

併購之無形資產對併購後集團經營績效之影響

陳佳輝*

靜宜大學會計學系 副教授

謝博采

安侯建業聯合會計師事務所

林香岑

靜宜大學管理學院 講師

摘要

為取得目標公司之無形資產，企業會以高於目標公司股票市價之價格收購目標公司，但，以高於被收購者股票市價之價格取得其無形資產是否能在併購後為集團整體創造經濟附加價值，目前研究文獻尚無定論。故，本研究探討：因併購取得被收購者之無形資產是否有助於提升併購後集團整體之經濟附加價值？研究結果發現：在其他條件不變下，1. 併購取得之無形資產(不包含商譽)顯著提升集團於併購後第一年及第三年之經濟附加價值；2. 併購取得之商譽顯著地降低併購後第一年之經濟附加價值，此係因高額投資於被收購者之商譽造成集團承擔的資金成本較大，削弱創造經濟附加價值之能量，但，至併購後第三年，被收購者之商譽已可帶給集團未來經濟效益流入，顯著提升集團整體之經濟附加價值。此證實：就長期而言，以併購方式取得被收購者之無形資產，可提升集團股東們財富。

關鍵字: 併購、商譽、無形資產、經濟附加價值

*通訊作者：陳佳輝
聯絡地址：臺中市沙鹿區臺灣大道 7 段 200 號
電話：(04)26328001
E-mail：chchen2@pu.edu.tw

Influence of the Intangible Assets Acquired on the Group's Performance

Chia-hui Chen

Department of Accounting, Providence University

Po-Tsai Hsieh

KPMG, Taiwan

Hsiang-Chen Lin

College of Management, Providence University

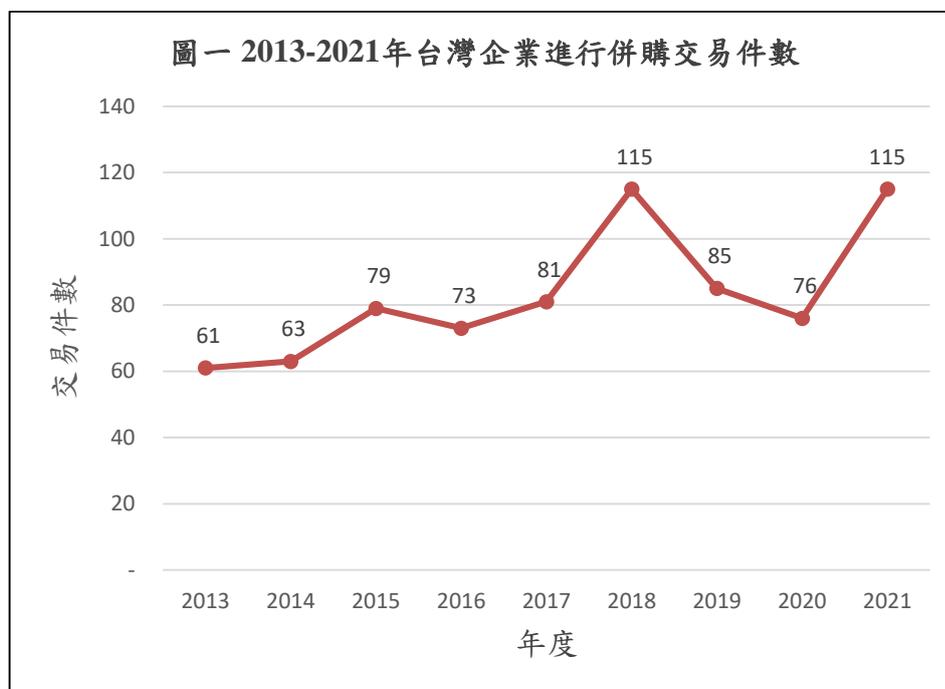
Abstract

To acquire the intangible assets of the target company, the enterprise will acquire the target company at a price higher than the market value of the target company's stock, but current research literature has not achieved agreement on whether the acquisition of its intangible assets at a price higher than the market value of the target company's stock can create economic-added value for the group as a whole during the post-merger period. Therefore, this study explores: Does the acquisition of the acquiree's intangible assets through mergers and acquisitions help enhance the overall economic-added value of the group after the merger? The study results found that, given other conditions remaining unchanged, the intangible assets (excluding goodwill) acquired by mergers and acquisitions significantly increased the economic-added value of the group in the first and third years after acquisition. The goodwill obtained by mergers and acquisitions significantly reduced the economic added value in the first year after the acquisition, because the large capital cost borne by the group, resulting from the high investment in the goodwill of the acquiree, may weaken the ability to create economic-added value. However, in the third year after the acquisition, the goodwill of the acquiree can bring inflow of future economic benefits to the group and significantly enhance the economic- added value of the group as a whole. This confirms that, in the long run, acquiring the intangible assets of the acquiree through mergers and acquisitions can enhance the wealth of the group's shareholders.

Keywords: Merger and acquisition, Goodwill, Intangible Assets, Economic-Added Value.

壹、緒論

自 2013 年起，併購風潮逐漸盛行，例如，由於紅色供應鏈崛起帶動 IC 設計與封測廠商積極整併同業，金控公司整併銀行或保險業務、及部分中小企業因接班需求，選擇退場予同業或私募基金等因素；2018 年國內多家企業以美國及東南亞地區為主，透過直接投資或跨國併購等方式，以產品升級、產線調整及終端市場拓展為策略核心，積極從事多角化佈局；又，2019 至 2020 年，因新冠疫情之影響，中國等地停工造成供應鏈中斷，加上中美貿易衝突，及各國保護主義意識崛起，國內集團企業多少皆面臨轉型、維持獲利能力的課題，越來越多的企業領袖著重思考更高效率的經營模式，並仰賴新產品、新市場的擴展來維持集團的成長動能，而併購則成為達成這些策略目標下的重要手段之一。

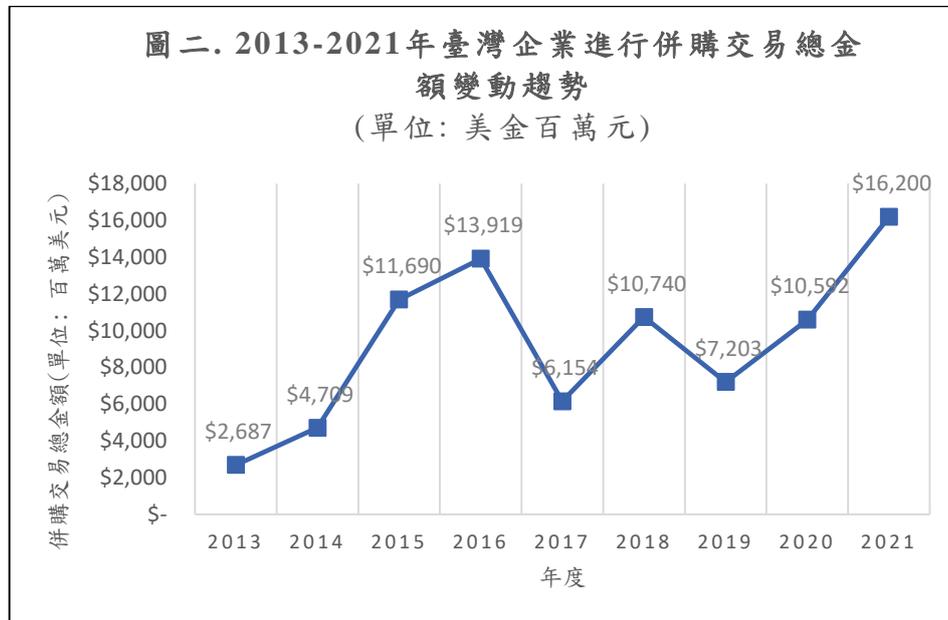


根據資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司調查，臺灣企業自 2013 年至 2018 年進行併購交易件數從 61 件成長至 115 件(參閱圖一¹)，2018 年以後受金融危機及新冠疫情之衝擊，台灣企業進行併購案件數則減少至 2019 年的 85 件及 2020 年的 76 件，但 2021 年則回升至 115 件。若以併購交易金額來看，2013 年至 2016 年，台灣企業進行併購交易之金額從 2013 年\$26.87 億美元成長至 2016 年的\$139.19 億美元(參閱圖二²)，而 2017 年雖併購交易件數

¹資料來源：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司(2015-2021)，台灣併購白皮書。

²資料來源：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司(2015-2021)，台灣併購白皮書。

增加，但僅有兩件併購案件之交易金額是高於 10 億美元，導致 2017 年的併購交易金額下降至 61.54 億美元。在 2018 年，



許多國內中小企業與國際私募基金合作，以併購結盟方式來因應轉型與傳承的壓力，促使併購交易案件數與交易金額皆比 2017 年大幅成長，併購交易金額又回升至 107.4 億美元。2019 年因受中美貿易關係緊繃、香港反送中活動及國內總統選舉影響，導致併購交易件數減少 26%、併購交易金額減少 33%，下降至 72 億美元。然而，2020 年雖併購案件數減少 11%，但併購金額卻成長 47%、達到 105.92 億美元，主要是中美貿易戰後，全球供應鏈重組，在中國生產半導體與電子零組件的台商為因應國際供應鏈變局，調整或處分中國資產/事業，並透過水平整合強化產能規模、擴大產品線、並取得更廣泛的客戶群及市占率，突破營運瓶頸，穩固市場，或有些在國內生產電子零組件的企業透過併購美國、日本、及歐洲之業者，取得高階或針對不同終端應用市場的技術，擴大海內外生產規模，以鞏固產業地位及競爭力。然而，2021 年疫情漸趨緩解，臺灣企業欲尋求集中資源於核心業務發展，強化自身的核心技術、規模效應、與供應鏈整合，遂積極在國內與海外進行併購活動，促使併購交易案件較 2020 年成長近 51%、併購交易金額約成長 53%。

從資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司對歷年併購交易之分析可知，許多企業、集團會以高於目標公司股票市價的價格來收購目標公司，以取得目標公司之市場、客戶、與技術，亦即，併購的目的主要是為了取得被收購者之無形資產，因為收購者相信被收購者的無形資產會在可預期的未來會帶給集團超額的利潤，所以，支付高於被收購者股票市價的價格是值得的。

然而，併購交易發生後，被收購者的無形資產(包含商譽)是否真能為集團整體創造經濟附加價值卻是個未知數，另一方面，以往文獻皆著重於研究併購交易發生後對收購者經營績效或財務績效之影響，未曾探究併購交易是否可提升集團的經濟附加價值，故，本研究欲探討：被收購者之可辨認無形資產及商譽是否有助於提升併購後集團整體之經濟附加價值？以提供與管理者審視併購效益。本文的研究架構包含：第一節主要說明研究動機、目的與研究問題。第二節彙整以往之研究文獻對因併購交易所取得之無形資產(包含商譽)與公司績效之間關聯性之發現，以發展本研究假說。第三節說明本研究所採用的研究方法、變數定義、資料來源，及用來檢測研究假說的多元迴歸模型。第四節分析與討論研究發現。第五章彙整與歸納本研究之重點，並建議未來可行的研究方向。

貳、文獻探討與研究假說

一、併購交易對收購者/被收購者於併購以後期間營運綜效之影響

國內、外研究文獻一直以來雖有探討併購交易對收購者/被收購者於併購完成以後期間財務績效或經營績效之影響，但其研究發現仍未獲得一致共識。方螢基(1990)曾調查 14 家參與合併的上市公司採取合併策略之方式對其併購後經營績效之影響。作者採用問卷訪談與蒐集財務報表兩方式，取得所需的變數資料，並將合併策略之方式分為水平、垂直、與多角化三類型，分別檢測：(1) 各類型對收購者經營績效之影響，及(2) 收購者之財務結構、償債能力、獲利能力、和經營能力在併購後三年相較於併購前三年是否有顯著改善；其研究結果發現：(1) 水平合併方式對收購者經營績效影響最佳、其次是垂直合併、最差者是多角化併購；(2) 收購者之財務結構、償債能力、獲利能力、和經營能力的指標在併購後三年相較於併購前三年皆有顯著正向的變化，顯示併購有助於改善收購者在此四大面向之績效。

林嬋娟與吳安妮(1992)曾比較分析 13 家上市主併公司³及 50 家非上市主併公司於併購後三年與併購前三年之營運綜效、財務綜效、及市場綜效是否有顯著差異。作者僅將進行吸收合併者納入研究樣本，以主併公司之財務報表資料來衡量績效指標，經營綜效包含營業成本比率、資產報酬率、權益報酬率、及現金流量比率四項指標，財務綜效以財務槓桿比率衡量之，市場綜效則以市場

³ 主併公司即為收購者。

佔也率衡量之；最後，採用 t 檢定⁴與 Wilcoxon Signed Rank Test⁵來檢測收購者於併購前三年與併購後三年各項綜效及績效衡量變數之差異性。作者研究結果發現：(1)若收購者為上市公司，其營業成本率於併購後一年可顯著下降，其股東權益報酬率於併購後第二年則顯著增加，其市場占有率於併購後第三年始顯著增加；(1)若收購者為非上市公司，其市場占有率於併購後一年至三年期間皆顯著高於併購前三年之市場占有率，而其股東權益報酬率於併購後第二年及第三年皆顯著高於併購前三年之股東權益報酬率。

黃志仁與溫宜豪(2008)以 1999 年至 2004 年曾宣告併購訊息的母公司為研究樣本，從營運面(資產報酬率、營業費用率)、市場面(營收成長率、資產週轉率)、及財務面(負債比率、利息保障倍數)來比較與分析母公司併購子公司前三年集團綜效與併購子公司後三年集團綜效是否有顯著地改善。作者研究發現：上列六項指標在併購前三年之平均數(中位數)與併購後一年之平均數(中位數)、併購後二年之平均數(中位數)、併購後三年之平均數(中位數)皆無顯著差異。亦即，合併子公司並未為集團創造綜效。

陳妙玲與陳欣瑜(2010)曾探討併購後業務多角化對集團財務績效之影響。作者蒐集自 2003 年第一季至 2005 年第三季有進行併購交易的 14 家金融控股公司為研究樣本，檢測 14 家金融控股公司在併購後業務多角化程度愈高，是否增加其營運成本，進而降低其稅後股東權益報酬率。作者研究結果指出：併購後業務多角化程度愈高(低)，使變動成本率增加(減少)，導致稅後股東權益報酬率下降(增加)。另外，作者亦檢測併購後業務多角化程度是否對市場相關表現有負向影響，進而降低稅後股東權益報酬率。其研究結果證實：併購後金融控股公司之業務多角化程度愈高(低)、將減弱(提高)其市場相關表現(包含相對市場佔有率、子公司成長率)，降低(增加)其稅後股東權益報酬率。

Bebenroth and Kshetri (2013)曾以 2007 與 2008 年被收購的日本企業為研究樣本，探討被收購者於被收購後之經營績效是否有顯著地改善。作者首先將併購案例分為兩類型：善意收購與惡意收購，探討與比較在此兩類型下被收購者於被收購後之經營績效。其次，作者將收購者分成國內機構投資人與國外機構投資人兩類，分別探究當被機構投資人(國內 vs. 國外)收購後，被收購者之經營績效是否有顯著地改善。作者以資產報酬率(Return on Assets, ROA)作為衡量經

⁴ 作者陳述因研究樣本之資產報酬率與權益報酬率變數資料分佈呈近似常態分配，故採用 t test 來檢測此兩變數在併購前三年與併購後三年平均數是否有顯著差異。

⁵ 作者陳述因除資產報酬率與權益報酬率變數資料分佈呈常態分配外，其餘變數資料皆為非常態分配，故採用無母數統計方法之 Wilcoxon Signed Rank Test 來檢測每一個指標變數在併購前三年與併購後三年資料分佈型態是否有顯著差異。

營績效的替代變數，比較被收購者於併購前一年、併購後一年、及併購後兩年之 ROA。其實證研究結果發現：(1) 被國外機構投資人收購的公司於併購後第二年之 ROA 表現顯著地優於被國內機構投資人收購的公司；(2) 被善意收購的公司於併購後第一年之 ROA 表現亦顯著地高於被惡意併購的公司。

Bedi (2018) and Lakhwani, Tiwari, and Jauhari (2017) 皆採用個案研究法，以印度公司為樣本，探討與比較每一家個案公司於收購前一年與收購後一年之獲利能力、流動性、與償債能力，採用 pair-t test 來檢測併購交易是否會顯著地改善收購者之獲利能力、流動性、與償債能力。兩篇文獻之研究結果皆顯示，收購者於收購交易完成後一年之獲利能力、流動性、與償債能力皆較收購交易發生前一年有顯著地改善。

Golubov and Xiong (2020) 曾研究非公開發行公司於併購交易發生後之經營績效是否比公開發行公司進行併購交易後之經營績效獲得較大的改善。作者以資產報酬率(Returns on assets, ROA)與總資產週轉率(Assets turnover, ATO)作為衡量經營績效的代理變數，其實證結果發現：非公開發行公司進行收購交易後第二年及第三年之 ROA 及 ATO 顯著地高於收購交易發生前一年之 ROA 及 ATO，且其收購後之第一年至第三年的 ROA 與 ATO 皆高於公開發行公司在收購後之第一年至第三年的 ROA 與 ATO，作者認為這是由於非公開發行公司承擔較低的代理成本且所有權集中於管理者，所以較能有效地整合與運用收購之資源。

Lou, Lu and Shiu (2020) 認為「商譽減損程度」可代表併購交易完成後之經營績效，若「商譽減損程度」為 0，代表收購者於併購後能有效地經營收購後之事業，若「商譽減損程度」愈大，代表收購者於併購後未能有效地經營收購後之事業。作者以商譽減損損失除以合併總資產帳面金額來衡量「商譽減損程度」，探討機構投資人持股比率與商譽減損程度之關聯性，並以公司治理變數作為其控制變數。作者實證研究結果發現：若收購者於併購交易完成日支付予被收購者過高的併購溢價，但在併購交易完成以後期間，被收購者之經營績效未能達到期望之水準時，收購者會提列較多商譽減損損失。若收購者有來自國外機構投資人之投資，則國外機構投資人可有效地監督收購者對被收購事業之經營管理，抑制不當的併購溢價。

Mehta and Nakum (2020) 以印度食品與飲料產業在 2013 至 2018 年曾完成水平併購交易之收購者為研究對象，比較與分析收購者於併購交易完成前三年與完成後三年之獲利能力，以營業收入成長率、稅前息前淨利率、及稅後淨利率作為衡量獲利能力之指標。作者研究結果發現：併購後三年合併營業收入成

長率、合併稅前息前淨利率、及合併稅後淨利率皆比併購前三年之合併營業收入成長率、合併稅前息前淨利率、及合併稅後淨利率有顯著地改善。

Sharma (2020)以印度保險產業在 2010 年至 2018 年期間曾進行水平併購交易的收購者為研究對象，比較分析收購者於併購交易發生前兩年與發生後兩年之獲利能力、流動性、長期償債能力、及資產運用效率是否有顯著差異。不同於 Mehta and Nakum (2020)的研究方法，以併購交易發生前與發生後之合併財務報表為蒐集變數資料的來源，Sharma (2020)主要以收購者於併購交易發生前之個體財務報表與併購交易發生後之合併報表為蒐集變數資料之來源。作者之研究結果證實：在 2010 至 2018 年間，從事併購交易的保險公司(收購者)於完成併購交易後第 2 年，其淨利率、資本報酬率、固定資產週轉率、及債權比率都較併購交易發生前 1 年與前 2 年有顯著地改善，但，相較於併購交易發生前 1 年與前 2 年之流動比率、速動比率、及利息保障倍數之表現，此三項財務比率於併購交易完成後之表現並未呈現顯著地改善。

Genc and Kalkan (2020)以 1990 年至 2017 年期間曾成功完成併購交易之土耳其公司為研究對象，探討併購交易對收購者經營績效與財務績效之影響，作者從三方向來檢測此研究問題：(一) 採用 t 檢定，比較與分析收購者於併購交易發生前一年、併購交易發生當年度、與併購交易發生後第一年之經營績效與財務績效；(二)將收購者於併購交易發生前一年、併購交易發生當年度、與併購交易發生後第一年之經營績效及財務績效與在同期間從未進行併購交易之公司的經營績效與財務績效作比較與分析；(三)採用複迴歸模型來檢測有從事併購交易是否對經營績效變數與財務績效變數有正向影響。作者以稅後淨利率及營業收入淨額取自然對數作為衡量經營績效之指標，資產報酬率及資產報酬成長率來衡量財務績效。其研究結果發現：(一)就收購者而言，併購交易發生後第一年之經營績效比併購交易發生前一年之經營績效有顯著地提升；(二)收購者於併購交易發生後第一年之稅後淨利成長率顯著地高於同期間未從事併購交易的同業之公司；(三)從長期來看，併購交易能顯著地提升收購者於併購後三年之稅後淨利率、稅後淨利成長率、及資產報酬率成長率；(四)相較於未從事併購交易之公司，有從事併購交易的收購者會投資較多的資金在人力資源、技術與產品研發活動上，以取得被收購者之無形資產，提升併購後的長期績效。

Musah, Abdulai, and Baffour (2020)以 2009 年至 2018 年曾進行水平併購的商業銀行為研究對象，探討進行水平併購交易後是否會重大地提昇收購者的經營績效與財務績效。作者以稅後淨利率衡量收購者之經營績效，以資產報酬率及權益報酬率來衡量收購者之財務績效。在控制銀行規模與所有權結構後，其

實證結果發現：進行水平併購交易會顯著重大地降低收購銀行之稅後淨利率，但對收購銀行之資產報酬率與權益報酬率並無顯著重大地影響。

二、併購交易下所取得子公司之商譽、可辨認無形資產對併購後經營績效之影響

近幾年國內、外有少數研究文獻曾探討因併購交易所取得之被收購者之商譽或可辨認無形資產對預測併購後收購者未來盈餘、或對併購後收購者經營績效之影響。林修葺與王全三(2015)曾探討企業報導商譽及其減損訊息對投資者而言是否具有資訊內涵。作者以 2002-2009 年因併購交易而有取得子公司商譽的主併公司為研究樣本，檢測併購商譽及其減損認列與衡量是否能幫助投資人預測收購者未來獲利能力。其研究結果支持以公允價值衡量商譽及其減損之會計處理，能有助於投資者較精確地預測收購者未來之盈餘。

吳淑幸(2018)，以 1998 年至 2011 年間有進行併購的公司為樣本，並以開始適用 IAS 36 資產減損的時間點為界限，比較在 IAS36 施行前、後，是否合約動機、下市風險、與公司治理對收購者將移轉對價分配與商譽與可辨認無形資產金額之多寡會有不同影響。其實證研究發現，若董事會有聘任具財務專業背景的獨立董事，相較於分配收購價格至其他無形資產的比例，管理者比較不會蓄意分配較高比率之收購價格至商譽、以操弄併購後之盈餘。此外，此研究亦發現：與實施 IAS 36 以前之結果相比較，在實施 IAS 36 後，設有紅利制度之收購者有顯著較高的動機去分配較高比率之收購金額至商譽，以提升併購後之經營結果。

Houlihan Lokey (2016)曾針對 2016 年 455 筆併購交易進行分析，發現這 455 筆併購交易所取得的無形資產金額所佔併購價格比例為 33%，相較於 2012 年 511 筆併購交易中所取得無形資產金額佔併購價格之 30%，有顯著地成長，此係因在 2016 年生技產業併購案中，所取得無形資產金額佔併購價格之比例高達 50%所致。其研究發現證明：取得被收購者之無形資產已日漸成為進行併購交易活動之主要目的。

Su & Wells (2015)使用 1988 年至 2008 年間澳大利亞證券所上市的 367 家公司為樣本，分析澳大利亞有發生併購行為之企業，其在併購交易中取得可辨認之無形資產與商譽是否有助於改善併購後收購者的經營績效；其研究結果發現：在採用 IFRS 下，併購後所取得之無形資產並無顯著地改善併購後之績效，但商譽與併購後收購者的經營績效確實有正向關係。

從以上文獻可知，因併購所取得之商譽、可辨認之無形資產對收購者於併購後個體績效之影響，亦未獲得一致的結論。以往研究文獻皆從收購者單一企業之觀點，來探討因併購所取得之商譽、可辨認之無形資產對收購者於併購後收購者個體績效之影響，然而，依據國際財務報導準則第三號 (IFRS 3)，在收購日，被收購者所有可辨認之資產(包含未認列但可辨認之無形資產)、可辨認之負債、與不可分離與辨認的商譽皆應以公允價值認列於合併資產負債表中⁶，併購後，被收購者運用其可辨認或不可辨認之資產與集團以外第三者進行交易，其所創造的價值增減變動結果，依據國際財務報導準則第十號(IFRS 10)，亦應納入合併綜合損益表中，⁷亦即，因併購所取得之可辨認之無形資產與商譽係屬於集團所有，其於併購後發生的價值增減變動亦是直接影響集團之經營績效。

再者，以往研究文獻著重於探討併購交易對收購者個體經營績效或財務績效之影響，忽略觀察併購交易是否可使集團整體與股東們利益趨於一致。遂，本研究欲從集團的觀點來探討被收購者之可辨認無形資產及商譽是否在併購完成後有助於提升集團整體經濟附加價值，為集團股東們(包含具有控制權股東及不擁有控制權股東們)謀取最大財富，故，提出研究假說一(H₁)及研究假說二(H₂):

⁶ 國際財務報導準則第3號(IFRS 3)「企業合併(Business Combination)」係以個體理論(Entity Theory)為依據，主張母公司與子公司屬同一個經濟個體，而母公司之股東們(控制股東)與對子公司不具控制權之股東們皆屬於該經濟個體之股東們，對於子公司之可辨認之資產與負債在收購日之帳面金額皆須調整至其在收購日之公允價值，以公允價值認列在合併報表上。假設母公司在收購日以前未曾取得子公司之任何股份，母公司為收購子公司所支付之移轉對價與子公司非控制權益公允價值之總和若高於子公司於收購日可辨認淨資產公允價值，則超出之部位即歸屬於「商譽」；若母公司為收購子公司所支付之移轉對價與子公司非控制權益公允價值之總和小於子公司於收購日可辨認淨資產公允價值，則不足之部位應認為「廉價購買利得」。若母公司於收購日前已取得對子公司部份股權，則收購日需先衡量母公司於收購日以前所取得子公司部分股權之公允價值，然後，將(a)收購者之移轉對價、(b)非控制權益於收購日之公允價值、及(c)收購前即已持有之股權於收購日之公允價值三者加總，然後將此三者之總和與被收購者可辨認淨資產之公允價值作一比較：(1)若此三者之總和大於被收購者可辨認淨資產之公允價值，亦即差額大於“零”，則表示被收購者有「商譽」存在，此「商譽」就是併購後集團(母公司暨其子公司)的資產之一；(2)若此三者之總和小於被收購者可辨認淨資產之公允價值，亦即差額小於“零”，則表示該併購交易下產生「廉價購買利得」，此「廉價購買利得」係為集團於收購當年度已實現的損益。至於，企業因併購交易所取得之無形資產一般均視為符合可歸屬於該資產之預期未來經濟效益很有可能流入企業之認列條件，且無形資產的成本可以可靠衡量。依國際財務報導準則第3號「企業合併」，若無形資產係於企業合併所取得，則該無形資產之成本係以收購日之公允價值衡量，且必須與商譽分別認列，不得合併衡量。

⁷ 若併購交易類型非屬百分之百吸收合併，則併購交易完成後，被收購者之法律個體仍繼續存在，被收購者仍繼續運用本身資源與資本經營其事業，其經營成果及財務狀況需納入合併財務報表中；而收購公司之個體財務報表是無法觀得被收購者之經營結果與財務狀況之全貌，僅能以權益法認列其對被收購者之經營成果及可辨認淨資產所享有之權益。

H₁：併購交易完成後，被收購者之可辨認無形資產能提升集團整體經濟附加價值。

H₂：併購交易完成後，被收購者之商譽能提升集團整體經濟附加價值。

參、研究方法

一、實證模型與變數之定義

本研究依循 Su & Wells (2015)之研究⁸，發展下列迴歸模型以檢測研究假說一與研究假說二：

$$\Delta EVA_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \times IA_{i,t} + \beta_2 \times GW_{i,t} + \beta_3 \times \text{Merger Type}_{i,t} + \beta_4 \times \text{Leverage}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots(1)$$

$$\Delta EVA_{i,t+3} = \beta_0 + \beta_1 \times IA_{i,t} + \beta_2 \times GW_{i,t} + \beta_3 \times \text{Merger Type}_{i,t} + \beta_4 \times \text{Leverage}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2)$$

表一彙整應變數、自變數、及控制變數之衡量方法、及預期變動方向，相關說明如下：

1. 應變數 ($\Delta EVA_{i,t+1}$ 、 $\Delta EVA_{i,t+3}$)

從以往研究文獻可知，國內與國外學者皆是著重於研究併購交易發生後對收購者經營績效或財務績效之影響，未曾探究併購交易是否可提升集團的經濟附加價值，遂，本研究以經濟附加價值(Economic value added, EVA)來衡量集團績效。遵循以往研究文獻(方螢基, 1990; 林嬋娟與吳安妮, 1992; Genc and Kalkan, 2020; Golubov and Xiong, 2020; Sharma, 2020; Su and Well, 2015)對併購後績效之觀察期間，本研究觀察：併購後，被收購者之可辨認無形資產與商譽是否可為集團於併購後一年及併購後三年創造經濟附加價值。「經濟附加價值(Economic value added, EVA)」理論主張所有企業都應該努力增加股東的財富。1982年 Stern Stewart & Co. 曾提出：「經濟附加價值(EVA)係衡量企業真實的經

⁸ Su & Wells (2015)曾發展下列迴歸模型來檢測因併購交易所取得可辨認無形資產(IIA_{it})對併購以後 1 至 3 年之收購者經營績效有何影響： $EBITDA_{i,t+1,2,3} = \beta_0 + \beta_1 \times IIA_{it} + \beta_2 \times IFRS_{it} + \beta_3 \times IIA_{it} \times IFRS_{it} + \sum_{j=4}^1 (\beta_j \times Control_{jit}) + \varepsilon_{it}$ ，作者以「未扣減折舊費用之稅前息前盈餘($EBITDA_{i,t+1,2,3}$)」來衡量收購者之經營績效，模型中之控制變數($Control_{it}$)包含收購者於前一年之 EBITDA、收購者於併購宣告日前一年的財務槓桿比率、被收購者之董事會是否拒絕該併購交易、併購交易是否以現金付款、在併購宣告日前一天併購規模(亦即，被收購者市值/收購者市值)、及併購類型(水平併購、或垂直併購)。

濟盈利能力，與股東價值具有很強的相關性，是一種管理股東價值的有效方式，可提高問責制，並實現更好的績效分析。」，其並自1993年起，每年在Fortune雜誌上報導1,000大企業的經濟附加價值，提供給投資者評估企業績效之參考。

Subedi and Farazmand (2020)的研究指出：使用投資報酬率(ROI)、股東權益報酬率(ROE)、及稅前盈餘(Earnings before tax)作為評估管理者經營績效指標，易促使管理者在作決策時會以自身利益為優先考量、犧牲公司整體利益；然而，若使用經濟附加價值(EVA)來評估管理者績效，可使管理層的目標與股東的目標保持一致。因併購交易係屬於收購者的重大投資決策，併購後集團整體的經營績效與價值是否有提升，係直接影響到收購者股東們的利益，故，本研究衡量「經濟附加價值(EVA)」如下：

$$\begin{aligned} & \text{經濟附加價值(Economic value added, EVA)} \\ & = \text{息前稅後淨合併營業利益}^9 - \text{運用資本}^{10} \times \text{加權平均資金成本率}^{11} \end{aligned}$$

表一 變數定義與預期符號

變數名稱	衡量方法	預期符號
$EVA_{i, t+1}$	息前稅後淨合併營業利益 $_{i, t+1}$ - 運用資本 $_{i, t} \times$ 加權平均資金成本率 $_{i, t+1}$; $t =$ 併購當年度, $t+1 =$ 併購後第1年	無
$\Delta EVA_{i, t+1}$	$EVA_{i, t+1} \div EVA_{i, t}$	無
$EVA_{i, t+3}$	息前稅後淨合併營業利益 $_{i, t+3}$ - 運用資本 $_{i, t+2} \times$ 加權平均資金成本率 $_{i, t+3}$; $t+2 =$ 併購後第2年, $t+3 =$ 併購後第3年	無

⁹ 息前稅後淨合併營業利益(Net operating profit before interests) = 合併稅後淨利+合併利息費用+合併研究發展支出

¹⁰ 運用資本(Adjusted capital) = (合併權益-非控制權益)+合併負債-合併負債中不付息流動負債

¹¹ 加權平均資金成本率(Weighted-average cost of capital)包含合併權益中各種權益資金成本及合併負債中各類非流動負債之利息成本。

$\Delta EVA_{i,t+3}$	$EVA_{i,t+3} \div EVA_{i,t}$	無
$IA_{i,t}$	合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值 $_{i,t}$ ÷ 合併資產總帳面金額 $_{i,t}$	+
$GW_{i,t}$	合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值 $_{i,t}$ ÷ 合併資產總帳面金額 $_{i,t}$	+
Merger Type $_{i,t}$	水平併購=1，垂直併購=2，多角化經營=3	-
Leverage $_{i,t}$	收購者於合併基準日之財務槓桿比率，以「收購者負債帳面金額/收購者權益帳面金額」衡量之。	-

2. 自變數

(1) 無形資產(Intangible Assets, $IA_{i,t}$)

指於收購日被收購者之可辨認無形資產(不包含商譽)，此可辨認無形資產金額(不包含商譽)為合併基準日當天認列在合併資產負債表上之公允價值，該變數資料揭露於收購者所編製的合併財務報表之附註中。

(2) 商譽(Goodwill, $GW_{i,t}$)

指於合併基準日認列在合併資產負債表上之子公司整體商譽，其金額為合併基準日當天之公允價值，該變數資料揭露於收購者所編製的合併財務報表之附註中。

3. 控制變數

(1) 併購類型(Merger Type)

常見的併購類型包含水平併購(Horizontal integration)、垂直併購(Vertical integration)、及多角化投資(Conglomeration)。方螢基(1990)與 Nuansari (2020)的研究發現皆指出：相較於垂直併購或多角化投資，水平併購可以讓收購者於併購後獲得較高的資產報酬率。故，本研究將「併購類型」列為控制變數之一。

(2) 財務槓桿(Leverage)

Kang et al. (2000)的研究發現指出：併購前，收購者若有較高財務槓桿比率，則其在併購後會有較高的股價報酬率。Golubov and Xiong (2020)的研究則發現：收購者若為非公開發行公司、且在併購前持有低度的財務槓桿比率時，則在併購後一年至三年的期間，其資產報酬率與資產週轉率會呈現增加趨勢。故，本研究將收購者之財務槓桿比率列為控制變數之一。

二、研究期間、樣本與變數資料來源

本研究自臺灣證券交易所公開資訊觀測站之「公開收購資訊區」蒐集於 2013 年至 2021 年¹²間有進行併購交易企業之併購交易資訊，原共有 112 家收購者，排除有 17 家收購者是未公開發行公司或是私募基金、17 家收購者為外商企業、2 家收購者未達成收購條件¹³、5 家收購者於收購當年度及(或)收購後 3 年內有進行其他併購交易及 21 家收購者無法提供併購後 1~3 年之合併財務報表資料，最終僅有 50 家收購者可作為研究樣本(請參閱表二之一)。

此 50 家收購者來自於 14 個產業：電腦及週邊設備、半導體、電子通路、電子零組件、電子工業、光電業、化學生技醫療、電機機械、通訊網路、紡織纖維、金融保險、文化創意、電器電纜、及水泥工業；其中，收購者來自電腦及週邊設備產業的最多、占有有效樣本數之 20%，其次是來自半導體產業、占有有效樣本數之 16%，排名第三是來自電子通路產業、占有有效樣本數之 10%(請參閱表二之二)。

¹² 研究樣本之蒐集自 2013 年起，係因所有公開發行公司自 2013 年 1 月 1 日起須遵循國際財務報導準則及國際會計準則編製合併財務報表及個體財務報表，所以，發生於非遵循國際財務報導準則及國際會計準則年度(2013 年 1 月 1 日以前)的併購案則不納入本研究中，以避免系統性差異對迴歸模型之影響。

¹³ 於收購期間屆滿日，若被收購公司之最終有效應賣普通股股份數量未達到「預定收購數量」、但已達到「最低收購數量」時，則該案公開收購條件已成就，收購公司於收購期間屆滿日已成功完成收購。若於收購期間屆滿日，被收購公司之終有效應賣普通股股份數量未達到「預定收購數量」、且亦未達到「最低收購數量」時，則該案公開收購條件未能成就，代表該收購案破局。

表二 有效樣本之篩選與其產業分布

一、有效樣本之篩選		進行併購之家數 (A)	收購者為未公開 發行公司或私募 基金(B)	收購者為外商企 業(C)	收購條件未達成 者(D)	收購者於收購當 年度或以後3年內 有進行其他併購 交易者(E)	無法提供併購後 1~3年之合併報 表者(F)	最終樣本公司家 數(G)=(A)-(B)- (C)-(D)-(E)-(F)	百分比	
收購年度 (西元)										
2013		16	4	2	1	0	0	9		
2014		8	2	2	0	0	0	4		
2015		13	4	1	0	0	0	8		
2016		9	0	2	0	0	0	7		
2017		15	2	3	0	1	0	9		
2018		14	2	3	1	2	0	6		
2019		8	0	1	0	0	0	7		
2020		16	0	2	0	1	13	0		
2021		13	3	1	0	1	8	0		
總計		112	17	17	2	5	21	50		
百分比		100%	15%	15%	2%	4%	19%	45%		
二、有效樣本之產業分布										
產業別		收購年度(西元)								
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	總計	百分比
電腦及週邊設備		2	2			2		4	10	20%
半導體				2	5			1	8	16%
電子通路		1		1	1	1		1	5	10%
電子零組件		1		1		1	1		4	8%
電子工業		1		1				1	4	8%
光電業			1					1	4	8%
化學生技醫療					1			2	3	6%
電機機械						1		1	2	4%
通訊網路							1	1	2	4%
紡織纖維					1				2	4%
金融保險				1					2	4%
文化創意							1	1	2	4%
電器電纜		1							1	2%
水泥工業							1	1	1	2%
總計		7	3	6	9	7	5	13	50	100%

就變數資料來源而言，用以計算經濟附加價值($EVA_{i,t}$ 、 $EVA_{i,t+1}$ 、 $EVA_{i,t+3}$)的所有會計科目資料值、無形資產($IA_{i,t}$)、及商譽($Goodwill_{i,t}$)皆是取自收購者於併購當年度、併購後第一年、及併購後第三年之合併財務報告書；用以計算收購者財務槓桿(Leverage)之會計科目資料值則是取自收購者於併購當年度之個體財務報告書；併購類型(Merger Type $_{i,t}$)、收購價格($AP_{i,t}$)、及收購價格以現金支付的部分($CP_{i,t}$)資訊皆取自臺灣證券交易所公開資訊觀測站之收購人相關公告申報資訊。

肆、研究結果

一、敘述性統計

從表三中可知，研究樣本自 2013 年至 2021 年間所完成的併購案件平均收購對價約 47.87 億元，其中約有 46.54 億元係以現金支付，平均約有 97% 的收購對價係以現金支付，顯示收購者多以現金完成併購交易，此係因公開收購公開發行公司有價證券管理辦法第九條規定：「公開收購人須提出具有履行支付收購對價能力證明；以現金為收購對價者，由金融機構出具，指定受委任機構為受益人之履約保證，且授權受委任機構為支付本次收購對價得逕行請求行使並指示撥款。」，對被收購者及其股東較有保障。¹⁴

併購案件中，所取得的無形資產(不包含商譽)平均約有 8.42 億元，所取得的商譽平均約有 10.52 億元，分別約占收購對價的 18% 與 22%，而集團的經濟附加價值自併購交易完成當年度至併購交易完成後第三年呈現逐年成長的趨勢，平均經濟附加價值從 80.01 億元成長至 112.82 億元。另，表三亦顯示，收購者有高度運用財務槓桿的現象，平均財務槓桿比率為 1.15，此可能係因收購者為完成併購交易有進行高額的銀行融資，造成其在合併基準日時有超越臨界的財務槓桿比率。

¹⁴ 本研究之研究樣本中，有 2 家收購者係以股換股的方式收購國外企業，其他收購者則是以自有資金、銀行融資、或先以私募方式辦理現金增資，籌得所需的現金，將收購所需的現金存入履約保證指定收購帳戶，以支付收購對價與被收購者之原股東們。

表三 敘述性統計

變數 ^a	平均值	中位數	標準差	偏態		峰態	
				統計量	標準誤差	統計量	標準誤差
收購對價 (AP _{i,t})	\$ 4,786,994,400	\$ 865,292,439	\$ 9,715,649,502	2.81	0.39	7.52	0.77
收購對價以現金支付的部份 (CP _{i,t})	4,654,198,018	719,921,825	9,758,213,136	2.82	0.39	7.51	0.77
併購當年度之經濟附加價值 (EVA _{i,t})	7,266,417,392	5,755,680,556	12,975,585,656	3.26	0.39	10.79	0.77
併購後第一年之經濟附加價值 (EVA _{i,t+1})	8,001,356,568	4,679,079,951	13,802,130,949	3.20	0.39	10.38	0.77
併購後第二年之經濟附加價值 (EVA _{i,t+2})	11,282,622,918	7,918,834,100	17,280,094,237	2.50	0.39	5.55	0.77
收購日併購之無形資產 (不包含商譽, Intangible Assets _{i,t})	842,432,972	32,644,500	2,435,749,812	4.39	0.39	21.55	0.77
收購日併購之商譽(Goodwill _{i,t})	1,051,943,528	62,109,500	3,354,699,198	4.21	0.39	19.17	0.77
收購日合併資產總帳面金額(Consolidated TA _{i,t})	143,590,119,703	136,026,493,000	169,762,664,329	2.67	0.39	10.07	0.77
$\Delta EVA_{i,t+1}$	1.073	1.126	0.580	- 1.01	0.39	1.28	0.77
$\Delta EVA_{i,t+3}$	2.077	1.614	3.141	2.88	0.39	9.70	0.77
IA _{i,t}	0.020	0.000	0.066	5.36	0.39	30.41	0.77
GW _{i,t}	0.013	0.001	0.038	1.97	0.39	5.79	0.77
Merger Type _{i,t}	1.583	1.000	0.692	0.78	0.39	- 0.51	0.77
Leverage _{i,t}	1.150	1.082	1.120	3.96	0.39	20.25	0.77

註：

^a $\Delta EVA_{i,t+1} = EVA_{i,t+1} / EVA_{i,t} =$ 併購後第一年度之經濟附加價值 / 併購前年度之經濟附加價值
 $\Delta EVA_{i,t+3} = EVA_{i,t+3} / EVA_{i,t} =$ 併購後第三年度之經濟附加價值 / 併購前年度之經濟附加價值
 收購日併購之無形資產 (不包含商譽)_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t}
 收購日併購之商譽_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t}
 IA_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}
 GW_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}
 Merger Type_{i,t}: 1 = 水平併購, 2 = 垂直併購, 3 = 多角化投資
 Leverage_{i,t} = 收購者於合併基準日之財務槓桿比率_{i,t} = 收購者負債帳面金額_{i,t} / 收購者權益帳面金額_{i,t}
^b 有效變數資料值數量 (n) = 50

表四 單樣本 T 檢定與無母數檢定

變數 ^a	Student's t 檢定		無母數檢定 ^b	
	t 統計量	顯著性 ^c	統計量	漸進顯著性 ^c
收購對價 (AP _{i,t})	2.956	0.006	0.351	< 0.001
收購對價以現金支付的部分 (CP _{i,t})	2.862	0.007	0.346	< 0.001
併購當年度之經濟附加價值 (EVA _{i,t})	3.360	0.002	0.351	< 0.001
併購後第一年度之經濟附加價值 (EVA _{i,t+1})	3.478	0.001	0.386	< 0.001
併購後第三年度之經濟附加價值 (EVA _{i,t+3})	3.918	< 0.001	0.343	< 0.001
收購日併購之無形資產 (不包含商譽, Intangible Assets _{i,t})	2.075	0.045	0.365	< 0.001
收購日併購之商譽 (Goodwill _{i,t})	1.881	0.068	0.377	< 0.001
收購日合併資產總帳面金額 (Consolidated TA _{i,t})	5.075	< 0.001	0.268	< 0.001
$\Delta EVA_{i,t+1}$	11.094	< 0.001	0.175	0.007
$\Delta EVA_{i,t+3}$	3.967	< 0.001	0.355	< 0.001
IA _{i,t}	1.825	0.077	0.380	< 0.001
GW _{i,t}	1.995	0.054	0.257	< 0.001
Merger Type _{i,t}	13.733	< 0.001	9.500	0.009
Leverage _{i,t}	6.160	< 0.001	0.296	< 0.001

註：

^a $\Delta EVA_{i,t+1} = EVA_{i,t+1} / EVA_{i,t}$ = 併購後第一年度之經濟附加價值 / 併購當年度之經濟附加價值
 $\Delta EVA_{i,t+3} = EVA_{i,t+3} / EVA_{i,t}$ = 併購後第三年度之經濟附加價值 / 併購當年度之經濟附加價值
收購日併購之無形資產 (不包含商譽)_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t}
收購日併購之商譽_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t}
IA_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}
GW_{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}
Merger Type_{i,t}: 1 = 水平併購, 2 = 垂直併購, 3 = 多角化投資
Leverage_{i,t} = 收購者於合併基準日之財務槓桿比率_{i,t} = 收購者負債帳面金額_{i,t} / 收購者權益帳面金額_{i,t}
^b 依據每一變數資料值之屬性, "Merger Type"係使用卡方檢定, 其他變數則使用Kolmogorov-Smirnov檢定, 以檢測其樣本資料值是否呈標準常態分配。
^c 顯著性水準為0.05。
^d 有效變數資料值數量 (n) = 50

考量有效樣本僅有 50 家，故，採用 Student's t 檢定法，檢測在樣本中每一變數資料值之平均數是否等於其母體平均數，並採用 Kolmogorov-Smirnov 檢定法，檢測樣本中每一變數資料值分佈是否為標準常態分配。表四檢定結果顯示：(一)就 Student's t 檢定來看，除收購日併購之商譽($Goodwill_{i,t}$)、合併基準日被收購者可辨認無形資產之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($IA_{i,t}$)、及合併基準日被收購者商譽之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($GW_{i,t}$)外，其餘變數之樣本資料值平均數均顯著地不等於其母體平均數；(二)就 Kolmogorov-Smirnov 檢定而言，所有變數之樣本資料值分佈皆顯著地不同於標準常態分配。

二、相關性分析

因每一變數資料值之分佈非為標準常態分配，故本研究採用皮爾森(Pearson)相關性檢定及斯皮爾曼(Spearman)相關性檢定，來檢測兩變數間之相關性程度。就皮爾森(Pearson)相關性檢定結果來看，合併基準日被收購者可辨認無形資產之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($IA_{i,t}$)、合併基準日被收購者商譽之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($GW_{i,t}$)與併購後第一年之經濟附加價值($\Delta EVA_{i,t+1}$)無顯著的線型相關性，但與併購後第三年之經濟附加價值($\Delta EVA_{i,t+3}$)具有高度顯著的正向線型相關性(請參閱表五之 1)。

就斯皮爾曼(Spearman)相關性檢定結果而言，合併基準日被收購者可辨認無形資產之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($IA_{i,t}$)、合併基準日被收購者商譽之公允價值占併購當期期初合併資產總帳面金額之比例($GW_{i,t}$)分別與併購後第一年之經濟附加價值($\Delta EVA_{i,t+1}$)、及併購後第三年之經濟附加價值($\Delta EVA_{i,t+3}$)皆無顯著重大的相關性(請參閱表五之 2)。

三、迴歸結果分析

表六顯示：併購之無形資產(不包含商譽)($IA_{i,t}$)對併購後第一年集團之經濟附加價值具有顯著重大的影響。在其他條件不變且顯著水準為 0.05 時，併購之無形資產(不包含商譽)($IA_{i,t}$)每增加一單位，則併購後第一年之經濟附加價值顯著地增加 5.13 單位。表七亦顯示，在其他條件不變且顯著水準為 0.05 時，併購之無形資產(不包含商譽)($IA_{i,t}$)每增加一單位，則併購後第三年之經濟附加價值顯著地增加 21.46 單位。故，此實證結果支持研究假說一(H_1)，亦即，併購交易完成後，被收購者之可辨認無形資產能有效提升集團之經濟附加價值。

就併購之商譽而言，在其他條件不變且顯著水準為 0.05 時，併購之商譽 ($GW_{i,t}$) 每增加一單位，則併購後第一年之經濟附加價值顯著地減少 9.50 單位 (請參閱表六)，但，至併購後第三年，集團之經濟附加價值顯著地增加 28.76 單位 (請參閱表七)，此實證結果可能意謂投資於被收購者之商譽，短期間內可能其商譽所創造的未來經濟效益之流入不足以應付併購交易所帶來的資金與經營磨合之壓力，但隨著時間逐步作調適後，當初併購之商譽所帶來之經濟效益流入可能足以應付併購之壓力，進而提升集團之經濟附加價值，故，研究假說二 (H_2) 仍獲支持，亦即，併購交易完成後，被收購者之商譽能有效提升集團之經濟附加價值。

表五 變數相關性檢定

1. 皮爾森(Pearson)相關性檢定							
變數 ^b		$\Delta EVA_{i,t+1}$	$\Delta EVA_{i,t+3}$	$IA_{i,t}$	$Goodwill_{i,t}$	$Merger\ Type_{i,t}$	$Leverage_{i,t}$
$\Delta EVA_{i,t+1}$	Pearson相關性係數	1.00					
	顯著性(雙尾)						
$\Delta EVA_{i,t+3}$	Pearson相關性係數	- 0.07	1.00				
	顯著性(雙尾)	0.67					
$IA_{i,t}$	Pearson相關性係數	0.21	0.63**	1.00			
	顯著性(雙尾)	0.22	<0.001				
$GW_{i,t}$	Pearson相關性係數	- 0.27	0.59**	0.60**	1.00		
	顯著性(雙尾)	0.11	<0.001	<0.001			
$Merger\ Type_{i,t}$	Pearson相關性係數	- 0.02	- 0.01	- 0.21	- 0.13	1.00	
	顯著性(雙尾)	0.92	0.95	0.23	0.44		
$Leverage_{i,t}$	Pearson相關性係數	- 0.01	- 0.10	- 0.14	- 0.20	- 0.13	1.00
	顯著性(雙尾)	0.95	0.55	0.42	0.25	0.45	
2. 斯皮爾曼(Spearman)相關性檢定							
變數 ^b		$\Delta EVA_{i,t+1}$	$\Delta EVA_{i,t+3}$	$IA_{i,t}$	$Goodwill_{i,t}$	$Merger\ Type_{i,t}$	$Leverage_{i,t}$
$\Delta EVA_{i,t+1}$	Spearsman 相關性係數	1.00					
	顯著性(雙尾)						
$\Delta EVA_{i,t+3}$	Spearsman 相關性係數	0.49**	1.00				
	顯著性(雙尾)	0.00					
$IA_{i,t}$	Spearsman 相關性係數	- 0.05	0.15	1.00			
	顯著性(雙尾)	0.77	0.39				
$GW_{i,t}$	Spearsman 相關性係數	- 0.26	0.21	0.58**	1.00		
	顯著性(雙尾)	0.12	0.21	<0.001			
$Merger\ Type_{i,t}$	Spearsman 相關性係數	0.09	0.03	- 0.52**	- 0.19	1.00	
	顯著性(雙尾)	0.61	0.84	0.00	0.58		
$Leverage_{i,t}$	Spearsman 相關性係數	0.11	0.25	- 0.43**	- 0.48**	0.08	1.00
	顯著性(雙尾)	0.53	0.15	0.01	0.00	0.66	
註：							
a. 「*」代表相關性在0.05層級上顯著(雙尾)，「**」代表相關性在0.01層級上顯著(雙尾)。							
b. $\Delta EVA_{i,t+1} = EVA_{i,t+1} / EVA_{i,t}$ = 併購後第一年之經濟附加價值 / 併購當年度之經濟附加價值							
$\Delta EVA_{i,t+3} = EVA_{i,t+3} / EVA_{i,t}$ = 併購後第三年之經濟附加價值 / 併購當年度之經濟附加價值							
併購取得之無形資產(不包含商譽) _{it} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值 _{it}							
併購取得之商譽 _{it} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值 _{it}							
IA_{it} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值 _{it} / 併購當期期初合併資產總帳面金額 _{it}							
GW_{it} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值 _{it} / 併購當期期初合併資產總帳面金額 _{it}							
$Merger\ Type_{i,t}$: 1 = 水平併購, 2 = 垂直併購, 3 = 多角化投資							
$Leverage_{i,t}$ = 收購者於合併基準日之財務槓桿比率 _{it} = 收購者負債帳面金額 _{it} / 收購者權益帳面金額 _{it}							
c. 有效變數資料值數量 (n) = 50							

表六 併購之無形資產(不含商譽)及商譽對併購後第一年集團經營績效之影響

應變數 ^a	$\Delta EVA_{i,t+1}$						$\Delta EVA_{i,t+1}$									
	非標準化係數 (β)		標準化 係數 (β)	T 統計量	顯著性 ^b	95%信賴區間		共線性統計量			非標準化係數 (β)			90%信賴區間 (加速偏差修正)		
	係數	標準 錯誤				上限	下限	容差	VIF	係數	偏差	標準 錯誤	上限	下限		
自變數 & 控制變數 ^a																
常數	1.10	0.26		4.23	< 0.001	0.57	1.64					1.10	0.04	0.26	0.70	1.57
IA _{i,t}	5.13	1.70	0.58	3.02	0.005	1.67	8.60	0.62	1.60			5.13	- 4.05	7.62	- 12.16	8.47
GW _{i,t}	- 9.50	2.91	- 0.62	- 3.27	0.003	- 15.43	- 3.57	0.63	1.59			- 9.50	1.49	5.91	- 16.60	- 0.37
Leverage _{i,t}	0.01	0.13	0.01	0.09	0.928	- 0.25	0.28	0.95	1.06			0.01	- 0.02	0.12	- 0.21	0.17
	- 0.03	0.08	- 0.05	- 0.33	0.744	- 0.19	0.14	0.95	1.05			- 0.03	0.01	0.11	- 0.17	0.20
調整後R ²	19.8%															
F值變更	3.158															
顯著性F值變更	0.027															
^a $\Delta EVA_{i,t+1} = EVA_{i,t+1} / EVA_{i,t} =$ 併購後第一年度之經濟附加價值 / 併購前年度之經濟附加價值																
$\Delta EVA_{i,t+3} = EVA_{i,t+3} / EVA_{i,t} =$ 併購後第三年度之經濟附加價值 / 併購前年度之經濟附加價值																
併購取得之無形資產 (不含商譽) _{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t}}}																
併購取得之商譽 _{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t}}}																
IA _{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者可辨認無形資產之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}}}}																
GW _{i,t} = 合併基準日認列在合併資產負債表上被收購者商譽之公允價值_{i,t} / 併購當期期初合併資產總帳面金額_{i,t}}}}																
Merger Type _{i,t} : 1 = 水平併購, 2 = 垂直併購, 3 = 多角化投資}																
Leverage _{i,t} = 收購者於合併基準日之財務槓桿比率_{i,t} = 收購者負債帳面金額_{i,t} / 收購者權益帳面金額_{i,t}}}}}																
^b 顯著性水準為0.05。																
^c 拔靴法結果係以1,000拔靴法樣本為基礎，其顯著性水準為0.10。																
^d 有效變數資料值數量 (n) = 50																

四、共線性與小樣本估計偏誤之影響

因符合篩選條件的有效樣本僅有 50 家，為避免小樣本可能導致迴歸模型遭遇共線性問題，本研究分別檢測模型(1)與模型(2)是否有重大的共線性問題。從表六與表七之共線性統計量分析可知：無論是模型(1)或模型(2)，每一自變數之變異數膨脹因子(Variance Inflation Factor, 簡稱 VIF)皆小於 5，顯示模型(1)與模型(2)內自變數之間共線性問題並不嚴重。

另一方面，為避免小樣本可能誤導對研究假說之判斷，本研究執行拔靴法¹⁵取得 1,000 個樣本估計值、信賴區間從 95%調降至 90%、並採用加速偏差修正法，重新檢測 $IA_{i,t}$ 與 $GW_{i,t}$ 對併購後第一年集團之經濟附加價值、併購後第三年集團之經濟附加價值是否有重大影響。表六顯示：在其他條件不變、顯著性水準為 0.1 時，併購之無形資產(不包含商譽)對併購後第一年之經濟附加價值有顯著重大的正向影響，但，併購之商譽($GW_{i,t}$)對併購後第一年之經濟附加價值有顯著地負向影響。表七亦顯示，在其他條件不變、顯著性水準為 0.1、信賴區間從 95%調降至 90%、並採用加速偏差修正法時，併購之無形資產(不包含商譽)($IA_{i,t}$)與商譽($GW_{i,t}$)對併購後第三年集團之經濟附加價值有顯著地正向影響；研究假說一與研究假說二仍獲支持。

伍、結論與建議

近三年來因受新冠疫情之影響，許多企業採用併購方式來重建或整合供應鏈、或擴充市場規模、或獲取新技術、人才團隊來維持其成長動能，其併購交易金額自 2019 年來更是 2 倍數成長，收購價格遠高於被收購者可辨認淨資產之帳面金額，收購者之所以願意以高於被收購者可辨認淨資產之帳面金額來收購，主要係認為被收購者之無形資產與商譽可帶給集團未來經濟效益的淨流入，提升集團整體經營績效。以往國內研究文獻皆是蒐集 2013 年 1 月 1 日以前進行併購交易的上市、上櫃主併公司為研究樣本，探討併購交易對主併公司個體經營綜效之影響，並未探究自 2013 年以後所進行之併購交易對集團整體經營績效之影響，故，本研究欲彌補此領域尚缺乏之處。

本研究自臺灣證券交易所公開資訊觀測站之「公開收購資訊區」蒐集於 2013 年至 2021 年間有進行併購交易企業之併購交易資訊，原共有 112 家收購者，

¹⁵ 拔靴法是對目前有限的樣本資料進行多次有放回的重複抽樣，重新建立起足以代表總體分佈的大樣本，藉以估計統計量之分配。換言之，拔靴法是利用觀察到的樣本推估母體，進而以所估計的母體重新抽樣來作統計推論。通常會把新樣本的數量擴增到 1,000~10,000。如果計算成本很小，或對精確度要求比較高，可再擴增新樣本的數量。

排除收購者是未公開發行公司或是私募基金、收購者為外商企業、收購者未達成收購條件、收購者於收購當年度及(或)收購後 3 年內有進行其他併購交易、及收購者無法提供併購後 1~3 年之合併財務報表資料後，最終僅以 50 家收購者作為研究樣本；並依循 Su & Wells (2015)之研究，發展多元迴歸模型，用以檢測因併購交易取得被收購者之無形資產、商譽是否能提升集團於併購後第一年及併購後第三年之經濟附加價值。

實證結果發現：(一)平均約有 97%的收購對價係以現金支付，顯示收購者多以現金完成併購交易；(二)然而，以現金支付高額的收購對價促使收購者有高度運用財務槓桿的現象，收購者需向銀行進行融資以完成併購交易；(三) 高額的收購對價中，有 18%係投資於被收購者的無形資產，有 22%係投資於被收購者之商譽；(四) 在其他條件不變下，併購之無形資產($IA_{i,t}$)能顯著提升集團於併購後第一年及第三年之經濟附加價值；(五) 在其他條件不變下，併購之商譽($Goodwill_{i,t}$)會顯著地降低併購後第一年之經濟附加價值，此可能因高額的收購對價(包含高額投資於被收購者之商譽)造成集團整體承擔的資金壓力較大，削弱其於併購後第一年之經濟附加價值，但，至併購後第三年，被收購者之商譽已可帶給集團未來經濟效益流入，顯著地提升集團整體於併購後第三年之經濟附加價值。

本研究主要貢獻有二：(一)以往國內研究文獻皆是以尚未實施國際財務報導準則與國際會計準則之前所發生的併購案例為研究樣本，探討併購交易對併購後收購者個體績效之影響，然 2013 年 1 月 1 日起全面實施國際財務報導準則與國際會計準則後，導入收購日應以公允價值衡量與認列被收購者之全部資產與負債於合併資產負債表上，不同於以往財務會計準則，僅主併公司取得子公司之資產與負債部分始以公允價值衡量與認列在合併資產負債表上，故，本研究以 2013-2021 年進行的併購案件為研究樣本，從集團觀點檢視併購子公司無形資產與商譽是否對併購後集團整體經濟附加價值有所影響，補充此研究領域。(二)針對所研究的併購案件，本研究以實證方式驗證，收購者為取得目標公司之市場、客戶、技術、或專業人才等，願支付高額的收購對價進行併購，就長期來看，高價併購目標公司之無形資產與商譽確實可為股東們(包含具有控制權的股東們及不具控制權的股東們)謀取最大的財富，故，此研究發現可供企業管理者參考。

就研究限制而言，在蒐集研究樣本過程中，併購案件雖多，但已達成收購條件的案件數不多，且有些併購案之收購者是外商企業、或未公開發行公司、或在近兩年已達成收購條件但無法提供併購後三年的合併財務報表資料，導致

可供使用的研究樣本數量有限，建議日後可將研究期間往後延長，增加可使用的研究樣本數量，重新檢測研究假說。其次，因金管會要求收購者須將收購對價全數繳入履約保證指定帳戶後，始完成併購交易，所以，國內併購案件皆是以現金支付收購對價，僅有少數併購國外企業係以股換股方式支付收購對價，故本研究之實證結果顯示：收購對價之支付方式對併購後第一年及併購後第三年之經濟附加價值皆無重大影響，建議未來可以國外企業併購案件、或以國內企業併購國外企業作為研究對象，重新檢測收購對價之支付方式是否會影響併購後集團之經濟附加價值。最後，近期研究文獻曾提出從最終控制者之角度來探討集團治理問題，由於集團治理問題涉及集團歸屬之判斷，為一複雜且尚未有定論之議題，故，本研究並未將集團治理變數納入迴歸模型中，建議未來研究者可探討集團治理變數、併購之無形資產與商譽對集團經濟附加價值之影響。

參考文獻

- 方瑩基，1990，〈企業合併策略對營運及績效影響之研究〉，國立中山大學碩士論文。
- 林嬋娟與吳安妮，1992，〈台灣企業併購綜效及績效之實證研究〉，《會計評論》，第26期：1-23頁。
- 林修葳與王全三，2015，〈企業報導商譽及減損對資本市場預測併購者未來損益能力的影響〉，《臺大管理論叢》，第25卷(2期)：23-52頁。
- 吳淑幸，2018，〈影響IFRS 3分攤購買價格至商譽的決定因素：報導誘因、IAS 36與公司治理〉，《中華會計學刊》，第14卷(2期)：225-260頁。
- 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》，第28卷(1期)：105-130頁。
- 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》，第20卷(2期)：251-272頁。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2015，《台灣併購白皮書》，臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2016，《台灣併購白皮書》，臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。

- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2017，《台灣併購白皮書》，
臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2018，《台灣併購白皮書》，
臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2019，《台灣併購白皮書》，
臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2020，《台灣併購白皮書》，
臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- 資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司，2021，《台灣併購白皮書》，
臺北：資誠聯合會計師事務所暨普華國際財務顧問公司。
- Bebenroth, R. and N. Kshetri. 2013. Post-acquisition performance of Japanese firms: Domestic vs. cross-border equity stake purchases. *Journal of Knowledge Globalization* 6(1): 1-22.
- Bedi, Atashi. 2018. Post acquisition performance of Indian telecom companies: An empirical study. *Pacific Business Review International* 11(2): 56-62.
- Denis, D. J. and D. K. Denis. 1995. Performance changes following top management dismissals. *Journal of Finance* 50: 1029-1057.
- Genc, O. F. and B. Kalkan. 2020. An empirical analysis of financial performance and indicators of acquisitions. *International Journal of Economic and Administrative Studies* 27: 1-14.
- Golubov, A. and N. Xiong. 2020. Post-acquisition performance of private acquirers. *Journal of Corporate Finance* 60: 1-24.
- Houlihan Lokey, Inc.. 2016. Purchas Price Allocation Study. USA: Houlihan Lokey.
- Kang, J. K., A Shivdasani, and T. Yamada. 2000. The effect of bank relations on investment decisions: An investigation of Japanese takeover bids. *Journal of Finance* 55: 2197-2218.
- Lakhwani, V. M., S. Tiwari, and S. Jauhari. 2017. Mergers and acquisition's impact on financial performance: An evaluation with perspective of time. *Journal of Fundamental and Applied Sciences* 9: 945-957.

- Lou, Kuo-Ren, Yang-Kai Lu, and Cheng-Yi Shiu. 2020. Monitoring role of institutional investors and acquisition performance: Evidence from East Asian markets. *Pacific-Basin Finance Journal* 59: 1-19.
- Mehta, K. and D. Nakum. 2020. A study on merger and acquisition of selected food and beverage companies. *A Global Journal of Interdisciplinary Studies* 3(1): 106-110.
- Musah, A., M. Abdulai, and H. Baffour. 2020. The effect of mergers and acquisitions on bank performance in Ghana. *Asian Journal of Economics and Financial Research* 7(1): 36-45.
- Nuansari, S. D. 2020. Performance of merger and acquisition, director experience, and moderation effects of board characteristics, bidder characteristics, and type of merger and acquisition. *Manajemen Bisnis* 10(1): 41-48.
- Sharma, Komal B. 2020. A study on merger and acquisition in insurance industry in India. *A Global Journal of Interdisciplinary Studies* 3(1): 11-19.
- Su, W. H. and P. Wells. 2015. The association of identifiable intangible assets acquired and recognized in business acquisitions with post-acquisition firm performance. *Accounting and Finance* 55: 1171-1199.
- Subedi, M. and A. Farazmand. 2020. Economic value added (EVA) for performance evaluation on public organizations. *Public Organization Review* 20: 613-630.