

# 试论知识经济组织的优化原则与特点

曾小彬

(广东商学院学报编辑部, 广东广州 510320)

**摘要:** 本文从剖析知识经济内涵的内部经济性与直接外部经济性、报酬递增性与递减性、个体性与群体性、有序性与无序性、刚性与柔性、流动性与非流动性、自主性与控制性的矛盾入手, 提出了知识经济组织的优化原则, 并就知识生产组织主体的安排及网络型组织不同于功能型组织的特点作了阐述。

**关键词:** 知识经济; 组织形式; 优化原则; 架构特点

**中图分类号:** F276 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2001)04-0026-06

顺应知识经济的产生与发展, 必然要求经济组织形式发生相应的变化。本文从剖析知识经济活动内涵的特殊矛盾入手, 探索性地提出知识经济组织的优化原则与揭示知识经济组织架构的基本特点。

## 一、知识经济活动内涵矛盾的特殊性

管理过程学派的代表人物之一詹姆斯·穆尼在与艾伦·赖莱合著的《工业, 前进! 组织原理及其对现代工业的意义》一书中指出: “从形式的意义上讲, 组织就意味着秩序”, “组织是每一种人群联合为了达到某种目标的形式”。系统管理理论认为, 组织是由人们建立起来的、相互联系并且共同工作者的要素所构成的系统。美国新制度经济学家巴塞尔在其所著的《产权的经济分析》一书中把组织界定为“对所有权被分割的实体的管理”。概而言之, 组织是为实现一定的目标, 有序地结合起来的整体。

作为组织, 必然具有目的性、系统性、有序性与有机性。目的性, 是说任何组织都是为实现一定的目的而设立的; 系统性, 是说组成组织的各个元素是相互关联、相互作用、相互制约的; 有序性, 是说组织内部不是杂乱无章的, 而是具有一定的空间结构与时间顺序的; 有机性, 是说为了协调组织的活动, 必然存在着担负不同职责的职能部门的分化, 这就类似于人体的各个器官, 既相互独立, 各司其职, 又彼此贯通, 密切配合。知识经济组织作为组织无疑具有组织的一般规定性, 作为一类特殊的经济组织, 又必然具有区别于其他组织或其他经济组织的特点。

笔者认为, 知识经济活动的矛盾特殊性主要体现在以下方面:

第一, 内部经济性与直接外部经济性的矛盾。在以保密、专利权、特许权等方式对知识要

收稿日期: 2000-11-10

作者简介: 曾小彬(1949—), 女, 江西萍乡人, 广东商学院学报编辑部教授。

素(仅限于应用性知识)作非公有产权制度安排的场合,产权人通过知识的使用通常能获得超额利润,这就是知识的内部经济性。这种内部经济性无疑与专利权等非公有产权制度安排相关。之所以要作此类产权制度安排,目的是为了形成对知识生产的有效的激励机制。然而,就知识的公共性消费可以拓展知识的作用范围,增加知识的使用价值,提高社会的总福利水平而言,知识又应该是共享的,不应该为私人、少数人所垄断的,这也就是知识的直接外部经济性。知识的直接外部经济性源于知识本身所具有的可以同时为众人共同消费的性质。知识的内部经济性与直接外部经济性的矛盾是显而易见的:内部经济性的增强,意味着直接外部经济性的减弱;内部经济性的减弱,意味着直接外部经济性的增强。非知识性资源(公共物品、准公共物品除外)则不相同,其消费本质上是排他的、竞争的,不可能在为某人使用的同时,又供其他人所使用。非知识性资源的消费,除给产权人带来经济效益以外,尽管也可能使非产权人获得相关效益,但这种相关效益只是间接的外部经济性,而不是直接的外部经济性。由于知识的内部经济性与直接外部经济性的矛盾源于非公有产权安排所赋予知识的消费排他性与知识本身所具有的消费非排他性的矛盾,因而,也可将其称之为知识消费的排他性与非排他性的矛盾。

第二,边际报酬递增性与递减性的矛盾。因为通过知识的投入可以不断开拓出新的投资领域与不断提供出新的更有利的投资机会,进而提高劳动、土地、机器设备等实体性资源的产出效率,推动生产函数向坐标图象的右上方移动,因而知识投入具有边际报酬递增倾向。然而,这种由知识投入所引起的边际报酬递增倾向,只能在不同的程度上抵消或抑制实体性经济资源投入所具有的边际报酬递减倾向,却不可能消除这种倾向。也就是说,在与知识投入相关的边际报酬递增倾向存在的同时,与其他经济资源投入相关的边际报酬递减倾向仍然存在,由此便构成了知识经济活动所内涵的边际报酬递增性与递减性的矛盾。

第三,个体性与群体性的矛盾。在工业经济活动中,严格的工艺流程与环环相扣的流水作业线,突出强调的是统一性、常规性、一致性、整体性,全部经济活动就类似于一部机器,劳动者个体则相当于这部机器上的一个部件或螺丝钉。在知识经济活动中,一方面因开拓、创新成为主题与基调而必然强调差异性、独创性、非常规性与个体性;另一方面因知识的生产有赖于人类知识的积累与多种知识的交融、综合,又必然强调协作性、互补性、综合性与群体性。知识经济活动所内涵的这一个个性性与群体性的矛盾,必然要求劳动者个体间的结合方式发生不同于工业经济活动的变化。在新的结合方式下,劳动者必须具有充分的独立性、机动性,与此同时,个体之间又必须能够彼此沟通,相互配合,表现出高度的整体协调性。

第四,有序性与无序性的矛盾。工业经济活动是严格有序的,甚至严格到操作者必须按事先设计好的规范与程序来动作。知识经济活动则不同,虽其整体活动表现出高度有序性,但其个体活动却具有很强的不确定性、非规范性与无序性。正是因为存在这种不确定性、非规范性与无序性,才使个体有可能去探索、去开拓、去创新。知识经济活动所包含的这一整体有序性与个体无序性的矛盾,也必然要求知识经济的组织形式发生不同于工业经济组织形式的变化。

第五,刚性与柔性的矛盾。在传统的工业经济活动中,由于知识的含量较低,技术更新周期较长,活动的内容、方式、手段的变化节奏较慢,所以,某种经济组织一经形成,便具有较大的稳定性或刚性。而在知识经济中,知识的高投入必将导致技术更新周期缩短,活动的内容、方式、手段的变化节奏加快,并要求经济组织形式发生适应性的变化。如果说使经济组织形式具有一定的稳定性、刚性,是包括知识经济活动在内的任何经济活动得以进行的一般前提的话,

那么,使经济组织形式同时又具有较大的可塑性和柔性,则是推动知识经济持续发展的特殊的条件。

第六,流动性与非流动性的矛盾。除土地、房屋等不动产外,作为动产的经济资源均含有流动性与非流动性的矛盾。流动性,是指作为动产的经济资源所具有的空间位移性。非流动性,则是指作为动产的经济资源发生空间位移时因遇到阻力而导致流动性或部分流动性的丧失。知识作为动产的一类,尽管在流动过程中也会遇到一定的阻力,但相比非知识性动产所遇到的阻力却要小得多,流动性也要强得多。知识性动产与非知识性动产在流动性方面所具有的显著差异,也会对知识经济组织形式产生重要影响。

第七,自主性与控制性的矛盾。在工业经济活动中,劳动者个体从属于机器体系,其活动处于完全的受控状态,不具有自主性。而在知识经济活动中,一方面劳动者个体的自主性大大增强,另一方面为保证系统目标的实现,又需要对自主进行的个体活动进行有效的调节与控制。使个体自主性与整体控制性这一矛盾得到妥善解决,同样是进行知识经济组织设计时必须重视的。

## 二、知识经济组织优化原则

基于对经济组织优化一般要求的认识与对知识经济内涵特殊矛盾的分析,笔者认为,在进行知识经济组织设计时应遵循以下原则:

第一,高运行效率原则。判断某一知识经济组织形式是否合理,首先应看其是否有利于知识经济活动高效率运行。知识经济活动效率的高低主要取决于以下因素:一是实现知识资源与其他资源在系统内外合理配置的机制是否健全;二是促使各种资源充分发挥其潜能的机制是否健全;三是管理体制、管理方式、管理机构的设置是否合理;四是系统的各个组成部分是否协调。

第二,低运行成本原则。某项经济活动的高效率如果是以高成本来支撑的话,那么这种高效率则可能是无利可图甚至是得不偿失的。因而在进行知识经济组织设计时,不仅要坚持高运行效率原则,还要坚持低运行成本原则。知识经济运行成本,主要包括以下项目:一是各种经济资源在结合过程中所发生的内耗;二是管理、协调费用;三是激励、监督成本。在上述3项成本中,第一与第二项通常是此消彼长的。坚持低运行成本原则,并不是说应使知识经济活动运行成本的各个组成部分均处于最低点,而是说在知识经济活动效率既定的前提下,应使其总运行成本最小,亦即使知识经济活动的净产出最大。

第三,主体性原则。在传统的工业经济活动中,人从属于机器,主体受制于客体。因而在进行工业经济组织设计时,首先考虑的是机器体系与工艺流程的需要,而不是主体的需要,对物的组织被置于第一位,对人的组织则服从于对物的组织。从这种意义上说,工业经济的组织原则是客体性原则,而不是主体性原则。而在知识经济活动中,主体的创造性、自主性、个性发挥着主导的、关键的作用,是主体支配客体,而不是客体役使主体。因而在进行知识经济组织设计时,首先考虑的应是如何才能满足主体进行自主性、创造性工作的需要,如何才能为主体充分展现其个性的魅力与进行多样化的工作提供广阔的空间。也就是说,知识经济组织设计遵循的原则应是主体性原则,而不是客体性原则。

第四,弹性原则。如前所述,知识经济包含着有序性与无序性、刚性与柔性的矛盾。为使这些矛盾得到妥善解决,必须使知识经济组织具有较强的弹性。具体说来,一是要使其具有较

大的自由度与包容性；二是要使其具有广泛的适应性；三是要使其具有较强的可调整性；四是要使其具有较大的灵活性。

第五,开放性原则。知识经济领域是高度开放的领域。与物质、能量通常是单向直线式流动不同,知识的流动通常是双向并呈辐射状的,知识经济网络由此交织而成。知识经济网络不存在固定的边界,随着认识的深化与新认知领域的开辟,其网线必然越来越密集,其边界必然越来越拓展。基于这一特点,在进行知识经济组织设计时必须坚持开放性原则,应使所设计的组织具有不断拓展自身边界与最迅速、最充分地与外界进行知识信息交流的能力。

### 三、知识经济组织架构特点

知识经济活动是知识的生产活动、流通活动、分配活动与消费活动的总和。由于篇幅所限,本文仅对知识生产的组织主体与组织形式作一剖析。首先探讨一下知识生产的组织主体安排。

知识包括基础知识、应用基础知识与应用知识 3 大类。与其对应,知识生产也包括基础知识生产、应用基础知识生产与应用知识生产 3 大组成部分。因基础知识生产只具有外部经济性,不具有内部经济性,其产品是典型的公共产品,故只能由国家出资举办研究机构按非商品生产的形式来进行。

应用基础知识,一方面因其消费具有非排他性、非竞争性,故可被归入公共产品之列;另一方面因其应用范围与应用者集合可大体确定,从而可借助一定形式将其外部经济内部化,故又具有私人产品的性质。应用基础知识的这一双重属性便决定了对其生产组织主体安排可作如下选择:或者由国家出资设立研究机构作为公共产品来生产,或者由私人出资设立研究机构作为私人产品来生产,或者同部门、同行业的企业共同出资作为准公共产品来生产。

第一种形式的不足之处在于:一是应用基础研究资金全部由国家来提供,难免使国家财政不堪重负;二是应用基础性研究成果的使用者一般是特定部门或特定行业,此类事业若由国家来举办,便可能因无法清楚地把握需求及其变动状况,使供给结构与需求结构难以吻合。

第二种形式的不足之处在于:一是研究成果的需要者有可能因自身财力限制而无法取得研究成果的使用权;二是某些耗资巨大的应用基础研究项目有可能因举办者财力不足而无法进行。

第三种形式,既不存在第一种形式的不足,也不具有第二种形式的缺陷,它可以灵敏地适应应用基础研究的需要及其变化,可以在不加重国家财政负担的情况下保证应用基础研究有充足的资金来源,还可以使研究成果得到广泛的利用,因而,在笔者看来,不失为一种最适合于应用基础研究进行与发展的组织主体安排。

应用知识,可进一步被区分为常规知识与非常规知识。与此相应,应用知识的生产也可被分为常规知识生产与非常规知识生产。因常规知识是在某实践领域被普遍应用与反复应用的知识,故可通过数据化与编程将其转换为计算机语言,对象化为计算机功能,使其得到更为广泛、更为经济的利用。非常规知识生产包括非常规技术生产与非常规经验、技能生产两部分。其中的非常规技术生产,或可由独立于企业之外的研究机构来进行,或可由企业成立研究机构或组织专职研究人员来进行。作何选择为宜,则主要取决于企业的财力与其对非常规技术的需求状况。财力雄厚且对非常规技术需求量大的企业,一般可自行设置研究机构或安排专职研究人员进行非常规技术研究;财力单薄且对非常规技术需求量小的企业,则宜通过外购方式

或吸收无形资产投资的方式来满足自身对非常规技术的需要。非常规性经验与技能,因只能通过劳动者干中学来获得,故其生产无法通过设置研究机构或安排专职研究人员来进行,而只能通过优化劳动组织形式,充分调动与激发劳动者干中学的热情来进行。

关于知识生产的组织形式或组织方式。按照雷蒙德·E·米尔斯与查尔斯·C·斯诺的观点,工业经济时代最具典型意义的经济组织形式是出现于19世纪末20世纪初的功能型组织形式。这种组织形式的基本特征是等级制,通过专业分工系统逐层向上,从一种标准化工作过渡到另一种标准化工作,再通过自上而下的命令链,对整体活动逐级进行指挥、控制与协调。随着知识尤其是特殊性专业知识成为企业资源的核心,功能型组织经过部门型组织、矩阵型组织的短暂过渡,于20世纪80年代演变为网络型组织。笔者认为,网络型组织区别于功能型组织的主要特点是:

第一,以团队为基本组织单位。现代知识经济活动是以团队为基本组织单位来进行的。这些团队相互关联,按照若干基本组织原则,通过灵活的、强大的交流网络彼此协调,不存在集权控制,其团队的组合不是固定不变的,而是随着工作目标、工作任务的转换而变动的,故团队组合又被称为不规则型企业。在不规则型企业中,每一个组成部分都是独立的,能够自主决策的,同时又在更大的范围背景条件下存在,并须遵守这种背景条件,以达到自治与协调的高度统一。这种以团队为基本单位的网络型组织显然能最有效地利用知识,最迅速地积累与创新知识,最大限度地调动组织成员的积极性与创造力,最充分地展现个性的特点与最迅速地对外界变化作出反应。

第二,职位权威让位于知识权威。维娜·艾莉在其所著的《知识的进化》一书中谈到,在与功能型组织共生的官僚制度中,你拥有的职位决定了你的权力,存在的是职位权威。但在网络型组织中,权力来源于你所掌握的知识与所了解的人,存在的是知识权威。这种权力结构的变化,意味着知识开始在经济活动中占据支配性地位,成为主导性力量。

第三,组织边界可以无限拓展。在功能型组织中,由于权力体系是按照等级层次构造的,所以组织的规模或边界必然要受到合理管理幅度的限制。在网络型组织中,不存在集权控制,因而组织的规模或边界也就不会受到合理管理幅度的限制,随着新的知识供给单元或知识消费单元的出现,网络的边界必然向外拓展与获得不断递增的知识规模效益。

第四,联合成为主流。在采用功能型组织形式的场合,竞争往往以获胜企业兼并失败企业而告终,被兼并者丧失了它的独立性。而在采用网络型组织形式的场合,竞争的结果则通常是竞争双方达成联合的协议。与兼并不同,联合意味着在继续保持双方独立性的前提下实现双方的相互配合与协同动作,这无疑是实现竞争双方知识资源交流与共享的一种最有利的组织形式。

第五,信息主要是横向流动。在以等级制为特征的功能型组织中,为满足集权式管理的需要,信息主要是纵向流动或纵向传递的。而在网络型组织中,由于团队之间主要通过彼此的沟通对话来协同动作,所以信息主要是横向流动或横向传递的。以信息横向流动为主的网络型组织可以使信息知识资源得到更为迅速、更为充分、更为经济的利用。

第六,信用关系是组织内的基本关系。在以等级制为特征的功能型组织中,系统的运转是靠自上而下逐级命令与自下而上逐级服从来维系的,命令与服从和组织内部的基本关系。而在网络型组织中,作为基层组织单位的每一个团队都是自主的、平等的,它们是靠对组织整体目标的认同与共识而统一起来,靠彼此间的信任与诚实而联合起来。正是网络型组织内部的

这种自主、平等、彼此信任的氛围,为培植创造力,发挥创造力,加速知识创新提供了最适宜的土壤。

第七,私有产权弱化,市场调控范围缩小。笔者认为,伴随着知识网络经济的产生与发展,私有产权会逐渐弱化,市场调控力度会逐渐缩小。其根据在于:一是知识本质上是一种共享性资源,只是为了保护知识生产者的利益,获得对知识生产的推动力,才有必要通过赋予专利权等方式在一定时期内对某些知识的生产作私有产权安排。然而,为使知识资源得到更充分的利用,一旦超过专利权保护期限,私有产权安排便会为公有产权安排所取代。二是在对知识作私有产权安排的场合,知识资源的流动、配置一般要通过产权交易来实现,由此必须支付交易成本。因为知识产权的界定、保护、估价与协约履行的难度明显超过实体资产,致使知识产权的交易成本也会明显超过实体资产,所以对知识作私有产权安排的动力就会因为交易成本的增大而减弱,对知识作公有产权安排的动力则会因交易成本的增大而加强,甚至有相当部分知识由于交易成本过高而不适宜作私有产权安排。知识经济时代私有产权的弱化,无疑将导致市场调控范围缩小。可以预见的是,随着知识网络经济的发展和壮大,一种与知识网络经济活动相适应,既不同于市场的调控机制,也不同于政府调控机制的经济调控机制必然会形成与完善起来。

---

**参考文献:**

- [1]达尔·尼夫. 知识经济[M]. 广东珠海:珠海出版社,1998.  
[2]保罗·S·麦耶斯. 知识管理与组织设计[M]. 广东珠海:珠海出版社,1998.  
[3]查尔斯·M·萨维奇. 第五代管理[M]. 广东珠海:珠海出版社,1998.

## On the Principles and Characteristics of Optimizing Knowledge Economy Organization

ZHENG Xiao-bin

(*Journal of Guangdong Business College, Guangdong Guangzhou, China, 510320*)

**Abstract:** The author puts forward the principles of optimizing knowledge economy organization, basing on the analyses of the contradictions between internal economic effectiveness and external economic effectiveness, between progressive reward increase and decrease, between individual and group, between order and randomness, between rigidity and flexibility, between independence and interdependence. Furthermore, the author makes a systematic exposition on the arrangement of knowledge production organization subject, and on the difference between net organization and functional organization.

**Key words:** knowledge economy; organization form; optimization principle; construction characteristics