

建筑史论文集

第六辑

清华大学建筑系编



清华大学出版社

内 容 简 介

本辑主要内容有：宋《营造法式》术语汇释，魏晋南北朝园林概述，现代摄影测量在古建筑测绘中的运用，皖南民居分析，建筑艺术、建筑传统问题的讨论。关于未来主义的研究及附录《未来主义宣言》三篇，以及现代建筑大师格罗皮斯、密斯·温德路的建筑理论，国际著名建筑师奥斯卡·尼迈亚、皮·约翰逊的讲话共四篇。

本辑论文中不仅收集了有关古建筑专业的基础知识，传统建筑手法分析，建筑中重大理论问题的讨论，现代建筑理论的第一手资料，而且还提供了大量的照片和插图。图文并茂，内容充实。

本论文集可作为建筑工程技术人员、建筑历史和理论工作者的常备书刊，古建筑维修和文物管理部门工作人员的重要工具书籍，大专院校建筑、历史、考古、美术史等专业师生学习、研究的参考用书。

建筑史论文集（第六辑）

清华大学建筑系编



清华大学出版社出版

北京 清华园

清华大学印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售



开本 787×1092 1/16 印张 12 1/4 字数 300 (千)

1984年8月 第1版 1984年8月第1次印刷

印数 1~7000

统一书号：15235·110 定价：1.90 元

目 录

宋《营造法式》术语汇释

——壕寨、石作、大木作制度部分 徐伯安、郭黛姮 (1)

魏晋南北朝园林概述 周维权 (80)

古建筑测绘的先进手段

——摄影测量 郑国忠 (96)

村溪·天井·马头墙

——徽州民居笔记 单德启 (120)

五台山宗教建筑一瞥(速写) 曹 迅 (135)

备课笔记

——关于建筑艺术 李渔舟 (139)

未来主义评释 罗征启 (147)

外国近现代建筑史料

· 未来主义宣言 罗征启译 (151)

· 威玛国立建筑学校(“包豪斯”)的理论与组织等四篇 吴煥加译 (168)

第七
章
附录

CONTENTS

**Commentaries for the Technological Terms of YING ZAO FA SHI — a
Book on the Rules of Building in the 11th c.**

— Xu Bo-an
Guo Dai-heng (1)

A Brief of the Garden Art of the Dynasties of Wei, Jing and Nan-bei Chao

— Zhou Wei-quan (80)

A New Method for Measuring Architectural Monuments—Photogrammetry

— Zheng Guo-zhong (96)

Notes on the Vernacular Architecture in Hui-zhou

— Shan De-qi (120)

Sketches of the Religious Buildings in Wu-tai Mountain

— Cao Xuen (135)

Essays on the Art of Architecture

— Li Yu-zhou (139)

Commentary on Futurism

— Luo Zheng-qi (147)

Historical Materials of Modern Architecture in Western Countries

· **Manifesto of Fufurism**
— tran. Luo Zheng-qi (151)

· **Four Pieces from W. Gropius
and others**
— tran. Wu Huen-jia (168)

宋《营造法式》术语汇释

— 壕寨、石作、大木作制度部分 —

值此梁思成教授逝世十周年之际

谨将这篇作业献给我们的老师

徐伯安 郭黛姮

几 点 说 明

(一) 这里发表的是壕寨、石作、大木作制度部分的术语汇释。小木作制度以下各卷术语等将来整理完毕后，作为下篇另行发表。《看详》、《总释》和《诸作异名》中出现的术语，不另立条目，《营造法式》中的解释已相当清楚。至于《功限》、《料例》各卷中出现的术语，除个别条目外，多数的都以暂缺处之，留待以后按原著卷序补遗。

(二) 《汇释》中除对名词性术语作解释外，对《营造法式》中经常出现的若干惯用辞语如：施、杀、视和斜长、顺身等词，以及部分主要的派生词如：昂头、昂尾等也作了必要的解释。

(三) 为了解释的文字简短起见，我们在解释某一术语时，借用了其他术语。如：“格身”条的解释就采用了这种处理。“坛（或阶基）束腰部分的蜀柱与蜀柱间的平面部分，叫做格身。有版柱造与壶门造两种。”其中所引术语，只要《汇释》中有解释的，我们都在该术语的下边点上黑点，以使查阅，没有解释的，便在该术语后括号中加以解释。

(四) 对各术语的解释，我们尽可能做到形象化和深入浅出一些。但对某些术语，还未找到恰当的现代汉语词句，而原文文义又明确易懂的，便直接引用原文或加一些字句，突出其含义的办法，来做解释。如“鸳鸯交手拱”条：“凡拱至角相连长两跳者，则当心施斗，斗底两面（即斗下拱的两个侧面）隐（刻）出（相交的）拱头，（拱头上并安散斗的）谓之鸳鸯交手拱”。

(五) 对一些同现代建筑术语一样的，或在生活中为人们所熟知的如墙、柱、屋顶、散水等词，《汇释》中一概省略了。

(六) 对术语中的难字或特殊读音的字，都尽量注出同音字和汉语拼音。对一些目前还不能确切作出解释，或不知其为何物的术语，只好以暂缺处之。

(七) 各条注释的后尾，我们都注明了该术语第一次出现的卷数和条目名称，以便同原著和梁思成先生遗稿《营造法式注释》一书，对照使用。

(八) 为了查阅方便，我们列出“汉字笔画顺序检字表”。

(九) 由于排印困难，有些术语采用了通用同音字，或同义字。请读者鉴谅。

(十) 在正文之前，附图 1—5，表现宋式建筑的整体。

总笔画检字表

(以汉字简体字笔画为准)

(一) 数出所查术语第一个字的总笔画：如“土衬石”一词中的“土”字有三个笔画，所以“土衬石”一词便被排在三画里；同理，“四辅作”一词，就被排在四画里。

(二) 第一个字总笔画相同时，按起笔笔形、(点)，一(横)，フ(横折)，丨(竖)，丨(竖折)，ノ，(撇) L，(撇折) 的顺序查找。如同是八画里的“刻”字排在“抖”的前边，“抖”又排在“斧”的前边。

(三) 第一个字相同的术语，以术语字数的多少为顺序。如：“丁袱”排在“丁头拱”前边，“丁头拱”又排在“丁华抹额拱”前边。字数相同的术语，按第二字笔画的多少来排列。如：“飞子”排在“飞魁”前边，“飞魁”又排在“飞檐”的前边。

汉字笔画索引

二 画……(8)

- 丁 [丁伏]、[丁头拱]、[丁华抹额拱]
十 [十字开口]
七 [七铺作]
人 [人瓣]
八 [八椽伏]、[八铺作]
九 [九脊殿]

三 画……(13)

- 门 [门限]、[门砧]
广 [广]
三 [三椽伏]
下 [下昂]、[下平檼]
土 [土衬石]
万 [万字版]
大 [大角梁]

叉 [叉手]、[叉柱造]
马 [马面]、[马头]、[马台]
子 [子口]、[子磨]、[子角梁]
飞 [飞子]、[飞魁]、[飞檐]
小 [小斗]、[小连檐]、[小华版]、
 [小拱头]
上 [上昂]、[上平榑]
山 [山棚铤脚石]

四 画……(21)
斗 [斗]、[斗四]、[斗六]、[斗八]、
 [斗尖]
六 [六椽伏]、[六铺作]
方 [方]、[方直]
计 [计心]
井 [井口]、[井口石]、[井盖子]
云 [云纹]、[云拱]
五 [五脊殿]、[五椽伏]、[五铺作]
切 [切几头]
不 [不转叶]
双 [双杪]、[双补间]
日 [日中]、[日内]
水 [水平]、[水浪]、[水斗子]、[水
 浮子]、[水项子]、[水槽子]、[水
 池景表]
牛 [牛脊榑]
化 [化生]
月 [月梁]
分° [分°]
心 [心]、[心斗]、[心间]

五 画……(28)

汉 [汉殿]
头 [头子]
立 [立裹]、[立秩]、[立桩]、[立颊]
闪 [闪]
永 [永定柱]

平 [平]、[平座]、[平柱]、[平梁]、
 [平棋]、[平暗]、[平榑]、[平盘
 斗]、[平棋方]、[平暗椽]
打 [打剥]
石 [石札]
正 [正屋]
布 [布]
龙 [龙牙口]
由 [由昂]、[由额]
四 [四阿]、[四耳斗]、[四裴回转角]、
 [四椽伏]、[四铺作]
归 [归]、[归平]
长 [长开斗]
出 [出枝]、[出际]、[出跳]、[出瓣]、
 [出头木]
令 [令拱]
生 [生出]、[生起]、[生头木]
外 [外跳]、[外转]
瓜 [瓜子拱]

六 画……(34)

池 [池版]
并 [并二]、[并三]
次 [次间]
齐 [齐]、[齐心斗]
讹 [讹角斗]
交 [交互斗]、[交斜解造]
夹 [夹屋]、[夹际柱子]
地 [地霞]、[地伏]、[地钉]、[地面
 方]、[地面石]、[地面心石]
托 [托神]、[托脚]
耳 [耳]
压 [压跳]、[压槽方]、[压阑石]、[压
 地隐起]
列 [列拱]
当 [当心]
曲 [曲秩]、[曲脊]

传 [传]、[传跳]

寻 [寻杖]

阳 [阳马]

阶 [阶基]、[阶头]

尽 [尽]

华 [华拱]、[华版]、[华头子]、[华盆地彔]

仰 [仰伏莲华]

犯 [犯]

全 [全条方]

合 [合槽]

收 [收]

七 画……(39)

补 [补间铺作]

坛 [坛]

材 [材]

束 [束腰]

折 [折]、[折簇梁]

扶 [扶壁拱]

批 [批]、[批竹昂]

把 [把头绞项作]

连 [连檐]、[连珠斗]、[连身对隐]、
[连拱交隐]

际 [际]

里 [里跳]、[里转]

足 [足材]

吴 [吴殿]

作 [作]

朵 [朵]

牡 [牡丹华]

角 [角石]、[角神]、[角梁]、[角昂]、
[角兽石]、[角柱生起]

彻 [彻上明造]

八 画……(46)

泥 [泥道拱]

单 [单材]、[单拱造]、[单钩阑]

废 [废]

宝 [宝山]、[宝瓶]、[宝阶]、[宝相
华]、[宝藏神]、[宝装莲华]

定 [定平]

夜 [夜叉木]

衬 [衬方头]、[衬石方]

视 [视]

肩 [肩]

卷 [卷头]、[卷杀]、[卷尖]、[卷聳]、
[卷聳水窗]

两 [两条通造]

抹 [抹角伏]

抽 [抽纸墙]

抱 [抱樽口]

势 [势]

杪 [杪]、[杪拱]

卧 [卧秩]

取 [取正]

斗 [斗]、[斗口]、[斗耳]、[斗口跳]

杵 [杵]

转 [转叶]、[转过两椽]、[转角铺作]

罗 [罗汉方]

承 [承椽方]

驼 [驼峰]

明 [明伏]

乳 [乳伏]

侧 [侧样]、[侧脚]

斧 [斧刃石]

金 [金口]

侏 [侏儒柱]

板 [板瓦]、[板瓦厅堂]

细 [细漉]

九 画……(52)

举 [举]、[举折]

将 [将军石]

施	[施]	梁]、[草攀间]
城	[城门石地伏]	真 [真尺]
挟	[挟屋]	拱 [拱]、[拱口]、[拱眼]、[拱瓣]
拽	[拽脚]	袱 [伏项]
挑	[挑斡]	点 [点草架]
柱	[柱项]、[柱础]、[柱头方]、[柱脚方]、[柱头铺作]	剔 [剔地起突]
栌	[栌斗]	峻 [峻脚椽]
枨	[枨杆]	笏 [笏头碣]
耍	[耍头]	乘 [乘]
牵	[牵梁]	鸳 [鸳鸯交手拱]
厚	[厚]	十一画……(59)
屋	[屋底]	梁 [梁尾]、[梁首]、[梁背]
斫	[斫砟]	混 [混]、[混棱造]
架	[架]、[架道]	粗 [粗搏]
昂	[昂]、[昂尾]、[昂面]、[昂背]、[昂栓]	断 [断砌]
虾	[虾须拱]	廊 [廊屋]
贴	[贴华]	望 [望柱]、[望筒]、[望柱石坐]
顺	[顺]、[顺身]、[顺脊串]、[顺伏串]、[顺身开口]	壶 [壶门]、[壶门造]
钩	[钩阑]、[钩阑地伏]、[钩阑蜀柱]	排 [排叉柱]
盆	[盆唇]	曹 [曹殿]
看	[看盘]	副 [副子]、[副阶]
重	[重]、[重拱]、[重台钩阑]	梢 [梢间]
绞	[绞伏拱]、[绞昂拱]	棱 [棱柱]
结	[结角解开]	通 [通]
纸	[纸木]	甃 [筒瓦]、[筒瓦厅堂]
十 画……(56)		随 [随]
流	[流杯渠]	隐 [隐出]、[隐斗]、[隐角梁]、[隐衬角伏]
海	[海石榴花]	骑 [骑]、[骑伏]、[骑斗拱]、[骑槽檐拱]
涩	[涩]	斜 [斜长]、[斜项]
阑	[阑头伏]	杀 [杀]
梨	[梨]	造 [造]
素	[素方]、[素平]	偷 [偷心]
草	[草架]、[草腰]、[草伏]、[草牽]	续 [续角梁]
		绰 [绰幕方]

十二画……(63)	
减	[减地平驳]
普	[普拍方]
厢	[厢壁版]
阑	[阑额]
颊	[颊]
琴	[琴面]、[琴面昂]
替	[替木]
散	[散斗]
插	[插昂]
桢	[质]
棱	[棱]
楷	[楷头]
欹	[欹]
厦	[厦两头造]
硬	[硬地]
雁	[雁脚钉]、[雁翅版]
景	[景]、[景表]
赑	[赑屃]、[赑屃鳌坐碑]
铺	[铺作]、[铺版方]、[铺地莲花]
象	[象眼]
罨	[罨头]
线	[线道]
十三画……(69)	
窠	[窠]
鹄	[鹄台]
搏	[搏风版]
搭	[搭]、[搭掌]、[搭头木]
鼓	[鼓卯]
椽	[椽]
摆	[摆手]
碍	[碍]
隔	[隔身版柱]、[隔口包耳]
叠	[叠涩]
殿	[殿阶基]、[殿阶螭首]
碑	[碑首]
十四画……(72)	
暗	[暗契]
跳	[跳]、[跳头]
路	[路]
蜀	[蜀柱]
锥	[锥眼]
缠	[缠柱造]
缝	[缝]
十五画……(73)	
窝	[窝子]
褊	[褊棱]
慢	[慢拱]、[慢道]
蝉	[蝉肚绰幕]
圆	[圆和]、[圆斗]、[圆讹]
算	[算程方]
劄	[劄牵]
十六画……(74)	
遮	[遮椽版]
撮	[撮项]
檼	[檼]、[檼伏版]、
槽	[槽]
影	[影拱]
踏	[踏]、[踏道]
幡	[幡竿颊]
斡	[斡模]
顚	[顚]
篆	[篆额天宫]
十七画……(75)	
甃	[甃城]

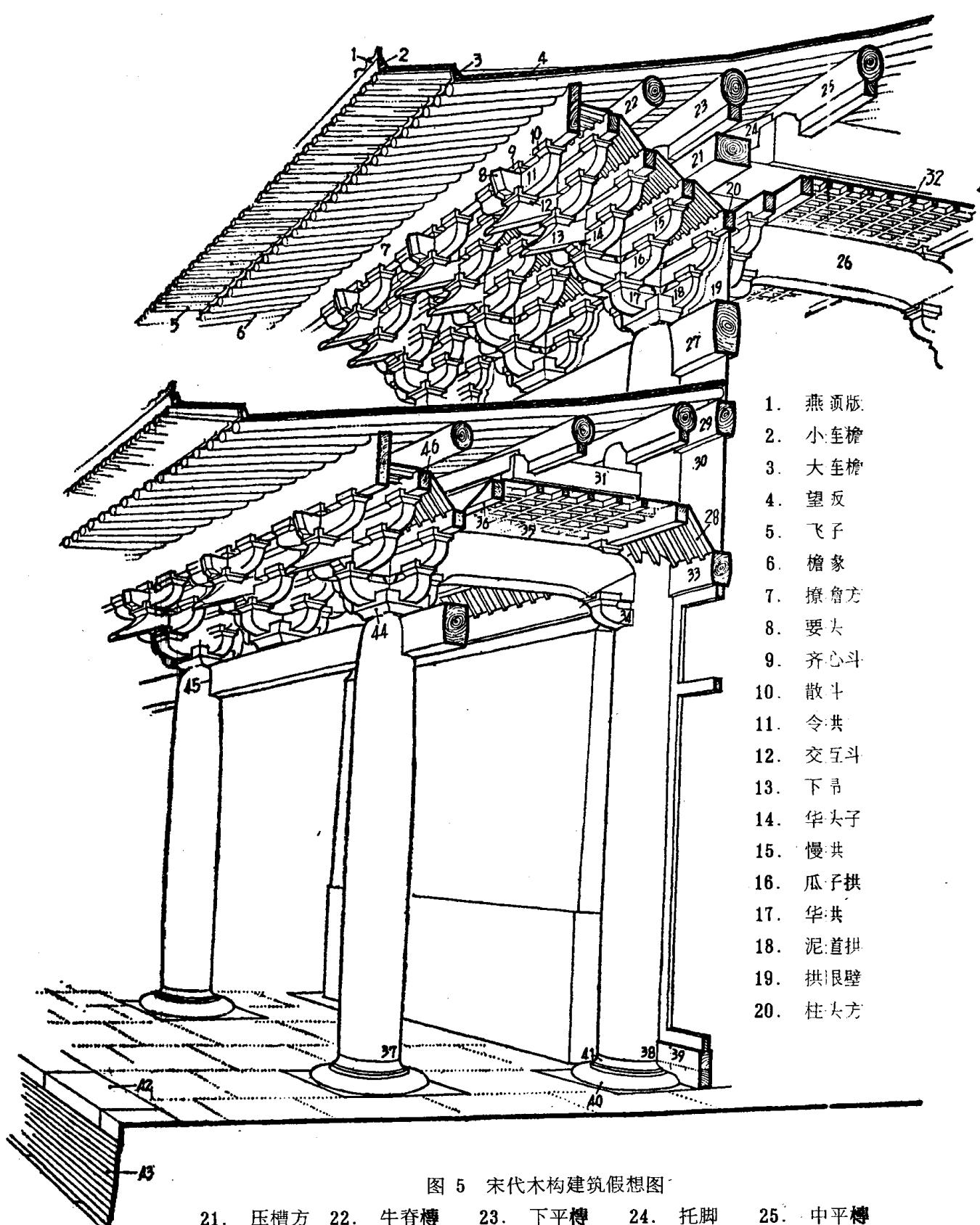


图 5 宋代木构建筑假想图

- | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|---------|
| 21. 压槽方 | 22. 牛脊榑 | 23. 下平榑 | 24. 托脚 | 25. 中平榑 |
| 26. 乳伏 | 27. 阑额 | 28. 峻脚椽 | 29. 由额 | 30. 照壁板 |
| 31. 割牵 | 32. 平暗椽 | 33. 门额 | 34. 丁头拱 | 35. 平暗 |
| 36. 平棋方(算程方) | 37. 副阶檐柱 | 38. 殿身檐柱 | 39. 地伏 | 40. 柱础 |
| 41. 柱质 | 42. 压阑石 | 43. 露稜 | 44. 桁斗 | 45. 柱项 |
| | | | 46. 素方 | |

瘦 [瘦项]	十九画……(77)
檐 [檐]、[檐柱]、[檐头]、[檐额]、 [檐伏]	瓣 [瓣]
螳 [螳螂头口]	二十画……(78)
螭 [螭子石]	藻 [藻井]
蹬 [蹬口]	
簇 [簇角梁]	二十一画……(78)
爵 [爵头]	露 [露墙]、[露棱]
	十八画……(77)
鳌 [鳌坐]、[鳌坐版]	二十四画……(78)
覆 [覆盆]、[覆莲]	襻 [攀间]

术 语 汇 释

二 画

丁

丁伏 [袱音伏 fú] 一头搭在山墙面的料栱或檐柱上，另一头搭在横梁上，与横梁以丁字形相交的梁，叫做丁袱(图6)。类似清式建筑中的顺爬梁。

(见《营造法式》卷四[飞昂]条)

丁头拱 前端挑出，后尾插入柱中或不入柱而后尾截断的栱，叫做丁头拱。这种栱实际上是华栱的一种，即半截华栱。它和华

栱一样都起传跳并支承其上部结构的作用。丁头拱的种类很多，从它的固定部位分：丁头拱有入柱和不入柱用在梁上或料栱中的两种。从它的形式上分：丁头拱有正、斜之别，插入柱中和平坐铺作上用的半截华栱是正置的丁头拱。虾须拱和外檐铺作上斜置的半截华栱，是斜置的丁头拱。从它的构造上分：丁头拱有单跳、双跳、乃至多跳的种种(图7、8、9)。

(见《营造法式》卷四[栱]条。)

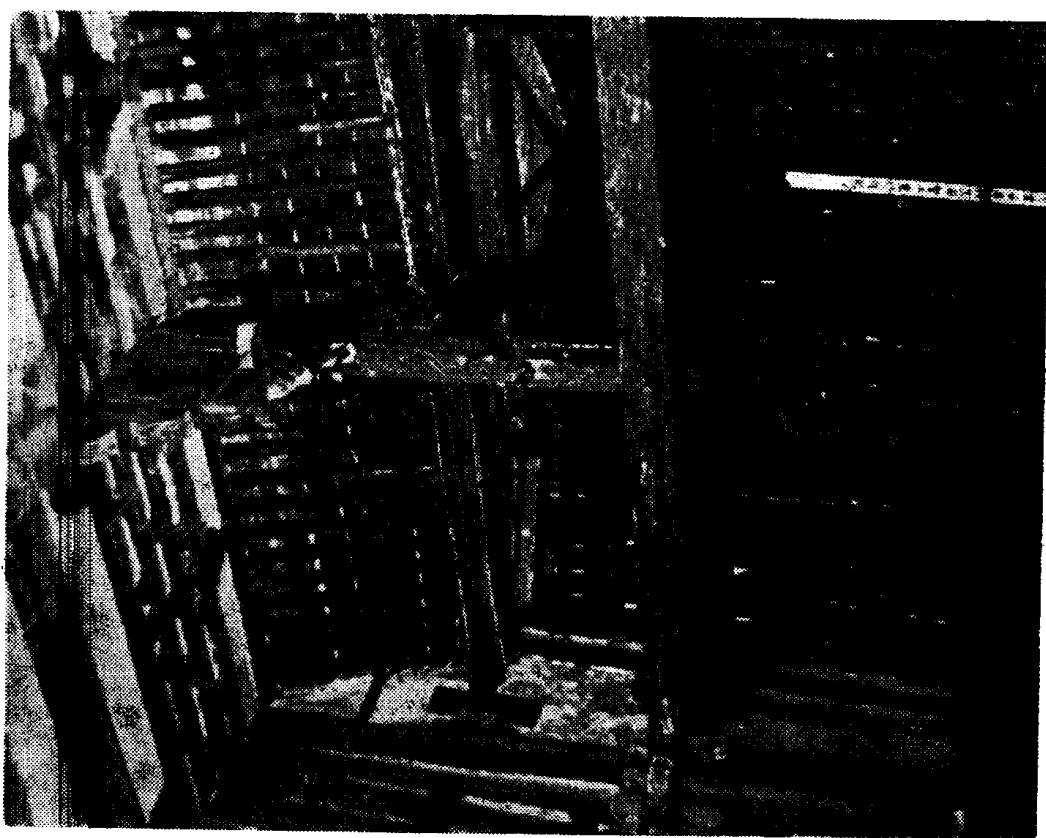


图 6 1. 四椽伏 2. 丁伏 3. 圜头伏 山西太原晋祠圣母殿 (宋)

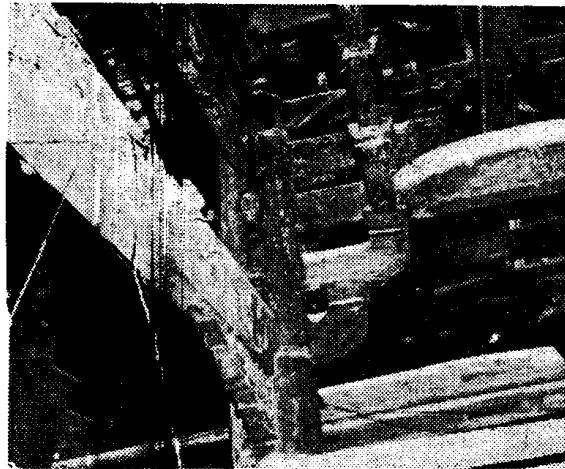


图 7 丁头拱 福州华林寺大殿 (宋)



图 8 丁头拱 宁波保国寺大殿 (宋)

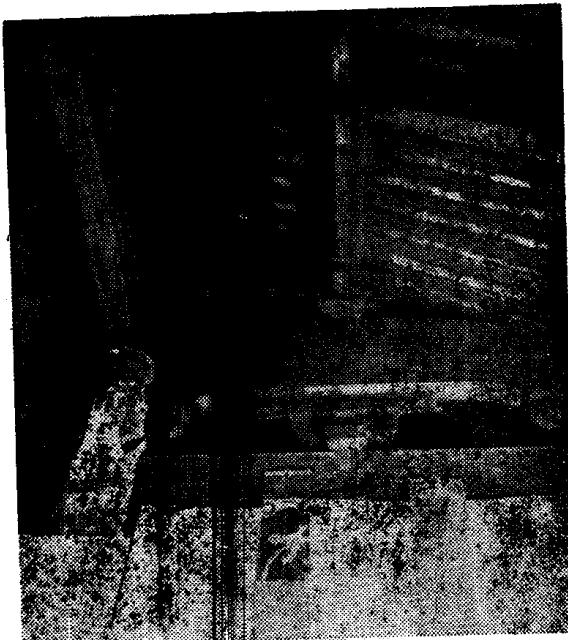


图 9 丁头拱 苏州玄妙观三清殿（宋）

丁华抹頰拱 [頰音亥 hai, 面颊或下頰的意思] 自平梁上蜀柱柱头栌斗中前后挑出的拱，叫做丁华抹頰拱。这类拱由于同叉手相交，彼此相碍，因而把拱头斜着砍去

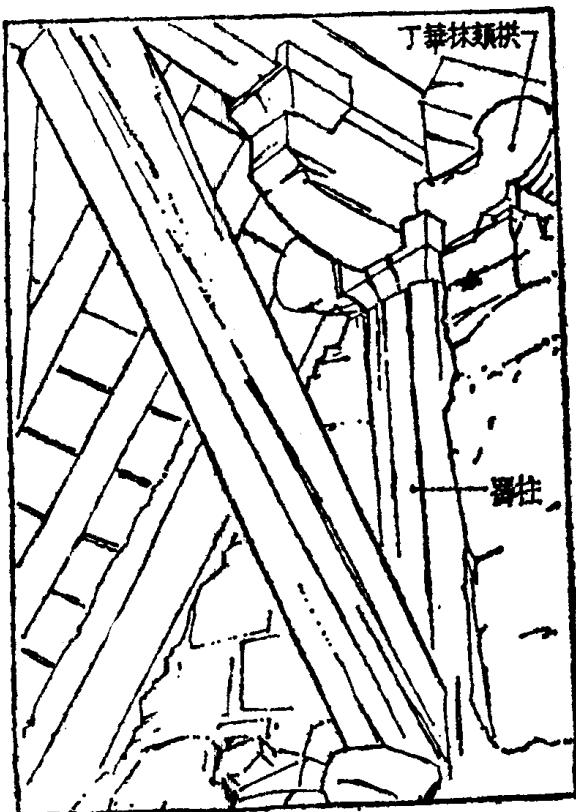


图 10 丁华抹頰拱 蜀柱

一块，做成耍头，或云拱一类的形式（图 10、11）。丁华抹頰拱准确的说应该是抹頰华拱。所谓抹頰，就是抹去面頰或下頰的意思。这里指的是把华拱的“两頰”或“下頰”抹去或砍掉的意思。从实例看来丁华抹頰拱一般都很短小，不足一跳华拱的长度，这或许就是整个术语前冠以“丁”字的缘故。丁华抹頰拱的作用，主要是用来固定叉手的上端，所以这类拱头上常常嵌入榫头，以便与叉手卯合。

（见《营造法式》卷五[侏儒柱]条）



图 11 丁华抹頰拱 金华天宁寺大殿（元）

十

十字开口 料的上部为了与十字相交的拱卯合，所开的十字形卯口（图 12）。

（见《营造法式》卷四[料]条）

七

七铺作 从栌斗口内出四跳的料拱；一般是出两拱两昂，即所谓“双杪双下昂”。按照《营造法式》大木作制度的规定，七铺作只用于外跳，里跳最多用至六铺作（图 13、14）。参阅铺作条。

（详《营造法式》卷四[拱]条）

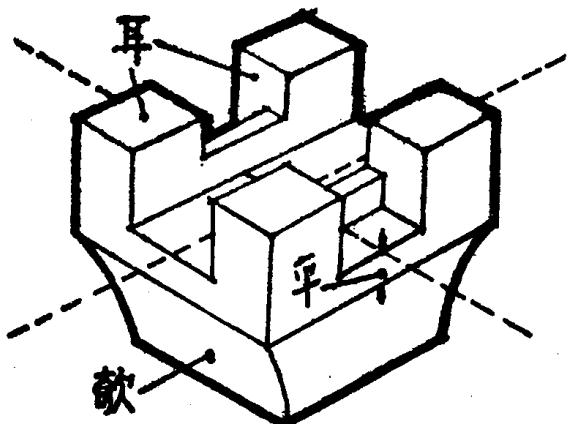


图 12 十字开口

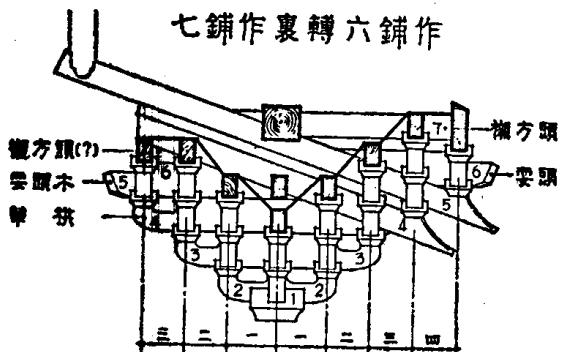


图 13 出四跳谓之七铺作

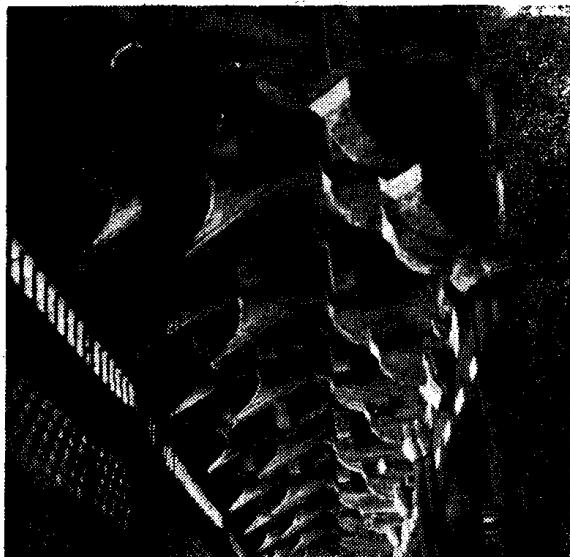


图 14 七铺作 宁波保国寺大殿 (宋)

八

入瓣 构件外轮廓加工成几段连续向外凸出的曲线或曲面，其中的每一段称为一瓣；因为瓣尖向内，所以称做入瓣。如驼峰和梁头等处常常加工成人瓣的形式（图 1、15）。

（见《营造法式》卷五[梁]条）

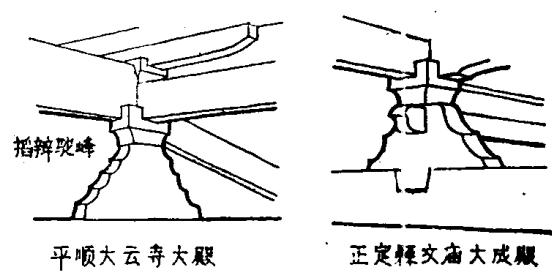
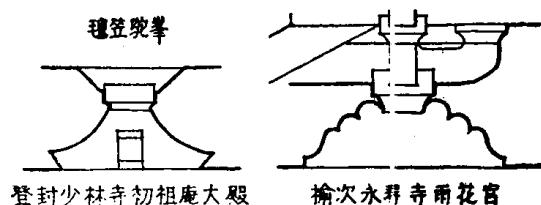
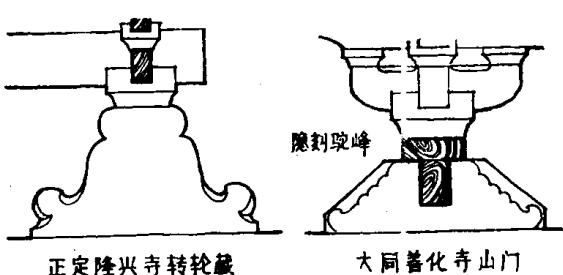
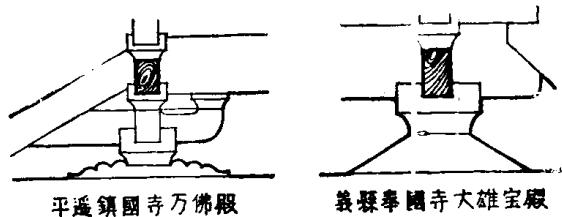


图 15 驼峰实例

八

八椽伏 相当于八个椽架水平投影长度

的梁（图1）。

（见《营造法式》卷五[梁]条）

八铺作 从铺料口内出五跳的料栱，叫做八铺作。一般是出两栱三昂，即所谓“双杪三下昂”，是最大的料栱组合形式。按照《营造法式》大木作制度的规定，八铺作只用于外跳，里跳最多用至六铺作（图16、17。）参阅铺作条。

（详《营造法式》卷四[栱]条、[总铺作次序]条）

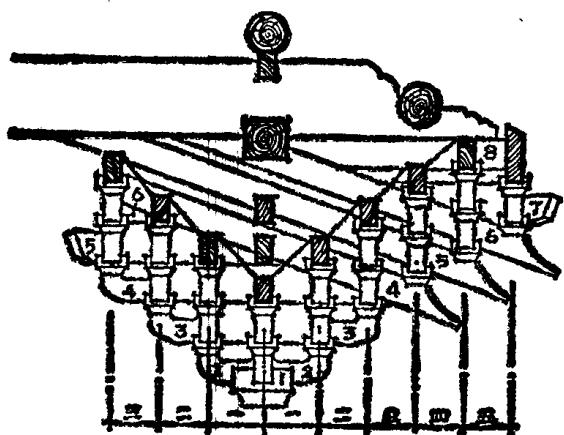


图 16b 八铺作里转六铺作

据《营造法式》大木作制度绘图

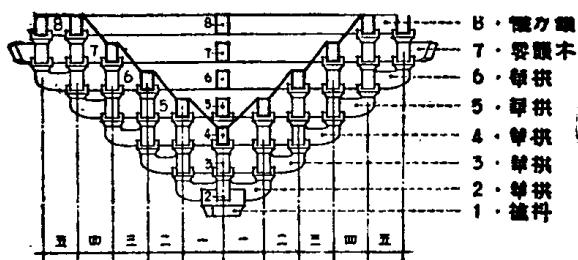


图 16a 出五跳谓之八铺作

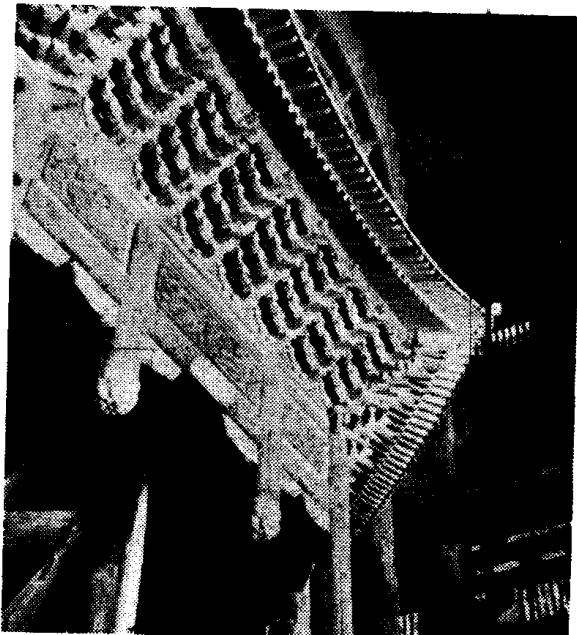


图 17 八铺作 正隆兴寺转轮藏殿转轮藏(宋)

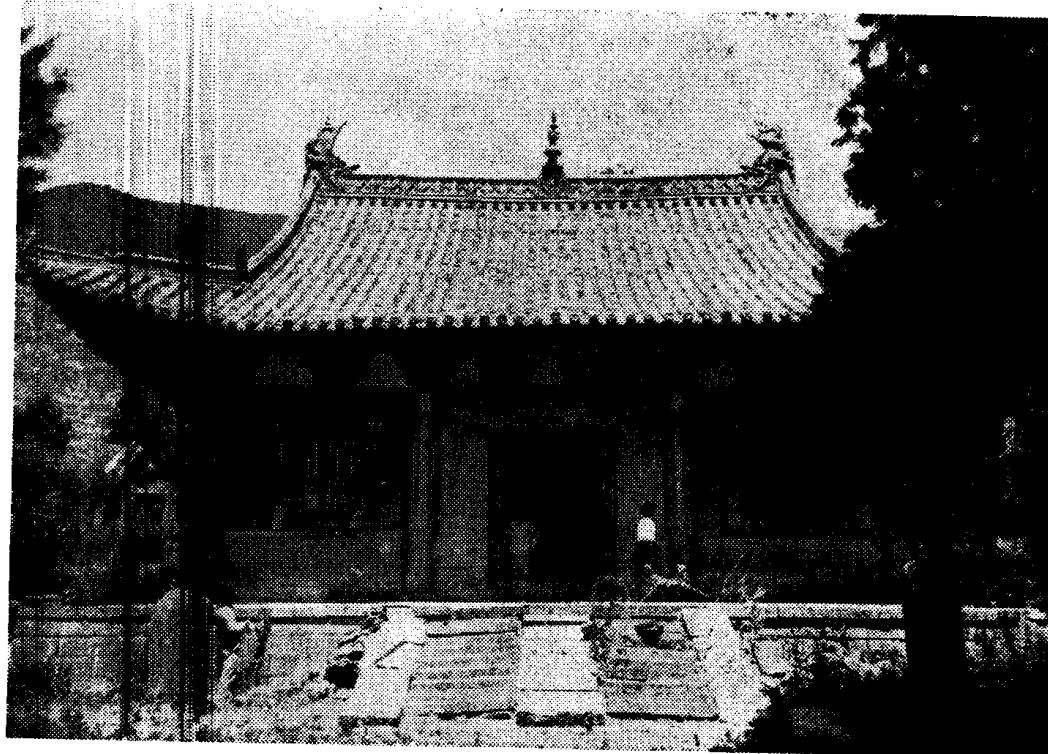


图 18 九脊殿 河南登封少林寺初祖庵大殿（宋）