

苏州香山帮建筑特征研究

——基于《营造法原》中木作营造技术的分析

蔡军

（上海交通大学 建筑学系，上海 200240）

【摘要】《营造法原》是姚承祖对香山帮从明清直至民国时期建筑营造技术的总结。其中，关于木作营造技术的记载可归纳为平面形制、构架样式、模数关系、材料工具及装饰艺术等几个方面。文章试图通过对《营造法原》中木作营造技术记载内容的解读，并与宋《营造法式》、清《工程做法则例》相关内容进行比较，阐释苏州香山帮建筑的特征。

【关键词】《营造法原》；木作营造技术；苏州香山帮建筑；特征

【中图分类号】 TU-86

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009 - 3060 (2016) 06 - 0072 - 07

《营造法原》（以下简称《法原》）是姚承祖对香山帮建筑营造技术从明清直至民国时期的总结。我国民间建筑营造技术的世代流传，主要靠师徒之间的口传心授，导致大量宝贵经验和传统做法渐渐遗失。《法原》的问世在很大程度上弥补了这一缺憾，并使香山帮及其建筑营造技术在我国乃至世界声名远扬、流传甚广，该文献亦是我们研究香山帮建筑特征的重要依据。关于《法原》的研究近年来有了许多新的进展，如对其进行诠释、解读与补充，或对其部分章节进行重点论述，及利用计算机辅助设计对其进行不同视角的研究等。虽然在对香山帮研究专论中对该文献进行阐述是不可或缺的内容，但从《法原》中所记载的木作营造技术视角看苏州香山帮建筑特征的研究并不多见^①。木作营造技术主要包括木构架的设计体系（平面形制、构架样式、构件细部、模数关系等）、营造习俗、材料工具及装饰艺术等，《法原》中除营造习俗外，其他内容均有详细的记载。《法原》可看作由《导论》、《本论》、《附录》、《营造法原插图》与《营造法原图版》五部分构成（见图1）。《导

收稿日期：2016 一 04 一 02

基金项目：国家自然科学基金“香山帮木作营造技术在江南地区的源流与变迁机制研究”（项目编号：51578331）；上海交通大学文科科研创新计划项目“江南地区明清传统建筑经典《营造法原》的木作营造系统研究”（项目编号：12TS17）。

作者简介：蔡军，上海交通大学建筑学系教授，博士生导师。

¹ ① 对《法原》进行诠释、解读与补充的代表性研究成果有：祝纪楠：《〈营造法原〉诠释》，北京：中国建筑工业出版社，2012年；铃木充：《营造法源の研究（五）厅堂とその材料》，见日本建筑学会：《日本建筑学会中国支部研究报告集》（F-2），1991年，第397—400页；侯洪德、侯肖琪：《图解〈营造法原〉做法》，北京：中国建筑工业出版社，2014年。对其部分内容进行专门论述的代表性研究成果有：刘莹、蔡军：《〈营造法原〉中厅堂大木构架分类体系研究》，载《华中建筑》，2012年第5期，第129—133页；李迪迪、蔡军：《〈营造法原〉中“窗”的设计体系》，载《华中建筑》，2008年第12期，第192—196页。利用计算机软件，从数字化角度对《法原》进行研究的代表性成果有：刘肖健、孙守迁、程时伟、杨程：《〈营造法原〉的数字化研究》，载《计算机科学》，2007年第12期，第113—116页；刘小虎、冰河、潘洁、戴陈军：《〈营造法原〉参数化——基于算法语言的参数化自生成建筑模型》，载《新建筑》，2012年第1期，第18—22页。有关对香山帮建筑研究过程中，将该文献进行阐述的代表性成果有：沈黎：《香山帮匠作系统研究》，上海：同济大学出版社，2011年；冯晓东编著：《承香堂——香山帮营造技艺实录》，北京：中国建筑工业出版社，2012年。

论》分为《营造法原再版弃言》、《自序》、《目录》、《插图目录》和《图版目录》。《本论》共16章，主要由《地面总论》（第1章）、《木作》（第2—7章）、《花作》（第8章）、《石作》（第9章）、《砖作》（第10章）、《水作》（第11—13章）、《工限》（第14章）、《园林建筑》（第15章）、《杂俎》（第16章）组成。《木作》（第2—7章）又由《大木》（第2—4章）、《厅堂》（第5、6章）、《殿庭》（第7章）构成，《大木》（第2—4章）则分为《平房楼房大木总例》（第2章）、《提栈总论》（第3章）和《牌科》（第4章）。《附录》中记载了《量木制度》、《检字及辞解》及《鲁班尺与公尺换算表》。《营造法原插图》共计128幅，其中张至刚所拍照片112幅，另有其手绘插图16幅，穿插于各章节中。《营造法原图版》则为张至刚用现代工程图法对姚承祖所绘图样进行了重绘，并以实物测绘进行补充所增添的51幅图样，但可惜的是，姚承祖的原手稿在《法原》中已不存在。幸好1979年陈从周将朱启铃的《题补云小筑图》、姚承祖的《补云小筑图》影本、姚承祖设计的《灵岩寺大殿图》（郁友勤绘，1933年）集结而成《姚承祖营造法原图》^{① 2}，可使我们一睹当年姚承祖原图的风采（见图2）。

² ① 1979年10月，陈从周整理并作序的《姚承祖营造法原图》由同济大学建筑系刊行。其中共收录38幅图，图文并茂，且标注构件、详记规矩术，具有极高的研究价值，可为我们今天研究《法原》及香山帮建筑特征提供更好的佐证。崔晋余主编的《苏州香山帮建筑》（北京：中国建筑工业出版社，2004年，第227—274页）将其进行了收录。

② 刘托、马全宝、冯晓东：《苏州香山帮建筑营造技艺》，合肥：安徽科学技术出版社，2013年，第1页。

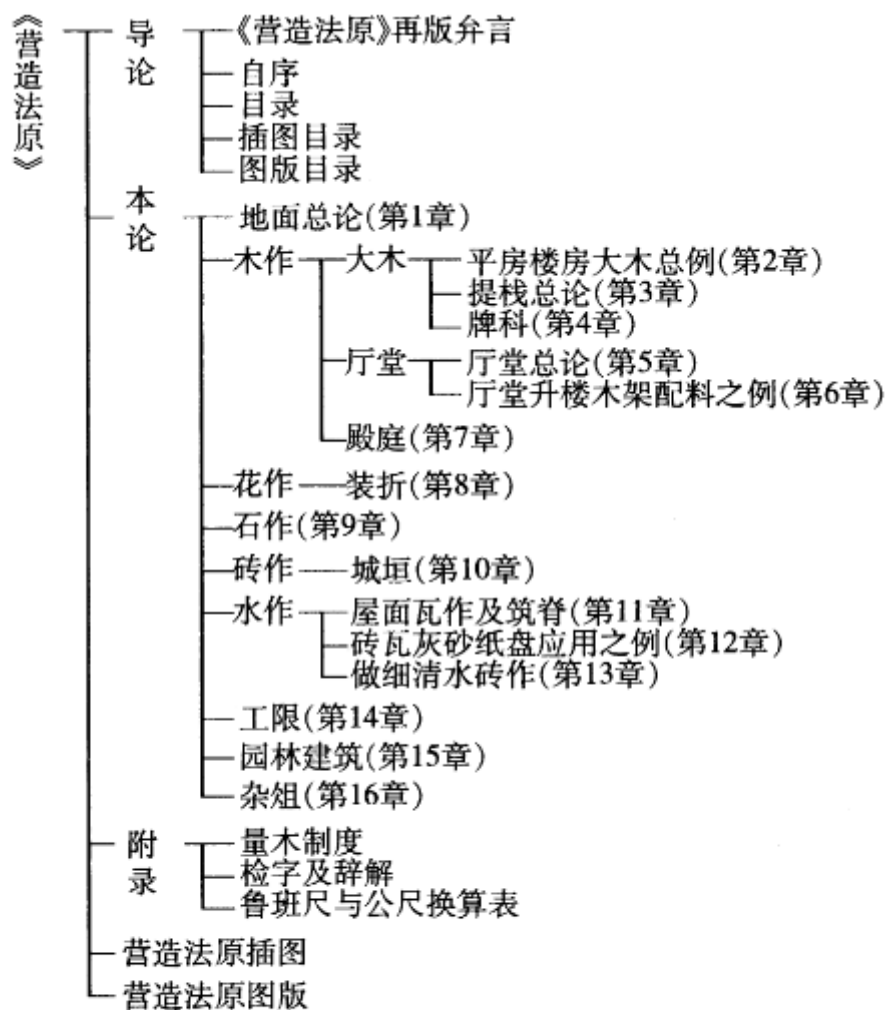


图1 《营造法原》构成
(作者自绘)

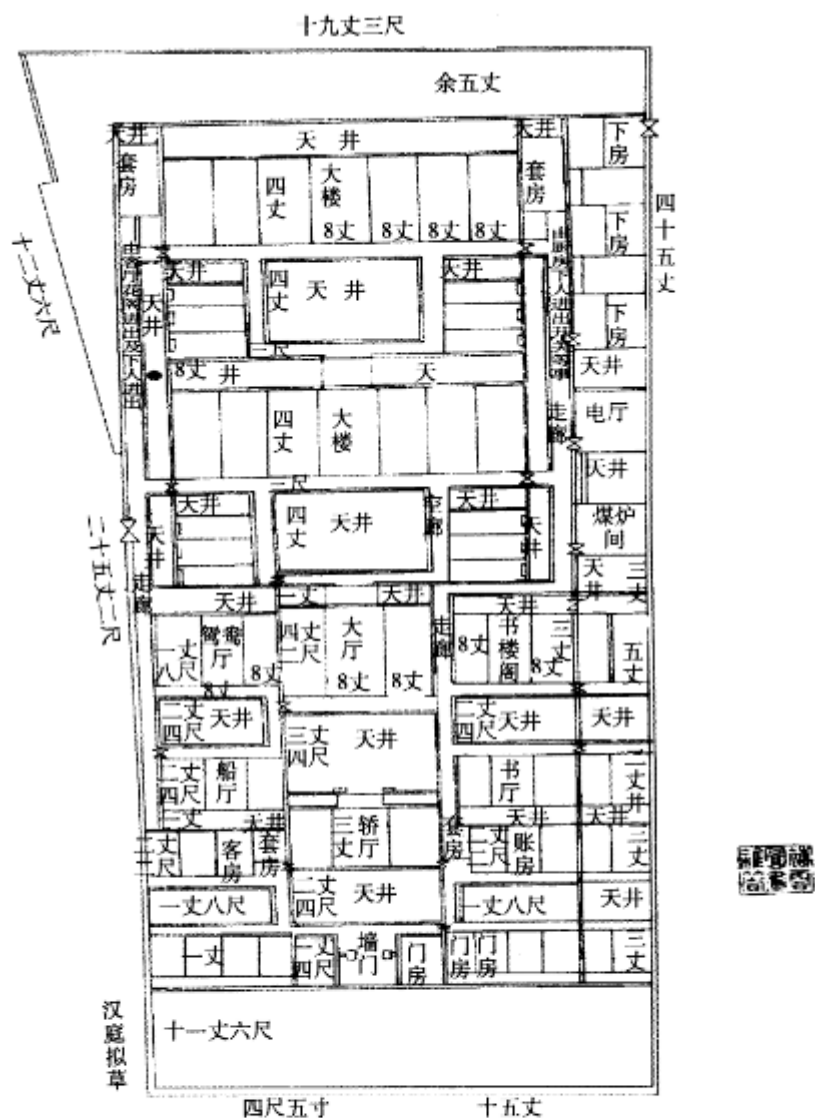


图 2 《姚承祖营造法原图》中的住宅平面布置图

(图片来源:崔晋余主编:《苏州香山帮建筑》,北京:中国工业出版社,2004 年,第 231 页)

《法原》关于香山帮传统建筑木作营造技术的记载,主要集中在《地面总论》(第 1 章)、《木作》(第 2—7 章)、《花作》(第 8 章)、《园林建筑》(第 15 章)、《杂姐》(第 16 章)、《附录》及《营造法原图版》。

香山帮是以苏州为发源地、以太湖流域为主要活动区域,对江南地区乃至北方官式建筑均产生过重大影响的匠作帮派。香山帮是一个集木作、水作、砖作、木雕、石雕等多工种于一体的建筑工艺群体^②,木作在香山帮诸作营造技术中处于重要位置,古代木匠师傅在营造过程中亦处于统领地位,因此,根据木作营造技术来看香山帮建筑特点是一个比较重要的视角。本文试图通过解读该文献中关于香山帮传统木构建筑的平面形制、构架样式、构件细部、模数关系、材料工具及装饰艺术等方面的记载,

并与宋《营造法式》（以下简称《法式》）、清《工程做法则例》（以下简称《则例》）进行比较，来进一步挖掘香山帮建筑的地域性与时代特征。

一、历史悠久、南北交融

朱启铃曾指出，《法原》虽限于苏州一隅，所载做法，上承北宋，下逮明清^①。

《法原》中记载的部分建筑构件与宋《法式》具有很深的渊源。如《提栈总论》（第3章）中记载的柱下石质的鼓墩与木质的板，在宋《法式》中均有记载。《法式》卷第五《大木作制度二》中，即有“造柱下^榑”条款。“^榑”是一块圆木板，垫在柱脚之下、柱础之上。板的木纹一般与柱身的木纹方向成正角，有利于防止水分上升。并且当板开始腐烂时，可以抽换，而使柱身不受影响，不致感染而腐朽，可以避免更换大的结构构件^②。《厅堂总论》（第5章）中对扁作厅与圆堂、船厅与卷蓬、贡式厅、鸳鸯厅、花篮厅、满轩的主要构件、特别对扁作厅与圆堂中内四界的大梁及山界梁、后双步的双步梁及眉川进行了详述。扁作厅中的大梁及山界梁，梁背端部的卷杀与《法式》中的月梁有异曲同工之妙，但略显平缓与呆板，而《法式》中的月梁则更具力量感和装饰趣味。建筑构件的数料拼法在香山帮建筑中广泛流传，《法原》中也多处记载。《厅堂总论》（第5章）中提到扁作厅大梁的用料，分独木、实叠及虚拼三种用料方式；《提栈总论》（第3章）及《厅堂升楼木架配料之例》（第6章）中记载了承重的叠拼、特别详述了柱的拼合之法。柱的拼合可采用两种方法，其一为合柱鼓卯法，并直接引用了《法式》的合柱鼓卯图；其二为在圆木四周拼合木料之法。由此可见《法式》对香山帮建筑影响颇深，这与南宋时的宋室南迁，特别是绍兴年间《法式》曾在苏州重刊，应有直接的关联。《法原》中还多处提到与清《则例》的比较，且两文献记载内容亦有相似之处。如《提栈总论》（第3章）中的“提栈”规定：“房屋界深相等，两析高度自下而上，逐次加高，屋面坡度亦因之愈后而愈高”。“提栈”与《法式》中的“举折”有很大区别，而与《则例》中的“举”极为相似，但两者之间仍存在一定差异。其一为《则例》中有“垂举”、“斜举”之分，而《法原》中只有“垂举”，没有“斜举”^③；其二为《法原》中的起算与界深相同，但五尺以上仍以五尺起算，而《则例》中则不拘于此，即与步架没有直接关系；其三为《则例》中各举均严格规定，而《法原》中的提栈则相对灵活，只限定一个大概，如“民房六界用二个”、“七界提栈用三个”、“殿宇八界用四个”、“堂六厅七殿庭八”以及“镶金叠步翘瓦头”等的限定，使得确定提栈相当灵活，更多的是根据匠人的经验而得。明清时期大量香山帮匠人参与南京、北京都城建设，官方征调大批香山帮工匠进行营造活动，其结果是香山帮建筑营造技术融入官式建筑体系，及官式建筑做法对香山帮建筑技术的反渗透^④。香山帮建筑营造技术在对明清官式建筑产生影响的同时，我们也不排除其在南北方、官式与民间建筑营造技术方面的互融。或者说，同一建筑营造技术在南北方不同地域或有不同的表现，这个课题还有待于今后的研究中进行深入讨论。

二、独具特色、地域性强

^① 朱启铃：《题姚承祖补云小筑卷》，载《中国营造学社汇刊》（第四卷第二期），北京：知识产权出版社，2006年，第86—87页。

^② 梁思成：《〈营造法式〉注释》（卷上），北京：中国建筑工业出版社，1983年，第159页。

^③ 在《则例》中，“举”为两桁间构成屋架抖度的直角三角形中，对应于以1为底边的另一条直角边长度和抖边长度这两个含义，前者称为“垂举”、后者称为“斜举”。参考蔡军、张健：《〈工程做法则例〉中大木设计体系》，北京：中国建筑工业出版社，2004年，第16页。

^④ 沈黎：《香山帮匠作系统研究》，上海：同济大学出版社，2011年，第5页。

素有“鱼米之乡”、“文化之邦”称谓的苏州是吴文化的发源地。其历史悠久、地理位置优越、气候宜人、水陆交通方便，是达官贵人、文人雅士聚集之地。得天独厚的自然条件和先进的经济文化水准，特别是水乡文化特性渗透到建筑中，其柔软、委婉、悠扬、灵性使得香山帮建筑独具特色。香山帮建筑所具有的强烈地域性，从《法原》中关于建筑贴式构成体系、木作营造术语及构件的记载中可略见一斑。《法原》中将建筑在进深方向的断面称为“贴”，又可分为“正贴”与“边贴”^④。构成贴的最重要基本单位为“界”。界特指两析之间水平的投影距离，相当于《法式》中的“椽”，《则例》中的“步架”，并由此形成内四界（或内六界）等，作为建筑的主体空间。如《平房楼房大木总例》（第2章）中，用建筑贴式记载了平房的四界、五界连廊、六界、六界用拈金及七界；楼房的六界、七界前副檐后骑廊及七界前阳台后雀宿檐^②。厅堂除由界构成的主体空间外，还增加了其他元素。《厅堂总论》（第5章）中对扁作厅与圆堂、船厅及卷蓬、贡式厅、鸳鸯厅、花篮厅及满轩的构架样式进行了记载，以厅堂基本型（扁作厅和圆堂）贴式为例，可简化为（轩+内四界+后双步）的构成体系，其他厅堂构架样式均可由此衍化而得。厅堂中的“轩”是最具地域特色的建筑贴式构成部分，可谓厅堂构架中的标志性空间，其繁多的种类、华丽的形式为厅堂类建筑，既扩大了进深尺度，又增加了空间层次，妙趣横生、独具特色。《法原》中记载了茶壶档轩、弓形轩、船篷轩、菱角轩、一枝香轩、鹤颈轩等。同时，根据轩梁与厅堂内四界大梁之间的高低关系，又可分为磕头轩、抬头轩及半磕头轩^③。《厅堂升楼木架配料之例》（第6章）中，根据轩与步柱的关系将楼厅中的轩再分为楼下轩、骑廊轩及副檐轩^④。《殿庭总论》（第7章）中，记述了殿庭的大木构架样式，可简化为〔廊（双步或三步）+内四界（内六界）+廊（双步或三步）〕的构成体系，并未提及轩。但香山帮殿庭建筑中仍有用轩者，如苏州报恩寺七佛殿在“八架椽屋前后乳袱”前部加一枝香轩、光福铜观音寺大雄殿前廊施船篷轩等。

《法原》中存在许多具有吴地地域特色的建筑用语。吴语以苏州话为代表，具有浊声母、单元音韵母多、鼻音韵尾少等特点^⑤，吴语还展现了苏州居民的生活习俗、思维方式等。文献中诸如“架”之“界”、“束腰”之“宿腰”等均表现出明显的吴语特征。不仅如此，还有很多具有强烈地域特色的建筑用语在《法原》中随处可见，如《殿庭总论》（第7章）中提到除硬山顶殿庭外，其余殿庭平面的边间均称为“落翼”，对于3至9开间（奇数）的殿庭平面则分别称为“次间拔落翼”、“三间两落翼”、“五间两落翼”及“七间两落翼”。另外，还将斗棋称为“牌科”，举折（举架）称为“提栈”等。即使与其他地域或传统建筑文献中的术语相同，但在《法原》中的含义却不尽相同，也是苏州香山帮建筑特色的一种体现。如《法原》中的木作有大木、花作、小木之分，此与《法式》、《则例》有所不同，三者相同的为大木，均指木构建筑的结构支撑部分，如柱、梁、枋、椽等。《法式》、《则例》中的小木指门、窗、天井装修部分等，而在《法原》中则用花作（装折）来专

⁴ ① 《法原》中的“贴”相当于建筑横剖面所看到的大木构架，位于正间的为“正贴”，位于建筑山墙处并有脊柱落地的为“边贴”。

② 平房（或厅堂）内四界以金柱落地，而作山界梁，后易廊川双步，称此金柱为“拈金”。“雀宿檐”为以软挑头承屋面，附于楼房者。参考姚承祖：《营造法原》（第2版），张至刚增编，刘敦桢校阅，北京：中国建筑工业出版社，1986年，第103、108页。

③ 凡轩与内四界同一屋面，其轩梁低于内四界大梁时，称其贴式为磕头轩，如轩梁底与大梁底相平者，则称抬头轩，抬头轩则须于内四界设重椽，安草架。亦有大梁高于轩梁而内四界与轩又非同一屋面，仍用重椽及草架者，则称半磕头轩。参考姚承祖：《营造法原》（第2版），张至刚增编，刘敦桢校阅，北京：中国建筑工业出版社，1986年，第23页。

④ 根据楼厅的剖面形式和轩的位置不同，分为楼下轩、骑廊轩和副檐轩。廊柱通长两层，楼下轩为位于楼下廊柱和步柱之间的轩；骑廊轩为上廊柱相对下廊柱位置退后，位于楼下廊柱和步柱之间的轩；副檐轩为廊柱通长两层，在廊柱之外附加的轩。

⑤ 吴恩培：《吴文化概论》，南京：东南大学出版社，2006年，第337—351页。

⑥ 姚承祖：《营造法原》（第2版），张至刚增编，刘敦桢校阅，北京：中国建筑工业出版社，1986年，第41页。

属，小木指专做器具之类^⑤。《法原》还记载了苏州香山帮建筑极具特色的木构件，如《牌科》（第4章）中的凤头昂、枫拱，样式精美、活泼轻巧；梁类构件常会搭配的梁垫、蜂头、蒲鞋头、掉木；脊析两侧的抱梁云、山雾云，不仅能使构架更加坚固，同时增添了装饰意味。

三、模数关系、牌科无缘

根据对《法式》、《则例》及《法原》中有关木构件尺寸关系的分析，可以看出中国传统木构建筑构件尺寸（包括建筑的面阔、进深等）是存在一定模数关系的，即有特定的基准寸法，如《法式》中的“材”、“分”、“梁”；《则例》中的“斗口”、“面阔”、“进深”；《法原》中的“界深”、“面阔”、“柱高”等，按照一定的比例关系演算出其他构件尺寸，可以说中国古典建筑设计是体系化的，这一特征在官式建筑中表现得尤为明显^⑤。

《平房楼房大木总例》（第2章）中，通过口诀的方式，记述了以面阔、进深为基准寸法，由此可得出大梁、承重、析、步柱等的围径尺寸，并可进一步推算出山界梁、川等的围径尺寸。同时，特别强调厅堂、殿堂的相关构件也具有同样的相关比例，并指出边贴用料为正贴的八折，各进房屋檐高为正间面阔八折的规定。可见对于香山帮建筑的平房楼房来说，主要构件尺寸之间是存在一定的模数关系的，这一结论也可在建筑测绘中得到佐证。《厅堂总论》（第5章）中则进一步明确各间面阔、檐高与面阔、下檐与上檐之间的模数关系。如次间面阔为正间面阔的八折，无牌科时檐高同次间面阔，如有牌科则须加上牌科高度等；如为楼厅，上檐檐高为下檐檐高的七折。《厅堂升楼木架配料之例》（第6章）中，列出“厅堂木架配料计算围径比例表”，可以看出大梁围径以内四界深为基准寸法，其余各料以面阔、仿及柱高为基准寸法构成较严谨的模数关系。并且注明用于平房时可酌减，用于殿堂时，大梁围径为内四界深的三折，步柱径则为前后檐进深的一折。唯扁作大梁及山界梁以该表所得围径，去皮为方料。如造价及用料等情况有限制时，酌情减至九到六折。随之，对楼厅的承重、搁栅等构件尺寸进行了分述，但明显看出这些构件的模数关系不强，但非常重视木料的围径尺寸确定，这也是《法原》中对建筑构件尺寸比较重视的一个环节。《殿堂总论》（第7章）中，与厅堂相同，重复记述了各间面阔、檐高与面阔之间的模数关系。该章节重点对发戗详细尺寸规定进行了阐述，但值得注意的是本章节记载了斗盘枋宽与厚的尺寸确定，与坐斗产生了关联，此为全文献中唯一一处建筑构件尺寸与牌科有关的记载。

《法原》的《牌科》（第4章）开篇写道：“牌科北方谓之斗棋。其功用为承屋檐之重量，使传递分布于柱及仿之上。南方建筑，凡殿堂、厅堂、牌坊等皆用之。北方大式建筑，其权衡比例，几悉遵斗口，而南方用材常以规定尺寸计之，虽经变通，犹多依照”，明确说明《法原》中牌科并不参与建筑构件模数关系的体系中。并且牌科自身的规格由斗之宽、高而命名，分别为五七式、四六式、双四六式。五七式牌科的斗高5寸、斗宽7寸，常用于华丽之厅堂，或祠堂之门第；四六式牌科的斗高4寸、斗宽6寸，其式样较为小巧，常用于亭阁牌坊等；双四六式牌科的斗高8寸、斗宽12寸，其式样较为巨大，常用于殿堂等。而《法式》中材分8等，详细记载了如1等材广（高）9寸、厚（宽）6寸，适用于殿堂9间至11间，直至8等材的寸法和应用范围。《则例》中的斗口分11等，头等才斗口厚6寸，直至11等才，但仅规定了与4、5、7、8、10等才相适用的建筑类型。

此外，《法原》中所记载的建筑构件模数关系，也不似《法式》、《则例》中那样严谨和体系化，建筑构件尺寸之间尽管存在着一定的模数关系，但多以面阔、进深等为基准寸法，而与牌科无关。并且在对柱等圆形截面构件断面的尺寸，常用围径而非直径。这除了地域性的因素外，也与其为民间建筑营造技术的记载具一定的关联。

四、装是得当、简繁得体

⁵ ① 蔡军、张健：《〈工程做法则例〉中大木设计体系》，北京：中国建筑工业出版社，2004年，第106—108页。

《法原》的《装折》（第8章）中专门记述了门、窗、栏杆、飞罩及挂落等主要建筑装修部分，其中的大门木板、长窗内心仔、纱隔（纱窗）夹堂及裙板、栏杆、挂落、飞罩，样式及图案种类繁多，是苏州香山帮建筑中的重点装饰部位。如大门木板以外钉竹条，镶成万字、回纹诸式；长窗内心仔花纹有万川、回纹、书条、冰纹、八角、六角、灯景、井子嵌凌等式，仅万川而言，就有宫式、葵式之分，整纹、乱纹之别；纱隔（纱窗）夹堂及裙板多雕花卉，或雕案头供物；栏杆式样不一，万川、一根藤、整纹、乱纹、回文、笔管式等；飞罩式样有藤茎、乱纹、雀梅、松鼠和桃、整纹、喜桃藤等诸式。

不仅如此，苏州香山帮建筑构架本身即是一种装饰，如厅堂类的扁作厅（圆堂）、船厅回顶、卷篷、鸳鸯厅、花篮厅、贡式厅及满轩等。丰富多彩的构架样式不仅起到结构支撑作用，更创造了不同的内部空间或灰空间，带给人独特的美感。特别是厅堂类建筑中轩的运用，更是苏州香山帮建筑装饰的重彩之笔。轩本身不仅具有支撑、围护、暗示等级作用，更极具装饰功能。另外，还有如《厅堂总论》（第5章）中扁作厅的梁（大梁、山界梁、荷包梁）、后双步上的眉川，及其附属构件，如山雾云、抱梁云、梁垫、峰头、贡式厅梁桁转角处细致的木角线、花篮厅的垂莲柱（荷花柱）等形状本身即极具装饰意味。再如《平房楼房大木总例》（第2章）中记载的机（根据形状及花式分别称为水浪机、蝠云机、金钱如意机、花机或滚机）以及雕成流空花纹的夹堂板等，都有着各式各样的主题，显示着主人的审美趣味、文化水准和经济实力。《牌科》（第4章）中的云头、风头昂、枫棋、鞋麻板及两座牌科之间的垫棋板，装饰意味均极浓，牌科的点缀使得建筑的等级、审美趣味均大大增强。很多以强调装饰性为主的构件，如界深跨度较大时，则需要在梁垫下方加上蒲鞋头，官宦人家为彰显身份，在蒲鞋头的开口内插入纯装饰构件——形如纱帽的掉木，以及镶嵌在牌科上的枫拱，均为香山帮建筑的装饰特点。除此之外，更多的则表现在构架与装折相结合上，如《厅堂总论》（第5章）中记载的鸳鸯厅，脊柱间设纱隔及挂落飞罩，纱隔为镶以木板之长窗，裱糊字画，都是很好的例证。

香山帮建筑装饰讲究张弛有序，并不是所有构件均雕饰繁杂。主体构件干净利落、简洁大方、舒展有序；附属构件则雕饰华丽、繁华锦绣、内涵丰富。建筑整体呈现简繁得体的态势，搭配极为巧妙。纵观《法原》中所记述的平房（楼房）、厅堂（楼厅）及殿堂大木构架形式，平房（楼房）规模较小，为普通居住之所，构架简洁、无轩及月梁，少装饰；厅堂昔为富裕人家作为应酬居住之处，或为私人宗祠祭祀之用，构架繁杂、善用轩，且装饰华丽、富于变化；殿堂则为宗教膜拜或纪念先贤之用，需强调其大气庄重的性格，因此构架中的梁柱体系以直线型为主，较少用到轩或月梁。由此可见，香山帮建筑根据其使用功能、性格的不同，呈现装饰得当、简繁得体的特性。

五、总结

本文从建筑文献分析这一视角，解读了《法原》中木作营造技术的记载内容，并通过与宋《法式》、清《则例》进行了比较，阐释出苏州香山帮建筑所具有的强烈地域性与时代特征。可以看出：苏州香山帮建筑在其源远流长的发展变化进程中，不仅受到中原建筑文化的强烈冲击，且与我国北方官式建筑木作营造技术发生过很大程度的交融。其独具个性的建筑贴式构成体系、兼有吴语韵味的木作营造术语、构件尺度之间的模数关系与牌科的脱节及其弱化，装饰得当、简繁得体的建筑构架与细部，均展示了苏州香山帮建筑具有极强的地域性、民间建筑的特性及清晰的时代特征。

参考文献

[1] 姚承祖. 营造法原（第2版）[M]. 张至刚增编，刘敦桢校阅. 北京：中国建筑工业出版社，1986.

[2] 李诫. 营造法式[M]. 北京：中国书店，2006.

[3] 蔡军，张健. 《工程做法则例》中大木设计体系[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2004.

[4] 孙大章. 中国古代建筑史·清代建筑（第五卷）[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2002.