

中国建筑 史论汇刊

第柒辑

王贵祥 主 编

贺从容 副主编

清华大学
建筑学院主办



中国建筑工业出版社

第 20 卷
第 2 辑

中国建筑 史论汇刊

清华大学 建筑学院 主办	王贵祥 贺从容 副主编	主编
--------------------	-------------------	----

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑史论汇刊·第柒辑 / 王贵祥主编. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2013.1
ISBN 978-7-112-15089-2

I. ①中… II. ①王… III. ①建筑史—中国—文集 IV. ①TU-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第035829号

责任编辑: 徐晓飞

责任校对: 张颖 赵颖

执行编辑: 袁增梅

编 务: 毛娜

中国建筑史论汇刊·第柒辑

王贵祥 主 编

贺从容 副主编

清华大学建筑学院 主办

*

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

北京雅昌彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 28 字数: 677千字

2013年1月第一版 2013年1月第一次印刷

定价: 68.00元

ISBN 978-7-112-15089-2

(23103)

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)

目 录

古代建筑制度与案例研究 /1

- 曹 汛 草架源流 /3
- 张十庆 保国寺大殿的材枋形式及其与《营造法式》的比较 /36
- 钟晓青 安阳灵泉寺北齐双石塔再探讨 /52
- 段智钧 南朝郊祀祭坛制度与尺度初探 /66
- 乔迅翔 王鲁民 明清官式建筑中的“廊房”与“厢房”及其使用状况考述 /73

佛教建筑研究 /99

- 王贵祥 北朝时期北方地区佛寺建筑概说 /101
- 谢鸿权 天台宗佛寺溯源——以智顗相关史料为中心 /174
- 敖仕恒 田字五百罗汉堂建筑形制及源流略考 /183
- 赵娜冬 敦煌莫高窟初唐石窟所反映的佛寺核心院落主题 /212

建筑文化研究 /225

- 吴庆洲 中国景观集称文化研究 /227
- 荷雅丽 仿木构:中国文化的特征——中国仿木构现象与西方仿石构(头)现象的对比浅谈 /288
- 张 帆 伊东忠太《中国建筑史》评述——兼与梁思成、林徽因的早期中国建筑史研究比较 /312
- 牛晓霆 何俊寿 天父地母卦尺白寸白口诀辨析 /357

古代园林与乡土建筑研究 /373

- 贾 珺 灵祠巍焕,飞阁凌空——淮安府清河县惠济祠历史、格局、祀神及御园仿建始末考略 /375
- 李秋香 护佑黎庶的乡村庙宇——古镇尧坝场东岳庙 /404

古代建筑测绘实例 /427

- 张亦驰(整理) 山西平顺古建筑测绘图 /429

Contents

Ancient architecture system and specific Case.....1

- Evolution of Caojia Cao Xun 3
- The Forms of Cai and Zi on the main hall of Baoguo temple and its Comparative
Study with “YingZaoFaShi” Zhang Shiqing 36
- The Northern Qi Twin Pagoda at Lingquan Temple of Anyang: A Re-examination
..... Zhong Xiaoqing 52
- Discuss on Institution and Dimension of Altars for sacrifice in suburbs in the Southern Dynasty
..... Duan Zhijun 66
- Research on Langfang and Xiangfang Used in Official Architecture in Ming
and Qing Dynasty Qiao Xunxiang, Wang Lumin 73

Buddhist architecture.....99

- An Overview of Buddhist Temples in Northern China Constructed during
the Period of Northern Dynasties Wang Guixiang 101
- The Beginning of Tiantai-sect Temples——Based on historical records of Zhiyi
..... Xie Hongquan 174
- Study on Architectural Form and Evolution of Tianzi Hall of Five
Hundred Arhats in China Ao Shiheng 183
- Buddhist Motifs of Core courtyards in Buddhist Monasteries Reflected by
Mogao Grottoes in the Early Tang Dynasty Zhao Nadong 212

Chinese Ancient Architectural Culture.....225

- Study on Landscape Assemble Appellation Culture of CHINA Wu Qingzhou 227

Fangmugou: A Characteristic of Chinese Culture —— Briefly Comparing the Chinese Fangmugou Phenomenon with the Western Phenomena of Fangshigou and Fangshitou	Alexandra HARRER	288
The Evaluation of Chuta Ito's Chinese Architectural History——Compared with Liang Sicheng and Lin Huiyin's Early Study on Chinese Architectural History	Zhang Fan	312
Analysis about the Chibai and Cunbai formula of Tianfugua and Dimugua	Niu Xiaoting, He Junshou	357

Ancient gardens and Vernacular architecture.....373

Study on the History, Layout, and Enshrined Goddess of Huiji Temple in Qinghe County of Huai'an Prefecture and Imitating Process in Qichunyuan	Jia Jun	375
Dongyue Temple in Yaobachang Ancient Town, a Rural Temple Protecting and Blessing Its Townsman	Li Qiuxiang	404

Chinese ancient architecture surveying.....427

Shanxi Pingshun Temple Cartographic	Zhang Yichi (edited)	429
---	----------------------	-----

古代建筑制度与案例研究

草架源流

曹 汛

(北京建筑工程学院)

摘要：“草架”一词始见于宋，《营造法式》说到“点草架”和“草架梁楸”。草架梁楸本是我国梁架古法，凡有平基吊顶的，平基以上必用草架梁楸。南北朝及隋唐时多见采用，并东传于日本。我国尚存唐辽草架梁楸的实例，两宋及元代又有新的变造和发展。宋元以来产生一种新的草架做法，明清南方民居祠堂及园材中广为采用，实例甚多，《园冶》中更有精辟论述和图式。草架的做法及其源流演变，在建筑史、建筑技术史上非常重要，本文首次对其进行系统的考述。

关键词：草架，草架梁楸，草架结构

Abstract: *Caojia* (roof truss) that first appeared in the Song Dynasty is recorded in *Yingzaofashi* (*Treatise on Architectural Methods*) as *Caojia* and *Caojia Liangfu*, which was essential for building ceilings in the ancient times. *Caojia* was widely used in the South and North Dynasties and the Sui and Tang Dynasties, and was later spread east to Japan. *Caojia* can still be found in buildings dating back to the Tang and Liao dynasties. The Southern and Northern Song Dynasties and the Yuan Dynasty saw new varieties of *Caojia* which were widely adopted in residential houses and gardens in South China during the Ming and Qing dynasties and recorded in *Yuanye*, a book of gardening techniques composed in the Ming Dynasty. The methods, origin and development of *Caojia* are of great significance in the history of architecture and architectural technology. This paper represents the first attempt to make a systematic study in this regard.

Key Words: *Caojia*, *Caojia Liang fu*, *Caojia structure*

草架一词，始见于宋代李诫的《营造法式》，《营造法式》卷五《举折》云：

举折之制先以尺为丈，以寸为尺，以分为寸，以厘为分，以毫为厘，侧画所建之屋于平正壁上，定其举之峻慢，折之圆和，然后可见屋内梁柱之高下，卯眼之远近（今俗谓之定侧样，亦曰点草架）。

《营造法式》《举折》条所说之“定侧样”，即按十分之一的比例侧画所建之屋的图样，以定举之峻慢，折之圆和。用今天的话说，就是画横剖面图，所以叫“定侧样”。“定侧样”为什么又叫“定草架”，草架一词的这个用法，有些令人费解。

徐伯安、郭黛姮《宋〈营造法式〉术语汇释》“草架”条释云：

以梁柱等组成的结构构架在施工前被称为草架。构架的断面图称为“草架侧样”。绘制断画图的工序称为“点草架”或“定侧样”。

这个解释的后面部分是要圆说《营造法式》，但法式原本是说“定侧样亦曰点草架”，还不能把“草架侧样”捏合成一词。这个解释的前一句称“以梁柱等组成的结构构架在施工前被称为草架”，

更与《营造法式》之说不合,称构架“在施工前”被称为草架,尤为不妥。由于《营造法式》是遽然说起“点草架”,又交代不清,后人也就难以解释明白。

《营造法式》将“点草架”与“定侧样”并题,“定侧样”是制定横剖面图,除了要表现有平基吊顶上面是草架梁枋这一种做法之外,还有不带平基吊顶的彻上露明造一种做法,彻上露明造当然就不会用草架梁枋。《营造法式》上的侧样图两种都有,而这里说的“定侧样点草架”,显然没有包括彻上露明造。《营造法式》中没有提到像后世《园冶》所讲的那一种草架做法,实际上那种做法北宋时已有,余姚保国寺大殿即是一例。《营造法式》又曾提到“草架梁枋”,指的是草枋,平基以上采用草架梁枋,其实就是一种草架做法。《营造法式》没有把草架当做一种名物制度来解释,今人用点草架求解草架制度,是一个误会。

《营造法式》卷二《总释》下《平基》条载“《山海经图》作平椽,云今之平基也。”下面是双行小注:“古谓之承尘,今宫殿中其上悉用草架梁枋承屋盖之重。如攀额、檼柱、敦捺、方栴之类,及纵横固济之物,皆不施斤斧。於明枋背上架算椽方,以方椽施版,谓之平闇,以平版贴华谓之平基,俗亦呼为平起者,语讹也。”这一段注文,前半讲的是平基以上的草架梁枋,后半“於明枋背上架算椽方”以下讲的才是平基。前半草架梁枋交待非常明白,除梁枋以外还要有攀额、檼柱、敦捺、方栴之类,皆纵横固济,成为一种结构体系,才能上承屋盖之重。这些构件甚至皆用原材,不施斤斧。这种草架梁枋,做成结构体系,正是后世所称的草架。

草架这种结构做法,见于明确记载,今知以明末计成所著《园冶》中所载为最早。《园冶》讲的是江南园林宅第中的民间做法。《园冶》卷一第三章《屋宇》有《草架》一节,全文云:

草架乃厅堂之必用者,凡屋添卷,用天沟且费事不耐久,故以草架表里整齐,向前为厅,向后为楼,斯草架之妙用也。不可不知。

这里的“向前为厅,向后为楼”,还是有点费解。后面的附图(图1)有草架式一幅,图上注云:“惟厅堂前添卷,须用草架,前再加之步廊,可以磨角。”这个注中的“惟厅堂前添卷,须用草架”说得十分明白。从图上看,是中厅之前加一前卷,中厅前坡用重椽,又称复水椽,构成人字坡,前添前卷,用曲椽为顶,重椽与前卷顶之上用草架构成封闭空间,使“表里整齐”。从屋内看是中高前低,能够随式而有变化。从外观上看,是不设天沟,而做成两坡屋面,因此叫“表里整齐”。

《园冶》明白表出的这种草架做法,非常得体。《园冶》中所画屋架列式,带有草架和重椽、复水椽的,除“草架式”图上这一例以外,后面还有“九架梁五柱式”、“七架梁六柱式”和“九架梁前后卷式”三例,都画得正确无误,十分明白(图2~图4)。计成是文人画士出身,半道改行为人造园叠山,他能够精通草架结构,画出准确的图示,一方面是他自己精心努力,一方面也表明这种结构在当时江南的苏州等地是非常盛行。

《园冶》之后,清末至民国年间的苏州著名建筑匠师姚承祖在所著《营造法原》中亦提到草架,流传下来的《营造法原图》上绘有“营造之中遍(扁)作厅堂之式”和“营造之中鸳鸯厅之式并称花篮厅亦称双造合脊之式”二图中所绘屋顶草架也都正确无误,并在图上标注有“草架”二字(图5,图6)。

苏州当地的清代园宅厅堂建筑中,采用这种草架式复合屋顶做法的,所在多有。近人张至刚增编的《营造法原》新刊本中就有苏州铁瓶巷任宅、苏州怡园雪类堂、苏州留园林泉耆硕之馆、苏州拙政园、苏州木渎严家花园等五处实测图例(图7~图11)。这些测绘图也都画得准确无误,草架的做法,交代得很明白。

张至刚增编本《营造法原》在第五章《厅堂总论》中不断说起草架,插图五一七画出“厅堂边贴

抬头轩贴式图”一幅(图 12)。插图五一八画出《园冶》所载草架式样图四幅(图 13)。四幅中之 3 “九界梁五柱式”少画了一根隔间柱。还有,《园冶》中所称的九架梁,在《营造法原》中用苏州地方

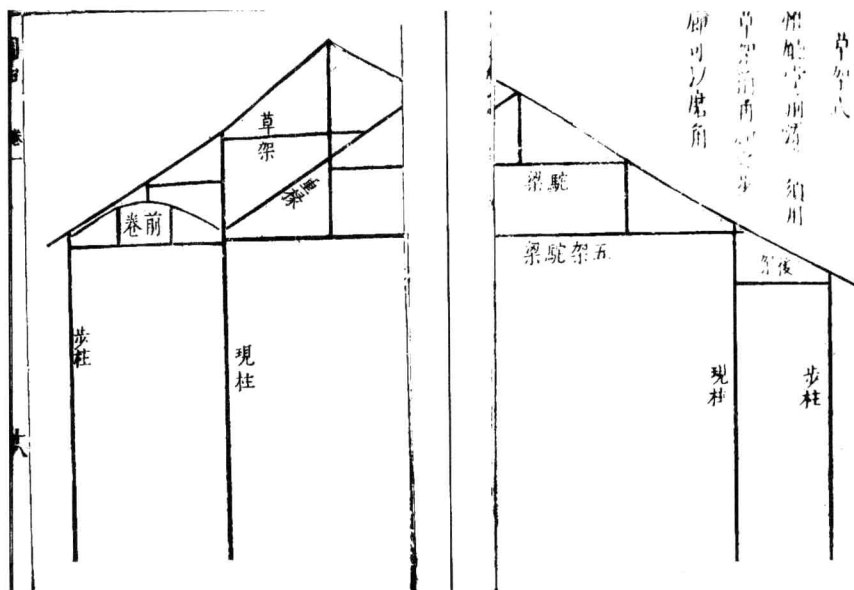


图 1 明刊本《园冶》卷一所绘草架式

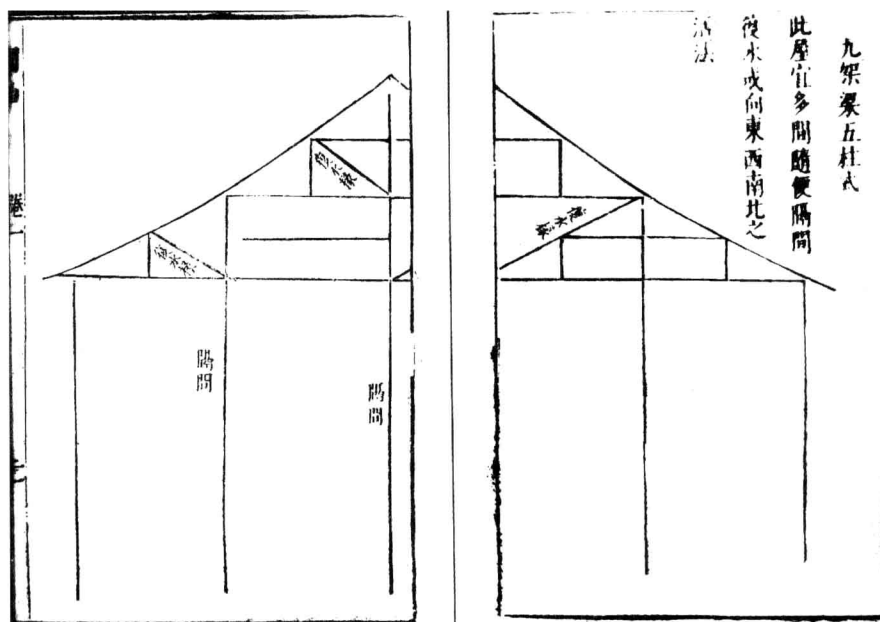


图 2 明刊本《园冶》卷一所绘九架梁五柱式

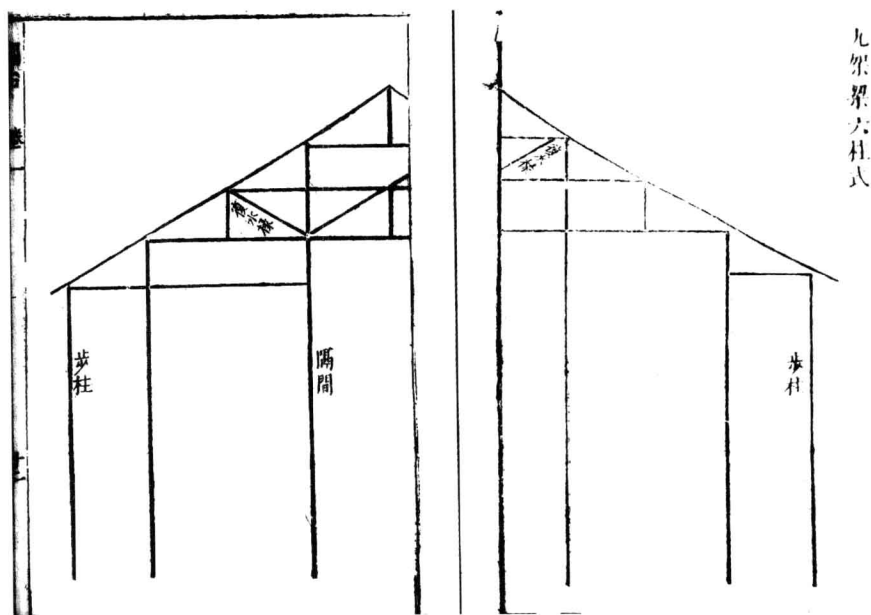


图3 明刊本《园冶》卷一所绘九架梁六柱式

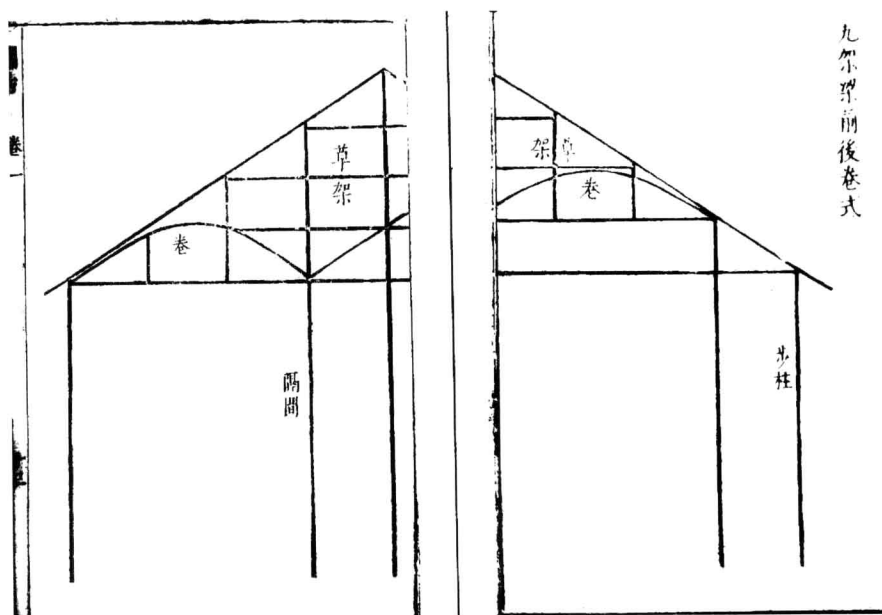


图4 明刊本《园冶》卷一所绘九架梁前后卷式

术语应称为八界,称作“九界梁”有误。“界”是指两桁间之水平距离,官式做法称之为“步架”。九架梁上是八个步架。

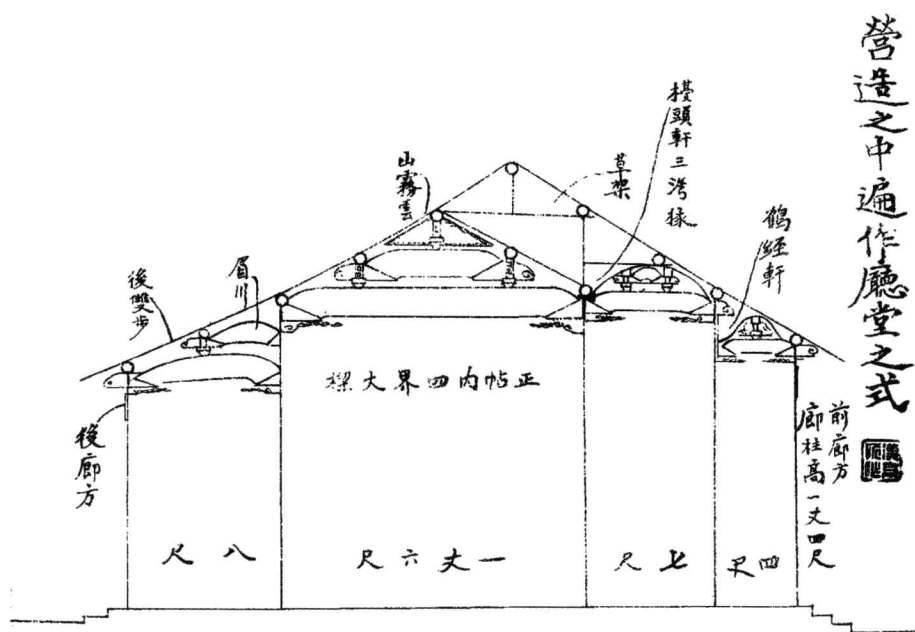


图5 姚承祖《营造法原图》所绘“营造之中遍作厅堂之式”

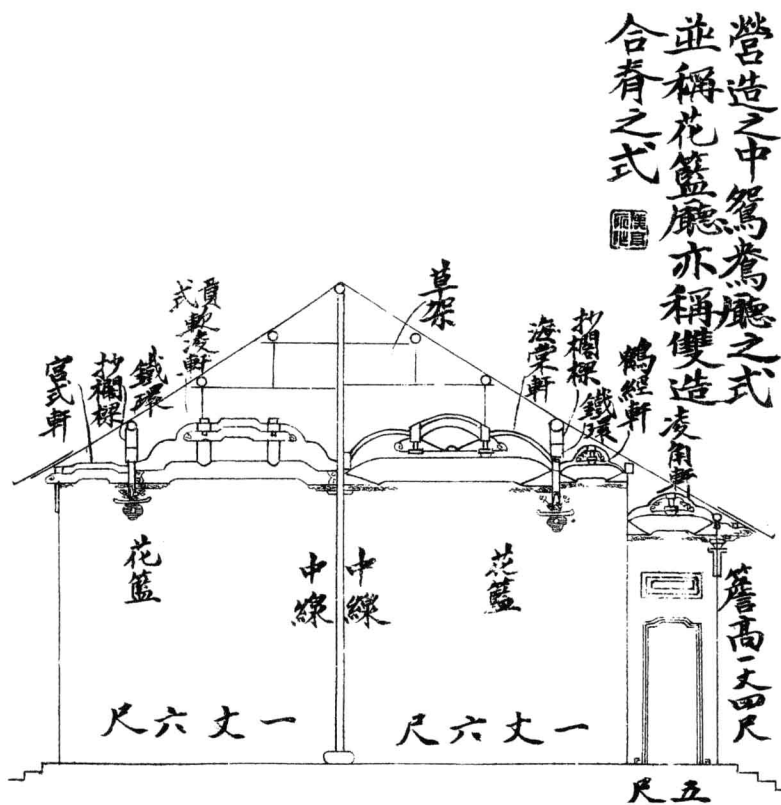


图6 姚承祖《营造法原图》所绘“营造之中駕鸞廳之式並稱花籃廳亦稱雙造合脊之式”

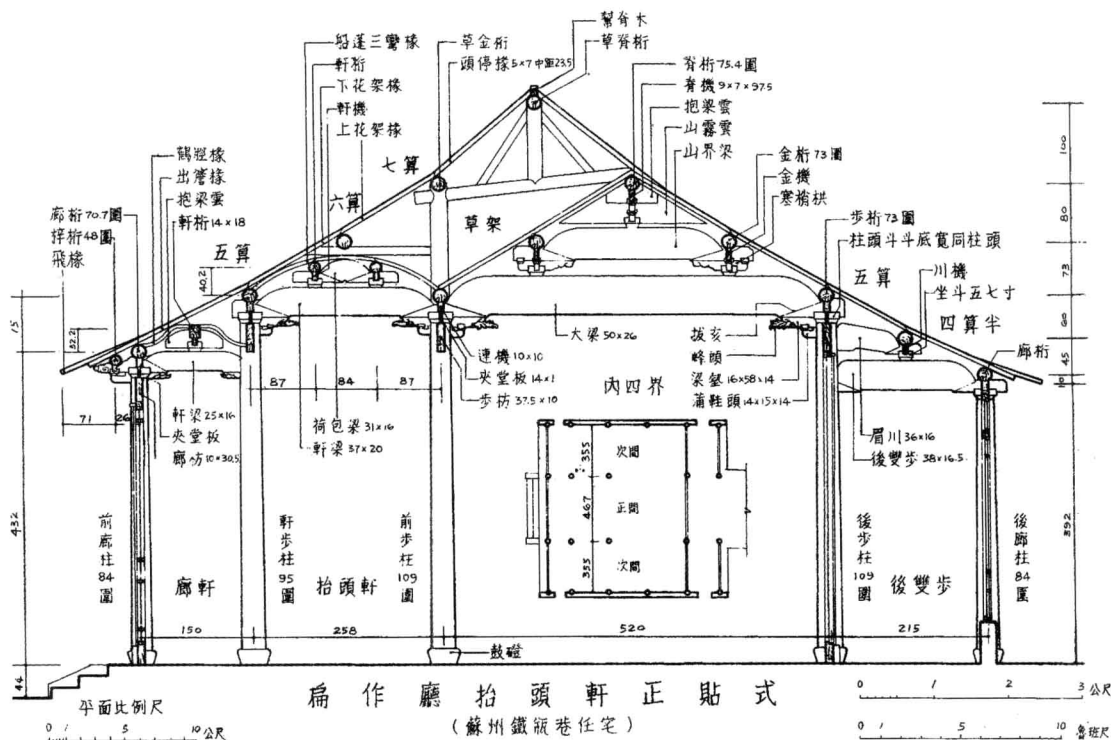


图7 张至刚增编本《营造法原》所收图版二苏州铁瓶巷任宅“扁作厅抬头轩正贴式”实测图

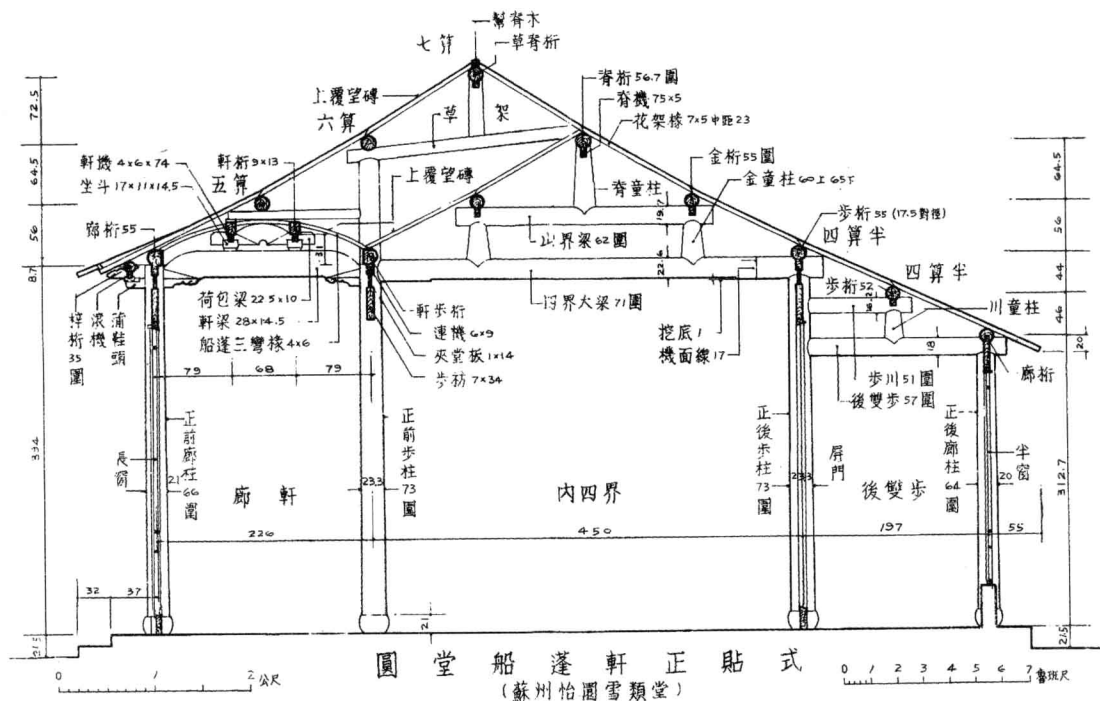


图8 张至刚增编本《营造法原》所收图版三苏州怡园雪类堂“圆堂船篷轩正贴式”实测图



图 10 张本《营造法原》图版五苏州拙政园十八曼陀罗花馆三十六鸳鸯馆“满轩正贴式”实测图

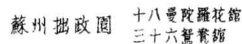


图 10 张本《营造法原》图版五苏州拙政园十八曼陀罗花馆三十六鸳鸯馆“满轩正贴式”实测图

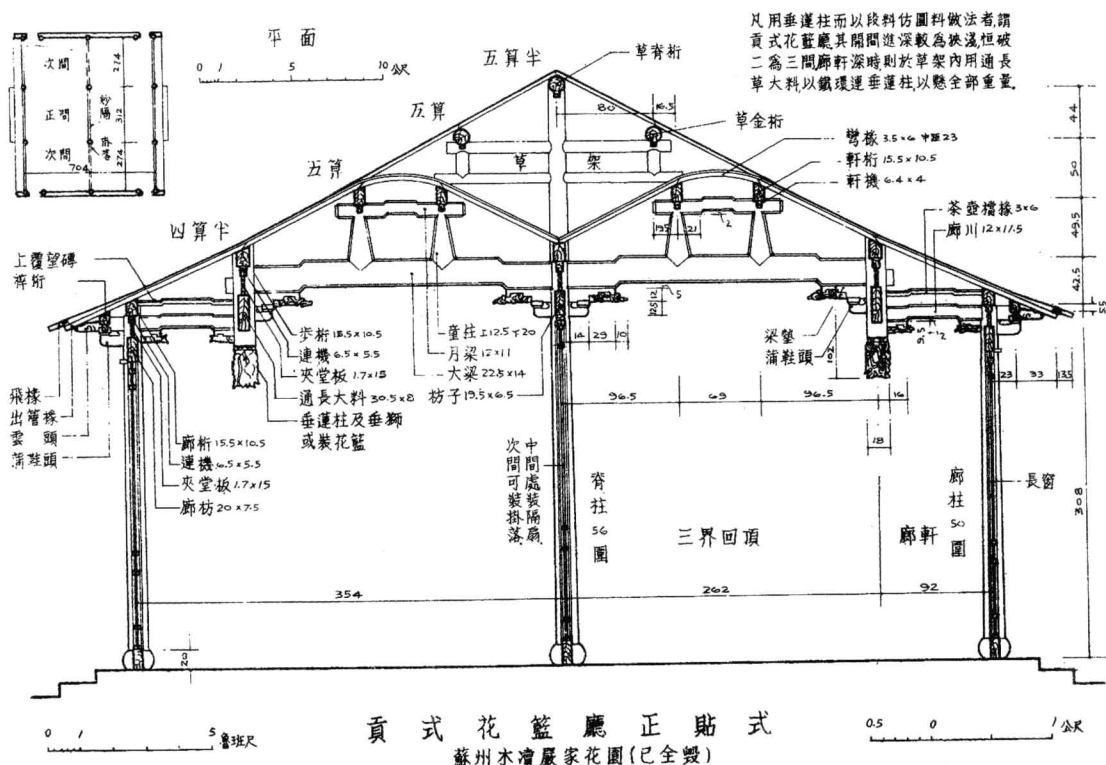


图 11 张本《营造法原》所收图版六苏州木瀆严家花园“贡式花籃厅正貼式”实测图

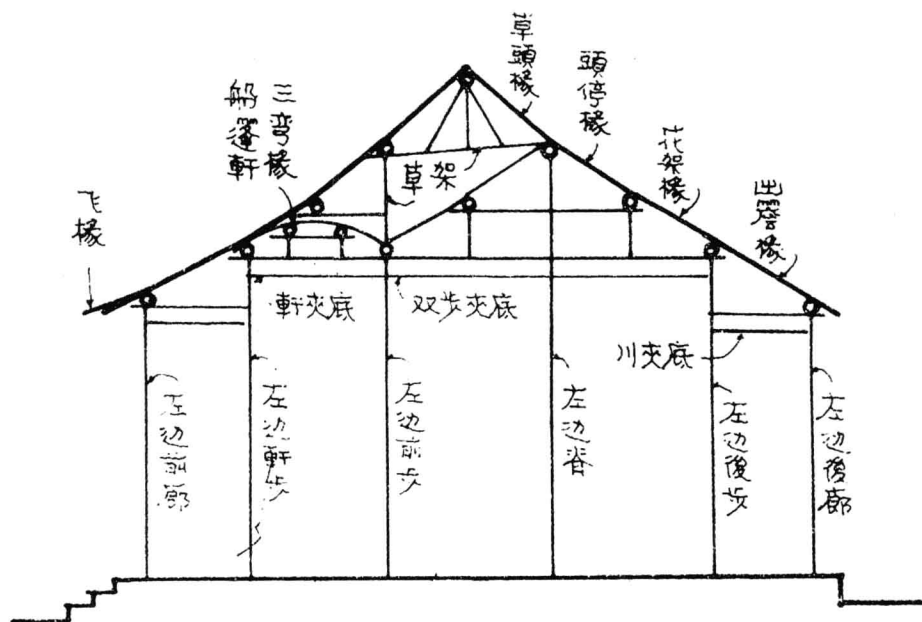


图 12 张本《营造法原》的《厅堂总论》所收插图五一七“厅堂边贴抬头轩贴式图”

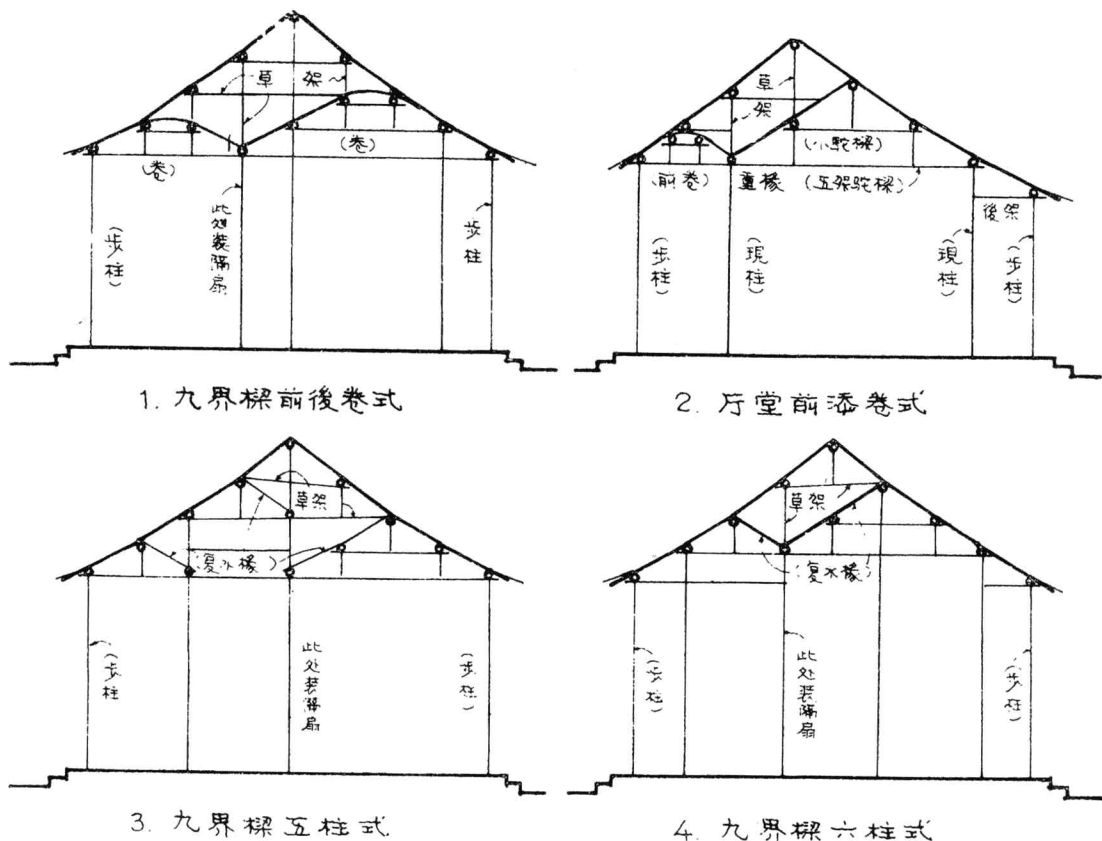


图 13 张本《营造法原》的《厅堂总论》所收插图五一八“园冶所载草架式样图”

张至刚增编此书，后附《辞解》“草架”条称“凡轩及内四界铺重椽作假屋时，介于两重屋通间之架构，内外不能见者，用以表里整齐。”“表里整齐”一句正是出自《园冶》。《厅堂总论》中所说“草架制度盛行于南方厅堂建筑，北方较为罕见，疑系明代创作，与宋法式迥异。”草架绘出图式，载在书中，图上标出“草架”二字，是始见于《园冶》，但不能据此就猜疑是“明代创作”。

新中国成立后，在上海真如镇发现真如寺正殿，天花吊顶以上采用草架，室内空间也是随形就势，做成中高前低，内槽做成入字坡，前槽后部为复斗式轩顶，和《园冶》上的示例大体正合（图 14）。真如寺正殿建于元延祐七年（1320），比《园冶》成书早二百年。这是一个可喜的发现，刘敦桢先生在《真如寺正殿》一文中说，草架之制“后来北方已不使用，而现在苏、常一带，也只用于民间厅堂中，今竟于此殿发现，殊出意料之外。”

草架做法明代之前又见之于元代大殿，也还不能猜测是元代始创。

现存苏州玄妙观三清殿在殿堂型构架的平基天花以上也是用的草架，不过平基是一体齐平，而不是内高外低。平基以上的草架仍是穿逗式结构，但是经过简化（图 15）。苏州玄妙观始创于唐，宋大中祥符间改名天庆观，故疑此观之昌盛，或始于是时。建炎南渡，金人屠戮平江，观毁于兵，旋经王唤、赵岷、赵伯骕等次第修复。现存苏州玄妙观三清殿建于南宋淳熙六年（1179），是著名画家赵伯骕摄郡事时又重建的。殿顶草架做法是一依原造还是赵伯骕又重建时新创，