

社會及環境實踐對財務波動之影響：組織韌性觀點

林介勝
逢甲大學
譚丹琪
國立政治大學

論文編號：240112

收稿 2025 年 1 月 2 日 → 第一次修正 2025 年 5 月 26 日 → 第二次修正 2025 年 8 月 27 日 → 第三次修正 2025 年 10 月 3 日 → 正式接受 2025 年 11 月 3 日

近期研究指出，企業在社會及環境層面的投入是企業應對營運風險的重要方式。然而，目前尚未有研究具體地討論社會及環境實踐表現在何種條件下對營運風險有更大的影響。藉由引入組織韌性的概念，並以財務波動來衡量營運風險，本研究旨在探索社會及環境實踐對財務波動的影響及其潛在的調節效果。以台灣上市企業作為實證對象，本研究發現社會及環境實踐有助於組織提升韌性以減少財務波動。同時，本研究也證實了公司規模和集團隸屬會弱化社會及環境實踐對財務波動的影響，而環境不確定性則會強化社會及環境實踐對財務波動的影響。藉由揭示社會及環境實踐與營運風險關係間的權變因素，本研究進一步拓展了對社會及環境實踐的理解，並對理論及實務提出新的貢獻。

關鍵字：社會及環境實踐、組織韌性、財務波動、環境不確定性。

緒論

過往的研究顯示，企業社會責任 (Corporate Social Responsibility, 以下簡稱 CSR) 可以為企業帶來許多的好處。例如，CSR 能夠提升品牌形象和聲譽 (Bianchi, Bruno, & Sarabia-Sanchez, 2019)、強化顧客滿意度與忠誠度 (Bianchi et al., 2019; Islam et al., 2021)、增加對求職者的吸引力 (Turban & Greening, 1997) 以及降低融資成本 (El Ghouli, Guedhami, Kwok, & Mishra, 2011) 等。整體來說，多數的研究皆認同 CSR 能夠對企業的營運績效有正向的幫助 (Bai & Chang, 2015; Eccles, Ioannou, & Serafeim, 2014; Roberts & Dowling, 2002; Waddock & Graves, 1997; Zhu, Sun, & Leung, 2014)。

提升績效之外，CSR 亦有助於降低與企業營運有

關的風險 (Boubaker, Cellier, Manita, & Saeed, 2020; Gianfrate, Rubin, Ruzzi, & Dijk, 2024; Kim, Li, & Li, 2014; Oikonomou, Brooks, & Pavelin, 2012)。例如，有較高社會責任感的公司會更注重財務報告的透明度，避免隱藏不利於公司的消息，從而降低股價崩盤的風險 (Kim et al., 2014)。同樣地，CSR 表現優異的企業通常能憑藉更好的信用來獲得更多融資機會，進一步降低因資金不足而引發的營運困境 (Boubaker et al., 2020)。除了直接的風險降低效果外，CSR 所發揮的類保險 (insurance-like) 效果亦能夠讓企業在負面事件發生前累積更多的道德資本，以降低在負面事件發生後的損失風險 (Godfrey, 2005; Minor & Morgan, 2011; Peloza, 2006)。整體而言，企業對社會負起責任的行為將有助於降低營運風險，反之，對社會造成不利影響的行為則可能會引發更多的營運風險 (Oikonomou et al., 2012)。

在 CSR 的研究漸趨多元下，儘管傳統上有不少文獻綜合探討了環境 (E, Environmental)、社會 (S, Social) 及公司治理 (G, Governance) (以下合稱 ESG) 等三大支柱的實踐對企業的績效或風險之影響，但考量到多變的經營環境與外部利害關係人更為

作者林介勝為逢甲大學國際經營與貿易學系助理教授。通訊作者譚丹琪為國立政治大學國際經營與貿易學系特聘教授。此篇研究主要依共同作者林介勝之博士論文為基礎進行改寫，謹此感謝口試委員於論文撰寫與口試過程中提供的寶貴建議與指導，使本研究得以更加完善與扎實。作者亦感謝主編及匿名審查委員的寶貴意見，促使本文在理論與實證層面皆有所精進。

相關，有越來越多的學者強調應排除主要關注內部治理因素的公司治理實踐，而將 CSR 研究的重點放在對外部利害關係人有直接影響的社會及環境實踐（傅浚映，2021；DesJardine, Bansal, & Yang, 2019; Odziemkowska & Henisz, 2021; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko, Boone, & Buyl, 2021）。具體來說，社會及環境實踐指的是「一家企業所採取能夠對社會和環境產生正向影響的活動」（DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016），舉凡有利於與社會及環境層面相關的各類利害關係人（如顧客、供應商、社區、媒體、非政府組織及政府機構等）之活動（如人權維護、社區營造以及污染監控等），皆屬於社會及環境實踐範疇。

從現有的文獻來看，儘管過去的研究已闡述了社會及環境實踐能夠降低企業的營運風險，但關於社會及環境實踐在何種條件下會減少更多的營運風險則尚待討論 (Oikonomou et al., 2012; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。考量到社會及環境實踐在不同的組織內外部條件下可能會產生不同的效果，本研究將利用組織韌性 (Organizational Resilience) 的觀點來驗證以下的主要問題：社會及環境實踐在哪些情況之下，對於降低營運風險的效果會更為顯著？

組織韌性指的是企業能夠在衝擊發生前所展現之預測、避免和適應環境衝擊之能力 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016) 以及在衝擊發生後可以有效減少損失並且快速恢復的能力 (Buyl, Boone, & Wade, 2019; DesJardine et al., 2019; Sajko et al., 2021)。具備高度組織韌性的企業，得以在不確定性高的環境中為可能的風險預做準備，並利用持續性的學習以及展現靈活性來抵禦外在的衝擊 (Calabrò, Chrisman, & Kano, 2022; Ciravegna & Michailova, 2022; Gianfrate et al., 2024; Kano, Tsang, & Yeung, 2020; Sajko et al., 2021)。因此，企業若擁有可控管風險的組織韌性，將得以減少因風險而衍生的財務波動 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。

從現有的文獻來看，企業可以透過內部及外部資源獲取機制來提升組織韌性（即組織韌性的內外部來源）。其中，內部資源主要來自於企業本身的組織餘裕 (Huang, Kerstein, & Wang, 2018; Linnenluecke, 2017; Williams, Gruber, Sutcliffe, Shepherd, & Zhao, 2017)、動態能力 (Gittell, Cameron, Lim, & Rivas, 2006) 及創新能力 (DesJardine et al., 2019; Kim, 2021; Lengnick-Hall

& Beck, 2005; Williams et al., 2017)，而外部資源獲取機制則是透過社會及環境實踐來強化與利害關係人的關係 (DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，以獲取應對環境變化所需的資源。然而，社會及環境實踐往往為企業帶來額外的營運成本 (Friedman, 1970; McWilliams & Siegel, 2001)，同時，社會及環境實踐也涉及到調和不同立場利害關係人的衝突，而往往難以有效地執行 (Bettinazzi & Feldman, 2021)。有鑑於此，擁有較多內部資源的企業可能會降低對外部資源提供者的依賴程度 (Hillman, Withers, & Collins, 2009; Pfeffer & Salancik, 1978)，而弱化了社會及環境實踐在降低風險上的效果。另一方面，企業既有資源（如技術資源）或許能夠幫助其緩解特定類型的風險（如技術落後而產生的損失），但對於未預期的其他各類風險，則未必能有效應對。因此，與組織韌性有關的資源豐裕程度（即既有的資源存量）及資源應對風險範圍（即資源可因應風險類型的廣泛程度）可能會調節社會及環境實踐和營運風險之間的關係。

我們主張，規模較大以及隸屬於集團的企業有著較為充足的資源稟賦來應對各類環境中的特定性風險（如產業風險和技術風險），這類型企業較不仰賴社會及環境實踐來降低財務波動。相反的，規模較小的企業及非隸屬於集團的獨立企業，更需要仰賴外部韌性來源來提高組織韌性，預期可以透過社會及環境實踐來減少更多的財務波動。除此之外，隨著環境不確定性的提升，即便企業擁有足以緩解特定風險的內部既有資源，仍難以因應長期可能出現的各類新型態風險（如供應鏈中斷及客戶需求波動等），這時候就需要仰賴更多元的社會及環境實踐來增進對外部環境的認識。因此我們預期，環境不確定性會提高外部韌性來源的重要性，而企業所採取的社會及環境實踐將得以降低更多的財務波動。

我們跟隨既有文獻以財務波動來衡量營運風險 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，在 COVID-19 帶來的劇烈變化下，全世界的企業皆面臨著前所未有的挑戰，包括供應鏈中斷、需求波動以及經營環境的不確定性，這使得分析企業在危機環境下的風險控管變得尤為重要。因此，我們的研究時間段涵蓋了 COVID-19 前後的 2017 年到 2022 年，這個範圍包含了組織韌性所強調的衝擊前準備及衝擊後的復原，適合用來驗證社會及環境實踐在整個危機時期是否能夠

有效地降低財務波動。我們從台灣經濟新報資料庫 (Taiwan Economic Journal, TEJ) 所提供的數據來衡量研究變數，並檢驗社會及環境實踐對財務波動影響的主效果及調節效果。在對不含金融業的所有台灣上市企業（共 4,561 個「年度-公司」觀察值）進行實證分析後，本研究除了證實企業的社會及環境實踐表現確實會顯著地降低財務波動，也發現了公司規模和集團隸屬會弱化社會及環境實踐對財務波動的影響，而環境不確定性則會強化社會及環境實踐對財務波動的影響。

整體來說，本研究提供了以下兩點學術貢獻：

一、儘管先前已有研究討論了 CSR 對降低企業風險的幫助 (Boubaker et al., 2020; Kim et al., 2014; Oikonomou et al., 2012)，但有關 CSR 與營運風險之間的權變機制仍需被進一步地探討。舉例來說，許多中小型企業可能會因為內部資源的匱乏而更依賴外部利害關係人所提供的資訊來抵禦不良的環境變化。然而，現有的研究忽略了公司規模這個權變因素的重要性。在組織韌性的基礎概念上，本研究將從組織韌性的內外部來源之差異說明及驗證各種權變因素的重要性，除了呼應學者們對社會及環境實踐和營運風險之間的權變性實證要求外 (Oikonomou et al., 2012)，亦得以提供各種不同特性及型態的業者在實務上可以參考的依據。

二、過去針對美國等已開發國家的研究已指出，社會與環境實踐有助於降低企業的財務波動 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; DesJardine et al., 2019)，但這些發現多建構於制度較為完善及風險相對可控的市場情境中。相較之下，新興市場國家普遍面對更高层次的制度不確定性與經濟波動，其企業取得與利用資源的思維及方法可能會與已開發國家的企業有所不同 (Peng, Wang, & Jiang, 2008; Wright, Filatotchev, Hoskisson, & Peng, 2005)。例如，新興市場企業常利用集團化或多角化來填補外部市場的制度空缺 (Jia, Shi, & Wang, 2013; Khanna & Palepu, 1997; Khanna & Palepu, 2010; Wright et al., 2005)，這就可能使得社會與環境實踐展現出不同的風險緩衝效果。此外，儘管最近已有類似的文獻指出中國企業的 ESG 績效能夠有效地降低企業風險 (Wang, Shi, Chen, & Zhao, 2025)，目前來自其他新興市場的相關研究仍較為缺乏。另一方面，考量到社會及環境實踐所帶來的額外成本 (Friedman, 1970; McWilliams & Siegel, 2001)，也並非

所有企業都願意採行這類活動來降低營運風險。因此，我們有必要在新興市場企業所處的制度環境下討論社會及環境實踐對財務波動的影響。以台灣為例，有許多的企業集團 (business groups) 是由多家關聯企業所組成，而這些關聯企業正是藉著交叉持股、資源共享與內部資本市場的運作來分散風險 (Yeh, 2005)。在此背景下，社會及環境實踐在台灣的獨立企業與集團隸屬企業中的風險減緩效果之差異，是一個值得被探討的議題。本研究首度以台灣樣本探討社會及環境實踐對財務波動的可能影響，對本土研究提供了嶄新的實證貢獻。

文獻探討與研究假說

理論背景

企業在變化日益劇烈的環境中經營時，往往會受到市場、技術、政策或法規等不可預測因素的影響，導致營收、股價或現金流等重要財務指標出現難以預期的波動 (Dess & Beard, 1984; Milliken, 1987)。這些波動將對企業的營運穩定性構成重大挑戰。一般而言，過高的財務波動可能會增加企業的流動性與償債風險，推高融資成本 (Minton & Schrand, 1999)，並導致收益不穩定 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，進而削弱企業的長期競爭力。因此，企業需採取有效的策略來應對財務波動，以降低其可能帶來的負面影響。

過往的文獻指出企業降低財務波動的一些方式。首先，企業涉足多個產品或地理市場時，可以利用不同的業務收入來進行互補，從而減少整體的財務波動性 (Rumelt, 1982)。例如，當某一產業的收入因市場需求衰退而下降時，其他不受影響的業務單位可持續提供收入來源，幫助企業降低整體收入的不穩定性 (Onali & Mascia, 2022)。在經濟不景氣時，部分事業單位可能會因為供應商及顧客的流失而引發財務危機。此時，多角化企業能夠將財務資源從資金充裕的事業單位轉移到資金匱乏的事業單位，從而降低外部系統性風險的負面影響 (Hann, Ogneva, & Ozbas, 2013)，並顯著減少股價發生崩盤的可能性 (Wang, Shen, & Ngai, 2023)。其次，企業可利用衍生性金融工具（如期貨及選擇權）來進行對沖策略 (hedging strategy)，幫助企業在預期市場價格波動時進行反向操作，利用抵銷潛

在的損失來穩定企業的現金流和財務績效 (Stulz, 1996; Froot, Scharfstein, & Stein, 1993)。例如，一般企業所面臨的原物料價格波動風險，以及跨國企業所面臨的匯兌風險，能夠利用對沖策略來加以緩解 (Froot et al., 1993)。因此，對沖策略可視為企業在面對市場不確定性時，為了減少財務波動而預先採取的風險管理措施 (Gupta, 2017)。

儘管上述的方法有助於降低企業的財務波動，但仍存在一定程度的侷限性。例如，多角化可能使得管理層難以有效率地管理不同業務單位，並導致資源過度分散，反而削弱了公司價值 (Berger & Ofek, 1995)。此外，採行對沖策略所需持有的衍生性金融工具，對於許多中小型企業來說，可能是一項難以負擔的額外成本 (Stulz, 1996)。有鑑於此，學者們提出了另一種更強調適應外部環境的企業能力-組織韌性 (DesJardine et al., 2019; Hillmann & Guenther, 2021; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021)。

組織韌性是一種企業所具備的特定能力 (Hillmann & Guenther, 2021)，這種能力能夠預測、避免和適應環境的衝擊 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，因此能夠在各類衝擊發生前感知到不良的狀況，並在衝擊發生後減少損失並快速地調整及復原 (Buyl et al., 2019; DesJardine et al., 2019; Sajko et al., 2021)。從這個定義來看，較佳的組織韌性能夠幫助企業更好地配適外部環境，以協助企業在不確定的環境中減少財務波動。儘管目前尚未有對組織韌性構念的確切衡量方式 (Van der Vegt, Essens, Wahlström, & George, 2015; Williams et al., 2017)，學者們依舊在提升組織韌性的機制上提供了重要的見解。就現有的文獻來看，企業可以透過從內外部獲取相關資源的機制（即內外部韌性來源）來提升組織韌性。

就內部獲取機制而言，許多研究認為組織餘裕 (Organizational Slack)（如多餘的財務、人力或技術等資源）是培養組織韌性的重要來源 (Huang et al., 2018; Linnenluecke, 2017; Williams et al., 2017)。作為能夠調適內外部壓力並依據環境變化而啟用的緩衝性資源 (Bourgeois, 1981)，組織餘裕可以幫助企業在衝擊發生時減少受損的程度 (Buyl et al., 2019; Williams et al., 2017; Van der Vegt et al., 2015)。其次，有些學者認為動態能力 (Dynamic Capability) 也是促進組織韌性的重要來源 (Gittell et al., 2006)。動態能力指的是組織整合、構建和重新配置內部和外部能耐 (competencies)

以應對快速變動環境之能力 (Teece, Pisano, & Shuen, 1997)。相較著重於資源特性的資源基礎觀 (Barney, 1991)，動態能力更強調企業在其特有的路徑上隨著環境的變化而不斷修正既有做法，逐步發展出能夠適當回應環境變化的慣例、做法和流程 (Eisenhardt & Martin, 2000; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sutcliffe & Vogus, 2003; Zollo & Winter, 2002)。因此，Gittell et al. (2006) 認為組織韌性其實是一種隨時間推移而發展出來的適應性動態能力。最後，除了既有的餘裕資源及隨著環境變化而學習得來的動態能力，企業還需要為其業務範圍內可能發生的風險預作準備。因此，企業的創新能力也是培養組織韌性的重要內部來源。有鑑於組織韌性強調回應環境衝擊的靈活性 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，具備足夠創新能力的企業得以藉由探索各類新的做法來發展出更多與業務有關的風險應對方案 (DesJardine et al., 2019; Kim, 2021; Lengnick-Hall & Beck, 2005; Williams et al., 2017)。

就外部獲取機制而言，近年來許多學者主張企業可透過社會及環境實踐來提升組織韌性 (Darendeli & Hill, 2016; DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021; Van der Vegt et al., 2015)。社會及環境實踐表現反映了企業平常在社會及環境層面的各項議題中所投入的資源，以及在執行相關活動時展現的效率 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。例如，社會實踐涵蓋了企業在人權、社區關係、資料安全、產品品質及員工健康和福利上的投入，而環境實踐則著重於企業在溫室氣體排放、能源管理以及廢棄物管理等與環境有關的領域所展現的良好行為。在動盪的環境中，企業通常需要迅速地在外部環境取得可以利用的適當資訊，而這也考驗著企業是否有能力在逆境中及時識別危機並辨認出正確的資訊 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021; Sutcliffe & Vogus, 2003; Williams et al., 2017)。藉由社會及環境實踐，企業得以利用更廣泛的網絡來取得與環境變化有關的精準訊息（如法規、技術、價格及消費者喜好的改變），並提早因應變化來做出營運調整。此外，隨著時間的推移，企業在利害關係人群體中所累積的社會聲譽除了能夠與時俱進地調整在原市場的做法外，還可以利用聲譽的擴散效果取得更廣泛的新市場風險資訊 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。

隨著全球對企業永續經營的關注增加，企業的社會及環境實踐已成為風險管理的重要策略。許多研究發現，積極地採行與社會及環境議題有關的 CSR 活動有助於企業減少市場不確定性所帶來的風險 (Oikonomou et al., 2012; Boubaker et al., 2020)。這些活動能透過多種機制來提升應對環境變化的韌性能力，並進一步控管財務風險，例如提升企業聲譽、增強與供應鏈夥伴及其他利害關係人的連結，以及促進資訊透明度與正當性 (Legitimacy) (Kim et al., 2014; Zahller, Arnold, & Roberts, 2015)。此外，當企業在社會及環境層面投入更多資源時，投資人對其財務穩定性的信心也會提高，進而減少市場因不確定性帶來的股價波動及崩盤的風險 (Gianfrate et al., 2024; Kim et al., 2014)。近期的實證研究即指出，在高度不確定的市場環境下，企業的社會及環境實踐能夠幫助企業適應市場變化並維持財務穩定。例如，Ortiz-de-Mandojana and Bansal (2016) 驗證了社會及環境實踐會使企業在長期較同業有更低的財務波動，並且有更高的業績成長及存活率，而 DesJardine et al. (2019) 及 Sajko et al. (2021) 則發現對 CSR 投入可以使企業在 2008 年全球金融危機中有效地減少損失程度，或者以較快的時間恢復到原有的水準。

社會及環境實踐對財務波動的影響

企業在變化日益劇烈的環境中往往會面對未預期的衝擊，為了在衝擊前做好準備，並在衝擊後快速地調適，企業可以利用對社會及環境的投入來建立正當性以及與外部夥伴的穩定依賴關係，以此獲得有利因應環境變化的資訊及資源，並建立足夠的聲譽來應對市場變化所造成的財務波動。以下分點說明。

首先，社會及環境實踐能夠幫助企業提升正當性，並獲得與外部環境更為配適的營運資源 (Campbell, 2007; Doh, Howton, Howton, & Siegel, 2010; Gardberg & Fombrun, 2006; Marquis, Glynn, & Davis, 2007; Chiu & Sharfman, 2011)。正當性指的是「一個實體的行為在某些由規範、價值觀、信仰和定義所建構的社會體系內是可取的 (desirable)、恰當的 (proper) 或合適的 (appropriate)」(Suchman, 1995)。這個定義隱含著若一間企業的行為無法被市場中的各類參與者（如競爭者、供應商、顧客及監管機構等）所接受，則將在系統性風險外承受更多的利害關係人壓力。藉由依循社會規範及同業做法來進行有利於社會

與環境的同構行為 (Isomorphic Behavior) (DiMaggio & Powell, 1983)，企業可以更合理地融入其所鑲嵌的社會關係網路 (Granovetter, 1985)，降低其在衝擊前後取得各類營運資源及資訊時所面對的不確定性。例如，積極投入在社會及環境改善的企業可以藉由利害關係人的幫助在衝擊發生前更快地適應現有的法規，減少衝擊發生後可能產生的合規風險與衍生的相關成本。

其次，社會及環境實踐有助於企業穩固與外部夥伴的相互依賴關係，並藉由聲譽的提升來強化應對衝擊的準備及調適能力。在難以預測的環境中，企業若無法在衝擊前與其他重要組織（如供應商及分銷商）持續保有穩定的資源供應及產出銷售關係，將會在衝擊後遭受更大的生存性威脅 (Pfeffer & Salancik, 1978)。為了降低這種威脅，企業能夠藉由社會及環境實踐在現有的夥伴關係中承擔更多的責任，從而在衝擊發生前建立更穩定和可信賴的合作關係，並在衝擊發生後更快地進行調適。例如，在強調可持續性的現代商業模式中，企業在衝擊發生前投入資源在綠色供應鏈上的管理有助於提升整體供應鏈的可持續發展，這種能力與聲譽的展現可以使其在衝擊發生後優先取得供應商的有限貨源。除了供應鏈之外，與終端消費者息息相關的民生產業亦得以因此受惠。例如，在 COVID-19 期間，儘管有大量的餐飲業者因客源驟降而倒閉，但亦有部分業者因平時注重對員工的照顧及對消費者的承諾，反而在疫情期間成為顧客在外帶餐飲上的首選，大幅度地減少了 COVID-19 所造成的財務衝擊。晶華飯店即在疫情期間成功地進行數位轉型，利用外帶食品與外送平台的整合找到了新的商機 (江明晏, 2022)。這些情況皆說明了企業利用社會及環境實踐所獲得的聲譽及外部利害關係人的信任，能夠有效地提升組織韌性並降低環境衝擊變化所造成的財務波動。

具體而言，藉由社會及環境實踐來與各方利害關係人建立更緊密的關係，可進一步取得正確的環境資訊，使企業更有效地準備及調適各種因衝擊而產生的風險（如供應鏈中斷、資金短缺或客源減少）(Linnenluecke, 2017)，以減少長期下的財務波動。過去文獻也明確地指出利用社會及環境實踐獲取可有效使用的外部資訊，能夠幫助企業提升組織韌性來應對外部環境的變化，並進一步地降低財務波動 (DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。因此，我們將社會及環境實踐能夠降低財務波

動的假說一設定為基準假說，以作為發展其他假說的基礎。

假說1：企業的社會及環境實踐與財務波動有負向的關聯性。

社會及環境實踐對財務波動影響的權變機制

社會及環境實踐是企業提升組織韌性的重要方式，然而，社會及環境實踐會為企業帶來額外的成本並進一步地推升營運壓力 (Friedman, 1970; McWilliams & Siegel, 2001)，例如設備與技術的再投資、認證的規費、人力訓練的費用及公益活動的支出等。此外，社會及環境實踐也容易涉及到調和不同利害關係人的衝突 (Klein, Mahoney, McGahan, & Pitelis, 2019)，由此衍生出的協調成本往往會導致社會及環境實踐難以被有效地執行 (Bettinazzi & Feldman, 2021)。舉例來說，企業在推動供應鏈碳足跡減量的過程中，可能需與多家原物料業者協商標準化的環保規範，然而因各方成本承擔意願不同，導致協商曠日廢時，進而增加了執行該方案的行政與溝通成本。

更重要的是，社會及環境實踐並非企業提升組織韌性的唯一方式。如前所述，組織餘裕、動態能力及創新能力等企業內部資源能夠幫助企業減少短期衝擊的損害 (Buyl et al., 2019; Williams et al., 2017; Van der Vegt et al., 2015)，企業也可發展能夠應對環境變化的慣例、做法和流程 (Eisenhardt & Martin, 2000; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sutcliffe & Vogus, 2003; Zollo & Winter, 2002)，以及為其業務有關的環境風險預作準備 (DesJardine et al., 2019; Kim, 2021; Lengnick-Hall & Beck, 2005; Williams et al., 2017)。例如，多餘的財務資源能使企業拓展至不同地理或產品市場，透過多角化分散市場與產業風險 (Onali & Mascia, 2022; Rumelt, 1982)，而較強的創新能力則可以減緩技術落後所帶來的技術風險 (Huang & Chen, 2010)，以較為先進的技術來應對該產業環境可能受到的衝擊。

然而，這些內部資源所驅動的調整有潛在的侷限性。其一，並非所有的企業皆具備足夠的內部資源打造足以應對風險的組織韌性，而在內部韌性來源不足的情況下，企業勢必要倚賴更多的社會及環境實踐從外部取得韌性資源。過去的許多研究證實了公司規模會直接影響企業的內部資源、能力與風險管理能力 (Barney, 1991; Tsai & Fang, 2023; Zahra & Hayton, 2008)。大型企業可以利用充足的內部資源降低特定風

險。同樣地，隸屬於集團的企業能夠共享集團內的資源、知識和風險管理措施 (Bothello, Ioannou, Porumb, & Zengin-Karaibrahimoglu, 2023; Tan & Meyer, 2021; Tewari & Bhattacharya, 2023)，也有充足的內部資源和完善的支持系統，因此他們也不需要過度倚賴社會及環境實踐來減少財務波動。相較之下，小型企業及非隸屬於集團的獨立企業因先天缺乏豐足的內部韌性資源，往往僅能憑藉著社會及環境實踐來取得更多有效的外部資訊。也就是說，企業資源的豐裕程度，會影響社會及環境實踐對提升組織韌性的重要程度。

其二，從資源應對風險範圍來看，隨著環境不確定性的提升，即便企業擁有足以緩解特定風險的內部既有資源，仍難以因應長期可能出現的各類新型態風險（如供應鏈中斷及客戶需求波動等），這時候企業可能會傾向尋求更多外部資訊來增強其風險應變能力，而兼顧社會及環境層面各項議題的社會及環境實踐正是能夠廣泛地連結外部關係以做好整體性準備的方式 (Ciravegna & Michailova, 2022; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。亦即，環境不確定性的高低會影響社會及環境實踐在提升組織韌性方面的重要性。

有鑒於此，我們主張，當企業內部韌性來源的可取得性低與適用性低的情況下，社會及環境實踐對降低企業營運風險有更大的影響力。亦即是，雖然企業的社會及環境實踐確實能夠降低財務波動，但這種效果會因組織內外部韌性來源的應對風險範圍以及組織特性、型態之差異而有所不同。簡言之，公司規模和集團隸屬影響企業內部韌性來源的可取得性，而環境不確定性則降低企業內部韌性來源的適用性。這些情況會調節社會與環境實踐對財務波動的關係。以下，我們將在第二到第四個假說中分別闡述公司規模、集團隸屬及環境不確定性所造成的權變影響。

公司規模的權變效果

在探討社會及環境實踐與財務波動的關聯性上，公司規模是一個值得被關注的權變因素。一般來說，組織邊界的大小往往決定了企業內部韌性來源的多寡，規模越大的企業本身可能具備著越多可以應對環境風險的內部既有資源 (Tsai & Fang, 2023; Zahra & Hayton, 2008)，能夠自行利用強大的資源基礎來獲取有價值的市場資訊（如建立專業分析團隊或與主流媒體合作），因此較不需利用社會及環境實踐來降低財

務波動。相反的，小型企業在營運所需的各類資源（如財務、人才、設備及技術等）以及市場上的正當性則有所侷限，這種先天不良的「小規模劣勢」（Liability of Smallness）(Choi, Ha, & Kim, 2022) 使得它們更需要來自於外部利害關係人的資源與知識 (Pfeffer & Salancik, 1978; Usman, Vanhaverbeke, & Roijackers, 2023)，因此會更依賴社會及環境實踐來降低財務波動。

首先，有彈性的組織結構會使小型企業更能夠配合外部利害關係人的需求來建立合作網絡，因此可以更有效率地獲取關鍵資源，並藉由雙方互補的資源與能力來產生綜效 (Baert, Meuleman, Debruyne, & Wright, 2016)。在外部利害關係人的幫助下，小型企業所獲得的關鍵資源有助於進一步地降低營運風險。相比之下，結構較為複雜的大型企業在議價能力、規模經濟與範疇經濟上較有優勢，通常會更傾向於利用內部資源來維持營運效率，因此社會及環境實踐在此類企業中所產生的風險調節作用可能較為有限。

其次，與營運據點廣泛的大型企業不同，小型企業有較單純的營運範圍，因此能夠與有限的既有利害關係人更為親近 (Lefebvre, 2024)。在多數夥伴皆與自身營運有關的情況下，小型企業所採取的社會及環境實踐可以取得更為適切的市場風險資訊。另外，小型企業通常也不需要分散資源在過多的據點進行有益於社會及環境的活動，因此其所採取的社會及環境實踐在降低財務波動方面會更有效率。相較之下，大型企業經常會面臨更多利益相互衝突的外部需求，導致其社會及環境實踐難以滿足所有外部利害關係人的期待 (Pfeffer & Salancik, 1978; Su & Tsang, 2015)，進而增加執行上的協調成本。例如，一家大型企業可能會在國內外不同地區設立據點，而在各地區的同構壓力下 (DiMaggio & Powell, 1983; Husted & Allen, 2006)，針對每個據點所採取的異質性社會及環境實踐方案可能會導致資源的浪費，甚至引發更多的財務風險。在這種情況之下，具有良好風險管理系統的大型企業會更依賴於本身的資源來辨識與處理潛在風險，進而降低對社會及環境實踐的依賴。

綜上所述，規模較小的企業會更加需要從外部環境獲取資源，而相對單純的利害關係人需求及有限的營運範圍則有利於資源的有效運用，因此其利用社會及環境實踐來降低財務波動的效果會被強化。反之，規模較大的企業會有較低的額外資源獲取動機，同時

也容易因外部需求衝突及內部營運據點廣泛而降低資源的使用效率，其藉由社會及環境實踐來降低財務波動的效果可能會被弱化。

假說2：公司規模越小，社會及環境實踐與財務波動間的負向關聯性就越大（即公司規模會強化社會及環境實踐與財務波動間的負向關聯性）。

集團隸屬的權變效果

除了公司規模，我們主張企業是否隸屬於集團也會影響社會及環境實踐降低財務波動的效果。在制度不確定性較高的新興市場國家，有許多企業會透過集團的形式來規避外部環境風險，並利用內部市場來獲取資源 (Khanna & Yafeh, 2007)。也就是說，集團隸屬企業的內部韌性資源不僅來自於本身，亦可以從集團夥伴企業中取得。

企業集團為「透過正式和非正式關係聯繫而在法律上獨立的公司」(Khanna & Rivkin, 2001; Tan & Meyer, 2021)。有別於獨立企業，隸屬於企業集團的公司會在某種形式上受到不同所有者和管理者的共同控制，但也因此擁有在集團內部共享資源的優勢。先前的研究指出，企業集團內部成員之間能夠透過正式或非正式的內部交易來調度資源與分攤風險 (Jia et al., 2013)，形成一種「共同保險」(coinsurance) 的機制。此一機制有助於集團企業在外部市場動盪或制度不完善的情境下，透過內部支援穩定營運，降低對社會及環境實踐作為風險應對工具的依賴。納入組織韌性的觀點後，我們可以進一步地從企業的外部及內部環境切入，說明集團隸屬將如何調節社會及環境實踐對財務波動的影響。

在外部環境方面，由於獨立企業需要面對的利害關係人群體較為集中，因此在執行社會及環境實踐時往往更能夠精準地應對關鍵利害關係人的需求，並從中取得能夠降低財務波動的市場風險資訊。例如，聚焦於生產服飾的廠商可能僅需要滿足供應鏈中對可持續生產設備的要求，以及為消費者設計有益於環保的銷售活動，即可以保證一定程度的資源供應及產出銷售的穩定性 (Pfeffer & Salancik, 1978)。相對地，集團隸屬企業雖然能透過集體行動提升外部議價能力，或藉由對政府與市場的影響力取得支援，但其所面對的外部利害關係人也更加多元與複雜，較易因利益衝突而產生資源競逐與協調壓力 (Pfeffer & Salancik, 1978; Su & Tsang, 2015)。舉例來說，印度跨國集團塔塔企業

的外部利害關係人涵蓋了鋼鐵、汽車、化學及消費品等不同產業的群體 (Khanna & Rivkin, 2001)，其所執行的社會及環境實踐就會很難同時滿足各類利害關係人的需求。

在內部環境方面，由於未受到其他所有者和管理者的共同控制，獨立企業得以在較少的內部利害關係人衝突下，用較低的內部協調成本來決定社會及環境實踐的目標與做法，與供應商和分銷商建立穩定的資源供應及產出銷售關係 (Pfeffer & Salancik, 1978)，並在市場上投射出良好的訊號來提升品牌聲譽。至於集團隸屬企業，儘管其能夠在內部市場中用更少的成本進行交易 (Khanna & Rivkin, 2001)，並共享集團的有形與無形資源 (Bothello et al., 2023, Tan & Meyer, 2021)，但內部的利益衝突可能會影響到集團資源的分配方向。一般來說，集團隸屬企業需要與集團內的其他企業競爭內部市場的資源 (Tewari & Bhattacharya, 2023)，主導集團的頂端企業 (apex firms) 通常掌握資源的主要分配權，而其他非頂端企業 (non-apex firms) 則必須採取行動來應對資源競爭的劣勢 (Bothello et al., 2023)。因此，在集團隸屬企業因不同的目標客群而有著迥異的營運目標下，社會及環境實踐相關的資源就可能因為內部競爭而被稀釋，進一步地推升了內部資源的協調成本。

再者，較複雜的決策程序可能會降低企業集團採行社會及環境實踐的時效性。在多數情況下，集團層級的決策需經過多方協商與審議，因此企業集團可能需要更長的時間來釐清目標與分配資源 (Bothello et al., 2023; Tewari & Bhattacharya, 2023)。此一較為緩慢的決策節奏，可能使集團隸屬企業在面對外部市場變化時，難以及時調整社會及環境實踐方案 (Su & Tsang, 2015)，進而降低策略的適切性與執行效率，甚至會在某些情況下增加更多營運上的不確定性。有鑑於此，集團隸屬企業可能會傾向於配合集團整體策略來執行風險管理決策，對自身主導的社會及環境實踐有較低的依賴。

綜上所述，獨立企業會更需要從外部環境取得資源，並能夠針對重要的利害關係人以較低的內部協調成本來執行社會及環境實踐。反之，集團隸屬企業對外部環境的資源倚賴性較低，同時亦較容易因內外部利害關係人的需求衝突而以更高的協調成本來執行社會及環境實踐。

假說3：相對於集團隸屬的企業，獨立企業中，社會及環境實踐與財務波動間的負向關聯性更大（即集團隸屬會弱化社會及環境實踐與財務波動間的負向關聯性）。

環境不確定性的權變效果

上述針對組織層面的討論指出，規模較大或隸屬於集團的企業都可能會基於成本及效率的考量來減少對社會及環境實踐的依賴，並更專注於運用自身資源來強化組織韌性。然而，當環境變得更加動盪時，組織內部資源能夠應對的風險範疇便顯得相對有限，企業有可能會更加依賴社會及環境實踐來取得外在環境變化的資訊。因此，環境的不確定性同樣會決定企業採取社會及環境實踐來降低財務波動的程度。

環境的不確定性通常來自於企業外部環境的不穩定性及不可預測性。例如，自然災害、技術變革、市場需求改變及法規的變化等皆可能增加企業所處環境的不確定性。一般來說，財務、人力或技術都是企業可以用來提升組織韌性以應對環境變化的內部韌性來源 (Gittell et al., 2006; Huang et al., 2018; Linnenluecke, 2017; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Williams et al., 2017)。然而，基於員工所具備的特定技能和知識需要長時間的培養，而組織文化及管理制度亦對員工的行為有根深蒂固的影響，這些內部韌性來源在許多情況下屬於不容易被替換的公司特定資源 (Kor & Tan, 2025)，同時在應用範圍上亦多少具有路徑依賴 (path dependence) 的性質。也就是說，組織在使用這類資源的同時可能會受限於資源的用途及先前的經驗而影響未來的決策和發展方向 (Sydow, Schreyögg, & Koch, 2009; Teece et al., 1997)，不見得能夠及時取得與外部環境變化有關的資訊來調整行動方案。因此，當環境不確定性越高時，這些鑲嵌於組織慣例 (Winter, 2003) 的內部韌性來源所能應對的風險範圍就下降得越多，企業就越需要轉而從外部獲取更多能夠穩定業務的資源，使其在動盪的環境中保有經營上的彈性。這意味著，越大的環境不確定越能夠突顯外部韌性來源的重要性，而社會及環境實踐對降低財務波動的效果也就會越顯著。

此外，在環境不確定性越高的情況下，企業會面對越多來自於環境面、政治面及市場面的風險，提升了社會及環境實踐為企業從外部利害關係人處獲得風險相關資訊的必要性。依據這些風險資訊，企業可以

發展更多應對環境變化的新技能 (Ding, Hu, Yang, & Zhou, 2022; McWilliams & Siegel, 2011) 來減少外部風險對業務經營的負面影響 (Husted, 2005)。例如，當自然災害發生時，與供應商有良好關係的企業不但可以優先取得原物料，還可以在紊亂的資訊環境中藉由正確的供應鏈訊息來培養更為精準的市場預測能力，減少未來的供應鏈中斷風險 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。藉由長期的社會及環境實踐來穩固與外部利害關係人之間的連結後，企業還可以在環境不確定性更大的情況下更快地注意到與衝擊有關的潛在信號，並以更加靈活的方式來部署行動計畫 (Williams et al., 2017)。這種依賴外部環境的幫助而提升的吸收、處理與共享資訊的能力將使企業更願意投入有利於降低未來風險的研發與創新 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021; Sutcliffe & Vogus, 2003; Williams et al., 2017)。

再者，在環境不確定性增加的情況下，各類主要利害關係人可能會更加關注企業對社會和環境的影響，同時對各家公司施予更強烈的社會責任壓力 (Pedersen & Gwozdz, 2014)，這同樣也提升了社會及環境實踐在獲取風險資訊上的重要性。例如，政府機構對企業課徵碳稅、品牌商要求供應商採取永續製程、環保團體要求企業承諾降低汙染以及股東要求企業提升社會及環境層面的績效等 (Yao, Pan, Wang, Sensoy, & Cheng, 2023)。在社會責任壓力範圍與程度漸增的情況下，社會及環境實踐可以幫助企業累積更多得以緩解壓力的多元關鍵訊息，從而減少因正當性不足而引發的財務波動 (Aguilera, Rupp, Williams, & Ganapathi, 2007; Campbell, 2007; Doh et al., 2010; Marquis et al., 2007)。

最後，企業在環境不確定性較高的情況下採用社會及環境實踐可以提升更多的企業形象和社會聲譽 (Bebbington, Larrinaga, & Moneva, 2008; Choi, Jo, Kim, & Kim, 2018; Zerbini, 2017; Zhou & Wang, 2020)，以獲取更廣泛的客戶認同。除了穩固與既有夥伴間的關係之外，社會及環境實踐在環境不確定性越高的情況下越能夠發揮吸引新客戶的功能，使企業得以在外部環境中持續拓展關係網絡。例如，在全球零售家居消費市場不穩定性漸增的情況下，瑞典的跨國零售家居企業 IKEA 為了實現循環經濟的目標，積極提倡使用可再生和可回收材料來製作家具，進一步取得重視環境永續的消費者好感，使其在降低成本外亦收穫了更多

市場上的支持 (IKEA, n.d.)。此類透過擴大客戶基礎與市場認同所帶來的營收穩定性，有助於減緩環境不確定性對企業財務績效的負面影響，進而抑制了財務波動的幅度。

綜上所述，在環境不確定越高的情況下，社會及環境實踐越能夠幫助企業降低財務波動。因此，我們發展以下假說：

假說 4：環境不確定性越大，社會及環境實踐與財務波動間的負向關聯性就越大。

研究方法

資料收集

本研究從 TEJ 取得企業的財務數據，並從 TEJ 下屬的「TESG 永續發展指標」模組（以下簡稱為 TESG）取得社會及環境實踐有關之數據。TESG 為獲得「永續會計準則委員會」(Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 授權之資料庫，其內容涵蓋了 ESG 三大支柱的 16 項議題¹。藉由 SASB 的產業分類²，TESG 首先以產業內相對排序計算出各家企業在其所屬產業內的各項議題分數後³，再進一步地納入產業權重，並以 ESG 三大支柱的各項議題分數（佔 75%）及 Global Reporting Initiative (GRI) 資訊揭露項分數（佔 25%）共同計算出可跨產業比較的環境、社會及公司治理各支柱的整體分數。每個支柱的整體分數都介於 0 到 100 之間。

基於資料取得範圍的限制，本研究採用 2017 年到 2022 年不含金融業的所有台灣上市企業數據來衡量財務波動，而其他的變數則採用 2016 年到 2021 年的數據衡量，以避免時間落差所造成的偏誤。在排除掉缺失值後，本研究的最終樣本涵蓋了 4,561 個「年度-公司」觀察值。表 1 整理了本研究所採用的變數及在 TEJ 中所對應的欄位。

¹ 環境構面有溫室氣體排放、能源管理、用水及廢水管理、廢棄物及有毒物質管理、生態影響；社會構面有人權及社區關係、資料安全、產品品質及安全、員工資訊統計、員工健康及安全、員工多元化；公司治理構面則有商業模式和創新、管理領導、控制權與席次、公平對待利害關係人、公司治理資訊透明度。

² 分別為消費品、提煉與礦產加工、金融、食品與飲料、醫療保健、公共建設、可再生資源與替代能源、資源轉化、服務、科技與通訊及運輸業等 11 大產業類別，以及分屬於這 11 大產業類別中的 77 個子產業。

³ 因此各單項議題分數僅能在同產業內進行比較。

表 1 本研究變數名稱及使用數據來源

變數名稱	TEJ 模組	TEJ 欄位
財務波動	TEJ 股價資料庫	報酬率%_月
社會及環境實踐	TESG 永續發展指標	社會構面分數、環境構面分數
負債比率	TEJ IFRS Finance-國際會計準則	負債比率
公司年齡	TEJ Company DB	設立日期
董事會規模	TEJ Company DB	董事總人數
CEO 雙元性	TEJ 公司治理	董事長兼任總經理
組織餘裕	TEJ IFRS Finance-國際會計準則	流動資產、流動負債
國際營運廣度	TEJ Company DB	銷貨地區（銷售地區數）
產品營運廣度	TEJ Company DB	產銷組合（年）
公司規模	TEJ IFRS Finance-國際會計準則	資產總額
集團隸屬	TEJ 公司治理	集團名稱
環境不確定性	TEJ IFRS Finance-國際會計準則	ROA

研究變數衡量

應變數

在持續變化的環境中，越低的財務波動代表企業有越好的風險控管。我們依據先前的研究 (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Schwert, 1990)，利用 2017 年 1 月到 2022 年 12 月每家公司的月報酬率所計算的標準差來衡量財務波動。

自變數與調節變數

在自變數方面，本研究利用 TEGS 的社會與環境兩大支柱分數的平均所計算出的「社會及環境實踐分數」來衡量社會及環境實踐表現。其中，社會支柱分數涵蓋了人權及社區關係、資料安全、產品品質及安全、員工資訊統計、員工健康及安全等各項可量化的議題分數（佔 75%）以及社會支柱的 GRI 揭露分數（佔 25%）；環境支柱分數則涵蓋了溫室氣體排放、能源管理、用水及廢水管理、廢棄物及有毒物質管理等各項可量化議題分數（75%）及環境支柱的 GRI 揭露分數（25%）。TEGS 所提供的社會支柱與環境支柱分數不僅納入了本研究欲採用的社會及環境支柱下的所有項目，同時亦可以跨產業比較，因此社會與環境支柱分數的加總平均（亦為 0 到 100）可以在我們跨產業的研究樣本中作為適當的社會及環境實踐表現之衡量。

調節變數的公司規模方面，我們以公司資產總額

取自然對數來衡量 (Aray, Dikova, Garanina, & Veselova, 2021; Brammer, Pavelin, & Porter, 2009; Cheung, Kong, Tan, & Wang, 2015; Xu & Liu, 2017)；集團隸屬方面，我們以 TEJ 提供的企業是否隸屬於集團的資訊來判定，若一間企業隸屬於集團會被記為 1，否則為 0；環境不確定性方面，我們則以每間公司所處的產業⁴之整體 ROA 變異係數 (Dess & Beard, 1984; Lueg & Borisov, 2014; Tosi, Aldag, & Storey, 1973) 來衡量。

控制變數

在本研究中，我們納入多項控制變數，以確保分析結果能夠精確反映社會及環境實踐對財務波動的影響，而不受其他可能影響因素之干擾。首先，我們以負債總額除以資產總額所得到的負債比率來控制企業的財務槓桿程度，因為較高的財務槓桿可能會導致企業面臨較大的財務風險 (Aray et al., 2021; Xu & Liu, 2017)。其次，我們控制了以經營年數來衡量的公司年齡，因為較年長的企業通常會擁有較成熟的風險管理機制來應對市場波動 (Aray et al., 2021; Cheung et al., 2015)。第三，規模較大的董事會也許能提供公司更多元的風險管理建議，但在決策效率上卻可能不如規模較小的董事會 (Coles, Daniel, & Naveen, 2008)，因此

⁴ 為讓研究的結果更為細緻，我們採用證券交易所的產業分類。

我們控制了以董事總人數衡量的董事會規模。除此之外，若董事長兼任總經理，有可能會因為決策權的集中而加快企業應對環境變化的決策速度，但卻也因此降低監督機制的有效性，反而進一步提高營運風險 (Finkelstein & D'Aveni, 1994)。因此我們也控制了以董事長是否兼任總經理來衡量的 CEO 雙元性（若兼任則為 1，否則為 0）。第四，一般來說，較高的組織餘裕可作為財務風險的緩衝，因此我們也控制了以流動資產除以流動負債來衡量的組織餘裕 (Bromiley, 1991)。第五，考量到企業所運營的國家越多，或者經營的產品線越廣，都可能會因為接觸到越多的利害關係人而暴露在更多未知的風險環境中，所以我們也控制了以銷貨國家數來衡量的國際營運廣度，以及以經營產品類別的數量來衡量的產品營運廣度。最後，我們亦按照證券交易所的產業分類來控制產業及年份以減少未觀察到的產業及時間所造成的影響 (Bouquet & Deutsch, 2008; Brammer et al., 2009; Cheung et al., 2015; Xu & Liu, 2017)。

研究結果

敘述性統計與相關分析

首先從應變數方面來看，表 2 的敘述性統計顯示財務波動介於 0.39 到 71.52 之間，平均數則為 9.87。在自變數方面，所有樣本的社會及環境實踐分數介於 35.57 分到 88.50 分之間，平均分數為 56.84。控制變數顯示負債比率的標準差較大，為 18.11。所有公司的成立時間為 1 到 76 年之間，平均年齡為 34.66。董事會規模則顯示每家公司的董事人數介於 3 到 24 人之間。組織餘裕之平均數為 3.14，標準差則為 15.02。在營運廣度方面，樣本公司最多銷貨至 30 個國家，而經營的產品線最多亦能達到 50 種。最後在調節變數方面，公司規模顯示樣本企業的資產總額差異相當大，最少為 1,727 萬元，最多則達到 3 兆 9 千億元。環境不確定性則介於 0.25 到 7.13 之間，平均數為 1.20。在相關性方面，表 3 的相關係數矩陣顯示變數間並無過高的相關性，而表 4 涵蓋所有變數的模型 1 之整體 VIF 值以及個別變數的 VIF 值都小於 1.2，未具有共線性的疑慮。

表 2 敘述性統計

變 數	樣本數	平均數	Q1	中位數	Q3	標準差	最小值	最大值
財務波動	4,561	9.87	5.41	8.35	12.59	6.52	0.39	71.52
社會及環境實踐	4,561	56.84	49.41	55.77	63.80	9.71	35.37	88.50
負債比率	4,561	43.56	30.85	43.82	56.26	18.11	0.48	97.50
公司年齡	4,561	34.66	23.00	34.00	46.00	15.38	1.00	76.00
董事會規模	4,561	8.25	7.00	7.00	9.00	2.24	3.00	24.00
CEO 雙元性	4,561	0.33	0.00	0.00	1.00	0.47	0.00	1.00
組織餘裕	4,561	3.14	1.36	1.81	2.70	15.02	0.08	711.50
國際營運廣度	4,561	3.90	2.00	4.00	5.00	2.03	1.00	30.00
產品營運廣度	4,561	4.15	2.00	3.00	5.00	3.37	1.00	50.00
公司規模	4,561	41,745.02	3,714.99	8,171.90	21,200.79	1.760e+08	17.27	3,909,000
集團隸屬	4,561	0.58	0.00	1.00	1.00	0.49	0.00	1.00
環境不確定性	4,561	1.20	0.74	0.90	1.40	0.89	0.25	7.13

註：1. 應變數為 2017 到 2022 的年的「年度-公司」觀察值，其餘變數則為 2016 到 2021 年的「年度-公司」觀察值。

2. 公司規模為取自然對數前的原始資產總額（百萬元）。

3. 負債比率為百分比。

表 3 相關係數矩陣

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 財務波動	1.000											
2. 社會及環境實踐	-0.125**	1.000										
3. 負債比率	0.046**	0.104**	1.000									
4. 公司年齡	-0.115**	0.155**	0.075**	1.000								
5. 董事會規模	-0.121**	0.306**	0.042**	0.197**	1.000							
6. CEO 雙元性	0.062**	-0.094**	0.005	-0.092**	-0.129**	1.000						
7. 組織餘裕	0.010	-0.089**	-0.173**	0.047**	-0.045**	0.052**	1.000					
8. 國際營運廣度	0.062**	0.093**	-0.002	-0.039**	-0.039**	0.002	-0.061**	1.000				
9. 產品營運廣度	-0.082**	0.129**	0.066**	0.167**	0.189**	-0.014	-0.042**	-0.047**	1.000			
10. 公司規模	-0.158**	0.483**	0.305**	0.189**	0.388**	-0.110**	-0.110**	0.062**	0.205**	1.000		
11. 集團隸屬	-0.043**	0.240**	0.056**	0.172**	0.186**	-0.122**	-0.029 ⁺	0.016	0.049**	0.355**	1.000	
12. 環境不確定性	0.032*	-0.040**	-0.068**	-0.106**	-0.020	0.061**	0.021	0.042**	0.123**	-0.123**	0.001	1.000

註：+ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$ （雙尾檢定）。

表 4 社會及環境實踐表現對財務波動之影響

工具變數	應變數：財務波動				
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
負債比率	0.053** (0.006)	0.052** (0.006)	0.053** (0.006)	0.052** (0.006)	0.052** (0.006)
公司年齡	-0.012 ⁺ (0.007)	-0.013 ⁺ (0.007)	-0.010 (0.007)	-0.013 ⁺ (0.007)	-0.011 (0.007)
董事會規模	-0.063 (0.041)	-0.070 ⁺ (0.041)	-0.069 ⁺ (0.041)	-0.071 ⁺ (0.041)	-0.079 ⁺ (0.041)
CEO 雙元性	0.475* (0.189)	0.474* (0.189)	0.455* (0.190)	0.486* (0.189)	0.470* (0.190)
組織餘裕	0.009 (0.009)	0.006 (0.008)	0.008 (0.008)	0.008 (0.009)	0.006 (0.008)
國際營運廣度	0.063 (0.044)	0.076 ⁺ (0.044)	0.064 (0.044)	0.063 (0.044)	0.073 (0.044)
產品營運廣度	0.004 (0.030)	0.002 (0.030)	0.002 (0.030)	0.004 (0.030)	0.001 (0.030)
公司規模	-0.814** (0.099)	-2.108** (0.481)	-0.849* (0.099)	-0.813** (0.098)	-1.738** (0.518)
集團隸屬	0.417* (0.196)	0.443* (0.196)	-3.030** (1.133)	0.430* (0.196)	-2.104 (1.278)
環境不確定性	0.124 (0.205)	0.114 (0.204)	0.115 (0.204)	1.913* (0.902)	1.790* (0.884)
社會及環境實踐	-0.041** (0.010)	-0.394** (0.120)	-0.079** (0.016)	-0.004 (0.020)	-0.280* (0.125)
社會及環境實踐 X 公司規模		0.022** (0.007)			0.015 ⁺ (0.008)
社會及環境實踐 X 集團隸屬			0.062** (0.020)		0.046* (0.022)
社會及環境實踐 X 環境不確定性				-0.032* (0.015)	-0.030* (0.014)
產業固定效果	YES	YES	YES	YES	YES
年度固定效果	YES	YES	YES	YES	YES
F 值	34.68**	34.32**	34.06**	34.11**	33.06**
Adj. R ²	0.237	0.239	0.239	0.238	0.240

註：1. + $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$ （雙尾檢定）。2. 括號內為標準誤。

主效果與調節效果之分析

為了控制產業及時間對結果的影響，我們採用包含產業與時間虛擬變數的 Least Square Dummy Variable (LSDV) 法來探討社會及環境實踐表現對財務波動的影響，以及公司規模、集團隸屬和環境不確定性的調節效果（表 4）。整體來說，表 4 中針對不同假說所放置變數的 5 個模型皆具備良好的解釋能力，Adj. R² 從 0.237 到 0.240 不等，F 值則皆在 33.06 以上 ($p < 0.01$)。

觀察表 4 可以發現，包含所有控制變數、調節變數及自變數的模型 1 顯示負債比率越大的公司會面臨越大的風險，也因此會有越明顯的財務波動（係數為 0.053, $p < 0.01$ ）。成立越久及規模越大的公司則有越多應對風險的經驗與資源，因此會有越小的財務波動。此外，社會及環境實踐與財務波動為負向顯著的

關係（係數為 -0.041, $p < 0.01$ ），顯示企業的社會及環境實踐表現越好確實能夠越有效地應對營運風險，表現出越小的財務波動，支持假說 1。

在討論公司規模的調節效果之模型 2 中，我們可以看到規模越大的企業本身就會有越小的財務波動（係數為 -2.108, $p < 0.01$ ），而正向顯著的交乘項（係數為 0.022, $p < 0.01$ ）則支持我們的假說 2，亦即在規模越大的公司中，社會及環境實踐對降低財務波動的影響越會被弱化。反之，在規模越小的公司中，這種影響則越會被強化。從圖 1 的交互作用圖來看，當公司規模較小時，社會及環境實踐與財務波動的負向關係斜率較為陡峭，表示社會及環境實踐對財務波動的負向影響會更為強烈。反之，當公司規模較大時，這種負向影響會有所減弱。

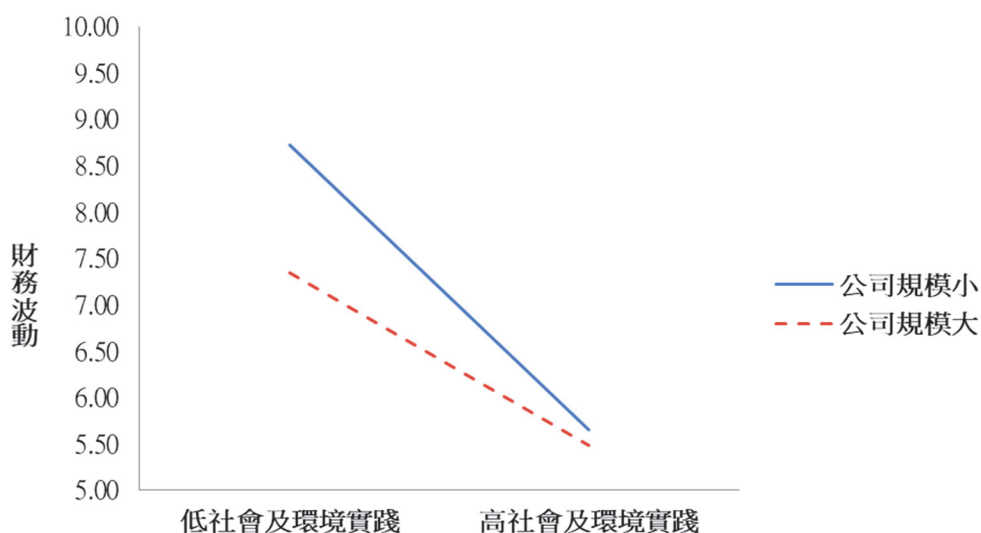


圖 1 公司規模與社會及環境實踐對財務波動影響之交互作用圖

在討論集團隸屬的調節效果之模型 3 中，我們可以發現集團隸屬與財務波動為顯著的負向關係（係數為 -3.030, $p < 0.01$ ），同時亦有正向顯著的交乘項（係數為 0.062, $p < 0.01$ ），對假說 3 提供了支持。也就是說，在集團隸屬企業中，社會及環境實踐對降低財務波動的影響會被弱化。反之，在獨立企業中，這種影響則會被強化。從圖 2 的交互作用圖來看，獨立企業的社會及環境實踐與財務波動的負向關係斜率較為陡峭，意味著社會及環境實踐對財務波動的負向影響會更為強烈。反之，當企業隸屬於集團時，這種負向影響會有所減弱。

在討論環境不確定性的調節效果之模型 4 中，我

們則可以觀察到在環境越不確定的情況下，企業的財務波動就越大（係數為 1.913, $p < 0.05$ ），而負向顯著的交乘項（係數為 -0.032, $p < 0.05$ ）則應證了我們的假說 4。亦即，在不確定性越高的環境中，社會及環境實踐對降低財務波動的影響就越明顯。從圖 3 的交互作用圖來看，在環境不確定性較高的情況下，社會及環境實踐與財務波動之間的負向關係斜率較為陡峭，意味著社會及環境實踐對財務波動的負向影響會更為強烈。反之，當企業面臨低度環境不確定性時，這種負向影響會有所減弱。最後，同時放置所有交乘項的模型 5 亦顯示，假說 1、假說 2、假說 3 及假說 4 皆被支持。

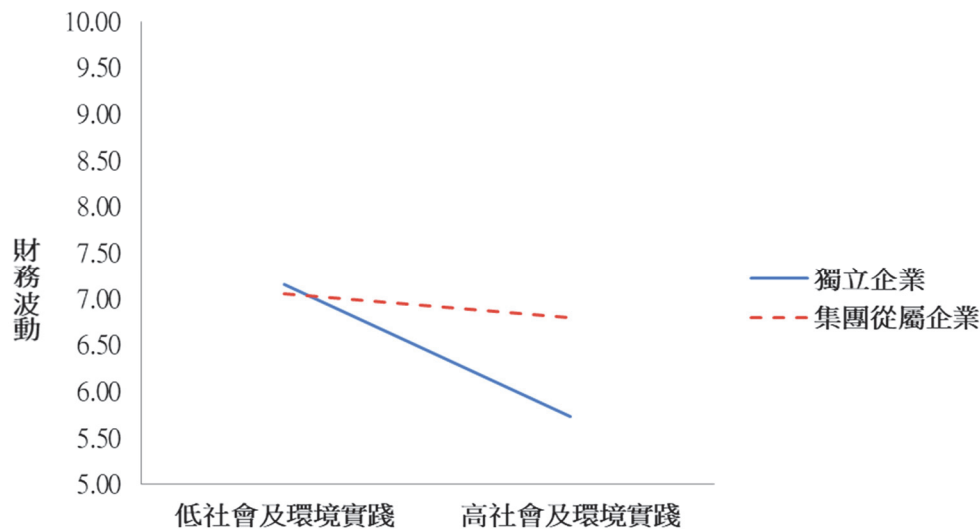


圖 2 集團隸屬與社會及環境實踐對財務波動影響之交互作用圖

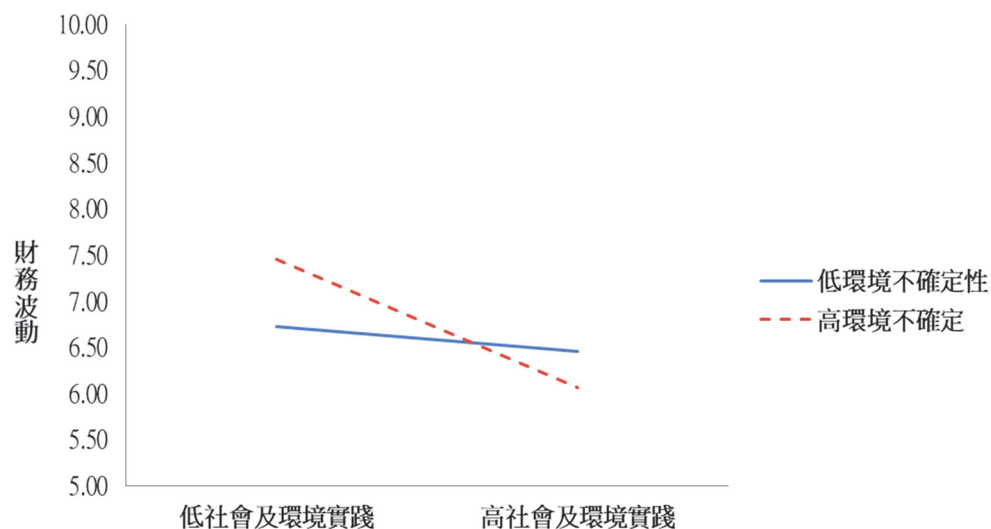


圖 3 環境不確定性與社會及環境實踐對財務波動影響之交互作用圖

穩健性分析

本研究四個假說中，假說 2 到假說 4 所牽涉的是交互作用的驗證，而根據先前的研究，即使變數之一是內生的，交乘項的估計係數仍然具有一致性 (Bun & Harrison, 2019; Nizalova & Murtazashvili, 2016)，因此假說 2 到假說 4 的檢驗結果並不受內生性問題的威脅。儘管如此，檢驗社會及環境實踐與財務波動間關係的假說 1 仍無法完全排除反向因果（如財務波動較高的企業可能會調整其社會及環境實踐策略）及遺漏變數偏誤（即同時影響社會及環境實踐與財務波動的未觀察到變數）之可能性。有鑒於此內生性問題可能會導致迴歸係數產生偏誤 (Kor & Tan, 2025)，我們跟隨先前的研究（傅浚映，2021；Stock & Yogo, 2005），採用工具變數法來檢驗及處理可能遇到的內

生性問題。

考量到工具變數必須符合相關性（即與社會及環境實踐高度相關）及外生性（即與第二階段迴歸的誤差項無關）兩項基本條件，本研究採用了公司所在地之縣市層級變數作為工具變數，分別為人口總增加率（千分比）及接受大專以上程度教育之人口比率（百分比）。前者可反映公司所在地區的人口成長動能與社會發展潛力，影響企業對外部社會壓力的感知與回應；後者則代表該地區民眾的教育水準與對社會永續議題的敏感度，可能間接形成外部社會對企業採取社會及環境實踐的期待。⁵這兩個關注不同層面的縣市層級工具變數，皆可能會影響到公司的社會及環境實踐程度，但並不會對個別企業的財務波動產生直

⁵ 我們從中華民國統計資訊網來取得這兩項數據。

接的效果。因此，在符合外生性的條件下，本研究將利用第一階段的迴歸來驗證相關性，並在第二階段的迴歸提供控制內生性後的係數估計結果。

在以社會及環境實踐作為第一階段應變數的模型中，當人口總增加率作為工具變數時，Kleibergen-Paap rk LM 統計量的值為 30.479 ($p < 0.01$)，Kleibergen-Paap rk Wald F 統計量為 30.967，高於 Stock and Yogo (2005) 中 10%顯著水準下的最大 IV 臨界值 16.38，顯示這個工具變數在相關性檢驗中並未出現弱工具變數的問題。此外，當工具變數為接受大專以上程度教育之人口比率時，其 Kleibergen-Paap rk LM 統計量的值為 30.668 ($p < 0.01$)，Kleibergen-Paap rk Wald F 統計量為 30.922，高於 Stock and Yogo (2005) 中 10%顯著水準下的最大 IV 臨界值 16.38，顯示這個工具變數同樣未存在弱工具變數的問題，通過相關性檢驗。

表 5 分別列出了僅含主效果及涵蓋所有交乘項的

第二階段迴歸結果。該表顯示，無論以人口總增加率（係數為-0.694 及-3.652）或大專以上程度教育之人口比率（係數為-0.571 及-2.510）作為工具變數，社會及環境實踐皆與財務波動呈現顯著的負向關係，支持本研究的假說 1。在其餘假說部分，結果顯示社會及環境實踐與公司規模的交乘項為正向顯著（係數分別為 0.219 及 0.149），證實了本研究的假說 2 仍被支持。至於社會及環境實踐與集團隸屬及環境不確定性的交乘項雖呈現與原假說相反的方向，但均未達到統計顯著，顯示無足夠證據推翻假說 3 及假說 4 的原有實證結果。此外，如前所述，即使變數之一是內生的，交乘項的估計係數仍具有一致性 (Bun & Harrison, 2019; Nizalova & Murtazashvili, 2016)，因此假說 2 到假說 4 的驗證結果仍可合理地採用表 4 的結果。整體而言，第二階段的迴歸結果仍為主要假說提供了進一步的驗證。

表 5 社會及環境實踐表現對財務波動之影響（第二階段迴歸結果）

工具變數	應變數：財務波動			
	人口總增加率 (%)	人口總增加率 (%)	大專以上程度教育之人口比率 (%)	大專以上程度教育之人口比率 (%)
負債比率	0.062** (0.008)	0.052** (0.007)	0.061** (0.007)	0.054** (0.007)
公司年齡	0.024 (0.016)	-0.013 (0.008)	0.018 (0.016)	-0.010 (0.008)
董事會規模	0.400* (0.170)	-0.019 (0.045)	0.325+ (0.175)	-0.018 (0.042)
CEO 雙元性	0.094 (0.306)	0.478* (0.208)	0.181 (0.300)	0.495* (0.199)
組織餘裕	-0.003 (0.007)	-0.020+ (0.011)	-0.001 (0.007)	-0.011 (0.011)
國際營運廣度	0.221* (0.086)	0.215** (0.069)	0.194* (0.085)	0.172* (0.068)
產品營運廣度	-0.020 (0.040)	-0.032 (0.028)	-0.021 (0.036)	-0.031 (0.026)
公司規模	0.988 (0.749)	-13.71** (4.783)	0.643 (0.773)	-9.635* (4.631)
集團隸屬	1.055* (0.430)	5.291 (3.553)	0.899* (0.432)	2.454 (3.480)
環境不確定性	-0.274 (0.243)	-3.276 (2.132)	-0.259 (0.227)	-1.611 (2.030)
社會及環境實踐	-0.694** (0.267)	-3.652** (1.340)	-0.571* (0.278)	-2.510+ (1.295)
社會及環境實踐 X 公司規模		0.219** (0.081)		0.149+ (0.079)
社會及環境實踐 X 集團隸屬		-0.087 (0.062)		-0.037 (0.061)
社會及環境實踐 X 環境不確定性		0.055 (0.038)		0.025 (0.036)
產業固定效果	YES	YES	YES	YES
F 值	13.56**	19.57**	15.89**	22.11**

註：1. + $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$ （雙尾檢定）。2. 括號內為標準誤。

討論與建議

研究結論

綜觀過去，各種未預期到的衝擊一再地重創經濟及社會體系，造成許多準備不足的企業蒙受重大損失。這些突發性的衝擊事實上涵蓋了各種形式（如自然災害、恐怖攻擊、戰爭、金融危機及流行病），並在快速變遷的社會及環境形態中加速發生的頻率。可以說，在企業經營的環境中一直都充滿著可能發生危機的風險，需要建構一個足以在風險環境中應對各類突發狀況的長期韌性。在過往的研究中，提升「預測、避免和適應環境衝擊的能力」（Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016）和「由系統的衝擊前特性所塑造的承受衝擊能力以及從衝擊中恢復的能力」（Aven, 2011; Van der Vegt et al., 2015），一直是學者們努力探索的目標，為的就是使企業在不確定的環境中具備更多能夠強化韌性的資源，以減少環境波動所帶來的損害。

藉由探索社會及環境實踐與財務波動間的調節效果，本研究以組織韌性的內外部來源為基礎，驗證了社會及環境實踐與財務波動間的影響會因為組織特性、組織型態與環境層面等因素而有所差異。

首先，本研究發現越好的社會及環境實踐表現確實會幫助企業降低越多的財務波動（假說 1）。這個結論呼應了現有文獻中關於 CSR 與營運風險之間關係的實證結果。從關注利害關係人的角度出發，Oikonomou et al. (2012) 發現企業的 CSR 表現與其所面臨的系統性風險（即市場風險）呈現負相關，Choi and Wang (2009) 則認為儘管與利害關係人的正向連結對維持卓越績效的影響不如其他公司資源（如技術性知識）來得明顯，但在幫助績效不佳的企業復甦時卻可以發揮最大的作用。這些前期研究顯示了與利害關係人保有良好的關係在多變的環境中確實更能夠幫助企業有效地提高組織韌性（Gregory, Tharyan, & Whittaker, 2014）並進一步地降低營運風險。在聚焦於對社會和環境產生正向影響的活動範圍下，本研究驗證了社會及環境實踐確實有助於企業利用更穩固的正當性來降低營運風險（Campbell, 2007; Doh et al., 2010; Gardberg & Fombrun, 2006; Marquis et al., 2007; Chiu & Sharfman, 2011），並利用社會及環境實踐所投射的正向訊號來獲得更多客群的認同（Ogunfowora,

Stackhouse, & Oh, 2018; Roberts & Dowling, 2002; Spence, 1973; Zahller et al., 2015; Zerbini, 2017）。

第二，從公司規模的驗證結果來看，我們發現公司規模確實調節了社會及環境實踐與財務波動之間的關係（假說 2）。過去的研究指出，儘管出於不同的動機，小型企業和大型企業都會有強烈參與 CSR 活動的意願（Udayasankar, 2008）。然而，公司規模究竟如何影響 CSR 活動與公司營運成果之間的關係，迄今仍未有一致的結論（Baumann-Pauly, Wickert, Spence, & Scherer, 2013; Sánchez-Infante Hernández, Yañez-Araque, & Moreno-García, 2020）。本研究將企業規模作為調節變數，證實了規模較大的企業需要觸及更廣泛的利害關係人群體，因此未必能夠將資源精準投入於滿足關鍵利害關係人的需求。此外，為避免組織複雜性造成的效率劣勢，大型企業往往更傾向運用內部資源來維持營運需求，進而削弱其透過社會及環境實踐降低財務波動的效果。相較之下，小型企業通常與較少數的利害關係人保持緊密聯繫，因此能更有效率地運用社會及環境資源，進而降低財務波動。這一發現不僅進一步說明了社會及環境實踐與財務波動之間的權變關係，也為企業規模與 CSR 關聯性的研究提供了新的視角。

第三，關於集團隸屬的假說驗證結果，我們發現集團隸屬型態在社會及環境實踐與財務波動的負向關係上有所減弱（假說 3），證實了集團隸屬企業確實可能會因為集團內部的利益衝突以及決策複雜性而減少社會及環境實踐在弱化風險上的效果。這種情況也說明了沒有集團奧援的獨立企業更應該持續強化對社會及環境資源的投入，以降低更多的營運風險。將傳統的組織韌性觀點拓展至關注內部資源條件與外部韌性來源之間的替代與互補關係，本研究進一步補足了過去文獻在新興市場情境下集團隸屬企業風險管理機制方面的研究缺口。

最後，為了強化說明環境變化的重要性，我們亦利用資源應對風險範圍來討論環境不確定性在社會及環境實踐與財務波動關係間的權變影響（假說 4）。本研究發現，在環境不確定性越高時，越好的社會及環境實踐表現確實會使企業降低越多的財務波動。這個重要的發現呼應了多數組織韌性研究皆強調的環境波動背景（DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021）。本研究結果顯示，在不了解環境變化時，企業會被利害關係人放大檢

視，因而使社會及環境實踐變得更加重要。企業可以在利用社會及環境實踐來獲得更多正當性及聲譽的同時，亦藉由利害關係人的協助來提升利用外部資訊的能力，以進一步降低營運風險。

理論貢獻

本研究對現有文獻做出了以下貢獻。第一、儘管已有文獻探討社會及環境實踐與財務波動的關聯性，然而社會及環境實踐只是企業降低財務波動的手段之一，且容易衍生額外成本，過往研究並未進一步探討社會及環境實踐在何種情況下，對降低財務波動有更顯著的效果。因此，本研究旨在以組織韌性觀點為基礎，檢驗在不同情境下社會及環境實踐對財務波動的影響是否有所差異。具體而言，我們藉由納入公司規模、集團隸屬及環境不確定性等組織與環境層級因素，分析其如何影響社會及環境實踐的異質性風險緩衝效果，從而深化了對社會及環境實踐作用機制的理解。

第二，目前檢驗社會及環境實踐與財務波動關聯性的實證研究皆以美國企業為主，其結論能否適用於新興市場企業仍有待進一步驗證。事實上，在不同的制度背景下，企業面對的風險來源、資源取得方式以及組織結構皆有所差異，其所採取的類似策略也可能造成不同的結果 (Peng et al., 2008; Wright et al., 2005)。特別是在新興市場中，企業往往需要透過集團化或多角化等策略來彌補制度上的空缺 (Jia et al., 2013; Khanna & Palepu, 1997; Khanna & Palepu, 2010; Khanna & Yafeh, 2007; Wright et al., 2005)，使得社會及環境實踐等行為會在不同情境下產生異質性的風險管理效果。正如 Gianfrate et al. (2024) 的研究所示，儘管 ESG 表現較好的美國公司更能夠抵禦 COVID-19 的衝擊，但這種現象在全球之間並非一致。也就是說，在各國的經濟與制度發展階段皆有所差異的情況下，以美國為主的組織韌性研究之結論不一定完全適用於新興市場的狀況 (Buyl et al., 2019; DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021)。在本文中，我們對隸屬於新興市場的台灣企業在 2017 年到 2022 年的研究涵蓋了 COVID-19 發生前及發生後的時間段，除了更完整地捕捉到危機發生前後的环境變化，同時也驗證了在這段時間內可能會影響社會及環境實踐與財務波動關係間的其他因素。這對於強調組織韌性在衝擊發生期間所扮演的角色有相

當重要的實證意涵。同樣採用組織韌性觀點，本研究驗證了新興市場企業的社會及環境實踐確實能夠減少財務波動，與先前來自於已開發國家的研究結果一致 (DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)。

最後，不同國家的企業組織在形式上有著不小的差異。例如，美國企業多數都是獨立的實體，聚焦在主要的核心產業，而包含台灣在內的新興市場企業則常以多角化的企業集團形式存在，因為多角化能夠降低市場支持制度不完善所帶來的風險 (Khanna & Yafeh, 2007)。本研究發現，隸屬於企業集團的公司，因能透過內部資本市場與資源共享機制降低經營風險，其對外部韌性來源的依賴相對較低，進而削弱了社會及環境實踐在降低財務波動方面的效果。藉由此發現，我們除了成功地將社會及環境實踐這個議題帶入企業集團對風險管理的研究 (Khanna & Yafeh, 2005)，亦得以藉由台灣企業集團的獨特性來拓展企業集團功能的可應用性 (Bothello et al., 2023; Khanna & Rivkin, 2001; Tan & Meyer, 2021; Tewari & Bhattacharya, 2023)。

實務貢獻

首先，本研究證實社會及環境實踐能有效降低財務波動，因此企業在面對難以預期的市場不確定性時，應積極參與有益於社會及環境的活動，以藉由外部環境的資源來培養組織韌性，進一步提升風險管理的能力。本研究的實證結果發現，以台灣這個以中小企業為主體（經濟部中小及新創企業署，2023）的新興經濟市場來說，透過社會及環境實踐與外部利害關係人建立穩定的合作關係，確實有助於企業提升市場適應能力，並進一步減少環境衝擊帶來的風險。

其次，在社會及環境實踐已逐漸成為顯學的現代，企業在制定相關的策略時，應考量公司規模對策略效果的影響。大型企業由於資源分配較為分散，應更清楚地辨認出關鍵的利害關係人，以確保資源能有效發揮風險管理作用。相對而言，中小企業則更應積極利用社會及環境實踐來與各類利害關係人合作，以彌補內部資源較少的劣勢。

第三，台灣企業集團應更有效運用內部資源，提升社會及環境實踐所展現的風險管理功能。過去的文獻及本研究皆顯示，集團隸屬企業在風險管理上可能受到內部利益衝突與決策延遲的影響 (Bothello et al.,

2023)，降低了社會及環境實踐對財務波動的穩定效果。因此，儘管企業集團能夠以交叉持股、資源共享與內部資本市場來庇蔭隸屬企業 (Yeh, 2005)，這些集團依然需要建立更明確的資源配置機制，確保各隸屬企業能有效發揮社會及環境實踐的優勢。在集團資源及聲譽得以在內部移轉的情形下，若持續利用集團優勢來強化與關鍵利害關係人的連結，將可能使社會及環境實踐的運用更有效率。

最後，在未預期衝擊越來越頻繁發生的現代，高度的環境不確定性已是企業在經營環境中必須面對的常態。台灣的企業、投資人及政府機構皆須對這個普遍性問題即時地提出對策。例如，企業應在平常即透過社會及環境實踐，提升有助於組織韌性的資訊吸收、處理與共享能力。這不僅有助於降低其營運風險，亦能夠減少衝擊所帶來的損失。此外，投資人可將企業的社會及環境表現績效納入投資決策考量，作為評估企業長期穩健性與抗風險能力的指標。最後，政府機構可透過制定獎勵政策來鼓勵企業採取更積極的社會及環境實踐。

研究限制與未來研究建議

受限於研究範疇及資料取得範圍，本研究仍有一些限制與建議可供未來的研究者進一步探討。首先，儘管過去的研究已充分說明了社會及環境實踐對組織韌性的提升作用 (DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016)，但學術界對於組織韌性的衡量標準仍未達成共識。這種現象在某種程度上解釋了為何學者們對組織韌性的概念性探討與日俱增，在經驗實證上的研究卻相對落後 (Van der Vegt et al., 2015; Williams et al., 2017)。因此，儘管我們拓展了組織韌性的理論適用性，但缺乏對組織韌性的直接衡量而可能造成的結論偏誤，仍是本研究與多數學者們所面臨的一個共同挑戰。未來的研究者若能夠對組織韌性有直接且具體的衡量方式，也許能更細緻地應用及驗證本研究的理論框架。第二，由於整體資料的限制，本研究可採用的最長時間段僅限於 2017 年到 2022 年。未來的研究者可追蹤觀察 COVID-19 發生後的長期後續效果。第三，本研究雖然驗證了台灣企業的社會及環境實踐對財務波動的影響，但可能還有一些未被討論的因素會影響企業在社會及環境實踐上的表現。未來的研究者可以實際檢驗會影響社會及環境實踐表現的其他前置因素。最後，社會及環境實踐不

一定僅對財務波動程度有所改善，未來的研究者可以從更多角度探討社會及環境實踐可能帶來的其他好處。例如，這些實踐所建立的長期韌性可能有助於品牌價值的提升、離職率的降低以及政治連結的強化等。

參考文獻

- 江明晏，2022。疫情下全球唯一賺錢飯店 晶華潘亮：別浪費危機。https://www.cna.com.tw/news/afe/202206260092.aspx。搜尋日期：2024 年 12 月 26 日。(Jiang, M.-Y. 2022. *The only hotel group in the world to make money during the pandemic-Regent's Pan Sih Liang: Don't waste the crisis*. https://www.cna.com.tw/news/afe/202206260092.aspx. Accessed December 26, 2024.)
- 傅浚映，2021。家族企業與企業社會責任專一化：以台灣上市公司為例。《管理學報》，第三十八卷第四期：445-476。(Fu, J.-Y. 2021. Family firms and csr specialization: Evidence from Taiwanese listed firms. *Journal of Management and Business Research*, 38(4): 445-476.)
- 經濟部中小及新創企業署，2023。《2023 年中小企業白皮書》發布，中小企業為臺灣經濟發展之中流砥柱。https://www.moea.gov.tw/Mns/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=112750。搜尋日期：2024 年 4 月 20 日。(Small and Medium Enterprise and Startup Administration, Ministry of Economic Affairs. 2023. *2023 SME White Paper released: SMEs are the backbone of Taiwan's economic development*. https://www.moea.gov.tw/MNS/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=112750. Accessed April 20, 2024.)
- Aguilera, R. V., Rupp, D. E., Williams, C. A., & Ganapathi, J. 2007. Putting the S back in corporate social responsibility: A multilevel theory of social change in organizations. *Academy of Management Review*, 32(3): 836-863.
- Aray, Y., Dikova, D., Garanina, T., & Veselova, A. 2021. The hunt for international legitimacy: Examining the relationship between internationalization, state

- ownership, location and CSR reporting of Russian firms. *International Business Review*, 30(5): 1018-58.
- Aven, T. 2011. On some recent definitions and analysis frameworks for risk, vulnerability, and resilience. *Risk Analysis*, 31(4): 515-522.
- Baert, C., Meuleman, M., Debruyne, M., & Wright, M. 2016. Portfolio entrepreneurship and resource orchestration. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 10(4): 346-370.
- Bai, X., & Chang, J. 2015. Corporate social responsibility and firm performance: The mediating role of marketing competence and the moderating role of market environment. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(2): 505-530.
- Barney, J. B. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
- Baumann-Pauly, D., Wickert, C., Spence, L. J., & Scherer, A. G. 2013. Organizing corporate social responsibility in small and large firms: Size matters. *Journal of Business Ethics*, 115(4): 693-705.
- Bebbington, J., Larrinaga, C., & Moneva, J. M. 2008. Corporate social reporting and reputation risk management. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(3): 337-361.
- Berger, P. G., & Ofek, E. 1995. Diversification's effect on firm value. *Journal of Financial Economics*, 37(1): 39-65.
- Bettinazzi, E. L., & Feldman, E. R. 2021. Stakeholder orientation and divestiture activity. *Academy of Management Journal*, 64(4): 1078-1096.
- Bianchi, E., Bruno, J. M., & Sarabia-Sanchez, F. J. 2019. The impact of perceived CSR on corporate reputation and purchase intention. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(3): 206-221.
- Bothello, J., Ioannou, I., Porumb, V.-A., & Zengin-Karaibrahimoglu, Y. 2023. CSR decoupling within business groups and the risk of perceived greenwashing. *Strategic Management Journal*, 44(13): 3217-3251.
- Boubaker, S., Cellier, A., Manita, R., & Saeed, A. 2020. Does corporate social responsibility reduce financial distress risk? *Economic Modelling*, 91: 835-851.
- Bouquet, C., & Deutsch, Y. 2008. The impact of corporate social performance on a firm's multinationality. *Journal of Business Ethics*, 80(4): 755-769.
- Bourgeois, L. J. 1981. On the measurement of organizational slack. *Academy of Management Review*, 6(1): 29-39.
- Brammer, S. J., Pavelin, S., & Porter, L. A. 2009. Corporate charitable giving, multinational companies and countries of concern. *Journal of Management Studies*, 46(4): 575-596.
- Bromiley, P. 1991. Testing a causal model of corporate risk taking and performance. *Academy of Management Journal*, 34(1): 37-59.
- Bun, M. J. G., & Harrison, T. D. 2019. OLS and IV estimation of regression models including endogenous interaction terms. *Econometric Reviews*, 38(7): 814-827.
- Buyl, T., Boone, C., & Wade, J. B. 2019. CEO narcissism, risk-taking, and resilience: An empirical analysis in U.S. commercial banks. *Journal of Management*, 45(4): 1372-1400.
- Calabrò, A., Chrisman, J. J. & Kano, L. 2022. Family-owned multinational enterprises in the post-pandemic global economy. *Journal of International Business Studies*, 53(5): 920-935.
- Campbell, J. L. 2007. Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3): 946-967.
- Chiu, S.-C., & Sharfman, M. 2011. Legitimacy, visibility, and the antecedents of corporate social performance: An investigation of the instrumental perspective. *Journal of Management*, 37(6): 1558-1585.
- Cheung, Y. L., Kong, D., Tan, W., & Wang, W. 2015. Being good when being international in an emerging economy: The case of China. *Journal of Business Ethics*, 130(4): 805-817.
- Choi, J., & Wang, H. 2009. Stakeholder relations and the persistence of corporate financial performance.

- Strategic Management Journal*, 30(8): 895-907.
- Choi, J. J., Jo, H., Kim, J., & Kim, M. S. 2018. Business groups and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 153(4): 931-954.
- Choi, Y. R., Ha, S., & Kim, Y. 2022. Innovation ambidexterity, resource configuration and firm growth: Is smallness a liability or an asset? *Small Business Economics*, 58(4): 2183-2209.
- Ciravegna, L., & Michailova, S. 2022. Why the world economy needs, but will not get, more globalization in the post-COVID-19 decade. *Journal of International Business Studies*, 53(1): 172-186.
- Coles, J. L., Daniel, N. D., & Naveen, L. 2008. Boards: Does one size fit all? *Journal of Financial Economics*, 87(2): 329-356.
- Darendeli, I. S., & Hill, T. L. 2016. Uncovering the complex relationships between political risk and MNE firm legitimacy: Insights from Libya. *Journal of International Business Studies*, 47(1): 68-92.
- Dess, G. G., & Beard, D. W. 1984. Dimensions of organizational task environments. *Administrative Science Quarterly*, 29(1): 52-73.
- DesJardine, M., Bansal, P., & Yang, Y. 2019. Bouncing back: Building resilience through social and environmental practices in the context of the 2008 global financial crisis. *Journal of Management*, 45(4): 1434-1460.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. 1983. The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2): 147-160.
- Ding, H., Hu, Y., Yang, X., & Zhou, X. 2022. Board interlock and the diffusion of corporate social responsibility among Chinese listed firms. *Asia Pacific Journal of Management*, 39(4): 1287-1320.
- Doh, J. P., Howton, S. D., Howton, S. W., & Siegel, D. S. 2010. Does the market respond to an endorsement of social responsibility? The role of institutions, information, and legitimacy. *Journal of Management*, 36(6): 1461-1485.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. 2014. The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11): 2835-2857.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. 2000. Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11): 1105-1121.
- El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. 2011. Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking & Finance*, 35(9): 2388-2406.
- Finkelstein, S., & D'Aveni, R. A. 1994. CEO duality as a double-edged sword: How boards of directors balance entrenchment avoidance and unity of command. *Academy of Management Journal*, 37(5): 1079-1108.
- Friedman, M. 1970. The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times*, September 13: 122-126.
- Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. 1993. Risk management: Coordinating corporate investment and financing policies. *The Journal of Finance*, 48(5): 1629-1658.
- Gardberg, N. A., & Fombrun, C. J. 2006. Corporate citizenship: Creating intangible assets across institutional environments. *Academy of Management Review*, 31(2): 329-346.
- Gianfrate, G., Rubin, M., Ruzzi, D., & Dijk, M. 2024. On the resilience of ESG firms during the COVID-19 crisis: Evidence across countries and asset classes. *Journal of International Business Studies*, 55(8), 1069-1084.
- Gittell, J. H., Cameron, K., Lim, S., & Rivas, V. 2006. Relationships, layoffs, and organizational resilience: Airline industry responses to September 11. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 42(3): 300-329.
- Godfrey, P. C. 2005. The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review*, 30(4): 777-798.
- Granovetter, M. 1985. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3): 481-510.

- Gregory, A., Tharyan, R., & Whittaker, J. 2014. Corporate social responsibility and firm value: Disaggregating the effects on cash flow, risk and growth. *Journal of Business Ethics*, 124(4): 633-657.
- Gupta, P. 2017. A review of corporate hedging models and their relevance in corporate finance. *Theoretical Economics Letters*, 7: 102-115.
- Hann, R. N., Ogneva, M., & Ozbas, O. 2013. Corporate diversification and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 68(5): 1961-1999
- Hillman, A. J., Withers, M. C., & Collins, B. J. 2009. Resource dependence theory: A review. *Journal of Management*, 35(6): 1404-1427.
- Hillmann, J., & Guenther, E. 2021. Organizational resilience: A valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews*, 23(1): 7-44.
- Huang, H. H., Kerstein, J. & Wang, C. 2018. The impact of climate risk on firm performance and financing choices: An international comparison. *Journal of International Business Studies*, 49(5): 633-656.
- Huang, Y. F., & Chen, C. J. 2010. The impact of technology diversity and organizational slack on innovation. *Technovation*, 30(7-8): 420-428.
- Husted, B. W. 2005. Risk management, real options, corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 60(2): 175-183.
- Husted, B. W., & Allen, D. B. 2006. Corporate social responsibility in the multinational enterprise: Strategic and institutional approaches. *Journal of International Business Studies*, 37(6): 838-849.
- IKEA. n.d. *The IKEA sustainability strategy*. <https://www.ikea.com.tw/en/about/climate-environment/strategy>. Accessed August 5, 2024.
- Islam, T., Islam, R., Pitañi, A. H., Xiaobei, L., Rehmani, M., Irfan, M., & Mubarak, M. S. 2021. The impact of corporate social responsibility on customer loyalty: The mediating role of corporate reputation, customer satisfaction, and trust. *Sustainable Production and Consumption*, 25: 123-135.
- Jia, N., Shi, J., & Wang, Y. 2013. Coinsurance within business groups: Evidence from related party transactions in an emerging market. *Management Science*, 59(10): 2295-2313.
- Kano, L., Tsang, E. W., & Yeung, H. W. C. 2020. Global value chains: A review of the multi-disciplinary literature. *Journal of International Business Studies*, 51(4): 577-622.
- Khanna, T., & Palepu, K. G. 1997. Why focused strategies may be wrong for emerging markets. *Harvard Business Review*, 75(4): 41-51.
- Khanna, T., & Palepu, K. G. 2010. *Winning in emerging markets*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Khanna, T., & Rivkin, J. W. 2001. Estimating the performance effects of business groups in emerging markets. *Strategic Management Journal*, 22(1): 45-74.
- Khanna, T., & Yafeh, Y. 2005. Business groups and risk sharing around the world. *The Journal of Business*, 78(1): 301-340.
- Khanna, T., & Yafeh, Y. 2007. Business groups in emerging markets: Paragons or parasites? *Journal of Economic Literature*, 45(2): 331-372.
- Kim, S. 2021. Frame restructuring: The making of an alternative business incubator amid Detroit's crisis. *Administrative Science Quarterly*, 66(3): 753-805.
- Kim, Y., Li, H., & Li, S. 2014. Corporate social responsibility and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, 43: 1-13.
- Klein, P. G., Mahoney, J. T., McGahan, A. M., & Pitelis, C. N. 2019. Organizational governance adaptation: Who is in, who is out, and who gets what. *Academy of Management Review*, 44(1): 6-27.
- Kor, Y., & Tan, D. 2025. Interactive effects of CEOs' firm-specific experience and versatile experiences on pursuit of new growth opportunity. *Journal of Management*, 51(2): 913-941.
- Lefebvre, V. 2024. Layoffs in SMEs: The role of social proximity. *Journal of Business Ethics*, 190(4): 801-820.
- Lengnick-Hall, C. A., & Beck, T. E. 2005. Adaptive fit versus robust transformation: How organizations respond to environmental change. *Journal of Management*, 31(5): 738-757.

- Linnenluecke, M. K. 2017. Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19(1): 4-30.
- Lueg, R., & Borisov, B. G. 2014. Archival or perceived measures of environmental uncertainty? Conceptualization and new empirical evidence. *European Management Journal*, 32(4): 658-671.
- Marquis, C., Glynn, M. A., & Davis, G. F. 2007. Community isomorphism and corporate social action. *Academy of Management Review*, 32(3): 925-945.
- McWilliams, A., & Siegel, D. 2001. Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1): 117-127.
- McWilliams, A., & Siegel, D. S. 2011. Creating and capturing value: Strategic corporate social responsibility, resource-based theory, and sustainable competitive advantage. *Journal of Management*, 37(5): 1480-1495.
- Milliken, F. J. 1987. Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*, 12(1): 133-143.
- Minor, D., & Morgan, J. 2011. CSR as reputation insurance: Primum non nocere. *California Management Review*, 53(3): 40-59.
- Minton, B. A., & Schrand, C. 1999. The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing. *Journal of Financial Economics*, 54(3): 423-460.
- Nizalova, O. Y., & Murtazashvili, I. 2016. Exogenous treatment and endogenous factors: Vanishing of omitted variable bias on the interaction term. *Journal of Econometric Methods*, 5(1): 71-77.
- Odziemkowska, K., & Henisz, W. J. 2021. Webs of influence: Secondary stakeholder actions and cross-national corporate social performance. *Organization Science*, 32(1): 233-255.
- Ogunfowora, B., Stackhouse, M., & Oh, W. Y. 2018. Media depictions of CEO ethics and stakeholder support of CSR initiatives: The mediating roles of CSR motive attributions and cynicism. *Journal of Business Ethics*, 150(2): 525-540.
- Oikonomou, I., Brooks, C., & Pavelin, S. 2012. The impact of corporate social performance on financial risk and utility: A longitudinal analysis. *Financial Management*, 41(2): 483-515.
- Onali, E., & Mascia, D. V. 2022. Corporate diversification and stock risk: Evidence from a global shock. *Journal of Corporate Finance*, 72: 102150.
- Ortiz-de-Mandojana, N., & Bansal, P. 2016. The long-term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. *Strategic Management Journal*, 37(8): 1615-1631.
- Pedersen, E. R. G., & Gwozdz, W. 2014. From resistance to opportunity-seeking: Strategic responses to institutional pressures for corporate social responsibility in the Nordic fashion industry. *Journal of Business Ethics*, 119(2): 245-264.
- Peloza, J. 2006. Using corporate social responsibility as insurance for financial performance. *California Management Review*, 48(2): 52-72.
- Peng, M. W., Wang, D. Y. L., & Jiang, Y. 2008. An institutionbased view of international business strategy: A focus on emerging economies. *Journal of International Business Studies*, 39(5): 920-936.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. 1978. *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York, NY: Harper & Row.
- Roberts, P. W., & Dowling, G. R. 2002. Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1077-1093.
- Rumelt, R. P. 1982. Diversification strategy and profitability. *Strategic Management Journal*, 3(4): 359-369.
- Sajko, M., Boone, C., & Buyl, T. 2021. CEO greed, corporate social responsibility, and organizational resilience to systemic shocks. *Journal of Management*, 47(4): 957-992.
- Sánchez-Infante Hernández, J. P., Yañez-Araque, B., & Moreno-García, J. 2020. Moderating effect of firm size on the influence of corporate social

- responsibility in the economic performance of micro-, small- and medium-sized enterprises. *Technological Forecasting and Social Change*, 151: 119774.
- Schwert, G. W. 1990. Stock market volatility. *Financial Analysts Journal*, 46(3): 23-34.
- Spence, M. 1973. Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355-374.
- Stock, J. H., & Yogo, M. 2005. Testing for weak instruments in linear IV regression. In D. W. Andrews & J. H. Stock (Eds.), *Identification and inference for econometric models: Essays in honor of Thomas Rothenberg*: 80-108. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Stulz, R. M. 1996. Rethinking risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3): 8-25.
- Su, W., & Tsang, E. W. K. 2015. Product diversification and financial performance: The moderating role of secondary stakeholders. *Academy of Management Journal*, 58(4): 1128-1148.
- Suchman, M. 1995. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3): 571-610.
- Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. 2003. Organizing for resilience. In K. S. Cameron, J. E. Dutton & R. E. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline*: 94-110. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Sydow, J., Schreyögg, G., & Koch, J. 2009. Organizational path dependence: Opening the black box. *Academy of Management Review*, 34(4): 689-709.
- Tan, D., & Meyer, K. E. 2021. Context-bridging and context-embedded experience: Growth drivers of emerging economy business groups. *Asia Pacific Journal of Management*, 38(2): 401-434.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7): 509-533.
- Tewari, S., & Bhattacharya, B. 2023. Financial resources, corporate social responsibility, and ownership type: Evidence from India. *Asia Pacific Journal of Management*, 40(11): 1093-1132.
- Tosi, H., Aldag, R., & Storey, R. 1973. On the measurement of the environment: An assessment of the Lawrence and Lorsch environmental uncertainty subscale. *Administrative Science Quarterly*, 18(1): 27-36.
- Tsai, H. F., & Fang, S.-C. 2023. Risk-return paradox? The moderating effects of risk-taking capabilities. *Management Decision*, 61(5): 1207-1224.
- Turban, D. B., & Greening, D. W. 1997. Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*, 40(3): 658-672.
- Udayasankar, K. 2008. Corporate social responsibility and firm size. *Journal of Business Ethics*, 83(2): 167-175.
- Usman, M., Vanhaverbeke, W., & Roijakkers, N. 2023. How open innovation can help entrepreneurs in sensing and seizing entrepreneurial opportunities in SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(9-10): 2065-2090.
- Van der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. 2015. Managing risk and resilience. *Academy of Management Journal*, 58(4): 971-980.
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. 1997. The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4): 303-319.
- Wang, Q., Shen, J., & Ngai, E. W. T. 2023. Does corporate diversification strategy affect stock price crash risk? *International Journal of Production Economics*, 258: 108794.
- Wang, S., Shi, X., Chen, H., & Zhao, J. 2025. Does ESG performance affect firm risk? Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 61(13): 4071-4083.
- Williams, T. A., Gruber, D. A., Sutcliffe, K. M., Shepherd, D. A., & Zhao, E. Y. 2017. Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management Annals*, 11(2): 733-769.
- Winter, S. G. 2003. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10): 991-995.
- Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R. E., & Peng, M.

- W. 2005. Strategy research in emerging economies: Challenging the conventional wisdom. *Journal of Management Studies*, 42(1): 1-33.
- Xu, S., & Liu, D. 2017, Corporate social responsibility (CSR) and corporate diversification: Do diversified production firms invest more in CSR? *Applied Economics Letters*, 24(4): 254-257.
- Yao, S., Pan, Y., Wang, L., Sensoy, A., & Cheng, F. 2023. Building eco-friendly corporations: The role of minority shareholders. *Journal of Business Ethics*, 182(4): 933-966.
- Yeh, Y. H. 2005. Do the controlling shareholders enhance corporate value? *Corporate Governance: An International Review*, 13(2): 313-324.
- Zahler, K. A., Arnold, V., & Roberts, R. W. 2015. Using CSR disclosure quality to develop social resilience to exogenous shocks: A test of investor perceptions. *Behavioral Research in Accounting*, 27(2): 155-177.
- Zahra, S. A., & Hayton, J. C. 2008. The effect of international venturing on firm performance: The moderating influence of absorptive capacity. *Journal of Business Venturing*, 23(2): 195-220.
- Zerbini, F. 2017. CSR initiatives as market signals: A review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, 146(1): 1-23.
- Zhou, N., & Wang, H. 2020. Foreign subsidiary CSR as a buffer against parent firm reputation risk. *Journal of International Business Studies*, 51(8): 1256-1282.
- Zhu, Y., Sun, L. Y., & Leung, A. S. M. 2014. Corporate social responsibility, firm reputation, and firm performance: The role of ethical leadership. *Asia Pacific Journal of Management*, 31(4): 925-947.
- Zollo, M., & Winter, S. G. 2002. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3): 339-351.

The Impact of Social and Environmental Practices on Financial Volatility: An Organizational Resilience Perspective

Chieh-Sheng Lin
Feng Chia University
Danchi Tan
National Chengchi University

Paper No. : 204112

Received January 2, 2025 → First Revised May 26, 2025 → Second Revised August 27, 2025 → Third Revised October 3, 2025 → Accepted November 3, 2025

Recent research suggests that firms can reduce their operational risk by investing in social and environmental practices. However, there is a limited understanding of the conditions under which such practices are more effective in mitigating risk. Building on the literature on organizational resilience, this study examines whether—and under what conditions—social and environmental practices help reduce a firm's financial volatility. Empirical analyses based on a sample of Taiwanese listed firms show that these practices contribute to lower financial volatility, particularly in the context of high environmental uncertainty. However, the findings also reveal that firm size and group affiliation weaken this effect, suggesting that social and environmental practices are less useful in reducing financial volatility for larger and/or group-affiliated firms. This study extends our understanding of social and environmental practices by identifying the contingency factors that shape their effects on operational risk, thereby offering contributions to both theory and practice.

Key Words: social and environmental practices, organizational resilience, financial volatility, environmental uncertainty.

Introduction

Although prior studies have shown that corporate social responsibility (CSR) helps mitigate operational risk (Boubaker, Cellier, Manita, & Saeed, 2020; Gianfrate, Rubin, Ruzzi, & Dijk, 2024), limited attention has been paid to the contingency factors that influence this

relationship, and most research has focused on firms in developed economies. Considering that firms in emerging markets often operate under business group structures and face higher levels of environmental uncertainty, the mechanisms through which social and environmental practices reduce risk may operate differently from those in developed economies. To fill this research gap, this study aims to examine under what conditions social and environmental practices exert a stronger effect on reducing operational risk. Drawing on the concept of organizational resilience—defined as a firm's ability to anticipate, prevent, and adapt to environmental shocks—this study analyzes 4,561 firm-year observations of Taiwanese listed companies from 2017 to 2022. The results indicate that social and environmental practices significantly reduce financial volatility. Moreover, firm size and business

Chieh-Sheng Lin is an Assistant Professor in the Department of International Business and Trade at Feng Chia University. **Danchi Tan** (corresponding author) is Distinguished Professor in the Department of International Business at National Chengchi University. This study is primarily adapted from the doctoral dissertation of co-author Chieh-Sheng Lin. The authors would like to express their sincere gratitude to the dissertation committee members for their valuable comments and guidance during the writing and oral defense process, which greatly strengthened and refined this research. The authors also thank the Special Issue editor and anonymous reviewers for their insightful suggestions, which have further improved the theoretical and empirical contributions of this paper.

group affiliation weaken this negative relationship, whereas environmental uncertainty strengthens it.

Literature Review and Hypotheses

Organizational resilience enables firms to anticipate, prevent, and adapt to environmental shocks (Hillmann & Guenther, 2021; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016). This capability allows firms to sense potential adverse conditions before disruptions occur, and to minimize losses, adjust, and rapidly recover after shocks (Buyl, Boone, & Wade, 2019; DesJardine, Bansal, & Yang, 2019; Sajko, Boone, & Buyl, 2021). Existing studies suggest that firms can acquire resources from both internal and external sources to enhance organizational resilience.

Regarding internal sources, prior studies have highlighted organizational slack (Huang, Kerstein, & Wang, 2018; Linnenluecke, 2017; Williams, Gruber, Sutcliffe, Shepherd, & Zhao, 2017), dynamic capabilities (Gittell, Cameron, Lim, & Rivas, 2006), and innovation capability (DesJardine et al., 2019; Kim, 2021; Lengnick-Hall & Beck, 2005; Williams et al., 2017) as key contributors to building resilience. In terms of external sources, scholars have argued that firms can strengthen their organizational resilience through social and environmental practices (Darendeli & Hill, 2016; DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016; Sajko et al., 2021). The social and environmental performance of firms reflects the extent to which they allocate resources to social and environmental issues and their efficiency in implementing the related practices (Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016).

In particular, social and environmental practices help firms gain legitimacy (Campbell, 2007; Doh, Howton, Howton, & Siegel, 2010) and strengthen interdependent relationships with stakeholders (Pfeffer & Salancik, 1978), both of which contribute to stabilizing their operations. Prior research has shown that engaging in social and environmental practices enables firms to effectively acquire and utilize external information, thereby reducing financial volatility (DesJardine et al., 2019; Ortiz-de-

Mandojana & Bansal, 2016). Building on these empirical findings, this study posits a baseline hypothesis that serves as the foundation for subsequent hypotheses.

H1: Firms' social and environmental practices are negatively associated with financial volatility.

Although social and environmental practices generally contribute to stability, their effects may vary across organizational and environmental conditions.

First, firm size may influence the relationship between social and environmental practices and financial volatility. Large firms must respond to a wide range of stakeholder demands (Su & Tsang, 2015) and often encounter greater organizational complexity and decision-making inertia. These constraints may limit their ability to effectively implement social and environmental practices and allocate resources efficiently. In contrast, smaller firms can more precisely target key stakeholders and achieve higher responsiveness. Therefore, the effect of social and environmental practices on reducing financial volatility is expected to be stronger for smaller firms.

H2: The smaller the firm size, the stronger the negative relationship between social and environmental practices and financial volatility.

Second, business group affiliation may also play a moderating role. Group-affiliated firms can rely on internal capital, resource sharing, and coordination mechanisms to maintain operational efficiency, reducing their need to depend on external sources of resilience such as social and environmental practices (Khanna & Yafeh, 2007). Independent firms, by contrast, lack these internal advantages and must rely more on external stakeholder engagement to manage risk. Accordingly, compared with group-affiliated firms, independent firms are more likely to require resources from the external environment and can implement social and environmental practices with lower internal coordination costs.

H3: Compared with group-affiliated firms, the negative relationship between social and environmental practices and financial volatility is stronger for independent firms.

Finally, when external environments become more turbulent and unpredictable, firms are subject to intensified scrutiny from various stakeholders. Therefore, they must more actively engage in social and environmental practices to enhance their social reputation and secure greater stakeholder support. Consequently, these practices enable firms to more effectively respond to external pressures and uncertainty, thereby reducing financial volatility.

H4: The greater the environmental uncertainty, the stronger the negative relationship between social and environmental practices and financial volatility.

Taken together, these hypotheses suggest that the impact of social and environmental practices on financial volatility is contingent upon both organizational characteristics and environmental conditions, reflecting the multifaceted nature of organizational resilience.

Methods

We tested our hypotheses using a sample of Taiwanese listed firms from 2017 to 2022. Firm-level financial data were collected from the Taiwan Economic Journal (TEJ), and data on social and environmental practices were obtained from the TEJ TSEG Sustainability Dataset. Our dependent variable, financial volatility, is measured by the standard deviation of monthly stock returns. The key independent variable, social and environmental practices, is measured as the average of the social and environmental pillar scores from TSEG. Moderating variables include firm size (log of total assets), business group affiliation (1 if affiliated, 0 otherwise), and environmental uncertainty (the coefficient of variation of industry ROA). Control variables include debt ratio, firm age, board size, CEO duality, organizational slack, international scope, product scope, and industry and year fixed effects. After removing missing values, the final sample comprises 4,561 firm-year observations.

Results

Table 1 presents the main results of this study. Using

the least squares dummy variable (LSDV) model with industry and year fixed effects, we find strong support for all of our hypotheses.

To mitigate potential endogeneity concerns, we employed an instrumental variable approach using two city-level indicators—the population growth rate and the proportion of residents with tertiary education—which are theoretically related to social and environmental practices but are not directly linked to financial volatility. The results confirm the validity of the instruments and show that all results are robust after accounting for endogeneity.

Discussion and Conclusion

This study explores how social and environmental practices help reduce firms' financial volatility from the perspective of organizational resilience. The results indicate that firms with stronger social and environmental practices experience significantly lower financial volatility, confirming that such practices function as effective external sources of resilience. Furthermore, the moderating analyses reveal that this effect is stronger for small and independent firms and becomes more pronounced under high environmental uncertainty. These findings demonstrate that the effectiveness of social and environmental practices is contingent on both organizational characteristics and environmental conditions.

This study contributes to the extant literature by advancing our understanding of the risk-mitigating role of corporate social and environmental practices. We also provide a theoretical explanation of how social and environmental practices enhance firms' adaptive capacity under external shocks and offer new insights into the dynamics of risk management in emerging markets. Practically, the findings suggest that firms—especially small and independent ones—should actively engage in social and environmental initiatives to strengthen stakeholder relationships and enhance adaptive capacity. Overall, this study highlights that cultivating organizational resilience through social and environmental practices is essential to maintain long-term stability in uncertain environments.

Table 1 Effects of Social and Environmental Practices on Financial Volatility

	Dependent Variable: Financial Volatility				
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Debt Ratio	0.053** (0.006)	0.052** (0.006)	0.053** (0.006)	0.052** (0.006)	0.052** (0.006)
Firm Age	-0.012 ⁺ (0.007)	-0.013 ⁺ (0.007)	-0.010 (0.007)	-0.013 ⁺ (0.007)	-0.011 (0.007)
Board Size	-0.063 (0.041)	-0.070 ⁺ (0.041)	-0.069 ⁺ (0.041)	-0.071 ⁺ (0.041)	-0.079 ⁺ (0.041)
CEO Duality	0.475* (0.189)	0.474* (0.189)	0.455* (0.190)	0.486* (0.189)	0.470* (0.190)
Organizational Slack	0.009 (0.009)	0.006 (0.008)	0.008 (0.008)	0.008 (0.009)	0.006 (0.008)
International Scope	0.063 (0.044)	0.076 ⁺ (0.044)	0.064 (0.044)	0.063 (0.044)	0.073 (0.044)
Product Scope	0.004 (0.030)	0.002 (0.030)	0.002 (0.030)	0.004 (0.030)	0.001 (0.030)
Firm Size	-0.814** (0.099)	-2.108** (0.481)	-0.849* (0.099)	-0.813** (0.098)	-1.738** (0.518)
Business Group Affiliation	0.417* (0.196)	0.443* (0.196)	-3.030** (1.133)	0.430* (0.196)	-2.104 (1.278)
Environmental Uncertainty	0.124 (0.205)	0.114 (0.204)	0.115 (0.204)	1.913* (0.902)	1.790* (0.884)
Social and Environmental Practices	-0.041** (0.010)	-0.394** (0.120)	-0.079** (0.016)	-0.004 (0.020)	-0.280* (0.125)
Social and Environmental Practices × Firm Size		0.022** (0.007)			0.015 ⁺ (0.008)
Social and Environmental Practices × Business Group Affiliation			0.062** (0.020)		0.046* (0.022)
Social and Environmental Practices × Environmental Uncertainty				-0.032* (0.015)	-0.030* (0.014)
Industry Fixed Effects	YES	YES	YES	YES	YES
Year Fixed Effects	YES	YES	YES	YES	YES
F-value	34.68**	34.32**	34.06**	34.11**	33.06**
Adj. R ²	0.237	0.239	0.239	0.238	0.240

Notes: 1. ⁺ p < 0.1; * p < 0.05; ** p < 0.01(two-tailed tests).

2. Standard errors are in parentheses.

林介勝現為逢甲大學國際經營與貿易學系助理教授，國立政治大學商學博士。研究領域為國際企業、策略管理、企業社會責任與組織韌性相關議題。

Chieh-Sheng Lin is an assistant professor of Department of International Business, Feng Chia University. He received his Ph.D. from National Chengchi University. His research interests include international business, strategic management, corporate social responsibility, and organizational resilience.

譚丹琪現為國立政治大學國際經營與貿易學系特聘教授，美國伊利諾大學香檳校區國際企業管理博士。研究領域為國際企業策略與公司成長相關議題。

Danchi Tan is Distinguished Professor of International Business, National Chengchi University. She received her Ph.D. from the University of Illinois at Urbana-Champaign. Her research focuses on multinational firms' growth and strategy.