

用孔隙结构分析苏州园林空间的塑造

孙佳,王卿宇,吴婕

(厦门大学建筑与土木工程学 福建厦门 361005)

摘要:本文通过对孔隙结构概念进行论述,研究其在苏州园林墙缘、合院、庭园空间的不同形式的塑造,并分析孔隙性在空间感知方面的处理手法,探究苏州园林造园的精髓。

关键词:孔隙结构;苏州园林;空间;渗透;感知

中图分类号: [TU-855]

文献标识码: A

文章编号: 1004-6135(2014)09-0067-03

Analyse the Creation of Suzhou Garden With Pore Structure

SUN Jia, WANG Qingyu, WU Jie

(School Of Architecture And Civil Engineering, Xiamen University, Xiamen 361005)

Abstract: The paper discusses the concept of pore structure, and also researches the different forms of creations in wall space, yard space and garden space of Suzhou traditional gardens. It analyses the methods of spatial perceptual, which persuing the quintessence of Landscape Gardening in Suzhou gardens.

Keywords: Pore structure; Suzhou garden; Space; Penetration; Perceptual

E-mail: 527929296@qq.com

古人向来尊重自然,推崇“天人合一”的哲学思想,提倡人与自然和谐相处,苏州传统园林就是古代文人墨客与自然共生下凝聚积淀而成的典范。古代文人醉心山水,用人为的手段制造出一个新的精神世界,叠山理水,虽假却天成,不自觉地引入自然,犹如海绵一般吸纳天地精华,创造一个相互交叠的共融的空间,而园林的空间结构又如孔隙般丰富多彩,让人流连忘返,意犹未尽。

1 孔隙的概念

孔隙性如海绵一般,通过自身的多孔结构,能渗透其他东西。美国建筑师 Steven Holl 研究过类似孔隙结构的概念,他提出孔隙结构是一种新的空间形式,暗示着空间开放性,形成一种内外交融的状态,丰富了用户在视觉、空间知觉和活动感受上的体验^[1]。这种孔隙的特性被斯蒂文霍尔定义为一个和建筑环境紧密相关的概念。由 Steven Holl 绘制的孔隙理念草图(图1)可以看出,孔隙结构对空间的渗透与苏州园林的总体布局(图2)有着共同点,在苏州园林中,留孔,即“让自然进来”的孔隙,作为一种场所的“留白”,消解时间的流动,模糊内外的区别,过渡尺寸的差异,带入空间光线和体验^[2]。园林不仅仅是简单的凿池堆山,栽花种树,而是一种整体性的包含环境与建筑相互交融构筑而成的空间结构。在本文中,将霍尔对孔隙结构的理解运用到苏州园林布局中,研究孔隙结构对园林空间的塑造。

2 孔隙对园林空间的塑造

江南园林是一种独立于民居住宅之外的建筑风格,是住宅

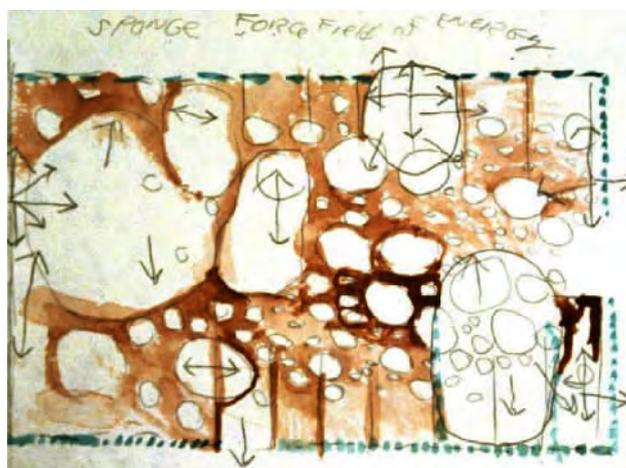


图1 Steven Holl 孔隙理念草图

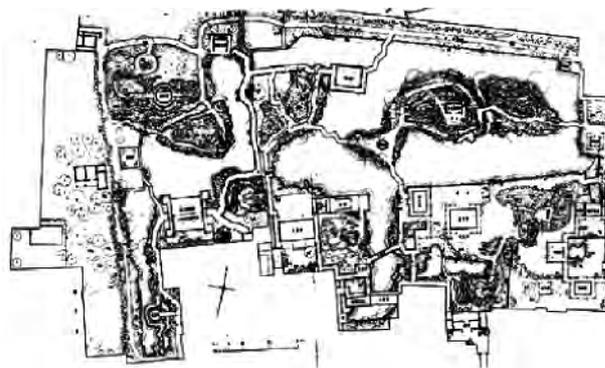


图2 苏州拙政园平面图

的扩大与延伸,以山水为景观主题,建筑为辅。园林景观丰富而深远,庭与院互相交融,空间互相渗透,小中见大,浑然一体。“院”作为江南传统园林的主要构成部分,正如刘敦桢在他的



作者简介:孙佳(1989.2-),女。

收稿日期:2014-04-05

《苏州古典园林》中说过：“院落是苏州古典园林的一种建筑组合，由于当地园林面积不大，须在有限的空间内创造许多幽静的环境，或在连续的建筑之间插入不同景色的过渡空间，增加园景的变化，因而以院落来划分空间与景区，成为常用的手法”^[2]。由此可知，这种“院”空间，可以用孔隙中的“孔”来进行类比；由“院”层层套叠形成了“园”的空间结构，外部围墙形成的大院，大院内部包含小院，小院内部再包含更零碎的角落空间，各院落之间并非完全分隔开来，而是互相咬合贯穿，犹如海绵中的多孔互相交织形成一种共融的空间。在园林中，针对构成园林孔隙的空间分隔的类型与尺度的不同，可将院分为三类：墙缘——由墙构成的孔隙；合院——由宅构成的孔隙；庭园——由景构成的孔隙。这三个层面经过巧妙的空间划分，运用孔隙处理的手法创造出渗透性空间，通过墙的围合，建筑的分隔，中心庭园的渲染，旨在营造具有闭合性、向心性的场所。

2.1 墙缘的孔隙——用敞轩、洞口、门窗等来透视空间

墙缘孔隙是园林结构中最小的系统，它是由建筑围墙、合院围墙、宅园围墙等最基本的“墙”这一元素构成的不规则小尺度零碎空间。在这个概念中的墙体，作为围合结构，起限定空间的作用，墙面本身开挖门洞，从而产生很多形式的孔隙，形成通透流动的渗透性空间边界，使游线阻隔而视线通透。人在此空间中能感受自身存在，却拥有丰富而不明确的视线与空间感知。

在墙缘园林中，由各种形式的墙围合成新的空间，这一层面的孔隙属于直观意义上的孔洞，通过大量透空的门洞、窗洞使原本彼此分隔的空间贯穿连通；借由大量造型和内部花纹各异的漏窗渗透孔隙空间如（图3）。通过敞轩、洞门、门窗等元素巧妙的结合，把园林中的景致从孔隙这个框中“露”出来，即所谓的框景。孔隙结构产生空间的相互渗透，形成多变的层次从而增加景的深度，透过多个层次去看景，产生景无止境的感觉。



图3 苏州园林中的各种门窗洞

2.2 合院的孔隙——用主体建筑、院墙和廊屋组合或分割空间

合院的孔隙结构是由宅组合形成的大于墙缘结构的一种概念，这里的宅主要为园林中的建筑体、院墙和廊屋等主体功能空间，他们在满足本身的使用功能之外，共同围合形成了合院的孔隙空间。此层面的孔隙已经不是简单的孔洞，而是一种空间上的孔洞效果，为整体与建筑之间、园林空间各要素之间形成的一种渗透性的关系。

合院中通过亭台楼阁、廊道水榭形成的开放和半开放空间，构成把景纳入院中的不同尺度的孔隙，使其聚合成一个完整的结构，如同能呼吸存在的生命体，创建一个完整的有机形

态如（图4）。此层面的孔隙为建筑体量之间的空间营造，形成虚实空间的对比，实体为建筑体空间，虚体则为园林空间，虚空间作为实空间的补充与延续，延续和补充了人的停留、行走与观赏的行为，人从实空间游走到虚空间，从不同的孔隙之间又能观看到不同的园林景色，使行为活动更加丰富，由此产生的“步移景异”的效果。



图4 苏州园林拙政园小飞虹桥组成的孔隙空间

形式上，建筑围合规整，园林与建筑互相补充，形成多样的孔隙。室内外空间流通，有利于眺望远景，增加层次与空间。通过透空的空廊、水榭、亭子等元素形成的孔隙，其效果是为了使空间各种分隔，将园林整体分隔成许多不同形状、不同尺度和不同个性的空间，使人只能看到空间的局部，而无法一览全局，营造出无尽头的空间。

庭园的孔隙是园林中最大的体系，由山石、水池还有植物共同构成，根据山水、植物的不同特性，园林中以山水为主导梳理庭院，以植物引导视线与营造优美环境，来塑造具有孔隙效果的渗透性园林空间。水以一种柔和

2.3 庭园的孔隙——以山池变幻空间/以植物呈现空间

的形态与硬朗的山进行对比，从总体布局上看，山为实水为虚，山水环抱，山围合留出水的空间即为孔隙，一种阴阳互动，虚实萦绕的效果如（图5）。



图5 园林中以山池变幻空间形成孔隙

园林中采用假山植物进行层次的布局以达到遮挡、分割景物，形成丰富的孔隙效果，营造一种“山穷水尽疑无路，柳暗花明又一村”的景象。在视线所及的范围内，透过孔隙，将本空间以外的景色，都罗列到园林中来，运用“饮吸无穷时空于自我，罗纳山川大地与门户”的造景手段，网罗庭院空间中或远或近的景观，给空间予以无限的延伸，增加园林的景深层次感。“远借一座山，补为一方景”，无论是蓝天白云，还是假山树木在水中的倒影，抑或是透过树木的缝隙远望远处的山，都是孔隙结构在庭院中的表现，将空间层次丰富化，扩展视野，远化空间，意境深远，耐人寻味。如拙政园中借景远处的北寺塔，就是植物形成的孔隙来借景的一个例子如（图6）。



图6 拙政园通过植物营造孔隙空间借景远山北寺塔

（下转第66页）

计要素 将图形符号、字体以及配色统一在一个版面中。根据使用者阅读习惯来安排版面的设计,通过对版面的尺寸、大小、排版位置的设计,使版面内的图形、图片、文字协调统一。在满足版式设计基本功能的同时,可以结合校园文化形象进行创作,设计适当变形的造型和外观,与校园文化景观相呼应。

标识导向系统外部设计主要考虑的是标识导向系统与校园空间环境的关系。标识导向系统外部设计(单体)应考虑单体放置的位置、所包含的信息、层次关系以及人性化设计。

首先标识导向系统在校园中的位置要合理,既醒目又能起到引导作用。标识导向系统的作用主要是给陌生访客引导查看的。标识导向的位置要放置在使用者前方。在校园道路十字路口、建筑入口等,根据不同空间信息合理布局标识导向指示牌。

校园标识导向系统所包含信息要完整丰富,给使用者提供明确的空间导向信息的同时,还应包含校园文化、校园历史,甚至校园内建筑和景观信息。通过标识系统,可以传播校园文化形象(见图9、图10)。



图9 南佛罗里达大学的标识设计的符号取自该学院的标志性建筑 图10 南佛罗里达大学的标志性建筑(弗兰克·劳埃德·赖特设计)

(上接第68页)

3 孔隙对园林空间感知的处理手法

天人合一的江南园林注重观者的感受,尤其是空间体验和感官体验。而园林中的孔隙结构,通过实景虚构和虚景罗织的手法,让人的理性和感性得到共生。

实景虚构:对园林中的实景进行有机分割、延伸、交融、流转,注入分景、隔景、框景、借景等一系列手法,虚构出各种孔隙,由此所带来的差异性、过渡性、多样性将功能上的区分、尺度上的过渡,内外之间的流通整合为一体,贯穿于总体的布置和细部的呈现中。由实景所创造的不同形态的孔隙效果,使园林内外产生一种彼此交融的关系,丰富了观者在视觉、空间知觉和活动感受上的体验。

虚景罗织:孔隙结构的原型海绵的特点:一个没有致密表皮的物体,虽然具有相对完整的形状,但是隐含在内部的疏松状态使得物体与外界环境的关系产生改变,光线、空气都成为了这个物体可以吸纳的对象。观者在园林内部观赏时视觉和听觉上的感受往往是体验的重点。在江南园林中,用色、香、味、声、光、影或节令感受,组织到景物中,与园林空间互相渗透,与自然水乳交融。孔隙如城市山林的“洞穴”,让大自然中的虚景,都能够穿透园林的任何角落,清风流动,让行走于其中的观者都能感受到不同的体验,与自然共生,情感共融。

校园标识导向系统功能复杂,种类繁多。以不同导向指示功能为基础,建立不同网络关系层次的校园标识系统。校园标识导向主要有三个系统组成:校园环境导向系统、建筑内部导向系统,以及服务设施指示系统。以这三个系统为基础,建立不同层次关系的导向网络。如校园环境中主入口交通标识、建筑分布导向,到建筑内部楼层索引、教室指示、功能标识,以及其他的服务型及宣传性橱窗和标识牌等,共同构成校园标识导向系统网络。

校园标识导向系统应该考虑人性化设计,以人为本。校园标识导向的设计主要针对学生及老师等,尤其是新生。以环境心理学和人体工程学为导则,从使用者的行为导向出发进行设计,会让陌生来访者感到学校的关怀,有利于传播校园文化。

综上所述,校园导向标识系统最基本的功能作用就是导向及指示。在满足基础需求的同时,以系统化设计语言,更深层次的反应校园文化和历史。通过导向标识这种简单易懂、令人印象深刻的符号化语言,传播校园文化,体现学校的人文关怀,塑造良好的校园形象。

参考文献

- [1]段韶华. 浅谈当代大学校园导向标识设计[J]. 美与时代(上), 2010(8):92-94.
- [2](美)凯文·林奇著,方益萍,何晓军译. 城市意象[M]. 华夏出版社,2001.
- [3]梅云清,席欢明. 高校标识导向系统设计研究[J]. 包装工程, 2012(14):27-30.
- [4]张娜. 浅谈高校校园导向标识系统的设计与应用[J]. 石家庄联合技术职业学院学术研究, 2007(4):44-47.
- [5]洪兴宇. college art & design 标识导视系统设计[M]. 武汉:湖北美术出版社, 2010.

4 结语

所谓的孔隙结构,其实是园林中一种不同层次的空间处理手法,通过“孔”与“隙”打破完整的园林体系,创造一种具有渗透性的包容空间,引入自然,呈现出“虽由人作、宛若天开”的美景,让人在其中感受到苏州园林的博大精深。孔隙结构在苏州园林中无处不在,是苏州园林造园的精髓,很好的处理了人与自然的关系,这种手法需要我们不断去理解和感受,才能将园林的精华发扬光大。

参考文献

- [1]陈洁萍.《阅读《视差》——斯蒂文·霍尔建筑思想研究》[J]. 新建筑, 2003(06).
- [2]申青,雍振华. 苏州园林的孔隙结构剖析[J]. 山西建筑, 2007(19).
- [3]刘敦楨. 苏州古典园林[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2005.
- [4]冯琳. 苏州园林与斯蒂文·霍尔现象学建筑的联系与启示[D]. 天津大学, 2008.
- [5]张馨元. 以空间渗透突破园林空间局限的扩展手法[J]. 中华建设, 2008(07).
- [6]王欢. 苏州古典园林空间渗透性边界研究[J]. 沈阳建筑大学学报(社会科学版), 2012(03).
- [7]邹杰,陆隼. 理想景观图式的空间投影——苏州传统园林空间设计的理论分析[J]. 城市规划学刊, 2008(04).