

基于文本情感分析的电商在线评论数据挖掘

张 昊 湖北第二师范学院计算机学院

摘要:这些年来,互联网的迅猛发展使电子商务迅速崛起,在几乎全民网上购物的时代使得各大电商之间、同样平台的不同商家之间的竞争日益激烈。用户在线评论除了是对商品信息的反馈和与店家的沟通,更重要的是为新的购买用户提供重要的参考、和商家后续改进服务及商品的重要参考。因此,基于文本情感分析的电商在线评论数据挖掘变得尤为重要。在电商评论中进行文本情感分析,构建包含情感信息的在线评论模型,可以更加细致的了解客户需求,帮助商家有效掌握消费者的情感变化,进而,把握整个行业的趋势。

关键词: 电商; 文本情感分析; 在线评论; 数据

中图分类号: TP39 文献标识码: A 文章编号: 1001-828X(2019)025-0340-01

通过这些年来我国电子商务的蓬勃发展,互联网的流量红利已经不复存在,商家的获客成本越来越高。线上商家该如何降低在行业的竞争成本,识别出有效客户,了解客户的情感需求及消费偏好,从而进行又快又准的营销,是一个重要的研究议题。而用户的在线评论及情感倾向,是这一议题的重要信息来源。

一、电商用户在线评论研究

(一) 在线评论对消费者购买行为的影响

消费者在线评论,是发生在购买行为之后的体验和反馈,这些评论根据消费者的使用感受包含正面和负面的。不同于线下实体店口口相传的口碑形式。在线评论是以文字的形式,长久的存在和产生影响。是作为后续购买者决策的重要参考信息,更是电商企业在后续发展决策中的考量信息。

就以往的研究结论来讲,由于人们对风险的厌恶,负面的评论通常会比正面的评价影响力更大,人们往往会更关注负面评价,尽管大部分情况下,正面的好评数量远远大于差评,同时,这些差评对于不同消费者影响的强度也不同,消费者对于与所购买的店铺越熟悉越不易被负面评价影响,反之则更容易被影响^[1]。评论对消费者的购买意愿影响还体现在,同类产品评论数量越多,越容易吸引消费者的注意力,从而产生更大的影响。对于线上热搜型商品,被大众熟知的热门评论内容的长度,评论发布的及时度,会对非热门品牌的同类型产品的销量有很大影响。

(二) 在线评论的可信度研究

互联网的数字化虚拟性,使得产品不能让消费者直观感知和试用,交易双方的信息不对称性让消费者需要寻求新的信息来源。由于用户在线评论对于新的消费者购买行为影响巨大,这也滋生了商家操纵评论的现象,通常商家会以红包或优惠券形式诱使消费者进行正向评论^[2]。消费者对于这些评论的可信度感知如何?有哪些因素可以影响到消费者的可信度感知?

通过进行调查实证研究,有以下几方面因素:1.评论者的信用等级,通常信用等级越高的评论者评论的内容,让消费者感到可信度越高。2.评论的内容,研究显示评论内容的质量及细节,是影响消费者可信度感知的最大因素,对于商品的评价内容越详细客观,消费者感知可信度会越高^[3]。

在线评论的可信度也是影响商家整体形象的重要因素,评论可信度越高,商家的形象地位在消费者心目中越高,消费者会更加关注,也会更有购买欲望。反之,商家信誉值下降,整体形象会受损。

二、文本情感分析研究

消费者在线评论也反映了消费者对所购买的商品及服务的情感态度,这些情感态度对于研究消费者行为提供了重要数据。评论者对所评价商品所表达的“情感”,隐含着大量的消费者心理信息,这些信息有其重要的价值^[4]。

然而在线评论的文本数据是海量的,而且其中很多语句不知所云、语句不通、杂乱无章等。如何在这些评论文本里提取有效信息是研究重点之一,评论的抽取和消费者情感词的使用及倾向性分析

是文本情感分析的最基本的也是最重要的任务。

最终得出的结论是,在线评论中,积极正面向上的情感词会让消费者感觉评论的可信度更高,从而购买欲望也会增强。强调性副词的多次大量使用,会极大地增强评论者所表达的情感层面因素^[5]。因此,在线评论的情感词不仅是对产品信息和试用体验感知的描述,其影响性不止体现在对购买者的购买行为的影响,还从更深层面影响着消费者的心理。

基于文本的情感分析的方法,可以让商家通过情感指数来判断消费者的消费倾向,同时商家还可以对此指数进行动态监测,时刻了解消费者的情感倾向变化,从而不断的改进以获取更好的发展和效益。

三、研究的局限性

就目前来说,对于现在评论的研究还处于刚刚起步阶段,还需要大量的数据分析及基于数据的模型分析,其数据及模型还不够完善。对于评论可信度的辨别也需要更好的方式去分辨。在互联网高速发展的今日,电商模式也在日新月异,新的模式不断出现,也需要与时俱进不管更新分析方法方法及模型。

此研究仅仅只是对于线上评论的研究,但在实际的评价体系中除了商品本身的性能,有更多的因素会影响客户的评价标准,比如商家的服务态度、发货速度、商品的包装、物流及收到商品之后的第一感觉等。因此,想要更加全面的了解消费者心理及情感倾向,还需更多的信息。

四、结语

基于文本情感分析的电商在线评论的数据挖掘,是一种新的互联网商家对消费者的评价方式。本文通过分析电商用户在线评论、文本情感分析,为电商提供了经营评价方式的新思路,使电商不仅可以实时了解消费者的情感变化,更能在时间维度上把握整个行业的发展程度和趋势。虽有一定的局限性,但也具有极其重要的意义和价值。

参考文献:

- [1] 姜剑,张睿,于陶静.电子商务背景下在线评论研究[J].中国市场,2015(41):69-70.
- [2] 朱雨晴,李亚琴,李丹丹,等.电商平台用户在线评论动因探析[J].电子商务,2017(3):46-47.
- [3] 石文华,王星瑶.电商环境下在线评论与探究学习的比较研究[J].北京邮电大学学报:社会科学版,2018,20(3):10-17.
- [4] 夏名首.基于买家在线评价的购后评价特征数据挖掘[J].中国流通经济,2017,31(7):30-38.
- [5] 卜湛,伍之昂,曹杰,等.在线评论情感计算与博弈预测[J].电子学报,2015,43(12):2530-2535.

作者简介: 张 昊(1979-),男,硕士,讲师,主要从事在线教育、电子商务研究。

基金项目: 本文系湖北第二师范学院校级教学研究项目“移动互联网环境下电子商务专业课程的互动式教学研究”(项目编号: X2018023)的研究成果之一。