

21世纪全国高等院校
动画设计专业精品教材

Animation 动画角色设计

编著/陈海璐



动画角色设计 编著/ 陈海璐

Animation Character Design

图书在版编目（CIP）数据

动画角色设计 / 陈海璐编著. —上海 : 上海人民美术出版社, 2011.11

21世纪全国高等院校动画设计专业精品教材

ISBN 978-7-5322-5481-1

I . ①动… II . ①陈… 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 (2011) 第094270号



动画角色设计 Animation Character Design

主 编: 李 新

编 著: 陈海璐

责任编辑: 孙 青

特约编辑: 钱一晶

装帧设计: 每日一文

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

印 刷: 南通市崇川广源彩印厂

开 本: 889×1194 1/16 9印张

版 次: 2011年11月第1版

印 次: 2011年11月第1次印刷

印 数: 0001-4300

书 号: ISBN 978-7-5322-5481-1

定 价: 38.00元

序

Animation Character Design

欣闻上海人民美术出版社将出版系列动画精品教材，并以不求数量，唯求质量为其根本之宗旨，不胜欣慰。中国动画片惨淡经营几十年，曾有过辉煌，曾有过让世界动画人士刮目相看的成就。

过去的上海美术电影制片厂，励精图治，将中国的传统艺术精华与美术风格融入了动画电影这样一种西方的艺术样式之中，使其成为一种有中国风格的电影艺术。其意义也许并不仅仅是艺术上的，更重要的是使动画片具有了中华民族的文化和气息，成为了我们生活中一个美丽的一部分。

在过去的上海美术电影制片厂，学风甚浓，年轻人肯动脑子，虚心向老一辈的艺术家学习，在艺术和技术上有所追求，也有所上进，曾出现过像《三个和尚》这样不可多得的优秀作品，以及像阿达这样的人才。当时一批年轻人在文化大革命之后曾制作过不少优秀的影片，在国际和国内拿过许多的奖项。可惜的是，时过境迁，阿达英年早逝，当年的年轻人如今也都垂垂老矣，后继乏人。

所幸，今天的年轻人酷爱动画片。他们希望用自己的手做出无愧于时代的中国的动画片。然而，什么是动画片？制作动画片需要哪些方面的艺术素养和才干？制作动画片需要哪些必不可少的技能？动画片具有哪些有关绘画、电影、文学、音乐、舞蹈等不同方面的特性？所有这些我们曾一步一步摸索着走过来的道路，他们并不十分清楚。甚至有些人还认为，只要掌握了电脑便掌握了一切，他们似乎没有注意到，迄今为止，几乎所有的电脑动画都在模仿手工的绘画和造型，电脑只是作为一种工具在使用。所谓艺术，只有在脱离了其实际使用的价值之后才能成其为艺术，这是世界各国的理论家们说过一百遍的道理。并且，造型的能力也仅仅是制作动画片所需要的众多因素中的一个，并不就是动画片。这些道理需要有人来告诉年轻人，需要有人来教育他们，指导他们，使他们能够不走或少走人们过去曾经走过的弯路，使他们能够比我们站得更高，能站在我们的肩上向前眺望。这对于我们这些心有余而力不足的动画老人来说，既是一种期待，也是一种愿望。

要教育就要有书，有实实在在、对学生负责的教科书。上海人民美术出版社的同志有志于做这方面的工作，也是很有眼光的事情。请我写几句话，尽管对教育不在行，“廉颇老矣”，尚能表态，我一来表示赞成，二来表示支持，三来表示愿意尽自己的能力。

做动画电影是一个需要群策群力的工作，需要有人精心构思，需要有人埋头苦干，需要有人摇旗呐喊……我想做教育也是一样，需要很多的人，具有各种才能的人都来做这项工作。现在，看着有人为动画片的未来默默地在做最基础的工作，这就像种庄稼之前先要把土地翻松一样，我相信中国动画片的未来，一定能够从这些耕耘之中萌芽。

特伟
2009年冬

编者序

21世纪是高科技的时代，随着工业文明对人类生活的全面浸透，呈现在我们面前的社会几乎让我们都跟不上想象。动画艺术（或者是有人喜欢的用海外方式表述的“动漫画”）作为一种工业文明的表现形式，也已经进入了大众生活。它涉及的范围越来越广，每天都在追随着人们的视线，吸引着你我的眼球，以其独有的魅力成为新时代的宠儿。而事实上，它已经逐渐从艺术创造中剥离了出来，成为21世纪工业设计的重要载体。我们必须要用全新的角度关注它。

在这种大背景下，在影视、媒体、娱乐业的促动下，国内许多大专院校纷纷成立了动画艺术学院或开办了动画专业，旨在为我国动画及相关行业的变革培养新型的、复合型的应用专业人才。上海人民美术出版社作为专业美术出版单位，一直致力于动画类图书的出版，在国内出版界有着相当的影响力。为满足这一来自教育界及更广泛社会的强烈需求，出版社酝酿出版一套普通高等院校动画专业系列教材，意在建立一个完整、综合，既具专业性又有前瞻性的动画专业教材体系。

初步拟定编写的书目如下：《动画原理》、《原画设计》、《动画场景设计》、《动画角色设计》、《动画剪辑》、《动画分镜台本设计》。

该系列教材首先面向国内现有以及即将开设的动画专业和学院。到目前为止，国内已有十余所大学开设有动画本科专业或设有动画学院，专科学校设有动画专业的也有十余所之多，中等专业学校及社会上的各种相关培训机构则为数更多，而在未来一两年里估计还会有十余所大专院校加入这一行列。这些院校的学生本身已构成了一个庞大而相对稳定的读者群。为这些不同层次的学生提供系统的动画理论知识学习、专业技能训练以及审美修养培养是该套教材首要的任务。

此外，还要兼顾社会上更广大的潜在读者群体需求。这其中包括各地媒体及影视制作机构的人员；专业的广告、展示宣传、游戏及多媒体产品制作公司的人员；其他相关产业人员（如房地产）以及不同程度的动画爱好者。

希望本系列教材能有抛砖引玉之效，以共同繁荣方兴未艾的动画类读物市场和推动中国动画产业的发展。

李新
2010年冬

引言

Animation Introduction

你是一个动画爱好者吗？或许你不仅爱看动画还希望自己动手制作一部动画，从更为专业的角度研究故事创作、角色设计、动作绘制……自娱自乐的同时还体验着职业动画师所独有的成就感；你还有可能是一名动漫专业的学生，在热切关注国内外热门动画的同时，正急切地希望自己早日加入到专业创作的队伍中来，让自己有能力设计出博得大众喜爱的动画角色，并制作出具有一定影响力的动画作品；或许你最大的愿望是要成为一名出色的职业动画角色设计师。那么，现在让我们立马就开始这一征程吧，这本《动画角色设计》将会是一本你期待已久的书。

你将学到些什么：

1. 动画角色设计是动画片创作中的一门独立技艺。它是动画片前期设定中从文字印象走向视觉印象的第一步，是重要的前期创作设定之一。我们会从动画片创作流程的整体出发，向你立体呈现动画角色设计所承担的责任和作用。

2. 中国动画在上世纪五六十年代有着辉煌的历史。中国传统动画积淀深厚，但与之相反的是，我们的商业动画还刚刚起步，动画片市场机制和产业链还不成熟。中国动画人孜孜不倦地在苦海中摸索前行。如何找到自己的发展方向呢？我们将纵横介绍动画片商业大国，如欧美、日本动画片的造型特点，并承前启后地介绍最具中国特色的动画造型。从理念入手，展示丰富的动画美术风格及角色造型风格。

3. 介绍作为一名动画角色设计师所必须掌握的基本绘画技巧：解剖知识、造型概括力、基本透视原理、动态掌握、性格表达等。通过系统介绍角色设计师所应具备的生存技法，从技术层面让学习者更为实际地学习，更迅速地掌握设计要领。

4. 本书以动画片片种、风格、类型的不同进行分类、介绍和分析。有针对性地把各类型动画片的造型设计的应对方法介绍给大家，探讨角色设计师所需的应变能力。

5. 本书提供了大量最新的动画角色设计的实战案例，通过对设计过程、操作步骤、实用技巧、修改方案等一系列的步骤及方法的整理能让初学者更直观、更快地了解实战操作中的每一个设计环节，更快地进入专业设计领域。

动画角色设计教程的特色和目标：

1. 随着商业动画在中国的渐渐起步和快速发展，国产动画电影、电视系列片的发展趋势越来越注重影片艺术性的体现。影片的美术风格（艺术格调）是重要表现之一。而动画电影美术风格的设定就包含了动画片的角色设计。可见，角色设计对于动画影片的艺术表现力是何等的重要。而每一部影片的总体质量提高和对艺术性的追求都迫切地需要更多的具有专业水准的动画角色设计师融入到动画片的创作队伍中来。本书不仅仅讲述基本理论知识和技法，还会从设计理念和个案整理入手，更多地从商业动画角度进行研究和探讨。

本书的构成：

本书由五部分组成

1理念篇

2基础篇

3技法篇

4色彩篇

5实战篇

每个篇章都由讲解部分、示例部分和课后的思考题或Workshop这几大内容组成。

讲解部分会介绍原理、技法及理念探讨；丰富的图片配合实例分析加以具体说明，思考题和Workshop会针对新的知识点让学习者更好地思考和实践。

理论、技巧、方法、理念，加上你特立独行的思考和坚持不懈的努力，相信本书能在动画角色设计的学习中助你一臂之力。

2. 我们不难发现，在刚起步的中国商业动画片中具有中国特点和特质的动画造型风格少之又少，中国商业动画造型风格和模式还没有形成。本书还会通过对优秀的具有中国本土文化的动画造型进行分析，吸收其创作理念，分享其思想精华。通过以上多方面学习，我们希望培养具有独立思考能力的动画角色设计师，不仅了解国内外动画造型的风格，洞悉流行文化元素与发展趋势，还能坚持中国本土动画造型特色，悉心钻研具有中国民族特色的动画造型。

目录

contents

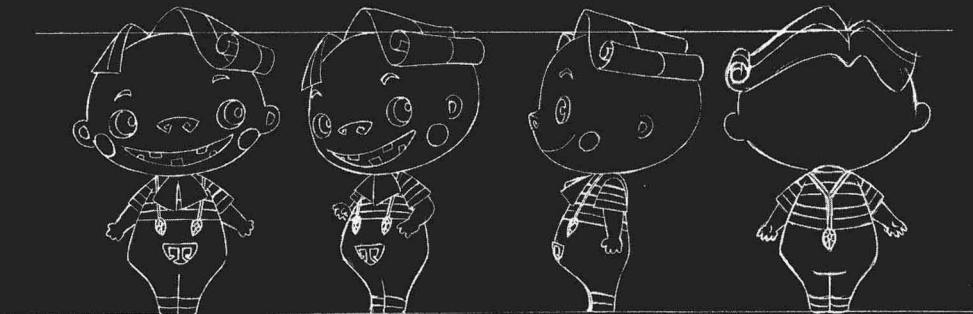
contenu

动画角色设计 *Animation Character Design*

理念篇

第一章 基本理论	1	第二节 按动画片的写实程度进行分类	20
第一节 关于“角色”一词	2	第三节 按动画影片的地域进行分类	23
第二节 动画片的制作流程	2	第四章 动画片角色造型的风格化	24
第三节 动画角色设计的意义	4	第一节 欧美、日韩动画片造型风格介绍	25
第四节 角色造型必须做的几个具体设定	5	第二节 非主流动画的角色动画造型 ——艺术短片的特殊造型要求	32
第二章 动画的分类	12	第三节 中国经典动画片的风格化和 造型特色	33
第一节 按动画片制作手段与技术分类	12		
第二节 按播放场地的不同分类	13		
第三节 按动画片受众面的不同分类	14		
第三章 动画角色设计的基本分类	16		
第一节 按动画片的常规制作类型进行分类	16		
		基础篇	39
		第五章 基础解剖结构	40
		第一节 人的基本解剖结构	40

第二节 动物的基本解剖结构	46	第五节 昆虫和节肢动物	80
第六章 动态线、构架、透视和比例	49	第九章 如何刻画结构细节	82
第一节 动态线、平行线、人体重心与体块	49	第一节 五官的细节刻画	82
第二节 透视	53	第二节 服饰	90
第三节 肢体语言的观察与研究	55	第三节 道具	92
		第四节 角色的比例	93
技法篇	59	色彩篇	95
第七章 人物角色设计	60	第十章 色彩基本原理	96
第一节 按剧情中的人物形象来设计角色	60	第一节 色彩与角色设计之间的关系	96
第二节 从体型来设计角色	65	第二节 色调与影片美术风格的统一	100
第三节 通过年龄和性别来造型	67		
第八章 动物造型的角色	72	实战篇	103
第一节 猫科动物	72	第十一章 造型角色设计实战演练	104
第二节 犬科动物	74	第一节 造型角色设计步骤与方法	104
第三节 鸟类	76	第二节 实例演练	110
第四节 啮齿类动物	79		



Animation Part1 理念篇

Animation Character Design

第一章 Chapter 1

基本理论

第一节 关于“角色”一词

角色一词来源于戏剧，最早被美国的哲学家和心理学家米德（G.H.Mead）在1934年用以说明个体在社会舞台上的身份及其行为。后来被广泛用于社会学和心理学的研究中。

一、电影中的“角色”

电影中的角色是由演员（真人）扮演的人物。一般分为主要角色（简称主角）、次要角色（配角）和群众角色等。

二、动画片的“角色”

动画片中的“角色”有别于其他影视类作品中的“角色”，因为它们是虚构的。这里虚构的意思并不是指角色和故事情节是编剧臆造出来的，不具有真实性。而是指角色形象是通过想象设计，绘画或制作，从无到有地创作出来的。动画片角色和其他影视作品中的角色都可以出自于小说、戏剧等任何一部文学作品。影视作品中的角色必定通过人或动物的表演演绎出来，而动画中“角色”没有直接表演者，不受造型的形象限制，而是由绘画设计者依据主观想象创造出来，并由动画片“间接表演者”——原动画师们绘画或制作出来的，这是动画片角色与其他影视作品中角色最大的区别（图1-1）。



图1-1 迪士尼早期米老鼠的造型

第二节 动画片的制作流程

通常我们把动画片制作流程分为前期、中期、后期。由于动画片片种和制作手段的不同差异，不同时期的工作内容和顺序也会有较明显的差异，下面以传统二维动画来举例。

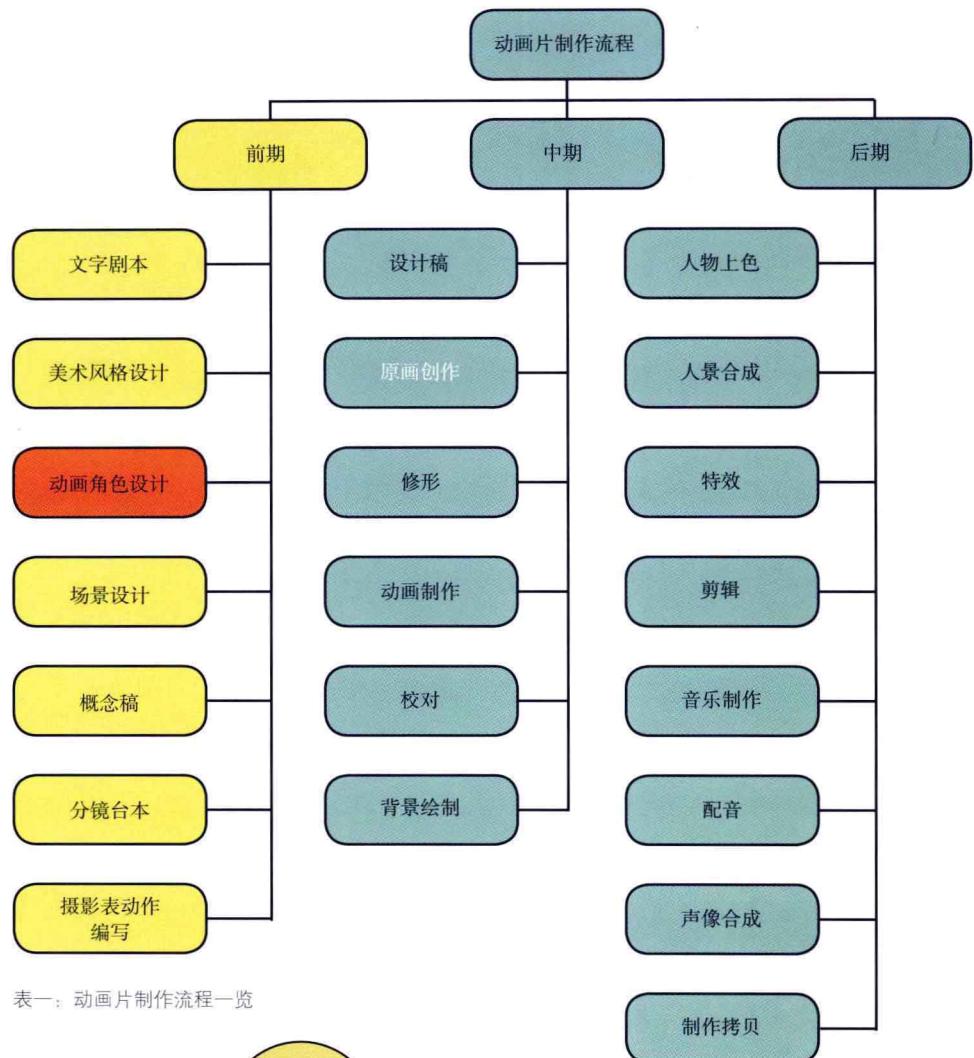
前期为设定创作期，内容有：文字剧本、美术风格设计、角色人物造型设计、色彩指定、场景设计、分镜头本、摄影表动作编写。而动画角色设计又包括以下几个方面：美术设计、概念稿、设计稿、原动画设计、校对、分期合成、台本设计（见表一、表二）。



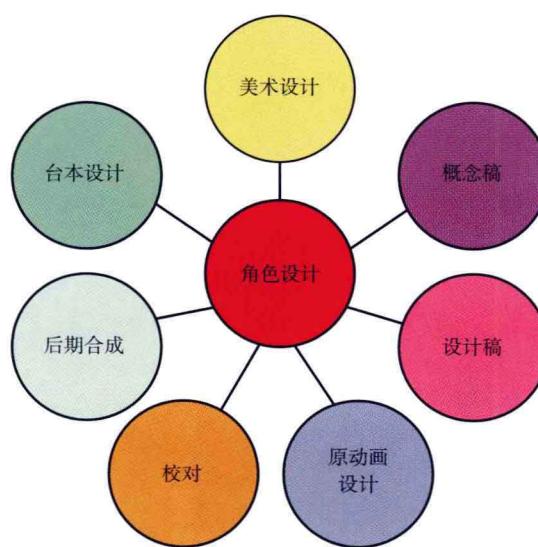
需要动画角色设计的领域

凡是以动画作为媒介的影像都会用到动画角色设计这一步骤。

- 电视，系列动画片
- 电影，影院动画片
- 广告片，动画广告
- 游戏，二维和三维
- 网络动画片
- 跨学科的演示作品
- 其他学科，如建筑业、医学、军事的应用性研究
- 流媒体，手机动画
- 美术馆、展览馆的装置动画作品
- 电影节中的艺术短片或独立动画作品



表一：动画片制作流程一览



表二：动画角色设计工序关系图

中期为制作期，内容有：设计稿、原画创作、动画绘制、修形（造型统一）、动画制作校对、背景绘制。

后期为合成期，内容有：人物上色、人景合成、特效、剪辑、音乐制作、配音、声像合成、制作拷贝。

第三节 动画角色设计的意义

前期的设定工作很大一部分是对未来影片蓝图的设计。它有可能包含着很多待以实现的未确定的设想方案。这些不确定的设想方案会被非常谨慎地进行思考、筛选，被肯定或者被否定。这些工作都是为了动画影片中期制作和后期制作顺利开展而进行的，也为了能确保影片艺术性和高品质的呈现而展开。

动画片具有“虚拟”的特性，它所有呈现出来的影像都是需要以人工的方式逐帧地绘制或制作出来的，有别于实拍影像。所以动画片的美术风格（艺术格调）一直以来是所有动画制作中最为重视的一个方面。在实拍电影中美术风格或者艺术格调是由一个美术总监担当，他的监管工作有可能涉及影片的色调、取景构图、灯光、道具、服装、演员化妆、布景等。但在动画片创作中，美术风格也是由导演来决定，并由一个艺术总监来负责影片的画面格调风格。由于工序工种的不同，动画片中的美术风格工作在具体操作中被划分为两个部分：动画角色设计和背景设计。这两部分工作事实上是一个整体，需要高度的协调与统一。

分镜头台本的作用是把文字内容转变为视觉语言，在视觉语言的传递中，其“角色”是在分镜本的指引下有序“表演”来展开情节的。“角色”造型的尽早确立能给分镜设计带来很多方便，剧情的塑造也变得更为稳健和有力。

概念稿也称气氛渲染设计。在影片的重要特定场景中，如复仇场景生死攸关的最后一搏、剧烈的爆炸、主人公的复活等剧情，就需要有特定的气氛设定。“角色”的尽快定位也能给概念稿的工作带来便利，能让设计者尽快进入创作环境，尽可能地避免重复工作（图1-2、图1-3）。

一、角色设计与原画、动画的关系

原画和动画是动画影片中“角色”表演和动态呈现最重要的工作之一。动画片中的所有“角色”从头至尾的每个动作、每个表情、每句台词，都是需要靠原动画设计师们创作绘制出来的。动画制作过程必须要求有一个最终的角色设定稿提供给几十个原画师和更多的动画师，他们才能开始工作，才能保证角色在影片中完美出色的表现（图1-4）。

二、角色造型和后期制作的关系

传统二维动画片后期制作包括扫描、上色、剪辑、特效、合成、声音合成等。其中扫描每一张动画输入电脑进行上色处理，特效制作等都直接和角色造型发生紧密关系。在动画角色设定里有一项工作既称色彩设定也称色指定——造型角色的色彩设定和在特殊环境下的色彩色调设计。这样的色彩设定通常会要求主要角色在两套（室



图1-2 早期迪士尼团队的动画片制作
每个步骤都必须井然有序地开展



图1-3 上海美影厂《骄傲将军》摄制组正在讨论影片的角色造型设计



图1-4 动画影片《哪吒闹海》导演们在商议角色最终在赛璐珞上的呈现效果(1978)

内和室外）或两套以上，外加在特定环境和气氛中的特殊设定。那么在动画后期制作中，角色造型的色调和色彩会完全按照角色原先的“色指定”来操作并被合成到相应背景环境中。对后期制作人员而言，造型角色的色彩和形象设定会成为其工作最主要的依据。

第四节 角色造型必须做的几个具体设定

一、造型及其特定性格设定

动画片中任何一个角色的外貌特征都是以剧本文字描述为依据的，通过造型设计师的想象把他转化为造型视觉，通过造型的姿态及表情呈现出角色特定的性格特质。任何一个想了解影片故事的人可以直接通过造型形象的识别来认识某个角色和其特定的性格，而不必通过文字或者其他的信息。

造型及其性格的表现具体会以角色的正侧背包括全身和头部转面图、结构图、脸部的细节特征图、喜怒哀乐的表情图、特写细节图及这个角色造型的动态POSE图等来表现（图1-5、图1-6）。

二、角色造型的美术风格设定

随着影片的美术风格（艺术格调）的确立，动画角色造型的美术风格也基本尘埃落定。在更为具体的角色造型的创作中，造型设计师会更为深入地探索造型风格在绘画上的“形式感”，以更为完美地整体贴合影片的美术风格（图1-7、图1-8）。

三、角色设计的色彩和色调设定

造型设计都有基本的色彩指定，由于人物角色会出现在不同的环境中，所以每个角色在色指定中会呈现至少两个（室内色指定与室外色指定）或两个以上如在特定环境下的色彩指定的色调。在电脑中，造型角色的每一块色彩都会被“数码化”，会以红绿蓝（RGB）等数值明确地呈现出来（图1-9、图1-10）。



图1-5 法国动画片《Whee1》妇人角色造型

图1-6 动作造型及脸部表情图



图1-7 动画系列片《查理与劳拉》采用了拼贴材料的元素展现了丰富的色彩与质感



图1-8 剪纸动画《水中捞月》借鉴了中国传统剪纸工艺的特点

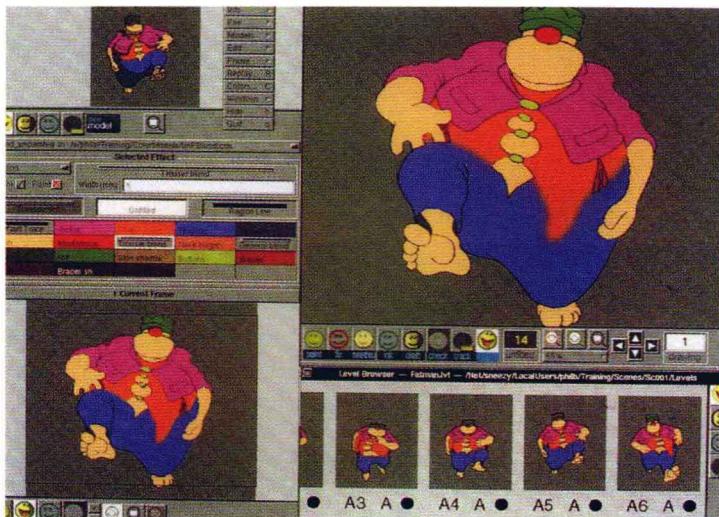


图1-9 电脑处理图像



图1-10 动画电影《马兰花》中小兰大兰的爸爸的色彩设定

四、角色造型具体的设定稿

接受一个设计任务，要为一个动画电影或者是一个10集以上的动画电视系列片的动画角色设计造型，需要提供给制片方哪些动画角色设定稿呢？

1. 角色的造型

(1) 人物全身转面图也称三视图、四视图或七视图。

人物正面、侧面、前四分之一面、后四分之一面、背面（图1-11）。

(2) 面部特写转面图。

正面、侧面、半侧面、后半侧面、背面（图1-12）。

(3) 基本结构比例图，全身和头部带有参考线的比例图（图1-13、图1-14）。

(4) 表情图（图1-15）。

喜怒哀乐等或较难处理的角度的头部特写参考。

(5) 局部的特写稿（图1-16至1-18）。

(6) 动态稿（图1-19、图1-20）。

(7) 光影图（全身和特写的正、侧、背面）（图1-21）。

(8) 口型（abcdef）（图1-22）。



图1-11 人物全身转面图



图1-12 面部特写转面图

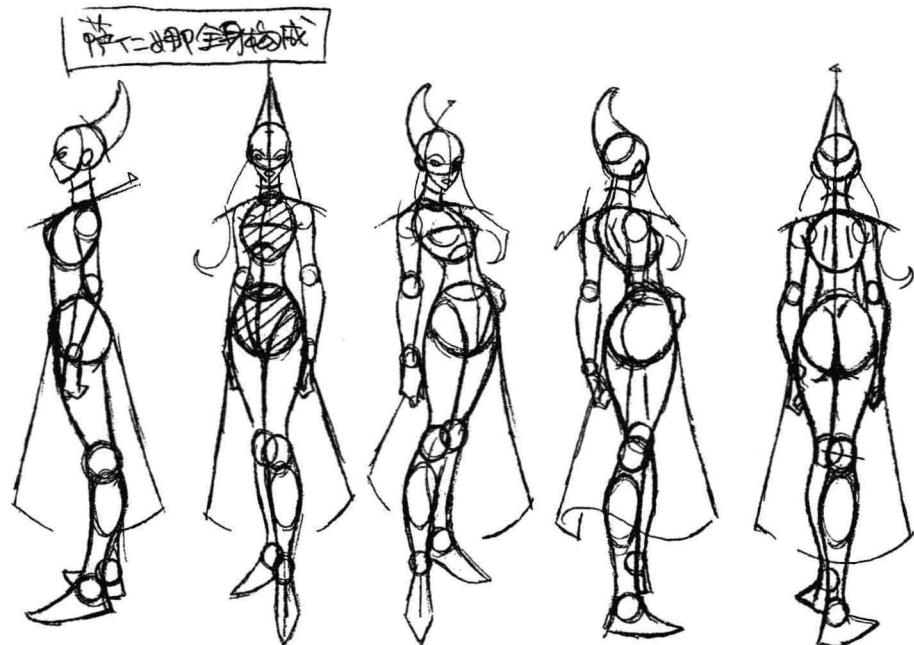


图1-13 基本结构与比例图

理念篇

Animation Character Design

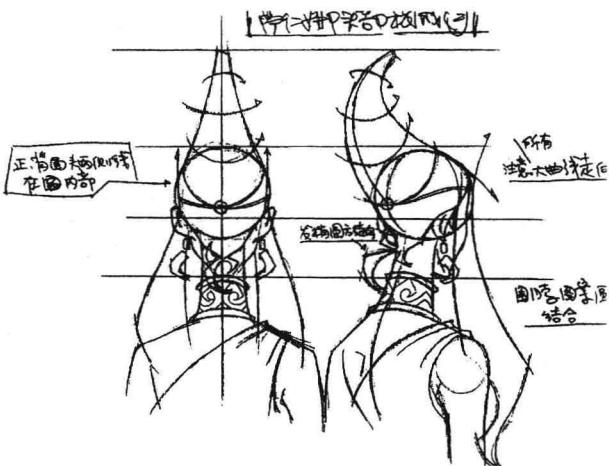
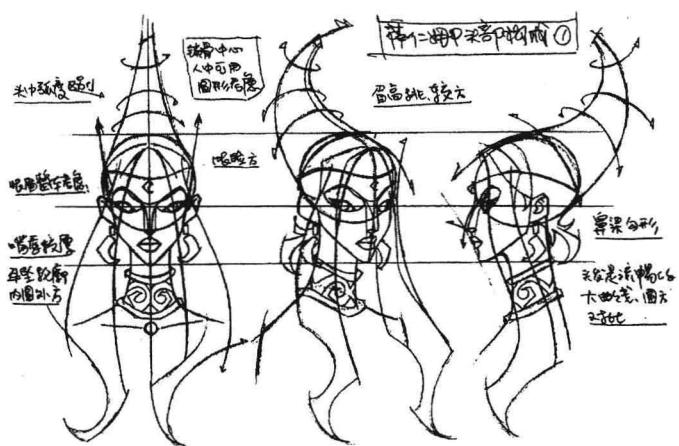


图1-14 头部带有参考线的比例图



图1-15 表情图

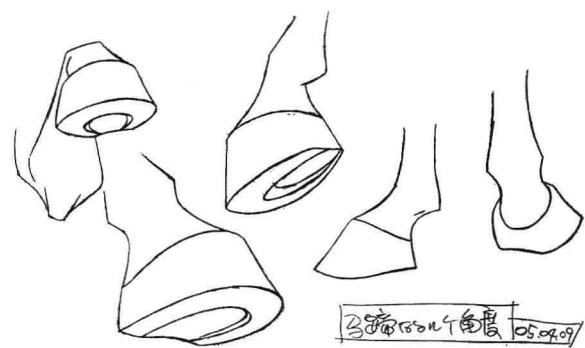


图1-16 马的蹄子



图1-17 小王爷的手部特写