

计算机建筑应用系列

AutoCAD 2006

中文版

室内装潢设计

胡仁喜 主编
黄书珍 许艳君 宋 茹 副主编



中国建筑工业出版社

CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

计算机建筑应用系列

AutoCAD 2006 中文版 室内装潢设计

胡仁喜 主编

黄书珍 许艳君 宋 茹 副主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2006 中文版室内装潢设计/胡仁喜主编.

—北京: 中国建筑工业出版社, 2005

(计算机建筑应用系列)

ISBN 7-112-07734-6

I. A... II. 胡... III. 室内装饰-建筑设计: 计算机辅助设计-应用软件, AutoCAD 2005 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 106686 号

本书主要介绍室内设计的基础知识以及各种方法和技巧。全书共分 13 章: 第 1 章主要介绍室内设计制图的准备知识; 第 2 章主要介绍 AutoCAD 2006 的绘图基本知识; 第 3 章主要介绍图层、精确绘图等绘图辅助工具; 第 4 章主要介绍显示控制; 第 5 章主要介绍二维绘图与编辑命令; 第 6 章主要介绍文本、图表与尺寸标注的有关知识; 第 7 章主要介绍图块、设计中心等快速绘图工具; 第 8 章主要介绍室内设计基本图形的绘制; 第 9、10 章主要介绍居室室内设计实例; 第 11、12 章主要介绍大酒店大堂和客房室内设计图绘制, 第 13 章主要介绍娱乐中心室内设计图绘制。

本书既适合做大中专院校的 CAD 或建筑设计课程教材, 也适合于读者自学或作为建筑设计专业人员的参考用书。

* * *

责任编辑: 郭 栋

责任设计: 刘向阳

责任校对: 孙 爽 王金珠

计算机建筑应用系列

AutoCAD 2006 中文版室内装潢设计

胡仁喜 主编

黄书珍 许艳君 宋 茹 副主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京文思莱制版公司制版

世界知识印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 29 1/2 字数: 730 千字

2005 年 11 月第一版 2006 年 6 月第二次印刷

印数: 3001—4200 册 定价: 49.00 元

ISBN 7-112-07734-6

(13688)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

前 言

AutoCAD 的诞生与应用,推动了工程设计各学科的新飞跃。它所提供的精确绘制功能与个性化造型设计功能以及开放性设计平台为建筑设计、机械设计、服装设计和广告设计等各个学科的发展提供了一个广阔的大舞台。

目前,国内虽然各种 CAD 软件不断从世界各国引进,这些后起之秀在不同的方面有很多优秀而卓越的功能,但是 AutoCAD 毕竟历经市场风雨考验,老而弥坚,以其开放性的平台和简单易行的操作方法早已成为工程设计人员心目中一座永恒的丰碑。

近年来,由于计算机技术的不断发展与各行各业发展的新需要,AutoCAD 也加快了更新换代的脚步,2005 年 3 月,AutoCAD 推出了 2006 版,2005 年 4 月又推出了相应的中文版。

本书主要介绍室内设计的基础知识以及各种方法和技巧。全书共分 13 章,第 1 章主要介绍室内设计制图的准备知识;第 2 章主要介绍 AutoCAD 2006 的绘图基本知识;第 3 章主要介绍图层、精确绘图等绘图辅助工具;第 4 章主要介绍显示控制;第 5 章主要介绍二维绘图与编辑命令;第 6 章主要介绍文本、图表与尺寸标注的有关知识;第 7 章主要介绍图块、设计中心等快速绘图工具;第 8 章主要介绍室内设计基本图形的绘制;第 9、10 章主要介绍居室室内设计实例;第 11、12 章主要介绍大酒店大堂和客房室内设计图绘制,第 13 章主要介绍娱乐中心室内设计图绘制。本书语言浅显易懂,思路清晰明确。书中的实例全部来源于工程设计实践,具有很高的使用价值。各章之间紧密联系,前后呼应,形成一个整体。

与市场上已经出版的同类书比较,本书有以下几个特点:

(1) 专业针对性强。本书主要针对建筑设计行业从业人员编写,所选用实例直接来源于建筑设计工程应用实例。通过对本书的学习,读者可以极大地提高建筑设计尤其是室内设计的工程设计能力。

(2) 解说详细具体。本书对每一个知识点或实例的每一个步骤都进行了完整的讲解。读者可以毫无障碍地按照作者设计的思路进行操作学习。

(3) 结构清晰明了。全书按照 AutoCAD 知识的难易程度和通常学习过程,分为基础知识和实例讲解两部分。循序渐进,层层深入。潜移默化地引导读者掌握 AutoCAD 各个知识点。

(4) 示例经典实用。全书所有实例都提炼自工程应用实践,每一个实例都对 AutoCAD 的某些功能以及室内设计的具体应用进行有针对性的讲解。

本书由胡仁喜主编,黄书珍、许艳君和宋茹副主编。参加本书编写的还有贾栓航、路纯红、赵永玲、辛文彤、王玮、李鹏、贾红丽、李世强、王兵学、冶元龙、陈丽芹、许洪、曹永刚、孟清华、郑长松、王文平、李广荣、赵黎、王佩楷、周广芬、李瑞、董伟、陈树勇、周冰、王敏、王渊峰、冯超、袁涛、王佩楷、史青录、秦志峰、齐月静、阳平华

和张俊生等。本书既适合做大中专院校的 CAD 或建筑、室内设计课程教材，也适合于读者自学或作为建筑、室内设计专业人员的参考用书。虽然作者几易其稿，但由于时间仓促加之水平有限，书中纰漏与失误在所难免。

使用本书时，有些部分需配合用到一个文件包，请到 <http://win760520.ys168.com> 下载并解压到本地目录。此文件包中的文件，书中用到时，将以“X:\...”的形式给出。

目 录

第1章 室内设计概述	1
1.1 室内设计基本知识	1
1.1.1 室内设计概述	1
1.1.2 室内设计中的几个要素	2
1.2 室内设计制图基本知识	6
1.2.1 室内设计制图概述	6
1.2.2 室内设计制图的要求及规范	6
1.2.3 室内设计制图的内容	14
1.2.4 室内设计制图的计算机应用软件简介	16
1.2.5 学习制图软件的几点建议	17
1.3 本章总结	17
第2章 AutoCAD 2006 概述	18
2.1 设置绘图环境	18
2.1.1 打开现有图形开始绘图	19
2.1.2 默认设置	19
2.1.3 使用样板	19
2.1.4 使用向导	20
2.1.5 绘图单位设置	22
2.1.6 图形边界设置	23
2.2 操作界面	23
2.2.1 标题栏	24
2.2.2 绘图区	24
2.2.3 坐标系图标	26
2.2.4 菜单栏	27
2.2.5 工具栏	28
2.2.6 命令行窗口	30
2.2.7 布局标签	30
2.2.8 状态栏	31
2.2.9 滚动条	32
2.3 配置绘图系统	32
2.3.1 显示配置	33
2.3.2 系统配置	33

2.3.3 草图配置	33
2.3.4 选择配置	34
2.4 文件管理	35
2.4.1 新建文件	36
2.4.2 打开文件	38
2.4.3 保存文件	38
2.4.4 另存为	39
2.4.5 密码与数字签名	39
2.4.6 退出	41
2.4.7 图形修复	42
2.5 基本输入操作	42
2.5.1 命令输入方式	42
2.5.2 命令的重复、撤销、重做	43
2.5.3 透明命令	44
2.5.4 按键定义	44
2.5.5 命令执行方式	44
2.5.6 坐标系统与数据的输入方法	44
2.6 本章总结	47
第3章 辅助绘图工具	48
3.1 图层设置	48
3.1.1 设置图层	49
3.1.2 图层的线型	53
3.1.3 颜色的设置	55
3.2 精确定位工具	56
3.2.1 捕捉工具	56
3.2.2 栅格工具	58
3.2.3 正交模式	58
3.3 对象捕捉工具	58
3.3.1 对象捕捉的方法与模式	59
3.3.2 对象捕捉	61
3.3.3 设置对象捕捉	61
3.4 对象追踪	62
3.4.1 自动追踪	62
3.4.2 临时追踪	63
3.5 动态输入	64
3.6 本章总结	65
第4章 显示控制	66
4.1 重画与重生成	66
4.1.1 图形的重画	66

4.1.2 图形的重生成	67
4.1.3 图形的自动重新生成	67
4.1.4 清除屏幕	67
4.2 图形的缩放	69
4.2.1 实时缩放	69
4.2.2 放大和缩小	69
4.2.3 动态缩放	70
4.2.4 缩放对象	72
4.2.5 缩放上一个	73
4.2.6 快速缩放	73
4.3 平移	74
4.3.1 实时平移	74
4.3.2 定点平移和方向平移	74
4.4 鸟瞰视图	75
4.4.1 打开或关闭鸟瞰视图	75
4.4.2 用鸟瞰视图缩放视图	75
4.4.3 在鸟瞰视图下实时平移或缩放	76
4.5 模型与布局	77
4.5.1 基本概念	78
4.5.2 模型空间与图纸空间的转换	79
4.5.3 建立模型空间视区	80
4.5.4 显示命名视口	81
4.5.5 命名视图	82
4.5.6 建立浮动视口	83
4.5.7 布局操作	84
4.5.8 通过向导建立布局	85
4.6 本章总结	86
第5章 二维绘图与编辑命令	87
5.1 二维绘图命令	87
5.1.1 基本二维绘图命令	88
5.1.2 复杂二维绘图命令	90
5.2 二维编辑命令	94
5.2.1 选择编辑对象	95
5.2.2 基本二维编辑命令	96
5.2.3 复杂二维编辑命令	102
5.3 本章小结	107
第6章 文字、图表与尺寸标注	108
6.1 文本标注	109
6.1.1 设置文本样式	109

6.1.2 单行文本标注	111
6.1.3 多行文本标注	114
6.2 表格	119
6.2.1 设置表格样式	119
6.2.2 创建表格	121
6.2.3 编辑表格文字	122
6.3 尺寸标注	123
6.3.1 设置尺寸样式	123
6.3.2 尺寸标注	136
6.3.3 尺寸编辑	143
6.4 本章总结	149
第7章 快速绘图工具	150
7.1 图块及其属性	150
7.1.1 图块操作	150
7.1.2 图块的属性	155
7.1.3 动态块	160
7.2 外部参照与光栅图像	164
7.2.1 外部参照	164
7.2.2 光栅图像	171
7.3 设计中心与工具选项板	175
7.3.1 设计中心	176
7.3.2 工具选项板	177
7.4 样板图	182
7.5 本章总结	189
第8章 绘制基本室内设计单元	190
8.1 绘制简单的室内设计单元	190
8.1.1 沙发与椅子的绘制	190
8.1.2 各种桌子的绘制	192
8.1.3 绘制小便池	194
8.1.4 脸盆与浴缸的绘制	196
8.1.5 餐桌与转角沙发	198
8.1.6 马桶与灯具	204
8.1.7 绘制饮水机	207
8.1.8 绘制煤气灶	210
8.1.9 绘制吧台	216
8.2 绘制复杂的室内设计单元	218
8.2.1 组合音响	218
8.2.2 墙体	221
8.2.3 绘制会议桌椅	224

8.2.4 绘制钢琴	227
8.3 本章总结	231
第9章 居室室内装饰平面图	232
9.1 居室室内设计要点及实例简介	232
9.1.1 概述	232
9.1.2 居室空间的功能分析	233
9.1.3 各功能空间设计要点	233
9.1.4 补充说明	234
9.1.5 实例简介	235
9.2 居室建筑平面图的绘制	236
9.2.1 绘制步骤	236
9.2.2 系统设置	236
9.2.3 轴线绘制	237
9.2.4 墙体绘制	240
9.2.5 柱子绘制	242
9.2.6 门窗绘制	244
9.2.7 阳台的绘制	246
9.2.8 尺寸标注及轴号标注	246
9.2.9 文字标注	254
9.3 居室室内平面图的绘制	255
9.3.1 室内空间布局	255
9.3.2 家具家电布置	256
9.3.3 装饰元素及细部处理	268
9.3.4 地面材料绘制	271
9.3.5 文字、符号标注及尺寸标注	276
9.3.6 线型设置	284
9.4 本章总结	286
第10章 居室室内装饰立面、顶棚与构造详图	287
10.1 居室室内立面图的绘制	287
10.1.1 A立面图的绘制	288
10.1.2 B立面图的绘制	299
10.1.3 C立面图的绘制	301
10.1.4 D立面图的绘制	304
10.1.5 E立面图的绘制	313
10.1.6 F立面图的绘制	313
10.1.7 G立面图的绘制	317
10.2 居室室内设计顶棚图的绘制	318
10.2.1 修改室内平面图	318
10.2.2 顶棚图绘制	320

10.3 居室室内构造详图绘制	325
10.3.1 地面构造详图	325
10.3.2 墙面构造详图	328
10.3.3 吊顶构造详图	328
10.3.4 家具详图	329
10.4 本章总结	332
第11章 大酒店大堂室内设计图绘制	333
11.1 大堂室内设计要点及实例简介	333
11.1.1 大酒店室内设计概述	333
11.1.2 大堂室内设计要点	334
11.1.3 实例简介	334
11.2 大堂室内平面图绘制	335
11.2.1 建筑平面图的绘制	335
11.2.2 一层平面功能流线分析	342
11.2.3 大堂平面布局	342
11.2.4 地面材料及图案绘制	345
11.2.5 文字、尺寸标注及符号标注	347
11.3 大堂室内立面图绘制	347
11.3.1 概述	348
11.3.2 A立面的绘制	348
11.3.3 B立面图绘制	351
11.3.4 C立面图绘制	353
11.4 大堂室内顶棚图绘制	356
11.4.1 对建筑平面图进行整理	356
11.4.2 顶棚造型的绘制	357
11.4.3 灯具布置	359
11.4.4 尺寸、文字及符号标注	359
11.5 本章总结	360
第12章 大酒店客房室内设计图绘制	361
12.1 客房室内设计要点	361
12.1.1 客房的总体特征	361
12.1.2 客房的功能及种类	362
12.2 客房室内平面图绘制	363
12.2.1 建筑平面图的绘制	363
12.2.2 标准层平面功能分析	364
12.2.3 标准层平面总体布局	365
12.2.4 标准间平面绘制	365
12.2.5 其他客房平面图	369
12.2.6 形成客房标准层平面图	373

12.3 客房室内立面图绘制	374
12.3.1 ①立面图的绘制	375
12.3.2 ②立面图绘制	378
12.3.3 卫生间立面图	381
12.3.4 公共走道立面图	382
12.3.5 会议室立面	387
12.4 客房室内顶棚图绘制	392
12.4.1 标准间顶棚图	392
12.4.2 套间顶棚图	395
12.4.3 公共走道顶棚图	398
12.4.4 会议室顶棚图	402
12.4.5 组合成客房标准层顶棚图	403
12.5 本章总结	404
第13章 娱乐中心室内设计图绘制	405
13.1 娱乐中心室内设计要点及实例简介	405
13.1.1 娱乐中心室内设计要点概述	405
13.1.2 实例简介	407
13.2 娱乐中心室内平面图绘制	407
13.2.1 平面功能及流线分析	408
13.2.2 绘图前的准备	408
13.2.3 入口区的绘制	409
13.2.4 酒吧的绘制	421
13.2.5 歌舞区的绘制	423
13.2.6 包房区的绘制	430
13.2.7 屋顶花园绘制	435
13.2.8 文字、尺寸标注及符号标注	438
13.3 娱乐中心室内立面图绘制	441
13.3.1 绘图前的准备	441
13.3.2 入口立面图的绘制	442
13.3.3 B、C立面的绘制	444
13.4 娱乐中心室内顶棚图绘制	449
13.4.1 娱乐中心顶棚总平面图	450
13.4.2 详图绘制	452
13.5 创建图纸集	454
13.6 本章总结	457

第1章 室内设计概述

本章导读

为了让初学者对室内设计有一个初步的了解,本章介绍室内设计的基本知识。由于它不是本书的主要内容,所以只做简明扼要的介绍。对于室内设计知识,初学者仅仅阅读这一部分是远远不够的,还应该参看其他专门的相关书籍,在此特别说明。

室内设计图纸是交流设计思想、传达设计意图的技术文件,是室内装饰施工的依据,所以,它们应该遵循统一制图规范,在正确的制图理论及方法的指导下完成;否则,就会失去图纸的意义。因此,即使是在当今大量采用计算机绘图的形势下,仍然有必要掌握基本绘图知识。考虑到部分读者未经过常规的制图训练,故在本章中将必备的制图知识作一个简单介绍。

内容要点

- 室内设计的基本概念。
- 室内设计中涉及的几个要素和注意事项。
- 室内设计制图的基本概念。
- 室内设计制图的表现形式、程序、要求规范及内容。

1.1 室内设计基本知识

1.1.1 室内设计概述

室内设计(Interior Design),也称作室内环境设计。

随着社会的不断发展,建筑功能逐渐多样化,室内设计已作为一个相对独立的行业从建筑设计中分离出来,“它既包括视觉环境和工程技术方面的问题,也包括声、光、热等物理环境以及气氛、意境等心理环境和文化内涵等内容”。室内设计与建筑设计、景观设计相区别又相联系,其重点在于建筑室内环境的综合设计,目的是为了创造良好的室内环境。

室内设计根据对象的不同可分为居住建筑室内设计、公共建筑室内设计、工业建筑室内设计和农业建筑室内设计。室内设计一般经过三个阶段,即设计准备阶段、方案设计阶段、施工图设计及实施阶段。

一般来说,室内设计工作可能出现在整个工程建设过程的以下三个时期:

- (1) 与建筑设计、景观设计同期进行。这种方式有利于室内设计师与建筑师、景观

设计师配合,从而使建筑室内环境和室外环境风格协调统一,为设计出良好的建筑作品提供了条件。

(2) 在建筑设计完成后,建筑施工未结束之前进行。室内设计师在参照建筑、结构及水、暖、电等设计图纸资料的同时,也需要和各部门、各工程师交流设计思想,同时注意施工中难以避免更改部位,并作出相应的调整。

(3) 在主体工程施工结束后进行。这种情况,室内设计师对建筑空间的规划设计参与性最小,基本上是在建筑师设计成果的基础上来完成室内环境设计。当然,在一些大跨度、大空间结构体系中,设计师的自由度还是比较大的。

以上说法,是针对普遍意义上的室内设计而言,对于个别小型工程,工作没有这么复杂,但设计师认真的态度是必须的。由于室内设计工作涉及艺术修养、工程技术、政治、经济、文化等诸多方面,所以室内设计师在掌握专业知识和技能的基础上,还应具有良好的综合素质。

1.1.2 室内设计中的几个要素

1. 设计前的准备工作

设计前的准备工作,一般涉及以下几个方面:

(1) 明确设计任务及要求:功能要求、工程规模、装修等级标准、总造价、设计期限及进度、室内风格特征及室内氛围趋向、文化内涵等。

(2) 现场踏勘,收集第一手资料,收集必要的相关工程图纸,查阅同类工程的设计资料或现场参观学习同类工程,获取设计素材。

(3) 熟悉相关标准、规范和法规的要求,熟悉定额标准,熟悉市场的设计取费惯例。

(4) 与业主签订设计合同,明确双方责任、权利及义务。

(5) 考虑与各工种协调配合的问题。

2. 两个出发点和一个归宿

室内设计力图满足使用者物质上的需求和精神上的各种需求。在进行室内设计时,应注意两个出发点:一个出发点是室内环境的使用者;另一个出发点是既有的建筑条件,包括建筑空间情况、配套的设备条件(水、暖、电、通讯等)及建筑周边环境特征。一个归宿是创造良好的室内环境。

第一个出发点是基于以人为本的设计理念提出的。对于装修工程,小到个人、家庭,大到一个集团的全体职员,都是设计师服务的对象。有的设计师比较倾向于表现个人艺术风格,而忽略了这一点。从使用者的角度考虑,我们应注意以下几个方面:

(1) 人体尺度。考察人体尺度,可以获得人在室内空间里完成各种活动时所需的动作范围,作为确定构成室内空间的各部分尺度的依据。在很多设计手册里都有各种人体尺度的参数,读者在需要时可以查阅。然而,仅仅满足人体活动的空间是不够的,确定空间尺度时还需考虑人的心理需求空间,它的范围比活动空间大。此外,在特意塑造某种空间意象时(例如高大、空旷、肃穆等),空间尺度还要作相应的调整。

(2) 室内功能要求、装修等级标准、室内风格特征及室内氛围趋向、文化内涵要求

等。一方面设计师可以直接从业主那里获得这些信息,另一方面设计师也可以就这些问题给业主提出建议、或者跟业主协商解决。

(3) 造价控制及设计进度。室内设计要考虑客户的经济承受能力,否则无法实施。如今生活工作的节奏比较快,把握设计期限和进度,有利于按时完成设计任务、保证设计质量。

第二个出发点目的在于仔细把握现有建筑的客观条件,充分利用它的有利因素,局部纠正或规避不利因素。

所谓“两个出发点和一个归宿”是用来引起读者重视的,如何设计出好的室内作品,这中间还有一个设计过程,需要考虑空间布局、室内色彩、装饰材料、室内物理环境、室内家具陈设、室内绿化因素、设计方法和表现技能等。

3. 空间布局

人们在室内空间里进行生活、学习、工作等各种活动时,每一种相对独立的活动都需要一个相对独立的空间,如会议室、商店、卧室等,一个相对独立的活动过渡到另一个相对独立的活动,这中间就需要一个交通空间,例如走道。人的室内行为模式和规范影响着空间的布置,反过来,空间的布置又有利于引导和规范人的行为模式。此外,人在室内活动时,对空间除了物质上的需求,还有精神上的需求。物质需求包括空间大小及性状,家具陈设,人流交通,消防安全,声、光、热物理环境等;精神需求是指空间形式和特征能否反映业主的情趣和美的享受、能否对人的心理情绪进行良性的诱导。从这个角度来看,不难理解各种室内空间的形成、功能及布置特点。

在进行空间布局时,一般要注意动静分区、洁污分区、公私分区等问题。动静分区就是指相对安静的空间和相对嘈杂的空间应有一定程度的分离,以免互相干扰。例如:在住宅里,餐厅、厨房、客厅与卧室相互分离;在宾馆里,客房部与餐饮部相互分离等。洁污分区,也叫干湿分区,指的是诸如卫生间、厨房这种潮湿环境应该跟其他清洁、干燥的空间分离。公私分区是针对空间的私密性问题提出来的,空间要体现私密、半私密、公开的层次特征。另外,还有主要空间和辅助空间之分。主要空间应争取布置在具有多个有利因素的位置上,辅助空间布置在次要位置上。这些是对空间布置上的普遍看法,在实际操作中则应具体问题具体分析,做到有理有据、灵活处理。

室内设计师直接参与建筑空间的布局和划分的机会较少。大多情况下,室内设计师面对的是已经布局好了的空间。比如在一套住宅里,起居厅、卧室、厨房等空间和它们之间的连接方式基本上已经确定;再如写字楼里办公区、卫生间、电梯间等空间及相对位置也已确定了。于是,室内设计师在把握建筑师空间布局特征的基础上,需要亲自处理的是更微观的空间布局。比如住宅里,应如何布置沙发、茶几、家庭影视设备,如何处理地面、墙面、顶棚等构成要素以完善室内空间;再如将一个建筑空间布置成快餐店,应考虑哪个区域布置就餐区、哪个区域布置服务台、哪个区域布置厨房、流线如何引导等。

4. 室内色彩和材料

视觉感受到的颜色来源于可见光波。可见光的波长范围为 380~780nm, 依波长由大到小呈现出红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等颜色及中间颜色。当可见光照射到物体上时, 一部分波长的光线被吸收, 而另一部分波长的光线被反射, 反射光线在人的视网膜上呈现的颜色, 就被认为是物体的颜色。颜色具有三个要素, 即色相、明度和彩度。色相, 指一种颜色与其他颜色相区别的特征, 如红与绿相区别, 它由光的波长决定。明度, 指颜色的明暗程度, 它取决于光波的振幅。彩度, 指某一纯色在颜色中所占的比例, 有时也将它称为纯度或饱和度。进行室内色彩设计时, 应注意以下几个方面:

(1) 室内环境的色彩主要反映为空间各部件的表面颜色以及各种颜色相互影响后的视觉感受, 它们还受光源(天然光、人工光)的照度、光色和显色性等因素的影响。

(2) 结合材质、光线仔细研究色彩的选用和搭配, 使之协调统一, 有情趣, 有特色, 能突出主题。

(3) 考虑室内环境使用者的心理需求、文化倾向和要求等因素。

材料的选择, 须注意材料的质地、性能、色彩、经济性、健康环保等问题。

5. 室内物理环境

室内物理环境是室内光环境、声环境、热工环境的总称。这三个方面直接影响着人的学习、工作效率、生活质量、身心健康等方面, 是提高室内环境的质量不可忽视的因素。

(1) 室内光环境

室内的光线, 来源于两个方面: 一方面是天然光、另一方面是人工光。天然光由直射太阳光和阳光穿过地球大气层时扩散而成的天空光组成。人工光主要是指各种电光源发出的光线。

我们尽量争取利用自然光满足室内的照度要求, 在不能满足照度要求的地方辅助人工照明。我国大部分地区处在北半球, 一般情况下, 一定量的直射阳光照射到室内, 有利于室内杀菌和人的身体健康, 特别是在冬天; 在夏天, 炙热的阳光射到室内会使室内迅速升温, 长时间会使室内陈设物品褪色、变质等, 所以应注意遮阳、隔热问题。

现代用的照明电光源可分为两大类: 一类是白炽灯、一类是气体放电灯。白炽灯是靠灯丝通电加热到高温而放出热辐射光, 如普通白炽灯、卤钨灯等; 气体放电灯是靠气体激发而发光, 属冷光源, 如荧光灯、高压钠灯、低压钠灯、高压汞灯等。

照明设计应注意以下几个因素: ①合适的照度; ②适当的亮度对比; ③宜人的光色; ④良好的显色性; ⑤避免眩光; ⑥正确的投光方向。除此之外, 在选择灯具时, 应注意其发光效率、寿命及是否便于安装等因素。目前, 国家的相关照明设计标准中规定有各种室内空间的平均照度标准值, 许多设计手册中也提供了各种灯具的性能参数, 读者可以参阅。

(2) 室内声环境

室内声环境的处理, 主要包括两个方面。一方面是室内音质的设计, 如音乐厅、电影院、录音室等, 目的是提高室内音质, 满足应有的听觉效果; 另一方面是隔声与降噪, 旨

在隔绝和降低各种噪声对室内环境的干扰。

(3) 室内热工环境

室内热工环境受室内热辐射、温度、湿度、空气流速等因素综合影响。为了满足人们舒适、健康的要求,在进行室内设计时,应结合空间布局、材料构造、家具陈设、色彩、绿化等方面综合考虑。

6. 室内家具陈设

家具是室内环境的重要组成部分,也是室内设计需要处理的重点之一。室内家具多半是到市场、工厂购买或定做,也有少部分家具由室内设计师直接进行设计。在选购和设计家具时,应该注意以下几个方面:

- (1) 家具的功能、尺度、材料及做工等。
- (2) 形式美的要求,宜与室内风格、主题协调。
- (3) 业主的经济承受能力。
- (4) 充分利用室内空间。

室内陈设一般包括各种家用电器、运动器材、器皿、书籍、化妆品、艺术品及其他个人收藏等。处理这些陈设物品,宜适度、得体,避免庸俗化。

此外,室内各种织物的功能、色彩、材质的选择和搭配也是不容忽视的。

7. 室内绿化

绿色植物常常是生意盎然的象征,把绿化引进室内,帮助塑造室内环境。常见的室内绿化有盆栽、盆景、插花等形式,一些公共室内空间和一些居住空间也综合运用花木、山石、水景等园林手法来达到绿化目的,例如宾馆的中庭设计等。

绿化能够改善和美化室内环境,可以在一定程度上改善空气质量、改善人的心情,也可以利用它来分隔空间、引导空间、突出或遮掩局部位置,它的功能灵活多样。

进行室内绿化时,应该注意以下因素:

- (1) 植物是否对人体有害。注意植物散发的气味是否有害健康,或者使用者对植物的气味是否过敏,有刺的植物不应让儿童接近等。
- (2) 植物的生长习性。注意植物喜阴还是喜阳、喜潮湿还是喜干燥、常绿还是落叶等习性以及土壤需求,花期,生长速度等。
- (3) 植物的形状、大小和叶子的形状、大小、颜色等。注意选择合适的植物和合适的搭配。
- (4) 与环境协调,突出主题。
- (5) 精心设计、精心施工。

8. 室内设计制图

不管多么优秀的设计思想都要通过图纸来传达。准确、清晰、美观的制图是室内设计不可缺少的部分,对赢得中标和指导施工起着重要的作用,是设计师必备的技能。