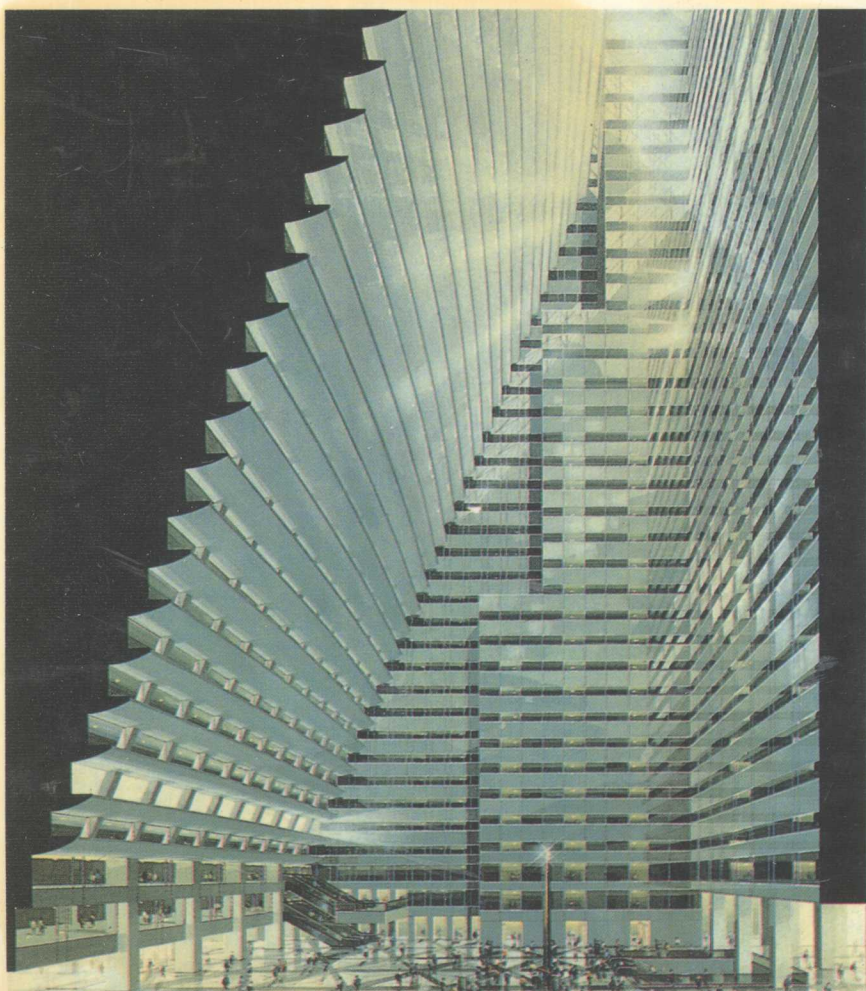


设计家

室内表现图

邵 健



浙江人民美术出版社

(浙)新登字2号

室内表现图

浙江人民美术出版社出版·发行

(杭州体育场路347号)

全国各地新华书店经销

上海市印刷七厂印刷

1996年1月第1版·第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 3

印数: 0,001—10,000

ISBN 7-5340-0660-0/J·559

定价: 19.50元

责任编辑：杨海平

装帧设计：聿文大海

邵 健

浙江湖州人，1968年4月生。1992年毕业于中国美术学院环境艺术系，后留系任教至今。现为中国美术学院助教。1994年赴美进行建筑与环境考察。

室内表现图

邵 健

一、概述

二、室内表现图技法基础要求

三、室内表现图技法的基本训练

- 1、线描类表现图
- 2、硬质笔的渲染练习
- 3、水彩渲染图
- 4、水粉表现图

四、技法应用实践

- 1、领会设计意图
- 2、绘制透视草图
- 3、色调的选择与确定
- 4、确定表现方法
- 5、正稿的制作阶段

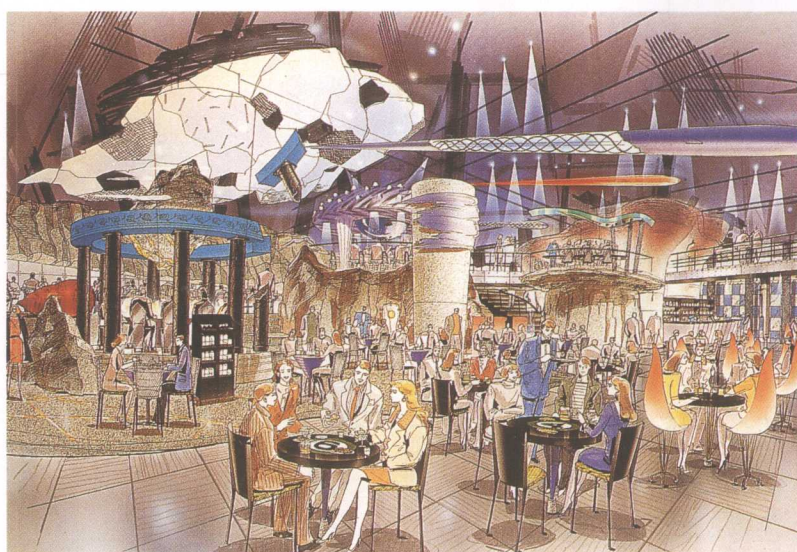
五、其他技法运用

- 1、马克笔 (Maeker) 室内表现图技法
- 2、喷绘室内表现图技法

六、优秀作品欣赏

- 1、评述
- 2、欣赏

浙江人民美术出版社



室内表现图

一、概述

室内表现图是指在室内设计的过程中除建筑方案图、工程图之外,用以表达设计师的设计意向及构思,与建设单位及有关方面进行讨论,或向建设单位展示设计结果的表现性绘画。这种表现图是对未来设想空间的一种预示,同时也是一种设计师创作思维结果的呈现。这一类的表现图与一般画家和建筑师为收集创作素材和训练表达能力而进行的写生有所不同。因为它的创作过程是一种“有计划的预想”的表达过程,故常常有人将其称之为“室内设计预想图”或“室内效果图”。与建筑和室内设计的平面、立面和剖面图有所不同的是,它的特征之一是在平面上表现了一种建立在空间透视基础上的“三维”空间的效果,因此也有人称之为“室内透视图”。严格地说,它也是建筑画的一个重要门类,同样,它也是建立在科学和客观地表达空间关系的现代透视学基础之上的一种绘画方法。

虽然中国古代就已经有了发达的建筑绘画艺术,甚至早在五代、北宋年间建筑画已经独立发展成为一个专门的画种——“界画”。同时,一些画家对建筑的构造、空间的布局等也已经有了详尽的认识,并掌握了一定的透视技法与娴熟的绘画表现手法,创作出了像《清明上河图》一类的精湛作品。到了北宋年间,中国的画家已经掌握了相当多的透视知识,几乎比欧洲早400多年达到了欧洲文艺复兴早期的水平。但在之后的几百年间,中国的透视知识一直未从文人和画家的“寄情写意”的技法中步入几何科学的殿堂,成为一种科学和方法,而是发展成为另一种供中国绘画艺术创作的形式法

则,如“散点透视”法等。

据记载,古罗马的建筑大师维特鲁威尤斯(Vitruvius pollio),在公元前1世纪时,曾提到过建筑效果图的问题。而古代希腊的哲学家阿纳萨格拉斯(Anaxagoras)在公元前5世纪时,就曾经描述过透视的现象:“以从我们眼中发出的固定视线为光笔,描绘在一个想象的介于中间的平面上。”这说明在古代希腊就曾萌发了透视画法的想法。透视在英语中为“perspective”,源于拉丁语 perspicere,意思是透过透明的介质观看物象,并将所见物象描绘下来。这点也形象地表述了在平面上准确地表达三度空间的特点。但是,欧洲也是到了文艺复兴以后,才真正将透视作为一门科学知识来研究,它的成果很快进入了建筑学的领域。在17~18世纪形成了今天常用的透视作图方法;到了19世纪,布鲁克(Brucke)及海姆荷尔茨(Helmholz)运用几何学的原理,完善了现代透视学。从此,透视才得以广泛地运用于建筑、绘画、电影、电视等领域。

19世纪,在欧洲透视学知识与绘画技法及建筑设计结合在一起,用钢笔、铅笔和水彩等方法来绘制建筑透视图,技法严谨而真实,使建筑师在设计上有很强的表现力。这时期的表现方法主要还是以学院派为代表的水墨渲染。

20世纪初,随着欧洲的现代主义艺术运动和现代主义的设计运动的兴起,产生了以功能主义为代表的现代建筑运动。同时,现代艺术中的表现主义和立体主义绘画风格也在一定程度上影响了建筑表现画的风格。现代派的建筑大师以一种全新的视角、全新的表现手段来表达建筑的新观念。该

时期的建筑表现画呈现出与现代主义绘画艺术相似的多元性和表现性。

进入80年代以后,随着计算机的广泛运用和新的表现技法及材料的出现,建筑表现画出现了一种专门化和职业化的趋势。建筑设计与室内设计在设计方法与表达方式方面都产生了许多新的要求和标准。计算机辅助设计系统能运用诸如AUTOCAD、3DS等设计软件,模拟出极为真实的建筑和室内空间,从而在观念上改变了以往建筑表现画的概念;同时建筑表现画在新的材料和新技法的运用上,也呈现出多种多样的形态。在许多国家中,建筑表现画的绘制也出现了专门化的趋势。由于商业化的设计需要,建筑师的设计常常由专门的建筑表现画家来完成最后的建筑表现图。这种专业的建筑表现画家除了掌握一定的建筑和室内设计知识外,还掌握了极为娴熟的建筑绘画表现技法,具有运用各种新的绘画材料的能力,能以较高的效率和良好的效果将建筑师和室内设计师的设计准确地表现出来。

当然,作为一个建筑师或室内设计师,掌握较为娴熟的建筑表现画技法也是必不可少的。尤其在我国尚未出现专业的建筑表现画家或行业的情况下,建筑表现画能力也是衡量一个建筑师或一个设计师的设计能力的标准之一。从另一角度来看,建筑表现画的专业化趋势也为我们提供了一种诱人的职业选择机会,尤其是随着大量商业化室内装修设计需求日益增加,室内设计表现图的需求也将大量增加。对于有志于从事这一专门职业的青年,或有志于成为一个出色的建筑师或室内设计师的学生来说,系统地学习和掌握室内表现图的绘制方法是一个重要的任务。

二、室内表现图技法 基础要求

一幅好的室内表现图应是设计师设计能力与绘画技能的结晶,也是综合艺术修养的体现。虽然表现图的方法与风格是多样的,但有些基础能力则是共同的、必备的。诸如,透视与构图能力、素描及速写能力,以及色彩知识等。其次是一定的结构、功能、构造等工程知识。上述各方面的结合才能构成较为全面的室内表现图的创作能力。我们不妨从室内表现图的专业特点来认识其专业基础要求。

首先,室内表现图的目的限定了它的表现形式和表现方法。尽管我们对室内表现图提出了很高的美学标准,要求它具有一定的欣赏价值,然而这种美感的传达必须是建立在室内设计的技术要求的基础之上的。建筑和室内设计首先是一项工程技术。特定的室内空间的设计受到功能、材料和构造形式的制约。同时,这种设计还受到人文环境和社会需求的限制,因此,一幅室内表现图的创作过程就是在这样的限定条件下进行的。这就要求我们在创作的过程中不能采用那种纯艺术式的绘画创作方式。然而,“艺术地再现真实”却是室内设计表现图较高的境界。在表现图的创作起稿开始,就必须充分了解和把握设计重点和各种细节,包括从设计风格上的特点,到构造上的细小节点。从更高的要求来看,对于不同的设计,还应采用不同的表现形式,这里就包含着采用适合设计内容和设计风格的表现形式;使用合适的工具和材料;艺术化地处理各种设计的细节,创造出与设计对象吻合的环境气氛等要求。

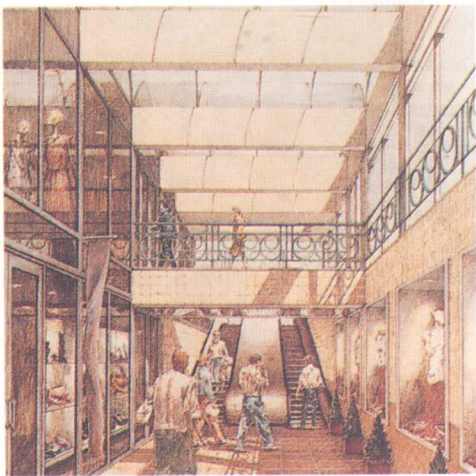


图1 一点透视适宜表现气氛较庄重的空间,尤以表现空间形体的秩序感见长。

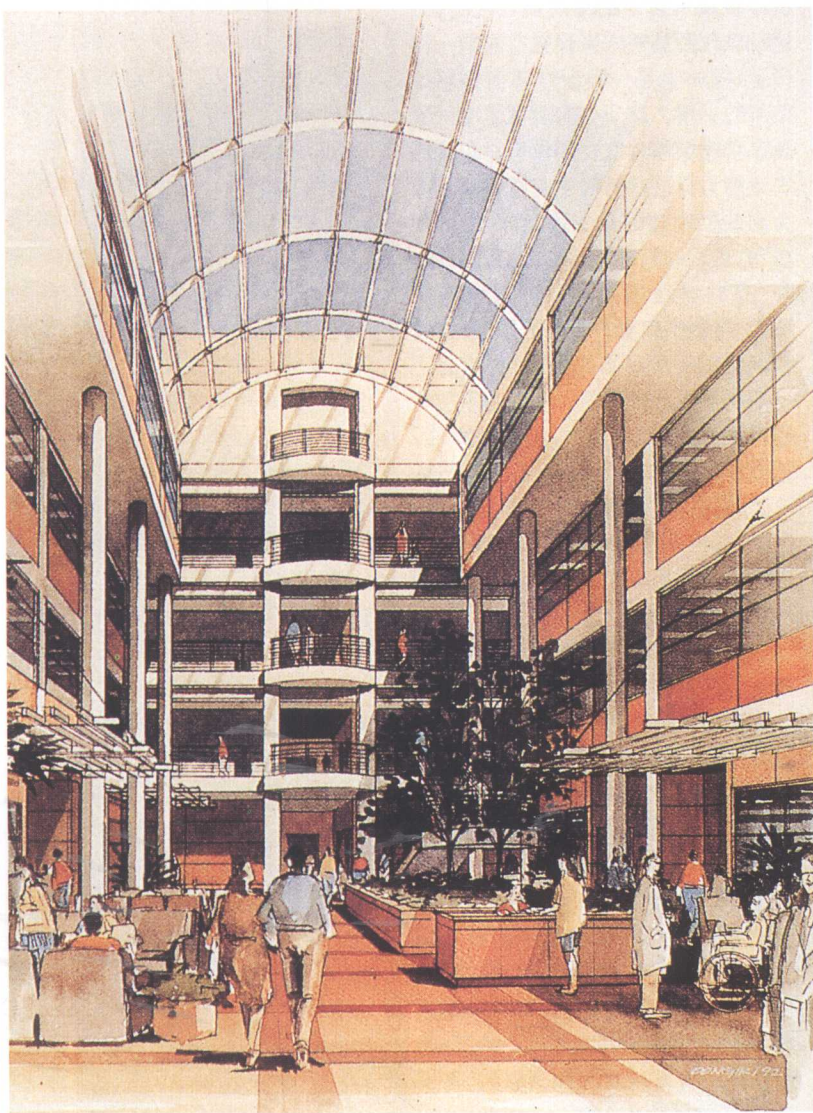


图2

形体对称的空间常采用视点偏移的一点透视。



图3

两视点在画面以外的成角透视宜表现空间或形体的重点部分。

室内设计是一种对建筑空间的设计,室内表现图必须表达出这种空间的设计效果。因此,室内效果图必须建立在一种缜密的空间透视关系的基础之上。对透视学知识的运用是掌握室内表现图技法的前提。现代透视图学已经为我们提供了各种场景下的透视现象的制图方法,然而在实践中能够融会贯通,以最简捷的方法求出特定的空间透视的轮廓,并非一日之功。从室内表现图的特点来看,通常用得最多的透视方法还是“平行透视”的作图方法,这种方法也称“一点透视”法,这是最基本的透视作图方法。当建筑或室内空间的一个主要面平行于画面,而其他面垂直于画面所形成的透视现象即为一点透视。其作图方法较简单,表现的建筑界面较多,通常可同时表现出正立面、左、右立面以及地坪和天空(图1、图2)。但在一些较复杂的场景中,仅仅用平行透视的方法就不足以完整地表达各种复杂的空间关系,这时就可能用到除平行透视外的其他透视作图方法(图3—图8)。在各种不同需要的室内表现图中,选择合适的透视方法和恰当的透视点也是一张室内表现图成功的关键。另外在作图的过程中有意识地运用透视规律,突出重点,纠正错觉等都需要对透视作图方法得心应手的运用。因此要成为一个熟练的室内表现图画家,还必须系统地掌握各种透视的作图方法。

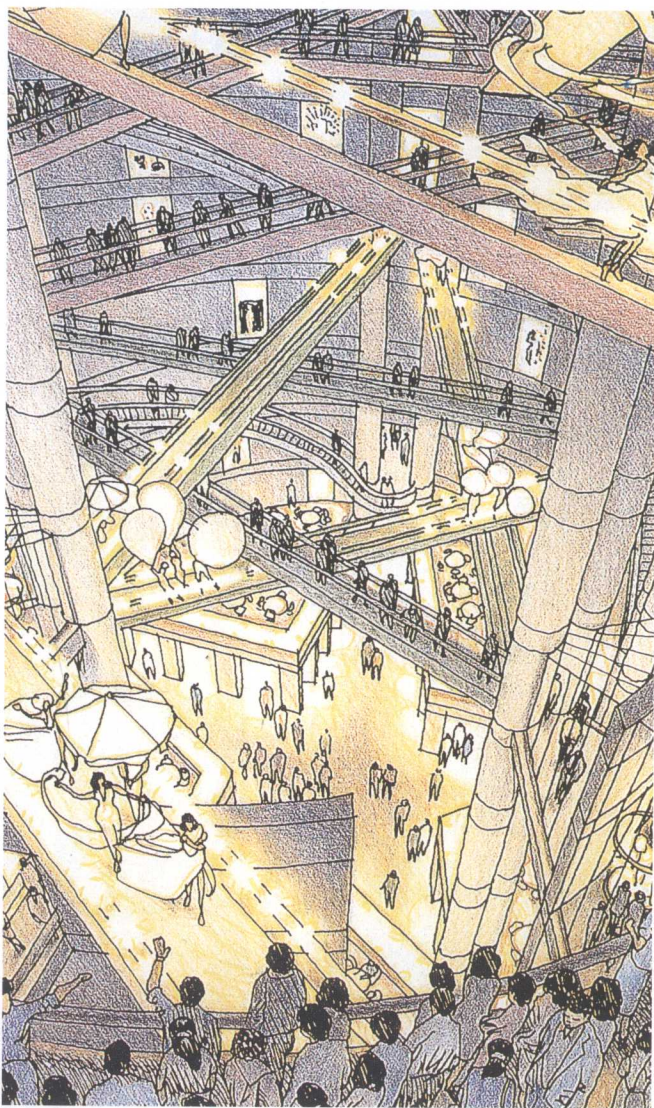


图4

垂直高度较大的空间常用俯视角度。

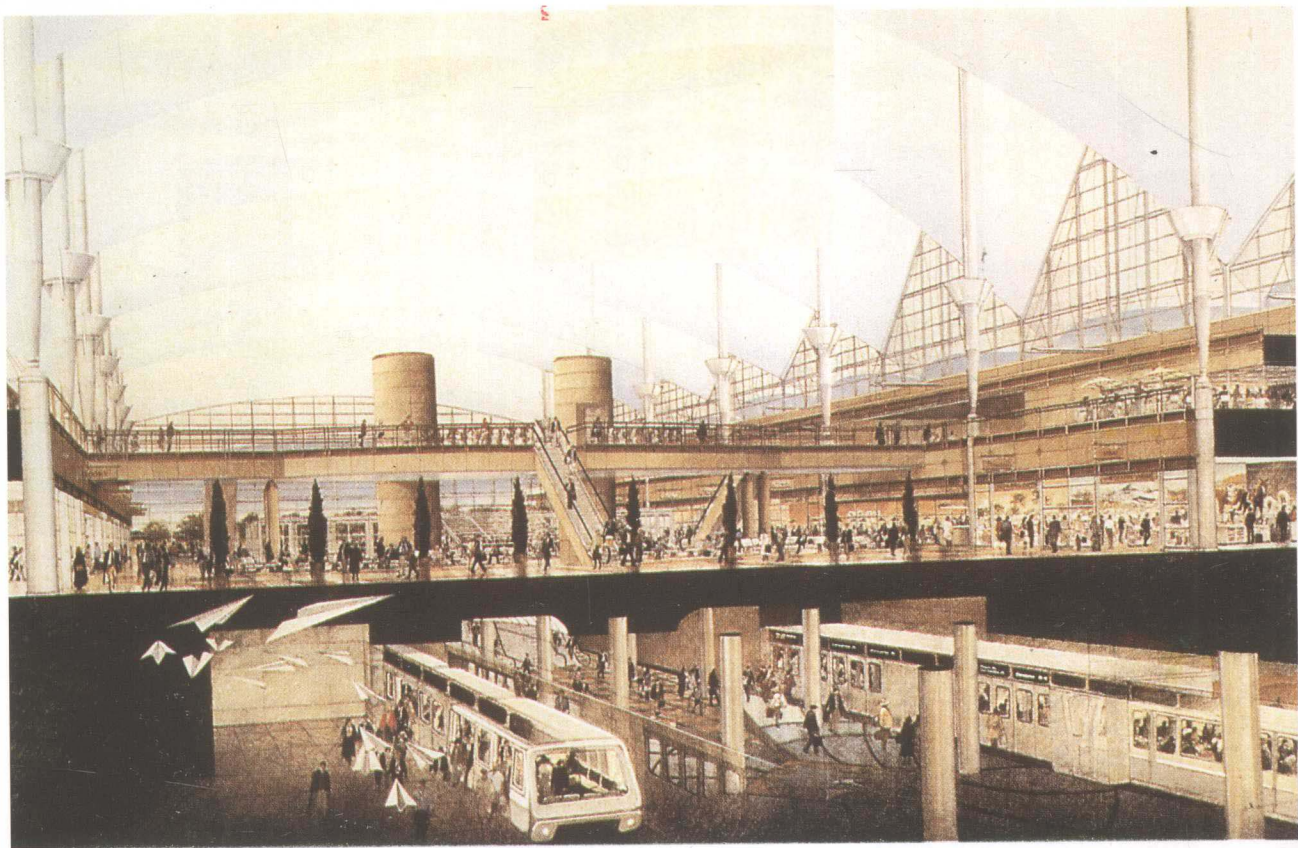


图 5

为了充分表现场景较大的公共空间，有时也采用断面剖切的透视。

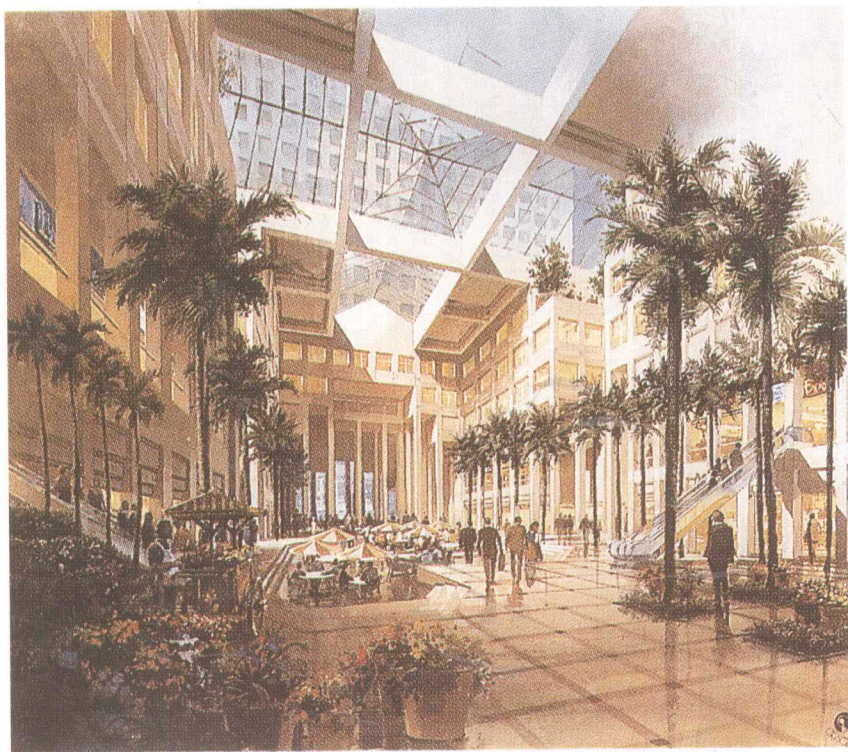


图 6

一视点在画面内的成角透视在室内表现图中最为常用，它具有一点透视的某些特点，但较一点透视的表现更为生动。

作为向建设单位展示设计结果或用于工程投标的室内表现图,要完整、精确地表达出设计的各个方面,设计者还必须具备一定的素描与色彩的表现能力。一幅完整的室内表现图在很大程度上依赖于形象的塑造和气氛的渲染。室内设计中各种材料的质感、各种物体的体量和立体感、空间感等诸方面的因素要和谐地表现在一张画面之中,素描这一基本功是必不可少的。同时色彩的设计也是室内设计的一部分。要在室内空间的表现图上准确地表达出色彩设计在一定空间形态下的效果,仅仅表现出物体的“固有色”是不够的。写生色彩学中有关“环境色”、“固有色”及色彩调和的理论知识与实际运用能力在很大程度上影响着室内表现图的艺术效果。另一方面,在室内表现图中营造一种特定的环境气氛是一张优秀表现图的重要特征之一。而色调的运用则是创造这种气氛最基本

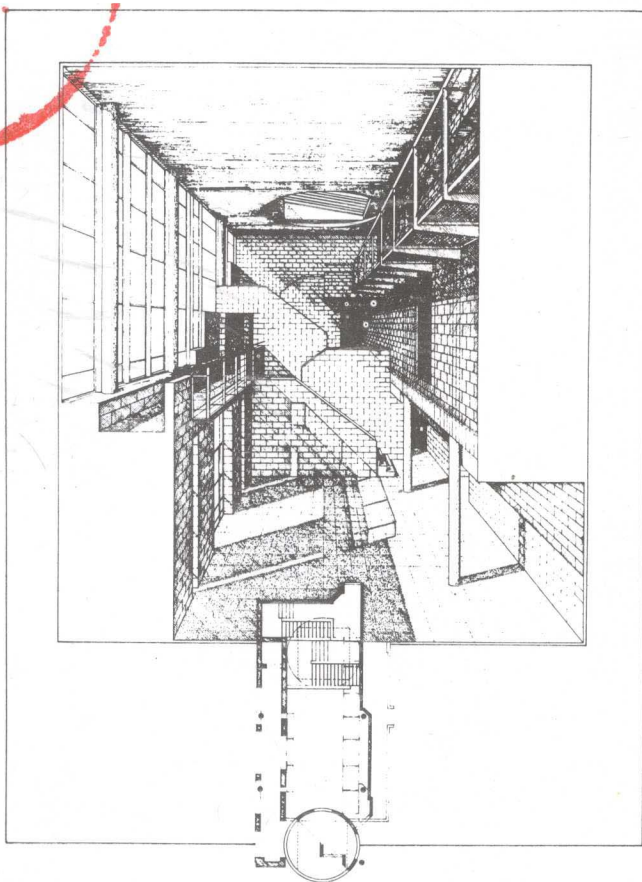


图7

将透视空间与平面表现在同一画面上是建筑师常用的手法。

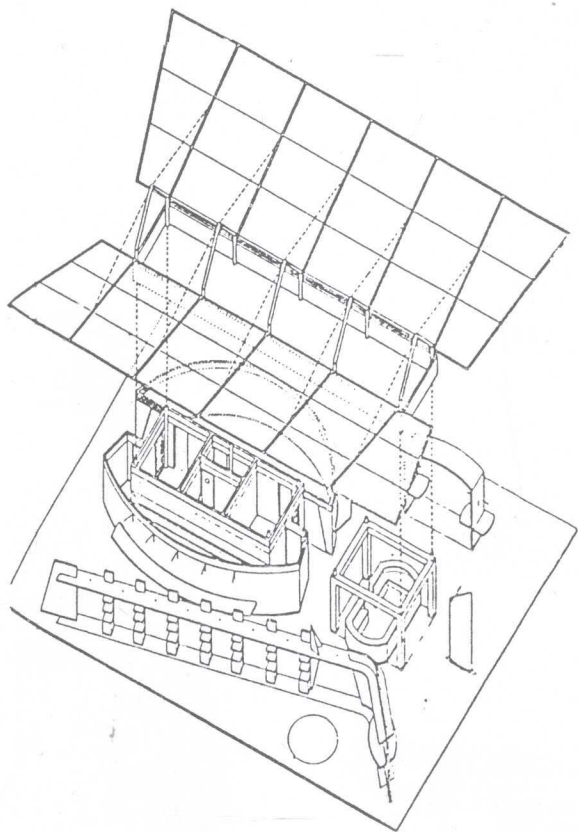


图8

能准确表达空间比例、尺度的轴测表现图。

的前提。总之,一张完美的室内表现图同时也是设计师造型能力的体现。素描与色彩造型能力的训练是成为一个合格的室内设计师或表现图画家的基础。

除了这些绘画方面的基础之外,作为一个合格的设计师和室内表现图画家,离不开一定的艺术修养,离不开工程、设计等能力的提高。所以,对于建筑及室内设计发展历史和趋势的了解,不仅有助于提高设计水平,也有助于运用最新的表现手段来表现设计。设计领域中各种知识的掌握是使一个设计师永远保持一种职业的敏锐性和适应性的关键。随着表现技法的不断更新,新的材料和工具的不断涌现,一个优秀的设计师或室内表现图画家就应该有很强的适应能力,不断尝试新的手段和材料,使自己的作品始终保持一种新鲜感和时代感。

三、室内表现图技法 的基本训练

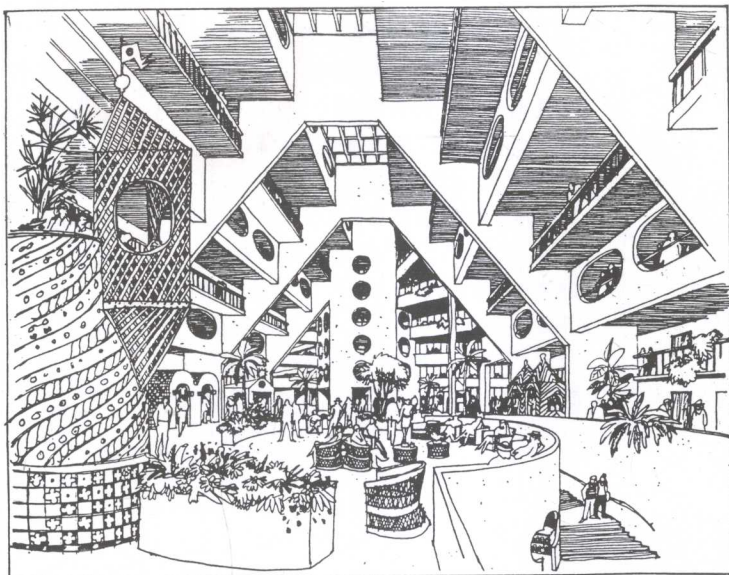


图 9

在掌握了前面所提及的基础知识和具备了一定的设计知识后,我们就可以进入正规的室内表现图的训练阶段。综合各大设计院校的专业绘画课程,可以将该阶段的训练分为以下几个方面:

- 1、线描类表现图
- 2、硬质笔的渲染练习
- 3、水彩渲染图
- 4、水粉表现图

以上四种类型的表现图在实际运用中最广泛、最基本、也最为典型。因此,在练习中必须认真对待,不可偏废。

如果认为掌握一种方法就足够了,这种看法是不够全面的。因为作为一名优秀的表现图作者,必须在掌握了多种表现手法的前提下,才能针对不同的设计要求、不同的气氛、不同性质的空间环境,对采用何种表现方法作出最佳选择,这是原因之一。其二,实际表现图在制作过程中往往也是由两种或多种手法综合表现的。其三,也只有掌握了多种表现手法以后,才能融会贯通,有利于自身水平的不断提高,才能探索更新的表现手法,创造出更新的表现形式。



图 10

1、线描类表现图

工具和材料:钢笔(美工笔)、铅笔、针管笔等硬质笔,三角尺或直尺,拷贝纸或硫酸纸。

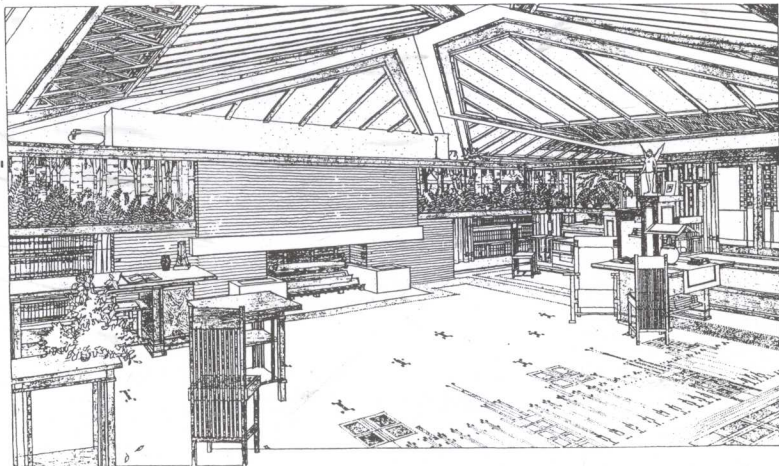


图 11



图 12

该阶段可以说是初学者涉猎表现图的起点,通过该阶段的练习,初学者可以加深对设计语言的了解以及对空间概念的把握,同时培养和锻炼初学者的概括能力和抽象思维能力。该阶段的练习方法可分为直接临摹(拷贝)优秀线描表现图和拷贝资料图片两种(包括徒手和器械)。

徒手线描表现图的临摹与绘制有些接近于绘画意义上的速写,两者在画面效果处理的要求上是一致的,但两者又有区别。速写的过程是快速记录我们所见到或感受到的最为生动的形象的过程,因而比较感性;线描表现图则比较理性,对概括和抽象思维能

力的要求更高,它更侧重于准确交待空间形体特征,包括比例、尺度、结构等等(图 9、图 10、图 11)。

器械线描表现图较徒手线描表现图要求更为严格,其准确度要求更高。它可以独立地作为一幅作品,或进行深入渲染,也可以作为水彩、水粉表现图的底稿(图 12、图 13)。

线描类表现图的临摹对于有美术基础的初学者来说比较简单,步骤要求也不严格。初学者将拷贝纸或硫酸纸固定在临摹作品上,然后可以从任何一个感兴趣的形体下笔,逐步扩展深入,直至完成。在这个过程中,要求初学者体会线条的轻重缓急及其对形



图 13

体间来龙去脉的准确表达,同时能正确运用透视原理。线描表现图图片拷贝练习是临摹练习的深入,步骤与临摹相同,只是在拷贝过程中要求更多地思考和提炼。图片拷贝练习在初始阶段往往会出现许多问题,如透视不够准确、线条不够精炼、形体交待过于繁复、画面的疏密处理不当等等。这些在学习过程中常见的现象,初学者不必为追求画面效果而从头开始,“另起炉灶”,而是可以针对出现的问题,在第二次、第三次以至多次的重复拷贝的过程中,逐步修正。这样的学习方法比一次拷贝出现问题后就转向另一幅图片的拷贝更有效。

2、硬质笔的渲染练习

这里的硬质笔包括钢笔(美工笔)、绘图笔(针管笔)、铅笔、彩色铅笔、水溶性铅笔、特种铅笔、炭笔、蜡笔、色粉笔等等。

硬质笔对纸张的要求是较低的,几乎所有的纸张都能使用。质地比较粗糙耐磨的有水彩纸、布纹纸、牛皮纸、贝纹纸等;其次是素描纸、制图纸;最为光滑的要数铜版纸、卡纸和硫酸纸。质地越光滑,适用的笔类越少。铜版纸仅适用于钢笔和针管笔。因此,我们可以根据所要描绘的空间特性以及材料肌理质感来选择合适的纸张。

由于使用的笔的种类较多,因此它所派生的表现手法是最多的。作为训练,我们只要求掌握最典型的两种表现手法:勾线后的铅笔(或钢笔)素色渲染和勾线后的彩色渲染。与线描表现图比较,它在表现空间气氛以及材料的肌理、质感方面更具优势(图14—图17)。这也正是我们学习硬质笔的渲染练习的要求重点所在。

硬质笔的渲染练习可分为临摹优秀渲染作品、临摹空间结构和光影关系较好的实景图片、对前阶段作出的线描图进行设色渲染练习。现阶段的练习比较讲究的是画面的素描关系,有一定美术基础的人是比较容易掌握的。我们也可以把现阶段单色或素色类的渲染图理解为素描的一种,即用于表达空间的素描,一种比较干净、比较淡雅的素描;把该类的彩色渲染理解为带颜色的“素描”。这或许可以帮助初学者更快捷地掌握该类表现图(图18、图19)。

硬质笔的渲染虽然工具比较单一,表现力却非常丰富;同时又因为其比较传统、严谨、学术气息较浓,因而广泛受到国内外建筑师、室内设计师们的青睐。

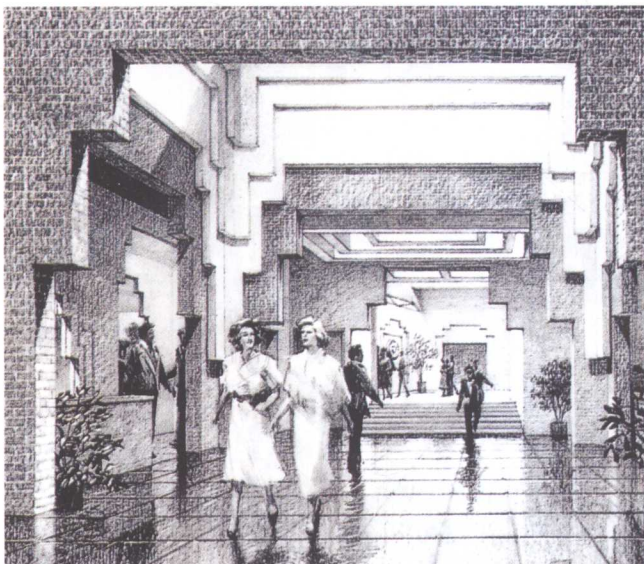


图 14

铅笔在粗底纹纸上进行渲染,运笔的轻重表现出不同材料的质感。

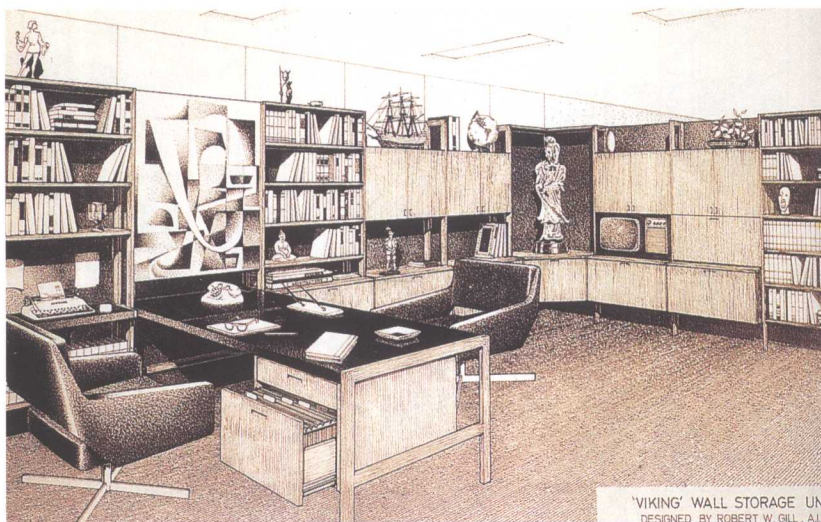


图 15



图 16

DRAWING CREDENZAS, CUPBOARDS AND FITTINGS.

有色纸上的钢笔渲染,不同的笔法也可表现不同材料的质感。

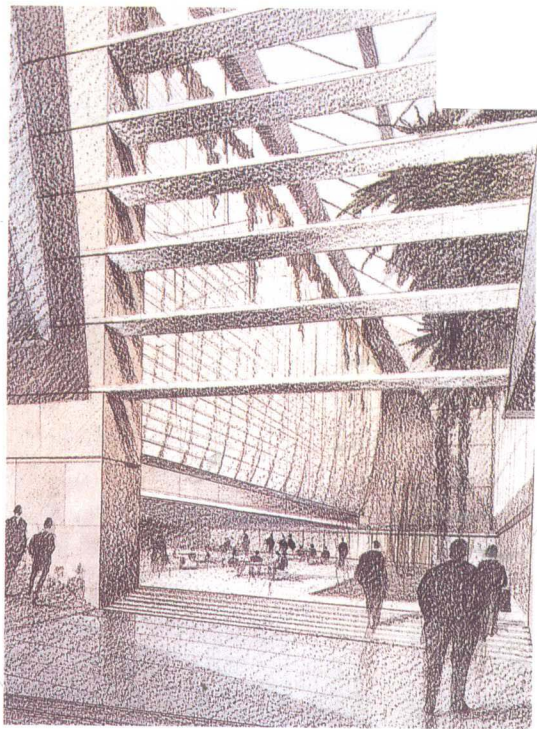


图 17 该图用炭笔结合淡彩在粗糙的水彩纸上较好地塑造出空间气氛，韵味独特。

训练步骤：

(1) 轮廓稿的制作：我们可以从图片或已经完成的作品中拷贝出线描稿，然后经过复印处理，得到我们所需尺寸的轮廓稿，或用硫酸纸对轮廓稿进行再次拷贝，目的在于使画面的空间关系更完整、细节更完善。拷贝方法一般是将拷贝纸背面用软铅均匀涂黑（轻重程度根据画面调性、采用笔类而定，一般不宜过深），然后固定在正稿上，用圆珠笔或宝珠笔将轮廓稿拓印在正稿上。在拓印过程中要求轮廓稿不能有任何移位。这样我们就得到了所需的轮廓正稿。另一种方法是直接在正稿上画出轮廓稿。该方法技术要求较高，初学者经过多次训练，有一定把握后，也可尝试使用。

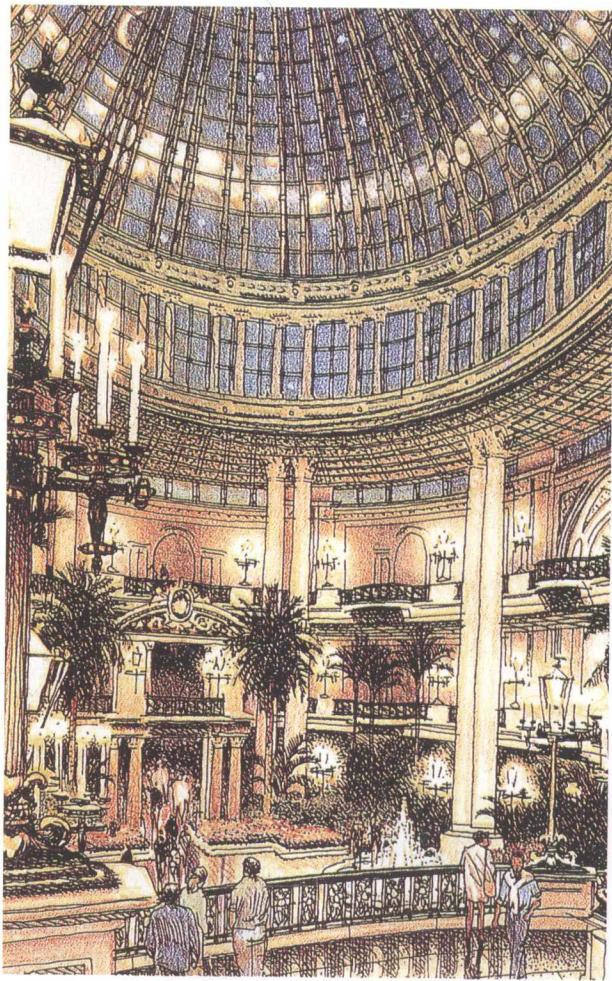


图 18

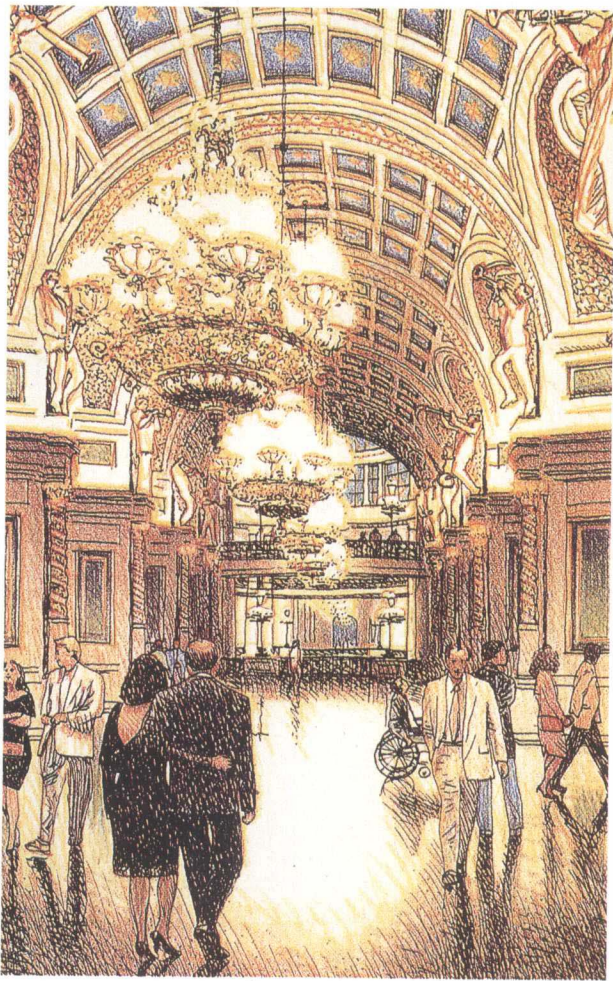


图 19

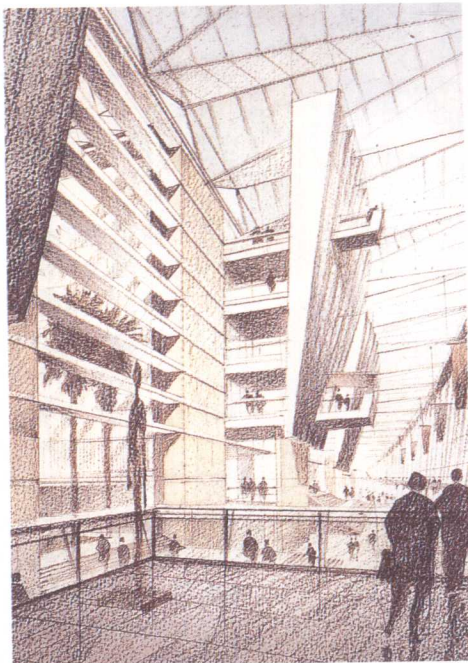


图 20

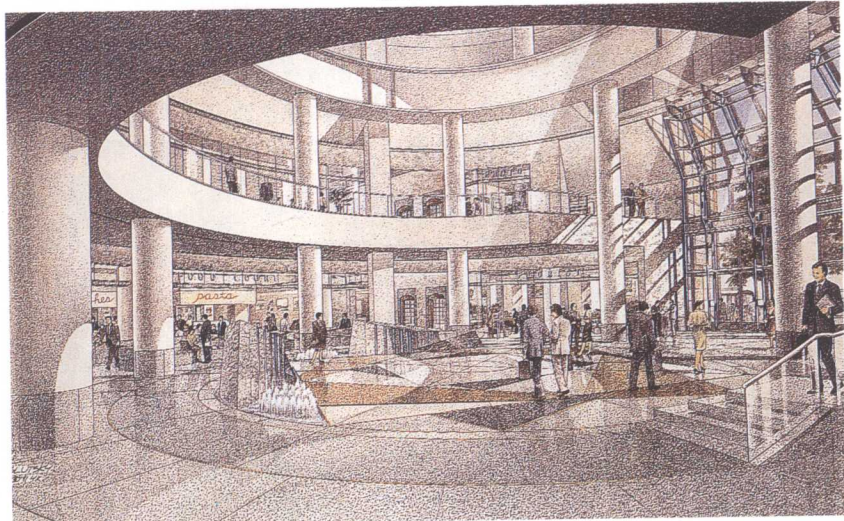


图 21

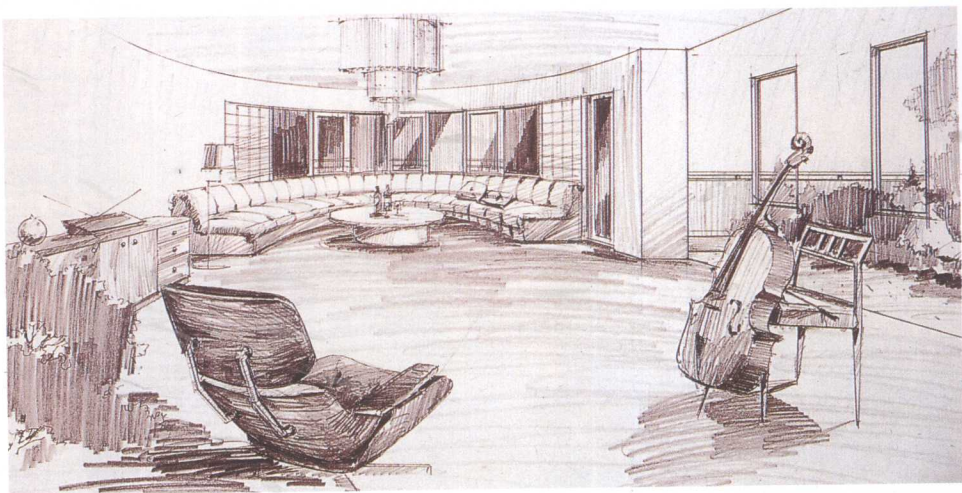


图 22

(2)空间块面塑造:方法有排线塑造和布点塑造两种(图 20、图 21),意在造出不同程度的灰面,进而表达空间形体、气氛等等。考虑到画面的最后效果,该阶段尽量不加修改,因此,无论是排线或布点,均需由浅入深(甚至留白),细致沉着地刻划,防止急躁。像素描练习一样,整个画面需要整体推进,这有利于画面效果的控制与调整。

(3)细部点缀与人物刻划:该步骤可与上一步骤同步处理,也可作为最后调整画面的手段。它的疏密浓淡可以平衡画面,同时,适当的人物点缀不但可以弥补构图或画面处理上的不足,同时也可创造出特有的气氛(图 22—图 24)。

有时用于表现素描关系的透视草稿由于其轻松的笔调而被保留下来,成为很好的铅笔渲染图。

3、水彩渲染图

水彩画,色调或透明滋润、鲜明轻快,或深沉凝重,表现力十分丰富。其纷繁的技巧变化和那可遇而不可求的偶然效果都成为一种艺术效果而深深地叩动人们的心弦。几个世纪以来,它作为一门独立的画种深受人们的喜爱,其历史源远流长。

水彩渲染表现图的出现略晚于水彩画,但与水彩画得到了同步发展,这也是水彩特有的表现力所致。早在1671年,法国巴黎皇家建筑学院训练建筑师的表现能力,就是从单色水彩渲染描绘希腊、罗马的古典柱式开始的。而后,其他西方国家的建筑学院都纷纷仿效。我国在1927年设立建筑系科,也把水墨渲染作为建筑初步的课程,一直延续到50年代,后来改为水彩渲染练习基本功。随着时代的发展,

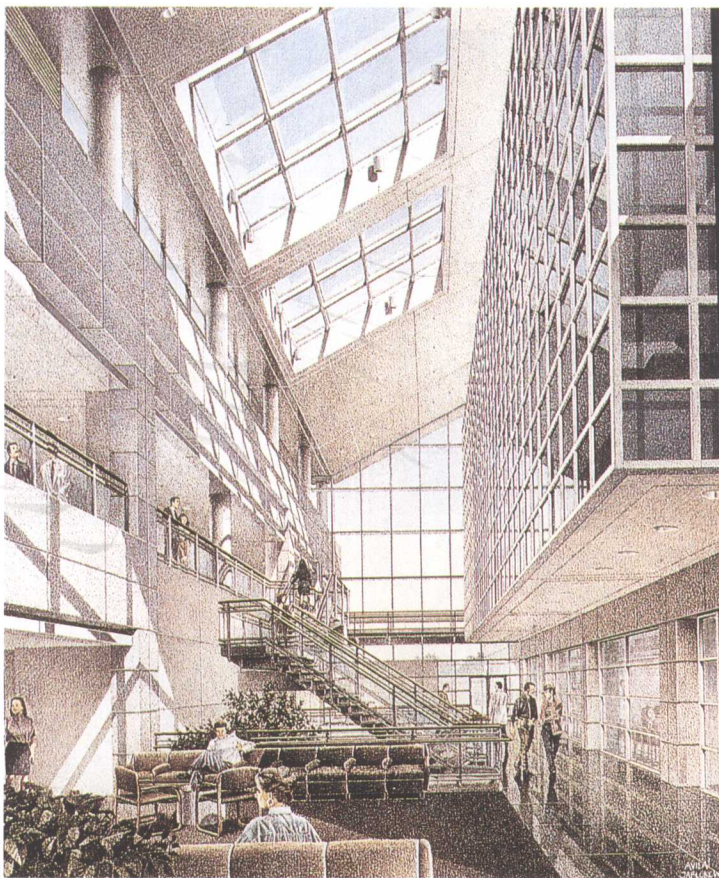


图 23



图 24

彩色铅笔的渲染同样可以达到细腻真实的场景效果。

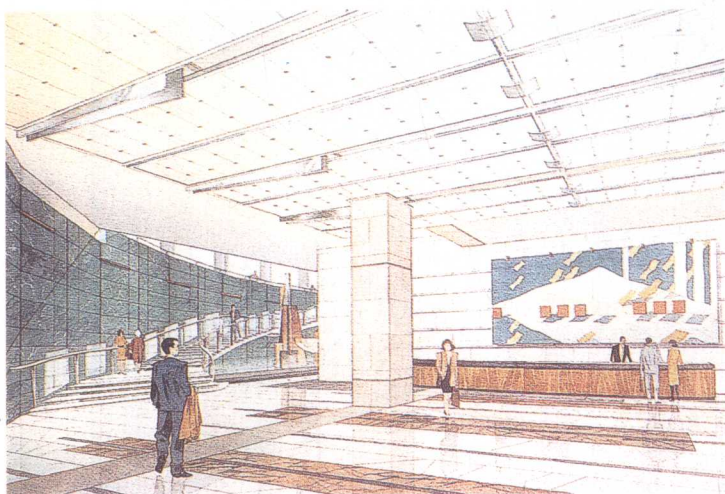


图 25

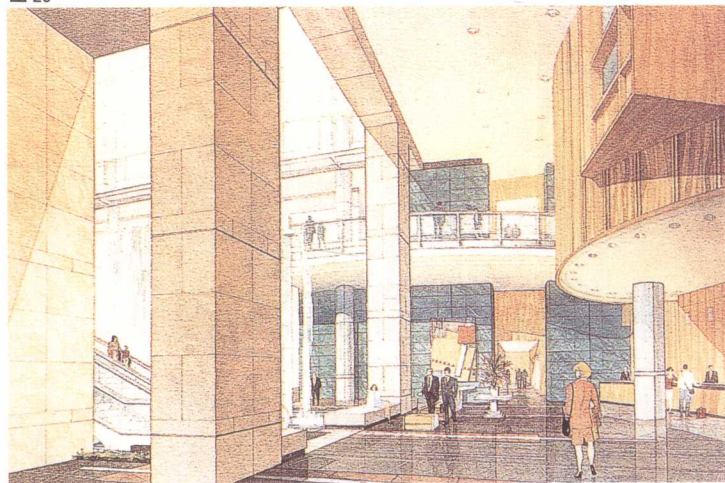


图 26

在线描表现图的基础上作淡彩渲染，
使空间关系更为明确。



图 27

该图采用渲、画结合的方式，生动地
表现了音乐厅特有的气氛。

特别是在晚期现代和后现代建筑思潮和风格的影响下，水彩渲染在室内表现图中也得到了广泛的应用，显示了水彩渲染在室内表现图中同样具有较强的表现力和适应力(图 25—图 31)。

通常书中提及的水彩渲染表现图是指水彩建筑画(包括室内)，这里提及的水彩渲染练习是一种传统的表现手法练习，也是一种难度较大的基本功的练习，即靠“渲”、“染”的手法来表现室内空间。掌握了这门基本功，水彩表现图的掌握就显得容易多了。

水彩渲染图的基本练习大致分为三个阶段：

- (1)退晕、等格变调练习
- (2)单色形体分面练习
- (3)图片资料的临摹练习

水彩渲染对工具纸张的要求较高，一般需准备吸水性较好的羊毫笔大小各一支(笔锋要求吸水后尖收)、便于修边的小狼毫一支。纸张一般选用国产或进口的机制水彩纸，质地较紧的手工纸亦可。另需多格调色盘两个，或单个小碟 9—15 个。建立的格子等级多些，以后的渲染就更方便。颜料选用透明水彩，在 1、2 阶段的练习中也可选用松烟墨或浓茶叶水。

基本技法：

1、色水等级的调制：先调制一小碟较浓的颜料水(松烟墨水或浓茶叶水)，加以沉淀过滤。在其他几个碟子里注入等量清水，然后将调制好的颜料水依次等量递增加入装有清水的碟子，这样就得到了浓度递增的多个等级的色水。色水明度等级的设置取决于画面需要。由于渲染遍数越多越透明，所以调制的色水可以比预想的效果淡一些。

2、“赶水”笔法：这是水彩渲染的最基本的笔法。其方法是用羊毫笔充分汲取调制好的色水，以水不滴流为好，在纸面上的预定部位，从左到右，以画圈或抖动的形式轻轻带过，要求