



建筑画

●高等学校建筑美术试用教材

●张举毅 徐 磊/编著

高等学校建筑美术试用教材

建 筑 画

张举毅 徐 磊 编著

本书荣获国家建设部优秀教材二等奖

陕西人民美术出版社

(陕)新登字 003 号

责任编辑 储小平

装帧设计 漆 平

一 平

高等学校建筑美术试用教材

建筑画

(修订本)

张举毅 徐 磊 编著

陕西人民美术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 西安煤航地图制印公司印刷

787×1092 毫米 16 开本 4 印张 38 千字

1999 年 6 月第 1 版第 4 次印刷

印数:30,001—33,000

ISBN 7-5368-0802-X/J·674

定价:9.00 元

前 言

时代的发展对建筑学科各类专业的教学提出了更高、更新的要求。它不仅要求学生掌握现代科学知识和正确的思维方法,还要求具有高层次的艺术素养和表达能力。美术教学负有对学生培养创造性思维、提高审美能力以及训练表达能力等重要任务。

在 60 年代初曾根据当时的教学要求,编写了相应的美术教材。30 年来,形势发展了,针对时代特点,研讨教学方法、教学要求和编写适用的教学用书是提高教学质量的有效措施。在全国高等学校建筑学学科专业指导委员会的指导下,于 1990 年 11 月在南京召开了由清华大学等十一所院校参加的《全国建筑美术教学研讨会》的准备会议,又于 1991 年 4 月在重庆召开的,有五十四所高等院校参加的《全国建筑美术教学研讨会》上,研讨了新的美术课教学要求,确定由清华大学、东南大学、同济大学、天津大学、重庆建筑大学、华南理工大学、西安建筑科技大学、浙江大学、湖南大学、大连理工大学、北京建筑工程学院、苏州城建环保学院和吉林建筑工程学院等十三所院校负责编写素描、速写、水彩、水粉和建筑画等五本系列试用教材,由陕西人民美术出版社负责出版。

这套试用教材紧密结合新研讨的教学要求,从素描、速写等造型基础训练,到水彩、水粉等色彩基础训练,再进行专业性绘画(建筑表现画)训练。全书以深入浅出的语言和各种示范图例,循序渐进地阐述了艺术的规律和技法,注意了对学生形象思维能力、观察能力和表达能力的培养及其审美修养的提高。不仅适用于建筑学、城市规划、室内设计、风景园林等专业本科及大专学生,也适用于相关职业学校学生,并可作为一般建筑专业设计人员自学用书。

参加编写这套系列试用教材的教授、副教授,具有多年丰富的教学和绘画实践经验,他们都负有繁重的教学任务,利用业余时间,付出了辛勤劳动。在编写过程中还得到了许多兄弟院校同行的密切配合。特别要感谢陕西人民美术出版社的大力支持。

由于编写时间短促,本系列用书还有不少不足之处,欢迎批评指正。

高等学校建筑美术试用教材编委会

1991 年 12 月

再 版 前 言

《高等学校建筑美术试用教材》初版至今已近四年,四年来自这套教材经过全国数十所建筑院校广泛使用,受到广大师生的关注和热情支持。通过四年来的教学实践的检验,再来审视这套教材,显然还有许多不足和不尽人意之处。为此,编委会于 1994 年 5 月在西安召开了全体编委、作者参加的教材修订会,对这套教材进行了一次全面修订,各分册在原有基础上均作了程度不同的增减:素描分册增加了部分章节,调整了部分章节文字、插图及图版;速写分册增删了部分内容及插图,调整并增加了新的图版;水彩分册调整了部分章节的文字,重绘了部分插图,更换补充了新的图版;水粉画分册补充增加了部分章节,更换了部分插图和图版;建筑画分册调整增删了部分内容,重新绘制了部分插图,更换增加了部分新图版。对全套书的整体与封面进行了重新设计,修订后的这套教材,更紧密地结合了新的教学大纲的要求,更加符合当前教学的特点,文字更加规范、扼要、精确,选择图例更具典

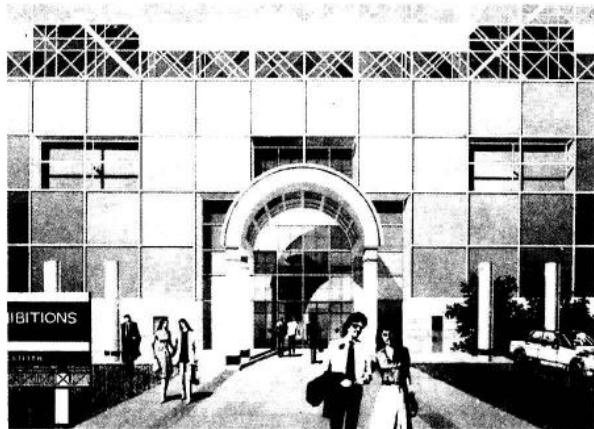
型性、实用性。修订再版的教材通过了国家建设部教育司暨全国高等学校建筑学学科专业指导委员会的审定。相信这套教材将会以崭新的面貌呈现在广大师生和读者面前。

这套教材的编委和作者都是建筑院校教学一线的教授、副教授,肩负着繁重的教学任务,他们抽出宝贵的时间参加修订会,并逐字逐句对教材进行推敲、修改,付出了辛勤的劳动。各兄弟院校的教师、同学为修订版提出了许多宝贵意见并提供了优秀作品,谨向他们表示深切谢意!陕西人民美术出版社为修订版的出版提供了大量人力物力,是修订版出版的有力保障。

由于各方面条件所限,这套教材可能还存在一些欠缺与不足,真诚希望全国建筑院校广大师生和同行不吝指正,以便改进。

高等学校建筑美术试用教材编委会

1995 年 8 月



目 录

前言	(1)
绪论	(1)
第一章 建筑画的含义	(2)
第二章 建筑画的透视	(2)
第一节 透视角度的选择	(2)
第二节 合理选用透视类型	(4)
第三章 建筑画的光影和调子	(5)
第一节 光影表现	(5)
第二节 明暗调子	(6)
第四章 建筑画的色彩	(7)
第一节 色调	(7)
第二节 建筑画的色彩表现	(7)
第三节 色稿	(8)
第五章 建筑画的配景	(8)
第一节 天空	(8)
第二节 山脉	(8)
第三节 环境绿化	(8)
第四节 道路地面	(9)
第五节 车辆人物	(9)
第六节 标杆标志	(9)
第六章 建筑画的艺术处理手法	(10)
第一节 构图充实饱满	(10)
第二节 合理选择视点	(10)
第三节 形成视觉中心	(11)
第四节 光线处理手法	(12)
第七章 建筑画的表现技法	(12)
第一节 铅笔画法	(13)
第二节 钢笔画法	(13)
第三节 线描淡彩画法	(15)
第四节 水彩水粉混合画法	(16)
第五节 水彩画法	(19)
第六节 水粉画法	(19)
第七节 马克笔画法	(20)
第八节 喷绘技法	(20)
第九节 特殊技法	(21)

绪 论

建筑画是绘画艺术与建筑艺术的高度结合,其丰富多采的表现手法,使它具有独特的审美价值,这是建筑模型所不能完全替代的,在国外已形成一种行业,它对于设计方案的比较,设计意图的深化,设计质量的提高,都具有积极意义和促进作用。

我国古代的画家,在壁画、界画、石刻、木刻绘画中,创作了许多建筑画,表现出独特而多样的艺术风格,至今仍有借鉴价值。随着我国的四化建设和改革开放的深入发展,人们必然对建筑会产生新的理解和要求,同时又扩大了人们的视野和活动领域。人们在创造与开拓美的环境中,需要更好地表现和交流,所以,过去多年一直无从发展的建筑画,已日益为社会所重视,并进而对古今中外的建筑画进行了探讨和研习,几年来,我国的建筑画逐渐有了新的面貌。

本书拟从建筑学专业(也包括城市规划、室内设计、园林绿化等专业)的角度,并根据建筑设计的需要,阐述建筑画的表现技法,力图展示建筑画独具的艺术价值。书中论述和示范的作品,既有大家熟悉的形式,也有新的尝试。书中所列作品方案的题目和内容,多数为我国几所

建筑院校师生的作品,有的已为建设单位承建,有的则是课堂作业,使读者有亲近感。

国内的建筑学专业,一直把水彩画作为传统的基础课程,故书中虽阐述了多种表现形式,仍将水彩画技法在多种表现形式中作充分展示。又有感于国内作为理工科设置的建筑学专业,学生缺乏应有的艺术熏陶,故本书也着意弥补此种不足,所选范画尽量做到形韵兼备。

建筑画的表现形式众多,可不择手段任意绘制,但是考虑教学的需要和材料购置的条件,本书就表现技法方面采取突出重点,推及一般,论述篇幅,略分主次。

电脑绘图已呈发展趋势,今后的建筑画领域中必然会有它的一席之地。

本书第一、五、六、七章由湖南大学张举毅执笔,第二、三、四章由天津大学徐磊执笔。

编写过程中,天津大学建筑系章又新教授为本书作了详细的审阅,逐章逐节提供了具体而宝贵的意见,并绘制了部分图例。湖南大学建筑系副教授陈飞虎、魏春雨分别为本书撰写了“铅笔画法”、“马克笔画法”各节文字,陈飞虎并协助整理部分材料,藉此一并表示谢意。

第一章 建筑画的含义

建筑画是表达设计意图的一种手段。其表现技法带有一定的专业特点，除艺术性的要求外，具有准确、真实地介绍实体的功能，不带任何主观随意性。

准确，是指所表现的实体必须符合建筑结构的逻辑性、建筑尺度的准确性和建筑形体的严密性。真实，是要表现处在特定环境中的特定建筑，其形体、色彩、质感和环境，要符合该设计实现后给人们的视觉感受。所以，建筑画成为沟通建筑师和建设单位或使用者之间的桥梁，也是建筑师研究建筑的造型、色彩，研究建筑与环境关系的一种有效手段。

自古以来，建筑一直被列为艺术范畴，也许由于建筑的造型、结构颇有节奏感和韵律感，所以它也曾被人称为“凝固的音乐”。

经过匠心绘制的建筑画，应能很好地表现建筑艺术

的不同风格、流派，更应完美地追求它的艺术情趣，并表达它的意境。各种类型建筑，或高耸挺拔、简洁有力，或典雅抒情、宁静安适，都有它们各自特有的造型、功能、色彩和情调，凡此种种，都可以通过建筑画予以表达，这也是作者艺术素养和技术水平的展示。

建筑画在经过艺术手法处理后，应显示其工而不腻、细而不俗的特色，能使观者在欣赏建筑画时，似有一种身临其境的感受和遐想，并使其感受到未来建筑在真实环境中应有的效果。

建筑画已逐步形成一种独立的艺术门类，其表现形式和表现技巧的发展，可谓日新月异，丰富多采。一幅精美的建筑画，除建筑上应具的因素外，艺术技巧占有了极大的比重。为此，一幅建筑画所反映的水平，也正是建筑画家艺术素养的展示。

第二章 建筑画的透视

透视在建筑画中占有十分重要的位置，绝大部分的建筑画，都是以透视图的形式表现的。通过透视图，可以检查和确定所设计的建筑物对人的空间影响，以及它与周围建筑物相互间的部位关系。

要绘制理想的透视图，首先要重视透视图的科学性。根据透视原理，运用科学的作图方法绘制，不应随心所欲，任意夸张。只有这样，才能使透视图中的建筑形象真实地体现所设计的建筑物。

再则要重视透视图的艺术效果，应给人以美的享受。单纯以人的视觉清晰度为依据，仅做到正确无误是不够的。因此，必须考虑到建筑物的特点和画面布局等因素，并灵活运用作图方法，这样才能完美地表达设计意图。

以下就透视角度和透视类型的选择予以阐述。

第一节 透视角度的选择

要充分地表现建筑物，首先要选择合适的透视角度。透视角度的选择涉及到能否正确地表现设计意图并取得良好的视觉效果。

就透视原理而言，要画一幢建筑物的透视，必须首先

确定三个条件(图 1)：

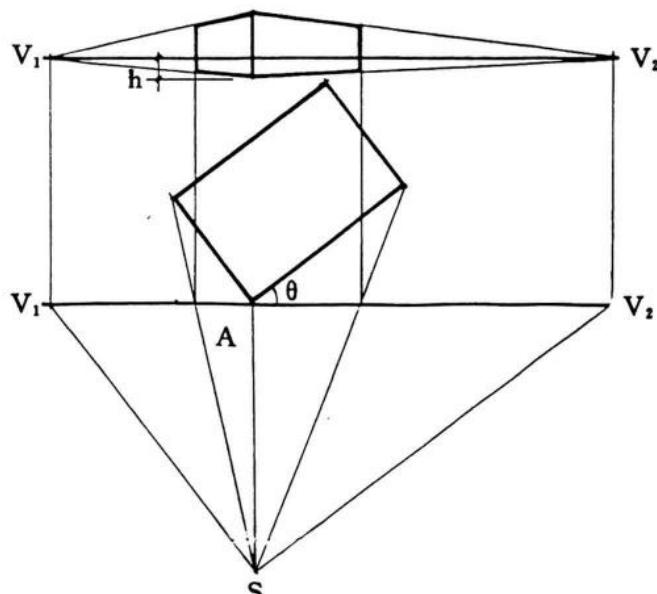


图 1

建筑物与画面的夹角(即图中的Q)。

视点与画面的距离(即SA的长度)。

视点的高度h。

画面上的透视角度就是根据这三方面因素来确定的。具体分述如下。

建筑物与画面的夹角:一幢建筑物可以从任何方向和角度去观察。就透视作图原理而言,相当于观察者(视点)不动,而只旋转建筑物,以不断地改变它与画面的夹

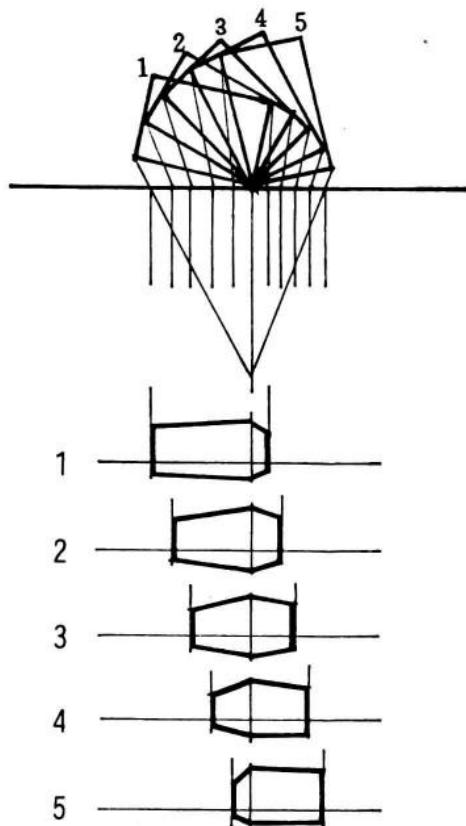


图 2

角,从而产生不同的透视效果(图 2)。从图中可见,平面与画面的夹角改变时,透视效果也随之改变,这样,可以随着夹角的改变而获得建筑物任何方向的透视。

此外,与画面夹角较小的那个面,其透视现象平缓,透视变形较小,因此在通常情况下,要强调表现的面常与画面成较小角度,以减少由于透视现象带来的变形,使其接近实际的比例尺度(图 3)。但并非一成不变,有时为了突出画面的空间感和表现建筑物的雄伟感,也可以使主要面与画面夹角较大,使其有急剧的透视现象(图 4)。

视点与画面的距离:在远近不同的距离内观察建筑物,视觉感受不一样。以两点透视为例,视距愈大,两灭点距离就愈远,建筑物消失线就愈平缓,立面就展开得愈大;反之,视距愈小,而消失点距离就愈近,消失线就愈陡,立面就展开得愈小。

视距大,视域也大。所以当需要表现群体建筑或较大的建筑题材时,视距宜大。但视距过大,图中透视现象的

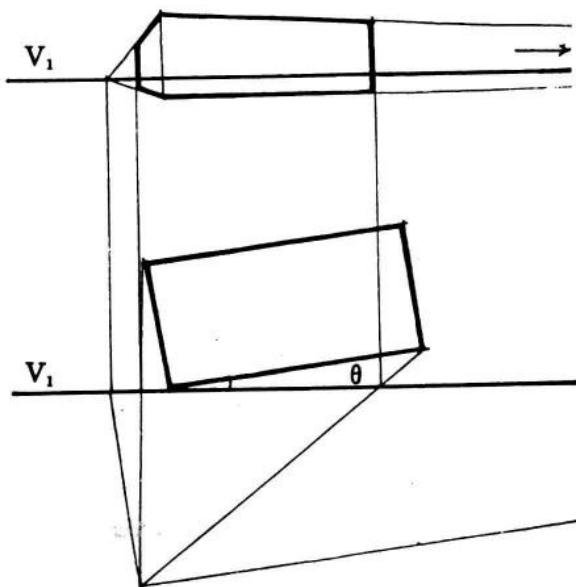


图 3

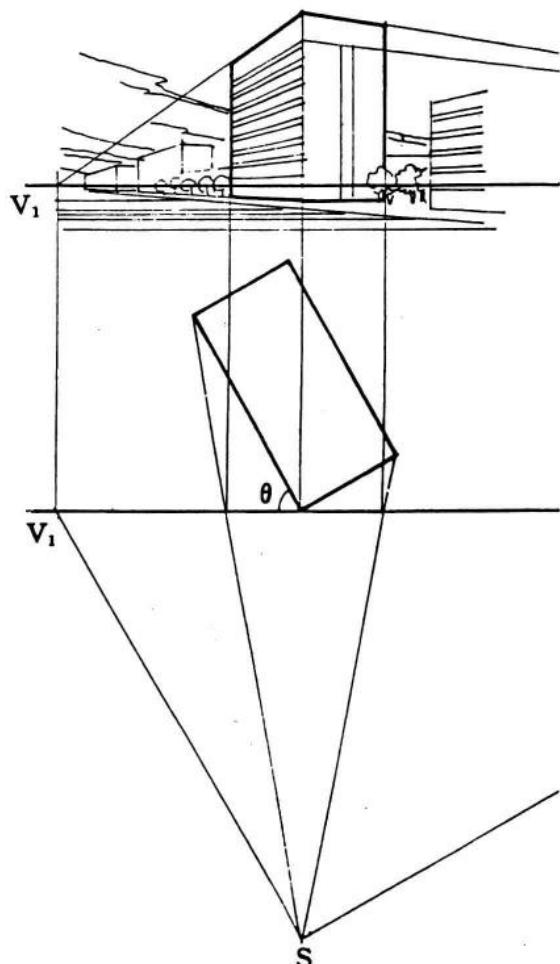


图 4

特征就会消失，而接近正投影，透视效果平淡。反之，当需要突出某一部分时，视距可稍小，这样，强烈的透视效果可突出要表达的部位。但视距也不宜过小，如果视点太近，将无法正常地观察建筑的全貌，在这种情况下，勉强作的透视图将会产生失真现象。

此外，视距的大小要考虑场地的可能性，视点应部位合适，处于人们能观赏建筑而不受遮挡的地方。

视点的高度：我们通常是站在平地上去看建筑物，即视平线的高度以人眼的高度为标准。以此视点高度画出的透视图与人们平时的观察角度接近，符合人们的正常视觉感受，其效果自然、亲切。同时，画面中人的透视处理也很方便，不论远近，人眼均在视平线上。



图 5

根据建筑物的性质和方案的特点，需要调整视平线的高度。视平线高于建筑物，这样的透视图称为鸟瞰图。鸟瞰图视点高，便于表现群体建筑，以及平面变化比较曲折的单体建筑或庭园建筑。选用低视平线，可以强调建筑物的高大、雄伟，也可用于强调特殊地形的效果，如山坡上的建筑等（图 5）。

以上分别从三个方面对透视角度的选择进行了分析，而在实际运用时，这三者是互相联系的，必须同时综合地加以考虑，并利用草图，对各种角度的透视效果加以分析、比较，以便从中挑选最能表达设计意图的方案。

第二节 合理选用透视类型

透视图通常有三种不同的类型，依据画面上点的多少可以分为一点透视、二点透视和三点透视。

作画时选用何种透视类型，要依据建筑设计的性质、不同类型透视图的表现力以及作者的意图而定。

以下概述三种透视类型的特点和适用范围。

1. 一点透视：在这类透视图中，深度方向的点位于画面偏中部位，进深方向的透视感显著，画面上产生比较强烈的“纵深感”。因此常用一点透视来表现多层次或强

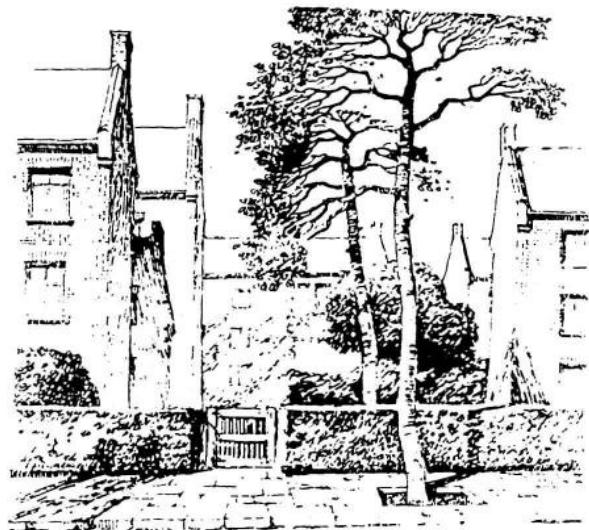


图 6

调进深的建筑主题（图 6）。又由于一点透视横向没有透视消失，画面给人以稳定、平静的感觉，如对意欲强调布局的对称及表现建筑物庄重和安静的气氛时，常以一点透视表现。

2. 二点透视：能反映建筑物的正侧两个面，凡建筑物上的平行线形成透视后消失于两个不同方向的灭点，是一种有代表性的透视类型。由于二点透视的画面效果自由、活泼，比一点透视更自然、优美，固而在透视图中应用最广（图 7）。

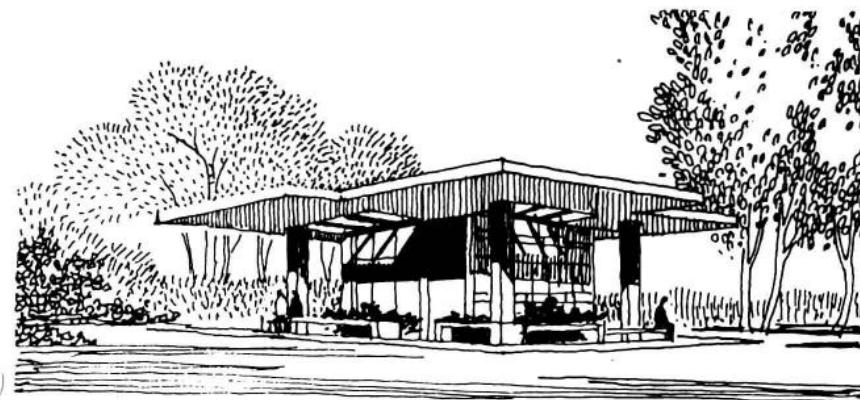


图 7

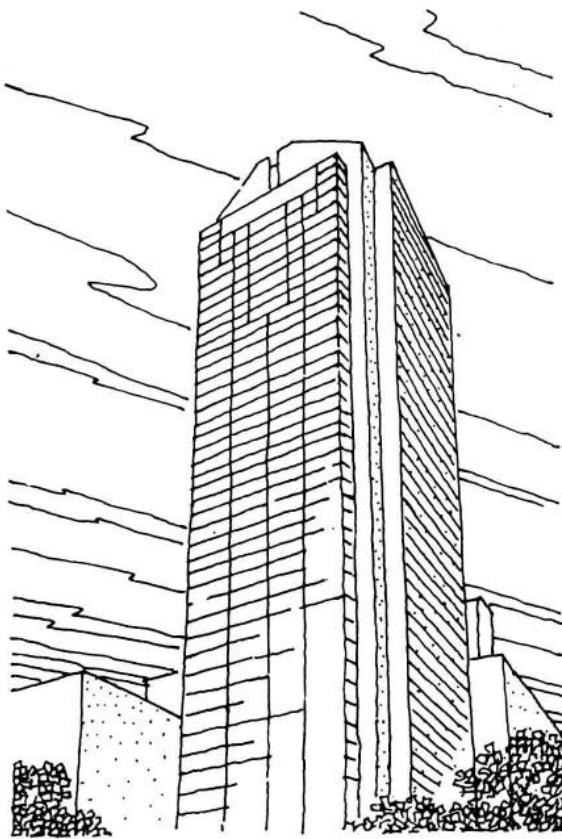


图 8

3. 三点透视：建筑物上竖向的平行线。从近处由下向上仰视形成透视后，原先与地面垂直的竖线由平行变得倾斜，向上消失于一点，这就形成三点透视。这种透视能使所要表现的建筑形象获得高大和雄伟的气势（图8）。从高处俯视建筑物时，也会出现三点透视的现象，其所有的竖线都消失于画面的下方。用这种透视来表现高层建筑，可以

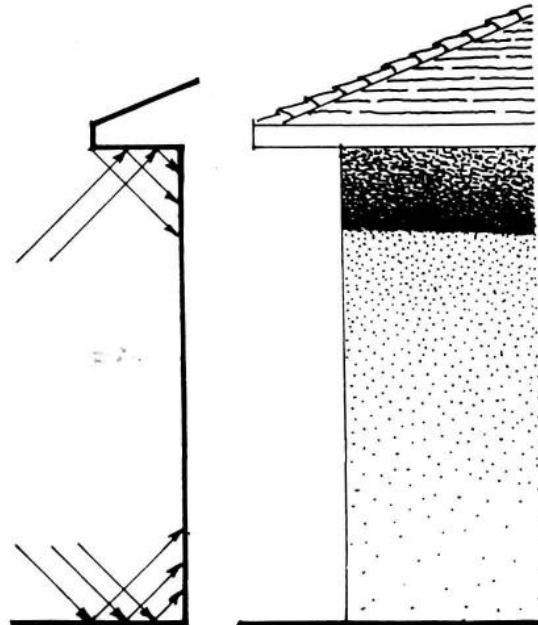


图 9

加强空间的纵深感。

但三点透视在透视图中用得较少，画面上为使某些高层建筑不致因过高而变形，其竖向平行线，仅凭感觉使其略向中间倾斜，以保持建筑物的稳定感，这也许是透视图所采用的特殊手法。

第三章 建筑画的光影和调子

建筑画中反映的透视图，必然会涉及光影和调子。

在光的作用下，建筑本身呈现出光影关系和明暗变化，这种效果对认识建筑的形体和空间关系起着关键的作用。

调子是指一幅画的深浅明暗关系，亦称作明暗色调。不同的画面具有不同的明暗效果和层次差距，这就形成了不同的调子。画面中气氛的形成，形体、质感等的差异，调子的变化起着很大的作用。

建筑画中，光影与调子的处理虽然复杂，但有一定的灵活性，同一建筑可能有多种成功的表达。作画过程中，

应认真确定阴影的轮廓，分出明暗不同的层次后，妥善安排黑、白、灰的组合。

第一节 光影表现

光影表现的重点是阴影、受光形式和退晕现象。

阴影：阴影是指暗面和投影面两部分，由于光源不同又分为阳光阴影和灯光阴影，阳光可看作平行光线，灯光则呈放射状态的光线，这里指的阴影为阳光阴影。

阴影最基本的作用是显示建筑的形体，凹凸转折关

系和空间层次。另外,画面中常利用阴影的明暗对比来集中人们的注意力,突出一处,减弱其它。

正确地表现建筑物的光影关系。在画出正确的阴影轮廓后,应掌握透视阴影的变化规律,但在实际作图中,往往不作精密计算,常根据其规律用估算完成。

受光形式:在现实中,建筑的受光形式可以是多种多样的,而在建筑画中则要精心选择其最佳受光形式。下面介绍两种受光形式:

一面受光(另一面背光)。建筑物形体转折明确,明暗对比强烈,但由于处在暗面中的阳台、窗户、线脚等细部,因无光影而不易表现其凹凸转折关系,所以这种形式具有一定的局限性。但在表现侧面窄小而表面简洁的建筑物时,用此形式可以取得对比强烈、主次分明的效果。此外,当需要强调建筑的层次关系时,用这种受光形式也能达到理想效果。特别在鸟瞰图中,选用一面受光可使地面阴影衬托建筑,加强空间层次。

两面受光(一面为主受光,另一面为次受光)。由于两个面受光量悬殊,明暗差别明显,而且两个面上均有光影变化,利于表达建筑构件的形体和层次,因而在建筑画中应用最为普遍。

受光形式的选择还应考虑到建筑物的实际朝向,应结合实际可能性来选择受光形式,例如:朝北的立面,除夏季的早晨和傍晚外,都处于阴面之中,它的受光形式就具有较大的局限性。此时也可以采用侧逆光形式(光线从建筑的侧后方照来)来表现。

退晕:通过观察可以发现,在同一物体受光面或阴影面上的亮度并不是均匀分布的,由于受到环境条件的影响,产生了均匀的明暗渐变,这种现象叫退晕。

产生退晕效果的因素主要有以下几个方面:

反光。物体受光照射后,由于表面分子结构的不同,吸收部分光线,反射出另一部分光线,反射的光线作用人眼,就形成物体表面的亮度。同时它又作为第二次光源,作用于周围环境,简称反光,其亮度与距离成反比。如图9,光线从地面反射到墙面上,近地面的墙面因反射光距离短而较亮;往上因反射光距离长而较暗。由上至下呈现出均匀的退晕。檐部影子的退晕效果是由地面反射光的再反射造成的,愈是向上靠近顶棚,其反射距离愈短,因而也愈亮;愈靠下则愈暗。

透视。当物体表面有连续的、有规则的凹凸面时,在透视上所显露出的阴影和亮面,也产生退晕现象。一般的建筑材料表面都是比较粗糙的,因此可以把它们看成是由许多颗粒组成的。根据上述规律,左上方受光时,就产生左上深到右下浅的退晕效果。

距离。由于空气中水蒸气、尘埃的遮挡作用,处于近

处的东西看上去对比强而清晰,而处于远处的东西对比弱而模糊。因此,当我们看一建筑物时,原来是同样深浅的檐部影子,会随着距离的加大而呈现出自深至浅的退晕现象。

现实中,退晕现象有时明显,有时不明显,而作画时合理地运用退晕效果,有助于产生空间感和光感,增加画面的生动性,并使建筑与环境取得统一和谐的效果。

在处理退晕效果时,不应忽视人的视觉生理现象对退晕效果所起的作用。由于人眼的视觉生理特点,深浅两色并置时,常会产生深色偏深,浅色偏浅(与原来色感相比)的倾向,这种错觉现象叫同时对比。这种对比作用有时会增强退晕效果,有时又会使退晕现象变得复杂化,所以不容忽视。

第二节 明暗调子

若构图不变,而调子改变,就能产生不同的画面气氛。

无论彩色画或黑白画,调子的确定和层次的划分是十分重要的。为了使调子富有层次而不至灰暗,在一张画中,至少应当有亮部、中间色和暗部三种基本层次,它们在相互对比中,会显示出各自的特色和表现的能量。画面中亮部、中间色和暗部都要出现,只是各自占有的比重在各个画面中有所不同,不同调子的画面体现了各自不同的组合。

亮部、中间色和暗部,三者在画面中的关系虽然是互相映衬的关系,然而在一个画面中总要有一个主要倾向,可以其中一个为主,这说是画面的基调。画面中以亮色为基调的,称为高调子,画面效果明快、清新;以中间色为基调的,称为灰调子,画面效果平和稳重;以暗色为基调的,称为低调子,画面效果沉重、含蓄。建筑画一般都要求能清晰、明确地表达建筑,除特殊目的外,不常选用太亮、太暗的调子,因为那样会使画面缺少层次。画面过亮会显得轻飘、松散;过暗又显得低沉、混浊。而建筑画宜选用以中间色为基调的灰调子来表现它,并通过调整灰色面积的方法来达到预期的效果。减少灰色面积,加大黑、白面积以强调对比,减少黑、白面,增加灰色层次以表现含蓄。

调子的处理,就是要恰当地表现画面的明暗对比关系,而建筑画,则主要是表现天、地和建筑三者的相互关系,尤其要注意建筑与背景的相互映衬,使建筑主体的轮廓鲜明、突出。

由于建筑的本身的形体、质感、色彩、光影等的变化异常丰富,所以相互烘托的手法,应根据表现意图,利用光照、配景和色彩等的变化妥善处理。

第四章 建筑画的色彩

建筑画与其它画种一样,通过色彩来加强画面的表现力和感染力。

建筑画中的色彩,不仅用来塑造形体,表现立体空间和质感,也是用以表达设计意图,反映意境、情调的重要艺术手段,一幅建筑画的成功与否,是与色彩效果联系在一起的。

色彩作为一门学科,内容丰富,运用技术广泛,此处仅就色调、建筑画的色彩表现和色稿诸问题,概述于后。

第一节 色 调

色调是指画面上摆布的各种色彩,具有某种统一的倾向,使画面色彩反映出一种整体效果,给人以总的感受和印象。

色调来源于自然,是由光源、环境、季节和时间等形成的。如古文“秋水共长天一色”,由“秋”的启迪,可能给人一种偏暖的印象。

“蒲清柳绿春一色”,则也许由“蒲青”和“柳绿”的展示,给人一种早春新绿的感受。自然界中,色调虽然是客观存在的,但是随着光源、环境、季节和时间差异而变幻无穷。

色调的种类很多,通常从明度上分有高调和低调等,色相上分有黄调、蓝调等,色性上分有暖调、冷调等,纯度上分有鲜调、灰调等。色调的变化可以表达出不同的气氛和情感:高调倾向于明快、柔和;低调倾向于庄重、沉稳。暖调使人感到热烈;冷调使人得到安宁。鲜调常在对比中突出了绚烂、富丽;灰调则在和谐中体现着典雅、朴素。

建筑画的色调设计是在认识自然色彩规律的基础上,根据建筑所处的实际环境和表现需要,来安排色调和色彩,使画面形成一个和谐的色彩整体。

不同的色调可以表现不同的设计意图:庄严、雄伟的纪念碑,用暖灰调表现,用以体现肃穆壮观的纪念气氛;严肃庄重的办公楼,用冷高调表现,以突出明快、稳重的现代情调;美丽、轻巧的幼儿园,用鲜调表现,展示了明丽、活泼的生动气氛;优雅、别致的文化馆,用和谐的灰调表现,显示了文静、典雅的文化气息。色彩的魅力是人人都能感受到的,无论设计者、使用者或欣赏者都和它有着密切的关系。

色调虽在自然环境中客观存在,但在变幻中产生种种难以预计的现象,为此,也常出现纷纭繁杂的色彩,要使这些纷繁的色彩统一,需要通过作画者的主观意图,运用色彩技法中对各类色彩的摆布运筹和色彩的对比映衬,从而

创造主色调,使画面色彩既丰富多变,又和谐完美,形成一个明确的色调。

摆布运筹,是把包括明度、纯度、寒暖等各种色彩,就其在画面上所占面积的大小作合适摆布,各种色彩在画面上所占的面积虽不一致,但由于所含各种因素间的相互呼应调剂,可以使画面得到初步的协调。同时,再把色彩的寒暖、明暗、纯浊、艳素等因素作对比映衬,从中进一步取得协调。在此基础上,再使画面上的色彩与色彩间,尽量使其具有类似的关系,也即色彩涂上画面时,彼此要不失其关联作用,它们或是某种色彩大面积的统治画面,或是这些类似色割裂的分布在整张画面上,使其具统治的作用,这就是画面色彩的主色调。通过摆布运筹、对比映衬和创造主色调的手法,必然产生极为协调的色调。

第二节 建筑画的色彩表现

建筑画的色彩特点,是和建筑材料的色彩紧密联系在一起的,一方面要反映建筑材料真实的色感和质感,另一方面则要求画面上的建筑在特定环境中应有气氛和意境。

构成建筑画色调的因素大致可分为两点:即建筑材料的色彩和天、地、配景等的色彩。前者作为设计意图的一部分,在各种色调变化中必须保持其固有的色感。虽可在有限的范围内作适当变化,但幅度较小,制约性较大,如:砖墙、玻璃等的色彩,既可表现得艳丽强烈,也可以表现得淡雅沉稳,但其固有色应逼真无误。而后者则可根据画面需要作自由变化,如天空,既可以画其蓝、绿基本色,也可根据画面需要设色,其冷、暖、灰、艳一切从属于主调。

在设计画面色彩时,即以上述情况,并根据设计意图和建筑色彩确定画面色彩的基本倾向,并利用配景色的可变性来调整画面的色彩组合。例如:当一建筑物的大面积外墙属浅暖色时,其配景既可用深色衬托以增加对比,也可采用灰色邻接以减弱对比。并可以暖色映衬,取其协调、含蓄,又可用冷色烘托,令其明快、生动。

建筑画的色彩表现虽与绘画写生规律相同,但为了更明确地表现建筑的色彩,通常采用常规日光,并减弱光源色和环境的影响,在追求建筑所处环境的特殊气氛时,偶作夜景或晨曦晚霞的景色,则要避免强烈的环境色对建筑材料色彩的影响。任何情况下,都不应为追求色彩的多变,而忽略建筑色彩的准确表达。

第三节 色 稿

彩色建筑画上色之前,应设计好色稿以便获得一明确的色彩计划。

色稿是把臆想中的色彩构思,在画面上作初步表达,以便及时暴露问题,解决问题。色稿不必着眼细节的推敲,仅求总的色彩关系,如色调的选定,浓淡虚实的层次,建筑

与环境的关系等。画稿可较小,便于抓住整体效果和瞬间感受,也易于调整。色稿虽不重细节,但大块面和比例及画面构图要符合原图式样,如果与原图相差太大,由于比例关系改变,就会失去参考价值。

色稿完成后,就可进入下一步骤——正图上色,此时以色稿为依据,可胸有成竹、挥毫自如地运用自己熟悉的技巧,充分表达心中的天地。

第五章 建筑画的配景

建筑画上的主体建筑不能孤立地存在,必须安置与其协调合适的配景,才能使主体在特定的环境中显得突出,同时使一幅建筑画渐趋完整,所以配景起着烘托映衬的作用。

配景包括天空云彩、远近山脉、树木丛林、花圃草坪、街道路面、车辆人物等。又常根据设计布局和地势的需要,设置雕塑、路灯、栏杆、路标、坐椅等小品,这一切都为建筑画创造了一个真实的环境。有地理特征的,还应配置合适的山水树木,如南国的油棕、椰树,北方的白杨、红松,特有的山丘岗壑等。而气候的阴暗和时间的朝暮都能确切地反映画面的特有气氛。为此,配景虽不是画面的主体,却忌牵强附会,张冠李戴。通过配景的描绘还能更加充分表达画面的主意。

下面就配景中设置的物象,简述其特征和作用。

第一节 天 空

画面视平线不是过高的建筑画都画天空,天空是表现时间和气候的重要因素,不同的苍穹色彩形象会表达不同的情调和意境。

晴天白云,使建筑物显露在强烈的光照下,有耀眼夺目之感。晨雾晚霞,使建筑物沐浴在绚丽的彩云下,富于稳重深沉。无云天宇,使建筑物笼罩在平静的天幕下,显得平稳安详。灯光夜景,或处处流光闪烁,有繁花似锦之趣;或长空高悬明月,有静谧安宁之感。除鸟瞰图外,天空常在画面上占有较大面积,天空总与建筑物遥相呼应。

各种类型的建筑物,都有其独具的性能。为表达其应有的特色,建筑画在配备天空时,也应有所选择。

造型简洁,体积较小的建筑物,若其周围无毗邻屋宇,也无参差交叠的树木、道路等配景,可衬以飘拂多变的云天,以增添画面的景观,润饰画面的色彩。造型复杂,体积庞大的建筑物,应突出建筑物的造型特征,除车辆人物外,可不安置繁琐复杂的配景,仅衬以平和宁静的天

空,以缓和内容纷繁的画面。某些地处闹市的商业建筑,为表现其繁华热闹的景象,有时以夜景加设人工布置的光线,使画面有灿烂缤纷的气氛。有时,为表现某些建筑的特殊效果,或意欲突出建筑物的某些特征,可使云彩也作透视感,与建筑物向同一方向消失,从而更加强了画面强烈的透视感。灯光夜景则常作装饰性处理。

天空虽在建筑画上占的面积较大,但总是起着陪衬的作用,不能过分刻画,应根据建筑物的体量、繁简和配景的高低、多寡而设,不必过分渲染,以免分散主题。

第二节 山 脉

在特定的环境中,山脉也是配景的内容,但一般仅作远景安置,烘托着画面上所有的主次物象。若表现山地峰峦间的民居别墅,则山脉赋予了野郊山乡的诗情画意,使画面展示了设计者理想的境界。

山脉作显要环境设置时,可求其立体感,山势的外形要呈高低起伏的锯齿状,使其有连绵开阔之势,建筑物切忌安置在两个山峰的中间,而应置于一个山峰至高点的一侧,以克服平板之感;当山脉影响建筑物高度时,则画面可取低视平线,并把山脉的高度压低,以此突出建筑物;作远景设置的山脉,其明暗层次可适当简化。

第三节 环境绿化

建筑画中的各类建筑,都离不开周围的绿化,要靠绿化来创造一个优美的环境。

绿化的内容和形式很多,根据不同的建筑或特定的环境要求,也不外乎树木丛林和花圃草坪的布局。

树木是组成自然环境的主要内容,它象征着丰茂和美好;不但绿化美化了环境,而且由于它的很多实用价值,使人们对它有着特殊的偏爱,所以它成了人们生活中不可缺少的部分。

树木作为建筑画的配景内容,不但充实了画面,而且某些树种的类别,还有助于识别建筑物座落的地区和位置。

幅员广阔的地球表面,由于地势和气候的巨大差别,使树木的种类也丰富繁博。如南方的椰子树、芭蕉;北方的白桦、红松;平原的杨柳、樟树;山区的杉树、松树等,都要因地制宜,不能生搬硬套。树木的形态也要逼真具体,才能起着应有的作用。

树木要组合自如,或相邻而立,或交错互倚,尽量避免寂寥孤立,单株独生。

树木的形体高大,常超出建筑物的高度。有的形态多姿,有的外形秀美,但不应任其矗立遮挡,或过高突出,而削弱主体建筑。

群树或茂盛葱郁的树丛,一般都作中远景布局,应描绘其繁密成片的整体形象,不必对群树或树丛中的树木逐一单株刻画,以免纷繁琐碎,除非建筑物正处于丛林之中,则丛林中远近的树木,分其主次作妥善描绘。

花圃草坪,使环境显得明丽幽雅,宁静安谧,大多铺设在屋前路边近处,在表现时仅作一般装饰,不作仔细的刻画,以防过于艳丽的花草,冲淡建筑物的造型和色彩等主体的感染力。画面上的中远景很少画花圃,因难得具体,不见效果。在特定的环境中,草坪会使画面有开阔延伸的作用,其富于变化的透视把景物伸展到无限远处,颇具抒情意味。

第四节 道路地面

道路地面,除石子、石板路外,都没有多变的形象,所以在描绘时,大多用或深或浅的色彩,作平涂表现。有起伏的路面则略加明暗处理,若是石子、石板路可具体刻画形象。

道路地面,虽无复杂的形式,但在不同的时间、气候条件下,对它附加某些因素后,使平淡无奇的路面,产生了生动的形象。

一、投影

表现阳光下的建筑物和配景中一些中近景时,它们投射到地面上的投影,有时在画面上占有很大的面积。建筑物的投影呈倾斜形,边缘有规范化的直线轮廓,树木的投影呈圆形或半圆形,边缘是非规范化的弧形圆点,投影间空隙斑斑,有闪烁颤动感。倾斜直线或弧形圆点增添了道路地面的气氛,使路面披上了温暖和谐的阳光,并加强了画面的空间透视感。

二、倒影

建筑画上展示的气候时间,不论是明朗晴天、朝霞暮霭、阴晴天色或华灯夜景,都可在路面上表现出喷洒潮湿的水分。它们在天空或灯光的映照下,会产生晶莹的反射光,使建筑物和其它景物在路面上反映出对称的倒影,其

深浅对比的光影和缤纷相映的朦胧色彩,使平整单调的路面显得情趣盎然。

反射光和倒影,应笼罩在若隐似现的氛围中,不必过于清晰,否则路面会有如水面,或喧宾夺主影响主体。

三、辅助直线

在已完成的道路地面上,画些合乎透视的横直平行辅助线,与建筑物消失在同一灭点上,可加强画面的空间透视感,在已画成的潮湿地面上附加此辅助线能增添倒影的真实感,还能盖住表现得凌乱的部位。

横直辅助线,不宜双向都画,否则会有交叉重叠感,而只画单向为好。画时注意平行线之间的透视感,不宜作等距离描绘,也不宜多画,有一二根足够,否则反而破坏了道路地面的形象和真实感。

第五节 车辆人物

静止的建筑物和特定的环境,缀以运动着的车辆人物,使画面增加了动势和生气。

随着时代的进展,各种色彩华丽的大小客车和轿车,众多姿态婀娜服饰艳丽的男女老少,给画面制造了又一个视觉中心,且与建筑物及其配景形成色彩上的呼应。

大型公共建筑和商业建筑的入口处附近,画些川流不息的人群,紧靠建筑物前方人行道旁,停放些排列整齐的车辆,又在前方适当的位置安置少量行驶着的车辆,会使整个环境繁荣热烈。

环境幽雅的住宅,在其入口处出现一二个人物,道旁置一交通工具,能使宁静优雅的环境增添生活气息。

车辆的形式和人物的服饰,应为生活中所常见者,不必单纯追求效果加以不合时尚的车辆和奇装异服,否则仿佛成了车辆服饰的陈列处,或由于繁杂纷乱而分散主题。

第六节 标杆标志

城镇乡村,各类建筑,为展示其独特的面貌,合适的环境,或为创造某种气氛,建筑画中还常布置广告牌、标志、路牌、马路安全路标、灯杆、栅栏、坐椅等,使各类建筑物所处的环境,愈显真切。

现代化城市密布了各类高层建筑,或为酒家、宾馆,或为综合大楼,集商业、办公、公寓于一体,商业气氛较浓。为美化这些建筑,或为商业宣传的需要,某些建筑常在其适当的部位涂以大面积色块,饰以某种字母,在高低不同的位置悬挂造型和色彩很别致的广告牌、标志,使高耸入云的建筑在极远处即映入人的眼帘,起着极好的宣传作用,甚至成为城市方向的指南。

城市马路上的路牌,马路地面上的安全路标,诸如快慢道线、人行横道线、停车线等,给平淡的路面添设了不少内容,犹如片片素雅的图案。

某些公共场所的旗杆、坐椅、水池，住宅、民居周围的

灯杆、栅栏等都为创造真切舒适的环境起着辅助作用。

第六章 建筑画的艺术处理手法

建筑画的艺术处理，是作者根据艺术的法则和规律，利用艺术的手法和技巧，通过明暗、线条、色彩等造型因素，运用对比、概括、取舍、夸张等手法进行艺术加工，使建筑画较好地表达设计者的创作构思，使建筑的造型、功能、色彩和情调得到既准确而又富于艺术性的表现。

艺术处理的手法很多，表现目的不同，题材内容不同，作者的气质、修养不同，表现技法的熟练程度不同，则艺术处理的手法不一，画面效果不一。作者在绘制建筑画时，应认真把握建筑物的造型特征和所表现的主要目的，来决定采取相应的艺术处理手法。

第一节 构图充实饱满

在建筑透视图中，建筑物在任何建筑画上都应是主体，它总是安排在画面主要的位置。

为了使建筑物处于突出的部位，构图时应根据建筑物的类别、性质、造型、体量等因素来决定其篇幅形式。一般说，除层数较多的单幢高层建筑宜采用竖构图外，其它类型的建筑都可采用横构图。竖构图有高耸上升之势，使建筑物显得雄伟挺拔；横构图有安定平稳之感，使建筑物显得稳固开阔。

在建筑透视图上，不宜过多追求参差交错的变化，也避免表现庞杂繁琐的现象，周围环境及配置的小品、车辆人物乃至气候变化等的描绘，都要错落有致，关联呼应。所有配景都是为了衬托建筑，渲染气氛而设。

建筑物在画面上所占部位的大小高低，会使画面产



图 10

生不同的效果。建筑物体积过大，画面空隙余地较少，配景后，使画面显得压抑闭塞，并很难表现纵深感，使构图

过于呆滞（图 10）；建筑物体积过小，则配景增多，不能突



图 11

出建筑物，画面也显得空疏分散（图 11）。建筑物过高或过低，会使画面上下分量不等。所以还是以适中为好，其前面要留有适当的空间，使建筑物及其环境显得真实而有进深距离感（图 12）。



图 12

第二节 合理选择视点

在建筑画上，建筑永远是主体，它总是处于画面突出的位置。合理选择视点，确定视平线，有助于突出建筑物的造型和特征。视平线的高低，会使画面产生不同的气氛：高视平线天少地多，前后清晰无遗；低视平线天多地少，显得深邃宽阔。而不同类型的建筑，不同类型的地形环境，视平线的确定也就随之而异。

一、低层建筑

建筑在平地上的民用住宅，小型公共建筑乃至建筑小品，尽管这些小型建筑体量不大，但也包含了天、地、树木等各种配景因素。不论其造型繁简，常用偏低的视平线，以便使建筑物及各部位的造型、结构具体清晰，在安置配景后，使画面有宁静安稳之感（图 13）。



图 13

二、高层建筑

高层建筑指体量较大，楼层较多的办公楼、宾馆、商场等大型公共建筑。为了突出和夸张其高度，可用低视平线，以仰视的手法表现，这样，建筑物高处的透视感强烈，使其有高耸向上、雄伟挺拔之感。在配景时，不宜用高大树木，以避免和建筑物高度冲突。一般都在靠近建筑物的周围画些合乎比例而又成行的小树，又以车辆人物的尺度，更好地衬托建筑物的高度（图 14）。

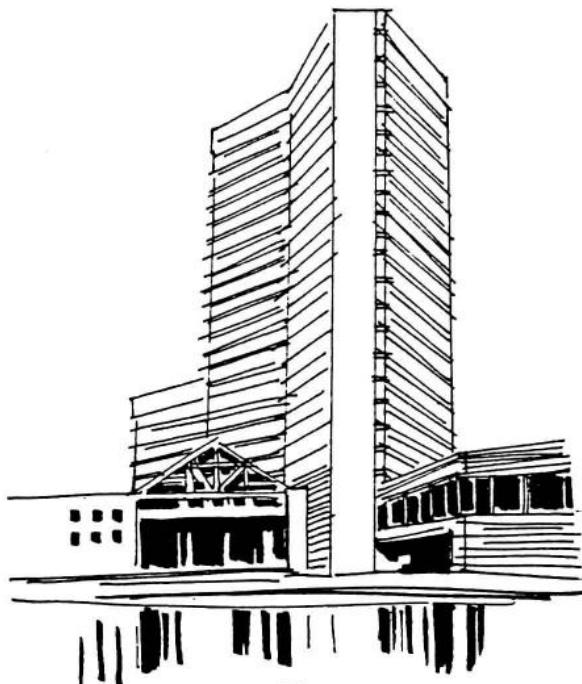


图 14

三、群体建筑

群体建筑除具有一定数量的建筑外，还具有一定的空间深度。如城乡小区、庭园布局及某一特定环境的建筑设施等。为了使建筑物的前后尽量减少阻挡，让建筑与建筑之间、建筑与环境之间的毗邻关系清晰明确地表示出来，一般都采用鸟瞰图表现，把视平线定得较高，甚至超出画外（图 15）。

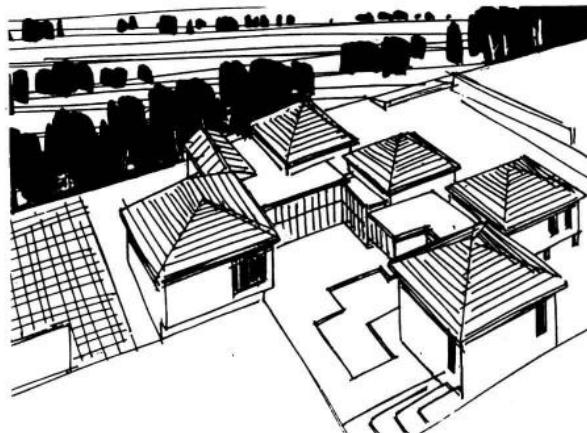


图 15

四、室内

室内表现图，主要用来表现建筑物内部的空间组合、内部装修和家具陈设等。视点的选择要有利于表达室内的规模和特定的气氛。

由于视距的局限，画面所展示的只能是局部空间，这就要求在选择视点、角度之前，对所表现的空间有较全面的分析，以求选择最能体现空间形象特征的最佳视点和角度。

第三节 形成视觉中心

各种建筑都有自己的特色，这些特色可以是别具匠心的建筑造型，新颖别致的现代材料，精雕细镂的局部结构，构思独特的风格流派等。为了在建筑画上艺术地表现特色的精妙之处，常在画面上制造一个视觉中心，强化某一特定的目的。

形成视觉中心，是指对画面用夸张的手法来突出某一局部，把观者的注意力引向一个中心，使画面形成强烈的聚焦感。

视觉中心不一定处在画面的中央，但通常安排在画面相当显著的位置。

一、明暗对比，突出中心

利用明暗对比来突出主体或画面某一局部，是建筑画上常见的手法。或以亮衬暗，或以暗衬亮，就后者来说，画面光线的布置，有似舞台灯光的追光，以集中的亮度来突出中心，而对周围的明度相应降低与减弱。

二、重点刻画，主次分明

为了在建筑画上重点突出某一特定的细节或局部，具体表现时，在该部位重点刻画，表现充分，其它次要部位则轻描淡写，力求简略。这样，观者的视线被吸引到表现较深入的部位。

三、动势安排,顺逆得当

在建筑画上,无论是安排行走的人群,或是驱动的汽车,其动势之顺逆,对于画面的均衡与呼应、视觉中心的形成与转移有较大的关系。如:在建筑物的入口处,点缀一些面向画外或面对入口行进的人群,或刻画一些从入口处开出或向内驶入的汽车,这样更能突出入口,增强视觉中心的强烈效果。

四、强调特色,夸张效果

为了突出建筑物某一特色,在表现上可以采取夸张的手法,以求比实际对象更强烈、更典型的艺术效果。比如随着社会的发展,现代建筑材料得到了突飞猛进的发展。这些材料在色彩、质地、功能各方面都日新月异;有的坚硬,有的柔软;有的细腻,有的粗糙;有的厚重,有的单薄;有的透明,并对光线反射能力强,有的不透明,对光线反射能力弱。准确地表现这些材料的特征,为建筑画发挥各种表现技巧提供了广阔的领域。如现代建筑中广为采用的有色、无色玻璃,磨光花岗岩,彩色陶瓷面砖,彩色墙面涂料,彩色墙纸,制成立体构成图案的水泥装饰块和金属外装饰等,这些材料都有独特和别具情趣的质感和色彩效果。在建筑画上表现这些材料时,强调夸张其特色,或在构图,布局时,有意突出这些部位,让观者留下深刻的印象。

第四节 光线处理手法

建筑画犹如绘画作品中以建筑为主的风景创作,画面的明暗关系,可以按需摆布,所以光线处理都靠人工安排。

作为建筑画,光线处理的最终目的,是为了突出建筑物。建筑画上的天、地、建筑物是画面必有的内容,可以在这三者的相互关系中做出妥善的映衬烘托,使建筑物得到应有的位置。

下面就季节、时间和气候等因素,在画面上试作种种

对比,并以此创作丰富多采的画面。

一、晴天无云而呈深色,地呈灰色、浅色建筑物,中远景偏灰又渐次减弱,形成明显的远近虚实感。则天、地和周围环境的深色、灰色,衬托主体浅色,使浅色建筑物突出。

二、晴朗云天,深色地面及地面投影,浅色建筑物,中远景偏深又渐次推远变浅。则天、地和周围环境的深色,衬托主体浅色,同样可使浅色建筑突出。

三、天空和地面呈浅色,深色建筑物,中远景呈灰色又渐次推远。则天地和周围环境的浅色、灰色衬托主体深色建筑物,使其突出。

四、灰色和深色天空,深色地面,浅色建筑物,偏深的中远景。则天、地和中远景的灰色或深色衬托浅色建筑物,画面光线呈平光状态。

五、晨曦晚霞中的建筑物,可以绚丽灿烂的天空,偏灰的地面和中远景,与建筑物相互映衬。晨曦晚霞时光的天、地和建筑物明暗层次的处理,可近似夜景所采用的夸张手法。

六、夜景。色调和气氛比较深沉,常习惯以夸张手法将天、地处于深色,又以深色包围浅色建筑物。天、地可以特殊的光照手法点缀其局部;配景中的车辆、行人又以较亮的色调与建筑物融为一体,彼此形成强烈的对比。

夜景中大面积的深色玻璃,很易和深色天空混为一体,则对玻璃的表现法,仍以夸张手法,使其与白天光照时接近,追求其对比强烈的透明闪光感,在深色天空的衬托下,使建筑犹如一巨大的发光体,且颇具现代感。

以夜空皓月和深色丛林衬托浅色中小型建筑,可突破常见的夜景表现手法。

上述各种例子,仅是在作图过程中常采用的一些手法。一切手法的选定,既要根据设计者的设计构思,也要结合自然环境的客观因素来进行综合分析。手法的确定,没有不变的程式,何况各种手法的运用,有时也违背自然界的真实情况,以夸张并略具抽象的装饰手法,使建筑主体鲜明突出。

第七章 建筑画的表现技法

建筑画的表现技法甚多,不论采用何种表现技法,它就会出现该表现技法所独具的形式。

采用某种技法和形式,应根据设计规模的大小,设计方案的繁简,设计图上建筑物所处的地理环境,设计图上建筑材料的特性和色彩,或建筑师所掌握的表现技能来决定。

有的建设单位,对一般小型建筑,并不要求作过于精

细的建筑画,建筑师常以简便的工具作徒手快图,或黑白画或线描淡彩;而对大中型建筑,尤其造价较高,使用的建筑材料比较讲究,而时间条件又允许者,建筑师即根据条件,精心绘制建筑画。

国外的建筑画作者,对技艺和形式的探索都大有成效,他们采用钢笔画法、水彩水粉混合画法、水彩渲染、蛋彩画法、铅笔画法、喷绘技法、马克笔画法或多种工具混