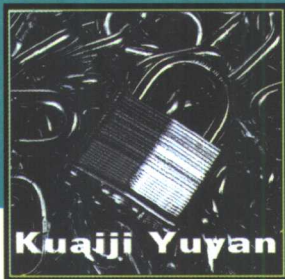


数字经济下的会计预言

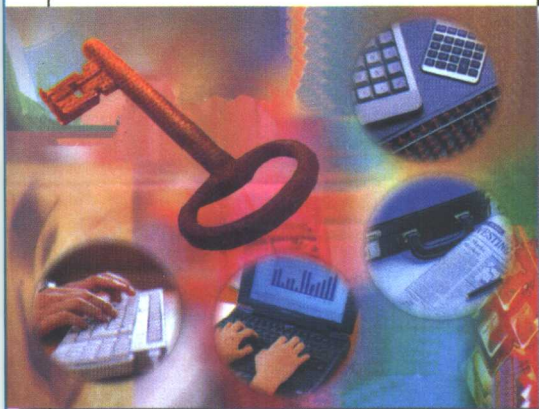
网络安全与会计控制

WANGLUO ANQUAN YU KUAIJI KONGZHI

安全与控制——
网络会计的永恒主题



Shuzi Jingji Xia De Kuaiji Yuyan



胡 华 著

立信会计出版社

E-mail:lxaph@sh163c.sta.net.cn

网络安全 与会计控制

WANGLUO ANQUAN YU KUALI KONGZHI

胡 华 著

立信会计出版社

图书在版编目(CIP)数据

网络安全与会计控制/胡华著. —上海:立信会计出版社, 2000. 11

(数字经济下的会计预言)

ISBN 7-5429-0810-3

I. 网… II. 胡… III. ①计算机应用-会计
②计算机网络-安全技术 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第
73670 号

出版发行	立信会计出版社
经 销	各地新华书店
电 话	(021)64695050×215 (021)64391885(传真) (021)64388409
地 址	上海市中山西路 2230 号
邮 编	200233
E-mail	lxaph@sh163c.sta.net.cn
出 版 人	陈惠丽

印 刷	立信会计常熟市印刷联营厂
开 本	787×960 毫米 1/32
印 张	7.125
插 页	2
字 数	80 千字
版 次	2000 年 12 月第 1 版
印 次	2000 年 12 月第 1 次
印 数	3 000
书 号	ISBN 7-5429-0810-3/F·0747
定 价	14.20 元

如有印订差错 请与本社联系

序 一

在新旧世纪交替之际，我们看到了一个全新的字眼“数字经济”。与此同时，一个个与数字化相连的新名词让我们目不暇接，数字化企业的设计，数字化银行业的转型，数字化时代的基础教育，数字经济的审计与会计，数字经济的全方位模型构造，所有这些都预示着这样一个现实，人类已进入了数字经济时代。

以数字经济为主要特征的电子商务在西方已非常普遍。在美国，“Pizza！”匹萨饼店外送工人将热腾腾的匹萨饼送上顾主家门，是司空见惯的商业行为；“汽车！”汽车经销商业务员将车子钥匙送到客户手中，将是 21 世纪里如同匹萨饼外送般的生意模式！

作为现代商业的第三次革命，是产生于 20 世纪末的电子商务（人们习惯把现代化商

场的崛起看成是现代商业的第一次革命,又把跨区域连锁经销看成是现代商业的第二次革命)。有关资料表明,1998年全球网上贸易为430亿美元,1999年为1450亿美元,今年估计达到2~4千亿美元,未来5年网上贸易额将达到全球贸易额的1/4。

中国作为世界经济的一部分,加入WTO之后,电子商务必然会出现爆炸式的发展。中国电子商务网的调查报告显示,中国网上商店已从1999年初的100家发展到现在的600家,预计年终开通的电子商务网站将超过1000家。1999年交易总额达2个亿,预计今年达到8个亿,2001年达到100个亿。电子货币和电子支付、电子结算等的发展也将为我国经济的发展提供巨大的动力。

数字经济的崛起,为各行各业都带来了一场新的革命,而首当其冲的是数字经济时代的会计革命。

对于这场人们期待已久的会计革命,会计界正在不断思考、探索,新型的经济业务的

出现已经使我们手足无措,而未来的更大变化必将使我们对整个会计的架构进行重新的设计,这不仅是预言,而且是一个已经向我们走来的活生生的现实。

由同济大学金光华教授以及上海财经大学、复旦大学、华东理工大学、上海理工大学、杭州商学院等一批中青年会计教授、副教授、会计博士与立信会计出版社联合推出的这套《数字经济下的会计预言》丛书,从各个方面向人们展示了面临数字经济的企业财务与会计、审计所遇到的各种前沿课题,是国内目前较早出现的全面阐述数字经济时代的会计理论与实务丛书。

这套丛书的出版,我认为填补了我国这一研究领域的空白,综观这套丛书,感到有以下几个特点:

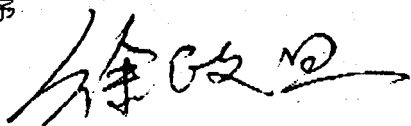
一是新颖。丛书打破了传统写作范例,配备了丰富多彩的数字经济案例,给人们以深切的感受,使读者对书中的内容有更为深入的了解。具有一定的前瞻性。

二是务实。丛书的各分册从不同角度向人们介绍了我国会计革命在数字经济时代所面临的理论与实务问题,并作了理论与实践的探索和研究。

三是系统性。丛书既有理论阐述,又有实际操作;较为全面系统地分析了我国各行各业如何在数字经济时代开展企业财务与会计管理的作法。

我高兴地看到,丛书的作者在长期从事会计理论研究的同时,近年来又深入实践,掌握了大量第一手资料,为这套丛书的推出起了关键作用。立信会计出版社对《数字经济下的会计预言》丛书的精心策划和组织出版,也保证了这套丛书的整体水平。我认为《数字经济下的会计预言》丛书的出版将大有裨益于会计教学与会计实务。

乐为序

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to read '徐改旦' (Xu Gaizhi).

2000年6月

序 二

当今世界,以核子技术、生命科学、电子计算机技术为代表的高科技产业以几何级数爆炸增长。以现代科技为基础的新兴产业已在世界经济发展中占据了主要地位,推动和促进了世界经济的向前发展,创造了一个又一个奇迹。尤其是以计算机网络为代表的信息技术的迅猛发展,标志着知识经济的到来。在知识经济时代,知识资源成为促进经济发展的重要因素,原有的行业旧知识亟待更新。正如“世界未来学会”(World Future Society)会长爱德华·科尼什说的:“资讯革命对当今经济的改革,就如同工业革命对18世纪农业经济的改造。”人类社会正由工业社会向信息社会过渡,进入了以网络经济为代表的数字经济时代。

作为网络经济的基础,Internet 正在改

变着人类社会的传统的工作方式、管理方式，甚至人们的生活方式。这一切，都极大地挑战着传统的财会工作的理论和实践。

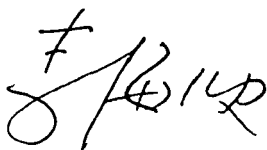
传统的财务会计理论是建立在一系列假设的基础上，即会计主体假设、持续经营假设、会计分期假设和货币计量假设。传统财务会计的四个假设适应传统的社会经济环境，并为会计实践检验，证明了它的合理性。但是，当互联网走进现代人们的日常生活，并充斥于社会经济活动的各个方面时（如办公无纸化的实现、电子商务的普及等），使以前会计假设所依据的社会经济环境发生了翻天覆地的变革。

数字经济下的会计将何去何从？

本着“励精图治、开拓进取”的“立信会计”精神，未敢忘却“中国现代会计之父”潘序伦先生的教诲，“信以立志，信以守身，信以处事，信以待人，毋忘立信，当必有成”。为促进中国会计革命的早日到来，立信会计出版社策划了《数字经济下的会计预言》丛书的选择

题,并在同济大学金光华教授等的大力协助下,组织了会计界理论与实践方面的专家、学者,共同撰写了此套丛书。此丛书是这些专家、学者近年来勤奋研究的成果,也是他们对会计革命的展望。丛书涵盖了会计领域的各个方面:从《会计理念》开始,讲到《会计教育》;从会计新概念《会计频道》,讲到网络会计实践《财务会计》、《网络审计》、《自助式会计系统》、《网络安全与会计控制》;从新兴起的《电子商务》,讲到《电子货币》;直至近年来颇受人们关注的《人力资源会计》。

我衷心希望《数字经济下的会计预言》这一“石”,能激起会计革命的千层浪,作好准备,迎接会计革命的到来。

A stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to Jin Guanghua, the author mentioned in the text.

2000年6月

目 录

1 导论：信息革命与现代会计 1

全球经济一体化的发展趋势使得电子化的信息网络成为现代企业实施控制与管理的重要手段。而网络安全与技术保证是网络环境下的有效会计控制的基础和前提。

数字化发展与信息革命 1

会计控制与计算机 12

网络环境下的会计控制 17

2 协作与共享：网络化迁移的大势所趋 25

计算机网络是现代计算机和通信技术相互渗透、不断发展的必然结果。计算机网络技术的有效应用在时空范围内极大地缩短了现代人

类共享信息、交流思想的距离。

数字化网络发展概述 25

网络基本概念 37

网络应用及分类 49

3 攻击与反制：网络安全的本质 71

在为人类社会的繁荣与发展做出了巨大贡献的同时,计算机系统也存在着很多不完善与不安全之处。网络技术的资源共享和分布应用特点更增加了系统中信息保护的脆弱性和复杂性。

计算机安全概述 74

网络安全控制 88

4 计算机控制：会计控制的必由之路 138

计算机会计控制是会计控制发展史上的一次重大变革,是一项具有历史意义的事业。计算机会计控

制不仅是会计控制工作过程发展的需要,而且是现代经济和科技发展对会计控制工作提出的要求,是时代发展的必然产物。

会计控制的特点..... 139

计算机会计控制..... 142

5 理想与现实:安全网络会计控制 ... 166

数据完整、信息保密、入侵抵抗和风险防范构成了安全网络会计控制技术和管理的主要方面。

网络会计控制系统的特点..... 167

网络会计控制系统的分类与组成..... 176

网络会计控制系统的安全..... 183

Intranet 中的安全网络会计控制系统
..... 189

6 安全与控制:网络会计的永恒主题 202

对网络安全和会计控制的技术

进行持续不断地研究和开发将成为数字化网络环境下的现代会计控制应用的一个永恒话题。

参考文献..... 207



导论：

信息革命与现代会计

全球经济一体化的发展趋势使得电子化的信息网络成为现代企业实施控制与管理的重要手段。而网络安全与技术保证是网络环境下的有效会计控制的基础和前提。

数字化发展与信息革命

我们正处在一个变革的时代，伴随着新世纪曙光的来临，人类社会正面临着一场创造全新生活和运作方式的信息革命。与文艺复兴时期的欧洲工业革命相比，信息革命的来势更加迅猛，影响更加广泛，意义更加

深远。

1991年,当以美国为首的多国部队在海湾战争中取得了对伊拉克的决定性胜利的时候,美国的经济却破天荒地出现了一1.2%的负增长。庞大的财政赤字、工业产品产值降低、国际出口减少和失业率大增,种种迹象表明,美国的经济将面临着一个严重的衰退。可是出乎经济学家意料的是,自此以后的连续近10年的美国经济发展数据表明,20世纪90年代乃至21世纪的前10年是美国经济发展中“美好的20年”。

以1994年的美国经济为例,联邦储备局主席格林斯潘认为,美国劳动力年均增长率为1.5%,生产率年均增长为1%,因此美国潜在的经济增长率是2.5%。经济增长率超过了2.5%,或者3%,就可能出现通货膨胀。当时经济学家预测美国1994年的经济增长率为3.2%,所以从1994年2月到1995年2月,格林斯潘连续7次提高利率,试图抑制美国经济增长的速度,防止通胀的发生。但是到

1994 年底,美国经济在出人意料地达到了 4% 的高增长速度的同时,竟然还出现了一种称之为“一高两低”的特殊经济发展现象:即在经济发展高度增长的同时,不但没有出现通货膨胀和高失业率,反而出现了一种“低通胀率”和“低失业率”的状况。此时,批发价格指数仅上升了 1.7%,消费品价格也只上升了 2.7%;失业率是 14 年来的最低点,低于 6%,连黑人的失业率也是 20 年来最低的,低于 10%。

迄今为止,美国的经济发展和综合竞争实力在全世界所有国家中已连年高居榜首。即使在东南亚金融危机频频发生、欧洲经济增长迟缓、日本经济困难重重的时候,美国经济多年来仍一直健康、持续、快速地发展,而且预计在今后若干年内,都将是世界上经济发展最好的国家。与其他发达国家相比,今年以来,美国经济的强劲增长势头已经进入了第十个持续增长的年头,并继续呈现“三高(经济增长率高、出口高和企业赢利高)”和