

针对北京传统四合院空间的再造研究

——“拟四合”的设计手法

Renewal Research on Beijing Traditional Courtyard Space: Design Approach of “Imitate 4 Close”

撰文 刘媛欣 周越 北京林业大学
孙建刚 中铁建设集团装饰分公司

摘要 在继承吴良镛教授所提出的有机更新理论的基础上，以“拟四合”的形式探讨一种新的设计手法或设计观念，即在“延续性继承”空间历史文化的同时，又能应用现代的设计手法来诠释北京古城四合院建筑的新风貌，亦是探寻和谐、低碳、以人为本的生活环境。

关键词 “拟四合” 北京传统四合院 空间 有机更新

1 “拟四合”的提出

1.1 “拟四合”的含义

“拟四合”的设计是针对北京传统四合院空间组成形式的探讨和尝试。首先“拟四合”不是真正意义的四合院，而是借用了四合院的原型组成规律，来模拟构成一种类似于传统四合院的新生活居住空间。

“拟四合”是在有机更新理论和“类四合院”体系的理论基础之上发展出来的，并具体地表现为一种实践尝试。它提倡一种新形式的四合院居住空间，这种新形式是首先反应在建筑形制上的，它不提倡传统的单纯复古设计手法，而是融入了新技术、新理念的不同空间；其次，这种新的居住空间也反映在居住文化形态上，要体现出反映时代特色的不同要求。

1.2 “吸引”与“复吸引”的组织更新

针对四合院的“拟四合”设计观念，提倡一种适于历史与时代相协调发展的生活模式。

人是“吸引”与“复吸引”中的重要因素，他们既是四合院的居住者，又是四合院繁衍生息的关键。在居住空间中，当各种因素综合作用的合力在一定程度上表现为“吸引力”^[1]时，人们会因受到区域场所的吸引而汇聚于此；反之，“复吸引”则是指四合院通过自身发展不仅对原有居民产生吸引作用，更能产生对外界人群的文化吸引（图1）。

2 “拟四合”的设计目的

2.1 居住功能的增补

“拟四合”在对空间再设计时，注重对现代空间功能的增加



图1 “吸引”与“复吸引”关系示意图

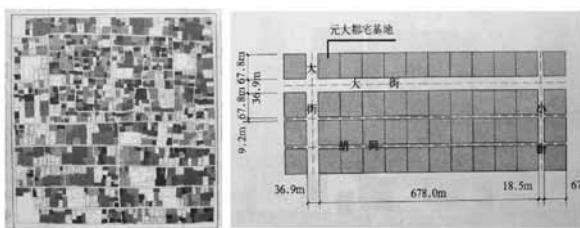


图2 传统四合院街区布局示意图

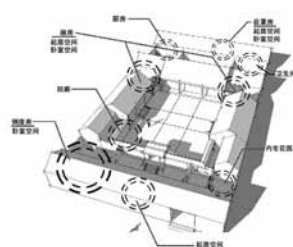
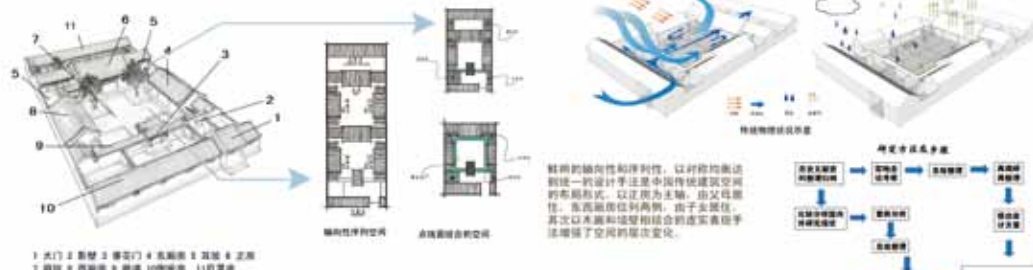
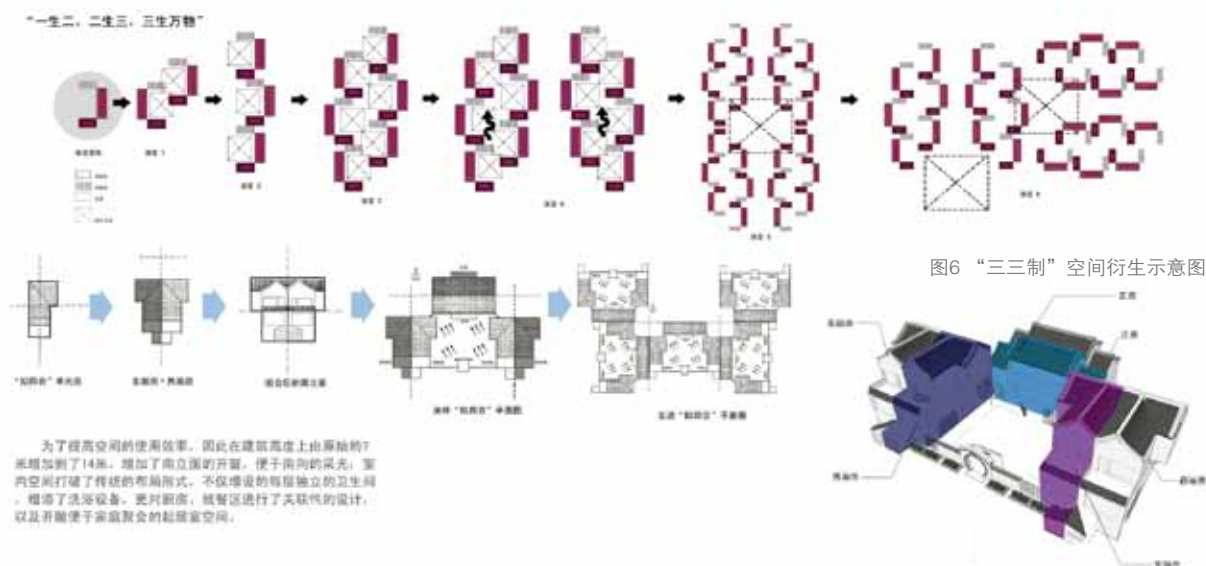


图4 传统四合院功能分示意图





和补充，如在建筑高度上，将传统的单层居住空间扩展为2~3层，在室内部分扩大了卫生间的使用面积，增加了干湿分离区；在厨房空间增设就餐位置来丰富空间的组成形式，并改变了传统的四合院室内的分割式布局，而采用开敞的大空间作为主要的空间居住形式。在室外部分增设阳台，并调整了室内的交通动线，以起居室、餐厅、书房、卧室为主要功能流线，室外增设了外挂空间机位、太阳能节能设施、屋檐排水及雨水收集设施，以及入户处的车库位置等。除此之外，还应该注意的是空调室外机、太阳能热水器、电视天线、设备等应放在隐蔽部位。临街窗外安装雨搭应统一形式和色彩，尽量与胡同风貌保持协调^[2]。

2.2 公共设施的植入

传统的北京四合院的空间布局沿袭了元大都的空间布局形式（图2），主要以纵横交错的组群空间排布为主，由于其主要以胡同作为空间划分媒介，所以受到胡同宽度的限制，居民多以自家门口区域来进行小规模的活动。因此，考虑到如今居民对社区生活品质的要求，“拟四合”将在社区空间布局中，着重考虑适于现代人们生活需求的要素，如购物、健身、儿童及老人等综合场所设施。

2.3 新的人居和谐空间

“拟四合”的设计原则背后是对现实四合院人居环境的思考。首先“拟四合”的设计定位延续于传统生活模式，即以同一家族或出生于上世纪八十年代的这一特定人群（俗称“80后”）作为设计对象，原因基于两方面：一是80后如今已成为社会的主要力量，是当今住房需求的主要人群；二是他们多为独生子女，具有“四、二、一”家庭生活模式（四个老人、两个大人、一个孩子），这种家庭也预示着老龄化比重的加大，那么针对此类家庭理想的生活方式之一就是家庭为单位，共同或采取临近的居住场所，使家庭中的第二代（80后）可以照料第一代（老人），第一代可以照料第三代（子女），第二代可以直接得到第三代的成长信息。

3 拟四合的空间改造原则

3.1 “三三制”的设计原则

通过对传统院落分析解读，发现在北京传统四合院建筑组成

形式中存在着一种“三三制”的建筑空间排布原则，即以正房为主，左右两侧设东西厢房，形成一主两次的地位；而正房、东、西厢房两侧都设有耳房，形成一主两次的小单位建筑形式，而四合院落中又由正房、东、西厢房三面围合形式组成，又形成了一主两次三位一体的小群落建筑形式，并由此派生出来的“二进”、“三进”制空间形式。“拟四合”的空间设计将继承这种传统空间设置手法，由单体组织的原型衍生出新的“三进”、“五进”等院落空间。

3.2 共享空间的设计原则

由正房和东、西厢房围合而成的开敞式大天井院落是传统四合院空间的主要特点，其开敞性与共享性形成了居住者与自然的充分接触，使居住于其中的人们形成了良好的交流氛围，因此“拟四合”在空间设计中延用这种空间构成手法。

3.3 延续传统建筑文化的设计原则

在“拟四合”的设计中仍需保有对中国传统建筑文化的延续，如建筑文化、坡屋顶装饰元素、进制围合的院落形式等。“拟四合”的设计不是对历史文化的抛弃，相反是对北京传统四合院建筑文化的保护和传承。

4 “拟四合”空间的设计手法

“拟四合”的设计希望能够针对时下生活的主流人群进行一次大胆的尝试性设计。图4，5分别为传统四合院功能分布和现代家庭功能布局。

4.1 平面布局的衍生

通过遵循“三三制”原则（图6），对“拟四合”的平面布局进行演化。演化过程中保持了建筑的单体原型与围合式的院落，衍生出新的“三进”、“五进”、“六进”、“十字”、“田字”等丰富的庭院建筑空间（图7），并在此基础上，形成新的、不同的组合形式来组建一个生活社区，希望以此为契机，为北京老城注入新的活力。

北京四合院在文化形态中所具有的独特性和“玄妙”感，使得北京四合院建筑虽历经百年仍源远流长，究其本源，除了四合院建筑在形式上的丰盈与考究外，更有一种理性的、玄虚的数字艺术。这也为“拟四合”设计的实现提供了参考的依据。由道家思想

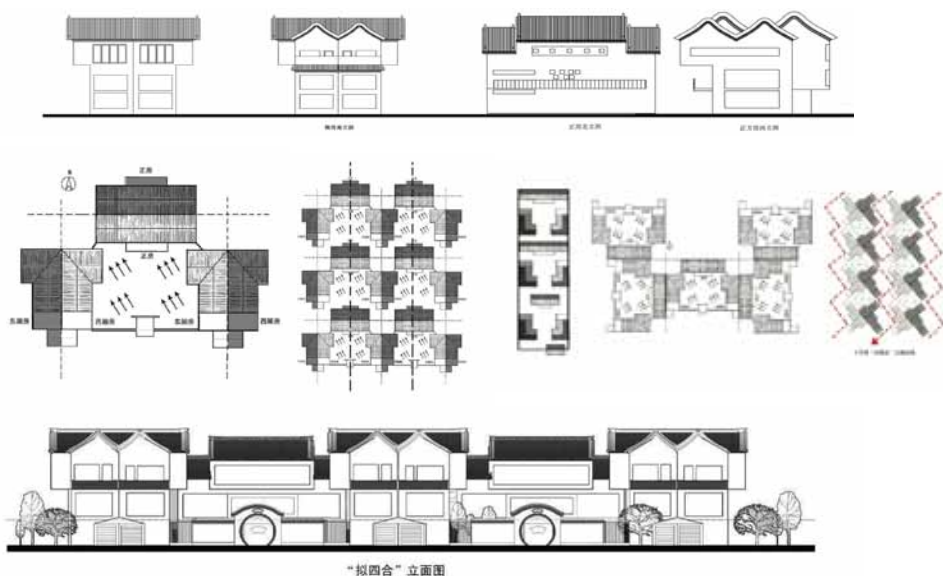


图7 拟四合各种布局平面图和立面图



图9 空间演化效果图

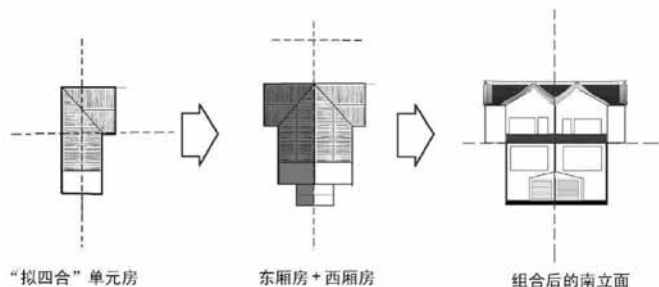


图8 “L”型衍生示意图

中“一生二，二生三，三生万物”的构想，我们只需在“拟四合”的设计中找到四合院建筑形成的基本规律，即找到一个最原始的形态，将其抽象提炼、变换重组，进而总结出规律，便可以得到多种四合院空间布局的形式。

4.2 户型的设计

首先，为了提高空间的使用效率，在建筑高度上由原始的7m增加到14m，且减少了屋脊的高度，即将传统四合院的单层建筑调整为3层建筑。其次，考虑到位于东西两侧的厢房受建筑朝向的影响，因此在调整后的厢房户型增加了南立面的开窗，便于南向的采光。正房的设计中，延用了传统四合院对称的建筑格局形式，南北通透的开窗设计不仅增加了屋内的采光面积，更为居住者们提供了良好的视野平台。再次，重新设计的室内空间打破了传统的布局形式，不仅为增设的每层独立卫生间增添了洗浴设备，更对厨房、就餐区进行了关联性的设计，以及开敞的便于家庭聚会的起居室空间。

在户型的设计中考虑到延用四面围合的传统院落形制，因此采用将相邻两户的东西厢房共用一墙的设计手法，且户型成镜像对称，并用框架结构作为实现“拟四合”大面积开窗的承重保障。

在经过对四合院形制形态、空间布位、屋脊、墙面、交通动线、功能分区等综合因素的分析思考后，重新调整后的厢房平面可

以提炼抽象成一个“L”型（图8），并通过彼此的组合在平面上形成一个“T”字型，而这种“T”字平面却同样可以通过立面体现出来。也就是说这种抽象出来的形式已经具有规律，并可以连续地变化，具备了衍生的条件。当我们找到这种原始型后，便可以遵循传统四合院空间的围合形式，予以演变（图9）。

空间的排布形式对屋脊的设计也体现出了一种“T”字形式的重复。由此可见，通过对“L”型规律的认识和分析，可以得出多种空间组合形态，这种衍生出来的空间形式既是对传统空间文化的新理解，又体现了对空间发展的进一步探讨。而这种灵活多变的组合形式更为现代家庭需求的多变性提供了更多的可能，其空间组成分析见图10。

在“拟四合”的设计尝试过程中，结合了不同的空间立面处理方式进行了其他方式的尝试，去掉了坡屋顶的形式，而完全采用直线来完成空间构造形式，使整个空间简洁明快，且富有层次感。

4.3 使用功能上的深化

重新设计的“拟四合”院落在空间的使用功能上增加适度的调整，使其对现代人们生活的需求更具有针对性：

（1）增加了原有四合院建筑的层高，由原本的单层院落空间增高至3层或更多层，增加了空间的使用效率；

（2）扩大了窗的面积，放弃了原有四合院中分段式的花窗形式，而将窗的面积扩为落地窗，并贯穿于每层的居住空间，使内部形成一个流畅的开敞环境，增大了接受自然光的可能；

（3）针对室内的使用功能添加了融入现代生活的浴室空间、餐厅空间以及适于家庭聚会的起居室，并针对主要的卧室区域增设了套内卫浴空间；

（4）针对“80后”面临的“四、二、一”家庭生活结构，在一层空间设计了方便老人起居活动的老人房，并将儿童房设置于距离主卧较近的区域。

4.4 社区组群的完善

“拟四合”在群落组织空间中，提倡社区综合性的设计原



图10

则，即在现代社区群体中，除了居住空间，还应增设公共空间（图11），配套商业办公、教学、医疗、休闲娱乐等辅助空间，来营造一个综合性生活区域，从而以居住空间为主体，多种商业、服务业并存的生活社区。以社区为单位形成群落组织空间，进而满足居民们日常生活的需求，并以此带动周边商业经济的发展，这也是我们设计中所追求的人与社区和谐互动的具体体现（图12）。

4.5 节能设施的融入

在“拟四合”的设计中，注重对自然能源的节约和再利用，如在建筑装饰中，采用节能的防水隔热涂料可以起到很好的防水、

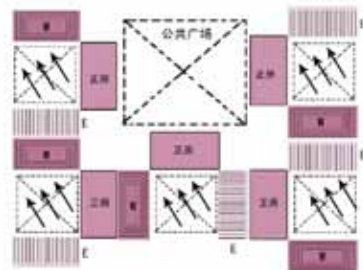


图11 “五进”院落增设的公共空间

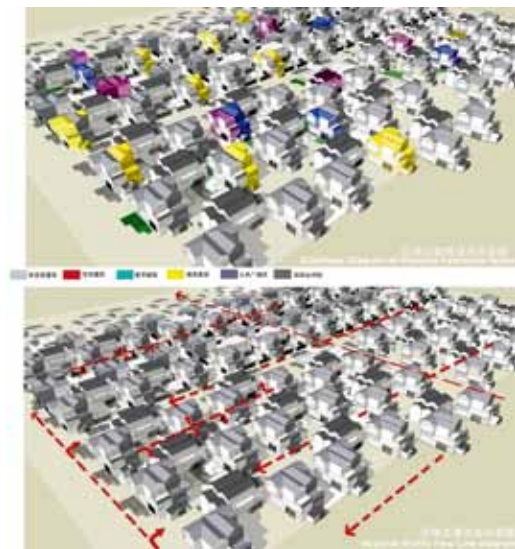


图12 区域功能性空间及交通流线示意图

隔热、保温、防腐效果。这种节能涂料广泛用于建筑物屋顶、内外墙、管道等。又如在卫生间安装中水回用系统，冲厕水经过处理可用来浇花洗车，冲洗道路。而室外的雨水收集系统也能收集雨水用于环卫绿化，从而为我们打造一个真正的低碳家园。

5 总结

“拟四合”是四合院居住形态系统的一部分，是一种适于现代人居环境价值观的生活空间思考，是有机更新理论的设计实践体现。但由于本研究中所提出的“拟四合”设计构想尚属首次，因此还需在四合院空间进行有机更新与再造研究的设计实践中不断探索。AT

参考文献

- [1] 戴颂华. 中西居住形态比较——源流、交流、演进. 同济大学出版社, 2008: 143.
- [2] 北京旧城房屋修缮与保护技术导则. 2007.
- [3] 彭一刚. 建筑空间组合论（第三版）. 中国建筑工业出版社, 2008: 362.

作者简介

刘媛欣，北京林业大学艺术设计学硕士，研究方向为中国古建筑中的民居改造。

周越，北京林业大学副教授，研究生导师。

孙建刚，中铁建设集团装饰分公司设计师。



刘媛欣

周越