

城市信息化规划的新构架——CIDC

The City Internet Data Center ——The New Infrastructure of City Information Planning

蔡雨阳 郑蝶杭

(复旦大学管理学院 上海 200433)

Internet 技术的应用不仅推动了信息技术的发展,并且正日益改变着社会的结构和企业的经营模式。随着信息社会的到来,世界由工业经济转向了以信息和知识为基础的服务经济。由于城市对于信息的需求迅猛扩大,各国各级政府纷纷采取了支持性的政策和措施,以期开展基于信息平台的商务活动。国家信息产业部日前提出我国信息化的三个重点:领域信息化、区域信息化和企业信息化。其中城市信息化作为区域信息化的主要内容受到了高度的重视。

一、GDP 与 CIDC

在城市信息化过程中,城市信息基础设施建设是一项艰巨的任务,需要投入大量的资金和人力;不仅如此,还需要一段时间的发展和实践才能形成运作良好的信息化体系。但是,是否只要建好了城市的信息基础设施,即信息传送的物质基础,这个国家/城市的 GDP 就一定能提高,就业就一定能增

长呢?

在网络空间里,A 国 C 城居民可以方便地购买 B 国商品,良好的城市信息基础设施使整个交易得以迅速完成。但如果所有的光纤和电子交换设备仅作为信息流动的渠道,A 国 C 城政府的损失将相当可观,即损失所有的流转税、可能的消费税;如果没有国际电子商务分销中心,那么该城还会失去相应商品的进口关税。此外由于信息流中商业交易比特率的不可辨别性,以电子货币形式存在的个人收入和企业收入也很可能成为偷逃漏避的来源。照此发展下去可能出现的情形是:一个城市的信息建设越发达,城市政府反而越穷,甚至面临破产的危险。

在此我们要问,国家、地方政府的职能到底是什么?城市信息化的目的又是什么?答案是显而易见的,即推动国家与地方的社会、经济发展,保障人民的生活。因此,政府本身的收入是实现政府目标的物质基础,提高 GDP、增加就业是政府各项措施的最终目的。如果某措施不仅没有增加 GDP 和就业

全球化中的多极化趋势,以增强中国在科技全球化进程中的主动性,在全球规则的制定中为中国及发展中国家争取有利地位。同时,通过主动选择恰当的合作伙伴、合作形式和合作时机,主动把握科技全球化对中国科技发展的影响,发展与世界各国的科技合作关系,主动地、有选择地在中国有一定优势的领域中引导国际科技活动的发展。

3. 加强科研基础,完善创新系统,提高国际科技地位

无论是通过开放来获取外部资源,还是通过主动参与除弊兴利、提高对科技全球化的应对能力,都要建立在中国创新能力基础之上。在科技全球化背景下,一个国家对于国内外研发资源的吸引程度在一定意义上依赖于本国研发基础,特别是科学与产业研究的基础。目前全球范围内知识和人才主要向世界性及地区性的知识高地聚合,知识基础薄弱的国家则面临研发资源空心化的严峻挑战,战略性研发资源流失日趋严重。因此,对于中国科技发展而言,强大的科学与产业研究基础是吸引科技资源、

扩大科技全球化溢出效应、提高中国国际科技竞争力的重要前提。

知识基础的建设需要研发资源的长期有效投入,但更重要的是需要有一个促进知识创造、传递和利用的良好环境。在科技全球化背景下,国家创新系统的有效性在一定程度上影响了研发资源的配置效率,同时也必然会影响到可资利用的研发资源的质量和数量。世界主要发达国家和新兴市场经济国家在应对全球化的过程中,纷纷改革国家创新系统,对科技投入、高等教育改革、知识产权环境建设等环节进行大幅调整,在促进知识创新与商品化、在培养和发展创新组织间合作关系等方面进行了深入改革。总之,借鉴他国成功经验,根据中国国情,逐步顺应科技全球化要求,适应市场经济规律,确定企业创新主体地位,促进企业、大学与科研机构合作,建立知识创新与智力创造的国家创新体系,是 21 世纪成功应对科技全球化的最重要举措。

(责任编辑 蔡德诚)

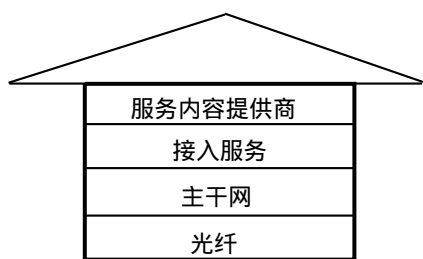


图1 基于技术的城市信息化规划模式

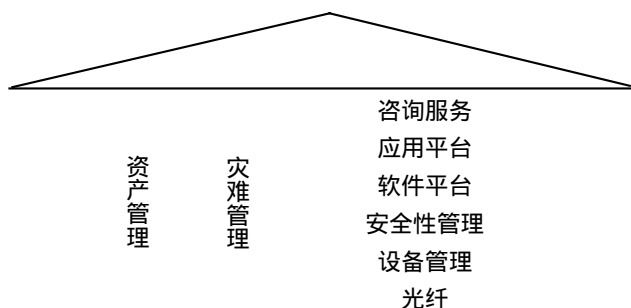


图2 基于战略管理的城市信息化规划模式——CIDC
机会，反而使政府本身的经济来源受到影响，显然不能说这一措施是成功的。

所以城市信息化需要引入新的理念，需要强有力的信息管理手段。城市信息化规划不仅仅是技术问题，更应该从战略性高度考察城市信息管理问题。所有的技术最终应该为经济服务，如果只停留于技术层面，良好的信息基础设施某种程度上也会

造成资源的闲置和浪费，并不能充分用于增加社会的财富、促进社会的发展。

所以在城市的信息化规划中应该加入 IDC (Internet Data Center) 的概念，为有别于商业 IDC 而称之为 CIDC(City Internet Data Center)。CIDC 不仅提供硬件基础设施，更是一个政府的管理环节，同时还具备一系列的增值服务功能（如提供交易平台与咨询等）。简而言之，CIDC 的重点在软件、在管理。

二、城市信息化规划的模式

当我们纯粹从信息实现的角度，以技术为出发点考虑城市信息化规划模式时，一般使用的是以下信息化架构，这也是现阶段绝大部分城市采用的模式。

在这一模式中，由于无法辨别信息流中的商务活动，政府除了收取基础建设费和信息费以外，不仅没有从中产生任何新的 GDP，还流失了一大块传统税收体制中的应得收入。城市信息基础设施建设是耗资巨大的工程，如果仅以硬件使用的方式收回投资，过高的收费标准反而会阻碍电子商务的发展，从而背离政府推进信息化的初衷。

让我们再来看一下作为从战略管理角度建立的城市信息化规划模式（CIDC）所采用的完全不同的结构。

由图2可见，硬件建设与使用只是处于 CIDC 系统底层的部分内容；软件和管理更为重要。

在城市铺设的光纤网路之上，CIDC 拥有各种硬件设备，包括机房、多个服务器、各型机柜等等，以完成 Internet 数据中心的基本功能，为各企业和 ICP 提供 IDC 服务。在安全性和软件平台的基础上，CIDC 还可以进一步展开应用平台业务（即 ASP 服务），主要帮助中小企业建立企业网、发展电子商务。由于 CIDC 的官方性质，它能够更为各个企业和组织提供更具权威性的咨询服务，帮助它们把握政治经济动向、了解国家政策、获得各种官方数据，以便于各项业务的开展。当然，商务活动仍然是政府财政管理的一个重要方面，在这一点上可以抓住资金流，与金融机构联合建立资产管理系统，对电子商务交易活动和各类收入征税。最后，在高度依赖数据的社会里，对紧急情况的处理，对突然而至的数据丢失或紊乱，必须要有防御性措施以避免毁灭

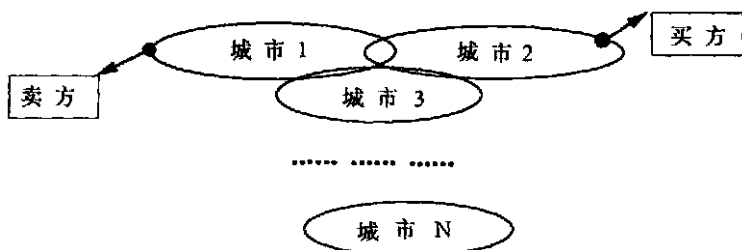


图3 目前城市信息系统下的电子商务交易方式

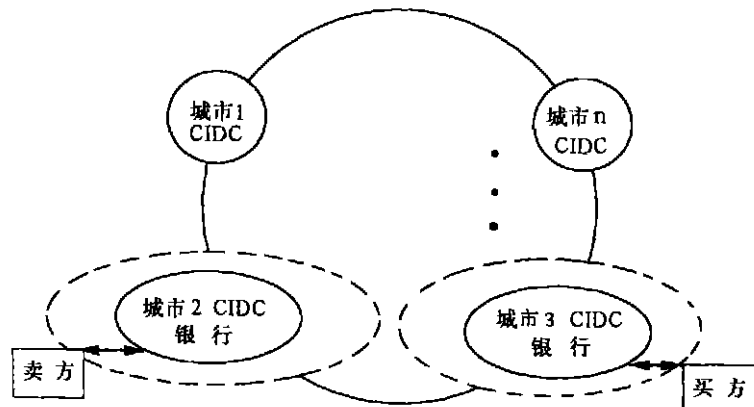


图4 CIDC 下的电子商务交易方式

重建我国农村合作金融组织的研究

Research on Re-establishment of China's Rural Cooperative Financial Organization

李明贤

(华中农业大学经济贸易学院)

曾福生

(湖南农业大学经济管理学院 湖南 410128)

经济学家们越来越认识到,在经济发展过程中,真正棘手的问题并不是提供各种改良技术,而性打击。所以对于一个完整的 CIDC,灾难管理也是必不可少的。

CIDC 作为政府对于电子商务以及其它信息化活动的管理中枢,它的实现自然带有一定的强制性。首先,国家和地方政府必须拥有一套标准,以保证商务活动的顺利展开以及各级政府对商业信息的管理;然后,本国/本地区所有开展电子商务活动的企业必须加入相应的 CIDC,所有希望在本国开展电子商务活动的国外企业必须加入本国的 CIDC 系统。

一个完整的 CIDC 不仅可以保证电子商务活动中的传统税收项目,还能够产生新的 GDP。可能的来源包括与 CIDC 有关的软件开发、ASP 服务、咨询服务;如果该城建立了国际电子商务分销中心,相应商品的进口关税也成为当地政府财政收入的组成部分。与此同时,更多的就业机会也在 CIDC 的运转过程中,尤其是在它的增值服务环节中产生了。

设想一个 CIDC 系统辖有 10 000 平方公里的区域,在这一区域中有 100 个 CIDC 客户。它所带来的经济效益是:信息基础设施使用费 2 000 万元;设备使用费 800 万元;管理费 500 万元;软件开发与维护/咨询服务 15 000 万元;商务活动有关税收(***万元);总计 30 000 + ***万元。因此,CIDC 完全可以成为一个新的 GDP 增长点。

三、CIDC 的运作和“Internet 特区”

在目前的城市信息系统中,一次电子商务交易活动是按照以下方式进行的。而在 CIDC 中,交易以如下方式进行。

对于一个城市而言,电子商务中的政府收入主

是按照新的准则重新组织人类活动,以便人们在创造和广泛利用更有效的技术方面得以相互帮助。诱

要来自于 CIDC,而基于光纤的 CIDC 又具有其先天的物理地域性,因此城市收入的增加有赖于本地 CIDC 所辖电子商务企业的数量和质量,这就涉及到一个经济环境的问题。对于物理概念上的企业而言,在考虑投资地点时,除了 CIDC 本身的虚拟环境和当地的经济政策以外,城市的市政建设、人文环境、生活设施、政治气氛、法制法规都会成为影响投资的因素。借用已有的“经济特区”概念,可以称加入了 CIDC 以后的城市高新技术区为“Internet 经济特区”。各个城市政府在经营 CIDC 时,除了要求标准必须统一以外,其经营方式和服务内容都有着很大的发展空间。因此每个“Internet 经济特区”都应该做到各具特色,通过吸引相应的投资者来带动本地区社会、经济的进一步发展。

总之,一个完整意义上的“Internet 经济特区”,不仅要有 CIDC 基础设施,更要有大批人才以及财务税收上的、CIDC 服务上的配套措施。当然,政治的稳定、法制的健全、安全交易的保障以及完备的电子金融系统都是“Internet 经济特区”的基本充分条件。

参考文献

- [1] 吴基传. 全球化、网络化与中国经济结构调整(在“中国发展高层论坛”的发言). 电子与信息化, 2000(5)
- [2] 赵小凡. 信息化的核心是电子商务. <http://www.chinabbc.com.cn>, 2000-3-24
- [3] 电子商务的多角化经营和税收模式. 电子与信息化, 2000(5)
- [4] 吕新奎. 发展电子商务是推进信息化的核心. 中国电子商务大会论文集, 1998
- [5] 掀起 IDC 的盖头来. www.it.sohu.com, 2000-7-31
- [6] 王钧. IDC——企业发展的基石. 南方日报, 2000-10-5 (责任编辑 孙立明)