

# 资源短缺条件下的城市规划探索

中国城市规划学会 主编

同济大学出版社

## 内 容 提 要

本书对资源短缺条件下的城市发展特点、城市规划技术要求等均作了比较全面、系统的论述,围绕可持续发展这一世界性的课题作了有益探索,特点为多角度、多视点、比较全面地讨论问题。

读者对象为从事城市科学研究以及城市规划设计、研究、管理的技术人员和行政人员。

责任编辑 沈 恬 余 蓝

封面设计 余 蓝

策 划 李兵弟 戴新方 王 凯

### 资源短缺条件下的城市规划探索

中国城市规划学会主编

同济大学出版社出版

(上海四平路 1239 号 邮编:200092)

新华书店上海发行所发行

崇明晨光印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:10 75 字数:270 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—3000 定价:18.20 元

ISBN7-5608-1821-8/TU·254

## 序

历史即将翻过新的一页。中国城市规划事业在经历近 50 年的曲折历程之后,步入城市的发展应走“可持续发展”之路的认识阶段。可持续发展是人类 21 世纪的主题,这在中国尤为紧迫,因为中国的人口压力、资源短缺、环境恶化等问题十分严峻。可以说,我们对国情的忧患意识还不够,研究还不够深入。由中国城市规划学会主编的《资源短缺条件下的城市规划探索》一书,是对城市可持续发展这一问题的有益探索。这本书的作者大都是学会青年工作委员会委员的成员,是一批跨世纪的青年规划师。他们从国情出发,对我国城市规划的探索是十分有益的。

孔子讲“凡事预则立,不预则废”,这是城市可持续发展的真谛,城市规划工作也不例外。如果我们真正从国情出发,“Thinking ahead, Planning ahead”,那么可以预见,21 世纪将是一个充满希望的世纪,城市的发展将大有可为。读罢《资源短缺条件下的城市规划探索》一书,想到这些,是为序。

吴良镛

# 目 录

序		吴良镛
对资源短缺条件下的城市规划变革的思考	(1)	李兵第
资源短缺型的城市规划	(11)	尹海林
试论资源短缺条件下城市规划的几个问题	(15)	范少言
资源短缺型城市的定位与规划对策	(20)	樊 晟
土地资源缺乏城市的规划编制	(24)	宁学军 郭 宏
城市面临的资源短缺主要问题分析及对策建议	(28)	兰兴利
资源概念的深层认识	(32)	黄 平
对“资源短缺型的城市规划”的总体认识	(35)	王立均 冯意刚
城市规划与资源的合理利用	(46)	汤志平
关于我国城市建设用地的发展历程与前景预测	(50)	邓 卫
资源·城市及其规划杂谈	(56)	王 波
土地资源短缺下的汕头市城市规划新思路	(58)	沈陆澄
资源短缺条件下的城市客运交通模式选择	(66)	肖健飞
资源短缺条件下的城市规划	(70)	周安伟
现代化进程中苏锡常地区农业土地资源的问题和对策	(76)	吴唯佳
试论资源型城市可持续发展战略	(86)	俞滨洋
资源短缺型城市规划	(96)	李锦生 王 钺
试论北京市的水源危机与对策	(101)	洪 强
“门槛”理论在水资源短缺城市规划中的应用	(105)	戚 勇
皖北地区中心城市的发展与水资源短缺的关系	(109)	程代英

滇池流域水资源问题与昆明城市规划	(112)	刘 学
绿洲经济与城市规划	(117)	薛 斌
转轨期的中国城市土地使用问题	(122)	周 岚
对新体制下总体规划方法的思索	(129)	王 凯
规划思维与方法更新初探	(134)	陈沧杰
新时期我国城市总体规划工作的思考	(139)	彭震伟
山水城市——未来城市发展的最优模式	(143)	周建军 欧亚雄
江西京九沿线城镇发展战略的思考	(150)	李道鹏
城市边缘地区土地利用存在的问题及其对策	(154)	秦文军 金光熙
“人际环境”——城市规划中一个不应忽视的问题	(157)	代荣民
“反吸引体系”在城市规划中的引入	(159)	罗 文

# 对资源短缺条件下的城市规划变革的思考

中国城市规划设计研究院 李兵弟

我国的城市已进入城市化加速发展、城市现代化建设不断前进的全面发展与全面进步的新时期。在这一新的时期,我国要全面建立社会主义市场经济体制,实现经济增长方式由粗放型向集约型的根本改变。这一切将我国城市发展所遇到的资源矛盾比以往任何时刻都更加尖锐地暴露出来,不得不引起城市规划师的深思。

依据我国的国情,探讨和确立在资源条件、尤其是我国特有的人均资源短缺条件下城市和城市化协调发展的城市规划的思路与技术方法,对世纪之交我国的城市规划具有极大的理论意义和实践指导作用。

## 一、对城市发展过程中资源条件的再认识

地球上任何国家、地区在其工业化、城市化的发展过程中,都要受到彼时彼地资源条件(空间的、环境的、自然的、人力的、经济的、知识的……)约束和引导,努力实现人类文明和城市的持续发展与资源的开发、利用、转化、保护进程的统一,实现城市化发展速度、发展途径、发展模式、发展质量与城市资源条件的约束和引导的逻辑关系的统一。违背、超越、迟缓这一过程的统一,都将造成二者的矛盾对立,甚至尖锐冲突。脱离资源条件的城市与城市化过快发展,会造成资源严重损毁、过度消耗、破坏浪费与超载失衡,干扰以至滞缓城市与城市化的健康发展,带来一系列城市病,阻碍社会经济的全面进步。脱离资源条件的城市与城市化的过缓发展,同样会因资源利用不充分而造成严重的浪费和社会结构的失稳、发展机遇的丧失、城乡矛盾的加剧,阻碍社会经济的全面发展。

从广义上讲,城市发展要受到多种资源尤其是自然资源条件的约束。历史上依山傍水的地理条件、舟楫之便车马之行的交通条件、农耕桑织商贾交易的经济条件、封疆治吏屯兵驻军的政治条件都已经成为城市形成和发展的资源条件。到了近代社会,城市发展的动力主要依靠工业化,城市对资源条件的依赖程度与工业化对资源条件的依存程度趋同。到了今天,除了自然与地理条件外,环境资源、信息资源、人力资源、智慧资源、服务资源乃至当代的政治资源,也已经成为城市兴衰演绎的重要条件。当代城市发展所需资源呈现出多样、多层、多变的特征,资源的多样性和资源组合的复杂化推动着城市发展的多样化,推进着城市现代化进程的复杂多变。

城市对资源条件的依存,目前可以概括为两大部分,即自然的、物质性的资源条件与社会的、非物质性的资源条件。自然的物质资源还是最基本的,但随着现代科学技术水平的提高和社会的进步,城市在基于自然物质资源方面的发展选择,表现出对资源空间更大的适应

性与灵活性。与此同时,社会资源对城市发展的影响及其与物质资源的协同作用日益突出。由于政府的主要功能是对社会资源的分配,因而政府对城市发展的影响作用也日益增大。物质资源、社会资源不仅仅在各自内部的相互转化中推进着城市的历史进程,而且通过两大资源之间的相互转化、相互促进、相互协调、相互保证的作用,引导和制约着城市的发展步伐。如对物质资源的过度消耗,会引发城市或区域生态环境的恶化,导致社会资源的衰竭,这又将进一步削弱城市发展的整体优势。

各类资源条件对城市发展具有多层次多相位的影响,突出地表现为:①一定程度上决定着城市的性质、功能和区域地位,资源组合的影响尤甚。②从基础上规定着城市的发展方向与布局结构形式。③城市发展过程对某类资源条件依存度越高,则该类资源对城市发展的约束性就越大。城市发展的自身张力极易导致对依存资源平衡的破坏,而非实现资源的自然平衡。④物质资源对城市发展的约束与引导更多地表现为刚性,社会资源则更多地表现为柔性。对资源刚性依存度高的城市,其职能结构调整难度大,如大庆、唐山等城市;而对资源柔性依存度高的城市往往表现出跃迁式的兴衰变化,如沿海开放城市和特区城市。⑤城市发展依存的物质资源的不平衡,社会资源的不平衡,或者物质资源与社会资源两类之间的不平衡,都可以影响城市健康、持续、稳定的发展。

城市发展对各类资源也具有多层次多方面的作用,主要表现为:①随着科学技术的发展和社会主义组织结构的严密化,城市本身已经成为一种资源,并且还不断地孕育和产生新的资源,如市场资源、信息资源、服务资源乃至政治资源等。②各类资源在城市这一特定的空间环境下,表现出相互的适应性、共融性,尤其表现出社会资源与物质资源的共融性、互生性,反映出资源在城市空间中组合的特殊优势。③城市发展对各类资源,尤其是短缺资源具有巨大的升值和提高利用率的作用,更有利于促进资源的合理保护、科学开发、永续利用。

从以上简单的理论分析可以看出,城市是多种资源的共生体、共融体、共依体,是各类资源相互转化的空间依存和社会依存,也是新资源成长的母体,所以发展中的城市是一个在更新更高层次上的共生、共有、共享、共依、共用的资源共同体。城市依存的任何资源都对城市发展起着一定的推进或阻滞作用。今天城市规划特别是总体规划,对资源分析必须是多种类多层次多相位多方案的。不但要注意到物质与社会这两大资源的独立作用,而且要科学地组织和利用两大资源的转化与协同共生。

以往我们在规划编制中使用的城市发展条件和发展依据,就是揭示城市发展对各类资源的依存条件与依赖程度。可以指出的是,由于对城市资源尤其是社会资源认识方面的局限性,因而在规划编制中对两类资源在城市内的转化、再生和城市对资源的共享共用研究不够,对在社会主义市场经济体制下市场对城市资源的配置作用如何,尚未展开系统有效的研究,至今难以明确提出当前和今后一段时期我国城市与城市化发展过程中必然面临着资源相对短缺这一亟待研究的课题。

## 二、资源相对短缺是我国国情和城市发展的基本“市情”

城市的产生、分布、多寡及形式依赖于各类资源条件的组合,城市的功能重组、发展演变同样依赖并能动地作用于各类资源条件,尤其是城市产生后创造的资源条件。从普遍意义上讲,城市的发展对物质资源的依存是最基本的,城市新资源的再生、转化,实质是在物质资源基础上的运动形式和外在表现。所以,城市的发展过程是一种资源运动与资源消耗的过程。

程,也是一种资源创造、转化、再生的过程,是资源运动的内在矛盾与外在形式的统一。

从城市角度分析,可以将资源短缺划分为广义的城市资源短缺条件与狭义的城市资源短缺条件。与我国的基本国情相一致,人均相对资源的短缺也是我国城市发展的基本“市情”,这一广义的城市资源短缺主要表现出如下特征:

1. 城市发展资源短缺的相对广泛性。如我国水资源短缺的城市达三四百个,在沿海地区普遍面临着城市建设用地紧张和城市发展空间资源局促的问题。

2. 发展资源短缺的长期性。沿海地区水资源的短缺和空间资源的短缺绝非短时间的,没有根本性的科学技术突破,这将始终是城市发展的长期制约因素。

3. 城市发展资源短缺的不可替代性。最典型的是城市发展空间,它对外表现为城市发展空间的土地资源的约束性,对内表现为城市空间资源占用的不可重复性。

4. 城市发展资源短缺的复杂性。如西部地区有城市发展的自然与空间资源,但缺少转化为商品的经济资源。再如城市化发展的人口资源的广泛与丰裕,与城镇就业岗位的缺乏和高标准人口素质要求的矛盾,会造成人口资源的相对过剩和城市人力资源的相对短缺。

5. 城市发展资源短缺的不平衡性。资源相对短缺是普遍的,但在各个地区各个城市,在城市的各个发展阶段又不尽相同,不平衡的表现形式也是多方面的。资源短缺的不平衡性使城市之间的发展具有资源互补性,如内陆省份的人力资源向沿海城市的流动和加工业向内地城市和中小城镇的位移。

我国目前正处于城市化加速发展的早期,城市广义的资源短缺是对城市化加速发展过程的制约,也是对城市现代化发展过程的制约。我们不可能象美国人那样地生活,“如果都象富人那样地生活,人类需要 20 个地球。”<sup>①</sup>

狭义的城市发展资源短缺是指城市内部各种要素对资源需求的不均衡性。如在城市人均用地一定的条件下,居住面积的较大增加、城市交通条件的有效改善、城市绿地水平的大幅提高均需要城市用地空间。建设用地资源供需之间的矛盾表现为:在城市道路交通面积一定的条件下,城市公共运输需求、私人小汽车交通需求、步行者交通需求必须有合理的安排,保证三者空间利益的主次与协调。过度的私人汽车交通面积的空间占用(据专家分析,一辆标准小汽车需 30m<sup>2</sup> 的用地),必将导致城市公共运输和步行者交通空间面积的短缺。凡此例证,无须尽举。

这种广义和狭义的城市发展资源的相对短缺,是城市资源供需矛盾造成的,是客观存在的事实。城市规划师的责任是认识这种相对的资源短缺,分析市场对资源配置的客观要求,合理地进行城市资源的配置规划,尽可能有效地利用资源、保护资源、节约资源,提高资源利用率,确立资源短缺条件下城市发展与城市规划的总体思路,以减少资源短缺给城市发展造成的社会冲击和环境冲击,使城市持续地发展。

### 三、对资源短缺条件下城市发展的理论思索

十四届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展“九五计划”和 2010 年远景目标的建议》突出地强调了实行两个具有全局意义的根本性转变,一是经济体制从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变,二是经济增长方式从粗放型向集约型的转变。据统计,我国国民收入的 50%、工业产值的 70%、工业利税的 80%集中在城市。城市规划的观念、思路、技术方法与技术标准要服从和服务于这两个具有全局意义的根本性转变,

深入探讨资源短缺条件下城市规划的变革,无疑对整个国民经济的大局具有积极的实践意义。预计到2000年我国的设市城市将由1994年的622个发展到800个左右,建制镇由16210个发展到20000个,到2010年设市城市将超过1000个,城市化水平达到40%左右。伴随着两个根本性转变的城市规划的进步与改革,将使我国城市和城镇对国民经济发展与社会进步做出更大的贡献,对宏观大局发挥更大的影响。

实现两个根本性的转变,尤其是经济增长方式的根本转变,从城市规划专业角度出发,是在人均资源相对短缺条件下,对外解决好城市化快速发展与国民经济发展和进步的宏观平衡(广义资源短缺矛盾),对内解决好城市现代化的水平(建设标准)和城市各项事业的协调发展(狭义资源短缺矛盾)。走资源短缺条件下城市发展的道路是中国城市发展的唯一正确选择。为此应明确如下几个理论性命题:

### 1. 相对资源短缺是合理确定城市现代化标准的基本依据

第一,我国城市现代化标准只能是资源短缺约束条件下的城市现代化水平,而且首先是资源公平占有、使用基础上的现代化水平。人均拥有和占用资源的量的高低不是科学意义上的现代化水平,而只有社会全体人民的拥有与基本公平的占有;人均资源消耗量的高低也不是本质意义上的现代化,而只有不破坏生态平衡和环境的合理消耗;人均资源短缺对城市现代化水平的约束是客观的,但公平地占有、消耗资源,可以在一定程度上缓解资源短缺带来的矛盾。所以我国城市现代化的标准不但要充分考虑到人均资源短缺的现实,更要注意总结在中国基本经济制度下的资源消耗向社会公平的努力和进步。张家港市的城镇建设在这方面就具有某种启示作用。

第二,摸清资源短缺对城市现代化标准影响的主要“门槛”。这方面需要研究的重点有城市环境空间容量与人均建设用地水平、城市人均水资源消耗水平、城市人均能源消耗水平、城市人均居住面积水平、城市人均绿地占有水平等,尤其要注意各项“门槛”跨越时所协同增加的资源消耗与资源短缺的矛盾冲突,划定“门槛”的各项警戒界限。

第三,制定反映资源短缺条件下城市现代化发展水平的、为社会普遍承认和遵守的规范。我国人均土地资源短缺的客观现实,意味着城市人均建设用地水平不能太高。现在执行的《城市用地分类与规划建设用地标准》(GBJ137-90)是依据我国国情和现阶段城市状况编制的,是现实可行的,是经得起历史检验的。那种无视这一国家规范,随意增大人均用地水平的做法是错误的。另一方面,这一规范基本上体现了我国资源短缺条件下当今城市建设用地合理发展的需求,人为压低这一规范的人均用地标准同样是毫无科学根据的,这种做法只会对城市的长远发展造成损害。

清醒地分析和判断一个城市的实际情况,在国家规范的规定下科学合理地规划各类指标,是城市规划师政策水平和规划修养的体现。

### 2. 相对资源短缺是正确认知城市化发展速度与发展方式的理论前提

首先,城市的发展、城市化的发展是人类劳动生产方式与社会生活方式的巨大的革命性变革,它以其独特的方式推动着自然资源与社会资源在某一空间的迅速集聚。“这样的城市是一个非常特别的东西。这种大规模的集中,250万人这样聚集在一个地方,使250万人的力量增加了100倍”。<sup>②</sup>

其次,城市化的发展是加速资源开发与利用的一种形式,是宏观上的资源节约、资源利用与资源消耗的统一。如城市的人均居住用地仅18~28m<sup>2</sup>左右,而农村宅基地即使在沿

海地区也在每户 100 ~ 150m<sup>2</sup>,城市的别墅区更达到每户占地 250 ~ 300m<sup>2</sup>。近日我曾看到一个材料,要求村镇规划 2000 年人均道路用地达到 24m<sup>2</sup>,2010 年达到 28m<sup>2</sup>,比规范中的城市人均道路用地的上限还高出 60% ~ 90%。村镇人均道路面积指标是应该扩大还是压缩的指标指向我没有调查,但总觉得值得想想! 这从一个侧面反映出城市的发展相对于村镇讲,是对土地资源的节约和更为科学合理的利用。自恢复城市规划以来,从 1984 年到 1994 年的 10 年间小城镇人均建设用地下降了 5.8%。从另一方面,城市人均能源、水源、高档次的建筑材料等的资源占有与消耗指标又远远高于农村人口。可见,城市的发展是资源运动的统一,任何对城市在资源方面节约与浪费的偏执强调都是片面的,缺少事实根据的。

再则,城市化发展正在产生新的资源,犹如恩格斯说的那样,共产主义运动决不会起源于农村,而总是起源于城市。应当认识到,城市资源的产生与利用,绝非单纯地依赖于城市发展的自然状态,而是有赖于城市规划对城市发展的精心策划和对城市资源的培育与发掘。

还有,城市化发展会带来新的资源不平衡或新的资源短缺。这种发展中不断出现的不平衡与短缺有的表现得相当突出,甚至会严重制约城市的发展。当前,尤其应当注意随着城市生产与生活方式的变化,城市人均资源占有与消耗水平与农村人口相比在某些领域的差距进一步拉大,而短缺的资源条件又限制了城市化的发展速度,这极易引发出社会性的矛盾冲突,破坏城市稳定健康发展。据统计,1994 年全国农村剩余劳动力约为 1.7 亿人,其中 4000 万人在跨区域流动。在农村外出流动劳动力中,向城市转移的高达 3000 万人左右,比 1993 年增加 30%,其中在大城市的占 61% 左右,中小城市占 39% 左右。<sup>③</sup> 因此,城市化的发展过程应当是社会各类资源综合有效的平衡,在不断发展着的新的水平基础上的平衡。

从资源短缺角度分析认识我国城市特征,可以明确地认识到中国城市化道路的艰巨性。显然,如此巨量的农村人口转化为城市人口,是我国资源开发、利用、转化的巨大运动,是物质资源不断消耗的巨大运动,也是资源不断平衡的巨大运动。我国的国情决定了我们不能走西方国家消耗资源(包括掠夺他国资源)发展城市的道路,而要走出一条有效利用资源、尽可能减少资源消耗的中国特色的城市化道路来。今天中国城市化发展的二元结构不能不说是一种现实可行的选择。

### 3. 相对资源短缺是科学规划城市可持续发展的理性认同

科学的城市规划必须理性地认识到,相对的资源短缺是我国城市发展的客观现实基础,是我国城市化发展的基本国情,是一个城市可持续发展的“市情”。

城市的健康、持续发展对城市各类资源的依存性不会改变。在科学技术迅猛发展的今天,城市发展对资源要素的选择性增加了,对资源要素依存度的变化加大了,对资源要素的组合趋于复杂了,但是都不会改变城市发展对资源要素的依存性。随着城市居民对回归自然的趋同,城市的健康、持续发展对自然资源要素的需求更大,依存度更高。

就目前阶段的认识,我国城市发展的相对资源短缺尚是无法克服的。我国人均淡水资源消耗量每年 500m<sup>3</sup> 左右,而美国是 2600 ~ 2700m<sup>3</sup>,前苏联是 1100 ~ 1200m<sup>3</sup>;我国人均年木材消耗量为 0.05m<sup>3</sup>,仅及世界人均消耗的 1/8 ~ 1/7。我国资源消耗的潜在量是巨大的,随着人口增加和城市化发展,这种资源短缺的矛盾只会加剧。在城市发展中有的资源是无法再生的,如城市土地资源;有的资源是可以随发展过程转化的,如环境资源和人力资源。我国城市的健康、持续发展注定是要在各类资源,尤其是不可再生资源日益趋紧的状况下去实现的,科学合理的城市规划应特别注重对无法再生资源的保护与利用。

城市的可持续发展有赖于城市规划对资源条件的准确分析、科学认同与合理规划。城市规划首先应有广义的全国相对资源短缺的宏观认同和理论指导,其次要有城市发展对自然资源要素依存度不断加大和城市环境与不可再生资源日益趋紧的理性认知,再则要特别注意一个城市及其所在地区的资源条件,找出短缺与相对丰裕的资源,分析资源组合的可能及其条件与利弊,避短就长、转短为长,选择尽可能节约资源的规划方案,制定相应的资源短缺条件下的城市发展战略,为城市可持续发展提供合理可行的规划。

#### 4. 相对资源短缺是全面协调城市规划、建设、管理的共同基础

在资源短缺条件下城市可持续发展必然与我国经济增长方式的根本转变相一致,那就是城市规划的科学(公平)、城市建设的效益、城市管理运行的效率三者之间的辩证统一。克服单纯地追求城市单核发展规模和城市的经济总量靠外延式发展的路子,“把城市可持续发展作为一个重大战略和城市发展原则,把控制人口、节约资源、保护环境放在重要的位置,使人口增长与生产力发展相适应,使经济建设与资源、环境相协调,形成良性循环。”

此外还必须注意研究城市规划与建设效益在国家经济生活中的宏观定位,使城市规划、建设、运营、管理的资源与资金消耗能在城市经济活动中和国民收入再分配中得到补偿,使城市对各类资源的节约在国民经济活动上得以表现,对各类资源的浪费得到惩戒。当然,这是一个更为广泛深刻的课题了。

### 四、对资源短缺条件下城市规划的现实认知与方法探讨

从现在至 21 世纪初叶的一段时期,我国城市化发展所引发的自然资源矛盾、环境资源矛盾、空间资源矛盾、人力资源矛盾、社会资源矛盾(如管理等)乃至政治资源矛盾(如设市否、设何级市、行政辖区调整)比以往任何时期都全面、尖锐、深刻。它不仅具有国内方面的内涵,也具有国际方面的意义。在这样一个伟大的历史时期,中国的城市规划师必须冷静地深思,勇敢地肩负起历史责任,任何犹豫、彷徨、怀旧、哀叹、埋怨、回避都是错误的、不可取的。

今天的城市是在以往规划指导下建设的,尽管没有明确地提出资源相对短缺条件下城市规划这一科学命题,但资源条件对城市规划的影响是客观存在的。对资源短缺条件下城市规划的现实状况进行分析与认知,提出理论与方法方面的建议,是对历史的尊重,对未来应有的科学态度。

#### 1. 资源短缺条件下城市规划新思路的关键是确立公平与效率的规划指导思想

我们建设的是社会主义的市场经济体制,城市规划必须体现出社会主义城市人民性的本质要求——公平,同时要反映城市集聚发展的客观经济规律——效益与效率。

我在《社会主义市场经济体制的城市规划的理性思考》一文中写到:“城市规划的公平必须建立在社会资源公平性的基础上,……尽可能地为每个城市依据自己的特点,提供主动参与社会发展的选择”。<sup>④</sup>

建国以来,我国的城市规划保证了城市社会对资源的公平占有和人民对资源基本公平的消耗,一定程度上解决了数百座城市和数千座城镇在国家发展过程中的积极参与。这是建国后中国城市规划的基本特点,也是 40 余年城市规划事业最宝贵的经验,是规划界前辈们给我们留下的弥足珍贵的财产,是在任何时候任何情况下都必须坚持的。受旧体制的影响,城市规划作为国民经济的继续和具体化,城市的发展绝大部分依赖于中央的计划、提供

的发展机会与必要的资源,缺乏主动的参与和发展的选择。这一点反映在城市规划上是对城市的效益与效率研究、关注、运用、追求得不够,对城市自身发展的能动性估计不足,这就进一步制约了城市发展机会的公平选择。确立公平与效率这一规划的指导思想,是城市规划变革的需要,它可以使城市规划从更广的角度更深的层次来把握市场经济体制下城市发展过程中资源短缺的矛盾,有机地统一城市发展过程中的主动参与与国家的宏观指导,社会公平与城市效率、效益之间的关系,充分挖掘和平衡城市持续发展的资源潜力与社会结构潜能,避免可能出现的城市弊病。

2. 将城市政府的各级领导、城市管理者、城市规划师和城市全体市民的思想认识真正地统一到我国城市发展只能走资源短缺条件下发展的路子上来

建国以来,我们的城市自觉与不自觉地基本上是这样规划的、发展的。建立社会主义市场经济体制,我国的城市依然要这样发展、这样规划。明确地肯定这一点是有现实意义的。我国城市规划的人均用地水平不可能很高,绝大部分城市的人均用地水平在 $105\text{m}^2$ 以下,在这样的条件下不可能建很多别墅式住宅区,在人均用地水平一定的条件下,也不可能有很大的人均居住面积。有的城市,规划2000年人均居住面积就要大于 $15\text{m}^2$ ,农村人均住房面积大于 $45\text{m}^2$ ,是值得推敲的。我国规划的城市人均道路用地面积的上限是 $15\text{m}^2$ ,这仅仅是发达国家多数城市水平的 $1/3 \sim 1/2$ ,这就决定了不能规划以私人小汽车为主的交通方式。实事求是地讲,人均 $100\text{m}^2$ 左右的用地水平只能认为接近城市现代化的“小康”标准,有条件提高皆大欢喜。但国情决定了,起码在此次规划中是不能提高的。

3. 依法的科学规划和有效的依法管理,才能真正做到减少资源浪费和保护利用城市的短缺资源

国内外城市发展的历史说明,科学的规划是城市资源最大的节约,无规划和低水平的规划是造成城市资源浪费的主要原因之一。例如珠江三角洲地区某高速发展的城市由于缺乏高水平的统一规划与严格管理,导致在不到 $2500\text{km}^2$ 的市域内建设了300余个水厂,城区内近几年批租未建的土地几乎占已建成区的50%。规划编制单位在规划修编中明确指出,此次修编的总体规划,实质是个整治的规划,而非继续铺摊子扩规模的规划。再如北京有高水平的规划,但由于有效的依法管理被破坏,致使“1992年下半年到1994年底,北京的土地批租合同金额为106亿元,可实际政府土地收益仅25亿元”,<sup>⑤</sup>造成城市不可再生资源的重大损失。

规划带来的节约和效益是难以用数字计量,不良规划带来的浪费和损失又往往在一段时间后才能表现得更加明显。毫无疑问,在向市场经济体制转轨过程中,我们的规划事业受到内外两方面的巨大冲击。外部冲击的负面表现是部分地方长官意志重新抬头,摆脱规划自作主张,或让规划围着个别长官的脑袋转(长官围着外商转),严重地践踏规划,破坏规划的科学性、严肃性。北京东方广场工程即为典型。内部冲击的负面表现是个别的规划设计单位和规划师职业道德堕落,规划水平质量低下,还有个别无照规划的单位、个人鱼目混珠,冲击规划设计市场。这两种状况造成的资源破坏与浪费十分令人痛心和担忧,他们都有可能毁掉我们来之不易的整个规划事业,亟待行业内全体有责任感的规划师和管理者的自警、自省、自律。

4. 组织对相对资源短缺条件下城市规划理论与方法的研究

资源短缺条件下城市规划理论与方法的研究是社会主义市场经济体制的城市规划理论

方法研究的一部分,属于应用基础理论与方法研究的范畴。主要应用于区域规划、市域规划、城镇体系规划、总体规划以及城市群规划等层次上。

理论研究方面的问题主要有:

(1) 广义资源短缺条件对中国城市化与城市现代化的宏观影响,及城市规划的长期对策。

(2) 城市短缺资源组合与转化的理论、方法及其在城市规划中的应用。

(3) 中国部分行业产业政策与资源短缺条件下城市发展的相互关系。

(4) 资源短缺条件下城市规划中的人与自然的关系。

(5) 高新技术发展对城市资源条件的影响趋势与城市规划的技术标准。

(6) 城市不可再生资源的认定、节约与有效利用的规划方法。

实践方面的问题主要有:

(1) 城市(镇)密集地带的城市群协调统一规划或城市协调规划的技术方法。如近两亿人口的长江三角洲、珠江三角洲和环渤海湾经济较发达的城市地区,人均国内生产总值已超过1000美元,城市化和城市现代化均在保持着快速发展的势头。这些地区各城市资源短缺的条件比较接近,彼此的规划技术方法有着借鉴作用,广东省已完成珠江三角洲地区城镇体系规划,山东省也做了山东半岛的城镇体系规划,这些都值得进一步总结经验,提炼出一般的规划技术方法和相关指标。

(2) 城乡一体化规划的技术方法。城乡一体化的提法并不准确,但其含义和要求的目的是明确的。部分资源短缺条件在城乡是共同存在的,处理得不好反而会加大城乡之间的矛盾,这是个理论性与方法性均极强的问题。

(3) 在经济发达和较发达地区,城市产业结构升级与短缺资源的规划协调。产业结构升级的基础在产业技术结构的升级,产业技术结构升级与资源条件密切相关。只有摸清资源短缺对产业技术结构的影响,发挥资源组合优势,才可能在城市规划中较好地实现城市产业结构定位、城市职能定位、城市目标定位和城市空间定位的统一,解决这一规划实践中的难题,摸索出在资源短缺条件下城市“内涵式”发展的新路子。

(4) 在经济相对落后的内陆地区,城市的发展主要还需依靠扩大资源开发,加大投资力度,迅速增加城市经济规模总量,以投资拉动和扩大城市空间为主的“外延式”城市发展路子。在这些地方也有个提高城市规划对资源的综合利用率,提高城市规划水平、提高城市效率的规划技术方法的问题。

#### 5. 公平地占有城市资源是城市规划的基本原则

江泽民同志1995年11月8日在北京市考察工作时指出:“城市的各种生活服务设施,比如粮店、商店、理发店、浴室、住宅、宾馆、影剧院、公共交通和医疗设施等建设,应当考虑不同的、多层次的社会需求,但首先要方便大多数群众的生活,满足大多数群众的基本生活需要。如果片面追求生活设施、服务设施的所谓高档化、豪华型,就会脱离实际和广大群众,产生消极影响。首先和着重考虑大多数市民群众的需要,这是我们城市工作的一个基本立足点问题和工作重点问题。不单北京要注意,上海、天津和其他所有大中城市都要注意。”我们的城市是人民的,城市规划是为人民服务的,必须体现出城市人民对城市社会各种资源的公平的占有和利用。城市是由各方面的利益构成的,有着多方面多层次的利益需求和利益追求,城市规划是在保护和保证绝大多数人的利益需求的基础上,协调各方面的利益关

系,尽可能地满足各方面的利益需求。城市人民对城市各种资源的公平占有和利用的要求,在城市规划技术方法上的反映是对城市社会公共资源的规划,包括社会公共资源的构成、规模、分布及开发时限等。北京市在新区开发和旧区改建中,实际配套学校与按规定应配套学校相比,相差 114 所,其中中学 36 所,小学 36 所,幼儿园 42 所,用地面积相差  $96.5 \times 10^4 \text{m}^2$ ,建筑面积相差  $26 \times 10^4 \text{m}^2$ 。<sup>⑥</sup>北京尚且如此,各地似可预料。当然这不是城市规划的责任,但若没有城市规划,这些欠帐数恐怕都不清楚。

从社会意义上讲,城市资源占有与利用的不公平是最大的浪费,是社会利益不公平在城市的表现。公平地占有城市资源的规划应当是城市规划师的价值取向。在我国特定的城市发展所需资源相对短缺的条件下,城市规划对城市资源,尤其是城市空间资源——城市土地资源的公平地占有、使用的特殊作用,是其他行业无法替代的。

从城市规划角度讲,公平地占有和使用城市资源根本地是要体现在对城市空间资源的公平占有和使用上。“我国人多地少,城市空间资源的有限性与城市发展的空间需求之间的矛盾,永远是我国城市发展的主要矛盾之一。”<sup>⑦</sup>城市发展空间资源的短缺在我国城市具有相当的普遍性、长期性,而且是牵扯到整个经济发展大局稳定的问题。我国的耕地面积只占国土面积的 9.91%,近 12 亿人口的人均耕地面积仅 1.19 亩,<sup>⑧</sup>为世界人均水平的 1/5,要吃饭又要建设,城市建设必须走集中紧凑发展的路子。人均城市用地水平不高决定了人均城市发展空间的相对短缺。对于短缺的资源,城市规划要更加关注,不能允许个人和个别利益团体的过度占用。以往的城市规划是当时社会条件下的相对公平,简单地搬用无法从根本上解决当前城市发展面临的新问题,只有追求公平与效率在城市空间的统一,才能创造性地解决今天及未来发展中城市资源的公平占用。

我们都清楚,我国的社会主义制度从根本上保证了社会资源占用的公平性,保障着我们城市规划师依法规划、公平规划的权利。城市规划师无法决定城市社会资源的公平分配与占有,但是可以规划城市公共资源的公平占用和合理的分布;城市规划无法最终决定城市参与发展机会的公平,但是可以实事求是地规划城市对发展机会的公平选择;城市规划无法从根本上制止利益团体和个人对城市空间资源的不公平地占有和消耗,但是可以运用城市规划的技术方法来制约多消耗、多占有城市空间资源的利益团体和个人,提出相应的补偿机制与对策建议。例如在空间资源相对短缺的条件下,城市规划除积极开拓地下交通空间与地上交通空间外,还应当提供公共交通优先的城市道路网、地下轨道交通网与相应的交通管理,通过限制行驶、限制停车,采取远距离集中停车、收取高额费用(汽油、停车、修理、污染、牌照等)等措施来控制私人轿车的发展,使其承担全部社会成本,来补偿其对城市空间的过多占用。

在社会主义市场经济体制下,公平地占有城市空间资源是城市规划的基本出发点和基本原则,它与社会主义市场经济的本质要求是完全一致的,是对市场经济条件下城市发展可能弊端的主动抑制,是城市规划人民性的具体体现。

迈向 21 世纪的我国城市规划,在社会主义市场经济体制的建立过程中,在思考、在变革、在前进。相对资源短缺条件对中国城市发展是不利因素之一,也是推动城市规划不断发展、不断变革的诸多因素之一,它是实实在在的中国城市发展的特色,也是中国城市化与城市可持续发展的关键制约因素。这一理论与实践问题的科学进步,将对形成和完善有中国特色的城市规划基本原理做出重大的贡献。

注:此文为作者“社会主义经济体制下城市规划的理性思考”续文之一

1996.1.28

#### 参考文献

- ① 北京青年报,1995.12.12.
- ② 恩格斯.英国工人阶级状况.马恩全集(2)303.1845.3
- ③ 马洪,孙尚清.经济白皮书,1994~1995
- ④ 李兵弟.社会主义经济体制下的城市规划的理性思考.城市规划,1995(5)
- ⑤ 兴旺背后的沉痛代价.瞭望,1996(1)
- ⑥ 兴旺背后的沉痛代价.瞭望,1996(1)
- ⑦ 李兵弟.社会主义经济体制的城市规划的理性思考.城市规划,1995(5)
- ⑧ 马洪,孙尚清.经济白皮书,1994~1995

# 资源短缺型的城市规划

天津市城市规划设计研究院 尹海林

## 一、资源短缺与经济发展

经济增长离不开自然资源的供给,土地资源为农业提供劳动对象,为经济增长提供食品和原料。矿产资源为经济增长提供能源和原材料,环境也是重要的自然资源,它使经济增长在特定环境容量所设置的限度内有效地实现,同时,新鲜的空气和洁净的水源还有益于健康。

马克思曾经指出,劳动生产率是同自然条件相联系的。“外界自然条件在经济上可以分为两大类:生活资料的自然资源,例如土壤的肥力,鱼产丰富的水力,等等;劳动资料的自然资源,如可以航行的河流、森林、金属、煤炭,等等。在文化初期,第一类自然资源具有决定性的意义;在较高的发展阶段,第二类自然资源具有决定性的意义”。自然资源供给条件越好,劳动生产率便越高,生产者提供的剩余劳动便越多。

罗马俱乐部 70 年代初发表了一个题为《增长的极限》的报告,该报告描绘了一个“世界末日”的模型:如果维持现有的人口增长率和资源消耗程度,那么,由于世界粮食的短缺,资源的耗竭和污染的严重,世界人口和工业能力将会非常突然和无法控制地崩溃。这个报告骇人听闻,但它毕竟向人类发出了警报,面对自然资源日趋耗竭的威胁,人口的增长、经济的增长是有自然界限的。就是说,自然资源存量的有限性,环境吸收污染的容量的有限性,可耕地数量的有限性,给经济增长设置了自然界限。

我国自然资源在总量上可称为地大物博,但按人口平均则是资源小国。

就土地资源来说,一方面由于人口增长过快,另一方面由于在工业化过程中兴办工厂和建设铁路、公路等基础设施的需要,使耕地面积日趋减少,我国的人均耕地面积已由 1949 年的 2.7 亩减少到目前的 1.3 亩,只及世界平均水平的 1/4。

就矿产资源来说,目前我国矿产消费量增长迅猛,许多矿产品消费量已经在世界上名列前茅。但受到矿产资源储藏量的制约、勘探和开采能力的限制,矿产品供给的增长十分缓慢,难以满足经济发展的需要。

就环境资源来说,目前环境的恶化已经成为人类文明进程的巨大障碍。水资源危机、土地沙漠化、森林锐减、垃圾成灾、温室效应、酸雨等等,是环境恶化的主要表现。有些地区为了追求经济增长常常不顾环境保护,在吸引投资项目时,往往为了吸引外资而忽视保护生态环境,所有这些如不加以重视,最后必将受到大自然的惩罚。

解决资源短缺主要有以下几个途径：

### 1. 坚持地区结构优化

地区是一个空间的概念,人们往往把地区看作是存在一定隶属关系的行政区,但从经济发展的角度看,地区应当是一种经济区,即经济上存在着某种相对稳定的经常联系的地区,作为经济区的地区是一相对的概念,即它可以是在一个较小范围的经济区,也可以是一个较大范围的经济区。经济区不是由人们根据自己意图建立,而是在生产和交换的长期发展中自然形成的,它们没有明确的疆域界限。要发展地区之间的经济关系,促进地区之间生产力布局的合理化,必须突破行政区划的界限,按照经济活动本身内在的联系而形成的经济区来进行。

地区结构优化就是生产要素在各个地区之间的合理配置,它使各个地区在国民经济的整体活动中,能够充分发挥各自的优势,同时相互配合、相互补充、协调一致地发展,是实现经济发展目标的重要条件。地区结构优化对实现经济发展目标具有十分重要的意义。这是因为,任何一个经济地区,无论其原来经济发展的基础如何,它所拥有的生产要素不可能是完备的,在拥有某些生产要素优势的同时,也会存在某些生产要素的劣势,无论是从一个地区经济的角度,还是从整个国民经济的发展考虑,都需要有一个优化的地区结构,使各个地区在修整国民经济中能够互相补充,协调发展,实现经济的整体增长。

### 2. 改善资源的供给条件

要从自然界取得资源,首先就需要向自然界投资。根据自然资源的特点,对自然资源的投资有两方面的内容。一方面是通过投资开发新资源;另一方面通过投资,提高自然资源的生产率。节约自然资源也是克服自然资源短缺、协调要素供给的重要途径。资源消耗率高,资源的有效利用率低,既有体制原因,又有技术原因。因此,一方面要通过经济体制改革,提高资源使用的效益,克服自然资源的体制性浪费;另一方面要进行技术改造,特别是对资源使用较多的部门的技术改造,克服资源的技术性浪费,使急剧增长的自然资源需求得到适当的控制。

### 3. 调整产业结构

改善资源短缺的另一个途径是调整产业结构,随着社会生产力的发展和科学技术的进步,可供人类利用的各类资源不断地被开发出来,不仅在数量上和品种上日益增多,而且在质量上和效能上不断提高。同时,人们的需求也在不断地向着多方面扩展。随着人类社会的发展,产业结构有一个从低层次向高层次演进的过程。当经济发展水平很低,科学技术不发达,产业结构受自然资源和社会环境所制约时,对自然资源、人力条件以及地理环境的依赖性就大;当经济发展水平提高,科学技术进步以后,产业结构受自然资源和地理环境的制约性减弱,产业结构也就从较低层次向较高层次演进。

## 二、资源短缺与城市规划

城市规划作为指导城市建设和经济发展的宏观控制手段,在经济建设和发展中起着重要的作用。特别是在社会主义市场经济条件下,城市规划对于城市土地资源配置作用更为明显。目前天津市正在进行新一轮的城市总体规划修编,工作中,在解决资源短缺与经济发展方面我们采取了以下方法。