

# 建设生态型城市 实现可持续发展

刘 汉 桂  
(北京市水利局, 北京 100036)

摘 要: 以水为中心进行生态环境建设是北京建设现代化和生态型城市的重要途径。在总结北京市生态建设的成就和分析现实存在问题的基础上, 提出了北京建设生态型城市在水利方面要达到的目标和工作任务 以及要妥善处理四个关系。

关键词: 北京; 生态建设; 成就; 问题; 可持续发展

中图分类号: X 171. 1 文献标识码: B 文章编号: 1005-3409( 2001) 04-0003-04

## Establishing Fine Eco-environment in Beijing and Realizing Sustainable Development

LIU Han-gui  
(Beijing Water Resources Bureau, Beijing 100036, China)

**Abstract:** Taking water as the central task of eco-environment construction is an important way of realizing modernization and establishing fine ecological environment in Beijing. The achievement of eco-environment construction has been made in Beijing is summarized and existing problems are analyzed, at the same time, the goal and task in the aspect of water conservancy are put forward and four relations in ecological environment construction should be properly dealt with.

**Key words:** Beijing; eco-environment construction; achievement; problem; sustainable development

生态环境是人类生存和发展的基本条件。就城市而言, 生态环境不仅决定着市民的生活质量, 也标志着城市的兴衰。古今中外, 大中城市往往都具有依山傍水, 绿树成荫的共性。北京是有着悠久历史的文明古都, 又是向现代化目标快速发展的国际化大都市。按照可持续发展的要求, 建设良好的生态系统, 是城市现代化建设的重要内容。水在整个生态系统建设和物质生产中具有不可替代的基础作用, 以水为中心进行生态环境建设不仅是水利建设的重要任务, 也是建设现代化城市发展的重要途径。北京赢得 2008 年奥运会主办权, 绿色奥运, 科技奥运, 人文奥运的新理念, 对城市发展提出了更高的要求, 建设高质量的生态环境成为今后北京发展的方向。

### 1 北京市生态环境建设的成就和现时存在的问题

北京地区处在从华北平原向蒙古高原的过渡带上, 自然条件并不十分优越, 元明以来的过度开发恶化了这一地区的生态环境, 旱涝风沙碱等自然灾害十分突出。新中国建立以来, 党和政府高度重视生态环境建设, 经过半个多世纪的艰苦奋斗, 北京已建成了相对完善的水利基础设施, 改变了北京地区旱涝风沙碱肆虐为害的历史。建设了总库容 93 亿 m<sup>3</sup> 的各类水库 85 座, 治理山区水土流失面积 4 000 km<sup>2</sup>, 改造了 13. 3 万 hm<sup>2</sup> 的沙荒地和 5. 3 万 hm<sup>2</sup> 盐碱地, 33. 3 万 hm<sup>2</sup> 土地有了灌溉条件。全市林木覆盖面积达到 70 万 hm<sup>2</sup>, 林木覆盖率 43%, 其中城市绿

\* 收稿日期: 2001-09-19  
作者简介: 刘汉桂, 男, (1943- ), 北京市水利局局长, 高级工程师, 从事水利管理工作。

化覆盖率为 36.5%, 人均公共绿地 9.6 m<sup>2</sup>。

北京市生态建设的成就是多方面的, 以水土流失治理为例, 北京市总面积 1.68 万 km<sup>2</sup>, 山区面积 1.04 万 km<sup>2</sup>, 由于过度垦殖等原因, 建国初期全市有水土流失面积 6 000 多 km<sup>2</sup>, 泥石流等自然灾害十分严重。1950 年 8 月清水河流域一场暴雨泥石流, 就造成 100 多名村民死亡。建国初期开始, 我市就结合水利、林业建设开展了大规模的水土流失治理工作, 使山区的自然面貌发生了根本的变化, 群众的生产、生活条件得到了巨大改善。近 10 年来, 我们坚持预防为主、治管结合的方针, 加快了对水土流失的治理速度, 以大流域为骨干, 以小流域为单元, 山水林田路统一规划, 综合治理。实施中以村、农户治理和管护为基础, 因地制宜, 因害设防, 采取生物措施、工程措施以及蓄水保土耕作措施相互配置的原则, 并利用先进的科学技术, 使治理工作取得了一定的生态、经济和社会效益。在治理工作的同时, 加大监督管理力度, 10 年间累计治理水土流失面积 2 067 km<sup>2</sup>, 治理保存率为 80% 以上。建立水土流失恢复治理示范工程 20 处。工程建设和取土、挖沙、采石、陡坡耕作、乱砍滥伐等因人类生产建设活动造成的水土流失得到了初步控制。

我市在生态环境建设中取得了巨大的成就, 但我们也注意到, 北京地区的发展已超过了水土资源的承载能力和环境容量, 全市人口由建国初期的 400 万增长到目前的 1 382 万。过快发展的城市规模对环境造成了巨大压力。在城乡经济和社会的快速发展过程中, 有些方面没能协调好与生态环境建设的关系, 在水资源开发利用方面, 长期实行以需定供的方针, 使水资源开发程度达到 70% 以上, 还超采了大量地下水。水污染问题也十分严重, 北京地区年产污水量 12 亿 m<sup>3</sup> 以上, 污水得不到有效处理, 使 56% 的河流、湖泊受到污染。水资源紧缺、水污染严重、地下水超采、水土流失、河道断流、湿地湖泊萎缩等成为北京生态环境建设面临的重要问题。

## 2 建设高标准的生态环境系统

北京是首都, 是全国的政治中心、科技文化中心和国际交往的中心。首都特殊的服务功能、承载功能和示范功能决定了北京必须建立高质量的生态环境。为了有效解决生态环境存在的问题, 近些年北京市委、市政府在中央的支持下制定了水资源规划、环保规划和生态环境建设规划。这些规划以可持续发展为指导, 认真总结了我市在生态环境建设方面取

得的成绩和问题, 把人口、资源、环境和经济社会发展一体化考虑, 确定了新世纪北京城市生态环境建设的目标, 提出了一系列解决这些问题的措施, 为提高北京地区的生态环境质量明确了任务和方向。

今年 2 月 7 日, 国务院总理办公会通过了《1 世纪初期首都水资源可持续利用规划》。国务院要求规划确定的节约用水、利用再生水、深度开发雨洪水、改善生态环境、提高水价等方面的 10 年任务 5 年完成, 要求对规划确定的工程项目起步要加快, 投入要保证, 管理要加强。北京市按照中央的要求, 在制定“十五”计划中对生态环境建设也提出明确的任务和目标。完成水资源规划和生态环境规划确定的任务, 要优先解决生态环境面临的突出矛盾和主要问题, 促进生态效益、经济效益和社会效益的统一。可持续发展的核心是发展, 但这种发展已不是单纯的经济增长, 它强调当今发展与未来发展的统一性, 强调区域间发展的协调性, 强调经济增长同良好的生态环境的统一性。自然资源并不是取之不尽的, 在一定意义上而是稀缺资源, 经济增长必然受到资源稀缺的影响。可持续发展的思路明确要求经济的发展不能以牺牲当代人、后代人和他人的利益为代价, 也不能以牺牲环境为代价。要通过调整确定适宜的产业结构、产品结构和提高资源的利用效率支持经济发展。建设良好的生态环境系统是首都城市功能的基本要求, 我们要通过实施水资源规划和生态环境建设规划, 改变北京地区缺水少绿的现状, 实现“空气清新、环境优美、生态良好、人居和谐”, 还京城碧水蓝天的生态环境建设目标。这些任务在水利方面主要包括如下几项内容:

(1) 下大力气治理水污染。对工业污染源进行治理, 推行清洁生产, 减少废污水排放和实现达标排放。2005 年前北京城区建成 11 座污水处理厂, 郊区建设 16 座污水处理厂, 全市 90% 以上污水得到处理。建设 14 座深度污水处理厂, 按规划要求还将建设一大批中水回用设施, 年回用再生水 6 亿 m<sup>3</sup> 以上。再生水用于工业、农业和市政杂用, 实现污水资源化。改善郊区水环境, 对养殖业污水进行无害化处理, 处理率达到 50%。农业减少化肥、农药使用量, 降低面源污染, 发展绿色环保型农业。

(2) 深入开展节约用水工作, 把节水作为革命。性措施城市的发展不以增加水资源量为条件, 而建立在提高用水效率和调整产业结构方面。对传统工业加大技术改造, 耗水多、污染重、效益低的产业要逐步调整掉。通过工程措施、技术措施、行政措施和经济措施, 提高用水效率, 减少工农业和公共生活消

耗水量, 在原有节水的基础上, 到 2005 年每年增加节水 7 亿  $\text{m}^3$ 。

(3) 对城市水系进行综合治理, 完成 170 km 河道治理, 城近郊区的河道水体达到 4 类以上标准, 城市中心区达到 3 类标准。到 2005 年城近郊区改善环境水面 1 000  $\text{hm}^2$ , 增加环境水面 1 000  $\text{hm}^2$ , 其中奥林匹克公园的水景面积 200  $\text{hm}^2$  以上, 还将在南部建设大的水面。到 2005 年全市增加生态用水量 4 亿  $\text{m}^3$ , 实现“三环清水绕京城, 千顷水面添美景”目标。

(4) 植树种草, 涵养水源, 建成完备的生态防护林体系和森林安全、水资源安全保障体系。全市林木覆盖率达到 48%, 山区林木覆盖率达到 70%, 城区绿化覆盖率 40%。山区生态建设坚持标本兼治, 以小流域治理为单元, 新增治理水土流失面积 2 100  $\text{km}^2$ , 退耕还林还草 3.3 万  $\text{hm}^2$ , 营造防风固沙林 1.3 万  $\text{hm}^2$ , 人工造林 6 万  $\text{hm}^2$ , 治理潜在沙化土地 6.5 万  $\text{hm}^2$ , 实施现在达标植被保护面积 37.2 万  $\text{hm}^2$  新建五小水利工程 10 000 处。建设以五河十路为骨干的绿色通道 1 000 km, 新增城市绿化隔离带面积 60  $\text{km}^2$ 。

(5) 实施“稳定密云, 挽救官厅”的上游综合治理措施, 下大力气治理上游水土流失面积 118.13  $\text{hm}^2$ ; 建设生态型经济, 退耕还林还草, 减少农药、化肥使用量, 实施河流生态恢复工程; 建设节水农田 15.3 万  $\text{hm}^2$ ; 建设 3 座污水处理厂, 工矿企事业单位实现污水达标排放。使密云水库保持二类水质, 恢复官厅水库饮用水功能。

### 3 处理好北京地区生态环境建设的几个关系

自然资源的永续利用是可持续发展不可替代的物质基础, 离开了自然资源的永续利用, 不可能实现可持续发展。在各种自然资源中, 水土资源最为珍贵。防治水土流失, 保护、改善和合理利用北京水土资源是生态环境建设的主要内容。生态环境建设的总目标是一致的, 但不同的地区会因自然地理环境、人文社会环境不同有很大差异, 每一地区的生态环境建设的内容不可能一样。需要特别指出的是, 我们建设良好的城市生态环境, 不是有些人主张的那种恢复原始生态。这既不必要, 也不可能, 原始的生态是不适宜人生存和发展的环境。同时也不是可以按人的主观意志任意改造的自然环境, 建设人与生态相谐的环境有其内在的规律, 探求并按照这种客观

规律建设城市生态系统是我们当前要做的重要工作。城市的生态系统是复合生态系统, 体现着人口、资源、环境、经济、社会的统一, 任何追求单一目标的作法都无法实现城市的可持续发展。城市的复合生态系统是一种合乎城市发展规律的客观存在, 根据每一特定城市的条件, 把城市发展各方面的因子统一起来, 是我们建设城市生态环境基本思路。对北京城市生态建设我提出以下几点想法:

一是处理好局部和全局的关系。城市的生态环境是一个系统, 相互关联性、依存性很强, 要按照系统的思想处理好系统间的各种关系。如水土保持中我们坚持山水林田路统一规划、综合治理。进行水资源规划时把北京市境内规划和官厅、密云两水库上游的境外规划一道进行、进行生态规划时水利和林业一道通力合作等, 都是注意了系统的关系。行政管理工作因权限导致人为的系统分割, 如治理水污染工作就有着“环保不下水, 水利不上岸”的明确管理范围, 可水污染问题却比人们现时的管理思想复杂得多, 污染是从岸上来的, 水利如果不过问岸上的事, 就意味着河湖水体无法变清。1998 年我市开始治理城市中心区水系, 提出了“水清、流畅、岸绿、通航”的目标, 把截污列为最重要的工作, 结果证明这一措施作用十分明显。如果还是治河、截污分开考虑、分开实施, 不可能有现在的好效果。对于城市生态系统而言, 人口、资源、环境、经济、社会共处于统一体中, 它们互相干扰、互相作用, 只注意某一方面而不及其余, 最终会于事无补。

注重强调调整好局部与全局的关系, 首先是调整好工作思路, 我们多年来主张实现城市水务管理, 正是从水的系统性上考虑的。当然任何一个部门都不可能通过行政的方式实现对系统的控制, 因为系统具有相对独立性, 系统间的联系和与上级系统的关系不可能由平等系统控制。因此搞好部门间的协调合作, 实现系统的和谐目标也是我们的重要任务。

二是处理好长远和眼前的关系。我市生态环境建设方面存在的问题很多, 随着城市的发展有些问题还会逐渐显现出来。我们不能指望在很短的时间内把这些问题都解决, 需要有长期作战的准备, 但另一方面又必须有敢打硬仗, 只争朝夕的精神。城市生态环境已成为北京城市前途命运的大问题, 前些年北京曾列入世界 10 大污染城市的黑名单, 近些情况虽有很大好转, 但仍不能掉以轻心。只有加速治理生态环境, 才可能为北京的发展创造基础条件。北京赢得举办 2008 年奥运会的主办权, 是政治的威力、经济的实力、发展的潜力、文化的魅力的结果, 也是生

态环境建设取得成效和治理生态环境前景让世人看好的结果。承办奥运会对北京的生态环境建设提出了更高的要求,生态建设需要一个过程才能出效果,距举办奥运会仅有7年的时间,时间紧迫,时不我待,许多工作项目都要尽快启动。我们要在生态环境最薄弱的环节,采取有效措施,实现重点突破。我们提出的建设山区绿色屏障,实现“三环清水绕京城,千顷水面添美景”的目标,是依据当前和长远的要求,对工作做出的部署。再好的规划、再好的目标,都需要当前一步步扎实的工作去实现。继治理完城中心区水系后,今年我们要开始打通转河,建设北环水系的工程,明年还要对凉水河、坝河等河道进行治理,还要陆续对温榆河等郊区河道进行治理。同时,在管理方面我们还要修订有关水法规、提高现行水价、全面征收水资源费。我们正是要通过实施这些措施,实现北京生态环境建设的目标。

三是处理好重点和一般的关系。全市生态状况很不平衡,建设的重点也不相同,需要处理重点和一般的关系。不同的地区、不同的部门、不同的管理范围各有重点,需要突出重点,打攻坚战。但作为工作环节,每项任务都是整体中的一部分。如郊区的水环境治理、水土保持工程建设相对于城区的水系治理算不上是重点工程,但在整个城市生态建设中是不可缺少的内容。重点和一般是相对而言的,同时重点和一般都是整体的组成部分,木桶最低的一块板决定容积的定理,最可解释城市生态建设重点和一般的关系。山区的生态建设的重点是治理水土流失,植树种草,涵养水源,把山区建设成城区的绿色屏障和后花园。平原区的重点是治理大气污染、水污染、固体废弃物污染,改变缺水少绿的现状。从水利方面说是要按照“水清、流畅、岸绿、有条件的河段通航”的要求,实现“千顷水面添美景,三环清水绕京城”的目标。与奥运会相关的项目也是我们建设的重点,在原

有水资源规划的基础上,还将在奥林匹克公园建设一个  $200 \text{ hm}^2$  的湖泊,水景布设要体现出现代化城市的生态园林特点。结合凉水河治理,我们还将在城南地区建设大的水面,把凉水河沿岸建成长藤结瓜的水系,用来滞蓄雨洪、储存再生水、回补地下水和改善生态环境。全市各有关部门和各区县都要在服从水资源规划和生态规划的前提下,找准生态环境建设的着力点,以重点带全局,推动生态环境建设的健康发展。

四是处理好生态建设和经济社会发展的关系。发展是硬道理,这里所讲的发展是全面发展,是经济、社会、环境的共同发展,如果追求单一目标,必然有悖于发展的目的。一个企业、一个区域,不仅要注重内部经济增长,也要考虑外部不经济问题,不能以牺牲生态环境为代价换取一时的经济增长和表面的繁荣。良好的生态环境和经济社会发展互为条件、互相促进。新制定的水资源规划、环境治理规划和生态建设规划,都强调了经济社会发展同生态环境建设的互动关系,以发展为生态环境建设提供支持,以良好的生态环境为发展创造条件。如我市山区开展的“水利富民”工程,就体现了经济社会发展与生态环境建设的统一。水利富民以“谁建设、谁投资、谁所有”的方式,建设五小水利工程,改善了山区群众的生产生活条件,促进了山区经济发展和农民致富,也提高了山区生态环境质量。我们强调经济社会发展同生态环境建设的统一,体现了可持续发展思想的精髓,这种统一也体现了一种全新的生活观念和生活方式。

在新世纪之初,我们把建设生态型城市作为北京城市发展的内容有着重要意义,北京正在加速现代化建设,举办2008年奥运会再为北京发展注入活力,以此为契机调整城乡建设思路,加快生态型城市建设步伐,必将极大提高我市的整体水平。