

A Study on the Influencing Factors of Use Intention in Mobile Financial APP Based on UTAUT2 Model and DEMATEL Method

Hung-Yi Liao ^{1,a*}, Jih-Kuang Chen ^{2,b} and Jia-Ling Li ^{3,c}

¹ Shanghai Normal University, Shanghai, China

^{2,3} Xiamen University Tan Kah Kee College, Zhangzhou, China

^a2118758310@qq.com, ^bpony1146@xujc.com, ^c1642148040@qq.com

* Hung-Yi Liao

Keywords: Mobile financial, UTAUT2 model; DEMATEL method.

Abstract. With the development of Internet technology and the popularity of smart phones, the application of mobile financial APP is also increasing, and it is common for us to use the mobile financial. In spite of the rapid development of Internet Finance, it is still not enough to be popularized. Meanwhile, there are few studies on the factors affecting the willingness to use mobile financial APP. From the user's perspective, this study analyzes the factors influencing the intention to use mobile financial APP on the basis of UTAUT2 model and DEMATEL method. According to the collection through literature, we set up the technology acceptance of mobile financial APP model based on UTAUT2 model, by applying DEMATEL method, in-depth analysis of the mutual influence among the various indicators, and draw the causality diagram of various factors, influencing factors and the use of selected accepted has great importance of intention the students in the model, and discusses their interpretation. Finally, according to the research findings, we put forward relevant suggestions as reference for platform operators in developing mobile financial services.

基于UTAUT2以DEMATEL法探讨移动理财APP使用意愿影响因素的研究

廖纮亿^{1,a}, 陈日光^{2,b,*}, 李嘉玲^{3,c}

¹上海师范大学, 上海, 中国

^{2,3}厦门大学嘉庚学院, 漳州, 福建, 中国

^a2118758310@qq.com, ^bpony1146@xujc.com, ^c1642148040@qq.com

*廖纮亿

关键词: 移动理财; UTAUT2模型; DEMATEL法

中文摘要. 随着互联网技术的进步、智能手机的普及,人们对移动理财APP的应用也在不断增多,通过移动理财APP进行理财也成为常态。尽管移动理财APP的增多,但仍不够普及,同时探讨移动理财APP使用意愿影响因素的研究也不多。本研究从使用者的视角,在UTAUT2模型的基础上,结合DEMATEL法对移动理财APP使用意愿的影响因素进行分析。本研究先通过文献整理,构建了基于UTAUT2的移动理财APP接受模型,再通过DEMATEL法深入分析了各个指标间的相互影响关系,并绘制各因素的因果图,筛选出模型中对移动理财APP使用意愿有较大重要性的影响因素,并进行对它们解释论述。最后,根据研究结果提出相关建议,以作为平台业者在开展移动理财业务时的借鉴参考。

1. 引言

随着互联网技术的进步、智能手机的普及，人们对移动理财APP的应用也在不断增多，通过移动理财APP进行理财也逐渐成为常态。根据《2015年理财类APP市场分析报告》显示，理财类APP的用户已经占全部移动互联网用户的三成以上。移动理财APP依靠移动电子智能设备的支持，再加上位置服务、客户关系管理系统等技术和服务的成熟，移动理财的市场已进入炙手可热阶段（佟昕等人，2016）。因此，哪些因素可能影响用户使用移动理财APP的意愿和行为，便成为各家金融机构及平台业者角逐市场地位需要获知的关键信息。

近年来，移动理财的相关研究成为了学界热门的研究议题。例如：沈金波（2014）的研究，探讨第三方支付APP理财的应用，包括其概念的介绍、运作的特点及风险分析，并以微信理财通作为案例进行分析；佟昕等人（2016）的研究，通过对沈阳市民使用理财APP情况的调查，探究影响理财APP使用的因素并提出改善建议。庞海峰等人（2017）的研究，基于Logistic回归模型，从消费者投资行为角度分析互联网金融理财产品的理财因素。尽管如此，由于手机用户为移动理财主要的使用群体，针对此项新兴的理财模式，对于影响用户接受态度和行为的因素进行探讨与厘清，实为移动理财工具推动成败的重要因素。因此有些研究以价值接受模型（Value Acceptance Model, VAM）的观点切入探讨，如朱若愚（2017）；另外技术接受模型（Technology Acceptance Model, TAM）已被广为运用在各个领域的新技术，特别是在信息相关技术导入时，消费者其接受度与影响因素的分析，而移动理财APP正符合此项特性，过去便有研究针对移动理财APP的特性，将TAM模型做了修正并进行探讨，如邱均平等（2015）、韩中阳（2015）。而随着TAM模型不断地改进，修正后的TAM模型不断的被提出，如TAM2、UTAUT（Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, 整合型技术接受模型）、TAM3及UTAUT2, 许多的研究也以较新的技术接受模型来探讨移动理财工具，如UTAUT模型（吴灯科，2016）。然而，过去研究多采用传统的统计分析方法，如回归分析或结构方程模式来检验各因素间的影响关系。本研究认为传统方法有两个缺点：（1）需要大量的问卷调研对象，耗时耗力；（2）基于理论或文献既有的模型架构，缺乏全面的考虑因素间可能的相互影响性，无法一窥真实现象的全貌。基于此，本研究引入一种复杂问题的解决技术——决策试验与评价实验室法（Decision making trial and evaluation laboratory, DEMATEL），来全面分析因素间的影响关系。通过此一创新的分析方法，只需要少量的研究样本，并可揭示影响用户使用移动理财APP的重要因素和因素间的相互影响结构，进一步提出改善建议，使移动理财APP能够更好地被推广，并且使更多的用户在理财效率方面能够得到提升。

综上所述，本研究的目的是从使用者的视角，在UTAUT2模型的基础上，结合DEMATEL法对移动理财APP使用意愿的影响因素进行分析。冀望研究结论可以为平台业者在开展移动理财业务时提供有益的指导作用。

2. 研究模型与方法

2.1 UTAUT2模型概述

Venkatesh、Thong和Xu（2012）对UTAUT模型进行延伸扩展，提出了UTAUT2模型。UTAUT2模型能够解释消费者在不同环境下对新技术的接受和使用情况，并且比UTAUT模型有更好的解释力度。UTAUT2模型认为个体的使用意愿会受到绩效期望、努力期望、社会影响、促进条件、享乐动机、价格价值、习惯的直接影响，而促进条件和习惯也会越过使用意愿直接影响个体对新技术的使用行为。本研究在UTAUT2模型的基础上，根据过去文献的归纳和整理，以及移动理财APP的特性，引入了感知风险、理财认知程度、平台安全三个因素，并删除了享乐动机因素。最后提出了移动理财APP使用意愿影响因素模型。（如图1）

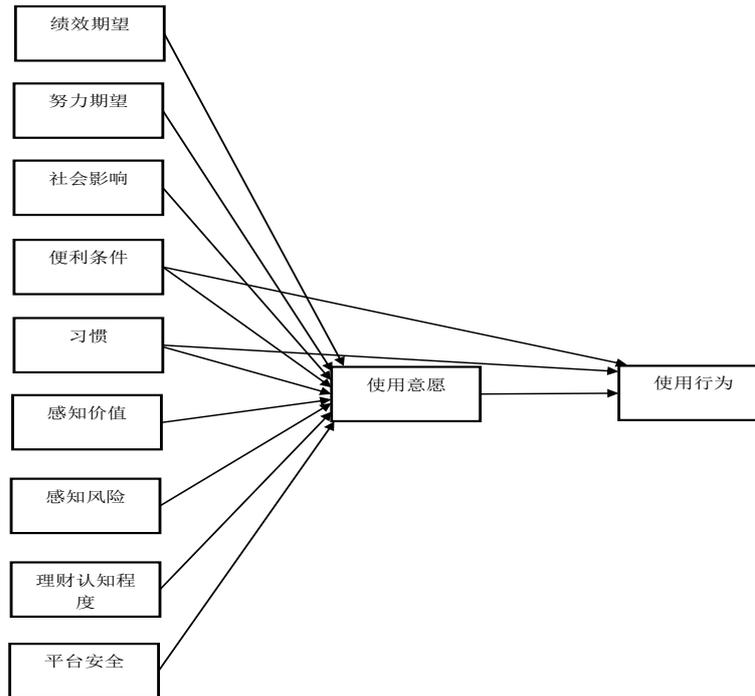


图1 移动理财APP使用意愿影响因素模型

2.2 DEMATEL法概述

DEMATEL法主要基于图论理论，是以构造图的矩阵演算为中心而进行的，通过系统中各因素间的逻辑关系与直接影响矩阵，可计算出每个因素对其他因素的影响程度和被影响程度，从而计算出每个因素的中心度与原因度，揭示问题的重要影响因素与内部构造。基于DEMATEL法的影响因素分析基本步骤如下：

(1) 两两比较

假设影响某复杂系统的特性有N个，建立特性间的因果关系及两两比较的量测尺度，该量测尺度为 0、1、2、3 四个等级，分别代表：[无影响]、[低影响度]、[高影响度]、[影响极大]

(2) 产生直接关系矩阵

当特性个数为n时，可以透过调查专家的意见，将特性依其影响关系及程度进行两两比较，如此可得到n×n的关系矩阵X。而在直接关系矩阵X中，X_{ij}代表特性i影响品质j的程度，而直接关系矩阵X的对角品质特性X_{ij}设为0。

$$X = \begin{bmatrix} 0 & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & 0 & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & 0 \end{bmatrix}$$

(3) 计算正规化直接关系矩阵：该矩阵的计算是以列向量和最大者为正规化基准，令

$$\lambda = \frac{1}{\max_{1 \leq i \leq n} (\sum_{j=1}^n x_{ij})}$$

将直接关系矩阵 X 乘上 λ 值，求得正规化直接关系矩阵 N，N= λ × X

(4) 计算直接/间接关系矩阵：或称为完全关系矩阵，可从以下公式求得：

$$T = \lim_{k \rightarrow \infty} (N + N^2 + \cdots + N^k) = N(I - N)^{-1}$$

另外间接关系矩阵H或者称之为完全间接关系矩阵，可从下列公式求得：

$$H = \lim_{k \rightarrow \infty} (N^2 + N^3 + \cdots + N^k) = N^2(I - N)^{-1}$$

(5) 计算D_i与R_j：

D_i 第 i 为列的总和,代表特性 i 为原因而影响其他品质特性的综合; R_j 为第 j 栏的总和,代表以特性 i 为结果而被其他品质特性影响的总和。由直接/间接关系矩阵 T 所求得 D_i 和 R_j 值,都包含了直接及间接的影响。

$$D_j = \sum_{i=1}^n t_{ij} (i = 1, 2, \dots, n)$$

$$R_i = \sum_{j=1}^n t_{ij} (j = 1, 2, \dots, n)$$

(6) 计算中心度 (D_i+R_j) 与原因度 (D_i-R_j)

定义 D_k+R_k 为中心度,而 $k=i, j=1,2,\dots,n$,表示此特性影响与被影响的总程度。依据此值可显现此项品质特性 k 在所有问题之中的核心程度,而 D_k-R_k 被定义为原因度,表示此项品质特性 k 在所有问题中归属因果程度,若为正值,该品质特性则偏向为原因类,若为负值,表示该项品质特性偏向结果类。

(7) 绘制因果图

因果图(图2)是以 $(D+R)$ 为横轴, $(D-R)$ 为纵轴, D_k-R_k 为正值时,品质特性 k 归属为原因类,若是 D_k-R_k 为负值时,则品质特性 k 应该归属为结果类, D_k+R_k 越大时,代表特性影响其他特性及被其他品质特性影响的程度越大。因此,当 D_k-R_k 为正值且 D_k+R_k 值越大时,代表品质特性 k 为被需要重视且急需被解决的核心问题;当 D_k-R_k 为正值且 D_k+R_k 值很小时,代表品质特性 k 为解决核心问题的驱动因子,应列为优先处理的对象。

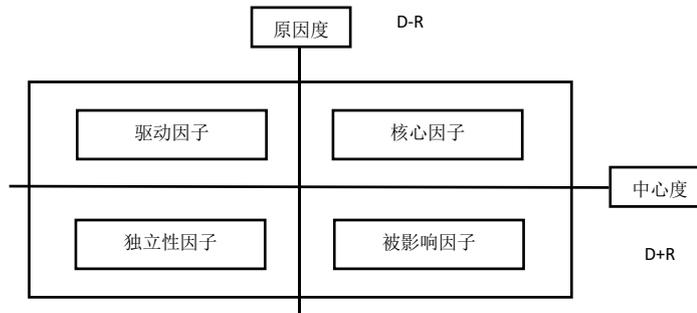


图2 因果图

3. 研究内容

3.1 研究样本与数据收集

本研究采用问卷调查法,根据前面提出的移动理财 APP 使用意愿影响因素模型(图 2),设计出 DEMATEL 问卷,并挑选了 10 位具有丰富移动理财 APP 使用经验的用户、5 位财务管理相关领域的学者,以及 5 位移动理财 APP 平台的员工,进行访谈及问卷填答,最后共汇集了 20 位研究样本的意见及数据。

3.2 DEMATEL分析

3.2.1 完全关系矩阵分析

本研究将问卷的调查数据进行汇整,形成了如下图所示的直接关系矩阵 X 。在这个直接关系矩阵中, X_{ij} 代表特性 i 影响品质 j 的程度,而矩阵中的对角品质特性 X_{ij} 则设为 0。

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
C2	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00
C3	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
C4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3
C5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	7.00
C6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3.00
C7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3.00
C8	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	4.00	5.00	1.50	1.50	2.00	1.00
C9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	0.00
C10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
C11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00

在得到最初的直接关系矩阵后，计算出该平均矩阵的正规化基准 λ 。然后再将直接关系矩阵 X 乘上正规化基准 λ 值，求得正规化直接关系矩阵 N 。

$$\lambda = \frac{1}{\max_{1 \leq i \leq n} (\sum_{j=1}^n x_{ij})}$$

接着计算矩阵 $I-N$ 和 $I-N$ 的逆矩阵，并通过公式 $T=N(I-N)^{-1}$ 计算出完全关系矩阵 T 。

(I-N) ⁻¹	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1	0.00	0.01	0.04	0.04	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.34
C2	0.13	0.00	0.01	0.01	0.13	0.27	0.00	0.00	0.00	0.28	0.10
C3	0.03	0.22	0.00	0.00	0.03	0.06	0.00	0.00	0.00	0.15	0.03
C4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.142
C5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.32
C6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.14
C7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.14
C8	0.08	0.09	0.08	0.08	1.69	0.21	0.24	0.07	0.07	0.44	0.68
C9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.07
C10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.09
C11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01

随后，将影响度小的关系视为无影响。根据数据分析结果将影响度小于 0.05 者视为 0，设置后得到如下的新的完全关系矩阵：

(I-N) ⁻¹	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1						0.00				0.22	
C2	0.13					0.27				0.28	
C3		0.22								0.15	
C4										0.10	0.25
C5										0.12	0.25
C6										0.10	0.14
C7										0.10	0.14
C8						0.21	0.24			0.44	
C9										0.81	
C10											0.21
C11											

最后，根据完全关系矩阵，即可获得各因素间的影响度。本研究针对原有的模型进行修改，重新建立移动理财 APP 使用意愿影响因素的完整架构（图 3）。其中红色的虚线代表相比原有模型多出来的影响关系，线上的数字则为所对应的权重值。

观察修正后的影响因素模型，将其与原模型进行对比，可以得出以下影响关系的变化：

(1) C2 努力期望对 C1 绩效期望有正向影响，影响度的权重为 0.13。用户在使用过程中，若平台业者能够提供更多技术操作上的指导，使用户能够更快速的学会使用移动理财 APP，就能够增加用户对于移动理财 APP 的绩效期望。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，努力期望此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的绩效期望有关联。因此平台业者应加强移动理财 APP 操作系统的简便性，以提高用户对移动理财 APP 有用性的感知。

(2) C3 社会影响对 C2 努力期望有正向影响，影响度的权重为 0.22。社会舆论会对用户评价移动理财 APP 的易用性产生影响，当用户在还未使用时，获取到越多有关周围群体对此 APP 的积极评价，用户就会越愿意去尝试使用此 APP。因此平台业者应积极推广自己的 APP 并塑造正面的口碑形象，以提高用户对移动理财 APP 易用性的感知。

(3) C2 努力期望对 C6 感知价值有正向影响，影响度的权重为 0.27。用户在使用过程中，若平台业者能够提供更多技术操作上的指导，使用户能够更快速的学会使用移动理财 APP，节约用户的时间成本，就能够增加用户对于移动理财 APP 的感知价值。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，努力期望此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的感知价值有关联。因此平台业者应加强移动理财 APP 操作系统的简便性，以提高用户对移动理财 APP 的感知价值。

(4) C8 理财认知程度对 C6 感知价值有正向影响，影响度的权重为 0.24。用户对理财知识的认知程度越高，其对移动理财 APP 的感知价值也会越高。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，理财认知程度此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的感知价值有关联。因此平台业者应设法普及公众的理财概念和理财知识，以

提高用户对移动理财 APP 的感知价值。

(5) C6 感知价值对 C11 使用行为有正向影响，影响度的权重为 0.14。用户在使用过程中，会对此使用经验进行评价，以评估该 APP 的整体价值，当用户对该 APP 的感知价值越高，就越有可能继续使用；相反的，当用户对该 APP 的感知价值越低，继续使用的可能性就越小。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，感知价值此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的实际使用行为有关联。因此平台业者应设法提升用户对移动理财 APP 的感知价值，以促进用户对该 APP 的使用行为。

(6) C7 感知风险对 C11 使用行为有负向影响，影响度的权重为-0.14。感知风险反映了用户在进行理财活动时预估到发生与自己理想预期不符合的事情的可能性。用户在使用移动理财 APP 前，会对潜在的风险进行分析，以评估该 APP 的风险值，当用户对该 APP 的感知风险越高，就越不会使用；相反的，当用户对该 APP 的感知风险越低，使用的可能性就越大。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，感知风险此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的实际使用行为有关联。因此平台业者应设法避免或降低用户对移动理财 APP 的感知风险，以促进用户对该 APP 的使用行为。

(7) C8 理财认知程度对 C7 感知风险有正向影响，影响度的权重为 0.21。用户对理财知识的认知程度越高，其对移动理财 APP 的潜在风险也会越容易感知。此分析结果说明了用户在移动理财 APP 的使用过程中，理财认知程度此影响因素的重要性，其不仅与使用意愿有关联，同时也与用户的感知风险有关联。因此平台业者应设法普及公众的理财概念和理财知识，以避免或降低用户对移动理财 APP 的感知风险。

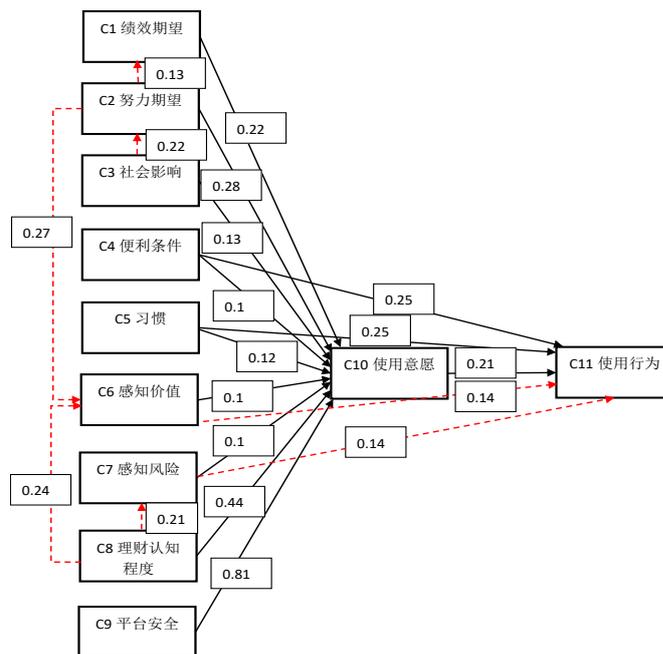


图3 修正后的移动理财APP使用意愿影响因素模型

3.2.2 因果图分析

本研究进一步根据完全关系矩阵分计算出 D_i 、 R_j 、中心度 (D_i+R_j) 与原因度 (D_i-R_j)。具体的计算结果如表1所示：

表 1 中心度与原因度

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
D	0.22	0.68	0.37	0.35	0.37	0.24	0.24	0.90	0.81	0.21	0.00
R	0.13	0.22	0.00	0.00	0.00	0.48	0.24	0.00	0.00	2.32	0.99
D+R	0.35	0.90	0.37	0.35	0.37	0.72	0.48	0.90	0.81	2.53	0.99
D-R	0.08	0.46	0.37	0.35	0.37	-0.24	0.01	0.90	0.81	-2.11	-0.99

随后，根据计算结果绘制因果图（图4）。因果图是以（D+R）为横轴，（D-R）为纵轴绘制而成的。由因果图可知，在核心改善区中的重要影响因素是需要优先改善的影响因素，这些影响因素包括了 C2 努力期望、C8 理财认知程度、C9 平台安全。

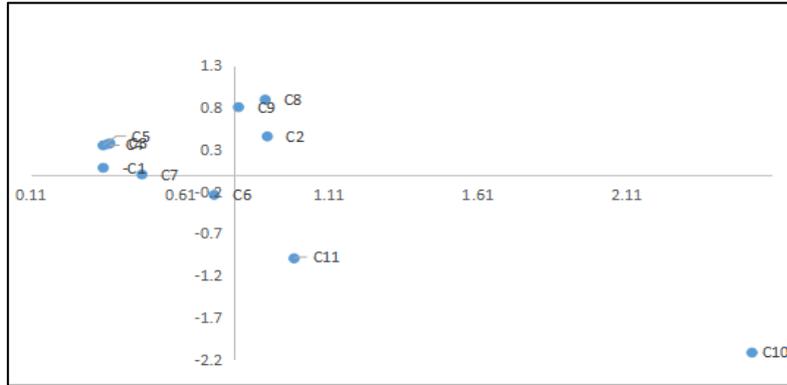


图4 因果图

关于平台业者移动理财业务的开展，本研究提出以下几点建议：

(1) 普及互联网金融和移动理财知识，提高公众的理财认知程度。

根据分析结果，建议平台业者应增强互联网金融和移动理财的宣传，以增强用户黏性。首先，相关机构要注重互联网金融和移动理财相关知识的普及。互联网金融有别于传统金融，是一种新的金融表现形式。政府、金融机构和互联网企业应相互合作，通过网络、大众媒体、宣讲会等渠道，普及互联网金融的知识，提高公众对移动理财的认知程度；其次，相关机构要对移动理财产品的内在运行机制做更深入的介绍，其混合了传统金融和网络安全等风险，从用户资金的投入到收益的获得，相较于传统的理财产品，其运作的过程更为复杂。因此，建议平台业者应加强力度对公众宣传移动理财的操作过程、理财产品的内容及可能出现的风险，以让更多的公众能够接受互联网金融形式，从而对移动理财有更高的使用意愿。

(2) 简化界面操作，提高公众对移动理财的感知易用性。

根据分析结果，建议平台业者应设法简化移动理财APP的操作界面，以增强用户黏性。在移动互联网背景下，智能手机及各种APP软件的迅速普及有效的解决了信息的不对称现象，互联网金融从线上与线下同步，不单单涉及了公众理财观念和理财习惯的改变，更为重要的是公众与移动理财APP交互的友好性，不易使用和满足不了需求的移动理财APP极可能被公众淘汰，而被其他移动理财APP取代。因此，建议平台业者除了完善移动理财APP的功能性外，也应注重提高移动理财APP本身的易用性，以让公众能够更轻易地通过该APP满足理财的需求，从而对移动理财有更高的使用意愿。

(3) 增强平台的安全性，提高公众对移动理财的信任感。

根据分析结果，建议平台业者应设法增强移动理财APP平台的安全机制，以增强用户黏性。针对此一新兴的理财方式，公众普遍存在担忧移动理财工具的网络技术安全问题。由于移动理财依赖于互联网平台，如若网络硬件、运行及数据传输不完善，有可能出现系统瘫痪、交易异常、用户私人信息泄露等严重技术问题。因此政府、金融机构和互联网企业等相关机构，应当设法提高数据收集和管理的安全性，建立统一的技术安全标准，增强互联网金融理财行业内部监管系统的协调性，全行业成立安全联盟，共享风险信息，保护大数据安全，联防联控，上中下游及时沟通，同步化解技术风险，确保移动理财平台的安全性。因此，建议平台业者应注重增强移动理财APP的平台安全性，以提高公众对此一新的理财方式的信任感，从而对移动理财有更高的使用意愿。

4. 结论

本研究从使用者的视角，在UTAUT2模型的基础上，结合DEMATEL法对移动理财APP使用意愿的影响因素进行分析。研究的主要贡献在于：（1）研究对象为新兴且快速发展的移动理财APP，通过本研究的分析结果与建议，可协助平台业者有效地改善和增进一般大众对移动理财APP的使用意愿和使用行为；（2）通过DEMATEL法深入分析各个指标间的相互影响关系，并绘制各因素的因果图，筛选出模型中对移动理财APP使用意愿有较大重要性的影响因素，为移动理财APP推广的研究提供了更科学的思路，也为平台业者在开展移动理财业务时提供了指导作用。最后，本研究仅基于UTAUT2模型，并加入理财认知程度等因素进行分析，建议后续研究可加入其他因素，如感知信任、个人创新性等，或是将感知风险进一步细分，如时间风险、财务风险等，使整个研究模型更为完整。

致谢

本文受福建省社科基金青年项目《基于“互联网+”的福建农产品供需信息不对称解决方案研究》（FJ2016C04）的资助。

References

- [1] W. Dong, Y. H. Ren, and Y. Q. Huang, Investigation and research report on the use of financial app by Shenyang citizens. *China Market*, no.27, pp.78-79, 2016.
- [2] J. B. Shen, Third-party payment app financial application research. *Electronics World*, no.20, pp.434-435, 2014.
- [3] H. F. Pang, Z. H. Jia, and S. Y. Pang, Research on the influencing factors of internet financial wealth management products——Based on logistic regression model. *Northern Economy and Trade*, no.1, pp.8-9, 2018.
- [4] R. Y. Zhu, *Research on the influencing factors of users' intention to use the APPs about financial management*. Wuhan University, 2017.
- [5] J. P. Qiu, Q. Yang, and L. L. Guo, On the influencing factors of internet financial products' usage. *Journal of Intelligence*, no.1, pp.179-184, 2015.
- [6] Z. Y. Han, *An empirical study on factors affecting user behaviors in internet remainder financial management tool*. Nanjing Agricultural University, 2015.
- [7] D. K. Wu, *The acceptance behavior and design of mobile financial management APP*. East China University of Science and Technology, 2016.
- [8] V. Venkatesh, J. Y. Thong, and X. Xu, Consanumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, vol.36, pp.157-178, 2012.