

## 航運業之組織文化、知識分享與組織創新關係之研究 — 以知識類型為干擾變數

### The Study on the Relationship among Organizational Culture, Knowledge Sharing and Organizational Innovation — Knowledge Types As Moderator in Shipping Industry

傅衡宇<sup>1</sup>

Heng-Yu Fu

余坤東<sup>2</sup>

Kung-Don Yu

鄭雅嬪<sup>3</sup>

Ya-Pin Cheng

周貞慧<sup>4</sup>

Cheng-Hui Chou

#### 摘要

本研究目的主要是驗證航運產業中組織文化、知識分享與組織創新之間的相關性，並進一步探討知識類型在組織文化及知識分享之間的干擾效果。本研究共發放問卷 350 份，回收有效問卷為 85 份。本研究之資料分析是採用次數統計、皮爾森積差相關分析、層級迴歸分析和路徑分析。本研究之研究結果為：1. 組織文化影響程度越高，組織內的員工知識分享程度越高。2. 組織內員工知識分享程度越高，越容易讓組織創新。3. 不同的知識類型會對組織文化與知識分享的關係具有干擾效果。4. 組織除了可直接藉由組織文化來達成組織創新，亦可透過組織內員工的知識分享行為來增加組織創新的產生。

**關鍵字：**組織文化；知識分享；組織創新

#### Abstract

The purpose of this study is to testify the co-relationship among organizational culture, Knowledge sharing and organizational innovation in shipping industry, further this study also explore “moderating effect” between organizational culture and knowledge sharing in term of knowledge types. There are 350 questionnaires distributed and 85 valid questionnaires back. The data analysis of this study statistics by “Frequency analysis”, “Pearson’s Product-moment correlation analysis”, “Hierarchical regression analysis” and “Path analysis”, the result of this study are summarized as followings:

1. The higher effect of organization culture makes higher degree on knowledge sharing of internal organization.

---

<sup>1</sup>中國海事商業專科學校航運企業管理科講師、國立海洋大學航運管理研究所博士班

<sup>2</sup>國立海洋大學航運管理學系教授

<sup>3</sup>國立海洋大學航運管理研究所碩士生

<sup>4</sup>中國海事商業專科學校物流管理科講師

2. The more knowledge sharing of internal organization makes the more organizational innovation.
3. Differential knowledge types incurred “moderating effect” between organizational culture and knowledge sharing.
4. Besides the organization will use organizational culture directly to create organizational innovation, also more organizational sharing of internal organization increases organizational innovation.

Keywords : organizational culture ; knowledge sharing ; organizational innovatoion

## 壹、緒論

台灣是一個海島型的貿易國家，其進出口貨物的運輸大多利用航運。再者，台灣居於亞洲、太平洋及歐洲之間重要的航線交會點。除此之外，隨著中國大陸市場的興起，全球經濟發展的重心已逐漸移轉至亞太地區。此區域經濟環境的改變對於國際化的本國航運產業經營者而言，面臨更加激烈的競爭與挑戰。

以往航運產業相關之業者大部分以價格做為競爭策略的主要方式。然而，此種方式並不能提升企業的服務水準及競爭力。鑑於此，航運產業之經營者與管理者應思考採取何種營運管理方式來增加其競爭優勢，進而創造出更佳營運績效。

Porter(1996)指出：全球性競爭的世界中，傳統的天然資源與資本不再是經濟優勢的主要因素，新知識的創造與運用將更為重要<sup>[1]</sup>。Urabe<sup>[2]</sup>認為企業必需藉由新意涵的發展和推行新產品、新製程及新服務來提升組織內部新氣象及競爭力。再者，企業競爭的關鍵已經從生產力、品質力的時代，進入知識時代的競爭基礎—知識力，知識將是決定競爭的重要關鍵因素。

Davenport & Prusak<sup>[3]</sup> 提到知識是一項很特殊的資產，在給予適當的刺激之後，讓知識進行交流與分享，將會衍生出具有加乘效果的知識資產。Quinn et al.<sup>[4]</sup>認為透過知識分享，智慧資產經使用後價值會更高。由此可知，在知識蓄積的過程中，經由知識擁有者的分享知識，將創造組織更高的價值。

管理者與學者都積極尋求影響組織創新的因素。Amabile<sup>[5]</sup>指出影響組織創新的因素包含文化、環境、結構及人員等；國內學者蔡啟通以組織因素、組織成員整體創造性為前因變項探討與組織創新的研究。就目前影響組織創新的前因變項、中介變項及其結果變項已有許多相關的研究成果<sup>[6][7][8][9]</sup>。但是關於知識分享與組織創新關聯性研究較少<sup>[10][11]</sup>，因此本研究將針對知識分享對於組織創新的影響進行探討。

在實務經驗上，學者及經理人指出：知識分享是一個知識管理上相當重要及棘手的課題，其關鍵因素是在「人」，尤其是「文化」。De Long & Fahey<sup>[12]</sup>認為文化隱含著規範及價值，也決定了人與人之間如何互動，並且會造成知識在創造及分享重大的影響。Stauffer<sup>[13]</sup>認為要從強調自我中心與內部競爭的文化轉型為重視他人想法與團隊合作的文化，在此種文化中知識分享將成為常態。因此，組織間所進行的知識分享將是很重要，不同的組織文化將會深深地影響組織分享的效果。

過去國內外學者針對知識分享做了許多相關的研究，例如從資訊<sup>[14]</sup>、溝通<sup>[15]</sup>、信

任<sup>[16]</sup><sup>[17]</sup>及學習<sup>[18]</sup><sup>[19]</sup>等角度來研究知識分享，但鮮少有學者以知識類型為探討變數進行研究。在組織中大部份的知識如同冰山，其露出於外部並顯而易見的為外顯知識，隱藏於海面之下巨大的部份為內隱知識，而內隱知識是對於企業是最有用的<sup>[20]</sup>。因此，企業對於知識分享行為應同時考慮質與量。

綜合以上所述，本研究將以航運產業之相關業者為研究對象；擬以知識分享為態度變項，分別探討組織文化對於知識分享的影響，及不同的知識類型是否對於組織文化與知識分享之間具有干擾效果。再者，進一步探討組織文化經由知識分享的中介效果是否對於組織創新產生影響。

## 貳、文獻探討與假設建立

### 一、組織文化

組織文化是企業成員所共同擁有的價值觀、共通的觀念與意見決定的方法，以及共通行為模式的總和<sup>[21]</sup>。Robbins<sup>[22]</sup>認為組織文化是組織成員所共同擁有的意義體系，使組織有別於其他組織，包括指導、整合、認同感、控制、信念、態度及意識型態的組合系統，此一系統與領導型態、組織成員、組織結構交互作用，而產生的各種行為準則。以往的研究中對組織文化提出兩種看法：觀念學派所強調的哲學觀、價值觀、信念及感受；行為學派所提出的規範、規章及活動<sup>[23]</sup>。

Schein<sup>[24]</sup>更進一步依據文化現象的可見程度將組織文化區分為三個層次，包括人為飾物，此層次是可見的組織架構與過程，是組織文化中最易於觀察的。再者則是外顯的價值觀，著重於組織日常的運作原則，並且教導組織成員的行為，例如組織目標及策略。最後則為基本假設，此層次是潛意識的，組織成員視為理所當然的真理，它是價值與行動的最終來源。就如同一隻看不見的手在實際操縱員工的行為<sup>[25]</sup>。

### 二、知識分享

關於知識分享的研究方向可以從知識擁有者及需求者對於知識的取得、擴散及移轉的方式來探討知識分享<sup>[3]</sup><sup>[14]</sup><sup>[15]</sup>，或者以知識擁有者的角度研究影響知識分享的意願與情境<sup>[26]</sup><sup>[27]</sup><sup>[28]</sup>，還有從學習的觀點說明知識分享的行為<sup>[18]</sup><sup>[19]</sup>。

Hendriks<sup>[15]</sup>認為知識分享程序包含外化及內化等步驟，當知識擁有者以某種方式將知識外化，知識分享也隨之產生。Wijnhoven<sup>[14]</sup>指出除了知識擁有者將其既有及已知的知識藉由資訊媒介傳遞及移轉之外，組織若能將知識有效儲存，藉此可使知識擁有者與需求者於不同空間進行知識分享。

### 三、組織創新

依據產品及過程觀點而論，Tushman & Nadler<sup>[29]</sup>認為組織創新是對任何事業單位而言是新的產品或程序的創造。Dougherty & Bowman<sup>[30]</sup>也認同組織創新是一項複雜問題的解決過程，涉及的活動包括產品設計、產品創新功能部門之間的協調、公司的資源、

結構及策略的配合。Damanpour<sup>[31]</sup>以多元觀點為基礎提出：組織創新是組織內部產生或外購採用的某項活動，這項活動對於組織而言是新的，例如設備、系統、政策、方案、過程、產品及服務等。

#### 四、組織文化、知識分享與組織創新之相關研究

Tushman & O'reilly<sup>[29]</sup>提出公司必須發展出創新的組織文化，文化的要素價值影響著行為，進而影響知識創造與分享<sup>[12]</sup>。吳有順<sup>[32]</sup>認為組織文化中非正式的關係越好或犯錯的容忍度越高，越能促進知識分享。謝榮禧<sup>[33]</sup>研究發現：創新與學習的組織文化對於知識工作者的知識處理流程中的知識創造與應用行為具有正面的助益。

Stauffer<sup>[13]</sup>提出資訊時代應該讓組織文化轉型為社會人，重視人性關懷、情感交流、利他、與環境共生的價值觀。在此種強調團隊合作和人際關係的組織文化中，彼此分享知識將成為常態。根據二因子激勵理論，Hendricks<sup>[15]</sup>認為保健因子只能讓員工比較願意使用知識分享的技術，但無法激勵員工產生知識分享的行為，只有激勵因子才能促進員工展現出知識分享的行為。Kim & Mauborgne<sup>[16]</sup>認為信任能夠導致知識分享行為與自願合作。Zucker<sup>[27]</sup>也提出知識分享取決於雙方的互動與交流，流通的訊息越重要，信任就更不可缺少。

Kimball<sup>[34]</sup>研究知識工作者時，發現組織文化會影響個人的學習，所以組織在推行知識管理時，必須要創造一個鼓勵學習的文化，在一個獎勵資訊傳送開放且誠實的環境中，學習的機會較高。郭啟仁<sup>[35]</sup>研究發現知識分享與組織學習是互為表裡，相輔相成。因此組織需要創造出學習文化，促使員工更積極地進行知識分享。綜合以上所述，本研究推論當組織具有創新性、支持性及學習性的組織文化，員工可能會受到這些文化的薰陶及影響，而願意將自己所擁有的內外顯知識分享給同儕。因此本研究提出研究假設 1：

- H1：組織文化對於知識分享有顯著的正向影響
- H1-1：創新性組織文化對於知識分享有顯著正向影響
- H1-2：支持性組織文化對於知識分享有顯著正向影響
- H1-3：學習性組織文化對於知識分享有顯著正向影響

知識分享是知識創造的基礎，讓組織成員所擁有的知識能夠藉由社會化、結合化及內化的知識螺旋過程中，藉由組織成員彼此互動來吸收資訊與知識，並藉由知識分享及整合，進而創造出新的知識來強化組織的競爭力<sup>[36]</sup>。Tsai<sup>[37]</sup>研究發現：當組織擁有多元化的事業體時，透過各事業體之間彼此相互學習與合作，將會提升創新的能力。Kearns & Lederer<sup>[38]</sup>在實證研究中發現：知識分享程度的效率越高對於提升組織績效有正向的影響。

廖述賢<sup>[39]</sup>指出：知識經由分享可以形成組織管理能力或技術的競爭優勢，而此種管理能力或技術正是促成組織創新的動力。Nonaka & Takeuchi<sup>[10]</sup>提出人與人之間或群體之間的知識分享是造就下一波知識螺旋的起點。因此當組織的內隱與外隱知識之間發生互動，產生知識螺旋的運作時，所得之結果即是創新。日本企業持續創新的獨特之處是在於結合內外知識。將外部獲取的知識在組織內廣泛分享、擴散，並儲存於公司的知識庫。組織向外涉取知識，以此創造新產品、服務及制度。企業的業務外包可以視為企業

的程序創新策略之一，Lee(2001)針對知識分享與組織資訊系統外包的研究中發現：知識分享是企業外包活動成功與否的主要預測因素<sup>[39]</sup>。

綜合以上所述，本研究推論：組織內員工彼此之間知識分享行為越多，將會增進組織中創新的程度。因此本研究提出研究假設 2：

H2：知識分享對於組織創新有顯著正向影響

H2-1：知識分享對於管理創新有顯著正向影響

H2-2：知識分享對於技術創新有顯著正向影響

Nonaka & Takeuchi<sup>[40]</sup> 提出組織在知識創造過程是始於內隱知識的分享。因為組織本身無法創造知識，必須藉由個人豐富且未開發的內隱知識。然而內隱知識是屬於比較無法用文字主觀所表達的知識，不如外顯知識可以藉由形式化的文字與語言容易清楚說與瞭解，因此在組織分享的過程中，內隱知識較難以分享。再者，也因不容易編碼、複雜程度高及不易教導，因此員工對於內隱知識分享的意願較低。假若員工擁有的知識外顯程度越多，因其所擁有的知識較為簡單且易於表達及教授，則員工分享外顯知識的意願會較高<sup>[36]</sup>。

David et al.(1994)針對員工對於資訊分享態度的研究中發現：人們非常樂意分享有形及實體的資訊，因為他們認為這些資訊是屬於公司的<sup>[40]</sup>。但是對於一些無形的資訊，例如工作上所獲得的經驗及知識，比較不願意分享給其他同事，因為她們認為這些資訊是屬於自己的<sup>[39]</sup>。然而，Nonaka et al.<sup>[41]</sup>提出組織成員之間分享內隱知識的前提是：組織成員之間應該充滿強烈的關懷、信任與承諾，才會誘發組織成員分享內隱知識的行為。綜合上述，本研究提出研究假設 3：

H3：知識類型對於組織文化與知識分享之間具有干擾作用

H3-1：內隱知識對於組織文化與知識分享之間具有負向干擾作用

H3-2：外顯知識對於組織文化與知識分享之間具有正向干擾作用

領導論觀點提出：領導者和組織文化的關係是相互依存，組織文化的內涵是領導者價值觀的反射<sup>[42]</sup>。領導者必須具備策略性的思考及執行能力，以重塑全新的組織文化，提昇組織績效。而透過知識管理途徑所建立的學習型組織，能促使組織成員發展出不斷學習和創新的能力<sup>[43]</sup>。O'Dell & Grayson(1998)強調企業必須要建構企業文化、資訊科技及組織基礎結構等促進因子，來確保知識槓桿作用的發揮。組織文化會影響組織成員行事的準則及方式，也會左右組織變革與創新的能力<sup>[44]</sup>。

方世榮等<sup>[45]</sup>從關係管理的觀點進行研究發現：製造商與供應商雙方彼此信任，可減少彼此之間的衝突，進而增加知識分享，最後將會增進新產品開發的績效。根據上述論述，本研究提出研究假設 4：

H4：組織文化經由知識分享的中介效果，對於組織創新產生正向影響

### 參、研究設計

#### 一、研究架構

依據上述文獻回顧探討及研究假設建立本研究之研究架構，如圖 1 所示。

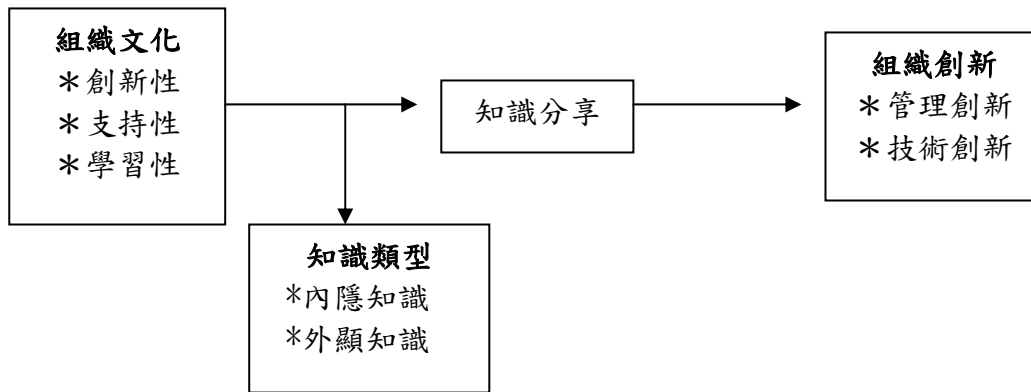


圖 1 研究架構

#### 二、研究範圍

本研究之樣本取樣主要是以航貿週刊所刊登之航運相關公司為研究對象，包含船舶運送業、船務代理業、海運承攬運送業及貨櫃集散站。本研究採立意抽樣法，並分兩階段寄發問卷。在問卷寄發前，事先傳真信函或電話介紹研究內容及其價值所在，若願意協助填寫問卷，再將問卷寄出。本研究共發出問卷 350 份，其中回收 91 份，刪除回答不完全的問卷 6 份，因此有效問卷共計 85 份。

#### 三、研究工具與變項衡量

(一)資料分析：本研究依據研究目的及研究假設之建立，於問卷回收之後，以統計分析套裝軟體 SPSS For Windows 10.0 為資料分析之工具，並採用次數統計、信效度分析、皮爾森積差相關分析、層級回歸分析及路徑分析方法來分析實證資料。在效度檢驗方面，本研究最主要是採用內容效度。本研究問卷量表之評估變數均參考國內外相關文獻，且引用過去學者所發展之衡量項目及量表，並經過實證分析之檢驗。再者，於問卷發放之前，請國內航運相關學者對於此一量表的適用性做一評估修正。因此，本研究所使用之量表應能符合內容效度之要求。

為了避免共線性發生的問題及外生變數的干擾，將根據 Delery & Doty<sup>[46]</sup>、黃家齊<sup>[47]</sup>及 Xie<sup>[48]</sup>的做法，將人口統計變數，例如成立年數、員工數、資本額及營業額等加以控制，視為控制變項。

## (二)研究變項之定義與衡量

1. 組織文化：本研究將參考 Wallach<sup>[49]</sup>及吳淑玲<sup>[50]</sup>之組織文化量表，加以修訂為創新性、支持性與學習性三個構面，共 15 題，並採用 Likert 式五點量尺來衡量之。其操作型定義：(1)創新性：組織內所面臨複雜性及動態性的競爭環境下，主管與員工重視創新的程度。(2)支持性：組織具有開放及和諧的工作環境，且具有家庭溫暖的感覺。組織給予高度的支持、公平、鼓勵、開放與信任，十分重視人際關係導向的工作環境，員工之間相互合作的精神很高。(3)學習性：組織與組織內的員工熱愛學習及主動追求新知。各構面分數越高，則表示公司內的組織文化越佳。反之，則較差。根據本研究之重測信度整體量表之 Cronbach's  $\alpha = 0.954$ ，各構面之信度也均在 0.8307 以上，代表該量表相當高的內部一致性。
2. 知識分享：本研究根據 Senge<sup>[18]</sup>定義，將知識分享定義為協助他方有效行動能力的一切活動。本研究將採用黎士群<sup>[51]</sup>參照 Senge(1997)的研究所編制的知識分享行為的量表。本量表共有 14 題，以 Likert 式五點量尺來衡量之。總分越高，表示組織內員工知識分享程度越佳。經重測之後，此構面之 Cronbach's  $\alpha$  為 0.8088。
3. 知識類型：本研究將參照 Nonaka & Takeuchi<sup>[10]</sup>對內隱知識與外顯知識所做的定義及編制出 8 題的量表。問卷內兩構面之操作型定義包括：(1)內隱知識：是屬於個人的，與特別情境有關，難以形式化與他人溝通，不容易保存於組織中，並且需要花費較多的時間來取得及吸收。(2)外顯知識：可以用形式化與制度化的語言加以傳達，容易保存於組織中，只需要較少的時間來取得及吸收。本研究以 Likert 式五點尺度計分，得分越高表示內隱與外顯知識的程度越高，反之則越低。上述兩構面之 Cronbach's  $\alpha$  均在 0.7077 以上，整體構面之 Cronbach's  $\alpha$  為 0.7336。
4. 組織創新：依據文獻探討所述，本研究將組織創新定義為：組織由內在產生或外部購得技術產品或管理措施之革新活動。本研究主要採用蔡啟通<sup>[52]</sup>參考 Amabile(1996)所發展之組織創新量表相關題項，共 15 題。其構面之操作型定義敘述如下，管理創新：組織內革新之管理活動，包括系統、策略、方案及服務等管理創新。技術創新：組織由內部產生或外部購得技術產品之革新活動，包括技術、產品、設備及過程等。各構面分數越高，代表公司內組織創新的程度越高。此二構面之 Cronbach's  $\alpha$  均在 0.9008 以上，整體構面之 Cronbach's  $\alpha$  為 0.9469。

## 肆、研究結果與分析

### 一、描述性統計分析

將回收有效樣本特性分佈發現：公司成立年數以 5-10 年佔的比例最高，為 36.47%。其次為 20 年以上，比例為 29.41%。公司員工數以 51-150 人比例最高佔 47.18%。產業

別中則是以船務代理業居多佔 41.18%，其次為海運承攬運送業佔 40%。公司資本額以 5 千萬-5 億為最多，佔 34.12%。營業額則以 1 千萬-5 千萬佔最大比率，為 35.3%。

## 二、相關分析

本研究初步以皮爾森積差相關來分析組織文化、知識分享與組織創新之間的整體關係。由表 1 可知：創新性、支持性與學習性之組織文化分別皆與知識分享之間呈現顯著的正相關( $r=0.551, p<0.01$ )、( $r=0.477, p<0.01$ )及( $r=0.579, p<0.01$ )。創新性、支持性與學習性之組織文化及組織分享分別與技術創新與管理創新之組織創新具有顯著的正相關( $r=0.785, p<0.01$ )、( $r=0.680, p<0.01$ )、( $r=0.750, p<0.01$ )及( $r=0.599, p<0.01$ )，( $r=0.522, p<0.05$ )、( $r=0.471, p<0.01$ )、( $r=0.503, p<0.01$ )及( $r=0.501, p<0.01$ )。

## 三、組織文化、知識分享與組織創新之層級迴歸分析

### (一)組織文化之各構面與知識分享關係之分析

為進一步了解組織文化對知識分享之影響，本研究採取層級迴歸分析進行探討，結果如表 2 所示。首先將控制變項加入模式二，其整體迴歸模式 F 值由 0.866 提升至 25.933 且具有高的顯著性( $p<0.01$ )，修正後之  $R^2$  由 0.034 提高至 0.291，代表該模式具有顯著的解釋變異的能力。進一步發現：創新性、支持性與學習性的組織文化分別對於知識分享具有顯著的正向影響( $\beta=0.406, p<0.01$ )、( $\beta=0.312, p<0.01$ )及( $\beta=0.382, p<0.01$ )。表示越具有創新性、支持性與學習性的組織文化，組織內的員工越容易進行知識分享行為。

### (二)知識分享與組織創新各構面關係之分析

如表 3 所示：將控制變項分別加入組織創新兩構面之模式二，其整體迴歸均呈現出高的顯著性( $F=5.995, p<0.01$ ； $F=11.115, p<0.01$ )。且修正後之  $R^2$  為 0.242 及 0.413，表示該模式也具有顯著的解釋變異能力。知識分享分別對於組織創新之管理創新及技術創新具有顯著的正向影響( $\beta=0.835, p<0.01$ )及( $\beta=0.815, p<0.01$ )。換言之，當組織內員工知識分享行為的程度越高，組織中管理及技術創新的程度也就越高。

### (三)知識類型對組織文化各構面與知識分享關係之干擾

本研究探討內隱及外顯知識對於組織文化與知識分享之關係是否有影響，採取層級迴歸分析其交互作用，結果如表 4 及表 5 所示。表 4 之模式四中加入內隱知識與組織文化的交互作用後，該模式達顯著水準( $F=7.246, p<0.01$ )，修正後  $R^2=0.342$ 。內隱知識與組織文化之交互作用，對於知識分享產生顯著的負向影響( $\beta=-0.267, p<0.05$ )。換言之，當組織的內隱知識的程度越高，在與組織文化交互作用的情形下，將會使組織的員工知識分享的行為越少。

如表 5 所示，本研究發現雖然該模式具顯著性，但外顯知識與組織文化之交互作用對於組織文化及知識分享之間無法產生影響性。也就是創新性、支持性及學習性的組織文化對於員工知識分享行為的展現不會受到外顯知識的影響。



表 1 組織文化、知識分享與組織創新之相關分析表

	平均數	標準差	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)成立年數	2.812	0.932											
(2)員工數	1.917	0.916	0.093										
(3)資本額	2.282	1.140	0.084	0.125									
(4)營業額	2.270	1.139	-0.075	-0.184	-0.206								
(5)創新性	3.538	0.578	0.076	0.058	0.049	-0.133							
(6)支持性	3.447	0.650	0.039	0.108	0.069	-0.080	0.796*						
(7)學習性	3.626	0.646	0.066	0.146	-0.009	-0.225	0.906*	0.795*					
(8)知識分享	3.790	0.426	0.107	0.058	-0.011	-0.046	0.551*	0.477*	0.579*				
(9)技術創新	3.562	0.579	0.027	0.071	0.159	-0.211	0.785*	0.680*	0.750*	0.599*			
(10)管理創新	3.393	0.710	-0.026	0.043	0.071	-0.135	0.522*	0.471*	0.503*	0.501*	0.811*		
(11)內隱知識	2.941	0.616	0.032	0.139	0.037	-0.075	-0.085	-0.153	-0.166	-0.25*	-0.066	-0.063	
(12)外顯知識	3.509	0.654	0.076	0.235*	0.048	-0.007	0.056	0.088	0.028	0.072	0.038	-0.020	0.242*

附註：1. \*  $p < 0.05$  時，顯著相關

2. \*\* $p < 0.01$  時，顯著相關

表 2 組織文化各構面與知識分享之層級迴歸分析表

變項	應變項：知識分享	
	模式一	模式二
控制變項： 人口統計變數	已置入	已置入
自變項：組織文化 創新性		0.406**
支持性		0.312**
學習性		0.382**
整體迴歸式 F 值	0.866	25.933**
修正後 R <sup>2</sup>	0.034	0.291

註：\*表 p<0.05；\*\*表 p<0.01；\*\*\*表 p<0.001

表 3 知識分享與組織創新各構面之層級迴歸分析表

變項	應變項：組織創新			
	管理創新		技術創新	
	模式一	模式二	模式一	模式二
控制變項： 人口統計變數	已置入	已置入	已置入	已置入
自變項：知識分享		0.835**		0.815**
整體迴歸式 F 值	0.453	5.995**	1.246	11.115**
修正後 R <sup>2</sup>	0.027	0.242	0.012	0.413

註：\*表 p<0.05；\*\*表 p<0.01；\*\*\*表 p<0.001

表 4 組織文化與知識分享之層級迴歸分析表—以內隱知識為干擾變項

變項	應變項：知識分享			
	模式一	模式二	模式三	模式四
(步驟 1)：控制變項 人口統計變數	已置入	已置入	已置入	已置入
(步驟 2)：組織文化		0.409**	0.387**	1.178
(步驟 3)：內隱知識			-0.186*	0.877
(步驟 4)： 內隱知識 × 組織文化				-0.267*
整體迴歸式 F 值	0.866	7.606**	7.160**	7.246**
修正後 R <sup>2</sup>	0.034	0.282	0.306	0.342

註：\*表 p<0.05；\*\*表 p<0.01；\*\*\*表 p<0.001

表 5 組織文化與知識分享之層級迴歸分析表－以外顯知識為干擾變項

變項	應變項：知識分享			
	模式一	模式二	模式三	模式四
(步驟 1)：控制變項 人口統計變數	已置入	已置入	已置入	已置入
(步驟 2)：組織文化		0.408**	0.407**	0.124
(步驟 3)：外顯知識			0.021	-0.298
(步驟 4)： 外顯知識 × 組織文化				0.084
整體迴歸式 F 值	0.866	7.606**	6.288**	5.411**
修正後 R <sup>2</sup>	0.034	0.282	0.274	0.269

註：\*表 p<0.05；\*\*表 p<0.01；\*\*\*表 p<0.001

#### (四)知識分享之中介效果

本研究繼續以徑路關係來分析組織文化、知識分享與組織創新之間的關係，其研究結果如表 6 所示。在表中階段 1 之 F 值為 38.53 達顯著水準，其迴歸模式成立，修正後的 R<sup>2</sup> 為 0.309。組織文化對知識分享之徑路係數為 0.408 達顯著水準。在階段 2 以組織文化、知識分享為自變項，組織創新為因變項，其迴歸模式之 F 值為 62.30(p<0.01)達顯著水準，調整後的 R<sup>2</sup> 為 0.571。組織文化與知識分享對組織創新之徑路係數分別為 0.354、0.645，均達顯著水準。

表 6 組織文化、知識分享與組織創新之徑路分析表

自變項 \ 因變項	知識分享	組織創新
	徑路係數	徑路係數
(階段 1)：組織文化	0.408 **	
(階段 2)： 組織文化		0.354*
知識分享		0.634**
整體迴歸式 F 值	38.53**	62.30**
修正後 R <sup>2</sup>	0.309	0.571
P 值	0.0001	0.0001

註：\*表 p<0.05；\*\*表 p<0.01；\*\*\*表 p<0.001

綜合以上徑路分析的結果，繪製出組織文化、知識分享對組織創新之徑路分析圖 2。如圖 2 所示，員工知識分享對組織創新之徑路係數為 0.634，大於組織文化對組織創新的徑路係數 0.408，表示組織文化對組織創新存在中介效果。也就是組織除了直接運用組織文化的影響力來達成組織創新，也可以藉由員工的知識分享行為來達成組織創新。

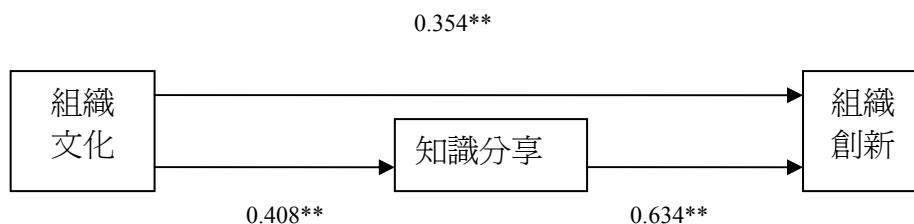


圖 2 組織文化、知識分享與組織創新關係之徑路係數圖

## 伍、結論與建議

### 一、研究結果與討論

#### (一)組織文化與知識分享

根據研究結果發現：H1：組織文化對於知識分享之間具有顯著的正向影響是成立的。亦即，當企業擁有創新性、支持性及學習性的組織文化程度越高，越能促進員工展現出知識分享的行為，分別與吳有順<sup>[32]</sup>及謝榮禧<sup>[33]</sup>，Stauffe<sup>[13]</sup>、Hendricks<sup>[15]</sup>，Kimball<sup>[34]</sup>和郭哲仁<sup>[35]</sup>之研究結果相同。再者又以創新性組織文化更能使員工表現出知識分享的行為，其原因可能是：企業為了在市場上提升競爭優勢，必須持續在產品、管理及社會方面持續創新，因此必須在企業中塑造出創新性組織文化。受到此種文化的薰陶，員工會不斷地與同事互動，分享所擁有的知識及想法，使其與之應用，為企業創造更高的價值。

#### (二)知識分享與組織創新

依據本研究結果顯示 H2：知識分享對於組織創新有顯著正向影響是成立的。此實證結果與 Nonaka & Takeuchi<sup>[10]</sup>所提出結合內外知識在組織內廣泛的分享及擴散，可創造新產品、制度及服務的看法一致。由此可知，知識分享在組織的管理及技術創新的過程中，扮演極為重要的關鍵要素。

#### (三)組織文化、知識類型與知識分享

根據研究結果分析，H3：知識類型對於組織文化與知識分享之間具有干擾作用是部分成立的。H3-1 假設中，內隱知識對於組織文化與知識分享之間具有負向干擾效果是成立的，其實證結果與 Nonaka & Takeuchi<sup>[10]</sup>所提出內隱知識不易編碼、複雜程度高及不易教導，因此知識分享的意願較低；David et al.(1994)<sup>[40]</sup>提出一些無形的資訊，例如工作經驗及知識等，比較不願意分享給他人之看法相似。H3-2 外顯知識對於組織文化與知識分享之間具有正向的干擾效果的假設是不成立的，其原因可能是：近年來企業在知識管理風氣引領下，紛紛將外顯知識例如以文件、手冊、報告、程式、圖片、聲音、影像等方式所呈現的知識，累積在企業內公開為員工所使用，使之為一常態。因此，對於組織文化與組織創新之間並無干擾作用。

#### (四)組織文化、知識分享與組織創新

依據研究結果顯示 H4：組織文化經由知識分享的中介效果對於組織創新產生正向影響是成立的，其實證結果與陳銘薰及郭莉真<sup>[43]</sup>的看法一致。也就是，企業或領導者必須塑造出組織文化，並透過知識管理及分享，提升組織持續創新。

## 二、研究建議及限制

1. 研究結果顯示組織內越鼓勵員工追求創新、積極學習或組織內充滿信任、公平、員工與主管彼此信任對方，有助於提升員工知識分享行為。員工知識分享行為的增加則能讓組織在產品及服務上有創新的表現。因此建議航運業者進行企業自我評估時，可以探討企業內是否有創新性、支持性及學習性的組織文化，員工是否經常進行知識分享行為，以作為企業內部自我檢討，尋求改善的指標。
2. 研究結果顯示知識分享有利於組織創新。航運是傳統性的產業，想要在競爭激烈的環境中維持競爭優勢及永續經營，必須持續提供顧客適時、適地、適價、適質及具有高附加價值的服務。然而員工是企業重要的資產，因此建議航運相關業者應採取一些激勵員工之間分享創新知識的活動及辦法，例如：腦力激盪術、德菲法及名目群體技術等群體創造力之方法，與增加福利或獎金等獎籌辦法。除此之外，航運之相關管理者也必須注意到應減少員工對於分享知識後同儕所帶來的競爭上的威脅感。
3. 研究顯示內顯知識對於組織文化與知識分享之間會產生負向的干擾效果，這對於航運相關業者而言，將會降低組織的學習能力及效率。因此建議業者可以採取師徒制或小型團隊的方式，透過雙方的良性的互動，來增加彼此之間的協助、指導及溝通，進而增進對於內顯知識分享的意願。
4. 外部效度為抽樣所得之結果是否能推論到其他母體，簡言之，樣本是否具有代表性。本研究是以公司為研究主體，每家公司發放一份問卷，並將問卷分兩次發放，並於回收後做獨立檢定發現：兩者之間不因時間而產生差異性，因此本研究應具有外部效度。在此，本研究並未考慮填答者職位所造成分析的偏頗，建議後續研究者可將其納入研究變數中。
5. 本研究僅針對航運產業進行研究，在樣本屬性上偏向單一性。後續研究者如能涵蓋更多不同產業，使樣本能夠更趨於多樣化。
6. 對於組織文化與組織創新的中介變項，可考慮知識創造、知識蓄積及組織承諾等因素，並針對知識分享與知識類型之間的關係做更進一步的探討。

## 參考文獻

1. 李明軒、邱如美譯，**國家競爭優勢**，台北：天下文化，1996。(原著：Michael E, Porter (1996)).
2. Urabe, K., "*Innovation and Management : International Comparisons*," New York, Waltr de Gruyter & Co, 1988.
3. Davenport ,T. & Prusak. L., "*Working Knowledge :How Organizations Manage What They Know*," Harvard Business School Press, 1998.
4. Quinn, J. B., Anderson, P. & Finkelstein, S., "Managing Professional Intellect : Making The Most of The Best," *Harvard Business Review*, Vol.74, pp.71-80, 1996.
5. Amabile, T. M., "A Model of Creativity and Innovation in Organizations," *Research In Organizational Behavior*, Vol.10, pp.123-167, 1988.
6. Damanpour, F., "The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations : Impact of Organizational Factors," *Journal of Management*,

- Vol.13, pp.675-688, 1987.
7. Kim, N. & Anderson, N., "*Innovation and Change in Organizations*," London & New York, 1995.
  8. Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K., "Management Innovation : Integrating Technological," *Market and Organization Change*, pp.302-312, 1997.
  9. 劉碧琴, "個人創越、企業文化對組織創新的影響", 中央大學人力資源管理研究所碩士論文, 1998.
  10. Nonaka, I. & Takeuchi, H., "*The Knowledge-Creating Company*," Oxford University Press, New York, 1995.
  11. Mascitelli, R., "From Experience : Harnessing Tacit Knowledge to Achieve Breakthrough Innovation," *The Journal of Product Innovation Management*, Vol. 17(3), pp. 179-193, 2000.
  12. De Long, D. W. & Fahey, L., "Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management," *The Academy of Management Executive*, Vol. 14(4), pp. 113-127, 2000.
  13. Stauffer, D., "*Why People Hoard Knowledge*," Across the Board, 1999.
  14. Wijnhoven, F., "Knowledge Sharing by Business Context : Analyzing and Diagnosing Knowledge Sharing by Logistics Concepts," *Knowledge and Process Management*, Vol. 5, pp. 143-157, 1998.
  15. Hendricks, P., "Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing," *Knowledge and Process Management*, Vol. 6, No. 2, pp. 91-100, 1999.
  16. Kim, W. C. & Mauborgne, R.A., "Procedural Justice, Strategic Decision Making and the Knowledge Economy," *Strategic Management Journal*, Vol. 19, pp. 323-338, 1998.
  17. 夏侯欣鵬, "信任與權力對組織內知識分享意願影響之研究—以銀行放款部門主管為例", 政治大學企業管理研究所博士論文, 2000.
  18. Senge, P.M., "*The Fifth Discipline : The Art and Practice of the Learning Organization*," London : Century Business, 1997.
  19. Hidding, G. & Shireen, M.C., "Anatomy of a Learning Organization : Turning Knowledge into Capital at Andersen Consulting," *Knowledge and Process Management*, Vol. 5(1), pp. 3-13, 1998.
  20. 董玉娟, "知識分享意願影響前因之研究 : 威脅之情境效果", *人力資源管理學報*, 第四卷第三期, 頁 117-137, 2004。
  21. 河野豐弘, *改造企業文化*, 台北 : 遠流出版社, 1992。
  22. Robbins, S.P., "*Organization Behavior : Concepts Controversies*," Applications, 7<sup>th</sup>, NJ : Prentice-Hall, Inc, 1996.
  23. 蘇國楨、陳榮德, "服務業主管領導行為、組織文化和領導效能之研究", *人力資源管理學報*, 第三卷第四期, 頁 65-91, 2003。
  24. Schein, E. H., "*Organizational Culture and Leadership* (2ed)," Jossey-Bass, San Francisco, 1992.

25. Argyris, C., *“Increasing Leadership Effectiveness,”* New York : Wiley-Interscience, 1976.
26. Pfeffer, J. & Salancik G., *“The External Control of Organizations : A Resource , Dependence Perspective,”* New York : Harper & Row, 1981.
27. Zucker, L.G., “Production of Trust : Institutional Sources of Economic Structure,” *Research in Organizational Behavior*, Vol. 18, pp. 53-111, 1986.
28. Janz, B., Colquitt, J. & Noe, R., “Knowledge Worker Team Effectiveness : The Role of Autonomy, Interdependence, Team Development, and Contextual Support Variables,” *Personal Psychology*, Winter, 1997.
29. Tushman, M.L. & O’Reilly, C.A., *“Winning Through Innovation : A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal Boston,”* Mass : Harvard Business School Press, 1996.
30. Dougherty, D. & Bowman, E.H., “The Effects of Organizational Downsizing of Product Innovation,” *California Management Review*, Vol. 37(37), pp. 28-44, 1995.
31. Damanpour, F., “Organizational Innovation : A Meta-Analysis of Effects of Det,” *Academy of Management Journal*, Vol. 34(3), pp. 555-591, 1991.
32. 吳有順, “網路社群知識分享過程之研究-以企業管理教學網站為例”, 政治大學企業管理研究所碩士論文, 2001.
33. 謝榮禧, “策略性人力資源管理及組織文化與知識管理之關係-以趨勢科技產品開發程序為例”, 雲林科技大學企業管理技術研究所碩士論文, 2000.
34. Kimball, F., “Shedding Light on Knowledge Work Learning,” *The Journal for Quality & Participation*, Vol. 21(4), pp. 8-16, 1998.
35. 郭啟仁, “知識分享與組織學習關聯性研究”, 義守大學管理科學研究所碩士論文, 2001.
36. 陳世明, “知識分享與創新績效之研究-以交易成本理論觀點探討”, 長榮管理學院經營管理研究所碩士論文, 2001.
37. Tsai, W., “Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks : Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance,” *Academy of Management Journal* , Vol.44(5), pp.996-1004, 2001.
38. Kearns, S.G. & Lederer, A.L., “A Resource-Based View of Strategic IT Alignment : How Knowledge Sharing Create Competitive Advantage,” *Decision Science*, Vol. 34(1), pp. 1-29, 2003.
39. 廖述賢、費吳琛及陳志強, “知識分享、吸收能力與創新能力關聯性研究－以台灣知識密集產業為例”, *人力資源管理學報*, 第六卷第二期, 頁 1-21, 2006。
40. 董玉娟, “知識分享意願影響前因之研究：威脅之情境效果”, *人力資源管理學報*, 第四卷第三期, 頁 117-137, 2004。
41. Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N., “SECI, Ba and Leadership : A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation,” *Long Range Planning*, Vol. 33, pp. 5-34, 2000.
42. 林家五、彭玉樹、雄欣華及林裘緒, “企業文化形成機制：從認知基模到共享價值觀的形成”, *人力資源管理學報*, 第四卷第三期, 頁 91-115, 2004。
43. 陳銘薰與郭莉真, “策略領導對組織績效之影響－以學習型組織為中介變數”, *企業管理學報*, 第六十三期, 頁 27-66, 2004。

44. 林妙雀, “企業之智慧資本與分享組織文化對組織管理績效影響之實證研究”, **管理評論**, 第二十四卷, 第一期, 頁 55-81, 2005。
45. 方世榮、楊偉智及周文瓊, “新產品開發績效之研究—關係管理觀點”, **科技管理學刊**, 第九卷第一期, 頁 89-124, 2004。
46. Delery, J.E. & Doty, D.H., “ Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management : Tests of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Prediction,” **Academy of Management Journal**, Vol, pp.802-835, 1996.
47. 黃家齊, “人力資源管理系統內部契合與組織績效之關聯性研究”, **中山管理評論**, 第八卷第三期, 頁 511-536, 2000.
48. Xie, J. L., “Karasek’s model in the People’s Republic of China ,”**Academy of Management**, Vol. 39, pp. 1594-1618, 1996.
49. Wallach, E.J., “Individual and Group : The Culture Match,” **Training and Development Journal**, pp. 29-36, 1983.
50. 吳淑玲, “企業特性、人力資源管理措施與知識導向文化關係之研究, 中央大學人力資源管理研究所碩士論文, 2001。
51. 黎士群, “組織公平、信任與知識分享行為之關係性研究-以 Unix 系統管理人員為例, 銘傳大學管理科學研究所, 1999。
52. 蔡啟通, 組織因素、組織成員整體創造性與組織創新之關係, 台灣大學商學研究所博士論文, 1997。