

普通高等教育动画类专业“十二五”规划教材

中央美术学院动画系主任 晓鸥

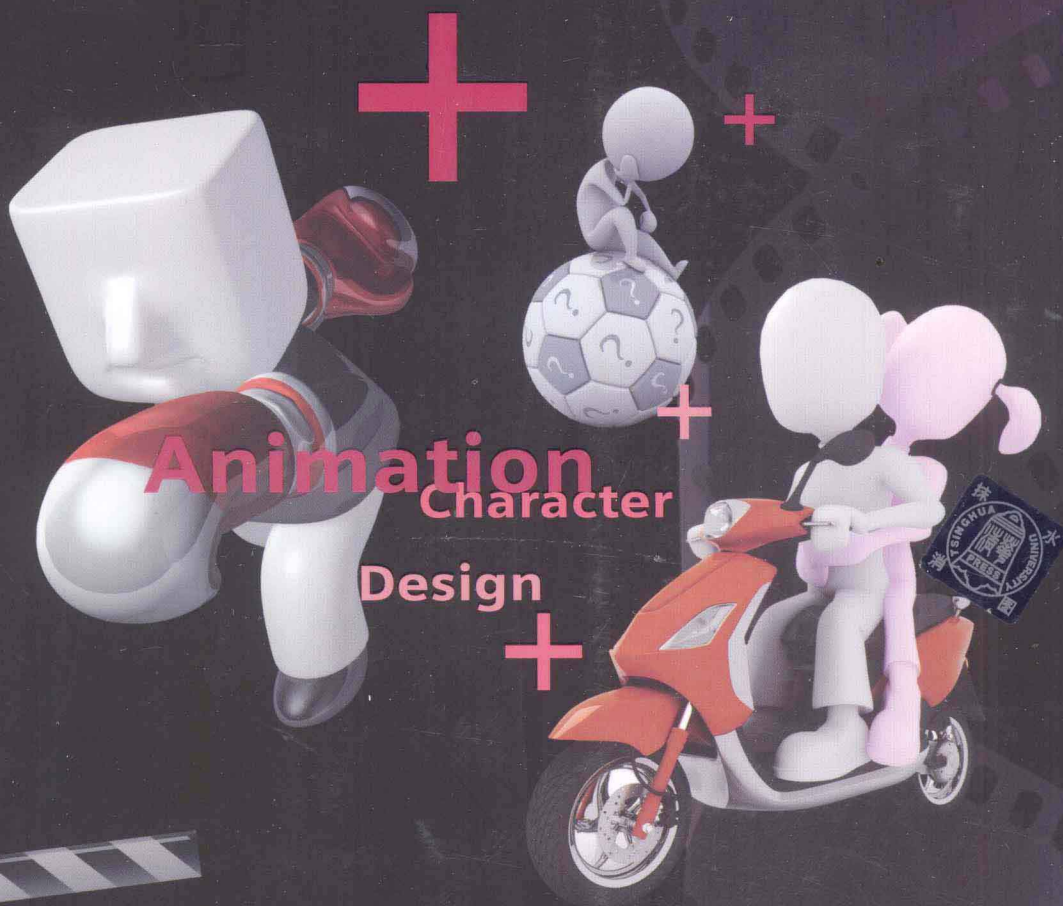
上海阿凡提卡通集团董事长 郎冰

倾力
推荐

动画角色设计

Animation Character Design

白洁 编著



本书提供配套课件

清华大学出版社

J218.7-43

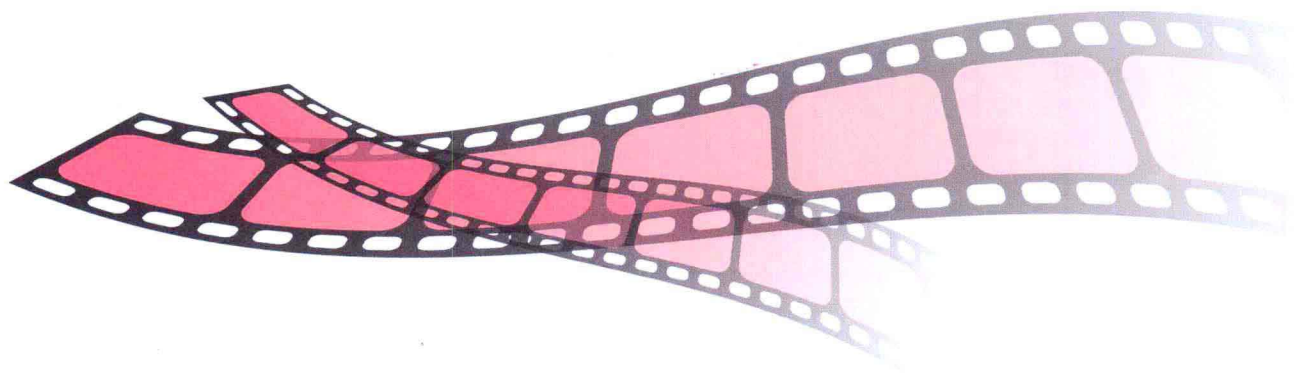
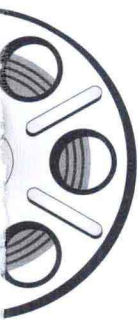
112

普通高等教育动画类专业“十二五”规划教材

动画角色设计

Animation Character Design

白洁 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

动画角色设计是动画设计的基础理论，是动画专业学生的必修课。

动画角色造型的创作思路与绘制，不同于以往的艺术造型。本书由7章构成，从动画角色设计的意义和功能入手，让学生了解动画造型的演变和发展；总结了动画角色造型设计师应具备的专业素养，并将动画角色分门别类；讲述了动画速写训练的必要性 and 绘制方法；对人体和动物的结构进行了“动画式”的分析和归纳，描述和演示了归纳概括的方法和步骤；介绍角色的透视原理和绘制方法；对动画角色色彩的设计原理、设计因素以及表现方式进行了阐述；对动画角色造型的外形、转面、表情、肢体语言以及夸张与变形进行讲解和演示；将服饰与道具概括分类；讲述了动物角色卡通拟人化设计的思路和绘制步骤，并将常见的动物角色进行分类。

本书不仅适用于全国高等院校动画、游戏等相关专业的教师和学生，还适用于从事动漫游戏制作、影视制作以及专业入学考试的人员。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

动画角色设计/白洁 编著. —北京：清华大学出版社，2013.6

(普通高等教育动画类专业“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-302-32249-8

I. ①动… II. ①白… III. ①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(2013)第091561号

责任编辑：李 磊

封面设计：王 晨

责任校对：邱晓玉

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社总机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载：<http://www.tup.com.cn>，010-62794504

印 刷 者：北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者：三河市溧源装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×250mm

印 张：13.25

字 数：216千字

版 次：2013年6月第1版

印 次：2013年6月第1次印刷

印 数：1~4000

定 价：39.00元

普通高等教育动画类专业“十二五”规划教材 专家委员会

主 编

李 兴

天津大学软件学院视觉艺术系
主任、副教授、硕士生导师
天津青年动漫协会
副秘书长

副主编

魏 群

高 思

编委会成员

李 兴

高 思

魏 群

杨 诺

袁 元

张乐鉴

白 洁

陈 薇

赵更生

刘晓宇

王 宁

晓 鸥

中央美术学院动画系

主任

郎 冰

上海阿凡提卡通集团

董事长

乔建生

天津动画学会

秘书长

孙敬忠

天津大学软件学院

书记

王大方

天津工艺美术学院

院长

车风云

天津美术家协会

副主席

李振山

天津市北方电影集团

董事长、党委书记

张 锰

天津青年动漫协会

秘书长

李小雷

天津大学仁爱学院艺术系

副主任

魏 群

天津美术学院数字媒体系

主任

魏 群

河北联合大学

教研室主任

宋 萍

天津工艺美术学院动画系

主任

张荣章

天津工艺美术学院数字媒体中心

主任

张荣章

天津大学软件学院视觉艺术系

副教授/动画导演

戴福林

天津大学软件学院视觉艺术系

副教授

徐 臻

天津工艺美术学院

副教授/动画导演

赵 巍

天津工艺美术学院

导演、动画片策划人

朱建民

上海皿叁软件有限公司

副总经理/美术制作总监

王一夫

天津北新动画技术有限公司

总经理

许 洁

天津市仁永动画公司

副总经理

朴小辉

天津中新生态城国家动漫基地

技术总监

张 磊

翼动文化传播有限公司

总经理

顾英馨

天津汉晟华鼎文化发展有限公司

总经理

顾英馨

天津汉之海动画公司

副总经理

顾英馨

天津画国人动漫有限公司

总经理



随着信息全球化和知识经济的迅猛发展，世界进入了一个以文化和创意为主导的新经济时代。在这个新时代里，经济的发展模式与理念已经发生了翻天覆地的改变，知识资本的重要性越来越为世人所认可，并逐渐得到大力推崇。甚至一个国家或地区的经济、文化、社会命运、竞争力，以及它所占有的文化资源和文化产品的创新、创意能力紧密地联系在一起。文化创意产业所具有的知识化、创意化、科技化、生态化、综合化、跨国化、产业化、多学科交叉化，高附加值与高效益等特征，使得文化创意产业达到了一个空前的高度。

就世界范围来看，动画创意产业作为文化创意产业的一个重要组成部分，以技术为依托、以文化为载体、以创意为核心、以产业链的延伸和扩张为基础，彼此之间相互联系、相互依托，而又相对独立，其所蕴含的文化、艺术、经济价值极其巨大，且影响深远。

在此大背景下，国家“十二五”规划提出要大力推动文化产业成为国民经济支柱性产业，大力发展动画等重要产业。因此，我国的动画创意产业在各级政府的大力扶持下得以迅猛发展。但相较发达国家的动画产业的发展态势与格局，我国的动画产业还存在着诸多方面的差距。要改变种种局面，只有依靠人才，尤其是优秀的，对产业的发展起着举足轻重作用的策划与营销、创作与制作人才。因为，产业的发展繁荣之根本在于创新，而创新则离不开适应时代发展要求、极富进取精神，且勇于创新的高素质专业人才。而人才的培养则离不开教育，高质量的教育培养出优秀的高素质人才，人才又会推动产业的大发展，产业的发展壮大又会对人才培养提出新的要求，如此循环，才是健康的发展道路。

当下的中国动画教育虽然规模庞大，从高等院校到培训机构，林林总总，蔚为壮观。但由于历史原因，我们的动画教育在师资与教学方面均存在诸多弱点。由于办学规模的迅速扩大，专业师资较少，也导致了在教学方面的课程设置、教学安排、教材建设等大都缺乏科学化、系统化、规范化，这在很大程度上成了我们动画教育发展的掣肘。因此，顺应国家动画发展的趋势，编写出一套高水平、系统化的专业教材是我国动画高等教育健康持续发展所必需的，同时也是高校动画教育者所要尽心去做的。天津市的动画事业发展较早，人才辈出。各高校的动画专业发展已有经年，积累了大量宝贵的办学经验与师资力量。同时，各高校的国内外交流与校企合作均开展得有声有色，这也充分地促进了师资的国际化视野的开拓、学术研究的提升、实践与创新能力的提高。因此，清华大学出版社联合多所高校以及国内多家相关产业部门、企业共同组成教材编委会，集合了众多有着多年实践生产经验和教学心得的青年才俊，共同编著本套丛书。由于高校肩负动画教育、动画艺术推广、学术研究、产学研合作的多重任务，因此本着理论指导与实践能力培养相结合的原则，强调知识、技能学习与生产实践相结合，注重传播国内外相关领域的先进经验，突出案例的时效性、涵盖面。摒弃空洞干瘪的说教，行之以质朴简练的文字，辅之以众多生动鲜明的案例，让广大动画学生得以从最直接、最直观的角度与途径获取重要的知识。

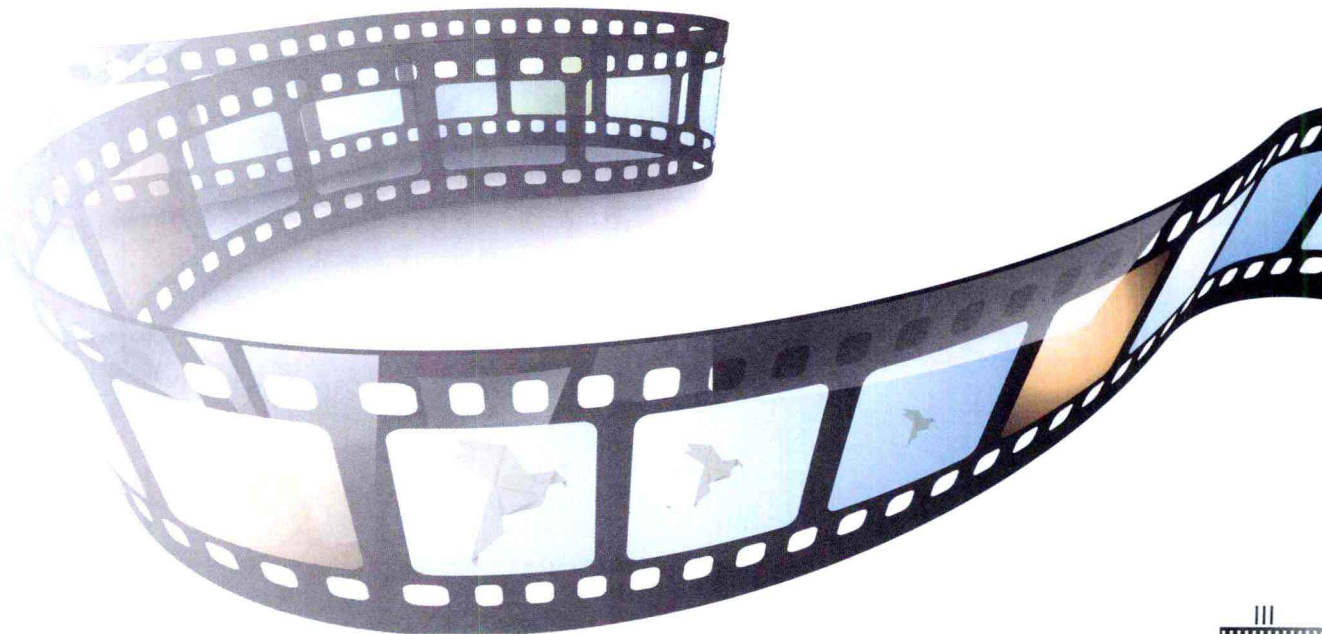


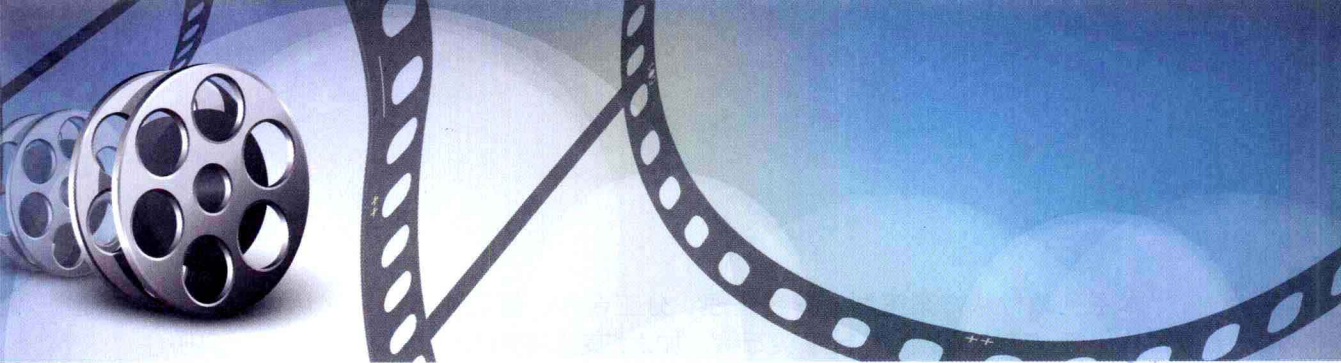
本系列教材从方案策划、资料整理、分工合作，再到作者撰写、协调统筹，及至付梓出版，工作量巨大，且千头万绪，加之编著者们还要完成繁重的教学、科研任务，期间所付出的心血可以想见！但这同时也体现了广大工作者对中国动画教育事业的热爱，对中国动画事业的热爱，以及严谨认真的工作作风。这些来自于不同院校、不同岗位的编著者团结奋进、攻坚克难。他们以自己宽广的胸怀，科学严谨的工作态度，睿智的文化思考与敏锐的艺术判断凝练文字，更加上在一线岗位上的身体力行，为我们的动画教育事业默默地奉献着青春和热情，感谢他们的无私奉献！在成书过程中，清华大学出版社的许多朋友，业界的专家、学者都给予了大量的帮助与建议，在此一并致以诚挚谢意！

我们的动画艺术创造了辉煌的“中国学派”，那是几代优秀艺术家共同奋斗的结果。如何再续辉煌，是每一个动画从业者的梦想！衷心希望本套丛书能在一定程度上给那些有志于此的动画从业者以帮助，这也是我们编撰本套丛书的初衷。

由于时间紧迫，教学任务繁重，再加上动画艺术创作的复杂性，更要兼顾国际动画艺术的飞速发展带来的理论研究与技术更新，在丛书的编写过程中难免存在不足和纰漏，还请广大专家、同行不吝给予指正。

天津大学软件学院视觉艺术系主任、硕导





前言

动画角色是构成每部影视动画作品的核心之一和灵魂所在，它能够展现主题，引导着整个故事情节的发展，与观众产生共鸣，是动画影片成功与否的重要因素之一。而动画角色设计是动画专业的必修课。无论是二维角色、三维立体角色、游戏角色，还是卡通玩具等造型的设计，都需要以扎实的美术功底为前提，对设计师的造型能力要求非常之高，在此基础上，才能够学好动画角色设计。而一名专业的动画角色造型设计师，还要兼具化妆师、服装设计师和演员的能力，并且能够胜任各种不同造型的设计工作，而动画角色又不是孤立存在的，它要和整个影片相协调，符合剧本的需要和场景的变化。因此，动画角色造型设计师还要具有较强的团队协作能力。

为了培养符合新生代“国际规格”的动画创作人才，本书理论联系实际，能够全面系统地深入讲解动画角色造型设计的思路和方法。本书由7章构成，从动画角色设计的意义和功能入手，让学生了解动画造型的演变和发展；总结了动画角色造型设计师应具备的专业素养，并将动画角色分门别类；讲述了动画速写训练的必要性和绘制方法；对人体和动物的结构进行了“动画式”的分析和归纳，描述和演示了归纳概括的方法和步骤；介绍角色的透视原理和绘制方法；对动画角色色彩的设计原理、设计因素以及表现方式进行了阐述；对动画角色造型的外形、转面、表情、肢体语言以及夸张与变形进行讲解和演示；将服饰与道具概括分类；讲述了动物角色卡通拟人化设计的思路和绘制步骤，并将常见的动物角色进行分类。

本书内容图文并茂、通俗易懂，能够帮助学生找准学习方向，快速掌握学习方法，提高学习效率，提升思维能力、表现力和创造力。同时也为后续的动画分镜头、动画设计稿、原画设计、动画设计等工作打下坚实的基础。

本书由白洁编写，在成书的过程中，得到了李兴、高思、王宁、杨宝容、杨诺、张乐鉴、张茫茫、赵晨、刘晓宇、马胜、赵更生、陈薇、贾银龙、黄友良、王红蕾、刘绍捷、赵頔、刘冬美、尚彤、孙倩、王海鹏、王梓力、刘爱华、周莉、陆鑫、刘智梅、齐新、蒋立军、戴时影等人的大力帮助和支持，在此表示感谢。由于作者编写水平有限，书中难免有错误和疏漏之处，恳请广大读者批评、指正。

作者

第1章

动画角色设计概述

1.1 动画角色设计的概念	2
1.1.1 什么是动画角色造型	3
1.1.2 动画角色设计的意义与功能	6
1.1.3 动画角色设计的是什么	8
1.1.4 动画角色设计的依据	10
1.2 动画造型的发展史	12
1.2.1 中国皮影戏	12
1.2.2 欧洲动画造型的启蒙时代	13
1.2.3 早期动画中的造型风格	14
1.2.4 动画发展的探索时期	16
1.2.5 动画发展的成熟时期	18
1.2.6 世界非主流派动画角色造型	18
1.2.7 西欧动画的造型风格	20
1.2.8 日本动画的造型风格	25
1.2.9 中国动画的造型风格	28
1.3 课后练习	31

第2章

动画角色造型的分类与动画师应具备的素质

2.1 动画角色设计的分类形式	34
2.1.1 写实类	34
2.1.2 拟人类	36
2.1.3 虚幻类	37
2.1.4 写意类	39
2.2 动画角色设计者应具备的素养	40
2.2.1 动画角色设计者的素养	40
2.2.2 动画角色设计者应具备的专业技能	45
2.3 课后练习	48

动画角色设计

第3章

动画角色设计的基础训练

3.1 动画速写	50
3.1.1 什么是速写	50
3.1.2 什么是动画速写	53
3.2 人体结构	61
3.2.1 人体的基本比例	61
3.2.2 骨骼结构	63
3.2.3 肌肉结构	68
3.2.4 动画角色造型设计中的透视	72
3.3 课后练习	81

第4章

动画角色造型的色彩设计

4.1 动画角色造型色彩设计的概念	84
4.1.1 色彩的基本概念	84
4.1.2 色彩的种类	87
4.1.3 色彩的象征与联想	88
4.2 动画角色造型色彩设计的原理	90
4.2.1 原色、间色、复色	90
4.2.2 补色	94
4.2.3 色彩的要素	95
4.2.4 色彩的基调	98
4.2.5 冷暖对比	101
4.3 动画角色造型设计的各种色彩因素	103
4.3.1 性别因素	103
4.3.2 年龄因素	104
4.3.3 性格因素	105
4.3.4 类型因素	107
4.3.5 环境因素	108
4.4 动画角色造型色彩设计与表现	110
4.4.1 色彩对角色造型的塑造	110
4.4.2 色彩对气氛和角色心理的表现	111
4.4.3 色彩对光影变化的表现	113
4.5 课后练习	115

第5章

动画角色造型的设计思路

5.1 动画角色造型的外形设计	118
5.1.1 造型的外形特征	118
5.1.2 造型的面部特征	121
5.1.3 造型的归纳处理	123
5.2 动画角色造型的转面设计	125
5.2.1 动画角色造型的整体转面设计	125
5.2.2 动画角色造型的局部转面设计	126
5.3 动画角色造型的表情设计	129
5.3.1 动画角色的常见表情	129
5.3.2 动画角色表情的夸张与变形	131
5.3.3 表情与口型的关系	133
5.3.4 表情与肢体动作间的关系	134
5.4 动画角色造型的肢体语言设计	136
5.4.1 造型的肢体语言	136
5.4.2 造型的动态表演	138
5.4.3 造型的搭配组合	140
5.5 动画角色造型设计的表现力	142
5.5.1 造型的表现力	142
5.5.2 线条的表现力	144
5.6 课后练习	146

第6章

动画角色造型的服饰与配饰设计

6.1 动画角色造型的服装	148
6.1.1 动画角色服饰设计的表现方法	150
6.1.2 动画角色服饰设计的思路	153
6.1.3 动画角色服饰设计的类型	157
6.2 动画角色造型的发型、胡须与饰物	162
6.3 动画角色造型的道具设计	166
6.3.1 实用类道具	168
6.3.2 装饰类道具	170
6.3.3 道具的材料质感	170
6.4 课后练习	171

动画角色设计

第7章

动物角色造型设计


7.1 动物角色造型设计的基本绘制方法	175
7.2 动物角色的类型与设计思路	179
7.2.1 蹄类动物的设计	179
7.2.2 爪类动物的设计	185
7.2.3 灵长类动物的设计	188
7.2.4 鸟类动物的设计	190
7.2.5 昆虫类动物设计	192
7.2.6 两栖、爬行类动物设计	194
7.2.7 其他类动物的设计	195
7.3 动物的拟人化表情和动作	197
7.3.1 动物的拟人化表情	197
7.3.2 动物的拟人化动作	199
7.3.3 动物的拟人化服饰	201
7.4 课后练习	202




第1章

动画角色设计 概述



 动画角色设计的概念

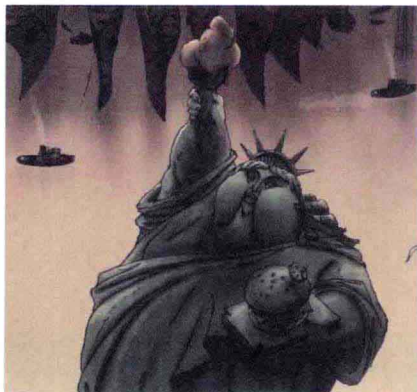
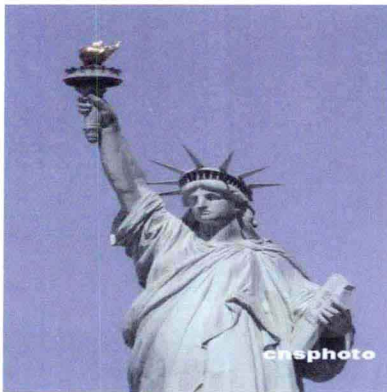
 动画造型的发展史



1.1 动画角色设计的概念

无论何种艺术形式，形象性是艺术的共同特征，其都离不开艺术形象的塑造，都具有其相应的造型特点和手段。动漫作品作为一种艺术形式，同样离不开艺术造型。它具有艺术的共同特征，同时又具有自己的个性特征和独特的艺术语言。

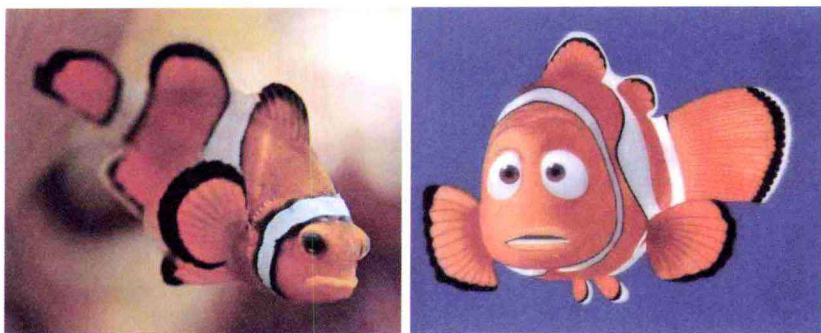
动画艺术与所有艺术形式一样来源于生活，取材于生活。生活中所见到的各种形体，不外乎有两种形式：一种是以自然力量形成的自然型；一种是以人为力量所创造的人造型。而来自生活中的这些素材，均需经过加工才能成为动漫形象，如下图所示。



上图为二维动画片《疯狂美丽三重奏》中的自由女神造型。



上图为国产动画片《兔侠》的造型。



上图为美国动画片《海底总动员》中的造型。

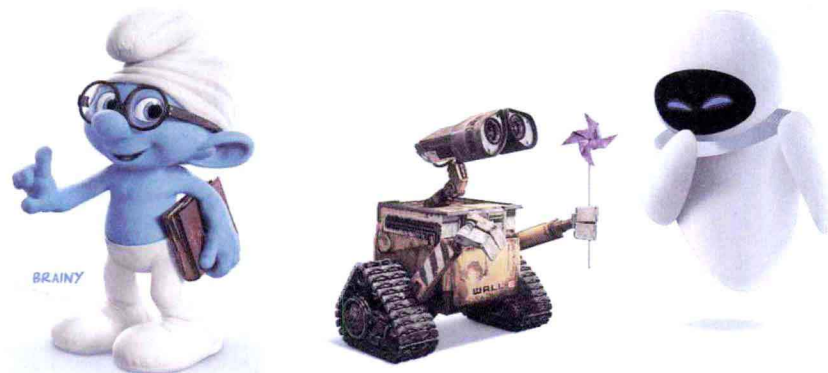
上面几个卡通造型，在生活中都是参考实物而设计的。

1.1.1 什么是动画角色造型

动画角色造型就是一切用于动漫的影视作品、游戏、书籍、玩具中的造型，不论是具象的人或动物，还是抽象的点、线、面，都可成为动漫中的角色造型。也就是说，动漫形象不受形体上的限制，而在于他是否被运用于动漫行业当中，并以动漫角色的方式表现出来，如下图所示。



上图的功夫熊猫（左）、玩具总动员（中）是家喻户晓的经典美国二维动画片，加菲猫（右）是三维动画与真人实景相结合的同名影片中的动画造型。



上图分别为三维动画影片《蓝精灵》和《机器人总动员》中的角色造型。



上图分别为动漫影片中的卡通角色，这些造型也被运用于动漫玩具、日用品的生产当中。



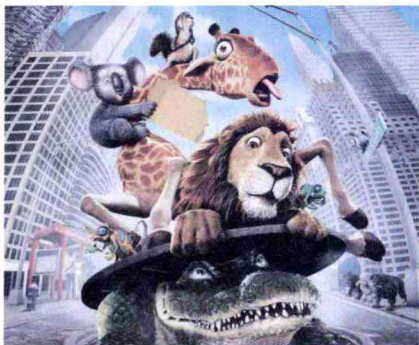
上图分别为动漫游戏场景中的角色，造型生动形象，让玩家在娱乐的同时，也能满足审美需求。

常见的主流动画角色造型包括平面的绘画形象、立体的偶像和计算机制作的二维或三

维形象，其都是通过对人物、动物等角色和环境的设计，来再现造型在创作中的静态或动态的影像、表现情节与运动的过程，以及设计者的创作意图与思想感情，并能够反映现实生活与理想，如下图所示。



上图为美国著名二维动画片《米老鼠和唐老鸭》中的主要角色，随着这部动漫影片的不断推广，这一造型也被制作成了玩具模型和日用品。



上图为三维动画片《动物乐园》和《马达加斯加》中的主要角色，从中可以看出同类动物的不同设计风格。



上图为三维动画片《浪漫的老鼠》和《铁壁阿童木》中的主要角色造型。



上图为电影《变形金刚》中的三维角色造型。

除主流动画角色造型之外，还有非主流类型。它主要体现在艺术动画、实验动画及个人动画当中。这些动漫作品在艺术上追求个性化，注重表现的实验性；在作品的思想性上追求个人对社会事物的价值观和认知观，体现了创作者的思想和观念。这类动画的形象设计，同样应涵盖在动画造型这个大的概念范畴之中，如下图所示。



上图为2005年，导演、动画家兼设计者谢恩·艾克（Shane Acker）推出的意识流实验性动画短片《9》，影片主角的设计是由拉链、纽扣、别针和麻布头组成，给人一种颓废感。故事讲述主人公9和5被带入了一个侵略者设下的陷阱当中，美丽的城镇已经被破坏，到处是破败不堪的场景。这部短片获得了很多奖项，曾获得第78届奥斯卡“最佳动画短片”提名。

1.1.2 动画角色设计的意义与功能

动画作为一种娱乐大众的手段，已被人们广泛地接受与喜爱。许多耳熟能详的动漫形象带给人们轻松、快乐、新奇、刺激等精神享受，这也是其他艺术表现形式所不能替代的，是动画艺术形象最重要、最有价值的体现。

角色造型是一部动漫作品的灵魂所在，是创作成功的基础，它引导着整个故事情节的发展。一部成功的动漫作品能吸引人，首先是要具有优秀的角色形象。

每当观众回忆起一些国内外经典的动漫作品，首先映入脑海的是那些生动活泼的艺术形象所留下的深刻印记，其次才是剧情，如下图所示。