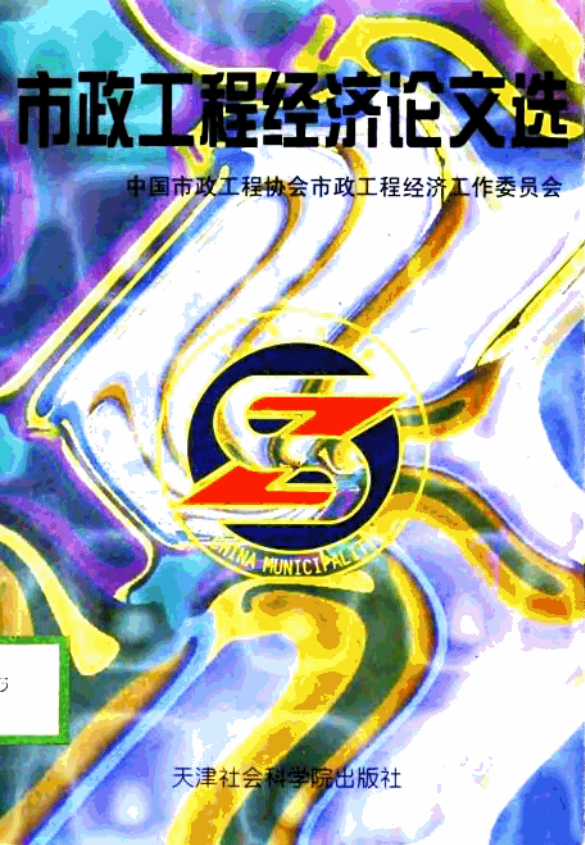




5

市政工程经济论文选

中国市政工程协会市政工程经济工作委员会



天津社会科学院出版社

主 编：项国卿

副 主 编：封喜泰 韩克经

序 言

林 家 凡

市政基础设施是城市基础设施的一个子系统,是城市社会生产力发展的重要因素之一,在城市经济发展中具有重要的地位和作用。因此,在研究城市基础设施建设和城市社会经济问题时,研究市政工程经济领域的理论和实践问题是非常必要的。

市政基础设施建设及市政工程经济运转有自身的特征和规律。在我国把这方面的问题分立出来进行比较系统的探讨研究是党的十一届三中全会以后的事情。而致力于这方面研究工作的主要社会力量之一,便是1985年9月经当时的城乡建设环境保护部批准成立的市政工程经济研究会,即现在的中国市政工程协会市政工程经济工作委员会,其主要成员单位是北京、上海、天津、重庆四大直辖市和全国大部分省会城市、计划单列市的市政工程项目管理局或城市建设管理局。

市政工程经济研究会成立十几年来,正是我国市政建设改革与大发展的十几年,研究会同志能够抓住机遇,紧密联系实际,不断总结经验,以务实精神,组织力量

从多方面开展市政工程经济领域的课题研究,撰写了大量成果论文。现在,又从发表过的论文中遴选出部分来编辑成《市政工程经济论文选》,奉献给市政行业的同仁和关心市政建设事业发展的同志们,其积极意义是无疑的。

过去干我们市政这一行给人们的印象是只会修桥铺路埋头苦干,没有理论,是不会说不会写的人。大家读了《论文选》后这种观念就变了。我们不仅重视实干,也重视理论研究,而且已经形成一支理论联系实际的一定政治素质的写作队伍。这是一个可喜的变化。《论文选》文章的作者们,都有在市政行业工作多年的实践经验,其中项国卿、王俐、游志荣等同志,都在局级领导岗位上工作过多年。这些同志满怀强烈的责任感,以推动我国市政行业的改革和市政建设事业的发展为出发点,围绕实际工作中遇到的问题选题,通过广泛深入地探讨研究写出了这些篇章。

《论文选》中的 33 篇文章,都曾在一定的范围内进行交流,有 30 篇在《市政工程经济》刊物上登载过,其中又有《特殊的商品,特殊的交换》、《关于市政基础设施投资比例的分析》和《浅议建立市政基础设施投资新体制问题》等 6 篇文章,分别在建设部主办的《城乡建设》杂志和建设部政策研究中心主办的《建设论坛》理论刊物上发表过。这些文章集理论与实践于一体,内容丰富,涉及到了市政基础设施建、养、管领域多方面的基础理论问题;尽管提出的某些理论观点还有待于进一步商讨,但从整体

上来看这些成果为建立社会主义市场经济条件下的市政工程经济基础理论体系奠定了一定的基础,对指导市政行业改革和市政建设事业发展有一定的参考价值。

当前,我国正处在改革开放的历史新时期,经济体制的转变和城市建设事业的飞速发展,不仅为我们市政行业开辟了广阔的发展前景,而且也提出了许多需要解决的新课题。我希望我们全行业的有识之士,读一读这本《论文选》,以此作为一个台阶,更深入地开展市政工程经济领域的理论研究工作,在我们行业里,出现更多的“秀才”,写出更多更好的能指导市政行业改革与发展的文章,为我国的城市建设和市政行业的发展做出更大的贡献。

1998年1月

目 录

第一编

- 城市基础设施浅论 曾传钧(2)
城市基础设施建设的基本规律及现代思路 周豫西(11)
建立与社会主义市场经济相适应的城市基础设施
运行机制 周豫西(19)

第二编

- 市政基础设施概念的提出及其意义 封喜泰(29)
市政基础设施是城市社会生产力发展的重要因素 ... 封喜泰(33)
论市政基础设施建设与城市经济发展的相关性
..... 项国卿 封喜泰(37)

第三编

- 浅析社会主义条件下市政工程产品的商品属性 沈德鸿(45)
略论市政基础设施的商品属性及其价值补偿 张 诚(53)
特殊的商品 特殊的交换 殷庭佳(61)
我国市政基础设施有偿使用定价依据及定价模型
..... 张伦书 胡恩政(65)

第四编

- 关于市政基础设施的投资比例问题 周豫西(74)

市政基础设施建设投资比例的決定因素及修正方法
..... 周豫西(86)

关于市政基础设施投资比例的分析
..... 市政工程经济研究会投资比例课题组 封喜泰执笔(93)

第五编

现行城建资金体系形成的深层原因及新体制的思考
..... 郑克一(102)

浅议建立市政基础设施投资新体制问题..... 封喜泰(108)

关于建立市政基础设施投资新体制及其有关政策
的问题..... 上海市市政工程管理局课题组(118)

第六编

浅论市政工程的行业管理..... 韩克经(127)

建立市政行业管理体系初探..... 王 俐 廖丽萍(133)

论市政基础设施管理机构的满足条件..... 郑克一(138)

简析新体制下市政基础设施行政主管部门的职能
与机构问题..... 封喜泰(146)

第七编

关于市政养管事业单位企业化管理的几个理论问题
..... 殷庭佳(155)

关于市政基础设施养管单位实行企业化管理问题的
研究报告

..... 市政工程经济研究会秘书处整理 封喜泰执笔(160)

从广州市政工程维修处转轨看市政基础设施养护业
发展之路

..... 广州市市政园林管理局课题组 王俐执笔(168)

市政基础设施养护机制的改革取向…………… 李忠秋 项久华(176)

第八编

- 改善外部环境 深化内部改革 搞活市政施工企业
…………… 游志荣(183)
- 关于市政施工企业适应市场经济的思考…………… 吕为成(193)
- 试论市政行业经济活动主体转化及建立施工企业
集团问题…………… 张建中 封喜泰(197)

第九编

- 天津市中环路综合效益调查论证…………… 张春林 邹南昌(209)
- 科技进步是提高经济效益的动力源泉
——从天津中环路建设的经济效益看内涵增值的
重要作用…………… 封喜泰(220)
- 应用层次分析法对城市干道建设项目进行综合
分析的探讨…………… 邹南昌(225)

第十编

- 浅议市政基础设施建设综合开发…………… 赵文秀 王东旭(233)
- 特殊商品生产与交换的一种特殊方式
——试析市政工程建设实施“人民城市人民建”
方针的理论依据…………… 封喜泰(237)
- 关于城市道路建设改造的一些思考
——从济南顺河街高架路工程说起…………… 刘玉欣(244)

第一编

城市基础设施浅论

南京市市政公用局 曾传钧

深入展开对城市基础设施的讨论,有助于揭示它的内在本质和发展规律,从而进一步推动城市建设的发展。

一、城市基础设施的概念

城市基础设施即服务于城市物质生产和人民生活的基础性公共设施的总体。就其外延来看,可大体分为两类:一类是社会性基础设施,包括文化教育、体育卫生、住宅、商店等设施;另一类是技术性基础设施,包括道路、桥梁及交通设施,水源、给排水及污水处理设施,电源及输变电设施,燃气源及其输配设施,热源及输配设施,邮电通讯设施,园林绿化、环境保护、市容环卫设施和防灾设施等。这两类基础设施虽然都是城市必不可少的条件,但在功能及其它许多方面又有所不同。仅就“基础”的含义而言,技术性基础设施就更加名副其实。其一,看基础承受面的大小。社会性基础设施基本上为人们的社会生活服务(少量商店提供生产资料),而技术性基础设施同时又全面地为城市生产和人民生活服务,后者的承受服务面更大。其二,看基础的上下承受关系。社会性基础设施虽然是城市的基础之一,但它本身又要以技术性基础设施为基础。因为,没有水电供应,没有交通和通讯联络,没有必要的环境保证,学校、医院、影剧院、住宅、商店等社会性基础设施显然不能发挥应有的作用。因此可以说,技术性基础设施是城市生产、人

民生活和社会性基础设施的共同基础。本文无意对这两大类基础设施进行详细比较,但偏向于把所谓技术性基础设施称为城市基础设施(社会性基础设施可否称作生活福利设施,待商榷)。

二、城市基础设施的基本特点

城市基础设施尽管种类繁多,用途各异,似有千差万别,但究其内涵确有共同的特点:

1. 功能特点——服务性和基础性

这是对城市基础设施功能的宏观描述。“服务性”是指其以广泛为城市服务作为自己的基本功能。从空间上讲,它服务于生产,服务于生活,服务于整个城市。从时间上讲,它为城市的现实服务,也为城市的发展服务。“基础性”是指其对城市来说处于“前提”、“先决”的地位,是城市生存和发展的依托。服务的广泛性和处在基础地位,是我们认识城市基础设施的首要出发点,是澄清各种模糊认识的关键所在。长期以来,习惯把城市基础设施称作“非生产性设施”、“附属设施”、“福利设施”,似乎可有可无、可多可少、可先可后,随之而来的是在计划中无适当地位,在财政中无必需资金,在服务中价格倒挂,这种关系的颠倒和地位的降格是导致城市基础设施陷于重重困境的首要原因。因此,为城市基础设施“正名”、“争位”,并非没有根据,也非自抬身价,而是客观实际和客观需要。

2. 形态特点——系统性和多样性

这是对城市基础设施的静态描述。“系统性”是指每一种基础设施都在整个城市构成一个完整有机的体系。它通常由主体构筑物(水厂、电厂、热电厂、煤气厂、污水处理厂、交通总站、通讯中心、垃圾总场等)、网络(给排水管网、热力管网、煤气管网、电力网、通讯网、道路网、交通线路网、绿化带网、垃圾运输网等)和直接服务设施(水、电、气、热用具、交通、通讯工具、垃圾箱等)三大部分构成。没有这个体系,城市基础设施就变得有名无实不能工作。这

个体系不完整就会严重影响它的服务功能。“多样性”不仅指各种基础设施之间差异甚大,就是同一种基础设施,在不同地区、不同城市、不同时代也大不相同。

3. 工作特点——连续性和可调性

这是对城市基础设施的动态描述。“连续性”是指城市基础设施工作的不可间断性。例如:水、电、交通等项设施不可中断,稍许中断就会影响城市生产和人民生活。再如城市防火设施,虽不时使用,但必须常备不懈,否则火情骤至,遗患无穷。“可调性”是指城市基础设施的工作状态不是恒定不变的,其负荷、参数、数量、质量等在城市空间的分布,应随着季节、气候、城市生产和人民生活节奏等因素而变化,即随着服务对象要求的变化而相应改变。“可调性”是城市基础设施与城市变态需求相协调的保证,是服务质量的保证,是适应城市发展的保证。

4. 效益特点——综合性和间接性

这是对城市基础设施效益的概括描述。“综合性”是指城市基础设施提供的效益不是单一的,而是同时提供经济效益、社会效益和环境效益。不仅如此,即使单一一种城市基础设施对城市提供的效益也往往不是单一的,特别是当这些设施为生产服务时,这个特点就更加明显。“间接性”是指城市基础设施的效益,特别是经济效益往往不是直接的,而是间接的,并且通常是难于进行定量分析的。比如,道路和桥梁的经济效益是通过改善运输、降低产品和商品的成本而体现的。园林绿化、市容环卫设施的经济效益是通过改善生产生活环境,增进人体身心健康,进而提高劳动生产率和职工出勤率、减少医疗费用等来体现的。

三、城市基础设施的作用

城市基础设施是城市赖以生存和发展的物质基础,是城市现代化的重要标志。如果我们把城市比作人体,把城市工厂、医院、学校、住宅、商店等比作人体外部的功能器官,那么城市基础设施

就相当于人体的内部器官及各个相关的生理系统,其粗略类比可如下表:

序	城市基础设施	功 能	相当人体生理系统或行为
1	邮电通讯	发生和组织信息流	神经系统
2	道桥交通	组织物质流(人流)	空气、水分、食品供应
3	供水		
4	供电、供热、供燃气	发生和组织能源流	呼吸、消化、血液循环系统
5	排水、污水处理、垃圾处理及清运	处理和组织废物流	排泄系统
6	园林、绿化、环保、环卫	净化环境 美化景观	美容装饰
7	防火	构成城市防护系统	人体防护和防疫系统

人体功能的发挥、人体的生存和成长需要丰富的物质供应和体内各个器官及相关系统的正常工作和相应成长。城市功能的发挥、城市的产生发展则依靠城市基础设施的正常工作和同步增长。

城市现代化的标志无疑是多方面的,因城市性质不同,其标志也会有所侧重。但无论城市是什么性质,以基础设施为重要内容的城市建设面貌必然成为现代化标志的一个重要方面。在较远的年代,人们常用“电灯电话”作为城市现代化特征的通俗描绘;今天人们则常用“交通立体化”、“燃料气体化”、“垃圾无害化”等来表现城市现代化的进程。作为城市现代文明标志,城市基础设施与城市其他方面相比,往往独具特色,有时占突出位置。人们都知道,即使在挖井取水、烛光照明、木炭取暖、快马通讯的年代,中国和其他国家就已建造了许多金壁辉煌的楼、台、阁、塔和规模宏大的宫庭建筑群,因此当自来水和电灯出现的时候,就赋予城市以十分显明的现代化色彩,乃至被人们奉为奇迹。同样,今天的传真电话、多层立交桥等赋予城市的现代化色彩也是非常显明的。

总之,从城市的内涵来看,基础设施是城市的基础,是城市的根;从城市表征来看,基础设施是城市现代化的重要标志,是社会文明的重要表现。

四、城市基础设施建设和管理的主要原则

从城市基础设施的基本特点出发,分析它现实存在的问题,对其建设和管理原则进行归纳。

1. 规划——统一和平衡的原则

这是处理城市基础设施规划与城市发展之间关系的原则。“统一”是规划的过程;“平衡”是规划的目标。“统一”的含义有三:一是城市基础设施因其基础的地位和公用的性质,必须与整个城市的发展相互协调、统一规划。在时间上统一进行,在空间上统一划分,在资金上统一分配;二是城市基础设施中的各项设施之间关系密切,对它们也必须相互协调、统一规划。这种情况在给水、排水、煤气、供热、电力、电讯、道路网络的结合部更显突出;三是城市基础设施中的每一项设施都是一个完整的体系,因此即便对某一项设施仍必须从全局出发,统一规划,因为任何局部改造都必然牵动全局,不可割裂处之。“平衡”的含意有二:一是城市基础设施应与城市的各种功能相适应;二是城市基础设施应与城市的未来发展相适应。规划上广泛的适应性正是城市基础设施广泛的服务功能所要求的。

多年来,由于规划实际上的不统一和不协调,使城市基础设施在规划阶段就出现了许多缺口,因此欠帐越来越多也就是必然的了。比如,我们年年制订经济发展计划,并竭力付诸实施,但真正从广泛调查入手进行城市交通规划则是在交通紧张处处告急的近几年才开始的,至少晚了5年到10年;城市的污水处理至今在许多城市停滞不前,甚至完全是空白,落后的时间越拉越长。再如,在旧城改造中,马路挖了填填了挖的现象;住宅成片而垃圾无出路的现象;公共汽车露宿街头的现象都是屡见不鲜的。这种情况,显

然不能适应城市功能的发挥,更不能适应城市的发展。

2. 建设——超前和同步的原则

这是处理城市基础设施建设与其他有关行业或工程建设之间关系的原则。“超前”的含意有二:一是时间上超前。宏观上讲,城市基础设施处于整个城市的基础地位,其建设计划和建设实施理应在前;微观上讲,城市基础设施的工程特点是工期长,又有许多部分处在地下,因此必须先行施工,否则势必延误工期或造成返工,甚至留下不可收拾的后果。二是容量上超前,即城市基础设施的能力应走在需要的前面(当然,规划上要有相应的考虑)。这是因为城市需求往往随时有所增长,但城市基础设施却因牵动面广而不宜随时增容扩建,尤其是网络部分,更是如此。否则,不但不能满足城市发展的需要,甚至会因随时扩建造成经常性干扰运行而难于维持现状。“同步”的含意是城市基础设施应与相关行业或工程同时形成。对一个城市是这样,对一个单体建筑也是这样。超前和同步的建设原则,归根结底是为了使每一个工厂,每一片住宅,乃至每一座城市如期迅速地发挥出应有的功能和效益,并能保持相对稳定。

3. 管理——垄断和可靠的原则

这是概括城市基础设施的管理方式和管理目标的原则。“垄断”是管理的基本方式和手段;“可靠”是管理的主要目标和结果。“垄断”的含意有二:其一,对于城市基础设施基本上采取国家独家经营的方式。尽管这些设施分门别类,管理方式可以不尽相同,有的是事业管理,有的是企业管理,有的是集中管理,有的是分层管理。但是,由于城市基础设施与整个城市有生死悠关的利害关系,所以它必须在各级政府的控制之下。事业管理自不待言,即便是企业管理单位,其产品的销售和分配、产品价格等,也必须从原则上和总体上遵从各级政府的决定。在把城市基础设施纳入商品经济轨道的改革中,无疑也要在各级政府的统一领导下有步骤地进

行。其二,城市基础设施管理是以法制为基本管理手段的(经济杠杆只是辅助)。从中央到地方都有很多管理规定,诸如:环境保护法,水源保护法,城市交通规则,城市市容卫生管理规定,市政设施有偿使用办法,各类维修养护定额,各项质量检验标准等。这些法律和规定都起到不小的作用。但法制不健全仍是城市基础设施管理的一个很薄弱的环节。突出的表现之一就是已经欠债累累的城市基础设施还要经常被蚕食。马路被占、河道被填、堤防被挖、绿地被毁的现象至今还未能被制止。“可靠”是个综合管理指标,也是城市对其基础设施的基本要求。它包括:工作连续、运转安全、供应稳定、容易满足等。“可靠”的实现依靠两根支柱:设施完善和管理完善。如果达不到“可靠”的要求,当然就不会行之有效,甚至会变利为害,成为可怕事故源或污染源。

4. 评价——全面和综合的原则

这是概括评价城市基础设施的着眼点和评价方法的原则。“全面”是评价的着眼点;“综合”是评价的方法。“全面”的含意有二:一是不仅看设施在正常情况下的功能和效益,尤其要看在变化或高峰状态下的功能和效益。二是不仅看设施现在的功能和效益,也要看设施对未来发展的适应能力和扩充条件的良好程度。城市基础设施对高峰状态(水、电、热、气供应量,公交运量,垃圾清运量等都有季节高峰,有的还有日高峰、时高峰)的不适应,对雨季防汛、节日防火的不适应,对未来发展的不适应是相当普遍的问题,应予重点考核和评价。“综合”的含意是:要把城市基础设施的经济、社会、环境三种效益进行综合评价。目前存在两个问题:一个是如何把社会效益、环境效益定量化,以便能与经济效益进行比较。另一个是如何看待城市基础设施的经济效益。前一个问题需要进行广泛调查和不断总结,后一个问题则需统一思想。经济效益是评价指标之一,但只有综合评价才是符合实际的评价。因为城市基础设施始终把广泛地提供社会效益放在第一位,始终把为

发展经济和保障生活创造良好条件放在第一位,始终把维护社会的安定团结放在第一位,所以“以经济效益为中心”这个口号,对于经营管理城市基础设施的单位,不管是盈利单位、微利单位,还是亏损单位都是不适宜的,有时是有害的。综合评价所揭示的综合效益的存在,正是对城市基础设施的客观衡量和公正评价,正是对城市基础设施实行有偿使用的理论基础,正是对具有广泛社会效益而又有亏损的基础设施行业实行扶植和优惠政策的理论依据,正是要求对城市基础设施建设增加投资的正当理由。

五、承认问题,遵循规律,开拓前进

前面对城市基础设施的特点和建设管理原则进行了粗浅的归纳,目的在于求得较为科学的认识和符合客观规律的行为准则,藉此分析现实存在的问题,找到解决问题的途径。

关于城市基础设施存在的问题,特别是问题的严重性,已有许多分析,这里只作一点补充。纵观城市基础设施的发展历史,令人醒目。早在1963年国家第二次城市工作会议就已经指出:“由于过去几年‘欠帐’过多,市政建设不能适应生产发展和人民生活基本需要的矛盾仍然比较突出。”1978年国家第三次城市会议又指出:“城市建设和管理中积累的问题已经成了堆……市政公用设施失修、欠帐很多……这些问题的存在,严重地影响生产,影响人民生活,影响工农联盟,影响安定团结。无论从现实或发展上看,都已经到了非解决不可的时候了。”1985年全国21省(市)100多位领导和专家在北京再次发出呼吁:“城市基础设施的落后状况再不能继续下去了。”可是,时至今日,我们不得不承认,许多地方的城市基础设施仍处在“旧帐未还,新帐又欠”的恶性循环之中。“欠帐过多”这顶帽子,我们已经戴了20多年!展望未来,已出现希望,但差距还大,困难颇多。交通紧张、供水困难、环境污染的恶化趋势一时尚难遏制。对此,我们万不可等闲视之。

问题长期未能解决的原因,归结起来就是一句话:自觉或不自