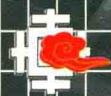


21 世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材

The "Twelfth five-year" Excellent Curriculum for Major in The Fine Art Design of The Higher Vocational College and The Junior College in Twenty First Century



动漫造型 设计基础

Basis of Animation Modelling Design

编著 蔡 葵
辽宁美术出版社



21 世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材

Basis of Animation Modelling
Design

动漫造型 设计基础

THE "TWELFTH FIVE-YEAR" EXCELLENT
CURRICULUM FOR MAJOR IN
THE FINE ART DESIGN OF THE HIGHER
VOCATIONAL COLLEGE AND THE JUNIOR
COLLEGE IN TWENTY FIRST CENTURY

编 著 矫 强
辽宁美术出版社

21世纪全国高职高专美术·艺术设计专业
“十二五”精品课程规划教材

总 主 编 范文南
总 策 划 范文南
副总主编 洪小冬 彭伟哲
总 编 审 苍晓东 光 辉 李 彤 王 申 关 立

编辑工作委员会主任 彭伟哲

编辑工作委员会副主任

申虹霓 童迎强

编辑工作委员会委员

申虹霓 童迎强 苍晓东 光 辉 李 彤 林 枫
郭 丹 罗 楠 严 赫 范宁轩 田德宏 王 东
彭伟哲 高 焱 王子怡 王 楠 王 冬 陈 燕
刘振宝 史书楠 王艺潼 汪俏黎 展吉喆 夏春玉
穆琳琳 王 倩 林 源

印制总监

鲁 浪 徐 杰 霍 磊

图书在版编目(CIP)数据

动漫造型设计基础 / 矫强编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社, 2015.7

21世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材

ISBN 978-7-5314-6764-9

I. ①动… II. ①矫… III. ①动画—造型设计—高等职业教育—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第146438号

出版发行 辽宁美术出版社

经 销 全国新华书店

地址 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001

邮箱 lnmscbs@163.com

网址 <http://www.lnmscbs.com>

电话 024-23404603

封面设计 范文南 洪小冬 童迎强

版式设计 洪小冬 李 彤

印刷

沈阳市鑫四方印刷包装有限公司

责任编辑 洪小冬

技术编辑 鲁 浪

责任校对 李 昂

版次 2015年7月第1版 2015年7月第1次印刷

开本 889mm×1194mm 1/16

印张 8

字数 230千字

书号 ISBN 978-7-5314-6764-9

定价 59.00元

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话 024-23835227

目录

contents

前言

第一章 动漫造型的概括与归纳

007

- 一、基本形的使用 / 013
- 二、基本形的组合练习 / 020
- 三、人体解剖与结构的概括、归纳 / 026

第二章 动漫造型的夸张与变形

037

- 一、年龄特征对于结构特征的影响
(即动漫角色的头身比例关系) / 038
- 二、性别特征对于造型塑造的影响 / 048
- 三、性格特征及职业特征对角色造型的影响 / 048
- 四、体块容积的变量及主观处理对动漫造型的影响 / 052

第三章 动漫设计元素的打散和重组

053

- 一、动漫角色的拟态 / 054
- 二、视觉元素的组合 / 070

第四章 动漫造型的服装与道具设计

085

- 一、动漫角色的服装 / 087
- 二、动漫角色的配饰 / 098
- 三、动漫角色的随身用具 / 098
- 四、动漫角色的载具 / 109
- 五、动漫角色添加服装道具的流程 / 113

第五章 动漫造型设计范例分析

119



21 世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材

Basis of Animation Modelling
Design

动漫造型 设计基础

THE "TWELFTH FIVE-YEAR" EXCELLENT
CURRICULUM FOR MAJOR IN
THE FINE ART DESIGN OF THE HIGHER
VOCATIONAL COLLEGE AND THE JUNIOR
COLLEGE IN TWENTY FIRST CENTURY

编 著 矫 强
辽宁美术出版社

21世纪全国高职高专美术·艺术设计专业
“十二五”精品课程规划教材

学术审定委员会主任

苏州工艺美术职业技术学院院长

廖 军

学术审定委员会副主任

南京艺术学院高等职业技术学院院长

郑春泉

中国美术学院艺术设计职业技术学院副院长

夏克梁

苏州工艺美术职业技术学院副院长

吕美利

联合编写院校委员(按姓氏笔画排列)

丁 峰 马金祥 孔 锦 尤长军 方 楠 毛连鹏
王 中 王 礼 王 冰 王 艳 王宗元 王淑静
邓 军 邓澄文 韦荣荣 石 硕 任 陶 刘 凯
刘雁宁 刘洪波 匡全农 安丽杰 朱建军 朱小芬
许松宁 何 阁 余周平 吴 冰 吴 荣 吴 群
吴学云 张 芳 张 峰 张远珑 张礼泉 李新华
李满枝 杜 娟 杜坚敏 杨 海 杨 洋 杨 静
邱冬梅 陈 新 陈 鑫 陈益峰 周 巍 周 箭
周秋明 周燕弟 罗帅翔 范 欣 范 涛 郑祎峰
赵天存 凌小红 唐立群 徐 令 高 鹏 黄 平
黄 民 黄 芳 黄世明 黄志刚 曾传珂 蒋纯利
谢 群 谢跃凌 蔡 笑 谭建伟 戴 巍

学术审定委员会委员

南京艺术学院高等职业技术学院艺术设计系主任

韩慧君

上海工艺美术职业技术学院环境艺术学院院长

李 刚

南宁职业技术学院艺术工程学院院长

黄春波

天津职业大学艺术工程学院副院长

张玉忠

北京联合大学广告学院艺术设计系副主任

刘 楠

湖南科技职业学院艺术设计系主任

丰明高

山西艺术职业学院美术系主任

曹 俊

深圳职业技术学院艺术学院院长

张小刚

四川阿坝师范高等专科学校美术系书记

杨瑞洪

湖北职业技术学院艺术与传媒学院院长

张 勇

呼和浩特职业学院院长

易 晶

邢台职业技术学院艺术与传媒系主任

夏万爽

中州大学艺术学院院长

于会见

安徽工商职业学院艺术设计系主任

杨 帆

抚顺师范高等专科学校艺术设计系主任

王 伟

江西职业美术教育艺术委员会主任

胡 诚

辽宁美术职业学院院长

王东辉

郑州师范高等专科学校美术系主任

胡国正

福建艺术职业学院副院长

周向一

浙江商业职业技术学院艺术系主任

叶国丰

学术联合审定委员会委员(按姓氏笔画排列)

丁耀林 尤天虹 文 术 方荣旭 王 伟 王 斌
王 宏 韦剑华 冯 立 冯建文 冯昌信 冯顺军
卢宗业 刘 军 刘 彦 刘升辉 刘永福 刘建伟
刘洪波 刘境奇 许宪生 孙 波 孙亚峰 权生安
宋鸿筠 张 省 张耀华 李 克 李 波 李 禹
李 涵 李漫枝 杨少华 肖 艳 陈 希 陈 峰
陈 域 陈天荣 周仁伟 孟祥武 罗 智 范明亮
赵 勇 赵 婷 赵诗镜 赵伟乾 徐 南 徐强志
秦宴明 袁金戈 郭志红 曹玉萍 梁立斌 彭建华
曾 颖 谭 典 潘 沁 潘春利 潘祖平 濮军一

序 >>

当我们把美术院校所进行的美术教育当做当代文化景观的一部分时，就不难发现，美术教育如果能呈现或继续保持良性发展的话，则非要“约束”和“开放”并行不可。所谓约束，指的是从经典出发再造经典，而不是一味地兼收并蓄；开放，则意味着学习研究所必须具备的眼界和姿态。这看似矛盾的两面，其实一起推动着我们的美术教育向着良性和深入演化发展。这里，我们所说的美术教育其实有两个方面的含义：其一，技能的承袭和创造，这可以说是我国现有的教育体制和教学内容的主要部分；其二，则是建立在美学意义上对所谓艺术人生的把握和度量，在学习艺术的规律性技能的同时获得思维的解放，在思维解放的同时求得空前的创造力。由于众所周知的原因，我们的教育往往以前者为主，这并没有错，只是我们更需要做的一方面是将技能性课程进行系统化、当代化的转换；另一方面需要将艺术思维、设计理念等这些由“虚”而“实”体现艺术教育的精髓的东西，融入我们的日常教学和艺术体验之中。

在本套丛书实施以前，出于对美术教育和学生负责的考虑，我们做了一些调查，从中发现，那些内容简单、资料匮乏的图书与少量新颖但专业却难成系统的图书共同占据了学生的阅读视野。而且有意思的是，同一个教师在同一个专业所上的同一门课中，所选用的教材也是五花八门、良莠不齐，由于教师的教学意图难以通过书面教材得以彻底贯彻，因而直接影响到教学质量。

学生的审美和艺术观还没有成熟，再加上缺少统一的专业教材引导，上述情况就很难避免。正是在这个背景下，我们在坚持遵循中国传统基础教育与内涵和训练好扎实绘画（当然也包括设计摄影）基本功的同时，向国外先进国家学习借鉴科学的并且灵活的教学方法、教学理念以及对专业学科深入而精微的研究态度，辽宁美术出版社会同全国各院校组织专家学者和富有教学经验的精英教师联合编撰出版了《21世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材》。教材是无度当中的“度”，也是各位专家长年艺术实践和教学经验所凝聚而成的“闪光点”，从这个“点”出发，相信受益者可以到达他们想要抵达的地方。规范性、专业性、前瞻性的教材能起到指路的作用，能使使用者不浪费精力，直取所需要的艺术核心。从这个意义上说，这套教材在国内还是具有填补空白的意义。

21世纪全国高职高专美术·艺术设计专业“十二五”精品课程规划教材编委会

目录

contents

前言

第一章 动漫造型的概括与归纳

007

- 一、基本形的使用 / 013
- 二、基本形的组合练习 / 020
- 三、人体解剖与结构的概括、归纳 / 026

第二章 动漫造型的夸张与变形

037

- 一、年龄特征对于结构特征的影响
(即动漫角色的头身比例关系) / 038
- 二、性别特征对于造型塑造的影响 / 048
- 三、性格特征及职业特征对角色造型的影响 / 048
- 四、体块容积的变量及主观处理对动漫造型的影响 / 052

第三章 动漫设计元素的打散和重组

053

- 一、动漫角色的拟态 / 054
- 二、视觉元素的组合 / 070

第四章 动漫造型的服装与道具设计

085

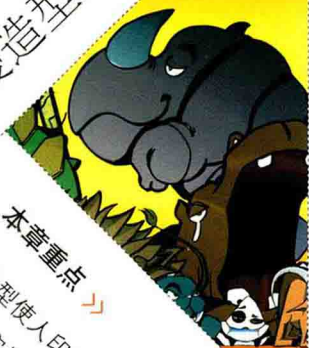
- 一、动漫角色的服装 / 087
- 二、动漫角色的配饰 / 098
- 三、动漫角色的随身用具 / 098
- 四、动漫角色的载具 / 109
- 五、动漫角色添加服装道具的流程 / 113

第五章 动漫造型设计范例分析

119



动漫造型的概括与归纳



练一练

— 本章重点 >

动漫造型使人印象深刻的原因归根结底可以用两个字概括，就是“特征”。动漫角色的特征是被强化和夸张后所形成的，需要对造型进行主观处理，强化关键特征，弱化其他次要特征。

— 学习目标 >

通过对基本形态及其组合的学习与训练，掌握动漫造型设计的基本规律，并可独立完成简单的造型设计。

第一章 动漫造型的概括与归纳

在我从事动漫教育事业近二十年的时间里，不断有学生问我相似的问题：“我的人物造型画不准，我该从什么地方开始学习？”又或者：“老师，您帮我改改人物比例和结构，我感觉画得不准确。”再或是：“老师，这个人物姿势好别扭，我改来改去也改不好。”甚至到了大学高年级的时候，一些学生在专业创作中还不断有类似的问题出现。其实，所有的问题归根结底都是同一个问题，就是绘画的基础不够扎实，再进一步去分析看就会归结为三个问题，分别是人体解剖、结构和透视，没搞懂没学会。

现在绝大多数动漫高校在基础教学环节中使用的人体结构教材最常用的有两本，就是《伯恩·霍加斯的**人体解剖**》和《乔治·伯里曼**人体解剖**》。这两本书可以说是动漫专业基础学习的经典教材，无论对对肌肉组织的理解、关节的搭接还是体块的运动方面，都体现了教材作者深厚的绘画功力和严谨的教学态度。但是，就学生使用的效果而言，却没有想象中那样具有大面积的显著效果。大部分学生阅读后反馈的信息，大致上是“看不懂，记不住，画不准”。还有一部分人因为解剖、结构和透视知识的枯燥而望而却步。这些学生在临摹自己喜爱的动漫造型时进行得很顺手，但在独立创作时就会出现严重的解剖和透视的问题，这是什么原因呢（图1-1）？

我觉得大部分学生存在的问题就是不能“学以致用”，或者说没有结合自身的创作内容去研究解剖或结构。这样的话所学到的知识无法融合到实践中去，也就无法加深记忆。艺



图1-1

用学解剖就会变得像医学解剖一样冰冷和乏味，使人产生厌倦和排斥感。对此在专业教学过程中我们曾做过一些实验，让学生们分别画一张人体肌肉的解剖、结构图和凭记忆画的自己熟悉的动漫造型。学生在画写实结构时明显没有动漫造型记得扎实。我觉得这里面的根本原因不是来源于漫画造型表面上的简单，而是其中存在着一些规律性的东西，那就是科学的学习和设计方法。

让我们来看以下几个例子，分辨一下他们都是谁（图1-2）？



图1-2

如果这些动漫造型都瞒不过你的眼睛，那么大家一起来思考一个问题：这些动漫造型能够令人记忆深刻的原因是什么？

阿童木作为一个能在银幕上飞翔二十多年的角色来说，单靠喷射着的火焰所产生的十万马力是远远不够的。但也正是这个形象让我记住了当时阿童木做形象代言的卡西欧手表，不知现在还有没有得卖。带有尖刺的发型，伸展的双臂，脚下喷射的火焰，自由地翱翔在天空，在20世纪80年代视觉享受匮乏的阶段，还有什么形象能像阿童木一样成为小孩子的偶像明星呢？

海绵宝宝这个形象说实话一开始有点儿接受不了，主要是来自他方方的身体，嘴上的两颗分开的门牙和尖尖细细的鼻子，而且海绵也可以做成卡通形象让我不得不佩服美国动画设计师的想象力，但是被他恶搞的剧情吸引后，就喜欢上了他拿着捕网跑来跑去捉水母，总是喋喋不休和派大星唱对台戏，有点儿强迫症似的热爱蟹黄汉堡。有时候卡通形象的魅力真是让人欲罢不能。

蓝精灵最初源于比利时的漫画家皮埃尔·库利福德之手，后来被美国购买了相关版权，最近又在3D技术下复活登上了大银幕。这个形象自1958年诞生之日，便吸引了众多卡通迷的眼球。蓝精灵的村庄有一百多个形象，每个角色都有各自的性格和喜好，个个性格鲜明，但经过了半个多世纪的沉淀，我们始终能够记忆深刻的是向前垂下的白帽子、蓝色的皮肤、大而圆的鼻子、扁圆的大脚板，哦，对了，还有一个球形的小尾巴。

米奇，我们还用赘述这只老鼠带给世界多大的震动吗？再过十几年，这只神采奕奕的小老鼠就要迎来他的百岁生日了！什么角色能有这么旺盛的生命，在影视、电视、图书、网络、游戏、动漫周边有这样巨大的影响力？什么，你问我能不能记住他的样子？别告诉我你连三个圆在一起的组合都画不好（图1-3）！

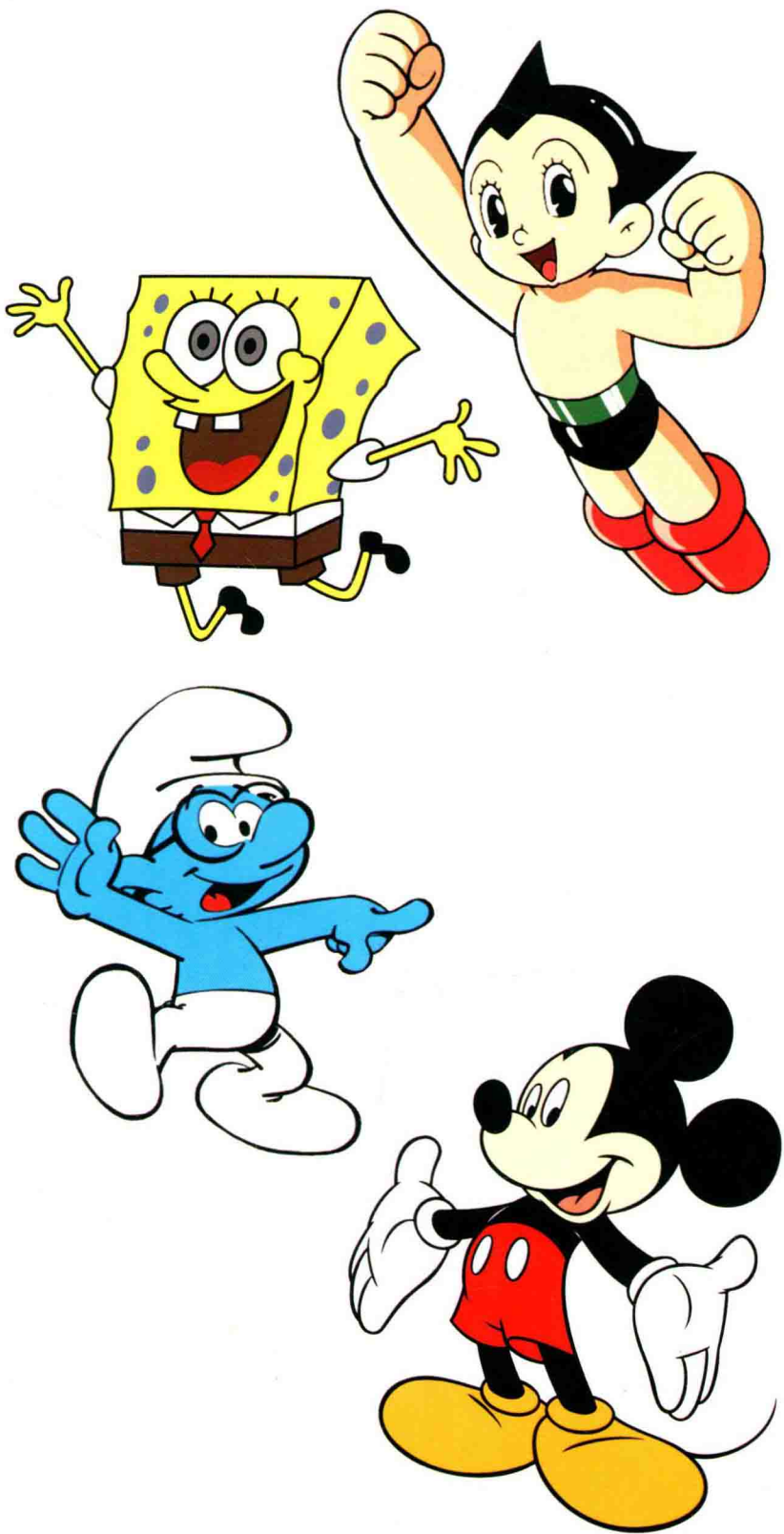


图1-3



《名侦探柯南》是众多日漫迷持续追捧的经典漫画作品，是日本漫画界的常青树。与小孩儿身份不符的犀利眼神、冷静缜密的推理都使这个小孩的形象具有特殊的魅力气质，再加上一身的超级配备：脚力增强鞋、侦探徽章、便当形传真机、领结形变声器、袖扣形窃听器、手表形麻醉枪、纽扣形扩音器等，柯南当之无愧成为青少年的漫画偶像。“真相只有一个！”标志性的口头禅让人过耳不忘。

可能你养过乌龟，但你见过和人差不多一样高、爱吃意大利馅饼、有一身卓绝功夫的乌龟吗？《忍者神龟》中主角的造型其实只有一个，但是动画设计师为他们配备了不同颜色的发带、不同风格的武器、艺术大师的名字，就变成现在银幕上的神龟英雄小队了。

一样的名字，一样的筋斗云，成就了漫画家鸟山明笔下《龙珠》的主角孙悟空，但天真无邪的性格、超强的体力和战斗力、不对称的尖刺发型、摆动在身后的尾巴。鲜红的带有大大“龟”字的练功服，赋予了日版孙悟空不一样的人格魅力。你说这是抄袭我们中国的古典名著？那好，鸟山明漫画大师让这个角色来自遥远的被毁灭的撒亚人星球贝吉塔，这样说你满意了吗？

像昆虫复眼一样的风镜、红蓝相间蛛网交错的“工作服”、空中杂技一样的动作、兰花指一样的吐丝手势，这就是 Marvel 漫画公司旗下的漫画巨星之一——蜘蛛侠。为了使这个角色深入人心，漫画家赋予了他高中生的身份，锄强扶弱之余，蜘蛛侠更多时间面对的和平凡人一样的生活压力，应该算是最亲民的超级英雄了（图 1-4）。

图 1-4

经典的卡通造型真是数不胜数，没法一一赘述，看了这几个经典的动漫案例，相信善于总结的动漫爱好者会反馈回大量的信息，让我们来看一下，能从中总结出帮助读者记忆的原因有哪几点：

1. 醒目的发型

爆炸式的钢刀一般的金发在视觉上就能使人感受到强大的力量。鸟山明后期的《龙珠》故事情节虽然落入不断升级打头的瓶颈，但是超级赛亚人第三阶段的形象还是使人过目不忘。同样是金发爆炸头的鸣人却给人叛逆、调皮捣蛋的感觉，但是金发忍者的形象还是有极其吸引人的独特魅力。

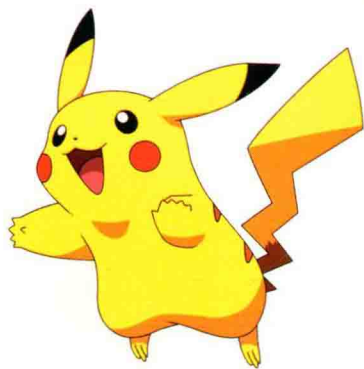
2. 具有醒目的服装、道具

路飞的装备多少显得有些平民化，红色短袖、蓝色牛仔裤、人字鞋托，但是身后背负的草帽则是对他有重要意义的道具，甚至可以说是精神力量的原动力。平凡的人成就不平凡的事，这样的故事看起来让人热血沸腾。这个事实说明，如果你不能给你的角色帅气华丽的外表，但至少给他一个具有深刻背景内涵的道具。

托尼·斯塔克利用自己的科学天赋和雄厚的财力制造了一个超级英雄，红、金相间的张扬色彩表现出钢铁侠飞扬跳脱的性格，这是一个带有叛逆味道的超级英雄，醒目的服装经这个角色的魅力发挥到了极致（图1-5）。



图 1-5



3. 醒目的颜色和标志性的符号

单纯凭借强力膨胀的肌肉、毁灭性的力量、暴躁易怒的性格，也许HULK不能成为大家眼中的动漫明星，而只是一个脾气糟糕的反派壮汉角色，但如果一身绿色的皮肤就不一样了，那看起来至少有点怪异和与众不同，在视觉效果上他就已经征服了读者的眼球。

《口袋妖怪》中的皮卡丘看上去就像是兔子和仓鼠的结合体，但是闪亮的黑眼珠、亮黄色的身体、红红的脸蛋，就变成了即使不喜欢日式卡通的美国小孩也争相追捧的可爱明星，那一条闪电形状的尾巴也看起来十分醒目。

红、黄、蓝三原色的鲜艳服装，几乎覆盖整个胸口的大大的“S”形徽章，外穿的内裤（为了配合新版超人电影的上市，在新的超人系列漫画《正义联盟》里，超人的内裤已经被移走了，衣服也变成了有点儿纳米铠甲般的式样），这就是美国漫画史上最伟大的超级英雄——超人。以现在的审美来看，传统超人的衣服颜色有点儿过于鲜艳，式样也略显土气，但是这已经变成了一种标志性的符号深入人心了。

4. 标志性的姿势（或手势）或口头语

其实在动漫作品中，加深读者记忆的除一些标志性的元素外，一些经典的习惯动作也起着决定性的作用，这种标志性的姿势在动漫作品（尤其是长篇作品）中的重复率是惊人的，好比星矢的天马流星拳和迪迦奥特曼标准的十字交叉手，它们就像每天插播在你喜爱电视剧中的广告，直到有一天你能够不经大脑将广告词脱口而出的时候，这个形象就已经深深地植根在你心中了（图1-6）。

图 1-6

5. 具有鲜明特点的外轮廓和身体比例等

一说“伸手不见五指”的动漫角色，我第一时间就会想到哆啦A梦，圆圆的大头，圆圆的手和脚，又红又圆的鼻子，圆圆的铃铛。仔细一想，好像它的身体大部分都是以圆形作为基础的，这样好像闭着眼睛就能想到它的形象，这也是漫画家藤子不二雄推敲了好久的形象吧。

爱学动感超人、跳光屁股舞的野原新之助给我的第一印象是他长了一个番薯头，每当他的头晃来晃去说一些自己也不懂的大人话时，我就有大笑的冲动，确实，外形上带给人的愉悦感正是动漫明星的魔力所在。

在我刚刚对《愤怒小鸟》嗤之以鼻说这款游戏是桌面小游戏、女性游戏的时候，好像一夜之间，这些满腔不高兴的小鸟就风靡世界了，甚至改变了人们对游戏的传统观念。这些圆形、三角形的小鸟和椭圆形小绿猪之间的争斗就变成了人们茶余饭后的主要消遣，这除了老少皆宜的游戏性外，出色的美工设计也是功不可没的（图1-7）。

上面这些归纳的信息都是具有代表性的，虽然每个都具有代表性但每个都不全面，只体现了造型规律其中的一个侧面。动漫造型之所以会使人印象深刻的原因归根结底可以用两个字概括，就是“特征”。动漫角色的特征是被强化和夸张后形成的，需要对造型进行主观处理，强化关键特征、弱化其他次要特征。在上面列举的诸多经典动漫造型中，能够加深读者记忆的往往是外形简单鲜明、局部特征明显的角色。而要实现这一点，就要进行主观的归纳，去掉干扰观众视线的次要信息，这就涉及本书的第一个重要的知识点，就是概括。而再深入一点来说的话，就是基本形的使用。

一、基本形的使用

所谓的基本形，在本书中主要指动漫造型未经修饰和变化的原始形态。在本小节的内容中还没涉及复杂的人体解剖与结构，而是读者观察动漫造型外观所产生的第一印象，在这个环节中我们可以忽略角色身上华丽的衣物和道具，绚丽的色彩和复杂的线条，而把视线主要集中在动漫造型的轮廓上，我们就不难发现一些造型独特、个性鲜明的动漫角色，他们的内部构架都是由一些简单的几何图形组成的。

让我们看以下的几个例子（图1-8）：

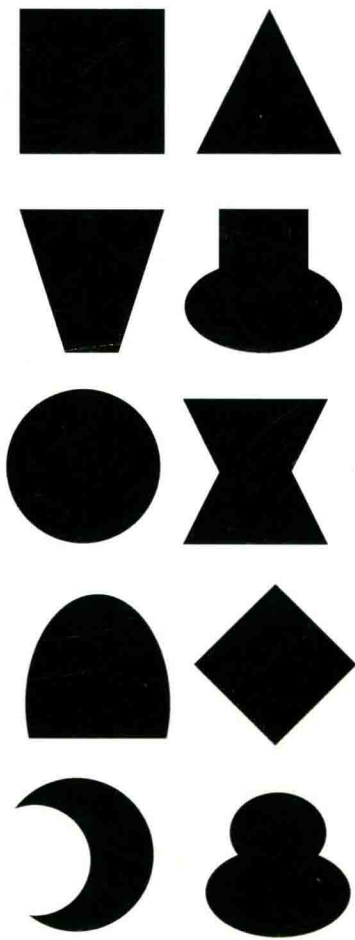


图1-8



图1-7