

# 建筑空间序列设计的案例教学

周同,初妍

(山东科技大学 土木建筑学院,山东 青岛 266510)

**摘要:**为加强学生对于建筑空间的认知,学习建筑空间序列的创作手法,将中国古代建筑群体、中国古典园林与当代极少主义建筑作为空间分析经典案例,引入建筑空间序列的教学当中。指出“有所变化的情感空间序列”是中国古代建筑和部分当代极少主义建筑的审美重点,应该为现代建筑设计所借鉴。在此基础上,指出路径和节点的设计是取得“有所变化的情感空间序列”的途径,并将其运用到建筑设计课程当中。

**关键词:**案例教学;中国古代建筑群;中国古典园林;极少主义建筑;空间序列;情感序列

**中图分类号:**TU2-4      **文献标志码:**A      **文章编号:**1005-2909(2008)06-0067-05

空间设计是建筑设计的根本,外在形式在一定程度上只是空间设计的结果,而非设计的开始。培养学生的空间设计能力是建筑设计教学的重要任务。空间设计可以分为单一空间设计和组合空间设计。所谓组合空间设计指的是按照一定的规律将多个空间组合在一起,在满足使用功能的前提下,以某种空间的序列性同步塑造出情感的起伏,满足使用者对建筑的精神需求。笔者主要讨论如何在空间序列设计性教学中引入适当的案例。

## 一、“淡化形式”——案例选取的根本原则

应该本着何种原则选取相关案例,才能使空间序列的教学更有效、更有说服力?这一直是笔者思考的核心问题。现代建筑中关于空间序列的经典之作有很多,笔者也曾选择过一些现代建筑作为教学案例,但是这些案例的选择往往带有较大的随机性,并没有清晰的指导思想,更为明显的弊端是:在教师进行案例建筑的空间分析时,学生(尤其是低年级学生)往往将过多的注意力投入到对建筑外在形式的关注上,在设计中容易陷入对案例外在形式的模仿,而失去建筑设计的原创性;更有甚者,片面地认为丰富的内部空间感受必然要以丰富的建筑轮廓线和复杂的体量组合为前提。实际上,学生出现这种情况也实属必然,因为任何对事物的认知过程总是本着由表及里、由外而内渐次进行、逐步深化的,建筑以其外在形式而先声夺人实在是再正常不过了。所以,在选择什么样的案例这个问题上,关键要解决的就是使学生在理解空间序列之美的同时,避免对建筑形式的过分关注。笔者认为,案例自身的建筑形式应该以一种“消隐”的姿态存在,即所谓的“淡化形式”,这应该成为案例选择的原则。

收稿日期:2008-10-29

基金项目:山东科技大学2008年度教育教学“群星计划”资助项目;山东科技大学土木建筑学院2008年院级教研项目(TJJY0804)

作者简介:周同(1975-),男,山东科技大学土木建筑学院讲师,主要从事建筑史和建筑设计的研究,(E-mail) sdkdzt@sina.com。

本着这个原则,笔者选取了中国古代建筑群、中国古典园林和当代极少主义建筑单体作为经典案例引入教学。

选择中国古代建筑群的原因在于:中国古代建筑固然非常优美,但是在建筑形式上已经和今天的建筑拉开了相当大的距离。在分析中国古代建筑群空间之美的时候,学生不大可能对古代建筑进行“形式”借鉴,因此,它符合笔者为案例选择制定的“消隐”原则,可以淡化学生对建筑形式的过度关注,而将思考的重点放到建筑的空间上。

选择中国古典园林的原因在于:在中国古典园林中,丰富的空间序列也会带给人们多变的空间感受。但是由于园林中建筑占据的分量较小,而且空间的围合与分划大多是由非建筑的要素完成的,所以,它也符合笔者确定的建筑“消隐”原则,从而进入笔者选择案例的视线。

选择当代极少主义建筑的原因在于:这同样是一种“形体”在设计中“退场”的建筑。大量的极少主义建筑都呈现为柏拉图式的、单纯的方盒子形体,这种形体正是被初学建筑的学生所漠视、甚至逃避的形体。而不可否认的是,当代不少极少主义建筑在弱化形体的同时,转而加强了在其他方面的表现,在空间的序列性方面有上佳的表现,简约的体形反而凸显出丰富的空间感受。因此,以极少主义建筑为例,同样可以将学生的注意力从建筑外在形体上转移开,深化对于空间本身的关注。

## 二、案例分析

### (一)紫禁城

紫禁城是中国古代建筑群的巅峰之作。笔者选取了紫禁城中轴线上的一段进行空间分析,这段轴线南起大清门,北到太和、中和、保和三大殿<sup>[1]</sup>,如图1所示。

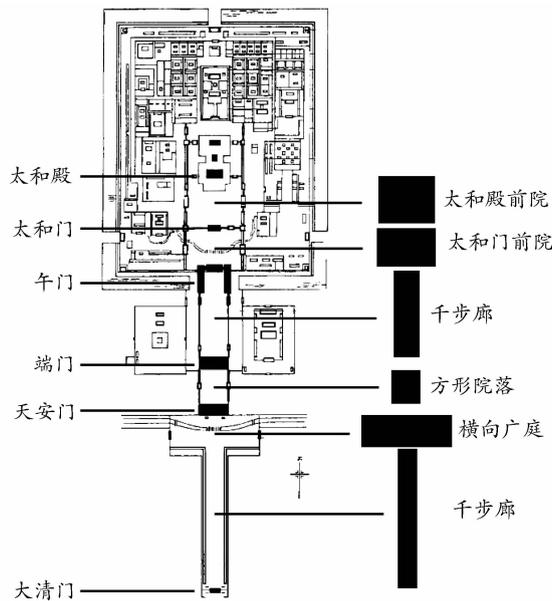


图1 紫禁城空间分析

从大清门向北,进入的第一个空间是一个宽50m、长500m的千步廊。这是一个空间平面比例达到1:10、两侧为单层朝房夹持、且南北向延伸的线型空间(现已不存,为天安门广场所替代)。在建筑空间中,线型空间具有明确的导向性,尤其在这个线型空间的端头处矗立着天安门城楼,成为线型空间的视觉焦点,强烈的透视感和底景的存在更增强了这个线型空间的导向。人们处于这样的空间当中,感到的是急促向前的冲动,仿佛被人从背后推动,由不得任何的停留。

在千步廊的北部尽端,南北向延伸的线型空间

突变成东西向扩展的横向广庭(现已不存,为东西长安街所代替),空间的形状发生了突然的变化,且天安门城楼矗立在横向广庭北侧居中位置,在此处,人们感受到的是穿越千步廊的急促感之后的豁然开朗,也就是说,伴随着空间变化的是情感的变化。

穿过天安门继续向北,处于天安门和北部端门之间的是一个近似方形的小院落。这个空间与天安门之前的横向广庭相比,空间的面积缩小了,空间的形态、方向也再次发生突变,且由于天安门和端门体量高大,因此这个院落空间的封闭感较强,人们在其中感受到的是经历了豁然开朗之后的相对平静。

穿过端门之后,在端门与午门之间再次迎来一个长 300m、宽 60m 的千步廊。可以看到,空间的形状、方向又一次突变:由天安门与端门之间的方形小院落变化成南北向延伸的线型空间。午门坐落在这个线型空间的端头,采用门阙合一的环抱之势,气势恢宏。人们在这里感受到的是肃穆乃至压抑,而压抑正是塑造崇拜的起点。

进入午门,迎面而来的是太和门前院。不同于端门与午门之间的线型千步廊,太和门前院是一个非常宽阔的空间,面积大,空间的围合度较低,内有内金水河和内金水桥。伴随而来的是压抑之后又一次的豁然开朗,精神为之一振。

穿越太和门前院之后,迎来这一段轴线上最后一个空间,即太和、中和、保和三殿所在的空间。这个空间是轴线上空间序列的高潮所在,占地达到 3 万平方米,空间的围合度极低,三大殿坐落在 3 层高的汉白玉石台基上,形制雄伟。空间突变带来的是空旷、寂寥,人在此感到的是对皇权的极度崇拜,敬畏之情油然而生。

在分析完这段轴线上的空间之后,笔者尝试向学生提出 2 个问题。

(1)在这条轴线上,是什么在一次又一次地发生着突变? 依然有学生习惯性地认为是建筑形式在发生变化。通过对比轴线上建筑单体形象的图片,学生很清楚地看到:轴线上的建筑形式确实在发生变化,但这种变化只发生在建筑的体量上、形制上、屋

顶样式上,而且变化并不大,基本可以纳入微变的范畴。问题的答案自然呈现出来:在轴线上不断发生突变的是空间,是轴线上虚空的院落,如图 1 所示。正是空间的比例、方向、围合等等在发生明显的变化,这种变化节奏性强烈,像是一长串跳动的音符,又像是文学作品中的起始、发展、转折、高潮、尾声的结构,可以其称为“空间序列”。

(2)在这条轴线上,是什么在伴随着空间形态的突变,发生着“同步”的变化? 经过上述对轴线的分析,学生已经清醒地意识到答案,即人的情感。穿梭于轴线之上,人们的情感经历了跌宕起伏,同样具有强烈的节奏感:急促—开朗—平静—压抑—再次开朗—敬畏与极度的崇拜,可以称其称为“情感序列”。

综上所述,中国古代建筑群在空间组合方面的构成规律自然地出现,即“有所变化的情感空间序列”。正是这种情感空间序列才是超越了单体形象的、较为深层的建筑空间之美,才是中国古代建筑空间的本质规律。它构成了形式之外的中国古代建筑的审美重点,是中国现代建筑创作在继承传统的问题上经历了形式复古阵痛之后的崭新道路。

## (二) 园林

当然,上面选取的紫禁城是一个具有规则布局、对称轴线的建筑群。那么,在具有自由布局的建筑群之中,有没有相似的“情感空间序列”呢? 笔者适时推出中国古典园林作为第 2 个案例,如乾隆花园<sup>[2]</sup>(图 2)。

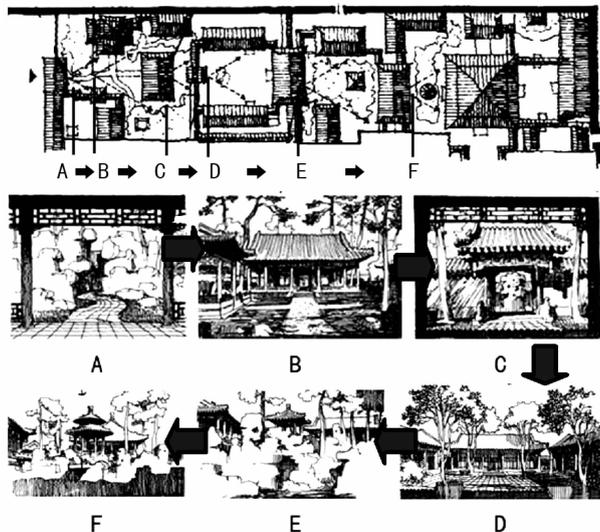


图 2 乾隆花园空间序列

在对乾隆花园的动观游线进行分析之后,同样可以看到空间的形态和空间的氛围发生着节奏性的

变化,即“有所变化的情感空间序列”。当然,笔者还可以对其他园林实例进行分析,最终提出结论:近乎

在中国古代所有的建筑群中,“有所变化的情感空间序列”是一个共同的规律。

### (三) 极少主义建筑

此时,学生依然存在疑问,紫禁城和古典园林都属于散点式布局的建筑群,其“有所变化的情感空间序列”基本上都由室外空间——院落构成,那么,在今天的现代集中式布局的建筑中,这种情感空间的变化规律是否还可以应用呢?针对这种疑问,笔者推出第3种案例,即当代极少主义建筑进行空间分析。

笔者选取了中国当代两位青年建筑师的作品进行分析,一个是刘家琨设计的何多苓工作室,另一个是清华大学方体空间工作室主持人王昀设计的北京卢师山庄一号别墅。

何多苓工作室(图3)的基本构成是一个金石印章般外形简单、内部繁复的正方形体。正方形层层相套,最外围的是一道具有防卫性质的厚墙,中间是口字型环绕的一圈房间,最核心部位是一方天井。尤其需要强调的是内部与围合相对应的迷宫般的路径——一条线路环绕围封天井的外壁盘旋而上,沿途移步换景,穿越平台、客厅、画室、书房,在投影即将闭合时的一个空中小庭院处骤然转折,进入突现的天井。一条飞廊凌空斜穿而过,并从上空折返回刚才经过的房间,迷宫化的空间和路线由于观察角度的突变而顿时变得清晰,使人明白刚才身在何处。飞廊继续延续,穿透建筑,擦过树冠,直指河边平台,从而使河边绿地与二楼庭院取得了直达性联系。这条使人进入非常状态的“飞廊”是整个建筑的机锋所在,它破解了稳定严谨的正方形体,所到之处焕然一新<sup>[3]</sup>。

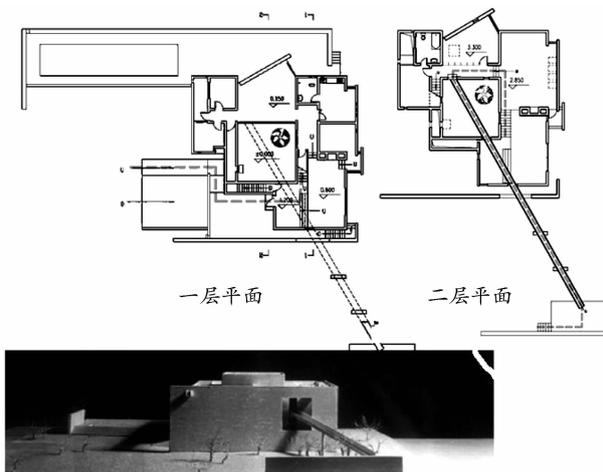


图3 何多苓工作室

在王昀设计的卢师山庄别墅(图4)当中也可以发现内部回旋的路径,空间在多个向度渐次展开,在不同的方体之间穿行不时会遭遇到另一个有意味的处所。这一点与刘加琨的“内部迷宫”有很大的相似之处。走廊末端在右侧切开一个转角窗口,走廊的一点透视在那里被中断,引导向右侧,并提示着所围绕的内院空间的存在。而在某些视点中,可以看到向前、向右、向斜下方的多向度透视,甚至在左下角透过落地窗,斜向上的踏步又提供了室外转折而上的一个方向。整个回旋路径中,可以持续地发现视觉空间中总是存在两个甚至多个不同角度的透视。精巧的开洞口方式和空间向度安排使得别墅内部在静与动、开与阖之间转换;解决掉一个空间悬念的同时,设置另外一个;而当你准备探寻又一个新体验时,之前的某一个空间乐章不经意间又会回响起来,让记忆重叠缠绕。

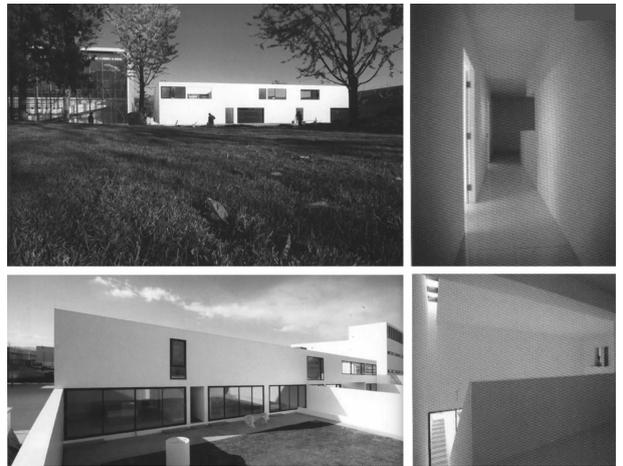


图4 卢师山庄一号别墅外观、内院及室内

### 三、设计方法的提炼

在分析完上述案例后,笔者为学生明确了隐含其中的结构性规律:路径的铺陈和节点的设置,这可以被视为是达成有所变化的情感空间序列的设计方法。

路径可以被看作现代建筑设计中的主要使用流线或交通流线,它对应的是“时间”的概念。对这个问题,可以运用东西方对比的观点来加以解释。如巴黎圣母院,它的主体空间——中厅的宽度12m,高度36m,长度127m,这样的空间以非人的尺度制造了震撼人心的宗教氛围。但若想体会到这种巅峰情感,只需要做一个动作就可以,那就是从巴黎圣母院的门槛之外一步踏进门槛之内,人们就一下子被从一个“人的世界”扔进了一个“神的世界”。这种情

感高潮的到达是瞬间的,是一蹴而就的,更具有“戏剧性”的效果,类似于本雅明所说的“被子弹瞬间击中的感觉”。这其中并无时间的绵延,也就没有路径的刻意设置。相反,中国古代建筑群与中国古典园林以散点布局的方式,刻意强调平面的水平铺陈,以一条或多条笔直的或自由的路径作为整体结构的骨架,在时间的绵延中,沿路径塑造出了细腻的空间序列,制造出不同的空间氛围,使人获得多样的空间体验。同样,在被援引的当代极少主义建筑作品中,也可以发现其中的“游走路径”。

而所谓节点就是在路径上设置的变化之处。节点的设置可以被视为是各不相同的空间形态,路径转折处的底景或对景,各处空间不同的光线、材质等等。

路径和节点是创造有所变化的情感空间序列所必须的要素。一方面,路径的设置作为建筑空间组织的“内在结构”,既按照功能的合理性将各个空间组织在一起,又为节点的设置提供了条件;另一方面,节点的设置使人沿路径一路走来,感受到不同的空间氛围,创造了建筑的空间艺术性。当然,需要说明的是,所有路径和节点的设置都要以建筑功能为前提,同时还要考虑建筑的经济性、效率等问题。为了创造丰富的空间感受,而有意地拉长路径或者是

增加空间节点的做法是本末倒置的,是不可取的。

#### 四、结语

通过将中国古代建筑群、中国古典园林和当代极少主义建筑作为案例引入建筑空间序列教学,学生在建筑设计上取得了明显的进步,在符合建筑功能要求的前提下,在考虑建筑经济性和建筑效率的同时,他们开始有意识地进行路径和节点设计,创造有所变化的情感空间序列。同时,他们不再将建筑形式作为建筑设计的出发点,而是将建筑空间的创造当成建筑设计的核心,将形式看作是建筑空间的产物,是建筑空间的外在表现形式,从而做到了建筑形式的“自在生成”。

本课题研究小组成员:周同、吕京庆、初妍、夏斐、郭清华、房辉、安伟强

#### 参考文献:

- [1] 侯幼彬,李婉贞. 中国古代建筑历史图说[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2002:129-134.
- [2] 彭一刚. 中国古典园林分析(第2版)[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2002:66.
- [3] 周同. 图像·时尚·情感——极少主义倾向及对当代建筑的启示[D]. 天津大学建筑学院硕士毕业论文,2006:71-72.

## The Exemplary Teaching of Architecture Space Sequence Design

ZHOU Tong, CHU Yan

(College of Civil Engineering and Architecture, Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266510, China)

**Abstract:** In order to strengthen the space cognition and learn the techniques of space sequence design, we introduce the Chinese ancient building complex, the Chinese ancient garden and parts of the contemporary minimalism architecture as the examples of space analysis into architecture space teaching, and point out the changed emotional space sequence is the aesthetic keypoint of chinese ancient building complex and parts of minimalism architecture. Based on that, we point out path and node are the approach to acquire the changed emotional space sequence, which should be put into use in architecture design teaching.

**Key words:** exemplary teaching; chinese ancient building complex; chinese ancient garden; minimalism architecture; space sequence; emotion sequence

(编辑 欧阳雪梅)