

美 / 术 / 教 / 材 / 丛 / 书

BASICS OF INTERIOR DESIGN

室内设计基础

中国美术学院环境艺术系编



中国美术学院出版社

中国美术学院
环境艺术系编

室内设计基础

中国美术学院出版社

(浙)新登字第 11 号

责任编辑: 吴启亚

绘画插图: 吴家骅

图表摄影: 凌炳炎

封面设计: 卢少夫

版式设计: 启 亚

图书在版编目 (CIP) 数据

室内设计基础/中国美术学院环境艺术系编; 吴家骅
主编, 一杭州: 中国美术学院出版社, 1990.2 (2000.3
重印)

(美术教材丛书)

ISBN 7-81019-043-1

I. 室… II. ①中…②吴… III. 室内装饰-装饰
美术 IV. J525.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 10803 号

美术基础技法教材丛书	室内设计基础	中国美术学院环境艺术系编
中国美术学院出版社出版 (杭州南山路 218 号) (邮编: 310002)	开本: 787×1092 1/16 印张: 7.625 彩图: 32 幅	1990 年 2 月第一版 2001 年 7 月第 16 次印刷
浙江省新华书店经销	字数: 50 千	ISBN 7-81019-043-1/J·42
杭州云轩印刷有限公司印刷	印数: 107001-110000 册	定价: 15.00 元

如印、装有质量问题与厂方联系

序

近年来，室内设计教育在国内有所开展。有关该专业的教材建设十分紧迫。我们中国美术学院环境艺术教研室通过四年来的教学实践，对在现实条件下如何进行我国的室内设计教育有了个初步的看法，那就是：以建筑为“母体”不断向其外延扩展设计艺术的教育领域；在充分重视、解决有关技术问题的同时，注意培养学生空间艺术的形象构思与表现能力。

我们认为室内设计是环境艺术的一部分，它具有浓厚的综合性。因此，广泛的艺术和技术的实践是学习这门学科的最好课堂。

设计图，从理性和感性两方面反映着设计师的工作能力；它是室内设计专业的职业语言，也是我们展开教学活动的基本环节。

本书的主要章节正是按照上述基本观点安排的。我们根据教学和实践的体会，对要紧的方面多谈了一些，以求突出重点，说理简明，图文并茂。

由于时间仓促，书中难免会有疏漏之处，望读者及时指正。

吴家骅

目 录

序

第一章 室内设计概论 (1).....吴家骅

第一节 室内设计的历史与现状 (1)

第二节 室内设计师的必备修养 (8)

第三节 室内设计的学习方法 (14)

第二章 室内设计方法 (17).....吴家骅

第一节 准设计阶段的基础工作 (17)

第二节 对功能的研究 (20)

1. 空间定性的依据 (20)

2. 空间的主从关系 (21)

3. 空间的静闹分区 (21)

4. 室内空间的流通 (21)

5. 对环境的分析 (22)

6. 空间形式美问题 (24)

第三章 室内技术设计 (42).....何 蓁

第一节 基础知识 (42)

1. 室内光学 (42)

- 2. 室内声学 (44)
- 3. 室内热工学 (45)
- 第二节 创造良好室内环境的方法 (49)
 - 1. 空间处理 (49)
 - 2. 材料选择 (50)
 - 3. 构造设计 (50)
- 第三节 施工图 (57)

第四章 家具与室内设计 (59).....吴家骅

- 第一节 家具作为空间构件的含义 (59)
- 第二节 家具艺术的百花园 (63)
- 第三节 家具与室内设计 (65)
- 第四节 家具布置的一般原则 (69)

第五章 室内色彩设计 (73).....邓小鹏 何 蓁

- 第一节 室内色彩设计的意义 (73)
- 第二节 室内色彩设计的方法 (73)
 - 1. 基础知识 (73)
 - 2. 配色原理 (74)
 - 3. 配色设计 (74)
- 第三节 室内色彩设计中的一些具体问题 (76)
 - 1. 家具色彩 (76)
 - 2. 墙面色彩 (76)
 - 3. 地面色彩 (77)
 - 4. 其他物品的色彩 (77)

第六章 室内空间中的美术作品 (78).....吴家骅

- 第一节 美术作品在室内空间中的作用 (78)
- 第二节 美术作品的陈列方式 (80)

第三节 美术作品的种类 (82)

第七章 室内空间中的装饰附件 (85)……吴家骅 何 蓁

第一节 装饰附件与空间 (85)

第二节 装饰附件种种 (86)

1. 木制装饰附件 (86)
2. 织物装饰附件 (87)
3. 地面铺饰物 (87)
4. 陶瓷装饰附件 (87)
5. 玻璃制品 (88)
6. 金属装饰附件 (88)
7. 石作装饰附件 (88)
8. 塑料装饰附件 (88)
9. 古董与纪念品 (88)

第三节 室内灯具 (93)

1. 足够的照度 (93)
2. 适当的色温 (93)
3. 合理的灯具选择 (94)
4. 正确的布置方式 (94)
5. 消除可能的光学缺陷 (94)

第四节 室内的绿化小品 (95)

第八章 室内设计制图 (102)……吴家骅

第一节 表现性制图 (102)

1. 透视问题 (103)
2. 素描类型的室内设计透视图 (103)
3. 用色彩来表现室内空间 (103)
4. 用记号笔绘制的室内透视表现图 (103)

第二节 技术性图纸 (109)

结 语 (115)

第一章 室内设计概论

第一节 室内设计的历史与现状

室内设计是人类创造并美化自己生存环境的活动之一。确切地讲,应称之为室内环境设计。

史前,人类赖以遮风蔽雨的居住空间大都是天然山洞、坑穴或者是借自然林木搭起来的“窝棚”。这些天然形成的内部空间毕竟太不舒适,人们总是想把环境改造一番,以利于生存。于是,最早的室内设计活动便开始了。人类童年时期所做的“设计”显然是简单、幼稚的。不过,从现代观点来看,人类早期作品与后来的某些矫揉造作的设计相比,其单纯、朴实艺术形象反倒有一种魅力,并不时激发起我们创作的灵感(图1、2)。

自文明史开创以来,人类改造客观世界的能力在不断地提高。室内设计的历史画卷也随之越来越斑斓多彩了。宗教出现后,就需要有进行活动的场所,诸如圣殿、寺庙之类的内部空间;有了阶级差别后,就必然会产生不同等级的居室空间和从事社会活动的场所。人类要进行物质产品的生产与交流,就自然要求有各种各样的从事生产和商业活动的内部空间。然而,人类的活动空间决不是简单的“容器”;更为抽象的室内空间的“精神功能”问题同时也被提了出来。所谓“精神功能”指的是那些满足人们心理活动的空间内容:人们往往用“空间气氛”“空间格调”“空间情趣”“空间个性”之类的术语来解释它。实质上这是一个空间艺术质量的问题,是衡量室内设计质量的重要标准之一。

室内设计的历史发展过程,我们大体可分为三个主要阶段来加以研究。

早期,人类解决技术问题的能力和其所拥有的物质财富极为有限。室内设计的成就大多体现在那些无视活人、仅供奉虚无偶像、甚至死人的纪念性空间里。历史上遗留下来的大量墓葬和宗教建筑的内部空间,以其不近人情的尺度,震撼人心的规模,体现了那个时期的人们的室内设计观念。从感情上讲,这种对无视人生、崇拜神灵的纪念性室内空间的追求离现

代人的观念十分遥远。但是，从技术与艺术的角度来看，那个时期的室内空间在构造和处理手段上为后来的发展打下了基础。更重要的是：一开始就体现出从事室内设计活动的艺术与技术紧密结合的职业特征（图3、4、5、6、7）。

后来，人生享乐的主张在室内设计活动中开始得到重视。东方，特别是在封建帝王统治下的中国，宫殿、园林、别墅每每雕梁画栋、华丽异常。西方的文艺复兴虽姗姗来迟，但此后的社会财富占有者们也后来居上，大兴土木，把教堂、宫苑、别墅也无不搞得外貌壮观，内部空间奢华。那个时期的室内空间设计往往追求面面俱到。特别是在眼睛近距离观赏和手足可及之处，无不尽量雕琢。为了炫耀财富的占有，为了满足感官的舒适，昂贵的材料、无价的珍宝、名贵的艺术品都被带进了室内空间。这类室内设计工艺作品精致、巧妙，大大地丰富了室内设计的内容，给后人留下了一笔丰厚的艺术遗产。但是，在另一方面，那些反映统治阶层趣味的，不惜动用大量昂贵材料堆砌而成的所谓豪华的内部空间，也给后人植下了一味醉心于装潢而忽视空间关系与建筑结构逻辑的病根。

物质的占有永远不可能代替室内空间美的创造。少数统治者的趣味只能与他们的权力结合在一起时才能强加于社会，但并不能全部代表某一时代的艺术倾向。

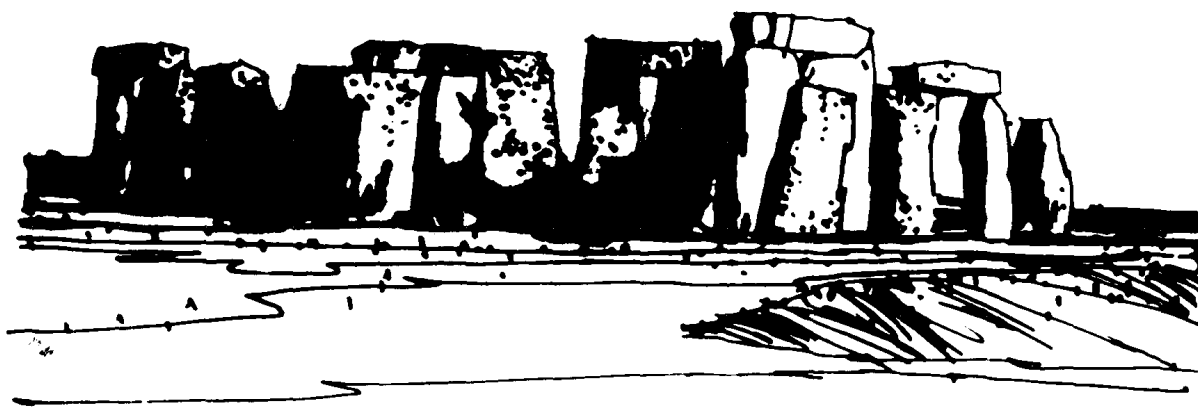
在工业革命到来之前的几百年中，民间的室内设计成就是不可低估的。那些讲求功能，朴实无华的民居室内空间的艺术风格往往比那些百般做作的楼、台、亭、阁要实用得多（图8、9）。问题的关键在于对空间美的认识不同。民居室内空间的无名设计师们注意到了空间的渗透关系。他们的作品告诉我们：人们的任何生存空间都不是孤立的，装饰手法是摆布空间关系的补充而不是室内空间设计的全部。合理地、充分地利用空间，提高单位空间容量的效益是创造室内空间的重要原则。他们的作品还告诉我们：生活在地球上的人，不可能脱离自然，过分封闭的室内空间是既不美又不利于人的生存的（图10）。

经过不断实践与摸索，人们终于认识到室内空间是一种美化了的物质环境，是艺术与技术结合的产物。生产力的发展，物质产品的相对丰富以及社会文化水准的提高，必然会影响室内设计的观念变化。

震撼世界的第一次工业革命开拓了现代室内设计事业发展的新天地。钢、玻璃、混凝土、批量生产的纺织品和其他工业产品，以及后来出现的大批量生产的人工合成材料，给设计师带来了更多的选择可能性。新材料及其相应的构造技术极大地丰富了室内设计的学科内容。现代室内空间艺术的创作理论，随着实践活动的开展亦日趋完善。在本世纪二十年代，一批勇于探索的设计师终于举起了现代室内设计的旗帜。同时，现代室内设计教育也在世界范围内得到发展。近几年来，我国的室内设计教育与实践也迈出了较大的步伐。

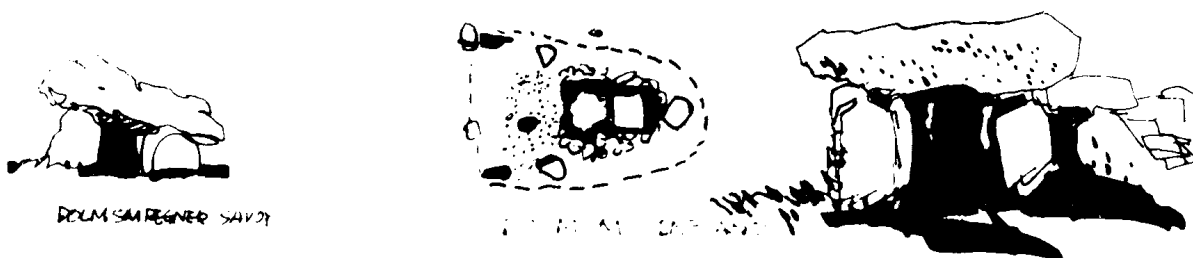
以上简要地叙述了室内设计发展的过程，从而使我们认识到现代室内设计的主要特点是：

1. 讲求实用功能，注重运用新的科学与技术，追求室内空间“舒适度”的提高。
2. 注重充分利用工业材料和批量生产的工业产品。
3. 讲究人情味，在物质条件允许的情况下，尽可能追求个性与独创性。
4. 重视室内空间的综合艺术风格。

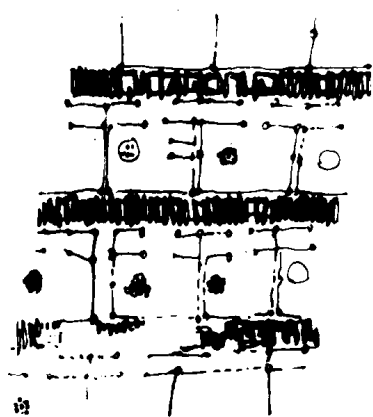


石环

图 1



纪念物

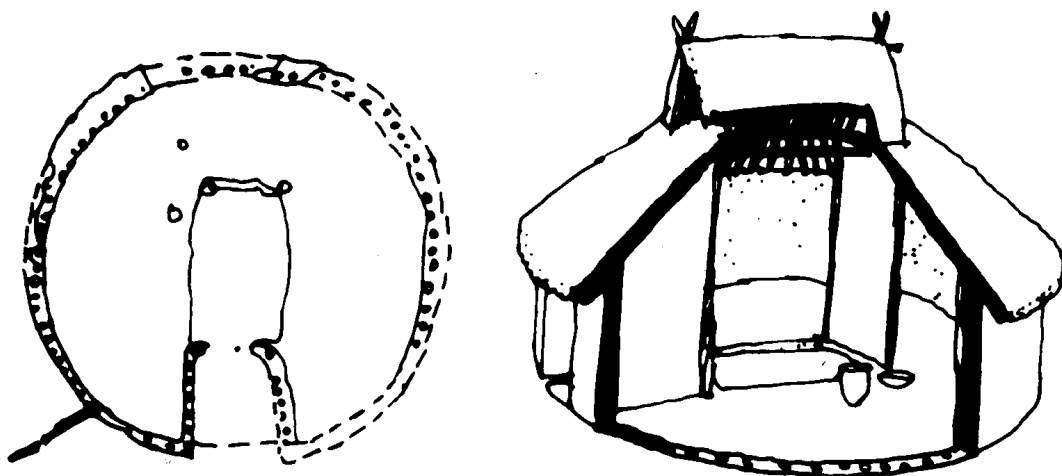


人类最初的空间设计



特里波里新石器时代村落复原图

图 2



陕西半坡村居室单元

图 3

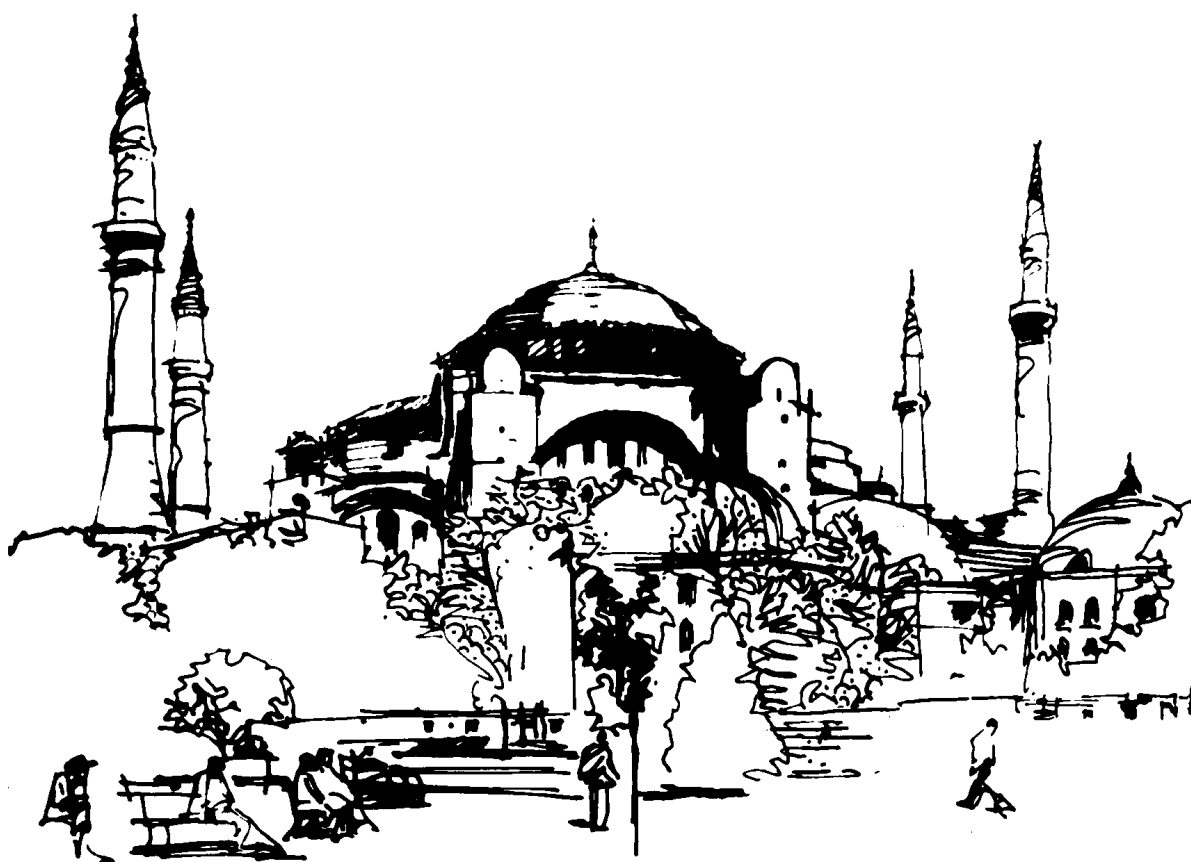


图 4

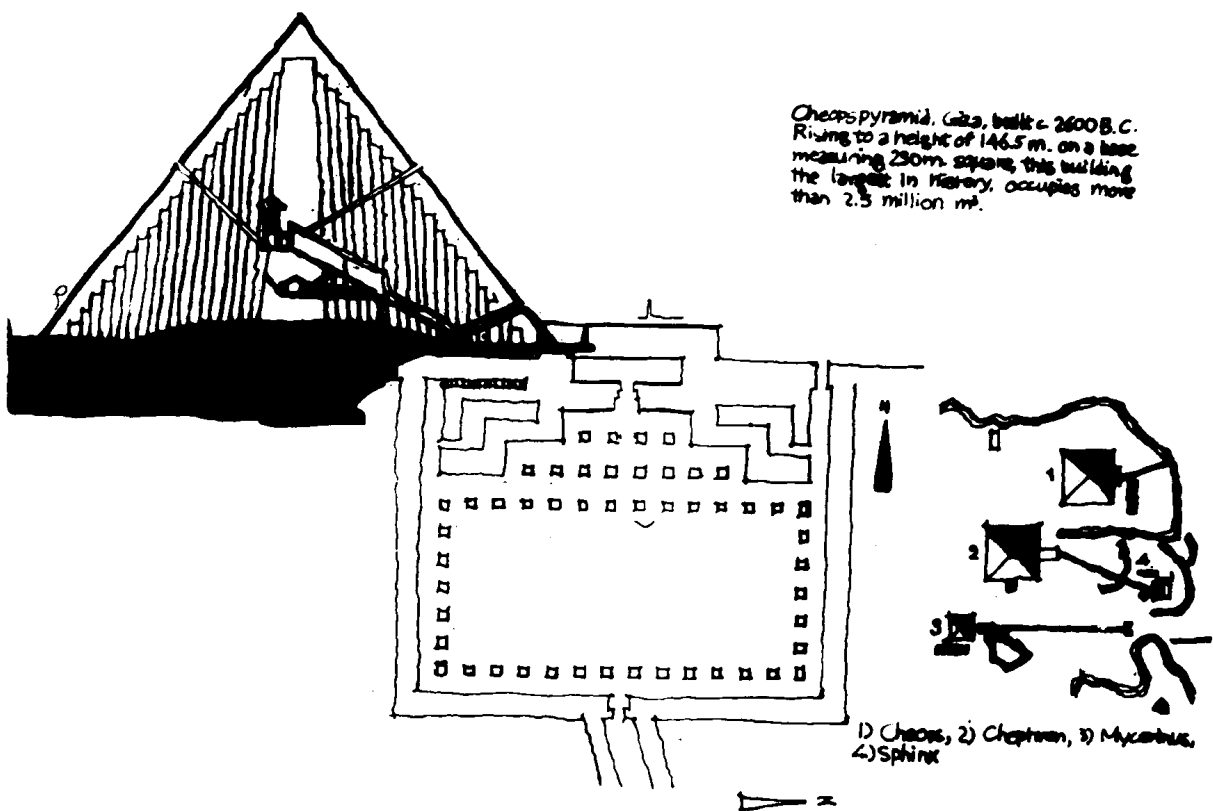


图 5

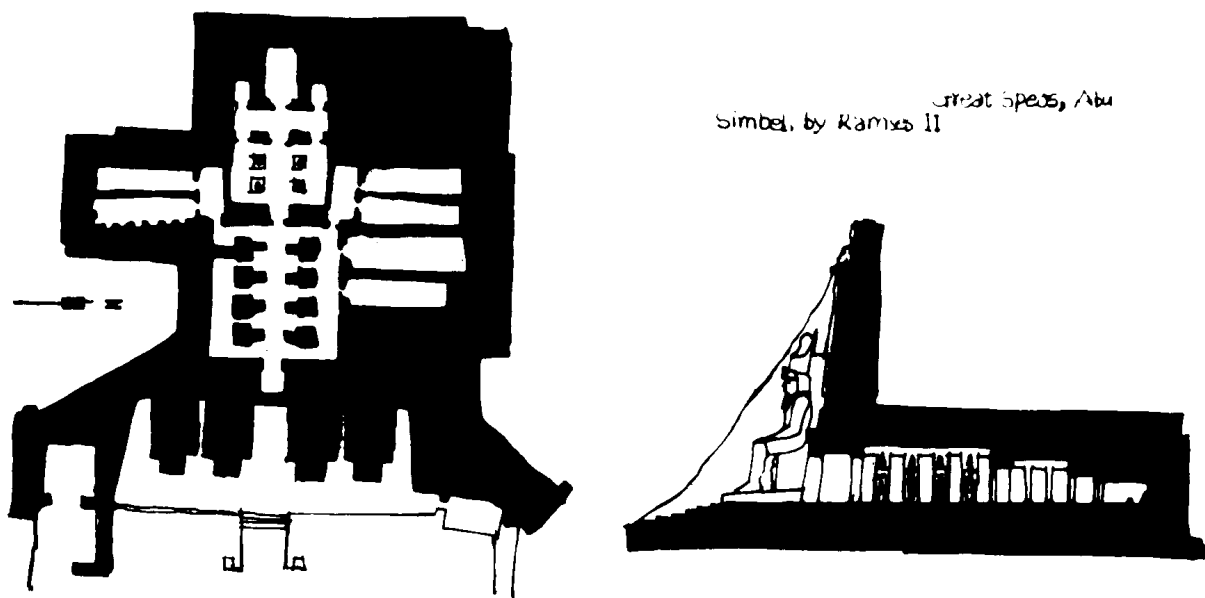


图 6

埃及的神庙与金字塔的内部空间

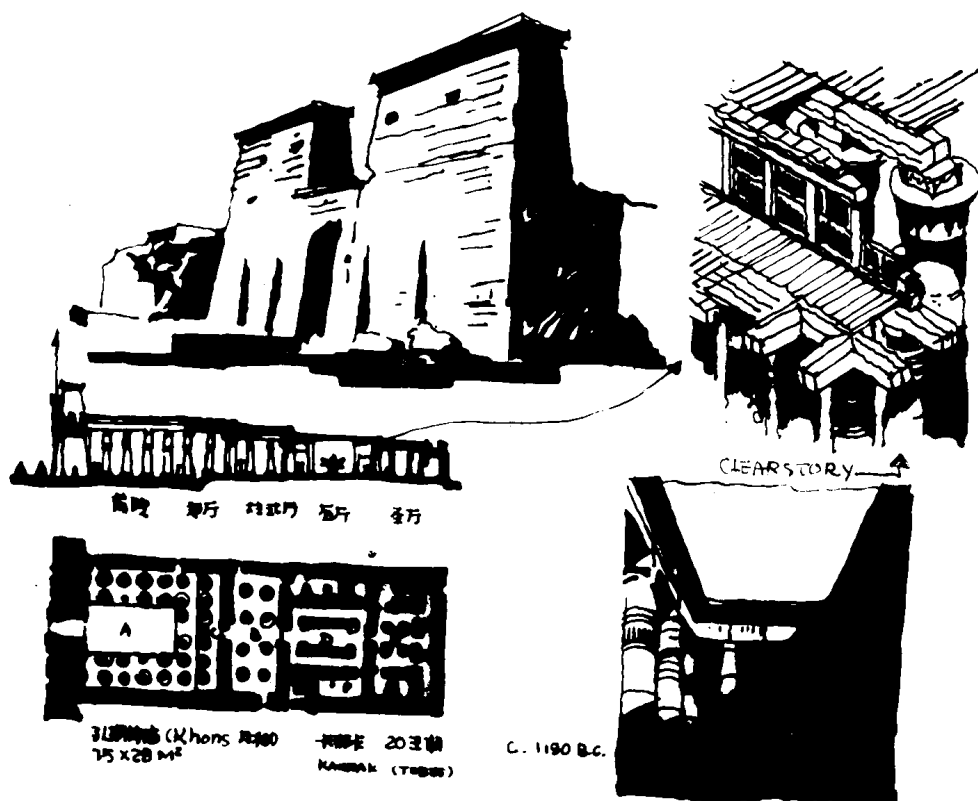


图 7 埃及神庙的神秘空间

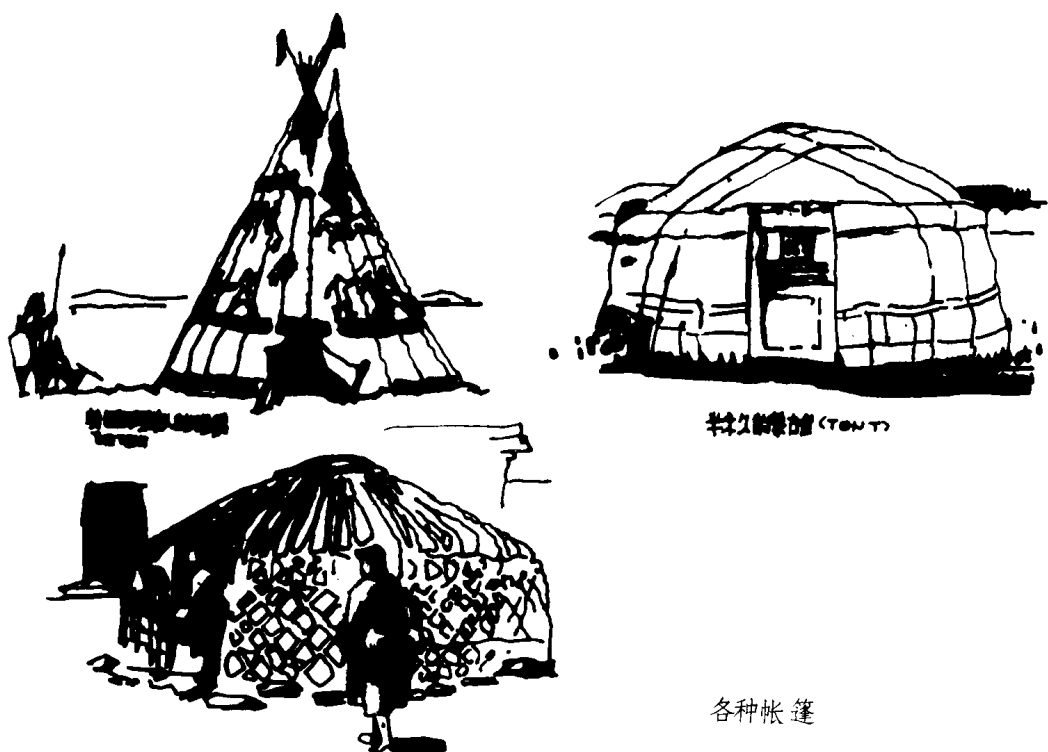


图 8

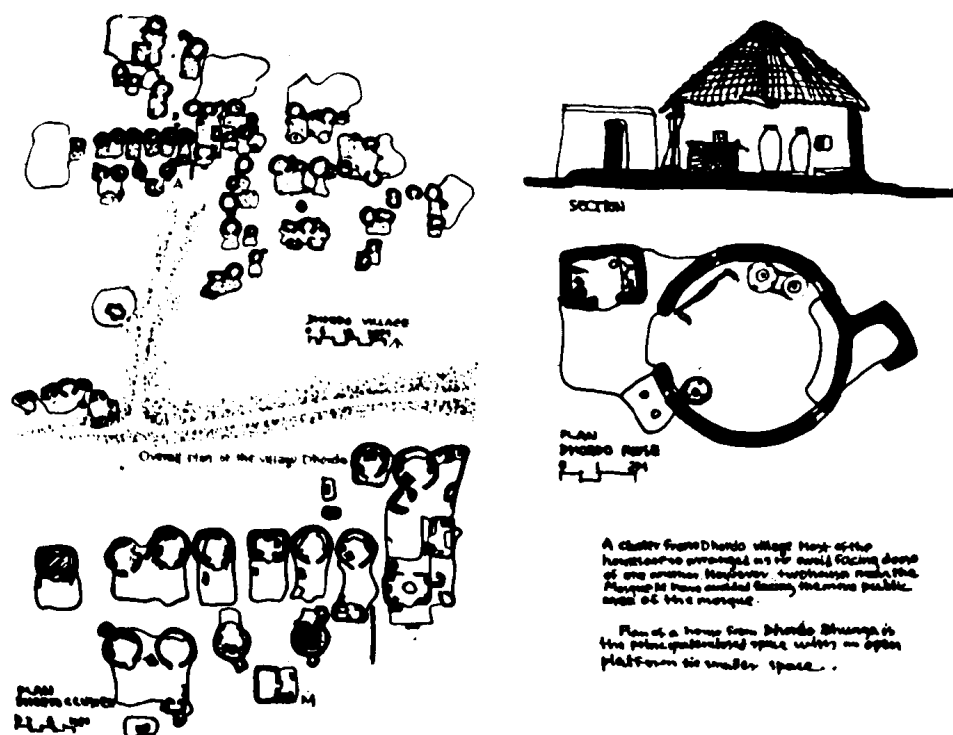


图9

原始的室内空间



图10

罗马时代的庭院

第二节 室内设计师的必备修养

室内设计的工作性质决定了室内设计师职业修养的内容。室内空间是艺术化了的物质环境,设计这种空间必然要了解它作为物质产品的构成技术。同时,也要懂得它作为空间艺术品的创作规律。不切实际的,无视构造技术的设计只能是纸上画画、墙上挂挂的空想图画;如果硬要造出来,会令人不堪入目,并危及人的生命安全。所以,室内设计师的大量工作与其相应的职业修养都应该集中到艺术与技术的结合点上来。

首先要提出的问题是设计师的手头绘画基本功问题。室内设计要求设计者有良好的形象思维和形象表现能力,能快速和清晰地表现所构想的空间内容,以及有良好的空间意识和尺度概念。同时,也要求设计者要熟悉生活,了解各种适用的工业产品,并及时地、较准确地记录与设计有关的画面。室内设计师的手头功夫与绘画能力有密切的关系,只是室内设计师的绘画所表现的内容主要是与空间尺度,人的行为以及相关的工业产品有关。在实际设计活动中,体现设计师创作水平的最终还是处理技术问题的能力和创造空间艺术形象的技巧。室内设计师的绘画基本功主要是以辅助设计,表现设计意图为基本目的的。当然,作为一种职业修养,绘画能力的提高除了对设计业务有直接帮助之外,也能通过绘画实践间接地加强自身的视觉艺术修养。事实证明,不少出色的设计师都得益于此(图11)。

有了一定的表现技能之后,就得分析设计本身了。首当其冲的是构成室内空间的技术问题。其中最主要的则是对建筑结构知识的了解,对建筑力学知识的掌握,以及对结构构造技术的熟悉。在实际工作中,作为室内设计师接触得较多的是建筑构造和细部装修构造等问题。所以,在掌握一般的建筑构造原理的同时,室内设计师还必须深入了解材料的性质和构造特点。掌握一般的构造知识并不难,难在能举一反三,在不断探索如何使用传统材料,如何迅速发现并熟练地运用新型材料。在很多情况下,建筑原有的结构形式,主要建筑材料和基本的构造手段对室内设计师有较大的限定作用。在技术问题上,职业修养较高的设计师往往能从艺术的角度来处理结构和构造问题,以令人意想不到的手段创作出新颖的室内空间(图12)。

除了与材料、结构、构造有关的技术问题之外,还有一个与“舒适度”很有关系的室内环境小气候问题。即掌握所谓声、光、热等建筑物理的问题。

在人们日常的生活、工作环境中,声学质量问题的矛盾有时表现得十分尖锐。在有较高视听要求的内部空间,对室内混响时间的控制,对合理声学曲线的选择等技术问题的处理,会直接影响设计质量。在一些私密性要求较高的生活、工作环境内,设计师务必要关心行之有效的隔声问题。

采光自古以来就是设计师们十分关注的问题。许多设计大师都是以自己在采光问题上的独特贡献而闻名于世的。如:法国的勒·柯布西埃(LE CORBUSIER)、芬兰的阿·阿尔托(A·AALTO)都是现代设计史上运用自然光来创造良好室内空间的杰出大师(图13)。自然光不仅能满足人的生理要求,而且是重要的空间造型艺术媒介。同样人工照明也不是单纯的

物理问题,与自然采光一样,对室内空间的艺术效果影响极大。对室内光环境质量的设计即包含应予以解决的功能问题,又直接与室内的色彩、气氛密切相关。因此,设计师们不能只限于光源、照度和照明方式等一般的技术问题上,而且要博览与光效应有关的各种艺术作品。

采暖、通风、制冷技术因地区不同,要求也不同。虽说这类问题基本上由其他专门技术工种来解决,但是,大体的来龙去脉与基本的设备、管道的空间要求,室内设计师也必须做到心中有数。现代社会中,建筑类型日益增多,楼、堂、馆、所有增无减,室内设计师在工作中涉及到的设备问题越来越多,也越来越复杂。更有甚者,在不少设计师和现代艺术家的心目中,暴露设备,将设备作为艺术构件来对待已成为一种独特的艺术倾向。

总之,室内空间的创作所面临的技术问题,随着社会的发展日趋复杂,设计师的技术知识积累就不容忽视的成了自身的职业修养。在现代社会里,仅用一般画匠和装饰美术工作者的业务要求来培养设计师是定然满足不了实际工作需要的。

室内设计师业务修养的另一个重要部分是空间造型的艺术修养问题。室内空间艺术形态的审美内容不能简单地用形、色、肌理等一般美术语汇来加以概括。空间艺术作品的质量主要取决于空间关系的处理水平。空间关系并不是完全抽象的。人们在某种特定的空间中所从事的特定活动制约着空间的构成关系。例如:连续性动作或者近似的动作要求空间的连续或排比关系;间断性或私密性活动则要求空间的隔离或封闭关系;现代工业化生产方式提出了模数化空间组织原则;室内空间的综合性功能要求提出了空间组合的主从关系;甚至特殊的几何形联系和空间序列等等(图14、15、16)。因此,从事室内设计业务就必须掌握一套描述各种空间关系,适应形形色色人类活动要求的空间形态的设计语汇。而这种职业语言既是技术性的、功能性的、也是空间艺术性的。

解决带根本性的空间组合问题对于做室内设计来讲,犹如画画定了大形、铺了个大调子;犹如做雕塑,有了个基本框架或大体轮廓,要进一步完善作品尚须有做“收拾”工作的能力。做设计进入了细收拾阶段,主要矛盾是转移到空间关系的进一步调整和深入细部的设计中去。空间联系是靠许多构件来完成的。这些构件之间的联系又得靠许多的节点来体现。所以大小节点的艺术处理在深入设计阶段时就变成了很敏感的空间的造型艺术问题。通常的构造技术知识只能满足做节点的合理性需要,但永远也不可能取代设计师在处理节点造型问题上的必要的抽象的造型艺术修养。所以,设计师又不得不从造型艺术的角度来研究抽象的空间形式美的原则。甚至在姊妹艺术中吸取营养,从材料、构造以及所产生的视觉效应诸方面来综合地研究与室内设计职业有关的形式语言(图17)。

思考空间艺术问题,只从平面装饰艺术观念出发显然是有害的。本世纪初,有人提出过“装饰就是罪恶”的偏激口号。在室内空间人们是按每平方尺为单位来体验空间效果的。放过任何一点、一线、一面都有可能影响内部空间的视觉艺术质量。因此,掌握必要的装饰手段也是设计师完整地塑造室内空间所必要的职业修养之一。要强调的是:平面装饰手段更多地涉及到表面的空间内容,它只能是从属于、服务于空间构成关系——本质的、深层的设计内容。

室内设计师的职业修养还涉及到趣味倾向问题,这个问题当前在理论上是有争议的,但设计师又是不可回避的。

趣味是因人而异的。由于历史条件、所受教育、种族和地位的不同,人人都会有自己的

审美趣味。这种在审美趣味上的差异存在近乎是绝对的。在很多情况下，尤其是在为许多人所共享的室内设计项目中，这种趣味差异会使设计师在众说纷纭之下，莫衷一是，十分为难。做室内设计不能像做制服那样简单方便。绝对不能为追求个性而无视耗资成千上万的设计业务活动。事实证明，人人都满意的设计是不存在的。所以，设计师必须善于把握趣味问题上的主流性倾向，较客观地来研究包括自己在内的，不同人的审美心理，然后找出共性，提出切合实际的，为多数人所能接受的设计主张。设计师要具备这种能力自然不是一蹴而就的。任何一种健康的审美趣味都是建立在较完整的文化结构之上的。因此，文化史的知识、行为科学的知识、市场经济状况的调查与研究等等，就成为每个室内设计师的必修课了。

与设计师艺术修养密切有关的还有一个大问题：是设计师自身的综合艺术观的培养问题。各门类艺术的大门是相互敞开的，我们很难区分浮雕、壁雕、壁饰作为室内空间构件处理时的界线。很难在内部空间和造型构成与现代雕塑之间寻求本质上的区分；我们甚至很难在装饰画与壁画之间，镶嵌画与墙面装修之间找出工种上的差别。新的造型媒介和艺术手段使传统的艺术品种相互渗透。室内设计又使各门艺术在一个共享的空间中向公众同时展现自己。基于这样一个现实，室内设计师与其他艺术家的“对话”就显得十分必要了。合乎逻辑的结论则是：室内设计师不能完全是其他姊妹艺术的门外汉，要努力学习其他艺术的造型语言，以便创造共同和谐的工作气氛，设计出有综合性艺术风格的空间艺术作品。

总之，室内空间是大空间中的小空间，是大环境中的小环境，同时也是建筑界面相对于自然的内侧空间。室内设计活动和外部空间，与庭院、与绿化、与陈设艺术品，以至日用工业产品等等，关系都很密切。室内设计业务的技术和艺术结合与各门类艺术之间渗透的综合艺术特征是确定了室内设计师的业务修养的全部内容。室内设计的确是一个知识覆盖面较大的学科，学习起来必然会有一定难度。所以学习方法是值得研究的。

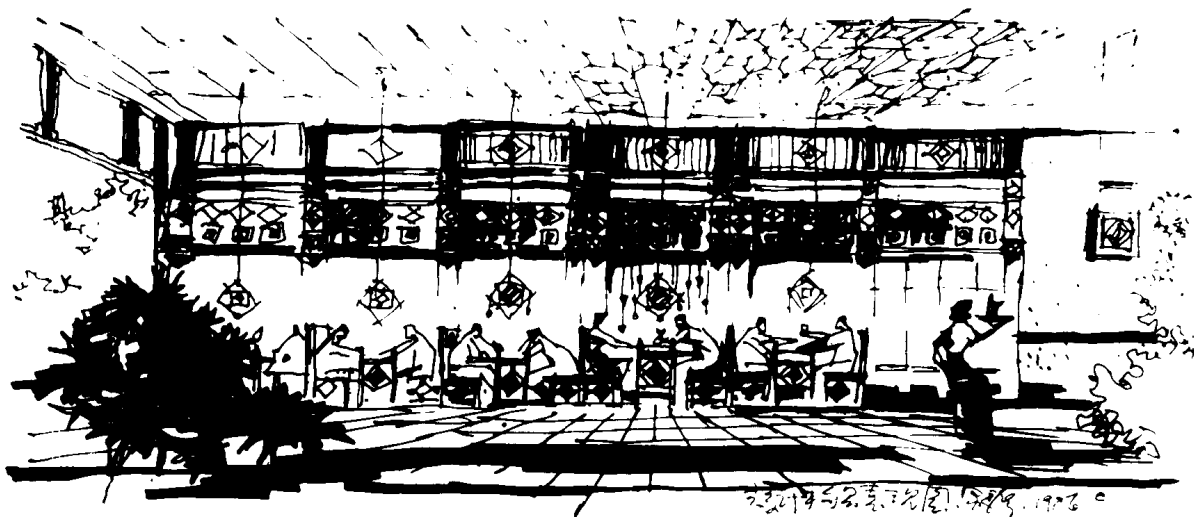


图11