

信息产业与经济增长

——以厦门市为例的分析

● 彭 勇,曹才英

(厦门大学,福建 厦门 361009)

[关键词]信息产业;测度方法;国民经济;影响

[摘 要]信息产业作为一种广泛渗透性的高科技新兴产业,不同于传统产业,其对国民经济发展的影响主要表现在:信息产业是国民经济新的增长点与助推器,对国民经济发展具有倍增作用;能促进劳动就业的扩张;是经济可持续发展的重要条件。

[文献标识码]A [文章编号]1009-0061(2004)06-0037-03

随着知识经济时代的到来,以计算机互联网技术为核心的信息产业迅猛发展,对经济的发展和进步发挥着越来越重要的作用,其影响已渗透到社会经济和人民生活的方方面面。本文根据厦门市第二次全国基本单位普查资料和统计核算资料,分析信息产业对国民经济增长的影响。

一、信息产业的界定和测度方法

1、信息产业的界定。信息产业是以计算机、电子通信及网络为载体的新兴产业,高科技和行业的渗透性是其主要特征。由于其广泛的渗透性,因而,目前我国对信息产业的界定还没有一个统一的口径。本文着重考察电子信息产品的生产、销售和服务三个方面,涵盖的范围主要包括电子产品制造业(含计算机等投资类产品、视听类、消费产品和元器件产品),信息传播业(含电信业、网络业、广播电视业、出版业)和信息服务业(含软件计算机服务业、信息咨询服务、其他信息咨询服务、信息产品销售业)。

2、信息产业的测度方法。目前对信息产业的测度主要有两种方法:一是美国学者 M.U.波拉特提出的需求法与增值法相结合的方法,简称“波拉特法”;二是日本学者小松崎清介提出的信息化“指数法”。前者将信息产业分为一级和二级,用其创造的增加值占 GDP 的比重和信息产业就业人数占总就业人数比重等指标来反映规模和结构。后者是选取少量有代表性的指标,构造信息产业指数来反映社会信

息化水平。本文我们主要采用“波拉特法”对厦门市信息化程度进行测算。

二、厦门市信息产业的发展现状

根据厦门市第二次全国基本单位普查资料和统计核算资料,2001 年厦门市拥有信息产业企业 1683 家,年末拥有固定资产达 72.46 亿元,年平均从业人员达 8.25 万人,全年营业收入达 312.8 亿元,完成增加值 67.72 亿元,其中,电子产品制造业完成增加值 46.72 亿元,信息传播业完成增加值 16.8 亿元,信息服务业完成增加值 4.19 亿元。信息产业增加值占全市的比重达 12.1%,对全市 GDP 增长的贡献为 6.58%。

厦门市的信息产业呈现以下几个特点:1、以电子产品制造业为龙头。2001 年厦门市的信息产业实现营业收入 312.8 亿元,完成增加值 67.72 亿元,其中,电子产品制造业就实现营业收入 221.1 亿元,完成增加值 46.72 亿元,分别占全部信息产业的 70.7%和 68.9%,在厦门市的信息产业中占有绝大的比重,是推动厦门市信息产业发展的主要力量。2、信息产业是高投入高产出的行业。2001 年厦门市信息产业年末拥有固定资产 72.46 亿元,人均装备系数达 8.78 万元/人。其中信息传播业年末拥有固定资产 30.6 亿元,人均装备系数更是高达 101.62 万元/人。比较同期全市人均装备系数仅有 7.72 万元/人,表明信息产业拥有较高的资本投入率。与此相对应

[作者简介]彭勇,厦门大学计划统计系博士。

2001年厦门市信息产业基本情况

	企业数量 (个)	年平均从业 人员(人)	年末固定资 产(万元)	全年营业收 入(万元)	完成增加值 (万元)	人均装备系 数(元/人)	劳动生产率 (元/人)
一、电子产品制造业	276	62378	360415	2210971	467251	57779	74906
1、通信设备制造业	45	6099	17005	85685	20045	27882	32866
2、电子计算机制造业	19	2895	31642	702698	66646	109299	230211
3、电子器件制造业	26	5294	32496	112927	21105	61383	39866
4、电子元件制造业	115	31344	162507	425380	134105	51846	42785
5、日用电子器具制造业	39	13808	98691	807173	201888	71474	146211
6、其他电子设备制造业	32	2938	18074	77108	23462	61518	79857
二、信息传播业	36	3011	305977	266107	168021	1016197	558024
1、电信业	20	2050	288379	244590	154465	1406727	753488
2、广播电视业	16	961	17598	21517	13556	183122	141061
三、信息服务业	1371	17119	58206	650916	41955	34001	24508
1、信息产品销售业	1053	12636	48480	605790	33342	38367	26387
2、计算机软件应用业	318	4483	9726	45126	8613	21695	19213
信息产业合计:	1683	82508	724598	3127994	677227	87822	82080
#占全市经济的比重(%)	8.4	9.9	11.3	17.1	12.1		
附:全市经济总计	20041	830650	6413731	18341204	5583268	77213	67216

注:劳动生产率=增加值/人数,人均装备系数=固定资产/人数。

的是,2001年厦门市信息产业拥有占全市8.4%的企业数量和占全市9.9%的从业人员,但却创造了占全市经济17.1%的营业收入和12.1%的增加值,信息产业劳动生产率达8.21万元/人,高于全市6.72万元/人的人均水平。尤其是电子计算机制造业和电信业,劳动生产率更是高达23.02万元/人和75.35万元/人。全市信息产业表现出高投入和高产出的双重特性。3、信息产业增长快于全市平均水平。2001、2000年两年厦门市信息产业增加值平均占全市GDP的比重为12.42%。而信息产业对GDP的贡献率却平均达18.2%。即信息产业以较小的比重,对GDP的增加却贡献了较多的份额。这也表明信息产业的增长速度要快于全市经济的平均增长速度。

三、信息产业对国民经济的影响

1、信息产业是国民经济新的增长点。当今社会,人们对信息产品的需求日益旺盛。信息产业正逐步取代钢铁、制造、石油等传统产业,成为今天和未来社会发展中最大的战略产业,信息资源的开发和利用已成为国家(地区)竞争力和和社会经济成就的关键因素和社会发展的重要推动力。厦门市2001年、2000年信息产业增加值分别达67.72亿和64.01亿

元,占当年GDP的比重分别为12.1%和12.7%,对GDP的贡献率分别达6.6%和28.9%。信息产业在国民经济中的地位日益突出,其近年来强劲的增长势头表明,信息产业已经成为拉动经济增长的重要力量,是厦门市国民经济新的增长点。

2、信息产业是国民经济的助推器,对国民经济发展具有倍增作用。信息产业对国民经济的拉动作用表现在,发展信息产业不仅本身可以创造巨大的社会财富,而且可以渗透到其他产业之中,推动其他产业的生产效率的提高,从而产生二次经济效益。如此类推,一系列直接经济效益和间接经济效益的总和构成了信息产业对整个国民经济的扩散效应,促进了其他产业和整个国民经济系统的发展和进步。

从统计上来看,衡量一个产业对国民经济的作用,可以用投入产出的影响力系数和感应度系数来加以描述。其中,影响力系数是反映国民经济某一产业部门增加一个单位最终使用时,对国民经济各部门所产生的需求波及程度。影响力系数大于1,说明该产业对国民经济的影响力超过社会平均水平,其数值越大,对国民经济各部门的拉动作用就越大。而感应度系数是反映当国民经济各部门均增加一个单

位的最终使用时,某一产业由此而受到的需求感应程度,也就是需要该部门为其他部门的生产而提供的产出量。某一部门的感应度系数大于1,说明该部门受国民经济其他部门的影响超过社会平均水平。当某一产业部门的影响力系数和感应度系数都很大时,一般来说,该产业在国民经济中具有重要地位。按照厦门市投入产出调查资料,电子及通信设备制造业的影响力系数达1.2812,而电信业的感应度系数更高达1.4553。信息产业呈现出很高的影响力系数和感应度系数,这种与其他产业高关联的依存度说明,信息产业在厦门市的经济发展中起着助推器和放大器的关键性作用。

3、信息产业促进了劳动就业的扩张。信息产业作为一种新兴产业,具有促进劳动就业扩张的功能,这主要表现在:(1)信息产业促进了生产力的发展,从而增加了就业机会。从经济学的角度来看,就业的变化可以分解为产量变化和生产率变化两个因素,总产量等于就业人数和人均产量的乘积。而在完全竞争的条件下,生产力的发展会降低生产成本而使市场供给曲线向右移动,从而降低产品的均衡价格和提高均衡产量,这种价格的降低将在扩大市场的同时促进相关产业的经济增长。(2)信息产业促进了社会分工的深化,从而推动了就业的增长。随着技术的进步,新兴产业的不断涌现,产业分化趋向深入,显然这种分化和深入需要或衍生出新的投资需求,并相应增加了对劳动资源的需求。信息产业的诞生

和发展,为人类的物质和文化需求提供了更加丰富的产品,信息技术刺激了需求结构发展变化,从而促进了产业结构的升级。

4、信息产业的发展是经济可持续发展的重要条件。经济的可持续发展要求注重经济增长的质量,节约资源、减少污染,保护自然环境。一方面不同于传统产业,信息产业具有能源利用率高、资源消耗低、环境污染少的特点,它主要依赖的资源是信息资源的开发,是人脑智力资源的开发,而不是大规模物质资源的消耗。信息产业的这种特性使其可以突破传统工业发展所面临的物质资源的束缚,从而使新型的可持续经济发展成为可能。其次,信息产业的发展对国民经济的基本资源有明显的替代作用,人们可以通过不增加投入物质、能源和资金,而增加信息技术的投入来达到经济的增长。

[参考文献]

- [1]国际信息统计中心.中国各地区信息化水平测算与比较研究.统计研究,2001,(2).
- [2]方宽,杨小刚.对信息产业统计界定的思考.统计研究,2001,(11).
- [3]董云庭.我国电子信息产业发展现状及应对入世的对策建议.宏观经济研究,2001,(8).
- [4]宋玲.信息化水平测度的理论与方法.经济科学出版社,2001.

[责任编辑:谢美萍]

常务理事单位

无锡商业职业技术学院

党委书记:李刚

无锡商业职业技术学院直属省教育厅,占地1460余亩,校舍面积15万平方米。设有电子工程、信息工程、贸易经济、艺术设计、旅游管理、机电工程、会计、外语8个系50个专业。现有教职工500余人,中高级职称180余人。

地址:无锡市藕塘镇勤建村

邮编:214063

电话:(0510)3270530

传真:(0510)5522299

网址:<http://www.jscpu.com>

电子信箱:webmaster@jscpu.com

常务理事单位

盐城师范学院经贸学院

院长 戚永祥 书记 刘必春

盐城师范学院经贸学院是在原盐城商校的基础上新组建的一所二级学院,占地80余亩,建筑面积4万余平方米,现有在校生2000余人,教职工150余人,开设有财经、加工制造、商贸旅游、信息技术四大类近十个专业,有三年制专科、五年制高职两个办学层次。

地址:盐城市通榆南路17号

邮编:224002

电话:(0515)8334987

传真:(0515)8203062

网址:<http://www.yccs.edu.cn>

常务理事单位

苏州经贸职业技术学院

苏州经贸职业技术学院有40余年的办学历史。具备五年制高职、普通专科、成人本科等多种办学层次,设有机电系、商经系、轻纺系、工商系、艺术系、旅游系、信息系等7个系。从2005年起学院将逐步迁入苏州国际教育园,规划占地900亩,在校学生10000人。

垂询电话:0512-67608271

67608376

传真:0512-67261912

网址:www.szsx.net

地址:苏州市东环路55号

邮编:215021