

全国高等职业教育规划教材

电子商务概论

主 编 李艳菊



南京大学出版社

中国高等院校计算机专业教材

电子商务概论

第二版



清华大学出版社

全国高等职业教育规划教材

电子商务概论

主 编 李艳莉

副主编 时炳艳 陈军涛 刘静 张静

南京大学出版社

内 容 简 介

本书借鉴了国外电子商务课程的教材和业内最新技术及动态,全面地介绍了电子商务相关技术和应用活动。

全书共分 11 章,分别介绍了电子商务的概念、EDI 介绍、Internet 技术基础、电子商务的起源与发展;电子商务的功能、分类、电子商务系统环境以及框架;商务站点的策划、设计、建设、维护与推广;企业决策信息支撑体系的建立;电子商务的安全;电子商务支付与网上银行;网上广告;网络营销;物流与供应链管理;客户关系管理;电子商务在世界及在我国的发展前景与对策等。

本书既可用作为高校电子商务及其相关专业电子商务课程教材,也可作为企事业单位从事电子商务研究和管理和技术人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/李艳菊主编. —南京:南京大学出版社,2005.9

全国高等职业教育规划教材

ISBN 7-305-04556-X

I. 电... II. 李... III. 电子商务-高等学校:技术学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 109553 号

书 名 电子商务概论

主 编 李艳菊

出版发行 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路 22 号 邮编 210093

电 话 025-83596923 025-83592317 传真 025-83328362

网 址 <http://press.nju.edu.cn>

电子邮件 nupress1@public1.ptt.js.cn

经 销 全国各地新华书店

印 刷 合肥学苑印务公司印刷

开 本 787×960 1/16 印张 15.75 字数 315 千

版 次 2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-305-04556-X/TP·288

定 价 22.00 元

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购

图书销售部门联系调换

编者的话

电子商务并不神秘,也绝非高不可攀。通俗地讲,电子商务就是在网上开展商务活动——当企业将它的主要业务通过企业内部网(Intranet)、外部网(Extranet)以及 Internet 与职员、客户、合作伙伴、政府直接相联时,发生的各种活动就是电子商务。虽然至今还没有一个权威的、较为全面的、能够为大多数人接受的电子商务定义,但电子商务作为一种全新的商业运作模式,给整个世界带来的冲击和震撼是强烈的,引起了各个国家各地区的关注和重视,在世界各国尤其是美欧国家得到越来越广泛的运用。截至 2004 年底,全世界网民已达 8.1 亿;2005 年 7 月 21 日下午,中国互联网信息中心在北京发布第 16 次互联网报告,截至 2005 年 6 月 30 日,中国内地网民总数超过 1 亿,中国互联网由此进入一个新的起点。在全球经济一体化进一步加强,市场竞争更加激烈的背景下,整个社会需要电子商务相关知识的普及,越来越多的企业希望通过电子商务快速创新并扩大其市场份额,消费者则希望电子商务能够带来更精彩、优质的生活。

编者从 2000 年 3 月讲授本课程后,发现电子商务领域的若干问题一直成为广大同学的讨论焦点。从电子商务的概念到它的未来,从电子商务的环境到它的阻力,很多同学在努力地探讨,也有很多同学在有兴趣地尝试。尽管电子商务活动早就存在,但 Internet 的出现则是分水岭,之前的电子商务更多的是追求方便和快捷,是在一个相对封闭的环境里进行;而 Internet 的出现才让电子商务有了本质的发展,它给企业提供了一个从事商业活动的新舞台,如果我们能够给企业提供熟练运用网络技术的网上商务人才,企业必定求之不得。如果我们能够给企业提供具备良好网上商务意识的人才,企业同样会求之不得。

在长期的教学研究中,编者发现目前国内电子商务概论的编著很多,它们各有自己的特点。但对中小型企业如何在电子商务方面很快上手以及如何在网络市场上找准切入点方面,一直是个比较明显的空白。因而在编写该书时,在这方面试图有所突破,不求系统但求

实用是我的写作原则。

本书由李艳菊总体设计。编写人员均为从事电子商务的教学研究和实际工作者,参加编写的人员有:李艳菊(前言、第一章、第二章、第九章、第十章、第十一章)、时炳艳(第三章、第六章)、陈军涛、姬爱国(第八章)、刘静(第五章、第七章)、张静(第四章),在完成初稿后,由李艳菊进行统稿和定稿。

在编写本书过程中,编者借鉴了国内外大量的出版物和网上资料,但由于编写体例的限制并没有在文中一一明示,只在最后的参考文献中统一列出,因而在此向各位学者表示由衷的敬意和感谢。由于电子商务的不断发展和作者的水平有限,书中存在问题在所难免,欢迎专家和读者批评指正。

编 者

2005 年 6 月 15 日

目 录

第一章 电子商务概述	(1)
第一节 商务的概述	(1)
第二节 EDI 及其应用	(3)
第三节 电子商务的内涵和类型	(8)
第四节 Internet 简介	(11)
第五节 电子商务的起源与发展	(17)
本章小结	(19)
思考题	(19)
第二章 电子商务系统与效益	(22)
第一节 电子商务系统概述	(22)
第二节 电子商务的功能与效益	(27)
第三节 电子商务系统机理	(29)
本章小结	(31)
思考题	(31)
第三章 商务网站的策划与设立	(37)
第一节 电子商务网站的策划	(37)
第二节 电子商务网站的设立	(40)
第三节 电子商务网站的设计原则	(44)
第四节 电子商务网站的推销	(46)
第五节 电子商务网站的设计	(48)
本章小结	(55)
思考题	(55)
第四章 决策信息支持体系的建立	(56)
第一节 企业外部信息的收集方式	(56)
第二节 企业内部信息的收集与整理	(61)

本章小结	(63)
思考题	(64)
第五章 电子商务安全	(65)
第一节 电子商务的安全问题	(65)
第二节 电子商务的安全需求	(67)
第三节 防火墙技术	(69)
第四节 加密技术	(73)
第五节 认证技术	(76)
第六节 认证体系	(82)
第七节 安全技术协议	(86)
本章小结	(95)
思考题	(96)
第六章 电子支付	(103)
第一节 传统支付体系	(103)
第二节 电子支付	(107)
第三节 网上支付	(110)
第四节 网上银行概述	(116)
本章小结	(119)
思考题	(120)
第七章 网络广告	(123)
第一节 网络广告的分类和特点	(124)
第二节 网络广告的运作	(134)
第三节 网络广告的促销	(142)
本章小结	(145)
思考题	(145)
第八章 网络营销	(149)
第一节 网络营销的概述	(149)
第二节 网上市场特征及购买行为分析	(156)
第三节 网络营销策略的制订	(164)
本章小结	(166)
思考题	(166)

第九章 物流与供应链管理	(167)
第一节 物流的产生和分类	(167)
第二节 物流的功能与特点	(171)
第三节 物流模式	(174)
第四节 物流管理	(181)
第五节 供应链管理基础	(185)
本章小结	(191)
思考题	(191)
第十章 客户关系管理	(193)
第一节 客户关系管理的含义	(193)
第二节 客户关系管理系统的功能	(198)
第三节 客户关系管理过程	(208)
第四节 客户关系管理项目的实施	(211)
本章小结	(221)
思考题	(222)
第十一章 电子商务发展状况	(223)
第一节 全球电子商务的发展	(223)
第二节 中国电子商务的发展	(230)
第三节 移动商务	(237)
本章小结	(242)
思考题	(242)
参考文献	(244)

第一章

电子商务概述

随着全球电子信息技术的发展,特别是 Internet 的日益普及,全球商务活动愈加受到新兴电子信息技术的影响。传统的商业运作模式受到挑战,一颗新星——电子商务——正冉冉升起,处于激烈竞争环境下的各国政府、制造商、销售商及有关研究、教育部门都无法回避这一现实。而认识电子商务,了解并参与电子商务的活动,更是每一位官员、企业家和消费者都必须认真对待的一项重要工作。

学习要点:

- 了解商务、传统商务以及其局限性。
- 了解电子商务的内涵与特征。
- 了解 Internet。
- 了解电子商务的起源与发展历程。
- 了解 EDI。
- 了解电子商务的社会背景与技术背景。

第一节 商务的概述

一、商务的含义

随着市场经济的不断完善,企业面向市场更大的生存和发展空间,政府采购采用市场化运作方式,个人消费日趋多样化,市场运作日益法制化、规范化,企业、政府和个人同市场联系愈加紧密,商务活动已渗透到社会经济生活的各个领域。对商务的理解,大致可归纳为:

① 商务是涉及商品买卖活动的事务。一切商品买卖和为商品买卖服务的相关活动都是商务活动,一切旨在达成商品交易的相关活动都是商务活动。

② 商务是营销活动。一切买卖商品的活动都属于市场活动,都要以销售活动为中心来开展市场营销活动。市场营销活动是商务概念的另一方式的表达。

③ 商务是涉及各种经济资源,包括物质产品、劳务、土地、资本、信息等有偿转让的相关

活动,这种资源通过交换方式实现所有权的转移过程就是商务活动。

④ 商务泛指盈利性的活动。人们从事的以赢利为目的的经济活动,这种经济活动就是商务活动。

⑤ 商务是涉及企业、政府部门(包括事业单位)、家庭和个人的市场交换活动,这些商务主体在市场中的所有往来活动以及进行的各种交换活动。如信息、物质的、服务的等。

由此可以将商务的一般概念描述为:商务是指以赢利为目的的市场经济主体,通过商品交换获取经济资源的各种经济行为的总称。

二、与商务有关的几个概念

1. 商业

作为一个专门从事商品交换的行业,商业是指特定的概念范畴,它不是指一切商品交换行为和活动,而是指专门从事商品交换活动的组织或个人行为。也就是说,商务泛指与一切贸易活动和贸易行为相关的全部事务。

2. 贸易

贸易通常指企业间的商品买卖,有时是指各种商品买卖行为。贸易分有形贸易和无形商品贸易、国内贸易和国际贸易、商业企业的贸易和生产企业的贸易等。由此,贸易通常指各种买卖行为的过程,而商务不仅包括商品买卖活动的直接事务,还包括与贸易相关的各种服务活动,如市场调研、商业机会选择、交易磋商、合同签订与履行、开拓市场、制订和实施竞争战略、防范经营风险等相关的活动。

3. 市场营销

指商品的供给主体实现市场销售的各种活动,包括需求市场分析、产品创意、价格制订、促销、售后评价等。简单地说,营销即整体销售活动。营销与商务活动有许多共同点:都是面向市场的活动;都要从企业整体出发思考问题;都要面临市场风险;都要重视消费需要的满足等。两者的主要区别是:市场营销表现为市场单方面的经营策略,而商务活动体现为商务主题在市场中的买卖两种角色,决策时既要考虑货源市场环境,还要研究销售市场环境。商务比营销更能反映企业经营特征的概念。

4. 经营

经营的本意是策划和组织某项事务,如经营农业、经营银行、经营慈善事业等,而且经营多指企业行为,它包括了商务,商务活动是企业经营活动的重要组成部分,商务是经营的核心内容。

三、传统商务活动

当我们的祖先开始对日常的活动进行分工时,商业活动就开始了。每个家庭不再像以

前那样既要种植谷物,又要打猎和制造工具。每个家庭可以专注于某一项生产活动,然后用他们的产品去换取所需之物。例如,制造工具的家庭可以和种植谷物的家庭互换产品,在这些原始的交易中,无形的服务也开始了交易。

最终,货币的出现取代了易货交易,交易活动变得更容易了。然而,交易的基本原理并没有变:社会的某一成员创造有价值的物品,这种物品是其他成员所需要的。所以商务活动就是至少有两方参与的有价物品或服务的协商交换过程,它包括买卖各方为完成交易所进行的各项活动。

在传统商务模式下,商务活动往往采取面对面直接交易或纸面交易的方式来进行,这些方式都是物理方式,这是传统商务的运作特点。

由于传统商务活动大部分依靠面对面及书面文档传递为主,使传统商务具有信息不完整、耗费时间长、花费高、库存和产品的积压、生产周期长、客户服务有限等局限性。

第二节 EDI 及其应用

一、传统 EDI

(一) EDI 的产生背景

从一般的交易过程看,通常要涉及银行、海关、客户、商检、运输等各个环节,有关的贸易文件的制作和传输要经过手工来进行处理和邮寄,这样的过程重复劳动量增加,也增加了额外的开支和出错的机会,而且效率很低。

自从计算机技术开始使用,人们就开始探索用电子手段来代替传统的纸面的信息记录和信息传输方式,这就可以使得人工干预降低到最低程度,从而增加信息的传输速度,消除信息的第二次录入,大大减少出错的机会。

EDI(Electronic Data Interchange)的中文名称是电子数据交换,EDI 就是模拟传统的商务单据流转过程,对整个贸易过程进行了简化的电子手段。EDI 并不是新的技术,如果追溯历史,可以到 20 世纪的 70 年代,企业内部的信息传递以及后来出现的行业商业数据的传输等。20 世纪 70 年代的 EDI 最早的应用就是开始于纸面的单据及其信息的标准化,但有较大的局限性,例如存在的传输延时、数据兼容等。因此,当时的 EDI 仅限于企业内部的数据传递。

而实际上,EDI 的应用主要来自于两个方面,一个是大企业想与自己的供应商和客户建立电子数据交换和联系;另一个方面是有些行业已经形成了非常成熟的供应链网络,通过 EDI 改善整个行业的整体社会效率。因此 EDI 最早在北美、欧洲、日本、以及澳大利亚的汽

车制造业、运输业和日常生活用品的批发业等行业,这些行业从 EDI 的应用中得到了很大的利益,美国的汽车行业从 EDI 的应用中每辆车节省了 200 美元的开支。

最初,EDI 的应用要克服很多障碍,例如,很多企业的电脑通讯问题、通讯网络及其管理问题,不同的传输协议问题、软件问题以及单据、信息传输的标准问题等。

到了 20 世纪 80 年代的后期,一些因素促使 EDI 取得了进一步的发展,比如计算机系统的连接和集成技术的发展,全球通讯协议的不断统一,特别是 20 世纪 90 年代联合国 EDI-FACT 标准得到了广泛的认可,国际计算机网络服务商的竞争也日益激烈。越来越多的企业需要适时的库存管理手段,于是 EDI 从伙伴到伙伴之间的关系发展到适时的库存管理,从内部的数据传递发展到企业之间的交易和电子帐帐和清算系统。

(二) 传统的定义

由于 EDI 所应用的领域不同,EDI 技术的实施所达到的目的也不同。所以 EDI 的定义也就很难统一。这里有一些权威人士和权威机构对 EDI 的定义,供参考。

定义一:1995 年《美国电子商务词典》将 EDI 定义为,为了商业用途在计算机之间所进行的标准格式单据的交换。

定义二:美国国家标准局的解释是“在相互独立的组织机构之间所进行的标准格式、非模糊的具有商业或者战略意义的信息的传输”。

定义三:联合国 EDI-FACT 培训指南认为,EDI 是在最少的人工干预下,在贸易伙伴的计算机应用系统之间的标准格式数据的交换。

定义四:国际数据交换协会的解释是“EDI 是使用认可的标准化和结构化的计算机处理的数据,从一个计算机到另一个计算机之间进行的电子传输”。

从技术的角度,EDI 的概念可概括为:参加商业运作的双方和多方按照协议,对具有一定结构的标准商业信息,通过数据通信网络,在参与双方计算机之间所进行的传输和自动处理。

(三) EDI 的工作方式

EDI 的工作方式可通过图 1-1 来表达。

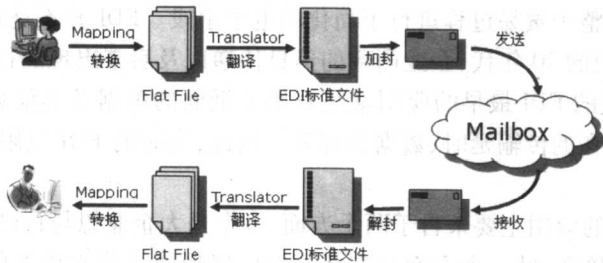


图 1-1

(四) EDI 系统的组成

EDI 系统的组成如图 1-2 所示。数据标准、EDI 软件和硬件以及通信网络是构成 EDI 系统的三要素。

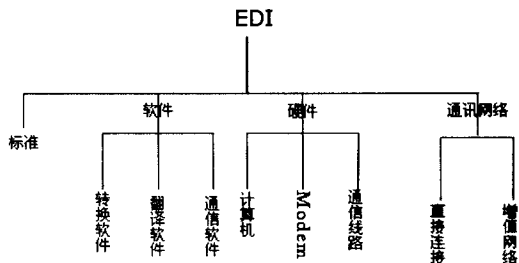


图 1-2

1. 数据标准

EDI 标准是由各企业、各地区代表共同讨论、制定的电子数据交换共同标准,可以使各组织之间的不同文件格式通过共同的标准,获得彼此之间文件交换的目的。

2. EDI 软件和硬件

实现 EDI,需要配备相应的 EDI 软件和硬件。EDI 软件具有将用户数据库系统中的信息,译成 EDI 的标准格式,以供传输交换的能力。虽然 EDI 标准具有足够的灵活性,可以适应不同行业的不同需求,但由于每个公司都有自己所规定的信息格式,因此,当需要发送 EDI 电文时,必须用某些方法从公司的专有数据库中提取信息,并把它翻译成 EDI 的标准格式进行传输,这就需要有 EDI 相关软件的帮助。

(1) 转换软件

该软件可以帮助用户将原有计算机系统的文件转换成翻译软件能够理解的平面文件(Flat File),或是将从翻译软件接收来的平面文件转换成原计算机系统文件。

(2) 翻译软件

将平面文件翻译成 EDI 标准格式,或将接收到 EDI 标准格式翻译成平面文件。

(3) 通信软件

将 EDI 标准格式的文件外层加上通信信封(Envelope),再送到 EDI 系统交换中心的邮箱(Mailbox),或由 EDI 系统交换中心将接收到的文件取回。

EDI 所需的硬件设备大致有:计算机、调制解调器(Modem)及电话线。目前所使用的计算机,无论是个人计算机(PC)、工作站、小型机、主机等均可利用。由于使用 EDI 来进行电子数据交换,需通过通信网络,目前采用电话网络进行通信是很普遍的方法,因此 Modem 是必备硬件设备。一般最常用的是电话线路,如果传输时效及资料传输量有较高要求,可以考

虑租用专线。

3. 通信网络

通信网络是实现 EDI 的手段。通过增值网络传送 EDI 文件,可以大幅度降低相互传送资料的复杂度和困难度,大大提高 EDI 的效率。

(五) EDI 的分布

EDI 的分布可以是如图 1-3 所示的任何一种方式。



图 1-3

(六) EDI 在国际贸易中的应用

EDI 在国际贸易中的应用如图 1-4 所示。

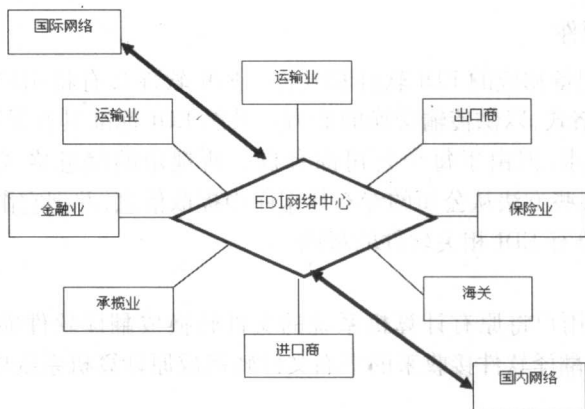


图 1-4

二、EDI 的特点、使用范围及优势

1. EDI 的特点

- (1) EDI 的使用对象是不同组织之间。
- (2) EDI 传送的资料是一般业务资料。
- (3) 采用共同标准化格式。
- (4) 尽量避免人工的介入以及与传真和电子邮件的区别。

2. EDI 的使用范围

最早在美国一些大公司采用,后来才开始在欧洲、亚洲等国家使用,也主要是大企业采用。有些公司宣称公司的主要业务在国际互联网(Internet)时代里仍将采用这种方式。

3. 使用优势

- (1) 降低纸张使用成本。
- (2) 提高工作效率。
- (3) 节省库存费用。
- (4) 减少错误数据处理,节省人员费用。
- (5) 其他效益,比如使用 EDI 后的形象以及对员工素质的提高等。

三、EDI 的新发展

随着技术的进步和社会的发展,EDI 的优势正在被企业认同,但是其自身的局限性也显现出来。

中小型企业使用 EDI 有一定困难,因为这类客户需要一个价格低廉、易操作、易接入的支持人机交互的 EDI 平台,而这些是传统的基于增值网(VAN)的 EDI 系统所无法实现的。然而,当今社会经济活动中,中小型企业的作用越来越大,它们与大公司有许多的贸易单证往来。因此让中小型企业能顺利使用 EDI,使得传统 EDI 走出困境,重新焕发青春,显得十分必要。

过去 EDI 标准存在着孤岛效应,每个地区甚至每个国家都有自己的标准,这样不利于 EDI 商务的广泛使用。目前出现了一些新的解决方案,主要如下:

(1) 基于 Internet 的 EDI。作为一个全球网络,相对于 VAN 和私有网络来说,它可以大大扩大参与交易的范围,可以实现全世界的连接,费用很少。

(2) 标准翻译。在全世界大力推进 EDI 标准的衔接和统一。

(3) Web_EDI。E-Mail 最早把 EDI 带入 Internet,用 ISP 代替了传统的 VAN,解决了原来通讯费用昂贵的问题。但是存在着一些严重的安全问题。

Web_EDI 方式被认为是目前 Internet-EDI 最好的方式。它允许中小型企业只需通过标准化的浏览器软件和广泛采用的 Internet 去执行 EDI 交换,这里的 Web 是 EDI 消息的接口。由于使用 Internet 的通用性和成本低廉,使得使用该种方式的固定成本也比较低。企业使用这种方式只需对现行系统做很小的改动,就可以方便、快速地扩展成为 EDI 系统去应用。

总之,Internet 的出现使得传统的 EDI 从专用网络上扩大到了 Internet,以 Internet 作为交互手段,同 EDI 技术相结合,提供了一个较为低廉的服务环境,可以满足大量中小型企业对 EDI 的需求,使得 EDI 在当今的电子商务中仍起着重要作用。

第三节 电子商务的内涵和类型

一、什么是电子商务

电子商务有很多说法,如 IBM 公司推出的 IC(Internet Commerce)、EB(Electronic Business)、EC(Electronic Commerce),其实它并不神秘,也绝非高不可攀。通俗地讲,就是在网上开展商务活动(通过 Internet、Extranet、Intranet 与企业的职员、客户、经销商以及合作伙伴直接相连时发生的各种活动),比如网上服务、网上营销、网上广告、网上银行等。

事实上,今天还没有一个较为全面的、权威性的为大多数人接受的 EC 的定义,所有的人都是根据自己的理解和需要为 EC 下定义。

(一) 从各种角度上看

- (1) 从通讯角度看,EC 是在 Internet 上传递产品信息或通过网上银行支付账款。
- (2) 从服务角度看,它是一个工具,它满足了企业消费者、管理者的愿望(提高质量、速度的同时降低成本)。
- (3) 在线的角度上,EC 是通过 Internet 的销售活动和其他相关活动。
- (4) 从微观的角度看,指利用 Internet 所进行的商业活动(如 Internet shop)。
- (5) 从宏观的角度看,EC 是基于现代信息技术和网络技术支持企业全部活动(产供销、人事、财务)的自动化。

总之,电子商务强调创造新的商机,以较少投入换取较高的回报。

(二) 各大跨国公司的观点

IBM 公司认为,电子商务是在 Internet 的广阔联系与传统工厂系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的在互联网上展开的相互关联的动态商务活动。

HP 公司提出电子商务(EC)、电子业务(EB)、电子消费(EC)和电子化世界的概念。它对电子商务的定义是:通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式,使得我们能够以电子交易为手段完成物品和服务等的交换。对电子业务的定义:一种新型的业务开展手段,通过基于 Internet 的信息结构,使得公司、供应商、合作伙伴之间,利用电子业务共享信息,它不仅能够有效的增强现有业务进程的实施,而且能够对市场等动态因素做出快速响应并及时调整当前业务进程。更强调解决方案是推行 EC 的重要基础。E-business 本身也为企业创造出了更多的、更新的业务运作模式。

通用电器公司(GE)认为,电子商务是通过电子方式进行的商业交易,分为企业间电子