

动漫艺术 基础教程

◎ 王平 殷俊 编著

动画场景设计



◆ 苏州大学出版社

animation

动画基础教程

动画场景设计

王平 殷俊 编著

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动画场景设计/王平,殷俊编著. —苏州:苏州大学出版社,2006.12
动漫艺术基础教程
ISBN 7-81090-773-5

I. 动… II. ①王…②殷… III. 动画—背景—造型设计—高等学校—教材 IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 158394 号

内 容 提 要

《动画场景设计》是动画专业的必修课程之一。本书以大量风格独特的经典动画影片场景为例,用深入浅出的文字,以图文并茂的方式,全面系统地讲解了作为动画创作中重要造型设计的动画场景设计的基本理论,以及动画场景创作的基本手段与方法,以帮助读者建立科学的设计思维体系,学习并掌握动画场景的空间构成及表现技法。

全文结构严谨、内容丰富,作为教材,适用于动画等相关专业院校师生;对于从事动漫专业工作者、电脑动画工作者、动漫爱好者以及相关专业入学及考研均有参考价值。

动画场景设计

王 平 殷 俊 编著

责任编辑 许周鹤

苏州大学出版社出版发行
(地址:苏州市干将东路200号 邮编:215021)
丹阳市教育印刷厂印装
(地址:丹阳市西门外 邮编:212300)

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 8 字数 100 千
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 7-81090-773-5/J·27(课) 定价:42.00 元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换
苏州大学出版社营销部 电话:0512-67258835

序

卡通是英文 cartoon 的音译,它的意思是动画片和漫画。辞典里对动画片和漫画的解释是:动画片是美术片的一种,把人、物的表情、动作、变化等分段画成许多画幅,再用摄影机连续拍摄而成。漫画则是用简单而夸张的手法来描绘生活时事的图画,一般运用变形、比拟、象征的方法,构成幽默、诙谐的画面,以取得讽刺或赞美的效果。近年来出现了一个比较热门的名词“动漫”,即是以上两种形式的合而称之,是卡通的一种新称谓。当然,如今的动漫由于电脑等高科技手法的介入和运用,在表现形式上也更加丰富多彩,视觉和音响效果都有了较大的提高,甚至还产生了像《狮子王》、《花木兰》、《汽车总动员》这类成本高昂、工艺复杂的卡通大片。

卡通的魅力是无穷的,其优势也是显而易见的,它体现了人类的聪明智慧、艺术创造和科学技术的发展,卡通能表现许多其他艺术形式所不能表现或者说还一时无法表现的东西。记得上世纪 60 年代,上海美术电影制片厂曾经出过一部根据我国古典名著《西游记》改编的动画片,叫做《大闹天宫》,影片中人物生动的造型、夸张的表现给我留下的印象极深,至今记忆犹新。

改革开放以来,国外大量的卡通涌入我国,这其中确实有许多优秀之作,如美国的《猫和老鼠》,在我国几乎是家喻户晓、无人不知。虽然这些年我们国产的卡通也出现过一些观众喜闻乐见的片子,但较之外来众多的卡通就显得微不足道了。

今天,随着社会的不断发展,卡通艺术也越来越受到人们的欢迎,有着巨大的商业市场和良好的发展前景。因为优秀的卡通不仅仅吸引着成千上万的孩子,就是成人也会被它所影响,成为卡通的“粉丝”。

现在,不少国外和我国台湾地区的卡通公司都在大陆开设了工厂,利用国内的资源为其服务。许多艺术院校也都开设了动漫专业,培养卡通艺术人才,据说有的一届就招两千多人。每年不断增多的艺术类考生中,有不少是冲着该专业来的。因此,有人曾经预测卡通是 21 世纪艺术设计最热门的专业之一。

面对这一喜人的发展态势,苏州大学出版社在成功出版了几套艺术类教材之后,又邀请了国内较早开设动漫专业的上海大学数码艺术学院、南京师范大学美术学院、南京艺术学院、江苏大学艺术学院、苏州工业园区职业技术学院(泰山动漫)等多家院校的专家、教授,在总结国内外和以往教学经验的基础上,编撰了这套动漫教材。

这套教材具有前瞻性、创新性、系统性和实用性,全书深入浅出,图文并茂,始终将培养学生的创新思维和原创能力放在首位。

相信这套教材的出版一定会受到广大学生和专业人士的喜爱。

序

于枕河小筑

2006 年 9 月 10 日

第一章

动画场景设计概论	1
第一节 何谓动画场景	1
一、动画场景的概念	1
二、动画场景设计的本质	1
第二节 动画场景的特点	1
一、时间性	1
二、运动性	3
第三节 场景在动画影片中的作用	3
一、交待时空	3
二、渲染气氛	4
三、刻画角色	5
四、强化冲突	6
五、推动叙事	6

第二章

动画场景的创作方法	7
第一节 动画场景设计的种类	7
第二节 动画场景设计的构思方法	8
一、以剧本为依据,树立整体造型意识	8
二、把握主题,确定基调	10
三、探索恰当独特的造型形式	11
第三节 动画场景画面构图的处理方法	13
第四节 动画场景的空间构成	14
一、点	14
二、线	15
三、面	16
四、体	16
第五节 动画场景的空间表现	17
一、空间的概念	17
二、动画场景的要素与分类	17
三、空间形态的心理感受	18
四、塑造场景空间的方法	19
五、场景空间在动画影片中的作用	21

动漫艺术基础教程编委会

主 编	廖 军		
副 主 编	仲星明	李向伟	何晓佑
	王 平		
执行副主编	袁 牧	陈正俊	
编 委	(以姓氏笔画为序)		
	王 平	司徒宁	李向伟
	仲星明	任伟峰	何晓佑
	张 明	陈正俊	袁 牧
	高立峰	凌 清	殷 俊
	廖 军		

第三章

动画场景的色彩创作	23
第一节 色彩的基本原理	23
一、色彩的种类	24
二、色彩的属性	24
第二节 色彩的基调	26
一、色相基调	27
二、明度基调	27
三、纯度基调	28
第三节 色彩的对比	28
一、色相对比	28
二、明度对比	30
三、纯度对比	31
第四节 色彩的调和	32
一、类似调和	32
二、对比调和	32
第五节 色彩的装饰性	33

第四章

动画场景的制作流程	34
第一节 二维动画场景制作	34
一、动画场景设计图的制作	34
二、场景绘制的方法	36
三、二维动画场景制作中应注意的问题	36
第二节 三维动画场景制作	40
一、建模	40
二、材质	41
三、灯光	41
第三节 定格拍摄动画场景制作	42
一、模型的制作	42
二、灯光的布置	43

第五章

经典动画影片场景设计赏析	46
后 记	122

第一章

动画场景设计概论

第一节 ●

何谓动画场景

一、动画场景的概念

所谓“场景”，据《现代汉语词典》（商务印书馆，1995年版，第124页）的解释，是“指戏剧、电影中的场面”。“场景”是一个复合词，“场”是表示时间概念，是指戏剧影视中的较小的段落，即每个故事的一个片段，而“景”是表示空间概念，指景物。由此可见，“场景”指的是时间中的空间，动画场景设计就是指动画片中角色造型以外的一切物的造型设计，场景随着时间的改变而发生变化。

二、动画场景设计的本质

动画片的场景是叙述故事、展开剧情、刻画角色的空间环境，根据剧情的需要，动画片的环境被划分为一个一个的单元场景进行设计、制作，设计师需要按照一部动画片的总体空间造型的统一构思，对每一个单元场景进行设计。

一部动画片的主题当然是角色，而场景则是随着故事的展开，围绕着角色并与角色发生关系的所有景物，如角色所处的历史环境、自然环境、社会环境、生活场所和陈设道具等，也包括根据剧情需要而出现的群众角色，都属于场景设计的范围（图1-1）。



图 1-1

动画场景的设计要求形式与内容相统一，既强调高度的创造性和艺术性，又不能脱离剧情的需要而任意发挥，走入为形式而形式的歧途，这是动画场景设计中必须避免的。

第二节 ●

动画场景的特点

一、时间性

在各种平面绘画中，所表现的形象或动作是固定的、静止不变的，不能直接显示出时间过程，其对时间的表现只能是暗示性的，或是通过画面的内容来隐含时间的因素。而动画则是通过时间和空间来表现形象的时空艺术。在动画中，时间和空间共存共生，它在时间上是发展的、延续的，可以表现实际的时间。

在动画场景设计中，时间因素具有特别的意义。在动画艺术的发展历程中，积累了多种形式的的时间处理手法，其中包括时间的延伸、变形、压

缩和定格,以及时间因素对“蒙太奇”^①手法的运用和剪辑的作用等。上述诸多时间处理手法是动画艺术创作的特有思维方式,这也是有别于其他绘画艺术的一个重要特点。

动画中的时间通常分为播放时间、叙事时间。

播放时间就是动画片播放的实际时间,也称片长。电影动画片一般在80分钟左右,电视动画片则通常在5分钟、10分钟、20分钟左右。动画片的容量取决于播放时间的长度,每个镜头、每场戏的长短直接影响到影片的结构、节奏和整体的叙事风格。

叙事时间指的是动画片中的视听语言展开的时间,即对故事内容进行描述、表现的时间。动画场景对叙事时间的表现,可以做到非常形象、直观。比如,用以表现时间概念,可以通过一个院落的空间场景来实现,画面构图固定不变,光线由院落一侧斜照过来,地面上有另一侧院墙的投影,然后地面没有了阴影,但光亮感很强,再后来光线从另一方向照过来,院墙的投影也换了一个方向,最后院落环境变暗,室内灯光亮起来。这就是以一种简单、直观的方式表现出一天中时间的流变(图1-2、图1-3)。



图 1-2

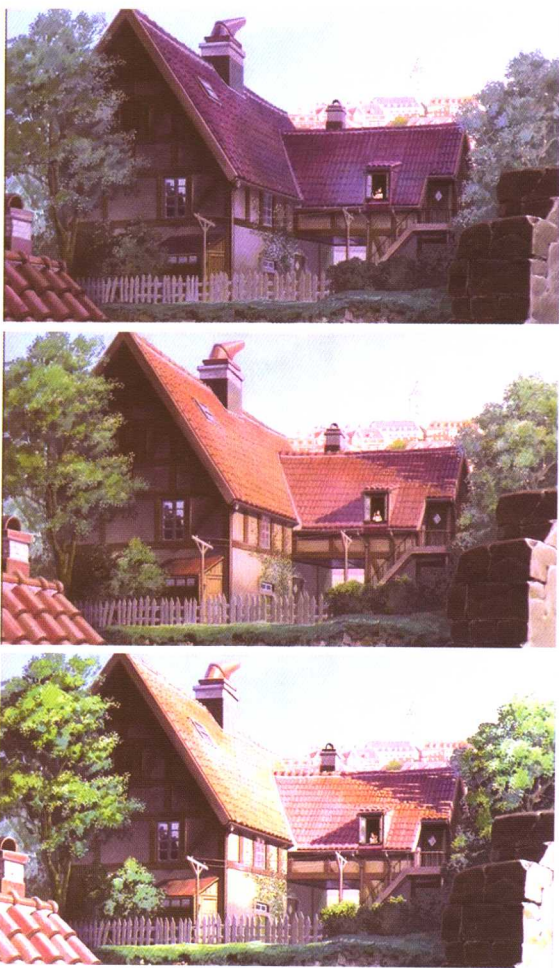


图 1-3

^① 法语 montage 的音译。原意为构成、装配,用于电影方面,有剪辑和组合之意,是电影艺术的重要表现手段。一部电影是由许多不同的镜头组成的,因此在电影创作中,需将全片所要表现的内容分为许多不同的镜头,分别拍摄完成后,再按照原创构思,把这许多分散的、不同的镜头有机地组接起来,使其通过形象间相辅相成的关系,产生连贯、呼应、悬念、对比、暗示、联想等作用,从而形成各个有组织的片断、场面,直至一部完整的影片。这种表现方法通常称为“蒙太奇”。

动画片中的时空关系可以突破常规的时间概念,根据故事情节的需要,既可以按照自然时序的规律表现时间,也可以任意进行切换组合,对动画的时间进行主观化的处理。因此,动画的叙事时间作为一种特有的表现手法,具有相当的自由度。

二、运动性

动画最显著的特点就是“动”,只有表现了运动才是动画区别于其他绘画的标志,也才能体现动画的价值和存在的意义。绘画中的一切都处在一个固定的空间,处于一种静止不变的状态,画面中人物的动作、物象的运动都要依赖于观者根据自身的生活经验所进行的联想、想像和推测;而动



图 1-4

画最擅长表现的就是运动,时间因素、空间因素和运动是动画最基本的特征,在时间流动和变幻的过程中展开故事,展现空间的概念。

动画的运动性主要体现在两个方面:一是指角色或物体的运动以及由于物体的运动所造成的位移和变形。二是指由于镜头的运动(如推、拉、摇、移、升、降等)和镜头画面的景别、构图、角度的变化所形成的运动。



图 1-5

动画的运动不受时间、空间和自然规律、物理现象的限制和影响,可谓是天马行空,任意驰骋,极端自由。因此,进行动画场景的设计要最大限度地调动起积极的思维和适应性,充分发挥想像,巧妙构思,大胆创造,为人们提供完美的运动空间和艺术美感(图 1-4、图 1-5)。

第三节 ●

场景在动画影片中的作用

一、交待时空

1. 视觉空间

视觉空间是指人物活动的环境空间,是一部动画片用以展开故事情节和事件的发生、发展过程的空间环境,它与影视故事的情节内容和叙事结构密切相关,因而也称之为叙事空间。视觉空间由自然的景和物与人造的景和物共同组成,具有可视与具象的特征。它的作用在于交待故事发生与发展的地点和时间,必须符合剧情内容、事物的性质和特点,准确体现时代特征,体现故事发生

的地域特征、民族特征和文化特征,体现人物生存的空间氛围和时代风貌(图1-6)。



图 1-6

2. 联想空间

联想空间是指由视觉空间中的各种造型因素综合构成的情调和氛围,在作用于观众的视觉和感觉系统后,通过观众的联想和自觉的心理描述,构建起一个具有抽象思维特征的空间环境形象。动画片场景中的联想空间由视觉空间而产生,但又外在于视觉空间,由观众的主动参与而发生作用。一部动画片往往通过一些特定的视觉空间,构建一个贯穿始终的联想空间,它能够将观众的兴奋点调动起来,并根据剧情的发展集中在某个



图 1-8

特定的历史阶段,激发和引领观众的情绪进入剧本所设定的情境之中(图1-7)。



图 1-7

二、渲染气氛

在场景设计中,根据剧本的要求,需要从剧情出发,营造出各种不同气氛的环境空间。这里的气氛必须与角色的情绪相呼应,通过环境空间的不同基调准确地传达出各种复杂的情绪,如孤独(图1-8)、悲伤(图1-9)、紧张(图1-10)、烦躁(图1-11)、温馨(图1-12)、热情(图1-13)、浪漫(图1-14)等。

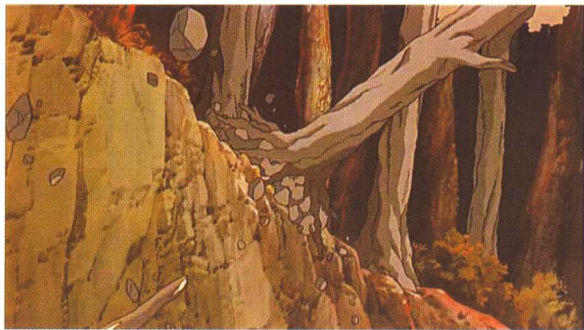


图 1-9



图 1-10

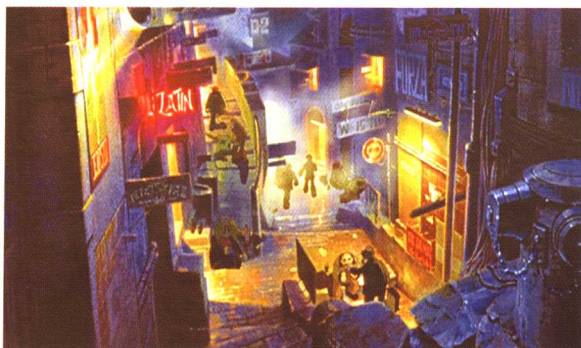


图 1-11

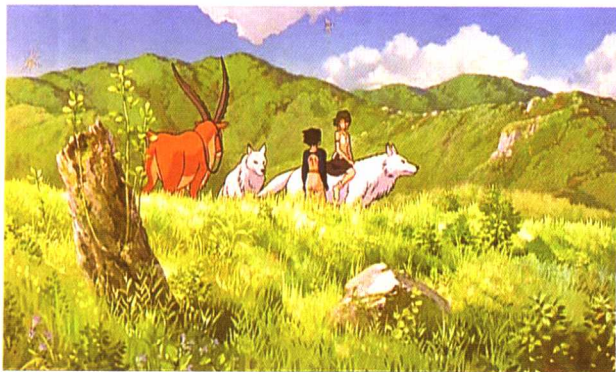


图 1-12

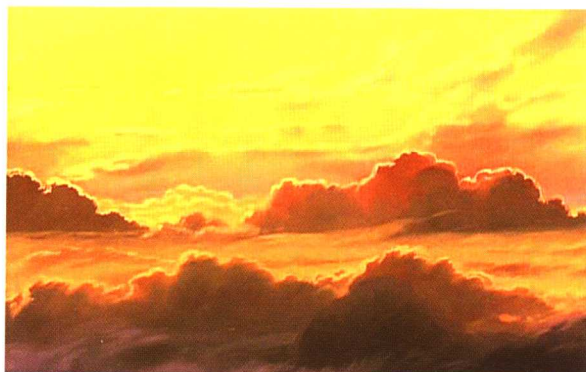


图 1-13



图 1-14



图 1-15

三、刻画角色

动画片中的角色与一般的影视片中的角色不一样。一般影视片中的角色专指人物而言,但动画片中的角色则要宽泛得多,可以是人物,也可以是动物或植物,甚至可以是桥梁、建筑、家具、汽车、云朵、海浪等,一切有生命或无生命的对象均可以进行拟人化的塑造与刻画,它打破了现实世界中的逻辑系统,想像力在这里处于主宰地位,这

是动画片提供给我们的自由的创作空间(图1-15)。

角色与场景之间是相互依存的关系。角色的活动必须在一定的空间中展开,场景为角色的性格塑造和活动提供环境空间,即在典型的环境中表现典型角色的典型性格。刻画角色就是展现角色的性格特点、精神面貌和心理活动。

场景刻画角色必须以角色的个性为依据,以此来确定场景的内容和特征,运用各种不同的造型因素和手段,塑造符合剧情需要、展现角色性

格、突出角色个性的场景形象。需要强调的是,在设计过程中,必须在比较和对比中寻找差异,使设计作品具有鲜明的个性特征,能够突出所要表现的内容。

场景刻画角色包括物理空间和心理空间两个方面。物理空间是指角色的兴趣爱好、职业特征、生活习惯等,心理空间则是表现角色内心活动的形象空间。心理空间是角色情绪和情感的外化与

延伸形式,可以对角色的心理活动和情感世界进行烘托,具有抒情和表意的功能。场景对角色心理的烘托所运用的手段和造型元素是多种多样的,如结构、色彩、光影以及镜头的调度等,这些都是塑造角色心理空间的重要手段。多数情况下,在场景设计中,各种不同的造型元素和手段往往是综合运用的,以最大限度地满足刻画角色的需要(图 1-16)。



图 1-16

四、强化冲突

每一部动画片或者每一部影视作品,在叙述故事、刻画人物的时候,都会设计一定的矛盾冲突,而这个矛盾冲突往往是一部戏中的重头戏,也是一部戏的高潮,是主要事件中主要人物活动的主要场景。故事中的矛盾冲突通过剧情中矛盾的不断激化、升级,再激化,最后达到高潮,这个过程正是吸引观众之所在。矛盾越是激烈,越能吸引观众,从而达到惊心动魄、引人入胜的效果。根据剧情的需要而设置的场景变化可以直观地、有效地表达和强化剧中的矛盾冲突(图 1-17)。

五、推动叙事

在通常情况下,影视剧中的叙事功能,主要是

由演员的表演来实现的,其中包括台词和形体动作等。但是,在动画片中,场景的叙事效果是不能忽视的,在某些情况下,场景可以在没有角色出现的情况下独立地推动叙事,从而实现叙事的功能,甚至比角色的表演更能打动观众,收到“此时无声胜有声”的效果。

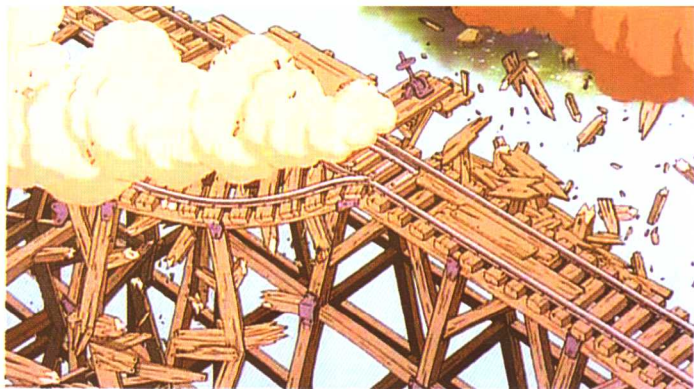


图 1-17

第二章

动画场景的创作方法

第一节 第一节

动画场景设计的种类

动画场景一般分为内景、外景和内外结合景。

从故事题材的角度分类,动画场景可分为现实生活类、古代生活类、科幻类、魔幻类等;从场景

所要表现的内容分类,动画场景可分为自然风景类、城市建筑类、意象空间类(科幻、魔幻等想像中的而非现实生活中所具有的场景)和抽象的气氛场景类(不出现任何具象的实物,只用一些抽象的构成或符号来传达人物的情绪变化)等(图 2-1、图 2-2、图 2-3、图 2-4、图 2-5、图 2-6、图 2-7、图 2-8)。



图 2-1 现代生活类



图 2-2 古代生活类



图 2-3 科幻类



图 2-4 魔幻类



图 2-5 自然风景类



图 2-6 城市建筑类



图 2-7 意象空间类



图 2-8 抽象类

第二节 ●

动画场景设计的构思方法

一、以剧本为依据,树立整体造型意识

在进入动画场景设计之前,必须熟悉和理解

剧本的内容和主题,了解历史背景,明确时代特征和地域、民族特点,深入分析人物角色,把握主题,确立动画片的风格类型。在此基础上,深入生活,广泛收集素材,使场景造型与作品的主题相符合,其所反映的时代特征、地域特色、民族特点都能服务于角色的塑造,即形式服从内容,环境空间的营造要能围绕主题来展开(图 2-9、图 2-10)。

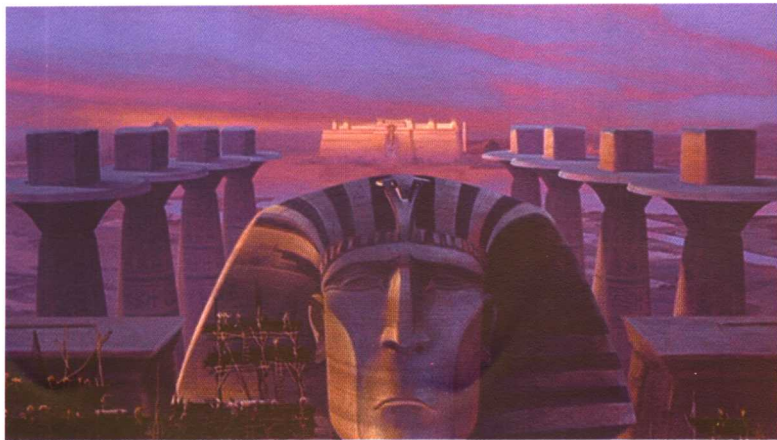


图 2-9 影片《埃及王子》中极富民族特色的场景



图 2-10 影片《千与千寻》中的主场景都是根据日本江户时代东京建筑公园的环境建筑设计制作的。宫崎峻从生活中提炼、创造出一个梦幻般的想像世界

整体造型意识是指一部动画片中总体的、统一的造型创作观念。需要把握的原则是：叙事时空的连续性、角色与场景的融合性、造型意识的大众性和艺术风格的整体性。作为一名场景设计师，要具有驾驭整个作品的能力，树立整体的造型意识，从宏观上把握整体的造型风格。

整体意识是一切艺术创作的基本要求。动画场景设计构思的正确方法是：先确立整体的思路，再进行各个局部的设计，最后进行总体的归纳整理。

在具体的设计和制作过程中，动画场景设计师要从导演的角度全面考虑设计方案，从叙事的需要出发，以角色的活动、动作为依据，以刻画角色为中心，使最后完成的场景设计能够深化主题，为故事的展开和剧情的表现提供合理的、恰如其分的空间环境(图 2-11)。



图 2-11

在当代许多优秀的影视作品中，形成了一种强调造型意识的趋势，即淡化语言表述的说明性、叙说性，强调造型语言的叙事性和抒情、表意的功能，如《红高粱》、《大红灯笼高高挂》、《英雄》等在造型语言方面都具有鲜明的特色。动画片可以吸收这些优秀电影中的视听表现手法，同时有机地结合其他手段，使每一种造型元素充分发挥作用，探索最佳的造型处理方式，形成具有鲜明特色的视听语言形象，从而吸引更多的观众。

二、把握主题，确定基调

场景设计是为表现主题服务的，在进行动画片场景设计的时候，必须牢牢把握剧本的主题，这是艺术表现的主线和思想实质所在。如何通过视觉形象准确地表达剧本的思想实质，首先要解决的问题就是要寻找和确立作品的基调。

动画片的基调好比音乐的主旋律，有一个基本的情调，或热情奔放，或英武雄壮，或庄严肃穆，或幽默诙谐等。动画片的基调是通过造型风格、情节节奏、人物情绪、色彩和场景气氛等因素的综合作用所表现出的情绪和情感的特征(图 2-12、图 2-13)。

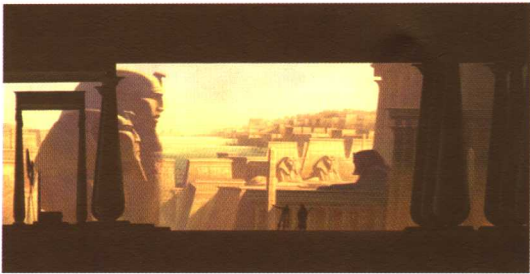
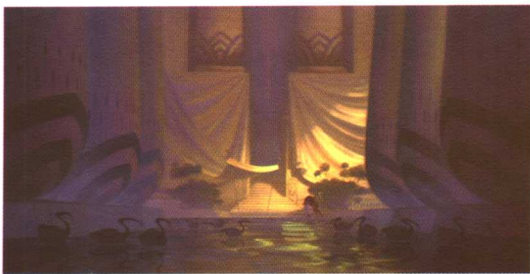


图 2-12 影片《埃及王子》中的造型庄严肃穆、色彩斑斓



图 2-13 韩国动画影片《美丽密语》中的造型清新恬美、色彩美轮美奂

三、探索恰当独特的造型形式

动画场景的造型形式,是体现动画片整体风格、反映设计者艺术追求的重要因素。场景的造型形式直接体现出一部动画片的整体绘画风格、空间结构和色彩结构,因此设计者应该仔细研究整体与局部、局部与局部之间的关系,探求恰当而又独特的造型形式,并在此基础上形成自身的基本风格。

纵观世界各国动画片造型形式的演变、发展过程,可以发现,在每部动画片中,设计者都力求具有独到的造型风格。同时,有一个现象特别值得关注:这些动画片造型风格的演变、发展过程,恰恰是与世界造型艺术语言的演变、发展过程按照同一个模式走过来的,即从装饰绘画效果到写实效果,再由写实效果回归到手工绘制效果。这

里的写实效果起先是由写实性绘画来完成的,当数字技术引入动画制作以后,即由三维软件技术来实现,但当这种写实效果走到极端以后,引起了人们的审美疲劳和厌烦,代之而起的是对传统手法的回归,即尽量少用或不用数字技术,采用 20 世纪上半叶流行的人工勾线水彩着色的方法,追求返朴归真的艺术效果,使人产生亲切感(图 2-14)。

多年来,美国、日本和韩国的动画片都在造型形式的探索上做出了努力,尤其是以迪斯尼为代表的美国动画片,创造了许多具有独特风格的造型形式,在全球范围内取得了决定性的成功。这取决于设计者的整体构思、准确把握主题和确定基调、不断探索新的造型形式,并具有属于自己的独特风格。迪斯尼动画片的成功充分说明,不同主题内容的动画作品,必须采用不同的表现语言,寻找恰当的、独特的造型形式(图 2-15)。