

共同學習與共同知識創造對知識張力與國際合資績效間關係的影響

The impact of joint learning and joint knowledge creation on the relationship between knowledge tension and international joint venture's performance

摘要

透過學習取得知識與透過知識防弊避免知識外溢是兩個在國際合資事業相關研究中的重要議題，夥伴一方的知識取得可能會以另一方的知識外溢作為代價。然而本研究認為，在國際合資關係中，知識的取得與知識的外溢是同時並存的，也是造成多國籍企業、地主國夥伴與國際合資事業間存在知識張力的重要因素。雖然若干的研究已經注意到知識分享與知識保護的兩難，但大部分的研究所關注的議題要不是放在透過知識分享與學習取得夥伴的知識，就是關注透過防弊措施對知識進行保護。本研究基於交易成本理論與知識觀點，提出知識張力的架構，同時考慮國際合資中同時存在的知識取得與知識外溢風險，形成所謂的知識張力架構。以經濟部投審會 2017 台灣廠商對外直接投資的廠商作為研究對象，從 82 個國際合資的實證結果顯示：知識張力對於共同知識的創造與國際合資績效有正向的影響，共同知識創造會完全中介知識張力與國際合資績效間的正向關係；共同學習對於共同知識創造有正向的影響，而且共同學習會調正知識張力透過共同知識創造對國際合資績效的間接影響。這個架構可以有以下的兩個貢獻：首先，透過知識張力架構的發展，可以提供國際合資管理的另一理論基礎；其次，本研究也考慮共同學習與共同知識創造對知識張力與國際合資績效間的關係之影響和所扮演的角色。

關鍵詞：知識張力、共同學習、共同知識創造、國際合資

Abstract

Knowledge acquisition *via* learning and knowledge protection through knowledge safeguarding are two critical issues at the study of international joint ventures (IJVs). However, one partner acquires knowledge from another partner may result in knowledge leakage of another partner. Focal firm's knowledge acquisition was based on the cost of another party's knowledge loss. Knowledge acquisition and knowledge leakage co-exist in an IJV simultaneously that result in knowledge tension among Multi-national enterprises (MNEs), local partner and IJV. Though some studies had mentioned the phenomena of knowledge sharing-protecting dilemma, most of prior studies focus on either knowledge acquisition *via* sharing and learning or knowledge protection through safeguarding. Based on transaction cost economy and knowledge based view, this study proposes a knowledge tension framework that considers knowledge acquisition and knowledge leakage risk simultaneously. The source for our sample collection was the list of *Approved Foreign Investments in the Year 2017*, which was published by the Investment Commission of the Ministry of Economic Affairs in Taiwan. Empirical results from 82 IJVs indicated that knowledge tension had positive impact on IJV performance satisfaction and joint knowledge creation. Joint knowledge creation fully mediated the positive relationship between knowledge tension and IJV performance. Joint learning had positive

impact joint knowledge creation. Joint learning moderated the positive and indirect effect of knowledge tension on IJV performance satisfaction through joint knowledge creation. This study can make two contributions. First, our model can contribute on the IJV management through the development of solid construct of knowledge tension. Second, while the literature centers on knowledge acquisition or knowledge protection, this study includes joint learning and joint knowledge creation that can provide an ambidextrous way to balance the knowledge tension in an IJV.

Keywords: Knowledge tension, joint learning, joint knowledge creation, international joint ventures

壹、緒論

知識的互補與移轉常是多國籍企業 (Multi-national enterprises; MNEs) 和地主國夥伴形成策略聯盟或國際合資 (international joint ventures; IJVs) 的重要動機 (Chen, Hsiao, & Chu, 2014; Choi & Beamish, 2013; Erden, Klang, Sydler, & von Krogh, 2014; Pak, Ra, & Park, 2009; Stewart Jr., May, & Legerwood, 2015)，知識對國際合資的影響也是在策略管理、國際企業等領域中的重要研究議題。盱衡過去研究，主要的研究方向可以分為組織學習與知識保護兩個取向，組織學習取向的研究焦點著重在如何透過從夥伴身上移轉知識，強調為了取得知識，需要增強夥伴知識移轉的意願，同時強化本身學習的能力 (Fang & Zou, 2010; Khan, Shenkar, & Lew, 2015; Lyles & Salk, 1996; Simonin, 1999; van Burg, Berends, & van Raaij, 2014)；知識保護取向則將焦點放在防弊，強調合資雖然會產生相互容忍的效果，因而降低從市場中取得知識與資源的交易成本 (Steensma, Tihanyi, Lyles, & Dhanaraj, 2005)，但合資夥伴的學習意圖是潛在的另一種投機行為，需要極力避免知識外溢 (Ding, Huang, & Liu, 2012; Jarvenpaa & Majchrzak, 2016; Jiang, Li, Gao, Bao, & Jiang, 2013)。過去的研究對於知識移轉 (分享)、學習、知識的保護與 IJV 績效之間的關係已經多所著墨，也讓我們了解其中的關係影響知識移轉的因素 (例如：分享的意願、吸收能力、組織的特性、知識的特性、知識的保護機制等)。但仔細的檢視相關文獻，本研究認為仍有幾個重要的議題值得我們再對國際合資事業予以系統性的再檢視。

首先，在跨組織的合作關係中，知識具有雙邊獨佔 (bilateral monopoly) 的特質 (Kumar, 2010)，因此會同時存在知識分享與知識外溢的兩難張力，有的研究將此稱為分享的矛盾 (sharing paradox)、分享與學習的張力 (sharing-protection tension)、共同的價值創造 (common value creation) 與個人的價值專享 (individual value appropriation) 的兩難、或稱為疆界的矛盾 (boundary paradox) 等 (Dorn, Schweiger, & Albers, 2016; Jarvenpaa & Majchrzak, 2016; Shu, Liu, Gao, & Shanley, 2014; Yang, Fang, Fang, & Chou, 2014)。張力 (tension) 來自兩個共存且相反的力量或者因為嘗試去解決這個相反的力量所導致的衝突 (Das & Teng, 2000; Fang, Chang, & Peng, 2011)，張力有時又被稱為矛盾 (paradox)、或二元性 (dualities) 等不同的用詞，意謂在組織或跨組織關係中同時 (co-exist) 存在與運作的兩個有相互依賴 (interdependent) 但又相反 (contradiction) 的目標、手段、元素或是價值，例如：信任與投機、探索與利用、競爭與合

作、穩定與變革、改變與持續、效率與彈性、長期與短期導向、互惠規範 (reciprocal obligation) 所帶來的商機與能力發展的限制、外部知識來源與內部整合能力等 (Chung, Wang, Huang, & Yang, 2016; Das & Teng, 2000; Fang et al., 2011; Grimpe & Kaiser, 2010; Huang, Yen, & Liu, 2014; Lado, Dant, & Tekleab, 2008; Pressey & Vanharanta, 2016; Schad, Lewis, Raisch, & Smith, 2016)。在合作關係中的知識移轉可能會需要夥伴的知識分享，因此，一方的知識獲取可能會以另一方的知識損失作為代價，夥伴之間的學習導致權力平衡的改變，是造成國際合資不穩定的重要因素之一 (Fang & Zou, 2010; Inkpen & Beamish, 1997; Yan & Gray, 1994)。當一方的知識外溢，其實就是夥伴發出獲取外部知識的信號 (Phene & Tallman, 2014)。近年來的研究逐漸發覺「知識獲取」及「知識保護」之間存在一種潛在衝突的力量 (Ho & Wang, 2015; Yang et al., 2014)，本研究將知識張力定義為：「在跨組織合作過程中，合作的一方或雙方感受到知識獲取與知識外溢的衝突的程度」。而大部分的研究認為，從夥伴學習可能會導致夥伴之間彼此的猜忌，認為對方可能想要佔自己的便宜。因此，從知識轉出者的立場，夥伴的學習可能是一種投機行為，對於 IJVs 的績效有負面的影響，甚至可能造成 IJVs 股權結構的改變 (Iriyama & Madhavan, 2014; Steensma, Barden, Dhanaraj, Lyles, & Tihanyi, 2008)。但對知識接受者來說，從夥伴身上獲取知識是合作的目的，知識移入對於國際合資的滿意度是有正向的影響 (Tsang, Nguyen, & Erramilli, 2004)，如果合資的夥伴不願意分享知識，則知識移轉的績效會受到一定程度的減損，因此，了解衝突的來源以及管理的方式是重要的 (Westman & Thorgren, 2016)。然而，知識張力對於國際合資的影響如何？在為數不多的相關研究中，我們對此的瞭解還是有限的，換言之，國際合資的知識張力對於國際合資的影響如何？仍需要進一步發展與建構相關的理論架構。

其次，母公司之間目標的不一致是引起國際合資事業產生張力與衝突的重要因素 (Tsang et al., 2004)，過去研究認為合作張力的存在是因為夥伴之間具有競合關係 (Gnyawali, Madhavan, He, & Bengtsson, 2016; Raza-Ullah, Bengtsson, & Kock, 2014; Ritala & Tidström, 2014; Tidström, 2014; Tong & Reuer, 2010)，但從知識流 (knowledge flow) 來說，不具備競合關係的合作仍會具有張力與衝突，因為合作夥伴的一方有知識的流入，必然有另一方的知識流出，雖然部分的研究已經指出在知識移轉的過程中，國際合資夥伴之間的知識移轉同時涉及知識取得與知識保護 (Becerra, Lunnan, & Huemer, 2008; Fernandez, Le Roy, & Gnyawali, 2014; Ho & Wang, 2015; Kale, Singh, & Perlmutter, 2000; Khan et al., 2015)，知識的獲取與知識的損失可能是一體的兩面，但大部分的研究在論證的過程中還是將知識取得 (例如：知識學習) 與投機行為 (例如：知識外溢) 視為兩個相互獨立的動機，換言之，過去大部分的研究要不是聚焦知識取得，要不是就將焦點放在知識外溢。同時檢視知識學習與知識外溢、或者檢視兩者之間的交互作用的相關研究。

第三個研究缺口在於知識外溢一定存在負面的影響嗎？過去的研究將知識外溢稱為合作關係中的黑暗面 (dark side)，黑暗意謂著問題、挑戰、困難及缺點 (Abosag, Yen, & Barnes, 2016)，也代表著其在聯盟關係中的負向意涵 (Hernandez et al., 2015; Phene & Tallman, 2014)，但知識外溢對於廠商或者聯盟合作關係一定有負向影響嗎？相關的研究尚未有一致的結論。例如：Shu et al. (2014) 指出，知識外溢對於知識擁有廠商的績效影響並不顯著，但對聯盟的績效卻有顯著的正向影響；Frishammar, Ericsson, and Patel (2015) 的研究發現，部分核心知識

的外溢對於廠商的績效並沒有負面的影響；Cheng, Cai, and Jin (2016) 的研究雖然發現母公司的投機行為會傷害夥伴之間的關係，但內隱知識與母公司投機行為的交互作用對於 IJVs 的不穩定的影響並不顯著。本研究認為，無論是知識的取得或是知識的外溢皆出自於自利 (self-interest) 動機的考量，可能忽略在合作關係中既要確保知識移轉的成功，也要保護自己的核心知識 (Yang et al., 2014)；既要創造共同價值 (例如：共同的知識創造)，也要共享所創造的價值 (Ritala & Tidström, 2014)。關係品質是共同學習的結果 (Nätti, Pekkarinen, Hartikka, & Holappa, 2014)，共同創造知識與價值分享必須同時加以考量 (Khanna, Gulati, & Nohria, 1998; Obloj & Zemsky, 2015)。雖然新知識的創造應該是合作過程的重要目標 (Ding et al., 2012)，但過去的研究重視知識的移轉或吸收，而低估知識創造的重要性 (Pak et al., 2015)；過去研究較重視靜態的資源稟賦，較忽略廠商如何從重新作資源組合 (Wei, Yi, & Guo, 2014)。共同創造新的知識需要結構性的治理形式 (例如：合資) 來協調知識的分享，提高知識分享的價值 (Phene & Tellman, 2014)，因此，知識創造可以被視為 IJV 知識管理的過程，沒有這個階段，就沒有後續的逆向知識移轉，從 IJVs 將知識移轉回去母公司 (Park & Vertinsky, 2016)。因此，呼應近來二元俱存 (ambidexterity) 的相關研究，我們會需要一個理論架構，同時兼顧國際合資關係中的知識分享與知識所創造的價值專享 (Ho & Wang, 2015; Im & Rai, 2008; Yang et al., 2014)。

最後，在合作關係中，競爭與合作是兩個內部相互矛盾又同時存在的力量，競爭是以他人付出的成本來追求自我的利益，合作則是追求聯盟中的共同利益 (Das & Teng, 2000)。Tidström (2014) 主張，知識的分享可以分為競爭與合作兩個觀點，競爭的觀點主張利用知識分享來追求個別的利益，使其可以凌駕於夥伴之上；合作觀點則主張知識分享是共同利用所分享的知識 (collective use of shared knowledge) 來追求共同的利益 (common interest)。若干文獻主張學習夥伴的知識是形成國際合資的重要因素，僅強調吸收或是向夥伴學習，是要求短期的速效，但在國際合資層次，夥伴一起從事共同學習、嘗試發展新的知識，則是有利於夥伴雙方的長期觀點 (Fang & Zou, 2010)，所以有效的知識移轉必須要以不減損夥伴的知識，甚至在這個過程中也要讓夥伴獲利為前提。在跨情境的研究設計中，學習的類型是被低估的 (Hotho, Lyles, & Easterby-Smith, 2015)，因此，本研究認為「共同學習」的角色值得進一步的深入探究。

學習被視為累積知識的過程，但是否應該積極涉入學習或廠商是否應該積極的利用所取得的知識？這些問題尚未被提出討論 (Hotho et al., 2015)。本研究的觀點認為在國際合作關係中，必定存在某種程度的知識張力，如果沒有知識張力，母公司之間就沒有合作的誘因 (黃銘章, 2016)，張力愈大，代表夥伴彼此之間的吸引力或知識或補的程度愈高，對於 IJV 的營運有正向的影響。其次，IJVs 接受來自於母公司的知識，透過其營運的轉化過程可能可以產生新的知識，母公司透過 IJVs 來移轉共同創造的知識可能為了化解知識移轉過程的投機問題；相對於投機行為的學習，共同學習是另一種學習模式 (Ding et al., 2012)，有了共同學習，更容易將知識張力轉化共同的知識創造，進而強化 IJVs 的績效。共同學習和共同知識創造有所區別，共同學習是一種學習的方式，其有別於夥伴的投機行為，共同的知識創造則和合作關係中的共同利益有關 (Ding et al., 2012; Khanna et al., 1998)，兩者在知識觀點下的國際合資管理扮演不同的角色。

以下本研究說明本研究的重要文獻評述與研究假設推導，接著說明研究方法，最後說明本研究成果、研究限制與未來研究方向。

貳、重要參考文獻之評述與假說推導

一、知識張力的來源—知識取得(學習)意圖與知識外溢的風險

國際合資是取得外部知識的重要手段，知識觀點主張廠商透過廠商之間的合作關係取得和移轉知識 (Cheng et al., 2016)。知識外溢可以是投機行為的本身，也可以是投機行為的結果 (Contractor & Reuer, 2014)，指知識在未被預期 (unintended) 或未獲得補償 (uncompensated) 的情況下從知識原創者流出到知識接受者 (Greinger & Hebert, 1989; Phene & Tellman, 2014; Yang et al., 2014)。交易成本理論與知識觀點在知識外溢給夥伴的風險上的論點是互補的 (Bouncken & Kraus, 2013; Choi & Contractor, 2016)，首先從研究的對象來說，知識外溢的風險是從知識貢獻者或是知識原創者的角度出發，其理論建構的焦點在於知識分享過程的知識外溢與知識保護，知識的吸收需要人際的互動與雙向的資訊交換，廠商內部的知識可能就在人員互動的過程或者是經由許多的共同活動不經意外洩給潛在的外部模仿者，因而產生交易成本理論所主張的模仿的威脅或是知識專享的考量。知識的外溢也就是意謂著知識所產生的外部利益由知識創造者以外的群體所享受 (Shu et al., 2014)，這種的知識移轉是一種以夥伴的利益為成本自利行為 (Ding et al., 2012)，知識保護的目的就在於透過知識保護機制，預防夥伴在未預期的情形下取得焦點公司的專屬資產 (Shu et al., 2014)，知識的防弊會降低夥伴的知識吸收能力，MNEs 在國際合資的關係中需要面對吸收當地知識與降低知識流出的情境 (Giarratana & Mariani, 2014)，MNE 為了避免當地夥伴獲取核心能耐，他們或降低知識的透明度，系統性或者結構性阻擋知識移轉 (Steensma & Lyles, 2000)。

知識流的另一個角度是知識從知識的貢獻者流入到知識的接受者，焦點在知識的分享與知識的學習，強調知識移轉的機制、促進學習過程的社會因子 (信任、涉入、承諾等)、學習與吸收的能力等 (Chen et al., 2014; Hotho et al., 2015)。其中學習動機 (learning intent) 是啟動知識移轉、組織學習的重要動機 (Meier, 2011; Simonin, 1999)。在國際合資中，夥伴會同時涉入在知識流入與知識流出的關係中，合作一方的知識取得，可能需要以另一方的知識外溢作為代價，因此，「知識取得 (學習) 意圖」與「知識外溢風險」猶如二元對立的關係 (duality)，是形成知識張力的兩個重要來源 (黃銘章，2016)。所以在競合的研究中，常將學習分為競爭性學習 (competitive-based learning) 與合作性學習 (cooperative-based learning)，競爭性學習指夥伴間的學習是帶有競爭的目的、學習競賽與知識專享風險的可能，合作性學習則將知識移轉導向夥伴之間合作的目標 (Yang et al., 2014)。以下說明在國際合資情境下，知識取得與知識外溢風險所形成的知識張力 (如圖 1)。圖 1 的象限 1 與象限 3，MNEs 與地主國夥伴分別面對學習與知識保護的兩難，象限 2 則是 MNEs 與地主國夥伴同時具有高度的學習動機，知識外溢及學習競賽發生的可能性也最高。雖然 Ott, Liu, and Buck (2014) 認為 MNEs 和地主國夥伴可以只將知識放進 IJVs 中，而不求學習，他們將這種情形稱之為「知識加盟 (knowledge accession)」(如圖 1 的第 4 象限)，但就知識觀點來說，這種情形夥伴雙方實在很難有誘因形成國際合資事業 (黃銘章，2016)。

		Knowledge acquisition (learning) intent	
		High	Low
Knowledge spillover risk	High	<i>Quadrant #2</i> Learning-sharing-protecting tension faced by both MNEs and local partners	<i>Quadrant #1</i> Sharing-protecting tension faced by MNEs
	Low	<i>Quadrant #3</i> Sharing-protecting tension faced by local partners	<i>Quadrant #4</i> No incentives for collaboration

圖 1：知識取得、知識外溢風險與知識張力
 資料來源:黃銘章 (2016)

二、研究假說推導

(一) 知識張力對 IJVs 績效的影響

資源互補是形成策略聯盟的重要條件，當多國籍企業帶著資源進入聯盟的合作關係中，知識外溢的風險就隱然存在。除非多國籍企業所帶來的資源沒有價值，否則，當多國籍企業帶給合資事業的資源之價值愈高，知識外溢的風險就愈大。換言之，隨著知識張力的提高，合作雙方認知對方所帶來的知識資源的價值愈高，IJVs 將受惠於母公司的資源移轉，使得績效產出提升。本研究預期知識張力與 IJVs 績效之間的關係會呈現正向的關係，理由說明如下：

首先，知識移轉對於合作關係的發展是重要的，當 IJVs 形成時，MNEs 及地主國夥伴對 IJVs 的知識移轉對於 IJVs 的營運成功是重要的 (Tsang et al., 2004)。然而透過分享將知識移轉給其它組織雖然有優勢，但知識分享在本質上就是一個具有風險的活動 (Janowicz-Panjaitan & Noorderhaven, 2009; Park et al., 2015)，因為知識分享常會導致於知識所有權非自願性的被奪取 (Park et al., 2015)。因此，MNEs 或者地主國夥伴常常因為：(1) 學習或吸收能力的不對稱 (Inkpen & Beamish, 1997; Khanna et al., 1998; Makino, Chan, Isobe, & Beamish, 2007; Yan & Zeng, 1999; Yang, Zheng, & Zaheer, 2015)；(2) 知識租的專享 (rent appropriation) 等兩個疑慮而不願意分享知識。當知識移轉給國際合資事業時，MNEs 可能分享了他不想分享的知識，或者分享太多敏感的知識 (Jarvenpaa & Majchrzak, 2016)，MNEs 必須承擔一定程度的知識外溢風險，而這個知識外溢的風險可能讓 MNEs 受到傷害。但是，母公司的知識流入是一個流量的概念，這個流量會增加 IJVs 的知識存量 (Erden et al., 2014)，流入知識的價值愈高，夥伴學習的動機愈高，知識外溢的也風險愈大。如果合資的雙方均投入具有高價值的知識，知識的張力必然隨之增加，JVs 子公司會受惠於雙方母公司知識流入。

其次，知識分享會被情緒與情感所影響 (Bengoa & Kaufmann, 2016)，雖然張力會導致壓力 (stress) 與不舒服 (discomfort) 的感覺，甚至會引起懲罰不合作行為的動機 (Abosag et al., 2016)，但 Rzaza-Ullah et al. (2014) 認為張力同時具有正面與負面的情緒 (emotions)。雖然在

合作關係中，潛在的衝突是可以被預期的，但這可以用來協助夥伴們修改他們創造價值的方式，而創造更大的價值 (Abosag et al., 2016)。基於以上的討論，本研究預期知識張力與 IJVs 績效之間會呈現線性關係，因此得到假設如下。

H1:知識張力對於 IJVs 的績效滿意度有正向的影響。

(二) 知識張力與知識共同創造 (joint knowledge creation)

張力的平衡是維持跨組織關係間穩定的重要關鍵，當國際合資涉及知識取得與知識移轉時，平衡就會非常重要 (Beamish & Lupton, 2009)，當廠商認知到其夥伴的學習意圖時，夥伴會轉而更加保護其知識 (Meier, 2011; Norman, 2002)，因此，隨著知識張力的成長到一定的程度，夥伴雙方對知識保護的著力更深，使得知識會更不容易分享與移轉，因而降低 IJVs 的績效產出。張力的平衡是維持跨組織關係間穩定的重要關鍵 (Dorn et al., 2016; Fang et al., 2011)，長期導向與短期導向是平衡知識張力的重要面向之一，短期導向強調產出的移轉，長期導向則聚焦在有效工作關係的承諾 (Prrsey & Vanharanta, 2016)，而承諾改變的不對稱是導致國際合資不穩定的重要因素 (Isidor et al., 2015)。MNEs 所帶來的不只是資本，也帶來生產、行銷、在競爭市場的管理等知識 (Tsang, Nguyen, & Erramilli, 2004)，如果合作中的一方取得其夥伴的知識，則其繼續維持合作關係的必要性與意願都會降低 (Ho & Wang, 2015)。在高度的知識張力下，MNEs 和當地的夥伴利益衝突的可能性提高，因而 MNEs 或是當地夥伴面對競爭學習或學習競賽的可能性增加。而共同知識創造對知識張力與 IJV 績效產出間關係會產生一定的影響，理由說明如下：

首先，知識的移轉、知識的分享與知識的創造是知識管理中三個彼此相關的面向 (Bengoa & Kaufmann, 2016)，合資是一種從夥伴身上取得知識的結構性安排，透過合資增加夥伴整合其他夥伴的知識並且創造新知識的機會與比率。知識的產生常常是因為在既有知識的基礎上，為了尋找新的解決方式 (Grimpe & Kaiser, 2010)，知識的創造需要透過社會化、整合、外化與內化的過程 (Nonaka, 1994)，知識移轉的過程也必須包括：整合、應用被貢獻的知識，同時新知識的產生是共同活動的結果 (Berdrow & Lane, 2003; Pak, Ra, & Lee, 2015)。Berdrow and Lane (2003) 將國際合資中的知識管理流程分為移轉、轉化及收割三個階段，(1) 移轉 (transfer) 指管理母公司之間既有的知識流動及母公司的知識流入 IJVs，但母公司之間的知識移轉指的是接受夥伴的行為，而且將其整合到自己的體系中，因此這種知識移轉並不能視為投機行為；(2) 轉化 (transformation) 指管理 IJVs 透過其獨立的活動來轉化或者創造知識；(3) 收割 (Harvesting) 指管理 IJVs 中心創造出來的知識流回母公司，換言之，在國際合資中的知識流動是多階段模式，在第一個階段中合作的各方需要先貢獻知識 (知識的投資)，才會有後續階段的知識調適、知識創造與知識逆向移轉等階段 (Ding et al., 2012; Pak et al., 2015)。因此，當知識的貢獻者愈傾向於保護其所貢獻的知識時，顯示這個知識是有價值的 (Shu et al., 2014)，夥伴的知識的價值決定了從這個夥伴身上取得知識後能夠實現的個別利益 (private benefits) 有多高 (Kumar, 2010)。新知識的創造需要母公司積極的合作與涉入，而合作雙方認知到帶給合作關係的知識價值時，夥伴就對取得這個知識展現更高的興趣，所以當知識張力愈大時，共同創造知識的可能性愈高。

其次，國際合資的不穩定取決於知識移轉的方式 (Beamish & Lupton, 2009)，合作意圖的不對稱會限制系統性的相互學習 (Pak et al., 2009)，學習過程的機制需要提升知識轉出者其移轉知識給知識接受者的意願 (Huang, Chiu, & Lu, 2013)。因此，在高度知識張力的情境下，組織間的知識移轉需要彼此互惠 (van Burg et al., 2014)，合作關係就是需要創造彼此的利益 (mutual benefits) 與共同價值 (Fang et al., 2011)，共同的知識創造可以被視為合作關係中的共同利益與共同價值，知識整合的過程會讓雙方的管理焦點聚焦在知識的部署與組合 (Grimpe & Kaiser, 2010)。

再則，知識張力提升夥伴之間彼此分享知識的意願，增加共同創造知識的可能。夥伴之間是否積極涉入跨組織的知識移轉？決定於夥伴對未來發展的認知 (是機會？還是威脅？) 來判斷 (van Burg et al., 2014)。當分享知識 (聯盟中的一種合作行為) 的報酬高於潛在的成本時，知識的擁有者就會讓知識流出 (Janowicz-Panjaitan & Noorderhaven, 2009)。為了擔心被模仿，MNEs 常常選擇內部知識來源，而不依賴外部知識來源 (Giarratana & Mariani, 2014)，而外部知識來源的限制會對知識創造會產生負向的影響。因此，知識移轉決定於是貢獻者與知識接受者之間的溝通與互信 (Meyer & Peng, 2016)，知識移轉需要建立在深厚情感基礎上的雙邊互動，負面的情緒增加防衛性的行為，會降低知識分享的意願，而太過於依賴結構性或契約性的防弊措施，常常無法有效管制知識流到夥伴的手上 (Ho & Wang, 2015)。當 MNEs 與當地夥伴都面對高度的知識張力時，某一方的知識保護行為可能導致合資績效的低落甚至失敗，為了學習，合作夥伴的一方必須先開放自己的知識疆界，分享自己的知識給夥伴 (Shu et al., 2014)，當彼此都願意開放知識的疆界時，共同創造知識的可能性就會很高。

互補是形成合資的重要前提條件，互補意謂相互依賴，互補對合作的企圖有正向影響 (Deitz, Tokman, Richey, & Morgan, 2010)。從知識的觀點來說，互補意謂知識的貢獻者所流出的知識會擴大知識接受者的知識本體擴大，導致新的知識創造 (Bengoa & Kaufmann, 2016)，知識貢獻者流出的知識要和知識接受者既有的知識基礎結合，才能提升知識接受者的產出 (Phene & Tallman, 2014)。因此，合資是一個為了共同發展 (co-development) 的結構安排，地主國環境的挑戰是 IJVs 重新組合既有知識來解決問題並產生新知的重要驅動因素，與母公司人員之間的互動也常可以發展出讓人意想不到的新解決方案與新的洞察 (Berdrow & Lane, 2003)，Ott et al. (2014) 認為，IJVs 吸收來自兩方母公司既有的互補知識，在加入不同的觀點之後，可以共同產生新的知識 (collectively generate new knowledge)。因此，本研究預期知識張力對於知識創造有正向的影響，得到研究假設如下：

H₂：知識張力對於共同創造知識有正向的影響

IJVs 常被視為共同學習的載具 (Pak)。當知識張力愈大時，MNEs 與地主國夥伴都有強烈取得對方知識的企圖，而為了透過 IJVs 移轉知識，MNEs 和地主國夥伴都必須先要貢獻知識，讓 IJVs 可以先作知識的轉換與整合，並產生新的知識，之後雙方也才有從 IJVs 移轉知識回母公司的機會 (Park & Vertinsky, 2016)。從知識觀點來說，共同創造的知識對於 IJVs 是一知識的資產，共同創造的知識存量將有助於 IJVs 的營運。

價值的創造來自於整合夥伴之間互補的資源 (Ritala & Tidström, 2014)，當愈多的共同知識創造，國際合資就會累積愈多的內隱知識。新創的內隱知識將會增加母公司之間相互依賴

的程度 (Fang & Zou, 2010)，而高度的內隱知識，也會使得母公司在進行投機行為時傷害 IJVs 的績效產出，甚至造成 IJVs 的不穩定，如此將會降低母公司尋求自利行為的動機 (Cheng et al., 2016)，使得國際合資有更高的績效表現。其次，當夥伴雙方都帶來互補的知識，這些具有互補性的知識要創造效能，必須在 IJVs 進行組合與必要的調整，這個調整的過程將會產生所謂的共同專屬性 (co-specificity) (Choi & Beamish, 2013)，為了創造互補知識的綜效，夥伴雙方都需要投入努力，共同專屬性也將會為知識帶來防弊的功能。

知識基礎觀點主張，知識是競爭優勢的關鍵，當 IJVs 將接受自母公司的知識大量轉換為當地營運的專屬新知時，對於國際合資的績效會有正面的助益。因此企圖取得新的知識，和夥伴及 IJVs 獲得共同利益 (mutual benefits)，是獲得好的國際合資成果所需要的心態 (Berdrow & Lane, 2003)，合作關係帶來共同的知識發展，雖然知識外溢帶來知識損失的成本，但共同創造的新知識對於知識的貢獻者來說可以算是知識損失的補償 (Phene & Tallman, 2014)，因此，本研究預期知識的張力透過共同知識創造可以提升國際合資的績效。得到研究假設如下：

H₃：共同創造知識中介知識張力與國際合資事業的績效間的正向關係。

(三) 從知識吸收到共同學習—共同學習 (joint learning) 對知識張力緩解的作用

知識觀點的網絡理論主張，不同的知識在價值創造的網絡中扮演不同的角色，個人或組織在網絡的系絡情境中學習，這個學習需要相互的瞭解、調適，移轉與知識的共同創造 (Möller & Halinen, 2017)。所謂共同學習指夥伴相互發展專屬的組織基礎建設及溝通管道來整合夥伴的知識，並將其制度化到關係的系絡環境中 (Fang & Zou, 2010; Lin, Wu, & Chiou, 2017)，本研究預期共同學習對於 IJV 的共同知識創造有正向的影響，理由說明如下：

首先，雖然知識的保護 (例如：知識過濾的機制) 可以防止知識的外溢，但也會傷害廠商自己內部對知識的使用 (Shu et al., 2014)。在國際合資的關係中，母公司之間的衝突將會增加 MNEs 對當地夥伴的不信任、提高知識流入當地夥伴風險的認知、也增加投機行為的可能性，進而阻斷知識的流動與移轉 (Tsang et al., 2004)，共同學習為夥伴之間的知識移轉創造一個比較好的條件。

其次，知識的內隱性、複雜性與因果關係模糊性等特性會形成所謂的知識障礙 (knowledge barrier) 對知識形成保護 (Chen et al., 2009)，為了移轉這些知識，知識貢獻者的積極涉入是必須的 (Lyles & Salk, 1996)。共同學習可能會讓母公司的內隱知識對於國際合資的負向影響轉為不顯著 (Cheng et al., 2016)，知識的模糊性，更需要夥伴共同探索 (Jarvenpaa & Majchrzak, 2016)。如果將國際合資看作是一個知識創新的網絡，則這個網絡必須要能夠相互支持彼此的共同學習，才能打開組合不同夥伴競爭能耐的綜效探索之途，共同發展新的產品、服務、與知識 (Iacono, Martinez, Mangia, & Galdiero, 2012)。

再則，但知識的移動與整合需要透過人員間的協調，將複雜內隱知識轉化成可溝通並能擴散到組織成員 (Grant, 1996)，夥伴雙方所帶進合作關係的知識都是既有的知識，取得這個既有的知識必須要將這個知識轉換成新的語言，讓組織的成員瞭解並解釋這個意義，才能產生學習與內化 (Holmqvist, 2014)。在知識整合過程中，夥伴之間所擁有的相關知識存量越多，

就越能將知識以共通語言 (common language) 的形式來表達，而促成知識的整合應用。共同學習促進知識貢獻者分享知識的開放態度，透過夥伴之間的有效溝通、有效的知識交換將可以促進夥伴雙方的知識整合 (Chen *et al.*, 2009)。

最後，共同學習需要互惠的規範，互惠的規範鼓勵參與合作的各方有義務提出若干貢獻才能換取合作關係的好處，因此互惠的規範會促成夥伴之間的信任關係，信任與友誼進一步強化相互容忍的效果 (del Mar Benavides-Espinosa & Ribeiro-Soriano, 2014)。共同學習增加夥伴之間相互依賴與關係承諾的程度，促進互惠的行為 (Yang *et al.*, 2014)，高度的互惠將使聯盟的夥伴分享知識的時候不會有無法專享知識租的風險 (Lioukas & Reuer, 2015)，這個互惠的規範也會產生相互容忍的效果，避免接受知識移轉一方將所學習到的知識應用到其個別的利益 (private interest) 上，而共同學習就像夥伴之間關係的一個擔保品，因而促成共同知識的創造。因此，本研究預期共同學習會正向調節知識張力與共同知識創造之間的正向關係。

H₄：共同學習對於共同知識創造有正向的影響。

雖然知識張力是潛在夥伴之間的衝突來源，合作的張力與衝突的管理對學習過程是重要的，對合作關係的管理必須找到一種結構，這種結構可以充分的保護或是平衡各方的利益，當分享知識的意圖在跨組織疆界中為夥伴雙方所瞭解，並轉化為共識 (collective understanding)。Inkpen and Beamish (1997) 的研究指出，一旦外資夥伴取得地主國當地的知識，除非地主國夥伴可以貢獻其他的地主國知識，否則合作的理由就會立刻消失，MNEs 和地主國夥伴必須平衡透過學習而獲取知識的利益與流失知識的成本，來促成國際合資的成功 (Li, Eden, Hitt, Ireland, & Garrett, 2012)。當合作的雙方感受當知識的張力，那麼夥伴之間都有類似的疑慮，面對類似的問題，也會有類似的主導邏輯 (dominant logics)，此時夥伴之間會更容易相互學習 (Dussauge, Garrette, & Mitchell, 2000)。MNEs 可能透過共同學習而加深其對地主國夥伴的依賴，有助於國際合資的穩定 (Fang & Zou, 2010; Ott *et al.*, 2014)，共同學習可以將競爭性學習轉換為合作性學習而促成夥伴之間追求共同利益，將未預期的知識外溢 (unintentional knowledge leakage) 轉化為有計畫的知識外溢 (intentional knowledge leakage)，

所謂的組織學習是指取得對組織潛在有用的知識，同時在取得這些知識的同時必須要和組織的其他單位分享，形成各種不同的解釋，這些不同形式的解釋最終可以改變組織的行為 (Erkelens, van den Hooff, Huysman, & Vlaar, 2015)。組織學習只能透過：(1) 靠組織既有的成員學習或者；(2) 吸收新的成員，新成員擁有組織所沒有的知識。欠缺學習過程的互惠行動不僅減損合作的目的性，也對國際合資的穩定產生威脅 (Ho & Wang, 2015)，而分享知識的意願則是展現相互之間的善意 (mutual goodwill)，避免學習競賽，因而促成國際合資的穩定 (Janowicz-Panjaitan & Noorderhaven, 2009)。共同學習可以促進雙向甚至多向的知識流動，避免單向的知識外溢。夥伴移轉知識之前會先計算移轉知識的利益與移轉知識的成本 (Janowicz-Panjaitan & Noorderhaven, 2009)，當 MNEs 和當地夥伴都有興趣學習對方的知識時，這是促進共同學習的好情境，夥伴之間共同學習是國際合資的一種學習型態，可以創造知識貢獻者與知識接收者之間的一種互賴關係，這種互賴關係是國際合資中的一種特殊學習模式 (Fang & Zou, 2010; Isidor *et al.*, 2015)。

在共同學習的情境下，合作的力量會支持共同利益的追求，因而降低競爭動機下所形成的投機行為的可能性 (Chung & Beamish, 2010)，國際合資可以因為利益的分享使得各方合作的誘因可以一致。因此，共同學習促進策略聯盟的成功又不會傷害夥伴的利益 (Ding et al., 2012)，本研究預期共同學習能夠對共同知識創造與 IJVs 績效間的關係產生正向的調節，因此得到研究假設如下：

H5：共同學習調節知識張力透過共同知識創造而影響績效的負向中介效果的強度，共同知識創造的間接效果在共同學習強的情境會高於共同學習弱的情境。

綜合以上的討論，得到本研究的觀念架構如圖 2。

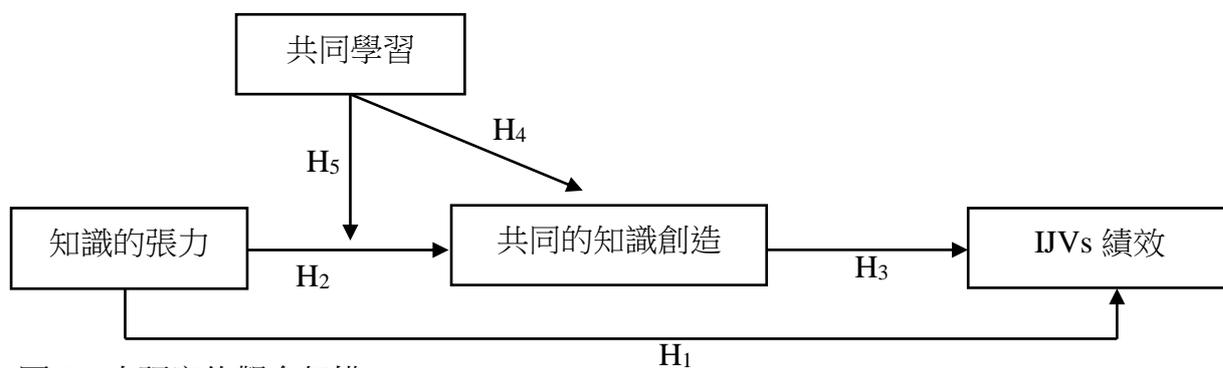


圖 2：本研究的觀念架構

參、研究方法

一、樣本與資料收集

本研究的抽樣架構來自於經濟部投資業務處 2017 年核准對外投資名錄，再以此名錄比對公開股市觀測站與臺灣經濟新報中，台商對外直接投資的子公司持股達 20% 以上，且低於 80% 的廠商作為實證研究的對象 (Beamish & Lupton, 2009; Choi & Beamish, 2004)，經過比對共得到國際合資 480 件。本研究以問卷作為資料收集的工具，透過信件郵寄問卷、電子郵件與人員訪談進行資料的收集。為了評估知識的張力，我們請雙方母公司派駐在子公司的經理人作為資料收集的對象。資料收集過程將分為兩個階段進行，第一階段先以電話聯繫各廠，徵求合作的意願並對中衛體系的資料作確認，如果廠商願意合作，則進一步記錄負責相關業務的主管姓名，作為第二階段問卷寄發之用。如果廠商拒絕合作或者聯繫資訊不正確者，則將其從抽樣架構 (sampling frame) 中移除。在第一個階段，本研究先以電話聯繫受訪公司，尋求公司高階主管 (例如：總經理、副總經理等) 的合作意願並確認聯繫地址，其中 248 家廠商拒絕受訪，另有 16 家廠商的聯繫資訊有誤，參與率為 55.000%。第二階段，本研究扣除這些廠商之後，本研究共寄出 216 份問卷，母公司在海外有多個合資事業，則請受訪者選擇最重要的合資事業作為填答的依據。在問卷寄出後四週，本研究展開催收的工作，共計獲得問卷 83 份，回卷率 38.426%。其中遺漏值過多、或者受訪者選填的國際合資子公司持股低於 20% 或是高於 80% 等因素，而被判定為無效問卷者共有 1 份，有效問卷 82 份，有效回卷率 37.963%。

二、變數衡量

本研究的構念共有五個，在衡量時採用七點尺度，「1」代表非常不同意或不滿意，「7」代表非常同意或滿意。

(一) 依變項

知識移轉的結果可能會影響 IJVs 的績效產出及 IJVs 的穩定，但因為 IJVs 在海外，不一定能夠獲得其財務資訊，本研究對於 IJVs 績效的衡量採主觀衡量。若干的研究肯定主觀滿意度與客觀績效有高度的相關 (Ariño, 2003; Choi & Beamish, 2013; Gong *et al.*, 2007; Geringer & Hebert, 1991)。參酌相關研究的衡量 (例如：Choi & Beamish, 2004; Huang *et al.*, 2014; Luo & Park, 2004; 黃銘章, 2016)，本研究第一部分先衡量母公司對績效滿意度，包括：對合資案的整體滿意程度、對合作預期目標達成的滿意程度、對合作關係的滿意程度、維持合資關係的意願、發展新的合作關係等五項。

(二) 自變項

知識張力為本研究的自變數，國際合資的知識張力來自於知識外溢風險的認知與透過學習取得知識的企圖，風險和情感的認知有關，要直接衡量知識外溢的風險有困難 (Singh, 2007)，因此，本研究參考相關研究，以雙方母公司的角度衡量夥伴想從他這裡取得知識的意圖 (Mihailova, 2015; Steensma & Lyles, 2000; Tsang, 2002; 黃銘章, 2016)，題項如下：(1) 合資夥伴想從我方學習技術知識；(2) 合資夥伴想從我方學習營運技能；(3) 合資夥伴想從我方學習特定的市場知識。

本研究參考二元俱存 (ambidexterity) 的概念，將國際合資所面對的知識張力定義為：國際合資的某一夥伴所同時面對本身從另一方夥伴取得知識的意圖，及本身面對知識外溢風險 (另一方夥伴想從本身取得知識的意圖) 的總和，在衡量上採取結合觀點對二元俱存能力的衡量建議，知識張力是將知識取得意圖與知識外溢風險的得分相乘值作為指標。

$$\text{知識張力} = (\text{知識取得意圖} \times \text{知識外溢風險}) / 2$$

(三) 中介變項

共同知識創造為本研究的中介變項，Pak *et al.* (2015) 指出知識探索的活動會導致於知識的創造，本計畫參考他們的研究，詢問國際合資經理人，他們透過國際合資是否在以下的領域中共同創造或發展出新的知識：(1) 新的產品知識；(2) 新的生產或製造知識；(3) 新的當地行銷知識；(4) 新的國際行銷知識；(5) 新的跨國管理知識。

(四) 調節變項

共同學習為本計畫的調節變項，在衡量變項方面，本研究參考 Holmqvist (2014) 與 Fang and Zou (2010) 認為共同學習需要建立良好得知識溝通管道、有相當的能量與組織程序、有完善的規則、對於合資夥伴彼此的知識有相當程度的瞭解，因此本研究詢問受訪者以下的問項：(1) 外派經理人互訪；(2) 利用任務團隊作知識交流；(3) 外派經理人與計畫發展會議；(4) 共

同舉行教育訓練；(5) 利用人員作經常性的技術移轉 (6) 群體討論來凝聚共識等共七個題項。

(五) 控制變項

參考過去的研究，本研究將若干可能會影響國際合資績效的變數列入控制變數，這些變項包括：IJV 的年齡與 IJV 的規模等 (Fang & Zou, 2010; Yang *et al.*, 2014)。規模和 IJV 的結束成本、協商的力量、及橋接活動的涉入程度有關 (Isidor *et al.*, 2015; Meier, 2011)，組織的規模也會和知識的移轉有關 (van Wijk, Jansen, & Lyles, 2008)，本研究以最近三年營業額作為規模的代理變數，考量許多公司不願意揭露營業額，且營業額的變異可能很大，在衡量時將營業額，採用(1) 兩億以下；(2) 2 億至 5 億；(3) 5 億到 10 億；(4) 10 億以上等四個區間，請受訪者勾選，之後在以虛擬變項進行統計。IJV 的年齡和信任、溝通、相互了解等社會性因素有所關聯，IJV 在地主國的年齡也會和地主國的經驗有所連結，本研究以 IJV 在地主國成立的年數作為 IJV 年齡的代理變數 (Fang & Zou, 2010)。

肆、實證結果

本研究各變項的平均數、標準差與相關係統計如表 1 所示。表 1 的對角線為各衡量構念的 Chronbach's α 值，表 1 的 Chronbach's α 值均高於 0.7，顯示本研究各構念的衡量有相當的一致性。

表 1: 本研究個構念平均數、標準差與相關係數

	Means	S.D.	1	2	3	4	5	6
1. IJV 績效	4.800	1.490	0.943					
2. 學習意圖	5.041	1.005	0.285*	0.727				
3. 知識外溢風險	4.721	1.165	0.307**	0.291**	0.905			
4. 共同知識創造	4.484	1.376	0.689***	0.417***	0.336**	0.958		
5. 共同學習	4.483	1.238	0.365**	0.544***	0.459***	0.675***	0.925	
6. 知識張力	12.070	4.369	0.387***	0.722***	0.857***	0.472***	0.619***	
7. 子公司年齡	11.309	8.789	0.251*	-0.060	0.014	0.084	0.014	-0.031

註: n=82; 對角線數值為 Cronbach's α 值; * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$ 。

本研究依照 Baron and Kenny (1986) 所見的三個步驟檢定共同知識創造的中介效果，檢定結果如表 2。表 2 的模型 1 檢定控制變項對中介變項的影響，檢定結果顯示控制變項對於中介變項的影響不顯著。模型 2 則檢定自變項「知識張力」對於中介變項「共同知識創造」的影響，檢定結果顯示模型配適度達到顯著水準 ($F=5.276, p < 0.001$)，本研究研究假設 2 獲得支持。

模型 3 則是檢定控制變項對依變項 (IJV 績效滿意度) 的影響，檢定的結果雖然顯示子公司的年齡對於 IJV 績效滿意度達到顯著水準，但整體模型配適並未達到顯著水準 ($F=1.404, P > 0.005$)。模型 4 則置入自變項，檢定知識張力對於 IJV 績效滿意度的直接影響，檢定結果顯示模型配適度達到顯著水準 ($F=3.893, p < 0.01$)，知識張力對於 IJV 績效滿意度影響的效果也達到

顯著水準 ($\beta=0.137, t=3.876, p<0.001$)，顯示知識張力愈大，IJV的績效愈高，因此，本研究的研究假設1獲得支持。

模型5則將自變項與依變項共同置入迴歸式中，檢定結果顯示整體模型配適度達到顯著水準 ($F=14.372, p<0.001$)，模型解釋變異量的增量也達到顯著水準 ($\Delta R^2=0.340, p<0.001$)。此時，知識張力對IJV績效滿意度的影響變成不顯著 ($\beta=0.012, t=0.401, p>0.05$)，共同知識創造的影響是顯著的 ($\beta=0.759, t=7.678, p<0.001$)，因此，共同知識創造具備完全中介的效果。

為了進一步確認共同知識創造的中介效果，本研究再進行Sobel 檢定 (Sobel, 1982)，結果顯示 Sobel $Z=4.159$ ，在0.05的信心水準下，Z值大於1.96，換言之，透過共同知識創造的中介，知識張力對於IJV績效滿意度有正向的間接效果，因此研究假設3獲得支持。

表 2: 共同知識創造之中介效果檢定

變項	DV: 新知識創造		DV: IJV 績效		
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
截距項	3.904*** (7.449)	1.835** (3.075)	3.937*** (7.078)	2.211** (3.263)	0.819 (1.519)
子公司年齡	0.013 (0.711)	0.014 (0.914)	0.039* (2.056)	0.040* (2.303)	0.029* (2.247)
營業額二至五億	-0.224 (-0.518)	-0.554 (-1.472)	0.392 (0.854)	0.116 (0.273)	0.536 (1.654)
營業額五至十億	-0.589 (-1.192)	-0.506 (-1.192)	0.636 (1.214)	0.706 (1.466)	1.090** (2.993)
營業額十億以上	0.334 (0.832)	0.474 (1.371)	0.251 (0.588)	0.367 (0.937)	0.008 (0.027)
知識張力		0.165*** (5.272)		0.137*** (3.876)	0.012 (0.401)
新知識創造					0.759*** (7.678)
F值	0.967	5.726***	1.404	3.893**	14.372***
R ²	0.061	0.317	0.086	0.240	0.580
Adj. R ²	-0.002	0.262	0.025	0.178	0.539
ΔR^2		0.257***		0.154***	0.340***
模型最大VIF值	1.233	1.241	1.233	1.241	1.464

註: n=82; 括弧中為 t 值; * : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001。

為檢定共同學習對知識張力與IJV績效之間間接效果的調節效果，本研究參考Muller, Judd, and Yzerbyt (2005) 所建議的三個步驟檢定被調節的中介效果。首先本研究檢定自變項與調節變項對中介變項的影響，迴歸方程式如(1)式。

$$\text{共同知識創造} = \beta_{02} + \beta_{12} \times \text{共同學習} + \beta_{22} \times \text{知識張力} + \beta_{32} \times \text{知識張力} \times \text{共同學習} \dots \dots \dots (1)$$

統計結果如表3所示，模型1僅納入控制變項的影響，結果顯示控制對於共同知識創造並無顯著影響。模型2納入自變項（知識張力）與調節變項（共同學習）及其交乘項，在模型配適度方面，F值為 13.325 ($p < 0.001$)，達到顯著水準，模型配適良好。根據Muller et al. (2005)的建議， β_{32} 必須達顯著水準，本研究結果顯示 $\beta_{32}=0.014$ ($t=3.413, p < 0.01$)，達到顯著水準。因交互作用項是由自變項及調節變項相乘而得，本研究列出迴歸式中最大的VIF值，作為複共線性潛在疑慮的判斷。表2中顯示，VIF的最大值為1.756，顯示複共線性的疑慮並不顯著。

接著進行各變數對合資績效影響的檢定，模型3檢定控制變數對於合資績效的影響，雖然子公司年齡對合資績效的影響達到顯著水準 ($\beta=0.039, t=2.065$)，但整體模型配適度未達顯著水準 ($F=1.712, p > 0.05$)。模型4是將自變數與干擾變項加入迴歸方程式(2)，首要條件為 β_{21} 必須顯著， β_{31} 不一定要顯著，以此表示自變數對依變數之效果。模型4的檢定結果顯示，在模型配適方面，F值為 13.2442 ($p < 0.001$)，達到顯著水準，模型配適良好。根據Muller et al. (2005)的建議， β_{31} 必須達顯著水準，本研究結果顯示 $\beta_{31}=0.252$ ($t=7.032, p < 0.001$)，達到顯著水準。共同學習對共同知識創造的影響達到顯著水準 ($\beta_{11}=0.629, t=5.571, p < 0.001$)，因交互作用項是由自變項及調節變項相成而得，VIF的最大值為1.756，顯示複共線性的疑慮並不顯著，本研究之研究假說4獲得支持。

$$\text{合資績效} = \beta_{01} + \beta_{11} \times \text{共同學習} + \beta_{21} \times \text{知識張力} + \beta_{31} \times \text{知識張力} \times \text{共同學習} \dots \dots \dots (2)$$

模型5再將中介變數導入迴歸方程式(3)。如果 β_{33} 顯著，則被干擾的中介效果成立， β_{43} 可能會顯著，但此不為一個必要條件。但 Muller et al. (2005)的建議有許多交乘項在步驟中會被放在同一個迴歸式中，為了避免內生性與高度相關所衍生的共線性疑慮，本研究以自變數及調節變項的殘差項作為帶入迴歸式處理 (Bai, Sheng, & Li, 2016; Hamilton & Nickerson, 2003; Zhou & Li, 2012; 黃銘章, 2018)。

$$\text{合資績效} = \beta_{03} + \beta_{13} \times \text{共同學習} + \beta_{23} \times \text{知識張力} + \beta_{33} \times \text{共同知識創造} + \beta_{43} \times \text{知識張力} \times \text{共同學習} + \beta_{53} \times \text{共同學習} \times \text{共同知識創造} \dots \dots \dots (3)$$

實證的結果顯示，在模型配適方面，F值為 30.342 ($p < 0.001$)，達到顯著水準，顯示模型配適良好。中介變數共同知識創造的影響達到顯著水準 ($\beta_{33}=0.942, t=8.835, p < 0.001$)，VIF的最大值為 6.750，雖然這個數值略大於5，但小於10，顯示複共線性尚在可容忍的範圍內。因此，研究假設5獲得支持。

伍、結論與討論

一、理論意涵

知識獲取與知識保護是國際合資事業管理的重要議題，過去的研究常將此兩個議題視為彼此獨立的議題。近來一些研究主張在國際合資的知識移轉或同時涉及知識獲取與知識保護這兩個面向 (Fernandez et al., 2014; Ho & Wang, 2015; Khan et al., 2015; Yang et al., 2014)，本研究回應這些研究主張，提出知識張力的架構，同時考慮知識獲取與知識外溢兩個面向，張力指同時存在兩個相互衝突與矛盾的力量、策略與作法，本研究的知識張力觀點結合交易成本理論與知識觀點，但本研究的實證結果支持沒有知識張力，在高度的知識張力下，如果能夠

將知識的張力轉化為共同的利益追尋，就可以將合作關係中的競爭力量轉化合作的力量，而提升國際合資的穩定與績效產出。如果夥伴之間不會有形成合作關係的誘因，也代表雙方的知識在創造價值上的潛力是有限的。對於國際合資、策略聯盟或跨組織間夥伴關係管理的理論發展及未來研究能有所貢獻。

表 3: 共同學習對於知識張力透過共同知識創造對 IJV 績效的間接效果的調節效果之檢定

變項	DV：新知識創造		DV：IJV績效		
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
截距項	4.403*** (15.519)	1.248** (2.801)	4.168*** (13.934)	2.489*** (5.181)	2.426*** (7.217)
子公司年齡	0.013 (0.707)	0.007 (0.580)	0.039* (2.065)	0.028* (2.089)	0.006 (0.599)
營業額二至五億	-0.247 (-0.572)	-0.448 (-1.472)	0.381 (0.835)	0.181 (0.552)	-0.292 (-1.248)
營業額五至十億	-0.630 (-1.278)	-0.423 (-1.232)	0.617 (1.186)	0.619* (1.672)	-0.264 (-0.953)
營業額十億以上	0.247 (0.626)	0.275 (0.981)	0.210 (0.506)	0.548* (1.813)	0.247 (1.129)
知識張力		0.050 (1.521)		0.100** (2.858)	0.041 (1.605)
共同學習		0.629*** (5.571)		0.221* (1.813)	0.447*** (5.063)
共同知識創造					0.942*** (8.835)
知識張力×共同學習		0.114** (3.413)		0.252*** (7.032)	0.117* (1.858)
共同知識創造×共同學習					0.034 (0.393)
F值	0.885	13.325***	1.712	13.244***	30.342***
R ²	0.045	0.561	0.083	0.559	0.794
Adj. R ²	-0.006	0.519	0.034	0.517	0.767
ΔR ²		0.516***		0.477***	0.234***
模型最大VIF值	1.188	1.756	1.188	1.756	6.750

註: n=82; 括弧中為 t 值; * : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001。

其次，在合作關係中，既要分享知識，也要保護自己的核心知識 (Yang et al., 2014)，既要創造價值，也要專享價值的創造 (Ritala & Tidrom, 2014)，但如何克服這一個兩難情境？我們的瞭解還是有限。本研究提出「共同學習」與「共同知識創造」兩個構念，分別扮演中介與調節角色，這兩個構念所代表的是共同價值的創造與共享。大部分有關策略聯盟或合作關

係的研究還是將張力視為負面的意涵，因為在高度的張力下，夥伴競爭性學習的可能性增加，導致談判力量的移轉 (Inkpen & Currall, 2004)。因此，本研究的理論架構有助於解決聯盟關係的知識分享的兩難 (knowledge sharing dilemma)，對於聯盟關係下的競合理論及組織學習能夠有所貢獻。

二、對國家發展方面的政策意涵

海外直接投資是促進經濟發展的重要手段，國際合資是 MNEs 重要的進入策略 (Surdu & Mellshi, 2016)，然而知識張力常是導致國際合資不穩定的重要因素，本研究的知識張力架構對於國家發展的潛在貢獻可以分為吸引外資進入台灣及台灣廠商赴海外投資等兩方面說明。首先在吸引外資來台投資方面，知識外溢風險常是海外投資會考慮的重要因素，為了吸引外資來投與國內廠商合作，在制度環境方面，健全智慧財產的保護應該是首要的工作。同時，產業中水平合資與該產業的利潤率會呈現正向的關係 (Tong & Reuer, 2010)，隨著在地主國的營運經驗愈來愈多，組織學習的結果常造成國際合資的不穩定，但如果外資的股權較多時，可以稀釋此一不穩定的因素 (Gaur & Lu, 2007)，如何看待外資進入台灣市場的股權結構？本研究的結論可以提供政策研議的參考。

三、對產業的管理意涵

本研究的觀念架構與研究成果在管理意涵上有應用於國際企業管理的潛在可能性。國際合資是廠商進入國際市場的重要策略，過去的研究要不將點放在從夥伴身上取得地主國專屬知識，或者將焦點放在知識的防弊。過度強調學習與知識的取得，對於夥伴來說就是一種投機的行為；過度的強調知識的保護，也不利於知識的移轉，兩者都是「過猶不及」，對於國際合資事業的營運不見得是有利的。本研究採取平衡的立場，沒有知識的張力或者過大的知識張力其實都不利於國際合資，廠商可以需要在兩者之間取得一個平衡點。

其次，本研究認為從國際合資夥伴的身上取得知識可以分為：競爭路徑與合作路徑 (如圖 3)。如果知識的取得是直接透過夥伴的知識分享 (競爭學習路徑)，對於合作夥伴而言，此一知識取得路徑就是一種投機行為，增加學習競賽、競爭學習、投機行為與夥伴衝突的可能性，夥伴之間的關係走向不穩定的關鍵 (Fang & Zou, 2010; Isidor et al., 2015; Steensma et al., 2008)；但如果知識的取得是經由共同學習與共同知識創造 (合作學習路徑)，則夥伴之間的關係將會趨向於共同價值創造與共享，如此可以兼顧知識移轉與知識價值的專享 (Im & Rai, 2008)。國際合資是一個合作的平台，為了長遠的合作，夥伴的雙方應該盡量採取合作的作為。此一管理意涵可以提供廠商參酌。

四、對於參與之工作人員的訓練

本計畫如獲得通過，聘請一位博士班研究生與兩位碩士班研究生兼任本計畫研究助理，協助資料收集、整理與分析，在資料收集過程中。計畫參與人員透過本計畫了解目前台灣廠商國際化的現況、管理的衝突解決。同時透過資料收集的過程，訓練計畫參與人員在問卷設計、問卷催收等資料收集的技巧。在資料的整理與分析階段，計畫參與人員則獲得統計軟體 (例如：SPSS、結構方程式) 的學習與應用訓練。

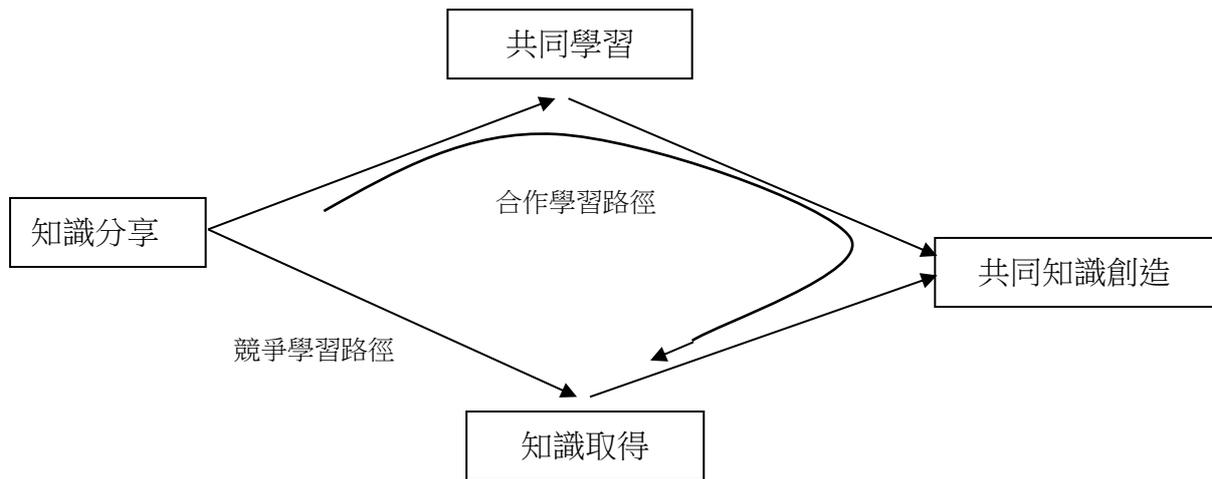


圖 3：知識分享與知識取得路徑：競爭循環與合作循環

五、研究限制與未來研究方向

雖然本研究力求客觀嚴謹，但仍有以下的研究限制。1. 二元俱存 (ambidexterity) 的研究分為「結合觀點 (combined perspective)」與「平衡觀點 (balance perspective)」這兩個主要研究取向 (黃銘章, 2017)，平衡觀點主張兩種衝突的來源為連續帶的兩端 (Auh & Menguc, 2005; Eisenhardt, Furr, & Bingham, 2010; Lavie, Kang, & Rosenkoff, 2011; Lavie, Stettner, & Tushman, 2010)，但結合觀點主張兩種衝突的來源是兩個軸 (Cao, Gedajlovic, & Zhang, 2009; Simsek, 2009)，兩種衝突的力量可以同時克服，應該彼此無礙，且有利於組織的績效產出。本研究採結合觀點計算知識張力，未來研究可以從平衡觀點切入。

其次，國際合資有兩個以上的夥伴，本研究僅評估台資母公司的立場與觀點，部分的研究認為夥伴的雙方對於國際合資的期待可能有所不同 (Mohr, 2006)，未評估當地合資夥伴的觀點為本研究的另一個限制，收集地主國夥伴的觀點會需要更長的時間，未來的研究可以採取對偶評估的方式進行資料收集。

再則，母公司在海外常有數個子公司，在績效的呈現上採合併報表，鮮少單獨揭露特定子公司的營運績效，因此本研究對 *IJV* 績效的評估採取主觀的滿意度評估，未來研究可以思考如何克服此一研究限制，以客觀的財務資料評估 *IJV* 的績效。

參考文獻

- Abosag, I., Yen, D., & Barnes, B. R. 2016. What is dark about the dark-side of business relationships? *Industrial Marketing Management*, 53: 5-9.
- Ariño, A. 2003. Measures of strategic alliance performance: An analysis of construct validity. *Journal of International Business Studies*, 34(1): 66-79.
- Auh, S., & Menguc, B. 2005. Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *Journal of Business Research*, 58(12): 1652-1661.

- Bai, X., Sheng, S. & Li, J. 2016. Contract governance and buyer-supplier conflict: The moderating role of institutions. *Journal of Operations Management*, 41: 12-24.
- Beamish, P. W., & Lupton, N. C. 2009. Managing joint ventures. *Academy of Management Perspectives*, 23(2): 75-94.
- Becerra, M., Lunnan, R., & Huemer, L. 2008. Trustworthiness, risk, and the transfer of tacit and explicit knowledge between alliance partners. *Journal of Management Studies*, 45(4): 691-713.
- Bengoa, D. S., & Kaufmann, H. R. 2016. The influence of trust on the trilogy of knowledge creation, sharing, and transfer. *Thunderbird International Business Review*, 58(3): 239-249.
- Berdrow, I., & Lane, H. W. 2003. International joint ventures: Creating value through successful knowledge management. *Journal of World Business*, 38(1): 15-30.
- Bouncken, R. B., & Kraus, S. 2013. Innovation in knowledge-intensive industries: The double-edged sword of coopetition. *Journal of Business Research*, 66(10): 2060-2070.
- Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. 2009. Unpacking organization ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, 20(4): 78-796.
- Chen, C.-J., Hsiao, Y.-C., & Chu, M.-A. 2014. Transfer mechanisms and knowledge transfer: The cooperative competency perspective. *Journal of Business Research*, 67(): 2531-2541.
- Cheng, L.-Y., Cai, H., & Jin, Z. 2016. The effect of parental opportunism, IJV's autonomy and tacit knowledge on IJV instability: A comparison of multi-variate regression and fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Journal of Business Research*, 69(11): 5203-5209.
- Choi, C.-B., & Beamish, P. W. 2013. Resource complementarity and international joint venture performance in Korea. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(2): 561-576.
- Choi, C.-B., & Beamish, P. W. 2004. Split management control and international joint venture performance. *Journal of International Business Studies*, 35(3): 201-215.
- Choi, J., & Contractor, F. J. 2016. Choosing an appropriate alliance governance mode: The role of institutional, cultural and geographical distance in international research & development (R&D) collaborations. *Journal of International Business Studies*, 47(2): 210-232.
- Chung, C. C., & Beamish, P. W. 2010. The trap of continual ownership change in international equity joint ventures. *Organization Science*, 21(5): 995-1105.
- Chung, H. F. L., Wang, C. L., Huang, P.-H., & Yang, Z. 2016. Organizational capabilities and business performance: When and how does the dark side of managerial ties matter? *Industrial Marketing Management*, 55: 70-82.

- Contractor, F. J., & Reuer, J. J. 2014. Structuring and governing alliances: New directions for research. *Global Strategy Journal*, 4(4): 241-256.
- Das, T. K., & Teng, B.-S. 2000. Instabilities of strategic alliances: An internal tensions perspective. *Organization Science*, 11(1): 77-101.
- Deitz, G. D., Tokman, M., Richey, R. G., & Morgan, R. M. 2010. Joint ventures stability and cooperation: Direct, indirect and contingent effects of resource complementarity and trust. *Industrial Marketing Management*, 39(5): 862-873.
- del Mar Benavides-Espinosa, M., & Ribeiro-Soriano, D. 2014. Cooperative learning in creating and managing joint ventures. *Journal of Business Research*, 67(4): 648-655.
- Ding, X.-H, Huang, R.-H., & Liu, D.-L. 2012. Resource allocation for open and hidden learning in learning alliances. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(1):103-127.
- Dorn, S., Schweiger, B., & Albers, S. 2016. Level, phases and theme of coopetition: A systematic literature review and research agenda. *European Management Journal*, 34(5): 484-500.
- Dussauge, P., Garrette, B., & Mitchell, W. 2000. Learning from competing partners: Outcomes and durations of scale and link alliances in Europe, North America and Asia. *Strategic Management Journal*, 21(2): 99-126.
- Eisenhardt, K. M., Furr, N. R., & Bingham, C. B. 2010. Microfoundations of performance: Balancing efficient and flexibility in dynamic environments. *Organization Science*, 21(6): 1263-1273.
- Erden, Z., Klang, D., Sydler, R., & von Krogh, G. 2014. Knowledge-flow and firm performance. *Journal of Business Research*, 67(1): 2777-2785.
- Erkelens, R., van den Hooff, B., Huysman, M., & Vlaar, P. 2015. Learning from locally embedded knowledge: Facilitating organizational learning in geographically dispersed settings. *Global Strategy Management*, 5(2): 177-197.
- Fang, E., & Zou, S. 2010. The effects of absorptive and joint learning on the instability of international joint ventures in emerging economies. *Journal of International Business Studies*, 41(5): 906-724.
- Fang, S. R., Chang, Y. S., & Peng, Y. C. 2011. Dark side of relationships: A tension-based view. *Industrial Marketing Management*, 40(5): 774-784.
- Fernandez, A.-S., Le Roy, F. & Gnyawali, D. R. 2014. Sources and management of tension in co-opetition case evidence from telecommunications satellites manufacturing in Europe. *Industrial Marketing Management*, 43(2): 222-235.
- Frishammar, J., Ericsson, K. & Patel, P. C. 2015. The dark side of knowledge transfer: Exploring knowledge leakage in joint R&D projects. *Technovation*, 41-42: 75-88.

- Gaur, A. S., & Lu, J. W. 2007. Ownership strategies and survival of foreign subsidiaries: Impacts of institutional distance and experience. *Journal of Management*, 33(1): 84-110.
- Geringer, M. J., & Hebert, L. 1989. Control and performance of international joint ventures. *Journal of International Business Studies*, 20(2): 235-254.
- Giarratana, M. S., & Mariani, M. 2014. The relationship between knowledge sourcing and fear of imitation. *Strategic Management Journal*, 35(8): 1144-1163.
- Gnyawali, D. R., Madhavan, R., He, J., & Bengtsson, M. 2016. The competition-cooperation paradox in inter-firm relationships: A conceptual framework. *Industrial Marketing Management*, 53: 7-18.
- Grant, R. M. 1996. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2): 109-122.
- Grimpe, C., & Kaiser, U. 2010. Balancing internal and external knowledge acquisition: The gains and pains from R&D outsourcing. *Journal of Management Studies*, 47(8): 1484-1509.
- Hamilton, B. H. & Nickerson, J. A. 2003. Correcting for endogeneity in strategic management research. *Strategic Organization*, 1(1): 51-78.
- Ho, M. H.-W., & Wang, F. 2015. Unpacking knowledge transfer and learning paradoxes in international strategic alliances: Contextual differences matter. *International Business Review*, 24(2): 287-197.
- Holmqvist, M. 2014. Experiential learning process of exploitation and exploration within and between organizations: An empirical study of product development. *Organization Science*, 15(1): 70-81.
- Hotho, J. J., Lyles, M. A., & Easterby-Smith, M. 2015. The mutual impact of global strategy and organizational learning: Current themes and future directions. *Global Strategy Journal*, 5(2): 85-112.
- Huang, M.-C., Chiu, Y., & Lu, T.-C. 2013. Knowledge governance mechanisms and repatriate's knowledge sharing: The mediating roles of motivation and opportunity. *Journal of Knowledge Management*, 17(5): 677-694.
- Huang, M.-C., Yen, G.-F., & Liu, T.-C. 2014. Reexamining supply chain integration and supplier's performance relationship under uncertainty. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(1): 64-78.
- Iacono, M. P., Martinez, M., Mangia, G., & Galdiero, C. 2012. Knowledge creation and inter-organizational relationships: The development of innovation in the railway industry. *Journal of knowledge Management*, 16(4): 604-616.

- Im, G., & Rai, A. 2008. Knowledge sharing ambidexterity in long-term interorganizational relationships. *Management Science*, 54(7): 1281-1296.
- Inkpen, A. C., & Beamish, P. W. 1997. Knowledge, bargaining power, and the instability of international joint ventures. *Academy of Management Review*, 22(1): 177-202.
- Inkpen, A. C., & Currall, S. C. 2004. The coevolution of trust, control, and learning in joint ventures. *Organization Science*, 15(5): 586-599.
- Iriyama, A., & Madhavan, R. 2014. Post-formation inter-partner equity transfers in international joint ventures: The role of experience. *Global Strategy Journal*, 4(4): 331-348.
- Janowicz-Panjaitan, M., & Noorderhaven, N. G. 2009. Trust, calculation, and interorganizational learning of tacit knowledge: An organizational role perspective. *Organization Studies*, 30(10): 1021-1044.
- Jarvenpaa, S. L., & Majchrzak, A. 2016. Interactive self-regulatory theory for sharing and protecting in interorganizational collaborations. *Academy of Management Review*, 41(1): 9-27.
- Jiang, X., Li, M., Gao, S., Bao, Y., & Jiang, F. 2013. Managing knowledge leakage in strategic alliances: The effects of trust and formal contract. *Industrial Marketing Management*, 42(6): 983-991.
- Kale, P., Singh, H., & Perlmutter, H. 2000. Learning and protection of proprietary in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic Management Journal*, 21(3): 217-231.
- Khan, Z., Shenkar, O., & Lew, Y. K. 2015. Knowledge transfer from international joint venture to local suppliers in a developing economy. *Journal of International Business Studies*, 46(6): 656-675.
- Khanna, T., Gulati, R., & Nohria, N. 1998. The dynamics of learning alliances: Competition, cooperation, and relative scope. *Strategic Management Journal*, 19(3): 193-210.
- Kumar, M. V. S. 2010. Differential gains between partners in joint ventures: Role of resource appropriation and private benefits. *Organization Science*, 21(1): 232-248.
- Lado, A. A., Dant, R. R., & Tekleab, A. G. 2008. Trust-opportunism paradox, relationalism, and performance in interfirm relationships: Evidence from the retail industry. *Strategic Management Journal*, 29(4): 401-423.
- Lavie, D., Kang, J., & Rosenkoff, L. 2011. Balance within and across Domains: The performance implications of exploration and exploitation in alliance. *Organization Science*, 22(6): 1517-1538.
- Lavie, D., Stettner, U., & Tushman, M. L. 2010. Exploration and exploitation within and across organizations. *Academy of Management Annual*, 4(1): 109-155.

- Li, D., Eden, L., Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Garrett, R. P. 2012. Governance in multilateral R&D alliance. *Organization Science*, 23(4): 1191-1210.
- Lin, C.-W., Wu, L.-Y., Chiou, J.-S. 2017. The use of asset specific investments to increase customer dependence: A study of OEM suppliers. *Industrial Marketing Management*, 67: 174-184.
- Lioukas, C. S., & Reuer, J. J. 2015. Isolating trust outcomes from exchange relationships: Social exchange and learning benefits of prior ties in alliances. *Academy of Management Journal*, 58(6): 1826-1847.
- Luo, Y., & Park, S. H. 2004. Multiparty cooperation and performance in international equity joint ventures. *Journal of International Business Studies*, 35(2): 142-160.
- Lyles, M. A., & Salk, J. E. 1996. Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context. *Journal of International Business Studies*, 27(5): 877-904.
- Meier, M. 2011. Knowledge management in strategic alliances: A review of empirical evidence. *International Journal of Management Review*, 13(1): 1-23.
- Mohr, A. T. 2006. A multiple constituency approach to IJV performance measurement. *Journal of World Business*, 41(3): 247-260.
- Muller, D., Judd, C. M. & Yzerbyt, V. Y. 2005. When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6): 852-863.
- Möller, K., & Halinen, A. 2017. Managing business and innovation networks- From strategic nets to business field and ecosystem. *Industrial Marketing Management*, 67: 5-22.
- Nätti, S., Pekkarinen, S., Hartikka, A., & Holappa, T. 2014. The intermediary role in value co-creation with a triadic business relationship. *Industrial Marketing Management*, 43(6): 977-984.
- Nonaka, I. 1994. A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1):14-37.
- Norman, P. M. 2002. Protecting knowledge in strategic alliance: Resource and relational characteristics. *Journal of High Technology Management Research*, 13(2): 177-202.
- Obloj, T., & Zemsky, P. 2015. Value creation and value capture under moral hazard: Exploring the micro-foundations of buyer-supplier relationships. *Strategic Management Journal*, 36(8): 1146-1163.
- Ott, U., Liu, X., & Buck, T. 2014. How long will the marriage of Sino-Foreign JVs in China last? A theoretical and empirical investigation. *International Business Review*, 23(5): 873-886.

- Pak, Y. S., Ra, W., & Lee, J. M. 2015. An integrated multi-stage model of knowledge management in international joint ventures: Identifying a trigger for knowledge exploration and knowledge harvest. *Journal of World Business*, 50(1): 180-191.
- Pak, Y. S., Ra, W., & Park, Y. R. 2009. Understanding IJV performance in a learning and conflicting mediated context. *International Business Review*, 18(5): 470-480.
- Park, B. I., Giroud, A., & Glaister, K. W. 2009. Acquisition of managerial from foreign parents: Evidence from Korean joint ventures. *Asia Pacific Management Review*, 15(4): 527-545.
- Park, C., & Vertinsky, I. 2016. Reverse and conventional knowledge transfers in international joint ventures. *Journal of World Business*, 69(8): 2821-2829.
- Phene, A., & Tallman, S. 2014. Knowledge spillover and alliance formation. *Journal of Management Studies*, 51(7): 1058-1090.
- Pressey, A. D., & Vanharanta, M. 2016. Dark network tensions and illicit forbearance: Exploring paradox and instability in illegal cartels. *Industrial Marketing Management*, 55:35-49.
- Raza-Ullah, T., Bengtsson, M., & Kock, S. 2014. The coopetition paradox and tension in coopetition at multiple levels. *Industrial Marketing Management*, 43(2): 189-198.
- Ritala, P., & Tidström, A. 2014. Untangling the value-creation and value-appropriation elements of coopetition strategy: A longitudinal analysis on the firm and relational levels. *Scandinavian Journal of Management*, 30(4): 498-515.
- Schad, J., Lewis, M. W. Raisch, S., & Smith, W. K. 2016. Paradox research in management science: Looking back to move forward. *The Academy of Management Annual*, 10(1): 5-64.
- Shu, C., Liu, C., Gao, S., & Shanley, M. 2014. The knowledge spillover theory of entrepreneurship in alliances. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(4): 913-940.
- Simonin, B. L. 1999. Ambiguity and the process of knowledge transfer in international strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 20(7): 595-623.
- Simsek, Z. 2009. Organization ambidexterity: Towards a multilevel understanding. *Journal of Management Studies*, 46(4): 598-624.
- Sobel, M. E. 1982. Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (ed.) *Sociological Methodology*, 290-312, San Francisco: Jossey-Bass.
- Steensma, H. K., & Lyles, M. A. 2000. Explaining IJV survival in a transitional economy through social exchange and knowledge-based perspectives. *Strategic Management Journal*, 21(8): 831-851.

- Steensma, H. K., Barden, J., Dhanaraj, C., Lyles, M. A., & Tihanyi, L. 2008. The evolution and internationalization of international joint ventures in a transitioning economy. *Journal of International Business Studies*, 39(3): 491-507.
- Steensma, H. K., Tihanyi, L., Lyles, M. A., & Dhanaraj, C. 2005. The evolving value of foreign partnerships in transitioning economy. *Academy of Management Journal*, 48(2): 213-235.
- Stewart Jr., W. H., May, R. C., & Legerwood, D. E. 2015. Do you know what I know? Intent to share knowledge in the US and Ukraine. *Management International Review*, 55(6): 737-773.
- Surdu, I., & Mellshi, K. 2016. Theoretical foundations of equity based foreign market entry decisions: A review of the literature and recommendations for future research. *International Business Review*, 25(5): 1169-1184.
- Tidström, A. 2014. Managing tensions in coopetition. *Industrial Marketing Management*, 43(2): 261-271.
- Tong, T. W., & Reuer, J. J., 2010. Competitive consequences of interfirm collaboration: How joint ventures shape industry profitability. *Journal of International Business Studies*, 41(6): 1056-1073.
- Tsang, E. W. K., Nguyen, D. T., & Erramilli, M. K. 2004. Knowledge acquisition and performance of international joint ventures in the transition economy of Vietnam. *Journal of International Marketing*, 12(2): 82-103.
- van Burg, E., Berends, H., & van Raaij, E. M. 2014. Framing and interorganizational knowledge transfer: A process study of collaborative innovation in the aircraft industry. *Journal of Management Studies*, 51(3): 349-378.
- van Wijk, R., Jansen, J. J. P., & Lyles, M. A. 2008. Inter- and intra-organizational knowledge transfer: A meta-analysis review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45(4): 830-853.
- Wei, Z., Yi, Y. & Guo, H. 2014. Organizational learning ambidexterity, strategic flexibility, and new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4): 832-847.
- Westman, C., & Thorgren, S. 2016. Partner conflicts in international joint ventures: A minority owner perspective. *Journal of International Management*, 22(2): 168-185.
- Yan, A., & Gray, B. 1994. Bargaining power, management control, and performance in United States-China joint ventures: A comparative case study. *Academy of Management Journal*, 37(6): 1478-1517.

- Yang, S.-M., Fang, S.-C., Fang, S.-R., & Chou, C.-H. 2014. Knowledge exchange and knowledge protection in interorganizational learning: The ambidexterity perspective. *Industrial Marketing Management*, 43(2): 346-358.
- Zhou, K. Z. & Li, C. B. 2012. How knowledge affects radical innovation: Knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing. *Strategic Management Journal*, 33(9): 1090-1102.
- 黃銘章 (2016),「國際合資事業之管理控制與績效關係之再檢視：學習與知識保護的雙元俱存架構」, 科技部專題研究計畫結案報告。
- 黃銘章 (2017) ,「二元俱存可以提升供應商的績效嗎？結合觀點下中衛體系供應網絡二元俱存的跨層次影響」, *組織與管理*, 第 10 卷, 第 2 期, 頁 103-154。
- 黃銘章 (2018),「預應式環境策略與出口商績效：研發密集度與管制嚴格市場佔比的中介與干擾角色」, *管理學報*, 第 34 卷, 第 3 期, 頁 255-378。

附件一：研究問卷面函

敬愛的填答者您好：

感謝您在百忙之中，協助本研究計畫的進行。本計畫的目的在於探討台灣的廠商以國際合資的方式進行海外直接投資時，貴公司與當地合作夥伴的合作關係。國際合資事業的管理會面對許多的衝突與困難，本研究的目的在於辨識這些衝突與困難，並嘗試在管理上找出一些因應之道。我們從經濟部投審會的核准對外投資廠商的資料中找到貴公司有海外國際合資事業，夙聞貴公司襄贊學術研究，且經營績效卓著。因此您寶貴的經驗，足為業界楷模，故冒昧打擾，期望獲得您的協助。

懇請貴公司負責協調合資子公司業務之經理人或熟悉子公司運作之人員協助填答本問卷的內容。若鈞座無法親自回答，敬請指定相關業務負責同仁予以協助之。您的回卷將會對本研究產生莫大的助益。而您所提供的答案，僅供學術上使用，絕不對外公開，請您放心賜答。本問卷附上回郵信封，請您填寫後可直接投寄。若您對研究的結果有興趣，請您在問卷末頁填寫上您的基本資料，待研究完成之後，將呈現研究結果摘要，以表謝忱。如果您有填答上的疑問，歡迎您隨時和計畫主持人或研究團隊的研究助理聯繫，再次感謝您的協助與支持。

敬祝

事業順遂、鴻圖大展

專題計畫主持人：黃銘章 博士

元智大學管理學院國際企業學群教授

科技部專題研究計畫編號：MOST 106-2410-H-155-049-SSS

地址：32003 桃園市中壢區遠東路 135 號

電話：03-46388005 轉 6409

手機：0961138380

傳真：(03) 4633824

E-mail：mchuang1964@saturn.yzu.edu.tw (黃銘章)

kevinlo0309@gmail.com (羅維霖)

mayh1517@yahoo.com.tw (洪千惠)

xxx84321@gmail.com (許惠雯)

附件二：研究問卷

合資子公司的名稱：_____；

1. 在那一年前往該地成立合資子公司：_____；
2. 合資夥伴的國籍是：_____國
3. 請問這個合資子公司的員工人數約有_____人？
4. 台廠的持股比例：_____％ (如果不方便揭露正確數據，可否麻煩您勾選以下的持股比率區間： 20% 以下； 21%～49%； 50%； 51%～67%； 68%～80%； 81% 以上)
5. 本合資子公司在投資之後迄今，股權結構是否進行過調整？
 是 (最近一次的股權變動在那一年？_____年，台廠的股權是 增加； 減少)
 否
6. 在形成這個國際合資子公司之前，貴公司與和當地的這個當夥伴有無合作經驗？
 無
 有 (合作經驗約在 3 年以內； 3～6 年以內； 6～9 年以內； 10 年以上)
7. 這個國際合資子公司,最近 3 年的平均年營業額約：新台幣_____元
(如果不方便揭露正確數據，可否麻煩您勾選以下的營收區間)
 新台幣 2 億以下
 新台幣 2 億到 5 億之間
 新台幣 5 億到 10 億之間
 新台幣 10 億以上

問卷題目

	非 常 不 同 意 1	不 同 意 2	有 點 不 同 意 3	普 通 4	有 點 同 意 5	同 意 6	非 常 同 意 7
1. 貴公司對合資案的整體績效感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 貴公司對合資案的預期目標達成率感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 貴公司對合資案的雙方合作關係感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 貴公司願意繼續維持這個合資子公司	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 貴公司有強烈的意願在未來和這個合資夥伴發展新展合作關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 合資夥伴想經由合資從我方學習獲得技術知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 合資夥伴想經由合資從我方學習獲得營運技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 合資夥伴想經由合資從我方學習獲得特定的市場知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 貴公司積極學習合作夥伴的技術專業知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 貴公司積極學習地主國夥伴專屬的市場知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 貴公司積極學習如何與地主國夥伴合作的技能活動的生產力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 當地夥伴希望透過合資的方式學習貴公司所擁有的特定技術與技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 當地夥伴希望透過合資的方式學習貴公司海外營運技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 當地夥伴希望透過合資的方式學習來改善與跨國公司合作的技能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 合資夥伴派駐子公司之經理人經常到貴公司訪問	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 經常藉由任務團隊溝通以增加和夥伴及合資子公司的知識交流	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問卷題目

非 不 有 普 有 同 非
 常 同 點 點 點 同 常
 不 同 不 同 同 同 同
 同 同 同 同 同 同 同
 意 意 意 通 意 意 意
 1 2 3 4 5 6 7

17. 合資夥伴派駐子公司之經理人經常參與貴公司舉行的發展計畫與會議	<input type="checkbox"/>						
18. 貴公司和與合資夥伴常常共同舉行訓練活動	<input type="checkbox"/>						
19. 貴公司常常調派重要主管或員工短期出差前往合資子公司作技術知識的移轉	<input type="checkbox"/>						
20. 合資夥伴公司常常調派重要主管或員工短期出差前往合資子公司作技術知識的移轉	<input type="checkbox"/>						
21. 貴公司和合資夥伴之間才會有群體討論來凝聚合作共識	<input type="checkbox"/>						
22. 貴公司和合資夥伴在子公司共同創造與發展出許多新的產品知識	<input type="checkbox"/>						
23. 貴公司和合資夥伴在子公司共同創造與發展出許多新的生產及製造知識	<input type="checkbox"/>						
24. 貴公司和合資夥伴在子公司共同創造與發展出新的當地行銷知識	<input type="checkbox"/>						
25. 貴公司公司和合資夥伴在子公司共同創造與發展出新的國際行銷知識	<input type="checkbox"/>						
26. 貴公司和合資夥伴在子公司共同創造與發展出新的跨國管理知識	<input type="checkbox"/>						