

## 股權結構與董事會特性對企業社會責任報告書自願性確信之影響

陳瑞斌\* 呂國禎\*\* 李欣諭\*\*\*

**摘要：**本文旨在探討股權結構與董事會特性對於公司自願將企業社會責任報告書(簡稱 CSR 報告書)交付第三方單位提供確信服務之影響，以 2015 年至 2018 年台灣上市公司為研究樣本，並採用 Heckman 兩階段估計法以控制潛在自我選擇偏誤之影響。實證結果發現當獨立董事比例較高、女性董事人數較多或董事學歷較高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願較高。相反地，當外資持股比例較高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願較低。上述結果顯示，公司治理的良窳確實會影響公司對於 CSR 報告書交付確信之決策。

**關鍵詞：**股權結構、董事會特性、企業社會責任報告書、確信服務

---

\* 彰化師範大學會計學系副教授

\*\* 銘傳大學會計學系助理教授(通訊作者, E-mail: davidlu@mail.mcu.edu.tw)

\*\*\* 彰化師範大學會計學系碩士

作者由衷感謝本刊編輯委員與兩位匿名評審委員之協助與惠賜寶貴意見，使本論文更臻嚴謹及完善。

110 年 07 月收稿

113 年 05 月接受

DOI: 10.6675/JCA.202505\_26(1).0005

# The Effect of Ownership Structure and Board Characteristics on the Voluntary Assurance of Corporate Social Responsibility Report

Jui-Pin Chen\* Kuo-Chen Lu\*\* Sin-Yu Li\*\*\*

**Abstract:** This study investigates the effect of ownership structure and board characteristics on the voluntary assurance of corporate social responsibility (CSR) reports. Using a sample of Taiwanese listed companies from 2015 to 2018 and applying the Heckman two-stage estimation method to address potential self-selection bias, the results show that companies are more likely to obtain third-party assurance for their CSR reports when the proportion of independent directors is higher, the number of female directors is larger, or directors possess higher education qualifications. Conversely, companies with a higher proportion of foreign ownership are less inclined to seek third-part assurance for their CSR reports. These results highlight that the quality of corporate governance plays a significant role in determining companies' decision to obtain voluntary assurance for CSR reports.

**Keywords:** ownership structure, board characteristics, corporate social responsibility report, assurance service

---

\* Department of Accounting, National Changhua University of Education, Associate Professor

\*\* Department of Accounting, Ming Chuan University, Assistant Professor (Corresponding author, E-mail: davidlu@mail.mcu.edu.tw)

\*\*\* Department of Accounting, National Changhua University of Education, Master Degree

The author gratefully acknowledges the journal's editorial board and anonymous reviewers for their insightful comments and guidance, which significantly enhanced the quality of this paper.

Submitted July 2021

Accepted May 2024

DOI: 10.6675/JCA.202505\_26(1).0005

## 壹、緒論

企業以營利為目的創造了經濟奇蹟，雖然提升了人類生活品質與拓展企業規模，卻忽略了環境與社會的永續發展。近年來，食安問題、環境汙染等負面事件的發生，大統黑心油被大眾吃下肚、日月光排放廢水嚴重汙染高雄後勁溪，乃至於李長榮化工管線破裂導致高雄發生嚴重氣爆等負面事件，不僅影響國人的健康，甚至更嚴重地危害到國人的生命安全。這些事件層出不窮，也讓人逐漸意識到企業經營的主要目標不能再如同以往只是一昧地追求自身盈餘的極大化和替股東創造更大的財富，而是要顧及所有利害關係人的權益，並同時兼顧環境與社會的永續發展。Epstein (2008)指出雖然管理者必須承受在短期內提高獲利的強大壓力，不過為了企業能夠永續經營，企業應該從「要不要」在管理決策中納入企業對經濟、社會和環境的影響，轉變為「如何」去落實企業社會責任 (corporate social responsibility, 以下簡稱 CSR)。顯然，企業的發展不僅是獲利，CSR 已成為企業永續發展的必要條件之一。廣義而言，所謂 CSR，是指企業除了追求股東之最大利益外，還必須同時兼顧到其他利害關係人的權益，包括員工、消費者、供應商、社區與環境等。根據世界企業永續發展協會 (World Business Council for Sustainable Development, 簡稱 WBCSD)，CSR 是企業承諾持續遵守道德規範，為經濟發展做出貢獻，並且改善員工及其家庭、當地整體社區、社會的生活品質 (遠見, 2017)。在台灣，為了能提升我國的競爭力，政府也開始重視 CSR，並於 2000 年開始倡導 CSR 的相關事宜，鼓勵及協助企業遵守社會責任。

為了協助上市及上櫃公司落實 CSR，金融監督管理委員會 (以下簡稱金管會) 乃責令台灣證券交易所 (以下簡稱證交所) 及證券櫃檯買賣中心 (以下簡稱櫃買中心) 共同制定並於 2010 年 2 月 6 日發布「上市上櫃公司 CSR 實務守則」，以協助上市及上櫃公司實踐 CSR，並促進經濟、社會與環境生態之平衡及永續發展。其中，為加強 CSR 資訊之揭露，於第 29 條條文要求上市上櫃公司應依相關法規及上市上櫃公司治理實務守則辦理資訊公開，並應充分揭露具攸關性及可靠性之 CSR 相關資訊，以提升資訊透明度。第 30 條條文建議上市上櫃公司宜編製 CSR 報告書，揭露推動 CSR 情形。CSR 報告書除了是企業對於永續發展及社會責任的實務說明，也是一份企業與內外部利害關係人的對話媒介，其不僅傳達企業的營運對環境、社會與經濟發展的影響，也是資本市場投資人評價企業的主要參考依據之一。此外，亦有調查和行為研究指出，投資者更偏好公司報導永續性等經自願提供確信的非財務資訊 (Coram, Mock and Monroe, 2006; Cohen, Holder-Webb, Nath and Wood, 2011)。吳幸蓁與廖蕙儀 (2017) 指出，CSR 的重要性與日俱增，藉由 CSR 報告書以揭露社會責任績效將有助於提升企業的資訊透明度，並已成為目前全球共通的發展趨勢。然而，企業不能只是出具 CSR 報告書，而是要真正落實社會責任以達到永續經營，CSR 報告書揭露非財務性資訊，能讓利害關係人了解企業在落實社會責任上做了哪

些努力。企業對於永續經營發展也不是只有遵守法令相關規定，自發性實踐更加重要，池祥麟、吳泰熙、陳宥杉、黃啟瑞、柯文乾、林美珍、朱炫璉與詹場（2019）指出若企業善盡社會責任，則能獲得投資人廣泛的認同和支持，企業實踐 CSR 的誘因及動力將更為強烈。

Dando and Swift (2003)發現雖然揭露 CSR 報告書的公司家數呈現成長的趨勢，然利害關係人對於 CSR 報告書的信任並未隨之增加。而造成利害關係人對於 CSR 報告書低信任度的主要原因，係利害關係人認為 CSR 報告書缺乏一致性和完整性。他們的研究結果建議若 CSR 報告書經過獨立第三方確信，即可增加 CSR 報告書的可信度。根據訊號發射理論 (signaling theory) 之觀點，認為透過編製 CSR 報告書，公司可傳遞落實及善盡社會責任之非財務性資訊予資本市場投資人。由於 CSR 報告書是公司所揭露的資訊，投資人通常對於其內容可能抱持著懷疑的心態。倘若公司能將 CSR 報告書交付第三方單位確信，將有助於增加 CSR 報告書的資訊品質 (李宜樺、張瑞婷與柯沛均，2014；Ballou, Chen, Grenier, and Heitger, 2018; Du and Wu, 2019; Maroun, 2019; Moroney, Windsor, and Aw, 2012)。同時，CSR 報告書透過確信服務亦可提高透明度及可信度 (Junior, Best, and Cotter, 2014; Du and Wu, 2019)。

本文以 2015 年至 2018 年台灣上市公司為研究樣本，採用 Heckman 兩階段估計法以控制潛在自我選擇偏誤問題之影響。第一階段，以 2,676 個有 (無) 自願性編製 CSR 報告書之樣本建立 Logistic 迴歸模型，檢視影響公司自願編製 CSR 報告書之因素。第二階段納入自我選擇修正因子，以 368 個自願編製 CSR 報告書之樣本建立 Logistic 迴歸模型，並由股權結構與董事會特性的角度，探討影響公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務之因素，並期望研究結果可以提供主管機關推動 CSR 相關政策及企業落實社會責任之參考。實證結果發現當獨立董事比例較高、女性董事人數較多或董事學歷較高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願較高。相反地，當外資持股比例較高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願較低。至於，家族持股比例高低並不會影響公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願。上述結果顯示，公司治理的良窳確實會影響公司對於 CSR 報告書交付確信之決策。

本文之貢獻主要如下，首先，有關 CSR 報告書確信之過往研究，主要著重於探討 CSR 報告書確信之影響，例如 CSR 報告書確信對於投資人投資決策之影響 (Shen, Wu, and Chand, 2017)、CSR 報告書確信對於其品質之影響 (Ballou et al., 2018; Maroun, 2019; Pflugrath, Roebuck, and Simnett, 2011)、CSR 報告書確信對於權益資金成本之影響 (陳瑞斌與楊采妮，2023; Casey and Grenier, 2015; Martínez-Ferrero and García-Sánchez, 2017)、會計師為其審計客戶提供 CSR 報告書確信服務對於審計品質之影響 (He and Chiang, 2019)。探討 CSR 報告書確信之決定因素者 (吳幸蓁、陳漢鐘與戚務君，2017; 甄友薇，2015; Ballou et al., 2018; Buertey, 2021; Casey and Grenier, 2015; Chen and Cheng, 2020; Liao, Lin and Zhang, 2018; Peng, 2020)，然較少分別從公

司治理架構中內外部監督機制的角度，探究影響 CSR 報告書確信之因素。本文檢視股權結構與董事會特性對於 CSR 報告書自願性確信之影響，為此領域增添一份實證證據以供後續研究者參考。其次，董事會是所有權與經營權分離下的重要治理機制 (Fama and Jensen, 1983)，董事會形成公司的營運策略、影響資訊揭露程度及績效表現 (Xie, Davidson, and DaDalt, 2003; Coles, Daniel, and Naveen, 2008; Adams, Hermalin, and Weisbach, 2010; Armstrong, Core, and Guay, 2014)，而 CSR 活動及 CSR 報告書之揭露，也是屬於公司營運策略、非財務績效及資訊揭露之一環。而就管理意涵而言，提供更多的資訊含量。連結董事會特性與 CSR 報告書交付確信兩者之關係，將能瞭解內部治理機制之中影響 CSR 報告書確信的因素。倘若公司能強化內部治理機制，則將有助於提升公司的資訊透明度。最後，國內外文獻甚少探討股權結構與董事會特性對於 CSR 報告書確信之影響，且所得之結果亦不近相同，此可能與各國文化與法律之規範並不相同有關，然 CSR 是我國未來重點發展的項目之一，實有必要依照我國文化與相關環境下，探討其影響，提供實務意涵的實證，供未來相關調控之參考。

本文後續內容架構如下：第貳節為文獻探討與研究假說，第參節介紹研究方法，第肆節說明實證結果與分析，最後第伍節提出結論、限制與建議。

## 貳、文獻探討與研究假說

### 一、CSR 報告書

根據證券櫃檯買賣中心的定義，CSR 泛指企業於創造利潤與對股東利益負責，同時還需承擔對員工、社會和環境的社會責任，包括遵守商業道德、生產安全、職業健康、保護勞動者的合法權益、節約資源等。我國證券交易所對 CSR 之定義：泛指企業在創造利潤、對股東利益負責的同時，還要承擔對所有利害關係人的責任，以達成經濟繁榮、社會公益及環保永續之理念。另外，依據世界企業永續發展協會 (World Business Council For Sustainable Development, 簡稱 WBCSD) 的看法，CSR 是企業承諾持續遵守道德規範，為經濟發展做出貢獻，並改善員工與其家庭、當地整體社區、社會的生活品質。Carroll (1991) 認為 CSR 可以被定義成四個部分，分別為經濟責任 (economic responsibilities)、法律責任 (legal responsibilities)、道德責任 (ethical responsibilities) 以及慈善責任 (philanthropic responsibilities)。2008 年歷經全球經濟金融大海嘯，當時市場失控導致許多大型的金融機構倒閉或被政府接管，引發經濟衰退，更再度興起全球性 CSR 推行聲浪。李文臣 (2016) 提及大眾必須接受社會規範要求並且承擔社會責任，CSR 問題核心也是企業作為公民應該擔當的責任。Kuo, Yu, and Peng (2019) 認為人們開始越來越關注環境和社會議題，例如碳稅、排放交易、全球暖化、員工公平實踐和跨國公司就業條件，這些都促使 CSR 的重要性日益提高。

為協助上市及上櫃公司落實 CSR，金管會乃責令證交所及櫃買中心共同制定並於 2022 年 12 月 23 日發布「上市上櫃公司永續發展實務守則」，以協助上市上櫃公司實踐 CSR，並促成經濟、環境及社會之進步，以達永續發展之目標。其中，為加強 CSR 資訊揭露，於第 28 條條文要求上市上櫃公司應依相關法規及上市上櫃公司治理實務守則辦理資訊公開，並應充分揭露具攸關性及可靠性之 CSR 相關資訊，以提升資訊透明度。第 29 條條文建議上市上櫃公司宜取得第三方確信或保證，以提高資訊可靠性。自願揭露理論 (voluntary disclosure theory) 指出，公司會自願揭露良好績效，藉以突顯自身與其他公司的差異處 (Verrecchia, 1983; Dye, 1985)。此外，政府發布編製 CSR 報告書相關法令為上市公司編製與申報 CSR 報告書作業辦法第二條規定上市公司產業類別屬食品工業、化學工業及金融保險業者，餐飲收入占其全部營業收入之比率達百分之五十以上者，股本達新臺幣壹百億元以上者，應每年參考由 GRI 所發布的最新版永續性報告指南、行業補充指南以及依行業特性參採其他適用之準則，強制編製與申報中文版本之 CSR 報告書。由此可知，政府利用公權力介入企業落實 CSR，使得相關企業不得不編製與申報 CSR 報告書，金管會也表示經營民生相關業務、直接面對消費者、或具一定規模以上之企業，其營運活動對環境及社會大眾影響層面較大，應善盡其 CSR。

訊號理論 (signaling theory) 由 Spence (1973) 提出，其利用訊號發射來闡述聘雇關係。Spence (1973) 認為在資訊不對稱情況下，雇主事前不知道求職者的能力是否合乎要求，因此，能力高的求職者會使用本身的學歷做為「信號」(signal)，向雇主傳遞其真實能力。而雇主則藉由學歷這個訊號，來判斷求職者能力的高低。應用於企業編製 CSR 報告書並揭露上，可視為企業對利害關係人發射訊號的具體表現，為有資訊的一方透過採取行動，向無資訊的一方傳遞其真實價值資訊，以減少資訊不對稱的問題。公司透過編製 CSR 報告書來將其在社會責任方面的努力與貢獻傳遞予利害關係人 (Guthrie and Mathews, 1985)，已成為目前全球共通的發展趨勢。李宜樺等人 (2014) 指出 CSR 報告會被受到重視，主要是可以使企業在透過財報不只有揭露經營績效並且藉由 CSR 報告揭露非財務資訊，說明企業對於公司治理、環境保護及參與社會活動的重視與作為。

Gelb and Strawser (2001) 指出具較高 CSR 評級的企業所揭露的資訊會比其他企業更為廣泛，表示這些企業可能會提供更多的資訊揭露主要係來自於他們對投資者的責任感。吳辛蓁與廖蕙儀 (2017) 提及國內已經陸續有許多家企業投入 CSR 的相關行動，同時透過企業之網站或編製 CSR 報告書來揭露與 CSR 相關之資訊，藉由這些資訊，除了可以塑造企業良好形象，更可以使得不同利害關係人可以了解企業為落實 CSR 付出的努力和執行情形。陳彩稚、許永明與張智媛 (2015) 表示企業之 CSR 形象具有長期效應，有助降低股價的波動性，顯示企業假如平日善盡 CSR 所建立的形象，有助企業面臨較不利報導時之股價的維持。

## 二、CSR 報告書確信

近年來，CSR 已逐漸成為企業不可忽視的重要環節，政府也強制許多重要的企業編製與申報 CSR 報告書，為推動上市櫃公司落實 CSR，積極回應利害關係人，以增加大眾投資信心，並考量近年來所發生的食品安全事件及化學工業之工安事故等，並加強大型企業對社會責任的資訊揭露，證券交易所分別於 2014 年 11 月 26 日發布並實施〈上市公司編製與申報 CSR 報告書作業辦法〉<sup>1</sup>，要求特定產業，包含食品工業、化學工業及金融保險業者與餐飲收入占其全部營業收入之比率達 50% 以上之公司，及實收資本額達 100 億元以上公司，自 2022 年度起應每年參考全球永續性報告協會（Global Reporting Initiatives, GRI）發布之最新版永續性報告指南，出具 CSR 報告書，揭露公司所辨認之經濟、環境及社會重大考量面、管理方針、績效指標及指標之衡量方式，且至少應符合永續性報告指南之核心依循選項。

2015 年 10 月 19 日證券交易所修正發布〈上市公司編製與申報 CSR 報告書作業辦法〉第 2 條條文<sup>2</sup>，進一步擴大強制適用範圍，規定自 2017 年起，股本達新台幣 50 億元以上但未達 100 億元之上市公司，亦應編製及申報 CSR 報告書<sup>3</sup>；年度決算有累積虧損者，可延至 2019 年適用。另外，符合上述條件之上市公司還應於 CSR 報告書內揭露報告書內容對應永續性報告指南之索引，並於索引表內註明各揭露項目是否取得第三方確認、確信或保證。Pflugrath et al., (2011) 發現由專業的會計人員提供 CSR 確信服務之報告書較具有公信力。

李宜樺等人 (2014) 提及透過第三方單位遵循既定的國際準則或標準，運用明確的認證流程，可以加強企業之利害關係人對於非財務性資訊結果檢視，不僅可以增加 CSR 報告的可閱讀性，也有助消除 CSR 報告之使用者可能對 CSR 報告的疑慮，如此可提升 CSR 報告之公信力、可比較性及透明度。目前國際較常使用之確信準則為 ISAE3000<sup>4</sup> (International Standard on Assurance Engagements 3000) 與 AA1000 (AA1000 Assurance Standard: 2008) 兩種標準，分別由國際審計與認證準則理事會 (International Auditing and Assurance Standards Board, 簡稱 IAASB) 協助國際會計師聯合會 (The International Federation of Accountants, 簡稱 IFAC) 及英國 Account Ability 組織 (以下簡稱 AA 組織) 發布。會計師事務所主要應用 ISAE3000 作為提供確信服務時的依循準則，而顧問機構通常使用 AA1000 作為確信之依循準則。ISAE3000 是一套原則性的準則，適用於非歷史財務資訊的認證，使得專業人員於執行非歷史性財務資訊之認證時，擁有一套高品質、高效率以及效益之準則能夠遵循。ISAE3000 依認證程度不同，將意見類型分為「合理認證意見」或「有

<sup>1</sup> (103)台灣證券交易所股份有限公司台證治理字第 1030024645 號。

<sup>2</sup> (104)台灣證券交易所股份有限公司台證治理字第 1040021331 號。

<sup>3</sup> 金管會亦增列一些耗能產業，例如高耗能的鋼鐵業、高污染的染整業、耗水的光電業等，於 2017 年起同樣適用強制要求編製 CSR 報告書的規定。

<sup>4</sup> 解釋內容由李宜樺會計師之如何提升企業社會責任報告的公信力擷取整理。

限責任認證意見」，合理認證意見意指認證第三方依照議定範圍執行認證工作並取得證據，所取得的證據應足以支持其在可接受風險程度之下，「正面」表述其「合理確信」的結論，反之，有限責任認證意見為認證第三方依照議定的範圍執行認證工作並取得證據，所取得的證據只需足以支持其「反面」表述「有意義之確信」程度的結論。AA1000<sup>5</sup>主要是提供企業思考、規劃及揭露永續經營相關議題，及提供認證第三方進行認證之指引。AA1000 將認證意見形式分為 Type1 當責性原則認證<sup>6</sup>與 Type2 當責性原則及績效資訊認證<sup>7</sup>，Type 1 及 Type 2 皆可將保證等級分為高度保證或中度保證，高度保證是指認證方已獲得足夠之證據，將認證可能發生錯誤之風險降至低度水準，中度保證則是指認證方已獲得足夠之證據，將認證可能發生錯誤之風險降低，但取得證據所涵蓋範圍及程度，與高度保證有所差異，不一定能將風險降低至低度水準。李宜樺等人(2014)分析上述兩項準則在認證方法與程序上之運用不互相抵觸，並可相互輔佐，依 ISAE3000 執行 CSR 報告內容的認證，由國際性會計師事務運用其審計專業及內部控制查核經驗，短期可直接確保所認證資訊的正確性，回應近來主管機關因重大環境汙染事件而對 CSR 報告揭露資訊品質的關注，中長期更可協助企業建置完整有效之資訊蒐集流程及內部控制制度，提升 CSR 報告資訊品質。而 AA1000 則主要考量利害關係人及其關注議題是否已被充分考慮與回應。

編製與發行 CSR 報告書在近年已經是趨勢，企業藉由 CSR 報告書與利害關係人進行溝通，亦可藉由第三方確信提高 CSR 報告書之可信度。以往的研究即發現公司治理較佳時，公司將 CSR 報告交付第三方確信的意願會較高(吳幸蓁與廖蕙儀，2017；Liao et al., 2018; Peng, 2020)。He and Chiang (2019)表示提供 CSR 報告書確信對於審計品質有正向影響。Moroney et al. (2012)、Ballou et al. (2018)、Du and Wu (2019)及 Maroun (2019)等研究均發現經過確信的 CSR 資訊，其資訊品質會較高。歐洲會計師聯合協會(Federation of European Accountants, FEE)亦鼓勵企業藉由第三方之確信來加強 CSR 報告書的可信度。因此，將 CSR 報告書交付第三方確信可強化 CSR 報告書的資訊品質，進而提升公司的資訊透明度。但企業是否真正履行 CSR 才是主要的關鍵。由此可知，企業不應只是編製或發佈 CSR 報告書，而是需要第三方提供 CSR 報告書確信服務來提高可靠度，此外，真正實踐 CSR 達到永續經營才是企業最重要的事。Casey and Grenier (2015)的研究發現 CSR 報告書之確信有助於降低分析師盈餘預測誤差及離散度。本文與其有二點不同，一是 Casey and Grenier (2015)雖涉及 CSR 報告書自願性確信，但僅止於初次確信影響的證據，本文深入分析初次確信後的年度，延伸了這個領域的發展。另一個差異是 Casey and Grenier (2015)所使用的美國上市公司樣本屬於 CSR 報告書自願性確信需求偏低(樣本公司

<sup>5</sup> 解釋內容由李宜樺會計師之如何提升企業社會責任報告的公信力擷取整理。

<sup>6</sup> 分為包容性、重大性及回應性三項原則。

<sup>7</sup> 除需遵循 Type 1 三項原則，另對於特定永續性資訊之完整性及績效資訊之正確性進行保證。

的確信比例分別為 8.68%及 13.94%) 的環境。反觀本文所採用的台灣上市櫃公司樣本，則屬於 CSR 報告書自願性確信需求相對較高(樣本公司的確信比例為 34.19%) 的環境<sup>8</sup>。法令規定方面，台灣的主管機關對於 CSR 報告書有強制性確信的規定，而其他國家則多未有類似的規定。因此本文提供與過去研究設計不同、法令規定不同及自願性確信的需求相對較高環境下的證據。

### 三、CSR 報告書確信之決定因素

過去探討 CSR 資訊揭露之決定因素的研究，主要聚焦於 CSR 報告書之編製，部分研究則進一步延伸至 CSR 報告書之確信。本文並非探討 CSR 報告書編製之決定因素，不對這一類文獻進行深入回顧。

#### (一)公司特性

CSR 報告書確信之決定因素的實證研究，部分研究從公司特性的角度，檢視影響公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的因素，例如 Simnett, Vanstraelen and Chua (2009)調查公司將 CSR 報告書交付確信的因素，發現規模較大、獲利能力較高或暴露於社會或環境風險之產業(採礦業、公用事業與金融業)的公司，會有較高的需求將 CSR 報告書交付確信，以提高 CSR 報告書使用者對於 CSR 報告書可信度的信心。Casey and Grenier (2015)則試圖瞭解影響 CSR 報告書確信需求的因素，發現規模較大、有報導國外淨利、權益資金成本較高、暴露於社會或環境風險之產業(採礦業及製造業)或顧客認知度高的公司，對於 CSR 報告書交付確信的需求較高。相反地，在舉債程度較高的公司，CSR 報告書交付確信的需求較低。他們推測原因可能是高舉債的公司會受到銀行較嚴格的監督，因此間接抑制了其對於 CSR 報告書確信的需求。Ballou et al. (2018)曾檢視 CSR 報告書確信與 CSR 報告書報導品質(以 CSR 報告書發生重編衡量)之間的關係，發現獲利能力較高、產業集中度較高、產業敏感度較高或在利害關係人導向國家的公司，將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願較高。至於，吳幸蓁與廖蕙儀(2017)在探討誠信經營與 CSR 報告書確信之關係時，發現重視誠信經營的公司(即訂定有誠信經營守則者)，將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會較高。然而，誠信經營的重視程度(以誠信經營守則內之文字數衡量)則與 CSR 報告書是否交付確信無關。

#### (二)治理結構

部分研究則分別從股權結構與董事會特性等治理結構的角度，檢視影響公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的因素，並發現治理結構確實會影響公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願，在股權結構方面，Chen and Cheng (2020)

<sup>8</sup> 根據永訊智庫(2023)針對 GRI (Global Reporting Initiative; GRI) Database 的資料，分析結果亦顯示台灣企業的確信比例為 44%，高於日本(9%)、美國(13%)及全球(平均為 32%)，名列全球第三名。

及 Peng (2020) 連結家族企業與 CSR 報告書確信之關係，研究結果均證實家族企業將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會較低。甄友薇 (2015) 檢視 CSR 報告書揭露品質之決定因素時，即發現外資持股比例較高的公司，將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會較高。在董事會特性方面，Liao et al. (2018) 探討董事會特性對於 CSR 報告書確信之影響，研究結果顯示董事會規模越大、越多女性董事或董事長未同時兼任總經理的公司，將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願越高。相反地，董事會中外籍董事的比例越高的公司，CSR 報告書交付第三方單位確信的意願越低。此外，Liao et al. (2018) 進一步也發現當女性董事比例越高的公司，較傾向將 CSR 報告書交付會計師事務所提供確信服務。Buertey (2021) 在調查董事會性別多元化與 CSR 報告書確信之關係時，發現當董事會中至少有 2 位女性董事時、董事會規模越大或獨立董事比例越高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會越高。

#### 四、研究假說

##### (一) 股權結構與 CSR 報告書確信

過往文獻多預期董事持股比例增加時，會提高其對於經理人的監控程度 (陳明園與石雅慧, 2004)，因此，當董事持股比例越高時，與一般投資人的利益越緊密連結，因而更有誘因監督管理者，以提升公司治理的效能。根據代理理論，家族企業的股東和經理之間的代理衝突應該比非家族企業為低 (Jensen and Meckling, 1976)，因為控制家族持有較多數的股權，因而對於管理有很強的監督力 (Anderson and Reeb, 2003)。為了維護家族聲譽及增加外部股東對於企業的信心，家族企業有誘因提升資訊透明度 (謝雅筑, 2015)。由於企業視自願性揭露為落實 CSR 的一種方式 (Gelb and Strawser, 2001)，因此，家族企業會願意負起較多的社會責任。相關研究如 Chen, Chen and Cheng (2008) 與 Ali, Chen and Radhakrishnan (2007) 即發現家族企業會提供較多的資訊揭露及較佳的盈餘品質。

相反地，有文獻發現董事持股較高的公司多為家族企業，且如果家族企業的高階管理階層擁有大量持股時，常會與家族其他持股人聯合，做出犧牲其餘利害關係人，而有利家族大股東之決策，造成大量持股的高階管理階層與 CSR 的實踐呈現負相關 (Oh, Chang and Martynov, 2011)。林嬌能 (2011) 的研究結果發現相較於非家族企業，家族企業的權益資金成本較高，顯示國內投資人對於風險較大的家族企業存在較高的風險貼水。戚靜玟、詹秋碧、張瑞晃與李馨蘋 (2018) 的研究結果發現家族持股比例和企業負社會責任的程度呈現負相關，顯示家族持股比例越高的企業，為了鞏固自身利益，越不願意負起 CSR 責任。此外，家族企業的所有者較一般股東更容易取得公司的資訊，可以直接監督公司的管理階層，進而減少管理階層與股東之間的代理問題。因此，家族企業藉由提供 CSR 資訊 (ex. 編製 CSR 報告

書)或較具資訊性的 CSR 資訊(ex.將 CSR 報告書交付確信)以滿足利害關係人資訊需求的動機較低(Nekhilia, Nagatib, Chtiouic and Rebolledod, 2017; Peng, 2020)。相關研究如蘇淑慧、呂倩如與金成隆(2009)發現家族企業具有較差的盈餘品質。Chen and Cheng (2020)、Peng (2020)、甄友薇(2015)及李珮綺(2022)等研究結果均支持家族企業將 CSR 報告書交付第三單位方確信的意願較低。戴怡蕙與林彥宏(2022)的研究證實家族持股比例越高時,資訊揭露品質越低,顯示家族成員較不想透漏太多公司的內部資訊,故公司的資訊揭露品質會較差。

由於 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務將有助提升 CSR 報告書的可靠性,使得 CSR 報告書的資訊品質會較高。當家族持股比例增加時,家族與外部股東的利益較為一致,為了維護家族聲譽及增加外部股東對於企業的信心,家族企業會致力於 CSR 的推動及 CSR 資訊的透明度。因此,家族企業將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較高。相反地,當家族持股比例增加時,可能為維護家族成員的權益,而較不會以利害關係人的利益為依歸,故家族企業較不會致力於 CSR 的推動及 CSR 資訊的透明度。因此,家族企業將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較低。據此,建立 H1-1 與 H1-2 如下:

H1-1: 其他條件不變下,家族持股比例與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈正相關。

H1-2: 其他條件不變下,家族持股比例與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈負相關。

國外 CSR 觀念之發展較為成熟,在利害關係人當中,外資相對於國內投資人更重視公司對於 CSR 的資訊揭露(甄友薇, 2015)。Haniffa and Cooke (2005)在檢視文化與公司治理對於社會資訊揭露程度之影響時,指出不同的股東可能會要求不同的資訊揭露,當外資持股比例增加時,會要求公司揭露較多的資訊(包括 CSR 資訊)以幫助其制定決策,他們的研究結果發現外資持股確實有助於提升公司的社會資訊揭露程度。Cormier and Magnan (2004)在探討環境揭露品質之決定因素時,認為假如公司的大部分股東是外國人時,則外國股東較難以從其他來源獲取關於公司的資訊。在此情況下,公司會致力於提高環境揭露的品質,因為環境揭露品質的提升對於外國股東是一項增值的服務,他們的研究結果顯示外資持股比例較高的公司,紙本的環境資訊揭露品質會較佳。儘管少數研究發現外資無助於提升公司 CSR 資訊揭露的證據,例如 Garanina and Array (2020)發現在俄羅斯的上市公司,外資持股比例越高時,CSR 的資訊揭露程度會較低。然而,多數的研究則發現外資有助於改善公司的 CSR 實務(Guo and Zheng, 2021; Pham, Nguyen and Do, 2024),使得 CSR 的資訊揭露程度(或品質)較高(黃劭彥、吳東憲與紀怡如, 2009; Li, Wang and Wu, 2020; Zarefar, Agustia and Soewarno, 2024)。

由於 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務將有助提升 CSR 報告書的可靠性，使得 CSR 報告書的資訊品質會較高。因此，當外資持股比例增加時，公司會有較高的意願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務，以提升公司的資訊透明度。甄友薇 (2015) 在探討 CSR 報告書揭露品質之決定因素時，即發現外資持股比例較高的公司，將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會較高。綜合上述，本文預期外資持股比例增加時，公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較高。據此，建立 H2 如下：

H2：其他條件不變下，外資持股比例與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈正相關。

## (二) 董事會特性與 CSR 報告書確信

公司的內部治理，以董事會為主要架構，Johnson, Schnatterly, and Hill (2012) 亦表示董事會組成是影響企業達成目標的關鍵因素。在董事會的組成中，獨立董事扮演重要的治理角色。獨立董事是獨立於公司股東並且不在公司內部任職的董事會成員。獨立董事能根據其專業能力，秉持公正、客觀的立場，可以為公司事務做出獨立其他利益糾葛的判斷，制衡其他董事在董事會上的決策，找出對公司最好的做法。過往研究發現，獨立董事會影響公司對於 CSR 的執行成效。例如，劉美纓、丁碧慧與朱奐聿 (2014) 的研究結果發現獨立董事與 CSR 績效存在正向顯著關係，顯示良好的公司治理機制有助於落實 CSR。邱垂昌與莊清騷 (2010) 的研究結果支持獨立董事有效監督的職能可以提高公司的資訊揭露透明度，間接傳達企業具有較佳公司治理的訊息，進一步帶給公司價值正向的回饋。戴怡蕙與林彥宏 (2022) 的研究結果證實獨立董事比例越高時，公司的資訊揭露品質越佳。至於，獨立董事有助於提升 CSR 的資訊揭露透明度方面，王泰昌、周泓宇與劉嘉雯 (2017) 發現獨立董事比例會正向影響企業揭露氣候所帶來風險和機會資訊之可能性，亦即獨立董事比例越高的公司，環境資訊揭露程度越高。Htay, Rashid, Adnan, and Meera (2012) 及 Khan, Muttakin, and Siddiqui (2013) 均證實獨立董事與 CSR 資訊揭露程度呈正相關。吳幸蓁與廖蕙儀 (2017) 則發現有設立獨立董監事的公司，越傾向揭露 CSR 報告書。

由於 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務將有助提升 CSR 報告書的可靠性，使得 CSR 報告書的資訊品質會較高。因此，當獨立董事比例增加時，公司治理效能越佳，越能驅使公司提升資訊透明度，並且使得公司將 CSR 報告書交付確信的意願越高。Buertey (2021) 的研究結果即發現獨立董事比例越高時，公司將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願會越高。綜合上述，本文預期董事會中獨立董事比例增加時，公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較高。據此，建立 H3 如下：

H3：其他條件不變下，獨立董事比例與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈正相關。

近年來，性別意識逐漸提升，並且隨著經濟的發展與教育的普及，女性的教育水準提高，並且與男性教育程度差異日漸縮小。因此，公司的高階管理階層性別多元化也逐漸增加。Nielsen and Huse (2010)認為女性董事較積極將 CSR 放入公司的策略以達成公司目標。張元與王筱瑩 (2016)提及在董事會中增加女性董事，可以利用女性所擁有的特定特質，例如更願意傾聽不同利害關係人的聲音，來增進公司在利害關係人權益上的注重程度。因為女性有一些特質如相對較深情的、仁慈和藹的、樂於助人、具同情心的、人際敏感的、樂於養育並關心他人的福利等特質，使得公司可以更關心其利害關係人的利益，因此，公司董事會或高階管理階層的性別多元化將促使公司的管理決策更關注於利害關係人的利益，使公司投入較多在社會責任。工商時報 (2023)指出女性董事之參與能為公司帶來三大正面的影響力。首先，她們擁有多元社會經歷且通常較關注永續治理、道德價值觀、及風險管理等方面，提供獨到之洞察、見解和解決方案，以更有效地協助企業應對所面臨之變化和挑戰。其次，她們具有一股相對溫柔且堅韌的監督力量，促使更好的團隊合作和溝通能力，進而改善董事會的運作效率。最後，她們能協助打造性別平等之品牌形象並激勵更多的女性從事管理階層之工作，同時展示公司對於性別平等之承諾，以吸引及留任優秀的人才。

過往探討董事會性別多元化與 CSR 之關係的研究，例如 Bernardi and Threadgill (2010)調查女性董事在公司的 CSR 活動中所扮演的角色，研究結果發現女性董事比例越高時，公司對於慈善活動、捐贈或員工福社會越積極。Setó-Pamies (2013)分析女性董事與 CSR 之關係，研究結果發現女性董事對於 CSR 具有正面的影響，顯示女性董事能使公司適當管理好其社會責任和永續發展。由於 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務將有助提升 CSR 報告書的可靠性，使得 CSR 報告書的資訊品質會較高。因此，當董事會有加入女性董事時，公司會有較高的意願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務，據以保障利害關係人知的權益，並為公司建立良好企業形象。Buertey (2021)在探討董事會性別多元化對於 CSR 報告書確信之影響時，發現董事會中至少有 2 位女性董事時，公司將 CSR 報告書交付確信的意願較高。Liao et al. (2018)甚至發現當女性董事比例越高的公司，傾向將 CSR 報告書交付會計師事務所提供確信服務。綜合上述，本文預期董事會中女性董事人數增加時，公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較高。據此，建立 H4 如下：

H4：其他條件不變下，董事會中女性董事人數與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈正相關。

現今教育普及，許多人學歷越來越高，一般而言，高學歷之董事或經理人有助於提升企業形象。此外，學歷高或具有專業知識之董事，會將其專業運用於公司的

經營決策上，進而使公司績效提升（廖秀梅、李建然與吳祥華，2006）。邱慈觀與黃啟瑞（2019）認為學歷高的董事可能對 CSR 議題較具高瞻遠矚，對氣候變遷議題須具備的專業知識做了自我教育或參加培訓，從而特別支持環境面向的 CSR，在董事會中充分發揮監督功能。他們的研究結果也發現擁有高學歷的董事會成員較有助於 CSR 的推行。另外，過往文獻也將教育及專業知識視為董事會訂定規範的幕後推手（Campbell, 2007; Filatotchev and Nakajima, 2014），故董事的學歷會影響公司整體推動 CSR 的成效。

CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務將有助提升 CSR 報告書的可靠性，使得 CSR 報告書的資訊品質會較高。當董事會中高學歷董事比例增加時，會較為致力於 CSR 的推動，包括強化公司的資訊透明度，因此，公司會有較高的意願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務。綜合上述，本文預期董事會中高學歷董事比例增加時，公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務的意願會較高。據此，建立 H5 如下：

H5：其他條件不變下，董事高學歷比例與公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務呈正相關。

## 參、研究方法

### 一、樣本選擇

本文之樣本選取期間為 2015 至 2018 年，共計四年。首先，證交所於 2010 年公告上市上櫃公司 CSR 實務守則，只作為相關主管機關執行 CSR 實務之依據，在 2014 年公告上市公司編製與申報 CSR 報告書作業辦法第二條，強制規定之企業編製與申報 CSR 報告書，使得國內編製與申報 CSR 報告書數量增高，由於 2014 年規定作業辦法，因此 2014 年之 CSR 報告書會在下一年發布。本文係探討公司治理對於企業自願性將 CSR 報告書委由第三方單位提供確信服務之影響，公司治理變數樣本選取期間為 2014 至 2017 年，例如：2014 年公司治理因素會影響 CSR 報告書交付確信，其 CSR 報告書會於隔年發布。

本文需要的實證資料，均取自台灣經濟新報社（TEJ）資料庫，其中，CSR 報告書揭露與確信、股權結構、董事會特性及社會責任新聞曝光度等資料取自 TEJ 公司治理，財務資料取自 TEJ IFRS Finance，員工人數、上市年數及產業資料取自 TEJ Company DB。樣本以上市公司為主要研究對象，選取樣本過程如表 1，初步原始樣本為 3,615 筆公司年度觀察值，剔除金融業、保險業樣本 136 筆與資料缺漏之樣本 4 筆，計有 3,475 筆公司年度觀察值，本研究主要著重於公司自願將 CSR 報告書交付第三方單位確信，因此再剔除法令強制編製 CSR 報告書之樣本為 799 筆，得到第一階段測試樣本數 2,676 筆公司-年度觀察值。最後，剔除無編製 CSR 報告書之樣本 2,308 筆，並得到第二階段樣本數為 368 筆公司一年度觀察值。

表 1 樣本選取

原始樣本數	3,615
減：金融、保險業	(136)
減：資料不全	(4)
小計	3,475
減：強制編製 CSR 報告書	(799)
第一階段測試樣本數	2,676
減：無編製 CSR 報告書	(2,308)
第二階段測試樣本數	368

表 2 之 Panel A 與 Panel B 分別為 CSR 報告書自願性揭露樣本的年度分布與產業分布情形，由 Panel A 可看出，2015 年至 2018 年自願揭露 CSR 報告書的樣本和揭露比率是持續上升的，顯示越來越多公司選擇自願揭露 CSR 報告書。由 Panel B 可發現自願確信之樣本數最多的為電子工業共有 90 筆觀察值，其次則為紡織纖維有 42 筆觀察值，再來則是電機機械有 37 筆觀察值。CSR 報告書自願性確信比率最高的為電子工業 57.78%，超過一半。其次為生技醫療業之 53.85%。造紙工業及建材營造業最低，並未將 CSR 報告書交付第三方單位確信。

表 2 樣本之年度與產業分布

Panel A				
CSR 報告書有(無)自願性確信	2015	2016	2017	2018
有確信	27	42	40	47
無確信	55	54	58	45
樣本數	82	96	98	92
確信比率	32.93%	43.75%	44.46%	51.09%
Panel B				
產業名	樣本數	CSR 報告書未確信	CSR 報告書 自願性確信	自願性確信 比率
水泥工業	17	11	6	35.29%
塑膠工業	21	11	10	47.62%
紡織纖維	42	24	18	42.86%
電機機械	37	29	8	21.62%
電器電纜	23	14	9	39.13%
生技醫療	13	6	7	53.85%
玻璃陶瓷	6	4	2	33.33%
造紙工業	2	2	0	0.00%

表 2 樣本之年度與產業分布 (續)

產業名	樣本數	CSR 報告書未確信	CSR 報告書 自願性確信	自願性確信 比率
鋼鐵工業	32	15	17	53.13%
橡膠工業	6	5	1	16.67%
汽車工業	2	1	1	50.00%
電子工業	90	38	52	57.78%
建材營造	3	3	0	0.00%
航運業	12	7	5	41.67%
觀光事業	10	7	3	30.00%
貿易百貨	16	12	4	25.00%
電子商務	17	8	9	52.94%
油電燃氣業	8	5	3	37.50%
其他	11	10	1	9.09%
合計	368	212	156	

## 二、變數之定義與衡量

本節介紹實證迴歸模型相關應變數、自變數與控制變數之定義與衡量。本研究藉由對數機率迴歸 (Logistic regression) 的模型，來探討影響企業之 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務之公司治理因素。

### (一) 應變數

CSR 報告書是否交付第三方單位確信 (CSRASS)，公司若將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務，則設為 1，否則為 0。

### (二) 自變數

#### 1. 股權結構

##### (1) 家族持股比例 (FAMILY)

以最終控制者個人持股%、集團未上市公司持股比例、集團基金會持股比例及集團上市公司持股比例總和來衡量<sup>9</sup>。戚靜玫等人 (2018) 探討家族持股與董事會結構對於 CSR 之影響，實證結果發現家族控制企業較多以考量家族利益為優先，不利 CSR 之推行，認為家族控制與 CSR 為負相關。因此，本文預期編製 CSR 報告書、CSR 報告書確信與家族持股比例為負向關係。

<sup>9</sup> 此資料係取自 TEJ 公司治理模組中的股權結構 (控制持股與董監結構) 之資訊。選取資料時另選取控制型態，此欄位將會標記以下代號，其意義分別 A：共治型態、F：單一家族主導、G：公股主導、M：專業經理人治理，於資料整理時再將類別 F 單獨篩選出來。

(2)外資持股比例 (*FOREIGN*)

預期編製 CSR 報告書、CSR 報告書確信與外資持股比例為正向相關。衡量方法參考金成隆、林美鳳與梁嘉紋 (2008) 為外國專業投資機構投資人持股比例衡量，以外國金融機構持股比例和外國法人機構持股比例的總和，預期符號為正向 (+)。

2. 董事會特性

(1)獨立董事比例 (*INDEP*)

獨立董事的存在有助於落實更高水準的 CSR (Ibrahim and Hanefah, 2016; Pucheta-Martínez, Bel-Oms, and Olcina-Sempere, 2016; Hussain, Rigoni, and Orij, 2018; Cullinan, Mahoney, and Roush, 2019)，故預期編製 CSR 報告書並交付確信與獨立董事比例為正向相關。衡量方法為獨立董事人數除以董事會全體人數，預期符號為正向 (+)。

(2)女性董事人數 (*FMBNUM*)

Liu (2018) 提出女性董事會成員對環境資訊揭露有積極的影響，表示女性更注重社會及環境問題。為了增加揭露資訊之品質，更願意將 CSR 報告書交付確信，故預期女性董事可能對 CSR 報告書確信有正向關係。衡量方法為公司的女性董事人數，預期符號為正向 (+)。

(3)董事高學歷比例 (*HEDU*)

高學歷的董事會成員會更重視 CSR 議題 (邱慈觀與黃啟瑞, 2019)，故預期 CSR 報告書確信與高學歷董事為正向相關。衡量方法為學歷是研究所與博士之董事占全體董事比例，預期符號為正向 (+)。

**(三)控制變數**

1. 企業規模 (*SIZE*)

為總資產帳面金額取自然對數。相較於小公司，大公司更可能將 CSR 報告書交付確信 (Ballou et al., 2018; Casey and Grenier, 2015; Simnett et al., 2009)，故預期符號為正向 (+)。

2. 資產報酬率 (*ROA*)

為稅後息前淨利除以平均總資產帳面金額。獲利較高的公司，會受到較嚴格的監督，因此，會提高對 CSR 報告書確信的需求 (Ballou et al., 2018; Casey et al., 2015)，故預期符號為正向 (+)。

3. 員工人數 (*LN(EMP)*)

本研究參酌吳幸蓁等人 (2017) 認為員工人數越多，自願編製 CSR 報告書之可能性較大，亦較可能將其所編製的報告書交付予第三方進行確信。其衡量方法為員工人數取自然對數值衡量，預期符號為正向 (+)。

#### 4. 負債比例 (*LEV*)

Casey et al. (2015)發現財務槓桿高的公司較不可能取得確信，因在嚴格的銀行監管下限縮了確信的需求。加入 *LEV* 以作為財務槓桿的代理變數，並預期與 CSR 報告書確信呈負相關。

#### 5. 企業上市年數 (*AGE*)

Liao, Sang, and Tsai (2020)表示歷史愈悠久的公司，愈想揭露更多 CSR 資訊，以建立更好的聲譽。為增加所揭露資訊的可靠程度，愈有可能將其所編製的報告書交付予第三方進行確信，故預期符號為正向 (+)。

#### 6. 董事會規模 (*BOARDS*)

Jensen (1993)認為較小之董事會能夠有助於改善績效，提升其治理能力，發揮監督效力，公司將 CSR 報告書交付確信的意願愈高，藉以增加 CSR 報告書的資訊品質及提升公司的資訊透明度。如果董事會之人數多於七或八人，效率將可能降低，並且易受到管理階層的控制，因此，董事會規模並不是愈大愈好，故本研究不預期 *BOARDS* 之係數方向。本研究參酌 Abbott, Parker, and Peters (2004)衡量董事會規模，利用在董事會裡董事總人數來衡量。

#### 7. 總經理兼任董事長 (*CEO*)

Liao et al. (2018)使用中國上市公司的資料，檢視董事會特性與 CSR 報告書確信之關係，研究結果發現董事長未同時兼任總經理時，公司將 CSR 報告書交付確信的意願愈高。衡量方法為企業如果有總經理兼任董事長為 1，否則為 0，預期符號為負向 (-)。

#### 8. 年度別 (Year Fixed Effect) 與產業別 (Industry Fixed Effect)

本研究參酌官月緞與張玲玲 (2018) 考量每年度經濟狀況和各個產業前景不同，將年度別虛擬變數與產業別虛擬變數納入迴歸模型以控制固定效果，並且未預期固定效果之衡量方向。

### 三、實證迴歸模型

本文係由公司治理的角度，探討股權結構與董事會特性對於企業自願將 CSR 報告書委由第三方單位提供確信服務之影響。模型(2)係以 CSR 報告書自願性確信 (*CSRA*) 為應變數，由於只有自願性編製 CSR 報告書的樣本才能觀察到其確信的行為，假如只根據自願性編製 CSR 報告書的樣本進行迴歸分析，將可能存在樣本選擇的偏誤，而使得實證結果產生偏差。為解決此問題對實證結果的潛在影響，本研究採用 Heckman (1979)之兩階段估計法，執行第一階段的 Logistic 迴歸分析 (如模

型(1))，求算個別公司的 Inverse Mills Ratio (*IMR*，為自我選擇修正因子)，而後將之納入模型(2)，以控制潛在樣本自我選擇偏誤之問題。

在第一階段的估計，本文參酌吳幸蓁等人(2017)之研究，建構影響自願性編製 CSR 報告書需求之因素模型，並採用 Logistic 迴歸分析法，探討影響公司自願性編製 CSR 報告書需求之因素，如公式(1)所示：

迴歸模型(1)：

$$\begin{aligned} CSR_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_{it-1} + \alpha_2 ROA_{it-1} + \alpha_3 LN(EMP)_{it-1} + \alpha_4 LEV_{it-1} + \alpha_5 NEWS_{it-1} \\ & + \alpha_6 GR_{it-1} + \alpha_7 IND_{it-1} + \alpha_8 BODSIZE_{it-1} + \alpha_9 INDBDSR_{it-1} + \alpha_{10} DUALITY_{it-1} \\ & + \alpha_{11} BLOCK_{it-1} + \alpha_{12} ISHOLD_{it-1} + \alpha_{13} DEV_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \end{aligned} \quad (1)$$

根據第一階段迴歸模型，求算個別公司的 Inverse Mills Ratio<sup>10</sup> (*IMR*，為自我選擇修正因子)，而後將之納入模型(2)，並建立 Logistic 迴歸模型，以檢視公司治理對於 CSR 報告書自願性交付確信之影響，如公式(2)所示：

迴歸模型(2)：

$$\begin{aligned} CSRASS_{it} = & \beta_0 + \beta_1 FAMILY_{it-1} + \beta_2 FOREIGN_{it-1} + \beta_3 INDEP_{it-1} + \beta_4 FMBNUM_{it-1} \\ & + \beta_5 HEDU_{it-1} + \beta_6 SIZE_{it-1} + \beta_7 ROA_{it-1} + \beta_8 LN(EMP)_{it-1} + \beta_9 LEV_{it-1} \\ & + \beta_{10} AGE_{it-1} + \beta_{11} BOARDS_{it-1} + \beta_{12} CEO_{it-1} + \beta_{13} IMR_{it-1} + Year\ Fixed\ Effect \\ & + Industry\ Fixed\ Effect + \varepsilon_{it-1} \end{aligned} \quad (2)$$

#### 四、實證結果與分析

##### (一)敘述性分析

本研究之敘述性統計分析如表 3，應變數 CSR 報告書是否委由第三方確信 (*CSRASS*) 平均數為 0.3804，表示將近 40%之企業會自願將 CSR 報告書委由第三方單位確信，再者，自變數部分，家族持股比例 (*FAMILY*) 平均數 0.2951、中位數 0.2999、最大值 0.9398、最小值 0.0075，顯示國內家族持股比例略高，外資持股比例 (*FOREIGN*) 平均數 0.1687、中位數 0.1127、最大值 0.8917、最小值 0，表示外資持股比例屬不平均的狀態，獨立董事比例 (*INDEP*) 平均數 0.2315、中位數 0.2222、最大值 0.6000、最小值 0，顯示獨立董事占全體董事會五分之一席，女性董事人數 (*FMBNUM*) 平均數 1.3423 人、中位數 1 人、最大值 5 人、最小值 0 人，女性董事人數平均只有 1 人，亦可以從表六中發現至少 25%之企業女性董事人數為 0，表示女性董事在董事會中尚未獲得許多席次，董事高學歷比例 (*HEDU*) 平均數 0.5580、中位數 0.5555、最大值 1、最小值 0，顯示董事碩士以上之學歷平均近 60%，代表現今教育水準日漸提高，許多董事擁有高學歷。

<sup>10</sup>  $IMR = \psi(\beta_n' \chi_i) / \Phi(\beta_n' \chi_i)$ ， $\psi$  是常態機率密度函數 (normal probability density function)； $\Phi$  是累積常態機率函數 (cumulative normal probability function)。

表 3 敘述性統計表

變數	樣本數	平均數	標準差	最小值	第一四分位數	中位數	第三四分位數	最大值
<i>CSRASS</i>	368	0.3804	0.4862	0	0	0	1	1
<i>FAMILY</i>	368	0.2951	0.1855	0.0075	0.1443	0.2999	0.4294	0.9398
<i>FOREIGN</i>	368	0.1687	0.1731	0	0.0340	0.1127	0.2551	0.8917
<i>INDEP</i>	368	0.2315	0.1392	0	0.1716	0.2222	0.3333	0.6000
<i>FMBNUM</i>	368	1.3423	1.1844	0	0	1.0000	2.0000	5.0000
<i>HEDU</i>	368	0.5580	0.2288	0	0.4000	0.5555	0.7143	1.0000
<i>SIZE</i>	368	16.1802	0.9550	14.0284	15.5298	16.1487	16.7143	19.6803
<i>ROA</i>	368	0.0638	0.0590	-0.2348	0.0303	0.0569	0.0916	0.2774
<i>LN(EMP)</i>	368	7.2808	1.2639	4.3820	6.3189	7.1144	8.1627	11.4076
<i>LEV</i>	368	0.4264	0.1641	0.0519	0.3061	0.4313	0.5359	0.8972
<i>AGE</i>	368	15.3696	8.9680	0	10.0000	15.0000	19.0000	56.0000
<i>BOARDS</i>	368	9.6658	2.3074	5.0000	8.0000	9.0000	11.0000	21.0000
<i>CEO</i>	368	0.2772	0.4482	0	0	0	1.0000	1.0000

各變數之定義與衡量，參酌附錄 1 及附錄 2。

## (二)相關性分析

在進行迴歸分析前，以 Pearson 相關係數與 Spearman 相關係數判斷各變數之間是否存有高度共線性如表 4，相關係數值介於正負 1 間，當其值越接近 1 顯示各項變數之間相關性越高，只有一些變數之相關係數大於 0.4(中度相關)，但都未大於 0.7(高度相關)，屬可接受的範圍內，表示各項變數之間並無存有高度共線性。

## (三)多元迴歸分析

為了避免極端值對於實證結果之影響，將極端值以溫賽化 (winsorized) 方式處理，亦即將各變數於極端值前後 1% 予以溫賽化 (winsorized)。表 5 為本研究公司治理對於 CSR 報告書自願性確信之影響的多元迴歸分析，使用對數機率迴歸 (logistic regression) 並且利用 Heckman (1979) 兩階段估計法來解決可能存在自我選擇偏誤的問題，此外 VIF 值均小於 10，顯示並無嚴重共線性問題的疑慮。本研究之主要結果為表 5 之 Panel B：第二階段測試，首先，自我選擇修正因子 (*IMR*) 未達顯著水準以上，顯示未有潛在自我選擇偏誤之可能性。其次，家族持股比例 (*FAMILY*) 結果

不顯著，表示家族持股比例 (*FAMILY*) 並不會影響企業將 CSR 報告書交付第三方單位確信。外資持股比例 (*FOREIGN*) 結果並不如預期產生正向影響，反而對 CSR 報告書確信產生負向影響，表示外資持股比例越高的企業，越不會將 CSR 報告書交付第三方單位確信，此與預期結果不符。推測可能原因有二，一是外資通常由機構投資人或共同基金的方式進行投資，機構投資人通常只對短期的財務績效感興趣。若在此假設前提下，機構投資人將盡力去阻止企業在 CSR 的投入，因為他們寧可選擇用這些投入的資源去極大化提升股東們的利益 (Bebchuk, Cohen, and Hirst, 2017; Barnea and Rubin, 2010)。另一則是在許多公司，外資的股權可能較為分散，對公司的影響力較低，導致外資股東並未過度參與公司的長期發展 (Meutia, Mukhtaruddin, Saftiana and Faisal, 2017)，以至於並未特別重視公司對於 CSR 的揭露，更遑論將 CSR 報告書交付第三方單位確信。獨立董事比例 (*INDEP*)、女性董事人數 (*FMBNUM*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 皆和預期結果相符，與 CSR 報告書確信產生顯著正向影響，表示獨立董事比例 (*INDEP*)、女性董事人數 (*FMBNUM*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 越高，企業越會將 CSR 報告書交付第三方單位確信。研究結果亦同於戴怡蕙與林彥宏 (2022) 年之發現，獨立董事確實有助於提升公司的資訊揭露品質。其他控制變數方面，企業規模 (*SIZE*) 與董事會規模 (*BOARDS*) 皆與 CSR 報告書確信產生顯著正向影響，表示企業規模 (*SIZE*) 與董事會規模 (*BOARDS*) 越大，企業越會將 CSR 報告書交付第三方單位確信。

#### (四)額外測試

為了增加本研究實證結果之穩健性，額外增加其他測試，主要為三項額外測試，分別為第二階段測試中以機構投資人持股比例替換外資持股比例 (*FOREIGN*)、將樣本期間延伸至 2021 年，且將主要變數分開測試，以增加本研究實證結果之穩健性、及另改採最大概似法，控制潛在的自我選擇偏誤問題。

##### 1. 第二階段測試中以機構投資人持股比例替換外資持股比例 (*FOREIGN*)

由於本文前述結果之自變數外資持股比例 (*FOREIGN*) 與預期不符，增額測試中將外資持股比例替換為機構投資人持股，而機構投資人持股分為兩種衡量方式進行實證分析，如表 6 與表 7。

##### (1)機構投資人持股比例 (*ISHOLD*) — 第一種衡量方式：

參酌吳幸蓁等人 (2017)，機構投資人持股 (*ISHOLD*) 衡量方式為包括政府機構、自營商、國內集資的我國投資信託基金 (投信 (內))、國外集資的我國投資信託基金 (投信 (外)) 及外國機構投資人 (外資) 等五大類持股比例加總，結果如表 6。首先，自我選擇修正因子 (*IMR*) 係數估計值不顯著，表示未有潛在自我選擇偏誤之可能性。實證結果顯示，機構投資人持股 (*ISHOLD*) 結果並不顯著。

表 4 相關係數矩陣

變數	CSRASS	FAMILY	FOREIGN	INDEP	FMBNUM	HEDU	SIZE	ROA	LN(EMP)	LEV	AGE	BOARDS	CEO
CSRASS		-0.129*	0.290***	0.060	0.076	0.082	0.330***	0.228***	0.345***	0.160**	-0.012	0.103*	0.028
FAMILY	-0.128*		-0.311***	0.024	-0.050	-0.039	-0.174***	-0.024	-0.176***	-0.141**	-0.232***	-0.023	-0.102
FOREIGN	0.256***	-0.160***		0.124*	-0.01	0.065	0.509***	0.319***	0.498***	0.088	-0.077	-0.028	0.062
INDEP	0.044	0.033	0.131*		0.101	0.379***	-0.104*	0.028	0.015	-0.122*	-0.362***	-0.514***	-0.008
FMBNUM	0.095	-0.068	-0.002	0.111**		0.052	-0.045	0.041	0.035	0.0514	-0.091	-0.016	0.014
HEDU	0.080	-0.061	0.039	0.401***	0.081		-0.005	-0.053	0.084	0.043	-0.206***	-0.198***	-0.115*
SIZE	0.347***	-0.142**	0.400***	-0.136**	-0.040	-0.003		-0.092	0.632***	0.454***	0.208***	0.110*	-0.026
ROA	0.188***	-0.034	0.321***	0.033	0.018	-0.119*	-0.072		0.001	-0.330***	-0.163**	0.175***	0.048
LN(EMP)	0.329***	-0.148**	0.401***	-0.002	0.029	0.095	0.612***	0.006		0.376***	0.016	0.029	0.084
LEV	0.180***	-0.107*	0.053	-0.159**	0.049	0.041	0.505***	-0.315***	0.370***		0.180***	-0.004	-0.001
AGE	-0.036	-0.258***	-0.159**	-0.303***	-0.069	-0.131*	0.174***	-0.123*	-0.018	0.137*		0.005	0.053
BOARDS	0.092	0.003	-0.066	-0.426***	-0.043	-0.166**	0.079	0.103*	-0.015	-0.021	-0.022		-0.134*
CEO	0.028	-0.104*	0.039	-0.016	0.026	-0.126*	-0.022	0.145**	0.092	0.009	0.096	-0.145**	

1. \*\*\*, \*\* 與 \* 分別表示 1%、5% 與 10% 的顯著水準。

2. 表格左下方為 Pearson 相關係數檢定，右上方為 Spearman 相關係數檢定。

3. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

表 5 多元迴歸分析

Panel A：第一階段測試 (N=2,676)				
變數	預期符號	估計係數	z 值	VIF 值
Intercept		-7.9654***	-6.98	
SIZE	+	0.4117***	4.80	1.93
ROA	+	-0.0472	-0.52	1.28
LN(EMP)	+	0.0472	0.85	1.58
LEV	?	-1.0264**	-2.15	1.34
NEWS	+	0.1292	0.89	1.10
GR	+	0.0116	0.77	1.13
IND	+	0.2116	1.37	1.07
BODSIZE	?	0.0020	0.07	1.32
INDBDSR	+	-0.7042***	-4.30	1.47
DUALITY	-	0.1590	1.06	1.04
BLOCK	+	-2.7654***	-3.52	1.37
ISHOLD	+	0.9804*	2.54	1.18
DEV	-	-0.3988	-1.13	1.48
Panel B：第二階段測試 (N=368)				
變數	預期符號	估計係數	z 值	VIF 值
Intercept		-4.347***	-4.98	
FAMILY	-	-0.0495	-0.14	1.23
FOREIGN	+	-1.1566***	-3.42	1.58
INDEP	+	1.5141**	3.14	1.35
FMBNUM	+	0.2065***	4.12	1.10
HEDU	+	0.6270*	2.49	1.20
SIZE	+	0.1555*	2.32	3.06
ROA	+	0.0055	0.48	1.73
LN(EMP)	+	0.0165	0.19	1.99
LEV	?	-0.1093	-0.32	1.57
AGE	+	0.0102	1.20	1.29
BOARDS	?	0.1114***	4.03	1.45
CEO	-	0.3034	1.73	1.12
IMR		-0.0226	-0.28	3.68
Year Fixed Effect			Yes	
Industry Fixed Effect			Yes	
LR $\chi^2$	103.34			
Pseudo-R <sup>2</sup>	0.2217			

1. \*\*\*、\*\*與\*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。  
 2. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

表 6 增額測試一之一

Panel A：第一階段測試 (N=2,676)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-7.9654***	-6.98
SIZE	+	0.4117***	4.80
ROA	+	-0.0058	-0.52
LN(EMP)	+	0.0472	0.85
LEV	?	-1.0264*	-2.15
NEWS	+	0.1292	0.89
GR	+	0.0116	0.77
IND	+	0.2116	1.37
BODSIZE	?	0.0020	0.07
INDBDSR	+	-0.7042***	-4.30
DUALITY	-	0.1590	1.06
BLOCK	+	-2.7654***	-3.52
ISHOLD	+	0.9804*	2.54
DEV	-	-0.3988	-1.13
Panel B：第二階段測試 (N=368)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-5.0902***	-4.81
FAMILY	-	-0.1595	-0.42
ISHOLD	+	-0.7563	-1.79
INDEP	+	1.1360*	2.20
FMBNUM	+	0.2640***	5.06
HEDU	+	0.6245*	2.29
SIZE	+	0.2169*	2.53
ROA	+	-0.0099	-0.92
LN(EMP)	+	-0.0208	-0.22
LEV	?	-0.4085	-1.13
AGE	+	0.0128	1.39
BOARDS	?	0.1426***	4.89
CEO	-	0.3254	1.70
IMR		0.0330	0.39
Year Fixed Effect			Yes
Industry Fixed Effect			Yes
LR $\chi^2$	103.34		
Pseudo-R <sup>2</sup>	0.2217		

1. \*\*\*、\*\*與\*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。

2. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

(2)機構投資人 (INS) – 第二種衡量方式：

參酌陳瑞斌與許崇源 (2007) 之研究，他們認為國內證券市場上的「三大法人」(包括投信基金、證券自營商及外資) 為構成國內機構投資人的主要部分，衡量方式為利用投信基金、證券自營商及外資等三大類持股比例加總，結果如表 7。首先，自我選擇修正因子 (IMR) 不顯著，表示未有潛在自我選擇偏誤之可能性。實證結果顯示，機構投資人持股 (INS) 結果一樣並不顯著。

綜合上述，結果皆顯示在台灣不論是外資或機構投資人持股比例的高低，均不會影響企業決定是否將 CSR 報告書委由第三方單位提供確信服務。

表 7 增額測試一之二

Panel A：第一階段測試 (N=2,676)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-7.9654***	-6.98
SIZE	+	0.4117***	4.80
ROA	+	-0.0058	-0.52
LN(EMP)	+	0.0472	0.85
LEV	?	-1.0264*	-2.15
NEWS	+	0.1292	0.89
GR	+	0.0116	0.77
IND	+	0.2116	1.37
BODSIZE	?	0.0020	0.07
INDBDSR	+	-0.7042***	-4.30
DUALITY	-	0.1590	1.06
BLOCK	+	-2.7654***	-3.52
ISHOLD	+	0.9804*	2.54
DEV	-	-0.3988	-1.13
Panel B：第二階段測試 (N=368)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-3.9934***	-4.08
FAMILY	-	-0.2684	-0.72
INS	+	-0.4359	-1.18
INDEP	+	1.3533*	2.55
FMBNUM	+	0.2461***	4.61
HEDU	+	0.6410*	2.31
SIZE	+	0.1260*	1.71
ROA	+	-0.0080	-0.66

表 7 增額測試一之二 (續)

變數	預期符號	估計係數	z 值
<i>LN(EMP)</i>	+	0.0081	0.09
<i>LEV</i>	?	-0.2579	-0.69
<i>AGE</i>	+	0.0141	1.51
<i>BOARDS</i>	?	0.1250***	4.08
<i>CEO</i>	-	0.3898*	2.05
<i>IMR</i>		-0.0048	-0.05
Year Fixed Effect			Yes
Industry Fixed Effect			Yes
$LR\chi^2$	103.34		
Pseudo-R <sup>2</sup>	0.2217		

1. \*\*\*、\*\*與\*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。
2. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

## 2. 將樣本期間延伸至 2021 年，且將主要變數分開測試

為了確保本文實證結果的穩健性，將樣本期間延長至 2021 年，同時第二階段的迴歸測試，將主要變數分開測試，分為股權結構變數，包含 *FAMILY* 與 *FOREIGN*，另一個則為董事會特性變數，包含 *INDEP*、*FMBNUM* 與 *HEDU*，最後再將五個變數均放入迴歸測試其結果，使用對數機率迴歸(Logistic regression)並且利用 Heckman (1979)兩階段估計法來解決可能存在自我選擇偏誤的問題，此外 VIF 值小於 10，顯示無共線性問題的疑慮。本研究之主要結果為表 8 之 Panel B：第二階段測試，首先，股權結構與企業自願性將 CSR 報告書交付第三方單位確信之關係，實證結果與前述主要測試結果相似，家族持股比例 (*FAMILY*) 與外資持股比例 (*FOREIGN*) 結果均不顯著，表示股權結構並不會影響企業將 CSR 報告書交付第三方單位確信。董事會特性與企業自願性將 CSR 報告書交付第三方單位確信之關係，實證結果與前述主要測試結果相符，亦即獨立董事比例 (*INDEP*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 對於 CSR 報告書確信產生顯著正向影響，表示獨立董事比例 (*INDEP*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 越高，企業將 CSR 報告書交付第三方單位確信的意願越高。而將五個變數均放入迴歸測試，其結果顯示，與分為股權結構變數，包含 *FAMILY* 與 *FOREIGN*，另一個則為董事會特性變數，包含 *INDEP*、*FMBNUM* 與 *HEDU* 測試的結果一致。其中女性董事比例此變數對於 CSR 確信的影響與原主結果從顯著影響到不顯著影響，有不同之影響，過去研究結果，並無一致之發現。似乎顯示女性董事對於不同類型的資訊所作決策不同。原以男性成員為主的董事會，因女性董事成的加入，限制董事會成員原有溝通與決策模式，決策會較耗時及無效 (Torchia, Calabrò, and Morner, 2015; Rose, 2007)。此研究結果有助於瞭解我國女性董事所發揮之功能。

表 8 增額測試二

Panel A：第一階段測試 (N=4,018)							
變數	預期符號	估計係數		z 值			
Intercept		-20.7066***		-15.92			
SIZE	+	0.8871***		9.31			
ROA	+	5.1395***		4.27			
LN(EMP)	+	0.2038***		3.38			
LEV	?	0.8418*		1.78			
NEWS	+	0.1759		0.99			
GR	+	0.1385***		4.04			
IND	+	-0.2151		-0.52			
BODSIZE	?	0.0816**		2.51			
INDBDSR	+	0.4392***		5.64			
DUALITY	-	-0.0495		-0.35			
BLOCK	+	-4.1107***		-5.8			
ISHOLD	+	4.3458***		6.47			
DEV	-	1.2295***		3.57			
Panel B：第二階段測試 (N=2,001)							
變數	預期符號	股權結構		董事會特性		董事會特性與股權結構	
		估計係數	z 值	估計係數	z 值	估計係數	z 值
Intercept		-15.2901***	-16.36	-17.2022***	-17.94	-16.9315***	-16.75
FAMILY	-	-0.2407	-0.79			-0.0276	-0.09
FOREIGN	+	0.2285	0.59			0.3083	0.76
INDEP	+			0.1785***	2.65	0.1753***	2.6
FMBNUM	+			0.2064	0.43	0.2379	0.49
HEDU	+			2.5920***	9.91	2.6000***	9.9
SIZE	+	0.7833***	11.35	0.7770***	11.43	0.7601***	10.51
ROA	+	5.1251***	5.19	5.1091***	5.27	4.8792***	4.83
LN(EMP)	+	0.1229**	2.55	0.1290***	2.67	0.1205**	2.41
LEV	?	0.2071	0.58	0.0395	0.11	0.0626	0.17
AGE	+	-0.0114**	-2.16	-0.0036	-0.66	-0.0028	-0.5
BOARDS	?	0.0959***	4.18	0.0857***	3.44	0.0882***	3.5
CEO	-	0.0257	0.22	0.1113	0.91	0.1014	0.81
IMR	-	-0.7684***	-5.27	-0.6186***	-4.08	-4.0029***	-2.7
Year Fixed Effect			Yes		Yes		Yes
Industry Fixed Effect			Yes		Yes		Yes
LR $\chi^2$		612.55		748.67		749.34	
Pseudo-R <sup>2</sup>		0.2201		0.27		0.2702	

1. \*\*\*、\*\*與\*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。

2. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

## 3.採最大概似法，控制潛在自我選擇偏誤問題及女性董事變數以比例衡量

本文另採用最大概似法以增強前述結果的穩健性。從表 9 可發現，迴歸模型(1)與迴歸模型(2)的殘差項呈顯著相關 ( $\chi^2=12.36$ , p 值 $<0.01$ )，顯示資料有自我選擇偏誤的現象，因此，應以內生性二元處理模型 (endogenous binary treatment model, 簡稱為 EBTM) 最大概似法進行資料分析較為適當。根據表 9，最大概似法結果依舊支持獨立董事比率越高或董監事的教育程度越高，公司越傾向將 CSR 報告書交付第三方單位確信。

表 9 增額測試三

Panel A：第一階段測試 (N=4,018)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-21.2032***	-15.77
SIZE	+	0.8994***	9.35
ROA	+	5.0896***	4.22
LN(EMP)	+	0.1931***	3.16
LEV	?	0.8077*	1.71
NEWS	+	0.3934*	1.76
GR	+	0.1404***	4.12
IND	+	0.0161	1.52
BODSIZE	?	0.0908***	2.74
INDBDSR	+	0.4232***	5.38
DUALITY	-	-0.0593	-0.42
BLOCK	+	-4.0292***	-5.68
ISHOLD	+	4.2866***	6.33
DEV	-	1.1359***	3.24
Panel B：第二階段測試 (N=2,001)			
變數	預期符號	估計係數	z 值
Intercept		-15.0508***	-16.14
FAMILY	-	-0.0236	-0.08
INS	+	0.3315	0.86
INDEP	+	0.2084***	3.13
FMBNUM	+	0.2445	0.52
HEDU	+	2.5650***	10.07
SIZE	+	0.6118***	9.14
ROA	+	4.7699***	4.80

表 9 增額測試三 (續)

變數	預期符號	估計係數	z 值
<i>LN(EMP)</i>	+	0.2391***	5.00
<i>LEV</i>	?	-0.7634**	-2.16
<i>AGE</i>	+	0.0047	0.89
<i>BOARDS</i>	?	0.0646***	2.68
<i>CEO</i>	-	0.1387	1.12
Year Fixed Effect		Yes	
Industry Fixed Effect		Yes	
Wald $\chi^2$		435.93***	
LR test ( $H_0: \rho = 0$ ) $\chi^2$		12.36***	

1. \*\*\*、\*\*與\*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。

2. 各變數之定義與衡量，參閱附錄 1 及附錄 2。

## 伍、結論、限制與建議

### 一、研究結論

近年來，一連串之企業負面事件不斷在新聞媒體上出現，也讓人們逐漸意識到企業不能只顧自身盈利和創造更大利益，而是須兼顧所有相關利害關係人的權益、環境和社會的永續經營發展。證交所於 2010 年公告上市上櫃公司 CSR 實務守則，作為相關主管機關執行 CSR 實務之依據，引導與協助國內企業落實 CSR，強化企業永續發展，以提升企業競爭力，此外，政府發佈編製 CSR 報告書相關法令，利用公權力介入企業落實 CSR，使得相關企業不得不編製與申報 CSR 報告書。企業不應只是編製或發行 CSR 報告書，亦可藉由第三方提供 CSR 報告書確信服務來提高可信度，而真正實踐 CSR 達到永續經營才是企業最重要的事。

本文主要探討股權結構與董事會特性對於 CSR 報告書確信之影響，實證結果顯示，家族持股比例 (*FAMILY*) 結果不顯著，表示家族持股比例 (*FAMILY*) 並不影響企業自願性將 CSR 報告書交付第三方單位確信，外資持股比例 (*FOREIGN*) 與預期相反，亦即對 CSR 報告書確信產生顯著負向影響，代表外資持股比例越高的企業，越不會將 CSR 報告書交付第三方單位確信。獨立董事比例 (*INDEP*)、女性董事人數 (*FMBNUM*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 皆和預期相符，與 CSR 報告書確信產生顯著正向影響，表示獨立董事比例 (*INDEP*)、女性董事人數 (*FMBNUM*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 越高，企業越會自願性將 CSR 報告書交付第三方單位確信。其他控制變數方面，企業規模 (*SIZE*) 與董事會規模 (*BOARDS*) 皆與 CSR 報告書確信產生顯著正向影響，表示企業規模 (*SIZE*) 與董事會規模 (*BOARDS*) 越大，企業越會自願性將 CSR 報告書交付第三方單位確信。

本研究探討影響 CSR 報告書自願性確信之因素，證實獨立董事比例 (*INDEP*)、女性董事人數 (*FMBNUM*) 與董事高學歷比例 (*HEDU*) 越高，企業越會自願性將 CSR 報告書委由第三方單位確信，顯示公司治理的良窳確實會影響企業決定是否將 CSR 報告書委由第三方單位提供確信服務。

## 二、研究限制

本文之研究限制為 CSR 報告書自願確信目前還未達到普及，許多企業並未將編製 CSR 報告書同時交付確信視為企業決策之重要一環，進而研究樣本數量較少，未來若能夠擴充研究期間與研究樣本，將使得實證結果更加穩健。

## 三、研究建議

本文探討影響企業 CSR 報告書確信之因素並未涉及所有公司治理變數，建議後續學者能夠更深入探討其他公司治理變數是否影響企業 CSR 報告書確信或以公司治理評鑑分數來進行分析，另外，本研究並未將確信服務依提供者再細分為會計師事務所與其他顧問機構，原因為兩者數量差距較大<sup>11</sup>，容易使研究結果產生不穩定之情況，建議後續學者待 CSR 報告書確信之樣本數量較多時以及兩者數量差距漸小時，再深入探討兩者差異性。

---

<sup>11</sup> 2015 年至 2018 年 CSR 報告書確信樣本數為 140 筆，委由會計師事務所與其他保證機構分別為 31 筆與 109 筆。若延長至 2021，各年度 CSR 簽證單位情形如下，2019 年 CSR 報告書確信樣本數為 231 筆，委由會計師事務所與其他保證機構分別為 84 筆與 147 筆。2020 年 CSR 報告書確信樣本數為 267 筆，委由會計師事務所與其他保證機構分別為 89 筆與 178 筆。2021 年 CSR 報告書確信樣本數為 329 筆，委由會計師事務所與其他保證機構分別為 145 筆與 184 筆。確實至 2021 此懸殊的比重才明顯趨緩，故建議後續學者待 CSR 報告書確信之樣本數量較多時以及兩者數量差距漸小時，再深入探討兩者差異性，較為適當。

## 參考文獻

- 工商時報，2023，專家傳真—女力崛起！女性董事在世界掀起風潮，引用自 <https://tw.stock.yahoo.com/news/%E5%B0%88%E5%AE%B6%E5%82%B3%E7%9C%9F-%E5%A5%B3%E5%8A%9B%E5%B4%9B%E8%B5%B7-%E5%A5%B3%E6%80%A7%E8%91%A3%E4%BA%8B%E5%9C%A8%E4%B8%96%E7%95%8C%E6%8E%80%E8%B5%B7%E9%A2%A8%E6%BD%AE-201000403.html>，檢索日期：2025年04月24日。
- 王泰昌、周泓宇與劉嘉雯，2017，董事會組成與溫室氣體排放資訊揭露之關聯性，中華會計學刊，第12卷特刊：471-502。
- 永訊智庫，2023，【互動圖表】分析全球近60,000本CSR報告數據，掌握各國永續報告之發展脈絡，引用自 <http://www.sustainhub.com/articles/blog/global-csr-report-data-> "www.sustainhub.com/articles/blog/global-csr-report-data-analysis-2020/"，檢索日期：2025年04月24日。
- 池祥麟、吳泰熙、陳宥杉、黃啟瑞、柯文乾、林美珍、朱炫璉與詹場，2019，台灣永續價值指數之建構方法及投資績效，企業管理學報，第44卷第1期：1-27。
- 吳幸蓁、陳漢鐘與戚務君，2017，誠信經營與企業社會責任報告書之揭露與確信，中華會計學刊，第12卷特刊：423-470。
- 吳幸蓁與廖蕙儀，2017，自願性揭露企業社會責任資訊之決定因素與其資訊後果，中山管理評論，第25卷第1期：13-62。
- 李文臣，2016，企業社會責任的制度經濟學分析，企業社會責任與社會企業家學術期刊，第1期：7-24。
- 李宜樺、張瑞婷與柯沛均，2014，如何提升企業社會責任報告的公信力，會計研究月刊，第340期：69-75。
- 李珮綺，2022，家族企業與企業社會責任報告書自願性確信之關係，國立彰化師範大學會計學系未出版碩士論文。
- 官月緞與張玲玲，2018，女性董事與財務報表重編，會計與公司治理，第13卷第2期：1-30。
- 林嬌能，2011，家族企業、盈餘平穩化與權益資金成本之相關性，當代會計，第12卷第1期：57-84。
- 邱垂昌與莊清騷，2010，獨立董監事、公司資訊透明度與公司價值之關聯性，中山管理評論，第18卷第4期：949-1008。
- 邱慈觀與黃啟瑞，2019，治理結構對企業社會責任的影響，中山管理評論，第27卷第3期：511-550。
- 金成隆、林美鳳與梁嘉紋，2008，公司治理結構和法人說明會之關聯性研究，管理學報，第25卷第2期：221-243。

- 張元與王筱瑩，2016，董事會及高階管理階層的性別多樣性與企業社會責任的關聯，*亞太經濟管理評論*，第 20 卷第 1 期：1-44。
- 戚靜玟、詹秋碧、張瑞晃與李馨蘋，2018，家族持股與董事會結構對企業社會責任之影響，*東吳經濟商學學報*，第 97 期：1-34。
- 陳明園與石雅慧，2004，高階經理人薪酬—代理理論與競賽理論之實證研究，*臺大管理論叢*，第 15 卷第 1 期：131-166。
- 陳彩稚、許永明與張智媛，2015，企業社會責任對於股東價值之風險管理效果，*臺大管理論叢*，第 26 卷第 1 期：153-179。
- 陳瑞斌與許崇源，2007，公司治理結構與資訊揭露之關聯性研究，*交大管理學報*，第 27 卷第 2 期：55-109。
- 陳瑞斌與楊采妮，2023，企業社會責任報告書自願性確信對於權益資金成本之影響，*管理與系統*，第 30 卷第 1 期：115-141。
- 黃劭彥、吳東憲與紀怡如，2009，企業網站環境會計資訊揭露影響因素之研究，*會計與公司治理*，第 6 卷第 1 期：1-29。
- 廖秀梅、李建然與吳祥華，2006，董事會結構特性與公司績效關係之研究—兼論台灣家族企業因素的影響，*東吳經濟商學學報*，第 54 期：117-160。
- 甄友薇，2015，企業社會責任報告書揭露品質之決定因素及其與公司績效之關聯性，*國立臺灣大學財務金融學系未出版碩士論文*。
- 遠見，2017，搞懂 CSR 關鍵 20 問一次解答：從釐清概念到提供落實策略，引用自 [https://www.gym.com.tw/article/39488?fbclid=IwAR2Z\\_YQvkgGhlOctnpq-xxIVm2EB2s-NIsuEUmtgDMCNbRBzxEMjIPiMO64](https://www.gym.com.tw/article/39488?fbclid=IwAR2Z_YQvkgGhlOctnpq-xxIVm2EB2s-NIsuEUmtgDMCNbRBzxEMjIPiMO64)，檢索日期：2025 年 04 月 24 日。
- 劉美纓、丁碧慧與朱奐聿，2014，CSR 與公司治理、公司績效之關連性研究，第 17 屆科際整合管理研討會，東吳大學，臺北。
- 戴怡蕙與林彥宏，2022，內部董事比例、獨立董事比例與資訊揭露品質之關聯—家族持股之影響，*當代會計*，第 23 卷專刊：71-95。
- 謝雅筑，2015，家族企業與企業社會責任績效，*國立臺灣大學會計學系未出版碩士論文*。
- 蘇淑慧、呂倩如與金成隆，2009，家族公司與盈餘品質關係之研究：所有權、管理權與控制權，*臺大管理論叢*，第 19 卷第 S2 期：35-70。
- Abbott, L. J., S. Parker, and G. F. Peters. 2004. Audit committee characteristics and restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 23 (1): 69-87.
- Adams, R. B., B. E. Hermalin, and M. S. Weisbach. 2010. The role of boards of directors in corporate governance: A conceptual framework and survey. *Journal of Economic Literature* 48 (1): 58-107.
- Ali, A., T. Y. Chen, and S. Radhakrishnan. 2007. Corporate disclosures by family firms.

- Journal of Accounting and Economics* 44 (1-2): 238-286.
- Anderson, R. C. and D. M. Reeb. 2003. Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. *Journal of Finance* 58 (3): 1301-1328.
- Armstrong, C. S., J. E. Core, and W. R. Guay. 2014. Do independent directors cause improvements in firm transparency? *Journal of Financial Economics* 113 (3): 383-403.
- Ballou, B., P. C. Chen, J. H. Grenier, and D. L. Heitger. 2018. Corporate social responsibility assurance and reporting quality: Evidence from restatements. *Journal of Accounting and Public Policy* 37 (2): 167-188.
- Barnea, A., and A. Rubin. 2010. Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of Business Ethics* 97 (1): 71-86.
- Bebchuk, L. A., A. Cohen, and S. Hirst. 2017. The agency problems of institutional investors. *Journal of Economic Perspectives* 31 (3): 89-102.
- Bernardi, R. A. and V. H. Threadgill. 2010. Women directors and corporate social responsibility. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies* 15 (2): 15-21.
- Buertey, S. 2021. Board gender diversity and corporate social responsibility assurance: The moderating effect of ownership concentration. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 28 (2): 1579-1590.
- 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.
- Carroll, A. B. 1991. The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business horizons* 34 (4): 39-48.
- Casey, R. J., and J. H. Grenier. 2015. Understanding and contributing to the enigma of corporate social responsibility (CSR) assurance in the United States. *Auditing: A Journal of Practice* 34 (1): 97-130.
- Chen, S., X. Chen, and Q. Cheng. 2008. Do family firms provide more or less voluntary disclosure? *Journal of Accounting Research* 46 (3): 499-536.
- Chen, Y. L., and H. Y. Cheng. 2020. Public family businesses and corporate social responsibility assurance: The role of mimetic pressures. *Journal of Accounting and Public Policy* 39 (3): 1-22.
- Cohen, J., L. Holder-Webb, L. Nath, and D. Wood. 2011. Retail investors' perceptions of the decision-usefulness of economic performance, governance, and corporate social responsibility disclosures. *Behavioral Research in Accounting* 23 (1): 109-129.
- Coles, J., N. Daniel, and L. Naveen. 2008. Boards: Does one size fit all? *Journal of*

- Financial Economics* 87 (2): 329-356.
- Coram, P. J., T. J. Mock, and G. S. Monroe. 2006. *An investigation into the use of non-financial performance indicators by financial analysts*. Working paper. [https://www.academia.edu/16388038/An\\_investigation\\_into\\_the\\_use\\_of\\_non\\_financial\\_performance\\_indicators\\_by\\_financial\\_analysts](https://www.academia.edu/16388038/An_investigation_into_the_use_of_non_financial_performance_indicators_by_financial_analysts).
- Cormier, D., and M. Magnan. 2004. The impact of the web on information and communication modes: The case of corporate environmental disclosure. *International Journal Technology Management* 27 (4): 393-416.
- Cullinan, C. P., L. Mahoney, and P. B. Roush. 2019. Directors and corporate social responsibility: Joint consideration of director gender and the director's role. *Social and Environmental Accountability Journal* 39 (2): 100-123.
- Dando, N., and T. Swift. 2003. Transparency and assurance: Minding the credibility gap. *Journal of Business Ethics* 44: 195-200.
- Du, K., and S. J. Wu. 2019. Does external assurance enhance the credibility of CSR reports? Evidence from CSR-related misconduct events in Taiwan. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 38 (4): 101-130.
- Dye, R. A. 1985. Disclosure of nonproprietary information. *Journal of Accounting Research* 23 (1): 123-145.
- Epstein, M. J. 2008. *Making Sustainability Work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental and economic impacts*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Fama, E. F., and M. C. Jensen. 1983. Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics* 26 (2): 301-325.
- Filatotchev, I., and C. Nakajima. 2014. Corporate governance, responsible managerial behavior, and corporate social responsibility: Organizational efficiency versus organizational legitimacy? *Academy of Management Perspectives* 28 (3): 289-306.
- Garanina, T., and Y. Array. 2020. Enhancing CSR disclosure through foreign ownership, foreign board members, and cross-listing: Does it work in Russian context? *Emerging Markets Review* 46: 100754.
- Gelb, D. S., and J. A. Strawser. 2001. Corporate social responsibility and financial disclosures: an alternative explanation for increased disclosure. *Journal of Business Ethics* 33 (1): 1-13.
- Guo, M., and C. Zheng. 2021. Foreign ownership and corporate social responsibility: Evidence from China. *Sustainability* 13: 1-22.
- Guthrie, J., and M. R. Mathews. 1985. Corporate social accounting in Australasia. *Research in Corporate Social Performance and Policy* 7: 251-277.

- Haniffa, R. M., and T. E. Cooke. 2005. The impact of culture and governance on corporate social reporting. *Journal of Accounting and Public Policy* 24 (5): 391-430.
- He, L. J., and H. T. Chiang. 2019. Does providing non-audit service impact audit quality? evidence of corporate social responsibility (CSR) report assurance and financial report audit quality. *Journal of Contemporary Accounting* 20 (2): 117-172.
- Heckman, J. J. 1979. Sample selection bias as a specification error. *Econometrica* 47 (1): 153-161.
- Htay, S. N. N., H. M. A. Rashid, M. A. Adnan, and A. K. M. Meera. 2012. Impact of corporate governance on social and environmental information disclosure of Malaysian listed banks: Panel data analysis. *Asian Journal of Finance and Accounting* 4 (1): 1-24.
- Hussain, N., U. Rigoni, and R. P. Orij. 2018. Corporate governance and sustainability performance: Analysis of triple bottom line performance. *Journal of Business Ethics* 149 (2): 411-432.
- Ibrahim, A. H., and M. M. Hanefah. 2016. Board diversity and corporate social responsibility in Jordan. *Journal of Financial Reporting and Accounting* 14 (2): 279-298.
- Jensen, M. C. 1993. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *The Journal of Finance* 48 (3): 831-880.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 305-360.
- Johnson, S. G., K. Schnatterly, and A. D. Hill. 2012. Board composition beyond independence: Social capital, human capital, and demographics. *Journal of Management* 39 (1): 232-262.
- Junior, R. M., P. J. Best, and J. Cotter. 2014. Sustainability reporting and assurance: A historical analysis on a world-wide phenomenon. *Journal of Business Ethics* 120 (1): 1-11.
- Khan, A., M. B. Muttakin, and J. Siddiqui. 2013. Corporate governance and corporate social responsibility disclosures: Evidence from an emerging economy. *Journal of Business Ethics* 114 (2): 207-223.
- Kuo, C. S., S. T. Yu, and T. N. Peng. 2019. Corporate social responsibility, real activities manipulation, and signaling for future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Review of Securities and Futures Markets* 31 (1): 1-46.
- Li, Z., P. Wang, and T. Wu. 2020. Do foreign institutional investors drive corporate social responsibility? Evidence from listed firms in China. *Journal of Business Finance and Accounting* 48 (1-2): 338-373.

- Liao, L., T. Lin, and Y. Zhang. 2018. Corporate board and corporate social responsibility assurance: Evidence from China. *Journal of Business Ethics* 150 (1): 211-225.
- Liao, Y. H., T. S. Sang, and Y. T. Tsai. 2020. The impact of board interlocks and specialized CSR assurance providers on corporate social responsibility performance. *Journal of Accounting Review* 71: 1-39.
- Liu, C. 2018. Are women greener? Corporate gender diversity and environmental violations. *Journal of Corporate Finance* 52: 118-142.
- Maroun, W. 2019. Does external assurance contribute to higher quality integrated reports? *Journal of Accounting and Public Policy* 38 (4): 106670.
- Martínez-Ferrero, J., and García-Sánchez, I. M. 2017. Coercive, normative and mimetic isomorphism as determinants of the voluntary assurance of sustainability reports. *International Business Review* 26 (1): 102-118.
- Meutia, I., Mukhtaruddin, Y. Saftiana, and M. Faisal. 2017. CEO's experience, foreign ownership and corporate social responsibility: A case of manufacturing companies. *Corporate Ownership and Control* 14 (3): 377-392.
- Moroney, R., C. Windsor, and Y. T. Aw. 2012. Evidence of assurance enhancing the quality of voluntary environmental disclosures: An empirical analysis. *Accounting and Finance* 52 (3): 903-939.
- Nekhilia, M., H. Nagatib, T. Chtiouic, and C. Rebolledod. 2017. Corporate social responsibility disclosure and market value: Family versus nonfamily firms. *Journal Business Research* 77: 41-52.
- Nielsen, S., and M. Huse. 2010. Women directors' contribution to board decision-making and strategic involvement: the role of equality perception. *European Management Review* 7 (1): 16-29.
- Oh, W. Y., Y. K. Chang, and A. Martynov. 2011. The effect of ownership structure on corporate social responsibility: Empirical evidence from Korea. *Journal of Business Ethics* 104 (2): 283-297.
- Peng, C. W. 2020. Do family firms engage in voluntary external assurance of corporate social responsibility reports? *Corporate Management Review* 40 (1): 1-33.
- Pflugrath, G., P. Roebuck, and R. Simnett. 2011. Impact of assurance and assurer's professional affiliation on financial analysts' assessment of credibility of Corporate Social Responsibility information. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 30 (3): 239-254.
- Pham, T. H., N. K. L. Nguyen, and P. T. Do. 2024. The impact of foreign ownership on corporate social responsibility. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review* 8 (1):169-179.

- Pucheta-Martínez, M. C., I. Bel-Oms, and G. Olcina-Sempere. 2016. Corporate governance, female directors and quality of financial information. *Business Ethics: A European Review* 25 (4): 363-385.
- Rose, C. 2007. Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence. *Corporate Governance: An International Review* 15 (2): 404-413.
- Setó-Pamies, D. 2013. The relationship between women directors and corporate social responsibility. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 22 (6): 334-345.
- Shen, H., H. Wu, and P. Chand. 2017. The impact of corporate social responsibility assurance on investor decisions: Chinese evidence. *International Journal of Auditing* 21 (3): 271-287.
- Simnett, R., A. Vanstraelen, and W. F. Chua. 2009. Assurance on sustainability reports: An international comparison. *The Accounting Review* 84 (3): 937-967.
- Spence, M. 1973. Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3): 355-374.
- Torchia, M., A. Calabrò, and M. Morner. 2015. Board of directors' diversity, creativity, and cognitive conflict: The role of board members' interaction. *International Studies of Management and Organization* 45 (1): 6-24.
- Verrecchia, R. E. 1983. Discretionary disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 5: 179-194.
- Xie, B., W. N. Davidson III, and P. J. DaDalt. 2003. Earnings management and corporate governance: The role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance* 9 (3): 295-316.
- Zarefar, A., D. Agustia, and N. Soewarno. 2024. The role of foreign board and ownership on the quality of sustainability disclosure: the moderating effect of social reputation. *Corporate Governance* 24 (4): 900-918.

### 附錄 1 迴歸模型(1)之變數名稱、預期符號與衡量方法

變數	預期符號	衡量方法
自願性揭露 CSR 資訊 ( <i>CSR</i> )		企業若有編製 CSR 報告書，則設為 1，否則為 0。
公司規模 ( <i>SIZE</i> )	[+]	取企業期末資產總額之自然對數值。
公司績效 ( <i>ROA</i> )	[+]	稅後息前淨利除以平均總資產
員工人數 ( <i>LN(EMP)</i> )	[+]	取企業員工人數自然對數值。
舉債程度 ( <i>LEV</i> )	[?]	取企業期末總負債除以期末總資產之比率。
社會責任新聞曝光度 ( <i>NEWS</i> )	[+]	社會責任新聞曝光度，自 TEJ「公司治理－CSR」資料庫中彙整計算當年度社會責任新聞事件之總筆數
成長機會 ( <i>GR</i> )	[+]	取企業權益市值對帳面價值之比率。
產業敏感度 ( <i>IND</i> )	[+]	若企業屬水泥、化學、造紙、鋼鐵、電子及油電燃氣等，其值為 1，否則為 0。
董事會規模 ( <i>BODSIZE</i> )	[?]	取董事會中董事席次的總數。
是否設置獨立董監事 ( <i>INDBDSR</i> )	[+]	若董事會中設置有獨立董事或獨立監察人者，其值為 1，否則為 0。
總經理是否兼任董事長 ( <i>DUALITY</i> )	[-]	若總經理同時兼任董事長者，其值為 1，否則為 0。
外部大股東持股比率 ( <i>BLOCK</i> )	[+]	取持股超過 5%之外部大股東的持股比率。
機構投資人持股比率 ( <i>ISHOLD</i> )	[+]	取機構投資人之持股比率。
董事席次控制權與現金流量權之偏離程度 ( <i>DEV</i> )	[-]	以控制股東之董事席次控制權與現金流量權之差額來衡量。

## 附錄 2 迴歸模型(2)之變數名稱、預期符號與衡量方法

變數	預期符號	衡量方法
CSR 報告書是否交付第三方單位確信 (CSRASS)		公司若將 CSR 報告書交付第三方單位提供確信服務，則設為 1，否則為 0。
家族持股比例 (FAMILY)	[-]	最終控制者個人持股% + 集團未上市公司持股% + 集團基金會持股% + 集團上市公司持股% 總和。
外資持股比例 (FOREIGN)	[+]	外國金融機構%和外國法人機構持股%的總和。
獨立董事比例 (INDEP)	[+]	獨立董事人數除以董事會全體人數。
女性董事人數 (FMBNUM)	[+]	企業女性董事人數。
董事高學歷比例 (HEDU)	[+]	學歷為研究所+博士之董事占全體董事比例。
企業規模 (SIZE)	[+]	期末資產總額取自然對數值。
資產報酬率 (ROA)	[+]	企業期末稅後息前淨利除以平均總資產。
員工人數 (LN(EMP))	[+]	員工人數取自然對數值。
負債比例 (LEV)	[?]	期末總負債除以期末總資產之比例。
企業上市年數 (AGE)	[+]	企業之上市年數。
董事會規模 (BOARDS)	[?]	董事會全體總人數。
總經理兼任董事長 (CEO)	[-]	企業如果有總經理兼任董事長為 1，否則為 0。
年度別 (Year) 與產業別 (Industry)		將年度別虛擬變數與產業別虛擬變數納入控制。

