

2013

北京城市园林绿化与生态文明建设

北京园林学会 北京市园林绿化局 北京市公园管理中心



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

2013

北京城市园林绿化与生态文明建设

北京园林学会 北京市园林绿化局 北京市公园管理中心



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

2013北京城市园林绿化与生态文明建设/北京园林学会,北京市园林绿化局,北京市公园管理中心编著. —北京:科学技术文献出版社, 2014. 5

ISBN 978-7-5023-8875-1

I. ①2… II. ①北… ②北… ③北… III. ①园林-绿化-北京市-2013-文集②城市-生态文明-生态文明建设-北京市-2013-文集 IV. ①S732.1-53 ②X321.21-53

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第084634号

2013 北京城市园林绿化与生态文明建设

策划编辑: 田文正 责任编辑: 李卫东 责任校对: 赵 媛 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 www.stdp.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京彩眸彩色印刷有限公司

版 次 2014年5月第1版 2014年5月第1次印刷

开 本 889×1194 1/16

字 数 630千

印 张 28.75

书 号 ISBN 978-7-5023-8875-1

定 价 148.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

《2013 北京城市园林绿化与生态文明建设》编辑委员会

顾 问：张树林

主任委员：董瑞龙

副主任委员：郑西平 强 健 张启翔 李炜民 周剑平

委 员：（以姓氏笔画为序）

王 军 王向荣 古润泽 田黎明 朱 虹 李延明
李炜民 李树华 李 雄 杨志华 吴西蒙 张亚红
张济和 赵世伟 俞孔坚 高大伟 徐 佳 端木歧

《2013 北京城市园林绿化与生态文明建设》编辑人员

主 编：古润泽

编 委：（以姓氏笔画为序）

卜燕华 王艳春 王茂良 王宜彧 田黎明 吕凤玲
朱 虹 李延明 李战修 张济和 陈 晓 郑 嘉
赵世伟 徐 佳 董连勋 端木歧 仇兰芬 薛军飞

常务责编：王宜彧

美术编辑：张小丁

党的十八大报告明确提出要把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。报告首次将生态文明建设纳入中国特色社会主义事业五位一体的总体布局，提出“建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计”。园林绿化作为社会重要的公益事业，城市中唯一有生命的基础设施，是生态意识文明的重要内涵，生态制度文明的重要组成，生态行为文明的重要基础；面对北京人口、资源、环境压力的不断增加，面对建设“美丽中国、美丽北京”和中国特色世界城市的艰巨任务，我们需要把握机遇，在生态文明建设中发挥应有作用。

本论文集以“北京城市园林绿化与生态文明建设”为题，在2013年北京园林学会学术论坛的基础上，编委会从征集到的126篇文章中，经过反复遴选，本集共收录论文73篇，内容丰富，涉及广泛。全集共分六个部分：园林生态篇、规划设计篇、园林工程篇、园林植物篇、园林养护篇以及公园发展篇。在编辑过程中我们特别注意对新理念、新技术及新成果的汇集，如文集集中的生态文明建设与风景园林发展方面研究，城市绿道的探索与建设，第九届中国（北京）国际园林博览会和中国园林博物馆相关设计等内容都是业内所关注的，希望以此能够引起广大读者的思考。同时我们还特别注重对青年学者和工程技术人员论文的收录，为他们创造展示学术成果和实践经验总结的机会，为他们日后的成长助力。由于水平及时间关系，本论文集在编排和内容等方面尚存不足之处，望同行、学者不吝赐教。

最后，对2013年学会开展的各项学术交流活动和本论文集出版发行给予大力支持的北京市科学技术协会、北京市园林绿化局、北京市公园管理中心、北京市园林科学研究院表示衷心的感谢！

编委会

二〇一四年五月

◆ 园林生态篇 ◆

生态文明建设与风景园林发展	张树林	002
北京市健康绿道的建设要求及政策解析	杨志华	006
对北京市绿道体系规划的探讨	郭竹梅	013
抽样调查方法在园林生态研究中的应用探讨	谢军飞 郭 佳	017
关于绿道	任斌斌 丛日晨等	022
都市型滨水绿道景观建设的突破		
——谈北京市西城区“营城建都滨水绿道”的景观建设	方 芳	030
八达岭—十三陵风景名胜区（延庆部分）		
生态敏感区植被恢复规划及可行性研究	李晓肃 刘雪野	036
关于西北干旱地区城市绿地规划设计中节水理念应用的探讨		
——以鄂尔多斯市东胜区为例	丁燕枫	044
关于景观生态恢复规划设计手法的探讨	董建军	052
关于永定河生态带（莲石湖段）生态修复与景观提升工程的思考	马 钰	058
基于生态文明的城市公园建设与管理的探讨	张育新	066
动物园的生态化转型——以北京市野生动物救护繁育中心景观改造为例	王 晓	071
以自然生态为主导的韩国园林	曹 莹	075

◆ 规划设计篇 ◆

第九届中国（北京）国际园林博览会园区绿化景观设计	张 果 孙志敏等	084
浅谈水景在住宅中的设计应用	狄 洁	091
老年住宅社区景观设计解析		
——以武汉合众优年生活持续健康退休社区为例	袁松亭 王文静	097
流水融城——以集安市鸭绿江景观带为例	李 杰	105
地标建筑下的园林——以 CCTV 媒体公园和鸟巢 BOB 广场为例	潘子亮	111
浅析中国园林博物馆室外展区种植设计	黄 圆	119
试论城市带状公园的设计思路与方法——以珠市口南大街绿地景观设计为例	丁 一	128
浅谈地被植物在公园设计中的应用	孙 慧	136
圆明园耕织文化景观	余 莉	143
中国古典园林的美学特征	段增贤	150

北方山区城市带状滨水开放空间的营造

——以山西吕梁北部新城水系景观规划设计为例	闵颖 邢磊等	154
浅谈颐和园的植物造景	胡振园	162
论城市道路绿地的功能设计	任艳君	167
浅析城市滨水景观中设计与文化的关系		
——以清河·丰收渠(城区段)两岸滨水景观综合治理为例	乔旭	173
浅析植物配置及苗木规格对北京城市道路绿化效果的影响	王昊 吕建强等	179
金银湖湿地公园景观规划设计	刘杰	183
野鸭湖湿地公园园林绿化景观建设研究	白华	192
小尺度景观的趣味性营造——以“林趣园”为例	赵波涛	199

◆ 园林工程篇 ◆

特大规格树木移植技术探究	时伟 周锋	206
浅谈雨水利用技术在北极寺公园中的应用	杨光	212
建设单位应用赢得值法对园林工程管理的探索	张金鹏 李晴	218
浅议如何解决城市绿地的暴雨危机	袁媛 禹晓峰	225
颐和园自动灌溉系统灌溉指标合理性初步研究	肖志广	230
浅谈园林施工中的反季节种植技术	李洪君	237
中关村国家自主创新示范区会议中心屋顶花园建设	王志勇 邢雪松等	241

◆ 园林植物篇 ◆

北京市古树名木保护管理问题及对策	尹俊杰 黄三祥	248
北京地区彩色植物的应用	丘荣 郭翎	255
侧柏种胚快速成苗探析	周燕 郑国欢等	262
天坛公园野生草地持续利用与管理	牛建忠 刘育俭等	267
虎耳草的组织培养	陈春玲 刘佳等	275
北京城区彩色植物推广应用初探——以北京市东城区为例	褚玉红 张志鹏程	280
我国皇家园林色彩分析	张劲农	294
景山公园芍药种质资源收集与评价	孟媛 高岚	301
地被植物在城市公园中的应用与研究	时伟 祈昕	307
金光菊属植物研究进展	张华丽	314

羽衣甘蓝的观赏特性及园林应用·····	张全刚 李洪君等	318
白丁香胚离体培养及快繁的研究·····	孟 昕 陈春玲等	321
翠湖湿地公园的水生植物资源调查·····	李晓光 王晓星	326
太子峪大枣生态园土壤养分分析·····	赵京芬 朱京驹	332
天坛公园古柏林下地被植物土壤养分状况及适应性评价·····	刘育俭	335
日草 (Zinnia elegans) 自交系选育研究·····	李 俊 张西西等	342

◆ 园林养护篇 ◆

再生水回用于景观用水的营养盐现状分析与评价·····	田 宇 王艳春	348
——以北京市陶然亭公园为例		
北京地区城市道路行道树养护管理存在的问题与对策·····	袁学文 甄芳洁	353
北京园林绿化中农药使用存在的问题与对策·····	郭 蕾	360
北京地区五针松盆景的制作及养护技术·····	西 战	365
北京市丰台区美国白蛾发生特点与防治技术·····	刘晓燕	369
颐和园牡丹栽培与养护管理技术·····	李 洁	375
木桶盆栽大叶黄杨防寒技术措施·····	王 静 吴士华等	379
浅谈北京地区樱花的栽培管理技术·····	刘玉英	383
紫竹院公园竹子主要有害生物种类及防治·····	范卓敏 宋 宇等	388
复壮措施对古侧柏立地土壤微生物特性的影响·····	李 芳 张安才等	392
谈园林树木整形修剪·····	赵日杰	398
白蜡窄吉丁预警与可持续控制·····	孙海剑	401

◆ 公园发展篇 ◆

后园博时代来临——园博会会后开发利用及可持续发展研究·····	叶 宏	406
解读中国自然山水园与英国自然风景园的差异·····	夏 康	412
福荫紫竹院的保护与利用 ·····	董军梅 徐 新	420
伦敦皇家公园的景观特色与管理方式 ·····	孙 震	425
园林文化的发展与繁荣		
——以中国园林博物馆余荫山房深柳堂庭院的儒家思想为例·····	范志鹏	432
浅谈丁香的历史文化及在颐和园内的种植养护·····	肖 倩	437
中日庭园山石文化溯源及比较 ·····	杨秀娟	443

1 园林生态篇

- 生态文明建设与风景园林发展
- 北京市健康绿道的建设要求及政策解析
- 对北京市绿道体系规划的探讨
- 都市型滨水绿道景观建设的突破——谈北京市西城区“营城建都滨水绿道”的景观建设
- 八达岭—十三陵风景名胜区（延庆部分）生态敏感区植被恢复规划及可行性研究
- 关于西北干旱地区城市绿地规划设计中节水理念应用的探讨——以鄂尔多斯市东胜区为例
- 关于景观生态恢复规划设计手法的探讨
- 关于永定河生态带（莲石湖段）生态修复与景观提升工程的思考
- 动物园的生态化转型——以北京市野生动物救护繁育中心景观改造为例



生态文明建设与风景园林发展

张树林

北京园林学会名誉理事长 北京 100029

人类社会经历了原始文明、农业文明和工业文明时代的发展历程，特别是近 300 年工业文明时代，社会经济得到了飞速发展，人们的生活水平得到了改善，社会文明程度也得到了提高。随着科学技术的发展，人们似乎已经没有做不到的事情。但人类社会伴随着经济的快速发展，也带来了资源过度消耗，环境日趋恶化的局面。近年来频发的自然灾害已给人类敲起了警钟。人类社会必须向着一个新的模式转变才能使社会得到永续发展，生态文明时代是人类社会发展的必由之路。

1 关于生态文明理念的由来

20 世纪 60 年代以来，人类在生态危机面前逐渐意识到人与自然和谐相处的重要性，美国女科学家莱切尔·卡逊以《寂静的春天》揭示了繁荣工业背后隐藏的人与自然的冲突，从而引发了人们对生态环境问题的普遍重视，提出了人与自然共存共荣的问题，拉开了对工业文明进行反思和深刻批判的序幕。1972 年联合国在斯德哥尔摩召开了有史以来第一次“人类与环境会议”，讨论并通过了著名的《人类环境宣言》。1981 年，美国经济学家莱斯特·R·布朗出版了《建立一个可持续发展的社会》一书，首次对可持续发展

观作出了较全面的论述。1983 年联合国成立了世界环境与发展委员会。1992 年在巴西里约热内卢召开的联合国环境与发展大会通过了《21 世纪议程》，提出了全球性的可持续发展战略，进一步为生态文明社会的建设提供了重要的制度保障，真正拉开了生态文明时代的序幕。2002 年，联合国在约翰内斯堡举行可持续发展世界首脑会议，要求各国更好地执行《21 世纪议程》的量化指标。生态文明时代的到来作为一种共识已经确立和形成。2012 年 6 月在巴西里约热内卢召开的联合国可持续发展大会，全面评估过去二十年可持续发展领域取得的进展和存在的差距”，正式通过《我们憧憬的未来》。

改革开放以来，随着经济的快速发展，我国也出现了工业文明带来的许多弊端，引起了党和国家的高度重视。1995 年党的十四届五中全会首次提出“可持续发展”的科学概念，至今党和国家先后多次作出了一系列与此相关的重大决策。党的十六大报告明确指出，我国全面建设小康社会的一项重要目标，就是要走“可持续发展能力不断增强，生态环境得到改善，资源利用效率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路”。党的十七大，第一次把“生态文明”写入报告，建设生态文明，应“基本形成节约能

作者简介：张树林 / 原北京市园林局常务副局长兼总工，北京园林学会理事长；现任北京园林学会名誉理事长，住房和城乡建设部风景园林专家组专家，享受国务院政府特殊津贴专家；高级工程师。

源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”，使“生态环境质量明显改善，生态文明观念在全社会牢固树立”。党的十八大报告首次单篇论述了生态文明建设，提出“必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。”

主要内容包括：优化国土空间开发格局，全面促进资源节约，加大自然生态系统和环境保护力度，加强生态文明制度建设。

2 对生态文明的认识

生态文明是人类应该和能够达到的最高级别的发展形态，它承载着人类对理想社会的向往和对未来发展方向的理性思考。在我国治国理念体系中占有重要位置，具有重大的现实意义。习近平同志在给贵阳生态文明国际论坛的贺信中指出：“走向生态文明新时代，建设美丽中国，是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容。中国将按照尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，贯彻节约资源和保护环境的基本国策，更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展，把生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设和社会建设各方面和全过程，形成节约资源、保护环境的空间格局、产业格局、生产方式、生活方式，为子孙后代留下天蓝、地绿、水清的生产生活环境。”

生态文明是个大概念，具有丰富的内涵，包括了物质和精神两个方面，也包括了长远的理性思考和当前的社会实践两个层面。中国是一个文明古国，中华文化历来崇尚人与自然和谐共处。中国古代哲学家就提出了“天人合一”的理念，但我国由于人口多，人均占有自然资源不足，环境承载力和生态系统极端脆弱，因此，可持续发展是我国当前面临的重大难题，是关系人民福祉

和中华民族未来的长远大计。生态文明建设的提出是理性的回归，需要在经济发展与保护环境间找出一个平衡点。人类社会已迈入了生态文明建设的新时代，人们的思想和行为都应有一个彻底的转变，以适应新时代的要求。中国风景园林学也是以“天人合一”的哲学思想为立学之本的，与国家倡导的生态文明建设非常契合。在我国生态文明建设中，风景园林大有可为，是一支不可忽视的力量。能否为生态文明建设做出贡献，关键在于深刻认识和理解生态文明的丰富内涵，找准我们行业在生态文明建设中的位置和切入点。

3 风景园林要随着社会进步不断发展

风景园林学科创始人汪菊渊先生，在《中国大百科全书》和《中国古代园林史》中对园林学（即今日的风景园林学）的性质、范围、内容及展望都有过精辟的阐述。时间已过去近30年，今日重温，仍会对我们当今建设生态文明、风景园林学科和行业发展大有裨益。关于园林学的性质和范围汪老说：“园林学的内涵和外延，随着时代、社会和生活的发展，随着相关学科的发展，不断丰富和扩大。”“随着人对自然依存关系的再认识和环境科学、城市生态研究的发展，人们逐步理解到人类不仅需要维护居住环境、城市的良好景观和生态平衡，而且一切活动都应该避免破坏人类赖以生存的大自然。园林学的研究范围随之扩大到探讨区域的以至国土的景物规划问题。”

关于园林学的研究内容汪老说：“园林学的研究范围是随着社会生活和科学技术的发展而不断扩大的，目前包括传统园林学、城市绿化和大地景物规划三个层次。”关于园林学的展望汪老说：“当代在世界范围内城市化进程的加速，使人们对自然环境更加向往；科学技术的日新月异，使生态研究和环境保护工作日益广泛深入；社会经济的





长足进展,使人们闲暇时间增多,促进旅游事业的蓬勃发展;因此,园林学这样一门为人的舒适、方便、健康服务的学科,一门对改善生态和大地景观起重大作用的学科,有了更加广阔的发展前途。”《中国大百科全书》第一版成书于1980年,汪老高屋建瓴的论述值得后人不断研读和思考。

在《中国古代园林史》绪论中,关于园林的发展史,汪老认为:“无论囿、苑、园池、山池、园、园圃、第宅的宅园部分,山居的别园部分,都是同一范畴的对象。今日通用‘园林’这个词来概括。”“园林是以一定的地块,用科学的和艺术的原则进行创作而形成的一个美的自然和美的生活境域,这种创作或对原有的风景——大地及其景物稍加润饰、点缀和建设而成,或重新组织构成园林的各种题材而成。构成园林的地块,无论是城市地、郊野地、江湖地、山林地、傍宅地或村庄地,总有它一定的自然条件,有它一定的范围和面积。”……其范围可以小到庭院,大到风景区。

学习汪老著作给我们如下启发:(1)中国园林的发展一直与社会经济和人类生活密切相关,“天人合一”是中国园林之魂。(2)中国园林是一个广义的概念,它的研究范围和工作范围包括了传统园林,城市绿化和大地景观规划,小至庭院大至风景区都是我们应该关注和涉足的范围。(3)中国园林的内涵和外延是随着时代、社会和生活的发展,随着相关学科的发展不断丰富和扩大,要以开放和包容的心态吸收相关学科的研究成果,不断发展中国风景园林学。

4 风景园林在生态文明建设中大有可为

生态文明是一个大概念,它涉及到经济、政治、文化、社会建设的方方面面和全过程。与风景园林相关的就包括城镇建设、环境建设、生态保护与修复、生态文明宣传等诸多方面。面向生

态文明新时代,对风景园林的发展是机遇也是挑战。我们应该以全新的理念,勇敢地迎接历史赋予我们的重任。

4.1 城乡一体化的推进和城镇化进程的加快,为风景园林行业提供了更大的发展空间

我们关注的不仅仅是城市,而应是全部人口集聚的地方。当城镇化达到70%时,全国有 $\frac{2}{3}$ 的人口住在城、镇,要使那里有一个生态良好和环境优美的生活和工作的空间,让远离大自然的人们也能享受到大自然的气息。风景园林是城镇建设中唯一有生命的基础设施,对于生态文明建设肩负着重要的历史责任。同时还要重视美丽乡村建设,因为城镇化达到高度发达时期,也还有 $\frac{1}{3}$ 的人口居住在农村,农民也需要一个方便、优美的环境,也应使农村享受到国家经济和文明高度发展的成果。由于“城”、“镇”、“村”规模不同,功能不同,其园林绿化的规划设计与建设也应有不同的风格和特色,切忌千篇一律,照抄照搬。发展城、乡绿地必须贯彻尊重自然、顺应自然的基本原则,要以最小的破坏,换取最大的生态补偿,以最少的投入,换取最大的效益。城镇园林绿化具有多种功能,要把使用功能和生态功能放在首位。要以科学和艺术的完美结合把“人工的自然”打造成“美的自然”。植物是园林绿地的主体,要在选择植物和种植设计上下功夫,突出植物景观,少搞硬质景观。充分利用一切空间,采用多种措施增加绿量,不断提升人们生活空间的生态宜居水平。

4.2 党的十八大文件为生态文明建设发展指明了方向

十八大文件指出:“调整空间结构,促进生产空间集约高效,生活空间宜居适度,生态空间山清水秀”。因此,除生活空间的生态环境建设之外,在生态空间的建设中,风景园林行业也责无旁贷;生态保护,生态修复和休闲产业的建设



都是我们应关注和参与的方面。在废弃地治理和利用方面,近年来也有不少实践,但缺乏经验的总结和理论的提升以及新的科技支撑。郊区休闲产业的发展虽然势头强劲,但尚处在以观光为主的初级阶段。北京 62% 是山区,如何在保护自然的前提下,利用郊区青山绿水的自然优势,发展休闲养生产业,要找到最佳的结合点和恰当的形式,并达到生态与经济双赢也是一个需要不断实践和总结的过程。要不断提升水平,但不能一拥而上;结合现代农业生产也能发展休闲产业,让居住在城市的人们定期参加农事活动,既可以健身,又可以加强城、乡联系,缩短认识上的差距。

4.3 为生态文明建设做好人才和技术储备

合格的人才一是要具备符合历史发展方向的价值观;二是有能承担历史责任的知识 and 能力,在快速发展的社会里,知识的积累永无止境。读书、实践和思考是成才的三个重要环节。学校教育是成才的基础,真正成才还要在社会实践中磨炼。新的历史时期需要大量人才,青年人肩负着建设生态文明社会的历史重任。社会发展模式的转变需要各类科学技术支撑,要了解相关学科研究的新成果并以勇于创新的精神将本行业的科学

技术推向一个更高的水平。基础理论研究是很重要的,但风景园林行业更缺乏指导实践的应用技术研究。面临生态文明建设重任,科研工作向何方向发展,科技工作如何与实践结合是业内人士需要认真思考和认真对待的问题。

4.4 利用公园绿地加强宣传,唤起人们的生态意识

实施生态文明建设,构建资源节约型和环境友好型社会,关键在于人们思想意识的转变。人们在享受经济快速发展、生活水平不断提高的同时,并不了解自然所付出的代价。因而奢侈之风、浪费之风盛行,好像自然界有取之不尽,用之不竭的资源,这也是宣传教育缺失的结果,现在要利用一切条件补上这一课。公园绿地就是一个很好的平台,要宣传生态文明的重大意义,宣传人与自然和谐相处的重要性,树立尊重自然,顺应自然,保护自然的理念,转变生活方式和价值观,使人们真正认识到我们已进入了一个新时代,建设美丽中国实现中华民族的伟大复兴人人有责。要特别注重对青少年的宣传教育,让他们了解国情,了解历史和未来,牢固树立起保护自然节约资源的理念,传承中华民族的优良传统,使社会实现可持续发展。



北京市健康绿道的建设要求及政策解析

杨志华

北京市园林绿化局 北京 100013

摘要: 2013年市政府常务会通过了《北京市级绿道建设总体方案》，确定了北京市市级绿道“三环、三翼、多廊”的总体布局。到2017年底，全市计划完成1000km市级绿道建设。2014年是全面实施北京市绿道建设的第一年，拟建设以海淀三山五园健康绿道、丰台区园博绿道和昌平、通州温榆河绿道为重点的市级绿道221.8km，总投资为55683.85万元。同时，本市还将建设1000km以上的区县绿道和社区绿道，形成覆盖城乡、特色突出、功能多样的绿道网络。下一步将重点研究《北京绿道设计建设导则》、《北京绿道体系交通衔接系统规划建设要求》等指导意见，明确全市绿道建设的技术标准、设计规范、实施细则等内容，指导和推动区县的绿道建设工作，并进一步探索绿道项目管理、绿道建设配套政策的运行等方面的工作。

关键词: 绿道；建设要求；保障措施

1 背景情况

1.1 绿道及绿道体系

绿道是一种限于步行、骑行的线性绿色通道，通过连接公园、自然保护区、风景名胜区、历史文化遗产和城乡居住区等，为人们提供休闲健身的绿色空间。从空间结构和发挥功能来看，本市绿道可分为市级绿道、区县绿道和社区绿道三个层级。市级绿道是全市绿道体系的骨架，串联全市重点生态空间、人文历史景观和主要功能区、居住区；区县绿道是市级绿道的延伸，串联本区县主要的绿色空间、历史文化景观和集中居住区；社区绿道串联社区周边绿色空间，直接服务社区居民。按照率先构建全市绿道体系骨架、带动区县绿道和社区绿道建设、逐步完善全市绿道网络的思路，本方案重点考虑市级绿道建设。

1.2 国内外绿道发展概况

世界上第一条绿道始建于19世纪60年代^[1]。目前，许多国家和城市都开展了绿道建设，如美国东海岸绿道、芝加哥区域绿道、英国大伦敦地区绿道、新加坡绿道、广东珠三角绿道等。广东是国内开展绿道建设较早、影响较大的地区，于2010年启动珠三角绿道网建设，三年多来，累计建成绿道6000多km，覆盖面积约5.46万km²；2012年，广东将珠三角绿道建设推广到全省范围，规划到2015年建成绿道近9000km。经过一个多世纪的探索和实践，绿道建设逐渐成熟和完善，已成为世界各国提升环境绿化水平和提高居民生活品质的重要手段^[2]。

1.3 本市绿道发展现状

本市绿道建设尚处于起步发展阶段。绿道建



设的雏形是位于奥林匹克森林公园、南海子郊野公园等大型公园内的健身步道。近几年,部分区县陆续开展了滨水绿道建设,如通州区大运河绿道、延庆县妫河绿道、顺义区潮白河绿道、西城区营城建都绿道等。在这些绿道示范带动下,全市建设绿道热情高涨,如海淀三山五园绿道、丰台区园博绿道、温榆河滨水绿道等已编制建设规划方案。在2013年市十四届人大一次会议上,由海淀团、通州团、密云团和其他64位市人大代表联名提出了关于“服务市民健康生活,推进滨河、郊野公园绿道建设”议案。当前,加快绿道建设的呼声很高,但总体看,本市绿道建设进度较慢,相关建设标准及后期管护政策尚不明确,急需从全市整体谋划推进绿道建设。

2 建设绿道的意义

绿道是提升城市绿化美化水平的新形式,是拓展绿色休闲空间的新载体,是促进绿色出行的新举措,是推动生态文明建设的具体实践。

2.1 有利于深化利用生态绿地,促进市民绿色出行

绿道能够有效巩固提升生态建设成果,并推动建设成果融入城乡居民生活,引导市民绿色出行。

2.2 有利于丰富休闲空间体系,打造美丽宜居城市

绿道能够提升城市绿地品质,串联休闲空间,增强休闲活动的可及性。

2.3 有利于串联历史文化遗产,展示古都文化魅力

绿道能够有效地连接名人故居、特色街区、古村古镇等资源,在健康休闲中体验北京深厚的文化内涵。

2.4 有利于构筑城乡绿色纽带,促进城乡协调发展

绿道体系的建设和完善,能够进一步促进城

市和乡村的相互连通,推动城乡一体化发展。

3 绿道的规划布局

3.1 总体思路

根据北京城市总体规划和土地利用总体规划,将绿道建设与绿色生态空间相结合、与景观文化资源相结合、与公共交通衔接相结合、与休闲健康需求相结合,通过合理布局,景观提升,节点连通,服务配套,把北京市级绿道建设成为绿色出行之道、山水休闲之道、文化魅力之道、城乡融合之道,成为北京市民健康生活的重要组成部分,成为推进中国特色世界城市建设的一道亮丽名片。

3.2 主要原则

坚持统筹规划,分步实施;坚持因地制宜,突出特色;坚持以人为本,惠及民生;坚持绿色出行,健康低碳。

3.3 建设目标

利用5年时间,建设市级绿道1000km以上,建成10处以上风景优美、富有历史文化特色、具有国际影响力的游赏绿道区段,并示范带动区县绿道和社区绿道建设,形成覆盖城乡、特色突出、功能多样的绿道网络。

3.4 总体布局

3.4.1 市级绿道规划

以城市绿地系统为基础,以历史文化景观和自然生态资源为依托,充分考虑工程易于实施、市民方便到达、兼顾绿色出行等因素,规划市级绿道1260km,覆盖全市16区县,贯通11个新城,在空间上形成“三环、三翼、多廊”的总体格局(图1、表1)。

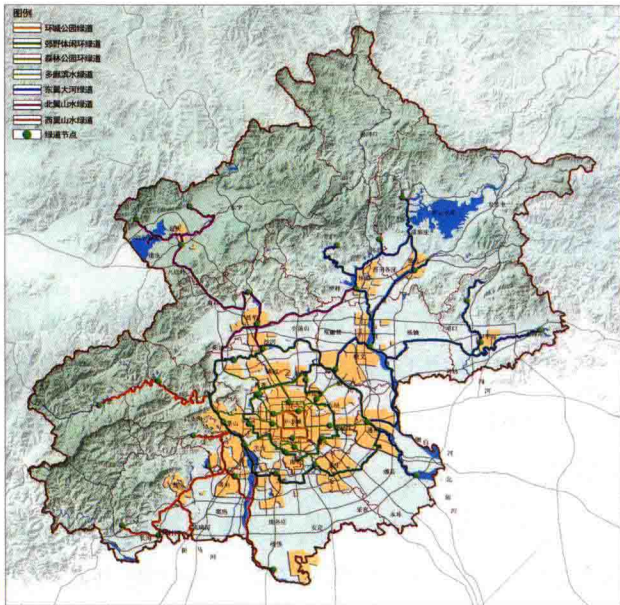


图1 北京市级绿道总体布局规划

“三环”绿道指环城公园环绿道、郊野休闲环绿道、森林公园环绿道，分别沿二环路、第一道绿化隔离带、第二道绿化隔离带布局，将中心城、边缘组团、近郊新城、四大郊野公园和著名历史文化风景区联系起来。“三翼”绿道指东翼绿道、西翼绿道、北翼绿道，是以三环、多廊绿道为中心向山区和平原地区的延伸，分别将本市东部、西南部和北部的风景区、历史文化区和新城建设区联系起来。“多廊”绿道主要是沿城市河湖水系由中心城向外辐射的滨水绿道，主要沿护城河、昆玉河、北土城河、永引渠、京密引水渠、坝河、通惠河、凉水河等水系布局，并与“三环”绿道相连通，共同形成市级绿道体系的中心。

表1 北京市级绿道主要线路情况

绿道	长度	线路分布
环城公园绿道	48km	主要沿二环路“绿色城墙”、护城河布局，包括旧城区内由后海连通皇城根遗址公园、明城墙遗址公园至通惠河的皇城绿道，以及由西便门至东便门的前三门绿道。
郊野休闲环绿道	115km	主要分布于一道绿隔，自颐和园起，沿清河向东，经京包铁路北侧绿地、五环路绿地、京沈高速绿地、西南四环路绿地，至西南三环路绿地、旱河路绿地回到颐和园。
森林公园环绿道	188km	主要分布于二道绿隔，由翠湖湿地经沙河、温榆河、北运河至通州、亦庄、大兴新城，沿凉水河、团河路、南五环路绿带向西至永定河，沿永定河、六环路绿带回到翠湖湿地。
多廊滨水绿道	156km	主要沿中心城区滨水空间向外辐射延伸，与森林公园环绿道相接。一是自西直门转河沿北展后湖、玉河、昆玉河经颐和园沿京密引水渠至海淀苏家坨；二是沿元大都遗址公园经北土城河至西坝河；三是沿小月河、京藏高速带状绿地至巩华城；四是由东直门沿坝河连通望京、798艺术区、蟹岛，沿机场高速林带至温榆河；五是由东便门沿通惠河至通州新城；六是由菜户营沿凉水河至亦庄新城；七是由六里桥至园博园；八是由木樨桥沿永引渠经玉渊潭、定慧公园、八大处、模式口至三家店历史文化区。
东翼大河绿道	347km	沿潮白河、北运河等生态廊道布局，将东郊生态公园、东北部的雁栖湖、慕田峪、青龙峡、黑龙潭、金海湖等风景名胜及怀柔、密云、顺义、平谷新城联系起来，形成市域东部和东北部地区绿道体系的骨架。
西翼山水绿道	220km	沿永定河生态走廊、南水北调巡线路及房山、门头沟山区沟谷布局，将西南部潭柘寺、戒台寺、青龙湖、周口店、琉璃河、长沟湿地、云居寺等及房山、门头沟新城联系起来，形成市域西南部地区绿道体系的骨架。
北翼山水绿道	186km	自沙河水库起，经昌平新城滨河森林公园、十三陵水库、蟒山国家森林公园、居庸关、八达岭、龙庆峡、松山、野鸭湖等，由苏家坨沿京密引水渠至怀柔水库，并将昌平、延庆新城联系起来，形成市域北部地区绿道体系的骨架。

3.4.2 区级绿道规划

为使我市绿道形成多层级的绿道系统，去年我局还指导部分区县启动了区级绿道编制工作，顺义、丰台、大兴等区已开展区级绿道系统规划的编制。

3.5 预期成效

一是增加绿色休闲空间，通过绿道建设可串联 200 多处公园、风景名胜区、历史文化遗迹，可提供百万人休闲健身空间。二是带动相关就业，绿道建成后，可增加绿道管护及相关服务就业岗位



位。三是促进相关产业发展,绿道建成后随着游客增加,可带动都市农业、民俗旅游、文化旅游、区域经济发展。

4 绿道建设的保障措施

4.1 保障绿道用地需求

绿道建设主要利用现有林地或绿地等绿色空间,部分区段借用城市道路作为连接线,工程建设原则上不涉及新增建设用地,土地权属性质不变。慢行道路及配套设施建设用地比例参照《公园设计规范》中园路及配套管理、服务设施的有关规定执行,严格控制配套设施建设规模。

4.2 做好与城市交通衔接

绿道出入口设置要充分考虑与地铁、公交等公共交通体系的接驳,与城市道路系统的衔接,保障市民能够便捷进入。通过路口或建设条件受限地区时,在符合城市交通管理有关规定、保障城市道路正常通行的前提下,绿道建设可借用城市非机动车道,增加相应标识标线。

4.3 加大市级投入支持

绿道建设以政府投入为主,由市区两级分担,同时鼓励社会资金通过捐助、冠名、特许经营等方式,积极参与支持绿道建设。市级绿道由市政府固定资产投资按照工程建设投资的80%给予支持,鼓励区县加大配套投入,打造精品绿道。区县绿道和社区绿道建设以区县投入为主,由市政府固定资产投资给予不超过30%的工程建设投资补助。

4.4 安排土地流转补助

市级绿道建设涉及流转土地的,根据不同情况给予相应土地流转补助。其中,在原流转土地上建设绿道的,流转补助标准及资金来源仍按原

方式不变;新增流转土地建设绿道的,参照本市平原造林政策由市级财政安排土地流转补助资金(生态涵养发展区每年补助1000元/亩,其他地区每年补助1500元/亩)。区县绿道、社区绿道土地流转补助由所在区县统筹解决。

4.5 加强绿道后期管护

绿道建成后纳入区县公园绿地管理范围,由所在区县园林绿化部门负责管护,借用城市非机动车道的绿道仍按原方式管护。位于城市绿地范围之内的市级绿道,其管护标准不低于城市一级绿地管护标准,资金来源按城市绿地管护现有渠道解决;位于城市绿地范围之外的市级绿道,管护标准为每年6元/m²,由市、区两级财政按照1:1的比例分担。游憩服务设施鼓励引入社会经营,经营期内由经营主体负责管护。区县绿道、社区绿道后期管护由所在区县统筹解决。

4.6 加强项目组织实施

市各相关部门按照职责分工,加大对绿道建设及管护支持。市发展改革委是绿道建设的牵头协调部门,负责会同市园林绿化局审查、衔接区县绿道规划并拟定年度计划任务,履行项目审批程序,安排市政府固定资产投资,统一组织市级绿道建设工程监理招投标。市园林绿化局负责制定相关技术规程及管护办法,审查工程设计方案,组织工程验收,监督落实后期管护工作。市财政局负责市级财政负担的绿道土地流转补助资金及绿道管护资金的审核和拨付。市交通委、市公安交通管理局负责绿道与公共交通衔接的道路标识及交通组织方案审查。市规划委、市国土局、市环保局、市水务局负责绿道建设的规划、土地、环境影响评价、防洪影响评价等相关手续办理。

区县政府是绿道建设的责任主体,负责筹措绿道建设涉及的拆迁、地上物补偿及土地流转、工程建设和管护等配套资金,组织编制、审批区县绿道规划,组织实施属地绿道建设。