臺大管理論叢 2014/6
第 24 卷第 2 期 115-150
DOI: 10.6226/NTURM2014.MAY.R11011

蓬生麻中，不扶而直：社群歸屬感和科技使用之效果

With the Good We Become Good: The Effect of the Sense of Community Belonging on Technology Use

侯勝宗 / 逢甲大學科技管理研究所副教授
Sheng-Tsung Hou, Associate Professor, Graduate Institute of Management of Technology, Feng Chia University

樊學良 / 國立政治大學科技管理與智慧財產研究所博士
Hsueh-Liang Fan, Ph. D., Graduate Institute of Technology, Innovation & Property Management, National Chengchi University

Received 2011/4, Final revision received 2012/5

摘 要

社會一線工作是人類生活專業分工下必然存在的職業，是驅動產業發展和國家經濟的重要基礎。但是，目前文獻甚少探討此種職業從業人員之工作行為和管理意涵。本研究以計程車業為研究情境，探討計程車駕駛在加入衛星派遣車隊後，如何對所隸屬的社群、所從事的工作，和個人所使用之衛星派遣科技產生正向的態度和認知反應，以及科技使用對社群歸屬感與正向心理產出間的調節效果。研究對象為台灣大車隊 107 位駕駛。研究發現，成員之社群歸屬感越高越會對所隸屬的社群，和所從事的工作產生正向知覺。此外，科技使用對社群歸屬感與信任、工作滿足，和科技使用信心間之關係有調節效果。最後，根據前述分析結果，適度輔以訪談資料，討論其理論和管理意涵。

【關鍵字】社會基層職業、社群歸屬感、科技使用

Abstract

Given the division of labor inherent to modern society, it is inevitable that some people end up doing society's "dirty work." However, little research has been done to enhance our understanding of such occupational contexts. This study aims to explore how individuals working at jobs with negative or dirty associations may achieve positive psychological outcomes by joining a community. Data are collected over three time periods from 107 cabbies in Taipei; the cabbies are all affiliated with the city's largest taxi fleet, which makes use of the Global Positioning System dispatching technology. The study helps build our understanding of the relationship between the sense of belonging to a community and the resulting positive psychological outcomes (i.e., trust on the part of individuals for the management team of the community, job satisfaction, and confidence belief in technology use). In addition, we also investigate the moderating role of technology use. The results show that the sense of belonging to a community has positive effects on trust and job satisfaction. The moderating effects exist that technology moderates the relationship between the sense of belonging to a community and trust, job satisfaction, as well as confident belief in technology use.

【Keywords】dirty work, sense of community, technology use

臺灣大學學術期刊資料庫

「我想，沒有人天生就想開計程車，大部份司機都是逼不得已，沒有其他機會了，為了討生活，才來幹這一行。事實上，對我而言，開計程車，有點像是在沿街乞討，很沒尊嚴。我開車這麼多年了，都還不能接受自己做這一行，在車子裏都還載著帽子，因為不想被熟人認出來」。(台灣大車隊司機採訪，2008 年 6 月)

「台灣大車隊是由司機所組成的計程車社群，是我們每日辛辛苦苦、認真服務所建立起來的品牌口碑。現在雖然公司經營倒閉，Call Center 也有沒派遣業務給我，但是我還是每天穿制服，用一樣的『台灣大車隊你好』歡迎詞，到我們的排班點去服務乘客。因為『台灣大車隊』這五個字是我們司機所共有的」。(台灣大車隊司機採訪，2005 年 3 月，台灣大車隊倒閉時期)

壹、前言

對於大多數人而言，他們所從事的職業與工作是個人尋求自我意義建構和自我定義的重要來源 (Dutton, Roberts, and Bednar, 2010)。個人會對所從事的工作和身旁的人事物，形塑、轉化及修正其意義 (Dutton and Dukerich, 1991; Pratt and Foreman, 2000)，並傾向在工作領域中建構自己的正向認同，例如認同所從事的工作或所服務的組織 (Glen, Blake, and David, 2006)。此種個人在職場中所產生的正向認同，除了能激勵其展現正向的行為表現 (例如學習新的事物、面對壓力)(Dutton et al., 2010)，個人也會對所從事的工作產生較高的滿足和有意義的感受 (Meaningfulness)。

對於社會形象較佳的職業而言 (如：醫生、律師、專業經理人等)，他們的工作複雜度與豐富程度較高，能因為工作本質而產生滿足感或有意義的感受。但是，社會上某些令人敬而遠之或社會形象不佳的職業，譬如垃圾清潔員、殯葬從業人員與特種行業人員等，則甚難產生工作的正向意義。這些職業在社會分工結構中通常處於基層第一線或邊緣，被人們視為具有負面形象或相對底層的工作或職業 (Hughes, 1951)。然而，社會一線工作是人類群居社會中必然存在的職業類別，這些職業從業者所提供的產品或從事的服務，也是維持高品質社會不可或缺的基礎。這些工作或職業，存在著比一般產業情境更加複雜的管理議題，有必要透過積極的管理作為，轉化負面職業情境從業者對所從事工作的正向意義，以促進他們的正向心理產出。事實上，這也是目前組織管理文獻較未充分探討的部分。

在組織情境中，個人之工作態度、動機和行為反應，決定於個人所從事工作之任務本質，以及於組織進行人際社會互動後所產生的意義感受 (Pratt and Ashforth, 2003)。此一研究取向的終極關懷在組織層面，學者主張透過適當的工作設計 (Morgeson, Dierdorff, and Hmurovic, 2010)，或強化個人和組織的社會或心理交換關係 (Ashforth, Glen, Mark, and Mel, 2007; Clercq and Dakhli, 2009; Pierce, Jussila, and Cummings, 2009; Marieke, 2003)，藉以改善成員的工作態度與行為表現，並進一步達

臺灣大學圖書館期刊資料庫

成組織在管理控制、降低成本，提高效率和績效等目標 (Becker and Gerhart, 1996)。不過，自營工作者 (Self-employed Worker) 於社群情境中之工作行為，能否運用既有的組織理論來加以解釋仍尚待驗證。對於社會基層一線工作的職業從業人員而言，他們部分為自營工作者，並不隸屬於特定公司或組織 (例如：計程車司機、自營卡車司機，和工地的工人)，通常以社群的形式運作，無法僅憑藉正式機制來規範個人的工作行為或形塑對工作的認同。Hsiao, Wu, and Hou (2008) 的新加坡計程車個案研究中即發現，在此種工作情境中，真正具有社會影響力的來源並非是正式的組織結構，而是來自擁有相似工作習性的實務社群。透過社群意識的經營 (即對社群的歸屬感)，會激勵成員關心彼此，成員會為了維護公司或社群的利益而努力 (Mintzberg, 2009; McMillan and Chavis, 1986)。

本研究以台灣規模最大的台灣大車隊之司機社群為研究情境[1]，探討經營此一被賦予負面職業形象的管理團隊，如何善用社群經營與導入衛星派遣科技，改善負面職業工作者的正向心理產出。我們主張，透過社群經營，提升個人對社群的歸屬感受 (Sense of Belonging)，能引導個人對組織及所從事工作產生正向的心理產出，包括：對經營社群的管理團隊產生信任、對所從事的工作產生滿足感，以及有較高的信心完成特定任務。過往統合分析的研究顯示，前述三種心理產出也是預測個人工作中之正向動機、行為態度，和工作績效的有效變項 (Colquitt, Scott, and LePine, 2007; Fassina, Jones, and Uggerslev, 2008; Sadri and Robertson, 1993)。另一方面，工作情境中的技術系統也會影響工作設計的內容 (Morgeson et al., 2010)，組織可透過導入不同類型的科技物來改善個人工作本質與個人角色，個人的工作複雜與豐富的程度會隨著科技的導入而獲得改善。因此，科技使用會促進社群歸屬感與個人正向心理產出之關係。在本研究情境中，也就是愈經常於工作中使用科技的計程車司機，其所反應之社群歸屬感受與其正向心理產出會愈強。

本研究在研究設計上，依循 Schwab (2005) 觀點，針對同一理論現象，進行三個時間點及不同來源之資料收集 (問卷和資料庫數據)，並適度輔以訪談資料佐證。此一方法應能多方驗證本研究提出的主張，清楚界定變項間因果關係。整體而言，本研究結果驗證了社群歸屬感對個人正向心理產出的影響，此一發現除了可以驗證當前組織理論於社群情境中的適用性外，亦能豐富社會基層一線工作理論的學術內涵，並將其適用性類推至自營型態的社會基層一線工作者。另一方面，組織情境中藉由科技物的使用，除了能提高社會基層一線職業於工作中的複雜度之外，亦能豐富個人在工作中所產生的正向意義；過往文獻不論在科技使用或社會認同理論中，並未提及此一論

1 台灣大車隊是全國最大品牌衛星車隊，每一位台灣大車隊的計程車駕駛均為自營工作者，與臺灣大車隊的關係為品牌加盟。

臺灣大學學術期刊資料庫

點，因此本研究結果亦能豐富前述兩類理論的內涵。

貳、文獻探討

一、社會基層一線工作

社會基層一線工作是人類社會中必然存在的職業。例如，日常垃圾必需仰賴清潔人員的處理，親人過世後相關事宜也需要殯葬人員協助，這些基層職業長久以來卻被大眾賦予異樣和負面的眼光。在組織管理英文文獻中，學者通常稱此類職業為 dirty work (Ashforth and Kreiner, 1999; Hughes, 1951)。為避免誘導讀者理解成此種職業工作為更負面的概念，我們參考社會學者的說法，將其為翻譯為社會基層一線工作或社會底層工作，意指被人們視為具有負面形象或相對基層的特定職業或工作 (Hughes, 1951)。

一項職業或工作之所以被污名化 (Stigma)，致使產生負面的印象，通常是該職業在物理、社會或道德等三個不同層面上，被認定具有污穢感受的職業 (Goffman, 1961; Hughes, 1951, 1958)。物理層面的污穢感受是指職業本身令人反感 (例如：處理垃圾和與死亡相關的職業)，或是該職業的工作環境具有高度危險性 (例如：大樓外層的清潔工或保全人員)。社會層面的污穢意指該項職業必需經常性地接觸一些社會基層的族群 (例如：獄卒與犯人必需天天相處)，或是該職業連結到社會結構中較低下的關係 (例如：司機與佣人、管家)。而道德層面的污穢則牽涉到讓人從該職業聯想到社會中的特定罪惡或不純淨的人、事、物 (例如：性工作者、檳榔西施、當舖人員)，或讓人有被侵犯與被欺騙感受的工作 (例如：討債公司人員)。

雖然個人身處於在物理、社會或道德等層面上，被認定具有較高污穢感受的職業 (Goffman, 1961; Hughes, 1951, 1958)，但卻可以透過組織經理人之積極管理方法，協助成員轉化此種負面觀感，形塑他們對自我角色和所從事工作的認同。這樣的主張也符合當前正向認同理論研究學者的觀點 (Dutton et al., 2010; Dutton and Dukerich, 1991; Pratt and Foreman, 2000)。他們認為，個人對工作認同的程度端視他們如何定義工作，並對工作本身產生有意義的解釋；而個人是否會對工作產生正面、負面，乃至於污穢的觀感，往往受到工作環境因素 (Wrzesniewski and Dutton, 2001) 和組織經理人之各項作為的影響 (Ashforth and Kreiner, 1999; Ashforth et al., 2007)。

Ashforth and Kreiner (1999) 認為，管理者可透過以下二種機制，減少社會基層一線工作從業人員對職業的負面感受。首先，可藉由發展一種正當的職業意識，來幫助個人重新定義工作的意義，藉此注入正向的職業價值。例如，協助在醫院負責打婦的清潔工人，將自己的職業角色轉化為護士的小天使，工作的使命在於提供病人一個清潔且健康的休養環境 (Wrzesniewski and Dutton, 2001)。第二種方法則是藉由賦予社會津貼過程，來區別職業從業人員與指責此一職業人們的差異，例如，指責那些歧視特

臺灣博碩士論文知識加值系統

定職業的外部人士是道貌岸然的仲裁者，或者肯定那些支持他們的特定人士或進行選擇性的社會比較。

組織經理人除了可以利用上述作法來提升一線工作職業的正當化效果外，根據社會認同理論 (Pratt and Ashforth, 2003)，加強個人對社群的歸屬感受也是重要的驅動因子。個人對工作的滿足感受，部份來自他對所從事工作任務及對組織情境中社會互動後的意義感受。我們認為自營工作者經由加入非正式的社群團體或所屬職業協會之歸屬感受，也是誘發個人展現正向心理產出的重要趨動力。藉由加入特定的社群團體，成員可以獲得特定的社會緩衝作用，或發揮社會津貼的功效。這正可以補足自營工作者因為不隸屬任何特定組織的員工，所可能造成欠缺職業正當化的效果。

二、社群歸屬感

歸屬感是人際間交互連結的需求，是個人成就自尊需求，以及自我實現需求的基礎 (Maslow, 1987)，人們藉由與他人間的人際互動，以期盼自己的行為表現能獲得他人所認同 (Baumeister and Leary, 1995)。從社群的觀點來看，社群歸屬感又可以被稱為社群意識 (Sense of Community)，反映了個人與特定團體內其他成員在心理層次上的連結關係 (McMillan and Chavis, 1986; Masterson and Stamper, 2003)。社群內成員使用共同的表徵物或語言，因而產生更親近的關係，此種關係會促進個人知覺被接受的程度，成員會願意展現更多正向心理產出，例如分享個人感覺與經驗 (Ehrlich and Graeven, 1971)、產生承諾，甚至提高為社群犧牲奉獻的程度 (McMillan and Chavis, 1986)。過去研究顯示，歸屬感與個人態度、認知，以及行為表現，甚或是組織的成功均息息相關 (Vieno, Santinello, Pastore, and Perkins, 2007)。

在非正式社群情境中，社群歸屬感的重要性即來自社群內成員可藉由網絡中的人際關係支持與協助，據以解決特定問題 (Vieno et al., 2007)。Avey, Avolio, Crossley, and Fred (2009) 依循 McMillan and Chavis (1986) 的社群意識觀點，將歸屬感定義為個人對於家或特定場所的需求 (例如：希望有家的感覺)，這種需求並非是物質上的渴望或擁有，而是個人是否屬於特定組織或場所的感覺。Masterson and Stamper (2003) 指出，歸屬感之構成有三個因素，包括：(1) 心理擁有感 (Psychological Ownership)：員工對特定標的，覺得是自己的或我們的一種心理狀態，例如：我覺得這個組織、科技、物品或社群是我的；(2) 組織認同 (Organizational Identification)：成員如何看待組織的經驗與信念，即員工是否視自己為組織中的一份子 (例如：我覺得我是組織中的一份子)，進而認同組織的使命、價值觀及目標，並將組織利益納入個人各項管理決策之中 (Hatch, 1997)；以及 (3) 個人在組織中所知覺到的地位 (Perceived Insider Status)：個人在組織 (或社群) 內的人際空間，以及被該組織 (或社群) 接受的程度 (例如：我覺得我是組織中的局內人)，可用來描述個人身為局內人或旁人的狀態。

臺灣大學圖書館期刊專用

前述三個因素中，「個人在組織中所知覺到的地位」除會受到人際間交互連結的影響外，也可能會受到個人與組織的社會交換關係所影響。例如，組織提供不同的獎賞或誘因 (利益、訓練、晉升機會等) 等訊息給特定成員，讓他們達到局內人的狀態，並且再傳遞相關訊息給未接收到這些誘因的成員 (局外人)(Stamper and Masterson, 2002)。Stamper 與其同儕近期的研究中指出，企業外部勞工也會因為主管的支持，以及組織內長期員工的支持，而產生局內人的知覺 (Lapalme, Stamper, Simard, and Tremblay, 2009)。這表示，或許個人在組織中所知覺到的地位並非完全源自於人際間交互連結的需求。因此，本研究所探討之社群歸屬感排除此一構念，主張社群歸屬感至少是由個人對組織之心理擁有感，以及認同感所構成 (Avey et al., 2009)。

三、社群歸屬感和社會基層一線工作者之正向心理產出

個人對工作的滿足感受，部份來自於個人對所從事之工作任務及個人於組織情境中社會互動後的意義感受 (Pratt and Ashforth, 2003)。由於人們在社會場域中彼此互動，個人藉由群體關係，在與他人進行社會比較的過程中，才得以瞭解彼此特質或興趣，並對個人的行為、態度與動機產生影響 (Hogg and Terry, 2000)。當個人覺得自己所從事的工作是重要的，且對組織情境產生明顯的歸屬感受時，均有助於提升工作意義感受。此一取向大致從形塑良好工作氛圍 (Wrzesniewski, 2003) 或提升個人之歸屬感受 (Pratt and Ashforth, 2003) 等角度切入，以促進個人於組織情境中、社會互動後的意義感受 (Cohen-Meitar, Carmeli, and Waldman, 2009)。

演繹此一取向論點，本研究認為在一個具有社會基層一線職業形象的社群情境中，若社群內自營工作者對所屬社群的心理擁有感程度與認同感如果不高，代表其對該社群的歸屬感相對較低，此種拒絕認同自我所身處 (或服務) 的工作環境與個人身分，將影響其工作動機與行為表現。相反地，如果成員對所屬職業社群與認同程度高，則此種正面歸屬感受與自我身份的肯定，將會驅動社群成員展現正向的心理行為結果。回顧過往社群歸屬感相關文獻，本研究探討社群歸屬感對個人三類正向心理產出的影響，包括：對所隸屬的組織產生信任、對所從事的工作感到滿足，以及科技使用的信心。

(一) 信任

信任是指具有人際關係互動的主體，彼此具有因對方行動而願意承擔風險的意願，也瞭解此意願後面隱藏著潛在傷害的可能性 (Costa, 2003; Mayer and Davis, 1999)。本研究探討之信任關係，是指社群成員 (即自營工作者 / 計程車駕駛) 對所隸屬之社群經營團隊的信任程度。在人際互動導向的組織或社群當中，人們必須仰賴合作關係的建立才能達成組織 (社群) 和個人的目標，而為了降低合作過程中潛在的風險並使工作更有效率，則勢必仰賴信任關係的建立 (Mayer, Davis, and Schoorman,

臺灣博碩士學術網(試用)

1995)。信任的關係建立在非經濟因素，亦即付出者與接受者雙方，基於長期回報及信任影響下，展開施與受的關係。當個人感受到對方以信任的方式對待時，他亦會以信任或其他正向心理的態度和行為回報之 (Carnevale, 1995)。

在社群導向的情境中，成員對社群的信任也會受到社群歸屬感所驅動。社群歸屬感意涵著社群內成員有共同的目標，且使用相同的語言和表徵物，因而產生更親近的關係。此種關係會使得成員對所隸屬的社群產生信任，他們會更願意分享個人感覺與經驗、對組織產生承諾，甚至是冒風險為組織犧牲奉獻 (Ehrlich and Graeven, 1971; McMillan and Chavis, 1986)。另一方面，當成員與其所隸屬的社群存在著共同的目標和語言時，表示成員對於如何與社群互動有共同的期待，他們會避免在溝通上產生可能的錯誤理解，比較願意自由交換意見與資源，並因此累積較高的關係資本 (Tsai and Ghoshal, 1998)。對於自營工作者而言，由於其自主性極高，且其所隸屬的社群經營團隊無法以正式機制來規範成員行為；另一方面，社群成員也無法經常監控經營團隊的作為。因此，透過歸屬感促進個人對於組織的信任便顯得份外重要。

假說 1a：個人對社群歸屬感受越高，其對組織的信任程度越高

(二) 工作滿足感

工作滿足感是指成員在工作環境中，對所從事工作的情緒或態度的反應 (Hackman and Oldham, 1975)。過往以統合分析為方法的實證研究顯示，工作滿足感是預測個人於工作中展現正向行為的有效變項，譬如展現較佳的組織公民行為 (Organ and Ryan, 1995)，且曠職的程度較低 (Scott and Taylor, 1985)。根據社會認同理論，個人也能經由與組織或社群的心理交換關係來獲得滿足的感受，譬如提高個人知覺被組織接受的感受 (McMillan, 1996)。對於從事社會基層職業從業人員而言，當其對所屬社群產生認同時，表示他們認同社群的目標且覺得自己屬於社群中的一份子。這會使得個人在態度上避免以負面的方式解釋組織中的事件，或會進一步以具體行動來維護組織的利益 (如達成組織目標)，並在這個過程中獲得滿足的感受。另一方面，當他們在心理層次上產生社群意識後，會有更高的意願主動為社群分擔責任，並在成功為組織解決問題的歷程中獲得滿足。當個人知覺到這個工作環境是有利於其投入於工作當中，這將會誘發個人對所屬組織和所從事工作展現正面的認知與情感反應，亦即產生較高的工作滿足感受 (Burroughs and Eby, 1998)。

假說 1b：個人對社群歸屬感受越高，其工作滿足感越高。

(三) 科技使用之信心

科技使用之信心是指個人自信能利用科技執行工作，或自信能運用科技完成特定任務的信念 (Compeau, Higgins, and Huff, 1999)，譬如計程車司機認為自己能夠利用衛

臺灣大學學術期刊資料庫

星派遣科技找尋最容易接受派遣任務的地點或路線。Bandura (1997) 指出，個人會對組織情境之各項因素做綜合判斷，並影響其從事特定任務的信心。當個人在工作中認知到本身所擁有的資源、經歷的事件，以及所接受的訊息，有利於成功執行任務時，自我效能感便會獲得改善 (Gist and Mitchell, 1992)。本研究推論，個人對社群之歸屬感受是驅動科技使用者科技使用信心的因素之一。

社群內成員有共同的目標，且使用相同的語言和表徵物，因而產生更親近的關係，此種關係會促進個人知覺被接受的程度，成員會願意展現更多正向心理產出，譬如分享個人感覺與經驗 (Ehrlich and Graeven, 1971)。在科技使用的情境中，成員若對所屬的社群產生歸屬感，表示他們在情感層次上產生連結。個人不僅能感受到其他成員的接受與支持，更能夠從與其他相仿經驗的成員身上獲得替代經驗或向楷模學習；譬如經由與成員的互動過程中，獲得有利於使用科技的資訊或是學習的經驗，這些互動與經驗均有利於提高個人科技使用的信心。換言之，即使自營工作者身處在一個負面職業形象的社群情境中，若個人對所屬社群之心理擁有感受與認同感程度較高時，他們將能克服負面職業形象的外在影響，而有較高的信心來完成該項職業 (即個人內在層次的正向工作產出)。

假說 1c：個人對社群歸屬感受越高，其科技使用之信心也越高。

(四) 科技使用之調節效果

除了社群歸屬感的主效果外，我們也推論，科技使用是豐富成員工作內容的方式之一。科技使用在社群歸屬感與個人正向心理產出間，扮演了調節效果。個人在工作中的正向態度、動機與行為結果也可透過適當的工作設計而獲得改善 (Morgeson et al., 2010)。當個人認同自己所從事的工作、覺得自己的工作是重要的，且該項工作具有技能多樣性的特質時，他將會感受到所從事的工作是有意義的，並有較高的動機激勵自我，展現正向的心理狀態 (高內在動機、高工作滿意度) 或行為表現 (高工作品質、低曠職或離職率)(Hackman and Oldham, 1975; Pierce et al., 2009)。此外，工作內容的複雜與豐富程度也與組織中的技術系統有關，主張此一論點學者便認為工作設計中應綜合考量技術因素與個體的心理與行為因素的互動關係 (Cherns, 1976; Waldman, 1994)。Morgeson et al. (2010) 便認為組織情境會影響工作設計的內容，並將組織情境分為三類，包括組織氛圍、技術系統，以及組織結構。

例如，當人們身處於社會一線工作環境中，組織可藉由職業中心性的概念，將該具有社會一線特質的工作與組織之神聖使命及對組織的正面認同聯結，使個人對職業的認同，轉化為對組織的認同，以合理化其目前所從事的工作 (Kreiner, Blake, and Sluss, 2006)。Wrzesniewski (2003) 以一位辦公室清潔工人為例指出，對於辦公室清潔工人而言，他們的工作意義在於為休假員工與不懂照顧盆栽的員工料理盆栽，這便是

臺灣博碩士論文知識加值系統

個人如何重新定義工作並認同工作的例子。個人在工作中的意義與體驗，可透過改變工作上處理任務的方法、增加或者減少工作者任務的數量和種類，以及調整工作者在工作過程中所面對人際關係的數量與對象來獲得改善 (Wrzesniewski, 2003)。此種認同的動態歷程，也適用於利用引進先進科技或服務創新模式，來轉化身處此一傳統社會基層一線工作者對工作的負面感受 (Wrzesniewski and Dutton, 2001)。換言之，若這位清潔工能在工作中適當的使用科技，將能昇華為更高層次來執行此一工作的組織使命與工作意義。

在組織情境中，組織可透過導入不同類型的科技物來改善個人工作本質與個人角色。因此，科技採納不只是一種科技導入 (Technology Implementation) 的組織活動，也是使用者與制度環境間相互形塑、互動的動態過程 (Orlikowski, 1992)。從個人與組織社會情境互動觀點來看，當其對社群產生歸屬感時，將有助於提升個人在工作當中的意義感受 (Pierce et al., 2009)；而根據工作設計理論，若組織能進一步透過適當的工作設計 (譬如：科技使用)，來提升成員在組織中的工作挑戰，應有助於促進成員對社群歸屬感與其正向心理產出間的正向關係。

本研究推論，個人在社會基層一線工作環境中，組織除可藉由提升個人歸屬感受來激勵其展現正向心理行為之外，組織若能適度的導入科技 (例如，計程車車隊導入衛星派遣科技)，此種透過工作設計提升成員的工作複雜度或豐富度方式，應更能促進社群歸屬感與個人正向心理產出間關係。換言之，在社會基層一線工作情境中，當社群成員對科技的使用程度愈高，應愈容易對社群歸屬感與正向心理產出關係 (包含組織層次，工作層次與個人層次) 產生調節效果。

假說 2：科技使用調節社群歸屬感與個人三類正向心理產出的關係。亦即，科技使用程度越高，社群歸屬感與個人正向心理產出的正向關係越高，包括：(a) 信任、(b) 工作滿足感，以及 (c) 科技使用信心。

參、研究方法

一、研究情境與施測樣本

(一) 研究情境

台灣大車隊計程車之司機社群，是研究社會基層一線工作職業的理想場域，本研究能藉由此一司機社群情境，蒐集社群內成員 (即計程車司機) 對社群 (即台灣大車隊) 的歸屬感受以及成員的正向心理產出，以及司機使用衛星派車科技的實際情形。

在台灣社會中，計程車是大多數人們不願選擇的職業之一。其原因不外乎工作危險、收入不穩定、無固定保障，且職業的社會形象差，它往往是人們在中途轉職或無謀生能力下的最後一份職業。鼎華科技公司 (以下簡稱鼎華) 於 2001 年與新加坡科技、康福計程車進行跨國策略聯盟，導入新加坡康福車隊的派遣資訊科技與經營 Know-

臺灣大學圖書館期刊資料庫

how，並以「台灣大車隊」為品牌，進行司機的加盟 (Franchising) 招募，期望藉由衛星派車系統媒合系統與衛星定位追蹤，提供台灣民眾計程車派遣服務。由於台灣大車隊是品牌加盟車隊，計程車司機與該車隊為加盟關係，計程車司機為獨立經營個體、自主性高。在此種情境下，台灣大車隊並無法以正式僱用關係及具體機制規範成員行為，必須仰賴成員間非正式關係或情感上的交換來產生社群力量，間接影響個別司機成員的服務態度與行為。

另一方面，台灣大車隊除了導入衛星派遣科技之外，它同時強調安心的品牌形象與司機服務的禮儀。例如，車隊要求全體司機均必需穿著正式制服 (白上衣、黑色背心與制式領帶)，否則有嚴格的處份，這帶來職業外在形象的大幅改善。藉由衛星派遣科技的使用，台灣大車隊改變了司機開車尋客的工作方法，並促進其工作過程中的人際關係與互動。衛星派遣科技主要運作架構為：公司設立衛星派車中心，並建置所有相關軟硬體設備，並在每一台計程車上安裝 GPS (Global Positioning System) 的衛星訊號接收器。此種以衛星自動派遣與安全追蹤保護來取代傳統搶客人與隨意巡迴載客的行為，提升了計程車的職業形象與豐富司機的工作內涵。

(二) 施測樣本與研究程序

本研究以台灣大車隊大台北地區為研究場域，對該車隊計程車駕駛進行問卷施測。研究人員在台灣大車隊總部協助下，於計程車駕駛固定返回總部上刊 (更新車內刊物及廣告) 的期間進行問卷施測，每一位計程車駕駛回流總部的時間是隨機因個人工作情形而異的。本研究根據 Schwab (2005) 的建議進行資料蒐集，亦即自變數 (社群歸屬感) 資料蒐集的時間在依變數 (接受衛星派遣任務總數) 之前，且取自不同來源。

我們共於共於三個時間點蒐集相關資料，第一個時間點 (t1) 發出 350 份問卷，回收有效問卷 289 筆，回收率為 88.92%。第二個時間點 (t2) 之資料蒐集為司機科技採納次數，由鼎華科技提供之衛星派遣資料庫數據。本研究於第一個時間點問卷施測後隔三日，透過鼎華科技蒐集前述 289 位司機為期十天的衛星派遣數據。第三個時間點 (t3) 總共發放 437 份問卷供台灣大車隊司機填答，在這 437 份調查問卷中，共有 107 位司機，同時成功填答了 t1 調查問卷，且有相對應之衛星派遣數據，因此最後樣本數為 107 筆。107 位計程車司機中，男性占多數 (104 人)；平均年齡為 46.7 歲；駕駛年資以 5-10 年間最多 (占全體 38.5%)；學歷以高中具有高中學歷之駕駛最多 (佔全體 68.2%)，其次為國中 (佔全體 15.9%)。最後，在計程車車牌所屬的型態方面，個人車牌 31.3%、合作社車牌 36.4%、車行車牌 22.2%，其他類別占全體 10.1%。

此外，在實證資料分析後，我們進一步針對數位台灣大車隊計程車司機，以及該車隊的高階管理幹部進行深度的質性訪談，以釐清本研究實證結果在實務上的可能解釋，以及該現象在組織管理層次上的意涵。

臺灣大學圖書館

二、變數衡量

本研究衡量變數說明如下。除了科技使用取自於衛星派遣資料庫外，其他四個量表均引用自現有文獻，或根據研究情境做適度修正 (各變數均為 Likert 六點量尺)[2]。

(一) 社群歸屬感

構成社群歸屬感的主要構念為心理擁有感與組織認同 (Masterson and Stamper, 2003)。本研究參考心理擁有感 (Van Dyne and Pierece, 2004) 與組織認同 (Dukerich, Golden, and Shortell, 2002; Gioia, Schultz, and Corley, 2000) 量表，並將量表之衡量標的改為社群 (即台灣大車隊)，據以成為社群歸屬感量表，衡量的例題如：「台灣大車隊是我的 (心理擁有感)」，以及「雖然我只是一位隊員，但我是屬於公司的一員 (社群認同)。信度分析結果顯示，此一量表 Cronbach's α 係數為 .81，高於 DeVellis (1991) 建議之大於 .70 的標準。

為驗證各構念之獨立程度，本研究將歸屬感之構念分成兩個測量模型，並以 AMOS 6.0 (Analysis of Moment Structure) 套裝統計軟體進行驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis; CFA)。不同測量模型之分析結果如表 1 所示，模型二各項數值皆較模型一良好，且其 χ^2/df 小於 2 (Anderson and Gerbing, 1988)、模型適配度指數均達可接受範圍 (Browne and Cudeck, 1992; Kelloway, 1998)。同時，兩個潛在變項與其相對應之觀察變項的因素負荷量 (λ) 均高於 .70 且達統計水準，顯示這些衡量題項足以反映其所建構的潛在變項，並具有聚斂效度 (Anderson and Gerbing, 1988)。因此，歸屬感是由兩個因素 (合計七個衡量題項) 構成之一階測量模式。

表 1 不同因素結構之比較

模式	因素結構	χ^2	df	SRMR	GFI	CFI	RMSEA
模型一	歸屬感由七個觀察變項組成 (一個一階模型)	135.94	14	.19	.74	.64	.29
模型二	歸屬感分別由心理擁有感 (三個觀察變項) 與組織認同 (四個觀察變項) 組成 (兩個一階模型)	22.76	13	.05	.95	.97	.08

此外，社群歸屬感量表之各項參數估計值、組合信度 (Composite Reliability; CR)，與平均變異抽取量 (Average Variance Extracted; AVE) 分析顯示，兩個潛在變項與其相對應之觀察變項，僅有一個觀察變項之因素負荷量 (λ) 為 .60，其餘觀察變項均高於 .70，且達統計水準。顯示這些衡量題項可反映與對應之潛在變項，具有解釋力。

2 各量表之完整題項請洽本文作者。

臺灣大學學術期刊資料庫

各因素之組合信度 (CR) 均達 .75 以上，且平均抽取變異量 (AVE) 介於 .59-.66 的水準，顯示因素對觀察變項解釋力良好。整體而言，前述各項統計分析結果提供了適度的證據證明社群歸屬感是一個有效的工具。

(二) 個人正向心理產出

1. 信任：此量表共有七題，修改自 Cummings and Bromiley (1996) 之組織信任量表 (Organization Trust Inventory; OTI)，並將填答者之標的物修改對公司 (即鼎華科技) 的信任，衡量的例題如：「我信任社群的經營團隊 (鼎華科技公司) 」。(Cronbach 'a = .91)。
2. 工作滿足感：此量表共有七題，取自 Hackman and Oldham (1975) 之工作滿足感問卷，用於衡量個人對所從事工作與所服務組織的滿意與投入程度，衡量的例題如：「我的生活滿足感主要來自目前的工作」。(Cronbach 'a = .91)。
3. 科技使用的信心：使用者面對不同科技所需的專業知識有所差異，過往文獻並未以計程車司機為對象探討其使用特定科技之信心感受，所以此一量表是引用自侯勝宗與樊學良 (2011) 之科技使用信心量表。該量表共有三題，用以衡量計程車司機使用衛星派遣科技的信心知覺，衡量的例題包括了：「不論我開車到哪裏，我都在找最容易被派遣 case 的地點與路線」、「當我開車時，我心裏有一張虛擬的衛星地圖，幫助我接 case」、「我開車、接 call 時，會很注意車機上的訊息，並會記錄派遣的訊息」。(Cronbach's α = .73)。

本研究亦分析前述量表之成分信度 (CR)、平均變異抽取量 (AVE)，以及估計相關參數。分析結果顯示，前述三個潛在變項與其相對應之觀察變項，僅有三個觀察變項之因素負荷量 (λ) 介於 .63 至 .67 之間，其餘觀察變項均高於 .70 且達統計水準，顯示這些衡量題項足以反映其所建構的潛在變項，即具有解釋力。此外，各因素之組合信度介於 .75-.94，且平均抽取變異量介於 .54-.68 水準，顯示因素對觀察變項解釋力良好。

我們進一步以卡方差異檢定 (Chi-square Difference Test) 檢視變項間的區辨效度。首先分別限定 (Constrained) 社群歸屬感與個人四類心理效果變數間相關係數等於 1.0，並比較其與未限定 (Unconstrained) 相關係數模式的卡方係數差值。分析結果顯示，社群歸屬感與信任 ($\chi^2_{(1)} = 61.89$, $p < .001$)、工作滿足感 ($\chi^2_{(1)} = 54.67$, $p < .001$)，以及科技使用的信心 ($\chi^2_{(1)} = 83.95$, $p < .001$) 等三個變數之卡方係數差值均達顯著水準，表示變項之間有差異，即具有區辨效度。

(三) 科技使用

此項資料取自鼎華衛星派遣資料庫中之 GPS 衛星派遣資料。資料收集時間為計程車駕駛填答第一波問卷後，為期十日之接受衛星派遣任務總次數，衛星派遣數目越高表示司機越積極採用這項科技。

臺灣大學學術期刊資料庫

(四) 控制變數

個人的社群歸屬感受及其正向心理產出也與個人加入該社群的年資 (Avey et al., 2009) 或相關替代經驗有關 (Bandura, 1997)。為排除第三因，證明自變數 (社群歸屬感) 與依變數 (三項個人正向心理產出) 間之因果關係 (Schwab, 2005)，本研究共加入三個控制變項，包括：駕駛年資、入隊時間，以及是否為優良駕駛。

肆、分析結果與討論

一、相關分析

各變項之平均數、標準差、相關係數與信度如表 2 所示。社群歸屬感與信任 (r = .33，p < .001) 及工作滿足感 (r = .37，p < .001) 之正向關係達顯著水準。但是，社群歸屬感與科技使用信心之關係未達顯著水準 (r = .02，p = .839)。

表 2 平均數、標準差及構念間之相關係數與信度

構念	平均數	標準差	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. 駕駛年資	2.28	1.52	-							
2. 入隊時間	2.46	1.16	-.01	-						
3. 優良駕駛	.97	.45	-.17	.06	-					
4. 社群歸屬感 (t1)	4.69	.64	.01	.06	-.10	(.81)				
5. 科技使用 (t2)	27.11	15.78	-.12	.12	.08	.02	-			
6. 信任 (t3)	4.42	.75	.05	.18	.10	.33**	.14	(.91)		
7. 科技使用信心 (t3)	3.87	.83	.07	.01	-.06	.02	-.19	.27**	(.73)	
8. 工作滿足感 (t3)	4.52	.66	-.08	.09	-.01	.32**	.14	.65**	.25**	(.91)

Note. 括號內數字為信度 , n = 107

**p < .01

二、假說考驗

(一) 社群歸屬感之效果

以層級迴歸分析方法，檢視社群歸屬感對個人三類正向心理產出的效果。表 3 顯示，社群歸屬感：(1) 解釋信任 23% 變異，且有顯著正向影響 (β = .44，p < .01)；(2) 解釋工作滿足感 35% 變異，且有顯著正向影響 (β = .58，p < .05)；(3) 對科技使用之信心無顯著影響。前述分析結果顯示，社群歸屬感僅對信任與工作滿足感有解釋力，個人對社群產生的歸屬感受程度越高，越會對組織產生較高的信任與對工作本身產生較高的滿足感，但並不會因此而產生較高的科技使用之信心。因此，研究假說 1a 和 1b 獲得支持，但是拒絕研究假說 1c。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 3 層級迴歸分析結果

自變數	信任 (t3)				工作滿足感 (t3)				科技使用信心 (t3)			
	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4
駕駛年資	.02	.01	.01	.07	.18	.15	.15	.22	-.07	-.07	-.09	-.03
入隊時間	.24	.13	.13	.19	.09	-.06	-.06	-.02	.08	.09	.09	.14
優良駕駛	-.03	.06	.06	.19	.13	.24	.25	.33*	-.13	-.13	-.07	.04
社群歸屬感		.44**	.45**	.37*		.58*	.59*	.49**		-.01	.05	-.02
科技使用			-.03	-.15			-.03	-.01			-.24	-.34*
社群歸屬感 × 科技使用				-.43*				-.38**				-.38*
R^2	.06	.23	.24	.38	.05	.35	.35	.47	.02	.02	.07	.18
Adjust R^2	-.01	.16	.14	.28	-.02	.28	.27	.39	-.05	-.08	-.05	.06
ΔR^2	.06	.17	.01	.15	.05	.30	.01	.12	.02	.00	.05	.11
F	.88	3.06*	2.40	3.91**	.69	5.37**	4.21**	5.72***	.30	.22	.60	1.44*

Note.n = 107

*p < .05, **p < .01

(二) 科技使用之調節效果

在多元階層迴歸方程式中，調節效果的檢驗重點在於確認交互作用項是否達顯著。前節表 3 模型 4 中，加入社群歸屬感與科技使用之交互作用項後：(1) 可解釋社群信任 38% 變異，且對有顯著影響 (β = -.43，p < .05)；(2) 可解釋工作滿足感 47% 變異，且有顯著影響 (β = -.38，p < .05)；(3) 可解釋科技使用信心 18% 變異，且有顯著影響 (β = -.38，p < .05)。前述分析結果顯示，社群歸屬感與科技使用之交互作用項，會對個人三類正向心理產出產生影響，亦即科技使用存在調節效果。

為釐清不同程度之科技使用情形對社群歸屬感與個人三類正向心理產出之作用形式，本研究依平均數將科技使用分為高、低兩個群組 (分別為前後 27% 群組)，並以社群歸屬感為自變數，個人三類正向心理產出為依變數繪製兩個群組之交互作用圖。

圖 1 及圖 2 顯示，科技使用對社群歸屬感與個人對組織的信任與工作滿足感之正向關係產生促進效果。亦即，越經常於工作中使用衛星派遣科技的計程車司機，其所反應之社群歸屬感受與其對組織的信任及工作滿足的感受之正向關係會高於科技使用次數較少的司機，因此假說 2a 和假說 2b 獲得支持。

臺灣大學學術期刊資料庫

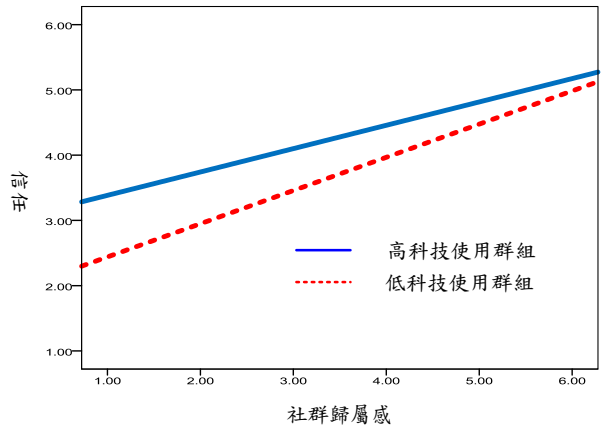


圖 1 社群歸屬感與科技使用之交互作用對信任的影響

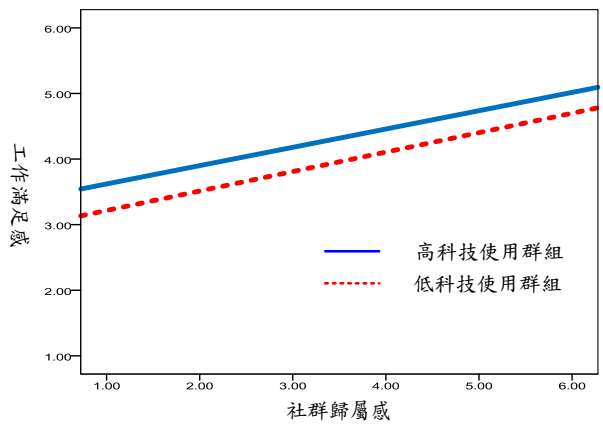


圖 2 社群歸屬感與科技使用之交互作用對工作滿足感的影響

不過，圖 3 顯示，高科技使用群組與社群歸屬感之交互作用反而會對個人科技使用的信心產生抑制效果，亦即社群歸屬感與個人科技使用信心的正向關係會因為科技使用程度的提高而降低。雖然此一交互作用項達顯著水準，但其作用方式與本研究預期相反，因此拒絕假說 2c。

為釐清可能的因果關係，本研究隨後進行數次的深度質性訪談，探索此一現象背後的可能解釋。訪談結果發現，對於某些計程車司機而言，他們與台灣大車隊的交換關係是建立在經濟利益之上。加入車隊只是為了獲取個人利益極大化，因此這類司機對車隊的歸屬感並不高，雖然對科技使用的信心也不高，但因為對是否準時抵達載客並不在意，在個人營利動機的驅動下，他們積極地接受各種任務派遣，享受科技所帶來的個人利益。一位受訪的台灣大車隊司機說：

臺灣大學圖書館

「開車就開車，我最不喜歡跟其他司機稱兄道弟的，也不想跟車隊有關聯。我加入車隊，看中的就是它可以給你 call，跟『台灣大車隊』五個字很容易被路人叫車。反正，我付錢給公司，它給我生意做，就是這麼簡單」

另一種可能的解釋是科技會簡化個人的工作內容，且使得人們過度仰賴科技，進而弱化 (Deskill) 了個人的基本工作能力及工作品質 (Gattiker, 1990)。在質性訪談資料中，我們發現有數位受訪司機提及因為過度依賴衛星的派遣來開車，長期反而造成司機較不積極在街上尋客、爭取路招生意。一位台灣大車隊司機如此說：

「接衛星派遣像是打嗎啡，一旦司機上癮了，就離不開它，被綁死了，都忘記了在街上找客人的基本能力了，因為會習慣依賴系統來被派遣。例如，前一陣子我們系統很不穩定、時常當機，在那一段系統休克的時間，我突然覺得不會跑車。好像是瞎了眼的盲人，在茫茫城市人海中，不知道該去哪裏找客人，開車很沒有方向感。」

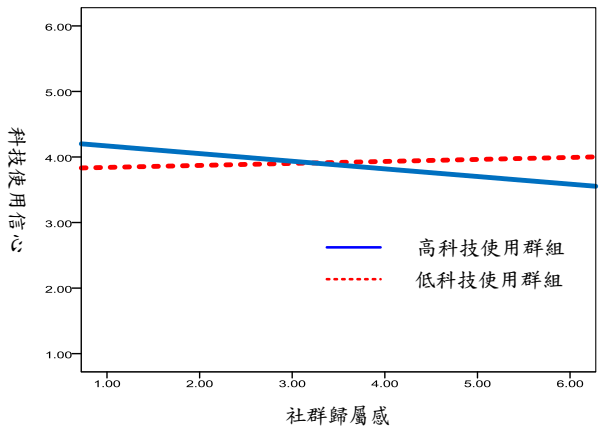


圖 3 社群歸屬感與科技使用之交互作用對科技使用信心的影響

伍、討論

我們發現，社會基層一線工作情境中的自營工作者若對所互動的社群產生心理擁有感與認同感時，即表示他們該社群產生了歸屬感受。此種個人與所互動社群所產生的正向心理交換關係，將有利於促進個人在工作中的正向心理產出，譬如對所隸屬的組織產生信任，並對工作有較高的滿足感受，亦即有著「蓬生麻中，不扶而直」的現象。其次，組織也可以透過導入科技，豐富個人工作的複雜度。社會基層一線工作的從業者可藉著科技使用重新定義自己的工作，或賦予工作新的意義。本研究具體的理論和實務意涵討論如下：

臺灣大學學術期刊資料庫

一、理論意涵

首先，當前於組織管理領域運用社會認同理論進行的相關研究，主要是在探討個人和組織間的正式社會關係 (Brown, 2000)，較少被應用於探討社群成員的行為。雖然陸續有學者結合社會認同及社群心理的理論，解釋自營工作行為之心理交換關係 (Clercq and Dakhli, 2009; Marieke, 2003)，目前仍缺乏文獻探討如何激勵社會底層自營工作者的正向心理產出。我們以自營工作者為研究對象，延伸社會認同理論和社群心理學理論的解釋，主張縱使社群經營業者無法藉由正式的機制規範來激發自營工作者的正向心理，但確實可透過社群意識的經營，激勵成員為了維護社群的利益而付出更多努力，個人也可以從此一努力付出的過程中，獲得較高的心理滿足感受。

第二，我們發現，藉由衛星派遣車隊內的衛星派遣科技，能促進司機的正向心理產出[3]。此結果意涵著組織藉由科技物的使用，除了可增加社會基層一線職業於工作中的複雜度以外，更可以豐富個人在工作中所產生的意義。雖然社會基層一線職業從業人員的工作行為逐漸受到管理學者的重視，不過目前多數的研究聚焦於探討個人的認同、認同過程，以及自我合理化等議題 (Ashforth et al., 2007; Ashforth and Kreiner, 1999; Glen et al., 2006)，並未進一步說明如何藉由科技使用來轉化社會基層一線工作者對職業的刻板思維，並提升其對職業的滿意度。另一方面，目前有關計程車司機的研究，也僅在探討司機與組織間的僱用關係、衝突管理與合作關係 (Darr, 1999; Sherer, Rogovsky, and Wright, 1998)，較少觸科技使用的議題。對於計程車司機或者其他身處社會基層一線工作的個人而言，工作本身就會面臨實體環境層面、社會層面或道德層面的負面感受 (Hughes, 1958)。因此，組織如何藉由科技的導入藉以豐富傳統工作的行為與流程改善，並降低社會基層一線工作負面心理影響，應是此一領域重要的研究議題之一。

最後，本研究結果也驗證了社群歸屬感和科技使用的邊界條件。在一般情況下，個人對社群的歸屬感程度越高，且使用科技的次數越高，越會對所互動的組織產生信任，並對所從事的工作產生較高的滿足感受；但是，此一主張在推論與個人科技使用信心的效果上仍有其限制。本研究發現，科技使用與社群歸屬感之交互作用，反而會對司機科技使用的信心產生抑制效果。這說明了，過於強調科技的功能性 / 經濟性的社群成員，加入科技使用者社群只是一種獲取個人利益的必要管道。因此，他們意會到科技只是一項經濟性工具，而較不在乎科技背後所隱含的社會性功能 (例如：社群歸屬感)。過往科技在組織中的角色，大多均強調在功能面與效率面等經濟理性的分析，較少探討科技對個人所帶來的社會性影響。本研究主張，組織除了可藉由員工與

3 相較於工作複雜程度較高的組織情境成員（例如高科技業員工），他們比較容易對所從事的工作中產生挑戰與自我實現的感覺，並會努力超越，因而比較容易對工作產生滿足的感受。

臺灣大學學術期刊資料庫

組織或團隊成員間的人際互動，利用認知、任務與關係疆界的調整來改變員工對職業或組織的認同之外 (Wrzesniewski and Dutton, 2001)，也可善用科技來強化此種認同，並建構工作的正向意義 (侯勝宗與蕭瑞麟，2008)。

二、管理實務意涵

我們建議組織經理人首先應致力於組織內外部非正式社群的管理，透過強化成員對社群的歸屬感受，藉以激勵他們的工作心態，並展現正向的心理產出和行為反應。其次，才是透過適當的工作設計，譬如藉由資訊科技帶給員工不同的工作內涵組合、賦予工作意義，或重塑工作價值等以滿足個人心理需求，提高成員對組織的認同感。以下在輔以數位台灣大車隊高階管理幹部的訪談資料後，提出具體的管理實務意涵：

首先，我們建議經理人「同時重視組織內外部非正式社群的管理」。在同一實務社群脈絡下，成員們會因為個人特質或目的不同，而在組織內外部形成不同的非正式社群。不同社群仰賴之人際互動方式不盡相同，某些社群是因為情感認同而產生互動，但某些社群卻可能是工具性的互動 (因利益而結合)，此種工具性交換很可能會產生負面的社會影響力 (侯勝宗與蕭瑞麟，2008)，且特別容易存在於組織外部。Hsiao and Hou (2008) 的研究發現，因利益而結合的社群喜歡聚集在不同地點聊天，保有傳統司機不受約束的習性，又因為人數眾多、性喜渲染，故產生極大的負面影響力。此類社群成員往往會因為受到組織某些規範影響，而對組織產生強烈、非理性的質疑與抱怨，並藉由口耳相傳、眾口鑠金地廣泛流傳於車隊內外。建議組織在積極促進成員間人際交換的同時，也應重視成員特質，避免形塑負向的影響效果。組織應先接納此種非正式社群的存在，利用大禹治水精神，採取「疏導」政策，而非一味的「防堵」。以下，一位台灣大車隊隊管部協理的分享，便顯示了管理者可透過充分溝通，或是善用地下領袖的影響力，瞭解不同小團隊的立場與對組織的不滿心聲，進而將負面的社群渲染力轉化為對組織的正向支持。

> 「要影響隊員產生正向的社群行為有二種方法，第一是『拉出』，第二是『打入』。前者，意指找出該團體的意見領袖，瞭解他們的真正不滿，藉由說服意見領袖來進行社群的疏導與溝通；後者，則是有計畫地加入不同司機社群，逐漸潛移默化他們的思想與觀念。簡單來說，面對這些非正式社群的作法就是：接受它，融入它，處理它，不放棄它。」

第二，建議組織管理者重視社群歸屬感的力量，並有效管理社群的社會影響力。訪談過程中，我們發現歸屬感確實是驅動司機展現正行心理表現的重要因素。由於計程車司機每日街頭載客類似逐水草而居的工作型態。在茫茫人海中，追逐著被叫車的載客機率，十分沒有歸屬感與安全感。我們建議，台灣大車隊與司機間的關係應從「加盟」的交易關係 (Transactional Relationship)，提升到「家盟」的歸屬關係 (Belonging

臺灣大學圖書館

Relationship)。不僅將車隊打造成為提供隊員營業的派遣平台，更應深化司機對組織的認同，將車隊與司機間關係昇華到社會性的歸屬關係。唯有愈多的加盟司機認同組織，台灣大車隊與其他車隊間競爭，才能超越「派遣」的數量優勢到「服務」的品質優勢。

另一方面，如同我們之前所說明的，不同社群有不同的特質，其所發揮的影響力也不相同。以台灣大車隊為例，該公司在長達八年的科技導入過程中，車隊總部頻頻遭受到許多司機對新科技的不信任，因而造成經營管理的長期困局。在台灣大車隊的實務困境中，隱含著車隊忽略了從社群歸屬感所可能產生的科技採納與擴散的影響力。首先，台灣大車隊在導入科技的初期，忽略了不同司機社群的組成屬性，與這些社群極力排斥新科技所帶來的負面社會影響力。如果台灣大車隊導入科技時，能深入瞭解不同司機社群的屬性，並分析各自的社群歸屬感受與其心理產出，他們應可事前預測不同社群成員對科技的採納態度與使用模式，進而避免負面的心理產出與抗拒科技行為的出現。

根據台灣大車隊高階管理幹部的受訪結果，主管們認為完善的新隊員訓練與定期的在職訓練，是建構此種正向社群影響力的可能選項。台灣大車隊可將新入隊的司機統一納入特定的新進司機社群 (類似部隊的新兵訓練中心)，集中管理。指定優秀司機或管理幹部來輔導新進隊員適應組織的規範，並幫助他們學習派遣科技的使用。以司機同儕間的關懷來取代管理的規範，並利用此種有系統的人際良性互動，引導司機對車隊產生正向的心理擁有感與組織認同。當然，除此之外，車隊總部亦可以利用不同社群中的意見領袖，來改變現有社群成員的負面觀點與科技採納態度，以形塑出正向的科技使用行為。

最後，對於社會底層第一線員工而言，我們也建議管理者妥善利用科技具有提昇工作效率和豐富工作內容的特質，設計適合的工作內容。這不僅能改善組織的生產或服務流程，以達成服務創新的目的。員工也會因而感覺自己所從事的工作是一門專業。此外，當員工對科技的使用不陌生之後，許多因著科技而產生的不同的社群活動，也將有助於提升成員之間的情感連結，這將進一步加強成員對組織或實務社群的整體歸屬感受。

三、研究限制與未來研究建議

本研究關注核心在於個人於特定情境中的行為表現，因此選擇於組織實際情境進行之現場研究，這也是組織管理領域在個人研究層次上最常使用的研究策略 (Scandura and Williams, 2000)。此種研究策略在絕大部分的情況下，受試者是自願參與，通常都無法完全做到真正的隨機抽樣 (Angle and Perry, 1981)。我們在問卷施測前，即已考量此項限制，並盡量符合隨機抽樣的精神，以及 Schwab (2005) 建議之因果關係推論的準則。以外，在研究設計上，更蒐集來自於不同時間點和不同資料來源的變數，以降

臺灣大學圖書館期刊資料庫

低共同方法變異 (Common Method Variance; CMV) 的疑慮 (Podsakoff, MacKenzie, Lee, and Podsakoff, 2003)。但也因為如此，本研究並無法獲得較大規模的樣本，仍可能產生因樣本規模而可能產生的誤差，且在研究結果的外部效度上有其限制。建議未來研究，可進行不同的基層一線工作的實證研究，驗證本研究結果之一般化程度。

此外，由於社會一線工作是人類群居社會中必然存在的職業類別，我們呼籲更多學者投入此一議題的研究。建議未來研究可從改善工作環境因素和組織經理人之各項作為兩個途徑，尋求影響及降低成員對工作之污穢感受的因素。此外，本研究衡量之各類正向心理產出 (信任、工作滿足感、科技使用的信心) 與工作設計 (科技使用) 的內涵，均演繹自社會認同及工作設計之理論意涵。未來研究者可針對特定情境，探尋其他個人正向心理產出構念或工作設計方式。期盼本文能發揮拋磚引玉的效果，誘引更多的管理研究，以社會基層一線工作從業人員為研究情境。這除了能豐富組織管理理論的解釋廣度外，更能彰顯管理學者對社會特定工作族群的人文關懷。

陸、結論

《荀子：勸學》：「蓬生麻中，不扶而直；白沙在涅，與之俱黑」。環境對人們行為的影響，就像蓬草一旦生長在麻田中，不用特別去扶持它，它照樣隨著麻樹，長得又挺又直；反之，晶瑩潔白的沙子，和在污濁的爛泥裏，久而久之，就被混得又濁又黑。但是對於無法選擇環境，卻必需要在社會基層一線情境中工作的個人或組織而言，應如何克服此種負面職業環境的影響呢？我們深信職業無貴賤之分，組織可藉由適當的管理方法，提高社會基層工作者的正向心理產出。本文所提出的衛星派遣計程車實證案例主張，對身處社會基層一線情境中工作的自營工作者而言，應妥善選擇特定的優質社群並培養人際間相互支持的社群歸屬感，來形塑正向心理的產出；另一方面，對從事社會基層工作管理的組織而言，組織則可藉由科技的導入，搭配不同社群成員的屬性，豐富化其工作內涵、改變工作流程，或調整工作過程中的人際互動，將可促進此一「蓬生麻中，不扶而直」的正向效果。

臺灣大學學術期刊資料庫

With the Good We Become Good: The Effect of the Sense of Community Belonging on Technology Use

Sheng-Tsung Hou, Associate Professor, Graduate Institute of Management of Technology, Feng Chia University

Hsueh-Liang Fan, Ph. D., Graduate Institute of Technology, Innovation & Property Management, National Chengchi University

Introduction

Work is a principle source of meaning and self-definition for most individuals; individuals form, transform, and modify how they define themselves and others in the work context (Dutton et al., 2010). Such self-identifying process at work will motivate individuals to demonstrate positive behaviors and to find meaning and satisfaction in their work (Dutton et al., 2010). People in high status professions—such as doctors, lawyers, engineers, and university professors—can easily find meaning and satisfaction in their work, because the nature of their work is complex and mentally engaging. However, "dirty workers," such as garbage collectors or funeral directors, whose reputation of work may be tainted by low social status or a negative social image,may have difficulty finding meaning in their work. Although dirty jobs are a necessity within society, and the study of dirty workers has important implications for management theory and practice, relatively few studies have explored the behavior of such workers.

In an organizational setting, Pratt and Ashforth (2003) explained that an individual's overall sense of the meaning of their job comes from the value they understand their work to have (e.g., what I do is important) and the degree to which they feel valued by their colleagues (e.g., others depend on me). Individuals' work attitudes and behaviors can be improved, and they can become more effective in helping to achieve the organizations' goals, if the organizations or managers are able to appropriately design jobs through formal control mechanisms (Morgeson et al., 2010; Wrzesniewski and Dutton, 2001) or enhancing the social or psychological exchange relationship between individuals and their organizations (Pierce et al., 2009).

However, in some situations, it is unclear whether contemporary organizational theories can explain the work behaviors of the self-employed. Some dirty workers, such as taxi drivers, are at once self-employed and community-based, but do not belong to any specific business or organization. Their behaviors, or their understanding of their job, cannot be formulated or managed through official organizational policies and regulations. Hsiao et al.'s

臺灣大學學術期刊資料庫

(2008) case study of Singapore taxi drivers found that the sources of social influence come from a community of practice in which community members have similar work behaviors, but in which there is no official organizational structure. Through the management of the sense of community (e.g., creating a sense of belonging), members within the community are motivated to care for others and put more effort into maintaining the organization's or the community's benefits (McMillan and Chavis, 1986; Mintzberg, 2009).

The purpose of this study is to explore the mechanism by which a sense of belonging improves a dirty worker's attitude toward a particular dirty job. This study was conducted in the setting of the largest taxi fleet in Taiwan—Taiwan High-tech Taxi (THT). As Figure 1 shows, we argue that a person's positive psychological outcomes can be improved if he or she has a sense of belonging within a community-based organization. Such positive psychological outcomes include greater trust in the management team of the community; higher levels of job satisfaction; and a higher level of confidence in their ability to achieve a specific task. Prior meta-analyses have shown that these three positive psychological outcomes are important predictors of a person's positive work motivation, attitudes, and work behaviors (Colquitt et al., 2007; Fassina et al., 2008; Sadri and Robertson, 1993). Furthermore, because technology can interact with work design to influence positive psychological outcomes within the work context (Morgeson et al., 2010), we also argue that technology use is an important moderator that enhances the positive relationship between the sense of belonging and positive psychological outcomes. Taxi drivers who make use of

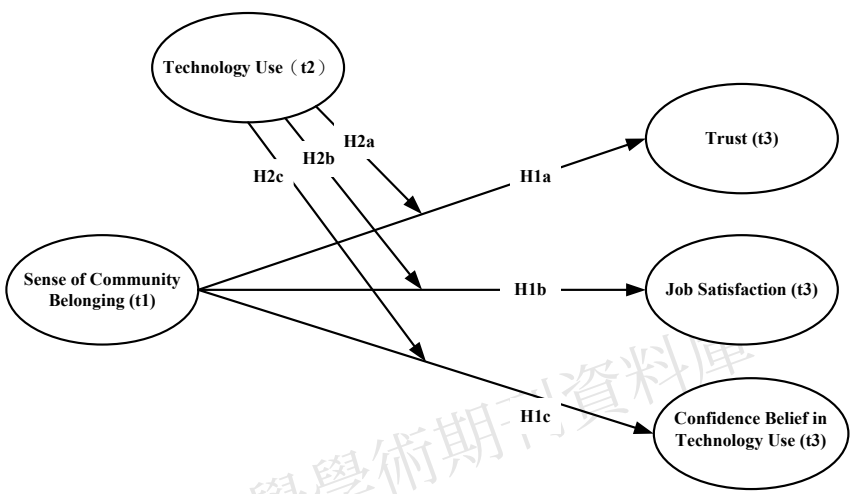


Figure 1 Research Framework

臺灣大學學術期刊資料庫

technology (e.g., the Global Positioning System) in their work and have a high level of sense of belonging will demonstrate a high level of positive psychological outcomes toward their work.

Method

Samples and Procedures

A total of 350 THT cabbies were surveyed in this longitudinal study. Data was collected over three time periods. Time 1 data includes the returned questionnaires of 289 respondents (an 88.92% response rate). Time 2 data (the number of booking-calls) was an archival set of data, which was obtained from THT. Of the 437 drivers who responded to the Time 3 questionnaire, 107 drivers successfully completed the questionnaire at T1, T2, and T3. Therefore, the effective sample in this study is 107 drivers. Results of the descriptive analysis of the Time 3 data show that the average age is 46.7, and that the respondents are overwhelmingly male (n = 104). 68.2% of the respondents hold high school degrees, while 8.4% of respondents have college degrees; 38.5% of respondents have between one and five years of driving experience. Interviews were conducted after the completion of our quantitative analysis. We interviewed THT drivers and managers in order to explore possible explanations and implications for theory and practice.

Measures

Wu used a multi-source approach (Schwab, 2005) to collect longitudinal data. Except for the actual behavior of technology use, which were archival data obtained from THT, the main research instruments were adopted or developed from the existing literature, with appropriate revisions according to the context. Individuals were asked to rate their perception of each item according to a six-point Likert scale (1 = "*strongly disagree*" to 6 = "*strongly agree*").

Technology Use. This scale was based on objective information (the number of booking-calls) obtained from THT's archival data. We collected the total number of booking-calls over ten days for each taxi driver after administering the t1 questionnaire. The greater the number of booking-calls from dispatch center, the greater the intention to use the GPS dispatching system.

Sense of Community Belonging. The main elements composing the sense of belonging are psychological ownership and organizational identification (Masterson and Stamper,

臺灣大學學術期刊資料庫

2003); accordingly, the sense of community belonging was assessed using a seven-item instrument developed for use in this study. The three items associated with psychological ownership are derived from Van Dyne and Pierce's (2004) research, and the four items associated with organizational identification are derived from Dukerich et al.'s (2002) organizational identification scale. Cronbach's α for this scale was .81, and the CFA indicated that factor loading for each observed item was higher than .60 and statistically significant, as well as that the measurement model fits (χ^2/df = 1.75, SRMR = .05, CFI = .95, CFI = .97, RMSEA = .08) (Anderson and Gerbing, 1988; Browne and Cudeck, 1992; Kelloway, 1998).

Positive Psychological Outcomes

Trust. This seven-item scale made use of Cummings and Bromiley's (1996) organizational trust inventory. Cronbach's α for this scale was .91, and the CFA indicated that factor loading for each observed item was higher than .60, and therefore statistically significant.

Job Satisfaction. This scale made use of Hackman and Oldham's (1975) job satisfaction scale. Cronbach's α for this scale was .91, and the CFA indicated that factor loading for each observed item was higher than .60, and therefore statistically significant.

Confident Belief in Technology Use. This three-item scale followed Hou and Fan's (2011) scale. Cronbach's α for this scale was .73, and the CFA indicated that factor loading for each observed item was higher than .60, and therefore statistically significant.

Furthermore, we examined the discriminant validity among the four variables. We constrained the correlation parameters between the factors at 1.0 and used a χ^2 difference test on χ^2 values from the constrained and unconstrained models. Results of the χ^2 difference test show that discriminant validity was achieved between a sense of belonging and trust ($\chi^2_{(1)}$ = 61.89, $p < .001$), job satisfaction ($\chi^2_{(1)}$ = 54.67, $p < .001$), and confident belief in technology use ($\chi^2_{(1)}$ = 83.95, $p < .001$).

Control Variables. Because a person's sense of community and the associated positive psychological outcomes can be influenced by the duration of membership in the community (Avey et al., 2009) and prior experience (Bandura, 1997), three variables were employed to control for potential confounding effects: years of driving experience, tenure with the organization, and whether he or she had been awarded good driver or not (Dummy Variable).

臺灣大學學術期刊資料庫

Findings

Correlations among Studying Variables

The mean, standard deviation, scale reliabilities (Cronbach's α), and correlations among the variables are presented in Table 1. Most of the zero-order correlations fell in the expected directions. For instance, the sense of community belonging was significantly correlated with trust ($\gamma = .33$, $p < .01$) and job satisfaction ($\gamma = .32$, $p < .01$).

Table 1 Means, Standard Deviations, Zero-order Correlation and Reliabilities among Variables at Individual Level

Variable	Mean	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.Driving experience	2.28	1.52	-							
2.Working experience	2.46	1.16	-.01	-						
3.Awarded driver	.97	.45	-.17	.06	-					
4.SCB (t1)	4.69	.64	.01	.06	-.10	(.81)				
5.Technology use (t2)	27.11	15.78	-.12	.12	.08	.02	-			
6.Trust (t3)	4.42	.75	.05	.18	.10	.33**	.14	(.91)		
7.CBTU (t3)	3.87	.83	.07	.01	-.06	.02	-.19	.27**	(.73)	
8.Job Satisfaction (t3)	4.52	.66	-.08	.09	-.01	.32**	.14	.65**	.25**	(.91)

Note. SCB = the sense of community belonging; CBTU = confident belief in technology use. Figures in parentheses are reliabilities. ($n = 107$).

**$p < .01$.

Hypotheses Testing

Our hypotheses were tested using hierarchical regression analysis. As Table 2 shows, the sense of community belonging was associated with trust ($\beta = .44$, $p < .01$) and job satisfaction ($\beta = .58$, $p < .05$), but the sense of community belonging was insignificantly correlated with confident belief in technology use ($\beta = -.01$, *n.s.*). Therefore, H1a and H1b were supported, but H1c was rejected.

Next we examine Hypothesis 2, which postulated that technology use would serve as a moderator. As Table 2 shows, the interaction term was significantly associated with trust ($\beta = -.43$, $p < .05$), job satisfaction ($\beta = -.38$, $p < .05$), and confident belief in technology use ($\beta = -.38$, $p < .05$).

臺灣大學學術期刊資料庫

Table 2 Results of Hierarchical Regression Analysis

Variable	Trust (t3)				Job Satisfaction(t3)				CBTU (t3)			
	Step 1	Step 2	Step3	Step4	Step 1	Step 2	Step3	Step4	Step 1	Step 2	Step3	Step4
Driving experience	.02	.01	.01	.07	.18	.15	.15	.22	-.07	-.07	-.09	-.03
Working experience	.24	.13	.13	.19	.09	-.06	-.06	-.02	.08	.09	.09	.14
Awarded driver	-.03	.06	.06	.19	.13	.24	.25	.33*	-.13	-.13	-.07	.04
SCB		.44**	.45**	.37*		.58*	.59*	.49**		-.01	.05	-.02
Technology use			-.03	-.15			-.03	-.01			-.24	-.34*
SCB ×Technology use				-.43*				-.38**				-.38*
R^2	.06	.23	.24	.38	.05	.35	.35	.47	.02	.02	.07	.18
Adjust R^2	-.01	.16	.14	.28	-.02	.28	.27	.39	-.05	-.08	-.05	.06
Δ R^2	.06	.17	.01	.15	.05	.30	.01	.12	.02	.00	.05	.11
F	.88	3.06*	2.40	3.91**	.69	5.37**	4.21**	5.72***	.30	.22	.60	1.44*

Note. SCB = the sense of community belonging; CBTU = confident belief in technology use. (n = 107).
*p < .05, **p < .01

To identify the form of interaction, the total sample was divided into high and low groups using the mean value of technology use. Figure 2 and Figure 3 show that technology use interacts with the sense of community belonging and enhances trust as well as job satisfaction. Therefore, H2a and H2b were supported. However, as Figure 4 shows, technology use weakens the relationship between the sense of community belonging and confident belief in technology use. Therefore, H2c was rejected.

The most likely reason for this is that the exchange relationship between taxi drivers and their organization is economically oriented. The primary aim of taxi drivers who join the THT taxi fleet is to enhance their personal economic well-being. Therefore, although they don't have a strong sense of belonging to their organizations, they can still make use of the available technology and take advantage of dispatching services for their personal benefit. Another possible reason is that although technology simplifies a person's work, people often, over time, become overly dependent on technology. Therefore, technology may act to dull a person's basic work skills and work quality (Gattiker, 1990).

臺灣大學學術期刊資料庫

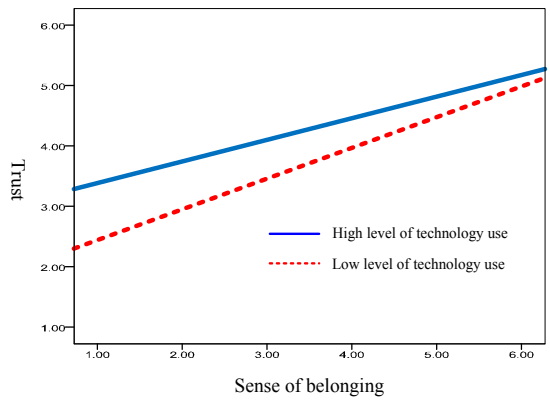


Figure 2 Simple Regression Lines for the Effect of the Sense of Belonging on Trust at Two Levels of Technology Use

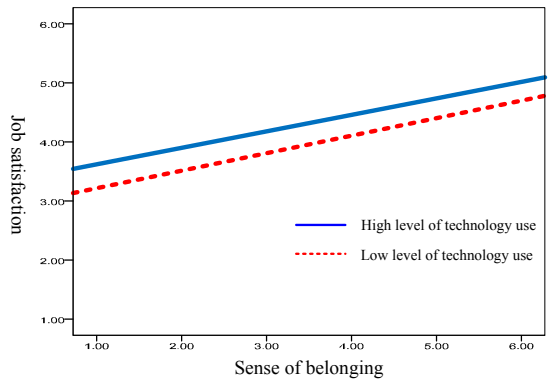


Figure 3 Simple Regression Lines for the Effect of the Sense of Belonging on Job Satisfaction at Two Levels of Technology Use

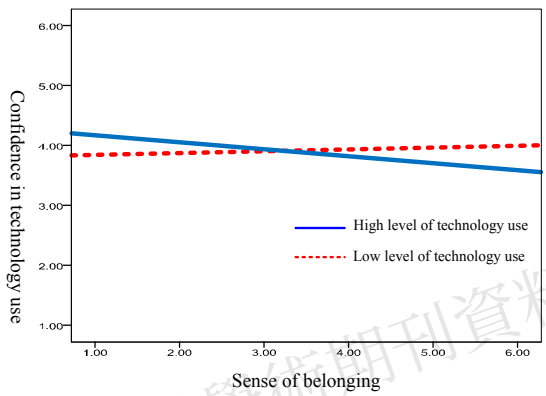


Figure 4 Simple Regression Lines for the Effect of the Sense of Belonging on Confidence in Technology Use at Two Levels of Technology Use

臺灣人文與藝術期刊資料庫

Research Implications

Theoretical Implications

This study makes several theoretical contributions to the social identity and community psychology literatures. It extends the explanation of social identity theory and community psychology in an unusual context—one in which dirty workers are self-employed, but work in a community-based context. Although the management of dirty workers has important implications for organizational research and management practice, prior literature has tended to focus on the issues of labor economics, entrepreneurship, public policy, and sociology (Blanchflower, 2000; Robinson and Sexton, 1994); how a sense of belonging within a community affects positive psychological outcomes of dirty workers has hardly been studied. Another important theoretical implication of this study is not only to integrate the research on technology use with social identity and community psychology, but also to empirically demonstrate the moderating role of technology use on the relationship between the sense of belonging and positive psychological outcomes. In fact, our study is the first of its kind to examine the boundary conditions of the sense of belonging and technology use.

Managerial Implications

The number of self-employed workers is growing and self-employment is considered one of the engines of growth in the economy (Robinson and Sexton, 1994). We suggest that organizational managers first seek to manage the internal and external communities of their organizations so as to improve the positive psychological outcomes of community members. For example, managers may try to more positively manage the informal communities of their organization, both internal and external. Managers can also work to build a sense of belonging, which is considered an important factor of social influence within the community. Second, we suggest that managers try to employ approaches to work (e.g., technology use) that enhance the meaningfulness of community members' work and their identification with the community or organization.

Limitations and Suggestions for Future Research

The main limitation of our study is the external validity of our results. In order to verify the theoretical relationship proposed in this study, we have made use of a research design that follows Schwab (2005) and Podsakoff et al.'s (2003) criteria to collect data across different periods and from different sources. Therefore, the study's results may lack external

臺灣大學學術期刊資料庫

validity because of small sample size. As Schmidt and Hunter (1995) suggested, each individual study is a separate data point of meta-analysis when accumulating research knowledge. We suggest that future researchers would examine the results of this study by looking at different kinds of dirty jobs.

This study verifies Ashforth et al. (2007) and Wrzesniewski and Dutton's (2001) proposition that a person's negative perception of their job can be improved through effective work design and community management. We suggest that future research would explore factors that improve a person's negative perception about their job from the perspective of the work environment and managerial practices.

Furthermore, we base our study on social identity theory and work design theory to propose and measure three kinds of positive psychological outcomes of dirty workers (i.e., trust, job satisfaction, and confident belief in technology use). We also suggest that future research would explore other constructs or variables in the context of other dirty jobs that provide access to positive psychological outcomes of dirty workers as well as approaches to work design.

臺灣大學學術期刊資料庫

參考文獻

侯勝宗與蕭瑞麟，2008，*科技意會：衛星派遣的人性軌跡*，台北市：培生集團。(Hou, Sheng-Tsung, and Hsiao, Ruey-Lin. 2008. ***Technology Sense-making***. Taipei, TW: Pearson.)

侯勝宗與樊學良，2011，負面科技意會的前因與科技採用：台灣大車隊實證研究，*管理評論*，30 卷 3 期：73-91。(Hou, Sheng-Tsung, and Fan, Hsueh-Liang. 2011. The antecedents and consequences of negative technology sense-making: A longitudinal field study of the Taiwan taxi fleet. ***Management Review***, 30 (3): 73-91.)

Anderson, J. C., and Gerbing, D. W. 1988. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. ***Psychological Bulletin***, 103 (3): 411-423.

Angle, H. L., and Perry, J. L. 1981. An empirical assessment of organizational commitment and organizational effectiveness. ***Administrative Science Quarterly***, 26 (1): 1-14.

Ashforth, B. E., Glen, E. K., Mark, A. C., and Mel, F. 2007. Normalizing dirty work: Managerial tactics for countering occupation taint. ***Academy of Management Journal***, 50 (1): 149-174.

Ashforth, B. E., and Kreiner, G. 1999. How can you do it? Dirty work and the challenge of constructing a positive identity. ***Academy of Management Review***, 24 (3): 413-434.

Avey, J. B., Avolio, B. J., Crossley, C. D., and Fred, L. 2009. Psychological ownership: Theoretical extensions, measurement and relation to work outcomes. ***Journal of Organizational Behavior***, 30 (2): 173-191.

Bandura, A. 1997. ***Self-efficacy: The Exercise of Control***. New York, NY: Freeman.

Baumeister, R. F., and Leary, M. R. 1995. The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. ***Psychological Bulletin***, 117 (3): 497-529.

Becker, B., and Gerhart, B. 1996. The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. ***Academy of Management Journal***, 39 (4): 779-801.

Blanchflower, D. G. 2000. Self-employment in OECD countries. ***Labour Economics***, 7 (5): 471-505.

Brown, R. 2000. Social identity theory: Past achievements, current problems and future challenges. ***European Journal of Social Psychology***, 30 (6): 745-778.

臺灣大學學術期刊資料庫

Browne, B. W., and Cudeck, R. 1992. Alternative ways of assessing model fit. ***Sociological Methods and Research***, 21 (2): 230-258.

Burroughs, S. M., and Eby, L. T. 1998. Psychological sense of community at work: A measurement system and explanatory framework. ***Journal of Community Psychology***, 26 (6): 509-532.

Carnevale, D. G. 1995. ***Trustworthy Government: Leadership and Management Strategies for Building Trust and High Performance (1st ed.)***. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Cherns, A. 1976. Principles of sociotechnical design. ***Human Relations***, 29 (8): 783-792.

Clercq, D. D., and Dakhli, M. 2009. Personal strain and ethical standards of the self-employed. ***Journal of Business Venturing***, 24 (5): 477-490.

Cohen-Meitar, R., Carmeli, A., and Waldman, D. A. 2009. Linking meaningfulness in the workplace to employee creativity: The intervening role of organizational identification and positive psychological experiences. ***Creativity Research Journal***, 21 (4): 361-375.

Colquitt, J. A., Scott, B. A., and LePine, J. A. 2007. Trust, trustworthiness, and trust propensity: A meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. ***Journal of Applied Psychology***, 92 (4): 909-927.

Compeau, D., Higgins, C. A., and Huff, S. 1999. Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. ***MIS Quarterly***, 23 (2): 145-158.

Costa, A. C., 2003. Work team trust and effectiveness. ***Personnel Review***, 32 (5): 605-622.

Cummings, L. L., and Bromiley, P. 1996. The organizational trust inventory (OTI): Development and validation. In Kramer, R. M., and Tyler, T. R. (Eds.), ***Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research***: 302-330. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Darr, A. 1999. Conflict and conflict resolution in a cooperative: The case of the Nir taxi station. ***Human Relations***, 52 (3): 279-301.

DeVellis, R. F. 1991. ***Scale Development Theory and Applications***. Newbury, CA: Sage Publications.

Dukerich, J. M., Golden, B. R., and Shortell, S. M. 2002. Beauty is in the eye of the beholder: The impact of organizational identification, identity, and image on the cooperative behaviors of physicians. ***Administrative Science Quarterly***, 47 (3): 507.

臺灣大學圖書館期刊資料庫

Dutton, J. E., and Dukerich, J. M. 1991. Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. ***Academy of Management Journal***, 34 (3): 517-554.

Dutton, J. E., Roberts, L. M., and Bednar, J. 2010. Pathways for positive identity construction at work: Four types of positive identity and the building of social resources. ***Academy of Management Review***, 35 (2): 265-293.

Ehrlich, J. J., and Graeven, D. B. 1971. Reciprocal self-disclosure in a dyad. ***Journal of Experimental Social Psychology***, 7 (4): 389-400.

Fassina, N. E., Jones, D. A., and Uggerslev, K. L. 2008. Relationship clean-up time: Using meta-analysis and path analysis to clarify relationships among job satisfaction, perceived fairness, and citizenship behaviors. ***Journal of Management***, 34 (2): 161-188.

Gattiker, U. E. 1990. ***Technology Management in Organizations***. Newbury Park, CA: Sage Publication.

Gioia, D. A., Schultz, M., and Corley, K. G. 2000. Organizational identity, image, and adaptive instability. ***Academy of Management Review***, 25 (1): 63-81.

Gist, M. E., and Mitchell, T. R. 1992. Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. ***Academy of Management Review***, 17 (2): 183-211.

Glen, E. K., Blake, E. A., and David, M. S. 2006. Identity dynamics in occupational dirty work: Integrating social identity and system justification perspectives. ***Organization Science***, 17 (5): 619.

Goffman, E. 1961. ***Asylums: Essay on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates***. Garden City, NY: Doubleday.

Hackman, J. R., and Oldham, G. R. 1975. Development of job diagnostic survey. ***Journal of Applied Psychology***, 60 (2): 159-170.

Hatch, M. J. 1997. ***Organization Theory: Modern Symbolic and Postmodern Perspectives***. New York, NY: Oxford University Press.

Hogg, M. A., and Terry, D. J. 2000. Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. ***Academy of Management Review***, 25 (1): 121-140.

Hsiao, R. L., and Hou, S. T. 2008. ***Sensual cabbies: Senses and sensitivities towards technology structuring with emergent innovations.*** Paper presented at the annual meeting of the Academy of Management, Anaheim.

Hsiao, R. L., Wu, S. H., and Hou, S. T. 2008. Sensitive cabbies: Ongoing sense-making within technology structuring. ***Information and Organization***, 18 (4): 251-279.

Hughes, E. C. 1951. Wok and the self. In Hohrer, J. H., and Sherif, M. (Eds.), ***Social***

臺灣大學學術期刊資料庫

Psychology at the Crossroads: 313-323. New York, NY: Harper and Brothers.

_____. 1958. ***Men and Their Work.*** Glencoe, IL: Free Press.

Kelloway, E. K. 1998. ***Using LISREL for Structural Equation Modeling.*** Thousand Oaks, CA: Sage Publication.

Kreiner, G. E., Blake, E., and Sluss, D. M. 2006. Identity dynamics in occupational dirty work: Integrating social identity and system justification perspectives. ***Organization Science***, 17 (5): 619-636.

Lapalme, M. E., Stamper, C. L., Simard, G., and Tremblay, M. 2009. Bringing the outside in: Can "external" workers experience insider status? ***Journal of Organizational Behavior***, 30 (7): 919-940.

Marieke, H. 2003. Self-employment and poverty alleviation: Women's work in artisanal gold mines. ***Human Organization***, 62 (1): 62.

Maslow, A. H. 1987. ***Motivation and Personality (3rd ed.)***. New York, NY: Harper and Row Inc.

Masterson, S. S., and Stamper, C. L. 2003. Perceived organizational membership: An aggregate framework representing the employee-organization relationship. ***Journal of Organizational Behavior***, 24 (5): 473-490.

Mayer, R. C., and Davis, J. H. 1999. The effect of the performance appraisal system on trust for management: A field quasi-experiment. ***Journal of Applied Psychology***, 84 (1): 123-136.

Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, F. D. 1995. An integrative model of organizational trust. ***Academy of Management Review***, 20 (3): 709-734.

McMillan, D. W. 1996. Sense of community. ***Journal of Community Psychology***, 24 (4): 315-325.

McMillan, D. W., and Chavis, D. M. 1986. Sense of community: A definition and theory. ***Journal of Community Psychology***, 14 (1): 6-23.

Mintzberg, H. 2009. Rebuilding companies as communities. ***Harvard Business Review***, 87 (7-8): 140-143.

Morgeson, F. P., Dierdorff, E. C., and Hmurovic, J. L. 2010. Work design in situ: Understanding the role of occupational and organizational context. ***Journal of Organizational Behavior***, 31 (2-3): 351-360.

Organ, D. W., and Ryan, K. 1995. A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. ***Personnel Psychology***, 48 (4): 775-802.

臺灣大學學術期刊資料庫

Orlikowski, W. J. 1992. The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organizations. ***Organization Science***, 3 (3): 398-427.

Pierce, J. L., Jussila, I., and Cummings, A. 2009. Psychological ownership within the job design context: Revision of the job characteristics model. ***Journal of Organizational Behavior***, 30 (4): 477-496.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., and Podsakoff, N. P. 2003. Common method biases in behavioral Research: A critical review of the literature and recommended remedies. ***Journal of Applied Psychology***, 88 (5): 879-903.

Pratt, M. G., and Ashforth, B. E. 2003. Fostering meaningfulness in working and at work. In Cameron, K., Dutton, J., and Quinn, R. (Eds.), ***Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline***: 309-327. San Francisco, CA: Berrett-Kohler.

Pratt, M. G., and Foreman, P. O. 2000. The beauty of and barriers to organizational theories of identity. ***Academy of Management Review***, 25 (1): 141-143.

Robinson, P. B., and Sexton, E. A. 1994. The effect of education and experience on self-employment success. ***Journal of Business Venturing***, 9 (2): 141-156.

Sadri, G., and Robertson, I. T. 1993. Self-efficacy and work-related behavior: A review and meta-analysis. ***Applied Psychology: An International Review***, 42 (2): 139-152.

Scandura, T. A., and Williams, E. A. 2000. Research methodology in management: Current practices, trends, and implications for future research. ***Academy of Management Journal***, 43 (6): 1248-1264.

Schmidt, F., and Hunter, J. E. 1995. The impact of data-analysis methods on cumulative research knowledge: Statistical significance testing, confidence intervals, and meta-analysis. ***Evaluation and the Health Professions,*** 18 (4): 408-427.

Schwab, D. P. 2005. ***Research Methods for Organizational Studies (2nd ed.)***. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Scott, K. D., and Taylor, G. S. 1985. An examination of conflicting findings on the relationship between job-satisfaction and absenteeism: A meta-analysis. ***Academy of Management Journal***, 28 (3): 599-612.

Sherer, P. D., Rogovsky, N., and Wright, N. 1998. What drives employment relationships in taxicab organizations? Linking agency to firm capabilities and strategic opportunities. ***Organization Science***, 9 (1): 34-48.

Stamper, C. L., and Masterson, S. S. 2002. Insider or outsider? How employee perceptions of insider status affect their work behavior. ***Journal of Organizational Behavior***, 23

臺灣大學學術期刊資料庫

(8): 875-894.

Tsai, W. P., and Ghoshal, S. 1998. Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. ***Academy of Management Journal***, 41 (4): 464-476.

Van Dyne, L., and Pierce, J. L. 2004. Psychological ownership and feelings of possession: Three field studies predicting employee attitudes and organizational citizenship behavior. ***Journal of Organizational Behavior***, 25 (4): 439-459.

Vieno, A., Santinello, M., Pastore, M., and Perkins, D. D. 2007. Social support, sense of community in school, and self-efficacy as resources during early adolescence: An integrative model. ***American Journal of Community Psychology***, 39 (1-2): 177-190.

Waldman, D. A. 1994. The contributions of total quality management to a theory of work performance. ***Academy of Management Review***, 19 (3): 510-536.

Wrzesniewski, A., 2003. Finding positive meaning in work. In Cameron, K., Dutton, J., and Quinn, R. (Eds.), ***Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline***: 298-308. San Francisco, CA: Berrett-Kohler.

Wrzesniewski, A., and Dutton, J. E. 2001. Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. ***Academy of Management Review***, 26 (2): 179-201.

臺灣大學學術期刊資料庫

作者簡介

*** 侯勝宗**

逢甲大學科技管理研究所副教授，兼任服務創新與行動設計中心主任與政治大學創新與創造力中心研究員。侯勝宗博士研究領域專注於科技與組織的動態演化與服務創新；特別他長期關注衛星派遣科技應用在新加坡與台灣二地交通產業的服務創新。主要教授產業競爭分析、動態競爭、組織變革、科技行銷與創新管理。學術論文曾發表於 Academy of Management Perspective、Journal of Creative Behavior、Information and Organization、International Journal of Entrepreneurship Behaviour & Research、台大管理論叢、管理學報、管理評論、資訊管理學報、組織與管理、產業管理評論、科技管理學刊等期刊。在他加入學術界之前，曾擔任一家中型藥廠公司的總經理，並曾經投身於網際網路的創業行列中。

樊學良

國立政治大學科技管理與智慧財產研究所博士，現為政大創新與創造力中心兼任研究員。曾擔任日本東京大學先端科學技術中心，和一橋大學創新研究中心訪問研究員。主要學術研究興趣為組織創造力、團隊創新、正向組織行為，以及科技使用。著作曾發表於 Creativity Research Journal、Journal of Creative Behavior、Journal of Educational Technology & Society、台大管理論叢、管理評論，以及管理與系統等期刊。

謹以本文紀念一位富有愛心的城市運轉手司機—台灣大車隊林惠馨女士。她於 2010 年 4 月 26 日在國道 3 號的走山意外事件中不幸罹難。她正向積極與樂於助人的服務精神，深深地影響她的司機社群隊友。本文為行政院國科會研究計畫 (NSC 100-2627-E-002-003; NSC 99-2410-H-035-010-MY2)，和政治大學邁向頂尖大學計畫部分成果。

* E-mail: samuel.hou@gmail.com

臺灣大學學術期刊資料庫