

* 科学家论坛 *

学习知识经济 研究知识经济

邓述慧*

(系统科学研究所 北京 100080)

关键词 知识经济

亚洲金融风险对我国经济发展有负面的影响,也给了我们启示。它使我们思考并实施避险的方法。我曾经提出六点避险措施,其中之一是促进科学知识和技术转化成生产力。与此同时,我学习了《以知识为基础的经济》一书,但对知识经济的理解还是很浅。下面只谈一点学习体会:

(1) 认识知识经济,提高科技在经济中的含量,提高产品与服务质量和改善产品结构,增强在市场中的竞争力。通常研究产业结构是按农业、轻工业、机械工业等产业的部类划分。我们这里指的是按劳动力密集、资本密集和技术密集划分的产业结构。研究这样的产业结构政策,鼓励以科学知识和技术知识支撑的产业。研究它们的变化规律,提请宏观决策部门注意,制定适当的税收政策,制定无形资产价值的有关法规,鼓励企业向技术密集型发展,以提高企业的国际竞争力。目前从我国出口产品的结构看,大部分产品都是低附加值产品。作为金融风险的防范措施之一,必须强调知识经济,发展技术密集型产业。

(2) 应用系统思维方法,做好企业交互式管理,按市场规律发展知识经济,完成企业重组。我们在认识知识经济的同时,要在目前国有企业改革中发挥知识经济的作用。我国国有企业正在深化改革,实行现代化企业管理制度,一些企业面临大的变化。如何在我国的市场机制下,以世界市场竞争为大环境实现企业重组,制定具有竞争力的战略计划,促进科技成果向商品转化,发展知识经济,可以作为大、中企业发展的出发点。战略计划的制定,可以用交互式计划。交互式计划是企业按系统思维方式制定战略计划和设计组织结构的管理方式。

企业的管理方式大致经过了三个发展阶段:机械模式、生物模式和社会模式。前面两个模式都不考虑环境的影响,不考虑企业对职员的责任。社会模式把企业看成是一个小社会,它有总体的目标,各个组成部分有自己的目标,企业的职工也有自己的目标。上述这些目标组成企业发展的目标,企业不再只是为了自身增长、为了盈利,企业不再被看成只有一个“首脑”,而是由很多支撑者(stake-holders)来支撑和影响企业的发展。他们是投资者、职工、供应者、消费者、银行和政府等。企业的发展也影响着他们的利益。交互式计划就是将企业看成社会模式的

* 中国科学院系统科学研究所副所长,研究员

收稿日期:1998年5月11日

战略计划管理方式。这时,企业对支撑者负有责任。

交互式计划在把企业作为社会系统的子系统的同时,把自己看成是一个小社会,交互式计划是从现在出发,设计一个理想的目标,创造一条最逼近这个目标的道路。交互式计划是做系统设计,它要在系统分析的基础上了解现状,设计目标(ends),包括设计企业使命、具体特征、管理系统和组织系统,并设计通向目标的道路,包括弥补缺口的办法和资源分配。

交互式计划的实施分为四步:①困境分析;②理想设计;③设计通向理想的发展道路;④资源分配。在这样的实施过程中,企业的每个人都参与其中的讨论,从而可提高企业员工的素质,改进企业管理,形成企业文化。

(3)知识经济作为经济学的分支,它的研究有待新方法的突破。知识,作为蕴含在人力和技术中的重要成分,向来是经济发展的核心。然而,把知识纳入到标准的生产函数中去,是十分困难的。在生产函数中,将人力、资本和研究与开发的投入作为生产要素,进行定量分析。有人将人力分为两部分,一是普通劳力,一是受过高等教育的劳力(称为 human capital, 人力资本);将资本也分为两个部分,一是最近几年形成的固定资产,一是已折旧了几年的固定资产。人力资本和最近形成的固定资产有更多的新知识、新技术的含量。通过这样的分解,企图说明新知识、新技术对生产的贡献率。当然这种分析方法还是在原有生产函数的框架下进行的。然而,正像《以知识为基础的经济》一书所指出的,知识投入转化成知识产出是复杂的千变万化的,国民核算体系难以包括知识的核算、知识存量、流量的测量等。或许我们要寄希望于“复杂系统”的研究成果吧。

———— * ————— * ————— * —————

* 简讯 *

中科院与上海浦东签订高技术产业化协议

本刊讯 为更好地贯彻“科教兴国”战略,落实浦东新区“科教兴区”的部署,加快高新技术产业化,在纪念浦东开发区开放 8 周年之际,浦东新区管委会与中国科学院签署了高新技术产业化合作协议。双方将本着“优势互补,互利互惠,共同发展”的原则,在促进科技与产业化方面建立长期、紧密的合作关系。

中国科学院副院长许智宏、上海市副市长周禹鹏等参加了协议签订仪式。

(益鸣)