

學術論著

女性高階主管能否創造股東財富價值？ 台灣營建公司新推建案宣告之實證

Can Female Top Executives Create Shareholder Wealth Value? Evidence from Taiwanese Construction Companies' Announcements of New Construction Projects

陳清景* 蘇玄啟** 柯敦耀*** 蔡繡容****

Ching-Ching Chen*, Xuan-Qi Su**, Dun-Yao Ke***, Hsiu-Jung Tsai****

摘 要

本文探討女性高階主管如何影響營建公司新推建案宣告期間股東財富效果。研究發現當具有較高比例的女性高階主管的公司，在宣告期間報酬率相對較高，結果支持公司治理假說，由於女性高階主管具有高道德標準與勤於自我監督，有助於提升公司治理成效。且女性高階主管對於宣告期間股東財富的正向解釋力更顯見於高融資限制公司及房地合一稅政策推行後期間。再者，較高女性高階主管比例的公司，在新建案宣告後一年的股票報酬相對較高。本文為首篇驗證女性高階主管在營建產業公司治理成效之研究，有助於促進台灣營建公司在性別平等議題的關注發展。

關鍵詞：女性高階主管、新推建案宣告、公司治理、融資限制、房地合一稅

(本文於2023年8月25日收稿，2024年4月8日審查通過，實際出版日期2024年12月)

* 國立高雄科技大學管理學院 博士候選人

Ph.D. Candidate, College in Management, National Kaohsiung University of Science and Technology, Kaohsiung, Taiwan.
E-mail: i110136108@nkust.edu.tw

** 國立高雄科技大學財務管理系系主任/副教授

Chair / Associate Professor, Department of Finance, National Kaohsiung University of Science and Technology, Kaohsiung, Taiwan. E-mail: xqsu@nkust.edu.tw

*** 國立中山大學財務管理所 博士研究生

Ph.D. Student, Department of Finance, National Sun Yat-sen University, Kaohsiung, Taiwan.
E-mail: d114030003@student.nsysu.edu.tw

**** 國立高雄科技大學財務管理系 副教授，通訊作者。

Associate Professor, Department of Finance, National Kaohsiung University of Science and Technology, Kaohsiung, Taiwan.
Corresponding Author. E-mail: sharon@nkust.edu.tw

感謝國科會研究計畫經費補助(計畫編號：112-2410-H-992 -052 -)

ABSTRACT

This study investigates the impact of female top executives of Taiwanese construction companies on shareholder wealth value during announcements of new construction projects. Our findings demonstrate that companies with a high proportion of female top executives tend to experience higher returns during the announcement period. This result supports the corporate governance hypothesis, which suggests that female top executives have high moral standards and self-monitoring, contributing to improved effectiveness of corporate governance. Furthermore, the positive influence of female top executives on announcement-period shareholder wealth is more pronounced after the implementation of the “Income Tax on House and Land Transactions” policy and in companies facing higher financial constraints. Additionally, companies with a high proportion of female top executives tend to achieve higher stock performance in the year following the announcement of new construction projects. This study represents the first comprehensive examination of the superiority of female top executives in corporate governance within the construction industry. Our conclusions promote awareness regarding gender equality within Taiwanese construction companies.

Key words: Female Top Executives, Announcements of New Construction Projects, Corporate Governance, Financial Constraints, Income Tax on House and Land Transactions

一、前言

聯合國於2015年提出「2030永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)」，其中第五項目標為「實現性別平等，並賦予婦女權力」，其目的在於促進性別平權，讓女性能夠在經濟、社會與政治領域有充分參與權利。根據台灣女董事協會2022年發布的《女性治理白皮書》顯示，台灣968家上市公司中，符合女性治理之公司僅占全體14%，相較歐美國家仍有大幅成長空間，台灣金管會更自2022年開始，要求台灣上市公司須於財務年報中揭露董事會性別多元化資料。如近期許多文獻所述(Faizan et al., 2017; Wu et al., 2021)，「多元、平等、共融」已然成為全球趨勢，當企業持續落實性別平等政策，將更有機會吸引優秀人才，有助於提升企業競爭力，進而創造出擁有多元人才陣容所帶來創新能力的競爭優勢。

根據台灣104人力銀行在2021年分析全國近十年超過1,118萬份的職業調查報告顯示(註1)，整體而言，台灣女性高階主管比例從2011年的24.4%增加到2020年的30.0%；此項數據說明越來越多台灣女性主管進入公司高階管理團隊。以產業分布數據來看，較為性別友善的前三大產業包括醫療(女性高階主管佔比為57%)、文教(女性高階主管佔比為52%)、大眾傳播(女性高階主管佔比為46%)，泛稱為的「柔性產業」。而反觀一般傳統認知的「陽剛產業」台灣營建及不動產產業公司中，女性擔任高階主管比例僅為21.6%。再者，根據《哈佛商業評論》在2021年針對台灣上市公司的市值成長率、累計年度的股東權益報酬率、平均年度的每股稅後盈餘等三項績效指標進行「最佳女性CEO」評比(註2)，調查評比顯示，雖然台灣女性領導人在傳統認知的「陽剛產業」(例如塑膠、化學、鋼鐵、汽車、營造、電子業)所占職權比例相對較低，但其似乎能夠在公司經營績效與公司價值提升扮演關鍵角色(尤其是本文所關注的營建公司所具代表性的女性CEO：總太地產開發股份公司翁毓玲董事長更是榜上有名)。上述發

展趨勢似體現女性職權在台灣營建公司的相對不平等，並意謂著台灣營建產業在永續發展目標前提上，更應積極提高性別職權平等，以強化公司競爭力並進而提升公司價值(Krishnan & Park, 2005; Fernando et al., 2020)。而上開產業實務現象亦引發一個有趣問題：在台灣營建公司中，相對少數的女性高階主管是否具備獨特性別特質(例如風險管理意識、道德觀念)及專業能力(例如溝通能力、監督效能)等，進而能夠在台灣營建公司建案投資或銷售決策過程中，扮演提升公司價值的關鍵重要角色？(註3)

近年來，學術界已陸續研究女性領導者對於公司財務決策及公司價值之關鍵影響作用。在台灣公司樣本的研究方面，例如黃柏凱等(2021)探討台灣公司的女性董事避險決策與風險管理能力。張元、王筱瑩(2016)則是探討公司董事會成員或高階管理階層的女性參與企業社會責任投入程度。林子銘等(2013)研究台灣女性高階主管外派中國的心理資本(例如自我效能)與社會資本(例如人際關係資源)概況。而國際學術文獻針對女性高階主管的相關研究議題則更為多元。例如有部分文獻探討女性高階主管或董事會成員對於公司盈餘品質、重編報表機率、或財務報表揭露品質具有重要影響作用(Abbott et al., 2012; Arun et al., 2015; Ho et al., 2015; Duong & Evans, 2016; Francoeur et al., 2022; Zalata et al., 2022)。另有部分文獻探討女性高階主管或董事會成員對於公司不同財務決策績效的影響，例如合併與收購活動(Huang & Kisgen, 2013; Levi et al., 2014; Chen, Grossland, & Huang, 2016)、債務發行或負債結構(Cole, 2013; Huang & Kisgen, 2013; Datta et al., 2021; Schopohl et al., 2021)、現金持有政策(Doan & Iskandar-Datta, 2020; Tosun et al., 2022)、企業研發及創新活動(Chen, Ni, & Tong, 2016; Chen, Leung, & Evans, 2018; Javed et al., 2023)、公司資本配置效率(Faccio et al., 2016)、企業勞資關係或勞動力成本(Liu, 2021; Fan et al., 2021)。許多文獻則專注在女性高階主管或董事會成員能否有效提升公司價值或經營績效之相關研究(Khan & Vieito, 2013; Isidro & Sobral, 2015; Pucheta-Martínez et al., 2018; Ullah et al., 2020; Noguera, 2020; Greene et al., 2020)。綜觀上述文獻脈絡，似乎可發現兩項當前學術研究缺口。其一，鮮少文獻對於女性高階主管如何影響公司新產品推出決策效益多所著墨。其二，女性高階主管在營建產業公司的關鍵價值亦尚未有明確定論。據此，本文試圖延伸上述文獻脈絡並填補此文獻脈絡缺口，亦即，本文研究目的係以台灣營建公司新推建案宣告的新產品推出決策為事件研究樣本，探討女性領導人對於營建公司股東財富價值的關鍵影響作用。

對於營建產業公司而言，其新推建案宣告可視為公司新產品推出重要決策，亦是營建公司實際營運過程中的重要獲利因子。而過去實證研究普遍發現公司在推出新產品宣告期間，市場投資人傾向正面地解讀此新產品推出宣告訊息，並對於該公司股價產生正向反應，因此提高該公司短期股東財富價值與宣告後長期績效(Chaney et al., 1991; Kelm et al., 1995; Zantout & Chaganti, 1996; Chen et al., 2002; Bayus et al., 2003; Chen, 2009; Sood & Tellis, 2009; Koku, 2009; Hu et al., 2013; Chen et al., 2017; Talay et al., 2019)。此新產品推出宣告所隱含的正面價值貢獻主要係傳遞公司將有機會創造以往未能獲得滿足顧客的潛在需求，以提高企業現金流量和未來盈利能力之願景(Sorescu et al., 2007)，並將有助於公司擴張市場、強化公司競爭力維持競爭優勢、以及增強投資人對於公司成長機會的信心之發展關鍵(Paulson Gjerde et al., 2002; Sorescu et al., 2007; Srinivasan et al., 2009)，因此公司新產品推出宣告通常被投資人視為預測公司股價未來趨勢之重要訊號(Pauwels et al., 2004; Wang et al., 2011)。針對公司推出新產品宣告期間的股東財富效果(亦即宣告期間異常報酬率)，過去許多研究已提供深入見解來分析新產品

宣告期間股東財富效果的關鍵影響因素，然而，並未深入探討高階管理團隊的性別多元性，如何影響新產品宣告期間股東財富效果。立基過去學術理論基礎，本文發展兩項對立假說：「公司治理假說」與「風險趨避假說」，以探討當新推建案宣告的營建公司具有或高、或低的女性高階主管比例時，將可能傳遞不同財務意涵(或正、或負的評價訊號) 給予市場投資人，進而影響其新推建案宣告股東財富效果。

本研究「公司治理假說」主張，當公司有較高比例的女性高階主管時，將有助於降低公司因資訊不對稱所帶來的代理衝突問題(Francoeur et al., 2008; Nielsen & Huse, 2010; Chen, Ni, & Tong, 2016; Chen, Leung, & Evans, 2018; Frye & Pham, 2018)，進而強化公司治理機制，以提高公司新產品推出決策價值(Lin & Chang, 2012)。亦即，「公司治理假說」預期，公司女性高階主管比例與新產品宣告期間股東財富效果呈現正向關係。相反地，本文「風險趨避假說」主張，由於女性高階主管通常具有傳統保守、較不自信樂觀、風險趨避等特性，因此較不願承擔高風險性但卻具創新價值的新產品投資(Bernasek & Shwiff, 2001; Byrnes et al., 1999; Faccio et al., 2016)，據此，具有較高比例女性高階主管的公司，其完成的新產品推出決策價值將較不為市場投資人所正向期待。亦即，「風險趨避假說」預期，公司女性高階主管比例與新產品宣告期間股東財富效果呈現負向關係。「公司治理假說」與「風險趨避假說」的學理推論細節請見後續第二章第三節。

為驗證上開兩項對立的研究假說，本文採用2007年至2020年間，進行新推建案宣告的台灣上市(櫃)營建公司為主要研究樣本。本文係採用人工手動方式逐一比對蒐集2007年1月2日至2020年12月31日的台灣上市(櫃)營建公司在主要報紙與網路新聞第一次發佈新推建案相關資訊之樣本，並交叉比對台灣經濟新報資料庫「金融大事紀」新聞數據庫，從而獲得由63家台灣上市(櫃)營建公司的529筆新推建案宣告事件所組成的本文最終樣本。此外，為衡量公司女性高階主管比例，本文依據過去文獻採用女性高階主管數量佔全體高階主管數量之比例(記為 FM)做為本文最主要解釋變數(註4)。此外，為描述新推建案宣告期間的股東財富效果，本文依循標準事件研究法(例如Chaney & Devinney, 1992)，設定宣告前1日至後1日共計3天宣告期間的累積異常報酬率(記為 $CAR(-1, 1)$)來捕捉新推建案宣告期間的股東財富效果，此為本文最主要的被解釋變數。

本文主要實證結果有四點。第一，平均而言，台灣上市(櫃)營建公司在新推建案宣告期間累積異常報酬率為1.078% (顯著水準達5%)，表示當公司出現新推建案決策時，市場投資人傾向給予正面評價，此結果與過去研究新產品預告活動相關文獻相互呼應(例如Kuester et al., 1999; Shankar, 1999; Waarts & Wierenga, 2000)。更重要的，本文單變量分析結果顯示，高 FM 公司的 $CAR(-1, 1)$ 平均數(1.408%)顯著大於低 FM 公司的 $CAR(-1, 1)$ 平均數(0.689%)，兩者差異達0.719%，表示具有愈高女性高階主管比例的營建公司，其在新推建案宣告期間將獲得較高的正向累積異常報酬率。再者，本文橫斷面迴歸分析結果顯示，在控制一系列攸關變數後， FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 依然具有顯著正向解釋力。本文綜合上述實證結論，台灣上市(櫃)營建產業公司的女性高階主管比例將對於其在新推建案宣告期間股東財富產生正向影響作用，此研究結果支持「公司治理假說」。

第二，如資本結構相關文獻指出，營建公司大多傾向採用外部負債融資(而較少採用權益融資)來滿足新推建案的資金需求(Baharuddin et al., 2011)。上述論點在本文初步研究數據亦獲

得支持：本文研究發現台灣建案平均總金額約為公司總資產的1.08倍(詳見本文表三)，表明台灣營建公司在新建案施工期間多以外部負債融資方式取得營建資金。再者，當政府實施選擇性信用管制時(例如土地貸款限制)，此時財務較不健全之公司於面對信用管制時，將難以購入土地進行新建案的開發。如此一來，更凸顯各家公司財務之健全度的重要性。本文將以融資限制指數作為財務健全度之代理變數進行分析。鑒於上述觀察，營建公司在推出新建案投資方案時，其公司融資限制程度將對於新建案投資率、投資獲利性、建案成功率產生關鍵性影響(Luo et al., 2021)。據此，本文接續深入探討女性高階主管在公司新推建案宣告期間股東財富的正向影響分別在高、低融資限制公司中將如何變化。從融資限制理論觀點來看，當公司面臨較高融資限制或取得外部融資成本較高時，其公司成長機會將容易受到抑制(Musso & Schiavo, 2008; Du & Nguyen, 2022)，因而更依賴公司治理機制(例如本文所述的女性管理階層高道德標準與勤於自我監督作為)來改善高融資限制所帶來的公司價值損害問題(Chae et al., 2009; Bayar et al., 2018; Datta et al., 2023)。立基於此，本文推論女性高階主管在公司新推建案宣告所隱含的健全公司治理機制效果將更顯露在較高融資限制公司中，亦即，女性高階主管在公司新推建案宣告期間股東財富的正向效應將在高(低)度融資限制更為(不)顯著。為檢視上述假說，本文採用過去文獻常用的融資限制變數(其中包含WW指數(Whited & Wu, 2006)、KZ指數(Kaplan & Zingales, 1997)與SA指數(Hadlock & Pierce, 2010))並進行迴歸分析，本文實證發現， FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 的正向解釋能力更顯見於高融資限制的營建公司，此實證結果支持本文的融資限制中介效果假說推論。

第三，台灣於2015年6月5日正式通過「房地合一稅」法案，其旨在抑制短期房市投機和炒作，政府期望減緩房價上漲速度，以減輕民眾住房負擔並保障人民居住權益。鑒於政府政策對營建產業影響甚鉅(Kim, 1993; Ayodeji, 2011; Morita, 2017)，房地合一稅的實施導致購屋者對房地產市場持觀望態度，房市銷售速度下降，新推案無法及時售罄，此結果將促使營建公司對於未來新推建案數量進行調整，以適應市場需求變化。上述論點亦可從本文表二樣本數據得知：台灣營建公司在2015年的新推建案數僅16案，而在2016年更達近十年之最低新推建案量(14案)。基於上述「房地合一稅」政策對於營建公司營運將產生潛在衝擊影響，本文特深入探討女性高階主管在公司新推建案宣告期間股東財富的正向影響分別在「房地合一稅」政策通過前、後期間將如何變化。基於本文公司治理假說的證據支持，本文推論，由於女性高階主管的高道德標準與勤於自我監督作為的公司治理成效，當公司具有較高的女性高階主管比例將較能夠減弱「房地合一稅」政策所帶給公司營運的負面衝擊，並為公司新推建案帶來更為正面的邊際價值貢獻。因此，本文預期，相對於「房地合一稅」政策通過之前的期間，女性高階主管在公司新推建案宣告期間股東財富的正向效應將更顯見於「房地合一稅」政策通過之後的期間。為檢驗上述假說，本文特將整體研究期間區分為2015年6月5日法規通過前、後期間，並研究發現在2015年6月5日法規通過之後的子樣本期間， FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 的正向解釋能力更為顯著，此結果支持上開研究假說。

第四，基於本文公司治理假說的證據意涵(亦即，女性高階主管的高道德標準與勤於自我監督作為有助於台灣營建公司提升公司治理機制成效)，本文再深入推論，當營建公司具有較高比例的女性高階主管，其較健全的公司治理成效將有助於提升新推建案營運品質，進而改善公司新推建案宣告後的長期績效。本文最後一項實證證據支持上述推論假說。具體言之，

本文單變量分析結果顯示，平均而言，高FM營建公司在新推建案宣告後12個月的買進持有報酬率(調整大盤報酬率)(記為BHAR12)顯著高於低FM營建公司，兩者差異為10.18%(具5%統計顯著性)。此外，本文橫斷面迴歸分析結果顯示，在控制一系列攸關變數後，FM對於BHAR12依然具有顯著正向解釋力。整體而言，上開實證結果繼續支持本文「公司治理假說」。

本文研究成果主要提供兩項學術貢獻。第一，本文為首篇文章探討台灣營建公司的女性高階主管如何影響新推建案宣告股東財富效果，雖然女性高階主管文獻脈絡已充分探討女性高階主管對於公司價值或落實企業社會責任的實證意涵(Adams & Ferreira, 2009; Datta et al., 2022; Hyun et al., 2022; Bose et al., 2022; Hrazdil et al., 2023)，但此等文獻並未著墨女性高階主管對於公司新產品推出決策所隱含的財務管理意涵。另外，儘管新產品推出文獻脈絡已充分討論新產品宣告期間的短期與長期報酬率以及其相關影響因素(Chaney et al., 1991; Kelm et al., 1995; Zantout & Chaganti, 1996; Chen et al., 2002; Bayus et al., 2003; Chen, 2009; Sood & Tellis, 2009; Koku, 2009; Hu et al., 2013; Chen et al., 2017; Talay et al., 2019)；然而，此等文獻尚未驗證過女性高階主管在公司新產品宣告效果的關鍵影響角色。本文特別以男性高階主管為主的營建產業公司為研究樣本，並建立「公司治理假說」與「風險趨避假說」來專注探討女性高階主管對於營建公司新推建案的新產品推出活動之重要公司治理意涵，以充實新產品推出相關文獻脈絡發展。本文研究成果有助於台灣營建產業更加重視性別平等議題並補足現存文獻缺口。

第二，本文研究成果亦對於公司治理相關文獻(特別是外部融資限制研究議題)有所貢獻。具體言之，本文提供另一項新的研究發現：當公司具有較高融資限制時，較能夠有效發揮女性高階主管中所隱含的高道德標準與勤於自我監督的特性，進而促使融資限制對於新推建案宣告公司所產生的負向財富效果不復存在。現有既存文獻已充分討論過融資限制對於公司新產品活動的負面影響(Manole & Spatareanu, 2010; Faulkender & Petersen, 2012; Naeem & Li, 2019; Pormosa & Sharif Zadeh Darban, 2021)，尤其營建(建築)產業公司的成長性與獲利性更特別敏感於融資限制特性(Luo et al., 2021)。本文延伸上開文獻脈絡，深入探討女性高階主管所隱含的公司治理機制能夠有效抑制融資限制對於營建公司新推建案所帶來的價值效應衝擊。本文針對融資限制特性存在於女性高階主管與營建公司新推建案宣告價值效應的中介效果之研究實屬學術研究之先驅，因此能夠引導讀者對於融資限制相關研究更深入理解。

本文其餘內容賡續安排如下：第二章回顧女性高階主管的理論與文獻，並發展本文研究假說。第三章說明研究樣本、變數定義與資料來源之過程。第四章彙整實證結果與分析：女性高階主管比例如何解釋新推建案宣告期間報酬率。第五章則為延伸實證分析：探討融資限制與房地合一稅的仲介效果，以及新推建案宣告後長期績效分析等。第六章為結論與建議。

二、文獻回顧與假說發展

在台灣乃至全球的營建產業中，男性管理階層普遍被視為營運組織的核心，導致女性高階主管的職業能力和工作表現被低估。鑒於此現象，本研究特以營建公司新推建案作為實證議題，旨在探討女性高階主管是否能創造股東財富價值，藉此引起營建產業對於性別平等和女性高階領導人才培育的重視，並實現企業的永續發展目標。本文將在以下各節中回顧相關文獻，包括營建產業公司的高階管理階層性別差異特性(第一節)、女性高階主管如何影響公司

各項決策與公司價值(第二節)、探討女性高階主管如何影響公司新產品推出決策及其所產生的績效價值，以建立本文研究假說(第三節)。

(一) 營建產業公司的高階管理階層性別差異特性之相關文獻

營建產業被認為是全球男性主導程度最高的行業之一，不僅在基層營建勞動力方面如此，在高階管理階層也存在類似情況(Arditi et al., 2013)。Worrall et al.(2010)指出，營建產業因其工作時間長、工作穩定度低、專業價值低和薪資差距大等因素，而導致女性工作者較無意願進入營建行業。此外，根據瑞典營建產業經理人協會(Bygghjvern)在2010年對393位營建產業管理階層(其中224位男性、169位女性營建產業管理階層)進行調查，調查結果指出女性工作者在營建產業的職業現場經常受到歧視或不友善對待，具體統計數據顯示，約有36%的女性表示曾因性別而受到職業歧視；49%的女性抱怨建築工地對女性工作者的態度不友善；亦有47%的女性認為在建築工地中所使用的不雅語言是導致女性不願進入該行業工作的主因。再者，Cettner(2008)研究調查女性建築工程師職業經歷，發現女性建築工程師經常處在必須應對性別歧視或受男性工作者職場排斥的工作環境中；而女性工作者同時必須證明自身工作能力與表現，較男性工作者更加出色時，才能被企業所接受。綜合言之，上開相關研究為營建產業中女性工作者比例偏低，且少有女性能夠在營建公司中擔任高階主管提供關鍵影響因素(Dainty et al., 2004; Menches & Abraham, 2007; Kyriakidou, 2012)。

鑒於兩性平權意識抬頭，營建產業自身也意識到此性別不平等問題，目前已有許多國家陸續針對女性工作者提供適當教育訓練機會，並提供女性獲得高階主管職位的機會，致力於改變營建產業工作者性別懸殊問題。Arditi et al.(2013)研究顯示，營建產業中女性管理者的工作能力，係能夠與男性管理者並駕齊驅的，此表明營建產業公司應該更加接納女性管理者，創建性別多元友善的工作環境。觀察台灣相關學術研究領域，似乎少有文獻探討台灣營建產業女性高階主管對於公司價值貢獻的相關主題，本研究嘗試填補此項研究缺口，以呼應台灣乃至全球營建產業應更致力於改善職場兩性平權之發展趨勢。

(二) 女性高階主管如何影響公司各項決策與公司價值之相關文獻

近年來，隨著女性在職場中的成就與貢獻被認可，許多公司開始實施性別多元性、包容性和平等機會的政策，因此造就女性領導人或女性高階主管人才數量持續增加；此現象亦促進董事會成員和高階主管的性別多元性成為學術界和政策制定者首要關注的熱門議題(Adams & Funk, 2012; Bøhren & Staubo, 2014; Terjesen et al., 2016; Klettner et al., 2016; Bennouri et al., 2018; Chen et al., 2019; Kim et al., 2020; Schopohl et al., 2021; Askarzadeh et al., 2022; Liu & Wu, 2023; García-Sánchez, Aibar-Guzmán et al., 2023; Wang et al., 2023)。過去文獻普遍支持當董事會成員的性別特性較為平衡時，由於擁有性別多元化管理團隊，其較能夠帶來不同決策觀點與多元解決問題的方法，因此較能為公司創造最佳的財務績效(Ruigrok et al., 2007; Gul et al., 2011; Cumming et al., 2015; Schwab et al., 2016; Terjesen et al., 2016)。Adams & Ferreira(2009)研究發現，女性董事通常具有較高的董事會議出席比例，進而促使公司內部監督效率更為提升。近期文獻(Papangkorn et al., 2021)亦指出，女性董事較能在重大經濟危機期間提供更多監督建議與決策觀點，進而讓該公司能夠在重大經濟危機期間依然表現出色。上開文獻在在

顯示女性董事會成員在強化公司內部治理機制與促進公司營運績效，皆扮演著關鍵貢獻的角色。另有最新文獻指出(Gul et al., 2011; Datta et al., 2022; Hrazdil et al., 2023)，當公司由女性擔任執行長或財務長，或者具有較高比例的女性董事成員時，其公司特有資訊較為透明、財務報告品質較佳、且分析師財務預測準確性較高，此結果隱含女性董事具有善於溝通之特性，可促使外部財務分析師或投資人更能理解公司股價資訊內涵(Stock Price Informativeness)。

鑒於企業社會責任議題的熱議趨勢，許多學術文獻亦高度關注女性高階主管對於公司落實企業社會責任的影響與表現(Adams & Ferreira, 2009; Nielsen & Huse, 2010; Bear et al., 2010; Zhang et al., 2013; Boulouta, 2013; Hyun et al., 2022; Bose et al., 2022)。當女性工作者加入公司的高階管理團隊時，將帶來更高的社會認同度(Van Knippenberg et al., 2004)，由於女性工作者對於公司重要的決策問題具有較敏銳之洞察力，因此更能有效處理公司與公司利害關係人的各項問題(特別是與公司的女性消費者、僱員和貿易夥伴有關的問題)(Daily et al., 1999)。Nielsen & Huse(2010)研究指出，女性高階主管經常發揮女性關懷特質，並較願意參與涉及公司和其他利害關係人的決策討論，以減少公司與利害關係人的潛在衝突。Zhang et al.(2013)則是以美國64個不同產業共計511家公司的研究樣本，探討女性董事會成員對於企業社會責任的影響，其研究發現，女性董事會成員有助於提升企業社會責任表現。Boulouta(2013)研究結果顯示，女性經理人因具有較強同理心與關懷他人特質，因此對於企業社會責任策略將產生關鍵性影響；Boulouta(2013)則建議企業在考慮如何提升其企業社會責任績效時，應同時考量女性工作者在高階管理階層的關鍵角色。由Bose et al.(2022)所發表的最近期文獻亦支持女性管理階層或董事成員對於公司各項關鍵決策的參與程度越高，該公司的企業社會責任績效越高。

另有一文獻脈絡探討女性董事會成員或女性高階主管對於公司各項財務決策的關鍵影響作用，例如Weber & Zulehner(2010)研究表明，當新創公司由女性擔任執行長時，其公司具有較高的生存機會。Levi et al.(2014)與Chen, Grossland, & Huang(2016)研究指出，當公司董事會包含女性董事成員時，該公司進行合併與收購的可能性較低，且較不會支付過高的收購溢價。Huang & Kisgen(2013)亦發現女性高階經理人所掌管的公司，較不會執行併購策略，亦較不會發行負債，此結果支持女性高階經理人較不具有過度自信傾向。Evgeniou & Vermaelen(2017)則是研究發現，女性董事會成員將提高公司進行股票購回(或稱庫藏股)可能性，但平均而言，該公司的股票購回後的長期績效通常較低。Chen, Ni, & Tong(2016)與Chen et al.(2021)亦指出當公司董事會中具有較高比例的女性董事時，公司的研發投資價值相對較高。Doan & Iskandar-Datta(2020)研究發現由女性擔任財務長的美國上市公司通常持有較少的超額現金比例；相反地，Xu et al.(2019)則指出由女性擔任財務長的中國上市公司持有較多現金比例(用以反映公司的預防性儲蓄動機)。Schopohl et al.(2021)與García & Herrero(2021)研究發現，由女性擔任財務長或董事會成員的公司通常具有較低的負債融資，且面臨較低的財務危機可能性。Liu et al.(2022)則發現中國上市公司的女性財務長通常傾向採取積極避稅策略。Fan et al.(2023)最新發表的文章中，亦提到當董事會有較高比例的女性外部董事時，該公司將採用低碳排放量政策，以強化公司綠色永續發展績效。

綜整上述三大文獻脈絡，女性董事會成員或高階主管對於公司經營績效、企業社會責任、以及公司各項財務決策發揮重要影響作用。然而，就本文觀察過去文獻脈絡，目前並無文獻探討過女性董事會成員或女性高階主管，對於公司新產品推出決策及其所產生的股東財

富效果進行系統性的研究。據此，本文特以台灣上市(櫃)營建公司為研究對象，探討營建公司女性高階主管對於該新推建案效益之影響作用，期望本文能夠明確釐清台灣營建公司女性高階主管在新推建案決策中的角色定位。以下章節將依相關學術理論來推論營建公司女性高階主管對於新推建案效益的正向或負向影響作用，並建立本文主要研究假說。

(三) 研究假說建立：女性高階主管對於營建公司新推建案效益的正/負影響

營建產業公司的新推建案宣告可視為公司新產品推出重要決策，亦是該類公司主要日常營運的重要獲利活動，因此本文將以新產品推出相關文獻脈絡來進行研究假說推論。過去文獻研究指出，當公司推出新產品時，將有機會創造以往未能獲得滿足顧客的潛在需求，進而提高產品銷售與收益，最終實現提高企業現金流量和未來盈利能力之願景(Sorescu et al., 2007)。再者，新產品推出宣告將有助於公司擴張市場、強化公司競爭力以及增強投資人對於公司成長機會的信心。因此，公司新產品推出策略已被廣泛地解讀為企業長期生存與成長、維持競爭優勢之發展關鍵(Paulson Gjerde et al., 2002; Sorescu et al., 2007; Srinivasan et al., 2009)，由此可見公司新產品推出宣告通常被投資人視為預測公司股價未來趨勢之重要訊號(Pauwels et al., 2004; Wang et al., 2011)。立基於上述論點，過去文獻普遍發現，在公司推出新產品宣告期間，市場投資人傾向正面地解讀此新產品推出宣告訊息並對於該公司股價產生正向反應，因而提高該公司短期股東財富價值與宣告後長期績效(Chaney et al., 1991; Kelm et al., 1995; Zantout & Chaganti, 1996; Chen et al., 2002; Bayus et al., 2003; Chen, 2009; Sood & Tellis, 2009; Koku, 2009; Hu et al., 2013; Chen et al., 2017; Talay et al., 2019)。(註5)

針對公司推出新產品宣告期間的股東財富效果(亦即宣告期間異常報酬率)，過去文獻已深入探討過其關鍵影響因素。例如，Chaney et al.(1991)研究發現，屬於高端技術為主或原創新產品宣告的公司，其新產品宣告期間股東財富效果較高；而短期利率則對於新產品宣告期間股東財富效果產生負向影響作用。Chen & Ho(1997)研究亦發現，當公司具有較高的投資成長機會時，其新產品宣告期間股東財富效果較高。Chen et al.(2002)則發現公司發表新產品具有先行者優勢現象(First-moving advantage)，亦即，同業間首先進行新產品宣告的公司，其將獲得較高的宣告期間異常報酬率。Chen et al.(2002)亦從公司治理角度來證明公司過多的自由現金流量對於新產品宣告期間股東財富效果的負向影響。Chen(2008)則是發現單部門(集中化類型)的公司，其新產品宣告期間異常報酬率將顯著高於多部門(多角化類型)的公司，此結論支持投資成長機會假說。Lin & Chang(2012)亦在研究發現，公司治理機制較佳的公司，其新產品宣告期間異常報酬率將顯著高於公司治理機制較差的公司；具體例如董事會規模、董事會獨立性、稽核成員獨立性、分析師追隨程度等皆對於新產品宣告期間異常報酬率具有顯著解釋能力。Hu et al.(2013)亦發現公司的管理策略彈性將對於新產品宣告期間異常報酬率產生正向影響作用。Chen, Lin, & Tsai(2018)則發現，當公司高階主管具有樂觀態度時，其新產品宣告期間異常報酬率較高。此結論支持Hirshleifer et al.(2012)的假說論點：雖然樂觀態度的高階主管較願意接受挑戰且傾向投資風險性資產，但此類資產亦同時對於公司價值提升具有正向貢獻，因此在公司新產品宣告期間傳遞對於公司股價具有正向影響之訊息。

雖然過去許多重要研究已提供深入見解來分析新產品宣告期間股東財富效果的關鍵影響因素，但綜觀上述文獻脈絡，過去文獻並未深入探討過高階管理團隊的性別多元性如何影響

新產品宣告期間股東財富效果。立基過去學術理論基礎，本文分別建立兩項對立假說：「公司治理假說」與「風險趨避假說」，分別推論女性高階主管對於營建公司新推建案效益的正向或負向之影響作用。

「公司治理假說」主張，當公司有較高比例的女性高階主管時，將有助於降低公司因資訊不對稱所帶來的代理衝突問題(Francoeur et al., 2008; Nielsen & Huse, 2010; Chen, Leung, & Evans, 2018; Frye & Pham, 2018)，進而強化公司治理機制，以提高公司新產品推出決策價值(Lin & Chang, 2012)。亦即，「公司治理假說」預期，公司女性高階主管比例與新產品宣告期間股東財富效果呈現正向關係。

在現今企業運作實務中，由於所有權與經營權分離特性，常見高階管理者(擁有經營權)和股東(擁有所有權)之間存在訊息不對稱問題。當管理者掌握公司所有攸關訊息並利用此訊息優勢進行其投機主義時，管理者所執行的決策可能僅滿足其個人私利而並未符合股東最佳利益(Jensen & Meckling, 1976)。而此公司利益衝突的代理問題，其中包括管理階層過高的薪酬、或是管理階層選擇次優的新產品開發與投資計畫進而降低新產品研發價值(Jensen & Meckling, 1976; Jensen, 1986; Chen et al., 2002; Lin & Chang, 2012)。例如，Chen et al.(2002)研究發現，當公司有過多的自由現金流量時，較容易產生經理人代理問題，進而降低新產品推出決策價值。亦有文獻研顯示，多角化經營的公司，其公司的管理階層可能因為部門交叉補貼問題(Meyer et al., 1992; Scharfstein & Stein, 2000)、帝國建立心態(Jensen, 1986)或是較弱的極大化公司價值動機(Denis et al., 1997; Anderson et al., 2000)，而進行價值減損的新產品推出決策。Lin & Chang(2012)則是研究發現，公司治理機制有助於降低管理階層代理問題，進而對於新產品推出決策價值具有正面貢獻，其中公司治理機制包含董事會規模、董事會獨立性、稽核機制獨立性、經理人股權薪酬制度等。

從強化公司治理機制成效而言，近期許多文獻陸續提出女性高階主管能扮演健全公司治理機制與降低代理衝突問題的關鍵角色(Francoeur et al., 2008; Nielsen & Huse, 2010; Chen, Leung, & Evans, 2018; Chen, Leung, & Evans, 2018; Frye & Pham, 2018)。具體言之，過去文獻普遍指出，相對於男性領導階層，女性領導階層普遍具有較高的道德標準(Galbraith & Stephenson, 1993; Ibrahim et al., 2009; Bernardi & Arnold, 1997; Lund, 2008; Simga-Mugan et al., 2005; Valentine & Rittenburg, 2004; Doan & Iskandar-Datta, 2020)，因此較願意對抗公司醜聞事件、擔任內部揭弊者、誠實地揭露高品質財務報表(Ho et al., 2015)、或是揭露更為準確的財務預測結果(Francoeur et al., 2022)。Doan & Iskandar-Datta(2020)亦指出，女性財務長由於自身高道德標準之性格，通常為了讓公司承擔較低的代理成本傾向持有較少的現金餘額。另有部分文獻指出女性董事會成員較能夠執行其監督管理階層的職能，致使公司治理機制較為健全，因而提高公司經營績效與公司價值(Adams & Ferreira, 2009; Bennouri et al., 2018)。基於女性董事成員對於提升公司監督效能的研究，許多文獻亦指出，由於女性董事會成員勤於監督，促使公司具有較低的重編報表機率(Abbott et al., 2012)、有利於提升公司併購價值(Levi et al., 2014)、促使高階經理人進行有價值的創新決策(Chen, Leung, & Evans, 2018)。

綜合上述文獻理論，本文發展「公司治理假說」並推論，當公司具有較高比例的女性高階主管時，由於女性高階主管的高道德標準之性格，以及勤於自我監督之作為，有助於提升公司治理成效，對其公司所執行的新產品宣告決策，較不會面臨高階管理階層的私利衝突或

帝國建立的代理問題(亦即較具創新策略價值)，因此讓市場投資人在該類公司的新產品推出宣告期間給予較為正向的股價反應。簡言之，「公司治理假說」預期如下：

公司治理假說：在其他條件不變下，公司女性高階主管比例與營建公司新推建案宣告期間股東財富效果呈現正向關係。

「風險趨避假說」主張，由於女性高階主管通常具有傳統保守、較不自信樂觀、風險趨避等特性，因此較不願承擔高風險性但卻具價值的新產品投資(Bernasek & Shwiff 2001; Byrnes et al, 1999; Faccio et al., 2016)。據此，具有較高比例女性高階主管的公司，其完成的新產品推出決策價值較不為市場投資人所正向期待。亦即，「風險趨避假說」預期，公司女性高階主管比例與新產品宣告期間股東財富效果呈現負向關係。

性別多元化相關文獻指出，相對於男性，女性通常較不具有過度自信傾向且更為厭惡風險，因此通常採取安全與保守策略以趨避風險(Powell & Ansic, 1997; Mittal & Vyas, 2011; Huang & Kisgen, 2013; Palvia et al., 2015; Strohmeier et al., 2017)。近期許多文獻已陸續指出，女性高階主管所掌管的公司，通常傾向以規避風險態度進行各項財務管理決策(Elsaid & Ursel, 2011; Elsaid, 2014; Palvia et al., 2015; Ho et al., 2015; Faccio et al., 2016; Liao et al., 2019; Xu et al., 2019; Varma et al., 2023)。例如，Ho et al.(2015)研究發現女性CEO傾向較為保守的會計準則。Xu et al.(2019)研究發現女性財務長具有強烈保守的預防性動機，進而在公司持有較多的現金餘額。Liao et al.(2019)研究指出，女性財務長較為保守，因此較不容易出現公司會計醜聞。Faccio et al.(2016)研究更表明，當公司高階經理人由男性轉為女性擔任時，該公司的財務槓桿運用與風險性投資決策將明顯減少，且公司創新決策所帶來的投資效率與價值亦將有所減損。Varma et al.(2023)最近期的研究指出，相對於男性行銷長，女性行銷長由於謹慎且保守的性格，加上考量新產品推出的高風險性，通常會執行較少的新產品推出宣告。

再者，公司理財文獻研究指出，高階主管的過度自信傾向將有助於促進公司創新活動與提升創新價值(Simon & Houghton, 2003; Malmendier & Tate, 2005; Galasso & Simcoe, 2011; Hirshleifer et al., 2012; Chen, Lin, & Tsai, 2018)。例如Simon & Houghton(2003)研究發現，過度自信的執行長較可能投資風險性的新產品研發計畫。Galasso & Simcoe(2011)發現具有過度自信的高階主管，其公司的專利權通常具有高度引證特性。Hirshleifer et al.(2012)亦發現過度自信的高階主管傾向投資較多的創新研發項目並取得較高引證專利。更重要的，Hirshleifer et al.(2012)指出，雖然過度自信的高階主管所從事的創新研發計畫具有較高投資風險或增加現金流量的波動度(Odean, 1998)，但卻也較能夠將創新機會轉化成公司未來現金流量與提升公司價值。立基於Hirshleifer et al.(2012)理論基礎，Chen, Lin, & Tsai(2018)亦發現，當高階主管具有樂觀傾向，其公司所做的新產品推出宣告將獲得較正向的宣告期間異常報酬率。值得關注的是，Nam & Tatum(1989)將營建產業的產品創新定義為採用具有經濟、功能性或技術價值的新設計、新建築技術與材料；過去已有文獻顯示，創新在營建產業中會帶來顯著的益處(Gann & Salter, 2000; Aouad et al., 2010; Yu et al., 2012)，其中，Yu et al.(2012)提到建築技術的創新可作為應對營建產業未來挑戰(如永續性的問題)的策略，為營建產業提供解決的方案。此外，在滿足購房者對新推建案創新的期望，促使新建案設計師會將新穎產品融入建築設計的過程中，同時也對這些創新可能對新建案的銷售造成的影響保持謹慎的態度(Emmitt, 2001)。亦有

文獻指出將當引入新建築技術與材料，確實存在高風險(Van der Panne et al., 2003; Glass et al., 2008)，但Murphy et al.(2015)認為在建案項目中引入新建築技術與材料，儘管會帶來複雜性和挑戰，但創新本身是一個迭代過程，而正是這種特質構成了建築產業創新和成長的核心。據此，當公司試圖提升營建產業創新能力，高層管理人員的過度自信可能有利於推動公司創新項目的實施，並進一步提升企業價值。簡言之，上述文獻脈絡支持過度自信的高階主管，會更有意願承擔風險性創新投資，以提升公司價值，進而讓市場投資人在新產品推出宣告期間給予更為正向的股價反應(Bernardo & Welch, 2001; Goel & Thakor, 2008)。

綜合上述兩大文獻脈絡，本文發展「風險趨避假說」並推論，當公司具有較高比例的女性高階主管時，由於女性高階主管較具有不自信且不樂觀之性格，對公司所執行的新產品投資策略可能存在較為傳統保守、風險趨避等特性(亦即較不具創新策略價值)，因此讓市場投資人在該類公司的新產品推出宣告期間，會給予較不正向的股價反應。簡言之，「風險趨避假說」預期如下：

風險趨避假說：在其他條件不變下，公司女性高階主管比例與營建公司新推建案宣告期間股東財富效果呈現負向關係。

三、樣本說明與研究方法

(一) 台灣營建公司新推建案宣告取樣

目前各大學術研究資料庫並無台灣營建公司新推建案宣告的完整數據庫，本文為進行實證研究，係採用人工手動方式逐一比對蒐集2007年1月2日至2020年12月31日的台灣上市(櫃)營建公司在主要報紙與網路新聞第一次發佈新推建案相關資訊之樣本；其中主要報紙包含經濟日報、工商時報與電子時報；而網路新聞來自Google谷歌新聞、Yahoo!雅虎新聞、cnYES鉅亨網新聞與MoneyDJ理財網新聞，並交叉比對台灣經濟新報資料庫TEJ Company DB「金融大事紀」新聞數據庫。樣本選擇準則以新推建案第一次出現於新聞媒體當作宣告日期(第0天)。本文研究期間始於2007年係由於本文主要解釋變數資料(亦即本文使用台灣經濟新報「TEJ董監事職責與專業度」資料庫中的經理人姓名欄位辨識高階主管性別)始於2006年，為取得台灣營建公司在新推建案宣告前一年的女性高階主管名單與其所占比例，本文謹將新推建案宣告研究期間設定始於2007年1月2日。另外，本文研究期間終於2020年係由於本文部分實證分析將專注在台灣營建公司在新推建案宣告後12個月的股價報酬績效，因此本文謹將新推建案宣告研究期間設定終於2020年12月31日。

本文取樣過程敘述如下，第一，本文首先匡列台灣上市(櫃)營建公司為新推建案宣告新聞比對蒐集標的，在樣本期間2007年1月2日至2020年12月31日共計取得705筆新推建案宣告初始樣本。第二，本文再排除重複見報的102筆新推建案宣告新聞報導事件後，取得603筆篩選樣本。第三，本文在再行刪除36筆缺漏新推建案金額之新聞報導事件後，取得567筆篩選樣本。最後，本文再行合併女性高階主管數據資料、樣本公司相關年報數據資料(例如總資產、自由現金流量比、長期負債比率、股東權益報酬率、股利殖利率、信用評等指標等)，本文最終樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司的529筆新推建案宣告事件所組成。

表一摘錄本文所採用之其中三家樣本公司所宣告的新推建案宣告事件為例說明，例如國泰建設股份有限公司(2501)在2018年03月06日於工商時報宣告將在新北市推出總銷約新台幣70億的三大建案(包括三重「國泰悅」和新店、板橋等三案)。太平洋建設股份有限公司(2506)在2020年06月16日於經濟日報宣告將在台北市推出總銷約新台幣20億的「陽光四季」、「芝蘭段」、「仁愛段案」等智能新建築。又如聯上發公司(2537)在2019年12月22日於經濟日報宣告，公司將在台南市推出總銷金額達新台幣25億元的新預售建案。本文係將上述台灣營建公司新推建案宣告決策視為過去文獻經常討論的新產品預告活動決策(Robertson et al., 1995)或是新產品推出決策(Bowman & Gatignon, 1995; Gatignon et al., 1997; Heil & Walters, 1993; Kuester et al., 1999; Shankar, 1999; Waarts & Wierenga, 2000)來進行後續各項實證分析。

表一 台灣上市/櫃營建類股之新推建案宣告訊息揭露(摘錄)

股碼	公司	宣告日	地區	金額(億)	新聞內容摘錄
2501	國建	2018/03/06	台北	70	國泰建設協理林清樑表示，全球資金滿水位趨勢持續，房價要再下跌不易，在自住需求躍居為支撐房市的主力之際，對於擁有金字招牌的國泰建設來說，推案將更為積極。國建計畫上半年推出新北市三大案，包括三重「國泰悅」和新店、板橋等三案，總銷共70億元。
2506	太設	2020/06/16	台北	20	太設今年將推出三大案，包括總銷約10億元「陽光四季」第一期、台北市士東路總銷約1億元「芝蘭段」，以及總銷9億多元「仁愛段案」(公司分回約4億元)，都將以「智能新建築」概念現身。
2537	聯上發	2019/12/22	台南	25	聯上台南推新預售案，總銷可達25億元，聯上在台南永康大橋特區有2,000坪基地，新推出「聯上康橋」輕豪宅大樓預售案，規劃549戶，採二至三房設計，坪數20~38坪，強調7,000坪小橋公園第一排環境，期待能成功站上每坪25萬元價位。

表二顯示台灣營建公司新推建案宣告的樣本年度分配。首先，我們可以觀察到台灣營建公司分別在2007年(60筆，占全樣本11.3%，新推建案總銷金額約為新台幣6,300億元)、2011年(60筆，占全樣本11.3%，新推建案總銷金額約為新台幣1兆元)及2013年(73筆，占全樣本13.8%，新推建案總銷金額約為新台幣8,700億元)出現相對較高頻率的新推建案宣告事件。上述現象呼應台灣景氣循環的經濟擴張或衰退發展階段。具體言之，台灣第12次景氣循環從2005年2月谷底逐步達到2008年03月高峰，此期間呼應台灣營建公司在2007年有較多的新推建案宣告。再者，台灣營建公司分別在2011年及2013年有較多的新推建案宣告亦呼應台灣第13次及第14次景氣循環的經濟動態發展結果。特別是在2013年，台灣經濟景氣正處於緩復甦階段，且台灣加權股價指數年化報酬率更高達11.85%，此景氣樂觀態勢造就本文觀察到台灣營建公司在2013年具有最多的新推建案宣告樣本。

而從2014年開始，財政部開始研擬房地合一之政策(調整房屋稅稅基、房屋稅稅率、加重

持有稅等政策)，並在2015年06月05日於立法院通過，並從2016年1月1日開始實施房地合一稅新制，致使我們可以觀察到台灣營建公司新推建案宣告樣本分別在2015年與2016年屬全樣本期間最少者(2015年僅有16筆(僅占全樣本3.0%)、2016年僅有14筆(僅占全樣本2.6%))。

最後，隨著台灣景氣循環(第15次循環)在2016年2月達到谷底，台灣景氣逐步復甦過程，我們亦可以同步觀察到台灣營建公司新推建案宣告樣本逐年增加(從2017年24筆逐步增加到2020年的36筆)。

本表顯示台灣營建公司新推建案宣告的樣本年度分配。研究樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司在2007年1月2日至2020年12月31日間的529筆新推建案宣告事件所組成。新推建案宣告樣本資料來源係採用人工手動方式逐一比對蒐集2007年1月2日至2020年12月31日的台灣上市(櫃)營建公司在主要報紙與網路新聞第一次發佈新推建案相關資訊之樣本；其中主要報紙包含經濟日報、工商時報與電子時報；而網路新聞來自Google谷歌新聞、Yahoo!雅虎新聞、cnYES鉅亨網新聞與MoneyDJ理財網新聞，並交叉比對台灣經濟新報資料庫TEJ Company DB「金融大事紀」新聞數據庫。

表二 台灣營建公司新推建案宣告樣本分配

年度	樣本數	樣本%	宣告總銷金額加總 (新台幣10億元)	平均每筆宣告銷售金額 (新台幣10億元)	宣告總銷金額/ 公司總資產
2007	60	11.3	630.79	10.51	0.884
2008	40	7.6	300.63	7.52	1.270
2009	34	6.4	249.71	7.34	0.429
2010	46	8.7	569.32	12.38	7.045
2011	60	11.3	1,020.88	17.01	1.315
2012	44	8.3	482.95	10.98	0.557
2013	73	13.8	872.82	11.96	3.749
2014	34	6.4	501.39	14.75	1.458
2015	16	3.0	222.00	13.88	0.610
2016	14	2.6	184.02	13.14	1.146
2017	24	4.5	348.49	14.52	1.654
2018	20	3.8	187.55	9.38	1.321
2019	28	5.3	800.14	28.58	3.041
2020	36	6.8	508.76	14.13	1.186
2007-2020	529	100.0	491.39	13.29	1.833

(二) 女性高階主管變數定義

本文設定女性高階主管數量佔全體高階主管數量之比例(*FM*)為本文最主要解釋變數，其中全體高階主管係指在公司職稱為董事長/會長、副董事長/副會長、執行長、財務長、總裁、副總裁、執行副總裁、總經理、副總經理、協理、董事總經理、執行董事/常務董事、副董事

/助理董事等等。值得注意的是，本文專注在全體女性高階主管比例(而非僅考量女性CEO)主要係根據兩項研究動機。其一係在台灣營建公司中，由女性出任CEO的比例過低，致使無法執行女性CEO與男性CEO在營建公司新推建案宣告價值之實證比較分析。其二係本文啟發於Wiersema & Bantel(1992)。如Wiersema & Bantel(1992)所述，公司組織架構通常龐大且複雜，因此公司管理決策執行並非僅靠CEO個人能夠獨立完成，而是需要高階管理團隊共同負責。

本文類似於Zajac & Westphal(1996)，針對上述女性高階主管比例變數進行樣本收集。具體言之，首先，本文以表一與表二的宣告樣本公司名稱與宣告日期為基礎，逐一比對各宣告樣本公司在最近一年度的年度財報中所有公司高階主管姓名。其次，本文再根據各宣告樣本公司的所有高階主管姓名手動進行網路資訊查核或照片比對，以判斷該高階主管係屬女性或男性。最後，本文收集到所有宣告樣本公司的高階主管性別資訊，進而計算出 i 宣告樣本公司女性高階主管數量佔全體高階主管數量之比例(記為 FM_i)。

(三) 本文主要被解釋變數：短期與長期股東財富價值

1. 宣告期間短期股東財富價值

本文依據過去文獻採用事件研究法(例如沈中華、李建然，2000)來估計出台灣營建公司新推建案宣告期間「累積異常報酬率」，以衡量台灣營建公司在新推建案宣告期間的短期股東財富價值。上述宣告期間「累積異常報酬率」的具體估計過程係依循最新文獻McConnell & Qi(2022)實證做法。

首先，本文定義宣告事件日為第0天($t = 0$)，並採用Fama & French(2015)五因子模型搭配宣告日前120天至前20天的估計期數據($t = -120 \sim t = -20$)來估算 i 宣告樣本公司在宣告事件窗口期間的預期報酬率，其中Fama & French(2015)五因子模型設定如下：

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_{mkt,i}mkt_t + \beta_{smb,i}smb_t + \beta_{hml,i}hml_t + \beta_{rmw,i}rmw_t + \beta_{cma,i}cma_t + \varepsilon_{i,t} \dots (1)$$

其中 $R_{i,t}$ 是指 i 宣告樣本公司在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率； mkt_t 是指大盤指數在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率，其中大盤指數是以台灣加權股價指數為衡量基礎； smb_t 是指公司規模因子在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率； hml_t 是指淨值市價比因子在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率； rmw_t 是指獲利因子在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率； cma_t 是指投資因子在宣告日前120天至前20天估計期($t = -120 \sim t = -20$)日報酬率。上述Fama & French(2015)五因子日報酬率數據取自TEJ「市場面多因子模型」數據庫。

其次，本文接續計算 i 宣告樣本公司在宣告事件窗口期間(宣告前一天、宣告日、宣告日後一天)的異常報酬率($AR_{i,t}$ ； $t = -1 \sim t = +1$)：

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_{mkt,i}mkt_t + \hat{\beta}_{smb,i}smb_t + \hat{\beta}_{hml,i}hml_t + \hat{\beta}_{rmw,i}rmw_t + \hat{\beta}_{cma,i}cma_t) \dots (2)$$

其中 $R_{i,t}$ 係指 i 宣告樣本公司在第 t 日($t = -1 \sim t = +1$)的實際報酬率。 $(\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_{mkt,i}mkt_t + \hat{\beta}_{smb,i}smb_t + \hat{\beta}_{hml,i}hml_t + \hat{\beta}_{rmw,i}rmw_t + \hat{\beta}_{cma,i}cma_t)$ 係利用式(1)所估算出迴歸估計值而計算出的 i 宣告樣本公司在第 t 日($t = -1 \sim t = +1$)的預期報酬率。

最後，本文計算*i*宣告樣本公司在宣告事件窗口期間(宣告前一天、當天、後一天)的累積異常報酬率($CAR(-1, 1)_i$)：

$$CAR(-1, 1)_i = \sum_{t=-1}^{t=+1} AR_{i,t} \dots \dots \dots (3)$$

本文 $CAR(-1, 1)_i$ 採用來捕捉台灣營建公司在新推建案宣告期間的投資人股價反應(亦即短期股東財富價值)。當全體宣告樣本公司的 $CAR(-1, 1)_i$ 平均數或中位數顯著為正數時，表示市場投資人對於台灣營建公司在新推建案宣告事件傾向解讀為正面訊息，並買進該公司股票以帶動在宣告期間股票報酬率上揚，進而提升公司的短期股東財富價值。

2. 宣告後長期股票報酬績效

為衡量台灣營建公司新推建案宣告後的長期股東財富價值，本文依循過去文獻採用台灣營建公司新推建案宣告後12個月的「買進持有報酬率」以及「買進持有異常報酬率」為計算基礎。針對*i*宣告樣本公司，本文計算其新推建案宣告後12個月的買進持有報酬率($BHR12_i$)以及買進持有異常報酬率(調整大盤報酬率)($BHAR12_i$)如下：

$$BHR12_i = \prod_{m=1}^T (1 + R_{i,m}) \dots \dots \dots (4)$$

$$BHAR12_i = \prod_{m=1}^T (1 + R_{i,m}) - \prod_{m=1}^T (1 + R_{mkt,m}) \dots \dots \dots (5)$$

其中 $BHR12_i$ 係指*i*宣告樣本公司在新推建案宣告後12個月的買進持有報酬率； $BHAR12_i$ 係指*i*宣告樣本公司在新推建案宣告後12個月的買進持有異常報酬率(調整大盤報酬率)； $R_{i,m}$ 係指*i*宣告樣本公司在新推建案宣告後第*m*個月的月報酬率； $R_{mkt,m}$ 係指台灣加權股價指數在新推建案宣告後第*m*個月的月報酬率。

(四) 融資限制變數定義

本文其中一項研究分析係探討融資限制中介效果，如何影響女性高階主管比例與新推建案宣告效果的實證關係，因此，本文引用廣為過去文獻所採用的三項融資限制代理變數來進行分析，其中包含Whited & Wu(2006)融資限制指數(記為*WW*)、Kaplan & Zingales(1997)融資限制指數(記為*KZ*)、以及Hadlock & Pierce(2010)融資限制指數(記為*SA*)。

首先，如Hennessy et al.(2007)所描述，*WW*融資限制指數定義如下：

$$WW_i = -0.091CF_i - 0.062DIVPOS_i + 0.021TLTD_i - 0.044LNTA_i + 0.102ISG_i - 0.035SG_i \dots \dots \dots (6)$$

其中*CF*為現金流量比率，係指*i*宣告樣本公司在宣告前一年的現金流量除以資產總額。*DIPOS*為股利政策虛擬變數，係指*i*宣告樣本公司在宣告前一年有發放現金股利者為1，其餘者為0。*TLTD*為長期負債比率，係指*i*宣告樣本公司在宣告前一年長期負債總額除以資產總額。*LNTA*為公司規模，係指*i*宣告樣本公司在宣告前一年資產總額取自然對數。*ISG*為*i*宣告樣本公司在宣告前一年其所屬產業平均銷貨成長率。*SG*為*i*宣告樣本公司在宣告前一年的銷貨成長率。根據上述定義，當公司具有較高的*WW*融資限制指數，表示公司正面臨較為嚴苛的融資限制。

再者，本文參考Hennessy et al.(2007)計算*KZ*融資限制指數如下：

$$KZ_i = -1.002CF_i + 3.139TLTD_i - 39.368TDIV_i - 1.315CASH_i + 0.283Q_i \dots\dots\dots (7)$$

其中 CF 為現金流量比率，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年的現金流量除以資產總額。 $TLTD$ 為長期負債比率，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年長期負債總額除以資產總額。 $TDIV$ 為股利發放率，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年現金股利及股票股利總合除以資產總額。 $CASH$ 為現金比率，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年現金與約當現金總和除以資產總額。 Q 為指市值帳面比，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年市場價值除以帳面價值。類似於 WW 融資限制指數，當公司具有較高的 KZ 融資限制指數，表示公司正面臨較為嚴重的融資限制。

最後，本文參考過去文獻(例如Tan et al., 2023)計算 SA 融資限制指數如下：

$$SA_i = -0.737SIZE_i + 0.043SIZE_i^2 - 0.04AGE_i \dots\dots\dots (8)$$

其中 $SIZE$ 為公司規模，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年的資產總額取自然對數。 AGE 為公司成立時間，係指 i 宣告樣本公司在宣告前一年的成立年數加1後取自然對數。類似於 WW 與 KZ 融資限制指數，當公司具有較高的 SA 融資限制指數，表示公司正面臨較為嚴苛的融資限制。

值得注意的是，上開三項融資限制指數的參數設定主要係根據美國上市公司樣本資料所估算得出，是否適用於台灣股票市場？然而，上開三項融資限制指數的參數設定與計算公式至少提供橫斷面的跨公司融資限制程度比較基礎，因此，本文假設上開式(6)、式(7)、式(8)適用於本文實證分析。

(五) 其他控制變數定義

為檢視在控制其他變數下，女性高階主管比例對於營建公司新推建案宣告效果解釋力的穩健性，本文依循過去文獻在多元迴歸分析模型中，考量一系列控制變數。其中，本文根據Smith et al.(2006)與 Bennouri, et. al.(2018)研究建議，加入公司高階主管特徵為控制變數，包含年資($TENURE$)與高階主管持股比例(MOR)。此外，本文亦參考Chen et al.(2002)、Lin & Chang(2012)等文獻，加入其他可能影響公司新推建案宣告效果的控制變數，其中包含新推建案規模($NCPR$)；其他公司特性變數例如公司規模(TA)、公司成長性(Q)、自由現金流量(FCF)、負債比率(LTD)、股東權益報酬率(ROE)、股利殖利率($DIVD$)、信用風險指標($TCRI$)；公司治理相關變數例如董事會規模($BFSIZE$)、董事持股比例(BOR)、獨立董事比例($BIND$)、董監事成員持股質押比率($BPLG$)、董事會成員兼高階主管比率($BDUAL$)、大股東持股比例($BLOCK$)、機構投資人持股比例(IOR)、金字塔持股結構(PYD)、交叉持股結構(CS)、裁決性應計項目變數(ACC)、股份控制權與盈餘分配權偏離程度(DEV)；以及兩項總體經濟變數如市場利率水準(IR)與景氣燈號(BC)等。上述研究變數資料皆取自TEJ，具體變數定義請參見附錄表一所示。

(六) 樣本變數敘述統計量

表三彙整台灣上市/櫃公司營建公司新推建案宣告樣本公司的新推建案宣告效果、女性高階主管與管理者特徵、新推建案宣告績效、融資限制變數、公司特徵變數、新推建案宣告規模、公司治理相關變數、市場利率與景氣燈號變數等之敘述統計量。

在新推建案宣告效果方面，新推建案宣告公司在宣告當日及前、後共計三天的累積報酬

率($CAR(-1, 1)$)平均數與中位數分別為1.078%與0.573%，表三末欄呈現結果顯示此平均數(中位數)的 t -統計量(p -統計量)皆具有5%顯著性，此等數據表示台灣營建公司在新推建案宣告期間，通常具有正向短期股東財富效果(市場投資人的正向股價反應)。進一步衡量新推建案公司在宣告後的長期股東財富效果，宣告後12個月的買進持有報酬率($BHR12$)平均數與中位數分別為13.897%與5.314%，此等數據表示台灣營建公司在新推建案宣告後，通常具有正向長期股東財富效果。然而，在調整同期大盤報酬率後，宣告後12個月的買進持有異常報酬率($BHAR12$)平均數與中位數分別為-2.547%與-6.833%，顯示營建產業公司新推建案投資績效容易受到整體股市報酬績效所影響。此外，女性高階主管比例(FM)分別與 $CAR(-1, 1)$ 、 $BHR12$ 、 $BHAR12$ 皆呈現顯著正相關(相關係數分別為0.098、0.128、0.133)，表示當營建公司具有較高比例的女性高階主管時，該公司將具有較高的新推建案宣告期間短期報酬率以及宣告後長期報酬績效。本文第四章將更深入實證分析上述關係。

在女性高階主管與管理者特徵方面，新推建案宣告公司女性高階主管佔全體主管的比例只有22.524%(中位數為22.222%)，此數據表示新推建案宣告的營建公司女性擔任高階主管的比例偏低。過去文獻Arditi et al. (2013)指出，營建產業是世界上男性主導程度最高的行業之一，不僅在勞動力方面如此，管理人員方面亦是如此，但目前各國積極響應聯合國所推動的永續發展目標(SDGs)，台灣營建公司應更積極提高性別平等，營造多元性別友善的工作環境。平均而言，新推建案宣告公司的高階主管平均年資約為8.258年(中位數為7.809年)，而這些高階主管持股比例平均約為0.797%(中位數為0.11%)，顯示其持股比例相對較低。此外，Pearson相關係數分析顯示，女性高階主管比例(FM)分別與 $TENURE$ 、 MOR 皆呈現顯著正相關(相關係數分別為0.099、0.108)，表示營建公司女性高階主管通常是較為資深主管且持有較多公司股權。

本表顯示台灣營建公司新推建案宣告樣本公司新推建案效果、女性高階主管與管理者特徵相關、新推建案宣告績效、融資限制變數、公司特徵變數、新推建案宣告規模、公司治理相關變數、以及市場利率與景氣燈號變數等變數敘述統計量。研究樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司在2007年1月2日至2020年12月31日間的529筆新推建案宣告事件所組成。所有變數數據取自台灣經濟新報資料庫(TEJ)，其中變數定義如附錄表一所示。

在公司特徵變數與新推建案宣告規模方面，平均而言，新推建案宣告公司的總資產帳面價值(TA)約為223億元(中位數約為148億元)，表示本文樣本宣告公司大多數為中型公司。樣本宣告公司Tobin's $Q(Q)$ 約為1.018(中位數約為0.96)，而自由現金流量比(FCF)約為-0.014%、長期負債比率(LTD)約為56.483%、股東權益報酬率(ROE)約為14.741%、股利殖利率($DIVD$)約為6.051%、信用風險指標($TCRI$)約為6.388分。觀察新推建案宣告規模($NCPR$)約為1.082(中位數約為0.517)，此等數據表示台灣營建公司在新推建案規模金額平均大於其公司資產帳面價值。而在融資限制變數方面， WW 融資限制約為-0.911(中位數約為-0.778)， KZ 融資限制約為0.826(中位數約為1.213)， SA 融資限制約為-1.005(中位數約為-0.927)。此外，觀察Pearson相關係數分析結果顯示， FM 與 TA 存在負相關(相關係數為-0.093)；而 FM 分別與 LTD 、 ROE 、 $TCRI$ 則呈現正相關(相關係數分別為0.115、0.111、0.249)。此結果表示女性高階主管比例較高的營建公司傾向公司規模較小、長期負債比率較高、獲利能力較佳、以及信用風險較高之特性。

再者，觀察新推建案宣告公司的公司治理相關變數。平均而言，新推建案宣告公司的裁決性應計項目變數(ACC)大約為5.669%(中位數為5.086%)。樣本公司的董事會規模($BSIZE$)約有

表三 變數敘述統計量

	樣本數	平均數	中位數	標準差	FM與其他變數 Pearson相關係數	p-值
1.新推建案宣告效果						
CAR(-1, 1)(%)	529	1.078	0.573	3.331	0.098	0.02
BHR12(%)	529	13.897	5.314	53.269	0.128	<0.01
BHAR12(%)	529	-2.547	-6.833	42.434	0.133	<0.01
2.女性高階主管與管理者特徵						
FM(%)	529	22.524	22.222	12.514	1.000	-
TENURE	529	8.258	7.809	3.667	0.099	0.02
MOR(%)	529	0.797	0.110	1.575	0.108	0.01
3.融資限制變數						
WW	529	-0.911	-0.778	3.204	-0.052	0.21
KZ	529	0.826	1.213	1.457	0.009	0.84
SA	529	-1.005	-0.927	0.752	-0.035	0.17
4.公司特徵變數						
TA(新台幣10億元)	529	22.328	14.818	21.893	-0.093	0.03
Q	529	1.018	0.960	0.349	0.043	0.31
FCF(%)	529	-0.014	0.629	13.615	0.036	0.39
LTD(%)	529	56.483	57.176	14.418	0.115	0.01
ROE(%)	529	14.741	12.160	14.438	0.111	0.01
DIVD(%)	529	6.051	5.360	5.742	0.028	0.50
TCRI	529	6.388	6.000	1.439	0.249	<0.01
5.新推建案宣告規模						
NCPR	529	1.082	0.517	2.724	0.047	0.27
6.公司治理相關變數						
ACC(%)	529	5.669	5.086	18.738	0.042	0.32
DEV	529	1.134	1.015	0.292	-0.124	<0.01
BSIZE	529	8.748	8.000	2.618	-0.122	<0.01
BOR(%)	529	21.606	20.100	10.847	0.077	0.07
BIND(%)	529	11.211	10.451	8.147	0.081	0.03
BPLG(%)	529	7.142	0.000	15.739	-0.152	<0.01
BDUAL(%)	529	26.888	20.000	17.591	0.112	0.01
BLOCK(%)	529	29.845	27.460	14.497	0.064	0.13
IOR(%)	529	53.097	52.445	21.386	-0.082	0.05
PYD	529	0.264	0.000	0.441	-0.195	<0.01
CS	529	0.362	0.000	0.481	-0.307	<0.01
6.市場利率與景氣燈號變數						
IR(%)	529	1.475	1.345	0.476	-0.102	0.02
BC	529	23.459	22.000	7.901	-0.004	0.92

8.748位董事成員(其中約有11.211%的獨立董事比例(*BIND*))、全體董事成員持股比率(*BOR*)約為21.606%、董事兼任高階經理人總數占全體董事總數比率(*BDUAL*)約為26.888%。此外，平均而言，在529筆新推建案宣告樣本公司中，其大股東持股(*BLOCK*)約達29.845%、公司股份控制權與盈餘分配權的偏離程度(*DEV*)約為1.134倍、法人持股份比率(*IOR*)約為53.097%。本文樣本公司的金字塔持股結構(*PYD*)約為0.264與交叉持股結構(*CS*)約為0.362，其比例並不高。最後，觀察Pearson相關係數分析結果顯示，*FM*分別與*DEV*、*Bsize*、*BPLG*、*IOR*、*PYD*、*CS*呈現顯著負相關(相關係數分別為-0.124、-0.122、-0.152、-0.082、-0.195、-0.307)；而*FM*分別與*BOR*、*BIND*、*BDUAL*呈現顯著正相關(相關係數分別為0.077、0.081、0.112)。上述結果表示女性高階主管比例較高的營建公司通常呈現股份控制權與盈餘分配權的偏離程度較小、董事會規模較小、董事股權質押比率較低、機構法人持股較少、較不可能是金字塔持股結構與交叉持股結構、董事會成員持股比率較高、獨立董事比例較高、以及董事兼任高階經理人比例較高等特性。

四、實證結果分析：女性高階主管與新推建案宣告股東財富效果

(一) 單變量分析

為檢視營建公司女性高階主管如何影響新推建案宣告股東財富效果，本文首先採用單變量分析，將整體529筆樣本公司依據*FM*區分為三組子樣本(記為高*FM*、中*FM*、低*FM*)，並分別計算*CAR*(-1, 1)在不同子樣本的平均數與中位數；且比較*CAR*(-1, 1)平均數/中位數在高*FM*子樣本與低*FM*子樣本是否存在顯著性差異。本文利用*t*-統計量檢定(Wilcoxon signed-rank檢定)來檢定*CAR*(-1, 1)平均數(中位數)在各子樣本中是否顯著異於0；並採用*t*-統計量檢定(Wilcoxon rank-sum檢定)來檢定*CAR*(-1, 1)平均數(中位數)在高*FM*子樣本與低*FM*子樣本之間是否存在顯著性差異。上述實證分析結果呈現於表四。

本表顯示台灣上市(櫃)營建公司新推建案宣告期間的累積異常報酬率(*CAR*(-1, 1))分別在高、中、低女性高階主管比例(*FM*)子樣本中的平均數與中位數之實證結果。研究樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司在2007年1月2日至2020年12月31日間的529筆新推建案宣告事件所組成。本文將整體研究樣本依據女性高階主管比例(*FM*)區分三等份(記為高*FM*、中*FM*、低*FM*)，並計算此三個子樣本的*CAR*(-1, 1)平均數/中位數，且比較*CAR*(-1, 1)平均數/中位數在高、低*FM*子樣本之間是否存在統計顯著差異性。*t*-統計量檢定(Wilcoxon signed-rank檢定)用以檢定*CAR*(-1, 1)平均數(中位數)在各子樣本中是否顯著異於0。*t*-統計量檢定(Wilcoxon rank-sum檢定)則用以檢定*CAR*(-1, 1)平均數(中位數)在高*FM*子樣本與低*FM*子樣本是否存在統計顯著差異性。***與**分別表述顯著水準1%與5%。

如表四所示，平均而言，高*FM*公司在新推建案宣告期間獲得累積異常報酬*CAR*(-1, 1)為1.408%，此平均值具統計顯著水準1%(*t*-值= 5.10)。相對地，低*FM*公司在新推建案宣告期間則獲得較低的累積異常報酬*CAR*(-1, 1)為0.689%，此平均值亦具統計顯著水準1%(*t*-值=2.90)。更重要的，比較*CAR*(-1, 1)平均數在高*FM*子樣本與低*FM*子樣本的差異性，本文發現高*FM*公司的*CAR*(-1, 1)平均數顯著大於低*FM*公司的*CAR*(-1, 1)平均數，兩者差異為0.719%，具1%顯著水準(*t*-值=3.01)。進一步分析*CAR*(-1, 1)中位數，本文獲得相當類似於*CAR*(-1, 1)平均數實證結果。

表四 單變量分析：女性管理階層與新推建案宣告期間報酬率

	高FM	中FM	低FM	高-低
CAR(-1, 1)平均數(%)	1.408	1.136	0.689	0.719
t-值	(5.10)***	(5.32)***	(2.90)***	(3.01)***
CAR(-1, 1)中位數(%)	0.737	0.555	0.353	0.384
p-值	(<0.01)***	(<0.01)***	(<0.01)***	(0.04)**

表四單變量分析結果顯示，具有愈高(中或低)女性高階主管比例的營建公司，其在新推建案宣告期間將獲得較高且正向(較低且正向)的累積異常報酬率，此結果隱含台灣上市(櫃)營建公司的女性高階主管比例將對於其在新推建案宣告期間股東財富產生正向影響作用，此初步研究結果與「公司治理假說」理論預期相符合。

(二) 橫斷面迴歸分析

為檢驗在控制其他可能影響因素後，營建公司女性高階主管比例對於新推建案宣告期間異常報酬率的正向解釋能力是否依然顯著存在，本章節將以CAR(-1, 1)為被解釋變數並以FM為主要解釋變數進行橫斷面迴歸分析，具體迴歸估計模型如式(9)所示：

$$CAR(-1, 1)_i = \alpha_0 + \beta_1 FM_i + \sum_{b=2}^{24} \beta_b X_i + \delta_j + \theta_y + u_i \dots\dots\dots (9)$$

其中CAR(-1, 1)_i係指i樣本公司在新推建案宣告前1天至後1天的3天累積異常報酬率。FM_i係指i樣本公司在宣告前一年底的女性高階主管數量佔全體高階主管數量之比例。X_i係指i樣本公司各項控制變數(共計23項做為控制變數)。δ_j係指j產業的產業虛擬變數(註6)。θ_y係指y樣本年度的年度虛擬變數。各迴歸係數的統計顯著性係考量White(1980)異質變異下的一致性標準誤(heteroskedasticity-consistent standard errors)的t-統計量為衡量基礎。表五呈現迴歸分析結果。

本表顯示以CAR(-1, 1)為被解釋變數並以FM為主要解釋變數的橫斷面迴歸分析結果。整體樣本由63家台灣上市(櫃)營建公司的529筆新推建案宣告所組成，其中研究期間涵蓋2007年1月2日至2020年12月31日。橫斷面迴歸方程式表述如下：

$$CAR(-1, 1)_i = \alpha_0 + \beta_1 FM_i + \sum_{b=2}^{24} \beta_b X_i + \delta_j + \theta_y + u_i$$

其中係指i樣本公司在新推建案資宣告前1天至後1天的3天累積異常報酬率。係指i樣本公司在宣告前一年底的女性高階主管數量佔全體高階主管數量之比例。係指i樣本公司各項控制變數(共計23項做為控制變數)。δ_j係指j產業的產業虛擬變數。θ_y係指y樣本年度的年度虛擬變數。中括號表述係數t-統計量，主要採用White(1980)異質變異下的一致性標準誤(heteroskedasticity-consistent standard errors)為計算依據。***、**、*分別表述顯著水準1%、5%、10%。所有變數數據取自台灣經濟新報資料庫(TEJ)，其中變數定義如附錄表一所示。

表五 橫斷面迴歸分析

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	係數	(t)	係數	(t)	係數	(t)	係數	(t)	係數	(t)	係數	(t)
Intercept	0.492	(1.71)*										
FM	3.620	(3.35)***	3.797	(3.18)***	3.650	(2.79)***	2.855	(2.19)**	3.312	(2.34)**	3.617	(2.45)**
TENURE					0.021	(0.39)	0.045	(0.78)	0.043	(0.85)	0.051	(0.86)
MOR					0.035	(0.34)	0.030	(0.32)	0.022	(0.20)	0.025	(0.24)
TA							-0.070	(-0.57)	-0.224	(-0.77)	-0.225	(-0.98)
Q							0.115	(2.24)**	0.523	(2.85)***	0.571	(2.93)***
FCF							-0.389	(-0.35)	-1.412	(-0.91)	-1.336	(-1.02)
LTD							-0.044	(-0.04)	1.200	(0.70)	1.194	(0.71)
ROE							-0.002	(-0.03)	0.007	(0.23)	0.008	(0.24)
DIVD							0.055	(1.76)*	0.074	(1.87)*	0.075	(2.08)**
TCRI							0.167	(1.20)	0.223	(1.20)	0.229	(1.24)
NCPR							-0.056	(-0.84)	-0.064	(-0.84)	-0.062	(-0.85)
ACC									-1.145	(-1.26)	-1.123	(-1.21)
DEV									-1.355	(-1.75)*	-1.341	(-1.76)*
BSIZE									-0.078	(-1.79)*	-0.069	(-1.72)*
BOR									-0.015	(-0.65)	-0.012	(-0.64)
BIND									0.300	(0.12)	0.278	(0.16)
BPLG									0.020	(1.45)	0.021	(1.63)
BDUAL									0.005	(0.32)	0.005	(0.31)
BLOCK									-0.014	(-0.84)	-0.015	(-0.86)
IOR									0.011	(0.75)	0.007	(0.77)
PYD									-0.301	(-0.65)	-0.364	(-0.80)
CR									0.175	(0.47)	0.185	(0.51)
IR											-0.437	(-2.04)**
BC											0.013	(0.13)
產業固定效果	N		Y		Y		Y		Y		Y	
年度固定效果	N		Y		Y		Y		Y		Y	
<i>N</i>	529		529		529		529		529		529	
<i>R</i> ²	0.97%		11.05%		11.39%		12.23%		14.09%		14.12%	
<i>F</i> 值	32.77***		3.79***		3.43***		2.93***		2.55***		2.55***	

模型(1)考量FM為唯一解釋變數並顯示對於CAR(-1, 1)具有顯著的正向解釋能力，其迴歸係數為3.620(*t*-值 = 3.35)，顯著水準達1%；模型(2)則加入產業固定效果與年度固定效果後，FM對於CAR(-1, 1)的正向解釋能力仍具顯著性，其迴歸係數為3.797 (*t*-值 = 3.18)，顯著水準皆達1%。模型(3)持續以FM作為主要解釋變數並根據Smith et al.(2006)與Bennouri et. al.(2018)研究建議，納入高階主管特徵作為控制變數，包含高階主管年資(TENURE)與高階主管持股比例

(*MOR*)。如模型(3)所示，加入高階主管特徵變數後，*FM*對於*CAR*(-1, 1)的正向解釋能力依然達顯著，其迴歸係數為3.650(*t*-值 = 2.79)，顯著水準皆達1%。

過去文獻普遍支持公司特徵相關變數對於新產品宣告期間股東財富效果具有顯著解釋能力(其中涵蓋總資產(*TA*)、Tobin*Q*(*Q*)、自由現金流量比(*FCF*)、長期負債比(*LTD*)、股東權益報酬率(*ROE*)、股利殖利率(*DIVD*)與信用風險指標(*TCRI*)等)。據此，本研究將其納入迴歸式中作為控制變數，如模型(4)所示，在控制宣告公司的特徵變數時，同時加入新推建案宣告投資規模(*NCPR*)後，*FM*對於*CAR*(-1, 1)的正向解釋能力略微下降，其迴歸係數為2.855(*t*-值 = 2.19)，顯著性仍達到5%水準。

再者，Lin & Chang(2012)研究表明，健全公司治理機制可降低代理成本，以創造公司價值並為股東帶來正向財富效果。基於女性高階主管所隱含的公司治理財務意涵可能與其他公司治理相關變數具有高度相關性，因此對於新推建案公司宣告報酬率具有互動共同影響作用，故本文在模型(5)更謹慎地將一系列的公司治理相關變數加入迴歸式中作為控制變數，其中公司治理相關變數涵蓋裁決性應計項目變數(*ACC*)、股份控制權與盈餘分配權偏離程度(*DEV*)、董事會規模(*BSIZE*)、董事持股比率(*BOR*)、獨立董事比例(*BIND*)、董監事成員持股質押比率(*BPLG*)、董事會成員兼高階主管比率(*BDUAL*)、大股東持股比率(*BLOCK*)、法人持股比率(*IOR*)、金字塔持股結構(*PYD*)與交叉持股結構(*CS*)等。如模型(5)所示，在加入攸關影響變數與一系列公司治理相關變數做為控制變數後，雖然*FM*對於*CAR*(-1, 1)的解釋能力稍微下降(迴歸係數為3.312(*t*-值 = 2.34))，其顯著性依然達到5%水準。此結果表示本文的新證據(女性高階主管比例對於營建公司的新推建案宣告期間股東財富效果的顯著正向解釋能力)並不受到傳統的公司治理相關變數所影響。

最後，考量房地產市場容易受到總體經濟變數與景氣循環的高度影響(Bagliano & Morana, 2012; Addae-Dapaah, 2014; Marcato & Nanda, 2016)，本文在模型(6)特將市場無風險利率(*IR*)與景氣循環分數(*BC*)加入迴歸式中作為控制變數，研究結果顯示與上述模型(1-5)一致，*FM*對於*CAR*(-1, 1)的仍維持正向解釋能力，其迴歸係數為3.617 (*t*-值 = 2.45)，顯著性仍達到5%水準。

此外，本文亦發現其他控制變數對於新推建案宣告期間累積異常報酬率的顯著解釋能力，例如Tobin*Q*(*Q*)與股利殖利率(*DIVD*)越高時，該公司新推建案宣告期間異常報酬率正面效應越大。而股份控制權與盈餘分配權偏離程度(*DEV*)、董事會規模(*BSIZE*)與無風險利率(*IR*)則對於新推建案宣告期間累積異常報酬具有顯著負向解釋能力。

整體而言，表五迴歸分析結果與上述表四單變量分析結果相互一致，皆呈現顯著地實證證據支持「公司治理假說」：當營建公司具有較高比例的女性高階主管時，由於女性高階主管的高道德標準性格與勤於自我監督特性，其公司將具有較高的公司治理成效來確保新推建案投資品質，因此，促使市場投資人在該類公司的新推建案宣告期間給予較為正向的股價反應。

五、延伸實證分析

基於女性高階主管在台灣營建公司新推建案宣告所隱含的「公司治理假說」之實證結論，本文接續探討三項延伸之財務意涵實證分析。第一，世界各國對於建築(營建)融資皆訂定相關規定，故營建公司投資決策特別敏感於外部融資限制。因此，本文延伸研究融資限制中

介效果，探討 FM 與 $CAR(-1, 1)$ 的正向關係分別在高、低融資限制公司的差異。第二，鑒於台灣立法院於2015年6月5日三讀通過「房地合一稅」以期落實居住正義、改善貧富差距、抑制短期房市投機與炒作並保障民眾居住權益。因此，本文特將整體研究期間區分為2015年6月5日房地合一稅法規制訂前、後期間，探討 FM 與 $CAR(-1, 1)$ 的正向關係分別在修法前、後的子樣本期間之差異。第三，基於女性高階主管所隱含的公司治理成效提升之財務意涵，本文繼續探討女性高階主管能否對於台灣營建公司新推建案宣告後的長期股票績效有正向貢獻。

(一) 融資限制中介效果

鑒於融資限制對於營建公司新推建案投資決策的關鍵角色，本文深入探討融資限制中介效果如何影響女性高階主管與新推建案宣告期間股東財富的實證關係。資本結構相關文獻指出，營建公司大多傾向採用外部負債融資(而較少採用權益融資)來滿足新推建案的資金需求(Baharuddin et al., 2011)。洪志興等(2023)研究顯示，當全球景氣處於高度波動時，企業需面對外部融資成本的變化，進而影響其營運風險，尤其營建產業更為顯著，因此可預期營建公司相對於其他產業公司更敏感於外部融資限制問題。

根據融資限制理論，當公司面臨較高融資限制或取得外部融資成本較高時，其公司成長機會將容易受到抑制(Musso & Schiavo, 2008; Du & Nguyen, 2022)，如Luo et al.(2021)研究指出，營建公司融資限制程度將對於其新推建案投資率、投資獲利性、建案成功率產生關鍵性影響。因此，高融資限制公司可預期將更依賴更為健全公司治理機制(例如聘用女性高階主管)來改善高融資限制所帶來的公司價值損害問題(Chae et al., 2009; Bayar et al., 2018; Datta et al., 2023)。基於上述論點，本文推論女性高階主管在公司新推建案宣告所隱含的健全公司治理機制效果將更顯露在較高融資限制公司中，亦即，女性高階主管在營建公司新推建案宣告期間股東財富的正向效應將在高(低)度融資限制更為(不)顯著。

為檢驗上述假說，本文採用過去文獻常用的三項融資限制代理變數(分別為 WW 指數(Whited & Wu, 2006)、 KZ 指數(Kaplan & Zingales, 1997)與 SA 指數(Hadlock & Pierce, 2010)。並將整體樣本公司依據融資限制代理變數中位數將樣本區分為高、低融資限制子樣本公司，並分別在兩個子樣本公司中，以女性高階主管比例(FM)為主要解釋變數並以 $CAR(-1, 1)$ 為被解釋變數來進行橫斷面迴歸分析(以表五模型(6)為迴歸模型分析基礎)。本文亦採用 F 檢定來檢驗 FM 迴歸係數在兩個子樣本公司間的差異顯著性。表六呈現迴歸分析結果。

表六整體結果顯示， FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 的正向解釋能力在高融資限制子樣本公司中更為顯著。以Panel A的 WW 指標為融資限制代理變數為例說明，在高 WW 子樣本中， FM 迴歸係數為5.064 (t -值 = 2.14)，顯著水準達5%；相對地，在低 WW 子樣本中， FM 迴歸係數為3.312 (t -值 = 0.85)，不具統計顯著性。更重要的是， FM 迴歸係數在高、低 WW 子樣本公司的差異為1.752，其 F 檢定的 p -值為0.06，顯示在高 WW 子樣本中的 FM 迴歸係數顯著高於在低 WW 子樣本中的 FM 迴歸係數。觀察 KZ 融資限制指標(Panel B)以及 SA 融資限制指標(Panel C)的實證結果，本文獲得類似於 WW 融資限制指標的結論。

本表顯示在不同高、低融資限制程度的子樣本中，以女性高階主管比例(FM)為主要解釋變數並以 $CAR(-1, 1)$ 為被解釋變數的橫斷面迴歸分析結果(以表五模型(6)為迴歸模型分析基礎)。研究樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司在2007年1月2日至2020年12月31日間的529筆新推建案宣告事件所組成。本表依據過去文獻，採用三項融資限制代理變數：Panel A採

用Whited & Wu(2006)融資限制指標(WW)；Panel B採用Kaplan & Zingales(1997)融資限制指標(KZ)；Panel C採用Hadlock & Pierce(2010)融資限制指標(SA)。為簡化分析結果呈現，本表僅呈現FM迴歸係數與其相對應之t-統計量。括號中的t-統計量係採用White(1980)異質變異下的一致性標準誤所計算得出。F檢定係用以檢驗FM迴歸係數在不同高、低程度的融資限制子樣本的差異顯著性。N表述新推建案宣告樣本數。**與*分別表述顯著水準5%與10%。

表六 女性管理階層與新推建案宣告期間報酬率：考量融資限制中介效果

Panel A: 以WW指標為融資限制代理變數		
	高融資限制(WW>中位數)	低融資限制(WW中位數)
FM	5.064 (2.14)**	3.312 (0.85)
FM係數差		1.752*
F檢定的p-值		0.06
控制變數	Y	Y
產業固定效果	Y	Y
年度固定效果	Y	Y
N	265	264
R ²	18.95%	28.20%
Panel B: 以KZ指標為融資限制代理變數		
	高融資限制(KZ>中位數)	低融資限制(KZ中位數)
FM	6.279 (2.47)**	3.745 (1.55)
FM係數差		2.534**
F檢定的p-值		0.03
控制變數	Y	Y
產業固定效果	Y	Y
年度固定效果	Y	Y
N	265	264
R ²	23.79%	25.38%
Panel C: 以SA指標為融資限制代理變數		
	高融資限制(SA>中位數)	低融資限制(SA中位數)
FM	5.032 (2.28)**	3.401 (1.24)
FM係數差		1.631*
F檢定的p-值		0.07
控制變數	Y	Y
產業固定效果	Y	Y
年度固定效果	Y	Y
N	264	265
R ²	16.62%	17.82%

綜合上述，由於女性高階主管隱含的高道德標準性格與勤於自我監督行為，可減少公司代理衝突問題，進而促使女性高階主管在公司治理成效上的優越性，對於台灣營建公司新推建案宣告期間股東財富價值具有正向貢獻，特別是在高度融資限制營建公司更為顯見，此實證結果支持融資限制中介效果的研究假說推論。

(二) 房地合一稅中介效果

鑒於房市短期炒作對我國不動產市場與居住環境影響甚鉅，立法院於2015年6月5日三讀通過「所得稅法」部分條文及「特種貨物及勞務稅條例」第六條之一修正案，係指「房地合一稅」：針對境內居住的自然人房屋持有年數分別適用不同稅率，以持有時間一年為例適用45%稅率，持有時間超過二年則適用20%稅率。此法修訂的主要目的在於落實居住正義、改善貧富差距、抑制短期房市投機與炒作並保障民眾居住權益。楊屯山等(2022)指出我國實施房地合一稅與囤房稅後，對都會區房價飆漲有顯著遏止效果。

基於上述「房地合一稅」政策對於營建公司營運將產生潛在衝擊影響，本文特深入探討女性高階主管對於營建公司新推建案宣告期間股東財富的正向解釋力分別在「房地合一稅」政策通過前、後期間將有何關鍵差異。本研究基於「公司治理假說」的理論基礎，推論具有女性高階主管比例較高的營建公司，由於女性高階主管的高道德標準與自我監督行為，較能夠有效地減緩「房地合一稅」政策對公司營運的負面影響，並為公司新推建案投資帶來更多正面的邊際價值貢獻。換言之，女性高階主管對於台灣營建公司新推建案宣告期間財富效果的正面貢獻將更顯見於2015年6月5日房地合一稅法規通過之後的期間。

本表顯示在房地合一稅法規通過前、後期間(立法院於2015年06月05日三讀通過房地合一稅)，以女性高階主管比例(FM)為主要解釋變數並以 $CAR(-1, 1)$ 為被解釋變數的橫斷面迴歸分析結果(以表五模型(6)為迴歸模型分析基礎)。研究樣本係由63家台灣上市(櫃)營建公司在2007年1月2日至2020年12月31日間的529筆新推建案宣告事件所組成。為簡化分析結果呈現，本表僅呈現 FM 迴歸係數與其相對應之 t -統計量。括號中的 t -統計量係採用White(1980)異質變異下的一致性標準誤所計算得出。 F 檢定係用以檢驗 FM 迴歸係數在房地合一稅修法前、後期間的差異顯著性。N表述新推建案宣告樣本數。*與**分別表述顯著水準5%與10%。

為檢視上述研究假說，本文特將整體研究期間區分為2015年6月5日房地合一稅通過前、後期間，並比較 FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 正向解釋力在兩個子樣本期間的差異。表七呈現實證結果並顯示，在2015年6月5日政策通過之前， FM 迴歸係數維持其正向的統計顯著性(係數= 3.966， t -值 = 1.75)，顯著水準達10%。而在2015年6月5日政策通過之後， FM 迴歸係數呈現更為正向結果且統計顯著水準達5%(係數= 6.213， t -值 = 2.21)。而在兩個子樣本期間的 FM 迴歸係數差異為2.247，其 F 檢定的 p -值差異顯著性為0.04，顯示在2015年6月5日政策通過之後， FM 對於 $CAR(-1, 1)$ 的正向解釋力顯著高於在2015年6月5日政策通過之前。整體而言，表七實證結果支持本文研究假說：由於女性高階主管確實能夠強化公司治理機制，進而協助營建公司在面對「房地合一稅」政策衝擊時，更能夠體現其對於營建公司新推建案投資的正向邊際價值貢獻。

表七 女性管理階層與新推建案宣告期間報酬率：考量房地合一稅通過前、後期間效果

	2015年06月05日 房地合一稅通過前	2015年06月05日 房地合一稅通過後
FM	3.966 (1.75)*	6.213 (2.21)**
FM係數差異		2.247**
F檢定的p-值		0.04
控制變數	Y	Y
產業固定效果	Y	Y
年度固定效果	Y	Y
N	400	129
R ²	15.91%	33.83%

(三) 女性高階主管與新推建案宣告後的長期股價績效

在本文之前的章節中，本文已深入探討女性高階主管比例對於台灣營建公司新推建案宣告期間短期股東財富效果的影響，並得出女性高階主管比例與新推建案宣告期間短期股東財富效果呈現正向關係之結論。此結論支持公司治理假說：女性高階主管的存在有助於強化公司治理機制，進而提高營建公司新推建案決策價值。

基於女性高階主管所隱含的公司治理成效提升之財務意涵，本文在此章節繼續討論女性高階主管比例如何影響台灣營建公司新推建案宣告後的長期股價績效。近期文獻(Chen et al., 2017)研究指出，市場投資人通常較不容易完全反應新產品推出當下的短期有利訊息，促使公司在新產品推出後的三至五年間將繼續享有股票報酬績效持續上漲之長期正面效應。如本文上開結論所述，由於女性高階主管通常具有高道德標準和勤於自我監督的特性，此將在公司治理機制中產生積極正面影響，進而提高公司的營運效率與投資效益。據此，本文推論，當營建公司具有較高比例的女性高階主管，其公司的新推建案將較具有高品質投資機會價值，更容易體現公司在新推建案後的長期股票報酬上漲態勢，進而提升新推建案後的長期股票績效。本文以下提供實證證據來驗證此項假說。

本文首先採用單變量分析，分別觀察高FM、中FM及低FM子樣本公司中，其在新推建案宣告後的長期股價績效；其中本文採用過去文獻常用的宣告日後12個月的買進持有報酬率(BHR12)、宣告日後12個月的買進持有異常報酬率(調整同期大盤報酬率)(BHAR12)進行實證分析。具體言之，本文依據女性高階主管比例(FM)將整體樣本分成三組子樣本(記為高FM、中FM、低FM)，並計算此三組子樣本的BHR12與BHAR12平均數與中位數，且比較BHR12與BHAR12平均數(中位數)在高FM子樣本公司與低FM子樣本公司是否存在顯著性差異。

表八的Panel A結果而言，高FM、中FM及低FM子樣本公司在新推建案宣告後一年的買進持有報酬率(BHR12)皆為正數，平均而言，高FM公司在新推建案宣告後12個月的買進持有報

表八 女性管理階層(FM)與新推建案宣告後長期股價績效

Panel A: 單變數分析：平均數證據				
	高FM	中FM	低FM	高-低
<i>BHR12</i> 平均數(%)	20.663	12.197	8.831	11.832
<i>t</i> -值	(4.20)***	(4.26)***	(2.40)**	(1.99)**
<i>BHAR12</i> 平均數(%)	4.477	-6.422	-5.699	10.186
<i>t</i> -值	(1.86)*	(-2.75)***	(-2.00)**	(2.43)**
Panel B: 單變數分析：中位數證據				
	高FM	中FM	低FM	高-低
<i>BHR12</i> 中位數(%)	10.783	2.683	2.075	8.708
<i>p</i> -值	(<0.01)***	(<0.01)***	(0.15)	(0.02)**
<i>BHAR12</i> 中位數(%)	2.249	-6.829	-7.890	10.139
<i>p</i> -值	(0.09)*	(<0.01)***	(<0.01)***	(0.03)**
Panel C: 橫斷面迴歸分析結果				
被解釋變數	<i>BHR12</i>	<i>BHAR12</i>		
<i>FM</i>	0.491 (2.57)**	0.465 (2.96)***		
控制變數	Y	Y		
產業固定效果	Y	Y		
年度固定效果	Y	Y		
<i>N</i>	529	529		
<i>R</i> ²	34.57%	30.25%		

酬率(*BHR12*)為20.66%，此平均值具統計顯著水準1%(*t*-值= 4.20)。而低*FM*公司在新推建案宣告後一年獲得較低的買進持有報酬率(*BHR12*)為8.83%，此平均值亦具統計顯著水準5%(*t*-值= 2.40)。更重要的，比較*BHR12*平均數在高*FM*子樣本與低*FM*子樣本是否存在顯著性差異，本文發現高*FM*公司的*BHR12*平均數顯著高於低*FM*公司的*BHR12*平均數，兩者差異為11.83%，具5%顯著水準(*t*-值= 1.99)。若觀察*BHAR12*平均數實證結果，本文獲得與上開研究結果的類似證據。

表八的Panel B則是分別觀察高*FM*、中*FM*及低*FM*子樣本公司在新推建案宣告後一年的買進持有報酬率中位數結果。類似於Panel A的實證結果，本文亦發現高*FM*公司的*BHR12*中位數顯著高於低*FM*公司的*BHR12*中位數，兩者差異為8.71%，具5%顯著水準(*p*-值= 0.02)。如以*BHAR12*來衡量新推建案宣告後一年的買進持有異常報酬率(調整同期大盤報酬率)，本文持續發現，高*FM*公司的*BHAR12*中位數顯著高於低*FM*公司的*BHAR12*中位數，兩者差異為10.14%，具5%顯著水準(*p*-值= 0.03)。

本表Panel A與Panel B顯示台灣營建公司新推建案宣告後1年的長期績效指標分別在高、中、低女性高階主管比例(*FM*)子樣本中的平均數與中位數，其中長期績效指標分別為新推建案宣告樣本公司在宣告日後12個月的買進持有報酬率(*BHR12*)與新推建案宣告樣本公司在宣告

日後12個月的買進持有異常報酬率($BHAR12$)，其中以及，係指 i 宣告樣本公司在新推建案宣告後第 m 個月的月報酬率；係指台灣加權股價指數在樣本公司新推建案宣告後第 m 個月的月報酬率。Panel C 顯示分別以 $BHR12$ 、 $BHAR12$ 為被解釋變數並以 FM 為主要解釋變數的橫斷面迴歸分析結果，同時控制表五迴歸式(6)的各項控制變數。整體樣本由63家台灣上市(櫃)營建公司的529筆新推建案宣告所組成，其中研究期間涵蓋2007年1月2日至2020年12月31日為減省表述空間，本表Panel C僅呈現 FM 迴歸係數與其相對應之 t -統計量。括號中表述係數 t -統計量，主要採用White(1980)異質變異下的一致性標準誤(heteroskedasticity-consistent standard errors)為計算依據。***、**、*分別表述顯著水準1%、5%、10%。所有變數數據取自台灣經濟新報資料庫(TEJ)。

最後，為檢驗在控制其他攸關變數後， FM 分別對於 $BHR12$ 與 $BHAR12$ 的正向解釋力是否仍具有顯著性，本文進一步分別執行以 $BHR12$ 與 $BHAR12$ 做為被解釋變數並以 FM 為主要解釋變數的橫斷面迴歸分析，具體迴歸估計模型如下式(10)、式(11)所示：

$$BHR12_i = \alpha_0 + \beta_1 FM_i + \sum_{b=2}^{24} \beta_b X_i + \delta_j + \theta_y + u_i \dots\dots\dots (10)$$

$$BHAR12_i = \alpha_0 + \beta_1 FM_i + \sum_{b=2}^{24} \beta_b X_i + \delta_j + \theta_y + u_i \dots\dots\dots (11)$$

其中 $BHR12_i$ 係用以衡量 i 營建公司在新推建案後的一年的股票買進持有報酬率； $BHAR12_i$ 係用以衡量 i 營建公司在新推建案後一年經大盤調整的股票買進持有報酬率； FM_i 係指 i 樣本公司在宣告前一年底的女性高階主管比例。 X_i 係指 i 樣本公司各項公司特徵變數(共計23項做為控制變數，如表五所示)。 δ_j 係指 j 產業的產業虛擬變數(捕捉產業固定效果)。 θ_y 係指 y 樣本年度的年度虛擬變數(捕捉時間固定效果)。為減省表述空間，表八僅呈現 FM 迴歸係數與其相對應之 t -統計量。

如表八的Panel C所示，當以 $BHR12$ 做為被解釋變數並控制所有攸關變數後， FM 對於 $BHR12$ 的正向解釋能力仍維持其顯著性(FM 迴歸係數為0.491(t -值 = 2.57))；而當採用 $BHAR12$ 做為被解釋變數亦獲得類似實證證據(FM 迴歸係數為0.465(t -值 = 2.96))。整體而言，表八研究證據表明，營建公司存在較高比例的女性高階主管將有助於其新推建案宣告後長期績效提升程度。此結論再次支持公司治理假說。

六、結論與建議

本文主要研究目的在於探討在台灣營建公司中，女性高階主管如何影響公司新建案推出決策價值效應。本文此關鍵研究議題與聯合國的永續發展目標，以及台灣金管會的公司治理3.0藍圖相符，期能促進性別平等並提高女性在高階管理團隊的重視程度，以實現企業永續發展願景。

立基於過去文獻理論基礎，本文發展兩項相互競爭假說(公司治理假說與風險趨避假說)來驗證女性高階主管能否透過營建公司新推建案宣告決策來提升股東財富價值。公司治理假說主張，女性高階主管具有高道德標準與勤於自我監督作為特性，以降低資訊不對稱所帶來的代理衝突，進而增強公司治理機制，並提升營建公司新推建案宣告期間股東財富效果，亦即，公司治理假說預期公司女性高階主管比例與新推建案宣告期間股東財富效果呈現正向關

係。相對地，風險趨避假說則認為，女性高階主管較不願承擔高風險性卻具創新價值的新產品投資，致使其完成的新推建案決策價值將較不為市場投資人所正向期待，導致營建公司新推建案宣告期間股東財富效果較不具有正面價值貢獻，亦即，風險趨避假說預期公司女性高階主管比例與新推建案宣告期間股東財富效果呈現負向關係。

本文採用2007年至2020年的台灣上市(櫃)營建公司作為主要研究樣本來檢驗上開兩項競爭假說，本文主要研究結果顯示，具有較高女性高階主管比例的營建公司，其在新推建案宣告期間獲得較為正向累積異常報酬率，顯示女性高階主管的存在對於營建公司股東財富價值的正面貢獻。此研究成果支持公司治理假說。

此外，本文分別探討外部融資限制以及政府「房地合一稅」政策如何影響女性高階主管與新推建案宣告期間股東財富的中介效果。本文發現，女性高階主管對於新推建案宣告期間股東財富的正向解釋力更顯見於高融資限制公司以及「房地合一稅」政策推行後期間。上述研究結果表明，女性高階主管在公司治理成效上的優越性，促使營建公司在應對政府總體政策衝擊和融資限制問題更具競爭力，對於公司營運品質的提升與股東財富效果的改善有著重要關鍵幫助。

最後，本文亦發現，具有較高女性高階主管比例的營建公司，其在新推建案宣告後一年的長期股票報酬績效相對較高。此研究成果再次證實女性高階主管所隱含的高道德標準與勤於自我監督特性，將對於營建公司的建案投資決策帶來更為正面的營運價值貢獻。

本文主要學術貢獻在於為公司治理與高階主管性別多元性相關文獻提供新的實證證據，特別是本文研究結論有助於促進性別平等議題在台灣營建產業的關注。在後續的研究方向建議，研究者可針對女性高階主管特質、公司治理機制、公司營運策略、產業特殊性等議題，並依循本文研究架構拓展更多元面向的研究主題，以充實高階主管性別多樣化的公司治理實證文獻脈絡。

附錄表一 變數定義說明

變數名稱	說 明
1.新推建案宣告效果	
$CAR(-1, 1)$	新推建案宣告樣本公司在宣告日前1天至後1天的3天累積異常報酬率，其計算過程係利用Fama-French五因子模型所估算得出，其中以宣告日前120天至前20天的估計期來取得參數估計值；而宣告期間的異常報酬率(AR)即為各樣本公司於事件期間的實際報酬率減去預期報酬率而得。 $CAR(-1, 1)$ 等於宣告前1天至後1天的3天事件期間異常報酬率的加總。
$BHR12$	新推建案宣告樣本公司在宣告日後12個月的買進持有報酬率。
$BHAR12$	新推建案宣告樣本公司在宣告日後12個月的買進持有異常報酬率(調整大盤報酬率)。
2.女性高階主管與管理者特徵	
FM	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年女性高階主管總數占全體高階主管之比例，其中高階主管係指董事長/會長、副董事長/副會長、執行長、財務長、總裁、副總裁、執行副總裁、總經理、副總經理、協理、董事總經理、執行董事/常務董事、副董事/助理董事等。
$TENURE$	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年全體高階主管工作年資的平均數。
MOR	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年全體高階主管持有公司持股比例之總和。
3.融資限制變數	
WW	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的Whited & Wu(2006)融資限制指數。
KZ	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的Kaplan & Zingales(1997)融資限制指數。
SA	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的Hadlock & Pierce(2010)融資限制指數。
4.公司特徵變數	
TA	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的總資產帳面價值。
Q	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的Tobin Q比率。
FCF	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的自由現金流量除以總資產帳面價值。
LTD	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的長期負債除以總資產帳面價值。
ROE	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的股東權益報酬率。
$DIVID$	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的股利殖利率。

變數名稱	說 明
<i>TCRI</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的信用評等級別，以台灣經濟新報資料庫TCRI評等方法為衡量基礎。
5.新推建案宣告規模	
<i>NCPR</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日所宣告之建案總金額除以其公司在公告前一年的總資產帳面價值。
6.公司治理相關變數	
<i>ACC</i>	Sloan(1996)裁決性應計項目變數(詳見Sloan(1996)第293頁方程式(1))。
<i>DEV</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年，其公司股份控制權與盈餘分配權的偏離程度：股份控制權/盈餘分配權(依循La Porta et al.(1999, 2002)計算方式)。
<i>BSIZE</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年全體董監事成員總數。
<i>BOR</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年全體董監事成員持股比率總和。
<i>BIND</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年獨立董事比例。
<i>BPLG</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年全體董監事成員持股質押比率。
<i>BDUAL</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年董事會成員同時兼任高階主管之比率。
<i>BLOCK</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的主要股東(前十大股東或持股5%以上之重要股東)持股比率。
<i>IOR</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的三大法人持股比率。
<i>PYD</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年屬於金字塔持股結構之虛擬變數：1是指屬於；0則為不屬於。
<i>CS</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年屬於交叉持股結構之虛擬變數：1是指屬於；0則為不屬於。
6.市場利率與景氣燈號變數	
<i>IR</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的市場無風險利率，以台灣銀行所公告之一年期定存利率為衡量基礎。
<i>BC</i>	新推建案宣告樣本公司在宣告日前一年的景氣循環分數，以國發會每月所公告之景氣對策信號分數為衡量基礎。

註 釋

- 註1：請見104職場力網路報導(2021年05月05日)。 <https://blog.104.com.tw/104data-2021-women-in-the-workplace>。
- 註2：請見遠見網路報導(2021年11月01日)。 <https://www.gvm.com.tw/article/83776>。
- 註3：如台灣女董事協會發布2022《女性治理白皮書》指出，雖然台灣女性高階主管相對少數，但「台灣2021年女性領導的企業，每股盈餘成長家數則有66%，較2020年提升11%，凸顯出女性治理之上市公司，具有穩健成長的特性，且部分公司甚至優於整體產業的表現」。
- 註4：由於CEO普遍被認為最具影響公司各項政策的最高決策者，因此過去許多文獻通常專注女性CEO對於公司各項財務決策及決策價值的影響(例如Khan & Vieito, 2013; Lam et al., 2013; Aabo & Giorici, 2023)。然而，根據組織學的相關文獻主張，在大型且複雜組織中，管理決策責任通常很少僅會局限於單一個人的CEO來承擔，而是需要依賴整體高階團隊來共同完成(Wiersema & Bantel, 1992)。據此，本文專注在整體高階團隊的女性高階主管比例如何影響營建公司新推建案宣告財富效果。
- 註5：亦有少部分文獻發現，新產品發表無助於公司價值提升(Eddy & Saunders, 1980; Harold et al., 2000; Lee & Chen, 2009; Markovitch & Steckel, 2012)
- 註6：本文研究樣本公司皆為營建業，似不應再行討論產業固定效果之影響。然而，根據TEJ資料庫在「TEJ產業名」所示，本文原始研究樣本的營建業公司分別來自「M25A 建設」與「M25B 營造」兩大類。因此，本文為確保迴歸模型分析之嚴謹性，特將產業固定效果加入方程式(9)的橫斷面迴歸模型中。作者們感謝匿名審查委員針對此議題的寶貴建議。

參考文獻

中文部份：

沈中華、李建然

2000 《事件研究法：財務與會計實證研究必備》，台北：華泰文化。

Shen, C. H. & J. Z. Lee

2000 *Event Study: Essential for Finance and Accounting Empirical Research*. Taipei: Hwa Tai Publishing.

林子銘、蕭裕中、黃于玲

2013 〈台灣外派中國女性主管的心理資本與社會資本〉《中山管理評論》21(3)：625-660。

Lin, T. M., Y. C. Hsiao & Y. L. Huang

2013 “The Psychological Capital and Social Capital of Taiwanese Female Expatriate in China,” *Sun Yat-Sen Management Review*. 21(3): 625-660.

洪志興、陳勤明、陳瑛琥、劉禹宏

2023 〈企業持有自用性不動產之風險探討〉《住宅學報》32(2)：83-103。

Hung, C. H., C.M. Chen, Y. H. Chen, & Y. H. Liu

2023 “The Risk Analysis of Corporations’ Holding of Self-Used Real Estate,” *Journal of Housing Studies*. 32(2): 83-103

張元、王筱瑩

2016 〈董事會及高階管理階層的性別多樣性與企業社會責任的關聯〉《亞太經濟管理評論》20(1)：1-44。

Chang, Y. & H. Y. Wang

2016 “The Linkage Between Gender Diversity on Corporate Board/Top Management and Corporate Social Responsibility,” *Asia-Pacific Economic and Management Review*. 20(1): 1-44.

黃柏凱、徐苑玲、李伊涵

2021 〈女性是否為風險趨避者？來自女性董事會成員的避險決策觀點〉《證券市場發展季刊》33(4)：31-75。

Huang, P. K., Y. L. Hsu & Y. H. Lee

2021 “Are Women Risk-Averse? A Perspective from Female Board Members’ Hedging Decisions,” *Review of Securities and Futures Markets*. 33(4): 31-75.

楊屯山、林哲群、張金鶚

2022 〈總體審慎措施對房地產價量變化的影響〉《住宅學報》31(2)：29-62。

Yang, J. T., C.C. Lin & C. O. Chang

2022 “The Impacts of Macroprudential Instruments on Housing Prices and Transacted Volume,” *Journal of Housing Studies*. 31(2): 29-62.

英文部份：

- Aabo, T., & I. C. Giorici
2023 “Do Female CEOs Matter for ESG Scores?,” *Global Finance Journal*. 56: 100722.
- Abbott, L. J., S. Parker & T. J. Presley
2012 “Female Board Presence and the Likelihood of Financial Restatement,” *Accounting Horizons*. 26(4): 607-629.
- Adams, R. B., & D. Ferreira
2009 “Women in the Boardroom and Their Impact on Governance and Performance,” *Journal of Financial Economics*. 94(2): 291-309.
- Adams, R. B., & P. Funk
2012 “Beyond the Glass Ceiling: Does Gender Matter?,” *Management Science*. 58(2): 219-235.
- Addae-Dapaah, K.
2014 “Housing Loan and the Price of Housing in Singapore,” *Journal of Business and Economics*. 5(9): 1513-1524.
- Anderson, R. C., T. W. Bates, J. M. Bizjak & M. L. Lemmon
2000 “Corporate Governance and Firm Diversification,” *Financial Management*. 5-22.
- Aouad, G., B. Ozorhon & C. Abbott
2010 “Facilitating Innovation in Construction: Directions and Implications for Research and Policy,” *Construction Innovation*. 10(4): 374-394.
- Arditi, D., P. Gluch & M. Holmdahl
2013 “Managerial Competencies of Female and Male Managers in the Swedish Construction Industry,” *Construction Management and Economics*. 31(9): 979-990.
- Arun, T. G., Y. E. Almahrog & Z. A. Aribi
2015 “Female Directors and Earnings Management: Evidence from UK Companies,” *International Review of Financial Analysis*. 39: 137-146.
- Askarzadeh, F., K. Lewellyn, H. Islam & K. Moghaddam
2022 “The Effect of Female Board Representation on the Level of Ownership in Foreign Acquisitions,” *Corporate Governance: An International Review*. 30(5): 608-626.
- Ayodeji, O.
2011 “Effect of Fiscal Policy on Nigerian Construction Sector,” *Journal of Surveying, Construction and Property*. 2(1).
- Bagliano, F. C. & C. Morana
2012 “The Great Recession: US Dynamics and Spillovers to the World Economy,” *Journal of Banking & Finance*. 36(1): 1-13.
- Baharuddin, N. S., Z. Khamis, W. M. W. Mahmood & H. Dollah
2011 “Determinants of Capital Structure for Listed Construction Companies in Malaysia,” *Journal of Applied Finance and Banking*. 1(2): 115.

- Bayar, O., F. Huseynov & S. Sardarli
2018 "Corporate Governance, Tax Avoidance, and Financial Constraints," *Financial Management*. 47(3): 651-677.
- Bayus, B. L., G. Erickson & R. Jacobson
2003 "The Financial Rewards of New Product Introductions in the Personal Computer Industry," *Management Science*. 49(2): 197-210.
- Bear, S., N. Rahman & C. Post
2010 "The Impact of Board Diversity and Gender Composition on Corporate Social Responsibility and Firm Reputation," *Journal of Business Ethics*. 97(2): 207-221.
- Bennouri, M., T. Chtioui, H. Nagati & M. Nekhili
2018 "Female Board Directorship and Firm Performance: What Really Matters?," *Journal of Banking & Finance*. 88: 267-291.
- Bernardi, R. A. & D. F. Arnold Sr
1997 "An Examination of Moral Development within Public Accounting by Gender, Staff Level, and Firm," *Contemporary Accounting Research*. 14(4): 653-668.
- Bernardo, A. E. & I. Welch
2001 "On the Evolution of Overconfidence and Entrepreneurs," *Journal of Economics & Management Strategy*. 10(3): 301-330.
- Bernasek, A. & S. Shwiff
2001 "Gender, Risk, and Retirement," *Journal of Economic Issues*. 35(2): 345-356.
- Bøhren, Ø. & S. Staubo
2014 "Does Mandatory Gender Balance Work? Changing Organizational form to Avoid Board Upheaval," *Journal of Corporate Finance*," 28: 152-168.
- Bose, S., S. Hossain, A. Sobhan & K. Handley
2022 "Does Female Participation in Strategic Decision Making Roles Matter for Corporate Social Responsibility Performance?," *Accounting & Finance*. 62(3): 4109-4156.
- Boulouta, I.
2013 "Hidden Connections: The link Between Board Gender Diversity and Corporate Social Performance," *Journal of Business Ethics*. 113(2): 185-197.
- Bowman, D. & H. Gatignon
1995 "Determinants of Competitor Response Time to A New Product Introduction," *Journal of Marketing Research*. 32(1): 42-53.
- Byrnes, J. P., D. C. Miller & W. D. Schafer
1999 "Gender Differences in Risk Taking: A Meta-Analysis," *Psychological Bulletin*," 125(3): 367.
- Cettner, A.
2008 *Kvinna I Byggbranschen – Civilingenjörens Erfarenheter Ur Genusperspektiv*, Licentiate Thesis, Lulea University of Technology.

- Chae, J., S. Kim & E. J. Lee
2009 “How Corporate Governance Affects Payout Policy Under Agency Problems and External Financing Constraints,” *Journal of Banking & Finance*. 33(11): 2093-2101.
- Chaney, P. K. & T. M. Devinney
1992 “New Product Innovations and Stock Price Performance,” *Journal of Business Finance & Accounting*. 19(5): 677-695.
- Chaney, P. K., T. M. Devinney & R. S. Winer
1991 “The Impact of New Product Introductions on the Market Value of Firms,” *Journal of Business*. 573-610.
- Chen, C. J.
2009 “Technology Commercialization, Incubator and Venture Capital, and New Venture Performance,” *Journal of Business Research*. 62(1): 93-103.
- Chen, G., C. Crossland & S. Huang
2016 “Female Board Representation and Corporate Acquisition Intensity,” *Strategic Management Journal*. 37(2): 303-313.
- Chen, J., W. Dong, J. Tong & F. Zhang
2018 “Corporate Philanthropy and Tunneling: Evidence from China,” *Journal of Business Ethics*. 150: 135-157.
- Chen, J., W. S. Leung & K. P. Evans
2018 “Female Board Representation, Corporate Innovation and Firm Performance,” *Journal of Empirical Finance*. 48: 236-254.
- Chen, J., W. S. Leung, W. Song & M. Goergen
2019 “Why Female Board Representation Matters: The Role of Female Directors in Reducing Male CEO Overconfidence,” *Journal of Empirical Finance*. 53: 70-90.
- Chen, L. Y., J. H. Lai & S. C. Chang
2017 “The Long-Term Performance of New Product Introductions,” *Finance Research Letters*. 20: 162-169.
- Chen, R., J. Y. Tong, F. F. Zhang & G. S. Zhou
2021 “Do Female Directors Enhance R&D Performance?,” *International Review of Economics & Finance*. 74: 253-275.
- Chen, S. S. & K. W. Ho
1997 “Market Response to Product-Strategy and Capital-Expenditure Announcements in Singapore: Investment Opportunities and Free Cash Flow,” *Financial Management*. 82-88.
- Chen, S. S.
2008 “Organizational Form and the Economic Impact of Corporate New Product Strategies,” *Journal of Business Finance & Accounting*. 35(1-2): 71-101.

- Chen, S. S., K. W. Ho, K. H. Ik & C. F. Lee
2002 "How Does Strategic Competition Affect Firm Values? A Study of New Product Announcements," *Financial Management*. 67-84.
- Chen, S. S., C. Y. Lin & Y. C. Tsai
2018 "New Product Strategies and Firm Performance: CEO Optimism," *International Review of Economics & Finance*. 55: 37-53.
- Chen, S., X. Ni & J. Y. Tong
2016 "Gender Diversity in the Boardroom and Risk Management: A Case of R&D Investment," *Journal of Business Ethics*. 136: 599-621.
- Cole, R. A.
2013 "What Do We Know About the Capital Structure of Privately Held US Firms? Evidence from the Surveys of Small Business Finance," *Financial Management*. 42(4): 777-813.
- Cumming, D., T. Y. Leung & O. Rui
2015 "Gender Diversity and Securities Fraud," *Academy of Management Journal*. 58(5): 1572-1593.
- Daily, C. M., S. T. Certo & D. R. Dalton
1999 "A Decade of Corporate Women: Some Progress in the Boardroom, None in the Executive Suite," *Strategic Management Journal*. 20(1): 93-100.
- Dainty, A. R., M. I. Cheng & D. R. Moore
2004 "A Competency Based Performance Model for Construction Project Managers," *Construction Management and Economics*. 22(8): 877-886.
- Datta, S., T. Doan & F. Toscano
2021 "Top Executive Gender, Board Gender Diversity, and Financing Decisions: Evidence from Debt Structure Choice," *Journal of Banking & Finance*. 125: 106070.
2023 "Top executive Gender, Corporate Culture, and the Value of Corporate Cash Holdings," *Journal of Financial Stability*. 67: 101154.
- Datta, S., T. Doan & M. Iskandar-Datta
2022 "Top Executives' Gender and Analysts' Earnings Forecasts," *Finance Research Letters*. 47: 102965.
- Denis, D. J., D. K. Denis & A. Sarin
1997 "Agency Problems, Equity Ownership, and Corporate Diversification," *The Journal of Finance*. 52(1): 135-160.
- Doan, T. & M. Iskandar-Datta
2020 "Are Female Top Executives More Risk-Averse or More Ethical? Evidence from Corporate Cash Holdings Policy," *Journal of Empirical Finance*. 55: 161-176.
- Du, J. & B. Nguyen
2022 "Cognitive Financial Constraints and Firm Growth," *Small Business Economics*. 58(4): 2109-2137.

Duong, L. & J. Evans

- 2016 “Gender Differences in Compensation and Earnings Management: Evidence from Australian CFOs,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 40: 17-35.

Eddy, A. R. & G. B. Saunders

- 1980 “New Product Announcements and Stock Prices,” *Decision Sciences*. 11(1): 90-97.

Elsaid, E.

- 2014 “Examining the Effect of Change in CEO Gender, Functional and Educational Background on Firm Performance and Risk,” *Journal of Applied Business Research*. 30(6): 1605-1614.

Elsaid, E. & N. D. Ursel

- 2011 “CEO Succession, Gender and Risk Taking,” *Gender in Management: An International Journal*. 26(7): 499-512.

Emmitt, S.

- 2001 “Technological Gatekeepers: The Management of Trade Literature by Design Offices,” *Engineering, Construction and Architectural Management*. 8(1): 2-8.

Evgeniou, T. & T. Vermaelen

- 2017 “Share Buybacks and Gender Diversity,” *Journal of Corporate Finance*. 45: 669-686.

Faccio, M., M. T. Marchica & R. Mura

- 2016 “CEO Gender, Corporate Risk-Taking, and the Efficiency of Capital Allocation,” *Journal of Corporate Finance*. 39: 193-209.

Faizan, A., M. Bhowmik-Stoker, V. Alipit, A. E. Kirk, V. E. Krebs, S. F. Harwin & R. M. Meneghini

- 2017 “Development and Verification of Novel Porous Titanium Metaphyseal Cones for Revision Total Knee Arthroplasty,” *The Journal of Arthroplasty*. 32(6): 1946-1953.

Fama, E. F. & K. R. French

- 2015 “A Five-Factor Asset Pricing Model,” *Journal of Financial Economics*. 116(1): 1-22.

Fan, P., X. Qian & J. Wang

- 2023 “Does Gender Diversity Matter? Female Directors and Firm Carbon Emissions in Japan,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 77: 101931.

Fan, X., S. Li & N. Villatoro

- 2021 “CEO Gender and Corporate Labor Cost,” *Review of Financial Economics*. 39(3): 360-380.

Faulkender, M. & M. Petersen

- 2012 “Investment and Capital Constraints: Repatriations Under the American Jobs Creation Act,” *The Review of Financial Studies*. 25(11): 3351-3388.

Fernando, G. D., S. S. Jain & A. Tripathy

- 2020 “This Cloud Has a Silver Lining: Gender Diversity, Managerial Ability, and Firm Performance,” *Journal of Business Research*. 117: 484-496.

- Francoeur, C., R. Labelle & B. Sinclair-Desgagné
2008 “Gender Diversity in Corporate Governance and Top Management,” *Journal of Business Ethics*. 81: 83-95.
- Francoeur, C., Y. Li, Z. Singer & J. Zhang
2022 “Earnings Forecasts of Female CEOs: Quality and Consequences,” *Review of Accounting Studies*. 1-44.
- Frye, M. B. & D. T. Pham
2018 “CEO Gender and Corporate Board Structures,” *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 69: 110-124.
- Galasso, A. & T. S. Simcoe
2011 “CEO Overconfidence and Innovation,” *Management Science*. 57(8): 1469-1484.
- Galbraith, S. & H. B. Stephenson
1993 “Decision Rules Used by Male and Female Business Students in Making Ethical Value Judgments: Another Look,” *Journal of Business Ethics*. 12: 227-233.
- Gann, D. M. & A. J. Salter
2000 “Innovation in Project-Based, Service-Enhanced Firms: The Construction of Complex Products and Systems,” *Research Policy*. 29(7-8): 955-972.
- García, C. J. & B. Herrero
2021 “Female Directors, Capital Structure, and Financial Distress,” *Journal of Business Research*. 136: 592-601.
- García-Sánchez, I. M., C. Aibar-Guzmán, M. Núñez-Torrado & B. Aibar-Guzmán
2023 “Women Leaders and Female Same-Sex Groups: The Same 2030 Agenda Objectives Along Different Roads,” *Journal of Business Research*. 157: 113582.
- Gatignon, H., T. S. Robertson & A. J. Fein
1997 “Incumbent Defense Strategies Against New Product Entry,” *International Journal of Research in Marketing*. 14(2): 163-176.
- Glass, J., A. R. Dainty & A. G. Gibb
2008 “New Build: Materials, Techniques, Skills and Innovation.” *Energy Policy*. 36(12): 4534-4538.
- Goel, A. M. & A. V. Thakor
2008 “Overconfidence, CEO Selection, and Corporate Governance,” *The Journal of Finance*. 63(6): 2737-2784.
- Greene, D., V. J. Intintoli & K. M. Kahle
2020 “Do Board Gender Quotas Affect Firm Value? Evidence from California Senate Bill No. 826,” *Journal of Corporate Finance*. 60: 101526.
- Gul, F. A., B. Srinidhi & A. C. Ng
2011 “Does Board Gender Diversity Improve the Informativeness of Stock Prices?,” *Journal of Accounting and Economics*. 51(3): 314-338.

Hadlock, C. J. & J. R. Pierce

2010 “New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index,” *The Review of Financial Studies*. 23(5): 1909-1940.

Harold Pardue, J., E. Higgins & T. Biggart

2000 “The Impact of New Product Announcements on Firm Value in Information Technology Producing Industries: An Examination of Industry-Level Evolutionary Eras,” *The Engineering Economist*. 45(2): 144-157.

Heil, O.P. & R.G. Walters

1993 “Explaining Competitive Reactions to New Products: An Empirical Signaling Study,” *Journal of Product Innovation Management*. 10: 53-65.

Hennessy, C. A., A. Levy & T. M. Whited

2007 “Testing Q Theory with Financing Frictions,” *Journal of Financial Economics*. 83(3): 691-717.

Hirshleifer, D., A. Low & S. H. Teoh

2012 “Are Overconfident CEOs Better Innovators?,” *The Journal of Finance*. 67(4): 1457-1498.

Ho, S. S., A. Y. Li, K. Tam & F. Zhang

2015 “CEO Gender, Ethical Leadership, and Accounting Conservatism,” *Journal of Business Ethics*. 127: 351-370.

Hrazdil, K., D. A. Simunic, S. Spector & N. Suwanyangyuan

2023 “Top Executive Gender Diversity and Financial Reporting Quality,” *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. 19(2): 100363.

Hu, C., W. Jiang & C. F. Lee

2013 “Managerial Flexibility and the Wealth Effect of New Product Introductions,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*. 41: 273-294.

Huang, J. & D. J. Kisgen

2013 “Gender and Corporate Finance: Are Male Executives Overconfident Relative to Female Executives?,” *Journal of Financial Economics*. 108(3): 822-839.

Hyun, S., J. M. Kim, J. Han & M. Anderson

2022 “Female Executive Leadership and Corporate Social Responsibility,” *Accounting & Finance*. 62(3): 3475-3511.

Ibrahim, N., J. Angelidis & I. M. Tomic

2009 “Managers’ Attitudes Toward Codes of Ethics: Are There Gender Differences?,” *Journal of Business Ethics*. 90: 343-353.

Isidro, H. & M. Sobral

2015 “The Effects of Women on Corporate Boards on Firm Value, Financial Performance, and Ethical and Social Compliance,” *Journal of Business Ethics*. 132: 1-19.

- Javed, M., F. Wang, M. Usman, A. A. Gull & Q. U. Zaman
2023 “Female CEOs and Green Innovation,” *Journal of Business Research*. 157: 113515.
- Jensen, M. C. & W. Meckling
1976 “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure,” *Journal of Financial Economics*. 3(4): 305-360.
- Jensen, M. C.
1986 “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers,” *The American Economic Review*. 76(2): 323-329.
- Kaplan, S. N. & L. Zingales
1997 “Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?,” *The Quarterly Journal of Economics*. 112(1): 169-215.
- Kelm, K. M., V. K. Narayanan & G. E. Pinches
1995 “Shareholder Value Creation During R&D Innovation and Commercialization Stages,” *Academy of Management Journal*. 38: 770-786.
- Khan, W. A. & J. P. Vieito
2013 “CEO Gender and Firm Performance,” *Journal of Economics and Business*. 67: 55-66.
- Kim, K. H.
1993 “Housing Prices, Affordability, and Government Policy in Korea,” *The Journal of Real Estate Finance and Economics*. 6(1): 55-71.
- Kim, O., Y. F. Kuang & B. Qin
2020 “Female Representation on Boards and CEO Performance Induced Turnover: Evidence from Russia,” *Corporate Governance: An International Review*. 28(3): 235-260.
- Klettner, A., T. Clarke & M. Boersma
2016 “Strategic and Regulatory Approaches to Increasing Women in Leadership: Multilevel Targets and Mandatory Quotas as Levers for Cultural Change,” *Journal of Business Ethics*. 133: 395-419.
- Koku, P. S.
2009 “The Information Content and the Stock Market’s Reaction to New Product Announcements in the Computer Industry,” *Journal of Applied Management Accounting Research*. 7(1).
- Krishnan, H. A. & D. Park
2005 “A Few Good Women—On Top Management Teams,” *Journal of Business Research*. 58(12): 1712-1720.
- Kuester, S., C. Homburg & T. S. Robertson
1999 “Retaliatory Behavior to New Product Entry,” *Journal of Marketing*. 63(4): 90-106.
- Kyriakidou, O.
2012 “Retracted Article: Fitting into Technical Organizations? Exploring the Role of Gender in Construction and Engineering Management in Greece,” *Construction Management and Economics*. 30(10): 845-856.

- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer & R. Vishny
1999 “The Quality of Government,” *Journal of Law, Economics, and Organization*. 15(1): 222-279.
2002 “Investor Protection and Corporate Valuation,” *The Journal of Finance*. 57(3): 1147-1170.
- Lam, K. C., P. B. McGuinness & J. P. Vieito
2013 “CEO Gender, Executive Compensation and Firm Performance in Chinese-Listed Enterprises,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 21(1): 1136-1159.
- Lee, R. P. & Q. Chen
2009 “The Immediate Impact of New Product Introductions on Stock Price: The Role of Firm Resources and Size,” *Journal of Product Innovation Management*. 26(1): 97-107.
- Levi, M., K. Li & F. Zhang
2014 “Director Gender and Mergers and Acquisitions,” *Journal of Corporate Finance*. 28: 185-200.
- Liao, J., D. Smith & X. Liu
2019 “Female CFOs and Accounting Fraud: Evidence from China,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 53: 449-463.
- Lin, W. C. & S. C. Chang
2012 “Corporate Governance and the Stock Market Reaction to New Product Announcements,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*. 39: 273-291.
- Liu, C.
2021 “CEO Gender and Employee Relations: Evidence from Labor Lawsuits,” *Journal of Banking & Finance*. 128: 106136.
- Liu, C. & Y. W. Wu
2023 “Gender Diversity and Bank Risk-Taking: Female Directors and Executives,” *Managerial Finance*. 49(5): 761-788.
- Liu, X., M. Li, J. Y. Tong & F. Zhang
2022 “CFO Gender and Tax Aggressiveness: Evidence from China,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 71: 101679.
- Lund, D. B.
2008 “Gender Differences in Ethics Judgment of Marketing Professionals in the United States,” *Journal of Business Ethics*. 77: 501-515.
- Luo, H., A. R. M. Islam & R. Wang
2021 “Financing Constraints and Investment Efficiency in Canadian Real Estate and Construction Firms: A Stochastic Frontier Analysis,” *Sage Open*. 11(3): 21582440211031502.
- Malmendier, U. & G. Tate
2005 “CEO Overconfidence and Corporate Investment,” *The Journal of Finance*. 60(6): 2661-2700.

Manole, V. & M. Spatareanu

2010 “Exporting, Capital Investment and Financial Constraints,” *Review of World Economics*. 146: 23-37.

Marcato, G. & A. Nanda

2016 “Information Content and Forecasting Ability of Sentiment Indicators: Case of Real Estate Market,” *Journal of Real Estate Research*. 38(2): 165-204.

Markovitch, D. G. & J. H. Steckel

2012 “Do Initial Stock Price Reactions Provide a Good Measurement Stick for Marketing Strategies? The Case of New Product Introductions in the US,” *European Journal of Marketing*. 46(3/4): 406-421.

McConnell, J. J. & Q. Qi

2022 “Does CEO Succession Planning (Disclosure) Create Shareholder Value?,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 57(6): 2355-2384.

Menches, C. L. & D. M. Abraham

2007 “Women in Construction—Tapping the Untapped Resource to Meet Future Demands,” *Journal of Construction Engineering and Management*. 133(9): 701-707.

Meyer, M., P. Milgrom & J. Roberts

1992 “Organizational Prospects, Influence Costs, and Ownership Changes,” *Journal of Economics & Management Strategy*. 1(1): 9-35.

Mittal, M. & R. K. Vyas

2011 “A Study of Psychological Reasons for Gender Differences in Preferences for Risk and Investment Decision Making,” *Journal of Behavioral Finance*. 8(3): 45.

Morita, H.

2017 “Effects of Anticipated Fiscal Policy Shock on Macroeconomic Dynamics in Japan,” *The Japanese Economic Review*. 68: 364-393.

Murphy, M. E., S. Perera & G. Heaney

2015 “Innovation Management Model: A Tool for Sustained Implementation of Product Innovation into Construction Projects,” *Construction Management and Economics*. 33(3): 209-232.

Musso, P. & S. Schiavo

2008 “The Impact of Financial Constraints on Firm Survival and Growth,” *Journal of Evolutionary Economics*. 18: 135-149.

Naeem, K. & M. C. Li

2019 “Corporate Investment Efficiency: The Role of Financial Development in Firms with Financing Constraints and Agency Issues in OECD Non-Financial Firms,” *International Review of Financial Analysis*. 62: 53-68.

Nam, C. H. & C. B. Tatum

1989 “Toward Understanding of Product Innovation Process in Construction,” *Journal of Construction Engineering and Management*. 115(4): 517-534.

Nielsen, S. & M. Huse

- 2010 “The Contribution of Women on Boards of Directors: Going Beyond the Surface,” *Corporate governance: An international review*. 18(2): 136-148.

Noguera, M.

- 2020 “Women Directors’ Effect on Firm Value and Performance: The Case of REITs,” *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*. 20(7): 1265-1279.

Odean, T.

- 1998 “Volume, Volatility, Price, and Profit When All Traders Are Above Average,” *The Journal of Finance*. 53(6): 1887-1934.

Palvia, A., E. Vähämaa & S. Vähämaa

- 2015 “Are Female CEOs and Chairwomen More Conservative and Risk Averse? Evidence from the Banking Industry During the Financial Crisis,” *Journal of Business Ethics*. 131: 577-594.

Paulson Gjerde, K. A., S. A. Slotnick & M. J. Sobel

- 2002 “New Product Innovation with Multiple Features and Technology Constraints,” *Management Science*. 48(10): 1268-1284.

Pauwels, K., J. Silva-Risso, S. Srinivasan & D. M. Hanssens

- 2004 “New Products, Sales Promotions, and Firm Value: The Case of the Automobile Industry,” *Journal of Marketing*. 68(4): 142-156.

Pormosa, A. A. & S. Sharif Zadeh Darban

- 2021 “Investigating the Effect of Company Liquidity on the Relationship Between Financial Constraints and Investment,” *Journal of Accounting and Management Vision*. 4(39): 53-64.

Powell, M. & D. Ansic

- 1997 “Gender Differences in Risk Behaviour in Financial Decision-Making: An Experimental Analysis,” *Journal of Economic Psychology*. 18(6): 605-628.

Pucheta-Martínez, M. C., I. Bel-Oms & G. Olcina-Sempere

- 2018 “The Association Between Board Gender Diversity and Financial Reporting Quality, Corporate Performance and Corporate Social Responsibility Disclosure: A Literature Review,” *Academia Revista Latinoamericana de Administración*. 31(1): 177-194.

Robertson, T. S., J. Eliashberg & T. Rymon

- 1995 “New Product Announcement Signals and Incumbent Reactions,” *Journal of Marketing*. 59(3): 1-15.

Ruigrok, W., S. Peck & S. Tacheva

- 2007 “Nationality and Gender Diversity on Swiss Corporate Boards,” *Corporate Governance: An International Review*. 15(4): 546-557.

Scharfstein, D. S. & J. C. Stein

2000 “The Dark Side of Internal Capital Markets: Divisional Rent-Seeking and Inefficient Investment,” *The Journal of Finance*. 55(6): 2537-2564.

Schopohl, L., A. Urquhart & H. Zhang

2021 “Female CFOs, Leverage and the Moderating Role of Board Diversity and CEO Power,” *Journal of Corporate Finance*. 71: 101858.

Schwab, A., J. D. Werbel, H. Hofmann & P. L. Henriques

2016 “Managerial Gender Diversity and Firm Performance: An Integration of Different Theoretical Perspectives,” *Group & Organization Management*. 41(1): 5-31.

Shankar, V.

1999 “New Product Introduction and Incumbent Response Strategies: Their Interrelationship and the Role of Multimarket Contact,” *Journal of Marketing Research*. 36(3): 327-344.

Simga-Mugan, C., B. A. Daly, D. Onkal & L. Kavut

2005 “The Influence of Nationality and Gender on Ethical Sensitivity: An Application of the Issue-Contingent Model,” *Journal of Business Ethics*. 57: 139-159.

Simon, M. & S. M. Houghton

2003 “The Relationship Between Overconfidence and the Introduction of Risky Products: Evidence from a Field Study,” *Academy of Management Journal*. 46(2): 139-149.

Sloan, R. G.

1996 “Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings?,” *Accounting Review*. 289-315.

Smith, N., V. Smith & M. Verner

2006 “Do Women in Top Management Affect Firm Performance? A Panel Study of 2,500 Danish Firms,” *International Journal of Productivity and Performance management*. 55(7): 569-593.

Sood, A. & G. J. Tellis

2009 “Do Innovations Really Pay Off? Total Stock Market Returns to Innovation,” *Marketing Science*. 28(3): 442-456.

Sorescu, A., V. Shankar & T. Kushwaha

2007 “New Product Preannouncements and Shareholder Value: Don’t Make Promises You Can’t Keep,” *Journal of Marketing Research*. 44(3): 468-489.

Srinivasan, S., K. Pauwels, J. Silva-Risso & D. M. Hanssens

2009 “Product Innovations, Advertising, and Stock Returns,” *Journal of Marketing*. 73(1): 24-43.

Strohmeier, R., V. Tonoyan & J. E. Jennings

2017 “Jacks-(and Jills)-Of-All-Trades: On Whether, How and Why Gender Influences Firm Innovativeness,” *Journal of Business Venturing*, 32(5): 498-518.

- Talay, M. B., M. B. Akdeniz, M. Obal & J. D. Townsend
2019 “Stock Market Reactions to New Product Launches in International Markets: The Moderating Role of Culture,” *Journal of International Marketing*. 27(4): 81-98.
- Tan, W., Y. Chen, Y. Sun, X. Guo & Z. Li
2023 “Internal Capital Markets and Risk-Taking: Evidence from China,” *Pacific-Basin Finance Journal*. 78: 101968.
- Terjesen, S., E. B. Couto & P. M. Francisco
2016 “Does the Presence of Independent and Female Directors Impact Firm Performance? A Multi-Country Study of Board Diversity,” *Journal of Management & Governance*. 20: 447-483.
- Tosun, O. K., I. El Kalak & R. Hudson
2022 “How Female Directors Help Firms to Attain Optimal Cash Holdings,” *International Review of Financial Analysis*. 80: 102034.
- Ullah, I., H. Fang & K. Jebran
2020 “Do Gender Diversity and CEO Gender Enhance Firm’s Value? Evidence from An Emerging Economy,” *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*. 20(1): 44-66.
- Valentine, S. R. & T. L. Rittenburg
2004 “Spanish and American Business Professionals’ Ethical Evaluations in Global Situations,” *Journal of Business Ethics*. 51: 1-14.
- Van der Panne, G., C. Van Beers & A. Kleinknecht
2003 “Success and Failure of Innovation: A Literature Review,” *International Journal of Innovation Management*. 7(03): 309-338.
- Van Knippenberg, D., C. K. De Dreu & A. C. Homan
2004 “Work Group Diversity and Group Performance: An Integrative Model and Research Agenda,” *Journal of Applied Psychology*. 89(6): 1008.
- Varma, R., R. Bommaraju & S. S. Singh
2023 “Female Chief Marketing Officers: When and Why Do Their Marketing Decisions Differ from Their Male Counterparts’?,” *Journal of Marketing Research*. 00222437231156902.
- Waarts, E. & B. Wierenga
2000 “Explaining Competitors’ Reactions to New Product Introductions: The Roles of Event Characteristics, Managerial Interpretation, and Competitive Context,” *Marketing Letters*. 11: 67-79.
- Wang, C. F., L. Y. Chen & S. C. Chang
2011 “International Diversification and the Market Value of New Product Introduction,” *Journal of International Management*. 17(4): 333-347.
- Wang, J. C., Y. Zhao, S. L. Sun & J. Zhu
2023 “Female-Friendly Boards in Family Firms,” *Journal of Business Research*. 157: 113552.

Weber, A. & C. Zulehner

2010 “Female Hires and the Success of Start-Up Firms,” *American Economic Review*. 100(2): 358-361.

White, H.

1980 “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity,” *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. 817-838.

Whited, T. M. & G. Wu

2006 “Financial Constraints Risk,” *The Review of Financial Studies*. 19(2): 531-559.

Wiersema, M. F. & K. A. Bantel

1992 “Top Management Team Demography and Corporate Strategic Change,” *Academy of Management Journal*. 35(1): 91-121.

Worrall, L., K. Harris, R. Stewart, A. Thomas & P. McDermott

2010 “Barriers to Women in the UK Construction Industry,” *Engineering, Construction and Architectural Management*. 17(3): 268-281.

Wu, Q., W. Dbouk, I. Hasan, N. Kobeissi & L. Zheng

2021 “Does Gender Affect Innovation? Evidence from Female Chief Technology Officers,” *Research Policy*. 50(9): 104327.

Xu, X., W. Li, Y. Li & X. Liu

2019 “Female CFOs and Corporate Cash Holdings: Precautionary Motive or Agency Motive?,” *International Review of Economics & Finance*. 63: 434-454.

Yu, W. D., S. T. Cheng, C. M. Wu & H. R. Lou

2012 “A Self-Evolutionary Model for Automated Innovation of Construction Technologies,” *Automation in Construction*. 27: 78-88.

Zajac, E. J. & J. D. Westphal

1996 “Who Shall Succeed? How CEO/Board Preferences and Power Affect the Choice of New CEOs,” *Academy of Management Journal*. 39(1): 64-90.

Zalata, A. M., C. G. Ntim, M. H. Alsohagy & J. Malagila

2022 “Gender Diversity and Earnings Management: The Case of Female Directors with Financial Background,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*. 58(1): 101-136.

Zantout, Z. & R. Chaganti

1996 “New Product Introductions, Shareholders’ Wealth, and First-Mover Advantages,” *Journal of Financial and Strategic Decisions*. 9(3): 49-61.

Zhang, J. Q., H. Zhu & H. B. Ding

2013 “Board Composition and Corporate Social Responsibility: An Empirical Investigation in the Post Sarbanes-Oxley Era,” *Journal of Business Ethics*. 114(3): 381-392.