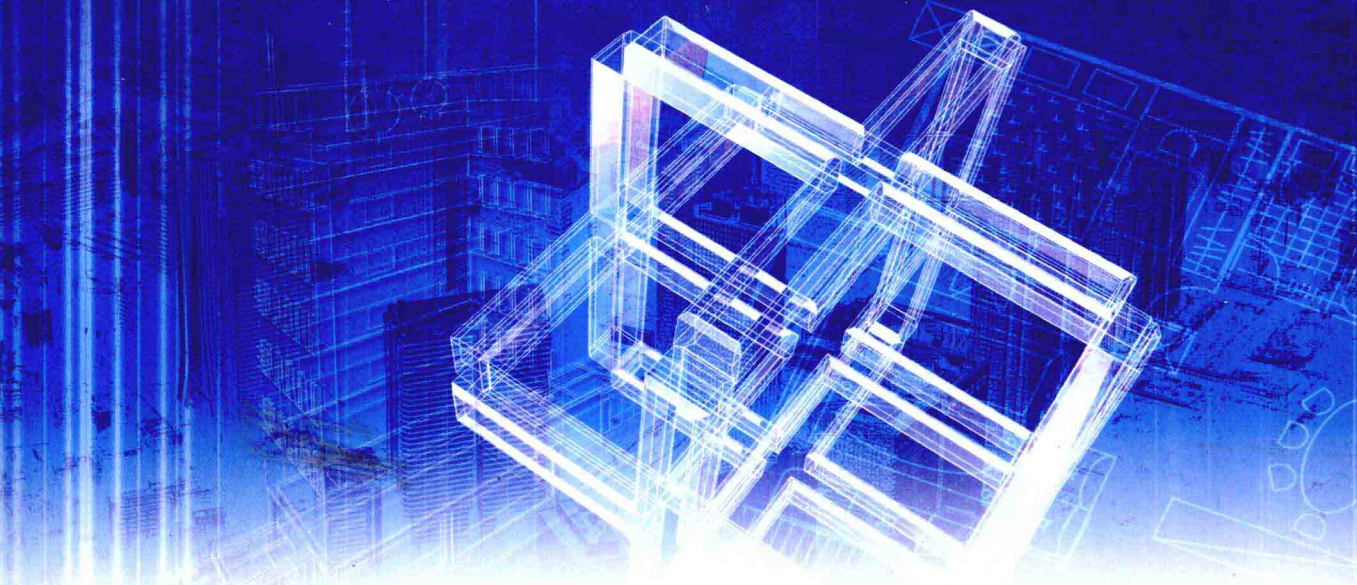




张日晶 路纯红 王渊峰 等编著

AutoCAD
工程设计系列丛书

AutoCAD 2010 中文版 建筑设计



- ◆ 结合建筑设计专业应用背景
- ◆ 讲解各种经典建筑设计方案
- ◆ 充分体现 AutoCAD 设计技巧
- ◆ 多媒体光盘全程演示设计过程



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



AutoCAD 工程设计系列丛书

AutoCAD 2010 中文版建筑设计

张日晶 路纯红 王渊峰 等编著



机械工业出版社

本书介绍使用 AutoCAD 2010 进行建筑设计的各种方法和技巧, 重点介绍 AutoCAD 在建筑设计行业里的具体应用。

全书分 4 篇, 共 17 章, 其中第 1 篇为基础知识篇, 包括建筑设计基本理论, AutoCAD 2010 基础入门, 二维绘图与编辑命令, 文本、表格与尺寸标注, 快速绘图工具, 基本建筑单元的绘制, 建筑设计图样概述; 第 2 篇为高层建筑设计实例篇, 包括高层建筑平面图及立面图的绘制, 高层住宅建筑剖面及详图的绘制; 第 3 篇为别墅建筑设计实例篇, 包括别墅总平面设计, 别墅建筑平面图的绘制, 别墅建筑立面图的绘制, 别墅建筑剖面图的绘制, 别墅建筑室内设计图的绘制; 第 4 篇为别墅电气设计实例篇, 包括独立别墅照明工程图设计, 别墅防雷接地工程图设计, 独立别墅弱电工程图设计。

本书可作为 AutoCAD 初学者的入门与提高教程, 也可作为建筑设计相关专业本、专科学生的教材, 还可作为广大工程技术人员自学用书或参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2010 中文版建筑设计 / 张日晶等编著. —北京: 机械工业出版社, 2009. 10

(AutoCAD 工程设计系列丛书)

ISBN 978-7-111-28588-5

I. A… II. 张… III. 建筑设计: 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2010 IV. TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 193655 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: 丁 诚 吴鸣飞

责任编辑: 李 萌

责任印制: 杨 曦

北京中兴印刷有限公司印刷

2010 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 25.75 印张 · 633 千字

0 001—4 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-28588-5

ISBN 978-7-89451-310-6 (光盘)

定价: 51.00 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

销售一部: (010)68326294

销售二部: (010)88379649

读者服务部: (010)68993821

门户网: <http://www.cmpbook.com>

教材网: <http://www.cmpedu.com>

封面无防伪标均为盗版

前言



一、本书特色

市面上的 AutoCAD 建筑设计类图书浩如烟海，但读者要挑选一本真正适合自己阅读的书却很困难。本书所具有的 5 大特色，能够满足读者的需求。

1. 作者权威

本书作者拥有多年的计算机辅助建筑设计领域的工作经验和教学经验。本书是作者总结多年的设计经验以及教学心得体会精心编写的，力求全面详细地展现 AutoCAD 2010 在建筑设计应用领域的各种功能和使用方法。

2. 实例专业

本书中重点介绍的高层建筑小区设计和乡村别墅设计实例，本身就是工程设计项目案例，再经过作者精心提炼和改编，不仅保证了读者能够学到相关知识，还能帮助读者掌握实际的操作技能。

3. 提升技能

全面提升读者的 AutoCAD 设计能力，本书结合具体的案例来讲解如何利用 AutoCAD 2010 进行工程设计，让读者真正学会计算机辅助建筑设计的方法和技巧，从而独立地完成各种建筑工程设计。

4. 内容全面

本书在有限的篇幅内，讲解了 AutoCAD 的常用功能以及常见建筑图样的设计，内容涵盖了建筑设计基本理论、AutoCAD 绘图基础知识、建筑设计基础、建筑施工图总体设计、建筑总平面图设计、建筑平面图设计、建筑立面图设计、建筑剖面图设计、建筑结构详图设计、建筑室内设计、建筑电气设计等知识。只要精读本书，就能解决 AutoCAD 建筑设计中的绝大部分问题。

5. 知行合一

本书不仅讲解透彻，还提供了两个非常典型的工程实例，这两个综合案例恰到好处地反映了城市通用建筑设计和乡村休闲特色设计的设计理念精髓。读者通过对这些实例的演练，就能在学习案例的过程中潜移默化地掌握 AutoCAD 2010 软件的操作技巧，同时培养了工程设计实践能力。

二、本书组织结构和主要内容

本书是以最新的 AutoCAD 2010 版本为演示平台，全面介绍 AutoCAD 软件从基础到实例的全部知识，帮助读者从入门走向精通。全书分为 4 篇，共 17 章。

第 1 篇为基础知识篇，讲解必要的基本操作方法和技巧，内容要点如下：

- 1) 建筑设计基本理论；
- 2) AutoCAD 2010 基础入门；
- 3) 二维绘图与编辑命令；
- 4) 文本、表格与尺寸标注；
- 5) 快速绘图工具；



6) 基本建筑单元的绘制;

7) 建筑设计图样概述。

第2篇为高层建筑设计实例篇,详细讲解某高层建筑小区的设计过程,内容要点如下:

1) 住宅楼建筑施工图总体概述;

2) 住宅小区规划总平面图绘制。

第3篇为别墅建筑设计篇,详细讲解某别墅的设计过程,内容要点如下:

1) 别墅总平面设计;

2) 别墅建筑平面图的绘制;

3) 别墅建筑立面图的绘制;

4) 别墅建筑剖面图绘制;

5) 别墅建筑室内设计图的绘制。

第4篇为别墅电气建筑设计篇,详细讲解某别墅的电气设计过程,内容要点如下:

1) 别墅的照明工程图设计;

2) 别墅防雷接地工程图设计;

3) 别墅建筑弱电工程图设计。

三、光盘使用说明

本书赠送了多媒体学习光盘。光盘中包含了所有实例的素材源文件,并制作了全程实例动画 AVI 文件。为了增强教学的效果,更进一步方便读者的学习,作者亲自对实例动画进行了配音讲解。

在光盘的“源文件”目录下,有本书所有实例操作需要的原始文件和结果文件,读者可以复制到计算机硬盘上参考和使用。“动画”目录下有本书所有实例的操作过程视频 AVI 文件。

如果读者对本书提供的多媒体界面不习惯,也可以打开该文件夹,选用自己喜欢的播放器进行播放。

由于本书的多媒体光盘插入光驱后会自动播放,有些读者不知道怎样查看文件光盘目录。具体的方法是退出本光盘自动播放模式,然后单击计算机桌面上的“我的电脑”图标,打开文件根目录,在光盘所在盘符上单击鼠标右键,在打开的快捷菜单中选择“打开”命令,就可以查看光盘文件目录。

四、读者学习导航

本书既讲述了简要的基础知识,又讲述了建筑行业的设计实例。对于没有 AutoCAD 软件设计基础的读者,应从本书的开始按顺序学习;对于有一定的 AutoCAD 软件基础,且需要学习建筑设计实例的读者,可以从第7章开始学习。

本书可供广大技术人员和工程设计专业的学生学习使用,也可作为各大、中专院校的教学参考书。

本书主要由张日晶、路纯红和王渊峰编著,参与本书编写的人员还有:胡仁喜、刘昌丽、郑长松、王文平、张俊生、孟清华、赵黎、康士廷、董伟、王兵学、陈丽芹、李世强、王佩凯、王玉秋、王国业、王国军、袁涛、周冰、王艳池、王敏、刘红宁等。

由于编者水平有限,书中不足之处在所难免,欢迎广大读者发送邮件到 win760520@126.com,对本书提出意见和建议。

编者

目 录



前言

第 1 篇 基础知识篇

第 1 章 建筑设计基本理论	2
1.1 建筑设计基本理论	2
1.1.1 建筑设计概述	2
1.1.2 建筑设计特点	3
1.2 建筑制图基本知识	7
1.2.1 建筑制图概述	7
1.2.2 建筑制图的要求及规范	8
1.2.3 建筑制图的内容及编排顺序	16
第 2 章 AutoCAD 2010 基础入门	17
2.1 操作界面	17
2.1.1 标题栏	18
2.1.2 绘图区	18
2.1.3 坐标系图标	19
2.1.4 菜单栏	20
2.1.5 工具栏	21
2.1.6 命令行窗口	23
2.1.7 布局标签	24
2.1.8 状态栏	24
2.1.9 状态托盘	24
2.1.10 滚动条	26
2.1.11 快速访问工具栏和交互信息工具栏	26
2.1.12 功能区	26
2.2 配置绘图系统	26
2.2.1 显示配置	27
2.2.2 系统配置	27
2.3 设置绘图环境	27
2.3.1 绘图单位设置	27
2.3.2 图形边界设置	28
2.4 文件管理	29
2.4.1 新建文件	29
2.4.2 打开文件	31



2.4.3 保存文件	31
2.4.4 另存为	32
2.4.5 退出	32
2.4.6 图形修复	33
2.5 基本输入操作	33
2.5.1 命令输入方式	33
2.5.2 命令的重复、撤销、重做	35
2.5.3 透明命令	35
2.5.4 按键定义	35
2.5.5 命令执行方式	36
2.5.6 坐标系统与数据的输入方法	36
2.6 图层设置	38
2.6.1 建立新图层	38
2.6.2 设置图层	41
2.6.3 控制图层	43
2.7 绘图辅助工具	44
2.7.1 精确定位工具	44
2.7.2 图形显示工具	50
2.8 对象约束	52
2.8.1 建立几何约束	53
2.8.2 几何约束设置	54
2.8.3 建立尺寸约束	55
2.8.4 尺寸约束设置	55
2.8.5 自动约束	56
第3章 二维绘图与编辑命令	58
3.1 二维绘图命令	58
3.1.1 基本二维绘图命令	59
3.1.2 复杂二维绘图命令	61
3.2 二维编辑命令	65
3.2.1 选择编辑对象	65
3.2.2 基本二维编辑命令	67
3.2.3 复杂二维编辑命令	72
3.2.4 对象编辑	77
第4章 文本、表格与尺寸标注	79
4.1 文本标注	79
4.1.1 设置文本样式	79
4.1.2 单行文本标注	80
4.1.3 多行文本标注	82
4.1.4 多行文本编辑	84

4.2 表格	85
4.2.1 设置表格样式	85
4.2.2 创建表格	87
4.2.3 编辑表格文字	88
4.3 尺寸标注	89
4.3.1 设置尺寸样式	89
4.3.2 尺寸标注	95
4.3.3 尺寸编辑	98
第5章 快速绘图工具	100
5.1 图块及其属性	100
5.1.1 图块操作	100
5.1.2 图块的属性	102
5.2 设计中心与工具选项板	103
5.2.1 设计中心	104
5.2.2 工具选项板	105
第6章 基本建筑单元的绘制	107
6.1 简单建筑单元的绘制	107
6.1.1 办公桌	107
6.1.2 椅子	108
6.1.3 墙体	109
6.2 复杂建筑单元的绘制	111
6.2.1 餐桌布置	111
6.2.2 转角沙发绘制	114
6.2.3 马桶	115
6.2.4 灯具	117
6.2.5 组合音响	119
6.3 各种建筑配景图形绘制	120
6.3.1 平面配景图形绘制	120
6.3.2 立面配景图形绘制	122
6.4 建筑图块的定义	124
6.4.1 指北针图块	125
6.4.2 椅子图块	126
6.4.3 标高图块	128
第7章 建筑设计图样概述	129
7.1 建筑总平面图绘制	129
7.1.1 总平面图绘制概述	130
7.1.2 总平面图中的图例说明	130
7.1.3 总平面图绘制步骤	132
7.2 建筑平面图绘制	132

7.2.1 建筑平面图绘制概述	134
7.2.2 建筑平面图内容	134
7.2.3 建筑平面图类型	134
7.2.4 建筑平面图绘制的一般步骤	134
7.3 建筑立面图绘制	134
7.3.1 建筑立面图的图示内容	135
7.3.2 建筑立面图的命名方式	135
7.3.3 建筑立面图绘制的一般步骤	136
7.4 建筑剖面图绘制	136
7.4.1 建筑剖面图的图示内容	137
7.4.2 剖切位置及投射方向的选择	138
7.4.3 剖面图绘制的一般步骤	138
7.5 建筑详图绘制	138
7.5.1 建筑详图图示内容	139
7.5.2 详图绘制的一般步骤	140

第 2 篇 高层建筑设计实例篇

第 8 章 高层住宅建筑平面图及立面图的绘制	142
8.1 高层住宅建筑平面图	142
8.1.1 建筑平面墙体绘制	143
8.1.2 建筑平面门窗绘制	149
8.1.3 楼梯、电梯间等建筑空间平面绘制	153
8.1.4 建筑平面家具布置	157
8.2 高层住宅建筑立面图	161
8.2.1 建筑标准层立面轮廓绘制	161
8.2.2 建筑整体立面创建	166
第 9 章 高层住宅建筑剖面图及详图的绘制	168
9.1 高层住宅建筑剖面图	168
9.1.1 剖面图建筑楼梯造型绘制	169
9.1.2 剖面图整体楼层图形绘制	174
9.2 高层住宅建筑详图	176
9.2.1 绘制楼梯踏步详图	177
9.2.2 建筑节点详图绘制	181
9.2.3 绘制楼梯剖面详图	184

第 3 篇 别墅建筑设计实例篇

第 10 章 别墅总平面图设计	192
-----------------------	-----

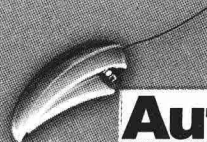
10.1 设置绘图参数	192
10.2 建筑物布置	195
10.3 场地道路、绿地等布置	196
10.4 各种标注	198
第 11 章 别墅建筑平面图的绘制	208
11.1 别墅首层平面图的绘制	208
11.1.1 设置绘图环境	209
11.1.2 绘制建筑轴线	211
11.1.3 绘制墙体	214
11.1.4 绘制门窗	218
11.1.5 绘制楼梯和台阶	225
11.1.6 绘制家具	230
11.1.7 平面标注	232
11.1.8 绘制指北针和剖切符号	238
11.2 别墅二层平面图的绘制	240
11.2.1 设置绘图环境	241
11.2.2 修整墙体和门窗	242
11.2.3 绘制阳台和露台	243
11.2.4 绘制楼梯	244
11.2.5 绘制雨篷	245
11.2.6 绘制家具	246
11.2.7 平面标注	246
11.3 屋顶平面图的绘制	247
11.3.1 设置绘图环境	248
11.3.2 绘制屋顶平面	248
11.3.3 尺寸标注与标高	251
第 12 章 别墅建筑立面图的绘制	253
12.1 别墅南立面图的绘制	253
12.1.1 设置绘图环境	254
12.1.2 绘制室外地坪线与外墙定位线	256
12.1.3 绘制屋顶立面	257
12.1.4 绘制台基与台阶	260
12.1.5 绘制立柱与栏杆	261
12.1.6 绘制立面门窗	264
12.1.7 绘制其他建筑构件	266
12.1.8 立面标注	268
12.1.9 清理多余图形元素	270
12.2 别墅西立面图的绘制	270
12.2.1 设置绘图环境	271

12.2.2	绘制地坪线 and 外墙、屋顶轮廓线	272
12.2.3	绘制台基 and 立柱	273
12.2.4	绘制雨篷、台阶与露台	274
12.2.5	绘制门窗	276
12.2.6	绘制其他建筑细部	277
12.2.7	立面标注	278
12.2.8	清理多余图形元素	278
12.3	别墅东立面图 and 北立面图的绘制	278
第 13 章	别墅建筑剖面图的绘制	280
13.1	建筑剖面图设计原则	280
13.2	别墅剖面图 1-1 的绘制	281
13.2.1	设置绘图环境	281
13.2.2	绘制楼板与墙体	283
13.2.3	绘制屋顶 and 阳台	284
13.2.4	绘制楼梯	285
13.2.5	绘制门窗	287
13.2.6	绘制室外地坪层	289
13.2.7	填充被剖切的梁、板和墙体	289
13.2.8	绘制剖面图中可见部分	290
13.2.9	剖面标注	291
第 14 章	别墅建筑室内设计图的绘制	292
14.1	客厅平面图的绘制	292
14.1.1	设置绘图环境	293
14.1.2	绘制家具	293
14.1.3	室内平面标注	294
14.2	客厅立面图 A 的绘制	295
14.2.1	设置绘图环境	296
14.2.2	绘制地面、楼板与墙体	296
14.2.3	绘制文化墙	297
14.2.4	绘制家具	298
14.2.5	室内立面标注	299
14.3	客厅立面图 B 的绘制	300
14.3.1	设置绘图环境	301
14.3.2	绘制地坪、楼板与墙体	302
14.3.3	绘制家具	303
14.3.4	绘制墙面装饰	305
14.3.5	立面标注	307
14.4	别墅首层地坪图的绘制	308
14.4.1	设置绘图环境	309

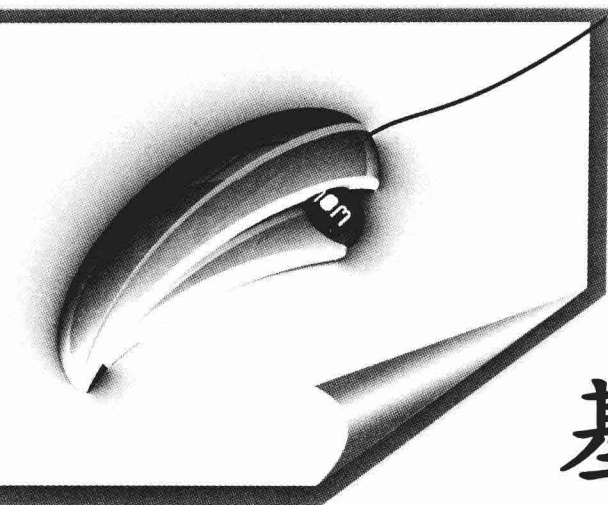
14.4.2 补充平面元素	309
14.4.3 绘制地板	310
14.4.4 尺寸标注与文字说明	312
14.5 别墅首层顶棚平面图的绘制	312
14.5.1 设置绘图环境	313
14.5.2 补绘平面轮廓	313
14.5.3 绘制吊顶	314
14.5.4 绘制入口雨篷顶棚	315
14.5.5 绘制灯具	316
14.5.6 尺寸标注与文字说明	319

第 4 篇 别墅电气设计实例篇

第 15 章 独立别墅电气照明工程图设计	322
15.1 电气照明平面图基础	322
15.1.1 电气照明平面图概述	322
15.1.2 常用照明线路分析	323
15.1.3 文字标注及必要的说明	325
15.2 电气工程平面图基本设置	331
15.2.1 绘制环境设置	331
15.2.2 绘制图框	334
15.3 绘制照明平面图	335
15.3.1 绘制定位轴线、轴号	336
15.3.2 绘制墙线、门窗洞口和柱	338
15.3.3 室内布局	346
15.3.4 绘制照明电气元件	348
15.3.5 绘制线路	351
15.3.6 尺寸标注	352
15.4 绘制插座平面图	356
15.4.1 表达内容及绘制步骤	356
15.4.2 绘制插座平面图	356
15.5 绘制照明系统图	362
15.5.1 照明系统图概述	363
15.5.2 常用动力配电系统	365
15.5.3 照明配电系统图	366
15.5.4 室内照明供电系统的组成	367
15.5.5 绘制电气工程系统图	367
15.5.6 电气系统图绘图设置	368
15.5.7 电气照明系统图绘制	369



第 16 章 别墅防雷接地工程图设计	373
16.1 建筑物的防雷保护	373
16.1.1 防止直接雷	373
16.1.2 防止雷电感应及高电位反击	374
16.1.3 防止高电位从线路引入	374
16.2 建筑物接地电气工程图	374
16.2.1 接地和接零	374
16.2.2 接地形式	375
16.2.3 接地装置	376
16.3 绘制防雷平面图	377
16.3.1 绘图准备	377
16.3.2 建筑物顶层屋面平面图	379
16.3.3 避雷带或避雷网的绘制	384
第 17 章 独立别墅弱电工程图设计	386
17.1 建筑弱电工程图概述	386
17.2 绘制别墅弱电电气工程图	389
17.2.1 弱电平面图	389
17.2.2 有线电视系统图	393



基础知识篇

- 建筑设计基本理论
- AutoCAD 2010 基础入门
- 二维绘图与编辑命令
- 文本、表格与尺寸标注
- 快速绘图工具
- 基本建筑单元的绘制
- 建筑设计图样概述

第1章 建筑设计基本理论



知识导引

建筑设计是指建筑物在建造之前,设计者按照建设任务,将施工过程和使用过程中所存在的或可能发生的问題,事先做好通盘的设想,拟定好解决这些问题的办法、方案,并用图样和文件表达出来。

本章将简要介绍建筑设计的一些基本知识,包括建筑设计特点、建筑设计要求与规范、建筑设计内容等。



内容要点

- 建筑设计概述;
- 建筑制图的基本知识。

1.1 建筑设计基本理论



本节思路

本节简要介绍建筑设计的一些基本理论和建筑设计的一般特点。

1.1.1 建筑设计概述

建筑设计是为人类建立生活环境的综合艺术和科学,是一门涵盖极广的专业。建筑设计一般由三大阶段构成,即方案设计、初步设计和施工图设计。方案设计主要是构思建筑的总体布局,包括各个功能空间的设计、高度、层高、外观造型等内容;初步设计是对方案设计的进一步细化,确定建筑的具体尺度,包括建筑平面图、建筑剖面图和建筑立面图等;施工图设计则是将建筑构思变成图样的重要阶段,是建造建筑的主要依据,除包括建筑平面图、建筑剖面图和建筑立面图等外,还包括各个建筑大样图、建筑构造节点图,以及其他专业设计图样,如结构施工图、电气设备施工图、暖通空调设备施工图等。总的来说,建筑施工图越详细越好,要准确无误。

在建筑设计中,需按照国家规范及标准进行设计,确保建筑的安全、经济、适用等,需遵守的国家建筑设计规范主要有:

- 1) 房屋建筑制图统一标准 GB/T50001-2001。
- 2) 建筑制图标准 GB/T50101-2001。
- 3) 建筑内部装修设计防火规范 GB50222-95。
- 4) 建筑工程建筑面积计算规范 GB/T50353-2005。

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 5) 民用建筑设计通则 | GB50352-2005。 |
| 6) 建筑设计防火规范 | GBJ11-87。 |
| 7) 建筑采光设计标准 | GB/T50033-2001。 |
| 8) 高层民用建筑设计防火规范 | GB50045-95 (2005 年版)。 |
| 9) 建筑照明设计标准 | GB50031-2004。 |
| 10) 汽车库、修车库、停车场设计防火规范 | GB50067-97。 |
| 11) 自动喷水灭火系统设计规范 | GB50081-2001 (2005 年版)。 |
| 12) 公共建筑节能设计标准 | GB50189-2005 等。 |

注意

建筑设计规范中有国家标准 (GB)、行业规范、地方标准等。

建筑设计是为人们工作、生活与休闲提供环境空间的综合艺术和科学。建筑设计与人们日常生活息息相关,从住宅到商场大楼,从写字楼到酒店,从教学楼到体育馆,都与建筑设计紧密相关。图 1-1 和图 1-2 所示为两种不同风格的建筑。



图 1-1 高层商业建筑



图 1-2 别墅建筑

1.1.2 建筑设计特点

建筑设计是根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准,运用物质技术手段和建筑美学原理,创造功能合理、舒适优美、满足人们物质和精神生活需要的室内外空间环境。设计构思时,需要运用物质技术手段,如各类装饰材料和设施设备;还需要遵循建筑美学原理,综合考虑使用功能、结构施工、材料设备、造价标准等多种因素。

从设计者的角度来分析建筑设计的方法,主要有以下几点。

(1) 总体与细部设想

总体设想是建筑设计应考虑的几个基本点之一,是指要有一个设计的全局观念。细处设想是指具体进行设计时,必须根据建筑的使用性质,深入调查、收集信息,掌握必要的资料和数据,从最基本的人体尺度、人流动线、活动范围和特点、家具与设备的尺寸,以及使用它们必须的空间等。

(2) 里外、局部与整体的协调统一

建筑室内外空间环境需要与建筑整体的性质、标准、风格以及室外环境协调统一，它们之间有着相互依存的密切关系，设计时需要从里到外，从外到里多次反复协调，从而使设计更趋完善合理。

(3) 立意与表达

设计的构思、立意至关重要。可以说，一项设计，没有立意就等于没有“灵魂”，设计的难度也往往在于要有一个好的构思。一个较为成熟的构思，往往需要足够的信息量，有商讨和思考的时间，在设计前期和出方案过程中使立意、构思逐步明确。

注意

对于建筑设计来说，正确、完整，又有表现力地表达出建筑室内外空间环境设计的构思和意图，使建设者和评审人员能够通过图样、模型、说明等，全面地了解设计意图，是非常重要的。

建筑设计根据设计的进程，通常可以分为四个阶段，即准备阶段、方案阶段、施工图阶段和实施阶段。

(1) 准备阶段

设计准备阶段主要是接受委托任务书，签订合同，或者根据标书要求参加投标；明确设计任务和要求，如建筑设计任务的使用性质、功能特点、设计规模、等级标准、总造价，以及根据任务的使用性质所需创造的建筑室内外空间环境氛围、文化内涵或艺术风格等。

(2) 方案设计阶段

方案设计阶段是在设计准备阶段的基础上，进一步收集、分析、运用与设计任务有关的资料与信息，构思立意，进行初步方案设计，进而深入设计，进行方案的分析与比较。确定初步设计方案，提供设计文件，如平面图、立面、透视效果图等。如图 1-3 所示是某个项目建筑设计方案的效果图。



图 1-3 建筑设计方案