

完全绘本  
COMPLETE  
DRAWING  
GUIDE

徐琼 著

最精细的  
手绘讲解

# 卡通人物造型设计手绘技法

Cartoon Character Design Drawing Techniques

卡通人物造型基础训练并不只是学习人物造型的技巧，更重要的是学会观察、分析比较不同风格的卡通人物造型特征，把握卡通人物的造型规律和性格特质。一定要建立自己的人物及场景资料库。从模仿到创造的过程是一个积极而有条理的工作，在不断的积累中熟能生巧，这有可能就是学习的捷径。

长江出版传媒 湖北美术出版社

卡通人物  
手绘技法攻略

人体结构归纳法  
手绘欧美风卡通  
卡通上色步骤



# COMPLETE DRAWING GUIDE

# 完全绘本

## 卡通人物造型设计手绘技法

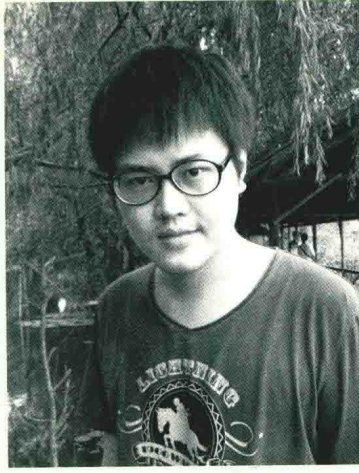
徐 琼 / 著    黄 哲 李 然 / 参编



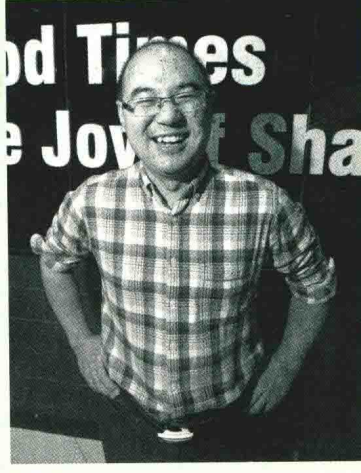
**徐琼**  
大学教师  
湖北美术学院本科  
武汉大学国际软件学院数字艺术硕士  
从事十多年动漫创作教学工作  
插画作品次在全国大赛获奖



**黄哲**  
毕业于北京服装学院  
服装设计师, 插画师  
长期从事服装手绘基础教学工作  
有丰富的服装手绘、插画的教学经验  
PANDA TOWN品牌设计师  
四川熊猫车队卡通形象设计师  
现担任庐山艺术特训营服装特聘教师



**李然**  
大学教师  
湖北美术学院油画专业本科  
武汉大学国际软件学院数字艺术硕士  
游戏原画师  
从事多年动画游戏制作以及教育工作  
武汉渲奇数字科技有限公司原画组长



#### 特别鸣谢

刘兵, 民建会员, 江岸区政协委员, 武汉浩翰动画有限公司总导演, 高级经济师。出品了2部原创动画, 并获“中国国际动漫节金猴奖提名奖、楚天创新奖”等奖项; 曾获“创业中国年度人物新锐奖、湖北省十大青年创业人物、首届武汉市大学生创业先锋人物、武汉市五一劳动奖章、武汉市十佳创业人物”等奖项; 入选武汉市“黄鹤英才”计划、“湖北省现代服务业领军人才”培育计划。

## 征稿

优秀作品的出版需要专业美术出版社为您服务!

优质高效的编辑加工

精美的书籍设计与印刷

全国领先的市场占有率.....

这些是我们的专业优势

如果您有好的素描、色彩、速写、设计或其他美术佳作

请将其拍成电子文件发邮箱: 449818873@qq.com

或加QQ:449818873 (注明信息: 投稿)

一经采用, 我们将尽快与您联系!

 **湖北美术出版社**

专业之道 精益求精



本书的书名、文字、图片以及书籍设计版权均为湖北美术出版社所有  
任何抄袭与盗版行为我们将追究其法律责任  
法律顾问 投诉电话: 027-87679529

责任编辑 张 浩  
书籍设计  
技术编辑 李国新

#### 图书在版编目(CIP)数据

卡通人物造型设计手绘技法/徐琼 著.

-- 武汉: 湖北美术出版社, 2012.9

(完全绘本)

ISBN 978-7-5394-5573-0

I. ①卡...

II. ①徐...

III. ①①动画-造型设计-高等学校-教材

IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第218235号

出版发行: 长江出版传媒 湖北美术出版社

地 址: 武汉市雄楚大街268号B座

电 话: (027)87679520 87679525 87679534

传 真: (027)87679523

邮政编码: 430070

印 刷: 武汉三川印务有限公司

开 本: 635mm×965mm 1/8

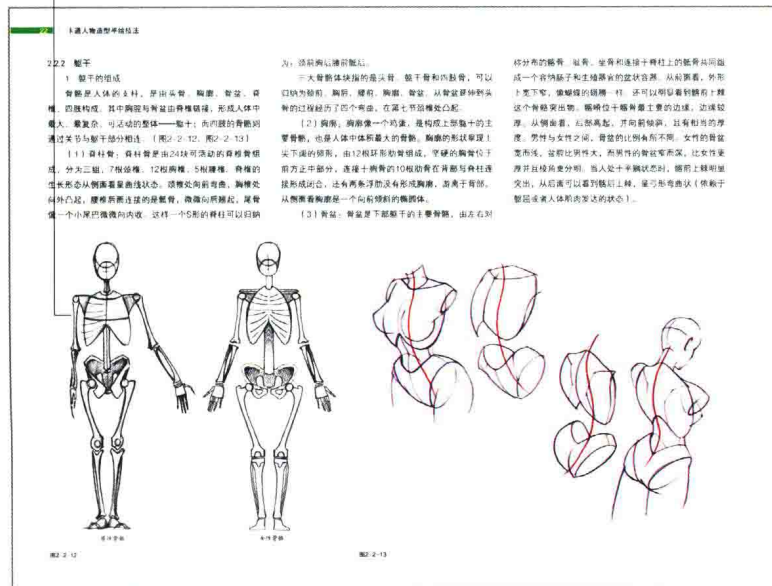
印 张: 23

版 次: 2016年8月第1版 2016年8月第1次印刷

定 价: 68.00元

## 1 结构

人体结构是人物造型的基础，只有对内在结构了如指掌，才可以创造出各种各样的人物造型。



### 3 神态

神态表情是展现人物内心世界的窗户，它让角色“活”起来，调动五官，将它们打散再重新组合，全新夸张的表情立刻感动你。

## 2 形体

形体是在结构基础之上的外在形象，形体在变化时是微妙且细腻的，高、矮、胖、瘦等一些外形特征是通过形体的塑造来表现的。



## 4 色彩

上色的手法丰富多样,可以是平面的矢量效果,也可以是厚重的油画效果,基本原则是既要有体积感,又要有整体调和的颜色搭配,色彩的整体效果既要统一又有细节变化。

“卡通”一词是由英文音译而来。主要以漫画、动画、插画为主，其特点是通过归纳、夸张、变形的手法来塑造各种形象。追根溯源，卡通是从传统绘画发展而来的。应该说是社会对信息传播的需求，促成了卡通这种独特的艺术形式的产生。由于信息时代的来临，卡通艺术已被广泛运用于电影、电视、出版、网络、制造业等社会各行各业，成为一种大众喜闻乐见的艺术形式。

纵观卡通艺术的发展历史，每个时代的卡通造型都有其自身的风格特点，这些风格的形成是受当时社会政治、经济、文化的发展情况所影响的，每个时代所产生的卡通大师往往又能以其独特的个人风格影响一个时代的卡通风格。

本书作为一本卡通人物造型技法书，运用逆向思维的学习方式，通过重点解析经典卡通角色的造型手法，来揭示卡通造型的一般规律与基本方法。本书主要通过五个部分的实例分析讲解人物展现给读者更加直接方便的学习内容：有经典的动画角色造型分析和当下流行的日式漫画造型分析，还搜集了一些欧美插画师所创作的人物插画。这些人物的造型有写实的、变形的、夸张的、另类的，等等，各具特色，并把每种不同风格的人物造型——分解成步骤实例，以便读者能清楚地看到创作过程，一步一步跟着学习。最后的部分是原创的卡通形象设计和创作过程。

笔者在教学实践中发现，大部分学生总是重设计而轻基础，重概念设计而轻造型设计。卡通动漫这个专业是技与艺相辅相成的，设计思维与造型基础缺一不可。看似夸张、怪诞的卡通角色造型，都是来自于艺术家对身边客观事物的细心观察和归纳总结，是要建立在扎实的绘画基本功基础之上的，没有这些作支撑，卡通造型的创作就如同无本之木、空中楼阁。枯燥的艺用人体解剖知识以及绘画基础造型训练，令人难以有足够的耐心去学习。如何解决其中的矛盾呢？有没有一种相对简单、针对性强一点的训练方法，让学习者更快地掌握卡通人物造型手绘的方法和规律呢？本书正是将编者近几年来，在这方面探索的一套训练方法展示给大家，希望能对初学者们有所帮助。

大多数初学者对人体外轮廓或者色彩搭配很在意，忽视了人体的内在结构。在进行临摹的时候要善于总结和归纳，要理解临摹对象褪去外在华丽的装饰后，内在的动态结构是怎样的。初学者必须通过对人体的分析、理解能力的训练，进而培养对人体的概括、记忆能力，以最终提高对人体的想象、创造能力。本书并没有长篇累牍地去讲述解剖知识，市面上已经有很丰富、很专业的艺用人体解剖的书籍供大家学习参考。书中用步骤图直观地讲解，那些不管是简单的还是复杂的，写实的还是变形的卡通人物造型，是怎么从一张白纸变为栩栩如生的角色。

本书借鉴了国外插画大师和卡通大师的作品，在此对这些大师深表敬意！同时还要感谢朋友家人的鼎力协助，在此再次深表谢意！

个人的智慧总是有限的，所以书中会有不完善甚至不妥之处，希望广大读者和专家批评指正，以期再版时修订！

编者

# 目录 Contents

## 第1章 卡通人物造型概述 / 1

- 1.1 卡通的概念 / 3
- 1.2 常见卡通风格 / 5

## 第2章 人物造型基础 / 9

- 2.1 人体结构归纳法 / 11
  - 2.1.1 体块概括法 / 11
  - 2.1.2 人体躯干关节活动的规律 / 13
  - 2.1.3 人体躯干的动态规律 / 14
- 2.2 人体结构解剖 / 15
  - 2.2.1 头部 / 15
  - 2.2.2 躯干 / 22
  - 2.2.3 四肢 / 29
- 2.3 人体形体分析 / 36
  - 2.3.1 女性形体 / 36
  - 2.3.2 男性形体 / 38
  - 2.3.2 不同形体的人 / 40

## 第3章 卡通人物角色形体造型方法 / 43

- 3.1 男女形体区别 / 45
- 3.2 男性角色塑造 / 46
  - 3.2.1 男性角色形体要点 / 46
  - 3.2.2 男性角色塑造实例 / 50
- 3.3 女性角色塑造 / 51
  - 3.3.1 女性角色形体要点 / 51
  - 3.3.2 女性角色塑造实例 / 56
- 3.4 老年角色塑造 / 65
  - 3.4.1 老年角色形体要 / 65
  - 3.4.2 老年角色塑造实例 / 66

## 3.5 未成年人角色塑造 / 67

- 3.5.1 儿童角色形体要点 / 67
- 3.5.2 儿童角色塑造实例 / 67
- 3.6 拟人角色塑造 / 70

## 第4章 经典卡通角色造型解析 / 75

- 4.1 表情与人物性格塑造 / 77
  - 4.1.1 各种表情的特征 / 77
  - 4.1.2 表情变化 / 79
- 4.2 头发的表现 / 86
- 4.3 服装道具 / 89
  - 4.3.1 关节点对衣物的影响 / 90
  - 4.3.2 男女服装表现特点 / 95
  - 4.3.3 复杂衣物表现特点 / 96
  - 4.3.4 Q版形象道具表现特点 / 97
  - 4.3.5 如何表现衣褶 / 98
- 4.4 动作 / 101

## 第5章 卡通角色上色步骤解析 / 109

- 5.1 女性人物造型 / 111
  - 5.1.1 案例一：倔强的小女孩 / 111
  - 5.1.2 案例二：时尚美女 / 116
  - 5.1.3 案例三：红衣女战士 / 120
  - 5.1.4 案例四：胖女形象 / 125
- 5.2 男性人物造型 / 127
  - 5.2.1 案例一：长刀战士 / 127
  - 5.2.2 案例二：佝偻老头 / 129
  - 5.2.3 案例三：矮人弓箭手 / 131
  - 5.2.4 案例四：老骑士形象 / 132

## 5.2.5 案例五：帽子男 / 133

## 5.2.6 案例六：憨厚肥胖贪吃的男性形象、猎人形象和侦探 / 134

## 5.3 拟人人物造型 / 135

- 5.3.1 案例一：小鸟探险家 / 135
- 5.3.2 案例二：半人半虫的精灵 / 138
- 5.3.3 案例三：魔童 / 141

## 5.4 插画人物造型 / 143

- 5.4.1 案例一：少女造型与上色 / 143
- 5.4.2 案例二：魔法少女小圆同人图 / 147
- 5.4.3 案例三：临摹法国插画师Mathieu Reyn 作品 / 151
- 5.4.4 案例四：美人鱼 / 152
- 5.4.5 案例五：白领美女 / 154
- 5.4.6 案例六：穿制服的美女 / 156
- 5.4.7 《糖果虎》动漫策划 / 158
- 5.4.8 动画片《糖果虎》动漫形象设计图 / 162
- 5.4.9 吉祥物设计 / 166

## 5.5 国外大师作品赏析 / 171

- 5.5.1 Dean Yeagle / 171
- 5.5.2 加拿大插画家Kei Acedera / 173
- 5.5.3 奥黛丽·川崎 / 175
- 5.5.4 美国插画师Bill Presing / 176
- 5.5.5 英国插画师Jonny Duddle / 178

生活一如童话，或许你所需的只是信念。

——沃尔特·迪斯尼

沃尔特·迪斯尼（1901—1966），美国著名动画大师、企业家、导演、制片人，举世闻名的迪斯尼公司创始人。

## 第 1 章 卡通人物造型概述

### 主要内容：

本章是卡通人物造型设计的基础部分，主要对卡通造型的概念以及风格迥异的造型特点做了介绍。

### 学习计划：

1. 通过第一章的学习，了解卡通的概念；
2. 对具有代表性的卡通风格特点仔细比对分析，收集相关素材；
3. 进行临摹，感受不同风格造型的外形和色彩的视觉冲击力。

## 本章提示

对具有代表性的卡通角色风格有所了解即可，不必太过深究其区别，取为己用至关重要。

### 学习要点

了解各个国家的角色造型风格，在观赏过的动漫作品中整理出有特点的角色图例仔细揣摩，从中找出造型规律。



### 卡通的概念

卡通是通过夸张、变形、假定、象征等手法表现现实生活中的人或物。



### 日式卡通

风格细腻、造型甜美，深受青少年喜爱。是非常成熟且在亚洲较有影响力的造型风格。



### 欧式卡通

风格多变，充满浓郁的人文情怀，有个性，原创感十足。



### 美式卡通

最具代表性的是迪斯尼卡通。角色善恶分明，较为概念化，肢体语言夸张。

## 1.1 卡通的概念

“卡通”一词是由英文Cartoon音译而来。主要以漫画、动画为主。卡通原指时事、政治类的单幅或短篇讽刺漫画,对所表现的对象不使用写实与传统的手法;狭义的卡通是指美国和欧洲等地的讽刺与幽默漫画和动画,广义的指随着时代的发展,通过归纳、夸张、变形的手法塑造的风格多样的卡通漫画、动画形象。

动画“Animation”源自于拉丁文字Anima,意思为“灵魂”,引申为“使某物活起来”,所以动画可以解释为“经过创作者的努力,使原本不具备生命的东西像获得了生命一样的艺术”。现在广义的动画是指使用各种技术所制作出的活动影像。它以绘画或其他艺术形式作为造型的主要手段,通过角色和环境的融合,制作出动态的影像效果。

“动漫”一词包含两层意思:一是泛指动画和漫画,二是特指近些年流行的故事漫画。它的主要特征是吸收了影视艺术中的镜头语言元素,使画面之间具有更紧密

的连贯性,或以更多的视点(影视艺术中称之为镜头机位)去表现某一事件和情景发生的过程,使读者在连续画面的阅读中,感受到“运动”的意味。因此,可以把它理解为“动”起来的漫画。

卡通造型是通过夸张、变形、假定、象征等手法,以幽默、风趣、诙谐的艺术风格,表现和展示现实与想象中的人和事。卡通造型的表现形式是对写实图形进行夸张和提炼,在保留原型特点的基础上,变化创新。用卡通手法创作需要设计者具有比较扎实的美术功底,能够十分熟练地从自然和生活原型中提炼特征元素,运用变形的规律和方法,进行艺术加工。卡通图形可以滑稽、可爱,也可以严肃、庄重。比较经典的卡通形象,如美国迪斯尼公司的米老鼠和唐老鸭、中国的美猴王孙悟空等,都已为人们所熟知。

在卡通风格的影响下,一些企业采用可爱、另类的卡通人物、动物、植物等形象作为标志。卡通手法表现形

式在品牌设计领域的应用已经形成一种全新的设计风格,如在奥运会、世界杯等大型活动中出现的吉祥物形象(图1-1-1~图1-1-3)。



图1-1-1 趣多多卡通饼干形象



图1-1-2 北京奥运会吉祥物:福娃



图1-1-3 M&M巧克力豆卡通形象

世界动画市场日益广阔的今天,西方世界和东方国家的动画竞争非常激烈。西方世界以美国为首,美国动画自1923年迪斯尼公司成立以后,就一直处于稳步发展之中。迪斯尼几乎每年出品一部经典动画,以独特的娱乐形式和成功的商业化运作独树一帜,并逐步树立了米老鼠、唐老鸭等全球性的著名形象和相关品牌。而在东方国家动画事业基本上停滞不前的时候,日本的手冢治虫、安彦良和、宫崎骏等老一辈开拓者们经过几十年的辛苦摸索和努力,也逐步创立了一套属于日本的动画理论,并在亚洲建立起了前景广阔的动画市场。在几十年后的今天,日本和美国这两个动画片生产大国,无论是作品的产量及水平,作品的构思及表现形式,民族特征及时代特征,还是商业运作及后期开发,对于我们国家的动漫产业来说,都是值

得借鉴和学习的(图1-1-4)。

一般电影艺术中的角色指那些有生命的人或动物,而动画中角色的类型更加广泛,除了人物形象和动物形象以外,还包括无生命形体的转换,甚至是源自神话的各种形体的排列组合,这些类型只要是置身于戏剧结构之下,就都符合一个实质角色的定义。比如,美国著名的皮克萨(PIXAR)动画公司制作的一个关于台灯的动画短片,将台灯作为故事的主要角色发展情节,那拟人化的动作设计和性格特征赋予了台灯生命,使人觉得生动有趣,不会觉得那是一个没有生命的物体。那么这里塑造的台灯就是一个典型的由无生命形体转换的动画角色(图1-1-5)。

卡通造型是动漫故事中形象的视觉化设计过程,角色形象设计则是其中的第一要素。造型风格决定角色形象

的最终呈现效果。每一位动漫艺术家所塑造的动漫角色形象都带有明显的个性化“符号”,如日本漫画家藤子不二雄创作的“机器猫”造型,既有铁皮玩具的特征,又区别于其它漫画作品中猫的形象。由美国漫画家吉姆·戴维斯创作的加菲猫,那半闭半睁的眼睛,慵懒的体态,与他的性格十分吻合,形象深入人心(图1-1-6)。

角色造型在动画片中占有极为重要的地位。好的动画角色造型不仅具有艺术性而且具有很高的商业价值,如米老鼠和唐老鸭,他们已经成为商业运作的媒介和形象代言,与好莱坞的任何一位明星相比都不逊色(图1-1-7)。



图1-1-4 动画片《加菲猫》

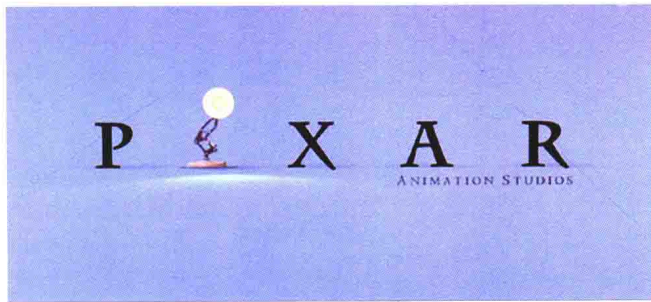


图1-1-5 皮克斯公司片头动画拟人小台灯卡通形象



图1-1-6 动画片《机器猫》



图1-1-7 动画片《超能陆战队》

## 1.2 常见卡通风格

### 1. 中式卡通

中国几千年的文学艺术宝库，为国产动画电影提供了丰富的创作素材，富有民族特色的表现手段符合中国观众的欣赏习惯，片中所勾勒的人物形象、所表达的思想情感、所运用的人物语言也都反映了中国人的思维方式，因此，不仅得到了中国观众的喜爱，也获得了国际动画评委的肯定。中式动画吸收了传统文化，比如：水墨动画《山水情》，国画特点的《哪吒闹海》，剪纸动画《葫芦

娃》，等等。在动画电影《骄傲的将军》中，对民族形式的运用做了积极的尝试。该片在选材、人物形象、背景设计、动作表现等各个方面都努力体现出中国特色。影片取材于成语故事“临阵磨枪”，并结合中国传统文化塑造了一个因为一次胜利而骄傲自大的将军形象，最终将军因为骄傲而遭遇失败。故事中添加了富有趣味的细节，并设计了符合中国传统习惯的情节，如将军得胜归来用“举鼎”“射箭”来炫耀自己的本领高强；影片还安排“游

春”来反映将军耽于逸乐的生活状态。另外在人物形象的设计上，利用京剧脸谱造型塑造了将军典型的中国式的脸谱；在背景设计上采用了古代壁画中工笔重彩的手法，其线条、色彩都很好地表现出了古代建筑的雄伟典雅，取得了良好的视觉效果；在音响方面借用了传统音乐和戏曲锣鼓点的特殊效果，极富民族情趣（图1-2-1~图1-2-5）。



图1-2-1 动画片《大闹天宫》



图1-2-2 水墨动画《山水情》



图1-2-3 动画片《哪吒闹海》



图1-2-4 动画片《金刚葫芦娃》



图1-2-5 动画片《骄傲的将军》

## 2. 日式卡通

日本是个追求唯美的民族,从雅致的茶道和浮世绘可见一斑。在动画中,人物的造型充分体现了其对唯美的执着:一个个大眼睛、手腿修长、服饰光鲜华丽的帅哥美女……可以说,靠着线条和色彩打天下的日本动画在愉悦视觉的功能上已经相当完善了。日本动画片形象相对写实,这也是由其选材决定的。日本的动画制作者在向我们讲述一个个故事,这些故事或伤感,或恬淡,或神秘,但都是以一个故事的整体氛围来向我们传达一种情感,因而

不需要个体形象过于夸张。这同样与日本的集体主义传统有关,他们反对个人过于出格的行为,崇尚长幼有序,齐心协力完成一件事情。那么,体现在动画的制作上,便很少有比较夸张的人物形象出现了。整个片子的走势也较为平淡,大起落不多。制作阵势华丽,场景宏大,但其重点在于人物细腻表情的刻画、场景的处理,片中人物形象的刻画比较弱化。这与迪斯尼惯于在人物刻画上精雕细琢的传统大相径庭。

日式卡通以对比鲜明的画面,个性化、多姿多彩的

图像以及鲜明的角色性格为特色。以日本卡通为代表,也包括与其风格接近的韩国、中国香港、台湾地区的卡通形式。日本的卡通业是日本本土文化产业的重要支柱之一,对东方国家和地区的影响十分强烈。它以剧情创新、形式丰富、风格细腻为特点,具有东方特色。这种卡通造型虽然没有强烈的夸张变形,但注重细节的刻画,具有极强的民族特色。这种追求美感和华丽的作品让青少年竞相追逐和模仿(图1-2-6~图1-2-12)。



图1-2-6 动画片《阿拉蕾》

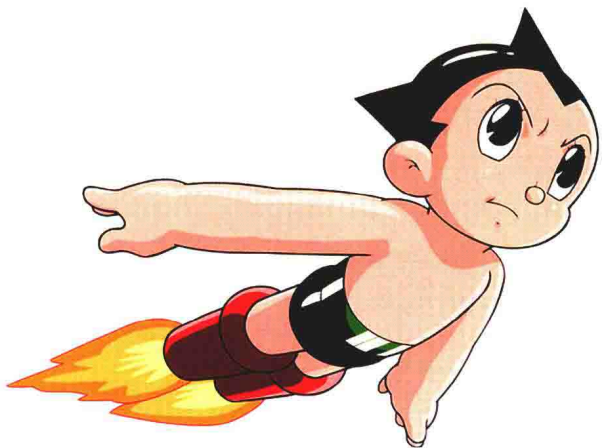


图1-2-7 动画片《铁臂阿童木》



图1-2-8 动画片《聪明的一休》



图1-2-9 《魔女宅急便》 宫崎骏



图1-2-10 动画片《黑执事》



图1-2-11 同人版《黑执事》



图1-2-12 《猫》 宫崎骏

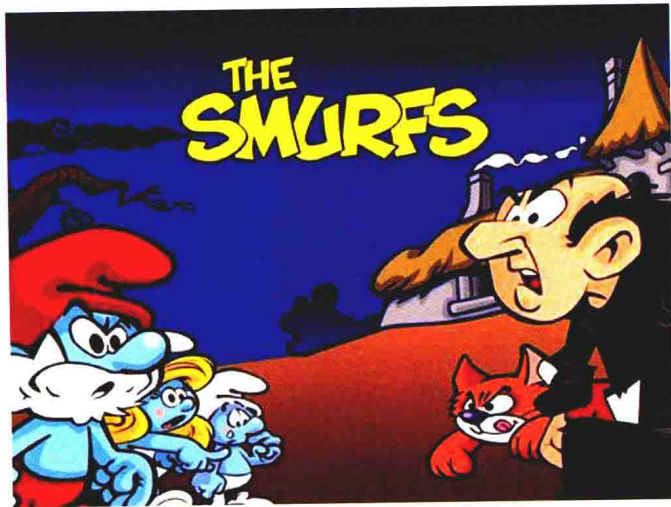


图1-2-13 动画片《蓝精灵》

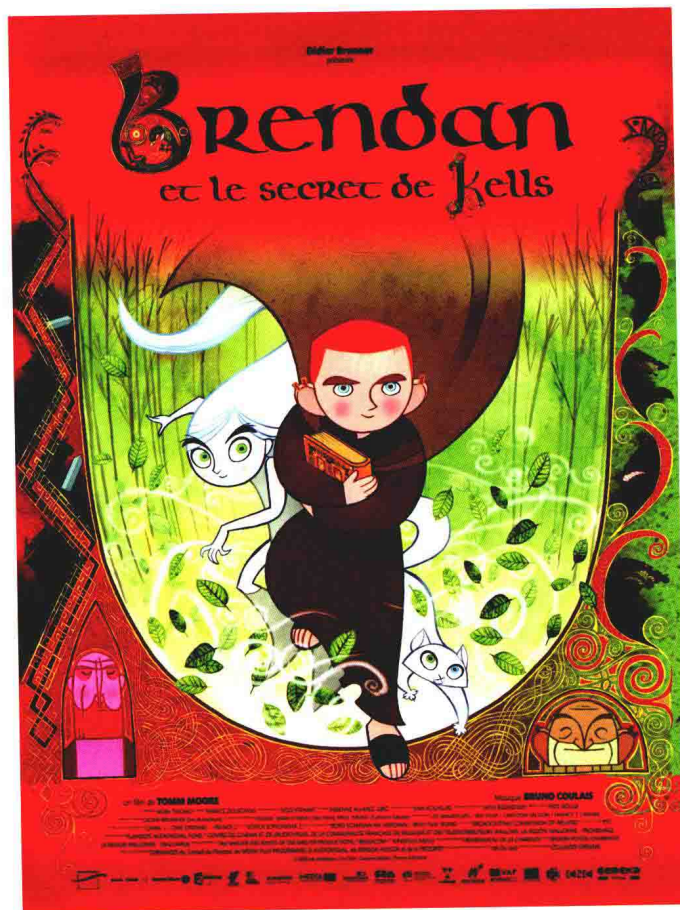


图1-2-14 动画片《凯尔经的秘密》



图1-2-15 动画片《鬼妈妈》



图1-2-16 动画片《丁丁历险记》

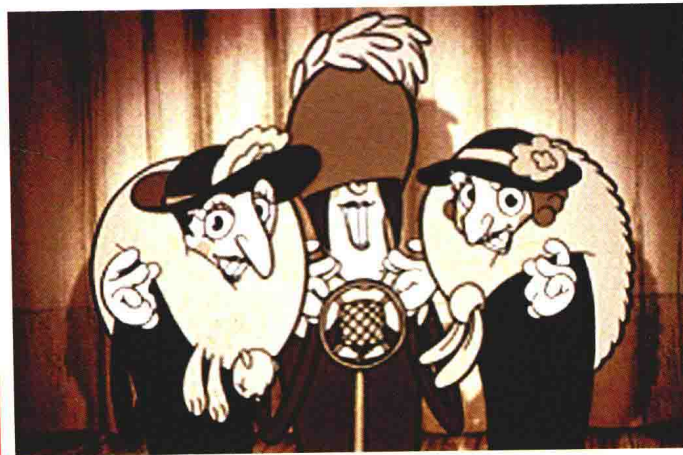


图1-2-17 动画片《疯狂约会美丽都》

### 3. 欧式卡通

欧式卡通最大的特点是造型极度夸张怪诞，有个性，让人过目不忘。相比于日式较为格式化的卡通来说，欧式卡通有着更鲜明的特色。角色形象可以用简洁抽象的方式表现，也可以用复杂写实的手法表现。线条极为自由，包容性强，看似简单随意，却能将角色的形与神刻画得栩栩如生。欧式卡通在拥有生动的人物造型的同时，还拥有独特的创意、精妙的剧本、刺激的场面、鲜明的风格、感人的力量。它往往利用动画中的角色去影响观众，让观众在不知不觉中把自己的心理情绪带入到片中，产生和主人公同样的心理感受。角色的表演很到位，没有对白时，通过面部表情、肢体语言传达角色内心的思想活动。

欧式卡通，风格多变，充满了浓郁的人文情怀，富有个性，原创感十足。基于欧洲深厚文化底蕴而产生的自由式卡通成为国际卡通舞台上的重要角色（图1-2-13~图1-2-18）。



图1-2-18 动画片《憨豆》

#### 4. 美式卡通

美国迪斯尼公司1928年制作的动画片《米老鼠》是典型美国式的动画美术设计风格,尤其在造型设计方面,如大手脚、大脑袋、细小的四肢等,形象十分逗趣。它的美术设计风格,影响了世界许多国家的动画美术设计的创作思路和造型风格。迪斯尼动画多以歌舞和插曲为手段推动剧情的发展,如《白雪公主》《睡美人》《狮子王》等。这些都是由于美国当时盛行的百老汇歌舞对动画片制作产生的影响。当时的电影也同样如此。这是一个国家特

定时期的文化氛围,动画电影也是文化产业的一部分,当然不可能跳出圈外。也是由于有了这些比对白更美好的音乐,更好地渲染了气氛,使剧情更加精彩感人,更容易被大众接受。计算机动画技术兴起以后,迪斯尼公司开始了与PIXAR公司的合作,制作了诸如《玩具总动员》三部曲、《星银岛》《海底总动员》等新片,突破了从前的音乐片风格,做出了新的尝试和开拓(图1-2-19~图1-2-24)。



图1-2-19 动画片《米奇妙妙屋》



图1-2-20 动画片《美女与野兽》

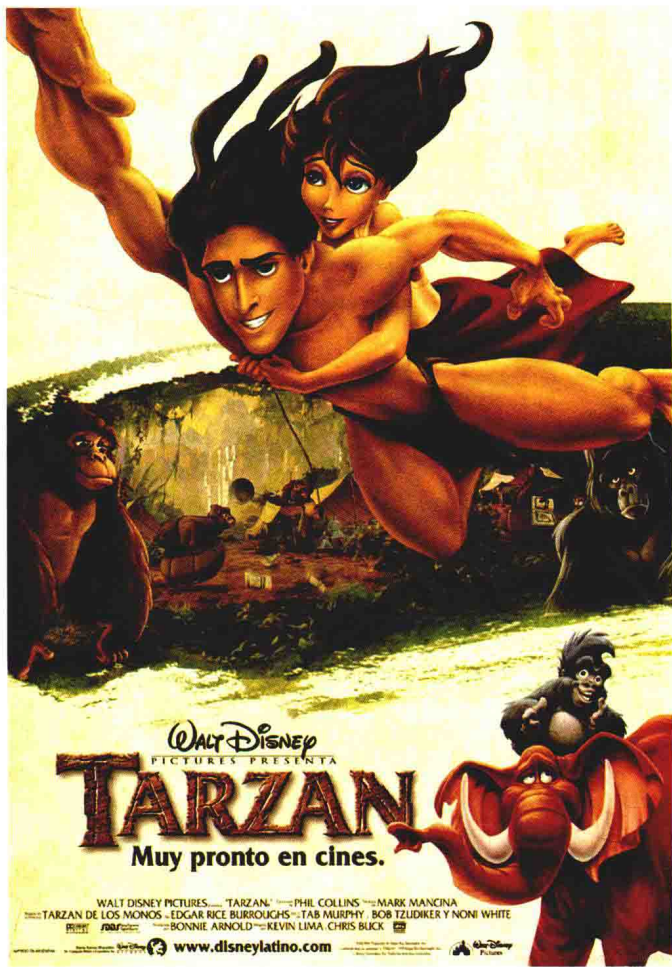


图1-2-21 动画片《人猿泰山》



图1-2-22 动画片《花木兰》



图1-2-23 电影《钢铁侠》



图1-2-24 动画片《变形金刚》

电影、动画是传统艺术伴随人类文明的诞生而产生的。

——乌布·伊沃克斯

乌布·伊沃克斯（Ub Iwerks 1901—1971），美国导演。

## 第2章 人物造型基础

### 主要内容：

从艺用解剖的角度去分析人物结构的画法，从外形的角度去概括人体的特征及画法。

### 学习计划：

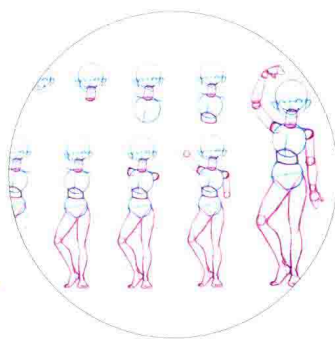
1. 纵向与横向研究人体比例；
2. 掌握人体外形的归纳方法；
3. 对高矮胖瘦人群外形进行比较分析，临摹案例。

## 本章提示

解剖专业术语不必死记硬背，参照图片理解记忆。

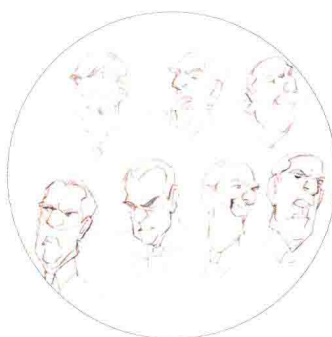
### 学习要点

全面整理各小节的理论概念和图例解析，认真进行临摹训练，掌握形体概括方法。



#### 人体结构归纳法

介绍如何将复杂的人体结构进行归纳概括，将人体分为两横一竖三块四肢，便于理解和记忆。



#### 人体解剖结构

从头到脚对人体全身每一个重要的关节和肌肉及其活动规律进行讲解。



#### 人体形体分析

对不同形体外观的人群做详细分析，并学习如何去表现。

## 2.1 人体结构归纳法

人体全身共有骨骼206块,肌肉639块,骨骼是支撑全身重量的支架,而肌肉是人在运动时传导力量的载体。人的肌肉越发达,他的力量就越强大,如果他弱不禁风,那他身上一定没有结实可见的肌肉。在初学解剖的时候,很多人往往被人体复杂的骨骼与肌肉名称、形状、位置等内容困扰,其实学以致用是我们学习艺用人体解剖的基本原则,我们有选择地学习解剖,“拿来主义”是有效的学习方法。只需记住关键的骨骼,而肌肉包括深层肌肉和浅层肌肉,我们只需要理解浅层肌肉的形状功能及分布的位置就足够应付对人体的外形和动态的刻画。从专业艺用人体解剖的角度讲解人体的组成是一件令人头疼的事情,为了更好地与人体结构打交道,将人体概括成以下几个内容就很轻松了(图2-1-1)。

### 2.1.1 体块概括法

画小木头人,其实就是体块概括法,这是认识理解人体的基本方法。人体具有长度、宽度、深度,所有的结构都是立体的,要使画面上的人体具有真实的体量感,就需建立符合透视规律的空间关系。作为自然形体,人体的构造复杂而不规则,为了易于控制造型,把握整体,将复杂的人体分解归纳为几何化的体块,不仅便于处理透视,也使人体主要结构间的大小、比例、主要转折和整体动态一目了然。因此人体体块概括法,一直是文艺复兴以来的艺术家们研究人体结构关系、处理画面中人物透视变形的辅助手段。

简洁的几何形体具有明确的空间指向性,也因此成为动画造型设计的基础。人体的三大体块——头部、胸

廓、臀部是人体造型结构的主体,体块概括法是将人体概括成几何体块后通过体块的位置、方向、角度变化,形成立体的人物动态造型。

一般而言,从人体中归纳出的基本体块源自人体的固定结构部分,其中最主要的是头部、胸廓、臀部(髋关节)这三个固定的几何体块,除此之外,固定结构还包括四肢除关节以外的结构部分,其运动取决于关节在一定范围内的活动。三大体块通过脊椎联系在一起,以颈椎与腰椎为转动轴,在一定范围内发生相对位置关系的变化;上肢与肩部胸部体块连接,下肢由大转子与骨盆体块连接。三大体块不仅形成了人体造型结构的主体,其朝向方位及相对角度,也是形成人物整体动态的决定性因素。

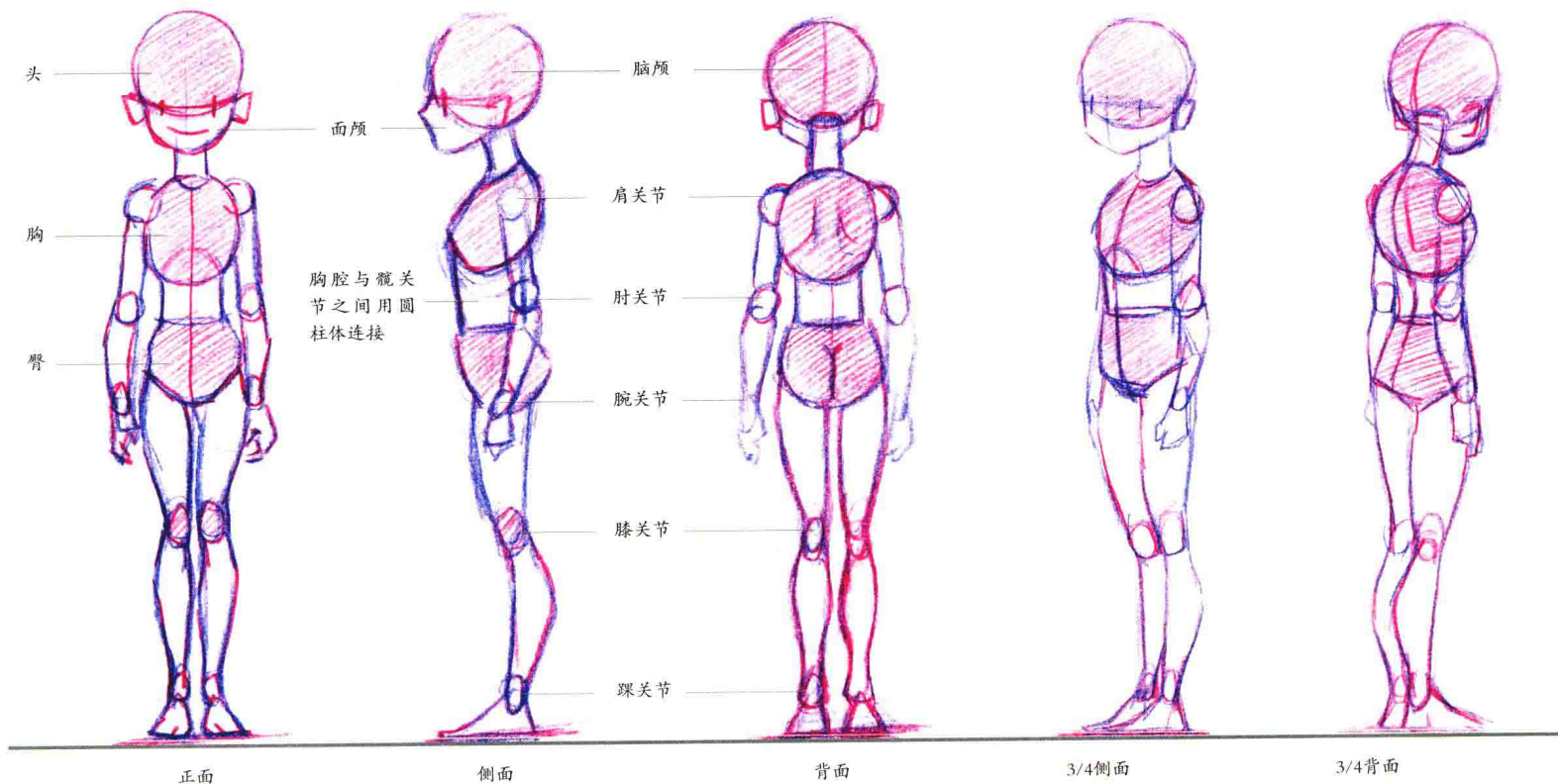


图2-1-1