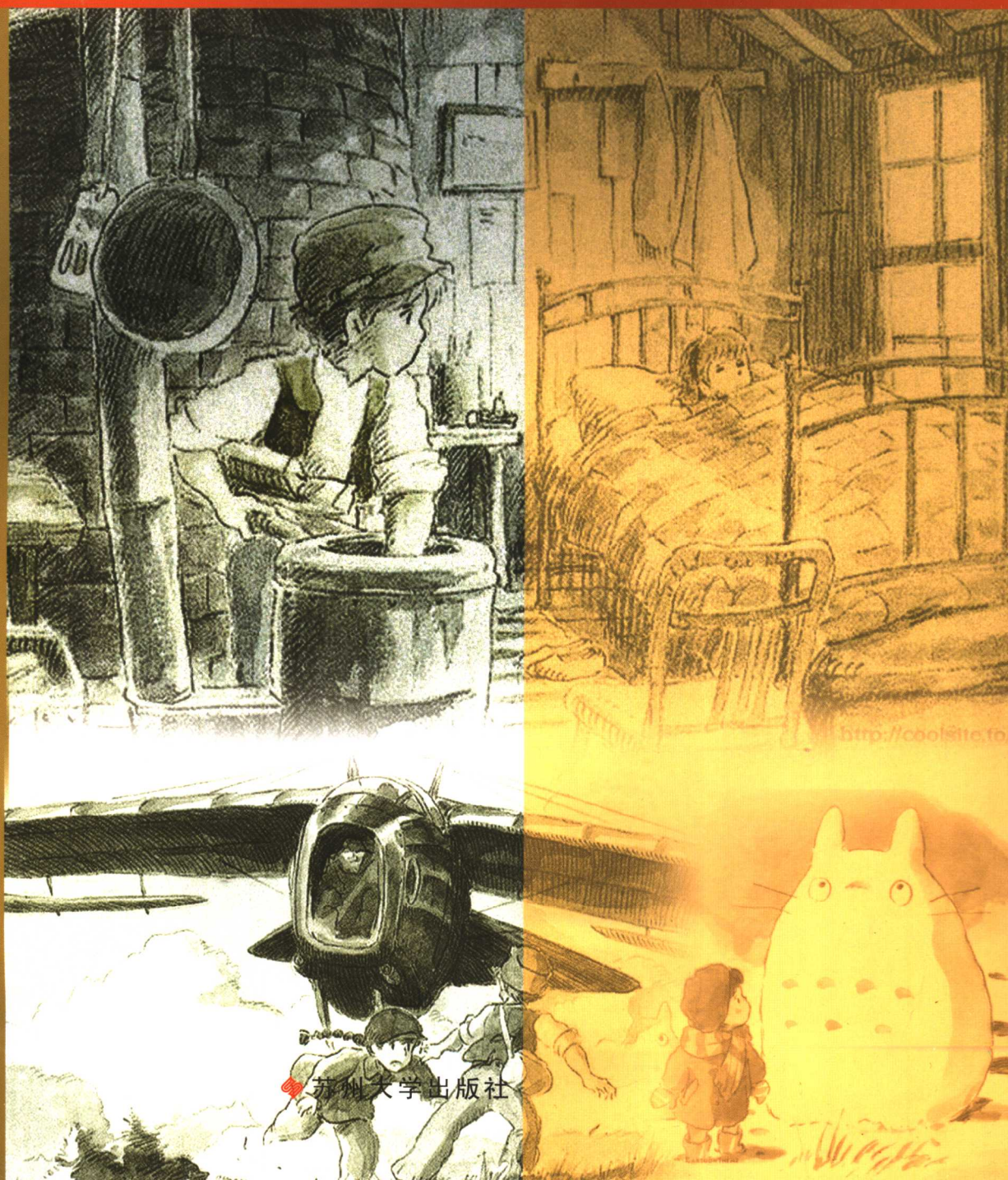


动漫艺术 基础教程

◎ 任伟峰 编著

动漫素描



苏州大学出版社

cartoon

中国书画函授大学肇庆分校

建校二十周年纪念册

1995.10.15

动画素描



中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

动画艺术
基础教程

动画素描

任伟峰 编著

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动漫素描/任伟峰编著. —苏州: 苏州大学出版社,
2006. 12
动漫艺术基础教程
ISBN 7-81090-735-2

I. 动… II. 任… III. 动画—素描—技法(美术)—教
材 IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 107323 号

动 漫 素 描

任伟峰 编著

责任编辑 许周鹁

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 8.5 字数 103 千
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 7-81090-735-2/J·23(课) 定价: 35.00 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们,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。



于枕河小筑

2006 年 9 月 10 日

前言

动漫素描——从事动漫创作之前所必备的造型基础。

动漫素描并非与传统素描（我们通常所讲的以表现明暗关系为主的全因素素描）背道而驰，而是在传统素描的基础上，使传统素描得到进一步发展，进一步专业化，从传统素描中提取有益的因素，根据动漫专业自身的特点，使之有机地结合起来，真正服务于动漫创作。

“动漫素描”的提出是受到20世纪80年

代兴起的“设计素描”的启发。“设计素描”是由德国的包豪斯设计体系首先提出来的，它在设计领域得到了广泛的认同和实践，取代了传统素描的基础训练方法。

动漫素描包括：基本造型训练、动态表现、绘画形式、背景、表现技巧及技法等方面，是受制于专业制作工序的一整套缜密细致的构思、创作、完成的过程。

编者

2006年10月

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

目 录

第一章

概论	1
第一节 “动漫素描”的概念界定	1
第二节 “动漫素描”各阶段训练的形式、内容及 内在关系	2

第二章

造型基本语言的训练	3
第一节 作画姿势讲解及线条的基本功 训练	3
第二节 透视原理与法则	5
第三节 基本几何形体训练	12
第四节 复合几何形体(消减几何体)训练 ...	14

第三章

人体结构与运动人体	21
第一节 人体体块分析(多角度)	21
第二节 运动人体整体解构	30
第三节 人体局部解构	41

第四章

动物造型训练	64
第一节 猫科动物	64
第二节 蹄类动物	71

第五章

场景造型训练81

第一节 风景写生与创作训练81

第二节 室内场景的素描练习85

第六章

动画素描相关作品解析 89

课题一 作为草稿和标识的动画素描 ... 89

课题二 作为创作手稿的动画素描90

课题三 作为效果控制的动画素描 91

课题四 作为结构研究的动画素描91

课题五 作为素材收集的动画素描 93

课题六 作为艺术形式独立存在的 动画素描 96

第七章

作品欣赏 97

第一章

概论

第一节 ●

“动漫素描”的概念界定

在教学中,我们发现,刚刚从学校毕业的学生素描水平往往高于多年从事动画行业工作的人(单指无绘画学习经历直接入行的人)。可是当他们步入动画行业之后,便发现所学的素描基础知识在实践中往往不能适应动画专业的工作需要。当遇到所描绘对象的形态动作稍稍复杂一些的时候,或是角度不够理想的时候,便会束手无策、无从下手。产生这种情况的原因就是:他们不了解动漫所需要的基本功——素描是怎么一回事,或者说,素描对于动漫专业(行业)来讲应赋予何种角

色与地位。

这就说明,我们的素描基础教学和动漫专业的实际工作状况是不相符合的。怎样能够在基础素描训练中避免类似的问题,这正是本书所要讨论的主要内容。

“动漫素描”是服务于动漫创作的,这种素描方式应该更加注重思考的过程,而以画面的最终效果作为评判标准,即是否符合动漫创作的要求,是否符合形态结构的要求(图1-1)。

动漫素描训练与传统的素描训练不同,主要体现在:动漫素描更加注重提高学生对形体的理解、分析及概括能力,并强调默写能力,以适应动漫创作。理解能力、分析能力和概括能力应是动漫

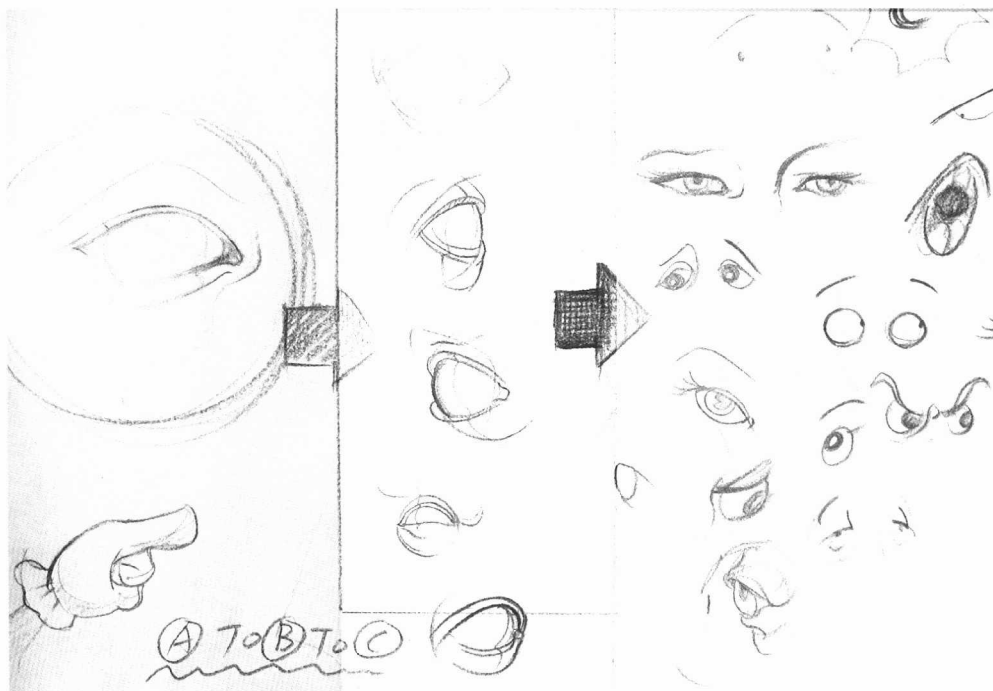


图1-1

素描要解决的问题,这是由创作本身的特点所决定的。

动漫素描——从事动漫创作之前所必备的造型基础。它是用简单的工具对物象进行准确的概括和描述,从而产生形象生动、深入细致的造型训练。动漫素描并非和传统的素描背道而驰,而是使传统素描在与动漫创作实践相结合的基础上,使之得到进一步的发展——朝着与动漫造型的描绘相适应的方向,进一步专业化、行业化,进入动漫流程的程式化训练。动漫素描与动漫制作专业自身的特点相结合,服务于动漫创作。

在本书中,我们主要对动画专业的学生进行动画基础造型能力的训练,力图解决学生有很好的创意却不能准确、顺畅地记录和表达的问题。通过各个章节的训练,学生能从本质上提高素描水平,又能和动画专业接轨,这是我们理想的目标。

多角度、全方位地理解形体的构造,从变化中掌握结构。

第二节◎ “动漫素描”各阶段训练的形式、内容及内在关系

“素描”训练和动画创作接轨是我们的教学目标。在以后的各个章节中,学生在学习素描的同时,笔者会安排和介绍一些与动画创作相关的知识,使学生在进入动画专业学习后不至于感到突兀。

本书第二章中,线条和几何体素描的各种训练,能够解决素描中结构理解的问题,同时可以为动画创作中的“中间画”环节作好充分的准备。本章涉及的透视原理和方法,可以帮助学生更好地理解形体和结构,为以后的动画人物以及场景创作打下理论基础。

人体的素描训练历来是基础训练的重点。在“动画素描”中,我们也不例外地对它进行分析和解构。当然,这个过程和以往的人体素描训练会有所不同。

第三章将讲述怎样概括与分析人体以及人体的运动规律。此外,还会涉及一些动漫创作的基本内容。

第四章中,主要以猫科动物和蹄类动物为例,对动物的结构和运动进行研究。

为配合动画创作中的场景和背景设计,第五章将进行一些风景及室内场景的素描训练。

第六章,针对一些和“动画素描”有关的作品,进行具体分析,以便让学生了解,素描的范围很广,作用也相当大,并不像我们印象中的那样单一。

第七章为作品赏析。

素描是绘画艺术创作的基础,由简单的工具到准确生动的概括,再到深刻的描绘。

基础训练内容经过了近百年的拓展,至今已发展成了多元化的格局。

多元化体现在方法、方式、材料、观念以及风格等方面。

方法体现了动漫素描自身的造型艺术魅力——线性素描的拓展。在方式上,扬弃了以前的苏联素描(全因素素描)以光影为主的形式和法则,创造了一系列可行的手法。在材料的动用上,材料的多样性是 its 特点,多种多样材料的选择也为动漫素描拓展了表现的空间,尤其是当代艺术观念的改变,使我们在观念形态上有了更多施展才能的机会。风格的多样化为“动漫素描”提供了广阔的发展空间。

素描训练的目的——培养学生获得造型的素质和能力。

第二章

造型基本语言的训练

第一节 ●

作画姿势讲解及线条的基本功训练

在动画素描中,我们主张用线作为造型语言,这有利于提高学生对形体结构的理解和塑造能力,避免单凭感觉照抄对象的弊端。

在动画(单指一般意义上的手绘动画)创作过程中,主要是依靠线条来塑造角色形象和动态。此外,由于动画本身的制作工艺特点,动画片中铅笔线条的质量直接影响着视觉效果。

一般来讲,动画线条的质量要求被概括为:准、挺、匀、活。

作为进入专业之前的专业基础课,还不能完全按照这个标准要求学生,但基本上还是要求做到线条肯定、流畅、准确。

学生可以选择传统的绘画方式,将动画纸或者素描纸钉在画板上,然后进行悬腕练习,也可以在拷贝台前工作,直接过渡到动画创作的姿势(图2-1)。

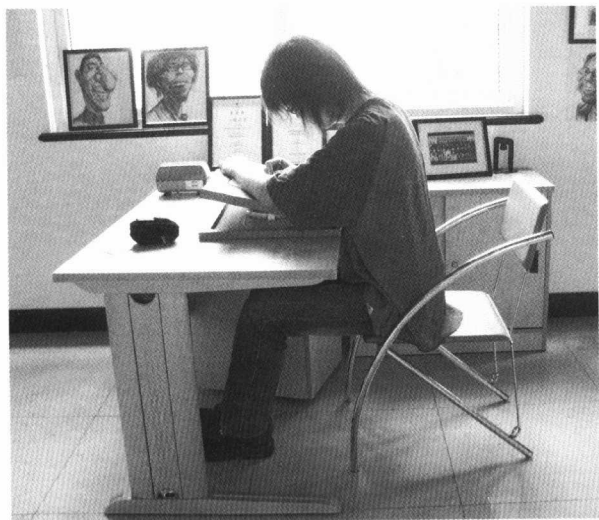


图2-1

练习一 学会用造型的眼光去看、去认识、去感受物体,并用恰当的造型语言方式表达出来

在动画纸上画你能够画的最长的直线,最大程度地放松手臂,尽量不要用手腕的力量(图2-2)。

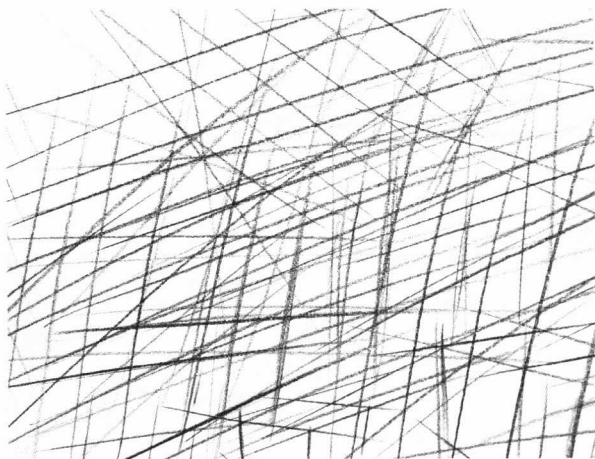


图2-2

长直线是造型的基本手段之一。在素描训练和动画创作中,都会大量地运用到长直线。画好长直线是以后学习和工作以及相互交流的基础。

练习二 弧线和圆线的练习(图2-3)

握笔的手离开纸面一定距离,放松地做圆周运动。

圆弧线是造型中另一个重要元素。在动画造型中,圆和圆弧的运用频率特别高,进行这个练习可以为以后的创作做好铺垫。



图2-3

练习三 定点连线练习

如图2-4所示，在动画纸上任意选取两个点，用直线或者弧线将其连接起来，尽量做到准确。

定点连线练习，可以提高眼睛和手的配合能力，使学生在以后进行中间画练习的时候能够更加得心应手。

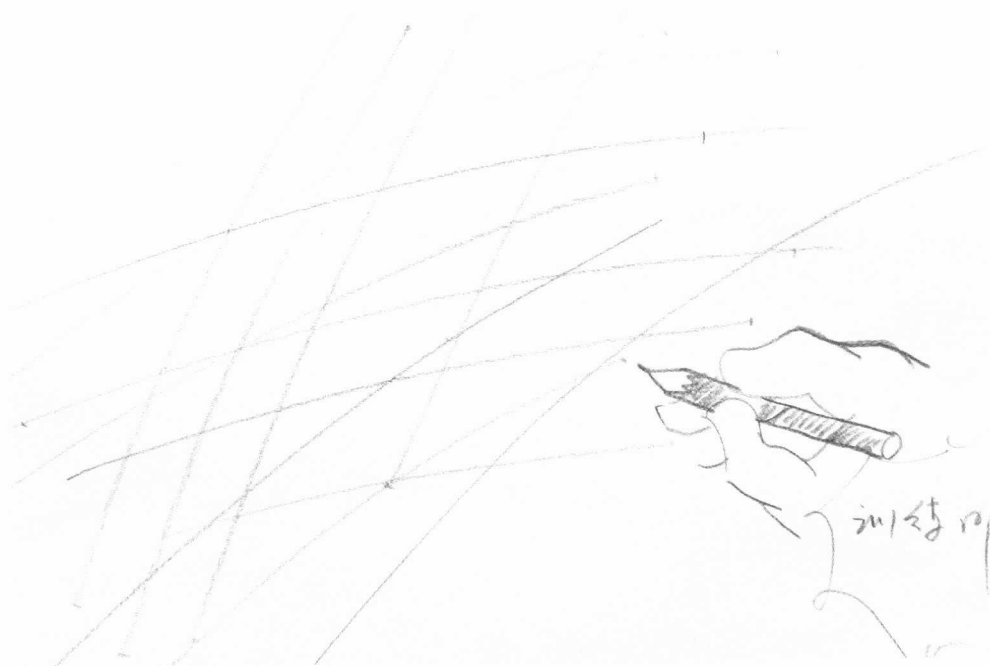


图2-4

练习四 为创作服务的目的

(1) 将所思、所想、所见,运用造型的手段表达出来。

(2) 体验、收集素材,作为今后创作资料的来源。

练习五 等距分割练习

在两条平行线之间,通过目测,徒手画出它们的中间位置,同时,按照此方式进行不平行线、交叉直线、平行弧线、交叉弧线以及混合线条的中间线练习(图2-5)。

这一训练可以使學生准确把握线条的位置及方向,有助于培养其在两根线条之间准确地勾画中间线的能力。



图2-5

思考与练习

在一张动画纸上进行以上的线条练习,直到再也找不到可以下笔的地方为止。

第二节 ● 透视原理与法则

由于人本身的生理结构特点,我们看到的物象都是近大远小。同样大小的物体,离之愈远,观之愈小,远到一定程度,物象即会“消失”。我们把

这种现象叫做“透视现象”。

了解透视图法的一些基本术语,非常重要。

一、透视画面

为研究透视规律而假设在作画者与作画物体之间,有一个与视中心垂直的透明平面。它随着注视方向的移动而移动,如同摄像机的取景玻璃。这块“玻璃”我们称之为透视画面。

视点 画者眼睛的位置或者摄影机的位置。

视线 视点和被视物体之间的连线。

视平线 与画者眼睛等高的一条水平线。

基面 在透视画面底部并与该画面垂直的平面。它通常和平坦的地面一致,也可以叫做地面。

基线 画面与地面实景相交的线,叫做画面基线,简称基线。

视心 视点正垂直于透视画面的一点。视心与视点的连线在视平线上,且垂直于该线。

中心视线 视点至视心的连接线及延长线。

灭点 灭点又叫消失点,是指透视线的终点,其位置在视平线上。两点透视中,灭点又分为左灭点和右灭点两种;在三点透视中,又增加了一个垂直灭点。

二、平行透视

立方体的一对竖面与画面平行,另一对竖面与画面和地面都成直角,称为平行透视。平行透视方形景物的垂直、水平边线的方向不变,垂直于画面的边线(直角线)向主点集中消失(图2-6)。

平行透视的画法 根据视点的高低,确定视平线在画面上的位置,然后定出主点“P”的位置(主点,不可能在画面以外,一般是视平线正中或附近)。接着,在视平线以下画出立方体朝前的面“ABDC”,并通过ABDC各点向主点P引虚线。再按照所看到的立方体顶面透视缩减后的宽窄,交出EF两个点,连接EF,再通过EF分别作垂线交DP于G、交BP于H,这个立方体的透视图就画成了(图2-6)。

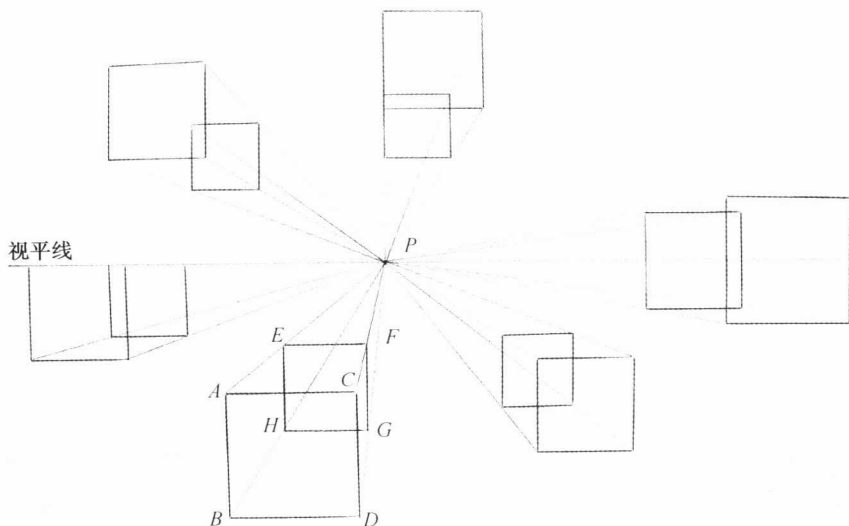


图2-6

三、成角透视

立方体的两对竖面与画面成斜角,平面与地面平行者,称为成角透视(或余角透视)。成角透视的方形景物的垂直边线仍垂直于地面,方向不变,其余的边线分别向左、右余点消失。

成角透视的画法 该画法也是先画出视平线在画面上的位置,然后根据立方体与视平线的距

离画出它最近的竖边“AB”线。再按照斜边的倾斜度找出左、右余点的位置。将A点和B点分别与左、右余点连接起来。再根据透视变形面的大小,凭目测确定它的宽窄。在A点与余点的连线上定出C、E两点,通过C点和E点分别画垂线相交于B点与余点连线的D点和F点;然后将C、E两点分别与另一边的余点连接并相交于G点。这样,成角“透视变形”的立方体就画成了(图2-7)。

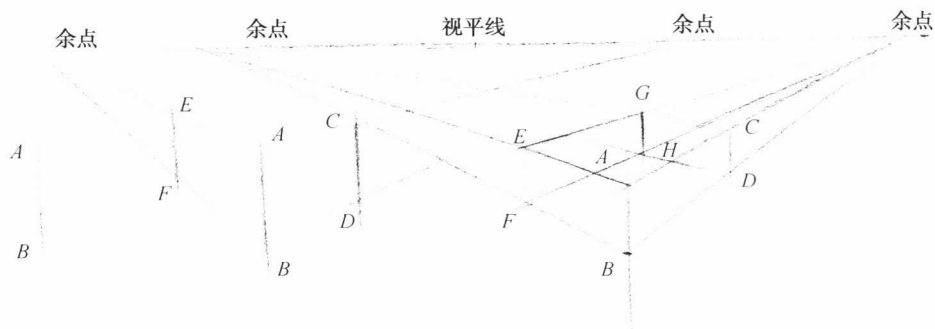


图2-7

四、倾斜透视

物体的方形面与地面和画面都成斜角,称为倾斜透视。方形斜面是由一对平边和一对斜边组成的。方形斜面的透视有四种状态:平边与画面平行,斜边近低远高的称为平行上斜透视,近高远低的称为平行下斜透视;平边与画面成斜角,斜边近低远高的称为成角上斜透视,近高远低的称为成角下斜透视。

倾斜透视的画法同样需要定出视平线在画面上的位置,然后根据斜面与视平线的距离,画出斜面近处平边的位置和长短;接着,找出斜面在平置时边线的消失点:平行倾斜为主点,成角倾斜为余点。这样,就可以按照斜边的倾斜程度,从已画出的平边的端点做延长虚线交于天点或地点。平行倾斜透视的天点或地点必定在主点的垂直线上;成角倾斜透视的天点或地点必定在余点的垂直线上(图2-8)。

五、圆面的透视

任何复杂的圆形物体,都可以看做是由很多圆面重叠组合而成的。从造型规律上分析,圆是由方中取得的,圆面的透视和正方形的透视有着内在的联系。圆面与画面平行时不产生形状变化,当其与画面成角度时,则呈透视椭圆。圆面与画面成角度、与地面平行或垂直的属平行或成角透视;圆面与画面和地面都成斜角属倾斜透视。图2-9是一个正方形的内切圆,除四个切点外,又同两条对角线相交四个点,共八个点。有了这八个点的位置,就可以画出透视变形的圆面。

画圆面透视,可以先画出一个正方形的透视形,两条对角线的交点就是圆

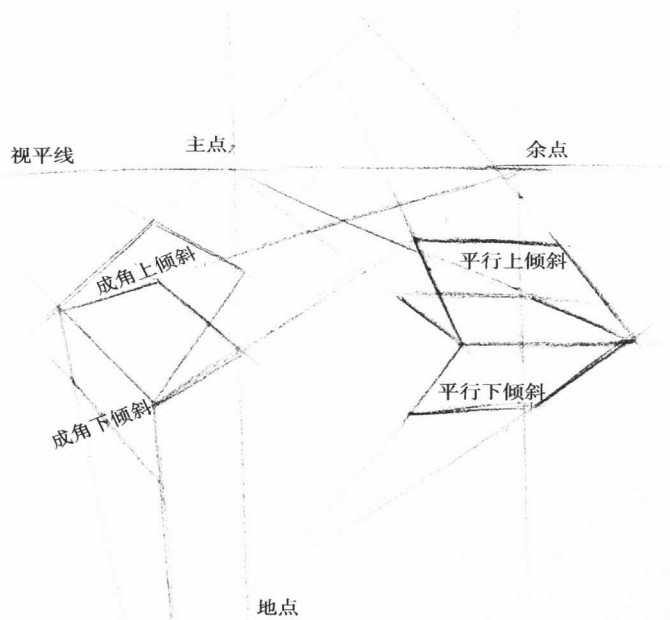


图2-8

心的位置。再过圆心作水平的最长直径和垂直的最短直径,得出内切圆的四个切点。根据图2-9,圆周在对角线的四个交点的两条连线,将方形的水平边分割成两个7:3。我们也按此比例分割,并从分割点引两条线至主点;引线将对角线相交,就得出四个点的透视位置。将所得的八个点

用弧线连接起来,就是近半圆大、远半圆小的圆面透视变形。上述作图方法,是对圆面透视进行分析,能帮助我们掌握其透视规律。在绘画构图中,没有必要也不可能对每个透视圆面都那样去画,应该凭视觉感受和对其透视规律的理解,随手画出正确的圆面透视形(图2-10)。

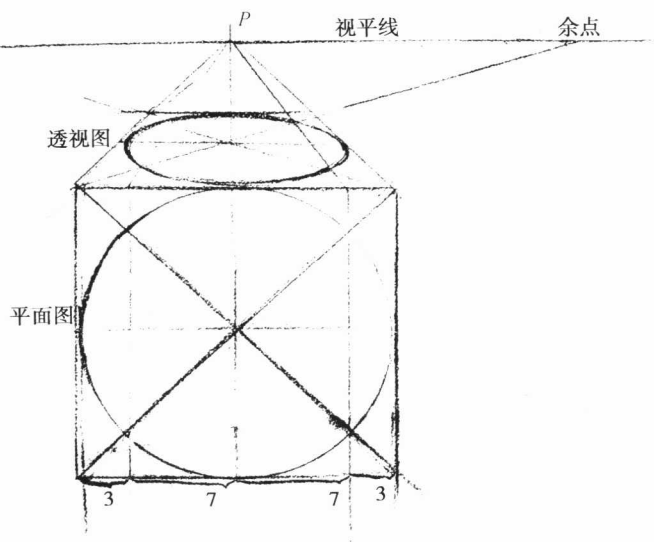


图2-9

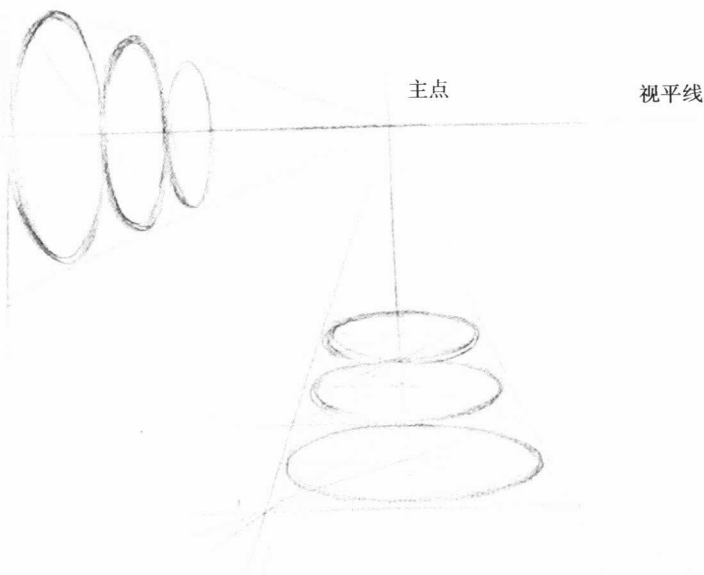


图2-10

六、圆柱体的透视

前面已经提到任何圆形物体都是由许多圆面重叠组合而成的。这些圆面的轴心线必须通过每个圆面的圆心,并与圆面的直径保持垂直关系,所以,任何圆形物体的透视形都可以从圆面的透视

形中得到。例如,立着的圆柱体,是由上下两个圆面和两条竖边组成的,躺着的圆柱体同样是由两个圆面和两条横边组成的(图2-11)。

画出上下或左右两个透视圆面和两条竖边或横边,竖着的或横着的圆柱体就画出来了(图2-11)。初学者常常把圆面画平,出现尖角图。

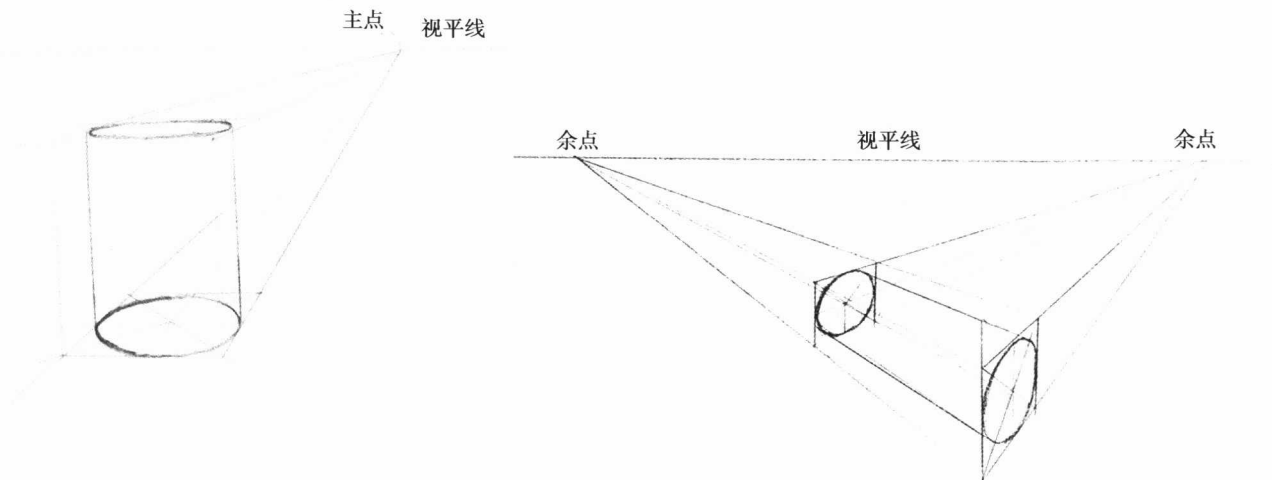


图2-11

七、透视原理在动画中的重要作用

在动画制作中,很多内容都和透视原理有关。

掌握正确的透视原理和方法,能够帮助我们进行动画创作(图2-12、图2-13)。这在场景设计草图中体现得特别明显:绘制动画场景前,必须先找到

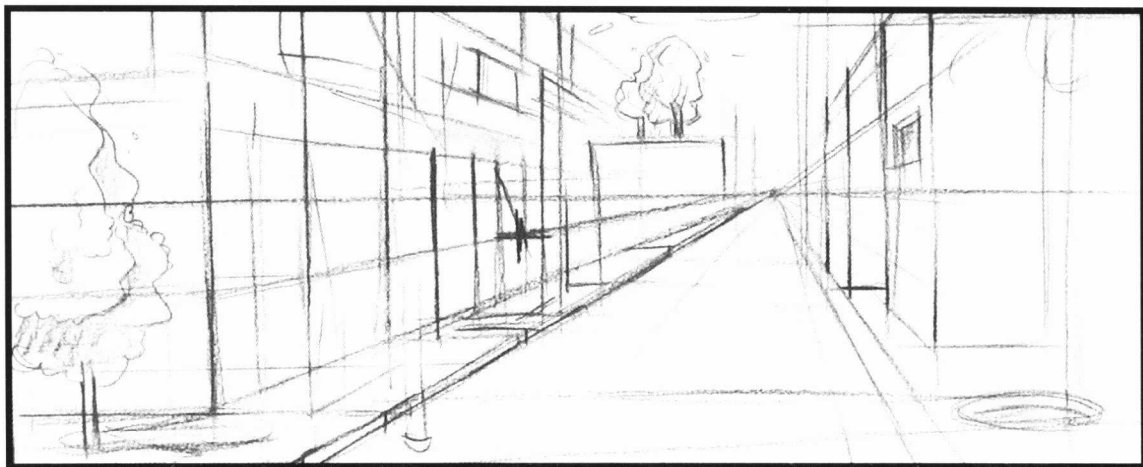


图2-12