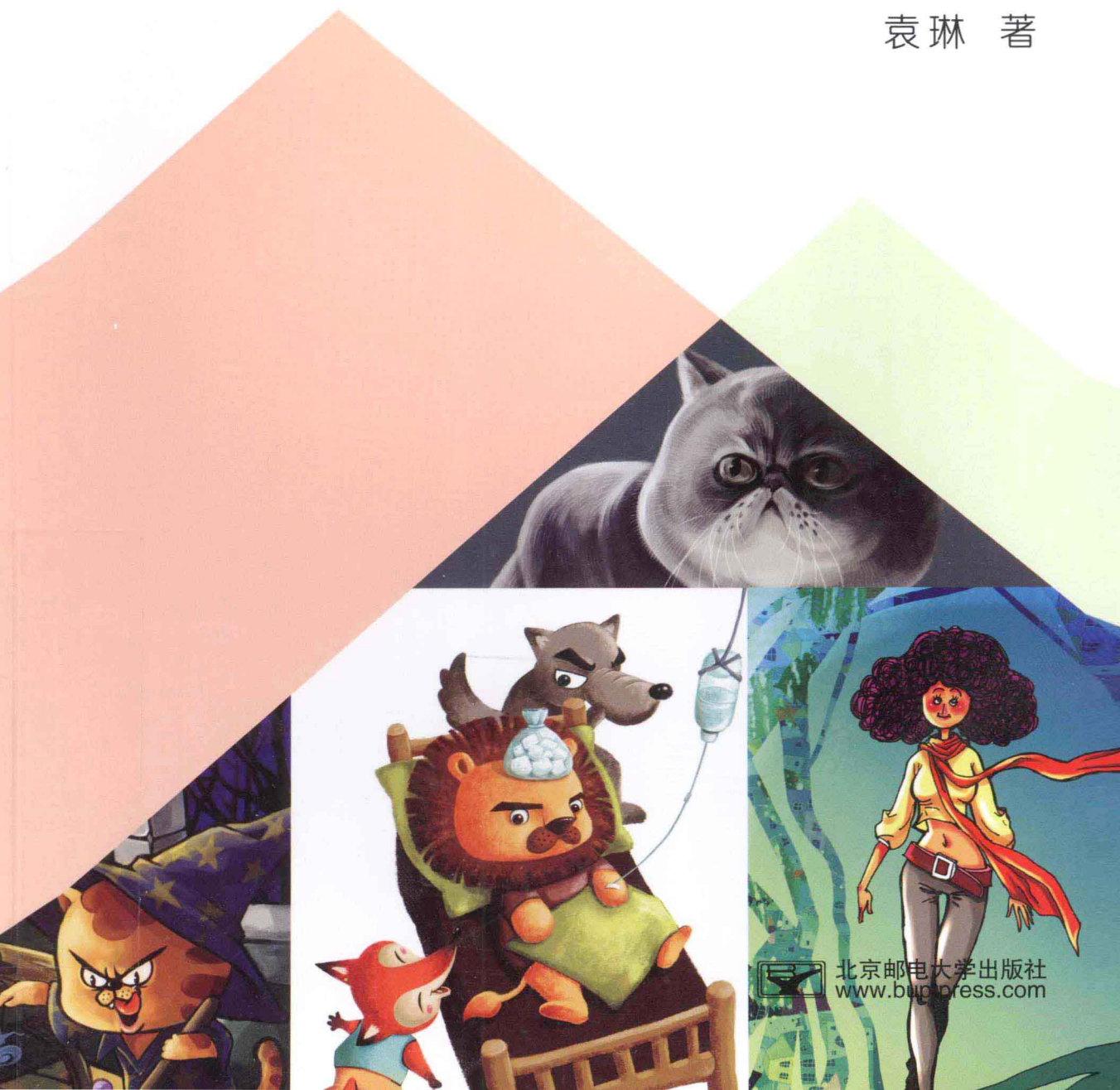


信息时代数字媒体艺术专业系列教材

动漫游戏 角色设计

袁琳 著



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

信息时代数字媒体艺术专业系列教材

动漫游戏 角色设计

袁琳 著



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本书是数字媒体艺术专业动漫游戏方向的专业教材,内容分为角色设计简介、角色设计工具、角色设计的结构基础、角色设计的基础训练、角色设计分类详解和角色设计规范六个部分,由浅入深地讲解了动漫游戏角色设计的设计理论与设计方法。角色设计简介使读者有了一个总体性的认识;角色设计工具主要介绍了角色设计中即将用到的手绘绘画工具与数字绘画工具;角色设计的结构基础从真实的人体结构和人体比例讲起,再对其进行简化,最终设计出生动夸张的角色;角色设计分类详解部分将角色分成简单型与写实型进行讲解,并将绘制方法分成线描造型法与块面造型法;角色设计规范分为动画角色和游戏角色的设计规范,将更有利于动漫游戏作品后续的创作。

本书可作为动漫游戏方向等相关专业的教材,也可为动漫游戏设计爱好者提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

动漫游戏角色设计 / 袁琳著. --北京:北京邮电大学出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-5635-3651-1

I. ①动… II. ①袁… III. ①三维—动画—计算机图形学 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第195724号

书 名: 动漫游戏角色设计

著作责任者: 袁琳 著

责任编辑: 陈瑶

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路10号(100876)

发行部: 电话:010-62282185 传真:010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京宝昌彩色印刷有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 11.25

字 数: 221千字

版 次: 2013年8月第1版 2013年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5635-3651-1

定价: 42.00元

· 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 ·

编 委 会

名誉顾问：李 杰

主 任：胡 杰

副 主 任：郑志亮 贾立学 陈薇

编 委：袁 琳 邱贝莉 马天容 侯明 陈超华

朱颖博 徐 丹 曾 洁

丛书总序

数字媒体产业是国家文化创意产业中的重要组成部分，为此，国家十分重视数字媒体教育与专业人才培养。据有关资料统计，截止至2011年，全国共有120余所高校开设了数字媒体艺术专业。数字媒体艺术是一个新专业，它充分体现了21世纪数字化生存的细分与融合，体现了艺术与技术的完美结合。如今，美国的动作大片横扫全球，占据了票房的霸主地位，以迪士尼为代表的动画片吸引了数以亿计儿童的眼球；日本、韩国的游戏、动漫产业亦异彩纷呈、蒸蒸日上；处在高速发展中的中国数字媒体产业将上演怎样的精彩呢！

随着移动互联网在全球的蓬勃发展，中国的移动互联网用户数已领先全球，同时国内数字媒体教育正以突飞猛进之势在高速发展。北京邮电大学世纪学院倡导的数字媒体艺术教育依托信息与通信领域，在移动互联网平台上打造数字媒体特色教育，建设与培养从事数字动漫、游戏、影视、网络等数字媒体产品的艺术设计、编创与制作的高级应用型专门人才。

本系列教材编委会依据数字媒体艺术人才培养规律，不断改革创新，精心策划选题，严格筛选课程，准确定位方向。所选编的教材主要涉及动漫、游戏、影视、网络四个领域，重点针对全国各地开设数字媒体艺术专业的本科院校，提供了一套较为完备的、系统的、科学的专业教材。整套教材的主导思路是重视实践案例剖析，强调理论知识积累，教材十分关注数字媒体产业的发展趋势，努力建设特征鲜明的数字媒体艺术教育资源，重视创作理念、艺术技法、科技手段，倡导“理论指导实践、实践反馈于理论”的教学思想。

此次与北京邮电大学出版社合作，正是基于该社鲜明的出版特色，信息通信领域的广泛影响，期望在此基础上全面建设数字媒体艺术的系列教材，为信息产业增添新的特色，为数字媒体教育做出新的贡献。

本套系列丛书主要由北京邮电大学世纪学院数字媒体艺术专业教研团队倾力完成，从教材总体规划、落实选题、整理资料、作者编写、后期修订到编辑出版，凝聚了众多人的心血与热情。作为培养数字媒体艺术人才的一种尝试和探索，难免存在着这样或那样的不足，衷心希望能得到业内各位学者和专家的批评指正。

《信息时代数字媒体艺术专业系列教材》名誉顾问 李杰

前言

角色是动漫游戏作品的灵魂，是我们在欣赏或者创作动漫游戏作品的核心内容，他代表了整个作品的主要形象，是人们记住这部作品的重要前提。

随着动漫游戏产业的不断发展与进步，本教材的编写为立志从事动漫游戏领域创作的各类人才提供基础的创作方法，由浅入深、循序渐进的对角色设计的方法进行了介绍，并与时俱进地进行内容的讲解与充实，为数字媒体教育贡献绵薄之力。

本书是数字媒体艺术专业动漫游戏方向的专业教材，内容分为角色设计简介、角色设计工具、角色设计的结构基础、角色设计的基础训练、角色设计分类详解和角色设计规范六个部分，内容由浅入深地讲解了动漫游戏角色设计的设计理论与设计方法。

角色设计简介主要对角色设计的概念进行了阐述，并将国内外角色的发展历史进行了讲解，按照漫画、动画和游戏的角色做了详细的介绍，使读者有了一个总体性的认识；角色设计工具主要介绍了角色设计中即将用到的手绘绘画工具与数字绘画工具；角色设计的结构基础从真实的人体结构和人体比例讲起，再对其进行简化，最终设计出生动夸张的角色；角色设计分类详解部分将角色分成简单型与写实型进行讲解，并将绘制方法分成线描造型法与块面造型法；角色设计规范分为动画角色和游戏角色的设计规范，将更有利于动漫游戏作品后续的创作。

本书针对的是在校的动漫游戏方向的学生和动漫游戏设计爱好者，内容浅显易懂、图文并茂，适用于初学动漫游戏角色设计的读者进行学习与训练，通过本书的学习，可以对各种类型角色设计进行学习，最终掌握动漫游戏角色设计的方法与技能。

希望本书能够为热爱动漫游戏作品创作的爱好者或者学生提供有用的价值与参考，为将来进行动漫游戏产品的制作打下坚实的基础，以满足当今飞速发展的动漫游戏产业的需要。由于水平和时间有限，书中难免存在错误和不足之处，敬请读者批评指正。

目录

CONTENTS

绪 论	1
第一章 角色设计简介	4
一、角色设计的概念 / 6	
二、国外角色设计发展 / 7	
三、国内角色设计发展 / 9	
四、漫画角色 / 15	
五、动画角色 / 19	
六、游戏角色 / 21	
第二章 角色设计工具	25
一、传统绘画工具 / 25	
二、数字绘画工具 / 31	
三、数字绘画软件 / 33	
第三章 角色设计的结构基础	35
一、人体比例 / 36	
二、人体骨骼 / 42	
三、人体肌肉 / 46	
四、人体脂肪 / 54	
五、简化形体 / 56	
六、人体透视 / 63	

第四章 角色设计的基础训练 76

- 一、角色设计的线条 / 77
- 二、角色的基本形 / 82
- 三、角色的姿势与剪影 / 96
- 四、夸张与变形 / 115
- 五、角色拟人化 / 127

第五章 角色设计分类详解 132

- 一、简单型角色设计 / 134
- 二、写实型角色设计 / 142
- 三、线描造型法 / 148
- 四、块面造型法 / 152

第六章 角色设计规范 158

- 一、动画角色设计规范 / 158
- 二、游戏角色设计规范 / 164

参考书目 168

绪论

说起漫画、动画、游戏作品，人们首先想到的是里面活灵活现、富于个性的角色。还记得小时候看过的《黑猫警长》、《葫芦娃》、《大闹天宫》、《机器猫》、《阿拉蕾》、《米老鼠与唐老鸭》吗？还记得小霸王游戏机里的游戏《魂斗罗》《超级玛丽》《忍者神龟》吗？这些动漫游戏给我们留下了深刻的不可磨灭的记忆，这些角色设计性格鲜明，给整部作品的成功做出了极大的贡献，伴随着一代又一代人长大（图1）。随着时代的进步，动漫游戏作品在我国也逐渐成为创意产业的主流，若想成



图1 经典动漫角色

为一名专业的动漫游戏制作人员，必须要掌握一定的专业知识技能，全面提高自己的素养，而角色设计是动漫游戏设计的重要环节，也是其中最基础的技能，需要不断进行实践。

一部经典的电影除了精彩的故事剧本，还需要能够将剧本中的情节变成画面的演员，一个好的演员是决定一部电影成败的关键。电影《阿甘正传》中的阿甘（图2），智商不高却拥有异于常人



图2 《阿甘正传》

的奔跑能力，执着的精神使得他取得成功。《海上钢琴师》中的1900，拥有非凡的钢琴天分但是惧怕陆地，最终选择放弃爱情留在了他一生都没有下过的船上。《乱世佳人》中的斯嘉丽，她敢爱敢恨，观众无不被她的爱情故事深深打动（图3）。《天使爱美丽》中的艾米丽，一个现代版的灰姑娘，她明媚、纯净的笑容打动了无数人。《闪闪的红星》里的潘冬子机智、勇敢，是我们少年时的偶像（图4）。《秋菊打官司》里的秋菊性格鲜明，为扮演者带来极高的荣誉（图5）。所有这些经典影片中，演员所塑造出的一个个个性鲜明、具有魅力的形象给我们留下了深刻的印象，当我们提起某部电影的时候，脑海里会立刻浮现出这些角色的音容笑貌，这就是一部成功的电影，一个成功的角色。记得小时候的一个有趣的情节，电视剧《新白娘子传奇》中，许仙被戴上手铐押往刑场，我不禁惊呼：“人家许仙一个女儿家怎么能……？！”当时遭到了周围朋友的嘲笑，这时我才恍然大悟，原来是这个角色由女生扮演，许仙当然是男生了！这件事给我的印象实在太深了，可见角色对一部作品的影响力（图6）。



图3 《乱世佳人》



图4 《闪闪的红星》



图5 《秋菊打官司》



图6 对许仙的误会

动漫游戏作品中的人物一般在现实生活中是不存在的，或者是经过再加工的，这些角色依靠设计师的设计，使一个没有生命的虚拟形象变成一个鲜活生动的形象，带给人们真实的感受。而这些角色就相当于电影中的演员，它们是虚拟的演员，来自于生活。

以动画为例，动画里的角色是动画艺术家创造的演员，他们担负着演绎故事、推动戏剧情节以及揭示人物性格、命运以及表达影片主题的重要任务。美国的动画片《狮子王》中塑造了一系列性格鲜明的角色，大反派刀疤枯瘦的身形下，暗藏着狡猾卑鄙的用心（图7）。木法沙强壮、聪明、勇敢，是一个真正的领袖。辛巴执着、勇敢，最终成为荣耀王国的守护神。丁满和彭彭有一颗热情的心，是真正的朋友。这部动画之所以取得巨大的成功，和这些角色的成功塑造密不可分，这些角色就像一个个优秀的演员，深深地吸引观众进入到影片的情节中去。

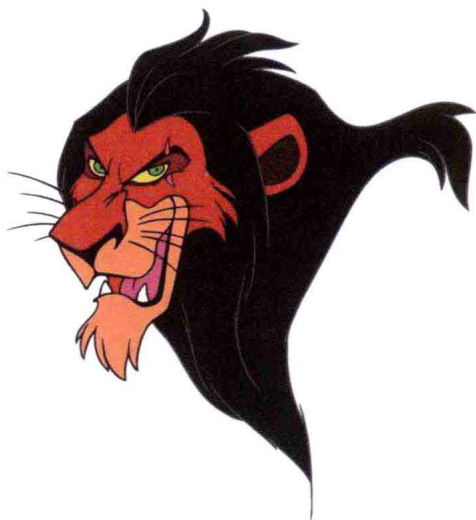


图7 《狮子王》中的刀疤

第一章

角色设计简介

设计角色首先要弄清楚什么是角色设计。以动画的制作流程为例，角色设计属于前期设计的一个环节，一部完整的作品首先要进行前期的工作，策划后完成文字剧本，之后就要开始进行角色设计、场景设计与画面分镜头设计，这个环节在整个动画制作流程中处于重要的位置，并贯穿剧本、分镜头、设计稿、原动画、描线、上色等重要步骤，它直接决定了画面分镜头以及整部影片最终呈现给观众的感觉。

动画作品前期设计包括策划、编剧、剧本、场景设计、角色设计、画面分镜头设计，这是一切动画制作的基础（图1-1）。

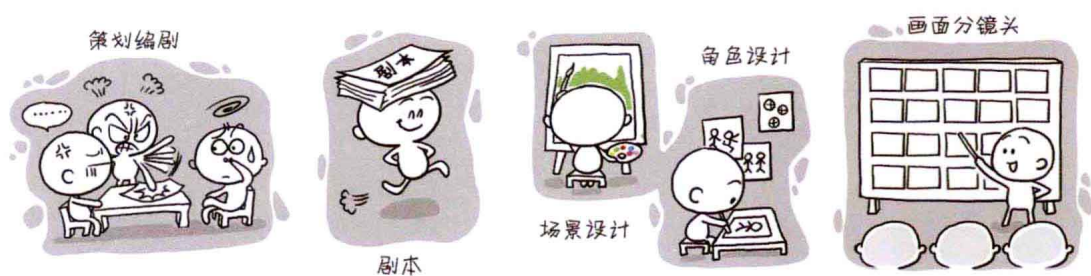


图1-1 动画作品前期设计

二维动画作品中期制作包括原画动画、动画测试、勾线上色等，是最辛苦的工作部分（图1-2）。

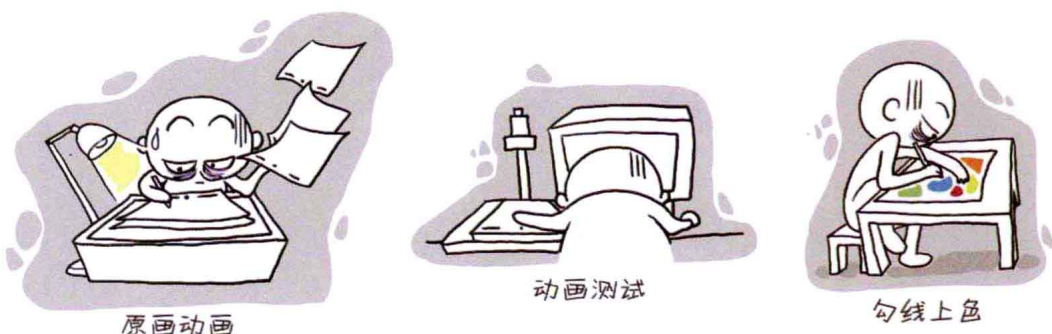


图1-2 二维动画作品中期制作

三维动画作品中中期制作包括建模、角色绑定与动画、灯光材质、渲染等，主要是利用计算机来完成创作（图1-3）。

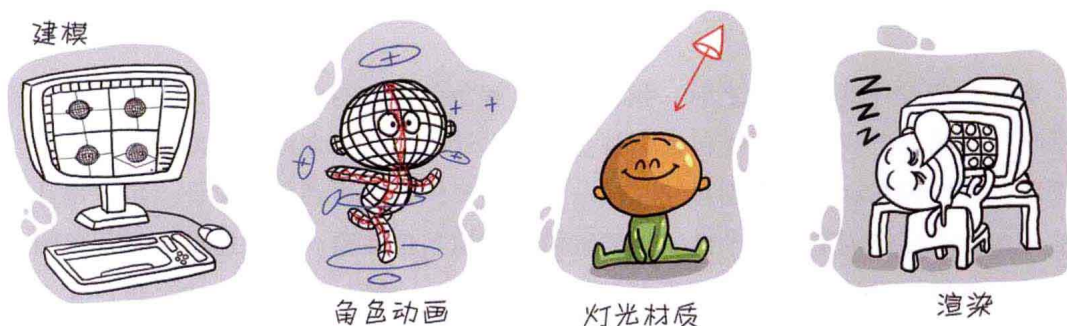


图1-3 三维动画作品中中期制作

动画作品后期合成包括音乐、音效、后期特效、剪辑、合成、输出等，属于动画后期的整合修饰部分（图1-4）。

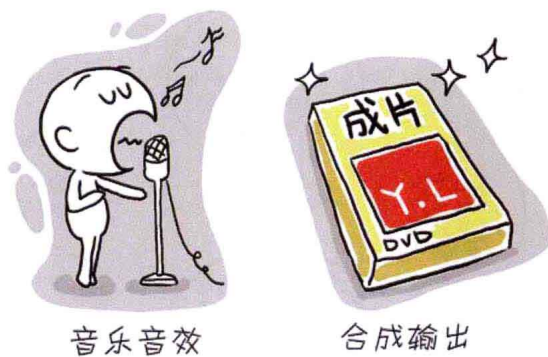


图1-4 动画作品后期合成



一、角色设计的概念

解释角色设计这个概念之前，我们应该了解角色设计的应用领域，除了本书所说的漫画、动画、游戏之外，还包括影视、网站设计、广告、吉祥物、绘本、模型手办等领域，可以说在这个充满创意的时代一切视觉媒体都会用到角色设计。角色设计就是给一切视觉媒体创造富有个性、充满魅力的虚拟角色造型。这个造型包括角色的外形、转面、表情设计、动作设计等一切与角色相关的内容，目的是使这个角色在观众看来可信，虽然它是虚拟的。

动漫游戏角色设计就是为动漫游戏作品进行的角色设计，设计角色要根据动漫游戏作品的要求来进行，一般来说都会有一个文字性的说明，设计师要按照文字说明将角色从无到有地创造出来。这是一个充满创造力的工作，同时它也会“谋杀”我们大量的脑细胞（图1-5）！



图1-5 创造力

二、国外角色设计发展

说到角色设计的历史，可以追溯到远古人类留在山洞石壁上的绘画。而本书定义的角色设计大约从19世纪末开始，从当时的漫画杂志上可以看到角色造型设计的雏形，我们以动漫产业发达的美国为例来介绍国外角色设计的发展。

1894年美国《纽约世界》杂志上的《黄孩子》漫画创造了一个角色，主人公是一个年纪大约六七岁的男孩，他有着光秃秃的脑袋，大大的耳朵，穿着宽大破旧的长袍睡衣，“黄孩子”不但成为连环漫画的知名形象，他还有大量的周边产品，包括玩具、塑像、广告招贴等，“黄孩子”是历史上公认的美国第一个连环漫画人物，作者理查德·奥特卡特成为美国连环漫画的创始人（图1-6）。

1898年，米其林兄弟无意中发现堆在一起的轮胎很像一个人的形状，于是一个由许多轮胎组成的人物角色诞生了，这个米其林轮胎人叫做“必比登（Bibendum）”，他的中文名称为“米其林轮胎先生”。从此他成为了米其林公司个性鲜明的象征。一个多世纪以来，必比登以他迷人的微笑，肥胖可爱的形象，把欢乐和幸福几乎带到了世界的每个角落，已经成为家喻户晓的亲善大使，米其林公司也因此而扬名天下（图1-7）。

提起动画角色，不得不提到一部动画，那就是1914年温瑟·麦凯的动画《恐龙葛蒂》，它改变了此前人们普遍把动画当成纯艺术形式的概念。虽然今天看来其动画技术很稚嫩，但是在当时这只憨态可掬、可爱任性的恐龙葛蒂引起了轰

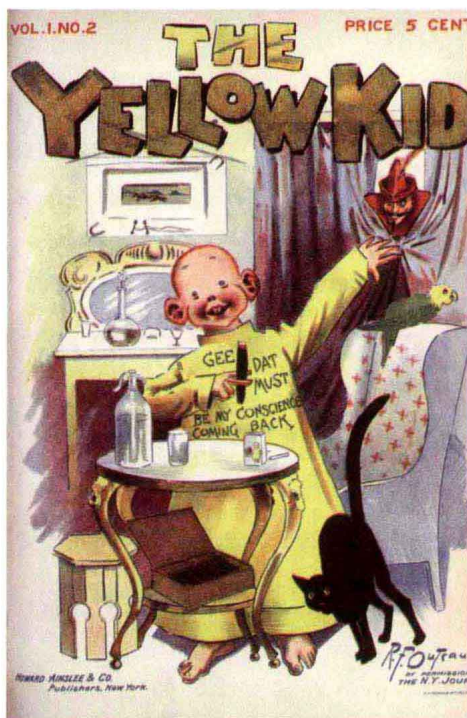


图1-6 黄孩子



图1-7 米其林

动，成为名噪一时的卡通明星，从此动画明星也可以像真人明星一样被观众接受和喜爱（图1-8）。

1917年，苏立文创作了美国动画史上第一个有个性魅力的动画人物“菲力猫”。菲力猫起初只是一个充满好奇心、喜爱恶作剧且富有创造力的小角色，但其后来的受欢迎程度却超越了当时的电影明星。他黑黑的身体矮胖笨拙，白白的脸上扑闪着大大的眼睛，笑起来则会咧着大大的嘴巴。这一形象立刻为人们所熟知。菲力猫也被誉为首位真正意义上的动画电影明星（图1-9）。

1928年的《蒸汽船威利》是全世界第一部有声动画片，此片的问世标志着米老鼠形象的诞生。这部动画片的主角米老鼠将老鼠的形象进行了颠覆，塑造了一个勇敢、善良、乐观的角色，自问世以来就以可爱的形象和幽默的性格获得了观众的喜爱，后来成为世界上寿命最长、回报率最高、最具标志意义的角色设计，是米老鼠的设计开创了迪斯尼动画帝国的伟业（图1-10）。

爱吃菠菜并叼着烟斗的大力水手在1929年被漫画家埃尔兹·西格创造出来，这个角色有着夸张的肌肉，“吃了菠菜就能能力大无穷”是他的口头禅，他也成为了我们童年的美好记忆（图1-11）。

1937年的《白雪公主》是迪斯尼的第一部彩色动画影片。影片塑造的白雪公主在造型上既保留了真实的人类比例，又在此基础上对人物进行了夸张，突出女性柔美、可爱的一面。后来我们看到的《小美人鱼》、《美女与野兽》、《阿拉丁》、《仙履奇缘》这些动画中的

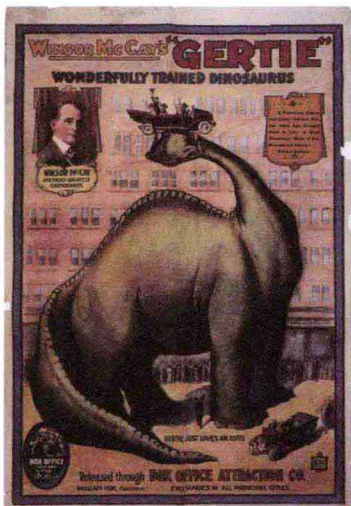


图1-8 恐龙葛蒂

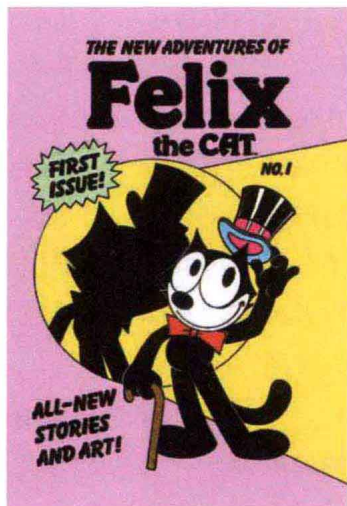


图1-9 菲力猫

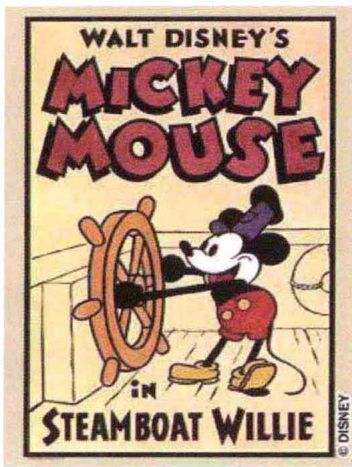


图1-10 《蒸汽船威利》



图1-11 大力水手

女主角，都拥有和白雪公主共同的造型特征，成为日后迪斯尼动画女主角的典范与风格。《白雪公主》成功地开启了动画史的新纪元，为迪斯尼今后动画的发展打下了坚实的基础（图1-12）。

国外角色设计还在不断发展，角色在作品中起到的作用越来越不可忽视，甚至超越了作品本身的价值。



图1-12 《白雪公主》

三、国内角色设计发展

学习角色设计必须要了解国内角色设计的历史，现在我们面临的一个很大的问题就是设计的角色受到欧美、日本的影响，缺乏中国本土特色，这和中国老一辈艺术家比起来实在是令人惭愧的事情。这一节我们就来了解我国角色设计发展的历程。以动画为例，由于中国动画风格与造型多样，本书不作一一介绍，特挑选一些经典角色进行举例。在欣赏这些经典角色造型的同时，共同体会一下老前辈们多变的造型手法和中国传统文化与角色造型的完美结合。

1935年，一个叫三毛的孩子诞生了，他身世凄凉，饥寒交迫，受尽欺辱，贫穷得只剩下三根头发，这个经典的角色出自中国杰出的漫画家张乐平之笔。三毛的形象很好地诠释了旧社会底层人民的困苦生活，将流浪儿童在旧社会被奴役、被欺负、被凌辱、被践踏的悲惨遭遇表现得淋漓尽致。这部作品揭露了人间的冷酷、残忍、丑恶，欺诈与不平，深深刺激着我们的神经，看完引人深思，三毛的形象也深深地烙印在我们的脑海中，成为经典（图1-13）。

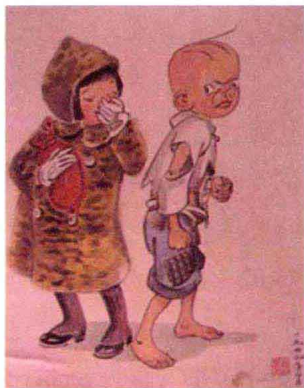


图1-13 《三毛流浪记》