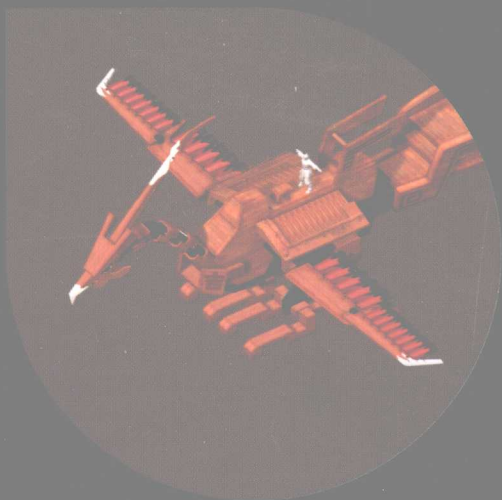




动漫游戏专业普通高等教育系列教材

影视动画 场景设计

动漫游戏专业普通高等教育系列教材
编写委员会



影视动画场景设计

——动漫游戏专业普通高等教育系列教材——

主 编：孙 哲 陈义冰

副主编：杨 刚 张 肇 邵玲珠

朱云岳 方建国 郑 妙



现代出版社

内容提要

该书着重于专业理论与场景设计创意为重点,内容丰富,体例新颖,图文并茂。通过大量原创场景实例作品赏析,使之逐步掌握场景设计的基本知识、基本技能和原创设计。增强场景的设计能力、彩绘制作能力及表现力。内容涉及影视片中各个主场景色彩气氛图,平面坐标图,立体鸟瞰图,景物结构分解图。场景设计的作用很多,其中最主要的功能是给导演提供镜头调度,运动主体调度、景别的变化、视角的变化的选择,以及镜头画面的处理,即造型、构图、体感、空间、风格、色调气氛的综合表现,同时是镜头画面设计稿和背景制作者的直接参考资料,也是用来控制和约束整体美术风格、保证叙事合理性和情境动作准确性的重要形象依据。

要求应用视觉语言方式,使之对镜头画面的基本要领和绘画综合表现方法有一定程度的理解掌握。教程主要着眼于提高学生的专业知识、艺术素质、审美水平、创作能力。

从专业角度出发该书是一套符合本科、大专、高职、高专普通高等教育动漫游戏专业学生、动漫游戏爱好者量身定做的实例教材。是塑造角色和影片风格关键创作环节,是动画专业的必修课。在每个章节的后面都有和本章内容紧密相联的思考题,引导学生互动讨论、作业练习与课程总结,并提供课堂教学课件辅助光盘。(本书场景素材由国内原创动画杭州玄机科技信息技术有限公司提供)

图书在版编目(CIP)数据

影视动画场景设计/孙哲,陈义冰主编. —北京:现代出版社,2007.12

ISBN 978-7-80188-833-4

I. 影… II. ①孙… ②陈… III. 动画片—背景—造型设计—教材
IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 196948 号

主 编 孙 哲 陈义冰
责任编辑 陈世忠
出版发行 现代出版社
通讯地址 北京市安定门外安华里 504 号
邮政编码 100011
电 话 010-64267325 64245264(传真)
电子邮箱 xiandai@cnpitc.com.cn
印 刷 人民美术印刷厂
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 9
版 次 2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-80188-833-4
定 价 48.00 元(附赠一张 CD-ROM 电子课件光盘)

版权所有,翻印必究;未经许可,不得转载

动漫游戏专业普通高等教育系列教材

编写委员会

策 划

陈义冰

编写策划

浙江传媒学院动画学院

杭州玄机科技信息技术有限公司

现代出版社

责任编辑

陈世忠

封面设计

易风

版式编排

王 俊

劳晓立

陈丽琼

编 委

韩 铭

刘 源

谭 伟

任志宏

马建昌

肖 伟

刘少辉

刘移民

赫 聪

陈德春

魏 东

李林潘

陈天荣

杨 磊

李 伟

周 宇

谢多强

(以上排名不分先后)

序言

随着经济全球化和文化创意传媒产业的迅猛发展,我国动漫产业,近年来呈现出强劲的复苏和迅猛的发展态势,巨大的市场需求为动漫产业发展提供了宽广的市场基础,当然,产业的发展离不开人材,人材的培养离不开教育,教育是产业发展的源动力。这将给我国动漫教育的发展带来新的机遇。

在影视动画片里,人类的想象力得到了充分的发挥,它赋予自然界的一切花草树木、动物以情感给予它们以人性化的表现。动画艺术的特点是用形象的语言,将抽象的象征意义转化为具象的视觉艺术形象,综合运用变形、夸张、拟人等艺术手法将动画角色设计为可视形象。其目的是要对每一个动画角色赋予感染力和生命力。动画应该归类于电影艺术,其不同于通常意义的电影之处是:它的拍摄对象不是真实的演员,而是由动画师画出的预先虚拟设计好的动画形象。在动画片里演员就是动画师本人,戏演得好坏和动画师的自身素质、文化修养有着紧密关系。

在国家大力发展动漫产业的号召下,开设动画专业的高校与日剧增,大家都出于一个目的,一个心愿,多快好省地发展动画事业。对优秀的原创性人才的需求和培养成为最迫切的问题。因此动漫教育在近年来出现了蓬勃发展的状况,而动画是其中最具综合性的和最重要的专业。虽然近年来陆续面市了一些专业教材,也都在探索一条适合自身特色的动画教育模式,但对快速扩张和尚属成长期的中国动画教育领域而言,多样化和特色优势教学课程的设置和相关教材的出版仍是迫在眉睫的事。

该系列教材特点是校企合作,将理论与实践相结合,配有公司制作的大量新颖实用的精彩案例,和编者长期的创作实践经验和多年丰富的教学经验相融合,以动画行业的生产标准为编写依据,教材基本上涵盖了动画设计、制作与后期合成全过程。课程内容环环相扣,相互融会,但又是相对独立。课程的知识点紧紧围绕行业创作和生产需求进行设计编写。事实证明,优秀的动画作品是最好的教案实例,这样可以缩短人才培养从书本到企业实践的周期,保证了企业的用人需要,同时满足了课堂教学的要求,使教与学和产业有机地接轨。

在这里,要感谢明日科技(中国)有限公司、杭州玄机科技有限公司,他们毫无保留地将一些技术资料公开,这对公司来讲是难能可贵的,同时也要感谢各位编者的辛勤工作。由于时间仓促,书中内容有疏漏之处在所难免,恳请广大师生提出宝贵意见,以便我们在今后的编撰中进一步充实、改进和完善。

陈义冰

浙江传媒学院 动画学院 动画系主任

2008年1月

导 论	01
第一节 场景设计的基本概念	01
第二节 场景设计的基本作用	01
第三节 场景设计的研究对象	02
第四节 场景设计的基本要求	02
第五节 场景设计的基本类别	03
第六节 动画场景有哪几种类别	04
思考题:	04
第一章 动画场景的透视变化	04
第一节 镜头画面的视角变化	04
第二节 场景透视的研究对象	11
第三节 焦点透视的空间营造	11
思考题:	37
第二章 动画场景的空间表现	37
第一节 景别的概念	41
第二节 景别的种类	42
第三节 陈设道具的作用	48
第四节 三维动画场景应用	53
思考题:	55
第三章 动画场景的镜头运动	55
第一节 动画场景的规格	56
第二节 运动镜头	56
第三节 镜头的推、拉、摇、移	56
思考题:	66
第四章 动画场景的构图处理	66
第一节 三角形的构图形式	67
第二节 焦点透视的构图形式	68
第三节 S 形的构图形式	70
第四节 对称形的构图形式	71
第五节 拱形的构图形式	72
第六节 均衡形的构图形式	73
第七节 对比形的构图形式	74
思考题:	76
第五章 场景绘制的基本方法	76
第一节 场景设计的基本技法	77
第二节 场景绘制的方法步骤	77
第三节 场景光影效果的应用	80
第四节 动画场景的绘制工具	84
思考题:	87
第六章 场景绘制的色调配置	87
第一节 色彩的装饰性	87
第二节 色彩的调子	88
第三节 色彩的对比	91
第四节 色彩的调和	103
思考题:	106
第七章 动画场景作品赏析	106

导 论

学习动画场景设计首先要了解什么是场景设计、场景设计的研究对象以及镜头画面中景别的变化、视角的变化、镜头运动方式,其次是镜头画面的处理。

动画场景不仅仅是绘景,更不同于环境设计。它是一门为影视动画服务,为展现故事情节,完成戏剧冲突,刻画人物性格服务的时空造型艺术。它的创作是依据动画剧本、依据人物造型、依据特定的时间线索规定的。

设计是一种跳跃性或者是逻辑性思维的某种冲动,是大脑对思维的一种具象化,而这就是我们通常所说的创意。

第一节 场景设计的基本概念

动画场景设计就是指动画影视片中除人物角色造型以外的一切事物的造型设计,说得具体一点就是指具有远近空间层次感的场面构图,即以镜头气氛稿为单位表示画面的造型、构图、体感、色调、风格的空间虚拟景。场景包括人类活动的各种空间场所,有生活场所,工作场所,社会环境,自然环境以及历史环境。

学习动画场景设计,首先要理解“场景”这个词是什么意思。“场景”往往被简单误解为“背景”,但其实它们有着本质的区别。只要我们翻阅一下词典就可以得到答案:背景是指图画上衬托的景物。而场景是指戏剧、影视中的场面。

再进一步地分析,动画背景中“背”是背后的意思,“景”是景物的意思,两者是空间的概念;场景中“场”是戏剧影视中较小的段落,故事中一个片段的意思,是时间的概念。“景”是景物的意思,是空间的概念。所以“背景”指的是后面的空间,而“场景”则指的是时间中的空间。影视艺术本身就是时空的艺术,所以我们在学习场景的时候,就是要用时间意识思考空间的形式。

第二节 场景设计的基本作用

动画场景设计对镜头画面的形成有着决定意义。可以说场景空间设计制约着镜头画面,一般是依据场景空间的特征来安排镜头画面中景别与视角变化。说得简单一点影片镜头所表现的始终是场景空间中的人物和故事,而且一场戏的开局镜头往往首先表现出来的是一个场景全貌的展现,交代故事发生的时间、地点及位置环境。故事一般是从远景展开的,由远及近,首先介绍故事发生的大环境。以后,随着故事情节的深入发展层层推进,再将镜头推到某个具体的地点,这样,背景展示的面积逐渐缩小,成为中景角色的环境空间。最后,成为近景角色的一个背景。从这里我们可以看出场景是随着故事情节的发展而变化的,通过镜头的推拉摇移具体而充分地表现主题内容。

动画艺术其实是一门画出来的视听造型艺术，它需要我们同时运用造型手段和绘画制作手段对影视片进行场景空间造型设计。场景设计既要求有高度的创作性，又要求有很强的艺术性。一方面要求艺术创作，另一方面则要求通过绘画手段进行绘制。

动画片的主体是动画角色，场景设计的任务是用来表现角色所处的各种活动空间场所以及陈设道具。

第三节 场景设计的研究对象

动画场景设计一般分为内景、外景和内外结合景。

场景设计是动画创作中重要的组成部分，涵盖的面很广，动画场景要完成的常规设计任务主要是指影视动画片中各主场景的色彩气氛图、平面坐标图、立体鸟瞰图、景物结构分解图等。场景设计集功能性与艺术性于一体。一方面，场景设计的作用很多，其中最主要的功能是给导演提供镜头调度、运动主体调度、景别的变化、视角的变化的选择；另一方面，镜头画面的处理，即造型、构图、体感、空间、色调、风格的综合表现，同时是镜头画面设计稿和背景制作者的直接参考资料，也是用来控制和约束整体美术风格、保证叙事合理性和情境动作准确性的重要形象依据。动画场景设计直接影响着整部作品的风格和艺术水平。

场景设计的主要教学着眼点是提高学生的专业知识、艺术素质、审美水平、创作能力。无论是插图漫画、二维动画、三维动画、游戏动画都离不开场景设计，场景气氛效果设计的好坏直接影响故事情节、整体形象烘托和人物性格塑造。

第四节 场景设计的基本要求

一、学习场景设计需具备的条件

从事动画场景设计从表象看起来是星光大道，但是真正要从事这项研究做好这项工作，其实是一条走起来并不容易的道路。从事场景设计的学习和胜任这个岗位是件很有挑战性的工作，要从事这项工作必须具备以下基本条件：

- 1、要有综合的文化修养、扎实的艺术功底和专业的技能素质；
- 2、要有丰富的想象力、表现力、鉴赏力和团队的互助合作精神；
- 3、要耐得住寂寞，在沉默中静修，在寂寞中苦练，只有深耕动画艺术，才能开拓未来；
- 4、要有对场景设计的执着与热爱，如果不热爱动画场景而要做好它，那将是件几乎不可能或痛苦的事情。在动画场景设计方面要想取得成就、要想有所作为，就要付出比常人更多的辛苦。

二、从故事剧本出发，从生活出发

进行场景设计首先要熟读、理解剧本；明确历史背景、时代特征；明确地域民族特

点、分析人物,明确影片类型风格;深入生活,搜集素材。做到场景造型风格与人物风格和谐统一。

绘制动画场景,首先要研究动画场景在该动画中所要表达的意境,表现怎样的场面和故事,主要是从场景的共性和特殊性来分析:

首先,场景所包括的是时间和空间两大概念,它们之间缺一不可,互相联系。在每一部影视动画里,我们所看到的是时间和空间的结合,如果这两者任缺其一,就算不上是完整的场景了。

其次,场景设计在动画制作的过程中是极为重要的一个阶段。场景与其他环节紧密联系,在影片中起到了交代时空关系的作用,即提供了角色表演的特定的时间与空间的舞台。场景还必须根据剧本需要营造特定的意境与情绪基调,为角色的刻画服务。剧本则是场景设计过程中的一个总的依据,剧本中场景的主要信息通过文字来传达。

三、通过剧本明确动画片的风格类型

场景的视觉风格和角色的视觉风格应相一致,选择场景风格时,考虑到所创造的场景风格无论现实、夸张、简单或复杂的,都将影响画面整体效果。所以,从剧情出发,结合角色的造型特点,考虑场景的表达意图,考虑诸如景别、角度、镜头运动方式等综合因素,如此才能制作出符合整体风格的场景。

场景总体设计的思维首先是指树立统观全局的设计观念,包括场景空间的整体统一,场景、角色的风格统一,整体风格与表现主题融合一体。

场景总体设计的切入点在于把握整个影片的主题思想、情节内容和背景文化的了解,才能让自己对作品的风格和表现手法有较深刻的理解,并在场景设计中摸索找到最合适的风格定位和表现手法。主题是一部影片的精神灵魂,是导演思想的最终反映。场景的总体设计必须围绕影片的主题进行。主题反映于场景的视觉形象中,如何表现场景的视觉形象,就是要找出影片的基调,一部优秀的动画影片都应该有统一的基调。影片的基调就是通过影片的造型、色彩、故事的节奏等表现出的一种特有风格。场景的总体设计的关键在于探索与主题完美结合的独特造型风格。

第五节 场景设计的基本类别

动画作品可表现的题材是很宽泛的,比如民间故事、神话、童话、科幻、现实、历史、幽默、教育等,而这些题材又可相互结合,各有侧重。主题的变换也衍生出对场景设计不同的要求。当然,同样的题材因地域文化的差别也会使得作品面貌迥然不同,但是每一种题材都有属于它的一定的要求和审美角度。因此,我们在进行场景设计之前先要明确作品的题材类别。

一部完整的动画作品可以从几个角度来审视它的艺术性：一是剧情本身对某一创作思想的刻画程度；二是作品表现手法、叙事方式的艺术表现力；三是直观的画面审美。这三个方面相辅相成。场景设计恰恰是体现在第三个方面，它的艺术性直接归结到对画面的处理，即灯光、色彩、结构、空间、气氛的综合表现。一个成功的场景设计不仅使观众获取视觉上的审美感受，还能将其引入作品的想象空间。

第六节 动画场景有哪几种类别

如果从故事题材来看：动画场景应该包括现实生活类、古代生活类、科幻类、魔幻类。

如果从场景表现的内容来看：动画场景应该分为城市建筑类、自然风景类、意象类（科幻、魔幻等非现实生活中所具有的场景）。

思考题：

一、讨论与思考

- 1、动画场景与动画背景的不同之处是什么？
- 2、如何设定场景的风格？

二、作业与练习

- 1、根据给定的场景设计稿（室内外景），赏析临摹，通过线条的轻重、粗细、浓淡、刚柔来获得对景物造型、结构、构图、空间、体感的塑造。A4 幅面 2 幅。

第一章 动画场景的透视变化

从未接触过场景设计而直接就绘制动画背景的时候，常常会碰到这样的问题，那就是人物往往会站不到地面上，旁边的桌子和人物由于不在同一个平面上，给人造成悬浮的感觉。再者就是描绘许多场景建筑物的时候，楼房看上去有些东倒西歪，这些主要原因就是不懂得透视的基本规律。有关透视的一些基本常识，看上去似乎有些枯燥无味，其实它在你学习动画场景的过程中却起着举足轻重的作用。

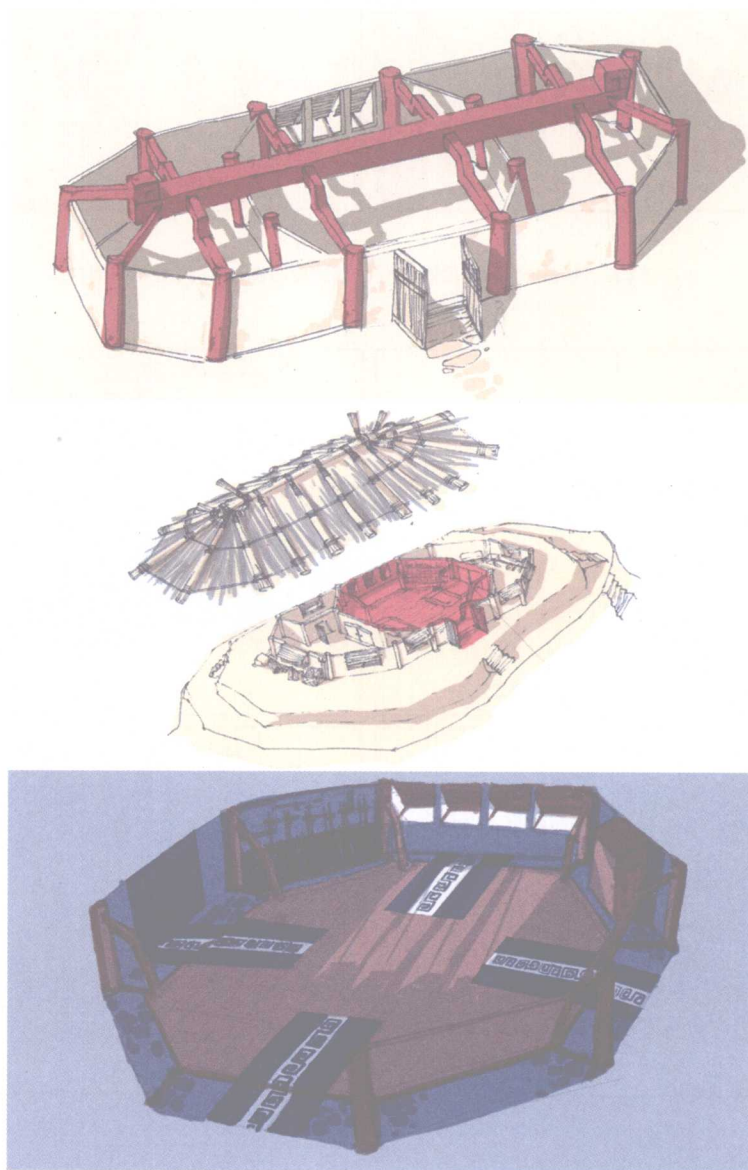
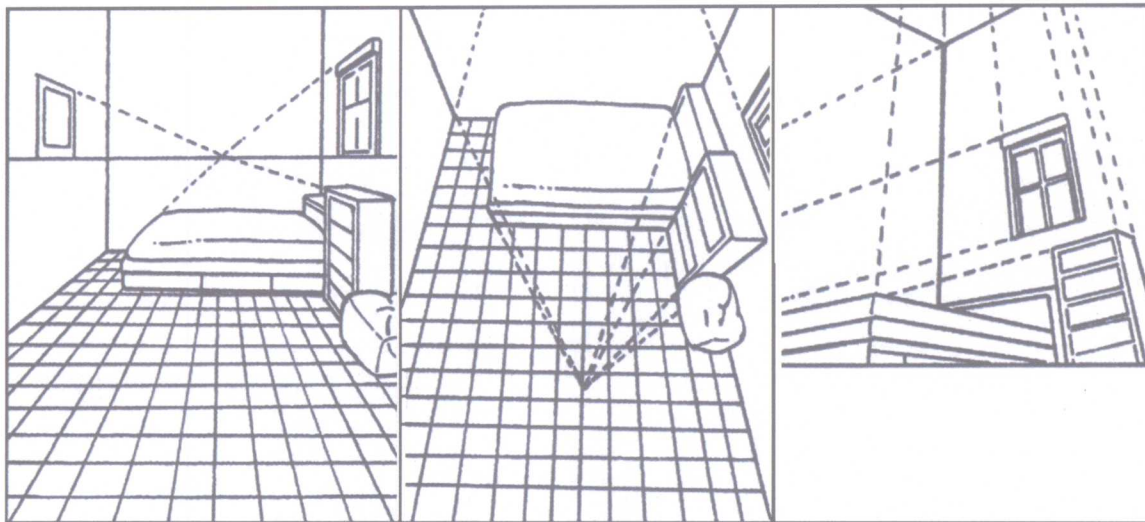
当我们漫步在街道的时候，只要稍微留心观察一下街景，就会显而易见地发现，同样的东西，处于近处的大，处于远处的小，连街道也是愈远愈窄，这就是透视现象。

第一节 镜头画面的视角变化

在动画作品中，由于镜头角度的应用变化，使得画面分镜头语言丰富而多彩。镜头角度的选取得当，可以产生出鲜明突出、层次丰富的画面效果，有助于增强画面的视觉审美。

镜头画面的视角变化可分为：

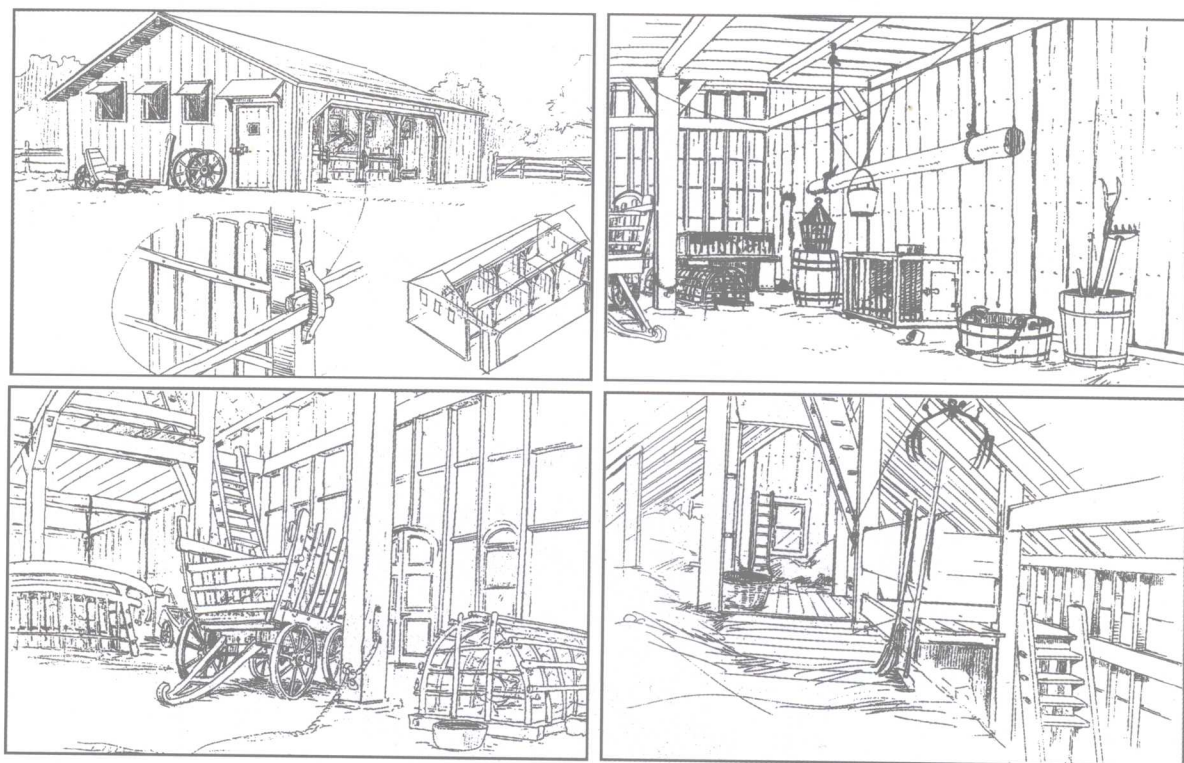
- 一、视觉的垂直变化——仰视、俯视、平视。
- 二、视觉的水平变化——正面、侧面、斜面。



动画片《秦时明月》中的场景设计,平面坐标图、立体鸟瞰图、景物结构分解图



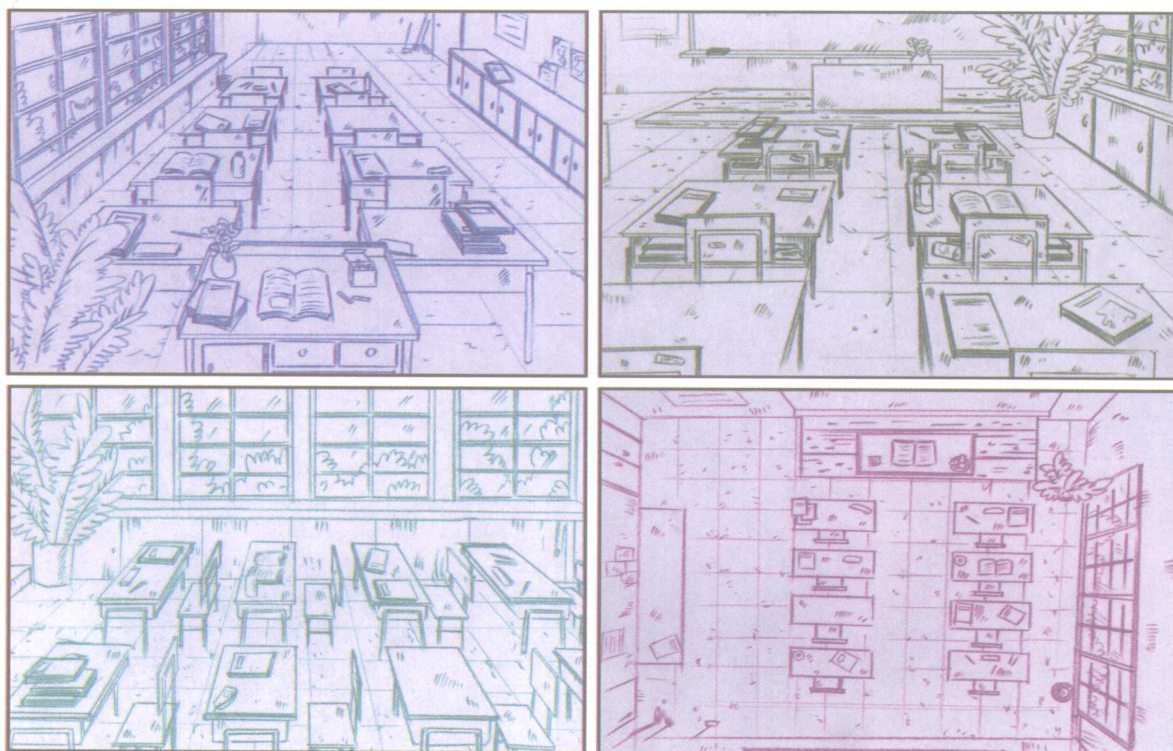
在场景设计中由于镜头角度的应用变化,使得画面分镜头语言丰富而多彩



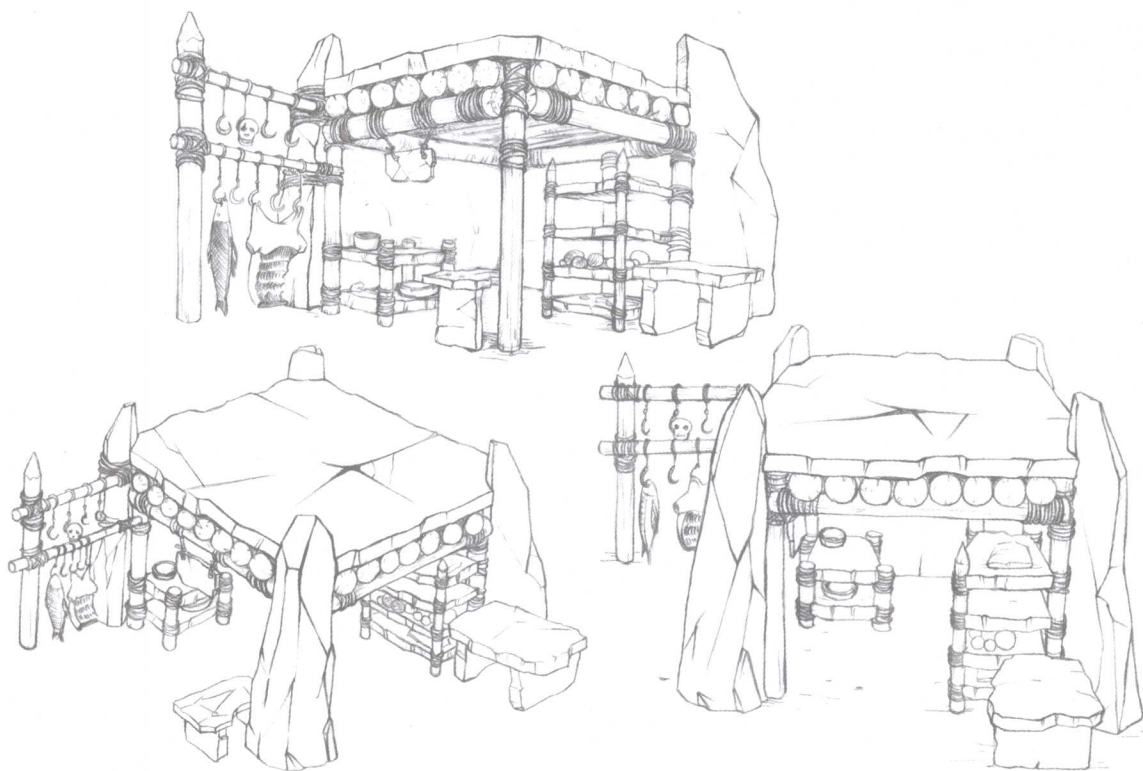
从多方面,多角度,多层次表现镜头画面景物结构



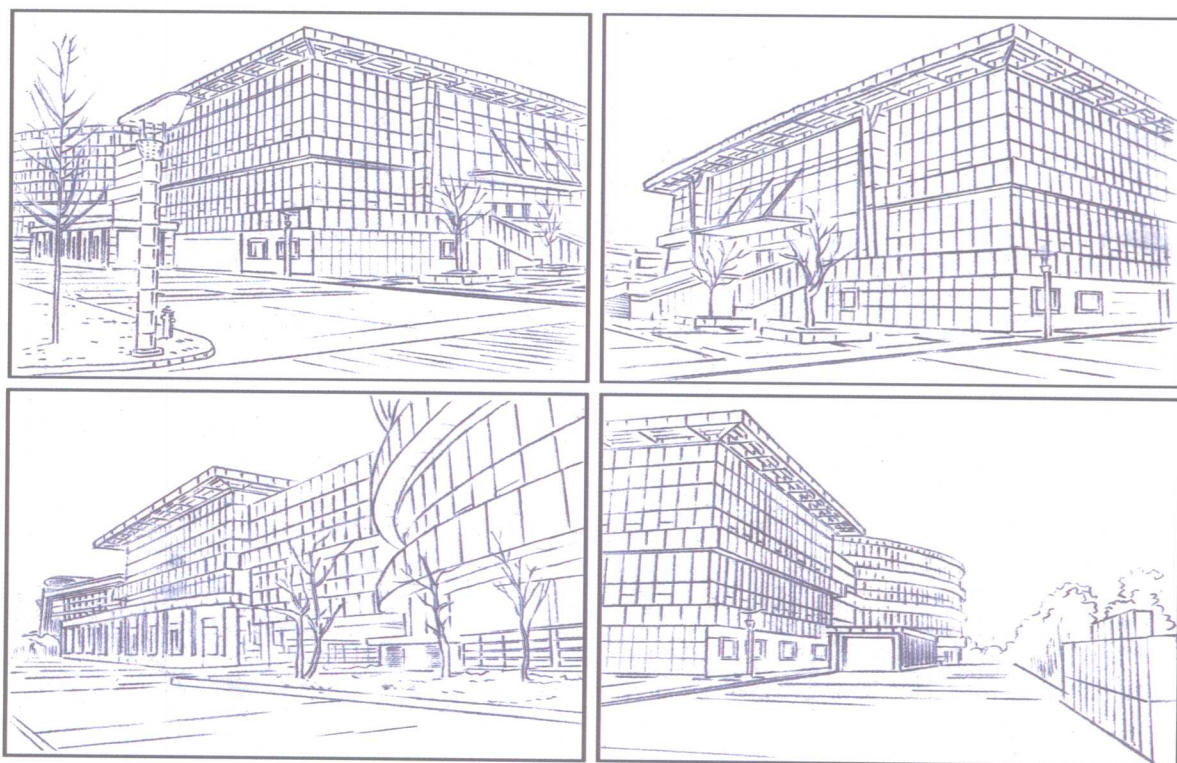
构图经过组织,产生了主次关系与层次感。近景、中景、远景的体现加强了空间距离的景深效果



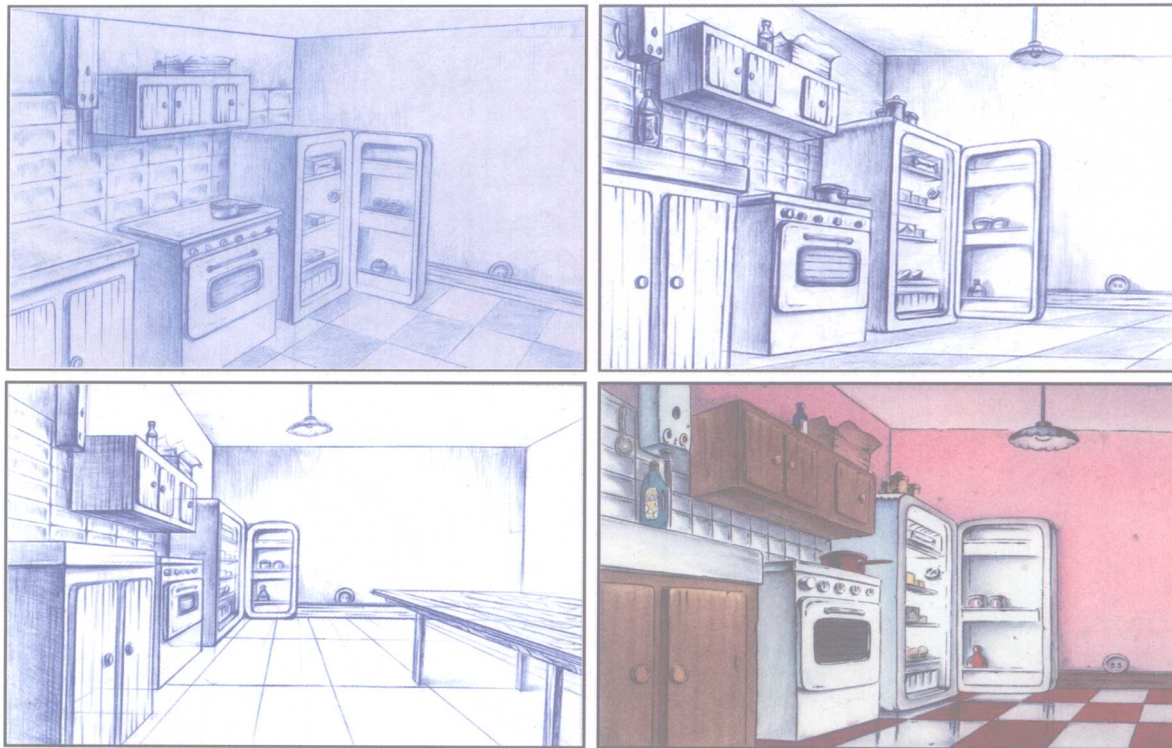
在场景设计中由于镜头角度的选取得当,可以产生出鲜明突出、层次丰富的画面效果



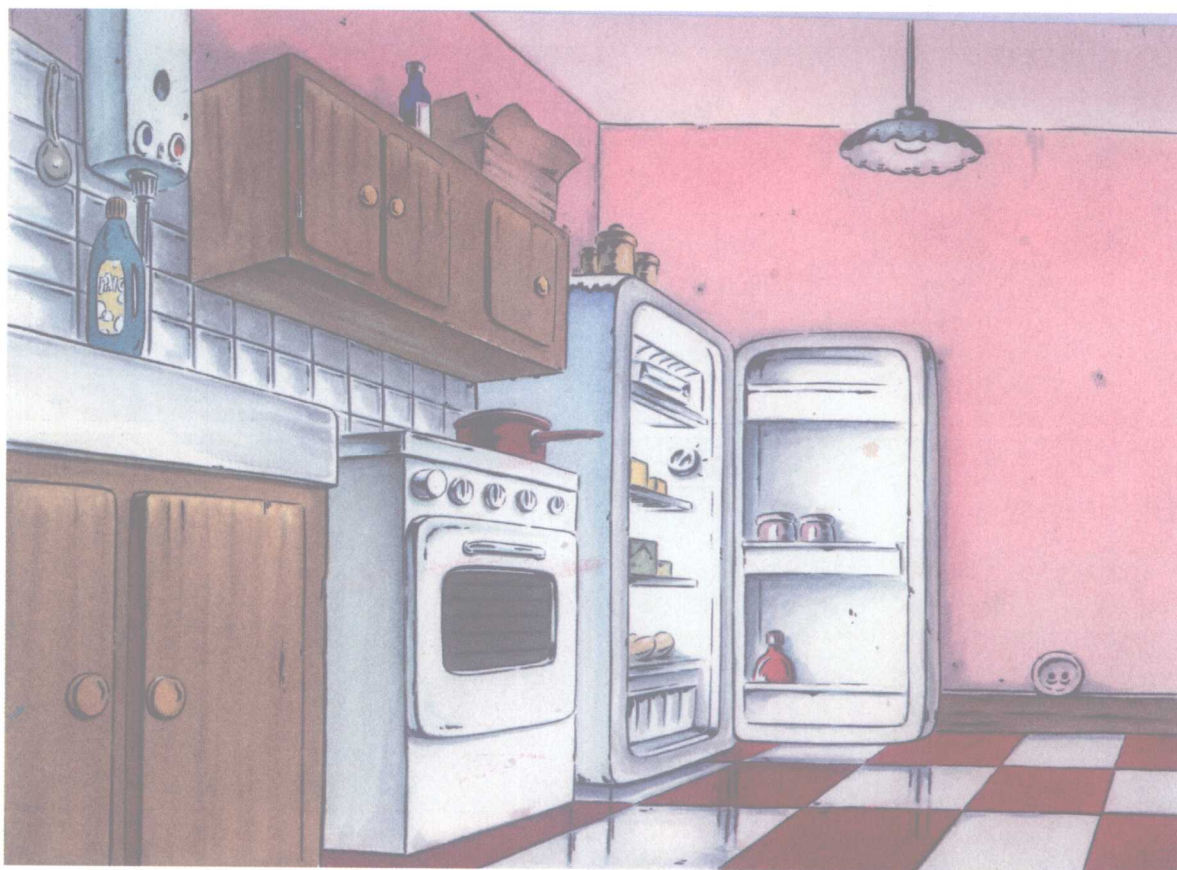
利用视角的变化来塑造景物高、宽、深度的立体感



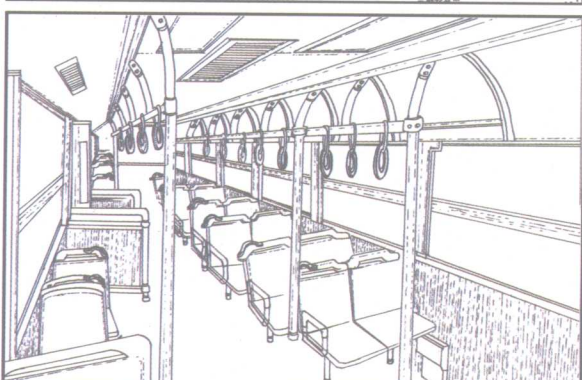
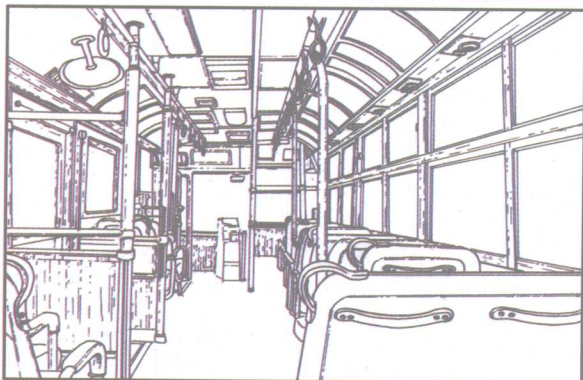
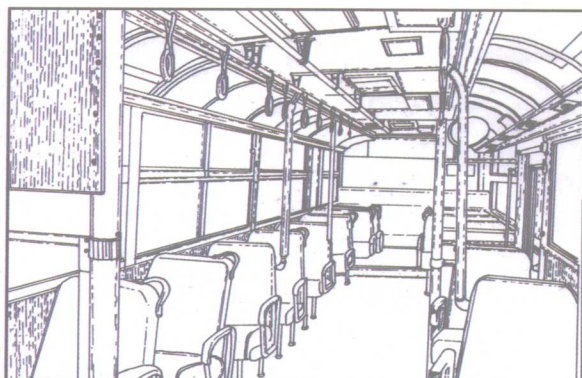
视角的变化场景设计实例



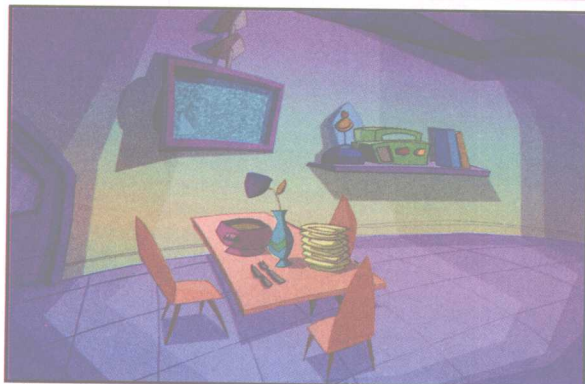
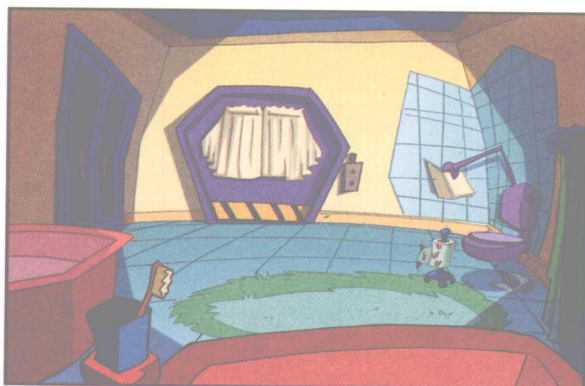
通过彩色气氛稿的体现, 注意对景物造型、结构、空间、体感、构图的处理



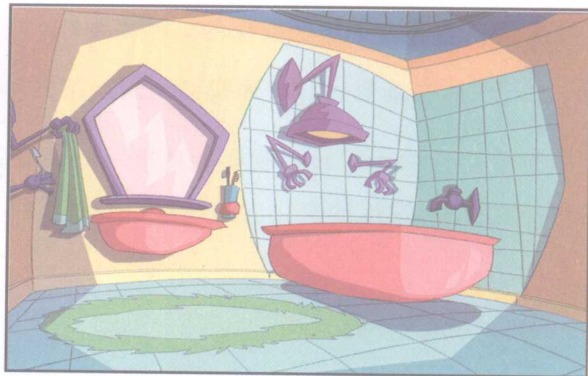
视角的变化场景彩绘实例



镜头画面通过视角变化、疏密变化、层次变化,使构图显得更有艺术



镜头的变化能调动画面不同视觉色彩效果,使画面充满活力,是表达场景内容的重要手段



场景绘制中一般将镜头画面景物分为近、中、远三个层次。近景清楚,中景其次,远景模糊。这种处理手法是体现空间深度最有效的表现方法,使复杂凌乱的环境会因此而得到统一,井然有序的层次也更能发挥对比效果

如果要表现镜头画面中的视角变化,就必须要了解掌握场景设计中的透视规律,懂得了物体近大远小的透视现象,就可以更好地利用透视的法则来塑造物体高、宽、深度的立体感。

第二节 场景透视的研究对象

物体随着距离的远近变化会产生形状、颜色和体积上缩小、变色和模糊消失的透视现象,动画场景中常见的透视形式有以下二个部分:

一、物体的透视变化——研究物体的透视是指研究物体在上、下、左、右、前、后不同距离的大小变化规律,即线性透视,也叫几何透视。

二、物体的虚实变化——模糊又称隐形透视,物体越小,映入人眼的夹角(视角)就越小;视角越小,物体越不容易被知觉。所以远方的物体细部就会隐去,物体越远形体越简洁、模糊。

第三节 焦点透视的空间营造

焦点透视是物体研究的重点。所谓透视,是指通过透明的平面观察研究所看到的物体的形态。透视就是将三维空间的物体表现在二维平面空间内,其特点是借助近大远小、近宽远窄的