



环艺设计

设计基础
教学问答
系列丛书

刘冬雷 著

河北美术出版社

刘东雷 著 河北美术出版社

环艺设计

设计基础
教学问答
系列丛书

10381

110300

注 册

借书时请即归还。

如书上有污损点，

请

保持清洁，勿用污物

损坏书籍。

(冀) 新登字 002 号

图书在版编目(CIP)数据

环艺设计 / 刘东雷, 一石家庄: 河北美术出版社,
2001.6

(设计基础教学问答系列丛书)

ISBN 7-5310-1625-7

I. 环... II. 刘... III. 环境设计—高等学校—教
学参考资料 IV. TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 030834 号

设计基础教学问答系列丛书 环艺设计

出版发行 河北美术出版社

地 址 石家庄市和平西路新文里 8 号

邮政编码 050071

制版印刷 深圳华新彩印制版有限公司

开 本 889 毫米 × 1194 毫米 1/16

印 张 4

印 数 1-5000

版 次 2001 年 6 月第 1 版

印 次 2001 年 6 月第 1 次印刷

定 价 26.50 元



刘东雷

- 1972 年 生于河北石家庄
- 1993 年 考入中央工艺美术学院
环境艺术设计专业
- 1997 年 毕业留校任教至今。在校期间
曾多次参加由各级单位组织的
环艺作品展览并多次获奖
- 在校期间参加了首都机场新航站楼、844
工程等项目的设计工作

参考书目

《商店设计系列—美国购物中心(2)》

雅苏黑口·泰夏奇

I.M. 陶 著

肖特坦奇库—夏有限公司 1996 年第一版(日本·东京)

《大都会艺术博物馆馆藏珍品》

菲利浦·蒙特贝拉作序

芭芭拉·布昂编著

约翰·P·欧尼尔主编

波士顿·纽约·多伦多·伦敦|保加利亚印书—小布朗出版公司 1993 年版

《公共环境室内设计—2》

斯坦利·阿勃康比

FAIA (菲亚)

赫恩·FA·SID (法恩德)

赫恩·IDA (文达)

(纽约) 零售报刊出版社 1998 年版

《工作环境与工作室—办公室设计工作》

嘉斯汀·汉得森

三联书店(香港)有限公司 1998 年版

《弗兰克·劳德·瑞特最佳室内设计 50 例》

戴恩·马戴克斯

泰姆斯·汉德森出版有限公司(伦敦) 1998 年第一版

出版说明

J-5
5:7

110380

110381

在我国经济、社会迅猛发展的今天，设计已渗透到社会生活的方方面面，现实社会生活中对各方面的设计专业人才需求亦日益紧迫，而设计类基础教材和普及类图书较少。需要一种系统化、理论与实践紧密结合的设计类基础教学图书。我们为了满足社会的需求策划了这套丛书。该书特点是以教学问答形式，一问一答，贴近读者，循序渐进，以简洁、生动的语言对各设计专业基础知识和基本技法进行叙述。图文并茂、内容详实，尤其精彩的图片都是近期最新资料，有极强的参考性。

此套丛书适合考生、中专生、大专生及社会上从事设计专业的人员适用。

目录

第一章 环境的基本概念

- 一、环境的基本概念有哪些? 1
 - 1. 什么是自然环境? 1
 - 2. 什么是人工环境? 2
 - 3. 什么是社会环境? 3
- 二、如何确立空间的概念? 4
 - 1. 怎样利用三维的观念来营造空间? 4
 - 2. 时间序列要素在环艺设计中有何应用? 5

第二章 设计方案的形成

- 一、环艺设计独特的思维方法是什么? 6
 - 1. 环艺设计的思维方法有哪些特性呢? 6
 - 2. 图形思维方法是怎样的? 7
- 二、在设计制作过程中, 有哪些工作需要做? 10
 - 1. 怎样进行平面功能分区? 10
 - 2. 如何用草图启发思路进行空间形象设计? 10
 - 3. 如何把自己的设计概念传达给别人? 12

第三章 设计图的制作

- 一、做设计图都需要哪些工具? 14
- 二、施工图是怎样绘制的? 15
 - 1. 绘制施工图都有哪些规定? 15
 - 2. 绘图步骤和方法是什么? 20
- 三、怎样绘制透视图? 21
 - 1. 怎样画一点透视? 21
 - 2. 如果我想表现室内一角, 用什么透视方法呢? 22
- 四、如何绘制令客户心动的表现图? 24

第四章 计算机辅助设计

- 一、有哪些常用的软件? 35
- 二、怎样迅速掌握计算机的基本应用? 35

第五章 环艺设计的应用领域

- 一、酒店、会所的设计要点是什么? 38
 - 1. 酒店大堂都具备哪些功能? 38
 - 2. 酒店的餐饮空间如何设计? 39
- 二、设计办公空间要注意什么? 42
- 三、设计商业空间要注意什么? 45
- 四、为什么家具设计更需要专业精神? 47
- 五、怎样进行居室的设计? 51
- 六、如何进行景观设计? 52

第六章 室内设计的风格与流派

- 一、历史上都有哪些风格样式? 54
 - 1. 古代东方都出现了哪些风格样式? 54
 - 2. 西方世界的传统建筑样式都有哪些? 57
- 二、近现代又出现了哪些风格流派? 58

第一章

环境的基本概念

一、环境的基本概念有哪些？

学习环艺设计需要先确立很多概念，了解很多相关的知识。如环境的概念，什么是自然环境、人工环境、社会环境，这些环境因素对我们的生活、对我们的设计有什么影响？什么是空间的概念，不同的空间组织形式对人的生理、心理产生什么样的影响，我们怎样运用这些空间来塑造或活泼，或冷静的室内设计，还有世界各国不同历史时期的艺术风格以及这些艺术语言如何在室内设计中应用，这些都是我们要在这本书里详细论述的。

1. 什么是自然环境？

(1) 我们周围最基础的环境是什么？

室内设计系统的理论基础源于自然环境、人工环境、社会环境中自然科学与社会科学的综合研究成果。其中，自然环境是最基础的环

境。“自然界指统一的客观物质世界。是在意识以外，不依赖于意识而存在的客观实在。自然界的统一性就在于它的物质性。它处于永恒运动、变化和发展之中。在时间和空间上是无限的。……从狭义上讲，自然界是指自然科学所研究的无机界和有机界”——（引自《辞海》）。

(2) 认识周围的自然环境对我们学习环境艺术有什么影响？

人类自古以来就和身边的自然界有着密切的关系，奴隶社会的狩猎采集和封建社会的稻谷桑麻，无不是自然对人类的无私赋予。自从进入工业社会，生产力空前发展，城市大量出现，人们的生活开始慢慢同自然环境脱离，住进有空调的房间，不再受风霜雨雪的侵袭。但就在同时，交通堵塞，居住空间窄小，空气质量下降等等一系列城市

问题也越来越显著地突出出来。

由于机械化大生产，人类对自然的破坏也越来越大。现在世界各个领域都在进行环境保护方面的工作，建筑领域也不例外，绿色设计、可持续发展计划等也大行其道。如日本著名建筑师安藤忠雄，他的建筑全是以素面水泥构成，虽然没有豪华的外表，但在这些作品中，设计师充分运用自然界的光照、水塘、坡地，因地制宜，设计出很多亲近自然、景色宜人的作品。而德国的哥兹总部，无论是在建筑的结构上还是在材料的选用上，都体现了对环境的尊敬和爱护。这座建筑的墙体利用复杂敏感的双层幕墙内的可控系统和配套设施来调节室内的气候，幕墙内的可调角度的百叶板节约着总能耗40%的照明用电，屋顶上的太阳能板可以供应整个建筑的

日常能耗,而地下室则扮演着调节室内温度,促进空气循环的重要角色。整个建筑由一个非常高级的控制系统控制,配备有250个信息传感器和超过1000个气候调节设施,使建筑自身的能耗可以自给自足,减少了对环境的影响和依赖。(图1-1)

(3) 什么是“绿色设计”?

现在我们广泛关注的是关于环境的保护和能源的合理利用的问题。我们的设计师能否将我们的人工环境设计成生态上可持续的,或被称为“绿色的”人工环境,是当今环境设计的重要发展趋势。当前建筑环境相对的低价能量供给,和对不可再生材料肆意浪费的状况是不会长久持续下去的。随着人类对自然环境已造成的巨大破坏,以“绿色”和生态保护为宗旨的设计,必将成为我们面临的重要课题。简

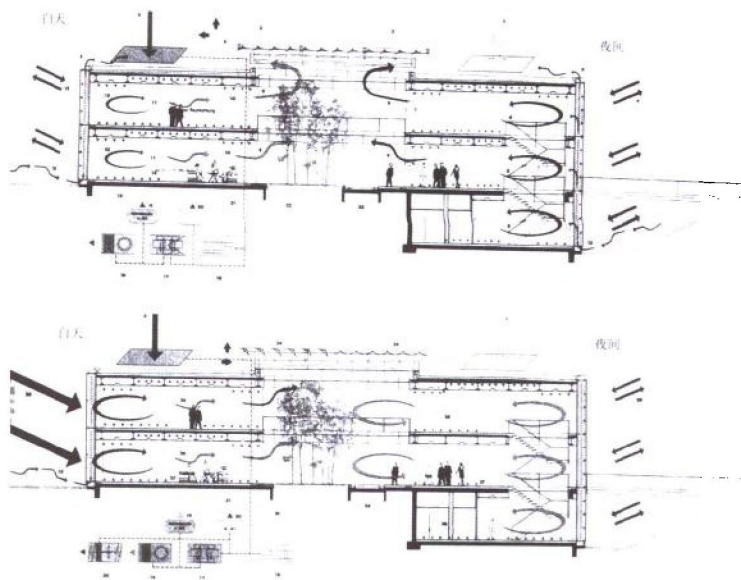


图1-1

而言之,“绿色”和生态的设计就是要求我们在建造过程和使用过程以及销毁过程中,对自然施加最小的影响,甚至还应产生积极的作用,并使我们的人工建筑物与生物圈的生态系统融为一体。在这方面,国外设计师已经有了很多经验。如德国慕尼黑工业大学建筑系教授托马斯·赫尔佐格,他设计的“玻璃之翼”、“对角线立方体”都是利用阳

光的能量来完成室温调节、空气流通等等这些工作的,而不再是依靠传统的电力。(图1-2)

2. 什么是人工环境?

自从人类上升到生物界的最高峰,就开始了对自身生存空间的不懈努力开拓,渔猎耕种、开矿建筑,所有这些依靠人的力量,在原生自然界中建成的物质实体,包括它们之间的虚空和排放物,

图1-2



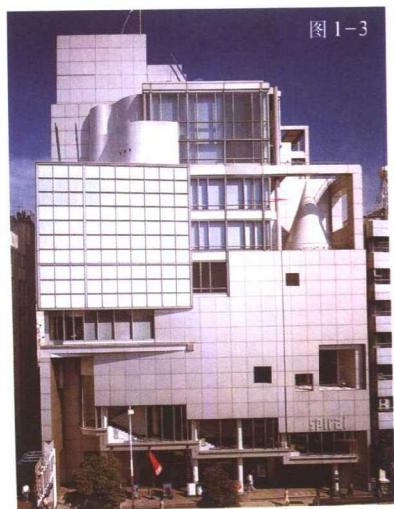
都构成了次生的人工环境。人工环境的主体是建筑。在农耕时代,生产力有了很大的发展,建筑也在不断的完善,并形成了以中国传统木构架为代表的东方体系和以希腊、罗马石构架为代表的西方体系。两大体系构造不同,各有特点,东方建筑注重院落单位的群体组合,主从有序,变化灵活。而西方建筑则显得雄伟壮丽,气势宏大。而且在此期间,东西方都有很多传世的名作留下来。如东方的故宫、金阁寺;西方的雅典卫城、罗马万神庙等等都是其中的佼佼者。值得注意的是,此时的建筑物多为公共性建筑,生产性建筑极少,所以除了建筑本身所耗的自然资源外,很少向外排放有害物质。因此农耕时代的人工建筑基本做到了共融共生。进入工业化时代,人类的生产力出现了革命性的变化、对功能的需求促

进了现代建筑理论的诞生。这个时期建筑的体量和规模都达到了前所未有的程度。大批的生产性建筑被建造了出来,居住与公共建筑内部开始大量使用人工的采暖通风设备,从而营造出一个个隔绝于自然的人工气候。这样的人工环境造就了现代的物质文明。但随着自然环境的不断恶化,证明了工业化时代人工环境的建造,并没有做到与环境的共生共融。(图1-3)

3. 什么是社会环境?

“人是最名副其实的社会动物,不仅是一种合群的动物,而且是只有在社会中才能独立的动物。”——马克思《政治经济学批判》。人类在生活的交往中,组成了不同的群体,每个人都处在各自的社会圈中,从而构成了特定的人文社会环境。在奴隶社会,奴隶主为了维护自己的统治,借助神灵炫耀其至高无上的

权力,兴建了大批超人尺度的神像、陵墓。在这社会环境下,“神”居于主导地位,人工环境的主体建筑虽然具有宏伟体量和严谨的构图,但其使用者是“神”而非“人”。封建社会是人类历史上变化最为复杂的社会形态。在东方,专制的中央集权统一封建大帝国是政治统治的主要形式。社会环境按地域人文分为三大块,以中东为中心的伊斯兰文化圈,印度和东南亚文化圈,中



国、日本、朝鲜文化圈。在这种社会环境的制约下,宫廷文化一直处于主导地位,不少地方宫廷建筑影响着人工环境的发展。即使是宗教建筑,也受宫廷建筑影响很大,这在中国表现的尤为突出。而在西方,基督教的两大宗教——西欧的天主教和东欧的东正教,分别以罗马和君士坦丁堡为首都,建立了集中统一的教会,实现了政教合一的统治。而发展于17、18世纪的资本主义,是以发展生产力,获取剩余价值为根本目的的,在这样的社会环境影响下,人的需要、使用功能的需要成了第一位的事。并由此而产生了密集的城市群落,建筑也朝着功能化、科技化方向发展。

二、如何确立空间的概念?

1. 怎样利用三维的观念来营造空间?

在抽象的概念中空间是一个三



图 1-4

维连续统一体,是可以用 x 、 y 、 z 三个坐标的数字来表示的一个位置。室内设计的空间要素正是建立在三维空间坐标的基础之上的。从空间限定的概念出发,环艺设计的实际意义就是研究各种类型环境中静态的实体,动态的虚形之间的关系与审美的问题。抽象的空间要素点、线、面、体,在环境艺术设计的实体建筑中,表现为实际存在的对空间进行限定的要素。这些要素在现代科学技术的帮助下,可以演

变成我们日常生活中的地面、墙、天棚、柱、梁等等,而且是以各种我们意想不到的形式出现。在单体空间的塑造方面,后现代建筑师盖里可谓极尽曲面表现空间多变性之能事,把现代建筑技术,新型建筑材料和大胆的空间想像力结合的天衣无缝,创造出了一个又一个变化丰富的异体空间(图1-4)。而在组合空间即复合空间方面,先人们也达到了很高的水平,就以我国的古典园林为例,在

苏州留园的鹤所, 仅仅十几米见方的一方空间却由于墙、窗、廊的巧妙布置, 充分发挥了墙的隔断空间和窗的连续空间作用, 而显得层层渐进, 步移景换, 极大的丰富了空间的层次感和观赏性。(图 1-5)

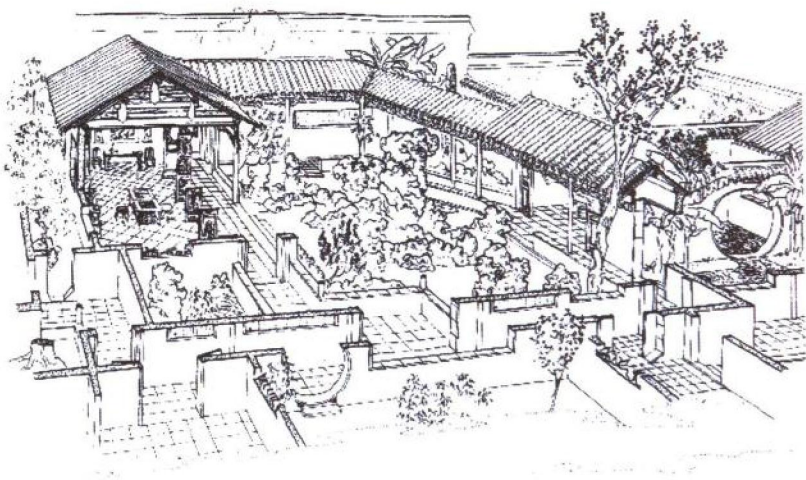


图 1-5

2. 时间序列要素在环艺设计中有何应用?

室内设计是一门时空连续的四维表现艺术, 与空间和时间是密不可分的, 虽然空间限定在客观上是室内设计的基本要素, 但如果没有以人的主观时间感受为主导的时间要素穿针引线, 则室内设计就不可能真正存在。是人的行动赋予了第四度空间的完整性和实在性。简单的说就是人静止在一个空间里和他在这个空间里做连续的运动, 其感受是完全不同的, 正是连续的运动即连续的时间才赋予了空间更加完整的内涵, 因此, 从人的角度出发,

时间序列要素就成为与空间限定要素同等重要的室内设计基础要素。在建筑内部空间使用功能比较单一的时代, 人在空间中的停留或行进是绝对一致的。而在当代, 由于使用功能的多元化和工作节奏的快速化, 使得人在建筑中的行进速度和停留时间出现很大的差异, 正是这种差异使室内空间的设计出现了完全不同的艺术处理手法和表现形式。如在走廊两边设计重复的序列图案让人快速通过; 而在电梯里是一个短时停留的地方, 则适用于精致的点形装饰以吸引人的注意力, 避免目光无处停留的尴尬场面。(图 1-6)



图 1-6

第二章

设计方案的形成

一、环艺设计的独特的思维方法是

什么？

1. 环艺设计的思维方法有哪些特性呢？

(1) 什么是综合多元的思维方法？

抽象思维是侧重逻辑推理的理性思维模式，而形象思维则注重表现感性的形象推敲，同时也可称为感性思维。感性思维是一种形象比较过程，一个课题产生若干个想法，每个想法都是一个思路，是一个非常独立的概念。都可以再发展成为完整的方案。然后再把这若干个想法进行类比、筛选，从中选出最符合客观要求的一两个想法，再进行发展，每个想法又发展出若干个新的、更加成熟的方案，以此类推，逐渐深化，直至最后产生圆满的结果。这种类比选择的思维方式同理性思维是完全不一样的，理性

思维是由点到点，方向性极为明确，目标也很单纯。而感性思维的方向性并不明确，每一种想法都可能成立，也都存有很多缺憾，最后的结果也都不是单一性的。进行一项室内设计工程，必须严谨缜密的理性思维和联想丰富的感性思维兼而有之，相互融合，才能设计出优秀的作品。由此可见，综合多元的思维方式是室内设计的主要特征，由于室内设计受各方面的制约较多，因此在设计过程中不能一意孤行，而应该灵活多变，一条路走不通就换一种思路试试，在实际生活中十全十美的设计方案是没有的，我们通常会牺牲一部分而保全最重要的部分，所以设计者要学会解决主要矛盾，在满足大的功能和艺术审美需要后适可而止。

(2) 怎样进行对比优选？

选择是对纷繁客观事物的提炼

优化，合理的选择是任何科学决策的基础。选择的失误往往导致失败的结果。人脑最基本的活动体现于选择的思维，这种选择的思维活动渗透于人类生活的各个层面。人的生理行为、行走坐卧、穿衣吃饭无不体现于大脑受外界信号刺激形成的选择。人的社会行为、学习劳作、经商科研无不经历各种选择的考验。选择是通过不同客观事物优劣的对比来实现。这种对比优选的思维过程，成为人判断客观事物的基本思维模式。这种思维模式依据判断对象的不同，呈现出不同的思维参照系。

就室内设计而言选择的思维过程体现于多元图形的对比、优选，可以说对比优选的思维过程是建立在综合多元的思维渠道以及图形分析的思维方式之上的。没有前者作为对比的基础，后者

选择的结果也不可能达到最优。一般的选择思维过程是综合各类客观信息后的主观决定,通常是一个经验的逻辑推理过程,形象在这种逻辑的推理过程中虽然有一定的辅助决策作用,但远不如在室内设计对比优选的思维过程中那样重要。可以说对比优选的思维决策在艺术设计的领域主要依靠可视形象的。

在概念设计的阶段,通过对多个具象图形空间形象的对比优选来决定设计发展的方向;通过抽象几何平面图形的对比优选决定设计的使用功能。在方案设计阶段,通过对正投影制图绘制不同平面图的对比优选决定最佳的功能分区;通过对不同界面围合的室内空间透视图的对比优选决定最终的空间形象。在施工图设计阶段,通过对不同材料构造的对比优选决定合适的搭配比例与结构;通过对不同比例

节点详图的对比优选决定适宜的材料截面尺度。

对比优选的思维过程依赖于图形绘制信息的反馈,一个概念或是一个方案的诞生,必须靠多种形象的对比。因此作为设计者在构思阶段不要在一张纸上用橡皮反复涂改,而要学会使用半透明的拷贝纸,不停地拷贝修改自己的想法,每一个想法都要切实地落实于纸面,不要随意扔掉任何一张看似纷

乱的草图。积累、对比、优选,好的方案就可能产生。(图2-1)

2. 图形思维方法是怎样的?

任何一门专业都有着自己科学的工作方法,室内设计的图形思维也不例外。设计在很大程度上依赖于表现,表现在很大程度上又依赖于图形,因此要掌握室内设计的图形思维方法,关键是学会各种不同类型的绘图方法,绘图的水平因人受教育程度的不

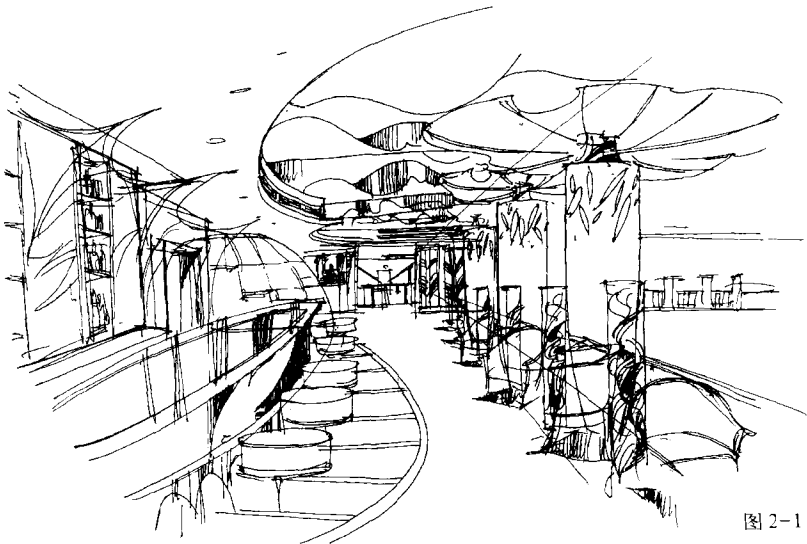
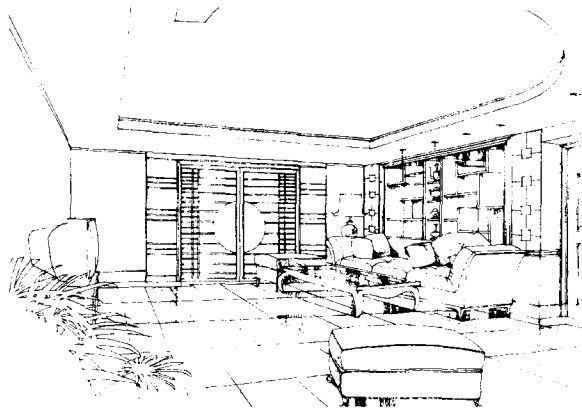
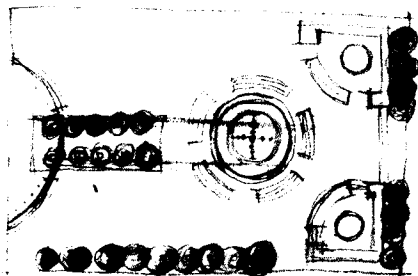


图 2-1

图 2-2
徒手勾画的居室透视图。



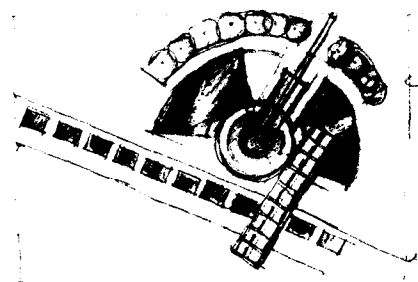
设计方案的形成（草图阶段）



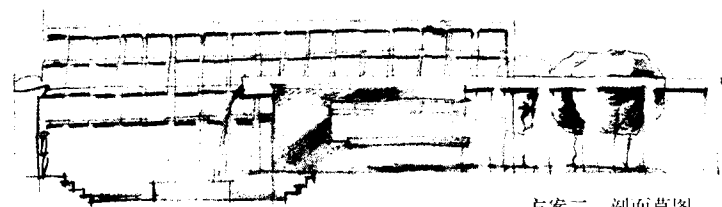
方案一 平面草图



方案一 剖面草图



方案二 平面草图



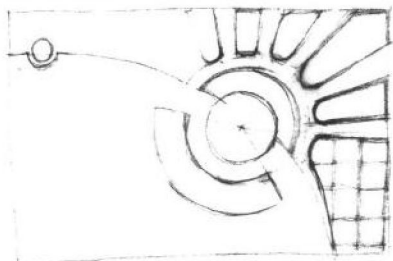
方案二 剖面草图

同，可能会呈现很大的差别，但就图形思维而言，绘图水平的高低并不是主要问题，主要问题在于自己必须动手画，要获得图形思维的方法和表现视觉感受的技法，必须能够熟练地徒手画（图2-2）。要明白画出的图更多是为自己看的，它只不过是帮助你思维的工具，只有自己动手才能体会到其中的奥妙，从而不断深化自己的设计。即使在电子计算机绘图高度发展的今天，这种能够迅速直接反映自己思维成果的徒手画依然不会被轻易地替代。当然如果你能够把自己的思维模式转换成熟练的人机对话模式，那么使用计算机进行图形思维也是一条可行的路。

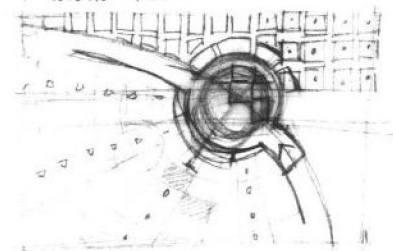
使用不同的笔在不同的纸面进行徒手画，是学习设计进行图形思维的基本功。在设计的最初

图 2-3

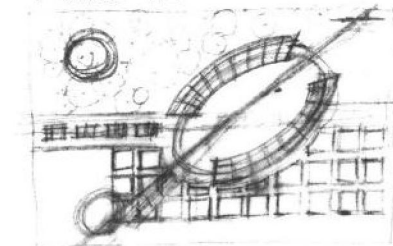
设计方案的形成(草图阶段)



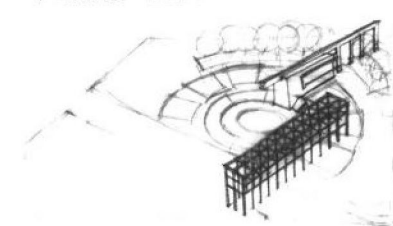
广场方案 草图一



广场方案 草图二



广场方案 草图三



广场方案 透视草图

阶段包括概念与方案,最好使用粗软的铅笔或0.5mm以上的各类墨水笔在半透明的拷贝纸上作图,这样的图线醒目直观,也使绘图者不过早拘泥于细部,十分有利于图形思维的进行。在拷贝纸或硫酸纸上画草图还非常利于修改,相同比例的底图只要画一份就可以了,再需要重新推敲时只要用拷贝纸直接拷贝,节省了精力和重复劳动、有利于对方案的循序渐进、层层深

入,是进行设计的首选方法。(图2-3)

徒手画的图形应该是包括了设计表现的各种类型:具象的建筑室内速写、空间形态的概念图解、功能分析的图表、抽象的几何线形图标、室内空间的平面图、立面图、剖面图、空间发展意向的透视图等等。总之,室内设计的图形思维方法是建立在徒手画的基础之上的。

具象的室内速写。



二、在设计制作过程中,有哪些工作需要做?

室内设计所要最终解决的问题是一个包括时间序列在内的四维空间的问题,而表现只能在二维平面中完成,这显然是一个很困难的任务。需要有一整套视觉图形传递的方法和规则的辅助才能完成。因此调动起所有可能的图形传递方法,成为完成室内设计图面工作的必需。我们常用的表现方法有:快速表现或速写、正投影制图,平面图、立面图、剖面图、细部大样详图、透视图、轴测图等等。它们每一种图形都有不同的功能,如速写主要用于平面功能分析和空间的构思草图;正投影图则是主要用于方案与施工图;透视图则是室内空间视觉传达的最佳方式。思维过程决定图纸作业的顺序。室内设计的思维过程一般经过概念设计、方案设计、

制作施工图三个阶段。速写或构思草图是概念设计过程中图面作业的主体;而在方案设计阶段则多用透视图和立面分析图;剖面图和细部详图则是制作施工图阶段的主体。同时,设计是一种多层面、多切入点的工作,图纸的表现也因人而异,视当时的具体实际情况而定,为了设计思维的需要、为了准确表达设计者的意图,各种不同的图解语言相互穿插,也是室内设计常常采用的。

1. 怎样进行平面功能分区?

室内设计的平面功能分析是在建筑内部界定空间中进行的,根据人的行为特征,室内空间的使用基本表现为“动”与“静”两种形态。具体到一个特定的空间,动与静的形态又转化为交通面积与实用面积,可以说室内设计的平面功能分析主要就是研究交通与实用之间的

关系,它涉及到位置、形体、距离、尺度等时空要素。研究分析过程中依据的图形就是平面功能布局的草图作业。

平面功能布局草图作业所要解决的问题,是室内空间设计中涉及功能的重点。它包括平面的功能分区、交通流向、家具位置、陈设装饰、设备安装等。各种因素作用于同一空间,所产生的矛盾是多方面的。如何协调这些矛盾,使平面功能得到最佳配置,是平面功能布局草图作业的主要课题,必须通过绘制大量的草图,经过反复的对比才能得出理想的平面布局。

2. 如何用草图启发思路进行空间形象设计?

室内的空间形式是体现设计者意图、空间主题的重要内容,是在完成平面功能布局之后,体现

概念设计的重要方面。由于室内是一个由界面围合而成的相对封闭的空间虚形,那么空间设计的重点就要放在空间虚拟形体的塑造及不同空间形式对人的心理、生理的不同影响和建筑构件、陈设艺术、灯光布置等方面的协调上。作为表达这种空间意识的草图,主要是以徒手勾画透视图为主,这种草图主要表现空间大的形体之间的关系、形体结构以及空间总的艺术氛围,也常常配合立面装饰的草图,以求得更加准确的比例,帮助设计者尽快确立完整准确的空间形体概念。

空间结构形式的草图应从多方面入手,不可能在一张草图上解决所有的问题,空间越复杂,就越应该从多方面入手,从不同的角度,不同的侧面去剖析空间,同时保持脑、手的高度灵活性,把一闪而过的设想迅速表现在纸面上,才能获

得众多的图形资料,才能从对比中得出满意的构思。

在进行空间形象设计时有些人往往不知道一开始从何入手,其实空间形象的构思应是多方面的,不受任何限制的,我们通常从以下几个方面入手进行设计:空间形式、

构图法则、意境联想、艺术风格、建筑构件、材料特性、实地情况和流行趋势等等。这些都需要通过草图来表现,相互补充、取舍。每一张草图都有可能触发新的灵感,发展出一系列更深入的思考,再把这种思考落实到纸面成为草图。

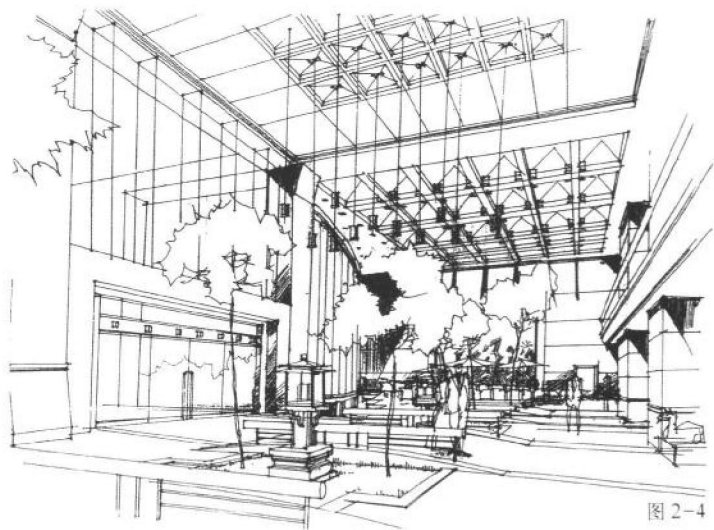


图 2-4

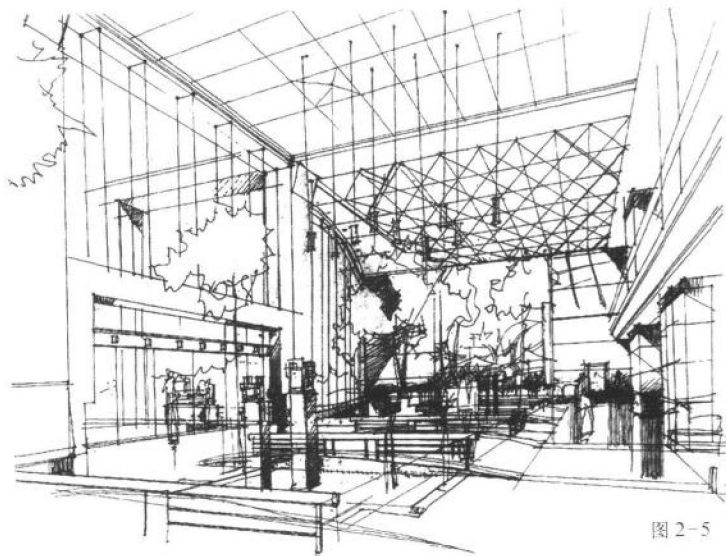


图 2-5

图 2-6
水粉表现技法



如此往复直至达到满意的效果。
(图 2-4 至图 2-5)

3. 如何把自己的设计概念传达给别人?

概念设计阶段的草图一般都是设计者自我交流的产物,只要能表达自己看得懂的完整的空间信息,并不在乎图面表现效果的好坏。而设计概念确立后的方案图作业则是另一种概念。在这里,方案图作业具有双重作用,一方面它是设计概

念思维的进一步深化,另一方面它又是设计表现最关键的环节。设计者头脑中的空间构思最终要通过方案图作业的表现,展示在设计委托者的面前。

视觉形象信息准确无误的传递对方案图作业具有非常重要的意义。因此,平立面图要绘制精确,符合国家制图规范;透视图要能够忠实再现室内空间的真实景况。可以根据设计内容的需要采用不同的绘

图表现技法,如水彩、水粉或透明水色、马克笔、喷绘之类(图 2-6)。近年来随着计算机技术的迅猛发展,在方案图作业的阶段使用计算机绘图已是大势所趋,尤其是制图部分基本已完全代替了繁重的徒手绘图,透视图的计算机表现同样也具有模拟真实空间的神奇能力,用专业的软件绘制的透视图类似于摄影作品的效果(图 2-7)。在这方面因为涉及艺术