

文章编号:1673-9469(2009)04-0020-04

## 建筑外部空间之过渡的调和空间解析

刘伟<sup>1</sup>,刘斌<sup>2</sup>

(1.青岛大学,山东 青岛 266071;2.四川交通职业技术学院,四川 成都 610041)

**摘要:**在形态多样的建筑外部空间中,各类空间的主体作用十分清楚,关于它们的理论也比较丰富,由于过多的注重外部空间的主体完美,且没有形成有序的城市空间体系。因此,文章在分析它们原由的基础上,借助主体空间理论的同时,试图以另一种过渡性的调和空间去改善这些无序的外部空间。

**关键词:**调和空间;过渡空间;主体空间;存在空间

**中图分类号:** TU024

**文献标识码:** A

### Harmonic spatial analysis on transition of construction outdoor space

LIU Wei<sup>1</sup>, LIU Bin<sup>2</sup>

(1. Qingdao University, Shandong Qingdao 266071, China; 2. Sichuan Traffic Vocational and Technical College, Sichuan Chengdu 610041, China)

**Abstract:** In the form of a variety of urban space, the main roles of space types are very clear, and theories that are also very rich. While as too much attention has been paid to the perfection of outdoor space, there is no ordered system of urban space. Therefore, this paper tries to improve the disordered space system with another connective harmonic space, on the basis of the existing theory of the main space.

**Key words:** harmonic space; transitional space; main space; existence of space

建筑外部空间是由无数个大大小小、形态各异的存在空间组成,这些存在空间就是指建筑外部的纯公共领域空间、准公共领域空间、泛公共领域空间等,因人与环境相互作用之后而产生的城市公共空间,它们逐渐被划分成各类主体空间,这些空间又再分成更多的单一空间。无论主体的空间类型多么的丰富,其实,在我们生活的建筑外部空间中,还有另一种被大家所忽略的空间,就是连接这些主体空间的过渡空间,这里笔者将它定义为空间之间的“调和空间”。

### 1 立论的背景

日本建筑师芦原义信曾经到我国来进行学术交流,在参观我国的城市建筑后,他说道,中国与日本在现代建筑的设计立场上有些不同,日本的建筑注重细节,他们喜欢从局部往整体方面去考

虑,而中国喜欢从整体去把握建筑的全局,然后再深入到局部,两种观念分别属于加法建筑和减法建筑的设计显现。但他最终还是赞扬我国的设计立场,希望将来日本也能学习这样的观念。因此,通过这种立场与观念进行推理,我们就不难发现为什么日本的建筑外部空间比较丰富,其中之一就在于空间的细部设计较多,他们很注重单一空间之间的过渡与衔接关系。

在我国现代建筑外部空间的设计中,设计师很少注重过渡空间的考虑,他们把大量的精力放在了对主体空间的研究上,也就是设计与分析主体空间内的建筑物、构筑物、设施等的内容,使它们成为了空间的亮点,以此同时那些次要的主体空间,如庭院、广场也通过他们的精心考虑,成为了背景给予衬托。由于这些空间在实际中没有得到应有的衔接,城市中就出现许多相互争艳的主角,毫无主次,导致建筑外部空间呈现出平淡无

奇、分散与凌乱的境况。最终使得城市空间的宾主关系混淆,建筑与外部空间之间不能协调,打乱了城市原有的空间秩序。因此,我们需要在建筑外部空间中寻找到一种新的过渡空间,作为城市各类主体空间的协调空间,这就是“调和空间”。

## 2 调和空间的涵义

调和空间是一种让城市的各类存在空间相互协调与互补的空间,它是衔接各类主体空间的一种过渡空间,它具有包容的性格,形态而各异,无论是主观精神方面、还是客观物质方面的空间,它表达的都是相互协调与融合的空间作用。这类空间就像黑川纪章“利休灰”理论的灰空间一样,或主或次,主动调和空间之间的矛盾与复杂性,它化复杂为简单的空间形态,最终形成特殊的过渡空间。这种场所只有人们身临其中,才能感受到它所包容的内涵。

建筑师枅文彦曾说:“要创造一个美好的城市,设计师必须提供许多的小空间…<sup>[1]</sup>”。当人们在设计城市空间时,往往是认真的推敲与比较,依据建筑外部空间的多样性特点,渐渐地分划成丰富的外部主体空间。根据这些多样的主体空间和它们之间相互的位置关系,以及它们所发挥的作用,调和空间的类型与特点也就自然的显现了。

## 3 调和空间的类型与特点

### 3.1 空间与实体之间的调和空间

城市和谐需要建筑空间与外部空间的协调统一,二者必须考虑风格的相互联系,且不能只顾各自完美的设计。这正如中国现代建筑大师张开济老先生所说“建筑设计不能只顾自己一个的设计,而要和整个城市的风格相和谐”<sup>[2]</sup>,那么城市空间设计也必须考虑建筑实体与外部空间之间的和谐关系。城市空间中的实体,主要指城市中的构筑物或墙体界面等,它们一般均为建筑物或构筑物与外部空间衔接的实体,如民居的墙体、围墙、影壁。而它们所围合的空间或它们与空间环境的衔接处,就有一类过渡空间,我们称之为空间与实体之间的调和空间。

这种调和空间主要目的是缓解实体之间所造成人在此空间中产生的压抑、冷陌之感,让两种不相容的实体形成一种舒缓的空间过渡效果,甚至

情景交融。这也是调和空间的特点之一。实体与空间组合还有一特点,那就是实与虚、凹与凸、边与界的对比,以此强化它们的和谐过渡。我国古建筑的室外空间即是连通的,彼此之间又是延伸与连续的,在与界面的连接上以“空无一物”的形态,达到空间的延伸,这种形态与实体的衔接就用空间来调和。在我国古建筑的典型形制的界面中(图1),由外及内,建筑的檐口与台基之间形成了第一个“虚”的面,它表现出的形式是一种空无的界面;檐柱与额枋、雀替、斗拱等结构构架退缩在里面,成为了第二个界面,这个面是由框架所形成的;第三个界面为采光、通风与隔断的真实墙体,它由金柱之间的门窗隔扇与槛墙所构成。三个界面所围合出的两个空间,除第二界面与第三界面构成的空间被我们称谓“灰空间”外,余下的就是一种与实体相接的调和空间。这种逐渐深入的递进关系,在整体的空间组织上有一种韵律感,它展现了古建筑外部空间之间的柔顺过渡和“以无作有,以虚当实”的哲学观念。

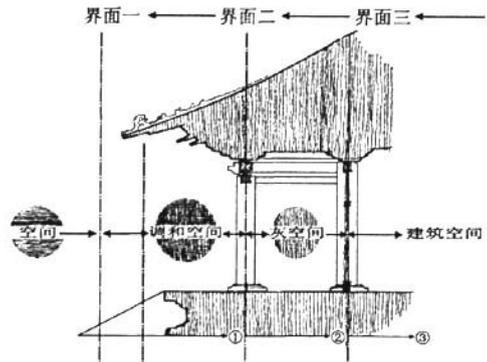


图1 我国古建筑的室外空间分析

Fig.1 Outdoor spatial analysis of Chinese ancient buildings

实际中由于建筑外部空间与实体的对立突兀,艺术上就需要消除它们在视觉上不和谐之感,以包容和弱化的方式改变这些不悦之境,形成调和的空间层次。在设计时常用植物、石材、构筑物,甚至还有小溪、小径来形成空间的调和。古代的私家园林,在围墙外有成组种植的低矮绿篱,或者摆设一些石头,砌筑少量的树池等,它们即是景观,又可以造成主体空间的过渡,以此来改善墙体与庭院空间的比例问题,弥补空间的不足,使它们成为空间的缓和部分(图2)。在一些水资源比较丰富的区域,有时在墙体处,还设置一两条水沟来

调节街道空间与墙体的过渡关系。如安徽徽州呈坎村内的水圳就是这种调和空间,形成聚居空间具有的和谐感(图3)。



图2 古代私家园林围墙外的调和空间  
Fig. 2 Harmonic space of ancient private garden off the wall



图3 安徽徽州呈坎村内的水圳调和空间  
Fig. 3 Harmonic space of waterway in the Chengkan village

在苏州博物馆新馆设计中,建筑师贝聿铭也试图从中体现出传统的建筑外部空间的过渡精髓。他利用大量的过渡空间与围墙等实体界面相衔接,改变空间的单一感。在室外的庭院设计中,他以造园的基本元素为主,用石群之形比喻为俊美的昆仑之山,构成与墙体之间的调和空间(图4);又以竹林与围墙相连形成衔接的调和空间,达到若隐若现的虚实艺术效果,弱化了墙体的拙朴沉重之感。大面积水空间的构成更丰富了庭院内的调和空间,籍以“三分水,二分竹,一分屋”这一我国古代造园的元素表现出丰富的层次感,反映以小见大的空间抽象性,具有中国古典园林的幽

静与诗情画意之境。

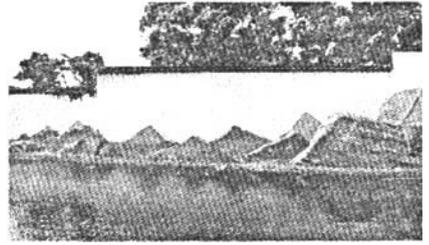


图4 苏州博物馆以造园要素组成的调和空间  
Fig. 4 Harmonic space of gardening element in Suzhou museum

### 3.2 空间与空间之间的调和空间

贝聿铭说:“一个城市,并不等于就是一堆建筑物,相反地,它是由那些被建筑围圈、划分的空间构成”<sup>[1]</sup>。西方中世纪的城市,大部分是以建筑外部的公共空间所组成,而建筑且不是唯一的主角,它是城市的背景。建筑外部空间成为人们聚集交流的公用场地,一切市民及宗教活动都在此,这成为了市民喜欢驻足的地方。被誉为欧洲“城市客厅”的意大利圣马可广场,就是由不同时期的建筑所围合成的公共空间(图5),这些不同功能的建筑墙面所围和的空间,便成了城市真实的“负体量”,成为了城市的主体。

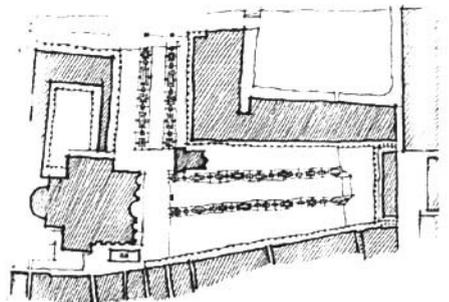


图5 公共领域空间中的调和空间  
Fig. 5 Harmonic space in public domain

建筑外部空间的主体主要为城市公共领域的存在空间,如街道、公路、步行道、广场、庭院、公园、游乐园等。这些不同作用的空间之间,均存在着一种空间与空间之间的调和空间,它们呈不规则形态。它的存在使空间之间有了自然而平缓的过渡,相互之间又产生了一种与环境相适应的有机联系。它还具有一定的规律性,有动有静、有畅有遮、有直有曲。

在建筑外部的公共领域空间中,广场与周围的道路、草地,它们中间的调和空间经常出现狭长的灌木丛,构成园林城市环境的基本组成要素。而街道与花园经常会出现花坛与台阶来衔接过渡,用这种设施去形成空间的调和;人行道与交通道路之间又用明确的行道树及抬高来分隔衔接。它们的类型多样,不是体块就是单薄的界面去组成,在其中人们能充分的感受到场所空间的调和特点,以及它内部的秩序关系。

日本众议院议长的官邸位于江户时期平松藩邸的旧址上,伴随着官邸的老化,需要重新对建筑及周边环境进行改建。建筑外部空间的庭院场地为不规则形,庭院空间被分划成三部分,西面部分为场地中最大的面积,是一片开阔的草地空间;东面部分是休闲的沙场空间;而南面部分的公共空间为水景与松林的场地。三空间通过中间的道路轴线相连接,而巧妙的衔接就在于道路上出现的石头廊空间,它是道路与其它三空间的调和空间(图6),设计师以条纹状的葛石来相互穿插进行过渡,造出一种如和谐音符般的节奏之感,这些就是调和空间的直接表现。

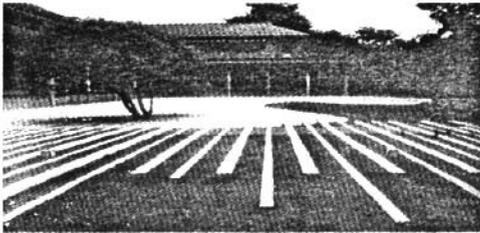


图6 三空间组成的调和空间

Fig. 6 Harmonic space composed by three parts

日本拉库阿城市广场,位于东京市中心的圆顶棒球旧园址上,是由民间集资开发的休闲公共空间。130m长的椭圆形广场,被分为立体三层,底层的中央设置了一个圆形舞台,供人们举行文娱活动,与广场周围衔接之处布置了一圈带有喷泉的水池来形成调和空间,去划分主体区与观众区。在广场休闲游玩区域里,设计者用大量的树阵及地面铺装去组成一种新的调和空间,分隔出广场的饮食区与休闲区(图7)。这一系列空间的衔接,正好组成丰富的广场调和空间。而二层与三层都是观赏底层景观的最好之处,具有立体空间艺术氛围,使得这处旧场地又重新焕发出新生机。



图7 树阵及地面铺装组成的调和空间

Fig. 7 Harmonic space composed by the paved ground and trees

#### 4 调和空间的意义

依据吴良镛先生提出“广义建筑学”的理论,建筑或景观应该要从城市的整体空间去考虑,而不是仅仅局限于单体的设计上。调和空间在建筑外部空间中的应用,正好解决了城市空间中不协调与不完整的弊病,消除那种含混与矛盾的局面。当有了这样的调和空间,就使得城市的各类主体空间之间有了内在的秩序,使得城市的单一空间都具有互补融合的形态,让复杂的空间变得简单清晰,最终形成完整统一的城市存在空间。

调和空间表达的现实意义有如下几方面。它首先解决了建筑外部空间形态不协调的因素。在聚居的城市空间中,混凝土筑就起来的建筑是高楼林立,建筑呈现出的天际线是散乱的,外部公共空间又是复杂的,过渡空间很少得到重视,它们之间的形式、比例、体量都难于统一,这些复杂性与矛盾性使得人们在自我的感官上不能清晰辩明,反而会滋生出烦躁与厌倦的情绪,人们希望生活在清馨和自然的环境中,那么这些问题的解决就需要调和空间来缓解。其次,通过一种整合与调节的调和空间,使得无序的外部公共领域空间可以按照它内在的秩序去联系,形成一种明确的完整性。最后,它可以让主体空间相互弥补各自的缺陷,完善整个空间的组织形态,达到艺术性与技术性的统一。

#### 5 结语

城市与建筑设计必须考虑空间之间的调和空间,重视主体空间之间的衔接关系,多从和谐的角度出发,关注空间的层次性、完整(下转第39页)

施在短期内实现其生态恢复。因此,在对溢阳河外源污染源进行有效控制,兼顾当地的经济利益的同时,必须依据河流生态系统的特点,辅以生态修复技术,即采用污水处理厂-人工湿地-生态河道为修复模式的溢阳河综合治理技术,实现对河流生态系统的顶端控制和末端治理。溢阳河污染控制及生态恢复技术集成框图如图1所示。

#### 4 结论

1)在河流面临的多种胁迫依然存在的前提下,任何单一的污染控制技术都不可能在短期实现河流生态系统的恢复,必须采取顶端控制与末端治理相结合的模式,逐步恢复河流生态系统的结构,才可能达到预期的目标。

2)依据溢阳河的具体情况,在沿岸构建人工湿地生态系统对河水进一步净化是可行和有效的。

3)人工湿地控制技术与污水处理厂结合最大限度地实现对溢阳河外源污染源的顶端控制,与其它生态修复技术结合可以实现对溢阳河内源污染源的末端治理。

#### 参考文献:

[1] 蒙杰.城市河流生态修复的探讨[J].广西轻工业,2009

(上接第23页)性以及协调性。文章对建筑外部空间的解析,借助过渡空间的协调与辅助作用,在存在空间中找到一种调和空间来完善外部空间的不足,由调和空间去解答我们目前城市空间所出现的混乱局面,缺少细部与层次性等问题。从理论上去改善城市设计及建筑设计中对过渡空间考虑欠缺的问题,以此来丰富我们建筑外部空间的设计,同时也希望探寻出一种合理的调和空间为城市与建筑设计而用。

#### 参考文献:

[1] 戴俭,邹金江.中国传统建筑外部空间构成[M].武汉:湖北教育出版社,2008.  
[2] 潘谷西.中国建筑史[M].北京:中国建筑工业出版社,2004.  
[3] 李允铎.华夏意匠[M].天津:天津大学出版社,2008.  
[4] (挪威)诺伯特·舒尔兹.存在·空间·建筑[M].北京:中

(4):109-110.

- [2] 姜智.建设生态河流的理论和技術支撑[J].东北水利水电,2005(12):62-63.  
[3] 雷阵.浅论南明河城区段水环境的修复[J].水电勘测设计,2004(3):12-13.  
[4] 王慧勇,刘世虹.邯郸市主城区溢阳河水质状况分析及防治对策[J].河北建筑科技学院学报(社科版),2005,22(3):36-37.  
[5] 张巍,王学军,江耀慈,等.太湖零点行动前后水质状况对比分析[J].农村生态环境,2001,17(1):44-47.  
[6] 吴晓磊.人工湿地废水处理机理[J].环境科学,1995,16(3):83-86.  
[7] 白峰青,李冲,朱文敏,等.秋冬季节复合人工湿地系统对污水净化效果研究[J].河北工程大学学报(自然科学版),2009,26(2):45-47.  
[8] 华涛,周启星,贾宏宇.人工湿地污水处理工艺设计关键及生态学问题[J].应用生态学报,2004,15(7):1289-1293.  
[9] 陈荷生,宋祥甫,邹国燕.利用生态浮床技术治理污染水体[J].中国水利,2005(5):50-53.  
[10] 张卫东.城市河道污染控制与水质优化研究[D].扬州:扬州大学,2007.

(责任编辑 马立)

国建筑工业出版社,1990.

- [5] (澳)詹妮弗·泰勒,栎文彦的建筑[M].北京:中国建筑工业出版社,2007.  
[6] (日)芦原义信.外部空间设计[M].北京:中国建筑工业出版社,1985.  
[7] 王天锡,贝聿铭[M].北京:中国建筑工业出版社,1990.  
[8] 顾孟潮,张在元.中国建筑评析与展望[M].天津:天津科学技术出版社,1989.  
[9] 吴良镛.广义建筑学[M].北京:清华大学出版社,1989.  
[10] 黄健敏.阅读贝聿铭[M].北京:中国计划出版社,1997.  
[11] 刘伟,刘春燕.建筑的生命之躯[J].贵州工业大学学报,2008(6):62-64.  
[12] 宋希民.双面绣—苏州[J].中外建筑,2009(4):9-23.  
[13] 冯书剑,张开济.建筑“风水”怎么看[J].资源与人居环境,2004(11):32-33.

(责任编辑 刘存英)