

ESG 績效對金融控股公司資金成本之影響

The Impact of ESG Performance on the Cost of Capital for Financial Holding Companies

盧正壽¹

國立高雄科技大學 企業管理系 教授

cslu@nkust.edu.tw

王瑜雯²

國立高雄科技大學 企業管理系碩士在職專班 研究生

j112257118@nkust.edu.tw

摘要

隨著全球對永續發展的重視日益提升，金融業在推動綠色金融與履行社會責任上扮演關鍵角色。企業的 ESG 表現已成為金融機構評估融資條件的重要依據，尤其在風險控管與資金成本方面，良好表現有助於吸引資本並降低融資成本。本研究以台灣金融控股公司為實證對象，探討其在實踐環境、社會與公司治理 (ESG) 策略下對資金成本之影響。研究指出，金控公司透過 ESG 整合可提升資本結構穩定性並增強競爭力。進一步分析亦發現，ESG 評級提升與資金成本下降具顯著負向關係，並可能改善財務績效。本研究結果提供企業與學術界參考，協助企業在永續發展架構下優化資金管理與營運策略。

關鍵詞：永續發展、ESG、金融控股公司、資金成本

1. 緒論

1.1 研究背景與動機

近年來，全球面臨 COVID-19 疫情與金融市場等波動挑戰，促使各界重視永續發展與企業責任。2015 年聯合國提出了 17 項永續發展目標 (SDGs)，強調環境保護、經濟成長與社會遏制的平衡，其中 ESG (環境、社會與公司治理) 成為實踐永續的重要工具。台灣自 2017 年起推動《綠色金融行動方案》，鼓勵金融機構將 ESG 原則融入中小企業。2020 年《綠色金融行動方案 2.0》納入社會責任與公司治理，2022 年則發表《綠色金融行動方案 3.0 版》，強化碳排管理，邁向 2050 淨零目標。金融業在引導資金流向綠色產業、實踐 ESG 責任中，扮演了關鍵角色。我國自 2001 年通過《金融控股公司法》以來，金控公司數量與規模快速擴展，現已形成了銀行、保險、信託與證券的多元系統。截至 2024 年，國內共有 15 家金控公司，其國泰、富邦與中信資產規模居前。金控公司由整合資源提升效率，對經濟發展與金融穩定影響日增。國內多項金控積極實踐 ESG，國泰金控支持綠色定存與再生能源租賃，第一金控建造 ESG 應用平台，玉山金控亦推動 ESG 倡議並採用道原則進行融資評估。這些行動均表明金控公司正滲透創新金融服務實務永續發展。

資金成本對金控公司營運與財務表現至關重要。較低的資金成本有助於提升收益與收益，也反映企業風險評等與市場信任。隨著 ESG 表現成為投資評鑑對象之一，越來越多機構願意以優惠投資 ESG 表現良好的企業，進一步降低其資金成本。因此，探討金控公司 ESG 表現是否與資金成本相關，不僅具有學術意義，也可作為實務決策參考。基於此，本研究將聚焦於國內的金控公司，探討其 ESG 表現與資金成本之間的關聯性。具體而言，本文將分析金控公司推行 ESG 策略後，其資金成本是否隨著 ESG 評等的提升而降低，並探討該過程對企業財務績效及市場競爭力的影響。透過深入探討 ESG 與資金成本的關係，本研究期望為企業如何在推動永續發展的同時優化資本結構提供新的實證依據。

1.2 研究目的

金融業為每個國家經濟發展的重要支柱，國內的金融業在過去數十年經歷了顯著的變革。從政府的嚴格控管到逐步開放，為了促進經濟與金融的國際化與自由化，政府開始放寬對金融業的管制，並允許民間企業經營銀行業務。上述變革提高金融機構的普及率，加劇市場競爭，壓縮金融業的獲利空間，進而促使金融業朝向集團化和產品多元化的經營模式轉型。金控公司也因其複雜的資本結構與其他產業截然不同，涵蓋股東權益、大量負債及多種金融產品，對公司的資金成本及經濟發展具有深遠影響，其資金成本不僅直接影響投資決策、資本運作及股東報酬，也是一項評估資本策略與風險管理成效的重要指標。

ESG (環境、社會與公司治理) 議題日益受到重視，企業永續經營成為現代商業的終極目標。企業不僅尋求營收成長，更致力於與自然環境共存，紛紛自發性地落實 ESG 策略。隨著全球對永續發展的重視，良好的 ESG 績效已逐漸成為企業在資本市場中不可或缺的競爭優勢。金控公司需將社會責任融入財務決策與資本結構管理，並藉由提升 ESG 績效，降低資金成本。本研究深入探討金控公司在 ESG 表現與 WACC 之間的關聯性，不僅能揭示其如何在多元化資本結構中平衡風險與資金成本，也能進一步優化其資本運作並提升企業價值。本研究不僅對金控公司財務管理具有參考價值，亦能促進金融市場的永續發展，並成為學術界關注金融機構績效評估的研究課題。

基於此研究背景與動機，本研究以國內金融控股公司為研究對象，旨在：

1. 分析金融控股公司的 ESG 績效表現，是否影響其資金成本。
2. 釐清 ESG 包括環境、社會及公司治理面向績效對金融控股公司資金成本的影響。

2. 文獻探討

2.1 金控產業的相關文獻

自 1980 年代起，全球金融自由化興起，美國、英國、日本等國家陸續進行金融改革，台灣亦放寬金融機構業務限制，導致銀行過度擴張，不良率上升，促使政府於 2001 年制定《金融控股公司法》等，參考美國 1999 年《金融現代化法案》及日本 1993 年《金融改革制度法》，強調股權集中、組織擴大、多角化經營及透明化管理，以促進金融機構之間的合併與跨業發展，實現金融業整合與全面發展的目標。法案實施後，金融機構各級民營化，絕大多數金控公司股權仍集中由財政部持有，維持官股民營之模式，具有股價穩定與風險控管等優勢。金控公司結合銀行、保險、證券等業務，提供金融服務，從而導致傳統銀行實現市場整合與資源調度能力 (管瑞昌等, 2009)。Lo and Lu (2009) 指出，大型金控公司如中信、國泰、兆豐，因資產規模大，具備較佳的獲利與經營表現。Liu & Hsu (2014) 也認為，信念業務與交叉行銷策略能提升財務效能並實現規模經濟 (Economies of Scope)。

金控公司具有公開發行股票之特性，市場資料透明，因而分析其加權平均資金成本。此外，金控公司的成立能夠強化金融機構的競爭優勢，並提高其在市場上的運作效率 (Lo & Lu, 2006)。綜合上述，金控公司不僅是台灣金融整合的重要里程碑，亦隨金融科技與市場變遷，其影響力將持續擴大。針對目前金控公司的研究文獻整理分析，包括以下幾種分類：

2.1.1 金控公司與經營效率及財務績效

對於金控公司而言，提升經營效率是確保生存與競爭力的關鍵，尤其在金融市場競爭激烈且高度飽和的情況下更為重要 (Lo & Lu, 2006)。金控公司在成立後，遵循相關法規進行跨業多角化經營，提供多元化的金融服務，這使其具備相較於非金控銀行的較高市佔率和市場競爭力 (Huang & Tien, 2014)。在 2008 年金融危機之前，這一經營模式確實有助於提升以銀行業與證券業為主的金控公司的經營效率，並能吸引新客戶增加存款，進而促進財務績效的成長 (Gholami et al., 2022)，然而，隨著業務領域的交叉性，可能會導致資源配置與管理上的挑戰，無法達到最佳效益，甚至出現資源浪費的情況 (Chao et al, 2010)，過去文獻中，陳妙玲與陳欣瑜 (2010) 針對華南金控的研究發現，當金控各子公司間的互補性較高時，整合會變得更加困難，儘管多角化經營能帶來交叉銷售的效益，但過多的整併範圍卻可能

導致整合的困難，從而影響財務績效。隨著金融危機後金融監管政策和市場環境的劇變，多角化經營對經營效率的正面影響逐漸減弱(邱垂昌等，2017)。

在國內，許多金控公司採取官股與民營相結合的運作模式。根據相關文獻指出，帶有官股成分的金控公司經營通常較為保守，經營效率相對較低，並且內部創新和改革不足，這也使得這些公司在財務績效上往往落後於民營金控公司，因此迫切需要提升經營效率來改善其績效。然而，官股持股比例較高的金控公司在資產與人力資源的運用效率方面卻展現出正向效果，從資本運用效率的角度來看，官股持股比例對資本運用效率也有正面影響(李珍穎等，2022)。此外，Chiou (2009) 指出，商業銀行的經營效率和生產力並未因加入金控公司而顯著提升，反而是效率較高的銀行更傾向於加入金控集團，顯示出金控模式對銀行財務績效的正向影響。

2.1.2 金控公司與風險控管

金控公司以大眾資金進行營利性投資，扮演資金中介者的角色，為了維護金融市場的穩定與秩序，並降低經營風險，金控公司需要降低內外部資訊的不對稱，並公開真實的財務及非財務資訊，評估自身能承擔的整體風險，進而確保其穩健經營，因此，金控公司需遵循資本適足率(BIS 比率)、備抵呆帳覆蓋率及資訊透明度等規範。這兩項比率都是衡量金控公司經營風險的重要指標，資本適足率與備抵呆帳覆蓋率越高，代表金控公司承擔的風險較低，且能更有能力應對呆帳問題。研究顯示，這兩者之間有顯著的正向關聯，而1988年巴塞爾協定及2019年金管會修訂的相關法規，進一步影響金控公司認為高資本適足率能夠提供足夠的資本，保障穩健經營體制，進而增強存戶信心(Liao & Wang, 2023)。

金控公司進行業務整合可有效降低金融業的資金成本(系統性風險)，但對於某些產業，(如壽險業)，系統性風險可能會有所上升，不過，這並不代表金控公司無法創造價值(賴怡洵等，2012)，何政昌(2024)研究指出，金控公司在整合金融業務後，通常持有大量金融資產，這使其對系統性風險更為敏感，當系統性風險發生時，金控公司可能面臨比其他產業更大的損失，例如2008年金融海嘯爆發時，銀行面臨現金流短缺，許多銀行因此倒閉，為了提升風險管理能力與增強營運價值，Chen (2010) 建議金控公司應建立適當的業務組合，例如將銀行、保險及證券業務結合在一起，這樣可以有效提高風險分散效果，並增強整體營運效率。目前，國內超過半數的金控公司設有證券子公司，而證券市場作為資本市場的核心，其主要功能在於引導資本流動並活絡金融市場。透過資本運作，證券市場不僅為國內產業資金供給提供支援，還有助於推動經濟穩定成長，成為企業界極為重要的融資管道。

2.1.3 金控公司與公司治理

關於公司治理的定義，尚無統一標準。世界銀行(World Bank, 1999)認為，公司治理是一項公共政策，強調企業應在符合法律和契約的情況下建立監督關係機制，以實現企業價值最大化。OECD則定義為一個框架董事會、股東與利害關係人(如員工、供應商、社群等)之間的基礎架構2023年OECD更新《公司治理原則》，新增「永續韌性」章節，強調企業在揭露永續資訊時應具備可比較性與高品質，並要求董事會風險與機會並與利害關係人關係互動。

國內在經歷中興銀行超貸案、台灣銀行公債盜賣案與彰銀婦幼實業違法放款案等事件後，監理機構與金融業因而更重視公司治理。良好的治理可提升誠信與風險控制能力，並在金融危機期間強化表現(Peni & Vähämaa, 2012)。梁連文和彭顯浩(2016)研究指出，大股東持股比例高會提高代理成本、降低效率；但若增加獨立董事與監察人主席次，則可降低無成本效率、改善營運績效。Yeh et al. (2010)則發現，金控體系的證券公司在加入公司治理變數後，強化了明顯非金控體系，金控體制可打破防火牆資源整合與營運效率。

2.2 ESG 的相關文獻

近年來，永續發展與ESG(環境、社會責任、公司治理)成為全球企業界及投資領域最受關注的趨勢議題。隨著社會責任投資(Socially Responsible Investment, SRI)崛起，ESG逐漸從一項企業內部的經營理念，轉變為一個全球性的重要指標。不同於傳統的財務指標，ESG評估企業在環境保護、社會責任及治理結構方面的表現，並被認為是投資者在做出投資決策時，必須考量的重要因素。

2.2.1 ESG 的起源與發展

ESG 的概念源於企業社會責任 (Corporate Social Responsibility, CSR)。早在 1923 年，英國學者 Oliver Sheldon 便在其著作《管理哲學》中首次提及 CSR 的概念，然而，直到 1999 年，聯合國秘書長安南 (Kofi Annan) 提出《聯合國全球盟約》(UN Global Compact)，才將 CSR 的範疇擴展為一項全球倡議，並要求企業遵守一系列關於環境、勞工與人權的基本原則，落實社會責任，期許企業可以替社會盡一份心力。這一時期的 CSR 較為模糊，缺乏統一的標準與具體的操作框架。

2004 年，聯合國推出《Who Cares Wins》報告，首次提出 ESG 的概念，並強調將環境、社會責任與公司治理 (Environmental, Social, Governance, ESG) 納入企業經營績效的評量指標中，同時，報告指出企業的 ESG 行為不僅可以反映對社會責任的承擔，還能影響公司永續發展表現和財務績效 (馬睿君，2020)，這一概念逐漸得到全球企業與投資者的認可，成為衡量企業績效的新指標。

2.2.2 ESG 的三大面向

ESG 由三個主要面向組成，分別是環境 (Environmental)、社會責任 (Social) 與公司治理 (Governance)，每一個面向都有其獨特的評估標準與指標，對外可以用來衡量企業的社會與環境責任，而對內則反映治理結構與管理透明度。

2.2.2.1 環境保護 (E, environment)

企業對環境永續發展的重視與承諾，涵蓋了其在能源政策、廢棄物處理、土地開發、碳足跡等多個層面的行為與策略。李建興 (2022) 指出，企業在環境保護上的作為應該反映出其對社會及未來世代的責任，這不僅僅是遵守法規要求，更應主動採取行動，減少對環境的負面影響，並朝向永續發展目標邁進。具體來說，政府與企業通常關注的環境指標包括碳排放管理、水資源管理、廢物處理與回收以及能源效率等，這些指標不僅能彰顯企業在環境保護方面的投入與承諾，也與企業的長期競爭力及風險管理息息相關。

2021 年，蘇格蘭舉辦的第 26 屆聯合國氣候變遷大會 (COP26) 特別強調了氣候變遷所帶來的風險，並於會議中簽署的《格拉斯哥氣候公約》呼籲各國在未來十年內大幅減少碳排放，降低各行各業對環境的負面影響。此舉對企業的经营策略及政策產生了深遠的影響。Truong et al. (2020) 的研究進一步指出，環境風險不僅會加劇企業的经营風險，還可能增加執行成本，因為企業需投入更多資源來確保符合環境規範及應對潛在的風險挑戰。

2.2.2.2 社會責任 (S, social)

在當今全球化與信息透明化日益增強的時代，企業的社會責任 (Social Responsibility) 已成為衡量企業綜合實力的一項重要指標，企業社會責任不僅是履行法律與道德義務的表現，更是促進企業永續發展的關鍵因素。企業社會責任主要關注企業對員工、消費者以及社會的影響，涵蓋員工權益保障、社區關係、人權尊重等方面。這強調企業在追求獲利的同時，也應對員工、社會及環境等方面的利益負起責任。實踐社會責任不僅能改善企業的外部形象，還能有效減少來自社會衝突或不當行為的風險與損失。

企業在履行社會責任方面的表現，與其長期的競爭力與財務穩定息息相關。許多學者的研究發現，企業在社會責任上的良好表現對其信用評等及財務績效有正向影響。Crifo et al. (2017) 指出，ESG 指標可以作為評估企業信用的依據，並反映出企業在履行社會責任方面的投入及成效。Goss and Roberts (2011) 進一步發現，企業若更加重視社會責任，通常能在貸款市場中獲得較為優惠的貸款條件，包括更低的利率與更長的還款期限。這是因為在履行社會責任的過程中，企業能夠提升正面的形象，並降低運營中的風險，進而增強投資人及金融機構對企業的信任及減少企業的融資成本。在全球面對危機時，企業的社會責任顯得更為引人注目。Ding et al. (2021) 及 Shanaev and Ghimire (2022) 研究發現，在 COVID-19 疫情期間，積極實踐企業社會責任的公司，股市表現相對穩定，股價跌幅較其他公司小。這證明企業在履行社會責任過程中，不僅能夠提升自身的社會價值和社會信任，還能在危機期間展現出更強的韌性和競爭力。

2.2.2.3 公司治理 (G, governance)

公司治理是一種管理機制，旨在確保企業運作透明、有效，並符合各方利益。其核心目的是透過建立適當的內部與外部監控機制，來保障股東、債權人及其他利害關係人的權益，進而提升公司整體的經營績效 (廖秀梅等，2006)。在現代企業的運營中，良好的公司治理不僅能強化企業的競爭力，還為股東及投資者創造穩定的長期價值 (Crespi & Migliavacca, 2020)。公司治理的概念通常可分為外部治理與內部治理兩個層面。外部治理主要指企業運作所遵循的法律法規、政府監管機構的規範以及其他外部機構所設立的相關制度，對於保護中小股東的利益具有至關重要的作用。相對地，內部治理則是指公司內部所建立的治理機制，主要以公司自身的運作規範為基礎，通過董事會、股東會、監察機構等組織來監督與管理公司的經營活動。董事會被視為公司治理的核心，負責監督公司管理階層，確保公司的長期永續經營，並對重大決策負責，同時維護公司的整體利益 (World Bank, 1999)。隨著時代的變遷，粘季為等 (2017) 在研究中發現，現今公司治理的實踐中，董事會成員的多樣性對於管理決策有正向效果，且有助於提升公司績效與降低企業風險。

總體來看，良好的公司治理不僅是企業運營的基礎保障，也是企業永續發展的重要支柱。透過健全的內外部治理機制，企業能夠有效規範經營行為、提升運營透明度、降低風險並增強股東的信任度。隨著市場環境與社會期望的發展，未來公司治理將愈加強調多元化、道德責任與透明度等方面，這不僅能提升企業的社會價值，也將成為企業維持競爭力的核心要素。

2.2.3 企業實行 ESG 對財務績效的影響

ESG 已成為評估企業經營績效的一項重要指標，而有關 ESG 與財務績效之間的關聯，學者們也提出不同的見解，研究發現 ESG 評級與企業財務績效之間存在正向關聯 (Bunker et al., 2022)，根據 Kim and Li (2021) 的研究，優異的 ESG 表現對企業盈利有正向影響，且對大型企業的影響尤為顯著。此一發現與林昱宏 (2022) 的結論相符，此外，他們還指出企業若能有效執行 ESG 策略，便能在市場中獲得更多的競爭優勢，並促進營收增長。然而，陶德芬 (2021) 認為 ESG 與公司財務績效之間存在兩種主要觀點，一方面，有觀點認為企業在實踐 ESG 活動時，需額外投入成本，可能會對短期內的財務績效造成負面影響；另一方面，支持正向觀點的學者認為，ESG 活動能增強員工的工作投入，提升客戶與投資者的信任度，並進而對企業的長期財務績效產生積極影響。林美金 (2021) 也指出，儘管在短期內 ESG 可能不會立即反映在財務表現上，但從長期來看，良好的 ESG 表現對公司的經營績效具有顯著的正向效應。國際學者的研究結果也支持上述觀點。Ahmad et al. (2021) 分析 2002 年至 2018 年間英國 351 家企業的數據，發現 ESG 表現與企業財務績效之間有顯著的正向關係。Broadstock et al. (2020) 則以 2008 年至 2016 年間日本 320 家企業為樣本，發現企業的 ESG 政策對於企業價值和績效會產生正向效果。

總體而言，雖然不同學者的研究對 ESG 與財務績效的關聯性有些許差異，但大多數國內外的研究結果均指出，良好的 ESG 表現能夠在長期內提升企業的財務績效，特別是對於大型企業來說，執行 ESG 策略能夠帶來顯著的競爭優勢與經濟效益。

2.3 資金成本的相關文獻

資金成本是指企業為籌集資金所需支付的代價。國內企業的資金主要來自兩大來源：一是股東的投資資金 (即自有資本)，二是來自銀行及其他金融機構的借款 (即負債)。企業所需支付的成本包括支付給股東的股利及借款所產生的利息，這些成本不僅反映了企業在運營過程中所承擔的風險，還與預期的報酬密切相關。資金成本對企業的影響是多方面的，它直接關係到投資報酬率，也會影響企業的長期財務規劃及資本運用效率。

在計算企業的總體資金成本時，常用的指標是加權平均資金成本 (Weighted Average Cost of Capital, WACC)。WACC 是一個關鍵的財務指標，它衡量了企業的資金成本，並且在現金流量折現法 (Discounted Cash Flow, DCF) 中，用來確定折現率的計算方式。WACC 的計算基於企業資本結構中各類資金來源所佔比例，將權益資金成本 (Cost of Equity) 與債務資金成本 (Cost of Debt) 進行加權平均，從而得出企業的綜合資金成本。企業在進行投資決策時，WACC 是一個重要參考指標，通常只有當投資的預期報酬率超過 WACC 時，該項投資才有可能為企業創造正向價值。

2.3.1 加權平均資金成本

WACC 的計算中，首先需要確定企業的資本結構，Demirgüç et al. (2020) 將資本結構定義為企業用來為長期營運融資的債務 (Debt) 和股東權益 (Equity) 的市場價值組成。這兩者的比重會影響最終的資金成本。從股本和債務的角度來看，權益資金成本代表企業需要支付給股東的報酬，通常可以通過資本資產定價模型 (CAPM) 來估算；而債務資金成本則是企業為了籌集外部資金所需支付的利息費用，這部分成本會受到市場利率和企業自身信用風險的影響。WACC 的計算不僅要考慮權益資金成本和債務資金成本，還要考慮稅盾效應。由於企業的借款利息支出可以在稅前扣除，因此債務的實際成本會受到所得稅影響，通常會乘以 $(1 - \text{所得稅率})$ ，即稅後債務資金成本進行計算。

2.3.2 資金成本的兩大來源

資金成本當中主要為企業須為融資付出成本的兩大來源，分別為債務資金成本及權益資金成本，針對目前相關研究文獻整理分析，如下說明：

2.3.2.1 權益資金成本

權益資金成本是企業為了獲取股東資金而需支付的報酬率，根據現有文獻進行探討，權益資金成本的計算方法多樣，常見的有資本資產定價模型 (CAPM)、股利折現模型 (DDM) 以及 Fama-French 三因子模型 (Fama-French three-factor model, FF3) 等，其中 CAPM 模型因其簡便性而被廣泛應用，該模型假設股東要求的報酬率由無風險利率、系統性風險 (Beta) 以及市場風險溢酬構成，意指當市場升息時，由於利率上升，將導致權益資金成本增加。然而，部分學者指出，儘管 CAPM 模型易於操作，但其對風險的假設過於理想化，難以全面反映真實市場情況 (Rutkowska-Ziarko et al., 2022；Hu & Zheng, 2020)。因此，準確評估權益資金成本對企業經營與股東價值的提升具有重要意義。

作為企業資金成本的重要組成部分，權益資金成本與企業的規模、市價淨值比及財務槓桿等因素存在顯著關聯 (Balakrishnan et al., 2021)。此外，企業在規劃營運與財務策略及估算公司價值時，權益資金成本是影響投資決策與資本配置策略的關鍵指標 (Chava & Purnanandam, 2010)。相關研究指出，權益資金成本的高低會受到多重因素的影響，Tran (2014) 研究發現，當企業提供更多的資訊披露時，資訊不對稱的情況會減少，從而降低股東的不確定性評估，進而減少其要求的報酬率。陳瑞斌等 (2023) 指出，良好的公司治理評等有助於提升投資者對企業未來現金流的信心，從而降低權益資金成本。陳瑞斌與許崇源 (2008) 則發現，高負債企業因承擔更大的財務風險，可能使股東對潛在虧損的擔憂增加，進而推高權益資金成本。另外，Damodaran (2020) 則探討跨產業風險溢酬的影響，結果發現權益資金成本的高低與企業所處行業的風險特徵及經濟週期波動有關。高風險的產業 (如科技業) 通常會面臨較高的風險溢酬，其權益資金成本也會較高，反映出投資者對潛在不確定性及利潤要求的敏感度。

2.3.2.2 債務資金成本

企業的債務資金成本是影響其資本結構的關鍵因素之一，並且與信用風險、借貸條件及市場利率等多重因素密切相關。在資本結構理論中，Modigliani & Miller (1958) 提出，若無稅制干擾，資本結構中各項融資來源的比例不會影響企業的總資金成本。然而，實際情況下，稅制的存在使得負債融資能夠享有稅盾效應 (tax shield)，而能有效降低企業債務資金成本。

債務資金成本是企業支付給債權人和銀行的利息費用。經營風險較高的企業通常需要支付較高的利息，以補償債權人所承擔的風險。而為了提升營運績效，企業應積極降低其債務資金成本，而債務資金成本的高低受多種因素的影響。根據 陳美惠與吳宴惠 (2024) 的研究，當企業進行投資招募時，提供經第三方認證的永續報告能有效降低資訊不對稱的問題，從而增強投資人的信任，進一步降低債務資金成本。而 Jark (2024) 發現，企業的信用風險與其債務資金成本呈正相關，即當企業的信用風險較高時，信用評級較低的企業需承擔較高的債務利率，投資人對收益的要求以及企業需要支付的利率也會隨之提高。Lin et al. (2018) 指出，市場利率波動會間接影響企業的融資成本，尤其在利率上升時，銀行會提高貸款利率以彌補資金成本的上漲，這使得企業的利息支出增加。Bui et al. (2023) 則指出，高負債比率通常會增加企業的經營風險，進而推高債務資金成本。此外，Nguyen et al. (2023) 證實，長期債務與利潤最大化

之間呈負向關係，長期負債通常承擔更高的風險和利率。然而，在高不確定性或市場波動較大的時期，長期債務可以提供穩定的資金來源，與此同時，短期負債則能更靈活地應對市場變化，但其利率風險較高。Khémiri and Noubbigh (2018) 建議，企業管理者應考慮宏觀經濟環境的穩定性以及當局實施的貨幣與財政政策，這有助於公司選擇平衡利益與債務資金成本的最佳融資策略。

2.4 研究假設

2.4.1 ESG 與資金成本之關係

基於研究目的及根據前述學者的研究整理，本研究認為當金控公司實行 ESG 的程度愈高，代表 ESG 評分愈高，代表 ESG 評分愈高，良好的 ESG 表現能夠在長期內提升企業的財務績效。而在評估企業的長期財務規劃時，會計算企業的資金成本，常用的指標為加權平均資金成本 (WACC)，其中包含企業資本結構中的權益資金成本與債務資金成本。過去研究指出較高程度的企業社會責任會降低公司風險 (Chouaibi & Zouari, 2021)，且企業越重視社會責任，越能在融資方面獲得更低的利率進而降低資金成本 (Goss & Roberts, 2011)。基於上述實證研究的發現，本研究推論假設 1：

H₁：ESG 績效與資金成本呈現負向關係。

2.4.2 ESG 對權益資金成本的影響

根據 Fandella & Sironi., (2023) 的研究，企業建立 ESG 相關的內部政策和披露機制，並接受 ESG 評分機構的評估和打分，能夠增強投資人的信任而給予較低的風險溢價，藉此降低權益資金成本。過去研究發現，良好的公司治理評等有助於提升投資人對企業未來現金流的信心，有效降低權益資金成本 (陳瑞斌等, 2023)。並且良好的公司治理還能夠為股東及投資者創造穩定的長期價值 (Crespi & Migliavacca, 2020)。基於上述實證研究的發現，本研究推論假設 2：

H₂：ESG 績效與權益資金成本呈現負向關係。

2.4.3 ESG 對債務資金成本的影響

Ding et al. (2021) 及 Shanaev and Ghimire (2022) 研究發現，在 COVID-19 疫情期間，企業在積極實行社會責任的過程中，能夠提升正面的社會形象，降低營運風險並增強金融機構的信任，結合 Jark (2024) 研究指出，企業的信用風險與其債務資金成本呈正相關，因此，金融機構將要求其承擔較高的債務利率。Khosravi and Wadman (2022) 同樣發現，ESG 評級較高的企業能以較低的融資成本借貸資金。基於上述實證研究的發現，本研究提出假設 3：

H₃：ESG 績效與債務資金成本呈現負向關係。

3. 研究方法

3.1 樣本與資料來源

金管會於 2014 年 9 月起要求特定產業開始編制企業社會責任 (CSR) 報告書，旨在增強企業在環境 (E)、社會 (S)、公司治理 (G) 等方面的透明度和責任，進一步提升企業的社會責任及永續發展水平，這是台灣推動環境、社會與治理 (ESG) 發展的重要一步。基於此，本研究採用橫斷面資料 (cross-sectional data) 進行描述性統計及多元迴歸分析，研究對象為 2015 年至 2024 年間公開上市且具有 ESG 評分的金控公司，樣本範圍涵蓋 15 家金融控股公司。

本研究有關金控公司的分析資料，包括公司 ESG 評級分數、公司市值、公司設立日、企業資產負債總額、營運現金流量、利息支出、稅前淨利及市場風險溢酬等相關資訊，以及用於計算加權平均資金成本、權益資金成本和債務資金成本之金融數據，均取自國內經濟新報資料庫 (TEJ)，此外，引用自行政院主計總處的數據，如經濟成長率 (GDP)。

3.2 變數定義與衡量

3.2.1 依變數

本研究參考 (Fandella et al., 2023 ; Midtkandal & Kyte., 2023 ; 黃瓊瑤等, 2014 ; 陳美惠與吳宴惠, 2024 ; Andrieș & Sprincean., 2023) 的模型設計, 以加權平均資金成本、債務資金成本及權益資金成本作為主要依變數。

3.2.1.1 加權平均資金成本 (WACC)

WACC 反映金控公司在股權與負債進行資本運作時, 經加權平均後的總體資金成本, 並對金控公司投資報酬率及資本結構的決策具關鍵影響, 本研究參考過去研究 (Fandella et al., 2023 ; Midtkandal & Kyte., 2023) 將 WACC 定義為企業資本結構中權益及債務的比例加權計算出的平均成本, 其公式如下:

$$WACC = \left(\frac{E}{D+E} \times COE \right) + \left[\frac{D}{D+E} \times COD \times (1 - T) \right] \quad (1)$$

其中 D 為負債市值。E 為股東權益市值。COD 為債務資金成本, 利用利息支出 $\times (1 - T) \div$ 總負債所計算出, 並由於債務成本會受到稅率影響, 因此需要乘以 $(1 - T)$ 以稅後債務資金成本來計算。COE 為權益資金成本, 利用無風險報酬 $+ \beta$ (期望市場報酬-無風險報酬) 所計算出。T 為企業所得稅率 (Tax Rate)。

3.2.1.2 權益資金成本 (cost of equity, COE)

權益資金成本係指企業為吸引股東投入資金所需提供的最低報酬, 亦即股東的期望報酬率。投資人的要求通常基於企業的風險水準、未來成長潛力及市場條件等因素, 所需報酬率通常高於無風險利率。本研究參考過去研究 (黃瓊瑤等, 2014) 利用資本資產定價模型 (CAPM) 來估算權益資金成本, 將權益資金成本定義為無風險利率加上市場投資組合的風險溢價與個別企業的市場風險之乘積, 其公式如下:

$$COE = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad (2)$$

其中 R_f 為無風險利率 (本研究參考 TEJ 另用第一銀行一年期定存利率進行衡量); β 為股票的市場風險係數; R_m 為市場投資組合的預期報酬率; $(R_m - R_f) =$ 市場風險溢酬。

3.2.1.3 債務資金成本 (cost of debt, COD)

債務資金成本是企業進行負債融資時所需支付的直接成本, 通常以實際利率的形式呈現, 反映企業為取得外部資金所需承擔的資金成本。債務資金成本的高低主要受到多項因素影響, 包括市場利率、企業所處的風險環境、信用評級以及公司治理等條件。由於金控公司在資金運作上具有行業特殊性, 其債務資金成本不僅包含一般借貸利率, 還可能涵蓋發行金融債券的成本, 因此金控公司的債務資金成本通常會因信評等級、借貸條件以及市場環境的變動而有所差異。債務資金成本對企業的財務決策具有關鍵意義, 不僅可作為評估投資計畫最低報酬要求的依據, 還能用於計算企業的總體價值, 進一步影響資本結構的選擇與財務規劃。本研究參考過去研究 (Eliwa et al., 2021) 將債務資金成本定義為以利息支出除以平均債務乘以百分比, 其公式如下:

$$COD = \text{利息支出} / \frac{\text{期初債務} + \text{期末負債}}{2} \times 100\% \quad (3)$$

3.2.2 自變數

ESG 已成為評估企業永續經營與道德責任的重要指標, 受到投資人、企業與政策制定者的重視, 因其能反映企業長期價值與風險管理能力 (Friede et al., 2015)。良好的 ESG 表現有助於降低資金成本 (Lee & Liu, 2024), 並與貸款利率呈負相關 (Eliwa et al., 2021)。

ESG 涵蓋三大構面: 環境 (E) 主要評估企業在減碳、污染防治、氣候風險應對等方面的作為 (Bradley, 2021); 社會 (S) 涵蓋員工權益、人權保障、社會參與等面向 (Goss & Roberts, 2011 ; Bradley, 2021); 公司治理 (G) 則聚焦公司治

理品質與資訊透明度 (Beck et al., 2018)，健全治理有助於保障利害關係人利益並提升企業價值 (Crespi & Migliavacca, 2020)。

本研究以 ESG 為自變數，採用 TEJ 的 TESG 分數（取自然對數）進行衡量。TESG 指標為完全量化評分，結合企業財報、年報、永續報告及公司治理評鑑，將 ESG 表現轉換為 0–100 分，並分為 A+ 至 C- 七級。本文進一步分析金控公司在三構面績效表現與資金成本的關聯，依循 TEJ 之構面定義，將環境構面分數 (E) 定義為評估企業環境揭露與管理作為（如碳排放、環境認證、違規紀錄），依企業資訊揭露程度與作為強度進行加權計分而得，分數範圍為 0 至 100 分。社會構面 (S) 定義為評估企業在勞動權益、性別平等、社會參與等表現與揭露予以加權計分而得，分數範圍為 0 至 100 分。公司治理構面 (G) 則定義為評估董事會結構、財務透明度、內控制度與法遵狀況並加權計分而得，分數範圍為 0 至 100 分。

3.2.3 控制變數

資金成本受到多種因素影響，為了降低其他變數對研究結果的干擾，本研究參考相關文獻 (Fama & French., 1992；Calantone et al., 2002；Pittman & Fortin., 2004；Ashbaugh-Skaife et al., 2006；黃瓊瑤等，2014；Erragragui, 2018；Balakrishnan et al., 2021；Eliwa et al., 2021；；李珍穎等，2022；Andrieş & Sprincean., 2023；Chen et al., 2023；Fandella et al., 2023；羅緯軒，2023)，在實證模型中控制住會影響金控公司資金成本的相關變數，分別為公司規模 (SIZE)、負債比率 (LEV)、企業之系統性風險 Beta 係數 (Beta)、資產報酬率 (ROA)、營運現金流量 (OCF)、GDP 成長率 (GDP)、公司設立年限 (AGE)，以提升研究結果的準確性與穩健性，確保能有效解析 ESG 績效與資金成本之間的關聯性。

3.2.3.1 公司規模 (SIZE)

Ashbaugh-Skaife et al. (2006) 發現公司規模與平均資金成本之間存在負向關係，規模較大的企業涉及多種市場及商品，能夠更有力應對市場動盪，風險降低的同時，可獲得較低的債務資金成本及權益資金成本 (Fandella et al., 2023)；亦有學者認為兩者之間呈現正向關係，投資人對治理複雜的大公司常有較高風險評價，進而要求較高資本報酬，提高權益資金成本 (La Porta et al., 2000)。本研究依循前述文獻，定義公司規模為當年度資產總金額取自然對數值作為衡量。

3.2.3.2 負債比率 (LEV)

Ashbaugh-Skaife et al. (2006) 發現公司的負債比率越高，反映較大的違約風險，與債務資金成本呈正向關係。此外，Chen et al. (2023) 指出當負債比率提升，債權人對企業資產的請求權比例越高，企業承擔的財務風險及破產風險也提高，通常風險較高的企業必須支付更高的必要報酬率做為投資人承擔風險的補償。本研究將負債比率作為控制變數，以負債總金額除以資產總金額衡量企業的舉債程度。

3.2.3.3 企業之系統性風險 Beta 係數 (Beta)

黃瓊瑤等 (2014) 指出 Beta 係數為系統性風險的指標，表示企業的市場風險水準，反映企業所面臨的市場風險， β 值越高的公司，由於承擔更大的市場風險，投資人將增加報酬率作為承擔風險的補償，公司因此需要支付更高的權益資金成本，此結果與資本資產定價模型 (Capital Asset Pricing Model, CAPM) 所預期之正向關係一致。但是根據 Fama & French (1992) 研究發現高 Beta 值之公司常處於快速成長產業或新興市場，吸引資金流入與投資人青睞，反而享有相對較低的資金成本。因此本研究依循前述文獻，將 Beta 係數納入控制變數，定義為根據 CAPM 模型以過去 1 年 (252 個交易日) 的報酬資料，透過線性回歸方式估計出來的 β 值。

3.2.3.4 資產報酬率 (ROA)

資產報酬率係衡量企業每單位資產所創造利潤的指標，反映資產運用效率與獲利能力。Ashbaugh-Skaife et al. (2006) 發現公司的資產報酬率越低，反映出較大的違約風險，因此預期與債務資金成本呈反向關係。此外，Fandella et al. (2023) 發現資產報酬率較高的企業通常具有穩定的獲利能力與較低的財務風險，取得投資人的信任，進而降低

權益資金成本。因此，本研究依循前述文獻，將資產報酬率作為控制變數，以稅後淨利除以平均總資產衡量資產報酬率。

3.2.3.5 營運現金流量 (OCF)

營運現金流量是衡量企業核心業務現金創造能力的重要指標，能直接影響企業的短期償債能力與財務穩健性。穩定的現金流量顯示企業有良好的償債能力，能有效降低違約風險，同時獲得較低的融資成本，與債務資金成本呈負向關係 (Pittman & Fortin., 2004)。因此，本研究參考前述文獻，定義營運現金流量為營運現金流量平減資產總額。

3.2.3.6 GDP 成長率 (GDP)

GDP 成長率係使用樣本年度的國內生產毛額 (Real GDP) 實質成長率作為指標。Andrieş & Sprincean (2023) 發現總體經濟景氣循環會影響企業資金取得的難易與成本水準，意旨國家的 GDP 成長率越高，能夠降低企業的債務資金成本，羅緯軒 (2023) 亦取得相同的研究結果。因此本研究依循前述文獻，將 GDP 成長率納入控制變數，定義為當年度國內實質國內生產毛額之年增率。

3.2.3.7 公司設立年限 (AGE)

企業成立越久，通常代表其已具備一定的市場經驗與經營穩定性，能有效率地反映市場狀況 (Calantone et al., 2002)，不僅獲利表現較為穩定，也較容易取得外部投資人或金融機構的信任與支持，因而享有較高的聲譽與信用。羅緯軒 (2023) 研究發現，金控公司的設立年限與資金成本呈現正向顯著關係，意旨經營較久之企業，其需付出的資金成本也越高。本研究參考前述文獻，將公司設立年限納入控制變數，定義為當年度減去公司之成立年度。

4.實證結果與分析

4.1 敘述性統計

表 4-1 為本研究實證分析各項研究變數的敘述性統計，包括 133 筆公司年樣本。分析結果指出，加權平均資金成本 (WACC) 之平均數為 0.061，標準差為 0.134，平均而言，金控公司的加權平均資金成本與平均數相差 0.134。另外債務資金成本 (COD) 及權益資金成本 (COE) 的平均數分別為 0.006 及 0.055，標準差則為 0.004 及 0.124。

在控制變數方面，金控公司之規模 (SIZE) 平均數為 21.709，為資產總額取自然對數後之值，標準差為 0.957，平均而言，金控公司之規模與平均數相差 0.957。負債比率 (LEV) 之平均數為 0.920，顯示樣本金控公司整體負債比例較高，資本結構以債務為主，總負債佔總資產比重約為 92%。此外，資產報酬率 (ROA) 與營運現金流量 (OCF) 之平均數分別為 0.034 及 0.003，標準差則為 0.094 及 0.023，平均而言，樣本公司在資產報酬率與營運現金流量表現方面與平均值的差距分別為 0.094 及 0.023，顯示金控公司整體獲利能力與現金流表現穩定。在總體經濟指標方面，GDP 年成長率 (GDP) 之平均數為 0.031，標準差為 0.033，顯示研究期間國內經濟呈現溫和成長趨勢。

表 4-1 敘述性統計量

Variable	平均數	標準差	第 1 四分位數	中位數	第 3 四分位數	樣本數
WACC	0.061	0.134	-0.040	0.097	0.165	133
COD	0.006	0.004	0.003	0.005	0.007	133
COE	0.055	0.124	-0.030	0.078	0.146	133
ESG	4.131	0.121	4.044	4.159	4.229	133
E	4.197	0.244	4.076	4.289	4.361	133
S	4.196	0.196	4.098	4.258	4.326	133
G	4.052	0.151	3.978	4.070	4.170	133
SIZE	21.709	0.957	21.490	21.900	22.210	133
LEV	0.920	0.029	0.908	0.928	0.940	133

Beta	0.804	0.226	0.641	0.797	0.962	133
ROA	0.006	0.002	0.005	0.006	0.008	133
OCF	0.003	0.023	-0.008	0.003	0.017	133
GDP	0.031	0.033	0.021	0.034	0.039	133
AGE	2.839	0.247	2.708	2.890	2.996	133

1. WACC：加權平均資金成本

2. COD：債務資金成本

3. COE：權益資金成本

4. ESG：取自 TEJ 的 TESG 評級分數

5. E：環境構面分數

6. S：社會構面分數

7. G：公司治理構面分數

8. SIZE：公司規模

9. LEV：負債比率

10. Beta：企業之系統性風險 Beta 係數

11. ROA：資產報酬率

12. OCF：營運現金流量

13. GDP：GDP 年成長率

14. AGE：公司設立年限

4.2 依據 ESG 評分中位數分組下之樣本統計量

本單元依據 ESG 評分中位數，將樣本區分為高 ESG 評分及低 ESG 評分兩組子樣本，並進行兩組子樣本的平均數檢定，進一步探討兩組在各項變數上的差異。表 4-2 分析結果指出，在債務資金成本 (COD) 方面，高 ESG 組的平均值為 0.007，顯著高於低 ESG 組，且 t 值為 3.804，達 1% 顯著水準，顯示 ESG 評等較高的企業因執行 ESG 相關措施反而使得債務資金成本增加。在 ESG 三大構面指標方面，高 ESG 組於環境 (E)、社會 (S) 與公司治理 (G) 均顯著高於低 ESG 者，證實樣本分組具良好區別性。此外，公司規模 (SIZE) 與公司設立年限 (AGE) 在高 ESG 組也顯著高於低 ESG 組，分別為 22.103 與 2.911，表示高 ESG 組的樣本公司多為大型且具較長經營歷程的公司。在資本結構部分，高低兩組的負債比率 (LEV) 分別為 0.929 及 0.914，代表 ESG 表現良好的金控公司，可能以銀行營運占比較大，主要吸收大眾存款，運用投資賺取利息。值得注意的是，高 ESG 評分組的系統風險值為 0.752 顯著低於低 ESG 者的 0.855，顯示 ESG 績效能夠有效抑制金控公司面臨的市場風險。

綜上所述，發現高 ESG 組之金控公司在債務資金成本方面相對較高，可能與其投入 ESG 相關活動所帶來的營運成本及風險溢酬增加有關。同時，該組公司亦具備多項特徵，ESG 評分優異、公司規模大、企業相對成熟、財務槓桿較高、系統風險相對較低等特性。

表 4-2 根據 ESG 中位數分組下之樣本統計量

Variable	高 ESG	低 ESG	t-value
	平均數	平均數	
WACC	0.071	0.051	0.855
COD	0.007	0.005	3.804***
COE	0.054	0.056	-0.118

E	4.308	4.088	5.859***
S	4.312	4.082	8.385***
G	4.131	3.974	7.097***
SIZE	22.103	21.320	5.170***
LEV	0.929	0.910	4.012***
Beta	0.752	0.855	-2.705***
ROA	0.006	0.006	0.014
OCF	0.005	0.001	0.951
GDP	0.029	0.032	-0.613
AGE	2.911	2.767	3.520***

變數定義請參照表 4-1；

高 ESG 樣本數為 66 筆，低 ESG 樣本數為 67 筆

***, **, * 分別表示 1%、5%及 10%統計顯著水準。

4.3 ESG 與加權平均資金成本 (WACC)

4.3.1 ESG 績效對加權平均資金成本之影響

本單元利用加權平均資金成本 (WACC) 為依變數，建構模型 (4) 以檢驗假說 1。模型中將 ESG 整體評分 (ESG) 為主要自變數，並參考過去文獻，在模型中納入可能影響資金成本的多項控制變數，包括公司規模 (SIZE)、財務槓桿 (LEV)、市場風險 (Beta)、資產報酬率 (ROA)、營業現金流量 (OCF)、GDP 成長率 (GDP) 與公司設立年限 (AGE)。茲將分析結果整理於 4-7。

$$WACC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 Beta_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 OCF_{i,t} + \beta_7 GDP_{i,t} + \beta_8 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

表 4-3 之實證結果指出，ESG 整體績效變數 (ESG) 的迴歸係數為 -0.284，t 值為 -2.150，表示在控制其他因素下，ESG 評分越高的金控公司，其資金成本越低，假說 1 獲得支持。此結果與 Lee and Liu (2024) 研究發現一致，亦反映金融市場可能將 ESG 視為企業風險管理及永續經營能力之指標，因此給予其較佳的資金定價條件，使得 ESG 績效較佳的金控公司可以取得較低的加權平均資金成本。

在控制變數方面，公司規模 (SIZE) 迴歸係數為 0.076，且 t 值達 2.980，與 La Porta et al. (2000) 發現一致，顯示規模越大的公司可能面臨較高的平均資金成本，推測原因可能與大型企業多元融資來源與槓桿操作策略有關。此外，系統風險變數 (Beta) 歸係數為 -0.191，t 值達 -2.870，此結果與 Fama and French (1992) 研究發現一致，可能解釋為，Beta 值越高之金控公司可能具備較高的資訊揭露品質與公司治理水準，能夠吸引資金流入與投資人青睞，反而享有相對較低的資金成本。最後整體模型的 F 統計量為 2.152，達到 5%顯著水準，表示模型整體具有一定解釋力；調整後判定係數 (Adjusted R²) 為 0.065，顯示本模型中的所有自變數能夠有效證明依變數 WACC 約 6.5% 的變異量。此外，各變數之變異膨脹係數 (variance inflation factor, VIF) 皆低於 10，顯示模型中並未存在嚴重共線性問題。

表 4-3 ESG 與加權平均資金成本之關係

OLS model	WACC		
Independent variable	係數	t 值	VIF
Intercept	0.419	0.765	
ESG	-0.284**	-2.150	2.020
SIZE	0.076***	2.980	4.628

LEV	-0.960	-1.229	4.051
Beta	-0.191***	-2.870	1.789
ROA	8.665	1.303	1.706
OCF	0.292	0.575	1.118
GDP	-0.428	-1.144	1.224
AGE	0.060	1.181	1.226
N		1064	
Adjusted R2		0.065	
F-statistic		2.152**	

變數定義請參照表 4-1；

***, **, * 分別表示 1%、5%及 10%統計顯著水準。

4.3.2 ESG 績效對權益資金成本之影響

本單元利用權益資金成本 (COE) 為依變數，建構模型 (5) 以檢驗 檢驗假說 2。模型中以 ESG 整體評分 (ESG) 為自變數，並納入可能影響資金成本的控制變數，包括公司規模 (SIZE)、財務槓桿 (LEV)、市場風險 (Beta)、資產報酬率 (ROA)、營業現金流量 (OCF)、GDP 成長率 (GDP) 與公司設立年限 (AGE) 等控制變數。茲將分析結果整理於 4-12。

$$COE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 Beta_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 OCF_{i,t} + \beta_7 GDP_{i,t} + \beta_8 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

表 4-4 的實證結果指出，ESG 整體績效變數 (ESG) 之迴歸係數為 -0.350，t 值為 -2.893，在 1% 水準上達顯著，顯示在控制其他因素後，ESG 評分愈高之金控公司，其權益資金成本顯著較低，假說 2 獲得支持。此結果進一步反映出投資人可能將 ESG 表現視為衡量企業永續經營能力與資訊透明度之依據，進而降低其對股東要求報酬之門檻，提升企業在市場籌資時的成本優勢。

在控制變數方面，公司規模 (SIZE) 之迴歸係數為 0.057，t 值為 2.460，於 5% 顯著水準下顯著，與 La Porta et al. (2000) 研究結果一致，說明規模越大的公司可能因為資本結構較為複雜，面臨較高之資金成本。另外，系統性風險 (Beta) 之迴歸係數為 -0.214，t 值為 3.502，於 1% 水準上達顯著，與 Fama & French (1992) 研究結果相符，此結果表明即使 Beta 較高，若金控公司在治理與風險揭露方面表現優異，反而能夠增加投資人信任，降低其要求報酬率。此外，資產報酬率 (ROA) 與 COE 亦呈現顯著正向關係，迴歸係數為 10.885，t 值為 1.786，達 10% 顯著水準，表明投資人對盈利能力良好之金控公司將期望更高報酬。最後，整體模型的 F 統計量為 2.569，達 5% 顯著水準，顯示模型整體具統計解釋力；調整後判定係數 (Adjusted R²) 為 0.087，顯示本模型能夠解釋約 8.7% 之 COE 變異。另各變數之變異膨脹係數 (VIF) 皆小於 10，無多重共線性疑慮，模型估計結果具有良好信賴度。

表 4-4 ESG 與權益資金成本之關係

Independent variable	OLS model		
	COE		
	係數	t 值	VIF
Intercept	0.579	1.155	
ESG	-0.350***	-2.893	2.020
SIZE	0.057**	2.460	4.628
LEV	-0.409	-0.571	4.051
Beta	-0.214***	3.502	1.789
ROA	10.885*	1.786	1.706
OCF	0.018	0.038	1.118
GDP	-0.455	-1.327	1.224
AGE	0.061	1.324	1.226
N		1064	
Adjusted R2		0.087	
F-statistic		2.569**	

變數定義請參照表 4-1；

***, **, * 分別表示 1%、5%及 10%統計顯著水準。

4.3.3 ESG 績效對債務資金成本之影響

本單元利用債務資金成本 (COD) 為依變數，建構模型 (6) 以檢驗假說 3。模型中以 ESG 整體評分 (ESG) 為自變數，並納入可能影響資金成本的控制變數，包括公司規模 (SIZE)、財務槓桿 (LEV)、市場風險 (Beta)、資產報酬率 (ROA)、營業現金流量 (OCF)、GDP 成長率 (GDP) 與公司設立年限 (AGE) 等控制變數。茲將分析結果整理於 4-17。

$$COD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 Beta_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 OCF_{i,t} + \beta_7 GDP_{i,t} + \beta_8 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

表 4-5 的實證結果顯示，ESG 整體績效變數 (ESG) 之迴歸係數為 0.015，t 值為 5.972，在 1% 顯著水準下顯著，顯示在控制其他因素條件下，ESG 評分愈高的金控公司，其債務資金成本 (COD) 反而顯著愈高，故假說 3 不成立。此結果與過去認為 ESG 可降低公司資金成本的主流觀點略有不同，可能解釋原因為，金控公司主要以銀行營運占比較大，主要吸收大眾存款，運用投資賺取利息，負債比較高，以及公司在推行 ESG 活動所需之額外成本、資訊揭露責任或政策遵循壓力，導致其舉債成本上升，或亦可能反映銀行等債權人對 ESG 措施仍持保留觀望態度。

在控制變數方面，公司規模 (SIZE) 之迴歸係數為 -0.002，t 值為 -4.064，顯著為負向關係，顯示規模越大的金控公司，其債務資金成本愈低，與 Ashbaugh-Skaife et al. (2006) 研究一致，表明大型企業具備較強的擔保能力與信用評等，較易取得低利率借款。而財務槓桿 (LEV) 係數為 0.032，t 值為 2.213，達 5% 顯著水準，呈現正向關係，亦與 Ashbaugh-Skaife et al. (2006) 研究發現一致，說明負債比率越高，可能被市場視為風險較高的融資結構，導致債務成本上升。接著，資產報酬率 (ROA) 亦為顯著變數，其係數為 0.556，t 值為 4.494，為正向關係，與過去文獻研究有所不同，可能說明即便金控公司具備良好獲利能力，仍可能因成長型策略或高風險投資風格而提高其債務融資成本。另外，GDP 成長率 (GDP) 則呈現顯著負向關係，其係數為 -0.075，t 值為 -10.792，與 Andrieş and Sprincean (2023) 研究相符，表明當市場總體經濟表現良好時，企業整體債務資金成本有下降趨勢。最後，整體模型之 F 統計量為 24.252，於 1% 顯著水準下顯著，顯示模型整體解釋力強；調整後判定係數 (Adjusted R²) 為 0.585，表示模型中的解釋變數可解釋約 58.5% 的債務資金成本變異程度。此外，各變數之變異膨脹係數 (VIF) 均低於 10，顯示模型中無嚴重共線性問題。

表 4-5 ESG 與債務資金成本之關係

OLS model Independent variable	COD		
	係數	t 值	VIF
Intercept	-0.040***	-3.931	
ESG	0.015***	5.972	2.020
SIZE	-0.002***	-4.064	4.628
LEV	0.032**	2.213	4.051
Beta	0.000	0.096	1.789
ROA	0.556***	4.494	1.706
OCF	-0.006	-0.680	1.118
GDP	-0.075***	-10.792	1.224
AGE	-0.001	-1.491	1.226
N		1064	
Adjusted R2		0.585	
F-statistic		24.252***	

變數定義請參照表 4-1；

***, **, * 分別表示 1%、5%及 10%統計顯著水準。

5.結論與建議

5.1 研究結論

近年來，ESG (環境、社會、公司治理) 已成為評估企業永續經營與財務穩健性的關鍵指標，對於金融控股公司而言，ESG 表現不僅攸關企業形象與社會責任，更實質影響其資金成本。本研究以 2015 年至 2023 年間台灣 15 家上市金控公司為樣本，透過加權平均資金成本 (WACC)、權益資金成本 (COE) 及債務資金成本 (COD) 三個面向進行實證分析，探討 ESG 表現對金控公司資金成本之影響，並納入各構面細項評分進一步探討其效果差異。

實證結果顯示，整體 ESG 績效與金控公司資金成本呈顯著負相關，亦即 ESG 評分較高的公司，其 WACC 及 COE 皆較低，代表 ESG 投入有助於降低企業籌資成本。而 COD 與金控公司資金成本則呈顯著正向關係，推測與本次研究對象僅針對金控產業有相當關聯，金控公司因其包含銀行業、證券業等子公司，主要以吸收客戶存款用於投資獲利，因此負債比率皆高達九成，遂與過去研究結果有所差異。另外，在各構面探討下，其中以公司治理構面對資金成本的影響最為顯著，顯示良好的治理機制可增強投資人與債權人信心，進而獲得更佳的融資條件。環境與社會構面亦呈現部分顯著效果，說明企業若能積極參與環境保護與社會責任實踐，同樣可為企業帶來正向財務回饋。進一步分析發現，ESG 對債務資金成本 (COD) 之影響尤為明顯，可能是因為 ESG 作為風險控管與聲譽管理的工具，對債權人而言具高度參考價值。此外，ESG 評等對權益資金成本的負向效果，亦佐證資本市場逐漸將企業 ESG 績效納入風險溢酬之評估標準。綜上所述，本研究實證結果支持 ESG 績效與金控公司資金成本之間存在顯著關係，表明 ESG 表現已成為金融控股公司優化資金結構與提升競爭優勢的策略途徑之一。顯示企業若能積極強化其永續表現，將有助於提升資本市場評價與企業整體財務效率。

5.2 研究貢獻

本研究針對國內金融控股公司進行實證分析，探討 ESG 績效對資金成本的影響，特別是對加權平均資金成本 (WACC)、權益資金成本 (COE) 及債務資金成本 (COD) 三項指標的關聯性。研究成果在理論與實務層面皆具貢獻，說明如下：

5.2.1 理論意涵

本研究將分析對象聚焦於多角化經營且具重要性的金融控股產業，其資金來源結構與營運模式具明顯差異，過往相關文獻多聚焦於歐美或其他產業，對國內金控業研究相對較少，因此，本研究有助於補足 ESG 議題於國內金融領域之實證研究缺口，提供具在地化與產業特殊性的研究成果，增強研究在亞洲市場的理論適用性與參考價值。其次，研究中分別檢視 ESG 三大構面—環境 (E)、社會 (S) 及公司治理 (G) 分別對資金成本的影響效果，實證結果指出公司治理面績效在降低權益及債務資金成本上具有較明顯的負向效果，顯示 ESG 非單一面向，而是具有構面異質性，其內涵應進一步區分分析，為後續文獻提供更多細緻化研究基礎。

本文提出加權平均資金成本 (WACC)、權益資金成本 (COE) 與債務資金成本 (COD) 三種資金成本進行多元分析，此舉有別於過往僅採用單一指標進行分析之作法，使得本研究在衡量企業資金成本方面更為完整，並有助於建立 ESG 與企業財務策略整合的理論連結，拓展永續金融相關研究視角，提供 ESG 與企業財務策略整合的新實證證據。整體而言，研究結果驗證了 ESG 評級對資金成本之負向影響，特別是公司治理構面效果顯著，顯示良好 ESG 策略不僅有助於企業形象與社會責任履行，亦能為企業帶來實質的財務效益，為 ESG 理論發展提供本土化的實證佐證。

5.2.2 管理意涵

研究結果顯示，ESG 可作為企業提升資金效率之重要策略工具。ESG 評分較高的金控公司在資金成本方面具有明顯優勢，說明永續經營不僅止於社會責任的實踐，亦可直接反映在企業財務條件上。因此，建議企業應將 ESG 納入整體營運策略規劃，作為資本結構優化與成本控制的有效途徑。其次，公司治理構面的積極表現對降低資金成本效果最為明確，突顯良好公司治理制度的重要性。企業可透過強化內控制度、提升資訊透明度及董事會運作效能，建立市場信任感，進一步吸引投資人與債權人提供更有利之融資條件，達成資金籌措與風險控管之雙重目標。

在強化公司治理的過程中，對於環境與社會構面的推動亦不可忽視。企業若積極發展綠色金融商品、落實員工權益保障與企業社會參與等措施，不僅有助於提升企業聲譽，亦能強化利害關係人關係與市場形象，間接促進資金取得之便利性與成本優勢。最後，本研究之結論可提供主管機關（如金管會），思考將 ESG 績效納入金融業之授信評分與監理制度中，提升 ESG 作為金融風險評估與投資決策參考依據的實用性，進而協助市場建立有效率的資源配置機制，強化國內資本市場永續發展基礎。

5.3 研究限制與建議

5.3.1 研究限制

本研究以國內 15 家上市金融控股公司為研究對象，透過 TESG 永續發展評等資料探討 ESG 績效與資金成本之關聯，雖具實務參考價值，但仍存在下列限制，說明如下：

5.3.1.1 樣本期間與範圍有限

本研究資料來源為台灣經濟新報 (TEJ) 之 TESG 評等，其資料自 2015 年起始，致使本研究分析期間僅涵蓋 2015 年至 2023 年，未能延伸至更早年度；同時樣本僅限於台灣市場，且以金融控股公司為主，可能限制研究結果之廣泛適用性，對其他產業或國際市場的資金成本影響，仍須進一步探討。

5.3.1.2 ESG 評分來源單一

本文所採用之 ESG 數據由 TEJ 依據 GRI 準則進行在地化建構，雖具客觀性與一致性，惟不同評等機構之評估架構與權重設計可能不盡相同，因此仍存在評等準則差異所造成的可比性限制。

5.3.1.3 控制變數涵蓋範圍有限

後續研究可擴大樣本區間，納入更多年度資料與橫跨不同行業之企業，以提升研究結果之外部效度，並採用多元評等機構之 ESG 評分數據進行比較分析，以檢驗評分差異對資金成本的影響程度。同時，建議納入更多控制變數，如企業研發支出、品牌價值、ESG 投資比重等，以提升模型解釋力。最後，可進一步探討 ESG 三構面之交互作用與中介效果，以建構更完整的影響機制模型。

5.3.2 研究建議

5.3.2.1 實務層面

金融控股公司應積極推動 ESG 行動，如發展綠色金融、強化社會責任實踐與治理透明度，以提升永續價值與籌資能力。企業應定期揭露 ESG 績效並接受第三方評等，以強化外部信任與資本市場認可。政策上，建議主管機關將 ESG 表現納入金融評鑑與授信標準，並建立統一揭露與評比機制，促進資訊對稱與市場效率。

5.3.2.2 學術層面

未來研究可擴大至其他產業與地區，探討制度差異對 ESG 與資金成本關係的影響；同時納入更多控制變數，如研發支出、CSR 強度等，以提升模型解釋力。此外，建議細分融資結構與工具，並深入分析 ESG 三構面之間的交互與調節效果，以探索其對企業資金成本的整合影響與最佳配置策略。最後，綜上所述，ESG 表現對金控公司籌資條件具關鍵影響，未來應持續深化相關研究與實務應用。

6. 參考文獻

6.1 中文部份

何政昌. (2024). 金融控股公司透過 ESG 創造可持續競爭優勢之研究. 淡江大學國際企業學系碩士班學位論文, 1-82.

李建興. (2022). ESG 與 CSR: 企業永續經營的關鍵秘笈. 新陸書局.

李珍穎、鍾主貴、張芷寧、洪涓綾、陳珮琳. (2022). 臺灣金融控股公司 ESG 與董事會特性對財務績效之影響. 壽險管理, 35, 1-27.

林昱宏. (2022). 企業 ESG 在疫期間的股價影響: 以大型金控為例. 淡江大學經濟學系經濟與財務碩士班學位論文, 1-37.

- 林美金. (2021). 企業 ESG 表現與財務績效之關聯性分析。金門大學企業管理學系碩士論文。
- 邱垂昌, 蔡欣伶, & 林瑞雲. (2017). 台灣金融控股公司經營主體, 多角化經營與經營效率之關聯性研究-兼論公司治理之角色. 會計評論, (65), 117-172.
- 粘季為, 張元, & 許敏政. (2017). 公司董事會多樣性是否有助於降低公司風險?. 兩岸金融季刊, 5(3), 69-11.
- 馬睿君. (2020). 證券市場環境、社會和公司治理 (ESG) 投資的發展。彰銀資料, 13(1), 6-47.
- 黃瓊瑤, 張瑞元, & 林金賢. (2014). 企業社會責任揭露對權益資金成本之影響. 臺灣企業績效學刊, 7(2), 103-124.
- 陳妙玲, & 陳欣瑜. (2010). 金融控股公司購併後業務多角化對財務績效之影響: 以成本與市場相關表現為中介變數. 臺大管理論叢, 20(2), 251-272.
- 陳瑞斌, 呂國禎, & 陳駿璋. (2023). 公司治理評鑑與權益資金成本之關聯性研究. 會計學報, 9(1), 69-99.
- 陳瑞斌, & 許崇源. (2008). 資訊揭露水準對於權益資金成本之影響。東吳經濟商學學報, (61), 67-106.
- 陳美惠, & 吳宴惠. (2024). ESG 第三方確信, 負面社會責任新聞報導與債務資金成本間之關聯性. *Journal of Accounting Review*, 78.
- 賴怡洵, 林文昌, & 李佩純. (2012). 金融整合對金融控股公司資金成本之影響. 中山管理評論, 20(4), 1177-1211.
- 廖桂湘, & 王茂昌. (2023). 金融控股公司的經營風險與資訊透明度之相互關聯性: 來自臺灣的實證. 明新學報, 46, 1-20.
- 梁連文, & 彭顯浩. (2016). 公司治理, 外資進入可提升銀行效率嗎?-金控與非金控銀行之比較分析. 績效與策略研究, 13(1), 21-43
- 羅緯軒. (2023). 台灣銀行業 ESG、企業社會責任與經營成效探究: 成本與風險觀點。朝陽科技大學財務金融系碩士論文。
- 管瑞昌, 闕河士, & 邱志偉. (2009). 金融控股公司之設立, 擴充與資訊不對稱程度. 管理研究學報, 9, 45-74.
- 陶德芬. (2021). 影響網通業者財務績效因素之研究。政治大學經營管理碩士學程 (EMBA) 學位論文, 1-82.

6.2 英文部份

- Ahmad, N., Mobarek, A., & Roni, N. N. (2021). Revisiting the impact of ESG on financial performance of FTSE350 UK firms: Static and dynamic panel data analysis. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1900500.
- Andrieș, A. M., & Sprincean, N. (2023). ESG performance and banks' funding costs. *Finance research letters*, 54, 103811.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., & LaFond, R. (2006). The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of accounting and economics*, 42(1-2), 203-243.
- Balakrishnan, K., Shivakumar, L., & Taori, P. (2021). Analysts' estimates of the cost of equity capital. *Journal of Accounting and Economics*, 71(2-3), 101367.
- Bradley, B. (2021). *ESG investing for dummies*. John Wiley & Sons.
- Broadstock, D. C., Matousek, R., Meyer, M., & Tzeremes, N. G. (2020). Does corporate social responsibility impact firms' innovation capacity? The indirect link between environmental & social governance implementation and innovation performance. *Journal of Business Research*, 119, 99-110.
- Bui, T. N., Nguyen, X. H., & Pham, K. T. (2023). The effect of capital structure on firm value: A study of companies listed on the Vietnamese stock market. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), 100.
- Bunker, R. B., Harris, D., & Cagle, C. S. (2022). An analysis of environmental, social, and corporate governance (ESG) ratings of lean versus non-lean companies. *Journal of Accounting & Finance*, 22(5).
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial marketing management*, 31(6), 515-524.

- Chao, C. M., Yu, M. M., & Chen, M. C. (2010). Measuring the performance of financial holding companies. *The Service Industries Journal*, 30(6), 811-829.
- Chava, S., & Purnanandam, A. (2010). Is default risk negatively related to stock returns? *The Review of Financial Studies*, 23(6), 2523-2559.
- Chen, L. H. (2010). Evaluating total operational value and associated risks of financial holding companies in Taiwan. *YUJOR*, 20(2), 275-292.
- Chen, S., Song, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance. *Journal of Environmental Management*, 345, 118829.
- Chiou, C. C. (2009). Effects of Financial Holding Company Act on bank efficiency and productivity in Taiwan. *Neurocomputing*, 72(16-18), 3490-3506.
- Chouaibi, Y., Rossi, M., & Zouari, G. (2021). The effect of corporate social responsibility and the executive compensation on implicit cost of equity: Evidence from French ESG data. *Sustainability*, 13(20), 11510.
- Crespi, F., & Migliavacca, M. (2020). The determinants of ESG rating in the financial industry: The same old story or a different tale? *Sustainability*, 12(16), 6398.
- Crifo, P., Diaye, M. A., & Oueghlissi, R. (2017). The effect of countries' ESG ratings on their sovereign borrowing costs. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 66, 13-20.
- Damodaran, A. (2020). *Equity risk premiums: Determinants, estimation and implications-the 2020 edition*. NYU Stern School of Business.
- Ding, W., Levine, R., Lin, C., & Xie, W. (2021). Corporate immunity to the COVID-19 pandemic. *Journal of Financial Economics*, 141(2), 802-830.
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, 102097.
- Erragragui, E. (2018). Do creditors price firms' environmental, social and governance risks? *Research in International Business and Finance*, 45, 197-207.
- Fandella, P., Sergi, B. S., & Sironi, E. (2023). Corporate social responsibility performance and the cost of capital in BRICS countries. The problem of selectivity using environmental, social and governance scores. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 1712-1722.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *the Journal of Finance*, 47(2), 427-465.
- Gholami, A., Sands, J., & Shams, S. (2022). Corporates' sustainability disclosures impact on cost of capital and idiosyncratic risk. *Meditari Accountancy Research*, 31(4), 861-886.
- Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking & Finance*, 35(7), 1794-1810.
- Huang, T.-H., & Chiang, T.-L. (2014). Relationship between market competitiveness and financial innovation in Taiwan's banking industry. *Journal of the Central Bank*, 36, 15-52.
- Hu, W., & Zheng, Z. (2020). Expectile CAPM. *Economic Modelling*, 88, 386-397.
- Jark, D. (2024). How credit rating risk affects corporate bonds. *Investopedia*.
- Kim, S., & Li, Z. (2021). Understanding the impact of ESG practices in corporate finance. *Sustainability*, 13(7), 3746.
- Khémiri, W., & Noubbigh, H. (2018). Determinants of capital structure: Evidence from sub-Saharan African firms. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 70, 150-159.

- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of financial economics*, 58(1-2), 3-27.
- Liu, W. C., & Hsu, C. M. (2014). Profit performance of financial holding companies: Evidence from Taiwan. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(sup3), 190-200.
- Lo, S. F., & Lu, W. M. (2006). Does size matter? Finding the profitability and marketability benchmark of financial holding companies. *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, 23(2), 229-246.
- Lo, S. F., & Lu, W. M. (2009). An integrated performance evaluation of financial holding companies in Taiwan. *European Journal of Operational Research*, 198(1), 341-350.
- Midtkandal, E., & Kyte, L. F. (2023). ESG: The Nexus of Sustainability & Cost of Capital? An empirical study of the relationship between ESG scores and WACC for European firms (Master's thesis).
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Nguyen, S. L., Pham, C. D., Truong, T. V., Phi, T. V., Le, L. T., & Vu, T. T. T. (2023). Relationship between capital structure and firm profitability: Evidence from Vietnamese listed companies. *International Journal of Financial Studies*, 11(1), 45.
- Peni, E., & Vähämaa, S. (2012). Did good corporate governance improve bank performance during the financial crisis? *Journal of Financial Services Research*, 41, 19-35.
- Pittman, J. A., & Fortin, S. (2004). Auditor choice and the cost of debt capital for newly public firms. *Journal of accounting and economics*, 37(1), 113-136.
- Rutkowska-Ziarko, A., Markowski, L., Pyke, C., & Amin, S. (2022). Conventional and downside CAPM: The case of London stock exchange. *Global Finance Journal*, 54, 100759.
- Shanaev, S., & Ghimire, B. (2022). When ESG meets AAA: The effect of ESG rating changes on stock returns. *Finance Research Letters*, 46, 102302.
- Tran, D. H. (2014). Multiple corporate governance attributes and the cost of capital: Evidence from Germany. *The British Accounting Review*, 46(2), 179-197.
- Truong, C., Garg, M., & Adrian, C. (2020). Climate risk and the price of audit services: The case of drought. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 39(4), 167-199.
- Yeh, C. P., Wang, K. M., & Chai, K. C. (2010). Measuring the efficiency of securities companies by corporate governance in a financial holding and non-financial holding system. *Expert Systems with Applications*, 37(6), 4671-4679.