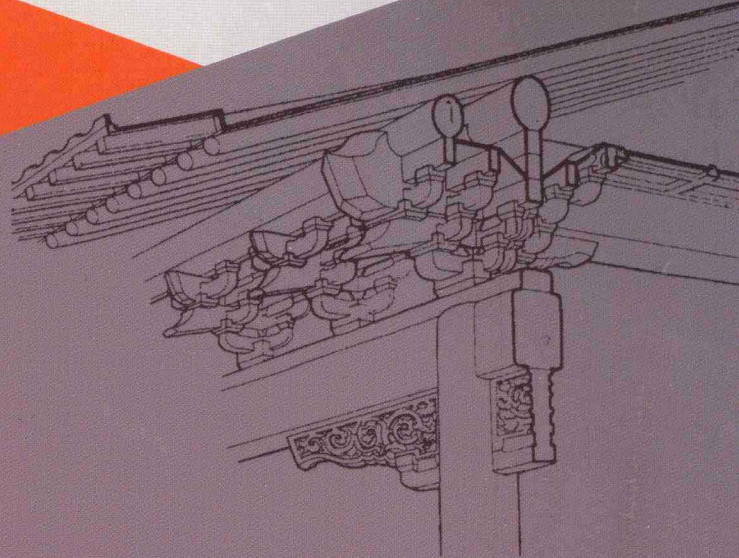


History of Chinese and Foreign Architecture



History of Chinese and Foreign Architecture

周承君 罗瑞兰 主编

高等院校“十二五”艺术设计专业规划教材

History of Chinese and Foreign Architecture

中外建筑史



武汉出版社

History of Chinese and Foreign Architecture

History of Chinese and Foreign Architecture

周承君 罗瑞兰 主编
高等院校“十二五”艺术设计专业规划教材

History of Chinese and Foreign Architecture

中外建筑史



武汉出版社

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目 (CIP) 数据

中外建筑史 / 周承君, 罗瑞兰 主编. — 武汉: 武汉出版社, 2011.8
(易格教育)

高等院校“十二五”艺术设计专业规划教材

ISBN 978-7-5430-6128-6

I . ①中… II . ①周… III . ①建筑史 - 世界 - 高等学校 - 教材
IV . ①TU-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 142524 号

主 编: 周承君 罗瑞兰

责任编辑: 刘从康

封面设计: 艺 海

出 版: 武汉出版社

社 址: 武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编: 430015

电 话: (027) 85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail: zbs@whcbs.com

印 刷: 武汉市首壹印务有限公司 经 销: 新华书店

开 本: 880mm × 1230mm 1/16

印 张: 10.5 字 数: 210 千字

版 次: 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 3000 册

定 价: 39.00 元

版权所有 · 翻印必究

如有印装质量问题, 由承印厂负责调换。

高等院校“十二五”艺术类专业规划系列教材 编审委员会名单

主任委员：虞斌 帅次平

副主任委员：陈向阳 胥甲军 彭华容 郭志华

委 员：(以姓氏笔画为序)

王永国	白晓曼	朱大发	江明磊	许洪超	许雁翎
刘臻	李伟力	陈向阳	张国华	李屹斌	陈笑珊
沈敏	张晶	辛琳琳	吴静	张赛娟	李薇
庞国斌	赵由由	胡亚	段雅芹	姚腊远	袁伟
贾嘉	鲁超	曾智焕	李楠		

前言

建筑是凝固的诗，历史是流动的河。

顺流而下，依次是蒙昧而文明初现的原始社会建筑；威严而强调体量的奴隶社会建筑；成熟而稳健的封建社会建筑；多元交汇的近现代建筑。每个时代又细分出无数长短不等的单元和丰富多彩的风格、流派，在相对稳定的主流形态和建筑文化中，呈现鲜明的时代特色。

河的一边有茂密的森林和取之不尽的木材，充满自然情调的人们将木架构方式发挥得淋漓尽致，形成了系统、有机的建筑理念和文化，融汇成辉煌的中国古代建筑体系。

河的另一边我们统称为外国，他们充满科学、理性的智慧，追求人性的浪漫和自由的精神，并参照人体优美的比例尺度将粗糙的石材改造成唯美的极致，将建筑和雕塑艺术融为一体，创造出有别于中国建筑的另一种建筑文化和美学。

在这漫漫长河中还流淌着各种不同的建筑类型，有宏伟的宫殿、神秘的坛庙、丰富的民居、优雅的园林、肃穆的陵墓……杂然纷呈，争奇斗艳，还有睿智的建筑科学家、艺术家、能工巧匠，以及林林总总的理论专著和典型程式，群星闪耀、璀璨夺目。

中国和外国，在近现代进一步的交流和融合，共同缔造和谱写了人类建筑的美妙乐章，并将人类引领进全新的文明境界。

本书试图用诗意的笔调，引导读者去领略丰富的建筑史料，并启发他们思考建筑和人类的未来。

编者

2011年7月

目录

第一部分 中国建筑史

1	中国古代建筑的基本特征	1
1.1	中国古代木构架的特征	1
1.2	中国古代单体建筑的特征	4
1.3	中国古代建筑群体的特征	8
1.4	中国古代建筑装饰特征	8
2	中国古代建筑的发展概况	14
2.1	原始社会的建筑	14
2.2	奴隶社会的建筑	15
2.3	封建社会前期的建筑	18
2.4	封建社会中期的建筑	25
2.5	封建社会后期的建筑	30
3	中国古代城市建设	33
3.1	中国古代城市发展概况	33
3.2	中国古代著名都城	37
4	中国古代住宅建筑	43
4.1	中国古代住宅建筑概况	43
4.2	中国住宅建筑典型形态	46
5	中国古代宫殿建筑	52
5.1	中国古代宫殿建筑概况	52
5.2	唐大明宫	53
5.3	明清北京故宫	54
6	中国古代宗教建筑	58
6.1	中国古代宗教建筑概况	58
6.2	经典佛寺与佛殿建筑	60
6.3	佛塔	61
6.4	石窟	63
7	中国古代园林建筑	65
7.1	中国古代园林建筑概况	65
7.2	经典皇家园林	66
7.3	江南私家园林	68
8	中国古代坛庙建筑	72
8.1	中国古代坛庙建筑概况	72
8.2	北京天坛	74
8.3	北京社稷坛	75
8.4	北京太庙	75
8.5	山东曲阜孔庙	76
9	中国古代陵墓建筑	79
9.1	中国古代陵墓建筑概况	79
9.2	中国古代陵墓建筑实例	81
10	中国近现代建筑	84
10.1	中国近代建筑发展概况	84
10.2	中国近代建筑设计思潮	85

目录

10.3 中国近代建筑教育	87
10.4 中国现代建筑	88
第二部分 外国建筑史	
11 古埃及建筑和两河流域建筑	91
11.1 古埃及建筑	91
11.2 古代两河流域建筑	94
12 古希腊建筑与古罗马建筑	96
12.1 古希腊建筑	96
12.2 古罗马建筑	98
13 欧洲中世纪建筑	103
13.1 拜占庭建筑	103
13.2 西欧罗马风建筑与哥特式建筑	106
14 意大利文艺复兴建筑与巴洛克建筑	109
14.1 文艺复兴的春雷——佛罗伦萨主教堂的穹顶	109
14.2 文艺复兴建筑的成熟——坦比哀多	110
14.3 文艺复兴建筑的巅峰与衰落——圣彼得大教堂	110
14.4 文艺复兴时期的群星荟萃	113
14.5 意大利的巴洛克建筑	114
15 法国古典主义建筑与洛可可建筑	118
15.1 法国古典主义建筑	118
15.2 洛可可建筑	121
16 18世纪下半叶—19世纪下半叶欧美建筑	123
16.1 工业革命对城市与建筑的影响	123
16.2 建筑创作中的复古思潮——古典主义、浪漫主义和折衷主义	123
16.3 建筑的新材料、新技术和新类型	127
17 欧美探求新建筑运动	131
17.1 新建筑运动	131
17.2 第一次世界大战前后的建筑流派与建筑活动	137
18 现代主义建筑及代表人物	140
18.1 现代主义建筑的形成和设计原则	140
18.2 格罗皮乌斯	141
18.3 勒·柯布西耶	143
18.4 密斯·凡·德·罗	146
18.5 赖特	149
19 第二次世界大战后的建筑活动与建筑思潮	154
19.1 第二次世界大战后的主要建筑活动	154
19.2 第二次世界大战后建筑设计的主要思潮	158
参考文献	161
后记	162
作者简介	162

第一部分 中国建筑史

1 中国古代建筑的基本特征

教学要求:

了解中国古代建筑木构架结构体系的优势,掌握木构架结构的主要形式及其特点,了解古代木构架中主要结构构件的功能作用;掌握古代单体建筑和群体组合的典型特征,掌握门窗、屋顶、天花和藻井、彩画等建筑装饰的主要特征。

能力目标	知识要点	相关知识
基本掌握中国古代建筑的木构架结构体系、单体建筑、群体组合建筑及建筑的装饰艺术特征	中国古代建筑的木构架的形式与特征	木建筑的优势和木构架结构体系(叠梁式、穿斗式)
	中国古代建筑的单体建筑的形式与特征	单体建筑特征、台基、屋身、屋顶
	中国古代建筑群体组合的形式与特征	建筑群体特征、建筑与环境的关系
	中国古代建筑装饰的形式与特征	门窗、屋顶装饰、天花和藻井、色彩、彩画等

引言

建筑是凝固的诗,历史是流动的河。

河的这边有茂密的森林、取之不尽的木材和充满自然情调的人们。他们经过漫长的发展过程,创造出中国建筑独特的建筑结构体系、形式法则及装饰样式,仿佛一首美丽的诗歌,涓涓流淌,历久不衰。

中国古代建筑的特征,是指从现存中国古代建筑实例中所概括出来的、普遍存在的、不同于西方建筑的独特之处。那么到底中国古代建筑的特征体现在哪里呢?

1.1 中国古代木构架的特征

1.1.1 木构架的优势

中国古代建筑在结构方面创造出独特的木构架形式,以此为骨架,既符合实际功能要求,同时又创造出优美的建筑形体以及相应的建筑风格。

木构架结构有很多优点。首先,承重与围护结构分工明确。屋顶重量由木构架来承担,外墙起遮挡阳光、隔热

防寒等作用,内墙起分隔室内空间的作用。由于墙壁不承重,这种结构赋予建筑物极大的灵活性。其次,木构架的适应性强,便于维修,木构架结构很类似今天的框架结构。再次,由于木材的特性,构架的结构所用斗拱和榫卯又都有若干伸缩余地,因此在一定限度内可减少地震对这种构架所引起的危害。“墙倒屋不塌”形象地表达了中国木构架的结构特点。

木构架体系也有其缺陷,其主要结构材料都使用易燃的木材,不利于防火,而且容易受到虫蛀,因此难以很好的保留。

1.1.2 木构架结构体系

中国木构架建筑在长期的发展过程中,形成了一套与西方建筑完全不同的建筑体系,主要有叠梁式、穿斗式等不同的结构形式。

1. 叠梁式

叠梁式是使用范围最广的一种构架形式。这种构架至迟在春秋时期就已经有了,于唐代发展成熟。我国北方地区的宫殿、坛庙、寺院等大型建筑物多采用这种结构方式,是中国古代建筑木构架的主要形式(图1-1)。

这种构架的特点是在柱顶或柱网上的水平铺作层上,沿房屋进深方向架数层叠架的梁,梁逐层缩短,层间垫短柱或木块,最上层梁中间立小柱或三角撑,形成三角形屋架。相邻屋架间,在各层梁的两端和最上层梁中间小柱上架檩,檩间架椽,构成双坡顶房屋的空间骨架。房屋屋面的重量通过椽、檩、梁、柱传到基础。其优点是室内少柱,可获得较大的室内空间;缺点是柱梁等用材较多且施

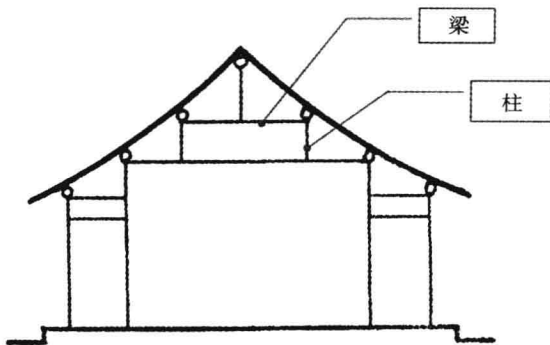


图1-1 叠梁式

工相对复杂。图1-2是叠梁式构架的常见梁架形式。

2. 穿斗式

在汉代画像石中已可见穿斗式构架房屋的形象。这种构架多用于南方地区民居和较小的建筑物，长江中下游地区至今还留有大量明清时期穿斗式构架的民居。

穿斗式构架（图1-3）。其特点是沿房屋的进深方向按檩数立一排柱，每柱上架一檩，檩上布椽，屋面荷载直接由檩传至柱，不用梁。每排柱子靠穿透柱身的穿枋横向贯穿起来，并以挑枋承托出檐。每两楹构架之间使用斗枋连

接。其优点是用料较少，山墙面抗风性能好；缺点是室内空间不够开阔，柱子较密。

在中国古代建筑漫长的发展过程中，这两种结构方式总在不断地相互渗透和交融。第一层次交融：正贴式、边贴式分别用两种构架（图1-4）；第二层次交融：在穿斗式正贴中，渗入局部叠梁式做法（图1-5）。

1.1.3 木构架的基本构件

在木构架体系中，木构架建筑的主要结构部分被称为

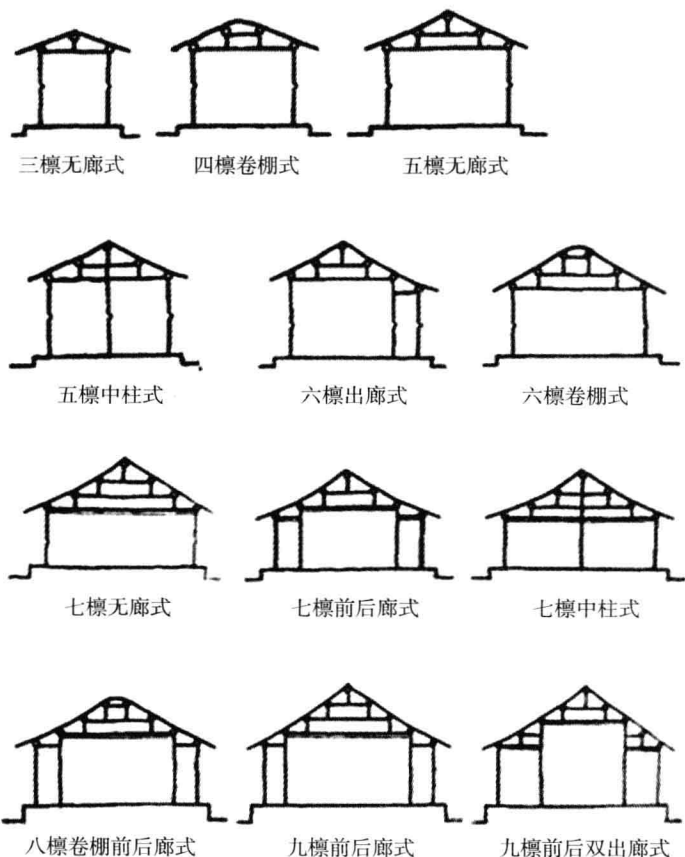


图1-2 叠梁式构架的常见梁架形式

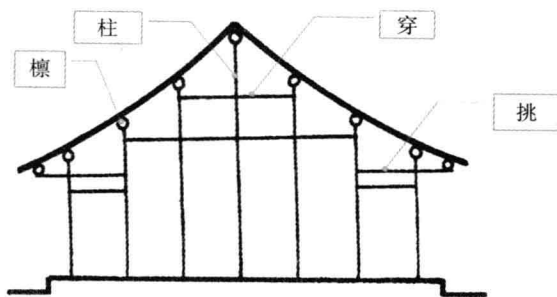


图1-3 穿斗式

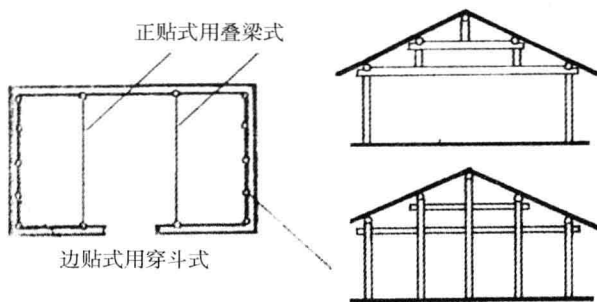


图1-4 第一层次交融：正贴式、边贴式分别用两种构架

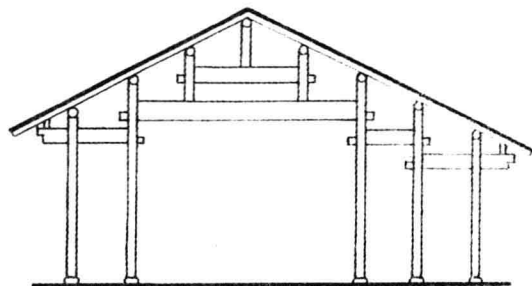


图1-5 第二层次交融：在穿斗式正贴中，渗入局部叠梁做法

“大木作”，是木建筑形体和比例尺度的决定因素。其由柱子、梁、檩、椽、斗拱等组成（图1-6）。

1. 柱子——直立承受上部重量的构件。柱子的构造如下（图1-7）。

(1) 侧脚——古典建筑中，柱头沿正侧两个方向微向内倾斜，而且越靠边的柱子倾斜得越明显，这种做法叫做侧脚。宋时檐柱在前后檐向内倾斜10/1000，在山墙出向内倾斜8/1000。

(2) 升起——即柱列自中间柱向角柱逐渐加高。每向外多一间，檐柱升高2寸。侧脚和升起都对建筑结构起了稳定的作用。

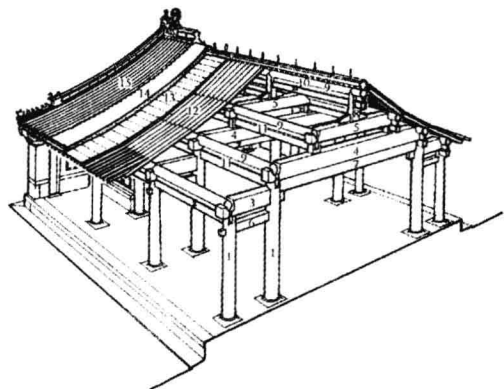
2. 梁——是承受屋顶重量的主要水平构件；上梁较下梁短，层层相叠，构成屋架（图1-8）。

3. 枋——连接柱与柱的水平构件，起辅助和稳定柱梁的作用。

4. 檩——直接承受屋面荷载，并将荷载传到梁和枋上。一般直径和柱的直径相等（图1-9）。

5. 椽——垂直搁置在檩上，直接承受屋面荷载的构件。

6. 斗拱——斗拱是中国传统木构架建筑中特有的构件。用于柱顶、额枋、屋檐或构架间，宋《营造法式》中称为铺作，清工部《工程做法》中称斗科，通称为斗拱



1. 柱;
2. 额枋;
3. 抱头梁;
4. 五架梁;
5. 三架梁;
6. 穿插枋;
7. 随梁枋;
8. 脊瓜柱;
9. 檩;
10. 垫板;
11. 枋;
12. 椽;
13. 望板;
14. 苦背;
15. 瓦

图1-6 叠梁式构架及各构件名称

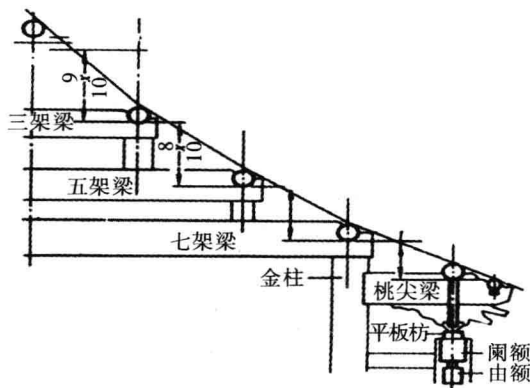


图1-8 大梁（大柁）

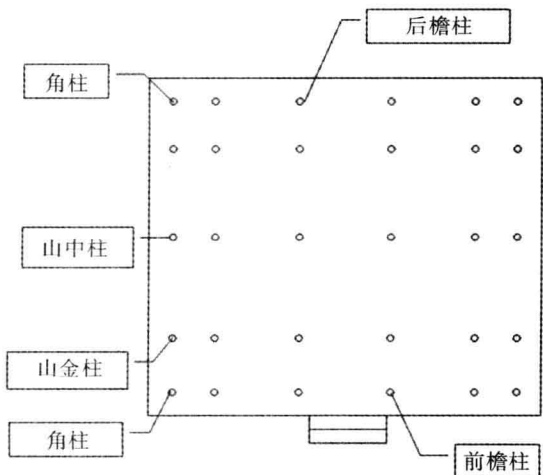


图1-7 柱的平面分布

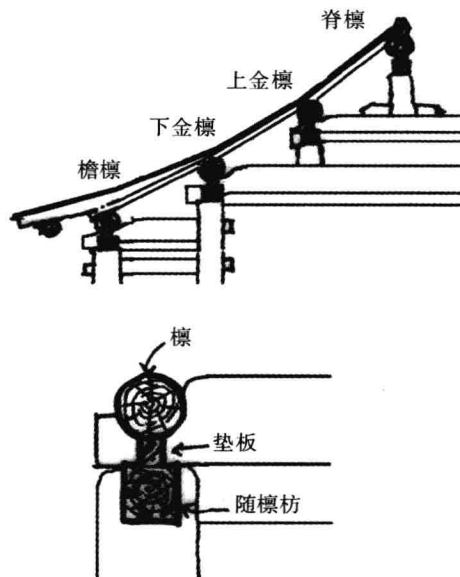


图1-9 檩（桁）

(图1-10)。

斗拱由方形的斗、升，矩形的拱，斜的昂组成，既有承重作用又具有装饰作用。

斗拱的构成(图1-11)。斗是斗形木垫块，拱是弓形的短木。拱架在斗上，向外挑出，拱端之上再安斗，这样逐层纵横交错叠加，形成上大下小的托架。

斗拱在我国历代建筑中的发展演变比较显著。每个时代传承有序又各有特点，在研究中国古代建筑时，常常以斗拱作为鉴定建筑年代的主要依据。

斗拱不仅在我国古代建筑的结构和装饰方面起着重要作用，而且在制定建筑各部分和各种构件的大小尺寸时，都以它做为度量的基本单位。宋《营造法式》中，每一组斗拱称为“一朵”，清式每一组斗拱称为“一攒”。

1.2 中国古代单体建筑的特征

1.2.1 外形上的特征——三段式构图

中国古代的宫殿、寺庙、住宅等，往往是由若干单体建筑结合配置成组群的。无论单体建筑规模大小，其外观轮廓均由台基、屋身、屋顶三部分组成(图1-12)。

1. 台基

台基在下部，由砖石砌筑，承托着整座房屋(图1-13)。中国古建筑中的台基一般分为两类，一类是普遍的台基，其构造是四面砖墙、进而填土、上面墁砖的台子(图1-14)；另一类是须弥座台基，是带有雕刻线脚的石台基，多用在较大和较重要的建筑物上(图1-15)。

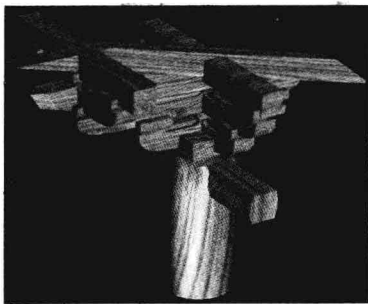


图1-10 斗拱

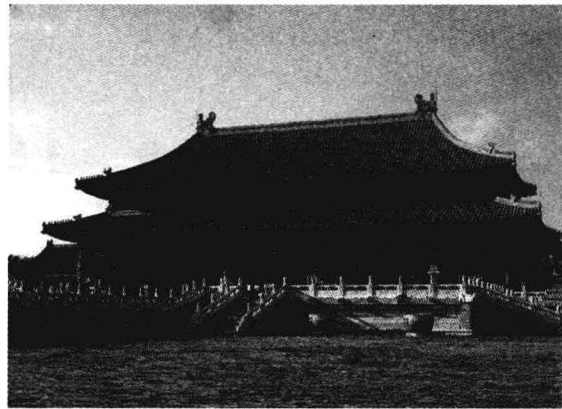
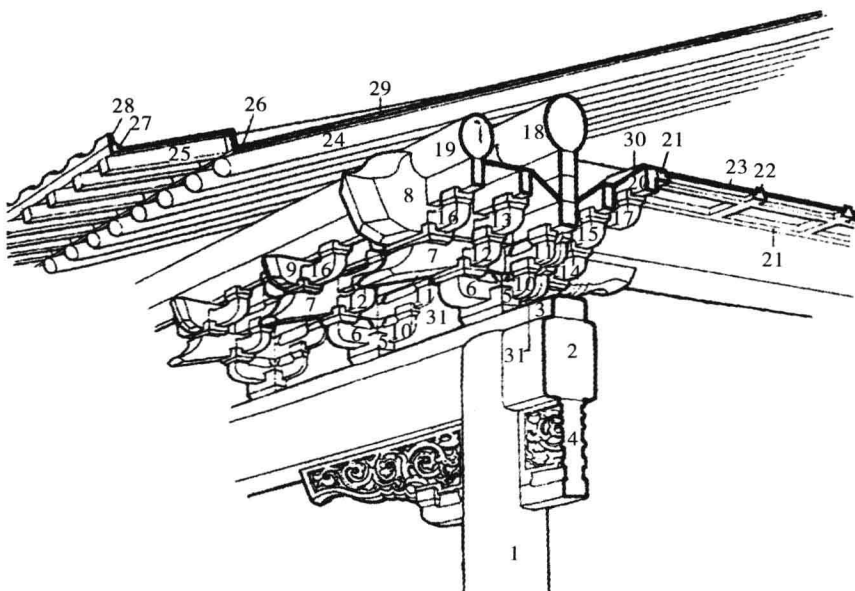


图1-12 乾清宫台基、屋身和屋顶



- | | |
|-----------|----------|
| 1. 檐柱; | 2. 额枋; |
| 3. 平板枋; | 4. 雀替; |
| 5. 坐斗; | 6. 翘; |
| 7. 昂; | 8. 挑尖梁; |
| 9. 蚂蚱头; | 10. 正心瓜; |
| 11. 正心万拱; | 12. 外拽瓜; |
| 13. 外拽万拱; | 14. 里拽瓜; |
| 15. 里拽厢拱; | 16. 外拽厢; |
| 17. 里拽厢拱; | 18. 正心桁; |
| 19. 挑檐桁; | 20. 井口枋; |
| 21. 贴梁; | 22. 支条; |
| 23. 天花板; | 24. 檐椽; |
| 25. 飞椽; | 26. 里口木; |
| 27. 连檐; | 28. 瓦口; |
| 29. 望板; | 30. 盖斗板; |
| 31. 拱垫板; | |

图1-11 斗拱的组成

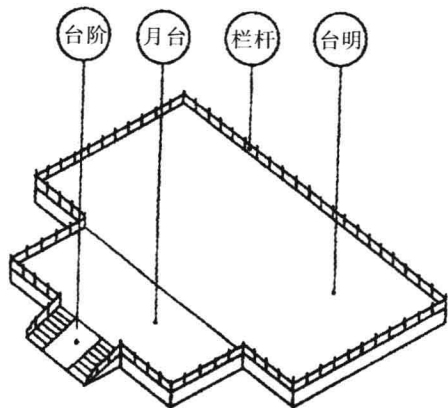


图1-13 台基的基本构成

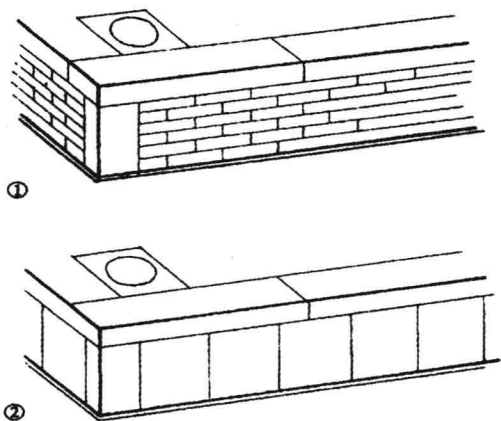


图1-14 平台式的两种做法

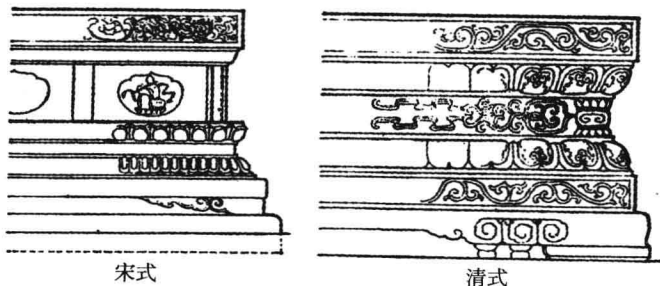


图1-15 宋式和清式须弥座二者相比较

台基处辅以踏道和栏杆。踏道是用于解决高差的交通设施，有阶梯形踏步和坡道两种形式。鞞道是坡度平缓用于行车的坡道，常与踏道组合在一起，后逐渐被雕刻上云龙水浪，成为装饰构件（图1-16）。栏杆，也称勾阑，一般由望柱、寻杖、阑版（栏板）等组成。图1-17是清式勾阑及其构造。

2. 屋身

屋身由木制柱枋作骨架，墙体作围护结构，其间安装门窗。我国古代的墙根据材料主要分为土、砖石墙；根据墙壁的性质和部位又可以分为檐墙、山墙、槛墙、八字墙、

屏风墙、照壁、隔断墙等。

(1) 山墙：是位于建筑物两端的墙体。上部基本呈三角形，称为山花，如图1-18。古建筑为了防火，常将山墙

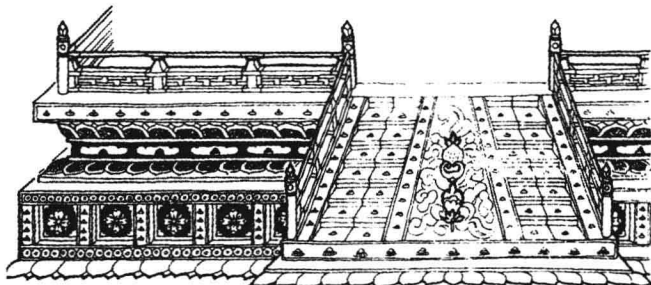


图1-16 御路作丰美的雕饰

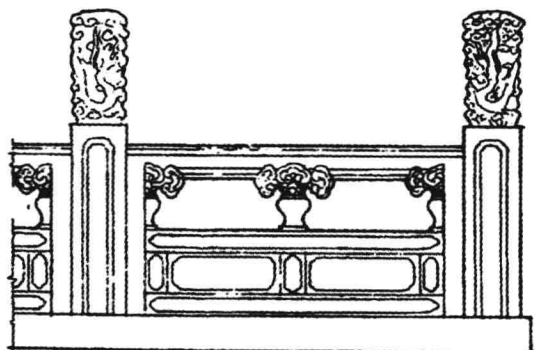
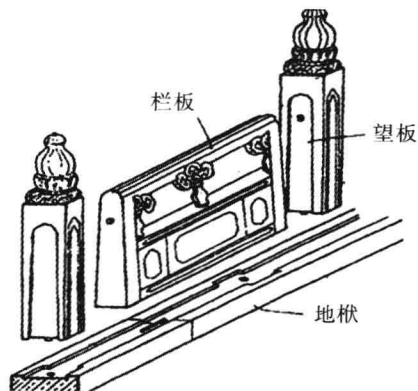


图1-17 清式勾阑及构造



图1-18 故宫保和殿山花结带

做成防火山墙（山墙高出屋面），在南方很多地方，为了使建筑看起来美观而不呆板，常做成马头墙的形式（防火山墙随着屋面层层跌落，呈阶梯式，看起来类似马头，如图1-19）。

（2）檐墙：处于檐柱之间的墙叫做檐墙，有前檐墙和后檐墙之分，前檐墙多使用门窗装修，而后檐墙则为普遍砌筑。

（3）槛墙：在有窗子的建筑墙面上，由地面到窗槛下的矮墙叫做槛墙（图1-20）。

（4）照壁：又称为影壁，是在建筑或院落大门的里面或外面的一堵墙壁，面对大门主要起屏障和装饰作用（图1-21）。

3. 屋顶

屋顶以木梁架为骨架，上面覆盖青灰瓦或琉璃瓦，并形成柔和的屋面曲线和屋角起翘。这是中国古代建筑外观形象上最显著的标志，西方人称誉中国建筑的屋顶是中国建筑的冠冕。

屋顶有硬山、悬山、歇山、庑殿、攒尖等形式，每种形式又有单檐、重檐之分，并可组合成多种形式（图1-22）。

（1）硬山顶：两端山墙略高于屋面，山墙内各有一组梁架，只是中间多一根山柱，上面托着脊檩。

（2）悬山顶：结构与硬山顶大致相同，只是所有的檩

都伸出山墙以外，檩头上钉搏风板。

（3）庑殿顶：即四坡顶，它有一条正脊和四条垂脊，前后坡的构架和两坡顶一样，左右两坡也有同样的梁架檩枋，而且檩子和前后坡的檩子等高。

（4）歇山顶：歇山顶可以看做是悬山顶和庑殿顶的结合。

除此以外，中国古代建筑还有很多杂式的建筑形态，

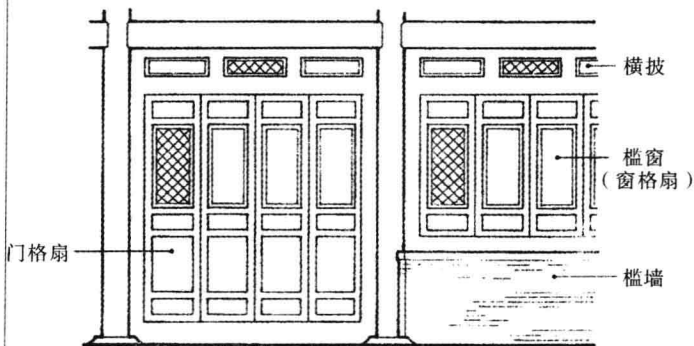


图1-20 殿屋屋身的围护构成

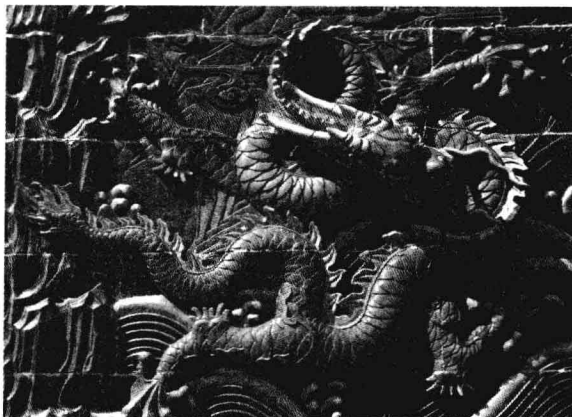


图1-21 九龙壁局部

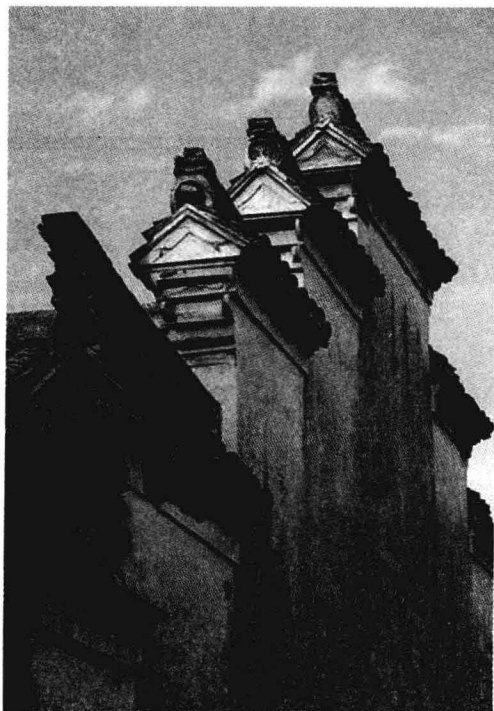


图1-19 马头墙

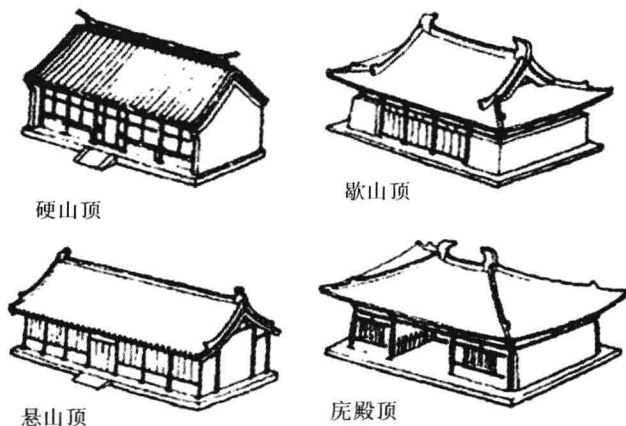


图1-22 正式建筑的屋顶

也极大的丰富了传统建筑语言。图1-23就是杂式建筑的屋顶。

1.2.2 开间与进深

木构架结构的柱子是平面上的重要因素，4根柱子围成的面积称为间，建筑物的大小就以间的大小和多少来决定。间是木构建筑平面、空间和结构的基本单元。古建筑正面相邻檐柱之间的距离称为面阔（开间），各开间之和称为通面阔。空间上的间往往指间架含义，是指对应平面一间的空间构架，是由柱子、梁、枋、檩、椽等构件共同

组成的。间数一般为单数，并有非常严格的等级制度，9或11间只能用于十分尊贵的建筑，如明清太和殿、唐含元殿等；5、7间则可用于普通的官殿、庙宇、官署等；3间用于普通的民宅。间的名称从中间到两边分别称为“明间”、“次间”、“梢间”、“尽间”（图1-24）。

屋架上相邻檩之间的距离称为步（进深），各步之和称为通进深，通常以建筑侧面间数表示通进深。

单体建筑的平面形式除长方形外，还有正方形、圆形、十字形等，园林建筑中还有六角形、八角形、扇面形等多种多样的形式，以满足观赏和休息的要求（图1-25）。

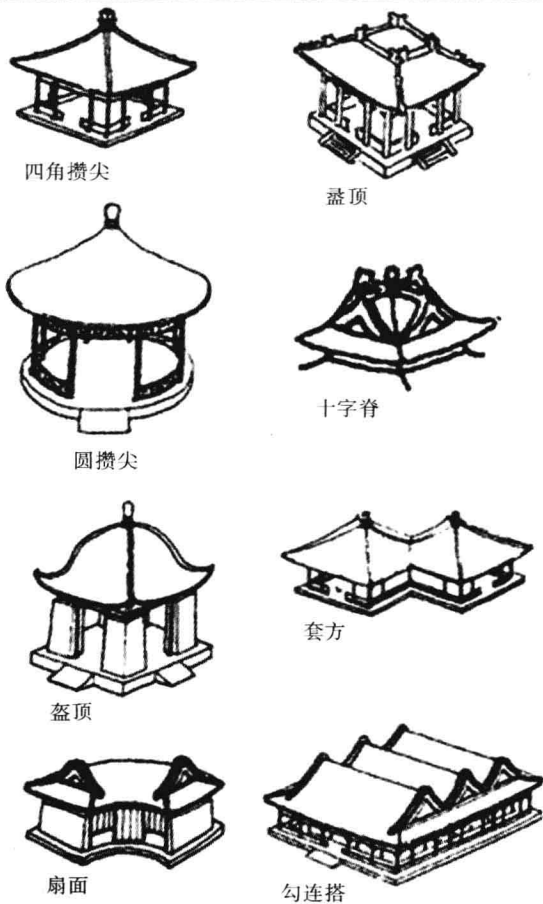


图1-23 杂式建筑的屋顶

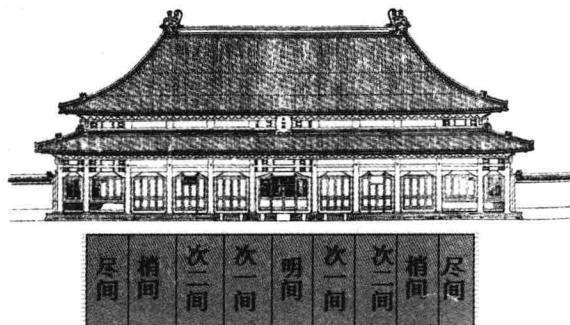


图1-24 最高规格的太和殿9开间

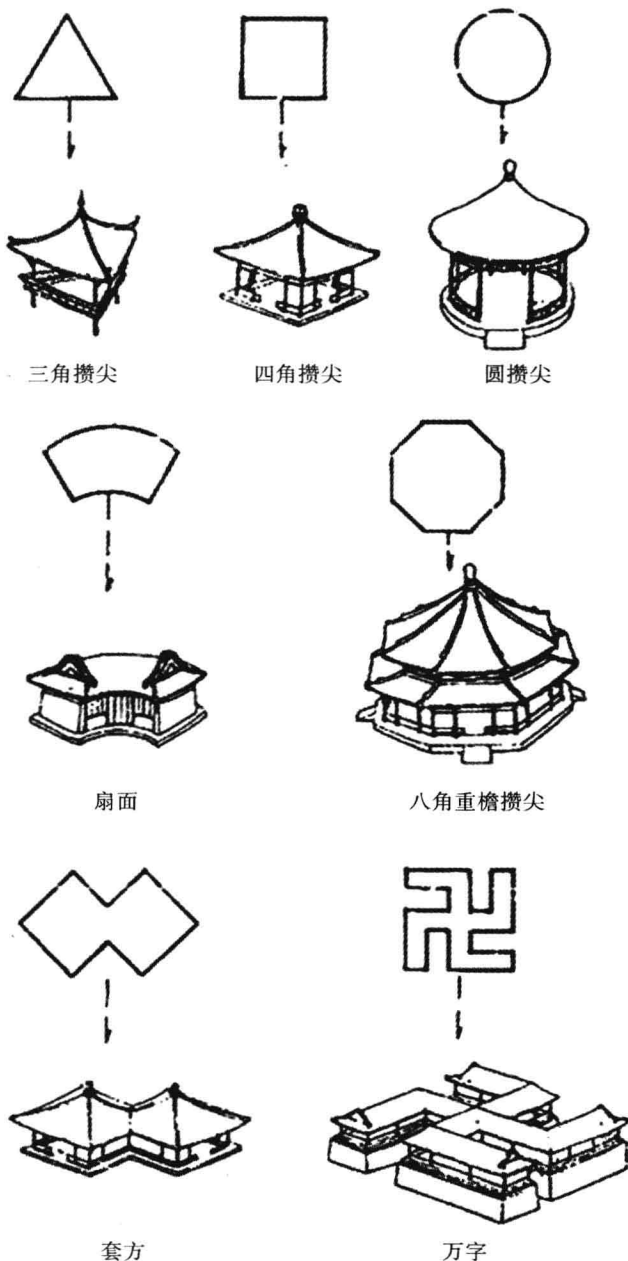


图1-25 杂式

1.3 中国古代建筑群体的特征

1.3.1 以院落为组合单元

中国古代建筑如宫殿、庙宇、住宅等，一般都是由单体建筑与围墙、廊等围合成院落，再由院落组成建筑群。这种建筑群体的组合或受地形条件的限制，或应特殊功能要求（如园林建筑），成为各类建筑共同的组合原则。

院落作为建筑群体的组合单元，往往以院子为中心布置建筑物，每个建筑物的正面均面向院子，并设置门窗。主要

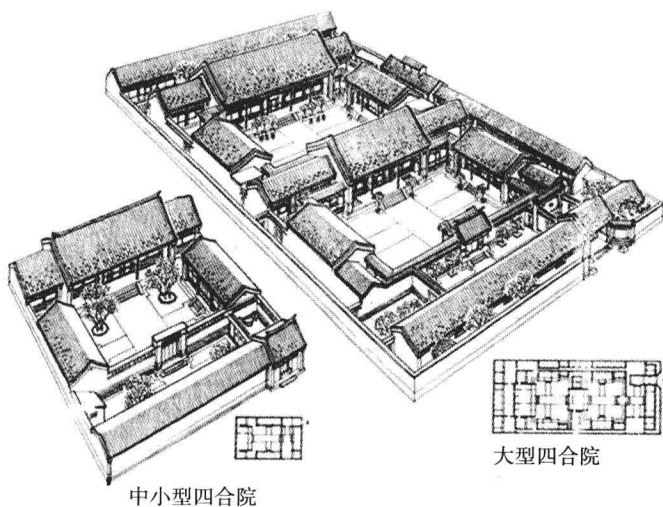


图1-26 多进四合院鸟瞰

的建筑物多面南居中布置，称为正殿或正房，其两侧可加套间称耳房，正房与院门之间可以院墙或廊围合，也可在正房前东西两侧对称布置配殿或厢房，前面为院墙及门，称之为三合院，若前面也建房屋，则称为四合院。

若数个院落组合起来，就可形成规模较大的建筑群，图1-26就是典型的多进院落的北京四合院。

1.3.2 纵深布局

中国古代建筑的群体组合主要是沿纵深方向布局。沿一条纵深的路线，对称（或不称）的布置一连串形状与大小不同的院落和建筑物，从而烘托出种种不同的环境氛围，同时借助于建筑群体的有机组合和烘托，使主体建筑显得格外宏伟壮丽。

这种布局方式自从奴隶制社会时期已见雏形，经唐宋发展成熟，明清时更加纯熟。北京故宫、明十三陵等都体现了这种群体组合的原则，显示了我国古建筑在群体布局上的卓越成就（图1-27）。

当建筑群规模较大、内容复杂、功能多样时，通常将纵轴线延伸，并横向展开，组成三、五条轴线并列的组合群体。最庄重严肃的场所，如礼制建筑，则采用纵横轴线方向都做对称布置。园林建筑多采用自由灵活的不对称布局形式。

1.4 中国古代建筑装饰特征

中国古代建筑上的装饰细部大部分都是梁枋、斗拱、檩椽等结构构件经过艺术加工而发挥其装饰作用的。中国古代建筑还综合运用了我国工艺美术以及绘画、雕刻、书法等方面的卓越成就，形成了具有我国浓厚的传统民族风格的建筑装饰。图1-28是孔庙大成殿前檐石刻龙柱装饰。

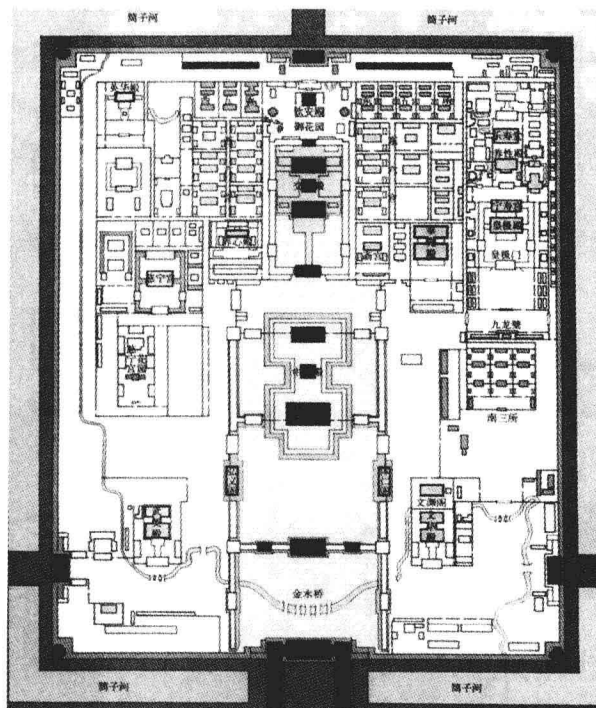


图1-27 故宫总平面图



图1-28 孔庙大成殿前檐石刻龙柱

1.4.1 门窗

1. 门

在中国古建筑中，门大概可以分为两类，一类是作为建筑物自身的一个组成部分的门，如城门、入口大门、垂花门等，这种门多以单体建筑的形式出现，这类门的门扇多选用版门的形式。另一类则是作为建筑的一个构件，如房门、隔扇门等，扇门多以隔扇门形式为主。

古代大门都是按照一定的礼仪制度设置的，所以大门在古代是身份和地位的象征。按照等级的高低，大门可以分

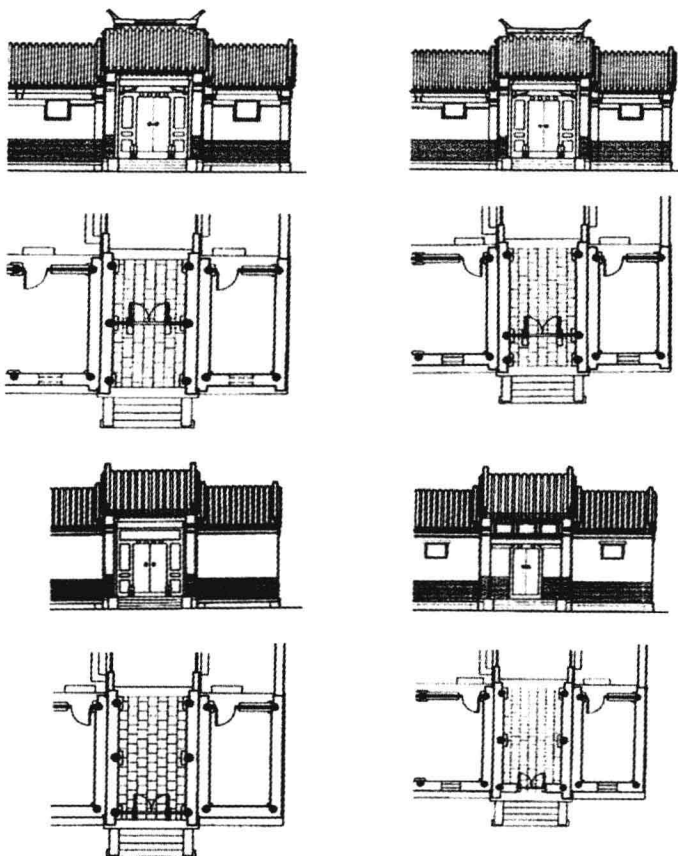


图1-29 典型大门样式

为多种类型，如广亮大门、屋宇式大门、金柱大门、如意门、垂花门、乌头门等多种（图1-29）。

版门有棋盘版门和镜面版门两种形式。版门上往往以门钉和铺首为装饰。

2. 隔扇

以隔扇作为门扇的门，唐代已有，宋以后广泛使用。隔扇门一般先用方木做成框架，框架内就是隔扇。隔扇一般分为上中下3段，上为隔心（也称为花心），是隔扇的主要部分，高度约占隔扇高度的3/5，是整个隔扇雕饰最为精美的部位，内容丰富，纹式多样；中为绦环板，下为裙板，也是重要装饰部位，常施以雕饰（图1-30）。

3. 罩——分隔室内空间的装修，即在柱子之间做各种形式的木花格或雕刻，使得两边的空间既连通又分割，常用在较大的住宅或殿堂中。常用硬木浮雕或透雕成集合图案或动植物神话故事等，在室内起隔断空间的装饰作用（图1-31）。

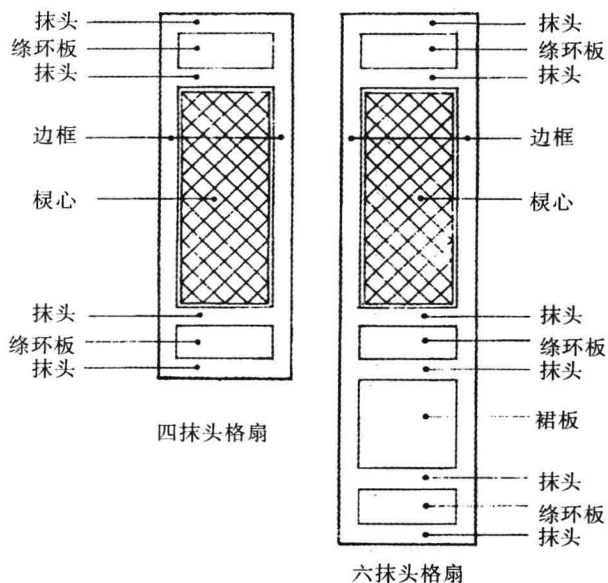


图1-30 隔扇门

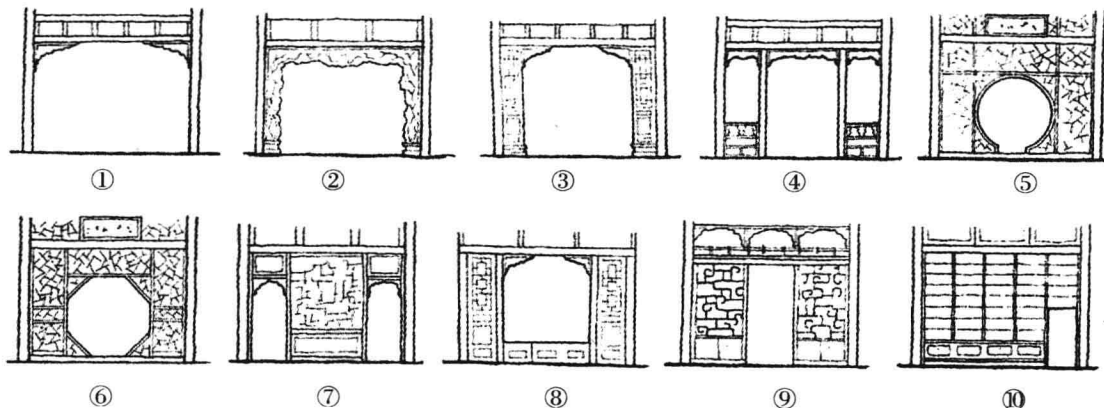


图1-31 罩的种类

4. 窗

窗，早期称为窗，后来又称为“牖”。窗的形式主要有直棂窗、槛窗、支摘窗和漏窗等（图1-32）。

直棂窗是用直棂条在窗框内竖向排列犹如栅栏的窗子，是最简单的一种窗子。

槛窗是一种形制较高级的窗，常用于殿堂、也用于大型的住宅和寺庙、祠堂等。本质上说是一种隔扇窗，只是少了隔扇门的裙板部分。多与隔扇门连用，以使建筑外立面协调统一。

支摘窗是一种可以支起或摘下的窗子。一般分为上下两段，上段可以推出支起，下段则可以摘下。

漏窗也叫花窗，形式较为自由、空透，不能开启，多用于园林和住宅建筑中。此外，漏窗图案多姿多彩，具有很好的装饰效果。

1.4.2 屋顶装饰

瑞兽一般用在古代建筑坡屋顶的各种脊部，如正脊和各条垂脊上面，起装饰屋顶的作用。

1. 走兽

走兽在屋角上，实际作用是保护瓦钉的钉帽，后来被赋予了装饰和等级作用（图1-33）。唐宋时，屋角的位置上只有一枚兽头，以后逐渐增加了二至八枚蹲兽。清代规定屋角是仙人骑凤，之后依次为龙、凤、狮子、天马、海马、狻猊、押鱼、獬豸、斗牛、行什。走兽的多少与建筑规模和等级有关，数目必须是一、三、五、七、九、十一这些单数。中国建筑中只有太和殿用满了十枚走兽（不计仙人骑凤），其他建筑都少于此数。

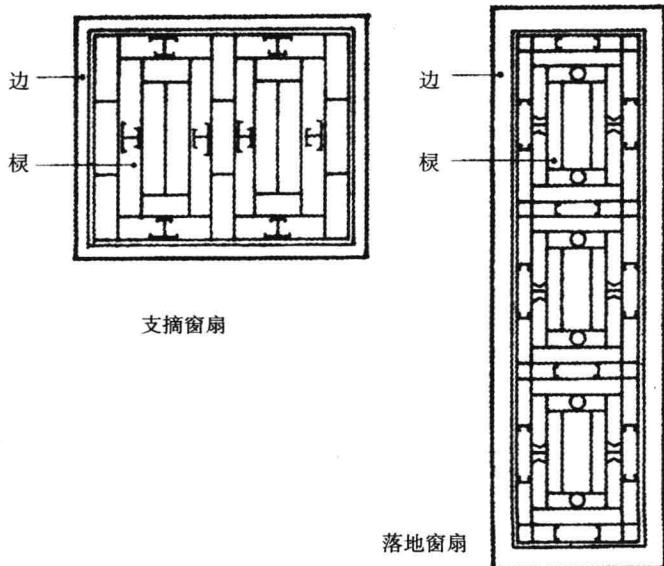


图1-32 格心的密棂窗的构成机制

2. 吻兽

吻兽最早称为鸱尾，它的位置在正脊的两端，最早的记载见于西汉武帝时；反映在壁画和雕刻上，则出自北魏至隋、唐的石窟和陵墓。在陕西礼泉县的唐太宗昭陵献殿遗址内发现的鸱尾，高约1.5米，最宽处1米，厚0.76米，表面涂有绿釉，是现知最早的鸱尾实物。早期鸱尾的外形和装饰都较简单，尾尖向内倾，外侧是稽状纹。中唐及辽代鸱尾下部出现张口的兽头，尾部逐渐向鱼尾过渡。元代鸱尾向外卷曲，有的已改称鸱吻。明清时鸱吻已变成龙头，背上出现剑把，名称也改为兽吻或大吻（图1-34）。

1.4.3 天花和藻井

1. 天花

天花是建筑物内用以遮蔽梁架的构件。做法主要有两种，一是在梁下用天花枋组成木框，框内放置密而小的木

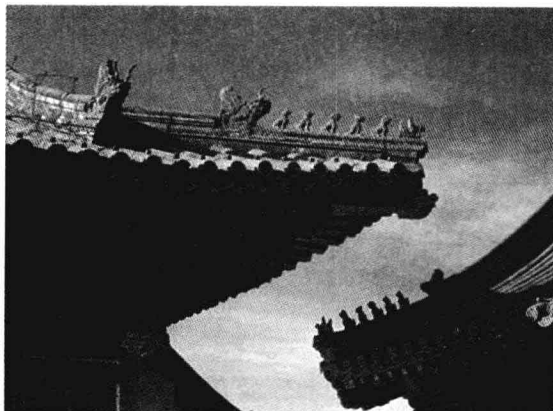


图1-33 储秀宫棱角

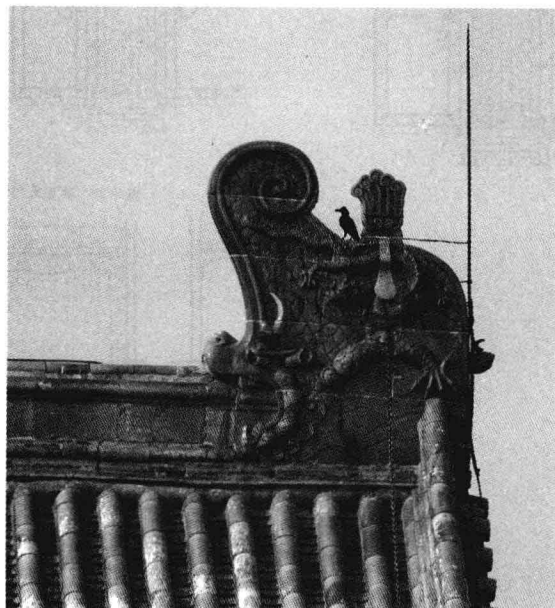


图1-34 太和殿大吻