

析会计信息化

王志伟 殷海春

摘要:网络的兴起与介入是新经济时代的一个明显特征,网络化经营正在成为当今经济活动中不可或缺的要素之一。网络化经济涉及到企业的经营战略、竞争能力和管理水平等方面的系统工程,也涉及到对会计信息系统的再认识和再建设。本文分析了网络经济的兴起及对会计信息的影响,指出了会计信息必须适应网络经济的趋势和要处理的几个关系。

关键词:会计信息;电算化;网络化

中图分类号: F 724. 6 **文献标识码:** A

The Accounting Information on Network

Wang Zhiwei, Yin Haichun

(Financial Divison, Tongji University, Shanghai 200092, China)

Abstract: The rise and popularization of the network has become a major characteristic of the age of New Economy. E-business is now becoming an elementary constituent in the business operations. E-business is not only a comprehensive system of business strategy, competence and management abilities of companies but also relates to the recognition and re-construction of the accounting information systems. This article mainly focuses on the analysis of the implications about accounting information systems with the development of E-business, with a conclusion on the trend of an adaptation of accounting information system and the relevant relations which should be considered.

Key Words: Accounting Information; Computerization; Network

当今社会正从工业社会迈向信息社会,国民经济迈向世界经济。新经济以知识资本、技术创新和信息网络为武器,在人类历史上又一次展现了资源和财富转移所带来巨大变化。在知识经济和信息社会中,竞争的胜负,很大程度上取决于信息化推进的力度,取决于对网络经济的掌握。尤其是进入 20 世纪 90 年代以来,网络的兴起与介

入成为新经济时代的一个明显特征,网络化经营正成为当今经济活动中不可或缺的要素之一。网络化经济符合经济全球化、经营信息化的时代要求,其涉及到企业的经营战略、竞争能力和管理水平等方面的系统工程,也涉及到对会计信息系统的再认识和再建设,给历史性的会计信息带来了新的含义。

一、电算化是会计信息网络化的基础

信息化对经济的发展有着很强的带动作用,信息的分析及利用日益显得重要。对企业而言,

王志伟: 同济大学财务处高级会计师、厦门大学会计系硕士研究生

殷海春: 同济大学财务处会计师

经济信息中70%来源于会计信息,因此会计信息的开发程度将直接影响企业决策的及时性和正确性。

1. 会计电算化的发展

电子计算机在会计中的应用已经有40多年的历史,会计电算化发展是随着会计本身的发展及电子计算机软、硬件技术的不断普及而逐渐普及和深入的。纵观整个发展过程,计算机在会计中的应用经历了单据数据处理阶段、数据处理系统阶段和管理信息系统阶段。特别是随着以大规模集成电路为标志的第四代计算机的开发使用,以及微处理机、计算机网络、数据库管理系统等技术的相继出现和推广应用,计算机化的企业管理信息系统逐步形成和发展。会计信息系统开始从原始的以处理历史数据为主的电子数据处理系统,进一步发展为能提供各种管理信息并具有管理系统特征的计算机会计信息系统。

2. 会计电算化数据处理的基本内容

在电算化会计信息系统中,作为其数据的数据源,数据质量特别重要,它同样也具有准确性、时限性、完整性、一致性的特征。会计数据没有经过细、深、精的加工,就难以体现其确凿与翔实,就难以去粗存精、去伪存真。在会计信息系统中,数据质量是通过一定处理和加工整理对信息质量产生影响的。一般而言,会计信息的主要质量特征是相关性和可靠性。会计信息也正是采用一整套详细分析与综合的方法,原始凭证与记账凭证的审核、账簿数据的确认、会计报表的分析等,都是信息分析这一方法的具体应用。在这种背景下,可以说“会计是一个系统,而且是一个多层次的系统”。

会计信息系统是企业管理系统的主要子系统。这些子系统通常包括现金管理系统、工资系统、应收款系统、应付款系统、成本会计系统、固定资产会计系统、进货和存货系统、财务预算及模型系统、总账系统等。

我国计算机由于缺乏汉字功能以及内存较小等原因,在数据处理领域的应用发展一度比较缓

慢。1983年以后,我国的会计电算化进入了一个新的发展时期,从宏观上看,国家加强了集中领导和规划,从全局上带动和促进了会计电算化工作的发展。从物质技术条件上看,微机的广泛应用和汉字处理技术的突破性进展给会计电算化创造了前所未有的条件。另外,经济体制改革和不断深化,人们对会计电算化的认识也不断提高,绝大部分企业的计算机首先应用于会计数据处理领域。在较短时间,我国的会计电算化工作取得了显著的发展。

从1987年下半年开始,我国的会计电算化工作有了新的进展。主要有以下特点:(1)宏观上的控制和领导进一步加强;(2)一些专业的会计软件开发公司相继出现,通用会计软件的研制得到发展,商品化会计软件市场正在逐步形成;(3)各地区各行业相继出现了一些系统化、网络化程度较高的计算机会计综合系统,并且起到了以点带面的作用。

近年来,我国会计电算化工作有了很大发展,主要表现在:大中型企业的会计电算化工作进一步得到普及;会计电算化软件的开发,从单项向系统化发展;在硬件方面,从单项应用开始向网络化发展;会计软件的研制,从单纯的数据处理开始向管理控制和预测、决策系统发展;商品化会计软件市场进一步得到发展,并逐步成为国内最成功和最大的软件产业。

3. 会计信息网络化的必然趋势

20世纪90年代以来,世界进入新经济时代。高速发展的信息化,特别是互联网呈几何级数扩张,已经对人类社会的所有组织形态构成了冲击。网络贸易是电子商务的重要组成部分,它的产生与网络化急速普及和各供应商及消费者买卖行为的网络化密不可分。网络贸易突破了地域和时间上的局限,以其高效率、低成本优势越来越多地取代了传统的贸易方式。信息技术,尤其是网络技术在管理方面的全面普及,对传统的会计理论和实践是一种挑战,也极大地促进了会计信息建设的创新。

二、网络经济对会计信息的影响

在会计信息系统中,会计作为经济系统的主要内容,它的概念、结构框架、方法、模式等,也随

着市场经济的变化而变化。按照目前会计界的一种观点,会计不仅现在是企业的一个信息系统,甚至几十年来,它一直是企业唯一的提供全面的、完整的、连续的经济信息系统。因为会计能够满足信息系统必不可少的几个特点:第一,以用户为信息需要的基础;第二,寻找为了产生有用信息所必需的数据;第三,把数据转换成信息并传送给用户;第四,会计信息是以价值量反映的,可以加以综合的经济信息。

会计是一个系统,而且是一个多层次的系统。会计信息系统的组成要素,主要是会计信息主体、会计信息手段和会计信息。当今经济的飞速发展和全球经济一体化无疑对会计信息提出了新的挑战,同时,高新技术的发展也对会计信息提出新的要求。

1. 电子商务对会计信息的冲击

网络会计信息系统是互联网和电子商务时代的会计信息系统,它具有以下特点:(1)突破了传统会计信息系统处理空间上的限制;(2)突破了传统会计信息系统处理时间上的限制;(3)实现了业务与财务的协同。

在电子商务环境下,以资金流管理为核心的会计信息系统和以物流为核心的购销链业务管理系统,财务与业务处理的一体化,是企业开展电子商务的基础和保障。互联网和电子商务,减少了成本,增加了竞争,强化了价格机制的作用。互联网化经济一方面使企业内部管理更加有效,另一方面使外部的投资者能够直接观察企业的各种经济状况。

在网络经济时代,会计概念框架的内涵发生了一定的变化:①从谁是会计信息使用人来看,会计信息使用人呈现多元化,不确定的发展趋势,外部利益集团的变化给未来投资人带来了更为广阔的施展空间。②从会计信息质量来看,从满足会计信息用户的要求出发,信息质量应具备可理解性和决策有用性。在成本效益原则的约束前提下,会计对决策的首要质量应该是相关性和可靠性。进入网络经济时代,会计信息从网上披露有可能较好地解决以上两大问题,会计信息质量有更大的提高,至少在技术上具备了现实可能性。③从会计规范体系的变化来看,会计赖以生存的基础,生产经济活动从有形市场转为无形的网上

交易,原有的会计规范体系将发生重大变化。

2. 虚拟企业对会计信息的影响

工业时代的代表性组织类型称为实体组织,实体化是实体组织的运作形式,具有功能化、实体化特点。虚拟企业的组织一般规模比较小,完成一个项目时必须利用外部的市场资源和其他企业的专长,以求在功能及资源上形成互补。当合作项目完成之后,合作各方又成为市场上毫无关系的企业个体。虚拟组织本身在空间上的存在不是连续的,再加上其资源、功能的不完整性,尽管有些功能仍将以有形的整体形式存在,但企业组织呈“离散化”趋势。

厦门大学庄明来教授在《会计电算化研究》中,把虚拟企业运作方式对会计信息影响归纳了几种情况:(1)拓展了会计基本假设;(2)对权责发生制的影响;(3)对历史成本的冲击;(4)关于基金理论在电子商务会计中的应用。

虚拟企业会计主题面对的是实体企业与虚拟企业两大空间,所出具的实时财务报告中似乎采用现金收付制应更为合理。对于虚拟企业来说,以市场价值或未来现金流量的现值作为资产和负债的主要计量属性的公允价值会计模式,比人们所期待的实体企业采用这一新型会计计量模式更具迫切性。

由于虚拟企业的专业性、合作性和离散性的特点,其管理性质正好类似基金,反映的运作过程中一般以其使用的开始到结束的整个期间为会计核算期,其虚拟会计,反映受托责任或管理责任,负有责任的虚拟企业组织无论是对合作各方投入的何种资本,都将它们视作筹集来的资金。

3. 网络经济对税制改革的影响

虚拟企业的经营超出了时空的限制,其工作是通过电子网络来执行的,通过设置的虚拟办公室、小组和机构来从事经营活动,制造的价值也存在着虚拟形式,如虚拟产品与服务、虚拟工作或远程工作。虚拟化的价值特征,与传统形式的特征有许多不同。

企业上网、电子商务、网络营销作为一种新生事物已成为一种趋势,至今无人能估计到其今后的发展对世界的影响将会有多大。电子商务和互联网的出现及使用,使征税成为了难题,也成为征税机构面临的挑战。一方面,网上无形的商品交

易的产生,导致了虚拟价值产生,使得网上交易难度远远超过有形的交易和传统的经营,纳税对象的确认将越来越难,纳税主体无法确定;另一方面,按照国际遵循的税收方法是税务部门根据纳税人在本国境内发生的经济活动对其实施征税,由于全球化经济冲击,导致了各国政府间税收竞争日趋激烈,各国政府可能不断以优惠政策来庇护他国经营者,甚至愿意牺牲部分权力来争夺市场。实际上放弃征税权的方法,无助于市场的公平竞争,反而是避税者得寸进尺,提出更加苛刻的条件来获取利益。面对这种情况,一国税务部门

将显得愈来愈无能为力,原有的会计规范体系也将随之发生重大变化,可能只得依靠“世界税收组织”等,重新建立起新的会计规范体系。

种种迹象表明,网络经济已经严重影响到会计的许多领域,它不仅改变了会计信息的提供和披露,而且正在使会计工作方式发生着永久性的变化。这种变化是对传统会计信息的挑战,既有有利方面,也有负面影响。网络经济的联接与合作,是各行各业都必须应付的挑战,但同时也是一种新的机遇,信息与网络依存,其相互影响也是深远的。

三、会计信息要适应网络经济的趋势

信息技术对经济的发展有着很强的带动作用,也是推动和促进管理的一个重要抓手,尤其是进入20世纪90年代以来,人类正以前所未有的速度跨入信息化时代,信息技术及其网络化不断加快,正以不可阻挡的力量推动着整个社会向前发展,未来的现代化就是信息化和网络化的现代化,知识经济带来新的价值取向、新的市场观念和新的社会组织形式,也必将深刻影响着会计信息的重建。

1. 要充分认识网络化建设的重要性

在知识经济时代,网络正在改变企业的主要经营模式和市场竞争的游戏规则。概括地说,网络能给企业经营带来新的发展空间,能迅速增强企业的竞争实力,网络化经营有利于提升企业全新形象,有利于促进企业市场营销,有利于降低企业经营成本,有利于改善企业内部管理。

随着市场经济的发展,“买方市场”将成为我国市场上的一种长期格局,许多企业都面临着销售问题,都在为客源发愁,寻找新的商机。由于在互联网上人人平等,大企业多年来建立起来的销售渠道、雄厚的物质力量,都不再像以往那样起绝对作用,大中小企业处于相对平等地位,可以说未来生产和生活方式的核心是网络,谁控制了网络,谁就控制了网上资源,谁就成为未来的主人。因而企业必须重视对网络化的认识,加速进入互助网络,寻找商机。

由于企业上网势在必行,企业上网也对企业经营和管理带来新的变化,通过上网,企业可以在

世界任何地方销售企业产品,最大程度拉近目标客户与企业的距离。由于上网,企业可以迅速及时的向客户提供各种信息,包括财务状况和会计信息,因而对会计信息的要求是更新、更正确、更实用,与以往的传统信息相比将是很大改进。由于上网,企业必须注重符合国际通行标准的管理模式,将市场拓展、企业情况和企业管理信息化,因而网络经济是企业极佳的竞争舞台,企业的经营者应充分重视其作用,以便把握更多的商机。

2. 要注意网络经济时代的会计信息形态

由于信息技术的不断变化,要使会计信息与网络化相协调发展,必须加速未来电算化的技术形态研究与开发。

网络经济的硬件技术是保证会计电算化系统运行的基础,离开了硬件技术的支持,会计电算化是无法开展的。硬件技术的层次直接制约着会计电算化系统运行的质量,如会计信息的可靠性、及时性、效益性等,企业会计信息的硬件技术形态,要走向计算机网络技术平台。为了适应环境,会计电算化不仅要遵守传统会计的系统规则,而且要把会计软件的开发从对手工简单模拟的道路及核算型的基础上延伸过来,转向开发管理型会计软件,仅此不够,软件功能形态还必须以知识型为目标的智能进化,逐渐转向业务事件驱动的新视角,向系统结构形态进发。会计电算化作为会计学的一门分支,无论怎样发展,它都要以经济业务作为其信息的起点,以满足不同的信息要求为目标。会计信息要能适应互联网的发展,必须加速

电算化硬、软件的开发和应用。

3. 会计软件要与管理软件开发相结合

随着计算机技术的发展和运用, 现有会计软件应该说已可以基本解决会计核算问题, 但是, 如果企业仅仅只是应用核算型会计软件而没有应用管理型会计软件, 显然是不够的, 何况对会计软件的子系统的会计确认、计量、记录、报告等四个方面中, 计算机技术应用主要还是解决涉及到记录与报告两个方面, 对于其中的确认与计量, 仍然必须借助于人脑来完成, 也即通过人的思维, 来对会计确认与会计计量加以判断与计算。要进一步完善会计核算软件, 显然不能就事论事的囿于会计软件开发上, 还应该要有超出会计范围的通用化企业管理软件开发的新思路。以财务管理为中心的企业管理软件是我国企业管理软件的发展方向, 已经成为政府部门和企业的共识。

目前, 许多企业的会计核算软件一枝独秀, 会计信息量占企业整个信息量中相当部分, 企业在管理中过分突出了会计信息作用。其危害, 一方面会计软件难以形成最佳的信息群, 难以对企业的决策支持发挥最佳作用; 另一方面一旦企业信息失真, 就会给企业的经营造成严重的影响。

面临竞争的挑战, 企业应对策略是提高信息化水平。对于大、中型企业而言, 最佳途径则应当建立以财务会计为核心的管理信息系统。就是将会计软件置身于企业管理信息系统之中, 作为企业管理信息系统融为一体, 使这一系统中的每个部分的数据达到共享。要建立企业的管理信息系统, 往往包括需要建立以高速数据网络为核心的信息基础设施, 建立大型动态数据库, 建立新型的工作流程生产过程, 以及采用电子商务活动促进销售等方面。

了解和分析国外的会计软件的开发研制过程, 可以知道, 国外的财务软件往往都作为企业管理系统(MIS)的一部分, 软件面对整个企业加以设计。作为一个财务软件, 通常包括会计核算子系统、生产计划与管理子系统、配销业务管理子系统。它以会计子系统为中心, 根据企业对信息的需求逐步进行功能扩充, 形成包括采购、存货、销售的供应链管理和物流管理, 立足于企业决策支持和战略管理。最近, 国外的不少企业正在推行ERP系统, 国内也有一些企业和软件公司推行

ERP软件。ERP是将企业所有资源进行整合, 实现集成管理。企业导入ERP系统可以对企业的物流、资金流、信息流和工作流进行全面一体化管理。在ERP的整个方案中, 财务管理体系也是十分重要的。ERP的财务模块与一般的财务软件不同, 它和系统中的其它模块有相应的接口, 能够相应集成。比如它能通过自动产生凭证存入总账模块, 取消了输入凭证过程, 直接实现物流和资金流的集成。ERP系统还可以实现企业与供应商和客户的信息自动交互, 开展网上的电子商务, 提高企业的市场竞争力, 因而ERP管理系统其发展潜力和应用前景良好。

从计算机集成制造趋势来看, 要使用计算机集成制造必须强调信息集成。由于企业中的各个经营环节是不可分割的, 同时, 整个经营过程实质上是一个信息的采集、加工和传递的处理过程, 因而单纯搞好计算机库存管理, 而不实行管理信息集成, 计算机集成制造就无法实现, 企业的竞争力也难以加强。从这个意义上来说, 会计信息必须要与管理信息相结合, 会计软件和管理软件的开发必须要与计算机集成制造规划相联系。

4. 要正确处理好会计信息与网络化建设的几个关系

(1) 要处理好当前与长远的关系

在相当长一个时期内, 实体企业与虚拟企业并存, 传统经济与网络经济并存。会计信息既要满足人们对知识经济的需要, 满足未来电算化的技术形态和网络技术的特征需要, 又要服务于当今财务管理的需要。要把会计理论与实践结合起来, 按照现代化、信息化的要求对会计业务流程实施再造, 真正实现会计信息与网络信息的和谐统一。

(2) 要处理好信息化建设与会计人才开发的关系

网络化链接经济和社会的各个领域, 无论是硬件建设, 还是软件开发, 人才都是关键。当今社会, 世界各国的竞争, 实质上是人才的竞争。在信息经济时代, 会计信息势必要有创新、改革, 也有重建的任务。要取得会计信息开发优势, 来源于知识、创新和持续学习, 人的因素起着决定作用。在信息系统中, 要注意开发会计专家系统, 以管理专家的知识 and 经验来走向管理。要使得包括会计

人员在内的管理人员所掌握的信息技术得到普及,真正使会计电算化与网络化结合起来。

(3)要认识和重视信息时代的安全控制

在会计信息网络化的过程中,不得不考虑会计信息的安全性。信息技术和网络化具有双刃性,它既给知识经济带来了美好的发展前景,使会计信息更有利于管理者和使用者。但是,在计算机的开发、网络的运用过程中,不安全的威胁无处不在。如硬件的隐患、黑客的攻击、病毒的侵害等等。在信息技术和网络技术水平比较低的情况下,这些安全隐患,不仅不能给社会和企业带来福音,也可能会带来噩耗。

会计信息系统有着其不同于一般信息的特殊性,有主体与客体之分,有着企业参与竞争的经济数据的保密性。在一份调查报告显示中,有33%的网民认为目前网络交易存在的最大问题之一,是安全性得不到保障。

有鉴于此,在网络信息开发中,必须要注意

“工程”的关系可靠和“过程”的反馈可控,要解决技术应用的工程设施的安全平台主体问题。按照朗讯技术中国公司的观点,电子商务在财务服务中的关键问题包括安全性、保密性、高备用性、完整交易、范围管理功能和维持功能。

对会计信息系统而言,如果数据与信息的“防火墙”没有建立,安全性得不到保证,其信息技术则是不完整的,毫无疑问要想实现网络化是不可能的。为此,如何切实有效地选择各种安全控制新技术,将是会计信息化过程中的一个至关重要的问题。

随着网络经济的日益发展,会计信息化毫无疑问将是一种趋势和必然结果。网络经济在发展,会计信息也将发展。围绕着网络经济的开发应用,会计技术和社会信息都会得到重建。对此,我们必须利用人类智慧进行不断创新,在实践过程中,使会计信息与网络连接起来。

参 考 文 献

[1] 庄明来:《会计电算化研究》,北京,中国金融出版社,2001年11月。

[2] 许永斌、杨春华编著:《电算化会计》,上海,立信会计出版社,2001年8月。

[3] 黄群慧、张艳丽编著:《管理信息化:新世纪生产管理变革的主线》,广州,广东经济出版社,2001年9月。

[4] 裴蓉、宋天供编著:《企业网络化经营》,北京,中国广播出版社,2002年1月。

[5] (英)大卫·丁·斯卡姆著、李然总策划:《〈知识网络〉——明天的工具》,沈阳,辽宁画报出版社,2000年12月。

(责任编辑:谢 闽)