

文章编号 1009-6000(2009)01-0035-08
中图分类号: TU984 文献标识码: A

作者简介: 成亮(1984-), 男, 西安建筑科技大学建筑学院城市规划与设计硕士研究生。



浅析城市轴线在城市规划中的运用

Preliminary Analysis of Applying of Urban Axis to Urban Planning

成 亮
CHEN Liang

引言

在城市规划设计中有着很多的手法, 但从古罗马时期城镇的十字轴线, 到中国古代依据《周礼·考工记》中关于城市布局论述而规划修建的城市, 再到近现代城市建设中世界公认的巴黎传统轴线、华盛顿城市轴线等等, 城市轴线在中外城市规划中的运用一直贯穿古今中外。并且许多著名的城市都由于其传统的城市轴线而为世人所赞叹, 城市轴线是组织城市空间的一个很重要的手法, 它运用于许多城市的规划建设当中, 并起到了非常重要的作用^[1]。

1 城市轴线的概述

1.1 城市轴线的涵义

《中国建筑史》中把中国古代大建筑群平面中统率全局的轴线称为

中轴线。《中国大百科全书》中对城市轴线的定义是: 组织城市空间的重要手段。通过轴线可以把城市空间布局组成一个有秩序的整体^[2]。

王建国认为, 城市轴线通常是指一种在城市空间布局中起空间结构驾驭作用的线形空间要素^[3]。

可见, 城市轴线总是一种线性的空间组织手法, 由于其广泛的内容一般把城市轴线分为广义的城市轴线与狭义的城市轴线。广义的城市轴线是与城市形态有关, 是城市发展方向的“轴”。它可以是城市的干道, 但不是封闭的快速干道或铁道, 除具备对外交通功能外, 还成为城市拓展的方向, 像许多沿路发展的城市, 如巴黎; 亦可以是河流, 主要体现在沿河、沿海城市, 如广州、香港; 或者是城市的绿轴, 如华盛顿。观察城市历史的发展和形态的变化,

2009(1) 现代城市研究

可以看出,城市的“轴向”发展一定是与城市的生长点结合的。

狭义的城市轴线是城市的空间形体轴。这是历史上传统城市设计的轴,不论是东方还是西方,无论是希腊、罗马的古城,还是印度古城的星象方位都离不开“轴”,这是人类心理心态的意向、礼仪等带来的建筑与城市设计上的“轴”,既是建筑“轴”,也是空间轴。当城市进入到现代化,汽车交通主宰了城市的交通。传统的建筑轴就成为人们步行观赏建筑的“轴”了,如城市广场、主要的景观大道等。现代城市空间往往展示出“多轴复合”的形象,我们常说的一个城市中的主轴线、次轴线、景观轴线、交通轴线等的共存就是一个城市中多轴复合的城市空间形态。作为广义或狭义的城市轴线,往往与城市的物质形态相结合,像城市中的主要建筑、街道、广场、绿化等实体都是构成城市轴线的核心要素。

1.2 城市轴线的存在形式及主要类型

从城市轴线的存在形式来区分,一般认为城市轴线包括实轴与虚轴两种。

轴线是客观存在的,给人以强烈的空间形象,构成城市的肌理,每条轴线都可以得出建造建筑群体或城市发展的意义,称为实轴。它是通过各种建筑物的前后照应,左右对称形成的,城市实轴带有强烈的功能性,

它是为实施而构筑的轴线,中国北京市的中轴线就是典型的实轴。

另一种是为求得城市构图意向的“虚轴”。它存在于规划设计者进行创作的构思中。由于规划要纵观全局,有着内涵艺术的素养,因而在规划者心态中有形无形地也存在一种轴向的意念,有时表现为草图,有时表现为心态之所思。它使城市的总体获得完整、稳定、均衡,使之顺理成章。这种“轴”在建筑设计创作上,在建筑群体的组合上,在城市总体设计上都是十分重要的,巴黎市传统的城市轴线就是典型的虚轴。

城市轴线由于贯穿于不同的城市区域而分为整体与局部的轴线,前者一般称城市主轴,它贯穿城市大部分地域,由交通走廊串联其公共活动节点,北京市中轴线由南至北贯穿全城,即为城市主轴,后者常具特定功能,如城市规划中常说的城市景观轴、文化轴等只具有特定的功能。当然除了在北京、巴黎等这些大城市中,在许多中小城市中也存在着轴线,而这些轴线就不单是由宏大的人工手法,如笔直的道路、规整的广场等形式来塑造,可能是以自然的绿地、河流水体等形成,它们的形态更多的表现为蜿蜒的、自然的、精巧的、小尺度的,通过这些元素也能形成这些城市的主轴线。

城市主轴是更常见的城市空间组织手法,有很强整体结构,一般有三种主要模式。

①功能分布模式。巴黎城市轴线由东向西延伸,功能不断拓展,形成串连模式。美国华盛顿城市轴线,由美国国会大厦向西的轴线和由白宫向南的轴线组成(图1),两条轴线都是典型的纪念轴线,这两条轴线的一端分别是国会大厦和白宫,另一端分别是美国总统林肯和杰斐逊的纪念堂,两条轴线的交叉处则是美国第一任总统华盛顿的纪念碑,轴线两侧安排着国家和政府机构,同时在此轴向空间布置了博物馆和艺术馆等公共性建筑,这些具有纪念意义的公共建筑给人留下了深刻的印象。这都表明,城市轴线的功能分布以串连模式为主,城市轴线的序列性比较突出。

②交通组织模式。华盛顿的国会——白宫轴线都采取了交通走廊之间的发展模式,轴线中央为宽阔的林荫带,两侧是车行通道,地铁线路都在纪念轴线设置车站,给集散人流提供了方便。由此可见,这一轴向空间的布置,都是采取交通走廊之间的发展模式。

③空间序列模式。北京市中轴线通过对城门、宫殿、对称建筑群、山体、水域的空间处理,形成了非常具有空间序列的城市格局。华盛顿国会轴线和白宫轴线,两个区段,由国会大厦向西、白宫向南,两条轴线的交叉处是华盛顿纪念碑作为轴线的对景节点。这一轴线区段两侧都是政府机构和公共建筑作为空间界面,

图1 华盛顿城市轴线示意图

中央为林荫带。轴线从华盛顿纪念碑延伸,主要借林肯和杰斐逊纪念堂分别作对景来强化轴线。

1.3 城市轴线的构成要素

城市轴线能组织的构成要素是多方面的,既包括人工的建筑物和构筑物,如各种建筑体、广场、道路、雕塑、小品等,也包括各种自然物,如山川、河流、树木等。城市轴线是城市空间的结构要素,轴线可以将不同类型的构成要素组织统一起来,从而构成了丰富的城市轴线形态。

1.4 城市轴线的历史发展与分析

城市轴线的历史发展起源与城市规划设计的缘起密切相关,并且与人类的文化意识和审美观同步发展。古代城市轴线的发展更多的是受政权统治需要的影响完成的,而到近

现代城市轴线的产生,除了受政治方面的影响外,还涉及到经济、社会、自然环境各方面的内容。总的来看,城市轴线的发展是一个伴随着社会发展的步伐前进的过程,所涉及的内容也越来越广泛,由最早的受政治干预只追求笔直的轴线大道到后来的结合了特定的地理环境富有各自特征的各种城市轴线,都是一个历史的发展过程。

在我国古代城市规划设计中,轴线就已经伴随着城市的发展而越来越明显,大多数城市布局 and 建筑组群都运用了中轴线对称,通过轴线来加强城市总体布局的秩序感^[4]。许多学者通过对商代城邑考古发掘已印证了其真实性,而后的许多古代城市,如汉长安、隋唐长安和洛阳、宋东京

及临安、元大都、明清北京等,都在其传统影响下提高与发展,它的影响还远及日本和朝鲜。

城市轴线是城市规划设计的一种手段,因此它的产生与城市设计的起源与发展有关。尤其当人类科学文化发展到一定阶段,并从美学角度去思考空间的时候,城市轴线作为一种表现空间序列的手段,成为城市设计的重要手法。一方面从政权统治的需要体现礼制,另一方面作为强化城市标志景观特点而存在^[5]。认识城市轴线的起源和发展有利于我们更深刻地理解轴线的作用和存在意义,从而科学地总结城市轴线的城市设计手法。城市轴线和城市的发展过程密切相关,因而它是一种历史性的城市空间组织与设



图2 北京市城市轴线示意图



图3 北京市传统轴线景观



图4 北京中轴线规划设计

计的思想和方法。

2 北京市城市轴线的基本概况

2.1 北京市城市轴线的产生与现状概况

几千年来,中国都城北京城之内南北方向形成了一条长约7.8km中轴线(图2),纵贯正阳门、天安门、故宫、鼓楼、钟楼等大型建筑,以金、红二色为主色调与四合院灰与绿营造的安谧,构成强烈的视觉反差,给人极具震撼的审美感受(图3)。这条长7.8km的中轴线是古都北京的中心标志,也是世界上现存最长的城市中轴线,纵贯北京城的中心,使得中国的古都北京庄严肃穆,充满了礼仪的规范和神圣的气氛。

梁思成先生也曾这样赞叹北京中轴线:“北京在布署上最出色的是它的南北中轴线,由南至北全长7km余,在它的中心立着一座座纪念性的大建筑,由外城正南的永定门直穿进城,一线引直,通过整个紫禁城到它北面的钟鼓楼,在景山巅上看得最为清楚。世界上没有第二个城市有这样大的气魄能够这样从容地掌握这样的一种空间概念”^[6]。北京独有的壮美秩序就由这条中轴的建立而产生,前后起伏,左右对称的体形或空间的分配都是以这条中轴线为依据的。

北京市的规划建设与中国古代都城规划建设一样,是以整体平面布局、建筑群的巧妙地联结、组合为

特征著称于世的。这些连接组合的重要原则之一,就是明朗、对称。其指导思想就是风水地理的阴阳协调与对称平衡以及中国传统的宗法制度,是以中国传统的营国制度为基础设计的。

2.2 北京市轴线的发展展望

北京市新版总规特别强调了“两轴两带多中心”的城市未来发展模式,其中一轴就是对北京市传统中轴线进行全新的规划设计将中轴线南延北伸。为了恢复和保护北京历史文化名城的完整性,北京市未来规划提出重塑中轴线的规划目标(图4)。

北京市新中轴线全长25km左右,核心区宽度约1000m,是北京市的脊梁,也是形成北京市空间架构的重要组成部分。当前北京市中轴线分为3部分,即从永定门至鼓楼的7.8km旧城中轴线,从永定门到南除了对传统中轴线的保护,文物和规划部门还将传统的中轴线进行了南延北伸,提出了南、北中轴线的保护发展规划。北中轴线从北二环到奥林匹克公园,重点规划3个节点:一是奥林匹克公园中心区节点,作为北中轴线的端点,端点以北地区为森林公园,作为北中轴线的背景;二是北土城节点,结合北土城遗址与北中轴80m宽道路中央绿化带,创造具有一定意义的城市公共空间,强化和丰富北中轴线;三是北二环路北节点,在北二环路至安德路之间,

中轴线两侧用地规划为重要的城市公共空间。南中轴线从永定门到南苑。规划部门提出,南中轴线两侧在做好用地功能调整的同时,应注意丰富中轴线的空间结构,重点规划3个节点:一是木樨园节点,结合木樨园商业中心区的建设,形成城市的公共空间;二是大红门节点,在中轴路与南四环路交叉口处,塑造重要的城市景观;三是南苑节点,作为南中轴线的端点,以大片森林公园相衬托^[7]。

未来对北京市中轴线的规划定位是:北轴线是现代中轴线,体现时代精神,是首都形象的活力中轴线,中轴线是传统中轴线,体现古都风貌,是民族精神的遗产中轴线,南轴线是未来中轴线,是国际公园,是大国气度的国际中轴线。北京中轴线的规划设计总体体现出北京中轴线的整体气质^[8]。

3 巴黎市城市轴线的基本概况

3.1 巴黎城市轴线的产生与现状概况

巴黎的规划设计是世界城市设计的典范之一,而巴黎城市轴线更是西方城市轴线中的典型代表。

巴黎以最初的城岛为城市雏形,到后来在塞纳河两岸扩展了城市,随后城市规模不断扩大,城市的文脉同样也在延续伸展。经过了多个世纪的不断完善,在今日的巴黎城市中心区塞纳河的两岸,形成了若干

2009(二)现代城市研究

条以历史建筑物为主题,在城市空间上呼应相联的城市轴线^[9]。

巴黎有两条主要的城市轴线,一条是南北向的,一条是东西向的(图5)^[10]。以卢浮宫、丢勒里宫、协和广场、香榭丽舍大道、凯旋门和德方斯副中心构成的东西约8km长的城市主轴线,是巴黎城市轴线中最主要的一条,它充分利用开阔的水面、绿地,使城市空间更加开阔明快。轴线上串连着丰富的活动内容和开放空间,每段景色各异,是巴黎的城市设计艺术的精华所在(图6)。

巴黎城市中轴线在路易十五时期,著名景园建筑师勒·诺特提出了丢勒里花园轴线伸长的概念,并将其作为巴黎后来城市发展的一项支配性要素,而这一轴向延长与塞纳河密切相关,这种轴向延伸概念通过实地建筑和种植一经建立,就成为巴黎此后发展的一项支配因素。

到巴洛克时期,巴黎城市发展曾经历了一段君权扩张,更值得一提的是,18世纪法国拿破仑时期实施的,由塞纳区行政长官欧斯曼主持的巴黎改建设计,当时采用了一系列典型的巴洛克城市设计手法。经过一个对城市来说是辉煌壮丽的“大拆大建”阶段,逐渐形成了主次相间、层次分明的轴线群,相应的城市景观也随之塑造出来,同时也便捷和有效地控制了较大的城市版图范围。

巴黎南北向的城市轴线是经过巴黎天文台的经线,这条城市轴线由

天文台向北,一路穿过优美怡人的卢森堡公园、宏伟的参议院、法兰西学院,越过美丽的塞纳河,继续向前经过巴黎歌剧院,一直延伸到蒙马特高地的北塔,还有一个南塔位于巴黎南部的大学城对面的蒙苏里公园内。巴黎的另一条城市轴线是以埃菲尔铁塔为中心的军校——铁塔——夏洛特宫轴线,这条轴线上有更多的绿地,更像是聚集人群的绿色广场^[11]。

3.2 巴黎城市轴线的发展

20世纪下半叶巴黎德方斯新城中心的建设进一步将原有的城市空间轴线向西延伸,并形成了新旧并存,在继承的基础上又形成了发展的新巴黎城市空间轴线。

德方斯地区曾经是巴黎市郊一处衰败的贫民窟,经过几十年的建设演变成今日欧洲最大的商务办公区之一,其规划与实施经历了一段曲折而又艰难的历史(图7)。20世纪50年代,巴黎日渐增长的办公楼需求促使法国政府做出了扩大巴黎市区范围、新建商务中心区的决策。从卢浮宫到凯旋门4.8km的历史轴线继续向西延伸,跨越3个市镇范围,占地面积750hm²的德方斯副中心区的规划建设就此拉开了序幕。

1980年代末落成的德方斯大拱门为这一欧洲最大商务中心区的整体形象带来了新的魅力,同时,这座与在巴黎城市历史轴线上的星形广场、凯旋门遥相呼应的伟大建筑也成为巴黎城市灵魂的再生之地。当

香榭丽舍大街一直延续到新城德方斯区,直至大拱门下,随着大拱门后面建筑的渐渐淡化,这种建筑和城市轴线似有一种无限延伸的趋势,法兰西的浪漫也得以无限延伸,且不断向四周弥散开来^[11]。

按照巴黎市未来城市规划,巴黎城市的这条东西向发展主轴线还将继续建设延伸,近期计划是重点建设朗代尔大学园区和修建大量的住宅区^[11]。

4 结论

纵观中外城市规划建设,轴线所起的作用和其自身存在的意义是很明显的,古今中外许多杰出的城市规划设计都与城市轴线的存在是不可分割的,正因为城市轴线的存在和运用,不但造就了每个城市独一无二的城市景观形态,而且为我们今天的城市规划建设提供了最重要最丰富的思想宝库。据此,可以认为城市轴线在城市规划建设过程中有如下重要的作用和意义。

4.1 形成城市独特的人工标志

北京市城市建设受中国传统礼制思想的影响,巴黎市也是受当时的政治因素的影响进行规划建设的。它们都是通过人工进行改造建设,都贯彻于城市发展的过程中,一方面城市最主要的人工建筑都分布于城市的轴线上,另一方面城市的轴线也成为城市独特的人工标志。北京市许多大型建筑物,如正阳门、天

安门及广场、故宫、鼓楼、钟楼等都位于北京市轴线上,同样巴黎市的许多建筑,如卢浮宫、香榭丽舍大街、新、旧凯旋门等也都位于这条城市轴线上。

4.2 包含城市成长的记忆、城市文脉的延续

从最初的建城到城市的发展,城市轴线始终是这两座城市的脊梁。北京市的规划建设首先是以故宫的中轴线为起点,随着城市的发展,传统中轴线分别向北、向南延伸,直至现在还在发展,整个北京市的成长历程都包含于这条城市轴线中。城市文脉是一城市长期发展积淀形成的特质^[12],所以城市轴线又是一座城市文脉的延续发展轴,从诞生到发展,从古老到现代,城市的文脉都体现在城市轴线上。

4.3 城市建设的主旋律,形成城市规划设计的秩序

北京市的建设始终以中轴线为主旋律,城市最初的选址和建设到后来的城市扩展都是以中轴线为基础的,巴黎市的规划建设同样是以传统的中轴线为基础的,从城市选址到中世纪的发展再到欧斯曼的改建都是围绕巴黎传统中轴线为基础的,新城区的建设也是对传统轴线的延伸,甚至巴黎未来城市规划也提出了对中轴线的继续延伸。

4.4 形成了城市设计中的轴向构图原则

以一条有力的轴线作为建筑群

图5 巴黎城市主轴线示意图



图6 巴黎城市主轴线



图7 巴黎新城区鸟瞰

体的组织准则,是布局的一种普通方法,凭借这种普通的布局形式,建筑物和景观要素的布置对称地围绕一条轴线,通过向观察者表达沿着轴向街景上受到预置的各个视点,整体感被建立起来^[13]。

北京市轴线的形成就是利用了轴线构图原则,通过建造大量的重要节点建筑,通过高低起伏、开敞围合等一系列手法,形成宏伟的城市轴线构图形态。巴黎市的城市轴线也是运用了宏大的街景以及大尺度上的轴向规划,形成一个宏大的城市空间。

总之,通过轴向构图,适当地进行轴线的改变,并让轴线穿过一些不同用途的城市空间就会赋予城市景观以性格。北京市轴线不仅贯穿了城市核心历史古城区,而且还与北面的奥林匹克公园,南面的森林公园紧密相联。巴黎市城市轴线同样起源于历史城区向西与著名的商业街区香榭丽舍大道相贯通,再往西又与新城区相接。城市轴线可以通过轴向构图原则把城市中的不同功能分布区以串连模式连接起来,突出了城市轴线的序列性,形成了城市独特的景观风貌。

参考文献:

- [1] 浅谈城市设计中轴的运用 [DB/OL]. <http://colgate77.blog.163.com/blog/static/1295268200732012913801>
- [2] 余永莲,郭建昌.浅析中国古代城市

轴线[J].中国科技信息,2005,(16): 258.

[3] 王建国.城市传统空间轴线研究[J].建筑学报,2003,(5): 24-27.

[4] 董鉴泓.中国城市建设史[M].北京:中国建筑工业出版社,2004.

[5] 林隽.城市轴线的政治性与设计思想的变化[DB/OL]. <http://jianzhu114.cn/jzzl/1828.htm>

[6] 王军.城记[M].北京:生活·读书·新知三联书店,2003.

[7] 中国城市规划设计研究院.建设部城乡规划司.城市规划资料集第5分册城市设计上下册[M].北京:中国建筑工业出版社,2005.

[8] 邓东,范嗣斌.中国气质之展现——北京中轴线城市设计[J].城市规划通讯,2004,(16):14-17.

[9] 沈玉麟.外国城市建设史[M].北京:中国建筑工业出版社,1989.

[10] 陈伟新.以空间演绎历史——巴黎都市轴线的延续[J].规划师,2002,(7): 49-50.

[11] 邓琪.行游巴黎[J].北京规划建设,2003,(3): 101-107.

[12] 董珂.谈中西方首都城市轴线发展背景[J].城市规划,2003,(12): 89-92.

[13] 克利夫·芒福汀.街道与广场[M].张永刚,陆卫东译.北京:中国建筑工业出版社,2004.

摘要:

城市轴线是城市规划中一种常用的空间组织手法,在古今中外的城市规划中都能找到城市轴线的存在,本文通

过对城市轴线的基本概况与特征的分析,并以北京和巴黎两座典型的城市为案例,分析了城市轴线在中外城市规划建设中的重要作用和意义。

关键词:

城市轴线;城市规划;北京;巴黎

Abstract: Urban axis is a common spatial organization approach for urban planning. In ancient and current urban planning, internal and internationally, we can find the existence of urban axis. based on the analysis to the basic profiles and characteristics of urban axis, This paper takes two typical cities Beijing and Paris for the case, analyzes the important role and significance of urban axis in China urban planning and construction, and in foreign counterparts.

Key words: urban axis;urban planning; Beijing;Paris