

文章编号:1002-980X(2007)02-0074-05

# 论企业信息能力及其内涵

刘培刚

(安徽财经大学 商务学院, 安徽蚌埠 233030)

**摘要:**在现代商务活动中,商务信息的重要性越来越受到关注,信息流在商务四流中的地位已被提升到前所未有的高度。然而企业怎样才能获得所需的信息,并充分合理有效的利用商务信息却是一个难题!这就要求企业要具有一定的信息能力——企业信息能力!企业信息能力应包括三方面的内容:信息搜集获取能力;信息挖掘或知识发现能力;信息价值创造能力。

**关键词:**企业信息能力;信息素质;信息价值创造;信息挖掘

**中图分类号:**F272 **文献标志码:**A

继农业革命和工业革命之后,信息革命已成为我们这个时代的主旋律。信息技术的广泛渗透正深刻地改变着人类的生产和生活方式。

在信息经济时代,企业要掌握市场竞争的主动权,首先要完全了解与掌握市场信息,包括客户信息、竞争者信息、行业信息等。企业信息能力越强,越能及时掌握有效的市场信息,也就可以在激烈的市场竞争中掌握主动,就能够快速及时捕捉或创造出新的商机,促进企业发展。

电子商务时代是“快鱼吃慢鱼”的时代,快是现代社会的特征,而实现速度离不开企业信息化系统的支持。随着Internet的广泛应用和电子商务的发展,企业的生存与发展对信息能力的依赖性越来越强,具备信息能力的企业能够在呈几何级数爆炸性增加的信息海洋中搜寻获取、评估和有效利用信息做出正确的决策、解决实际的企业问题,所以企业信息能力的培养对企业来说是至关重要的,这就要求我们要在理论上深入研究企业信息能力。

## 1 信息能力及层次

目前在信息能力和信息素质的使用上存在着混乱的局面,在描述同样的内容时,有的学者使用“信息素质”,而有的学者使用“信息能力”。现代汉语词典中素质是指“事务本来的性质”,而能力是指“能胜任某项任务的主观条件”。

在研究中笔者倾向于使用“信息能力”一词。信

息能力来源于信息素质,对于个人来说信息素质是基础,信息能力是信息素质的表现、是结果,是完成某项任务的主观条件,信息素质体现了潜在的信息能力。具有了一定的信息素质的人,在实际工作中就体现为一定的信息能力,如果具有很高信息素质的人没有参与到实际工作中,其信息素质就无法体现,信息能力也不能发挥作用,即信息能力得不到发挥和应用。

对信息能力的研究起始于对个人信息素质的研究。信息素质(information literacy)一词由时任美国信息产业协会(IIP)主席的Paul Zurkowski于1974年在向全美图书馆学与信息学委员会提交的一份报告中首次使用,并认为是“具有信息素质的人,是指那些在如何将信息资源应用到工作中这一方面得到良好训练的人。有信息素质的人已经习得了使用各种信息工具和主要信息来源的技术和能力,以形成信息解决方案来解决问题”<sup>[1]</sup>;美国图书馆协会(American Library Association)在1989年的一份报告中,将信息素质定义为:“要成为一个有信息素质的人,他必须能认识到何时需要信息,并具有检索、评价和有效使用必要信息的能力……。具备较高信息素质的人,是一个有能力觉察信息需求的时机,并且有检索、评价以及高效地利用所需信息的人,是一个知道如何学习的人。”<sup>[2]</sup>在1998年又完善为:信息素质是“不仅能够觉察信息需求的时机,而且有能力识别、检索、评价信息,并且能随时高效利用信息做

收稿日期:2006-09-25

作者简介:刘培刚(1964—),男,河南淇县人,安徽财经大学商务学院副教授,研究方向:电子商务、信息能力。

出特别的决定或解决特定的问题。”<sup>[3]</sup>美国图书馆协会认为信息素质是“ The set of skills needed to find, retrieve, analyze, and use information. ”(一系列必须的搜集、获取、分析和使用信息的技能)。

通常我们可以说某个人具有较高的“信息素质 (Information Literacy)”,而对于社会、组织我们则说其具有较强的“信息能力 (Information Competence)”,这里信息能力等同于信息素质。当然我们也可以将组织作为“人”看待,说其具有信息素质,即社会、组织全体成员信息意识和信息能力之有机综合,加之社会、组织信息管理能力、信息技术能力等的有机组合。

随着信息化研究的深入,信息能力研究已构成信息化研究的主要内容之一,对个人信息素质的研究已经不能适应信息化研究的需要。在信息化的研究中信息素质的研究对象将延伸至国家、社会团体和组织等,信息素质一词也相应的转化为信息能力,但其核心涵义并没有改变,仍然是“一系列必须的搜集、获取、分析和使用信息的技能”。

笔者通过分析发现关于信息能力的研究目前主要集中于个人信息素质,而针对于国家、社会团体、企业组织的研究很少。在这一层次上,主要的研究集中在信息化评价、建设及其发展等方面。我认为信息化的研究不能忽视信息能力的研究,信息能力也是信息化的重要内容之一!

依据信息能力描述主体范围的不同,信息能力可以分为三个层次:微观层次的个人信息能力、中观层次的企业信息能力和宏观层次的国家信息能力(社会信息能力)。

### 1.1 国家信息能力

社会信息能力是以人类社会为行为主体,以社会信息活动为作用对象,即人们对社会信息的生产、消费和管理能力,反映整个人类社会、国家、地区等在整体上对社会信息资源的综合生产和利用能力。

社会信息能力中具有现实意义的是国家或地区的信息能力,体现了国家或地区对社会信息资源的创造、获取、分析和利用能力。其作用是通过构建社会主体信息行为的方式来实现的,作用效果在微观、中观和宏观层面上都有表现。

对国家信息能力的研究,注重研究宏观的社会信息流动状态,其最终目的在于要为国家制定信息政策提供依据,以完善社会信息基础设施,提高社会生产力水平。此时信息能力反映的是国家或地区在某一时间段的实际状态。它可以通过各种量化指标

比较精确地显示出来。如一个国家或地区的信息产业发展水平、国家信息化程度、国家信息政策等方面。

因此,国家信息能力是指国家搜集获取、分析和使用社会信息资源制定国家信息政策并进行宏观调控,促进社会生产力发展、国民经济增长的能力。

### 1.2 信息能力

企业信息能力属于中观层次,其主体界定为某一群体,如公司、企业、组织等,注重研究企业具体的信息活动,其最终目的在于培养和提高某一群体的信息能力。此时信息能力始终处于变动的状态,它反映的是各个阶段主体从事信息活动的连续过程及其文化表现,企业信息能力也可以用一定的指标体系来衡量,如企业领导和员工的信息能力、企业的信息化水平、企业的信息策略、企业信息化管理水平等方面。

所以,企业信息能力指的是企业从社会信息资源中获取、处理、分析和利用有效信息提高客户价值和收益的能力。企业、组织的信息能力是构成国家信息能力的基础。

### 1.3 个人信息能力

信息素质是人们认识、创新、利用信息的品质和素养,主要包括两方面:一是信息意识,指人们头脑中对于信息存在的反映,对信息及其运动规律的抽象性、概括性的总体性的认识,是自觉的掌握信息、利用信息的自我需求,是对有用信息的敏感性;二是信息能力,即信息专业知识能力,包括获取知识的能力、加工信息的能力及创造新信息的能力和利用信息的能力。

个人信息能力属于微观层次,其主体为自然人,指一个人获取、分析处理和利用信息的能力,同企业信息能力一样,可以采用相应的指标进行衡量,如个人的信息意识、使用信息技术的能力、处理分析信息的能力和利用信息做出正确决策的能力等。

因此,个人信息能力可以定义为:能从社会信息资源中及时获取有效信息,并在实践中运用有效信息做出正确决策、解决问题的能力。个人信息能力是企业信息能力和国家信息能力的基本单元和重要构成部分。

## 2 企业信息能力的内涵

信息能力是处于信息时代的企业的一种基本生存技能,在信息经济时代,信息能力的培养和获得将成为企业核心竞争力形成的重要途径,信息能力也

将成为企业竞争力的重要内容,是企业致胜的关键。企业信息能力的大小直接决定着企业利用信息的效用,决定着企业解决各种实际问题能力的大小,因而也就决定了企业从事各种社会实践活动的绩效。

企业信息能力应包括以下内容:

### 2.1 信息搜集获取能力——企业信息能力的前提

信息搜集是根据企业的需要,寻找、选择相关信息并加以整理的过程。在现代企业,信息已成为主要资源,也是重要资源,信息搜集获取能力是企业信息能力的基础和前提。

如今是一个信息爆炸的时代,企业面对的是浩瀚无垠的信息海洋,数据洪水正向企业滚滚涌来,可以说企业已被海量信息所淹没,但这些信息并非都是有用的,其中有一些信息可能是与企业毫无关系的,甚至是竞争对手释放的伪信息。因此信息越多,企业越难以获得最需要的信息,而且企业必须在获取大量信息数据后,对其进行整理、筛选、鉴别,去粗存精、去伪存真,不过这并不是信息挖掘,而是信息搜集的内容。

企业信息能力所体现的信息搜集,不仅包括一般的企业内外部的经济信息,而且包括竞争对手的信息,知己知彼的市场竞争取胜的要旨。竞争情报是指关于自身及竞争对手、竞争环境和竞争策略的情报(信息),是针对用户的特定需求,以信息的采集、评价、分析和综合等系列化加工为基本过程,以形成新的增值信息、为科学决策服务的一种智能活动。

一般来说,外部信息来源有:合作伙伴信息系统联网(Extranet)、公开出版物(包括限制性公开资料、企业内部资料、政府文件等)、大众传媒(包括电视、报纸杂志、广播和 Internet 等)、各种会议展览、政府部门(政策、法规)、物流咨询公司、物流中介机构、个人交往与观察和客户;内部信息来源有:企业数据仓库、Intranet、企业各职能部门(包括专职信息部门)、企业的各种内部资料(包括报告、文件、单据)、企业员工等。

信息搜集并不是一件简单的事情,它是一个系统工程。企业通过各种手段和渠道进行信息的搜集、整理和存储管理。

企业应具有较强的从外部搜集获取有用信息的能力,善于组织协调内部信息,并能实现信息资源的共享。

### 2.2 信息挖掘或知识发现能力——企业信息能力的核心

通常,企业搜集获得的有用信息,并不是直接拿来就可以用于决策和解决问题的,而是大量不完全的含有噪声的实际数据、信息,这些数据将存放在企业的数据库仓库中,这就需要企业具有应用信息技术手段从这些信息源中挖掘出能够直接作为决策依据或用来解决问题的知识的能力——即知识发现能力,这是企业信息能力的核心所在。

知识发现(KDD)是从数据中发现有用知识的整个过程,其核心技术是数据挖掘,即从大量的、不完全的、有噪声的、模糊的、随机的实际应用数据中,提取隐含在其中的、人们事先不知道的、但又是潜在有用信息和知识的过程。

对企业来说,数据挖掘就是按企业的既定业务目标,对大量的企业数据进行统计、分析、综合和推理,发现数据间的关联性、未来趋势以及一般性的概括知识等以揭示隐藏的、未知的规律性并将其模型化,从而支持企业的决策活动。

### 2.3 信息价值创造能力——企业信息能力的直接体现

企业信息能力的实质是为了充分、合理地应用信息知识,做出正确的决策,解决实际的问题,实现并创造更多的信息价值,这样企业通过知识发现拥有的信息知识,还必须及时准确地传递给决策者和信息知识的使用者,由决策者和信息使用者进行信息价值的再创造。这要求企业必须进行信息化建设,使企业信息系统拥有良好的信息处理和传输系统。另外,信息知识的使用具有很强的对象性,不同的人、甚至同一个人不同时间、不同环境下对于同样的信息知识都具有不同的理解和运用能力,因此信息知识的应用是关键,这也是决定企业信息能力的最终环节,是企业信息能力的最终体现。

企业信息能力的各部分、各环节并不是相互割裂的,他们之间也没有明显的分界线,他们是同一事务的不同方面,而且相互交错:信息搜集过程也有着简单的知识发现、知识发现过程也存在信息的选择和甄别,还有信息使用的对象性的根源却是信息与使用者原有的信息知识背景相融和产生新知识的过程。总之,企业信息能力是一个综合能力,是企业所有员工(包括企业管理者)的知识背景、信息素质和企业信息资源、物质资源与企业信息技术形成有机结合的综合能力。

## 3 企业信息能力的提升

在企业信息能力的实现中,员工的信息素质是

基础和根本;信息技术手段是条件。信息搜集、知识发现、信息知识使用等能力的实现不仅受人的信息素质影响,而且还受现代信息技术手段的限制,有了先进完备的现代信息技术手段和设备的支持,人的信息素质才能得以充分发挥。因此企业信息能力不仅表现为员工受教育的程度、信息知识和信息技术的掌握程度,而且还表现为企业信息技术设备的装备情况和应用情况,体现在企业的信息系统装备上,体现在企业信息化程度上。

### 3.1 强化信息意识,制定企业信息能力发展战略

我们说“物质第一,意识第二”,这是在认识领域,在这里我首先要强调的是“意识”,只有认识到了信息能力的重要性,才能在行动上实施,并为企业信息能力的提高创造条件,当然这里的“意识”是在物质存在的前提下才有的,并不违背“物质第一,意识第二”,而是意识对物质的反作用。

企业决策者的信息意识是企业信息能力提升的关键,也是企业信息能力提升的动力。企业高层决策者应该提高自己的信息素质,认识到信息经济时代,作为信息密集型企业其核心竞争力的获得和提高依赖于较高的企业信息能力,改变传统的落后观念,制定企业信息能力发展战略,从战略的高度保证企业信息能力。

### 3.2 重视企业信息能力建设,建立健全专职信息机构

企业信息能力的实现是一系统工程,必须有相应的组织体系作为保证,有专门的组织机构和人员来组织实施。专职信息机构就是企业信息能力提升的组织保证。因此现代企业必须建立健全专职的信息机构。

企业信息能力的实施关键在于企业全体员工的参与和信息情报收集和分析系统的建立,只有掌握数据收集和实用有效的分析方法,并不间断地进行知识发现,才能发现市场变化和竞争者行动的趋势,制定出有效的竞争战略,并根据市场的变化及时调整战略,使企业的决策更加科学。

### 3.3 加强企业信息人才的培养与引进工作

高信息素质的人才是企业信息能力提升的根本,企业必须“以人为本”,充分发挥人自身知识的作用。

企业信息能力的提升要求企业员工必须具有较高的信息素质,而目前国内信息专业人才缺乏,既懂信息知识,掌握信息技术又熟悉企业业务的人才就更少。我国企业在职员工的总体信息素质水平较低

制约了企业信息能力,因此企业对高信息素质人才的培养和引进是实现企业信息能力的必经之路。

我国高等院校在各专业培养中也缺乏信息素质的培养。这要求企业不仅要以人为中心,建立和创造促进知识学习、知识积累和知识共享的内外部环境,激励员工的知识交流和知识创新;同时,还应与高校联合,通过培训、引进人才提高企业全体员工的信息素质,强化员工的信息意识,聚积企业信息资源,提高企业信息资源、信息系统和技术设备的应用能力。

### 3.4 积极应用现代信息技术,加快企业信息化进程

现代信息技术是提升企业信息能力的技术支持。商务信息采集、处理和传输都依赖于现代信息技术的应用,如搜索引擎、数据挖掘、条码技术和射频技术(通过扫描对信息实现自动录入控制)、EDI技术(计算机间电子数据的交换和自动处理)、GPS技术(通过全球卫星定位系统实现物流资源配置合理、及时)。现代企业必须实现以现代信息技术为基础的企业信息化,实现在开放供应链中企业资源的及时、准确配置。具体表现为企业信息收集的数据库化和代码化;企业信息传输网络化和标准化;企业业务和信息处理的电子化和计算机化。国内大多数企业在实施信息化中,过于注重信息技术的使用,而忽视信息系统的建设,实际上只实现了技术层面上的信息化。只有真正实现了企业信息化,企业才能在此基础上提高企业信息能力。现代企业加快信息化进程已刻不容缓。

### 3.5 实施电子商务,加强企业内外部信息沟通和管理

企业信息能力的最终实现是体现在对知识的有效使用上,这要求企业必须实现企业信息资源的及时传递和共享,依赖于企业信息资源的有效管理。提高信息管理科学化水平,必然使产品流动更加容易和快速。可以说,没有现代化的信息管理,就不能实现企业信息能力。

电子商务是实现企业信息能力的根本措施。企业电子商务应包括三个层次:基于 Intranet 的企业信息资源系统,基于 Extranet 的针对合作伙伴的供应链管理系统,基于 Internet 的客户资源管理系统和社会服务、电子政府服务系统<sup>[4]</sup>。通过企业电子商务系统与电子政务、海关、银行、税务、保险、证券等机构的金关、金卡、金税等信息化工程相结合,将企业、合作伙伴、银行、海关、税务、商检、CA 认证机构和网络服务联系在一起,实现企业内外信息资源

的沟通与共享,强化企业信息资源管理,在最大限度上提升企业信息能力。

### 参考文献

- [1] Paul Zurkowski. Information Service Environment Relationships and Priorities[R]. 1974:6.
- [2] American Library Association. residential Committee on Information Literacy[R]. January 1989.
- [3] American Library Association. A Progress Report on Information Literacy: An Update on the American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final Report

- [R]. March 1998.
- [4] 刘培刚,孙建军.论网络经济时代的企业信息化模型[J].情报学报,2003(6).
  - [5] 王秀琴.论提高企业信息运用能力[J].湖南人文科技学院学报,2004(4).
  - [6] 陈毓.论市场经济信息的搜集、鉴别和选择[J].市场研究,2004(4).
  - [7] 孙建军,郑建明,成颖.信息素质评价标准研究[J].图书情报知识,2001(2).
  - [8] 余彩霞.企业信息能力基本框架研究[J].情报科学,2003(10).
  - [9] 焦玉英,余彩霞.企业信息能力及其评价方法研究[J].现代图书情报技术,2005(3).

## Research on the Information Competence of Enterprises and It's Content

LIU Pei-gang

(Ecommerce Department, Anhui University of Finance & Economics, Bengbu Anhui 233030, China)

**Abstract:** In modern business activities, the importance of business information is concerned increasing; the status of business information flow has been elevated to an unprecedented height status in the four business flow. But it is a problem that how an enterprises can obtain the necessary information and use it effective and fully rational! This requires the enterprise to have certain information - - Information Competence! I think Information Competence of Enterprises should include three aspects: the ability to collection and obtain information; information mining or knowledge discovery; the ability to create information value.

**Key words:** information competence of enterprises; information literacy; to create information value; information mining

(上接第 69 页)

同,甚至能得出相反的结论。利用组合权值法对房地产开发企业进行核心竞争力评价,能较为科学地确定各评价指标的权重,将专家经验与严谨的定量分析结合起来,得出更合理的评价结果,提高了评价的精度。组合权值法评定的结构,也有助于房地产开发企业明确自己的核心竞争力,并进行核心竞争力的培育。

### 参考文献

- [1] 汪泽焱,等.一种基于熵的线性组合赋权法[J].系统工程理论与实践,2003,23(3):112-116.
- [2] 杨杰.我国房地产企业核心竞争力的塑造[J].建筑经济,2004(6):90-92.
- [3] 魏晓华.提升房地产开发企业核心竞争力[J].合作经济与科技,2006(5):4-5.

## A Combination Assigning Method of the Weight of Index about Core Competency of Real Estate Developing Enterprises on Entropy

LI Guang-ying

(School of Management, Anhui University of Technology, Maanshan Anhui 243002, China)

**Abstract:** The paper analyses the questions about evaluation methods in real estate developing enterprises at present, puts forward a combination assigning method of the weight of index, sets up a index system, gives a real example and shows the science and validity of the method.

**Key words:** core competency; index system; the weight of index; combination assigning method.