

# 大学校园园林景观建设中乡土树种的应用

陈 青

(内蒙古大学 生命科学院, 内蒙古 呼和浩特 010021)

**摘 要:**大学园林应是良好的生态景观和文化氛围的有机结合。高度多样性植物群落提高了园林的生态效益,是构成大学校园园林景观的重要内容。多元化的园林风格有助于丰富校园文化内涵,增强大学园林的审美价值。乡土树种的应用增添了园林景观树种的多样性,丰富了校园文化和地域特色,重视并适度运用乡土树种对于大学园林景观建设具有重要意义。

**关键词:**乡土树种;大学校园;内蒙古;园林景观

**中图分类号:**S 731.9 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2011)08-0143-03

大学是培养人才和创造知识的场所。对大学而言,知识多样性是最重要的教育环境之一,丰富的园林风格和植物多样性能使学生在变化和比较中吸收知识、开阔视野、深化思想<sup>[1]</sup>。大学园林有别于普通的社区园林,合理利用原有的自然景观、外来树种及乡土树种是构建校园园林景观的基础。校园园林景观建设的目标是在校园建立稳定的植物群落和为师生提供良好的人文环境,因此树种选择是最基础的工作,它不仅关系到校园植物群落的健康和稳定,而且与景观效能和文化品位息

息相关<sup>[2]</sup>。近年来在大学园林景观建设中,普遍存在重视外来树种,忽视乡土树种的现象,导致校园园林景观雷同、地域特色不明显、生态效益不佳、绿化成本增加。乡土树种相对于外来树种具有较高的生态效益和地域文化特色,丰富了大学园林景观。

## 1 校园景观建设的生态要求

### 1.1 生态效益优先

大学园林景观是校园生态系统的主要组成部分。一般情况下,树种的选择应以综合生态效益为主要指标,应将速生树种和慢生树种相结合、落叶树种和常绿树种相结合、乔木与灌木相结合,提高群落稳定性<sup>[3-4]</sup>。

乡土树种经过自然长期选择,对当地的极端环境具有良好的抗性。通过对呼和浩特市大青山小井沟乡土树种组成的调查,柄扁桃、茶条槭、黄刺玫、白桦、大果榆、山杏等数十个乡土树种分布广泛,在气候、水土环境各异的条件下,都能始终表现出高度适应的生物学特性,

**作者简介:**陈青(1989-),女,内蒙古呼和浩特人,本科,研究方向为植物景观。

**基金项目:**国家大学生创新性实验计划资助项目(91012614);国家基础科学人才培养基金资助项目(J0730648)。

**收稿日期:**2011-01-07

## Jiansanjiang City Land Utilization Analysis and The Green Landscape Layout Structure

WANG Sheng-bao<sup>1</sup> JIANG Guo-hua<sup>2</sup>

(1. Harbin University of Science and Technology, Harbin, Heilongjiang 150080; 2. Heilongjiang Nongken Jiansanjiang Precinct, Jiansanjiang, Heilongjiang 156300)

**Abstract:** To Jiansanjiang city land utilization by analyzing the current situation and problems, formulate green ecological layout structure objective and principle, to determine the layout structure. Through "forest, water, green" three ecological elements of the reasonable organizing, form "a gallery, two ring, three wedge, green nets" green ecological pattern, establish and improve the green ecological system. For the green classification, make its ecological function is prominent, the reasonable allocation, forming ecological and harmonious and beautiful environment, energetic ecological city.

**Keywords:** land use; green ecological system; the greening rate; the layout structure

并产生良好的生态景观效果。乡土树种一般寿命较长,生长繁茂,生态效益高。一些引进的树种经历过一定的抗性、耐性考验,经过长期的自然选择和进化过程,逐步转化为乡土树种,融入到当地的生态系统<sup>[5-6]</sup>。

### 1.2 维持植物群落多样性

树种的多样性包括生态功能上的多样性和文化的多元性。目前大学园林景观群落中景观树种雷同者较多,如北方一些高校广泛应用火炬树为秋叶树种,缺少丰富多样的组织和变化。设计者不仅应注意植物群落空间上的多样性,还应注重随着季节变化体现出的多样性。大学园林植被建设中提倡模拟天然植物群落的组成、结构,以增加植物多样性和适应性。

在人文环境中,大学校园的景观建设可以是统一的,也可以是风格多样的。对大学而言,知识多样性是最重要的教育环境之一,一个多样化的环境可以给学生广博的美感,也易造就多样化的人才。各种不同风格的园林自然和谐地共生于同一校园中,可以形象地体现和揉和不同学派风格特点。

通过骨干树种和基调树种的合理应用,使得校园既有丰富的植物景观类型,又在整体上具有统一的基调。清华大学校园选用了4~5种作为基调树种,13~15种作为骨干树种<sup>[7]</sup>。骨干树种是校园植物景观的重要组成部分,依据高校类型、历史传统等选择和合理配置骨干树种,不但能够反衬校园的四季色彩变化和地貌起伏,烘托绿化树种的文化内涵,而且会给人留下较深刻的印象,更能体现院校自己的风格和特色,具有深远的现实意义和长远的景观效应。因此乡土树种应成为基调树种和骨干树种的理想选择。

## 2 校园景观建设的人文要求

### 2.1 符合校园文化氛围

大学园林是大学校园文化的组成部分,大学园林中的一草一木皆为知识的载体,它们提高了大学校园环境的知识含量、文化价值、审美功能,形成宜人的空间变化、舒适的环境氛围、深厚的文化积淀、达到优美的大学园林应具备的品质。大学园林景观应体现出美学和艺术的把握与选择,对社会进步以及自身文化发展产生过巨大的影响,在设计中应对其进行归纳、提炼和升华,在园林建设中通过具体的景观表现出来,让学生在环境中感受到文化的熏陶、智慧的启迪和情操的陶冶。

校园的树种结构不仅是自然选择的结果,在与校园文化的长期共存过程中,校园园林树种也被深深地打上了校园历史文化的烙印。因此,校园景观树种是校园文化有生命力的载体,升华成富有地域特色的校园文化。因此,保护乡土树种选择对于传承校园文化具有重要意义。乡土植物是区域性的宝贵生物资源,应建立起具有

地方特色的、稳定的植物群落,从而构建具有当地特色的校园园林景观。北京大学内古老国槐烘托出悠久的历史与深厚的文化底蕴,清华大学校园岸边的垂柳映衬着“自强不息,厚德载物”的校训,西安交通大学内作为行道树的银白杨树立了勇于攀登科学高峰的信念。这些校园所选的树种都是当地乡土植物中的佼佼者。它们凭借明显的乡土优势和地域特色,促成了具有地域特质的植物文化和地域风情。白桦与山杏混交林是呼和浩特地区富于乡土特色的植物群落。呼和浩特市将军衙署门内婆娑的古丁香引人入胜;乌素图召内一株内蒙古蒙椴、数株300多岁古柏被列为市级重点古树加以保护。这些历经风霜雪雨的古树不仅是乡土植物的典型代表和宝贵遗产,而且为城市特色景观增添筹码,亦可应用于大学校园中。

### 2.2 满足师生审美需求

优美的校园环境充满诗情画意的浪漫情怀,能陶冶性情、激发灵感,所以园林景观建设很重要的一个功能就是要符合审美情趣,给观赏者带来美的感受。美好的事物不仅能给予人美的熏陶和思想的教化,还能给人以启迪与铭志。古人云:读万卷书,行万里路。欣赏园林建筑是提高自身审美修养的一个有效途径。置身于不同背景的园林中,会获得不同的审美体验。

置身美丽的大学园林中,师生可结合园林景观与艺术欣赏,在亲近自然中感悟艺术。园林艺术融多种民俗、风情等艺术形式于一体,以实物的形式凸显出形象、生动、美妙的艺术境界,使人们在游览中获得更多的文史意趣,受到艺术熏陶。还可以从不同的审美角度出发,了解不同的时代、不同民族的文化风格及文化变迁的历史过程,激起人们悠久的历史回忆,产生一种凝重的历史感和文化感。

## 3 乡土树种在大学校园园林中的应用情况

### 3.1 乡土树种的界定

乡土树种是一个相对的概念,在不同的历史时期、地理环境中乡土树种的界定会有所偏差。处于适应当地地理环境和气候条件阶段的外来树种在不同的评价系统中界定结果会有所不同,该文中提到的乡土树种包括长期生长于当地,已适应并融入当地的自然生态系统的树种和引种时间超过100年,成功定居的外来树种。

### 3.2 乡土树种在内蒙古高校园林建设中的应用情况

于2008~2009年调查了呼和浩特市3所高校中木本植物的组成,同时比较了乡土树种在其园林景观建设中的应用情况。在所统计的29科85种园林树木中,基调树种主要是油松、新疆杨、青杆、白杆和丁香,骨干树种包括杜松、珍珠梅、榆叶梅、柄扁桃、金枝垂柳、山杏。3所院校中应用广泛的乡土树种包括常绿乔木油松、青

杆、白杆等;落叶乔木旱柳、山杏等;常绿灌木榆叶梅、紫丁香、土庄绣线菊等,可见乡土树种已经在一定程度上得到了重视和应用,然而更多的具有良好观赏价值的乡土树种没有或极少出现在校园中<sup>[8]</sup>。

3.3 呼和浩特市大青山小井沟地区的乡土树种组成

在呼和浩特市的城市森林建设中,作为主要天然森林地带的大青山小井沟地区生态群落稳定、物种多样性

丰富,许多优良的乡土树种生长状况良好,拥有较好的应用前景,但目前在城市建设中极少甚至没有应用。为进一步加快城市森林的建设,探索乡土树种应用的意义,于2008~2010年间调查了小井沟中乡土树种的生态习性 & 形态特征,共计21种具有生长优势的木本植物,分属9科14属。表1为小井沟地区最具代表性的树种。

表1 大青山小井沟地区的乡土树种组成及生物学特性

树种名称	拉丁名	科属	耐旱性	耐寒性	观赏价值
白桦	<i>Betula platyphylla</i> Suk.	桦木科、桦木属	耐旱	耐寒	观叶
虎榛子	<i>Osryposis davidina</i>	桦木科、虎榛子属	耐旱	耐寒	观叶
大果榆	<i>Ulmus macrocarpa</i>	榆科、榆属	耐旱	耐寒	观叶
山杨	<i>Populus tremula</i> L.	杨柳科、杨属	耐旱	耐寒	观叶
茶条槭	<i>Acer gimtala</i> Maxim.	槭树科、槭树属	不耐旱	耐寒	观叶
榉栎	<i>Quercus aliena</i> Bl.	壳斗科、栎属	耐旱	耐寒	观叶, 观果
山楂	<i>Crataegus pimatifida</i> Bunge	蔷薇科、山楂属	耐旱	耐寒	观花, 观果
山刺玫	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	蔷薇科、蔷薇属	耐湿	耐寒	观花
黄刺玫	<i>Rosa xanthina</i> Lindl.	蔷薇科、蔷薇属	耐旱	耐寒	观花
柄扁桃	<i>Prunus mongolica</i> Maxim	蔷薇科、李属	耐旱	耐寒	观花, 观叶
毛樱桃	<i>Prunus tomentosa</i> Thunb.	蔷薇科、李属	耐旱	耐寒	观花, 观叶
稠李	<i>Prunus padus</i> L.	蔷薇科、李属	不耐旱	耐寒	观花
李	<i>Prunus sclicina</i> Lindl.	蔷薇科、李属	怕水涝	较耐寒	观花
山杏	<i>Prunus sibirica</i> L.	蔷薇科、李属	耐旱	耐寒	观花, 观叶
土庄绣线菊	<i>Spitaea pubescens</i> Turcz	蔷薇科、绣线菊属	耐旱	耐寒	观花
平枝栒子	<i>Cotoneaster multiglorus</i> Bunge	蔷薇科、栒子属	耐旱	耐寒	观果
茶藨子	<i>Ribes odoratum</i> Wendl.	茶藨子科、茶藨子属	耐寒	耐寒	观花, 观果
香荚蒾	<i>Viburnum farreri</i> W. T. Stearn	忍冬科、荚蒾属	不耐旱	较耐寒	观果
葱皮忍冬	<i>Lonicera ferdinandii</i> Franch.	忍冬科、忍冬属	耐旱	较耐寒	观花, 观叶
接骨木	<i>Sambucus williamsii</i> Hance	忍冬科、忍冬属	耐旱	耐寒	观花
小叶鼠李	<i>Rahammus davurica</i> Pall.	鼠李科、鼠李属	耐旱	耐寒	观叶

4 结论

大学校园园林景观是校园文化的映射。在多元的文化背景中体现自身的校园文化和地域特色成为校园景观建设的中心问题。在保证生态稳定性的基础上,适当应用乡土树种,可以增强景观中植物群落的生态效益,丰富木本植物多样性,突出大学校园文化,彰显校园所在地区的地域特色,是校园园林景观建设中基调树种和骨干树种的理想选择。

参考文献

[1] 庄逸苏,潘云鹤.论大学园林[J].建筑学报,2003(6):7-9.  
[2] 吴宪亮,梁雪,杨帆.乡土植物在沈阳地区园林绿化中的应用[J].沈

阳农业大学学报,2009(6):734-737.  
[3] 杨絮如,刘程,刘晓东,等.东北地区乡土树种应用的探析[J].北方园艺,2010(8):136-138.  
[4] 陈青,陈贵林.对大学校园园林景观建设中植物合理配置的再认识[J].北方园艺,2010(13):97-99.  
[5] 王瑞辉,马履一,奚如春.论城市森林建设树种选择的原则[J].中南林学院学报,2005(3):58-62.  
[6] 唐红军.乡土树种在城市绿化中缺少应用的原因[J].中国园林,2004(6):73-74.  
[7] 郑淮兵.清华大学校园植物配置[J].中国花卉园艺,2004(23):58-60.  
[8] 陈青.大学园林树木多样性研究[J].黑龙江农业科学,2010(2):54-57.

Application of Local Trees in Landscaping University Garden

CHEN Qing

(College of Life Sciences, Inner Mongolia University, Huhhot, Inner Mongolia 010021)

**Abstract:** University garden was an organic combination of natural landscape and sense of culture. A high diversity of plant community promoted the ecological benefit of university garden, and it was an essential component of content of university garden. Various gardening styles enriched university's culture diversity, meeting students' aesthetic demands. Application of local trees increased the diversity of landscaping trees, facilitating the expressions of university spirit and projecting local culture. Stressing and appropriately applying local trees in landscaping university garden provided an efficient way to beatify university campus.

**Key words:** local trees; university campus; Inner Mongolia; garden landscape