



# AutoCAD 2008

## 装饰设计表现技法

赵志刚 编著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



建筑软件表现技法丛书

AutoCAD 2008 装饰设计表现

# AutoCAD 2008 装饰设计表现技法

赵志刚 编著



新嘉坡百貨商場有限公司 廣告部總經理：陳錦輝

2023-01-03 | 高中数学必修第一册

机械工业出版社

本书主要讲解使用 AutoCAD 2008 进行室内装饰设计，全面介绍了门、窗、地面、天花、平面、立面、家具、厨具、卫具及照明、插座、弱电系统的绘制。书中内含 AutoCAD 室内装饰设计的完整解决方案，并列举了大量的实例，在讲解理论知识的同时，更注重实际操作能力的培养。本书附带 1 张 CD，内含部分素材和操作视频。

本书适合有一定室内装饰设计经验的读者阅读，也可以作为高等院校或技能培训学校的教学用书。

### 图书在版编目（CIP）数据

AutoCAD 2008 装饰设计表现技法 / 赵志刚编著. —北京：机械工业出版社，2008.6

（建筑软件表现技法丛书）

ISBN 978-7-111-24492-9

I. A… II. 赵… III. 室内装饰—建筑设计—计算机辅助设计—应用软件，AutoCAD 2008 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 095710 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：车 忱

责任编辑：车 忱

责任印制：李 妍

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2008 年 9 月 · 第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 27.75 印张 · 685 千字

0001—5000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-24492-9

ISBN 978-7-89482-796-8（光盘）

定价：53.00 元（含 1CD）

凡购本书，如有缺页，倒页，脱页，由本社发行部调换

销售服务热线电话：（010）68326294

购书热线电话：（010）88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：（010）88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

## 第 前 目 言

计算机绘图是近年来发展最为迅速、最引人注目的技术之一，已广泛应用于机械、建筑、电子、航天、造船、石油、化工、土木工程、冶金、农业、气象、纺织等多个领域。

由美国 Autodesk 公司开发的 AutoCAD 是当今最为流行的计算机绘图软件之一。其具有功能强、易掌握、使用方便、良好的系统开放性等特点，自 1982 年问世以来一直深受世界各国、各专业工程设计人员的欢迎。

本书详细讲解了使用 AutoCAD 2008 进行室内常用模型的绘制，包括室内的尺寸布置图、装饰平面图、地面铺装图、天花平面图、照明系统平面图、插座系统平面图、弱电系统平面和立面图等。

本书分为 11 章，具体内容如下：第 1 章介绍了装饰设计基础知识；第 2 章～第 3 章介绍了 AutoCAD 2008 的界面元素和基本操作；第 4 章～第 7 章介绍了在平面、立面图中常用空间模型的绘制；第 8 章介绍了平面尺寸布置图、室内平面布置图的绘制；第 9 章介绍了室内地面铺装图和室内天花设计平面图的绘制；第 10 章介绍了照明系统平面图、插座系统平面图、弱电系统平面图的绘制；第 11 章介绍了室内主要立面设计图的绘制。

本书具有以下特点：

1. 内容讲解专业。书中的内容紧紧围绕“装饰设计”这一主题。
2. 知识体系完整。本书遵循由浅入深的原则，逐一讲解 AutoCAD 的各项功能。内容全面、知识翔实。
3. 案例选择经典。本书在选择案例时，非常注重案例的实用性，尽量避免重复，以最少的内容达到最好的教学效果。
4. 素材系统全面。本书采用完整的图样来讲解某一部分的内容，使读者在学习时能更好地衔接前后内容，更快地掌握知识。

为了使本书具有较强的可读性，作者选用了具有广泛代表性且比较精彩的范例，在整个写作过程中尽可能地做到深入浅出、图文并茂，并在中间穿插关键的提示。另外在操作步骤上尽可能详细，避免出现遗漏和较大的跳跃，读者只需要按书中讲述的步骤进行操作就可以达到预期的效果。

本书附带 1 张 CD，内含部分素材和操作视频。

由于作者水平有限，书中难免出现错误和疏漏之处，还请广大读者包涵，同时也希望读者能够对本书提出宝贵的意见。

最后，感谢所有参与本书编著工作的同事们，谢谢你们！

同时，感谢所有参与本书审稿工作的同事们，谢谢你们！

最后，感谢所有参与本书校对工作的同事们，谢谢你们！

同时，感谢所有参与本书排版工作的同事们，谢谢你们！

最后，感谢所有参与本书设计工作的同事们，谢谢你们！

同时，感谢所有参与本书印制工作的同事们，谢谢你们！

# 目 录

<b>前言</b>	.....	1
<b>第1章 装饰设计基础知识</b>	.....	1
1.1 室内设计概述	.....	1
1.1.1 室内设计的定义	.....	1
1.1.2 室内设计在生活环境中的意义	.....	2
1.1.3 室内设计与建筑设计的关系	.....	3
1.2 室内设计的设计理念	.....	3
1.3 室内设计的依据和要求	.....	4
1.4 室内设计的要素	.....	6
1.4.1 空间要素	.....	6
1.4.2 风格要素	.....	7
1.4.3 色彩要素	.....	7
1.4.4 光线要素	.....	9
1.4.5 装饰要素	.....	10
1.5 室内设计风格	.....	11
1.5.1 传统风格	.....	11
1.5.2 现代风格	.....	19
1.5.3 后现代风格	.....	21
1.5.4 自然风格	.....	21
1.6 本章小结	.....	21
<b>第2章 AutoCAD 2008 的基本操作</b>	.....	22
2.1 AutoCAD 2008 概述	.....	22
2.1.1 AutoCAD 2008 的主要功能	.....	22
2.1.2 AutoCAD 2008 新增功能的特点	.....	23
2.2 AutoCAD 2008 的工作界面	.....	29
2.2.1 启动 AutoCAD 2008	.....	29
2.2.2 标题栏	.....	30
2.2.3 下拉菜单	.....	30
2.2.4 工具栏	.....	31
2.2.5 工具选项板	.....	33
2.2.6 绘图窗口	.....	34
2.2.7 命令行	.....	36
2.2.8 状态栏	.....	37
2.3 AutoCAD 2008 命令的使用方法	.....	38

2.3.1 AutoCAD 2008 命令的激活方式	38
2.3.2 如何对激活的命令进行确认	38
2.3.3 终止命令	39
<b>2.4 视图的控制和显示</b>	<b>40</b>
2.4.1 缩放视图	40
2.4.2 实时平移视图	43
2.4.3 鸟瞰视图	44
2.4.4 命名视图	46
2.4.5 重生成视图	47
<b>2.5 图形文件管理</b>	<b>49</b>
2.5.1 新建文件	49
2.5.2 打开图形文件	50
2.5.3 保存图形文件	51
<b>2.6 使用帮助和教程</b>	<b>52</b>
<b>2.7 本章小结</b>	<b>53</b>
<b>第3章 AutoCAD 2008 绘图设置</b>	<b>54</b>
<b>3.1 绘图环境的设置</b>	<b>54</b>
3.1.1 设置绘图单位	54
3.1.2 设置绘图区域	56
<b>3.2 使用绘图辅助工具</b>	<b>61</b>
3.2.1 设置栅格	61
3.2.2 设置捕捉	63
3.2.3 正交模式	64
3.2.4 设置极轴	65
3.2.5 动态输入	67
3.2.6 动态 UCS	69
3.2.7 对象捕捉	69
<b>3.3 将图形保存为样板图</b>	<b>70</b>
3.3.1 将设置好的图形保存为样板图	71
3.3.2 使用样板图新建图形	72
<b>3.4 坐标系</b>	<b>73</b>
3.4.1 世界坐标系和用户坐标系	73
3.4.2 笛卡儿坐标系	75
3.4.3 极坐标	76
3.4.4 坐标输入方式	77
<b>3.5 本章小结</b>	<b>80</b>
<b>第4章 绘制立面家具模型</b>	<b>81</b>
<b>4.1 绘制衣柜立面效果</b>	<b>81</b>
4.1.1 直线命令的使用	81



03	4.1.2 矩形命令的使用 .....	82
03	4.1.3 偏移命令的使用 .....	83
02	4.1.4 修剪命令的使用 .....	84
04	4.1.5 镜像命令的使用 .....	87
04	4.1.6 打断对象 .....	88
04	4.1.7 案例实现 .....	89
04	4.2 绘制玄关立面效果 .....	101
04	4.2.1 阵列命令的使用 .....	102
04	4.2.2 移动命令的使用 .....	105
04	4.2.3 延伸命令的使用 .....	105
04	4.2.4 输入文字 .....	106
04	4.2.5 案例实现 .....	112
04	4.3 本章小结 .....	126
第5章	绘制门的造型效果 .....	127
04	5.1 木制室内门立面造型制作 .....	127
04	5.1.1 门的设计要求 .....	127
04	5.1.2 创建和编辑面域 .....	128
04	5.1.3 案例实现 .....	131
04	5.2 玻璃推拉门立面造型的制作 .....	139
04	5.2.1 多线的绘制 .....	139
04	5.2.2 设置多线样式 .....	140
04	5.2.3 编辑多线 .....	144
04	5.2.4 案例实现 .....	148
04	5.3 本章小结 .....	153
第6章	绘制平面模型 .....	154
04	6.1 绘制床的平面效果 .....	154
04	6.1.1 圆角命令的使用 .....	154
04	6.1.2 倒角命令的使用 .....	155
04	6.1.3 图案填充命令的使用 .....	156
04	6.1.4 案例实现 .....	160
04	6.2 绘制餐桌椅平面效果 .....	174
04	6.2.1 设置图形界限 .....	175
04	6.2.2 案例实现 .....	176
04	6.3 绘制楼梯平面效果 .....	183
04	6.3.1 设置图形界限 .....	183
04	6.3.2 案例实现 .....	184
04	6.4 本章小结 .....	194
第7章	绘制室内常用设备 .....	195
04	7.1 厨房设备的绘制 .....	195

025 ······ 7.1.1 燃气灶效果的绘制	195
026 ······ 7.1.2 不锈钢水槽效果的绘制	207
027 ······ 7.2 卫生间设备的绘制	216
028 ······ 7.2.1 坐便器效果的绘制	216
029 ······ 7.2.2 洗手池侧面效果	221
030 ······ 7.3 娱乐视听及常用电器制作	226
031 ······ 7.3.1 钢琴效果的绘制	226
032 ······ 7.3.2 电视机立面效果的绘制	233
033 ······ 7.4 本章小结	245
<b>第8章 室内装饰设计平面图的绘制</b>	246
034 ······ 8.1 室内设计基础	246
035 ······ 8.2 绘制平面尺寸布置图	247
036 ······ 8.2.1 设置图形界限	248
037 ······ 8.2.2 设置图层、线型和颜色	248
038 ······ 8.2.3 绘制轴网	254
039 ······ 8.2.4 绘制墙体	263
040 ······ 8.2.5 绘制窗户	269
041 ······ 8.2.6 对图纸进行尺寸标注	286
042 ······ 8.3 绘制平面布置图	293
043 ······ 8.3.1 绘制家具模型	293
044 ······ 8.3.2 文字及注释	298
045 ······ 8.4 本章小结	307
<b>第9章 地面材质铺设图和天花平面图的绘制</b>	308
046 ······ 9.1 地面材质铺设图的绘制	308
047 ······ 9.1.1 修改平面布置图	309
048 ······ 9.1.2 对图形进行图案填充	310
049 ······ 9.2 绘制天花平面图	315
050 ······ 9.2.1 设计基础	315
051 ······ 9.2.2 创建天花平面图的基本墙体	316
052 ······ 9.2.3 绘制天花顶部效果	317
053 ······ 9.2.4 绘制吊顶造型	320
054 ······ 9.2.5 绘制顶部灯具	324
055 ······ 9.2.6 对顶部的材质进行填充	331
056 ······ 9.2.7 对天花进行文字注释	333
057 ······ 9.2.8 用多行文字进行注释	337
058 ······ 9.3 绘制图框	340
059 ······ 9.4 打印输出	345
060 ······ 9.5 本章小结	349
<b>第10章 电气系统平面图的绘制</b>	350



第10章	照明系统电路图	350
10.1.1	电气系统基础知识	350
10.1.2	修改天花平面图	353
10.1.3	绘制照明灯具	354
10.1.4	绘制开关	359
10.1.5	绘制照明线路	362
10.2	绘制插座系统电路图	363
10.2.1	修改平面布置图	363
10.2.2	绘制插座	365
10.2.3	连接插座电路	369
10.3	绘制配电系统图	370
10.3.1	绘制断路器	371
10.3.2	绘制配电说明	374
10.4	绘制弱电系统电路图	375
10.4.1	修改插座布置图	376
10.4.2	绘制弱电设备	377
10.4.3	连接弱电设备	380
10.5	绘制表格	380
10.5.1	创建表格	381
10.5.2	添加内容	382
10.6	本章小结	385
第11章	室内装饰设计立面图的绘制	386
11.1	绘制客厅立面1	386
11.1.1	准备工作	387
11.1.2	案例实现	388
11.2	绘制客厅立面3	402
11.2.1	划分主要区域	403
11.2.2	绘制客厅阳台储物柜	406
11.2.3	绘制衣柜效果	408
11.2.4	绘制户门	412
11.2.5	绘制门套造型	416
11.2.6	注释图形	418
11.3	本章小结	419
附录		420
附录A	AutoCAD 2008 命令检索	420
附录B	AutoCAD 2008 命令快捷键检索	431
附录C	建筑常用基本尺寸	433

# 第1章 装饰设计基础知识

早在在中国古代，就有居室乃修身治家之本之说，所谓“一室之不治，何以天下国家为。”可见数千年前，人类的祖先就已经开始重视居室的物质与精神的双重功能。清代戏曲理论家李渔曾这样写过：“居室之制，贵精不贵丽，贵新奇大雅，不贵纤巧烂璨。凡人止好富丽者，非好富丽，因其不能创异标新，舍富丽无所见长，只得以此塞责。”即室内环境设计应提倡新颖大方，反对繁琐豪华；提倡别出心裁，反对效仿他人。这短短 50 多个字，充分体现了室内环境设计的指导思想，对当代室内环境构想也有启示作用。过去由于物质与文化水平所限，人们认为居室只要有空间，把家具搬进去，能够应付日常生活之需即可。如今人们则会考虑居室的舒适性、实用性、安全性、社会性、经济性等综合因素。

## 1.1 室内设计概述

室内设计是根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准，运用物质技术手段和建筑美学原理，创建功能合理、舒适优美、满足人们物质和精神需要的室内环境。这一空间环境既具有使用价值、满足相应的功能要求，同时也应反映历史文化背景、建筑风格、环境气氛等精神因素。



### 1.1.1 室内设计的定义

室内设计是建筑内部空间的思维创造活动，是建筑设计的有机组成部分，是建筑设计的继续和深化。具体地说，它是以功能的科学性、合理性为基础，以形式的艺术性、民族性为表现手法，以塑造出物质与精神兼而有之的室内生活环境为目的而进行的思维创造活动。通常人们不加区分地使用“室内装饰或装潢”、“室内装修”、“室内设计”，实际上它们的内在含义不同。

“室内装饰或装潢(Interior Ornament Decoration)”: 装饰和装潢的原义是指“器物或商品外表”的“修饰”，是着重从外表的、视觉艺术的角度来探讨和研究问题。例如对室内地面、墙面、顶棚等各界面的处理，装饰材料的选用，也可能包括对家具、灯具、陈设和小物品的选用、配置和设计。

“室内装修 (Interior Finishing)”: “Finishing”一词有最终完成的含义，室内装修着重于工程技术、施工工艺和构造做法等方面，顾名思义主要是指土建工程施工完成之后，对于室内各个界面、门窗、隔断等最终的装修工程。

“室内设计 (Interior Design)": 现代室内设计是综合的室内环境设计，它包括视觉环境和工程技术方面的问题，也包括声、光、热等物理环境以及氛围、意境等心理



环境和文化内涵等内容。

室内的物质设施必须贯彻“实用”、“经济”、“美观”三原则。“实用”是指在物质条件的科学应用上，如室内家具安放、储藏、空间分配、采光、通风及管道电缆都必须合乎科学性。“经济”是指在人力、物力、财力的充分利用上，室内各种物质设施要尽量发挥物尽其用的作用。“美观”是指室内设计的艺术性。诚然，“青菜萝卜各有所爱”，但当前室内设计主流趋向于简洁、明快、单纯、去除繁琐、复杂的设计方式。中世纪欧洲哲学家提出过“删繁就简”的方法，称为“奥卡姆的剪刀”，这把剪刀现在来用还是合适的。

随着科学技术的突飞猛进，材料亦在不断更新，室内装饰离不开新材料的配合。材料是设计表现形式不可缺少的原件，没有材料，室内设计无从谈起。

任何材料都有其独特的性能，但亦有它的局限性。如果正确掌握材料的特性，必能对室内设计功能和形式产生良好影响，否则只会徒然浪费材料，甚至造成视觉污染。美国建筑师赖特曾指出“尊重材料自然本质是设计的根本基础”。材料种类繁多，包括天然材料和不断开发的人工合成材料。材料的结构与处理方法变化无穷，必须深入研究各种材料，认识材料性能，在有限的物质条件下发挥其最大的作用。

总之，室内设计是一种通过塑造空间方式来提高生活境界和精神文明的思维创造活动，是科学、艺术、生活相结合而形成的一个整体。

### 1.1.2 室内设计在生活环境中的意义

人类的劳动不但能适应自然而且能改造自然。建筑便是人们通过对自然界的改造而创造的适合人居特点或是具有某种用途的人工环境。随着人们物质生活水平的提高，许多建筑在满足使用功能的前提下，通过对建筑物的造型、比例、空间组合以及室内的尺度、色彩、质感的精心设计与处理，使建筑物变为一种艺术品，具有了审美价值。建筑的内部环境可分为私密环境和非私密环境两个部分。再细分为个人、家庭、社会、工作四个方面。这四个方面的错综复杂的发展和变化构成了人类的主要生活空间。随着时代的发展，人们的生活节奏不断加快，这就要求有新的与之适应的空间环境和相应高效率的设施。如何将上述复杂要求统一在内部环境中，这就是室内设计的主要任务。现代生活离不开上述四种复杂的关系。所以，在它们的制约下，室内设计计划和设计工作就显得非常必要了。

室内设计体现在生活环境中的意义有两方面：第一，物质使用功能方面。即改善室内环境条件以提高物质生活水准。这是室内设计的前提，是必须做到的。第二，精神品格方面。室内设计也在为人们营造一种氛围，使之具有灵性生活的价值，对保障人们的身心健康和发展和表现不同使用功能和使用者的情调内涵，具有重要意义。

综上所述，室内设计必须做到物质为用，精神为本，以有限的物质条件，创造出无限的精神价值。例如，在室内设计中，通过合理的家具和陈设选择，良好的通风、采光和上下水等，满足人们物质使用功能方面的需要。此外，室内设计在室内环境空间的序列、分隔的处理，形式美法则的运用，室内色彩的选配等方面所进行的处理，使人身心得到平衡，情绪得到调整，感官得到愉悦，从而满足了精神品格方面的需求。

这里要指出社会上的一种偏见或是误解。有些人一说到室内设计就理解为豪华材料的堆砌以及生活的奢侈。其实，不分场合的挥霍，真是“画虎不成反类犬”，是背叛设计宗旨的，也和我国的国情很不相符。香港建筑师何韬先生曾说过：“多花钱不一定能得到美。墙

上贴上很贵重的墙纸，木头全部雕花；画上龙龙凤凤的所谓民族风格；钱用得不少，可不一定美。我自己的事务所，就用内地来的白杨地板，便宜得不得了，没人用，我就来用，涂一点清油，很有气氛，省了许多钱。”所以作为设计者，要动脑筋，在经济许可的条件下选择材料，并与功能、环境、气氛协调，这样的设计就是好的、美的室内设计。



### 1.1.3 室内设计与建筑设计的关系

室内设计是在已给定的建筑空间形态中进行的再创造，所以室内设计和建筑设计是一个有机的整体。一方面，建筑设计是室内设计的基础；另一方面，室内设计是建筑设计的继续、深化和发展。从总体上讲，建筑设计和室内设计的概念在本质上是一致的，是相辅相成的，不能简单割裂。室内设计师应加强建筑方面的修养，加强对建筑及建筑设计的理解，这样才能对建筑师的设计构思、想法把握得准确，进而将其深化并表达。而建筑师也应了解室内设计的特点要求，在建筑设计时对空间环境要有大体构思并留有再创造余地，这样便可以给室内设计师提供良好的创造条件。所以，室内设计师和建筑师应主动进行联系与思想交流，从而共同创造出理想的建筑空间环境。

## 1.2 室内设计的设计理念

室内设计具有物质功能和精神功能的两重性，设计在满足物质功能要求的基础上，更重要的是要满足精神功能的要求，要创造风格、意境和情趣来满足人的审美要求。形象简洁、造型亲切、经久耐用、细部设计亲切友好、功能多样、材料自然无毒的设计才是受人们欢迎的创新设计。

目前，我国装饰业抄袭现象非常严重，很少有颇具功力的创新之作。

再有，设计师在平时进行装饰设计时，常会遇到一些问题，如甲方想法太多，拿不定主意，还要提出很多模糊不清的甚至相互矛盾的要求，或受多种条件的限制，或者一味追求他人风格，从而使设计师处于被动的状态。如果不按甲方的意思做，到头来甲方会有话说，方案有可能完全被推翻。而完全按照甲方的意思，不仅没有可能创新，使设计方案显得平庸、无力、主题不鲜明，还可能弄得不伦不类，到头来还要受埋怨。

因此，设计师必须完全了解甲方的要求、想法，在充分考虑甲方室内现状和主观要求、想法的基础上进行设计。要从甲方需求出发，结合甲方想法中的合理成分，使设计思维主动优化，努力创新，才能做出好的设计方案。同时，设计师只有在实践中不断积累经验，不断探索，刻意求新，从而掌握规律，总结经验，提高审美水平，开阔视野，努力提高自己的素质，才会有创新的力作，才能更多地赢得客户的青睐。

一个好的具有创新精神的设计作品对于设计的基本原理、法则的把握应恰到好处，给人以高雅、不落俗套的感觉，应该具备以下特征：

(1) 必须有明确的主题  
如同一部优秀音乐作品一样，好的室内设计必须有明确的主题。室内设计的艺术特色是在不经意中自然而然地显露出来的，是人们在使用过程中无意之中体会到的，而那些过分强调文化内涵，只想把中外文明全都汇集于一室的设计，会给人堆砌、窒息的感觉。而没有文化内容没有主题的设计肯定不能感染人，是缺乏品位的。

### (2) 具有情感和创造力

设计的感染力与设计师的情感有着紧密的关系，设计师强烈的创作欲望必将极大地调动起自己的生活和文化素质的积淀。设计师日常各种生活素材的收集，各种文化素养的吸收，各种风土人情的感受，积累到一定程度就会倾注到自己的设计中。空间的大小、色彩的协调与对比、线条的流畅、材料的选择与变化，都包含和表达着设计师的情感和创造力。设计师的情感和创造力，通过设计的形式语言很容易被人感知并产生共鸣，带来身心的愉悦。设计师的创作欲望愈强烈，情感愈充沛，则其灵感愈容易表达。创新意识所渲染和形成的氛围在室内设计过程中是不可缺少的因素。

### (3) 真正具有个性化的设计

欧式风格的室内设计曾一度适应了人们当时对时尚的追求，但后来又因其式样呆板、缺乏个性，遭到大多数人的怀疑和拒绝。因此设计师一定要把握住时代的脉搏和民族的个性。室内设计即要有时代感，又要具有民族性，要有超前意识，以独特的眼光进行创造性的设计。追求简洁、独特、新奇、深沉、朴实得体的，真正时尚和个性化的别具一格的设计。

总之，设计师要发挥独创性，运用与众不同的表现角度和表现手法，造就一种应变能力，不走别人走过的老路，才能达到室内设计的创新。

## 1.3 室内设计的依据和要求

室内设计是环境设计系列中的一环，因此在进行室内设计之前必须对所在建筑物的功能特点、设计意图、结构、设施等情况充分掌握，进而对建筑物所在地区的室外环境等也有所了解。

具体地说，室内设计主要有以下各项依据：

### (1) 人体尺度以及人们在室内停留、活动、交往、通行时的空间范围

首先是人体的尺度和动作域所需的尺寸和空间范围，包括人们交往时符合心理要求的人际距离，以及人们在室内通行时，各处有形无形的通道宽度。人体的尺度，即人体在室内完成各种动作时的活动范围，是我们确定室内诸如门扇的高宽度、踏步的高宽度、窗台阳台的高度、家具的尺寸及其相间距离，以及楼梯平台、室内净高等的最小高度的基本依据。涉及人们在不同性质的室内空间内，从人们的心理感受考虑，还要顾及满足人们心理感受需求的最佳空间范围，如图 1-1 所示。从上述的依据因素，可以归纳为：

#### 静态尺度（人体尺寸）。

#### 动态活动范围（人体动作域与活动范围）。

#### 心理需求范围（人际距离、领域性等）。

### (2) 家具、灯具、设备、陈设等尺寸，以及使用、安置它们时所需的空间范围

室内空间里，除了人的活动外，主要占有空间的内含物即是家具、灯具、设备。对于灯具、空调设备、卫生洁具等，除了有本身的尺寸以及使用、安置时必须的空间范围之外（如图 1-2 所示），值得注意的是，此类设备、设施，由于在建筑物的土建设计与施工时，对管网布线等都已有一整体布置，室内设计时应尽可能在它们的接口处予以连接、协调。当然，对于出风口、灯具位置等，考虑到室内使用方便和造型等要求，适当在接口上作些调整也是允许的。

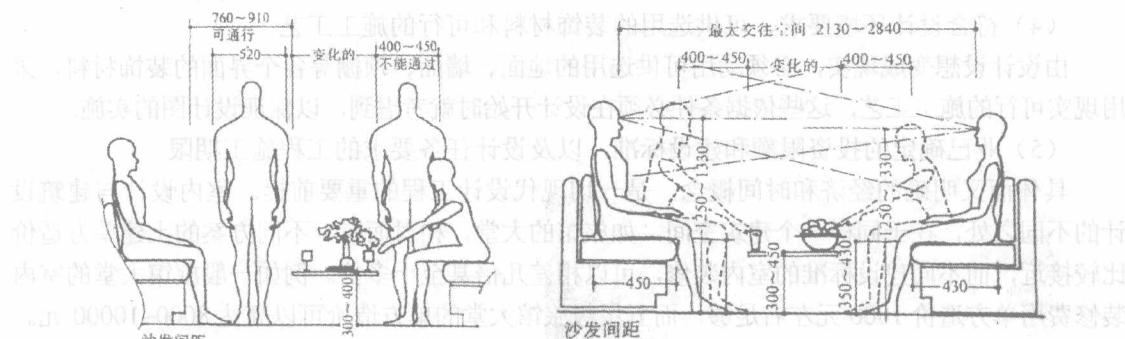


图 1-1 人体的动态、静态及心理需要尺度

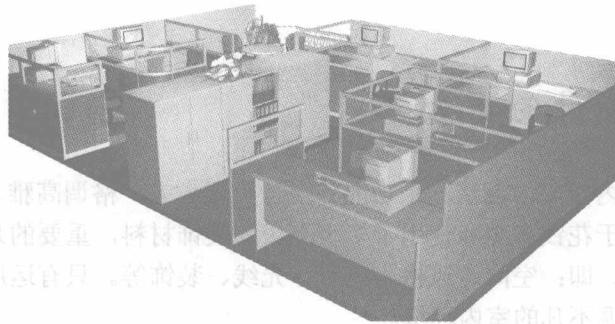


图 1-2 家具所占的室内空间

### (3) 室内空间的结构构成、构件尺寸，设施管线等的尺寸和制约条件

室内空间的结构体系、柱网的开间间距、楼面的板厚梁高、风管的断面尺寸以及水电管线的走向和铺设要求等，都是组织室内空间时必须考虑的，如图 1-3 所示。有些设施内容，如风管的断面尺寸，水管的走向等，在与有关工种的协调下可作调整，但仍然是必要的依据条件和制约因素。例如集中空调的风管通常在板底下设置，计算机房的各种电缆管线常铺设在架空地板内，在确定室内空间的竖向尺寸时，就必须考虑这些因素。



图 1-3 梁、柱结构所占的室内空间



#### (4) 符合设计环境要求、可供选用的装饰材料和可行的施工工艺

由设计设想变成现实，必须动用可供选用的地面、墙面、顶棚等各个界面的装饰材料，采用现实可行的施工工艺，这些依据条件必须在设计开始时就考虑到，以保证设计图的实施。

#### (5) 业已确定的投资限额和建设标准，以及设计任务要求的工程施工期限

具体而又明确的经济和时间概念，是一切现代设计工程的重要前提。室内设计与建筑设计的不同之处，在于同样一个建筑空间，如旅馆的大堂，相对而言，不同方案的土建单方造价比较接近，而不同建设标准的室内装修，可以相差几倍甚至十多倍。例如一般旅馆大堂的室内装修费用单方造价 1000 元左右足够，而五星级旅馆大堂的单方造价可以高达 8000~10000 元。可见对室内设计来说，投资限额与建设标准是室内设计必要的依据。同时，不同的工程施工期限，将导致室内设计中不同的装饰材料安装工艺以及界面设计处理手法。

在工程设计时，建设单位提出的设计任务书，以及有关的规范和定额标准，也都是室内设计的依据文件。此外，原有建筑物的建筑总体布局和建筑设计总体构思也是室内设计时重要的设计依据。

## 1.4 室内设计的要素

要想在有限的室内空间内创造一个功能齐全、美观大方、格调高雅、富有个性和舒适的室内环境，不完全在于花钱多少和使用了多少高级的装饰材料，重要的是是否恰当地运用了室内装饰设计的要素，即：空间、风格、色彩、光线、装饰等。只有运用好这些要素，才能创造出品位高雅、格调不凡的室内环境。



### 1.4.1 空间要素

由于装修主要是在室内空间的界面上进行，因此装修设计需要合理地选材，并遵循一定的比例尺度。在这里空间构图具有十分重要的意义。室内界面装修的空间构图，首先必须服从人体所能接受的空间比例，同时还要符合建筑构造的限定要求。在满足以上的基础要素之后，运用造型艺术的规律，从空间整体的视觉形象出发，来组织合理的空间构图功能区划分。

空间平面布局的设计可以采用划分功能区的设计方法。如卧室可分为睡眠区、梳妆区；起居室可以分为会客区、就餐区；书房可以分为学习工作区、会客区等，如图 1-4 所示。

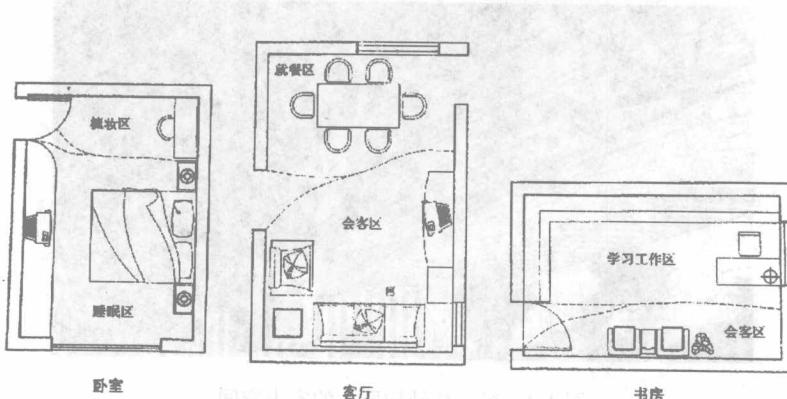


图 1-4 空间的平面布局划分

**提示：**在所有的划分中，可以依据房间的几种功能，利用隔断、天花、家具等分成若干个交界不很明显的区域。



### 1.4.2 风格要素

不同的生活背景，造成人的性格、爱好有很大差异；而不同的职业、民族和年龄形成了每一个人的性格。个性的差异又导致了对居室风格和功能要求的不同。所以，居室设计必须在符合时代特色的同时，体现出与众不同的个性特点，显示出独具风采的艺术风格和魅力。风格确定后，就便于总体协调考虑。无论采用中式风格，还是西式风格，在墙面、地面、软装饰、家具等选择上，以及各功能区的设计都要统一。一般，中式风格宜以繁复、深色调为基本风格，而西式风格均较简洁、淡雅，如图 1-5 所示。

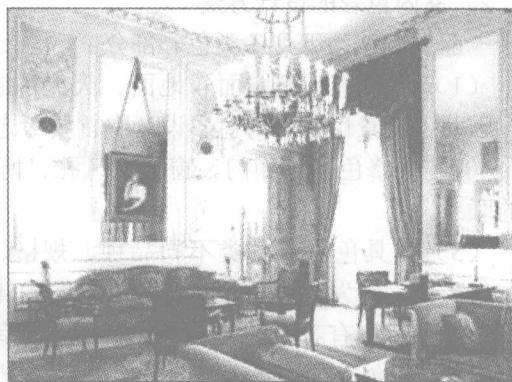
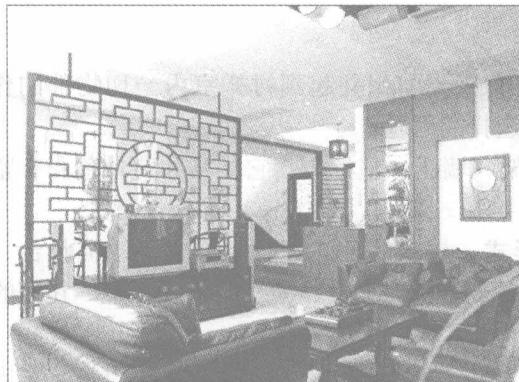


图 1-5 中式和西式风格



### 1.4.3 色彩要素

人们了解事物的第一感观就是颜色。室内的颜色作为室内环境的重要因素与绘图中的颜色有着明显的差别。室内的颜色是作为人生存空间的背景存在，因此处理好颜色关系是营造室内空间气氛的关键所在。

室内色彩除对视觉产生影响外，还直接影响人的情绪与心理。科学的用色有利于人的身心健康，既能满足功能要求又能获得美的效果。同时，利用色彩的多种变化、深浅、花式等，还可取得冷、暖、安静、热闹等效果。

#### 1. 室内色彩的基本要求

在进行室内色彩设计时，应首先了解和色彩有密切联系的以下问题：

- (1) 空间的使用目的。不同的使用目的，如会议室、病房、起居室，显然其色彩的要求、性格的体现、气氛的形成各不相同。
- (2) 空间的大小、形式。色彩可以按不同空间大小、形式来进一步强调或削弱。
- (3) 空间的方位。不同方位在自然光线作用下的色彩是不同的，冷暖感也有差别，因此，可利用色彩来进行调整。
- (4) 使用空间的人的类别。老人、小孩，男、女，对色彩的要求有很大的区别，色彩

应适合居住者的爱好。

(5) 使用者在空间内的活动及使用时间的长短。教室、工业生产车间等不同的场所，要求不同的视线条件，才能提高效率、保证安全和达到舒适的目的。长时间使用的房间的色彩对视觉的作用，应比短时间使用的房间强得多。色彩的色相、彩度对比等也存在着差别，对长时间活动的空间，主要应考虑不产生视觉疲劳。

(6) 该空间所处的周围情况。色彩和环境有密切联系，尤其在室内，色彩的反射可以影响其他颜色。同时，不同的环境，通过室外的自然景物也能反射到室内。色彩还应与周围环境取得协调。

(7) 使用者对于色彩的偏爱。一般说来，在符合原则的前提下，应该合理地满足不同使用者的爱好，这样才能符合使用者心理要求。

在符合色彩的功能要求原则下，可以充分发挥色彩在构图中的作用。

## 2. 室内色彩的设计方法

一般可归纳为下列各类色彩部分：

(1) 背景色：如墙面、地面、天棚，它占有极大面积并起到衬托室内一切物件的作用。因此，背景色是室内色彩设计中首要考虑和选择的问题。

(2) 装修色彩：如门、窗、通风孔、博古架、墙裙、壁柜等，它们常和背景色彩有紧密的联系。

(3) 家具色彩：各类不同品种、规格、形式、材料的各式家具，如橱柜、梳妆台、床、桌、椅、沙发等，它们是室内陈设的主体，是表现室内风格、个性的重要因素，它们的色彩和背景色彩有着密切关系，常成为控制室内总体效果的主体色彩。

(4) 织物色彩：包括窗帘、帷幔、床罩、台布、地毯、沙发、坐椅等蒙面织物。室内织物的材料、质感、色彩、图案五光十色，千姿百态，和人的关系更为密切，在室内色彩中起着举足轻重的作用，如不注意可能成为干扰因素。织物也可用于背景，也可用于重点装饰。

(5) 陈设色彩：灯具、电视机、电冰箱、热水瓶、烟灰缸、日用器皿、工艺品、绘画雕塑，它们体积虽小，但常起到画龙点睛的作用，不可忽视。在室内色彩中，常作为重点色彩或点缀色彩。

(6) 绿化色彩：盆景、花篮、吊篮、插花、植物，有不同的姿态色彩、情调和含义，和其他色彩容易协调，能够丰富空间环境，创造空间意境，加强生活气息，软化空间肌体。

色彩的统一与变化，是色彩构图的基本原则。所采取的一切方法，均为达到此目的而做出选择的决定，应着重考虑以下问题：

(1) 主调：室内色彩应有主调或基调，冷暖、性格、气氛都通过主调来体现。对于规模较大的建筑，主调更应贯穿整个建筑空间，在此基础上再考虑局部的、不同部位的适当变化。主调的选择是一个决定性的步骤，因此必须和要求反应空间的主题十分贴切。即希望通过色彩达到怎样的感受，是典雅还是华丽，安静还是活跃，纯朴还是奢华。用色彩语言来表达不是很容易的，要在许多色彩方案中，认真地鉴别和挑选。

(2) 大部位色彩的统一协调：主调确定以后，就应考虑色彩的施色部位及其比例分配。主色调一般应占有较大比例，而次色调只占小的比例。