

# 系統開放性對資訊人員工作滿意度與組織承諾關係探討

曹峻傑\* 張耀鴻\*\*

\*中國文化大學資訊管理學系碩士班 \*\*中國文化大學資訊工程學系

---

## 摘要

根據市調機構 Gartner 宣告 2013 年是海量資料(Big data)元年，隨著網際網路與各種行動裝置的蓬勃普及，資料的產生數量與訊息樣貌、擴散力皆有驚人的發展，在資訊業仍然集中在軟體設計相關人才，由此推論，企業未來對於資訊人員工作滿意度、組織承諾應有更多的重視，近十年資訊環境變遷、台灣產業變化使資訊人才在企業佔有重要的角色，本人身為資訊工程師也正在工作中尋求定位，面臨資訊環境變化更要提升自我。本研究旨在探討資訊人員工作滿意度與組織承諾關係之相關影響，以主機系統工程師與開放系統工程師為研究對象。本研究採用 SPSS 19.0 for Windows 和 AMOS 19.0 統計套裝軟體進行分析，研究者以內部一致性、驗證性因素分析檢驗量表的信度和效度，設定「主機系統工程師」、「開放系統工程師」、「工作滿意度」、「組織承諾」的假設模型。

設定本研究目的主要有下列點：

1. 探討主機系統工程師工作滿意度與組織承諾之影響。
2. 探討開放系統工程師工作滿意度與組織承諾之影響。
3. 探討兩系統工程師工作滿意度與組織承諾之差異。
4. 探討兩系統工程師工作滿意度對組織承諾之影響。

從分析的結果了解兩系統工程師工作滿意度與組織承諾影響，進而取得兩系統工程師差異，讓新進工程師、甚至正在線上的工程師可以對自己的職涯過程有參考的方向，也希望可以提醒企業重視資訊工程師的培養，而不是一味尋找現成工程師，企業藉由培養凝聚向心力，才能使企業更團結。

**關鍵詞：**工作滿意度、組織承諾、系統開放性

---

## 1. 前言

在競爭激烈的科技產業，企業運用先進的資訊科技提升競爭力，因應資訊市場的趨勢，為了使作業更順利便捷及跟上趨勢，常需面臨資訊系統的汰換，企業資訊策略的改變，對於資訊人員的影響甚鉅，除了可能要學習新的語法外，也會面臨無法適應而遭淘汰的危機，然而如果資訊人員本身沒有一點自覺或想法，甚至是準備，就會

失去本身的競爭力，當面臨替換且毫無準備的狀況下，資訊人員的未來就會有隱憂。透過此研究分析讓資訊人員省思目前工作環境及未來的發展，是否作提升準備。

## 2. 文獻探討

## 2.1 主機系統工程師之意涵：

主機系統(Mainframe)是指集中式控管的大型電腦，如 IBM AS/400、IBM RS/6000 或甚至其他廠商的高階精簡指令集(Reduced Instruction Set Computing:RISC)系統，普遍使用語言為專屬複雜指令集(CISC)、企業管理語言(Common Business Oriented Language:COBOL)或其他第四代程式語言[18]，大型主機的封閉式作業環境，可以避免掉惡意程式的攻擊與病毒的感染，優越的運算速度也是優勢之一，但懂 COBOL 語言的人才逐漸老化，學校也不再教授 COBOL 語言，恐有人力斷層的現象，主機系統工程師面臨開放系統衝擊，這是工程師們未來必須加以思索的方向。

## 2.2 開放系統工程師之意涵：

開放系統(Open System)是指是一種基於標準介面，所設計而獨立於任何特殊專屬(Proprietary)或硬體架構的系統，具有相容性(Compatibility)、可攜性(Portability)、適規性(Scalability)、與共通性(Interoperability)的特性，結合此 4 種特性，配合一個經過開放程序所制定的國際標準，所產生的技術，這種技術對每個人都是一樣的就叫開放系統。[15]以語言最著名的 Java，擁有跨平台、物件導向、泛型程式設計的特性，廣泛應用於企業級 Web 應用開發和行動應用開發。

## 2.3 工作滿意度之意涵：

工作滿意度(job satisfaction)或稱為工作滿足，[3]指出個人覺得工作過程、內容與情境符合自己心意的程度，越符合心意則工作滿意程度高，越不符合心意則工作滿意程度低。

提出「工作滿意」的概念，認為工作滿意是工作者對環境因素在心理與生理兩方面的滿足感受。[20]將工作滿意度的概念，分為：1.外在滿意：少有處理工作任務或是工作本身的内容，就是工作者獲得薪資、工作情況、升遷、同事、福利所感受到滿意的程度。2.內在滿意：從工作任務本身(多樣性、成就感、使用技巧、社會地位、自治權、責任感、職能地位等)所感受到滿意的程度。3.整理滿意：即是內在滿意與外在滿意的總合。[21]

## 2.4 組織承諾之意涵：

組織承諾(organizational commitment)係指個體對於特定組織的一種情感的忠誠，並盡心盡力投入於工作的態度與表現。[4]

組織承諾的特點是至少有三個因素：1.一個強烈的信念，並接受該組織的目標和價值觀；2.願意代表該組織願意發揮相當大的努力；3.維持在該組織成員的強烈願望，明確成為組織的一份子。(一個明確的願望，以維持組織成員)。[22]

## 3. 研究方法：

本研究以問卷調查方式，收集客觀具體的資料，並根據資料內容進行統計分析，以期能更深入探討主機系統工程師、開放系統工程師、工作滿意度與組織承諾之間相互影響的程度。

### 3.1 研究架構：

本研究依主機系統工程師、開放系統工程師、工作滿意度與組織承諾之整合模型，來探討「主機系統工程師」工作滿意度與組織承諾之影響，「開放系統工程師」工作滿意度與組織承諾之影響，兩系統工程師工作滿意度與組織承諾之差異，兩系統工程師工作滿意度對組織承諾之影響，本研究所呈現之研究架構如下：

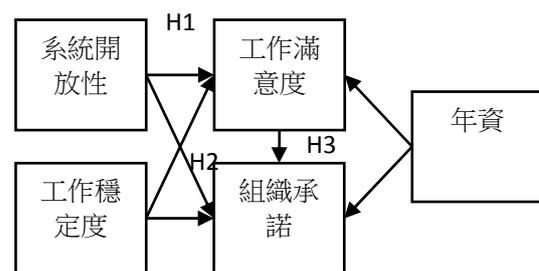


圖 1 研究架構

H1：主機系統工程師比開放系統工程師工作滿意度低

H2：主機系統工程師比開放系統工程師組織承諾高

H3：工作滿意度對組織承諾有影響

### 3.2 研究範圍與對象：

本研究以從事資訊工作的資訊人員為研究對象，且針對主機系統工程師及開放系統工程師，本研究預計發出 200 份問卷，100 份主機系統工程師、100 開放系統工程師。

### 3.3 資料分析方法

本研究之資料分析主要分析方式為結構方程式模式(Structural Equation Modeling; SEM)將本研究分為測量模式與整體模式作分析，分別運用 SPSS 19.0 與 AMOS 19.0 軟體作為運算。

### 3.4 結構方程式模式(Structural Equation Modeling, SEM)

結構方程式模式 (structural equation modeling; SEM)是使用於分析因果關係模式的統計方法，亦可以進行路徑分析(path analysis:PA)、因素分析、迴歸分析和變異數分析。結構方程式模式能夠同時處理多組變數之間的關係，提供研究者從探索性分析(exploratory analysis)轉成驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)的機會。  
[13]

$$SEM = PA + CFA$$

圖 2 結構方程式模式

本研究運用 AMOS 19.0 統計軟體處理因果關係模式分析，建立結構方程式模型檢定變數的路徑係數是否顯著性，以驗證研究假說。包括潛在變數及獨立變數及依變數之測量誤差、雙向因果關係，同時發生及相互依賴性。

### 4. 預期貢獻與成果：

預期結果依照年資區分：

- (1) 1 年以下
- (2) 1 年到 3 年
- (3) 3 年到 5 年
- (4) 5 年到 10 年
- (5) 10 年以上

根據 1111 人力銀行調查，受訪上班族對工作的滿意度僅 48.5 分；最滿意現職工作者，以年資

9-11 年者最多，其次為 1 年以下者。而滿意度最低者則為 3-5 年的上班族。近年來，由於開放系統的衝擊下，部分企業放棄了大型主機的升級計畫，走向了開放系統的伺服器環境中，導致年資一年以下的主機系統工程師的工作滿意度及組織承諾相對較低，反之年資一年以下的開放系統工程師正值主流會以吸收實務經驗為主對工作滿意度及組織承諾相對較高。年資一年到三年之間差異不大，原因是企業環境現況無改變，還是往開放系統趨勢發展，進一步針對年資與工作滿意度進行交叉分析，數據顯示進入職場年資在 3-5 年間的上班族最不滿意目前的工作，其次是工作年資 5-7 年以及 1-3 年的職場生力軍。[19]此時，企業當初使用的大型主機依然有存在的價值，包括穩定性、可靠度，與軟硬體規格的一致性依舊難以取代，年資三年以上的主機系統工程師明白自己存在的價值以及轉換跑道的困難導致工作滿意度與組織承諾想對較高，反之開放系統工程師由於技術有相當程度熟練，會對工作滿意度與組織承諾要求較高。

本研究主要在探究資訊工程師工作滿意度與組織承諾關係探討變項間的關聯性，主要研究目的貢獻如下：

- (1) 主機系統工程師及開放系統工程師工作滿意度與組織承諾差異。
- (2) 讓要踏入職場新鮮工程師可以有選擇標的。
- (3) 讓企業知道目前手上工程師疑慮。

了解到主機系統工程師及開放系統工程師的工作滿意度與組織承諾差異後，使已經在工作或正在找工作的工程師了解未來面對的系統移轉問題，會不會影響未來的職涯規劃，尤其是主機系統工程師更要多加思索。

以企業的角度，希望企業可以了解資訊工程師的疑慮及系統移轉問題，系統走向開放移轉不是最大的問題，最大的問題在於如何凝聚整體共識，首先要面對的是人事問題，原本主機系統工程師該何去何從，近年企業的業務需求逐漸加大，大型主機的應用程式無法滿足公司發展的狀況下，不管主機系統還是開放系統都需要有人管理，維持工程師的向心力支持以及工程師的培養

尤其重要，以凝聚整體共識，奠定轉換基礎。

## 參考文獻

- [1] 丁虹。企業文化與組織承諾關係之研究。國立政治大學企業管理研究所博士論文，1987。
- [2] 余鑑、于俊傑、廖珮玟。連鎖餐飲業員工人格特質，工作特性，工作滿意度之研究-以美式星期五餐廳為例。臺北科技大學學報，2，83-110，2008。
- [3] 吳清山、林天祐。教育名詞：工作滿意。教育研究月刊，136，160，2005a。
- [4] 吳清山、林天祐。教育名詞：組織承諾。教育研究月刊，136，159，2005b。
- [5] 吳瓊恩。行政學。台北市：三民書局股份有限公司，2008。
- [6] 李再長、李俊杰、曾雅芬。大型企業組織生涯管理，個人生涯規劃，個人人格特質，工作滿意度之關連研究。人力資源管理學報，1，53-76，2005。
- [7] 房美玉。台灣半導體產業之組織文化對於內外工作動機與工作績效及工作滿意度間關連性的影響。管理評論，3，69-96，2002。
- [8] 林俊傑。組織承諾的理論與相關研究之探討。學校行政，51，35-53，2007。
- [9] 林惠蓮。在職進修成人職場靈性觀與工作價值觀對組織承諾影響之研究。國立中正大學成人及繼續教育所博士論文，2007。
- [10] 唐永泰。轉換型領導，工作動機與員工創新行為的關係。人力資源管理學報，4，47-66，2006。
- [11] 徐淑華、葉弼雯。人格特質，工作特性，工作滿意度之研究-以苗栗地區國小教師為例。台灣首府大學學報，1，1-21，2010。
- [12] 張春興。現代心理學：現代人研究自身問題的科學。臺灣東華書局股份有限公司，2010。
- [13] 張偉豪。SEM論文寫作不求人。台北市：鼎茂圖書出版股份有限公司，2011。
- [14] 胡瑞紅。用軟體工程的方法改善AS/400平臺的ERP項目。天津大學，中國大陸，2008。
- [15] 吳冠儀。資訊系統發展模式與移轉策略之研究。銘傳大學資訊管理學系碩士班，台北市，2004。
- [16] 胡逸亭。以模型驅動方法進行舊系統使用者介面再造之研究：以醫院資訊系統為例。慈濟大學醫學資訊研究所，花蓮市，2008。
- [17] 詹瑞宏。資訊人員工作動機、工作特性、工作滿意度與組織承諾相關研究，2012。
- [18] 開放潮流衝擊大型主機  
<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=37185&s=1>。
- [19] iThome 2011 年 IT 人大調查  
<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=70252>。
- [20] Hoppock, R.. *Job satisfaction*. New York : Harppper & Row,1935.
- [21] Weiss, D. J., Dawis, R. V., & England, G. W. *Manual for the minnesota satisfaction questionnaire*. 1967.
- [22] Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V.. Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603. 1974