

文章编号: 1000-5692(2003)03-0315-06

我国城市绿化理念探索的回顾与发展趋势

王 雁

(中国林业科学研究院 林业研究所, 北京 100091)

摘要: 城市绿化的水平与城市形态和发达程度密切相关, 城市绿化具有明显的时代特征。根据我国城市建设和城市生态环境特点, 在归纳我国城市发展模式的基础上, 总结和分析了大地园林化、生态园林等城市绿化理念以及城市绿化取得的主要成绩。进一步提出建设城市森林将成为新世纪我国城市绿化的代表性理念, 认为未来的城市绿化在宏观上将注重绿色廊道网络规划; 在建设内容上将林水结合, 适当突出水体在改善城市景观和生态环境中的作用; 在功能上将更加强调对城市居民身心健康的服务作用。参 34

关键词: 林业工程; 城市绿化; 综述; 园林城市; 山水城市; 生态城市; 大地园林化; 生态园林; 城市森林

中图分类号: S731.2 文献标识码: A

城市的发展过程, 始终是一个“打破平衡—恢复平衡—再打破平衡”的动态过程。虽然城市规模的自然增长取决于聚集经济效益, 但是城市结构优化的关键却在于有意识的人为控制和引导。从1898年霍华德(E. Howard)的“田园城市”(garden city)、沙里宁的“有机疏散”和十人小组(team X)的“丛簇模式”^[1]到“生态城市”“森林城市”, 无不是追求人与城市 and 自然的和谐共生关系, 力图消解城市的混乱、拥挤和环境的恶化等问题, 通过合理地规划城市的结构和形态, 有效地控制大都市的无序扩张和蔓延, 力求保持城市的活力, 达到城市可持续发展的目标。城市绿化建设与城市形态和城市发展水平密切相关。因此, 城市绿化的水平也与城市本身的发展一样具有阶段性和时尚性特征, 具体体现在所选择的绿化植物特征、植物与环境的关系、城市性质和地域文化等方面^[2]。基于我国在城市建设的不同阶段, 对城市生态环境存在着由认识到重视的变化, 在城市绿化建设中经历了探索实践和总结发展的过程, 因而, 本文以我国城市建设由少到多、由小变大(都市圈)的发展历程为导线, 探讨在特定阶段的城市生态环境下我国城市绿化建设理念和实践。

1 我国城市建设及城市绿化的理念探索

1.1 城市建设简况及代表性理念

1.1.1 城市建设简况 新中国成立之初, 我国通过严格的户籍制度, 控制城市的发展。因此, 1949~1978年全国城市数量仅增加61个, 城市化水平提高不到5个百分点。改革开放以来, 随着国民经济的迅速发展, 城市发展进入稳定的增长期。1978~1997年, 城市数量增加475个, 城市非农业人口

收稿日期: 2003-05-19; 修回日期: 2003-06-11
基金项目: “十五”国家科学技术部重大项目(2002BA516A15)
作者简介: 王雁(1969—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 副研究员 博士 从事城市林业与观赏植物研究。E-mail: wangyan@nif forestry. ac. cn
©1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

增加 1.3 亿人^[3]。大量新设城市的出现,以及各规模级城市增长速度的差别,使城市体系的规模结构处于变动之中。城市化进程的加快,使城市生活和城市面貌发生了巨大变化,改变了整个中国的面貌。2000 年我国城市化水平达到 36.1%。

随着城市建设的加快,城市生态环境问题也日益突出。全国已经有 2/3 的城市严重缺水,水资源将成为制约城市发展的决定性因素。城市污染加剧,污染种类增多(如热岛效应、光污染、水污染、土壤重金属污染和空气污染等),出现各种“城市病”,使城市面临着生态系统失衡的种种挑战,危及城市居民的健康和城市的繁荣进步^[4]。

1.1.2 城市建设的代表性理念 城市建设中几个代表性的理念包括建设山水城市、园林城市和生态城市。1990 年钱学森提出创立“山水城市”的概念。“山水城市的设想是中外文化的有机结合,是城市园林和城市森林的结合。社会主义中国 21 世纪城市构筑应以山水城市为模型,全面改善居民的生活环境^[5]。建设山水城市,可以理解为城市要结合自然,有生态学、城市气候学、美学和环境科学的意义^[6]。它强调城市不能破坏生态环境,不能破坏自然环境,要处理好人工环境与自然环境的关系,处理好山与水的关系^[7]。山水城市的提出,具有特定的中国山水文化和山水美学含义。

2000 年建设部制订并颁发了《创建国家园林城市实施方案》和《国家园林城市标准》。在《创建国家园林城市实施方案》中明确提出“……以提高城市生态环境质量为目标,调动全社会力量参与城市园林绿化建设,创建国家园林城市”的指导思想;在《国家园林城市标准》中规范了组织管理、规划设计、景观保护、绿化建设、园林建设、生态建设和市政建设等内容及评定指标,为开展全国园林城市建设提供了行业标准。园林城市具有展示景观美为宗旨的园林风格,追求空间分异的审美标准,包括西方园林的形式美和中国园林的诗情画意,以唯美为特征^[8]。

“生态城市”^[9]与山水城市和园林城市等概念不同。生态城市是人、自然和环境和谐发展的形式,是城市物质文明和精神文明高度发达的标志,也是城市经济、文化和科技发展的必然结果。山水城市和园林城市建设等与生态城市的目标既有区别,又有联系,它们都有特定的科学内涵、目标定位与建设侧重。从科学的意义上说山水城市和园林城市并不等同于生态城市,但在遏制生态退化、改善环境质量、减少环境污染、丰富城市景观、提高市民文化素质与生活质量方面都有重要的功效,都能在城乡生态化的进程中发挥重要的作用^[10]。生态城市的规划与建设应遵循自然生态规律与城市发展规律,以持续发展为目标,以生态学为基础,以人与自然和谐为核心,以现代技术为手段,综合协调城市及其所在区域的社会、经济和自然复合生态系统,以促成健康、高效、文明、舒适、可持续的人居环境的发展。

1.2 城市绿化建设

1.2.1 政策法规保障 1979 年我国确定每年 3 月 12 日为植树节,并先后制订和颁布了一些政策、法规及行业标准以保证城市绿化建设的顺利进行。如 1981 年五届人大四次会议通过了《关于开展全民义务植树运动的决议》,是新中国成立以来对绿化做出的第一个重大决议;1982 年国务院通过了《关于开展全民义务植树运动的决议》实施办法。从此,全民义务植树运动作为一项法律开始在全国实施。1992 年国务院通过并施行了《城市绿化条例》,在总则中规定“本条例适用于在城市规划区内种植和养护树木花草等城市绿化的规划、建设、保护和管理”;明确了城市绿化的地位——“城市人民政府应当把城市绿化建设纳入国民经济和社会发展规划”;建立了管理机构等,标志着我国城市绿化工作走上正轨。

1.2.2 建设成就 事实证明,全民义务植树运动、发展城市园林绿化和创建园林城市等运动,是城市建设发展的必然的阶段性需求,是符合广大居民的需求和改善城市生态环境的时代发展趋势的。许多城市在实践中结合各自的城市特色进行了绿地系统的研究探讨^[11]和实践,形成了条带式绿地系统模式(如南京市)、网格式绿地系统(如苏州市和三亚市),环状绿地系统(如杭州市),楔状绿地系统(如深圳市、北京市和桂林市等),环和楔形结合的绿地系统模式(如合肥市),绿心式绿地系统格局(如临川市和乐山市)等,美化城市的同时也为城市发展提供秩序和弹性,为全国的城市绿化美化建设提供了榜样和模式。在强调城市绿地系统的建设中,形成了一套比较完整的评价指标体系,包括

城市绿化覆盖率、城市用地的绿地率、人均公共绿地面积、绿视率和叶面积系数^[8]。

到1998年,全国城市绿化覆盖率达26.56%,人均公共绿地面积达到6.1 m²,北京、合肥、珠海、杭州、深圳、马鞍山、威海、中山、大连、南京、厦门、南宁、青岛、濮阳、十堰、佛山、三明、秦皇岛和烟台等19个城市先后被评为“国家园林城市”,上海市浦东区被评为“国家园林城区”。2001年,建设部又命名江门市、惠州市、茂名市、肇庆市、海口市、三亚市、襄樊市、石河子市、常熟市和长春市等为“国家园林城市”,命名上海市闵行区为“国家园林城区”。全国城市文明程度有了很大程度的提高,市容市貌大有改观,城市生态环境明显改善。

1.3 城市绿化建设的代表性理念

1.3.1 大地园林化 1958年中央明确提出,要“实现大地园林化”。大地园林化就是要在全国范围内,根据全面规划,在一切必要和可能的城乡土地上,因地制宜地植树造林种草栽花,并结合其他措施(如结合山川名胜增辟景点,适当修建亭台楼阁等),逐步改造荒山荒地,治理沙漠戈壁,从而减少自然灾害,调节气候,美化环境,建立起既有利于生产又有益于人民生活的环境。实现大地园林化,既要保护自然,美化大地,又要兴山川草木之利,发展生产,提高人民生活水平。绿化是大地园林化的基础,大地园林化是绿化的进一步发展和提高。大地园林化的内容比绿化更丰富多彩,是绿化祖国的高级阶段,其规模和形式是多种多样的,但总的内容是以林木为主体,组成既有色有香有花有果有山有水有丰富生产内容又有诸多美景的大花园^[12]。大地园林化是群众对祖国环境建设的宏伟理想,包含着合理的内涵。随着我国社会发展水平的提高和人们生态意识的觉醒,把大地园林化作为我国人民工作和生活的理想环境,将它与国土规划有机地结合起来,经过长期的努力是可以实现的。

1.3.2 建设“生态园林” 1986年提出的“生态园林”^[13]是对传统园林的发展,遵循生态学的原理,建立多层次、多结构和多功能科学的植物群落。建立人类、动物和植物相联系的新秩序,达到生态美、科学美、文化美和艺术美。应用系统工程发展园林,使生态、社会 and 经济效益同步发展,实现良性循环,为人类创造清洁优美文明的生态环境。

生态园林从客观上打破了城市园林绿化小地域范围的概念,在建设范围上包括公园、风景名胜区和自然保护区,还涉及单位绿化、郊区森林、农田林网、桑园、茶园和果园等能起到调节城市生态环境的一切绿色植物群落。在建设内容上要求生态效益与社会效益和经济效益相结合;与当地的历史文化和植物资源相结合,创造地方特色绿化;要求以植物造园(景),减少人工建筑,融科学、生态、艺术和游憩为一体。生态园林建设的根本目的,一是为人们提供良性循环的生活环境,二是建立科学的人工植物群落结构、时间结构、空间结构和食物链结构,充分利用植物调节生态平衡,在绿色环境中提高艺术水平、游览观赏价值、社会公益效益和保健休养功能等。

生态园林建设在我国城市绿化建设进程中具有划时代的重要意义,可以称之为我国城市绿化由过多追求美学艺术效果向重视生态功能等综合效益转变的转折点之一,是使城市绿化成为为城市居民服务、提供良好居住环境的手段和措施的里程碑,从而使绿化建设与城市成为不可分割的整体,城市绿化成为城市综合系统中一个重要组成部分。

2 新世纪我国城市绿化的发展趋势及理念探讨

2.1 我国城市建设的发展趋势

据估计,我国在2010年和2020年城市化水平将分别达到50%和65%,届时全国人口可能分别达到13.8亿和15.0亿,城市总人口达到6.9亿和9.7亿,意味着我国城市人口将在10~20 a内分别翻1番到2番。在我国经济发达城市和地区“都市圈”“城市群”正在形成。南京市规划局在1990年编制的《南京市城市总体规划(1991~2010)》中首次把“都市圈”的概念引入南京城市的圈层结构中。1994~1995年广东省建委编制的《珠江三角洲经济区城市群规划》。江苏省规划院在江苏省城市体系规划中,提出“宁镇扬”“苏锡常”“徐州”三大都市圈的概念。2001年杭州市兼并萧山余杭,撤市设区,新杭州市成为长江三角洲第二大区域性都市,仅次于上海。

加强城市生态环境及满足居民健康要求成为当今城市建设和发展规划中重点考虑的问题。如深圳

市将“绿色走廊”(林荫大道,城市结构性空间走廊)和“蓝色走廊”(沿海岸线形成亲水空间,城市景观性空间走廊)作为沙头角海滨区规划的重要空间景观,建设“山海相融的绿色生态城市园区”^[14];广州在未来的城市开发建设中,重视北部山区、南部珠江口地区的生态保育及城市组团间绿化隔离带的建设,在大广州地区自北向南形成了山、城、田、海4个层次的地域类型,塑造了“山水城市”的生态格局^[15]。

2.2 我国城市绿化建设的发展趋势

2.2.1 基于“都市圈”城市发展理念下的“绿色廊道网络”规划 城市在一定区域范围内集中发展,绿地系统与城市呈现环状围绕、核心方式、嵌合方式和带形相接方式等形态,绿地系统能发挥较大的效能并具有良好的可达性^[16]。

国外在实践中出现了一些比较典型的例子,对我国城市绿化建设具有借鉴意义。如英国“大伦敦规划”,把从市中心48 km内,约6 700 km²的地区划分为城市内环、郊区环带、一条约16 km的绿化带和农村环带等4个同心圆,成为世界发展新城的规划模式。丹麦哥本哈根的指状规划,莫斯科的楔形绿地,按照“有机疏散理论”而定的大赫尔辛基规划方案,都是典型的绿地嵌合模式的例子。荷兰的兰斯塔德地区(包括鹿特丹、阿姆斯特丹和海牙等城市)的“绿心”(绿地核心式)与建成区之间建设绿色缓冲地带以保护绿心。而巴黎沿塞纳河两侧建设了8个新城,在塞纳河两岸形成了2条平行轴线,是绿地系统带形相接方式的代表。

上海市进行了建设“长藤结瓜”式环城绿带的尝试。规划绿带宽500 m为“藤”,沿线布置的10个主题公园为“瓜”。通过合理配置地域性树种,建立科学的植物群落配置模式,增加野生动物种类,营造近自然的森林景观;通过生态养护达到系统的和谐与平衡^[17]。

2.2.2 开发水体景观,发挥水体改善城市环境的作用 城市水体不仅可以增加城市空气湿度,调节空气湿度的时空分布,还影响生物物种的种类与数量,促进绿地形成更为完善的植被结构和更为强大的生态功能^[18]。同时,水体也是城市与外部生态系统的主要交流通道,水系也是城市最重要的景观廊道之一。因此,城市绿化建设将重视沿河道的森林景观建设。

对于一个城市来说,绿地是“城市之肺”,而河流和湖泊等各种湿地则是“城市之肾”,它维持着一个环境的健康但也需要一个环境来维持其本身的健康。前者是因为水系如与土地及其生物环境结合具有极强的自净能力,同时对沿岸的小气候产生影响,它可使周围的平均气温降低4~7℃,加快空气的流动,对人体健康有良好的作用,也可为城市中多种生物提供栖息地,并净化水质,更为重要的是生态健全的水系构成绿色通道网络,最具有蓄洪和缓解旱涝灾害的能力;后者,是指水系与其他生态系统之间有着密切的联系,如果把他们隔离起来(如水泥硬化河道岸坡等),在失去生态系统之间交流的情况下,水体的自净能力就大大下降,结果有可能成为死亡的水面。城市因为有了森林和水体而风景优美,空气清新,环境宜人。因此,林水结合有利于城市生态系统的良性循环。

2.2.3 强调服务功能,满足城市居民身心健康的环境需求 创造好的居住环境是人类发展中最基本的课题,也可以说是永恒的主题。古希腊哲学家亚里士多德说过,“人们来到城市是为了生活,人们居住在城市是为了生活得更好。”可居性(liveable)是人类最基本的要求,环境是人类生存最本原的基础和条件。人必须生活在一定的环境之中。环境质量是保证可居性最重要的条件^[19]。环境各因素之间相互联系相互影响是一条客观规律。

城市绿化建设的宗旨是要改善城市环境,为居民提供舒适健康的生产生活环境。近年来,随着大城市居民旅游需求的增长,城市郊区已经日益成为城市的旅游基地。本城市居民和邻近城市的居民往往利用双休日到城市郊区休闲度假,在空间上形成环绕市区的环城游憩带^[20]。因此,有利于人体的健康是第一位的。在城市生态环境建设中,将越来越重视城乡结合部绿带、郊区森林公园、风景名胜区和植物园的旅游服务功能,充分考虑城市居民的游憩需求,满足人们的休闲娱乐等精神文化需求。

2.3 建设城市森林将成为城市绿化的代表性理念

“人在城中,城在林中”将成为21世纪城市建设的目标^[21]。城市生态环境建设强调以人为核心的设计理念,创造“天人合一”的城市与森林融合的人居环境空间。城市森林建设主旨是“人与自然

和谐共生”，以“绿色空间”构筑“绿色城市”空间网络^[22]。完整的城市森林生态系统将为彻底改善城市生态环境提供物质和能量两方面的保障。

城市森林景观建设要求具有亲和性、富有人情味、文化教育性和舒适性，使城市森林景观能够激起人们亲近的愿望，增加城市森林景观的吸引力。同时城市森林建设还要求自然化，以自然为宗，依托城市自然地形地貌，结合城市风貌、结构特征和空间属性等进行科学布局和规划，体现自然植被景观和群落结构特征，实现城市森林的自我维持，协调发展，发挥城市森林的综合效益。

我国城市森林概念引入并进行实践的近 20 a 来，城市森林改善城市生态环境的功能越来越为人们所重视^[23~27]。在城市生态环境的建设实践中，越来越紧密地结合着城市的发展规划、自然地理与经济状况，以及城市的文化底蕴，在全国范围内通过城市绿化建设着各具特色的城市森林。城市森林建设已经成为我国新世纪可持续发展林业战略的重要组成部分^[28]。继 1989 年长春市首先实施“森林城”建设规划^[29]以来，安徽省怀宁市^[30]、福建省厦门市^[31]、北京市^[32]、上海市^[33]、湖南省长沙市和湖北省宜昌市等纷纷开展了城市森林规划或建设实践，向森林城市迈进。

2 4 展望

寻求更佳人居环境，保护环境和倡导绿色的潮流悄然兴起，绿色文化和绿色运动已经成为当今全球最具有影响力的新文化运动，21 世纪的理想城市必将是绿色城市^[34]。我们相信，通过发挥生态优势，挖掘城市绿化潜力，选用高生态功能树种，强调多层次绿化结构及养护措施增加单位面积上的生物总量，将为城市创造最大的生态效益。通过营造近自然的城市绿地系统，强调生物物种的多样性，以及城市市政设施与城市林木和水体的有机结合，在城市形态上将形成城市与森林的完美融合，建筑与林木共存；在城市内涵上将营造出一流的生态环境，夯实城市可持续发展的基础，改善人居环境。城市森林生态系统的形成与完善，必然会使我国的城市环境越来越美好，创造出人类理想的家园。

参考文献：

[1] 朱自煊. 中外城市设计理论与事件[J]. 国外城市规划, 1991, (11): 28—31.

[2] 王小德, 卢山, 方金凤, 等. 城市园林绿化特色性研究[J]. 浙江林学院学报, 2002, 17(2): 150—154.

[3] 国家统计局城市社会经济调查总队. 中国城市统计年鉴 1998[M]. 北京: 中国统计出版社, 1999.

[4] 周干峙. 迎接城市规划的第 3 个春天[J]. 城市规划, 2002, 26(1): 9—10.

[5] 钱学森. 建设山水城市的设想[N]. 光明日报, 1993-03-04, (3).

[6] 吴良镛. 关于山水城市[J]. 城市发展研究, 2001, 8(2): 17—18.

[7] 周干峙. 我对“山水城市”的认识——2000 年 10 月 29 日在广州膳食城市建设论坛上的讲话[J]. 城市发展研究, 2001, 8(2): 14—16.

[8] 王克勤, 赵?, 樊国盛. 园林生态城市——城市可持续发展的理想模式[J]. 浙江林学院学报, 2002, 19(1): 58—62.

[9] 郭秀锐, 杨居荣, 毛显强, 等. 生态城市建设及其指标体系[J]. 城市发展研究, 2001, 8(6): 54—58.

[10] 王如松. 高效和谐——城市生态调控原则与方法[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1988.

[11] 车生泉, 王洪轮. 城市绿地研究综述[J]. 上海交通大学学报: 农业科学版, 2001, 19(3): 229—234.

[12] 中国农业百科全书总编辑委员会观赏园艺卷编辑委员会, 中国农业百科全书编辑部. 中国农业百科全书: 观赏园艺卷[M]. 北京: 农业出版社, 1996. 58.

[13] 上海市绿化委员会. 生态园林论文续集[R]. 上海: 上海市绿化委员会 1993. 6—19.

[14] 方煜, 王泽坚, 山城. 海多元生态的共生——深圳市沙头角海滨区详细蓝图及城市设计[J]. 城市规划, 2001, 25(7): 71—74.

[15] 广州市城市规划局, 广州市城市规划编制研究中心, 广州城市总体发展概念规划咨询工作组. 广州城市总体发展概念规划咨询专家研讨会综述[J]. 城市规划, 2001, 25(3): 32.

[16] 车生泉. 城市绿色廊道研究[J]. 城市规划, 2001, 25(11): 44—48.

[17] 吴国强, 余思澄, 王振健. 上海城市环城绿带规划开发理念初探[J]. 城市规划, 2001, 25(4): 74—75.

[18] 彭斌, 林文盘. 都市水体对环境的保护和改善作用[J]. 环境保护, 1986, (7): 16—18 20.

[19] 吴良镛. 人居环境科学导论[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2001.

[20] 陈鑫峰, 王雁. 森林游憩业发展回顾[J]. 世界林业研究, 1999, 12(6): 32—37.

[21] 王雁, 彭镇华, 王成. 21 世纪国内外城市林业的发展趋势[J]. 中国城市林业, 2003, 1(3): 42—48.

[22] Daves. 战略规划: 大都市地区有效治理的方向盘——大伦敦战略规划的演变与最新发展[J]. 王红扬, 译. 国外城市规划, 2001, (5): 9—12.

[23] 王义文. 城市森林的兴起及发展趋势[J]. 世界林业研究, 1992, (2): 42—49.

[24] 王木林. 城市林业的研究与发展[J]. 林业科学, 1995, 31(5): 460—466.

[25] 孙冰, 栗娟, 谢佐章. 城市林业的研究现状与前景[J]. 南京林业大学学报, 1997, 21(2): 83—87.

[26] 吴泽民. 城市林业的发展及城市森林的经营管理[J]. 安徽农业大学学报, 1993, 20(4): 359—362.

[27] 何兴元, 宁祝华. 城市森林生态研究进展[M]. 北京: 中国林业出版社, 2002.

[28] 中国可持续发展林业战略研究项目组. 中国可持续发展林业战略研究总论[M]. 北京: 中国林业出版社, 2002.

[29] 王汝川. 长春市“森林城”建设与生态环境[A]. 中国林学会, 全国绿化委员会办公室. 城市林业’92 首届城市林业学术研讨会文集[C]. 北京: 中国林业出版社, 1993. 136—138.

[30] 黄庆丰, 吴泽民. 怀宁新城森林生态网络体系建设研究[J]. 中国城市林业, 2003, 1(3): 25—30.

[31] 肖胜, 叶功富, 倪志荣, 等. 基于 3S 技术的厦门森林生态网络布局研究[J]. 中国城市林业, 2003, 1(2): 22—26.

[32] 北京日报记者. 第 2 道绿化隔离地区建设工程启动[N]. 北京日报, 2003-03-23 (1).

[33] 朱俊, 王祥荣. 城市森林评价指标体系研究进展[J]. 中国城市林业, 2003, 1(1): 44—49.

[34] 金笠铭. 浅论新城市文化与新城市空间规划理念——创建中国国际化大城市的新思维[J]. 城市规划, 2001, 25(4): 14—20.

Review and expectation of the development and ideas of China city greening

WANG Yan

(Research and Institute of Forestry, The Chinese Academy of Forestry, Beijing 100091, China)

Abstract: The level of city greening associates with the configuration and developed degree of the city tightly. City greening has obvious ages characteristics. The main models of city developing were summed up. Based on this, the city greening ideas such as eco-garden, earth-gardening and main achievements was analyzed. The new greening idea, building urban forest, in the 21century was put forward. Green corridor network will be recognized by layout, forest and city water will be linked more tightly, the value of water improving city eco-environment will be extruded properly, the function of greening for citizen healthy will be emphasized. [Ch, 34 ref.]

Key words: forcstry engineering; city greening; review; garden city; landscape city; earth-gardening; ecology city; eco-garden; urban forest