

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2015.01.002

中国传统建造管窥

马立

(天津大学 建筑学院,天津 300072)

摘要:当代中国快速化建设的进程使城市、建筑逐渐失去了地域特征与文脉传统,建造多样性与差异性缺失。回顾往昔,传统建造形成了模式化、体系化、组织有效的运营模式,也诞生了手工艺建造体系下的优秀建筑作品,从而使整体社会层面上的建造品质与完成度均呈现了良好的态势。因此,解析中国传统建造,阐释其赋予的文化和精神,以及带给城市的多样化文脉意义对于把握未来中国建筑发展趋势意义深远,以便从传统建造模式中译出优秀的建造方式应用于当代。

关键词:传统建造模式;设计;模块化;通用式;高密度

中图分类号:TU-854

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2015)01-0005-04

近三十年来,中国城市的快速发展使城市建设速度到了史无前例的高度。然而,因建设周期过短、工业化进程发展不完备而导致的相应技术与专业人才缺失等一系列问题相继出现。高速、大规模的城市建设使得设计与建造过程从主体思维模式、设计过程到运作系统,均出现了一系列断裂与低效运行的现象。凡此种种,终使建造的品质低劣。除此以外,西方现代建筑的理念摧毁了中国传统建造文化,使城市和乡村呈现出清晰的界限,每个城市成了正在建设中的大工地,遍地迅速涌现的钢筋混凝土建筑群打乱了人们原有的社区生活方式,大拆大建的旧城改造突飞猛进,人际关系恶化,传统文化缺失,交通拥堵、噪声、污染、人口爆棚等滋生了很多城市弊病。民众对于本民族文化和传统不自信,价值观处在一个极度混乱的状态,从单体建筑到城市空间均呈现出不同的问题。建筑趋同、城市趋同,文化的差异性和多样性缺失,建筑与城市空间逐渐失去了自己的性格。

中国是一个有着几千年建造历史的国度,往昔建造模式的发展在当时的历史条件下已达到一定高度,并且诞生了中国传统建筑中的优秀作品,反映到整个社会层面上的整体建造品质处于相对较高的层级。因此,尝试探索并解析赋有中国传统精神及文脉意义的建造模式成为当代建造研究中的必需。一者,可以吸取传统建造运作体系中的优势部分,结合当代先进的施工技艺,在混凝土框架、脚手架、塔吊成为主流建造模式的当下开辟出一条适合中国当代建造语境的运作体系,以解决城市发展是目前建造系统存在的一系列问题,进而为城镇化发展模式提供思路与指引;二者,可以逐渐恢复和传承中国传统文化中的精华,从而使民众对本民族文化和传统的不自信得以重新构建。

收稿日期:2014-09-13

基金项目:国家自然科学基金资助项目(51378333);高等学校学科创新引智计划低碳城市与建筑创新引智基地资助项目(B13011)

作者简介:马立(1985-),男,天津大学建筑学院博士研究生,主要从事设计与建造研究,(E-mail) ml040460225@126.com。

一、崇尚自然的建造观

自古以来,国人对待自然的态度有别于西方,进而在看待建筑与自然的关系上也不同。在国人的观念中,自然的地位远远高于建筑,建筑只是自然的组成元素,它与植被、水流、山川等构成自然系统的元素具有同等地位。房屋应该质朴而谦逊,避免过分夸张的建筑体量与造型表现,在整体自然体系中,建筑应该规避和隐退,呈现一种不可忽略的谦卑姿态。以元代画家倪瓒的《容膝斋图》来探讨建筑与自然的关系,便可窥出几分端倪——一张典型的中国山水画:上段远山,一片寒林;中段湖水,完全留白;近处平坡,几株老树,树下有亭,极简的四根柱子,顶为茅草,画中的房子只占了很小的比例(图1)。画家揭示画的真谛:如果人生活在画中的境界里,宁可让房子小到只容下人的膝盖^[1]。从而阐释了“容膝斋”的含义所在。可见,在考虑建筑自身之前,首先要考虑建筑面对自然的姿态。



图1 容膝斋图

此外,中国传统建造体系更趋向创造一种景观建筑系统,尤其表现在中国古典园林的营造上。建筑是将人处于自然环境中的生活样态以一种人工化自然的方式来表达,建造尺度处于人为可控的范围,突出手工艺的痕迹,空间呈现出一种开敞化的状态,营造了一种人工景观的模式。相反,西方建造体系对待自然的态度却截然相反,更多表达了一种“建筑中心主义”的态度。詹卢卡·杰尔米尼对阿尔瓦·阿尔托创作的评价也许道出了真谛,“阿尔托在解决建筑学问题时,经常会遇到很多问题,并且大量的需求和次要的问题影响着最初的设计思想的发展方向。而阿尔托的处理方式是靠本能来行事,在领会了主题的特点和无数相互关联的要求之后,以一种非常接近抽象艺术的方法进行设计,这种设计是由

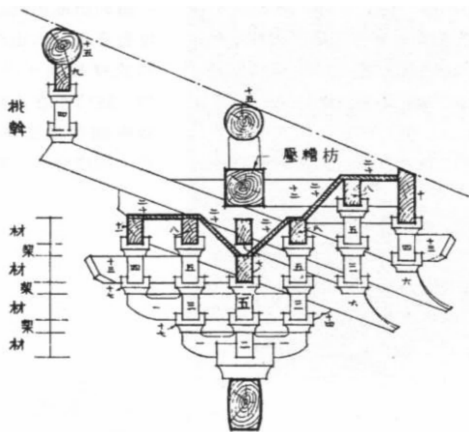
人的本能所引导的,没有任何建筑学的成分,在这个抽象的基础上逐渐产生主要的设计思想,一种设计的出发点,也因此能够把无数特殊的和相互矛盾的问题调和在一起”^[2]。可见,阿氏并非简单地寻求建筑与自然之间的平衡与和谐,其作品中不存在建筑与自然的结合,并不是使建筑靠近一处绿地或一处风景,而是将自然改造并融入建筑的内外,这样自然就成为建筑的一个组成部分。回顾西方建筑的发展历程,很大程度上受到了艺术的强烈影响,以一种孤立的态度对待建筑创作,以致到了现代主义时期,建筑创作某种程度上更接近于形而上的艺术创作。

如果将西方的建筑以一种艺术创作来总结,那么中国传统建造更多展现地是一种技艺,匠师与工匠组成建造主体,匠师解决功能及美感等思想层级的问题,工匠解决技术问题,以一种多工种协同工作的模式呈现,体现社会层面的需要,展现手工技艺的完美性,集体协作,分工细致,通过现场建造与对工艺结构纯熟的表达来实现对自然的追求。

二、模块化操作体系

中国传统建造在长达数千年的运营过程中逐渐形成了一种模数化、标准化、定型化的体系。《周礼·考工记》描述了中国很早就倾向于建立一种统一的规定和制式。至宋,已形成了完整的模式。《营造法式》列出的以“材”为祖的“模数制”产生了很大作用,“材契”制度的成熟,使构件的标准化有了基础,进而构件之间依循某种制式关系结合在一起。除此而外,标准化和定型化导致了构件的分类制作,伴随着不同工种的出现,各工种工匠只负责完成各自类型的构件制作,最后统一装配,遂使建造划分成了构件制作、构件组装成较大部件、较大部件组装成大部件、最后形成整体建筑的过程。此中形成了构件、较大部件、大部件不同层级的模块,并且不同的部件有不同的名称加以区别,以便制作和装配。以古典建筑中很典型的构件斗拱为例,《营造法式》对其形制作了详细总结。宋制斗拱是由“斗”、“拱”、“昂”、“枋”四类部件组成^[3],而“斗”、“拱”、“昂”、“枋”则有更细的分类:柱头之上的斗称为“栌斗”、承托改变方向拱的斗则称为“交互斗”;位于一朵斗拱最下层与立面平行的横拱称为“泥道拱”,垂直向外挑出的称“华拱”;“昂”则有“单下昂”、“双下昂”及“三下昂”之分;“枋”也有“柱头枋”、“罗汉枋”、“平棋枋”之别(图2),每一朵斗拱中虽均是“斗”、“拱”、“昂”、“枋”,但由于构件所处位置、承托方向与功能的不同也会有许多变化,因此每一构件的名称、制作加工方式也不同。然而,可将承担同种功能的其中一朵斗拱视作一类模块,同类模块的制作则是相同的。可以说,先设定模块,然后由小模块组成大模块,再产生不同类型的模块,如构件模块、结构

模块、空间模块、单体建筑模块等，整座建筑群的建造可视作由不同类型的模块组装而成。笔者认为，中国传统建造模式的精髓正在于此，不同类型的构件组合成基本模块，再由基本模块组合成不同类型的模块，进而由不同类型的模块组合成建筑或建筑群。其中，不同层级的构件及模块是相互关联的，在整体与部分之间存在结构主义所揭示的结构与系统的关系，整体是对每一个构件的总控，每一个构件是对整体的映射。“用有最小差别的分类去命名，当我们能叫出一种事物的名字，首先，在于我们已经认识了它，当我们能用一个部件替换掉另一个的方式叫出事物的名字，就像语词的聚合关系那样，我们就已经建造起一个世界”^[4]。



- | | | |
|-------|--------|--------|
| 一、华拱 | 八、罗汉枋 | 十五、榑 |
| 二、泥道拱 | 九、秦枋 | 十六、栌斗 |
| 三、瓜子拱 | 十、撩檐枋 | 十七、交互斗 |
| 四、令拱 | 十一、平棋枋 | 十八、齐心斗 |
| 五、慢拱 | 十二、衬枋头 | 十九、散斗 |
| 六、下昂 | 十三、耍头 | 二十、遮檐板 |
| 七、柱头枋 | 十四、华头子 | |

图2 斗拱各部件及名称

三、通用式设计思想

中国传统建造重群体布局而轻单体设计的权重使建筑的规模通过量的积累而来，分布广、工作面大、并可同时进行，快速施工成为了中国传统建造的另一个特点。相较于西方历史上对教堂、神庙长达百年之久的建造，中国传统建造则能快速化的完成。究其原因，自古以来，国人一直没有把建筑物看成是一件永久性的纪念物。在中国传统思想体系中，有形的事物代表物质世界，属于劣等事物，没有任何物质能够永远存在。据此观点，建筑本体也从属于物质系统，在自然和人力作用下，物质的东西经常会消失或被其他事物代替。因此，最重要的是非物质的地盘，而不是物质实体。这一点与国人在艺术方面“理想主义，而非物质主义”的观念相吻合。“非永恒性”的观念适合或者折射出中国的主流文化心态，这种心态以儒家思想为基础，尊重过去，希望维持现

状^[5]。《园冶》中对中国人的建筑态度作了分析：人和物的寿命是不相称的，物可以传至千年，人生却不过百岁。我们所创造的环境应该和预计自己可使用的年限相适应便足够了，何苦希冀子孙后代在自己创立的环境下生活，何况他们并不一定满意我们替他们所作的安排，这是一种很现实的态度^[6]。



图3 清明上河图

除此而外，“非永恒性”的观念逐渐导致一种“通用式设计”思想的出现。在中国传统设计思想中，对一切房屋、车服、礼器等的制作都是采用一种灵活性很大的“通用式设计”，中国人对一切人工物品的设计、对其使用要求都保持很大的灵活性，预计到使用情况有了变化时也可以同样可以应用，包括房屋在内的任何物品都很少作严格地或者说作过分的追求与实际事物完全吻合无间的考虑，这一点也许和“中庸”及“留有余地”等思想有一定关系。这并不是是一种错误的设计原则。自古以来，人类对物品的设计不外乎有两种方式：一种是“通用式”，也即总结和综合很多的要求，弄出一些标准的形式，供大家去选择采用；一种是“特殊式”，按照个别不同的具体情况、不同的要求进行特殊的个别设计。在现代工业生产中，前者称为“制成品”，后者称为“订制品”。在历史上，西方建筑设计采用的是“特殊式”，中国建筑设计采用的是“通用式”。传统的中国式房屋建造原则就是：房屋就是房屋，不管什么用途几乎都希望合乎使用。西方的教堂很难适合作为住宅，中国的住宅却可以改作佛寺。因此，中国人并没有认为沿用下来的“通用式”形式有什么不好，在任何时候、任何情况下似乎都能适应各种使用的要求^[3]。此外，城镇化必然伴随大量住宅的兴建，而以目前居住要求为依据的大量住宅建造无法满足未来的需求，因此，住宅的建造必须具备一定的适应性，而通用式设计思想不仅提供了思路，并且使营造传统的邻里空间模式也有了根据。

四、高密度建筑环境

在中国传统建造的制式下，逐渐形成了一种高密度的居住样态。城市空间建筑物覆盖密度大于外部空间，建筑占据地块的边界，并围合出街道、广场等城市开放空间。从传统城市到聚落空间，高密度居住模式在各自不同的气候、风土及文化背景下发展出了种类繁多、各具特色的建筑内部空间及外在的表现形式^[7]。

中国历史上的商业城镇扮演着城市高密度实践的先驱,从《清明上河图》就可发现北宋时代的中国城镇商业中心密集的城市环境状态(图3)。江南历史水乡城镇无一例外地均呈现为多层高密度的城市空间和形态特征^[7]。此外,无论是在历代古城还是大量的聚落空间均有呈现,从而表现出一种城乡间无严格界限的居住样态。

城市高密度状态是紧缩城市理念在城市形态上的体现。紧缩城市的构想提出,旨在提高城市空间密度、功能组合和物理形态上的紧凑度,有利于资源、服务、设施的共享,减少对土地的占用,降低城市运行的能源与资源成本,达到城市发展的可持续目的。主张遏制城市的蔓延性扩张,通过集中设置公共设施的可持续综合利用,减少交通距离,废气排放量。简·雅各布斯主张提高城市密度,并坚信正是高密度造就了城市的多样性^[8]。荷兰建筑师雷姆·库哈斯在《癫狂的纽约》阐述了“拥挤文化”的概念,并认为纽约的活力和生气缘于它的“拥挤”^[9]。

笔者认为,传统中低层高密度的生态居住模式为当代中国的城镇化提供了方向。生态的人类聚居必须是高密度的,一者可以较少地开发新土地,有益于保持当地的物种多样性和生物资源;二者交通需求低,便于推行公共交通系统和非机动车化的交通模式,从而进一步提高交通工具的能源利用效率,降低能耗。

四、结语

笔者将中国传统建造归结为四个层级,从建造自然观层面、操作体系层面、设计思想层面、建造环境呈现层面分别进行了论述与解析。时下,当代中国的主流建造系统仍处于沿用工业化机械建造模式

阶段,面对当今的城镇化问题,我们当如何应对?笔者认为,首先应从态度上摒弃西方的“建筑中心主义”,提倡传统模式下的“尚自然”,从而在应对中国未来建筑发展模式重新树立一种景观建筑学的观念;再者,吸取通用式思想的模块化建造操作经验,从而为解决快速城镇化提供方向指引,在此基础上结合现代施工建造技术将各地域的施工技艺加以应用,进而为未来构建高密度生态城镇化模式提供思路。

参考文献:

- [1] 王晓寅. 中国首位普利茨克建筑奖得主王澍:“有比造房子更重要的事情”[J]. 环境与生活, 2013, 53(5): 86-88.
- [2] 詹卢卡·杰尔米尼·阿尔瓦·阿尔托[M]. 王宝泉,译. 大连:大连理工大学出版社, 2008.
- [3] 李允铎. 华夏意匠[M]. 天津:天津大学出版社, 2005.
- [4] 王澍. 营造琐记[J]. 世界建筑, 2012, 263(5): 22-23.
- [5] 爱德华·丹尼森, 广裕仁. 中国现代主义:建筑的视角与变革[M]. 吴真贞,译. 北京:电子工业出版社, 2012.
- [6] 计成, 园冶[M]. 胡天寿,译. 重庆:重庆出版社, 2009.
- [7] 董春芳. 高密度建筑学[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2012.
- [8] 简·雅各布斯. 美国大城市的死与生[M]. 金衡山,译. 南京:译林出版社, 2005.
- [9] 王群. 密度的实验[J]. 时代建筑, 2000(2): 36-41.
- [10] 王澍, 陆文宇. 循环建造的诗意——建造一个与自然相似的世界[J]. 时代建筑, 2012, (2): 66-69.
- [11] 肯尼斯·弗兰姆普顿. 建构文化研究——论19世纪和20世纪建筑中的建造诗学[M]. 王骏阳,译. 北京:中国建筑工业出版社, 2007.

Restricted view on Chinese traditional construction

MA Li

(School of Architecture, Tianjin University, Tianjin 300072, P. R. China)

Abstract: Nowadays, urban and architecture are gradually losing the traditional geographical features and context, which are due to the Process of rapid construction of contemporary China. Moreover, the construction of diversity and difference are missing. In retrospect, the traditional construction forms the modeled, systematic, organized and effective operation pattern, also comes into being the outstanding buildings under arts and crafts construction, Which shows a good trend to the quality and completion of construction at the level of society as a whole. Therefore, It is beneficial of parsing Chinese traditional construction, interpreting the cultural and spiritual meanings and the diversification of urban context which bring to, in order to try out the excellent way from traditional construction mode which can be applied to contemporary times.

Keywords: traditional construction mode; design; modularization; universal type; high density

(编辑 梁远华)