

环境心理学在北川中学校园景观设计中的应用

岑画梦, 岑画眉

(四川农业大学 风景园林学院, 四川 成都 611130)

摘要:针对北川中学的特殊使用人群,北川中学的校园景观设计中成功引入了环境心理学理论。北川中学校园景观的可意象性设计体现在道路、边界、校园入口、节点和校园广场、庭院空间等物质元素上,其空间形式以开敞空间与半开敞空间的分布为主、私密空间为辅,在视觉效果上整体风格与周围环境风格相统一,同时分别用景观音响和芳香植物丰富景观的听觉和嗅觉体验。环境心理学理论在北川中学校园景观设计中得到了较好的应用,但要真正设计出符合人们心意的景观,景观设计师还任重道远。

关键词:环境心理学;校园景观设计;北川中学

中图分类号:S 731.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)04-0095-04

环境心理学兴起于 20 世纪 60~70 年代,属于研究环境(尤其是物质环境)与人类心理和行为之间关系的一个应用社会心理学领域,它是从工程心理学或工效学发展而来的^[1]。环境心理学探讨的是,什么样的环境才是符合人们心意的环境。而创建符合人们心意的环境正是景观设计师的宗旨与不懈追求。然而,现有研究仍然主要集中于构图和空间形式上,对空间的实际利用方式和使用者的真实感受关注不够,导致规划设计的抽象化和几何化趋势^[2-5]。校园景观方面,仅李理^[6]、黄朝晖^[7]、王瑛等^[8]对环境心理学在高校校园景观设计中的运用进行了分析研究,主要探讨创造满足师生行为心理需求的大学校园环境方面。

第一作者简介:岑画梦(1990-),男,本科,研究方向为环境艺术与景观设计。E-mail:cenhuameng@163.com。

收稿日期:2011-11-21

中学校园景观设计在尺度来说属于中小尺度的景观设计,并且使用者为青少年学生和教师,相对固定。作为一个教书育人的场所,面对着正处于生理、心理上发生剧变并且逐渐走向成熟阶段、学习任务繁重的青少年,中学校园的景观设计应该更加重视环境心理学理论的应用,寓教于景,营造出良好的轻松活泼、尺度适宜、环境宜人、变化丰富的多层次户外空间环境。现以灾后重建的北川中学校园景观设计为例,从可意象性、空间体验、知觉体验等方面分析环境心理学在北川中学校园景观设计中的应用。

1 项目概况

1.1 项目背景

北川县位于四川盆地西北部, E103°44'~104°42', N31°14'~32°14'。东接江油市,南邻安县,西靠茂县,北抵松潘、平武县,面积 2 867.83 km²。“5·12”汶川特大

The Application of the Chinese Traditional Auspicious Plant in Landscape Garden

CAI Qing

(College of Art and Design, Pingdingshan University, Pingdingshan, Henan 467000)

Abstract: There is deep cultural inside information in the Chinese garden. In traditional Chinese culture, people often give the plant a certain cultural meaning and express a certain auspicious wishes. It is benefit to strengthen the study of the application of the Chinese traditional auspicious plant, because it can make us understand the Chinese traditional garden culture better and improve the level of plant landscape design. The application methods and forms of the Chinese traditional auspicious plant on the basis of summary and classify of the Chinese traditional auspicious plant resources were summarized, then the inspiration which the application methods and forms of the Chinese traditional auspicious plant for the modern plant landscape design were discussed.

Key words: auspicious plant; the Chinese traditional auspicious plant; plant culture

地震将中国唯一羌族自治县-北川县城夷为平地,遇难人员逾2万,经济遭受巨大损失。

地震之后在党中央和国务院的领导下,灾区的灾后重建工作有条不紊地开展。新北川中学位于北川县新址永昌镇,是北川新县城第一个开工建设的项目,建成后可供5200名学生学习 and 寄宿,成为北川新县城的标志性建筑。虽然教学楼、行政办公楼、图书馆等建筑很快矗立在北川新县城,但是地震给学生们带来的心灵创伤却久久难以恢复。北川中学校园景观则必须结合此特殊实际为学生们营造出积极向上、轻松活泼的学习环境,让学生们在学习与校园生活中慢慢抚平心灵创伤。

1.2 环境条件

1.2.1 自然环境方面 北川属于北亚热带湿润季风气候类型,气候温和,雨量充沛,四季分明。气温随海拔升高而递减,降水量亦随地势增高而减少,形成3个不同气候区:西北部高山冷凉水欠,中南部中高山温凉水足,东南部中低山温和水丰,气候垂直分异明显。降水量的季节分配与气温变化大致同步,形成冬干、春旱、夏洪、秋涝的气候规律。年平均气温15.3℃,年平均降雨量1390mm,年平均湿度79%,全年主导风向东北,无霜期282d。

1.2.2 人文环境方面 北川古羌族是一个以养羊为主

的畜牧民族,由于羊在社会经济生活中的重要作用,北川羌族逐渐形成了对羊的崇拜。以羊祭山是古羌人的重大典礼,在一些羌人活动地区,羌民所供奉的神全是“羊身人面”,视羊为祖先。羊图腾崇拜是羌族先民较普遍的一种崇拜形式,至今仍然在羌族聚居地存在有许多遗存,是羌族原始宗教信仰的一个重要内容。

2 北川中学校园景观设计

2.1 北川中学校园景观总体布局

首先在风格定位上,根据北川中学校园的整体规划将校园景观的整体形象定位为:简约、现代、可识别性强的风格。

由于北川中学所处地势比较平坦,场地内无较大的高差。建筑错落有致,层高在3~6层。城市河流从校园西北向流进,南大门流出。整个场地布局简洁、清晰,但景观建设的场地有限。故此方案在布局时依照其简洁明了的特点,将整个景观依照建筑布局,使得景观成为建筑空间的延伸,让整个环境空间整体感强烈。考虑到青少年时期学生的心理行为特点,还留出了充分的场地作为篮球场、足球场等活动空间来满足学生的心理行为需求。并且充分利用河流这个优越的自然条件,沿着水系布置丰富的体验空间来完善景观系统。

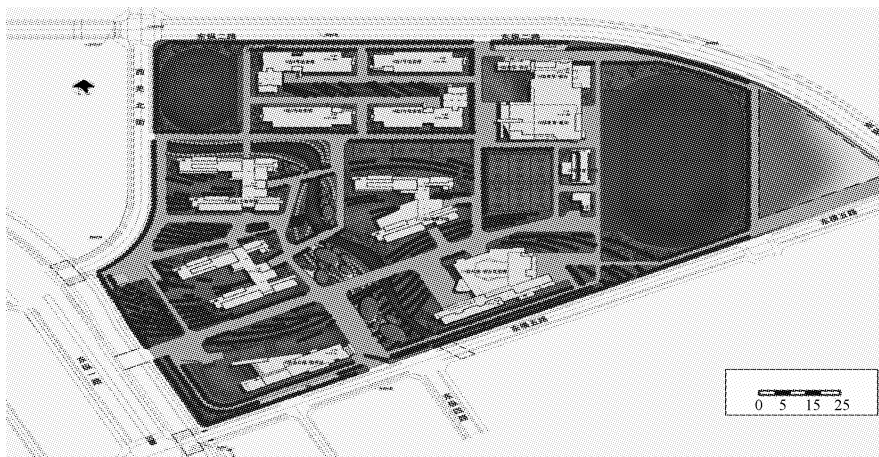


图1 北川中学校园景观设计总平面图

2.2 环境心理学在北川中学校园景观设计中的体现

2.2.1 可意象性 凯文·林奇将对城市意象构成起关键作用的物质元素概括为5点:道路、边界、标志、节点和区域,这些要素之间并不是孤立存在的,区域由节点构成、受边界的限定,道路贯穿其间,标志散布在其内,它们有规律的相互穿插和跌合^[9]。在环境认知过程中,这些元素同时作用,其主次关系因校园空间内容、风格等特征的不同而略有差异^[10]。道路:是校园空间环境的主导性构成要素,它连接建筑群与节点,构成整体次序,形成校园空间环境形态的骨架,并是重要的交往空间,其特征也是形成校园形象特征的主要构成要素。一般中

学校园车流量不大,其主体一般为步行者。校园交通系统的特点有人流量大、并且有阵发式的活动规律。在道路系统规划方面,北川中学的主要车行道为10m水泥道路,它贯穿了校园内几个区域的边界,并与校园的几个大门相连。二级道路则为6m,为人车共行道路,面层材料为透水沥青,围绕着各区域外围。三级道路则宽窄不一,主要连接着各区域内部的系统,面层材料为铺装石材。整个校园道路系统简洁、明了,各级道路色彩,宽度不一,意象性与识别性也较强。边界:是2个部分的分界线,是一种横向的参照,而往往2个区域之间没有明显的构筑物作为其划分的载体,故边界在将区域之间

相互分开的同时也或多或少的需要跟周围相互渗透。由于北川中学为全日制的住宿学校,故其与外界区域的分界处采用具有羌族风格的半通透式的围墙作为其边界。而对于内部各区域之间则是融合景观元素的“无形”边界作为其分界线,来提高各区域之间的识别性。节点:是观察者可以进入的战略性焦点,典型的如道路连接点或某些特征的集中点。它可以是很大的广场,或者是成稍微延伸的线条状的空间。节点空间不容置疑地对观察者有一定的重要性,在此人们会集中其注意力,对连接点附近的元素了解的更加清楚。北川中学校园内结合其地形特征,所处地段进行其节点设计。而节点则是分布在2个或几个区域的交错地带或视觉联系处。标志:校园的入口是校园的门户空间,有展示学校形象、实现学校与外部的空间过渡、组织疏导校园人流的作用。它是学校给人的第一印象,是学生与教师行为转换的临界点,同时也是引导人们视觉与行为的重要点。北川中学的大门设计时首先在颜色上才用鲜明醒目的红色作为其基调色彩,而在体量上也超出了周围景物的常规尺度。再加上其典型的羌族风格,使其校门成为了北川中学重要的形象标志。区域:校园广场是校园开放空间中公共性和开放性最强的空间,其领域性也不如庭院空间强烈。校园广场是组织校园空间、提供各种户外公共性活动的发生场所,具有促进交流的发生等功能。同时它又不仅仅是一个物质场所,更是一个人文、精神的场所。根据北川中学的地形,将校园的几个广场分布在其滨水的地带。每个广场在平面形式上均采用椭圆形的空间进行组合,以求视觉上的统一性与协调。而在立面的设计上则采用各空间不同的高程处理手法:入口广场主要以平整地形为主,以突显其开阔性。而在教学区的滨水广场采用高程不等的平台空间组合形式;靠近宿舍区的则是在平地的基础上采用植物进行围合的空间结构;使得各个空间在区别中求统一,增强整体景观的一致性。庭院空间的主要特征是空间的内聚性和开敞性。在庭院中,边界以实体形式存在,人位于其中,向外的视线为周围的实体要素所遮挡,于是转而投向其内,庭院空间这种向心、内聚的性质使得师生驻足停留,或休息、谈话,或讨论、交流。另外,庭院空间又是一种开敞空间,它与封闭的室内空间有明显的差异-顶部开敞。庭院空间的开敞性还体现在侧面的开敞,一般通过门、窗、廊等实现,甚至一面完全敞开,同其它空间彻底融合,庭院空间的开敞性使得阳光、空气、风、雨等自然界要素融入其中,让师生交往的同时,能够感受大自然的气息。北川中学的各个庭院则是在满足其空间使用功能的情况下,采用其独特民族风格的坐凳结合植物来营造,每个庭院的元素虽然一样,但是其空间的具体形式却截然不同。其目的也便是为了增强各个庭院的

识别性。

2.2.2 空间体验 空间基本上是由一个物体同感觉它的人之间产生的相互关系所形成的。这一相互关系主要是根据视觉来确定的。但是空间的结构与形态对使用者的心理同样有着重要的影响^[11]。从领域性角度上来分析,具有领域性的空间能提供给人安全感、控制感与认同感。为满足不同人群对领域性的需求,可在景观中设置一些大小形状、开敞程度不同的空间,供不同群体自行选择。并且在北川中学校园边界的处理上也对校园的领域性做出了界定。同时领域入口与边界之间的协同作用更能起到定位空间内容的作用。而从私密性的角度上来分析,私密空间能使人具有个人感,人们在该空间可以按照自己的想法支配自己的环境;在他人不在场的情况下可以充分表达自己的感情;使人能自我评价、闭门自省其身。私密性具有隔绝外界干扰的作用,同时又能使人在需要时保持与他人的接触。同时,还可以从听觉方面来增加一些声响,使空间产生一种相对私密的感觉。所谓的“蝉噪林愈静,鸟鸣山更幽”即使此道理。北川中学作为一特定背景下的校园,处于该地的学生经历了如此重大的事件,他们的心理已不能以平常的青少年心理去考虑。他们容易有迷茫、无助、冷漠、孤独、畏惧等心理^[12]。所以在北川中学的设计时应该更多地考虑到以开敞空间与半开敞空间的分布为主、私密空间则作为辅助,以促进学生之间的相互交流。空间布局时除了庭院空间外几乎均以开敞的空间为主。而在个人空间方面,北川中学的景观主要体现在校园内的桌凳、园路等园建的设计上。校园内的坐凳均采用60 cm定为其个人空间气泡的模数来进行设计的。并且在座椅上采用了不同的基底来丰富其边界从而来增加其边界效应。而对于校园内的人行道路则是采用120、240、300 cm等模数来设计,从而符合不同场合下人群对个人空间的使用。

2.2.3 知觉体验 环境知觉就是一种解释刺激信息从而产生组织和意义的过程,是人脑对直接作用于它的客观事物部分或者其属性的整体反映。由于每个人过去的经验和所具备的知识都是不一样的,个体差异性很大,无法准确的定位^[13]。所以具有良好知觉体验的环境景观首先便是要给人以良好的感觉刺激。为了使得整个校园景观风格有良好的知觉体验,此方案在设计时将其景观风格与周围的环境风格相统一,从而达到协调景观视觉效果。首先在平面结构上,采用将建筑围合的空间延伸至室外,全部采用规整的直线或曲线来将各个部分相互连接。在立面构成上,也是采用与建筑风格相统一的景墙、坐凳,还有不同坡度的地形围合,从而来达到分割空间的目的。同时在景观材料上,也是沿用了建筑与周围环境的风格,并从当地羌族建筑文化中吸取灵

感,采用的当地石材、黄土、文化石等来构建景观。在景观的总体色彩规划上是从羌族建筑与羌族服饰上提取色彩元素来体现。将羌族的一些文化元素融入于景观中,从而增加师生对环境的熟悉感与亲切感。在视觉复杂度方面,方案中将座椅与树阵结合、台阶与树阵结合,并且以铺装、植物与景观的变化来丰富景观的复杂度,从而形成良好的视觉体验。在人的环境感知中听觉与嗅觉系统同样也起了很重要的作用,故为了使环境有一良好的听觉环境,景观中还将一些别致的音响置于校园内的滨河景观带中,使师生在校园中也可以感受到音响效果带来的听觉冲击,从而来完善环境的听觉体验。而在嗅觉方面,则是在校园内不同的场地用梔子(*Gardenia jasminoides*)、四季桂(*Osmanthus fragrans* 'sempervirens')、腊梅(*Chimonanthus praecox*)等芳香植物配置于其中,在次干道上用八月桂(*Osmanthus fragrans* 'thunbergii')作为行道树等方法来实现校园内的嗅觉环境。

3 结语

环境心理学中关于认知地图、环境的认知与体验,以及个人空间、私密性、领域性研究等理论及其应用中中学校园景观设计具有很好的指导作用。基于这些理论,从校园景观的可意象性、丰富的空间体验、良好的知觉体验 3 个方面具体阐述了环境心理学在北川中学校园景观设计中的应用。针对北川中学这个特殊的场地和特殊的使用人群,北川中学校园景观设计中环境心理学理论的引入是有效解决景观环境与青少年学生的行为和心理问题之间关系的最佳方式。从使用人群的行为方式、心理特点以及对景观环境的使用要求出发,结合视觉审美需求的景观设计无疑是将来景观设计发展的必然趋势。

以小见大,如今城市乃至农村生活的节奏的不断加快,人们面临的生活压力不断加大,人们对城市景观如

公园、广场、居住区景观环境的要求在传统视觉审美需要基础上又增加了新的需求。这就要求景观设计中必须充分应用环境心理学原理,使景观具有减轻压力、消减病情、增强活力、提高认知、促进交流等功能。为了更好地运用环境心理学知识指导园林景观设计,今后的工作应从以下方面着手:第一,深入学习环境心理学的基础理论知识;第二,开展城市公园、广场、居住区、校园等景观的综合评价及环境使用后评价(POE);第三,结合理论知识和实际调查,分析环境心理学如何更有效地切入到园林景观设计中;第四,运用环境心理学知识进行园林景观设计;第五,收集作品的反馈信息,分析环境心理学知识在应用过程中出现的问题与解决方法。

参考文献

- [1] 林玉莲,胡正凡. 环境心理学[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2006.
- [2] Dober R P. Campus Planning [M]. New York: Reinhold Publishing Corporation,1963.
- [3] Dober R P. Campus Landscape: Functions, Forms, Features [M]. New York: John Wiley and Sons,2000.
- [4] Dober R P. Campus Design[M]. New York: John Wiley and Sons, 1992.
- [5] Griffith J C. Open space Preservation: An Imperative for Quality Campus Environment [J]. The Journal of Higher Education,1994(6):645-669.
- [6] 李理. 大学校园环境景观设计中行为心理学应用的研究[D]. 南京:南京林业大学,2007.
- [7] 黄朝晖. 浅析环境心理学与校园绿化设计[J]. 海峡科学,2008(5):18-27.
- [8] 王瑛,王媚,赵伟韬. 浅谈环境心理学在大学校园环境景观设计中的应用[J]. 河北林业科技,2009(3):80-81.
- [9] 凯文·林奇. 城市意象[M]. 北京:华夏出版社,2001.
- [10] 李道增. 环境行为学概论[M]. 北京:中国建筑工业出版社,1999.
- [11] 刘丽和. 校园园林绿地设计[M]. 北京:中国林业出版社,2001.
- [12] 章睿齐. 震灾之后,青少年心理问题突出[J]. 生命与灾害,2009(1):37-38.
- [13] 李雨红,李桂文,薛义. 场所精神与知觉体验-从斯蒂文·霍尔创作的芬兰 KIASMA 谈起[J]. 华中建筑,2007,25(1):40-42.

Application of Environmental Psychology on Design of Beichuan Middle School Campus Landscape

CEN Hua-meng, CEN Hua-mei

(Sichuan Agriculture University, College of Landscape Architecture, Chengdu, Sichuan 611130)

Abstract: For the special use groups of Beichuan Middle School, the campus landscape design introduced environmental psychology theory successfully. Imaginable landscape design of Beichuan Middle School was reflected in these matter elements, such as road, boundary, campus entrance, nodes, campus square, courtyard space. Its space forms take open space and semi-open space as primary and private space as complementary. In perceptual experience, the landscape overall style was in accord with surrounding environment; meanwhile, landscape audio and aromatic plants were used to rich the auditory and olfactory experience of campus landscape. The theories of environmental psychology in Beichuan middle school campus landscape design has been better applied. But if landscape design could really meet the people regard, landscape designers still had long way to go.

Key words: environmental psychology; campus landscape design; Beichuan Middle School