

doi:10.11835/j.issn.1674-4764.2013.S1.034

城市意象视角下的古城空间形态控制——以兴城为例

杨建华¹, 刘文军², 关瑞明¹, 林 静¹

(1. 福州大学 建筑学院, 福州 350108; 2. 辽阳市规划设计院, 辽宁 辽阳 111000)

摘 要:以凯文·林奇城市意象理论为依据,在道路、边界、区域、中心节点与标志物 5 大认知地图元素基础上揭示兴城古城的空间意象结构及其特征,并以此为基础探讨兴城古城空间形态的控制方法。为今后古城空间形态保护与控制提供借鉴与实例参考。

关键词:城市意象;认知地图;空间形态;控制

中图分类号:TU201 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-4764(2013)S1-0151-07

The Spatial Morphology Control of Ancient City Based on City Image Viewing ——Take Xing Cheng City for Example

Yang Jianhua¹, Liu Wenjun², Guan Ruiming¹, Lin Jing¹

(1. School of Architecture, Fuzhou University, Fuzhou 350108, P. R. China;

2. Liaoyang Urban Planning & Design Institute, Liaoyang 111000, Liaoning, P. R. China)

Abstract: Base on the Kevin Lynch's city image theory, from the path, edge, district, node, landmark five cognitive maps to analyses the space structure and characteristics of Xing Cheng city. And Base on these analyses to discuss how to control the spatial morphology of Xing Cheng city, which provides a theoretical reference and reference examples for the protection and control of ancient city spatial morphology in the future.

Key words: City Image; Cognitive Map; Spatial Morphology; Control

“意象,它是人们对它所经历的环境所建立的心理图像,或称心理印象”^[1]。印象的建立,是观察者与环境之间双向过程的产物。环境提示了特征和关系,观察者则在感觉过滤的基础上建立印象。20 世纪 60 年代初,美国著名城市规划与设计专家凯文·林奇(Kevin Lynch)出版了《城市的意象》(The Image of the City)一书,首创了从感觉形式出发研究城市景观特征的方法,开创了城市意象研究,他突出的贡献是从环境知觉与人类行为的角度对城市空间形态进行研究。其理论核心是“研究人们对物质环境的知觉(即对城市形式的知觉),以及形成的心理意象(外部世界的主观反映)”^[2]。根据其理论,由于道路、边界、区域、节点和标志物这 5 种要素组成的认知地图对城市的可意象性起到了关键作用,观察者主要通过对这 5 种要素的认知,有效地识别了城市的空间视觉形态,他将这 5 种要素归纳为城市意象中物质形态研究的 5 种元素,5 要素的叠加形成城市空间物质形态的整体印象。由此可见,古城空间形态在保护控制过程中,要获得其“可识别性”,可以将道路、边界、区域、节点、标志物 5 大要素作为该城空间形态和文化特征的载体来进行塑造。通过控制好各个意象要素,并结合空间布局、结构安排等手段,来营造印象深刻的古城空间形态。使得这些意象元素在现代化的

洗礼下得以保存,这也可以说是古城空间形态保护与传承的一种途径。笔者以城市意象理论为依据,在认知地图 5 大元素基础上,揭示兴城的空间意象结构,探讨兴城古城空间形态的控制方法。

1 兴城概况

兴城古城位于辽宁省的西南部,居“辽西走廊”中部偏西,是辽东地区通往中原的交通要道,历来是兵家必争之地。古城始建于明宣德 3 年即公元 1428 年,面积 0.67 km²,城墙周长 3 274 m,城墙高 8.8 m,城墙地面宽 6.5 m,顶宽 5 m。它是中国目前保存最完整 4 座明代古城之一(西安、荆州、平遥、兴城),也是现存唯一一座正方形古城。城中有多处国家与省级保护单位如表 1 与图 2 所示。古城轴线严格有序,是古城格局的根本所在,延辉大街上的两座祖氏牌楼增加了其轴线关系,使其成为了兴城古城的脊梁;鼓楼居中的城池决定了鼓楼的核心地位,形成了鼓楼为最高、4 个城门次之以城墙为主的古城城市天际线;当地民居通常采用三合院或四合院的布局,屋顶采用囤顶形式。兴城古城在特定的自然和社会环境以及共同的生产实践和社会交往中,形成了自身的方特色。

收稿日期:2012-09-19

基金项目:国家自然科学基金(51278122)

作者简介:杨建华(1979-),男,博士,讲师,主要从事景观规划与设计、建筑设计研究,(E-mail)yjaaaa197932@163.com。

表 1 兴城文物保护单位

国家级文物保护单位	省级文物保护单位	市县级文物保护单位
4 处	2 处	1 处
古城墙、文庙、钟鼓楼、祖氏石坊	城隍庙、郃宅	周宅



图 1 兴城古城主要历史建筑

2 意象元素分析

2.1 道路

道路是与建筑实体相对应的呈线性分布的二维存在的虚质空间。“当大量道路的重复关系很有规律并且可以预料时,就是一种网路”^[3]。路网在整体上呈面状分布,在每一条道路则呈线状分布。

兴城古城道路(见图 2)存在以下特点:

- 1) 道路呈现平直的方格网状肌理,东西向的道路多于南北向道路,几何型加强了路网的整体性。
- 2) 道路结构为十字形,沿城墙内侧形成环路,支路均匀与主干路网结合。
- 3) 道路的方向性明确,路网使基地呈现均质状态,地块则没有明确的方向性和内聚性。兴城的十字形路网分别由中心处(钟鼓楼)通往四座城门,并与城墙以外的城市干道相连。

4) 在古城中有一些支路被建筑阻隔,两侧道路缺乏联系,这些建筑多是后来加建的,需要对这些部位进行梳理,合理组织交通网络。

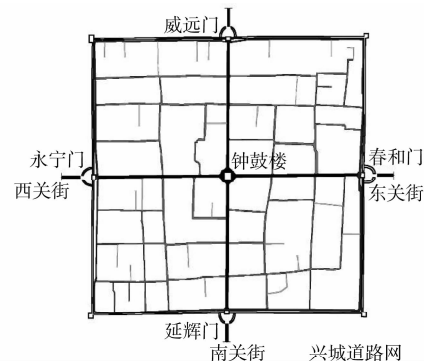


图 2 兴城古城路网关系图

2.2 边界

边界通常表现为不同层次空间的界限。边界的存在预示着一类空间形态的结束和另一类空间形态的开始,是空间形态转折的界限。其限制了空间形态的扩张,制约了空间的无限蔓延。中国大多数历史城市都是拆除城墙后向外扩张的,边界的存在起到限定的作用,这也是城墙对历史城市保护的作用与价值之一。兴城古城中最明显的边界就是城墙,如图 3 所示为兴城的城墙。其呈现出以下特点:

- 1) 作为边界的城墙非常清晰完整,具有明显的空间结构特征,城墙形状方整、连续和封闭。
- 2) 城墙的存在使内外空间呈现不同的形态,对比强烈。城墙以内的建筑低矮,尺度较小,以传统的肌理方式分布,空间发展受到限制;城墙以外的建筑高大,尺度较大,开放空间较多,空间发展较自由。
- 3) 城墙厚重高大,在视觉上限定了城墙两侧的交流;城墙封闭,只有 4 个城门与外界连续,成为内与外交流的节点;城墙连续,城墙两侧空间顺应城墙走向呈线性扩张。
- 4) 受保护的限制,由城墙向外逐渐形成由低到高的台阶式形态变化,在外围形成隐形的边界,这是城墙对外影响所致。

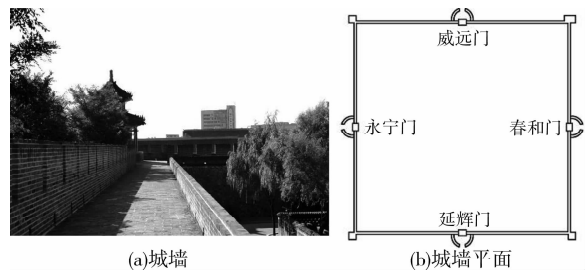


图 3

2.3 区域(街区)

“区域是指观察者心理上所能进入的城市较大面积地区,并且本身具有某种共同特征,可从内部去认识”^[3]。区域的划分原则直接影响城市的形态结构。一般以道路分割、形态变化、功能变化、文化差异等为依据划定,兴城古城以城墙为边界形成整体性的一个区域,城墙以内又根据道路、功能、空间形态等又形成 4 个下一层次的区域。从图 4 可以看出:

- 1) 城墙以内空间形态统一,形成完整的区域;城墙以外

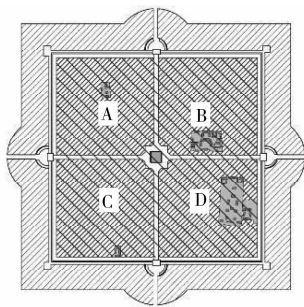


图 4 区域划分

一直到外围的道路形成过渡的区域,该区域形态各异,是出于古城保护而人为限定的区域。

2)城墙内部被十字形的街道和城墙分割成4个区域(街坊),在形态上有相似性,在结构上又相对独立,在空间上互为平衡。

3)主要道路及道路两侧同样有一种过渡区域的存在,这是以商业功能为前提形成的区域,在所有古城都普遍存在,具有商业价值的街道成为区域划分的一种手段。

2.4 中心

中心是区域中的一个点,起到影响区域和统领区域的作用。中心的确定标志着社会结构关系的形成,也意味着空间秩序的确立,权威性、秩序性、统领性从中心向外扩散。“中心”的确立帮助人们确定方位,在观念上形成了“择中观”。“中心”在视觉意义上要求有主要的空间标志物,“标志物是观察者的外部参考点,是变化无穷的简单的形体要素”^[3],它能从背景中分离出来。“这一类的关键特征是单一性,在整个脉络中具有特点的或被记忆的一些成份”^[3],如佛罗伦萨主教堂的穹顶。标志物通常是以某一“集中性”的体量出现的,它使空间形成稳定的形态并加以组织。

我国古城的中心都相对比较明确,如兴城的钟鼓楼、平遥的市楼、西安的钟鼓楼等,与这些建筑在城市中的作用有密切关联,同时也受到“择中而居”观念的影响。兴城的钟鼓楼是古城主要的标志物。如图5兴城古城的中心有以下特征:

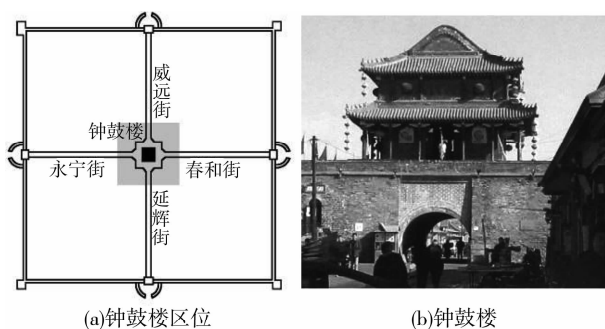


图 5 “中心”——钟鼓楼

1)历史遗留下来的文化遗产,在平面上处于几何中心,在空间上成为标志中心,在认知上成为人们的“心理图式”。

2)四面有直接到达中心的道路,中心的布局以拥有较好的可达性为目的。道路与中心一起将古城分割成多个区域。

3)为突出中心,在通往中心的路径上采用设置标志物起到限定和强化的作用,如兴城南大街上的两座石牌坊。

4)兴城古城的规模较小古城的中心只有一处,较大的古城如西安会形成主次不同的中心。

5)从城市发展的趋势看,古城的中心也融入更多的功能,标志物与周围街巷一起形成多重意义的中心,边界也越来越模糊。

2.5 节点

节点是有一定功能意义的开放空间,如广场、公园、街角、路口等,具有向心性、闭合性和通达性的特点。节点作为区域内的一处中心,对周围地区有着吸引力和辐射力,带动周围地区的发展,人们往往汇集到这里进行各类公共活动,它成为人们心理上“复杂的完形”,是人们区域认知的心理图式。图6为兴城古城节点,具有以下特征:

1)空间节点分布不均匀,这与文化遗产保存完整程度有关。

2)反映古城格局的景点或历史上重要建筑的节点被优先开放,如兴城古城的文庙、城隍庙等。沿主要道路两侧民居被优先开放,如兴城古城的周宅、郃宅。

3)除作为旅游观光对象的节点外,古城缺少为市民活动提供的节点,几乎没有一处绿地与广场,市民普遍聚集在街角或与游客一起利用街道安排各类活动。

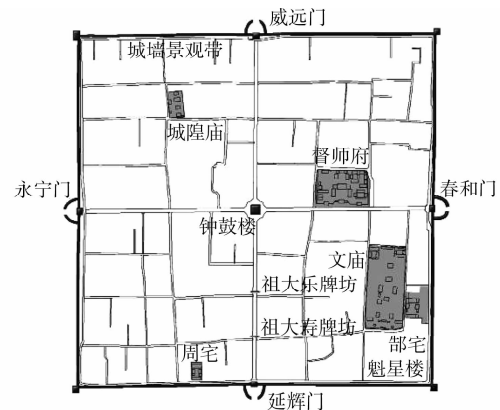


图 6 “节点”分布图

3 空间形态控制

对认知地图5大元素的特征分析,是兴古城空间形态整体保护与控制的基础。路网关系起到限定、梳理古城肌理与连接个体意象的作用;城墙是控制形态变化的最主要边界,只要城墙存在,形态就不容易扩张;区域更多的体现同质形态,营造古城的整体性;中心的存在强化了归属感,实现了空间定位;节点的存在为人们提供更多的公共空间。

3.1 道路控制

3.1.1 路网结构 兴城古城的路网结构一直延续明代所建卫城的格局,主要道路骨架为十字形,通往四座城门并一直延伸到外城城门。其次是胡同与直接通向住户院落的、尽端式的小弄。图7所示3种路网体系功能明确、主次分明、层次清晰,3种路网的叠加构成古城整个路网体系和基本脉络。

路网关系的保护首先是对路网结构积极的保护与控制,对改变路网结构的建设行为严格控制。在现状结构关系中如图所示,一些次一级的胡同并没有贯通,原因是一些住户在建设过程中占用了道路上的土地,致使道路阻断,对于这类道路应顺应道路的走向延伸、疏通,形成体系(图8所示)。

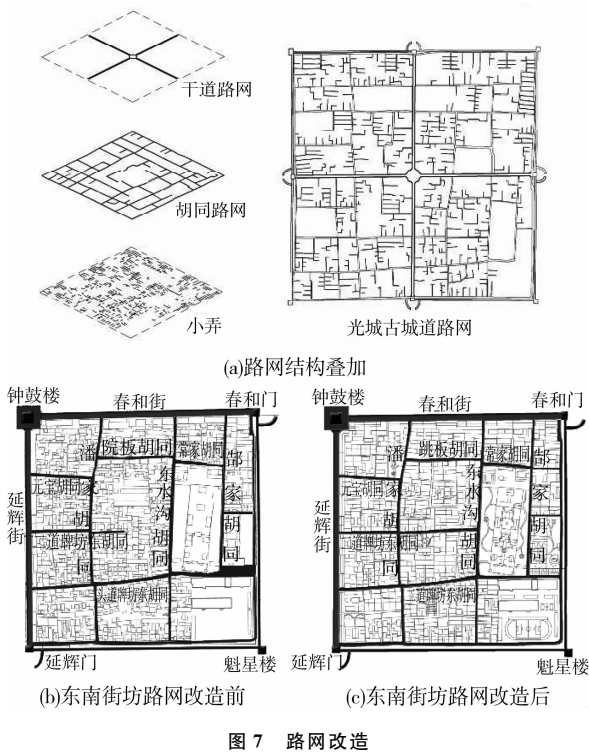


图 7 路网改造

3.1.2 街道尺度 道路尺度是路网关系控制中关键内容,是衡量街道是否宜人、舒适的要素。芦原义信认为,街道宽度(D)与临街建筑檐口高度(H)的不同比值给人带来不同的街道空间感受:当 $D/H < 1$ 时,空间是较为封闭的;当 $1 < D/H < 2$ 时,空间感较为舒适;当 $D/H > 2$ 时,空间封闭感不强,显得较为开阔,如图 8 所示。从图可以看到主要街道、胡同的 D/H 比值均在 $1 \sim 2$,说明总体街道的尺度是合适的。一些小巷(由胡同通往院落的小路)的 D/H 小于 1,有条件时需要拓宽,由于小巷的长度较短,在满足防火条件下是可以接受的。古城街道空间的更新改造应该接受这种街道尺度关系,应以现状道路尺度为依据实现道路尺度的保护与控制。

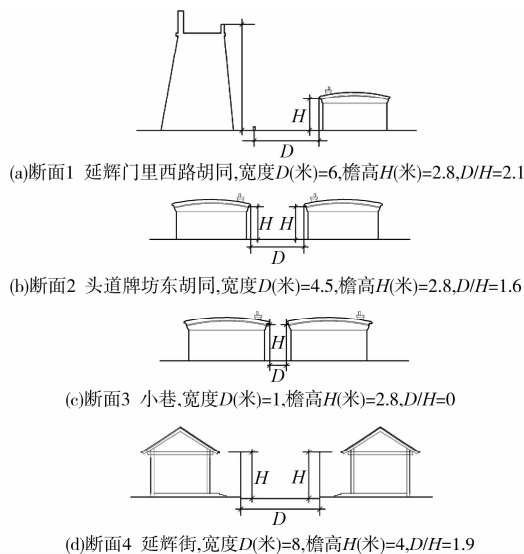


图 8 道路尺度关系

3.2 边界控制

兴城古城最主要的边界就是城墙和护城河。护城河道

现被民居覆盖,暂时无法恢复。城墙的各个组成部分特征强烈,具有明显的可识别性和可参照性。对城墙本体的保护以及城墙周围环境的控制成为兴城古城空间形态控制的重要内容。

3.2.1 控制的范围、内容 兴城古城墙控制的范围包括城墙本体、城墙内环、城墙外侧绿化带及外环建筑。城墙本体包括墙段、城门楼、角楼、城台、垛口、女儿墙、敌楼、马面、瓮城以及东南角的魁星楼等部分。城墙内环部分包括内侧绿化带、内侧道路及一定距离内的建筑;城墙外侧绿化带即外环建筑包括城墙外侧的游园、护城河以及在控制区内建筑等。

3.2.2 城墙特色天际轮廓线的控制 天际轮廓线的形成与人们的视野、视距、观察点等有关。视野是脑袋和眼睛固定时,人眼所能观察到的范围。眼睛在水平方向能观察到 120° 的范围,在垂直方向能观察到 130° 的范围,其中以 60° 内最为清晰。根据水平观察角度可以确定能够完整观察古城墙天际轮廓线的最小视距和观赏点。如图 9 所示是对兴城古城墙的视觉分析。

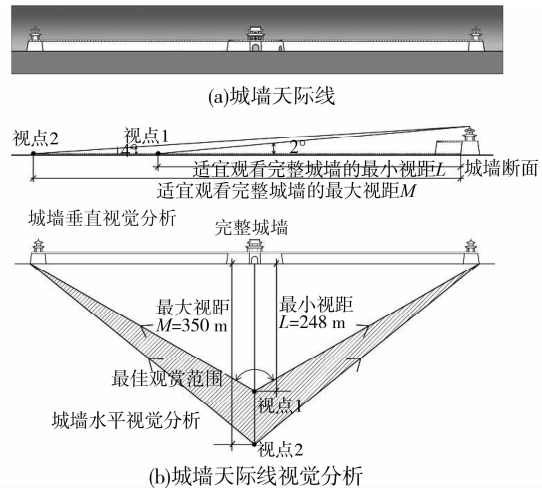


图 9 城墙内外侧空间关系

经测算,站在古城中轴线上距离城门 248 m 处能完整的将城墙收在眼底,也是能够完整感受古城墙天际轮廓线的最小距离。中国古代外部空间尺度有“千尺为势、百尺为形”^[4]的规定,“远为势,近为形;势言其大者,形言其小者”。古代的千尺为 230~350 m,百尺为 23~35 m。可见对于兴城而言,在 248~350 m 之间是城墙天际轮廓线最佳的观赏距离,超出后,形象较为模糊,整体气势不强,小于此距离则不能看出完整形象。人们在 248 m 处观赏古城墙体的垂直角度约为 2° ,在 350 m 处约为 1.4° ,要求在城墙后面建筑的高度不应超过此角度的约束。

3.2.3 城墙内外侧环境的控制 1) 内、外侧建筑距墙根的距离控制。出于对城墙本身保护的目,紧邻城墙两侧的建筑物、构筑物清理出来,并距城墙形成一定的保护距离。城墙外侧大量房屋依墙而建,影响了观瞻,也破坏了城墙,如图 11 所示为兴城城墙内侧、外侧的断面图,城墙内侧女儿墙高为 9.58 m,临街建筑物的高度为 3.5 m,建筑距城墙的距离为 11.8 m。从视觉角度宽度与高度的比值较为合适,但从保护看,道路边石距城墙有 3~5 m,远远不够。该距离应为城墙保护的控制范围,应大于城墙高度在水平方向上的投影,

此距离内可以布置小游园,种植小灌木、小乔木,布置座椅、健身器械等设施。城墙内侧建筑物距城墙的距离调整为 15~17 m 较为合适,有利于城墙的保护。

2)内、外侧绿化环境的控制。古城墙内侧、外侧形成了环状绿化带,既成为古城墙的衬托,又成为市民休闲、娱乐的去处。但从保护的角度对绿化应加以控制:树木的根系对城墙根破坏较为严重,大型乔木种植应距城墙一定距离,以成年树树冠不覆盖城墙为宜。树木的种植不应破坏城墙的景观价值为宜,不能拆除了建筑用大片绿化覆盖,绿化应以平缓的灌木、草本植物为主,乔木作为点缀存在。绿化带中的水系同样距城墙保持一定距离并做好防渗透处理。

3.3 区域控制

对兴城街区空间形态控制的内容主要包括:街区结构的控制、街区高度的控制、街区建筑风格控制、色彩控制等内容。

3.3.1 街区结构的控制 街区结构更多地反映了场地原有的场所关系,是多年形成的生活情境,对历史街区发展的控制就是对情境空间的延续、更新的过程。土地使用控制是形态控制的基础。对兴城古城控制内容主要有:尊重传统街区最初的使用性质,尊重居民居住的事实,对后来插入的与居住功能毫无关系的功能进行搬迁;对街区重新插入的功能进行充分论证;严禁对街区功能进行较大规模的置换。

3.3.2 街区高度的控制 高度控制是保护传统风貌的重要措施。高度控制在《历史文化名城保护规范》中有严格的规定:对历史风貌保存完好的历史文化名城应确定更为严格的历史城区整体建筑高度控制规定。对街区高度控制的目的在于保持街区风貌的整体性,并对重要标志节点周围环境进行保护和控制。

兴城古城高度的控制与下列因素有关:原有传统建筑的高度;现状已经取得相协调的各类建筑的高度;重要视觉中心的高度,如钟鼓楼、城门等;其他重要节点的建筑高度等。主要区域与建筑物的控制高度如表 2 所示。

表 2 主要区域与建筑物高度控制

内容	兴城
古城面积/km ²	0.68
周长/m	3 274
城墙高度/m	8.8
城门楼高度/m	15
魁星楼高度/m	17.4
钟鼓楼(市楼)高度/m	16.14
城墙以内高度控制	有 3 个层次:3.5、4.5、6.5 m,分别为民居、临街商业和局部两层
城墙以外高度控制	城墙外 40 m,原有建筑不超过一层,40 m 到 100 m,范围保持 1~2 层(3.5~6.5),100 m 到 220 m 不超过 9 m,其他协调区内不超过 15 m,呈阶梯状分布

3.3.3 街区色彩的控制 街区色彩是指街区内所有裸露在外的被感知对象的色彩总和,它们是被观察者直接感知到的所在区域的整体意象,是街区可识别性的特殊标志之一。兴城古城色彩的控制从以下方面着手:

1)确定古城内街区的基本色调,以此为依据对街区色彩进行控制。兴城古城常见的传统建筑材料有小青瓦、青砖、水泥、白灰土、浅黄石等,装饰色彩有红色、绿色等,故定调为冷色调灰色系为主。

2)对色彩进行分层控制。根据不同性质的建筑分类控制,如处于文物保护单位周围的环境改造要与其在色彩、材料上相协调。

3)在宏观上取得统一协调的同时,微观上要突破古城单调的色彩,用一些色彩去点缀,如兴城传统木门窗框漆成绿色或红色,丰富了古城的色彩。

4)对除建筑本体以外的设施的色彩进行管理,如霓虹灯、墙面广告、店铺招牌等,避免一些现代材料的过渡使用,如铝复合窗、瓷砖墙面、玻璃幕墙等。

3.3.4 街区风格的控制 “拉普卜特将表现文化意义的环境分为‘固定特征因素’、‘半固定特征因素’以及‘非固定特征因素’。”^[8]“固定特征因素”是建筑物固有形式内容,变化很少或缓慢;“半固定特征因素”是建筑物的装饰、广告、陈列等内容,变化较快,时刻更新;“非固定特征因素”是指街区的使用者或居民,他们是在一定时期不变的。

兴城古城历史街区中,延续下来的是所谓的“固定特征因素”,它们是建筑形式的存在根本,体现在建筑物和构筑物的形制、布局、样式、材料、色彩等内容,是古城街区形态控制的核心要素;古城居民作为“非固定特征因素”,是古城空间的使用者和文化的接受者、传承者,他们的生活习俗、社会信仰、价值取向、使用要求都与空间形式密不可分;“半固定特征因素”需要与其它要素取得协调,要发挥其烘托氛围的作用。

街区风格应重点控制以下内容:

1)明确街区的控制等级,要从整体性角度控制街区的风格,对重要的街道、重要的建筑物周围严格控制,对其它地段要一般控制,不能突破整体性的保护策略。

2)单体建筑在两维空间的重复构成整个街区的风格,要对单体建筑的改造定下基调,采用古城原有的形式、材料、尺度、布局是保持街区风格的前提。

3)当地民居的屋顶形式为囤顶,从外观上看囤顶的曲度约为 10%,类似于平屋顶,只是从山墙上可以看到微微的曲线,从城墙上下望,一座座倒置的曲线构成了平缓统一的秩序(如图 10 所示)。应遵循传统的屋顶形式、材料和装饰构造,保持原有“第五界面”的形态。

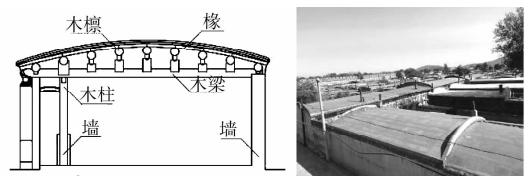


图 10 囤顶形态

4)对影响街区风格的一些色彩、装饰材料、图案要严格限制,门窗、装饰应予以保护与修复(如图 11 所示)。

5)招牌和幌子是街区氛围营造的重要手段,控制它们的尺寸、风格、色彩以及传达的历史意义,并将历史的形式与现代的信息结合起来。

3.4 轴线、中心和节点控制

在空间形态上,轴线与中心、节点是共同作用的,轴线是

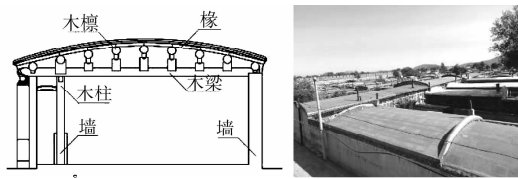


图 11 建筑细部

由中心或节点之间的视觉联系产生的,中心或节点带有向心性,轴线则带有方向性。根据特兰西克在《找寻失落的空间》的连接理论“以线连接各元素”,就是空间轴线的概念^[6]。轴线的形成,将两处毫不相关的两个点联系成整体,在空间上、时间上或观念上取得联系。兴城的轴线主要是视觉通廊,如图 12 所示。

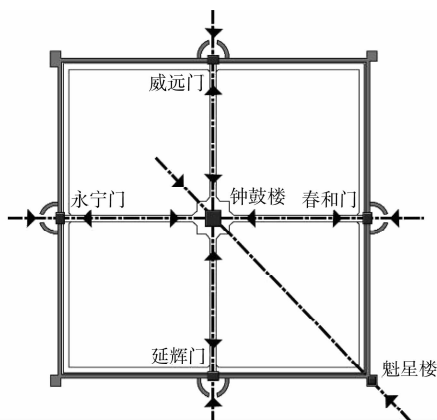


图 12 兴城古城轴线分析图

视觉起点所在区域具有空间“节点”的性质,形成一处具有内聚性、闭合性的场所,容易聚集人气,成为视觉通廊的起点,如城门入口处、十字形道路交叉点、重要的文物保护单位等。

作为视觉焦点的“中心”始终都具有高大的形象,超出了古城其它建筑的尺度和高度,是纵向的空间,容易成为观赏的对象,如钟鼓楼、城门楼、魁星楼等。

“中心”建筑在空中形成互相借用的对景。将无数个单独的“景观点”组织成统一的整体,保证观察的连续性,在空中取得呼应,形成景观网络,从而定位整个城市格局,有助于人们实现对城空间格局的认知。

3.4.1 轴线——视觉通廊的控制 作为轴线的视觉通廊要保证具有方向性、连续性,古城内主要道路担负有视觉通道的作用。对道路的控制主要是对街道形态的控制,包括两侧街道尺度、地面、两侧界面连续性等内容。街道尺度影响通道的视觉效果,街道的 D/H 越小,街道的夹峙感越强烈,作为远处的中心景观越为高大,街道的 D/H 越大,街道的夹峙感降低,形成疏离感,视觉引导性降低,如图 13 所示。兴城应维持原有的尺度关系,保证原有视觉通廊效果是根本。通道两侧的界应保持整体性、连续性,即在形式上、色彩上、材料上保持一定的关联性,做到彼此呼应。地面是通廊的基地界面,是衡量视线角度的标尺,地面铺砌材料要统一、能引导性并强化通廊的方向感。

3.4.2 节点——视觉起点的控制 作为视觉起点的节点,也是空间的转折点,聚集了人流,是人群的集散地。对节点空间的控制有以下方面:

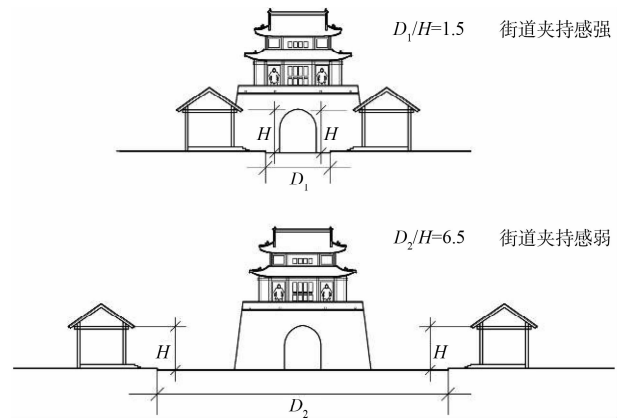


图 13 街道宽窄导致视觉感官变化

1)对“文物保护单位”而言,自身进行保护,挖掘视觉通廊的存在,在庭院内形成与重要高大建筑物的对景关系,如文庙内庭院与魁星楼的对景关系。

2)公共性强的节点既要考虑交通性,又要考虑集散性,形成较大的空间,空间边界的界面要连续统一,结合建筑形成入口广场,满足人们聚会、休闲与娱乐的需求。

3)节点空间的周围环境在高度上、风格上、色彩上要统一协调,要具有一定的引导性。

3.4.3 中心——景观点的控制 强调中心钟鼓楼在古城中的景观价值,处于空间的统领作用,对影响范围内的建筑尺度、高度、形式要整体上取得和谐,如图 14 为兴城钟鼓楼周围环境的控制示意图,设定最佳视线控制范围,发挥中心在空间上的统领作用,对其影响范围内的空间进行改造,形成古城最主要的场所,建筑则为场所中的中心,有中心统领的广场边界要连续统一、风格一致、高度一致、色彩协调。

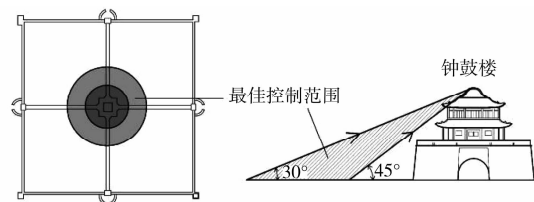


图 14 钟鼓楼控制示意图

4 印象

林奇认为,虽然每个人对城市的感应都有所不同,但“任何一个城市似乎都有一个共同的意象,它是由许多个别的意象重叠而成”兴城古城空间各个要素之间的系统性、关联性,它们之间的相互作用和整体存在构成了兴城古城空间形态保护内容的整体性,各类要素在平面上的叠加构成了完整的城市空间形态格局。如图 15 所示为各要素的叠加关系图,反映了空间上的点线面的关系与虚实关系:实体(点)——古城墙、钟鼓楼、文庙、武庙以及各类文物保护单位等;虚体(线)——肌理关系、路网关系、轴线、通廊等;虚实结合(面)——历史文化街区。上述元素是兴城古城中各尺度层面上的意象素材,虽然能独自使人们形成对城市的感知,但当它们共同构成图景时,则能够提供给人们更满意的形式。首先,这些元素并不是孤立存在的,它们之间存在着固有联系——连接节点自然出现在主要的道路交叉点和交通终点处,以其形式

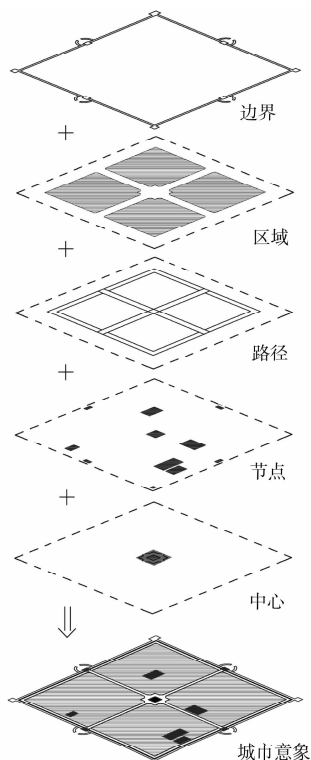


图 15 要素叠加

加深了人们在行程中关键时刻的意象;接下来,这些节点意象又因标志物的存在得到加强,同时还为保证这些标志物受到关注提供了一个环境;再进一步,道路所获得的个性和速度,不单单是因为其自身的形式或节点的连接,而且道路穿

行的区域、经过的边界和沿路的标志物也在其中起到重要作用。可见,元素之间的固有联系已经在某种程度上将它们紧密地联系在一起,共同作用加强人们对空间的感知过程,从而获得整体全面的城市意象。

5 结 语

路网关系、边界、区域、中心、节点以及轴线这些物质空间形态内容是古城整体空间形态与景观得以延续的关键,也是古城的非物质性城市意象元素,如民俗风情、历史事件与人物、城市活动的物质空间载体。通过对兴城古城的 5 大认知要素的分析与控制,形成兴城强烈的空间意向特征,促进古城空间形态的保护和可持续的开发与利用。同时,也为其他古城的空间形态控制与保护研究提供相应参考。

参考文献:

- [1] (美)凯文·林奇. 城市意象[M]. 方益萍,何晓军,译. 北京:华夏出版社,2001:5-20.
- [2] 沈福熙. 城市意象—城市形象极其情态语义[J]. 同济大学学报:社会科学版,1999,10(3):19-23.
- [3] (美)凯文·林奇. 城市的印象[M]. 项秉仁,译. 北京:中国建筑工业出版社,1990:54,60,72,72.
- [4] 王其亨. 风水理论研究[M]. 天津:天津大学出版社,1992:121.
- [8] (美)阿摩斯·拉普普特. 建成环境的意义[M]. 黄兰谷,译. 北京:中国建筑工业出版社,1992:76.
- [9] (美)罗杰·特兰西克. 找寻失落的空间[M]. 朱子瑜,等,译. 北京:中国建筑工业出版社,2008:30-45.

(编辑 王维朗)

(上接第 129 页)

- Fan Y R, Deng C, Luo H, et al. Experimental analysis on preparation of fired brick with shale and sewage sludge [J]. Journal of Civil, Architectural & Environmental Engineering, 2012, 34(1):130-135.
- [12] 谢厚礼,彭家惠,郑云,等. 成孔剂对烧结页岩砖性能的影响[J]. 土木建筑与环境工程,2012,34(2):149-154.
- Xie H L, Peng J H, Zheng Y, et al. Influence of pore-forming agents on the properties of sintered shale brick [J]. Journal of Civil, Architectural & Environmental Engineering, 2012, 34(2):149-154.
- [13] GB 5101-2003 烧结普通砖 [S]. 北京:中国标准出版社,2003.
- [14] Kung Y C, Yi C C, Kuang L C. Scrap glass effect on building materials characteristics manufactured from water treatment plant sludge [J]. Environmental Engineering Science, 2010, 27(2):137-145.
- [15] 宋杰光,吴伯麟. 温度制度对高性能石英砂烧结砖的性能影响研究 [J]. 武汉科技大学学报:自然科学版,2005,28(1):5-7.
- Song J H, Wu B L. Influence of temperature system on behaviors of high-performance quartz sand Sintering Brick [J]. Journal of Wuhan University of Science & Technical: Natural Science Edition, 2005, 28(1):5-7.

(编辑 胡玲)