

# 依靠科技进步推动北京现代服务业发展

夏杰长 戴建军

(中国社会科学院财政与贸易经济研究所、湖南大学经贸学院)

最近,北京市市委在学习实践科学发展观过程中,提出了建设“人文北京、科技北京、绿色北京”的总体要求。其中,建设科技北京就是要结合首都重大需求,依靠科技大力推动现代服务业创新,带动首都经济高端化转型,全面支撑人文北京、绿色北京建设,走出一条依靠科技创新引领和支撑北京科学发展、和谐发展、率先发展的新路子。纵观人类发展历史,制度创新与技术进步是推动经济和社会发展的主导力量。现代服务业的发展也是如此。现代服务业是在工业化比较发达的阶段产生的,主要伴随着信息技术的应用和信息产业的发展,依托现代管理理念和组织方式而发展起来的,是以信息技术为核心的科技进步与服务产业相结合的产物。在科学技术日新月异的今天,实施有效的科技政策,强调科技进步对服务业的渗透与运用,充分发挥科技进步对现代服务业的推动作用,是现代服务业又好又快发展的重要举措。

## 一、依靠科技进步推进北京服务业发展有着重要的意义

### (一) 以高新技术为主要载体的现代服务业迅猛崛起是国际服务业的发展趋势

随着科技革命的深化,知识与资本、劳动力、土地一样,成为独立的生产要素。在发达国家,服务业正从资本技术密集型向知识密集型过渡,其发展日益依靠技术、知识和人才资源,以高新技术为载体的现代服务业正在成为服务业的主要内容。我国服务业还是以批发零售、餐饮等传统服务业为主,包括高新技术服务业在内的现代服务业比重很小且发展缓慢,而从发达国家的经验看,这一领域恰恰是服务业中最具发展潜力的,甚至发展中国家也不乏成功的例子,如印度发展软件业的经验就值得我们借鉴。北京是高新技术产业较为发达的地区,理所当然地要顺应这一国际趋势,大力提升服务业的知识和科技含量,依托科技进步来发展现代服务业理应未来工作重点。

### (二) 大力发展高技术现代服务业是符合北京实际的产业定位

总的来看,北京是土地资源稀缺、能源紧张、商务成本较高、知识密集度强、高新技术产业发达和现代服务业基础较好的地区,发展以高新技术产业为基础的现代服务业是符合北京市情、符合比较优势的选择,是恰当的产业定位,既有必要也有可能。

#### 1. 北京要彻底转变目前的服务业结构和增长方式,就必须发展高新技术服务业

近几年北京服务业内部结构不断优化、技术含量不断提高,较好地适应了产业结构调整 and 城乡居民消费结构升级对服务业发展提出的要求,促进了国民经济的快速、协调、健康发展,而服务业自身也获得了充足的发展动力。北京服务业内部结构总体趋势是以商业、餐饮业为代表的传统服务业所占比重下降,从业人员减少;而以金融、教育文化、电信、信息服务、互联网服务等为代表的科技型服务业和新兴服务业所占比重较大幅度上升,但总体看还没有达到应有的发展水平,与发达国家大都市如纽约、东京等的服务业结构还有较大差距。

比如，2007 年北京金融保险服务业、信息服务业占全市服务业的比重已经超过了 30%，但与纽约、东京这两项要占到 50% 以上相比，还是有一定差距。转变经济增长方式是落实科学发展观、走可持续发展道路的必然选择。北京作为首都，人多地少，且缺乏水、港口、能源等制造业发展所需的基础资源。而基于高新技术产业的现代服务业是能耗低、占地少，劳动生产率较高的行业，它的发展与转变经济增长方式的要求是完全一致的。从这个角度讲，发展高科技型的现代服务业是落实科学发展观，转变经济增长方式，建设节约型社会的现实选择。

## 2. 北京具有依靠科技进步推进现代服务业发展的环境

(1) 高科技型服务业附加值较高，其消费者需要较高的收入水平才能支撑其有效的市场需求。2008 年北京人均 GDP 已经超过 9000 多美元，达到了中上等发达国家水平。从动态上讲，北京的 GDP 和居民收入正处在迅速增长时期，收入的迅速增加也客观上拉动了服务业结构的升级。一般而言，人均 GDP1 万美元是经济结构剧烈变动的时期，其突出表现就是服务经济为主的经济结构得以巩固，而且服务业内部结构也快速向高端服务业升级。

(2) 北京是我国的科技中心，北京的技术、研发及人才优势非常明显，发展科技含量高的现代服务业具有得天独厚的优势。与上海、深圳相比，北京科技信息发达，教育水平高，人才聚集，有大批现代化的医疗、体育设施，发展知识密集型现代服务业的比较优势明显，从而使北京现代服务业的发展从源头上具备了向更高水平发展的潜力。比如，北京已成为大型跨国公司、外埠企业研发和销售的首选基地。跨国公司在中国设立的研发机构的总数比例，北京占了 55%，上海占了 17%，北京的信息化水平总指数达到 89.87，比全国平均水平高 63.98%，在全国居于首位。北京也是我国乃至世界罕见的智力、科技资源最密集的地区。拥有国家级科研机构 400 多所，高等院校 60 多所，从事科技活动的人员 27 万多人，其中科学家和工程师 21 万多人，占 79%。拥有中科院和工程院院士 700 多人，占全国两院院士总数的 50% 以上，根据中国社科院财贸所《中国城市竞争力报告》(III) 评价结果，北京的人才竞争力位居全国第一位。

### (三) 北京已经成为国内高技术服务业的先导者

近年来，北京服务业总量快速增长，在国民经济中所占比重逐年增加。2008 年，北京服务业实现增加值达 7682 亿元，比上年增长 11.7%，占 GDP 的比重增加到 73.2%，达到发达国家水平，标志着北京已经构建起以服务经济为主导的产业结构，而现代服务业实现增加值 5358.9 亿元，占服务业增加值比重达 69.8%。其中，与科技密切相关的信息传输、计算机服务和软件业，以及科学研究、技术服务和地质勘察业等两类服务业之和已经超过了金融业在服务业中的比重，达到 21.3%。

中央政府和北京市政府都非常重视服务业发展，无论是国家的《国家中长期科学和技术发展规划纲要》、《国民经济和社会发展“十一五”规划纲要》还是北京市的《“十一五”时期服务业发展规划》等都把现代服务业作为一个重点发展行业凸显出来。北京依托首都科技资源优势，自 1999 年以来，大力推进“首都二四八重大创新工程”，围绕新兴优势现代服务业加强攻关，组织实施了一批重大项目，实现了若干重点产业及领域的技术突破，为现代服

务业的未来发展提供了强大的技术支撑。特别是北京市科委 2005 年在全国率先组织实施了“北京现代服务业促进”(试行方案)主题计划,全面引领科技促进现代服务业的发展方向。同年西城区政府和北京市科委共建北京 DRC 工业设计创意产业基地,同年 4 月 14 日长风开放标准平台软件联盟也正式成立,首批 22 家成员单位自愿加盟,截止 2007 年 6 月,联盟成员已迅速增至 42 家,作为中国本土创新型核心骨干软件企业的代表,为中国的信息化建设做出贡献。此外还设立了“北京现代服务业科技促进中心”、“北京软件和信息服务业促进中心”等促进机构,明确了科技创新引领现代服务业发展的工作方向,完善了现代服务业科技促进工作的组织设计。北京市最近两年又把着眼点放在了文化创意产业方面,除了 2005 年创建北京 DRC 工业设计创意产业基地以外,还建设了北京数字娱乐产业示范基地、中关村创意产业先导基地、北太平庄动漫画设计中心、北京欢乐谷主题公园等。这些措施的实施,充分发挥了科技创新的强大推动作用,极大的改善了现代服务业的发展环境,夯实了现代服务业的发展基础,有力地推动了北京现代服务业的发展。<sup>1</sup>

### 三、通过科技进步促进北京现代服务业发展的对策思路

#### 1. 强化高新技术对传统服务业的渗透与运用,不断提升其技术含量和现代化程度

现代服务业是指在工业化比较发达的阶段产生的、那些依靠高新技术和现代管理方法、经营方式及组织形式发展起来的,主要为生产者提供中间投入的知识、技术、信息相对密集的服务业,以及一部分由传统服务业通过技术改造升级和经营模式更新而形成的现代服务业。技术创新是现代服务业的核心竞争力。在促进现代服务业发展的过程中要善于利用各地的科技、人才优势,针对产业发展需要的关键技术及关键领域,集中力量进行技术攻关,通过技术创新的重大突破带动科技型服务业的跨越式发展,并对传统服务业进行改造和提升,从而推动服务业转型与升级。比如,交通运输、批发零售餐饮这些传统服务业依然在北京还是占有一席之地,是解决劳动就业的主力军之一。因此,要重视高新技术在这些领域的渗透与运用,加快它们升级改造的步伐。传统的交通运输、仓储企业要改变简单提供运输和仓储服务的方式,不断拓展和延伸物流服务领域,逐步向现代物流企业转化。批发零售贸易业要改变传统的经营方式和组织形式,运用连锁、配送、代理等现代流通方式,采用计算机、网络技术等现代科学技术手段,积极与世界先进水平接轨,提高竞争力,逐步实现北京服务业的现代化。

#### 2. 重视软件与信息技术在北京现代服务业领域的应用

从国际化大都市的发展来看,软件与信息服务业在现代服务业的发展过程中起到了非常重要的作用。总结国际大都市软件与信息技术在现代服务业发展中作用的经验,北京市应该重视以下几点:

(1) 高端突破,做大做强软件与信息服务业。2007 年北京市信息传输、计算机服务和软件业增加值为 855.9 亿元,占 GDP 的比重为 9.2%,已经成为北京市的主导产业,下一步

---

<sup>1</sup> 该材料引自北京泰华创业投资管理有限公司主持的课题报告《科技创新引领现代服务业发展模式研究》第 5-6 页,2008 年。

就是走高端化道路，做大做强软件与信息服务业。

(2) 加快融合，提升服务业信息化水平。从软件与信息服务业增加值占 GDP 的比重来看，北京市已经高于其它国际化大都市，这既有北京市软件与信息服务业发展较好的原因，但是也有其它服务发展水平不高的原因，因此，下一步要加快软件与信息服务业向其他服务业的渗透，提高其劳动生产率。

(3) 发挥软件与信息服务业作用，大力发展总部经济。北京市作为首都，大力发展总部经济是产业结构向高端、高辐射调整的必由之路。因此，今后要大力发展远程控制技术等软件与信息技术，促进北京总部经济的发展。

(4) 积极发展远程服务，提升服务业辐射力。北京市的医疗、教育、研发等资源非常丰富，今后要大力发展远程服务，扩大服务半径，提升辐射力。

(5) 大力发展外包，走“转包和承接”相结合的道路。北京市目前面临产业结构调整时期，即一方面要大力引进高端产业，另一方面要将低端产业转移出去。因此，北京市应利用软件与信息技术，既要承接国际高端的外包业务，同时也要将一些低端业务转移出去。

(6) 发展电子政府、远程办公等，提高城市承载力。北京市目前的交通拥堵，区域发展不平衡。下一步要大力发展异地办公信息技术，改变企业布局，提高城市承载力。如推行电子政务，以公共需求为出发点，把便民和利民放在首位，全面推动政府公共服务信息系统的开发和应用，提供“一站式”、“一网式”、“一卡式”政府公共服务等。

### **3. 大力开发生产性服务业的基础支撑技术，把高端生产性服务业培育成为北京现代服务业的核心内容**

2008 年，北京人均 GDP 已经超过 9000 美元，实现了从工业化后期向后工业化阶段的跨越式发展，基本处在后工业化的发展阶段。在这一阶段，着力发展高端生产性服务业有着重要的意义和广阔的前景。生产性服务业事实上已成为首都经济“高端、高效、高辐射力”发展的核心和精髓，是服务业与高技术产业、现代制造业有机融合、互动发展的关键节点。因此，我们必须实现以科技进步全面提速生产性服务业的发展进程，使其成为未来相当长时间内推动首都经济结构调整和发展方式转变的重要动力。在某种程度上，生产性服务业就是现代服务业或者高技术服务业的代名词。在北京，生产性服务业主要包括软件与信息服务业、研发与综合技术服务、金融、租赁与商务、交通运输与现代物流等几个方面。因此，围绕生产性服务业的主要构成内容，大力开发生产性服务业的基础支撑技术，要着力解决以下几个方面：(1) 致力于面向生产性服务业的信息化建设。重点研发面向金融服务、商务服务、现代物流、教育培训等重点行业及企业信息化的应用系统以及面向行业的数据整合、数据应用技术，开发适合行业特点的信息化解决方案，提高 ICT 技术的集成应用水平。重点研发交互信息处理系统、远程监控网络系统等技术。(2) 重点突破金融相关技术。重点开发金融数据整合和数据应用技术—包括数据仓库 (DW)、数据挖掘 (DM) 和商业智能 (BI)、金融机构间的互联互通技术、金融业计算机操作系统及服务器等相关技术；开发支持大集中管理模式的金融企业管理或业务软件、基于国际金融数据交换标准的金融业数据交换接口软件等电子金融软件；研发银行业计算机操作系统及服务器技术、自助银行技术、CDM/信息查询技术、

防伪识别技术、银行卡整体解决方案等技术。(3) 积极发展基础软件和行业应用软件关键技术。重点研发面向服务架构(SOA)的关键技术和标准、操作系统、数据库管理系统、中间件、办公软件、可信安全涉及的关键技术以及基础软件间协同技术和标准;研发面向服务质量或业务目标的标准和平台的关键技术,以及面向行业的全程业务优化、知识库、应用平台、软件及系统集成等关键技术;研发生产性服务业重点行业发展所需的软件关键技术。(4) 大力发展现代物流技术。重点研发现代物流信息技术、现代物流装备技术、现代物流管理技术、绿色物流技术和地下物流技术等相关技术,研发第三方物流信息管理软件、物流配送管理软件及无线射频技术,提高物流业整体效率。

#### 4. 设立现代服务业科技促进专项基金,并引导社会资金投向现代服务业

科技进步促进现代服务业发展要靠市场和政府共同努力。从政府这个角度讲,北京有必要也有较雄厚的财力来设立现代服务业科技促进专项基金,并引导社会资金投向现代服务业:

(1) 市区两级政府都要设立现代服务业科技促进专项基金,并竭力用好政府采购政策。设立现代服务业科技促进专项基金,采取计划资助、补贴和税收优惠等财税政策促进现代服务业发展。推出服务业科技创新发展资助计划,以开展有助于提高服务行业整体或部分行业竞争力的项目,或是对提升有关服务水平有益的项目。我国政府采购政策在提高财政资金的使用效果方面发挥了重要的作用,但在支持高新技术产业和新兴服务业发展方面的功能还没有充分发挥出来。国际经验表明,政府采购政策不尽是公共财政的组成部分,也是政府支持企业自主创新和扶持新兴产业的最合法、最有效的手段之一。为了促进高技术服务业的快速高质发展,可以考虑建立财政性资金优先采购自主创新产品和服务的制度,建立激励自主创新的政府首购和订购制度。

(2) 搭建科技型企业的融资平台,解决科技型企业的融资瓶颈。政府要积极与具有一定信誉的投资机构和担保机构合作,建立科技型中小企业融资担保机制,引导企业成为技术创新的投入主体,支持企业向金融机构或社会广泛融资。引导支持企业申报国家及地方各类科技计划,从而形成多渠道、多层次、多元化的技术创新投资、融资体系。探索风险投资机制,解决科技型企业的融资瓶颈问题。

(3) 支持社会多元化投入,积极发展风险投资。积极支持有条件的高新技术服务企业上市融资。积极引进风险资本运作现代服务业,培育风险资本运作的市场环境,建立风险资本的引入和退出机制,加强对风险投资发展的引导力度,鼓励有关部门和地方政府设立产业投资引导基金,以政府示范性引导资金拉动全社会各类资金投资设立风险投资机构,扩大风险投资的资金来源,增强国内风险投资机构的资金实力。

#### 主要参考文献:

中华人民共和国国务院:《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》。

北京市科学技术委员会:《北京现代服务业促进主题实施方案》(试行),2006年。

北京泰华创业投资管理有限公司:《科技创新引领现代服务业发展模式研究》,研究报告(北京软科学课题),2008年。

赵弘、王小兰主编：《中关村创新型服务业发展报告》，社会科学文献出版社，2007年。

夏杰长等著：《高新技术与现代服务业融合发展研究》，经济管理出版社，2008年。

霍景东、夏杰长：《现代服务业研究开发竞争力的国际比较》，《中国软科学》2007年第10期。