

企業社會責任與信用風險評等

許永聲

國立中興大學會計系副教授

陳俊合

國立中興大學會計系副教授

曾奕菱

國立中興大學會計系碩士

摘要

本文探討企業社會責任與信用評等指標間之關聯，利用天下雜誌所提供的標竿企業聲望調查結果作為企業社會責任指標，並以台灣經濟新報所提供之信用評等分級(TCRI)來衡量企業之信用風險，以 1997 年到 2009 年之間台灣上市、櫃公司資料進行實證觀察，探討企業社會責任與企業信用風險評等的關係。實證結果顯示企業社會責任評等較高之公司確實有較好的信用評等分級，企業社會責任參與程度會影響其信用評等等級。

關鍵詞：企業社會責任、信用評等

The Relationship between Corporate Social Responsibility and Credit Rating Index

Yun-Sheng Hsu

Department of Accounting
National Chung Hsing University

Chun-Ho Chen

Department of Accounting
National Chung Hsing University

Yi-Ling Tseng

Graduate Institute of Accounting
National Chung Hsing University

Abstract

This study is to investigate the relationship between Corporate Social Responsibility (CSR) and Credit Rating Index (CRI). Corporate Social Responsibility index came from Common World magazine. The credit rating and the other related data came from TEJ. The empirical results show that the firms with more CSR have better credit rating. Therefore, the results support that the enterprises to participate in social responsibility can be helpful to reduce the credit risk and increase credit rating.

Keywords: *Corporate Social Responsibility, Credit Rating Index*

壹、前言

企業能夠創造出就業機會，也能帶動經濟的成長，但追求經濟發展的同時，卻也帶來各種社會問題及環境破壞。近年來，隨著自然生態的改變、氣候異常的變遷，致使人類越來越注重環保工作的落實以及執行，並且強調發展文明的同時，更要愛護環境、維持生態平衡以及社會和諧。也因此促使社會大眾及企業開始重視企業社會責任（Corporate Social Responsibility, CSR）的議題。

企業社會責任為多數企業規劃經營策略與長期發展目標的主軸，透過企業社會責任，促使企業將取之於社會、用之於社會的理念轉化為各種具體的工作（沈華榮 2009）。企業不只是賺取利潤的機器，而且是一個背負社會期盼的機構，也是一個有責任與義務的企業公民。永續經營的企業必須同時兼顧企業的經濟績效與社會績效，才能對企業長期發展有正面助益，唯有經濟與社會兩者並重才能實現永續發展之目標。

社會責任對企業不應只是一項負擔，更是一個能向上提升的營運方針。在企業履行社會責任同時，不只是能有助於提升企業的競爭優勢與聲望，更能夠藉由社會責任的執行建立形象。此外良好的形象能夠帶動績效成長，因此投入社會責任更能為企業創造額外績效。企業不應將社會責任視為一項支出，而是一個長遠性投資，履行企業社會責任，將對企業長期財務績效產生正向影響。Porter and Kramer (2003)就認為企業社會責任與經濟已是密不可分，社會責任與經營策略的結合，將是企業未來新競爭力的來源。藉由企業體主動投入企業社會責任活動，不僅能夠達到永續經營的目的，更能夠有效地改善企業之社會形象、帶動企業整體的成長。

企業的價值不只來自於本業的經營成果，企業本身所處在的環境、文化背景與政治效果等因素互動產生的企業形象更是創造企業價值的重要因素。在歐美國家，投入企業社會責任已是各大企業管理政策，管理者確信主動參與企業社會責任能有助於企業成長。企業積極投入社會責任，將為企業帶來聲譽，因為社會責任能改善企業形象，成本資訊也較明確，進而能夠提升財務績效（McGuire, 1988）。Turban and Greening (1996)與 Tsoutsoura (2004)指出企業社會責任能夠為企業的整體運作及經營績效帶來正向的成長。雖然國外已有許多研究結果證實企業社會責任確實有助於企業維持企業形象、提升社會觀感，但是國內至今仍然有很多企業把社會責任看成是一種社會面的成本支出，一種未知的管理風險，而不是使企業成長的商業機會（McGuire, 1988）。績效成長代表企業財務上的各項經營指標、償債能力會相對以往改善。然而企業是否能夠藉由社會責任創造之績效成長帶動其信用評等階級上升，為企業帶來加分效果。

企業財務績效的成長及企業整體價值的提升連帶影響其償債能力，而企業信用風險評量是信評機構利用企業各種績效指標及各項長、短期之償債能力衡量企業的信用風險，提供給各界做為對企業融資、貸款參考。企業社會責任將為企業帶來財務績效，績效成長使企業產生償債能力，償債能力影響信用風險評量。本研究延伸文獻對企業社會責任能夠提升財務績效之論點，並強調企業社會責任所帶來的正面效果，預期企業社會責任將提升企業整體價值，並連帶影響企業信用風險評等。目前國內企業社會責任之相關研究並不多，因此本文探討企業社會責任對企業信用評等之影響，探討企業提升其社會責任的參與程度是否對企業價值有正面的助益。

貳、文獻探討與假說發展

一、企業社會責任

企業社會責任是企業承諾持續地遵守道德規範、為經濟發展做出貢獻，並且改善整體生活品質的任務。Poddi and Vergalli (2009)指出商業道德與企業責任議題已在許多已開發國家受到重視，企業社會責任除了政府機關有所規範外，社會大眾的期盼與要求更是使企業投入社會責任的主要原因。此顯示未來全世界的企業都將走向由企業體本身主動投入回饋社會活動的趨勢，而不再只是因為受到法律規範或制裁之後而採取的一種補償措施。投入社會責任是未來企業永續經營的必經之路，也是未來企業體必備的一大政策。Porter and Kramer(2002)指出，企業社會責任是企業核心營運策略的一部份，而非只是公關，企業社會責任是企業對社會的正面影響力，社會責任與企業經營策略的結合，才可有效地提升企業未來的競爭力，也是企業未來新競爭力的來源。

台灣證券交易所亦於民國九十九年公告國內上市上櫃公司企業社會責任實務守則，推廣國內企業實踐企業社會責任以達到永續發展之目標。此外為獎勵企業主動參與社會責任，2005 年遠見雜誌設立企業社會責任獎項、2007 年起天下雜誌也開始採用較完整的評估方法，天下雜誌主要係透過專家評選的方式進行評審，依據全球未來全球最重要的企業經營管理大趨勢，整合企業前瞻能力、顧客導向、營運績效、財務能力、人才培養、科技運用、長期投資、公民責任、跨國營運及創新能力等 10 項競爭力指標，再藉由企業公司治理、企業承諾、社會參與以及環境保護四大評量指標，對國內公開發行公司進行調查，每年遴選出投入貢獻社會之優良企業。

文獻關於企業社會責任的文獻，大多為探討企業社會責任與財務績效間的關連，例如 Luce, Baber and Hillman (2001)與 Hull and Rothenberg (2008)以 KLD

社會指標及 ROA 分別作為企業社會責任與企業經營績效的代理變數，實證分析結果發現，企業社會責任對經營績效有正向的影響。Roberts and Dowling (2002)與 Luo and Bhattacharya (2006)則是以 Fortune 年度企業形象調查衡量企業社會責任，Brammer and Millington (2005)則是以 Management Today 年度企業形象調查衡量企業社會責任，皆發現企業社會責任對企業經營績效有正向的影響。國內方面 Shen and Chang (2009)以遠見雜誌企業社會獎為企業社會責任的判斷標準，也發現同樣的結論。

社會責任所涵蓋的範圍相當廣泛，全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, GRI)定義企業的社會責任包涵經濟面、環境面及社會面三個組成構面。經濟面指在從事商業行為時所影響到的財務層面，環境面則是代表企業在發展時對自然環境所造成的威脅衝擊，社會面所象徵的則是關於勞工或其他利害關係人的人權問題，強調企業的存在價值不再只是著重於帶動經濟成長。Peters and Mullen(2009)認為企業長時間的投入社會責任，對公司的股東以及其他利害關係人會帶來正向的影響，也為企業創造競爭優勢。企業對社會責任的投入也會影響到員工的態度及行為(Rupp et al. 2006)。顯示企業社會責任的影響，不僅只是財務範圍，對非財務績效方面的影響也很大。

Worcester (1997)認為企業社會責任與形象是社會對企業所有經驗、印象、看法、感覺和熟悉員工等互動的結果總和，社會責任是企業對社會的承諾，企業不應該只是獲利的機器，企業有義務照料社會中的每一個環節，使社會環境更加和諧。Balmer and Gray(1988)指出企業的聲望是靠企業長期不斷累積經營所努力的成果。社會責任是一個自願性參與的社會活動，企業主動參與社會責任不僅能夠為環境帶來改善，其實社會責任對企業也有很大的影響，McWilliams and Siegel(2000)強調企業主動投入社會責任能使顧客對企業產生認同感，認為企業之產品具有高品質且可信賴。Chibuike(2010)指出經理人積極投入社會責任活動，能夠提升企業整體的聲譽。Fombrun and Shanley(1990)認為企業投資於社會責任，對企業聲望有明顯助益，絕大多數的投資人支持企業投入資金於社會責任，參與社會責任的企業進而能夠改善社會觀感。Ghoul et al. (2010) 指出社會責任比重越大的企業，資金成本也越低。Stuart et al. (1999) 指出當組織擁有較佳的聲望時，較容易取得資源。

聲望較好的公司，可增加其在資本市場上取得資金的機會，也較容易吸引到廣大的投資者(Beatty and Ritter, 1986)。企業的社會責任同時為企業績效帶來正向的影響(Poddi and Vergalli, 2009)。社會責任是企業的職責，是企業在追求利益最大化時的重要問題 (Chibuike, 2010)。

二、企業信用風險評等

企業利害關係人與內部管理階層間普遍存在資訊不對稱，所衍生的代理問題造成資金提供者的投資風險相形提高。為了避免代理問題所帶來的傷害，以公正第三人之立場提供公正的評判，因而有了信用風險評等機構及信評制度，透過專業客觀的信評機構對企業的經營管理成效做合理評判與分級，提供相關使用者一個合理的投資參考，以達到保護投資大眾權益及活絡交易市場的目標。

信用風險評量等級是為信用風險評等機構對企業整體價值以及企業的償債能力所做的推論(Standard & Poor's, 2002)。近年來，日趨複雜的金融商品與商業交易，更增加投資大眾對市場的不瞭解及不確定。投資人對企業營運的不瞭解及不確定性也間接地擴大了企業操弄空間，也促使代理問題更加惡化。另一方面，為了要穩定企業之經營、擴大企業之規模，企業的資金籌募問題也愈來愈顯重要。林宛瑩、許崇源、戚務君與陳宜伶(2009)指出，近年來國內企業資金來源之統計資料顯示，債務融資確為國內企業之重要籌資管道，而信用風險之高低影響債務融資之可能性與成本。

目前國際信用風險評等機構，較具權威的綜合性評等機構當屬穆迪(Moody's Investors Inc.; Moody's)、標準普爾(Standard & Poor's Corp.; S&P)以及惠譽(Fitch)。目前國內學界關於信用評等的研究，除了利用中華信用評等公司(TRC)所提供的信評分級之外，尚利用台灣經濟新報資料庫(TEJ)所做的信用風險評等(TCRI)來做相關的信用風險研究，不同於中華信用評等公司係藉由企業主動付費接受評等，TEJ的信評指標TCRI則是藉由企業所提供之公開資訊作為其信用風險分析的依據，由TEJ主動對國內所有公開發行公司作評估，客觀性也相對較高。

TEJ企業信用風險評等的評比因素包括量化指標及非量化指標兩個部分，量化指標是根據公告財務報表的財務指標，包括淨資產報酬率、營業利益率、資產報酬率、速動比率、利息支出率、借款依存度、收款天數、售貨天數、營收、總資產等10項，非量化指標包括董監事持股、產業景氣、製程技術的變革等非量化因素。TEJ將企業信用風險評量等級分為1~10級，其中1~4級相當於S&P所評量的投資等級，為財務品質良好的企業，5~6級為中度風險企業，7~10級則為高度風險的投機等級。

傳統信用風險評等制度係用來保障資金提供者、嚴格規範銀行所持有的債券，要求所有銀行業者只能將資金投注於具有公信力的評等機構評等為投資等級的債券。隨著商業發展，信用評等的功能日趨廣泛、信用評等機構的角色也

愈趨多元，對發行債券的企業進行評等，考慮企業履行債務的能力是目前評等機構的主要任務之一，除了評估債券發行公司的違約率之外，更意外產生預警效果，揭露企業的營運效果、保護公司的利害關係人。過去有關於企業信用風險評等的文獻中，大多數皆是利用公司治理特性的角度來探討、分析企業特性對其企業本身信用評等之相關影響(如 Sengupta, 1998; Bhojraj and Sengupta, 2003; Ashbaugh-Skaife et al., 2006 等)。利用公司治理特性探討各企業信用風險評量的異同，主要是利用企業股權結構、股東權利、財務透明度、董監結構四大要素所集結而成，較著重企業在財務、管理監督結構方面的績效表現。

Ederington, Yawitz and Roberts(1987)指出信用風險評等是企業風險的表徵，對於企業的資金成本有直接相關的影響。藉由信用評等指標的高低可使得企業的信用風險資訊獲得充分及正確的揭露，也可以間接的降低資金提供者所承擔之風險。Bhattacharya, Daouk and Welker(2003)發現，財務資訊透明度與其資金成本有顯著的相關性，企業的財務透明度高對信用風險評等的分級有著正向的影響，進而減少了企業取得資金的成本。說明一般的投資大眾會對於一個充分揭露其財務資訊之企業要求相對較低的風險溢酬，因而降低企業取得資金的成本。

信用風險評等制度不僅象徵著企業債務履行能力的優劣，更影響了企業資金成本的多寡。企業信用風險評量反映信評機構對企業的整體信用風險及債務履行能力所做評估(林宛瑩、許崇源、戚務君與陳宜伶, 2009)。一般的投資大眾本身可能沒有相關的財經背景，對於財務資訊的閱讀上可能有相當程度的困難，必須透過其他專業機構的分析結果以及信評機構所提供之企業信用評量等級，投資人仰賴這些訊息以決定其資金投入方向。

三、企業社會責任與企業信用風險評等的關係

信用評等是現代金融體系重要的活動，信用評等機構透過專業機構客觀的分析、比較對企業的整體績效以及結構進行分級。信用風險評等的主要目的，是協助使用者對企業違約風險進行篩選，同時考量財務性因素或是非財務性因素。信用評等模式同時參考其他相關影響的因素，以更客觀合理的評等分級，因此除了企業的獲利與管理成績外，評等模型也加入其他非財務的因素(薛立言與張志向, 2004)。

傳統的財務績效指標已經不足以代表企業長期的競爭能力，所以考慮多元績效指標將是未來的一項新趨勢，因此企業的非財務績效表現更顯重要。然而非財務績效指標涉及範圍相當廣，其中企業形象是企業非財務績效指標中影響最大的因素(McWilliams and Siegel 2000)。企業投入社會責任會使顧客認為企業產品具有品質且可信賴，而廣大顧客的信任是企業績效最主要的來源，因此

投入企業社會責任是提升顧客觀感最好的方法。Robertson and Gatignon (1986) 提到，企業形象可促進消費者對特定企業產品或其所提供之服務的認識，減少消費者在進行購買決策時的不確定因素，企業形象是企業最大的價值來源。Roberts and Dowling(2002)指出，企業形象為企業最重要的無形資產之一，因為良好的企業形象可以為企業帶來強烈的競爭優勢。改善企業形象，可算是企業主動從事社會責任最大的動因，企業投入社會責任，負起照顧環境與員工的責任可達到提升績效的效果。

Fombrun and Shanley (1990)發現擁有良好聲譽的企業為社會責任大眾所熟知，此將可能改變該企業管理者對於環境的機會與威脅。在複雜的交易市場中，有相對較高的競爭優勢。企業社會形象可以促進消費者對特定產品或服務的認識跟瞭解，降低消費者進行購買決策時的不確定性(Robertson and Gatignon, 1986)。Lanter (1999)及 Kotler and Lee (2005)更認為企業形象提升，有助於提升消費者的忠誠度，維持企業獲利穩定。McWilliams and Siegel (2001)指出企業營運若是加入與企業責任相關的政策，雖然必須付出成本，但因為形象提升，其收益將遠大於付出的成本，企業社會責任參與所提升的聲譽，對財務績效會有正向的影響。Hart (1997)及 Porter and Kramer (2002)則認為正面的企業形象是企業開拓新市場成功與否的重要關鍵。Zairi and Peters (2002)指出善盡企業社會責任會對企業形象產生正面的影響，且有助於維持公司競爭優勢。

Konar and Cohen(2001)發現環境績效對經濟績效有正面影響，減少污染有助於創造市場價值，加強企業的綠色管理可產生更好的財務績效。企業參與社會責任行為可提升企業的社會形象，並使企業獲得消費者或重要資助者的支持，藉以增進彼此和諧的關係，企業投入社會責任能改善企業聲譽、提升財務績效(Moussavi and Evans, 1986)，Mackey et al. (2007)實證發現良好的企業形象、聲譽能夠增加公開發行公司的市場價值。整體價值的增加，能夠提升信用風險評量等級。從另一個角度來看，Godfrey (2005)認為企業如果無法善盡積極改善社會（如慈善事業），及抑制負面的社會活動（如環境保護）等社會責任活動，可能會面臨來自於利害關係人或法律、經濟等懲罰，企業所面臨的風險將增加，不利於其信用風險評等。

本文試圖驗證企業社會責任與企業信用風險評等是否有正向關聯，參與社會責任之企業相較於未參與社會責任之企業有著較優良的信評等級。此外企業社會責任與企業風險評等的評比存在共同的因素，如與營運績效、財務能力、公司治理與創新能力等相關的因素，因此本文在討論企業社會責任與信用風險評等的關係時，將會特別考量兩者的內生性及樣本自我選擇偏誤的問題。控制樣本自我選擇偏誤及內生性的影響後，本文討論企業社會責任的參與程度是否會影響企業的信用風險評等。

參、研究方法

一、樣本來源

1. 樣本選取

本研究以我國企業為研究對象，並以天下雜誌於 1997 年至 2009 年間所公佈之「標竿企業聲望調查」，所評選出社會貢獻優良之前一百大上市、櫃公司(排除性質特殊之金融產業、中國石油公司、台灣電力公司以及外商公司) 做為原始樣本。由於受限樣本資料的取得，故研究年度只能始於 1997 年。基於上述的考量，本研究挑選 1997 年至 2009 年之上市、櫃公司，排除行業性質特殊的金融保險業以及其他國營、外商公司，並排除財務資料不齊全之樣本。

根據天下雜誌所提供之各年度評選結果，原始樣本觀察值個數為 622 個，刪除有缺漏的觀察值後，最終樣本觀察值個數為 343 個。為與獲評選為社會貢獻優良之原始樣本做比較，本研究以獲評選為社會貢獻優良之原始樣本年度觀察值為基準，篩選出同一產業公司，資產規模最相近的 4 個樣本觀察值作為對應的未獲評選樣本（其中汽車、觀光、百貨等產業篩選出的觀察值，由於產業家數限制，未能達到 1：4 的標準）。表一則為分別列示獲評選觀察值、未獲評選觀察值樣本篩選後之彙總結果。

表一 樣本選取過程彙總

| | 獲評選觀察值 | 未獲評選觀察值 |
|-------------------|--------|---------|
| 原始樣本(不含金融等特殊產業) | 622 | 2370 |
| 減：相關財務資料遺漏之樣本 | (279) | (1346) |
| 可研究分析樣本 | 343 | 1024 |

表二為實驗組樣本以及對照組樣本之產業分配表。由下表可見，本研究之樣本公司以電子業為最主要產業，約佔全樣本之 50%。其次則為紡織業以及資訊服務業。

表二 樣本產業分配表

| 獲評選觀察值 | | | | 未獲評選觀察值 | | | |
|--------|------|------|-------|---------|------|------|-------|
| 產業代號 | 產業名稱 | 公司家數 | 觀察值個數 | 產業代號 | 產業名稱 | 公司家數 | 觀察值個數 |
| 12 | 食品 | 1 | 9 | 12 | 食品 | 2 | 24 |
| 13 | 塑膠 | 3 | 27 | 13 | 塑膠 | 7 | 83 |
| 14 | 紡織 | 5 | 37 | 14 | 紡織 | 10 | 120 |
| 20 | 鋼鐵 | 1 | 9 | 20 | 鋼鐵 | 2 | 24 |
| 22 | 汽車 | 4 | 28 | 22 | 汽車 | 2 | 4 |
| 23 | 電子 | 26 | 147 | 23 | 電子 | 52 | 511 |
| 26 | 航運 | 6 | 28 | 26 | 航運 | 8 | 93 |
| 27 | 觀光 | 1 | 8 | 27 | 觀光 | 2 | 24 |
| 29 | 百貨 | 2 | 15 | 29 | 百貨 | 4 | 35 |
| 30 | 資訊服務 | 5 | 19 | 30 | 資訊服務 | 10 | 64 |
| 97 | 綜合 | 5 | 16 | 97 | 其他 | 7 | 42 |
| 合計 | | 59 | 343 | 合計 | | 106 | 1024 |

2. 資料來源

財務資料如營運之現金流量、稅後營業淨利、資產總額等等資料係取自台灣經濟新報社(TEJ)之「財務資料庫」；公司治理特性資料則取自台灣經濟新報社(TEJ)之「公司治理資料庫」；公司之成立年度與產業別資料則是取自於台灣經濟新報社(TEJ)之「公司屬性資料庫」。

二、 研究設計與變數衡量

本文探討企業社會責任(CSR)與企業信用風險評量(CRI)兩者間之關聯，並加入部分公司治理、公司財務特性做為控制變數。

但考慮樣本可能存在的自我選擇偏誤(self-selection bias)，存在自我選擇偏誤代表研究樣本對母體不具代表性，所得出的研究推論將有偏差。且企業社會責任與企業風險評量兩者同時受到營運績效、財務能力、公司治理及創新能力等相關因素的影響，將存在互為因果的內生關係，傳統利用最小平方方法的估計方式，將出現估計偏誤的現象，造成推論偏差。因此本研究採用 Heckman(1979)所提出的兩階段估計程序進行分析。第一階段先利用式(1)估計 Probit 模型，計算 Mills 反比例，再將 Mills 反比例作為額外變數，納入(2)式中進行分析。模式(1)及模式(2)如下：

$$CSR=f(BRD_SIZE, \%OUT_BRD, IND_BRD, DUALITY, SIZE, ROA, LEV)+\nu \quad (1)$$

$$CRI=f(CSR, RISK, \%INST, DEV, BRD_SIZE, DUALITY, WCAQ, TIMELINESS, PLEDGE, CEOTO, LEV, ROA, LOSS, SIZE, INT_COV, CAP_INTN, MILLS)+\varepsilon \quad (2)$$

迴歸模式(1)的董監規模、外部董事席次比率、是否設立獨立董監事、董事長兼任總經理、資產規模、資產報酬率與負債比率等控制變數，主要參考方世榮等(2012)的分析。迴歸模式(2)中的控制變數，除董監結構、股權結構、資訊透明度及經營風險等公司治理變數，係參照林宛瑩等(2009)的研究結果外，其他控制變數則參照 Ashbaugh-Skaife et al. (2006)的分析。模式中被解釋變數及各項控制變數之定義以及相關衡量方法如下：

1. 被解釋變數

(1) 企業信用風險評等(CRI)

本研究之企業信用風險評等的資料係取自於台灣經濟新報社(TEJ)所提供之台灣企業信用風險之指標(TCRI)。

(2) 企業社會責任(CSR)

本研究係採用天下雜誌之「標竿企業聲望調查」做為企業社會責任指標之代理變數。該指標根據企業前瞻能力、顧客導向、營運績效、財務能力、人才培養、科技運用、長期投資、公民責任、跨國營運及創新能力等 10 項指標進行評分，最低分為 0 分，最高分為 10 分。

2. 控制變數

(1) 董監結構

(i) 董監規模(BRD_SIZE)

董事會規模太大容易造成董事會功效不彰，使得董事會規模與公司整體價值呈現顯著負相關(Yermack, 1996)。董事會規模擴大可以增加董事會的專業性、容納較多專業領域，能制定出最佳決策，監控管理階層的效果越好(Zahra and Pearce, 1989)。衡量方式為企業之董、監事總人數。

(ii) 外部董監席次比率(%OUT_BRD)

外部董監不僅具有專業能力、更具獨立性，於決策時較能客觀地發揮監督功能，所以外部董事席次比率高較能防止董事會與高階管理階層聯手侵害股東之權益(Davidson, Pilger and Szakmary, 1998)。衡量方式為企業外部董監人數除以董監總人數。

(iii) 是否設立獨立董監事(IND_BRD)

程心瑤(2007)發現公司治理與企業社會責任兼具有關連，且 Chen, Elder and Hsieh (2007)則認為設立獨立董監事的公司，其公司治理程度較高。本文以公司董事會設有獨立董監事者為 1，未設有獨立董監事者為 0。

(iv) 董事長兼任總經理(DUALITY)

高階主管同時具有董事長及執行長之雙重身份時，因其監督者與執行者皆為同一人，所以較容易發生監守自盜之情況，並且也較有可能傷害董事會的監督功能。Grinstein and Hribar(2004)指出，董事長兼任總經理時，公司的薪酬成本相對較高。衡量方式為董事長兼任總經理，兼任者 DUALITY 為 1，反之為 0。

(2) 股權結構

(i) 機構投資人持股(%INST)

機構投資人通常較一般投資大眾擁有更專業的知識與技術，因此也較容易慎選其投資標的，機構投資人持股越多，公司財務狀況越好(Chaganti and Damanpour, 1991)。但另一方面，機構投資人持股的增加也相對產生對管理階層的影響力，可能帶來侵占小股東利益的效果(Ashbaugh-Skaife et al., 2006)。衡量方式為機構投資人持股數占流通在外股數之比率。

(ii) 偏離指數(DEV)

控制股東具有影響董事會決策的能力，因而造成小股東的權益相對顯得較為薄弱、較容易受到損害。因此，當控制股權與盈餘分配權之間的偏離程度越大，小股東權益受到侵害的機會也會增加。衡量方式為最終控制者的股份控制權減盈餘分配權。

(3) 財務資訊透明度

財務資訊透明度是評判公司治理優劣之重要指標之一，充分的資訊揭露可保障資金提供者的資金安全，因此企業財務資訊透明度會影響投資人的資金流向。債權人通常對資訊充分揭露的公司要求相對較低的風險溢酬(Sengupta, 1998)。

(i) 營運資本應計品質(WCAQ)

Ashbaugh-Skaife et al. (2006)發現營運資本應計品質愈好的公司，其債信評等愈好。本文營運資本應計品質係利用 Dechow and Dichev (2002) 的衡量模式，衡量方式係按年度及 TEJ 產業別(其中產業內的樣本規模至少需達 10 筆或以上)來進行以下迴歸模式的係數估計：

$$WCA_t = \beta_0 + \beta_1 OCF_{t-1} + \beta_2 OCF_t + \beta_3 OCF_{t+1} + \varepsilon_t$$

WCA 為營運資本應計，OCF 為來自營業活動之現金流量除以平均總資產。其次，分別計算各觀察值殘差之標準差乘以-1 最後得 WCAQ。

(ii) 盈餘時效性(TIMELINESS)

Ashbaugh-Skaife et al. (2006)發現盈餘時效性愈高的公司，其債信評等愈好。本文盈餘時效性的衡量方式依 Ashbaugh-Skaife et al. (2006)的方法，依各年度及 TEJ 產業別(其中產業內的樣本至少需達 10 筆或以上)來進行以下迴歸分析估計：

$$RET_t = \beta_0 + \beta_1 NIBE_t + \beta_2 LOSS_t + \beta_3 NIBE_t \times LOSS_t + \beta_4 \Delta NIBE_t + \varepsilon_t$$

RET 為經市場大盤調整後的報酬率，NIBE 為非常損益前淨利除以期初權益市值，LOSS 為一虛擬變數(當 NIBE 為負時，LOSS 為 1，否則為 0)， Δ NIBE 為非常損益前淨利的變動再除以期初權益市值。再分別計算各觀察值的殘差，將殘差的平方乘以-1 而得 TIMELINESS。

(4) 經營層風險

(i) 董監持股質押比率(PLEDGE)

董監質押持股象徵著經營層的財務壓力，也可能因為董監質押股權減少了其信用擔保的功能。國內研究指出，董監質押會傷害財務報表的可信度，並且降低盈餘資訊與股票報酬率的關聯性(高蘭芬、邱正仁, 2002)。衡量方式為以董監質押股數除以董監持股數之比率。

(ii) 總經理異動(CEOTO)

Weisbach(1988)顯示，企業在股票市場的表現與總經理被撤換的機率呈現顯著的負相關。說明在企業經營績效與預期盈餘嚴重偏離時，越可能發生撤換總經理，因此經營不佳之時期可能常發生撤換事宜，撤換次數頻繁亦表示違約機率也可能提高。衡量方式為過去三年總經理異動次數。

(5) 其他控制變數

| | |
|-----------------|--|
| 負債比率(LEV) | : 總負債除以總資產。 |
| 資產報酬率(ROA) | : 非常損益前淨利除以總資產。 |
| 發生損失(LOSS) | : 若本期及前期發生損失為 1，否則為 0。 |
| 資產規模(SIZE) | : 總資產取自然對數。 |
| 賺取利息倍數(INT_COV) | : 折舊前營業淨利除以利息費用。 |
| 資本密集度(CAP_INTN) | : 財產、廠房與設備之毛額除以總資產。 |
| 產業風險(RISK) | : 利用 TEJ 提供之資本資產定價模型(CAPM)所計算之 Beta 資料，依各產業環境所面臨之系統風險區分，高風險產業為 1，反之則為 0。 |
| MILLS | : 由模式 (1) 所估計而得的 Mills 反比例，納入 (2) 式中控制自我選擇偏誤的影響。 |

肆、實證結果分析

一、敘述統計量

高企業社會責任參與樣本公司之敘述統計量列示於表三，由下表可知，TCRI 的平均數(中位數)為 2.72(3.00)，表示參與企業社會責任之公司所獲之信用風險等級明顯偏向低風險等級(TCRI 低於或等於 4 才被歸類為低風險等級)，亦即參與社會責任之企業，普遍獲得較佳之信評等級。

表三 敘述統計量 (獲評選之高企業社會責任參與樣本)

| 變數 | 平均數 | 標準差 | Q1 | 中位數 | Q3 | 最小值 | 最大值 |
|------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|
| TCRI | 2.72 | 1.21 | 2 | 3 | 3 | 1 | 7 |
| CSR | 6.76 | 0.57 | 6.38 | 6.64 | 7.18 | 5.57 | 8.55 |
| RISK | 0.92 | 0.33 | 0.7 | 0.97 | 1.17 | 0.28 | 1.46 |
| BRD_SIZE | 11.71 | 3.89 | 9 | 11 | 13 | 5 | 25 |
| OUT_BRD | 0.08 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.50 |
| IND_BRD | 0.21 | 0.39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| DUALITY | 0.16 | 0.37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| INST | 0.35 | 0.18 | 0.2 | 0.31 | 0.53 | 0.11 | 0.63 |
| DEVIATION | 10.29 | 14.86 | 0.56 | 3.21 | 13.28 | 0 | 74.68 |
| WCAQ | -0.48 | 0.25 | -0.3 | -0.4 | -0.63 | -0.16 | -0.99 |
| TIMELINESS | -0.28 | 0.27 | -0.42 | -0.19 | -0.07 | -0.95 | -0.02 |
| PLEDGE | 0.77 | 1.54 | 0 | 0.06 | 0.82 | 0 | 9.34 |
| CEOTO | 0.43 | 0.63 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| ROA | 0.09 | 0.06 | 0.05 | 0.08 | 0.12 | 0.00 | 0.24 |
| LEV | 0.45 | 0.16 | 0.34 | 0.46 | 0.56 | 0.09 | 0.85 |
| LOSS | 0.03 | 0.18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| SIZE | 18.19 | 1.24 | 17.45 | 18.36 | 19.15 | 15.01 | 20.59 |
| INT_COV | 150.37 | 360.35 | 12.97 | 27.07 | 64.42 | 4.16 | 1549.41 |
| CAP_INTN | 0.32 | 0.19 | 0.16 | 0.32 | 0.46 | 0.05 | 0.69 |

註: 1. 上表中的變數，皆採用 winsorize 以 5% 水準調整。

2. 樣本觀察值個數為 343。

3. 變數定義: TCRI 為取自 TEJ 之信用評等; CSR 為企業社會責任; RISK 為企業之系統風險; BRD_SIZE 為董監規模; OUT_BRD 為外部董監席次比; IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數; DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數; INST 為機構投資人持股; DEVIATION 為偏離指數; WCAQ 為營運資本應計; TIMELINESS 為盈餘時效性; PLEDGE 為董監質押比; CEOTO 為總經理異動次數; LEV 為負債比率; ROA 為資產報酬率; LOSS 為本期發生損失之虛擬變數; SIZE 為資產規模; INT_COV 為賺取利息倍數; CAP_INTN 為資本密集度。

高社會責任參與樣本中，企業社會責任(CSR)平均值(中位數)為 6.76(6.64)，此一平均數值為經由天下雜誌調查、評比後，樣本公司所獲成績之平均。另外，天下雜誌給予原始樣本之評比成績範圍皆為 5 分~9 分之間。至於對照組樣本公司，係以 TEJ 產業別做為依據，篩選相同產業且社會責任指標未曾獲天下雜誌評比為產業排名內之其他公司做為對照組樣本，以其做為未曾參

與企業社會責任之對照組樣本公司。此外，為了控制極端值對於分析結論的影響，將所有解釋變數位於極端值之前後 5%者予以溫賽化處理(Winsorized)。

表四則列示對照之未獲評選觀察值之敘述統計量，樣本平均數(中位數)為 5.84(6.00)，高於實驗組中之參與社會責任公司(平均數為 2.72，中位數為 3)，顯示積極參與社會責任公司之信用評等可能相對較佳，是否有顯著差異，本文再利用差異性檢定驗證。

表四 敘述統計量 (未獲評選之對照樣本)

| 變數 | 平均數 | 標準差 | Q1 | 中位數 | Q3 | 最小值 | 最大值 |
|------------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|
| TCRI | 5.84 | 1.7 | 5 | 6 | 7 | 2 | 10 |
| RISK | 0.96 | 0.3 | 0.79 | 0.98 | 1.18 | 0.12 | 1.53 |
| BRD_SIZE | 8.95 | 2.61 | 7 | 9 | 10 | 3 | 31 |
| OUT_BRD | 0.04 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 |
| IND_BRD | 0.19 | 0.41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| DUALITY | 0.35 | 0.48 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| INST | 0.25 | 0.17 | 0.11 | 0.22 | 0.38 | 0 | 0.73 |
| DEVIATION | 4.43 | 7.48 | 0.04 | 1.08 | 5.28 | 0 | 43.23 |
| WCAQ | -0.49 | 0.2 | -0.59 | -0.45 | -0.37 | -1 | -0.02 |
| TIMELINESS | -0.28 | 0.27 | -0.39 | -0.17 | -0.08 | -1 | -0.01 |
| PLEDGE | 18.76 | 25.11 | 0 | 5.48 | 30.59 | 0 | 90.6 |
| CEOTO | 0.44 | 0.77 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| LEV | 0.44 | 0.17 | 0.32 | 0.45 | 0.56 | 0.01 | 0.93 |
| ROA | 0.02 | 0.08 | -0.02 | 0.02 | 0.06 | -0.27 | 0.20 |
| LOSS | 0.32 | 0.47 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| SIZE | 15.73 | 1.09 | 15.04 | 15.64 | 16.30 | 13.43 | 18.51 |
| INT_COV | 134.58 | 552.42 | 2.18 | 7.58 | 24.73 | -81.70 | 3552.62 |
| CAP_INTN | 0.34 | 0.2 | 0.19 | 0.31 | 0.47 | 0.01 | 0.81 |

註: 1.上表中的變數，皆採用 winsorize 以 5%水準調整。

2.樣本觀察值個數為 1024。

3.變數定義:TCRI 為取自 TEJ 之信用評等； RISK 為企業之系統風險；BRD_SIZE 為董監規模；OUT_BRD 為外部董監席次比；IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數； DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數；INST 為機構投資人持股； DEVIATION 為偏離指數；WCAQ 為營運資本應計；TIMELINESS 為盈餘時效性；PLEDGE 為董監質押比；CEOTO 為總經理異動次數； LEV 為負債比率；ROA 為資產報酬率；LOSS 為本期發生損失之虛擬變數； SIZE 為資產規模；INT_COV 為賺取利息倍數；CAP_INTN 為資本密集度。

二、差異檢定

本研究進一步將樣本分組，利用平均數差異 t 檢定以及無母數 Wilcoxon 中位數差異檢定企業社會責任公司以及非企業社會責任公司兩者之間是否存在顯著差異性，表五為差異檢定結果。由表中可知，被解釋變數信用風險評等(TCRI)，無論在 t 檢定或是 Wilcoxon 檢定中皆存在著顯著的差異，說明參與社會責任之樣本公司所獲之信評分級明顯較未參與社會責任樣本公司為佳，亦即社會責任樣本之企業信用風險較低。

表五 差異檢定(依社會責任參與程度分析)

| 參與社會責任程度 | 高參與樣本(N=343) | | 對照組樣本(N=1024) | | 差異檢定 | |
|------------|--------------|-------|---------------|-------|-----------|------------|
| 變數 | 平均數 | 中位數 | 平均數 | 中位數 | t 值 | Wilcoxon Z |
| TCRI | 2.72 | 3 | 5.84 | 6 | -31.47*** | -24.49*** |
| RISK | 0.92 | 0.97 | 0.96 | 0.98 | -0.97** | -1.62 |
| BRD_SIZE | 11.71 | 11 | 8.95 | 9 | 2.95*** | 13.23*** |
| OUT_BRD | 0.08 | 0 | 0.04 | 0 | 0.25 | -5.99*** |
| IND_BRD | 0.21 | 0 | 0.19 | 0 | -1.76* | -1.71* |
| DUALITY | 0.16 | 0 | 0.35 | 0 | -1.35* | -6.69*** |
| INST | 0.35 | 0.31 | 0.25 | 0.22 | 9.13*** | 8.98*** |
| DEVIATION | 10.28 | 3.21 | 4.43 | 1.08 | 9.52* | 8.16*** |
| WCAQ | -0.48 | -0.4 | -0.49 | -0.45 | 2.2** | 3.60*** |
| TIMELINESS | -0.28 | -0.19 | -0.28 | -0.17 | 3.9*** | -0.15 |
| PLEDGE | 0.77 | 0.06 | 18.76 | 5.48 | 0.76 | -9.94*** |
| CEOTO | 0.43 | 0 | 0.44 | 0 | 0.86 | 0.94 |
| LEV | 0.45 | 0.46 | 0.44 | 0.45 | 3.2*** | 1.08 |
| ROA | 0.09 | 0.08 | 0.02 | 0.02 | -5.97*** | 14.98*** |
| LOSS | 0.03 | 0 | 0.32 | 0 | 0.47 | -10.55*** |
| SIZE | 18.19 | 18.36 | 15.73 | 15.64 | -8.31*** | 23.24*** |
| INT_COV | 150.37 | 27.07 | 134.58 | 7.58 | -0.23 | 12.67*** |
| CAP_INTN | 0.32 | 0.32 | 0.34 | 0.31 | 4.74*** | -0.92 |

註: 1.***表示達1%顯著水準; **表示達5%顯著水準; *表示達10%顯著水準。

2.變數定義:TCRI為取自TEJ之信用評等; RISK為企業之系統風險; BRD_SIZE為董監規模; OUT_BRD為外部董監席次比; IND_BRD為是否設立獨立董監事之虛擬變數; DUALITY為董事長兼總經理之虛擬變數; INST為機構投資人持股; DEVIATION為偏離指數; WCAQ為營運資本應計; TIMELINESS為盈餘時效性; PLEDGE為董監質押比; CEOTO為總經理異動次數; LEV為負債比率; ROA為資產報酬率; LOSS為本期發生損失之虛擬變數; SIZE為資產規模; INT_COV為賺取利息倍數; CAP_INTN為資本密集度。

三、迴歸分析結果

1. 企業社會責任與信用風險評等(以所有觀察值分析)

本文首先以社會責任為產業前五名之獲評選樣本，加入篩選後之對照的未獲評選樣本，進行Ordered Probit迴歸分析，探討企業社會責任對信用評等之關係。但為考慮獲評選社會責任企業的樣本自我選擇偏誤問題，本研究利用Heckman(1979)的兩階段估計程序，並控制企業社會責任與信用風險評等的內生問題。此外本研究所利用資料為多家公司的多期資料，因此估計時先利用Hausman test分析採取固定效果或隨機效果分析模式。經檢定結果， χ^2 統計量在95%的信賴水準下顯著，因此後續分析係採固定效果模式。

社會責任(CSR)以被天下雜誌列為產業前五名者為1，未被天下雜誌列為產業前五名者為0。對於信用風險評等(CRI)，則根據TEJ對信用評等的說明，TCRI的1~4級為財務品質良好的企業，屬低度風險的投資等級，5~6級

為中度風險，7~10 級則為高度風險的投機等級。本文在第一階段先分析獲評選企業社會樣本的影響因素，第二階段分析則分兩個部分，分別依投資的 3 個等級進行 Ordered Probit 迴歸分析，以及為考慮分數對分析結果是否有差異，再依原始評等分數進行 Ordered Probit 迴歸分析。迴歸分析結果列示於表六。

表六 社會責任與信用風險(以所有觀察值分析)

| 第一階段：CSR=f(BRD_SIZE, %OUT_BRD, IND_BRD, DUALITY, SIZE, ROA, LEV)+v | | | | |
|---|-----------------------|------------|-------------------------|------------|
| 變數 | 係數值 | p 值 | | |
| BRD_SIZE | 0.003 | 0.002*** | | |
| OUT_BRD | 0.368 | 0.107 | | |
| IND_BRD | 0.674 | 0.006*** | | |
| DUALITY | -0.512 | 0.063* | | |
| SIZE | 0.218 | < 0.001*** | | |
| ROA | 1.241 | < 0.001*** | | |
| LEV | 0.184 | 0.031** | | |
| 第二階段：CRI=f(CSR, RISK, %INST, DEV, BRD_SIZE, DUALITY, WCAQ, TIMELINESS, PLEDGE, CEOTO, ROA, LEV, LOSS, SIZE, INT_COV, CAP_INTN, MILLS)+ε | | | | |
| 變數 | 依投資等級之 Ordered Probit | | 依原始評等分數之 Ordered Probit | |
| | 係數值 | p 值 | 係數值 | p 值 |
| CSR | -1.286 | <0.001*** | -1.318 | < 0.001*** |
| RISK | 1.527 | <0.001*** | 0.827 | 0.033** |
| INST | -0.231 | 0.211 | 0.252 | 0.072* |
| DEVIATION | 0.015 | 0.149 | 0.047 | 0.063* |
| BRD_SIZE | 0.068 | 0.061* | 0.035 | 0.283 |
| DUALITY | 0.263 | 0.014** | 0.211 | 0.021** |
| WCAQ | 1.854 | < 0.001*** | 1.234 | < 0.001*** |
| TIMELINESS | 1.716 | 0.012** | 0.516 | 0.052* |
| PLEDGE | 0.027 | 0.151 | 0.026 | < 0.001*** |
| CEOTO | 0.192 | 0.416 | 0.139 | 0.053* |
| ROA | -4.626 | <0.001*** | -7.882 | <0.001*** |
| LEV | 1.083 | 0.028** | 1.712 | < 0.001*** |
| LOSS | 0.219 | 0.371 | 0.325 | 0.016** |
| SIZE | -0.563 | <0.001*** | -0.618 | <0.001*** |
| INT_COV | -0.011 | <0.001*** | -0.023 | <0.001*** |
| CAP_INTN | 2.351 | 0.013** | 1.628 | < 0.001*** |
| MILLS | 0.126 | 0.309 | 0.117 | 0.231 |
| N | 1367 | | 1367 | |
| Adjusted R ² | 0.736 | | 0.693 | |

註:1.變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，***表示達到 1%顯著水準；**表示達到 5%顯著水準；*表示達到 10%顯著水準。

2.變數定義:TCRI 為取自 TEJ 之信用評等； RISK 為企業之系統風險；BRD_SIZE 為董監規模；OUT_BRD 為外部董監席次比；IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數； DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數；INST 為機構投資人持股； DEVIATION 為偏離指數；WCAQ 為營運資本應計；TIMELINESS 為盈餘時效性；PLEDGE 為董監質押比；CEOTO 為總經理異動次數； LEV 為負債比率；ROA 為資產報酬率；LOSS 為本期發生損失之虛擬變數； SIZE 為資產規模；INT_COV 為賺取利息倍數；CAP_INTN 為資本密集度。

由上表發現，影響獲評選為企業社會責任企業的主要因素，有企業獲利能力、企業規模、是否有設立獨立董監事及董監事規模。企業社會責任變數(CSR)無論是在依投資等級分類的 Ordered Probit 迴歸分析或是依原始評等分數之 Ordered Probit 迴歸分析，皆呈現顯著負相關，係數分別為-1.286 與-1.318(p 值皆小於 0.01，達 1%之顯著水準)。實證結果支持企業社會責任評比分數越高，企業信用風險越低，支持企業社會責任參與程度與企業信用風險評等有正向關係之推論。在考慮樣本自我選擇偏誤及內生性的影響後，企業社會責任參與程度對信用評等分數有負向的影響，說明企業社會責任參與程度對企業的信用風險評等有正面的影響。

2. 參與社會責任程度與信用風險評等(以獲評選之觀察值分析)

本研究進一步討論高社會責任參與的企業中，社會責任參與程度差異，是否也會影響信用評等差異，本研究以獲天下雜誌評選為社會責任產業前五名之觀察值進行分析，TCRI 為被解釋變數的 Ordered Probit 迴歸分析結果列是如表七。

表七 社會責任與信用風險(以社會責任為產業前五名之觀察值分析)

| 變數 | 依投資等級之 Ordered Probit | | 依原始評等分數之 Ordered Probit | |
|-------------------------|-----------------------|------------|-------------------------|------------|
| | 係數值 | P 值 | 係數值 | P 值 |
| CSR | -0.508 | 0.004*** | -0.607 | < 0.007*** |
| RISK | 1.327 | 0.011** | 1.143 | 0.018** |
| INST | 1.215 | 0.046** | 1.682 | < 0.001*** |
| DEVIATION | 0.006 | 0.081* | 0.015 | 0.113 |
| BRD_SIZE | 0.053 | 0.142 | 0.061 | 0.157 |
| DUALITY | 0.676 | 0.031** | 0.414 | 0.053* |
| WCAQ | 1.467 | < 0.001*** | 1.924 | < 0.001*** |
| TIMELINESS | 1.862 | < 0.001*** | 1.415 | < 0.001*** |
| PLEDGE | 0.339 | 0.037** | 0.281 | 0.038** |
| CEOTO | 0.381 | 0.065* | 0.392 | < 0.001*** |
| ROA | -8.126 | < 0.001*** | -7.115 | < 0.001*** |
| LEV | 2.941 | < 0.001*** | 2.662 | < 0.001*** |
| LOSS | 0.632 | 0.061* | 1.032 | 0.021** |
| SIZE | -0.208 | < 0.001*** | -0.186 | < 0.001*** |
| INT_COV | 0.001 | < 0.001*** | 0.001 | 0.011** |
| CAP_INTN | 1.328 | 0.027** | 1.617 | 0.042** |
| N | 343 | | 343 | |
| Adjusted R ² | 0.671 | | 0.708 | |

註:1.變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，***表示達到 1%顯著水準；**表示達到 5%顯著水準；*表示達到 10%顯著水準。

2.變數定義:TCRI 為取自 TEJ 之信用評等；RISK 為企業之系統風險；BRD_SIZE 為董監規模；OUT_BRD 為外部董監席次比；IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數；DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數；INST 為機構投資人持股；DEVIATION 為偏離指數；WCAQ 為營運資本應計；TIMELINESS 為盈餘時效性；PLEDGE 為董監質押比；CEOTO 為總經理異動次數；LEV 為負債比率；ROA 為資產報酬率；LOSS 為本期發生損失之虛擬變數；SIZE 為資產規模；INT_COV 為賺取利息倍數；CAP_INTN 為資本密集度。

以社會責任為產業前 5 名之樣本資料而言，企業社會責任變數(CSR)不論在依投資等級分類的 Ordered Probit 迴歸分析，或是依原始評等分數之 Ordered Probit 迴歸分析，皆呈現顯著負相關，係數分別為-0.508 以及-0.607，皆顯著為負(p 值分別為 0.004 及 0.007，皆達 1%之顯著水準)，實證結果說明企業社會責任參與程度與信用風險評等兩者呈現顯著負相關。企業社會責任的參與程度較高的企業，其信用風險評等分數較低。

就控制變數而言，產業風險(RISK)與信用風險評等則呈現顯著正相關，表示產業風險越高信評也相對提高，說明產業風險也會影響信用評等。機構投資人持股比率(INST) 信用風險評等亦呈現正相關，顯示機構投資人持股比重越高將會對企業之信用評量帶來負面效果；其他控制變數如負債比率(LEV)之結果亦顯示，當企業所承擔的負債比率越高對信用評等越不利。

3. 敏感性分析

本研究所利用資料為多家公司的多期資料，雖然估計時先利用 Hausman test 分析採取固定效果或隨機效果分析模式。經檢定結果， χ^2 統計量在 95% 的信賴水準下顯著，因此上述分析採固定效果模式。為增加實證結果的穩健性，本研究同時也利用隨機效果模式及混合(pooling)模式進行分析。分析結果分別列於表八及表九，其結果並未推翻固定效果模式的分析結果。

表八 社會責任與信用風險(以所有觀察值分析)---隨機效果模式

| 第一階段：CSR=f(BRD_SIZE, %OUT_BRD, IND_BRD, DUALITY, SIZE, ROA, LEV)+v | | | | |
|---|-----------------------|------------|-------------------------|------------|
| 變數 | 係數值 | p 值 | | |
| BRD_SIZE | 0.012 | 0.004*** | | |
| OUT_BRD | 0.254 | 0.076* | | |
| IND_BRD | 0.751 | 0.024** | | |
| DUALITY | -0.501 | 0.063* | | |
| SIZE | 0.173 | < 0.001*** | | |
| ROA | 0.937 | 0.002*** | | |
| LEV | 0.22 | 0.043** | | |
| 第二階段：CRI=f(CSR, RISK, %INST, DEV, BRD_SIZE, DUALITY, WCAQ, TIMELINESS, PLEDGE, CEOTO, ROA, LEV, LOSS, SIZE, INT_COV, CAP_INTN, MILLS)+ε | | | | |
| 變數 | 依投資等級之 Ordered Probit | | 依原始評等分數之 Ordered Probit | |
| | 係數值 | p 值 | 係數值 | p 值 |
| CSR | -1.605 | <0.001*** | -1.314 | < 0.001*** |
| RISK | 0.805 | <0.001*** | 0.712 | 0.022** |
| INST | -0.162 | 0.247 | 0.254 | 0.021** |
| DEVIATION | 0.033 | 0.022** | 0.018 | 0.071* |
| BRD_SIZE | 0.121 | 0.107 | 0.242 | 0.082* |
| DUALITY | 0.282 | 0.023** | 0.253 | 0.032** |
| WCAQ | 1.685 | < 0.001*** | 1.791 | < 0.001*** |
| TIMELINESS | 1.825 | 0.005*** | 1.687 | 0.018** |
| PLEDGE | 0.129 | 0.258 | 0.132 | 0.021** |
| CEOTO | 0.183 | 0.063** | 0.275 | 0.063* |
| ROA | -7.124 | < 0.001*** | -8.211 | < 0.001*** |
| LEV | 1.236 | 0.007*** | 1.814 | < 0.001*** |
| LOSS | 0.428 | 0.261 | 0.271 | 0.037** |
| SIZE | -0.169 | < 0.001*** | -0.216 | < 0.001*** |
| INT_COV | 0.001 | < 0.001*** | 0.001 | < 0.001*** |
| CAP_INTN | 1.633 | 0.004*** | 1.736 | < 0.015** |
| N | 1367 | | 1367 | |
| Adjusted R ² | 0.718 | | 0.674 | |

註:1.變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，***表示達到 1%顯著水準；

**表示達到 5%顯著水準；*表示達到 10%顯著水準。

2.變數定義:TCRI 為取自 TEJ 之信用評等； RISK 為企業之系統風險；BRD_SIZE 為董監規模；OUT_BRD 為外部董監席次比；IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數； DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數； INST 為機構投資人持股； DEVIATION 為偏離指數； WCAQ 為營運資本應計；TIMELINESS 為盈餘時效性；PLEDGE 為董監質押比；CEOTO 為總經理異動次數；LEV 為負債比率；ROA 為資產報酬率；LOSS 為本期發生損失之虛擬變數； SIZE 為資產規模；INT_COV 為賺取利息倍數；CAP_INTN 為資本密集度。

表九 社會責任與信用風險(以所有觀察值分析)---混合模式

| 第一階段：CSR=f(BRD_SIZE, %OUT_BRD, IND_BRD, DUALITY, SIZE, ROA, LEV)+v | | | | |
|---|-----------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| 變數 | 係數值 | p 值 | | |
| BRD_SIZE | 0.024 | 0.017** | | |
| OUT_BRD | 0.164 | 0.031** | | |
| IND_BRD | 0.668 | 0.007*** | | |
| DUALITY | -0.327 | 0.186 | | |
| SIZE | 0.243 | 0.002*** | | |
| ROA | 1.067 | 0.005*** | | |
| LEV | 0.33 | 0.027** | | |
| 第二階段：CRI=f(CSR, RISK, %INST, DEV, BRD_SIZE, DUALITY, WCAQ, TIMELINESS, PLEDGE, CEOTO, ROA, LEV, LOSS, SIZE, INT_COV, CAP_INTN, MILLS)+ε | | | | |
| 變數 | 依投資等級之 Ordered Probit | | 依原始評等分數之 Ordered Probit | |
| | 係數值 | p 值 | 係數值 | p 值 |
| CSR | -1.206 | <0.001*** | -1.854 | <0.001*** |
| RISK | 1.319 | 0.062* | 1.257 | 0.066* |
| INST | -0.154 | 0.042** | 0.261 | 0.137 |
| DEVIATION | 0.327 | 0.032** | 0.261 | 0.071* |
| BRD_SIZE | 0.239 | 0.158 | 0.191 | 0.036** |
| DUALITY | 0.217 | 0.033** | 0.168 | 0.055* |
| WCAQ | 2.235 | <0.001*** | 2.664 | <0.001*** |
| TIMELINESS | 1.698 | 0.021** | 1.562 | 0.034** |
| PLEDGE | 0.225 | 0.124 | 0.182 | 0.076* |
| CEOTO | 0.367 | 0.062* | 0.357 | 0.028** |
| ROA | -6.578 | <0.001*** | -5.114 | <0.001*** |
| LEV | 2.648 | <0.001*** | 2.131 | <0.001*** |
| LOSS | 0.311 | 0.061* | 0.354 | 0.152 |
| SIZE | -0.028 | <0.001*** | -0.125 | <0.001*** |
| INT_COV | 0.001 | <0.001*** | 0.001 | <0.001*** |
| CAP_INTN | 1.648 | 0.012** | 1.834 | <0.001*** |
| N | 1367 | | 1367 | |
| Adjusted R ² | 0.687 | | 0.662 | |

註:1.變數有預期符號者之 p 值為單尾外,其餘自變數 p 值皆為雙尾,***表示達到 1%顯著水準; **表示達到 5%顯著水準; *表示達到 10%顯著水準。

2.變數定義:TCRI 為取自 TEJ 之信用評等; RISK 為企業之系統風險; BRD_SIZE 為董監規模; OUT_BRD 為外部董監席次比; IND_BRD 為是否設立獨立董監事之虛擬變數; DUALITY 為董事長兼總經理之虛擬變數; INST 為機構投資人持股; DEVIATION 為偏離指數; WCAQ 為營運資本應計; TIMELINESS 為盈餘時效性; PLEDGE 為董監質押比; CEOTO 為總經理異動次數; LEV 為負債比率; ROA 為資產報酬率; LOSS 為本期發生損失之虛擬變數; SIZE 為資產規模; INT_COV 為賺取利息倍數; CAP_INTN 為資本密集度。

伍、結論與建議

本文利用天下雜誌的標竿企業聲望調查結果作為企業社會責任指標，並以台灣經濟新報所提供之信用評等分級衡量企業之信用風險，以1997年到2009年之間台灣上市、櫃公司資料進行實證，探討企業社會責任與企業信用風險評等的關係。但考慮企業社會責任樣本可能存在自我選擇偏誤，以及企業社會責任與信用風險評等間可能存在內生關係，因此本研究利用 Heckman (1979) 的兩階段估計程序進行分析。分析結果發現，獲評選為具社會責任聲望的企業，其信用風險評等較佳，獲評選的企業中，企業社會責任參與程度較高，其信用風險評等也較佳。在考慮樣本自我選擇偏誤及內生性的影響後，可推論企業社會責任的參與程度對企業風險評等有正面的影響。

本研究雖初步證實企業社會責任參與程度與信用風險評等的關聯，本文所使用的天下雜誌之聲望調查，雖然為國內歷史較為悠久之評選單位，但是每年所公布之「標竿企業聲望調查」，只遴選各產業之前五名並給予評分，故每年度獲選的樣本公司也並不多，再考量其他變數資料缺漏，並經刪減之後，有效樣本並不多，可能造成研究推論的偏誤。但由於目前尚未有主管機關或更客觀公正的單位，訂定更完整的企業社會責任相關評鑑指標，因此目前研究仍以民間單位的調查結果為依據，造成相關的社會責任資料之取得不易亦不夠充足的現象。

企業社會責任參與影響面廣泛，例如社會責任參與對員工向心力之影響、社會責任參與和顧客滿意度的關聯性、以及社會責任參與對投資人信心的影響等，未來的研究方向可以從這些不同面向，探討社會責任參與對企業的實質助益。

本文研究結果說明企業社會責任參與程度對企業具有正面的影響性，當企業，不僅能幫助企業本身樹立良好形象，信用評等機構對企業參與社會責任程度較高的企業會給予較佳的信評等級，此影響將直接反映在企業籌資的難易程度與籌資的成本。對企業而言，建立高社會責任參與程度形象的策略，除了有增加員工向心力、顧客滿意度、以及投資人信心的間接影響外，對企業籌資成本也會產生直接影響，此結論呼應 Porter and Kramer (2002) 所提出的參與社會責任可視為企業重要經營策略的觀點。

參考文獻

- 方世榮、黃瓊瑤與陳育成，2012，家族控制與企業社會責任績效之關聯性，*中山管理評論*，第 20 卷第 2 期：673-711。
- 吳韻儀，2008，CSR 執行力的新競爭，*天下雜誌*，第 393 期：94-164。
- 吳韻儀，2010，做生意的王道，*天下雜誌*，第 457 期：196。
- 沈榮華，2009，綠色會計與企業社會責任，*會計研究月刊*，第 280 期：125-127。
- 林宛瑩與許崇源，2008，台灣集團企業之控股型態及公司治理衡量指標之研究與建議，*交大管理學報*，第 28 卷第 1 期：269-312。
- 林宛瑩、許崇源、戚務君與陳宜伶，2009，公司治理與信用風險評量，*台大管理論叢*，第 19 卷第 S2 期：71-98。
- 高蘭芬與邱正仁，2002，董監事股權質押對會計盈餘與股票報酬率相關性之影響，*台大管理論叢*，第 13 卷第 1 期：127-162。
- 程心瑤，2007，企業責任報告揭露之研究，*國立政治大學會計學研究所博士論文*。
- 薛立言與張志向，2004，信用評等：期間與產業差異分析，*中山管理評論*，第 12 卷第 12 期：307-336。
- 蕭富元，2010，誰是偉大企業家？*天下雜誌*，第 457 期：192-195。
- Ashbaugh-Skaife, H., D. Collins, and R. LaFond. 2006. The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of Accounting and Economics* 42:203-243.
- Beatty, R.P., and J. R. Ritter. 1986. Investment banking, reputation, and underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics* 15(1): 213-232.
- Bhattacharya, U., H. Daouk, and M. Welker. 2003. The world price of earnings opacity. *The Accounting Review* 78: 641-678.
- Bhojraj, S., and P. Sengupta. 2003. Effect of corporate governance on bond ratings and yields: the role of institutional investors and the outside directors. *The Journal of Business* 76: 455-475.
- Brammer, S., and A. Millington. 2005. Corporate reputation and philanthropy: An empirical analysis. *Journal of Business Ethics* 61: 29-44.
- Chibuike, R. 2010. Does corporate social responsibility (CSR) impact on firm

performance? a literature evidence. Working Paper.

- Chaganti, R., and F. Damanpour. 1991. Institutional ownership, capital structure, and firm performance. *Strategic Management Journal* 12(7): 479-491.
- Chen, K. Y., R. J. Elder, and Y. M. Hsieh. 2007. Corporate governance and earnings management: The implications of corporate governance best-practice principles for Taiwanese listed companies. *Journal of Contemporary Accounting and Economics* 3(2): 73-105.
- Claessens, S., S. Djankov, and L. H. P. Lang. 2000. The separation of ownership and control in East Asian corporation. *Journal of Financial Economics* 58(1/2): 81-112.
- Davidson, W. N., T. Pilger, and A. Szakmary. 1998. Golden parachutes, board and committee composition, and shareholder wealth. *Financial Review* 33(1): 17-32.
- Ederington, L. H., J. B. Yawitz, and B. E. Roberts. 1987. The informational content of bond rating. *Journal of Financial Research* 10:211-226.
- Fombrun, C. J., and M. Shanley. 1990. What's in a name? reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal* 33: 233-258.
- Godfrey, P. C. 2005. The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review* 30(4):777-798.
- Gordon, L. A., and J. Pound. 1993. Information, ownership structure, and shareholder voting: evidence from shareholder-sponsored corporate governance proposal. *Journal of Finance* 48(2): 697-718.
- Gray, E. and J. Balmer, 1998. Managing corporate image and corporate reputation. *Long Range Planning* 31(5): 696-701.
- Grinstein, Y., and P. Hribar. 2004. CEO compensation and incentives: evidence from M&A bonuses. *Journal of Financial Economics* 73(1): 119-143.
- Hart, S. 1997. Beyond greening: strategies for a sustainable world. *Harvard Business Review* 75: 66-76.
- Heckman, J. J. 1979. Sample selection bias as a specification error. *Econometrica* 47(1): 153-162.
- Hull, C., and S. Rothenberg. 2008. Firm performance: the interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategic*

Management Journal 29: 781-789.

- Jensen, M. C. 1993. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *Journal of Finance* 48(3): 831-880.
- Kanter, R. M. 1999. From spare change to real change: the social sector as beta site for business innovation. *Harvard Business Review* 77: 122-132.
- Konar, S., and M. A. Cohen. 2001. Does the market value environmental performance. *The Review of Economics and Statistics* 83(2): 281-289.
- Laszlo, C. 2003. The sustainable company: how to create lasting value through social and environmental performance. Washington: Island Press.
- Lotler, P., and N. Lee. 2005. Corporate social responsibility: doing the most good for your company and your cause. Hoboken, NJ: Wiley.
- Luce, R. A., A. E. Barber, and A. J. Hillman. 2001. Good deeds and misdeeds: a mediated model of the effect of corporate social performance on organization attractiveness. *Business and Society* 40(4): 397-415.
- Luo, X., and C. B. Bhattacharya. 2006. Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value. *Journal of Marketing* 70: 1-18.
- Mackey, A., T. B. Mackey, and J. B. Barney. 2007. Corporate social responsibility and firm performance: investor preferences and corporate strategies. *Academy of Management Review* 32: 817-835.
- McGuire, J. B. 1988. Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal* 31(4): 854-872.
- McWilliams, A., and D. Siegel. 2000. Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification? *Strategic Management Journal* 21: 603-609.
- McWilliams, A., and D. Siegel. 2001. Corporate social responsibility: a theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*.
- Morsing, M. 2003. CSR—a religion with too many priests? interview with Harvard professor Michael Porter. *European Business Forum* 15: 41-42.
- Moussavi, F., and D. Evans. 1986. An attributional approach to measuring corporate social performance. Paper presented at the academy of Management meetings, San Diedo.
- Peters, R., and M. Mullen. 2009. Some evidence of the cumulative effects of

- corporate social responsibility on financial performance. *The Journal of Global Business* 3:1-14.
- Poddi, L., and S. Vergalli. 2009. Does corporate social responsibility affect the performance of firms? Working Paper.
- Porter, M. E., and M. R. Kramer. 2002. The competitive advantage of corporate Philanthropy. *Harvard Business Review* 80:56-68.
- Roberts, P. W., and G. R. Dowling. 2002. Corporate reputation and sustained financial performance. *Strategic Management Journal* 23: 1077-1093.
- Robertson, T. S., and H. Gatignon. 1986. Competitive effects on technology diffusion. *Journal of Marketing* 50:1-12.
- Rupp, D., J. Ganapathi, R. Aguilera, and C. Williams. 2006. Employee reactions to corporate social responsibility: an organizational justice framework. *Journal of Organizational Behavior* 27: 537-543.
- Sengupta, P. 1998. Corporate disclosure quality and the cost of debt. *The Accounting Review* 73: 459-474.
- Shen C. H., and Y. Chang. 2009. Ambition versus conscience, does corporate social responsibility pay off? the application of matching methods. *Journal of Business Ethics* 88: 133-153.
- Stuart, T., H. Hoang, and R. Hybels. 1999. Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative Science Quarterly* 44(2): 315-349.
- Toutsoura, M. 2004. Corporate social responsibility and financial performance. Working Paper.
- Turban, D., and D. Greening. 1996. Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal* 40(3): 658-672.
- Weisbach, M. S. 1988. Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial and Economics* 20(1/2): 431-460.
- Worcester, R. 1997. Managing the image of bank: the glue that binds. *International Journal of Bank Marketing* 15:146-152.
- Zairi, M., and J. Peters. 2002. The impact of social responsibility on business performance. *Managerial Auditing Journal* 17(4): 174-178.