

# 21 世纪城市水土保持发展

刘伟常, 吴长文  
(深圳市水务局, 深圳 518001)

**摘要:** 在对 21 世纪未来 50 年中国城市化发展预测的基础上, 论述了有中国特色的城市化道路需加强城市水土保持生态建设的必要性, 进而提出了城市水土保持在积极推进知识、理念、技术和管理机制的创新中, 需重点强化水土保持生态环境的基本国策地位, 努力定位于城市土地的质量监测和行业生态建设的管理; 加快水土保持管理和监测手段现代化, 加速建设高水平、高素质的城市水土保持管理队伍。

**关键词:** 城市水土保持; 21 世纪; 发展

**中图分类号:** S157      **文献标识码:** B      **文章编号:** 1005-3409(2000) 03-0008-03

## The Prospect for 21 Century of the Urbanized Water and Soil Conservation

LIU Wei-chang, WU Chang-wen  
(The Water Service Bureau of Shenzhen in Guangdong Province, Shenzhen City 518001, PRC)

**Abstract:** Based on the prediction of urbanized water and soil conservation in the future China of next 50 years in 21 century, the author reveal the necessary of strengthening the eco-environmental construction of urbanized water and soil conservation in the Chinese characteristics and putting forth to strengthen the basic national policy should be stuck and control the land quality and management of the eco-environmental construction, to speed up the mordenization of its inspection and measures on the water and soil conservation and set up the managemental leader group in a high quality and level of its control as soon as possible in the period of its urbanization and renew the knowledge idea and technology of its mechanism.

**Key words:** urbanized water and soil conservation; 21 century; prospect

### 1 新世纪中国的城市化发展

江泽民总书记在十五大报告中提出, 我国未来 50 年的发展目标蓝图: 至 2010 年, 全国 GDP 比 2000 年翻一番, 人民的小康生活更加宽裕, 形成比较完善的社会主义市场经济体制; 至 2020 年, 国民经济更加发展, 各项制度更加完善; 至 2050 年, 全国基本实现现代化, 建成富强民主文明的社会主义国家。据专家预测, 至 2050 年, 中国城市人均 GDP 可达 2 万美元, 城市居民生活水平达到当时发达国家中上等水平。

过去, 由于我国对城市化的片面认识, 并制定严

格控制大城市的发展政策, 延缓了城市化的进程。目前发达国家的城市化水平在 80% 以上, 发展中国家的城市化水平平均达 40%, 而我国城市化水平仅 30% (不及全球 20 世纪 60 年代的城市化水平 34.2%), 城市化明显滞后, 且中小城市 (镇) 的城市化质量很差, 水土保持生态环境建设也没有得到应有的重视。

据专家分析, 城市化水平在 30% ~ 70% 则处于快速城市化发展阶段。据联合国预测, 至 2025 年, 全世界平均城市化水平可达 60%。随着我国实施西部大开发战略的进程和即将加入世贸组织, 我国经济将更为活跃, 预计城市化进程会进入加速发展阶段。

\* 收稿日期: 2000-06-15

综合分析有关专家的建议和预测, 预计我国在未来 30 年(至 2030 年), 城市化水平将达到 60% 以上, 东南沿海较发达的地区, 城市化水平肯定会更高, 按西方工业化和城市化经验, 每增加一个城市人口,  $0.1 \sim 0.2 \text{ hm}^2$  的农用地将转为非农用地。届时全国土地的近  $1/6$  将按城市用地管理或受到建设的影响。

21 世纪我国将逐步进入可持续发展的知识经济时代。未来学家预言, 在农业时代、工业革命和信息时代之后, 未来 20 年后全球发达地区将率先进入“休闲时代”。因此, 我国未来的城市水土保持工作既面临大好机遇又面临严峻的挑战。

## 2 加强城市水土保持的必要性

今后的城市化不太可能出现 20 世纪 90 年代那种无序的盲目大开发, 从全国而言, 21 世纪的最初 10 年, 是社会主义的市场经济确立时期, 法制体系和依法治市需有一个过渡期; 从发展方面, 未来的 30 年, 将随着西部大开发的部署, 东西部地区都会处于快速城市化阶段, 资源开发和基础设施建设也会随之超常规发展。如果不强化城市水土保持的职能, 在 20 世纪 70 年代的香港和 90 年代的深圳出现的城市水土流失灾难也很有可能其它城市出现。

经济发展过程中, 我们一直期望避免走一些国家在发展经济过程中对生态环境先破坏后治理的老路。但改革开放 20 年来, 我国仍没有有效地避免城市化对生态环境的破坏及恶化趋势。20 世纪 90 年代初的城市化水土流失肆虐不少城市的情景历历在目。随着社会经济的发展、城市规模的扩大, 新市镇的迅速崛起, 城市水土流失问题愈来愈成为城市建设和管理中的突出问题。

21 世纪城乡经济的融合, 城乡生态环境的融合, 城乡人口的融合, 城乡文化的融合, 甚至城乡空间的融合将会取得很大进展。现代化城市的发展过程中产生的各种生态环境困扰, 追根溯源, 使城市建设者必须重新审视和评价人与自然生态的和谐关系, 无论是建设生态城市、山水城市、还是家园城市(园林式、花园式)模式, 都须强调开发建设中的水土保持生态环境建设, 因为城市水土保持生态环境建设则是处理这种和谐关系的主体工程。

1995 年面对严重的城市水土流失状况和潜在的发展趋势, 水利部提出了城市水土保持问题, 并随后开展了城市水土保持的试点工作。但不少人片面地认为, 城市水土流失一旦得到基本治理, 水土保持工作就不需再抓了, 甚至水保机构也可予以撤消, 从

而存在抓城市水土保持工作的短期临时性思想。诚然, 在大量水土流失消除后, 城市生态环境得到明显改善, 但只要城市化在发展, 各行各业的开发建设活动不断, 就需要城市水土保持的监督管理, 才能保证城市化有序地进行, 才能规范各项建设工程按照现代化秀美城市的建设标准开展水土保持生态环境建设。换言之, 城市水土保持要履行保护、改善和美化城市生态环境的职责。

随着城市化进程, 逐步城乡一体化, 城市规划将覆盖每一寸市域内的土地, 因此现代化城市的水土保持生态环境建设要求从整体是高起点规划、高标准建设和高效能的管理。面对有中国特色的城市化道路的必然选择, 要建设现代化城市, 在客观上对城市水土保持提出了更高要求:

(1) 国家早已确立了水土保持为基本国策之一, 确立了水土保持是生态环境建设的主体地位, 因此, 必须以全新的理念、全新的思路和新的价值取向, 从行业管理的角度规定各行业按法定图则规划的城市生态环境的整体形象进行水土保持生态环境建设。未来现代化城市要求按花园式、园林式建设的城市建成区与秀美的城市背景山体交相辉映, 因此必须大力推进水土保持生态大环境建设, 优化和美化背景山体、市容市貌, 拓展城市居民的生存空间, 提高生活质量。城市水土保持机构必须承担组织协调者的角色。

(2) 在生态保护、水土保持生态建设的全面把握和管理机制的运作上要对各部门所涉及的水土资源活动要加强协调, 监督其采取措施设法保障生态的平衡性、物质的流通性、生活的有序性和生命的延续性。随着水利(务)从工程水务向资源水务的根本转变, 水行政主管部门的工作将转到对资源管理的依法行政上来, 履行城市水土保持的管理职能将成为水行政主管部门的“主业”之一, 因而城市水土保持内设机构只能加强, 不能削弱。根据城市规划的法定图则确定的水土保持分区(治理区、监督区、保护区), 要依据政府部门各自的行业分工, 使管理不出现真空而失去控制, 又不使各部门出现管理交叉而导致矛盾和扯皮, 这就要求设立的城市水土保持管理机构成为强有力的行业管理和协调部门。

(3) 提倡市民城市水土保持生态环境保护意识, 营建水土保持法治文明。秀美的城市生态环境作用和影响市民的行为和精神状态, 在法律的约束下, 杜绝水土资源的不文明之举, 一个迈向现代化的城市, 也必须是具有生态环境绿色文明意识的城市。为城市的社会经济发展提供有力的生态保障。

### 3 展 望

21 世纪将进入知识经济的新时代,实践证明,推进有中国特色的城市化道路需要城市水土保持,水土保持必须走入城市。在城市水土保持中,应借鉴和坚持过去农村水土保持中取得的小流域综合治理的经验,总结推广近几年试点探索的城市水土保持经验。笔者认为,进入 21 世纪,面对新形势,城市水土保持不能囿于过去农村水土保持的范围,也不宜停留在试点探索阶段取得的初步共识,而是要面向 21 世纪,积极推进水土保持的知识、理念、技术和管理机制创新。未来城市水土保持的发展,中心是理念与管理的创新,知识与技术的创新只是多学科的交叉渗透的应用问题。以下仅从如下三方面展望 21 世纪城市水土保持的发展前景。

#### 3.1 基本国策的定位:土地质量监测和行业生态建设管理

1993 年国务院就发文明确指出,水土保持是我国必须长期坚持的基本国策。但在工作实践中,与同是基本国策的计划生育政策比,水土保持就显得相形见绌。即使是现在,党中央、国务院更把水土保持生态环境建设纳入了国家建设的优先地位,但全社会还没有做到象完成计划生育指标那样,对个人违反水土保持法的被丢掉公职,地方行政长官没有完成水土保持防治目标的被革职。

城市水土保持的管理,应定位为城市国土资源的质量监测和行业生态建设的监督管理。城市水土保持机构与国土部门的关系尤如环保部门与水利(务)部门的关系一样,作者在《论 21 世纪水土保持定位》中已有论述。

#### 3.2 加快管理与监测手段现代化

随着我国城市化进程和现代化步伐,水土保持管理也必须加快实现现代化。目前由于人员素质和投入的差距,城市水土保持管理手段远远落后于规划国土部门,也落后于防汛系统。至 2050 年,预测我国城市人均 GDP 达到 2 万美元左右,虽然还不及现在的香港人均 GDP 水平,但通过不懈的努力,预计大城市(届时大于 100 万人口)的水土保持管理手段可以达到当时国际上发达国家及地区的水平。因此,必须从现在起,高度重视管理机制的创新和管理的

信息化建设,建立城市水土保持网络管理信息系统,加快水土保持的信息的传递,逐步实现水土保持管理现代化。

目前,我国城市水土保持的监测手段还相当原始,遥感技术应用于城市水土保持监测还难于气象、水文监测那样发挥即时的效果。水土保持监测手段现代化主要需解决二方面问题:(1)微观上,解决水土保持的质量监测的指标体系和监测仪器的自动化和实用化;(2)宏观上,利用遥感技术和卫星定位系统即时掌握水土流失动态并反映在 GIS 信息系统中(3S 应用)。预计 30 年后水土保持监测手段才能基本实现现代化(达到目前环境监测的水平)。

#### 3.3 加速建设高水平、高素质的管理人才队伍

21 世纪不论是科技竞争还是市场竞争,归根到底是人才的竞争。要提高城市水土保持的地位,使水土保持机构成为政府的强力管理部门,最根本的是要建立一支高学历、高水平、高素质的城市水土保持管理队伍。从政府角度来说,必须站在城市可持续发展的战略高度重视水土保持公务员管理队伍建设;从水利(务)主管部门角度来说,必须外树形象,内强素质,采取稳定、吸引的相关措施,把爱水保、懂水保、会管理的高学历、高水平、高素质的人才吸引并稳定在城市水土保持管理队伍中。今后杜绝低素质、低水平的人员进入水保管理队伍。对过去由于历史原因而造成的水平较低的基层现有水保人员,须采取脱产培训方式提高人员素质(至少达到大专以上);对培训难以奏效的部分人员应采取转岗或分流方式,以保证水保队伍的整体素质;对担任相应业务领导职务的,须通过半年以上的专业培训并获高级研究班任职资格证书方可任职。

因此,城市水土保持应在探索的基础上,更新理念,丰富内涵,强化管理,使水土保持的预防监督、治理开发、监测预报,依法行政和科研示范成为一个统一的整体,使城市水土保持机构成为市政府城市生态建设、管理的一个重要部门。

总之,城市水土保持应定位为国土资源的质量监测和行业生态建设的监督管理,强化基本国策意识,加强依法行政职能,并尽快实现水土保持管理与监测手段现代化及管理人才的现代化。

#### 参考文献

- 1 郭廷辅. 21 世纪水土保持展望[J]. 中国水土保持, 2000, (2)
- 2 包宗华. 掌握客观规律, 建设现代化城市[J]. 城市开发, 2000, (1)

和效益。

2.3.4 突出综合开发 水土保持生态环境建设贵在综合开发治理,必须实行山水林田路统一规划,综合治理开发。搞好产业结构调整与实施产业化相结合,与发展特色农业相结合,与发展旅游观光农业相结合,多业并举,综合开发,发挥综合效益。在发展思路上,“不求最大,但求最佳”;在产品开发上,“不求其多,但求其名”;在产业结构上,“不求其全,但求优化”;在竞争策略上,不仅要“替代他人”,更要“他人不可替代”。要瞄准市场,大力发展名优稀特产品。要扩大西南部砂石山板栗,西部柿子,南部沂山中药材,青石山红香椿,弥河、汶河、丹河沿岸莲藕等地方特色产品生产规模,打响临朐品牌,走好特色之路。大力发展大棚瓜果、畜牧业、工艺品、石材、农副产品加工业,多形式、多渠道增加收入。

2.4 强化 5 项措施

2.4.1 搞好科学规划 科学合理的规划是搞好水土保持生态环境建设的前提。在前期规划的基础上,要进一步调整规划,落实好乡镇水土保持生态环境建设任务,将任务落实到流域、村庄、地块,搞好市场预测和科学论证,明确发展品种。

2.4.2 提高科技含量 要充分利用同山东农业大学开展技术合作的机遇,充分发挥县水土保持科技推广中心的龙头作用,加大科技示范基地建设力度,抓好良种良法引进示范推广。重点引进推广赞皇大枣、梨枣、中华寿桃、日本水晶梨、藤稔葡萄、美国红提、黑提葡萄、丰香草莓等优良品种。以嘎拉、红津轻和优质红富士苹果良种为主,抓好往年苹果基地品种改良。培育发展临朐当地的板栗、柿子良种。

2.4.3 增加投入 建立以农民投劳为主,国家、集体、农户相结合的多渠道、多层次、多元化投入机制。县里要重点抓好国家农业综合开发、土地治理、重点小流域以及大型水利工程等投资大、影响大的建设

项目。‘四荒’治理开发是水土保持生态环境建设的重要内容,要放宽政策,允许不同经济成分主体购买‘四荒’使用权,允许按股份制、股份合作制、租赁承包等形式开发、经营。要规范‘四荒’承包、租赁、拍卖合同。各级财政、金融部门千方百计筹措资金,有关部门进一步加大争取项目、资金力度,支援水土保持生态环境建设。

2.4.4 狠抓标准质量 要牢固树立百年大计质量第一的观念,制定明确的施工标准,建立健全质量监督约束机制,确保规范施工。严格验收制度,坚持一把尺子量到底。要树立精品意识,争创精品工程,使水土保持生态环境建设工程真正成为永久功效的民心工程、富民工程。

2.4.5 加强组织领导 水土保持生态环境建设是一项庞大的投入,见效相对较慢的长久性系统工程,不是哪一个单位可以单独承担的,必须动员全社会力量参与,打好总体战。县里继续将水土保持生态环境建设作为考核乡镇经济工作的重要依据。层层落实责任制,分工负责,包工程、包质量、包政策落实。县、乡镇都成立指挥部,由主要领导同志挂帅。乡镇党政一把手要建立自己的示范样板工程,村支部书记、村主任要有自己的标点工段,干给群众看,带着群众干,确保水土保持生态环境建设任务的圆满完成,让临朐大地绿起来、富起来、美起来。

3 结 语

只要认清形势,找准问题,始终坚持靠山吃山,靠山富民的指导思想不动摇,艰苦创业改变山区面貌的决心不动摇,水土保持生态环境建设的目标不动摇,突出重点,强化措施,扎扎实实地抓好水土保持生态环境建设,一个山川秀美、富饶美丽的新临朐一定会屹立于齐鲁大地。

作者简介: 马文贵,男,1965 年生,1987 年毕业于 北京林业大学水土保持专业。现任山东省临朐县水土保持办公室副主任,工程师。

(上接第 10 页)

- 3 陈光庭.世界城市化发展趋势及中国城市化道路[J]. 开放导报,1999,(3)
- 4 刘伟常,吴长文.全面推进城市水土保持试点工作[J]. 水土保持研究,1998,(3)
- 5 刘伟常,吴长文.论城市水土保持定位[J]. 中国水土保持,2000,(6)

作者简介: 刘伟常,男,现任深圳市水务局顾问,局巡视员,长期从事水利、水保管理工作,在城市水土保持方面作了开先河的工作,曾获全国水土保持先进个人,南方水土保持研究会副理事长,发表论文多篇。