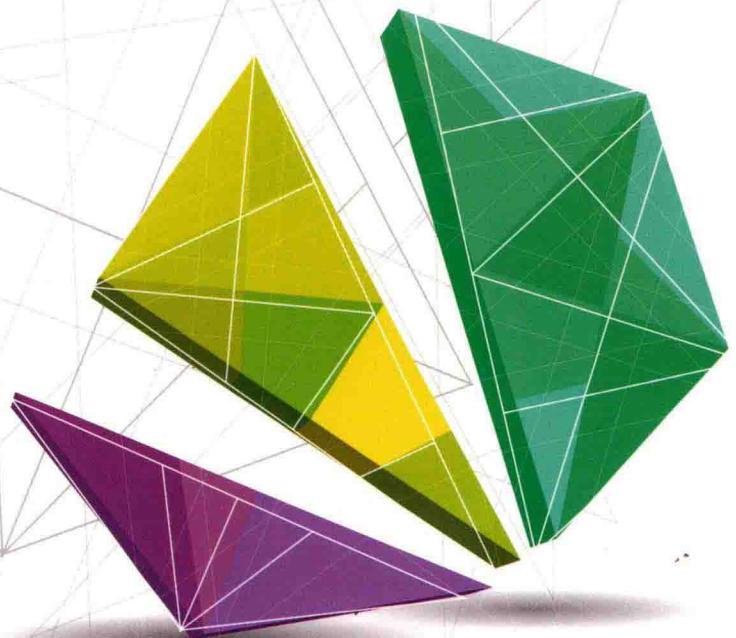


高等学校大数据技术与应用规划教材

大数据 时代移动商务

DASHUJU SHIDAI YIDONG SHANGWU

周 苏 王 文 主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等学校大数据技术与应用规划教材

大数据 时代移动商务

DASHUJU SHIDAI YIDONG SHANGWU

周 苏 王 文 主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

经过多年的发展，电子商务与移动商务不仅为全球经济带来了巨大的增长，更通过技术革命和观念革新改变着商业交易模式和企业管理流程，从而在根本上影响着社会的发展和变革。移动商务代表着新的商务革命，移动商务时代正成为电子商务的主流发展模式之一。

本书内容全面，结构合理，文字流畅，能够适合不同起点、不同层次读者学习移动商务知识的需要，并具有必要的技术深度。全书包括移动商务概述、大数据及其思维变革、移动购物的崛起、移动购物生命周期、移动商务的全流程营销、O2O商业模式与新零售、网络银行与移动支付、移动设备及其操作系统、局域网和无线局域网、因特网与 Web 技术、云计算与物联网、移动商务安全等内容。全书通过一系列大数据环境下移动商务知识的实验练习，把移动商务的概念、理论知识与技术融入实践当中，从而加深对本课程专业知识的认识和理解。

本书适合作为应用型高等院校相关专业“移动商务”课程具有实践特色的新型教材，也可作为其他专业和继续教育学生学习移动商务知识的教材。

图书在版编目（CIP）数据

大数据时代移动商务/周苏，王文主编. —北京：
中国铁道出版社，2018. 9

高等学校大数据技术与应用规划教材

ISBN 978-7-113-24859-8

I . ①大… II . ①周… ②王… III . ①移动电子商务—
高等学校—教材 IV . ①F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 186385 号

书 名：大数据时代移动商务
作 者：周 苏 王 文 主编

策 划：王春霞 读者热线：(010) 63550836
责任编辑：王春霞 卢 笛
封面设计：穆 丽
责任校对：张玉华
责任印制：郭向伟

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市西城区右安门西街 8 号）
网 址：<http://www.tdpress.com/51eds/>
印 刷：北京铭成印刷有限公司
版 次：2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷
开 本：787 mm×1 092 mm 1/16 印张：19.75 字数：453 千
书 号：ISBN 978-7-113-24859-8
定 价：55.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材图书营销部联系调换。电话：(010) 63550836

打击盗版举报电话：(010) 51873659

前言

Preface

在长期的教学实践中，我们体会到，“因材施教”是教育教学的重要原则之一，把实验实践环节与理论教学相融合，抓实验实践教学是为了促进学科理论知识的学习，抓学习过程的教学结果，是有效提高应用型高等院校相关专业教学效果和教学水平的重要方法之一。随着教改研究的不断深入，我们陆续建设了一系列以实验实践方法为主体开展教学活动的、具有鲜明特色的课程主教材，相关的数十篇教改研究论文也赢得了普遍的好评，并多次获得省级高校优秀教材奖、各级精品课程建设项目和教学优秀成果奖。我们编写的教材所涉及的课程包括：计算机导论、操作系统原理、汇编语言程序设计、数据结构与算法、现代软件工程、软件体系结构、软件测试技术、人机交互技术、项目管理、大数据导论、大数据可视化、网页设计与网站建设、网络管理技术、多媒体技术、数字媒体基础、数字艺术设计、信息安全技术、管理信息系统、信息资源管理、电子商务、移动商务、供应链物流管理、办公软件高级应用、科技应用文写作，以及创新思维与创新方法、创新思维与创业能力等课程。

我们的教材编写原则是：依据课程教学大纲，充分学习和理解课程教学改革成果，遵循课程教学的规律和节奏，体现实验实践的可操作性，可以作为具有应用和实践特色的课程主教材，可以很好地推动本课程的教学发展，辅助老师教，帮助学生学，帮助用户切实把握本课程的知识内涵和理论与实践的水平。

本书是为应用型高等院校相关专业“移动商务”课程开发的具有实践特色的新型教材，内容包括移动商务概述、大数据及其思维变革、移动购物的崛起、移动购物生命周期、移动商务的全流程营销、O2O商业模式与新零售、网络银行与移动支付、移动设备及其操作系统、局域网和无线局域网、因特网与Web技术、云计算与物联网、移动商务安全等。通过一系列大数据和网络环境下移动商务知识的实验练习，把移动商务的概念、理论知识与技术融入实践当中，从而加深对本课程专业知识的认识和理解。

每次课程实践和每个实验均留有“实验总结”和“教师评价”部分；全部实验完成之后的课程学习与实验总结部分还设计了“课程学习能力测评”等内容，希望以此方便师生交流对学科知识、实验内容的理解与体会，

以及对学生学习情况进行必要的评估。

本书由周苏、王文主编，参加本书编写工作的还有：黄芳、张丽娜、涂嘉庆、许鸿飞、蔡锦锦、吴林华、周正等。本书的编写得到了浙江安防职业技术学院、浙江商业职业技术学院、哈尔滨职业技术学院、温州商学院、浙江大学城市学院、浙江大学等多所院校师生的支持，在此一并表示感谢！本书相关的实验素材可以从中国铁道出版社网站（<http://www.tdpress.com/51eds/>）的下载区下载。欢迎教师索取与本书教学配套的相关资料或进行互动交流。E-mail：zhousu@qq.com，QQ：81505050，个人博客：<http://blog.sina.com.cn/zhousu58>。

编 者

2018年5月

目 录

CONTENTS

第 1 章 移动商务概述	1
【导读案例】电子商务与“一带一路”的推进实施相结合	1
1.1 电子商务概述	4
1.2 移动商务的概念	5
1.2.1 移动商务的应用背景	5
1.2.2 移动商务定义	6
1.2.3 移动商务的模式和内容	7
1.2.4 电子商务到移动商务的演化	7
1.2.5 移动商务与电子商务比较分析	8
1.3 移动商务的分类	13
1.4 移动商务的特点和基本结构	14
1.4.1 移动商务的特点	14
1.4.2 移动商务的基本结构	15
1.5 移动商务的发展趋势	16
1.5.1 我国移动商务的发展	17
1.5.2 移动互联网与可穿戴设备的结合	18
1.5.3 其他移动商务形态	18
【习题】	19
【实验与思考】关于移动购物的社会调查与分析	19
第 2 章 大数据及其思维变革	22
【导读案例】亚马逊推荐系统	22
2.1 大数据与大数据时代	24
2.1.1 大数据的定义	25
2.1.2 用 3V 描述大数据特征	26
2.1.3 广义的大数据	27
2.1.4 大数据的结构类型	27
2.2 大数据时代的移动商务	28
2.2.1 大数据与移动设备	28
2.2.2 在线支付领域的大数据应用	29
2.2.3 大数据驱动移动商务发展	29
2.3 思维变革之一：样本=总体	29
2.3.1 小数据时代的随机采样	30
2.3.2 全数据模式：样本=总体	32
2.4 思维变革之二：接受数据的混杂性	32
2.4.1 允许不精确	33
2.4.2 大数据的简单算法与小数据的复杂算法	33
2.4.3 纷繁的数据越多越好	35
2.4.4 5% 的数字数据与 95% 的非结构化数据	35
2.5 思维变革之三：数据的相关关系	36
2.5.1 关联物——预测的关键	36
2.5.2 通过因果关系了解世界	37
2.5.3 通过相关关系了解世界	39
【习题】	40
【实验与思考】进入“数据超市”了解大数据	41
第 3 章 移动购物的崛起	45
【导读案例】中国建 156 颗卫星天基互联网 Wi-Fi 信号覆盖全球	45
3.1 移动终端的力量	47
3.2 移动脉动效应	47
3.3 移动购物生命周期	48
3.4 品牌移动化的四大关键领域	49
3.5 移动用户的购物行为	50

3.6 移动购物的新需求	52	4.6.1 确保移动购物用户的 连接	81
3.6.1 买家与卖家智能的改变 ...	52	4.6.2 信息分享	82
3.6.2 购物全天候	52	4.6.3 贵重物品的售后阶段	82
3.6.3 移动全球化	53	【习题】	83
【习题】	54	【实验与思考】 回顾和熟悉电子商务	55
【实验与思考】 体验移动购物生命周期 的 6 个阶段	84		
第 4 章 移动购物生命周期	62	第 5 章 移动商务的全流程营销	88
【导读案例】 探探被陌陌收购，从此， 陌生人社交再无老二？	62	【导读案例】 二维码设计欣赏	88
4.1 预购阶段——创造购物新体验.....	64	5.1 移动商务的市场分析	89
4.1.1 移动营销的心理定式	65	5.2 4P、4C、4R、4I 理论与移动商务 营销	90
4.1.2 人们会通过移动终端 买什么	67	5.3 移动商务营销的策略	92
4.1.3 管理预购阶段的渠道	67	5.3.1 精准营销的概念	93
4.2 在途阶段——偏好追踪	68	5.3.2 精准营销与移动商务	93
4.2.1 与消费者一起变化	68	5.3.3 移动商务营销应注意的 问题	94
4.2.2 搜寻者和巡洋舰用户	68	5.4 移动商务营销的运作模式	94
4.2.3 优惠券——终极位置 驱动力	69	5.4.1 “推”（PUSH）模式	94
4.2.4 移动签到与移动情境 营销	69	5.4.2 WAP 网站模式	95
4.3 在店阶段——精确定位	70	5.4.3 企业自建互动营销平台	96
4.3.1 实体店的新价值	70	5.4.4 短信网址模式	96
4.3.2 销售的“展厅现象”	71	5.5 始终坚持为客户提供价值	97
4.3.3 根据位置发送短信	72	5.6 移动战略和公司文化	98
4.3.4 情境相关性	73	5.6.1 史泰博企业的轻松购物 移动战略	98
4.4 决策阶段——一键购买	74	5.6.2 移动购物满意度	99
4.4.1 邻近营销的艺术	74	5.6.3 遥远的展厅现象	100
4.4.2 条形码扫描	75	5.7 移动商务产业链的发展战略	100
4.4.3 为邻近营销来扫描	76	5.7.1 移动运营商	100
4.4.4 增强现实	77	5.7.2 金融服务提供商	101
4.4.5 谁主导规则	77	5.7.3 内容提供商	101
4.5 购买阶段——移动支付	78	5.7.4 内容整合商	102
4.5.1 实时营销的新规则	78	5.7.5 系统集成商	102
4.5.2 手机支付	78	5.7.6 设备和智能卡厂商	102
4.5.3 移动世界的信用卡	79	5.7.7 软件厂商	102
4.5.4 重新定位购买点	80	5.8 移动商务的价值链分析	103
4.6 售后阶段——持续沟通	81	5.8.1 价值链的概念	103
		5.8.2 移动商务价值链	103

5.8.3 价值链分析	104	7.1.2 支付网关	134
【习题】	105	7.1.3 网络银行	134
【实验与思考】 关于使用移动终端的社会		7.2 电子支付	135
调查与分析	106	7.2.1 信用卡与智能卡	136
第 6 章 O2O 商业模式与新零售	109	7.2.2 数字现金	137
【导读案例】 顺丰机场正式获批，航运		7.2.3 电子支票	138
巨头地位得以巩固	109	7.2.4 电子钱包	138
6.1 移动商务的商业模式	111	7.2.5 手机银行与手机钱包....	139
6.1.1 移动商务的商业模式 ...	111	7.2.6 支付宝	139
6.1.2 移动商务盈利模式	112	7.2.7 微信支付与财付通	140
6.1.3 i-mode 盈利模式	113	7.3 移动支付的内涵	140
6.1.4 SP 的典型盈利模式	113	7.3.1 移动支付的分类	141
6.2 基于 O2O 的移动商务	115	7.3.2 移动支付的业务模式....	142
6.2.1 O2O 商务的分类	116	7.3.3 移动支付流程	142
6.2.2 O2O 商务与其他电商		7.4 移动支付系统	144
模式的比较	117	7.4.1 移动电子支付系统	
6.2.3 移动 O2O 商务及其典型		框架	144
应用	118	7.4.2 基于 SMS 的移动支付	
6.3 移动商务环境下的物流与供应链		系统	146
管理	119	7.4.3 基于 WAP 的移动支付	
6.3.1 移动商务中的物流	119	系统	147
6.3.2 移动商务与第三方		7.4.4 基于 USSD 的移动支付	
物流	120	系统	148
6.3.3 移动供应链管理	121	7.4.5 基于 JavaEE 的移动支付	
6.4 探索新零售	122	系统	148
6.4.1 什么是新零售	123	7.4.6 基于 NFC 的移动支付	
6.4.2 新零售的发展动因	123	系统	150
6.4.3 新零售的现状	124	7.4.7 基于 RFID 的移动支付	
6.4.4 零售新观点	125	系统	150
6.4.5 新零售的发展	125	7.5 移动支付的产业链	151
【习题】	127	7.5.1 管制机构	151
【实验与思考】 移动商务商业模式的		7.5.2 技术提供商	152
典型案例	128	7.5.3 金融机构	152
第 7 章 网络银行与移动支付	131	7.5.4 移动运营商	153
【导读案例】 5G 网络速度加快，		7.5.5 第三方支付平台	153
3G/4G 手机加速淘汰	131	7.5.6 商家	153
7.1 电子商务带动的金融活动	133	7.5.7 消费者	154
7.1.1 网上金融的业务特点 ...	133	7.6 移动支付的运营模式	154
		7.6.1 以移动运营商为主体	154

7.6.2 以金融机构为主体	154	9.1.4 客户端、服务器和对等网络	188
7.6.3 运营商与银行合作	155	9.1.5 物理拓扑结构	189
7.6.4 以第三方支付平台提供商为主体	155	9.1.6 网络链路	190
【习题】	155	9.1.7 通信协议	191
【实验与思考】体验网络银行和移动支付	157	9.2 有线网络	193
第 8 章 移动设备及其操作系统	162	9.2.1 有线网络基础	193
【导读案例】中国人工智能崛起	162	9.2.2 以太网	194
8.1 移动设备	166	9.3 无线网络	196
8.1.1 移动设备的分类	167	9.3.1 无线网络基础	196
8.1.2 移动设备的技术特征 ...	168	9.3.2 蓝牙技术	197
8.1.3 移动应用平台	169	9.3.3 Wi-Fi 技术	198
8.1.4 传统条形码与二维码 ...	170	9.3.4 4G 技术	200
8.1.5 RFID	170	9.4 使用局域网	200
8.2 移动操作系统	171	9.5 Ad hoc 网络	201
8.2.1 iOS	171	9.5.1 Ad hoc 的概念	201
8.2.2 Android (安卓)	172	9.5.2 Ad hoc 网络的特点	202
8.3 屏幕触控与接口新技术	173	9.5.3 Ad hoc 网络的应用需求	203
8.3.1 屏幕触控	173	9.5.4 Ad hoc 网络面临的问题	204
8.3.2 雷电接口	173	9.6 无线传送与移动通信	204
8.3.3 USB 3.0 接口	174	9.6.1 无线传送技术	205
8.4 固态硬盘	175	9.6.2 WAP 技术	205
8.5 可穿戴设备	176	9.6.3 移动通信	206
8.5.1 让可穿戴设备成为外设	177	9.6.4 移动计算	207
8.5.2 让可穿戴设备变得有意义	177	【习题】	208
8.5.3 可穿戴设备典型产品 ...	178	【实验与思考】熟悉微信第三方开发平台	208
【习题】	179	第 10 章 因特网与 Web 技术	212
【实验与思考】建立微信公众号	180	【导读案例】拥抱移动 AI 大趋势，ARM 发布两款 AI 芯片架构	212
第 9 章 局域网和无线局域网	184	10.1 因特网技术	215
【导读案例】5G 网络	184	10.1.1 发展的背景	215
9.1 网络构建基础	186	10.1.2 因特网的基础结构	215
9.1.1 网络的分类	187	10.1.3 因特网的网络结构	217
9.1.2 局域网标准	187	10.1.4 WWW 的系统结构	219
9.1.3 网络设备	187	10.1.5 上行速度和下行速度 ...	220

10.2 固定因特网接入	222	11.1 云计算及其发展	251
10.2.1 拨号连接	222	11.1.1 云计算的定义	252
10.2.2 专线、ISDN 和 DSL....	223	11.1.2 云计算实现机制	254
10.2.3 有线电视因特网服务 ...	224	11.1.3 网格计算与云计算	255
10.2.4 卫星因特网服务	224	11.1.4 云计算的发展环境	256
10.2.5 固定无线服务	225	11.2 主流的云计算技术	258
10.3 便携式和移动因特网接入.....	226	11.2.1 Google 云计算	258
10.3.1 Wi-Fi 热点	226	11.2.2 Amazon 云计算	260
10.3.2 便携式 WiMAX 和移动		11.3 物联网及其应用	266
WiMAX	227	11.3.1 物联网的发展	266
10.3.3 便携式卫星服务	227	11.3.2 物联网的定义	267
10.3.4 蜂窝数据服务	227	11.3.3 物联网的技术架构	268
10.4 Web 技术	228	11.3.4 物联网的应用	269
10.4.1 Web 基础	228	11.4 云计算与物联网	269
10.4.2 HTML 与 XML	229	【习题】	270
10.4.3 HTTP	230	【实验与思考】熟悉云计算：	
10.4.4 Web 浏览器的版本	230	阿里云	271
10.4.5 cookie	231	第 12 章 移动商务安全	275
10.4.6 网页制作	232	【导读案例】智慧物流构架和发展	
10.4.7 HTML 脚本	233	趋势	275
10.5 搜索引擎与电子邮件	234	12.1 移动商务的安全性	281
10.5.1 搜索引擎基础	234	12.1.1 移动商务面临的安全	
10.5.2 爬网程序	235	威胁	281
10.5.3 电子邮件基础	236	12.1.2 移动商务的安全需求 ...	282
10.5.4 电子邮件技术	237	12.1.3 移动设备的安全问题 ...	283
10.6 因特网服务与技术	238	12.2 移动商务的安全技术	284
10.6.1 实时消息	238	12.2.1 安全技术基础	284
10.6.2 VoIP	239	12.2.2 移动商务安全技术	
10.6.3 FTP.....	240	体系	285
10.6.4 Java EE	240	12.2.3 加密	285
10.6.5 Web Service.....	241	12.2.4 WAP (无线应用协议)	
10.6.6 分布式计算	241	安全架构	288
【习题】	242	12.2.5 WLAN (无线局域网)	
【实验与思考】关注发展：乌镇世界		安全架构	290
互联网大会	243	12.2.6 WPKI (无线公开密钥	
第 11 章 云计算与物联网	247	体系) 安全架构	290
【导读案例】足以颠覆微信和阿里的		12.3 移动交易信任机制	291
60 万亿大产业	247	12.4 云备份	293

12.4.1 云备份的优缺点	293	【课程学习与实验总结】	297
12.4.2 CBS 云备份	294	附录 部分习题与实验参考答案	301
12.5 移动商务的隐私保护	294	参考文献	305
【习题】	296		

第①章

移动商务概述

【导读案例】电子商务与“一带一路”的推进实施相结合

2017年5月26日，2017中国电子商务创新发展峰会主论坛在贵阳举行。贵州省委常委、贵阳市委书记陈刚在主论坛上致辞（见图1-1），以下为文字实录。



图1-1 陈刚在2017中国电子商务创新发展峰会主论坛致辞

女士们，先生们，朋友们，今天我们再次相约，共聚贵阳，相聚在一年一度的电商峰会！在此，我谨代表贵州省委省政府、贵阳市委市政府对大家的到来表示热烈的欢迎，对大家长期对我们贵州贵阳的关心、帮助、支持表示感谢！

再一次站在电商峰会的会场，我个人心潮澎湃，思绪万千，不由得想起电商峰会落地贵阳以来的点点滴滴，想起过去几年电商峰会与贵阳的大数据、与数博会的深厚渊源。记得2014年9月4日，在以“开放、创新、融合”为主题的电商峰会落户贵阳的时候，我参加了开幕式，当时还给贵阳做了一个广告，说贵阳是一座适宜电子商务发展的城市，欢迎全国的电商来把握全新的发展机会。当时贵阳的大数据刚刚起步，迫切需要借助电商平台来宣传造势，汇聚资源。电商峰会能够落地贵阳，有贵阳的争取，但更是主办方对我们的关爱和支持。

我也还记得2015年5月7日，以“拥抱电子商务+”为主题的电商峰会在贵阳开幕，我也参加了开幕式，并就“互联网+”“大数据+”“电子商务+”谈了一些观点，两年过去了，这三个“+”都在快速推进，电子商务也在加快转型升级！与此同时，电商峰会

的规模进一步扩大，影响进一步提升。

我更加记得在 2016 年这个时候，“2016 年中国大数据产业峰会暨中国电子商务创新发展峰会”开幕，电商峰会与数博会强强联合，同期两会，交相辉映。虽然我没有参加电商峰会的论坛，但时刻关注着峰会举办的情况。至此，数博会与电商峰会优势互补，相得益彰，影响力空前提高。

今天电商峰会与数博会已经合二为一了，成为中国大数据和电子商务行业规模最大、层次最高、最有影响力的年度峰会，成为推动中国大数据和电子商务发展最重要的一股力量！正如本届峰会主题所说“聚合创新要素，赋能实体经济”，这就是我们在聚合、赋能过程中共同努力、不懈努力的结果，是我们探索创新、共享共建的结果。

近年来，我国电子商务发展迅猛，战功赫赫，而且正在加速与各行各业融合，催生新兴业态，软硬结合，内外并举，纵横协调，政企合作的趋势越来越明显。在此，我和大家分享我认识的三个观点：

第一个观点，从行业未来讲，电子商务会更多与社会科学的思想方法相结合，实现创新发展，转型升级。技术的进步给电商的发展不断带来新的契机，在大数据、人工智能、区块链等技术的推动下，电子商务的发展方式、交易和服务模式已经或者正在发生着显著的变化；然而客户的需求变化永无止境，电商模式的创新也永无止境，推动电商创新的发展固然要以技术为主导，但是这还远远不够。事实证明，科技因素与社会因素相互制衡，任何产品服务的创新如果仅仅止步于技术，不学习借鉴社会学、心理学、伦理学，乃至一些哲学的思考就很难持久。

很多人认为 BAT 这样的公司在复制美国的技术，但是他们确实在中国取得了巨大的成功，我的观点是并非哪个公司拥有原始创新就一定会成为伟大的公司，中国互联网企业通过应用创新、集成创新，创造出了新的商业模式，也同样伟大。很难想象如果 BAT 没有充分结合中国实际，不去考虑人文社会学的问题，还能否成为今天的 BAT。这也就是电子商务需要与社会科学思维方法相结合的重要原因。

第二个观点，从社会价值来讲，电子商务要更多地与脱贫攻坚的现实相结合，助推精准扶贫、精准脱贫，打赢脱贫攻坚战是中国全面建成小康社会的艰巨任务，对贵州这样欠发达的省份来说更是头等大事。而发展电子商务，特别是农村电子商务，不仅是培育经济新动力，助推“大众创业，万众创新”的关键举措，而且是推进产业扶贫，决胜脱贫攻坚的好办法、突破口。事实上，早在 2015 年党中央国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定就明确提出，加大“互联网+”的扶贫力度，实施电商扶贫工程。去年底发布的电子商务“十三五”规划，和今年发布的促进电子商务发展的三年行动实施方案都将电子商务作为重要的任务实施部署。

贵州贵阳在发展大数据的过程中，始终把电子商务作为重要的落地性产业，将其与扶贫工作紧密结合，在促进就业创业、拓宽贫困人口、增加脱贫渠道等方面发挥了很好的作用。站在政府的角度，我们欢迎电商行业的朋友更多地投入到脱贫共建的事业中，在发挥好电子商务经济价值的同时，更多地体现和提升电子商务的社会价值。

第三个观点，从历史使命讲，电子商务要更多地与“一带一路”的推进实施相结合，助力互联互通，造福世界。前不久，习近平主席在“一带一路”国际合作高峰论坛上指出：要坚持创新驱动发展，加强在素质经济、人工智能、纳米技术、量子计算机等前沿

领域的合作，推动大数据、云计算、智慧城市建设，连接成 21 世纪数字丝绸之路。

这意味着我们既要打造现实的丝绸之路，更要打造数字丝绸之路；既要连通现实高速公路，更要连通信息高速公路。事实上，“政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通”这五通当中，电子商务都大有可为。特别是在推动与沿线国家重要结点城市的对点合作和跨境电商合作通道建设、电商企业国际合作平台建设，跨境电子商务综合试验区建设，以及探索实现电商领域信息流、物流、资金流高效流转的“新三通”方面将充满机遇。我们相信，有电子商务的助力，“一带一路”将从现实世界加快拓展至虚拟世界，形成网络空间命运共同体，数字丝绸之路也就为期不远。

世界在变，中国也变；中国在变，世界也会跟着变。以大数据、电子商务等为代表，中国在数字经济领域和通过数字经济推动实体经济转型方面大有引领之势。贵州作为全国首个国家大数据试验区，贵阳作为核心区，将推动大数据行动，将更加强力地推动电子商务的发展，加快做大做强数字经济。

(资料来源：央视网，2017-5-27)

阅读上文，请思考、分析并简单记录。

(1) 中国电子商务创新发展峰会由国家发改委、中央网信办等十余家部委联合支持，是我国电商领域层次最高、规模最大的行业盛会。电商峰会自 2013 年至 2017 年已经举办 5 届。请通过网络搜索，详细了解各届电商峰会，记录各届电商峰会的主题。

答：_____

(2) 陈刚在 2017 中国电子商务创新发展峰会主论坛致辞，谈到了三个观点，请简单记录。

答：_____

(3) 请通过网络搜索，详细了解国家“一带一路”的战略决策，并简单阐述。

答：_____

(4) 请简单记述你所知道的上一周内发生的国际、国内或者身边的大事。

答：_____

1.1 电子商务概述

“电子商务”通常用来描述在计算机网络上以电子形式进行的商业交易，它包括了因特网和 Web 技术能够支持的所有形式的商业和市场营销过程。

电子商务的“商品”包含许多种类的有形产品、数字产品及服务等。电子商务网站可以提供的有形产品包括衣服、鞋、滑板及汽车这类商品，这些产品多数可以通过邮递、包裹投递等物流服务运送到购买者手中。

电子商务商品中包括了越来越多的数字产品，如新闻、音乐、影像、数据库、软件及各类基于知识的商品。这些产品的独特性在于它们能够转换成比特 (bit) 的形式，从而可以经由 Web 投递。顾客在完成订单后立刻就可以得到产品，不再需要支付运送费用。

电子商务商家也出售服务，如在线医疗咨询、远程教育及产品定制等。这些服务中的一部分可以由计算机来执行，另一些则需要由人代理。服务能够以电子形式投递，如远程教育课程；或者需要产生一些有形产品，如个性化的汽车外罩。

许多电子商务活动被归为 B2C (Business to Consumer, 企业对消费者) 类，在 B2C 模式中，个人消费者能够从在线商家处购买商品和服务；在 C2C (Consumer to Consumer, 消费者对消费者) 模式中，消费者可以通过在线拍卖互相出售商品；B2B (Business to Business, 企业对企业) 模式是指一个企业从另一个企业购买商品或服务；B2G (Business to Government, 企业对政府) 模式则专门帮助企业将商品销售给政府；而 O2O (Online to Offline, 线上-线下) 模式是互联网时代生活消费领域通过线上（虚拟世界）和线下（现实世界）互动的一种新型商业模式。

电子商务强化了传统的商业模式，因为它可以提供自动化、计算机化及数字化所具有的效率和机会。跟传统的“实体”企业一样，在电子商务企业中，利润是收入和支出之间的差额。

电子商务的一个优势是它可以通过削减成本来提高利润率。例如，由出纳员处理的一笔取款或存款业务可能要花费银行大约 1 美元，在 ATM 机上这个费用大概是 25 美分，而在 Web 上则可能仅需 1 美分。

电子商务商家也可以通过为营销人员托管广告空间来获得收入，这些营销人员会创作出一些越来越难以拒绝的在线广告，如标题广告、浮动广告和弹出广告。标题广告通常嵌入在网页的顶端；浮动广告可将内容覆盖在网页上，有时只有当用户点击之后它才

会隐藏，或者是在广告的定时器到时间后它会自动消失；弹出广告是指连接到一些网页时在独立窗口显示的广告。当用户点击了标题广告、浮动广告或弹出广告时，浏览器就会直接连接到这个广告发布者的网站，在那里可以找到产品信息并可以进行购买。

为标题广告、浮动广告及弹出广告托管广告空间的商家所能获得的收入取决于点击率。点击率是指站点访问者通过点击广告连接到广告发布者站点的次数。每次点击仅能为托管广告空间的商家赚取很少的一点钱。近年来，点击率已经下降了，因为大部分的消费者或简单地忽略了这些广告，或安装了广告拦截软件来阻止广告的出现。

商家和消费者都能从电子商务中获利。例如，在网上音乐商店可以找到一些另类的音乐，这些东西是“实体”商家没有空间或者没有兴趣存放的。Web 和搜索引擎给小型商家提供了一种方法，使他们不必做昂贵的全国性广告就可以被顾客发现和吸引顾客。

1.2 移动商务的概念

经过多年的发展，电子商务不仅为全球经济带来了巨大的增长，更通过技术革命和观念革新改变着商业交易模式和企业管理流程，从而在根本上影响着社会的发展和变革。

随着移动通信与计算机、因特网等技术的结合，以移动支付为代表的移动商务（M-commerce，M-mobile，又称移动电子商务）应运而生。移动商务的出现标志着新一轮商务革命的开始，一个新的移动商务时代已经到来，成为带动电子商务发展的新引擎，继续扩展企业从事商务活动的方式，并改变公司、客户、供应商和伙伴的关系。

1.2.1 移动商务的应用背景

传统的因特网是以点对点通信为基础构建的，网络结点之间进行的通信对线路要求很高。但是，随着网上传输的数据量不断增多，人们对信息的需求更加多样化，这种通信方式已经远远不能满足电子商务发展的要求。同时，因特网上的信息传输并不都是点对点方式的，相当数量的信息是从一个源发给多个接收者的，即信息广播或多播，这些信息如果利用点对点网络来传输，就会极大地浪费网络资源，降低网络的使用效率。

数字技术、网络技术、计算机技术和通信技术的发展与结合，促使因特网与移动通信的融合产生了新的增长点，即移动因特网。移动因特网采用网际互联协议 IP，实现异质网间的互联互通，并为今后异质网的融合，特别是异质网间业务与应用的融合提供了重要的技术基础。

随着手机终端的大屏化和手机应用体验的不断提升，手机作为网民主要上网终端的趋势进一步明显。移动商务类应用发展迅速，互联网应用向提升体验、贴近经济方向靠拢。互联网对个人生活方式的影响进一步深化，从基于信息获取和沟通娱乐需求的个性化应用，发展到与医疗、教育、交通等公用服务深度融合的民生服务。未来，在云计算、物联网及大数据等应用的带动下，互联网将推动农业、现代制造业和生产服务业的转型升级。

很多城市在城市道路、景区、公交站台、购物商场、行政服务、交通枢纽等区域，向市民和游客等免费开放室外 Wi-Fi 网络，很多人可以随时随地用手机上网。市区商业

中心尤为密集。现在，在城区或乡镇的人口密集区，提供免费无线上网或基于 4G 的无线网络服务，变得越来越普及。这些基础设施的建设大大促进了移动电子商务的蓬勃发展。

1.2.2 移动商务定义

移动商务是指通过移动通信网络进行数据传输，并且利用智能手机、PDA (Personal Digital Assistant, 个人数字助理)、掌上电脑、笔记本式计算机等移动终端开展各种商业经营活动的一种新的电子商务模式。通过移动通信解决方案可以真正实现使任何人在任何时间、任何地点得到整个网络的信息和服务。

移动商务，顾名思义，就是“移动+商务”，是在移动过程中开展的商务活动，移动是手段，商务是目的。

狭义的移动商务只包含涉及货币类交易的商务模式，广义的移动商务则包括人们通过随身携带的移动设备随时随地获得的一切服务，服务领域涉及通信、娱乐、商业广告、旅游、紧急救助、农业、金融等。人们所说的移动商务通常是指广义的移动商务。

很多学者和机构对移动商务给出了定义，例如：

(1) 移动商务是指通过移动通信网络进行的、涉及资金价值的任何交易。按照这个定义，不论是在 B2C 还是 B2B 领域，移动商务都是电子商务的一部分。通过快速发展的移动服务，移动商务不仅增加了电子商务市场的交易量，同时还扩展了整个电子商务市场。

(2) 从交易的角度考虑，任何形式的交易和经济价值，如果是通过移动通信网络利用一种或多种移动终端设备来实现的，那么就可以被认为是移动商务。

(3) 移动商务是基于因特网的电子商务的延伸，任何电子商务交易，不论由何人在何地操作，只要通过无线终端设备实现，都被认为是移动商务。

(4) 移动商务是一个由个人和组织共同构成的交互式“生态系统”。这个系统由社会经济背景和各种成功的技术构成，通过无线和移动技术的应用，经济背景和技术在社会交互下共同创造新的应用。

(5) 移动商务指不受时间和空间的限制，通过任何移动设备和无线通信网络，与移动交易、数据传输、网络设备有关的所有活动，或者改善商务运作和商业流程效率的活动。

(6) 通过连接公共和专用网络，使用移动终端来实现各种活动，包括经营、管理、交易、娱乐等。

电子支付是指单位、个人通过电子终端，直接或间接地向银行机构发出支付指令，实现货币支付与资金转移。代表移动商务的移动支付（手机支付）是一种新的电子支付方式，具有方便、快捷、安全、低廉等优点和非常大的商业前景，将会引领移动商务和无线金融的发展。

综上所述，移动商务是指通过移动通信网络进行数据传输并且利用移动终端开展各种商业经营活动的一种新的电子商务模式，它由电子商务的概念衍生出来。电子商务以 PC 为主要界面，是“有线的电子商务”；而移动商务则是通过手机、PDA 等这些可以装在口袋里的终端与消费者交互，使得消费者无论何时、何地都可以进行商务活动。