

南華大學企業管理系管理科學碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER BUSINESS ADMINISTRATION

MASTER PROGRAM IN MANAGEMENT SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

NANHUA UNIVERSITY

運用科技接受模式探討智慧型手機使用者之購買意願—以促銷
活動為中介變項

THE STUDY OF PURCHASE INTENTION OF SMART PHONE USERS BY
USING TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL-MEDIATING EFFECTS OF
SALES PROMOTION

指導教授：陳中獎 博士

ADVISOR : CHUNG-CHIANG CHEN Ph.D.

研究生：顏月慧

GRADUATE STUDENT : YUEH-HUI YEN

中 華 民 國 1 0 2 年 6 月

誌謝

兩年的時光飛逝而過，自己都難以置信，在繁忙的工作與家庭雙重壓力下，竟然能撐過去。想起陳之藩先生的「謝天」中，寫道：因為要感謝的人太多了，就謝天吧！現在的我，真有同感。

首先，要感謝一批好同事兼好同學的鼓勵、幫助與加油。兩年期間，「休學」從沒間斷地出現在我的腦海。而好同事兼好同學們便會以堅定的語氣，告訴我：不可以！還會細心地適時提醒該做的事、該交的作業報告是否完成。有時，還要給我一些「心理輔導」以減輕我的焦慮及休學的念頭。若沒有這些好同事兼好同學，我真的很有可能是「中輟生」。

再者，要感謝所有的任課老師，您們都很和善、很認真。尤其要感謝我的指導老師——學識淵博的陳中獎教授。雖然，我的資質駑鈍，但是，老師總是很有耐性、不厭其煩地指導我，並且告訴我很多人生哲理。中獎老師不但是我的經師，也是人師。

最後，要感謝親愛的家人，謝謝你們對我的包容與支持。媽媽常準備自己料理的美食，給我補充營養。婆家張羅全家的餐食，讓我無後顧之憂。尤其是外子，這段日子，默默地承受一切不便，沒有任何怨言。還有，三個乖巧的寶貝兒子，在我忙得心力交瘁、焦頭爛額時，能「自立自強」、「獨立自主」。

總結這兩年，我的體認是：凡事要堅持到底，永不放棄！

顏月慧 謹致於

南華大學企業管理系管理科學碩士班

中華民國 102 年 6 月

南華大學企業管理系管理科學碩士班

101 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：運用科技接受模式探討智慧型手機使用者之購買意願—以促銷活動為中介變項

研究生：顏月慧

指導教授：陳中獎博士

論文摘要內容：

智慧型手機已成為時下流行的科技新產品，而科技接受模式是目前最常被用來研究使用者對某項科技接受程度的理論模式。

本研究運用科技接受模式，並且以促銷活動為中介變項探討智慧型手機使用者之購買意願，希望能提供最新且完整的資訊以瞭解消費者在購買智慧型手機時的影響因素。本研究的目的包括：一、促銷活動在知覺易用對購買意願之影響是否具有中介效果。二、促銷活動在知覺有用對購買意願之影響是否具有中介效果。

本研究結果顯示：(1)消費者對智慧型手機促銷方式以續約折價促銷方式最能接受(2)知覺易用對知覺有用有正向之影響(3)知覺有用對購買意願有正向之影響(4)知覺易用對購買意願有正向之影響(5)促銷活動對購買意願有正向之影響(6)知覺有用對促銷活動有正向之影響(7)知覺易用對促銷活動有正向之影響(8)促銷活動在知覺有用對購買意願之影響中具中介效果(9)促銷活動在知覺易用對購買意願之影響中具中介效果

關鍵詞：智慧型手機、科技接受模式、促銷活動、購買意圖

Title of Thesis : The Study of Purchase Intention of Smart Phone Users by
Using Technology Acceptance Model-Mediating Effects of
Sales Promotion

Department : Master Program in Management Sciences, Department of
Business Administration, Nanhua University

Graduate Date : June 2013 Degree Conferred : M.B.A.

Name of Student : Yueh-Hui Yen Advisor: Chung-Chiang Chen Ph.D.

Abstract

Nowadays smart phones have become part of our life and it seems interesting to understand the factor in affecting the acceptance of the innovative products. In practice, Technology Acceptance Model is widely accepted to examine the relevant issues involving the acceptance of innovative products. In this paper, I set promotion campaigns as an mediating variable for the relation of perceived ease of use and purchase intension, and the relation of perceived ease of use and purchase intension. Through the statistical analysis, this paper finds that:

- (1) The best way of promotion campaigns for smart phone consumers is to extend the contract with discount of new phone,
- (2) Perceived ease of use causes significant influence on Perceived usefulness,
- (3) Perceived usefulness causes significant influence on purchase intension,
- (4) Perceived ease of use causes significant influence on purchase intension,
- (5) Promotion campaigns causes significant influence on purchase intension,
- (6) Perceived usefulness causes significant influence on promotion campaigns,

- (7) perceived ease of use causes significant influence on promotion campaigns,
- (8) Promotion campaigns causes mediating effect between perceived usefulness and purchase intention,
- (9) promotion campaigns causes mediating effect between perceived ease of use and purchase intention.

Keywords: smartphone, Technology Acceptance Model, promotion campaigns, purchase intention

目錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
目錄	iv
表目錄	vii
圖目錄	viii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	3
1.3 研究流程	4
第二章 文獻探討	5
2.1 智慧型手機	5
2.2 促銷活動	6
2.2.1 促銷活動的定義	6
2.2.2 促銷活動的意涵	7
2.2.3 促銷活動的工具	8
2.3 科技接受模式	13
2.3.1 科技接受模式的定義	13
2.3.2 科技接受模式的內涵	16
2.4 購買意願	20
2.4.1 購買意願的定義	20
2.4.2 購買意願的內涵	21
2.4.3 購買意願的衡量	22

第三章 研究設計	23
3.1 研究假設	23
3.2 研究架構	23
3.3 操作型定義及衡量	24
3.3.1 智慧型手機	25
3.3.2 促銷活動	26
3.3.3 科技接受模式	26
3.3.4 購買意願	26
3.4 抽樣樣本與問卷回收	27
3.5 資料分析方法	27
3.5.1 描述性統計分析	27
3.5.2 相關分析	27
3.5.3 迴歸分析	28
第四章 研究結果與分析	29
4.1 背景變項之描述性分析	29
4.1.1 人口樣本統計資料	29
4.1.2 智慧型手機購買行為分析	31
4.1.3 智慧型手機有效的促銷活動之分析	33
4.2 相關分析	34
4.2.1 各變項相關分析	34
4.3 迴歸分析與層級迴歸分析	35
4.4 假說檢定之彙整與分析	38
第五章 研究結果討論與管理意涵	40
5.1 研究結果討論	41

5.1.1 描述性統計結果分析.....	41
5.1.2 知覺有用、知覺易用、促銷活動對購買意願的影響 .	41
5.2 管理的意涵與建議.....	44
5.3 後續研究建議.....	46
參考文獻.....	47
一、中文部分.....	47
二、英文部分.....	50
附錄一、正式問卷.....	54
個人簡歷.....	57

表目錄

表 2.1 促銷活動的工具.....	13
表 4.1 消費者基本資料分析表.....	30
表 4.2 智慧型手機購買行為分析表.....	32
表 4.3 促銷活動分析表.....	33
表 4.4 各研究變項相關分析結果.....	34
表 4.5 知覺易用與知覺有用迴歸分析結果.....	35
表 4.6 知覺易用、促銷活動與購買意願迴歸分析結果.....	37
表 4.7 知覺有用、促銷活動與購買意願迴歸分析結果.....	38

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖	4
圖 2.2 理性行為論(The Theory of Reasoned Action).....	14
圖 2.2 科技接受模式架構圖	17
圖 2.3 第二代科技接受模式(TAM2)	18
圖 2.4 第三代科技接受模式(TAM3)	19
圖 3.1 研究架構.....	24
圖 4.1 消費者使用智慧型手機的品牌分布率.....	32

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

低頭族的出現顯示智慧型手機流行的現況。在公共場合，放眼望去，人手一機，自顧自地沈浸於智慧型手機的世界中，尤有甚者，連開車時，甚至騎機車時，也要趁著停紅綠燈的空檔，使用智慧型手機，智慧型手機普及的情形，可見一斑。根據 IDC(國際數據資訊，民 101)台灣手機產業調查季報顯示，2012 年第三季台灣手機市場總量為 186 萬支。統計本季功能型手機(Feature Phone)出貨 53 萬支，智慧型手機(Smart-Phone)出貨 133 萬支，智慧型手機已穩坐市場 7 成以上市佔率。

資策會MIC預估，2012年台灣通訊產業整體產值，將達到新台幣20,291億(約682億美元)，年成長率為12.3%；而行動通訊產業在智慧型手機(Smartphone)的帶動下將持續成長，2012年產值將達到新台幣13,538億，年成長率為13.6%。IDC報告顯示，觀察第三季台灣智慧型手機市場年度成長最多的廠商應屬三星(Samsung)，統計出貨量以年成長214%，與季成長24%，於第三季穩坐台灣手機市場第一位，三星在本季的成長主要歸因於Galaxy SIII的穩定需求，且大量的供貨表現，僅此一機種便佔了三星第三季智慧型手機約一半的量能。而日系品牌索尼(Sony)亦是本季市場焦點，在上一季超越蘋果後，本季維持智慧型手機市場出貨第三位，日系美型設計與日規的防水防塵訴求，成功為索尼闢出手機規格的另一條蹊徑。

另外，根據資策會(Foreseeing Innovative New Digiservices, FIND)2011年調查，台灣地區有 12.5%的民眾擁有並使用智慧型手機，較 2010 年成長 112%，平均每 4 支出貨的手機當中，就會有一支是智慧型手機。國際

知名研究機構 Canalsm 2012 年發布的全球最新行動裝置產品銷售量亦顯示，2010 年 Q4 到 2011 年 Q4，智慧型手機年成長率達 62.7%。由此可知，智慧型手機已變成一種廣泛被消費者接受的產品，成為生活與工作上不可或缺的必需品。

智慧型手機既成為時下流行的科技新產品，目前許多研究在探討科技資訊的使用面時，大多採用科技接受模式(Davis,1989)來探討新科技的易用性及有用性。科技接受模式是目前最常被用來研究使用者對某項科技接受程度的理論模式。主要是希望能夠使用認知有用與認知易用這兩個因素解釋、診斷與預測使用者面對新資訊時的態度與行為。因此，藉由科技接受模式的理論基礎，可以探討智慧型手機使用者對新科技抱持的態度為何及使用智慧型手機的意願及購買行為為何(黃顯閔，民 92)。

除了科技接受模式之外，促銷活動亦是影響消費者購買意願的重要因素。促銷是在激發消費者選購某一特定廠商推出的產品與服務(陳建成，民 98;蔡東峻、李曉青，民 94;Chandon et al., 2000; Nowlis and Itamar, 2000)。廖文正(民 92)認為促銷活動會影響不同涉入程度的消費者在決策時的態度，所以促銷活動的行銷手法有助於刺激消費者對購買意願的產生。促銷活動主要的目的在於改變消費者行為，在改變消費者行為的過程中，企業會使用各種促銷工具以鼓勵消費者購買產品(吳慈榕，民 98)。由此可知，消費者購買意願深受促銷活動之影響。

資策會產業情報研究所(MIC)調查2011台灣網友「數位生活型態」發現，2011年最期望購買的數位產品前10名分別為「智慧型手機、平板電腦、數位相機、筆記型電腦、遊戲機、藍光播放機、衛星導航/行動導航、數位攝影機、HTiB式家庭劇院及體感遊戲裝置」。市場對於智慧型手機的需求持續增溫，如何能在競爭激烈的戰國時代脫穎而出，將是電信業

者市場行銷的重要課題。本研究運用科技接受模式，並且以促銷活動為中介變項探討智慧型手機使用者之購買意願，希望能提供最新且完整的資訊以瞭解消費者在購買智慧型手機時的影響因素。

1.2 研究目的

本研究進行問卷調查並探討分析，想要運用科技接受模式探討促銷活動與智慧型手機使用者購買意願間之關係。強調科技接受模式與促銷活動對電信業者的重要性，以及證實科技接受模式與促銷活動對於智慧型手機使用者購買意願是有相關的。以供業者在實施關係行銷時有一指標性的參考。根據研究動機，本文研究的目的如下：

1. 知覺易用對知覺有用是否有顯著之影響。
2. 知覺易用是否對購買意願有顯著之影響。
3. 知覺有用是否對購買意願有顯著之影響。
4. 知覺易用是否對促銷活動有顯著之影響。
5. 知覺有用是否對促銷活動有顯著之影響。
6. 促銷活動是否對購買意願有顯著之影響。
7. 促銷活動在知覺易用對購買意願之影響是否具有中介效果。
8. 促銷活動在知覺有用對購買意願之影響是否具有中介效果。

1.3 研究流程

本研究依據研究動機及研究目的，透過文獻分析與探討，並且建立本研究之架構及提出研究假設，本研究之流程如下圖1.1 所示。

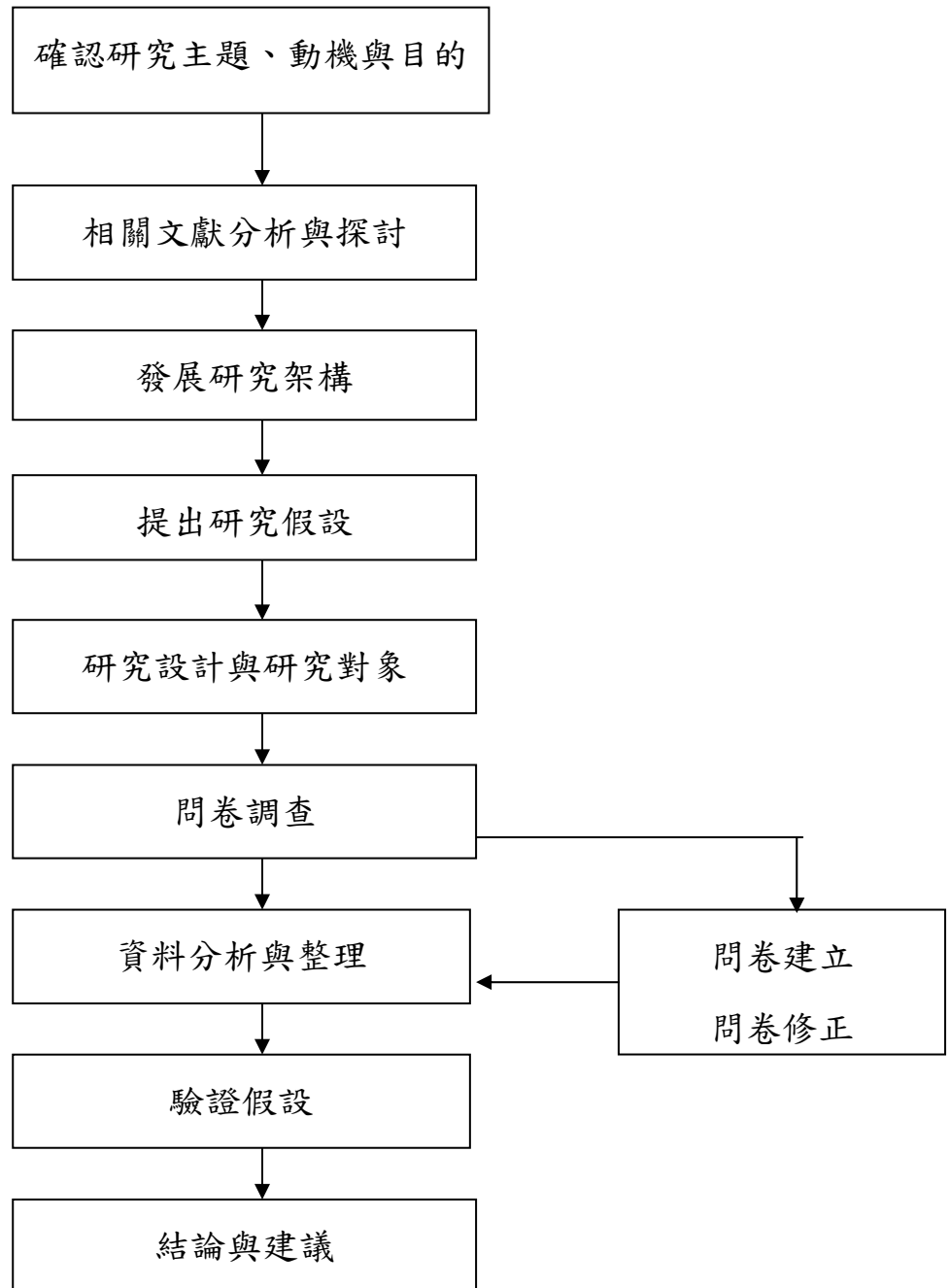


圖1.1 研究流程圖
資料來源：本研究整理。

第二章 文獻探討

本研究運用科技接受模式，並且以促銷活動為中介變項探討智慧型手機使用者之購買意願。以下針對文獻回顧共分四節，第一節為闡述近年來智慧型手機的發展概況；第二節探討促銷活動之意涵；第三節探討科技接受模式之意涵；第四節探討購買意願之意涵。

2.1 智慧型手機

智慧型手機的出現，是因為資訊科技日新月異的快速進步，使電腦上的中央處理器(CPU)體積縮小加上現在許多國家的 3G 網路的發展日趨成熟而讓智慧型手機漸漸在筆記型電腦與一般傳統手機之中嶄露頭角。隨著智慧型手機快速普及、行動網路的成熟，智慧型手機已經成為民眾每日深度接觸的重要媒介，不但對品牌業者與製造商帶來銷售成長之外，所衍生出的行動應用服務發展，更促成更多消費者行為的轉變，也將連帶影響消費者的生活模式。以往只被拿來作為撥打電話的行動電話，如今已衍生出上網、拍照、聽音樂、查地圖、定位資訊服務等多重功能。(資策會，民 102)甚至即時將自己身旁所發生的事情以影片、照片、圖文上傳至社群網站與朋友分享...等，隨時隨地享受資訊的脈動。

2.2 促銷活動

2.2.1 促銷活動的定義

學者對於「促銷」的定義不盡相同，大致上可分成兩類型：第一類為不直接指出促銷活動的內容，而將促銷活動中無法歸屬於廣告、人員與公共報導的活動皆視為促銷活動。第二類為具體指出促銷活動的內容。促銷活動，像是特價(deals)以及陳列，都可說是一種針對顧客購買行為的短期刺激(Webster,1971)。

Blattberg and Neslin(1990)研究認為：促銷(Promotion)是一種可以在短期內增加產品的銷售額的行銷策略之一。學者 Campbell and Diamond(1990)研究也認為：促銷是在短期間內藉著增加產品的附加價值，或以活動的方式來刺激消費者提高購買意願。Raghubir, Priya and Kim Corfman(1999)指出：促銷是指企業或廠商，在進行業務推廣銷售活動時，對單一或特定產品，或其所提供的產品服務，給予較低的價格，或是產品銷售價格一樣時，額外提供更多的附加商品或服務稱之。Kotler(2002)則認為：促銷是對經銷商或是消費者刺激，使其對某一特定產品或業者所提供的服務認同，在短期內產生大量購買或提前購買的行為。促銷是為了加強消費者購買產品或服務的動力，所設計的誘因模式，藉以刺激消費者產生立即購買之衝動(黃俊英，民 92)。根據美國行銷協會(American Marketing Association, 2003)重新對促銷下的定義是：在一個有限或短期的時間內舉辦一活動，在消費者、供應商間，運用各種不同誘因工具所組成的行銷策略來激發消費者的購買意願。促銷所進行的方式不僅是要讓消費者在實質的花費上有節省支出的感覺，亦包含其內心對消費感受有正面的影響。

根據前述學者與相關機構對促銷所提出之定義，此處歸納出促銷活動的共同特性如下：

1. 促銷主要是提供一種額外的誘因，並且是推廣組合中無法歸屬於人員推銷、廣告、以及公共關係的其他行銷推廣活動都屬之。
2. 促銷大部分是一種短期、暫時性的活動，通常都有一定的期限。
3. 促銷主要對象為經銷商、銷售人員及消費者，且透過誘因可刺激促銷對象產生購買意願。
4. 促銷目的在於刺激最終顧客或通路中其他成員之興趣、試用與迅速性購買行動的意願。

綜合以上多位國內外學者對促銷的解釋，本研究將促銷定義為「在推廣組合中，凡是不屬於人員推銷、廣告、以及公共關係的一種多以短期且暫時性為特色的活動。且該活動提供經銷商、銷售人員或消費者一項額外的誘因，並可激勵促銷對象產生購買意願或行為。」

2.2.2 促銷活動的意涵

促銷方式的主要目的在於創造產品知名度，刺激需求、維持顧客忠誠度及提高產品的銷售量(Pride and Ferrell, 2000)。Farris and Quelch(1987)則認為促銷方式具有正面的意義，會為購買者和生產者雙方帶來利益，生產者可以瞭解市場短期供需情形，測試定價策略；購買者則透過促銷活動嘗試新產品。因此，促銷最主要的目的在於刺激購買者的購買意願以及替廠商建立有效的產品銷售或宣傳管道，以達到對購買者之溝通管道。

Pitts and Sotolar(2002)認為促銷在行銷組合中被認為是一個強而有力的要素，且在行銷原理中值得考慮的一部分。促銷活動可以創造出知覺、刺激需求、增加產品試用的可能性與留住有忠誠度的消費者(Pride and Ferrell, 1997)。然而，消費市場隨著千變萬化的生活型態而日漸改變，在促銷手法上不斷推陳出新，例如：「買球鞋送贈品」、「現金回饋」、「折價與折價券」、「抽獎」、「寄回憑證可得現金或贈品」等，所以究竟哪些促銷方式可讓消費者提高對於品牌的良好評價，甚至對特定的促銷式產生偏好與購買意願，將是行銷人員最想知道的答案(呂惠富，民 97)。林建煌(民 92)認為促銷在行銷中所扮演的角色，包含以下幾項：(一)有助於新產品的導入；(二)鼓勵消費者的試用；(三)鼓勵消費者的購買；(四)降低競爭者的促銷衝擊；(五)增加消費者的消費能力；(六)強化其他推廣工具的效用等。

2.2.3 促銷活動的工具

促銷活動的方式應有盡有。Kotler(2000)的研究中，將促銷工具分為以下12種：

1. 樣品試用：先提供消費者與實際產品相同，但較少量的試用包，以供消費者獲得實際的使用經驗，促進消費者的購買行為。
2. 折價券：提供持有此券的消費者在購買券上所列之特定(或非特定)商品時，享有折價券上所列之優惠。
3. 現金回饋：當消費者完成交易後，憑所購買之憑證，業者將一定比例額度的現金退還，作為參與活動的獎勵。
4. 折扣優待：業者在原產品上標示原始定價，於促銷活動期間，提供給消費者相較定價更低的優惠價。
5. 附贈贈品：給予消費者完全免費，或只需付出相對價值極低的費用，

就可獲得業者提供之某些特定商品，作為提高消費者購買意願的誘因。

6. 抽獎摸彩：在消費者與業者完成交易後，所進行的活動之一，由業者設定或提供憑證給消費者，於活動當場或指定日期抽出憑證，憑證上的所有人，即消費者本身，就有機會獲得業者所提供的獎品或現金。
7. 顧客酬賓：業者依據消費者不同的消費額度，給予不同的回饋，此優惠回饋通常與消費的金額呈正比，其目的就是希望消費者能持續不斷的進行消費或加大消費的額度。
8. 免費贈送使用。
9. 產品保證：消費者購買產品後，在一定的保證期間內，可享有業者提供的免責使用權的承諾及保證。
10. 產品組合銷售：同一公司生產，兩種以上不同品牌產品，所共同提供的促銷活動，藉以提高產品對消費者的吸引力。
11. 交叉銷售：利用既有的品牌，來為另一種非競爭的品牌做廣告宣傳。
12. 銷售點陳列及展示：在銷售點上加強感官刺激的宣傳佈置，藉以讓消費大眾更明確的看見產品，產生衝動性的購買行為，一般而言，陳列與展示是在購買點或銷售點進行。

Kotler(2000)歸納了用於消費者的促銷工具並作出說明，分述如下：

1. 樣品(sample)

提供消費者一些試用品或樣本。樣品可以是郵寄、擺在商店任人取用或隨同其他產品一起附贈。若要引薦新產品，贈送樣品是最好的方法，但是成本也最昂貴的。

2. 優待券(coupon)

若持有優待券，消費者在購買特定產品時可以憑券享有一定的優惠。

通常是隨貨附贈、郵寄或是夾在雜誌或報紙之中，而現今也可以見到許多是採用人員遞送的方式。

3. 折扣退款(rebate)

消費者將購買證明寄給製造商，製造商再回寄購買價格中的部份金額給消費者。

4. 特價包(price packs)

在產品包裝上註明給予消費者價格上的優惠，如：將洗髮乳與沐浴乳包裝在一起，合購的價格比原先價格優惠。

5. 贈品(premium)

提供免費贈品作為消費者購買特定產品的誘因。贈品可以附在特定產品之包裝裡面或外面。

6. 惠顧酬謝(patronage reward)

根據顧客惠顧情況，依據惠顧全額的比例提供獎勵。如：以集點券的方式換取特殊獎品。

7. 宣傳特製品(advertising specialty)

印有業者名稱的試用品來贈與消費者。如：衛生紙、筆、扇子上印有店名、地址等宣傳或廣告。

8. 銷點促銷(point-of-purchase promotion)

簡稱POP，購買或銷售地點的陳列與展示，即是商場上的廣告物品，如：宣傳的文宣海報、招牌等。

9. 競賽、抽獎和遊戲(contest, sweepstake and game)

給予消費者憑運氣或額外的努力去獲得獎勵。例如：觀眾寄明信片到的主辦單位，由主辦人抽出得獎者。

郭常銘(民 94)提到消費者因促銷而獲得滿足感，常見的促銷方式可分為特價、折扣卷、購後退款、交叉促銷、競賽、摸彩和遊戲、贈品、分送樣品、廣告性贈品，分述如下：

1. 「特價」(price deal)：指的是暫時將產品價格下降，有「單一特價」(cents-off deals)常用於店內促銷，針對單一品牌提供比平時更優惠的價格。另一種為「整包特價」(price-pack deals)透過包裝再附加比原本更多的容量；特價的優點在於能夠增加市占率，但是操作不當卻也可能造成品牌權益的削弱。
2. 「折扣卷」(coupon)：可以獲得減價、得到某產品的價值，通常以紙張的形式呈現，上頭會有時間、交易規則等限制條件；通常藉由單張插入(freestanding insert)、貨架式分送(on-shelf couponing)、結帳櫃台分送(checkout dispensers)、線上折扣卷(on-line couponing)最常見。
3. 「購後退款」(rebate)：藉著退回消費者部分購物金的方式使得消費者感到滿足，但常見的做法需要將相關收據與表單在限定時間內寄回製造商，過程較為繁複而讓消費者容易遺忘，促銷誘因較低。對於製造商而言，購後退款能夠有暫時性的減價效益，也可避免獲利直接進入零售商。在消費者立場而言，因低價能塑造低風險的認知，此種促銷較適合對價格敏感的顧客，但對於想要立即感受滿足的顧客對不合適。
4. 「交叉促銷」(cross-promotions)：指的是兩個或兩個以上的廠商合夥的促銷方案，其優點能夠達到資源共享與消費人潮互利的效果。
5. 「競賽、摸彩和遊戲」(contest)：參與者需完成活動所設計的能力而獲得提供獎品或獎金，摸彩時間短、難度低、參與度高；競賽與遊戲時間較長，但最終目的都是提升消費者參與以建立對品牌的認知，可

應用於實體店面活動或網際網路活動。

6. 「贈品」(premium)：贈品不全然都是免費的形式，也可能以折扣的形式作為贈品，例如：購買麥當勞兒童餐的贈品或加購價獲得贈品，目的促成消費者提升品牌忠誠度，可以降低直接降價對品牌形象的衝擊性。
7. 「分送樣品」(sample)：以小單位的形式免費提供潛在消費者使用，透過試用可降低顧客對商品的知覺風險。
8. 「廣告性贈品」(advertising specialty)：此類贈品為實用性且低成本，贈品上有商標等代表企業的訊息，常見廣告性贈品如：馬克杯、桌曆，這可能刺激消費者採取購買行為及提升品牌正面形象。

詹坤團(民 97)認為主要依據促銷誘因將促銷活動區分成價格導向或非價格導向，但最簡單的分類為以下四種：(一)金錢性的促銷方式或非金錢性的促銷方式；(二)立即性的促銷方式或延遲性的促銷方式；(三)可得到與產品相同的誘因或可得到與價格相關的誘因(如：直接金錢折扣)；(四)純粹經濟性或心理性的促銷方式。張愛華、陳仁惠、張馨云(民 95)認為，價格導向主要是採取減價優待的方式來誘導消費者購買，如利用折價券、折扣優惠等方式。Mela, Gupta and Lehmann(1997)提出非價格促銷則是與產品價格無關的促銷活動，包括贈品、抽獎、競賽、摸彩活動等，做為消費者購買特定產品的誘因。本研究整理如下表2.1：

表 2.1 促銷活動的工具

學者	促銷工具
Kotler(2000)	(1)樣品試用(2)折價券(3)現金回饋(4)折扣優待(5)附贈贈品(6)抽獎摸彩(7)顧客酬賓(8)免費贈送使用(9)產品保證(10)產品組合銷售(11)交叉銷售(12)銷售點陳列及展示
郭常銘(民 94)	(1)特價(2)折扣卷(3)購後退款(4)交叉促銷(5)競賽、摸彩、遊戲(6)贈品(7)分送樣品(8)廣告性贈品
詹坤團(民 97)	(1)金錢性的促銷方式或非金錢性的促銷方式；(2)立即性的促銷方式或延遲性的促銷方式；(3)可得到與產品相同的誘因或可得到與價格相關的誘因(如：直接金錢折扣)；(4)純粹經濟性或心理性的促銷方式

資料來源：本研究整理

2.3 科技接受模式

2.3.1 科技接受模式的定義

科技接受模式目前常做為解釋、診斷與預測使用者對新資訊科技的接受態度，以預測使用者對於新科技使用的接受度(Succi and Walter, 1999)。科技接受模型提供了一個理論基礎，用以瞭解哪些外部因素對使用者內部的信念(beliefs)、態度(attitude)與意向(intention)有影響，進而影響科技使用的情形(Davis,1986；Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1989)。簡單來說，科技接受模型是針對資訊系統的使用者接受度所提出的模型。此理論是Davis et al.(1989)根據Fishbein and Ajzen的理性行為理論(theory of reasoned action, TRA)為基礎所修改發展成模型。理性行為理論認為人類經常相當理性且有系統地歸納使用適合的資訊(Fishbein and Ajzen, 1975)。根據理性行為理論，一個人從事特定行為(behavior)是取決於執行的行為意圖(intention)。行為意圖則被個人的態度(attitude)及主觀規範(subjective norm)依相對的比例權重所決定。茲將此二種理論分別說明如下。

一、 理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)

Fishbein and Ajzen(1975)依據社會心理學對理性行為的描述，提出了理性行為理論。其基本的假設是人的行為都是理性的。

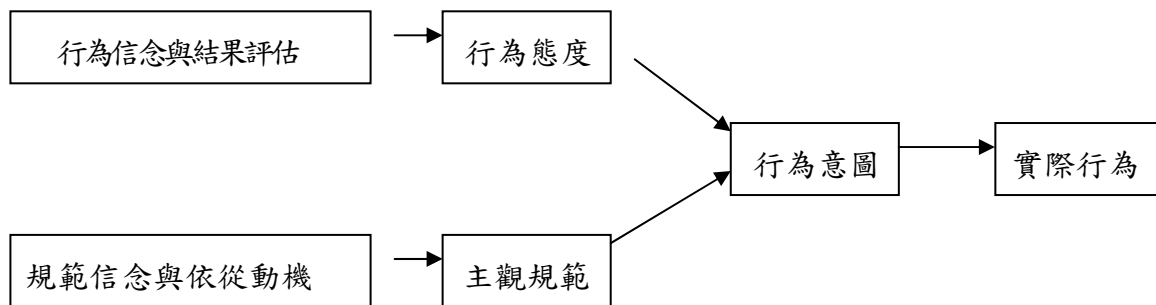


圖2.2 理性行為論(The Theory of Reasoned Action)

資料來源：Fishbein and Ajzen(1975)

一個人的行為可從他的意圖來預測，所謂「行為意圖」是指衡量個人對從事某項特定行為的行使意願程度。

行為意圖可由兩個變項來預測。態度及主觀規範可以用來預測行為意圖。

「態度」是指個人在行使某項特定行為時，所可能導致的結果及結果的評價。Fishbein(1967)認為「態度」是指個人在從事某種特定行為的表現時，所產生出的正、負向感受或評價。例如，抽菸此行為會導致的結果是比常人較高機會得肺癌而對肺癌的評價是很不好的，抽菸此行為也會導致社交順利而對社交順利的評價是好的，將這些評價和可能導致的結果加起來即為此人對抽菸的態度。

也就是說個人對某事的「態度」是由「信念」(Belief)與「結果評估」(Outcome Evaluation)的乘積所決定。其中，「信念」是指個人主觀上對於行使特定行為所能產生的重要結果；「結果評估」是指個人對於該特

定行為所產生的價值評估。

「主觀規範」是指個人在從事某項特定行為時，周遭的其他人(如親戚、同學、朋友等)會針對此特定行為，提出的看法或評價。並且加上我們順從此一特定人的動機。因此，主觀規範是規範信念與依從動機的乘積(Fishbein,1975)。規範信念是個人察覺到其他人，對於此行為信念的期望，順從動機則是指個人對其他人的順從意願程度。例如我的父親認為吸菸是不好的，我又相當聽從父親的意見。如此我父親對我不吸菸的影響就很大。

二、 科技接受模式(Technology Acceptance Model: TAM)

科技接受模式以人類接受科技使用行為的觀點進行發展，其目的在於預測及解釋使用者接受科技的過程中所發生的行為模式。此理論最早由Davis et al.(1989)根據Fishbein and Ajzen的理性行為理論(theory of reasoned action, TRA)為基礎所修改發展而成。科技接受模式是針對人在科技使用行為所發展的模式，使用者接觸新科技時，會透過認知與情感的要素探索與接受使用科技，該模型的目的在解釋一般人對於科技接受的決定因素，用以解釋使用者的科技接受行為，因此科技接受模式也經常廣泛的用於資訊科技相關領域。過去許多研究也證明，科技接受模式具有評估使用者對新科技的知覺有用性與知覺易用性具的能力，能檢驗使用者對資訊科技的接受度(Adams, Nelson and Todd, 1992; Chen, Gillenson and Sherrell, 2002; Chin and Todd, 1995; Gefen, Karahanna and Straub, 2003; Hasan and Mesbah, 2007; Legris, Ingham and Collette, 2003; Lin and Lu, 2000; Lu, Lai and Cheng, 2007; Mathieson and Chin, 2001; Moon and Kim, 2001; Nentjes, Vries, Frans, Wiersma and Doede, 2007; Taylor and Todd, 1995; Venkatesh and Davis, 2000)。

2.3.2 科技接受模式的內涵

繼Davis et al.(1989)提出科技接受模式後，Venkatesh and Davis(2000)以科技接受模式為基礎，分析各種科技接受模式延伸模式，將科技接受模式延伸成為科技接受模式2(TAM2)。接著，Venkatesh and Bala在2008年提出「第三代科技接受模式」(Technology Acceptance Model 3, TAM 3)。茲將其內涵分述如下：

一、 第一代科技接受模式

Davis(1989)認為理性行為理論中的「主觀規範」有理論不確定性和心理測量這兩項因素的困難，所以將主觀規範排除。而在理性行為理論為基礎的架構上所發展出來的科技接受模式(Technology Acceptance Model)，針對使用者使用電腦並且開始接受新的資訊系統的行為來探討，從簡化理性行為理論中找出有效的行為模式，此模式適合使用者接受資訊科技系統行為，並且可以同時分析使用者接受情形與各項因素影響。在此模式中Davis(1989)認為態度會受到心理因素的影響，並於科技接受的角度中提出兩個主要的決定性因素，「易用認知」(Perceived Ease of Use)與「有用認知」(Perceived Usefulness)。所以Davis(1989)認為科技接受模式是比理性行為理論更精簡而有效的模式。關於科技接受模式之概念架構如圖2.2所示。

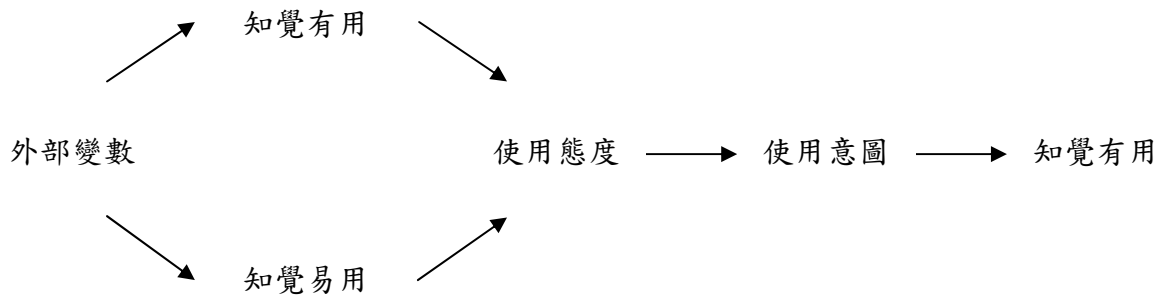


圖2.2 科技接受模式架構圖

資料來源：Davis(1989)

Davis et al.(1989)對科技接受模式中的知覺有用與知覺易用定義如下：

1. 知覺有用：使用者相信採用某種新科技後，將有助於增進使用後的效用(更有效率的完成工作或減少投入資源的成本)。當使用者知覺系統的有用程度越高，則採用系統的態度越正面。
2. 知覺易用：使用者相信使用某種新科技時「可減少付出努力」的程度，當使用者知覺到系統越容易學習，則採用系統的態度越正向。

二、 第二代科技接受模式(Technology Acceptance Model 2: TAM2)

Venkatesh and Davis(2000)以科技接受模式為基礎，分析各種科技接受模式延伸模式，將科技接受模式延伸成為科技接受模式2(TAM2)。相較於科技接受模式，第二代科技接受模式刪除使用態度傾向的構念，並加入主觀規範、形象(Image)、職務相關性(Job Relevance)、產出品質(Output Quality)、結果明確性(Result Demonstrability)等五個影響知覺有用性與使用行為意向之構念以及經驗與自願性(Voluntariness)兩個調節變項。科技接受模式2之模式架構如下圖2.3所示。

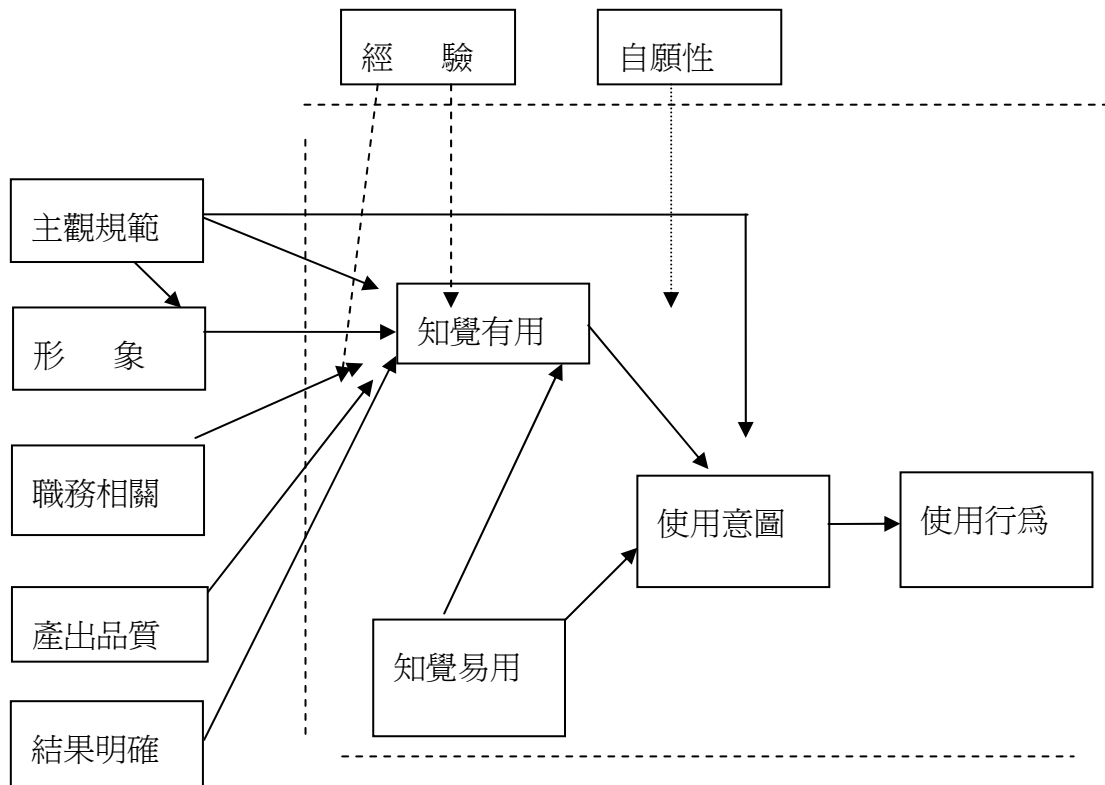


圖2.3 第二代科技接受模式(TAM2)

資料來源：Venkatesh, V. and Davis, F. D.(2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, Vol.46, No.2, pp. 188.

科技接受模式2中各個構念定義如下：

1. 主觀規範(Subjective Norm)：個人從事某種行為時所感受到的社會壓力。
2. 形象(Image)：個人知覺使用新科技將帶來的個人社會系統中的形象或地位的提升。
3. 職務相關性(Job Relevance)：個人知覺目標系統應用在其工作上之適合度。
4. 產出品質(Output Quality)：個人知覺目標系統執行任務時的完善程度。
5. 結果明確性(Result Demonstrability)：使用新科技所得到之結果之明確性，即系統產出資訊。

6. 經驗(Experience): 經驗調節主觀規範對行為意向及主觀規範對知覺有用性之效果。
7. 自願性(Voluntariness): 潛在使用者對系統使用，知覺非強迫性的程度。

三、 第三代科技接受模式(Technology Acceptance Model 3: TAM3)

Venkatesh and Bala 在 2008 年提出「第三代科技接受模式」(Technology Acceptance Model 3, TAM3)，將影響「知覺有用」與「知覺易用」的因素分為四大類，如下圖2.4所示。其中「個體差異」為個體人格特質或特徵(如年齡、性別)之不同；「系統特徵」為該系統會對於個體知覺過程產生影響之特色；「社會影響」主要是透過各種社會程序或機制進而影響個體對於資訊系統之觀感；「配合情形」則是組織對於新系統使用上之支持。

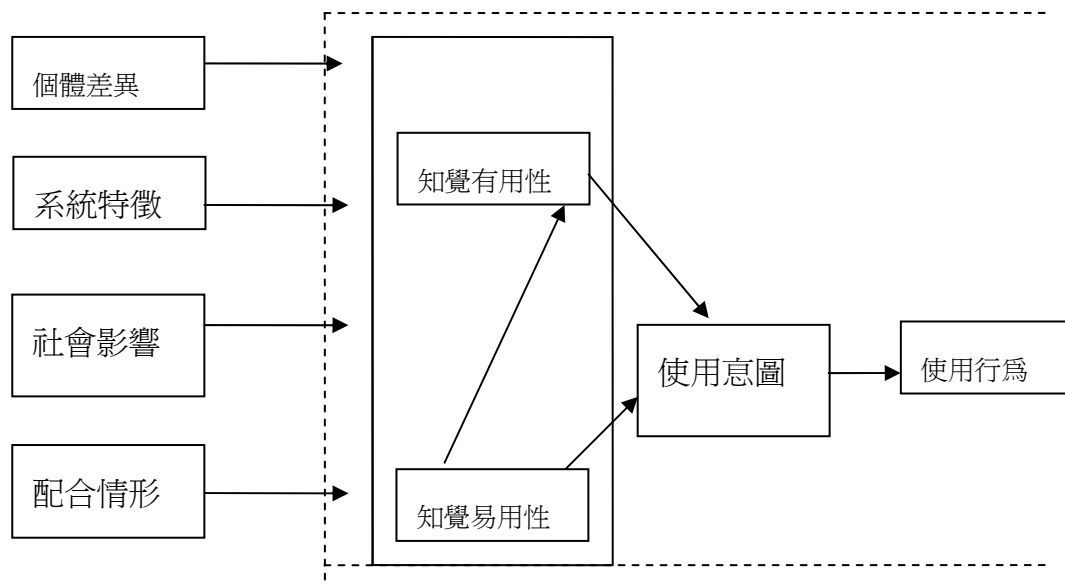


圖2.4 第三代科技接受模式(TAM3)

資料來源：Venkatesh, V. and Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Science*, Vol.39, No.2, pp. 276.

陳碧玉(民 101)ipad 之科技接受模式研究，其研究結果為影響使用者使用平版電腦的最重要因素為「認知易用性」，「系統品質」與「電腦自我效能」也會顯著影響使用者使用平版電腦的「認知易用性」與「認知有用性」。

2.4 購買意願

2.4.1 購買意願的定義

購買意願可用來預測購買行為之產生，行銷人員長期以來一直都認為購買意願為預測購買行為最精確之項目。(Morwitz and Schmittlein, 1992)。

購買意願指的是一種對某特定產品或品牌進行評價後所產生的購買行為傾向，在購買產品的過程中若消費者感受到不利於購買之因素，可能會影響消費者的購買決策與企業之獲利。因此，企業若要獲利及保持競爭之優勢，必須考量且提高消費者購買意願的可能性。換言之，企業保持競爭的優勢來源就是忠誠的消費者(Frederick and Sasser, 1996)。若企業能保有忠誠的消費者就能提升獲利空間，並可以保持或提高企業本身的競爭優勢。

Fishbein and Ajzen(1975)提出，購買意願是消費者願意採用特定購買行為的機率高低；其也認為消費者的購買意願是消費者針對某一產品或品牌的態度並加上外在因素之作用而構成的。Bagozzi and Burnkrant(1979)認為購買意願是個人對於某產品所積極採取的行動傾向。

2.4.2 購買意願的內涵

Engel, Blackwell and Miniard(1995)則認為購買行為在心理上是一種決策過程，消費者有了需求，在滿足需求的動機驅使下，消費者會依據本身的經驗與外在的環境去搜尋有關的資訊，當資訊到達相當的累積後，消費者則開始去評估與考慮，經過了比較和判斷，於是消費者決定購買某一商品，這就是消費者的「購買決策過程」。

Kotler(2003)認為影響消費者購買意願的因素有二個，分別為：(一)他人的態度；(二)難以預期的情境因素。根據徐達光(民 92)消費者心理學一書中將消費者決策過程分成購買前中後三個階段，購買前階段包括了問題確認、資訊收集、方案評估與選擇等四個步驟，即為EKB模式的需求認知、資訊尋求、方案評估等決策部分，購買中階段係指購買中所面臨的各種暫時性情境，即為EKB模式的購買選擇決策部分，購後階段則為消費者由使用產品的經驗，形成品牌態度，回饋到下次的決策過程，即為EKB模式的購後結果決策部分。

Engel et al.(1995)認為購買意願可分為：未計劃性購買(Un Planned purchase)、部分計劃性購買(Partially Planned Purchase)和完全計劃性購買(Fully Planned Purchase)。(一)非計劃性購買：消費者購買產品的種類、品牌都是在商店中決定，此類購買一般可視為衝動性購買行為問題解決方法；(二)部份計劃性購買：消費者在購買行為前僅決定產品種類，至於產品的規格、品牌、樣式則是到了店裡才做決定的；(三)完全計劃性購買：消費者到商店前早已決定要購買的產品和品牌。

2.4.3 購買意願的衡量

Zeithaml(1988)以可能購買、想要購買與考慮購買等消費者認知的問項來衡量其購買意願。Stum and Thiry(1991)認為提出四種型態來衡量，分別是：重複購買、購買該公司其他產品、他人推薦以及對競爭者的免疫程度。其中的「競爭者的免疫程度」亦是企業在留住顧客與競爭優勢的所在。Heskett et al.(1994); Sasser and Schlesinger(1994)提出以「顧客留存率、重複購買率、推薦率」等構面衡量購買意願。依照Schiffman and Kanuk(2000)的研究，將購買意願(Purchase Intention)定義為衡量消費者購買某項產品之可能性，購買意願越高即表示購買的機率越大，關於如何衡量購買意願的量表，例如：詢問消費者在下次購買產品時，是否將選擇某品牌？並提供「我絕對會買」、「我可能會買」、「我不確定會買」、「我可能不會買」和「我絕對不會買」的選項。若反映出正面的購買意願的消費者，將形成正向承諾，而其實際上產生購買行為的可能性也極高。

第三章 研究設計

本章主要根據第一章研究動機及第二章文獻探討的理論基礎建立本研究架構，提出研究假說並定義本研究構面，再根據研究架構設計問卷，收集實證資料，藉此驗證研究假說是否成立。茲說明研究假說、研究架構、操作型定義及衡量、抽樣樣本與問卷回收、資料分析方法等五個部分。

3.1 研究假說

本研究以智慧型手機使用者為對象，探討影響購買意願之各變項間關係，提出八項假說，整理如下：

- H1：知覺易用對知覺有用有顯著之影響。
- H2：知覺易用對購買意願有顯著之影響。
- H3：知覺有用對購買意願有顯著之影響。
- H4：知覺易用對促銷活動有顯著之影響。
- H5：知覺有用對促銷活動有顯著之影響。
- H6：促銷活動對購買意願有顯著之影響。
- H7：促銷活動在知覺易用對購買意願之影響具有中介效果。
- H8：促銷活動在知覺有用對購買意願之影響具有中介效果。

3.2 研究架構

本研究根據研究動機及目的，並綜合相關文獻之整理分析，提出研究架構如圖3.1 所示。本研究以「知覺易用」、「知覺有用」為自變項，「購買意願」為依變項，並以「促銷活動」作為中介變項，探討知覺易

用、知覺有用、促銷活動及購買意願彼此間之關係。

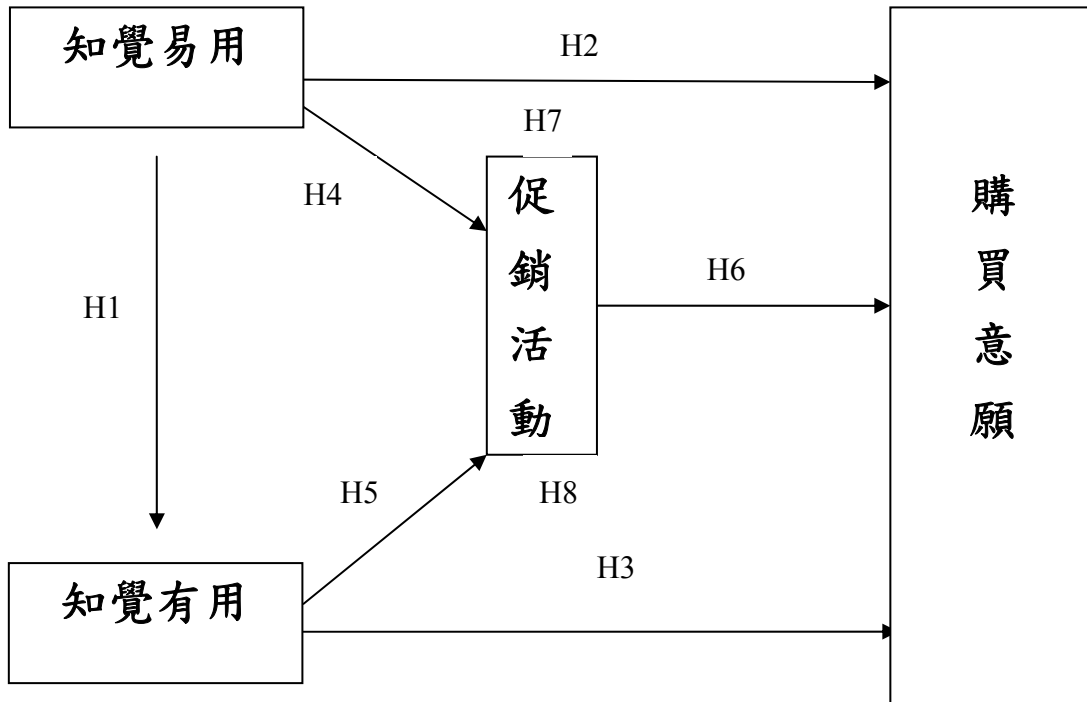


圖3.1 研究架構

資料來源：本研究整理。

3.3 操作型定義及衡量

本研究之問卷內容共分為二個部分進行調查，第一部份是衡量消費者的科技接受模式、促銷活動與購買意願之問題，第二部分為消費者的基本資料。本研究問卷均以Likert五點量表設計，並以「非常同意」、「同意」、「沒意見」、「不同意」及「非常不同意」五個尺度，分別給予等距分數(5, 4, 3, 2, 1)。以下為研究構面各變項之定義：

3.3.1 智慧型手機

智慧型手機如同一台掌上型電腦，不僅包含手機基本的通話功能，同時也涵蓋無線網路Wi-Fi、全球衛星定位系統(GPS)、照相手機(camera phone)、個人數位助理(PDA, personal digital assistant)與3G上網等功能。Chang et al.(2009)認為智慧型手機猶如普通手機和PDA(Personal Digital Assistant)之結合，並定位為可以替代筆記型電腦和PDA(Personal Digital Assistant)。然Pitt et al.(2010)則認為智慧型手機似乎沒有統一的定義，但普遍的共識是，除了擁有普通行動電話的通話功能和收發短信的功能外，還能夠發送和接收電子郵件而且還有其他功能，照相、儲存、音樂、遊戲等。因此，將許多功能工具放置在智慧型手機，持有者使用智慧型手機在任何時間、地點都能無線連接。

智慧型手機這個專有名詞最早是由Microsoft所定義：所謂智慧型手機是指結合了具備通話功能的手機以及PDA的事務整合功能，讓原本單純只有通話功能的手機，也能處理個人事務。隨著這類型手機的推出，消費者開始就稱這種有PDA加上手機的裝置為智慧型手機。智慧型手機是一種於掌上型電子設備內安裝了相應開放式操作系統的手機。

由上可知，智慧型手機是在產業級數功能演進，同時加上消費者需求多元，且要求整合於單一設備呈現的推引力量下，所發展出來的一種泛統合的設備(楊銀濤，民 98)，定義如下：

1. 開放式的作業系統平台。
2. 提供語音(2G、3G、3.5G)、上網、音樂、照相、電子地圖等個人行動商務及行動娛樂中心等整合的基本功能。
3. 具備以第三者軟體(行動商城、資訊中心等)個人化需求擴展服務。

3.3.2 促銷活動

本研究參考劉美琪(民 84)的促銷分類，並依據業界實際運作情況，以折價促銷、折價券、免費試用、贈品、抽獎與紅利積點六種較常運用的促銷方式做為衡量標準。而根據文獻促銷活動分為價格促銷與非價格促銷，本研究依據目前手機促銷方案常見的促銷活動，在價格促銷方面選擇手機折價促銷、續約折價促銷、新申辦門號折價促銷、通話費回饋促銷活動；在非價格促銷活動上選擇免費試用、贈品、抽獎。

3.3.3 科技接受模式

參考Davis(1989), Adams et al.(1992), Davis(1993), Legris, Inghamand Collette(2003), 林安泰(民 98)等之問卷量表，將科技接受模式定義為：

1. 知覺有用：使用者相信採用某種新科技後，將有助於增進使用後的效用(更有效率的完成工作或減少投入資源的成本)。當使用者知覺系統的有用程度越高，則採用系統的態度越正面。
2. 知覺易用：使用者相信使用某種新科技時「可減少付出努力」的程度，當使用者知覺到系統越容易學習，則採用系統的態度越正向。

3.3.4 購買意願

「購買意願」即消費者願意採用某特定購買行為的機率高低。消費者對商品的知覺價值愈高，其購買意願也愈高。此外，有正向購買意願的消費者，其實際購買行為發生的機率也會提高。至於購買意願的衡量方式，大致可依據購買機率、優先選擇、親友推薦及價格轉換等衡量問項。

3.4 抽樣樣本與問卷回收

抽樣的用意是從母體中抽出樣本進行研究，並期望研究結果可以推論至整個母體。本研究以目前有使用智慧型手機的消費者為抽樣對象，為針對智慧型手機使用者之問卷。正式問卷於101年09月04日至101年11月03日發放，共為期2個月，以便利抽樣方法，在嘉義區之一家大賣場及一家3C量販店，共發放500份問卷，回收之問卷為395份，回收率為79%；扣除掉遺漏太多及未詳實填答之問卷11份，獲得有效問卷共384份，有效問卷率76.8%。

3.5 資料分析方法

根據設立的研究問題假設，將從樣本所取得的資料，先經由人工檢查，將資料予以編碼登錄，以適當的統計方法分析。本研究以SPSS 18.0統計套裝軟體進行以下之分析：

3.5.1 描述性統計分析

針對問卷個人背景資料進行整理，說明智慧型手機使用者與各人口統計變數之次數分配、百分比等資料分布情況，藉以說明樣本資料結構。

3.5.2 相關分析

採用Pearson 相關係數來進行，計算各變數的相關係數，藉以初步瞭解本研究變數包括促銷活動、知覺易用性、知覺有用性、及購買意願之間的正向或負向關聯性。

3.5.3 迴歸分析

藉由迴歸分析探討不同構面因素間之影響關連性，並利用複迴歸分析進行中介效果之分析。

第四章 研究結果與分析

本章共有四個小節，第一節為樣本結構之描述性分析、第二節為各研究構面間之相關分析、第三節為迴歸分析與層級迴歸分析，以促銷活動為中介變項探討知覺易用性、知覺有用性對智慧型手機購買意願之影響，第四節則為假說檢定之彙整與分析。

4.1 背景變項之描述性分析

針對智慧型手機使用者進行調查所蒐集到的資料進行整理，用以瞭解樣本特性，總共回收395份問卷，有效樣本為384份。將回收樣本之基本資料整理如下：

4.1.1 人口樣本統計資料

如下表4.1所示在年齡的分佈上，以31-40歲的人數居多，共有153位，佔39.8%，其次是41-50歲共有113位，佔29.4%，21-30歲共有50位，佔13%，20歲以下共46位，佔12%，51歲以上則有22位佔5.7%。在教育程度上，45.8%的受訪者為大學學歷，共有176人，其次為研究所之受訪者125人佔32.5%，高中職(含)以下有57人(14.8%)，專科則有26人(6.8%)。在性別及婚姻上以女性居多為251人佔65.4%，男性為133人佔34.6%；已婚有154人佔40.1%，未婚有230人佔59.9%。職業部份以軍公教人員最多66人佔17.19%，學生次之為65人佔16.93%，以家管及農林漁牧業最少。月收入部份以50001-60000元組別為最多有95人佔24.7%，40001-50000元以下次之有79人佔20.6%，60000元以上有69人佔18%，最低是10001-20000元有12人佔3.1%。

表 4.1 消費者基本資料分析表

項目	組別	樣本數	比例(%)
年齡	20歲以下	46	12.0%
	21-30歲	50	13.0%
	31-40歲	153	39.8%
	41-50歲	113	29.4%
	51歲以上	22	5.7%
學歷	高中職(含)以下	57	14.8%
	專科	26	6.8%
	大學/學院	176	45.8%
	研究所(含)以上	125	32.5%
性別	男性	133	34.6%
	女性	251	65.4%
婚姻	已婚	154	40.1%
	未婚	230	59.9%
職業	農林漁牧礦業	22	5.73%
	製造業	33	8.59%
	資訊業	32	8.33%
	金融業	28	7.29%
	餐飲業	32	8.33%
	軍公教人員	66	17.19%
	學生	65	16.93%
	家管	21	5.47%
	組別	樣本數	比例(%)
	服務業	53	13.80%
	其他	32	8.33%
月收入	10000元以下	49	12.8%
	10001-20000元	12	3.1%
	20001-30000元	28	7.3%
	30001-40000元	52	13.5%
	40001-50000元	79	20.6%
	50001-60000元	95	24.7%
	60001元以上	69	18.0%

資料來源：本研究整理

4.1.2 智慧型手機購買行為分析

如下表 4.2 所示，智慧型手機使用者最想購買之智慧型手機品牌為 HTC，有 101 人次佔 26.3%，APPLE 居次有 93 人次佔 24.2%，之後是 Samsung 有 85 人次佔 22.1%，Sony Ericsson 有 53 人次佔 13.8%，以其它類最少有 52 人次佔 13.6%；其中 HTC 與 APPLE 合計佔 50.5%，與資策會的研究圖 4.1，臺灣智慧型手機的品牌市場占有率以 HTC 最高 (35.6%)，Apple 的 iPhone 則在智慧型手機市占率位居第二 (22.8%)(資策會 FIND，民 100)相當接近。

換機頻率集中於 2-3 年、不一定、3 年以上，人數分別是 120 人、100 人、59 人，所佔比例分別 31.3%、26.0%、23.4%，以 1 年(含)以下組別人數最少為 6 人佔 1.6%；顯示智慧型手機使用者的換機頻率不高。購買地點以通訊行為最多有 318 人佔 82.8%，專賣店次之有 47 人佔 12.2%，其餘組別皆未達 10%。

產品訊息來源以商品 DM 最多，有 203 人佔 24.67%。報章雜誌廣告及親友推薦居次，各有 188，分別佔 22.84%。手機相關網站為 150 人，佔 18.23%。網路論壇最少，69 人佔 8.38%。

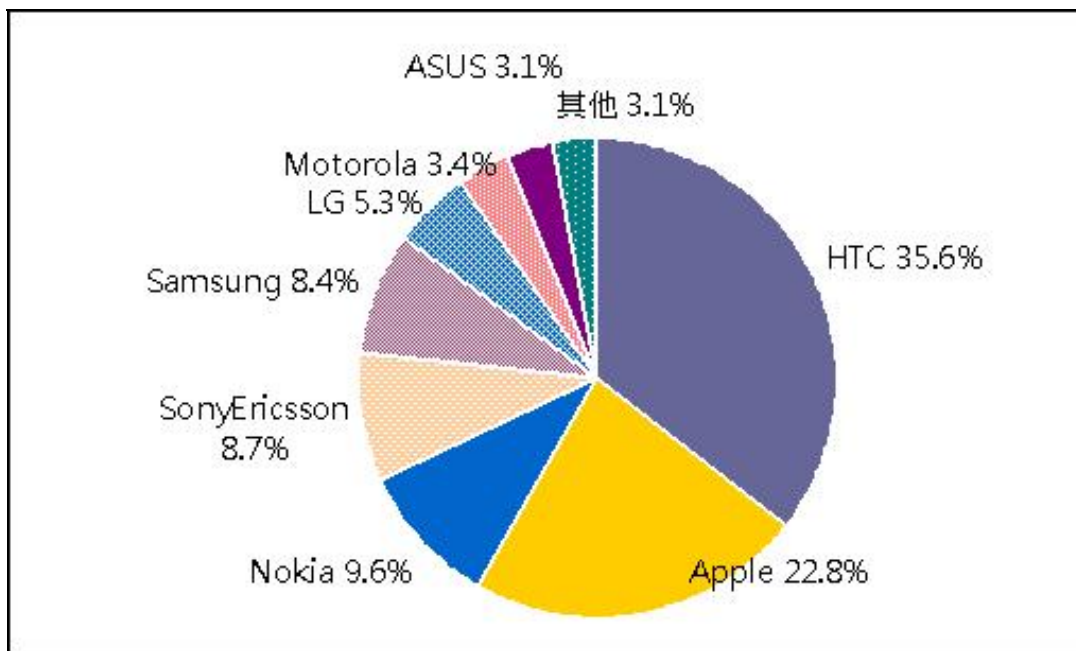


圖4.1 消費者使用智慧型手機的品牌分布率

資料來源：資策會 FIND，(民 100)，經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」。

表 4.2 智慧型手機購買行為分析表

項目	組別	樣本數	比例(%)
手機品牌	HTC	101	26.3%
	APPLE	93	24.2%
	Sony Ericsson	53	13.8%
	Samsung	85	22.1%
	其他	52	13.6%
換機頻率	1年(含)以下	6	1.6%
	1~2年	59	15.4%
	2~3年	120	31.3%
	3年以上	9	23.4%
	喜歡的新產品就換	9	2.3%
	不一定	100	26.0%

資料來源：本研究整理

表 4.2 智慧型手機購買行為分析表(續)

購買地點	通訊行	318	82.8%
	大賣場	5	1.3%
	網路購物	11	2.9%
	展覽會場	3	0.8%
	專賣店	47	12.2%
產品訊息來源	報章雜誌廣告	188	22.84%
	親友推薦	188	22.84%
	商品DM	203	24.67%
	手機相關網站	150	18.23%
	網路論壇	69	8.38%
	BBS	25	3.04%

資料來源：本研究整理

4.1.3 智慧型手機有效的促銷活動之分析

如下表 4.3 所示，智慧型手機促銷方式以續約折價促銷方式的平均得分最高為 3.63，折價促銷次之為 3.38，新辦門號折價促銷平均得分為 3.11，通話費回饋為 3.07，顯示消費者對於智慧型手機在價格上的促銷最為重視；免費試用活動、贈品活動及抽獎活動較低，顯示這三項促銷活動對消費者吸引力較差。

表 4.3 促銷活動分析表

促銷方式	平均數	標準差
折價促銷	3.38	1.177
續約折價促銷	3.63	1.160
新辦門號折價促銷	3.11	1.130
通話費回饋	3.07	1.077
免費試用活動	2.74	1.042
贈品活動	2.61	1.003
抽獎活動	2.55	1.013
樣本數：384		

資料來源：本研究整理

4.2 相關分析

4.2.1 各變項相關分析

利用各變項的平均數、標準差以及皮爾森積差相關來分析知覺易用性、知覺有用性、促銷活動與購買意願的整體關係，依據邱皓政(民 94)對相關係數的強度解釋，相關係數範圍0.7以上為高度相關，0.4 ~ 0.69為中度相關，0.39以下為低度相關。

由表4.4 可看出各研究變項之間皆成顯著正相關。顯示知覺易用與知覺有用的相關係數為0.617($p < 0.001$)，呈現顯著中度的正向關係；知覺易用與促銷活動的相關係數為0.213($p < 0.001$)，呈現顯著低度的正向關係；知覺易用與購買意願的相關係數為0.509($p < 0.001$)呈現顯著的中度正向關係。知覺有用與促銷活動的相關係數為0.210($p < 0.001$)，呈現顯著低度的正向關係；知覺有用與購買意願的相關係數為0.644($p < 0.001$)，呈現顯著中度的正向關係；促銷活動與購買意願相關係數為0.319($p < 0.001$)呈現顯著低度的正向關係。

表 4.4 各研究變項相關分析結果

研究變項	知覺易用	知覺有用	促銷活動	購買意願
知覺易用	1			
知覺有用	0.617***	1		
促銷活動	0.213***	0.210***	1	
購買意願	0.509***	0.644***	0.319***	1
註：* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$ n = 384				

資料來源：本研究整理

4.3 迴歸分析與層級迴歸分析

從表 4.5 可發現知覺易用(迴歸係數為 0.687, $p < 0.05$)對知覺有用有顯著正向影響，解釋變易量為 0.381，代表表示消費者在購買智慧型手機時，對手機的易用認知會正向影響有用之認知。因此本研究假設一：知覺易用對知覺有用具有正向影響獲得支持。

表 4.5 知覺易用與知覺有用迴歸分析結果

自變數	依變數
	知覺有用
知覺易用	0.687*
F 值	234.951
R ²	0.381
Adjust R ²	0.379
* $p < 0.05$	

資料來源：本研究整理

由表4.6 可知，整體而言，知覺易用對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.612, $p < 0.001$)，其解釋力為25.9%，因此本研究假設二：知覺易用對購買意願具有正向影響獲得支持。其次，在知覺易用對促銷活動之預測力方面，知覺易用對促銷活動具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.340, $p < 0.001$)，其解釋力為10.5%，因此本研究假設四：知覺易用對促銷活動具有正向影響獲得支持。在促銷活動對購買意願之預測力方面，促銷活動對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.282, $p < 0.001$)，其解釋力為10.1%，因此，本研究假設六：促銷活動對購買意願具有正向影響獲得支持。

為了驗證促銷活動是否在知覺易用對購買意願預測力具有中介效果，本研究依循Baron and Kenny(1986)對複迴歸所提建議，中介效果成立的條件為滿足以下三個條件。首先，自變項與中介變項間存在顯著影響；其次，自變項與中介變項，分別對依變項間均存在顯著影響；最後，當中介變項置入迴歸式後，自變項與依變項的關係將因而減弱，或變為不顯著。Baron and Kenny(1986)亦指出，如因中介變數置入，使自變項對依變項的影響，由原來的顯著消退(Drops Out)降低至不顯著，則為強而有力的中介實證，表示具有完全中介效果。但如果中介變數的置入使自變數對依變數的影響下降，但仍達顯著水準時，表示其中有多重的中介因子(Multiple Mediating Factors)在運作，僅具有部分中介效果。

從表4.6 的模式一及模式二中可發現這些分析符合Baron and Kenny(1986)所提之前兩項條件。而最後第三條件可藉由模式三中看出，知覺易用對購買意願具有顯著正向影響，加入中介變數促銷活動後，知覺易用仍具顯著，但迴歸係數由0.612降至0.493。此研究結果表示促銷活動存在「部分中介效果」。因此，假設七獲得部分支持，知覺易用會直接影響購買意願的程度，並會透過消費者對促銷活動的觀感間接影響購買意願的高低。

表 4.6 知覺易用、促銷活動與購買意願迴歸分析結果

自變數	依變數			
	購買意願	促銷活動	購買意願	購買意願
	模式一	模式二		模式三
知覺易用	0.612***	0.340***		0.493***
促銷活動			0.282***	0.291***
F 值	133.317	58.203	42.741	99.529
R ²	0.259	0.105	0.101	0.343
Adjust R ²	0.257	0.098	0.096	0.340
*p<.05, **p<.01, ***p<.001				

資料來源：本研究整理

由表4.7 可知，整體而言，知覺有用對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.697, $p < 0.001$)，其解釋力為41.5%，因此本研究假設三：知覺有用對購買意願具有正向影響獲得支持。其次，在知覺有用對促銷活動之預測力方面，知覺有用對促銷活動具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.255, $p < 0.001$)，其解釋力為4.4%，因此本研究假設五：知覺有用對促銷活動具有正向影響獲得支持。

再者，從表4.7 的模式一及模式二中可發現這些分析符合Baron and Kenny(1986)所提之前兩項條件。而最後第三條件可藉由模式三中看出，知覺有用對購買意願具有顯著正向影響，加入中介變數促銷活動後，知覺有用仍具顯著，但迴歸係數由0.697降至0.604。此研究結果表示促銷活動存在「部分中介效果」。因此，假設八獲得部分支持，知覺有用會直接影響購買意願的程度，並會透過消費者對促銷活動的觀感間接影響購買意願的高低。

表 4.7 知覺有用、促銷活動與購買意願迴歸分析結果

自變數	依變數			
	購買意願	促銷活動	購買意願	購買意願
	模式一	模式二		模式三
知覺有用	0.697***	0.255***		0.604***
促銷活動			0.282***	0.190***
F 值	270.723	17.633	42.741	155.480
R ²	0.415	0.044	0.101	0.449
Adjust R ²	0.412	0.042	0.096	0.446
*p<.05, **p<.01, ***p<.001				

資料來源：本研究整理

4.4 假說檢定之彙整與分析

研究為探討科技接受模式、促銷活動與購買意願間之影響關係並深入分析促銷活動是否對科技接受模式對購買意願預測力具有中介效果，以迴歸與複迴歸方式分析，分析結果並與相關研究結果驗證彙整如下：

假設一：知覺易用對知覺有用有顯著之影響，分析結果達顯著。知覺易用對知覺有用具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.687, $p<0.05$)，其解釋力為38.1%。

假設二：知覺易用對購買意願有顯著之影響，分析結果達顯著。知覺易用對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.612, $p<0.001$)，其解釋力為25.9%。

假設三：知覺有用對購買意願有顯著之影響，分析結果達顯著。知覺有用對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.697, $p<0.001$)，其解釋力為41.5%。

假設四：知覺易用對促銷活動有顯著之影響。分析結果達顯著。知覺易用對促銷活動具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.340, $p<0.001$)，其解

釋力為10.5%。

假設五：知覺有用對促銷活動有顯著之影響，分析結果達顯著。知覺有用對促銷活動具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.255, $p < 0.001$)，其解釋力為4.4%。

假設六：促銷活動對購買意願有顯著之影響，分析結果達顯著。促銷活動對購買意願具有顯著的正向影響(迴歸係數為0.282, $p < 0.001$)，其解釋力為10.1%。

假設七：促銷活動在知覺易用對購買意願之影響具有中介效果，分析結果知覺易用(迴歸係數為0.612, $p < 0.001$)對購買意願具有顯著正向影響，加入中介變項促銷活動後，知覺易用仍具顯著，但顯著水準下降(迴歸係數由0.612降至0.493)，此研究結果表示促銷活動存在「部分中介效果」。

假設八：促銷活動在知覺有用對購買意願之影響具有中介效果，分析結果知覺有用(迴歸係數為0.697, $p < 0.001$)對購買意願具有顯著正向影響，加入中介變項促銷活動後，知覺有用仍具顯著但顯著水準下降(迴歸係數由0.697降至0.604)，此研究結果表示促銷活動存在「部分中介效果」。

第五章 研究結果討論與管理意涵

資策會產業情報研究所(MIC)調查 2011 台灣網友「數位生活型態」發現，有 38.3%的消費者擁有智慧型手機，有 28.7%期望購買，屬於最期望購買的明星商品；數位相機擁有率為 71.8%，期望購買比例 18.9%，筆記型電腦擁有率 54.4%，期望購買比例 18.1%，兩者皆屬於高擁有高期望購買的熱銷產品。

國際研究暨顧問機構 Gartner 發布最新統計結果，2012 年第三季全球手機終端銷售量達 4 億 2,800 萬支，較上年同季減少 3.1%。但反觀智慧型手機的銷售量卻增至 1 億 6,920 萬支，占整體手機銷量的 39.6%，且較上年同季大幅成長 46.9%，持續帶動全球手機銷售。資策會 MIC(民 101)也預估，2012 年全球平板電腦出貨規模將較去年成長近 70%，約達到 1.2 億台，而全球智慧型行動電話出貨規模，也將較去年成長近 50%，將達到 6.8 億台的水準，這將是在全球景氣預期仍持續低迷的情形下，仍可望維持較明顯的成長趨勢的兩項資通訊產品。智慧型行動電話仍將持續取代傳統功能型行動電話，占整體行動電話產業的出貨比重，至 2014 年將可望突破 50%，亞太地區更將成為智慧型行動電話市場的銷售主力，而拉丁美洲、東歐、非洲等新興市場的重要性也將日益提升。

由此可知，智慧型手機的重要性已不可同日而語。且其輕巧方便，功能日漸增多，有朝一日，極有可能取代筆記型電腦成為日常生活中的必需品。智慧型手機潛藏的驚人商機，使業者必須不斷地蒐集市場上的相關資訊，否則，無法搶得先機的結果，便是從市場上被淘汰。

本研究旨在瞭解探討科技接受模式與促銷活動對智慧型手機購買意願之影響，根據問卷調查資料所進行取得之實證結果與假設驗證，以瞭解消費者在購買智慧型手機上的相關資訊。本章乃將歸納研究結果與建議提出以供業者及後續研究者作為參考。

5.1 研究結果討論

5.1.1 描述性統計結果分析

本研究根據受試者平均得分顯示，消費者對智慧型手機促銷方式以續約折價促銷方式最能接受，顯示消費者對於智慧型手機在價格上的促銷最為重視；免費試用活動、贈品活動及抽獎活動這三項促銷活動對消費者吸引力較差。

5.1.2 知覺有用、知覺易用、促銷活動對購買意願的影響

本研究發現知覺有用、知覺易用及促銷活動對購買意願具有顯著的正向影響，而知覺有用與知覺易用對促銷活動具有顯著的正向影響，另促銷活動在知覺有用及知覺易用對購買意願之影響中具有部份中介的效果，知覺易用對知覺有用有正向之影響。研究結果分析如下：

1. 知覺易用對購買意願有正向之影響

科技接受模式理論中，知覺易用為使用者相信使用某種新科技時「可減少付出努力」的程度，當使用者知覺到系統越容易學習，則採用系統的態度越正向。因此，當消費者認為智慧型手機易用程度高，例如智慧型手機功能學習簡單，容易使用、操作簡便或操作介面是靈活的，則將使其購買意願提高。

2. 知覺有用對購買意願有正向之影響

Langer(1978)認為消費者的有些購買行為是無意間形成的，並無任何

意義可言，透過一些可用的資訊就可以使其行為改變。知覺有用會讓使用者相信採用某種新科技後，將有助於增進使用後的效用。當使用者知覺系統的有用程度越高，則採用系統的態度越正面。因此，本研究推論智慧型手機的有用程度高，例如當智慧型手機能反映個人風格、能作為社會地位的象徵或能滿足追求生活樂趣的需求時，將有助於提高購買意願。

3. 促銷活動對購買意願有正向之影響

美國行銷協會(American Marketing Association, 2009)對促銷下的定義是：在一個有限或短期的時間內舉辦一活動，在消費者、供應商間，運用各種不同誘因工具所組成的行銷策略來激發消費者的購買意願。促銷所進行的方式不僅是要讓消費者在實質的花費上有節省支出的感覺，亦包含其內心對消費感受有正面的影響。

智慧型手機的促銷方式以價格上的促銷活動對消費者最具吸引力，例如手機折價促銷活動、續約手機折價促銷活動、新申辦門號手機折價促銷活動或通話費回饋促銷活動等，都會提升消費者之購買意願。

4. 知覺有用對促銷活動有正向之影響

依據本研究的各變項迴歸分析顯示知覺有用對促銷活動具有顯著的正向影響。由此可知，智慧型手機的知覺有用會影響消費者參與該智慧型手機的促銷活動。換句話說，當消費者認為該智慧型手機對他而言可提升其社會地位或能反映個人風格時，便會吸引他前去參與該款智慧型手機的促銷活動。例如，目前正夯的APPLE 5，便讓持有者有尊榮感，因此，當其綁約活動推出時，就會吸引大批朝聖者前去參與促銷活動。

5. 知覺易用對促銷活動有正向之影響

依據本研究的各變項迴歸分析顯示知覺易用對促銷活動具有顯著的正向影響。由此可知，智慧型手機的知覺易用會影響消費者參與該智慧型手機的促銷活動。換句話說，當消費者認為該智慧型手機對他而言功能學習簡單，容易使用、操作簡便或操作介面靈活，便會吸引他前去參與該款智慧型手機的促銷活動。

6. 促銷活動在知覺有用對購買意願之影響中具中介效果

Davis(1981)認為促銷呈現增強的行銷效果，在有限的時間內提高產品的銷售。表示當消費者除了因對智慧型手機知覺有用之外，如再加上有吸引力的促銷活動，會替原本就讓消費者知覺有用的智慧型手機帶來加分作用，如此一來更能吸引欲購買智慧型手機的消費者，提昇其購買意願。

7. 促銷活動在知覺易用對購買意願之影響中具中介效果

相同的，當消費者除了因對智慧型手機知覺易用之外，如再加上有吸引力的促銷活動，也一樣會替原本就讓消費者知覺易用的智慧型手機帶來加分作用，讓消費者覺得值回票價，更能增強其購買意願。

8. 知覺易用對知覺有用有正向之影響

科技接受模式理論中，知覺易用為使用者相信使用某種新科技時「可減少付出努力」的程度，當使用者知覺到系統越容易學習，則採用系統的態度越正向。而且當使用者知覺到系統是簡單易學的，也會連帶影響使用者對此系統的知覺有用性。當對系統的知覺易用性提高，他對同一系統的知覺有用性也會相對提高。由此可知，知覺易用對知覺有用有正向之影響作用。

5.2 管理的意涵與建議

隨著智慧型手機快速普及，該裝置已經成為民眾每日深度接觸的重要媒介，不但對品牌業者與製造商帶來銷售成長過之外，更進一步衍生出行動應用服務的潛在市場。透過硬體品牌與行動應用服務的加值，而形成不同於傳統媒體載具的媒體意涵與應用行為，所能帶動的各種行動應用服務也將越來越多。因此，消費者對智慧型手機的黏著度也越來越高。

消費者對智慧型手機的黏著度越高，顯示的是其所產生的潛在行動應用服務的市場商機就越大，市場對於智慧型手機的需求持續增溫，如何能在競爭激烈的戰國時代脫穎而出，將是電信業者市場行銷的重要課題。

本研究結果發現，科技接受模式中的知覺有用及知覺易用是影響消費者購買意願的關鍵因素。換句話說，對新科技產品的知覺有用與知覺易用，有助於提升消費者的購買意願及行為。

現今社會，生活步調緊湊，事事皆希望省時省力，因此，在面對新科技產品—智慧型手機時，會期望不僅能藉此獲得生活上實質的幫助，如：手機影音與加值服務功能，可以使生活充滿娛樂；衛星導航功能，可以方便了解地理位置狀況；傳輸資料和無線上網，提高工作或學習上的效率...等，也希望其功能操作簡易易學，介面靈活等這樣的手機產品才能獲得手機消費者的喜愛。

因此想穩坐智慧型手機市場龍頭的業者，應該不斷推陳出新，致力於研發功能易學、操作簡便、介面靈活等足以讓消費者感受到使用時，可以事倍功半，減少其投入學習的時間與心力以及能反映個人風格、社會地位、滿足追求生活樂趣等讓消費者認為對自己的學習、工作或生活

有幫助、有功用的智慧型手機。如此的智慧型手機，才能成為一時之選，獲得消費者的選購。

再者，消費者的購買決策過程是非常複雜的。消費者有了需求，在滿足需求的動機驅使下，消費者會依據本身的經驗與外在的環境去搜尋有關的資訊，當資訊到達相當的累積後，消費者則開始去評估與考慮，經過了比較和判斷，於是消費者決定購買某一商品。因此，聰明的業者便創造需求，創造需求便是創造商機。例如，為了慶祝母親節與父親節，訂購蛋糕已蔚為流行。這在二、三十年前是未見之事。聰明的烘焙業者創造商機，將在母親節與父親節時吃蛋糕利用廣告行銷變成一種流行，於是，遇到這些節日時，社會大眾自然而然地一窩蜂到烘焙店訂購蛋糕作為慶祝。相同的，智慧型手機的眾多功能中，除了照相、導航、上網等實用性的功能外，有些則是為了滿足消費者的虛榮、趕流行、與尊榮等，所以，業者應針對不同的族群，設計不同款式與功能的智慧型手機，使消費者感覺非擁有不可，如此一來，才能提昇其購買意願。

促銷活動是影響消費者購買意願的另一重要因素。促銷活動的種類很多，在不同的促銷活動類別與情境因素下，對消費者購買意願會有不同的影響。促銷所進行的方式不僅是要讓消費者在實質的花費上有節省支出的感覺，亦包含其內心對消費感受有正面的影響。本研究結果分析顯示消費者對智慧型手機的促銷方式以續約折價促銷最能接受，折價促銷次之，新門號折價促銷及通話費回饋再居次；顯示消費者對於智慧型手機在價格上的促銷最為重視，而在試用、贈品活動及抽獎活動對消費者吸引力較差。可見，節省荷包始終是購買行為發生時，消費者永遠不變的原則。建議業者可以續約折價的促銷方式，設計促銷活動。

5.3 後續研究建議

本研究發現消費者對智慧型手機的促銷方式以價格上的促銷最為重視，但未能深入探討價格促銷方式對消費者購買意願之影響，建議後續研究可從價格促銷方式深入研究。再者，本研究因時間、人力及財力有限，是以嘉義地區之民眾為抽樣對象，但是，嘉義地區地屬鄉村，智慧型手機的使用，恐有城鄉差距，可能影響到本研究是否能完整蒐集消費者對於智慧型手機科技接受模式、促銷活動與購買意願等等的相關資訊，因此，建議往後之研究可將調查範圍擴大至各縣市。或針對城鄉地區使用智慧型手機的狀況，作一比較。

參考文獻

一、中文部分

1. 方威智(民 101)，品牌權益、網站特性、知覺風險與購買意願影響關係之研究—以智慧型手機為例，南華大學企業管理系管理科學碩士論文。
2. 吳慈榕(民 98)，以情緒決策觀點探討：在價格促銷下對預期情緒與購買意願之行動影響評估，未出版碩士論文，國立嘉義大學休閒事業管理研究所，嘉義市。
3. 吳賜聲(民 100)，運用科技接受模式探討使用者在行動通訊網之影響因素-以智慧型手機為例，萬能科技大學資訊管理研究所碩士論文。
4. 呂惠富(民 97)，促銷活動對於運動鞋品牌評價及購買意願之影響，休閒暨觀光產業研究，第3卷，第1期，1-14頁。
5. 宋榛穎(民 101)，以科技接受模式檢視台灣平板電腦與智慧型手機之採用行為，國立交通大學傳播研究所碩士論文。
6. 林安泰(民 101)，以科技接受模式、創新擴散理論及品牌忠誠度探討智慧型手機使用之影響因素，國立東華大學國際企業學系碩士在職專班碩士論文。
7. 林建煌(民 92)，行銷管理，臺北市：智勝。
8. 徐達光(民 92)，消費者心理學：消費者行為的科學研究，臺北：臺灣東華。
9. 張愛華、陳仁惠、張馨云(民 95)，主題廣告、促銷活動與品牌層級之綜效研究，管理與系統，第13卷，第1期，15-46頁。
10. 郭常銘(民 95)，行銷學：原理與觀點，臺北市：智勝出版社。

11. 陳建成(民 98)，促銷活動、服務創新與顧客滿意度關係之實證研究—以國道客運業為例，數據分析，第4卷，第2期，13-43頁。
12. 陳碧玉(民 101)，ipad之科技接受模式研究，國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系碩士論文。
13. 黃俊英(民 92)，行銷學的世界(第二版)，臺北市：天下遠見。
14. 黃顯閔(民 92)，新產品功能需求分析-智慧型手機之探討，淡江大學管理科學研究所。
15. 楊雅婷(民 98)，以理性行為理論和科技接受模型來探討消費者對創新科技智慧型手機的購買意願行為之研究，南華大學企業管理系管理科學碩士論文。
16. 楊緒永(民 98)，品牌形象、知覺價值、口碑、產品知識與購買意願之研究—以手機為例，南華大學企業管理系管理科學研究所碩士論文。
17. 楊銀濤(民 98)，智慧型手機發展的趨勢研究，國立成功大學企業管理研究所碩士論文。
18. 詹坤團(民 97)，代言人可信度與促銷活動對產品評價之影響—以知覺風險為中介變項，未出版碩士論文，南華大學企業管理系管理科學研究所，嘉義縣。
19. 資策會FIND，(民 101)，經濟部技術處「科技化服務價值鏈研究與推動計畫」。
20. 廖文正(民 92)，球鞋業產品涉入程度與促銷活動對產品性影變之研究，未出版碩士論文，淡江大學管理科學研究所，臺北市。
21. 劉美琪(民 84)，促銷管理理論與實務，臺北：正中書局。
22. 蔡東峻、李曉青(民 94)，折扣比例、品牌形象和產品種類對消費者知覺品質和知覺風險的影響，中山管理評論，第13卷，第1期，143-176

頁。

23. 蕭恒哲(民 101)，以社會比較理論探討平板電腦的採用意願以科技接受模式為調節，國立臺北大學企業管理學系碩士論文。

二、英文部分

1. Adams, D. A. Nelson, R. R. & Todd, P. A. (1992), Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication. MIS Quarterly, Vol.16, No.2, pp.227-247
2. Bagozzi, R. P. & Robert E. B. (1979), Attitude Organization and the Attitude-Behavior Relationship, Journal of Personality and Social Psychology, Vol.37, No.6, pp.913-929.
3. Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986), The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations, Journal of Personality and Social Psychology, Vol.51, No.6, pp.1173-1182.
4. Blatterg, Robert C. & Scott A. Nesliln, (1990), Sales Promotion-Concepts, Methods and Strategies, Englewood Cliffs: Prentice-Hel, N. J.
5. Campbell, Leland & W. D. Diamond, (1990), Framing and Sales Promotion: The Characteristics of A Good Deal, Journal of Consumer Marketing, Vol.7, No.4, pp.25-31.
6. Chandon, P. Wansink, B. & Gilles, L. (2000), A Benefit Congruency Framework of Sales Promotion Effectiveness, Journal of Marketing, Vol.64, No.4, pp.65-81.
7. Chang, H. H. & Chen, S. W. (2009), Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce, Information and Management, Vol.46, No.6, pp.411-417.
8. Chen, C. D. Fan, Y. W. & Farn, C. K. (2007), Predicting electronic toll collection service adoption: An integration of the technology acceptance model and the theory of planned behavior, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Vol.15, No.5, pp.300-311.

9. Chin, W. W. & P. Todd (1995), On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution, MIS Quarterly, Vol.19, No.2, pp.237-246.
10. Davis, F. D. (1989), Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, MIS Quarterly, Vol.13, No.3, pp.319-340.
11. Davis, F. D. (1993), User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts, International Journal of Man-Machine Studies, Vol.38, No. 3, pp.475-487.
12. Davis, F. D. Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989), User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models, Management Science, Vol.35, No.8, pp. 982-1003.
13. Davis, W. R. (1993), The FCI Rule of Identification for Confirmatory factor Analysis: A General Sufficient Condition, Sociological Methods and Research, Vol.21, pp. 403-437.
14. Engel, J. F. Blackwell, R. D. & Miniard, P. W. (1995), Consumer Behavior, 8th ed. New York: Dryden Press.
15. Engel, J. F. Blackwell, R. D. & Miniard, P. W. (2001), Consumer Behavior, Harcourt College Publishers.
16. Farris, P. W. & J. A. Quelch. (1987), In Defense of Price Promotion Sloan Management Review, Vol.29. No.1, pp.63-69.
17. Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975), Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to theory and Research, Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co.
18. Frederick, F. R. & Sasser, W. E. Jr. (1996), Zero Defections: Quality Comes to Services, Harvard Business Review, Vol.72, No.2, pp.57-69.
19. Heskett, J. L., Thomas O. J., Gary W. L., W. Earl. Sasser Jr. & Leonard A.

- S. (1994), Putting The Service-Profit Chain To Work, Harvard Business Review, Vol.72, No.2, pp.164-172.
20. Kotler, P. (2000), Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control, 10th Edition. New Jersey : Prentice Hall Inc.
 21. Kotler, P. (2002), Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control, 10th Edition, New Jersey, Prentice Hall Inc.
 22. Kotler, P. (2003), Marketing Management, 11th ed. New Jersey: Prentice Hall.
 23. Kotler, Philip. (2002), Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control, 10th ed. New Jersey: Prentice-Hall.
 24. Mela, Carl F. Sunil Gupta & Donald R. Lehmann.(1997), The Long-Term Impact of Promotion and Advertising on Consumer Brand Choice, Journal of Marketing Research, Vol.34, pp.248-261.
 25. Monroe, K. B. & Krishnan, R. (1985), The Effect of Price on Subjective Product Evaluations, In Perceived Quality, Jacoby, J. and Olson, J. ed. Lexington, MA: Lexington Books: 209-32.
 26. Morwitz, V. G. & Schmittlein, D. (1992), Using segmentation to im-prove sales forecasts based on purchase intent: which “ intend-ers” actually buy?, Journal of Marketing Research, pp.391-405 °
 27. Nowlis, S. M. & Itamar, S. (2000), Sales Promotions and the Choice Context as Competing Influences on Consumer Decision-Making, Journal of Consumer Psychology, Vol.9, No.1, pp.1-16.
 28. Pitts, B. G. & Stotlar, D. K. (2002), Fundamentalr of sport marketing (2nd Edition), Morgantown, W. V: Fitness Information Technology.
 29. Pride, William M. & O. C. Ferrell. (2000), Marketing: Concept and

Strategies, Boston: Houghton Mifflin.

30. Pride, W. M. & Ferrell, O. C. Marketing, 10th Edition. New York : Houghton Mifflin Company.
31. Raghubir, P. & Kim Corfman. (1999), When Do Price Promotion Affect Pretrial Brand Evaluations, Journal of Marketing Research, Vol.36, No.2, pp.211-222.
32. Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L. (2000), Consumer behavior, (7th ed). New Jersey: Prentice Hall.
33. Stum, D. L. & Thiry, A. (1991), Building Customer Loyalty, Training and Development Journal Vol.45, pp.34-36.
34. Taylor, S. & Todd, P. A. (1995), Understanding information technology usage: A test of competing models, Information Systems Research, Vol.6, No.2, pp.145-176.
35. Training and Development Journal, Vol.45, No.4, pp.34-36.
36. Webster, Frederick E. (1971), Marketing Communication, Ronald Press, New York.
37. Zeithaml, V. A. (1988), Consumer Perceptions of Price, Quality and Value : A Mean-End Model and Synthesis of Evidence, Journal of Marketing, Vol.52, No.3, pp.2-22.

附錄一、正式問卷

敬愛的先生、女士您好：

感謝您在百忙之中接受這份問卷調查，此份問卷為一份學術性研究的問卷；而本問卷內容主要在探討有關購買智慧型手機時您對品牌形象與促銷活動對購買意願的關聯性。因此您的寶貴意見不僅對於學術研究具有重要的意義，也可能成為智慧型手機業者日後改進和成長的參考指標。本研究採不記名方式，問卷答案無所謂對或錯，請依個人實際感受填答，並請勿遺漏任何題項。此份問卷的資料僅供整體統計分析之用，所有資料絕對保密，請您放心做答。由衷的感謝您的支持與協助。

恭祝您 心想事成，工作順利！

南華大學企業管理系管理科學研究所碩士班

指導教授：陳中獎 教授

研究生：顏月慧 敬上

每小題答案從「非常同意」到「非常不同意」區分為5個等級，請您依實際的情況，以打「✓」方式在下列空格(□)中勾選適當的答案。

第一部份

- | | 非
常
同
意 | 同
意 | 普
通 | 不
同
意 | 非
常
不
同
意 |
|----------------------|------------------|--------|--------|-------------|-----------------------|
| 1. 我的手機其功能學習簡單----- | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2. 我的手機是容易使用的----- | □ | □ | □ | □ | □ |
| 3. 我的手機操作簡便----- | □ | □ | □ | □ | □ |
| 4. 我的手機操作介面是靈活的----- | □ | □ | □ | □ | □ |

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
5. 我的手機外觀可以滿足我的需求-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我的手機品牌擁有良好的口碑-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我的手機品牌是當下流行的-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我的手機品牌能反映我的個人風格-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我的手機能作為社會地位的象徵-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我的手機能滿足追求生活樂趣的需求-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.我會因為手機折價促銷活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.我會因為續約手機折價促銷活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.我會因為新申辦門號手機折價促銷活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.我會因為通話費回饋促銷活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.我會因為免費試用活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.我會因為贈品活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.我會因為抽獎活動購買手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.我願意購買該品牌的手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.我的手機品牌是我購買時第一選擇-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.我可能會購買該品牌之手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.在可接受的價格下，我會考慮購買該品牌之手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.我願意推薦親朋好友購買該品牌之手機-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分 基本資料：本問卷所有資料均僅供統計分析之用，個別內容絕對保密，請您放心填寫。

- 1.請問您的年齡？ 20以下 21~30 歲 31~40 歲 40~50 歲 51 歲以上
- 2.請問您的教育程度？ 高中職(含)以下 專科 大學/學院 研究所(含)以上
- 3.性別： 男 女
- 4.婚姻： 未婚 已婚
- 5.請問您的職業？ 農林漁牧礦業 製造業 資訊業 金融業 餐飲業 軍公教人員 學生 家管 服務業 其他_____
- 6.請問您最想購買之智慧型手機品牌為？
 HTC APPLE Sony Ericsson Samsung 其他_____
- 7 請問您每個月的所得？
 10000元 以下 10001~20000 元 20001~30000 元
 30001~40000 元 40001~50000 元 50001~60000 元
 60001元(含)以上
- 8.請問您多久會購買新手機： 1年(含)以下 1~2年 2~3年 3年以上 有我喜歡的新產品就換 不一定
- 9.請問您通常會在哪裡購買手機： 通訊行 大賣場 網路購物 展覽會場 各品牌專賣店 百貨公司
- 10.請問您通常從何處獲得手機產品訊息： 報章雜誌廣告 親友推薦 商品DM 手機相關網站 網路論壇 BBS(可複選)

問卷到此結束，萬分感謝您的協助