

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

知識權力與知識創造：組織知識管理系統中全域監視之研究

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫
計畫編號：NSC 97-2410-H-343-014-MY2
執行期間：97年8月1日至99年7月31日

執行機構及系所：南華大學資訊管理系(所)

計畫主持人：楊美蓮

共同主持人：

計畫參與人員：李盈慧、林義章、蕭世章

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國心得報告：

- 赴國外出差或研習心得報告
- 赴大陸地區出差或研習心得報告
- 出席國際學術會議心得報告
- 國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

中華民國 99 年 9 月 25 日

知識權力與知識創造：組織知識管理系統中全域監視之研究
(專題計畫完整報告)

目錄

中文摘要.....	3
Abstract.....	4
一、前言及研究目的.....	5
二、文獻探討.....	5
知識創造.....	5
知識權力與知識管理系統.....	6
三、研究方法.....	8
第一年 質性研究.....	8
資料收集.....	8
資料分析與浮現出的主題.....	8
第二年.....	8
研究理論建構.....	8
資料收集.....	9
資料分析.....	10
四、結果與討論.....	13
參考文獻.....	14
計畫成果自評.....	17

知識權力與知識創造：組織知識管理系統中全域監視之研究

(專題計畫完整報告)

計畫編號：NSC 97-2410-H-343-014-MY2

中文摘要

知識管理系統(Knowledge Management System)被設計作為儲存、組織及分享知識的機制，被期待經由它的導入及使用將會為企業帶來知識創造，進而提昇企業競爭優勢及獲益。因此，適當的將管理的監視機制設計在知識管理系統的功能中，以確保「正確的知識」被創造、儲存、並擴散到需要知識的人手上，也成為理所當然的事。然而在實務上，這樣的設計，卻沒有讓知識管理系統的推動及使用達到企業對其的期待。因此，本計劃第一年的研究目的，即透過質性研究方法，對台灣地區推動知識管理系統的企業進行資料收集，以探索該設計與知識創造及知識分享活動的脈絡，研究發現的重要構面，則作為第二年量化研究驗證模式的基礎。

為確認研究的對象(企業)有使用知識管理系統，本計劃：首先，收集參與經濟部工業局 91 年及 96 年推動的兩期四年「產業知識管理技術輔導與推廣計畫」、「第二期產業知識管理計畫」及經濟部中小企業處推動「台灣中小企業知識管理輔導工程」、「推動中小企業知識管理運用計畫」等知識管理計劃的企業名單；挑選並以電話連絡企業以尋求願意接受訪談的參與者，進而進行訪談。訪談資料再繕打成逐字稿，並進行資料分析。

第一年質性研究，資料分析浮現出他人監視(others surveillance)、自我監視焦慮(self surveillance anxiety)、面子(face)/遵從性(conformity)、自我效能(self-efficacy)、控制性(controllability)等與知識管理系統中管理監視機制設計與知識創造及分享活動相關的重要主題(themes)。這些重要的主題被發展建構成為第二年量化研究的理論框架。

第二年量化研究，則對參與經濟部工業局 91 年及 96 年推動的兩期四年「產業知識管理技術輔導與推廣計畫」、「第二期產業知識管理計畫」及經濟部中小企業處推動「台灣中小企業知識管理輔導工程」、「推動中小企業知識管理運用計畫」等知識管理計劃的企業進行問卷調查。問卷之發放，先透過電話聯繫，確認填寫問卷之意願及人數，再寄出問卷。問卷總共發放 187 份，其中 183 份為有效問卷。產業別則包括：服務業、資訊/科技業、海洋漁業、生產製造業及醫療業者。

研究結果呈現：企業知識工作者視組織之知識管理系統為一個全域的監視系統，並與面子/遵從性共同形塑個人心理機制而產生自我監視的焦慮、控制能力及知識創造與分享自我效能的降低。研究發現對理論及管理上有很重要的貢獻。

關鍵字：知識管理系統、知識創造、知識分享、監視、面子/遵從性、自我效能、控制力

Knowledge Power and Knowledge Creation: The Study of Global Surveillance in Enterprise Knowledge Management Systems

Abstract

Knowledge management systems (KMS) are information systems that enable the systemic acquisition, organization, and distribution of knowledge. KMS advocates believe that with KMS being implemented, new knowledge can be created via sharing activities and enterprise can obtain its competition advantage. Therefore, knowledge management mechanism such as surveillance functions that verifies and ensures the “right knowledge” is stored in the KM repositories and distributed to the “right people” in the “right place” at the “right time,” is embedded in the KMS. Yet, this surveillance design does not bring KMS up to the expectations.

The research goal of first year is to explore the important themes that relate to the knowledge creators’ behaviors under the surveillance mechanisms of KMS. And the research findings will serve as the research framework for the second year quantitative research.

We identified and recruited some enterprises that joined KMS projects held by Industrial Development Bureau or Small and Medium Enterprise Administration of Ministry of Economic Affairs during 2002 and 2008 to be our research participants. The main data source was collected through narrative interviews. The interviews were recorded using a digital recorder and were transcribed verbatim.

Through data analysis process, several important themes related to knowledge creation under surveillance functions in KMS were emerged. These important themes include the others’ surveillance, self surveillance anxiety, face/conformity, controllability, and self-efficacy. A research framework based on these themes was developed and empirical tested in the second year of the project.

The second year research findings show that the professionals perceive KMS to be a digital place of omni-surveillance and face/conformity that work together to shape the psychological mechanisms of self-surveillance anxiety, controllability, and self-efficacy. They may constantly watch their own public voicing in KMS to ensure that they do not deviate from well-recognized social patterns or organization standards. The implications for the development of a Culture-sensitive KMS Theory are discussed.

Keywords: Knowledge Management System, Knowledge Creation, Knowledge Sharing, Surveillance, Face/Conformity, Controllability, Self-efficacy.

一、前言及研究目的

「二十一世紀是知識經濟時代」、「知識創造是組織競爭的重要關鍵」、「知識即是力量」等一直是當代社會脈絡的核心價值。這些核心價值不斷地經由各種經濟文獻、政治答辯、報章媒體，在我們的社會傳播著。我們也深信有了知識，組織的管理者可以有效的擘畫、執行、監控整個組織經營計畫，進而提升組織在市場上的競爭優勢。因此，「組織知識創造將增進其市場競爭優勢」的信念，為組織管理者在實踐其知識權力以規範組織成員落實知識管理目標時，提供強而有力的支持。

基於「組織知識創造將增進其市場競爭優勢」的信念，運用知識管理系統(knowledge Management Systems, KMS) 科技，以增進組織之知識創造，儼然成為當代組織關愛的議題 (Nonaka and Takeuchi 1995; Drucker 1995)。然而，令人擔心的是：在知識創造與權力兩者無法分割事實下 (Foucault 1980)，知識管理系統恐將淪為組織管理者權力操控下的犧牲者。

的確，從傅柯(Foucault 1980)的觀點，權力/知識(power/knowledge)是互生互衍。即，在「知」的過程中，我們獲得控制的權力；而在控制權力的運作中，我們獲取了知識。以此觀之，知識管理系統不單是知識儲存的寶庫，亦是用以精確追蹤誰(who)、何時(when)、何地(where)、如何(how)、分享/獲取了些什麼(what)的科技。因此，這些有關知識創造的相關活動或是活動的參與者，均被知識管理系統巨細靡遺的記錄著，也成為組織知識管理者關注的內容與對象(object)。然而，關注(care)，似乎也為組織知識管理者在行使監控權力以達到規訓員工的目的上，提供了最好的機會和理由(Gutting 1989)。因此，儲存在組織知識管理系統中的「知識」，無疑是社會，組織及道德認同下的產物；而組織知識管理系統則成為全域監視(Global Surveillance)的科技。

本計畫探討組織知識管理系統作為知識權力運作下之全域監視(Global Surveillance)工具，所引發之知識創造議題。本計劃以參與經濟部工業局 91 年及 96 年推動的兩期四年「產業知識管理技術輔導與推廣計畫」、「第二期產業知識管理計畫」及經濟部中小企業處推動「台灣中小企業知識管理輔導工程」、「推動中小企業知識管理運用計畫」等知識管理計劃的企業為研究對象。透過兩年的混合研究方法(第一年質性研究，第二年量化研究)進行知識創造及分享行為現象探索及建構企業知識管理創造及分享理論。研究發現將提供組織在知識管理機制及知識管理系統設計之參考，進而避免知識管理系統在知識權力運作下淪為「昂貴垃圾園地」的窘境，使知識管理系統成為組織知識創造之促進器。

二、文獻探討

知識創造

知識是真實信念(true belief)，它深植於個人的價值系統中(Nonaka and Takeuchi 1994)。知識創造(knowledge creation)則來自於個人對於是否繼續以目前的方式生活所做的質問。例如：身為專業人員(professional)，其在知識上的實踐對所處領域或社會是否有貢獻？尤其是在後現代這個多元文化力量，但缺乏基礎一致性的年代裡，知識創造是一種智慧及情感的挑戰，因為專業工作不可避免的會涉及個人與社會的矛盾與衝突(Hoshmand 1998)。Bruner(1962)認為知識創造涉及強烈的情感及吸收的自由，它是一種背離及認同(detachment and commitment)的矛盾組合，即知識創造在超越實務支配價值之外，尋找專業尊嚴的活動。Sternberg 及 Lubart (1996)認為具有知識創造能力的人，即使遇到阻礙仍然會有追求知識創新的作為。即知識創造是一種在傾

聽自己內在聲音之後，能夠表達自己想法的力量。它需要勇氣，一種即使絕望伴隨在身邊，也能繼續前進的能耐。因而知識創造必須經由實際的介入活動(encounter the act)產生(May 1975)。Hoshmand(1998)指出知識創造，是個人與所處社會互相建構的。知識創造不僅是文化社會的產物，它存在於個人識別(personal identity)之建立與社會存在(social existence)間持續的運作中。因而，個人是在知識創造的行為中形成「自我」(self)及世界的力量。

在知識創造的過程中，個人必須持續的將對於是否繼續以目前的方式生活提出質問。而質問會在個人內心中引起掙扎：即一邊是清楚的意識思考，一邊則是一種想要破繭而出的洞見。在這洞見即將誕生的同時，個人將產生焦慮與內疚，即它可能摧毀原來自身所擁有的假設，也同時動搖自我與世界的關係(May 1975)。這種可能需要獨自面對新洞見出現實時的焦慮及所處社群成員可能指控自己的想法是一種狂妄，而迫使自己拒絕聆聽內在的聲音，拒絕接受失去方向及根源的惶恐，而放棄知識創造的可能。因而遵循著社群既有的形式及習慣模式來行事，將是個人通往社群最安全的一條路。然而，既有型式卻是知識創造的疆界，它將限制個人及社群的知識創造力。因此，知識創造活動中將涉及與社群符號及來自文化中非正式的規範作競賽或妥協。

Hoshmand(1998)指出知識創造與個人追求專業道德識別(professional moral identities)同樣源生於個人所處的文化，而身為專業，其生活脈絡是一種思考道德存在的生活。Newbrough(1993)認為身為專業人員，是從事價值基礎(value-based)建立的工作，應當對身為專業的價值(professional merit)及專業假設(professional assumptions)做不斷的反思與檢討。當身為專業人員對盛行的專業價值觀產生懷疑時，他將經歷到對專業識別懷疑的焦慮。此時，專業人員應當勇於對自己原來持有的先見(preoccupation)做質問，並同時對自己所意識到的感知去努力前進。這種努力前進的動力是一種感動的關懷，即關懷專業知識及專業專業社群的力量，而這樣的動力則是知識道德的活動，亦即知識的創造(Heshusius 1994)。因此，知識的創造、知識專業道德的維護及個人識別(personal identity)的建立是一體三面的關係。而組織中致力於知識創造活動的管理者，必須理解組織生活世界中所建構的社群習慣及組織文化是一種強大的力量，約束或孕育著組織中專業成員尋找可能改變的契機。

知識權力與知識管理系統

知識管理系統(KMS)是促進員工系統性獲取、組織及散播知識的資訊系統。許多先進的技術，例如：資料探勘(Data Mining)、資料網絡(Data Networking)等，被運用在知識管理活動中以確保知識有效的被創造、儲存、轉移及應用(Alavi and Leidner 2001)。因此許多理論家認為知識管理系統的設計，是從人的腦袋裡擷取正確的知識，並將這些知識儲存在網路電腦中以提供未來的使用(Tiwana 2001; Earl 2001)。此思考的假設前提是：正確的知識可以被蒐集，並且在適時、適地為組織增能。而此理論之實踐主要則依賴在知識編碼(codify)及知識關係挖掘工作上。這些知識管理的工作必需依賴資訊科技的使用及知識管理系統作為知識儲存及散播媒介(Schultze and Leidner 2002)。然而許多知識管理研究指出，只有科技並無法保證知識管理的成功(McDermott 1999; Pfeffer and Sutton 1999; Dixon 2000)。這是因為資訊科技、權力(力量)、知識，三者是互生交錯無法各自獨立的。

過去資訊科技相關的研究中指出，資訊科技的設計與實施是權力運作的結果。這可以從我們社會思想體系的建構，了解端倪。在我們的社會脈絡中，資訊科技攜帶著「效率」、「現代」、「力量」的符號，在我們的社會傳播著(Kling and Iacono 1984; Markus and Bojörn-Andersen 1987)。經由各式各樣的商業出版品宣傳、專業社群討論或是個人網絡的口耳相傳，「科技即

是解答」的概念在我們的思想體系裡生根，因而對「科技萬能」也充滿著更多的想像。於是乎，科技成爲普世流傳的福音，而組織的管理者也在資訊科技的刻意安排中，合法的操弄他們的權力(Pfeffer 1981; Howcroft and Light 2006)。這即是傅柯(Foucault 1980)所定義的權力/知識(poer/knowledge)之關係，握有權力的人將擁有特殊的知識，權力/知識則在社會的活動中被實踐著。

Swanson and Ramiller (2004)研究指出，組織中許多的知識，是未經反思、檢視，而這些知識可能導致矛盾。尤其是未經思索的導入科技，往往造成組織人力資源負面的衝擊。例如：Markus (1983), Kling 及 Iacono (1984), Robey 及 Markus (1984), Markus 及 Bojörn-Andersen (1987), Howcroft 及 Light (2006)的研究都指出，導入資訊科技，儼然是組織管理者實踐管理目標必備的工作，同時是管理者在組織中延伸管理權力的途徑。甚至，組織管理者可以輕而易舉的創造組織需要資訊科技的「需求」，進而擴充其在組織中之權力 (Markus 1983)。相反的，組織底層的員工也只好在這些資訊科技導入的權力運作和矛盾中，尋找自己的出路(Markus 1983; Kling and Iacono 1984; Robey and Markus 1984; Nidumolu et al. 1996; Jaspersen et al. 2002)。

權力與知識的糾結，是否在組織知識管理系統失敗中扮演著重要的角色？尤其是知識管理系統被鼓吹爲可以收集「正確知識」，並將這些知識在「適當的時間及地點」傳給「適當的人」。然而所謂的「正確知識」、「適當的時間及地點」、「適當的人」，其認定則端賴掌握權力的管理者，而這些界定的方式及機制，卻早在知識管理系統的設計中被刻意的安排。譬如：爲了確保「正確知識」被儲存在知識管理系統中，知識管理師會先行檢查及篩選知識庫中的內容；而管理者也會設計各種獎賞或處罰機制以確保員工分享他們的知識(Bock and Kim 2002; Michailova and Husted 2003)。相同的，爲了確保「正確知識」在「適當的時間及地點」傳給「適當的人」，知識管理系統則必須提供監控(surveillance)的功能來監督參與者的行爲。而這些措施都是用來確保知識管理系統能達到「收集正確知識」，並在「適當的時間及地點」傳送給「適當的人」的目的。然而這些設計卻方便了管理者在不被發現的情況下，對知識分享活動參與者的行爲做合理的監視，進而產生規訓與懲戒員工的作用(Foucault 1977)。

這種監控的功能也讓知識管理系統成爲一個全域監視(Global Surveillance)的場域：管理者垂直的監控及同事之間橫向的監視(Zuboff 1988)。場域中被觀看的人則時時刻刻警惕著自己的行爲舉止；作爲被觀看的對象，潛意識裡衍生出約束自身行爲的機制，而正是管理者規範員工的最終目的(Robins and Webster 1988)。然而值得省思的是：人長久作爲被觀看的對象，只能淪落爲被資訊科技操作的物件，而無法成爲知識的主體，進而創造知識(Foucault 1977)。因此，當知識管理系統成爲全域監視的場域，員工將傾向上司的喜好行事，以獲取上司的獎賞或規避上司的處罰；或是保持與同事們一致的行爲，以獲得同事的認同或避免自己的突兀而破壞了團隊的規範。然而，如此的作爲——在專業道德識別、利他、個人興趣之間糾纏，最後放棄個人克服知識創造困境的勇氣——將失去作爲專業人員的價值(Dokecki 1995)。因此當個人長期在監視場域下參與知識管理活動時，個人只是管理力量運作的客體(object)，而無法成爲知識創造的主體(subject)。

知識管理系統，這個同時作爲權力運作的媒介及擁有科技力量的產物，更加深了知識管理參與者及管理者之間的距離，而很可能成爲形塑「資訊垃圾園地」的強力推手。更甚的是，當權力滲透到知識管理活動中，參與的員工更是害怕在權力不對等的結構裡做自我的呈現(Detert and Edmondson 2007)。尤其是在「不允許犯錯」的組織文化中，在知識管理系統裡進行分享，需要承擔「丟臉」的風險，因而喪失自己在上司及同事眼中的地位 (Goffman 1955, 1959; Hu 1944; Ho 1976)。

三、研究方法

第一年 質性研究

資料收集

計畫第一年將採用質性方法(qualitative research method)，從現象學的觀點(phenomenological perspective)理解組織中專業人員在組織知識管理系統作為知識權力運作下之全域監視(Global Surveillance)工具時，所引發之知識創造議題。將專業人員敘說所述說有關於身為專業人員其知識創造及知識管理平台使用生活經驗(Hoshmand 1994,1998; Shweder et al. 1997)整理分析。

計畫第一年的研究對象則從參與經濟部工業局 91 年及 96 年推動的兩期四年「產業知識管理技術輔導與推廣計畫」、「第二期產業知識管理計畫」(經濟部工業局 2006)及經濟部中小企業處推動「台灣中小企業知識管理輔導工程」、「推動中小企業知識管理運用計畫」(經濟部中小企業處 2007)等知識管理計劃的企業中尋求願意接受訪談的企業並進行訪談。

研究總共訪談 24 位企業員工。其中包括 10 位管理者，14 無擔任管理工作的員工。每場訪談進行約 1.5-2 小時。訪談內容則透過錄音筆進行錄音。訪談資料再繕打成為逐字稿，並進行資料分析。

資料分析與浮現出的主題

資料分析浮現幾個與知識管理系統中全域監視機制設計與知識創造及分享活動相關的重要主題。這些主題是：他人監視(others' surveillance)、自我監視(self surveillance)、面子(face)/遵從性(conformity)、自我效能(self-efficacy)、控制性(controllability)等。

他人監視是指知識管理平台上主管及同事們對員工自己參與分享及討論活動的關心及監視，而這些關心將使得員工在參與分享的行為上更加謹慎(Zuboff, 1988)。**自我監視焦慮(Self)**是指在知識管理平台上主管及同事們對員工自己參與分享及討論活動的長久關心及監視下，員工自己會將這個監視內化為內心自我監督的力量，而時時督促自己分享的行為，使其符合上司及身為專業一份子的角色期待(Zimbardo, 1983; Leary, 1977)。**面子/遵從性**則是關乎員工自己在組織中的地位，是身為專業應有的表現。即員工應盡到專業倫理要求，使自己保有身為專業人的面子並遵從該群體的規範，使群體保有一致性(Triandis et al., 1990; Hu, 1944; Carroll & Gannon, 1997)。**控制力**是指個人作為行動者對自己是否有能力去影響行為決定因子的信念(Ajzen, 2002)。**自我效能**則為員工對於自己能夠組織並執行知識分享行動以產生知識創造成果的信念(Kulkarni et al., 2006-2007; Kuo & Young, 2008)。

第二年

研究理論建構

第一年發現的主題與相關文獻共同組成第二年量化研究的研究假說(如表一所示)，而各主題則成為理論框架中的構面。

表一 研究假說

Hypotheses
H1: Individuals' perception of Others' surveillance has a positive effect on self-surveillance anxiety.
H2: Individuals' concern for face/conformity has a positive effect in driving oneself into

<p><i>self-surveillance anxiety.</i></p> <p><i>H3: Individuals' perception of Others' surveillance has a negative effect on their level of perceived controllability over environment demands.</i></p> <p><i>H4: Individuals' concern for face/conformity has a negative effect in individual's perceived level of controllability over environment demands.</i></p>
<p><i>H5: Individuals' self-surveillance anxiety has a negative effect on knowledge creation self-efficacy.</i></p> <p><i>H6: Individuals' self-surveillance anxiety has a negative effect on knowledge sharing self-efficacy</i></p> <p><i>H7: Individuals' perceived level of controllability over the environment demands has a positive effect on knowledge creation self-efficacy.</i></p> <p><i>H8: Individuals' perceived level of controllability over the environment demands has a positive effect on knowledge sharing self-efficacy.</i></p>
<p><i>H9: The individual's perceived knowledge creation self-efficacy has a positive effect on knowledge creation and sharing behaviors.</i></p> <p><i>H10: The individual's perceived level of self-surveillance anxiety has a negative effect on knowledge creation and sharing behaviors.</i></p> <p><i>H 11: The individual's perceived level of controllability over the environment demands has a positive effect on knowledge creation and sharing behaviors.</i></p> <p><i>H 12: The individual's perceived level of knowledge sharing self-efficacy has a positive effect on knowledge creation and sharing behaviors.</i></p>

資料收集

第二年量化研究，則對參與經濟部工業局 91 年及 96 年推動的兩期四年「產業知識管理技術輔導與推廣計畫」、「第二期產業知識管理計畫」及經濟部中小企業處推動「台灣中小企業知識管理輔導工程」、「推動中小企業知識管理運用計畫」等知識管理計劃的企業進行問卷調查。問卷之發放，先透過電話聯繫，確認填寫問卷之意願及人數，再寄出問卷。問卷總共發放 187 份，其中 183 份為有效問卷。產業別則包括：服務業、資訊/科技業、海洋漁業、生產製造業及醫療業者。受測對象之基本資料如表二所示。

表二 受測對象之基本資料

Variable	Value	Variable	Value
Gender		Job Type	
Male	64%	Human Resource	12%
Female	36%	Engineering	2%
Age		Production	23%
20-29	16%	Planning	5%
30-39	44%	Administration	9%
40-49	23%	Sale	7%
>=50	17%	Quality Control	1%
Industry Type		Customer Service	4%
Service	9%	R&D	13%
Information/Computer	15%	warehousing	2%
Piscatory	5%	Finance	2%
Manufacture/Production	65%	Procurement	3%
Medical	6%	Information Service	14%
		Accounting	3%

<i>Education</i>		<i>Years of experience in using EKMSs</i>	
High School	12%	<=1	9%
College	70%	1-3	45%
Graduate	18%	3-5	32%
		>=5	14%

資料分析

各構面之敘述統計資料、因素分析、信效度檢驗，分別如表三、表四、表五所示。

表三 各構面敘述統計

Constructs	Indicator	Mean	Stdev
Others' Surveillance	SU_OT1	1.897	0.682
	SU_OT2	2.104	0.807
	SU_OT3	2.196	0.758
	SU_OT4	2.261	0.815
Self-Surveillance	SU_SE1	2.359	0.837
	SU_SE2	2.337	0.884
	SU_SE3	2.049	0.719
	SU_SE4	2.370	0.839
Face/Conformity	Face1	1.908	0.683
	Face2	2.278	0.938
	Face3	2.092	0.709
	Face4	1.804	0.578
Knowledge Creation Self-efficacy	KC_SE1	7.196	1.451
	KC_SE2	7.250	1.442
	KC_SE3	7.261	1.557
	KC_SE4	6.815	1.636
	KC_SE5	7.022	1.564
Controllability	Control1	3.668	0.908
	Control2	3.587	0.913
	Control3	3.571	0.938
	Control4	3.560	0.933
Knowledge Sharing Self-efficacy	KS_SE1	7.076	1.462
	KS_SE2	7.511	1.355
	KS_SE3	7.576	1.170
Knowledge Creation	KC1	3.114	0.889
	KC2	3.321	0.823
	KC3	3.136	0.873
	KC4	3.304	0.896
	KC5	3.168	0.886

表四 因素分析

Constructs	Scale Items	Others' Surveillance	Face/Conformity	Self-Surveillance Anxiety	Controllability	KC Self-efficacy	KS Self-efficacy	KCandKS
Others' Surveillance	SU_OT1	0.8257	0.3695	0.3820	-0.1107	-0.1818	-0.2773	-0.2182
	SU_OT2	0.8999	0.2658	0.4502	-0.0049	-0.1348	-0.1599	-0.2141
	SU_OT3	0.8853	0.3389	0.5007	-0.0982	-0.3012	-0.3970	-0.3444
	SU_OT4	0.9029	0.3040	0.4848	-0.0870	-0.2859	-0.2677	-0.2968
Face/Conformity	Face1	0.3085	0.7946	0.5261	-0.1475	-0.2314	-0.2289	-0.2086
	Face2	0.1785	0.7278	0.2313	-0.1248	-0.0800	-0.0923	-0.0781
	Face3	0.3101	0.7921	0.2713	-0.1668	-0.1218	-0.1816	-0.1311
	Face4	0.2798	0.7491	0.3012	-0.2166	-0.1881	-0.2508	-0.2424
Self-Surveillance Anxiety	SU_SE1	0.4192	0.4031	0.8962	-0.2527	-0.4585	-0.4874	-0.4238
	SU_SE2	0.3915	0.4178	0.8081	-0.2067	-0.4384	-0.3706	-0.3769
	SU_SE3	0.5155	0.4443	0.7058	-0.0410	-0.2934	-0.2556	-0.2929
	SU_SE4	0.4506	0.3828	0.8999	-0.1622	-0.4844	-0.4350	-0.4455
Controllability	Control1	-0.0896	-0.1968	-0.1453	0.7501	0.2267	0.1895	0.3530
	Control2	-0.1045	-0.2141	-0.1899	0.8749	0.2720	0.2074	0.4207
	Control3	-0.0943	-0.1823	-0.1700	0.8114	0.2727	0.1758	0.3909
	Control4	-0.0845	-0.2020	-0.1950	0.9621	0.3517	0.2367	0.4314
Knowledge Creation Self-efficacy	KC_SE1	-0.2167	-0.1642	-0.4364	0.3366	0.8530	0.6724	0.5246
	KC_SE2	-0.2501	-0.1620	-0.4676	0.3359	0.8738	0.6652	0.5263
	KC_SE3	-0.1880	-0.2309	-0.4508	0.3290	0.8818	0.6011	0.5506
	KC_SE4	-0.1775	-0.1509	-0.4351	0.2190	0.7873	0.5231	0.4997
	KC_SE5	-0.2715	-0.2006	-0.4416	0.3107	0.8944	0.5333	0.5795
Knowledge Sharing Self-efficacy	KS_SE1	-0.3590	-0.2658	-0.4782	0.2135	0.5317	0.9114	0.5025
	KS_SE2	-0.2006	-0.0840	-0.3414	0.1974	0.5502	0.7604	0.4591
	KS_SE3	-0.1669	-0.2202	-0.3476	0.2307	0.6548	0.7980	0.4837
Knowledge Creation and Sharing	KC1	-0.2128	-0.1644	-0.4240	0.3961	0.5714	0.4790	0.8822
	KC2	-0.2432	-0.2345	-0.3618	0.3817	0.5662	0.5201	0.8722
	KC3	-0.2467	-0.1572	-0.4390	0.3754	0.5825	0.4707	0.8796
	KC4	-0.3437	-0.2289	-0.4498	0.3994	0.5451	0.5483	0.9073
	KC5	-0.3270	-0.1736	-0.4627	0.4238	0.5384	0.4847	0.8898

表五 各構面之信效度檢驗

	Cronbach Alpha	Composite Reliability	AVE	SU_OT	Face	SU_SE	Control	KC_SE	KS_SE	KC&KS
SU_OT	0.902	0.931	0.773	0.879						
Face	0.771	0.850	0.587	0.362	0.767					
SU_SE	0.861	0.899	0.691	0.521	0.473	0.832				
Control	0.959	0.914	0.728	-0.086	-0.213	-0.207	0.853			

KC_SE	0.915	0.933	0.738	-0.263	-0.221	-0.511	0.361	0.966		
KS_SE	0.783	0.865	0.682	-0.317	-0.259	-0.486	0.255	0.678	0.930	
KCandKS*	0.935	0.948	0.786	-0.310	-0.230	-0.472	0.445	0.630	0.576	0.883

研究呈現：他人監視及面子/遵從性共同解釋 36.4%自我監視焦慮的變異；自我監視焦慮與控制力共同解釋 32.9%知識創造自我效能及 26.1%的知識分享自我效能的變異；自我監視焦慮、控制力、知識創造自我效能及知識分享自我效能共同解釋 50.7%知識創造及分享行為的變異。研究結果呈現，除假說 H2 無獲得支持外，其他假說均獲得支持。研究假說驗證結果如表六所示。

表六 研究假說驗證結果

Path	β (t-value)	Hypotheses
H1: Others' Surveillance → (+) Self-Surveillance Anxiety	0.403 (5.623)***	Supported
H2: Face/Conformity → (+) Self-Surveillance Anxiety	0.327 (5.525)***	Supported
H3: Others' Surveillance → (-) Controllability	-0.010 (-0.147)	Not Supported
H4: Face/Conformity → (-) Controllability	-0.210 (-2.222)**	Supported
H5: Self-Surveillance Anxiety → (-) Knowledge Creation Self-efficacy	-0.455 (-6.715)***	Supported
H6: Self-Surveillance Anxiety → (-) Knowledge sharing Self-efficacy	-0.452 (-6.844)***	Supported
H7: Controllability → (+) Knowledge Creation Self-efficacy	0.267 (3.376)***	Supported
H8: Controllability → (+) Knowledge Sharing Self-efficacy	0.161 (1.988)**	Supported
H9: Knowledge Creation Self-efficacy → (+) Knowledge Creation and Sharing	0.307 (3.099)***	Supported
H10: Self-Surveillance Anxiety → (-) Knowledge Creation and Sharing	-0.153 (-2.409)**	Supported
H11: Controllability → (+) Knowledge Creation and Sharing	0.244 (3.423)***	Supported
H12: Knowledge Sharing Self-efficacy → (+) Knowledge Creation and Sharing	0.232 (2.106)**	Supported
Note: *** p-value < 0.001, ** p-value < 0.05, * p-value < 0.1		

四、結果與討論

本研究呈現知識分享平台的監視功能及文化特性(面子/遵從性)，影響知識工作者使用知識分享平台進行知識創造及分享行為。當知識工作者在全預監視下，擔心自己因言說不當而失去面子或是違反群體的遵從性。他人的監視因而轉化為自我監視的焦慮，即內心產生自我監督，時時監督自己行為以確認自己行為合宜而不至於丟掉自己及群體的面子。然而，當知識工作者的自我監督焦慮愈高時，其知識創造及知識分享自我效能則愈低，進而影響了知識創造及知識分享行為。

本研究提出三個需要思考及討論的議題；1) 知識倫理 2)文化在知識管理系統的再製 3)文化敏感式的知識管理系統理論。

知識倫理 關切知識工作者作為知識創造的主體，如何進行知識創造，而組織或知識管理系統環境如何提供及保護知識工作者知識創造的主體性。**文化在知識管理系統的再製** 是指文化價值及信念在虛擬環境中，仍然作為引導知識工作者進行所謂的”理性”行為的依據，而同時也成為知識創造的促進器或是制約。**文化敏感式的知識管理系統理論** 是指知識管理系統的設計觀多數沿用西方的追求知識的觀點來進行設計。然而，西方鼓勵個人參與及個人與群體關係的獨立性，與東方集體文化下強調一致性、群體利益、個人與群體關係的互賴性，有著明顯的差異。因而在知識管理系統研究、設計及管理，是需要從文化敏感的角度出發。本研究即提出這樣的文化敏感式的知識管理系統理論。

因此，本研究發現在理論及管理上，有重要的義涵。

參考文獻

- 經濟部工業局 (2006) 「推動產業知識管理計畫」 (<http://proj.moeaidb.gov.tw/kmpp/>)
- 經濟部中小企業處 (2007) 「台灣中小企業知識管理輔導工程」
<http://w2kdmz1.moea.gov.tw/user/news/detail-1.asp?kind=&id=12547>
- Ajzen, I. 2002. Perceived behavioral control, self efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4): 665-83.
- Alavi, M. and Leidner, D.E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues, *MIS Quarterly* 25(1), 107-136.
- Babcock, P. (2004). Shedding Light on Knowledge Management, *Human Resource Magazine* 49(5), 46-50.
- Barton, F., and Barton, S. (1993). Modes of Power in Technical and Professional Visuals, *Journal of Business and Technical Communication* 7(1), 38-62.
- Bock, G. W., and Kim, Y. (2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing, *Information Resources Management Journal*, 15(2), 14-21.
- Bruner, J. (1962). *On knowing: Essays for the Left Hand*. Cambridge, MA: Belknap Press of the Harvard University Press.
- Carroll, S.J., & Gannon, M.J. (Eds.). 1997. Ethical dimensions of international management. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Detert J.R. and Edmondson, A.C. (May 2007) Why employees are afraid to speak, *Harvard Business Review*, 23-25.
- Dixon, N. M. (2000). *Common Knowledge: How Companies Thrive by Sharing What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dokecki, P.R. (1995) *The tragicomic professional: Basic considerations for ethical reflective-generative practice*, Pittsburgh, PA: Duquesne University Press.
- Drucker, P. (1995). Rethinking work, *Executive Excellence* 12(2), 5.
- Dunn, S.C., Seaker, R.F. and Waller, M.A. (1994). Latent variables in business logistics research: Scale development and validation, *Journal of Business Logistics* 15(2), 145-172.
- Earl, M. (2001) Knowledge management strategies: Toward a taxonomy, *Journal of Management Information Systems* 18(1), 215-223.
- Foucault, M. (1977). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. (NY: Vintage Books 1995) pp. 195-228 translated from the French by Alan Sheridan.
- Foucault, M. (1980). *The Eye of Power. Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*. Ed. Colin Gordon. Trans. Colin Gordon, Leo Marshall, John Mepham, Kate Soper. New York: Pantheon Books, 146-65.
- Goffman, E. (1955). On face-work: An analysis of ritual elements in social interaction, *Psychiatry* 18, 213-231.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. New York: Doubleday.
- Gutting, G. (1989). *Michel Foucault's Archaeology of Scientific Reason*, Cambridge University Press.
- Heshusius, L. (1994). Freeing ourselves from objective: Managing subjectivity or turning toward a participatory mode of consciousness? *Educational Researcher* 23, 423-440.
- Ho, D. (1976). On the concept of face, *The American Journal of Sociology* 81(4), 867-884.
- Hoshmand, L. T. (1998). *Creativity and Moral Vision in Psychology: Narratives on Identity and*

- Commitment in a Postmodern Age*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc.
- Hoshmand, L.T. (1994). *Orientaton to inquiry in a reflective professional psychology*. Albany: State University of New York Press.
- Howcroft, D. and Light, B. (2006) Reflections on issuses of power in packaged software selection, *Information Systems Journal* 16(3), 215-235.
- Hu, H.C. (1944). The Chinese Concepts of 'Face', *American Anthropologist, new Series*, 46(1), Part I, 45-64.
- Husserl, E., trans. By Gibson, W.R. (1991). *Ideas: General introduction to pure phenomenology*, New York: Macmillan.
- Jasperson J., Carte, T., Saunders, C., Butler, B., Croes, H., and Zheng, W. (2002). Review: Power and information technology research: A metatriangulation review, *MIS Quarterly* 26(4), 397-459.
- Kling, R. and Iacono, S. (1984). The control of information systems development after implementation, *Communications of the ACM* 27(12), 1218-1226.
- Kulkarni, U.R., Ravindran, S., & Freeze, R. 2006-2007. A knowledge management success model: Theoretical development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems*, 23(3): 309–347.
- Kuo, F.Y., & Young, M.L. 2008. A study of the cognition-action gap in knowledge management. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(8): 1224-1237.
- Leary, M.R. 1977. *Understanding social anxiety*, CA: Sage Publications.
- Lowenberg, J.S. and Washington, S. (1993). Interpretive research methodology: Broadening the dialogue, *Advances in Nursing Science* 16(2), 57–69.
- MacIntyre, A. (1981). *After virtue*. London: Duckworth.
- Markus, M. L. (1983). Power, politics, and MIS implementation, *Communications of the ACM* 26(6), 430-444.
- Markus, M. L. and Bjørn-Andersen, N. (1987). Power over users: Its exercise by systems professionals, *Communications of the ACM* 30(6), 498-504.
- Markus, M. L., and Robey, D. (1988). Information Technology and Organizational Change: Causal Structure in Theory and Research, *Management Science* 34(5), 583-598.
- May, R. (1975). *The Courage to Create*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- McDermott, R. (1999). Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management, *California Management Review* 41(4), 103-117.
- Michailova, S and Husted, K. (2003) Knowledge-sharing hostility in Russian firms, *California Management Review* 45(3), 59-77.
- Moustakas, C. (1994). *Methods and procefures for conducting human science research*, In Moustakas, C. (Eds.), *Phenomenological Research Methods* (pp. 103-119), SAGE Publications.
- Newbrough, J.R. (1993). The post-modem professional: Reflective and generative practice. *Interamerican Journal of Psychology* 27, 1-22.
- Nidumolu, S. R., Goodman, S. E., Vogel, D. R., and Danowitz, A. K. (1996) Information Technology for Local Administration Support: The Governorates Project in Egypt *MIS Quarterly* 20(2), 197-224.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating Company*, New York: Oxford University Press.
- Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd Eds.), Sage Publications.
- Pfeffer J. and Sutton, R. (1999) Knowledge “What” to do is not enough: Turning knowledge into

action, *California Management Review* 42(1), 83-108.

Pfeffer, J. (1981). *Power in organizations*. Mass.: Pitman, Marshfield.

Ramasoota, P. (1998) Information technology and bureaucratic surveillance, *Information Technology for Development* 8(1), 51-64.

Richard, J.B.Jr. (1985). *Phenomenology: A preferred approach to research on information systems*, In Mumford, E. (Eds.), *Research methods in information systems* (pp. 193-201), Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland), 1985.

Robey, D. and Markus, M. L. (1984) Rituals in information system design, *MIS Quarterly* 8(1), 5-15.

Robins K. and Webster F. (1988). *Cybernetic Capitalism: Information, technology, everyday life*. In: *The Political Economy of Information* (Vincent Mosco and Janet Wasko, eds), pp. 44-75. The University of Wisconsin Press, Madison.

Roszak, T. (1994) *The Cult of Information*, University of California Press, Los Angeles.

Sarbin, T.R. (Ed.) (1986). *Narrative psychology: The storied nature of human conduct*. New York: Praeger.

Schultze, U. and Leidner, D. (2002) Studying knowledge management in information systems research: Discourses and theoretical assumptions, *MIS Quarterly* 26(3), 213-242.

Shotter, J. and Gergen, K.J. (Eds.) (1989). *Texts of identity*. London: Sage.

Shweder, R., Mahapatra, I. and Miller, J.G. (1987). *Cultural and moral development*. In J. Kagan and S. Lamb (Eds.), *The emergence of morality in young children* (pp. 1-83). Chicago: University of Chicago Press.

Sokolowski, R. (2000). *Introduction to phenomenology*, Cambridge UP, Cambridge.

Sternber,R.J. and Lubart, T.I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist* 51, 677-688.

Swanson, E.B. and Ramiller , N.C. (2004) Innovating mindfully with information technology, *MIS Quarterly* 28(4), 553-584

Tiwana, A. (2001) A design knowledge management system to support collaborative information product evolution, *Decision Support Systems* 31(2), 241-262.

Triandis, H.C., McCusker, C., & Hui, C.H. 1990. Multimethod probes of individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59: 1006-1020.

Zimbardo, P.G. 1983. *Shyness: What it is and what to do about it*. New York: Jove.

Zuboff, S. (1988) *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. New York: Basic Books Inc.

計畫成果自評

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利：已獲得 申請中 無

技轉：已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

研究成果一部份已撰寫成學術論文，並投稿至學術期刊，進行論文審查。

另一部分則仍在撰寫中。

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

資訊管理領域在研究個人使用資訊科技行為多以理性行為理論及計劃行為理論為主。而在知識管理分享及創造行為研究部分，本計劃主持人亦曾檢驗上述理論在知識管理系統上的分享行為的適用性。研究發現上述理論在預測知識分享行為上有所限制。因而探索是否有更合適的觀點可以作為研究知識管理系統上分享及創造行為的理論。

本計劃之實踐即在發現相關重要構面並做為提出知識管理系統上分享及創造行為的理論。研究發現資訊管理系統在組織管理者權力運作下，知識管理系統成為全域監視的公共場域。又文化價值：保有面子及遵從群體的一致性與全域監視，形成知識創造者在進行知識分享及知識創造的制約力量。

研究發現將有助於：1) 企業知識管理者了解權力與知識創造如何共榮以達到組織之目的，減少企業在知識管理活動的損失；2) 對於知識管理系統的設計者而言，科技的特性如何與文化社會脈絡交融，而設計成一個可以促進知識主體進行知識創造活動的環境及工具；3) 而知識管理研究者，可以在研究知識創造及分享議題上，用以探索依循及檢驗的理論模型。