

中文版

AutoCAD 2012

室内装潢设计 从入门到精通

麓山文化 编著

 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS



中文版

AutoCAD 2012

室内装潢设计从入门到精通

麓山文化 编著

机械工业出版社

室内装潢设计是一门综合的艺术。本书以中文版 AutoCAD 2012 为平台,以多个极具代表性的实际工程案例,系统、全面地讲解了家装及公装的设计方法,包括设计构思和施工图绘制的整个过程。即使是没有 AutoCAD 基础和室内装潢设计经验的新手,也能够迅速成长为设计高手。

全书分为 5 大篇,第 1 篇为室内装潢原理篇(第 1 章~第 4 章),介绍了室内设计内容、装饰风格、人体工程学、工程预算、室内设计程序、家装功能区域设计,公共空间界面、色彩设计、陈列设计以及室内装潢制图、规范、常见问题等内容;第 2 篇为 AutoCAD 软件基础篇(第 5 章~第 8 章),介绍了 AutoCAD 的基本操作、基本图形绘制、图形的快速编辑、室内装潢绘图模板的创建等内容;第 3 篇为家装设计实战篇(第 9 章~第 12 章),以现代风格小户型、中式风格三居室和欧式风格别墅三个典型案例,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、给排水、电气的设计和相应施工图的绘制方法;第 4 篇为公装设计实战篇(第 13 章~第 16 章),以专卖店、办公室、酒店大堂、酒吧共 4 个案例,分别介绍了商业空间、办公空间、休闲娱乐空间的设计方法;第 5 篇为详图及施工图打印篇(第 17 章、第 18 章),介绍了室内设计施工详图的绘制及施工图打印输出的方法。

本书附赠 DVD 多媒体学习光盘,配备了全书主要实例近 7 小时高清语音视频教学内容,赠送 7 小时 AutoCAD 基础功能视频讲解,讲解了 AutoCAD 各个命令和功能的含义和用法。还赠送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,真正物超所值。

本书密切结合工程实际,具有很强的操作性和实用性,适合建筑设计、室内外装潢设计、环境设计、房地产等相关专业设计师、工程技术人员和在校师生学习。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2012 室内装潢设计从入门到精通/麓山
文化编著. —5 版. —北京:机械工业出版社, 2011.10
ISBN 978-7-111-36003-2

I. ①中… II. ①麓… 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(2011)第 198575 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: 乔 宇

北京铭成印刷有限公司印刷

2012 年 1 月第 5 版第 1 次印刷

184mm×260mm·26.25 印张·646 千字

0001—4000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-36003-2

ISBN 978-7-89433-143-4 (光盘)

定价: 53.00 元(含 DVD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

策划编辑: (010) 88379782

社服务中心: (010) 88361066

网络服务

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

封面防伪标均为盗版



前言

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,我国建筑装饰行业的总产值以年均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。室内装潢设计涉及到很多方面的知识,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。

AutoCAD 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,一直深受设计人员青睐。迄今为止 AutoCAD 历经了十余次扩充与完善,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。

读者对象

- AutoCAD 初学与进阶人员;
- 正在学习使用 AutoCAD 进行建筑室内装潢设计的人员;
- 由其他软件或者旧版本用户过渡到 AutoCAD 新版软件的专业设计人员;
- 培训机构、大专院校、职业学校师生。

本书特色

体系完整 内容全面: 本书既阐述了室内装潢设计的原理理论,又有 AutoCAD 软件的基础教学,一本相当于多本。即使没有任何基础的初学者,也能轻松入门,全面提高。

图文并茂 轻松掌握: 全书采用图文对应方式进行讲解,清晰易懂,让读者在学习过程中轻松掌握书中的知识,快速成长为室内装潢设计高手。

案例实战 贴近实际: 全书所有案例都是已经施工的实际工程案例,具有很强的实用性和实战性,读者可以举一反三,积累行业设计经验,灵活、快速应用到实际工作中。

视频教学 快乐互动：本书配套光盘中包含书中实例的源文件和实例制作过程的高清语音视频教学内容，可以帮助读者形象直观地理解和学习书中的内容，并熟练掌握该软件的使用方法，避免传统图书的枯燥和单调。

创建团队

本书由麓山文化编著，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、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。

作者联系邮箱：lushanbook@gmail.com

编者



目 录

前言

第 1 篇 装潢设计原理篇

第 1 章 室内设计基础.....1

- 1.1 室内设计概述2
- 1.2 室内设计内容2
 - 1.2.1 室内空间设计2
 - 1.2.2 室内建筑、装饰构件设计2
 - 1.2.3 室内家具与陈设设计3
 - 1.2.4 室内物理环境设计3
- 1.3 室内设计形式法则4
 - 1.3.1 功能和使用的要求4
 - 1.3.2 精神和审美的要求4
 - 1.3.3 满足现代技术的要求4
 - 1.3.4 满足地区特点与民族风格的要求5
 - 1.3.5 安全和方便的要求5
- 1.4 室内设计风格概述6
 - 1.4.1 新中式风格6
 - 1.4.2 现代简约风格6
 - 1.4.3 欧式古典风格7
 - 1.4.4 美式乡村风格7
 - 1.4.5 地中海风格7
 - 1.4.6 新古典风格8
 - 1.4.7 东南亚风格8
 - 1.4.8 日式风格8
- 1.5 室内设计与人体工程学9
 - 1.5.1 人体工程学的概述9
 - 1.5.2 感觉、知觉与室内设计9
 - 1.5.3 行为心理与室内设计10

- 1.5.4 人体的基本尺度10
- 1.5.5 特殊人群设计11
- 1.6 室内设计装饰材料12
 - 1.6.1 装饰材料概述12
 - 1.6.2 装饰材料的选材原则12
 - 1.6.3 装饰材料的分类13
- 1.7 室内设计的工程预算17

第 2 章 室内居住空间装潢设计基础 19

- 2.1 室内设计的程序与表达20
 - 2.1.1 室内装潢设计的工作流程20
 - 2.1.2 室内装修竣工验收20
 - 2.1.3 室内设计的程序21
 - 2.1.4 室内设计的表达21
 - 2.1.5 室内施工流程22
 - 2.1.6 部分施工工艺了解23
- 2.2 室内各功能区域的装潢设计23
 - 2.2.1 客厅的设计23
 - 2.2.2 餐厅的设计25
 - 2.2.3 卧室的设计25
 - 2.2.4 书房的设计27
 - 2.2.5 厨房的设计28
 - 2.2.6 卫生间的设计29
- 2.3 室内居住空间装潢效果欣赏30

第 3 章 公共建筑空间装潢设计基础 32

3.1 公共空间设计基础	33
3.1.1 室内公共空间设计范围及 分类	33
3.1.2 室内公共空间设计程序	33
3.2 公共空间设计方法	34
3.2.1 空间设计方法	34
3.2.2 界面设计方法	38
3.3 公共空间色彩设计	43
3.3.1 商业购物、公共厅堂环境	43
3.3.2 文教科研、办公、会议、 图书馆环境	43
3.3.3 各类餐厅、娱乐场所环境	44
3.3.4 展示陈列、纪念性环境	44
3.4 公共空间陈列设计	45
3.4.1 室内公共空间陈设设计 及布置原则	45
3.4.2 室内公共空间家具功能	45
3.4.3 室内公共空间的绿化	46

3.4.4 室内公共空间饰物	47
3.5 公共空间室内设计欣赏	48

第4章 室内设计制图的基本知识

4.1 室内设计制图内容	50
4.1.1 施工图与效果图	50
4.1.2 施工图的分类	50
4.1.3 施工图的组成	51
4.2 室内设计制图要求和规范	53
4.2.1 图纸幅面	53
4.2.2 常用的绘图比例	53
4.2.3 尺寸的规范标注	54
4.2.4 文字说明	55
4.3 制图常见问题及解决方法	55
4.3.1 地面面积及墙地砖的计算	55
4.3.2 墙面面积及墙纸用量的计算	57
4.4 图形文件的输入与输出	58

第2篇 AutoCAD 软件基础篇

第5章 AutoCAD 2012 基本操作

5.1 AutoCAD 2012 的工作界面	62
5.1.1 标题栏	62
5.1.2 应用程序按钮	63
5.1.3 快速访问工具栏	63
5.1.4 菜单栏	63
5.1.5 工具栏	64
5.1.6 绘图窗口	65
5.1.7 命令行	65
5.1.8 状态栏	65
5.2 AutoCAD 命令的调用	66
5.2.1 使用鼠标的操作来输入	66
5.2.2 使用键盘输入	67
5.2.3 使用命令行	67
5.2.4 使用菜单栏	67

5.2.5 使用工具栏	68
5.3 图形显示的控制	68
5.3.1 缩放与平移	68
5.3.2 重画与重生成	68
5.4 精确绘制图形	69
5.4.1 栅格	69
5.4.2 捕捉	69
5.4.3 正交	70
5.4.4 对象捕捉	70
5.4.5 自动追踪	72
5.4.6 动态输入	73
5.5 AutoCAD 2012 新增功能	74

第6章 基本图形的绘制

6.1 点对象的绘制	78
6.1.1 点样式	78

6.1.2 单点	78
6.1.3 多点	78
6.1.4 定数等分点	79
6.1.5 定距等分点	79
6.2 直线对象的绘制	80
6.2.1 直线	80
6.2.2 射线	80
6.2.3 构造线	81
6.2.4 多段线	81
6.2.5 多线	82
6.3 多边形对象的绘制	84
6.3.1 矩形	84
6.3.2 正多边形	85
6.4 曲线对象的绘制	85
6.4.1 样条曲线	85
6.4.2 圆和圆弧	86
6.4.3 圆环和填充圆	88
6.4.4 椭圆和椭圆弧	89

第7章 图形的快速编辑.....91

7.1 选择对象的方法	92
7.1.1 直接选取	92
7.1.2 窗口选取	92
7.1.3 交叉窗口选取	92
7.1.4 不规则窗口选取	92
7.1.5 栏选对象	93
7.1.6 快速选择	93
7.2 对象的移动和旋转	94
7.2.1 移动对象	94
7.2.2 旋转对象	94
7.3 对象的删除、复制、镜像、偏移 和阵列	95
7.3.1 删除对象	95
7.3.2 复制对象	96
7.3.3 镜像对象	96
7.3.4 偏移对象	97

7.3.5 阵列对象	98
7.4 对象的修剪、延伸、缩放和拉伸	103
7.4.1 修剪对象	103
7.4.2 延伸对象	103
7.4.3 缩放对象	104
7.4.4 拉伸对象	104
7.5 分解、打断以及合并对象	105
7.5.1 分解对象	105
7.5.2 打断对象	106
7.5.3 合并对象	107
7.6 倒角和圆角对象	107
7.6.1 倒角对象	107
7.6.2 圆角对象	108
7.7 使用夹点编辑对象	109

第8章 创建室内绘图模板.....110

8.1 设置样板文件	111
8.1.1 创建样板文件	111
8.1.2 设置图形界限	111
8.1.3 设置图形单位	112
8.1.4 创建文字样式	112
8.1.5 创建尺寸标注样式	113
8.1.6 设置引线样式	115
8.1.7 创建打印样式	116
8.1.8 设置图层	120
8.2 绘制常用图形	121
8.2.1 绘制并创建门图块	121
8.2.2 创建门动态块	122
8.2.3 绘制并创建窗图块	123
8.2.4 绘制并创建立面指向符图块	124
8.2.5 绘制并创建图名动态块	125
8.2.6 创建标高图块	128
8.2.7 绘制 A3 图框	129
8.2.8 绘制详图索引符号和详图 编号图形	132

第3篇 家装设计实战篇

第9章 现代风格小户型室内设计 133

- 9.1 小户型设计概述 134
 - 9.1.1 小户型设计原则 134
 - 9.1.2 小户型各空间设计要点 135
- 9.2 调用样板新建文件 135
- 9.3 绘制小户型原始结构图 136
 - 9.3.1 轴线定位 136
 - 9.3.2 标注尺寸 137
 - 9.3.3 修剪轴线网 138
 - 9.3.4 多线绘制墙体 138
 - 9.3.5 修剪墙线 139
 - 9.3.6 开窗洞以及绘制窗图形 140
 - 9.3.7 开门洞以及绘制门 141
 - 9.3.8 文字标注 142
 - 9.3.9 插入图名与绘制管道 142
- 9.4 墙体改造 142
- 9.5 绘制小户型平面布置图 144
 - 9.5.1 绘制客厅平面布置图 144
 - 9.5.2 绘制卧室平面布置图 145
 - 9.5.3 绘制次卧和厨房平面布置图 146
- 9.6 绘制小户型地面布置图 147
- 9.7 绘制小户型顶面布置图 149
 - 9.7.1 顶面设计基础 149
 - 9.7.2 直接式顶面与悬吊式顶面 149
 - 9.7.3 绘制餐厅顶面布置图 149
 - 9.7.4 绘制玄关顶面布置图 152
 - 9.7.5 绘制无造型顶面图形 153
- 9.8 绘制小户型立面图 154
 - 9.8.1 绘制客厅 A 立面图 154
 - 9.8.2 绘制餐厅立面图 157
 - 9.8.3 绘制主卧室 A 立面图 159

第10章 中式风格三居室室内设计 162

- 10.1 中式风格概述 163
 - 10.1.1 中式风格设计要点 163

- 10.1.2 中式风格居室设计 163
- 10.2 调用样板新建文件 164
- 10.3 绘制三居室原始结构图 164
 - 10.3.1 轴线定位 164
 - 10.3.2 标注尺寸 165
 - 10.3.3 绘制墙体 165
 - 10.3.4 修剪墙线 165
 - 10.3.5 开门洞和绘制门 166
 - 10.3.6 开窗洞与绘制窗 167
 - 10.3.7 绘制飘窗 168
 - 10.3.8 绘制阳台 168
 - 10.3.9 标注文字 169
 - 10.3.10 绘制其他图形 169
- 10.4 绘制三居室平面布置图 169
 - 10.4.1 绘制餐厅的平面布置图 170
 - 10.4.2 绘制主卧室平面布置图 171
 - 10.4.3 绘制书房平面布置图 172
 - 10.4.4 绘制厨房平面布置图 173
 - 10.4.5 绘制卫生间平面布置图 174
 - 10.4.6 插入立面指向符 174
- 10.5 绘制三居室地面布置图 175
- 10.6 绘制三居室顶面布置图 175
 - 10.6.1 绘制客厅餐厅顶面布置图 175
 - 10.6.2 绘制过道顶面布置图 179
- 10.7 绘制三居室冷热水管走向图 180
 - 10.7.1 绘制图例表 180
 - 10.7.2 绘制冷热水管走向图 180
- 10.8 绘制三居室插座与开关线路布置图 182
 - 10.8.1 电气设计基础 182
 - 10.8.2 绘制图例表 183
 - 10.8.3 绘制开关图例 183
 - 10.8.4 绘制插座类图例 184
 - 10.8.5 绘制插座平面布置图 185
 - 10.8.6 绘制灯具布置图 185
- 10.9 绘制三居室立面图 186

10.9.1 绘制客厅 A 立面图	186
10.9.2 绘制书房 A 立面图	189
10.9.3 绘制主卧室 A 立面图	192

第 11 章 欧式风格别墅室内平面设计··193

11.1 欧式别墅设计概述	194
11.1.1 别墅功能空间设计	194
11.1.2 欧式风格设计特点	194
11.2 调用样板新建文件	195
11.3 绘制别墅原始结构图	195
11.3.1 绘制轴网	195
11.3.2 修剪轴线	196
11.3.3 绘制墙体	197
11.3.4 修剪墙线	197
11.3.5 绘制楼梯	198
11.3.6 绘制窗和阳台	200
11.3.7 开门洞及绘制推拉门	201
11.3.8 绘制其他图形	201
11.3.9 其他层原始结构图	201
11.4 绘制别墅平面布置图	201
11.4.1 功能空间划分	202
11.4.2 功能空间设计	202
11.4.3 绘制门厅、餐厅的平面 布置图	206
11.4.4 绘制客厅平面布置图	210
11.4.5 绘制厨房平面布置图	212
11.4.6 绘制主卧室平面布置图	214
11.4.7 绘制书房平面布置图	219
11.4.8 绘制其他房间平面布置图	220
11.4.9 插入立面索引符号和图名	220
11.5 绘制别墅地面布置图	220

11.5.1 绘制门厅地面布置图	221
11.5.2 绘制客厅地面布置图	224
11.5.3 绘制一层公卫地面布置图	224
11.5.4 绘制二层门厅地面布置图	226
11.5.5 绘制卧室、书房地面布置图	228
11.5.6 绘制其他房间地面布置图	228
11.6 绘制别墅顶面布置图	229
11.6.1 绘制客厅顶面布置图	230
11.6.2 绘制主卧室顶面布置图	235
11.6.3 绘制餐厅顶面布置图	237
11.6.4 绘制无造型顶面和直接式 顶面图形	239

第 12 章 欧式别墅立面设计及图形

绘制	241
12.1 绘制客厅立面图	242
12.1.1 绘制 A 立面图	242
12.1.2 绘制客厅 C 立面图	249
12.2 绘制主卧室立面图	255
12.2.1 绘制主卧室 A 立面	255
12.2.2 绘制主卧 C 立面图	260
12.3 绘制主卫立面图	264
12.3.1 绘制 A 立面图	264
12.3.2 绘制主卫 C 立面图	268
12.3.3 绘制主卫 D 立面图	269
12.4 绘制主卧衣帽间立面图	270
12.4.1 绘制 A 立面图及大样图	270
12.4.2 绘制 D 立面图	273
12.4.3 绘制 C 立面图	275

第 4 篇 公装设计实战篇

第 13 章 专卖店室内空间设计··276

13.1 专卖店设计概述	277
--------------------	-----

13.1.1 专卖店空间的设计内容	277
13.1.2 专卖店平面布置图要点	278
13.1.3 专卖店空间设计与照明	279

13.2 调用样板新建文件	279
13.3 绘制高档洁具专卖店建筑平面图	279
13.3.1 绘制轴网	280
13.3.2 绘制柱子	280
13.3.3 绘制墙体	280
13.3.4 绘制门窗	280
13.3.5 插入图名	281
13.4 绘制洁具专卖店平面布置图	281
13.4.1 复制图形	281
13.4.2 绘制物品展示区外轮廓	281
13.4.3 绘制物品展示区平面布置图	281
13.4.4 绘制其他展区平面布置图	283
13.5 绘制洁具专卖店地面布置图	283
13.5.1 绘制地面布置图	283
13.6 绘制洁具专卖店顶面布置图	285
13.7 绘制洁具专卖店立面布置图	286
13.7.1 绘制 A 立面图	287
13.7.2 绘制 C 立面图	290
13.7.3 绘制其他立面图	292

第 14 章 办公空间室内设计 293

14.1 办公空间设计概述	294
14.1.1 办公空间室内设计的 基本要求	294
14.1.2 办公室设计要点	294
14.1.3 办公空间色彩的设计方法	295
14.1.4 办公空间室内陈设	296
14.2 调用样板新建文件	296
14.3 绘制办公建筑平面图	297
14.4 绘制办公空间平面布置图	298
14.4.1 办证大厅的布置	299
14.4.2 会议室平面布置	300
14.4.3 所长办公室平面布置图的 绘制	301
14.5 绘制办公空间地面布置图	302
14.6 绘制办公空间顶面布置图	303
14.6.1 绘制办证大厅顶面图	304
14.6.2 绘制会议室顶面布置图	307

14.7 办公空间立面设计	308
14.7.1 绘制办证大厅 A 立面图	308
14.7.2 绘制会议室 A 立面图	312
14.7.3 绘制其他立面图	316

第 15 章 酒店大堂室内设计 318

15.1 酒店大堂设计概述	319
15.1.1 酒店的功能	319
15.1.2 酒店的分类和等级	319
15.1.3 酒店的流线	319
15.1.4 大堂设计要点	319
15.2 调用样板新建文件	320
15.3 绘制酒店大堂建筑平面图	320
15.4 绘制大堂平面布置图	321
15.4.1 大堂布局分析	321
15.4.2 大堂平面布置	321
15.5 绘制酒店大堂地面布置图	322
15.5.1 绘制大堂、服务总台、 装饰墙地面布置图	323
15.5.2 绘制公卫及仓库地面图	325
15.6 绘制酒店大堂顶面布置图	325
15.6.1 绘制酒店大堂顶面布置图	326
15.6.2 绘制卫生间顶面图	329
15.7 绘制酒店大堂立面图	330
15.7.1 绘制酒店大堂 A 立面图	330
15.7.2 绘制酒店大堂 C 立面图	332
15.7.3 绘制酒店大堂其他立面图	335

第 16 章 酒吧室内空间设计 337

16.1 酒吧空间设计概述	338
16.1.1 酒吧设计的内容	338
16.1.2 酒吧设计要点	339
16.1.3 酒吧的装饰与陈设	339
16.2 调用样板新建文件	341
16.3 绘制酒吧平面图	341
16.4 绘制酒吧平面布置图	341
16.4.1 绘制吧台平面布置图	342
16.4.2 绘制表演台平面布置图	343

16.4.3 绘制卡座区的平面布置图 ..344	16.6.2 绘制酒吧 A 立面图.....352
16.5 绘制酒吧顶面布置图.....346	16.6.3 酒吧 D 立面图的绘制.....356
16.5.1 绘制吧台及卡座区上方 吊顶346	16.6.4 绘制吧台立面图.....356
16.5.2 绘制散座区顶面布置图349	16.6.5 绘制吧台侧立面图359
16.6 酒吧立面设计350	16.6.6 绘制酒吧柱子立面图 及剖面图.....359
16.6.1 绘制酒柜立面图350	16.6.7 绘制酒吧其他立面图360

第 5 篇 详图及施工图打印篇

第 17 章 室内设计施工详图的绘制.....362

17.1 绘制别墅地面剖面详图363
17.1.1 插入剖切索引符号363
17.1.2 绘制详图363
17.2 绘制别墅顶面剖面详图366
17.2.1 插入剖切索引符号366
17.2.2 绘制客厅吊顶 03 剖面详图 366
17.2.3 绘制主卧卧室吊顶 07 剖面 详图370
17.3 绘制别墅立面节点大样图370
17.3.1 绘制次卧室窗台剖面图370
17.3.2 绘制公卫 1 淋浴间大样图 ..373
17.4 绘制专卖店详图375
17.4.1 绘制中间地台剖面图375
17.4.2 绘制 A 立面图 01、02 剖面图378
17.5 绘制酒店大堂服务台大样图378

第 18 章 施工图打印方法及技巧.....380

18.1 模型空间打印381
18.1.1 调用图签381
18.1.2 页面设置382

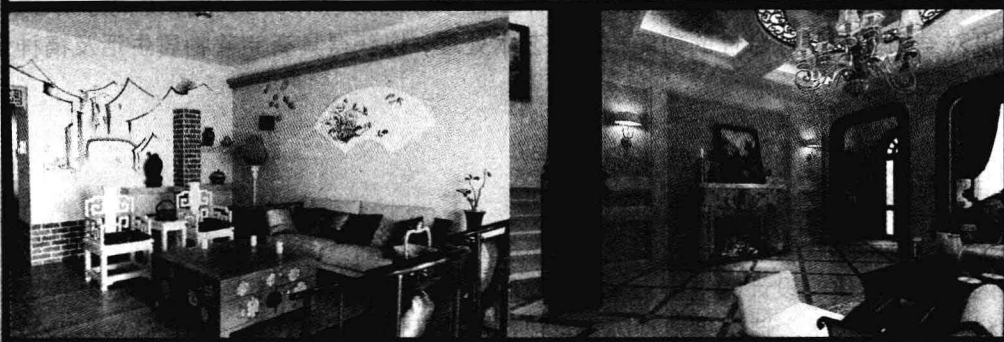
18.1.3 打印.....383
18.2 图纸空间打印384
18.2.1 进入布局空间.....384
18.2.2 页面设置.....384
18.2.3 创建视口.....385
18.2.4 加入图签.....387
18.2.5 打印.....387

附 录 390

附录 1 AutoCAD 2012 常用命令 快捷键390
附录 2 重要的键盘功能键速查395
附录 3 客厅设计要点及常用尺度396
附录 4 餐厅设计要点及常用尺度397
附录 5 厨房设计要点及常用尺度398
附录 6 卫生间设计要点及常用尺度399
附录 7 卧室设计要点及常用尺度400
附录 8 厨房设计要点及常用尺度401
附录 9 办公室设计要点及常用尺度402
附录 10 常用办公家具尺寸403
附录 11 常用家具尺寸404
附录 12 休闲娱乐设备尺寸405

第1篇 装潢设计原理篇

第 0 1 章



室内设计基础

室内设计旨在为满足人们使用功能及视觉感受的要求，而对目前现有的建筑物内部空间进行的加工、改造的过程。

本章主要概述了室内设计基础知识，包括室内设计的形式法则、设计风格及人体工程学在室内设计中的应用，装饰材料的分类与使用，基本的风水学知识及工程预算知识等，目的是使读者对室内设计有初步的了解，为后面学习室内施工图的绘制奠定良好的基础。

1.1 室内设计概述

对建筑内部空间所进行的设计称为室内设计。是运用物质技术手段和美学原理,为满足人类生活、工作的物质和精神要求,根据空间的使用性质、所处环境的相应标准所营造出美观舒适、功能合理、符合人类生理与心理要求的内部空间环境,与此同时还应该反映相应的历史文脉、环境风格和气氛等文化内涵。

室内设计以人在室内的生理、心理和行为特点为前提,运用装饰、装修、家具、陈设、音响、照明、绿化等手段,并综合考虑室内各环境因素来组织空间,包括空间环境质量、艺术效果、材料结构和施工工艺等,结合人体工程学、视觉艺术心理、行为科学,从生态学的角度对室内空间作综合性的功能布置及艺术处理,以获得具有完善物质生活及精神生活的室内空间环境。

1.2 室内设计内容

室内设计是对建筑设计的继续、深化、发展以及修改和创新,应该综合考虑功能、形式、材料、设备、技术、造价等多种因素,包括视觉环境、心理环境、物理环境以及技术构造和文化内涵的营造。

1.2.1 室内空间设计

室内空间设计是进一步调整空间的尺度和比例,解决好空间的序列和空间的衔接、过渡、对比、统一等关系,是对建筑物提供的本身内部空间进行组织、调整、完善和再创造,是对建筑空间的细化设计。

今天的室内设计观念是三维、四维的室内环境设计,由于室内设计受建筑设计的制约较大,这就要求室内设计师在进行设计构思的时候,应充分体会建筑的个性,深入了解原建筑的设计意图,然后进行总体的功能分析,对人流动向及结构等因素进行分析了解,决定是延续原有设计的逻辑关系,还是对建筑的基本条件进行改变,如图 1-1 所示。

1.2.2 室内建筑、装饰构件设计

室内的实体构件主要是指天花、墙面、地面、门窗、隔断以及护栏、梁柱等内容。而室内设计的装饰构件的设计,就是在此基础上,根据形式与功能原则,和原有建筑空间的结构构造方式对其进行具体深化的设计,设计的要求是用以满足私密性、风格、审美、文脉等生理和心理方面的需求。

这些实体的形式,包括界面的形状、尺度、色彩、材质、虚实、肌理等因素,可从空间的宏观角度来确定。除此之外,室内建筑、装饰构件的设计还包括了与水、暖、电等设

备管线的交接和协调以及各种构件的技术构造等问题,如图1-2所示。



图 1-1 室内空间设计



图 1-2 室内装饰构件设计

1.2.3 室内家具与陈设设计

实际上,大多数的情况下室内设计师在室内设计中所充当的角色往往是选择与摆放家具为主。室内的家具与陈设设计一般指在室内空间中,设计师对家具、艺术品、软装、绿化等元素进行的规划和处理。以创造温馨和谐的室内环境,突出室内空间风格,调节室内环境色调,体现室内环境的地域特色,反映个体的审美取向,如图1-3所示。

当代室内陈设设计的原则是满足人们的心理需求,符合空间的色彩要求,符合陈设品的肌理要求以及触感要求,此外,布置灯具的同时还要考虑对光与色的要求。

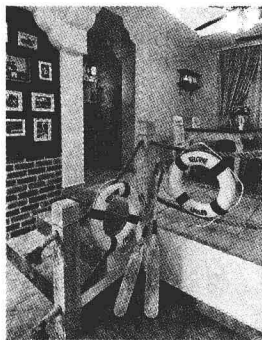


图 1-3 室内家具与陈设设计

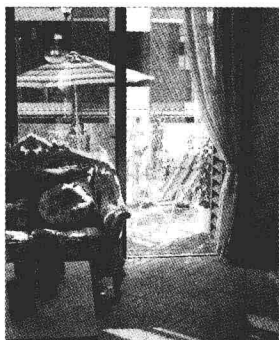


图 1-4 室内物理环境设计

1.2.4 室内物理环境设计

适当的温度、湿度、良好的通风、适当的光照以及声音环境等,这些都是衡量环境质量的重要内容,如图1-4所示。且是当代室内环境设计中极为重要的方面之一,与科学技术的发展同步。

室内环境应该从生理、心理上,适应各种不同人群的需求,这就要求作为室内设计主导者的室内设计师对其应具有一定程度的了解,虽然未必都成为每个领域的专家,但是也要懂得具体的运用,以便在工作中能配合专业人员来开展工作。

总之,室内设计是物质与精神、科学与艺术、理性与感性并重的一门学科,旨在对人们的生活、工作和休息的空间进行改造,提高室内空间的生活环境质量。

1.3 室内设计形式法则

“形式追随功能”这一著名论断是由西方传入而来。该论断的提出者是 19 世纪美国雕塑家霍雷肖·格里诺,美国芝加哥学派的路易斯·沙利文首当其冲将其引入到室内设计的领域中来,即建筑设计最重要的是完善的功能,然后再加上适当的形式,因此摆正了功能与形式的关系。

在室内环境设计中应该坚持“以人为本”的设计原则,充分体现对人的关怀,比如,空间的舒适性与安全性以及人情味,对老弱病残孕的关注等。这里所说的包括功能和使用要求、精神和审美要求,且要符合经济原则,使各要素之间处于一种辩证统一的关系。

1.3.1 功能和使用的要求

室内环境设计应该结合人体工程学、建筑物理学、社会学、心理学等学科,满足人类对环境的舒适、健康、安全、卫生、方便等众多方面的不同需求,这当中包括空间的宜人尺度、采暖、照明、通风、室内色调的总体效果等方面的内容,这些都属于室内环境设计的使用层面。

室内设计就是基于功能原则,任何的设计行为都要满足既定的功能,这也是判断设计结果成功与否的一个重要条件之一。

1.3.2 精神和审美的要求

室内设计师要运用审美心理学、环境心理学原理,去影响人的情感,使其升华到预期的设计效果。通过空间中实体与虚体的形态、尺度、色彩、材质、虚实、光线等表意性因素来抚慰心灵,以有限的物质条件创造出无限的精神价值,提高空间的艺术质量,创造出恰当的风格、氛围和意境,是用于增强空间的表现力和感染力的审美层面内容。

室内设计的精神就是要影响人们的情感,乃至影响人们的意志和行动,于是就要研究人们的认识特征和规律,和研究人们的情感与任何环境的相互作用。室内环境设计如果能明确的表达出某种构思和意境,那它将会产生强烈的艺术感染力,更完善的发挥其在精神方面的作用。

1.3.3 满足现代技术的要求

根据预算的具体投资情况,购选恰当的材料,运用合适的技术手段,这属于室内环境

设计的构造层面的内容。

现代室内环境设计,置身于现代科学技术迅猛发展的洪流之中,要使室内设计更好的满足精神功能的要求,除了要求室内设计师对材料构造方面需要有一定的了解和涉猎之外,还有就是要最大限度地利用现代科学技术的发展成果。把艺术和技术融合在一起,二者取得协调统一,对室内环境的创新改造有很密切的关系。

1.3.4 满足地区特点与民族风格的要求

在北欧及非洲国家,地方主义设计风格利于体现其比较悠久的历史民族文化传统。

与现代功能、工艺技术相结合,删除琐碎细节,进行简化或符号处理,立足本地区的地理环境、气候特点,追求有地域特征和文化特色的设计风格,来突出形式特征和文脉感。

地方主义设计风格常常借助地方材料和吸收当地技术来达到设计目的,但是在设计中不单纯反映为仿古和复旧,而是会借此来反映某地区的风格样式,民族风情以及艺术特色,对自身传统的内在特征进行强化处理和再创造。

如图 1-5 和图 1-6 所示即为体现中西方不同地域特点的设计风格。

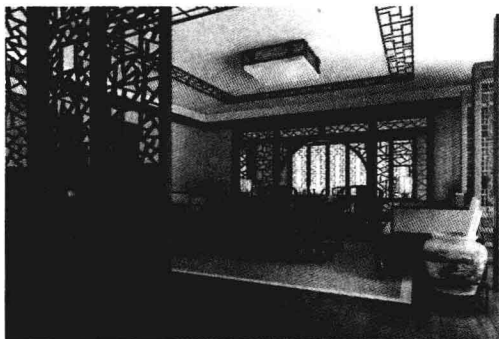


图 1-5 中式风格表现



图 1-6 欧式风格表现

1.3.5 安全和方便的要求

人的需求层次论表示,人在满足较低层次的需求之后,就会表示出对更高层次需求的追求。

在室内环境设计中,安全方便原则是功能原则,精神审美原则,技术性原则,地域性原则之后一个值得重视的原则。因此,室内各空间的组合,功能区域的划分,材料的选择,结构技术的运用,无一不与安全挂钩。

室内环境的设计,旨在最大限度地满足人们在区域内生活、工作、休息的舒适度。每个特定场合的设计,都要充分考虑该使用人群的生活习惯、工作特点。住宅设计中要兼顾各个不同年龄层次人群的需求,办公空间设计中要考虑工作的作业半径,以求人们能在最舒适的范围内进行作业,公共场合的设计要根据人流量的大小来设计人群来往的活动路线,以期达到有序不拥挤的状态。