

中文  
版

# AutoCAD

## 2009

DVD  
ROM

超值附赠 1DVD

- 包括近**500分钟**的本书实例同步视频教学
- 本书由国内优秀辅助制图专家精心编写而成
- 本书特色在于强调“手脑结合”，在学习使用软件的同时，开发读者的设计理念，真正体现家装设计业的精髓

# 室内装饰装潢

## 制图

史宇宏 史小虎 陈玉蓉 编著

 科学出版社  
www.sciencepress.com

 北京希望电子出版社  
Beijing Hope Electronic Press  
www.bhpe.com.cn

# 中文版 AutoCAD

## 2009

DVD  
ROM

超值附赠1DVD

- 包括近500分钟的本书实例同步视频教学
- 本书由国内优秀辅助制图专家精心编写而成
- 本书特色在于强调“手脑结合”，在学习使用软件的同时，开发读者的设计理念，真正体现家装设计业的精髓

# 室内装饰装潢

# 制图

史宇宏 史小虎 陈玉蓉 编著

 科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)



北京希望电子出版社  
Beijing Hope Electronic Press  
[www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn)

## 内 容 简 介

本书针对当今日益火爆的家庭装修业,以一套三居室的样板房为例,详细讲解了不同功能房间的设计要素和特点。通过本书的学习,可以使读者熟练掌握制图软件 AutoCAD 的操作方法和使用技巧,并进一步学到如何设计建筑装修图,以发挥房间的最大功用。

本书内容丰富、案例实用,具有很强的可读性,不仅适用于 AutoCAD 的初、中级用户,还适用于有志在家装业发展的读者群体。

本书附赠的光盘中收录了书中部分案例的调用文件、最终效果文件、视频讲解文件以及 CAD 图块,方便读者在阅读时调用。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)、010-82702660,传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

### 图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2009 室内装饰装潢制图/史宇宏,史小虎,陈玉蓉编著. —北京:科学出版社,2009

ISBN 978-7-03-023904-4

I.中... II.①史...②史...③陈... III.室内装饰—建筑设计:计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2009

IV.TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 003540 号

责任编辑:焦昭君

/责任校对:高雅

责任印刷:密东

/封面设计:精锐视觉

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市密东印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2009 年 2 月第一版

开本:787×1092 1/16

2009 年 2 月第一次印刷

印张:25

印数:1-3 000 册

字数:597 000

定价:39.00 元(配 1 张 DVD 光盘)

# 前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的一款优秀的计算机辅助设计软件，它以功能强大、操作简便、易学易用的特点而深受广大设计人员的喜爱，被广泛应用于生产生活的各个领域。

本书针对当今日益火爆的家庭装修业，以一套三居室的样板房为例，详细讲解了不同功能房间的设计要素和特点。通过本书，读者不仅可以学习如何将自己的设计理念直观地展现给业主，而且可以学习如何与其他的工程装修设计人员建立沟通的平台，以交流自己的设计理念。

## 本书特色与内容

本书的特色在于强调“手脑结合”，在讲解软件使用方法的同时，开发读者的设计理念，真正体现家装设计的精髓。

本书以“设计理念”与“具体实例”相结合的写作模式，较全面地讲解了 AutoCAD 绘图软件在家庭装修领域的操作方法和使用技巧。

全书共分 11 章，在每章的后面都附有专业的家装设计图纸，供读者在所学知识的基础上，自己动手绘制家装平、立、剖面图形，灵活自主地学习软件的应用。其具体内容如下。

第 1 章：室内装潢知识概述。本章重点讲述了家庭装修的一些设计理论，包括色彩学、人体工程学等，最后还介绍了常用的 Photoshop、3ds max 等软件。

第 2 章：绘制三居室布置图轴线网。本章围绕装饰平面布置图，叙述了绘制平面图轴线网的详细步骤及绘图流程。

第 3 章：绘制三居室布置图图块。图块是室内家装布置图中不可缺少的组件，可以直接将其插入到布置图中，大大提高绘图速度。本章通过绘制三居室中客厅、卧室、书房、厨房布置图中所必需的家具平面图和立面图的图块文件，向读者介绍了绘制平面图例和立面图例的方法和技巧。

第 4 章：三居室平面图的快速布置与标注。本章围绕三居室平面图的快速布置与标注，重点讲解了绘制平面布置图的各种方法和技巧。

第 5 章：绘制三居室顶棚布置图。本章围绕顶棚布置图讲解了灯具符号的绘制方法以及灯具的布置方法。

第 6 章：绘制家具三维造型。三维造型也是室内装修设计中不可缺少的组件。本章通过几个具有代表性的家具三维造型的绘制，主要讲解了绘制家具三维造型的方法和技巧。

第 7 章：绘制客厅立面装修图。本章重点讲解了绘制客厅立面装修图的方法和技巧。

第 8 章：绘制卧室立面装修图。本章重点讲解了绘制卧室立面装修图的方法和技巧。

第 9 章：绘制厨卫及餐厅立面装修图。本章重点讲解了绘制厨房、餐厅和卫生间立面装修图的方法和技巧。

第 10 章：绘制欧式风格室内装修设计图。本章通过绘制欧式风格室内装修设计图，重点对前面章节所学知识进行了巩固练习，同时让读者领会不同风格室内装修设计图的设计理念和办法。

第 11 章：室内装修图的打印输出。本章不仅介绍了如何从模型空间和图纸空间打印输出图形，还介绍了如何实现 AutoCAD 与 Photoshop 以及 AutoCAD 与 3ds max 软件之间的数据交换。

### 随书光盘内容

为了使广大读者更方便、快捷地学习和使用本书，特随书附带一张 DVD 光盘。光盘中收录了可调用的源文件、最终效果文件以及部分实例的视频讲解文件，以方便读者参考学习。

光盘内容如下。

- “调用文件”目录下存放的是部分实例调用的文件。
- “效果文件”目录下存放的是实例的最终效果文件。
- “CAD 图块”目录下存放的是部分图块文件。
- “CAD 样板”目录下存放的是使用到的部分样板文件。
- “视频文件”目录下存放的是实例的视频讲解文件。
- “贴图”目录下存放的是部分实例用到的贴图文件。

本书由史宇宏、史小虎、陈玉蓉执笔完成，参与编写本书的还有林永、边金良、赵明富、白英、张伟、姜华华、车宇等，在此还要特别感谢武天宇老师的大力支持，同时也要感谢所有关心和支持我们的同行，没有他们的大力支持，本书将难以如期完成。由于水平所限，书中如有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

# 目

第1章 室内装潢知识概述	1
1.1 室内装潢的目的	1
1.2 室内照明设计	1
1.2.1 室内照明设计及其作用	2
1.2.2 室内照明的方式和种类	2
1.2.3 室内照明设计的基本原则	3
1.2.4 室内照明灯具的选择	3
1.3 室内陈设设计	3
1.3.1 室内家具设计	3
1.3.2 室内绿化设计	4
1.4 室内色彩设计及其色彩知识	4
1.4.1 色彩在装潢设计中的作用	4
1.4.2 设计色彩的基本原则	5
1.4.3 色彩的界面处理	5
1.5 装饰材料的选择	5
1.5.1 装饰材料的特性	5
1.5.2 装饰材料的组合方式	5
1.6 室内装潢设计的空间	6
1.6.1 空间组成	6
1.6.2 空间类型	6
1.7 室内装潢设计的空间关系	7
1.7.1 包含的空间	7
1.7.2 相邻的空间	7
1.7.3 过渡空间	7
1.7.4 组合空间	7
1.8 居住建筑室内装饰设计	7
1.8.1 客厅设计	8
1.8.2 卧室设计	8
1.8.3 餐厅的环境设计	9
1.8.4 厨房的环境设计	9

# 录

1.8.5 卫生间的环境设计	10
1.9 人体工程学简介	10
1.9.1 人体尺度	11
1.9.2 人体尺度与空间关系	11
1.9.3 人体尺度与家具	11
1.10 常用软件概述	12
1.10.1 AutoCAD 绘图软件概述	12
1.10.2 3ds max 软件概述	13
1.10.3 Photoshop 图片处理软件概述	13
1.11 小结	14
第2章 绘制三居室布置图轴线网	15
2.1 空间布局与设计理念	15
2.1.1 空间布局与装修材料	15
2.1.2 设计思路	15
2.1.3 设计流程	16
2.2 绘制三居室平面布置图轴线网	17
2.2.1 设置绘图环境	18
2.2.2 绘制墙体定位轴线	23
2.2.3 编辑与完善墙体定位轴线	27
2.3 绘制布置图墙线、窗线及其他构件	33
2.3.1 绘制布置图墙线	34
2.3.2 绘制窗线以及其他构件	39
2.4 小结	49
2.5 习题	49
第3章 绘制三居室布置图图块	51
3.1 绘制客厅家具平面图例	51
3.1.1 绘制拐角沙发和茶几平面图例	51
3.1.2 绘制电视柜与电视平面图例	57
3.2 绘制书房家具平、立面图例	62



3.2.1	绘制办公桌组合平面图例 .....	62
3.2.2	绘制可移动文件柜立面图例 .....	67
3.3	绘制卧室家具立面图例 .....	71
3.3.1	绘制梳妆台组合立面图例 .....	71
3.3.2	绘制卧室壁灯立面图例 .....	76
3.4	绘制厨房家具平、立面图例 .....	83
3.4.1	绘制橱柜家具立面图例 .....	83
3.4.2	绘制餐桌和餐椅平面图例 .....	88
3.5	小结 .....	91
3.6	习题 .....	92

#### 第4章 三居室平面图的快速布置与标注 ..... 93

4.1	三居室平面图的快速布置 .....	93
4.1.1	以拖曳的方式插入双人床图例 .....	93
4.1.2	以粘贴的方式插入床头柜图例 .....	96
4.1.3	以块的形式插入其他图例 .....	98
4.2	地面装修材质的表现 .....	106
4.3	三居室平面图的快速标注 .....	110
4.3.1	为布置图标注文字 .....	111
4.3.2	为布置图标注尺寸 .....	116
4.3.3	为布置图标注投影 .....	124
4.4	小结 .....	128
4.5	习题 .....	128

#### 第5章 绘制三居室顶棚布置图 ..... 129

5.1	顶棚的设计理念与设计流程 .....	129
5.1.1	顶棚的设计理念 .....	129
5.1.2	顶棚的绘图流程 .....	130
5.2	绘制天花轮廓图 .....	131
5.2.1	绘制天花墙体轮廓 .....	131
5.2.2	完善天花吊顶效果 .....	136
5.3	布置灯具与灯带 .....	139
5.3.1	绘制灯带 .....	140
5.3.2	插入灯具 .....	145

5.4	天花平面图的引线注释 .....	158
5.4.1	设置引线样式与引线注释 .....	158
5.4.2	编辑引线注释与标注尺寸 .....	162
5.5	小结 .....	164
5.6	习题 .....	164

#### 第6章 绘制家具三维造型 ..... 165

6.1	绘制欧式木门三维造型 .....	165
6.1.1	绘制欧式木门门套 .....	166
6.1.2	绘制欧式木门装饰图案 .....	167
6.1.3	绘制门锁并着色 .....	173
6.2	绘制双人床柜组合三维造型 .....	174
6.2.1	绘制双人床床板、床垫和床架 .....	175
6.2.2	绘制双人床靠背 .....	178
6.2.3	绘制床头柜并着色 .....	182
6.3	绘制电视柜三维造型 .....	184
6.3.1	绘制电视柜基本造型 .....	185
6.3.2	完善电视柜造型 .....	189
6.4	绘制沙发茶几组合三维造型 .....	192
6.4.1	绘制沙发座垫 .....	193
6.4.2	绘制沙发扶手和靠背 .....	195
6.4.3	绘制茶几并着色 .....	199
6.5	小结 .....	201
6.6	习题 .....	201

#### 第7章 绘制客厅立面装修图 ..... 203

7.1	客厅立面装修图的设计理念 .....	203
7.2	绘制客厅立面装修图（一） .....	203
7.2.1	绘制客厅立面装饰墙 .....	204
7.2.2	绘制客厅立面装饰窗 .....	207
7.2.3	插入家具图例并填充 .....	209
7.2.4	标注客厅立面装修图尺寸 .....	214
7.3	绘制客厅立面装修图（二） .....	221
7.3.1	创建样板文件 .....	222
7.3.2	绘制家具立面图例 .....	226

7.3.3	绘制客厅立面装修图轴线网	234
7.3.4	插入家具图例	236
7.3.5	标注说明文字与尺寸	238
7.4	小结	242
7.5	习题	242

## 第8章 绘制卧室立面装修图 ..... 243

8.1	卧室立面装修图的设计理念	243
8.2	绘制卧室立面装修图(一)	244
8.2.1	绘制卧室家具图例	244
8.2.2	绘制卧室定位轴线网	252
8.2.3	插入并编辑家具图例	253
8.2.4	标注卧室文字与尺寸	258
8.3	绘制卧室立面装修图(二)	260
8.3.1	绘制立面主体轮廓	260
8.3.2	插入家具图块并标注 文字说明	265
8.3.3	标注尺寸	267
8.4	小结	268
8.5	习题	268

## 第9章 绘制厨卫及餐厅立面 装修图 ..... 269

9.1	厨房、餐厅立面装修图的 设计理念	269
9.1.1	厨房设计理念	269
9.1.2	餐厅设计理念	270
9.2	绘制厨房立面装修图	270
9.2.1	绘制厨房立面主体轮廓	271
9.2.2	标注厨房立面图尺寸和文字	276
9.3	绘制餐厅立面装修图	281
9.3.1	绘制精品柜立面造型	282
9.3.2	绘制餐桌餐椅三维造型	285
9.3.3	组合餐桌餐椅造型	300
9.3.4	完善餐厅立面装修图	303

9.4	绘制卫生间立面装修图	306
9.4.1	绘制卫生间主体轮廓	307
9.4.2	标注卫生间尺寸和文字	309
9.5	小结	314
9.6	习题	314

## 第10章 绘制欧式风格室内装修 设计图 ..... 315

10.1	绘制欧式风格室内平面布置图	315
10.1.1	平面布置图的图示 内容与技术要求	315
10.1.2	设置欧式平面布置图的 绘图环境	316
10.1.3	绘制墙体定位轴线	318
10.1.4	绘制布置图墙线、窗线和 插入门窗	324
10.1.5	插入其他家具平面图	330
10.2	绘制欧式风格室内吊顶布置图	332
10.2.1	吊顶图的功能、形成及类型	332
10.2.2	绘制吊顶轮廓图	334
10.2.3	为吊顶轮廓图布置灯具	336
10.2.4	吊顶图的尺寸标注和引线注释	340
10.3	绘制欧式风格室内装修立面图	343
10.3.1	立面图的形成和功能	343
10.3.2	绘制欧式风格客厅 立面装修图	344
10.3.3	绘制欧式风格卧室 立面装修图	351
10.4	小结	357
10.5	习题	357

## 第11章 室内装修图的打印输出 ..... 358

11.1	从模型空间打印出图	358
11.2	从图纸空间打印出图	365
11.2.1	单一视口的打印出图	365



11.2.2 并列视口的打印出图 .....370

11.3 与其他相关软件的数据交换 .....376

11.3.1 AutoCAD 与 3ds max  
之间的数据交换 .....376

11.3.2 AutoCAD 与 Photoshop  
之间的数据交换 .....378

11.4 小结 .....380

10.1 图例 ..... 1.0.1  
10.1.1 平面布置图 ..... 1.1.0.1  
10.1.2 家具布置图 ..... 1.1.0.2  
10.1.3 平面布置图 ..... 1.1.0.3  
10.1.4 家具布置图 ..... 1.1.0.4  
10.1.5 平面布置图 ..... 1.1.0.5  
10.1.6 家具布置图 ..... 1.1.0.6  
10.1.7 平面布置图 ..... 1.1.0.7  
10.1.8 家具布置图 ..... 1.1.0.8  
10.1.9 平面布置图 ..... 1.1.0.9  
10.1.10 家具布置图 ..... 1.1.0.10  
10.1.11 平面布置图 ..... 1.1.0.11  
10.1.12 家具布置图 ..... 1.1.0.12  
10.1.13 平面布置图 ..... 1.1.0.13  
10.1.14 家具布置图 ..... 1.1.0.14  
10.1.15 平面布置图 ..... 1.1.0.15  
10.1.16 家具布置图 ..... 1.1.0.16  
10.1.17 平面布置图 ..... 1.1.0.17  
10.1.18 家具布置图 ..... 1.1.0.18  
10.1.19 平面布置图 ..... 1.1.0.19  
10.1.20 家具布置图 ..... 1.1.0.20  
10.1.21 平面布置图 ..... 1.1.0.21  
10.1.22 家具布置图 ..... 1.1.0.22  
10.1.23 平面布置图 ..... 1.1.0.23  
10.1.24 家具布置图 ..... 1.1.0.24  
10.1.25 平面布置图 ..... 1.1.0.25  
10.1.26 家具布置图 ..... 1.1.0.26  
10.1.27 平面布置图 ..... 1.1.0.27  
10.1.28 家具布置图 ..... 1.1.0.28  
10.1.29 平面布置图 ..... 1.1.0.29  
10.1.30 家具布置图 ..... 1.1.0.30  
10.1.31 平面布置图 ..... 1.1.0.31  
10.1.32 家具布置图 ..... 1.1.0.32  
10.1.33 平面布置图 ..... 1.1.0.33  
10.1.34 家具布置图 ..... 1.1.0.34  
10.1.35 平面布置图 ..... 1.1.0.35  
10.1.36 家具布置图 ..... 1.1.0.36  
10.1.37 平面布置图 ..... 1.1.0.37  
10.1.38 家具布置图 ..... 1.1.0.38  
10.1.39 平面布置图 ..... 1.1.0.39  
10.1.40 家具布置图 ..... 1.1.0.40  
10.1.41 平面布置图 ..... 1.1.0.41  
10.1.42 家具布置图 ..... 1.1.0.42  
10.1.43 平面布置图 ..... 1.1.0.43  
10.1.44 家具布置图 ..... 1.1.0.44  
10.1.45 平面布置图 ..... 1.1.0.45  
10.1.46 家具布置图 ..... 1.1.0.46  
10.1.47 平面布置图 ..... 1.1.0.47  
10.1.48 家具布置图 ..... 1.1.0.48  
10.1.49 平面布置图 ..... 1.1.0.49  
10.1.50 家具布置图 ..... 1.1.0.50  
10.1.51 平面布置图 ..... 1.1.0.51  
10.1.52 家具布置图 ..... 1.1.0.52  
10.1.53 平面布置图 ..... 1.1.0.53  
10.1.54 家具布置图 ..... 1.1.0.54  
10.1.55 平面布置图 ..... 1.1.0.55  
10.1.56 家具布置图 ..... 1.1.0.56  
10.1.57 平面布置图 ..... 1.1.0.57  
10.1.58 家具布置图 ..... 1.1.0.58  
10.1.59 平面布置图 ..... 1.1.0.59  
10.1.60 家具布置图 ..... 1.1.0.60  
10.1.61 平面布置图 ..... 1.1.0.61  
10.1.62 家具布置图 ..... 1.1.0.62  
10.1.63 平面布置图 ..... 1.1.0.63  
10.1.64 家具布置图 ..... 1.1.0.64  
10.1.65 平面布置图 ..... 1.1.0.65  
10.1.66 家具布置图 ..... 1.1.0.66  
10.1.67 平面布置图 ..... 1.1.0.67  
10.1.68 家具布置图 ..... 1.1.0.68  
10.1.69 平面布置图 ..... 1.1.0.69  
10.1.70 家具布置图 ..... 1.1.0.70  
10.1.71 平面布置图 ..... 1.1.0.71  
10.1.72 家具布置图 ..... 1.1.0.72  
10.1.73 平面布置图 ..... 1.1.0.73  
10.1.74 家具布置图 ..... 1.1.0.74  
10.1.75 平面布置图 ..... 1.1.0.75  
10.1.76 家具布置图 ..... 1.1.0.76  
10.1.77 平面布置图 ..... 1.1.0.77  
10.1.78 家具布置图 ..... 1.1.0.78  
10.1.79 平面布置图 ..... 1.1.0.79  
10.1.80 家具布置图 ..... 1.1.0.80  
10.1.81 平面布置图 ..... 1.1.0.81  
10.1.82 家具布置图 ..... 1.1.0.82  
10.1.83 平面布置图 ..... 1.1.0.83  
10.1.84 家具布置图 ..... 1.1.0.84  
10.1.85 平面布置图 ..... 1.1.0.85  
10.1.86 家具布置图 ..... 1.1.0.86  
10.1.87 平面布置图 ..... 1.1.0.87  
10.1.88 家具布置图 ..... 1.1.0.88  
10.1.89 平面布置图 ..... 1.1.0.89  
10.1.90 家具布置图 ..... 1.1.0.90  
10.1.91 平面布置图 ..... 1.1.0.91  
10.1.92 家具布置图 ..... 1.1.0.92  
10.1.93 平面布置图 ..... 1.1.0.93  
10.1.94 家具布置图 ..... 1.1.0.94  
10.1.95 平面布置图 ..... 1.1.0.95  
10.1.96 家具布置图 ..... 1.1.0.96  
10.1.97 平面布置图 ..... 1.1.0.97  
10.1.98 家具布置图 ..... 1.1.0.98  
10.1.99 平面布置图 ..... 1.1.0.99  
10.1.100 家具布置图 ..... 1.1.0.100

附录 A 常用 CAD 变量 ..... 381

附录 B 快捷键和快捷方式 ..... 389

B.1 命令快捷键 ..... 389

B.2 命令快捷启动方式 ..... 390

8.1 图例 ..... 8.1.0.1  
8.1.1 图例 ..... 8.1.0.1  
8.1.2 图例 ..... 8.1.0.2  
8.1.3 图例 ..... 8.1.0.3  
8.1.4 图例 ..... 8.1.0.4  
8.1.5 图例 ..... 8.1.0.5  
8.1.6 图例 ..... 8.1.0.6  
8.1.7 图例 ..... 8.1.0.7  
8.1.8 图例 ..... 8.1.0.8  
8.1.9 图例 ..... 8.1.0.9  
8.1.10 图例 ..... 8.1.0.10  
8.1.11 图例 ..... 8.1.0.11  
8.1.12 图例 ..... 8.1.0.12  
8.1.13 图例 ..... 8.1.0.13  
8.1.14 图例 ..... 8.1.0.14  
8.1.15 图例 ..... 8.1.0.15  
8.1.16 图例 ..... 8.1.0.16  
8.1.17 图例 ..... 8.1.0.17  
8.1.18 图例 ..... 8.1.0.18  
8.1.19 图例 ..... 8.1.0.19  
8.1.20 图例 ..... 8.1.0.20  
8.1.21 图例 ..... 8.1.0.21  
8.1.22 图例 ..... 8.1.0.22  
8.1.23 图例 ..... 8.1.0.23  
8.1.24 图例 ..... 8.1.0.24  
8.1.25 图例 ..... 8.1.0.25  
8.1.26 图例 ..... 8.1.0.26  
8.1.27 图例 ..... 8.1.0.27  
8.1.28 图例 ..... 8.1.0.28  
8.1.29 图例 ..... 8.1.0.29  
8.1.30 图例 ..... 8.1.0.30  
8.1.31 图例 ..... 8.1.0.31  
8.1.32 图例 ..... 8.1.0.32  
8.1.33 图例 ..... 8.1.0.33  
8.1.34 图例 ..... 8.1.0.34  
8.1.35 图例 ..... 8.1.0.35  
8.1.36 图例 ..... 8.1.0.36  
8.1.37 图例 ..... 8.1.0.37  
8.1.38 图例 ..... 8.1.0.38  
8.1.39 图例 ..... 8.1.0.39  
8.1.40 图例 ..... 8.1.0.40  
8.1.41 图例 ..... 8.1.0.41  
8.1.42 图例 ..... 8.1.0.42  
8.1.43 图例 ..... 8.1.0.43  
8.1.44 图例 ..... 8.1.0.44  
8.1.45 图例 ..... 8.1.0.45  
8.1.46 图例 ..... 8.1.0.46  
8.1.47 图例 ..... 8.1.0.47  
8.1.48 图例 ..... 8.1.0.48  
8.1.49 图例 ..... 8.1.0.49  
8.1.50 图例 ..... 8.1.0.50  
8.1.51 图例 ..... 8.1.0.51  
8.1.52 图例 ..... 8.1.0.52  
8.1.53 图例 ..... 8.1.0.53  
8.1.54 图例 ..... 8.1.0.54  
8.1.55 图例 ..... 8.1.0.55  
8.1.56 图例 ..... 8.1.0.56  
8.1.57 图例 ..... 8.1.0.57  
8.1.58 图例 ..... 8.1.0.58  
8.1.59 图例 ..... 8.1.0.59  
8.1.60 图例 ..... 8.1.0.60  
8.1.61 图例 ..... 8.1.0.61  
8.1.62 图例 ..... 8.1.0.62  
8.1.63 图例 ..... 8.1.0.63  
8.1.64 图例 ..... 8.1.0.64  
8.1.65 图例 ..... 8.1.0.65  
8.1.66 图例 ..... 8.1.0.66  
8.1.67 图例 ..... 8.1.0.67  
8.1.68 图例 ..... 8.1.0.68  
8.1.69 图例 ..... 8.1.0.69  
8.1.70 图例 ..... 8.1.0.70  
8.1.71 图例 ..... 8.1.0.71  
8.1.72 图例 ..... 8.1.0.72  
8.1.73 图例 ..... 8.1.0.73  
8.1.74 图例 ..... 8.1.0.74  
8.1.75 图例 ..... 8.1.0.75  
8.1.76 图例 ..... 8.1.0.76  
8.1.77 图例 ..... 8.1.0.77  
8.1.78 图例 ..... 8.1.0.78  
8.1.79 图例 ..... 8.1.0.79  
8.1.80 图例 ..... 8.1.0.80  
8.1.81 图例 ..... 8.1.0.81  
8.1.82 图例 ..... 8.1.0.82  
8.1.83 图例 ..... 8.1.0.83  
8.1.84 图例 ..... 8.1.0.84  
8.1.85 图例 ..... 8.1.0.85  
8.1.86 图例 ..... 8.1.0.86  
8.1.87 图例 ..... 8.1.0.87  
8.1.88 图例 ..... 8.1.0.88  
8.1.89 图例 ..... 8.1.0.89  
8.1.90 图例 ..... 8.1.0.90  
8.1.91 图例 ..... 8.1.0.91  
8.1.92 图例 ..... 8.1.0.92  
8.1.93 图例 ..... 8.1.0.93  
8.1.94 图例 ..... 8.1.0.94  
8.1.95 图例 ..... 8.1.0.95  
8.1.96 图例 ..... 8.1.0.96  
8.1.97 图例 ..... 8.1.0.97  
8.1.98 图例 ..... 8.1.0.98  
8.1.99 图例 ..... 8.1.0.99  
8.1.100 图例 ..... 8.1.0.100

# 第1章 室内装潢知识概述

## 主要内容

- 室内装潢的目的
- 室内照明设计
- 室内陈设设计
- 室内色彩设计及其色彩知识
- 装饰材料的选择
- 室内装潢设计的空间
- 室内装潢设计的空间关系
- 居住建筑室内装饰设计
- 人体工程学简介
- 常用软件概述
- 小结

装潢原义是指“器物或商品外表”的“装饰”，着重从外表的、视觉艺术的角度来探讨和研究问题。现代的室内装潢设计主要是针对建筑物的地面、天花、墙面等主要界面，选择不同的装饰材料对其进行处理；同时，室内装潢还包括对家具、灯具和装饰小品的选用、布置和设计。

## 1.1 室内装潢的目的

在经济不发达时期，“家”首先要满足于“居”的要求，而随着人们不断增长的物质和精神需要，“家”的意义已经不仅仅限于“居”，而更要求其功能合理、环境优美。室内装潢的目的就是使装潢过的“家”环境更加舒适方便、更具美感，使人们身临其境时能够心情舒畅。同时，“家”又是一个宁静的港湾，是让您在奔波劳累之后的一个休息场所，是一个完全属于您的私人空间。基于“家”所具有的私密性、分散性和个性化特点，从事室内装潢设计的专业人员在设计方案时，不仅要兼顾不同人群的文化修养、兴趣爱好、审美情趣等不同需求，还要引导人们对家装不要一味追求新、奇、变，而要在最大程度上符合日常生活起居的基本要求，使“家”的风格真正体现出自己的品味与涵养。

作为一个室内装潢设计人员，在进行室内装潢设计时，要注意在强调局部富于变化的同时还要考虑整体趋于和谐；在求“同”存“异”的基础上，做到变化中求统一；在丰富与简洁、对比与协调、实与虚等矛盾中达到理性的平衡。

## 1.2 室内照明设计

照明设计是室内装潢中必不可少、且非常重要的内容。室内装潢设计能否满足人们的生活需要、能否带给居住者方便、快捷的生活方式以及高质量的生活享受，在很大程度上



取决于照明设计,因此,合理的照明设计是决定室内装潢设计成败的关键。

### 1.2.1 室内照明设计及其作用

室内照明即人工照明,或灯光照明,它是夜间的主要光源,同时又是白天室内光线不足时的重要补充。

在布置室内照明时首先必须合理地控制光照度,确保室内各项活动舒适自如地进行,同时还要避免出现光线过强或光照度不够两个极端;其次必须保证安全,即设计时要在技术上给予充分考虑,避免发生触电和火灾等事故;再次,照明灯光的照射应有利于表现室内空间的轮廓、结构以及室内家具的主体形象,同时有利于强调室内特殊装饰的效果。

室内照明设计的作用主要体现在以下几个方面。

- 保证室内活动的正常进行。室内照明的最根本作用是为室内活动提供足够的亮度。人们在日常的工作、学习、生活中,其各种活动只有在适当的亮度条件下才能发挥最大的效力。这就要求设计人员在设计时应根据具体的要求,合理地选择和确定光源。
- 增强室内空间的感染力。增加室内照明的目的除了满足光照需求外,还要丰富室内空间、装饰室内空间。不同的光照度、不同的光色、不同的照射方式都会产生不同的室内效果,如暖光使室内空间产生温暖的感觉,冷光使室内空间产生清凉的感觉。
- 保障身心健康。室内光线的质量直接影响人体的健康,如暗淡的光线会使人产生心理和生理上的不良反应。因此,在设计时应尽量避免出现对人的身心健康不利的光线。
- 保证安全。室内照明是保障安全的要素之一,尤其是公共场所的照明,如果重视“安全第一”的原则,将会避免许多意外事件的发生。

### 1.2.2 室内照明的方式和种类

室内照明的方式主要分为局部照明、整体照明、混合照明和成角照明等几部分。

- 整体照明。它是指在设计灯具的位置时,不考虑某些部位的特殊需要,而是以室内空间的整体照明要求面布置的光照度基本均匀的照明。常用于教室、普通办公室。
- 局部照明。它是指局限于特定工作面的固定或移动照明,常布置在对光照度要求高且对光线方向有特殊要求的位置。
- 混合照明。它是一种整体照明和局部照明结合使用的一种照明方式。广泛应用于商场、医院、图书馆等场所。
- 成角照明。它是指采用特殊设计的反射罩,使光线的照射方向向主要方向照射的一种照明方式。

室内照明主要分为以下几大类。

- 根据光源的投射光量的不同分为直接照明、半直接照明、漫射照明、半间接照明

和间接照明。

- 根据照明功能性质不同分为一般照明、重点照明、装饰照明和艺术照明。
- 根据照明功能要求的不同分为工作照明、应急照明、值班照明和警卫照明。

### 1.2.3 室内照明设计的基本原则

室内照明设计主要应满足实用性、舒适性、安全性的基本原则。

- 实用性。根据室内活动的特征,在设计时要考虑光源、光质、投射方向和角度等因素,以便取得良好的整体效果。
- 舒适性。良好的照明质量会给人们的心理和生理带来舒适感。使人们在光照度适合的室内活动时感到心情愉快。
- 安全性。在设计时要防止发生漏电、触电、短路、火灾等意外事件。

### 1.2.4 室内照明灯具的选择

室内照明的重要组成部分是灯具,它作为建筑装饰的一部分,不仅要兼顾统一性,还要兼顾功能性、经济性和艺术性等特点。灯具的材料、造型、设置方式如果能做到与室内空间紧密结合,将会创造出风格各异的室内情调。

## 1.3 室内陈设设计

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,而其前提是了解各种陈设品的不同功能以及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种。

### 1.3.1 室内家具设计

家具与人们的日常生活和工作密切相关,室内功能的组织在某种程度上也可以理解为如何合理地配置和安排室内家具。家具的设计不仅表现在其自身的设计方面,还表现在家具与室内环境的组织与布置两个方面。

家具自身的设计以满足使用、提供舒适性为目标,同时由于它在室内占有大部分的空间,因此其外观造型、设计风格在很大程度上都会影响着室内空间环境。在家具与室内环境的组织与布置方面,以对室内使用空间起着实质性的作用为目标。所以室内的家具设计是室内设计的重要组成部分。

室内家具根据其用途不同可以分为两大类:一类是实用性家具,包括卧性家具、贮存性家具和凭倚性家具;另一类是观赏性家具。



### 1.3.2 室内绿化设计

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，经过科学地设计和组织而形成具有多种功能的自然景观。

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。

## 1.4 室内色彩设计及其色彩知识

在室内装修设计中，色彩占有相当大的比例，它可以强烈而直接地影响人的感觉。在设计中合理地运用色彩，不仅会对视觉环境产生影响，还会对人们的情绪和心理产生影响。因此，色彩在装潢设计中同样占重要地位。

色相、明度和彩度是色彩的三种基本属性，通常又被称为“色彩的三要素”或“色彩的三属性”，是对色彩进行分析的标准尺度。

- 色相：又称色别，是不同颜色的相貌或名称。它是色彩最基本的要素，并以此区分色彩的颜色。
- 明度：又称光度，是指色彩的明暗程度，同一色相的物体表面反射光线的能力不同，所以呈现出不同的明暗程度。其中白色明度最高，黑色明度最低，而介于两者之间的为灰色。
- 彩度：又称饱和度，是指颜色的纯净程度。一种颜色所含的有效成分越多，色彩的纯度也越高，纯度最高的是三原色。

### 1.4.1 色彩在装潢设计中的作用

在建筑装饰设计中，各种物质要素与色彩是密不可分的，了解色彩的作用是做好装修设计的前提之一。色彩的作用主要表现在如下几个方面。

- 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、体量感和重量感四种主观感受。
- 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。

## 1.4.2 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。由于色彩的应用对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、淡蓝等着重安静感的色彩。

## 1.4.3 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,色彩可以明快、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,这样能使整个地面具有较好的稳定性;而墙面的色彩较亮,这时可以设置踢角来进行色彩的过渡。

## 1.5 装饰材料的选择

在进行室内装修时,正确选择不同的装饰材料,会直接影响建筑装饰的使用功能、形式表现、耐久性等诸多方面。那么对于专业的设计人员和非专业的人员而言,如何把握材料的选择呢?

### 1.5.1 装饰材料的特性

不同的建筑装饰材料具有不同的特性,如金属具有其本身的光泽度与色彩、玻璃具有透明度、木材具有弹性等,一般将装饰材料的特性归纳为以下几类。

- 光泽与透明:许多经过加工的建筑装饰材料都具有良好的光泽。这种表面光泽的材料易于清洁,在厨房、卫生间得到普遍应用。
- 质地:是指建筑装饰材料表面的粗糙程度。
- 弹性:弹性材料由于其本身具有弹性的反力作用,从而使人感到省力舒适。这种材料一般用于地面、墙面和坐面。
- 肌理:一些建筑装饰材料本身具有天然的肌理和纹理,这些纹理有水平的、垂直的、斜纹的、曲折的等等。而这种天然形成的肌理是人工制作无法达到的图案。

### 1.5.2 装饰材料的组合方式

装饰材料的组合与色彩的组合一样,也是为了给人们的生活创造美的空间。装饰材料的组合主要分为以下几种。

- 粗质材料的组合:该材料组合能够使人产生粗犷豪放、刚毅的感觉。例如在室内装修中采用天然的石材,会给人一种自然美。



- 细质材料的组合：细质材料本身不具有材料的质感，缺少变化，但是比较容易协调。在设计时可以通过色彩的强烈对比，在调和中求变化，以丰富整个装饰空间的效果。
- 异类材料组合：将两种不同质地、肌理的材料进行构图组合，这种组合方式具有粗中有细、细中有粗的对比效果，可以创造出生动活泼的室内空间。
- 同类材料组合：采用同一种装饰材料，运用不同的方式进行排列组合，可以产生丰富多彩的艺术效果。

## 1.6 室内装潢设计的空间

在进行室内装饰设计的过程中，空间的处理是主导因素。室内装饰设计的特征主要取决于空间形态、空间组织、空间构图以及空间色彩等因素。

### 1.6.1 空间组成

空间是由界面围合而成的，在室内就是指基面、垂直面和顶面。通过对这三个面的处理与装饰，可以使室内空间富有变化，重点突出。

- 基面：通常是指室内空间的底界面或底面，在建筑上称为“地面”或“楼地面”。基面一般又分为水平基面、抬高基面和降低基面。
- 顶面：指室内空间的顶界面，在建筑上称为“天花”、“顶棚”等，顶面的高低直接影响人的感受。顶面不需承担结构载荷，在设计时可以采用多种多样的形式，以取得丰富的室内空间效果。
- 垂直面：主要是指室内空间的墙面，也包括隔断。它主要给人一种围合空间的感觉。

### 1.6.2 空间类型

室内空间主要有 16 种类型，这里着重介绍以下 6 种常见类型。

- 结构空间：即建筑物的室内结构构件暴露于外的空间，是现代派建筑所具有的一个显著特征。由于暴露的结构构件容易出现粗劣感，因此在设计时必须注意细节部分的完美设计。
- 封闭空间：用限定性较高的围护结构包围，即形成与外部空间隔离的“封闭空间”。设计时可以采用人造景窗、镜面、灯窗等来增强空间的层次感，但应以不破坏特定机能为前提。
- 开敞空间：开敞空间的开敞程度取决于有无侧界面、侧界面的围合程度、开洞的大小等。该空间经常作为室内外过滤空间，有一定的流动性。
- 固定空间：是一种使用持久、功能明确、位置固定的空间，可用固定不变的界面围合而成。

- 可变空间：又称灵活空间，是可以改变的。设计时可以根据使用功能的不同而改变空间形式。
- 动态空间：引导人们从动态的角度观察事物，从而将自己置身于一个由空间和时间结合的“第四空间”。

## 1.7 室内装潢设计的空间关系

室内空间并不是单独存在的，它与周围的其他空间存在着一定的关系，如相互包含、相互沟通、相互衬托等。

### 1.7.1 包含的空间

包含的空间，又称“空间中的空间”或“母子空间”，是指一个大空间中包含着另一个小空间。大空间是外围空间，小空间是内含空间，它们之间要处理得当，主次分明。

内含空间的大小、形式要根据使用功能的要求而定，使其既能满足使用功能的要求又能丰富空间层次。

### 1.7.2 相邻的空间

封闭的空间给人以阻塞、沉闷感；四面透空的空间又会给人以不安全感，因此处理好空间的相互关联是非常重要的。一个房间可以通过封闭式分隔、局部分隔、列柱分隔等方式，与周围空间产生相邻的关系。

### 1.7.3 过渡空间

过渡空间的主要功能是在被连接的空间之间架起一座互相沟通的桥梁，它在功能和设计创作上有着独特的地位。通常，过渡空间的体量不宜过大，明度不宜过亮，体形要与被连接的主体空间相协调。

### 1.7.4 组合空间

设计者根据业主对居室的功能、体量、采光、交通、景观等不同要求，将若干个空间组合在一起成为一个空间群，这种空间群就是“组合空间”。

组合式空间的布置形式主要包括集中式组合空间、线式组合空间、组团式组合空间。

## 1.8 居住建筑室内装饰设计

居住建筑是人类生活的重要场所，它为人们提供了工作之外的休息、学习和生活的空间，也是本书介绍的重点。根据居住建筑的不同功能可以将居室分为卧室、客厅、厨房、书房、卫生间等空间。



### 1.8.1 客厅设计

客厅是家人进行聚集、交谈、会客、视听等活动的重要场所，使用频率较高，其装饰效果的好坏直接影响着整个设计的成败，因此，客厅在居室装潢中占有重要地位。客厅设计中主要包括：界面设计、陈设设计和照明设计。

- 界面设计：客厅地面装饰材料一般采用木地板、地砖、地毯、大理石等；墙面可以用粉刷、墙布、喷绘等手法处理；天花的色彩可以综合考虑家具、墙面的颜色，一般采用和墙面相协调的色彩。
- 陈设设计：客厅的主要陈设是家具，而这里采用的家具主要是沙发，其次是电视机、家庭影院等视听设备。另外根据主人的特殊爱好还可以布置一些附属装饰小品，以营造浓厚的个性气息。
- 照明设计：由于客厅是生活的中心，活动内容丰富多彩，因此对于采光的要求也变化多样，如会客时用全面照明、听音乐时用低照度的间接光、看电视有微弱的光照即可。

如图 1-1 所示是典型的具有现代设计理念的客厅效果图。

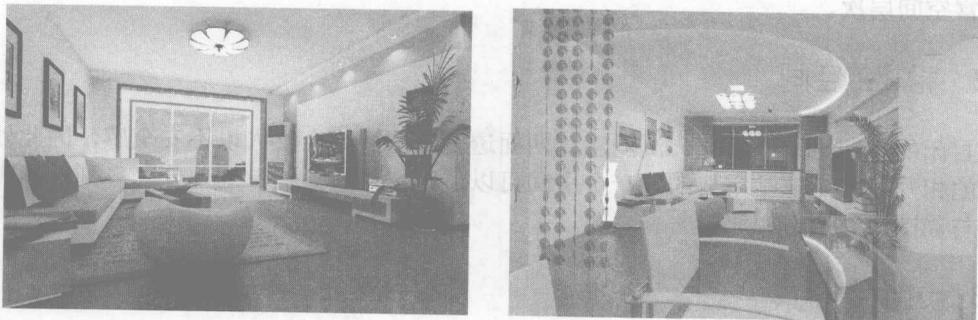


图 1-1 客厅效果

### 1.8.2 卧室设计

卧室是人们睡眠、休息的场所，又是居室中相对私密的空间，因此在装修时需要营造一个舒适、静谧和温馨的空间环境。

- 界面设计：卧室的地面最好铺设地毯，墙面采用有温度感和高贵感的材料，天花应采用吸音性能好的装饰材料。
- 陈设设计：卧室的主要功能是用来休息，因此床是必不可少的家具，另外还可以设置床头柜、衣柜及梳妆台等家具。为了增添卧室的生活气息，在卧室中也可适当布置一些家庭生活中带有感情色彩的陈设品、艺术品及插花等。
- 照明设计：为了营造一种宁静、安详的气氛，卧室的灯光不宜过于明亮，灯具的色彩应与室内色彩基调相协调，式样也应与卧室的风格相一致。

图 1-2 所示的是一个简单、朴实的卧室场景。