

探討資訊通訊科技的使用動機

曾禎祥

靜宜資管系/苗栗縣城中國小
zoomba@webmail.mlc.edu.tw

顧宜鈺*

靜宜大學資訊管理學系
ycku@pu.edu.tw

孫良慧

靜宜大學資訊管理學系
s9371060@pu.edu.tw

摘要

本研究的目的是在於探討個人使用資訊通訊科技的主要動機類型，並分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於使用動機的影響。本研究根據使用與滿足理論，針對行動電話、電子郵件和即時通訊三種不同特性的資訊通訊科技的使用動機進行問卷調查，並採用因素分析萃取出使用者對於資訊通訊科技的主要使用動機，包括「情感/社會性」、「資訊性」、「休閒娛樂」、「流行和社會地位」和「社交工具」，其中又以「情感/社會性」動機需求比例最高。進一步以多元迴歸分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於上述使用動機的影響後發現，個人使用不同特性的資訊通訊科技產品時，對於五類動機的需求程度不同。就使用情境而言，個人在工作情境下，對於「情感/社會性」和「資訊性」的動機需求較高，而在生活情境下，對於「社交工具」的動機需求較高。本研究結果不但可提供資訊通訊科技的業者具體的行銷策略建議，亦可提供學術研究人員進行相關研究之參考。

關鍵詞：資訊通訊科技、使用與滿足理論、使用動機、產品特性、使用情境。

1. 前言

電子商務與電子化企業的蓬勃發展，使得企業普遍應用資訊通訊科技 (Information and Communications Technology, ICT) 於工作流程的改善與競爭優勢的提昇，加上目前資訊化社會的生活型態下，個人大量使用資訊通訊科技來處理私人事務，使得個人不論在生活上或工作上，均大量使用資訊通訊科技，因此，瞭解個人對資訊通訊科技的使用動機為一項重要的研究議題。過去文獻雖然有資訊科技使用動機的相關研究，但是主要的研究對象以電視、呼叫器、手機、網際網路和即時通訊軟體等單一產品為研究範圍，缺乏針對整體資訊通訊產品的使用動機進行探討，亦未針對產品特性差異或使用情境對於使用動機需求程度的影響，故本研究將探討個人使用資訊通訊科技的主要動機類型，並分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於使用動機的影響，主要的研究目的包括：

- (1). 探討個人使用資訊通訊科技的主要動機類型。
- (2). 分析使用者在不同情境下使用資訊通訊科技的動機是否有所差異。
- (3). 分析資訊通訊科技的產品特性對於個人使用動機是否會造成影響。

2. 文獻探討

2.1 資訊通訊科技的定義與類型

企業組織和政府體認到資訊通訊科技(以下簡稱為 ICT)的重要性後，都致力於 ICT 的應用與發展，但目前對於 ICT 的說明與定義卻是相當的混亂。Phillippa(2003)綜合 Marcelle(2000)及 ESCAP(2003)對於 ICT 的定義，認為 ICT 是依據它們在資訊存取和通訊的使用功能來定義的相關科技組合，如網際網路(Internet)就是一個具體的例子。此外，OECD(2004)也指出 ICT 是以電子方式去做資訊處理和通訊的商品、服務和產業。Richard(2002)也以 OECD 的 ICT 定義為基礎，認為 ICT 包含電腦軟硬體的產品和以數位類型傳送資訊的方式，它也包含像收音機低成本的通訊類型。而 UNESCO Bangkok(2002)定義 ICT 為利用電子或其他自動的方式來存取、擷取、儲存、運用、產生、呈現和交換資訊的工具或流程。綜合上述說明，本研究定義 ICT 為：能達到資訊的處理、分享和傳播及訊息溝通基本需求的科技。

根據 OECD 對於企業及家庭/個人使用 ICT 分類來看，資訊通訊科技產品主要分為網際網路應用、資訊設備和通訊設備三大類，網際網路應用主要包括 Blog、新聞和購物方面的 ICT 應用，資訊設備主要包括電腦、PDA、電視和收音機等的硬體設備，通訊設備主要包括 I-phone、MSN 和電話等溝通工具等(UNICTTE, 2005)。

2.2 資訊通訊科技使用動機文獻探討

個人是屬獨立的個體，可依個人內在、外在的因素做出自主性的選擇，對於各種 ICT 使用的動機也就有所不同，若再考慮到 ICT 產品的差異性，將使得 ICT 被採用的因素更為複雜化，這也促使市場分析和產品研發單位必須對使用者採用行為進行調查分析，瞭解其使用動機，以作為開發新服務的方針及改善服務的依據，所以探討資訊通訊科技的使用動機即成為一項重要的研究議題。

由於 ICT 能達到資訊的處理、分享和傳播的目的，因此，可視為一項傳播媒介，而個人採用傳播媒介的動機因素，主要分為內容滿意度 (content gratifications) 和過程滿意度 (process gratifications)，前者是指使用者因採用媒介所帶來的資訊感到滿足的感受，後者是指使用者因採用媒介的實際使用過程中享受其隨意和趣味功能的感受。Stafford 等(2004)在一項 Internet 新媒介採用的

研究中，將社會滿意度(social gratifications) 此項使用動機因素，從內容滿意度和過程滿意度中獨立出來，其內涵是建立在人際關係網絡上的社會互動和聯絡溝通方面的動機。此外，過去研究亦針對許多不同 ICT 產品的使用動機進行探討，發現使用動機包括：娛樂、消遣、資訊探索、認知有用性、易用性、情感和社會性、流行和社會地位等(Stafford et al., 2004；Luo, 2002；Leung and Wei, 1998)。相關文獻彙整如表 1 所示。

表 1 ICT 使用動機相關研究彙整

動機構面	構面項目	參考文獻	
		作者	探討ICT
娛樂休閒性	娛樂性 Entertainment	Leung and Wei(1998)	呼叫器
		Leung(2001)	ICQ
		Luo(2002)	web
		Stafford and Stafford (2001)	web
	娛樂價值 Entertainment value	Trammell et al.(2006)	網誌
		Eighmey and McCord(1998)	www
資訊需求	鬆弛 Relaxation	Leung and Wei(2000)	行動電話
	鬆弛 Relaxation	Leung(2001)	ICQ
	知覺樂趣性 Perceived enjoyment	Li et al.(2005)	即時訊息
	資訊涉入程度 Information involvement	Eighmey and McCord(1998)	www
	資訊探索 Information-seeking	Leung and Wei(1998)	呼叫器
	資訊性 Informativeness	Luo(2002)	web
	搜尋性 Search	Stafford and Stafford (2001)	web
	資訊需求 Information	Trammell et al.(2006)	網誌
	情感 and 社會性 Affection and Sociability	Leung and Wei(2000)	行動電話
	情感 Affection	Leung(2001)	ICQ
社會性	融合 Inclusion	Leung(2001)	ICQ
	社會性 Sociability	Leung and Wei(1998)	呼叫器
		Leung (2001)	ICQ
	社會化 Social	Stafford and Stafford (2001)	web
	社會互動 Social interaction	Trammell et al.(2006)	網誌
	實用性 Utility	Leung and Wei(1998)	呼叫器
	機動性 Mobility	Leung and Wei(2000)	行動電話
	立即性 Immediate access	Leung and Wei(2000)	行動電話
	工具性 Instrumentality	Leung and Wei(2000)	行動電話
	認知有用性 Perceived usefulness	Li et al.(2005)	即時訊息
流行和地位	流行和地位 Fashion and Status	Leung and Wei(1998)	呼叫器
		Leung and Wei(2000)	行動電話
	流行 Fashion	Leung (2001)	ICQ

2.3 使用與滿足理論

1959 年 Katz 認為早期的傳播研究偏重在「媒體對人做了什麼(what do media do to people)」調查，應將焦點轉變成「人們如何處理媒體(What do people do with media)」(Katz et al., 1974)，即閱聽人從被動的資訊接收者，轉變成傳播科技採用及在滿足自身需求而繼續選用的主要決定者。1964 年哈佛的心理學家鮑爾(Bauer)提出「頑固的閱聽人」口號開始，認為閱聽人是資訊搜尋的主動者，使得與傳播媒體相關的研究能有更寬廣的研究空間，也開啟了使用與滿足理論以媒介使用角度來切入的新研究方向。

Rosengren 認為個人基本需求，是來自於「社會結構」（包括媒介結構）與「個人特質」（包括

心理結構、社會地位及生活歷程），並在媒介行為和其他行為後的滿足與否，反應到社會結構及個人特質上，茲說明如下（翁秀琪，1996）：

- (1). 個人基本需求：個人會依生理和心理的內在需求產生不同的行動和回應，而個人自我實現、尊重、愛與隸屬感，更是促使閱聽人使用媒介的三大需求。
- (2). 個人特質：包括個人內在的人格特質，及社會地位的外在特質等，對個人基本需求會產生影響。
- (3). 社會結構：包括媒介結構及其他社會、政治、文化和經濟結構，對個人基本需求也會產生影響。
- (4). 知覺問題、知覺處理和動機：基於個人各方面的基本需求、個人特質和社會結構，而察覺各種可能性問題，並擬定相關問題解決的處理方式，最後衍生採取行動的動機，故兩者也可作為媒介採用的預測指標。
- (5). 媒介行為和其他行為：個人在使用媒介時，會考慮所花的時間和接觸之媒介內容、型態，及本身與所接觸的媒介間的關係，所以有時也會基於過去所接觸經驗、時間、媒介型態和特定目的考量，繼續其媒介行為或選擇其他不同傳播方式。
- (6). 滿足或不滿足：當個人在使用行為上感到滿足時會繼續使用媒介，但未感到滿足時就會停止使用或改用其它方式。

使用與滿足理論著重在閱聽人身上及其使用媒體的目的，試圖探尋大眾媒體執行那些功能滿足閱聽人的哪些需求，有別於其它研究以傳播者為主的情形(羅世宏譯，2004)。因此，在資訊傳播的過程中，閱聽人是傳播科技採用及在滿足自身需求而繼續選用的主要決定者，這種由傳播者轉變成閱聽人為主角色替換，在現今眾多媒介競爭的選擇下，瞭解閱聽人的使用動機與滿足便顯得相當重要，因此，可利用使用與滿足理論清楚地說明傳播媒介是如何被用來滿足社會和心理的需求、所具有的基本動機，及從需求、動機和傳播媒介的使用來定義正面和負面結果的功用(Katz et al., 1974; Leung, 2001)

由於 ICT 具有通訊傳播的功能，因此，使用與滿足理論也已被廣泛應用到各種 ICT 產品使用動機之研究，例如：行動電話、網際網路和即時通訊軟體等。如 Luo(2002)以使用與滿足理論為基礎提出一網站態度模型研究，認為資訊性、娛樂性和煩躁性是影響使用者網站態度的主要因素，當使用者具有資訊性和娛樂性動機時，對網站使用持正向態度，反之，當使用者具有煩躁性動機時，對網站使用則持負面態度，且當使用者具有正向的網站使用態度時，就越有可能再次瀏覽該網站和感到滿足。Leung(2001)也以使用與滿足理論探討學生採用 ICQ 的動機，其主要包含了工具性動機：鬆弛、娛樂、流行，及內在性動機：融合、感情、社會性、

逃避，發現學生在 ICQ 的使用上都能獲得娛樂性，且經常使用者，主要是以感情和社會性為主要動機，輕度使用者則是以流行為主要動機；若以受訪者性別角度來看，男性大部分是因為鬆弛和娛樂的動機，女性則常因社會性的交談而採用。

3. 研究方法

本研究是探討個人對於 ICT 的使用動機，進而分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於使用動機的影響。因此，本研究的分析方法將分為二個部分，第一部分將以使用與滿足理論來分析使用者使用 ICT 的動機類型。第二部分則探討個人在使用不同 ICT 產品時，以及不同使用情境下，其使用動機是否有所差異。

3.1 資訊通訊科技使用動機

由文獻探討可知 OECD 的 ICT 產品分類，主要分為網際網路的應用、資訊處理的硬體設備及訊息的溝通工具三類，然而，在網路與電信合流趨勢下，許多 ICT 產品已同時擁有上述三類產品的特性，如部分 PDA 不但能執行個人電腦的功能，還能上網或當行動電話使用。因此，本研究將以訊息溝通的產品為主要選取標的，因為訊息的溝通工具是屬於較新的 ICT 應用，這方面的產品除了被廣泛使用外，更具有網際網路、資訊處理設備等特性，故本研究以行動電話、電子郵件和即時通訊為調查範圍。

雖然行動電話、電子郵件和即時通訊均為訊息溝通的工具，但是三項產品在溝通過程中對於語音、文字訊息的使用程度又有明顯不同的地方，如行動電話是以語音通訊為主要功能，電子郵件是以文字訊息溝通為主，而即時通訊則同時具有前兩者的共同特徵，又能進行影音的互動。所以本研究第一階段將針對行動電話、電子郵件和即時通訊的使用動機進行調查，以歸納出使用 ICT 的主要動機類型。

3.2 產品特性與使用情境的影響

根據上一節的探討，由於不同的資訊通訊科技產品其產品特性不同，因此，本研究認為消費者使用 ICT 的動機，會因 ICT 的產品特性不同而有所差異，因此，提出本研究假說 1：

H1：個人使用資訊通訊科技的動機會受到產品特性差異的影響。

另一方面，由於資訊通訊科技在企業的普遍應用，以及在資訊化社會扮演的重要角色，使得個人在工作上與生活上均大量使用 ICT，但是工作情境與生活情境的需求不同，對於使用 ICT 的動機亦會有所差異，因此，本研究提出假說 2：

H2：個人在工作情境與生活情境下，使用 ICT 的主要動機不同。

3.3 問卷設計

就作者盡力搜集及整理文獻的過程中發現，目前有關 ICT 使用動機的相關研究，都只是就單一產品類別作探討，並未針對 ICT 的一般性使用動機進行分析，所以本研究彙整及修改表 1 參考文獻的問卷題項後，提出六項 ICT 使用動機構面，如表 2 所示，並以 Likert 七等量表尺度發展能夠適用於資訊通訊科技使用動機調查的問卷題項，作為本研究之衡量工具。

表 2 ICT 使用動機問項構面

動機構面	說明
休閒娛樂性	包括娛樂性和鬆弛等，主要是讓人放鬆心情、紓解壓力。
資訊性	包括資訊性、資訊探索、資訊涉入程度等，讓人能夠獲得各種有用資訊。
情感	包括情感和融合等，是表達情感關懷與溝通方面的應用。
社會性	包括社會化、社會互動、社會性等，是指與人進行社交互動的應用。
認知有用性	包括實用性、認知有用性、工具性、機動性等，以能在工作、生活上提供協助為主。
流行和社會地位	包括流行、流行和社會地位等，指能符合時代潮流及他人心目中的地位

另一方面，為驗證行動電話、電子郵件與即時通訊三項 ICT 的產品差異，本研究引用 D'Ambra 等 (1998) 衡量媒體豐富度的問卷題項，包括 (1) 立即回饋的能力，(2) 傳遞多元線索，(3) 語言表達的多樣性，(4) 個人化程度等四個題項來檢測本研究三類產品間豐富度的差異。而在工作事務與私人事務平均每日使用時間的衡量上，分為五個不同時間等級的使用程度作為不同使用情境的使用時間衡量。

依上述說明，分別完成行動電話、電子郵件和即時通訊三類產品的問卷初稿，以專家評估方式，由兩位相關研究領域教授和三位碩士生協助評定三份問卷之適切性與內容效度，並依其所提出相關建議修正問卷後，對十五位受試者進行前測，最後根據受試者的回應對問卷內容進行修正並完成最終的三類問卷。

3.4 問卷調查程序

本研究三類產品，目前並無一明確且完整的母體資料可供使用，所以在研究過程中以非隨機的便利取樣方式，分別對台灣北中南各區域四所大學的研究所或二技在職班進行書面問卷發放，另部份獨特產業也委託相關領域朋友代為發放問卷。由於目前三類產品的使用人口比率不一致，所以在發放過程針對不同產品的問卷進行比例控制，以期能夠達到各類問卷相近的樣本數。本研究總共發出 882 份問卷，回收 792 份問卷，其中有效問卷為 673 份 (行動電話 235 份，電子郵件 215 份，即時通訊 223 份)。

4. 資料分析與結果

4.1 樣本描述

行動電話、電子郵件及即時通訊三類產品的回收樣本中，男性所佔比例分別為 51.5%、44.7% 和 43.5%，女性所佔比例分別為 48.5%、55.3% 和 56.5%，除行動電話外，女性樣本數都略多一些；年齡方面，三類回收樣本在 20-34 歲的人口，所佔比例最多 (62.90%、69.80% 及 65.50%)；教育程度方面，三類回收樣本都以大專/大學所佔比例最多 (57.9%、80.0% 及 78.9%)；職業方面，三類回收樣本均以金融及保險業、資訊及通訊傳播業、教育服務業、製造業及學生等職業為主。

4.2 使用動機分析

本研究以所有三類產品問卷的總樣本進行 ICT 使用動機分析，經由因素分析法取得五組特徵值大於 1 的共同因素，其 KMO 值為 0.927，解釋總變異量為 74.124%，因素負荷量也都大於 0.4，如表 3 所示。再以 Cronbach α 進行信度分析，五組共同因素信度也都達顯著水準 ($\alpha > 0.70$)，可知此量表在獲取三類產品使用動機的內容資訊上，具有相當的一致性。最後分別以「情感/社會性」(因素一)、「資訊性」(因素二)、「休閒娛樂」(因素三)、「流行和社會地位」(因素四)和「社交工具」(因素五)命名。

與文獻探討所歸納整理的六個使用動機構面比較，可知原文獻所整理的情感和社會使用動機構面被歸為「情感/社會性」的同一類使用動機共同因素，另增加了「社交工具」使用動機構面，是關於使用者利用資訊通訊科技達到交友與克服聊天壓力的心理感受，而原文獻所整理的認知有用性使用動機構面，僅一個的問卷變項被歸為「情感/社會性」使用動機構面，其餘皆在資料縮減過程中被刪除。

表 3 ICT 使用動機的因素分析結果

因素一		因素二		因素三		因素四		因素五	
問項	因素負荷	問項	因素負荷	問項	因素負荷	問項	因素負荷	問項	因素負荷
16	0.876	9	0.864	2	0.859	30	0.901	22	0.820
17	0.866	10	0.862	3	0.822	31	0.883	21	0.743
15	0.848	11	0.820	4	0.793	29	0.847		
18	0.796	12	0.788	1	0.755	28	0.740		
20	0.760	8	0.716	6	0.574				
24	0.738								
13	0.713								
14	0.684								
19	0.636								
特徵值	5.983	3.890	3.567	3.428	1.661				
解釋變異量%	23.935	15.561	14.269	13.712	6.645				

4.3 使用動機差異比較

在探討產品特性對於 ICT 使用動機的影響之

前，必須先瞭解本研究所調查的三類 ICT 產品是否具有特性上的差異。本研究採用媒體豐富度量表來衡量三類產品的媒體豐富度差異。經由因素分析後取得一組共同因素，其 KMO 值為 0.754，解說總變異量為 71.973%，因素負荷量均大於 0.4；再以 Cronbach α 進行信度分析得到信度值 0.872 ($\alpha > 0.70$)，可知研究所獲得的共同因素在獲取三類產品媒體豐富度的內容資訊上，具有相當的一致性。

由於三類產品的各群樣本在媒體豐富度的得分變異數有顯著異質的情況，因此本研究分別對三類產品的樣本進行媒體豐富度兩兩獨立樣本 T-test，結果如表 4 所示。

表 4 各產品類別間之媒體豐富度差異檢定

產品類型	平均數	標準差	t值	df	比較結果
行動電話	0.018*	1.043	2.329	448.00	行動電話 > 電子郵件
電子郵件	-0.214*	1.072			
電子郵件	-0.214***	1.072	-4.357	403.75	即時通訊 > 電子郵件
即時通訊	0.187***	0.833			
即時通訊	0.187	0.833	-1.914	443.26	無顯著差異
行動電話	0.018	1.043			

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; *** $P < 0.001$

註：平均數為因素分數

由於情境使用的差異比較是建構在產品的使用上，所以本研究先以單因子變異數 (ANOVA) 分析進行產品特性在使用動機上差異比較的事前資料檢驗，最後再以多元迴歸分析同時針對產品特性與使用情境對於使用動機的影響分析。本研究中，有關使用動機的五組使用動機共同因素，也將以分析過程中所獲得的因素分數 (Factor Scores) 作為研究分析使用的觀察值。

4.3.1 不同產品特性在使用動機上的差異

在「情感/社會性」使用動機的因素分數中，以 Levene 法進行變異數同質性檢定，發現其具有同質性 ($p = 0.553 > 0.05$)，而 ANOVA 分析的結果，F 值等於 59.580， $p = 0.000 (< 0.05)$ 達顯著水準，再以 Bonferroni 法進行事後比較，得知使用者在「情感/社會性」的使用動機上，行動電話顯著高於即時通訊及電子郵件，且即時通訊也顯著高於電子郵件。

在「資訊性」使用動機的因素分數中，以 Levene 法進行變異數同質性檢定，發現其具有同質性 ($p = 0.089 > 0.05$)，而 ANOVA 分析的結果，F 值等於 101.87， $p = 0.000 (< 0.05)$ 達顯著水準，再以 Bonferroni 法進行事後比較，得知使用者在「資訊性」的使用動機上，電子郵件顯著高於即時通訊及行動電話，且即時通訊也顯著高於行動電話。

在「休閒娛樂」使用動機的因素分數中，以 Levene 法進行變異數同質性檢定，發現其不具有同質性 ($p = 0.002 < 0.05$)，但在依變項呈常態分配及大樣本的情況下，仍採用 ANOVA 分析，而 F 值等於 29.326， $p = 0.000 (< 0.05)$ 達顯著水準，以假定變異數不相等的 Tamhane 法進行事後比較，得知使用者在

「休閒娛樂」的使用動機上，即時通訊顯著高於電子郵件及行動電話，且電子郵件也顯著高於行動電話。

在「流行和社會地位」使用動機的因素分數中，以 Levene 法進行變異數同質性檢定，發現其具有同質性($p=0.692>0.05$)，而 ANOVA 分析的結果，F 值等於 3.790， $p=0.023(<0.05)$ 達顯著水準，再以 Bonferroni 法進行事後比較，得知使用者在「流行和社會地位」的使用動機上，行動電話顯著高於電子郵件，而行動電話與即時通訊，及即時通訊與電子郵件未有顯著差異。

在「社交工具」使用動機的因素分數中，以 Levene 法進行變異數同質性檢定，發現其具有同質性($p=0.171>0.05$)，而 F 值等於 30.744， $p=0.000(<0.05)$ 達顯著水準，再以 Bonferroni 法進行事後比較，得知使用者在「社交工具」的使用動機上，即時通訊顯著高於電子郵件及行動電話，且電子郵件也顯著高於行動電話。

綜合以上分析結果，本研究發現受訪者對於不同產品的使用動機需求有所差異，如使用行動電話以「情感/社會性」及「流行和社會地位」為主要使用動機因素，使用電子郵件以「資訊性」為主要使用動機因素，而即時通訊則是以「休閒娛樂」與「社交工具」為主要使用動機因素。

4.3.2 不同情境在使用動機上的差異

以多元迴歸分析，探討工作情境使用、生活情境使用與三類產品類別(行動電話、電子郵件和即時通訊)對受訪者的使用動機是否有影響。在多元迴歸分析中，各類使用動機設為依變項 Y_i ($i=1-5$, Y_i 分別表示情感/社會性、資訊性、休閒娛樂、流行和社會地位及社交工具等動機)，工作情境使用、生活情境使用與三類產品類別設為自變項，分別為：工作情境使用時數(X_1)、生活情境使用時數(X_2)及三類產品轉換的二項虛擬變項(X_{31} 與 X_{32})，並將行動電話編碼為 $X_{31}=1$, $X_{32}=0$ ；電子郵件編碼為 $X_{31}=0$, $X_{32}=1$ ；即時通訊編碼為 $X_{31}=0$, $X_{32}=0$ ，而整個多元迴歸模型如下所示：

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_{31} X_{31} + \beta_{32} X_{32}$$

本研究以 SPSS 12 版進行迴歸模型的檢驗後發現，產品特性對於各類使用動機具有顯著影響，但使用情境則對情感/社會性、資訊性與社交工具動機有顯著影響，如表 5 所示。在「情感/社會性」使用動機方面，就使用情境因素而言，當工作情境使用程度越高，則「情感/社會性」使用動機就越高；就產品特性而言，行動電話有較高使用動機因素，即時通訊次之，電子郵件最低，即產品特性的影響分析與 ANOVA 分析結果相符。

在影響「資訊性」使用動機方面，就使用情境而言，當工作情境使用程度越高，則「資訊性」使用動機就越高；就產品特性而言，電子郵件有較高使用動機因素，即時通訊次之，行動電話最低，即產品特性的影響分析與 ANOVA 分析結果相符。

在影響「社交工具」使用動機方面，就使用情境而言，當生活情境使用程度越高，則「社交工具」使用動機就越高；就產品特性而言，即時通訊有較高使用動機因素，電子郵件次之，行動電話最低，即產品特性的影響分析與 ANOVA 分析結果相符。

然而，受訪者在工作情境和生活情境中，對於「休閒娛樂」與「流行和社會地位」都未有顯著的使用動機需求差異。綜合以上分析結果發現，ICT 使用者在工作情境下，對於「情感/社會性」與「資訊性」的使用動機需求較高，在生活情境下，對於「社交工具」的使用動機需求較高，而使用者在工作情境和生活情境中，對於「休閒娛樂」與「流行和社會地位」都未有顯著的使用動機需求，故研究結果顯著支持假說 H1：個人使用資訊通訊科技的動機會受到產品特性差異的影響，且部分支持假說 H2：個人在工作情境與生活情境下，使用 ICT 的主要動機不同。

表 5 採用動機之多元迴歸比較

依變項	自變項	標準化係數(Beta)	t	F 檢定(P-value)	R ²
情感／社會性	工作情境使用	0.075*	2.01	31.388 (0.000)	0.158
	生活情境使用	0.029	0.73		
	行動電話	0.262***	5.99		
	電子郵件	-0.206***	-4.78		
資訊性	工作情境使用	0.074*	2.083	52.209 (0.000)	0.238
	生活情境使用	-0.015	-0.409		
	行動電話	-0.192***	-4.608		
	電子郵件	0.342***	8.349		
休閒娛樂	工作情境使用	-0.022	-0.551	15.082 (0.000)	0.083
	生活情境使用	-0.041	-0.999		
	行動電話	-0.346***	-7.575		
	電子郵件	-0.171***	-3.794		
流行和社會地位	工作情境使用	0.062	1.530	2.776 (0.026)	0.016
	生活情境使用	0.027	0.643		
	行動電話	0.119*	2.509		
	電子郵件	-0.007	-0.151		
社交工具	工作情境使用	0.040	1.027	17.998 (0.000)	0.097
	生活情境使用	0.105**	2.586		
	行動電話	-0.288***	-6.361		
	電子郵件	-0.177***	-3.960		

* $P<0.05$ ；** $P<0.01$ ；*** $P<0.001$

5. 結論與建議

本研究的目的是在於探討個人使用資訊通訊科技的主要動機類型，並分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於使用動機的影響。本研究根據使用與滿足理論，針對行動電話、電子郵件和即時通訊三種不同特性的資訊通訊科技的使用動機進行問卷調查，並採用因素分析萃取出使用者對於資訊通訊科技的主要使用動機包括「情感/社會性」、「資訊性」、「休閒娛樂」、「流行和社會地位」和「社交工具」，其中又以「情感/社會性」動機需求比例

最高。

由於行動電話、電子郵件和即時通訊三種不同特性的資訊通訊科技產品在媒體豐富度上有所差異，且使用者使用資訊通訊科技產品的情境亦不相同，故本研究進一步以多元迴歸分析資訊通訊科技的產品特性與使用情境對於上述使用動機的影響，結果發現個人使用不同特性的資訊通訊科技產品時，對於五類動機的需求程度不同。就使用情境而言，個人在工作情境下，對於「情感/社會性」和「資訊性」的動機需求較高，而在生活情境下，對於「社交工具」的動機需求較高。

本研究結果不但可提供資訊通訊科技的業者具體的行銷策略建議，亦可提供學術研究人員進行相關研究之參考。對學術研究人員而言，本研究所提出的資訊通訊科技動機類型，可做為各種資訊通訊科技產品的動機分析參考外，二項影響使用動機的因素，包括產品特性與使用情境，亦可做為影響資訊通訊科技產品使用行為分析研究之探討因素。

對實務業者而言，本研究結果可作為開發 ICT 產品或擬定行銷策略時參考之依據，例如：可針對使用者的特定使用動機推銷適合的產品類型，以符合消費者採用的適切性，進而提高消費者的產品忠誠度。以行動電話產品為例，可設計有關於使用者內在感受、心情與關懷在視覺、聽覺或觸覺上的呈現，及在產品外形或功能上的附加價值，並透過廣告媒體宣傳引起消費者的流行風潮等。就電子郵件軟體設計方面，以設計能夠提供完整性、易於取得、分類和管理有用資訊的產品功能為目標，讓使用者能快速獲得各種需要的知識和資訊。就即時通訊產品方面，可提供有關於影音分享和多元化線上休閒活動等服務，或協助使用者尋找相關工作領域和具有共同嗜好的新朋友等功能。

參考文獻

- [1] 翁秀琪。民 82。大眾傳播理論與實證。台北：三民書局股份有限公司。
- [2] 羅世宏譯。2004。Severin W. J. and Tankard, J. W. 著。傳播理論：起源、方法與應用。台北：五南文化事業。
- [3] D'AMBRA, J., RICE, R. E., and O'CONNOR, M. "Computer-mediated Communication and Media Preference: An Investigation of The Dimensionality of Perceived Task Equivocality and Media richness," *Behaviour & Information Technology* (17:3), 1998, pp. 164-174.
- [4] Eighmey, J., and McCord, L. "Adding Value in The Information Age: Uses and Gratification of Sites on The World Wide Web," *Journal of Business Research* (41), 1998, pp. 187-194.
- [5] ESCAP, "Issues Policies and Outcomes: Are ICT Policies Addressing Gender Equality?," 2003 (available online at <http://stdev.unctad.org/un/p3report.doc>)
- [6] Katz, E., Blumler, J. G., and Gurevitch, M. "Utilization of Mass Communication by The Individual," in *The Uses of Mass Communication: Current Perspectives on Gratifications Research*, J. G. Blumler, and E. Katz(Eds.), Beverly Hills, CA: Sage, 1974.
- [7] Leung, L. "College Student Motives for Chatting on ICQ," *New Media and Society* (3:4), 2001, pp. 483-500.
- [8] Leung, L., and Wei, R. "More than Just Talk on the Move: Uses and Gratifications of The Cellular Phone," *Journalism & Mass Communication Quarterly* (77:2), 2000, pp. 308-320.
- [9] Leung, L., and Wei, R. "The Gratifications of Pager Use: Sociability, Information-Seeking, Entertainment, Utility, and Fashion and Status," *Telematics and Informatics* (15:4), 1998, pp. 253-264.
- [10] Li, D., Chau, P. Y. K., and Lou, H. "Understanding Individual Adoption of Instant Messaging: An empirical investigation," *Journal of Association for Information Systems* (6:4), 2005, pp. 102-129.
- [11] Luo, X. "Uses and Gratifications Theory and E-Consumer Behaviors: A Structural Equation Modeling Study," *Journal of Interactive Advertising* (2:2), 2002, pp. 44-54.
- [12] Marcelle, G. M. "Gender, Justice and Information and Communication Technologies (ICTs)," 2000 (available online at <http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/44cswpanel.html>)
- [13] OECD, "How are Information and Communication Technologies (ICTs) defined?," 2004 (available online at <http://www.oecd.org/dataoecd/15/56/34662729.pdf>)
- [14] Phillipa, B. "Information and Communication Technology (ICT) Development Indices," 2003 (available online at http://www.itu.int/ITU-D/ict/WICT02/doc/pdf/D oc40_E.pdf)
- [15] Richard, C. "Generating Youth Employment through Enformation and Communication Technologies: Best Practice Examples and Strategies," 2002 (available online at http://www.curtain-consulting.net.au/download_controlled/Youth%20&%20Development/Curtain YESpaperA4.pdf)
- [16] Stafford, T. F., Stafford, M. R., and Schkade, L. L. "Determining Uses and Gratifications for The Internet," *Decision Sciences* (35:2), 2004, pp. 259-288.
- [17] Stafford, T. F., Stafford, M. R. "Identifying Motivations for The Use of Commercial Web Sites," *Information Resources Management Journal* (14:1), 2001, pp. 22-30.

(註：因頁數限制，未列出全部參考文獻)