

# 售後服務、專業能力、信任與顧客滿意度之關聯性研究-以 T 公司為例

## The relationship between After-sales Service, Professional Ability, Trust and Customer Satisfaction : An Example of T Company

楊敏里

國立高雄科技大學 企業管理研究所 副教授  
Email Address: minly@nkust.edu.tw

陳碩仕

國立高雄科技大學 企業管理研究所 研究生  
Email Address: a49817038@gmail.com

### 中文摘要

在此 21 世紀的當下許多資訊皆為透明化，而製造業特別是設備商因許多零件均為客製化，因此導致客戶端均為較依賴廠商，而在此情況下廠商與客戶端將會經常討論些許案件，因此如何將自身專業能力展現出來取得客戶信任，並將售後服務做到最好取得最佳之滿意度讓客戶經常找自家公司，此項課題是廠商最需修之課程。故本研究將探討售後服務、專業能力、信任與顧客滿意度之研究。

本研究共收回 121 份有效問卷，研究結果顯示：一、售後服務與信任具有顯著影響。二、售後服務與顧客滿意度具有顯著影響。三、專業能力與信任具有顯著影響。四、專業能力與顧客滿意度具有顯著影響。五、信任與顧客滿意度具有顯著影響。六、售後服務會藉由信任之中介效果，間接影響顧客滿意度。

**關鍵字：售後服務、專業能力、信任、顧客滿意度**

**Key Words：After- sales Service、Professional Ability、Trust、Customer Satisfaction**

## 1. 緒論

### 1.1 研究背景與動機

科技業所使用之設備，就像車子一樣有許許多多的零件所組成，亦要保養、更換零件，才能使得設備一直持續的生產。當設備售出至客戶端時，如研究者所述，設備如車子般皆需保養、更換零件，但當客戶端的工程師對該設備有疑問或相關問題時，將考驗著廠商的售後服務是否周到、專業能力是否足夠。專業能力若強，則會讓客戶信服，進而習慣讓該廠商服務。Anell 與 Wilson(2002)指出售後服務是企業競爭優勢及維持利潤的重要的一環。對企業而言，維持競爭優勢是一項難度頗高的工作，而維持企業競爭優勢的重要關鍵則是售後服務品質的好壞，售後服務的好壞將會影響到能否獲得顧客對該企業永久的忠誠。

朱秀敏(2015)研究發現若使用者在購買產品後遭遇問題，無法及時透過反應管道告知業者，使用者所遭遇的使用問題無法解決，將造成使用者滿意度下降，甚至成為競爭對手負面行銷的教材。因此，良好的反應管道與售後服務可增加使用者對品牌及產品的信心。如同我們日常所見，每當某某企業產品出現瑕疵或服務不周到時，就會在各大傳播媒體、網路上看到負面評價，往往會影響到客戶與消費者對該產品或企業的信任與滿意度。因此，本研究欲探討售後服務是否會影響信任，又或者會影響到顧客滿意度，此為本研究之動機一與動機二。

隨著售後服務日趨重要，服務人員之專業性亦必須足夠，否則面對消費者千羅萬象的問題，倘若專業性不足，無法說服消費者時，必定會造成該企業形象在消費者心中大打折扣，因此業務人員或服務人員的專業性必須凌駕於消費者之上，這樣才能減少客訴事件又或降低消費者對企業的不信任感。張芳雅(2009)發現服務銷售人員的專業知識、技能，將是客戶信任程度的重要因素，具備專業技能或知識，為確切地符合消費者需求，則會回饋高度滿意度並信任服務人員。專業能力是代表一個人所表現出來的能力。如古人所述，外行看熱鬧、內行看門道，因此當客戶發現問題點或者有困難時，專業能力的強弱便考驗著消費者對該企業或該服務人員的信任程度。當服務人員的專業能力不夠，判斷錯誤，執行了錯誤的動作，將導致客戶對該廠商的滿意度下降。本研究欲探討專業能力是否會影響

信任，又或者會影響到顧客滿意度，此為研究動機三與動機四。

信任是指一個人對相信另一個人會將事情辦得妥當，處理的完美。在科技業亦是如此，當科技公司信任該廠商時，會相信廠商會在最短的時間內，將設備維修、保養好，不影響產能。但若無法在短期間內讓設備恢復生產，影響到產能，讓科技公司的物料、人力成本增加，定會讓該科技公司對服務廠商的滿意度大打折扣的。故本研究欲探討信任是否會影響到顧客滿意度，此為研究動機五。

售後服務代表著企業對客戶的承諾，在這承諾中所需付出的努力、代價是多方面的。例如要培養售後服務人員時常回應客戶的相關問題與抱怨，又要有相當強的專業能力去解決客戶的需求與問題。倘若企業的售後服務做得不夠好，又或者培養的售後服務人員的專業能力不足應對客戶，將會影響客戶對該企業的信任，當信任程度下降時，相對的客戶對該企業的滿意度必定亦會下降。因此，針對售後服務、專業能力是否會透過信任間接影響顧客滿意度進行探討，是為本研究動機之六與動機七。

## 1.2 研究目的

經過上述之研究背景與動機說明，本研究主要探討售後服務、專業能力、信任、顧客滿意度等變數間之關係，研究之目的如下：

- 一、 探討售後服務與信任之關係。
- 二、 探討售後服務與顧客滿意度之關係。
- 三、 探討專業能力與信任之關係。
- 四、 探討專業能力與顧客滿意度之關係。
- 五、 探討信任與顧客滿意度之關係。
- 六、 探討信任對售後服務與顧客滿意度是否有中介效果。
- 七、 探討信任對專業能力與顧客滿意度是否有中介效果。

## 2. 文獻探討與研究假設

### 2.1 顧客滿意度

楊婉婷(2010)主張顧客滿意度是顧客在購買商品前的期望與購後行為而導致實際上感受的差距。陳品慧(2011)認為顧客滿意度是顧客在消費後對整體服務績效的整合性判斷。胡秀媛與鄭青展(2012)認為顧客滿意度是經由顧客事前的期望與實際經驗之差距所導致的結果，若實際結果高於預期服務就會產生正面滿意度，若實際結果低於預期服務就會產生失望或認知失調。黃明新(2012)認為顧客滿意度是消費者於與企業進行互動往來時，從中衡量實際與期望品質之間的差距。陳正偉(2014)認為消費者對購買產品後或服務後的整體評估，與購買前的期望差距產生的整體感覺作為滿意度的定義。黃志佳(2014)定義顧客滿意度為顧客藉由使用服務或產品的過程後形成所滿足或失望之程度評估。王月香(2015)認為顧客滿意度是感知上的評估，它是指反應消費者在使用某項服務或產品時，所獲取的一種正向感知上的愉悅及滿足。許麗蓮(2016)指出顧客滿意度是指一個人通過對產品的感覺的效果或結果，與他的期望比較後形成感覺狀態的效果與期望間的差距，函數其反映出顧客的一種心理狀態。綜上所述，本研究參考陳正偉(2014)、黃志佳(2014)與許麗蓮(2016)之研究，將顧客滿意度定義為「顧客透過購買或使用產品或服務後，在心理產生的整體性評估結果。」

### 2.2 信任

Berry (2000)認為信任是交易雙方的其中一方對其合作夥伴具有信心並對其依賴，被視為在成功顧客關係行銷中是不可缺的重要因素。Pavlou(2003)將信任定義為在經濟和社會不確定的情況下相互影響的特徵，特別是電子交易，所有的接觸交易活動而有賴信任的支持。在電子商務領域中，信任為：感知供應商所提供服務之能力與善意，且對供應商保持著好感與信心，願意承擔風險建立關係之意圖。Corritore et al. (2003)將信任定義為顧客在具有風險的環境下，對特定交易或資訊抱持著不會被其他人剝削的心態。Gefen、Karahanna 與 Straub (2003)提出所謂信任是指雙方相信另一方不會對自己有害行為。Sanchez-Franco、Ramos 與 Velicia (2009)認為信任是屬於心理的情境，

讓人願意相信對方的行為並感到贊同。Liu、Guo 與 Lee (2011)研究中指出，信任為一方相信對方將會履行他的需求。張正勳(2014)研究指出，信任是指對對象「可信賴性」與「仁慈心」的知覺感受。林南宏等人認為信任是顧客願意相信並認同該廠商的產品或服務的程度。盧鈞香(2017)認為信任為無論自己是不是掌握著控制對方的能力，皆心甘情願對合作伙伴流漏出自身的弱項，並相信伙伴值得依賴，且會履行其義務與承諾。綜上所述，本研究參考 Liu et al. (2011)、盧鈞香(2017)、林南宏等人(2016)之研究將信任定義為：客戶相信企業所提供的商品與服務能滿足自身需求並在資訊不對等或有機會讓客戶權益受損情況下，仍然以客戶利益為第一優先。

### 2.3 售後服務與信任之關係

Lalonde 與 Zinszer(1976)在研究中把客戶服務區分為三大類：銷售前的服務、下單後訂單的處理、銷售後的服務。其中銷售後的服務包含項目有：(1)安裝、保證、變更、修護、及備有零件；(2)產品追蹤；(3)客戶的要求、抱怨、與退貨；(4)在修復品交貨之前提供客戶暫代使用的產品。Khaksar et al. (2011)將售後服務定義為提供消費者於購買之前、購買中和購買之後的服務。Vitasek (2006)指出售後服務為在產品傳遞後，提供給顧客之服務。李達盛(2006)定義售後服務為商品銷售後，商品進入消費市場，而企業仍然繼續向顧客提供如送貨、安裝、維修、產品內容、性能更新等服務。Saccani、Johansson 與 Perona (2007)針對製造業的售後服務進行相關研究，將售後服務定義為客戶購買產品後，支援客戶商品操作和配置、更新等後續活動。黃美飴(2014)定義售後服務為商品購買後的後續工作，提供不同的服務內容為客戶增加商品的價值。Asugman、Johnson 與 McCullough (1997) 定義售後服務為將產品銷售後，包括使用產品的疑慮或問題及感覺到消費價值的活動。綜上所述，本研究參考 Saccani et al. (2007)與黃美飴(2014)之定義，將售後服務定義為產品/服務出售後，協助購買者商品配置和使用的後續服務工作。

張育誠(2012)研究中發現售後服務對顧客滿意呈現顯著正向影響，售後服務對信任與認知的資訊品質有正向影響關係。魏明盛(2012)認為品牌行銷於國際市場時，其品質與全球認證是基本的競爭條件，完整的物流、客服及售後服務等後勤支援團隊，才能更貼近消費者端，也才能讓消費者對該品牌更具信任感。楊俊雄(2014)研究指出，保單成交的關鍵取決於信任的「可靠性」，而售後服務滿意度的取決也是在是否會實現承諾的「可靠性」。朱秀敏(2015)研究中發現，良好的反應管道與售後服務可增加使用者對品牌及產品的信心。根據上述相關之文獻探討，本研究推論售後服務與信任有正向相關，故提出假說一。

H1：售後服務對信任有顯著正向影響

### 2.4 售後服務與顧客滿意度之關係

蘇冠綸(2015)研究指出，售後服務的品質好與壞對於滿意度具有顯著影響。吳秋蓮(2015)研究中指出，售後服務對其滿意度有正向顯著的影響。李金福(2016)研究發現，售後服務和產品支援的強弱與顧客滿意度成正比。張武雄(2017) 研究證實，顧客的售後服務品質會正向影響其顧客滿意度。陳雨利(2018) 研究證實，公司之售後服務對客戶滿意度、顧客忠誠度有正面顯著影響。依據上述相關之文獻探討，本研究推論售後服務與顧客滿意度有正向相關，故提出假說二。

H2：售後服務對顧客滿意度有顯著正向影響

### 2.5 專業能力與信任之關係

黃義俊(2008)定義專業能力為專業知識與處理顧客問題的專業技能，統稱為專業能力。陳姿伶(2011)指出專業能力一般定義為執行專業工作時所需之知識、能力、技術與價值等。余鳳梅(2012)提出，專業能力為一個人欲從事專業工作時所應具備之能力。范增雄 (2015)定義專業能力為個人有效扮演某一角色所需具備的才能，只要在認知、情感及技能上的具體表現，亦即各專門行業人員執行共同任務時，應具備的能力。另專業能力也涵蓋潛在特質之考量，而專業能力與實際工作表現具有因果關係，能引發或預測個人的工作行為或工作績效表現。許以亭與陳玉枝(2011)研究中提出專業能力包含態度、知識、技能、情意或價值上之能力。黃建文、林愛倫與呂家美 (2015) 在針對化妝品銷售員專業能力研究中，將專業能力共可分「知識」與「技能」與「態度」三大部分。綜上所述，本研究參考黃義俊 (2008)、陳姿伶(2011)與余鳳梅(2012)之研究，將專業能力定義為「一個人在某一專業領域所具備基本之能力，其中囊括專業知識、專業技能、專業態度」。並參考許以亭與陳玉枝(2011)、余鳳梅(2012)與黃建文、林愛

倫與呂家美(2015)之研究，將以「專業知識、專業技能、專業態度」作為專業能力之衡量構面。

楊仁國(2013)提出專業能力與知覺價值分別對於信任及顧客滿意度有顯著正向影響。朱思宇(2013)認為企業之業務人員的服務品質、專業能力與道德觀等個人因素特質，會正向的影響顧客對該企業之信任程度。袁堯福(2013)研究中發現，專業經理人在專業能力與社會文化能力的展現上，對其在獲得家族企業信任有直接的影響。游景復(2015)研究指出口碑滿意度與專業能力有較強的信任效果。藍予宏(2017)提出專業能力對信任具有正向影響。詹采蓁(2018)在研究中提出關係品質中的信任及滿意度建立起財富管理客戶對理財專員的信賴基礎，加上理財專員自身的專業能力及提供給客戶有別於其他專員的差異化服務，對影響理財專員績效及顧客黏著有著關鍵的決定因素。張香美(2018)指出專業能力會對信任產生顯著正向影響。信任會對滿意度產生顯著正向影響。

依據上述相關之文獻探討，本研究推論專業能力與信任有正向相關，故提出假說三與子假說。

H3：專業能力對信任有顯著正向影響

H3-1：專業知識對信任有顯著正向影響

H3-2：專業技能對信任有顯著正向影響

H3-3：專業態度對信任有顯著正向影響

## 2.5 專業能力與顧客滿意度之關係

張芳雅(2005)在研究中發現，專業能力愈高，顧客滿意度也會愈高，即兩者之間呈顯著的正向關係。林智勇(2015)之研究中發現，專業能力對顧客滿意度有顯著且正向的影響。王友梅與孔繁文(2008)研究推論指出當服務人員的專業能力愈好，顧客的滿意度也會愈佳，即表示兩者具有正向顯著關係。楊仁國(2013)研究發現專業能力與知覺價值分別對於信任及顧客滿意度有顯著正向影響。賴莉敏(2015)指出在員工專業能力部分以提供「專業態度」和「專業知識」較有助於提升顧客滿意度。李寶珠(2016)研究結果發現，專業能力、服務品質對顧客滿意度具有正向影響。

依據上述相關之文獻探討，本研究推論專業能力與顧客滿意度有正向相關，故提出假說四與子假說。

H4：專業能力對顧客滿意度有顯著正向影響

H4-1：專業知識對顧客滿意度有顯著正向影響

H4-2：專業技能對顧客滿意度有顯著正向影響

H4-3：專業態度對顧客滿意度有顯著正向影響

## 2.6 信任與顧客滿意度之關係

李宣和(2010)提出在信任方面，當供應商取得顧客之信任，在顧客滿意度與顧客忠誠度上，都將有正向之影響。蔡俊男(2011)指出信任與知覺價值對顧客滿意度呈現正向顯著影響。楊仁國(2013)研究中提出信任對於顧客滿意度有顯著正向影響。陳韻婷(2014)研究結果提出，品牌信任對品牌忠誠度呈現正向影響、顧客滿意度對品牌信任亦呈現正向顯著影響。蕭良諭(2015)信任對顧客滿意度有正向的影響。顏舜德(2017)研究結果顯示信任對顧客滿意度、顧客忠誠度及再購意願影響顯著。黃炳龍(2017)研究結果發現，關係行銷、品牌信任、服務品質對顧客滿意度呈現正向相關。陳品樺(2018)品牌形象對品牌信任、顧客滿意度呈現顯著正向影響，且品牌信任對顧客滿意度亦有顯著正向影響。依據上述相關之文獻探討，本研究推論信任與顧客滿意度有正向相關，故提出假說五與子假說。

H5：信任對顧客滿意度有顯著正向影響

H5-1：能力對顧客滿意度有顯著正向影響

H5-1：善意對顧客滿意度有顯著正向影響

## 2.7 信任之中介效果

洪鈺婷(2013)研究結果指出，外顯單位效益成本與資訊搜尋成本策略的一致性以及售後服務的態度讓「道德危機成本」發揮效益，使消費者產生信任。邱宜貞(2016)研究中指出，了解微型保險會增加購買意願及信任程度，商品保額及保費為主要影響購買意願原因，商品多元性、設計適合原住民族群商品及簡化投保流程、購買便利性、保險公司專業能力與服務品質佳、提供滿意的售後服務會增加購買意願。宋化貴(2017)研究結果顯示，承諾與信任在售後服務及再購意間中介效果成立。張育誠(2012)研究指出售後服務對信任有正向影響。朱秀敏(2015)提出良好的

反應管道與售後服務可增加使用者對品牌及產品的信心。顏舜德(2017) 研究結果顯示，信任對顧客滿意度、顧客忠誠度及再購意願影響顯著。黃炳龍(2017)研究結果發現，服務品質、品牌信任、關係行銷對顧客滿意度呈現正向相關。依據上述相關之文獻探討，本研究推論售後服務與信任、顧客滿意有正向相關，故提出假說六。

H6：售後服務會藉由信任之中介效果，間接影響顧客滿意度

楊仁國(2013) 研究結果發現，專業能力與知覺價值分別對於信任及顧客滿意度有顯著正向影響，且信任對於顧客滿意度有顯著正向影響，並指出信任分別中介專業能力與知覺價值對顧客流失的影響。李孟軒(2017)研究指出，專業能力與服務品質會對顧客滿意度有正向顯著影響。林宜平(2013)研究結果發現，專業能力與顧客信任對於顧客購買意願存在顯著正向關係。呂國維(2016)認為經營者特質的專業能力與道德強度對消費者感受的信任度與忠誠度具有可預測的影響效果。張倩芬(2013) 研究結果發現，醫病溝通、專業能力、同理心對信任有顯著正向影響，且信任在醫病溝通、專業能力、同理心與醫療口碑之間具有部分中介效果。依據上述相關之文獻探討，本研究推論專業能力與信任、顧客滿意有正向相關，故提出假說七。

H7：專業能力會藉由信任之中介效果，間接影響顧客滿意度

### 3. 研究方法

#### 3.1 研究架構

本研究依據研究背景與動機、研究目的以及相關文獻探討整理後，整理相關研究者的結果，提出本研究之研究假說，如圖 1 所示。

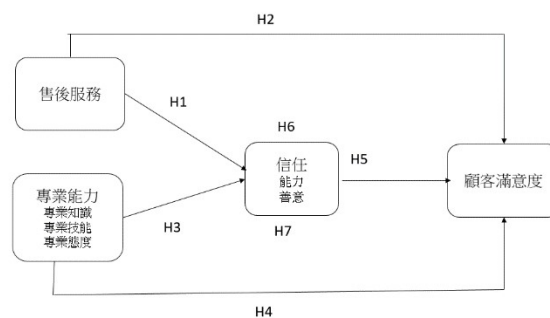


圖 1 本研究之研究架構

#### 3.2 操作型定義

本研究的變數有售後服務、專業能力、信任、關係慣性及顧客滿意度，共五個變數。各變數操作型定義如表 1。

表 1 各研究變數之操作型定義

構面	操作型定義	參考量表
售後服務	產品/服務出售後，協助購買者商品配置和使用的後續服務工作。	Saccani et al (2007)、黃美飴(2014)
專業能力	一個人在某一專業領域所具備基本之能力，其中囊括專業知識、專業技能、專業態度。	黃義俊(2008)、陳姿伶(2011)、余鳳梅(2012)
信任	客戶相信企業所提供的商品與服務能滿足自身需求並在資訊不對等或有機會讓客戶權益受損情況下，仍然以客戶利益為第一優先。	Liu et al. (2011)、盧鈞香(2017)、林南宏等人(2016)
顧客滿意度	顧客透過購買或使用產品或服務後，在心理產生的整體性評估結果。	陳正偉(2014)、黃志佳(2014)、許麗蓮(2016)

#### 3.3 研究對象與問卷發放

本研究採用便利抽樣法，以南部某些科技公司的工程師為問卷發放之對象。問卷利用本研究者工作關係上之相關人脈，煩請工程師填答，問卷採紙本方式收集。問卷於 2019 年 4 月至 5 月間進行發放及回收工作，共發放 131 份，回收 131 份，經由人工檢視後，無效問卷共計 10 份，扣除無效問卷的樣本後，共得有效樣本 121 份。

## 4. 研究結果與分析

### 4.1 敘述性統計分析

本研究人口統計變數共設計 6 個題項，針對受訪者的性別、年齡、年資、學歷、婚姻和部門類別，以便於了解受訪者的特徵。性別在樣本分佈方面，男性與女性各占 70%及 30%；本研究受訪者以年齡的分佈則以「31-40 歲」所占比例最高為 38.3%，其次分別為「26-30 歲」、「41 歲以上」、「25 歲以下」各占 30.8%、25.8%、5%；婚姻狀況中已婚、未婚則各占 45.8%、54.2%。而學歷部份則大多集中在大學學歷占 58.3%，其次分別為研究所以上占 18.3%、專科學歷 15.8%、高中職以下占 7.5%；在部門別方面，以其他類別占比最多，佔總樣本數的 30.8%，其次為設備課，佔總本樣數的 26.7%。因此，受訪之工程師之部門類別大多以其他課類別為主。

### 4.2 信度分析

本研究依據 Cuieford (1965) 所提出之 Cronbach's  $\alpha$  係數之取捨標準檢測問卷之內部一致性， $\alpha$  值大於 0.7 者為高信度，介於 0.35-0.70 之間為中信度，小於 0.35 者為低信度。根據回收之有效問卷進行信度分析，針對五個變數進行因素分析。整理如表 2。

表 2 各構面信度分析

研究變數	研究構面	Cronbach's $\alpha$	整體信度
售後服務	—	0.918	0.7925
專業能力	專業知識	0.930	0.80
	專業技能	0.889	
	專業態度	0.914	
信任	能力	0.891	0.81
	善意	0.926	
顧客滿意度	—	0.749	0.8775

### 4.3 相關分析

利用 Pearson 相關係數之檢定，由表 3 相關分析表可知「售後服務」、「專業能力」、「信任」與「顧客滿意度」兩兩變數間的關係程度均呈顯著正相關，且為高度相關。

表 3 研究變數間之相關分析表

變數	平均數	標準差	售後服務	專業能力	信任	顧客滿意度
售後服務	5.365	1.445	1			
專業能力	5.245	1.477	0.882**	1		
信任	5.300	1.527	0.882**	0.937**	1	
顧客滿意度	5.314	1.485	0.856**	0.895**	0.877**	1

\*\*在顯著水準為 0.01 時 (雙尾)，相關顯著

### 4.4 複迴歸分析

由表 4 複迴歸分析的結果發現，售後服務、專業能力與信任對顧客滿意度之 F 值為 325.136， $\beta$  值分別為 0.856、0.910、0.872， $R^2$  值為 0.732， $p$  值均為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。由表 5 複迴歸分析的結果發現，售後服務與專業能力對信任之 F 值為 390.179， $\beta$  值分別為 0.875、0.934， $R^2$  值為 0.766， $p$  值均為 0.000，表示其迴歸模型達顯著水準。

為了檢定專業能力三個子構面包括專業知識、專業技能與專業態度，及信任兩個子構面包括能力、善意對顧客滿意度之關係，利用複迴歸分析來探討假設是否成立。由表 6 複迴歸分析的結果發現，專業能力次構面之專業知識、專業技能與專業態度對信任之複迴歸分析之 F 值為 178.336， $R^2$  值為 0.821， $\beta$  值分別為 0.441、0.120、0.390，只

有專業知識與專業態度次構面之 p 值達顯著水準。由表 7 複迴歸分析的結果發現，信任次構面之能力與善意對顧客滿意度之複迴歸分析之 F 值為 200.252，R<sup>2</sup> 值為 0.772，β 值分別為 0.712、0.189，p 值達顯著水準，表示其迴歸模型達顯著水準。

由迴歸模型驗證了本研究所提出的 H1、H2、H3-1、H3-2、H3-3、H4-1、H4-2、H4-3、H5-1、H5-1 成立，H4-2 不成立。

表 4 自變數對顧客滿意度之複迴歸分析

研究變數	顧客滿意度			
	β 值	t 值	F 檢定	R <sup>2</sup>
售後服務	0.856***	18.032	325.136	0.732
專業能力	0.910***	22.695		
信任	0.872***	19.428		

註：\*表示 P<0.05；\*\*表示 P<0.01；\*\*\*表示 P<0.001

表 5 自變數對信任之複迴歸分析

研究變數	信任			
	β 值	t 值	F 檢定	R <sup>2</sup>
售後服務	0.875***	19.753	390.179	0.766
專業能力	0.934***	28.506		

註：\*表示 P<0.05；\*\*表示 P<0.01；\*\*\*表示 P<0.001

表 6 專業能力對信任之複迴歸分析

研究變數	構面	顧客滿意度					
		β	P 值	t 值	VIF	F 檢定	R <sup>2</sup>
專業能力	專業知識	0.441***	0.000	4.677	5.744	178.336	0.821
	專業技能	0.120	0.175	1.363	5.653		
	專業態度	0.390***	0.000	4.174	5.596		

註：\*表示 P<0.05；\*\*表示 P<0.01；\*\*\*表示 P<0.001

表 7 信任對顧客滿意度之複迴歸分析

研究變數	構面	顧客滿意度					
		β	P 值	t 值	VIF	F 檢定	R <sup>2</sup>
信任	能力	0.712***	0.00	8.424	3.699	200.252	0.772
	善意	0.189*	0.027	2.243	3.699		

註：\*表示 P<0.05；\*\*表示 P<0.01；\*\*\*表示 P<0.001

#### 4.5 中介效果之驗證

##### 4.5.1 信任對售後服務與顧客滿意度之中介效果分析

透過 Process 軟體中介驗證分析，如自變數與應變數間有顯著影響，則可能存在有中介效果，再檢視間接效果的部分，如於 Bootstrap 重複抽樣次數 5000 次下，其 95%信賴區間仍不包含 0，則表示有中介效果，最後檢視直接效果部分，如同樣達到顯著，則表示部分中介，如未達顯著，則表示為完全中介。由表 8 信任的總效果(0.8797)達到顯著(P 值 0.0000)，間接效果(0.4736)在 95%信賴區間下，區間下限 LLCI0.2965，區間上限 BootULCI0.6279，不包含 0，表示有中介效果，而直接效果 0.4061，在 95% 信賴區間下，區間下限 LLCI0.2314，區間上限 ULCI 0.5809，此區間不包含 0，且 P 值達到顯著水準(0.000)，表示為部分中介效果。由此得知，驗證本研究所提出之 H6

成立。

表 8 信任對售後服務與顧客滿意度之中介效果分析

總效果 Total effect of X on Y						
Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI	
.8797	.0488	18.0315	.0000	.7831	.9763	
直接效果 Direct effect of X on Y						
Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI	
.4061	.0883	4.6015	.0000	.2314	.5809	
間接效果 Indirect effect of X on Y						
T	Effect	Boot SE	BootLLCI	BootULCI		
	.4736	.0831	.2965	.6279		

#### 4.5.2 信任對專業能力與顧客滿意度之中介效果分析

由表 9 信任的總效果(0.9595)達到顯著(P 值 0.0000)，間接效果(0.2350)在 95%信賴區間下，區間下限 BootLLCI (-0.0012)，區間上限 BootULCI (0.4750)，包含 0，表示沒有中介效果，由此得知，驗證本研究所提出之 H7 不成立。

表 9 信任對專業能力與顧客滿意度之中介效果分析

總效果 Total effect of X on Y						
Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI	
.9595	.0423	22.6948	.0000	.8758	1.0432	
直接效果 Direct effect of X on Y						
Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI	
.7245	.1165	6.2181	.0000	.4938	.9552	
間接效果 Indirect effect of X on Y						
T	Effect	Boot SE	BootLLCI	BootULCI		
	.2350	.1214	-.0012	.4750		

\*表示 P<0.05；\*\*表示 P<0.01；\*\*\*表示 P<0.001

## 5. 結論與建議

### 5.1 研究結論

#### 5.1.1 售後服務與信任之影響關係

本研究結果顯示，售後服務對信任呈顯著影響。表示客戶對於廠商將設備售出後之後續服務的積極程度，是否具有相當之能力解決客戶所提出之疑難雜症問題，將會影響在廠商在客戶心中信任程度。而讓客戶信任程度提高亦取決於廠商自家售後服務團隊，當客戶端提出需求或回饋相關問題時，良好的反應管道、效率的團隊、兌現與客戶的承諾，專員第一時間接受訊息，回饋訊息回公司，廠內同仁協助處理，履行對客戶的承諾等。一個良好的售後服務體將讓客戶感受到，自身被重視，相對信任程度也將大幅提升。

#### 5.1.2 售後服務與顧客滿意度之影響關係

本研究實證結果顯示，售後服務對顧客滿意度呈顯著正向影響。顯示當廠商展現出專業且讓客戶信任之能力時，客戶端的滿意度將成正比提升。而售服/維修專員平時致力支援產品的服務中，了解客戶端第一需求並改善、改良產品問題點、排除客戶疑問，且在與平常之互動中展現出不馬虎、不敷衍、絕佳的服務品質，滿意度必然呈正比上升。



### 5.1.3 專業能力與信任之影響關係

本研究資料分析結果顯示，專業能力對信任呈顯著正向影響。表示廠商的專業能力強或弱將會正向影響受訪者對廠商信任的高低，當受訪者感受到廠商售服/維修人員的專業知識及技能，將會是影響信任程度的重要關鍵因素，而具備專業的技能或知識，為廠商取得客戶端最基本之要素。

### 5.1.4 專業能力與顧客滿意度之影響關係

本研究實證結果顯示，專業能力對顧客滿意度呈顯著正向影響。顯示廠商的專業能力強或弱將會正向影響受訪者對廠商的滿意度。當廠商展現出相當的專業能力替客戶解決問題的時，不僅僅降低了客戶對該廠商的不信任感，亦大幅提升了滿意度，因此專業能力將是影響顧客滿意度中重要的一環。

### 5.1.5 信任與顧客滿意度之影響關係

本研究實證結果顯示，信任對顧客滿意度呈顯著影響。在本研究探討中發現當廠商取得客戶端相當之信任後，顧客滿意度亦將呈正比提升，也表示說當受訪者對於廠商所展現出的能力或者在與之互動中是親切、舒服的，則顧客滿意度通常皆會與之提升，長久下來滿意度也會維持在一定之水平。

### 5.1.6 探討信任之中介效果

本研究驗證售後服務會透過信任影響顧客滿意度。實證結果發現填答者信任程度高或低會受廠商售後服務完整度的影響，當受訪者感覺到廠商的售後服務做的越完善時，信任程度也會愈強，信任的程度進而會影響到客戶對彼此關係的滿意度。

## 5.2 管理實務義涵

### 5.2.1 強化公司售後服務團隊與增設反應管道，以達到提升信任與客戶滿意度之效果

一般客戶倘若發生設備有些許問題或疑問時，第一反應皆是反應給廠商業務或是售服專員，此時就是考驗內部團隊效率之時，因許多問題專員是無法一人獨力完成的，需仰賴公司團隊如程式調整、零件修改、零件報價等等相關問題，因設備零件較多，專員接受第一訊息時可向公司內部人員反應，請同仁協助查詢零件、報價等或尋找不同部門同仁協助，可達到省時又省力之效率。而售服專員或業務大部分時間皆在客戶端，聯繫皆需仰賴電話又或者通訊 APP，但倘若在忙碌中漏接電話或遺漏訊息，可能會造成客戶對廠商滿意度下降，又或者認為該廠商無法迅速替客戶排除問題，造成信任感也下降。公司可在網站架設反應管道，讓客戶將問題點反應給公司，讓公司內部其他同仁代為處理，進而維持客戶信任與滿意度。

### 5.2.2 加強售服/維修專員專業能力，傾聽客戶需求、排除客戶問題、疑慮，達成客戶信任與滿意度的提升

專業能力的展現是廠商發揮自身實力讓客戶看見最好的時機，讓客戶知道廠商是有一定專業水準，有能力替他們解決問題的。但因設備產業技術日益推陳出新，如工業 4.0 等等若廠商售服/維修人員專業能力無法跟上，則將會讓客戶一問即倒，這樣不僅僅會讓客戶質疑該廠商的專業能力無法符合需求，進而導致影響對該廠商之信任與滿意度。讓員工多參加產業展覽或進修課程，學習產業新知識與技能，了解未來之發產趨勢，而進修課程與產業展覽等相關活動費用由公司支出，因這是必要之投資，這樣有助於專業能力全面提升，進而與客戶交流互動時才能提供客戶最正確資訊與教導最新趨勢之知識。這樣一來不僅能讓客戶覺得自己有受到重視滿意度提升，且專業能力更新提升也讓客戶對該廠商之信任感提升。

## 6. 參考文獻

- 王友梅、孔繁文(2008)。專業能力、服務態度對服務品質與顧客滿意度之影響研究—以後備指揮部為例。(國防人力管理)，第十六屆國防管理學術暨實務研討會。
- 王月香(2015)。廉價航空服務品質與顧客滿意度。品質月刊，51(2)，18-20
- 朱秀敏(2015)。售後服務對信任之關係/消費者使用 GPS 運動手錶之重要度與滿意度研究(未出版之碩士論文)。僑光科技大學，台中市。
- 朱思宇(2013)。信任的前置因素及其對顧客忠誠影響關係之探討(未出版之碩士論文)。國立臺北商業技術學院，台

北市。

- 余鳳梅(2012)。專業能力、互動強度、顧客信任與顧客忠誠度關係之研究—以 N 保險公司為例(未出版之碩士論文)。國立高雄應用科技大學，高雄市。
- 吳秋蓮(2015)。知覺價值和售後服務對滿意度、承諾及顧客關係績效的影響-空調產業的實證研究(未出版之碩士論文)。大同大學，台北市。
- 呂國維(2016)。茶行經營者特質對消費者感受之多層次討探—以玩興與幸福感為調節作用(未出版之碩士論文)。淡江大學，管理科學學系企業經營碩士在職專班，新北市。
- 宋化貴(2017)。售後服務、承諾與信任及忠誠度對再購意願之探討(未出版之碩士論文)。萬能科技大學，經營管理研究所在職專班，桃園市。
- 李孟軒(2017)。美髮業顧客滿意度的前因及結果變數之探討-企業形象對顧客忠誠度與信任的中介效果(未出版之碩士論文)。大同大學，事業經營學系，台北。
- 李金福(2016)。重型機械產業售後服務策略之個案研究(未出版之碩士論文)。崑山科技大學，台南市。
- 李宣和(2010)。服務品質、顧客滿意度、忠誠度與信任之相關研究—以裝飾紙供應商為例(未出版碩士論文)。中華大學，新竹市。
- 李達盛(2006)。售後服務手冊。臺北市：憲業企管
- 李寶珠(2016)。傳統整復推拿產業從業人員之專業能力、服務品質與顧客滿意度影響之研究(未出版之碩士論文)。環球科技大學，雲林縣。
- 林宜平(2013)。經紀人專業能力、顧客信任對顧客購買意願之影響以金融商品為例(未出版之碩士論文)。大葉大學，會計資訊學系，彰化縣。
- 林南宏、蔡承璋、宋欣鴻、王蘭薰(2016)。關係品質在銀行業應用的前因及其對態度忠誠與行為忠誠之競爭模型的比較性研究。輔仁管理評論，23(1)，73-104。
- 林智勇(2015)。機電技術顧問專業能力、服務品質與顧客滿意度之研究-以 N 公司為例(未出版之碩士論文)。南榮科技大學，台南市。
- 邱宜貞(2016)。原住民族群對微型保險需求之研究-以台中和平區為例(未出版之碩士論文)。逢甲大學，金融碩士在職專班，台中市。
- 洪鈺婷(2013)。網路商店之電子商務經營策略行銷分析—以中小企業為例(未出版之碩士論文)。國立政治大學，企業管理研究所，台北市。
- 胡秀媛、鄭青展(2012)。整合台灣顧客滿意度指標、關係慣性、轉換障礙探討智慧型手機之顧客滿意度。永續發展與管理策略，4(2)，37-54。
- 范增雄(2015)。新竹縣員警處理交通事故專業能力認知之研究(未出版之碩士論文)。中央警察大學，桃園市。
- 袁堯福(2013)。以跨時代觀點觀察專業經理人之專業能力與社會文化能力在家族企業中的展現(未出版之碩士論文)。中原大學，桃園市。
- 張正勳(2014)。跨國網路交易平台之來源國形象、知覺風險、信任與購買意願關係之研究(未出版之碩士論文)。大葉大學，彰化縣。
- 張育誠(2012)。網路商店形象對於消費者購買意圖之影響以消費者信任與認知的資訊品質為中介變數(未出版之碩士論文)。靜宜大學，台中市。
- 張武雄(2017)。汽車售後服務品質對顧客滿意度與忠誠度之研究—以裕益汽車泰山服務廠為例(未出版之碩士論文)。龍華科技大學，桃園市。
- 張芳雅(2005)。技術輔導訪問服務品質及顧客滿意度關聯性之研究-以陸軍修護廠為例(未出版之碩士論文)。元智大學，桃園市。
- 張香美(2018)。情緒能力、和睦關係、實質吸引力與專業能力對忠誠度之影響—以房屋仲介業為例(未出版之碩士論文)

- 文)。國立屏東大學，屏東市。
- 張倩芬(2013)。影響醫療口碑因素之探討-以健康內控為干擾變數(未出版之碩士論文)。國立高雄應用科技大學，高階經營管理研究所碩士在職專班，高雄市。
- 許麗蓮(2016)。高速公路服務區品質與滿意之研究-以國道3號清水服務區為例(未出版之碩士論文)。靜宜大學，台中市。
- 陳正男、林素吟、丁學勤(2005)。信任、承諾與其相關因素的關係：加盟體系的實證研究。**台灣管理學刊**，5(2)，209-230。
- 陳正偉(2014)。產銷履歷包裝米對品牌形象及消費者購買意願影響之研究(未出版之碩士論文)。龍華科技大學，桃園市。
- 陳雨利(2018)。售後服務、品牌形象、客戶滿意度與忠誠度之研究—以Y建設股份有限公司為例(未出版之碩士論文)。崑山科技大學，台南市。
- 陳雨利(2018)。售後服務、品牌形象、客戶滿意度與忠誠度之研究—以Y建設股份有限公司為例(未出版之碩士論文)。崑山科技大學，台南市。
- 陳品慧(2011)。顧客涉入、顧客態度、顧客價值、顧客滿意度與行為意圖關係之探討—以台北某環保旅館為例(未出版之碩士論文)。靜宜大學，臺中市。
- 陳品慧(2011)。顧客涉入、顧客態度、顧客價值、顧客滿意度與行為意圖關係之探討—以台北某環保旅館為例(未出版之碩士論文)。靜宜大學，臺中市。
- 陳品樺(2018)。體驗行銷、品牌情感、品牌形象、品牌信任及顧客滿意度之關係探討(未出版之碩士論文)。靜宜大學，台中市。
- 陳姿伶(2011)。析論專業能力與能力模型之建構。**T&D 飛訊**，124，1-19。
- 陳韻婷(2014)。關係行銷、品牌信任、顧客滿意度與品牌忠誠度之研究—會計師事務所實證(未出版之博士論文)。國立臺北科技大學，台北市。
- 游景復(2015)。網路水平信任之信任因子調查(未出版之碩士論文)。大同大學，台北市。
- 黃志佳(2014)。企業形象、服務品質、顧客價值與顧客滿意度關係之研究-以南科健康生活館為例(未出版之碩士論文)。南臺科技大學，臺南市。
- 黃明新(2012)。探討品牌權益對服務失誤與不滿意度關係和服務補救與滿意度關係之干擾效果。**管理學報**，29(4)，355-371。
- 黃義俊(2008)。服務創新理論與實證。新北市：前程文化。
- 黃建文、林愛倫、呂家美(2015)。免稅店化妝品銷售員專業能力之探討。**慈濟技術學院學報**，24，109-129。
- 黃炳龍(2017)。台灣 B2B 驗證服務產業服務品質、品牌信任、關係行銷對顧客滿意度與忠誠度影響之研究(未出版之博士論文)。輔仁大學，新北市。
- 楊仁國(2013)。專業能力與知覺價值對顧客流失之影響—以信任、顧客滿意度為中介變數(未出版之碩士論文)。國立高雄應用科技大學，高雄市。
- 楊俊雄(2014)。透過 IPA 模式探討 N 人壽保險公司之顧客服務品質—以 B 通訊處為例(未出版之碩士論文)。國立高雄大學，高雄市。
- 楊婉婷(2010)。服務品質、顧客滿意度對再購意願影響之研究-以宅配業為例(未出版碩士論文)。醒吾技術學院，新北市。
- 楊婉婷(2010)。服務品質、顧客滿意度對再購意願影響之研究-以宅配業為例(未出版碩士論文)。醒吾技術學院，新北市。
- 詹采蓁(2018)。以深度訪談法探討理財專員與財富管理客戶關係之研究(未出版之碩士論文)。實踐大學。
- 蔡俊男(2011)。大學生網路購物信任與知覺價值對顧客滿意度之影響研究(未出版碩士論文)。國立高雄應用科技大

學，高雄市。

- 盧鈞香(2017)。產品涉入、消費者信任對有機產品知覺價值及購買意願影響之研究(未出版之碩士論文)。南華大學，嘉義縣。
- 蕭良諭(2015)。探討網路購物的信任、顧客滿意度、顧客忠誠度與科技接受模型之間的相關性研究(未出版之碩士論文)。東吳大學，台北市。
- 賴莉敏(2015)。台北地區銀行財富管理品牌權益、員工專業能力、關係品質、顧客滿意度和顧客忠誠度影響關係之研究—以知覺風險為調節變項(未出版之碩士論文)。國立臺灣科技大學，台北市。
- 藍予宏(2017)。資訊服務產業之溝通與專業能力對合作的影響(未出版之碩士論文)。崇右技術學院，基隆市。
- 顏舜德(2017)。服務品質、互動、顧客關係管理、信任、顧客滿意度、顧客忠誠度及再購意願之關係研究—以網路購物為例(未出版之碩士論文)。樹德科技大學，高雄市。
- 魏明盛(2012)。國際市場品牌策略之研究—以成霖企業為例(未出版碩士論文)。逢甲大學，台中市。
- 蘇冠綸(2015)。公司形象、服務品質、滿意度與忠誠度之研究—以屏東市新成屋售後服務為例(未出版之碩士論文)。國立屏東大學，屏東市。

- Anell, B. I., & Wilson, T. L. (2001). Channel structures of international after-sales service networks. *Journal of marketing channels*, 9(1-2), 93-124.
- Asugman, G., Johnson, J. L., & McCullough, J. (1997). The role of after-sales service in international marketing. *Journal of International Marketing*, 5(4), 11-28.
- Berry, L. L. (2000). Cultivating service brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 128-137.
- Corritore, C. L., Kracher, B., & Wiedenbeck, S. (2003). On-line trust: Concepts, evolving themes, a model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 737-758.
- Cuieford, J. (1965). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS quarterly*, 27(1), 51-90.
- Khaksar, S. M. S., Nawaser, K., Jahanshahi, A. A., & Kamalian, A. R. (2011). The relation between after-sales services and entrepreneurial opportunities: Case study of Iran-Khodro Company. *African Journal of Business Management*, 5(13), 5152-5161.
- LaLonde, B. J., & Zinszer, P. H. (1976). *Customer Service: Meaning and Measurement*. Chicago: National Council of Physical Distribution Management.
- Liu, C. T., Guo, Y. M., & Lee, C. H. (2011). The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty. *International Journal of Information Management*, 31(1), 71-79.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.
- Saccani, N., Johansson, P., & Perona, M. (2007). Configuring the after-sales service supply chain: A multiple case study. *International Journal of production economics*, 110(1-2), 52-69.
- Sanchez-Franco, M. J., Ramos, A. F. V., & Velicia, F. A. M. (2009). The moderating effect of gender on relationship quality and loyalty toward Internet service providers. *Information & Management*, 46(3), 196-202.
- Vitasek, K. (2006). *Supply chain and logistics terms and glossary*. Washington: CSCMP.