

高等院校视觉传达设计系列教材

主编 姜陆 李炳训

动漫造型设计

商毅 编著

ANIME
MODELING
DESIGN



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

动漫造型设计/商毅编著. —天津: 天津大学出版社,
2009.4

(高等院校视觉传达设计系列教材)

ISBN 978-7-5618-2879-3

I. 动... II. 商... III. 动画—造型设计—高等学校
—教材 IV. J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第036753号

出版发行: 天津大学出版社

出版人: 杨欢

地址: 天津市卫津路92号天津大学内

电话: 发行部: 022-27403647

邮购部: 022-27402742

邮编: 300072

印刷: 北京广益印刷有限公司

经销: 全国各地新华书店

开本: 185mm×260mm

印张: 8

字数: 226千字

版次: 2009年4月第1版

印次: 2009年4月第1版

定价: 259.00元 (共7册)

凡购本书如有印装质量问题, 请与本社发行部门联系调换
版权所有 侵权必究

序

“变则通、通则达”。变化是事物存在的重要属性特征，依据不同的环境需求，人的意识也在不断地变化中而更迭并得以优化，创造出一种新的互生关系，而这正符合设计教育的规律与要求。长期以来，就视觉传达设计而言，由于人们对它的内涵与外延缺乏应有的动态观念，因此难以形成清晰和全面的理解，如传达媒体由印刷向影像及多媒体领域发展；视觉符号由平面向三维和四维形式扩展；传达方式由单向信息传达向交互式信息传达的转化等。

现今的视觉传达设计是以视觉符号通过视觉媒介传达信息的设计。它是设计艺术领域中历史最悠久且发展最为成熟的专业之一，也是艺术设计领域重要的组成部分，具有强烈的时代特征和丰富的文化内涵。设计艺术所涵盖的内容随着时代的发展和科技的进步而不断丰富，逐渐形成了与其他领域相互交叉，与其他视觉媒介关联并相互协作的设计行业。

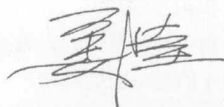
我国现今的设计教育面临着前所未有的发展机遇，众多高校纷纷开办了视觉传达设计专业。面对社会对人才需求的持续增长和对人才要求的多元化趋势，如何加快培养出更多符合专业发展要求和社会需求的优秀设计人才，是长期以来摆在该领域教育工作者面前的重要课题。由我院视觉传达设计专业教师精心编写的这套系列教材的目的也正在于此。

天津美术学院视觉传达设计系是以中青年教师为主的教学团队，继承了老一代师长的教学经验，把多年的教学研究成果进行了系统的归纳和总结。一方面反映出他们多年来教学探索的轨迹和经历；另一方面也体现出我院在发展与协调中教学改革与实践的成果。本套教材集合了目前视觉传达设计专业的主要课程，课程间相互依托，形成了合理的、独具特色的课程体系，并在多年的教学实践中得到了具体的体现，收到了良好的效果。我们有理由相信，本套教材的出版必将对国内视觉传达设计专业教学水平的提高与专业的发展起到十分积极的作用。

我们的脚步将继续前行，不断为传承中华文化精神，促进社会经济与文化事业的发展，为培养更多富有创新精神的优秀设计人才贡献我们的力量。同时也真诚地希望本套教材问世后，能够听到各位专家、学者的宝贵意见。

天津美术学院院长 教授

2008年6月



目录

第一章 动漫造型设计概述	002	一、一切从速写开始：速写与默写	029
第一节 动漫造型设计课程设置	002	二、如何“抄袭”——临摹与借鉴	030
一、动漫造型设计课程教学目的	002	作业	032
二、动漫造型设计课程教学目标	002		
三、动漫造型设计课程教学内容	002	第三章 动漫造型设计	033
四、动漫造型设计课程教学环节	003	一、根据文字脚本制造演员	033
第二节 动漫造型的基本概念	004	二、确定比例	034
一、漫画的起源	005	三、确定体型	035
二、动画的起源	009	四、确定姿势	039
三、动漫造型的艺术特征	011	五、深入刻画	042
四、现代动漫造型的主要流派与风格	013	六、角色脸谱的类型与个性	044
作业	023	七、表情设定	047
		八、让我们用手说话	048
第二章 动漫造型设计的学习方法	024	作业	049
第一节 材料的准备	024		
一、笔	024	第四章 动漫造型的方法	050
二、纸张	025	一、写实简化法	050
三、其他材料	026	二、重点夸张法	052
第二节 相关基础知识	027	三、变形	054
一、了解头部及身体的骨骼结构	027	四、组合	055
二、躯干的基本肌肉结构	028	五、抽象提纯法	062
第三节 学习方法	029	作业	062

第五章 动漫造型设计稿的制作 ·····	063	二、幽默 ·····	096
第一节 原型图的设计制作 ·····	063	三、镜头感 ·····	096
一、正、侧、背三视图的制作 ·····	065	四、“Q”版语言 ·····	097
二、表情原型图的制作 ·····	067	五、另类风格 ·····	098
第二节 服饰、场景、道具的设计制作 ·····	069	作业 ·····	098
一、服饰设计 ·····	069	第七章 动漫造型的产业发展 ·····	099
二、场景设计 ·····	073	一、动漫产业的国际发展近况 ·····	099
三、道具设计 ·····	076	二、我国动漫市场的现状 ·····	103
第三节 系列化角色组合亮相 ·····	078	三、动漫形象在整个产业链中的重要作用 ·····	106
一、角色配置关系比例原型图 ·····	078	四、经典国产动漫形象面临的问题 ·····	106
二、角色组合亮相 ·····	079	思考题 ·····	110
第四节 制作三维模型 ·····	080	第八章 动漫作品欣赏 ·····	111
一、计算机三维模型 ·····	080	一、动画形象类 ·····	111
二、实体模型制作 ·····	082	二、漫画类 ·····	113
三、成品模型的加工改制 ·····	082	三、玩具造型类 ·····	116
四、动画人偶模型 ·····	083	参考书目 ·····	124
五、特色玩具设计 ·····	085		
六、吉祥物设计 ·····	093		
作业 ·····	094		
第六章 动漫造型表现的视觉语言 ·····	095		
一、质感 ·····	095		

高等院校视觉传达设计系列教材

动漫造型设计

商毅 编著

天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS



第一章 动漫造型设计概述

DONGMANZAOXINGSHEJIGAISHU



第一节 动漫造型设计课程设置

一、动漫造型设计课程教学目的

动漫造型设计是视觉传达设计专业方向实践类课程,作为一种独特的造型训练,在当代艺术设计领域具有广阔的应用价值。

本课程要求学生了解动漫造型的特征,掌握动漫造型语言的表达方法、表现技法及动漫造型在视觉传达设计中的运用规律,并能将其很好地应用到实际设计当中去。

二、动漫造型设计课程教学目标

了解并掌握动漫造型设计的基本概念及基础理论知识。增强创意思维能力,提高专业设计表达能力。学生通过对自然形态及人为形态的深入分析和研究,以试验的方式对基本造型元素进行创新设计,形成独特的动漫语言形态。

学会将以往课堂上所学到的专业基础知识与技能应用到设计实践中去,达到课程设置中各个环节相互间的贯通,形成综合能力。

三、动漫造型设计课程教学内容

1. 理论讲授

- (1) 动漫造型的概念、演化及发展历史。
- (2) 动漫造型的作用与应用领域及创作表现。
- (3) 动漫造型的商业应用。

2、设计实践

- (1) 动漫造型设计表现技法训练。
- (2) 命题动漫原型设计。

四、教学环节

1. 教学进程

- (1) 讲授：4学时。理论讲授相关知识；经典案例的赏析。
- (2) 实训：16学时。动漫造型设计表现技法训练。
- (3) 实验：8学时。命题动漫原型设计。
- (4) 考评：4学时。讲评与总结；按作业要求与考核标准评定成绩。

2. 教学方法与手段

- (1) 课堂讲授与作品赏析，专题辩论，查阅资料与课堂辅导相结合。

- (2) 板书与多媒体课件相结合的教学手段。

3. 作业要求

- (1) 原型设计1组（三个造型设计）。
- (2) 命题的延展设计（角色的正、侧、背三视图，基本表情创作）。

- (3) 将该组原型制作成三维成模型。

4. 考核标准

- (1) 学习态度：10%。
- (2) 构思创意：30%。
- (3) 技术应用：20%。
- (4) 作业整体效果：40%。



第二节 动漫造型的基本概念

“动漫”是近年来才兴起的一个概念，国内目前对它的“定义”较为含糊，相关书籍的提法也是仁者见仁、智者见智。将“动漫”简单界定为“影视动画”、“连环漫画”或“卡通形象”，显然都会有失偏颇。笔者认为，目前国内“动漫”一词的使用范畴很广，可以说是动画和漫画作品的简称。虽然漫画和动画分属两个不同的艺术形式，但由于当今的漫画与动画在设计、制作、发行等各个领域的空前融合，人们早已无法将它们截然分开了。一个鲜明的动漫形象不仅会被绘制成单幅、多格漫画，还会被当作“角色”制作成“animation”即影视动画，许多的影视原型就是源于漫画作品的，同样由影视动画衍生出来的漫画作品也是不胜枚举。所以在造型特征上，动画、漫画的差别也越来越小。我们不妨这样定义：动漫造型就是应用在动漫作品中的、被设计者原创出来的形象。动漫造型作为一种应用于动漫作品中的独特造型方式，具有原创性、幽默感、简洁概括、程式化夸张的视觉特点。也许在现实生活中永远无法真正触摸到我们喜爱的动漫形象，但这并不影响我们喜爱它们、感受它们，因为这些或可爱或邪恶的动漫形象都是和我们一样会说、会笑、会犯错、会偷懒、有性格、有情感的活生生的家伙。



松本大洋的漫画作品《恶童》



电影《恶童》

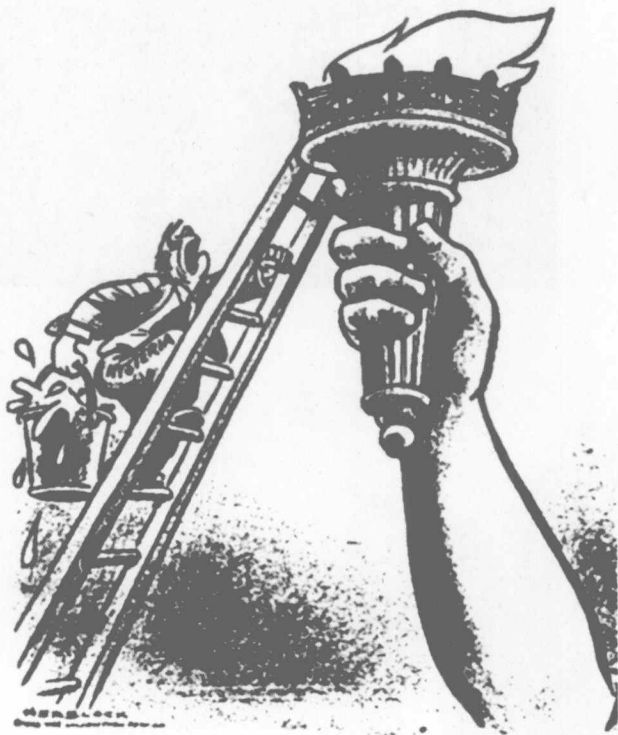
动漫造型是随着动画、漫画的不断发展变化而逐渐衍变完善的，现在已经形成了自己标志性的造型规律和形式语言。

我们还可以这样理解动漫造型：它的内核是“漫画”的——夸张、幽默、愉悦身心的；它的外延是“动画”的——动感、立体、情节性强的。如果我们想深入了解它的产生和发展的话，不妨先看看它的“父母”——动画与漫画的起源与发展。

一、漫画的起源

漫画能找到的历史源头是“取笑他人的、简单的、未署名的视觉信息”。这些单幅漫画由未受训练的“画家们”潦草地画在墙上(今天我们称之为涂鸦)。目前所知最古老的漫画画于埃及,大约公元前1360年,一些不知名的漫画家画了一幅伊荷·那顿的肖像,此人是不受欢迎的国王图坦卡门的岳父,画面明显要讥笑被画的人。

这种行为其实在我们身边是非常常见而且自然的,这种“找乐子”行为似乎每个人都曾经历过,小时候有几个孩子没有在墙脚画上烦人的眼镜老师?听报告时给报纸上的美女加上个猪鼻子?并不是我们对被描绘者有什么敌意,只是为了让自己小小地开心一下,这实际上是一种无意识的放松自我、愉悦自我的行为。1905年,西格蒙德·弗洛伊德发表了专题文章《理性及其与无意识的关系》,在这篇文章中,他区别了幽默和讽刺幽默的界线,他认为:“幽默是给人以无害的快乐,而讽刺幽默则常用来讥讽粗俗或可笑的形象。当人们被允许能够对不可思议的事或社会不能接受的情况发笑时,个体的好斗、冲动就会得到安全释放。”这一著名的心理学著作是幽默漫画的重要理论支撑,它鼓舞了画家们将荒唐的、迷惑的形象都包容进他们的作品之中。



“Fire!”

用语言表明自己的政治观点即使在美国这样一个“民主、自由”的国家有时候也是需要有所顾忌的,因为总有一些人希望将自由之火浇灭。当然,还要美其名曰:“救火”。



早期的罗马人也嘲弄宗教领袖。例如,基督徒阿历克萨·门诺斯在画中站在钉死在十字架上的耶稣旁边,耶稣长着驴头。



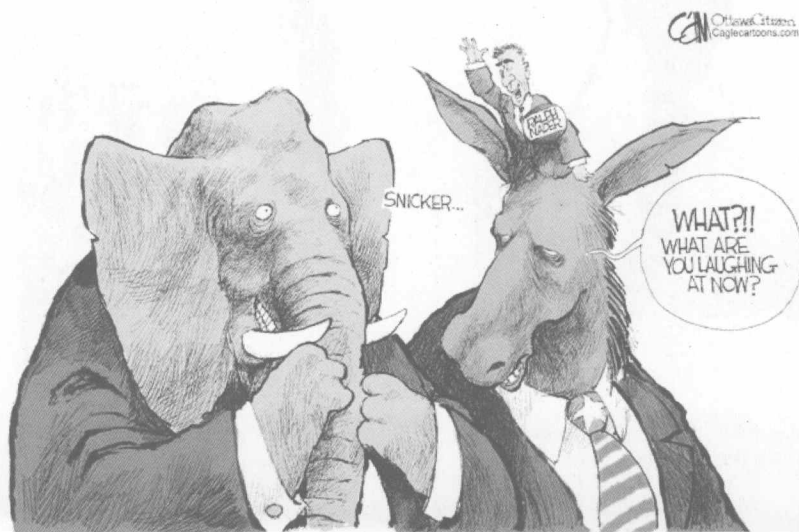
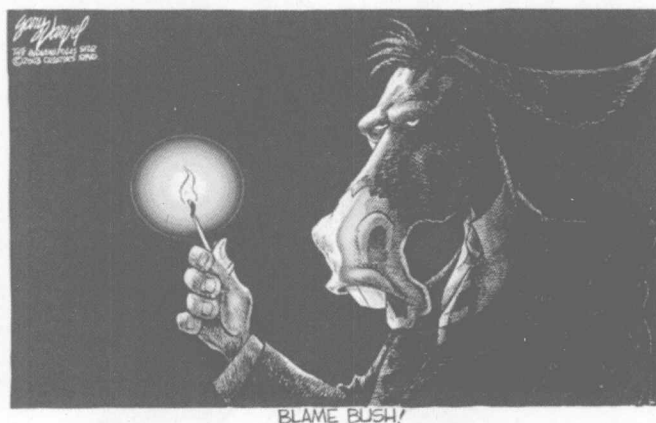
美国的白人无故殴伤黑人的种族歧视事件时有发生,此类事件很难被当场拍到,利用漫画的形式无疑是个非常简单直观的选择。



图中反映的是肯尼迪总统遇刺后美国人民的震惊与失望,就连同样遇刺身亡的林肯总统的雕像也哭了……

很快，漫画就已经不再是简单的心理释放和涂鸦了，随着西方大机器的发展，印刷业的快速发展，具有幽默、讽刺意味的漫画被大量应用到报纸这一当时的最主流媒体上，具有连续性的幽默故事也就成了20世纪初的视觉娱乐新宠。漫画在当时风行的原因很多，漫画简洁的画面特点使得观者更加关注内容而非笔墨，轻松的画面图像比阅读文字更加容易，即使不会阅读的老人、孩子也是看得懂漫画的。其次，绘制简单快捷也是原因之一，较之照片的拍摄、冲洗、制版等繁琐工序，漫画可以说方便易行。再者，漫画还可以大量表现非现实的、有趣的形象和故事，有些不宜表现、无法拍摄到的图片也都应用漫画语言表现出来，政治漫画就是这方面的代表。

下面这三幅政治漫画都是表现美国两党的，如上左图是20世纪初的作品，反映的是代表共和党形象的大象和当时的一名大财阀之间的暧昧关系，画面上的大象俨然就是依附于财阀的情妇形象，看来大众的民主前景堪忧啊。



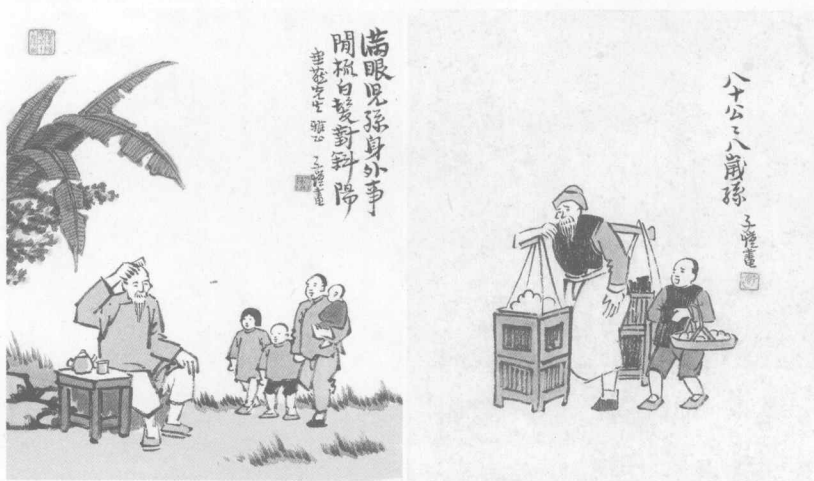
美国的两党分别有各自的动漫形象作为视觉上的代表：一个是代表民主党的驴子，一个是代表共和党的大象。

还有一种多幅的连载漫画也受到人们的广泛喜爱，其中最为著名的可能要数《丁丁历险记》了。

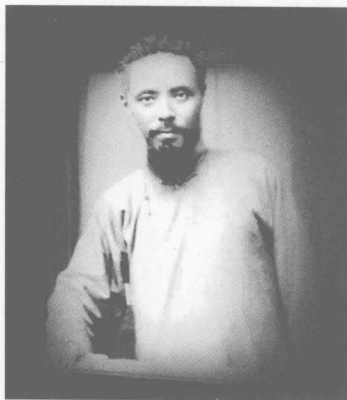


《丁丁历险记》

漫画这种艺术形式传入国内始于清末。主要受到西方报刊漫画影响，以专为广告所用的商业漫画和紧密配合时事的政治讽刺漫画居多。从辛亥革命、五四运动直到建立新中国，我们国家的政治讽刺漫画的发展都是非常迅猛的，涌现出许多著名的漫画家，诸如丰子恺先生、华君武先生等，鲁迅先生也曾提出漫画应当“针砭社会痼疾”的要求。



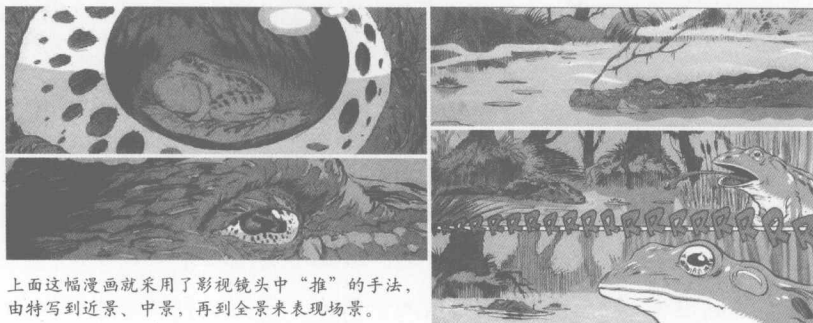
丰子恺漫画作品



丰子恺先生

由于我国当时正处在那样一个特殊的战乱年代，所以产生的中国早期漫画形式也较为简单，内容较为单一，时代色彩很浓，娱乐性、绘画性不强。即便如此，漫画作品仍然像一股清新的风一样吹遍中国大地。它的造型简洁生动、非常贴近生活，较之中国古典的文人画容易制作、容易接受得多。如果说中国近现代的漫画样式受西方的影响比较多的话，那么当代中国动漫就更多地受到了来自东方日本的影响。19世纪初，日本狂人画师葛饰北斋的《北斋漫画》创刊，首次提出了“漫画”这一名词。《北斋漫画》是一部15卷包罗万象的绘画百科，书中绘有大量的市井民间的滑稽场面，甚至还有连续的多场面的故事。它笔法轻松、带动流行，从1817年至1859年，出过不少笔意

活泼的滑稽画谱,如《漫画百女》、《滑稽漫画》、《北云漫画》、《漫画独稽古》、《北溪漫画》等作品,甚至对欧洲绘画界都造成一股震撼;现代的日本动漫经由港台传入中国,突破了相对狭义的范畴,使用各种影视镜头语言来组织画面、记叙时间,让读者获得更多的视觉信息。



上面这幅漫画就采用了影视镜头中“推”的手法,由特写到近景、中景,再到全景来表现场景。



葛饰北斋
《富岳三十六景》

现在的动漫作为一种艺术形式及一种表现手段,在表现内容上可以说是无所不包。它既有“漫画”的不受拘束、精练幽默,又增添了“动感”,即凭借影视镜头语言使画面在观者连续起来看时能产生动起来的视觉效果。我们接触较早的有《阿拉蕾》、《龙珠》、《城市猎人》等。



《阿拉蕾》



《城市猎人》



《龙珠》

二、动画的起源

人类自从掌握了画面表现技术，就一直在追求表现活生生的运动过程，而不仅仅局限于一个静止的画面上。距今二三万年前的旧石器时代西班牙阿尔塔米拉的洞穴壁画上有一头野猪的表现方法非常特别，它的腿被重复绘画了几次，使得本来静止的形象产生了视觉动感，这就是长期以来人们公认的最早的“动画现象”。与此有着异曲同工之妙的还有中国民间的大量剪纸作品，画面中不仅反映了牛低头吃草时的样子，还有牛抬起头休息的情形。



阿尔塔米拉的洞穴壁画上的野猪



这幅反映“驴拉磨”的剪纸也是同样。一个驴身上既有驴子侧面的头，又有正面“偷嘴”时的头



中国民间剪纸作品

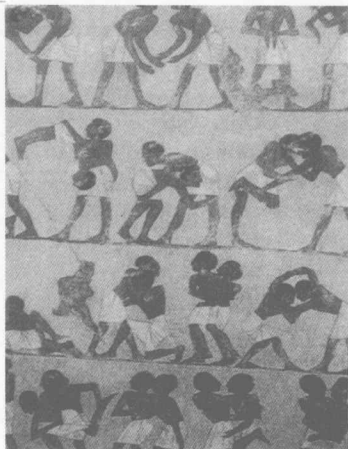


1. 角斗士相遇交手；
2. 展开搏斗；
3. 一方被射杀，另一方得到雅典娜的褒奖，凯旋而归；

由于在一个主体反映的动作还是比较简单，当人们想反映复杂连续的动作和多主体的时候，就会出现这样的画面：例如在古希腊的陶瓶上就有角斗士摔跤的全部场景，当我们转动陶瓶时就会看到不同的场景变化及故事的情节。

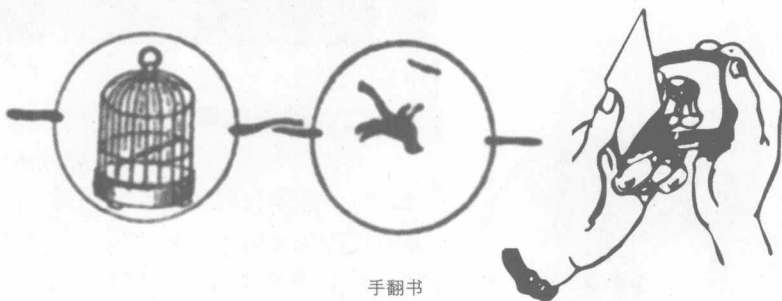
在古代埃及的墓室壁画中，我们也发现这样的画面：表现的是两个摔跤手一场比赛的连续过程，动作分解准确，过程表现完整，每一幅画都可以相当于现代动画的关键帧。

埃及学者还在公元前1300年的纸莎草纸画面上发现了描绘两位搏

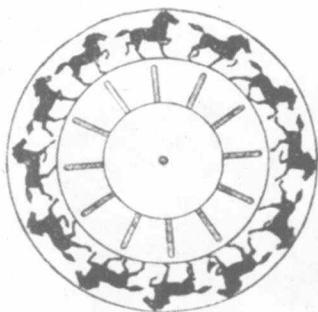


古代埃及墓室壁画

斗者互相扭打的几幅连续画面。不过，西方的例子都是需要人移动眼睛来达到“动画”效果的。在我国的古代，智慧的中国人发明了“走马灯”，利用点燃蜡烛产生的热能趋动灯笼的“画心”转动，人们便可以看到动起来的人物与场景，如《老鼠嫁女》、《白蛇传》等民间故事表演得栩栩如生、活灵活现。随着印刷技术的发展，欧洲出现了一些被当作“游戏玩意儿”购买的“手翻书”，这种小书至今还被一些动画设计者用来检测动画效果。这种书一般都是小而且厚，每一页画着一幅图画，当你用手快速翻动书面时，绘画形象就会活动起来。当时这种小书的内容往往比较简单，有的还比较低俗，比如：会动的小猴子、打拳的小人、脱衣舞女等等。



手翻书



诡盘的硬纸盘

1824年，对于动画界可能是一个重要的日子，英国科学家彼得·罗杰（Peter Roget），提交了一份关于《视觉持续性及其动作物体的关系》的报告，首次提出了“视觉暂留”这一理论，即“当形象在人的眼前消失后，影像还会在视网膜上做短暂的停留，所以只要下一个图像出现的时间小于这一数值的时候，大脑就会将其认为是连续的影像”——这就是现代影视艺术，同时也是动画艺术的理论基础。在这一原理的基础上，西方人设计出了相当精巧的视觉玩具——活动西洋镜。当手摇马达转动时，带动画带转动，最常见的画面有小马在跑和滑稽小人表演。

1906年，美国人斯图尔特·勃莱克顿（Stuart Blackton）在卢米埃尔兄弟（Lumiere brothers）发明电影十年后，拍摄成功了一部真正意义上的动画电影，名为《一张面孔的滑稽表演》。此片共三分钟长，每秒20帧，这是动画影片的第一次尝试。



《一张面孔的滑稽表演》

但是，如果动画片的每一张人物、背景都要重新绘画，这个工作就太繁重了。好在1914年，美国人埃尔·赫德（Earl Hard）发明了透明的赛璐珞片（Celluoids）——一种透明度很好的醋酸纤维薄

2. 运动性

随着人类的发展,人类的视觉习惯也在不断地进行着变化和发展,现代的人类比从前的任何时候都更加适应运动着的图像。几千年来形成的以文字为主的、静态的、抽象的符号信息,对于现代的人们特别是对年轻人来说逐渐失去吸引力,而动漫可以说是在图画书中最具运动性的了。它与电影拍摄手法近似的各种分镜头画面充满动感,极大地迎合了现代人的视觉需求习惯。



动画片《红》片断

3. 娱乐功能

动漫的功能具有很强的“愉悦”本质,它产生之初就是为了让绘者和观众从中体会到开心。无论它是走“讽刺”道路,还是“可爱”道路,亦或是“虚拟想象”道路,它的目的都是通过图像艺术的创作给人的心理以满足。这种满足不仅能使得人们在现代纷繁的社会生活中找到自己心理的宣泄之处,弥补对现实生活不足的情感需求,还能够不同程度上得到对虚拟的梦想世界奇异生活的体验。利用动漫我们可以取笑他人、幻想生活,甚至可以找到我们自己。



动漫招贴