还是小孩的时候，我常画画给弟弟看，而他也总是被那些画逗得笑个不停。因为有这样一位赏识我的观众，所有的表演依然值得做。当我的脑海里闪过某些想法或画面时，想在课堂上专心致志地听讲是很困难的。我在几乎所有可能的地方涂鸦，在课本的小角上画上小小的动画人物，大家称他为“课堂小丑”。随后，在通往职业生涯的过程中，我还学习过音效、文字游戏、反讽、面部表情和愚蠢行为等表现。像我这样的小孩其实并不坏，只是我们都难以忍受那些不喜欢的东西。

像其他被列为“失败者”的人一样，傻呵呵、艺术化和坦率的孩子觉得呆在喜欢创新的队伍中会更舒服一点。我们不断积蓄着能量，直到有老师发现我们身上的潜能，愿意为我们提供场地、指导我们进行创意写作并讲解艺术课程时，我们的能量会变得更为强大。我们非常热爱那些为我们提供表达机会的老师，我们非常努力、细致地绘制素描、画场景、记录线条、作曲和表演。在校园内，这类课程是非常少的。我们竭尽所能地刻苦学习，享受发掘潜能后所带来的快感，但那时我们还不知道如何运用这项才能。

几年之后，我们依然记得那些老师。他们是欣赏我们做的漫画和喜剧片的人；他们也是肯定我们才华的人。正是因为有了他们的鼓励，我们才一直奋勇前行。而我们能回报他们的则是成功时的笑声和喜悦。学校不是我们惟一能够找到恩师的地方，那些我们所崇拜的动画家和喜剧演员也可以成为老师。我们仔细研究他们的作品，记录下细微的表情和微妙的线条；我们模仿、收集、交换和尝试所有东西……然后把它们整合到一起。很大程度上，漫画家是自学成才的。你可能会从事这一行，也可能不会，然而当你一旦投身到这一行，就会难以自拔。最初我成为了一个连环画家，但我的梦想是成为一名动画家。现在，因工作上的关系，我认识了一些相当不错的动画家！

我和南希·贝曼（Nancy Beiman）相识已经20多年了，我们是通过一个国际漫画家协会认识的。很显然，如果当年我们在同一个年级的同一个班，那么我们都属于“失败者”。她为了笑声而画漫画。老实说，经过恰当的编排，有趣的画面一旦动

起来会变得更有趣。动画绘制技巧在不断发展，从黑白手绘动画《威利汽船》(Steamboat Willie, 1928年)到三维动画《美食总动员》(Ratatouille, 2007年)，我们走过了漫长的历程。尽管过程可以细致阐释，然而对于我来说，动画却始终充满了魔力。精湛的技术结合漫画绘制者的创意才能创造出奇迹。一部分才能是与生俱来的，另一部分才能则是通过学习积累的。两者都需要花时间和精力去完善，也都需要良师的鼓励和指导。南希·贝曼就是良师之一。

当南希还是个孩子的时候（一个“失败者”！），她就已经开始为这本书作准备了。通过多年的学习、多年行业经验的积累，丰富的学识和想要分享知识的意愿促使她成为最优秀、最风趣的动画教师之一。各地的学生都在使用她撰写的教科书，她对培养下一代动画家的兴趣已经成了一种“投入”。她的支持和鼓励会为有志成为动画师的人打开方便之门。作为一个极具天赋的人，她的热情是真诚的。我希望广大读者能好好利用本书提供的信息，将它们转化为新知并期待终有一天超越它。



林恩·约翰斯顿
作家、漫画家，连环画《不论好坏》(For Better or For Worse)的创作者。www.fborfw.com

无论如何，我们不要真人秀

“……动画不是简单地模仿真人动作。看，首先，世界本身并不存在动画。在动画中，你可以尽可能地夸张，可以沉迷于奇幻世界中，也可以做真人无法实现的动作和事情。如果你不利用动画特有的优势，那么为什么还要费心制作它呢？”

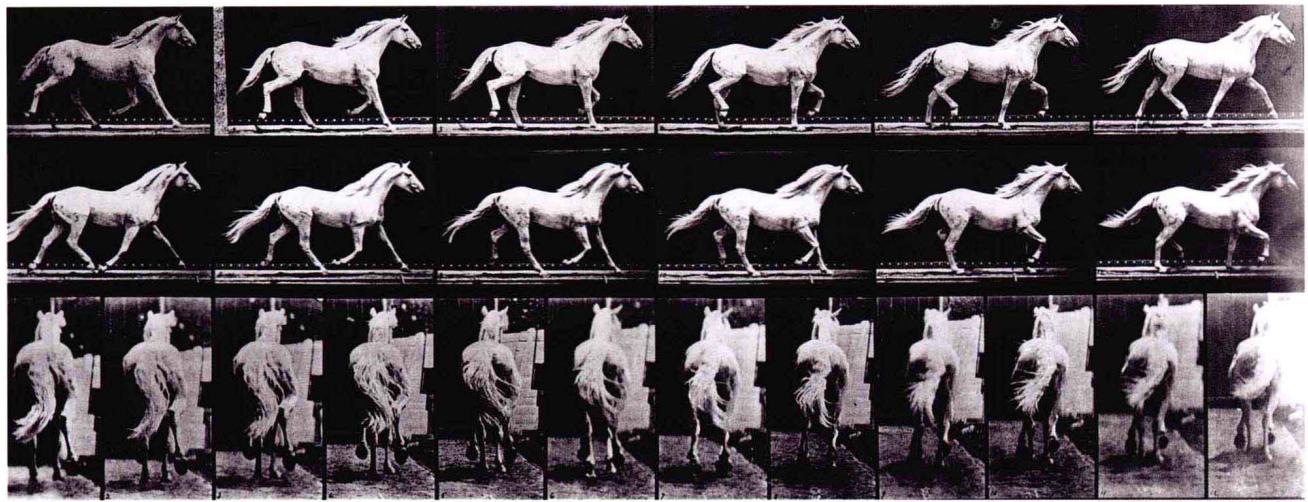
——阿特·巴比特（Art Babbitt），动画导演，“高飞狗”角色的创造者。南希·贝曼采访（1979年）。

作为科技、艺术和表演技巧的神奇结合体，动画是电影最成功的分支之一。之前很少有人冒风险制作动画长片，但现在，由于计算机图形技术的飞速发展，极大地简化了繁琐的制作过程，缩短了制作时间，长篇动画电影的发展日渐繁荣。动画短片也没有像上代人预言的那样“走向衰亡”，而是随着动画发行方式的变革逐渐开始复兴。现在已经不需要刻意再为动画短片寻找愿意放映的发行人或剧院了，通过网络，同时向世界各地的观众展示独立制作的动画电影成为可能。与以前相比，现在有了更多的动画电影节。再补充一点，视频游戏的爆炸式增长使得动画走进了上百万人的日常生活。

20世纪70年代，动画曾被看成是无可救药的、过时的、不着边际的东西。现在，这个领域显然并不坏。人们对动画重新燃起的兴趣也推动了培训课程、大学高校动画项目、网上教程和动画书籍的激增。想当初我开始学习动画的时候，市面上只有三本动画类书籍，但现在已经变成几百本了。那么，为什么我还要再出一本动画书呢？

因为大多数现存书籍都不涉及动画表演，它们探讨的大都是怎样做动画，而不是为什么要做动画。也许我们过多地关注了制作动画的技术和设备，却没有真正理解动画表演之所以有别于动画活动，创造富有想象力但又真实可信的个性动画之所以有别于实验室动作分析的过程。是动画师为动画角色赋予了生命，让它们与观众产生强烈的情感共鸣——铅笔、像素或木偶造就的角色也能带来如此强烈的共鸣，其效果和真实性丝毫不亚于真人演员。动画电影长盛不衰，有些观众在电影最初发行的时候还未出生，但同样能在日后观看时被吸引。

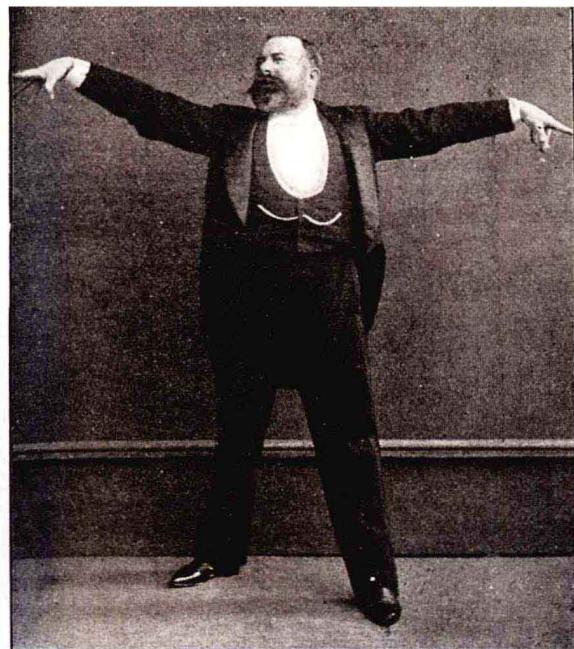
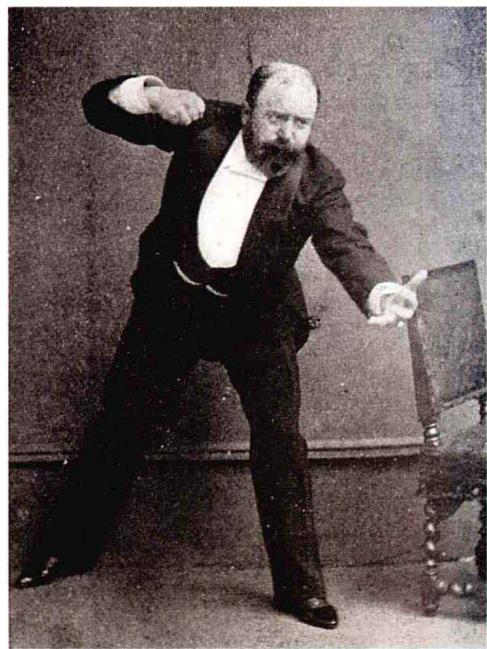
任何人只要能上网并取得软件使用权就可以制作动画，计算机降低了制作工具的成本，极大地简化了动画制作和发行的过程，但它同时也导致了模仿真人动作的动画作品数量的增加。与更加多变的手绘动画相比，计算机图形动画的三维特质和标准化建模的便利性使得它可以进一步再创造，而不仅仅局限于对现实的模仿。模仿会导致对真人动作镜头的过度依赖，动画制作者可以将其作为动画制作的指导，避免任由动画师根据他们的观察和想象去凭空创造一个动画表演，而这也并不是对计算机媒介的最佳使用方式。



i.i

动物运动照片序列

爱德华得·麦布里奇(Eadweard Muybridge)关于运动中
动物的创新性摄影,不幸的是这组照片却一直被用于诠释
动画运动已经有超过一个世纪之久。



i.ii

哈里·弗尼斯(Harry Furniss)

插画家哈里·弗尼斯正在根据《岸边杂志》(Strand Magazine)
中的介绍模仿维多利亚时期夸张的表演方式。

计算机图形动画并不需要比手绘动画或木偶动画更“真实”，虽然变形的操作方式不同，但同样具有个性化的潜质。而且值得欣慰的是，如今CG电影中创造的角色已经比以往的角色更为夸张和个性化。

真人动作研究

自从1887年爱德华得·麦布里奇在《动物的运动》(Animal Locomotion)中发布人类动作照片序列之后，动画师和漫画师就开始研究真人动作了。20世纪30年代，唐纳德·格雷厄姆(Donald Graham)在Disney工作室举办的动作分析课程中分析过其他工作室制作的真人动作电影。一开始，真人动作电影只作为观察和模仿演员或动物动作的大致参考。用真人演员实践动画场景的布局和拍摄，有时会导致过于依赖这种参考——从最开始比较原始的转描发展(或者说升级)为运动捕捉。

使用真实动画电影作为参考的好处是无论动作片段重复多少遍，表演都是连贯的。但是这也有明显的硬伤，如果所有动画师都使用麦布里奇的马和骑手作为参考，那么所有马和骑手的动画都会像麦布里奇1887年照片序列里拍摄的那样运动。

技术娴熟的动画师，同时也是技艺精湛的骑手。就这一问题，本书在第4章(见第100页)中引用了艾伦·伍德伯里(Ellen Woodbury)的观点：事实上，现在骑手骑马的方式已经和麦布里奇时代不同了。所以，参照麦布里奇的照片绘制现代动画，角色的动作就会像完全被模式化一样。显然，与其参照一百多年前过于戏剧化的动作风格，还不如从实际动画角色的角度思考，这样会让每个动作都变得独一无二。

动画师在尝试自己“演出”各种场景时，通常都会遇到这样或那样的困难。人类的身体不像猫或猿那么柔软，不同性别或物种的生物运动方式也不完全一样，男性演员在演出女性角色动作时会无意识地带入一些男子气(反之亦然)。动画师自己表演所有的动画角色，拍摄后可能会发现，在不同动画角色身上使用了相同的表演方式，结果导致表演的相似性。1979年，

我在Richard Williams工作室采访了阿特·巴比特，他说过这样一段经典的话：

“有一段时间……当你在荧幕上看到动画的一到两个场景时会说，‘噢，那是乔·齐尔希(Joe Zilch)做的。’也许，如果你只有一个角色给你这样的感觉，那还无所谓；但是，如果你必须在场景中放三到四个这样的角色，那情况就不一样了……如果他们动起来都和你一样，那么无论运动的方式多么优美，这种情况都太糟糕了。”

而且有些角色，就像马克·瑟曼(Mark Thurman)的插画《面粉口袋》(Flour Sack)中显示的那样，干脆与人类的骨骼和肌肉系统完全不相同。

动画角色所面临的动作挑战与人类演员不同，人体运动受到自然法则的约束，但对于动画角色来说却没有这样的限制。动画角色可以通过伸长、变大、飞走或变成另一种生物来表达他们情绪的变化。强调动画艺术的“真实性”，实际上是想让动画角色越来越像地球生物。这本书的诞生，就是为了帮助动画重构它的形象。人类的想象力是无穷的，因此也不应以固有思维模式束缚动画表演。当超越现实是如此容易的时候，我们还有必要依靠现实吗？

《国际经典动漫设计教程——动画表演规律》主要面向动画专业的学生和熟练的动画师，他们对动画中的一些基本规律，如压缩、拉伸、基本走路循环、体积、基本对话、标尺、时间掌握和侧影等都已经完全掌握。本书介绍的不是那些在以往发行的书籍中可以找到的重复运动，它旨在扩展和完善你的表演技能。本书也可与书中最后“灵感和参考”部分提到的任何推荐书目共同阅读。

致谢

《国际经典动漫设计教程——动画表演规律》得以顺利出版，我要感谢弗兰克·托马斯 (Frank Thomas)、奥里·约翰斯顿 (Ollie Johnston) 和谢默斯·卡尔霍恩 (Shamus Culhane)。弗兰克和奥里 1981 年合著过《生命的幻象：迪斯尼动画造型设计》(Disney Animation : The Illusion of Life)。他们在书中总结了迪斯尼风格动画的技法，堪称是当时的动画“圣经”。谢默斯·卡尔霍恩写过《动画：从剧本到荧幕》(Animation From Script To Screen)，这是 1985 年最好的早期动画课本，书中展示了 Disney 工作室的工作方法是如何为全世界动画工作室带来变革的。他们三个人都是我的朋友，他们 [与沃尔特·迪斯尼 (Walt Disney) 以及其他很多人一起] 为推动动画从猎奇事物转变为一种主要艺术形式作出了不懈努力，深受人们敬仰。

我还想感谢已故导师，长期鼓励、支持我的朋友塞尔比·戴利·凯利 (Selby Daley Kelly) 以及热爱动画和动画艺术的已故的罗伊·E.迪斯尼 (Roy E. Disney)。

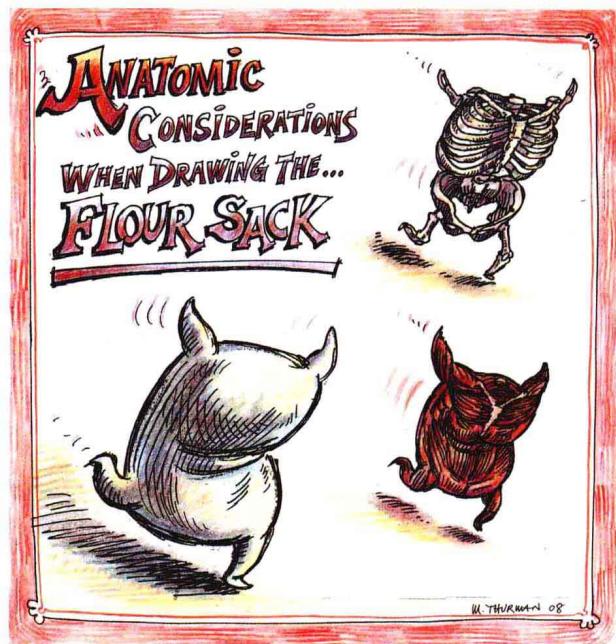
南希·贝曼
安大略省奥克维尔
2010年1月

“

抛弃真人动作才能开始动画创作。

——卡伊·平达尔 (Kaj Pindal)，屡获殊荣的动画家、导演和作家。

”



Liii

绘制《面粉口袋》(Flour Sack)时的解剖思考

不是所有动画角色都能从解剖参考中获益。

© 马克·瑟曼2008年创作。

创造鲜活的角色

本章我们将学习如何使用速写草图和缩略图来呈现想象中的动画表演，并藉此分析和表现那些超越人类身体极限或物理规律限制的动作。掌握了这种技巧，理论上我们就可以变成任何能够想象得到的生物了。

在此我们也会学习如何通过整体的动作来表现动画角色的情绪和想法。从本章中的练习部分可以看出，即使不添加面部表情，通过变化身体姿势或姿态也能戏剧性地转变动画演员的表演。我们还会学习如何判断一个角色是动画领域内的“好演员”。本章的第三部分讨论了对话场景中动画的时间掌控和动作确定以及如何利用道具帮助表演。



请勿在家中尝试！

在开始做动画之前，你可能不会总是情愿或能够演出所需要的场景。例如，你会觉得同时表演三条狗和一个人的动作是件难事，更何况还有一塌糊涂的花生酱。

缩略图介绍

缩略图是设计师记录的初步想法或草图，留待以后参考。

分享奇幻

动画角色和故事情节可能都源于动画家脑海中偶然闪现的一个小火花。随后，这个小火花必须转化到某种媒介上，才能被其他人看到。除非动画家的想法能通过心电感应直接传送到观众的头脑中，否则无论要使用什么媒介，从想法到实物再到想法的过程都要从在纸上画速写草图这种独特的低科技方法开始。

速写草图便于更改，可以在同一时间内向一大群人展示，绘制时也不需要特殊的操作系统，也不会因为硬件或软件技术的改变而不可读。而且，纸张最大的优点还在于其价格低廉。你可以快速并廉价地实现大多数改变，在花费大量时间、金钱和精力在纸上、电脑上或用木偶构建、加动作、上色和渲染动画角色之前。

当讨论缩略图时，经常会提到以下两个问题。

1. 由于动画电影的角色是在故事板阶段成型的，那么故事板能否作为动画缩略图使用？[这个话题在我早期出版的《为故事板做准备！》（Prepare to Board！）一书中已经谈及，答案是“不能”。]

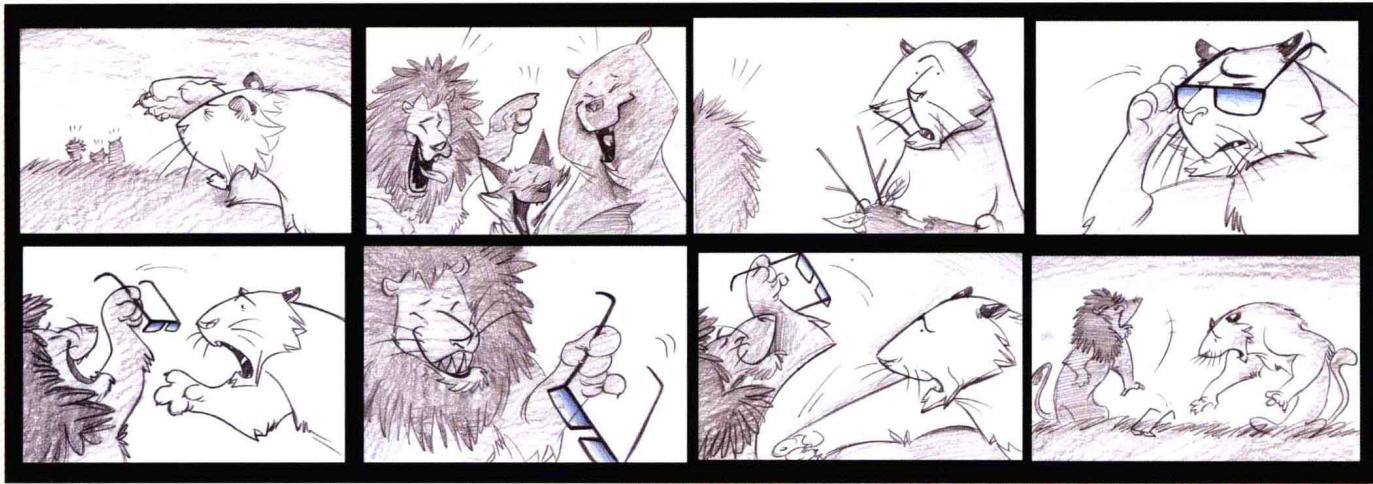
2. 故事板上的表演和动画表演有区别吗？（答案是“有的”。）

让我们来比较一下故事板和动画缩略图，看看角色肢体语言细微的变化是如何对场景或故事作出全然不同的诠释的。

故事板：动画剧本

示例1.1和1.2中，仅仅一张图的改变就能影响整个故事，即使这只是老虎在面对羞辱时可能作出的多种反应中的两种。如果老虎的反应强烈，或者公开向其他动物求助（假设其他动物是他的朋友），那么这个故事又会如何发展呢？

故事板是不会出现在最终电影中的，故事板不是动画表演，只是剧本。故事板主要关注电影中的“为什么”（讲故事）、动画（包括构图、美术设计和背景）关心故事要点“如何表达”。动画师使用故事板就好像演员使用剧本和导演的注解一样，故事板中的草图显示出角色的基本态度，便于动画制作者用简单、廉价的方式探索角色间的互动和故事的发展。故事板不会单独出现，它们通常都是一个浩大工程的一部分。



1.1

《老虎如何获得斑纹》(How the Tiger Got His Stripes) 的故事板

第一个故事板显示了一只“大猫”（其实是一只没有斑纹的老虎）遭到其他丛林动物的戏弄，他们先是逗弄他攻击一段木头，继而嘲笑他。由于老虎患有高度近视，所以对其他动物的戏弄茫然不知。他找到了自己的眼镜，但却无法阻止狮子的抢夺和损毁。显然，这里谁都不惧怕这只老虎。

© 常戴 (Chang Dai) 2008年创作。

1.2

老虎的反应和个性发生了变化

用这幅图替换示例1.1中的第4幅图。老虎的肢体语言发生变化，使得整个场景的氛围都随之改变。在上面的版本中，老虎仅仅是透过眼镜不解地偷看其他动物。但现在，他背对着他们，对他们的非善意的关注表示怨恨。微微低垂的头、耸起的肩膀、半眯的双眼、斜视的眼神和向下撇的嘴已经将老虎从一个无助的呆子变成了一个沮丧、愤怒并努力控制情绪的战士。但这个故事板中的绘画偏离了角色，所以后来被替换了。

© 常戴2008年创作。

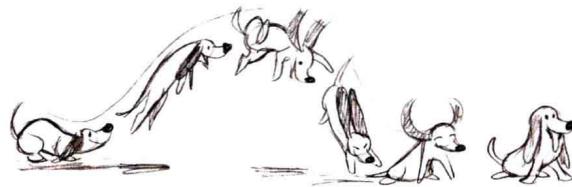


缩略图介绍

缩略图：动画预演

动画缩略图是将情绪翻译成动作。一旦故事确定，动画表演就会通过场景中角色的动作展现角色的个性。动画制作的第一步是绘制“缩略图”，它是一种速写小草图，用于在为场景添加动作前确定角色动作和情绪中大部分重要（关键）的姿势。缩略图同时也确定了每个动作的时间和对应位置的对话和台词。

这个阶段可能会用缩略图对几个动作进行不同的诠释，然后挑选出最有效的那个。这个步骤降低了后面再对动画进行更正的可能性。动画缩略图描述了角色间的关系，并且详述了故事板上一带而过的情绪和动机。动画缩略图是动画表演的彩排，它是用图形速记的方式捕捉动画师对角色感觉和动作的想法。动画缩略图能够帮助动画师保留在实际制作动画场景前某段时间内产生的灵感。



1.3

主要姿势

缩略图会画出一个动画场景中所有的主要姿势，用于在绘制更细致的画面之前确定动作和掌握时间。

示例1.4、1.5和1.6展示了我为示例1.1中狮子和老虎故事板所画的一些动画缩略图。一个序列中相关的场景通常放在一起同时画缩略图，以保持角色表演的连贯性或随着时间渐进发展。动画场景并不是孤立存在的，因为角色表演需要在其他序列中保持连贯，所以有必要知道现在所做动画场景的前面和后面都发生了什么事。当动画场景不是按顺序排列时，这一点就显得尤为重要了。在工作台上备份一个故事板，经常参考一下，以便了解每个场景是否符合序列。

在这个阶段，安全框指示和摄像机运动不是考虑的重点，重点是如何在不同场景中为故事增添趣味。为了便于角色运动，动画可能要比故事板的布局更宽一些。故事板和缩略图都不是最终成品。缩略图通常都是比较粗糙的，可以画在一张纸上，也可以画在便签纸上（便签纸尤为方便实用，因为我们可以轻松地对画在便签上的缩略图进行修订和重新排列顺序）。



1.4

动画缩略图草图

通过老虎的动作展现他的个性。



1

非，非常有趣，哥儿们……

我看到了……