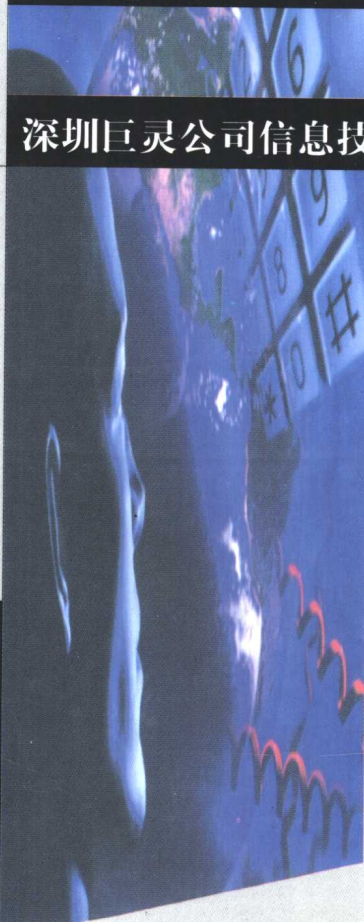


网络环境下 金融证券信息资源 开发与信息服务

深圳巨灵公司信息技术研究所 编

Wangluo huanjingxia
jinrong zhengquan xinxi ziyuan
kaifa yu xinxi fuwu



网络环境下金融证券信息 资源开发与信息服务

深圳巨灵公司信息技术研究所 编

南开大学出版社
天 津

图书在版编目(CIP)数据

网络环境下金融证券信息资源开发与信息服务/深圳
巨灵公司信息技术研究所编. —天津:南开大学出版社,
2001. 8

ISBN 7-310-01558-4

I. 网... II. 深... III. ①计算机网络—证券—经
济信息—资源开发—文集②计算机网络—证券—经济信
息—商业服务—文集 IV. F830.91-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 029602 号

出版发行 南开大学出版社

地址:天津市南开区卫津路 94 号

邮编:300071 电话:(022)23508542

出版人 肖占鹏

承 印 天津宝坻第二印刷厂印刷

经 销 全国各地新华书店

版 次 2001 年 8 月第 1 版

印 次 2001 年 8 月第 1 次印刷

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 13.875

插 页 4

字 数 395 千字

印 数 1—1200

定 价 24.00 元

前 言

深圳巨灵信息技术有限公司总裁

王 锦 国

金钱情报的本身就是金钱,这是对金融证券信息重要性的恰当说明。为了总结和改进金融证券信息资源开发和服务利用的先进经验并推进这一领域的理论研究,深圳巨灵信息技术有限公司与南开大学经济学院于2000年11月30日至12月1日在深圳组织召开了“网络环境下金融证券信息资源开发与信息服务高级研讨会”。出席会议的正式代表来自中国证监会、中国银行总行、深圳证券交易所、深圳统计信息局、深圳图书馆、上海华宝信托公司、北京中体网科技发展有限公司、《网络世界》报、北京大学、清华大学、南开大学、南京大学、武汉大学等单位,共59人,会议收到论文40多篇。此外,美国OCLC(世界电脑图书馆中心)研究院院长Eric Jul先生和美国OCLC研究员、俄州立大学图书馆前馆长李华伟博士应邀在会上作了学术报告。这本《网络环境下金融证券信息资源开发与信息服务》就是这次研讨会学术论文的总汇。

本论文集按四个主题内容编排,即信息化与信息技术、金融证券信息资源开发、金融证券信息资源利用、网络经济研究。

巨灵信息技术公司致力于采用先进的信息技术开发金融证券信息并向社会提供服务。信息、物质、能源共同构成了人类三大资源。信息资源具有可复制性、可传递性、可共享性,对社会进步具有重要意义。尤其是在信息化时代和知识经济时代,它的重要性更加明显。然而信息必须经过开发才能形成资源。这里所谓的开发,是指对相关信息系统的全面采集、深度加工(如词表与标引),使其数据库化而达到有序化的组织,提供各种检索入口及检索结果的计量排序和聚类,使数据成为互相关联的整体,实现其增值的目的,并借助网络环境提供面向社会的信息

服务。巨灵信息技术公司作为金融证券期货信息公司,早在 1994 年就推出了数据库化的“金融证券期货报刊信息系统”,并编制和完善了在这个领域的国内惟一的专业词表。此外,我公司近期还推出了“证券直播”服务和建立网站等网络技术服务等,力求将我们的系统和服务建立在对金融证券信息及其服务的理论研究和技術实践研究的高水准成果之上。

在本论文集集中,对金融证券信息资源的配置、采集、网站、服务及其安全都有专文作了精彩的论述。香港和台湾地区的作者还分别介绍了两地的金融财经信息服务的概况。在信息技术方面,对于我国社会信息化的最新发展,信息技术进展及其对转型服务切入点,网上检索工具(搜索引擎)的性能分析和编制技巧,全文数据库软件编制,个性化服务实现技术,数据加工,多媒体制作标准化等,也都有专文论述。其中不少是第一手的研究成果,具有很强的实用价值。我们将本书呈献给从事网络条件下金融证券信息研究和服务的同行们。

论文集可能存在一些缺点乃至错误,敬请读者批评指正。

关于信息开发与服务(代序)

《经济日报》前主编、中国企业家协会副会长

艾 丰

怎样搞好信息开发和服务？它的基本思路应该在哪里？

我想基本的动力可能是社会的需求，社会有这种对信息或者信息开发和服务的需求。如果没有这种需求，也就没有信息开发和服务的产生。这种需求推动了产业的发展。

我想第一个是需求。作为一个现代人，从我的体会来看，也许好多人与我有同样的体会，在信息方面，我有两种感受：一种感受是信息疲劳征。每天各种信息涌向我，使我觉得非常疲劳，有时候是拒绝信息，不想看任何东西，不想听任何东西。我想这种信息疲劳征随着信息产业的发展还会加深。这不是产业的毛病，而是社会现象。第二个是信息饥渴征。饥渴什么呢？好多很有用的信息得不到，很难找到，总觉得对很多方面心里没有底。因此，我觉得现代人可能是普遍地在这个矛盾中生活，既有信息疲劳征，又有信息的饥渴征。这就像我们看电视，电视节目很多，但好看的很少，其道理是一样的。随着国际互联网的发展，这个矛盾会加剧，所以我觉得信息服务就是要解决这个矛盾。如果我们服务得好，就可以既让他获得信息，又让他能够比较方便地获得对自己有用的信息。我们需要信息，但搞信息轰炸不行，没有信息当然更不行，这就产生了对信息开发和服务的需求。

因此，围绕需求，我想有几个问题需要说明。

第一个是覆盖面和对象(或专业性)的关系问题。实际上，这就是一个面一点一面的关系——从面中我先出一个重点，从重点里面扩展出面。这是对任何一个具体的信息服务单位的一个总体要求。信息应该是在整体覆盖面中选择一个重点，在这重点里面又有面。

第二个是丰富和简明的问题。信息内涵是丰富的,而表现应是简明的。现在的信息没有多少丰富的内涵。我觉得信息开发和服务机构要解决一个信息的丰富内涵和简明表现的问题。

第三个是资料的原始性和资料加工的问题。从我自身的工作体会看,我感到这是很突出的问题。例如,我做报纸工作多年。我在《人民日报》社工作的时候,它的资料室很好。我做报道需要资料,资料员抱一堆资料简报给我,都是原原本本的资料。但我一看这些资料,就不敢用,因为劳动量太大。所以我就很希望它能够有加工,在图书馆这叫二次文献。我希望它有一个二次文献,但二次文献的制作者若没有水平就会把有用的滤掉,把没有用的留下,也很可怕。所以我觉得资料不加工不行,加工坏了也不行。实际上,任何一个信息单位,我认为它的水平最主要就表现在这个方面。没有加工很难形成特色产品。我觉得曾民族先生讲得很好,我在《经济日报》社工作时,曾提出一个问题,若查某个产业,怎样把那个产业的概况查出来?你不要给我拿一堆剪报,拿一堆剪报有功夫看吗?没有,对不对?但是这个怎么概括啊?制作员会做,所以后来我说你参考我们的人事调查表,人事调查表不是有一个表格吗?包含姓什么、叫什么、多大年龄、籍贯、政治面貌、简历、学历等,你把一个产业也分为若干要素,然后按若干要素输入信息,可能一般的人也能把这个产业归纳得比较好。因为你有一个表,一般不会填错。若按这种思维,把信息分成若干原始数据,然后不管什么人,不管他的水平如何,他都按照表格操作,一般不会填错。这种信息的加工,从输入开始,经加工整理,使整个运转变得规范化、标准化。

第四个是资料的系统性和变动性的问题。我认为包括巨灵公司在内,对信息只提供变动性不是不行,但恐怕还要有一个系统性。我们对很多问题看不清楚,是因为不了解其来龙去脉。但是只了解过去,不了解现在和未来也不行。任何资料,只提供它当前的数据是不够的,作为一种更深入的信息资源,更全面的信息资源,也需要了解这个信息的过去和未来。金融和证券的信息如果往深度做,它离不开整个经济,包括投资于哪个产业、哪个企业、哪个地区,那么它需要有深度的系统的资料。

当然,最后还有一个是服务性和收益性的问题。任何网络公司都可能遇到这个问题。我为你服务得很好,但我的效益怎样?成本收益是我要考虑的问题,我觉得这是一个非常现实的问题。如果这个问题不解决,我们的想法再好,也不能够持久,不能够运转,那么很多想法也不能够落实。巨灵可能做得比较好,它一方面为社会提供服务,另一方面自己也有别的收入,这种服务可以持久。

因此我觉得信息服务有很多值得思考的问题。

(根据录音整理,未经本人审阅
整理者:秦斌初)

目 录

前言	王锦国
关于信息开发与服务(代序)	艾丰(特邀)

第一章 信息化与信息技术

我国社会信息化的挑战与对策	吴慰慈 岳剑波(3)
关于我国网络信息检索工具开发与改进的思考	张琪玉(22)
新一代 Internet 信息服务业及转型切入点探讨	曾氏族(37)
网络环境下的证券信息数据库的安全管理 与构建	罗永泰 马友谊 郑旭(80)
对分布式多媒体检索系统标准化问题的 思考	赵燕群 谭祥金(86)
21 世纪信息资源全球化与信息处理技术	李颖 钟守真(91)
Web 环境下全文检索系统开发平台的研制	苏新宁(103)
数据通讯加密技术介绍	孙长新 李红(111)
网络信息的自动分类组织与管理技术初探	李富玲(120)
宽带 Internet 的实现策略	宇纛(127)

第二章 金融证券信息资源开发

我国证券类网站研究	陈光祚(137)
证券客户关系管理(CRM)系统	刘明晶 熊鹰(149)

金融信息网上资源分布与搜索研究

- 初探..... 王知津 王乐 李德升(167)
- 网上证券金融信息的组织与管理..... 李培 蔡玮(183)
- 信息系统的数据库基础建设和巨灵公司的实践..... 沈迪飞(192)
- 股票市场上的信息资源配置与股市正常经济功能的
发挥..... 赵蓉(202)
- 谈银行业信息系统的大集中..... 谌力(219)
- 浅谈网络环境下证券金融信息的获取..... 李俊彦 杨一钧(223)
- 浅谈中国证券期货图书馆的建立及其数字化建设..... 宋卫(230)
- 网络环境下信息资源开发的实践——从《金融国际文献集粹》
的出版谈起..... 江佳惠(236)
- 因特网上金融证券信息检索策略与技巧..... 阮建海(241)
- 利用 Dialog 系统的 Tradeline 文档检索证券信息
初探..... 夏立新(254)

第三章 金融证券信息服务

- 基于 Web 的个性化金融信息服务机制 张晓林 袁莉(267)
- 香港商业信息服务的综述与
展望..... 杨继贤 胡洗丽环 陈树梁(276)
- 由金融证券网络资源的开发谈信息服务业的经营
——台湾地区的经验..... 杨美华(288)
- 财经资讯传播网络环境的生态与生存..... 黄晓东 钟军(302)
- 网上交易:证券行业的机遇与挑战 薛瑞锋 梁新弘(312)
- 我国网上证券交易模式及其制约
因素..... 秦峰 魏津瑜 李涛(319)
- 关于 Internet 网络环境下证券信息服务的
探讨..... 朱未瑕 蔡增永(325)
- 传统媒体网站与商业网站网络影响力之比较..... 刘善斌(336)
- 图书馆网络证券信息的检索与开发利用..... 陈红(348)
- 福建省中行银券服务系统的设计与实现..... 邱晓理(357)

信息化与现代金融业·····	毕超英 宋玉长(366)
----------------	--------------

第四章 网络经济

论虚拟经济的研究·····	刘骏民(375)
对网络企业几个基本问题的探讨·····	薛有志(385)
网络经济与传统经济的融合·····	方海(397)
宏观经济理论与中国的宏观经济波动·····	柳欣(406)
后记·····	(427)
附录:	
《中国金融证券期货类报刊信息检索系统 2.0 版》评审·····	(430)

第一章

信息化与信息技术

我国社会信息化的挑战与对策

吴慰慈 岳剑波

当今世界,信息化的浪潮汹涌澎湃,它正迅速地、广泛地深入到人类社会的各个方面,并在不同的层面上促进着社会的急剧变革和加速发展。从1993年9月美国克林顿政府提出“国家信息基础结构(NII)”行动计划以来,世界各地兴起了建设“信息高速公路”的热潮。如欧共体在同年12月发表了“德洛尔白皮书”,提出要在欧洲经济区(EEA)的基础上建立“共同信息区”(Common Information Area),即欧洲“信息高速公路”;日本人雄心勃勃,计划投入巨额资金,建设信息通信的“新干线”;“亚洲四小龙”急起直追,印度、南锥体国家也不甘落后,都相继发布了各自的信息化建设计划。面对席卷全球的信息化浪潮,我国的社会信息应如何不断发展和完善,社会信息产业将怎样抓住机遇、迎接挑战,应当采取何种战略对策,已成为人们必须密切关注和认真思考的重大问题。

一、信息化的内涵

信息化是相对工业化而言的,它是飞速发展的现代信息技术与社会经济相互作用的结果。1967年,日本科学技术与经济协会(1966年成立的一个政策咨询组织)在类似“工业化”的概念上首先使用了“信息化”一词。他们认为,1964年最先在日本媒体上出现并随后产生广泛社会影响的“信息社会”概念,是在某种静态的意义上描述一个信息产业高度发达并占有主导地位的社会,而“信息化”可用于描述向“社会信息化”阶段进行社会变动的过程。“工业社会”是有形产品创造新价值的社

会。类似地,信息社会可以被定义为无形的信息创造价值的社会。一个社会的信息化可以定义为从有形的物质产品创造价值的社会向无形的信息创造价值的社会转变的过程。”可见,信息化是向信息产业高度发达且在产业结构中占优势地位的社会——信息社会前进的动态过程。按照日本学者成泽广行的观点,信息化是指“信息在收集、加工、传递、积累、利用的整体上作为一种资源的质和量,比其他资源(指物质资源和能量资源)的作用相对增大,表现为经济生活的形态变化、社会结构的变动、产业结构的变动”。我国学者钟义信提出,信息化的定义可以理解为“在每个经济领域和绝大多数社会行为领域中广泛而有效地采用先进的信息技术(即信息网络或智能工具),从而全面地、极大地扩展和提高社会生产效率,管理、教育和创新的效率,以及生活质量的一个历史过程”。一般认为,信息化是指在人类社会活动中,通过普遍地采用信息技术,更加充分有效地开发利用信息资源,推动经济发展和社会进步的过程。从信息化的发展进程看,可以划分为如下几个阶段:

1. 信息产业化和产业信息化是信息化发展的初级阶段。信息产业化是指由分散的信息活动演变成整体的信息产业的过程,是社会信息活动逐步走向产业化道路的必经阶段。信息产业化要求按照信息活动的客观经济规律办事,以市场需求为导向,将过去分散在传统国民经济三次产业和各行业部门中与信息生产、分配、流通、交换等直接相关的单位和资源进行优化整合,以便把各种类型的信息活动按产业发展要求重新组织,从而在微观上形成专门从事信息活动的经济实体,在宏观上形成一个具有相对独立地位的产业——信息产业。实际上,这种变动只涉及信息领域,是社会信息活动模式的变化,主要表现为信息产品商品化、信息机构企业化、信息服务产业化。

产业信息化亦称企业信息化,它是指在由同类企业(非信息企业)所组成的各个产业部门内,通过采用大量信息技术和充分开发利用信息资源而提高劳动生产率和产业效益的过程。信息产业的出现不仅改变了已有的经济结构,而且还为传统产业的改造提供了先进的技术设备和信息资源,并在改造传统产业的过程中促使其向扩大信息消费的更高阶段发展。所以,在信息产业化的同时必然出现产业信息化的现

象。产业信息化不但促进了传统产业的升级换代,使传统产业部门的组织结构、管理体制、经营模式都发生了彻底的变革,而且反过来又使社会信息需求得以极大地扩展,带动了信息产业的发展壮大。产业信息化主要表现为生产过程自动化、经营管理智能化、商业贸易电子化。

(1)生产过程自动化。它是指通过应用电子信息技术进行产品的设计开发、生产过程的自动控制与检测等,将生产过程中的信息不断加以收集、处理、传输、存储和应用,使整个企业生产过程实现自动化,提高企业产品的质量水平和更新换代能力。如计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助制造(CAM)、柔性制造系统(FMS)、计算机辅助质量控制(CAQC)等。

(2)经营管理智能化。它是指采用现代信息技术建立企业信息系统,将企业的物资、财务、人事、计划、销售、库存等管理信息进行智能化处理,改进企业的业务流程和管理模式,使企业管理走向科学化和最优化,提高运行效率和竞争实力。如管理信息系统(MIS)、办公自动化系统(OA)、决策支持系统(DSS)、企业资源计划(MRP II、ERP)、计算机集成管理系统(CIMS)等。

(3)商业贸易电子化,即电子商务。它是指运用电子信息技术进行企业商务活动,使企业贸易运作实现直接化、无纸化。同时,运用信息技术手段采集、追踪和分析企业经营环境信息、市场信息、供销商和用户的动态变化,提高企业的市场快速反应能力,如电子数据交换(EDI)、电子订货系统(EOS)、商业增值网(VAN)等。

2. 经济信息化是在信息产业化和产业信息化的基础上发展起来的。它是指通过对整个社会生产力系统实施自动化、智能化控制,在社会经济生活和国民经济活动中逐步实现信息化的过程。从发展层次上看,经济信息化是信息产业化和产业信息化的互补共进的过程,其结果是传统产业因信息产业的不不断渗透而得到改造并向深度发展,信息产业则由传统产业的支持继续向广度发展,并逐渐成为国民经济第一大产业,最终达到整个国民经济的信息化。经济信息化主要表现为信息经济所创造的价值在国民生产总值中所占的比重逐步上升直至占主导地位。

3. 社会信息化是信息化的高级阶段,它是指在人类工作、消费、教

育、医疗、家庭生活、文化娱乐等一切社会活动领域里实现全面的信息
化。社会信息化是以信息产业化和产业信息化为基础、以经济信息化为
核心、向人类社会活动的各个领域逐步扩展的过程,其最终结果是人类
社会生活的全面信息化。社会信息化主要表现为:信息成为社会活动的
战略资源和重要财富,信息技术成为推动社会进步的主导技术,信息人
员成为领导社会变革的中坚力量。

由此可见,信息化既是一个内涵不断丰富、外延愈加宽泛且逐步发
展的演变过程,又是这个过程所追求的目标或运动的结果,同时还意味
着实现这种目标或结果的种种手段。目前,世界主要工业化发达国家已
经完成了从信息产业化和产业信息化到经济信息化的转变,现正从经
济信息化走向社会信息化。新兴工业化国家也开始了从信息产业化和
产业信息化向经济信息化的过渡,而绝大多数发展中国家尚处于信息
产业化和产业信息化的信息化初级阶段。

我国是一个发展中国家,从总体上说,社会信息化水平还很低,信
息环境建设还十分落后。实践证明,一个国家是否具备不断完善的社会
信息环境,是关系到信息化进程能否持续深入的前提条件。考虑到我国
的国情,与美国的 NII 相比,我国的信息化在内涵上要更广泛,它涉及
更多的信息环境因素,在结构上要更加充分地重视社会信息环境整体
的渐进性过程,并且在信息网络建设上要特别强调信息资源的开发与
应用,从而形成具有中国特色的信息化概念模型——中国信息化基础
结构(CII:China Informatization Infrastructure)。从 CII 的内部结构来
看,我国的信息化应包括如下几个层次,如图 1 所示。

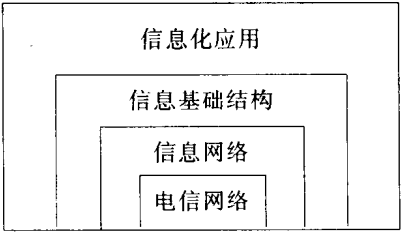


图 1 CII 概念模型