

影视动漫动画系列教材



动画角色设计

DONGHUA JUESE SHEJI

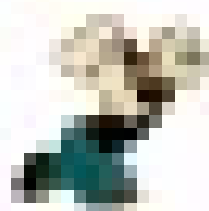
主 编 王京跃

副主编 马宏儒



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

中国美术学院美术考级教材



动画角色设计

中国美术学院美术考级教材

主编 王卫
副主编 王卫



中国美术学院美术考级教材
中国美术学院美术考级教材

影视动漫动画系列教材



动画角色设计

DONGHUA JUESE SHEJI

主 编 王京跃

副主编 马宏儒



北京师范大学出版集团

BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动画角色设计/王京跃主编. —北京:北京师范大学出版社, 2014. 5

(影视动漫动画系列教材)

ISBN 978-7-303-16790-6

I. ①动… II. ①王… III. ①动画—造型设计—高等教育—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 172837 号

营销中心电话 010-58802755 58800035
北师大出版社职业教育分社网 <http://zjfs.bnup.com>
电子信箱 zhijiao@bnupg.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com
北京新街口外大街 19 号
邮政编码: 100875

印 刷: 保定市中国画美凯印刷有限公司
经 销: 全国新华书店
开 本: 184 mm×260 mm
印 张: 8
字 数: 160 千字
版 次: 2014 年 5 月第 1 版
印 次: 2014 年 5 月第 1 次印刷
定 价: 26.00 元

策划编辑: 周光明 责任编辑: 李 克
美术编辑: 高 霞 装帧设计: 张 皓
责任校对: 李 菡 责任印制: 孙文凯

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

前言

动画角色设计是动画制作环节中非常重要的一个环节，优秀的角色设计就像一位优秀的演员，他的气质、形象、谈吐、性格、演技等能够为影片注入新的活力，让观众乐于欣赏并接受，将剧情恰到好处地演绎出来。而糟糕的角色设计就像一位演技拙劣、形象气质不佳的演员，将会为影片带来不好的影响。角色设计就是设计师按照剧本要求创造设计剧中演员的过程。这些虚拟的演员完全是艺术创作的产物，需要注意的是，他们虽然是虚拟的角色，但对其进行设计也必须遵循现实环境下某类人的主要特征。设计师总结、归纳、提取现实环境下相应人物的本质特征，然后进行艺术化处理，为所设计角色赋予相应的身体结构、面貌表情、性格、语言、动作等特征，使他们源于生活而又高于生活。

本书介绍了在动画角色设计过程中所需要掌握的基础知识及设计制作规范。例如，角色设计需要掌握解剖结构，这样才能使自己设计的角色在结构上真实可信。即使你设计的是一个虚拟的外星生物，也不能过于天马行空，而是要遵循已知生物的骨骼、肌肉等解剖结构进行可信化设计。又如，世界上民族众多，每个民族都有自己独特的文化，并展现在服装上。服装设计这一看似与动画无关的行业，其实与角色设计息息相关，相同的人穿上不同的服装便能塑造出不同职业、不同年代、不同风格的角色。但这一知识体系如此庞大，需要读者自己多多钻研。本书在章节中以案例等形式着重说明了服装设计的重要性。角色的塑造多种多样，每个人都有自己独特的方式、方法，相应的章节讲述了在设计中可能会运用到的一些元素等。角色设计是项目中的一个环节，并不是最终的结果，如何让他人更好地理解自己的设计，为后面的工作顺利开展铺平道路，这就需要对角色设计进行规范化，让每一位参与其中的人都能够全方位地了解角色的身体结构、面部、服饰等重要特征。

衷心希望这部教材能够为大家进行角色设计时提供一些帮助。

编者

2014年1月

目录

第一章 角色设计概述	(1)	二、设定主角与配角的各种关系	(62)
一、关于角色设计的简要介绍	(2)	三、根据相应的项目情况搜集资料	(66)
二、从制作角度区分的角色类型	(8)	四、角色的商业、文化价值	(70)
三、角色的影响力在公众宣传及商业运作中的作用	(12)	第五章 角色的服装设计	(74)
四、角色设计的准备工作	(16)	一、服装对于角色识别性的重要作用	(74)
第二章 角色设计规范要求	(19)	二、服装设计在动画中的运用	(77)
一、角色结构分析图	(19)	三、服装对于角色塑造的作用	(80)
二、角色身体转面图	(21)	第六章 角色的设计及塑造	(101)
三、角色头部转面图	(23)	一、三大构成在角色设计中的运用	(101)
四、角色手形、脚形图	(23)	二、刻画角色的心理、行为等特征	(107)
五、角色口形图	(24)	三、设计以人为本	(109)
六、角色表情图	(25)	四、合理的夸张及重组	(110)
七、角色服饰变化图	(26)	五、从剧情的角度出发	(114)
八、角色姿态图	(27)	六、角色设计思路的几种快速寻找方式	(115)
九、角色比例图	(29)	七、Q版角色的设计	(120)
十、角色色标图	(29)	参考文献	(122)
第三章 解剖结构	(32)		
一、男性与女性身体结构的主要特征及差异	(33)		
二、解剖结构	(36)		
第四章 角色设计前的准备工作	(59)		
一、熟读剧本列出角色清单	(59)		

第一章 角色设计概述

>>> 学习重点

了解角色设计中需要注意的一些问题，弄清角色造型设计与角色设计的本质区别，了解角色对其后衍生品开发的作用，深化对于角色设计工作的理解。

角色一词的字典解释为：(1)戏剧或电影、电视中，演员扮演的剧中人物；(2)比喻生活中某种类型的人物。

现在角色的含义更为宽泛。例如，在动画片或游戏中的角色，往往并非由真实的人来扮演，而是通过技术手段将人物虚拟出来。在动画中，角色这个词的概念已经不仅限于人，即使是现实生活中的非生命体，如桌椅、课本、鼠标、汽车等，都能够在剧中被赋予生命体的特征，推动剧情的发展，如图 1-1 所示的影片《花与树》《万能阿曼》《小火车托马斯和朋友们》。一般来说，此类影片的受众侧重于低幼群体。

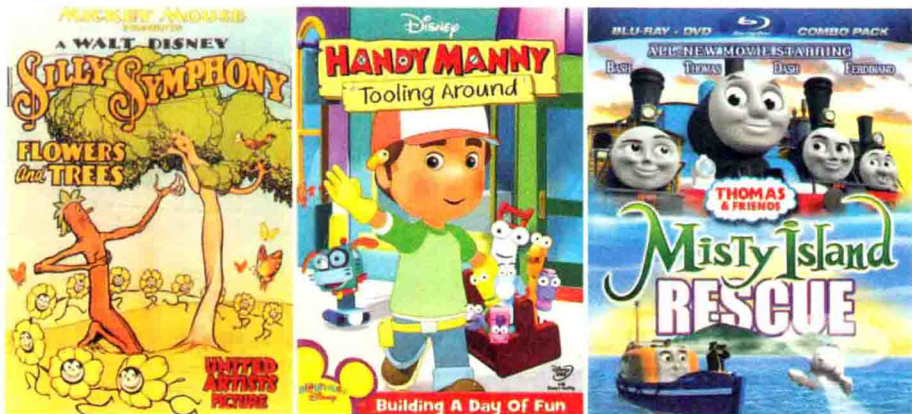


图 1-1 动画《花与树》《万能阿曼》《小火车托马斯和朋友们》

对于普通电影来说，为了让剧情更加生动、真实，在拍摄之前需要按照剧本挑选适合剧中角色的演员，挑选的要求就是务必使所选择的演员在形象、气质等诸方面能更好地诠释所扮演的角色，为观众接受并认可。对于动画或游戏来说，角色设计是设计师根据剧本或其他文字材料对剧中角色的描述，并运用自己的审美、造型、理解、世界观等对其进行性格、形象的塑造过程，使其符合相应的情节设计，大致包括角色相貌、服饰、性格、嗜好、体态等特征，这一创造过程就是角色设计。

无论真人电影中的角色，还是动画、游戏等中的角色，他们的作用都是相同的，即推动剧情的发展、诠释剧中人物。对于通过技术手段创造出来的角色，他们的形象设计可以更加自由夸张、彰显个性，不必过分拘泥于现实，如图 1-2 和图 1-3 所示。



图 1-2 虚拟乐队街头霸王



图 1-3 《疯狂约会美丽都》中的角色

一、关于角色设计的简要介绍

(一) 角色与动画或游戏的关系

虽然本书主要讲述角色设计，但并不拟过分强调、夸大其重要性。有个观点希望在此阐述一下，那就是关于角色与动画或游戏到底是谁成就了谁的问题。笔者以前曾上过标志设计课，当时的老师持以下观点：因为产品标志的设计成功使其蕴含了丰富、积极向上的理念，成为了其产品的灵魂，给人一种精神上的愉悦感，所以人们在欣赏中接受它、喜爱它，进而带动了相关产品的成功。例如，耐克的标志，它象征胜利女神的翅膀，对于赛场上的运动员来说，这是他们渴望并全力追求的。笔者个人不赞同这个观点，笔者认为，产品标志的含金量主要是由产品自身优异的质量、设计等元素所赋予的，只有产品符合人们的生产、生活、审美等一系列需求，使人们接纳并喜爱它，而后其标志才能为世人所熟知，并成为信誉、质量、利益等的保障，当这些条件满足后，标志的含金量才能有效地提高。不可否认，一个优秀的标志的确能给人带来审美的愉悦、文化的内涵、理念的寄托等，但如果产品自身质量不过硬、设计粗糙、功能不完善，即使该产品拥有完美的标志，它发展的道路也不会长远，其优秀的标志无所附着。

在各大游戏展上，Cosplay 一直是一个亮点，他们装扮成游戏中的角色作为所属游戏的代言人，有些被扮演的角色能够被大多数人一眼认出，有些角色却不为人熟知，观众对这些角色的熟悉程度和游戏本身的知名度有着很大的关系。这也就解释了到底是《古墓丽影》这个游戏成就了劳拉·克劳馥还是劳拉·克劳馥成就了《古墓丽影》这个游戏？如图 1-4 所示，这部游戏主角的定位设计非常成功——开发这款游戏时主要针对男性玩家，所以主角被定义为女性角色。劳拉一身极精简的户外打扮，短裤、T 恤，既干练又性感，足蹬高帮野战靴，背后的小背包用于进程中的钥匙、武器、弹药的存放，腿部两侧放置手枪武器，设计简单、合理、利于操作。而且，《古墓丽影》的故事大多选择在古文明的废墟中展开，在一片神秘、危机四伏的场景内操纵一位性感、美貌、身手矫健的女子探险，游历金字塔、万里长城、古罗马斗兽场等人类伟大文明的同时解开重重迷雾……喔！这是一件多么愉悦的事，它让多少渴望探险却无法实现的



图 1-4 冒险解谜游戏《古墓丽影》

玩家的梦想在游戏中得以实现，如图 1-5 所示。该游戏类型属于动作解谜类游戏，因此关卡的设计就是重中之重。《古墓丽影》的某些关卡也的确需要玩家绞尽脑汁才能解开，但热衷于此的玩家却乐此不疲、废寝忘食……当历尽千辛万苦取得道具将关卡解开时，伴随着悠扬、悦耳的音乐响起，游戏带给玩家的成就感让他们深深喜欢上了游戏中的女主人公。所以如果没有游戏自身设计精良的关卡、引人入胜的意境、绝妙的创意让众多玩家热爱这款游戏，劳拉这个角色也不会为广大玩家所熟知并喜爱，更不会成为登上美国《时代》周刊的第一位虚拟人物。



图 1-5 《古墓丽影》的场景

角色设计固然重要，但对于一部成功的作品来说，绝大多数情况下更重要的还是剧本或者游戏的创意设计，它们才是一部作品真正的灵魂。优秀的角色设计对于优秀的题材可以起到锦上添花的效果，但是对于缺乏创意的题材、乏味的故事却没有雪中送炭、起死回生的效果。现实世界中，每一位新人蹿红，大多是因为他(或她)成功出演了一部优秀的片子，因为片子取得了巨大成功所以使新人成为了明星，鲜有听闻因为某位明星的出演而使一部烂片取得成功的案例。角色被了解的程度与其载体受欢迎程度有关，让人爱不释手的游戏、过目不忘的动画会让人乐于去了解剧中人物，而对于大家不是很感兴趣的作品，希望去了解其中角色的人是很少的。

不过，世事无绝对，有些角色自身的魅力的确超越了剧情，如《变形金刚》，当它们神奇地变形为各种各样的物品或机械人时，剧情似乎显得不那么重要了，如图 1-6 所示。虽然《变形金刚》系列的全球票房表现一直不错，但导演迈克尔·贝在接受采访时自己也承认，《变形金刚 2》是部仓促混乱之作，影片制作之时正逢好莱坞编剧罢工，只有 3 个星期的时间写剧本，结果等电影开拍的时候，剧本还没有成形。上映以后，票



房飘红，但是却恶评如潮，迈克尔·贝甚至请辞导演之职。



图 1-6 《变形金刚》海报

“有特效，没剧情。”这是《变形金刚》系列上映之后观众和影评人所诟病的地方，对于《变形金刚3》大部分影迷觉得比前一部有进步，但故事品质仍有待加强。也许《变形金刚》的确是形式大于内容的视觉盛宴，但是通过动作、场面、特效所制造出来的视觉感受也足够让观众心满意足了。

笔者曾经就此问题咨询过一位小学6年级的孩子，为什么那么喜欢看《变形金刚》，同一集能连续看3~4遍？孩子给出的答案非常简洁明了——因为他们会变形！当问到其中的剧情时，答案就更直接了——机器人打仗……叮……咣……童言无忌，没有繁杂的修饰语言，用简单直接的方式回答，从一个孩子简单的眼光里，也许更容易抓住事物的本质。

（二）设计与造型的关系

在美术学院上学时，有一次，有位考生家长问笔者的一位同学是哪个系的，他回答：“工业造型系的。”这段对话恰巧被系里的一位老师听到，他冲到班里生气地说：“你们都给我记住！你们是工业设计系的！不是造型系的！造型不是设计的全部，造型服从于设计，仅仅是设计的一部分！”说罢扬长而去。似乎从那时起，大家对于“设计”才有了崭新的认识。笔者很赞同这段话，因为设计追求的不是皮毛，而是内在的一些东西，就像评论演员或歌手，到底是实力派还是偶像派，抑或评价一个人的外形及其内在修养到底哪个重要。设计角色不是单纯的求新、求异的过程，而是通过思索、分析得出角色所处的环境、时间空间的定位、与其他角色关系、角色自身定位等内容并将这些外化于角色造型的整个过程，这一过程不仅仅包含造型，还包括角色的行为、举止、性格、缺陷、爱好、语言等诸多内容。

不可否认，造型是角色设计中最为重要的一环，毕竟有些角色仅凭视觉上给人的感受就能让人过目不忘。在现实世界中两个陌生人见面，第一印象非常重要，而第一印象大多都是通过视觉形象留给对方的，所以当一个人在决定是否去见另一个陌生人的时候总是希望能够先看到对方的照片再做决定。那么当我们创建角色时，也希望它们能够给观众留下深刻的第一印象，然后使观众愿意接受它进而了解它。所以这里并

不是否定造型的重要，而是强调设计与造型间的关系。

在我们提高自身修养过程中，老师和家长会提醒我们不要以貌取人：要了解一个人的本质，不能通过观察表象来定义，而是要通过他的思想、行为举止来判断。但是在进行角色设计这一艺术化过程中，大多数时候，却要求我们以貌取人。许多动画片，看一眼角色形象就能立刻判断出他属于正义的一方或是邪恶的一方。如图 1-7 所示的两个角色，是迪斯尼动画片《狮子王》中的反派角色“刀疤”和正派角色“穆法沙”，从这两个角色的形象上，很容易判断出孰正孰恶。



图 1-7 《狮子王》中的“刀疤”与“穆法沙”

通常在塑造角色时，所谓的“好人”“坏人”非常容易辨认，“好人”相貌堂堂，“坏人”丑陋不堪，但随着人们思想意识的改变，“坏人”可以被设计为英俊潇洒，“好人”也可被设计为形象欠佳。

《怪物史莱克》这部商业动画片给人的印象就比较深刻，最后的菲奥娜没有变回图 1-9 中美丽的模样，而是依然保持了图 1-8 中的模样，史莱克也没变英俊，故事结局没有落入童话中标配的英俊王子和美丽公主结婚的式样，给人一种完全不同的感觉。追求美好、热爱生活、优秀品质不仅仅是英俊或漂亮的角色的专利。



图 1-8 《怪物史莱克》中的菲奥娜和史莱克



图 1-9 曾经的菲奥娜

有些片子会利用角色形象与情节内容制造出极具特色的效果。例如，动画《欢乐树的朋友们》(Happy Tree Friends)系列中，角色形象与内容形成巨大的反差：剧中的角色都是非常可爱、天真无邪的小动物，如图 1-10 所示。故事刚开始是非常和谐、美好



的画面，但随着故事进行，小动物们会因各种各样的事故而离奇地死亡。该系列动画诞生的灵感是：Mondo mini shows 公司在 2002 年承接了一份制作儿童安全宣传教育短片的任务，在制作完成后，他们发现片中可爱的卡通角色形象与那些危险、恐怖事件的组合制造出的夸张的效果极富喜剧性，所以他们将这种形式延续下来转而发展至目前的风格。事实证明该系列动画确实取得了巨大的成功。



图 1-10 《欢乐树的朋友们》系列中的角色

由佐藤龙雄、汤浅政明编剧，佐藤龙雄导演的动画片《猫汤》也有类似的设定，与《欢乐树的朋友们》的恶搞不同的是：在猫姐弟诡异的旅途中，虽不乏血腥与暴力，但时不时也会流露出一些温馨和情趣，如图 1-11 所示。



图 1-11 《猫汤》中的角色

(三) 角色背后的故事

角色设计不是画张图就完成了，那样的角色苍白而没有说服力，优秀的角色设计需要设计者对所设计的角色进行全方位的思考，通过行为、举止、性格特色等诸多因素让角色充实丰满起来，当然这里也需要进行艺术的加工。

经典街机格斗游戏《侍魂》(Samurai Spirits)是 SNK 公司于 1993 年推出的一款冷兵器格斗游戏，也是 SNK 公司的招牌游戏之一，里面那些个性鲜明的角色让人过目不忘。

主角霸王丸在开始战斗前会含一口酒喷到刀上，对战胜利后会把刀向天空高高抛起，然后背对玩家伸出刀鞘，刀自空中飞落入鞘，整套动作设计得潇洒而霸气十足。

中国王虎的武器不是精良的金属刀剑而是一段简陋的大石柱，对战胜利后用头猛撞大石柱，所有这些与其粗犷的形象相映成趣。来自法国的女剑客夏洛特在开战前会将一朵玫瑰花抛向对方，然后在对手面前出剑将其击碎，以非常挑衅的动作开场展示她作为法国贵族的傲慢。图 1-12 由左至右依次为霸王丸、王虎、夏洛特。



图 1-12 格斗游戏《侍魂》中的角色

SNK 公司同时出品了另一款影响深远、广受玩家喜爱的经典街机格斗游戏——《拳皇》(The King of Fighters)。作品里面的角色同样性格鲜明、个性张扬，大量成为 Co-splay 的对象，如图 1-13 所示。虽然对于参与游戏的玩家来说，就是通过各种输入设备及方式操纵各自角色进行战斗，但制作人员还是为里面角色设置了复杂的关系、事件……游戏中的每名角色招式都有各自的名称，角色的身高、体重、出生地、喜好等也详细列出，设计人员在这些方面费了很多心思。对于一些“不是很随和”的角色，出生地、血型或其他一些资料可能会不明——因为它们不好好接受采访或者是不想让别人了解；一些特殊关系的角色，如仇人或恋人，进行对战前会有特殊开场，所有的这些设计让这些角色变得有血有肉。



图 1-13 格斗游戏《拳皇》中的角色

这款格斗游戏每年发行时，都会在角色中进行一些调整，有新加入的角色，有离开角色，也有阔别多时再次归队的角色，游戏设定的故事每次都以格斗大会的形式展开，世界各地高手云集一堂，这些设定给人感觉这些角色似乎就生活在世界的某个角落。



由于角色之间的关系、事件已经设置得非常到位，再加上游戏的人气，现在这两个游戏都已经成功拍摄成动画片。

有些类型的角色是以比较单纯的视觉形象出现的，所以不需要为它们设计历史、性格、喜好等元素，如吉祥物的设计，它们主要是靠视觉形象来传达主题，彰显自己民族特色。这些角色都是很有亲和力的角色，不必做得如游戏或动画里的角色那样性格鲜明。

吉祥物以其富有活力的为人们所喜爱的独特形象，传达主办城市的历史文化和人文精神，营造节日氛围。由于面对的是世界上各个民族，且各国语言、文化不同，所以要求吉祥物的设计主要在视觉上给人以精神上的愉悦感，并且能够彰显主办方的文化、人文精神，表达出一定的祈福迎祥的美好愿望。

罗马帝国把今天法国这个地方叫作高卢(Gallia)，把高卢人叫作 Gallus，而 Gallus 在拉丁语里的另一个意思是公鸡。法国人逐渐接受了雄鸡这一代表形象，但直到文艺复兴时期雄鸡才正式成为法国的象征。法国大革命和七月王朝时期，雄鸡取代了王权的标志——百合花。法兰西第一共和国国旗上有雄鸡形象，是当时法国人民革命意识的象征。尽管雄鸡具有警惕、勇敢的品质，但是拿破仑皇帝更喜欢用雄鹰作为法国的标志。在第一次世界大战期间，雄鸡被当作法兰西民族抵抗德国入侵的象征。图 1-14 中的卡通鸡角色便是 1998 年法国世界杯的吉祥物。

1986 年第十三届世界杯在墨西哥举行，推出的吉祥物是一个名为“皮克”(Pique)的头戴尖顶草帽的拟人化辣椒，如图 1-15 所示。辣椒是墨西哥的一大特产，“皮克”为好球之意。对于一般人来说，即使不知道这个吉祥物的来历，也没有相关文字解释，但只要看到那个独具特色的大草帽和向两边翘起的大胡子，也能联想到墨西哥。

由此可以看出吉祥物的设计需要符合该地域的民族文化等特征，以现实的历史、人文环境来指引设计，在活动期间将本民族的历史、文化特色等进行有效的传播。



图 1-14 1998 年法国世界杯吉祥物



图 1-15 1986 年墨西哥世界杯吉祥物

二、从制作角度区分的角色类型

以动画或游戏(另一种动画的区分方式是手绘、电脑、定格)的制作方式区分，角色大致有三种类型，分别是二维角色、三维角色、偶角色。

(一) 二维角色

二维动画主要通过绘制连续图像完成,如图 1-16 所示,这一简单潜行动作仅列出关键帧,若要得到动作流畅的动画效果,则需要在关键帧之间添加中间帧,如果角色比较复杂,制作的工作量、难度会成倍增加,所以在为二维动画设计角色时,角色身上的服装等大多通过简单的颜色来表现,鲜有带花纹图案的角色服装设计。

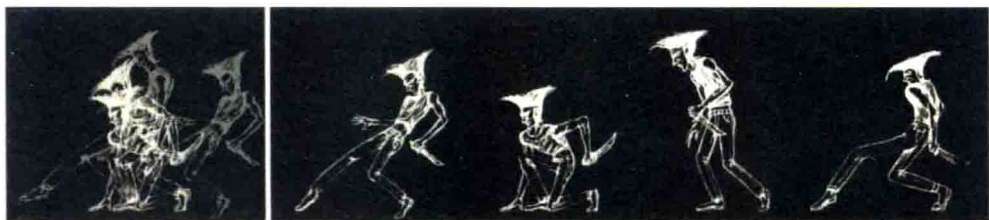


图 1-16 二维动画动作绘制

图 1-17 是宫崎骏导演的影片《幽灵公主》中的剧照,相对于用色层次丰富、细节较多的背景,角色的颜色层级反而少,细节也没有背景那样丰富。因为背景的位置相对固定,可以画一幅较大的背景,然后通过镜头的推拉摇移制作动画,而角色有各种动作,如转身、跳跃、奔跑、表情等,完成一系列动作需要画很多张画,所以必须进行简化处理。

随着技术的发展,二维动画逐步实现无纸作业,利用电脑生成中间帧,节省了制作者大量的时间和精力,目前已经有软件可以为二维角色设置骨骼,通过调整骨骼制作动画,让二维角色动画更加省时省力,但对于二维动画来说,就目前科技水平来看,要获得好的效果,仍需要大量的手绘制作。

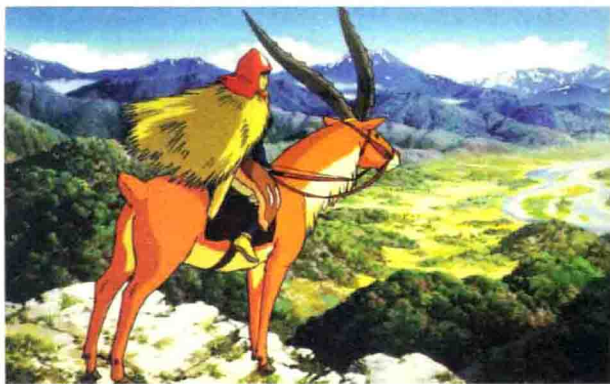


图 1-17 《幽灵公主》剧照

(二) 三维角色

三维角色通过使用诸如 Maya、Max、Softimage XSI 等三维软件完成,它的优势是在制作完成后,可以全方位地观察。三维角色的主要制作流程是创建一个模型,然后为其赋予骨骼、材质贴图、动力学控制等一系列元素,使角色能够在虚拟的空间内进行表演,许多复杂的数学计算都可以交给计算机来进行。

制作三维动画的最大问题是三维动画对技术的要求很高,尤其是处理一些高级特



效时，需要精深的计算机编程、物理、数学等方面的知识，在一些知名大公司中，有专门的技术服务部，他们会为影片编写需要的程序满足制作的需求。目前随着技术的进步，毛发、布料等技术也得到长足的发展，在普通个人电脑上也可以模拟。虽然大家一直在强调艺术性，但许多早期的三维短片因技术导致的视觉感受差距而很难被现在的观众所接受。

三维中的角色大多使用模型来表现，在一些特效中也有使用粒子等手段的表现手法。基础三维模型通常为灰色，为了在其表面表现质感、纹理等效果，需要为模型绘制纹理贴图，所以需要将模型的 UV 展开，如图 1-18 所示。

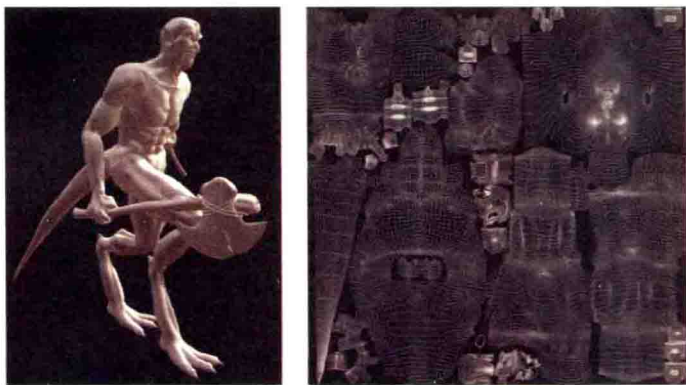


图 1-18 三维模型和 UV 布局图

将三维模型展完的 UV 导出到 Photoshop 等平面处理软件中，为其绘制各种贴图对其颜色、凹凸、高光等属性进行控制，如图 1-19 所示，左侧为绘制完成的用于控制属性的贴图，右侧为赋予了纹理材质后的模型。

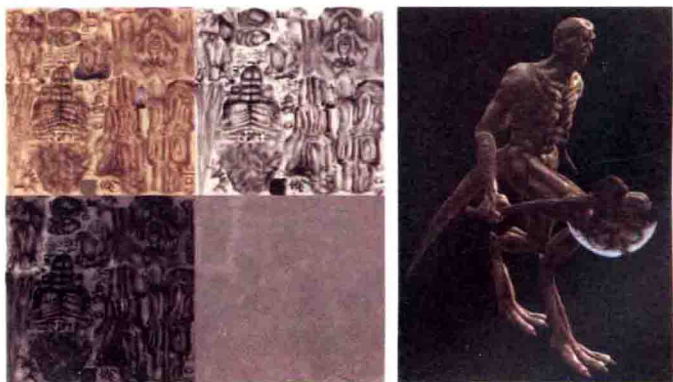


图 1-19 根据 UV 绘制完成的贴图和附上材质的模型

(三) 定格动画中的角色

定格动画是指通过逐格拍摄对象，得到一张张图片，然后将这些图片连续放映得到活动影像的技术手段。大多数情况下，定格动画中的角色是使用黏土、木偶等材料制作，制作者对角色的每个动作进行细微的调整，然后逐帧拍摄，最终将这些图片串起来快速播放形成连续的画面。图 1-20 是我国制作的定格动画《阿凡提》，图 1-21 是由英国动画公司 Aardman 制作的《超级无敌掌门狗》。



图 1-20 定格动画《阿凡提》



图 1-21 定格动画《超级无敌掌门狗》

定格动画中的角色一般在其内部安装有骨骼，通过调整骨骼使角色做出各种各样的姿态，由于专业骨骼比较昂贵，所以许多爱好者会选择自己制作骨骼，如图 1-22 所示。



图 1-22 定格角色的骨骼

随着动画技术的不断发展，定格动画也开始与电脑结合，最普遍的应用如抠像，可以将角色和场景分离开来，然后在电脑中进行合成，这样的好处是便于调整。

由 Henry Selick 导演的动画片《鬼妈妈》(Coraline) 让人惊叹，定格动画也能做得如此精致，完全不逊于时下流行的 3D 动画。《鬼妈妈》获奖颇丰，分别获得了 2009 年第 67 届美国电影电视金球奖最佳动画片提名；第 82 届奥斯卡最佳动画长片提名；第 37 届安妮奖包括最佳动画导演、最佳技术设计等的 10 项提名，最终获得安妮奖最佳角色动画、最佳角色设计、最佳动画音乐三项大奖。



图 1-23 Henry Selick 与其指导的动画片《鬼妈妈》