

# 家的解码:空间句法对家空间研究的内容与方法

陶 伟,丁传标

(华南师范大学地理科学学院/文化产业与文化地理研究中心,广东 广州 510631)

**摘要:**家是地理学透视社会现象的窗口,家空间是地理学关注人地关系的微观尺度。作为住宅建筑与其居住主体发生联系的空间系统,家空间内部的组构差异可以反映不同的社会文化逻辑。空间句法作为一种定量分析城市形态的理论方法,在研究家空间形态与其社会文化逻辑关系时兼具定量和定性分析的优势。国外运用空间句法对家(family、home、house)空间的研究已日益成熟,而国内的相关工作却尚未涉及。首先阐述空间句法对家研究的基本过程与思路;其次,基于对国外相关研究的梳理、分析后,从家的“基因型”、家的“恒定”与“转换”、家的“二元性”3个方面进行了归纳和总结,发现空间句法中的“空间”与传统地理学中的“空间”既不同又互补;不同民族文化、生活方式与其家空间之间存在组构关系;相同文化背景下家空间的组构具有时代性。地理学对家空间的关注一直比较薄弱,空间句法对家空间的研究为探究人与其居住空间之关系提供了新的视角。

**关键词:**家;空间;文化逻辑;空间句法

**中图分类号:**K901

**文献标识码:**A

**文章编号:**1000-0690(2015)11-1364-08

在西方,对于空间和社会关系的认识经历了漫长的过程。关于空间的主流观点长时间被一种称为“伽利略-笛卡尔”的哲学所统治<sup>[1]</sup>,往往把空间看成是附属物或人类社会活动的背景。直到18世纪末,空间才作为一个独立概念被讨论和运用。康德认为空间是人类感知的方式,并非物质世界的属性,而是以直觉的形式先存在于思想<sup>[2,3]</sup>。此后,空间嵌入到社会空间的权力运作和微观空间的权力凝视,成为权力施展的场所<sup>[4]</sup>。1974年列斐伏尔提出“空间生产”概念,指出空间是资本主义的产物,被社会关系所生产,空间实践、空间再现、再现的空间是空间体现社会性的方式<sup>[5]</sup>。哈维则进一步指出资本主义是通过“空间修复”(spatial fix)和三次资本循环,在资本逻辑的作用下,使得空间反映和再塑着资本主义的生产关系和社会关系<sup>[6]</sup>。至此,空间已经不再仅仅是社会活动的背景,已深入到社会关系的生产与再生产中。而基于地理学的空间视角,传统人文地理学在研究空间与社会关系时,往往关注的是不同社会经济要素和文化现象的空间分布,强调社会、经济、文化属性的空间差异而非空间本身的社会文化内涵;导致了在研

究社会问题时,往往从社会现象入手,忽略了空间的主体性<sup>[3]</sup>,难以反映特定空间内的社会文化逻辑。同时,20世纪80年代中期以来,受新文化地理学思潮的影响,人文地理学者开始由对文化的空间研究,转变到对空间的文化研究<sup>[7]</sup>,强化了特定空间的文化内涵,关注其背后的社会关系和文化含义的变化,将文化视为空间过程的媒介<sup>[8]</sup>。地理学的这一文化转向,需要我们从空间本身的角度弄清空间在社会中的角色。

20世纪60~70年代,比列·希列尔研究了空间与社会这个课题,认为抽象性的社会结构中应该考虑空间因素,而物质性空间结构中应该考虑社会因素,提出了空间结构中的社会逻辑以及其中的空间法则<sup>[9]</sup>。1984《空间的社会逻辑》(The Social Logic of Space)进一步阐释了空间句法的理论基础和核心概念<sup>[10]</sup>。空间句法中所指的空间是“空间本体”,而非欧式几何中可以用数学方法测量的空间(长度、面积、高度),是指与实体相对立的物质形态,人们日常可以穿越和使用的物质虚体。对城市和建筑这种空间的描述可以表述为一种基于拓扑关系的“关系”——组构。组构(con-

**收稿日期:**2014-12-25;**修订日期:**2015-06-03

**基金项目:**国家自然科学基金项目(41271178、41401141);广东省自然科学基金项目(s2013040014210)资助。

**作者简介:**陶 伟(1971-),女,河南平顶山人,博士,教授,主要研究方向为城市形态理论与方法、城市旅游与遗产保护。E-mail:muy-ang426@hotmail.com

figuration)指复杂系统中任意一关系取决于与之相关的其他所有关系,即空间的句法<sup>[10]</sup>。通过对空间的句法分析希列尔认为空间不仅仅是人类活动的背景,更是人类活动的内在属性,它积极参与到人们日常活动中,空间组构则是联系其形态与功能的纽带。通过对城市或建筑空间的量化描述,空间组构为我们揭示空间形态背后深层次社会文化逻辑<sup>[11]</sup>提供了量化方法,为我们认识空间与社会提供了新的视角。

20世纪80年代以来地理学的文化转向以及社会学的空间转向,使人文地理学由传统的对社会经济要素的空间分布的分析转向探讨社会文化现象发生的空间机制,强调特定空间内的文化特质<sup>[12]</sup>。作为住宅建筑与其居住主体联系的空间系统,家正是地理学者关注人地关系的微观尺度。国外地理学对家的研究已积累较多成果,国内却缺乏地理学的视角,已有研究主要集中在住房<sup>[13]</sup>、就业<sup>[14]</sup>、出行<sup>[15,16]</sup>等论题,对于家的内部空间尚未给予重视;在研究视角上主要侧重于居住主体,对个人与他人、个人与社会之间的关系考虑不足;研究方法上以统计和模型为主,缺乏定量分析家内部空间形态的方法,家的内部空间形态及其社会文化逻辑长期处于被忽略的状态。空间句法作为一种通过对包括建筑、聚落、城市甚至景观在内的人居空间结构的量化描述,来研究空间组织与人类社会之间关系的理论和方法<sup>[17]</sup>,为探究家庭空间的深层次文化含义提供了新的方法。基于此,本文梳理空间句法有关家空间的研究现状,总结了国外运用空间句法对家空间研究的思路与方法,指出空间句法理论应用于地理学微观空间研究的意义。其次,在阐释家空间所承载的社会文化逻辑时,考虑到既要体现家空间的空间属性和时间属性又要抓住时空的主体——人以及人的社会关系,文章拟从家的“基因型”、家的“恒定”与“转换”、家的“二元性”3个方面进行综述,以期对微观空间研究和进一步在社会转型期下,探究家空间及其承载的社会逻辑演变提供启示。

## 1 文献概况

在空间句法理论近40a的发展中,对其发展、传播、创新起重要推动作用的主要有空间句法研讨会、空间句法期刊(The Journal of Space Syntax)和空间句法公司。1997年首届国际空间句法研

会在伦敦举行,其后2a一届的学术研讨会为世界各地的学者提供了学术交流和成果展示的平台;空间句法期刊2010年的创立,为该理论提供了自己专业的学术刊物,同时也预示着该理论正在一步步走向成熟。此外,空间句法咨询公司的成立促进了该理论与方法在实践中的应用,理论与实践价值的共存使该流派日益强大。

就国内而言,空间句法首次引入中国见于1985年发表于《新建筑》上的文章<sup>[18,19]</sup>。其后,随着理论的不引入,国内有关空间句法的研究逐年增多(图1,数据检索于中国知网)。空间句法首次见于国内地理学核心期刊始于对城市路网的研究<sup>[20]</sup>,随后相关研究主要集中在以下3个方面:第一、对路网可达性的研究,探讨公路、地铁等路网通达性的时空格局演变<sup>[21-23]</sup>,句法主要作为计算节点、线、域面空间拓扑距离的工具;第二、有关街区<sup>[24]</sup>或村落空间形态特征的研究<sup>[25]</sup>,句法在村落形态和空间认知上与城市意象理论进行了对话;第三、对商业建筑的研究,探讨建筑内部空间结构特征与空间设计<sup>[26]</sup>,对商业建筑的研究是国内地理学者运用句法对建筑内部空间研究的首例,句法主要作为定量分析建筑物内部空间组构、视域和可理解性的理论,空间句法在提高室内空间设计、空间效率和预测空间使用方面具有重要作用。在研究尺度上已有成果主要集中在城市与区域层面<sup>[21-23]</sup>,其次为社区与村落<sup>[24,25]</sup>,而建筑层面的研究十分薄弱<sup>[26]</sup>(图2),对家及家空间的研究尚未涉及,而家在人文地理学中却是一个很受关注的话题<sup>[27]</sup>。因此,笔者将文献检索范围定位于历届空间句法会议收录的学术论文(1997~2013年)和空间句法期刊(2010~2014年)刊载的文章。本着从物质、社会文化、历史的角度探讨家空间的原则,将“home”、“house”、“family”作为关键词和标题在以上范围进行检索。6届空间句法会议中关于家的研究高达40篇,5a来空间句法期刊刊载与家相关的研究也保持在13%左右。因此,文章主要基于上述研究成果对已有研究进行分析、精炼与综述。

## 2 空间句法对家空间研究的方法

空间句法对家的研究被成为“空间考古学”(Space Archaeology),它从大量跨文化建筑平面研究中,发现其空间组构方式上的某些规律,然后分析这些规律是否与特定文化逻辑有系统的联系,

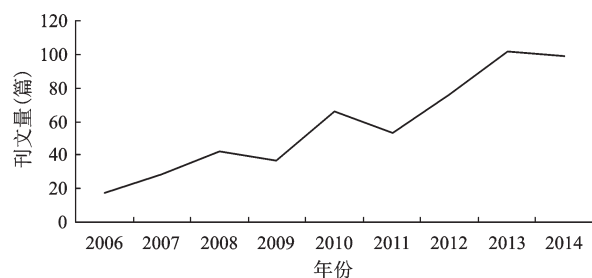


图1 国内空间句法研究的刊文量变化趋势

Fig. 1 The published articles on main journals about space syntax in domestic(2006-2014)

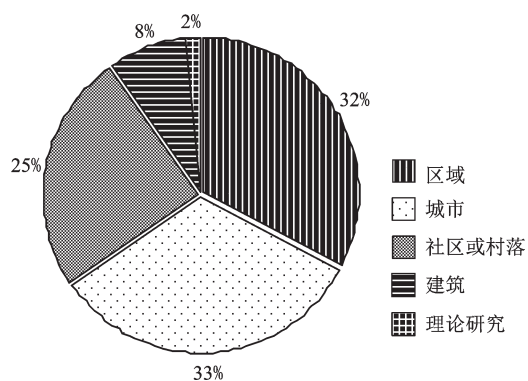


图2 国内人文地理学中空间句法研究尺度分类

Fig. 2 The scale division of space syntax of human geography research in domestic

在此基础上推断家居空间对家庭生活和组织方式的各种支持,揭示潜藏于表面下的社会文化逻辑<sup>[12]</sup>。空间句法对家庭内部空间分析的方法主要是利用关系图解(简称“J”图)。关系图解是一种数学分析方法,主要用来表示空间之间的相互关系及相关的计算。基本过程是首先绘制出家空间的建筑平面图,根据一定的图论原则把其空间划分为若干凸状空间或视域空间(图3左),再把它转化为点和线表示的“J”图(图3右),其中点表示房屋中的空

间(不考虑其大小差异),线表示空间的连接关系(相接、相邻、相隔),这种点线组成的连接关系即家内部空间的组构。不同房屋,其内部空间的布局、分割、连接关系不同,其空间组构也会有差异。再通过诸如连接值( $C$ )、深度值( $D$ )、 $RRA$ 值、整合度值( $I$ )的计算分析(表1),“J”型图可以定量反映不同空间的组构特征。点的位置,连接关系不同,空间的属性、组构就会有差异<sup>[28]</sup>。最后探讨每种组构的规律、特征是否与一定的文化观念、生活方式相对应,揭示家空间的深层次文化“基因型”。可见,空间句法在分析特定建筑空间——家空间系统时兼具数学逻辑的定量分析和文化逻辑的定性分析优势,通过对家空间句法分析可以得到房屋是怎样将普遍的文化倾向通过空间形态传递出来的<sup>[29]</sup>。

### 3 空间句法对家空间研究的内容

#### 3.1 家的“基因型”

形态(morphology)一词来源于希腊语 Morphe(形)和 Logos(逻辑),意指形式构成的逻辑。其包含两层含义:其一是从局部到整体的分析过程;其二是强调事物的演变过程,历史的方法可以帮助我们理解研究对象包括过去、现在和未来在内的完整的序列关系<sup>[30]</sup>。早在1925年美国人文地理学者索尔(Sauer)就提出关于景观形态学的论述,他认为形态学的方法是综合的一种特殊形式,是一种为鉴别景观中的主要结构(形态)元素并将它们安排成一个发展序列的归纳程序<sup>[31,32]</sup>。房屋作为主要的文化景观,表征着一定地域和时期的生产生活方式,通过其形态和空间在此过程中的这种本质联系,由物质对象转化为社会和文化对象<sup>[33]</sup>,通过对其形态的分析可以揭示隐藏在表面下的社会文化逻辑。

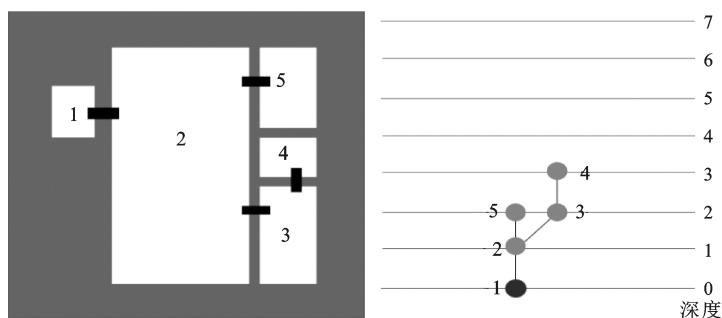


图3 空间句法对家空间研究的示意图

Fig. 3 The schematic diagram of space syntax about home space research



表1 空间句法变量计算

Table 1 Calculation of space syntactic variables

空间编号	深度值 <i>D</i>	连接度 <i>C</i>	<i>RRA</i>	整合度 <i>I</i>
1	0	1	1.894	0.528
2	1	3	0.473	1.360
3	2	2	0.947	1.056
4	3	1	2.367	0.422
5	2	1	1.984	0.528

注:空间编号见图3。

寻找特质“基因型”一直是空间句法对家空间研究的重点,空间句法创立早期,希列尔等便以空间连接率、*RRA* 值、差异度值分析了法国南部乡村家空间的组构特征,从社会文化、行为模式、家庭日常活动等方面对法国南部家空间的“基因型”进行了总结<sup>[34]</sup>。在家空间中,家庭空间的占有、使用方式与一定的社会文化紧密相连<sup>[35]</sup>,各空间的功能、位置、连接关系都是一定文化、准则在家空间形态中的表达。这种文化逻辑在物质形态上的体现便是家空间的组构,组构通过相邻、相接、相隔创造和限制居住成员之间的交流机遇和交际界面,体现和强化一定的文化模式。有学者对中产阶级家空间的使用、分布、占有方式与其空间组构进行相关分析,选取厨房和卧室在家空间中的属性作为探讨巴西中产阶级“家庭编码”的指标,研究发现室内空间的使用、占有、构形特征与居住者身份密切相关,指出了巴西中产阶级中存在着一个结合现代观念,继承了历史传统,融合新技术的“中产阶级居住模式<sup>[36]</sup>”。与此同时,Deniz Orhun 发现土耳其存在厨房整合和起居室整合 2 种不同的空间模式,不同模式句法维度的差异反映了房屋“基因型”的差别,这些房屋“基因型”的存在、分布与土耳其游牧民族的迁移、融合之间的关系密切相关<sup>[37]</sup>。

总之,在家空间中,家庭内部空间的占有、使用,与特定地域、民族的社会文化紧密相关。文化的差异,生活方式的不同往往在家空间利用方式上体现出来,这种差异在空间组构上的体现便是家庭“基因型”的存在,即当一系列不同功能的空间在大量住宅建筑中呈现相似的句法属性值次序时,即可理解一种文化模式通过住宅建筑空间形态表达出来。在空间组构上建造典型的组构特征形成特定的行为、交往界面,以适应不同社会文化

与日常行为模式的需求。家的“基因型”阐释的是家空间形态的空间属性,具体描述的是家空间形态与其文化之间的关系,文化现象具有空间性和区域性,因此,从地理学的视角,家的“基因型”是文化的空间、区域差异在家空间形态中的体现。

### 3.2 家的“恒定”与“转换”

列斐伏尔认为空间不仅仅是社会关系演变的容器或平台,也被社会关系所生产;同时,空间具有延续性,应该具有不同历史时期的社会特征<sup>[5]</sup>。由于社会关系和文化逻辑的历史性和时代性,社会观念、家庭结构、家庭成员关系的变化以及新功能空间的出现都会对家的空间组构产生影响。同时,新技术、材料的出现又会影响到空间本身的利用方式。因此,通过对家空间组构历史变化的分析<sup>[38-41]</sup>,探究空间形态在文化逻辑上的时间属性,是空间句法对家庭空间承载文化的历史追溯。同时,了解居住空间的历史演变特征,结合现代文化观念、生活方式,建造符合现代居住要求的宜居空间也是建筑师和规划师的不懈追求。Bendik Manum 选取了挪威首都奥斯陆(Oslo)1930 年以后 150 个不同年代的公寓为样本,采用句法中的空间连接类型、整合度和控制值等变量比较了不同面积和空间组构下家庭内部空间使用方式的差异,发现家庭内部空间仍然有着非常明确的功能分区,各功能空间的整合度差异明显,人们生活方式和家庭活动的多样性需求并没有在当代住房空间设计中得到满足,房屋空间的隔离性仍占主导地位<sup>[42]</sup>。

20 世纪 30 年代以来西方发达国家逐步对一些贫民区和工人的住房进行了大规模改造,改造后的房屋受到欢迎的同时也带来了质疑声,不同建筑师和规划师对这些转换了的居住空间是如何重构以及对居民的态度进行了深入的研究。发现更新后的房屋是通过提高某类空间对房屋入口空间和线路选择的控制程度进行空间重构的,重构后的空间既强化了某些传统的社会关系又迎合了现代社会新的文化观念、生活方式<sup>[43]</sup>。Seo K W 进一步指出首尔 70 a 来传统房屋向分离型组合房屋再向现代公寓转变过程中,随着生活方式、家庭观念的转变,传统房屋中各空间的功能、名称、位置和连接关系都发生着变化,空间的功能不断被强化和分化,各空间整合度差异逐渐增大<sup>[44]</sup>,家空间在不同社会时期发生着解构与重构。

家的“恒定”与“转换”阐释的是家空间形态的时间属性。家内部空间形态是体现和传承一定时期文化、社会关系的载体,由于社会关系和文化逻辑的历史性和时代性,随着社会的转型,家空间的功能在不断强化和分化的同时,也发生着功能空间的转化甚至消失,即存在房屋空间形态的“恒定”以延续传统又出现空间的“转换”以体现革新。分析房屋演变过程中其形态和空间组构的演变,探寻房屋转变过程中家庭观念的演化,有助于从微观尺度上窥视社会的变迁。

### 3.3 家的“二元性”

房屋是对建造前现存环境在实体和空间上的改变,这种改变只有一部分是功能性的影响,即遮蔽和保护,更重要的是它蕴涵着本质上逻辑的“关系”概念,即出现了“内部”和“外部”,这种关系综合体的逻辑性,使得房屋开始反映和干预到社会关系<sup>[33]</sup>。家空间是一个由不同空间组合的关系系统,这个系统中蕴含了个人与他人、个人与社会的关系<sup>[45]</sup>。对于一个独立空间来说,大部分的活动是可以发生的,然而当空间处于一定系统中,空间关系本身就提供一系列的限制与可能,即空间与社会的关系并非存在于单个空间层面上或个体活动上,它存在于人的活动与空间组构关系中。Lawrence认为家是一个象征性的地点,充满了二元的矛盾概念<sup>[46]</sup>,内部与外部、私密与公共、男性与女性、神圣与世俗等都是家空间二元性的体现。

Bellal Tahar用空间句法中的视觉构型分析了姆扎卜(M'zabite)的家庭空间布局,发现家庭中女性经常使用的空间和接待女性访客的房间都是开放的、非闭合的,具有较好的可视性,而男性空间则相反,多是围合的、隐私的,具有较强的隔离性<sup>[47]</sup>。居住空间存在“私密梯度”(intimacy gradient),即由房屋的“外”到“内”随着空间深度的增加,空间所承载的活动也呈现出由公共到私密的变化,来描述居住者与访客交互界面的过渡转变以及这种转变所蕴含的社会规范。空间组构通过空间的隔离与整合限制或支持不同属性的交际界面和活动的发生,体现了这些二元属性。随着父权家长制的瓦解和家庭规模的缩小,代表神权父权权力的“Main Room”逐步消失,其居住和接待功能转移到代表公共空间的“Living Room”中,神圣空间逐渐向世俗空间过渡;随着女性在家中地位的提高,代表女性空间的厨房由早期位于夹层到后来转移到

家庭主要空间中。厨房整合度不断提高,深度值不断降低,反映了厨房逐步由一个女性主导的空间转变成一个男性和女性共同占据的空间,男性与女性的差异逐渐缩小<sup>[48]</sup>。在内外关系中,Jala和Reem探讨了黎巴嫩传统家空间中庭院在内外关系中的作用,通过比较不同功能空间在区分家庭成员日常生活和主客关系界面中的作用,指出家庭庭院是私人领域和公共空间的调节器,明确了渗透性空间在房屋中的重要作用<sup>[49]</sup>。家空间的组构反映了一定的家庭关系、结构特征。

家的“二元性”是在强调家空间的空间属性和时间属性后回归到家的主体一人以及人的关系中。家作为一种特定的微观空间,蕴含了个人与他人、个人与社会之间的关系,家庭集体活动场地与个人活动场地、主客之间交流的场所与主人私密场所之间的关系、男性与女性主导的场所,在空间上往往呈现出明显的差异,这种差异在组构上的体现便是空间属性的不同。内部与外部、神圣与世俗、男性与女性这些社会领域、文化概念的差异反映在家空间形态中便是其组构特征,空间组构通过空间的相邻与相隔限制、支持、暗示与引导不同属性的交际界面和活动的发生,组构所形成的空间法则和秩序是一定社会文化在家空间的投影。

## 4 结论与讨论

通过梳理分析后发现,空间句法作为一种定量的空间分析方法,从人们日常生活的空间入手,从空间本体的视角去定量分析特定微空间中的人、活动等时空事件,把人的行为、事件等主观逻辑与客观的空间关系连接起来,从空间本身的角度回答了空间与社会之间的逻辑关系。这种特定的解读人地关系语言的运用,不仅丰富了文化地理学的空间语言,而且搭建了空间语言在微观空间文化释义中的桥梁。具体而言:

1) 空间句法中的“空间”不等同于地理学中的空间概念,其强调的是“空间本体”。而传统地理学中的经济区位论(杜能、克里斯特勒)和城市空间分异模式(同心圆模式)关注的是不同社会经济因素在空间中的分布,强调的是“空间”的经济和社会属性差异,而非“空间”或空间本身的特征。传统地理学往往用“空间”代替空间分布或空间的社会经济属性,空间句法中的“空间”是空间本体及其所生产的社会文化逻辑,强调空间本身



的特质。这与地理学文化转向后关注社会文化现象发生的空间机制,强调特定空间文化特质的趋势不谋而合。两者的空间概念既不同又互补。

2) 空间句法通过对空间本体的句法分析为认识和理解微观空间提供了新的方法,其核心概念—空间组构是理解微观空间的一种新视角。建筑是体现和传承文化的物质载体,它将一定的文化、准则、习俗固化于其形态之中。家则是住宅建筑与其居住主体发生联系的空间系统,居住主体特定的文化背景、行为模式都会不同程度上在物质形态上留下文化的痕迹。空间组构揭示了空间之间复杂的组合关系,提供了量化描述日常所经历、体验的、无意识的空间本体的方法。居住建筑空间通过单体和组合形成一种空间组构,构建一种空间秩序,人们通过这种空间秩序和组构关系来认识社会,理解文化。空间句法把空间中的行为和文化与一定的空间特征联系在一起,深化了对空间关系的认知与理解,为我们理解家等微观空间的文化逻辑提供了新的方法。

3) 不同民族文化、地域下家空间的组构具有相似的“基因型”。空间形态承载着一定地域、时期的社会文化,不同民族文化、生活方式与其家空间形态存在组构关系。空间组构通过整合与隔离限制或支持不同成员的行为模式和交流界面,使得房屋作为最初的庇护所开始反应和干预到社会关系。同时,作为自变量和因变量的建筑空间,其空间布局既反映社会文化模式又支持、建构着社会文化模式。当不同功能的空间在一系列家空间中的空间属性以相同或相似序列出现时,即可反映出一种相同的社会文化模式;空间组构通过影响人的行为模式,支持和强化一定的文化观念和准则,也建构着一定的社会文化模式。空间句法提供给我们的不仅仅是如何认识空间的社会属性,更重要的是通过对空间的认知,解析文化逻辑是如何嵌套在空间与人们日常行为模式中的。

4) 通过组构的差异,家空间中那些内部与外部、圣神与世俗、主人与访客、男性与女性的空间界面被建构出来。这些界面体现一定的家庭关系和内外关系,暗示与引导人们日常的行为。同时,反应并强化一定社会文化的物质空间形态在现代化和全球化的影响下呈现出一定的稳定和转化。家空间随着文化的变迁和生活方式的演变,其形态一方面维持着传统的“规则”,另一方面又迎合

新的“逻辑”。在形态的稳定与转化过程中,稳定的是传统,转化的是革新。

作为事物分布的文化始终是文化地理学研究的主题之一<sup>[50]</sup>,每个区域、民族都生产文化景观、文化制品。如何通过解读这些人工制品的形态正确地理解生产它们的民族所拥有的价值观、生活方式、信仰和文化认同之间的关系?这些都是文化地理学非常关注的问题<sup>[51]</sup>。西方学者运用空间句法在探讨家空间与社会关系中已取得丰硕的成果,但其仍然过多关注于形态本身的话题,而相对薄弱于文化层面的深入探讨,缺乏对空间文化生产、演变、空间意义是如何嵌入于社会结构中的关注。只有把建筑空间同时作为自变量和因变量,才能使得对空间的分析更具科学性和系统性,才能更加深入地发掘空间的文化意义。近年来已有学者开始关注社区中家的构建<sup>[52]</sup>和家庭厨房的研究<sup>[53]</sup>,开始从文化的视角对家庭微观空间进行研究<sup>[54]</sup>,拓展了家的地理学研究方向。同时,借鉴西方空间句法对家的研究,在中国社会背景下探讨家空间形态与其所承载文化之间的关系也要扬长避短,结合实际,中西方文化的差异和发展阶段的不同,家的意义及家庭关系的重要性存在明显差异<sup>[55]</sup>。我们在研究家空间时,不仅要关注其形态与功能的变化,更应把两者的关系放置在中国特殊的家族、伦理社会中。关注其背后特定的家、家族文化含义以及他们是如何通过人们日常居住的空间体现与建构的。总之,空间句法,以空间本体为研究对象,以空间组构为分析手段,以量化的方法解读定性的文化逻辑,在分析特定微观空间时具有定量和定性的双重优势,空间句法理论与方法为进一步探讨快速城市化发展过程中传统村落家空间的消亡与重构及其承载的文化之演变提供了借鉴和指导。

## 参考文献:

- [1] 陶 伟,程明洋.地方性空间与旅游发展中的地方性研究:从空间与空间句法谈起[J].旅游学刊,2013,28(4):15~17.
- [2] 康 德.纯粹理性批判[M].邓晓芒译.北京:人民出版社,2010.
- [3] 伍 端.空间句法相关理论导读[J].世界建筑,2005,11:18~23.
- [4] 米歇尔·福柯.规训与惩罚[M].刘北成,杨远婴译.上海:三联书店,2012.
- [5] Lefebvre H.The production of space[M].Blackwell:Oxford, 1991.
- [6] Harvey D.Social justice and the city[M].London: Edward Arnold,1973.

- [7] Tang Xiaofeng, Zhou Shangyi, Li Leilei. The concept of super-organism in the study of cultural geography[J]. *Geography Research*, 2008, **27**(2): 431-438.
- [8] Zhou Shangyi. Anglo-American cultural studies and the new cultural geography[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2004, **59**(7): 162-166.
- [9] 杨 滔. 说文解字: 空间句法 Looking inside "Space Syntax" [J]. *北京规划建设*, 2008, (1): 75-81.
- [10] Hillier B, Hanson J. *The Social Logic of Space* [M]. London: Cambridge University Press, 1984.
- [11] Hanson J. *Decoding Homes and Houses* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- [12] 丁传标, 古恒宇, 陶 伟. 空间句法在中国人文地理学研究中的应用进展评述[J]. *热带地理*, 2015, **35**(4): 515-521.
- [13] 刘云刚, 谭宇文, 周雯婷. 广州日本移民的生活活动与生活空间[J]. *地理学报*, 2010, **65**(10): 1173-1186.
- [14] 修春亮, 孙平军, 王 绮. 沈阳市居住就业结构的地理空间和流空间分析[J]. *地理学报*, 2013, **68**(8): 1110-1118.
- [15] 张文佳, 柴彦威. 基于家庭的居民出行需求理论与验证模型[J]. *地理学报*, 2008, **63**(12): 1246-1256.
- [16] 柴彦威, 肖作鹏, 刘志林. 基于空间行为约束的北京市居民家庭日常出行碳排放的比较分析[J]. *地理科学*, 2011, **31**(7): 843-849.
- [17] Bafna S. Space syntax: a brief introduction to its logic and analytical techniques[J]. *Environment and Behavior*, 2003, **35**(1): 17-29.
- [18] Hill B, 赵 兵. 空间句法——城市新见[J]. *新建筑*, 1985, (1): 62-72.
- [19] 靳东生. 关于“空间句法”一文的讨论[J]. *新建筑*, 1985, (1): 73-74.
- [20] 刘承良, 余瑞林, 熊剑平, 等. 武汉都市区路网空间通达性分析[J]. *地理学报*, 2009, **64**(12): 1488-1498.
- [21] 梅志雄, 徐颂军, 欧阳军. 珠三角公路通达性演化及其对城市潜力的影响[J]. *地理科学*, 2013, **33**(5): 513-520.
- [22] 吴志军, 田逢军. 基于空间句法的城市游憩空间形态特征分析——以南昌市主城区为例[J]. *经济地理*, 2012, **32**(06): 156-161.
- [23] 朱桃杏, 吴殿廷, 马继刚, 等. 京津冀区域铁路交通网络结构评价[J]. *经济地理*, 2011, **31**(4): 561-565.
- [24] 鲁 政. 认知地图的空间句法研究[J]. *地理学报*, 2013, **68**(10): 1401-1410.
- [25] 陶 伟, 陈红叶, 林杰勇. 句法视角下广州传统村落空间形态及认知研究[J]. *地理学报*, 2013, **68**(2): 209-218.
- [26] 陈华杰, 石忆邵. 基于空间句法的商品交易市场空间结构——以义乌国际商贸城为例[J]. *地理学报*, 2011, **66**(6): 805-812.
- [27] 白 凯, 周尚意, 吕洋洋. 社会文化地理学在中国近 10 年的进展[J]. *地理学报*, 2014, **69**(8): 1190-1206.
- [28] 黄 波, 陆 锋. GIS 环境下的空间分析和地学可视化[M]. 北京: 高等教育出版社, 2002.
- [29] 比尔·希利尔. 空间是机器——建筑组构理论[M]. 杨滔译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2008.
- [30] 段 进, 邱国潮. 国外城市形态学概论[M]. 南京: 东南大学出版社, 2009: 4-18.
- [31] Johnston R J. 人文地理学词典[M]. 柴彦威译. 北京: 商务印书馆, 2004: 642-463.
- [32] Sauer C O. *The morphology of landscape* [M]. Berkeley, CA: University of California Publication in Geography, 1925.
- [33] 张 愚, 王建国. 再论“空间句法”[J]. *建筑师*, 2004, (3): 33-44.
- [34] Hillier B, Hanson J, Graham H. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1987, **14**(4): 363-385.
- [35] Hillier B. *Space is the machine: A configurational theory of architecture* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- [36] deFranca F C, de Holanda Frederico R B. My bedroom, my world: domestic space between modernity and tradition [C/OL]. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/4Franca-Holandapaper.pdf>.
- [37] Orhun D. Spatial themes among the traditional houses of Turkey [C/OL]. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS2/Spx%202nd%20Symposium%2099%20-2003%20pdf/2nd%20Symposium%20Vol%202%20pdf/40%20Orhun%20300.pdf>.
- [38] Christenson M. Registering visual permeability in architecture: isovists and occlusion maps in AutoLISP [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 2010, **37**: 1128-1136.
- [39] Orhun D, Hillier B, Hanson J. Spatial types in traditional Turkish houses [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1995, **22**: 475-498.
- [40] Dawson P C. Space syntax analysis of central Inuit snow houses [J]. *Journal of Anthropological Archaeology*, 2002, **21**(4): 464-480.
- [41] Orhun D, Hillier B, Hanson J. Socialising spatial types in traditional Turkish houses [J]. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1996, **23**: 329-352.
- [42] Manum B. Generality versus specificity: a study on the interior space of apartments [C/OL]. <http://spacesyntax.tudelft.nl/media/longpapers2/bendikmanum.pdf>.
- [43] Reis A. Original and converted social housing: spatial configurations and residents' attitudes [C/OL]. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/40Reispaper.pdf>.
- [44] Seo K W. Topological paths in housing evolution [C/OL]. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/80Seopaper.pdf>.
- [45] Griffiths S. Temporality in Hillier and Hanson's theory of spatial description: some implications of historical research for space syntax [J]. *The Journal of Space Syntax*, 2011, (2): 73-96.
- [46] Lawrence R J. *Translating anthropological concepts into architectural practice* [M]. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 1989.
- [47] Bellal T, Brown F. The visibility graph: an approach to the analysis of domestic 'zabite' traditional spaces [C/OL]. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/56Tahar-Brownpaper.pdf>.
- [48] Toker U, Toker Z. Family structure and spatial configuration in

- Turkish house form in Anatolia from late nineteenth century to late twentieth century[C/OL].<http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/55Toker-Tokerpaper.pdf>.
- [49] Makhzoumi J,Zako R.The Beirut Dozen:traditional domestic garden as spatial and cultural mediator[C/OL].[http://www.researchgate.net/publication/43438019\\_The\\_Beirut\\_Dozen\\_traditional\\_domestic\\_garden\\_as\\_spatial\\_and\\_cultural\\_mediator](http://www.researchgate.net/publication/43438019_The_Beirut_Dozen_traditional_domestic_garden_as_spatial_and_cultural_mediator).
- [50] Anderson K,Domosh M,Pile S et al.Handbook of cultural geography[M].London:SAGE Publications,2002.
- [51] Anderson K, Domosh M,Pile S et al.文化地理学手册[M].李蕾 蕾译.北京:商务印书馆,2009:3~4.
- [52] 封 丹,朱 竑,Breitung W.门禁社区边界和家的构建关系研究[J].世界地理研究,2014,3:64~73.
- [53] 刘 晨,蔡晓梅,曾国军.西方厨房研究及其对中国文化地理家庭空间研究之启示[J].热带地理,2014,34(4):445~453.
- [54] 封 丹,朱 竑.住宅郊区化背景下门禁社区与周边邻里关系——以广州丽江花园为例[J].地理研究,2011,30(1):61~70.
- [55] 赵 莹,柴彦威,DIJST M.家空间与家庭关系的活动-移动行为为透视——基于国际比较的视角[J].地理研究,2013,32(6):1068~1076.

## Decoding Homes: Application of Space Syntax to Content and Methods of Home Space

TAO Wei, DING Chuan-biao

(Cultural Industry and Cultural Geography Research Center, School of Geography,  
South China Normal University, Guangzhou, Guangdong 510631, China)

**Abstract:** Home is a special point to view the social phenomenon, and home space is a micro scale to show man-land relationship by geographer. As the spatial system, which connects the housing architecture and the dwelling subjects, the difference of internal structure and organization display the different logic of cultures and societies. Architecture is a physical carrier of reflecting and inheriting culture, which contains rich meanings of culture, customs and rules. Through the study of living space form, we can peep the social change from microperspective. Space syntax theory, which is a quantitative means to analysis the urban morphology, can combine the quantitative and qualitative methods to research the spatial formation of home and its social cultural logic. In English literature, the concerned researches of home with the space syntax is increasingly mature, however, few researches in China adopt this research approach. This article firstly discusses the basic process and approach of the space syntax on home based on the space syntax international conference articles and published articles of journal of space syntax. Secondly, bases on the review of the concerned articles to summary in three subways-gene of home, home genre、the "constant" and "conversion" of home、the duality of the home, to discover the difference and similarity of space in space syntax and traditional geography. We can get the following conclusions. The space syntax is not equal to the definition of space in human geography. Geography emphasizes the spatial distribution in the general case, and space syntax emphasizes the space ontology, those two definition is different and interacted. The configuration relationship exists between the different national cultures and lifestyles and their own home spaces, based on configuration, the home space constructs specific behaviors, communication interface, communication opportunities, so as to adapt to the needs of different social culture and behavior model. The configuration of home space under the same culture contains the obvious generational features. In the process of globalization and modernization, the home space maintains a constant with the traditions, a transformation to show innovation. The spatial boundary of internal and outside holy and civic, owner and visitor, female and male are constructed by the configuration of home.

**Key words:** home; space; culture logic; space syntax