



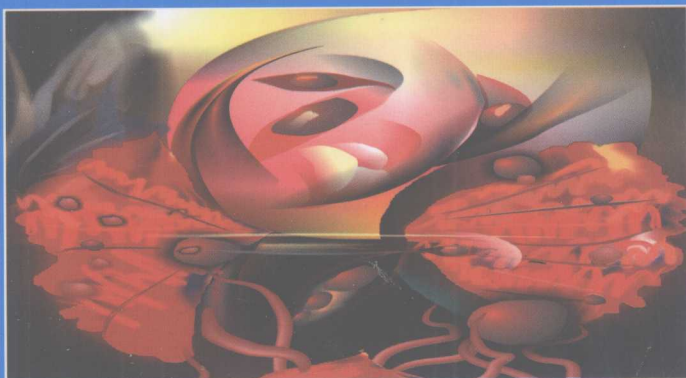
动画设计与制作专业规划教材

动画场景 与背景设计制作

DONGHUA CHANGJING YU BEIJING SHEJI ZHIZUO

Computer

张晓龙 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



动漫设计与制作专业规划教材

动画场景与背景设计制作

张晓龙 编著



机械工业出版社

动画场景与背景设计制作是近年来我国动画产业发展的一个重要领域。从动画历史的角度来看,动画场景与背景的设计制作在众多动画影片中起着至关重要的作用,是动画影片风格和角色表现的重要保证。创作一部好的动画片,场景与背景的设计制作是成功的前提。因此,需要大量的人才学习和掌握动画场景与背景设计方面的知识,更好地为动画产业的发展服务。

本书主要包括动画场景基础知识、动画影片背景设计的基本透视知识、动画场景色彩关系与镜头表现、动画背景绘制的基本技法、景别环境绘制与光源表现等内容。全书从易到难,让学生逐步了解动画场景与背景设计制作的基本方法和步骤,了解动画场景设计的发展历史和现代背景设计制作的传承脉络,使学生逐步掌握动画背景设计制作的工具和软件。

本书适合于艺术院校动画专业和游戏开发等多媒体专业的大中专学生学习使用,也适合自学动画场景与背景设计使用。

图书在版编目(CIP)数据

动画场景与背景设计制作/张晓龙编著. —北京:机械工业出版社, 2009. 2

动漫设计与制作专业规划教材

ISBN 978-7-111- 26300-5

I. 动… II. 张… III. 动画—背景—造型设计 IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 020211 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:王玉鑫 责任编辑:张 芳 责任校对:姜 婷

封面设计:马精明 责任印制:邓 博

北京中兴印刷有限公司印刷

2009 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 6.5 印张 · 137 千字

0 001—4 000 册

标准书号:ISBN 978-7-111- 26300-5

定价:13.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379543

封面无防伪标均为盗版

前 言

中国的动漫产业发展从改革开放至今已有 30 个年头。在这 30 年里，动漫产业的发展达到了空前的高度，也得到了国家的大力支持。随着动画产业的蓬勃发展，对于中国动画事业而言，迫切需要大量能够开发和设计动画的高技术人才，尤其对场景与背景设计人才的需求越来越大。

动画场景与背景的艺术形象不仅具有形象的逼真性，而且具有高度的概括性，能把广泛的生活内容概括在场景与背景设计形象之中，使之烘托不同的动画场景与背景气氛，协调人物和情节的关系，从而达到场景与背景气氛为展开的情节、人物的性格服务的目的。场景与背景的设计风格要与人物的性格相统一，造型简练中有变化，色彩统一中求丰富，在寻求尽可能完美的艺术形象的同时，追求深刻的思想内容。动画场景与背景的艺术形象还具有审美意义，它凝聚着场景设计师的审美思想和审美情趣，闪耀着场景设计师创作的光辉，给观赏者带来美的享受。

我们知道，任何一种艺术形式都要创新，如果缺乏创新，艺术的生命力就会衰微、枯竭。对于动画场景这种灵活的艺术形式来说，创新尤为重要。毫无疑问，当前新技术、新手段的应用，给动画事业的发展增添了活力，场景设计也以全新的视角出现在动画作品中。本书详细介绍了动画场景的基础知识和绘制背景的各种技法，同时还介绍了一些绘图软件的学习使用方法，有助于提高场景设计者的动手操作能力。

本书由张晓龙编著，戎宁主审。在编写过程中得到了张志军、王玉明、陈大龙、甄冰老师等同志的大力协助，在此表示感谢。同时对提供部分图片资料的同学也表示衷心的感谢。本书所选用的场景与背景图片中，有些是署名作品，有些作品名称及作者则无法详细核实，故没有注明，在此一并表示谢意！

随着现代动画产业的迅猛发展，给从事这一职业的人带来了更多发展机会，也给现在的学习者创造了更好的学习条件，如果此书能给学习者提供一定的帮助和引导作用，这将是作者最大的欣慰。由于作者水平所限，书中错误或不足之处在所难免，诚恳希望各位专家和广大读者朋友提出宝贵意见，以便今后更好地改正。

编 者

目 录

前言

第1章 动画场景基础知识..... 1

1.1 场景设计的定义 1

1.1.1 动画场景中背景设计的基本内容 2

1.1.2 动画场景的基本内容 3

1.1.3 动画场景设计的基本工具 8

1.1.4 动画影片场景的方向定位 12

1.1.5 动画影片场景设计的共性与特性 13

1.2 背景设计风格分类与比较 14

1.2.1 经典的美式设计风格 14

1.2.2 鲜明的日式设计风格 15

1.2.3 充满人文气息的艺术风格 16

1.2.4 辉煌的“中国动画学派” 16

第2章 动画影片背景设计的基本透视知识 18

2.1 动画透视的基础知识 18

2.1.1 背景设计构图与表现方法 18

2.1.2 动画背景与透视构图分析 23

2.1.3 纵深空间构图分层关系 25

2.1.4 背景设计与脚本的依据 28

2.2 透视在动画背景中的使用方法 29

2.2.1 透视定义及常用术语 29

2.2.2 平行透视中的分割与扩展 31

2.2.3 平行透视的使用技巧 33

2.2.4 成角透视的使用技巧 36

2.2.5 平角透视的使用技巧 40

2.2.6 俯视透视的使用技巧 42

2.2.7 仰视透视的使用技巧 43

2.2.8 斜面透视和阴影透视的使用技巧 44

2.3 透视在动画背景中的表现技巧 46

2.3.1 影片透视与正负空间法 46

2.3.2 影片透视与三角形构图法 47

2.3.3 影片透视与平面构图法 48

2.3.4 影片透视与“S”形构图法 48

2.3.5 影片透视与分割构图法 49

第3章 动画场景色彩关系与镜头表现 51

3.1 色彩的特征及属性 51

3.1.1 色彩三要素的基本概念 51

3.1.2 同类色与近似色的关系 53

3.1.3 对比色与固有色的关系 53

3.1.4 光源色与环境色的关系 54

3.2 色彩的性格与风格表现 55

3.2.1 民族与地域文化的色彩表现 55

3.2.2 故事、情节与背景文化的表现 57

3.2.3 各种气氛中的色彩风格表现 58

3.2.4 镜头语言与艺术夸张的表现 58

3.3 色彩在动画背景中的运用 62

3.3.1 写实背景色彩技法 62

3.3.2 装饰背景色彩技法 62



3.3.3 卡通背景色彩技法	63	技法	84
3.3.4 科幻背景色彩技法	64		
第4章 动画背景绘制的基本技法	66	第5章 景别环境绘制与光源表现	86
4.1 动画背景的基本绘制技法	66	5.1 景别绘制方法	86
4.1.1 画面的构图处理	66	5.1.1 不同景别的绘制方法	86
4.1.2 背景设计的种类	66	5.1.2 大全景的绘制方法	87
4.1.3 画面的对比构成	67	5.1.3 中景与近景的绘制方法	87
4.1.4 景物的结构表现	67	5.1.4 特写与大特写的绘制方法	88
4.2 背景光影效果的应用	67	5.1.5 景深效果的绘制方法	88
4.2.1 自然光线下的阳光表现技法	67	5.2 动画背景的环境道具的表现	88
4.2.2 阴天下的表现技法	69	5.2.1 自然景物的绘制方法	88
4.2.3 夜景中的表现技法	71	5.2.2 树木与岩石的表现	89
4.2.4 春、夏、秋、冬的表现技法	71	5.2.3 水的表现	91
4.2.5 投影与阴影的表现技法	72	5.2.4 大气现象（云、雨、雪、雾）的表现	92
4.3 手绘背景绘画技法	73	5.3 影片自然光源的基本表现	94
4.3.1 远景表现技法	73	5.3.1 各种自然光源的设定方法	94
4.3.2 中景表现技法	73	5.3.2 主光源的设定	94
4.3.3 近景表现技法	74	5.3.3 辅助光源的设定	94
4.3.4 《龙女千寻》背景表现技法	74	5.3.4 特殊光源的设计方法	94
4.4 计算机背景绘画基本技法	75	5.4 影片特殊光源的基本表现	95
4.4.1 使用 Photoshop 处理背景色调	75	5.4.1 人工光设计与环境的设计	95
4.4.2 使用 Corel Painter 处理背景色调	84	5.4.2 人为光源与夸张需要的设计	96
4.4.3 《龙女千寻》背景处理		参考文献	97

第1章 动画场景基础知识



学习目标:

- 1) 使学生了解和掌握动画场景的概念、场景设计的种类以及工具的使用。
- 2) 了解和掌握美国、日本、中国的动画场景设计风格。
- 3) 了解场景的共性与特性,从而在场景设计过程中有一个直观的认识,把握场景设计的风格。



建议学时:

6 学时

1.1 场景设计的定义

动画场景设计是指在动画片中展开动画剧情单元场次的空间环境,是动画空间造型元素的重要组成部分,是剧本所涉及的时代背景、自然环境和社会环境。它的主要目的是给动画角色表演提供空间场所,是主体角色思想感情的陪衬,是通过绘画等各种造型手段和技巧塑造可视的场景艺术形象。

1928年,美国首先开始使用“动画背景”一词,当时叫衬底。所以,动画场景和动画背景从形式上说是区别的,场景是有空间和时间概念的,而背景只有空间概念,如图1-1所示。场景作为电影、电视艺术的一种技术手段,有时要跨越历史时空,时间的加入给场景增加了脉络。而背景只有三度空间。场景设计包括背景设计、道具设计、场所设计、环境设计以及除主要角色造型以外的其他造型设计。

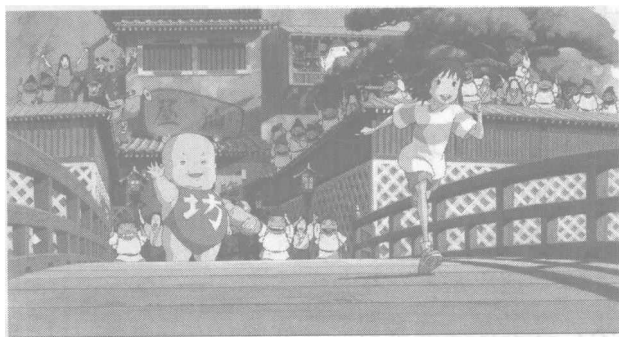


图1-1 选自动画片《千与千寻》场景



1.1.1 动画场景中背景设计的基本内容

场景中的背景设计是按动画剧本设定的美术风格,并依据故事情节的要求,给每一个镜头中的角色提供表演、活动的特定环境。是通过其他的材质,运用绘画的各种手法,在动画片中创作出适用于剧本情节需要的艺术形象。在动画场景创作过程中会有若干个主要场景和若干个次要场景,如室内空间、室外空间、都市、园林、景区、街道、乡村以及虚幻的空间等,如图1-2、图1-3所示。

在设计场景之前,首先要完成以下程序。

(1) 熟读剧本 在场景设计之前,首先要通读剧本,对剧本的内容有一个深刻的了解,剧本描述所涉及到的景物(动物、植物、山石、建筑、车辆、气候)和道具等都要认真去理解,以便在设计时准确掌握。

(2) 定制风格 场景设计风格是导演和设计师根据剧本所描述的故事内容和情节确定的设计风格,场景设计师根据确定下来的设计风格绘制场景设计稿,如美国动画片《猫和老鼠》及《花木兰》的设计风格。

(3) 搜集素材 根据剧本的要求,要多方搜集素材。首先要深入生活,体验生活,到现场写

生和拍照,收集第一手素材。例如,日本的宫崎骏导演非常喜欢亲自到第一现场绘制草图和速写,搜集影片素材。其次,借助图书、网络等收集二手资料,这种手段特别适用于历史考据的动画片,如美国动画片《埃及王子》,就是以古埃及为背景设计制作的。充分确定时代背景,明确历史特征、地域特征和民族特点。

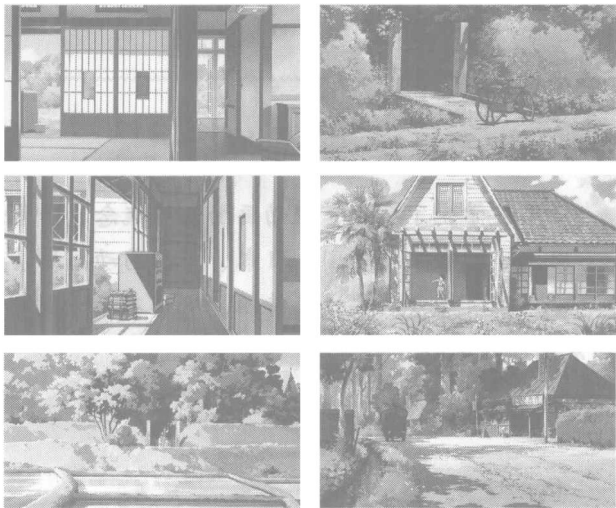


图1-2 选自动画片《龙猫》场景

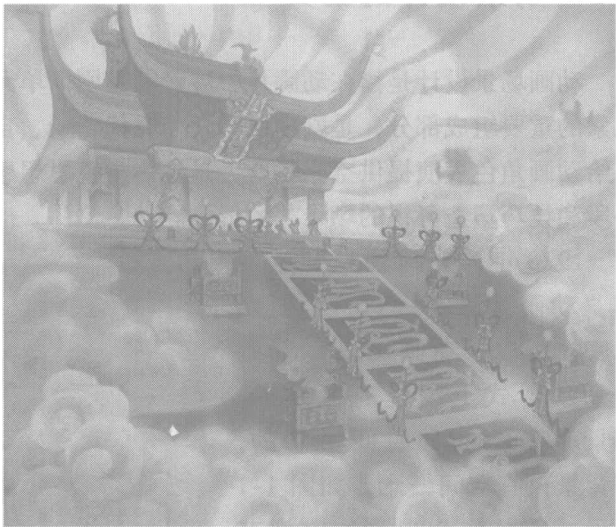


图1-3 虚幻场景(选自《大闹天宫》)



(4) 初步绘制设计稿 在初步绘制场景设计稿时,对场景构图、设色、技法表现等都要有一个明确的定位,以便在绘制正稿时做到成竹在胸,得心应手。

1.1.2 动画场景的基本内容

动画场景的主要功能是起衬托作用,渲染和营造出故事所需要的环境氛围。其基本内容包括背景创意设计、构图、设色、表现手法、比例大小、景深层次、光影气氛以及节奏韵律。

(1) 背景创意设计 根据剧本的总体要求和设计风格,导演和场景设计师协调完成背景创意初稿,通过大量的草稿设计,线稿设色,反复斟酌、提炼,确定前景、中景、远景、背景、道具的艺术形象,完成场景环境及背景稿的初步设计,如图1-4所示。

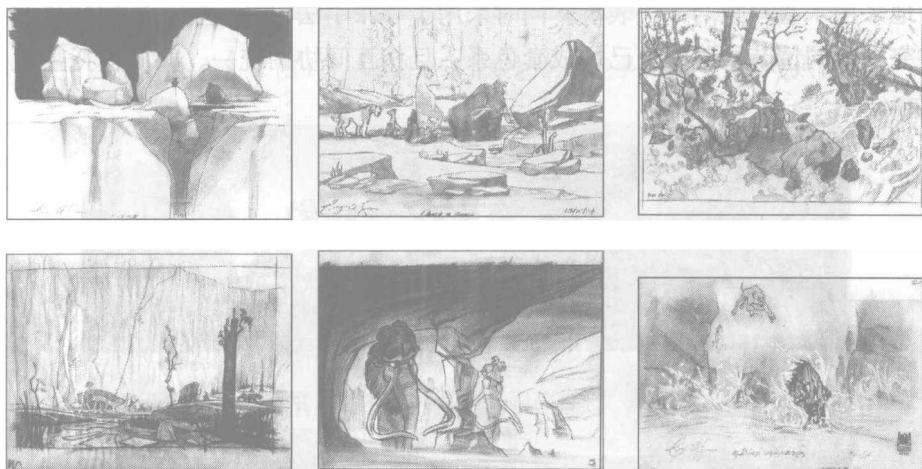


图1-4 选自动画片《冰河世纪》

(2) 构图 构图,需要在变化万千的复杂事物中找到头绪,理出脉络,分清主次,使画面主题鲜明,内容突出,有节奏感和和谐的自然美感。因而,应面向自然,面向生活,“搜尽奇峰打草稿”。“搜尽”是广收博取,“打草稿”是认真选择,经过不断地提炼取舍,才能创作出好的、新的构图来。

构图是视觉传达思维的一个过程,是对点、线、面、体综合运用的一种表现形式,是合理运用明暗、虚实、疏密、曲直的对比关系,使场景既有主次又和谐统一。所以,构图的好坏直接影响着画面的整体效果,也是背景设计师综合素质能力的体现。

在构图法则中,对比是经常用到的表现手法之一。对比又称对照,对比关系主要通过视觉形象色调的明暗、冷暖,色彩的饱和与不饱和,色相的迥异,形状的大小、粗细、长短、曲直、高矮、凹凸、宽窄、厚薄,方向的垂直、水平、倾斜,数量的多少,排列的疏密,位置的上下、左右、高低、远近,形态的虚实、黑白、轻重、动静、隐现、软硬、干湿等多方面的对立因素来达到的,它体现了哲学上矛盾统一的世界观。对



比法则广泛用在场景设计当中，具有很好的实用效果。

(3) 设色 色彩对于一幅场景设计图的表现是至关重要的，在对气氛的表达、角色的刻画、空间的塑造等方面，是非常重要的技术手段。而且利用色彩的属性，充分表现场景设计图的对比关系、大背景和主体色块的对比，有利于对场景画面色调的总体把握以及对中间色的调和，使色彩的表达相对感性、直观。

动画片《花木兰》是由美国著名动画公司迪斯尼制作出品的，本片改编自中国传统经典故事《花木兰》，但完全由现代美国式精神理念构成影片核心。该片巧妙地将现实的内在立意与富于神秘色彩的东方经典传说相结合，获得不同文化、不同年龄观众群体的普遍接受。与迪斯尼常见动画风格不同的是，该片整体色彩风格借鉴了中国画的一些技法，虚实结合，工笔与水墨结合，意境悠远，颇富东方韵味，如图 1-5 所示。其场景色彩偏重风景设计，总体追求写实和意境结合。例如雪山一节，山体为写实造型，远处的雪地采用水墨写意的方法表现；同时采用了夸张手法衬托人物，影调和色调的设计非常讲究，不同情节段落有自己的成套色系，且相互间协调统一、共同衬托主题，如图 1-6 所示。



图 1-5 选自美国动画片《花木兰》的场景

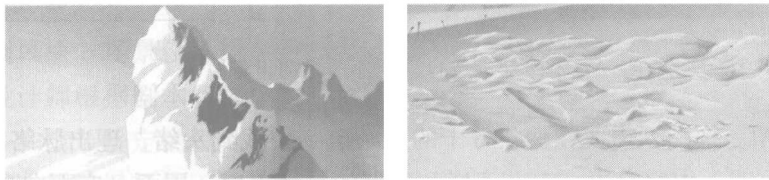


图 1-6 动画片《花木兰》雪山一节场景

色彩与场景形象互为依存，没有色彩就没有场景的精彩形象。场景的技法表现不可能完全脱离色彩来塑造，尤其是现代动画的场景色彩，丰富而富于变化，是色彩归纳的深化。色彩在场景画面中最终表现出来的是色彩运用的主观性，是元素的运用，也是手段的运用，更是风格的运用。在动画影片中，人们对色彩的感觉既是一种美的形式，也是一种主观意念。在场景创作中要遵循这种思路：对客观色彩进行主观性的概括与强化，用色彩表达视觉情感、渲染意境，用色彩的象征张扬个性，用色彩的语言来表达场景内容的内涵，引起观众的共鸣，而场景色彩视觉效果的审美价值，正是由于融入了创作者的主观感受、情感、意念，才使得画面色彩关系更



为热烈，更有视觉冲击力。

(4) 表现手法 在现代动画场景制作过程中，二维动画和三维动画结合制作，通过手绘技法、计算机上色和三维建模大场面场景设计，都是应用技法的常用手段。如图1-7所示，此二维场景为主的设计主要依靠手工绘制，计算机辅助完成。而三维为主的场景设计有很多是依靠计算机软件设计完成的，角色和镜头画面的运动更加自由，不受角度的限制，如图1-8、图1-9所示。当然，手工绘制的三维场景比较生动，但需要转换镜头视角时只能分别绘制，比较费工耗时。

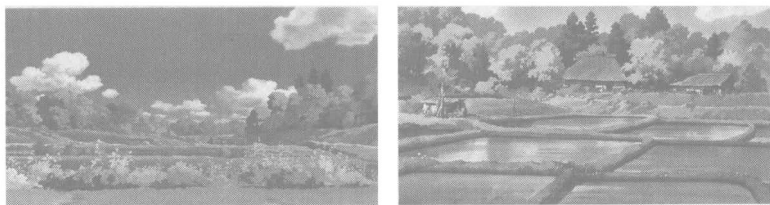


图1-7 动画片《龙猫》的表现手法



图1-8 动画片《龙女千寻》场景表现手法之一

(5) 比例大小 动画场面的需要，是根据剧情镜头的推、拉、摇、移来调整的，不仅场面景物的比例要准确，而且场景中的建筑、人物、道具等比例都要协调，如图1-10所示。

(6) 景深层次 表现场景设计的空间效果有几种方法，首先是利用透视的原理和方法表现场景的层次，近大远小是透视的基本规律，如图1-11所示。其次是利用色彩的属性和丰富的表现力，表现景深和层次。再者是利用光线表现景物的空间结构关系，如图1-12所示。此外，还可以通过虚化前景达到景深效果。

(7) 光影气氛 在很多动画片中，光影气氛的塑造是场景设计惯用的技法，是调整场景空间感和层次感的必要因素。比如美国动画片《钟楼怪人》吉普塞人营地，利

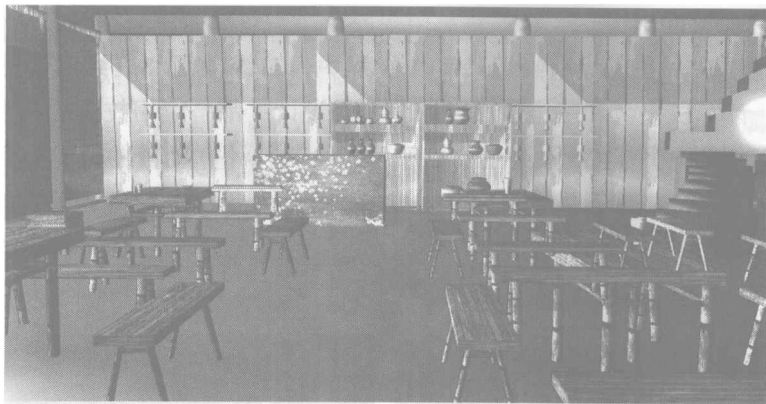


图 1-9 动画片《龙女千寻》场景表现手法之二

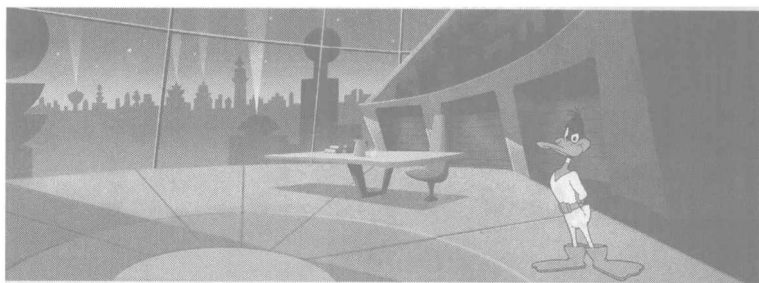


图 1-10 选自动画片《达菲鸭》

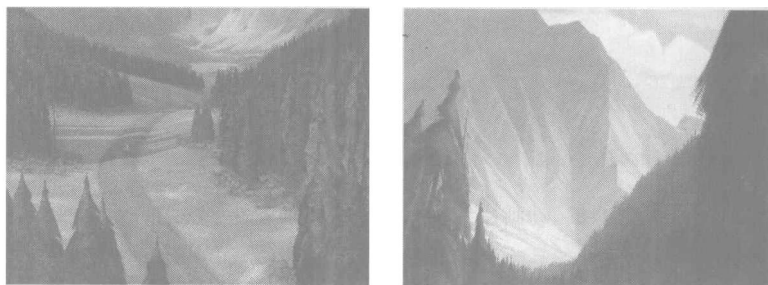


图 1-11 选自美国动画片《丛林大反攻》

用紫红色和底光营造神秘的异教徒氛围。

在日本动画片《龙猫》中，小兰和小美在雨中等爸爸回家，天慢慢黑下来，昏暗的路灯慢慢亮起来，照在姐妹俩柔弱的身体上，显得那样孤单。由远及近的车灯，使姐妹俩由衷的兴奋，当看到不是爸爸到来时，又十分失落和沮丧。在这样一种环境下，光起到了烘托主角的作用，并且光影给这个空间营造了紧张气氛，如图 1-13 所示。



图 1-12 日本动画片《龙猫》利用光影表现景深层次

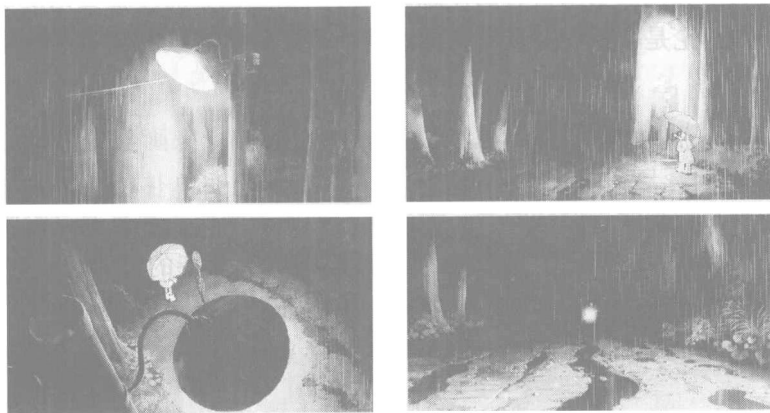


图 1-13 选自日本动画片《龙猫》

(8) 节奏与韵律 节奏与韵律是所有艺术中的共性，艺术如果没有了韵律，没有了节奏，就如同人停止了心跳一样，所以，艺术的生命力在于节奏的跳跃和韵律的变化。形式美法则，是经过历代艺术家的发现与挖掘，逐步总结出来的规律，我们研究形式美法则，就是为了掌握它的规律性。

节奏是周期性、规律性的运动形式。音乐靠节拍体现节奏，绘画通过线条、形状和色彩体现节奏。节奏往往呈现一种秩序美。韵律更多地呈现一种灵活的流动美。动画场景设计亦是如此。

节奏与韵律，两者既有区别又有联系。节奏是美的现象在外在形式上的有规则的反复。韵律就是有规律的抑、扬、顿、挫的变化，使形式富于律动的变化美。节奏是韵律形式的纯化，韵律是节奏形式的深化，是情调在节奏中的运用。如果说节奏是富于理性的机械运动形成的视觉快感（就绘画而言）的话，那么韵律则是富于感情的生命形式



的视觉趣味。

节奏与韵律在场景造型活动中的主要作用就是使形式产生趣味,具有抒情的意味。在中国画论中,“气韵生动”主要是指节奏、韵律在画面中的作用。“气韵生动”就是画面表现出来的“生命的节奏”或“有节奏的生命”的视觉形象,就是一幅画中各形式要素间的有机联系形成的“一气通”、“浑然天成”的感觉,实际上就是巧妙运用节奏与韵律解决的构图中的律动与关联的规律。

(9) 奇正 自然界是绝对的运动与相对的静止两种状态的对立统一。运动富于变化而有生气,静止显得统一而安定。变化与统一也是构图学中的重要法则。“奇”是变化,“正”是统一。在创作中求“奇”应是主导的方面,要“语不惊人死不休”。“画贵能极”,极虚、极实、极密、极疏、极浓、极淡、极满、极空、极奇、极正等都是艺术追求的至高点。但“极”也有限度,即所谓“极限”,超过了极限,就会走向事物的反面,“物极必反”、“过犹不及”就是这个道理。

在组织动画场景设计时,可以运用点、线、面、体的节奏变化来表现空间关系,可以利用色彩的明暗变化使场景富有韵律感,还可以通过色彩的冷暖变化使场景设计更富感染力。所以,不论是场景中高高低低的植物,还是错落有致的建筑,都是节奏韵律很好的表现元素。

1.1.3 动画场景设计的基本工具

8 就动画场景及动画背景设计而言,无论哪一种场景制作,都是通过绘画工具完成制作的,包括计算机软件工具,它的每一种工具都有自己独特的魅力,表现效果更是不同。手绘工具包括笔、色、纸、槽尺、刻刀、遮挡纸、规格框等。

(1) 笔 包括铅笔、钢笔、绘图笔、马克笔、彩色铅笔、毛笔、水彩笔、水粉笔、尼龙笔、喷笔等。

图 1-14 所示为铅笔及彩色铅笔。

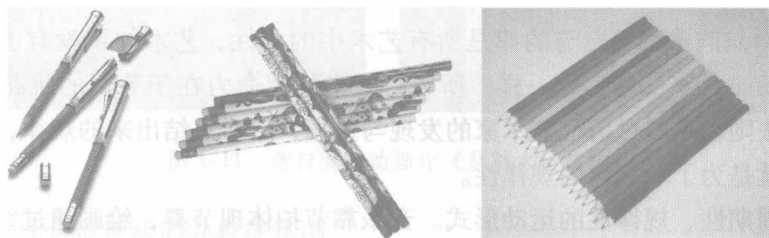


图 1-14 笔

(2) 色 包括水墨、国画颜料、水粉、水彩、透明水色、丙烯颜料等,如图 1-15 所示。

在颜色的选择上,水墨动画表现的背景设计还应选择水和墨,有些背景可以用国画颜色罩染,使得背景意境优美、气韵生动,中国水墨动画是世界动画界的珍



图 1-15 颜料

宝；在传统二维场景绘画表现时，运用最广泛的是水粉、水彩颜料，或是水粉水彩





水粉画、油画、中国画等多种表现形式在画纸或赛璐珞片上绘制，有单层背景和多层背景之分。采用传统手工描线、上色等工艺，首先需要大量的透明胶片（即赛璐珞片），描图工人先将校对好的动画背景画稿用黑色或彩色墨水按原样描到赛璐珞片上，待干后并在反面用毛笔沾上颜料进行上色，待全部颜色干透后将赛璐珞片翻过来使用。而近10年来随着计算机后期技术的不断完善和后期特技技术的迅猛发展，传统的手工上色和繁复的胶片特技拍摄已逐渐或完全退出动画后期领域。目前国际上普遍使用的后期动画软件，具有上色便捷、速度快、效率高、色彩漂亮等特点，对于大规模制作动画场景起了主要作用。同时使用一系列已经编排完善的特技程序来处理动画片中的特技镜头，也简化了以往动画特技拍摄中的工作强度和难度，使叠化、淡出、淡入、闪光、溜光、变焦等特技成为最基本的技巧，增加了后期制作的方便与快捷。在描绘动画背景时，随着计算机工艺介入动画制作领域，目前有大量背景是将美术设计在画纸上绘制好铅笔画稿，通过扫描进入计算机，再由背景绘制人员在计算机中运用软件绘制背景，直至完成背景稿。

(5) 槽尺 槽尺的用途和功能主要是手绘时用毛笔和水彩笔等软质笔头画直线的工具，它应用简单、快捷、方便。在使用时，把所要勾描的线用槽尺比直，把勾线笔沾满颜色，将另一支带尖的笔放在槽尺的沟上，右手同时握住两支笔，带色的笔根据需要往下放一些，沿着槽尺上的沟画，这样就可以画出笔直的线。需要说明的是，要想画出理想的线条，应反复练习。

10 (6) 刻刀 刻刀是用来将遮挡纸刻出所需要的图形形状，也可用壁纸刀或手术刀代替，以便于喷绘时获得准确图形。

(7) 遮挡纸 遮挡纸是在喷绘时用来遮挡图形的载体，它可以是纸片，也可以是纸板，只要能起到遮挡作用，其他材质也可以采用。

(8) 规格框 规格框是按照传统银幕比例制作的用来限定拍摄范围的格式框，每一个镜头都要提供准确的规格框，才能进行拍摄，一般来讲，在设计镜头画面时就要确定拍摄规格的大小。特写镜头用6、7规格，中景用8、9规格，全景、大全景用11、12规格。

(9) 计算机绘图软件 利用计算机绘制动画场景的软件工具有Photoshop、Painter、Illustrator、Coreldraw、Freehand等。

下面有选择地介绍场景设计背景制作所需要的工具的特性。

1) 铅笔。场景设计中的铅笔画是一种以铅笔或固体矿物质为色素颜料，在纸上以线条和明暗来表现立体面而绘制出的场景设计稿，它最大的特点是可浓可淡、可粗可细、可刚可柔，其次是速度快，画幅不受限制，尤其在画场景设计稿时，每笔几乎都能代表一个明暗立体面。它所构成的画面能给人以简洁明快、自然流畅的感觉。

2) 钢笔。在场景绘图阶段，钢笔是必不可少的工具之一。钢笔画的特点是易于保存，复制、印刷均较经济方便，又不易失真。钢笔绘制纯粹是线的组合，是以粗细、疏密、虚实、长短、曲直等来组织画面，线条没有浓淡之分，背景画面效果黑白分明，明快肯定，但不易修改，如图1-17所示。



图 1-17 选自张晓龙《场景速写》

3) 马克笔。马克笔是在场景设计时用到的上色工具,色相变化非常丰富,普通的是120色,分为油性和水性两种。油性的颜料可用甲苯稀释,有很强的渗透力,一般用于给玻璃、赛璐珞等介质上色;水性的颜料可溶于水,一般在原稿纸上上色。

水性笔的特点是色彩鲜亮,笔触界线清楚、明晰,和水彩色结合还有淡彩的效果。但不能过于重叠笔触,笔触重叠越多,画面越显脏乱。而油性笔的特点是色彩柔和,笔触优雅,淡化效果自然。但不好驾驭,必须多画才可以达到熟练的程度。

运用马克笔在技法表现上要干净利落,潇洒,有力。一副好的马克笔背景表现图,一定要有好的场景速写稿来支持。若想练好马克笔技法就要多画速写,熟能生巧,这样笔触才能到位。

4) 水彩笔。水彩笔需要有一定的弹性和吸水能力,油画笔含不住水分且太硬,不适合画水彩画,但需要特效时可以用。画水彩的笔种类很多,扁头水粉笔、狼毫水彩笔、白云笔、小号叶筋笔等都可以用来画场景水彩画,局部细节深入刻画时备有2~3支中、小号笔即可。

5) 水彩颜料。在场景设色上,水彩颜料是首选之一。对于一副好的场景色彩图,对颜料特性的把握要非常纯熟。水彩颜料色粒很细,与水溶解后显得晶莹透亮,表现在画面上效果会更佳。其特点是湿润流畅、轻松活泼、流离痛快、韵味无穷。

6) 水粉颜料。水粉色又称为广告色和宣传色。由于水粉颜料加入了粉的成分,因此有一定的覆盖力,较水彩容易修改,可像油画颜料那样反复涂画,但要慎重,因为覆盖的次数过多会造成明度、纯度降低,画面效果就会出现脏、花等现象。水彩没有覆盖力,这就是水彩颜料和水粉颜料的区别。