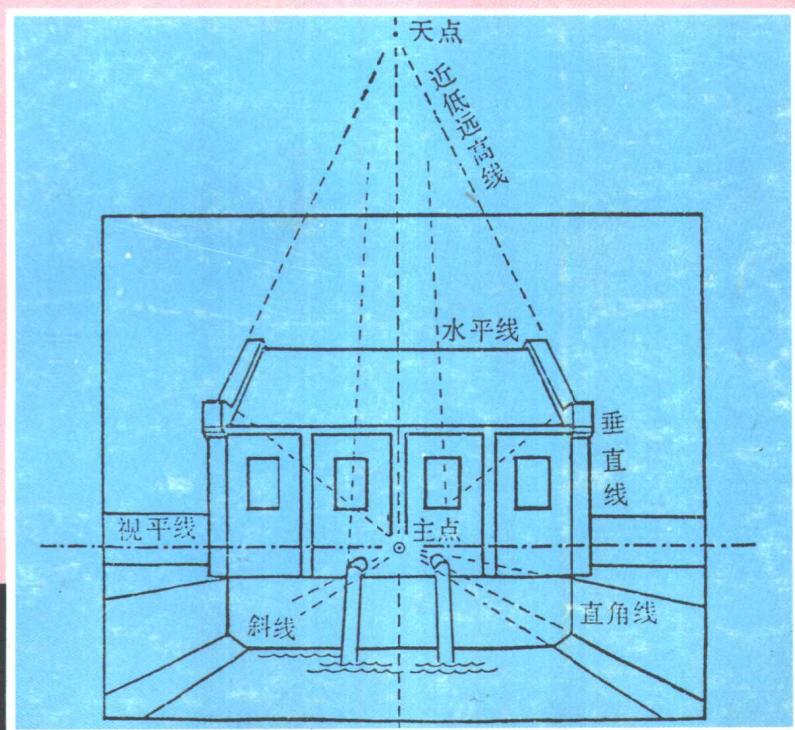


透视

基础知识



焦俊华 编著

TOUSHI
JICHU ZHISHI
天津人民美术出版社

透視

— 美术基础技法丛书 —

基础知识

TOUSHI
JICHU ZHISHI

焦俊华 编著
天津人民美术出版社

425·38

透视基础知识

天津人民美术出版社出版发行

新华书店天津发行所经销 山东滨州新华印刷厂印刷

1996年7月第1版

1996年7月第1次印刷

开本：787×1092毫米 1/16 印张：4

印数：0001—20000

ISBN7-5305-0573-4
J·0573

定价：7.30元

前　　言

由于人们视觉的关系,所看到的马路、电杆、树木等,近则大,远则小,近则宽,远则窄,直到消失不见。这种近大远小,近宽远窄的现象就是透视现象。研究近大远小的规律及如何把这些具有空间感、立体感的景物,画到平面的纸上或画布上,使其仍具有高、宽、深三度空间,这种方法叫“透视技法”,这门学问就叫“透视学”。

透视学就是前人在长期的绘画艺术实践中总结出来的宝贵经验,以指导我们的绘画实践。透视学对于学习绘画犹如语法对于写文章一样重要。达·芬奇曾说:“透视是绘画的缰和舵。”摄影、建筑、舞台美术等也都离不开透视学。

我们掌握了透视技法,就能够准确而迅速地进行写生,写生时画者距物象的远近、高低、正侧等对描绘物象的透视形都有差异,只有我们懂得了透视规律,才能得心应手画出所需要的写生画来。

学习透视技法,不只是为了不犯透视毛病,而更重要的是它能帮助我们提高对物象的观察、理解、记忆能力,来更好地表现所描绘的对象,更巧妙地进行构思和构图,为突出创作主题和设计主导思想而服务。

我国古代画家对于透视技法的运用上,有许多独到之处,并有很精辟的论述。我们学习透视学还有研究、继承和发扬祖国绘画艺术优秀遗产的任务。

人们对物象的观察方法一种是“定点法”,即“焦点透视”,一种是“活点法”,即“散点透视”。以上两种透视法的细节与相互关系在《绘画透视纵横》(焦俊华、魏永利编著)一书中做了较详细的论述。本书中只简短提及并补充一些写生与创作实例。

本书力求简明易懂,理论联系实际,学以致用。但由于本人水平所限,定有不尽完美之处,诚望同行及广大读者提出宝贵意见。

焦俊华 1995年9月12日
于盘山紫玉山庄



焦俊华 河北省人, 1932 年生, 1958 年毕业于天津美术学院(原河北师范学院美术系), 留校任教至今。一直担任透视学课及实用美术课, 并善长山水画。曾任美术教育系系主任, 教授。

自 1977 年开始赴祖国各地进行名山胜迹写生, 近廿年来足迹遍及除台湾外所有省市自治区。主要著作有《绘画透视技法》、《绘画透视纵横》(合编)、《中华胜境》、《中国之塔》、《美术字集》等。

目 录

一、透视学中常用的名词概念

二、视点的移动与景物的透视变化

三、虚实与空间

四、焦点透视

五、散点透视

六、曲线形体透视

七、阴影的透视

八、反影的透视

九、透视图的制作

十、附图

一、透视学中常用的名词概念

学习透视学首先要明了一些常用的名词概念,这些名词并不难懂,按照由点到线,线到面,面到体的规律来记忆,是永不会忘的。

1. 视点:画者眼睛的位置。
2. 视线:视点射出许多与物体相连的线。
3. 视域:固定视点所见范围,又称视圈或视野。
4. 视锥:视域近小远大为锥体形。
5. 视平线:与视点等高的一条水平线。
6. 视中线:与视锥底垂直的一条视线。
7. 正中线:过心点一条垂直线。

(图 1)

8. 画面:即“透明画面”,也叫理论“画面”,是假设在画者与被画物之间的一个透明面,视中线与它垂直。用以讲解理论问题和捕捉形象,物体的透视形都显现它的上面。(图 2)

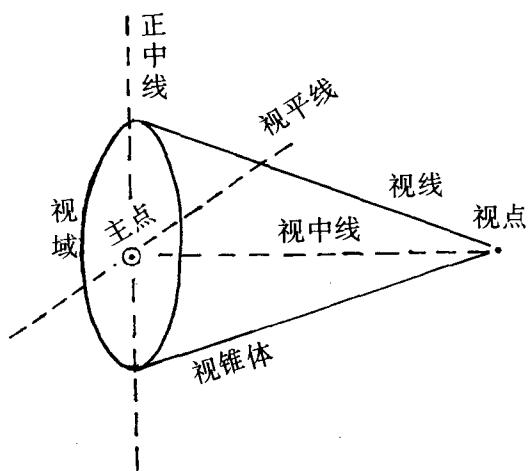


图 1 透视名词



图 2 透视图

9. 原 线:此类线段都与透明画面平行,保持原状,其方向无变化,只有近长远短,近粗远细的变化。

①水平线:平行画面,平行地面。

②垂直线:平行画面,垂直地面。

③斜 线:平行画面,斜角地面。

10. 变 线:此类线段都与画面成角度,透视方向有了变化,本来相互平行的线段近处宽阔远处逐渐狭窄直到消失不见。

①直角线:平行地面与画面成直角。

②成角线:平行地面与画面成其它角。

③近低远高线:与画面、地面都不平行,近低远高者。

④近高远低线:与画面、地面都不平行,近高远低者。 (图 3)

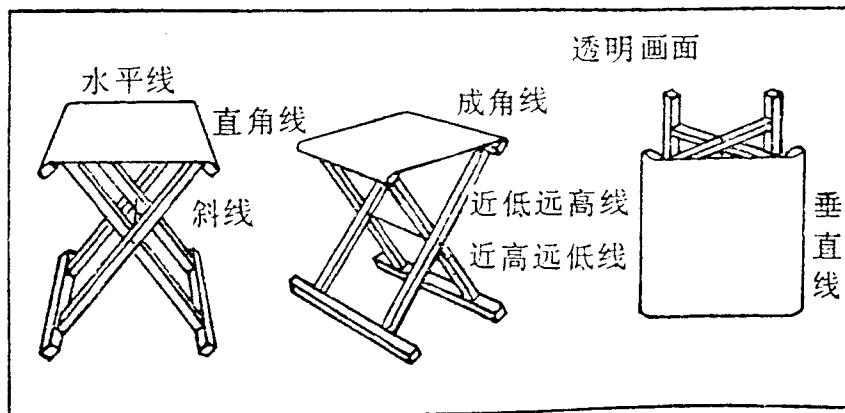


图 3 原线和变线

11. 灭 点:即消失点,它是变线的消灭点。

①主点:即心点,它是视平线上正对视点之点,是直角线的灭点。

②余 点:视平线上除主点外,其余之点,是成角线的灭点。

③天 点:它是天际点的简称,在视平线的上方,主点或余点的垂直线上,是近低远高线的灭点。

①地 点:它是地际点的简称,在视平线的下方,主点或余点的垂直线上,是近高远低线的灭点。(图 4)

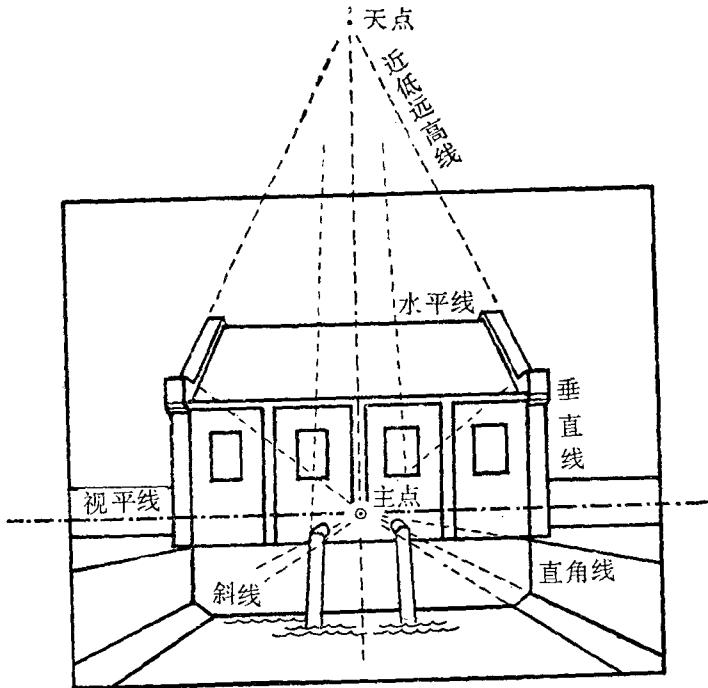


图 4 甲图

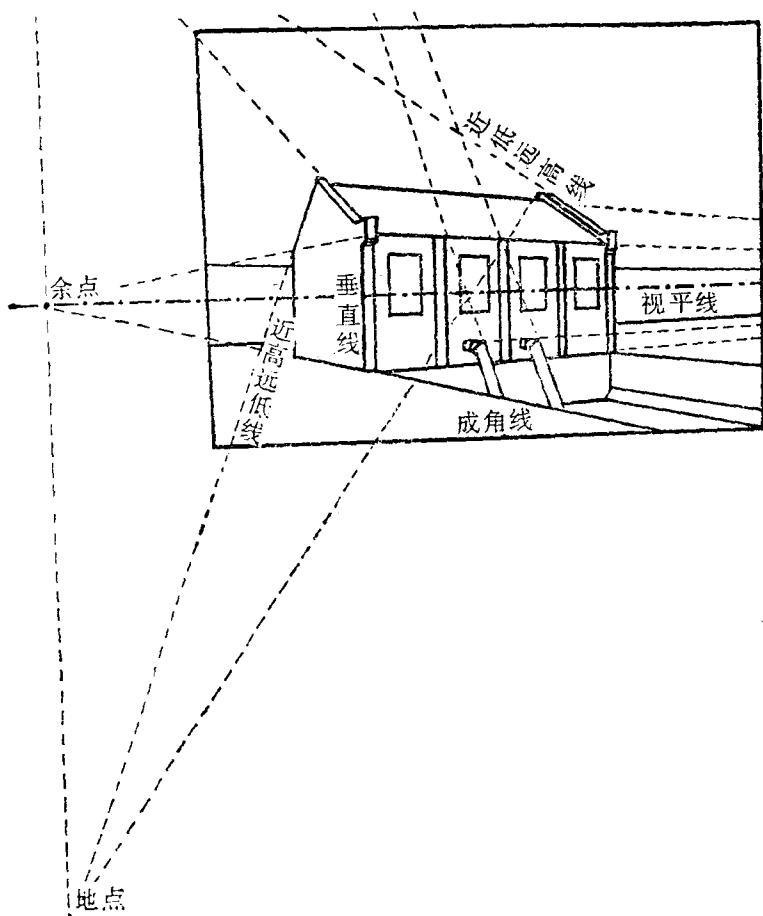


图 4 乙图

二、视点的移动与景物的透视变化

画者在观察景物时,由于视点的移动,景物的透视形状也随之发生了变化。在这方面宋代山水画家郭熙在《林泉高致集》中早有论述:“山近看如此,远数里看又如此,远数十里看又如此,每远必异,所谓山形步步移也。山正面如此,侧面又如此,背面又如此,每看必异,所谓山形面面观也。”

1. 视点前后的移动:画者距景物近,其透视缩狭变化突出,近大远小差别很大,前面的景物遮挡了后面的景物,所见景物范围小。若画者后移,景物的透视缩狭变化逐渐不突出,所见范围也扩大了,被前面景物遮挡的部分看的多了。画者再后移,景物的透视缩狭变化更减弱,所见范围再扩大,景物的高矮大小比例接近正常。(图 5)

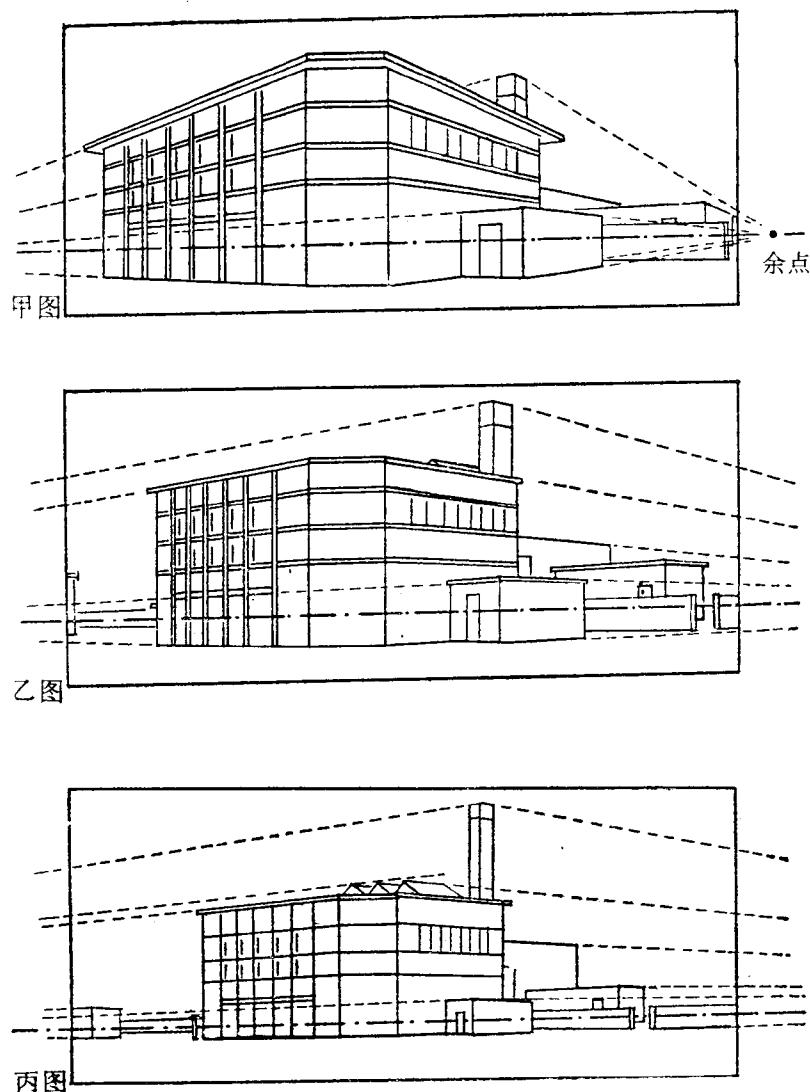


图 5 视点前后的变动

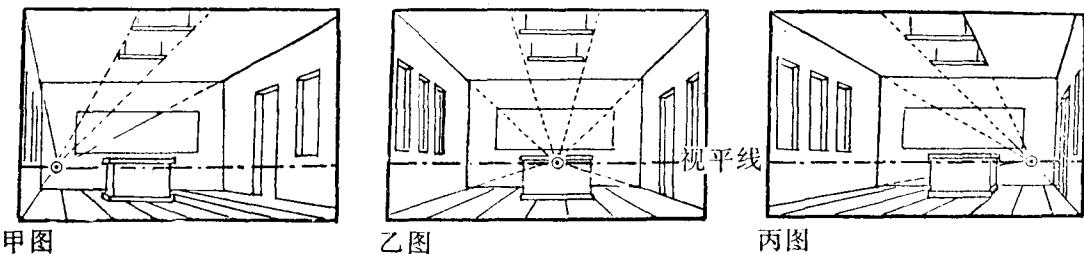
根据上述原理,采用近距离,又低视点的方法,来表现近景,因透视差别大,所以人物或景物就显得格外高大而突出。把所要描绘的主体,人物或景物安放在不远不近的适中位置透视差别不大,这样就可以表现出较大的中景场面。远景人物景物透视差别再缩小,几乎看不出远近差别,场面就更大了。画劳动、战斗、以及欢庆胜利等宽阔、深远的大场面,多采用此法。

2. 视点左右的变动:同一环境,由于视点左右的移动,其透视形状也发生了变化。甲图:主点在左边,所见左面墙窄,右面墙宽,能见到讲桌的左侧面。

乙图:主点在图景当中,讲桌只能看到正面,两面墙壁宽窄相等。

丙图:主点向右移动,所见右面墙窄,左面墙宽,能看到讲桌的右侧面。(图 6)

图 6 视点左右的变动



甲图

乙图

丙图

3. 视点高低的变动:视点高低的变动即视平线高低的变动,所见景物的透视形和场面的大小也有所不同。视点低视平线就低,前面的景物高大,挡住后面的景物,

地面狭窄,天空辽阔;视点升高,前后景物拉开层次,所见场面稍大;视点再升高,近、中、远景物拉开的距离就更大,层次更多,地面扩大,天空缩小。(图 7)

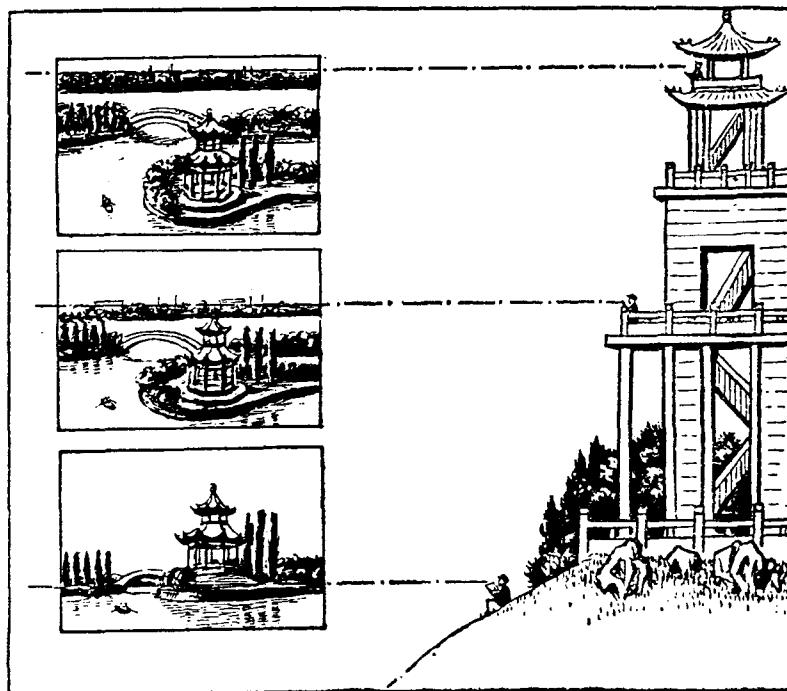


图 7 视点上下的变动

三、虚实与空间

由于空气里夹杂着灰尘和水分等多种物质,这些东西对于景物的描绘具有一定的影响。我们画景物不能只注意景物形状的透视关系,只用近大远小来表现景物的远近是不够的,还应注意空气层对景物的影响。关于这一点,早在唐代画家王维的《山水论》中就说道:“……远人无目,远树无枝。远山无石,隐隐如眉;远水无波,高与云齐。……凡画林木,远者疏平,近者高密……”。宋代韩拙在《山水纯全集》中也说道:“……愚又论三远者:有山根边岸

水波亘望而遥,谓之阔远。有野雾暝漠,野水隔而仿佛不见者,谓之迷远。景物至绝而微茫缥渺者,谓之幽远。”我国古代很多画家就生活在山野中,长期对于自然景色的观察体验,总结出了许多有关表现远近虚实的理论和技法。如关于用墨方面,提到“墨则远淡近浓,愈远愈淡”,这样虚实对比自然就拉开了远近,推出了空间。(图8)

初学画风景画者,往往难以分出远近层次,其主要原因是将远近景物平均对待,面面俱到,清清楚楚,将一种颜色到处



乱涂，结果远近难分，拉不开空间距离。要注意做到以下几项，近景轮廓清晰，透视准确，线条密集，色调重艳，中景逐渐做到景物概括，线条疏稀，色调轻淡；远景更要

虚平模糊，轮廓不辨，做到“云山一体，天水共色”，这样处理自然就分出远近层次了。（图 9）

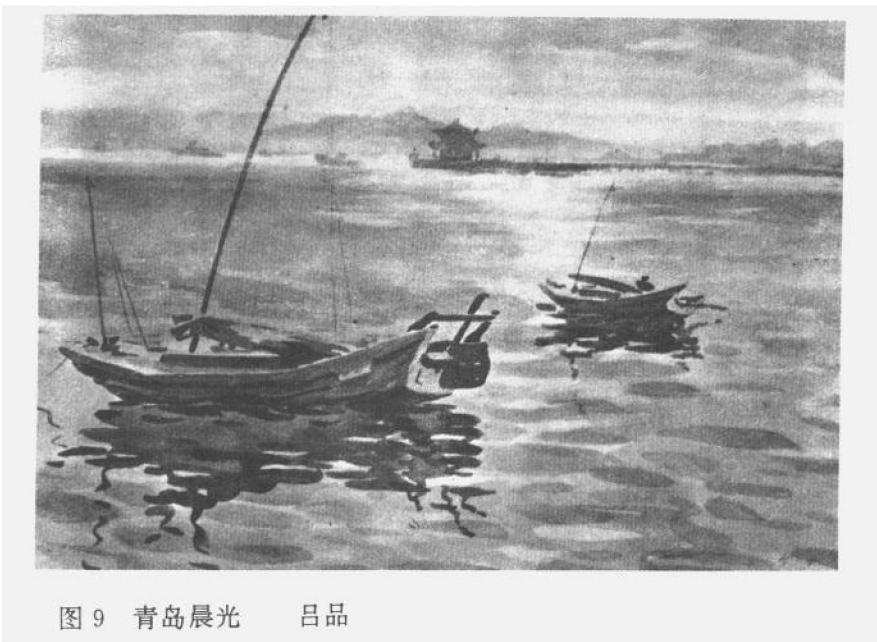


图 9 青岛晨光 吕品

四、焦点透视

固定视点，在一个视域内观察或描绘景物，即焦点透视。如普通照像机拍摄景物，对景物或平行、或成角、或上倾斜、或下倾斜。在透视学中称谓平行透视、成角透视、倾斜透视。

（一）平行透视

我们日常所接触到的各种物体，如建筑物、机械、车船、家具等，不管它们的形状如何不同，但都可以归纳到一个或几个正六面体之中。正六面体分为上下、前后、左右三种面，只要有一个面与画面平行就叫做“平行透视”。正六面体的平行透视最

少看到一个面，最多看到三个面。正六面体的水平线、垂直线与画面平行，为原线方向不变，直角线全部消失于主点。（图 10）

平行透视容易使画幅中的景物造成集中、对称的感觉，适合表现庄重朴实、坚强有力的题材内容。

1. 平行透视景物写生：首先在这里向初学者介绍一下平行透视景物写生步骤，按此步骤画下去，很顺利，且少出现错误。

①取景：观察寻找所画景物，确定要画的范围，上下左右要画到何方。

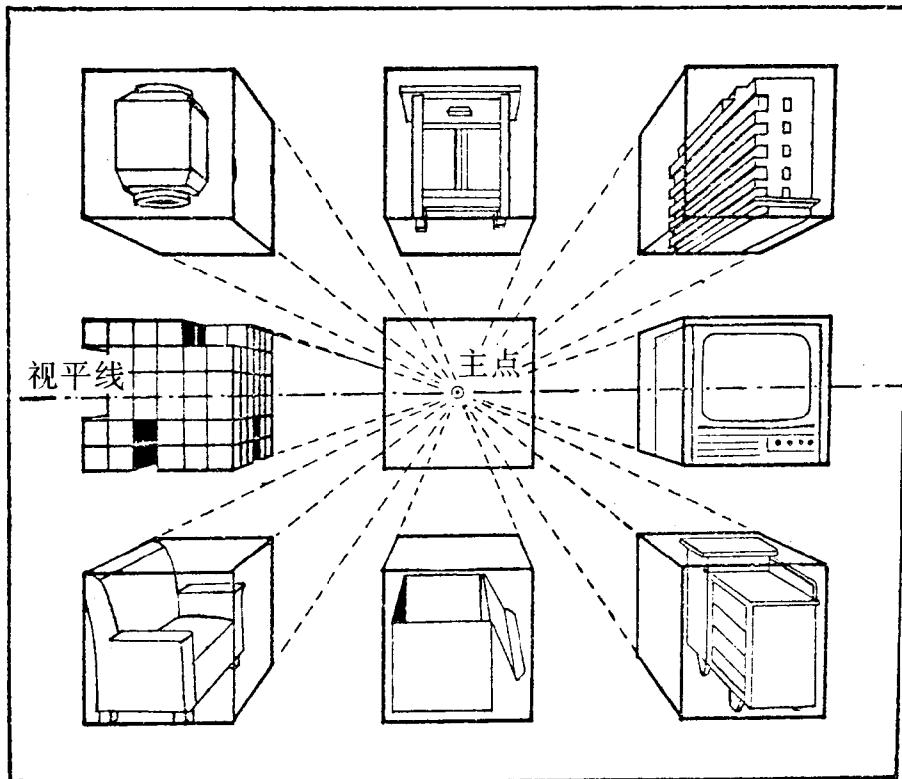


图 10 正六面体的平行透视

②定视平线：将画板或画夹平放于眼前，不见上下面，画板画夹的边线即视平线，看好此线在所画范围内上下占几分之几，以此比例画在作画纸上。

③定主点：主点是视平线上正对视点之点，可以将铅笔平直放于眼前，（闭上一只眼睛）只见笔头，不见笔身，这笔头对那里，那里就是主点。根据主点占取景范围左右几分之几，以此比例点画于视平线上（不在视平线上就错了）。

①开始写生：以景物高、宽占视平线上下和主点左右的比例画于画纸上。主要景物轮廓画出，所有直角线都与主点相连，水平线、斜线方向不变，都一一画出，最后进行整理。（图 11）

2. 平行透视写生再举例：画楼道写生就更难一些了，它不只是平行透视的楼道，还包括属于倾斜透视的上下楼梯，还包括属于成角透视开着的门窗。

①取景，定视平线，定主点（前面已讲过）。

②定正中线：在主点上下方画一条垂直线，即为正中线，上斜楼梯要消失于天点，下斜楼梯要消失于地点，两点必在其上。

③定天、地点：先凭感觉将上下楼梯画出来，然后验证所画楼梯是否正确。方法是：举铅笔在假设眼前的透明画面上与所见客观楼梯重合，重合了，铅笔的方向即为楼梯的透视形，铅笔不动，举写生

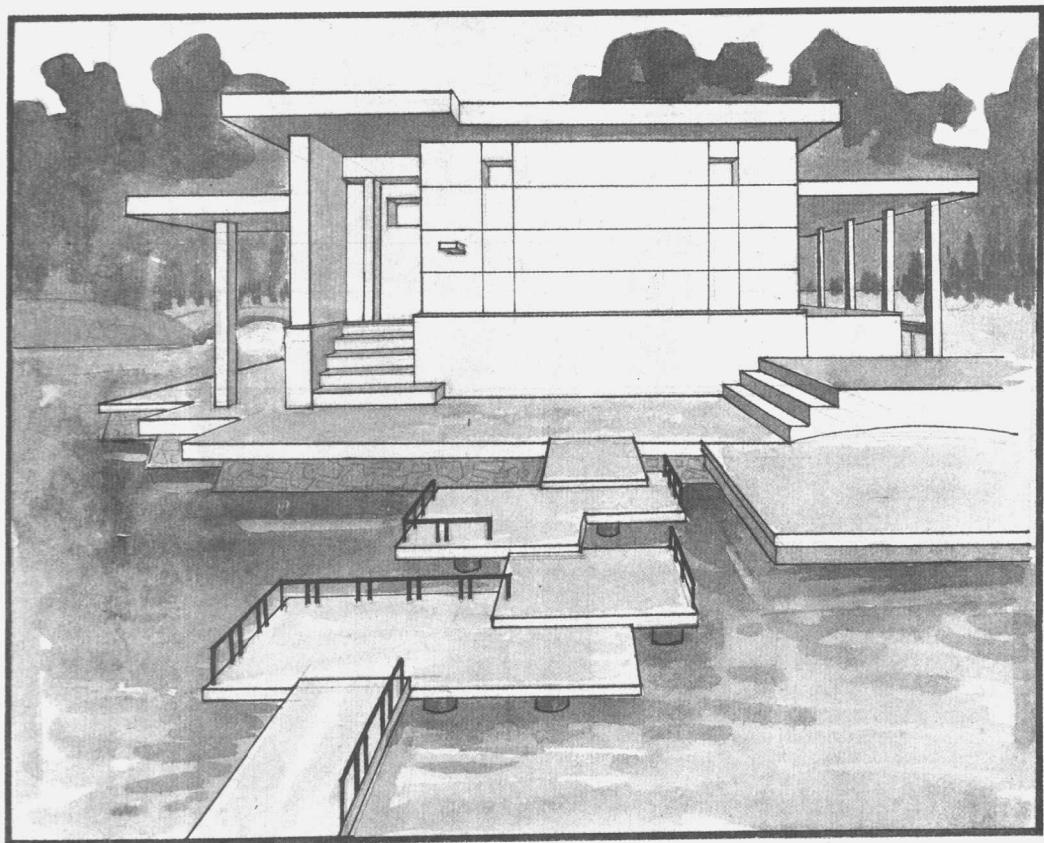
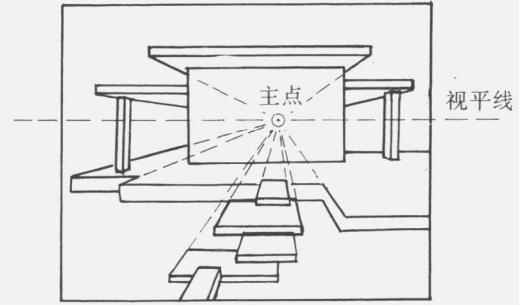
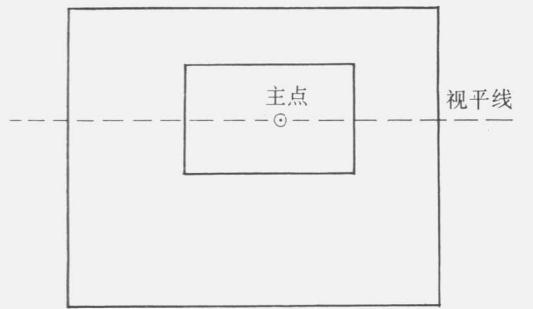
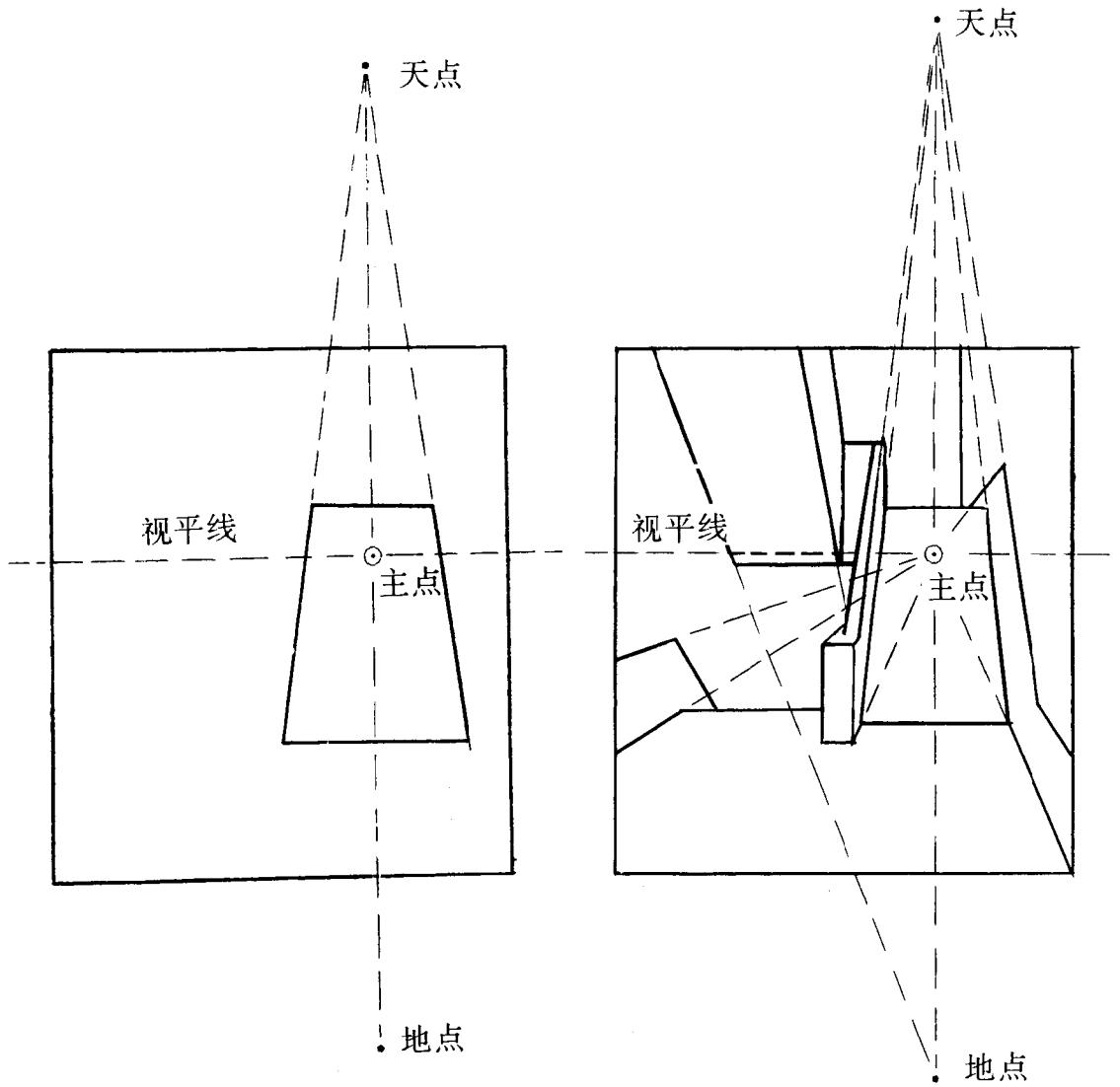


图 11 平行透视写生 装璜一年级 柴玉红



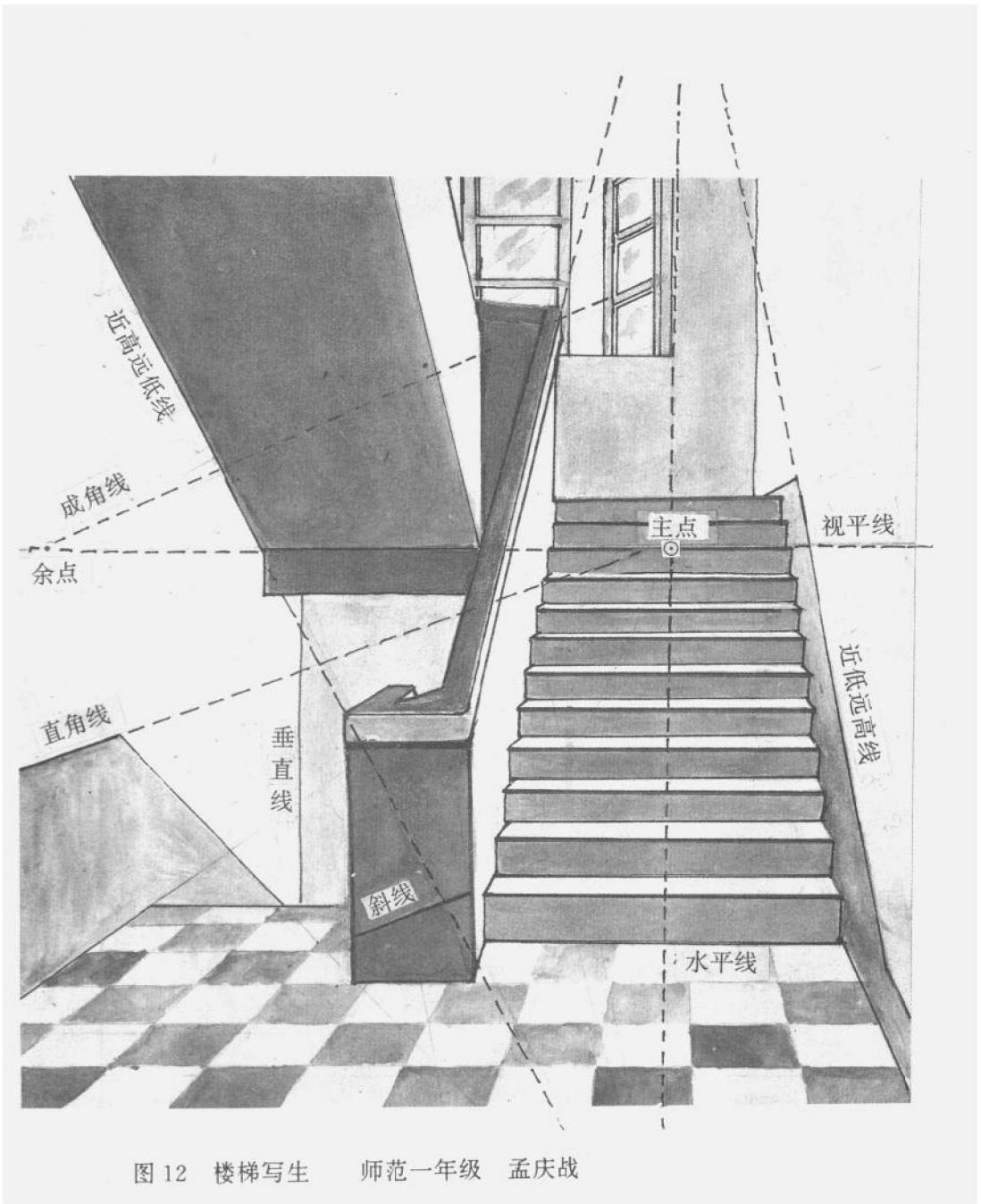


图 12 楼梯写生 师范一年级 孟庆战

稿来验证凭感觉所画楼梯是否有误,正确后,延长楼梯线到正中线上,即出天、地点。

④依所开门窗的角度定出余点(验证方法同上)。

⑤深入写生整理完成。(图 12)