

玄贞观大殿外檐斗栱特征研究

文 / 马雪峰 辽宁省文物考古研究院

摘要:玄贞观大殿始建于明洪武十五年(公元1382年),位于盖州市盖州镇旧城西关内,1988年被国务院公布为第三批全国重点文物保护单位。本文以玄贞观大殿外檐斗栱为研究对象,对玄贞观大殿外檐斗栱的形制进行概括梳理,并从构造特点与时代风格方面着手对大殿斗栱特征进行考证和分析。

关键词:半栱;斜栱;闹翘;构造特征;时代特征

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.04.105

引言

玄贞观大殿位于辽宁省盖州市盖州镇,是辽宁地区现存最早的明代道观建筑。大殿外檐斗栱不仅在节点构造、构件加工等方面体现了明代早期的时代特征,对于半栱、翼型栱的应用,也展现了时代背景下中国古代建筑师对于力学原理和传统美学的深刻理解与灵活运用。加强玄贞观大殿外檐斗栱的分析研究对于梳理北方地区斗栱法式的流变脉络以及尺度限制下斗栱构造的应对策略具有重大价值和意义。

一、历史沿革

根据大殿明间脊檩底部“大明洪武拾伍年四月廿九吉日立闾群官庶人等建造”题记,可知玄贞观大殿最迟建于明洪武十五年(公元1382年)。另据殿内其他题记,清代天聪、雍正、乾隆、同治等时期分别对玄贞观进行过修缮。

清康熙年间因避讳圣祖爱新觉罗·玄烨之“玄”字,更名元贞观。据清《钦定盛京通志》记载,“元贞观在城西门内,今名上帝庙。正殿五楹,配房各五间,山门三间”,表明清代玄贞观为一进合院式对称布局,前为山门,两侧配房,大殿位于中轴线北侧。现仅存大殿、山门以及东西配房基址。1988年玄贞观大殿被国务院公布为第三批全国重点文物保护单位。

二、斗栱形制

大殿为庑殿顶建筑,建于台基之上,前有月台,台前置垂带踏跺。台基、月台周围修一顺出条砖散水,台面及大殿室内均为方砖十字缝铺装。大殿面阔五间,进深四间。殿身设檐柱十四根,金柱八根,后金柱中间两根,各加方柱一根,翼角设擎檐柱。



图1 玄贞观大殿正立面

殿身外檐柱头铺作、补间铺作与转角铺作共计30朵,其中柱头铺作前后各4朵,东西各3朵,共14朵;补间铺作前后各4朵、山面各2朵,共计12朵;转角铺作共4朵。

(一) 柱头铺作

六铺作重栱出四杪。第一跳华栱为半栱,贴普拍枋出跳,与栌斗同铺,栱头交互斗上承托二跳华栱和一跳瓜子栱;二跳华栱安装于栌斗纵向刻口之中,里外出跳,外侧栱身出跳加长,并与一跳瓜子栱搭交于一跳半栱交互斗,里侧栱头交互斗上承三跳华栱后尾与横向翼型栱;三跳华栱外跳先后与一跳慢栱、二跳瓜子栱搭交,里跳做掐瓣式栱头以承乳栱;乳栱栱首越过二跳慢栱后与椽檐枋相接,斜栱45°出跳并交于外跳二层华栱后伸出,栱头散斗承托云形替木及椽檐枋。

(二) 补间铺作

六铺作重栱出四杪。第一跳华栱为半栱,贴普拍枋出跳,与栌斗同铺,栱头交互斗上承托二跳华栱和一跳瓜子栱;二跳华栱安装于栌斗纵向刻口之中,里外出跳,外侧栱身出跳加长,并与一跳瓜子栱搭交于一跳半栱交互斗,里侧栱头交互斗上承三跳华栱后尾与横向翼型栱;三跳华栱外跳先后与一跳慢栱、二跳瓜子栱搭交,里跳栱头交互斗承第四跳华栱及瓜子栱;第四跳华栱外跳减铺,前段撞于二跳慢栱内侧,里跳栱头承托五跳华栱及异型横栱;五铺做法为外跳耍头里跳华栱,外跳耍头为掐瓣式,里跳栱头交互斗承第二跳瓜子栱与衬方头;最上为衬方头,外跳端头与椽檐枋撞接,后尾做麻叶耍头,同层慢栱承载令栱、替木及其他结构构件。

(三) 转角铺作

六铺作重栱出四杪。方形角栌斗,在沿面阔、进深及45°方向各出半栱,与栌斗同铺;二跳华栱与角华栱安装于栌斗刻口之中,正华栱与泥道栱出跳相列,一跳瓜子栱与小栱头出跳相列,角华栱里跳栱头交互斗上承翼型慢栱;三跳华栱外跳先后与一跳慢栱、二跳瓜子栱搭交,一跳慢栱与二跳正身小栱头出跳相列,二跳瓜子栱与二跳转角小栱头出跳相列,里跳栱头交互斗承第四跳华栱及瓜子栱。

栱头交互斗上承托二跳华栱和一跳瓜子栱;二跳华栱安装于栌斗纵向刻口之中,里外出跳,外侧栱身出跳加长,并与一跳瓜子栱搭交于一跳半栱交互斗,里侧栱头交互斗上承三跳华栱后尾与横向翼型栱;三跳华栱外跳先后与一跳慢栱、二跳瓜子栱搭交,里跳栱头交互斗

承第四跳华棋及瓜子棋；第四跳华棋外跳减铺，前段撞于二跳慢棋内侧，里跳棋头承托五跳华棋及异型横棋；五铺做法为外跳耍头里跳华棋，外跳耍头为掐瓣式，里跳棋头交互斗承第二跳瓜子棋与衬方头；最上为衬方头，外跳端头与椽檐枋撞接，里转耍头，同层慢棋承载令棋、替木及其他结构构件。

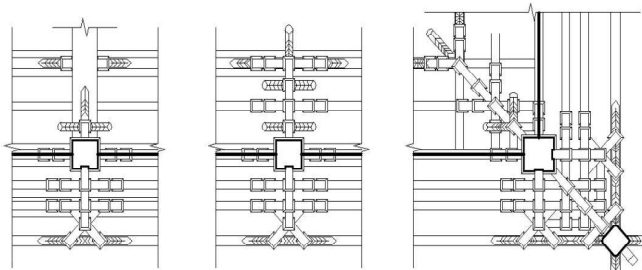


图2 柱头铺作、补间铺作与转角铺作平面图

三、构造特征分析

(一) 半棋的应用

玄贞观大殿各铺作头杪华棋及二杪华棋均由栌斗出跳，此构造与传统铺作出跳方式存在较大差异。在调查中发现，各铺作栌斗下紧贴普拍枋出足材半截棋式外跳头杪，出跳长约20°。棋头交互斗上承二杪华棋及瓜子棋，二杪华棋亦从栌斗顶部刻口出跳，搭交及出跳与传统斗棋头杪出跳形式相同，但由于有了头杪华棋头的承托，出跳长度明显增加。

玄贞观大殿铺作头杪华棋为半棋形态，根据《营造法式》（以下简称《法式》）记载，半棋构件有丁头棋、华棋头、入柱华棋等类型。丁头棋可见于卷四华棋部分“若丁头棋，其长三十三分°，出卯长五分°”，另为卷第一侏儒柱部分有“凡顺楸串，并出柱作丁头棋，其广一足材；或不及，即作榫头；厚如材”等两处说明，可见早期丁头棋的使用部位即可作为华棋使用，亦可用于柱上起到承托连结构件的作用。从现存丁头棋的应用实例来看，丁头棋大多应用于柱上，如敦煌石窟第329窟单棋丁头棋、福建华林寺大殿的重棋丁头棋、苏州玄妙观三清殿的单棋丁头棋等。而华棋头在《法式》中见于卷四大木作制度一棋以及卷七大木作功限一斗口跳每缝用棋、斗等数部分，可见华棋头主要应用于转角列棋以及斗口跳，在列棋中非独立构件，在斗口跳中为独立构件。入柱华棋见于《法式》卷八大木作功限二阁楼平坐转角铺作用棋、斗等数部分，主要用于平坐转角铺作，且入柱使用。综合分析以上三种类型半棋形式，由于玄贞观大殿头杪半截棋为不出卯独立构件，且不入柱，故可归为华棋头的特殊应用类型。

分析来看，大殿大木举架和出檐尺度是斗棋外跳使用半棋的主要原因。根据实测，大殿栌斗心至椽檐枋心长95°，外跳华棋每跳长24°。如取消一铺半棋，则每跳华棋长需增至33°，既不满足《法式》“每跳之长，心不过三十分°”之规定，又存在悬臂荷载方面隐患；若增加出杪，则不符合高度要求。而一铺半棋的设置，解决了铺作高度和出檐尺度限制下的棋长问题，体现了古代建筑师无穷的创造力。

(二) 斜棋的应用

根据相关研究，斜棋锥形起源于战国，成熟于辽代，广泛应用于金代，但在《法式》中未见相关记述。根据陈薇的研究成果，斜棋最初见于中山国王陵一号墓出土的铜制方方案座，后逐渐适用于外檐转角铺作、柱头铺作与补间铺作。如辽代大同下华严寺薄伽教藏殿、普贤阁上檐等转角部位，均有斜置华棋；后期在大同山花四山门柱头铺作中，出现里外跳斜棋。综合来看斜棋主要分两种形式，一为斜华棋从第一跳瓜子棋上左右斜出，后尾交于柱头枋、里不出跳，棋头散斗承椽檐枋，正出华棋设令棋，如善化寺大雄宝殿次间补间铺作；另一为栌斗上直接出斜华棋，斜华棋与正出华棋共同承托瓜子棋、令棋，此种构造多见于仿木构佛塔铺作之上，如云居寺塔等。

玄贞观大殿铺作斜棋总长约62°，柱头、补间、转角等铺作中均有设置。斜棋后尾发起于二层慢棋散斗，向内45°出跳并相交于二层华棋之上，通过十字卡腰榫等方式搭交后伸出，棋头上部散斗沿面阔方向刻口并承托替木、椽檐枋。整体来看，玄贞观大殿斜棋构造更接近第一类型，但在后尾与横枋交接位置、铺数设置以及其搭交、承托构件等方面均存在较大差异，极具自身特征。

斜棋在辽宁地区除玄贞观大殿外，多在辽代密檐砖塔铺作中见到应用。但在辽塔铺作中，斜棋大多应用于转角铺作，从角华棋两侧斜出45°或60°华棋，多杪铺作往往在角华棋和斜华棋间斜置小棋头，无在顶跳华棋之上出斜棋的做法。可见辽金时期建筑风格在明初北方地区建筑中依然得到延续与体现，且应用部位与方式均得到拓展。

(三) 翼型棋的应用

玄贞观大殿补间铺作、柱头铺作与转角铺作的里跳均使用翼型横棋。其中，补间铺作里跳翼型棋使用部位为二、四跳华棋里跳交互斗之上；柱头铺作使用部位为二跳华棋里跳交互斗之上；转角铺作使用部位为二跳角华棋里跳交互斗之上。翼型棋长700mm，棋身上皮平齐、底部掐瓣，前做卷头，造型精美，体现了中国古代建筑师对建筑装饰美学的深刻理解。



图3 玄贞观大殿半棋、翼型棋、斜棋及铺作里跳翼型棋

四、时代特征分析

(一) 搭角闹翘

根据于鸣谦、郑连章对明清转角斗棋的研究以及徐怡涛关于转角斗棋小棋头及横枋等构件的研究论述，基本可得出明清转角斗棋闹翘及横棋的发展演变脉络。明代角科斗棋上的鸳鸯交手及短翘做法源于《法式》，且在明初盛行；至明中期，斜跳上短翘半支横棋，并少量存在搭角闹昂的做法；清雍正后，短翘被搭角闹昂取代。

如图4所示,玄贞观大殿转角铺作斜棋两侧出闹翘,与侧面瓜子棋等横棋相列。其中搭角头翘上载交互斗,与连身横枋完全咬合并承托搭角重翘;搭角重翘上设散斗承托连身横枋;上下两横枋均不做鸳鸯交手。以上特点均说明玄贞观大殿转角铺作年代至少为清雍正以前。

(二) 构件尺寸

《法式》对四瓣棋规定如下“凡棋之广厚并如材。棋头上留6分°,下杀9分°;其9分°匀为四大分;又从棋头顺身量为四瓣。各以逐分之首,与逐瓣之末,以真尺对斜画定,然后斫造。棋两头及中心,各留坐斗处,余并为棋眼,深三分°。如用足材棋,则更加一掣,隐出心斗及棋眼”。从中可知,宋法式建筑足材棋高21分°,材掣高度比为5:2,上留下杀比例2:3。据实测,玄贞观大殿殿身铺作足材华棋棋高20分°,其中材高12分°、掣高8分°,下杀7分°、上留5分°。材掣高度比为3:2,上留下杀比例5:7。综合来看,玄贞观大殿铺作足材棋掣、材比例明显大于《法式》制度,

但棋高与下杀比例基本符合《法式》。

另外,根据《法式》关于栌斗记述如下“施之于柱头,其长与广,皆32分°。若施之于角柱之上者,方36分°。高20分°;上8分°为耳,中4分°为平,下8分°为欹,……底四面各杀4分°,欹顛1分°”;交互斗与散斗边长均为18分°、高10分°。玄贞观大殿斗棋,补间铺作与柱头铺作栌斗边长39分°,斗高24分°(斗耳7分°、斗平5分°、斗欹12分°、欹顛1.2分°),斗底四面各杀3分°;交互斗与散斗边长16分°,高10分°。从数据来看,玄贞观大殿栌斗规格尺寸与《法式》出入较大,但若将其边长缩至法式边长32分°后,栌斗高则近似为20分°、欹顛1分°,可见玄贞观大殿栌斗整体比例基本符合《法式》之制。但玄贞观大殿斗欹高度明显高于《法式》要求,应为满足下出半棋棋高之缘故。而玄贞观大殿交互斗与散斗尽管边长略小于法式要求,但斗高与法式要求相符。故玄贞观大殿斗类尺寸比例基本沿袭了《法式》之法,同时为满足功能要求对局部尺寸进行微调。

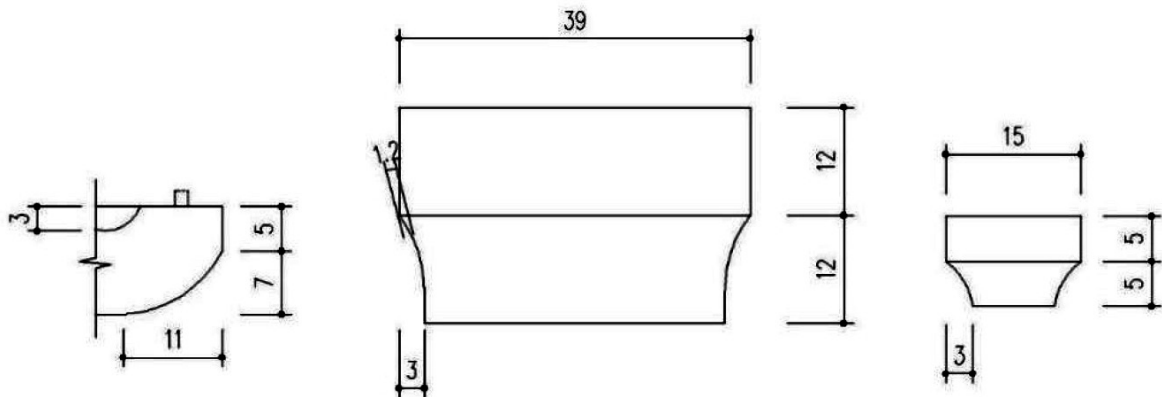


图4 玄贞观大殿铺作华棋、栌斗、散斗尺寸(单位:分°)

(三) 工艺做法

明、清两代斗棋在构件加工工艺方面也存在差异。以斗棋棋眼边做法为例,根据马炳坚先生研究成果,明代单材棋棋眼边抹大斜棱,清代抹小圆棱;足材棋棋眼,明代做磨地平棋眼,清代为钹阳刻法,四周凹下,中间凸起。而玄贞观大殿铺作单材棋,如瓜子慢棋等棋眼部位可以看到明显斜棱,而各跳足材华棋均为磨地平棋眼,均明显体现了明代风格与特征。

结语

通过以上对玄贞观大殿外檐斗棋的研究分析,可以从时代演变和构造形式两方面加强对玄贞观大殿外檐斗棋的认识。

构造方面,半棋、斜棋等构件的创新应用,体现了中国古代建筑师在法式规则的框架下,对于建筑构造与力学原理的灵活掌握和因材施教,也使我们对于中国传统建筑的自洽能力有了重新认识。

时代特征方面,斜棋的存在,极大程度上说明了辽、金等早期建筑风格在明初仍有延续;而现存足材棋、单材棋棋眼做法也呈现了典型的明代特征;另外,有别于清代盛行的搭角闹昂做法,玄贞观大殿

转角铺作搭角闹翘做法体现了早期转角铺作的构造形式。

限于辽宁地区现存明代建筑实例较少,本次研究仅从个别方面对玄贞观大殿外檐斗棋特征进行分析研究,望能为明代斗棋法式研究以及早期营造法式在东北地区的适应性发育演变提供帮助。

参考文献

- [1] 梁思成.《营造法式》注释[M].三联书店,2013年.
- [2] 陈薇.斜棋发微[J].古建园林技术,1987年8月.
- [3] 沈聿之.斜棋演变及普拍枋的作用[J].自然科学史研究,1995(第14卷第2期).
- [4] 徐怡涛.明清北京官式建筑角科斗棋形制分期研究——兼论故宫午门奉先殿角科斗棋形制年代[J].故宫博物院院刊,2013年(1).
- [5] 马炳坚.中国古建筑木作营造技术(第二版)[M].科学出版社,2010.

作者简介:马雪峰(1983.04-),男,满族,辽宁兴城,辽宁省文物考古研究院,副研究馆员,研究方向为古建筑保护与修复。