

• 电子商务系列教材 •

网络经济学

主 编◎刘培刚

副主编◎武化岩 高孝平 鲁 瑛



华东理工大学出版社

HUADONG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

电子商务系列教材

网 络 经 济 学

主 编 刘培刚

副主编 武化岩 高孝平 鲁 瑛



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

· 上海 ·

内容提要

本书在国内外网络经济研究的基础上,运用经济学和管理学的理论与工具,对网络经济运行的基本规律和现实问题进行阐述和分析,形成了自己的网络经济学框架。

本书认为网络经济是以信息流为经济核心,以信息产业为经济运行的基础产业,以电子商务为主要商务运行模式的新型经济形态,在分析经济学基本假设的基础上提出了网络经济的基本假设,并从网络经济的消费者行为、企业组织与生产、竞争规律、经济运行基础、经济政策等角度进一步分析阐明了网络经济的一些主要经济现象和规律。

本书可作为各类高等院校的工商管理、电子商务、人力资源、物流管理、国际贸易等经济管理类各专业的学生教材,是经济管理学科各专业学生了解社会经济发展新阶段的经济理论、经济运行及发展规律的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

网络经济学/刘培刚主编. —上海:华东理工大学出版社,2014.9

电子商务系列教材

ISBN 978-7-5628-3996-5

I. ①网… II. ①刘… III. ①网络经济—高等学校—教材 IV. ①F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 172768 号

电子商务系列教材

网络经济学

主 编 / 刘培刚

责任编辑 / 李国平

责任校对 / 王 琰

封面设计 / 裴幼华

出版发行 / 华东理工大学出版社

社址:上海市梅陇路 130 号,200237

电话:(021)64250306(营销部)

传真:(021)64252707

网址:press.ecust.edu.cn

印 刷 / 江苏句容市排印厂

开 本 / 787 mm×1092 mm 1/16

印 张 / 15.25

字 数 / 367 千字

版 次 / 2014 年 9 月第 1 版

印 次 / 2014 年 9 月第 1 次

书 号 / ISBN 978-7-5628-3996-5

定 价 / 32.00 元

联系我们:电子邮箱 press@ecust.edu.cn

官方微博 e.weibo.com/ecustpress

淘宝官网 <http://shop61951206.taobao.com>



前 言

进入 21 世纪后,互联网的优势使新的经济形态无不打上网络的印记,并使互联网成为全球经济的神经中枢,经过十多年的发展,通信网络和电视网络已经融入互联网络,构成了影响力更加强大的信息网络,而近年来随着移动通信网络和有线数字电视网络的成熟和发展,使得信息网络有了前所未有的应用空间和发展前景,使得以传统互联网应用为前提形成的网络经济有了新的内容。

在新经济时代,经济活动的网络化是必然趋势,它代表着新时代经济形态的发展方向。而在网络经济运行过程中,作为网络经济基础的信息网络,对网络经济具有强大的支撑效应、渗透效应和带动效应。特别是信息网络发展过程中的有些规律对网络经济的运行具有支配作用,如反映信息技术功能价格比的摩尔定律,反映信息网络扩张效应的梅特卡夫法则,反映信息活动中优劣势强烈反差的马太效应等。而网络经济也具有一些不同于传统工业经济的特点,如边际效益递增规律作用范围的扩大,需求规模经济成为企业追求的目标,临界容量也将支持着企业经营战略、创新与新资源相结合等。这些规律特点使得传统经济学面临着空前的挑战,需要我们认真思考和研究。正如《信息时代的经济学》一书的作者 Sultan Kermally 所言:“经济学家们必须精通宏观经济学和微观经济学两个层面上所发生的事。在商业世界中正在发生不可思议的变化,而且技术的发展正在加速这些变化。经济学的原理必须领导而不是滞后于这些变化。”

在网络经济经历了 2000 年的波折,逐渐走入正常的稳步快速发展的轨道时,人们对网络经济的认识 and 了解也逐步趋于成熟和完善。如今网络经济又经过 10 多年的发展,在经历了 2007 年开始的金融危机之后,已经基本完成了一个经济周期的运行。目前,网络经济正处于恢复和发展时期。

因此,我们认为,如今的网络经济是以信息流为核心的经济,是信息网络在社会经济各领域中的普遍应用,使得信息的采集、处理和应用成本大幅度降低,逐渐成为以信息、知识为核心生产要素的全球化经济形态。网络经济已成为当今社会经济的主流经济,是社会经济发展的新的经济形态。

现阶段,信息网络的形成为网络经济的产生和发展提供了物质环境基础,信息产业的发展为网络经济的迅速发展奠定了产业基础,电子商务的广泛应用构成了网络经济的商务基础。

如今,移动通信网络技术的成熟与发展,带来了网络经济商务模式(电子商务模式)发展的全新空间——移动电子商务,在网络经济经历了这样的发展变化后,使得我们对网络经济有了新的认识,此书有以下特点:

(1) 提出了“网络经济是以信息流为中心的经济”的观点。

(2) 对第 2 章的理论部分进行了规划,从网络经济的角度进行了理论的阐述,提出了网



络经济的基本假设,如网络经济的信息不对称假设——信息不对称弱化、网络经济的经济人假设——高度理性的经济人及网络经济的资源稀缺性假设——有条件的资源稀缺性等。

(3) 在第4章中进一步阐明了“网络经济的生产(商务)流程”。

本书由刘培刚(安徽财经大学)主编;武化岩(河南工程学院),高孝平(重庆邮电大学),鲁瑛(福建工程学院)副主编。编写分工为:第1章、第3章由武化岩编写,第2章由刘培刚编写,第4章、第6章由鲁瑛编写,第5章、第7章由高孝平编写,第8章、第9章由田玉英(安徽电子信息职业技术学院)编写。最后由刘培刚负责全书的统稿工作。樊春利,郑亚琴,杨静,刘雷,张宇婷,刘侃,肖曙,毛一卿,张凡勇、李艳等也参与了本书的部分编写或对编写提供了帮助。

在本书的编写过程中,参阅了大量的国内外专家学者的著作和文献,在此对他们表示感谢,由于编者水平有限,书中的错误和疏漏之处,敬请各位专家、学者和同学批评指正!

编者制作了电子课件,如有需要请联系。Email: lpg123@163.com 或 gpli@ecust.edu.cn。

编者

2014.5

目 录

第 1 章 网络经济概述	1
1.1 网络经济的产生与发展	1
1.1.1 网络经济的物质基础——信息高速公路	1
1.1.2 网络经济的技术基础——Internet 技术	2
1.1.3 网络经济发展的根基——企业信息化	3
1.2 网络经济的概念及特征	5
1.2.1 网络经济的概念	5
1.2.2 网络经济的特征	9
1.3 网络经济是以信息流为中心的经济	12
1.3.1 商务活动的四流及其信息流的地位	12
1.3.2 信息的本质及其特点	12
1.3.3 信息载体与信息交流	14
1.3.4 信息流对物流和资金流的部分替代与控制作用	15
1.4 网络经济与传统经济	15
1.4.1 传统经济是网络经济形成与发展的前提和基础	16
1.4.2 网络经济是传统经济跳跃式的、革命性的延伸	16
1.4.3 网络经济改变了世界经济的运作方式	17
1.4.4 网络经济改变了社会生产方式	18
1.4.5 网络经济能进一步促进传统经济的发展	18
1.5 网络经济对人们社会生活的影响	19
1.5.1 信息传播方式的改变——数字化和网络化	19
1.5.2 人们交往方式的改变——虚拟化	20
1.5.3 人们生活方式的改变——宅居化	20
1.5.4 人们办公方式的改变——多样化	20
1.5.5 人们娱乐和消费方式的改变——个性化和便捷化	21
1.5.6 人们接受教育方式的改变——数字化和多媒体化	21
1.6 网络经济学及其研究对象	22
1.6.1 网络经济学的含义	22
1.6.2 网络经济学的研究框架	24
参考文献	25

第2章 网络经济学的基本原理	26
2.1 经济学基本假设	26
2.1.1 理性人假设	26
2.1.2 可预测性假设	26
2.1.3 资源稀缺性假设	27
2.1.4 市场出清假设	27
2.1.5 完全理性假设	27
2.1.6 完全信息假设	27
2.2 网络经济学基本假设	27
2.2.1 完全信息、不完全信息和充分信息	27
2.2.2 网络经济中信息的不对称性:信息不对称弱化	28
2.2.3 网络经济中的经济人:从有限理性到高度理性	28
2.2.4 网络经济中的资源稀缺性:从资源稀缺性到有条件的稀缺性	28
2.3 网络经济的基本经济学特征	28
2.3.1 网络外部性与网络效应	28
2.3.2 网络经济的正反馈	31
2.3.3 网络经济的边际效用递增	36
2.3.4 传统经济学的边际收益递减规律与网络经济学的边际收益递增规律	39
2.4 网络经济对传统经济学原理的挑战	41
2.4.1 网络经济中的均衡理论——需求方规模经济	41
2.4.2 网络经济中的新经济规则——“赢者通吃”	42
2.4.3 网络经济中的“交易成本”	44
2.5 网络经济基本规律	45
2.5.1 马太效应	45
2.5.2 摩尔定律	46
2.5.3 梅特卡夫法则	48
2.5.4 吉尔德定律	49
2.5.5 无限的能力与机会	49
2.5.6 良性循环带来收益递增	49
2.5.7 拥抱标准:“物以多为贵”	50
2.5.8 注意力经济	50
2.5.9 不创新则灭亡	51
2.5.10 速度是关键:快吃慢、新吃旧	51
2.5.11 实虚必合	52
参考文献	52
第3章 网络经济的消费者需求与购买行为	54
3.1 消费者需求与购买行为理论	54



3.1.1 消费者需求与购买动机	54
3.1.2 消费者需求的发展层次	59
3.1.3 消费者购买行为理论	62
3.2 网络经济的消费者需求	66
3.2.1 网络经济消费者需求动机	67
3.2.2 网络消费需求的特征	68
3.3 网络经济下消费者的购买行为	71
3.3.1 网络经济下消费者的购买决策	71
3.3.2 网络经济下消费者购买方式的优势	74
3.3.3 网络经济下消费者购买方式的不足	75
3.4 网络经济环境下消费者购买行为类型	76
3.5 网络经济下影响消费者行为的因素	78
3.5.1 外在因素	78
3.5.2 内在因素	80
参考文献	84
 第4章 网络经济的企业组织和生产	 85
4.1 网络经济的企业	85
4.1.1 网络经济中的企业类型	85
4.1.2 网络经济中企业的特征	85
4.1.3 网络经济中企业的形式	86
4.2 网络经济的企业组织结构	87
4.2.1 传统企业组织结构的特点及面临的挑战	87
4.2.2 网络经济对企业组织结构变革的要求	89
4.2.3 网络经济中的企业组织结构变革的方向——网络组织	90
4.3 网络经济的生产要素	92
4.3.1 知识与信息成为核心的生产要素	92
4.3.2 组织内部的能力作为生产要素	94
4.3.3 客户作为一个生产要素	95
4.4 网络经济的生产方式	95
4.4.1 网络生产	95
4.4.2 精益生产	97
4.4.3 敏捷制造	101
4.4.4 网络经济中的其他生产方式	103
4.5 网络经济的生产(商务)流程	103
4.6 网络经济中信息商品的生产特性	105
4.6.1 信息商品及其特性	105
4.6.2 信息商品的生产特性	106



参考文献	107
第 5 章 网络经济的市场与竞争	108
5.1 网络经济下的市场与资源配置效率	108
5.1.1 网络经济下的市场	108
5.1.2 网络经济下的资源配置	113
5.2 网络经济的产品供求分析	116
5.2.1 网络经济的产品供给分析	116
5.2.2 网络经济的产品需求分析	116
5.3 网络经济的垄断	116
5.3.1 网络经济的垄断特点	116
5.3.2 网络经济的垄断效率	119
5.4 网络经济的竞争方式	121
5.4.1 竞争的特点	121
5.4.2 竞争的方式	122
5.5 网络经济的竞争分析	124
5.5.1 波特的五力分析	124
5.5.2 SWOT 分析	126
5.6 网络经济的竞争策略	126
5.6.1 定价策略	126
5.6.2 标准竞争策略	129
5.6.3 锁定策略	131
5.6.4 最佳产品策略	132
参考文献	133
第 6 章 网络经济的运行	134
6.1 网络经济运行的基础	134
6.1.1 网络经济运行的基础框架	134
6.1.2 我国网络经济发展的社会环境基础	135
6.1.3 网络经济运行的产业基础——信息产业	138
6.1.4 网络经济运行的商务基础——电子商务	138
6.2 网络经济运行的经济周期	139
6.2.1 经济周期的定义	139
6.2.2 经济周期的类型	140
6.2.3 网络经济对经济周期的熨平作用	141
6.2.4 网络经济的经济危机	142
6.3 网络经济运行的特点	143
6.3.1 市场规模决定网络产品的成败	143



6.3.2 实施“主流化”营销战略	144
6.3.3 独特的赢利模式	145
6.3.4 更加激烈的竞争	145
第7章 网络经济与资本市场	146
7.1 网络经济对金融支持系统的需求	146
7.1.1 资本市场对网络经济的作用	146
7.1.2 网络经济与金融支持系统的互动关系	149
7.1.3 资本市场对网络经济投入的特点	151
7.1.4 现代网络企业金融融资方式	151
7.1.5 网络经济下投资者行为的经济学解释	155
7.2 风险投资与网络经济	157
7.2.1 风险投资的含义、特点	157
7.2.2 风险投资的操作流程	161
7.2.3 风险投资的发展	165
7.3 我国网络经济发展与资本市场的关系	166
7.3.1 我国风险投资的发展	166
7.3.2 我国风险投资退出机制的问题及对策	172
7.4 风险投资与二板市场	175
7.4.1 什么是二板市场	175
7.4.2 风险投资与二板市场的相互关系	176
7.4.3 二板市场的国际经验	177
7.4.4 中国二板市场(创业板市场)的发展情况	179
参考文献	180
第8章 网络经济与经济增长	181
8.1 经济增长理论概述	181
8.1.1 传统经济增长理论	181
8.1.2 新经济增长理论	185
8.2 网络经济与经济增长的关系	189
8.2.1 经济增长的源泉	189
8.2.2 新经济与经济增长	191
8.3 网络经济与经济全球化的关系	203
8.3.1 21世纪世界经济的基本特征	204
8.3.2 经济全球化的趋势	205
8.3.3 网络经济与经济全球化	211
8.3.4 经济全球化的两重性	215
8.3.5 中国企业应对新经济与全球化的策略	218



参考文献 219

第 9 章 网络经济下的政府政策 221

9.1 Internet 基础设施的公共政策 221

9.1.1 Internet 基础设施面临的问题 221

9.1.2 公共政策 223

9.2 反垄断和政府管制 226

9.3 电子商务的征税问题 227

9.3.1 国内外关于电子商务征税的不同看法 227

9.3.2 电子商务征税的难点以及应该遵循的原则 227

9.3.3 国家应采取的主要措施 230

参考文献 231

第 1 章 网络经济概述

网络经济是在信息网络化时代产生的一种崭新经济现象,表现为经济生活中微观主体的生产、交换、分配、消费等经济活动,以及金融机构和政府职能部门等主体经济行为,都越来越多地依赖信息网络,特别是在国际互联网络开通以来,网络经济活动的发展势头之猛,超出了所有人的想象。人们不仅要从网络上获取大量经济信息,依靠网络信息进行预测和决策,而且许多交易行为直接在信息网络上进行。在网络经济中,信息不仅是生产资料,更是生产产品和消费商品,它在未来经济中具有举足轻重的作用。

网络正在使整个世界发生着翻天覆地的变化,它不仅改变了人们的思维 and 生活方式、企业的经营和管理模式,同时也影响着整个社会经济的发展,人们称 21 世纪将是信息或网络的时代。但关于未来经济的说法有多种,如信息经济、后工业经济、知识经济、新经济、注意力经济、网络经济等,不管怎样,其基础都是计算机网络,特别是 Internet 网络,而本质则是信息的生产与传输。

如今,在世界范围,网络经济正在如火如荼地发展,它对传统经济提出了严重挑战,并正在迅速地改变着世界。正如 200 多年前的工业革命把人与机器和工厂结合在一起那样,如今计算机信息网络与经济的结合将改变人们的生活,决定企业的生存、国家的发展乃至世界的前途。因此,认识和把握网络经济有着重要的理论和现实意义。

1.1 网络经济的产生与发展

网络经济兴起于美国,现已在世界范围内展开。20 世纪 90 年代美国经济的高增长、低通胀和低失业率,一般归功于网络经济的繁荣。格林斯潘说:“美国的数字经济奇迹最有说服力地证明,自由的人在自由的市场上可以带来什么样的生产效率。”

1.1.1 网络经济的物质基础——信息高速公路

网络经济的基础是网络,网络经济的核心资源是信息,创造信息和享受信息成为这个网络经济时代的主要特征。而现代化的电信即以计算机、光导纤维、大型数据库等为标志的信息高速公路构成了信息运行的通道,因此,现代化的电信基础设施是网络经济发达的必要条件,可以说,网络经济是建立在高度发达的信息高速公路基础上的。

信息高速公路实际上是一个连接企业、组织、社会服务机构、政府和消费者的信息通信网络体系。它主要由四大部分组成:信息源、通信平台、信息处理应用系统和硬件系统。信



息源包括经济、科技、教育、文化、法律、政治、军事等各种各样的社会信息资源,这些信息资源包括各种声、文、图像信息,可以有序的形式存在(如信息库、公共和专用数据库和知识库等),也可以无序的形式存在(如零星的资料、情报和文献等)。通信平台是基本支撑环境,是一个高速、宽带、互联、互操作的大型广域网络,能够传输多媒体信息,用以完成各种信息处理、传输交换和分配,并把有关的信息处理应用系统连接和综合起来,最大限度地发挥信息资源共享和信息系统整体功能的效用。信息处理应用系统可根据各个用户的需求,为其信息活动提供各种信息服务。硬件系统由计算机、光导纤维和其他通信设备组成。

1993年9月美国政府率先提出建立“全国信息高速公路”的宏伟设想,日本、英国、法国、德国、韩国等紧随其后,相继提出本国发展“信息高速公路”的计划。经过一年多的筹划,各国“信息高速公路”纷纷上马,并成为1995年全球最令人兴奋的话题。

在建设信息高速公路的世界浪潮中,中国一批信息技术专家站在历史的高度,经过周密调查研究,根据中国国情,提出了中国的“高速信息网计划(CNINA)”。1993年10月15日,当时世界上最长的光缆,中国通讯领域内的“主动脉”,纵贯南北的京汉广全线开通。“八五”期间,我国已陆续建成22条总长3.2万公里的“信息高速公路”——光缆干线,形成了光缆传输骨干网。目前,我国已形成了覆盖全国的“信息高速公路”——光缆传输骨干网。

1.1.2 网络经济的技术基础——Internet 技术

社会经济的发展,归根到底是由生产力的发展推动的。在决定生产力发展水平的诸要素中,科学技术是最具影响力的决定性因素。自1946年世界上第一台计算机问世以来,以计算机技术为基础的信息技术对社会经济的发展起到了促进作用,特别是计算机技术与通信技术相结合的产物——计算机网络的广泛应用,促使人类跨入了网络经济时代。

Internet 作为信息高速公路的支柱,是一个全球的、开放的信息互连网络,其对信息技术的发展、信息化社会的形成起着十分重要的作用。20世纪90年代以来,随着计算机、通信等技术的日益发展和融合,以及 Internet 应用的广泛普及和发展,信息处理和传递突破了时间和地域的局限,为网络经济的发展奠定了技术基础。因此,20世纪90年代中期形成的网络经济,是以 Internet 的迅速普及为基本特征的。

Internet 起源于20世纪60年代末的美国,它的前身是为军事服务而建立的 ARPANET。现在的 Internet 是世界上规模最大、用户最多、影响最广的计算机网络,其服务性质也由最初的面向军事、研究领域而逐渐被用于商业用途,它向人们提供了大量丰富的信息资源及各种各样的服务类型。因此,现在许多企业都开始利用 Internet 传递商业信息、进行商业活动,并且随着计算机的深入普及,Internet 也已经步入了普通消费者家庭。

在 Internet 的初期,人们主要通过 E-mail(电子邮件)、Telnet(远程登录)、FTP(文件传输)、Newsgroup(专题论坛)来获取和交换信息。随着 Internet 的发展又出现了 Archie(文件检索服务)、Gopher(信息浏览服务)、WAIS(索引服务)等。目前使用最广泛的 WWW(Word Wide Web)是 Internet 上最先进、交互性最好、应用最为广泛的信息检索工具,正是它的出现使得 Internet 更容易为广大使用者接受和欢迎。

数据表明,Internet 达到第一个5 000万用户只用了4年时间,而达到这一规模,收音机、电视和电脑则分别花了38年、13年和16年。Internet 的出现完全可以与印刷术、蒸汽机、



电话和装配线等相媲美。一位丹麦经济学家在他的学术报告中,把 20 世纪 Internet 的发明比喻为 18 世纪蒸汽机的发明。不过,Internet 对人类经济的影响会远远超过蒸汽机的发明对人类生活的影响。

1.1.3 网络经济发展的根基——企业信息化

网络经济有着不同于传统经济的本质特点:人们通过 Internet 的信息交流(包括各种商务信息)越加方便和快捷,而且可以突破传统经济的时空界限,客户的需求也呈现多样化趋势。为了在这一时代的经济领域占据一席之地,并获得竞争优势,各企业必须改变各自的经营模式,重新构思工作方法,并与各自的合作伙伴和客户形成新的密切协作关系,而这一切的实现都必须借助于企业信息化的实施。企业信息化是现代企业适应网络经济发展的根本出路,也是网络经济赖以发展的根基。

目前,网络经济正随着世界经济一体化的发展,逐步渗透到社会经济的各个环节,而网络经济之基本且主要的经营模式——电子商务的形成和应用,将对企业的管理模式、市场营销理念等多方面提出挑战,这为企业实施信息化改造提供了原动力,也为企业信息化发展指明了方向。反过来,企业信息化的发展也将推动网络经济的进一步发展和完善,可以说电子商务是以企业信息化为依托的,网络经济也是建立在企业信息化的基础之上的。

企业信息化是传统经济与网络技术结合的最好体现,它可以优化企业资源配置,加快企业改造和转型,增强企业的竞争力;同时,企业信息化也将从根本上过滤网络经济的泡沫成分,为整个经济发展引入新的动力。没有企业信息化,真正的电子商务也就无法实施,网络经济也将成为空中楼阁。

企业信息化建设是一个不断发展和完善的过程。因此,在网络经济时代,企业信息化就是借助以计算机、互联网等先进技术为代表的信息技术手段,将企业的经营及管理流程在线实现,为企业管理层的决策在线提供准确、完整而有效的“信息”;使企业员工参与到企业的经营管理活动之中;同时也能与企业的合作伙伴实现在线协作;并为企业的客户提供全程在线服务,实现企业信息资源的充分合理利用。其本质就是增强企业的“核心竞争力”,满足客户的需求。从中不难看出企业信息化并不仅仅是企业的计算机化,更重要的是一个利用现代通信技术和网络技术、采用先进的企业管理方法和理念实现企业经营管理网络化的过程。

用计算机和网络系统来处理企业中的各种业务信息,包括对生产、销售、采购、库存、人员等信息的处理,已有二三十年的历史。早期主要用于单项业务处理(Electronic Data Process),后来发展到集成的管理信息系统(Management Information System)、决策支持系统(Decision Support System)、物料资源计划(MRP),又发展为制造资源计划(MRP II),这就在企业的信息系统中,实现了业务数据处理的自动化和业务数据的集中管理,为网络经济的实现,提供了技术基础和信息基础。但这些系统的特点是只限于企业内部信息的传递、处理,只是一个个信息孤岛,无法让贸易伙伴共享贸易信息。

进入 20 世纪 90 年代后,企业的竞争优势来自对创新的追求,需求的迅速变动与生产过程的调整,企业的组织边界和业务边界被拓展。许多企业组织认识到:供应商已不能再被排斥于企业管理之外,供应商同样应该成为企业资源的重要组成部分,而在纸张上打印订单并邮寄给供应商,再由供方键入到他们的计算机中,只能是资源的浪费。



由于 MRP II 是仅限于企业内部的管理模型,对外部市场与合作伙伴信息关注不够,缺乏整体协调性和灵活性,已经难以适应企业竞争战略的发展需要。因此,企业信息化就又朝着网络化、信息技术集成化方向迅速发展,企业管理信息化也实现了从个人电脑到群体计算机工作网络、从孤立系统到联合系统以及到跨企业计算机网络的飞跃。

为了加强企业与合作伙伴的协作关系,充分利用合作伙伴的信息资源,他们之间的计算机通过增值网(VAN, Value added networks)相互连接起来形成了企业专用外部网络。利用增值网,企业间的订单、发票、产品规格以及其他文件都可通过 EDI 系统转化为 EDI 文件实现电子化传送,这就克服了数据重复输入的低效率,实现了企业与合作伙伴之间的资源共享。

在网络经济时代,企业信息化建设不仅应包括企业内部流程,还应包括合作伙伴间的协作关系,同时更应包括客户关系在内,要考虑到客户的多样化需求,提高客户满意度,真正将客户资源作为企业的重要资源之一,从而形成一个全新的企业内部、企业与业务合作伙伴及客户间互动、稳固的协作关系,即:形成在企业内部员工之间、企业与业务伙伴之间、企业与客户之间通过电子化方式工作的协同工作关系。而这一点恰恰是传统经济时代没能考虑的。虽然在 20 世纪末形成了 ERP、SCM 及 CRM(客户关系管理)等把企业的前台、后台结合起来,但三者是相互孤立、各有特色,尽管名义上都涵盖了企业管理中从采购、生产到销售的全过程,但却各有侧重:ERP 主要在企业内部商务管理运作中占有明显优势,SCM 则在企业外部供应链管理中有明显效益,而作为能反映客户意愿的 CRM,仅仅是停留在企业内部对客户信息的管理中,且是一个封闭、独立的系统,并未与客户形成一种互动的实时沟通,当然就无法充分发挥 CRM 的真正效果。这三者之间未能形成一个协调统一的模式。

网络经济时代的电子商务却可以将企业内外的商务活动进行有机的协调统一。企业实质上是为节省市场交易费用而形成的一种组织形式,企业内部各生产部门、各业务部门之间的业务往来从广义来看同样是商务活动——企业内部商务。关于电子商务,IBM 公司认为:电子商务(EB, E-business)是在 Internet 的广阔联系与传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动。电子商务不仅仅是企业经营环节的电子化(网上洽谈、网上订单、网上支付等),更包括采购、生产、库存、配送、客户服务等整个供应链的电子化,以及管理和决策的电子化。

电子商务是建立在开放的 Internet 网络基础之上的,采用 TCP/IP 协议,因此电子商务平台具有开放性,原有的企业管理系统如 ERP、SCM、CRM 等均可运行于该平台,这些系统也是电子商务的支撑系统。当然这些系统软件并非是现有的 ERP、SCM、CRM 简单、原封不动照搬到电子商务平台中,而是经过改造的、去除冗余的适合以“客户”为中心的、能相互协调统一的 ERP、SCM、CRM,这些系统在电子商务平台中得以统一。

在电子商务中,ERP、SCM、CRM 三者之间通过网络实现实时、在线的信息互动、资源共享;基于 Internet 的客户关系管理系统(CRM)可以实时、在线地将客户的各种相关信息、文件传送到 ERP 及 SCM,基于 Extranet 的 SCM 也可以自动将合作伙伴的各种相关信息、文件传送到 ERP 和 CRM,同样基于 Intranet 的 ERP 自动将相关信息、文件传送到 SCM、CRM,满足客户及合作伙伴的需求,从而形成一个以“客户为中心”的贯穿整个供应链的企业信息化模式。使企业积极参与整个供应链的竞争,最大限度地利用企业内、外部资源,利用不断创新的商业模式实现最大的增值。



1.2 网络经济的概念及特征

从技术进步和生产力发展的角度来看,人类社会的经济形态可以分为三个阶段:生产和消费合一的农业经济阶段;生产和消费过程分离的工业经济阶段;生产和消费过程重新统一的网络经济阶段。

农业经济阶段,国民财富只是简单再生产,没有增值过程,自给自足的生产和消费直接合一,是一种低水平的、没有社会化的直接经济;工业经济时代是迂回经济,亚当·斯密经过研究发现,工业文明的秘密在于“分工”,分工是财富的根本来源,分工是工业经济与农业经济最大的、也是最初的区别点。因此,在工业经济时代,财富的增长主要来自分工,来自生产起点到消费终点之间增加的诸多中间迂回的环节,所以是生产和消费之间进行迂回的经济。这种迂回既包括生产资料投资的迂回,也包括商业流通中增加的商场、分销商的迂回,它不再是直接经济,但却是社会化的经济;而网络经济的秘密在于“融合”——“生产和消费的统一过程或直接化过程”,它直接、快捷地贴近用户要求,是在更高程度上的、社会化的直接经济。从全局的角度看,网络经济将对以工业经济为主的国民经济全局带来根本性的改变。因此,“融合”是网络经济中财富的根本来源,也是网络经济与工业经济分化的原点。然而“融合”并非网络经济发展的最终目标,融合的根本实质则是满足人们“自我实现”的最高需求,在网络经济时代,人们完成一次交易、消费或使用商品,已经不再仅仅是“交易”、物质的满足,而是一种过程的体验,一种自我实现。

可见,网络经济应是没有时空、地域限制的生产者和消费者直接见面的经济,即社会化了的直接经济。网络经济是区别于农业经济、工业经济的一种新型经济。

1.2.1 网络经济的概念

网络经济的产生离不开经济信息化和信息网络化。经济信息化是工业社会向信息社会发展的动态过程。它一方面依靠信息技术的产业化,另一方面依靠传统产业的信息化。其根本标志是信息成为社会经济的最重要的战略资源,不能仅从通信现代化和计算机化去把握网络经济的丰富内涵。信息网络化虽然以互联网络或信息高速公路为物质基础,但其内涵主要在于人类经济行为方式的变革:经济主体上网交易;电子货币悄然兴起;网络金融蓬勃发展;网络管理渐成时尚;信息网络对资源配置的调节范围和调节作用逐渐加大。网络经济生成的根本原因不仅源于数字化革命和信息传输效率的飞速提高,而且也还在于交易活动的变化和网络经济效应的存在。

1. 网络经济的含义

网络经济这一概念早已有之,而且由于分析的角度不同,有不尽一致的看法。例如,早在20世纪80年代,有些日本学者鉴于第三产业中的商业、运输业、金融业等均因有相应的网络而发展起来,就把服务经济称为网络经济,提出要研究这类网络经济问题。其实,许多行业,如电信、电力、交通(铁路、公路、航空)等基础设施行业都具有网络经济的特征,因为这



些行业共同具有“网络”式而非“垂直”式的经济结构特征,进而存在外部性特征。

不过,今天人们一般所说的网络经济,更多的是指成为时尚而流行的互联网经济,即 Internet Economy,它与信息经济有着密切的关系。但是,对于网络经济,目前却有着不同的说法,以下说法具有一定的代表性。

(1) 网络经济是指包括电信、电力、交通运输等有着相应的运营网络的经济行业。这些行业大致相当于具有网络特征的基础设施行业。

(2) 网络经济是指以计算机网络为核心的信息产业群,包括与计算机网络相关的硬件、软件开发制造以及网络体系建设等行业。美国商务部甚至将无线广播、电视以及相关制造业也包括在其中。

(3) 美国得克萨斯州立大学电子商务研究中心认为,网络经济包含四个部分:网络的基础建设领域、网络的基础应用领域、网络的中介服务领域、网上的商务活动。

(4) 网络经济所研究的是当社会的生产方式与交换方式以网络形式组织起来后,人与人的经济关系会发生什么变化(平新乔,2000)。

(5) 从企业运行的角度,网络经济是建立在国民经济信息化基础之上的,各类企业利用信息和网络技术整合各式各样的信息资源,并依托企业内部和外部的信息网络进行动态的商务活动和管理活动所产生的经济(陈佳贵,2001)。

(6) 网络经济是构架在电子网络上的经济,其本质在于经济的联结性。网络经济的这种联结性将会改变社会生产和经营的动作方式,创造出一个全新的经济来(陈友龙,2001)。

(7) 网络经济是信息经济的一个别称或特称。数字经济、比特经济、知识经济、智能经济、后工业经济、新经济等都是对信息社会经济的不同称谓。这些称谓都是从某一个特定方面来反映这一经济的特征的。

(8) 网络经济有三个层面:从经济形态这一最高层面看,网络经济是有别于农业经济和工业经济的信息经济、知识经济和数字经济;从产业发展的宏观层面看,网络经济就是与电子商务活动紧密相连的网络产业经济,既包括网络营销、网络金融、网络企业以及其他商务性网络服务,又包括网络基础设施、网络设备和产品以及各种网络服务的建设、生产和提供等经济活动;从企业营销、居民消费或投资的微观层面看,网络经济则是一个网络大市场或大型的虚拟市场。网络经济的这三个层面是相互联系的。网络市场扩大了,网络产业发展了,表现为全新经济形态的网络经济也就必然水到渠成(乌家培,2000)。

(9) 网络经济可以分为狭义和广义:从狭义的角度来分析,网络经济应是与计算机网络,特别是与 Internet 有关的经济。网络经济的主导产业是信息技术产业和信息服务业,而信息技术产业又可分为计算机硬件产业、软件产业和信息媒介三大产业。信息服务业则包括新闻、咨询、代理、电信、网络等;从广义上来讲,网络经济是从经济的角度对未来社会的描述。从工业社会的产业经济向未来社会的网络经济的转化是一种经济的变迁。网络经济是区别于农业经济、工业经济的一种新型经济(王道平,2000)。

上述关于网络经济的含义,是许多学者从不同的角度对网络经济所做的描述,彰显了网络经济的不同特征,可谓见仁见智,以至于我们不能简单地判定孰优孰劣。但是,总体上,可以分为两大类:一类是认为网络经济就是以计算机网络为核心的信息产业群,也就是网络产业即为网络经济;另一类是认为网络经济应该是包括社会再生产各环节在内的一个总体经济的概念。