

高校植物园式生态环境建设探讨

——以浙江农林大学为例

董升忠¹ 周蔓霞² 李萍³

1. 浙江农林大学基建处 浙江临安 311300

2. 浙江农林大学园林学院 浙江临安 311300

3. 浙江农林大学园林设计院 浙江临安 311300

摘要:以校园和植物园“二园合一”思想为主题,以文化生态和学术生态为核心,植物园式生态环境建设为辅,从而优化高校整体生态环境,努力构建一个内涵丰富的生态校园。

关键词:二园合一;植物园式生态环境建设;生态校园

The research on the ecological environment construction in botanical garden campus

Dong sheng-zhong,Zhou man-xia*,Li ping

(Infrastructure Construction Department of Zhejiang Agriculture and Forestry university, Linan, Zhejiang, 311300,School of Landscape Architecture of Zhejiang Agriculture and Forestry university, Linan, Zhejiang, 311300,Landscape Designing Institute, Linan, Zhejiang, 311300)

Abstract: With the theme of the syncretic about campus and botanical garden, so as to the cultural ecology and ecological as the core, and with the type of ecological botanical garden environment construction,it can optimize the hole ecological environment for the campus , to construct a rich connotation of ecological campus.

Key words: The syncretic about campus and botanical garden;Ecological botanical garden environment construction; Ecological campus

由于各院校的办学特色不同,各大学校园的绿化风格有很大差别,概括来讲,主要有以下几种模式:规则式、自然式、综合式、花园式和园林式^[1]。随着校园事业的发展,人们欣赏水平的逐步提高,不少园林专家及学校管理工作提出了建设“花园式校园”和“园林式校园”的目标,这是对校园绿化更高层次的要求。花园式和园林式校园绿地是在规则式、自然式和综合式校园绿地的基础上,融入更多古今中外的造园思想及许多更符合师生员工生活习惯及审美情趣的造园风格,力求使校园在绿化、美化、净化、香化、彩化等方面更加完美无缺,使校园和花和花园融为一体。人们在校园中工作和学习,就象游览风景园林景区一样心旷神怡,它是校园绿化的最终目的。

浙江农林大学新校区不仅是本校师生工作、学习、生活的主要场所,也是大、中、小学生实习、参观、教育的生态文明基地,也是临安本地居民的重要观光场所,如何建设和定位一个以农林为特色,其它学科综合发展的大学新校区,浙江农林大学在认真调研和思考的基础上,提出“以三面环山为背景,以一湖两渠为水系,以现代化植物园建设为载体”的格局,及“两园合一(校园和植物园)、生态种植、示教结合、收藏独特”的校园框架,又区别于“花园式校园”和“园林式校园”的校园框架,建设一个“植物园式校园”的特色校园。

1. 植物园式生态环境建设理念和特点

1.1 理念

从农林大学以农林学科为主,其它学科综合性发展的特点出发,以文化生态和学术生态为核心,植物园式生态环境建设为辅,体现农林大学特色,根据学校育人理念、学科专业特色和新校区环境特点,提出了新校区植物园建设理念,发挥学校学科特色,营造独特育人环境,建设绿色科技基地,努力把新校区建成一个集教学、科研、旅游于一体的具有国内一流环境的植物园式生态化校园。规划时把握的两

条原则:一是新校区的环境要建成全国高校一流水平;二是新校区的规划不能给后人留下不可修改的败笔,保证校园规划的长期稳定,使校园规划具有一定的权威性,通过《浙江林学院植物园发展规划纲要(2003-2020)》作为后人必须执行的纲要。即使原规划中有不尽完善之处,要按规划的总体思路去补充和完善^[2]。纲要以24字的新校区建设总体规划与建设理念:“崇尚自然、优化环境;因地制宜、特色鲜明;以人为本、天人合一”为设计理念要求,进行校园的总体规划和设计,切忌为了近期的需要在校园内“见缝插针”,造成校园环境零落无序。

1.2 特点

1.2.1 “两园合一,学用并举”是我校植物园式生态环境建设的大特点

校园和植物园两者功能相互渗透,不仅是学生科学教研的基地,更是植物多样性保护的重要场所及科普教育基地。通过校园与植物园两者的相互渗透,使得植物园式校园建设不仅既有教学与科研的功能,更具有改善生态环境,营造不同文化生态、学术生态和环境建设生态相和谐统一发展。

根据学校校园面积较大,地形地貌变化较复杂,对校园内原有的山体、东湖水面、背景林等自然资源尽量维持原貌的生态原则将其组织到校园植物园式绿地系统中来,结合学校的人文资源及50多年的办学历史内涵,将其与校园内的自然资源相结合,使植物园式绿地产生深厚的文化内涵,形成独特的植物园式绿地景观,成为学校校园的环境标志,如学校官塘结合原有湖泊,加以扩大,保留大部分原有树木,并清理淤泥,修整官塘边界,形成了一个原生态的湿地环境。独特的植物园式绿地景观,结合学校的文化和学术建设,从而优化高校整体生态环境,努力构建一个内涵丰富的生态校园。

1.2.2 校园完全向当地居民和观光者开放

图书馆、田径场、校园绿地等公益性设施为“资源共享”是一大特色。我国的高等院校校园，一般都建在大中城市，我校建在小城市中，临安城市因缺少大型公共绿地，缺乏供人集中休闲的健身运动场所，所以我校植物园式的绿地成了临安本地居民平时休闲生活的最佳去处。校园中的诸如图书馆、体育馆、田径场等公益设施，众多的会议、运动会等会议经常在我校召开，这些公共设施既是校园不可缺少的单体建筑，也是临安城市建设中的必备项目，更是临安市民共享的园林绿地^[1]。

园林设施小品、园林建筑和植物景观等资源都免费向当地居民和观光者开放，虽然当地居民和观光者的增多会增加维修和养护费用，但科学的养护管理和维修资金的及时到位，保证了校园绿化环境的可持续发展，而这正是“高校可持续发展”精神对高校环境建设对外开放的要求之一^[4]。

1.2.3 校园生态建设注重生物多样性保护

浙江农林大学新校区位于有山有水、安静舒适的临江城郊，良好的自然环境条件，使得不少植物都能在其中生长、繁殖，而高品位的人文环境，又让其中的一花一木得到良好的管理和保护，使之成为不少植物的栖息地和避难所。其浓厚的文化氛围和有利的自然环境，使得她已成为临安的一方净土，形成了自己的小气候，这就使许多物种能够找到生存之地，甚至对一些外来物种在本地自然条件下难以正常生长者，在新校区中能够较好地生长，从而增加了校园内的物种，丰富了当地的生物多样性，为不少植物提供了生长繁衍的场所。

在推进学校生态建设方面，学校设立了专门的植物园管理办公室，培养专业绿化技术人员及管理师，专门负责整个新校区的植物建设工作，选取适合当地的植物种类，开展引种驯化及培育新品种的工作，保证了树木、花草的正常发育，从而有效地保护了植物园式校园的生物多样性，引种和培育新品种工作，为教学和科研服务，增加了校园内的生物种类，起到了保护生物多样性的作用。彰显了农林大学独有的绿化特色，其中丰富的园林植物是重要的绿化资源，形成与人文环境相适应的高品位的绿色自然资源，创造独特的高校绿色文化景观。

2. 植物园式生态环境建设的功能分区及结构布局

2.1 植物园式功能分区结构模式

浙江农林大学整个校园就是一个现代化的大型植物园，且兼有园林美学特色的植物园，它集教学和旅游为一体，具有多项功能。

在植物园式功能分区上，根据新校区整体的自然环境特点，依据新校区三面环山，一面临水的特点，应用原有水脉，造湖整地，根据植物园的各功能进行各类园区布置校园。分为东西轴向和南北轴向，以两轴向的相交点图书馆和中心湖为主要自然和文化中心区，规划建设20个园区，分别为盆景园、木兰园、蔷薇园、桂花园、翠竹园、果木园、松柏园、杜鹃园、山茶园、金缕梅园、梅园、槭树园、中药植物园、珍稀植物园、水生植物园15个园区，另外5个园区待建。20个园区的建设即考虑植物种类，又考虑到校园整体环境的景观效果建设，努力使20个园区的建设与周边的地形、生态等自然环境协调一致，与临安城市景观融于一体(图1)。

2.2 校园功能分区结构模式

根据校园与植物园两园合并的指导思想，以园林中的水体、建筑、道路、植物、山石自然式结合的前提下，融合植物园植物的多样性，对新校区进行功能分区，分为教学区、学生生活区、教工生活区、办公区，景观中心区，体育运动区，是新校区主要的结构模式，正与植物园式分区结构模式的分布上相呼应(图2)。

这两种校园布局和植物园布局可以使教工、学生以及科研人员能近距离接近绿化区，使人如在植物园式课堂中教学，别有情趣，使整

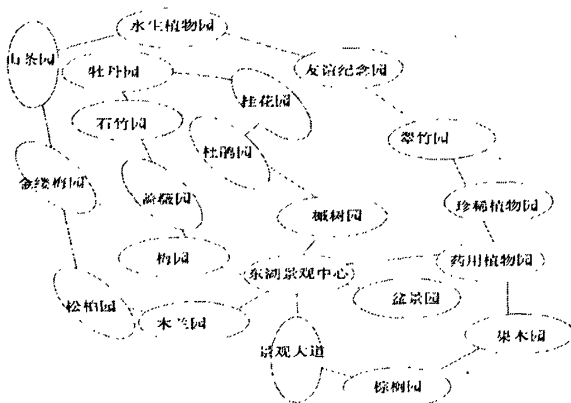


图1 浙江农林大学植物园功能分区结构模式

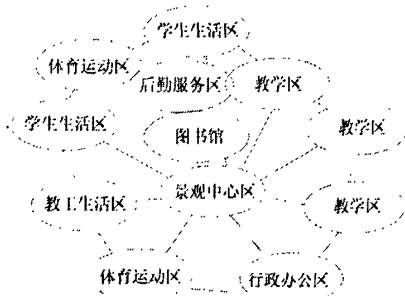


图2 浙江农林大学校园功能分区结构模式

个校园充满了园林气息。校园的教学、办公、活动三项活动往景观中心集中，并巧妙地运用环路形成中心景区，各区均可进行共享，植物多样性丰富，植物形成不同的景观穿透全校，功能合理，植物园式校园建设是独具匠心的佳作。

新校区植物园式生态环境建设是农林大学独有的绿化特色，是集教学、科研、生物多样性保护、科普教育和旅游观光等诸多功能的“两园”(校园与植物园)。在规划建设方面以文化生态和学术生态为核心，植物园式生态环境建设为辅，从而优化高校整体生态环境，努力构建一个内涵丰富的生态校园。

参考文献:

- [1]周逸潮,宋泽方.高等学校建筑·规划与环境设计[M].北京:中国建筑工业出版社,1994.
- [2]石柏林,钟泰林,季宗富.浙江林学院植物园式校园环境探讨[J].企业家天地,2009:237-238.
- [3]陈敬佑.高等林业教育改革与发展[M].北京:中国林业出版社,2002.
- [4]赵映年.节约型高校基本建设管理创新研究[D].华中农业大学硕士学位论文,2009.

作者简介:

董升忠,浙江农林大学基建处,主管基建管理。
周蔓霞,主要研究方向:园林植物管理与应用