

# 园林式大学校园景观优化初探

瞿 奇<sup>1</sup>, 杨 建 欣<sup>2</sup>, 樊 瑞 莲<sup>1</sup>, 白 洁<sup>1</sup>

(1. 四川大学 生命科学院,四川 成都 610064;2. 福建农林大学 园林学院,福建 福州 350002)

**摘要:**园林式校园绿地景观凭借其各方面的优势成为当今校园环境建设的共同追求,如何营造优质的校园环境,彰显独具特色的学校风貌,为师生提供良好的学习生活环境是校园环境建设的最终目标。现对真正意义上的园林式校园设计优化方式进行初步探索,以期能对校园环境建设实践提供借鉴。

**关键词:**园林式;校园环境;景观设计;四川大学

**中图分类号:**TU 984.14 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2011)03-0121-04

## 1 现代园林景观的内涵

视觉景观形象、环境生态绿化、大众行为心理三元素对于人们景观环境感受所起的作用是相辅相成、密不可分的,一个优秀的景观环境为人们带来的感受,必定包含着三元素的共同作用<sup>[1]</sup>。此外,历史景观作为历史文化的载体,它是延续地域文脉、解读地域文化、推进社会文明、构建新的地域景观的重要因素<sup>[2]</sup>。在现代园林景观之中,以上四部分缺一不可,共同组成了一个完善的体系。

## 2 园林式大学校园景观营造原则

从现代园林景观的内涵出发,结合大学校园的性质与特点,可以将园林式大学校园定义为:绿地景观具备优美的视觉形象,具有较高的生态效益,可以带给人高质量的游憩体验,拥有深厚的历史文化蕴涵,既继承传统又把握现代的大学校园。

园林的现代含义包含了景观视觉形象、景观生态学、环境行为心理学和历史文化蕴涵四大核心内容。同样,现代化的园林式大学校园也是基于这四大理论而诠释的。因而这四大核心内涵在校园景观设计中起着重要的指导与评价作用。

### 2.1 基于景观视觉形态的设计原则

2.1.1 善用形式美法则 形式美法则是景观设计中最基本的法则,在进行校园环境设计时,一定要善于应用,将景观元素按照一定的规则进行组合,以此形成良好的景观效果。比如可以利用多种植物的主干、分枝和树冠的天然造型来搭配植物,也可以通过整形修剪,将树冠

整修成别具特色的若干形态。或将不同花色、同一花期的树木配置在一起,形成花团锦簇的美景,从而提升校园绿地的景观视觉效果。

2.1.2 色彩、质感与肌理的合理运用 色彩的合理运用不是单纯的填充绿色,也不是一味地追求绚烂,而应该在恰当的区域运用合适的色彩。教学区进行清新素雅的搭配有助于放松身心,反之满目缤纷的色彩则容易分散人的注意力,使人视觉疲劳;而在休闲区则应注重色彩的丰富性。植物的质感与肌理也是一个不容忽视的细节,各种乔灌木和花卉在群体上的组合以及自身细部都有着质感、肌理的产生和存在规律,准确地把握这些规律并合理利用,将使校园景观大放异彩。

2.1.3 点、线、面相结合 以雕塑、花坛、孤植树为代表的点状绿地要素,以绿篱、行道树为代表的线形绿地要素,以草坪、树林为代表的面状绿地要素,在校园绿地规划设计中要结合运用,合理布局,避免生硬、单调、孤立、琐碎等。以面作为背景和基质,以线作为联系和线索,以点作为点缀和标志,最终组合成为构图美观、布局合理的绿地景观。

2.1.4 注重统一协调 协调包括三方面,绿地与建筑、绿地与绿地、绿地内部元素之间。绿地景观与建筑相协调,才能使整个校园环境和谐统一,成为有机整体;绿地与绿地之间相协调,才能保证校园空间的连续性;绿地是由乔灌草地被等各个层次的基本元素通过各种形式组合而成的,这些内部元素也同样需要遵从一定的规律和形式,才能形成一个主题明确、整体性强、丰富而有序的绿地系统,因此,绿地内部元素之间相协调也是至关重要的。

2.1.5 景观多样性原则 提高景观多样性,主要从完善绿地斑块的空间配置以及斑块与廊道之间的连通渠道来实现,实现移步易景、提高景观视觉美感。以乡土树种为主,合理引用外来树种,增加植物多样性,并做到乔、灌、草相结合,充分利用有限的校园空间。在绿化布

**第一作者简介:**瞿奇(1987-),男,四川江油人,本科,研究方向为园林规划设计。E-mail:coolkey77@gmail.com。

**通讯作者:**白洁(1968-),女,四川成都人,博士,副教授,硕士生导师,现从事园林植物教学与研究工作。E-mail:baijie@scu.edu.cn。

**收稿日期:**2010-11-30

局和植物配置上注重造型和色彩,形成“春有花、夏有荫、秋有果、冬有绿”的校园景观。

## 2.2 基于景观生态效益的设计原则

2.2.1 水系生态设计 水在生态系统中发挥着不可替代的重要作用,整个自然界的生态循环是靠水联系起来的,因而校园景观生态设计中对于水系的处理就显得尤为重要。驳岸采用自然式设计,不阻断水体与岸边的生态交叉;水体竖向设计深浅结合,描摹自然,通过水体和水生生物其本身的物理和生物方式净化水体,尽量避免采用化学净化方式;放养适于在水环境中或者周边生存的鸟类和鱼类,建立起良好的水环境生态链。

2.2.2 植物生态设计 植物栽植在水平方向上要疏密结合,有聚有散,在垂直方向上要层次丰富,喜阴喜阳植物合理搭配。最终形成丰富多样、结构合理又极具观赏性的立体化校园植物群落。

2.2.3 生物多样性原则 生物多样性决定了校园绿地系统的抗干扰能力和自我恢复能力,关系到校园绿地的可持续发展。提高小到微生物,大到动植物等各种元素的丰富度,是保障绿地系统和谐发展的关键因素。

## 2.3 基于环境行为心理的设计原则

2.3.1 个性化与人性化设计相结合 根据大学生的年龄和性格特点,在校园景观的小范围设计和细部设计上,都要富于个性,采用能彰显大学生风貌或性格特点的园林小品、植物造型、创意绿化等,迎合大学生心理需求。此外,还要创造丰富的校园交往空间。

2.3.2 实用性设计原则 校园景观环境既要有观赏性,也要有实用性,可以充分地利用校园空间,多布置些亭廊、游园、休闲椅、庭荫凳等,尽量为学生课间学习、交流、休憩创造多样化的滞留空间,使校园景观最大限度地服务于师生。

2.3.3 意境蕴涵原则 意境美是我国古典园林所追求的,在校园环境设计之中,意境的创造同样重要。意境具有升华景致的神奇功能,能给大学生创造出更多的思考和遐想空间。意境的营造,不仅能提升景观价值、优化使用者体验质量,也是对中国传统园林造景手法的传承,其意义举足轻重。

## 2.4 基于历史人文蕴涵的设计原则

2.4.1 历史感的保护 历史积淀是学校发展的见证,能增强师生的自豪感与认同感,激励师生的求知欲。对于传统校园中的历史建筑物、古树名木要加强保护力度;新校区的建设,在一定程度上也可通过景观营造来附加历史感,如历史长廊、文化景石等。

2.4.2 文化韵味 文化之于景观,就如精神之于人,没有文化内涵的景观,就如丧失了灵魂的人,徒具一副躯壳。大学校园在一定程度上就是文化之源的代名词,因此,大学校园景观中的文化设计不能空有其表,也不能断章取义,必须结合校园景观环境的文化特质,才能设计出含义深刻、贴切环境的校园文化景观。

2.4.3 彰显地域特色 大学校园环境的形成很大程度依赖其自然基础,大学校园人文环境塑造中的地域性思考,可以说是对校园环境自然基础的回归,也是体现自身景观与文化个性的较好方式。在校园环境建设中,要充分利用当地的环境特征,民族文化内涵,发挥校园所在地乡土材料和植物的优势,努力营造出特色鲜明的大学校园环境景观空间<sup>[3~4]</sup>。

## 3 四川大学校园景观设计探析

四川大学包括望江、江安和华西3个校区,总占地面积约为470 hm<sup>2</sup>。3个校区各有特色,望江校区为原四川大学与原成都科技大学的所在地,具有古朴的建筑和植被丰富的校园环境;华西校区是原华西协和大学所在地,校园建筑为中西合璧式,极具特色;江安校区位于成都双流航空港经济开发区,是2002年投入使用的新校区,是环境生态化、景观园林化、校园信息化的新型大学校园。现以园林式大学校园景观营造原则为基础,对四川大学3个校区从景观视觉形态、景观生态绿化、景观环境使用与体验价值、历史人文蕴涵与特色4个方面进行探析,以期对园林式大学校园景观设计从理论上升到实践有所帮助。

### 3.1 景观视觉形态

望江校区和华西校区2个老校区都是具有近百年历史的校园,其视觉形态美感主要体现在建筑与植物两方面。巨大的银杏等古树,以及古老的钟楼等建筑,同时给人以强烈的视觉冲击力,是永远经典的建筑与自然融合的视觉美(图1)。

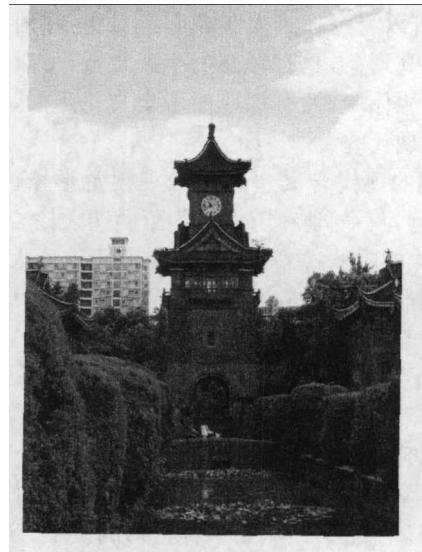


图1 华西校区钟楼

首先,校园内随处可见合抱的大树、灿烂的花卉,高大参天的悬铃木、满眼金黄的银杏(图2)、芳香四溢的茉莉、亭亭玉立的荷花等,优美植物不胜枚举。其次,中国古典园林的特征之一就是“建筑美与自然美的融糅”,2个老校区的建筑与植物对其进行了很好的现代演绎。以望江校区行政楼和华西校区钟楼为代表的大量历史

建筑,灰砖红檐,白墙黑瓦,在色彩与形态上给人以厚重古朴的感受,再配上绿叶婆娑的高大乔木,开窗如画,绿影斑驳,相得益彰。



图 2 望江校区玉章南路银杏景观

而江安校区的绿地景观环境开阔明朗,清新雅丽,现代又不失自然。平面构图曲直结合,具有视觉的形式美;植物造景各式各样,视觉美感层出不穷;水景设计独树一帜,与植物和地形设计相得益彰,风景如画。

可见老校区的景观视觉美营造主要凭借其本身的植物美和建筑美以及二者相协调产生的综合美感。而新校区在这方面的建设同样也离不开植物与建筑,只是新校区的植物与建筑设计更多的是利用现代美学去彰显异于传统的现代美,而且除此二方面,还利用了平面规划上的构图美学以及水景观设计来进行丰富补充。

### 3.2 景观生态绿化

华西校区与望江校区历经沧桑,其人工环境与自然环境历经时间的考验,已相互融合与适应,达到了一个相对完善和稳定的状态。建校之初并没有意识和条件来进行景观生态设计,只进行了基本的植物种植与修建校舍,毫无生态性可言,但是时间弥补了一切,如今的校园,尤其在植物绿化方面,常绿和落叶树木交替栽植,植被较为丰富,生态环境良好<sup>[5]</sup>,形成了一个完整的生态系统,堪称成都市区的中心花园。

而江安校区则算得上是新时期校园建设中生态校园的典范。绿化与水体是该校园的两大主体,二者正是生态系统中最重要的 2 个元素。植物是能源制造者,水体则是生态循环的基本载体和媒介。所以在宏观上,大面积的绿化和水面,已经明确了校园生态性的主题。植物配置在保证多样性的基础上,还注重空间搭配上的多层次与立体性,根据不同植物的生态习性进行适地种植。明远湖采取了自然式的驳岸设计,使得水体与周边环境有较好的过渡与交融,荷花、菖蒲等水生植物和鱼类、鸟类的引入,使得整个水域生态系统丰富起来,景观与生态相得益彰(图 3)。所以说,老校区曾经没有条件来进行生态设计,但用时间进行了弥补;而如今的新校区建设具备了条件,就更需要在规划设计之初具备强烈的生态意识。

### 3.3 景观环境使用与体验价值

望江校区校园中景观空间丰富多样、开合有度,既具有适合群体活动开敞空间,也具有半开敞空间和私密

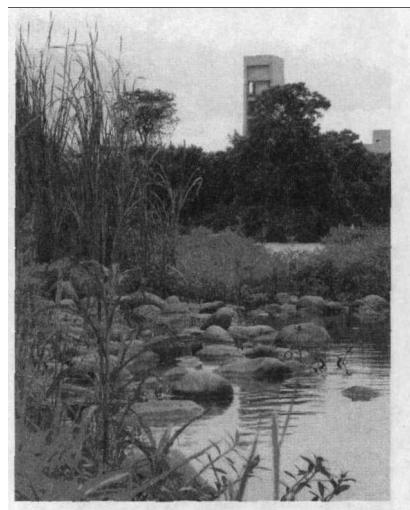


图 3 江安校区生态驳岸

空间,从而使得各种类型的校园活动适得其所。相对与望江校区,华西校区面积较小,因而空间布局紧凑,使用度较高。但建筑布局紧凑的客观因素导致华西校园缺乏开敞空间,而以半开敞和私密空间居多。

江安校区的环境使用与体验价值较高。位于教学区与生活区之间的青春广场,是各种大型群体活动的必选场地;散布在校园各处还有各种小型游园绿地,多为半开敞空间,适用于休闲、学习等多种活动;在教学区周边还有大量疏林草坪,方便学习交流;而明远湖与不高山周边则是私密空间的分布区。整个校区空间多样,足以满足各种类型的活动需求。在空间尺度恰当的基础上,周边的景观提高了环境的视觉美感和诗情画意,可谓锦上添花。

对比新老校区可以发现,老校区由于客观条件的限制,多少存在一些空间设置不合理的问题,更多时候需要人们去适应和调节自身活动,或者去发掘一些空间的更多的用途;而新校区建设,更多需要设计者事先做足工作,为人们设计出能满足各种需求的丰富空间环境。

### 3.4 历史人文蕴涵与特色

望江与华西 2 个老校区所具备的厚重历史感是毋庸置疑的,参天的古木与古朴的建筑,朴实无华却源源不绝地述说着自己的往昔,身在其中,发自内心地充满了敬畏与礼赞。值得一提的是华西校区中的中西合璧式建筑,楼群在外观上表现了中国特色:青砖黑瓦,间以大红柱、大红封檐板;屋脊上点缀远古神兽、龙凤等(图 4)。同时又融入西方建筑风格,如玻璃门窗、拱廊、浮雕装饰等。因而在当时被称为“中国式新建筑”。人文与历史是相辅相成的,拥有悠久历史的老校区,同样有着丰厚的人文内涵,隐藏在一砖一瓦或一花一木之中,存在于口耳相传的故事里,只有生活在校园中的师生,耳濡目染,才能体会到那无处不在的意蕴。

老校区的人文历史感是时间所赋予的自然属性,而怎样使一个新校区具备这些涵蕴却是一个难题。作为

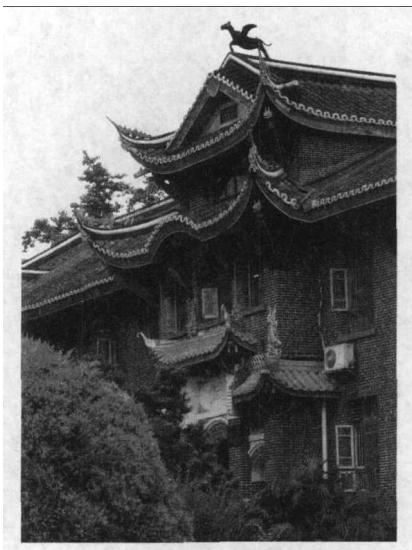


图 4 华西校区中西合璧式建筑

一个新建的校园,江安校区在历史人文景观的塑造方面可谓是做到了极致。首先,在水体设计的平面构图上,3条以川大著名校友朱德、郭沫若、巴金命名的人工支渠德水、沫溪、巴渠穿流于校园之中,形成一个“川”字;渠水汇入明远湖、江安河,流入长江,汇入大海,与四川大学的校训“海纳百川,有容乃大”相呼应;其次,结合景观水道而建造的历史文化长廊,以书册的造型,从东门“国立四川大学”仿古校门一直排列到景观水道的尽头—知识广场,无声地讲述四川大学的百年历史,使得江安校区传承了四川大学的历史,诠释了四川大学的校训,极大地增加了其人文历史蕴涵(图 5)。



图 5 江安校区景观水道秋景

因而,历史老校区的人文历史感不在于创造而在于保护和发扬,新校区的人文历史感创造虽然困难,却也并非没有途径,需要现代设计者去挖掘与提炼,并且巧妙的运用。

#### 4 结语

综上所述,新老校区在四大方面各有千秋。老校区凭借丰富的历史建筑与古树名木而具备了丰富的人文意蕴,而新校区在这方面却稍显薄弱;但是,新校区凭借现代的形式美学、生态意识、先进技术等,具有更丰富的景观视觉美和更完善的景观生态设计。

各自的优势需要继续保持与发扬,而各自的缺憾,要想尽办法去努力解决。老校区的植物与建筑美需要精心的呵护和及时的修复来保护和维持,同时可以适度引进现代的植物设计、雕塑设计等加以丰富和点缀;新校区缺乏人文历史感,应该充分挖掘学校的历史渊源,巧妙而不生硬地将之嫁接于新校区之中;已成定局的老校区空间无法再改变,需要人为地进行一些小调整去挖掘它们的更多利用价值。

大学校园景观设计应体现特有的治学氛围与文化环境,让景观本身成为具有个性的语言,让学生一旦融入校园景观就能充满活力、充满想象、充满求知欲<sup>[6]</sup>。通过园林式的大学校园景观设计,能够促进大学校园景观环境品质的提升,为培养高素质人才奠定基础。

#### 参考文献

- [1] 刘滨谊. 现代景观规划设计[M]. 南京: 东南大学出版社, 2005: 1-5.
- [2] 马克辛, 李科. 现代园林景观设计[M]. 北京: 高等教育出版社, 2008: 6.
- [3] 张春慧. 大学校园绿地景观规划与设计的研究[D]. 哈尔滨: 东北农业大学, 2004.
- [4] 王世英, 丰艳霞. 因地制宜构建生态型园林式大学校园[J]. 农业科技与信息(现代园林), 2007(11): 16-18.
- [5] 杨建欣, 白洁. 四川大学望江校区校园植物配置[J]. 中国城市林业, 2010(2): 25-27.
- [6] 章瑾, 肖宇. 文化与生态意识下的大学景观设计[J]. 中外建筑, 2010(5): 133-135.

## Discussion on the Landscape Design of Garden-style Campus

QU Qi<sup>1</sup>, YANG Jian-xin<sup>2</sup>, FAN Rui-lian<sup>1</sup>, BAI Jie<sup>1</sup>

(1. College of Life Science, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610064; 2. College of Landscape Architecture, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou, Fujian 350002)

**Abstract:** Nowadays, garden-style campus has become a common pursuit with its full advantage of all aspects. How to design a true sense of garden-style campus, create a campus environment of high quality, highlight its unique style, and provide a good learning environment for teachers and students is the ultimate goal of campus landscape design. This article discussed the optimization style of how to design real garden-style campus, hope that the provide reference to construction of campus environment.

**Key words:** garden-style; campus environment; landscape design; Sichuan University