

电子商务与信息技术*

苏 顺 开

(中山大学网络与教育技术中心, 广州 510275)

摘 要: 通过介绍电子商务的概念, 从企业管理角度探讨了电子商务的实质, 论述了与电子商务系统有关的信息技术。

关键词: 互联网; 数据库; 经营管理

中图分类号: F713. 36 **文献标识码:** A

1 电子商务概述

电子商务 (E-Commerce) 是当今国际互联网上最富有挑战性的一项应用。它是通过信息技术、互联网技术, 使得交易涉及的各方人员借助电子方式联系, 无需依靠纸面文件的传输, 就能实现整个商务交易过程。即电子商务是一个由人、财、物、信息以及网络共同组成的面向全世界的商务系统。

电子商务的形式主要有商业机构对商业机构 (BtoB)、商业机构对消费者 (BtoC) 以及商业机构对行政机构 (BtoA) 这几种。电子商务的主要特点是行销成本低、不受场地限制、支付手段电子化、便于收集和管理客户信息、适合信息商品的销售以及具有全球战略意义。

电子商务的作用不仅具有巨大的经济价值, 而且对企业的改造、推动技术革新具有巨大的帮助作用。通过发展电子商务, 企业可以实现的目标是: 优化企业生产所需的材料和零部件供应; 使企业的生产和销售与用户需求有机结合起来, 做到根据市场需求进行生产和销售, 力争实现以销定产; 缩短生产周期和提高产品质量; 便于产品发布和宣传, 可进行无纸办公和无纸贸易; 有利于国家和企业进行信息统计与分析, 并进行信息共享, 从而有利于国家宏观调控。

电子商务的诱惑力在于能够大大降低交易的成本和提高效率, 优势在于能够超越时间、空间的限制, 有效地打破国家和地区的壁垒。

2 电子商务的实质

电子商务的实质是什么? 笔者认为可从企业的经营管理、市场营销以及国际贸易等方面作为切入点进行探讨, 进而是商业在互联网上的应用而引发的一系列信息技术及其社会问题。

企业的经营管理是企业首要的核心管理职能, 是企业为实现其目标, 对企业的各种重

* 收稿日期: 2000-11-15; E-mail: ask@zsu.edu.cn

要的经济活动进行运筹、谋划；是包括生产活动在内的企业供、产、销活动的总体。企业经营管理是一个系统工程。它要研究企业的人、财、物、信息等各种生产要素如何进行统筹规划，如何科学地组织，合理地利用。

按市场营销的观点，企业是经济社会中一种独立的经济实体，它用一定量的经济投入换取一定量的经济报酬。在市场经济中，企业的报酬来自商品或服务的销售收入，而销售收入的多少，取决于企业的商品是否为市场需要，即企业的经济报酬取决于市场。

企业的产品即市场的商品。企业怎样才能把商品销售出去并取得满意的价格呢？在市场经济中，企业应生产消费者需要的商品，并按消费者能够接受的价格，向他们提供最好的东西。为此，企业在整个生产、销售过程中就必须开展市场调研、产品开发、促销策划、售后服务等一系列市场营销活动。

同时，在市场营销中还存在一个分销渠道的重要问题，它是指商品从生产领域转向消费领域所经过的路线和通道。分销渠道的基本模式有多种：零级渠道，是指从生产者到消费者；一级渠道是指从生产者到零售商、再到消费者；二级渠道是指从生产者到批发商、到零售商，再到消费者；三级渠道是指从生产者到代理商、到批发商、到零售商，再到消费者。

渠道级数越多，意味着有更多的中间机构参与商品销售活动。工业企业为了避免中间商分享利润，消费者为了少受中间商的盘剥，都希望减少中间环节，主要指减少批发环节。显然，BtoB形式的电子商务可实现零级分销渠道，这是企业对分销渠道的最佳选择。这也许就是近年来，中国十万个网站在风起云涌的大潮中走向电子商务的原因之一。

可见，电子商务的实质就是为了企业的经营和更有利于市场的营销为目的，以互联网为环境，采用电子信息技术来从事商务活动，从而开创更大的商业市场和创造更大的经济效益。

3 信息技术在电子商务中的作用

我们知道，在电子商务系统的整个建设与运作过程中，信息技术起着关键性的作用。本文认为主要表现在企业内部的信息系统、电子商务网点和在银行中的电子支付系统这几个方面。

企业的信息系统是企业长期积累的宝贵财富，它包括各类的业务处理系统、管理信息系统以及决策支持系统。其中，管理信息系统主要关注企业的经营效率，它可支持市场营销，生产财务和其它职能部门的工作，并将这些部门通过信息技术联系起来。

电子商务系统是一个通过互联网贯穿于企业内外的综合信息系统，它以 Web 技术、Java 技术、数据库技术为基础，以网页的形式来表达信息系统的功能。它通常包括广告宣传、咨询洽谈、网上订购、网上支付、电子账户、服务传递、意见征询和交易管理等栏目。

此外，为了在网上实现电子支付，还要有一个安全可靠的电子支付系统，它是采用数字化电子方式进行电子货币数据交换和结算的网络银行业务系统，它主要使用电子货币、电子支票和电子信用卡作为支付方式。

在数据库技术方面，为了帮助企业做经营决策，自 20 世纪 90 年代以来，还相继出现了数据仓库技术、联机分析处理技术和数据挖掘技术。这几种技术共同形成了一种决策支

持系统的构架,更有利于开展电子商务的运作。

电子商务系统需要和企业已有的信息系统有机的整合,在系统功能和信息方面取长补短,并集成各种先进的信息技术,才能实现企业经营的总体目标。

4 电子商务的解决方案

电子商务不仅是媒介、计算机公司以及学术界关注的热点技术问题,也是一个迅猛发展的新市场,是一种替代传统商务活动的新形式。

目前电子商务呈现了面向整体解决方案的发展趋势。其特点为:可将不同类型的工作站及操作系统的多平台结构,统一为单一结构的 Web 万维网;用 Java 开发新业务,扩大跨平台的系统应用;使工作站客户端的工作轻量化,而服务器则执行重要交易及存放重要数据;各相关系统间的通信互相协调,统一使用 TCP/IP 和 HTTP 协议,从而减少通信复杂度。

当前比较出名的电子商务的解决方案有:IBM 公司的电子商务软件 WebSphere Application Server 3.0、微软公司的电子商务软件 Microsoft BizTalk 以及 Oracle 公司的 Oracle.com 套件。

5 电子商务的关键问题

据中国经济时报于 2000 年 10 月 10 日报道,我国电子商务发展水平仅为美国的 0.23%。

据信息产业部有关部门统计,1999 年我国网上消费额只有 5500 万元(不含个人对个人),仅占当年社会消费品零售总额的 0.00177%;我国企业与企业之间虽然已经实现部分网上交易额,但多是将网上沟通信息与传统的资金结算、物流方式相结合完成的。

我国电子商务发展与发达国家之所以存在差距,据国家经贸委经济信息中心分析,大约有几个原因:一是国家综合信息能力与信息化水平低;二是企业整体信息化程度不高;三是信息技术研发、生产与应用水平低。

然而,从本文论述可知,电子商务涉及到企业内部的经营管理及信息系统的建设,而我国大多数企业在这方面还不是那么规范和完善。尽管国际互联网在国内已建成六年,但与此相关的基础设施和物质条件还不是那么完备。各类电子商务解决方案的软件系统基本上还是国外的,有些软件功能还不是那么适合国情,人们的思想观念大多数还跟不上形势,因此,本文认为,我国电子商务工程面临的挑战和需要解决的几个关键问题仍然是:

(1) 网络环境:电子商务是在电信网络上发展起来的。因此,先进的计算机网络基础设施和宽松的电信政策就成为发展电子商务的前提。

(2) 公共电子商品导购平台:是保证电子商务活动完成的物理保证,涉及网络平台建设和企业信息库建设。人们发送到网络上的交易信息,必须准确地地在供应商、银行、交通运输等部门之间传送,这需要各部门统一信息的存储、通讯、处理的标准,具有一个协调一致的导购平台。

(3) 企业级电子商务体系:企业内部信息网络是一种新的企业内部信息管理和交换的基础设施,在网络、事务处理以及数据库上继承了以往的管理信息系统成果,而在软件上则引入互联网的通信标准。互联网的兴起将封闭的 MIS 改造为一个开放、易用、高效的

企业信息网络。

(4) 安全认证体系：开展电子商务最突出的问题是要解决网上购物、交易和结算中的安全问题，其中包括建立电子商务各主体之间的信任问题，即建立安全认证体系问题；选择安全标准问题；采用加、解密方法和加密强度问题。

(5) 安全支付结算体系：银行业务的电子化，使得电子货币正在逐步取代传统纸币，发挥越来越重要的作用。随着网上交易的增多，网络银行、数字货币等全新的概念也应运而生。无论是完全依赖于网络的银行，还是传统银行利用网络开展银行业务，安全问题都是十分重要的。

(6) 协同作业体系：在电子商务中，所谓协同作业，包括工商、税务、银行、运输、商检、海关、外汇、保险、电信、认证等部门，以及商城、商户、企业、客户等单位按一定规范与程序相互配合，相互衔接，协同工作，共同完成有关电子商务活动。

(7) 法律政策环境：建立一套法律政策体系，保证电子交易双方能按照共同的规则进行交易，对启动、发展电子商务是完全必要的，十分急需的。电子商务是世界性的经济活动，其法律框架也不应局限在一国范围内，而应适用于国际间的贸易往来。

(8) 人们的思想观念：尽管随着科技的进步，人们生活水平的提高，但实践证明，若要推动一项具有广泛影响的科技成果的使用，除了具备较好的物质条件和经济条件之外，人们的思想观念和行动是否积极参与是十分重要的。

随着网络经济时代的到来，电子商务的应用已成大势所趋。传统的管理信息系统将成为电子商务系统的基础，信息技术也由于在电子商务上的广泛应用而大放光彩，相信不久的将来，我国在电子商务的实际应用中也会取得辉煌的成果。

参考文献：

- [1] 刘冀生. 企业经营管理. 北京: 清华大学出版社, 1999.
- [2] 朱成钢. 市场营销学. 立信会计出版社, 1999.
- [3] 顾永才. 企业电子商务实务. 北京: 中华工商联合出版社, 2000.
- [4] 微软公司. 微软的电子商务策略. 微软主页, 1999.

Electronic Commerce and Information Technique

SU Shun-kai *

Abstract: This paper introduces the concept of electronic commerce, discusses the essence and information technique with electronic commerce.

Keywords: Internet; database; management

* Network and Education Technology, Zhongshan University, Guangzhou 510275, China