



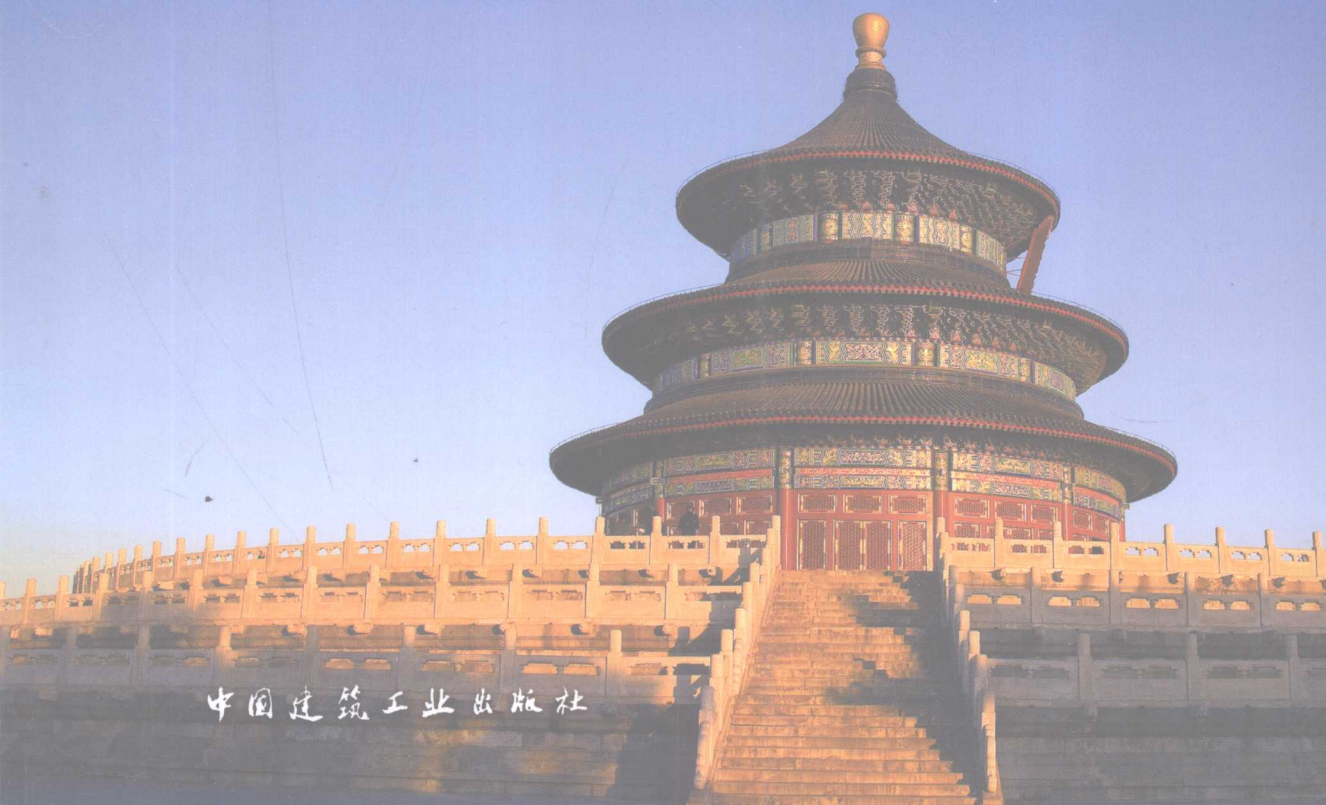
普通高等教育“十一五”国家级规划教材  
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

# 中国建筑史

(第六版)

A HISTORY OF CHINESE  
ARCHITECTURE

东南大学 潘谷西 主编



中国建筑工业出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材  
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

# 中国建筑史

(第六版)

**A HISTORY OF CHINESE  
ARCHITECTURE**

东南大学 潘谷西 主编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

中国建筑史/潘谷西主编. —6 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

ISBN 978 - 7 - 112 - 10932 - 6

I. 中… II. 潘… III. 建筑史-中国-高等学校-教材  
IV. TU - 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 060582 号

责任编辑: 陈 桦

责任设计: 董建平

责任校对: 陈晶晶 关 健

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

**中国建筑史**

**(第六版)**

东南大学 潘谷西 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

世界知识印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 34 $\frac{1}{4}$  字数: 868 千字

2009 年 8 月第六版 2010 年 1 月第三十八次印刷

定价: 59.00 元 (含光盘)

ISBN 978 - 7 - 112 - 10932 - 6

(18178)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 第六版前言

本书是为我国高等学建筑学专业中国建筑史课程的教学需要而在1979年开始编写的。1989年至1999年共发行三版。

2000年，我们根据国家教委及建设部（现住房与城乡建设部）“九五”国家规划教材的要求，对本书第三版进行了一次较为全面的修订与增补，主要有以下各个方面：

## 1. 第1篇：中国古代建筑

根据近年来学术研究新成就，调整、充实各章内容；为了开展对古代建筑的理论探讨，增加了“建筑意匠”一章，以适应建筑学专业人才培养的需求；将“古代建筑基本特征”的内容移于篇首作为“绪论”，使学生对古建筑的概貌及重要术语有所了解，以便后续章节的学习。

## 2. 第2篇：近代中国建筑

以新的学术研究成果充实各章；着重更新了对历史事实的评价；并调整了章节关系及内容安排。

## 3. 第3篇：现代中国建筑

全篇共5章，均属第四版新增内容。

2000年2月，由主审在南京召开了八校（清华大学、哈尔滨建筑大学（现哈尔滨工业大学）、天津大学、东南大学、西安建筑科技大学、重庆建筑大学（现重庆大学）、华南理工大学、武汉工业大学）中国建筑史教师会议，对书稿进行了一次认真讨论，提出了许多宝贵的意见。会后，我们根据大家的建议对各章作了补充与修改。

此外，根据会议意见，第四版还增编了一份中国古代建筑实例图录的光盘，

附于书后，作为本教材的辅助材料，供广大师生使用。光盘共收录古代建筑图片1300余幅。

本书插图凡沿用前三版者不再注明出处，新增插图凡引用他书者均注明出处。

关于“现代中国建筑”部分（第3篇），这里还要作一些说明。

早在第一版的书稿中（1979年），已撰写了现代中国建筑部分，但是由于当时的外部环境不具备刊出的条件，所以临时把这一部分删掉了。而时至20世纪末，新中国的建筑发展历程已经走过了半个世纪，50年来的建筑成就与经验教训大有可书之处，书籍出版的外部环境又比当年宽松了许多，因此我们决定在第四版中弥补这个缺陷，希望能用有限的篇幅展示出50年来中国建筑发展历程的梗概。

2003年，我们根据读者及建筑史学者在互联网上所作“补遗与校勘”，对第四版作了一次认真校订，成为第五版。

此次再版又根据各方意见，更换了一些不够清晰的线图与照片，同时对第3篇“现代建筑”作了若干修改。所附光盘参考图也增加了二百余幅。

本书第3篇涉及当代建筑，是这3篇中最敏感的部分，特别是对建筑作品与建筑创作思想的评价，更是仁智所见各有千秋，因此，书中提出的见解，只是作为一家之说推荐给大家，供讨论、研究。

教材质量的提高有赖于不断充实完善其内容。所以希望广大读者进一步对我们提出宝贵意见。

潘谷西

2008年12月

### 本书作者

潘谷西（东南大学）	绪论、第1、2、6章、附录及光盘
陈薇（东南大学）	第3、4章
刘叙杰（东南大学）	第5、8、9章
朱光亚（东南大学）	第7、15、17、18、19章
侯幼彬（哈尔滨工业大学）	第10、11、12、13、14章
李百浩（武汉工业大学）	第16章

### 本书主审

陆元鼎（华南理工大学）

# 第一版说明

本书是为我国高等学校建筑学专业中国建筑史课程的教学需要而编写的。

本书主编单位为南京工学院，参加编写的单位为华南工学院、哈尔滨建筑工程学院。

编写工作分工如下：

潘谷西 第1、2、6章

郭湖生 第3、5章

刘叙杰 第4、7、8章

侯幼彬 第9、12、13、14章

乐卫忠 第10、11章

本书的体裁及分量经教材大纲会议讨论，初稿经审稿会审定。全书最后由潘谷西汇总。

本书图片除引自公开出版的书刊外，还采用了刘敦桢主编的《中国古代建筑史纲要》（未刊稿）以及有关单位提供的资料。书中一部分插图系乐卫忠、潘谷西、杜顺宝、杨道明、李婉贞、刘叙杰、朱光亚、项秉仁、黎志涛、仲德崑、何建中所绘。部分照片由朱家宝加工。

本书主审单位为重庆建筑工程学院。

编写组  
1979年7月

# 目 录

## 第1篇 中国古代建筑

绪论 中国古代建筑的特征 .....	2
0.1 建筑的多样性与主流 .....	2
0.2 木构架的特色 .....	3
0.3 单体建筑的构成 .....	6
0.4 建筑群的组合 .....	9
0.5 建筑与环境 .....	11
0.6 建筑类型 .....	12
0.7 工官制度 .....	14
第1章 古代建筑发展概况 .....	17
1.1 原始社会建筑 .....	17
1.2 奴隶社会建筑 .....	21
1.3 封建社会前期建筑 .....	28
1.4 封建社会中期建筑 .....	37
1.5 封建社会后期建筑 .....	46
第2章 城市建设 .....	54
2.1 概说 .....	54

2.2	汉至明清的都城建设 .....	58
2.3	地方城市的建设 .....	77
<b>第3章</b>	<b>住宅与聚落 .....</b>	<b>86</b>
3.1	概说 .....	86
3.2	实例 .....	97
<b>第4章</b>	<b>宫殿、坛庙、陵墓 .....</b>	<b>116</b>
4.1	宫殿 .....	116
4.2	坛庙 .....	126
4.3	陵墓 .....	137
<b>第5章</b>	<b>宗教建筑 .....</b>	<b>152</b>
5.1	概说 .....	152
5.2	佛寺、道观及清真寺 .....	154
5.3	佛塔 经幢 .....	175
5.4	石窟 摩崖造像 .....	188
<b>第6章</b>	<b>园林与风景建设 .....</b>	<b>192</b>
6.1	概说 .....	192
6.2	明清皇家苑囿 .....	196
6.3	明清江南私家园林 .....	203
6.4	风景建设 .....	215
<b>第7章</b>	<b>建筑意匠 .....</b>	<b>226</b>
7.1	营造活动中的观念形态 .....	227
7.2	选址与布局 .....	232
7.3	审美与建筑设计 .....	252
<b>第8章</b>	<b>古代木构建筑的特征与详部演变 .....</b>	<b>262</b>
8.1	台基、踏道、栏杆、铺地 .....	262
8.2	大木作 .....	266
8.3	墙壁 .....	281
8.4	屋顶 .....	283
8.5	装修 .....	287
8.6	色彩与装饰 .....	291
<b>第9章</b>	<b>清式建筑做法 .....</b>	<b>295</b>
9.1	大木作 .....	295



9.2 石作与瓦作 .....	308
9.3 小木作 .....	312
9.4 彩画作 .....	315

## 第2篇 近代中国建筑 (1840 ~ 1949 年)

<b>第10章 建筑发展概况</b> .....	320
10.1 近代中国的历史地位 .....	320
10.2 近代中国建筑的发展历程 .....	323
<b>第11章 城市建设</b> .....	327
11.1 近代中国的城市转型 .....	327
11.2 近代城市的主要类型 .....	330
11.3 近代中国第一大都市——上海 .....	335
11.4 旧都北京的近代演进 .....	339
11.5 首都南京的规划、建设 .....	344
<b>第12章 建筑类型与建筑技术</b> .....	349
12.1 居住建筑 .....	349
12.2 公共建筑 .....	357
12.3 工业建筑 .....	368
12.4 建筑技术 .....	373
<b>第13章 建筑制度、建筑教育与建筑设计机构</b> .....	378
13.1 近代建筑制度的建立 .....	378
13.2 建筑教育 .....	388
13.3 建筑设计机构和近代中国建筑师 .....	392
<b>第14章 建筑形式与建筑思潮</b> .....	397
14.1 洋式建筑：折中主义基调 .....	397
14.2 传统复兴：三种设计模式 .....	402
14.3 现代建筑：多渠道起步 .....	414

## 第3篇 现代中国建筑

<b>第15章 现代中国建筑发展概述</b> .....	422
15.1 历史的格局 .....	422
15.2 历史分期及各期建筑状况 .....	423
15.3 建筑类型及技术的发展变化 .....	431

<b>第 16 章 城市规划与城市建设</b> .....	438
16.1 半个世纪以来的发展概况 .....	438
16.2 自律时期的城市规划与建设 .....	444
16.3 开放时期的城市规划与建设 .....	451
<b>第 17 章 建筑作品与建筑思潮</b> .....	457
17.1 自律时期的作品与思潮 .....	457
17.2 开放时期的作品与潮流 .....	471
<b>第 18 章 建筑教育与学术发展</b> .....	494
18.1 建筑教育 .....	494
18.2 建筑学术活动 .....	497
<b>第 19 章 台湾、香港、澳门的建筑</b> .....	501
19.1 现代台湾的建筑 .....	501
19.2 现代香港建筑 .....	510
19.3 现代澳门建筑 .....	524
 <b>附 录</b>	
<b>附录 1 古建筑名词解释</b> .....	532
<b>附录 2 课程参考书目</b> .....	538
<b>附录 3 中国历史简表</b> .....	541
<b>附录 4 中国的世界自然与文化遗产</b> .....	543
<b>附录 5 中国历史文化名城</b> .....	545

# 第 1 篇

## 中国古代建筑

### Part 1

## Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

Chinese Architecture in Ancient Time

# 绪论 中国古代建筑的特征

## 0.1 建筑的多样性与主流

建筑特征总是在一定的自然环境和社会条件的影响和支配下形成的。

中国是一个地域辽阔的多民族国家，从北到南，从东到西，地质、地貌、气候、水文条件变化很大，各民族的历史背景、文化传统、生活习惯各有不同，因而形成许多各具特色的建筑风格。古代社会的发展迟缓和交通闭塞，又使这些特色得以长期保持下来。其中较为突出的如：南方气候炎热而潮湿的山区有架空的竹、木建筑——“干阑”<sup>①</sup>；北方游牧民族有便于迁徙的轻木骨架覆以毛毡的毡包式居室；新疆维吾尔族居住的干旱少雨地区有土墙平顶或土坯拱顶的房屋，清真寺则用穹窿顶；黄河中上游利用黄土断崖挖出横穴作居室，称之为窑洞；东北与西南大森林中有利用原木垒成墙体的“井干”式建筑；而全国大部分地区则使用木构架承重的建筑，这种建筑广泛分布于汉、满、朝鲜、回、侗、白等民族的地区，是中国使用面最广、数量最多的一种建筑类型。数千年来，帝王的宫殿、坛庙、陵墓以及官署、佛寺、道观、祠庙等都普遍采用，也是我国古代建筑成就的主要代表。由于它的覆盖面广，各地的地理、气候、生活习惯不同，又使之产生许多变化，在平面组成、外观造型等方面呈现出多姿多彩的繁盛景象。

木架建筑如此长期、广泛地被作为一种主流建筑类型加以使用，必然有其内在优势。这些优势大致是：

### 1) 取材方便

在古代，我国广袤的土地上散布着大量茂密的森林，包括黄河流域，也曾是气候温润、林木森郁的地区。加之木材易于加工，利用石器即可完成砍伐、开料、平整、作榫卯等工序（虽然加工非常粗糙）。随着青铜工具以及后来的铁制斧、斤、锯、凿、钻、刨等工具的使用，木结构的技术水平得到迅速提高，并由此形成我国独特的、成熟的建筑技术和艺术体系。

### 2) 适应性强

木架建筑是由柱、梁、檩、枋等构件形成框架来承受屋面、楼面的荷载以及风力、地震力的，墙并不承重，只起围蔽、分隔和稳定柱子的作用，因此民间有“墙倒屋不塌”之谚。房屋内部可较自由地分隔空间，门窗也可任意开设。使用的灵活性大，适应性强，无论是水乡、山区、寒带、热带，都能满足使用要求。

---

<sup>①</sup> 干阑建筑下层用柱子架空，上层作居住用，西南山区少数民族仍多采用这种建筑。有人认为这种建筑由原始社会的巢居发展而来。

### 3) 有较强的抗震性能

木构架的组成采用榫卯结合，木材本身具有的柔性加上榫卯节点有一定程度的可活动性，使整个木构架在消减地震力的破坏方面具备很大的潜力，许多经受过大地震的著名木架建筑如天津蓟县独乐寺观音阁、山西应县佛宫寺塔（二者均为辽代建筑，建成已千年左右）都能完好地保存至今，就是有力的证明。

### 4) 施工速度快

木材加工远比石料快，加上唐宋以后使用了类似今天的建筑模数制的方法（宋代用“材”，清代用“斗口”，参见第8、9章斗拱部分），各种木构件的式样也已定型化，因此可对各种木构件同时加工，制成后再组合拼装。所以欧洲古代一些教堂往往要花上百余年才能建成，而明成祖兴建北京宫殿和十王府等大规模建筑群，从备料到竣工只有十几年。嘉靖时重建紫禁城三大殿也只花了3年，而西苑永寿宫被焚后仅“十旬”（百日）就重建完成。

### 5) 便于修缮、搬迁

榫卯节点有可卸性，替换某种构件或整座房屋拆卸搬迁，都比较容易做到。历史上也有宫殿、庙宇拆迁异地重建的例子，如山西永济县永乐宫，是一座有代表性的元代道观，整组建筑群已于20世纪50年代被拆卸迁移至芮城县境内。

由于木架建筑所具有的上述优势，也由于古代社会对建筑的需求没有质的飞跃，木材尚能继续供应，加上传统观念的束缚以及没有强有力的外来因素的冲击，因此木架建筑一直到19世纪末、20世纪初仍然牢牢地占据着我国建筑的主流地位。

但是，木架建筑也存在着一些根本性缺陷：

首先，木材越来越稀少。到宋代，建造宫殿所需的大木料已感紧缺，因此《营造法式》用法规形式规定了大料不能小用，长料不能短用，边脚料用作板材，柱子可用小料拼成等一系列节约木材的措施。明永乐时造北京宫殿，不得不从远处西南和江南的四川、湖南、湖北、江西等地采办木材。清代营造宫殿木料主要来自东北。森林的大量砍伐，使我国的生态环境日益恶化，也使木架建筑失去了发展的前提。

其次，木架建筑易遭火灾。如明永乐时兴建的北京紫禁城三大殿，在迁都后的第二年即遭雷击而焚毁，以后又屡建屡焚。各地城镇因火灾而烧毁大片房屋的记载不绝于书。在南方，还有白蚁对木架建筑的严重威胁。木材受潮后易于朽坏也是一大缺点。

再次，无论是抬梁式还是穿斗式结构，都难以满足更大、更复杂的空间需求，木材的消耗量也很大，从而限制了它继续发展的前景。

因此，进入20世纪后，当新的建筑需求、新的建筑材料、新的结构理论出现时，传统的木架建筑终于成为一种被逐步取代的构筑方式。

## 0.2 木构架的特色

我国木构建筑的结构体系主要有穿斗式与抬梁式两种。除此以外还有不少变体和局部利用斜杆组成三角形稳定构架的做法。

穿斗式（或称“串逗”式）木构架（图0-1）的特点是：用穿枋把柱子串联起来，形成一椽椽的房架；檩条直接搁置在柱头上；在沿檩条方向，再用斗枋把柱子串联起来。由此形成了一个整体框架。这种木构架广泛用于江西、湖南、四川等南方地区。

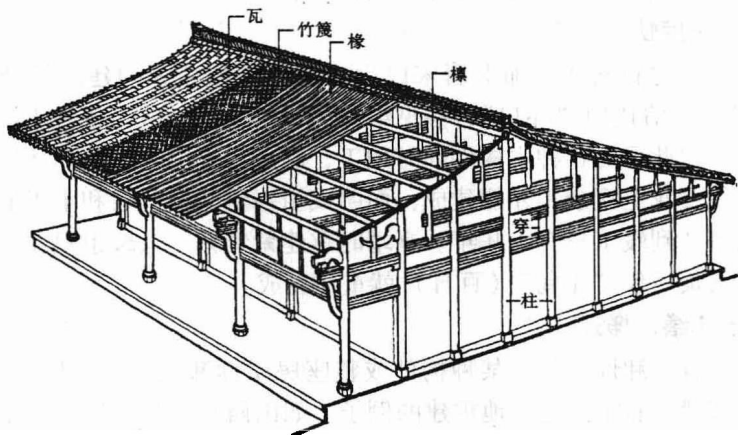


图0-1 穿斗式木构架示意图  
(刘敦桢《中国古代建筑史》)

抬梁式木构架（图0-2）的特点是：柱上搁置梁头，梁头上搁置檩条，梁上再用矮柱支起较短的梁，如此层叠而上，梁的总数可达3~5根。当柱上采用斗拱时，则梁头搁置于斗拱上。这种木构架多用于北方地区及宫殿、庙宇等规模较大的建筑物。

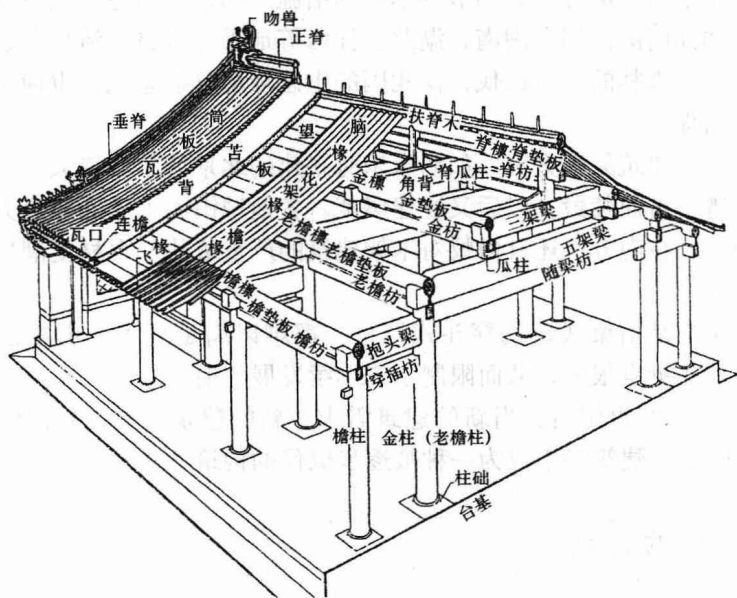


图0-2 清式抬梁式木构架示意图  
(刘敦桢《中国古代建筑史》)

相比之下，穿斗式木构架用料小，整体性强，但柱子排列密，只有当室内空间尺度不大时（如居室、杂屋）才能使用；而抬梁式木构架可采用跨度较大的梁，以减少柱子的数量，取得室内较大的空间，所以适用于宫殿、庙宇等建筑。因此，南方的一些庙宇、厅堂也多混合使用这二者。

我国北方地区气候寒冷，为了防寒保温，建筑物的墙体较厚，屋面设保温层（一般用土加石灰构成），再加上对雪荷载的考虑，建筑物的椽檩枋的用料粗大，建筑外观也显得浑厚凝重；反之，南方气候炎热，雨量丰沛，房屋通风、防雨、遮阳等问题更为重要，墙体薄（或仅用木板、竹笆墙），屋面轻，出檐大，用料细，建筑外观也显得轻巧。

斗拱是中国木架建筑特有的结构部件，其作用是在柱子上伸出悬臂梁承托出檐部分的重量（图0-3）。古代的殿堂出檐可达3米左右，如无斗拱支撑，屋檐将难以保持稳定。唐宋以前，斗拱的结构作用十分明显，布置疏朗，用料硕大；明清以后，斗拱的装饰作用加强，排列丛密，用料变小，远看檐下斗拱犹如密布一排雕饰品，但其结构作用（承托屋檐）仍未丧失。

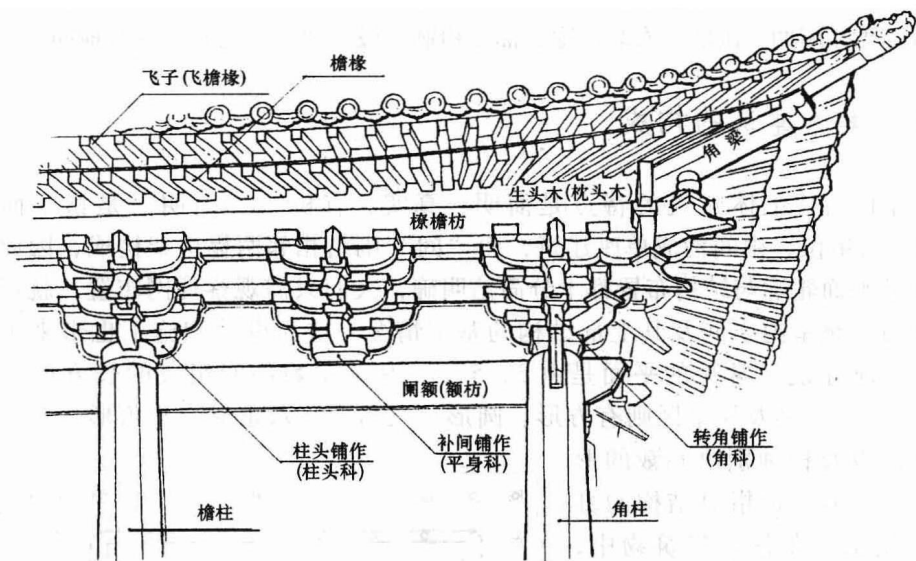


图0-3 宋式斗拱承托屋檐示意图

（据《营造法式注释》图改作）

斗拱在宋代也称“铺作”，因为是层层相叠铺设而成；在清代称“斗科”或“斗拱”；在江南则称“牌科”。

檐下斗拱因其位置不同，所起作用也有差异：在柱头上的斗拱称为柱头铺作（清称柱头科），是承托屋檐重量的主体；在两柱之间置于阑额（清称额枋）上的斗拱，称为补间铺作（清称平身科），起辅助支撑作用；在角柱上的斗拱称为转角铺作（清称角科），起承托角梁及屋角的作用，也是主要结构部件。室内斗拱通常只支撑天花板的重量或作为梁头节点的联系构件，其结构作用显然不及檐下斗拱明显（参见图8-3、图9-5）。

斗拱的主要构件是：拱、斗、昂。向外悬挑的华拱是短悬臂梁，是斗拱的主干部件；“斗”是拱与昂的支座垫块；“昂”是斜的悬臂梁，和华拱的作用相同。还有一些和上述拱昂横向相交的拱和斗只起联系作用而不起承重作用（或承重作用较小）。

当建筑物非常高大而屋檐伸出相应加大时，斗拱挑出距离也必须增加，其方法是增加拱和昂的叠加层数（即出跳数），每增加一层华拱或昂，斗拱即多出一跳，最多可加至出五跳。如果是重檐建筑，一般是上檐斗拱比下檐斗拱多一跳，以增加出檐深度。

利用斜杆组成三角形稳定构架的实例主要见之于唐宋殿宇的脊部用作叉手（参见图5-3、图5-4、图5-10、图8-9）；楼阁上下层之间的暗层和壁间的斜撑；上下内额间的斜撑和脊榑下与叉手成90°角的斜撑等（参见图5-10）。可惜这种合理的做法并未得到发展，最后连叉手和斜杆也在木构架中消失了。

一座木架建筑的建造，必须首先做好台基，使室内地面高出室外地面，以求达到防水、防潮和保持室内干燥洁净的目的。台基上则按柱网（柱子的分布状况）安置石质柱础，其作用是保护柱子不受地下水上升侵蚀而导致腐烂。木架立起后，即可铺盖瓦屋面、砌墙、安装门窗、油漆粉刷，最后铺设砖地面（或石地面）。

### 0.3 单体建筑的构成

中国古代单体建筑的特点是简明、真实、有机。“简明”是指平面以“间”为单位，由间构成单座建筑，而“间”则由相邻两楹房架构成，因此建筑物的平面轮廓与结构布置都十分简洁明确，人们只需观察柱网布置，就可大体知道建筑室内空间及其上部结构的基本情况。这为设计和施工也带来了方便。单座建筑最常见的平面是由3、5、7、9等单数的间组成的长方形（图0-4）。在园林及风景区则有方形、圆形、三角形、六角形、八角形、花瓣形等平面以及种种别出心裁的形式。“真实”是指对结构的真实性显示。在各类建筑物中，除了最高等级一类的殿堂建筑需要表现庄严华丽的气氛，构造天花板遮住梁架外，一般建筑都是无保留地暴露梁架、斗拱、柱子等全部木构架部件。这种暴露正好展示了中国建筑的结构美，尤其是歇山顶、攒尖顶的木构架，其屋顶内部结构是非常丰富多姿的。对所暴露的木构件进行艺术的再加工时，也以表现木材力学性能的

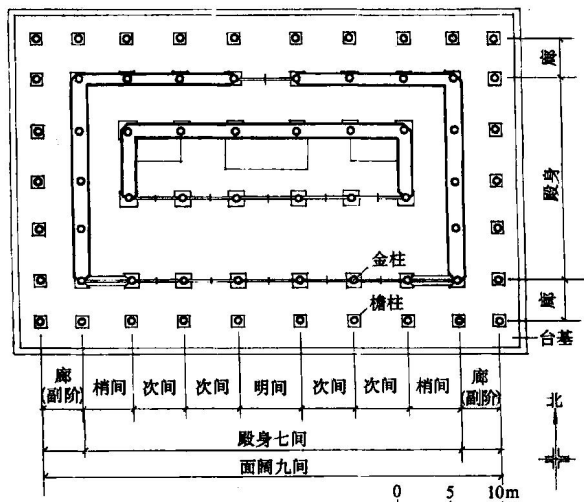


图0-4 面阔9间（殿身7间）的重檐建筑平面



内在品质为前提，如对柱身作“收分”（即柱身向上逐渐收小）、“梭柱”（即柱子上下两端均有收缩，略如梭形）处理，对拱端的“卷杀”（即将拱端切削成柔美而有弹性的外形，其轮廓由折线或曲线组成）以及对各种梁枋端部的再加工等。暴露结构还对保护木构架有利，一则可改善木材的通风条件，二则便于发现受害、受损情况，及时加以修缮。“有机”是指室内空间可以灵活分隔，以满足各种不同功能的要求；并易于和环境融为一体，室内外空间可相互流通渗透。这种现象在园林及南方气候温暖地区表现得最为淋漓尽致：室内外庭院空间及花木景物和室内相互交融。这种空间处理上的优势，完全得益于木框架结构体系的应用。

单体建筑的另一个特点是平面、结构、造型三者的不可分割性。例如在决定一座房屋的进深时，必须同时考虑它的屋架用什么长度的梁和用几根檩条；而在画立面时必须首先确定剖面梁架，否则难以在立面上得出屋顶的高度。所以可以说，中国古典建筑是没有独立的立面设计的，也就是说建筑物的外观必须和它的平面、结构同时考虑。

屋顶对建筑立面起着特别重要的作用。它那远远伸出的屋檐、富有弹性的檐口曲线、由举架形成的稍有反曲的屋面、微微起翘的屋角（仰视屋角，角椽展开犹如鸟翅，故称“翼角”）以及硬山、悬山、歇山、庑殿、攒尖、十字脊、盪顶、重檐等众多屋顶形式的变化，加上灿烂夺目的琉璃瓦，使建筑物产生独特而强烈的视觉效果和艺术感染力。通过对屋顶进行种种组合，又使建筑物的体形和轮廓线变得愈加丰富（图0-5、图0-6）。而从高空俯视，屋顶的效果就更好，也就是说中国建筑的“第五立面”是最具魅力的。

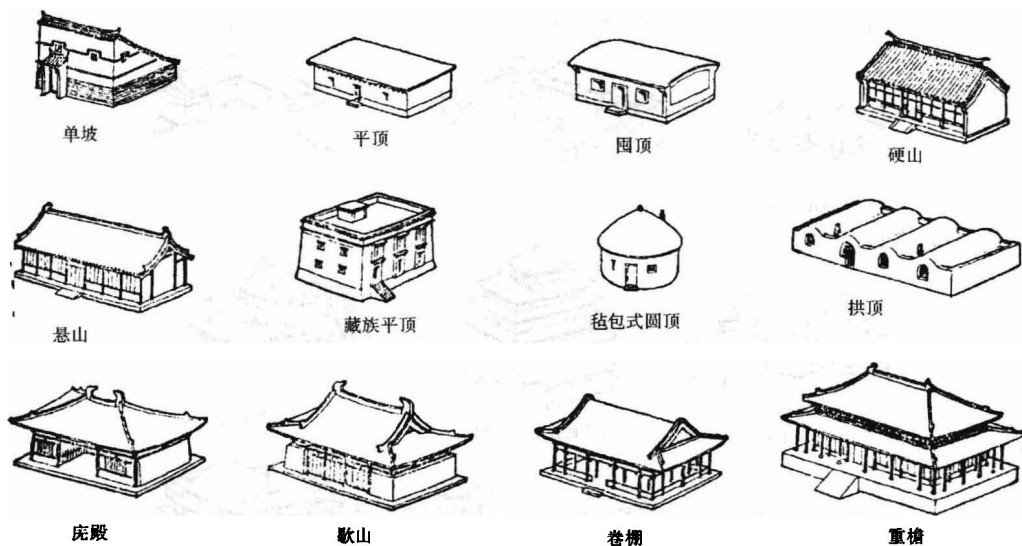


图0-5 (a) 中国古代单体建筑屋顶式样  
(刘敦桢《中国古代建筑史》)