

Excel 商务数据 分析与应用

慕课版

夏榕 高伟籍 胡娟 主编
贺红燕 孙晓妮 王立坤 副主编



- 以案例为导向、注重行业应用 ●
- 80 多个视频资料，人邮学院配有完整的慕课课程 ●
- 随书附赠 PPT、源文件等教学资源 ●



人邮学院



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



高等院校电子商务

职业细分化创新型规划教材

Excel 商务数据 分析与应用

慕课版

夏榕 高伟籍 胡娟 主编

贺红燕 孙晓妮 王立坤 副主编



人民邮电出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

Excel商务数据分析与应用：慕课版 / 夏榕，高伟籍，胡娟主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2018.12
高等院校电子商务职业细分化创新型规划教材
ISBN 978-7-115-49448-1

I. ①E… II. ①夏… ②高… ③胡… III. ①表处理
软件—应用—商务—数据处理—高等学校—教材 IV.
①TP391. 13②F7

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第219864号

内 容 提 要

在电子商务领域，商务数据往往蕴藏着巨大的商机和价值。卖家通过对商务数据进行专业且深入的分析，可以挖掘其内在的商业价值，发现新的商机，带来更大的市场和价值。本书以 Excel 在电商运营商务数据分析中的实际应用为主线，主要从电商卖家自身、商品、客户、进销存管理、竞争对手及行业状况等方面对商务数据分析进行深入讲解。

本书共分为 10 个项目，主要内容包括：商务数据分析与应用基础、使用 Excel 管理店铺信息、商品销售情况管理、买家购买情况分析与评估、商品销售情况统计与分析、商品采购成本分析与控制、商品库存数据管理与分析、畅销商品统计与分析、竞争对手与行业状况分析及销售市场预测分析。

本书不仅适合电商企业管理者、数据分析师、网店店主等电商从业者学习参考，也可作为高等院校电子商务方向相关专业及电子商务技能培训班的学习教材。

◆ 主 编	夏 榕 高伟籍 胡 娟
副 主 编	贺红燕 孙晓妮 王立坤
责任编辑	古显义
责任印制	马振武
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编	100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址	http://www.ptpress.com.cn
	固安县铭成印刷有限公司印刷
◆ 开本:	787×1092 1/16
印张:	13 2018 年 12 月第 1 版
字数:	323 千字 2018 年 12 月河北第 1 次印刷

定价: 48.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

P R E F A C E

前 言

近年来，随着电子商务的高速发展，选择网上购物的消费者越来越多，各个电子商务平台的数据也越来越多，而这些数据已经成为越来越有价值的重要资源。电子商务企业或个人经营者通过对消费者网购的海量数据进行收集、分析与整合，挖掘出商业价值，不仅可以促进个性化和精确化营销的开展，还可以发现新的商机，创造新的价值，带来大市场、大利润和大发展。因此，在电子商务领域，商务数据往往蕴藏着巨大的商机和价值。

在电商运营中，营销管理、客户管理等环节都要使用到数据分析的结果，卖家通过数据分析来发现内部管理的不足、营销手段的不足、客户体验的不足等，利用数据来挖掘客户的内在需求，改善客户体验，提高商品的投入回报率，制定差异化的营销策略，判断行业现状和竞争格局，预测发展趋势等。可以说，商务数据分析事关电子商务企业或个人经营者的生存和长期发展，因此它成为电子商务领域颇受关注与研究的热点。

Excel 是最基本也是最常见的数据分析工具，其功能非常强大，几乎可以完成所有的统计分析工作，但大多数人只掌握了其 5% 的功能。如果需要分析的数据量在 10 万以内，那么无论是数据处理、数据可视化还是统计分析，Excel 都能支持。

本书有以下编写特色。

- **专家执笔，权威讲解：**本书由具有商务数据分析研究与实战经验的业界专家执笔，权威讲解，深入浅出，具有非常高的指导性与实用性。
- **案例主导、任务驱动：**本书立足于电商卖家的实际需求，采用“项目+任务”的体例形式，通过大量的案例操作和分析，让读者真正掌握商务数据分析的方法与技巧。
- **图解教学、重在实操：**本书采用图解教学的方式，一步一图，以图析文，让读者在学习过程中更直观、更清晰地掌握操作流程与方法，提升学习效果。
- **配套慕课，资源丰富：**本书由人邮学院平台为学习者提供优质的慕课课程，课程结构严谨，学习者可以根据自身的学习程度，自主安排学习进度。同时，本书还提供了 PPT 教案、案例素材下载等立体化的学习资源。

现将本书与人邮学院的配套使用方法介绍如下。

1. 读者购买本书后，刮开粘贴在书封底上的刮刮卡，获取激活码（见图1）。
2. 登录人邮学院网站(www.rymooc.com)，使用手机号码完成网站注册（见图2）。



图1 激活码



图2 人邮学院首页

3. 注册完成后，返回网站首页，单击页面右上角的“学习卡”选项（见图3）进入“学习卡”页面（见图4），即可获得慕课课程的学习权限。



图3 单击“学习卡”选项

4. 获取权限后，读者可随时随地使用计算机、平板电脑及手机进行学习，还能根据自身情况自主安排学习进度。



图4 在“学习卡”页面输入激活码

5. 书中配套的教学资源，读者也可在该课程的首页找到相应的下载链接。关于人邮学院平台使用的任何疑问，可登录人邮学院咨询在线客服，或致电：010-81055236。

本书由夏榕、高伟籍、胡娟任主编，由贺红燕、孙晓妮、王立坤任副主编。本书在策划与编写过程中，还得到了崔慧勇、王秋平、许亮、张茜茜、许超等的大力支持和帮助，在此向他们深表谢意！选书教师可登录人邮教育社区 (www.ryjiaoyu.com) 下载并获取相关教学资源。

尽管我们在编写过程中力求准确、完善，但本书中可能还有疏漏与不足之处，恳请广大读者批评指正，在此深表谢意！

编 者

2018年7月



CONTENTS 目 录

项目一

商务数据分析与应用基础 1

任务一 初识商务数据 2

- 一、商务数据的定义 2
- 二、商务数据的重要作用 2
- 三、商务数据的主要应用 2

任务二 商务数据的分类与来源 4

- 一、商务数据的分类 4
- 二、商务数据的来源渠道 5

任务三 商务数据分析指标 6

- 一、流量指标 6
- 二、转化指标 7
- 三、营运指标 8
- 四、会员指标 8
- 五、关键指标 9

任务四 商务数据分析 10

- 一、商务数据分析的意义 11
- 二、商务数据分析的流程 11
- 三、商务数据分析的原则 12
- 四、商务数据分析的方法 13
- 五、商务数据分析常用工具 15

项目小结 15

项目习题 15

项目二

使用 Excel 管理店铺信息 16

任务一 管理供货商信息 17

- 一、手动输入供货商信息 17
- 二、限定商品名称 18
- 三、设置银行账号信息 19

任务二 管理客户信息 20

- 一、导入记事本 TXT 格式的客户信息 20
- 二、设置自动添加客户编号 22
- 三、美化客户资料表格式 22
- 四、冻结标题行查看靠后的资料数据 24
- 五、添加批注 25

任务三 管理商品信息 26

- 一、依据商品类型自动填充供货商 26
- 二、筛选商品数据 28
- 三、按照商品属性分类汇总商品 29

任务四 打印与输出店铺资料 31

- 一、打印页面设置 31
- 二、设置打印范围 32
- 三、导出 PDF 文档 33

项目小结 34

项目习题 34

项目三

商品销售情况管理 35

任务一 店铺运营情况分析 36

- 一、店铺浏览量分析 36
- 二、成交转化率计算 40
- 三、商品评价分析 40

任务二 月度销售分析 43

- 一、制作本月度销售表 43
- 二、创建数据透视表 44
- 三、按销售地区计算销售金额 47
- 四、创建数据透视图 48

项目小结 50

项目习题 50

项目四	
买家购买情况分析与评估	51
任务一	买家情况分析
一、买家性别分析	52
二、买家年龄分析	53
三、买家所在城市分析	55
四、买家消费层级分析	56
任务二	买家总体消费情况分析
一、新老客户人数变化走势	57
二、老客户销量占比	58
三、买家喜欢的促销方式	61
任务三	买家购买行为分析
项目小结	62
项目习题	65
项目五	
商品销售情况统计与分析	66
任务一	商品销售数据统计与分析
一、制作销售报表	67
二、畅销与滞销商品分析	69
三、商品销量排名	72
任务二	不同商品销售情况统计与分析
一、不同商品销量分类统计	75
二、不同商品销售额分类统计	76
三、不同商品销售额比重统计与分析	76
四、不同商品分配方案分析	78
任务三	同类商品销售情况统计与分析
一、不同颜色的同类商品销售情况统计与分析	81
二、不同尺寸的同类商品销售情况统计与分析	82
任务四	商品退货、退款情况统计与分析
一、商品退货、退款原因统计	83
二、商品退货、退款原因分析	85
项目小结	86
项目习题	86
项目六	
商品采购成本分析与控制	88
任务一	商品采购成本分析
一、商品成本价格分析	89
二、商品采购金额统计	93
三、不同商品采购金额占比分析	94
四、商品采购时间分析	96
五、对采购金额进行预测	99
六、不同供货商商品报价分析	101
任务二	根据商品生命周期控制采购商品
一、根据成交量分析商品生命周期	103
二、根据搜索指数分析商品生命周期	106
项目小结	107
项目习题	107
项目七	
商品库存数据管理与分析	109
任务一	商品库存数据分析
一、库存各类商品占比统计	110
二、制作库存商品动态查询表	112
三、使用记录单登记商品数据	115
四、库存商品数量分析	117
五、库存商品破损比例和原因分析	119
六、库存商品补货情况分析	121
七、单一商品库存状态分析	123
任务二	库存周转率分析
一、库存商品状态展示和分析	126
二、库存周转率分析	127
三、设置“库存周转率”条件格式	131
项目小结	132
项目习题	133

项目八

畅销商品统计与分析 134

任务一 商品搜索关键词统计与分析 135

一、商品搜索关键词统计 135

二、商品搜索关键词分析 138

任务二 商品定价分析 142

一、商品价格与成交量分析 142

二、商品价格与销售额分析 146

三、利润与成本关系分析 149

任务三 流量与成交量占比

分析 151

一、付费流量成交比分析 152

二、免费流量成交比分析 153

项目小结 155

项目习题 155

项目九

竞争对手与行业状况分析 156

任务一 竞争对手分析 157

一、竞争商品销量分析 157

二、竞争对手商品销售情况分析 159

三、竞争对手客户拥有量分析 161

四、竞争对手下单转化率分析 162

任务二 行业状况分析 164

一、行业商品搜索量走势分析 164

二、行业卖家情况分析 168

三、行业商品价格分析 173

四、行业商品销量分析 175

项目小结 178

项目习题 178

项目十

销售市场预测分析 179

任务一 利用图表趋势预测法

分析 180

一、利用线性趋势线预测店铺

销售额 180

二、利用指数趋势线预测店铺

销量 182

三、利用多项式趋势线预测销售

费用 184

任务二 利用时间序列预测法

分析 185

一、利用季节波动预测店铺

销量 186

二、利用移动平均公式预测店铺

销量 188

三、利用“移动平均”分析工具预测

店铺利润 190

四、利用指数平滑法预测店铺

销量 191

任务三 利用德尔菲法预测新产品

销售额 195

任务四 利用 GROWTH 函数

预测店铺销量 198

项目小结 200

项目习题 200

项目一

商务数据分析与 应用基础

项目概述

商业是与数据分析关系最紧密的一个行业，也是数据分析广泛应用的行业之一。通过数据分析对数据进行有效的整理和分析，为电子商务经营者决策提供参考依据，进而为其创造更多的价值，是数据分析在电子商务领域使用的目的。

项目重点

- 掌握商务数据的应用、分类与来源渠道。
- 掌握商务数据分析的各种指标。
- 掌握商务数据分析的流程与方法。

项目目标

- 了解商务数据的重要作用与应用。
- 了解商务数据的分类与多种来源渠道。
- 了解商务数据的各种分析指标及其含义。
- 学会商务数据的分析流程、原则、方法。

任务一 初识商务数据

任务概述

电子商务网站一般都会将用户的交易信息，包括购买时间、购买商品、购买数量、支付金额等信息保存在自己的数据库中，基于网站的运营数据可以对交易行为进行分析，通过数据可以看出消费者从哪里来，如何组织商品以实现更好的转化率，以及投放广告的效率等问题，基于数据分析进行调整或改进，实现店铺经营者盈利能力的提升。

任务重点与实施

一、商务数据的定义

在电子商务领域，商务数据可以分为两大类：前端行为数据和后端商业数据。前端行为数据是指访问量、浏览量、点击流及站内搜索等反应用户行为的数据；而后端商业数据更侧重于商业数据，如交易量、投资回报率及全生命周期管理等。

二、商务数据的重要作用

随着电子商务的高速发展，选择网上购物的消费者越来越多，各个电子商务平台的数据也越来越多，而这些数据成为越来越有价值的重要资源。电子商务企业或个人经营者通过对消费者的海量数据的收集、分析与整合，挖掘出商业价值，促进个性化和精准化营销的开展，还可以发现新的商机，创造新的价值，带来大市场、大利润和大发展。因此，对于电子商务企业或个人经营者来说，商务数据往往蕴藏着巨大的商机和价值。

三、商务数据的主要应用

在电子商务领域，商务数据的主要应用体现在以下四个方面，如图 1-1 所示。

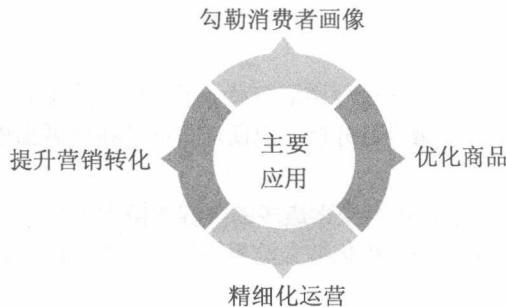


图 1-1 商务数据的主要应用

- 勾勒消费者画像：通过勾勒消费者画像，打通消费者行为和商务数据之间的关系，还原消费者全貌。
- 提升营销转化：通过分析拉新流量和付费转化，甄别优质广告投放渠道。
- 精细化运营：分层次筛选特定消费者群，精准运营，提升留存率。
- 优化商品：通过数据指引核心流程优化商品，提高店铺的转化率和销售额。

下面分别从“人、货、场”三个维度对商务数据在电子商务领域的应用进行简要介绍。

1. 以“人”为维度的用户分析

用户分析是指基于用户在电子商务网站上的各项浏览行为数据，分析用户的喜好，进而为用户提供喜爱的商品和服务，最终实现成交转化。例如，通过对用户的新增/活跃情况、时段分布、渠道用户、地域分布及启动/激活情况等进行分析，研究用户的访问焦点，挖掘用户的潜在需求。

2. 以“货”为维度的商品分析

通过商品分析，电商经营者可以在了解商品的浏览量、点击量、订单量、购买用户数等数据的基础上，推断出商品的点击是否顺畅，商品功能的展现是否完美，用户的关注度及购买力如何等信息，为进一步研究商品生命周期、调整商品推广策略提供有力的数据支撑，如图 1-2 所示。

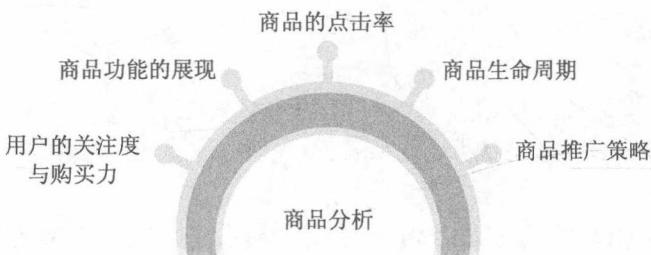


图 1-2 以“货”为维度的商品分析

3. 以“场”为维度的场景运营分析

场景营销是基于网民的上网行为始终处在输入场景、搜索场景和浏览场景这三大场景之一的一种新营销理念。而电子商务场景运营分析则是针对这三种场景，以充分尊重消费者网购体验为先，围绕消费者输入信息、搜索信息、获得信息的行为路径和网购场景进行优化，从而让消费者对商品产生使用黏性和高频购买。

场景运营分析主要涵盖以下五个方面。

(1) 页面项目

页面项目分析是指对每一个页面进行详细统计，了解页面的流量、用户数、页面点击的热点等指标，进而对页面的流量、质量进行分析，以便对页面的布局做出进一步的调整。

(2) 内部检索

分析内部搜索用户行为，统计访客搜索最多的内容和搜索的频率，以及对搜索结果的点击情况，可以为运营人员调整商品品类、优化搜索结果页结构及相应的搜索词提供数据支持。

(3) 专题页面

通过促销活动页的浏览量、点击量、二次跳转、转化率、转化数等数据，电商运营者可以分析消费者对哪些活动感兴趣，对哪些商品感兴趣，进而根据这些数据对活动页面进行调整与优化。

(4) 站内广告

通过对站内广告的点击量、转化量进行分析，电商运营者可以了解站内重点活动的访客参与度，了解消费者对站内广告是否感兴趣，进而为优化站内广告位、广告创意、展现位置等提供数据支撑。

(5) 页面流量

页面流量展现网站页面所有流量、点击率、退出率等指标。通过对这些数据进行分析，运营人员可以了解网站流量集中的页面、退出率集中的页面及相关页面的质量，从而发现重点页面或异常情况。



任务二 商务数据的分类与来源

任务概述

在电子商务行业中，商务数据分析非常重要，因为营销管理、客户管理等环节都要使用数据分析的结果。运营人员通过数据分析来发现内部管理的不足、营销手段的不足、客户体验的不足等，利用数据来挖掘客户的内在需求。本任务将学习商务数据的分类与来源。

任务重点与实施

一、商务数据的分类

电子商务数据比传统零售业数据要复杂很多，总体来说，电商基础数据包括以下几类。

1. 营销数据

营销数据包括营销费用、覆盖用户数、到达用户数、打开或点击用户数等，由这些数据衍生出人均费用、营销到达率、打开率等指标。

2. 流量数据

流量数据包括浏览量（Page View, PV）、访客数（Unique Visitor, UV）、登录时间、在线时长等基础数据，其他与流量相关的数据指标，如人均流量、人均浏览时长等基本都是由这几个指标衍生出来的。

3. 会员数据

会员数据包括会员的姓名、出生日期、真实性别、网络性别、地址、手机号、微博号、微信

号等基础数据，以及登录记录、交易纪律等行为数据。

4. 交易及服务数据

交易及服务数据包括交易金额、交易数量、交易人数、交易商品、交易场所、交易时间、供应链服务等数据。这部分数据的线上线下差异不大，差别在数量级和数据收集的方法上，线上的交易数据更大、更散一些。如果不是自建交易平台，而是第三方交易平台，就需要定期将第三方交易平台的交易数据下载后自建数据库，因为一般平台商都不支持3个月以上的交易数据下载。

5. 行业数据

做好电子商务，了解行业数据是非常必要的，这样有利于掌握整个行业与竞争对手的发展变化。淘宝的“数据魔方”产品提供行业品牌的关键字搜索、店铺排名、销售、会员等数据查询，一些专业的第三方交易平台也会通过“爬虫”等工具获取一些商业数据。

二、商务数据的来源渠道

电商数据的来源非常广泛，常规的流量数据、交易数据、会员数据在品牌的交易平台上一般都会提供，如淘宝的数据魔方和量子恒道、京东的数据开放平台等。除此之外，还有一些第三方数据网站也提供了数据源及分析功能。

1. 百度统计

百度统计包括与流量相关的网站统计、推广统计、移动统计等，分析内容包括趋势分析、来源分析、页面分析、访客分析、定制分析和优化分析，其中H5热力图功能很受用户的青睐，如图1-3所示。



图1-3 百度统计

2. Crazy egg热力图

该网站为英文网站，主要特色是对页面热点追踪分析的热点图，功能不错，使用起来很方便，如图1-4所示。

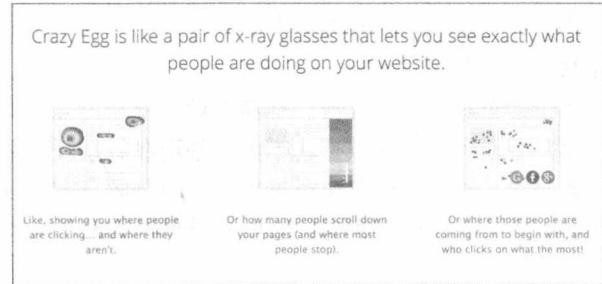


图 1-4 Crazy egg 热力图

3. CNZZ 数据专家

CNZZ 数据专家包括移动统计、网站统计、消息推送、社会化分享、游戏设计、互联网运营数据服务等，如图 1-5 所示。

A screenshot of the CNZZ Data Expert website. At the top, there's a navigation bar with links: 友盟+ (Meituan+), 产品 (Products), 解决方案 (Solutions), 官方资讯 (Official Information), 开发者平台 (Developer Platform), 全域罗盘 (Report), 品牌活动 (Brand Activities), and 联系我们 (Contact Us). Below the navigation, there are three main service sections: Dplus (包含应用监测服务), ADplus (包含广告监测服务), and Oplus (包含大数据服务). Each section lists its specific products and descriptions.

友盟+

产品 解决方案 官方资讯 开发者平台 全域罗盘·报告 品牌活动 联系我们

Dplus
包含应用监测服务

ADplus
包含广告监测服务

Oplus
包含大数据服务

移动统计(U-App)
统计和分析应用流量来源，优化产品/推广策略

网站统计(U-Web)
页面实时统计分析，脚本应用，服务器日志抓取

消息推送(U-Push)
定向推送，精准触达用户，提升活跃度，店铺通知

社会化分享(U-Share)
让用户快速分享商品，QQ/Qzone等社交媒体分享能力

游戏统计(U-Game)
移动端游戏用户的精细化分析报告

互联网运营数据服务(Dplus)
多维度、一站式、精细化的数据管理服务

图 1-5 CNZZ 数据专家

当然，分析网站工具还有很多，数据分析人员可以根据自己的需求和喜好选择最适合自己的分析工具。

任务三 商务数据分析指标

任务概述

电子商务信息系统最核心的能力是大数据能力，包括大数据处理、数据分析和数据挖掘能力。无论是电商平台（如淘宝），还是在电商平台上销售商品的卖家，都需要掌握大数据分析的能力。越成熟的电商平台，越需要通过大数据能力来驱动电子商务运营的精细化，更好地提升运营效果，提升销售业绩。构建系统的电子商务数据分析指标体系是电商精细化运营的重要前提，不同类别的指标对应着电商运营的不同环节，通过对不同类别指标的分析，可以深入了解店铺的各方面情况。

任务重点与实施

一、流量指标

流量研究是电商研究的核心，由于用户在互联网上的每一个动作都可以被记录下来，所以这

给流量研究提供了便利。常用的流量指标如下。

1. 浏览量

浏览量（PV）又称访问量，指用户访问页面的总数，用户每访问一个网页就算一个访问量，同一个页面刷新一次也算一个访问量。

2. 访客数

访客数（UV）指独立访客，一台计算机为一个独立访问人数。一般以“天”为单位来统计 24 小时内的 UV 总数，一天之内重复访问的只算一次。淘宝对访客数的定义略有不同，它是以卖家所选时间段（可能是一小时、一天、一周等）为统计标准，同一访客多次访问会进行去重处理。

访客数又分为新访客数和回访客数。

- **新访客数：**指客户端首次访问网页的用户数，而不是最新访问网页的用户数。将新访客数和 UV 对比就是新访客占比。
- **回访客数：**指再次光临访问的用户数。将回访客数和 UV 对比就是回访客占比。

3. 当前在线人数

当前在线人数指 15 分钟内在线的 UV 数。

4. 平均在线时间

平均在线时间指平均每个 UV 访问网页停留的时间长度，这个值越大越好。停留时间指用户打开网站最后一个页面的时间点减去打开第一个页面的时间点，由于只访问一页的用户停留时间无法获取，所以这种情况不统计在内。

5. 平均访问量

平均访问量又称平均访问深度，指用户每次浏览的页面平均值，即平均每个 UV 访问了多少个 PV。

6. 日均流量

日均流量有时会用到日均 UV 和日均 PV 的概念，就是平均每天的流量。

7. 跳失率

跳失率又称跳出率（Bounce Rate）。跳失率指只浏览了一个页面就离开的访问次数除以该页面的全部访问次数，分为首页跳失率、关键页面跳失率、具体商品页面跳失率等。这些指标用来反映页面内容受欢迎的程度，跳失率越大，页面内容越需要进行调整。

二、转化指标

店铺有了流量之后，店铺经营者就希望用户按照自己设计好的流程进行动作，如希望用户注册、收藏、下单、付款、参与营销活动等，这些动作就是转化。常用的转化指标如下。

1. 转化率

转化率 = $(\text{进行了相关动作的访问量} \div \text{总访问量}) \times 100\%$ 。它是电商营运的核心指标，也是用来判断营销效果的重要指标。

2. 注册转化率

注册转化率 = $(\text{注册用户数} \div \text{新访客总数}) \times 100\%$ ，这是一个过程指标。当我们的目标是积累会员总数时，这个指标就很重要了。

3. 客服转化率

客服转化率 = (咨询客服人员的用户数 ÷ 总访问数) × 100%，这也是一个过程指标。这个指标类似于线下的试穿率。

4. 收藏转化率

收藏转化率 = (将商品添加收藏或关注到个人账户的用户数 ÷ 该商品的总访问数) × 100%。每逢大型促销前，用户都会收藏大量商品到自己的账户中，以便正式促销时下单购买。

5. 添加转化率

添加转化率 = (将商品添加到购物车的用户数 ÷ 该商品的总访问数) × 100%，这个指标主要针对具体商品。和收藏商品不同，一般将商品添加到购物车不用先登录自己的账户。

6. 成交转化率

成交转化率 = (成交数 ÷ 访客数) × 100%，通常我们提到的转化率就是成交转化率。这个指标和传统零售的成交率是一个概念，它和注册转化率、收藏转化率不同，这是一个结果指标。对于货到付款的电商而言，成交应该是到买家付款后才算完整成交过程，不过一般送货到付款有滞后期，所以可以将买家的下单视为成交。为了更精细化分析，成交转化率还可以细分为全网转化率、类目转化率、品牌转化率、单品转化率、渠道转化率和事件转化率等。本书主要介绍渠道转化率和事件转化率。

(1) 渠道转化率

渠道转化率 = (从某渠道来的成交用户数 ÷ 该渠道来的总用户数) × 100%，这个指标用来判断渠道质量。核心指标是 PC 端转化率和移动端转化率。

(2) 事件转化率

事件转化率 = (因某事件带来的成交用户数 ÷ 该事件带来的总用户数) × 100%。有些事件可以跟踪到人，如营销中的关键字投放、其他网站投放广告等。但是，有些事件是没有办法统计到细节的，如一些公共事件带来的转化率提升，这种情况可以用成交转化率直接代替事件转化率。主动或被动触发的事件都可以用事件转化率来进行数据分析，研究这个指标对于制订营销计划、提升销售额有着很大的正面意义。

三、营运指标

线上和线下的营运指标差异不大，下面进行简单分类，不再做过多的讲解。电商营运指标包括以下方面。

- **成交指标：**成交金额、成交数量和成交用户数。
- **订单指标：**订单金额、订单数量、订单用户数、有效订单和无效订单。
- **退货指标：**退货金额、退货数量、退货用户数、金额退货率、数量退货率和订单退货率。
- **效率指标：**客单价、件单价、连带率和动销率。
- **采购指标：**采购金额和采购数量。
- **库存指标：**库存金额、库存数量、库存天数、库存周转率和售罄率。
- **供应链指标：**送货金额、送货数量、订单满足率、订单响应时长和平均送货时间。

四、会员指标

传统零售一般是必须达到一定购买金额的客户才有资格成为会员，而电商一般是只要注册过的用户就是会员。因此，线下的会员一定是客户，线上的会员有可能只是潜在的顾客。

大部分传统零售的会员管理都有失效的规定，即如果会员不能在一定期限内（一般是一年）达到最低的购物消费标准，就会自动失去会员资格，也就不能享受会员权益了。而电商会员没有失效的规定，只是对不同的消费金额用户设定了不同的等级。

京东和唯品会对高级别的会员设定了等级一年有效的规定，一年后根据会员的成长值重新确定会员等级，目前淘宝的会员级别还是根据累计金额自动升级，而不是一年内的成长值。

在电商数据分析中，常用的会员指标如下。

1. 注册会员数

注册会员数指曾经在网站上注册过的会员总数，很多电商网站公布的会员总数都是注册会员数。只看这个指标没有太大的意义，因为注册会员中有许多从来没有购物消费过的用户，也有曾经购物消费过但现在已经流失的用户，所以出现了有效会员数，即在一年内有过购物消费的会员数。

2. 活跃会员数

活跃会员数指在一定时期内有购物消费或登录行为的会员总数，时间周期可以设定为 30 天、60 天、90 天等。这个时间周期的确定和商品购买频率有关，快速消费品的时间周期比较短，不过当这个时间周期确定后就不能轻易改变了。

3. 活跃会员比率

活跃会员比率指活跃会员占会员总数的比重。当会员基数比较大时，即便较低的活跃会员比率也意味着有较大的活跃会员数。

4. 会员复购率

会员复购率指在某时期内产生两次及两次以上购买的会员占购买会员的总数。例如，某商品在 2018 年共有 1000 个会员购买，其中 200 个会员产生了至少二次购买，则复购率为 20%。复购率还有另一种计算方法，如果 200 个复购会员中有 50 个会员又有第三次购买行为（假定没有 3 次以上的购买会员），这种情况的复购率为 25%，即多次购买不去重。

5. 平均购买次数

平均购买次数指某时期内每个会员平均购买的次数，即平均购买次数 = 订单总数 ÷ 购买用户总数。平均购买次数的最小值为 1，复购率高的网站平均购买次数也必定高。

6. 会员回购率

会员回购率指上一期末活跃会员在下一期时间内心有购买行为的会员比率，回购率和流失率是相对的概念。例如，某电商在 2018 年 9 月底有活跃会员 3000 名，其中的 1800 名会员在第四季度有购买记录，其中的 1000 名会员有至少二次购买，则回购率为 60%，当期流失率为 40%，复购率为 56%。

7. 会员留存率

会员留存率指某时间节点的会员在某个特定时间周期内登录或购物消费过的会员比率，即有多少会员留存下来。统计依据可以是登录或者消费数据，一般电商用消费数据，游戏和社交网络等用登录数据，时间周期可以是日、周、月、季度、半年等。会员留存率分为新会员留存率和活跃会员留存率。

五、关键指标

关于电商数据分析指标有很多版本，其定义也很复杂，那么诸多指标中哪些是电商数据分析的关键指标呢？对于这个问题，其实并没有标准答案，因为电商性质不同，所处阶段不同、行业