

488

G358
Z78

现代信息服务产业与市场

周智佑 著

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代信息服务产业与市场/周智佑著. —北京:北京图书馆出版社, 2001. 7

ISBN 7-5013-1800-X

I. 现… II. 周… III. 情报服务—市场—研究 IV. G358

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 033231 号

书名 现代信息服务产业与市场

著者 周智佑 著

出版 北京图书馆出版社 (100034 北京西城区文津街 7 号)
发行 (010)66126153 传真(010)66174391

E-mail Btsfxb@publicf.nlc.gov.cn

经销 新华书店

印刷 北京双桥威宁侯印刷厂

开本 850×1168 毫米 1/32

印张 10.375

字数 250(千字)

版次 2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—3000

书号 ISBN 7-5013-1800-X/G·491

定价 19.80 元

第一章 信息服务产业的基本概念

这里首先牵涉什么是信息的问题,信息的本质是现代科学尚没有完全揭示的一个概念,不同的研究者从不同角度进行探讨,得出了不同的表述。目前我们暂时可以将其共同内涵表示为:它是泛指一切事物运动的状态和运动的方式,或关于事物运动状态和运动方式的反映,可以用来消除人们相应认识的不定性。在本书里我们可以理解为事物编码所体现的内容。至于信息服务则可以理解为信息部门利用其信息系统或设备来满足用户需求的行为过程。信息服务产业在我国有时简称信息服务产业,它是信息产业的两大组成部分之一,另一组成部分称为信息技术产业,主要是指生产与销售计算机与通信设备的产业。(但也有把信息技术产业理解得更广的,甚至包括软件与服务在内)。这里说的信息服务产业是指利用电子技术设备对信息内容本身进行收集、处理、研究、存贮、传递及提供的企业或事业群体所进行的一种经济活动。信息产业是国民经济活动的一种分工或组成部分,显然我们这里所指的是狭义信息服务产业的概念,本书将在这种概念的基础上进行有关的论述。

根据所使用的手段与发展历史,信息服务产业则包括传统的与新兴的信息服务产业,前者是指情报、图书、档案、专利、新闻、出版、咨询等行业;后者是指电子信息服务产业,是指以计算机和通信设备为处理、传输手段的信息服务产业,也可以说是广义信息服

务产业的核心部分。近年来由于计算机、现代通信技术的广泛运用,前后两者互相渗透、促进,正逐步融合。按照国际上的主流分类,信息服务产业是与计算机软件密切结合在一起的,当然也离不开硬件设备的支持。至于传统信息服务产业中的各个行业,在产业分类中,一般均单独列出,本书不拟对其详细论述,而把着眼点主要放在电子信息服务产业上边,因此本书所论述的范围是明确的,我们力图把它的意义与重要性也放在这样一个合理与适度的基点上来论述。

在我国国民经济行业分类与代码中的 11 服务业下面列有 11820 信息、咨询服务业,其中包括广告业、咨询服务业。另外还列有 11830 计算机应用服务业、软件开发咨询业、数据处理业、数据库服务业、计算机设备维护咨询业。至于硬件设备则列入 03 制造业内,其下有 03410 电子及通信设备制造业、03411 通信设备制造业、传输设备制造业、03414 电子计算机制造业。可见关于这里论述的信息服务产业主要是列入 11 服务业中,也就是经常说的第三产业中。应当指出咨询服务业在 19 世纪的后半期已经出现,并逐渐风行起来。它除了必须利用信息外,还需要专业人员利用很多知识、技术甚至灵感,要做一些研究、实验,并非单纯对信息进行加工,应该单独列为一个行业,如我国工程院副院长朱高峰就认为信息产业可分为三大类,即信息服务业、信息装备制造业和信息咨询业[111]。考虑到这种论点,本书是将信息咨询服务业列为专章,单独论述的。而电子信息服务产业是在电子计算机于 1945 年出现后,才出现逐渐风行起来。因此国际的主流分类中一般并不将咨询服务业列入电子信息服务产业进行统计,如有也主要反映对于信息技术本身的咨询。而日本则在有关信息服务产业类目中列有调查业,但所占的比重很小,不足以反映咨询服务产业的全貌。我们在本书中,也不拟详细论述咨询服务产业,而将主要着眼点仍然放在电子信息服务产业上面,这是需要首先指出的。

在我国,近年有人[2]将信息产业的范围界定为以下三个方面:信息工业、信息服务业、信息开发业,并且认为,信息产业是继农业、工业、服务业之后顺序出现的有重大影响的第四(个)产业。认为信息工业属于二次产业(工业),信息服务业属于三次产业(服务业),信息开发业属于知识智力密集型产业,即四次产业。作者认为这种分类有一定道理。但是信息开发业目前在国际的主流分类中还是没有的,而且她列出的这一类别,与信息服务业的区别暂时还看不很清楚。为了与国际接轨,并便于相互比较,认为在正式统计中可暂时不予以列入,而直接应用国际主流分类为好。她还认为信息服务业包括传统信息业,并认为是理所当然的,无须特别指明;信息服务业原则上不包括第二信息部门(不将信息提供市场流通的部门);信息服务业属于三次产业(服务业)的一部分。后面这些观点是可以接受的。

1.1 概念的内涵与外延

信息服务产业概念的内涵是指运用电子信息设备对信息内容进行收集、处理、传输、提供等的产业,主要指由有关企业单位开展的系统集成、增值网服务、数据库服务、咨询服务、维修、培训、电子出版、展览等方面的业务[3]。这些业务构成该产业的核心部分。信息服务业的发展要求走向市场。随着人类社会步入信息时代,信息产业迅猛发展,在国民经济中占据着重要的地位。信息服务产业是信息产业的一个重要组成部分。现代信息服务业自 20 世纪 60 年代初在美国兴起以来,已在世界各国得到了很大的发展,并展开了激烈的行业竞争和角逐。[106]

考虑到我国是一个发展中国家,新技术还不发达,传统的信息采集业、出版业、新闻报导业、科研教育业、广播电视业、图书情报

业等,可以作为该产业概念的外延。[4]

信息服务产业由传统信息服务产业和现代信息服务产业构成,更宽泛的观点认为前者包括卫生、体育和社会福利事业,教育、文化艺术及广播电影电视业,国家机关、政党机关和社会团体,相当于西方国家的社会性服务业;后者包括金融保险业、房地产业、信息咨询服务业、计算机应用服务业、科学研究与综合技术服务业,相当于西方国家的生产性服务业[45]。

1.2 信息产业的发展特点

美国信息协会(ATTN)给信息产业的定义是:“信息产业是依靠新的信息技术和信息处理的创新手段,制造和提供信息产业和信息服务的生产活动组合”。在我国目前的情况下,对信息产业可定义为:从事信息产品和服务的生产,信息系统的建设,信息技术装备的制造等活动的企业、事业单位和有关内部机构的总体[102]。还有人将信息产业定义为专门从事信息机器生产、信息加工整理与提供、信息技术研究的产业群体,是一种智力、技术、知识密集和高渗透、高增值型产业。它不仅是社会物质生产、文化进步的基本要素和一般条件,也是衡量一个国家的综合国力、国际竞争力和发展水平的重要标志。信息产业是目前流行的概念,在此不拟展开论述。

1.2.1 信息产业正向纵深发展,投资不断增加,机构不断扩大

据悉,1992年美国和日本对信息产业的投入比1991年分别增长16%和40%。各个国家和地区信息产业产值占国民生产总

值(GNP)的比重呈日渐上升趋势。如美国 1967 年信息产业产值占 GNP 的 46%,1990 年占 75%,2000 年达到 90%,其产值接近 5000 亿美元,占世界信息产业总产值的 35%,从业人员目前已超过就业人员总数的 76%。日本信息产业产值 90 年代初已占 GNP 的 55%,1992 年从业人员已超过 100 万。英、法、德、加拿大信息产业产值和就业人员数都已接近甚至超过 GNP 和总就业人员数的 50%。新兴工业化国家和地区的信息产业产值已占 GNP 的 25% - 40%。这些表明,信息产业在国民经济发展中已逐步占有举足轻重的地位。

1.2.2 信息市场日趋繁荣

20 世纪 80 年代以来,随着世界性产业结构的调整,各国进一步发展高技术密集型和知识型产业。根据国际信息产业协会统计,90 年代初全球信息产业硬件产值已接近 9000 亿美元,软件销售额 1200 亿美元,信息服务总额 180 亿美元,预计世界市场的规模还将以平均 7% 的年增长速度迅速发展。

1.2.3 信息产业向多极化、国际化方向发展

一方面各国在信息技术领域里的竞争不断深化,使世界信息产业发展格局由美、日、欧发达国家一统天下的格局逐步演变为美国、欧洲、日本、亚洲等国互为竞争对手的多极化发展格局;另一方面,随着各国经济发展进入了区域化、集团化和国际化的时代,世界各国、企业集团和信息机构都在不断完善其遍布全球的信息网络,将信息迅速在全球范围内进行输入、输出,信息产业走上了立体多维的国际大舞台。

1.2.4 信息高速公路建设带动信息产业的发展

自 1993 年美国宣布实施其“信息高速公路”建设计划以来,欧

洲联盟、日本、加拿大、韩国、新加坡等国家也不甘示弱,纷纷投入巨额资金,制定本国的“信息高速公路”建设计划。几年来的实践已充分证明,“信息高速公路”建设计划已成功地带动了信息产业的发展,而且这种牵引力的作用将越来越大。

1.2.5 信息技术的发展日新月异,呈现出崭新的态势

硬件、软件、通讯将形成统一的国际标准,微处理器和计算机功能大幅度提高,不仅在信息处理量上巨大无比,信息运算将日趋复杂;信息的种类由原来的文件形式发展到多媒体形式;信息处理手段将更广泛地采用光纤通讯,因特网将发展成为 21 世纪重要的信息传递工具;密度高、可靠性强、自动化程度高、成本低的安装技术将成为主流;随着计算机及网络通讯设备的普及和应用不断扩大,对软件的需求量增加,质量要求提高,软件市场将超过硬件市场。通讯技术与计算机、微电子、激光技术相互融合,具有高度数字化、智能化的综合业务数字通讯网络将成为信息产业技术发展的总趋势。

1.2.6 政府部门在信息产业的发展中扮演着越来越重要的角色

在信息经济时代,一方面作为战略性产业的信息产业在很大程度上决定了一国能否在世界科技、经济竞争中占据有利地位,因而各国政府高度重视信息产业的发展,努力为本国信息产业发展提供良好的环境支持;另一方面,要克服信息服务领域“弱肉强食”的无政府状况以及由此导致的“信息市场的失灵”,就必须借助于政府部门的权威性管理行为,这就决定了政府部门在未来信息产业发展中的特殊地位。

1.2.7 人才培养成为加强信息产业建设的一条根本途径

一切竞争,归根结底是人才的竞争。信息产业的发展也不例外。不惜巨资培养高水平的信息专家队伍,是发达国家一贯的对策。如美国著名的兰德公司,专业人员 461 人中,有博士学位的占 36%,学士学位的占 28%。尽管如此,他们仍要求每个研究人员学习一些最新的科学知识,扩大知识面。

1.2.8 世界信息市场竞争方式和规模超越了传统的市场竞争方式

世界信息市场竞争方式和规模随着“信息高速公路”建设的发展正发生一场深刻的革命:旧的竞争观点必将被打破,信息市场的开放程度将逐步扩大,未来的竞争将不再是单纯的互相排斥,而是具有彼此合作、依存和互补的广阔内涵。通过合作、依存和互补,实现超地区、超空间的大范围的市场渗透,以占据更大的市场份额并最终赢得竞争优势。[57]

1.3 信息产业在国民经济中的地位与作用

1.3.1 信息产业的发展可以促使产业结构优化

社会经济要迅速发展,必须建立优化的产业结构,即建立以知识、技术密集型为主,劳动密集型和资金、资源密集型为次的产业结构。而信息产业就是属于前一类型的产业。

1.3.2 它的发展可以促使就业人数增加

从长远看,它的发展可以带动文教、知识产业发展,可开发多

种新职业,需要大量劳动力。全社会从事信息职业的人数占全体就业人数的比率,美国、日本都已达到很高的比例。在美国,近数十年中,就业人数的增长主要来自信息产业。据估计,前些年,日本尚缺乏 97 万软件开发人员。1975—1981 年信息知识服务产业就业人数年平均增长率达到 8.1%,高出服务产业平均增长率 1.1 倍多。当信息产业和信息服务产业作为国民经济不可缺少的重要成分,从事和信息有关的就业人数超过社会全部就业人数的一半,社会产品和劳务中信息部分所占比重大于物质所占比重,这就是信息经济。信息经济的研究对经济发展有着十分重要的意义,为指导信息产业和信息服务产业,更好地服务于经济发展创造条件; [90]

信息产业是新职业供给型产业。信息产业的发展推动了文化、教育、知识服务产业的发展,使社会分工产生新的分化,又创造出如信息服务业、信息流通业、软件业等许多新的职业,为人们提供了更多的就业机会。[103]

1.3.3 它的建立和发展使之从第一、第二、第三产业中分离出来,形成第四产业

促使社会分工发展。它为社会经济提供信息技术装备,使传统产业提高,促使整个社会经济发展。发达国家在人类迈向信息化社会的进程中,可确保其优先地位,发展中国家也可取得迅速发展的机会,尽快赶上发达国家。在这个社会中,信息急剧增加,用户比任何时候都更加迫切地需要信息服务,它成了经济发展中具有决定作用的力量。

1.3.4 它的发展为正确的管理与决策提供保证

从而为社会经济的发展提供了非常有利的条件。它的发展意味着工业化经济向信息化经济转变,其发展水平是社会经济现代

化的标志。

1.3.5 它的发展已成为国家经济取得发展的动力和扩大规模的基石

以知识为基础的信息产业不断显示出它的生机与活力,成为社会经济中起主导作用的产业。信息和知识成为战略资源,信息产业成了 20 世纪 90 年代的战略产业,它的生产能力成为决定性的生产力和竞争力,也是取得经济成就的关键因素,推动国家经济持续发展的坚强后盾。

信息产业对知识创新具有巨大的推动作用。从计算机诞生至第四代计算机的出现,以及由多媒体技术、光纤通信技术、卫星通信技术、人工智能系统等高新技术构成的完整信息技术产业和以信息高速公路为基础设施最终将延伸至每个家庭的信息服务业,它们的不断发展,充分体现了信息产业是高科技产业,它有着自身的高创新性。[98]

一个现代化的国际大都市具有现代化的资金流、商品流、技术流、人才流,但从根本上说首先还是现代化的信息流,1984 年美国的流通资金为 3.54 万亿美元,而在途资金仅 5 亿美元,仅占流通资金总额的 0.14%。而同期我国的流通资金为 0.356 万亿元人民币,在途资金高达 349 亿元人民币,占 9.8%,为美国的 70 倍,这就是因为我国的电子信息产业不发达所至。如果我国能达到同样的水平,则一年就可以减少损失 30—40 亿人民币,因为信息流可以在很大程度上减少实际的资金流、商品流、技术流、人才流。

总之,它在国民经济中具有举足轻重的地位与作用,社会经济发展水平越高,信息产业作用越大,而信息产业比重越大的国家,社会经济的信息化程度也越高,二者相辅相成,互相促进,加快发展信息产业是我国调整经济结构的一个基本方面,也是我国缩小与发达国家差距的一条基本途径。

1.4 信息服务产业的功能与作用

信息技术产业是制造与提供服务的设备与手段,信息服务产业适应设备与手需要,编制软件与提供服务,推动着信息技术产业的进步。反过来信息技术产业的进步又拉动了信息服务产业的发展。两者就在这种相互间不断推动中成为社会发展的决定性力量 and 核心经济要素。只有两者合适配置,并联合起来最佳地发挥作用,才能在国民经济中发挥最大的效能。显然两者是缺一不可的,如同只有良好的收音设备,没有受欢迎的节目内容播出,是不能形成良好广播系统的。又如漂亮的房间,如只有好看的家俱陈设其中,而家俱里面却没有贵重的衣物供存放,是虚有其表,这些都是人所共知的常理。

信息革命正在推动信息技术新一轮的大发展和全球信息产业的大重组。信息技术和信息产业的发展重点正在发生转移,如全球信息服务产业的产值已开始超过硬件设备制造业,这为我国发展信息产业提供了极为难得的机遇。如何利用国际信息产业重组的机会,结合我国的实际条件和需求(包括用信息技术促进传统产业的技术改造),扬长避短,找准突破口,立足国内市场,面向国际,发展我国自己的信息产业,历史给予了我们难得的机遇。[78]

信息服务产业包括对用户进行培训的业务,这可以拓宽信息利用的范围,提高信息的利用率以及扩展潜在的用户群。在电子信息服务迅速发展的今日,更有必要做好这项服务。信息服务产业的发展,电子信息技术在教育领域的广泛运用,必然会使教育媒体趋于信息化。学生从被动接受知识会逐渐变成主动运用信息手段获取知识,老师将变成学生与信息之间的中介人。

现代信息服务产业在促进知识和信息的接收、传递和应用方

面起着关键的作用,高质量的信息服务是繁荣任何一种经济的催化剂,不仅对于成熟的、市场导向的经济体制是这样,对于转轨型的经济体制也是这样。在所有的经济与社会层面及时提高对适用信息、信息系统和技术的认识、接收和应用,对所有进行巨大经济与社会变革的国家都是极其重要的。

信息服务产业是伴随全球范围的信息产业革命而发展起来的新兴行业,是信息产业的有机组成部分。信息对国民经济增长起着倍增因子的作用,这种作用是必须通过信息服务才能实现的。发展信息服务产业的过程,就是对信息资源开发、利用的过程。就是信息企业对信息资源进行有效配置的市场过程;也是通过市场的较优信息化使各类生产要素优化配置的过程。信息服务产业水平越高,生产要素配置过程中的交易成本就越低,换言之,即效率就越高。因此,世界经济的发展过程正在从以往依靠大规模生产和大规模消耗能源材料发展经济,转变到现在依靠技术、智能等信息资源发展经济。这一过程,给世界各国揭示出了一快速发展经济的途径:大力开发和利用信息资源,发展信息服务产业,才能降低物质消耗,提高产品附加价值,增强国际竞争力,从而加快实现现代化经济的进程。越是市场经济不发达,信息的不完全性就越显著,换言之,越是发展信息服务产业,越能降低信息的不完全性,也就越能促进市场机制的成熟与完善。信息服务产业的最佳状态,就意味着信息不完全降到最低;换言之,信息服务产业越发达,水平越高,意味着信息越接近完全。[104]

经济学中的“信息不完全”假定:信息服务产业在实践上充当了弥补“信息不完全”的行业角色。经济系统本身就是一种信息系统。信息系统的组织结构、功能状况、复杂程度、现代化水平,成了反映一个国家或地区经济发展规模和水平的标志。西方信息经济是从否定新古典经济理论隐含的“完全信息假设”开始建立起来的。从“不完全信息”角度重新考察新古典理论的各个方面可得出

的一系列新的结论,构成了西方信息经济学的重要内容。信息经济学认为,完全信息的假定完全背离了经济现实。经济主体行为理论和市场均衡理论必须在不完全信息的前提下予以修正。20世纪70年代以后,信息经济学的重点转到不对称信息下刺激机制的设计上,“信息不完全”、“信息不对称”,使经济学接近于实际的同时,经济生活却因这种不完全信息、信息不对称而变得低效率和不完整,因此,信息服务产业便充当了经济生活中的一个不可或缺的角色。

信息服务产业是弥补“信息不完全”、克服“信息不对称”的行业:信息服务产业怎样才能实现弥补“信息不完全”、克服“信息不对称”重要使命呢?我们知道,如同任何产业、行业的发展,都是因有需求而推进,因有技术、物质基础为支撑,更要有规范才发展一样,信息服务产业同样就是建立在有效需求较为充足、技术物质基础较为雄厚、市场机制较为规范的基础之上的。而信息市场机制则是信息服务产业弥补功能的实现环节。为了完善资源配置机制和体系,形成完整的社会主义市场经济体制,是以信息服务产业的下列功能为前提的:①信息服务产业的弥补功能:信息市场引导着整个市场资源的有效均衡配置。不论哪类市场哪种类型的物质流,其本身都不可分离地存在着相应的信息流。这些信息流把各类商品及供需双方、各类市场联系起来,才使各类市场互相沟通;有沟通,才有交易,才有市场行为的发生;沟通愈紧密,速度愈快,市场运转速度就愈快,市场功能发挥的效率就愈高。通过信息服务在信息市场中的高效实现,促使信息传递环节和交易环节更发达,就能加强价格信号等市场参数对整个市场经济的引导和调节功能。正是因为与物质流相依存的信息流,发挥着各类市场相互联系的介质作用,才可以说,现代市场体系,实质上是物质流和信息流的统一。②信息服务产业的弥补功能,体现在市场机制中。具体而言,信息服务产业通过信息市场,把所有有关信息传递给供

需双方,促进交易的高效进行。深度发展信息服务产业,能够使各类市场充分利用现代信息技术和信息服务,提高资源配置的合理性、有效性。可以使各类市场经常连续地联系在一起,动态地协调各类市场的各类资源,进行有效配置,协调各要素市场的作用,更好地发挥社会主义市场经济体系的系统功能。③信息服务产业对企业、政府决策的信息支持功能。通过使用信息产品,深化信息服务可以大大节约物质、能源的消耗,实现信息对物质能源的替代。信息服务产业的发展可实现对资源的转化和增值作用,新知识新技术的出现可以使未知的资源转化为现实的资源,使现实资源增值,信息服务产业的发展,为快捷、全面地获取高质量的信息提供了可能,信息的运用可能通过减少决策的失误,提高劳动生产率等途径实现其倍增效应。在市场经济机制中,企业的决策所需的信息量很广大,又要求精准。现在已经不能完全依靠自己,而必须依靠专业信息机构,通过信息市场获取信息,这成了一条成本相对较低,收效较快的途径。信息服务产业的发展和信息市场的完善,使企业由原来纵向被动接受变为横向主动寻找信息,增强其快速获取信息、正确应用信息的能力。在转变政府职能过程中,要求大力发展信息服务产业,完善决策支持系统,这也是克服市场的盲目性,进行有效宏观调控的基础。总之,信息服务产业是通过信息市场,发挥调节信息资源配置和导引整个市场信息资源均衡配置的功能,以及对企业、政府决策所需的信息支持功能,和对整个国民经济的倍增作用等,来实现对整个市场机制和国民经济信息不完全的弥补的。[104]

1.5 信息需求与信息服务产业

用户对知识信息服务需求的变革主要表现在:知识信息需求

的全方位与综合化。在现代信息环境与科学技术条件下,用户已不再限于单纯利用书目信息服务获取所需文献的线索和从来源单位索取原文,出于职业工作的需求和知识积累与更新的需要,他们迫切希望获得从事业务工作所需的内容全面、类型完整、形式多样、来源广泛的知识信息,要求图书馆能够针对他们所承担的具体业务提供全程性、全方位的知识信息保障,开拓综合性强的、能够满足他们多方面、系统化的信息需求的综合化知识信息服务业务。信息服务产业的发展历程表明,用户信息需求是一切信息服务行业和机构发展信息服务产业的永恒动力。

我国在发展网络化知识信息服务的过程中,一是要注意与用户信息需求及信息利用形态相协调,在需求引导下开展服务业务,二是要针对我国的现状在现有水平与条件下进行信息服务业务的合理组织,注意利用信息化的条件与技术,发展我国知识信息服务业务,在发展中逐步缩小与发达国家的差距,逐步实现与国际接轨。[110]

1.6 信息产业与信息服务产业的结构

鉴于信息服务产业只是信息产业的一个组成部分,要弄清其内部结构还必须注意其前后左右的联系,因此本节先从信息产业的结构说起,再深入到它的内部结构上来。有关信息产业结构的认识在世界上大体可分为两大体系,一是以美国、英国、法国、德国为主的欧美派。它将信息产业的结构分为信息设备制造业和信息服务产业两个产业群。并进一步分为以下四个部分,即:①信息开发(加工)业,包括新闻、出版、社会调查统计、信息系统与软件开发等;②信息传输业,包括广播、电视、邮政、广告、数据传输、计算机网络等;③信息服务业,包括传统的图书情报业以及新兴的信息咨

询和数据库服务等行业;④信息技术业,包括计算机、通信、印刷、广播电视等设备的销售、开发、维修、安装等。二是以日本为主的一派。

美国的信息产业包括信息技术、信息设备制造业、信息服务业。信息技术主要包括计算机硬件技术、计算机软件技术、数据库技术、通讯网络技术。信息服务业主要包括公共信息服务业、各种分支信息行业的业务服务、维修服务、通讯网络服务、联机服务。欧洲信息提供者协会(FURIPA)给信息产业的定义是:“信息产业是提供信息产品和信息服务的电子信息工业。”日本信息产业的内容比较集中,主要包括软件产业、数据库业、通讯产业和相应的信息服务产业。我国信息产业发展时间不长,对于信息产业的定义和划分众说纷纭,一般认为可以概括为以下几种:①广义信息产业观点,借鉴美国波拉特的观点,认为信息产业是指一切与信息生产、流通、利用有关的产业,包括信息服务和信息技术及科研、教育、出版、新闻、金融等各部门。②狭义信息产业观点,基本借鉴日本对信息产业结构的划分,认为信息产业系指从事信息技术研究、开发与应用、信息设备与器件的制造以及为经济发展和公共社会的需求提供信息服务的综合性生产活动和基础结构。信息产业结构分为两大部分:一是信息技术和设备制造业,二是信息服务业。③还有学者认为信息产业就是信息服务产业,系指以数据和信息作为生产、处理、传递和服务类产业构成:即数据处理业、信息提供业、软件业、系统集成业、咨询业和其他[102]。还有人认为信息产业至少包括以下几部分:①教育业,②研究发展业,③信息工具业(包括各种媒体业),④信息机械业(计算机与通信系统等),⑤信息咨询业。

国内对信息产业结构的理解与国外基本一致,即由上述四类行业组成。信息产业具有很强的渗透性,表现在两个方面:一是信息产业部分地融合在社会和产业的各个部门,其中主要是制造业