

精于心
美于形

Broadview[®]
www.broadview.com.cn

AUTODESK 授权培训中心推荐标准教程

AutoCAD 2013 中文版 建筑设计标准培训教程

ACAA 教育 主编 胡仁喜 张日晶 编著

AUTODESK 授权培训中心推荐标准教程

AutoCAD 2013 中文版 建筑设计标准培训教程

ACAA 教育 主编 胡仁喜 张日晶 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

本书依据 AutoCAD 认证考试最新大纲编写, 重点介绍 AutoCAD 2013 中文版的新功能及各种基本操作方法和技巧。其最大的特点是, 在大量利用图解方法进行知识点讲解的同时, 巧妙地融入了建筑设计工程应用案例, 使读者能够在建筑设计工程实践中掌握 AutoCAD 2013 的操作方法和技巧。

全书分为 12 章, 分别介绍建筑设计基本理论、AutoCAD 2013 入门、辅助绘图工具、二维绘制命令、编辑命令、文字与标注、辅助工具、高层住宅楼建筑设计综合实例等内容。

本书内容翔实、图文并茂、语言简洁、思路清晰、实例丰富, 可以作为初学者的入门与提高教材, 也可作为 AutoCAD 认证考试辅导与自学教材。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2013 中文版建筑设计标准培训教程 / ACAA 教育主编; 胡仁喜, 张日晶编著.

北京: 电子工业出版社, 2013.5

ISBN 978-7-121-20096-0

I. ①A... II. ①A... ②胡... ③张... III. ①建筑设计—计算机辅助设计—AutoCAD 软件—技术培训—教材
IV. ①TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 068093 号

策划编辑: 胡辛征

责任编辑: 李利健

特约编辑: 赵树刚

印 刷: 涿州市京南印刷厂

装 订: 涿州市京南印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 28.5 字数: 730 千字

印 次: 2013 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 59.00 元 (含 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

第 1 章 建筑设计基本理论	1
1.1 建筑设计基本理论	1
1.1.1 课上十分钟——建筑设计概述	1
1.1.2 课上十分钟——建筑设计特点	2
1.2 建筑设计基本方法	7
1.2.1 课上十分钟——手工绘制建筑图	7
1.2.2 课上十分钟——计算机绘制建筑图	8
1.2.3 课上十分钟——CAD 技术在建筑设计中的应用简介	8
1.3 建筑制图基本知识	12
1.3.1 课上十分钟——建筑制图概述	12
1.3.2 课上十分钟——建筑制图的要求及规范	12
1.3.3 课上十分钟——建筑制图的内容及编排顺序	20
第 2 章 AutoCAD 2013 入门	22
2.1 操作环境简介	22
2.1.1 课上十分钟——操作界面	22
2.1.2 课堂练习——设置光标大小	30
2.1.3 课上十分钟——绘图系统	32
2.1.4 课堂练习——设置绘图区的颜色	33
2.2 文件管理	34
2.2.1 课上十分钟——新建文件	34
2.2.2 课堂练习——快速创建图形设置	35
2.2.3 课上十分钟——打开文件	35
2.2.4 课上十分钟——保存文件	36
2.2.5 课堂练习——自动保存设置	37
2.2.6 课上十分钟——另存为	38
2.2.7 课上十分钟——退出	38
2.3 基本绘图参数	38
2.3.1 课上十分钟——设置图形单位	39
2.3.2 课上十分钟——设置图形界限	40
2.4 基本输入操作	41
2.4.1 课上十分钟——命令输入方式	41
2.4.2 课上十分钟——命令的重复、撤销、重做	42

2.4.3	课上十分钟——命令执行方式	42
2.4.4	课上十分钟——数据输入法	43
2.4.5	课堂练习——绘制线段	44
2.5	综合演练十分钟——样板图绘图环境设置	45
2.6	课后练一练	47
2.7	名师大讲堂——图形基本设置技巧	49
2.8	思考与练习	49
第3章 辅助绘图工具		51
3.1	精确定位工具	51
3.1.1	课上十分钟——正交模式	52
3.1.2	课上十分钟——栅格显示	52
3.1.3	课上十分钟——捕捉模式	53
3.2	对象捕捉工具	54
3.2.1	课上十分钟——特殊位置点捕捉	54
3.2.2	课上十分钟——对象捕捉设置	56
3.2.3	课上十分钟——自动追踪	57
3.3	显示控制	58
3.3.1	课上十分钟——图形的缩放	58
3.3.2	课上十分钟——图形的平移	60
3.4	图层的操作	61
3.4.1	课上十分钟——建立新图层	61
3.4.2	课上十分钟——设置图层	64
3.4.3	课上十分钟——控制图层	66
3.5	综合演练十分钟——样板图图层设置	68
3.6	课后练一练	72
3.7	名师大讲堂——绘图助手	73
3.8	思考与练习	74
第4章 二维绘制命令		76
4.1	直线类命令	76
4.1.1	课上十分钟——直线	76
4.1.2	课上十分钟——构造线	77
4.1.3	课堂练习——标高符号	79
4.2	圆类命令	80
4.2.1	课上十分钟——圆	81
4.2.2	课堂练习——圆餐桌	83
4.2.3	课上十分钟——圆弧	84

4.2.4	课堂练习——吧凳.....	86
4.2.5	课上十分钟——圆环.....	88
4.2.6	课上十分钟——椭圆与椭圆弧.....	89
4.2.7	课堂练习——洗脸盆.....	90
4.3	平面图形.....	92
4.3.1	课上十分钟——矩形.....	92
4.3.2	课堂练习——边桌.....	94
4.3.3	课上十分钟——多边形.....	95
4.3.4	课堂练习——八角凳.....	96
4.4	点.....	97
4.4.1	课上十分钟——点.....	98
4.4.2	课上十分钟——等分点与测量点.....	99
4.4.3	课堂练习——地毯.....	101
4.5	图案填充.....	102
4.5.1	课上十分钟——基本概念.....	102
4.5.2	课上十分钟——添加图案填充.....	103
4.5.3	课上十分钟——编辑图案填充.....	108
4.5.4	课堂练习——红顶屋.....	109
4.6	多段线.....	115
4.6.1	课上十分钟——绘制多段线.....	116
4.6.2	课上十分钟——编辑多段线.....	117
4.6.3	课堂练习——圈椅.....	119
4.7	样条曲线.....	122
4.7.1	课上十分钟——绘制样条曲线.....	122
4.7.2	课上十分钟——编辑样条曲线.....	124
4.7.3	课堂练习——雨伞.....	125
4.8	课后练一练.....	127
4.9	名师大讲堂——大家都来讲绘图.....	129
4.10	思考与练习.....	129

第5章 编辑命令..... 132

5.1	选择对象.....	132
5.2	删除及恢复类命令.....	135
5.2.1	课上十分钟——删除命令.....	135
5.2.2	课上十分钟——恢复命令.....	135
5.2.3	课上十分钟——清除命令.....	136
5.3	复制类命令.....	136
5.3.1	课上十分钟——复制命令.....	136

5.3.2	课堂练习——办公桌.....	137
5.3.3	课上十分钟——镜像命令.....	139
5.3.4	课堂练习——办公椅.....	140
5.3.5	课上十分钟——偏移命令.....	141
5.3.6	课堂练习——单开门.....	143
5.3.7	课上十分钟——阵列命令.....	144
5.3.8	课堂练习——窗棂.....	146
5.4	改变位置类命令.....	147
5.4.1	课上十分钟——移动命令.....	148
5.4.2	课堂练习——组合电视柜.....	148
5.4.3	课上十分钟——旋转命令.....	149
5.4.4	课堂练习——接待台.....	151
5.4.5	课上十分钟——缩放命令.....	152
5.4.6	课堂练习——子母门.....	153
5.5	改变几何特性类命令.....	155
5.5.1	课上十分钟——圆角命令.....	155
5.5.2	课堂练习——坐便器.....	156
5.5.3	课上十分钟——倒角命令.....	159
5.5.4	课堂练习——吧台.....	161
5.5.5	课上十分钟——修剪命令.....	163
5.5.6	课堂练习——单人床.....	165
5.5.7	课上十分钟——延伸命令.....	167
5.5.8	课堂练习——沙发.....	169
5.5.9	课上十分钟——拉伸命令.....	171
5.5.10	课堂练习——手柄.....	172
5.5.11	课上十分钟——拉长命令.....	175
5.5.12	课堂练习——挂钟.....	175
5.5.13	课上十分钟——打断命令.....	176
5.5.14	课上十分钟——打断于点命令.....	177
5.5.15	课上十分钟——分解命令.....	177
5.5.16	课上十分钟——合并命令.....	178
5.6	对象编辑.....	179
5.6.1	课上十分钟——钳夹功能.....	179
5.6.2	课上十分钟——修改对象属性.....	180
5.6.3	课上十分钟——特性匹配.....	181
5.6.4	课堂练习——吧椅.....	182
5.7	综合演练十分钟.....	183
5.7.1	转角沙发.....	184

5.7.2 石栏杆.....	186
5.8 课后练一练.....	188
5.9 名师大讲堂——绘图学一学.....	190
5.10 思考与练习.....	191
第6章 文字与标注.....	193
6.1 文本样式.....	193
6.2 文本的标注.....	195
6.2.1 课上十分钟——单行文本标注.....	195
6.2.2 课上十分钟——多行文本标注.....	198
6.2.3 课堂练习——标注居室平面图文字.....	205
6.3 文本的编辑.....	207
6.4 表格.....	208
6.4.1 课上十分钟——定义表格样式.....	208
6.4.2 课上十分钟——创建表格.....	210
6.4.3 课上十分钟——表格文字编辑.....	212
6.4.4 课堂练习——建筑 A2 样板图.....	213
6.5 尺寸标注.....	218
6.5.1 课上十分钟——尺寸样式.....	218
6.5.2 课上十分钟——尺寸标注.....	224
6.6 综合演练十分钟——标注居室平面图尺寸.....	230
6.6.1 标注样式设置.....	230
6.6.2 标注尺寸.....	233
6.7 课后练一练.....	236
6.8 名师大讲堂——完善绘图.....	237
6.9 思考与练习.....	238
第7章 辅助工具.....	240
7.1 查询工具.....	240
7.1.1 课上十分钟——查询距离.....	240
7.1.2 课上十分钟——查询对象状态.....	241
7.2 图块及其属性.....	242
7.2.1 课上十分钟——图块操作.....	242
7.2.2 课堂练习——定义组合沙发图块.....	244
7.2.3 课上十分钟——图块的属性.....	245
7.2.4 课堂练习——制作餐桌图块.....	248
7.3 设计中心与工具选项板.....	249
7.3.1 课上十分钟——设计中心.....	249

7.3.2	课上十分钟——工具选项板.....	250
7.4	出图.....	252
7.4.1	课上十分钟——打印设备的设置.....	253
7.4.2	课上十分钟——创建布局.....	254
7.4.3	课上十分钟——页面设置.....	255
7.5	综合实例——绘制居室室内平面图.....	257
7.5.1	绘制平面墙线.....	259
7.5.2	绘制平面门窗.....	264
7.5.3	绘制家具平面.....	265
7.5.4	插入家具图块.....	265
7.5.5	尺寸标注.....	267
7.5.6	轴线编号.....	268
7.5.7	利用设计中心和工具选项板布置居室.....	270
7.6	课后练一练.....	272
7.7	名师大讲堂——绘图细节.....	273
7.8	思考与练习.....	274
第8章 某住宅楼建筑施工图总体概述.....		276
8.1	工程及施工图概况.....	276
8.1.1	工程概况.....	276
8.1.2	建筑施工图概况.....	277
8.2	建筑施工图封面、目录的制作.....	277
8.2.1	制作施工图封面.....	277
8.2.2	制作施工图目录.....	278
8.3	施工图设计说明制作.....	279
第9章 某住宅小区规划总平面图.....		286
9.1	建筑总平面图绘制基本理论.....	286
9.1.1	总平面图绘制概述.....	287
9.1.2	总平面图中的图例说明.....	287
9.1.3	总平面图绘制步骤.....	289
9.2	高层住宅小区规划总平面图.....	290
9.2.1	设计说明.....	290
9.2.2	设置绘图环境.....	291
9.2.3	建筑布局.....	292
9.2.4	绘制道路与停车场.....	296
9.2.5	绘制建筑周围环境.....	300
9.2.6	尺寸标注和文字说明.....	304

9.3 课后练一练.....	305
9.4 名师大讲堂——完善绘图.....	306
9.5 思考与练习.....	307
第10章 某住宅小区1号楼建筑平面图.....	309
10.1 建筑平面图概述.....	309
10.1.1 建筑平面图绘制概述.....	310
10.1.2 建筑平面图内容.....	310
10.1.3 建筑平面图类型.....	311
10.1.4 建筑平面图绘制的一般步骤.....	311
10.2 1号楼地下一层平面图.....	311
10.2.1 总体思路.....	311
10.2.2 绘制地下一层平面图.....	312
10.2.3 绘制建筑轴网.....	313
10.2.4 绘制剪力墙.....	315
10.2.5 绘制平面图中门.....	319
10.2.6 绘制电梯、楼梯.....	321
10.2.7 绘制建筑设备.....	324
10.2.8 尺寸标注及文字说明.....	325
10.3 绘制1号楼首层平面图.....	329
10.3.1 修改地下一层建筑平面图.....	329
10.3.2 绘制门窗.....	332
10.3.3 室内功能划分及绘制.....	333
10.3.4 绘制电梯、楼梯和消防栓.....	334
10.3.5 绘制卫生间设备.....	336
10.3.6 绘制自动扶梯.....	338
10.3.7 绘制室外雨篷、台阶、散步、楼梯和坡道.....	338
10.3.8 尺寸标注及文字说明.....	340
10.3.9 绘制剖切符号.....	343
10.3.10 绘制其他部分.....	344
10.4 绘制二、三层平面图.....	345
10.4.1 修改首层建筑平面图.....	345
10.4.2 绘制雨篷.....	346
10.4.3 绘制室内功能划分.....	348
10.5 绘制四至十四层组合平面图.....	350
10.5.1 修改地下一层建筑平面图.....	352
10.5.2 绘制墙体.....	352
10.5.3 绘制门窗.....	353

10.5.4	绘制电梯、楼梯、管道.....	355
10.5.5	绘制卫生间、厨房设备.....	356
10.5.6	绘制乙单元平面图.....	357
10.5.7	添加文字说明和尺寸标注.....	358
10.6	绘制四至十八层甲单元平面图.....	359
10.6.1	修改四至十四平面组合图.....	359
10.6.2	绘制建筑构件.....	360
10.6.3	添加尺寸标注及文字说明.....	363
10.7	绘制十九层屋顶设备平面图.....	365
10.7.1	修改四至十四层甲单元平面图.....	365
10.7.2	绘制排水组织.....	368
10.7.3	绘制门窗.....	368
10.7.4	尺寸标注和文字说明.....	369
10.8	绘制屋顶平面图.....	370
10.8.1	修改屋顶设备层平面图.....	371
10.8.2	绘制屋架格栅.....	372
10.8.3	添加尺寸标注和文字命令.....	372
10.9	课后练一练.....	372
10.10	名师大讲堂——绘图教你学.....	374
10.11	思考与练习.....	376

第 11 章 某住宅小区 1 号楼建筑立面图..... 378

11.1	建筑体型和立面设计概述.....	378
11.1.1	建筑立面图的图示内容.....	379
11.1.2	建筑立面图的命名方式.....	380
11.1.3	建筑立面图绘制的一般步骤.....	380
11.2	绘制高层建筑正立面图.....	381
11.2.1	绘制辅助轴线.....	382
11.2.2	绘制裙楼正立面图.....	383
11.2.3	绘制标准层正立面图.....	388
11.2.4	绘制十九层立面图.....	392
11.2.5	添加尺寸标注及文字说明.....	393
11.3	绘制高层建筑背立面图.....	395
11.3.1	修改正立面图.....	395
11.3.2	绘制裙楼背立面图框架.....	397
11.3.3	绘制标准层背立面图框架.....	398
11.3.4	背立面图尺寸标注和文字说明.....	403
11.4	绘制高层建筑侧立面图.....	403

11.4.1 绘制定位轴线.....	404
11.4.2 绘制裙楼侧立面图.....	404
11.4.3 绘制标准层侧立面.....	406
11.5 课后练一练.....	409
11.6 名师大课堂——绘图大练兵.....	410
11.7 思考与练习.....	410

第 12 章 某住宅楼剖面图及详图..... 413

12.1 高层建筑剖面图的设计要求.....	413
12.1.1 建筑剖面设计概述.....	413
12.1.2 建筑剖面设计要求.....	414
12.1.3 建筑剖面图的图示内容.....	415
12.1.4 剖切位置及投射方向的选择.....	415
12.1.5 剖面图绘制的一般步骤.....	415
12.2 某住宅建筑剖面图的绘制.....	416
12.2.1 绘制辅助轴线.....	417
12.2.2 绘制裙楼剖面图.....	418
12.2.3 绘制标准层剖面图.....	419
12.2.4 添加尺寸标注及文字说明.....	421
12.3 建筑详图的绘制要求.....	421
12.3.1 建筑详图的特点.....	421
12.3.2 建筑详图的具体识别分析.....	422
12.3.3 建筑详图图示内容.....	425
12.3.4 详图绘制的一般步骤.....	427
12.4 绘制某住宅楼建筑详图.....	427
12.4.1 绘制外墙详图.....	427
12.4.2 绘制楼梯详图.....	431
12.5 课后练一练.....	436
12.6 名师大课堂——完善绘图.....	437
12.7 思考与练习.....	437

思考与练习答案..... 439

第1章

建筑设计基本理论

知识导引

本章主要介绍建筑设计的基本理论和建筑制图的基本知识，为后面的学习准备必要的理论基础知识。

1.1 建筑设计基本理论

本节将简要介绍有关建筑设计的基本概念、规范和特点。

预习重点

- 了解建筑设计规范及标准。
- 熟悉建筑设计特点。

1.1.1 课上十分钟——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。建筑设计从总体上说由三大阶段构成，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和大小，包括建筑平面图、建筑剖面图、建筑立面图等；施工图设计则是将建筑构思变成图纸的重要阶段，是建造建筑的主要依据，除包括建筑平面图、建筑剖面图、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纸，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，而且要准确无误。

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

- 房屋建筑制图统一标准（GB/T 50001—2001）。
- 建筑制图标准（GB/T 50104—2001）。
- 建筑内部装修设计防火规范（GB 50222—1995）。

- 建筑工程建筑面积计算规范 (GB/T 50353—2005)。
- 民用建筑设计通则 (GB 50352—2005)。
- 建筑设计防火规范 (GB 50016—2006)。
- 建筑采光设计标准 (GB/T 50033—2001)。
- 高层民用建筑设计防火规范 (GB 50041—1995)。
- 建筑照明设计标准 (GB 50034—2004)。
- 汽车库、修车库、停车场设计防火规范 (GB 50067—1997)。
- 自动喷水灭火系统设计规范 (GB 50081—2001)。
- 公共建筑节能设计标准 (GB 50189—2005)。

注意

建筑设计规范中, GB 是国家标准, 此外, 还有行业规范、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。建筑设计与人们的日常生活息息相关, 从住宅到商场大楼, 从写字楼到酒店, 从教学楼到体育馆, 无处不与建筑设计紧密联系。如图 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 课上十分钟——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等, 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. 总体与细部深入推敲

总体推敲是建筑设计应考虑的几个基本观点之一,是指有一个设计的全局观念。细处着手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,以及使用它们必需的空间等着手。

2. 里外、局部与整体协调统一

建筑室内外空间环境需要与建筑整体的性质、标准、风格,以及室外环境相协调统一,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,形成一个好的构思。

注意

对于建筑设计来说,正确、完整而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纸、模型、说明等全面了解设计意图,也是非常重要的。

建筑设计根据设计的进程,通常可以分为4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、立面图、透视效果图等。如图1-3所示为某个项目建筑设计方案效果图。

3. 施工图阶段

施工图设计阶段主要是提供有关平面、立面、构造节点大样,以及设备管线图等施工图纸,满足施工的需要。如图1-4所示为某个项目建筑平面施工图。



图 1-3 建筑设计方案

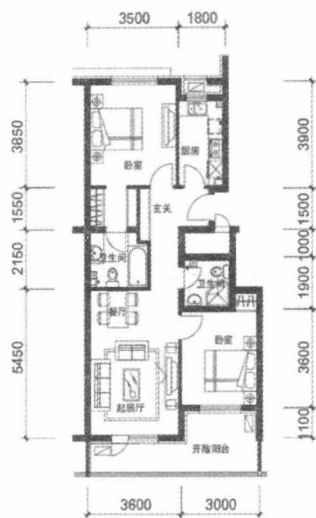


图 1-4 建筑平面施工图 (局部)

4. 实施阶段

设计实施阶段也就是工程的施工阶段。建筑工程在施工前，设计人员应向施工单位进行设计意图说明及图纸的技术交底；工程施工期间需按图纸要求核对施工实况，有时还需根据现场实况提出对图纸的局部修改或补充；施工结束时，会同质检部门和建设单位进行工程验收。如图 1-5 所示为正在施工中的建筑（局部）。

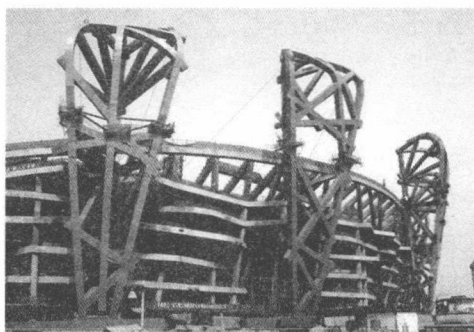


图 1-5 施工中的建筑 (局部)

注意

建筑设计人员必须抓好设计各阶段的各个环节，充分重视设计、施工、材料、设备等各个方面，协调好与建设单位和施工单位之间的相互关系，在设计意图和构思方面达成共识，以期取得理想的设计工程成果。

一套工业与民用建筑的建筑施工图通常包括的图纸主要有如下几大类。

1. 建筑平面图（简称平面图）

建筑平面图是按一定比例绘制的建筑的水平剖切图。通俗地讲，就是将一幢建筑窗台以上部分切掉，再将切面以下部分用直线和各种图例、符号直接绘制在纸上，以直观地表示建筑在设计和使用上的基本要求及特点。建筑平面图一般比较详细，通常采用较大的比例，如 1:200、1:100、1:50，并标出实际的详细尺寸。如图 1-6 所示为某建筑标准层平面图。

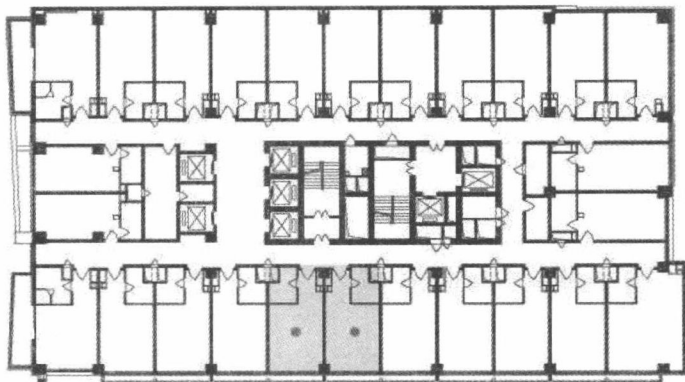


图 1-6 建筑平面图

2. 建筑立面图（简称立面图）

建筑立面图主要用来表达建筑物各个立面的形状和外墙面的装修等，是按照一定比例绘制建筑物的正面、背面和侧面的形状图，它表示的是建筑物的外部形式，说明建筑物长、宽、高的尺寸，表现楼地面标高、屋顶的形式、阳台位置和形式、门窗洞口的位置和形式、外墙装饰的设计形式、材料及施工方法，等等。如图 1-7 所示为某建筑的立面图。



图 1-7 建筑立面图