

CITY UNIVERSITY OF HONG KONG
香港城市大學

**The Effect of Social Presence of E-commerce
Live Streaming on Consumer Purchase**
電商直播的社會臨場感對消費者購買的作用研究

Submitted to
College of Business
商學院
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Business Administration
工商管理博士學位

by

Qiao Yihong
乔毅弘

January 2024
二零二四年一月

摘要

電商直播是一種通過互聯網平臺結合即時直播技術和電子商務的方式，並由主播在直播過程中展示、推薦和銷售商品，並通過與觀眾的互動達到促進銷售和提升購物體驗的目的。如今，電商直播已成為一種日益流行和重要的銷售管道，對於許多品牌和商家來說，通過電商直播他們可以更加直觀地展示和推銷自己的產品，吸引更多的目標消費者，並即時與他們進行互動。當前，電商直播的高普及率也引起了學者的廣泛關注。通過閱讀、整理和總結電商直播領域的研究成果發現，現在的有關電商直播情境下消費者購買行為的研究存在以下不足：第一，現有的研究很少從電商主播和直播間觀眾兩個人際互動角度探討消費者購買行為的影響機制；第二，現有的研究較少深入分析電商直播社會臨場感的細分維度，以及其對消費者購買行為的影響機制。因此，本研究設計了四個子研究，旨在為該領域的相關研究進行補充。

首先，子研究一和子研究二分別基於直播間的客觀事實資料，選取特徵變數，構建相應的計量模型，探討直播間主播社會臨場感和共在觀眾臨場感對消費者購買行為的影響，驗證發現直播間觀眾參與度、觀眾喜愛度、主播行銷互動和社交互動均對直播間成交訂單量有顯著影響，有必要對主播社會臨場感和共在觀眾社會臨場感的影響因素進行進一步提取和劃分。其次，在子研究三中，本文聚焦于消費者關注的核心問題，並邀請典型消費者進行訪談，通過紮根理論方法，構建電商直播社會臨場感對消費者購買行為的影響機理。最後，在子研究四中，本研究通過收集 382 份有電商直播購買經驗的消費者的問卷資料，對影響機制進行假設核對總和路徑分析。研究結果表明，感知愉悅是影響消費者購買行為產生的關鍵因素；觀眾活躍度和主播專業性、魅力性、互動性對消費者的感知愉悅會產生顯著正向影響，而主播知名度對消費者感知愉悅的影響不顯著；感知愉悅對消費者的感知價值也有正向的影響。另外，在 95% 的置信水準下，感知愉悅被證明在共在觀眾社會臨場感、主播社會臨場感對消費者購買行為的影響中起到顯著的仲介作用。

本文的研究結果具有重大的研究啟示，既豐富了對電商直播消費者購買

行為研究領域的理解，拓展了社會臨場感理論，雙系統理論在電商直播情境中的應用，又為電商直播商家和主播提升直播間觀眾購買行為提供了實踐指導。

關鍵字：電商直播；主播社會臨場感；共在觀眾社會臨場感；直播間人際互動

Abstract

E-commerce live streaming is an online marketing activity that combines real-time live streaming technology and e-commerce on internet platforms. During the live streaming process, the host showcases, recommends, and sells products, aiming to promote sales and enhance the shopping experience through interactive engagement with the audience. Nowadays, e-commerce live streaming has become a popular and important sales channel. For many brands and merchants, e-commerce live streaming allows them to visually showcase and promote their products, attract more target consumers, and engage with them in real-time. The widespread prevalence of e-commerce live streaming has also garnered attention from scholars.

This study reviews and summarizes the research in the field of e-commerce live streaming and identifies the following research gaps regarding consumer purchasing behavior in this context: Firstly, existing research rarely explores the impact of live streaming hosts and viewers on consumer purchasing behavior from the perspective of interpersonal interaction in e-commerce live streaming. Secondly, existing research lacks in-depth analysis of the sub-dimensions of social presence in e-commerce live streaming and the mechanisms through which it affects consumer purchasing behavior. Therefore, this study aims to address these gaps by conducting four sub-studies to complement existing research in the field.

Firstly, Sub-study one and Sub-study two are based on objective factual data from live-streaming rooms. They select feature variables and construct corresponding econometric models to investigate the impact of the social presence of live-streaming anchors and the social presence of co-present viewers on consumer purchasing behavior. The findings confirm that audience participation, audience preference, anchor marketing interaction, and social interaction all significantly influence the volume of transactions in live-streaming rooms. Therefore, it is necessary to further extract and delineate the factors that affect the social presence of anchors and co-present viewers.

Sub-study three focuses on the core issues of consumer concerns and conducts interviews with typical consumers. Through grounded theory, the study constructs a mechanism for the impact of social presence in e-commerce live streaming on

consumer purchasing behavior.

Finally, in sub-study four, this research collects questionnaire data from 382 consumers with e-commerce live streaming purchasing experience to test the proposed hypotheses and conduct path analysis on the proposed mechanism. The research results indicate that perceive pleasure and perceive value is a key factor influencing consumer purchasing behavior. Audience engagement, host's professionalism, attractiveness, and interactivity have a significant positive impact on consumer pleasure, while the host's popularity does not significantly impact consumer pleasure. Audience perceive pleasure has positive impact on perceive value. And it is also shown to play a significant mediating role in the impact of perceived social presence of co-viewers and the host's social presence on consumer purchasing behavior, with a confidence level of 95%.

The findings of this study have significant research implications, enriching the understanding of consumer purchasing behavior in the context of e-commerce live streaming and expanding the social presence theory and the application of the dual-system theory in this context. Moreover, it provides practical guidance for e-commerce live streaming businesses and hosts on enhancing consumer purchasing behavior in live streaming rooms

Key words : E-commerce live streaming; Anchor's social presence; Audience's social presence; Interpersonal interaction

致謝

首先，我要感謝我的導師們，復旦大學凌鴻教授和香港城市大學許景俊教授。他們在我的博士研究過程中給予了我無私的指導和支援。他們不僅是我的良師，也是我的益友，他們的學識、品德和人格對我產生了深遠的影響。在我遇到困難和挫折時，他們總是鼓勵我，幫助我克服障礙，讓我堅持到底。他們對我的論文提出了寶貴的意見和建議，使我的研究更加深入和完善。在此，我向他們表示最誠摯的感謝和敬意。

其次，我要感謝我的同門和同事。我們一起探討學術問題，分享研究心得，互相學習，共同進步。每一次的論文討論會，對我的成長和論文的完成都是巨大的幫助。我們也一起參加課程及研究以外的各種活動，增進友誼，豐富生活。他們是我博士生涯中最寶貴的財富，我將永遠珍惜我們的友情。

再次，我要感謝我的家人，尤其是我的父母、妻子和兩個孩子。他們是我最堅強的後盾，他們對我的愛和信任是我前進的動力。他們為我的學業付出了很多犧牲，盡力為我創造一個良好的學習環境。他們在我最需要的時候給我溫暖和安慰，讓我感受到家的溫馨。他們是我最親愛的人，我將永遠感激他們。

最後，我要感謝本論文所涉及的所有參與者和機構，他們提供了寶貴的資料和資訊，使我的研究得以順利進行。同時，我也要感謝本論文所引用的所有文獻作者，他們的研究為我的論文提供了重要的參考和啟發。

本論文是在眾多人的幫助下完成的，但由於我的水準有限，難免存在不足之處。懇請各位專家、教授和讀者批評指正。

目錄

摘要	i
Abstract.....	iii
Qualifying Panel and Examination Panel	v
致謝	vi
目錄	vii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的與意義	4
1.2.1 研究目的.....	4
1.2.2 研究意義.....	5
1.3 研究方法與技術路線	8
1.4 研究創新點	11
1.5 本章小結	11
第二章 相關概念與文獻綜述	12
2.1 電商直播	12
2.1.1 電商直播的定義.....	12
2.1.2 電商直播的相關研究回顧.....	13
2.1.3 電商直播中的人際互動.....	14
2.2 刺激-機體-反應理論.....	15
2.3 社會臨場感理論	17
2.3.1 社會臨場感的定義.....	17
2.3.2 電商主播社會臨場感	18
2.3.3 共在觀眾社會臨場感	19
2.4 雙系統理論	19
2.5 本章小結	21

第三章 共在觀眾社會臨場感對消費者購買的影響研究..... 22

3.1 研究假設與模型構建	22
3.1.1 共在觀眾社會臨場感對消費者購買的影響	22
3.1.2 產品價格的控制作用	24
3.1.3 直播時長的控制作用	24
3.2 資料和變數	25
3.2.1 樣本和資料.....	25
3.2.2 因變數.....	26
3.2.3 引數.....	26
3.2.4 控制變數.....	34
3.3 資料基本分析	35
3.3.1 描述性統計分析	35
3.3.2 變數相關性分析	36
3.3.3 多重共線性檢驗	37
3.4 實證結果和分析	38
3.4.1 回歸模型構建	38
3.4.2 回歸結果分析	38
3.4.3 穩健性檢驗.....	41
3.5 本章小結	43

第四章 主播社會臨場感對消費者購買的影響研究..... 44

4.1 研究假設與模型構建	44
4.1.1 主播社會臨場感對消費者購買的影響	44
4.1.2 產品價格的調節作用	45
4.1.3 產品庫存的調節作用	46
4.2 資料和變數	47
4.2.1 樣本與資料.....	47
4.2.2 變數派生.....	48
4.2.3 因變數.....	50
4.2.4 引數.....	50
4.2.5 調節變數.....	50
4.3 資料基本分析	52

4.3.1 描述性統計分析	52
4.3.2 變數相關性分析	53
4.3.3 多重共線性檢驗	53
4.4 實證結果和分析	54
4.4.1 回歸模型構建	54
4.4.2 回歸結果分析	55
4.4.3 穩健性檢驗	57
4.5 本章小結	59
第五章 社會臨場感視角下電商直播購買行為理論模型構建.....	60
5.1 研究設計	60
5.1.1 研究問題分析	60
5.1.2 研究方法與設計	61
5.2 質性資料收集	63
5.2.1 研究樣本選擇	63
5.2.2 訪談過程設計	67
5.3 基於紮根理論的範疇提煉	68
5.3.1 開放式編碼	68
5.3.2 主軸編碼	75
5.3.3 選擇性編碼	77
5.3.4 理論飽和度檢驗	78
5.4 電商直播購買行為理論模型構建	78
5.5 模型因素闡釋	79
5.5.1 電商主播社會臨場感的內涵及維度闡釋	79
5.5.2 共在觀眾社會臨場感的內涵及維度闡釋	83
5.5.3 消費者內在狀態的內涵及維度闡釋	83
5.5.4 消費者購買行為內涵及維度闡釋	85
5.6 本章小結	85
第六章 電商直播消費者購買行為的影響機制研究.....	87
6.1 研究假設的提出	87
6.1.1 觀眾活躍度與消費者感知愉悅	87
6.1.2 主播魅力性與消費者感知愉悅	87

6.1.3 主播知名度與消費者感知愉悅.....	88
6.1.4 主播專業性與消費者感知愉悅.....	88
6.1.5 主播互動性與消費者感知愉悅.....	89
6.1.6 消費者感知愉悅與感知價值.....	90
6.1.7 消費者內在狀態與購買行為.....	90
6.2 問卷結構與變數測量	92
6.2.1 問卷結構.....	92
6.2.2 變數測量.....	92
6.3 預調研	94
6.3.1 小樣本信度分析	94
6.3.2 小樣本效度分析	96
6.4 資料來源與樣本統計	97
6.5 資料分析	99
6.5.1 信效度分析.....	99
6.5.2 共同方法偏差檢驗	101
6.6 假設檢驗	101
6.6.1 模型擬合與修正	101
6.6.2 路徑係數分析.....	103
6.6.3 仲介效應檢驗.....	104
6.6.4 路徑分析結果.....	105
6.7 本章小結	107
第七章 總結與展望	109
7.1 研究總結	109
7.2 管理建議	110
7.2.1 提高口播表現力，增加直播銷售轉化率	110
7.2.2 監控觀眾活躍度，做好直播間互動引導	111
7.2.3 打造特色風格定位，突出自身專業能力	112
7.3 研究展望	112
參考文獻.....	114
附錄一 電商直播中社會臨場感對消費者購買的作用相關問題訪談提綱.....	124

附錄二 電商直播社會臨場感對消費者購買行為影響機制調查問卷	125
-------------------------------------	-----

圖目錄

圖 1.1 子研究關係圖	8
圖 1.2 研究技術路線圖	10
圖 3.1 研究模型及假設	25
圖 3.2 因數分析實施步驟.....	30
圖 3.3 因數分析碎石圖輸出結果	31
圖 3.4 基於事實資料的共在觀眾社會臨場感體系	34
圖 3.5 研究模型與變數	35
圖 3.6 回歸結果.....	41
圖 4.1 研究模型及假設.....	47
圖 4.2 研究模型.....	52
圖 4.3 研究模型及變數.....	57
圖 5.1 紮根理論研究流程.....	62
圖 5.2 研究模型構建思路.....	63
圖 5.3 電商直播社會臨場感對消費者購買行為影響機理模型.....	79
圖 6.1 電商社會臨場感對消費者購買行為的研究模型.....	91
圖 6.2 結構方程路徑分析結果.....	105

表目錄

表 3.1 變數名稱及其基本含義	27
表 3.2 解釋的總方差	30
表 3.3 旋轉成分矩陣	31
表 3.4 旋轉成分矩陣	33
表 3.5 變數描述性統計分析結果	36
表 3.6 變數之間的相關係數	36
表 3.7 多重共線性檢驗結果	37
表 3.8 逐步回歸分析結果	39
表 3.9 多重共線性檢驗結果	41
表 3.10 穩健性檢驗結果	42
表 4.1 直播間主播口播資料資訊表（示例）	49
表 4.2 直播間主播社會臨場感變數資訊表.....	49
表 4.3 變數描述性統計分析結果	53
表 4.4 變數之間的相關係數	53
表 4.5 多重共線性檢驗結果.....	54
表 4.6 回歸模型檢驗結果.....	55
表 4.7 穩健性檢驗結果.....	58
表 5.1 訪談物件基本資訊一覽表（有效樣本）	64
表 5.2 訪談樣本特徵統計.....	66
表 5.3 詞頻統計結果（部分）	68
表 5.4 開放式編碼範疇化.....	70
表 5.5 主軸編碼形成的主範疇.....	75
表 5.6 層級範疇的典型關聯式結構.....	77
表 6.1 變數測量量表.....	92
表 6.2 預調研各變數信度分析結果.....	95
表 6.3 預調研效度分析結果.....	96
表 6.4 樣本人口統計學特徵.....	97
表 6.5 信效度分析結果.....	99

表 6.6 各變數 AVE 值的平方根和相關係數	100
表 6.7 共同方法潛因數法檢驗結果.....	101
表 6.8 模型修正過程.....	102
表 6.9 假設檢驗結果.....	104
表 6.10 標準化的 Bootstrap 仲介效應檢驗	105