

# 汽车

电子商务入门与案例分析

张仕奇 娄志伟 主编

QICHE

DIANZI SHANGWU RUMEN  
YU ANLI FENXI



化学工业出版社

# 汽车

## 电子商务入门与案例分析

张仕奇 娄志伟 主 编  
杨光明 楚宜民 副主编

QICHE  
DIANZI SHANGWU RUMEN



化学工业出版社

· 北京 ·

本书共八章，分别从汽车电子商务概述、汽车电子商务的典型交易模式、汽车电子商务系统及运行环境、汽车网络营销、汽车行业的电子商务应用、汽车电子商务客户服务和管理、汽车电子商务物流及供应链管理、汽车电子商务安全体系八个方面出发，系统、全面地归纳、总结和分析当前汽车电子商务的发展现状。全书对汽车电子商务既有理论总结和分析，又有经典案例介绍和拓展，使读者能够充分了解和掌握汽车电子商务的发展现状及相关的技术水平和理论研究等。

本书适合汽车电商企业、汽车传统企业、汽车相关管理部门以及机构相关人员参考使用，也适合各院校汽车专业类学生学习使用，还可作为培训用书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

汽车电子商务入门与案例分析/张仕奇，娄志伟主编。  
—北京：化学工业出版社，2019.3  
ISBN 978-7-122-33833-4

I. ①汽… II. ①张… ②娄… III. ①汽车-电子商务  
IV. ①F766-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 021995 号

---

责任编辑：韩庆利

文字编辑：张绪瑞

责任校对：宋 珂

装帧设计：刘丽华

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：北京京华铭诚工贸有限公司

装 订：三河市振勇印装有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张 15 $\frac{1}{4}$  字数 285 千字 2019 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：59.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

随着互联网技术的快速发展，电子商务不仅改变了人们的商务模式，也改变了人们的生活，电子商务也逐渐成为人们必须适应的新的商务交易模式。电子商务从20世纪后期出现后，在短短几十年的时间就成为了信息化时代的标志性事物。从本质上来说，电子商务是人类追求高的工作效率，促使商务活动信息化不断发展的结果，也是一种新的经济形态，在企业、市场甚至是国家经济运行中扮演着越来越重要的角色。

电子商务具有普遍性、方便性、整体性、安全性和协调性的特点。电子商务的基本组成要素包括网络基础环境、用户、物流配送、认证中心、银行、商家等。汽车电子商务的应用范围极其广泛，可分为不同的种类。同时，汽车电子商务可提供网上交易和管理等全过程的服务。因此，它具有广告宣传、咨询洽谈、网上定购、网上支付、电子账户、服务传递、意见征询、交易管理、潜在客户开发等各项功能。

本书本着“入门”为宗旨，突出实用性、实践性和可操作性，理论联系实际、充分总结经验、反映时代特征的原则，兼顾社会读者和在校学生的学习需要，深入广泛搜集材料，特别是吸收了国内外汽车电子商务的成果进行编写。内容涵盖汽车电子商务的基本理论和技能，同时有针对性地选择典型案例进行分析，以培养读者运用专业知识解决实际问题的能力。

本书由张仕奇、娄志伟主编，杨光明、楚宜民为副主编，参加编写的还有程国元、潘明明、徐峰、陈焰、杨小波、夏红民、卢小虎、程宇航、汪倩倩、黄芸、陈忠民、潘珊珊、韩满林、桂黎红、王治平、江建刚。全书由张仕奇负责统稿。

由于编者能力有限，加之编写时间仓促，书中难免有不足之处，敬请读者批评指正。

编 者



# 目 录

## 第一章 汽车电子商务概述

1

一、汽车电子商务的类别.....	2
二、汽车电子商务的主要功能.....	4
三、汽车电子商务的业务流程.....	7
四、汽车电子商务的优势和存在的问题.....	8
五、汽车电子商务的发展 .....	12

## 第二章 汽车电子商务的典型交易模式

19

第一节 汽车电子商务运行模式 .....	20
一、汽车行业电子商务的模式 .....	20
二、汽车电子商务网站的分类 .....	23
第二节 汽车行业的在线零售与 B2C 模式 .....	29
一、B2C 电子商务概述 .....	29
二、汽车在线零售 .....	34
第三节 汽车行业电子商务的 B2B 模式 .....	36
一、B2B 电子商务概述 .....	36
二、汽车 B2B 电子商务模式 .....	38
三、新车 B2B 汽车电商 .....	39
第四节 汽车行业电子商务的 C2C 模式 .....	40
一、C2C 电子商务模式概述 .....	40
二、汽车 C2C 电子商务模式 .....	42
第五节 汽车行业电子商务的 O2O 模式 .....	42
一、电子商务 O2O 模式概述 .....	42
二、汽车行业电子商务的 O2O 模式 .....	44
三、汽车电商 B2C 模式与 O2O 模式的对比 .....	47

## 第三章 汽车电子商务系统及运行环境

55

第一节 电子商务系统概述 .....	56
--------------------	----

一、电子商务系统的概念 .....	56
二、电子商务系统的体系结构 .....	56
<b>第二节 汽车电子商务平台 .....</b>	<b>59</b>
一、厂商和经销商的自建平台 .....	59
二、垂直平台和资讯平台 .....	60
三、传统电商企业 .....	60
<b>第三节 汽车电子商务支付系统 .....</b>	<b>60</b>
一、电子商务支付系统的概念 .....	60
二、电子支付系统分类 .....	61
三、电子支付系统的安全性 .....	63
<b>第四节 汽车电子商务的运行环境 .....</b>	<b>64</b>
一、汽车电子商务的企业环境 .....	64
二、汽车电子商务的国际贸易环境 .....	72
三、汽车电子商务的法律法规环境 .....	73

## 第四章 汽车网络营销

79

<b>第一节 网络营销概述 .....</b>	<b>80</b>
一、网络营销的概念 .....	80
二、网络营销的特点和优势 .....	80
三、网络营销的方式 .....	82
<b>第二节 汽车网络营销 .....</b>	<b>84</b>
一、汽车网络营销的优势 .....	85
二、汽车网络营销的展现形式 .....	86
三、汽车网络营销的发展前景 .....	88
<b>第三节 网上4S店 .....</b>	<b>89</b>
一、网上4S店的优势 .....	89
二、网上4S店的营销方法 .....	90

## 第五章 汽车行业的电子商务应用

95

<b>第一节 汽车整车电子商务 .....</b>	<b>96</b>
一、汽车整车电子商务概述 .....	96
二、新车电子商务应用 .....	96
三、二手车电子商务 .....	106
<b>第二节 汽车配件电子商务 .....</b>	<b>114</b>
一、汽车配件电子商务概述 .....	114

二、汽车配件电子商务现状分析.....	116
三、汽车配件电子商务的发展前景.....	119
<b>第三节 汽车保险电子商务.....</b>	<b>121</b>
一、汽车保险概述.....	121
二、保险电子商务概述.....	127
三、汽车保险电子商务概述.....	128
四、汽车保险电子商务的业务流程.....	129
<b>第四节 汽车租赁电子商务.....</b>	<b>130</b>
一、汽车租赁概述.....	130
二、汽车租赁电子商务概述.....	133
三、新能源汽车分时租赁 O2O 模式 .....	136
<b>第五节 汽车金融电子商务.....</b>	<b>140</b>
一、汽车金融电子商务概述.....	140
二、汽车金融电子商务的现状.....	142
三、汽车金融电子商务的应用前景.....	143
<b>第六节 汽车后市场电子商务.....</b>	<b>143</b>
一、汽车后市场电子商务概述.....	143
二、汽车后市场领域电商模式.....	144
三、中国汽车后市场电商发展趋势.....	149
四、中国汽车后市场规模预测.....	150

## 第六章 汽车电子商务客户服务和管理

163

<b>第一节 电子商务客户关系管理.....</b>	<b>164</b>
一、客户关系管理概述.....	164
二、客户关系管理在汽车行业的应用.....	166
三、汽车客户关系管理对策研究.....	168
四、汽车行业客户关系管理的应用价值.....	169
五、实施 CRM 需要注意的问题 .....	171
<b>第二节 汽车企业的客户关系管理系统.....</b>	<b>174</b>
一、客户关系管理系统概述.....	174
二、客户关系管理系统的安全.....	175
三、客户关系管理系统的功能.....	175
四、汽车业 CRM 应用的四个层次 .....	178
五、汽车企业 CRM 系统总体设计 .....	179
<b>第三节 汽车企业的呼叫中心.....</b>	<b>179</b>

一、呼叫中心概述	180
二、呼叫中心与电子商务的关系	182
三、面向汽车用户的呼叫中心	182
<b>第四节 客户数据挖掘</b>	<b>184</b>
一、数据挖掘（DM）与商业智能（BI）	184
二、数据挖掘的作用	186
三、数据挖掘的流程	187
四、CRM中数据挖掘的应用	188

## 第七章 汽车电子商务物流及供应链管理

193

<b>第一节 汽车电子商务物流</b>	<b>194</b>
一、物流概述	194
二、汽车物流概述	197
三、电子商务物流	200
四、汽车电子商务物流	205
五、汽车零部件物流与整车物流	207
<b>第二节 汽车电子商务供应链管理</b>	<b>211</b>
一、供应链的概念	211
二、供应链的特点	212
三、供应链模型	212
四、供应链管理	213
五、汽车行业供应链管理	214

## 第八章 汽车电子商务安全体系

219

<b>第一节 电子商务安全概述</b>	<b>220</b>
一、电子商务安全威胁	220
二、电子商务安全需求	221
三、电子商务安全控制体系	222
<b>第二节 汽车电子商务的安全技术</b>	<b>222</b>
一、网络安全技术	222
二、电子商务的安全协议	224
<b>第三节 汽车企业电子商务安全现状</b>	<b>227</b>
一、安全现状	227
二、存在的问题	227
三、安全策略	229

第四节 电子商务法律法规	229
一、电子商务法概述	229
二、电子商务法的特点	230

## 参考文献

233

# 第一章

## 汽车电子商务 概述

## 一、汽车电子商务的类别

汽车电子商务的应用范围极其广泛，可分为不同的种类。

### 1. 按照汽车电子商务活动的范围分类

按照汽车电子商务活动的范围分类，可分为本地汽车电子商务、远程国内汽车电子商务和全球汽车电子商务。

#### (1) 本地汽车电子商务

是指利用同域或同区的网络系统所进行的汽车电子商务活动。同区的汽车电子商务活动是利用 Internet、Intranet（内联网）或专用网将参与商务活动的各方电子信息系统、金融系统的电子信息系统、商品检验信息系统、税务和工商信息系统、物流信息系统、本地区 EDI 中心系统等连接成一个网络系统。本地汽车电子商务系统是远程国内汽车电子商务活动和全球汽车电子商务活动的基础系统，建立和完善本地汽车电子商务系统是实现全球汽车电子商务活动的起始条件。

#### (2) 远程国内汽车电子商务

是指在本国范围内进行的网上汽车电子商务活动。由于其活动范围比本地汽车电子商务的范围大，因此对软硬件技术要求较高。

#### (3) 全球汽车电子商务

是指在全世界范围内通过全球网络进行的电子商贸活动。全球汽车电子商务活动的业务内容复杂、信息交换频繁、设计范围宽泛，如涉及进出口公司、海关、金融、认证、税务、商检、运输等环节和系统，这就要求全球汽车电子商务系统为商贸活动提供准确、安全、可靠的保证。为达此目的，必须制定全球统一的电子商务标准和电子商务协议。

### 2. 按汽车电子商务的交易对象分类

#### (1) 企业与企业之间的电子商务 (B2B)

是指汽车行业供、求企业之间以及协作企业之间利用网络交换信息，传递各种票据，支付货款，从而使商务活动全过程实现电子化。通过专用网络或增值网络进行的电子数据交换 (EDI)，可以说是这种类型的电子商务最早而且最为典型的应用。特别是近几年来，随着 Internet 的发展，越来越多的企业和公司已经开始利用 Internet 进行贸易活动。

#### (2) 企业与消费者之间的电子商务 (B2C)

其典型应用便是网上购车，即电子化的销售。它随着 Internet 的出现而迅速发展起来。目前，在 Internet 上遍布着各种类型的汽车电子商务网站，提供不同品牌汽车的信息和购买服务。消费者在家中通过与 Internet 相连的计算机，便可

以在网上选购自己需要的车型，而不必亲自到专卖店去挑选。

### (3) 企业与政府之间的电子商务 (B2G)

这种电子商务活动可以覆盖企业、公司与政府组织间的各种事务。例如，政府采购清单通过 Internet 发布，企业、公司可以电子化方式来完成对政府采购的响应。

### (4) 企业内部的电子商务

企业通过防火墙等安全措施将企业 Intranet (内联网) 与 Internet 隔离，从而将企业内联网作为一种安全、有效的商务工具，用来自动处理商务操作及工作流程，实现企业内部数据库信息的共享，并为企业内部通信和联系提供快捷的通道。企业内联网的商务应用，可以增强企业商务活动处理的敏捷性，能够对市场状况的变化作出更加灵敏的反应，为客户提供更加全面、优质、高效的服务。

## 3. 按汽车电子商务的交易阶段分类

汽车电子商务按业务过程中的不同阶段可以划分为交易前、交易中和交易后三个阶段。

① 交易前 (Pro-Trade/Transaction) 汽车电子商务，主要包括在线采购、新车发布和汽车信息发布咨询等。

② 交易中 (Trade/Transaction) 汽车电子商务，主要包括汽车在线购买、定制和电子转账等。

③ 交易后 (Post-Trade/Transaction) 汽车电子商务，主要包括汽车售后服务工程。

## 4. 按汽车电子商务的交易内容分类

### (1) 电子购物与贸易

这种汽车电子商务活动是以实物商品为内容的。交易前信息的查询、订货及货款的支付过程都可以通过网络来完成，但是汽车产品最终到达顾客手中，要依赖于传统的送货网络来完成。

### (2) 网上信息商品服务

这是以无形的信息商品或服务为内容的汽车电子商务，如各种汽车行业信息、品牌信息、价格信息、汽车配置等的查询和网上信息咨询服务等。这种汽车电子商务的全过程都可以通过网络来完成。

### (3) 电子银行与金融服务

这是为以上两种汽车电子商务活动提供方便、快捷的电子支付手段的网上银行和相关金融组织的活动。这种活动是实现真正意义上的汽车电子商务的基本前提条件之一，同时也是货币电子化的根本原因。

## 5. 按汽车电子商务的网络基础分类

### (1) 基于 Internet 的汽车电子商务

商家通过 Internet 进行信息的发布、产品的宣传以及网上销售、售前售后服务等，如虚拟商店、网上购车、网上信息服务等，都适宜在 Internet 上开展。

### (2) 基于 Intranet 的汽车电子商务

通过 Intranet，完成企业内部信息的发布、交流、反馈，进行业务流程和人、财、物的协调、管理，加强对企业内部有关数据库及文件系统的管理，通过防火墙技术及设置访问权限等措施，保证企业机密信息的安全。

### (3) 基于 Extranet (外联网) 的汽车电子商务

相关企业之间，如企业与其供货商、购货商、代理商、大客户以及维护服务中心等，以俱乐部的形式通过 Extranet 相互沟通信息、协同运作，实现网上实时交易过程，以便提高运作效率和效益。

### (4) 基于其他网络的汽车电子商务

如在其他增值网上的传统的 EDI、视频会议、视频点播 (VOD) 业务等。

## 二、汽车电子商务的主要功能

汽车电子商务可提供网上交易和管理等全过程的服务。因此，它具有广告宣传、咨询洽谈、网上定购、网上支付、电子账户、服务传递、意见征询、交易管理、潜在客户开发等各项功能。

### 1. 广告宣传

传统广告宣传方式，受限于时间、空间，使得传播面有限，而汽车电子商务可凭借汽车相关互联网企业的 Web 服务器和客户的浏览，在 Internet 上传播各类商业信息。客户可借助网上的检索工具迅速地找到所需的汽车商品信息，而商家可利用网上主页 (Home Page) 和电子邮件 (E-mail) 在全球范围内做广告宣传。与以往的各类广告相比，网上的广告成本最为低廉，而给客户的信息量却最为丰富和便捷。同时由于客户对汽车商品的性能和使用有具体要求，在网络上还很容易形成讨论、测评等氛围，更有利消费者直观地了解商品。

### 2. 咨询洽谈

电子商务可借助非实时的电子邮件 (E-mail)、新闻组 (News Group) 和实时的讨论组 (chat) 来了解市场和商品信息、洽谈交易事务，汽车相关企业如有进一步的需求，还可用网络会议来交流即时的图形信息。网上的咨询和洽谈能超越人们面对面洽谈的限制，提供多种方便的异地交谈形式。同时由于移动网络设备的兴起，平板电脑、智能手机的广泛应用，在各种通信软件上也能有效地实现咨询和洽谈。如图 1-1 所示为人人车首页。



图 1-1 人人车首页

### 3. 网上订购

电子商务可借助网络交易平台实现网上订购。网上订购通常都是在商品介绍的页面上提供十分友好的订购提示信息和订购交互沟通软件。当客户填完订购单后，通常系统会回复确认信息单来保证订购信息的收悉。订购信息也可采用加密或者第三方担保的方式使客户和商家的商业信息不会泄漏。

### 4. 网上支付

电子商务要成为一个完整的过程，网上支付是重要的环节。客户和商家之间可采用银行卡账号实施支付。在网上直接采用电子支付手段可减少交易中很多人员的开销。网上支付需要更为可靠的信息传输安全性控制以防止欺骗、窃听、冒用等非法行为，现在网上支付一般由第三方交易平台担保付款，比如支付宝、财付通、微信等。如图 1-2 所示为第三方支付平台。

### 5. 电子账户

网上支付必须要有电子金融来支持，即银行或信用卡公司及保险公司等金融单位要为金融服务提供网上操作的服务，而电子账户管理其基本的组成部分。信用卡号或银行账号都是电子账户的标志，而其可信度需配以必要技术措施来保证，如数字凭证、数字签名、加密等手段的应用保证了电子账户的安全性。

### 6. 服务传递

对于已付了款的客户应将其订购的车辆尽快地传递到他们的手中。而有些车辆在本地，有些车辆在异地，电子邮件能在网络中进行物流的调配。而最适合在



图 1-2 第三方支付平台

网上直接传递的是商品信息。它能直接从车辆库存中寻找信息，确保客户尽快提车。如图 1-3 所示为汽车之家首页。

图 1-3 汽车之家首页

## 7. 意见征询

电子商务能十分方便地采用网页上的“选择”“填空”等格式文件来收集服务的反馈意见，这样使企业的市场运营能形成一个封闭的回路。客户的反馈意见不仅能提高售后服务的水平，更使企业获得改进商品、发现市场的商业机会。

## 8. 交易管理

整个交易管理将涉及人、财、物多个方面，企业和企业、企业和客户及企业内部等方面协调和管理。因此，交易管理是涉及商务活动全过程的管理。电子商务的发展，将会提供一个良好的交易管理的网络环境及多种多样的应用服务系统，这样能保证电子商务获得更广泛的应用（如图 1-4 所示为人人车服务保障）。



图 1-4 人人车服务保障

## 三、汽车电子商务的业务流程

### 1. 汽车电子商务的主要参与者

汽车企业是汽车电子商务最主要的推动者和受益者，消费者作为经济活动中不可缺少的一环也必然要介入到汽车电子商务的环境中。政府作为现代经济生活的调控者，在电子商务环境中应该起什么样的作用，是由每个国家的具体国情来决定的。最具有电子商务特色的另外一个重要参与者是中介机构，大部分金融性服务行业，如银行、保险公司、信用卡公司、基金组织、风险投资公司都是中介机构。

### 2. 汽车电子商务实现的四个阶段

#### (1) 交易前的准备

这一阶段包括买卖双方和参加交易的各方在签约前的各种准备活动。

对买方而言，要在确定目标商品的前提下，进行货源市场调查和市场分析，准备购货款，制定购货计划，反复进行市场查询，最后确定和审批购货计划。对个人消费者而言，准备过程虽然不一定如此复杂，但也需要经历商品信息调查的过程。

对卖方而言，根据自己所要销售的商品制作广告进行宣传，或召开商品新闻发布会；根据全面的市场调查和市场分析得出的结果，制订适当的销售策略和销售方式；了解各个买方国家的贸易政策，利用 Internet 和各种汽车电子商务网络发布商品广告，寻找贸易伙伴和交易机会。涉及交易的其他各方（中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司）也都为进行汽车电子商务交易做好准备。

### （2）谈判和签订合同

电子商务的特点是可以签订电子商务贸易合同，因此在这一阶段，交易双方可以利用现代电子通信设备和通信方法，就交易的细节进行谈判，将双方在交易中的权利和义务、所购买商品的种类、数量、价格、交货地点、交货期、交易方式和运输方式、违约和索赔等合同条款，全部以电子交易合同作出全面详细的规定，并以书面文件或电子文件形式签订贸易合同。以电子文件形式签订合同时，合同双方可以利用电子数据交换（EDI）进行签约，可以通过数字签名等方式签名。

### （3）办理交易进行前的手续

这一阶段是指买卖双方签订合同后到合同开始履行之前办理各种手续的过程，也是双方贸易前的交易准备过程。电子商务交易涉及很多有关方面，买卖双方要利用 EDI 与有关各方进行各种电子票据和电子单证的交换，直到各种手续齐备，卖方可以将商品向买方发货为止。

### （4）交易合同的履行和索赔

这一阶段是从买卖双方办完所有各种手续之后开始。卖方要备货、组货，同时进行报关、保险、取证、信用等，然后将商品交付给运输公司包装、起运、发货。买卖双方可以通过汽车电子商务服务器跟踪发出的货物，银行和金融机构也按照合同处理双方收付款并进行结算，出具相应的银行单据等。当买方收到自己所购商品时，整个交易过程即告结束。索赔是在买卖双方交易过程中出现违约时，需要进行违约处理的工作，受损方要向违约方索赔。

以上四个阶段中，除物流配送的实际实施以外，几乎所有过程都可以在计算机网络系上以电子商务的方式完成。

## 四、汽车电子商务的优势和存在的问题

### 1. 汽车电子商务的优势

汽车电子商务将传统商业活动中物流、资金流、信息流的传递方式利用网络