臺大管理論叢 2017/9
第 27 卷第 3 期 163-214
DOI:10.6226/NTUMR.2017.NOV.25104-003

併購與策略聯盟在公司理財文獻之回顧與展望：亞洲市場之研究

Review of M&A and Joint Ventures in the Field of Corporate Finance: Asia as the Case Study

翁鶯娟 / 國立高雄應用科技大學企業管理系副教授
Ying-Jiuan Wong, Associate Professor, Department of Business Administration, National Kaohsiung University of Applied Sciences

張紹基 / 國立成功大學國際企業研究所教授
Shao-Chi Chang, Professor, Institute of International Business, National Cheng Kung University

Received 2015/9, Final revision received 2016/11

摘 要

企業需藉由不同投資決策，以達成追求成長與永續經營等目的。當內部成長例如創新投資和資本投資等方式受限，無法達到成長目的時，併購、權益性策略聯盟如合資，或非權益性策略聯盟等外部成長方式遂成為組織達到擴張的重要方式。本文主要聚焦於公司外部成長之投資決策，回顧 2000~2015 間以亞洲市場資料為樣本，並發表於 TSSCI 或 A 級 SSCI 財務期刊中關於併購、合資與策略聯盟的文獻，依文獻之研究方向分為併購以及策略聯盟二個議題，系統性整理與分析各議題的發展與成果。此外，台灣市場具有家族企業普遍、網絡關係密切的產業供應鏈和集團企業等特性，這些特性提供台灣學者未來發展以台灣樣本為基礎之併購與策略聯盟研究的良好利基。本文希望透過系統性的整理分析，進而指出以台灣資料特性為樣本以及未來可能之研究方向，提供予後續研究者參考。

【關鍵字】併購、策略聯盟、合資、公司理財

Abstract

A firm needs to engage in various corporate investments in order to grow and ensure sustainable operations. When opportunities for internal growth (innovation investment or capital investment) are limited and financial goals are not achieved, a firm may then turn to external growth methods (M&A, equity-based alliances such as joint ventures, and non-equity-based alliances) to achieve its growth objective. This study focuses on external growth strategies by revisiting the relevant literature that sampled data from the Asian market, and was published in TSSCI or A Tier SSCI financial journals from 2000 to 2015. Journals that touched upon M&A, joint ventures and strategic alliances were targeted. Following the research format within these journal articles, topics were then divided into two categories: M&A and alliances. Additionally, Taiwanese companies have a prevalence of family businesses, supply chains with closed networks and business groups. These unique characteristics of Taiwanese companies give scholars an opportunity to develop research focused on M&A and alliances. Taiwanese companies provide good data on niche acquisitions and alliances for researchers to examine. This study, through a systematic analysis, sheds light on potential future research topics and studies related to M&A and alliances based on data collected in Taiwan.

【Keywords】M&A, alliance, joint venture, corporate finance

壹、前言

企業需藉由不同投資決策，以取得技術與資源，擴充營運與市場規模，分散公司營運風險，達到追求成長與永續經營等目的。企業追求成長的方式可分為內部與外部成長策略，內部成長例如創新投資（研發支出／專利）或資本投資，外部成長策略則藉由不同個體公司間之併購、合資或策略聯盟等來達成企業擴張之目的。內部成長策略未涉及組織間正式化的契約，所以不會因股權結構的改變，威脅到經營者的控制權；外部成長策略則包含策略聯盟與併購，策略聯盟依其所牽涉權益資本的投入與控制程度，分為非權益性合約式的策略聯盟，以及權益性的合資，非權益性策略聯盟的控制性相對於權益性的合資低。併購則因收購目標公司大部份股權，需投入更多資源取得目標公司。一般而言，併購的交易成本與涉入程度均較合資或合約式策略聯盟更高（林財源與程運瑤，2012；Preece, 1995; Yin and Shanley, 2008）。

在公司無法單獨藉由內部成長策略達到成長需求時，外部成長方式常成為管理者紓解內部成長機會限制的重要方式 (King, Dalton, Daily, and Covin, 2004; Slywotzky and Wise, 2002)。尤其是併購，從二十世紀初迄今，已歷經六次完整的併購熱潮。根據 Thompson Financial Securities Data Company 資料，1992 ～ 2011 全球平均每年併購交易金額約為 2.7 兆美元，其中約有百分之五十的交易金額涉及美國企業。雖然，1998 至 2000 間完成的併購交易約 4 兆美元，2007 更高達 4.4 兆美元，然而，2015 全球併購交易額甚至已超過 2007 的歷史新高，接近約 5 兆美元的金額 (Lam, 2015; Shimizu, Hitt, Vaidyanath, and Pisano, 2004)。

併購因常涉及龐大的交易數量與金額，影響併購因素也相當複雜，不僅在實務上高度影響公司的投資策略與價值，在學術上亦吸引許多學者投入研究，並發展一系列理論與假說探討併購的相關因素。再者，因近年來已有許多國內、外文獻針對策略聯盟與併購等投資決策進行研究，並完整回顧與分析相關議題的文獻（Krug, Wright, and Kroll, 2014; 林財源與程運瑤，2012）。為避免與現有文獻重複，使得文獻回顧的主題過於龐大與失焦，本文主要聚焦於以亞洲資料為樣本的併購、合資與策略聯盟等外部成長方式文獻，並將相關研究歸納為併購與策略聯盟二個主題。此外，併購議題因以亞洲為樣本的文獻較多，故本文在併購部分將依據以往回顧文獻的討論分類，針對併購績效與影響績效因素進行文獻回顧，而策略聯盟則分別以台灣市場與亞洲市場研究為討論主軸。

由於台灣主要的組織型態為家族企業和集團企業，公司治理也存在對投資人保護較差，家族控制公司營運，股權高度集中於控制股東等問題，本文希冀藉由系統性文獻整理，輔以台灣家族、集團企業和公司治理較弱等市場特性，提出屬於台灣市場獨特性的可能研究議題，以供後續研究者參考。

本研究所涵括之投資活動學術文章，主要為發表於 2000 ～ 2015 間，以亞洲國家資料包含東亞（台灣、大陸、香港、澳門、日本、南韓），與東南亞（新加坡、泰國、馬來西亞、印尼、馬來西亞、緬甸、菲律賓、與越南）等國家，並發表於 TSSCI 和科技部財務學門國際期刊分級排序計畫中之 A 級 SSCI 財務期刊中之研究。本文後續各節內容如下：第二節進行併購文獻回顧；第三節回顧策略聯盟文獻；最後，第四節則為結論。

貳、併購

併購是企業外部成長的重大投資方式，企業利用併購以達成營運綜效、進入新市場、多角化，取得創新資源、垂直或水平整合、減緩過剩產能及全球化，或是追求管理者個人私利等目的。由彙整之文獻資料可發現近期併購研究依其研究的層級，分別以各類理論與觀點討論併購相關議題。例如，個別層級研究（交易特性或管理者特性），部分學者以綜效理論、組織學習、資源基礎理論討論相關或非相關併購（曾真真，2010a；曾真真與何雍慶，2005；陳安琳、湯惠雯與許銘峻，2000），或者是以代理理論探討併購支付方式對績效影響的議題（王祝三、周德瑋與陳弘榮，2006），也有學者以行為財務／高層理論研究管理者過度自信與特性對併購的影響（Lin, Michayluk, Oppenheimer, and Reid, 2008; 許培基、葉銀華、邱琦倫與王宛婷，2013），亦有文獻使用網絡理論探討 CEO 在公司中的網絡核心程度與併購間的關係 (El-Khatib, Fogel, and Jandik, 2015)。公司層級的研究除了以綜效理論為論述基礎外，尚有許多研究以資源基礎理論、組織學習、代理理論探討公司內部特性，例如公司所擁有之策略性資源、研發存量、併購經驗或知識移轉能力對併購產生的影響（曾真真與何雍慶，2005；邱奕嘉與曾為國，2014），而公司外部特性則主要以網絡／關係理論為論述依據，探討公司的銀行或政治與公司間網絡關係如何影響併購行為與績效 (Chong, Liu, and Tan, 2006; Zhou, Guo, Hua, and Doukas, 2015; Ishii and Xuan, 2014)。在公司治理的部分則有學者以代理理論或是由公司治理觀點研究機構法人、公司治理良莠程度、股權／董事會結構，或是以投資者保護觀點與企業社會責任探討其對併購所產生的影響（陳振遠、王健聰與洪世偉，2013；Deng, Kang, and Low, 2013）。產業層級研究則以市場力、併購熱潮、羊群效應、政治熱期，或組織生態觀點中之環境豐厚性與環境動態性為理論觀點（Duchin and Schmidt, 2013; Zhou et al., 2015; 邱奕嘉與曾為國，2014）。此外，亦有部分研究以多國樣本討論國家層級因素，例如法制或文化差異與併購間之關係為何 (Wang and Wang, 2012)，也有學者以行為財務觀點探討不同國家的投資人或管理者如何影響併購的相關議題 (Ferris, Jayaraman, and Sabherwal, 2013)。而跨國併購亦因涉及國家層級差異，以往除了以交易成本或折衷理論為主要論述基礎，討論進入地主國模式與價值創造等議題外 (Shimizu et al., 2004)，目前也有研究以法令

與聲譽約束假說，或文化／法制差異觀點探討跨國購併對主併公司的影響 (Ghosh and He, 2015; Ahern, Daminelli, and Fracassi, 2015)。

以往併購研究除了以單一或綜合多重理論討論併購議題外，也分別針對併購績效、影響併購因素與跨國併購，進行文獻分析與回顧 (Haleblian, Devers, McNamara, Carpenter, and Davison, 2009; Shimizu et al., 2004; Butler, Perryman, and Ranft, 2012; Ismail, Abdou, and Annis, 2011; King et al., 2004; Krug et al., 2014; Meglio and Risberg, 2011; Tuch and O'Sullivan, 2007)。在績效方面，相關回顧文獻指出併購除影響企業的財務（長、短期股價及會計績效）與營運績效（創新、市場與生產力績效）外，亦會影響公司利害關係人、支付溢價及管理階層的異動。在影響因子方面，則聚焦於交易、管理者、公司、環境與國家特性等因素進行探討。此外，跨國併購因牽涉到母國與地主國間公司治理、體制或文化的差異，所以跨國併購也將國家層級因素納入討論範圍。

為了彙整並回顧以亞洲資料為樣本之併購研究，本節將依循以往併購文獻回顧的架構，分別依併購對財務、創新與其他績效的影響，個別、公司、產業與國家層級影響併購之因素，以及跨國併購等議題進行文獻回顧，並整理不同層級研究的文獻所引用之相關理論（請參閱附錄表 1），希冀能利用台灣樣本的獨特性，發展出新的研究議題與研究方向。

一、併購對績效的影響

（一）對財務績效的影響

以往購併文獻指出，企業除透過併購獲取公司所需資源，藉以提升營運效率以及增加公司獲利能力外，併購活動也潛藏著經理人攫取個人私利的代理問題，並進而影響公司併購後的經營績效。

在台灣樣本方面，併購對於財務績效影響的研究，陳妙玲與陳欣瑜 (2010) 發現金融控股公司購併後業務多角化未因規模經濟和範疇經濟的影響而產生成本上的綜效，購併後變動成本率反而向上揚升而降低併後營運績效，且併後也未因市場力量上升而增加市場效益，反而負向影響市場表現並降低營運績效。黃志仁與溫宜豪 (2008) 實證結果也指出母公司合併子公司後並未產生營運、市場與財務上綜效，故母公司產生負向短期異常報酬，宣告後一年也未呈現顯著的長期異常報酬。陳安琳等 (2000) 研究發現併購宣告具有顯著正向的短期累計異常報酬。王祝三等 (2006) 也發現主併公司之併購活動宣告前後一日之短期股東財富顯著為正，但宣告前後二十日之累計異常報酬卻不顯著，然而，金融業在此宣告期間則具有正向短期異常報酬。

在其他亞洲國家樣本部分，Zhou et al. (2015) 的研究則探討大陸國有及私有企業併購對併後長、短期績效的影響，該研究發現當目標公司為國有企業時，大陸民營主併公司相對於國有主併公司有更高的短期異常報酬，然而，國有主併公司的長期股票

報酬與營運績效均優於民營企業。Higgins and Beckman (2006) 的研究則指出因公司政策與跨國環境間調和的複雜程度高，日本企業在併購法規鬆綁前，主併公司不論進行國內或跨國併購均無顯著短期異常報酬，即使在法規鬆綁後，也只有在併購國內目標公司時才具有正向短期異常報酬。Higgins (2013) 卻發現日本主併公司並未因併購而獲得長、短期股票報酬與營運績效。Chong et al. (2006) 檢測強制性銀行合併對股東財富的影響，該研究顯示強制性銀行合併減損經濟價值具負向短期異常報酬，此外，主併銀行在犧牲目標銀行的利益下獲取併購利得，該結果與以往自願合併的研究結論不同－目標公司在犧牲主併公司的利益下獲取併購利益，且對整體併購價值並無影響。

亞洲樣本研究在財務績效之實證結果，除王祝三等 (2006) 研究中的金融產業，Higgins and Beckman (2006) 法規鬆綁後之日本國內併購，以及陳安琳等 (2000) 和 Zhou et al. (2015) 的實證結果發現併購具正向宣告效果，其他研究結果均大致符合主併公司無法藉由併購增加公司長、短期價值和營運綜效之研究結論 (King et al., 2004; Netter, Stegemoller, and Wintoki, 2011; Berger, 2003)。王祝三等 (2006) 的研究僅金融產業有正向報酬應與台灣金融產業推動金融改革，以及推動金融機構合併特性有關。陳安琳等 (2000) 的研究結果可能是因為市場認為台灣的企業在市場狹小與技術缺乏情況下，進行併購可以增加企業的競爭力。然而，Zhou et al. (2015) 的正面宣告效果則主要受到主併公司股權結構與是否併購國有企業所影響。

（二）對創新績效的影響

過去相關研究指出，在技術快速變動的環境下，廠商除了透過投入內部研發資源取得技術外，技術併購亦是廠商用以發展創新能力的重要替代策略 (Hussinger, 2010)。技術併購係指主併公司透過併購目標企業以取得目標公司的技術資源，藉以提升主併公司的研發與創新能力，然而，技術併購的成功與否，端視主併公司是否在併購過程中取得如專利等創新能力而定 (Ahuja and Katila, 2001; Poon and MacPherson, 2005)。

在台灣樣本方面，併購對創新績效影響的研究，邱奕嘉與曾為國 (2014) 的研究結果顯示，技術相關程度與併購後研發績效間呈現倒 U 型關係；組織吸收能力正向強化技術相關與併購後研發績效間的關係；但組織外部環境的豐厚性及動態性弱化此關係的結論與以往研究並不一致 (Teece, Pisano, and Shuen, 1997)。然而，曾真真 (2010b) 的研究發現同業併購對併後創新績效產生負面影響的結果符合降低競爭的論點，亦即併購後因競爭壓力下跌，降低企業投入創新的誘因 (Ernst and Vitt, 2000)；該研究也指出跨國的同業併購有利於併後創新績效，符合區位特性可以挹注主併公司互補性資源與知識之主張 (Bertrand and Zuniga, 2006)，而且主併公司國際化程度愈高，槓桿海外知識的能力越強，跨國購併的創新績效也越好；主併公司的知識基礎愈高，也愈能順利地吸收外來知識，提升併購創新的績效。曾真真 (2008) 實證則發現合併後主併公司之研發投入及創新績效顯著增加；此外，主併公司之研發存量正向影響併購績效的結果

與以往研究結論一致；雖然目標公司的研發存量與併購績效間的關係為不顯著，但卻符合目標公司知識移轉至主併公司之效果不顯著的研究結果 (Capron and Pistre, 2002)；主併公司與目標公司之技術相似性負向調節研發存量與併購績效間關係也符合競爭降低的論點。陳玉麟 (2011) 針對內外部創新機會及能力的配合，探討外部的開放性創新模式例如併購是否可以促進企業的創新績效。該研究指出當知識難以模仿時，併購讓企業得以運用有限的資源，提升本身的學習機會，對企業創新績效的助益較大，其實證結果確實顯示併購對於專利的產出有正向顯著的影響。

目前技術併購對創新績效影響的文獻，主要聚焦於技術的互補性與相關性 (Cloodt, Hagedoorn, and Van Kranenburg, 2006)，技術的複雜程度 (Brusoni, Prencipe, and Pavitt, 2001)，目標公司知識基礎規模 (Ahuja and Katila, 2001; Phillips and Zhdanov, 2013)，主併公司的資源整合、財務與研發能力 (Puranam, Singh, and Zollo, 2006; Le, Park, and Kroll, 2014)，以及主併公司併購經驗、併購時機 (Puranam and Srikanth, 2007)，公司特性如公司規模、行業 (Danzon, Epstein, and Nicholson, 2007; Hussinger, 2010)。此外，亦有專文反向討論創新活動是否引發公司間併購的議題，例如，基於知識蔓延或目標公司的創新資源是否引發主併公司併購動機 (Bena and Li, 2014; Phillips and Zhdanov, 2013)。然而，以台灣為樣本的文獻則集中於討論技術相關性、國際化程度與主併公司資源整合或研發存量對創新績效影響等議題，近期發表於 TSSCI 或 A 級 SSCI 財務期刊中，並利用其他亞洲國家為樣本對創新績效影響的併購文獻則較少見。

（三）對其他併購績效的影響

企業進行併購除了影響公司的長、短期財務或創新績效外，也會影響併購活動中的支付溢價、高階經理人異動、債權人、競爭對手與行銷的績效，以及後續的併購行為（併購對非財務績效影響相關的議題請參閱圖 1）。

例如，支付溢價的研究發現併購之防禦程度或措施，董事會經驗或網絡、股東結構、公司特性與印象管理，均是影響併購溢價程度的重要因素 (Dimopoulos and Sacchetto, 2014; Offenberg and Pirinsky, 2015; Huang, Jiang, Lie, and Yang, 2014; Uysal, 2011; Beckman and Haunschild, 2002; Fu, Lin, and Officer, 2013; Devos, Elliott, and Karim, 2013; Francoeur, Ben Amar, and Rakoto, 2012; Ahern and Sosyura, 2014)；併購對高階經理人異動的研究主要聚焦於董事及高階團隊的網絡／關係如何影響併後經理人的異動 (Ishii and Xuan, 2014)；對債權人的影響部分則探討避險基金的維權行動、知情交易者或經理人持有債權的程度如何影響主併與目標公司的債券價值 (Klein and Zur, 2011; Kedia and Zhou, 2014; Phan, 2014)；亦有研究探討併購方式是否影響產業內對手公司的競爭能力 (Offenberg and Pirinsky, 2015)，以及討論併購如何影響公司的行銷支出 (Fee, Hadlock, and Pierce, 2013)。此一系列的研究中，對於債權人影響部分均聚焦於已開發國家資料，較少研究討論新興市場的樣本，亦僅有少數文獻探討併購對於行銷費用所帶來的影響。

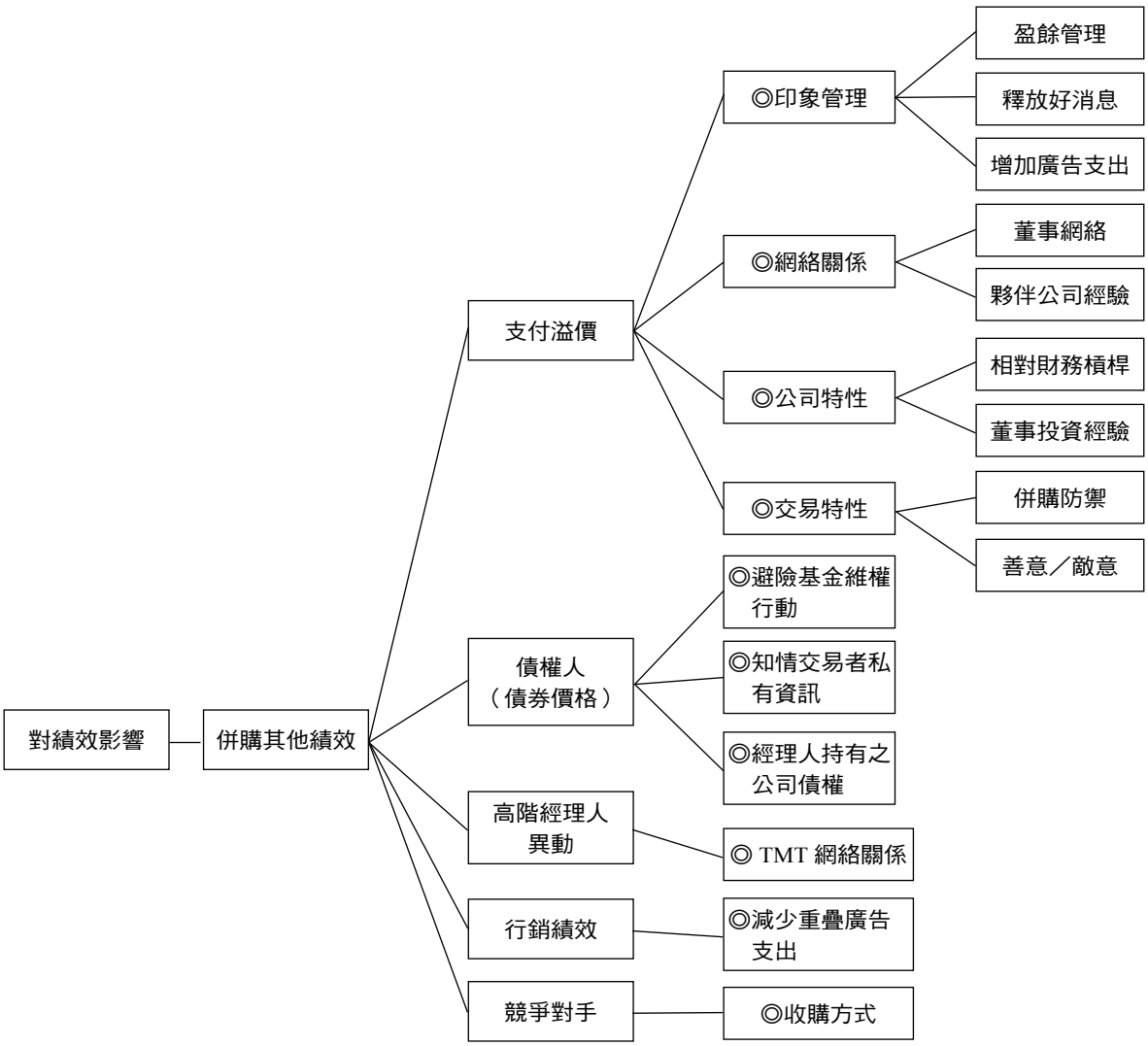


圖 1 近期影響併購其他績效之相關研究議題

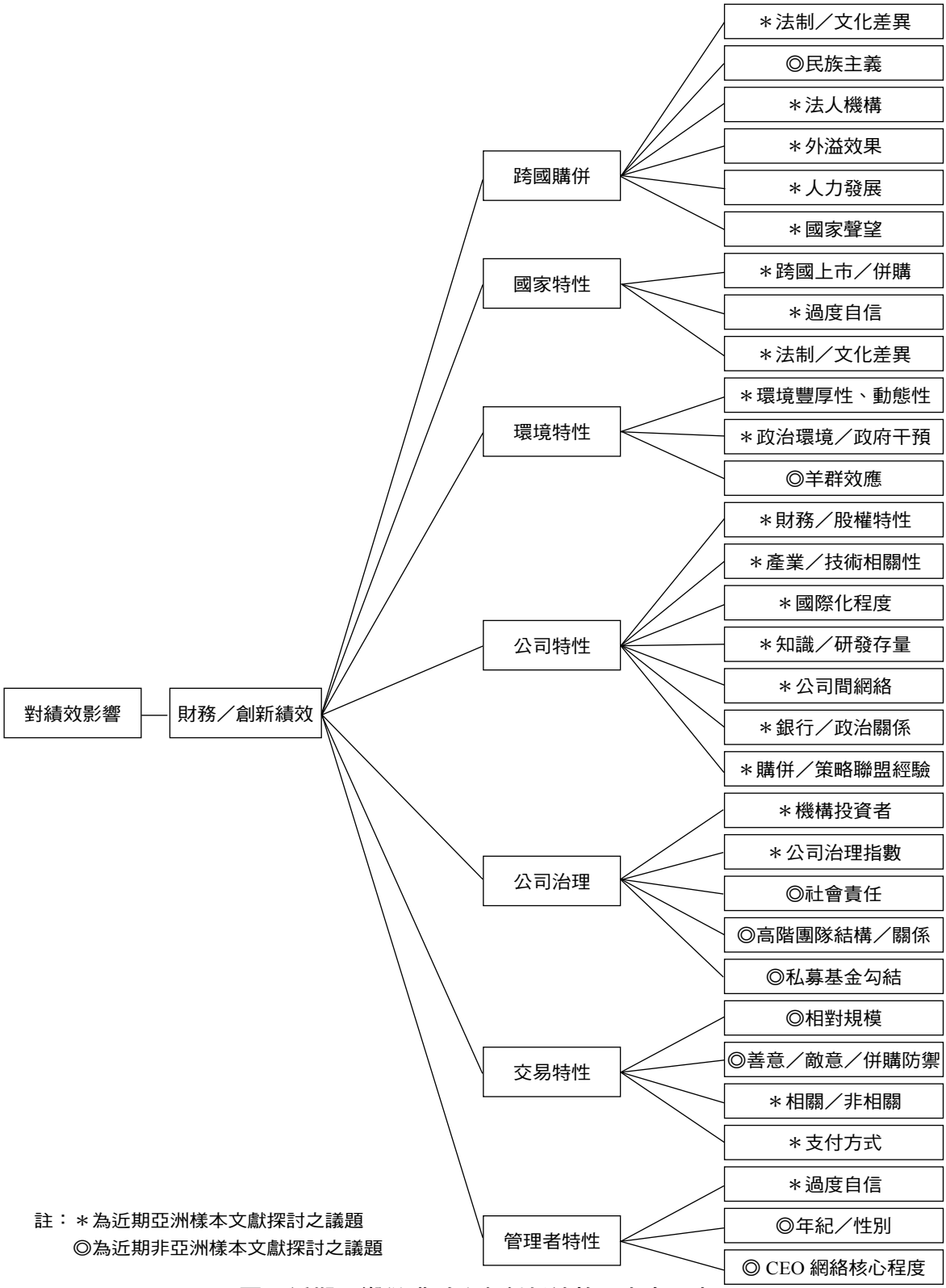
在台灣樣本方面，併購對其他績效影響的研究中，近期僅見曾真真 (2010a) 討論經驗學習、替代性學習對再併購機率的影響，其研究結果指出同業從事併購經驗，以及企業以往成功的併購經驗與後續併購機率呈倒 U 型關係。許培基等 (2013) 則發現主併公司經理人過度自信正向影響併購的機率，但目標公司經理人過度自信則負向影響併購完成的機會。而以亞洲樣本為主的研究，在此議題則較少見。

二、影響併購績效因素

雖然企業進行併購希冀達成創造價值的目的，但是以往許多研究發現主併公司並未因併購而獲益，故而許多學者進一步探討影響主併公司獲取利益的重要因素。相關研究顯示，併購宣告效果受到許多因素，例如個別研究層級之交易特性（支付方式、相關／非相關、善意／敵意、單一或多個購併者、併購公司規模比、反收購措施），與管理者特性，公司研究層級之內／外部公司特性（併購經驗、股權市值、財務結構、網絡關係），或公司治理（股權或董事會結構、企業社會責任），環境特性，以及國家層級之跨國因素所影響，並進而產生不同的併購結果。以下將整理並回顧亞洲樣本文獻之併購績效影響因素（各研究層級之影響因素請參閱圖 2）。

（一）交易特性

在台灣樣本方面，併購交易特性對併購報酬的影響，王祝三等 (2006) 的研究中僅發現金融產業換股併購與現金併購具宣告效果，不論是換股或現金併購，在宣告前後一日均存在顯著正向異常報酬，但在較長之事件期間二者均無顯著之股價反應。此結果與多數文獻結論－換股併購不利於異常報酬，而現金則有利於長期與短期併購績效的研究結果不同 (Dong, Hirshleifer, Richardson, and Teoh, 2005)。該研究與國外文獻不一致應與產業特性有關，例如，Chatterjee and Kuenzi (2001) 指出高科技公司換股併購增加公司價值，是因企業將換股併購視為激勵手段，而非傳達主併公司股票價值被高估的訊息。就整體產業而言，換股併購市場報酬高於現金併購，可能是因為台灣大多數公司為家族企業，因家族企業以傾向保住控制權為主要考量，所以主併公司不願利用股權進行購併，目標公司也因不願意喪失控制權而要求較高併購價金的特性所導致 (Gomez-Mejia, Haynes, Nunez-Nickel, Jacobson, and Moyano-Fuentes, 2007)。此外，陳安琳等 (2000) 研究發現相關併購無顯著短期異常報酬，但非相關併購在宣告日則有顯著的正向短期異常報酬。曾真真與何雍慶 (2005) 研究結果亦發現異業整合之併購活動正向影響併購短期異常報酬。黃志仁與溫宜豪 (2008) 則發現將子公司併入母公司的事件中，母公司合併前營運績效較差時併購宣告報酬為負；母子公司為非相關產業，或母子公司為非電子產業則會有更負向的異常報酬；如果併購宣告中說明併購改善財務透明度，反而讓投資人對母公司財務透明度產生疑慮，不利於宣告報酬。



註：＊為近期亞洲樣本文獻探討之議題
◎為近期非亞洲樣本文獻探討之議題

圖 2 近期影響併購財務與創新績效因素之研究

在亞洲其他國家樣本方面的研究，Claessens, Djankov, Fan, and Lang (2003) 探討不同型態的合併如何影響公司績效，研究顯示不同的企業合併型態對績效的影響具系統性差異。垂直相關與互補性多角化均正向影響多部門公司的長（短）期財務績效，但互補性多角化的正面影響比垂直相關的影響更大。除日本公司外，亞洲國家所進行之垂直整合的長（短）期績效均較低，但互補性多角化公司之長（短）期績效則均為正向；相較於互補性多角化，亞洲國家較難藉由垂直整合增加生產力。Bae, Kwon, and Lee (2011) 則探討韓國集團企業多角化對公司價值的影響。該研究發現韓國集團企業的非相關多角化減損公司的價值。雖無證據顯示相關多角化增加公司價值，但集團企業增強相關多角化對公司價值的正向影響，此結果支持企業集團的特性，例如強健的內部資本市場，讓集團企業享有相關多角化的綜效利益。

（二）管理者特性

高階經理人為公司重大投資的主要決策者，再加上購併所涉及的金額相當龐大，除了經理人的獎酬外，經理人的特性或個人特質均會影響併購決策。

在台灣為樣本的研究中，許培基等 (2013) 發現經理人過度自信不但減損主併公司長期及短期報酬，並且因其支付較高併購溢酬，完成併購機率較高；此外，該研究指出良好的公司治理機制可以監控過度自信經理人，使其降低進行價值破壞的併購活動。

在其他亞洲國家樣本方面，Lin et al. (2008) 指出日本高過度自信的主併公司具負向的異常報酬，而低過度自信主併公司則有正向的異常報酬，該研究結果與過度自信假說一致，過度自信經理人從事價值減損併購活動。Ferris et al. (2013) 的研究也發現過度自信減損併購活動的價值，而且過度自信是跨國現象。許培基等 (2013)，Ferris et al. (2013) 及 Lin et al. (2008) 的研究結果均與 Malmendier and Tate (2008) 的研究結果一致，管理者過度自信減損主併公司股東的價值。

（三）公司特性

除了個別層級因素影響併購績效外，公司層級因素，例如公司內部特性與外部特性均對併購績效產生重要影響。

在台灣樣本方面，王祝三等 (2006) 研究發現公司內部特性例如現金支付能力、市價對帳面價值比、內部人持股比率等，均對併購支付方式有顯著影響，但相對資產規模則不具解釋力；此外，金融產業較一般產業偏好採取換股併購。

在其他亞洲國家樣本部分，則主要聚焦於公司的外部特性，例如連結關係如何影響併購績效。Zhou et al. (2015) 指出具政治連結的國有主併公司，因政府干預的利益超過國有企業的無效率，所以享有正向的異常報酬；然而，當私有公司併購國有企業時，因成本的無效率超過政治連結所帶來的利益，所以併購產生負面的長期營運績效。Higgins (2013) 研究結果顯示銀行關係在合併時扮演利益衝突的角色，銀行關係密切之主併公司的併購損失高於銀行關係弱的主併公司。Chong et al. (2006) 則發現馬來西亞

銀行在進行強制性合併時，安華連結對併購價值產生負面影響；然而，巫統連結則無顯著影響銀行合併的價值，此研究結果顯示親信效果 (Cronyism) 與馬來西亞強制性銀行合併的負面影響有關。

（四）公司治理

公司治理文獻指出，經理人缺乏嚴密監控時，會為獲取私人利益而做出損害股東的決策，而良好的公司治理，則可監督並約束經理人自利行為。

在台灣樣本方面，陳振遠等 (2013) 的研究結果發現公司治理較差的企業在併購宣告前即已出現嚴重的資訊洩漏現象，而公司治理較佳的企業不但可以減緩資訊洩漏的問題，也具有較高的短期異常報酬；公司治理良好的企業，在併購宣告後出現正面異常報酬，顯示好的公司治理有助於提升企業併後之經營績效 (Masulis, Wang, and Xie, 2007)。然而，王祝三等 (2006) 卻指出外部機構法人持股與企業併購支付方式無關的結果則與國外發現不相符，但此一結果卻符合台灣公司治理未若歐美先進國家完善之現象。陳曉蓉 (2010) 的研究結果發現在資訊不對稱情況下，機構投資者難以發揮監督功能，故當機構投資人持股率越高時，銀行併購活動越多；經理人持股率越低時，銀行併購活動也會跟著增加。

在其他亞洲國家樣本部分，Bae, Kang, and Kim (2002) 檢測韓國企業集團是否受益於併購，與控制股東是否藉由併購攫取集團中其他公司價值以增加私人財富。研究發現集團企業主併公司短期異常報酬較非集團企業低；具控制股東的公司，可經由集團其他因併購而增加價值的企業中獲益，該研究結果符合利益輸送假設。Lin and Su (2008) 檢測大陸上市公司產業多角化與公司價值間關係，研究發現多部門公司的 Tobin's q 顯著高於單一部門公司；政府控制多部門公司之 Tobin's q 低於非政府控制的多部門公司。該研究支持多角化的政治成本假說。此外，在成長產業中，具高績效的非政府控制公司比較會進行多角化活動。

Zhou, Li, and Svejnar (2011) 則探討 1997 金融風暴前後，泰國家族企業，國內機構投資人與外國公司如何以撤資或併購方式重組公司的事業組合。研究顯示金融風暴後，外國公司重組活動受金融風暴影響較本國公司小；家族企業與國內機構投資者的撤資行為並無不同；本國公司在金融風暴時雖顯著減少併購新公司，但亦未增加撤資次要部門的行為，以聚焦公司的營運或取得現金。該研究指出在金融風暴的不確定性下，本國公司，特別是集團企業或大型企業投資的子公司，較能避免甩賣行為並維持核心資產，其研究結果並未支持重聚焦、代理問題或財務限制假說。

（五）環境特性

以往研究指出併購熱潮的產生主要是受產業的衝擊、股票市值高估，或是新證券發行熱潮所影響，所以併購活動會產生時間與產業的群聚現象 (Shleifer and Vishny, 2003; Rau and Stouraitis, 2011; Duchin and Schmidt, 2013)。然而，在併購熱潮中，因代

理問題與羊群效應的影響，常導致併購的決策品質、併購績效與公司治理均較差。此外，也有學者發現併購熱潮中先驅者的績效為正，而熱潮後期的併購，投資者則給予較差的評價 (McNamara, Haleblian, and Dykes, 2008)。

在台灣樣本研究部分，邱奕嘉與曾為國 (2014) 討論環境豐厚性與環境動態性對併購的影響，環境的豐厚性指一個產業是否具有成長性，而環境動態性則為公司外部環境的動盪以及不確定性程度，其研究結果發現環境豐厚性與環境動態性弱化技術相關程度與併後研發績效。

在亞洲其他國家樣本的文獻部分，Zhou et al. (2015) 的研究則探討政治熱期對併購績效的影響，該研究提出政府對併購干預的程度在政治熱期期間會更顯著，主要原因為大陸的產業政策、企業法令和國營企業經理人提名等重要決策，大部分均於政治熱期中，亦即在全國人民大會舉行前後一個月內通過並宣告，其研究結果顯示於政治熱期期間，國有企業進行的併購活動的短期與長期股票績效均優於私有企業。Duchin and Schmidt (2013) 則以羊群效應為理論依據，發現在熱潮中所進行的併購，其長期績效與公司治理均較差。

（六）國家特性

在國家層級因素的影響部分，台灣因投資者保護與公司治理程度相對於其他已開發國家弱，因此，台灣樣本也常被納入跨國樣本分析的一部分。

在台灣樣本方面，Rossi and Volpin (2004) 檢測各國法制差異對併購的影響，該研究結果發現在會計標準與投資者保護較佳的國家有較多的併購、敵意收購與股權收購，以及較高的併購溢價，但跨國併購活動則較少。Kim (2012) 的研究探討投資者保護如何影響併購方式，以及併後的控制機制，其研究結果發現投資者保護較佳的國家，公司傾向於使用股權進行併購，而投資者保護較弱的國家，企業則傾向於使用現金交易；此外，在普通法系國家，多重併購導致股權稀釋，特別是在美國稀釋情況更為嚴重，但大陸法系國家則無此現象；大陸法系國家中，進行連續併購的公司傾向於建立金字塔型的控制結構，然而，在普通法系國家此現象則相對較弱。Kim and Lu (2013) 檢測 26 個國家公司治理改革是否改變投資者保護並影響公司投資決策，以及是否影響國外主併公司在新興市場中傾向選擇績效較好的目標公司進行併購。該研究認為因為在新興市場中投資者保護相對於主併公司國家弱，所以外國主併公司會傾向選擇績效好的目標公司，故主、被併公司國家投資者保護強度的差距與選擇好公司投資的程度呈正向關係。此外，目標公司（主併公司）國家進行公司治理改革，強化投資者保護時，投資者保護強度的差距降低（上升），主併公司選擇好公司投資的傾向會被降低（增強）。Ghosh and He (2015) 研究 42 個國家的樣本，發現來自投資者保護較弱的國家，公司在美國跨國上市後會有較多的併購活動、較佳的併購決策，與較高的短期異常報酬與營運績效。

在其他亞洲國家樣本方面，Ferris et al. (2013) 的研究發現經理人過度自信正向影響併購的次數、非相關併購的頻率與現金併購的傾向；過度自信是跨國的現象，而且過度自信在鼓勵個人主義的基督教國家更為普遍。Wang and Wang (2012) 檢測地主國經濟自由度對外國創投及其經營績效的影響，研究結果顯示國家經濟自由度是影響創投績效的重要因素。在經濟自由度越高的國家，外國創投公司較能成功地藉由 IPO 或併購退出投資標的，外國的創投公司也較傾向短期投資目標公司。Claessens et al. (2003) 的研究發現開發程度越高的國家，垂直整合的長、短利益率與市場價值越高；開發程度較低的國家，互補性多角化的短期利益率較高，然而，長期而言，開發程度較高的國家較能受益於互補性多角化。其研究結果顯示開發程度越高國家，因學習對象較多，所以可以經由快速學習改善多角化績效，支持邊做邊學假說。該研究結果亦與資本配置不當假說觀點一致，亦即開發程度高的國家，因其市場監控資產配置的效率高於開發程度較低的國家，所以開發程度較高的國家，公司資產誤配問題較小。

（七）其他影響併購績效因素

除了個別、公司、環境與國家層級影響因素外，也有一些文獻探討其他因素對併購績效的影響。例如，Kot (2011) 討論香港公司更名如何影響股價與長期績效，研究結果顯示投資者正向回應因購併、重整或事業形態變動而產生之公司更名，但如果是因澄清或聲譽理由而改變公司名稱時，股價則無顯著之回應。該研究亦發現公司更名只影響短期股價，但卻並未影響宣告公司之長期股價與營運績效。Danbolt, Siganos, and Vagenas-Nanos (2015) 則以 17 個國家臉書更新狀態作為每日投資者情緒的代理變數，討論投資者情緒是否影響併購報酬，其研究發現投資者情緒與主併公司短期異常報酬呈正向關係；大股東持股較低、併購標的為美國上市或相對規模較大的公司，均會增強投資者情緒與主併公司異常報酬間的正向關係。

三、跨國購併

跨國併購是企業進行全球化的重要策略選項，與單一國家中的併購研究類似，跨國購併除了牽涉併後績效與影響因素等議題外，也牽涉母國與地主國間因交易成本衍生之進入模式選擇，以及國家文化與體制差異所產生之外來者劣勢 (Liability of Foreignness) 與雙層文化交流 (Double-layered Acculturation) 等阻礙企業在跨國購併中獲取新知識與能力的問題 (Shimizu et al., 2004)。

在台灣樣本方面的研究，陳安琳等 (2000) 發現僅有跨國購併具有顯著正向的短期異常報酬，國內併購則無此現象，該實證結果顯示主併公司股東視跨國購併為利多消息。雖然，此研究結果與國外結論一致，企業藉由跨國併購取得市場與技術以增加企業的競爭力 (Markides and Ittner, 1994; Morck and Yeung, 1992)，但該研究並未再進一步區分目標公司的來源國所產生的影響。

近期文獻除了探討台灣企業進行跨國併購對績效的影響外，亦有許多研究將台灣樣本納入比較多個國家跨國併購樣本的一部分。例如，Rossi and Volpin (2004) 指出在跨國併購交易中，目標公司通常來自投資者保護相對較弱的國家，跨國併購可以讓目標公司引進主併公司的治理機制，故當主併公司具較佳的公司治理與會計標準時，其併購活動較活躍，此研究結果顯示，跨國併購扮演改善目標公司投資者保護的治理機制，符合公司治理趨同觀點 (Convergence in Corporate Governance)。Bris and Cabolis (2008) 的研究認為 100% 股權收購之跨國目標公司被視為等同於主併公司國家的企業，目標公司併後須受主併公司國家公司治理系統的管制，因此，跨國購併提供檢測公司治理改變對公司價值影響的妥適性。該研究發現，主併公司來自投資者保護與會計標準越好的國家時，其所進行之跨國併購的短期異常報酬越高。Chari, Ouimet, and Tesar (2010) 指出當已開發國家之多國企業併購新興市場公司的多數股權時，主併公司具正向顯著三日短期異常報酬；而且，當主、被併公司制度環境差異越大，主併公司的異常報酬越高；然而，只有在目標公司被控制時，才能綑綁至主併公司的國家法制制度，並替股東創造價值；此外，當開發中國家的契約環境越弱，以及無形資產越高的產業，其股價上揚的幅度越高。Siegel, Licht, and Schwartz (2011) 的研究發現平等主義相對較低的國家（如台灣）負向影響跨國併購。Ahern et al. (2015) 也發現文化差距越大時跨國購併愈少，併購異常報酬也較低。Hwang (2011) 的研究則討論國家聲望對跨國併購的影響，該研究發現國家聲望正向影響美國主併公司在該國所進行的跨國併購活動。

在其他亞洲國家樣本方面，Guo, Keown, and Sen (2001) 探討投資人對美、日二國公司進行雙邊跨國併購與合資宣告時的反應。該研究發現美國與日本公司之併購與合資宣告均具有正向短期異常報酬；美國公司聚焦事件的短期異常報酬較非聚焦事件高。雖然，整體而言日本公司宣告事件的短期異常報酬為正向，但聚焦事件的短期異常報酬為非顯著負向，而非聚焦事件則有顯著正向短期異常報酬；如進一步檢測非聚焦事件，發現只有集團企業的宣告才有顯著正向短期異常報酬。該研究結果顯示日本集團企業可抵消公司多角化所增加的資訊成本，並抑制公司投資於績效差的子公司。

Burns, Francis, and Hasan (2007) 指出主併公司來自投資者保護較差的國家時，即使在美國跨國上市後仍然較少使用股權交換方式併購美國的目標公司，此結果隱含美國證券交易委員會的監控無法完全補償公司來自投資者保護較差國家的劣勢。Ferreira, Massa, and Matos (2010) 則檢測機構投資者在跨國併購時所扮演的角色，其研究發現外國機構投資者持股比例正向影響跨國併購的密度、交易與成功的機率，並傾向收購目標公司所有股權；此外，法制環境較弱與開發程度較低的國家，增強國外法人持股與跨國併購間的正向關係，該研究結果符合外國機構投資者扮演跨國公司控制市場促進者的假說。Focarelli and Pozzolo (2001) 的研究探討促使銀行拓展海外併購的因素，該論文的研究結果發現，銀行業因資訊不對稱問題與法令限制較製造業高，所以跨國併

購在銀行產業較不常見；此外，持有跨國股權的銀行，通常也是效率較高、獲利性高，以及已開發國家的大型銀行。Jeon, Olivero, and Wu (2011) 的研究探討外國銀行進入地主國時，是否影響新興市場地主國銀行產業的競爭程度，其研究結果指出外國銀行進入地主國所產生的外溢效果，使得地主國銀行產業競爭程度加劇；而且當效率高的外國銀行進入產業集中程度低的地主國時，外溢效果更強；該研究也發現，以新設投資為進入模式的外溢效果高於併購地主國銀行的外溢效果。Owen and Yawson (2010) 的研究則是討論美國公司進行跨國併購時地主國人力資源發展所扮演的角色，該研究結果發現美國公司傾向在人力資源發展程度高的國家進行併購，跨國併購與地主國人力發展指標呈正向關係，該研究說明為何資本較少由已開發經濟體流向開發中經濟體。

四、其他併購議題

併購文獻中也有一些研究利用數量方法檢測併購的時點，分析併購的效益，或是討論併後組織型態是否影響軟性資訊的取得。

在台灣樣本方面，李國榮、廖四郎與徐守德 (2006) 以實質選擇權討論合併、股票收購與現金收購等三種形式下的最適併購決策問題，該研究發現規模經濟、績效改善、市場佔有率增加皆會降低併購門檻，並加速併購活動；此外，併購型態會影響併購雙方的併購報酬與時點，其中現金收購發生的時點將晚於合併與股票收購。陳永琦 (2006) 則納入不完全競爭市場與成本結構差異的因素，運用厚邊界法與聯立方程式進行樣本分組及估計成本函數，模擬在不完全競爭市場下銀行進行合併的成本節省效益，其研究結果顯示，合併綜效並非自動產生，銀行業在進行合併時，應考量成本結構與經營技術，篩選合適的合併對象，才能透過模仿學習與較佳的經營技術達到降低成本的效能，以及達成合併綜效的目的。

在亞洲其他國家樣本方面的研究，Ogura and Uchida (2014) 的研究則檢測銀行合併對銀行取得債務人軟性資訊的影響，其研究結果發現小型銀行的合併負面影響債務人軟性資訊的取得，然而對大型銀行的合併則無影響；該研究結果也發現小型銀行的合併增加組織複雜程度，而非降低併購後成本，故合併顯著負面影響小型銀行軟性資訊的取得，此研究結果符合組織理論的觀點，簡單與扁平化組織在取得與處理軟性資訊時較具相對優勢。林孝倫與卓佳慶 (2014) 則以資料包絡法與麥氏生產力指數，探討中國會計師事務所是否可以利用合併方式以提升經營效率。研究結果顯示，相較於未進行合併的事務所，曾進行合併之事務所的經營效率顯著提升。

本研究回顧並彙整近期併購相關論文後發現（請參閱圖 2），在個別層級文獻部分，交易特性相關研究主要探討支付方式、相關／非相關、善意／敵意、併購防禦、相對規模等因素的影響。在管理者特性部分則聚焦於過度自信、CEO 的網絡核心程度，或年紀／性別對併購的影響（Kolasinski and Li, 2013; El-Khatib et al., 2015; Yim,

2013; Huang and Kisgen, 2013; Custódio and Metzger, 2013; 王淑芬與黃昭華，2010）。在公司層級部分探討公司內部特性如行銷與研發之策略性資源、知識存量、組織學習能力、併購經驗 (Garfinkel and Hankins, 2011; Gormley and Matsa, 2011; Uysal, 2011; Akbulut, 2013; Haleblian, Kim, and Rajagopalan, 2006; Vanhaverbeke, Duysters, and Noorderhaven, 2002; Humphery-Jenner and Powell, 2014)，與公司外部特性如政治關係、銀行關係與公司間網絡／關係 (Ishii and Xuan, 2014; Renneboog and Zhao, 2014; Cai and Sevilir, 2012)，或公司治理機制如法人機構、公司治理良莠、股權／董事會結構、經理人與董事會關係、企業社會責任等議題 (Deng et al., 2013; Levi, Li, and Zhang, 2014; Schmidt, 2015; Landier, Sauvagnat, Sraer, and Thesmar, 2012; Kolasinski and Li, 2013)。在環境特性部份聚焦於探討環境豐厚性、環境動態性、政治熱期或羊群效應對併購的影響 (Rau and Stouraitis, 2011; Duchin and Schmidt, 2013; McNamara et al., 2008)。在國家特性部分主要討論不同國家的法制或文化的差異對併購產生的影響。跨國併購的議題則更多元化，法制／文化差異、跨國上市、國家聲望、機構投資人角色、競爭程度與人力發展程度如何影響併購均為此系列研究討論的議題 (Karolyi and Taboada, 2015; Serdar and Erel, 2013)。

此外，回顧近期併購研究可見許多個別或公司層級文獻均聚焦於探討網絡／關係對併購的影響。在管理者特性方面，部分文獻討論公司內部網絡關係，如 CEO 與董事會間網絡或 CEO 與高階團隊間網絡如何影響併購結果，例如，El-Khatib et al. (2015) 探討 CEO 的網絡核心程度對併購的影響，該研究發現 CEO 的網絡核心程度越高時，其所擁有的權力越大，攫取個人私利的機會也越高，所以高網絡核心的 CEO 不僅併購的次數較多，併購的價值也較低。除了公司內部網絡會影響併購績效外，公司間的網絡／關係如高階團隊的網絡，也是影響公司併購決策以及績效的重要因素。例如，Ishii and Xuan (2014) 指出主、被併公司間高層的網絡關係越密切，主併公司越容易出現過度信任、趨向熟悉、社會從眾與團體迷失等現象，故而當公司間高層網絡的關係越密切時，不但併購決策品質越差，併購的價值也越低。Renneboog and Zhao (2014) 的研究也發現當主、被併公司有相同的董事時，併購較容易成功，目標公司也傾向願意接受股權併購；具董事連結之目標公司的董事有較高機會留任於併後公司；但具網絡關係的宣告報酬相較於不具網絡關係的宣告報酬並無顯著的差異。然而，Cai and Sevilir (2012) 指出主併與目標公司如具有相同的董事，則主併公司支付的併購溢價相對較低；當主、被併公司均在第三方公司有董事席次時，主併公司可享有較高的宣告報酬與併後的營運績效，所以網絡關係可替主併公司創造併購價值。在公司治理部分，亦有專文討論網絡／關係對併購的影響，例如，Schmidt (2015) 的實證顯示當公司需要董事會提供建議的功能時，如果經理人與董事會成員間有較好的關係時，併購的異常報酬較高；然而，當公司需要董事會監督時，如果經理人與董事成員關係友好則併購的異常報酬較低。

五、未來研究方向

綜觀併購文獻，近期研究較少探討高階團隊中過度自信，或跨國高階團隊的差異如何影響併購。尤其是在網絡／關係的併購文獻中也較少見到探討供應鏈、集團企業或家族企業如何影響高階經理人的異動與併購績效的相關研究。台灣公司以家族企業和企業集團為主要組織型態，台灣市場也存在對投資人保護較差，家族控制公司營運，股權高度集中於控制股東，與利用交叉持股或金字塔結構方式控制股權等公司治理較弱問題 (Yeh and Woidtke, 2005)。本研究在回顧近期併購文獻後，希冀利用台灣資料的特殊性，提出屬台灣市場獨特性的可能研究議題，以供後續研究者參考。

首先，以往關於併後經理人異動的研究較少聚焦於主、被併公司是否為家族或集團企業。台灣企業集團的形成除了考量內部資本市場或降低供應鏈中不確定性等因素外，基本上也包含家族成員成長後因分房所形成的需求 (Luo and Chung, 2005; Wong, 1985)。尤其是近年來家族企業邁向接班高峰期，繼承問題也成為研究關注的焦點。家族企業的接班主要以維持家族的社會情感財富，例如永續經營並掌控企業，或者是寬待家族成員為考量 (Lubatkin, Schulze, Ling, and Dino, 2005)，然而，不論是以血緣傳遞的繼任方式以確保家族對企業的控制能力，抑或是家族的分房需求，均可能產生謀取家族成員職務私利的問題。因此，家族企業或家族控制集團企業併購後經理人的異動可能有別於非家族公司。例如，主併公司如為家族所控制，基於分房需求或寬待家族成員的影響，主併公司可能傾向派任家族成員接管被併公司；反之，如果目標公司為家族企業，可能在併購過程中要求讓家族成員留任做為同意被收購的條件，此舉將使併購績效高度受到家族成員的影響。後續研究可針對牽涉家族企業的併購活動，探討家族企業如何影響併後經理人的異動及對其對併後績效的影響。此外，集團公司在經營策略與決策上常因成員間的緊密關係而彼此相互影響，後續研究亦可討論家族集團企業併購後，家族經理人的異動如何進一步影響集團內其他分子公司的績效變動。

其次，經理人傾向關注高投資總額且具重大不確定性的創新投資，所以高階經營團隊的特性通常密切影響企業的投資決策。目前關於技術併購的文獻雖有探討公司或個人層級因素對併後創新績效的影響，例如技術多角化／專業化，或是經理人特質例如過度自信如何影響創新績效，但較少研究探討家族企業經理人特性對併購後創新績效的影響。相對於專業經理人，家族企業經理人在家族社會情感財富影響下，技術併購的決策可能傾向以對家族控制權或財富影響最小為主要考量，未來研究可根據高層理論與家族企業的觀點，分析在家族企業的治理下，高階經營團隊技術併購的傾向及其對併後創新績效的影響為何。

此外，併購文獻指出高階團隊網絡關係亦是影響併購結果與績效的重要因素，然而集團企業或供應鏈間的網絡關係也可能影響併購績效。例如，垂直整合讓供應鏈中個別廠商得以發展其專門的技術，供應鏈體系中成員則利用合作的方式來提高創新能

力 (Shera and Yang, 2005)。再者，集團企業內的公司因交互持股或董事連結所產生之緊密且互信的關係，使得集團內成員得以彼此交換技術與市場的資訊 (Hitt, Lee, and Yucel, 2002; Luo and Chung, 2005)。如果供應鏈或集團內公司因進行併購而產生技術能力的改變，在緊密關係的連結下，網絡中其他公司的創新績效預期也將受到影響。近期也有部分文獻開始探討網絡成員或公司過去的併購經驗如何影響併購行為 (Argote and Miron-Spektor, 2011; Kim and Miner, 2007)，後續研究可探討網絡中公司進行併購或是網絡中成員的併購經驗，如何影響供應鏈或集團中其他網絡成員的創新績效。

再者，技術併購對競爭對手的影響目前研究仍較少著墨，雖有研究指出主併公司在進行併購時因需專注於完成併購交易，以及併後財務上的限制使得主併公司降低對創新的承諾，產業中對手傾向在此時點增加技術探索的廣度，因如投資未達到預期目標時，在主併公司於併後減少創新投入的情況下，對手公司所受到的影響也會較小 (Valentini, 2015)。但不同的組織型態對競爭者產生的影響可能有所差異，後續研究可進一步探討購併如何影響家族企業或集團網絡關係外其他競爭者的創新績效。

參、策略聯盟

相對於併購的相關文獻，在財務領域中過去針對亞洲企業的策略聯盟研究明顯少很多。不同於併購上的完全股權擁有，在策略聯盟中合作夥伴通常只投資部份股權，或是完全不涉入股權。有股權參與的企業間合作通常指的是合資 (Joint Venture)。完全不涉及股權投資通常稱為合約式策略聯盟 (Contract Alliance)。合資通常涉及兩位或兩位以上的股權投資人，創立新的企業由出資人共同管理。合約式的聯盟只針對特定目的進行合作。為了區別，本研究將合約式聯盟通稱為策略聯盟，以別於有股權涉入的合資。

合資與策略聯盟都屬於不完全合約的範疇。由於在合作的當時並無法將所有未來可能發生的情形完全註明在合約中，可能產生套牢 (Hold-up) 問題 (Mody, 1993)。聯盟夥伴也可能預期到不完全合約的問題，因此在合作的過程中出現傷害聯盟夥伴的投機性行為（陳一如，2010；賴蓉禾，2011；Das, Sen, and Sengupta, 1998; Allen and Phillips, 2000），因此產生策聯盟合作機制的管理及監督成本，這在 Williamson (1975, 1979, 1989) 探討的交易成本理論的系列研究中有清楚詳細的討論（林欣美，2007；吳菊華與胡聯國，2009）。後來有許多研究也針對交易成本理論有不同方面的討論。

由於合資及策略聯盟牽涉到不完全合約的機制，廠商在合作的過程中會經歷許多模糊的地帶，可能利益會被剝奪，因此治理本身自然是一個重點。過去許多研究都在談公司治理在聯盟中的重要性，信任的建立，夥伴的選擇如何影響策略聯盟及合資的績效（賴蓉禾、陳一如與陳麗宇，2014；Ang, Cheng, and Wu, 2015; Owen and Yawson, 2013）。在財務文獻中，許多的研究將合資及策略聯盟視為重要的投資決策，檢測其宣告時的異常報酬，以及影響宣告效果的決定因子。

一、以亞洲市場為樣本之研究

在台灣樣本方面，台灣學者在合資及策略聯盟的研究上大多著墨在實證上的檢測，進行理論探討的研究較少。張美玲、孫瑞霎與王國樑 (2002) 是少數的例外。此論文強調既有策略聯盟之文獻多採用交易成本或是資源基礎理論的觀點來解釋策略聯盟存在的原因、動機及特性。他們則試圖將動態觀點引入策略聯盟的文獻中。論文中強調廠商為因應產業環境變化，在現有知識資源不足且無法透過市場交易獲取情況下，隨著時間經過與產業環境變化，策略聯盟的組成份子亦會隨著改變。本研究引用三家台灣電子廠商的個案研究驗證動態觀點的理論基礎。另一篇理論的論文是林欣美 (2007)，作者以台灣半導體業為研究對象，探討策略聯盟中交易成本理論與網路鑲嵌理論中，如何互相互補式地解釋半導體產業中策略聯盟的行為。過去的研究多認為交易成本及網路鑲嵌理論彼此互為替代性地解釋策略聯盟的管理機制；但此論文以半導體產業的實際例子提出交易成本及網路鑲嵌理論亦可能成為互補性的解釋理論，此研究的特點為以台灣的產業特性，重新審視策略聯盟之後的機制管理理論。

在合資的議題上，吳菊華與胡聯國 (2009) 是少數在不完全合約議題上尋求發展的理論模式研究。其論文提出理論模型來探討在不完全合約的情境之下，企業在進行垂直整合時，採取併購或合資不同的整合方式對社會效率及福利造成的可能影響。

利用不完全合約的特性，陳世傑、李文瑞、洪廣朋、陳律睿與蔡明叡 (2006) 探討聯盟夥伴間的溝通是可以增進合作績效。此研究專門探討網際網路的運用是否能有效幫助聯盟夥伴之間的溝通，增進知識／技術上的吸收及擴散，進而增進聯盟的績效。研究以問卷方式進行，實證結果顯示網路的運用對聯盟績效有重要的幫助。

陳一如 (2010) 將公司組織特性及董事會功能連接到策略聯盟的宣告績效。在這個議題上主要把策略聯盟當成投資活動，藉以探討多角化公司進行策略聯盟是否有更好的股市評價，同時也研究董事會組成的影響。實證結果和文獻過去的發現一致，雖然多角化公司進行策略聯盟時也有正向的股市宣告效果，但其財富效果比非多角化公司略低。獨立或外部董事比例對策略聯盟的宣告效果具有正向的影響，而董事長兼任總經理時則具負向影響。

賴蓉禾 (2011) 探討參與聯盟企業本身之公司治理健全度可否作為聯盟夥伴可信任程度的衡量指標。研究之實證結果發現公司治理健全度可正向增進夥伴的聯盟利益，而當聯盟參與公司的治理健全度愈高時，整體策略聯盟績效愈佳，上述實證結果在台灣與美國樣本均顯著成立，顯示利害關係人理論在不同環境中均具有重要意涵。

賴蓉禾等 (2014) 嘗試了解董事會功能如何影響合資績效。論文中強調合資可能產生經理人為了個人私利所衍生的代理問題，因此運作良好的董事會在此代理問題上可以扮演監督。除此之外，合資亦牽涉尋找合適的聯盟夥伴的過程，董事會也可以扮演良好的諮詢角色。因此運作良好的董事會對合資績效應該有正向的幫助。實證結果顯

示，在合資宣告的市場反應上，股票市場對於董事會的大小及獨立性並不顯著重視，比較重視的是董事會成員是否有合資經驗以及董事會是否頻繁地召開。

陳燕錫與陳瓊燕 (2014) 探討會計師事務所與管理顧問公司的策略聯盟。由於會計師事務所與管理顧問公司的業務有相關的區域，但因為事務性質的關係，使得會計師事務所不合適同時經營管理顧問公司，也因此有了策略聯盟的空間。實證結果顯示與管理顧問公司聯盟的會計師事務所展現比較佳的績效表現。

在策略聯盟議題上利用台灣資料發表在國際期刊上的文獻相當有限。早期有 Chang and Chen (2002) 利用台灣合資的股票市場宣告結果，探討影響合資績效的決定因素。由於當時文獻主要都是集中於美國的資料，缺乏其他的國際證據。因此，此論文之主要貢獻在於提供非美國的實證結果，幫助了解合資在資本市場上的評價機制。同時此論文也將文獻中的相關理論做有系統的整理。實證結果顯示平均而言，台灣企業的合資宣告減損企業價值。宣告的異常報酬和成長機會、投資金額呈現正向相關。結果也顯示非相關產業的公司進行合資會有比較好的宣告異常報酬。

在亞洲其他國家樣本方面，策略聯盟發表在優秀國際期刊上的數量雖然相對較少，但仍有學者持續投入相關研究中。Chiou and White (2005) 探討策略聯盟形成對股東財富效果的影響。這個議題過去用美國資料已經探討過，但與以往的文獻不同在於此篇論文專注於金融機構間的策略聯盟，在以往文獻中金融機構大多被剔除於樣本之外。研究利用日本 1990 晚期的數據，研究不同類型的金融機構聯盟是否會導致不同的股票市場反應。結果發現策略聯盟平均而言提升了合夥企業的價值，較小的合作夥伴有較大的異常報酬。不同於以往文獻的證據是本論文發現跨集團的策略聯盟會比集團內的聯盟產生較高的市場價值。

Chang, Chen, and Lai (2008) 探討日本與美國企業宣布策略聯盟的價值創造影響。此研究將過去文獻中國內策略聯盟的方向延伸到國際策略聯盟的領域之中。研究結果發現平均而言，美國與日本策略聯盟的形成對於聯盟夥伴有顯著正向的財富效果。證據也顯示在策略聯盟中公司規模相對較小、有較高的成長機會的企業可能獲得較大的異常報酬。在長期績效上，國際聯盟夥伴企業在聯盟宣告後的三年內的經營表現有顯著的提升。

Owen and Yawson (2013) 探討資訊不對稱下如何影響跨國策略聯盟的形成。此篇論文建構變數來衡量資訊成本。研究顯示資訊成本和跨國聯盟的形成之間呈現負相關， 但這個效果和企業的上市狀態有關。如果聯盟夥伴是上市公司的話，策略聯盟頻率和夥伴所在國的股票市場發展程度有重要關係，卻和該公司的資訊成本高低無關；如果聯盟夥伴是未上市公司的話，資訊成本則有重要影響。

Lee, Cho, Cheong, and Kim (2013) 利用韓國資料來檢測策略聯盟宣告的財富效果。這個題目其實並不是新議題，因為在 Chan, Kensinger, Keown, and Martin (1997) 及 Das

et al. (1998) 已經探討過類似的議題，只不過過去研究多是針對美國資料作探討，本篇論文則探討開發中國家公司的策略聯盟策略和已開發國家的不同。實證結果發現策略聯盟宣告能夠帶來正向的價值創造，這是和過去研究相同的結果；比較不同的是此研究發現價值創造的主要是行銷型的聯盟，而非之前發現的科技型策略聯盟。此論文也發現在行銷聯盟中，和海外夥伴的行銷聯盟，特別是來自 G7 國家的聯盟夥伴，比國內的策略聯盟創造更多的價值。

在合資文獻中也有以亞洲資料發表在知名國際期刊上的文獻。Chen, Ho, Lee, and Yeo (2000) 將 Jensen (1986) 的自由現金假說，以及企業成長機會假說應用到國際合資的議題上。樣本利用新加坡公司的資料檢測了此一假說在國際合資績效上的解釋能力。實證結果顯示自由現金並無法解釋國際合資的宣告報酬，這和併購文獻上的發現有所不同。但成長機會假說則受到顯著的支持。

文獻上大多只研究合資創立的財富效果，但 Mantecon and Chatfield (2007) 指出許多的合資案可能只是階段式的合作，終極目標是合併或購併，合資目的在於解決資訊不對稱性的成本，因此合資終結的方式會影響合資的價值創造，故此研究將焦點轉移到合資資產處份方式的股價反應。藉由 1985 至 2003 年合資的樣本資料，研究結果顯示合資解散時，如果合資企業的資產能納入合資夥伴公司內部時，合資案會創造出正向價值，尤其是當合資企業被一個夥伴公司完全購併時可創造最大價值。如果合資資產是出售給外部非夥伴企業，合資的價值創造就不顯著。

Ushijima (2010) 研究日本企業的部份合併績效對股東財富的影響。傳統上的合資文獻通常針對的是合資夥伴出資創立一家新公司，但此研究中部份合併指的是兩個或以上的企業將位於自己公司中在相同產業的資產合併成為一家新公司，而這種部分合併的情況現象在西方經濟體較少發生，這也是此研究的特殊之處。實證結果顯示部分合併通常是企業面臨營運不良所選擇的結果；合併夥伴公司不論規模大小皆有正向顯著的異常報酬，在部份合併之後股權通常會在聯盟夥伴之間轉換。

Ang et al. (2015) 探討企業在跨國投資時，當地廠商的可靠性如何影響投資決策。研究利用中國資料進行探索，並且試圖衡量企業的可信任程度。結果發現外國企業傾向投資在當地員工與廠商較可信賴的地區，也較可能與當地企業建立合資關係以及進行更多的研發投資。這篇研究的不同點在於探討合資中最重要的夥伴信任問題，並能夠直接量化信任程度。

二、未來研究方向

在策略聯盟及合資上的文獻，利用台灣資料發表在國外優質期刊的比例仍舊不高。本研究認為如要發表在優秀的期刊，可能必須強調台灣環境的獨特性，否則不易彰顯研究的貢獻度。可能的方向之一是集團企業，這是台灣相對於西方企業比較特殊

的組織。 集團內企業可能互相持股，相互間有密切的商業交易，因此會受到其他集團內企業策略的影響。在這個議題上未來的研究方向可能包含：集團內成員與集團外的企業進行策略聯盟時，新創的連結將如何影響集團內的其他廠商？如何對集團夥伴產生優缺點？集團特性的不同如何影響策略聯盟對集團內其他企業的價值創造的效果，例如：集團內的股權結構、產業分布、企業在集團內的地位等。

第二個台灣產業具有的特色是在一些特殊的產業中具有完整的上、下游產業鏈的結構，例如半導體及自行車業。這樣的特性在全世界其他市場上是不多見的。未來的研究或許可以利用這個特性來探討當產業鏈中的企業進行合資及策略聯盟時，如何對其他產業鏈中的企業，以及整個產業鏈產生影響。策略聯盟如何影響產業鏈與產業鏈之間的競爭以及企業價值創造。

另外一個可能的研究方向是了解透過策略聯盟接觸到其他的企業夥伴，如何為企業本身帶來改變。例如如果聯盟夥伴的公司治理制度完善，是否也可能正向改變其聯盟合作的夥伴公司；或者跟知名公司進行策略聯盟，是否會增加企業本身分析師報導程度，影響股票交易量，或者能夠吸引更多的機構投資人的資金投入。這些都是重要但很少在公司理財領域中討論到的議題。

最後，近來管理學上的文獻已經有許多研究開始由討論單一策略聯盟事件進展到討論聯盟組合 (Alliance Portfolio)。由於企業藉由策略聯盟來面對市場快速變遷、科技快速進步，並且發展競爭優勢的趨勢越來越重要，企業常不只面對單一的聯盟夥伴，而是同時面對許多不同的聯盟夥伴，進行各種不同目的合作，形成了聯盟組合。如何管理聯盟組合也就成為一個重要議題 (Lavie, 2007; Wassmer, 2010; Majchrzak, Jarvenpaa, and Bagherzadeh, 2015)。但聯盟組合的相關議題在財務的文獻當中仍然很少被探討。

肆、結論

本文主要回顧 TSSCI 和科技部財務學門 A 級 SSCI 財務期刊中以亞洲區域為樣本之併購、合資與策略聯盟等外部成長策略議題的研究，將現有文獻分為併購和策略聯盟二大主題，系統性歸納整理現有的亞洲樣本文獻。

雖然，亞洲非為主要併購交易國家，但自 1990 起併購亦成為這些國家公司重要的投資方式 (Martynova and Renneboog, 2008)，然而，亞洲各國因經濟發展與資訊透明度各異，新興亞洲市場的資料庫尚未臻完善，故本研究回顧亞洲地區文獻時，發現大部分研究集中在台灣，以及日本、韓國等幾個經濟發展與資訊透明度較高，資訊取得較容易的國家 (Mody and Negishi, 2001; Chen, Huang, and Chen, 2009; Wright, Filatotchev, Hoskisson, and Peng, 2005)。此外，大陸公司由於經濟的發展與政府政策的

支持，近年來也逐漸成為亞洲地區對外投資的重要參與者 (Deng, 2007)，因而本文回顧之文獻近期亦見以大陸為樣本的研究。

再者，亞洲各國因法制系統、資本市場效率與投資者保護的良莠也存有許多差異，是以影響亞洲國家公司外部投資策略的因素也因法制環境而有所不同。例如，與政府的關係網絡在馬來西亞（安華／巫統連結），與大陸（國有公司與政府的關係）被視為影響併購的重要因素 (Chong et al., 2006; Zhou et al., 2015)。而且，新興亞洲市場因其經濟規模與範疇相對較小，所以亞洲國家樣本也較常見到被納為相關研究中跨國樣本的一部分，這些研究的主要議題大多為比較各國法制差異或公司治理改革如何影響外部成長投資決策 (Kim and Lu, 2013; Owen and Yawson, 2013)。

最後，台灣市場具有許多特殊性，例如公司治理較弱，股權結構集中，家族企業普遍，與網絡關係密切的產業供應鏈和集團企業等，這些特性均提供台灣併購和策略聯盟研究學者，未來進一步發展以台灣資料為研究樣本之良好利基。本研究希望透過系統性的整理分析亞洲地區文獻，輔以台灣市場特性，並配合國外文獻發展與相關研究的進程，可以提供國內學者未來探討此一領域可能的研究方向。

Review of M&A and Joint Ventures in the Field of Corporate Finance: Asia as the Case Study

Ying-Jiuan Wong, Associate Professor, Department of Business Administration, National Kaohsiung University of Applied Sciences

Shao-Chi Chang, Professor, Institute of International Business, National Cheng Kung University

1. Introduction

A firm needs to engage in various corporate investments in order to grow and ensure sustainable operations. Internal (i.e., innovation investment or capital investment) as well as external growth activities (i.e., M&A, equity-based alliances such as joint ventures, and non-equity-based alliances) are important approaches for a company to achieve growth. When internal growth opportunities are limited, firms then turn to external growth methods to achieve their growth objective (King et al., 2004; Slywotzky and Wise, 2002). This study focuses on external growth strategies by revisiting literature that sampled data from the Asian market and were published in TSSCI or A Tier SSCI financial journals from 2000 to 2015. The research related to M&A, joint ventures and strategic alliances were then categorized into two topics: M&A and strategic alliances.

This paper is organized as follows. A review of M&A is provided in Section 2. Section 3 offers a review of strategic alliances. The directions of future research regarding M&A and alliance are discussed at the end of Sections 2 and 3. Finally, conclusions are presented in Section 4.

2. Review of Mergers and Acquisitions

M&A is an important external growth method for a firm to achieve objectives such as: synergy, resource acquisition, diversification, vertical/horizantial integration, globalization and managers' self-interest. Extant research has applied various theories to discuss M&A-related topics according to different levels as follows:

1. Individual level: At the individual level (e.g., deals or managers), scholars apply the perspective of synergy overconfidence, network and agency theory.
2. Corporation level: At the corporation level (e.g., internal and external characteristics of a firm, or corporate governance), scholars adopt the perspective of network/guanxi, organizational learning or corporate governance and a resource-based view.

3. Industry level: At the industry level, scholars use the perspectives of M&A wave, herd behavior, hot political periods, environmental munificence and dynamism or market power.
4. Country level: At the country level, scholars quote the perspectives of institutional or cultural difference or behavioral finance.

A summary of the topics and theories related to M&A please refers to Figures 1 and 2 as well as Table 1.

The summary of M&A literature shows that little research has investigated how TMT overconfidence or transnational TMT affects M&A. In particular, few M&A studies related to network/guanxi discuss how supply chains, business groups or family firms influence post-TMT turnover and performance. Both business groups and family firms have the unique attribute of closed networks, and are prevalent in Taiwan. A Taiwanese sample set also involves the characteristics of weak investor protection, family control, concentrated ownership held by the controlling shareholders, and cross holding within the business group. After reviewing extant M&A literature, we suggested several potential issues for future research regarding M&A by using the unique characteristics of the Taiwanese samples.

First, little previous research related to M&A and TMT turnover has focused on family firms or business groups on their investigations. Embedded with unique family effects and networks, family businesses have the incentive to be generous to their children by providing them with job security (Luo and Chung, 2005; Wong, 1985). Future research could visit the issue regarding how the family effect influences post TMT turnover and thus M&A performance.

Second, the closed relationships among the firms within the business group have a great effect on the strategic decision of group members. Future research may investigate how family business groups affect the turnover of family managers after M&A, and subsequently the post-M&A performance of the other subsidiaries within the group.

Third, based on the perspectives of the upper echelon and family effect, future studies may discuss the orientation of technical M&A, as well as the post-performance, under family control and governance. Finally, different types of organizational forms may have various impacts on their rivals. Future research may further discuss how M&As by business groups (Supply Chains) affect their rivals' innovative performance within, as well as outside, the business group (Supply Chain), and how M&As in a family firm affect its rivals' innovative performance.

3. Review of Strategic Alliance

As opposed to the M&As, in which the acquirer invests in the majority of equity shares of the target firm, strategic alliances generally involve only part of (e.g., joint venture), or none of the shareholding (e.g., contract alliances) in an alliance. In order to distinguish ownership-based and non-ownership-based alliances; in this study and section, ownership-based alliances refer to joint ventures, while non-ownership-based alliances refer to strategic alliances. Compared to M&A literature, previous studies regarding strategic alliances by using Asian data are relatively fewer.

Because both joint ventures and alliances involve the problem of incomplete contracts, the partners may engage in opportunistic behavior, and thus face the hold-up problem as well as the potential monitoring costs when an alliance is forming (Chen, 2010; Lai, 2011; Wu and Hu, 2009). Corporate governance and trust are critical issues in the research on strategic alliances (Lai et al., 2014; Ang et al., 2015). Table 2 offers a summary of the topics and theories regarding strategic alliance.

As shown in Table 2, few studies on joint venture and contract alliances using Taiwan data have been published in the top-tier journals. The potential opportunity to publish research in the top-tier journals, while adopting Taiwanese samples, needs to emphasize the unique attributes of Taiwan data.

The issue related to alliances associated with business groups may be a possible problem as business groups are a specific organizational form in Taiwan. Cross holdings, as well as closed business relationships, among group members have a great effect on the firms' strategies within the groups. The first potential issue related to business groups involves how a firm within the business group that forms an alliance with a company outside the business group affects the other firms belonging to the business group. What are the disadvantages and advantages of this new alliance relationship to the other firms within the group? How do the attributes of different business groups, such as the ownership structure or a firm's status within a group, affect value creation on the part of the group members?

Second, in Taiwan, supply chains with a completely integrated up and down stream of industries present a specific attribute for Taiwanese data. Future research may investigate how alliances affect the firms belonging to the other supply chains in the industry, and the value of a supply chain, or how alliances influence the competition and value creation of a firm among the supply chains.

The third potential issue is to investigate how alliances with a famous firm change a focal firm's corporate governance, the degree of analyst following, the volumes of stock trading, or an increase in institutional investment. Finally, extant research in management has switched the focus from a single alliance to the alliance portfolio. An increasing number of firms deal with a dynamic market as well as rapid technical changes, and develop competitive advantages by adopting various alliances. While a firm has to face multiple alliances, little extant research has focused on this issue. Future research may further investigate how a firm manages its alliance portfolio (Lavie, 2007; Wassmer, 2010; Majchrzak et al., 2015).

4. Conclusions

This study reviewed the literature on external growth strategies, including M&A, joint ventures and strategic alliances. Moreover, we pointed out the characteristics of the Taiwanese sample, such as weak investor protection, concentrated ownership, a prevalence of family businesses, supply chains with closed networks and business groups. The attributes of the Taiwan market provide scholars with good opportunities to study niche acquisitions and alliances. Through systematic analysis, this study sheds light on potential future research topics related to M&A and alliances based on data collected in Taiwan.

參考文獻

王祝三、周德瑋與陳弘榮，2006，企業併購支付方式決定因素與股價反應之探討，***證券市場發展季刊***，18 卷 3 期：1-46。doi: 10.6529/RSFM.2006.18(3).1 (Wang, Edward C., Chou, De-Wai, and Chen, Hung-Jung. 2006. Determinant factors of payment method of mergers and market reactions. ***Review of Securities and Futures Markets***, 18 (3): 1-46. doi: 10.6529/RSFM.2006.18(3).1)

王淑芬與黃昭華，2010，白衣武士、敵意併購與股東利益，***臺大管理論叢***，21 卷 1 期：113-136。doi: 10.6226/NTURM2010.21.1.113 (Wang, Sue-Fung, and Huang, Chao-Hua. 2010. White knights, hostile takeovers and shareholders' interests. ***NTU Management Review***, 21 (1): 113-136. doi: 10.6226/NTURM2010.21.1.113)

吳菊華與胡聯國，2009，垂直整合下合資與併購之策略選擇，***財務金融學刊***，17 卷 3 期：103-125。doi: 10.6545/JFS.2009.17(3).4 (Wu, Chu-Hua, and Hu, Len-Kuo. 2009. Strategic choice between joint ventures and mergers for vertical integration. ***Journal of Financial Studies***, 17 (3): 103-125. doi: 10.6545/JFS.2009.17(3).4)

李國榮、廖四郎與徐守德，2006，不確定下之最適購併決策分析，***財務金融學刊***，14 卷 3 期：111-140。doi: 10.6545/JFS.2006.14(3).4 (Lee, Kuo-Lung, Liao, Szu-Lang, and Shyu, David S. 2006. The optimal decision of mergers and acquisitions under uncertainty. ***Journal of Financial Studies***, 14 (3): 111-140. doi: 10.6545/JFS.2006.14(3).4)

林孝倫與卓佳慶，2014，中國會計師事務所經營效率分析：合併的影響，***臺大管理論叢***，22 卷 2S 期：1-27。doi: 10.6226/NTURM2014.DEC.R11005 (Lin, Hsiao-Lun, and Cho, Chia-Ching. 2014. The operating efficiency of Chinese CPA firms: The effect of merger. ***NTU Management Review***, 22 (2S): 1-27. doi: 10.6226/NTURM2014.DEC.R11005)

林欣美，2007，跨組織策略聯盟之統治機制：交易成本與網路鑲嵌之觀點，***管理評論***，26 卷 3 期：25-46。(Lin, Hsin-Mei. 2007. The governance of interfirm strategic alliances: The perspectives of transaction cost and network embeddedness. ***Management Review***, 26 (3): 25-46.)

林財源與程運瑤，2012，策略聯盟研究主題近三十年來之變遷，***管理評論***，31 卷 4 期：67-97。(Lin, Tsai-Yuan, and Cheng, Yun-Yao. 2012. Changes in the intellectual structure of strategic alliance research, 1980-2009. ***Management Review***, 31 (4): 67-97.)

邱奕嘉與曾為國，2014，技術相關程度對技術併購影響之研究，***管理與系統***，21 卷 2 期：187-222。(Chiu, Yi-Chia, and Tseng, Wei-Kuo. 2014. The impacts of

technological relatedness on technological acquisitions. ***Journal of Management & Systems***, 21 (2): 187-222.)

張美玲、孫瑞霎與王國樑，2002，策略聯盟理論基礎再探討－以台灣電子廠商為例，***管理評論***，21 卷 2 期：1-26。(Chang, Mei-Lin, Sun, Jui-Ying, and Wang, Kuo-Liang. 2002. A further study of the theoretical foundation of strategic alliance: The cases of electronic firms in Taiwan. ***Management Review***, 21 (2): 1-26.)

許培基、葉銀華、邱琦倫與王宛婷，2013，管理者過度自信、完成購併機率與購併後績效，***證券市場發展季刊***，25 卷 2 期：129-160。doi: 10.6529/RSFM.2013.25(2).4 (Shu, Pei-Gi, Yeh, Yin-Hua, Chiou, Chyi-Lun, and Wang, Wan-Ting. 2013. Managerial overconfidence, the odds of completing a merger, and post-merger performance. ***Review of Securities and Futures Markets***, 25 (2): 129-160. doi: 10.6529/RSFM.2013.25(2).4)

陳一如，2010，企業組織型式與董事會結構對策略聯盟財富效果之影響，***管理評論***，29 卷 3 期：79-102。(Chen, I-Ju. 2010. Organization form, board structure, and the wealth effect of strategic alliance. ***Management Review***, 29 (3): 79-102.)

陳世傑、李文瑞、洪廣朋、陳律睿與蔡明叡，2006，網際網路之運用與溝通對技術移轉及聯盟績效影響之研究，***交大管理學報***，26 卷 2 期：215-242。(Chen, Shih-Chieh, Lee, Wen-Ruey, Hung, Kuang-Peng, Chen, Lu-Jui, and Chai, Ray. 2006. A study on the impact of internet utilization and communication on technology transfer and alliance performance. ***Chiao Da Mangement Review***, 26 (2): 215-242.)

陳永琦，2006，不完全競爭市場下本國多產出銀行業合併之成本效益分析，***臺大管理論叢***，17 卷 1 期：137-165。doi: 10.6226/NTURM2006.17.1.137 (Chen, Yung-Chi. 2006. Cost efficiencies of mergence of Taiwan's banking firms as multiproduct oligopolies. ***NTU Management Review***, 17 (1): 137-165. doi: 10.6226/NTURM2006.17.1.137)

陳玉麟，2011，外部創新多元性、吸收能力，與創新產出：以台灣 2000 年到 2004 年上市公司為例，***臺大管理論叢***，22 卷 1 期：199-237。doi: 10.6226/NTURM2011.22.1.199 (Chen, Yu-Lin. 2011. Diversity of external innovation, absorptive capacity, and innovation output: An example for companies listed on Taiwan stock exchange markets during the period from 2000 to 2004. ***NTU Management Review***, 22 (1): 199-237. doi: 10.6226/NTURM2011.22.1.199)

陳安琳、湯惠雯與許銘峻，2000，企業購併對主併公司股東財富的影響，***亞太管理評論***，5 卷 2 期：171-182。doi: 10.6126/APMR.2000.5.2.03 (Chen, An-Lin, Tang,

Hui-Wen, and Hsu, Ming-Chun. 2000. The effect of merger and acquisition on the wealth of bidder's shareholders. ***Asia Pacific Management Review***, 5 (2): 171-182. doi: 10.6126/APMR.2000.5.2.03)

陳妙玲與陳欣瑜，2010，金融控股公司購併後業務多角化對財務績效之影響：以成本與市場相關表現為中介變數，***臺大管理論叢***，20 卷 2 期：251-272。doi: 10.6226/NTURM2010.20.2.251 (Chen, Miao-Ling, and Chen, Hsin-Yu. 2010. Impacts of diversification after mergers and acquisitions on performance for financial holding companies: Mediated by cost and market-related performance variables. ***NTU Management Review***, 20 (2): 251-272. doi: 10.6226/NTURM2010.20.2.251)

陳振遠、王健聰與洪世偉，2013，公司治理可以減輕併購宣告之資訊洩漏嗎？，***管理學報***，30 卷 3 期：191-213。doi: 10.6504/JOM.2013.30.03.01 (Chen, Roger C. Y., Wang, Jan-Chung, and Hung, Shi-Wei. 2013. Does corporate governance reduce information leakage around merger and acquisition announcements?. ***Journal of Management***, 30 (3): 191-213. doi: 10.6504/JOM.2013.30.03.01)

陳曉蓉，2010，影響銀行分行活動之決定因素：台灣銀行業之實證，***管理評論***，29 卷 4 期：89-116。(Chen, Hsiao-Jung. 2010. Determinants of bank branch activities: Evidence from the Taiwanese banking industry. ***Management Review***, 29 (4): 89-116.)

陳燕錫與陳瓊燕，2014，會計師事務所與管理顧問公司聯盟之經營績效探討，***會計評論***， 第 59 期：73-105。doi: 10.6552/JOAR.2014.59.3 (Chen, Yahn-Shir, and Chen, Chiung-Yen. 2014. Audit firms' alliance with consulting firms for management advisory services and operational performance. ***International Journal of Accounting Studies***, 59: 73-105. doi: 10.6552/JOAR.2014.59.3)

曾真真，2008，M&A 與 R&D：研發存量、技術相似性與併購績效之關係，***管理評論***，27 卷 4 期：29-56。(Tseng, Jen-Jen. 2008. M&A and R&D: The relationship between R&D stock, technological similarity and M&A performance. ***Management Review***, 27 (4): 29-56.)

_____. 2010a，範疇擴張、區位擴張與創新績效：以高科技公司之併購活動為例，***管理與系統***，17 卷 3 期：449-466。(Tseng, Jen-Jen. 2010a. Scope expansion, geographic expansion and innovation performance: An empirical study of high-tech M&A. ***Journal of Management & Systems***, 17 (3): 449-466.)

_____. 2010b，經驗學習、替代性學習對再併購機率的影響：以台灣上市櫃製造業為例，***管理學報***，27 卷 1 期：39-55。doi: 10.6504/JOM.2010.27.01.03 (Tseng, Jen-Jen. 2010b. The impacts of experiential and vicarious learning on the hazard

rates of sequential M&As: An empirical study on Taiwanese listed manufacturing industries. ***Journal of Management***, 27 (1): 39-55. doi: 10.6504/JOM.2010.27.01.03)

曾真真與何雍慶，2005，以資源基礎觀點及動態能力觀點檢視併購決策及併購績效－以金融整合為例，***管理評論***，24 卷 3 期：95-116。(Tseng, Jen-Jen, and Ho, Yung-Ching. 2005. Exploring the influence of M&A decision and performance based on the resource-based view and dynamic capability perspective: An empirical study of the financial consolidation in Taiwan. ***Management Review***, 24 (3): 95-116.)

黃志仁與溫宜豪，2008，合併子公司之綜效與市場反應，***交大管理學報***，28 卷 1 期：105-130。(Huang, Chih-Jen, and Wen, Yi-Haw. 2008. Synergy and market effect of subsidiary merging. ***Chiao Da Mangement Review***, 28 (1): 105-130.)

賴蓉禾，2011，公司治理、夥伴選擇與策略聯盟績效－台灣與美國企業之比較，***組織與管理***，4 卷 2 期：1-38。(Lai, Jung-Ho. 2011. Corporate governance, partner selection, and alliance performance: Comparison between U.S. and Taiwan. ***Organization and Management***, 4 (2): 1-38.)

賴蓉禾、陳一如與陳麗宇，2014，董事會特徵與企業合資投資之財富效果，***臺大管理論叢***，24 卷 S1 期：233-272。doi: 10.6226/NTURM2014.OCT.E12010 (Lai, Jung-Ho, Chen, I-Ju, and Chen, Li-Yu. 2014. Board characteristics and the valuation effects of corporate joint venture investments. ***NTU Management Review***, 24 (S1): 233-272. doi: 10.6226/NTURM2014.OCT.E12010)

Ahern, K. A., Daminelli, D., and Fracassi, C. 2015. Lost in translation? The effect of cultural values on mergers around the world. ***Journal of Financial Economics***, 117 (1): 165-189. doi: 10.1016/j.jfineco.2012.08.006

Ahern, K. R., and Sosyura, D. 2014. Who writes the news? Corporate press releases during merger negotiations. ***The Journal of Finance***, 69 (1): 241-291. doi: 10.1111/jofi.12109

Ahuja, G., and Katila, R. 2001. Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study. ***Strategic Management Journal***, 22 (3): 197-220. doi: 10.1002/smj.157

Akbulut, M. E. 2013. Do overvaluation-driven stock acquisitions really benefit acquirer shareholders?. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 48 (4): 1025-1055. doi: 10.1017/S0022109013000379

Allen, J., and Phillips, G. 2000. Corporate equity ownership, strategic alliances, and product

market relationships. ***The Journal of Finance***, 55 (6): 2791-2815. doi: 10.1111/0022-1082.00307

Ang, J. S., Cheng, Y., and Wu, C. 2015. Trust, investment, and business contracting. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 50 (3): 569-595. doi: 10.1017/S002210901500006X

Argote, L., and Miron-Spektor, E. 2011. Organizational learning: From experience to knowledge. ***Organization Science***, 22 (5): 1123-1137. doi: 10.1287/orsc.1100.0621

Bae, K. H., Kang, J. K., and Kim, J. M. 2002. Tunneling or value added? Evidence from mergers by Korean business groups. ***The Journal of Finance***, 57 (6): 2695-2740. doi: 10.1111/1540-6261.00510

Bae, S. C., Kwon, T. H., and Lee, J. W. 2011. Does corporate diversification by business groups create value? Evidence from Korean chaebols. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 19 (5): 535-553. doi: 10.1016/j.pacfin.2011.04.001

Beckman, C. M., and Haunschild, P. R. 2002. Network learning: The effects of partners' heterogeneity of experience on corporate acquisitions. ***Administrative Science Quarterly***, 47 (1): 92-124. doi: 10.2307/3094892

Bena, J., and Li, K. 2014. Corporate innovations and mergers and acquisitions. ***The Journal of Finance***, 69 (5): 1923-1960. doi: 10.1111/jofi.12059

Berger, A. N. 2003. The efficiency effects of a single market for financial services in Europe. ***European Journal of Operational Research***, 150 (3): 466-481. doi: 10.1016/S0377-2217(02)00772-5

Bertrand, O., and Zuniga, P. 2006. R&D and M&A: Are cross-border M&A different? An investigation on OECD countries. ***International Journal of Industrial Organization***, 24 (2): 401-423. doi: 10.1016/j.ijindorg.2005.07.006

Bris, A., Brisley, N., and Cabolis, C. 2008. Adopting better corporate governance: Evidence from cross-border mergers. ***Journal of Corporate Finance***, 14 (3): 224-240. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2008.03.005

Bris, A., and Cabolis, C. 2008. The value of investor protection: Firm evidence from cross-border mergers. ***Review of Financial Studies***, 21 (2): 605-648. doi: 10.1093/rfs/hhm089

Brusoni, S., Prencipe, A., and Pavitt, K. 2001. Knowledge specialization, organizational coupling, and the boundaries of the firm: Why do firms know more than they make?. ***Administrative Science Quarterly***, 46 (4): 597-621. doi: 10.2307/3094825

Burns, N. A., Francis, B. B., and Hasan, I. 2007. Cross-listing and legal bonding: Evidence from mergers and acquisitions. ***Journal of Banking & Finance***, 31 (4): 1003-1031. doi: 10.1016/j.jbankfin.2006.10.001

Butler, F. C., Perryman, A. A., and Ranft, A. L. 2012. Examining the effects of acquired top management team turnover on firm performance post-acquisition: A meta-analysis. ***Journal of Managerial Issues***, 24 (1): 47-60.

Cai, Y., and Sevilir, M. 2012. Board connections and M&A transactions. ***Journal of Financial Economics***, 103 (2): 327-349. doi: 10.1016/j.jfineco.2011.05.017

Capron, L., and Pistre, N. 2002. When do acquirers earn abnormal returns?. ***Strategic Management Journal***, 23 (9): 781-794. doi: 10.1002/smj.262

Chan, S., Kensinger, J., Keown, A., and Martin, J. 1997. Do strategic alliances create value?. ***Journal of Financial Economics***, 46 (2): 199-221. doi: 10.1016/S0304-405X(97)00029-9

Chang, S., and Chen, S. 2002. The wealth effect of domestic joint ventures: Evidence from Taiwan. ***Journal of Business Finance & Accounting***, 29 (1): 201-222. doi: 10.1111/1468-5957.00429

Chang, S. C., Chen, S. S., and Lai, J. H. 2008. The wealth effect of Japanese US strategic alliances. ***Financial Management***, 37 (2): 271-301. doi: 10.1111/j.1755-053X.2008.00013.x

Chari, A., Ouimet, P., and Tesar, L. 2010. The value of control in emerging markets. ***Review of Financial Studies***, 23 (4): 1741-1770. doi: 10.1093/rfs/hhp090

Chatterjee, R., and Kuenzi, A. 2001. ***Mergers and acquisitions: The influence of methods of payment on bidder's share price***. Cambridge, UK: Judge Institute of Management Studies.

Chen, S. S., Ho, K. W., Lee, C. F., and Yeo, G. H. 2000. Investment opportunities, free cash flow and market reaction to international joint ventures. ***Journal of Banking & Finance***, 24 (11): 1747-1765. doi: 10.1016/S0378-4266(99)00103-X

Chen, Y. R., Huang, Y. L., and Chen, C. N. 2009. Financing constraints, ownership control, and cross border M&As: Evidence from nine East Asian economies. ***Corporate Governance: An International Review***, 17 (6): 665-680. doi: 10.1111/j.1467-8683.2009.00770.x

Chiou, I., and White, L. J. 2005. Measuring the value of strategic alliances in the wake of a financial implosion: Evidence from Japan's financial services sector. ***Journal of Banking & Finance***, 29 (10): 2455-2473. doi: 10.1016/j.jbankfin.2004.09.001

Chong, B. S., Liu, M. H., and Tan, K. H. 2006. The wealth effect of forced bank mergers and cronyism. ***Journal of Banking & Finance***, 30 (11): 3215-3233. doi: 10.1016/j.jbankfin.2005.12.004

Claessens, S., Djankov, S., Fan, J. P., and Lang, L. H. 2003. When does corporate diversification matter to productivity and performance? Evidence from East Asia. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 11 (3): 365-392. doi: 10.1016/S0927-538X(03)00029-5

Cloodt, M., Hagedoorn, J., and Van Kranenburg, H. 2006. Mergers and acquisitions: Their effect on the innovative performance of companies in high-tech industries. ***Research Policy***, 35 (5): 642-654. doi: 10.1016/j.respol.2006.02.007

Custódio, C., and Metzger, D. 2013. How do CEOs matter? The effect of industry expertise on acquisition returns. ***Review of Financial Studies***, 26 (8): 2008-2047. doi: 10.1093/rfs/hht032

Danbolt, J., Siganos, A., and Vagenas-Nanos, E. 2015. Investor sentiment and bidder announcement abnormal returns. ***Journal of Corporate Finance***, 33: 164-179. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2015.06.003

Danzon, P. M., Epstein, A., and Nicholson, S. 2007. Mergers and acquisitions in the pharmaceutical and biotech industries. ***Managerial and Decision Economics***, 28 (4-5): 307-328. doi: 10.1002/mde.1343

Das, S., Sen, P., and Sengupta, S. 1998. Impact of strategic alliances on firm valuation. ***Academy of Management Journal***, 41 (1): 27-41. doi: 10.2307/256895

Deng, P. 2007. Investing for strategic resources and its rationale: The case of outward FDI from Chinese companies. ***Business Horizons***, 50 (1): 71-81. doi: 10.1016/j.bushor.2006.07.001

Deng, X., Kang, J. K., and Low, B. S. 2013. Corporate social responsibility and stakeholder value maximization: Evidence from mergers. ***Journal of Financial Economics***, 110 (1): 87-109. doi: 10.1016/j.jfineco.2013.04.014

Devos, E., Elliott, W. B., and Karim, M. A. 2013. Product market advertising effects on the method of payment in M&A. ***Managerial Finance***, 39 (4): 362-383. doi: 10.1108/03074351311306184

Dimopoulos, T., and Sacchetto, S. 2014. Preemptive bidding, target resistance, and takeover premiums. ***Journal of Financial Economics***, 114 (3): 444-470. doi: 10.1016/j.jfineco.2014.07.013

Dong, M., Hirshleifer, D., Richardson, S., and Teoh, S. H. 2005. Does investor misvaluation

drive the takeover market?. ***The Journal of Finance***, 61 (2): 725-762. doi: 10.1111/j. 1540-6261.2006.00853.x

Duchin, R., and Schmidt, B. 2013. Riding the merger wave: Uncertainty, reduced monitoring, and bad acquisitions. ***Journal of Financial Economics***, 107 (1): 69-88. doi: 10.1016/j.jfineco.2012.07.003

El-Khatib, R., Fogel, K., and Jandik, T. 2015. CEO network centrality and merger performance. ***Journal of Financial Economics***, 116 (2): 349-382. doi: 10.1016/j.jfineco.2015.01.001

Ernst, H., and Vitt, J. 2000. The influence of corporate acquisitions on the behaviour of key inventors. ***R&D Management***, 30 (2): 105-120. doi: 10.1111/1467-9310.00162

Fee, C. E., Hadlock, C. J., and Pierce, J. R. 2013. Managers with and without style: Evidence using exogenous variation. ***Review of Financial Studies***, 26 (3): 567-601. doi: 10.1093/rfs/hhs131

Ferreira, M. A., Massa, M., and Matos, P. P. 2010. ***Dividend clienteles around the world: Evidence from institutional holdings***. ***(Marshall School of Business Working Paper No. FBE35-09)***. doi: 10.2139/ssrn.1447573

Ferris, S. P., Jayaraman, N., and Sabherwal, S. 2013. CEO overconfidence and international merger and acquisition activity. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 48 (1): 137-164. doi: 10.1017/S0022109013000069

Focarelli, D., and Pozzolo, A. F. 2001. The patterns of cross-border bank mergers and shareholdings in OECD countries. ***Journal of Banking & Finance***, 25 (12): 2305-2337. doi: 10.1016/S0378-4266(01)00192-3

Francoeur, C., Ben Amar, W., and Rakoto, P. 2012. Ownership structure, earnings management and acquiring firm post-merger market performance: Evidence from Canada. ***International Journal of Managerial Finance***, 8 (2): 100-119. doi: 10.1108/17439131211216594

Fu, F., Lin, L., and Officer, M. S. 2013. Acquisitions driven by stock overvaluation: Are they good deals?. ***Journal of Financial Economics***, 109 (1): 24-39. doi: 10.1016/j.jfineco.2013.02.013

Garfinkel, J. A., and Hankins, K. W. 2011. The role of risk management in mergers and merger waves. ***Journal of Financial Economics***, 101 (3): 515-532. doi: 10.1016/j.jfineco.2011.03.011

Ghosh, C., and He, F. 2015. Investor protection, investment efficiency and value: The case of cross-listed firms. ***Financial Management***, 44 (3): 499-546. doi: 10.1111/fima.12076

Gomez-Mejia, L. R., Haynes, K., Nunez-Nickel, M., Jacobson, K., and Moyano-Fuentes, J. 2007. Socioemotional wealth and business risks in family controlled firms: Evidence from Spanish olive oil mills. ***Administrative Science Quarterly***, 52 (1): 106-137. doi: 10.2189/asqu.52.1.106

Gormley, T. A., and Matsa, D. A. 2011. Growing out of trouble? Corporate responses to liability risk. ***Review of Financial Studies***, 24 (8): 2781-2821. doi: 10.1093/rfs/hhr011

Guo, E., Keown, A. J., and Sen, N. 2001. The impact of firm diversification and focus: The Japanese experience. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 9 (3): 165-193. doi: 10.1016/S0927-538X(01)00014-2

Haleblian, J., Devers, C., McNamara, G., Carpenter, M. A., and Davison, R. B. 2009. Taking stock of what we know about mergers and acquisitions: A review and research agenda. ***Journal of Management***, 35 (3): 469-502. doi: 10.1177/0149206308330554

Haleblian, J., Kim, J., and Rajagopalan, N. 2006. The influence of acquisition experience and performance on acquisition behavior: Evidence from the U.S. commercial banking industry. ***Academy of Management Journal***, 36 (4): 357-370. doi: 10.5465/AMJ.2006.20786083

Higgins, H. N. 2013. Conflicts of interest between banks and firms: Evidence from Japanese mergers. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 24: 156-178. doi: 10.1016/j.pacfin.2013.04.004

Higgins, H. N., and Beckman, J. 2006. Abnormal returns of Japanese acquisition bidders–Impact of pro-M&A legislation in the 1990s. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 14 (3): 250-268. doi: 10.1016/j.pacfin.2005.10.003

Hitt, M. A., Lee, H. U., and Yucel, E. 2002. The importance of social capital to the management of multinational enterprises: Relational networks among Asian and Western firms. ***Asia Pacific Journal of Management***, 19 (2-3): 353-372. doi: 10.1023/A:1016247920461

Huang, J., and Kisgen, D. J. 2013. Gender and corporate finance: Are male executives overconfident relative to female executives?. ***Journal of Financial Economics***, 108 (3): 822-839. doi: 10.1016/j.jfineco.2012.12.005

Huang, Q., Jiang, F., Lie, E., and Yang, K. 2014. The role of investment banker directors in M&A. ***Journal of Financial Economics***, 112 (2): 269-286. doi: 10.1016/j.jfineco.2014.02.003

Humphery-Jenner, M., and Powell, R. 2014. Firm size, sovereign governance, and value creation: Evidence from the acquirer size effect. ***Journal of Corporate Finance***, 26: 57-77. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2014.02.009

Hussinger, K. 2010. On the importance of technological relatedness: SMEs versus large acquisition targets. ***Technovation***, 30 (1): 57-64. doi: 10.1016/j.technovation.2009.07.006

Hwang, B. H. 2011. Country-specific sentiment and security prices. ***Journal of Financial Economics***, 100 (2): 382-401. doi: 10.1016/j.jfineco.2010.10.020

Ishii, J., and Xuan, Y. 2014. Acquirer-target social ties and merger outcomes. ***Journal of Financial Economics***, 112 (3): 344-363. doi: 10.1016/j.jfineco.2014.02.007

Ismail, T. H., Abdou, A. A., and Annis, R. M. 2011. Review of literature linking corporate performance to mergers and acquisitions. ***The Review of Financial and Accounting Studies***, 1: 89-104.

Jensen, M. 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. ***American Economic Review***, 76 (2): 323-329.

Jeon, B. N., Olivero, M. P., and Wu, J. 2011. Do foreign banks increase competition? Evidence from emerging Asian and Latin American banking markets. ***Journal of Banking & Finance***, 35 (4): 856-875. doi: 10.1016/j.jbankfin.2010.10.012

Karolyi, G. A., and Taboada, A. G. 2015. Regulatory arbitrage and cross-border bank acquisitions. ***The Journal of Finance***, 70 (6): 2395-2450. doi: 10.1111/jofi.12262

Kedia, S., and Zhou, X. 2014. Informed trading around acquisitions: Evidence from corporate bonds. ***Journal of Financial Markets***, 18: 182-205. doi: 10.1016/j.finmar.2013.07.002

Kim, E. H., and Lu, Y. 2013. Corporate governance reforms around the world and cross-border acquisitions. ***Journal of Corporate Finance***, 22: 236-253. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2013.05.005

Kim, J. Y. J., and Miner, A. S. 2007. Vicarious learning from the failures and near-failures of others: Evidence from the US commercial banking industry. ***Academy of Management Journal***, 50 (3): 687-714. doi: 10.5465/AMJ.2007.25529755

Kim, W. 2012. Investor protection and the mode of acquisition: Implications for ownership dilution and formation of pyramids. ***Financial Management***, 41 (1): 55-93. doi: 10.1111/j.1755-053X.2012.01178.x

King, D. R., Dalton, D. R., Daily, C. M., and Covin, J. G. 2004. Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators. ***Strategic Management Journal***, 25 (2): 187-200. doi: 10.1002/smj.371

Klein, A., and Zur, E. 2011. The impact of hedge fund activism on the target firm's existing bondholders. ***Review of Financial Studies***, 24 (5): 1735-1771. doi: 10.1093/rfs/hhr016

Kolasinski, A. C., and Li, X. 2013. Can strong boards and trading their own firm's stock help CEOs make better decisions? Evidence from acquisitions by overconfident CEOs. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 48 (4): 1173-1206. doi: 10.1017/S0022109013000392

Kot, H. W. 2011. Corporate name changes: Price reactions and long-run performance. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 19 (2): 230-244. doi: 10.1016/j.pacfin.2010.10.003

Krug, J. A., Wright, P., and Kroll, M. J. 2014. Top management turnover following mergers and acquisitions: Solid research to date but still much to be learned. ***The Academy of Management Perspectives***, 28 (2): 147-163. doi: 10.5465/amp.2011.0091

Lam, B. 2015. ***A merger bonanza***. http://www.theatlantic.com/business/archive/2016/01/2015-mergers-acquisitions/423096. Accessed Jan. 9, 2016.

Landier, A., Sauvagnat, J., Sraer, D., and Thesmar, D. 2012. Bottom-up corporate governance. ***Review of Finance***, 17 (1): 161-201. doi: 10.1093/rof/rfs020

Lavie, D. 2007. Alliance portfolios and firm performance: A study of value creation and appropriation in the US software industry. ***Strategic Management Journal***, 28 (12): 1187-1212. doi: 10.1002/smj.637

Le, S., Park, J., and Kroll, M. 2014. Differential effects of pre- and post-acquisition R&D expenditures on post-acquisition performance. ***Journal of Business Research***, 67 (2): 92-99. doi: 10.1016/j.jbusres.2012.11.012

Lee, H., Cho, E., Cheong, C., and Kim, J. 2013. Do strategic alliances in a developing country create firm value? Evidence from Korean firms. ***Journal of Empirical Finance***, 20: 30-41. doi: 10.1016/j.jempfin.2012.10.003

Levi, M., Li, K., and Zhang, F. 2014. Director gender and mergers and acquisitions. ***Journal of Corporate Finance***, 28: 185-200. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2013.11.005

Lin, B. X., Michayluk, D., Oppenheimer, H. R., and Reid, S. F. 2008. Hubris amongst Japanese bidders. ***Pacific-Basin Finance Journal***, 16 (1): 121-159. doi: 10.1016/j.pacfin.2007.04.006

Lin, C., and Su, D. 2008. Industrial diversification, partial privatization and firm valuation: Evidence from publicly listed firms in China. ***Journal of Corporate Finance***, 14 (4): 405-417. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2008.05.001

Lubatkin, M. H., Schulze, W. S., Ling, Y., and Dino, R. N. 2005. The effects of parental altruism on the governance of family-managed firms. ***Journal of Organizational Behavior***, 26 (3): 313-330. doi: 10.1002/job.307

Luo, X., and Chung, C. N. 2005. Keeping it all in the family: The role of particularistic relationships in business group performance during institutional transition. ***Administrative Science Quarterly***, 50 (3): 404-439. doi: 10.2189/asqu.2005.50.3.404

Majchrzak, A., Jarvenpaa, S. L., and Bagherzadeh, M. 2015. A review of interorganizational collaboration dynamics. ***Journal of Management***, 41 (5): 1338-1360. doi: 10.1177/0149206314563399

Malmendier, U., and Tate, G. 2008. Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. ***Journal of Financial Economics***, 89 (1): 20-43. doi: 10.1016/j.jfineco.2007.07.002

Mantecon, T., and Chatfield, R. E. 2007. An analysis of the disposition of assets in a joint venture. ***Journal of Banking & Finance***, 31 (9): 2591-2611. doi: 10.1016/j.jbankfin.2006.09.014

Markides, C. C., and Ittner, C. D. 1994. Shareholder benefits from corporate international diversification: Evidence from U.S. international acquisitions. ***Journal of International Business Studies***, 25 (2): 343-367. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490204

Martynova, M., and Renneboog, L. 2008. A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand?. ***Journal of Banking & Finance***, 32 (10): 2148-2177. doi: 10.1016/j.jbankfin.2007.12.038

Masulis, R. W., Wang, C., and Xie, F. 2007. Corporate governance and acquirer returns. ***The Journal of Finance***, 62 (4): 1851-1889. doi: 10.1111/j.1540-6261.2007.01259.x

McNamara, G. M., Haleblian, J. J., and Dykes, B. J. 2008. The performance implications of participating in an acquisition wave: Early mover advantages, bandwagon effects, and the moderating influence of industry characteristics and acquirer tactics. ***Academy of Management Journal***, 51 (1): 113-130. doi: 10.5465/AMJ.2008.30755057

Meglio, O., and Risberg, A. 2011. The (mis)measurement of M&A performance–A systematic narrative literature review. ***Scandinavian Journal of Management***, 27 (4): 418-433. doi: 10.1016/j.scaman.2011.09.002

Mody, A. 1993. Learning through alliances. ***Journal of Economic Behavior and Organization***, 20: 151-170. doi: 10.1016/0167-2681(93)90088-7

Mody, A., and Negishi, S. 2001. ***Cross-border mergers and acquisitions in East Asia: Trends and implications***. http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2001/03/mody.htm. Accessed Sep. 20, 2016.

Morck, R., and Yeung, B. 1992. Internalization: An event study test. ***Journal of International Economics***, 33 (1): 41-56. doi: 10.1016/0022-1996(92)90049-P

Netter, J., Stegemoller, M., and Wintoki, M. B. 2011. Implications of data screens on merger and acquisition analysis: A large sample study of mergers and acquisitions from 1992 to 2009. ***Review of Financial Studies***, 24 (7): 2316-2357. doi: 10.1093/rfs/hhr010

Offenberg, D., and Pirinsky, C. 2015. How do acquirers choose between mergers and tender offers?. ***Journal of Financial Economics***, 116 (2): 331-348. doi: 10.1016/j.jfineco.2015.02.006

Ogura, Y., and Uchida, H. 2014. Bank consolidation and soft information acquisition in small business lending. ***Journal of Financial Services Research***, 45 (2): 173-200. doi: 10.1007/s10693-013-0163-5

Owen, S., and Yawson, A. 2010. Human development and cross-border acquisitions. ***Joural of Empirical Finance***, 17 (4): 689-701. doi: 10.1016/j.jempfin.2010.03.004

_____. 2013. Information asymmetry and international strategic alliances. ***Journal of Banking & Finance***, 37 (10): 3890-3903. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.06.008

Phan, H. V. 2014. Inside debt and mergers and acquisitions. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 49 (5-6): 1365-1401. doi: 10.1017/S0022109014000593

Phillips, G. M., and Zhdanov, A. 2013. R&D and the incentives from merger and acquisition activity. ***Review of Financial Studies***, 26 (1): 34-78. doi: 10.1093/rfs/hhs109

Poon, J. P., and MacPherson, A. 2005. Technology acquisition among Korean and Taiwanese firms in the United States. ***International Business Review***, 14 (5): 559-575. doi: 10.1016/j.ibusrev.2005.06.002

Preece, S. B. 1995. Incorporating international strategic alliances into overall firm strategy: A typology of six managerial objectives. ***Thunderbird International Business Review***, 37 (3): 261-277. doi: 10.1002/tie.5060370306

Puranam, P., Singh, H., and Zollo, M. 2006. Organizing for innovation: Managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisitions. ***Academy of Management Journal***, 49 (2): 263-280. doi: 10.5465/AMJ.2006.20786062

Puranam, P., and Srikanth, K. 2007. What they know vs. what they do: How acquirers leverage technology acquisitions. ***Strategic Management Journal***, 28 (8): 805-825. doi: 10.1002/smj.608

Rau, P. R., and Stouraitis, A. 2011. Patterns in the timing of corporate event waves. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 46 (1): 209-246. doi: 10.1017/S0022109010000694

Renneboog, L., and Zhao, Y. 2014. Director networks and takeovers. ***Journal of Corporate Finance***, 28: 218-234. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2013.11.012

Rossi, S., and Volpin, P. F. 2004. Cross-country determinants of mergers and acquisitions. ***Journal of Financial Economics***, 74 (2): 277-304. doi: 10.1016/j.jfineco.2003.10.001

Schmidt, B. 2015. Costs and benefits of friendly boards during mergers and acquisitions. ***Journal of Financial Economics***, 117 (2): 424-447. doi: 10.1016/j.jfineco.2015.02.007

Serdar, D. I., and Erel, I. 2013. Economic nationalism in mergers and acquisitions. ***The Journal of Finance***, 68 (6): 2471-2514. doi: 10.1111/jofi.12086

Shera, P. J., and Yang, P. Y. 2005. The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: The evidence of Taiwan's semiconductor industry. ***Technovation***, 25 (1): 33-43. doi: 10.1016/S0166-4972(03)00068-3

Shimizu, K., Hitt, M. A., Vaidyanath, D., and Pisano, V. 2004. Theoretical foundations of cross-border mergers and acquisitions: A review of current research and recommendations for the future. ***Journal of International Management***, 10 (3): 307-353. doi: 10.1016/j.intman.2004.05.005

Shleifer, A., and Vishny, R. W. 2003. Stock market driven acquisitions. ***Journal of Financial Economics***, 70 (3): 295-311. doi: 10.1016/S0304-405X(03)00211-3

Siegel, J. I., Licht, A. N., and Schwartz, S. H. 2011. Egalitarianism and international investment. ***Journal of Financial Economics***, 102 (3): 621-642. doi: 10.1016/j.jfineco.2011.05.010

Slywotzky, A. J., and Wise, R. 2002. The growth crisis–and how to escape it. ***Harvard Business Review***, 80 (7): 72-82.

Ström, P., and Nakamura, H. R. 2014. Chinese acquiring Japanese: Motives and patterns of Chinese outward M&A to Japan. ***Asia Pacific Management Review***, 19 (3): 299-320. doi: 10.6126/APMR.2014.19.3.05

Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. ***Strategic Management Journal***, 18 (7): 509-533. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z

Tuch, C., and O'Sullivan, N. 2007. The impact of acquisitions on firm performance: A review of the evidence. ***International Journal of Management Reviews***, 9 (2): 141-170. doi: 10.1111/j.1468-2370.2007.00206.x

Ushijima, T. 2010. Understanding partial mergers in Japan. ***Journal of Banking & Finance***, 34 (12): 2941-2953. doi: 10.1016/j.jbankfin.2010.06.008

Uysal, V. B. 2011. Deviation from the target capital structure and acquisition choices. ***Journal of Financial Economics***, 102 (3): 602-620. doi: 10.1016/j.jfineco.2010.11.007

Valentini, G. 2015. The impact of M&A on rivals' innovation strategy. ***Long Range Planning***, 49 (2): 241-249. doi: 10.1016/j.lrp.2015.02.007

Vanhaverbeke, W., Duysters, G., and Noorderhaven, N. 2002. External technology sourcing through alliances or acquisitions: An analysis of the application-specific integrated circuits industry. ***Organization Science***, 13 (6): 714-733. doi: 10.1287/orsc.13.6.714.496

Wang, L., and Wang, S. 2012. Economic freedom and cross-border venture capital performance. ***Journal of Empirical Finance***, 19 (1): 26-50. doi: 10.1016/j.jempfin.2011.10.002

Wassmer, U. 2010. Alliance portfolios: A review and research agenda. ***Journal of Management***, 36 (1): 141-171. doi: 10.1177/0149206308328484

Williamson, O. E. 1975. ***Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications***. New York, NY: St. Martin's Press.

_____. 1979. Transaction cost economics: The governance of contractual relations. ***Journal of Law and Economics***, 22 (2): 233-261.

_____. 1989. Transaction cost economics. In Schmalensee, R., and Willig, R. (Eds.), ***Handbook of Industrial Organization***: 135-182. Amsterdam, Nederland: Elsevier Science.

Wong, S. L. 1985. The Chinese family firm: A model. ***British Journal of Sociology***, 36 (1): 58-72. doi: 10.2307/590402

Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R. E., and Peng, M. W. 2005. Strategy research in emerging economies: Challenging the conventional wisdom. ***Journal of Management Studies***, 42 (1): 1-33. doi: 10.1111/j.1467-6486.2005.00487.x

Yeh, Y. H., and Woidtke, T. 2005. Commitment or entrenchment?: Controlling shareholders and board composition. ***Journal of Banking & Finance***, 29 (7): 1857-1885. doi: 10.1016/j.jbankfin.2004.07.004

Yim, S. 2013. The acquisitiveness of youth: CEO age and acquisition behavior. ***Journal of Financial Economics***, 108 (1): 250-273. doi: 10.1016/j.jfineco.2012.11.003

Yin, X., and Shanley, M. 2008. Industry determinants of the "merger versus alliance" decision. ***Academy of Management Review***, 33 (2): 473-491. doi: 10.5465/AMR.2008.31193515

Zhou, B., Guo, J. M., Hua, J., and Doukas, A. J. 2015. Does state ownership drive M&A performance? Evidence from China. ***European Financial Management***, 21 (1): 79-105. doi: 10.1111/j.1468-036X.2012.00660.x

Zhou, Y. M., Li, X., and Svejnar, J. 2011. Subsidiary divestiture and acquisition in a financial crisis: Operational focus, financial constraints, and ownership. ***Journal of Corporate Finance***, 17 (2): 272-287. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2010.09.004

表 1 以亞洲資料為樣本之併購文獻

期刊	作者	主題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
交大管理學報	黃志仁與溫宜豪 (2008)	合併子公司之合併綜效與市場反應	綜效理論	v							
亞太管理評論	陳安琳等 (2000)	企業購併對主併公司股東財富的影響	綜效理論 市場力理論 代理理論	v							
亞太管理評論	Ström and Nakamura (2014)	中國企業併購日本公司的動機和模式	資源基礎理論		v						
財務金融學刊	李國榮等 (2006)	不確定下之最適購併決策分析	綜效理論	v							
管理與系統	曾真真 (2010b)	範疇擴張、區位擴張與創新績效	吸收能力觀點	v							
管理與系統	邱奕嘉與曾為國 (2014)	技術相關程度對技術併購影響	資源基礎理論 組織學習理論	v							
管理評論	曾真真與何雍慶 (2005)	資源槓桿、取得互補性資源，與經驗學習併購對併購決策與績效的影響	資源基礎觀點 動態能力觀點	v							
管理評論	曾真真 (2008)	M&A 與 R&D：研發存量、技術相似性與併購績效之關係	組織學習理論 資源基礎理論	v							
管理評論	陳曉蓉 (2010)	影響銀行分行活動之決定因素	代理理論 資訊不對稱假說	v							
管理學報	曾真真 (2010a)	經驗學習、替代性學習對再併購機率的影響	組織學習理論	v							

期刊	作者	主 題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
管理學報	陳振遠等 (2013)	公司治理與併購資訊洩露	代理理論	v							
證券發展季刊	王祝三等 (2006)	企業併購支付方式決定因素與股價反應	資訊不對稱假說	v							
證券發展季刊	許培基等 (2013)	管理者過度自信完成購併機率與購併後績效	代理理論	v							
臺大管理論叢	陳永琦 (2006)	不完全競爭市場下銀行進行合併的效益	綜效理論	v							
臺大管理論叢	陳妙玲與陳欣瑜 (2010)	金融控股公司購併後業務多角化對財務績效之影響	綜效理論	v							
臺大管理論叢	陳玉麟 (2011)	外部創新模式對創新績效的影響	組織學習 吸收能力觀點	v							
臺大管理論叢	林孝倫與卓佳慶 (2014)	會計師事務所合併對經營效率的影響	綜效理論		v						
Journal of Finance	Bae et al. (2002)	韓國企業集團是否受益於併購	利益輸送假設					v			
Journal of Financial Economics	Rossi and Volpin (2004)	會計標準與投資者保護對併購活動的影響	法制差異觀點－投資者保護 公司治理趨同觀點	v							v
Journal of Financial Economics	Hwang (2011)	國家的聲望對跨國併購活動的影響	聲望假說	v							v
Journal of Financial Economics	Siegel et al. (2011)	平等主義對跨國併購的影響	文化差異觀點	v							v

期刊	作者	主題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
Journal of Financial Economics	Ahern et al. (2015)	員工文化價值對併購績效影響	文化差異觀點								v
Review of Financial Studies	Bris and Cabolis (2008)	投資者保護與會計標準對跨國併購溢價的影響	代理理論 法制差異觀點－投資者保護	v							v
Review of Financial Studies	Chari et al. (2010)	已開發國家企業併購新興市場公司對主併公司異常報酬的影響	契約理論	v							v
Review of Financial Studies	Ferreira et al. (2010)	機構投資人對跨國併購的影響	資訊不對稱假說 機構投資者促進假說								v
Journal of Financial and Quantitative Analysis	Ferris et al. (2013)	經理人過度自信對國際併購的影響	過度自信假說 文化差異觀點								v
Journal of Corporate Finance	Bris, Brisley, and Cabolis (2008)	跨國併購後公司治理變動對公司價值的影響	法制差異觀點－公司治理機制								v
Journal of Corporate Finance	Danbolt et al. (2015)	投資者情緒對主併公司異常報酬的影響	行為財務－非理性投資者								v
Journal of Corporate Finance	Kim and Lu (2013)	公司治理改革是否改變投資者保護以及影響公司投資決策	法治差異觀點－公司治理 投資者保護								v

期刊	作者	主 題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
Journal of Corporate Finance	Lin and Su (2008)	新興市場中部份私有股權控制公司多角化對公司價值的影響	多角化政治成本假說		v						
Journal of Corporate Finance	Zhou et al. (2011)	金融風暴前後，不同股權結構的公司之事業重組	重聚焦假說 代理問題							泰國	
Journal of Banking & Finance	Focarelli and Pozzolo (2001)	銀行業進行海外併購的因素	資訊不對稱假說 優勢能力觀點 法制差異觀點								v
Journal of Banking & Finance	Chong et al. (2006)	銀行強制性合併對股東財富的影響	政治連結觀點 親信效果							馬來西亞	
Journal of Banking & Finance	Burns et al. (2007)	跨國上市對併購方式的影響	約束假說								v
Journal of Banking & Finance	Jeon et al. (2011)	外國銀行進入新興市場國家對地主國銀行產業競爭程度的影響	外溢效果								v
Financial Management	Kim (2012)	投資者保護對併購方式與併後控制機制的影響	控制股東代理問 法制差異觀點－ 投資者保護	v							v
Financial Management	Ghosh and He (2015)	跨國上市投資者保護改善，對公司投資決策與公司價值的影響	約束假說	v							v
Journal of Empirical Finance	Owen and Yawson (2010)	美國公司進行跨國併購與該國人力發展的關係	盧卡斯矛盾 (Lucas Paradox)								v

期刊	作者	主題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
Journal of Empirical Finance	Wang and Wang (2012)	地主國經濟自由度對外國創投及其經營績效的影響	法制差異觀點								v
European Financial Management	Zhou et al. (2015)	大陸國有及私有企業併購對併後長、短期績效的影響	代理理論		v						
Journal of Financial Services Research	Ogura and Uchida (2014)	銀行合併對取得債務人軟性資訊的影響	扁平化組織觀點				v				
Pacific-Basin Finance Journal	Guo et al. (2001)	美日公司對於兩國間國際併購與合資宣告的回應	集團企業監控假說				v				
Pacific-Basin Finance Journal	Claessens et al. (2003)	多角化公司事業部門的垂直相關與互補性多角化趨勢	邊做邊學假說 資本錯誤配置假說								v
Pacific-Basin Finance Journal	Higgins and Beckman (2006)	併購標的對主併公司股東財富的影響	多角化折價假說				v				
Pacific-Basin Finance Journal	Lin et al. (2008)	過度自信對併購的影響	自滿假說				v				
Pacific-Basin Finance Journal	Kot (2011)	購併、重整或事業形態變動後企業更名對股價與長期績效的影響	訊號發射假說			v					
Pacific-Basin Finance Journal	Bae et al. (2011)	集團企業多角化對公司價值的影響	多角化折價理論					v			
Pacific-Basin Finance Journal	Higgins (2013)	主併公司往來銀行關係與併購利益間之關係	利益衝突假說				v				

表 2 以亞洲資料為樣本之策略聯盟文獻

期刊	作者	主 題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
交大管理學報	陳世傑等 (2006)	網際網路之運用與溝通對技術移轉及聯盟績效的影響	聯盟治理機制	v							
財務金融學刊	吳菊華與胡聯國 (2009)	垂直整合下合資與併購之策略選擇	不完全合約	v							
管理評論	林欣美 (2007)	交易成本及網路鑲嵌對策略聯盟的影響	交易成本 網路鑲嵌	v							
管理評論	張美玲等 (2002)	環境動態性如何影響策略聯盟的形成	交易成本 資源基礎	v							
管理評論	陳一如 (2010)	企業組織型式與董事會結構對策略聯盟財富效果之影響	不完全合約 公司治理	v							
組織與管理	賴蓉禾 (2011)	公司治理、夥伴選擇與策略聯盟績效	不完全合約 公司治理	v							
臺大管理論叢	賴蓉禾等 (2014)	董事會特徵與企業合資之財富效果	公司治理 財富創造	v							
Journal of Banking & Finance	Chiou and White (2005)	策略聯盟形成對股東財富效果的影響	綜效、價值創造				v				
Journal of Banking & Finance	Owen and Yawson (2013)	資訊成本對跨國聯盟的形成的影響	資訊不對稱假說								v
Journal of Empirical Finance	Lee et al. (2013)	策略聯盟宣告的財富效果	綜效、價值創造					v			
Journal of Banking & Finance	Chen et al. (2000)	成長機會與自由現金流量對合資價值的影響	自由現金假說 成長機會假說						v		

期刊	作者	主 題	理論依據	台灣	大陸	香港	日本	韓國	新加坡	東南亞	跨國樣本
Journal of Banking & Finance	Mantecon and Chatfield (2007)	合資資產的處份方式對股價的影響	資訊不對稱假說				v				v
Journal of Banking & Finance	Ushijima (2010)	部份合併績效對股東財富的影響	綜效觀點				v				
Journal of Business Finance & Accounting	Chang and Chen (2002)	影響合資績效的因素	投資機會 綜效觀點	v							
Journal of Financial and Quantitative Analysis	Ang et al. (2015)	當地廠商的可靠性如何影響跨國投資決策	信任觀點								v
Financial Management	Chang et al. (2008)	日本與美國企業宣布非股權策略聯盟對價值創造的影響	綜效、價值創造				v				v

作者簡介

*** 翁鶯娟** [1]

國立成功大學企管博士，現為國立高雄應用科技大學企業管理系副教授。研究領域為公司理財、公司治理與家族企業，其學術論文曾發表於國內、外之學術期刊中。

Ying-Jiuan Wong is an Associate Professor at the Department of Business Administration, National Kaohsiung University of Applied Sciences. She received her Ph.D. from the Department of Business Administration, National Cheng Kung University. Her main research interests are corporate finance, corporate governance and family business. Her research papers have been published in international and domestic academic journals.

張紹基

美國紐約州立大學水牛城校區管理經濟及財務博士，現為國立成功大學國際企業研究所教授。研究領域為公司理財與股東價值，其學術論文曾發表於國內、外之學術期刊中。

Shao-Chi Chang is a Professor at the Institute of International Business, National Cheng Kung University. He received his Ph.D. from the State University of New York, Buffalo, U.S.A. His main research interests include corporate finance and shareholder value. His research papers have been published in international and domestic academic journals.

[1] Acknowledgements: The authors wish to thank San-Lin Chung (the Associate Editor), and two anonymous referees for helpful comments and suggestions. Seminar chairman, Yehning Chen, Rong-Ruey, Duh as well as Sheng-Syan Chen, and the reviewer, Robin K., Chou, provided many valuable comments at the NTU management review 25th Anniversary Conference. In addition, the authors would like to thank the Ministry of Science and Technology in Taiwan for providing financial support under grant no. NSC 102-2410-H-151 -022.

* E-mail: yjwong@kuas.edu.tw