

北

京



# 城市森林发展创新

北京市发展和改革委员会 编著

Beijing  
Urban Forests  
Development  
and  
Innovation

中国建筑工业出版社

# 北京·城市森林发展创新

北京市发展和改革委员会 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

北京·城市森林发展创新 / 北京市发展和改革委员会编著. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 1  
ISBN 978-7-112-15209-4

I. ①北… II. ①北… III. ①生态环境建设—研究—北京市②城市林—生态系统—研究—北京市 IV. ①X321.21  
②S731.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第071956号

责任编辑: 杜洁  
装帧设计:  工作室  
责任校对: 姜小莲 陈晶晶

北京·城市森林发展创新

北京市发展和改革委员会 编著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京雅昌彩色印刷有限公司制版

雅昌印刷厂印刷

\*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 14<sup>1</sup>/<sub>4</sub> 字数: 250千字

2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷

定价: 168.00元

ISBN 978-7-112-15209-4

(23168)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 目 录

序

前 言

第一篇 城市森林——新时代的战略选择 1

第一章 城市森林的由来 2

一、城市森林的思想渊源 2

二、城市森林概念的提出 13

第二章 北京发展城市森林的现实之选 18

一、经济社会发展对生态环境提出了新需求 18

二、人口资源环境压力下的理念创新 20

三、建设中国特色世界城市的必然选择 21

四、首都城市空间布局优化完善的重要支撑 24

五、改善民生让市民共享发展成果的新途径 26

第二篇 他山之石——国内外成功经验的借鉴 29

第三章 国内外城市森林的发展 30

一、欧美发达国家城市森林建设取得了显著成效 30

二、国内城市森林理论实践不断深化 55

第四章 经验与启示	63
一、与城市空间布局相协调统一	63
二、采取大尺度的规划建设形式	64
三、坚持近自然化的建设理念	66
四、注重满足市民的生态休闲需求	70
五、重视通过立法保障城市森林建设	71
第三篇 我们的实践——北京城市森林建设之路	73
第五章 北京园林发展回顾	74
一、历史悠久的皇家园林	74
二、不断发展的近现代园林	82
第六章 北京城市森林的孕育发展	98
一、创新的建设思想	98
二、统筹兼顾的建设方法	105
三、丰硕的建设成果	108
第四篇 美好未来——城市森林的发展展望	211

A black and white photograph of a forested landscape. In the foreground, a river flows through a rocky area with several large, dark boulders. The middle ground shows a dense forest of trees with varying foliage. The background is a steep, forested hillside. A semi-transparent green rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing white text.

第一篇

城市森林——新时代的战略选择

对于一个城市来说，森林是不可或缺的基础设施，是生态文明建设的重要标志<sup>[1]</sup>。发展城市森林是提升城市生态功能、实现城市可持续发展的重要途径。北京自古以来山环水绕，与绿色森林相依相伴。改革开放后，北京城市化进程加速，城市功能不断升级，人民生活水平逐步提高，城市面貌日新月异，城市建设发展取得了世人瞩目的成就。我们在惊叹辉煌成就的同时，也对与高速发展相伴的高昂代价有着越来越清醒的认识：过于追求经济增长和城市规模必然会导致资源匮乏和环境恶化，人口与资源、环境之间的关系日益紧张。缓解人口与资源、环境之间的矛盾，发展城市森林，让森林走进城市，提升城市绿色品质，是北京城市建设和发展过程中的必然战略选择。

## 第一章 城市森林的由来

中华民族几千年的悠久历史文化，对城市森林建设有着深刻的影响，传统儒家文化的“天人合一”思想就是将人类社会和自然环境看成一个统一的系统，强调人与自然、人类文化与自然环境之间的相互交融，追求人类生活自然清新的气息与优美和谐的韵律。到了近现代，随着城市人口的急剧增长，环境污染和资源匮乏等城市发展过程中各种问题的出现，理论家和思想家们为追寻理想的城市生活而孜孜以求，提出了各种各样的城市发展理论。如钱学森先生指出，21世纪的中国城市应该是集城市园林与城市森林为一体的“山水城市”<sup>[2]</sup>。可见，从中国古代的古典园林思想到近现代的田园城市、生态城市理论，城市森林的思想渊源是非常丰富的。这些理论无不聚焦于人类生活环境的改善，为当代城市森林建设发展提供了理论支撑。因此，系统梳理城市森林的思想和理论渊源，学习和借鉴其中有价值的内容，对当今的城市森林建设实践具有重要指导意义。

[1] 国家林业局宣传办公室. 发展城市森林，打造低碳城市——第七届中国城市森林论坛文集. 中国林业出版社，2010.

[2] 傅礼铭. 钱学森山水城市思想及其研究[J]. 西安交通大学学报（社会科学版），2005（03）.

### 一、城市森林的思想渊源

#### （一）古典园林中的城市森林思想

尽管城市森林这一名词是20世纪中期才出现的，但城市森林思想

确是古已有之，而且非常丰富，对当代城市森林的发展有着深刻的意义和深远的影响。早在三千年前的商周时代，就有了宫廷苑、囿等形式，形成了中国园林文化的源头，对城市森林的建设发展也提供了有益思考和借鉴。

重视居住环境的绿化是中华民族的传统，在秦汉时期山水园林建设就已初具规模。西汉政论家贾山上书给汉文帝的《至言》中记载：“秦为驰道于天下，道广五十步，树以青松。”可见秦时已有行道树了。另据史书记载，秦代甘泉苑周围五百多里广种各类奇树花草。在西汉时期，上林苑内有大量人工栽植树木，见于记载的有松、柏、桐、梓、桃、李、杏和枣等，种类逾三千。晋代文学家左思《吴都赋》载：“驰道如砥，树以青槐，亘以禄水”，说明晋代不仅在道旁植槐，还附以水渠供灌溉，这比秦汉又近了一步。南朝建康（今南京）还“积石种树为山”，即已开始堆土山种树了，说明1500多年前我们的祖先就已开始注意到模仿自然群落的景观进行人工园林建设了。

唐代更是在长安大街两侧和排水沟边都栽榆、槐等树木，长安城东南的曲江池，林木茂盛，烟水明媚，长安的水道边遍植柳树，诗句“宫松叶叶墙头出，渠柳条条水面齐”勾画出水木相依的和谐景象。

北宋东京汴梁城（现河南开封）中心天街中为御道，侧为行道，之间有御沟分隔，沟内“尽植莲荷，近岸植桃、李、梨、杏，杂花相间”，一般街道则柳、槐、榆、椿行列路侧。在张择端的《清明上河图》中，我们不仅能领略到北宋东京熙熙攘攘的都市风光，还能看到当时汴梁城街道宽阔整洁、路旁树木葱郁的景象，一些庭院百花盛开，环境幽雅。这表明北宋时期人们不但十分重视城市环境绿化，而且园林设计理念和规划技术非常发达。文豪苏东坡更是放言“少年颇知种树，手植数万株”，他在杭州为官时带领民众筑堤植树，传为佳话。现今，杭州有一处美景——“苏堤春晓”，是对其最好的铭记。

明太祖朱元璋曾在南京设漆园、桐园，以示提倡植树。在朱元璋推行一系列振兴社会经济文化措施中，就有植树造林一项。“凡农民田五亩至十亩者，栽桑麻木棉半亩，十亩以上者倍之”<sup>[3]</sup>，对利用空地植树的实行免税，而对完不成植树任务者惩罚，对砍伐树木者治罪。

清代更加重视植树和绿化，清朝初期，清政府要求地方官员劝谕

[3] 吴晓晴. 略论朱元璋的安养生息经济政策. 南京师大学报(社会科学版), 1983(04).



图1-1 《清明上河图》（局部）（引自《清明上河》）



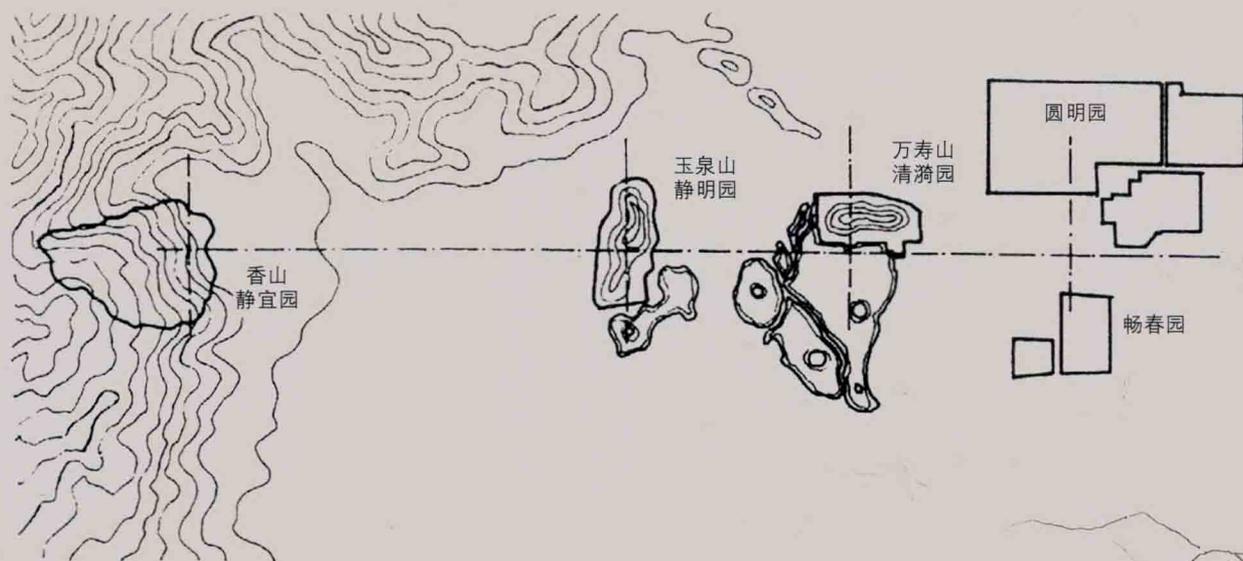


图1-2 “三山五园”整体布局示意图（引自《中外造园艺术》）

百姓植树，禁止随意采伐，力减牛羊践踏及盗窃之害。清朝的官道宽数十丈，多植行道树。清代不仅在城内植树，还要求两城之间注意绿化带连接，其园林花木更是布局合理，意趣无穷。清代的皇家园林技法精湛、恢弘大气。北京著名的“三山五园”（玉泉山、香山、万寿山以及畅春园、圆明园、静明园、静宜园、清漪园）皇家园林体系，在全盛时期，园林连绵二十余里，蔚为壮观。

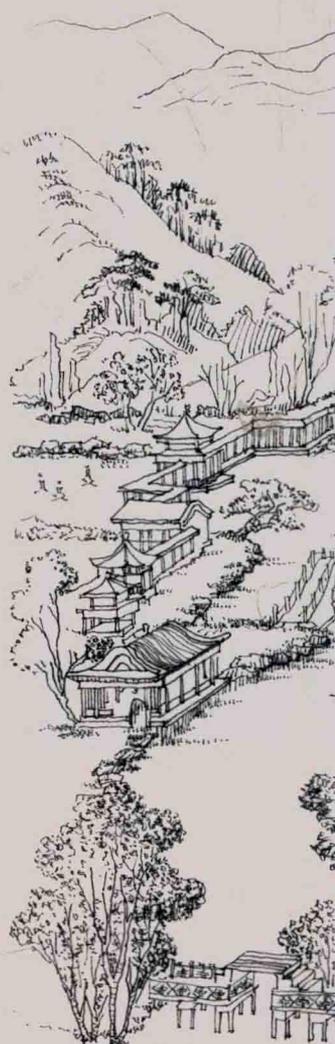


图1-3 北京圆明园

不仅如此，中国古代的园林建设与文化传承也是密不可分的，人们以园林寄托和抒发某种精神和品质，把文化寓于山水园林之间，形成了博大精深的园林文化。不管是气势恢宏的皇家园林，还是玲珑别致的私家园林，几乎所有的古代园林随处可见各

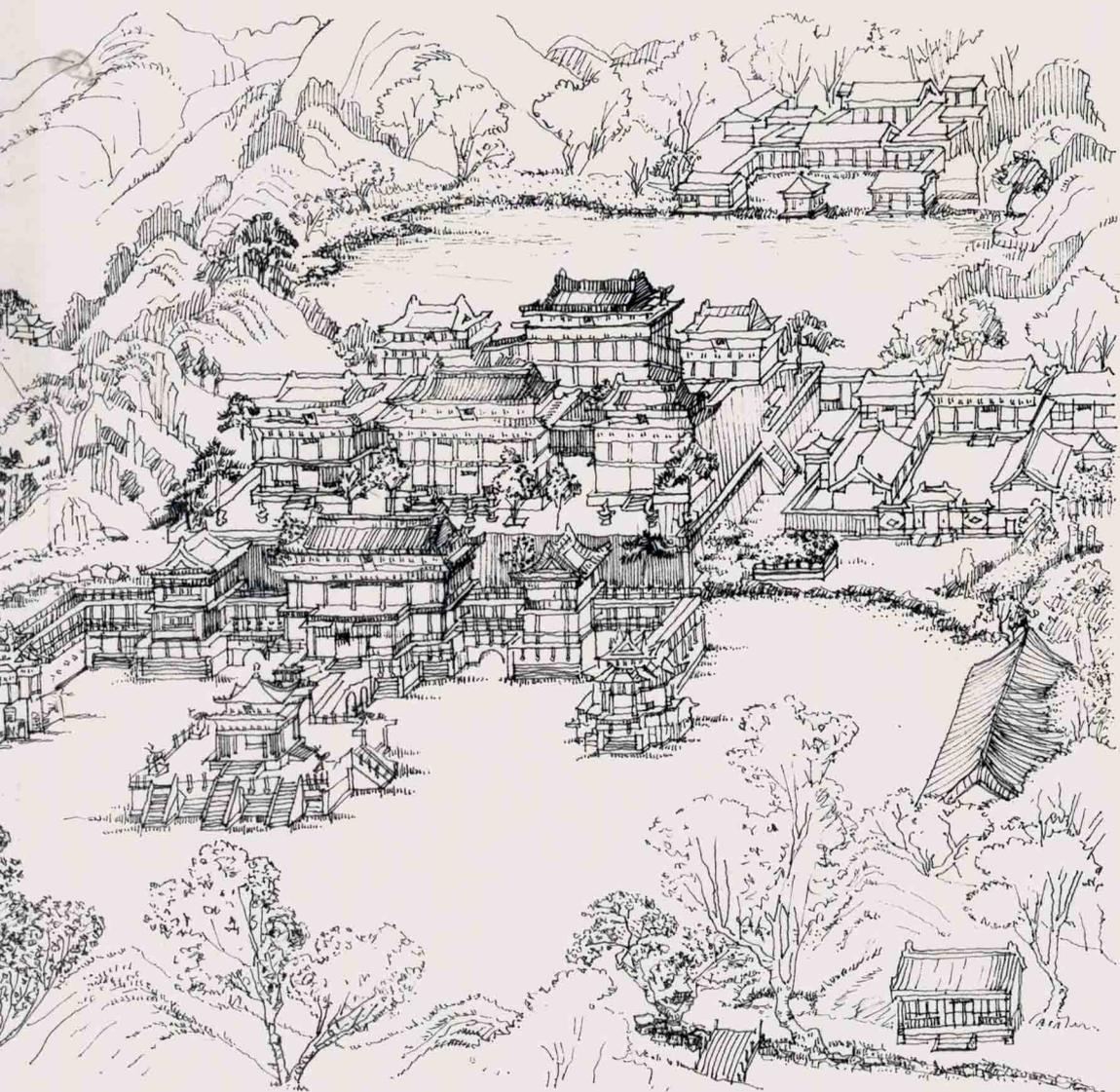






图1-4 北京颐和园



图1-5 绍兴兰亭

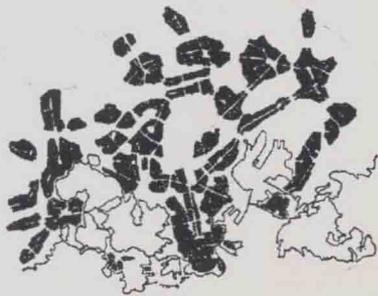
种牌匾和对联，以文字来表达某种情怀和追求。晋代著名的书法家王羲之正是在翠竹山水环绕之间挥毫泼墨，给后人留下了不朽佳作《兰亭序》；宋代学者周敦颐在《爱莲说》里留下了绝世名句“出淤泥而不染”，以荷花寄托自己的精神追求；苏东坡在《于潜僧绿筠轩》中有名句：“宁可食无肉，不可居无竹；无肉令人瘦，无竹令人俗；人瘦尚可肥，士俗不可医”，以竹来表明自己的节操。在中国古代，这种以物寄思的传世佳话比比皆是，将园林建设变得更加深邃、寓意丰富。

## （二）近代城市发展中的城市森林思想

近代的西方社会发展了很多有关城市规划方面的理论。为缓解城市功能过分集中所产生的弊病，芬兰建筑师伊利尔·沙里宁在1942年出版的《城市：它的发展、衰败和未来》中，提出了关于城市发展及其布局结构的有机疏散理论，把扩大的城市范围划分为不同的集中点所使用的区域，这种区域又可分为不同活动所需要的地段。

有机疏散的城市发展方式能使人们居住在一个兼具城乡优点的环境中。沙里宁认为城市如细胞一样是有机的，城市的内部秩序和生命体的内部秩序类似，如果发展过快或过量，就会打乱系统秩序，因此要进行有机疏散。有机疏散理论的精髓就是把城市无秩序的集中变为有秩序的分散，把密集的城市区域分散成一个个的集镇，形成“多核区域”，各区域相对独立，彼此之间以大片的绿化带或河流间隔，不仅分散了城市人口，减缓了旧城区压

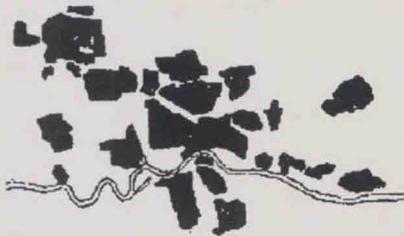




芬兰 (Finland) 大赫尔辛基 (Greater Helsinki) 的分散方案, 1918年沙里宁设计



大底特律 (Greater Detroit) 的分散方案, 1933~1934年  
匡溪艺术学院学生: 华尔德·P·黑凯。导师: 沙里宁



大哈特福德 (Greater Hartford) 的分散方案, 1983年匡溪艺术学院学生: 勃拉德福·狄尔耐。导师: 沙里宁



希腊雅典 (Athens) 与庇拉于斯 (Piraeus) 分散方案, 1940年  
匡溪艺术学院学生: 克里斯朵佛·契梅尔斯。导师: 沙里宁

图1-6 沙里宁的有机疏散理论的案例

力, 而且充分利用了自然资源, 使城市规划建设与大自然融为一体。

有机疏散理论认为, 不但重工业不应布置在城市中心, 轻工业也应该疏散出去。城市中心地区由于工业外迁而腾出的大面积土地, 应该用来增加绿化, 通过绿化的分割作用, 完善城市的整体功能。在这一点上, 有机疏散理论与城市森林建设理念是一致的, 就是建设大尺度的城市森林, 从而提升整个城市的生态功能。

### (三) 生态城市理论中的城市森林思想

生态城市的概念是在上世纪70年代联合国教科文组织发起的“人与生物圈”(MAB) 计划中提出的。关于生态城市的说法众说纷纭, 至今还没有公认的确切的定义。前苏联生态学家杨尼斯基认为生态城市是一种理想城模式, 其中技术与自然充分融合, 人的创造力和生产力得到最大限度的发挥, 而居民的身心健康和环境质量得到最大限度保护。

图1-7 经济、社会、生态有机融合的“生态城市”建设理念  
(北京西郊玉泉山全景)





图1-8 佛罗伦萨阿诺河畔

生态城市理论认为，城市是以人为主体的生态系统，是一个由社会、经济和自然三个子系统构成的复合生态系统。一个理想的生态城市应该是结构合理、功能高效、关系协调的城市生态系统。结构合理是指适度的人口密度、合理的土地利用、良好的环境质量、充足的绿化总量、完善的基础设施、有效的自然保护；功能高效是指资源的优化配置、物力的经济投入、人力的充分发挥、物流的畅通有序、信息流的快速便捷；关系协调是指人和自然协调、社会关系协调、城乡协调、资源利用和资源更新协调、环境胁迫和环境承载力协调。概言之生态城市应该是环境清洁优美，生活健康舒适，人尽其才，物尽其用，地尽其力，人和自然协调发展，生态良性循环的城市<sup>[4]</sup>。

[4] 董宪军. 生态城市论. 中国社会科学出版社, 2002.

“生态城市”作为对传统的以工业文明为核心的城市化运动的反思、扬弃，体现了工业化、城市化与现代文明的交融与协调，是人类自觉克服“城市病”、从灰色文明走向绿色文明的伟大创新。它在本质上适应了城市可持续发展的内在要求，标志着城市由传统的唯经济增长模式向经济、社会、生态有机融合的复合发展模式的转变。它体现了城市发展理念中传统的人本主义向理性的人本主义的转变，反映出城市在认识与处理人与自然、人与人关系上取得新的突破，使城市发展不仅仅追求物质形态的发展，更追求文化上、精神上的进步，更加注重人与人、