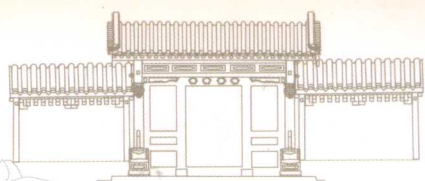
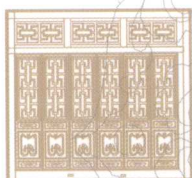


中国



仿古建筑



设计

■ 田永复 编著

ZHONGGUO
FANGGU JIANZHU
SHEJI



化学工业出版社

TU206/411

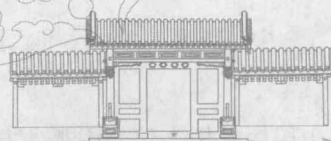
2008

中 国

仿古建筑设计

田永复 编著

ZHONGGUO
FANGGU JIANZHU
SHEJI



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是一本介绍仿古建筑知识的普及读本,本书以极其通俗的语言,形象化的图文介绍,共分七章讲述了仿古建筑的构造设计,第一章介绍了仿古建筑的形与体,第二章为仿古建筑的木构架,第三章为仿古建筑的屋面,第四章为仿古建筑的围护与立面,第五章为仿古建筑的装饰构件,第六章为仿古建筑的台基与地面,第七章为仿古石桥与石景。

本书可供园林建筑工作者和管理者学习参考,也可作为园林专业大专院校的辅导教材。

图书在版编目(CIP)数据

中国仿古建筑设计/田永复编著. —北京:化学工业出版社, 2008.9

ISBN 978-7-122-02922-5

I. 中… II. 田… III. 仿古建筑-建筑设计-中国
IV. TU29

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 072304 号

责任编辑:伍大维

装帧设计:韩 飞

责任校对:宋 夏

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:大厂聚鑫印刷有限责任公司

装 订:三河市延风装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张17 字数419千字 2008年8月北京第1版第1次印刷

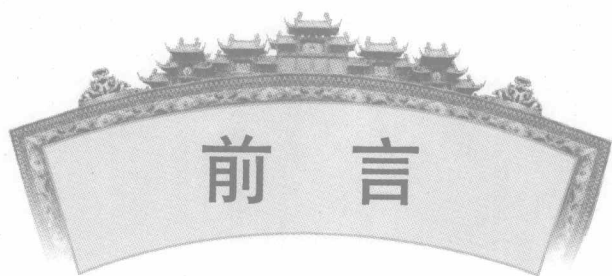
购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:45.00 元

版权所有 违者必究



前言

我国是一个历史悠久、幅员广阔、山水众多的国家，随着我国经济文化和旅游事业的发展和提高，在我国大江南北，都新建和开发了不少的园林景点，在这些园林景点中，各种各样的仿古建筑，是必不可少的建设内容。为了配合这一形势的需要和发展，我们特此编写了此书，以求对从事园林建设工作者有所帮助。

在我国古代历史中，跨越近 1300 年的唐宋元明清时期，是我国古代经济文化高速发展的时期，在这一时期的古建筑，是我们中华民族的文化象征；它们具有大盖帽屋顶、木构架承重、装饰点缀强等特点，是仿古建筑的主要对象。本书以极其通俗的语言，形象化的图文介绍，详细介绍了这些古建筑的一些基本知识。全书具体内容分为七章：

第一章 仿古建筑的形与体。主要介绍仿古建筑的形式、类型、体量和斗拱。

第二章 仿古建筑的木构架。按所分类型详细介绍仿古建筑的木构架。

第三章 仿古建筑的屋面。按所分类型具体讲解仿古建筑的屋面瓦作。

第四章 仿古建筑的围护与立面。具体细化仿古建筑的立面表现图示。

第五章 仿古建筑的装饰构件。分别介绍仿古建筑常用的装饰内容。

第六章 仿古建筑的台基与地面。阐述仿古建筑常用的台座、地面和甬路等的形式。

第七章 仿古石桥与石景。介绍园林景点所常用的石券桥和石景基本知识。

本书可供园林建筑工作者和管理者学习参考，也可作为园林专业大专院校的辅导教材。

由于本人知识的局限性，本书编写中的不足之处，恳请广大读者批评指正，在此表示谢意。

在本书编写过程中，吴宝珠、杨芳、徐俭红、杨晓东、廖艳平、田春英、孟宪军、田夏峻、周自刚、许培芳、田夏涛、孟晶晶等担任了部分章节的资料收集、整理和绘图工作，在此一并表示谢意。

编著者

2008 年 4 月

目 录

第一章 仿古建筑的形与体 1

第一节 仿古建筑的形式与类别 1

一、仿古建筑参考历史文献 1

二、仿古建筑的形式 2

(一) 庑殿建筑的形式 2

(二) 歇山建筑的形式 4

(三) 硬山、悬山建筑的形式 5

(四) 攒尖顶建筑的形式 6

三、仿古建筑的类型 7

(一) 殿堂楼阁 7

(二) 亭子游廊 8

(三) 水榭石舫 8

(四) 垂花门牌楼 9

第二节 仿古建筑的选址与尺度 10

一、仿古建筑的选址 10

(一) 动与静的结合 10

(二) 虚与实的相兼 10

(三) 意与境的交融 11

(四) 型与势的匹配 11

二、仿古建筑的度量尺度 12

(一) 宋代前后时期的建筑尺度 12

(二) 清朝时期的建筑尺度 14

(三) 《营造法原》的营造尺 16

(四) 仿古建筑规模等级 16

三、仿古建筑的平面尺度 17

(一) 房屋平面布置的名称 17

(二) 房屋面阔尺寸的确定 18

(三) 房屋进深尺寸的确定 19

(四) 台明宽度的确定 20

四、仿古建筑的立面尺度 21

(一) 檐柱的柱高与柱径 21

(二) 檐柱的收分与侧脚 22

(三) 木屋架的坡度线 23

(四) 上檐出的确定 27

五、仿古建筑的翼角曲翘尺度 27

(一) 翼角曲线的要素 27

(二) 翼角曲线的绘制 30

六、建筑度量尺度汇总 33

第三节 斗拱 34

一、斗拱的作用和基本构造 34

(一) 斗拱的作用 34

(二) 斗拱的基本构造 35

二、斗拱的分类 43

(一) 按斗拱所处位置进行分类 43

(二) 按斗拱挑出与否进行分类 47

三、斗拱尺寸规格的运用 50

(一) 斗拱尺寸的依据和计算 50

(二) 斗拱的计量单位和间距 52

四、斗拱尺寸一览表 53

第二章 仿古建筑木构架 56

第一节 庑殿建筑木构架 56

一、庑殿的平面柱网 57

(一) 平面柱网的名称 57

(二) 庑殿建筑常用柱网布置 57

二、庑殿建筑横排架 59

(一) 庑殿建筑横排架简图 59

(二) 横排架的横向构件 60

(三) 横排架的垂直构件 63

(四) 檩三件 65

(五) 庑殿建筑横排架表现图 66

三、庑殿建筑山面木构架	68	(四) 重檐亭木构架图的绘制	101
(一) 庑殿山面构架形式	68	四、清制亭子木构架尺寸汇总	103
(二) 庑殿建筑的推山处理	69	第五节 游廊建筑木构架	103
(三) 角梁的形式与尺寸	70	一、游廊的木构架	103
(四) 推山前后木构架平面图 的变化	72	(一) 游廊木构架的基本构件	103
四、庑殿建筑屋面木基层	72	(二) 叠落廊的木构架	105
(一) 屋面木基层的构造	72	二、游廊木构架的配件	105
(二) 木基层构件	72	三、游廊的柱脚处理	106
五、庑殿建筑木构架尺寸汇总	73	第六节 水榭建筑木构架	107
第二节 歇山建筑木构架	75	一、水榭的柱网	107
一、歇山建筑的平面柱网布置	75	二、水榭的木构架	107
(一) 无廊柱网布置	75	(一) 水榭木构架的垂直构件	107
(二) 带廊柱网布置	76	(二) 水榭木构架的横向构件	108
(三) 带围廊柱网布置	77	(三) 水榭木构架的山面构件	108
二、歇山建筑正身部分的木构架	77	(四) 木构架的角梁	109
(一) 歇山建筑横排架简图	77	第七节 石舫建筑木构架	109
(二) 正身部分的横排架	79	一、亭廊连接方法	110
三、歇山建筑山面部分的木构架	79	(一) 脊檐檩等高连接法	110
(一) 采用“顺梁法”的木构造	79	(二) 安装插梁连接法	110
(二) 采用“趴梁法”的木构造	81	二、后楼的设置	110
(三) 歇山卷棚顶山面木构造	82	第八节 垂花门木构架	111
(四) 歇山建筑的角梁	83	一、担梁式垂花门木构架	111
(五) 歇山建筑的山花板	84	二、一殿一卷式垂花门木构架	112
四、歇山建筑横剖面木构架工程图	86	三、四檩廊罩式垂花门木构架	113
(一) 歇山横剖面木构架图的绘制	86	四、五檩单卷棚式垂花门木构架	113
(二) 歇山山面木构架图	86	第九节 木牌楼构架	114
第三节 硬山、悬山建筑木构架	86	一、冲天柱式木牌楼	114
一、硬山、悬山建筑的木构架	86	二、屋脊顶式木牌楼	117
(一) 硬山建筑木构架	86	(一) 二柱一间一楼和四柱三间 三楼	117
(二) 悬山建筑的木构架	87	(二) 二柱一间三楼和四柱三间 七楼	118
二、硬山、悬山建筑横排架简图	87	第三章 仿古建筑的屋面	120
三、硬山、悬山建筑木构件的尺寸	88	第一节 屋面瓦作结构及材料	120
第四节 亭子建筑木构架	90	一、仿古建筑屋面瓦作	120
一、亭子建筑的木构架	90	(一) 苦背(宋称补衬)	120
(一) 单檐亭的木构架	90	(二) 屋面铺瓦	121
(二) 重檐亭的木构架	90	二、屋面筑脊	122
二、亭子建筑的平面柱网	92	(一) 正脊	122
(一) 独立形亭子的平面柱网	92	(二) 垂脊	126
(二) 组合形亭子的平面柱网	93	三、屋面瓦材规格	130
三、亭子木构架的组成构件	94	(一) 宋《营造法式》瓦材规格	130
(一) 单檐亭木构架的组成构件	94	(二) 清《工程做法则例》瓦材	130
(二) 单檐亭木构架图的绘制	99		
(三) 重檐亭木构架的组成构件	100		

规格	130
(三) 南方民间蝴蝶瓦规格	135
第二节 庀殿建筑的屋顶	135
一、单檐庀殿建筑屋顶形式	135
二、重檐庀殿建筑屋顶形式	135
第三节 歇山建筑的屋顶	137
一、单檐歇山建筑屋顶形式	138
(一) 尖山顶单檐歇山屋顶	138
(二) 卷棚顶单檐歇山屋顶	139
二、重檐歇山建筑屋顶形式	140
第四节 硬山、悬山建筑的屋顶	141
一、硬山、悬山建筑屋顶形式	141
(一) 尖山顶屋面	141
(二) 卷棚顶屋面	141
(三) 硬、悬山屋面的垂脊	141
二、硬山、悬山建筑小式屋顶筑脊	142
(一) 小式屋顶正脊	142
(二) 小式屋顶垂脊	144
第五节 亭廊榭舫建筑的屋顶	144
一、亭子建筑屋顶	144
(一) 亭子屋顶形式	144
(二) 亭子屋面宝顶	145
二、游廊建筑屋顶	145
三、水榭石舫建筑屋顶	147
(一) 水榭屋顶形式	147
(二) 石舫屋顶形式	147
第四章 仿古建筑的围护与立面	148
第一节 仿古建筑围护结构	148
一、仿古建筑的檐围护	148
(一) 木门	148
(二) 木窗	154
(三) 木隔扇	156
(四) 槛墙	159
二、仿古建筑的后檐围护	160
(一) 后檐墙“露檐出”做法	160
(二) 后檐墙“封护檐”做法	160
三、仿古建筑的兩山围护	161
(一) 山墙下肩	161
(二) 山墙上身	161
(三) 山墙山尖	161
四、仿古建筑的墙体及其材料	162
(一) 墙体灰浆材料	162
(二) 墙体砖料	164

(三) 砖墙砌体种类	166
第二节 仿古建筑的立面衔接	167
一、仿古建筑立面上的檐枋	167
二、仿古建筑立面檐枋上的斗拱	168
第三节 庀殿建筑的立面	168
一、庀殿建筑立面形式	168
二、庀殿建筑立面图的绘制	169
第四节 歇山建筑的立面	172
一、歇山建筑正立面	172
(一) 歇山建筑正立面的形式	172
(二) 绘制歇山正立面图的基准线	172
(三) 歇山屋面的垂脊线和戗脊线	173
(四) 歇山正立面图的绘制要点	174
二、歇山建筑侧立面	174
(一) 歇山建筑侧立面图的形式	174
(二) 绘制歇山侧面图的基准线	175
第五节 硬山和悬山建筑的立面	176
一、硬山和悬山建筑的围护补充	176
(一) 前檐围护结构的补充	177
(二) 有廊建筑的前檐墙体	178
(三) 山墙围护的补充	179
二、硬山和悬山建筑的正立面	179
(一) 硬山和悬山建筑正立面的形式	179
(二) 硬山和悬山建筑正立面图的绘制	180
三、硬山和悬山建筑侧立面	181
(一) 硬山和悬山侧立面图的形式	181
(二) 硬山和悬山侧面图的绘制	182
第六节 亭子建筑的立面	183
一、亭子建筑立面图的绘制	183
二、亭子屋面剖面图的绘制	186
第七节 廊、榭、舫建筑的立面	187
一、水榭建筑的立面	187
(一) 水榭正立面图的绘制	187
(二) 水榭侧立面图的绘制	188
二、石舫建筑的立面	189
(一) 石舫侧立面图的绘制	189
(二) 石舫正背立面图的绘制	189
第五章 仿古建筑的装饰构件	191
第一节 仿古建筑的装饰构配件	191
一、挂落	191
(一) 木挂落	191

(二) 砖挂落	191
二、雀替与花牙子	192
(一) 雀替	192
(二) 花牙子	193
三、栏杆	193
(一) 木栏杆	193
(二) 石栏杆	196
四、垂花门石装饰构件	196
(一) 滚墩石	196
(二) 门鼓石	197
五、南方民间墙门	197
第二节 仿古建筑的室内装修	199
一、室内隔断装修	199
(一) 壁纱橱	199
(二) 花罩隔断	200
(三) 博古架	201
(四) 板壁	202
二、天花	202
(一) 井口天花	202
(二) 海漫天花	202
第三节 仿古建筑的油漆彩画	203
一、古建筑彩画基本知识	203
(一) 古建筑彩画的分类	203
(二) 古建筑彩画的构图与设色	205
二、古建筑彩画常用的图案	206
(一) 和玺彩画的图案内容	206
(二) 旋子彩画的图案内容	209
(三) 苏式彩画的图案内容	211
(四) 其他部位的图案	213
三、古建筑油漆基本知识	216
(一) 基层处理	217
(二) 做地仗	217
(三) 刷油漆	218
(四) 作画	219
第六章 仿古建筑的台基与地面	221
第一节 仿古建筑的台基	221
一、台基的外观尺寸	221
(一) 台明的宽度	221
(二) 台明的高度	221
二、台基的类型和构造	222
(一) 普通台明	222
(二) 须弥座	225
三、台明踏跺	227

(一) 踏跺的形式	227
(二) 踏跺的构造尺寸	227
四、水榭和石舫的基座	228
(一) 水榭平台的基座	228
(二) 水榭平台的台面	230
(三) 石舫的船台	230
第二节 地面	231
一、台明地面	231
(一) 砖墁地面的种类	231
(二) 砖墁地面的构造	232
二、砖墁地面的规格要求	233
(一) 砖墁地面的要求	233
(二) 砖墁地面排砖形式	234
(三) 台明地面的石构件	234
三、甬路和散水	235
(一) 甬路	235
(二) 散水	237
第七章 仿古石桥与石景	238
第一节 石券桥典型范例	238
第二节 石券桥的构造	240
一、桥跨部分	240
(一) 桥身拱券的构造	240
(二) 桥身侧墙的构造	241
(三) 桥面系统的构造	241
二、桥墩部分	242
三、桥台部分	242
第三节 石券桥构件尺寸	243
一、石券桥的拱券尺寸	243
(一) 石券桥的孔洞尺寸	243
(二) 石券桥的券石尺寸	245
(三) 石券桥的桥墩尺寸	246
二、石券桥的桥身尺寸	246
(一) 桥身的长、宽、高	246
(二) 桥身其他石构件的尺寸	247
三、石券桥的桥台尺寸	249
(一) 台身墙尺寸	249
(二) 八字侧墙尺寸	249
四、石券桥尺寸汇总	249
第四节 石景假山	250
一、石景	250
(一) 石景的种类	250
(二) 石景的布置	252
二、假山	252

(一) 假山平面布脚	252	(二) 胶结材料	259
(二) 假山立体造型	253	(三) 金属连接件	259
(三) 假山造型十忌十要	255	参考文献	260
(四) 假山设计图	257	作者著作简介	261
三、石景假山材料	257		
(一) 石材	257		

第一章

仿古建筑的形与体

第一节 仿古建筑的形式与类别

在我国遗留的古建筑实物中，大多是唐、宋、元、明、清时期的建筑物，因为这一时期在我国古代历史上跨越近 1300 年，是我国古代经济文化高速发展的时期，这一时期的古建筑，也是中华民族独特的历史、文化象征；它具有大盖帽屋顶、木构架承重、装饰点缀强等特点。所以，将唐、宋、元、明、清时期的建筑，作为仿古建筑的主要对象。为叙述方便，对唐、宋、辽、金、元时期的建筑，虽在细节上有些不同，但基本上都符合宋《营造法式》的理论要求，将这时期的建筑列为宋式建筑类加以叙述；对于明、清时期的建筑，以清工部《工程做法则例》为理论基础，将它列为清式建筑类加以叙述。《营造法原》所涉及的为江南民间风格建筑，则在相关内容中加以申讲。

一、仿古建筑参考历史文献

中国古建筑，在历经唐宋元明清时期后，留有两部完整的历史文化著作，即：宋朝李诫修编的《营造法式》和清朝颁布的工部《工程做法则例》，它给我们研究仿古建筑工程提供了很好的依据。而在江浙一带江南营造世家姚承祖的民间著作《营造法原》也颇有影响。在仿古建筑中，我们均以此作为主要参考文献。

1. 宋《营造法式》

《营造法式》是北宋崇宁二年（即 1103 年）颁刊的一部关于“土木工程做法和工料定额”的建筑典籍，由当时朝廷主管土木工程部门的官吏李诫编修成书。全书分列为：释名、诸作制度、功限、料例、图样五大部分，共三十六卷。

卷一、卷二为“总释”，主要考证、注释建筑术语，订出“总例”。卷三至卷十五为诸作制度，即：壕寨制度、石作制度、大木作制度、小木作制度、雕作制度、旋作制度、锯作制度、竹作制度、瓦作制度、泥作制度、彩画作制度、砖作制度、窑作制度等。卷十六至卷二十五为诸作功限，即上述诸作的劳动定额和计算方法。卷二十六至卷二十八为诸作料例，即上述诸作的用料定额和工艺等。卷二十九至卷三十四为图样，包括总例、壕寨、石作、大木作、小木作、雕作、彩画作等所涉及的图样。

2. 清《工程做法则例》

《工程做法则例》是清朝雍正十二年（即1734年）间，由以管理工部事务的和硕果亲王允礼为首的15名官员，“将营建坛庙、宫殿、仓库、城垣、寺庙、王府及一切房屋油画裱糊等项工程做法，应需工料，详细耐拟物料价值”，经核实造册而成的工程条例，上报朝廷批准颁布作为官方营建工程的执行文件。全书共七十四卷。

卷一至卷二十为庀殿、歇山、硬山等大木作做法。卷二十一至卷二十七为垂花门、亭廊等小式大木作做法。卷二十八至卷四十为各规格斗拱做法。卷四十一为各项装修做法。卷四十二至卷四十七为石作、瓦作、土作等做法。卷四十八至卷六十为各工种用料数量规定。卷六十一至卷七十四为各种用工数量规定。

3. 江南《营造法原》

《营造法原》是指以苏州、无锡、浙江等为代表的江南古建筑形式，是江南营造世家姚承祖晚年根据家藏秘籍和图册，在前苏州工专建筑工程系所编的讲稿，经原南京工学院张至刚教授整理改编而成的民间著作。全书共十六章。

第一章为地面总论，讲解房屋台基基本知识。第二章为平房楼房大木总例。第三章为提栈总论，介绍屋架基本知识。第四章为牌科，介绍斗拱内容。第五章为厅堂总论。第六章为厅堂升楼木架配料。第七章为殿堂总论，讲解房屋的基本结构知识。第八章为装折，介绍门窗及室内装饰。第九章为石作，介绍石砌结构知识。第十章为墙垣。第十一章为屋面瓦作及筑脊。第十二章为砖瓦灰砂纸筋应用之例。第十三章为做细清水砖作，介绍砖墙、屋面瓦作的基本知识。第十四章为功限，说明木作及木作的用工标准。第十五章为园林建筑总论。第十六章为杂俎，简介园林其他小型建筑物基本知识。

二、仿古建筑的形式

仿古建筑的形式，一般按屋顶造型进行划分，其基本形式分为：庀殿建筑、歇山建筑、硬山悬山建筑、攒尖顶建筑等。其他还有一些在此基础上进行屋顶变化的形式，如盔顶建筑、十字顶建筑、工字建筑等，都比较少见。这里主要介绍一些常用的基本形式。

（一）庀殿建筑的形式

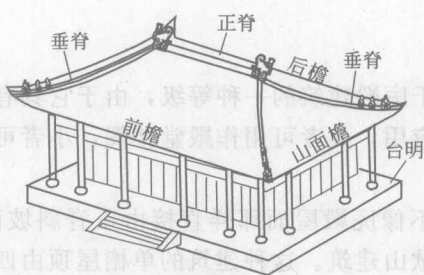
庀殿建筑在我国古代房屋建筑中，是等级最高的一种建筑形式，由于它体大庄重、气势雄伟，在古代封建社会里，它是皇权、神权等最高统治权威的象征，因此，庀殿一般只用于宫殿、坛庙、重要门楼等，而其他官府、衙役、商铺、民舍等一般是不允许采用的。庀殿建筑的形式，如图1-1-1所示。

庀殿建筑是一个具有前、后、左、右四个坡面屋顶的建筑，故有的称它为“四阿殿”；又因最上层屋顶由五个屋脊（即一个正脊、四个垂脊）所组成，故又称为“五脊殿”。从建筑立面的檐口形式，庀殿建筑又分为单檐庀殿[如图1-1-1(a)所示]和重檐庀殿[如图1-1-1(b)所示]。

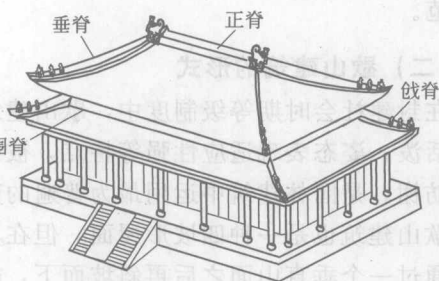
1. 宋式庀殿建筑的特点

宋式庀殿建筑，屋顶曲线线形比较强，正脊带有一定下弯的弧度，如图1-1-2所示。在《营造法式》中，四个翼角上翘度比较大，形成屋檐檐口由中间向两边弯的弧，檐柱由中间向两边逐渐升高，如图1-1-2(c)所示。

图1-1-2中所示(a)为山西五台山佛光寺大殿（唐代建筑），(b)为山西大同善化寺大

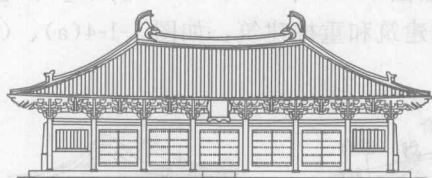


(a) 单檐庑殿

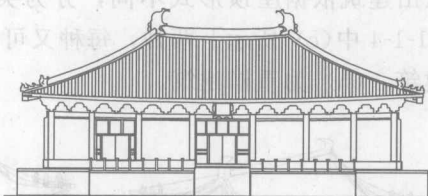


(b) 重檐庑殿

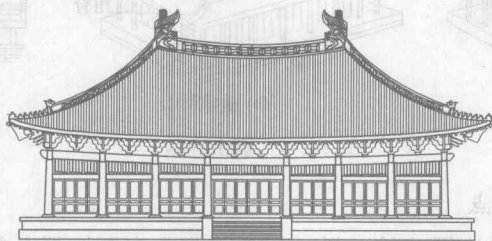
图 1-1-1 庑殿建筑



(a) 佛光大殿



(b) 善化寺大雄殿



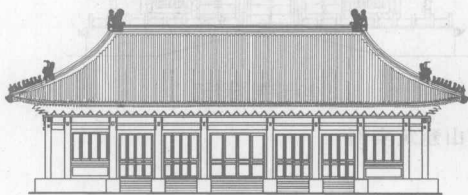
(c) 宋《营造法式》单檐庑殿建筑

图 1-1-2 宋式庑殿建筑实例

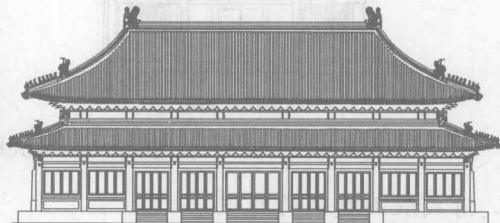
雄宝殿（辽代建筑）。

2. 清式庑殿建筑的特点

清式庑殿建筑一般显得更加稳重大方，正脊为水平直线，四个翼角稍有上翘，屋檐檐口中间水平，两边曲度平缓，所有檐柱高度相等，如图 1-1-3 所示，其中 (a) 为单檐庑殿建筑，(b) 为重檐庑殿建筑。



(a) 清式单檐庑殿建筑



(b) 清式重檐庑殿建筑

图 1-1-3 清式庑殿建筑

清式遗留的庑殿建筑比较多，如北京故宫中的弘义阁、体仁阁、景阳宫、咸福宫等都是单檐庑殿建筑的典范；而北京故宫中的太和殿、乾清宫、坤宁宫、午门主楼等则是重檐庑殿

的典范。

(二) 歇山建筑的形式

在封建社会时期等级制度中,歇山建筑是仅次于庑殿建筑的一种等级,由于它具有造型优美活泼,姿态表现适应性强等特点,被得到广泛应用,大者可用作殿堂楼阁,小者可用作亭廊舫榭,是园林建筑中运用最为普遍的建筑之一。

歇山建筑也是一种四坡形屋面,但在其山面,不像庑殿屋面那样直接由正脊斜坡而下,而是通过一个垂直山面之后再斜坡而下,故取名为歇山建筑。这种建筑的单檐屋顶由四个坡面,九条屋脊(1正脊、4垂脊、4戗脊)所组成,故又称为“九脊殿”,宋称为“厦两头造”。

歇山建筑依据屋顶形式不同,分为尖山顶[如图1-1-4中(a)、(b)所示]和卷棚顶[如图1-1-4中(c)所示]两种,每种又可分为单檐建筑和重檐建筑,如图1-1-4(a)、(c)为单檐建筑,(b)为重檐建筑。



图 1-1-4 歇山建筑

1. 宋式歇山建筑的特点

宋式歇山建筑也同宋式庑殿建筑一样,屋脊多带有弯弧,翼角带曲线上翘,两边角柱也较中柱稍高,使得檐口呈曲线形。

在遗留古建筑中,如图1-1-5所示(a)为山西南禅寺大殿(唐代单檐歇山建筑), (b)为山西晋祠圣母殿(宋代重檐歇山建筑)。

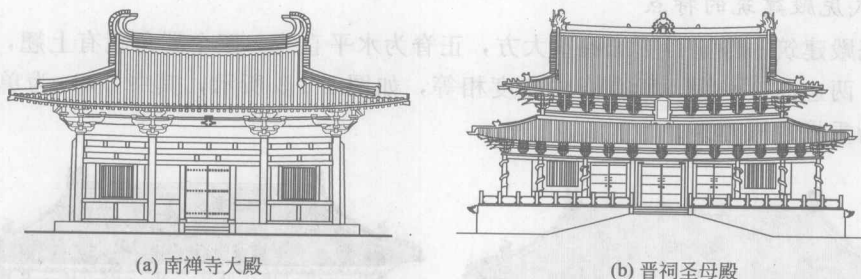


图 1-1-5 宋式歇山建筑实例

2. 清式歇山建筑的特点

清式歇山建筑的屋脊,一般都比较中规中矩,翼角翘飞不过分夸张,如图1-1-6所示, (a)为卷棚顶式单檐歇山正侧面图, (b)为尖山顶式重檐歇山正侧面图。

清式建筑整个势态显得轻盈而不失稳健,在我国北方园林中所遗留的清式歇山建筑很多,如北京故宫中的保和殿、宁寿宫、慈宁宫等是典型的重檐歇山建筑。而长春宫、翊坤宫等为典型的单檐歇山建筑。

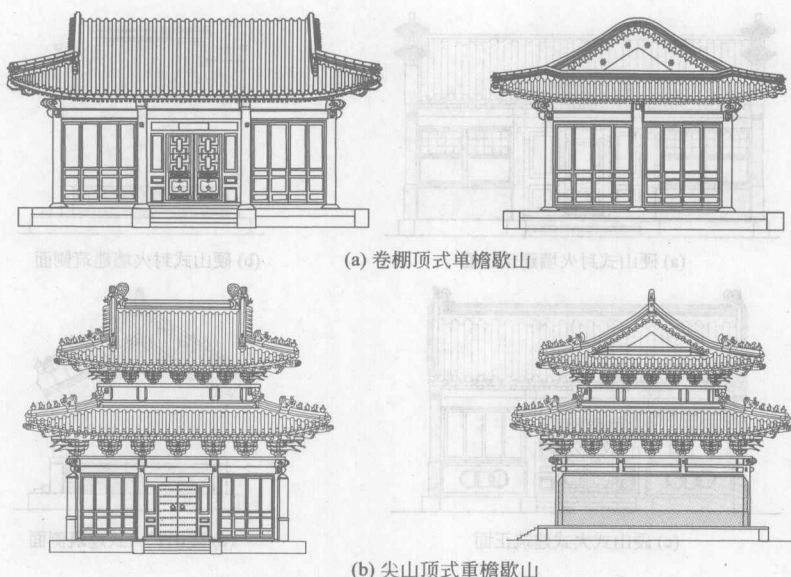


图 1-1-6 清式歇山建筑实例

(三) 硬山、悬山建筑的形式

硬山与悬山建筑是一种普通人字形的两坡屋面建筑，它用于普通民舍和大式建筑的偏房。在封建等级社会里，它是属于最次等的普通建筑，但实际上它所接触的范围面广量大，一切不太显眼和不重要的房屋，都采用硬山、悬山建筑形式。

硬山、悬山建筑也分为尖山顶式和卷棚顶式两种，一般只做成单檐形式，很少做成重檐结构，其外形如图 1-1-7 所示，其中，(a)、(b) 分别为尖山式硬山和卷棚顶式硬山；(c)、(d) 分别为尖山式悬山和卷棚顶式悬山。

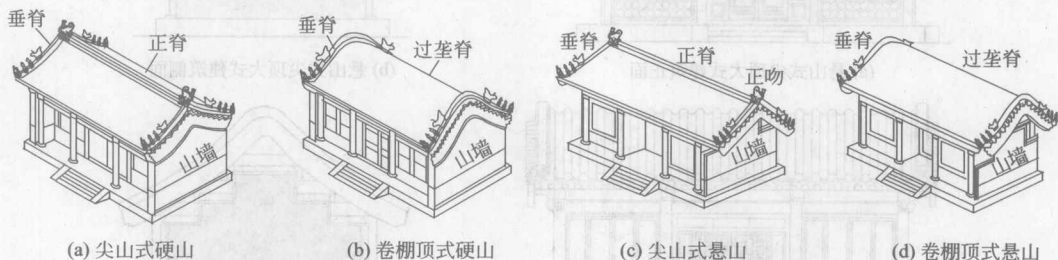


图 1-1-7 硬山、悬山建筑

1. 硬山建筑的特点

硬山建筑的特点是：两端山墙与屋面封闭相交，山面没有伸出的屋檐，山尖显露突出，木构架全部封包在墙体以内。在北方地区，山墙尖顶与屋端连接处，一般采用博风砖封顶，如图 1-1-8(c)、(d) 所示。

而在南方地区，有采用封火墙形式的，将山墙直接砌至超出屋顶，如图 1-1-8(a)、(b) 所示。硬山式建筑的整体感觉显得简单踏实。

2. 悬山建筑的特点

悬山建筑的特点是：两端屋顶伸出山墙之外悬挑，以遮挡雨水不直接淋湿山墙，这可使

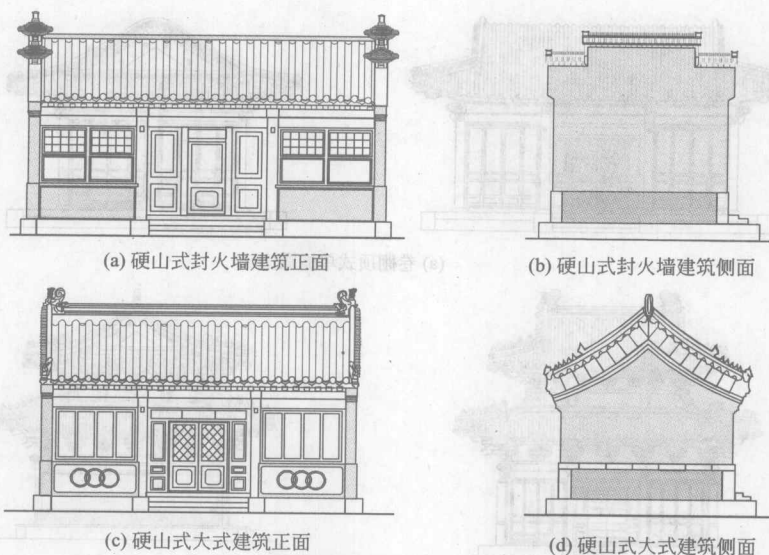


图 1-1-8 硬山式建筑正侧立面

两端山墙的山尖做成透空型，以利调节室内空气，特别适合潮湿炎热地区的居室。整个体形比硬山显得更为活泼，如图 1-1-9 所示。

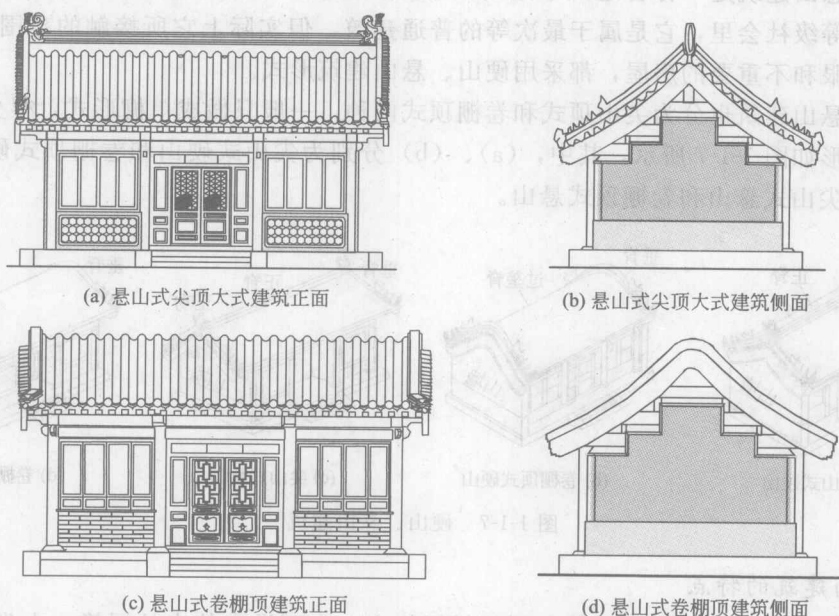


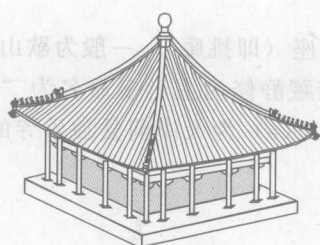
图 1-1-9 悬山式建筑正侧立面

(四) 攒尖顶建筑的形式

攒尖顶建筑是指将屋顶积聚成尖顶形式的建筑，他由一个尖脊顶及其辐射的若干垂脊所组成，可用作观赏性殿堂楼阁，但大多用作凉亭建筑。

1. 殿堂楼阁型建筑

殿堂楼阁型建筑可做成多边形和圆形，也可做成单檐和重檐，如图 1-1-10 所示。



(a) 故宫中和殿



(b) 天坛祈年殿

图 1-1-10 攒尖顶殿堂楼阁型建筑

2. 亭子建筑

亭子建筑在我国有着悠久历史，在园林中多作为供游人观赏、乘凉小憩之物。其基本形式可分为单檐亭和重檐亭两大类；每一类又可分为多角亭、圆形亭、异形亭和组合亭四类，如图 1-1-11 所示。



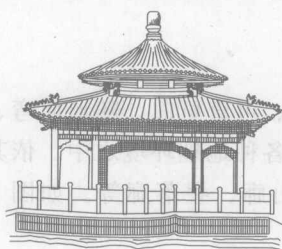
六角亭(北京中山公园)



圆形亭(北海见春亭)



异形亭(苏州拙政园扇面亭)



上圆下方重檐



上下圆形重檐



上下多边形重檐

图 1-1-11 凉亭建筑

三、仿古建筑的类型

仿古建筑的类型，一般可按功能要求分类，分为：殿堂楼阁、凉亭游廊、水榭石舫、垂花门牌楼等。

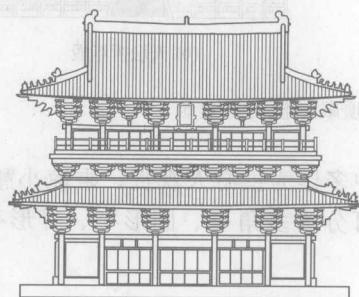
(一) 殿堂楼阁

1. 殿堂

殿堂一般是指规模较大的大厅式建筑物，殿与宫相连，堂与厅相伴。宫殿是规模雄伟壮观并具有一定权威的建筑物，厅堂是规模较次而平易近人的建筑。其建筑形式大多为庑殿、歇山建筑，只有极少数厅堂为硬悬山建筑，如图 1-1-1~图 1-1-6 所示。在园林建筑中多用于接待宾馆、游乐展览、餐饮商业等用房。

2. 楼阁

楼阁是指二层及其以上古式房屋，各层带有平座（即挑廊），一般为歇山和攒尖顶形式，常用作观赏娱乐性建筑。根据其功用，对以用作储藏静修为主者多命名为“阁”；对以用作观赏娱乐为主者多命名为“楼”。如图 1-1-12 所示，(a) 为天津蓟县独乐寺的观音阁（辽代建筑），(b) 为武汉黄鹤楼（仿古建筑）。



(a) 独乐寺观音阁



(b) 武汉黄鹤楼

图 1-1-12 楼阁建筑

(二) 亭子游廊

1. 亭子

亭子是园林中不可缺少的建筑，无亭不成园，它在我国有着悠久的历史，是供游人观赏、乘凉小憩之所，被得到广泛的应用，如用作路亭、街亭、桥亭、井亭、凉亭和钟鼓亭等。依其平面形式可以分为多角亭、圆形亭、扇形亭和矩形等；依高低层次分为单檐亭、重檐亭、多层亭等。如图 1-1-11 所示。

2. 游廊

游廊是供游人遮风挡雨的廊道篷顶建筑，它具有可长可短、可直可曲、随形而弯、依势而曲的特点，因此，它常可为蟠山围腰，或穹水渡桥，使用于各种地理环境之中。依其地势造型不同，可命名为：直廊、曲廊、回廊、水廊、桥廊、爬山廊、叠落廊等。如图 1-1-13 所示。

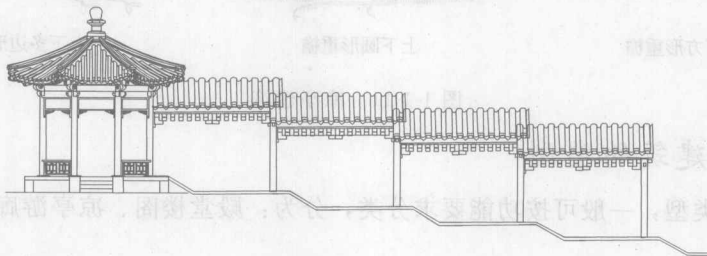


图 1-1-13 游廊建筑

(三) 水榭石舫

1. 水榭

水榭是属于亲水平台式建筑物，它既可临岸建筑，也可引桥于水中建筑，很像是漂浮于湖水景色之中的水上凉亭，所以也称为“亭榭”。

“榭”最早是指筑在高台上的简易木构草亭，用来作为阅兵训武的指挥凉棚，以后将它