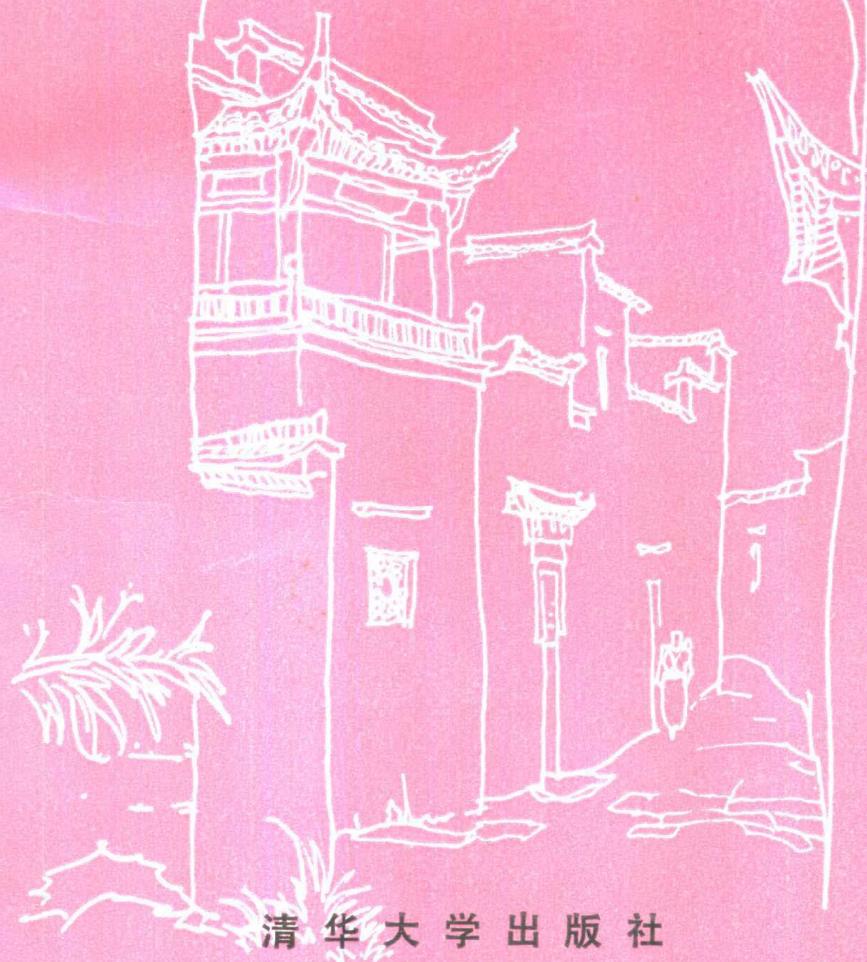


# 建筑史论文集

第九辑

清华大学建筑系编



清华大学出版社

# 建筑史论文集

(第九辑)

清华大学建筑系编

清华大学出版社

## 内 容 提 要

本辑发表了一篇古建筑调查报告——《福州华林寺大殿》。华林寺大殿是五代时期的遗构，在中国建筑史中有重要价值，本文从史籍和建筑作了详细考证。《〈营造法式〉的一个字误》用内证和外证考订了一个长期未能圆满解释的字。民居的研究迫切需要有新的角度，《徽州民居和传统建筑空间观》是一个尝试。《西方建筑创作理论的发展》一文扼要介绍了从古希腊到当前的西方建筑理论，前后两千余年，对探讨建筑未来的发展有重要参考意义。《勒瑞特亥和古典主义园林艺术》与《构成主义和维斯宁兄弟》两篇，是造园家和建筑师的传记，作者力图综合地全面描绘出他们所处的时代，分析他们创作的成就，对了解法国古典主义造园艺术和苏联的现代建筑运动有重要的价值。

本书可供建筑师、文物和园林工作者、历史、美学、美术史和工艺美术史研究者以及相应专业的教师和学生阅读。

### 建筑史论文集（第九辑）

清华大学建筑系编



清华大学出版社出版

北京 清华园

北京丰华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行



开本：787×1092 1/16 印张：11.75 字数：282千字

1988年6月第1版 1988年6月第1次印刷

印数：00001~3500 定价：3.20元

ISBN 7-302-00204-5/TU·15

## 目 录

- 福州华林寺太殿 ..... 杨秉纶 王贵祥 钟晓青 ( 1 )  
独乐寺观音阁在建筑史的地位 ..... 郭黛姮 ( 33 )  
开封禹王台菊园初步设计 ..... 徐伯安 ( 38 )  
《营造法式》的一个字误 ..... 曹 汛 ( 54 )  
徽州民居和传统建筑空间观 ..... 单德启 ( 58 )  
西北建筑速写 ..... 韩 骥 ( 66 )  
西方建筑创作理论的发展 ..... 刘先觉 ( 70 )  
勒瑙特亥和古典主义园林艺术 ..... 窦 武 ( 96 )  
构成主义和维斯宁兄弟 ..... 梅 尘 ( 143 )  
•建筑史料• 伯拉孟特传 ..... 瓦萨利著 英若聪译 ( 178 )

# Treatises on History of Architecture

No.9

## Table of Contents

Main Hall of Hua-lin-si Temple in Fuzhou

..... Yang Binglun Wang Guixiang Zhong Xiaoqing (1)

Historical Significance of the Pavilion of Avalokitesvara of

Dulesi Temple ..... Guo Daiheng (33)

Preliminary Design of the Juyan Garden in Kaifeng ..... Xu Bo'an (38)

An Error in Ying Zao Fa Shi ..... Cao Xun (54)

Vernacular Architecture in Huizhou ..... Shen Deqi (58)

Monuments from North-west China (sketches) ..... Han Ji (66)

Development of Architectural Theories in Western World ..... Liu Xianjue (70)

Le Nôtre and Garden Art of Classicism ..... Dou Wu (96)

Constructivism and Vesnin Brothers ..... Mei Chen (143)

• Archive •

Vasari's Bramante ..... tran. Ying Ruocong (178)

# 福州华林寺大殿

- |             |         |
|-------------|---------|
| 一、寺史沿革      | · 杨秉纶 · |
| 二、大殿现状      | · 王贵祥 · |
| 三、大殿特征分析    | · 王贵祥 · |
| 四、大殿遗构的年代判断 | · 王贵祥 · |
| 五、大殿复原      | · 钟晓青 · |

## 一、寺史沿革

华林寺位于福州屏山南麓。屏山，原名越王山、越山。《闽都记》：“越王山周回数里，半蟠城外。闽越王建都于山之东南，故名。”又因越王山犹如锦屏一般护卫城北，故又称屏山。屏山高75.025米，广袤630余亩。山上苍松翠竹，香花果树，绿荫广盖。明代谢肇淛诗云：“严城高控万松间，草结团飘竹映关，一片落花林外路，数声啼鸟雨中山。”华林寺就建在这向阳的坡地上，前临州城，背倚青山，风景如画。宋代著名的丞相张浚被贬福州，曾寓居寺内读书，并命名读书处为“绝学寮”。南宋高宗赵构御书“环峰”、“越王”，刻石于寺。明、清两代，文人雅士至此访古揽胜更是题咏不绝。

华林寺的创建年代，明、清时期的地方史籍虽有记载，但都简略，且是辗转传抄大同小异。

“华林寺在左一坊，旧名越山吉祥禅院[闽都记]在乾元寺东北，原诸旧城处。晋太康间，既迁新城，其地遂虚。隋唐间，以越王故禁樵采。钱氏十八年，其臣鲍修让为郡守，诛穆夷峨，始创寺。”（乾隆《福州府志》卷十六、页二十五。）

“华林寺旧名越山吉祥禅院，原诸旧城处，晋太康三年，迁新城，遂虚其地。宋乾德三年，吴越氏臣鲍修让为郡守，始创寺。”（万历《闽都记》卷八、页十一。）

弘治《八闽通志》、道光《福建通志》及民国《闽侯县志》均同。

上述明、清文献及王铁藩先生收存的手抄本《华林寺稿本》，都说华林寺旧名越山吉祥禅院。讲到寺的创建年代，则是依据《三山志》的记述：“怀安\* 越山吉祥禅院，乾元

\* 怀安，县名。宋代福州地区分闽县、侯官、怀安三县。越山（越王山、屏山）属怀安县境。

寺\* 之东北，原诸旧城处也。晋太康三年，既迁新城，其地遂虚。隋唐间，以越王故禁樵采。钱氏十八年\*\*，其臣鲍修让为郡守，遂诛穆夷峨为佛庙，乾德二年也。”（《三山志》卷三十三）

《三山志》是现存的福州最早的一部地方志。此书完成于淳熙九年（公元1182年），作者梁克家，福建晋江人，时知福州。《三山志》序中说，晋代陶夔和唐代林渭著的两种志书已散佚无存，当时传世的还有宋庆历间林世程编的《闽中记》，并对《闽中记》进行了评论：“视前志颇究悉。”可见《三山志》的资料来源与庆历《闽中记》有密切的关系。《闽中记》修成于庆历三年（公元1043年），与越山吉祥禅院的建成仅距七十九年。

又《三山志》（卷二十二）关于鲍修让的记载：“吉祥院记云：乾德二年，鲍公来牧。”《吉祥院记》，当是越山吉祥禅院的文献，其中必然有禅院的兴建年月和当事人的姓氏等记述，应是记述该院的第一手资料。《三山志》引用《吉祥院记》来注释鲍修让，不但说明该院在当时尚存，也说明鲍修让与吉祥禅院的密切关系。

由此可知，淳熙《三山志》关于越山吉祥禅院的创建年代的记载是可信的，即越山吉祥禅院创建于乾德二年（公元946年）。

乾德二年，是宋太祖赵匡胤即帝位第五年的年号。这时，赵宋朝廷只统一北方大部份土地，闽国（今福建）仍被吴越、南唐兼并。福州于乾佑元年（公元948年）被纳入吴越的版图。钱俶派世臣鲍修让（传见《十国春秋》）戍守福州。建隆元年（公元961年），鲍修让知福州彰武军事，再次驻守福州，兴建越山吉祥禅院当是在这个时期。

最近，我们在对大殿进行测绘中，于当心间东西对称的平梁底下发现墨书：“法轮常转”、“国界安宁”八字吉祥语。可以推想，“国界安宁”的“国界”一词，指的是吴越国，这正符合守臣鲍修让的身份。

越山吉祥禅院创建于宋乾德二年，但联系当时史实说它是五代十国时期的遗存，也还是恰当的。

越山吉祥禅院原有规模，淳熙《三山志》只说：“遂诛穆夷峨为佛庙”，还提到“环峰亭”、“绝学寮”、“胜会亭”三个附属建筑物。弘治《八闽通志》记述越山吉祥禅院更名为华林寺时，也还只提到上述的三个附属建筑。再过八十年，万历间编的《闽都记》中就有了新的内容：“宋乾德三年……始创寺。后增数寺，并入华林。西廊有转轮经藏，今圯。东廊有文昌祠、普陀岩。正殿之后为法堂，法堂西祖师殿，以越王山为斧扆。”可见，越山吉祥禅院原来规模有限，在“后增数寺，并入华林”之后，也还只有以正殿为主体及两廊、殿后法堂等建筑物。那么，“数寺”的每个寺范围大体上只有一、二座建筑，在归并入华林寺后才形成了以大殿为主体的建筑群组。

越山吉祥禅院改名华林寺始自明代，更改寺名的原因与福建宗教史实有密切关联。弘治《八闽通志》寺观前言：“缁黄……自吴孙权始建初寺于江东，建洞元观于方山，而后寺观始蔓延都郡以及于闽。历晋宋齐梁而始盛，又历隋唐以及伪闽而益盛，至于宋极

\* 乾元寺，原名“绍因”，建于晋太康三年，是福州最早的佛寺。唐乾元三年，绍因寺更名为“乾元寺”。明代“乾元寺”为卫卒姚某所侵没。

\*\* 宋乾德二年，公元964年。

矣，名山胜地多为所占，结宇琳宫罗布郡邑！”《三山志》寺观类总述：“……自晋太康始寺绍因于州北，既而终晋才益二寺。越二百载，齐之寺一……王氏入闽更加营缮，又增寺二百六十七，耗费过之……虽归朝化（按：指宋代），颓风弊习浸入骨髓，富民翕然倾施资产以立院宇者亡限，庆历中通至一千六百三十五所……今州县中犹一千五百四。”《大唐福州报恩定光多宝塔碑记》：“天祐二年乙丑，夏四月。我公（王审知）宿诫于州，束烹于肆，及胁降之辰，大陈法会，以藏其经，缁徒累千，士庶越万。”明代朝廷为了对付这种不正常的社会现象，规定寺庙要朝廷加以赐额才予承认，并限制僧尼名额。没赐额的寺庙则要归并入州县，或任其荒废，不准私度僧尼，不准私辟寺庙。

赐额华林寺的时间，从现有资料中，首见于弘治二年（公元1489年）的《八闽通志》华林寺条：“号越山吉祥禅院。……正统九年，右参政宋彰奏请今额。”另有一些文献，如乾隆《福州府志》载：“正德间赐额。”显然是将“正统”误为“正德”。

华林寺重建的记载，也是始于明代《八闽通志》：“宣德六年重建。”具体的重建情况不清楚。可能是由于明初汰僧废寺的规定使寺庙一度荒废，而在宣德间重新振兴的意思。

清道光《福建通志》：“华林寺志云：清道光六年重建，林则徐撰记。”《华林寺志》已佚。福州市文管会存有林则徐撰记的拓片。林则徐撰记的标题是《重修越山华林禅寺碑记》，不提重建。

文献之外，在华林寺大殿的脊榑下题识：“皇清康熙三十有六年岁次丁丑嘉平谷旦重建。”纵观大殿内现存原构架和斗拱铺作，除部份部件失落、增补，以及有拔榫、歪闪、滚动痕迹之外，整个结构及部件之间的搭接都还是严密、规整，不似有落架重建的痕迹。

华林寺在清代修葺的次数较多，见于文献和题识的有：

“国朝顺治初，康熙七年重修。”（《福州府志》卷十六）

“[华林寺志]雍正间，寺渐倾圯。正殿后法堂改为普济堂。乾隆三十八年，僧本馥重葺。道光二年，僧牧庵重建，林则徐撰记。”  
（《西湖志》卷九）

“国朝顺治初年，康熙七年两修之。……乾隆初，有住持本馥和尚者重葺壞墜，椽桷一新。三传为今主僧牧庵上人，虑梵宇之就颓也，出橐中金，庀工建廊。且求诸施者，修大殿暨天王殿，治僧寮，饰佛像，巩固鉅丽，遂还旧观。……工兴于嘉庆二十三年四月，至今夏竣事。”（摘自林则徐撰《重修越山华林禅寺碑记》）

“大清道光肆年岁次甲申孟冬立”与“住山沙门洞宗四十世新灼重修。”（见于华林寺大殿原构架前廊乳伏下题识）

“同治十三年岁次甲戌夏吉旦信士林怡然重修敬立。”（见于华林寺大殿山面乳伏下题识）

上述记载表明，华林寺在清代屡经修葺。规模最大的一次是嘉庆二十三年至道光六年的重修。这次修葺除了正殿（大殿）、天王殿、山门，还增建了准提楼、文昌阁、火神庙、金佛殿、大士阁和僧寮等。

在林则徐撰记中尚有很有价值两段文字：“佛浮屠之宫，闽特盛，会城三山以数百

计。然唐宋古刹至今仅有存者或存而上雨旁风是惧，而越山华林寺独岿然……”“寺之遗规，西廊有转轮经藏，东廊有义昌祠、普陀岩，正殿之后为法堂，法堂西为祖师殿，其壤诡殊绝，材美匠能者，久已荡为榛芜，不可复睹矣！”

1911年，华林寺进行过一次小修葺。

1953年，福建省文物管理委员会林钊等同志在文物普查中发现华林寺大殿内原构架为宋代遗物，这时华林寺还有历代修葺时建造的山门、天王殿、经房、僧寮、火神庙等附属建筑物。1956年，省文物管理委员会曾对大殿构架进行加固并翻修屋面。寺内其他建筑物，除了西首火神庙，均因年久失修及风灾、虫害，于1963年前倒塌殆尽。

## 二、大殿现状

### 大殿结构简况：

华林寺大殿原构面阔三间，进深四间，八架椽前后乳伏对四椽伏用四柱，单椽九脊顶。

#### 1. 平面与柱额

殿身南向，正面三间四柱，通面阔15.87米，当心间6.51米，两次间4.68米。山面四间五柱，通进深14.68米，前间与后间各深3.84米，中间两间各深3.50米；身内用四柱，前后内柱的中距为7米。由柱身所遗地伏、腰串的榫卯痕迹及平棋的布置推测，殿的前间是一个敞廊，两前内柱之间辟门，殿内为佛堂，但佛坛塑壁已荡然无存。

殿身有柱18根，四根内柱高7.2米，前后檐平柱与两山次角柱、中柱均高4.78米，四根角柱高4.86米，各柱高度均包括柱础高0.2米，至角有8厘米的生起，但柱身无侧脚。

内外柱均为梭柱。内柱、角柱、前檐平柱与两山前次角柱底径64厘米。后檐平柱，两山后次角柱与两山中柱底径60厘米。柱础为石质，分上下两层，下层方形，长宽各180厘米，顶面与室内地面平，上层高20厘米。

檐柱柱头间均用阑额连接。后檐与两山阑额广42厘米，厚17厘米。前檐阑额为月梁造，阑额至角均出头约20厘米，垂直斫截，额上无普柏方。前檐补间铺作栌斗，直接坐于阑额上。

#### 2. 构架

殿内构架主要由两缝横架与两缝纵架组成，纵横相交呈“井”字形。两横架之外，各加出际梁架一缝，承两山出际。

##### • 横架

前后两内柱柱头上栌斗口，各向内出单材偷心华拱三跳承四椽伏。伏上两端用拱一层承中平榑，伏背上用驼峰承重拱，上承平梁。平梁两端承上平榑。平梁背上置散斗三个，斗口内用驼峰承脊榑。这种作法，在国内现存木构建筑中，是个孤例。

后檐乳伏，伏尾插入内柱柱身，下用丁头拱两跳承托，伏首伸入外檐铺作。前檐乳伏两端，与内外柱上承前廊平棋的斗拱相交，伏尾也插入内柱，伏中部卷杀作月梁。

##### • 前纵架

两根前内柱柱头上用内额二层，各广30厘米，厚16厘米，两层内额间隙为14厘米。内额下用门额一根，广45厘米，下皮距地4.93米。内柱柱头栌斗上，用单拱三层，素方两道，上承中搏。

两内柱与两山檐柱间，各用内额一层，广42厘米，厚17厘米。外檐柱头铺作乳伏分位处，出素方两道，广厚如拱，方尾插入内柱柱身，方间缝隙为一契，下层方入内柱处，用丁头拱两跳承托。上层方上所置驼峰，为后世所换。

#### • 后纵架

两根后内柱柱头间用内额一根，广34厘米，厚17厘米。柱头栌斗上所用单拱素方同前纵架，不同之处在于，柱间施补间斗拱，在内额上皮正中置一方形驼峰，上用令拱素方重复叠置，至中平搏下。

内柱与两山檐柱间不施内额。柱头铺作里转二跳华拱上施乳伏，伏首入铺作，伏尾插入内柱，下用丁头拱两跳承托，伏上置方形驼峰。

#### • 出际梁架

屋顶作厦两头造，两山自中平搏缝向外伸出。承出际的梁架缝与山面中平搏缝重合，故又可称山面中平搏缝梁架。但缝上并无搏，仅于前后纵架柱头方上横置素方两道，下层方广40厘米，厚17厘米，上层方广34厘米，厚17厘米，两方间隙11厘米，中间用散斗一个。

下层方下正中，用一个散斗。斗下用山面中柱柱头铺作第二层昂尾承挑，第三层昂尾也伸到方外侧，起支撑作用。方两端各用单材偷心华拱三跳承托，拱尾与上下两层方均伸过纵架上的柱头方，垂直研截。

上层方与前后中平搏交圈，方上皮承山面椽尾，方上两侧用拱一层承出际缝平梁。平梁为一素方，广30厘米，厚16厘米。梁端承上平搏，平梁上正中用广厚如材的蜀柱一根。蜀柱高60厘米，上承脊搏。脊搏、上平搏与中平搏伸出梁架外的现状出际长度，均为1.36米。出际梁架缝与四椽伏缝，相距84厘米。两缝梁架间，各于上平搏与中平搏下用斗拱连结。

### 3. 外檐铺作

外檐铺作外转均为七铺作双杪双昂出四跳。第一、三跳偷心，第二跳头施重拱承罗汉方，第四跳头施令拱承撩檐方，与令拱相交的要头位置出昂，故外观为双杪三下昂。

第一层昂下为华头子。柱头及补间铺作华头子为垂直研截。转角铺作角昂下华头子为两卷瓣，华头子或为乳伏出头，或为内檐拱方出头。昂下所出两跳华拱，柱头与补间铺作为单材拱，转角铺作角华拱为足材拱。

柱头缝扶壁拱为单拱素方重复叠置，共计三层令拱，四道素方。最上一层为承椽方，其断面转高，多为35厘米，或40厘米，较长者远两间通长，上承檐椽。

#### • 柱头铺作

柱头铺作里转依所在柱头位置而异。前檐当心间平柱铺作里转，用华拱两跳承乳伏，下一跳偷心，第二跳头施瓜子拱、慢拱承算程方。瓜子拱与乳伏相交，瓜子拱上又出华拱一跳，与慢拱相交。跳头承与算程方相交的横方，第一层昂尾伸到横方下，第二、三层昂尾伸到下平搏下，与内柱柱头上所出素方交错叠压。

后檐当心间平柱与山面后次角柱铺作，里转两跳华拱偷心，第二跳跳头承乳伏，三层昂尾均伸到下平榑下，与内柱柱头上所出素方交错叠压。

山面前次角柱铺作，里转华拱两跳偷心，承乳伏分位处两层素方，三层昂尾作法同后檐当心间平柱铺作。由栌斗口向前廊内斜出 $45^{\circ}$ 方向虾须拱两跳，下一跳偷心，第二跳头承交角令拱。两跳均为足材，各广47厘米，厚17厘米，拱尾出头长约30厘米，垂直研截。

山面中柱铺作里转出八铺作五杪单材偷心华拱，第五跳跳头承下平榑缝令拱，第一层昂尾伸过下平榑缝，垂直研截，第二、三层昂尾直抵中平榑分位，第二层昂尾承挑出际梁架。这种连续五跳单材华拱偷心，昂尾承挑中平分位梁架的大胆结构手法，在国内现存遗物中，是十分罕见的。

#### • 转角铺作

转角铺作外转，于正侧两面顺身各出七铺作四跳。第二跳头所承重拱，下层瓜子拱与第二跳角华拱上所承瓜子拱作连拱交隐，上层慢拱与角华拱上慢拱通连在一起，昂下第一跳华拱与泥道拱相列，第二跳华拱与柱头方相列，三层昂尾伸过罗汉方缝，与柱头方出头交错叠压。外转 $45^{\circ}$ 方向出足材角华拱两跳，角昂两层，由昂一层，一、三跳偷心，第二跳跳头承交角重拱，第四跳跳头承交角令拱，令拱上承撩檐方头，方上置生头木。

前檐转角铺作里转出足材角华拱两跳，承交角令拱，角昂第一层昂尾伸至算程方，第二、三层昂尾伸到下平榑下，承挑下平榑交角。后檐转角铺作里转出八铺作五杪偷心角华拱，下两跳为足材，其余均为单材拱，第五跳跳头承下平榑缝交角令拱，三层角昂尾，均伸到下平榑下，承挑下平榑交角。转角铺作下两跳足材角华拱，均广47厘米，厚17厘米。

#### • 补间铺作

两山与后檐各间均无补间铺作。前檐当心间用补间铺作两朵，两次间各用补间铺作一朵。补间铺作栌斗置于阑额上，外转同柱头铺作，里转五铺作出双杪，下一杪偷心，第二跳跳头施重拱，承算程方，第一层昂尾伸至算程方，二、三层昂尾伸到下平榑下，承挑榑与攀间。

殿内上、中、下平榑下均有攀间，下平榑下用攀间，令拱各两层，相间叠置。

### 4. 前廊平棋

殿内为彻上明造，原构仅在殿前敞廊内设平棋，但平棋原状已不知，现在只剩下算程方。前廊内顺身置算程方两根，至梢间在角华拱与虾须拱第二跳跳头所承交角令拱上，置蜀葵交手拱，拱上承横方一道，与算程方端头相交，加上两横架缝上所施与算程方相交的横方，使前廊内两根算程方与四道横方，略呈“目”字形交圈。

算程方置于前廊内外柱斗拱上。前檐柱头铺作与补间铺作里转第二跳华拱跳头上重拱，承外侧算程方；内柱柱身所出第二跳丁头拱跳头上重拱，承内侧算程方。第三跳丁头拱与檐柱铺作第三跳华拱一起，承与算程方相交的横方，横方下皮凹刻线脚。

大殿各转角铺作上的角梁和屋面扁椽、望板，均系后世重修时所换。

### 5. 材契

华林寺大殿的材契高度是一个需要探讨的问题。现状大殿拱方断面高度在30厘米至

34厘米之间不等，特殊部位甚至大到37厘米，厚度也在15厘米至17厘米之间不等，问题在于其材份值应如何确定。

为分析计，将拱高30厘米至34厘米，分别作为材高值，求出各自的份值分别为2厘米、2.07厘米、3.13厘米、2.2厘米与2.26厘米，以这五个份值衡量大殿的间广、进深、柱高等立面尺寸，可以看出以30厘米为材高，2厘米为份值求得的份数比较整齐。我们再以这五个份值衡量一下大殿所用各种拱的长度（见表1）。

表 1

序号	材高(厘米)	份值(厘米)	泥道拱(份)	泥道令拱(份)	瓜子拱(份)	令拱(份)	慢拱(份)	平棋慢拱(份)	柱头华拱(份)	补间华拱(份)
1	30	2	72	58	58	58	102	92	74	72
2	31	2.07	69.6	56.0	56.0	56.0	98.6	88.9	71.5	69.6
3	32	2.13	67.6	54.5	54.5	54.5	95.8	86.4	69.5	67.6
4	33	2.2	65.5	52.7	52.7	52.7	92.7	83.6	67.3	65.5
5	34	2.26	63.7	51.3	51.3	51.3	90.2	81.4	65.3	63.7
实测拱长(厘米)			144	116	116	116	204	184	148	144
宋《营造法式》规定(份)			62或72	62或72	62	72	92	92	72	72

由表1中可以看出，以30厘米为材高，2厘米为份值的拱长份数，不仅数字整齐，而且十分接近宋《营造法式》的规定。其余如瓜子拱长58份，外跳慢拱长102份，虽然与《法式》的规定微有出入，但在北方唐辽遗物中，这样长度的拱也不少见，正是早于《法式》规定的作法。

从拱方的使用看，檐柱柱头第一跳拱高度均在34厘米以上，各层拱方大略是递减的，减至30厘米不再减，以30厘米高的拱使用的最多。两后内柱柱头内额以上的材契高度十分整齐，各层拱方均高30厘米，契高均为15厘米，这大概不会是偶然的巧合。

华林寺大殿使用的契高中出现的频率比较高的是15厘米，与后内柱柱头内额上较整齐的各层契高相同。

由以上的分析可以推测，大殿的设计材高为30厘米，契高15厘米，足材高45厘米。

大殿所用拱方厚度，在15厘米到17厘米之间不等，由出现的频率看，厚度为16厘米的拱方较多，则可能的设计厚度为16厘米，即标准材断面的广厚比为15:8，接近2:1。实际上，有相当一部份的拱方断面，厚度是高度的1/2，如厚17厘米、高34厘米，厚16厘米、高32厘米或厚15厘米、高30厘米等几种情况。

华林寺大殿所用单材高度与北方唐辽建筑中七间的佛光寺大殿和九间的华严寺大殿相同，足材高度是现存全国木构建筑遗构中最大者。由于用材大，各部构件的实际尺度也相应增大，如前檐柱底径64厘米，最粗处60.5厘米（佛光寺大殿檐柱径只有54厘米），柱头栌斗最大可至68厘米见方（佛光寺大殿仅60厘米见方），华林寺大殿殿身尺度也比较大，如撩檐方上皮标高为7.43米，几乎与佛光寺大殿（7.48米）同样高。

## 殿内外装饰处理：

虽然华林寺大殿的细部装修已无迹可寻，但结构构件的造型处理与构件上的团窠雕刻及彩绘尚可看出。

### 1. 结构构件的造型处理

寓装饰于结构，是华林寺大殿建筑艺术处理的主要特点之一。大殿内外的各种结构构件多是经过细致的艺术加工的。其中，除了斗拱与梭柱外，月梁、驼峰与昂嘴的造型处理最具装饰意味。

殿内月梁，包括四椽伏、平梁、前后檐乳伏，两山后次角柱上乳伏和前檐当心间与次间阑额，计七种十三根，均用粗大的原木制成，断面近圆形，直径都在54厘米左右，造型丰盈浑圆，极具装饰趣味。梁两端由两侧与梁背三个面卷杀，至八榫杀如一拱断面，仰视为梭型。

除前纵架上后世所换两驼峰外，殿内有驼峰四种。后檐与两山后次角柱乳伏上，各有巨大云形驼峰一个，不对称曲线，轮廓自由流畅，总长2.84米，高1米，厚约10厘米，像一飘逸的云朵，动态感极强。这种云形驼峰，在国内是仅见的。

后纵架两内柱柱头内额上承补间令拱的云型驼峰，曲线对称，长2.92米，高0.5米，绕于令拱之下。四椽伏背上，两端各置较小的云形驼峰一个，承平梁下斗拱，长1.8米，高0.45米，曲线不对称，简洁优美。

外檐铺作各层昂嘴，造型自由活泼，曲线分三段，上为一枭，下为一混，中间为一枭混。沿曲线轮廓，微刻线脚一道，除昂嘴外，殿内平梁两端，平梁下拱尾出头，前廊平棋两端横方下蜀脊交手拱尾出头，也用了与昂嘴基本相同的曲线轮廓。

### 2. 团窠与彩绘

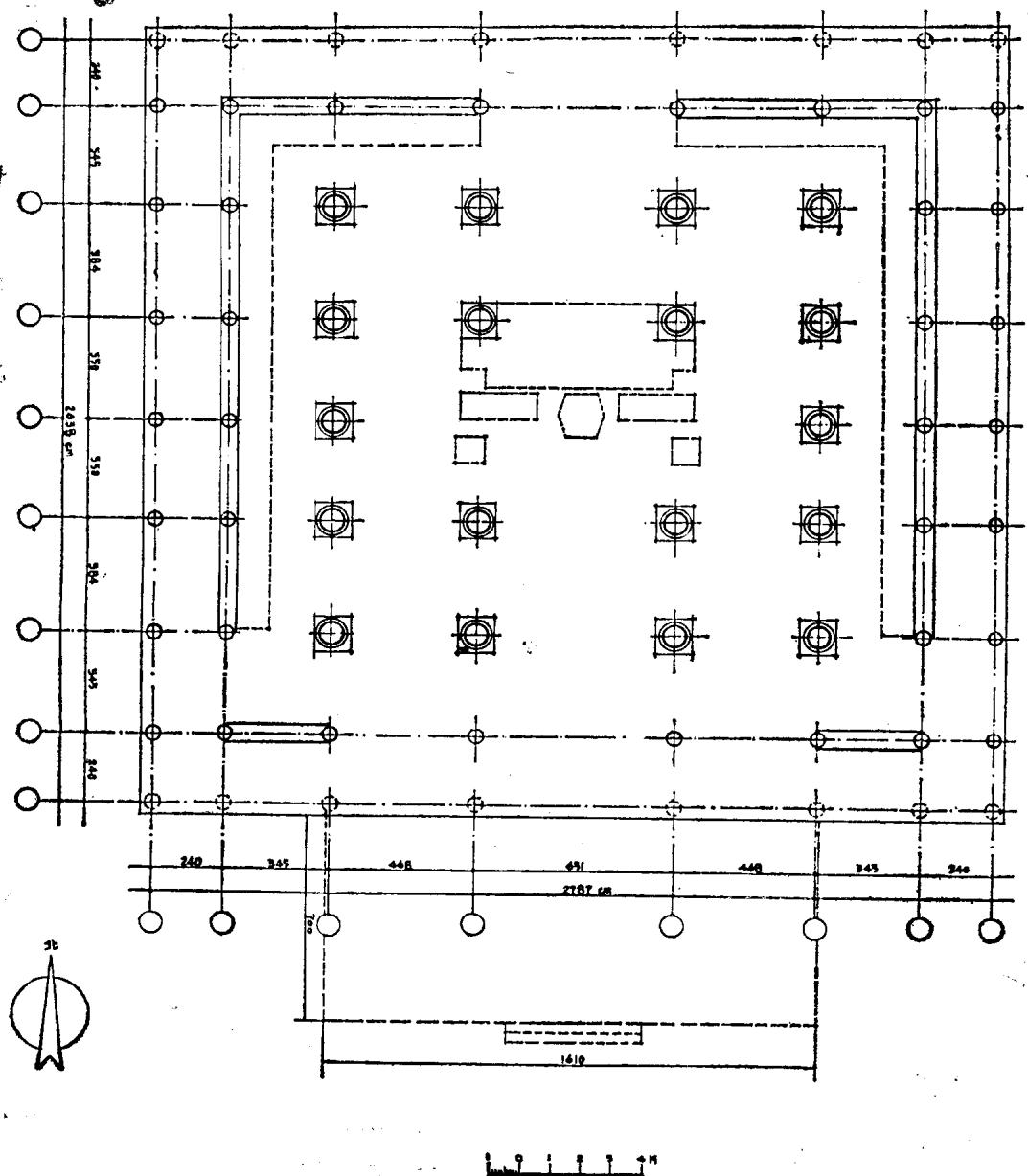
华林寺大殿原构，曾经用浅雕团窠与遍装彩绘装饰得相当华丽。

团窠又称团料，是唐宋间常用的装饰图案，这里指大殿阑额、柱头方、罗汉方与撩檐方等处所刻的八瓣或出头的纹饰。窠面较枋子面低约0.5厘米，边沿微刻单混线脚出双线，窠内隐约见写生华彩绘。

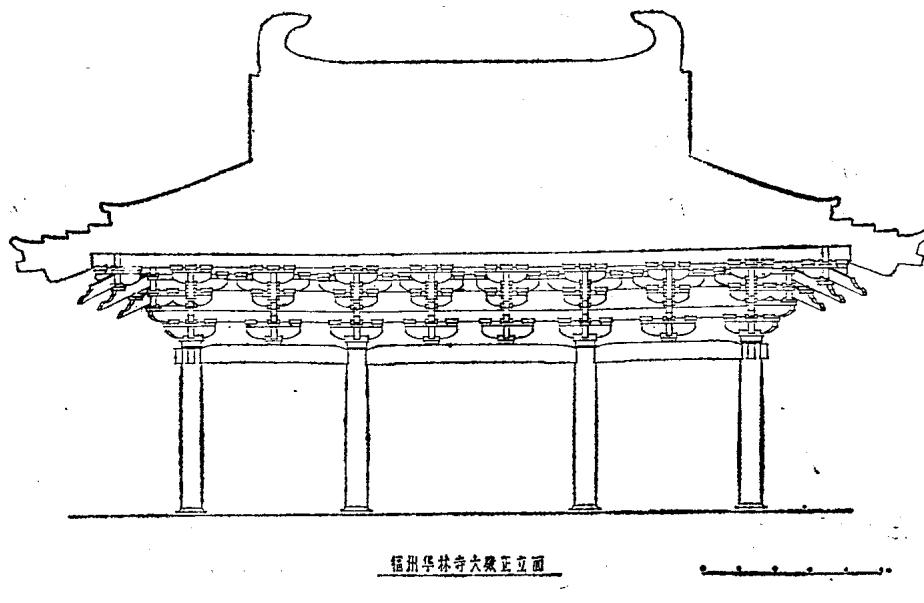
华林寺大殿团窠，与《法式》卷十四中所说的大体相同，区别在于一个是浅雕，边缘用单混线脚圈之，另一个是彩绘，边缘用青华、绿华或朱彩圈之。团窠的分布，仅可见于殿外四周及殿前敞廊内光线较好，而又视线可及的诸方上，与《法式》规定团窠用于殿身外的作法相同。

大殿中团窠又因所在枋子的层数而不同。第一层为阑额，包括前内柱间门额与两侧内额，团窠四八瓣，长58厘米，宽35厘米，内结四朵芝草花纹。第二层为檐柱上第一道柱头方，窠分八瓣长42厘米，宽28厘米，均为八瓣。柱上第二道柱头方为第三层，窠分十二瓣，四出尖，长48厘米，宽28厘米。第四层为铺作外跳的罗汉方与里跳的算程方，团窠四八瓣，长42厘米，宽28厘米。二、三、四层枋上窠内，均未见花饰。

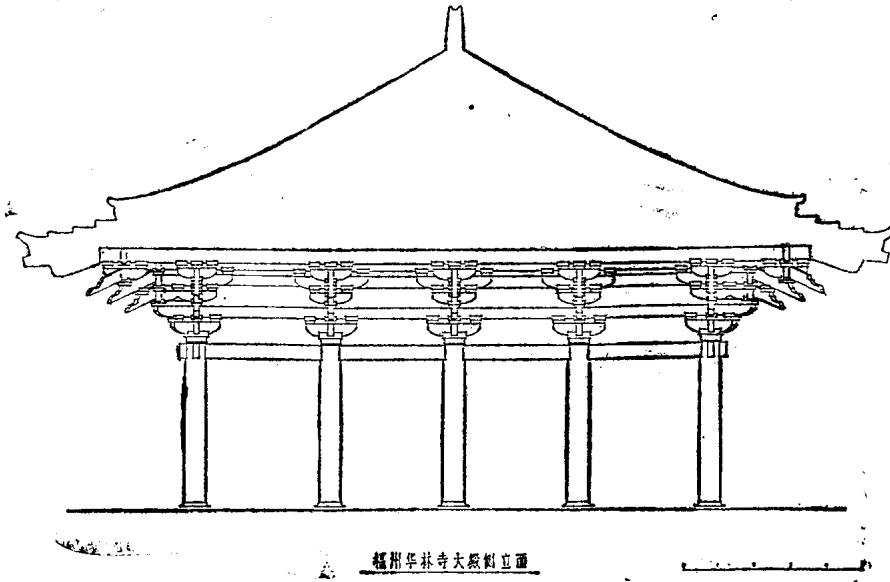
殿内彩画迭经涂抹，尤经后世用土朱覆盖，原作已很难辨认，但由剥落的彩画分布看，原构似为五彩遍装彩绘。梁枋拱斗上，均有彩画的痕迹，隐隐可以看出朱、绿、黄等色彩。在平梁下驼峰上，由于后世所加平棋的遮挡，没有涂抹土朱，至今还留有清晰的早期彩画，墨色古拙，线条粗犷，至为珍贵。



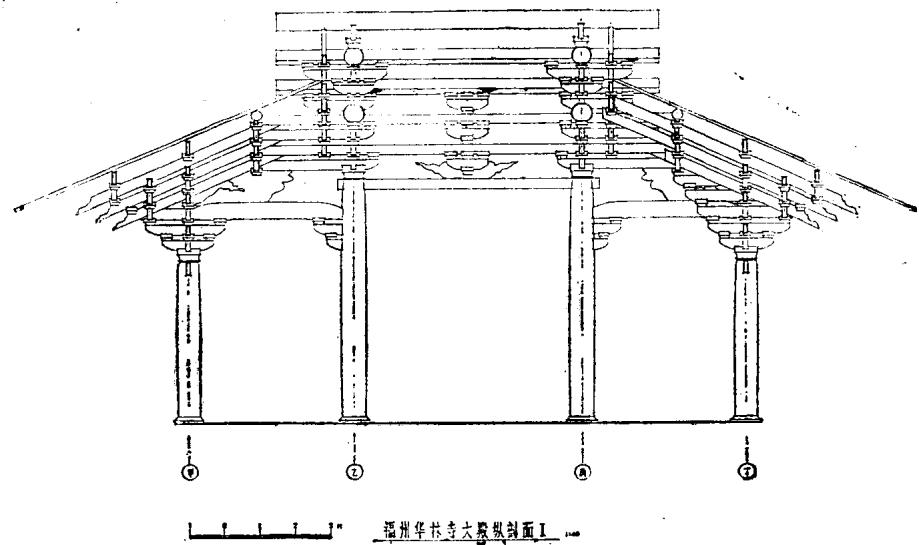
测图 1 现状平面实测图



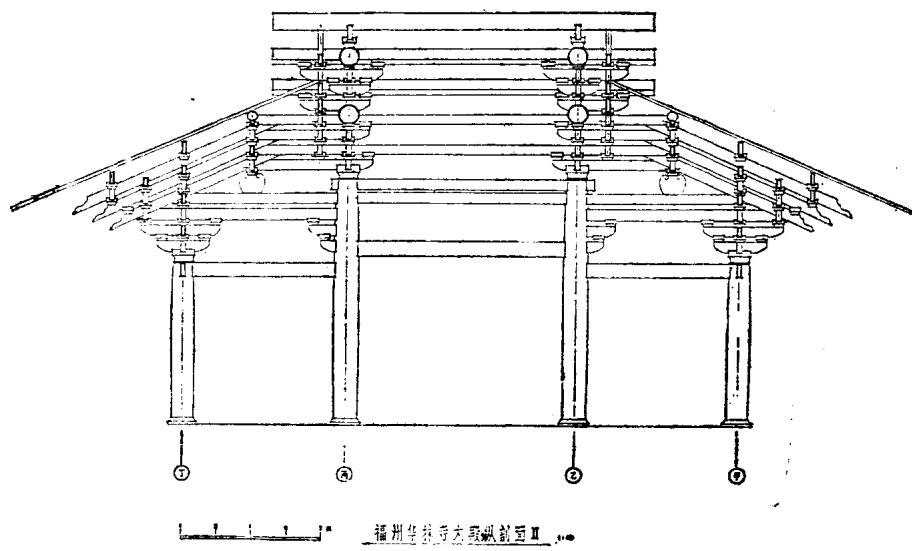
测图 2 福州华林寺大殿正立面



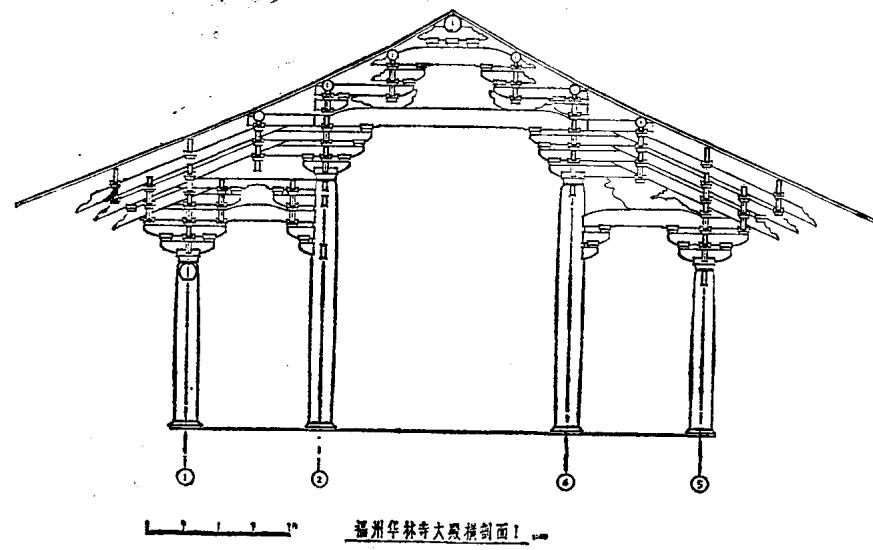
测图 3 福州华林寺大殿侧立面



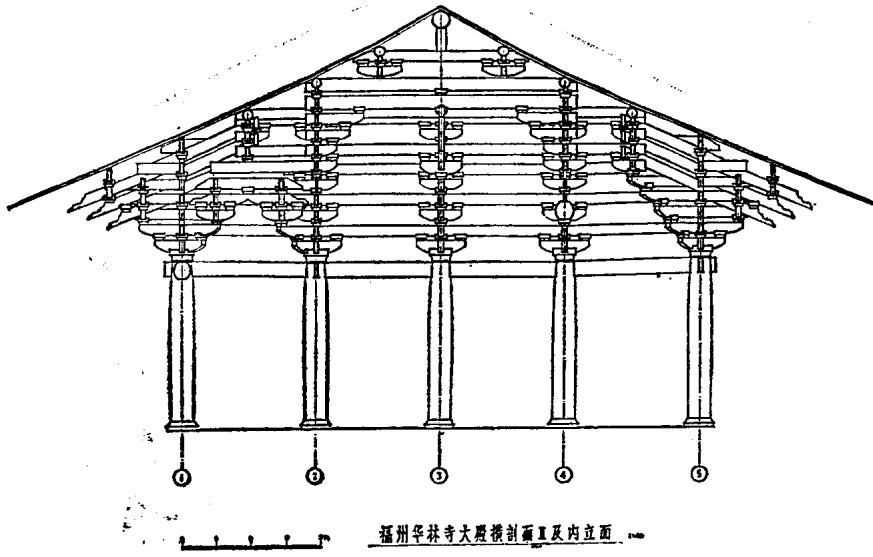
测图 4 福州华林寺大殿纵剖面 I



测图 5 福州华林寺大殿纵剖面 II



测图 6 福州华林寺大殿横剖面 I



测图 7 福州华林寺大殿横剖面 II