

对信息共享问题的技术经济分析

浙江大学管理学院 李 艾

[摘要] 随着信息技术的不断发展,全社会实时共享信息的技术条件已基本成熟,但“信息孤岛”仍然存在。由于信息共享的实现同时受技术和经济因素的影响,经济目标与技术目的之间发生的局部背离,使信息技术的效率难以充分发挥。在特定经济环境下,信息共享只能逐步地或者通过一定协调机制实现。

[关键词] 信息共享,技术条件,经济目标,途径

一、引言

随着互联网和计算机通信技术的不断发展,我国东部一些经济较发达地区的信息化建设,已从分立信息系统的建设和完善阶段逐步走向集成化和网络化,在更广阔的范围内实时地共享信息,技术条件已基本成熟。但是,信息“孤岛”依然存在,政府部门与部门之间、政府部门与社会之间,信息共享的程度仍然有限^{[1][2][3]},这直接影响了信息技术所能产生的经济和社会效益。

信息技术的根本作用是提高信息采集、储存、处理、传输和使用的效率。过去,信息化建设更多地关注实现信息化的物质和技术基础即“硬”条件,如计算机数量、数据库容量乃至网络基础设施等。现在,从更高层次和全社会看,信息技术产生的效益大小已更多地取决于“软”条件,如信息的多少,而最重要的是能否通过信息技术实现信息共享。

信息共享程度受到技术和经济因素的双重影响。在市场经济环境下,这两个因素有时协调一致,共同对信息共享产生积极影响,而在另一些情况下,两个因素对信息共享的影响却是相背离的。本文拟就技术和经

费。同时,为了避免地方政府对加重农民的负担,国家可以对地方政府实行转移支付。第二,加大农业科研教育和技术推广的支持力度。加大优良农作物品种的选育,尤其是出口优势产品品种选育,例如蔬菜、水果、花卉等。同时,要加快对高新技术的研发。选择一批重点高产、优质农产品生产技术和资源高效利用及生态保护等可持续发展的技术,进行推广应用和产业化开发,重点建设一批新型、专项现代农业科技园区,推动农业技术推广和成果转化。第三,加强农业基础设施建设。调整农业投资结构,大幅度增加农村小型基础设施建设投入。加强粮棉生产基地、节水农业示范基地、农村能源示范基地、优势农产品出口基地建设,加强退耕还草、围栏草场、人工种草、治虫灭鼠的草原保护工程,加强以发展无公害农产品为重点的生态农业示范区建设。第四,加快农业服务机构的建设。建立科学、完备的农产品质量标准体系,逐步改变农产品无标生产、无标上市和无标流通的状态。健全产品质量检测检验机构,完善检测手段,提高检测能力,逐步与国际接轨;完善农业信息收集、整理、发布制度,提高准确性和权威性,建设全国性农业信息网,加强县级和乡镇信息服务建设,促进农业信息进村入户。第五,重视生态环境建设。继续加大退耕还林、还草、退牧还草、植树造林、防止沙漠化和水土流失等方面的投入,加大对农业污染的治理。

2、调整“黄箱”政策支出方向。对“黄箱”政策的支持目标和支持结构做较大调整,由主要对农产品流通领域的补贴转向对农业生产者的直接补贴,并重新确定“黄箱”政策支出的重点。继续对农用生产资料给予价格支持和政策优惠,对农民专业合作经济组织和农产品加工企业投资补贴,对符合国家支持方向的农业投资给予补贴;对规模经营的农户投资补贴,对农民销售农产品补贴,对农业产业化龙头企业补贴等,以及对农业生产、农产品加工和流通贷款给予利率优惠;按我国不同的优势农产品类别,划定若干区域,在区域内建设专门面向国际市场的出口基地等。

(三) 充分发挥政府的服务和协调作用

1、尽快建立和完善农业信息网络体系。今后政府的工作重心应该转移到提供优质服务 and “指点迷津”上。应该尽快建立和完善农业信息网络体系,定期发布农产品供求及市场行情等信息,并进行形势分析及预测。农产品生产的短期波动是不可避免的。除了需要发展期货市场外,政府多经济形势预测能力和水平要不断提高,并不断公布有关信息及其结果,使农产品市场信息透明化。

2、建立政策性农业保险和各种农业产业发展基金。第一,建立政策性农业保险,用于抵御农业结构调整中可能发生的风险。第二,建立各项农业产业发展基金,结构调整基金,提高产业自身的抗风险能力,为帮助农业成为适应市场经济和国际竞争的自主产业。这些基金可由政府有关部门设立,也可由金融机构设立,专门用于扶植农民种植业结构调整、发展多种经营及发展农产品加工业。第三,建立对受损农民的利益补偿机制,包括减轻农民负担,推进农村税费改革,使农民有更多的财、物投向农业生产,使他们从生产发展、结构调整中得到好处。第四,健全农业科技推广体系,使农民能够及时得到进行结构调整所必需的先进技术。国际通行的做法是对公共性科技成果的应用和技术推广仿照公共物品供给的机制运行,仅对部分科技成果和技术服务实行有限度的商品化和有偿化,这种做法既符合 WTO 规则,又提高了高度分散的个体农民的利益,使他们在结构调整中能够以较低成本及时获得农业新技术。第五,鼓励农业科技创新,加大农业科技投入力度,加强科研院所与农业生产单位的合作,为农业生产提供技术支撑。

济因素在信息共享中的作用及其相互关系进行分析。

二、信息共享对经济和社会发展的意义

在人类社会早期,由于种种原因,比如受技术条件所限,信息共享程度低,共享范围小,经济和生产力的发展缓慢。随着科学技术知识的积累和应用,经济和人类社会不断向前发展,同时,知识或信息扩散速度越快,共享程度越高的社会发展越快,一个信息封闭的社会既不利于科技知识的积累也不利于将它们转化为现实生产力,因而必然落后。一个发达的社会必然伴随着高度的信息共享。

在现代社会,人们已经认识到信息对经济和社会发展的作用,信息技术的快速发展正是顺应了人类更好地管理和利用信息的需要,而互联网在全球的迅速普及则是人类希望共享信息的最好证明。

信息共享将提高经济和社会的整体运行效率、减少成本和避免浪费,从而提高全社会福利。信息共享有利于提高决策水平,因为决策水平的高低主要取决于信息的多少,而科学民主决策就需要使更多的人能共享决策所需要的信息。在宏观经济中,越来越多的事情需要信息共享后才能达成一致和做出决策,具有垄断性质行业的价格听证会就是这方面一个很好的例子。在政治生活中,政府信息公开一方面为建立更完善的民主监督机制提供了保证,更重要的是它使全民能够及时地共享政府信息,方便了居民生活,拓宽了企业了解信息的渠道,从而提高了政府为民服务和调控经济的水平。政府各部门之间的信息共享也是政府提高运作效率和管理水平以及减少开支的重要途径。

从微观层面上看,一个企业要降低成本增加利润,其产、供、销等活动或人、财、物等资源需要很好的调度和管理,良好管理依赖于各环节各方面的信息流动通畅、及时共享。在一条供应链中,上下游企业之间的信息共享(如库存、生产、销售、物流等信息)显得更为重要,每个企业效率的高低、成本的大小直接与企业间信息共享程度有关。

信息共享受到阻碍甚至人为地封闭信息,或者导致经济和社会发展缓慢,或者造成信息不完全时的非优决策,进而损失效率和福利,还可能导致腐败、垄断和社会不公正。

所以,建立信息共享机制是信息化建设中的主要工作和原则要求之一^{[4][5]}。

三、信息共享的技术条件和经济动力

提高信息共享程度需要有一定的技术条件。信息共享的技术条件随着经济和社会的发展在不断改善。最早的时候,信息的流动和共享主要是通过人口流动实现的,即信息以口碑方式传播。靠口碑方式共享信息虽然可以双向进行,但信息共享范围有限,而且即使是交通比较发达后,信息传播的速度仍然很慢。大众传媒技术的出现,如广播、电视、报纸,使共享信息的效率大大提高,但应用这些媒体或技术进行信息共享是一对多和单向的,信息需求者没有选择。信息技术特别是计算机网络技术的发展,使得信息的交流和共享既可以是一对一和选择互动的,也可以是大规模和多形式(多媒体)的,而且费用低廉。人类共享信息的技术条件达到前所未有的完善。

技术基础只是提高信息共享程度的必要条件,它并不能保证信息共享一定实现。互联网和其他信息系统只是共享信息的技术工具,其网络外部性或使用者获得的收益,根本上不是来自于系统互联本身,而是来自于信息共享的实现。信息共享程度越高,信息系统和互联网为使用者带来的收益越大。

一般来说,信息共享的动力来自于人们不断提高经济和社会运行效率的要求。市场经济是有效率的经济运行方式,其核心特征是公平竞争,其前提假定是完全信息和理性决策,而完全信息有赖于信息公开并能为全社会所共享。因此,经济需要是信息共享的内在动力,提高经济运行效率的内在要求促进了信息交流和共享技术的发展,而技术进步为满足与提高信息共享的需要和程度提供了物质保证。从宏观上看,为实现信息共享,经济需要和技术条件缺一不可并且必须协调一致。

四、经济与技术在信息共享中的局部背离

信息可以分为两类。一类是公共信息,其中很大一部分是由政府部门收集和掌握,如宏观经济信息、空间地理信息等。另一类是私有信息,如单个企业的投资、成本、利润、库存、销售等信息。

在竞争市场中,企业出于竞争和利润最大化需要,一般会封闭私有信息,因而可能导致市场信息不完全和效率降低。由一条供应链上的企业组成的联盟,可以利用计算机及其网络技术远程实时共享信息,从而提高了供应链上每个企业的运行效率。但是,这样的私有信息共享也只是小范围的。比如,过去的 EDI 电子商务技术就主要是在大企业或垄断企业及其供应商之间应用,大多数中小企业被排除在外。同样,如果企业间的私有信息不能共享,基于互联网的电子商务技术效率的发挥也是不完全的。因此,从微观层次看,在信息技术可以使信息共享实现的情况下,单个企业对自身经济目标的考虑阻碍了信息技术效率的发挥,经济目标与技术目的发生背离。

除关系到国家安全的信息以外,政府掌握的公共信息应该为全社会所共享。公共信息越是被广泛共享,其经济和社会价值越大。在现有信息技术条件下,公共信息的共享变得十分容易。但是,公共信息无偿共享,使一些部门的既得利益减少,因此,从自身经济利益考虑,这些部门会将一些公共信息“内部化”,很多信息可公开而不公开,最后使很多信息技术设施的技术效率不能得到充分发挥。同样,这也是部门的局部利益与技术的本来目的发生背离。

福州市 X 房地产企业发展战略探讨

莆田学院 林鸿熙 重庆大学经济与工商管理学院 杨俊

[摘要] 随着我国经济的迅猛发展,房地产业也已成为国民经济中的支柱产业,房地产企业要想寻求长远地发展,就必须制订出适合实际情况的发展战略。本文采用波士顿咨询集团(BCG)矩阵、战略地位与行动评价(SPACE)矩阵的分析方法,对 X 企业进行了全面系统的战略分析,给出了 X 企业未来的发展方向和具体的战略措施。

[关键词] 发展战略,房地产,战略实施

一、引言

中国大陆的房地产业诞生于 19 世纪 70 年代末,经过短短 20 余年特别是近 5 年的发展,已逐步成长为国家新的经济增长点和消费热点,对扩大内需、促进消费、拉动国民经济增长发挥了重要作用。伴随着房地产业的发展,国内的房地产开发企业也经历了从无到有、从弱到强的快速成长过程。加入 WTO 后,中国经济与国际经济接轨的步伐进一步加快,对外开放程度和政策透明度进一步提高,具有百年历史的国外房地产企业的进入,为中国房地产业的发展带来了新的机遇和挑战。

X 房地产公司创建于 1995 年 11 月,系民营企业。公司现有总资产 6 亿元,主要经营房地产开发,业务涉及房地产、道路施工等领域。公司成立以来,始终坚持打品牌、创特色、出精品的经营方针,成功开发了新城商业批发市场等商业营业用房项目;参与投资建设了市区环城路东段等公共设施项目;开发兴建了城市花园、御景花园、凤凰山别墅等一批具有现代文明特征、城市社区风貌的高标准住宅小区。这些项目的成功开发,不仅产生了明显的经济效益,也产生了积极的社会效益。

回顾过去,展望未来,X 企业的发展历程是极其辉煌的,但成功的背后依然隐含着许多问题,在发展战略上,公司仅仅提出了总体目标,而没有相应措施,高层对战略意义认识上不去,中层对战略根本就没有认识,公司经营似乎有一种走一步看一步、摸着石头过河的感觉。美国未来学家托夫勒说:“对没有战略的企业来说,就像险恶气候中飞行的飞机”,X 企业要想寻求更大的发展,就必须制订出适合公司实际情况的企业发展战略。

二、战略分析

制订 X 企业的发展战略,首先必须对 X 企业进行全面系统的战略分析。波士顿咨询集团(BCG)矩阵法是专门为企业制订战略而设计的。X 企业的房地产产品有“新城商业批发市场”这类的商业营业用房和城市花园、御景花园这样的普通住宅,还有凤凰山别墅这样的高档住宅和市区环城路东段等公共设施项目;根据 X 企业不同开发产品的市场份额与该产品同区域最大竞争公司的市场份额之比。其多种产品的相对市场占有率和年销售额增长值如表 1:

表 1 X 企业多种房地产产品相对市场份额及平均销售增长率

Table 1 The compare market share and average sells growth rate of X company

房地产产品	相对市场占有率(%)			产品销售增长额(%)		
	2002 年	2003 年	平均	2002 年	2003 年	平均
商业营业用房	64.98	67.53	66.255	58	75	66.5
普通住宅	15	18	16.5	28.7	33.9	31.3
高档住宅	21	19	20	- 1.2	- 1.45	- 1.325
公益设施项目	52.2	63.8	58	23	12	17.5

五、信息共享实现途径

经济与技术相背离是实现信息共享的主要障碍。在市场经济条件下,企业间信息共享只有在互惠互利条件下实现。因此,在竞争性企业间还难以实现信息共享。但是,企业与相关政府部门之间、非竞争性企业之间(如制造企业与金融企业、物流企业等),上下游企业之间,经济目标与信息技术目的可以协调一致,企业可以在这些领域实现信息共享,使信息技术发挥更大的作用。公共信息共享的实现则有赖于法律政策和组织管理机制的进一步完善,而现阶段,组织协调机制的建立和完善对信息共享显得尤为重要。在一个地区内,政府应在财政上给予相应支持和倾斜,首先协调解决部门之间的信息共享问题,然后逐步实现政府与企业乃至全社会的信息共享。

[参考文献]

- [1]浙江大学数字浙江课题组。“数字浙江”建设规划,研究报告,2002。
- [2]浙江大学数字嘉兴课题组。“数字嘉兴”建设规划纲要。研究报告,2003。
- [3]浙江大学数字平湖课题组。“数字平湖”建设规划纲要。研究报告,2004。
- [4]杨开忠,沈体雁。数字北京发展战略研究,北京规划研究,2001 年 2 期,P26 - 31
- [5]张志红。加快“数字江苏”建设,推进全省信息化建设。江苏测绘,2001,P3 - 7

