

## 影響資訊系統使用者抗拒行為之原因： 以計劃行為理論為基礎之整合研究

林東清 孫培真 徐景智

國立中山大學資訊管理學系

### 摘要

系統使用抗拒行為一直是一個重要的資訊管理研究議題，過去也累積了許多這方面的研究結果，發現了許多有關抗拒系統的原因。然而，對於抗拒行為的瞭解，如果沒有一個紮實的行為模式來分析這些不同的原因，是透過甚麼樣的心理機制而影響抗拒行為的產生，則整個因果關係的研究便會產生不穩定不一致的後果，而目前在國內外仍然欠缺這種行為模式的整合性研究與解釋。因此，本研究利用「計劃行為理論」(Theory of Planned Behavior, TPB)為基礎，整合以往系統使用抗拒行為研究之相關變數，建構了一個使用者抗拒行為的心理認知模式，並經實證資料的驗證，來解釋為何使用者對資訊系統會有抗拒行為的產生。研究結果發現，「公平認知」、「工作特性的改變」與「使用者涉入」等由過去研究所發現之主要的系統抗拒相關因素，都是透過對抗拒行為的「態度」及抗拒行為的「主觀規範」等個人內在心理因素的中介，進而影響抗拒系統之意向，而「行為控制認知」也被證實對抗拒系統之意向有直接顯著的影響。因此本研究結果以這三項主要的心理機制連接了抗拒原因與抗拒行為間的關係，對於學術研究或實務應用時提供了更關鍵、深入而具體的方向。

**關鍵詞：**資訊系統，使用者，抗拒行為，計劃行為理論。

### **The Determinants of Information System Resistance Behavior: An Empirical Study based on Theory of Planned Behavior**

Tung-Ching Lin Pei-Chen Sun Jing-Chih Hsu

Department of Information Management, National Sun Yet-Sen University

### **Abstract**

Based on Theory of Planned Behavior (TPB), this study develops an integrated model of information system resistance behavior. This model specifies the mechanism of psychosocial influence on system resistance intention. Survey data gathered from 284 information system users were used to test this model. Results provided

substantial support for the propositions that attitude toward the resistance behavior and subjective norms concerning the resistance behavior are two key mediating variables linking the resistance behavior variables (equity perception, job characteristic change, and user involvement) with behavioral intention to resist a system. Direct relationship was also found between perceived behavioral control and intention. Implications of the findings and future research are discussed.

**Keywords:** information system, resistance behavior, Theory of Planned Behavior.

## 1. 緒論

所謂資訊系統抗拒行為，是指使用者常會不願意配合系統實施、不喜歡參加訓練、藉故不使用系統、抱怨系統、歸罪系統，或移轉系統原有的目標、移轉系統的資源到別處去、浪費消耗系統開發的資源等，更嚴重的還有故意製造錯誤、破壞系統。這些行為統稱為對資訊系統的抗拒行為(Dickson & Wetherbe 1985)。

過去已有相當多關於使用者抗拒的研究(Dickson & Wetherbe 1985; Joshi 1991, 1992; Lapointe and Parker-Matz 1998; Markus 1983; Sanders 1985)，從這些研究中可以發現，實施資訊系統時引起使用者抗拒行為的因素相當多樣，但往往欠缺以充足理論為基礎的研究(Dickson & Wetherbe 1985)。而過去這些研究主要都偏向單純的去尋找影響抗拒行為的因素，亦即 Dickson & Wetherbe (1985)所謂的因素發現研究或 Lee 等人(1997) 所謂的「刺激-反應」模式(stimulus-response(result) model; S-R model)的研究。其主要的特點是以各種可能的因素為自變數而以抗拒行為或意向為因變數，而欠缺對於連接抗拒原因與抗拒行為間心理機制的瞭解，除了只能回答「What」的問題而無法深入瞭解抗拒行為的決策過程之外，其研究結果也會有不穩定的情形。

相對於因素發現研究，雖然過去也有一些學者提出多層次的抗拒行為理論模式，但是仍侷限於對過去研究已發現之抗拒相關變數間之關係的探討(Lucas 1981; Tait and Vessey 1988; )，並未能以堅實的理論為基礎，提出一個整合各重要抗拒變數並解釋其心理機制之研究模式。因此，本研究的目的即在於以「計劃行為理論」(Theory of Planned Behavior, TPB)為理論基礎，採用「刺激-機制-反應」(stimulus-mechanism-response model; S-M-R model)的研究方式(Lee et al. 1997)，整合過去有關「公平認知」、「工作特性的改變」與「使用者涉入」等主要而且有理論基礎的系統抗拒因素，建構一個以「態度」、「主觀規範」及「控制認知」等三項個人內在心理因素為中介之資訊系統抗拒行為使用者認知研究模式，並以實證資料來驗證研究模式。

本文後續的內容安排如下，第二節說明及探討本研究所引用的相關理論基礎，除對 TPB 做探討之外，也由過去有理論基礎之文獻整理出主要的抗拒因素；第三節依據理論基礎推導出本研究模式與研究假說；第四節說明研究方法與進行的方式；第五節檢定研究假說驗證研究模式；第六節討論實證結果；最後在第七節則根據研究結果提出結論與建議以及研究限制與未來研究方向。

## 2. 文獻探討與理論基礎

如前所述，本研究以 TPB 理論為基礎，整合公平理論、工作特性模式以及使用者涉入等相關理論推導出主要的系統抗拒因素，以期建構一個整合的使用者抗拒行為之心理認知模式，因此構成本研究的主要理論基礎。以下針對這些理論與相關構念分別說明如下。

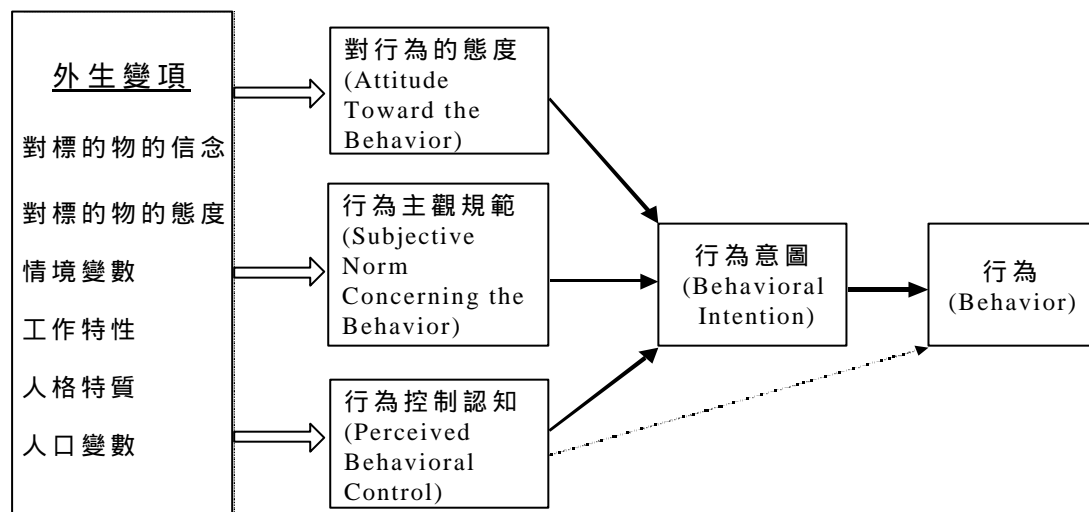
### 2.1. 計劃行為理論(The Planned Behavior Theory, TPB)

在預測或解釋個人行為的研究方面，「意向模式」(Intention Model)被認為是一個非常好的參考模式(Fishbein and Ajzen 1975)。意向模式主張「行為意向」較「態度」(Attitude)、「信念」(Beliefs)及「感覺」(Affection)接近行為，因此要預測及解釋一個人是否會執行某一行為及行為發生的原因，就必須瞭解他對該行為的意向(Fishbein and Ajzen 1975)。根據意向模式，Fishbein and Ajzen (1975)提出理性行動理論(Theory of Reasoned Action, TRA)，認為行為的前置因素為行為意向，而行為意向又受「對行為的態度」(Attitudes Toward the Behavior)或「行為的主觀規範」(Subjective Norms Concerning the Behavior)，二者或其中之一的影响。

Sheppard et al. (1988)對刊登在八種著名期刊上 86 篇應用 TRA 的研究進行彙總分析(meta analysis)，發現行為意向與行為之間平均相關達 0.54，證實行為意向對實際的行為具有相當的預測能力。至目前為止 TRA 仍是最主要且應用最廣範的行為意向模式，然而，TRA 也有適用上的限制，尤其是在行為的施行牽涉到機會、能力與資源等無法掌控的情形時，常未能有足夠的解釋力。例如 Ajzen (1985)發現，有些時候，行為並不只決定於態度與主觀規範，還必須視個人對行為的「意志力控制」(volitional control)程度而定。意志力控制是指行為在意志力下執行的程度，也就是一種「對行為能力的信念」。許多行為可以經由完全的意志力控制，例如，一個使用者有使用文書軟體的能力與可用的電腦，就可以完全控制自己使用文書軟體的行為。相對的，某些行為就無法由一個人完全控制，例如，某個網路使用者想上網搜尋資訊，卻發現網路不通。因此，行為愈無法由人控制，意志力的控制愈弱，此時無法掌控的因素愈會干擾一個人執行行為的能力。對此，Ajzen (1985, 1989)為了要提高 TRA 的適用性，進一步將 TRA 予以擴充增加一項

對自我「行為控制認知」(Perceived Behavior Control)的新構念，新的模式稱為計劃行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)。

TPB 認為除了對行為的態度與主觀性規範之外，個體對於行為控制認知也是直接影響行為意向的重要心理因素，此三項因素稱之為內在的心理因素(Internal Psychological Variables)，在應用時必須針對欲解釋的特定行為予以測量，並且找出影響這三個內在心理因素的其他相關外在因素(External Variables)，這些相關的外在因素透過對內在因素的影響間接左右行為意向，其中包括各種信念與影響信念的因素，例如「對標的事物的信念」(Beliefs Concerning the Object)、「對標的事物的態度」(Attitude Toward the Objects)、情境因素、工作特性、人口變數與人格特質等。模式如圖 1。



(資料來源：Ajzen, I. (1989). Attitude Structure and Behavior, In A. Pratkanis, A. R., Breckler, S. J., and Greenwald, A. G. (eds). *Attitude Structure and Function*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum and Associates, pp. 252)

圖 1: Ajzen (1989)的計劃行為理論模式

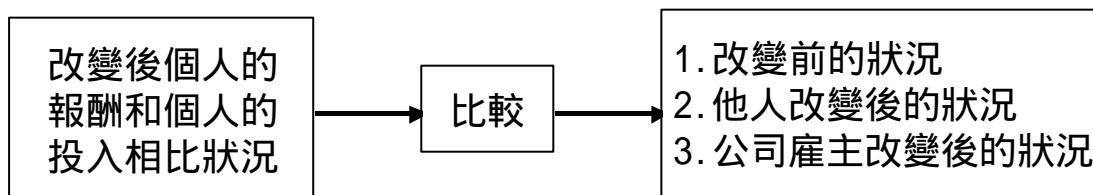
雖然相對於 TRA，TPB 仍然是一個相當新的理論，但是已漸漸受到學者的重視並且認為是一個較為完整的行為意向模式(Mathieson 1991)，許多研究也證實 TPB 預測行為與行為意向的能力顯著高於 TRA(Madden et al. 1992; Schifter and Ajzen 1985)。在資管的研究方面，Mathieson (1991)應用 TPB 來預測試算表的使用意願，則發現三個內在心理因素與行為意向之間的平均複相關係數高達 0.79。因此本研究以 TPB 為基礎來探討影響系統使用者抗拒意向的因素。

從行為形成過程來看，TPB 之所以非常適合做為預測行為的研究模式，主要是它明確地主張任何其他的因素(外生因素)對行為的影響，都會受到 TPB 模式中行為的「態度」、「主觀規範」及「行為控制認知」等三個內在心理因素的中介。然而，TPB 是一個一般化行為模式，模式內各變數並非針對某種特定行為。因此

以 TPB 來研究特定行為時，必須先從特定行為的角度給予態度、主觀規範和行為控制認知等因素一個更具體的操作化定義(operationlization)，並就操作化後的變數重新確認其測量方式(Ajzen and Fishbein 1980)。例如，Hartwick and Barki (1994)以 TRA 研究系統使用行為時，即將「態度」和「主觀規範」修正成「對系統使用的態度」和「對系統使用的主觀規範」。TPB 模式是由 TRA 模式修訂而來，因此，本研究將 TPB 模式的「態度」、「主觀規範」和「行為控制認知」修正成「對抗拒行為的態度」、「抗拒行為的主觀規範」和「抗拒行為的控制認知」形成本系統使用抗拒研究模式之三個內在心理構念，至於其他相關外生變數則陸續於以下相關理論討論中推導出。

## 2.2. 公平理論 (Equity Theory)

Adams (1979)的公平理論，主張員工的工作動機和員工覺得工作的結果與別人相比，是否被公平對待有關。對於相等的工作或貢獻，員工覺得回收到的報酬不一樣時，不公平感即會產生。這個理論假設，當員工發覺他沒有被公平對待時，會以行動來企圖改變這種情況，包括：改變工作的投入、改變收到的報酬、抗拒、辭職、改變比較基礎點、心理扭曲比較等。員工對於公平的比較，如圖 2 所示：



(資料來源：Adams, J. Stacy (1979), "Inequity in Social Exchange," In R. M. Steers and L. W. Porter, eds. Motivation and Work Behavior. New York: McGraw-Hill, pp. 111-24.)

圖 2: 公平理論架構

公平理論在說明每一種改變關係上，個人都會一直關心他們的投入(input)、結果(outcome)及改變的公平性。個人也一直會比較他們與其他參考群體(例如其他員工或老闆)，來評估相對的收穫是否相同(Adams 1979; Walster et al. 1978)。在此環境下，當改變被導入時(資訊系統的導入是組織改變的一種)，很可能會改變個人與其他群體的投入與產出。當投入與產出的改變，如個人認知到他們整體淨獲利是衰退的，或者是與他人比較是不公平時，則會引起個人的不平與不悅的情緒。公平理論認為愈不公平或失利愈多，會產生愈大的不悅。在個人經驗裡，受到不公平的壓迫或喪失公平性，很可能引起怨恨改變及藉由降低他們的投入及其產出以及增加他人的投入來反抗改變。Joshi (1991, 1992) 以公平理論的觀點分析資訊系統使用者的抗拒行為，認為公平認知是一個重要的影響因素，系統引進

前後的比較、與其他員工的比較以及與公司的比較，如果其投入產出比有相對的不公平時則會影響使用者的態度與行為，並建議管理當局在此情況下應該實質的改變抗拒者的投入產出，或在認知上改變其對投入與產出之價值及貢獻的看法，使其經由認知的改變而消除不公平的看法。最近 Hunton (1997)則從參與的角度以公平的觀點來分析對資訊系統使用結果的影響，其中的發現也呼應了以往相關研究的看法。因此，本研究認為公平認知是一項影響抗拒行為意向非常重要的外生因素。

### 2.3. 工作特性模式

依 Hackman and Oldham (1976)的觀點，「工作特性模式」(Job Characteristics Model, JCM)，係將工作特性與個人對工作的動機二者之間的關係，予以系統化的分析，認為工作特性的改變會對個體心理狀態有所影響，繼而產生不同的工作行為。例如工作自主性(autonomy)是指工作中讓員工有實質上的自由、獨立性、以及讓員工能自行安排工作進度及決定何種工作方法的程度，當員工無法再掌握這種自主性時，常會引起不安全感而有抗拒行為。Umstot et. al. (1976)的研究也有類似的發現，認為工作特性因素中的個人自主性(autonomy)、責任程度(responsibilities)、對工作的完整性(identity)、及工作多樣性(variety)、回饋性(feedback)，與使用者對系統的態度有密切的關係。

在資管領域內，已有許多學者以「工作特性模式」歸納出資訊科技的導入會對組織中員工工作內容造成影響(Attewell & Rule 1984；張緯良 1990)。進一步的研究則指出，因資訊系統的引進，造成員工工作內容、工作性質、工作環境、工作技巧、工作依賴性、工作控制能力、工作量等工作特性的改變構成抗拒資訊系統的重要因素(Dickson & Wetherbe 1985; Joshi 1991, 1992)。另外 TPB 理論也提出工作特性係影響對行為的態度、主觀規範及行為控制認知的的外生變數之一(Ajzen 1985)。因此本研究認為工作特性的改變是影響資訊系統抗拒行為意向重要的外生因素之一。

### 2.4. 使用者涉入理論

使用者涉入理論，主要理論基礎源自兩個學派(Ives and Olson 1984)，分別為參與決策理論(Participation Decision-Making Theory, PDM Theory)與組織變革規劃理論(Planned Organizational Change Theory, POC Theory)。

PDM 的主要精神是儘量讓員工參與和其工作有關的各種決策，這種多量吸收員工意見的結果，對其工作滿意度與生產力有所幫助。而使用者涉入是 PDM 的一個特例(Ives & Olson 1984)，只是把員工與管理者改變為使用者與系統設計

者。在這個理論引導之下 Lucas(1974)、Keen(1977)等人也都發現了使用者涉入程度與使用者對系統的態度、瞭解程度、抗拒程度及責任感有顯著的相關。

另一方面，POC 理論則認為，系統的成功與否，主要靠是否有規劃一個良好品質的實施程序(Implementation Process)。而使用者涉入能改變使用者對系統的態度，提高組織產生變革的推力，因此是一個必要條件(Zand and Sorenson 1975)。使用者涉入也是 POC 的一個例子(Ives & Olson 1984)，因 POC 主要強調管理者與變革者(change agent)中間的協調工作(negotiation)與共同合作(joint effort)。而使用者涉入則強調使用者與系統設計人員(變革者)中的協調合作關係，有好的協調合作，才有高的接受與認同(Zand and Sorenson 1975)。因此由以上的推導本研究認為使用者涉入也會是一項影響系統使用抗拒行為意向之重要因素。

### 3. 研究假說與研究模式

經由前一節對 TPB 與其他相關理論的討論，本研究模式除系統使用抗拒意向之外共推導出六個研究構念。以下就這些構念進一步推導出研究模式與研究假說。

#### 3.1. 資訊系統抗拒行為意向研究模式

如前所述，TPB 明確地主張任何其他因素(外生因素)對行為的影響，都會受到 TPB 模式中行為的態度、主觀規範及行為控制認知等三個內在心理因素的中介。本研究以 TPB 為基礎，除了由 TPB 模式所確認的，「對抗拒行為的態度」、「抗拒行為的主觀規範」和「抗拒行為的控制認知」，這三個內在心理構念外，並由相關理論推導出模式的外生因素，分別是由公平理論所推導出的「公平認知」，由工作特性理論所推導出的「工作特性改變的認知」，與由使用者涉入理論所推導出的「使用者涉入」，因此研究模式如圖 3 所示。關於模式中各變數及變數間的因果關係，文章稍後有進一步詳細的說明。

#### 3.2. 研究模式變數與研究假說

##### *抗拒行為意向*

行為意向乃指個人想從事某種行為的主觀機率(subjective probability)(Fishbein and Ajzen 1975, p. 288)。個人對某一行為的意向愈強，代表他愈有可能去從事該行為。由於行為意向與實際行為有非常強的直接關係，因此

TPB 對實際行為的衡量，是以行為意向來代替，故稱之為意向模式(Intention Model)(Fishbein and Ajzen, 1975)。在資管領域，行為意向與實際行為有很強的關係已獲得證實(例如 Davis et al. 1989; Mathieson 1991; Hartwick and Barki 1994)。在本研究中抗拒行為意向(Intention to Resistant Behavior)即是指個體想從事抗拒行為之主觀機率。由於抗拒行為是一種負面行為，難以實際觀察得到，因此，以衡量行為意向來替代實際行為的觀察。

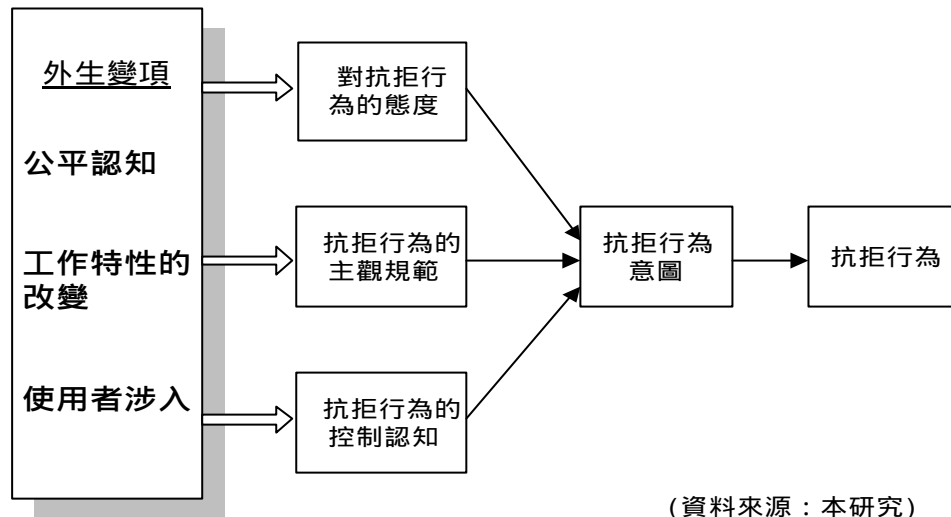


圖 3: 系統使用抗拒行為意向模式(一)

### 對抗拒行為的態度

依據 Fishbein and Ajzen (1975)，態度區分成兩種：(1)對行為的態度及(2)對標的物的態度，前者會直接影響到行為意向，例如，在資管方面已有許多研究證實使用者對系統使用的態度會影響他們系統使用的意向(許孟祥 1998; Hartwick and Barki 1994)。本研究認為就資訊系統使用者抗拒行為而言，若資訊系統使用者認為抗拒系統的使用是對的行為(對行為的態度)，則他們就會有比較強的抗拒意向。

【H1】IS 使用者「對抗拒 IS 行為的態度」對「抗拒 IS 行為的意向」有正面的影響。

### 抗拒行為的主觀規範

依照 Fishbein and Ajzen 認為一個人的主觀規範會受到其他個體直接或間接的影響，例如 Mathieson (1991)及 Hartwick and Barki (1994) 研究發現，當使用者對電腦系統使用的主觀規範認知越強時，對系統使用的意向就越強。就抗拒行為而言，本研究認為使用者對資訊系統的抗拒行為會直接或間接地受到重要關係



人或參考團體的影響。

【H2】IS 使用者「抗拒 IS 行為的主觀規範」對「抗拒 IS 行為的意向」有正向的影響。

### **抗拒行為的控制認知**

行為控制認知代表一個人認為其可以控制行為執行的程度。個人認為自己具有執行行為的能力，或擁有執行行為相關的資源或機會越多時，則他對執行該項行為的控制認知會越強(Ajzen 1989)。根據 Mathieson (1991)研究發現，對電腦系統使用的控制認知會直接影響他們系統使用的意向。因此，本研究認為當使用者自認為有很大的能力、資源與機會去執行抗拒行為時，他們就會有更高的抗拒意向。

【H3】IS 使用者「抗拒 IS 行為的控制認知」對「抗拒 IS 行為的意向」有正向的影響。

### **工作特性的改變認知**

如前所述，許多研究皆發現資訊系統的使用對工作特性造成的改變會對員工心理狀態造成影響(Dickson & Wetherbe 1985; Joshi 1991, 1992)。在 TPB 中工作特性也被視為重要的外生因素(Ajzen 1889)，本研究認為當工作特性因資訊科技的使用而產生不利的改變時，使用者對於這樣的結果往往會出現不安等情緒，因而產生抗拒行為的態度。

【H4】「工作特性的改變認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在正向的影響關係。

### **公平認知**

公平理論在說明每一種改變關係上，個人都會一直關心他們的投入、結果及改變的公平性。個人也一直會比較他們在改變前或與公司顧主或與其他參考群體，來評估相對的收穫是否相同(Adams 1979; Walster et al. 1978)。在 MIS 領域，Joshi(1991)應用公平理論提供了一個使用者對使用資訊系統結果的評估模式，分析公平認知如何影響使用者的態度與行為。因此，本研究認為：

【H5】「IS 公平認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在負向的影響關係。

此外，本研究也主張 IS 使用者對公平認知會影響他們對抗拒行為的主觀規範。依據 Fishbein and Ajzen(1975)，IS 使用者的主觀規範的來源有二，一是使用者的重要關係人(significant others)直接告知 IS 使用者他們期望使用者有怎樣的

行為，一是使用者間接地推論重要關係人所期望的行為。在抗拒行為的決策過程中，使用者的間接推論，會依據他的公平認知。例如，IS 使用者可能有如下的推論過程：我認為結果公平是重要的、個人相關的(具有高涉入)，而且是嚴重的(具有正面態度)；我的重要關係人也會認為此結果公平是重要的、與個人相關的、且嚴重的；因此，我的重要關係人會期望我不去從事任何引起結果不公平的抗拒行為。Hartwick and Barki (1994) 發現，當使用者認為系統是重要的、與個人相關的、且有用的時，他會推論其他人會希望他應該去使用該系統。因此，本研究認為：

【H6】「IS 公平認知」對「抗拒 IS 行為的主觀規範」存在負向的影響關係。

### 使用者涉入認知

在 MIS 領域，Hartwick and Barki (1994) 定義「使用者涉入」係指一個人的心理認知，表示一個人認為系統對其重要性及相關性的程度，並發現當 IS 人員對系統的涉入越高的話，越可以降低他們對系統使用抗拒的態度。因此，本研究認為：

【H7】「使用者涉入認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在負向的影響關係。

Hartwick and Barki (1994)將使用者參與、使用者涉入、TRA 理論結合，提出了一個整合模式，研究使用者的參與行為和認知心態，對系統使用的意向和行為是否具有相關性。研究結果印證使用者涉入(認為系統是否重要且與個人相關)，會影響主觀規範。因此，本研究認為：

【H8】「使用者涉入認知」對「抗拒 IS 行為的主觀規範」存在負向的影響關係。

根據以上推論與假說，本文研究模式所探討之變數間詳細的關係如圖 4 所示：

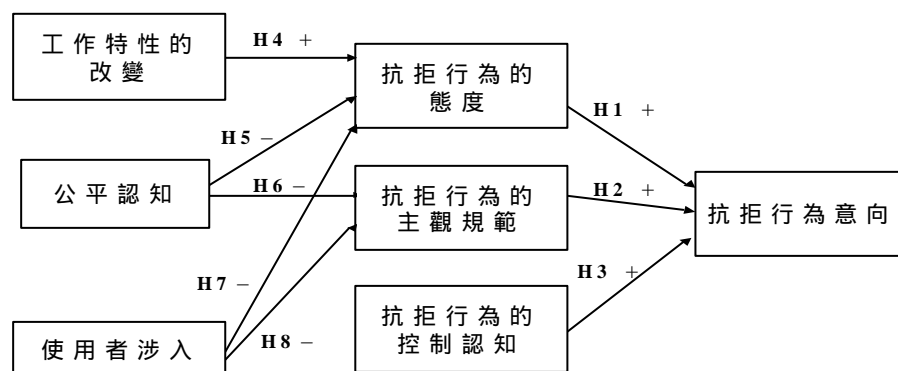


圖 4：系統使用抗拒行為意向模式(二)

## 4. 研究方法

本研究為驗證研究模式的正確性，以問卷調查的方式收集資料，進行對模式假說之檢定。以下將分別就問卷參與者、變數測量、問卷調查過程及研究結果等一一詳細說明。

### 4.1. 樣本

本研究以全國五百大企業為對象，隨機選取在南部地區設有公司或總部在南部之企業三十家，經連繫詢問其合作意願，最後共有十四家參與問卷之調查，涵蓋的業別有石化業、鋼鐵業、金融業、保險業、証券業與電信業等。為提高問卷之回收率，研究者透過企業管理階層人員的協助，至企業各單位現場進行問卷調查，最後結果共收集到有效樣本共 284 份。樣本基本背景資料如表 1 所示。

表 1: 樣本背景特徵

性別	男： 211 ( 74.3% )    女： 73 ( 25.7% )			
年齡	30 以下	31-40	41-50	51 以上
	45 ( 15.8% )	93 ( 32.7% )	127 ( 44.7% )	19 ( 6.7% )
教育程度	國中以下	高中高職	專科	大學以上
	5 ( 1.8% )	82 ( 28.9% )	118 ( 41.5% )	79 ( 27.8% )
電腦相關經驗	無	有一點	有一些	很多
	23 ( 8.1% )	111 ( 39.1% )	118 ( 41.5% )	32 ( 11.3% )
職位	職員	基層主管	中層主管	高階主管
	210 ( 73.9% )	56 ( 19.7% )	16 ( 5.6% )	2 ( 0.7% )

### 4.2. 變數測量

本研究模式中所探討的六個變數，所使用的量表都是以相關文獻內容為依據加以翻譯與適當修訂而得，其來源如表 2 所示。為確保量表的表面(face)與內容效度(content validity)，翻譯的過程由參位資訊管理方面的學者及壹位外文系教授，對於每一個量表的文句與內容進行審視以便釐清可能的疑問。除了「抗拒行為的意向」量表有兩個題項之外，其他每一個量表都包括三個或以上的題項，並

都是採用 Likert 尺度依語意強度分為七個刻度(1=非常不同意, 7=非常同意), 因此分數愈高, 代表受測者對於該項構念認知的程度越強, 問卷內容如附錄 A。以下分別對各變數的測量內容加以說明。

表 2: 模式中變數之量表來源

依變數	量表來源
「抗拒行為的意向」	Fishbein and Ajzen (1975)
內在心理因素	量表來源
「對抗拒行為的態度」	Fishbein and Ajzen (1975)
「抗拒行為的主觀規範」	Fishbein and Ajzen (1975)
「抗拒行為的控制認知」	Fishbein and Ajzen (1989)
外生因素	量表來源
「公平認知」	Adams (1979); Walster et al. (1978); Joshi (1991)
「工作特性的改變」	Hackman and Oldham (1976); Attewell and Rule (1984)
「使用者涉入」	Hartwick and Barki(1994)

#### 抗拒行為的意向

行為意向乃指個人想從事某種行為的主觀機率 (subjective probability)(Fishbein and Ajzen 1975, p. 288), 本研究根據 Hartwick and Barki(1994) 的研究, 分頻率與程度兩個題項來測量抗拒行為意向。例如, 問卷中詢問:「系統引進過程中, 我常常會想抗拒這個資訊系統。」。每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意, 7=非常同意), 因此分數愈高, 代表受測者的抗拒行為意向越高。

#### 對抗拒行為的態度

根據 Fishbein and Ajzen (1975), 人們對行為的態度是依據他們對行為所產生結果(outcome)的喜好而定, 包括對行為結果的「好惡」、「好壞」或「利弊」的感覺。因此, 本研究對抗拒行為的態度即根據此定義加以的測量。例如, 問卷中詢問:「我認為抗拒這個資訊系統的行為是不好的。」。這個部份總共有四個題目, 每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意, 7=非常同意), 因此分數愈高, 代表受測者對抗拒行為所抱持的態度越負面。

### 抗拒行為的主觀規範

「主觀規範」乃測量個體執行行為時所感受到之重要關係人的壓力(Fishbein and Ajzen 1975)，在本研究則是指相關主管與一同使用相同資訊系統的成員。根據 Mathieson(1991)的研究，壓力團體對個體實行壓力的方式有三種，包括(1)是否支持(support)，(2)是否要(want)，(3)是否喜歡(prefer)等。因此，本研究以(1) 相關主管與同事對抗拒行為的支持程度，(2) 相關主管與同事對抗拒行為的期望程度，(3) 相關主管與同事對抗拒行為的喜歡程度等三個測量項目，作為測量「抗拒行為的主觀規範」項目。例如，問卷中詢問：「我認為我的主管、同事會支持我的抗拒行為。」同樣的，每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意，7=非常同意)，因此分數愈高，代表受測者所認知到的主觀規範強度愈大。

### 抗拒行為的控制認知

依據 TPB，個人的行為控制認知，決定於是否有「機會」，是否有「能力」，以及可用的「資源」等三項要素(Ajzen 1989)。因此本研究根據此三項要素來衡量抗拒行為的控制認知。例如，問卷中詢問：「當我要抗拒這個資訊系統時，我認為我有足夠資源。」。這個部份總共有三個題目，每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意，7=非常同意)，因此分數愈高，代表受測者的抗拒行為之控制認知強度愈大。

### 公平認知

公平理論認為涉及個體與他人關係的改變時，個體都會關心他們的投入(input) 結果(outcome) 及改變的公平性，並比較他們與其他參考群體，來評估相對的收獲是否相同(Adams 1979; Walster et al. 1978) 並形成對於該項改變的公平認知。因此本研究根據公平理論的內容，並參考 Joshi(1991)對公平認知的測量，適當修改而得本研究之量表。例如，問卷中詢問：「我覺得這個系統相對之下對別的員工有好處，對我則無。」。這個部份總共有五個題目，每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意，7=非常同意)，因此分數愈高，代表受測者認為因為系統的使用對其越不公平的認知越強烈。

### 工作特性的改變

本研究根據 Hackman & Oldham (1976)的工作特性模式與 Attewell & Rule (1984)對於工作特性改變之相關研究，將工作特性的改變分為五個方面來測量，分別是工作重要性的改變、工作完整性的改變、技能變化性的改變、工作自主性與工作回饋性的改變等。例如，問卷中詢問：「我覺得這個系統會使我的工作組織中的重要性降低。」。這個部份總共有十個題目，每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意，7=非常同意)，因此分數愈高，代表受測者認為因為系

統的使用對其工作改變的認知越負面。

#### 使用者涉入

Hartwick and Barki (1994)定義「使用者涉入」是指使用者認知到系統對個人的重要性及相關性的程度，並且發展出系統使用者涉入量表，經過許多研究的使用及驗證都有相當高的信效度，因此本研究採用做為問卷的依據。例如，問卷中詢問：「對我來講我認為這個系統是重要的。」。這個部份總共有七個題目，每一個測量項目均為 Likert 七點計分(1=非常不同意，7=非常同意)，分數愈高，代表受測者系統涉入程度越高。

### 4.3. 問卷調查過程

本研究問卷調查程序上分為先導測試與實地問卷資料搜集兩個階段依次來進行。依序詳述如下。

先導測試對象為某大型服務業資訊系統使用者，共有三十二位。這些對象係按照單位人數的不同依比例選取，都是工作上經常使用電腦系統者。前測是以開放式方式進行，受測者可以隨時就問卷內容提出疑義，目的是想了解問卷是否有語意方面的問題，以釐清受測者對於本問卷調查可能產生的各種疑問，做為調整問卷調查過程之參考。在完成先導測試與做必要的調整後隨即展開第二階段實地進行的問卷調查程序。

本研究為提高問卷之回收率，在問卷調查的方式上採協同各企業單位主管分送問卷，及同時對單位主管與系統使用者加強說明研究目的之方式進行，以取得更密切的合作。問卷共發出 500 份，最後回收 302 份問卷，回收率為 60.40%。回收資料在分析之前先進行基本必要的資料過濾(data screening)程序，以便確保分析結果的正確性。資料過濾主要包括扣除有遺漏值(missing value)及答案有明顯規律性者，皆視為無效樣本共 18 份，因此有效樣本共 284 份。後續分析便以這些有效問卷為基礎，進行統計分析。

### 4.4. 資料分析方法

本研究主要以迴歸分析來檢定假說及研究模式的正確性，在進行迴歸分析之前則先對各構念進行信度的檢定，以確保迴歸分析結果的正確性。詳細分析內容與結果則於接下來的一節中顯示。

## 5. 資料分析與結果

## 5.1. 信度分析(Reliability)

信度是指衡量問卷的一致性和穩定性。本研究採用 Cronbach's 係數值來鑑別量表的內部一致性。表 3 說明本研究問卷信度之分析。

表 3: 問卷信度分析結果

變數	構面名稱	Cronbach's 值 標準值： $\geq 0.80$
外生變數	公平認知	0.8906
	工作特性的改變	0.9368
	使用者涉入	0.9588
內在心理變數	對抗拒行為的態度	0.9506
	抗拒行為的主觀規範	0.9588
	抗拒行為的控制認知	0.9051
因變數	行為意向	0.9321

由上表所示之分析結果可知，本研究模式內構念之信度皆大於 0.8，表示有足夠之信度。

## 5.2. 以迴歸分析檢定模式假說

抗拒行為內生變數對「抗拒行為意向」的影響

根據研究模式，直接影響抗拒行為意向的變數為「對抗拒行為的態度」、「抗拒行為的主觀規範」及「抗拒行為的控制認知」等三項變數。迴歸分析之結果如表四所示，各項影響變數皆達 0.01 的顯著水準，因此相關假說獲得支持，包括【H1】：「對抗拒 IS 行為的態度」對「抗拒 IS 行為的意向」有正面的影響，【H2】「抗拒 IS 行為的主觀規範」對「抗拒 IS 行為的意向」有正向的影響，及【H3】「抗拒 IS 行為的控制認知」對「抗拒 IS 行為的意向」有正向的影響。並以使用者「對抗拒行為的態度」直接影響「抗拒行為意向」的效果最大，其次為控制認知及主觀規範，影響效果分別是：0.332、0.288 及 0.178，變異解釋量(R square) 為 0.509。迴歸方程式為：

$$BI = 0.332*A + 0.178*SN + 0.288*PBC$$

表 4: 應變數為「抗拒行為意向」的迴歸分析表

應變數	自變數	標準化之迴歸係數	t 值	p 值	假說判定
抗拒行為意向(BI)	對抗拒行為的態度(A)	0.332	5.007	.000	成立
	抗拒行為的主觀規範(SN)	0.178	2.641	.007	成立
	抗拒行為的控制認知(PBC)	0.288	4.831	.000	成立
F 值=96.782    R-square=0.509    Adjusted R-square=0.504					
註：假說判定之顯著水準**p<0.01    *p<0.05					

## 「對抗拒行為態度」的影響變數

影響「對抗拒行為的態度」的外生變數有「公平認知」、「工作特性的改變」、「使用者涉入」等三項變數，迴歸分析之結果如表 5 所示，各項影響變數皆達 0.01 的顯著水準，因此相關假說獲得支持，包括【H4】：「工作特性的改變認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在正向的影響關，【H5】：「IS 公平認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在負向的影響關係，及【H7】：「使用者涉入認知」對「抗拒 IS 行為的態度」存在負向的影響關係。其中以「公平認知」對「對抗拒行為的態度」的影響效果最大，其次為「工作特性的改變」及「使用者涉入」，影響效果分別是：-0.305、0.250、-0.181。變異解釋量為 0.366。迴歸方程式為：

$$A = 0.250*TASK - 0.305*EQUITY - 0.181*INVOL$$

表 5: 應變數為「對抗拒行為態度」之迴歸分析表

應變數	自變數	標準化之迴歸係數	t 值	顯著 p 值	假說判定
對抗拒行為的態度(A)	公平認知(EQUITY)	-0.305	-3.805	0.000	成立
	工作特性的改變(TASK)	0.250	3.097	0.002	成立
	使用者涉入(INVOL)	-0.181	-3.637	0.001	成立
F 值=53.993    R-square=0.366    Adjusted R-square=0.360					
註：假說判定之顯著水準**p<0.01    *p<0.05					



「抗拒行為的主觀規範」的影響變數

影響「抗拒行為的主觀規範」的變數有「公平認知」、「使用者涉入」等二項變數。如表 6 所示迴歸分析之結果，各項影響變數皆達 0.01 的顯著水準，因此相關假說獲得支持，包括【H6】「IS 公平認知」對「抗拒 IS 行為的主觀規範」存在負向的影響關係，及【H8】「使用者涉入認知」對「抗拒 IS 行為的主觀規範」存在負向的影響關係。其中以「公平認知」直接影響「對抗拒行為的主觀規範」的效果比「使用者涉入」，影響效果為大，分別是：-0.509、-0.146。變異解釋量為 0.320。迴歸方程式為：

$$SN = -0.509 * EQUITY - 0.146 * INVOL$$

表 6: 影響抗拒行為的主觀規範的變數迴歸分析表

應變數	自變數	迴歸係數	t 值	顯著 p 值	假說判定
主觀規範 (SN)	公平認知(EQUITY)	-0.509	-9.977	0.000	成立
	使用者涉入(INVOL)	-0.146	-2.865	0.004	成立
F 值=66.120 R-square=0.320		Adjusted R-square=0.315			
註：假說判定之顯著水準**p<0.01 *p<0.05					

圖 5 顯示模式中之各變項間之影響關係。圖中各變數間係數代表直接影響效果，各效果值是已標準化過的迴歸係數，結果顯示所有的直接效果都達到顯著標準。

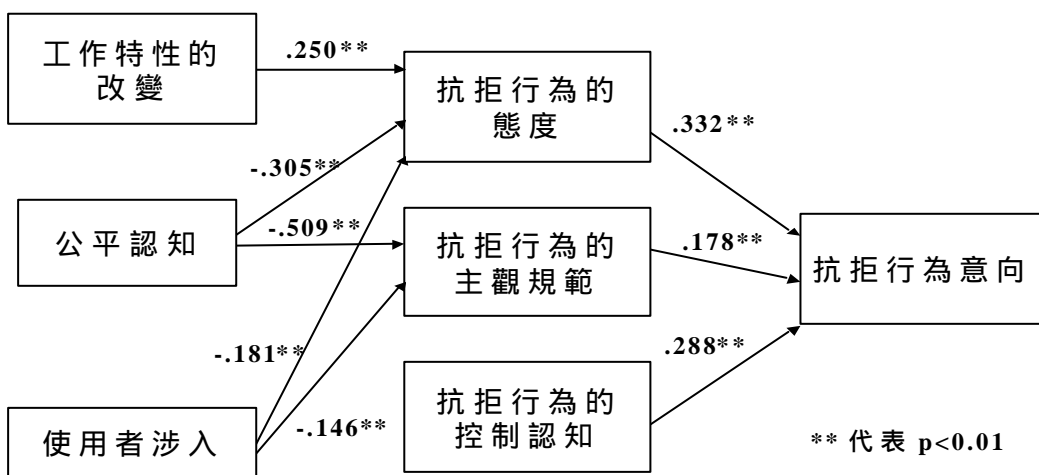


圖 5: 系統使用抗拒行為意向模式之各變數因果關係

資料來源：本研究

### 5.3. 研究結果討論

整體而言，根據以上的研究結果，本文提出以下幾點發現：

資料分析顯示，在三個內在心理因素中，抗拒態度是影響抗拒意向的最重要因素，顯示使用者以行為結果的好壞、利弊、得失、應不應該等考量做為執行抗拒行為決策的主要依據。就態度對行為意向的重要性而言與許多應用 TPB 或 TRA 的研究有類似的結果。然而值得注意的是，在本研究中行為控制的認知對抗拒行為意向的影響只略小於態度的影響，並且資料分析亦顯示行為控制的認知比主觀規範更會影響抗拒的意向，因此使用者認知是否有「資源」、是否有「機會」，是否有「能力」來執行抗拒行為，會比受到重要關係人或參考團體的影響還大。

本研究是以主管與同僚的社會壓力來測量使用者的主觀規範，換言之，主管及同僚對抗拒行為的看法或做法對使用者從事抗拒行為具有相當的規範作用。

「公平認知」、「工作特性的改變」、「使用者涉入」等三項變數分別會透過影響態度與主觀規範間接地影響行為意向。其中公平認知不但對個人的態度有最強的影響，同時也是影響別人對系統抗拒意向(主觀規範)的最主要因素。這樣的結果顯示管理人員必須特別妥善處理員工因系統的使用所可能產生的公平認知問題，如 Joshi (1991)所建議的應該實質的改變抗拒者的投入產出，或在認知上改變其對投入與產出之價值及貢獻的看法，使其經由認知的改變而消除不公平的看法。

## 6. 結論與建議

資訊科技歷經四十多年的發展之後，不論在硬體或軟體方面都已有快速驚人的進步，並也培育出大量的資訊科技人材，因此對於現代企業經理人員而言，在導入資訊系統時，技術面往往已不是最重要考量因素，相對的，管理面的因素並不容易因技術的進展而有本質上的改變，因此而成為系統是否能成功的主要因素。其中使用者對系統的抗拒行為普遍受到研究者與實務界所關注。過去一直有許多關於系統抗拒行為的研究被發表，然而始終欠缺整合各個觀點的整合研究，而本研究以 TPB 為基礎，整合以往有關係系統抗拒行為的研究，所推導出的研究模式在研究中獲得了實證上的支持，顯示出系統使用者抗拒意向形成的心理機制。對於本研究之結果，本文整理出幾個主要的結論與建議綜合說明如下：

本研究將過去主要被研究且有理論基礎之系統抗拒因素加以整合，而由實證結果中則很清楚地顯示，這些影響因素由外而內最後左右系統抗拒意向的心理機

制，及其間之影響力大小，因此無論對於有興趣的研究者與企業界在進一步探討或擬定相關管理策略與實施計劃時，可根據對於抗拒系統行為決策過程的瞭解，可以有一個清礎的依據。

整體而言，內生變數對抗拒意向的變異解釋量達 0.509，顯示模式已有相當的解釋力，其中行為控制認知對意向的影響力只較態度略低而比行為規範高許多，表示本研究採用 TPB 為理論基礎，增加控制認知這項變數確實有助於提高模式的解釋力。而事實上員工對於系統抗拒行為的遂行，必然會遷涉到資源、機會與能力等條件，而這正是 TPB 中行為控制認知的內涵。因此對於本研究應用 TPB 理論於資訊系統使用者抗拒行為的方式，正也可以作為其他學者探索 MIS 領域其他行為的參考。

關於公平認知對系統抗拒行為的影響過去已有研究提出，但皆欠缺實證的支持，而本研究經實證顯示在外生變數方面，公平認知是重要的因素。最近公平認知在資管的重要性又再引起學者的注意(Eddy 1999; Joshi 1998)，本研究也認為在規劃新資訊系統等制定資訊管理策略時，公平認知應該是一項特別須要被考慮的因素。

就企業而言推動資訊系統的使用是客觀環境必然要進行的方向，影響所及對於員工工作內容與其他各方面直接間接的影響即無法避免，由本研究結果來看這些改變，反應在員工有關抗拒系統使用的認知因素上雖然有強弱之分，但整體而言不論由那一個變數來看則都顯示出溝通的重要性，當然溝通必須要有基礎，這個基礎應該是建立在員工與企業經理人員以及與資訊部門人員的信任關係上。本研究認為因為資訊人員與使用者在系統的開發與引進的過程中經常會有直接密切的接觸，而許多研究也將資訊人員視為組織變革的關鍵人物(change agent)(Markus 1996)，另外，最近的研究也發現資訊人員與使用者間如果能有良好的溝通關係，建立起互信的基礎，對於消除兩者之間的認知差距有相當正面的影響(Lee 1999)，因此資訊人員應該與使用者建立起長期良好的互動關係，對於使用者可能出現的抗拒行為有責任必須事先做好溝通的工作。

至於有關本研究限制與未來研究方面主要可分為兩點：第一，抗拒行為一般被視為是一種負面行為，本研究雖然在問卷調查時採無記名的方式進行，並特別說明及保證絕對不公佈個人所回答問卷的內容，然而某些個體仍可能受到潛在壓力，而無法表達出真正內心的想法。因此本研究認為未來的研究者可以採用以情境為基礎(scenario-based)的劇本方式(vignettes) (Harrington 1996)來進行。而劇本方式的優點是可以轉移受測者對於調查議題的顧慮，進而能在一種不具壓力的情況下，不自覺地將自己的想法投射到劇本中的人物，因而可以讓受測者願意真實地回答一些敏感的問題(Harrington 1996)。第二，本研究以意向模式為基礎，測量個體的意向、態度，主觀規範、信念等心理構念，再以這些作為推測行為發生的

指標，因為是以蒐集橫斷的資料來驗證研究模式，因此將受限於橫斷面資料的限制，因此後續以長時期資料做更進一步的分析亦有其必要性。

## 參考文獻

- [1] 許孟祥 (1998), 影響電腦倫理行為因素之研究：以結構模式分析法來驗證其因果關係，國立中山大學資管所未出版博士論文。
- [2] 張緯良 (1990), 資訊技術之運用對組織的影響，國立政治大學未出版博士論文。
- [3] Adams, J. S. (1979), "Inequity in Social Exchange," In R. M. Steers and L. W. Porter, eds., *Motivation and Work Behavior*. New York: McGraw-Hill, pp. 111-24.
- [4] Ajzen, I. (1985), "From Intention to Actions: A Theory of Planned Behavior," in J. Kuhl and J. Bechmann (Eds), *Action-Control: From Cognition to Behavior*, Springer, Heidelberg, pp.11-39.
- [5] Ajzen, I., (1989), "Attitude Structure and Behavior," in A.R. Pratkanis, S. J. Breckler, and A. G. Greenwald (Eds.), *Attitude Structure and Function*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, pp.241-274.
- [6] Ajzen, I. and M. Fishbein (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- [7] Attewell, P. and Rule, J. (1984), "Computer and Organizations: What we know and What we don't know," *Communications of the ACM* (27), pp.1184-1192.
- [8] Davis, F.D. (1989), "Perceive Usefulness, Perceived of Ease of Use, and End User Acceptance of Information technology," *MIS Quarterly* (13:3), pp.319-340.
- [9] Davis, F.D., R.P. Bagozzi, and P.R. Warshaw (1989), "User Acceptance of Computer technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science* (35:8), pp.982-1003.
- [10] Dickson, G. W. and J. Wetherbe (1985), *The Management of Information Systems*, Macgraw-Hill.

- [11] Eddy E. R. (1999), "The Effects of Information Management Policies on Reactions to Human Resource Information Systems: An Integration of Privacy and Procedural Justice Perspectives," *Personnel Psychology* (52:2), pp.335-358.
- [12] Fishbein, M. and I. Ajzen (1975), *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Boston, MA.
- [13] Hackman, J. R. and G. R. Oldham (1976), "Motivation Through the Design of Work- Test of a Theory," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (16:2), pp.250.
- [14] Harrington, S. (1996) "The Effect of Codes of Ethics and Personal Denial of Responsibility on Computer Abuse Judgments and Intention," *MIS Quarterly*, Sep. 1996, 278.
- [15] Hartwick, J. and H. Barki, (1994), "Explaining the Role of User Participation in Information System Use." *Management Science* (40:4), pp.440-465.
- [16] Hunton, J. E. (1997), "Effects of the user participation process and task meaningfulness on key information system outcomes," *Management Science* (43:6), pp.797-808.
- [17] Ives, B. and M. H. Olson (1984), "User Involvement and MIS Success: A Review of Research," *Management Science* (30:5), pp.586-603.
- [18] Joshi, K. (1991), "A Model of User's Perspective on Change: The Case of Information Systems Technology Implementation," *MIS Quarterly*, June 1991, pp.229-242
- [19] Joshi, K. (1992), "Interpersonal Skills for Cooperative User-Analyst Relationships: Some Research Issues," *Data Base* , pp.630-646
- [20] Joshi, K. (1998), "Impact of Information Technology on Users' Work Environment: A Case of Computer Aided Design (CAD) System Implementation," *Information & Management* (34:6), pp.349-351.
- [21] Keen. P. G. (1977), "Information System and Organization Change," *Datamation*, (23:23), pp.80-86.
- [22] Lapointe, J. and J. Parker-Matz (1998), "People Make the Systems Go ...or Not," *HR Magazine* (43:10), pp.28-36.

- [23] Lee, B., Barua, A., and Whinston, A. (1997), "Discovery and Representation of Causal Relationships in MIS Research: A Methodological Framework," *MIS Quarterly*, pp.109-136.
- [24] Lee, J. N. (1999), "Effect of Partnership Quality on IS Outsourcing: Conceptual Framework and Empirical Validation," *Journal of Management Information Systems* (15:4), pp.29-62.
- [25] Lucas, H. C. (1974), "System Quality, User Reaction, and the User of Information System," *Management Information* (3:4), pp.207-212
- [26] Lucas, H. C. (1978), "The Evolution of an Information System: From Keyman to Every Person," *Sloan Management Review*, pp.27-42
- [27] Lucas, H. C. (1981), *Implementation: The Key to Successful Information System*, Columbia University Press, New York.
- [28] Madden, T. J., P. S. Ellen, and I. Ajzen (1992), "A Comparison of the Theory of Planned Behavior and the Theory of Reasoned Action," *Personality and Social Psychology Bulletin* (18:1), pp.3
- [29] Markus, M. L. (1996), "Change Agency--the next IS frontier," *MIS Quarterly* (20:4), pp.385-407.
- [30] Markus, M. L. (1983), "Power, Political, and MIS Implementation," *Communication of the ACM* (26:6), pp.430-444.
- [31] Mathieson, K. (1991), "Predicting User Intentions: Comparing the technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior," *Information Systems Research* (2:3), pp.173-191.
- [32] Sander, G. L. and J. F. Courtent (1985), "A Field Study of Organization Factors Influencing DSS Success," *MIS Quarterly* (9:1), pp.77-93.
- [33] Schifter, D. B. and I. Ajzen (1985), "Intention, Perceived Control, and Weight Loss: An Application of the Theory of Planned Behavior," *Journal of Personal Society Psychology* (49), pp.843-851.
- [34] Sheppard, B. H., J. Hartwick, and P. R. Warshaw (1988), "The Theory of Reasoned Action: A Meta-analysis of Past Research with Recommendations and Future Research," *Journal Consumer Research* (15), pp.325-343.

- [35] Tait, P. and I. Vessey (1988), "The Effect of User Involvement on System Success: A Contingency Approach," *MIS Quarterly* (12:1), pp.91-107
- [36] Umstot, D. D., D. H. Bell, and T. R. Mitchel (1976), "Effects of Job Enrichment and Tasks Goals on Satisfaction and Productivity, Implications for Job Design," *Journal of Applied Psychology*, (61:4), pp.379-394
- [37] Walster, R., G. Walster, and E. Berschied (1978), *Equity: Theory and Research*, Allyn and Bacon, Needham Heights, MA.
- [38] Zand, D. E. and R. E. Sorensen (1975), " Theory of Change and the Effective Use of Management Science," *Administrative Science Quarterly* (20:4), pp.532-545.

## 附錄 A：問卷內容

公平認知：

1. 我覺得這個系統的引進對我而言比實施前壞處多於好處

非常同意                      非常不同意

2. 我覺得這個系統相對之下對別的員工有好處，對我則無

非常同意                      非常不同意

3. 我覺得這個系統對公司有好處，對我則無

非常同意                      非常不同意

4. 我覺得這個系統的引進會使我喪失原有的權力

非常同意                      非常不同意

5. 我覺得這個系統的引進會取代掉我的原有工作

非常同意                      非常不同意

工作特性的改變：

1. 我覺得這個系統會使我在組織中的重要性降低

非常同意 非常不同意

2. 我覺得這個系統會降低我的工作 技能

非常同意 非常不同意

3. 我覺得這個系統會使我的工作受到更多的監督

非常同意 非常不同意

4. 我覺得這個系統無法使我的上司和同事更了解我的工作表現

非常同意 非常不同意

5. 我覺得這個系統無法讓我從頭到尾完成整件工作

非常同意 非常不同意

6. 我覺得這個系統會降低我在組織中的影響力

非常同意 非常不同意

7. 我覺得這個系統會使我的工作更單調

非常同意 非常不同意

8. 我覺得這個系統會使我的工作更加依賴他人

非常同意 非常不同意

9. 我覺得這個系統無法讓我知道我的工作表現如何

非常同意 非常不同意

10. 我覺得這個系統將工作安排並不妥當，增加我額外的工作分派

非常同意 非常不同意

使用者涉入：

1. 對我來講我認為這個系統是 非常重要 非常不重要

2. 對我來講我認為這個系統是 非常需要 非常不需要

3. 對我來講我認為這個系統是 非常必要 非常不必要



4.對我來講我認為這個系統是

不可或缺的

微不足道的

6.對我來講我認為這個系統是

非常有意義

毫無意義

7.對我來講我認為這個系統和我是

非常有關

非常無關

8.對我來講我認為這個系統和我是

很有利害關係

毫無利害關係

對「抗拒行為」的態度：

您對抗拒這個資訊系統行為的感覺如何？

1.我認為抗拒這個資訊系統的行為是

非常好

非常不好

2.我認為抗拒這個資訊系統的行為是

非常應該

非常不應該

3.我認為抗拒這個資訊系統的行為是

非常有用

非常沒用

4.我認為抗拒這個資訊系統的行為是

非常值得

非常不值得

主觀規範：

您認為您的主管、同事，對您在抗拒這個資訊系統行為的看法如何？

1.我認為我的主管、同事會支持我的「抗拒行為」

非常同意

非常不同意

2.我認為我的主管、同事會認同我的「抗拒行為」

非常同意

非常不同意

3.我認為我的主管、同事會喜歡我的「抗拒行為」

非常同意

非常不同意

行為控制：

您認為您是否具有資源、技能與機會允許您可以有「抗拒行為」？

1.我認為我有職權與能力可以抗拒這個資訊系統

非常同意

非常不同意

2.當我要抗拒這個資訊系統時，我認為我有足夠資源

非常同意

非常不同意

3.我認為我有機會來抗拒這個資訊系統

非常同意

非常不同意

抗拒行為的意圖：

1.系統引進過程中，我常常會想抗拒這個資訊系統

非常同意

非常不同意

2.系統引進過程中，我有嚴重抗拒這個資訊系統的意圖

非常同意

非常不同意