



第 1 篇 电子商务基础



第 1 章

电子商务基本知识

1.1 电子商务学习与研究的目的、内容和方法

在学习和了解电子商务学科的基本知识、基本技术和基本应用之前,有必要首先了解和掌握电子商务的目的、内容与方法。

1.1.1 电子商务学习与研究的目的

通过对电子商务领域教学、科研和实践的总结与探索,我们认为,学习和研究电子商务的主要目的有以下 4 个方面:

- (1) 探索电子商务产生与发展的规律;
- (2) 培养具有信息技术与商务知识和技能的复合型人才;
- (3) 为电子商务实践发展提供指导和参考;
- (4) 通过促进电子商务在各行各业的应用与普及,大幅度提升企业、行业和区域经济的竞争力,提高社会的经济效益和经济水平,促进人类社会可持续发展。

1.1.2 电子商务学习与研究的内容

电子商务的研究内容主要包括电子商务基本理论、电子商务技术及其发展、电子商务法律法规和电子商务应用与创新等。

1. 电子商务的基本理论

电子商务的基本理论包括电子商务的历史变迁,电子商务的基本概念,电子商务的发展环境与基础条件,电子商务的运行机理、地位作用、动力和演变规律,电子商务经济学,电子商务管理学等。

2. 电子商务技术的发展

计算机网络等信息技术的发展为电子商务的发展提供了最有力的技术支持和保障。电子商务的技术主要包括商务网站建设技术(通信技术、计算机技术、网络技术),电子商务安全技术,电子商务支付技术和电子商务物流技术等 4 个方面。

3. 电子商务法律法规

电子商务的迅猛发展对整个国民经济有巨大的推进作用,与此同时,法律法规也面临着前所未有的挑战,我们必须建立新的和调整原有的法律法规以保障和适应电子商务的发展。及时制定并出台相应的法律法规,鼓励并引导电子商务沿着健康轨道发展,成为当

前世界各国立法工作的一项重要任务。

4. 电子商务的应用与创新

电子商务作为一种新型的、先进的生产力,为人类社会的发展带来了不可估量的推动作用。电子商务的应用已经惠及社会的各个方面,政府、行业、企业乃至人们日常生活都在应用电子商务。

1.1.3 电子商务学习与研究的方法

1. 经济学的方法

电子商务的核心是商务活动,是先进的生产力,其基本研究方法来自经济学的分析方法。而在经济学分析方法中应主要从两大方面来考虑,即一般经济学方法和政治经济学方法。

1) 一般经济学方法

一般经济学方法主要是比较分析法、实证分析法和规范分析法等。

(1) 比较分析法是通过收集经济活动中相关现象的数据,根据一定的标准把彼此有某种联系的事物加以对照,从而确定异同的研究方法。在对不同区域、不同国家的经济现象(如电子商务)作相关分析、对比分析时,只有在对该事物的各个方面进行比较后,才能把握事物之间的内在联系,认识事物的本质。并通过比较找出差距,进而分析原因,提出改进或发展的对策、建议。

(2) 实证分析法具有两个明显的特点:一是通过对体验事实的观察、分析并以此为依据建立和检验各种理论;二是在事实领域之外,运用逻辑和数学知识构建模型用于检验。实证分析的具体方法有社会调查的方法、历史分析的方法、逻辑分析的方法。

(3) 规范分析是用已有的理论和标准来分析现实事物的方法。

2) 政治经济学方法

政治经济学是研究生生产力与生产关系、经济基础和上层建筑之间关系的。由于电子商务是新的和先进的生产力,它要获得很好的发展,必然会要求生产关系和上层建筑都发生必要和充分的改变,尤其是像中国这样的发展中国家,由计划经济向市场经济转变过程中,更需要从这一角度去推动中国电子商务的理论研究和实践发展。

2. 管理学的方法

电子商务活动大多是以经济组织为单位的组织间、组织与个人、个人与个人的行为,是经济导向、网络技术支撑、经济组织实施的有机整体。所以,在电子商务研究中大量应用着管理学的方法。在这里,我们主要强调采用系统组织管理、行为管理等方法来分析电子商务项目、组织、行为和效率等问题。

1) 系统组织管理

这是应用系统理论的原理,全面分析和研究企业和其他组织的管理活动和管理过程,重视对组织结构和模式的分析,并建立起系统模型以便于分析。系统组织管理的方法是 F. E. Kast、J. E. Rosenzweig 和 R. A. Johnson 等美国管理学家在一般系统理论的基础上建立起来的。它的理论要点有:

(1) 企业是由人、物资、机器和其他资源在一定的目标下组成的一体化系统,它的成长和发展同时受到这些组成要素的影响,在这些要素的相互关系中,人是主体,其他要素

则是被动的。

(2) 企业作为一个系统,是由许多子系统组成的开放的社会技术系统。企业内部的子系统主要包括目标和准则子系统、技术子系统、社会心理子系统、组织结构子系统、外界因素子系统。

(3) 运用系统观点来考察管理的基本职能,可以提高组织的整体效率,使管理人员不至于只重视某些与自己有关的特殊职能而忽视了大目标,也不至于忽视自己在组织中的地位与作用。

2) 行为管理(Activity Based Management, ABM)

在任何一个组织中,高级管理层首要的职责之一就是要确保企业最大化地利用信息和资源,这一点在今天变得尤为关键。ABM作为一种管理方法,以确定商业处理过程中的损耗并创造降低成本的机会为目标。ABM关注于商业行为的特性来不断地改善产品和服务的价值,同时为产品和服务的交付实现利益的最大化。ABM通过系统性地检查处理过程中的每一个行为并寻找其中最小价值的行为来实现这些目标。

3. 技术的方法

电子商务是由强大的信息技术支撑的虚拟空间中的商务活动。从信息的角度对电子商务进行分析是电子商务研究的方法之一。信息技术是当今人类技术发展最快、发明最多、应用最广的技术之一,是独立应用、组合应用和渗透应用最普遍的技术。从信息的角度来看,主要应从两个方面来研究电子商务:

(1) 网络技术的研究和创新应用,如,第二代 Internet 技术、第三代移动通信技术等。

(2) 网络系统与商务活动的结合,如,IP 电话、短信息、智能卡、物联网、移动商务技术等。这些技术为电子商务的发展不断提供强大的技术支持。

4. 综合分析归纳的方法

在电子商务的研究中,应该在经济、管理、技术和法规等多个层面的分析之后,进行综合分析归纳,从整体上更好地把握住电子商务的要义。

1.1.4 电子商务学习引导

电子商务是由经济学、管理学、工学、法学等相关学科的专业知识交叉融合而形成的新专业。对于电子商务本科专业的学习,应差异化其培养目标,侧重于某一基本方向,参照专业知识体系,有选择性地学习进行研究。

1. 电子商务专业人才培养目标

考虑到电子商务专业背景学科的交叉融合性和专业知识技能的复合创新性,以及就业市场的广阔多样性和开设本专业的不同高校类别优势性,对电子商务本科专业应该采取一个专业、多个方向的方式来满足不同类型高校的培养需要。目前,我国电子商务本科专业可以归纳为两大基本方向:电子商务经管类方向和电子商务工程类方向。它们各自在经济管理知识与技能体系,信息技术知识与技能体系方面有所侧重。以下是电子商务本科专业的培养目标和两个基本方向的差异化专业方向培养目标。

我国现阶段电子商务本科专业的培养目标是:“面向世界、面向未来、面向现代化”,为国家培养德、智、体、美、劳全面发展的,具备现代经济、管理理论和信息技术等多种知识

和电子商务综合技能的,能从事网络环境中企业、事业和社会的商贸、购销、商务管理或商务技术支持等现代化商务实践、研究和教学等工作的复合型、专门化人才。

电子商务本科专业经管类方向的培养目标是:在电子商务本科专业培养目标的基础上侧重掌握现代经济科学、管理科学的基本原理与商务活动的知识与技能,较好地掌握网络化计算机技术和信息化商务技术的基本技能与方法,能够较好地利用电子信息技术从事商业、贸易和营销管理等实践或研究、教学等工作的复合型、专门化人才。

电子商务本科专业工程类方向的培养目标是:在电子商务本科专业培养目标的基础上侧重计算机科学、网络通信和信息处理技术等的基本理论和实践技能,较好地掌握现代经济与管理的知识与方法,能熟练应用计算机网络和信息技术从事电子商务系统规划、分析、设计、开发、管理和评价等的实践或研究、教学等工作的复合型、专门化人才。

2. 电子商务专业知识体系

电子商务专业知识体系是电子商务专业教育的核心,它在高校本科通识教育的基础上,将本专业人才培养所需要的专业基础知识和专业知识按照学科类别、知识层次以及课堂教学与实践教学等多方面进行横向和纵向的划分和描述。

这里所描述的电子商务专业教育的知识体系建立在大学本科通识教育和综合教育的基础上,因此,一些作为本科阶段必须掌握的基本概念和基本知识(例如大学计算机基础、管理学基础等)不再纳入专业教育的知识体系部分。

电子商务专业教育的知识体系依据专业学科分类和知识内容分解形成知识领域、知识模块、知识单元和知识点(或技能点)4个层次。

知识领域代表与电子商务专业密切相关的学科领域方向,一共划分为4大知识领域。与管理学科相关的通称为电子商务管理知识领域,与经济学科相关的通称为电子商务经济知识领域,与计算机与信息技术相关的通称为电子商务技术知识领域。另外,涉及电子商务基本概念、法律法规、标准体系、发展战略等其他综合内容的统一归入电子商务综合知识领域。每一个知识领域由若干个知识模块组成。

知识模块是针对电子商务专业基本要求在知识领域范围内对专业整体知识的一种分解,描述一个特定的学科子领域方向。例如,电子商务技术知识领域所涉及的知识模块包括相关的网络技术、数据管理技术、系统分析与设计方法、系统开发技术、安全技术和物流信息技术等6个学科子领域方向。每一个知识模块由若干个知识单元组成。

知识单元是知识模块中的一个单元内容,描述该知识模块中的一个具体分支或知识章节,是专业知识体系中的基本教学或实践单位。每一个知识单元由若干个相关知识点组成。

知识单元分为核心知识单元、可选知识单元以及自定义知识单元3类。

核心知识单元:本专业所有学科方向知识内容的公共部分。

可选知识单元:侧重于一个学科方向的知识内容。

自定义知识单元:各个高校根据自身的学科优势方向和专业人才培养目标,按照一定的要求建立起来的知识单元。

知识点是整个知识体系结构描述中主要用于课堂教学的最小单位,代表所属知识单元中的一个相对独立含义的学习内容。

技能点是整个知识体系结构描述中主要用于实践实训的最小单位,代表所属知识单元中的一个相对独立含义的实践内容。

本教材主要介绍的是电子商务的基本内容,涉及电子商务综合、电子商务经济、电子商务管理和电子商务技术4大领域的19个知识模块。主要参照《普通高等学校电子商务本科专业知识体系(试行)》,归纳形成本书相关的知识模块与知识单元列表(见表1-1)。所有章节可以分成必修和选修部分,读者可以根据课程内容对选修部分的知识点进行选择学习。同时结合实践教学的经验,我们在表中对各个章节给出了必修或者选修的建议。

表 1-1 本书相关的知识模块与知识单元列表

章 名	知识领域	知识模块	知识单元	类别
基本知识	电子商务综合	电子商务知识体系概述	电子商务知识体系基础 电子商务支撑环境	必修
框架体系	电子商务综合	电子商务知识体系概述	电子商务知识体系基础	必修
法律制度	电子商务综合	电子商务法规	电子商务法相关立法 电子商务相关法律法规	必修
		电子商务标准与规范	电子商务技术标准与规范 电子商务管理标准与规范	选修
经济学基础	电子商务经济	信息经济	信息经济概念与研究方法	必修
		电子商务经济	电子商务经济概念与研究方法	
		网络经济	网络经济概念与研究方法	
组织与管理	电子商务管理	组织管理	电子商务组织管理基本原理 电子商务企业组织管理 企业电子商务组织管理	必修
		运营管理	电子商务运营管理基本原理 电子商务企业运营管理 企业电子商务运营管理	必修
		项目管理	电子商务项目管理过程 电子商务项目实施管理	必修
		管理工具与方法	业务流程重组(BPR) 企业资源计划(ERP) 客户关系管理(CRM) 供应链管理(SCM)	选修
电子商务链	电子商务综合	电子商务知识体系概述	电子商务知识体系基础 电子商务应用模型实践	必修
网络平台技术	电子商务技术	网络技术	计算机网络体系结构 数据通信技术 Web 服务器	选修
		数据管理技术	数据库管理系统	

续表

章名	知识领域	知识模块	知识单元	类别
安全技术	电子商务管理	安全管理	安全管理原理 安全管理体系 安全风险管埋	选修
	电子商务技术	安全技术	加密技术基础 数字签名与身份认证 入侵检测与防御 电子商务安全机制	
支付技术	电子商务经济	网 络 金 融 与 财务	电子支付 电子支付实践	必修
	电子商务技术	网络贸易	网络贸易实务	选修
物流技术	电子商务管理	物流管理	电子商务物流基础 电子商务物流信息系统	必修
	电子商务技术	物流信息技术	条形码技术 电子标签与射频技术(RFID) 全球定位系统(GPS) 地理信息系统(GIS) 物流信息技术实践	选修
前沿技术	电子商务技术	网络技术	数据通信基础 网络管理	选修
		数据管理技术	商务智能与数据挖掘 数据管理实践	
		物流信息技术	物流信息技术实践	
商贸业电子商务	电子商务经济	网络贸易	网络贸易管理实践	必修
金融业电子商务	电子商务经济	网 络 金 融 与 财务	网络金融基础 网络银行 网络证券 网络保险	必修
旅 游、中 介 电 子 商务	电子商务综合	电子商务服务	电子商务服务业应用实践	必修
	电子商务经济	电子商务经济	电子商务管理实践	
制造业电子商务	电子商务经济	电子商务经济	电子商务管理实践	选修
电子商务服务业	电子商务综合	电子商务服务	电子商务服务业应用实践	必修
	电子商务管理	运营管理	电子商务企业运营管理	
移动电子商务	电子商务综合	电子商务服务	电子商务服务业应用实践	选修
	电子商务经济	电子商务经济	电子商务管理实践	

1.2 电子商务的产生与发展

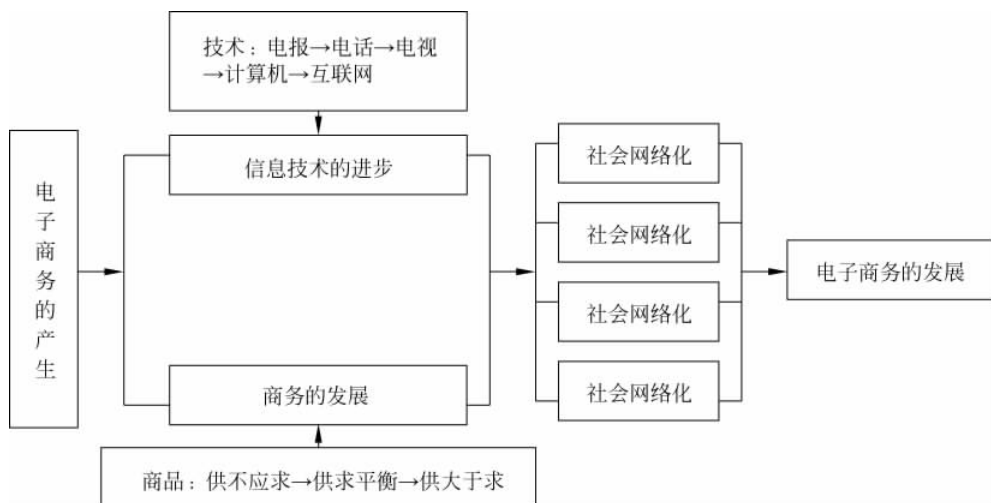
下面我们将从人类商务史的宏观角度、企业信息化的微观角度、生产力发展的角度分析电子商务产生与发展的过程,简单介绍电子商务的发展现状。

1.2.1 电子商务的产生

我们从宏观、微观和生产力 3 个视角来探讨电子商务的产生与发展。

1. 宏观视角

从宏观上看,电子商务的产生是由商务的发展与信息技术的进步两个动力驱动的,如图 1-1 所示。



商务是指以商品交换为核心的经济事务的总和。或者说,商务是指商业和与其相关的事务。随着人类社会商品生产、流通、交换与消费的发展,供求关系不断发生着变化,商务活动的主动权就从生产者转移到流通环节,最终由消费者所决定。而传统商务的劳动工具往往是低效率和昂贵的,商务活动者必然会寻求新的、高效率、低成本的新工具、新方式。

信息技术的进步主要指信息通信工具的进步,它从人类对电报的发明和使用开始,到电话、电视、电子计算机、计算机互联网,这些通信方式的变革对电子商务的发展产生了巨大的影响。

为了更具体地说明电子商务的产生发展过程,可以将人类的商务活动归纳为 3 个阶段:自然力商务阶段、机械力商务阶段和电子(力)商务阶段。

1) 自然力商务阶段

自然力商务阶段是指主要靠人力、牲畜力等为载体来进行商务活动的阶段。它是从人类早期的商品生产、流通、交换和消费开始的。这种方式可以说是典型的少、慢、高,即商品少、速度慢、费用高。但这在工业革命以前只能如此。

2) 机械力商务阶段

随着蒸汽机的发明、工业革命的到来,人们逐步将以机械为动力的车、船、飞机等作为交通工具和商务工具。在商务活动中,人们首先通过机械工具实现人的运动,通过语言、文字实现信息交流,再通过实物货币进行商品买卖,确定产权转移,最后才是商品的实物交割、货物移交、运输、入库等活动。总而言之,在商务劳动中,人员的流动、纸介质单据的

流动与管理、货币的流动与管理、实物商品的流动等都需要以机械为动力的交通工具来支持,需要花费大量的人力、财力和物力,需要占用大量的时间,还会造成一系列的连锁反应,如交通拥挤——我国每年举行的各种大型商品订货会少则几千人,多则十几万人,常常使某些城市、交通干线拥挤、阻塞,污染严重——许多订货会场、批发市场、道路沿线遍地狼藉、垃圾成堆等。

3) 电子(力)商务阶段

(1) 早期电子商务

我们把从电报的商务应用开始到计算机出现前的电子商务称为早期电子商务。从电子商务的发展历史看,早期的电子商务有 7 种主要工具:电报、电话、传真、广播、电视、电子支付卡和电子信用卡系统等。在此,我们对这其中几种主要的电子商务工具作一个历史的回顾。

① 电报(1844 开始)。早期的电报只能传递一般音频信号,后来发展的电报还可以传递文字、照片、图表等。随着社会的进步发展,传统电报在速率和效率上不能满足日益增长的文件往来的需要,特别是不能满足办公室自动化的发展,已逐渐退出市场,取而代之的是互联网上的智能用户电报(teletex)。智能用户电报是在具有某些智能处理功能的用户终端之间,经公用电信网,以标准化速率自动传送和交换文本的一种电信业务。从本质上说,智能用户电报是基于计算机的文本编辑、字处理技术与通信技术相结合的产物。

② 电话(1876 开始)。电话因其采用语音通信,实现了即时双向交流,因而,从它诞生以来就迅速发展成为一种广泛使用的电子商务工具,甚至到今天仍是最重要的电子商务工具之一。在非标准的交易活动中,用电话要比通过信函更容易进行商务沟通和谈判。尤其是移动电话的大量使用,给人们的商务沟通带来了更大的便利。

然而,在许多情况下,电话仅是为书面的交易合同或者是为产品实际送交做准备。早期的电话通信局限于两人之间的声音交流。现在,用可视电话进行可视商务对话已经成为现实。由于技术和经济的原因,以及对个人或家庭隐私权等因素的考虑,可视电话业务的发展相对迟缓。目前,可视电话和可视会议发展仍有很大的局限性。

③ 电视(20 世纪 30 年代开始)。电视是一种利用电磁信号将视频信号和声频信号同步传递和接收的系统。利用电视接收机,人们可以获取大量多媒体信息。据统计,当今全球共有 10 亿多台电视,在发达国家中,平均每 2 人一台电视机;在发展中国家,大约平均每 7 人拥有一台电视机。越来越多的家庭电视机与有线电视相连,电视广告和电视直销在商务活动中越来越重要。然而,消费者还必须通过电话认购。换句话说,电视是一种“单通道”的通信方式,消费者不能在电视上主动寻求出售的货物或者与卖家谈判交易条件。除此之外,在电视节目插播广告的成本相当高。

由电报、电话、传真、ATM、信用卡和电视带来的商业交易在历史的发展过程中日益受到重视;同时,这些媒介在经济方面的重要性日益增长。由于不同的电子商务工具都有其优缺点,所以,目前人们互为补充地使用着这些电子工具进行商务贸易活动。这些通信工具对电子商务的发展产生了巨大的影响和推动。

(2) 近代电子商务(1946 年开始)

1946 年人类发明了电子计算机,计算机首先是在军事、科技、教育等领域中被使用。