

知识经济是对可持续发展的应答

陈 萍, 彭 涛

(武汉水利电力大学 经济管理学院, 湖北 武汉 430072)

摘要: 知识经济这一新概念的出现, 代替了原有的以大量消耗原材料为特征的传统经济, 并对实现社会经济的可持续发展作出了应答。从知识经济的形象特征, 知识经济是可持续发展的必然选择, 以及知识经济条件下可持续发展战略举措这三个方面进行了论述。

关键词: 知识经济; 可持续发展; 创新

中图分类号: F062.3; F061.3 **文献标识码:** A

一、知识经济的形象特征

1. 智力资源占头等重要的地位

知识经济在资源配置上以智力资源、无形资产为第一生产要素。对自然资源通过知识智力进行科学、合理、综合、集约的配置, 主要不依赖于土地、石油等已短缺的自然资源。而是致力于通过智力资源来开发有限的自然资源创造新财富, 逐步替代传统工业经济所依赖的、已经短缺的自然资源。如信息科学技术软件, 生命科学技术的基因工程, 对资源的耗费与传统技术是不可同日而语的。

2. 高技术产业为支柱

知识经济以高技术产业为支柱, 高技术产业以高科技为最重要的资源依托。按联合国的分类, “高科技”主要有信息科学技术、生命科学技术、新能源与可再生能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术、有益与环境的高新技术和管理科学(软科学)技术。

3. 信息的社会消费激增

知识经济的消费(使用), 以高技术产品和通过信息产生的新知识为主。例如在食物中, 基因农作物产品的组分大于传统农作物; 在能源中, 太阳能、受控热核聚变能的组分大于煤和石油; 在人们的交流中, 信息网络终端多媒体的利用多于火车、汽车、飞机和电话。利用知识和智力开发自然资源作为载体的知识财富, 将会大大超过传统技术稀缺自然资源所创造的物资财富。

4. 全球经济网络化、一体化

知识经济依靠无形资产的投入, 实现可持续发展的前提是依靠世界经济一体化。当代各国的经济离不开与国际市场的信息、技术、资源和产品的交换。从这种意义上说, 知识经济是跨国性的、全球性的经济, 生产过程已经不再局限于一国范围内, 而是形成“无国界的经济实体”^[1]。

在知识经济时代, 由于计算机的不断普及, 全球网络的出现, 通信产业的迅猛发展, 通信和计算机技术的“数字趋同”, 世界生产方式和经济秩序将发生根本性变革。特点如下:

(1) 经营活动的全球性。不论是意大利的提包还是香港的时装鞋, 都可以通过鼠标操作订货, 办公室工作或软件开发可以请别国的廉价的工作人员完成。投资者每天按几下按钮就使亿万的美金和美元股票在全世界流动。

(2) 全球利益的分配不公。经济发展全球化不可避免地带来了全球利益分配不公平, 金融体系不稳, 全球性垄断威胁, 知识经济组分高的国家受益, 组分不高的国家受损。90年代以来, 美国在自然资源消耗没有大量增加的情况下, 经济持续增长, 其主要因素之一是利用全球大市场发展知识经济。

(3) 使产业技术多样化和市场份额多极化。由于任何一个国家都不可能在计算机技术、微电子技术、光电子技术、芯片技术、大规模集成电子技术、光行技术、多媒体技术、网络技术和软件技术以及层出不穷的高新技术中全面领先, 所以任何一个国家都可以充分利用自己的知识资源, “有所为, 有所不为”, 在全球大市

场中占一席之地,成为世界经济一体化中不可或缺的一部分。

二、知识经济是可持续发展的必然选择

我国经济必须走可持续发展的道路,保持经济的可持续发展,是我国经济发展中所面临的突出课题,而知识经济正是保证经济可持续发展的必然选择。

1. 可持续发展是当今世界经济发展的主要潮流。20世纪科技发展的最大贡献就是认识到了“地球之小”。走可持续发展的道路,已成为当今世界发展的主要潮流。

1987年4月,联合国环境与发展世界委员会在《我们共同的未来》(Our Common Future)研究报告中,提出了“既满足当代人的需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害”的可持续发展的新概念。可持续发展是指“今天的资源使用不应减少未来的实际收入”,是“不降低环境质量和破坏世界自然资源基础的经济发展”,是以人的发展为中心的“环境—经济—社会”三维复合系统协调的统一。环境可持续性为基础,经济可持续性为条件,社会可持续性是目的,这三者的协调发展是可持续性的关键。因此,在制定经济和社会发展总体规划时,不仅要考虑到经济承受能力和社会承受能力,更要考虑到环境的承受能力。

2. 知识经济就是促进人与自然协调、可持续发展的经济。在当前世界经济中,知识经济的规律已经起作用。知识经济赖以生存的是高新技术,其实质是科学、合理、综合、高效地利用现有资源,同时开发尚未利用的自然资源来取代已近耗竭的稀缺自然资源。如信息技术与传统工业技术有一个重大的区别:传统的工业技术都是单一地尽可能地利用自然资源,以获取最大利润,极少考虑或难以考虑环境效益、生态效益和社会效益;而工业经济中消费性生产被计入产值,算作成绩。知识经济中通过信息技术可能导致产值的减少,但这种轻型的、以信息为中心的经济是可持续发展目标所追求的。美国“新经济”的三要素——高增长、低通胀,高就业的统一,就是知识经济与可持续发展较好结合的最好证明。

3. 知识经济是可持续发展的保障。在“知识经济社会”中,人们将不再追求资源、能源和农产品的更大消费,而是追求时间与智慧的价值,即“知识价值”的大量消费。90年代以来,微电子、计算机、通信等新兴产业迅速发展,带来信息化、网络化、智能化、集成化的经济走向。知识化的发展趋势,使一切产品和服务所创

造的价值中,知识含量的比重越来越高。知识的可复制性则是从根本上保证未来知识经济的可持续发展。因此,只有知识经济才能实现整个社会的可持续发展,知识经济的支柱产业——高科技产业提供了可持续发展的可能性。在知识经济中,知识成为主体资源,是可持续发展的保障。

4. 知识经济是发展中国家走出困境的阶梯。知识经济的崛起,源自以信息技术等高技术产业迅猛发展为标志的科技革命。对于发达国家,知识经济是其生产力发展的自然结果,而对于发展中国家,知识经济则是走出困境的阶梯。联合国教科文组织在1993年2月14日首次发表的《世界科学报告》中指出,当今世界上发达国家和发展中国家的差距是“知识的差距”,强调“没有科学知识的传播就不会有经济的持续发展”。一个国家如果缺少雄厚的科学和技术储备,缺少科技创新能力,就必然会失去国际市场的竞争力和国内市场的竞争优势,陷入被动挨打的局面。发展中国家必须改变过去“资源兴国”、“劳动力兴国”的发展战略,实施“科教兴国”与可持续发展战略,抓住知识经济崛起的机遇,才能逐渐地走出困境,不断壮大。

三、知识经济条件下可持续发展战略举措

随着新一轮国际经济竞争的焦点向知识经济的转变。新的知识越来越成为经济增长的主要动力,成为人们生活的重要资源,成为我们新的消费基础。新的知识观念,知识价值、知识生产,知识传播、知识转移、知识功能,正成为人们注目的重点。站在世纪之交的门槛上,面对知识经济浪潮的冲击,要实现国家经济社会可持续发展,必须提高认识、深化改革,走“科教兴国”、“科教创新”的道路,在技术、观念、制度、机制、法律等方面不断创新。

1. 树立知识经济的新观念

知识经济是知识积累和科技进步的必然,知识经济的战略性生产要素是知识。曾经出现的轻视知识,不尊重知识的现象导致了知识生产少,知识扩散少,知识密集度高的产品少,进而造成经济发展很慢。改革开放以来,这种状况有所改变,但知识经济作为一个社会新观念,还未扎根。因此,必须树立知识经济和知识产业的新观念,充分认识到仅靠粗放型经营,仅靠生产资源密集型、劳动力密集型产品已经滞后。认清知识是我们生活的重要资源和新的消费基础,要努力使知识意识、知识型经济意识、知识型人才意识和科技意识成为当代民族意识的主流。

2. 加快高新技术产业的发展

以信息产业为代表的高新技术产业是实现知识经济的基础,由于我国(人均)土地、矿产、水源、能源相对贫弱,尤其需要知识和技术含量较高的由信息产业及其相关产业提供的各类“轻小短薄”产品,以维持我国的可持续发展。由于高技术的不断涌现,新型产业群,如电脑、通信、航空航天产业迅速崛起,必将带动相关产业的蓬勃发展。

3. 重视人力资本,提高劳动者素质

曾获诺贝尔经济学奖的美国经济学家西奥多·W·舒尔茨在《人力资本投资》中指出:“我们经济中最突出的特征,就是人力资本的开发问题。……劳动者成为资本拥有者不是因为公司股票的所有权扩散到民间,而是由于劳动者掌握了具有经济价值的知识和技能。”

人口众多是我国第一大国情,人口结构合理化是我国可持续发展的首要任务。面向市场,面向产业结构调整,面向经济的全球化,一个能主动应变的、能响应创新潮流的“教育+培训”的网络体系是提供合格劳动者的充分条件。我国目前的教育体系多是服务于工业社会的,而不是满足知识经济需要的,因此要走向创新的教育体系,培养个性化、创造性和独立思考能力。人类生产力的发展,必然引起劳动力结构的变化,这种变化的总趋势是信息工作者—脑力劳动者—知识分子所占的比重将日益增大,职业分工也将越来越细。所以,对企业员工来说,是否具备不断掌握最新知识的能力,比掌握多少现存的知识要重要得多。

4. 充分发挥政府在知识经济中的作用

在协调知识经济运行的实践中,政府承担着重要的责任。在政策上,特别是与知识产业,科技、教育相关的政策,政府应当尽快完善政策支撑体系,形成强有力的导向与激励机制,包括:鼓励知识型人才进入企业的政策;激励知识成果商品化、产业化的政策;鼓励知识技术创新、知识创新与产品开发的政策;建立具有高

知识密度的科技工业园和高新技术开发区的政策;鼓励产学研一体化的政策;淘汰落后科学知识、技术知识的政策;完善知识型经济成果奖励制度等。在法律上,要制定相应的法律法规,加强知识产权保护。在知识建设上,要支持知识生产的基础设施建设,建立知识的生产、传播与应用机制。在行政指挥上,要协调产、学、研各方联合互动的关系,使各方携手共进,促进知识经济迅速发展。

5. 建立创新体系和竞争机制

在知识经济时代,单纯的引进模式正在受到严峻的挑战。因为随着全球大市场的激烈竞争,以及全球信息网络的形成,技术扩散的速度不断加快,造成了产品和工艺在技术上的趋同化。为避免趋同化,提高竞争实力,就必须加大创新力度,不断推出新技术产业和技术产品,与此同时,技术贸易壁垒也必然随着市场竞争的加剧而日趋强化。在此种形势下,开发自己的技术,提高本国和本企业的创新能力,就成为知识经济的基本要求。这样一来,企业管理就不是一般的信息管理,而是创新管理,即通过管理提高企业的创新力和创造力,并把这一点看作是企业经营的中心任务。

20世纪中叶以来的信息技术革命孕育了21世纪的知识经济时代。现在,发达国家的经济越来越建筑在知识和信息的基础之上,“知识已经被认为是提高生产率和实现经济增长的驱动器”。具有强大知识创新和技术创新能力、知识传播和知识应用能力的国家,无疑将占据国际竞争的有利位置。21世纪将是知识经济占主导地位的世纪,这一即将到来的新的经济时代——知识经济的时代,将给我们带来新的机遇与挑战,也是对可持续发展的应答。

参考文献:

- [1] 陶德言. 知识经济的浪潮[M]. 北京:中国城市出版社, 1998.

(责任编辑 彭庆荣)

(上接第36页) 以理顺国家、地方的利益关系;企业缺乏自我约束机制,导致建设成本与运行管理成本上升;市场垄断使企业缺乏开发市场和提高服务质量的内在激励机制,供电企业服务意识差和服务质量低下。在供电公司引入竞争即输供分离,有利于改善目前的状况,是今后改革的方向,同时也是发达国家电力市场已经采取的方法。

4. 电价系统规范,电价趋于合理。随着规范的竞争和市场体制的完善,电价负担将会更加合理。将会采用分量电价(峰荷电价和峰谷电价等)和三部制电价(由电力成本、电量成本、用户成本构成)。

参考文献:

- [1] 于尔铿. 电力市场[M]. 北京:中国水利电力出版社, 1998.
- [2] 邵汉桥. 对我国电力市场改革的几点看法[J]. 中国能源, 1999, (3): 15—18.
- [3] 江哲生. 优化火电结构[J]. 中国电力, 1999, (10): 10—18.
- [4] 郝凤山. 21世纪中国水电建设的展望[J]. 水电能源科学, 1999, (9): 36—37.

(责任编辑 彭庆荣)