

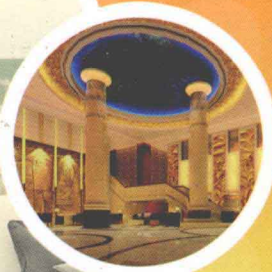
中文版
AutoCAD
2012

严格遵循行业标准和设计规范
以实例形式详细剖析室内装潢CAD绘图技法

室内装潢设计实例教程

软件技术+丰富实例+专家点拨+视频教学=完全掌握CAD绘图技法

陈志民 等编著



- 本书结构清晰、讲解深入详尽，具有较强的针对性和实用性，对结构复杂和特殊的装饰结构还配备了实景图 and 效果图。没有AutoCAD基础和室内设计知识的初学者，也能通过本书轻松掌握AutoCAD进行室内设计的知识和方法。
- 本书附赠DVD多媒体学习光盘，配备了全书主要实例的7小时高清语音视频教学，成倍提高学习兴趣 and 效率，并同时赠送7小时AutoCAD 2012基础功能视频讲解，详细讲解了AutoCAD 2012各个命令 and 功能的含义 and 用法。除此之外，还特别赠送了上千个精美的室内设计常用CAD图块，即调即用，可极大提高室内设计工作效率，真正的物超所值。
- 本书既可作为大中专、培训学校等相关专业的教材，也特别适合于渴望学习室内装潢设计知识的读者及相关行业从业人员自学及参考。



 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS

中文版

AutoCAD 2012

室内装潢设计实例教程

陈志民 等编著



机械工业出版社

本书以多个家装和公装工程案例,系统、详细地讲解了使用 AutoCAD 2012 中文版进行室内装潢设计的方法,包括设计构思和施工图绘制整个过程。

本书第1章~第6章为基础篇,介绍了室内设计的基础知识和 AutoCAD 2012 基本功能以及室内绘图模板的创建方法,使没有 AutoCAD 基础的读者能够快速熟悉和掌握 AutoCAD 2012 的使用方法和基本操作;第7章~第10章为家装篇,分别以小户型、现代风格两居室、错层和欧式风格别墅为例,按照家庭装潢设计的流程,依次讲解了平面布置、地面、顶棚、空间立面的设计和相应施工图的绘制方法;第11章~第14章为公装篇,介绍了现代办公空间、酒店大堂和客房、中式餐厅以及舞厅室内设计和施工图绘制方法;第15章~第17章为设备、详图及打印输出篇,介绍了室内装潢中的电气、水管布置、剖面及详图的绘制方法,以及施工图打印输出的方法和技巧。

本书结构清晰、讲解深入详尽,具有较强的针对性和实用性,对结构复杂和特殊的装饰结构还配备了实景图 and 效果图。没有 AutoCAD 基础和室内设计知识的初学者,也能通过本书轻松掌握 AutoCAD 进行室内设计的知识和方法。

本书附赠 DVD 多媒体学习光盘,配备了全书所有实例近 10 小时高清语音视频教学,成倍提高学习兴趣和效率,并同时赠送 7 小时 AutoCAD 基础功能视频讲解,详细讲解了 AutoCAD 各个命令和功能含义和用法。除此之外,还特别赠送了上千个精美的室内设计常用 CAD 图块,包括沙发、桌椅、床、台灯、人物、挂画、坐便器、门窗、灶具、龙头、雕塑、电视、冰箱、空调、音箱、绿化配景等,即调即用,可极大提高室内设计工作效率,真正地物超所值。

本书既可作为大中专、培训学校等相关专业的教材,也特别适合于渴望学习室内装潢设计知识的读者及相关行业从业人员自学及参考。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2012 室内装潢设计实例教程/陈志民等编著.—3 版.—北京:机械工业出版社,2011.8

ISBN 978-7-111-35688-2

I. ①中… II. ①陈… III. ①室内装饰设计:计算机辅助设计—AutoCAD 软件—教材 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 172555 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:曲彩云 责任印制:杨 曦

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

2011 年 9 月第 3 版第 1 次印刷

184mm×260mm·25.75 印张·640 千字

0001—5000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-35688-2

ISBN 978-7-89433-118-2(光盘)

定价:58.00 元(含 1DVD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

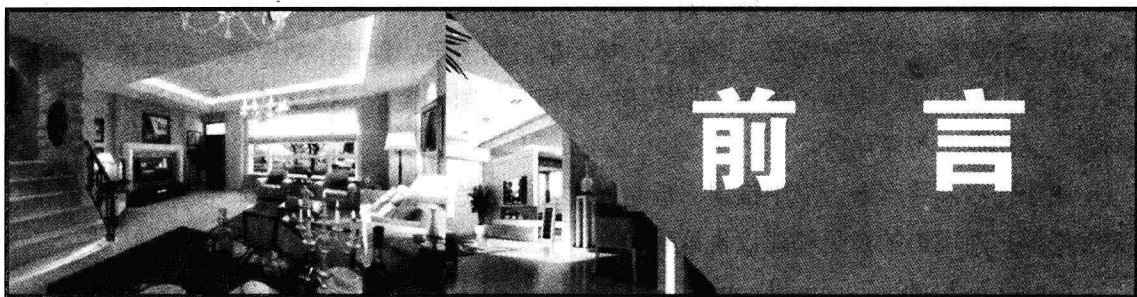
网络服务

社服务中心:(010)88361066 策划编辑:(010)88379782

销售一部:(010)68326294 门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649 教材网:<http://www.cmpedu.com>

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版



1. 关于本书

近年来,随着国民经济的快速发展和我国城市化进程的加快,住房逐渐成为人们消费的热点,房地产业由此而获得了持续高速的发展。蓬勃发展的房地产业,极大地带动了装饰装修行业的发展。最新统计数据表明,近3年来我国建筑装饰行业总产值以年均20%左右的速度递增,全国家装行业总产值每年递增30%以上。

行业发展带来的是人才的巨大需求。室内装潢设计涉及很多方面的知识,既要求熟悉室内环境设计原理,又要求能够灵活地使用辅助设计软件地绘制相应的施工图。本书针对目前室内设计现况,以多个实际工程案例,详细介绍了使用 AutoCAD 进行家装和公装设计的方法,包括设计构思和施工图绘制整个流程。

2. AutoCAD 2012 简介

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的专门用于计算机绘图和设计工作的软件。自 20 世纪 80 年代 Autodesk 公司推出 AutoCAD R1.0 以来,由于其具有简便易学、精确高效等优点,一直深受广大工程设计人员的青睐。迄今为止,AutoCAD 历经了十余次的扩充与完善,如今它已经在航空航天、造船、建筑、机械、电子、化工、美工、轻纺等很多领域得到了广泛应用。

最新的 AutoCAD 2012 中文版极大地提高了二维制图功能的易用性,动态块、注释缩放等新功能的增加可以使设计人员更加高效率地创作、处理和设计。

3. 关于光盘

为了使广大读者更好、更高效地学习,本书附有一张 DVD 光盘,提供了书中示例的所有实例源文件和所有实例近 10 个多小时语音视频教学,读者可以直接打开文件夹双击收看。

此外,本书还随盘赠送 7 个多小时的 AutoCAD 基础视频教学,逐个讲解了 AutoCAD 各个命令和功能含义和用法,生动、形象的范例讲解,可以使读者成为 AutoCAD 应用高手。

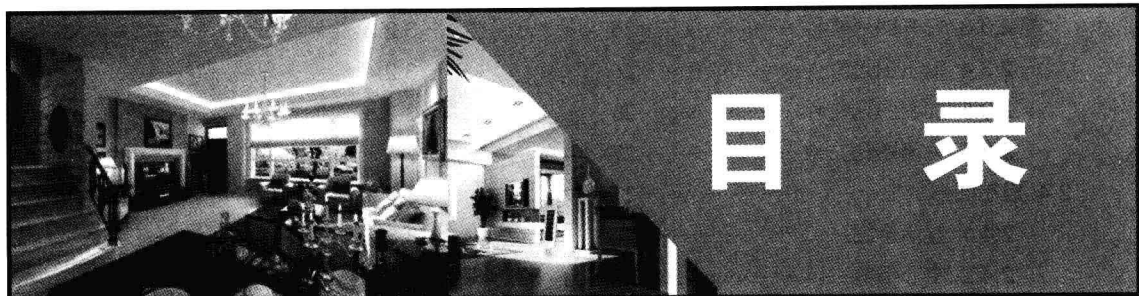
4. 本书作者

本书主要由陈志民编写，参加编写的还有：陈运炳、申玉秀、李红萍、李红艺、李红术、陈云香、陈文香、陈军云、彭斌全、林小群、刘清平、钟睦、刘里锋、朱海涛、何晓瑜、廖博、喻文明、易盛、陈晶、张绍华、黄柯、何凯、黄华、陈文轶、杨少波、杨芳、刘珊、赵祖欣、齐慧明等。

由于作者水平有限，书中错误、疏漏之处在所难免。在感谢您选择本书的同时，也希望您能够把对本书的意见和建议告诉我们。

E-mail:lushanbook@gmail.com

麓山文化



目 录

第1篇 基础篇

第1章 AutoCAD 室内设计基础..... 1

1.1 室内设计内容	2
1.1.1 室内空间设计	2
1.1.2 室内色彩设计	2
1.1.3 室内照明设计	3
1.1.4 室内家具设计	3
1.1.5 室内陈设设计	4
1.1.6 室内材料设计	4
1.1.7 室内物理环境的设计	5
1.2 室内设计的基本原则	5
1.2.1 功能性设计原则	5
1.2.2 经济性设计原则	5
1.2.3 美观性设计原则	5
1.2.4 适切性设计原则	6
1.2.5 个性化原则	6
1.2.6 舒适性原则	6
1.2.7 安全性原则	6
1.2.8 方便性原则	7
1.2.9 区域性原则	7
1.3 室内设计制图概述	7
1.3.1 室内设计制图的概念	7
1.3.2 室内设计制图的方式	7
1.3.3 室内设计制图的程序	8
1.4 室内设计制图的要求和规范	8
1.4.1 图纸幅面	8
1.4.2 比例	8
1.4.3 图框格式	9

1.4.4 图线	10
1.4.5 文字说明	10
1.4.6 尺寸标注	11
1.4.7 常用图示标志	11
1.4.8 常用材料符号	14
1.5 室内设计制图内容	14
1.5.1 施工图和效果图	14
1.5.2 施工图的分类	15
1.5.3 施工图的组成	15
1.6 室内装饰设计欣赏	16
1.6.1 公共建筑空间室内设计 效果欣赏	16
1.6.2 住宅建筑空间室内装修 效果欣赏	18

第2章 AutoCAD 2012 的基本操作..... 19

2.1 AutoCAD 2012 的工作界面	20
2.1.1 标题栏	20
2.1.2 菜单栏	20
2.1.3 工具栏	21
2.1.4 绘图窗口	21
2.1.5 命令行	22
2.1.6 布局标签	22
2.1.7 状态栏	23
2.2 CAD 2012 新功能介绍	23
2.3 图形文件的管理	25
2.3.1 新建图形文件	25

2.3.2 保存图形文件	25
2.3.3 打开图形文件	26
2.3.4 输出图形文件	26
2.3.5 加密图形文件	26
2.3.6 关闭图形文件	27
2.4 控制图形的显示	27
2.4.1 显示全图	27
2.4.2 中心缩放	27
2.4.3 窗口缩放	28
2.4.4 范围缩放	28
2.4.5 返回前视图	28
2.4.6 比例缩放	28
2.4.7 对象缩放	28
2.4.8 动态缩放	28
2.4.9 实时缩放	29
2.4.10 图形平移	29
2.4.11 重新生成与重画图形	30
2.5 AutoCAD 命令的调用方法	30
2.5.1 使用鼠标操作	30
2.5.2 使用键盘输入	31
2.5.3 使用命令行	31
2.5.4 使用菜单栏	31
2.5.5 使用工具栏	32
2.6 精确绘制图形	32
2.6.1 栅格	32
2.6.2 捕捉	32
2.6.3 正交	33
2.6.4 对象捕捉	33
2.6.5 自动追踪	34
2.6.6 动态输入	35

第3章 AutoCAD 图形的绘制 37

3.1 点对象的绘制	38
3.1.1 设置点样式	38
3.1.2 绘制单点	38
3.1.3 绘制多点	39
3.1.4 绘制定数等分点	39
3.1.5 绘制定距等分点	40
3.2 直线型对象的绘制	40
3.2.1 绘制直线	40

3.2.2 绘制射线	41
3.2.3 绘制构造线	41
3.2.4 绘制多段线	41
3.2.5 绘制多线	42
3.3 多边形对象的绘制	44
3.3.1 绘制矩形	44
3.3.2 绘制正多边形	45
3.4 曲线对象的绘制	46
3.4.1 绘制样条曲线	46
3.4.2 绘制圆和圆弧	47
3.4.3 绘制圆环和填充圆	48
3.4.4 绘制椭圆和椭圆弧	49

第4章 AutoCAD 图形的编辑 51

4.1 选择对象的方法	52
4.1.1 直接选取	52
4.1.2 窗口选取	52
4.1.3 交叉窗口选取	52
4.1.4 不规则窗口选取	52
4.1.5 栏选取	53
4.1.6 快速选择	53
4.2 移动和旋转对象	53
4.2.1 移动对象	54
4.2.2 旋转对象	54
4.3 删除、复制、镜像、偏移和阵列对象	55
4.3.1 删除对象	55
4.3.2 复制对象	55
4.3.3 镜像对象	56
4.3.4 偏移对象	57
4.3.5 阵列对象	57
4.4 缩放、拉伸、修剪和延伸对象	59
4.4.1 缩放对象	59
4.4.2 拉伸对象	60
4.4.3 修剪对象	60
4.4.4 延伸对象	61
4.5 打断、合并和分解对象	61
4.5.1 打断对象	61
4.5.2 合并对象	62
4.5.3 光顺曲线	63
4.5.4 分解对象	63

4.6 倒角和圆角对象.....	64
4.6.1 倒角对象.....	64
4.6.2 圆角对象.....	65
4.7 使用夹点编辑对象.....	65

第5章 图块及设计中心..... 67

5.1 图块及其属性.....	68
5.1.1 定义块.....	68
5.1.2 控制图块的颜色和线型特性.....	69
5.1.3 插入块.....	69
5.1.4 写块.....	70
5.1.5 分解块.....	71
5.1.6 图块的重定义.....	71
5.1.7 图块属性.....	72
5.1.8 修改块属性.....	73
5.2 设计中心与工具选项板.....	75
5.2.1 设计中心.....	75
5.2.2 设计中心窗体.....	75
5.2.3 使用图形资源.....	75
5.2.4 联机设计中心.....	76
5.2.5 工具选项板.....	76

第6章 创建室内绘图模板..... 78

6.1 设置样板文件.....	79
6.1.1 创建样板文件.....	79
6.1.2 设置图形界限.....	79
6.1.3 设置图形单位.....	80
6.1.4 创建文字样式.....	80
6.1.5 创建尺寸标注样式.....	81
6.1.6 设置引线样式.....	82
6.1.7 创建打印样式.....	84
6.1.8 设置图层.....	87
6.2 绘制常用图形.....	88
6.2.1 绘制并创建门图块.....	88
6.2.2 创建门动态块.....	90
6.2.3 绘制并创建窗图块.....	91
6.2.4 绘制并创建立面指向符图块.....	92
6.2.5 绘制并创建图名动态块.....	93
6.2.6 创建标高图块.....	96
6.2.7 绘制 A3 图框.....	97
6.2.8 绘制详图索引符号和详图 编号图形.....	100

第2篇 家装篇

第7章 小户型室内设计..... 101

7.1 小户型设计概论.....	102
7.1.1 小户型空间布置技巧.....	102
7.1.2 小户型设计注意事项.....	103
7.2 调用样板新建文件.....	104
7.3 绘制小户型原始户型图.....	104
7.3.1 绘制墙体.....	104
7.3.2 修剪墙体.....	106
7.3.3 尺寸标注.....	106
7.3.4 绘制柱子.....	107
7.3.5 绘制门窗.....	109
7.3.6 绘制图名和管道.....	111
7.4 绘制小户型平面布置图.....	111
7.4.1 功能空间划分.....	111

7.4.2 绘制客厅和卧室平面布置图.....	112
7.4.3 绘制卫生间平面布置图.....	118
7.5 绘制小户型地材图.....	119
7.6 绘制小户型顶棚图.....	122
7.6.1 绘制客厅和卧室顶棚图.....	123
7.6.2 绘制卫生间顶棚图.....	129
7.7 绘制小户型立面图.....	130
7.7.1 绘制客厅和餐厅 B 立面图.....	130
7.7.2 绘制卧室 A 立面图.....	137
7.7.3 绘制其他立面图.....	141

第8章 现代风格两居室室内设计..... 142

8.1 调用样板新建文件.....	143
8.2 绘制两居室原始户型图.....	143

8.2.1 绘制轴线	144
8.2.2 多线绘制墙体	144
8.2.3 修剪墙体	145
8.2.4 尺寸标注	145
8.2.5 绘制柱子	145
8.2.6 绘制门窗	146
8.2.7 文字标注	149
8.2.8 绘制图名和管道	149
8.3 墙体改造	150
8.4 绘制两居室平面布置图	152
8.4.1 绘制客厅和餐厅平面布置图	152
8.4.2 绘制玄关和厨房平面布置图	157
8.5 绘制两居室地材图	160
8.6 绘制两居室顶棚图	165
8.6.1 绘制客厅和餐厅顶棚图	166
8.6.2 绘制主卧顶棚图	171
8.7 绘制两居室立面图	174
8.7.1 绘制客厅 C 立面图	174
8.7.2 绘制主卧 A 立面图	177
8.7.3 绘制其他立面图	179

第 9 章 错层室内设计 181

9.1 错层设计概述	182
9.1.1 错层住宅的错层方式	182
9.1.2 错层设计原则	182
9.1.3 错层的上下尺度	183
9.2 调用样板新建文件	183
9.3 绘制错层原始户型图	183
9.4 墙体改造	184
9.4.1 改造儿童房和储物间	184
9.4.2 改造主卧	186
9.4.3 改造厨房和卫生间	186
9.5 绘制错层平面布置图	187
9.5.1 绘制门厅平面布置图	187
9.5.2 绘制客厅平面布置图	191
9.6 绘制错层地材图	196
9.6.1 绘制厨房地材图	197

9.6.2 绘制景观阳台地材图	198
9.6.3 绘制其他房间地材图	199
9.7 绘制错层顶棚图	199
9.7.1 绘制客厅顶棚图	199
9.7.2 绘制主卧顶棚图	202
9.8 绘制错层立面图	203
9.8.1 绘制客厅 B 立面图	203
9.8.2 绘制儿童房 B 立面图	208
9.8.3 其他立面图	211

第 10 章 欧式风格别墅室内设计 213

10.1 调用样板新建文件	214
10.2 绘制别墅原始户型图	214
10.2.1 绘制轴线	215
10.2.2 标注尺寸	216
10.2.3 修剪轴线	216
10.2.4 绘制墙体	217
10.2.5 修剪墙体	217
10.2.6 绘制承重墙	218
10.2.7 绘制门窗	218
10.2.8 绘制阳台	219
10.2.9 绘制楼梯	220
10.2.10 文字标注和绘制管道	221
10.2.11 绘制其他层原始户型图	221
10.3 绘制别墅平面布置图	222
10.3.1 绘制客厅平面布置图	224
10.3.2 绘制视听室平面布置图	224
10.4 绘制别墅地材图	225
10.5 绘制别墅顶棚图	231
10.5.1 绘制客厅中空顶棚图	233
10.5.2 绘制主卧顶棚图	237
10.6 绘制别墅立面图	240
10.6.1 绘制客厅 C 立面图	240
10.6.2 绘制餐厅 C 立面图	248
10.6.3 绘制主卧 B 立面图	252
10.6.4 绘制其他立面图	255

第3篇 公 装 篇

第11章 办公空间室内设计 257

- 11.1 办公空间室内设计概述 258
 - 11.1.1 办公空间设计内容 258
 - 11.1.2 办公空间设计要点 259
 - 11.1.3 布置分类 259
- 11.2 调用样板新建文件 260
- 11.3 绘制办公空间平面布置图 260
 - 11.3.1 办公空间平面功能空间分析 261
 - 11.3.2 接待区平面布置 262
 - 11.3.3 普通办公区和办公室
平面布置 262
 - 11.3.4 董事长办公室平面布置 263
 - 11.3.5 会议室平面布置 263
 - 11.3.6 财务室平面布置 263
 - 11.3.7 其他办公室平面布置 264
- 11.4 绘制办公空间地材图 264
 - 11.4.1 复制图形 264
 - 11.4.2 绘制门槛线 265
 - 11.4.3 填充地面图例 265
 - 11.4.4 材料注释 267
- 11.5 绘制办公空间顶棚图 267
 - 11.5.1 绘制会议室顶棚图 268
 - 11.5.2 绘制其他顶棚图 269
- 11.6 绘制办公空间立面图 270
 - 11.6.1 绘制接待台 B 立面图 270
 - 11.6.2 绘制制作部 D 立面图 272
 - 11.6.3 绘制总经理室 A 立面图 276
 - 11.6.4 绘制其他立面图 278

第12章 酒店大堂和客房室内设计 279

- 12.1 酒店大堂设计概述 280
- 12.2 调用样板新建文件 280
- 12.3 绘制首层大堂平面布置图 281
 - 12.3.1 大堂布局分析 281
 - 12.3.2 平面布局 282
- 12.4 绘制酒店大堂地材图 286
- 12.5 绘制酒店大堂顶棚图 288

- 12.6 绘制酒店大堂立面图 288
 - 12.6.1 绘制总服务台 A 立面图 288
 - 12.6.2 绘制休息区 A 立面图 291
 - 12.6.3 绘制其他立面图 295
- 12.7 绘制客房平面布置图 296
 - 12.7.1 套间平面布置 297
 - 12.7.2 标准间平面布置 298
- 12.8 绘制客房地材图 298
- 12.9 绘制客房顶棚图 299
- 12.10 绘制客房立面图 299
 - 12.10.1 绘制标准间 A 立面图 299
 - 12.10.2 绘制卫生间 D 立面图 303
 - 12.10.3 绘制其他立面图 305

第13章 舞厅室内设计 307

- 13.1 调用样板新建文件 308
- 13.2 绘制舞厅平面布置图 308
 - 13.2.1 绘制舞池、舞台平面布置图 309
 - 13.2.2 绘制吧台平面布置图 313
 - 13.2.3 绘制包厢平面布置图 313
- 13.3 绘制舞厅地材图 314
- 13.4 绘制舞厅顶棚图 315
- 13.5 绘制舞厅立面图 319
 - 13.5.1 绘制舞台立面图 319
 - 13.5.2 绘制吧台立面图 324
 - 13.5.3 绘制其他立面图 327

第14章 中式餐厅室内设计 329

- 14.1 中式餐厅设计概述 330
 - 14.1.1 中式餐厅设计分析 330
 - 14.1.2 餐厅设计要点 330
 - 14.1.3 中式餐厅设计元素 331
- 14.2 调用样板新建文件 331
- 14.3 绘制中式餐厅平面布置图 332
 - 14.3.1 绘制墙体 332
 - 14.3.2 绘制楼梯、台阶 333
 - 14.3.3 绘制隔断和门、窗 333

14.3.4 绘制小景	333	14.5.2 绘制墙体线	338
14.3.5 绘制家具	334	14.5.3 绘制吊顶	338
14.3.6 标注房间名称	334	14.5.4 布置灯具	339
14.3.7 插入图名、标高	334	14.5.5 插入图名、标高	339
14.4 绘制中式餐厅地面布置图	335	14.6 中式餐厅立面设计	339
14.5 绘制中式餐厅顶面布置图	337	14.6.1 绘制一楼大厅 C 立面图	340
14.5.1 复制图形	337	14.6.2 绘制中式餐厅其他立面图	346

第 4 篇 设备、详图及打印输出篇

第 15 章 绘制电气图和冷热水管走向图 347

15.1 电气设计基础	348
15.1.1 强电和弱电系统	348
15.1.2 常用电气名词解析	348
15.1.3 电线与套管	349
15.2 绘制图例表	349
15.2.1 绘制开关类图例	349
15.2.2 绘制灯具类图例	350
15.2.3 绘制插座类图例	351
15.3 绘制插座平面图	352
15.3.1 绘制插座和配电箱	352
15.3.2 绘制连线	353
15.4 绘制照明平面图	354
15.5 绘制冷热水管走向图	355
15.5.1 绘制图例表	356
15.5.2 绘制冷热水管走向图	356

第 16 章 绘制室内装潢中剖面图和详图 359

16.1 绘制电视背景墙造型剖面图	360
16.1.1 插入剖切索引符号	360
16.1.2 绘制电视背景墙剖面图	361
16.2 绘制衣柜剖面图	364
16.3 绘制顶棚图剖面图	367
16.4 绘制舞厅吧台剖面图和大样图	371

第 17 章 施工图打印方法与技巧 377

17.1 模型空间打印	378
17.1.1 调用图签	378
17.1.2 页面设置	379
17.1.3 打印	380
17.2 图纸空间打印	381
17.2.1 进入布局空间	381
17.2.2 页面设置	381
17.2.3 创建视口	382
17.2.4 加入图签	384
17.2.5 打印	384

附录 387

附录 1 AutoCAD 2012 常用命令快捷键	387
附录 2 重要的键盘功能键速查	392
附录 3 客厅设计要点及常用尺度	393
附录 4 餐厅设计要点及常用尺度	394
附录 5 厨房设计要点及常用尺度	395
附录 6 卫生间设计要点及常用尺度	396
附录 7 卧室设计要点及常用尺度	397
附录 8 厨房设计要点及常用尺度	398
附录 9 办公室设计要点及常用尺度	399
附录 10 常用办公家具尺寸	400
附录 11 常用家具尺寸	401
附录 12 休闲娱乐设备尺寸	402

第1篇 基础篇

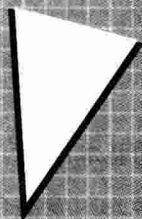
第1章



AutoCAD 室内设计基础

现代室内设计,也称室内环境设计,它是建筑设计的组成部分,旨在创造合理、舒适、优美的室内环境,以满足使用和审美要求。室内设计的主要内容包括:建筑平面设计和空间组织,围护结构内表面的处理,自然光和照明的运用以及室内家具、灯具、陈设的选型和布置。此外,还有植物、摆设和用具等的配置。

本章介绍了室内设计和室内制图的基础知识,为本书后面内容的学习打下坚实的基础。



1.1

室内设计内容

现代室内设计是一门实用艺术，也是一门综合性科学。其涉猎与所包含的内容同传统意义上的室内装饰相比较，其内容更加丰富、深入，相关的因素更为广泛。

随着社会生活发展和科技的进步，室内设计需要考虑的方面，还会有许多新的内容，对于从事室内设计的人员来说，虽然不可能对所有涉及的内容全部掌握，但是根据不同功能的室内设计，也应尽可能熟悉相应有关的基本内容，了解与该室内设计项目关系密切、影响最大的环境因素，使设计时能主动和自觉地考虑诸项因素，也能与有关工种专业人员相互协调、密切配合，有效地提高室内设计的内在质量。

1.1.1 室内空间设计

室内空间设计是在建筑提供的室内空间基础上对其进行重新组织，对室内空间加以分析及配置，并应用人体工程学的尺度对室内加以合理安排。进行空间设计时，首先需要对原有建筑设计的意图充分理解，对建筑物的总体布局、功能分析、人流动向以及结构体系等有深入了解，对室内空间和平面布置予以完善、调整或再创造。

现代室内空间的比例、尺度常常考虑与人的亲切关系，往往借助抬高或降低顶棚和地面，或采用隔墙、家具、绿化、水面等的分隔，来改变空间的比例、尺度，从而满足不同的功能需要，或组织成开、合、断续等空间形式，并通过色彩、光照和质感的协调或对比，取得不同的环境气氛和心理效果。如图 1-1 所示为大厅空间设计示例。

1.1.2 室内色彩设计

色彩是室内设计中最为生动、最为活跃的因素，室内色彩往往给人们留下室内环境的第一印象。色彩最具表现力，通过人们的视觉感受产生的生理、心理和类似物理的效应，形成丰富的联想、深刻的寓意和象征。

1. 色彩的作用

色彩的作用主要体现在如下几个方面：

色彩的物理作用：指通过人的视觉系统所带来的物体物理性能上的一系列主观感觉的变化。它又分为温度感、距离感、体量感和重量感 4 种主观感受。

色彩的心理作用：主要表现在它的悦目性和情感性两个方面，它可以给人以美感，引起人的联想，影响人的情绪，因此它具有象征的作用。

色彩的生理作用：它主要表现在对人的视觉本身的影响，同时也对人的脉搏、心率、血压等产生明显的影响。

色彩的光线调节作用：不同的颜色具有不同的反射率，因此，色彩的运用对光线的强弱有着较大的影响。

2. 设计色彩的基本原则

设计师在设计色彩时要综合考虑功能、美观、空间、材料等因素。由于色彩的运用对于

人的心理和生理会产生较大的影响,因此在设计时首先应考虑功能上的要求,如医院常用白色或中性色;商店的墙面应采用素雅的色彩;客厅的色彩宜用浅黄、浅绿等较具亲和力的浅色;卧室常采用乳白、淡蓝等注重安静感的色彩。

3. 色彩的界面处理

不同的界面采用的色彩各不相同,甚至同一界面也可以采用几种不同的色彩。如何使不同的色彩交接自然,这是一个很关键的问题。

墙面与顶棚:墙面是室内装修中面积较大的界面,色彩应以明快、淡雅为主;而顶棚是室内空间的顶盖,一般采用明度高的色彩,以免产生压抑感。

墙面与地面:地面的明度可以设计得较低,这样使整个地面具有较好的稳定性;而墙面的色彩可以设计得较亮,这时可以设置踢角来进行色彩的过渡。

图 1-2 所示是一个客厅的室内设计,墙面、地面、沙发、茶几、地毯、窗帘的色彩运用大胆而合理,营造出大气、舒适的气氛。



图 1-1 大厅空间设计



图 1-2 客厅室内色彩设计

1.1.3 室内照明设计

“正是由于有了光,才使人眼能够分清不同的建筑形体和细部”,光照是人们对外界视觉感受的前提。

室内光照是指室内环境的天然采光和人工照明,光照除了能满足正常的工作生活环境的采光、照明要求外,光照和光影效果还能有效地起到烘托室内环境气氛的作用。人工照明设计包括功能照明和美学照明两个方面。前者是合理布置光源,可采用均布或局部照射的方法,使室内各部位获得应有的照度;后者则利用灯具造型、色光、投射方位和光影取得各种艺术效果。

如图 1-3 所示的卧室,以台灯和灯带为主要照明,并配以射灯点缀,营造出温馨、浪漫的效果,使人感觉轻松愉快。

1.1.4 室内家具设计

家具包括固定家具(壁橱、壁柜、影剧院的座椅等)和可移动家具(床、沙发、书架、酒柜等),家具不仅可以创造方便舒适的生活和工作条件,而且可以分隔空间,为室内增添情趣。家具的设计除了考虑舒适,耐用等使用功能外,还要考虑它们的造型、色彩、材料,质感等,以及对室内空间的整体艺术效果。

许多建筑师在进行建筑设计的同时,还从事家具设计,使家具成为建筑的有机组成部分。

例如德国建筑师密斯·范德罗为巴塞罗那展览馆设计的椅子,被称为巴塞罗那椅,成为家具设计的杰作之一。中国的明式家具风格独特,在国内外享有盛誉。

随着社会分工的发展和水平的提高,已经出现了专业的家具设计师。室内设计师除特殊情况外,大多选用定型的成品家具。



图 1-3 卧室照明设计



图 1-4 客厅陈设设计

1.1.5 室内陈设设计

室内陈设设计主要强调在室内空间中,进行家具、灯具、陈设艺术品以及绿化等方面进行规划和处理。其目的是使人们在室内环境工作、生活、休息时感到心情愉快、舒畅。

室内陈设设计包括两大类,一类是生活中必不可少的日用品,如家具、日用器皿、家用电器等;一类是为观赏而陈设的艺术品,如字画、工艺品、古玩、盆景等。

做好室内的陈设设计是室内装修的点睛之笔,而做好陈设设计的前提是了解各种陈设品的不同功能和房屋主人的爱好和生活习惯,这样才能做到恰到好处地选择、组织日用品和艺术品。

室内绿化是指把自然界中的植物、水体和山石等景物移入室内,经过科学的设计和组织而形成具有多种功能的自然景观。

室内绿化在现代室内设计中具有不能代替的特殊作用。室内绿化具有改革室内小气候和吸附粉尘的功能,更为主要的是,室内绿化使室内环境生机勃勃,带来自然气息,令人赏心悦目,起到柔化室内人工环境,在高节奏的现代生活中具有协调人们心理使之平衡的作用。

室内绿化按其内容大致分为两个层次。一个层次是盆景和插花,这是一种以桌、几、架为依托的绿化,这类绿化一般尺度较小;另一个层次是以室内空间为依托的室内植物、水景和山石景,这类绿化在尺度上与所在空间相协调,人们既可静观又可游玩其中。

如图 1-4 所示为某客厅的陈设设计效果,既有实用家具,又有增添气氛的工艺品陈设。

1.1.6 室内材料设计

室内材料除了过去常用的竹、木、砖、石、陶瓷、玻璃、水泥、金属、涂料、编织物以外,近年来涌现出大量美观的轻质材料,如矿棉制品、合金、人工合成材料等。这些材料由于本身物理化学性能的差异而具有疏松、坚实、柔软、光滑、平整、粗糙等不同质地,以及呈现条纹、冰裂纹、斑纹或结晶颗粒的肌理,可满足不同使用要求。

粗糙的外表,吸收较多的光而呈暗调。使人产生温暖之感和迫近之势;光滑的外表,对

光的反射较多而呈明调,使人产生寒冷之感和后退之势。质地和肌理如运用得当不仅可调节空间感,还可使视觉在微观中产生更多的情趣,如运用不当,也会带来相反效果,丝绸、棉麻、毛绒等纺织品有不同的纹理和色彩,在室内常大面积使用,应分别认真选择和设计。

材料质地的选用,是室内设计中直接关系到实用效果和经济效益的重要环节,巧于用材是室内设计中的一大学问。饰面材料的选用,同时具有满足使用功能和人们身心感受这两方面的要求,例如坚硬、平整的花岗石地面,平滑、精巧的镜面饰面,轻柔、细软的室内纺织品,以及自然、亲切的本质面材等。

1.1.7 室内物理环境的设计

在室内空间中,还要充分地考虑室内良好的采光、通风、照明和音质效果等方面的设计处理,并充分协调室内环控、水电等设备的安装,使其布局合理。

简而言之,室内设计就是为了满足人们生活、工作和休息的需要,为了提高室内空间的生理和生活环境的质量,对建筑物内部的实质环境和非实质环境的规划和布置。

1.2 室内设计的基本原则

在现代生活中,人是中心,人造环境,环境造人。在设计开发的过程中,设计师应考虑以下几个设计原则。

1.2.1 功能性设计原则

这一原则的要求是使室内空间、装饰装修、物理环境、陈设绿化最大限度的满足功能所需,并使其与功能相和谐、统一。

任意一个室内空间在没有被人们利用之前都是无属性的,只有当人们入住以后,它才有了个体属性,如一个 15 m² 的房间,既可以作为卧室,也可以作为书房。而赋予它不同的功能以后,设计就要围绕这一功能进行。也就是说,设计要满足功能需求。在进行室内设计时,要结合室内空间的功能需求,使室内环境合理化、舒适化,同时还要考虑到人们的活动规律,处理好空间关系、空间尺度、空间比例等,并且要合理配置陈设与家具,妥善解决室内通风、采光与照明等问题。

1.2.2 经济性设计原则

广义来说,就是以最小的消耗达到所需的目的。如在建筑施工中使用的工作方法和程序省力、方便、低消耗、低成本等等。一项设计要为大多数消费者所接受,必须在“代价”和“效用”之间谋求一个均衡点,但无论如何,降低成本不能以损害施工效果为代价。经济性设计原则包括两方面:即生产性和有效性。

1.2.3 美观性设计原则

求美是人的天性。当然,美是一种随时间、空间、环境而变化性、适应性极强的概念。

所以,在设计中美标准和目的也会大不相同。我们既不能因强调设计在文化和社会方面的使命及责任而不顾及使用者需求的特点,同时也不能把美庸俗化,这需要一个适当的平衡。

1.2.4 适切性设计原则

适切性简单地说,就是解决问题的设计方案与问题之间恰到好处,不牵强也不过分。如:针对室内空间中,艺术陈设品与空间气氛的统一就需如此考虑。

1.2.5 个性化原则

设计要具有独特的风格,缺少个性的设计是没有生命力与艺术感染力的。无论在设计的构思阶段、还是在设计深入的过程中,只有加以新奇的构想和巧妙的构思,才会赋予设计以勃勃生机。

现代的室内设计,是以增强室内环境的精神与心理需求的设计为最高目的。在发挥现有的物质条件下,在满足使用功能的同时,来实现并创造出巨大的精神价值。

1.2.6 舒适性原则

各个国家对舒适性的定义各有所异,但从整体上来看,舒适的室内设计是离不开充足的阳光、无污染的清新空气、安静的生活氛围、丰富的绿地和宽阔的室外活动空间、标志性的景观等等。

阳光可以给人以温暖,满足人们生产、生活的需要;阳光也可以起到杀菌、净化空气的作用。人们从事的各种室外活动应在有充足的日照空间中进行。当然,除了充足的日照以外,清新的空气也是人们选择室外活动的主要依据,我们要杜绝有毒、有害气体和物质对室内设计的侵袭,所以进行合理的绿化是最有效的办法。

噪声的嘈杂,使紧张的生活变得不安。交通噪声、生活噪声不仅会影响人们安静的室内生活,也干扰人们的室外活动。为了减少噪声对使用者的影响,可以通过降低噪声源和进行噪声隔离两种方法来解决。我国对居民室内空间白天不超过 50dB,夜间不超过 40dB 有明确的规定。在人们居住区内的小环境中,设计师除了进行绿化隔声以外,可以注意室内设计与建筑、街道的关系,还可以在小环境中进行声音空间的营造(水声、鸟声),使人在室外空间中也可以享受安静的快乐。

绿地景观是人们生活环境的重要组成部分,它不仅可以提供遮阳、隔声、防风固沙、杀菌防病、净化空气、改善小环境的微气候等诸多功能,还可以通过绿化来改善室内设计的形象,美化环境,满足使用者物质及精神等多方面的需要。

1.2.7 安全性原则

人只有在较低层次的需求得到满足之后,才会表现出对更高层次需求的追求。人的安全需求可以说是仅次于吃饭、睡觉等位于第二位的基本需求,它包括个人私生活不受侵犯,个人财产和人身安全不被侵害等。所以,在室外环境中的空间领域性的划分,空间组合的处理,不仅有助于密切人与人之间的关系,而且有利于环境的安全保卫。