

动漫造型设计

主 编 杨力希 陈群英 李向东



非 外 借

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内容提要

本书共分为了解动漫造型设计、动漫造型设计绘制入门、动漫造型应用三篇。本书重点介绍了动漫造型设计中的造型基础与角色设计之间的相互关系，讲解了如何设计人物造型和动物造型，以及各类角色的设计方法与思路。本书以专业理论知识为基础，结合编者多年一线动画教学创作经验，深入浅出地介绍了动漫造型设计的方法，针对学生在学习过程中遇到的实际问题，将动漫造型设计的知识系统合理地进行归纳、梳理和总结，实用性强。

本书可供数字媒体艺术专业、动漫相关专业、游戏设计专业的学生学习，也可供动漫爱好者和从业人员参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

动漫造型设计 / 杨力希, 陈群英, 李向东主编. --

北京: 北京理工大学出版社, 2022.8

ISBN 978-7-5763-1601-8

I. ①动… II. ①杨… ②陈… ③李… III. ①动画—
造型设计 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2022)第147081号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 河北鑫彩博图印刷有限公司

开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16

印 张 / 7.5

字 数 / 186千字

版 次 / 2022年8月第1版 · 2022年8月第1次印刷

定 价 / 89.00元

责任编辑 / 钟 博

文案编辑 / 钟 博

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 王美丽

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前言

PREFACE

中国大力推进动漫产业发展。在我国对动漫产业的各类政策支持下，目前整个动漫产业快速发展。随着科学技术的发展，动漫艺术与技术结合得更加紧密，中国进入了泛动画时代，无论在动画、漫画、图书、文教领域，还是在工业设计、城市规划、各类广告等产业领域中，都能看到动漫的身影。动漫产业，动漫人才缺口大，尤其是缺少优秀的动漫创作人才。如何让动漫教育与动漫产业接轨，这也是广大教育者一直在思考的课题。

动漫造型设计能力是动漫制作人员必须掌握的基本素养，为了提高动漫制作人员的基本素养，编者对动漫造型设计中的内容进行整理汇编，将知识点化成若干个任务，并在书中融入了大量案例。本书针对动漫制作中的造型设计进行理论讲解与案例示范，旨在帮助读者更轻松、更直观地了解动漫造型设计所包含的基本内容，掌握各类角色造型的设计表现技巧及造型的关键细节与设计要领。读者在阅读、学习的同时，也需要按照书中的要求，进行大量的练习，平时多观看优秀作品，多临摹、多写生，提高造型基本能力，将本书所学内容运用到实践中，这样才能设计出更优秀的动漫造型。本书对数字媒体艺术专业、动漫游戏相关专业学生和其他动漫爱好者有一定的指导作用。

本书共分为了解动漫造型设计、动漫造型设计绘制入门、动漫造型应用三篇。第一篇主要介绍动漫造型设计的特点、作用、流程、基本要素等；第二篇主要介绍如何绘制动漫线条、如何设计基本形以及如何进行人物与动物的造型设计；第三篇主要是动漫造型的应用介绍，包括各类角色的设计以及动漫造型在其他领域的应用。

本书由杨力希、陈群英、李向东担任主编，杨力希、陈群英负责全书的统筹、编排。

本书在编写的过程中，虽然精心策划和组织内容，但疏漏之处在所难免，真诚希望广大读者提出宝贵意见。

编者

目 录

CONTENTS

第一篇 了解动漫造型设计

项目一 动画造型设计概述·····	003
任务一 动画造型设计的特点及作用 ····	003
任务二 动画造型设计流程 ······	010
任务三 动漫造型与剧本 ······	012

项目二 动漫造型设计的基本要素·····	016
任务一 动漫造型设计的构成要素 ····	016
任务二 动漫造型设计的结构特征 ····	018
任务三 动漫造型设计的色彩运用 ····	019

第二篇 动漫造型设计绘制入门

项目三 动漫线条与基本形绘制·····	024
任务一 动漫线条的绘制方法 ······	024
任务二 基本形的组合应用 ······	027

项目四 人物造型设计·····	029
任务一 人物头部与五官练习 ······	029
任务二 人物身体结构 ······	038
任务三 人物动态造型 ······	047
任务四 人物写实与Q版设计 ······	051

项目五 动物造型设计·····	054
-----------------	-----

任务一 常见动物的基本结构 ······	054
任务二 动物的拟人设计 ······	058

第三篇 动漫造型应用

项目六 怪物角色和机械角色设计·····	065
任务一 怪物角色设计 ······	065
任务二 机械角色设计 ······	071

项目七 英雄角色与反面角色设计·····	075
任务一 英雄角色设计 ······	075
任务二 反面角色设计 ······	078

项目八 动漫服装道具设计·····	081
任务一 服装的象征作用与种类 ······	081
任务二 动漫造型的服装设计 ······	085
任务三 道具设计 ······	086

项目九 动画造型标准施工图·····	088
任务 动画造型标准施工图 ······	088

项目十 动漫IP形象开发 ······	103
任务 动漫IP形象开发 ······	105

附录·····	113
参考文献·····	116

了解动漫造型设计

第一篇

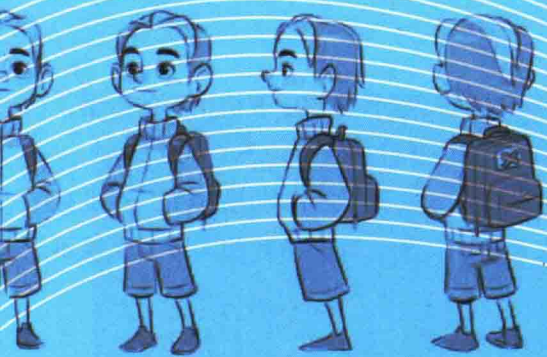
项目一 动画造型设计概述

项目二 动漫造型设计的基本要素

动漫是动画和漫画的合称与缩写，现今，动漫的发展已属文化创意产业，同时是目前全世界热门且高流行的文化。简单来说，动漫是动画与漫画的集合，取这两个词的第一个字合二为一称为“动漫”。动漫与动画的关系是包含与被包含的关系，动漫包含动画，但动画不包含动漫。随着现代传播媒体技术的发展，动画和漫画之间的联系日趋紧密。

造型艺术是指以一定物质材料和手段创造的可视静态空间形象的艺术，包括建筑、雕塑、绘画、工艺美术、设计、书法、漫画、篆刻等种类。造型是美术的主要特征，创造形体造型在动画中占据重要的位置，因此，本篇项目一着重介绍动画造型设计。

动画造型是指在动画短片、电视动画和动画电影中出现的角色、动物以及拟人化的动态角色造型。动画造型设计的工作目标是将剧本角色视觉化、具体化，它在整部动画的制作过程中起着非常重要的作用；造型的好坏直接影响影片播出后的视觉效果。动画造型设计的内容包括人物转面、表情、动作、口型等诸多细节，这些可以为后期制作人员提供详尽的制作参考。动画片中的角色是动画艺术家创造出来的演员，承担表现人物性格和命运、演绎故事、推动情节发展以及揭示影片主题等几项重要任务。



项目一 动画造型设计概述



素养目标

1. 通过对动画造型设计的概述，培养学生知识综合运用能力，鼓励学生进行创新项目和原创项目开发，树立“守正创新”的思想意识。
2. 从动画视角引导学生关注国家时事，关注国家发展，做中学、做中感、做中悟，厚植爱国情怀。



项目导学

本项目要求学生通过动画造型设计的特点及作用、动画造型设计流程、动画造型与剧本等任务的完成，了解什么是动画造型设计，掌握动画造型的基本理论，熟悉动画造型的各种风格。

任务一 动画造型设计的特点及作用

任务目标

1. 了解动画造型设计的重要性。
2. 熟悉动漫造型设计的分类。

任务描述

说出自己熟悉和喜爱的动漫角色并说出原因，启发思考，激发兴趣。

任务实施

一、动画造型设计的重要性

动画是一门融美术、电影、音乐等为一体的综合艺术，而美术中的造型在动画艺术中占有极其重



动画造型设计概述

要的位置。一部动画片中，最吸引大众的大概就是那些风格独特、可爱、个性突出、表情生动的造型，这些造型不管是动物还是人物，都通过影片的播放成为大家生活中的一部分。

动画造型设计在动画创作中具有举足轻重的作用。无论是一部动画片还是一部动漫作品，若没有成功的角色造型设计，有时不但无法引起观众共鸣，还会引起观众的反感，导致影片的失败，更谈不上开发衍生产品，从而产生更大的经济效益了。

塑造成功的动漫造型，一般都有一些共同的特征。

(1) 具备现代感。简单地说，就是能够将现实生活与文化艺术结合在一起，代表一种正确的价值观，如《七龙珠》中的孙悟空、《海贼王》里的路飞、奥特曼、铁臂阿童木都是热血、重视友情的形象，如图 1-1 所示。



图 1-1 热血和重视友情的人物形象

(a) 铁臂阿童木；(b) 《七龙珠》中的孙悟空；(c) 奥特曼

(2) 具有特性及个性。特性就是造型结构，包括头部与身体的比例；个性可以运用夸大变形的脸部表情来表现，并设计比较具有变化、富有情感的语调及简洁的线条，以拉近与观众之间的距离，让观众容易记住。中国首部原创动画贸易电影《快乐奔跑》中的“糖糖”造型设计（如图 1-2 所示）就很容易让人联想到他既善良又厚道的个性。使用南瓜造型元素，头顶南瓜形状类似于帽子一样的道具，整体身材的结构也是以圆形宽大的体型为主，体现他贪吃的特点。为了使造型看起来生动有趣，夸大了头部和脸部。



图 1-2 《快乐奔跑》中“糖糖”人物造型

动画家在设计角色造型时，往往都会以一般人所熟悉的性格特征及直觉反应作为构思的参考。例如表现个性急躁、凶猛的壮汉就会画出结实的身材、满脸大胡子；流氓常被画成獐头鼠目；可爱的小孩则是大眼睛、小嘴巴；慈祥的老者就画上白胡子，加上老花眼镜；摩登小姐则画上闪亮的首饰，头上戴上时髦的花帽，如图 1-3 所示。

如何创造成功的造型？有经验的动画家首先会观察社会百态，然后找出大家关心的事物，容易接受的人物、动物或明星，再进行构思创作。比如，在运动竞赛期间，主办单位就会设计出可爱的卡通造型吉祥物，如图 1-4 所示。具有时代特色的各种卡通造型，能够创造经济效益以达到艺术与产业互动互惠的发展。近年来，美国、日本根据动画片中的卡通造型所开发的各种商品，都为投资者创造了丰厚的商业效益。



图 1-3 人物造型



图 1-4 2022年北京冬奥会吉祥物

(a) 冰墩墩; (b) 雪容融

二、动漫造型设计的分类

动漫艺术的表现形式与美术有着渊源关系，造型形式也是丰富多彩、种类繁多。我们可以从不同角度对造型进行分类，如从题材内容上分，有魔幻类、科幻类、英雄类等；从造型风格上分，大致可分为写实类、装饰类、可爱类、绘画类四种类型。

1. 写实类

所谓写实，就是动画师设计的角色造型与自然、现实的形象比较接近，但并非对自然和现实的事物进行简单的摹仿。造型虽经过概括、夸张和变形，但是结构和比例仍较为严谨，无论是外形、动态还是运动规律，都要力求接近真实。如设计人物造型，就必须以人物的结构、透视等进行形象刻画，对其特征做适当的夸张，同时，要充分运用光影的变化和块面处理的效果，突出视觉上的体积感和空间感。写实类的动画片总体上来看，每一个角色的配色都是参照自然界中的色彩，比较客观地进行归纳应用。

写实类风格的设计，其造型和配色都接近自然状态，更易于被大众接受，如《灌篮高手》中的樱木花道和流川枫（日本）（图 1-5）、《仙履奇缘》中的辛德瑞拉（图 1-6）、《草原英雄小姐妹》中的龙梅和玉荣（我国早期）（图 1-6）等。

在写实类造型中，有一些是经过夸张、变化设计出来的造型，如《大闹天宫》的人物造型（图 1-7）、《玩具总动员》中的一群玩具小子。

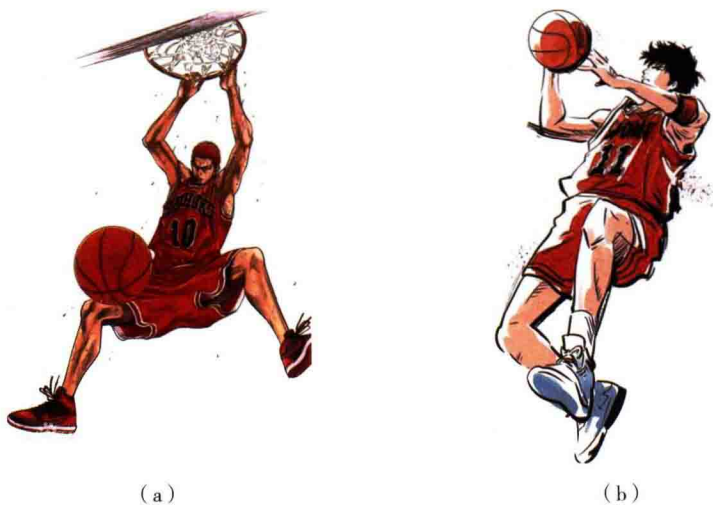


图 1-5 写实类风格人物造型

(a) 《灌篮高手》中的樱木花道；(b) 《灌篮高手》中的流川枫



(a)



(b)

图 1-6 写实类风格人物造型

(a) 《仙履奇缘》中的辛德瑞拉；(b) 《草原英雄小姐妹》中的龙梅和玉荣



(a)



(b)

图 1-7 《大闹天宫》的人物造型(一)

(a) 孙悟空；(b) 哪吒

2. 装饰类

这类风格造型具有浓郁的装饰艺术特点，在写实的基础上对角色进行美化与修饰。这些造型大多从民间艺术、装饰艺术和现代绘画艺术中吸取营养，如传统的剪纸、皮影戏、泥塑、木偶、壁画、玩具等。

一般可以从以下几个方面进行设计：

(1) 造型：日本少女动漫造型是典型的例子，其通常被处理成大眼睛、尖下巴、小嘴唇。

(2) 色彩：在写实的基础上对色彩层次进行简化处理，如将现代色彩构成的原理运用于色彩的设定中。

处理手法是使用多种绘画手法与笔触，使造型产生装饰效果（图 1-8）。

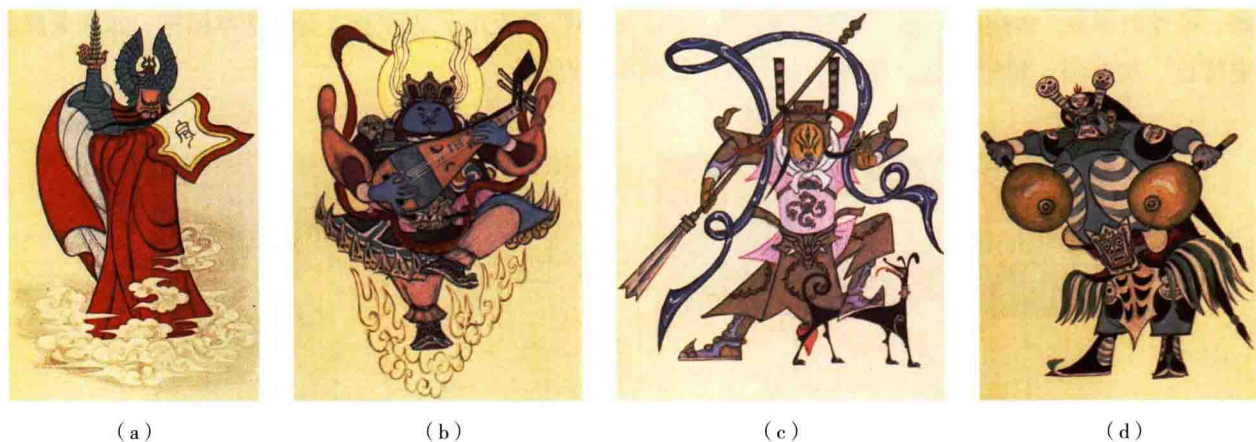


图 1-8 《大闹天宫》的人物造型（二）

(a) 托塔李天王；(b) 魔礼青；(c) 二郎神；(d) 巨灵神

该类造型的例子如《美少女战士》（日本）、《天书奇谭》、剪纸动画《渔童》等，如图 1-9 所示。



图 1-9 装饰类人物造型

(a) 《天书奇谭》人物造型；(b) 《渔童》片段

3. 可爱类

可爱类的造型一般指的是动画片中那些天真、活泼、顽皮、好动的卡通角色，这些角色不但是小朋友喜爱的小明星，也是创造动画片经济效益的小财星。这类风格造型在自然形态的基础上对角色造型进行较大程度的艺术改造，既能看到自然形态的影子，又明显区别于自然形态，具有独特的个性特色。

创造“可爱”造型，外形要尽量简洁，而且表情与动态不能太复杂，过度夸张有时会破坏它们美好、可爱的形象。因此，大头、大眼、圆胖的身体、娇小的四肢几乎是可爱造型的基本结构，如米老鼠、史努比、加菲猫、蜡笔小新、樱桃小丸子等，如图 1-10 所示。

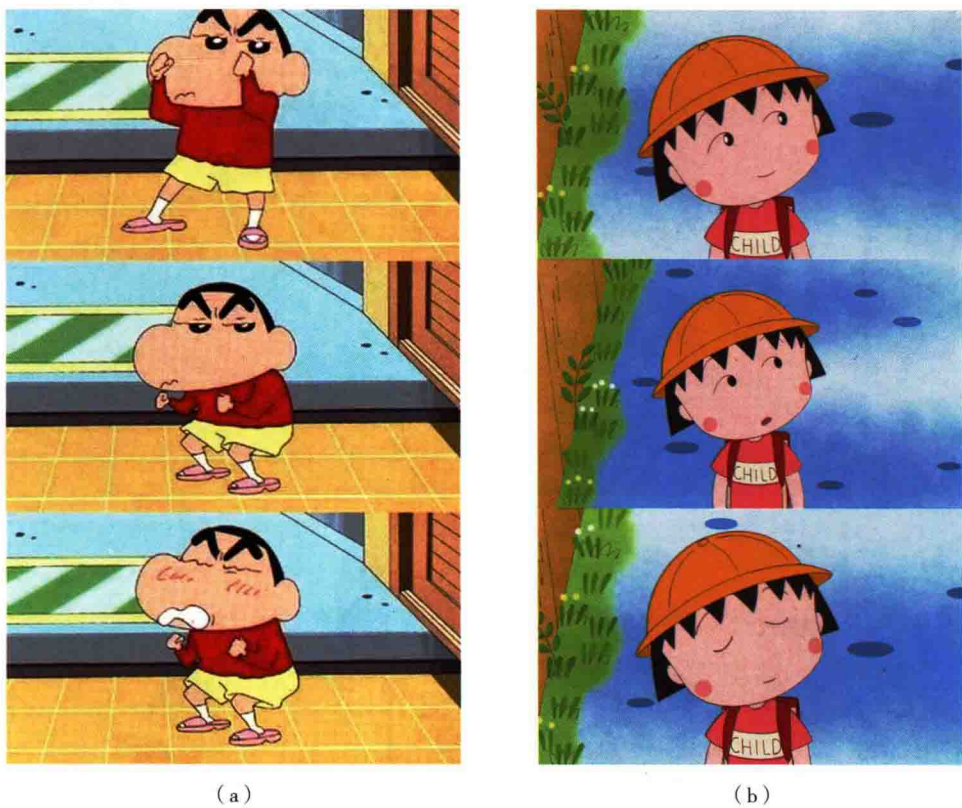


图 1-10 可爱人物造型

(a) 蜡笔小新；(b) 樱桃小丸子

小朋友们喜欢的卡通造型基本上以动物为多，如小海豚、小猴子、小企鹅、小象、小恐龙、小河马、小青蛙；而人物，则以小女孩、小男孩或小丑、圣诞老人居多。青少年比较喜欢美少女、美少男等或具备英雄色彩的超人、蝙蝠侠。幼儿则喜欢水果、蔬菜等娇小可爱的造型，如图 1-11 所示。

4. 绘画类

动画艺术和美术有着血缘关系，它们的区别是：美术作品一般是一幅幅单页的画面，而动画是由一帧帧的画组成，是会活动的画面。从某种意义上讲动画是美术的一个分支，是美术向电影的延伸。

我们可以看到所有动画片都吸收了绘画的造型元素和表现形式，有的甚至直接用绘画的形式来表现。我国的动画艺术家们创作了大量的绘画风格类作品，如用中国水墨画的形式表现的动画片《小蝌

蚪找妈妈》《牧笛》《山水情》等(图 1-12)都具有鲜明的中国传统绘画的风格。另外,还有用水彩、水粉、版画、素描等绘画形式创作的动画片。

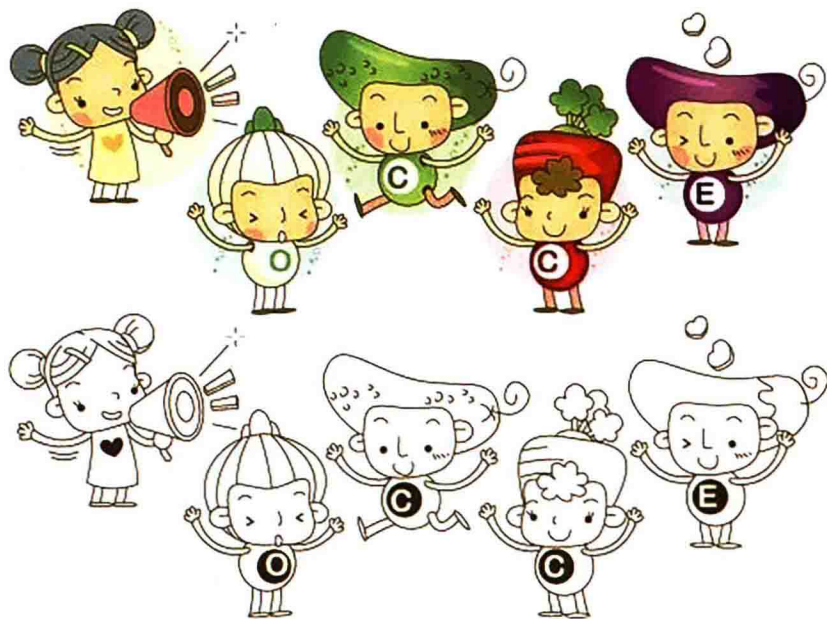


图 1-11 蔬菜造型



(a)



(b)



(c)

图 1-12 绘画类风格

(a) 《小蝌蚪找妈妈》; (b) 《牧童》; (c) 《山水情》

任务二 动画造型设计流程

任务目标

1. 了解动画造型设计的程序。
2. 掌握动画造型设计的步骤。

任务描述

进行身体各部位多角度练习及同一角色三视图的练习。

任务实施

一、动画造型设计的程序

首先,必须全面地研究剧本,根据动画片总体的原则性要求把握角色造型的外形和内涵;然后,明确故事发生的时代,了解时代背景,为片中的每一个角色做一个文字和图形的档案;明确角色的年龄、个性、体形、职业等;最后才开始设计。

动画造型设计的程序大致分为两种。

(1) 根据脚本描述,先建立角色的文字档案,明确角色的职业、性格、形象特点等,然后寻找参考资料,画草图,对草图进行分析和比较,最后确定设计稿并完成正稿。

(2) 在对角色进行构思与酝酿的同时,勾画草图。先勾勒出基本形象,再进一步进行修饰和细部的刻画与完善。

设计的程序和方法不是一成不变的,达到一定的熟练程度后,这些步骤可以灵活运用。采用哪种程序都取决于设计者的习惯、个性和设计的熟练程度,并无定法。从《花木兰》中的人物设计草图中可以看出,设计师一方面用文字做人物性格、特征、服饰等方面的记录;另一方面还画出人物造型的草图,由此逐渐将造型予以完善,如图 1-13 所示。

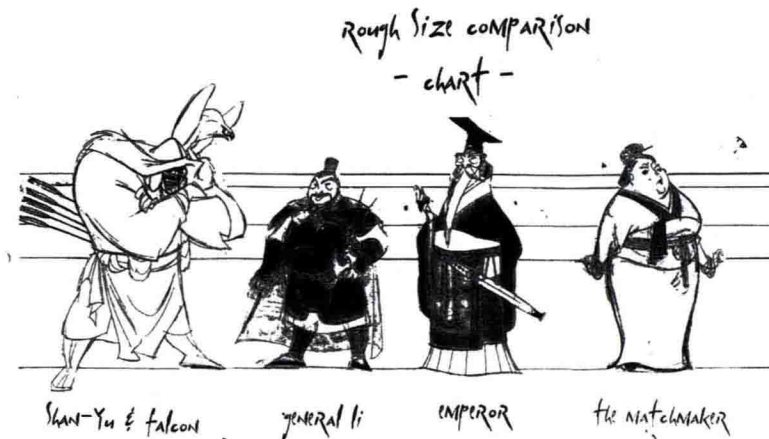


图 1-13 《花木兰》角色造型设计

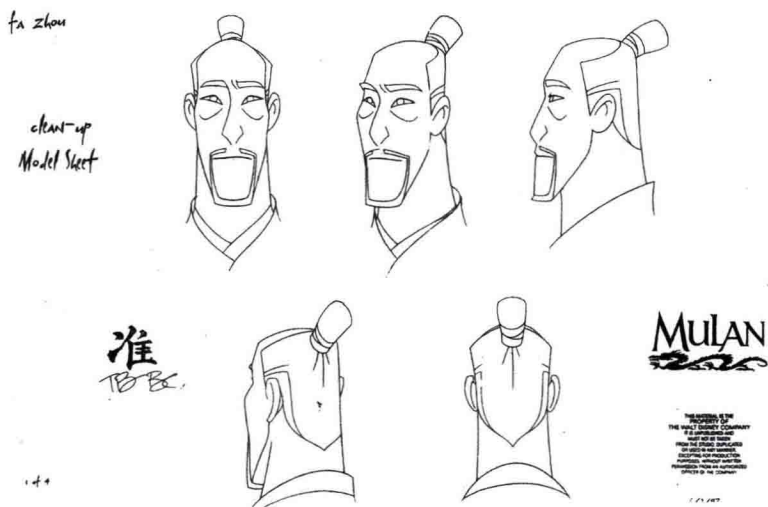


图 1-13 《花木兰》角色造型设计(续)

二、动画造型设计的步骤

每一个角色都需要有一个故事设定、一个世界观以及一个存在的意义。一旦明白了这个，那么在进行设计时，就要反问自己：“他的身体应该是什么样的？他需要露出一口锋利的牙齿吗？还需要什么其他的装饰吗？”动画造型设计应尽量保持简洁，确保设计师心中有一个清晰的影像，开始先勾出大体形状，然后再丰富细节等，如图 1-14 所示。动画造型设计的具体步骤如下。

- (1) 先决定角色姿势的“动态线”。
- (2) 画出头部与身体的概括形体。
- (3) 根据角色的角度、身体的倾斜度及透视关系确定角色的结构。
- (4) 画出手、腿和眼睛。
- (5) 加上其他细部。
- (6) 最后勾线、填色完成。

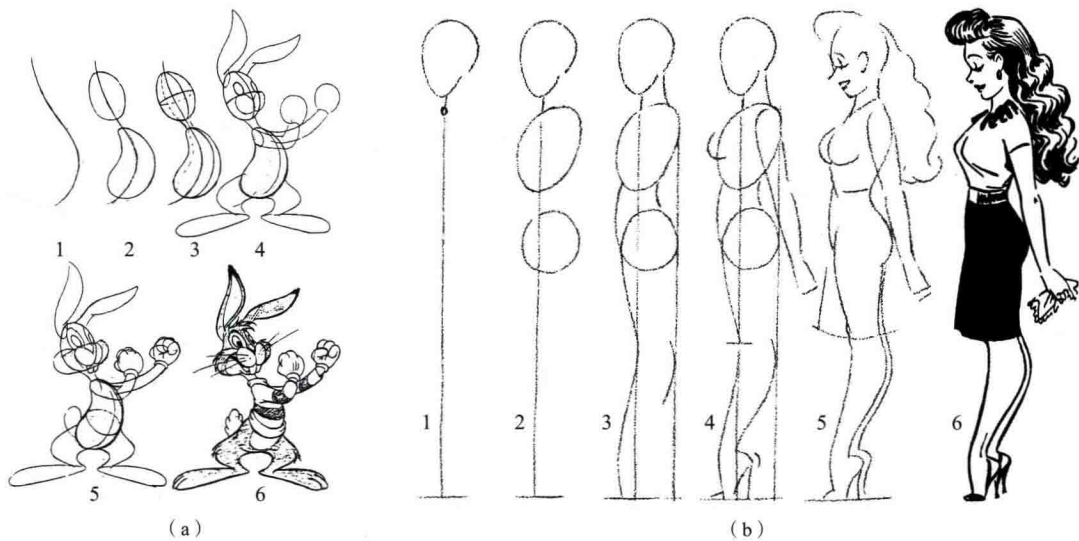


图 1-14 全身造型设计

任务三 动漫造型与剧本

任务目标

1. 了解动漫造型与剧本内容的关系。
2. 了解动漫造型设计的制作方式。

任务描述

撰写动画片的人物小传，并根据人物小传创作出动画角色。

任务实施

一、剧本内容

无论对于影片的整体风格还是某一个静态的画面而言，动画角色造型与影片风格要一致，造型师在设计角色造型时，要从时间、空间、历史背景等多方面考虑，根据剧本的内容和时代背景等要素来设计动画角色的造型。

动画片中的任何一个角色的外貌特征都是以剧本文字描述为依据的。造型设计师通过想象把它转化为造型视觉，并通过造型的动态、表情及行为方式呈现出角色特定的性格特质。

角色塑造的依据主要是剧本中对角色的具体描述，例如：它的外在特征是高还是矮；它的性格是温和还是暴躁等。剧本中每个角色都是以文字的形式呈现出来的，造型设计师的工作就是在纸上设定出人物的具体轮廓，再对这个轮廓进行精雕细刻，使这个轮廓更加清晰、细致，最后为观众呈现出一个有血、有肉、有生命的角色形象。

下面通过动画电影《狮子王》的剧本，来感受动画造型设计与剧本的关系。

《狮子王》剧本节选：

辛巴：选择权在你手上，要么退位，不然就战斗。

刀疤：难道非要用暴力解决吗？我不喜欢为家族人的死负责任。你同意吗，辛巴？

辛巴：你说这些都没用，我已经把它遗忘了。

刀疤：但是你那些忠实的臣民呢？他们也忘记了吗？你还没告诉他们你的小秘密啊，告诉他们谁该为木法沙的死负责？

辛巴：是我。

刀疤：你们看，凶手就是他。

辛巴：不，那只是个意外。

刀疤：如果不是你，木法沙还会活着。你能否认吗？

辛巴：不能。

刀疤：那你就是有罪的。

下面来对比动画片中辛巴和刀疤两只雄狮的动画造型。

(1) 在这段台词中可以看出辛巴善良、正直，虽然勇敢，但是毫无经验的形象特点。所以，辛巴相比刀疤的造型比较接近风流王子的形象（图 1-15）。

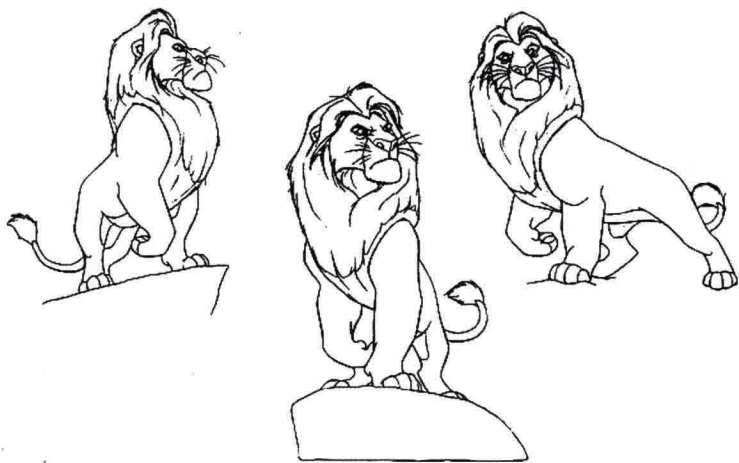


图 1-15 《狮子王》辛巴角色造型

(2) 刀疤作为反面角色，台词中充满狡猾、恶毒，于是，在刀疤的造型设计中使用了尖锐的面部特征、暗色调的配色、刀疤等元素和猥琐的动作特点（图 1-16）。



图 1-16 《狮子王》刀疤角色造型

二、动画制作方式

动画常用的制作方式主要有二维动画、三维动画、材料动画三类。

1. 二维动画

二维动画一般指传统的手绘动画，是由动画师绘制每一帧画面，最终用摄影机或扫描仪合成传递在屏幕上。传统的二维动画是采用水彩颜料画到赛璐珞片上，再由摄影机逐张拍摄记录而连贯起来的画面。随着科技的发展，二维动画的制作方式也发生了改变。现在是先将事先手工制作的原动画逐帧输入计算机，通过计算机软件完成绘线上色的工作，并且由计算机控制完成后期一系列的工作，如图 1-17 所示。

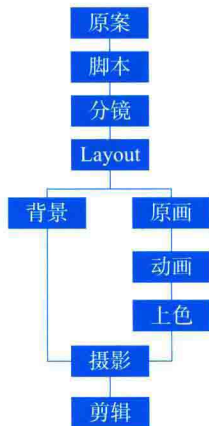


图 1-17 二维动画制作流程