

学士学位论文

论文题目：严格控制在25个汉字（符）以内，如题目语意未尽，可用副题名补充说明报告论文中的特定内容，论文题目字体采用一号黑体，居中书写，副题名字体采用小一号黑体，副题名字体另起一行，并采用1.25倍行距。

写论文作者姓名。姓名之间没有空格，少数民族或外籍作者姓名，样例：哈里森•沃尔德伦三号（16 pt）仿宋。居中。

填写论文作者学号。Times New Roman 三号（16 pt）。

姓 名

学 号

分别填写论文作者所在院系和专业。三号（16 pt）仿宋。居中。

专业示例：生物科学

院 系

年 级 20XX级/20XX级（专升本）

专 业 生物科学

指导教师

填写论文作者的第一指导教师。姓名之间没有空格，三号（16 pt）仿宋。居中。

年 月 日

此部分填写论文成文打印的日期，用三号（16 pt）宋体汉字，不用阿拉伯数字。年份示例：

二〇二二年，年月日之间不留空格

学位论文原创性声明

本人所提交的学位论文《××××××××××××》，是在导师×××的指导下，独立进行研究工作所取得的原创性成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中标明。

本声明的法律后果由本人承担。

论文作者（签名）： 指导教师确认（签名）：

年 月 日 年 月 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解衡水学院有权保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅。本人授权衡水学院可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或其它复制手段保存、汇编学位论文。

**如果不需要此行，请删除。**

保密的学位论文在\_\_\_\_\_\_\_年解密后适用本授权书。

论文作者（签名）： 指导教师（签名）：

年 月 日 年 月 日

# 摘 要

本文旨在通过基于评论文本的研究方法，探索消费者对干某一产品或服务的满意度，并为个业提供改进建议，以提高客户满意度和忠诚度，实现商业价值的最大化。文章首先介绍了评论文本的研究背景和意义，接着，我们对国内外相关研究现状进行了简要分析发现消费者对于产品或服务的满意度有着各种各样的维度和影响因素。最后，我们设计了一个基于评论文本的研究框架，包括数据收集、文本预处理、情感分类和TF-IDF,LDA主题模型等步骤，并以某电商平台的用户评论数据为例进行了实证分析，识别消费者对产品满意度影响因素，研究发现,消费满意度主要体现在对产品的信任感知、营销感知、质量感知、物流服务和价格感知5大因素,质量感知与信任感知是影响消费者满意度差评的主要因素。通过机器学习与数据挖掘识别出不同维度的消费者满意度的指标,并提出了针对性的改进建议。文章的研究成果对于企业改善产品或服务质量，提高客户满意度和忠诚度具有重要的实践意义。

关键词：机器学习；情感分类；LDA；TF-IDF；满意度感知

ABSTRACT

This paper aims to explore consumer satisfaction with a certain product or service through a research method based on review text, and provide improvement suggestions for the industry to improve customer satisfaction and loyalty and maximize business value. The article first introduces the research background and significance of review texts, and then, we briefly analyze the current research status at home and abroad and find that consumers' satisfaction with products or services has various dimensions and influencing factors. Finally, we designed a research framework based on comment text, including data collection, text preprocessing, sentiment classification and TF-IDF, LDA topic model and other steps, and conducted an empirical analysis using the user comment data of an e-commerce platform as an example , to identify the influencing factors of consumers' product satisfaction. The research found that consumer satisfaction is mainly reflected in the five major factors of product trust perception, marketing perception, quality perception, logistics service and price perception. Quality perception and trust perception are the two factors that affect consumers. The main factor of poor satisfaction rating. Through machine learning and data mining, the indicators of consumer satisfaction in different dimensions are identified, and targeted improvement suggestions are put forward. The research results of the article have important practical significance for enterprises to improve product or service quality, improve customer satisfaction and loyalty.

**Key words：**Machine Learning；Sentiment Classification；LDA；TF-IDF；Perception of satisfaction

# 目 录

第1章 绪论 1

1.1 研究背景和意义 1

1.2 国内外研究现状及其分析 n

1.3 研究内容、研究方法和思路 n

1.3.1 研究内容 n

1.3.2 研究方法及思路 n

第2章 在线评论文本内容对消费者满意度影响的理论基础 n

2.1 消费者满意度相关理论 n

2.1.1 消费者满意度概念 n

2.1.2 消费者满意度指数模型 n

2.1.3 期望不一致理论 n

2.1.4 双因素理论 n

2.2 文本挖掘相关理论 n

2.2.1 文本属性特征提取相关理论 n

2.2.2 文本情感分析相关理论 n

2.3 木桶原理 n

2.4 理论模型建立 n

2.5 本章小结 n

第3章□××× n

□□3.1□××× n

□□□□3.1.1□××× n

□□3.2□××× n

□□□□3.1.2□××× n

第4章□××× n

□□4.1□××× n

□□□□4.1.1□××× n

□□□□4.1.2□××× n

结论 n

参考文献 n

致谢 n

附录 n

**注:目录单独成页。**

# 第1章 绪论

## 1.1 研究背景和意义

消费者满意度一直是企业关注的重要指标，消费者的满意度直接关系到企业的竞争力和市场份额。随着互联网和电商的快速发展，消费者对于商品和服务的需求越来越多元化，而电商平台已经成为消费者获取商品和服务信息、进行购物的重要途径。然而，电商平台上的商品数量庞大、价格差异大、同类商品质量也参差不齐，消费者难以直接了解商品质量和售后服务的真实情况，因此，消费者的满意度成为电商平台和企业关注的重要指标。

传统的消费者满意度研究多采用问卷调查、电话访谈等方式，但是这些方法存在着一定的局限性，因为消费者往往难以准确表达自己的感受和需求。而基于评论文本数据的消费者满意度研究，可以通过挖掘和分析消费者在电商平台上的评价文本，更全面、客观地了解消费者对于商品和服务的评价，为电商平台和企业提供更具参考价值的数据支持，进而优化产品和服务，提高消费者满意度。

在电商平台上，消费者的评价文本涵盖了大量的信息，包括对商品的评价、对服务的评价、对价格的评价等。基于评论文本数据的消费者满意度研究可以挖掘出这些信息，从而更加全面地了解消费者的需求和偏好，为企业提供更具有针对性的产品和服务。

同时，基于评论文本研究消费者满意度，具有重要的实践意义和研究价值。随着自然语言处理、文本挖掘和机器学习等技术的不断发展，越来越多的研究者开始探索基于评论文本的消费者满意度研究方法，为实现精准营销、提高客户满意度提供了新的思路和方法。此外，基于评论文本的消费者满意度研究还可以为消费者提供更加客观、全面的购物参考，促进电商行业的健康发展。

综上所述，基于评论文本研究消费者满意度，可以更加全面、客观地了解消费者的需求和偏好，为企业提供更具有针对性的产品和服务，为消费者提供更加客观、全面的购物参考，促进电商行业的健康发展。因此，基于评论文本的消费者满意度研究具有重要的实践意义和研究价值，可以为企业提供更加准确的市场调研数据和产品设计思路，为消费者提供更加优质的商品和服务体验，同时也可以促进电商平台和企业之间的互利共赢关系的建立和发展。

## 1.2 国内外研究现状及其分析

近年来，随着电子商务行业的快速发展，越来越多的消费者倾向于通过网络平台进行购物消费。与此同时，网络上的评论文本也逐渐成为衡量消费者满意度的重要指标。因此，基于评论文本的消费者满意度研究逐渐受到国内外学者的重视。

在国外，基于评论文本的消费者满意度研究已经逐渐成熟。例如，美国密歇根大学的Xiong等人提出了一种基于情感分析的评论文本挖掘方法，用于研究消费者对于不同电商平台的满意度。此外，英国格拉斯哥大学的Karami等人也对于基于评论文本的消费者满意度进行了探讨。

在国内，基于评论文本的消费者满意度研究也逐渐兴起。例如，南开大学的何迪等人采用主题模型方法对于微博上的旅游评论进行主题分析，研究消费者对于不同旅游景点的满意度。此外，中南财经政法大学的蒲钢等人也采用基于情感分析的方法对于淘宝网上的商品评论进行分析，研究消费者对于不同商品的满意度。

综上所述，基于评论文本的消费者满意度研究已经成为国内外学者关注的热点问题，目前的研究主要集中在情感分析、主题模型、机器学习等方面，这些方法已经被广泛应用于不同的电商平台和商品领域。

## 1.3 研究内容、研究方法及思路

### 1.3.1 研究内容

主要研究内容是探讨利用消费者在网络平台上发表的评论文本，通过对其进行语义分析和情感计算，来评估消费者对商品或服务的满意度。该研究首先采用数据爬虫技术，从网络平台上获取大量的消费者评论文本，并对其进行预处理，包括去除标点符号、停用词和数字等，同时进行词性标注、分词和词形还原等操作，以便进行下一步的关键词提取和情感分析。

在关键词提取方面，该研究采用了TF-IDF算法和LDA模型，分别从文本的高频词汇和主题出发，提取关键词，并通过情感分析技术计算每个关键词的情感值。在情感计算方面，该研究采用了情感词典和情感分类器，对每个关键词进行情感极性和强度的计算，并通过加权平均的方式，对每条评论文本的情感值进行综合计算。最后，该研究通过可视化的方式展示了商品或服务的满意度水平，为企业提供了指导意见，帮助其提供更加优质的商品和服务体验。

总之，基于评论文本研究消费者满意度是一个非常有意义的研究方向，它可以通过挖掘消费者在网络平台上的评论信息，了解消费者的需求和偏好，优化产品设计、改进营销策略，提高企业的竞争力和用户满意度。

### 1.3.2 研究方法及思路

1. 数据收集：收集与研究主题相关的评论文本数据。这些评论文本数据可以来自于各种电商平台、社交媒体平台等，例如淘宝、京东、微博、微信等。

2. 数据预处理：对于收集到的评论文本数据进行预处理，包括去除无关信息、分词、去除停用词、词性标注等。

3．特征提取：将预处理后的文本数据转换成计算机可处理的特征形式。常用的特征提取方法包括词袋模型、TF-IDF模型等。

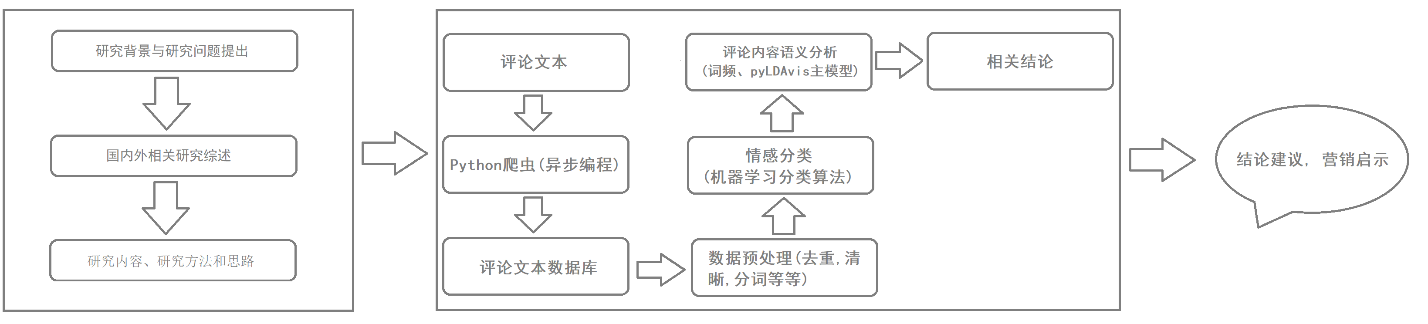
4. 情感分析：采用自然语言处理、机器学习等技术，对于提取出的文本特征进行情感分析，得到文本的情感极性。

5. 主题分析：采用主题模型等方法，对于提取出的文本特征进行主题分析，得到文本的主题分布。

6. 消费者满意度分析：将文本的情感极性和主题分布与消费者满意度进行关联分析，得出消费者对于不同维度不同方面的满意度评价。

通过以上的研究内容，可以对于消费者的满意度进行深入的研究和分析，得出有效的结论和建议，从而为电商企业提供更加准确的市场调研数据和产品设计思路，为消费者提供更加优质的商品和服务体验。

本研究的技术路线如下图 1-1 所示



图表 1-1 论文流程图

# 第2章 在线评论文本内容对消费者满意度影响的理论基础

## 2.1消费者满意度相关理论

### 2.1.1 消费者满意度概念

早在 1965 年，美国学者 Cardozo 将消费者满意度引入营销领域以来，学者们对消费者满意度做了大量研究，消费者满意度早已概念化。Cardozo[62]通过实验研究了顾客满意，他指出顾客满意度受购买产品所花费的精力以及对产品的期望的影响，它可以对消费者重复购买产生促进作用；Oliver[63]认为消费者满意度是期望一致—期望不一致的函数，它的产生基于消费者购买前的预期与购买后的情感体验的比较的评估。因此本文对消费者满意度的定义采用 Oliver 的观点，即消费者满意度是消费着对产品和服务的体验与其期望是否一致的情感状态。

### 2.1.2 消费者满意度指数模型

早在 1965 年，美国学者 Cardozo 将消费者满意度引入营销领域以来，学者们对消费者满意度做了大量研究，消费者满意度早已概念化。Cardozo[62]通过实验研究了顾客满意，他指出顾客满意度受购买产品所花费的精力以及对产品的期望的影响，它可以对消费者重复购买产生促进作用；Oliver[63]认为消费者满意度是期望一致—期望不一致的函数，它的产生基于消费者购买前的预期与购买后的情感体验的比较的评估。因此本文对消费者满意度的定义采用 Oliver 的观点，即消费者满意度是消费着对产品和服务的体验与其期望是否一致的情感状态。

# 注释

黑体小三号字，居中书写，段前40 pt，段后20 pt，行距20 pt。“参考文献”四个字之间不需要空格。

**如不需要注释，请删除此页。**

①

②

③

正文部分用五号字，汉字用宋体，英文用Times New Roman体，行距采用固定值16 pt，段前空3 pt，段后空0 pt。

……

# 参考文献

黑体小三号字，居中书写，段前40 pt，段后20 pt，行距20 pt。“参考文献”四个字之间不需要空格。

[1]刘国钧,陈绍业.图书馆目录[M].北京:高等教育出版社,1997:15-18.

[2]钟文发.非线性规划在可燃毒物配置中的应用[C]//赵玮.中国运筹学会第五届大会论文集.西安:西安电子科技大学出版社,1996:468-471.

[3]张筑生.微分半动力系统研究[D].北京:北京大学数学院数学研究所.1983.

[4]冯西桥.核反应堆压力管道与压力容器的LBB分析[R].北京:清华大学核能技术设计研究院,1997.

[5]袁庆龙,候文义.Ni-P合金镀层组织形貌及显微硬度研究[J].太原理工大学学报,2001,32(1):51-53.

[6]谢希德.创造学习的新思路[N].人民日报,1998-12-25(10).

[7]汉语拼音正词法基本规则:GB/T 16159—1996[S].北京:中国标准出版社,1996.

[8]姜锡洲.一种温热外敷药制备方案:881056073[P].1989-07-26.

[9]王明亮.关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL].(1998-10-04)[2019-4-5].http://www. cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html.

[10]万锦坤.中国大学学报论文文摘(1983-1993)英文版[M/CD].北京:中国大百科全书出版社,1996.

正文部分用五号字，汉字用宋体，英文用Times New Roman体，行距采用固定值16 pt，段前空3 pt，段后空0 pt。