



中文版

本书从建筑设计师的专业角度出发，结合中、西建筑的风格，从平面图到立面图，再到景观图与透视图，精选了十大经典建筑图纸，全程制作，放送实战技巧，传授设计真经，引领读者快速成为建筑制图高手。

龙飞 主编

AutoCAD 2007

典范

建筑制图

完全攻略

上海科学普及出版社



典范

■ 中文版

AutoCAD 2007 建筑制图完全攻略

龙飞 主编



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 AutoCAD2007 建筑制图完全攻略 / 龙飞主编.

—上海: 上海科学普及出版社, 2007. 9

ISBN 978-7-5427-3742-7

I. 中… II. 龙… III. 建筑制图—计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2007 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 082920 号

策 划 胡名正

责任编辑 徐丽萍

中文版 AutoCAD2007 建筑制图完全攻略

龙 飞 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销

北京市燕山印刷厂印刷

开本 787×1092

1/16

印张 20.5

字数 480000

2007 年 9 月第 1 版

2007 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-3742-7 / TP · 860

定价: 30.00 元

ISBN 978-7-900448-01-9 / TP · 02 (附赠光盘 1 张)

内 容 提 要

本书既是一道建筑图纸视觉盛宴，更是一部辅助设计商业大典。全书从室内户型平面图、华驿酒店平面图、康城别墅立面图、新天体育馆立面图、碧海湾庭院景观图、滨海世纪花园景观图、书房透视图、接待室透视图、卧室效果图和会议室效果图十大经典图纸对建筑制图进行了全面的讲解，从而让读者得以深度体会、技高一筹。

本书的每个范例都以双重效果出现，以让读者揣摩并进行模仿制作，这在建筑图书市场是首开先河的破冰之作。范例典型、大气，从室内到室外、从家装到工装，应有尽有，对建筑制图进行了全面的介绍，是目前 CAD 建筑图书市场中特色较为明显的作品，书中融入的智慧与图例效果带给读者全新的感受。

前言

典范意为：一是典型案例，二是典藏范例。

好的范例如同一瓶好酒，让读者饮后回味无穷，沉醉其中。本书中的范例都是作者精心选取和安排的典型案例，如同一瓶瓶珍藏的精品佳酿，让读者一品芬芳、余“味”绕梁。

AutoCAD 因其辅助设计功能强大和方便使用，成为建筑制图领域应用最为广泛的软件之一。本书以 AutoCAD 2007 版本为例，辅以时尚的设计理念，以 3D、彩绘、马克笔等效果为驱动，引导读者对各类建筑图纸进行设计与制作。

本书与市场上的其他 AutoCAD 建筑图书相比，有以下三大特点：

❖ 双重效果

本书不仅引导读者使用 AutoCAD 制作建筑效果图，而且还增加了其他图书中很少涉及的 3D 效果图，以及彩铅、水彩、马克笔等手绘效果，从而引领读者制作各类真实、形象的建筑效果图纸。

❖ 首开先河

在 AutoCAD 建筑图书中大胆地运用 3D 效果图，以及彩铅、水彩、马克笔等手绘效果，在写作上首开先河，以一种创新的方式，更时尚、超前、真实地引领读者感受 AutoCAD 建筑制图的迷人魅力，使读者学起来更为轻松和愉快。

❖ 十大经典

本书着眼于建筑设计师的角度，结合中、西建筑的风格，从平面图到立面图，再到景观图与透视图，精选了十大经典建筑图纸，全程制作，向读者奉献了一道道视觉大餐，然后讲解精华内容，放送实战技巧，传授设计真经，以使读者快速成为建筑制图高手。

本书结构清晰，操作详尽，范例典型，采用了按图索骥的方式讲解，适合于广大 CAD 初、中级用户，如家装设计人员、景观设计人员、室外建筑制作人员等，而且适合于各类电脑辅助设计培训班以及各高等专业美术学校的相关专业作为教材。

本书由龙飞主编，飞龙工作室的谭贤、周芳编写，特别感谢建筑设计师周蛟为本书编写提供了手绘图纸。由于编写时间仓促，书中难免有疏漏与不足之处，欢迎广大读者提出宝贵意见，我们将在再版时加以修订和改进。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

特别申明：本书内容所提及的公司名称及建筑图纸创意与图片等，均为所属公司或者个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。另外，本书中的大部分案例基本是从零开始制作（有些名称是虚拟的），如有雷同（包括外形、版式与制作过程等），实属巧合。

典范

编者
2007 年 7 月

目 录

第1章 建筑设计师专业指引..... 1

- 1.1 建筑概述..... 1
- 1.2 建筑设计师的能力结构..... 2
 - 1.2.1 建筑设计师的执业范畴..... 2
 - 1.2.2 建筑设计师的职业义务..... 2
 - 1.2.3 建筑设计师的知识领域..... 2
- 1.3 中国建筑设计师申报条件..... 3
 - 1.3.1 职业道德..... 3
 - 1.3.2 学历、资历..... 3
- 1.4 中国建筑设计师资格证书..... 4
 - 1.4.1 一级注册建筑师..... 4
 - 1.4.2 二级注册建筑师..... 4
- 1.5 建筑风格..... 4
 - 1.5.1 中西方建筑风格..... 4
 - 1.5.2 建筑环境风格..... 8
- 1.6 建筑透视..... 11
 - 1.6.1 透视学的历史..... 11
 - 1.6.2 一点透视..... 12
 - 1.6.3 两点透视..... 13
 - 1.6.4 三点透视..... 14
- 1.7 建筑表现..... 14
 - 1.7.1 建筑手绘表现..... 15
 - 1.7.2 建筑计算机表现..... 16

第2章 AutoCAD 2007 软件导航..... 18

- 2.1 中文版 AutoCAD 2007 的
工作界面..... 18
 - 2.1.1 标题栏..... 18
 - 2.1.2 菜单栏..... 19
 - 2.1.3 工具栏..... 19
 - 2.1.4 绘图区..... 19
 - 2.1.5 命令行..... 19

- 2.1.6 状态栏..... 20
- 2.2 建筑制图中的文件管理..... 20
 - 2.2.1 新建文件的四种方法..... 21
 - 2.2.2 打开文件的九种方法..... 21
 - 2.2.3 保存文件的四种方法..... 22
- 2.3 建筑制图中的常用
绘图命令..... 23
 - 2.3.1 三种直线性命令..... 23
 - 2.3.2 三种区域性命令..... 27
 - 2.3.3 三种实体性命令..... 29
- 2.4 建筑制图中的常用
编辑命令..... 31
 - 2.4.1 三种位移性命令..... 31
 - 2.4.2 三种复制性命令..... 34
 - 2.4.3 三种变形性命令..... 37

第3章 室内户型平面图..... 41

- 3.1 领先一步——效果欣赏..... 41
 - 3.1.1 彩图效果欣赏..... 41
 - 3.1.2 CAD 效果欣赏..... 41
- 3.2 设计导航——流程剖析..... 42
 - 3.2.1 流程剖析..... 42
 - 3.2.2 作品规格——总建筑面积
为 126.36m²..... 44
- 3.3 实战大步 1——原始结构图
的绘制..... 44
 - 3.3.1 绘制框架..... 44
 - 3.3.2 绘制门窗..... 47
 - 3.3.3 绘制楼梯..... 49
 - 3.3.4 绘制阳台..... 50
- 3.4 实战大步 2——户型平面图
的布置..... 51
 - 3.4.1 绘制客厅沙发..... 51
 - 3.4.2 绘制主卧室床..... 54

3.4.3 绘制餐厅餐桌	57
3.4.4 布置户型家具	58
3.5 实战大步 3——户型平面图 的标注	62
3.5.1 标注文字	62
3.5.2 标注尺寸	64
3.6 范例攻略小结	66

第 4 章 华驿酒店平面图

4.1 领先一步——效果欣赏	67
4.1.1 彩铅效果欣赏	67
4.1.2 CAD 效果欣赏	68
4.2 设计导航——流程剖析	68
4.2.1 流程剖析	68
4.2.2 作品规格——总建筑面积 为 1925m ²	69
4.3 实战大步 1——原始结构图 的绘制	70
4.3.1 绘制主体框架	70
4.3.2 绘制内部框架	72
4.3.3 绘制酒店墙柱	77
4.3.4 绘制酒店门窗	78
4.4 实战大步 2——酒店平面图 的布置	81
4.4.1 绘制平面图图块	81
4.4.2 绘制楼梯和电梯	86
4.4.3 绘制酒店更衣室	90
4.4.4 布置酒店平面图	91
4.5 实战大步 3——酒店平面图 的标注	96
4.5.1 标注文字	96
4.5.2 标注尺寸和定位轴线	98
4.6 范例攻略小结	102

第 5 章 康城别墅立面图

5.1 领先一步——效果欣赏	103
5.1.1 3D 效果欣赏	103
5.1.2 CAD 效果欣赏	103
5.2 设计导航——流程剖析	104
5.2.1 流程剖析	104

5.2.2 作品规格——总建筑面积 为 165.80m ²	105
---	-----

5.3 实战大步 1——主体轮廓图 的绘制

5.3.1 绘制立面图轴线网	105
5.3.2 绘制标准层轮廓图	106
5.3.3 绘制顶层轮廓图	111

5.4 实战大步 2——别墅立面图 的绘制

5.4.1 绘制标准层门窗	113
5.4.2 绘制顶层门窗	120
5.4.3 填充别墅墙线	122

5.5 实战大步 3——别墅立面图 的标注

5.5.1 标注尺寸	123
5.5.2 标注标高	125

5.6 范例攻略小结

第 6 章 新天体育馆立面图

6.1 领先一步——效果欣赏

6.1.1 3D 效果欣赏	127
6.1.2 CAD 效果欣赏	127

6.2 设计导航——流程剖析

6.2.1 流程剖析	128
6.2.2 作品规格——总建筑面积 为 24231.25m ²	129

6.3 实战大步 1——主体轮廓图 的绘制

6.3.1 绘制底层轮廓图	129
6.3.2 绘制标准层轮廓图	131
6.3.3 绘制顶层轮廓图	133
6.3.4 绘制高层建筑轮廓图	135

6.4 实战大步 2——体育馆 立面图的绘制

6.4.1 绘制栏杆	138
6.4.2 绘制走廊门窗	141
6.4.3 绘制台阶	144
6.4.4 填充墙线	146

6.5 实战大步 3——体育馆 立面图的标注

6.5.1 标注尺寸和标高	146
6.5.2 标注定位轴线和文字	148
6.6 范例攻略小结	152

第7章 碧海湾庭院景观图

7.1 领先一步——效果欣赏	153
7.1.1 水彩效果欣赏	153
7.1.2 CAD 效果欣赏	154
7.2 设计导航——流程剖析	154
7.2.1 流程剖析	154
7.2.2 作品规格——总占地面积 约为 15000m ²	155
7.3 实战大步 1——庭院景观图 总体的绘制	155
7.3.1 绘制主道路	155
7.3.2 绘制建筑物	158
7.3.3 绘制游泳池	166
7.4 实战大步 2——庭院景观图 景物的布置	167
7.4.1 绘制步道	167
7.4.2 添加绿化	168
7.4.3 添加其他设施	169
7.5 实战大步 3——庭院景观图 的标注	174
7.5.1 标注文字	174
7.5.2 标注尺寸	176
7.6 范例攻略小结	178

第8章 滨海世纪花园景观图

8.1 领先一步——效果欣赏	179
8.1.1 3D 效果欣赏	179
8.1.2 CAD 效果欣赏	179
8.2 设计导航——流程剖析	180
8.2.1 流程剖析	180
8.2.2 作品规格——总建筑面积 为 69729.5m ²	181
8.3 实战大步 1——花园景观图 道路的绘制	181
8.3.1 设置绘图环境	181
8.3.2 绘制轴线网	182

8.3.3 绘制主道路	183
8.4 实战大步 2——花园景观图 建筑物的绘制	185
8.4.1 绘制建筑物	185
8.4.2 填充草坪	197
8.4.3 添加绿化物	199
8.5 实战大步 3——花园景观图 的标注	201
8.5.1 绘制风玫瑰图	201
8.5.2 标注景观图	203
8.6 范例攻略小结	209

第9章 书房透视图

9.1 领先一步——效果欣赏	210
9.1.1 3D 效果欣赏	210
9.1.2 CAD 效果欣赏	211
9.2 设计导航——流程剖析	211
9.2.1 流程剖析	211
9.2.2 作品规格——总建筑面积 为 19.8m ²	212
9.3 实战大步 1——透视图结构 的绘制	212
9.3.1 绘制墙线	212
9.3.2 绘制背景墙	214
9.3.3 绘制窗台	217
9.4 实战大步 2——透视图家具 的绘制	219
9.4.1 绘制书柜	219
9.4.2 绘制沙发	224
9.4.3 绘制书桌	229
9.5 实战大步 3——透视图的 后期处理	231
9.5.1 绘制吊灯	231
9.5.2 绘制地板	233
9.5.3 调用图签	234
9.6 范例攻略小结	235

第10章 接待室透视图

10.1 领先一步——效果欣赏	236
10.1.1 3D 效果欣赏	236



10.1.2 CAD 效果欣赏.....	236
10.2 设计导航——流程剖析.....	237
10.2.1 流程解析.....	237
10.2.2 作品规格——面积 为 40m ²	238
10.3 实战大步 1——透视图 的前期处理.....	238
10.3.1 绘制墙线.....	238
10.3.2 绘制天棚和正背景墙.....	239
10.2.3 绘制筒灯.....	242
10.3.4 绘制吸顶灯.....	243
10.4 实战大步 2——透视图 家具的绘制.....	244
10.4.1 绘制单人沙发.....	245
10.4.2 绘制单人沙发茶几.....	250
10.4.3 绘制双人沙发.....	250
10.4.4 绘制双人沙发茶几.....	253
10.5 实战大步 3——透视图 的后期处理.....	254
10.5.1 绘制沙发背景墙.....	254
10.5.2 绘制窗台.....	255
10.5.3 绘制双开门.....	256
10.5.4 绘制地板.....	258
10.6 范例攻略小结.....	259

第 11 章 卧室效果图.....260

11.1 领先一步——效果欣赏.....	260
11.1.1 马克笔效果欣赏.....	260
11.1.2 CAD 效果欣赏.....	260
11.2 设计导航——流程剖析.....	261
11.2.1 流程解析.....	261
11.2.2 作品规格——面积 为 14m ²	262
11.3 实战大步 1——效果图 结构的绘制.....	262
11.3.1 绘制墙体.....	262
11.3.2 绘制背景墙.....	263

11.3.3 绘制窗台.....	265
11.4 实战大步 2——效果图 家具的绘制.....	268
11.4.1 绘制书桌.....	268
11.4.2 绘制椅子.....	270
11.4.3 绘制电脑.....	274
11.5 实战大步 3——卧室 效果图的渲染.....	278
11.5.1 绘制相机.....	278
11.5.2 附着材质.....	281
11.5.3 设置光源.....	282
11.6 范例攻略小结.....	284

第 12 章 会议室效果图.....285

12.1 领先一步——效果欣赏.....	285
12.1.1 3D 效果欣赏.....	285
12.1.2 CAD 效果欣赏.....	286
12.2 设计导航——流程剖析.....	286
12.2.1 流程解析.....	286
12.2.2 作品规格——面积 为 78m ²	287
12.3 实战大步 1——效果图 结构的绘制.....	287
12.3.1 绘制墙柱.....	287
12.3.2 绘制墙体.....	292
12.3.3 绘制天棚.....	296
12.4 实战大步 2——效果图 家具的绘制.....	301
12.4.1 绘制办公桌.....	301
12.4.2 绘制会议桌.....	303
12.4.3 绘制话筒.....	306
12.5 实战大步 3——效果图 的渲染.....	309
12.5.1 创建相机.....	310
12.5.2 附着材质.....	311
12.5.3 设置光源.....	312
12.6 范例攻略小结.....	315

第1章 建筑设计师专业指引

在 21 世纪的今天, 建筑文化与历史不断地深入人心, 影响着人们的工作与生活。建筑设计师在重视其个性与内涵的同时, 更主要的职责是为人们创造舒适的生活和工作环境。

本章将全面介绍与建筑设计相关的内容, 如建筑概述、建筑设计师的执业范畴、职业义务、知识领域、申报条件、资格证书以及建筑风格、建筑透视、建筑表现等, 让读者对建筑师与建筑文化历史有一定的了解。

1.1 建筑概述



建筑伴随着人类社会的进步而成长、发展、繁荣起来。从早期洞穴而居到搭建楼宇, 直至今日高耸的摩天大楼, 建筑的发展就是人类社会由初级向高级发展的文明史。

建筑一词含义较广, 并非一般词典上简单的解释能够说明, 而是需要依据其使用领域的实际含义来确定。建筑诞生的初始是人类为自己提供避灾护身的场所, 当人类逐步完善了建筑的基本功能后, 便有意识地对建筑形式进行创造, 并且对建筑的需求也逐步走向了更高层次的美学追求。

建筑是个笼统的概念, 建筑的内涵构成了一个庞大的系统。作为研究对象, 首先要区分其系统中建筑主体与建筑客体两类不同性质的概念。建筑主体作为非本学科领域的主要对象涉及业、界、署三类; 建筑客体作为本学科领域的主要对象则涉及到术、物、学三类。

术主要指建筑活动, 如建筑技术、建筑艺术、建筑机械、建筑方法; 物是指建筑对象, 如建筑设计、建筑类型、建筑功能、建筑形象; 学是指建筑学科、学术、学问, 涵盖建筑生产、使用全过程, 如建筑专业、建筑教育、建筑思想、建筑理论。术、物、学的内涵完整, 三者密不可分, 是建筑作为本学科领域主要对象的三大基础概念系统。

显而易见, 建筑是一门独特的艺术, 没有哪一类艺术可以和建筑一样与人类的活动如此密不可分。建筑, 作为人类生存的场所, 为人类生存提供必须的物质条件。同时, 人类又对建筑形式进行了创造与革新, 寄托了新的精神意义。建筑与美学的关系从而也变得密不可分。建筑是设计师与使用者交流的载体, 通过建筑本身, 设计师与使用者形成了对话, 进而形成了一件艺术作品的作者与观众的关系。

美籍华裔建筑大师贝聿铭说: “建筑是有生命的, 它虽然是凝固的, 可在它上面蕴含着人文思想。”

老子曰: “埏埴以为器, 当其无, 有器之用; 凿户牖以为室, 当其无, 有室之用……”。老子在《道德经》中虽未对建筑直接界定其内涵, 但老子用空间的概念强调了建筑对于人类有使用价值的不是围成空间的壳, 而是空间本身。当然, 要围成一定的空间就必须使用各种物质材料, 并按照一定的工程结构方法把这些材料凑拢起来, 但这些都不是建筑的目的, 而是达到目的所采用的手段。

此外, 在中国古代哲学、科学中, 建筑思想就已开始萌芽。《易系辞》中写到“上古穴



居而野处”；《孟子滕文公》谈到“下者为巢，上者为营窟”；《韩非子五蠹》中提到“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇，有圣人作，构木为巢，以避群害。”；《礼记》中记载，“昔者先王未有宫室，冬则居营窟，夏则居橧巢”；汉代王莽时曾下令“宅不树艺者为不毛，出三夫之市。”等。

1.2 建筑设计师的能力结构



每个行业的人员都必须具备一定的能力结构，作为一名建筑设计师更不例外。一名真正的建筑设计师应该具备以下三种能力结构。

1.2.1 建筑设计师的执业范畴

建筑设计师在成为注册建筑师后，执行的执业范畴有建筑设计、建筑设计技术咨询、建筑物调查与鉴定、对本人主持设计的项目进行施工指导和监督以及国务院行政主管部门规定的其他业务。

注册建筑师执行业务时，应当加入建筑设计单位。建筑设计单位的资质等级及其业务范围，由国务院建设行政主管部门规定。一级注册建筑师的执业范围不受建筑规模和工程复杂程度的限制，二级注册建筑师的执业范围不得超越国家规定的建筑规模和工程复杂程度。注册建筑师执行业务，由建筑设计单位统一接受委托并统一收费。因设计质量造成的经济损失，由建筑设计单位承担赔偿责任；建筑设计单位有权向签字的注册建筑师追偿。

1.2.2 建筑设计师的职业义务

注册建筑师应当遵守法律、法规和职业道德，维护社会公共利益；保证建筑设计的质量，并在其负责的设计图纸上签字；保守在执业中知悉的单位和个人的秘密；不得同时受聘于两个以上建筑设计单位执行业务；不得准许他人以本人名义执行业务等。

1.2.3 建筑设计师的知识领域

建筑，作为“石头的史诗”，社会生活的一个重要领域，忠实地记载了当时的科学技术水平和社会文化心理。而建筑师，作为社会的个体和建筑的创造者，其思想、行为、经历反映了建筑设计师所属的民族和所处时代的社会特色。每个建筑设计师都会基于其阅历、生活环境、世界观，对所谓的民族形式做出自己特有的诠释。除此之外，建筑设计师还应对以下建筑方面的知识有所了解。

- ★ 中外建筑、室内装饰基础知识：中外建筑简史、室内设计史概况、室内设计的风格样式和流派知识、中外美术简史。
- ★ 艺术设计基础知识：艺术设计概况、设计方法、环境艺术、景观艺术。
- ★ 人体工程学的基础知识。
- ★ 绘图基础知识。

- ✱ 应用文写作基础知识。
- ✱ 计算机辅助设计基础知识。
- ✱ 相关法律、法规知识：劳动法、建筑法、著作权法、建筑内部装修防火规范、合同法、产品质量法、标准化法和计算机软件保护条例等相关知识。

1.3 中国建筑设计师申报条件



上一节对建筑设计师的能力结构进行了基本的介绍，下面简要介绍注册建筑设计师的申报条件，让大家对建筑师方面的知识有更多的了解。

1.3.1 职业道德

建筑设计师肩负着社会、道德和文化的责任。一个好的建筑设计师要对投资方、消费者和社会负责。设计最根本的原则是为社会服务，建筑设计师在设计前必须考虑投资方的需求、政府的需求、场地的需求、市场的需求等。

在一个项目开发中，第一要自觉树立全心全意为居住者服务的思想；第二要争取使自己的作品成为今天市场的样板和后人的宝贵遗产；第三要认识到自己设计楼盘就是一次展示设计师自身社会道德和文化力量的过程及机会。一件好的设计作品，将体现出设计师的思想水平、价值取向以及道德观念等。

1.3.2 学历、资历

按照不同的领域和设计内容，建筑设计执业资格认证共分两级：一级注册建筑师和二级注册建筑师。

申请参加一级注册建筑师资格认证必须具备以下学历和资历：

- ✱ 取得建筑学硕士以上学位或者相近专业工学博士学位，并从事建筑设计或者相关业务两年以上。
- ✱ 取得建筑学学士学位或者相近专业工学硕士学位，并从事建筑设计或者相关业务三年以上。
- ✱ 具有建筑学专业大学本科毕业学历并从事建筑设计或者相关业务五年以上，或者具有建筑学相近专业大学本科毕业学历并从事建筑设计或者相关业务七年以上。
- ✱ 取得高级工程师技术职称并从事建筑设计或者相关业务三年以上，或者取得工程师技术职称并从事建筑设计或者相关业务五年以上。
- ✱ 不具备前四项规定的条件，但设计成绩突出，经全国注册建筑师管理委员会评定达到前四项规定的专业水平。

申请参加二级注册建筑师资格认证必须具备以下学历和资历：

- ✱ 具有建筑学或者相近专业大学本科毕业以上学历，从事建筑设计或者相关业务两年以上。
- ✱ 具有建筑设计技术专业或者相近专业大专毕业以上学历，并从事建筑设计或者相关业务三年以上。



- ★ 具有建筑设计技术专业四年制中专毕业学历，并从事建筑设计或者相关业务五年以上。
- ★ 具有建筑设计技术相近专业中专毕业学历，并从事建筑设计或者相关业务七年以上。
- ★ 取得助理工程师以上技术职称，并从事建筑设计或者相关业务三年以上。

1.4 中国注册建筑师资格证书



由于建筑的领域和设计内容不同，国家将建筑设计执业资格认证分为两级：一级注册建筑师和二级注册建筑师。

► 1.4.1 一级注册建筑师 |||

一级注册建筑师的注册，由全国注册建筑师管理委员会负责。考试采用滚动管理，共设九个科目，分别是《设计前期工作》、《场地设计（知识）》、《建筑设计》、《建筑结构》、《环境控制与建筑设备》、《建筑材料与构造》、《建筑经济、施工与设计业务管理》、《建筑设计与表达》和《场地设计（作图）》。一级注册建筑师资格考试成绩五年滚动有效，即每个考试科目的成绩有效期为五年。

► 1.4.2 二级注册建筑师 |||

二级注册建筑师的注册，由省、自治区、直辖市注册建筑师管理委员会负责。二级建筑师执业资格考试共设《建筑构造与详图》、《法律、法规、经济与施工》、《建筑结构与设备》和《场地与建筑设计》四个科目。二级注册建筑师资格考试成绩两年滚动有效，即每个考试科目的成绩有效期为两年。

1.5 建筑风格



建筑风格体现的是创作中的艺术特色和个性。从人类对建筑及环境的创造、构建历史来看，建筑与环境形式的形成有着一定的规律，从无意识的构建到有意识的规范，再到新的突破。

► 1.5.1 中西方建筑风格 |||

建筑创造初始是因地制宜的无意识搭建，用于满足生活、生产的基本需求，进而在一定时期内形成了相应的地域建筑风格。

□ 中国传统建筑

中国传统建筑是以木构架为主的结构体系，并以砖、石、土材相配合，形成一种特有的组合体。建筑中多以装饰手法表现艺术，主要有圆雕、浮雕、砖雕、彩画、壁画、编织物、



书画、金属饰件等。装饰纹样的题材多样,深入生活的各个方面,内容丰富。装饰的部位主要有梁柱、屋脊、马头山墙、檐口等。建筑的用色大胆、丰富、醒目,强调与环境的协调搭配。在寺庙建筑中多用黄色墙体,掩映在绿水青山中,体现出浓郁的宗教气息。在青藏高原的寺庙、宫殿中,建筑色彩尤为鲜艳夺目,在茫茫的荒漠中,突出了中国传统建筑对环境的控制力和影响力。

中国具有五千多年的建筑历史及建筑文化传统,中国古代传统建筑在世界建筑史上写下了辉煌的篇章。从先秦到明清,在传统哲学的影响下,形成了较为完善的传统建筑体系,并沿着系统的脉络发展。各个时期的建筑类型构成了中国传统建筑的多彩画卷。

先秦时期是人类从原始社会向高级社会发展的过程。随着人类的发展和进化,人类开始逐步摆脱穴居生活。搭建建筑,是以满足人类基本生活、生产需要而出现的。在建筑发展过程中,受传统礼制与文化的影响,逐步发展成民居建筑与官式建筑两种类型。

秦朝是中国第一个统一的封建国家。在短短十几年的统治期间动用了几十万人,完成了一系列前所未有的工程,其中包括长城、阿房宫、秦始皇陵和遍布全国的驰道。图 1-1 所示为抵御外来侵略的高台建筑,具有明显的防御特性。



图 1-1 秦朝的高台建筑

汉朝时期,承袭秦制,国力强盛,在建筑方面也有很大的成就。汉长安是一座功能区分明确、格局基本完整的都城。王莽执政时按照周礼兴建了明堂、辟雍和九座宗庙,以后又建有灵台。在建筑中把阴阳五行学说和儒家传统礼制观念融会其中,寓意丰富,象征性极强。图 1-2 所示为东汉的打虎亭画像石墓,石门上布满云纹,并刻有青龙、白虎、朱雀、玄武等纹样,画像上的石刻有世俗生活场景。



图 1-2 东汉的打虎亭画像石墓

魏晋南北朝是中国历史上一个政局动荡、民族文化融合的时期。文化思想的活跃与交汇导致了建筑艺术的发展；佛教、道教的风行促进了各类佛、道教建筑的涌现。同时，在继承秦汉建筑的基础上吸收印度和西域的艺术元素，丰富了建筑内容，为今后的建筑发展奠定了基础。图 1-3 所示为北魏的云岗第 20 窟大佛，造像雄伟豪迈、浑厚朴实，象征着处于上升时期的拓跋民族的气势。

隋唐时期，社会逐步繁荣稳定，中国传统建筑风格逐步走向成熟，在继承前人和借鉴外来文化的同时，确立了完整的中国建筑体系。图 1-4 所示为唐朝的小雁塔，原为 15 层，经多次地震，现仅存 13 层。其外轮廓收分明显，呈现出和缓的曲线。



图 1-3 北魏的云岗第 20 窟大佛



图 1-4 唐朝的小雁塔

宋元之际，受《营造法式》影响，建筑形成较规范、系统的体系，建筑技术逐步成熟，风格趋向定型，达到了中国传统木构建筑的高峰。图 1-5 所示为北宋时期的隆兴寺，此寺平面布局采取中轴对称式，沿中轴线布置山门、摩尼殿、戒台、大悲阁等。大悲阁是隆兴寺中最高大也是最重要的建筑，阁内供奉着千手观音铜像。

明清时期，建筑环境的创造也达到了前所未有的高度。中国的传统园林、明清家具都体现出了这一点，如图 1-6 所示。



图 1-5 隆兴寺



图 1-6 明代圈椅

明清以后，中国传统建筑已不单单承载着功能的需要，而是达到了空前繁荣，图 1-7 所示即为北京紫禁城殿外景观。

现代的科技进步与先进的建筑技术，使建筑师天马行空的想像和一些雕塑性的建筑，都能成为现实。然而，新潮风格没有特定的解释，还需由现代建筑师共同去找寻，使建筑形态

更广具流动性,以打破传统的框架。图 1-8 所示为美籍华人设计的香港中银大厦。当时,这座大厦为香港第一高楼,建筑面积是诺曼·福斯特设计的香港汇丰银行的两倍。



图 1-7 紫禁城殿外景观



图 1-8 香港中银大厦

西方传统建筑

与中国传统建筑相对应的是西方传统建筑,它走了一条与中国建筑不同的发展道路。从古希腊、罗马帝国时期起,西方建筑主要以石料砌筑为主,并受当地宗教、文化的影响,形成了较为明显的地域与时代特征。

中世纪时期,欧洲处于奴隶制彻底崩溃和封建制形成的时期。这一时期的建筑,是由早期的基督教与拜占庭建筑发展起来的,建筑类型主要是基督教教堂。罗马风格建筑和哥特式建筑是西欧封建社会初期和盛期的建筑。威斯敏斯特教堂就是属于英国风格的哥特式建筑,如图 1-9 所示。



图 1-9 威斯敏斯特教堂

当欧洲其他地方正流行罗马风格建筑的时候,威尼斯的圣马可教堂却成为拜占庭建筑风格在欧洲的经典之作。平面采用希腊十字式布局,而且是纵横两个方向的长度几乎完全相等的正十字型,上面有五个穹窿,布局合理,十分美观。

文艺复兴运动的产生,造就了一大批的艺术家和设计师。其建筑最明显的特征是抛弃中世纪时期的哥特式建筑风格,倡导复兴古希腊、古罗马时期的建筑风格,是欧洲建筑史上继哥特式建筑之后出现的另一种建筑风格。后来传播到欧洲其他地区,形成带有各自特点的各国文艺复兴建筑。其中,意大利文艺复兴建筑占有最重要的地位。图 1-10 所示为意大利的圣母百花大教堂。

现代主义建筑是 20 世纪中期在西方建筑界居主导地位的一种建筑。这种建筑的代表人物主张建筑师摆脱传统建筑形式的束缚,大胆创造适应于工业化社会条件和要求的崭新建筑,具有鲜明的理性主义和激进主义的色彩,又被称为现代派建筑。图 1-11 所示为西班牙著名建筑设计师卡拉特拉瓦设计的雅典奥林匹克综合体育场。



图 1-10 圣母百花大教堂



图 1-11 雅典奥林匹克综合体育场

1.5.2 建筑环境风格

随着人类社会的进步,建筑摆脱了宗教、政治的影响和束缚,在空间上得到了极大的发展,建筑风格走向了多元化,各种功能的建筑体现了不同的风格、样式。根据建筑环境的不同,大体可以分为办公、广场、博览、教育科研、旅馆、交通和住宅等建筑风格。

办公建筑

办公建筑是满足人们办公要求的建筑,根据不同的建筑风格和公司形象,设计出不同的建筑外观,如图 1-12 所示。

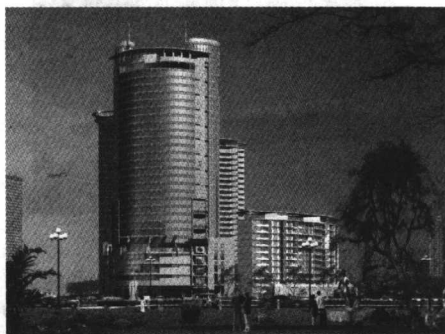


图 1-12 深圳保利大厦

广场建筑

广场建筑主要是为市民提供良好的户外活动空间,满足节假日休闲、交往、娱乐的功能要求,兼有代表一个城市的文化传统、风貌特色的作用。因此,常选址于代表一个城市的政治、经济、文化或商业的中心地段,有较大的空间规模,如图 1-13 所示。