

21世纪全国应用型本科电子商务与信息管理系列实用规划教材

(第3版)

电子商务概论

主编 庞大莲 张冰新



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪全国应用型本科电子商务与信息管理系列实用规划教材

电子商务概论 (第3版)

主编 庞大莲 张冰新

副主编 吴肖云

参编 罗应机 刘琳 李颖
黄福莉 周一敏



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书以电子商务基础理论知识为主线，系统地介绍了电子商务的基本理论、基本知识、基本技术和基本应用。本书分为 10 章，包含电子商务的基本知识（第 1 章）、电子商务的基本模式（第 2 章）、电子商务环境（第 3 章）、电子商务的相关技术（第 4、5、8 章）、电子商务与客户关系管理（第 6 章）、网络营销（第 7 章）、电子商务的行业应用（第 9 章）和移动电子商务（第 10 章）。本书在每章章末配有案例研讨和思考与练习题，另外还配有教学课件和配套的实验教材，供师生在教学中采用。

本书的主要特点是理念新颖、结构清晰、概念准确，注重培养学生的分析问题能力及实际应用能力，具有基础性、创新性和实用性。

本书可作为高等学校电子商务专业的教材，也可作为电子信息、经济管理类专业学生的教材或教学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/庞大莲，张冰新主编。—3 版。—北京：北京大学出版社，2018.1

(21 世纪全国应用型本科电子商务与信息管理系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-28452-0

I. ①电… II. ①庞…②张… III. ①电子商务—高等学校—教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 144143 号

书 名 电子商务概论（第 3 版）

Dianzi Shangwu Gailun

著作责任者 庞大莲 张冰新 主编

策 划 编 辑 刘 丽

责 任 编 辑 刘 丽

标 准 书 号 ISBN 978-7-301-28452-0

出 版 发 行 北京大学出版社

地 址 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址 <http://www.pup.cn> 新浪微博：@北京大学出版社

电 子 信 箱 pup_6@163.com

电 话 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667

印 刷 者 北京溢漾印刷有限公司

经 销 者 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 22.25 印张 507 千字

2008 年 1 月第 1 版 2012 年 9 月第 2 版

2018 年 1 月第 3 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

定 价 48.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版 权 所 有，侵 权 必 究

举报电话：010-62752024 电子信箱：fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话 010-62756370

第3版

前言

随着互联网的广泛应用，电子商务热潮正席卷全球，已成为各行各业竞争的焦点。全球性的电子商务规模不断扩大，截至 2015 年，全球网民总数 33.66 亿，网民渗透率是 46.4%。

近年来，我国电子商务发展迅速，尤其是 2015 年李克强总理提出“大众创业、万众创新”以来，电子商务已成为大众创业的良好平台，电子商务的发展更是日新月异。目前，电子商务在中国的发展已进入了一个新的阶段。针对近年来电子商务在各领域的应用日益广泛、深入的发展态势以及发展需求，商务部将加快制定《电子商务“十三五”发展规划》，并积极开展电子商务法规政策标准工作，研究起草《商品流通法》，参与《电子商务法》的起草工作。据介绍，在《电子商务“十三五”发展规划》中，商务部将在电子商务领域重点开展八项工作，分别为大力促进线上、线下互动融合发展，推动农村电子商务发展，促进跨境电商发展，打造电子商务示范体系，积极参与国际规则制定与交流合作，进一步强化政府公共服务，维护网络市场秩序和营造政策法规环境。

电子商务概论是电子商务专业的一门基础核心课程。旨在让学生了解电子商务的基础知识，掌握电子商务的基本应用，了解和掌握电子商务发展的新形势、新动向，为深入学习电子商务的专业课程奠定坚实的基础。本书的第 1 版于 2008 年 1 月出版，自出版以来，由于其适用性及实用性较好而受到了不少高校读者的关注和喜爱。根据电子商务的新发展和新变化，于 2012 年修订出版了第 2 版。第 2 版出版至今，又过去了 5 年，电子商务不断发展，电子商务的技术及应用环境也不断变化和更新，为了让学生更多地了解电子商务发展的新形势及发展新动向，满足学生学习新的需求，我们组织修订出版《电子商务概论》(第 3 版)。

《电子商务概论》(第 3 版)是在第 2 版的基础上进行适当的修改。在保持前版思路清晰、结构形式丰富多彩以及教学的实用性等方面特点的前提下，根据电子商务的最近发展态势以及“十三五”规划精神，将各章中的相关内容、数据及实例、案例等进行更新和调整，以期尽可能展示电子商务的新变化、新发展、新动态。本版教材主要进行了以下调整。

1. 关注前沿

在章节内容中适当融入了《电子商务发展“十三五”规划》的精神，关注电子商务的新发展，紧跟电子商务发展的主流。

2. 具体内容的修改

1) 重点修改章节

第 1 章：电子商务的基本知识。主要更新和修改了“1.4.1 电子商务的发展概况”。

第 2 章：电子商务的基本模式。增加新的电子商务模式如 O2O，P2P 等及其相关应用。

第3章：电子商务环境。主要是关于电子商务的法律与政策环境，增加了2013年以来新的立法和政策。

第4章：电子商务的支付技术。增加新的电子商务的支付技术及发展趋势。

第9章：电子商务的行业应用。对原来的9.1节调整为“服务业电子商务”，并作了相关内容的修改；增加了“9.4 农村电子商务”；在9.2节中增加了“9.2.5 跨境电子商务”。

第10章：移动电子商务。调整原来的内容，增加新的发展状况、趋势、应用及实例。

2) 数据和案例的更新

(1) 对各章中的相关内容、数据及实例等进行更新。

(2) 各章中的引例、EC动态、阅读材料、案例研讨等内容大多作了更新和调整，更新率达90%以上。

3. 参编人员的调整

综合考虑到联系沟通、讨论协商的方便性等方面的问题，对原参编人员作了些调整。具体情况是：第3章由庞大莲和黄福莉修改；第6章由庞大莲和周一敏修改。

在改编过程中，我们秉承了原版的思想和特点，力求做到理论联系实际，注重创新，全书思路清晰，内容充实，资料丰富，结构清晰，形式新颖，严谨规范，实用性强，便于学生自学。

全书由庞大莲教授统稿和主审；庞大莲和张冰新老师担任主编，吴肖云老师担任副主编。各章的编者分别是：第1、2章：张冰新；第3章：庞大莲、黄福莉；第4、5章：罗应机；第6章：庞大莲、周一敏；第7章：李颖；第8章：刘琳；第9、10章：吴肖云。

本书是由广西大学、中南林业科技大学、广西财经学院等院校的教师通力合作，共同创作完成的。另外，广西大学商学院的硕士研究生吴羽丹、李宇翔、高婕、李荣丽、肖翊、蓝俏媛，以及广西财经学院的学生李艳琴、梁译文等为本书收集了部分案例和相关资料，在此也向他们表示感谢！

在编写过程中，我们参考和借鉴了国内外许多相关的研究成果和文献资料，得以顺利完成本书的创作。在此，对同心协力的合作伙伴、对帮助和支持我们的朋友表示真诚的感谢！

为了便于制订较为合理的教学计划，建议本书总授课学时为64学时，其中理论课为40学时，实验课为24学时。

本书主要从基本知识、基本理论、基本技术和基本应用等方面介绍与讨论电子商务，对于博大精深的电子商务，书中所述并不全面和完善，且由于时间仓促，作者水平有限，书中错误与不当之处，敬请广大读者提出宝贵的意见，以便进一步完善。

编 者

2017年9月

第2版

前言

近年来，电子商务发展的步伐不断加快，在各领域的应用也日益深入。电子商务的影响无所不在，成为人们生活中不可缺少的重要组成部分，也将成为数字化社会的基础。

目前，电子商务在中国的发展也进入了一个新的阶段。2011年12月，工业和信息化部发布了《电子商务“十二五”发展规划》(以下简称《规划》)。《规划》指出：过去5年我国电子商务保持了持续快速发展的良好态势，电子商务的应用不断普及和深化，服务能力进一步增强，相关环境不断改善。《规划》认为，当前我国电子商务正在进入一个密集创新和快速扩展的新阶段，是我国电子商务发展的战略机遇期。因此，要以科学发展为主题，以服务于加快转变经济发展方式为主线，以创新发展为动力，以普及和深化电子商务应用为重点，以营造良好的制度环境和社会环境为保障，不断提高产业组织化程度和资源配置能力，进一步发挥电子商务在经济和社会发展中的战略性作用。

电子商务概论是电子商务专业的一门基础核心课程，旨在使学生了解电子商务的基础知识，掌握电子商务的基本应用，了解和掌握电子商务发展的新形势、新动向，为深入学习电子商务的专业课程奠定坚实的基础。本书的第1版于2008年1月出版，自出版以来，由于其适用性及实用性较强而受到了不少高校读者的关注和喜爱。第1版出版至今已有4年，随着电子商务发展的日益加快，电子商务的技术和应用环境也不断变化、更新，为了让学生更多地了解电子商务发展的新形势及新动向，满足学生学习新的需求，编者决定组织修订出版《电子商务概论》(第2版)。

《电子商务概论》(第2版)在第1版的基础上进行了适当的修改，在保持原版思路清晰、结构形式丰富多彩以及教学的实用性等特点的前提下，结合电子商务发展的新形势、新趋向，增加了新的内容。与第1版相比，本书主要进行了以下调整。

(1) 在章节内容中适当融入了《规划》的精神，关注电子商务的新发展，紧跟电子商务发展的主流。

(2) 在内容的组织编排上进行了新的修改。

① 增加了电子商务的组织环境和信用环境(3.1节和3.3节)、电子商务与客户关系管理(第6章)、网络营销(第7章)等章节。

② 第1版的第6章“电子商务安全交易技术”改为第8章“电子商务安全技术及信用机制”；第9章“电子商务的行业应用”和第10章“移动电子商务”增加了新内容；其他各章节的内容均有修改。

③ 内容的适当删减。结合本专业的特点及学生的理论基础，对第1版中的一些章节进行了适当处理。例如，删除第1版的第8章“电子商务系统的规划与设计”；删除第1版的

第7章“电子商务管理方法”，但其中一些主要内容如ERP、CRM已适当融入其他章节中。

④为了增加可读性以及提高学生的思考能力，在每章的正文中适当增加了“知识链接”和“小思考”模块，第1版中每章后面的“知识背景”改为“阅读材料”，此外，原来的引例、EC动态、案例研讨的内容大多作了更新(更新率达90%以上)。

(3)考虑到联系沟通、讨论协商的方便性等问题，参编人员有所调整。具体分工如下：第2章由张冰新修改；第3章由庞大莲修改；第8章由刘琳修改；第10章由吴肖云修改。

在改编过程中，编者秉承了第1版的思想和特点，力求做到理论联系实际、注重创新、思路清晰、内容充实、资料丰富、结构清晰、形式新颖、严谨规范、实用性强、便于学生自学。

全书由庞大莲教授负责统稿和主审；庞大莲和张冰新担任主编，吴肖云担任副主编。具体分工如下：第1章由张冰新编写；第2章由张冰新和安蓉编写；第3章由庞大莲和梁晓霞编写；第4章、第5章由罗应机编写；第6章由庞大莲编写；第7章由李颖编写；第8章由刘琳和王飞航编写；第9章、第10章由吴肖云编写。

本书是由广西大学、中南林业科技大学、兰州理工大学、广西财经学院等院校的教师通力合作，共同创作完成的。另外，广西大学商学院的硕士研究生吴羽丹、李宇翔、高婕、李荣丽、肖翊、蓝俏媛，以及广西财经学院的学生李艳琴、梁译文等为本书收集了部分案例和相关资料，在此也向他们表示感谢！

在编写过程中，编者参考和借鉴了国内外许多相关的研究成果和文献资料，使本书的创作得以顺利完成，在此特向文献的作者表示衷心的感谢！

为了便于制订较为合理的教学计划，建议本书总授课学时为64学时，其中理论课为40学时，实验课为24学时。

本书主要从基本知识、基本理论、基本技术和基本应用等方面介绍和讨论电子商务，对于博大精深的电子商务，书中所述并不全面和完善，且由于时间仓促，编者水平有限，对书中疏漏与不当之处，敬请读者提出宝贵的意见，以便进一步完善。

编 者

2012年6月

目 录

第1章 电子商务的基本知识 1

1.1 电子商务的基本概念 2
1.1.1 电子商务的产生 2
1.1.2 电子商务的定义、内涵与外延 4
1.1.3 电子商务的应用与分类 9
1.2 电子商务的功能及特点 12
1.2.1 电子商务与传统商务 12
1.2.2 电子商务的功能 13
1.2.3 电子商务的特点 14
1.3 电子商务产生的影响及带来的效益 15
1.3.1 电子商务产生的影响 15
1.3.2 电子商务带来的效益 17
1.4 电子商务的发展及关注点 18
1.4.1 电子商务的发展概况 18
1.4.2 电子商务发展存在的主要问题 20
1.4.3 电子商务的发展趋势及关注点 22
1.4.4 中国电子商务的基本原则 26
本章小结 28
思考与练习题 31

第2章 电子商务的基本模式 33

2.1 电子商务的基本结构 35
2.1.1 电子商务的总体框架 35
2.1.2 电子商务的概念模型 37
2.2 电子商务的系统结构 39
2.2.1 电子商务系统的组成结构 39
2.2.2 企业电子商务系统的应用结构 41

2.3 电子商务的交易模式 44
2.3.1 BtoB 电子商务模式 44
2.3.2 BtoC 电子商务模式 49
2.3.3 CtoC 电子商务模式 55
2.3.4 其他电子商务模式 56
2.3.5 电子商务模式创新 59
2.4 电子商务的交易流程 61
2.4.1 传统商务的业务流程 61
2.4.2 电子商务的业务流程 62
本章小结 64
思考与练习题 68

第3章 电子商务环境 70

3.1 电子商务的组织环境 71
3.1.1 国际电子商务相关组织机构 71
3.1.2 国内电子商务相关组织机构 72
3.2 电子商务的社会环境 74
3.2.1 社会的经济环境 74
3.2.2 社会的文化环境 74
3.2.3 电子商务与社会的道德伦理 75
3.3 电子商务的信用环境 77
3.3.1 我国电子商务信用状况 77
3.3.2 建立电子商务信用体系的意义 77
3.3.3 电子商务信用环境建设 78
3.4 电子商务的政策法律环境 80
3.4.1 电子商务的法律问题 80
3.4.2 国际电子商务法律环境 84

3.4.3 我国电子商务法律与政策环境.....	85
3.4.4 电子商务的发展呼唤法制化.....	89
3.5 电子商务的其他相关环境	89
3.5.1 电子商务的技术环境.....	89
3.5.2 电子商务的物流环境.....	97
3.5.3 电子商务的金融环境.....	98
本章小结	99
思考与练习题	103
第4章 电子商务的支付技术.....	105
4.1 电子商务支付系统概述	106
4.1.1 电子商务支付系统的构成....	106
4.1.2 电子商务支付系统的功能....	108
4.1.3 电子商务交易模型.....	109
4.2 电子支付工具	112
4.2.1 电子信用卡.....	112
4.2.2 电子支票.....	114
4.2.3 电子钱包.....	114
4.2.4 电子现金.....	116
4.3 网上银行	118
4.3.1 网上银行发展的背景和发展阶段.....	118
4.3.2 网上银行的分类及优势分析.....	120
4.3.3 网上银行的主要业务内容和功能.....	121
4.3.4 网上银行的营销.....	122
4.4 电子支付现状和发展趋势	123
4.4.1 国内外电子支付的发展概况.....	123
4.4.2 电子支付面临的问题.....	126
4.4.3 电子支付发展趋势	128
本章小结	128
思考与练习题	132
第5章 电子商务与现代物流	135
5.1 电子商务物流及其过程	136
5.1.1 电子商务与物流.....	136
5.1.2 电子商务物流的含义与特点.....	139
5.1.3 电子商务物流活动的构成要素	140
5.1.4 电子商务下的物流作业流程.....	141
5.2 电子商务物流运作模式	142
5.2.1 电子商务物流配送模式的概念及类型.....	142
5.2.2 BtoB 物流运作模式	145
5.2.3 BtoC 物流运作模式	148
5.2.4 电子商务物流采购模式.....	152
5.3 电子商务物流管理方法	154
5.3.1 JIT	154
5.3.2 QR	155
5.3.3 MRP	156
5.3.4 DRP	159
5.3.5 LRP	160
5.4 电子商务物流信息技术	161
5.4.1 物流信息识别技术.....	161
5.4.2 物流信息跟踪技术.....	164
5.4.3 物流信息交换技术.....	166
5.4.4 物流信息整合平台——物流信息系统.....	167
本章小结	169
思考与练习题	172
第6章 电子商务与客户关系管理	175
6.1 CRM 概述	177
6.1.1 CRM 的概念	177
6.1.2 CRM 的基本理念及核心管理思想.....	179
6.1.3 CRM 在我国的应用现状.....	180
6.2 CRM 的功能及效益	181
6.2.1 现代企业管理中的CRM 功能	181
6.2.2 CRM 的优势及效益	182
6.3 电子商务与 CRM	183

6.3.1 电子商务环境下的 CRM	184	第 9 章 电子商务的行业应用	260
6.3.2 电子商务环境下 CRM 的体系结构	187	9.1 服务业电子商务	261
6.3.3 电子商务环境下 CRM 的实施	189	9.1.1 金融业电子商务	262
6.3.4 CRM 的发展趋势	191	9.1.2 旅游业电子商务	269
本章小结	193	9.1.3 网络社交应用	272
思考与练习题	197	9.1.4 其他在线服务	274
第 7 章 网络营销	200	9.2 商贸业电子商务	279
7.1 网络营销概述	201	9.2.1 电子商务对商品流通的影响	279
7.1.1 网络营销的产生	201	9.2.2 网络零售	281
7.1.2 网络营销的概念	205	9.2.3 网络团购	283
7.1.3 网络营销与传统营销	207	9.2.4 网上超市	286
7.2 网络营销战略与管理	210	9.2.5 跨境电子商务	287
7.2.1 网络营销战略	210	9.3 制造业电子商务	290
7.2.2 网络营销管理	214	9.3.1 制造业电子商务的内容	290
7.3 企业网络营销站点的建设	217	9.3.2 制造业电子商务的模式	293
7.3.1 企业网站建设的一般要素	217	9.3.3 制造业电子商务的应用	293
7.3.2 网络营销导向的网站设计	221	9.4 农村电子商务	295
本章小结	223	9.4.1 农村电子商务的概念	296
思考与练习题	227	9.4.2 发展农村电商的作用	296
第 8 章 电子商务安全技术及信用机制	229	9.4.3 农村电子商务的模式	296
8.1 电子商务系统安全概述	230	9.4.4 农村电子商务服务	298
8.1.1 电子商务系统安全隐患	231	9.5 其他行业电子商务	299
8.1.2 电子商务安全交易的需求	232	9.5.1 建筑业电子商务	299
8.1.3 电子商务安全的对策	233	9.5.2 房地产业电子商务	301
8.2 常用电子商务安全技术	235	9.5.3 服装业电子商务	303
8.2.1 数据加密技术	235	本章小结	305
8.2.2 认证技术	238	思考与练习题	309
8.2.3 防火墙技术	244		
8.2.4 安全交易协议	246		
8.3 电子商务信用机制	251		
8.3.1 信用机制概述	251		
8.3.2 电子商务的信用问题	251		
8.3.3 电子商务信用机制概述	252		
本章小结	254		
思考与练习题	258		
第 10 章 移动电子商务	311		
10.1 移动电子商务概述	313		
10.1.1 移动电子商务的定义	313		
10.1.2 移动电子商务的分类	313		
10.1.3 移动电子商务的特点	313		
10.2 移动电子商务的基础	314		
10.2.1 移动电子商务的基础设施	314		
10.2.2 移动电子商务的关键技术	318		

10.2.3 移动电子商务体系与产业链.....	319
10.2.4 移动电子商务服务模式.....	321
10.3 移动电子商务的应用	322
10.3.1 信息服务	322
10.3.2 移动金融服务	325
10.3.3 基于位置的服务	327
10.3.4 移动票务	329
10.3.5 移动购物	329
10.3.6 移动娱乐	330
10.3.7 无线医疗	330
10.3.8 移动学习	330
10.3.9 移动办公	330
10.3.10 移动社交	331
10.4 移动电子商务的现状、问题和发展趋势	332
10.4.1 移动电子商务的现状	332
10.4.2 移动电子商务的发展趋势	334
本章小结	335
思考与练习题	340
参考文献	342

第1章

电子商务的基本知识

学习目标

通过本章的学习，从总体上了解电子商务的产生、发展、作用以及对传统商务及社会经济的影响，同时了解电子商务目前发展中的主要问题、发展趋势与关注的重点。

教学要求

能力模块	能力要求	相关知识点
基本概念	(1) 电子商务的定义及演化 (2) 电子商务产生和发展的条件 (3) 电子商务的分类	(1) 商务活动与商务管理 (2) 电子信息技术 (3) 经济全球化 (4) 商品范畴
功能及特点	(1) 电子商务与传统商务的联系与区别 (2) 电子商务的功能 (3) 电子商务的特点	(1) 传统商务 (2) 虚拟电子交易 (3) 网上支付 (4) 信息处理集成
影响及效益	(1) 电子商务社会经济产生的影响 (2) 电子商务产生的效益	(1) 经济效益与社会效益 (2) 电子交易市场 (3) 电子商务安全
发展及关注点	(1) 电子商务发展概况 (2) 电子商务发展中存在的问题 (3) 电子商务发展的趋势 (4) 电子商务的关注点	(1) 电子商务平台 (2) 电子商务法律 (3) 行业电子商务 (4) 信用体系
发展原则	(1) 必要性 (2) 基本原则	5项基本原则

引例

2016年京东6·18销售增长

1998年6月18日，刘强东在中关村成立京东公司。因此，京东把每年6月定为京东店庆月，每年6月18日定为京东店庆日。在店庆月京东都会推出一系列的大型促销活动，其中6月18日是京东促销力度最大的一天。

来自亿邦动力网整理数据，2016年京东6·18节，累计订单量过亿，6月18日全天(00:00—24:00)下单量同比增长超过60%。其中，移动端下单量占比达到85%，是去年同期的2.2倍。

6·18销售额排行榜如下所述。

(1) 3C产品类销售额排名：苹果、华为+荣耀、小米、联想、三星。

(2) 家电销售额排名：美的、海尔、格力、奥克斯、飞利浦。

(3) 个护清洁销售额排名：蓝月亮、奥妙、清风、舒肤佳、云南白药。

(4) 体育品牌销售额排名：Adidas、Nike、New Balance、永久、小牛。

6月1日—18日，京东3C品类中，手机、数码、电脑办公的总销量突破4000万件。笔记本电脑总销量42万台，联想、惠普、戴尔、华硕、ThinkPad等知名品牌列榜单前列；智能投影类产品销售额较去年同期增长4倍；U盘销量突破211万个，显示器销量突破42万台；二合一平板电脑较去年同期增长超过15倍。

6月1日—18日期间京东图书销量超过1700万册，总订单量较去年同期增长113%，其中电子书销售册数同比增长3.5倍。

家电中变频空调销售额占比超过60%，高端圆柱柜机销售额是去年同期的3倍多；格力销售额近4亿遥遥领先，奥克斯则拿下单品销量第一。

农村电商6月1日—18日，京东在乡村由推广员实现的下单总量是去年同期的8倍，京东下单总量是去年同期的6倍。京东中国特产馆6月18日当天下单量高达去年的10倍。

截至6月18日24点，京东全球购全天订单量同比去年增长17倍。母婴、美妆、保健品及食品依旧是消费者抢购的主要爆品品类。母婴订单量是去年同期的20倍，个人护理美妆订单量是去年同期的27倍，保健品品类订单量同比去年增长40倍。

京东超市共售出2500万件商品。大品牌表现突出，蓝月亮、雀巢、福临门、花王、欧德堡等名列京东超市品牌榜前列，蓝月亮洗衣液雄踞京东超市6·18当日最畅销商品榜首。

6月1日—18日，京东生鲜自营订单量是去年6·18同期的6倍。6·18当天，海鲜水产、水果、禽肉蛋品销量位列生鲜品类前三；冷冻食品销量是去年同期的9倍，蔬菜销量是去年同期的近7倍。

(资料来源：亿邦动力网，<http://www.ebrun.com/20160620/180158.shtml>, 2016-06-20 10:17:27, 有改编)

仅从京东的电子商务6·18购物节的销售情况来看，电子商务正在形成一种有别于传统商务的商务活动，并按照自己特有的规律运行的商业模式，电子商务的快速发展正在改变生产方式和人们的生活方式，同时将对社会的各个方面产生越来越深远的影响。

1.1 电子商务的基本概念

1.1.1 电子商务的产生

商务具有趋利性。因此，商务是沿袭传统形式还是采用电子化的形式，实质上是在一

个时代的科学技术发展成果所提供的客观可能性与经济发展的主观需要性的基础上，通过利益比较而形成的一种必然选择。电子商务(Electronic Commerce, EC)的产生是社会和经济发展的客观需要。

1. 电子商务是商务信息急剧膨胀的客观选择

20世纪后半叶，社会信息量逐渐显现出爆炸性增长的趋势。据美国有关部门统计，1935年生产1美元的产品要0.15美元支持其信息处理，到1955年这一费用上升到0.25美元，1975年增加到0.36美元。而一些市场波动较大、需大量进行市场信息调查的商品，如药品、化妆品，其信息处理成本高达49.9%以上。随着信息社会的到来，信息作为一种重要的资源，已经越来越引起人们的重视，为了掌握生存和发展的主动权，各产品生产经营单位开始利用电话、电传、传真和计算机等电子信息技术、设备传递和处理商务信息，于是“电子商务”就应运而生了。不过，这种方式只能算是电子商务的初始阶段，而真正意义上的电子商务，即利用网络计算模式传递处理商务文书始于20世纪80年代电子数据交换(Electronic Data Interchange, EDI)的正式推广应用。在20世纪50年代之后，特别是70年代以后，西方工业发达国家结束了使用廉价石油发展工业的阶段，世界科技重点转向以微电子为核心的高新技术领域；通信技术和运输工业的发展缩短了各国之间的经贸距离，国际贸易空前活跃，市场竞争愈演愈烈。全球贸易额的上升带来了各种贸易单证、商业文书数量的激增，出现了传统纸面商务文件处理的成本高、速度慢、重复等弊端。因此，纸面贸易文件成了阻碍贸易发展的一个相当突出的问题。与此同时，经贸市场竞争也出现了新特征，即价格因素在竞争中所占比重逐渐减少，而服务性因素所占比重日益增大。销售商为了减少风险，要求小批量、多品种、供应快，以适应瞬息万变的市场行情，这就给供应商提出了较苛刻的要求，而在整个贸易链中，绝大多数企业既是供应商又是销售商。因此，提高商业文件的传递速度就成了贸易链中所有成员的共同需求，这种需求刺激了信息技术及其应用的飞速发展。正是在这样的背景下，以计算机、网络通信和数据标准化为基本框架的EDI开始推广应用，并将电子商务带进了EDI形态。

2. 电子商务是经济全球化的时代要求

1983年，莱维特发布了极富启迪性的《全球化市场》(Globalization of Markets)一文，全球化成了国际战略的一大主题。

在20世纪50年代，大量的经济活动只在民族国家的边界内进行，贸易额只占全球产值的7%。大部分国际贸易只限于原材料或成品，投资主要限于在受保护的国家经济内建立国外子公司或“分厂”。后来，随着电子信息技术的飞速发展和全球贸易壁垒的逐步减少，跨国公司开始大量涌现。这些跨国公司为了追求最大利润不断地进行全球扩张，向国外进行大规模投资，将生产过程分解，把各个不同组元分配到世界各地的不同市场，跨国公司和相关贸易伙伴的公司内贸易占世界贸易总量的比例越来越高。全球贸易额占全球产值的比例已从20世纪50年代的7%增加到90年代的22%。随着跨国投资的盛行和跨国公司的发展，使跨国采购、跨国生产、跨国营销、跨国交易活动日益增多，逐渐汇成了经济全球化的洪流。为了跨越跨国采购、跨国生产、跨国营销、跨国交易的时间障碍和空间障碍，适应经济全球化的发展要求，各国政府、各跨国公司纷纷进行网络建设，重组业务流程，利用现代信息技术和通信手段，处理商务信息，从事商务活动，将

建立在“封闭网络”上的 EDI 电子商务从试验阶段拉到实用阶段，并引入“开放网络”环境下的 Internet 电子商务。

3. 电子商务是电子信息技术应用发展的归属与重要成果

电子商务其本质是“利用网络和多媒体等信息技术有效地把商品的资源管理和人们的商业行为结合起来，从而实现企业与政府之间、企业与企业之间、企业与顾客之间，以至企业内部的信息交换、商品和服务交易与业务处理的计算机化、网络化的活动”。换句话说，网络计算和多媒体通信是电子商务的基础，没有网络计算和多媒体通信就谈不上实现真正意义上的电子商务。由于 20 世纪 70 年代和 80 年代计算机的广泛应用、网络计算模式的逐渐推广和先进通信技术走向实用，导致了 EDI 电子商务的出现和发展；20 世纪 90 年代，席卷全球的 Internet 和 WWW 技术风暴，又将电子商务从第一代提升到第二代。基于 Internet 的第二代电子商务，以开放式的数字化网络替代传统的纸介质和封闭网络，以网上交易方式替代传统的面对面的商务活动方式，其交易场所既没有明显的物理空间限制，也没有时间限制，每天都可以连续 24 小时营业，使实实在在的现场交易转变为网上虚拟的电子化交易。这种变化无处不体现着电子信息技术应用的成果。

首先，网上虚拟电子交易需要大量的企业和消费者成为网络用户，要有人上网销售产品，有人上网购物、消费。这些企业和消费者除了目前主要通过个人计算机(PC)终端进入互联网之外，还可以使用 PC 伴侣、电视机顶盒(STB)、个人数字助理(PDA)、手机等多种非 PC 类信息终端进入网络。随着科学技术的进步与信息技术的发展，将来还会有更多、更方便的信息终端设备为人们所利用，网络用户会越来越多，电子商务的市场会越来越广。

其次，网上虚拟电子交易需要安全可靠的网上电子资金转账、电子货币支付、信用卡支付及资信保证。1995 年 10 月，美国安全第一网络银行(Security First Network Bank, SFNB)成为全球第一家通过 Internet 向其客户提供支票、储蓄及银行存款服务的银行；1996 年，国际著名的信用卡组织 Visa International 和 MasterCard International 在 IBM 等著名 IT 公司合作下，开发出了安全电子交易协议(Secure Electronic Transaction, SET)。之后 IBM 等公司的不少电子商务解决方案均支持 SET。为了方便小额消费，1994 年，DigiCash 公司推出了“电子现金”(E-cash)；1996 年 7 月，Mondex 电子货币开始流行；在此期间，CyberCash 公司推出了绰号为“钱包”的软件 CyberCoin。这些技术的开发与应用都为网上购物消费打开了安全方便之门。我国目前几大商业银行，也在积极推进网络电子支付技术，不断开发出适合中国消费者使用的各种网络消费银行卡。

最后，网上虚拟电子交易需要计算机系统和网络系统安全可靠技术。20 世纪 70 年代后期以来，集成电路技术、软硬件容错技术等计算机系统安全可靠技术不断突破，防火墙技术、过滤路由器技术、自弥合智能化网控网管技术等网络系统安全可靠技术日益完善，为网上虚拟电子交易提供了必不可少的运行环境和手段。

总之，没有电子信息技术的应用，就没有电子商务。反过来电子商务也为电子信息技术应用提供了方向与动力，电子商务也是电子信息技术成果应用的集合体。

1.1.2 电子商务的定义、内涵与外延

1. 电子商务的定义

随着电子技术和互联网的发展，电子信息技术作为工具被引入商贸活动中，于是产生

了电子商务。但对电子商务的界定至今仍没有一个很清晰的概念。一些国际组织、政府、企业界人士、学者，根据各自所处的位置和对电子商务的理解，给出了多种不同的定义。了解这些定义，有助于更全面地理解电子商务，下面所列的是其中一些较为系统和全面的定义。

1997年11月，国际商会在巴黎举行的世界电子商务大会上将电子商务定义为“整个贸易活动的电子化”。从交易方式的角度可以定义为“交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易”。从技术的角度可以定义为“一种多技术的集合体，包括交换数据(如EDI、电子邮件)、获得数据(如共享数据库、电子公告板)以及自动捕获数据(如条形码)等”。

加拿大电子商务协会给出了电子商务的较为严格的定义：“电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转账，它还包括公司之间和公司内部利用E-mail、EDI、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能(如市场营销、金融结算、销售以及商务谈判)。”

美国政府在其《全球电子商务纲要》中比较笼统地指出：电子商务是通过互联网进行的各项商务活动，包括广告、交易、支付、服务等活动，全球电子商务将会涉及全球各国。

IBM公司的电子商务(E-Business)概念包括3个部分：企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)、电子商务(E-Commerce)。它所强调的是在网络计算机环境下的商业化应用，不仅仅是硬件和软件的结合，也不仅仅是通常意义上的强调交易的狭义的电子商务(E-Commerce)，而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在互联网、内部网和外部网结合起来的应用。它同时强调这3部分是有层次的：只有先建立良好的Intranet，建立比较完善的标准和各种信息基础设施，才能顺利扩展到Extranet，最后扩展到E-Commerce。

美国权威学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B·惠斯顿在他们的名著《电子商务的前沿》中指出：“广义地说，电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改进产品和服务质量、提高服务传递速度，满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。”

综上定义所述，可以看出对电子商务的界定必须包括的基本点：一是商务活动；二是电子信息技术手段；三是商务效能的改善。其中电子信息技术在商务活动主体中涉及范围和业务活动的应用范围以及电子信息技术手段的利用层次，形成了不同概念的理解。商务效能的改善才是商务与电子信息技术走向融合形成电子商务的真正原因所在。所以，对电子商务的理解归纳起来主要有两种不同的类型：一种是广义的电子商务，即以提高商务效能和效益为目的，利用一切电子技术手段所从事的商务活动。从广义的电子商务看，从早期的电话传真的应用到现在已经流行的电话购物、电视购物，以及超级市场中使用的POS机都可以归入广义电子商务的范围。另一种是狭义的电子商务，即以大规模提高商务效能和综合整体效益为目的，利用计算机网络所从事的商务活动。人们通常所说的电子商务就是指这种狭义上的电子商务。一是因为商务活动的本身是追求利润最大化，它会以投入—产出的价值标准去审视一切可利用的技术。计算机网络通信技术的出现与普及，为商务活动的效率与效益的质的飞跃奠定了坚实的基础，使得电子商务得到如此广泛的应用，也使得传统的商业模式发生了根本性的转变。二是因为计算机网络技术的发展，只有与商务应用结合在一起，才能创造效益，才能使自身得到发展，商务应用是网络技术发展的必然归属。

总结起来，可以说：从宏观上讲，电子商务是计算机网络的又一次革命，是通过

电子手段建立的一种新经济秩序，它不仅涉及电子技术和商业交易本身，而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面。从微观角度说，电子商务是指各种具有商业活动能力的实体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者等)利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。因此，有两点是很重要的，一是活动要有商业环境；二是网络化和数字化。

知识链接

数 字 化

数字化就是将许多连续复杂多变的信息(也称模拟信号)转变为可以度量的数字、数据，再以这些数字、数据建立起适当的转换模型，把它们转变为一系列二进制代码，引入计算机内部，进行统一处理的过程。

数字化后的信息有较强的抗干扰能力，容易被计算机处理，其传送具有较好的稳定性和较高的可靠性，而且数字化信息处理的电路简单、成本低廉，因电路工作稳定，技术人员能够从日常的调整工作中解放出来。数字化也有其缺点，一是数字化处理会造成图像质量、声音质量等信息的损伤。换句话说，经过模拟→数字→模拟的处理，多少会使图像质量、声音质量有所降低。严格地说，从数字信号恢复到模拟信号，将其与原来的模拟信号相比，不可避免地会受到损伤。二是模拟信号数字化以后的信息量会爆炸性地膨胀。为了将带宽为 f 的模拟信号数字化，必须使用约为 $(2f+\alpha)$ 的频率进行取样，理论上，取样频率越高，信息的损伤就越小，但带来的数字信息量就越大，而且图像信号必须使用8b量化。具体地说，如果图像信号的带宽是5MHz，至少需要取样 $13 \times 10^6 \sim 14 \times 10^6$ 次(13~14M次)，而且需要使用8b来表示数字化的信号。因此，数字信号的总数约为每秒1亿b(100Mb)。且不说这是一个天文数字，就其容量而言，对集成电路来说，也是难于处理的。因此，这个问题已经不是数字化本身的问题了。不过，为了提高数字化图像质量，还需要进一步增加信息量。这就是数字化技术需要解决的难题，同时也是数字化的基本问题。

(资料来源：<http://baike.baidu.com/view/32947.htm>)

2. 电子商务的内涵

完整的电子商务的内涵应包括4个方面的内容，即前提条件，人的知识和技能，系列化、系统化、高效的电子工具及商品交易为中心的各种经济事务活动。

1) 电子商务的前提是电子信息技术

当今社会技术的代表应当是电子信息技术，它是开发和利用信息资源(充分共享、再生、组合、产生新的信息)的有效工具，是实现电子商务的前提条件。

信息技术的广泛应用已经渗透到了人类社会、经济的各个领域。在发达国家，信息化的程度已较高，如美国的信息产业(包括硬件产业、软件产业和信息服务业)已占美国经济国民生产总值的60%以上，从而使美国进入了信息社会。其他发达国家也在不断增加信息经济的比重，我国也正在奋起直追，在国家工业化的同时向信息化积极迈进，力求加速实现国民经济信息化，为电子商务的开展铺平道路。

2) 电子商务的核心是人

第一，电子商务是一个社会系统，社会系统的中心必然是人；第二，电子商务系统实