

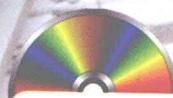
严格遵循行业标准和设计规范，

以实例形式详细剖析室内家装设计CAD绘图技法

## 风格演绎篇

# AutoCAD 2013 室内家装设计实战

陈志民 主编



赠超值 **DVD 光盘**

● 八大设计风格 全面演绎多彩生活

● 多种设计户型 常见类型一网打尽

● 50多套室内图纸 室内设计贴身实战

● 100多个绘图实例 绘图技能快速提升

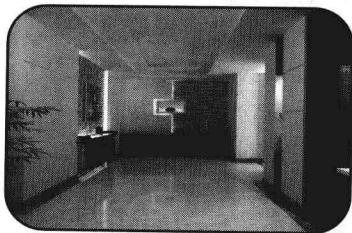
● 高清视频讲解 学习效率轻松翻倍



机械工业出版社

CHINA MACHINE PRESS

风格演绎篇



# AutoCAD 2013

## 室内家装设计实战

陈志民 主编



机械工业出版社

不同的家装风格演绎出不同的家园风情，蕴含着千姿百态的生活乐趣。在追求时尚与个性的今天，室内设计也在经历着一场不同风格百家争鸣的革命。

本书借助 AutoCAD 2013 软件，通过 50 多套经典室内施工图、120 多个绘图实例，全面剖析了现代、日式、中式、田园、地中海、异域风情、混合和欧式 8 种风格类型家装设计特点和施工图绘制技术。本书案例均具有较强代表性，应用了当前较流行的设计手法，包含了极具风格的设计元素，将操作技法和设计理念完美结合，使您在面对客户的特殊要求时也能轻松自如。

本书附赠 DVD 多媒体学习光盘，配备了全书所有 120 个实例共 15 个小时的高清语音视频教学，并同时赠送 7 小时 AutoCAD 基础功能视频讲解，详细讲解了 AutoCAD 2013 共 200 多个常用命令和功能的含义和用法。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、水龙头、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，真正的物超所值。本书 DWG 文件有 2013 和 2004 共 2 个版本，各版本 AutoCAD 用户均可顺利使用本书。

本书内容丰富、讲解细致，不仅适合于室内装潢专业的 AutoCAD 的初学者，而且其实用性和针对性对于有制作经验的室内设计师来说也具有很强的参考价值。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2013 室内家装设计实战·风格演绎篇 / 陈志民主编 . —北京：  
机械工业出版社，2012.12

ISBN 978-7-111-40672-3

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 293354 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 责任编辑：曲彩云

责任印制：张楠

北京中兴印刷有限公司印刷

2013 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 27.25 印张 · 674 千字

0 001—3 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-40672-3

ISBN 978-7-89433-218-9 (光盘)

定价：69.00 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

社服中心：(010)88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010)68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：(010)88379649

封面无防伪标均为盗版

读者购书热线：(010)88379203

# PREFACE



# 前言

## 室内设计风格

随着古今中外各种文化潮流的相互交融和生活水平及欣赏能力的提高，人们不再满足于千篇一律的设计风格，室内设计正在迎来一场不同风格百家争鸣、百花齐发的高速发展时期。

## 本书编写特色

本书针对目前室内设计现状，借助 AutoCAD 2013 软件，全面剖析了国内常见经典风格家装设计特点和施工图绘制技术。书中案例均有较强代表性，应用了当前较流行的设计手法，包含了极具风格的设计元素，将操作技法和设计理念完美结合，使设计师能够轻松应对客户各种需求。

总的来说，本书具有以下特色：

零点快速起步 室内知识全面掌握	从用户界面到绘图与编辑，从室内空间设计到绘图规范，针对室内绘图的需要，本书对各类知识进行了筛选和整合，突出实用和高效。相关知识点讲解深入、透彻，逐步提高绘图技能，使读者全面掌握室内设计所需的各类知识
8大设计风格 全面演绎多彩生活	全书剖析了现代、日式、中式、田园、地中海、异域风情、混合和欧式共 8 大设计风格的设计特点和施工图绘制技术，可以满足各类型客户的多样化需求
多种设计户型 常见类型一网打尽	全书在剖析各种室内风格的同时，还结合小户型、二居室、三居室、错层、复式、别墅等多种户型结构，使读者对各种户型的特点和设计方法全面掌握
50多套室内图样 室内设计贴身实战	本书详细讲解了各风格、各户型的平面布置图、顶棚图、各空间立面图、剖面图、详图、电气图和给排水图等各种类型的图样绘制方法，与室内实战真正零距离，积累宝贵的室内设计经验
100多个绘图实例 绘图技能快速提升	本书的绘图案例经过作者精挑细选，经典、实用，从家装到公装、从小户型到大型别墅，全部来自一线工程实践，具有典型性和实用性，易于触类旁通、举一反三，绘图技术快速提升。
高清视频讲解 学习效率轻松翻倍	本书配套光盘收录全书所有实例的长达 15 个小时的高清语音视频教学，可以在家享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习兴趣和效率



## AutoCAD 2013 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。



## 关于光盘

本书附赠 DVD 多媒体学习光盘，配备了全书主要实例 15 个小时的高清语音视频教学，成倍提高学习兴趣和效率，并同时赠送 7 个小时 AutoCAD 2013 基础功能视频讲解，详细讲解了 AutoCAD 2013 各个命令和功能的含义和用法。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、水龙头、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，真正的物超所值。DWG 文件有 2013 和 2004 共 2 个版本，各版本 AutoCAD 用户均可顺利使用本书。



## 创作团队

本书由麓山文化组织编写，参加编写的有：陈志民、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、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、刘存良等。

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。

售后服务邮箱:lushanbook@gmail.com

编者

# CONTENTS



# 目 录

## 前 言

### 第 1 章 家装设计概述 ..... 1

1.1 家装设计原则 ..... 2
1.1.1 客厅设计 ..... 2
1.1.2 卧室设计 ..... 4
1.1.3 餐厅设计 ..... 5
1.1.4 书房设计 ..... 6
1.1.5 厨房设计 ..... 8
1.1.6 卫生间设计 ..... 10
1.2 室内设计施工图的组成 ..... 12
1.2.1 原始户型图 ..... 13
1.2.2 平面布置图 ..... 13
1.2.3 地材图 ..... 13
1.2.4 顶棚图 ..... 13
1.2.5 电气图 ..... 13
1.2.6 立面图 ..... 14
1.2.7 冷热水管走向图 ..... 14
1.3 室内设计制图的要求和规范 ..... 15
1.3.1 图纸幅面 ..... 15
1.3.2 比例 ..... 15
1.3.3 图框格式 ..... 16
1.3.4 图线 ..... 17
1.3.5 文字说明 ..... 17
1.3.6 尺寸标注 ..... 18
1.3.7 常用图示标志 ..... 19
1.3.8 常用材料符号 ..... 21

### 第 2 章 AutoCAD 2013 快速入门 ..... 23

2.1 AutoCAD 2013 工作空间 ..... 24
2.1.1 AutoCAD 经典空间 ..... 24

2.1.2 草图与注释空间 ..... 24
2.1.3 三维基础空间 ..... 24
2.1.4 三维建模空间 ..... 25
2.1.5 切换工作空间 ..... 25
2.2 AutoCAD 2013 的工作界面 ..... 26
2.2.1 标题栏 ..... 26
2.2.2 快速访问工具栏 ..... 26
2.2.3 菜单栏 ..... 27
2.2.4 工具栏 ..... 27
2.2.5 绘图窗口 ..... 28
2.2.6 命令行 ..... 29
2.2.7 布局标签 ..... 29
2.2.8 状态栏 ..... 29
2.3 AutoCAD 命令的调用方法 ..... 30
2.3.1 使用鼠标操作 ..... 30
2.3.2 使用键盘输入 ..... 30
2.3.3 使用命令行 ..... 30
2.3.4 使用菜单栏 ..... 31
2.3.5 使用工具栏 ..... 31
2.3.6 功能区调用命令 ..... 31
2.4 重复、放弃、重做和终止操作 ..... 31
2.4.1 重复命令 ..... 31
2.4.2 放弃操作 ..... 31
2.4.3 重做 ..... 32
2.4.4 终止命令执行 ..... 32
2.5 使用对象捕捉 ..... 32
2.5.1 开启/关闭对象捕捉功能 ..... 32
2.5.2 设置对象捕捉点 ..... 32
2.5.3 自动捕捉和临时捕捉 ..... 33
2.5.4 使用自动追踪 ..... 33



2.6 控制图形的显示 .....	35
2.6.1 缩放 .....	35
2.6.2 显示全图 .....	35
2.6.3 中心缩放 .....	35
2.6.4 窗口缩放 .....	36
2.6.5 范围缩放 .....	36
2.6.6 回到前一个视图 .....	36
2.6.7 比例缩放 .....	36
2.6.8 动态缩放 .....	37
2.6.9 实时缩放 .....	37
2.6.10 图形平移 .....	37
2.7 重新生成与重画图形 .....	38
2.7.1 重生 .....	38
2.7.2 重画 .....	38
2.8 图层、线型和线宽 .....	39
2.8.1 图层 .....	39
2.8.2 设置图层特性 .....	39
2.9 基础绘图工具 .....	40
2.9.1 绘制直线 .....	40
2.9.2 绘制多段线 .....	40
2.9.3 绘制圆和圆弧 .....	40
2.9.4 绘制椭圆和椭圆弧 .....	41
2.9.5 绘制矩形 .....	41
2.9.6 绘制正多边形 .....	42
2.9.7 图案填充 .....	42
2.10 编辑图形工具 .....	43
2.10.1 选择对象 .....	43
2.10.2 基础编辑工具 .....	44
2.10.3 高级编辑工具 .....	47
<b>第3章 风格家具和构件绘制 .....</b>	<b>49</b>
3.1 中式风格家具绘制 .....	50
3.1.1 绘制中式圈椅 .....	50
3.1.2 绘制中式屏门 .....	54
3.2 欧式风格家具绘制 .....	58
3.2.1 绘制欧式门 .....	58
3.2.2 绘制罗马柱 .....	63
3.3 现代风格家具绘制 .....	66
3.3.1 绘制现代桌子 .....	67
3.3.2 绘制现代布艺沙发 .....	68
<b>第4章 创建室内绘图模板 .....</b>	<b>71</b>
4.1 设置样板文件 .....	72
4.1.1 创建样板文件 .....	72
4.1.2 设置图形界限 .....	72
4.1.3 设置图形单位 .....	73
4.1.4 创建文字样式 .....	73
4.1.5 创建尺寸标注样式 .....	74
4.1.6 设置引线样式 .....	76
4.1.7 创建打印样式 .....	77
4.1.8 设置图层 .....	80
4.2 绘制常用图形 .....	81
4.2.1 绘制并创建门图块 .....	82
4.2.2 创建门动态块 .....	83
4.2.3 绘制并创建窗图块 .....	84
4.2.4 绘制并创建立面指向符图块 .....	85
4.2.5 绘制并创建图名动态块 .....	86
4.2.6 创建标高图块 .....	89
4.2.7 绘制 A3 图框 .....	90
4.2.8 绘制详图索引符号 和详图编号图形 .....	93
<b>第5章 现代风格小户型室内设计 .....</b>	<b>94</b>
5.1 现代风格设计概述 .....	95
5.1.1 现代风格简介 .....	95
5.1.2 现代风格装饰手法 .....	95
5.1.3 现代风格色彩 .....	95
5.1.4 现代风格家具和装饰 .....	96
5.1.5 小户型设计要点 .....	96
5.2 调用样板新建文件 .....	97
5.3 绘制小户型原始户型图 .....	97
5.3.1 绘制墙体 .....	98
5.3.2 修剪墙体 .....	99
5.3.3 标注尺寸 .....	99
5.3.4 绘制承重墙 .....	101
5.3.5 绘制门窗 .....	102
5.3.6 插入图名 .....	103
5.3.7 绘制管道 .....	103
5.4 墙体改造和文字标注 .....	103
5.5 绘制小户型平面布置图 .....	105
5.6 绘制小户型地材图 .....	113

5.7 绘制小户型顶棚图 .....	116	6.8.2 绘制茶室 A 立面图 .....	161
5.8 绘制小户型立面图 .....	119	6.8.3 绘制小孩房 D 立面图 .....	164
5.8.1 绘制客厅、书房兼客房 和过道 B 立面图 .....	120	6.8.4 绘制其他立面图 .....	167
5.8.2 绘制厨房 B 立面图 .....	126		
5.8.3 绘制卧室 A 立面图 .....	129		
5.8.4 绘制其他立面图 .....	131		
<b>第 6 章 日式风格两居室室内设计 .....</b>	<b>133</b>	<b>第 7 章 田园风格三居室室内设计 .....</b>	<b>168</b>
6.1 日式风格概述 .....	134	7.1 田园风格概述 .....	169
6.1.1 日式风格设计要素 .....	134	7.1.1 田园风格家具特点 .....	169
6.1.2 日式风格特点 .....	134	7.1.2 田园风格装饰植物 .....	169
6.2 调用样板新建文件 .....	134	7.2 调用样板新建文件 .....	169
6.3 绘制两居室原始户型图 .....	135	7.3 绘制三居室原始户型图 .....	170
6.3.1 绘制轴线 .....	135	7.3.1 绘制轴网 .....	170
6.3.2 标注尺寸 .....	136	7.3.2 标注尺寸 .....	170
6.3.3 修剪轴线 .....	136	7.3.3 绘制墙体 .....	171
6.3.4 绘制墙体 .....	137	7.3.4 修剪墙体 .....	171
6.3.5 修剪墙体 .....	138	7.3.5 开门洞、窗洞和绘制门 .....	171
6.3.6 绘制承重墙 .....	139	7.3.6 绘制窗和阳台 .....	172
6.3.7 绘制门窗 .....	140	7.3.7 文字标注 .....	172
6.3.8 文字标注 .....	141	7.3.8 绘制管道和插入图名 .....	172
6.3.9 绘制图名和管道 .....	142	7.4 绘制三居室平面布置图 .....	173
6.4 墙体改造 .....	142	7.4.1 绘制客厅平面布置图 .....	173
6.5 绘制两居室平面布置图 .....	142	7.4.2 绘制餐厅和厨房平面布置图 .....	174
6.5.1 绘制茶室平面布置图 .....	143	7.4.3 绘制书房兼客房平面布置图 .....	175
6.5.2 绘制客厅和餐厅平面布置图 .....	145	7.4.4 插入立面指向符号 .....	177
6.5.3 绘制小孩房平面布置图 .....	147	7.5 绘制三居室地材图 .....	177
6.5.4 插入立面指向符号 .....	149	7.6 绘制三居室顶棚图 .....	178
6.6 绘制两居室地材图 .....	149	7.6.1 绘制客厅顶棚图 .....	178
6.6.1 绘制客厅和餐厅 及过道地材图 .....	149	7.6.2 绘制餐厅和厨房顶棚图 .....	180
6.6.2 绘制地面材质图例 .....	150	7.7 绘制三居室立面图 .....	181
6.6.3 绘制茶室、主卧 和小孩房地材图 .....	151	7.7.1 绘制客厅 A 立面图 .....	181
6.7 绘制两居室顶棚图 .....	151	7.7.2 绘制客厅 B 立面图 .....	185
6.7.1 绘制客厅和餐厅顶棚图 .....	151	7.7.3 绘制书房兼客房 B 立面图 .....	189
6.7.2 绘制主卧和主卫顶棚图 .....	154	7.7.4 绘制餐厅 A 立面图 .....	192
6.8 绘制两居室立面图 .....	156	7.7.5 绘制其他立面图 .....	196
6.8.1 绘制客厅和餐厅 A 立面图 .....	156	<b>第 8 章 地中海风格三居室室内设计 .....</b>	<b>197</b>
		8.1 地中海风格概述 .....	198
		8.1.1 地中海风格特点 .....	198
		8.1.2 地中海风格的设计元素 .....	199
		8.2 调用样板新建文件 .....	199
		8.3 绘制三居室原始户型图 .....	199

8.3.1 绘制轴线	199	9.3.8 绘制台阶	237
8.3.2 修剪轴线	200	9.3.9 文字标注	238
8.3.3 绘制墙体	200	9.3.10 插入图名	238
8.3.4 修剪墙体	200	9.4 墙体改造	238
8.3.5 标注尺寸	201	9.4.1 改造客厅	239
8.3.6 绘制承重墙	201	9.4.2 改造厨房	239
8.3.7 开门窗洞及绘制门窗	201	9.5 绘制错层平面布置图	240
8.3.8 绘制管道和图名	202	9.5.1 绘制客厅和休闲厅	
<b>8.4 绘制三居室平面布置图</b>	<b>203</b>	平面布置图	240
8.4.1 绘制客厅平面布置图	204	<b>9.5.2 绘制主人房和主卫</b>	
8.4.2 绘制玄关和餐厅平面		平面布置图	243
布置图	205	9.5.3 插入立面指向符号	245
8.4.3 绘制主卧和主卫平面		<b>9.6 绘制错层地材图</b>	245
布置图	207	<b>9.7 绘制错层顶棚图</b>	248
8.4.4 插入立面指向符号	210	<b>9.8 绘制错层立面图</b>	252
<b>8.5 绘制三居室地材图</b>	<b>210</b>	9.8.1 绘制玄关 A 立面图	252
8.5.1 绘制客厅和过道地材图	211	9.8.2 绘制客厅和餐厅 D 立面图	255
8.5.2 绘制主卧和主卫地材图	213	9.8.3 绘制书房 D 立面图	260
<b>8.6 绘制三居室顶棚图</b>	<b>215</b>	9.8.4 绘制其他立面图	265
8.6.1 绘制客厅顶棚图	215		
8.6.2 绘制厨房顶棚图	218		
8.6.3 绘制次卧和次卫顶棚图	219		
<b>8.7 绘制三居室立面图</b>	<b>221</b>		
8.7.1 绘制客厅 A 立面图	221		
8.7.2 绘制主卧 C 立面图	227		
8.7.3 绘制其他立面图	230		
<b>第 9 章 异域风情错层室内设计</b>	<b>232</b>		
9.1 异域风情概述	233	<b>第 10 章 中式风格四居室室内设计</b>	<b>267</b>
9.1.1 异域风情风格元素	233	10.1 中式风格概述	268
9.1.2 错层住宅的错落方式	233	10.1.1 概述	268
9.2 调用样板新建文件	233	10.1.2 中式风格室内构件	268
9.3 绘制错层原始户型图	234	10.1.3 中式风格家具	269
9.3.1 绘制轴线	234	10.1.4 中式风格陈设	270
9.3.2 标注尺寸	235	10.1.5 中式风格颜色设计要点	270
9.3.3 绘制墙体	235	10.2 调用样板新建文件	270
9.3.4 修剪墙体	235	10.3 绘制四居室原始户型图	271
9.3.5 绘制阳台	236	10.3.1 绘制轴网	271
9.3.6 绘制柱子	236	10.3.2 绘制墙体	271
9.3.7 开门窗洞及绘制门窗	237	10.3.3 绘制承重墙及柱子	271

平面布置图 .....	276	12.1 欧式风格概述 .....	335
10.4.3 绘制餐厅厨房平面		12.1.1 欧式风格构件 .....	335
布置图 .....	277	12.1.2 欧式风格家具 .....	336
10.4.4 插入立面指向符号 .....	279	12.1.3 欧式风格灯具 .....	336
10.5 绘制四居室地材图 .....	279	12.1.4 欧式风格装饰要素 .....	337
10.6 绘制四居室顶棚图 .....	280	12.1.5 颜色设计要点 .....	337
10.6.1 绘制玄关和客厅顶棚图 .....	281	12.2 调用样板新建文件 .....	337
10.6.2 绘制主卧和主卫顶棚图 .....	284	12.3 绘制别墅原始户型图 .....	337
10.7 绘制四居室立面图 .....	285	12.4 绘制别墅平面布置图 .....	338
10.7.1 绘制玄关 D 立面图 .....	286	12.4.1 绘制客厅平面布置图 .....	339
10.7.2 绘制客厅 B 立面图 .....	289	12.4.2 绘制二层书房平面	
10.7.3 绘制餐厅 C 立面图 .....	293	布置图 .....	341
10.7.4 绘制其他立面图 .....	297	12.4.3 绘制二层主卧和主卫	
<b>第 11 章 混合风格复式室内设计 .....</b>	<b>299</b>	平面布置图 .....	342
11.1 混合风格复式设计概述 .....	300	12.4.4 插入立面指向符号 .....	348
11.1.1 混合风格及设计特点 .....	300	12.5 绘制别墅地材图 .....	349
11.1.2 复式住宅特点 .....	300	12.5.1 绘制门厅地材图 .....	350
11.2 调用样板新建文件 .....	300	12.5.2 绘制客厅地材图 .....	352
11.3 绘制复式原始户型图 .....	301	12.5.3 绘制卧室地材图 .....	353
11.4 绘制复式平面布置图 .....	301	12.6 绘制别墅顶棚图 .....	353
11.4.1 绘制门厅和客厅		12.6.1 绘制客厅顶棚图 .....	353
平面布置图 .....	302	12.6.2 标注标高和文字说明 .....	355
11.4.2 绘制二层主卧平面		12.6.3 绘制过道顶棚图 .....	356
布置图 .....	304	12.6.4 绘制餐厅顶棚图 .....	358
11.4.3 插入立面指向符号 .....	308	12.6.5 布置灯具 .....	359
11.5 绘制复式地材图 .....	308	12.6.6 标注标高和说明文字 .....	361
11.5.1 地面装修及画法 .....	309	12.7 绘制别墅立面图 .....	361
11.5.2 绘制门厅和客厅地材图 .....	310	12.7.1 绘制客厅 C 立面图 .....	361
11.5.3 绘制二层过道地材图 .....	312	12.7.2 绘制立面剖面详图	
11.6 绘制复式顶棚图 .....	315	和壁炉剖面详图 .....	371
11.6.1 绘制餐厅顶棚图 .....	316	12.7.3 绘制①剖面图 .....	372
11.6.2 绘制客厅顶棚图 .....	318	12.7.4 绘制②剖面图和大样图 .....	374
11.7 绘制复式立面图 .....	320	12.7.5 绘制厨房 A 立面图 .....	378
11.7.1 绘制客厅 B 立面图 .....	320	12.7.6 绘制二层主卧 A 立面图 .....	383
11.7.2 绘制客厅 D 立面图 .....	325	12.7.7 绘制其他立面图 .....	388
11.7.3 绘制父母房 B 立面图 .....	329	<b>第 13 章 绘制电气图与冷热水管走向图 .....</b>	<b>390</b>
11.7.4 绘制其他立面图 .....	332	13.1 电气设计基础 .....	391
<b>第 12 章 欧式风格别墅室内设计 .....</b>	<b>334</b>	13.1.1 强电和弱电系统 .....	391
12.1 欧式风格概述 .....		13.1.2 常用电气名词解析 .....	391
12.1.1 欧式风格构件 .....			
12.1.2 欧式风格家具 .....			
12.1.3 欧式风格灯具 .....			
12.1.4 欧式风格装饰要素 .....			
12.1.5 颜色设计要点 .....			
12.2 调用样板新建文件 .....			
12.3 绘制别墅原始户型图 .....			
12.4 绘制别墅平面布置图 .....			
12.4.1 绘制客厅平面布置图 .....			
12.4.2 绘制二层书房平面			
布置图 .....			
12.4.3 绘制二层主卧和主卫			
平面布置图 .....			
12.4.4 插入立面指向符号 .....			
12.5 绘制别墅地材图 .....			
12.5.1 绘制门厅地材图 .....			
12.5.2 绘制客厅地材图 .....			
12.5.3 绘制卧室地材图 .....			
12.6 绘制别墅顶棚图 .....			
12.6.1 绘制客厅顶棚图 .....			
12.6.2 标注标高和文字说明 .....			
12.6.3 绘制过道顶棚图 .....			
12.6.4 绘制餐厅顶棚图 .....			
12.6.5 布置灯具 .....			
12.6.6 标注标高和说明文字 .....			
12.7 绘制别墅立面图 .....			
12.7.1 绘制客厅 C 立面图 .....			
12.7.2 绘制立面剖面详图			
和壁炉剖面详图 .....			
12.7.3 绘制①剖面图 .....			
12.7.4 绘制②剖面图和大样图 .....			
12.7.5 绘制厨房 A 立面图 .....			
12.7.6 绘制二层主卧 A 立面图 .....			
12.7.7 绘制其他立面图 .....			
13.1 电气设计基础 .....			
13.1.1 强电和弱电系统 .....			
13.1.2 常用电气名词解析 .....			



13.1.3 电线与套管 .....	392	14.1.2 页面设置 .....	404
13.2 绘制图例表 .....	392	14.1.3 打印 .....	406
13.2.1 绘制开关类图例 .....	392	14.2 图纸空间打印 .....	406
13.2.2 绘制灯具类图例 .....	393	14.2.1 进入布局空间 .....	407
13.2.3 绘制插座类图例 .....	394	14.2.2 页面设置 .....	407
13.3 绘制插座平面图 .....	394	14.2.3 创建视口 .....	408
13.3.1 绘制插座和配电箱 .....	395	14.2.4 加入图签 .....	409
13.3.2 绘制连线 .....	396	14.2.5 打印 .....	409
13.3.3 绘制其他插座平面图 .....	397	附录 .....	412
13.4 绘制照明平面图 .....	398	附录 1 AutoCAD 2013 常用命令 .....	
13.4.1 绘制四居室照明平面图 .....	398	快捷键 .....	412
13.4.2 绘制其他照明平面图 .....	399	附录 2 客厅设计要点及常用尺度 .....	417
13.5 绘制冷热水管走向图 .....	400	附录 3 餐厅设计要点及常用尺度 .....	418
13.5.1 绘制图例表 .....	400	附录 4 厨房设计要点及常用尺度 .....	419
13.5.2 绘制冷热水管走向图 .....	400	附录 5 卫生间设计要点及常用尺度 .....	420
<b>第 14 章 施工图打印方法与技巧 .....</b>	<b>403</b>	附录 6 卧室设计要点及常用尺度 .....	421
14.1 模型空间打印 .....	404	附录 7 厨房设计要点及常用尺度 .....	422
14.1.1 调用图签 .....	404	附录 8 常用家具尺寸 .....	423
		附录 9 休闲娱乐设备尺寸 .....	424

# 第1章

## 本章导读：

所谓“家装”，即指家庭装修或装潢。随着生活水平的不断提高，人们对室内空间环境的要求也越来越高，个性及文化将是今后一段时期设计的主题。作为一个室内设计师，能否对各种装饰风格精通运用，是衡量其设计水平高低的重要因素。

本章分别介绍了客厅、卧室和书房等常见空间的室内设计原则和方法。然后介绍了室内设计施工图的组成、AutoCAD 2013 的工作界面及操作基础，为后续章节的学习打下坚实的基础。

## 本章重点：

- 家装设计原则
- 原始户型图
- 平面布置图
- 冷热水管走向图
- 尺寸标注
- 常用图示标志
- 常用材料符号



## 家装设计概述

## 1.1 家装设计原则

台湾学者杜文正先生曾经说过：“室内设计是建筑设计的延长，都是为了提供人类更舒适之居住环境的创作，既要有合理的功能关系，也要有优美的艺术形式，方能使建筑室内设计的内容与形式达到高度统一的境界。”

住宅不仅要满足常规的使用功能，而且也要满足特定住户的物质要求和精神要求。除了考虑人对环境的生理需求及心理要求之外，还应该考虑材料和绿色环保问题，不能把有污染的材料和技术带进室内环境。我们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，下面分别介绍这些空间的设计原则和方法。



### 1.1.1 客厅设计

客厅具有多功能的特点，它既是家居生活的核心区域，又是接待客人的社交场所。在客厅设计时，既要满足家人的多种活动需要，如看电视、听音乐等，又要满足社交性质的活动需要，如接待好友、朋友聚会等。

客厅的设计应该选择合理的家具，进行合理的布置，以便充分地利用空间，另外，应注意尽量避开其他人流，如厨房、备餐、卧室对客厅的干扰。

如图 1-1 所示为不同风格的客厅设计示例。

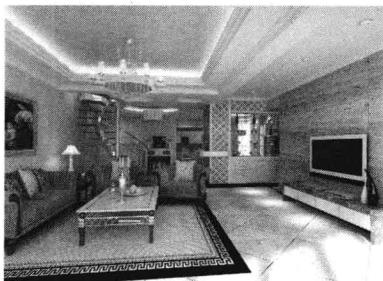


图 1-1 客厅设计示例

#### 1. 客厅功能区的划分

随着居住条件的不断改善，客厅的面积越来越大，大多数客厅的面积都在  $20\text{ m}^2$  以上。另外，客厅在空间上起到了一个连接内外的作用，它往往与玄关、餐厅相连，形成一个较大的空间，因此设计时要做到先功能后形式。客厅一般可以划分为会客区、用餐区和学习区等。当然这种划分并不是一成不变的，它与主人的要求、房间的分配有很大关系。例如，已经单独设置了一个房间作为书房，就没有必要再设学习区，或者厨房与餐厅一个房间，就不必再设用餐区。

**玄关：**玄关有时也称为门厅，它是外界与客厅在空间上的过渡，起到自然导向作用。玄关处理通常要设计鞋柜、挂衣架等。如果空间比较大，也可以做一些装饰，如果空间较小，则应以满足实用功能为主。

**会客区：**沙发是待客交流及家庭成员聚谈的物质主体。所以，沙发是否舒适，对来客

情绪和待客的气氛都有重要的影响。会客区的位置要做仔细的考虑，这样才会使气氛更融洽。茶几是会客区的辅助物质，主要是摆置烟缸、茶杯及食品，同样也是客人目光的焦点，茶几样式的选择不仅要简单、大气、实用，且要与沙发及客厅的整体环境和谐统一，体现整体感，不要让人感觉它出现的意外。

用餐区：如果没有单独的餐厅，往往都将客厅划分出一块空间作为用餐区。当客厅与餐厅兼容一体时，在空间区域上应该使用艺术隔断隔开，如果做不到这一点，应该在顶部落差，地毯铺设等方面作明显的处理。

学习区：在没有书房的情况下，对于学习区设置，不同的人有不同的做法，有人喜欢将学习区设置在卧室中，有喜欢设置客厅中。如果将学习区设置在客厅中，建议偏离会客区为好，只占居室的一个角落即可，需要配备桌椅、书架、电脑等。

休闲区：要做到温暖、包含、舒适及安静的感觉，一般多在宽大的阳台出现，有充足的阳光是最好的前提，值得注意的是，这里并不需要和客厅统一风格，因为它是独立的空间。也可以利用自然的材质，如种植绿色植物来营造氛围。

## 2. 客厅的色彩和照明设计

室内的色彩和照明设计是室内装修的重要组成部分，它的设计也不仅仅是体现装饰功能及照明功能，越来越表现出艺术与功能的统一。

灯具在室内不仅起着照明的作用，还能通过光线的明暗分割空间，给室内带来不同的气氛，使空间更富生命力。

由于客厅在家居装饰中的重要地位，它的色彩设计决定了整个居室的风格和基调。客厅的照明分为会客照明、娱乐照明、装饰照明及休息照明。一般来说，颜色不应该太多，要有一个主基调，原则上不超过三种颜色，避免产生“乱”的感觉。

通常情况下，净高低于2.7m的客厅可以选用吸顶灯或吊顶后的嵌顶灯，净高高于2.7m的可以选用吊灯，光源可以选用白炽灯或荧光节能灯。

客厅的灯光有两个功能：实用性和装饰性。实用性是针对某局部空间而设定，例如客厅是家人和朋友日常活动频繁的场所，会友、看电视、小憩，甚至阅读、游戏等都会在客厅这个大空间内进行，灯光设计必须保证恰当的照明条件。

装饰性灯具用来渲染空间气氛，让空间更有层次。

一般客厅的主灯突出的是实用性，安装在客厅的中央位置；辅灯突出的是装饰性，多以筒灯、射灯为主，通常安装在电视背景墙的上方、主灯的四周、装饰品或挂画的上方。

客厅中的灯具，其造型、色彩都应与客厅整体布局一致。灯饰的布光要明快，气氛要浓重，以给客人有“宾至如归”的感受，给主人自己温馨舒适的感觉。

客厅的灯光以暖色调为主。除了主灯外，吊顶可以设置灯带，电视墙可以设置射灯或背景灯，以此来调节空间气氛，让光线富有层次感。

## 3. 家具与饰物

客厅是现代居家生活中一个重要的综合性功能空间，客厅中的家具主要有沙发、茶几、电视柜等。客厅家具的陈设要根据客厅的需要、按照功能布置，不求面面俱到，要做到协调、统一、美观、大方。

沙发的类型以蒙式结构分，有单件全包蒙式、单件出木扶手式及单体组合布列式等。以座位数量分，有单人沙发、双人沙发、三人沙发等。



单件全包式沙发多采用扶手外翻全包制结构，体积大，其外围宽度通常在 800~1000mm 之间。这种形式的沙发较占面积，但坐感丰厚宽松，有气派，适合空间宽敞的客厅使用。

单件出木扶手沙发是以坐垫、靠背为包蒙制作，腿脚扶手为外露的木制结构，其外围宽度在 700mm 左右，深度一般在 680~750mm 之间，形体小巧秀丽，占地面积小，但坐感略低于全包蒙式，适合空间较小的客厅使用。单体组合布列式沙发是以单体拼装组合陈列的，每件单体宽约在 480~550mm 之间，深度在 700mm 左右，座与座之间不留空隙，只要空间允许可连续排列组合布置。这种组合式沙发对小面积居室来讲，是一种非常实用且不失美观的组合形式。

茶几造型可长、可方、可成三角形、多边形、曲边形等。结构可以是框架式，亦可是箱体式、板架式等。但在尺度上，长度应与沙发尺寸有个适度的比例，一般考虑到入座者方便取放茶具即可。茶几的高度通常在 400~500mm 之间。

电视柜的高度（电视机放置台）一般为 400~600mm 之间，电视机摆放处一般呈外凸状，深度在 500~700mm 之间（视电视机大小，量实际尺寸确定），两侧深度在 350~450mm 之间。

客厅中的饰物多为字画、古玩、花草、装饰画为主，用户可以根据自己的审美需要进行摆设，尽可能地体现自己的个性、爱好和品味。合理的客厅摆设可以在简约中品味个性，在亮丽中感受温馨。

### 1.1.2 卧室设计

卧室有两方面的基本功能：第一，满足休息和睡眠；第二，适合个人休闲、学习、梳妆和卫生保健等综合需要。因此，卧室的设计与布置要讲究色调温馨柔和，使人有亲切感和放松感，如图 1-2 所示。



图 1-2 卧室设计示例

根据使用者的不同，卧室通常可分为主卧室、客卧、父母房、儿童房、工人房等。一套居室中，通常主卧室面积最大，同时也是设计的重点。根据我国目前的经济现状，卧室的空间通常在 10~20 m<sup>2</sup>。在设计卧室时，应根据空间的结构发挥创意，同时应注意以下几点。

#### 1. 合理划分空间

卧室的功能比较复杂。一方面，它必须满足休息和睡眠的基本要求；另一方面，合乎休闲、工作、梳妆和卫生保健等综合需求。根据这些原则，卧室可再分为睡眠、休闲梳妆、

贮藏等区域，有条件的卧室还包括读写、单独的卫生间和户外活动等区域。

适度造型设计。随着人们生活水平的不断提高，越来越多的人喜欢设计有个性的床背景墙，使整个卧室显得新颖别致。需要注意的是，卧室的造型设计不宜过于复杂，应以简单而不空洞为原则，避免破坏卧室应有的安静与放松气氛，带来不安与浮躁。

## 2. 恰当运用色彩

卧室是用于睡眠与休息的空间，色彩宜淡雅，色彩的明度宜低于客厅，以营造出宁静、温馨的气氛。卧室的色彩主要由墙面和家具构成，一般情况下墙面、地面、天花板等形成卧室的主色调，床、衣柜、窗帘形成优雅的配色，同时可以用床盖、窗帘、靠垫等软装饰的色彩与质地营造室内气氛。

## 3. 艺术化的照明

卧室是极具私密的空间，在布置功能性的照明灯光之外，还应添加相应的艺术灯光，以突出艺术效果和营造浪漫的空间氛围。

卧室照明灯光可以分为主灯光、床头灯、梳妆灯等。主灯光一般以吊灯、吸顶灯为主，以温馨和暖的柔光为基调，光线不要太强或过白，可以适当通过灯罩来创造效果。床头灯可以是台灯、壁灯等，最好是装有调光器的灯具。梳妆灯可以是壁灯、射灯等，光线要求明亮、柔和。

艺术灯光包括小射灯、背景灯、反光灯槽等，这类灯光以彩色和暖色为主，以营造艺术氛围。

## 4. 合理家具匹配

床、床头柜、休息椅、衣物柜是卧室的必备家具，根据面积情况和个人需求，可设置梳妆台、工作台、矮柜等。室内应陈设一些表现个性特点的饰品。在选择卧室家具的时候，一定要匹配整体设计风格，包括家具的造型、颜色、款式等各个方面。一个中式装修风格的卧室，无论如何也不能选择欧式风格的家具。通常情况下，卧室家具在选择的时候，可以考虑整套购买，以避免家具之间搭配不合理的现象。

为了孩子的健康成长，孩子房的首要装修设计原则就是安全性。为此，有关专家在孩子卧室的装修设计上提出了六大原则：

- 房间的摆设可以让孩子共同参与规划。
- 充足的照明有助于消除孩子独处时的恐惧感。
- 由于孩子的活动力强，选用耐用、易修复、非高价的材料，可以营造舒适的睡眠环境，也令家长没有安全上的顾虑。
- 居室或家具的色调，最好以明亮、愉悦、轻松为选择方向，在色泽上可以多用对比色。
- 在进行设计时应该考虑到孩子们可以随时对家具或小饰品进行重新的摆设，有助于增加孩子的想象空间。
- 预留展示空间，既满足了孩子的成就感，也达到了趣味展示的作用。

### 1.1.3 餐厅设计

餐厅在现代家庭中占有重要地位，它不仅供家人日常进餐，而且也是家人与亲朋好友

之间感情交流与休闲享受的场所，它的整洁与否直接影响着家庭成员的身体健康。

餐厅的地面常采用易于清洁、不易污染的材料，墙面的装修不易太花哨，天花板也应选择不易粘染油烟同时又便于维护的材料。

餐厅是家庭成员用来进餐的场所，所以餐桌、餐椅是必不可少的家具。根据主人的不同爱好也可以设计酒柜之类的家具。

餐厅内设计的照明以暖色调为主，可以设置一般照明以使整个房间有一定照度，也可以在餐桌上方设置悬挂式灯具，用以强调餐桌的位置。

如图 1-3 所示为餐厅设计示例。



图 1-3 餐厅设计示例

#### 1.1.4 书房设计

随着人们住房条件的改善，拥有一个独立的书房，已不再是遥不可及的梦想。对于这个独立的工作空间，不同职业、不同的个人爱好以及情趣的人，有着不同的要求和标准。因此，可以根据每个人不同的爱好、情趣，装修布置成风格情调不一的各种效果，或突出情趣个性的装修，或适合职业特点的布置装饰。

如图 1-4 所示为书房设计示例。

书房装修应力求做到“明”（书房的照明与采光）、“静”（修身养性之必需）、“雅”（清新淡雅以怡情）、“序”（工作效率的保证）。本节分别从位置与格局设计、采光与照明、色彩设计、家具与陈设等方面讲解书房设计的要点。

##### 1. 位置与格局设计

书房对位置、朝向、通风、采光有一定的要求，首先要保证安静，以提供一个良好的物理环境；其次要有良好的采光和视觉环境，使在书房工作时能保持轻松愉快的心态。



图 1-4 书房设计示例