

國立政治大學風險管理與保險學研究所

碩士學位論文

Graduate Institute Commerce College of Risk Management and
Insurance

National Cheng-Chi University

Master Thesis

公司特性對董監事責任險需求之影響

The Impact of Company on the Demand of the
D&O Liability Insurance

指導教授：鄭士卿 博士

研究生：涂凱捷 撰

中華民國 104 年 12 月

謝辭

從進入政大風管所後，我便設下目標希望能夠提早完成碩士學位，並且前往歐洲交換，論文便是這計畫中最大的障礙。然而如今能如期完成，一切都要感謝指導教授鄭士卿老師對於我的論文不遺餘力的幫助，從一開始談到我的計畫，她便十分鼓勵我去實踐，過程中，更不惜犧牲自己的假期和我討論，實在令我感激不已。深怕趕不上出國時間的我，總是問：「大概多久能寫完？」，她則總是鼓勵我引導我往正確的方向，漸漸地將這份論文完成。鄭老師不僅是個盡力幫助學生論文的好教授，更是願意關心學生，為學生著想的好老師，老師總是給予受用的建議，以及許多未來的指引，每一次我都能從中有所領悟，讓自己更有方向準備未來的挑戰。除此之外，也要感謝黃瑞卿教授及楊曉文教授，於百忙之中抽空擔任本篇論文的口試委員，並且給予十分重要的意見，使這篇論文更加嚴謹且完整。

感謝我的家人在我的求學過程中，總是給我全面支持，讓我能夠全心投入在我的學業中，並且支持我交換的夢想，給予我經濟上精神上各方面的支持，如今離我的夢想已十分靠近，衷心的感謝他們的付出。感謝學妹林宜徵，願意一字一句為粗心的我找出論文中的錯誤，細心地調整格式，才讓這篇論文有現在的結果。感謝我的摯友羅翔耘，總是在我陷入負面情緒時，提醒我要振作，讓我能夠重整面對各種挫折。最後，感謝一路走來，曾告訴不要放棄的任何人，如今我終於完成我的計畫，也即將踏上歐洲之旅，希望有一天能夠回饋所有幫助我的人，讓更多人的夢想有機會實現。

涂凱捷 謹誌於

政治大學風險管理與保險學所

中華民國 104 年 12 月

摘要

本文研究目的是以 2008 年至 2013 年台灣上市櫃公司為研究對象，分析上市櫃公司特性對於董監事責任險需求之影響。本研究為了探討公司購買董監事責任險之意圖，除了參考過去文獻，以當年度分析公司特性對董監事責任險需求影響外，並加入隔年度變化分析，以公司的特性預估公司隔年保額的變化，探討公司特性與需求之關係。此外，由於台灣董監事責任險市場不同於歐美，購買率約六成，本研究進一步分群探討已購買公司及未購買公司兩者間特性對需求影響之差異。最後，考量公司規模及帳面市值比對於公司行為的重要性，本研究以兩變數加以分群，探討分群後特性對需求之影響。而研究結果為公司財務表現好或重視公司治理的公司，其對於董監事責任險需求較高。因此，本研究認為台灣上市櫃公司購買董監事責任險的道德風險相對低。且不同的特性的公司對於董監事責任險之需求亦存在差異，透過了解此差異將有利於董監事責任險之銷售。

關鍵字：董監事責任險、帳面市值比、公司特性

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the characteristics affecting the companies' demand of the D&O liability insurance. Using the samples of 2008-2013 public-traded companies in Taiwan. We analyze the relation between the current-year characteristics and buying D&O liability insurance after referring the past literature. Furthermore, we also consider the changes of the insurance coverage in order to analyze the impact of company characteristics on them. In addition, Taiwanese D&O liability insurance market is different from the western market in that the purchase rate in Taiwan is only 60 percent. This study further discusses the differences between bought companies and non-bought companies. Finally, considering the importance of size and book-to-market ratio, this study use these two variables to further group the samples to analyze the relation between the characteristics and demand. We found that those companies with better financial performance and those paying attention to corporate governance have higher demand of the D&O liability insurance. Moreover, the companies with different characteristics have the different demand of the D&O liability insurance. Understanding these differences helps insurer to sell the D&O liability insurance more successfully.

Key Words: D&O Liability Insurance, Book-to-Market Ratio, Company's Characteristics

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究流程	3
第二章 台灣董監事責任險產業概況	6
第一節 董監事責任險介紹	6
第二節 台灣董監事責任險之市場	6
第三章 文獻回顧	9
第四章 資料與研究方法	13
第一節 研究對象與資料來源	13
第二節 實證模型設定與假說	14
第三節 變數介紹與關係預測	18
第五章 敘述統計結果	25
第一節 自變數敘述統計	25
第二節 自變數分群平均比較	28
第六章 羅吉斯回歸結果	31
第一節 當年度分析回歸結果	31
第二節 隔年度變化分析回歸結果	34
第三節 以規模及帳面市值比分群部分變數回歸結果	38
第七章 結論	44
參考文獻	46

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	5
圖 2-1 2008-2013 年台灣上市櫃公司投保董監事責任險比例.....	7
圖 2-2 2008-2013 年台灣上市櫃公司董監事責任險保額總和.....	7
圖 2-3 台灣上市櫃公司各產業董監事責任險保額占比.....	8



表目錄

表 2-1 台灣上市櫃公司各產業公司數及投保董監事責任險比例.....	8
表 3-1 過去文獻統整.....	12
表 4-1 依變數與自變數關係預測.....	24
表 5-1 自變數敘述統計.....	25
表 5-2 依變數敘述統計.....	27
表 5-3 自變數分群平均.....	30
表 6-1 羅吉斯回歸：當年是否購買董監事責任險.....	33
表 6-2 羅吉斯回歸：隔年是否增加董監事責任險保額.....	35
表 6-3 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage、Roa 係數分析： 當年是否購買 D&O 責任險.....	39
表 6-4 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析： 隔年是否增加董監事責任險保額.....	40
表 6-5 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析： 當年已購買董監事責任險公司隔年是否增加保額.....	41
表 6-6 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析： 當年未購買董監事責任險公司隔年是否購買董監事責任險.....	42

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

董監事及高階經理人員責任保險，簡稱董監事責任險，主要是以公司董監事及高階經理人為被保險人，轉移董監事及高階經理人行為所產生的法律責任風險。藉由董監事責任險，不但能降低公司董監事及高階經理人所面臨的法律風險，亦可以使公司的其他股東及權益相關人透過此保險獲得賠償，因此，董監事責任險對於上市櫃公司是十分重要的商品。

董監事責任險在歐美已行之有年，像是英國、美國等先進國家其購買董監事責任險之公開發行公司將近九成；亞洲市場平均也有將近七、八成的承保率，其中韓國更是強制規定所有公開發行公司都必須購買董監事責任險。雖然目前台灣並未規定上市櫃公司必須承保董監事責任險，但 2009 年 1 月 15 日，主管機關便強制要求所有上市公司必須公開 2008 年起投保董監事責任險之詳細內容。自從 2008 年後，上市櫃公司購買董監事責任險的比例不斷提升，投保保額也不斷成長。直到 2013 年底，上市櫃公司投保董監事責任險之比例已達六成。由此可知董監事責任險對於台灣上市櫃公司的重要性不斷提升，且董監事責任險之市場也有不斷擴張的趨勢。

然而，公司購買董監事責任險之意圖，在學界一直持有不同的看法。一部分學者認為董監事責任險能夠強化公司治理，使股東及權益相關人獲得保障。此外，董監事責任險還能提升公司招募良好經理人的機會，進而提高公司的獲利能力，對公司股東及權益相關人有正面的助益。然而，另一部分學者認為公司購買董監事責任險可能是為了規避未來可能發生的法律責任，或者公司可能會因為有董監事責任險的保障，進而降低其謹慎程度，甚至從事高風險投資，進而傷害公司獲利及其他股東。

為了分析台灣上市櫃公司購買董監事責任險之意圖，首先，本研究參考陳彩稚等(2008)，以公司是否購買董監事責任險做為衡量公司董監事責任險需求之依據，探討當年度公司的特性，對於公司需求之影響。接著，不同於過去之研究，本研究以隔年度保額變化做為公司董監事責任險需求之依據，因為本研究認為當年度公司的特性，可能影響隔年公司對於保額的調整。研究結果顯示當年公司的特性確實會影響公司隔年保額的調整，而研究也證實財務表現愈良好，或是愈重視公司治理之公司，其增加保額之機率較高。

為了更深入了解公司特性對於董監事責任險之影響，本文將樣本分為已購買及未購買董監事責任險兩群。此分群的價值在於台灣董監事責任險市場仍處於發展階段，不同於歐美或其他強制購買國家，台灣的購買率約六成，所以可以比較已購買和未購買董監事責任險的兩群公司其特性所造成需求影響的不同。在分群後可以看出，未購買董監事責任險之公司，其受財務及公司治理變數的影響較顯著，而已購買董監事責任險之公司，甚至不受公司治理變數的影響。

Fama and French (1993) 建立的三因子模型，明確指出影響股票報酬的因素分別為市場風險溢酬(market risk premium, RMRF)、公司規模相關因子(size factor, SMB)以及權益帳面對市值比相關因子(book-to-market factor, HML)，並認為此模型可以解釋 CAPM 無法解釋的異常報酬。由此可知，公司規模及帳面市值比為公司行為有重要因子。因此，本研究在參考 Huang et al. (2013)後，以公司規模及帳面市值比做分群，進一步探討羅吉斯回歸的結果。而在分群後發現，不同群在不同的分析結果下，有不同的顯著影響。若以公司規模分群，可以看出較大型的公司存在財務槓桿愈高董監事責任險需求則愈高，其表示對於大型公司而言，舉債的高低是增加保額的重要因素。小型公司則是市場愈看好，也就是帳面市值比愈低的公司，較

可能提高保額。若以帳面市值比分群，可以看出已購買和未購買董監事責任險兩群公司間的差異，對於已購買董監事責任險的公司，在市場愈不看好的公司群中，反而是帳面市值比愈低，董監事責任險需求愈高，存在頗為矛盾的現象。相反地，對於未購買董監事責任險的公司，在市場較看好的公司群中，市場愈看好則董監事責任險需求也愈高。

綜合以上，本文除了有和過去文獻相同的當年度特性分析外，加上了隔年度保額變化量分析，進而分析出公司提高保額所考量之因素。此外，本研究將公司分成已購買及未購買兩群，發現公司特性對於兩者影響之不同，其中對於未購買者有較顯著之影響。最後，透過規模及帳面市值比的分群，更深入找出在不同群中，特性影響之差異。整體分析結果發現，台灣上市櫃公司通常為財務表現較好及較注重公司治理之公司，對於董監事責任險需求較高，較可能於隔年提高保額。

第二節 研究流程

本研究論文共分為七章，各章節內容概述如下。本研究之流程圖如圖 1-1 所示。

第一章 緒論

本章分為兩小節，第一節闡述研究的動機及目的，第二節統整本研究之流程。

第二章 台灣董監事責任險產業概況

本章分為兩小節，第一節介紹董監事責任險之主要功能及承保範圍，第二節介紹台灣上市櫃公司購買董監事責任險的情形，以及各產業公司購買董監事責任險狀況。

第三章 文獻回顧

本章整理國內外相關董監事責任險之研究，其中包括購買董監事責任險對於公司正反兩面影響的相關文獻作為本研究之基礎。

第四章 研究方法

本章分為三小節，第一節介紹本研究的研究對象，第二節提出本研究之回歸模型以及假說，第三節則做變數的介紹以及變數預期。

第五章 敘述統計及分群比較結果

本章分為兩小節，第一節為自變數及依變數的敘述統計，第二節為自變數經分群後的平均比較。

第六章 羅吉斯回歸結果

本章分為三小節，第一節為當年度分析結果，第二節為隔年度變化分析結果，第三節是以公司規模及帳面市值比分群部分變數回歸結果。

第七章 結論

本章總結本研究之結論。



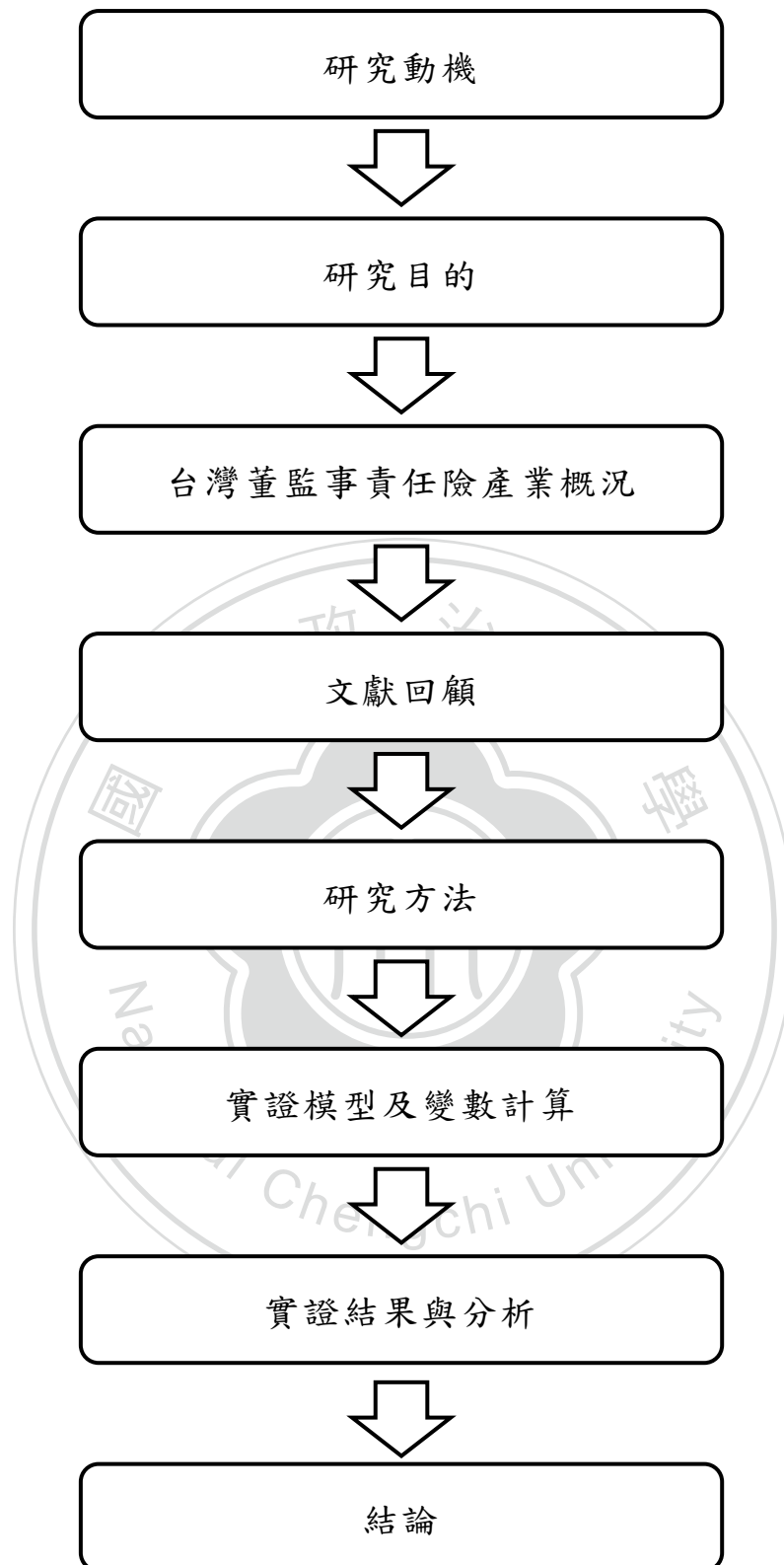


圖 1-1 研究流程圖

第二章 台灣董監事責任險產業概況

第一節 董監事責任險介紹

董監事責任險全名為董監事及高階經理人員責任保險，是指公司董監事及高階管理人員在行使職權時，可能因判斷錯誤、違反規定或錯誤行為而導致第三者遭受經濟損失，進而所承擔的經濟賠償責任的風險。公司董監事及高階管理人員透過董監事責任險將風險轉嫁給保險公司，由保險公司按契約約定來承擔經濟賠償責任。董監事責任險主要承保範圍包括當被保險人被控訴錯誤行為時，其損害賠償的責任所造成被保險人之損失，以及被保險人在調查及抗辯相關過程中所需支付的法律代理費用。其主要功能與目的是協助公司或被保險人填補損失，使公司得以在第三人的控訴中存活，並且繼續穩健的經營。

目前主管機關為了強化公司治理，並且讓投資大眾更清楚上市櫃公司董監事之投保情形，於 2009 年 1 月 15 日時，首度要求全面揭露去年度責任險投保情形，往後每年的 1 月 15 日，將全面揭露去年度的董監責任險投保情形。

第二節 台灣董監事責任險之市場

董監事責任險在許多歐美國家都行之有年，而亞洲包括日本、韓國、香港及新加坡的投保率平均也有七、八成，其中韓國對於董監事責任險是採強制投保，也就是在韓國上市櫃之公司都必須投保董監事責任險。(龐嘉惠，2005)台灣的股市熱絡，上市櫃公司對於董監事責任險的需求也不斷提高，圖 2-1 為台灣上市櫃公司投保董監事責任險比例。由圖 2-1 可以看出，自從 2008 年台灣主管機關要求上市公司揭露董監事責任險投保的詳細內容後，當年台灣上市櫃公司中便已經有接近一半的比例投保，其趨勢不斷上升，且成長得十分快速，在 2012 年時甚至超過 60%，代表上市櫃公司中有

六成以上購買董監事責任險，而且從 2008 年起每年度續保率更高達 0.95 以上。另外，圖 2-2 為 2008 年至 2013 年各年台灣上市櫃公司保額之總合。從圖 2-2 可以看出，2008 年開始，整個市場的總保額呈現上升的趨勢，從 1.8 億不斷成長至 2013 的 2.2 億，變化達 1.2 倍，由此可見台灣上市櫃公司對於董監事責任險購買意願逐漸提高，對於董監事責任也愈來愈重視，而董監事責任險的市場也不斷擴大且充滿商機。

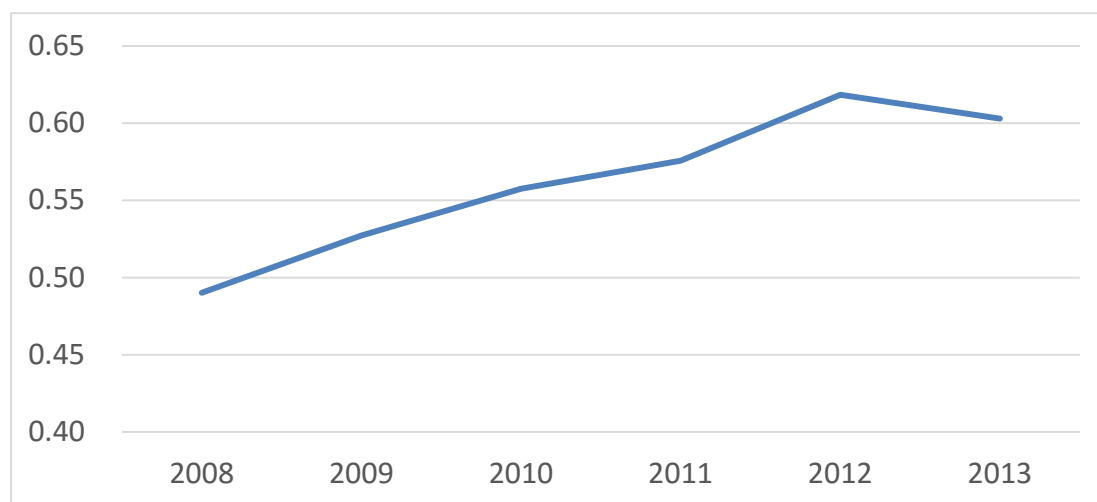


圖 2-1 2008-2013 年台灣上市櫃公司投保董監事責任險比例

資料來源：TEJ 資料庫

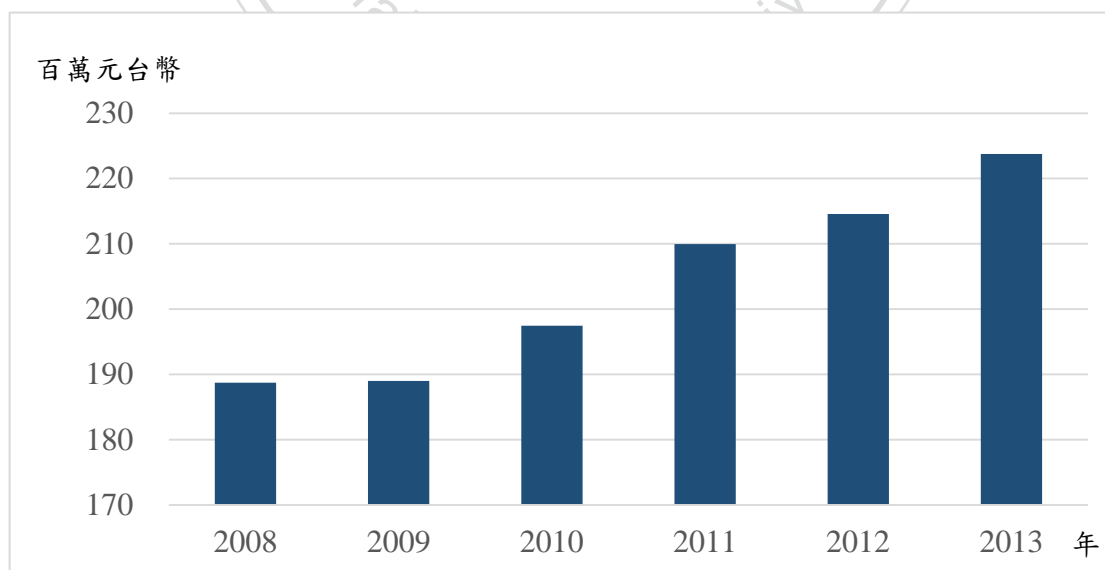


圖 2-2 2008-2013 年台灣上市櫃公司董監事責任險保額總合

資料來源：TEJ 資料庫

表 2-1 是上市櫃公司各產業公司數以及各別購買董監事責任險之比例。其中比例最高的為金融業，金融業雖然僅 252 家公司，但其購買董監事責任險之比例卻高達 70%，可見董監事責任險對於金融業的重要性。因此本文將是否為高監理產業作為自變數，探討其影響公司對於董監事責任險之需求。另外，電子業投保比例也高達 65%。圖 2-3 為台灣上市櫃公司各產業董監事責任險保額占比，其中亦可看出電子業保額佔總保額比例高達 63%。由此可知，在台灣董監事責任險市場中，電子業為購買董監事責任險的重要產業，因此本研究也將公司是否為電子業放入自變數，探討其影響公司對於董監事責任險之需求。

表 2-1 台灣上市櫃公司各產業公司數及投保董監事責任險比例

	傳統產業	電子業	金融業	其他
個數	1855	4521	252	1867
投保比例	31%	65%	70%	43%

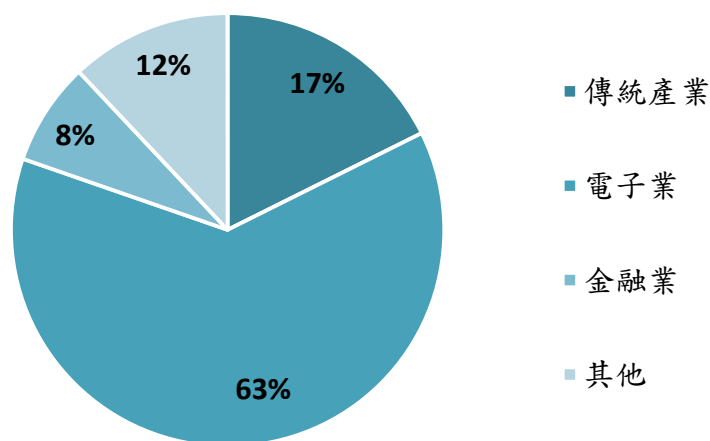


圖 2-3 台灣上市櫃公司各產業董監事責任險保額占比

資料來源：TEJ 資料庫

第三章 文獻回顧

過去文獻討論董監事責任險主要分成兩派，其中一部分學者認為董監事責任險將為公司帶來正面的效益，亦或者較優良的公司對於董監事責任險的需求較高。國外文獻 Holderness(1990)認為公司購買董監事責任險可以提高股東對於董監事的監控功能。其原因在於(1)購買董監事責任險之公司，將受保險公司的核保，而其核保的結果對於投資人或相關人評估公司董監事之行為有參考之價值；(2)董監事責任險的存在將增加董監事或高階主管彼此間的監督，由於保險公司在評估董監事責任險時，是以全體董監事及高階主管為評估對象，所以任何一位董監事或高階主管所發生違反情形將影響全體的名聲與權利；(3)保險人會透過加強損害防阻以及適當地核保降低被保險人出險的機率，進而間接監督投保公司的董監事及高階主管；(4)董監事責任險可以幫助公司找到優秀的外部董監事，不論對股東或是公司相關人都有正面助益。除此之外，Holderness(1990)研究結果也顯示購買董監事責任險之公司相較於其他企業，其經營權與所有權較分散，較不易產生代理人問題(Agency Conflict)。

其他文獻包括 Bhagat、Brickley 與 Coles(1987)以及 Brook 與 Rao(1994)也認為董監事責任險可以減輕董監事及重要職員的心理壓力，可以增加優秀人員擔任公司董監事及重要職員之意願，藉此對公司帶來正面效益。Mayers 與 Smith(1982) 和 Romano(1991)認為董監事責任險可以在公司賠償及訴訟過程中有效地保護公司股東之財產。Boyer(2003b)亦提出董監事責任險與公司股東之財富有強烈的關聯性。Priest(1987)以及 Daniels 與 Hutton(1993)之研究顯示在美國與加拿大沒有投保董監事責任險的公司，較難尋找到合適且具能力的外部董事。Core(1997)及 O'Sullivan(1997)也顯示有投保董監事責任險之公司，較容易找到適合的外部董監事，而外部董監事也代表較優質的公司治理。另外，O'Sullivan(1997)也提出董監事責任

險可以作為外部的監督者，以降低董監事做出傷害公司行為的可能，並且降低公司預期外的損失。Cadbury(1992)與 Hampel(1998)則認為董事會組成與董監事責任險均具有監督董監事行為之功能，二者為互補且皆可強化監督機制。

國內相關文獻以陳彩稚及龐嘉慧(2008)為主，主要探討台灣董監事責任險需求之影響因素，其結果為台灣購買董監事責任險之企業主要是為了降低訴訟風險，其次是為了促進公司成長與留住高階主管。一般企業是否購買董監事責任險，其決策與該公司之業務風險以及董監事之報酬有關，主要原因是報酬愈高則責任愈大。另外，對於已購買董監事責任險之公司，其主要影響因素除了為股東總數與內部董事持股數外，與資本額、外部董事持股數以及董監事之報酬也有相關。而對於未購買董監事責任險之企業，其對於董監事責任險之需求則與海外投資以及內部董事持股數有關。其結果即是公司對於董監事責任險之需求，與公司治理有著密切之關係。此與Core(1997)及 O'Sullivan(1997)相似，也就是投保董監事責任險之公司，較可能找到適合公司之外部董監事。國內文獻還有 Chen 與 Li(2010)以及陳彩稚與張瑞益(2011)，探討董監事責任險對經營績效及公司治理之影響，其結果都顯示董監事責任險會帶來公司正面效益。然而，由於上述國內之研究論文其研究區間公司董監事責任險之購買仍非公開資訊，所以皆以問卷之方式蒐集資料，其結果可能受到問卷來源及數字資料正確性的影響。

另一部分學者則認為購買董監事責任險公司之董事將很可能存在道德風險，即董監事有可能降低謹慎程度，甚至因為風險由保險公司承擔，進而做出傷害公司及其他股東之行為，亦即若公司表現愈不佳則公司對於董監事責任險的需求更高。Core(1997)以加拿大公司作為樣本，以評估公司對於董監事責任險之需求，其結果為公司訴訟風險愈高，其對於董監事責任險之需求也會提高。Chalmers et al.(2002)以 1992 年至 1996 年的 72 家美國首次公開發行公司為研究對象，其結果為購買董監事責任險的首次公開發

行公司在三年內股價表現較未購買之公司差，即證實公司可能在公開發行前刻意操弄股價，使投資人蒙受損失，而透過董監事責任險也將使公司董監事降低其法律責任。Boyer(2003a)和 Baker 與 Griffith(2007)認為保險公司無法有效的監督及調查其客戶和潛在客戶，且董監事責任險保費由公司及所有股東承擔，但董監事責任險僅轉移董監事及高階經理人之責任，並有效保護其財產。而 Chung 與 Wynn(2008)論文則指出公司盈餘的穩健性與購買董監事責任險呈現顯著的負相關，也就是說購買董監事責任險之公司代表其有較低的盈餘穩健性。另外，Chung 與 Wynn(2008)的結果也指出購買超額董監事責任險之公司，會降低公司揭露盈餘預測相關之壞消息之意願，換言之，就是購買超額董監事責任險之公司較可能隱匿未來預測較差之訊息。Zou et al.(2008)也指出購買董監事責任險之公司，其對於公司之財富有負向之影響。而 Lin et al.(2011)論文則指出公司董監事責任險保額愈高，公布期間的超額報酬則愈低，亦表示公司的保額與公司表現可能存在負向關係。而 Gupta 與 Parkash (2012)也顯示購買董監事責任險公司的公司風險訊息，並不被外部投資人所了解。綜合上述，學者對於董監事責任險對公司所造成的影響，以及公司對於董監事責任險之需求與公司特性之關係仍存在爭議，而本文將以台灣上市櫃公司為樣本，透過實證，探討公司特性對於董監事責任之需求之影響。

表 3-1 過去文獻統整

公司表現與 D&O 責任險需求為正相關
<p>Holderness(1990) 認為董監事責任險可以強化公司治理，並降低代理人問題。</p>
<p>Bhagat、Brickley 與 Coles(1987) / Brook 與 Rao(1994) 認為董監事責任險可以減輕董監事及高階經理人的心理壓力，增加優秀人員進入公司意願。</p>
<p>Priest (1987) /Daniels 與 Hutton(1993)/ Core(1997) 顯示未投保董監事責任險的公司，較難尋找合適且具能力的外部董事。</p>
<p>Mayers 與 Smith(1982) /Romano(1991)/ Boyer(2003b) 認為董監事責任險可以有效地保護公司股東之財產。</p>
<p>O’Sullivan(1997) 認為董監事責任險可以減少董監事做出傷害公司的行為和降低損失。</p>
<p>Cadbury(1992) / Hampel(1998) 認為董事會組成與董監事責任險，二者為互補且皆可強化監督機制。</p>
<p>陳彩稚及龐嘉慧(2008) 認為公司對於董監事責任險之需求，與公司治理有著密切之關係。</p>
<p>Chen 與 Li(2010)/陳彩稚與張瑞益(2011) 顯示董監事責任險會對於公司績效及公司治理有正面的效益。</p>
公司表現與 D&O 責任險需求為負相關
<p>Chalmers 等(2002) 認為購買董監事責任險的首次公開發行公司在三年內股價表現較差。</p>
<p>Boyer(2003a)/Baker 與 Griffith(2007) 認為保險公司無法有效的監督及調查其客戶，且董監事責任險僅保障董監事與高階經理人而保費卻由全公司股東負擔。</p>
<p>Chung 與 Wynn(2008a) 指出公司盈餘的穩健性與購買董監事責任險呈現顯著的負相關，且超額董監事責任險之公司較可能隱匿未來預測較差之訊息。</p>
<p>Zou et al.(2008)/ Gupta 與 Parkash (2012) 指出購買董監事責任險對於公司之財富有負向之影響，且風險不被外部投資人了解。</p>
<p>Lin et al.(2011) 指出公司董監事責任險保額愈高，超額報酬則愈低。</p>

第四章 資料與研究方法

本章分為三小節，第一節介紹本研究的研究對象，第二節提出本研究之回歸模型以及假說，第三節則做變數的介紹以及本研究之變數預期。

第一節 研究對象與資料來源

本文的研究對象為台灣上市櫃公司，變數資料主要來自台灣經濟新報資料庫(TEJ)。本研究自主管機關規定上市櫃公司必須揭露董監事責任險相關訊息的 2008 年開始至 2013 年結束，共計 5 年的時間。期間因有公司進出市場或合併等情形，所以每年度的樣本數有所不同，共蒐集 8539 筆樣本。然而，為避免極端樣本影響本研究之結果，如某些樣本存在不正常的資產報酬率以及托賓 Q 比率，共刪除 3 筆資料¹。另外，共 41 筆樣本由於部分資料的遺漏，如公司市值、董監事人數、資產及負債總值等，因此予以刪除不列入研究範圍，最終研究樣本數共計 8495 筆。

在確定樣本數後，本研究將所有樣本分成五群，主要依據當年是否購買董監事責任險及隔年是否增減保額作為分類依據。首先透過當年是否購買董監事責任險，將樣本分為已購買董監事責任險及未購買董監事責任險。其中將已購買者定義為 Y 群，而將未購買者則定義為 N 群。之後，以隔年是否增加董監事責任險保額，再細分成五群。其中 N 群被分成兩群，分別為從未購買董監事責任險的 NN 群以及隔年轉變為購買董監事責任險的 NY 群；而 Y 群則再細分為三群，分別為隔年增加保額的 YM 群，隔年維持相同保額的 YE 群，以及隔年減少保額的 YL 群，因此共有 NN、NY 及 YM、YE、YL 五群，其樣本數分別為 NN 群 3610 筆、NY 群 401 筆、YM 群 2170 筆、YL 群 2070 筆以及 YE 群 244 筆。

¹包含 2013 年的高興昌，其 Roa 為 1.0654，2012 年的海悅，其 Roa 為 -10.2460，2013 年的 F*太景，其 TobinQ 則為 94.1275，皆設定為離群值加以刪除。

第二節 實證模型設定與假說

在實證模型設定上，本研究將董監事責任險購買與否以及公司之保額增加與否作為上市櫃公司董監事責任險需求的衡量標準，進而以兩種分析探討公司特性對責任險需求之影響。第一種分析方式為當年度分析，與陳彩稚及龐嘉慧(2008)方法大致相同，是以當年度是否購買董監事責任險代表公司之需求，並以當年度公司特性做當年度的需求之預估，並比較 2008 年至 2013 之研究結果與陳彩稚及龐嘉慧(2008)之研究年度結果是否相同。然而，當年度分析僅考慮是否購買董監事責任險而未考慮購買保額之額度，若公司持續購買董監事責任險，但因需求改變而增減保額，當年度分析便無法分析此部分需求之改變。因此本研究加入第二種分析，也就是隔年度變化分析，是以當年度公司特性預估隔年度保額的變化，以隔年是否增加董監事責任險保額代表公司需求。相較過去研究多僅以當年度分析結果做探討，本研究加入隔年度間保額變化作分析，此部分為本研究與其他研究之主要差異。而本研究主要以財務及公司治理相關變數作為公司之特性，並透過公司購買行為以及相關變數加以分群，以羅吉斯回歸模型分析上市櫃公司董監事責任險之需求。

本研究採用羅吉斯回歸探討台灣上市櫃公司特性對於董監事責任險之需求。第一種為當年度需求分析，公司是否購買董監事責任險便可分成是否兩類，因此適合以羅吉斯回歸分析。然而因為第一種分析，缺乏對於保額變化之考量，因此，本研究加入隔年度的保額變化做分析，以當年度公司特性預估公司是否增加保額作為公司需求之依據，此為另一個不連續依變數，且樣本同樣以是否分類。本研究未以連續變數保額變動量為依變數直接做 OLS 回歸分析的主要原因是研究樣本中大部分公司其保額變化量不大，且又有將近 4000 筆保額變動為零，即 NN 及 YE 群。另外又有近一成的樣本從未購買隔年改變成購買董監事責任險，也就是當年度保額為零

的公司隔年開始購買董監事責任險，即 NY 群，其保額變動量相對整體變動極大。如此可見，若僅以 OLS 做分析，一成的少數樣本將對結果影響過大，造成結果可能有所偏誤。因此，本研究認為以是否購買及是否增加保額作為不連續依變數並進行羅吉斯回歸較適合。

羅吉斯回歸其類似於線性回歸模型，主要描述一個依變數與一個或多個預測變數之間的關係，然而一般回歸分析時，依變數通常為連續變數，但羅吉斯回歸所探討的為不連續依變數，且其分類只有二類，例如：是與否、同意與不同意或成功與失敗。

在羅吉斯回歸分析前，首先定義勝算 P 為事件成功的機率，而其與自變數的關係如下：

$$P = \frac{e^{f(x)}}{1+e^{f(x)}} \quad (4.1)$$

而 f(x) 便為一般的羅吉斯回歸式，其計算式表達如下：

$$\ln \frac{p}{1-p} = f(x) = \beta_0 + \beta_i \sum X_i \quad (4.2)$$

本文主要回歸式分為兩條，首先是當年度分析，參考陳彩稚及龐嘉惠 (2008)，以當年度公司特性預估當年公司是否購買董監事責任險，也就是當年公司特性對於當年公司董監事責任險需求之影響，其依變數如下：

$$y = \begin{cases} 1 & \text{公司有購買董監事責任險} \\ 0 & \text{公司未購買董監事責任險} \end{cases} \quad (4.3)$$

之後定義事件之成功率，也就是公司購買董監事責任險之機率：

$$P = \frac{p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)}{p(y = 0 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)} = \frac{p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)}{1 - p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)} = \frac{e^{f(x)}}{1+e^{f(x)}} \quad (4.4)$$

之後的羅吉斯回歸模型會加入控制年度的虛擬變數，回歸式如下：

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_i \sum X_{it} + \sum D_t \quad (4.5)$$

另一式則以隔年董監事責任險是否增加之為依變數，是一種隔年度的變化分析，以年度間的保額變化代表公司對董監事責任險之需求，並以當年度的公司特性作預估隔年的保額是否增加，其依變數定義如下：

$$y = \begin{cases} 1 & \text{公司隔年增加董監事責任險保額} \\ 0 & \text{公司隔年未增加董監事責任險保額} \end{cases} \quad (4.6)$$

之後定義事件之成功率，也就是公司增加董監事責任險保額之機率：

$$p = \frac{p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)}{p(y = 0 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)} = \frac{p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)}{1 - p(y = 1 | x_1 + x_2 + \dots + x_p)} = \frac{e^{f(x)}}{1 + e^{f(x)}} \quad (4.7)$$

之後羅吉斯回歸模型會加入控制年度的虛擬變數，回歸式如下：

$$Y_{it+1} = \beta_0 + \beta_i \sum X_{it} + \sum D_t \quad (4.8)$$

本文除了做全樣本的隔年度變化羅吉斯分析，也將樣本分為已購買董監事責任險的 Y 群，包含 YE、YL 及 YE 三群；以及未購買董監事責任險的 N 群，包含 NN 及 NY 兩群，分別做隔年度變化的羅吉斯分析。將樣本以當年是否購買董監事責任險分群做羅吉斯分析，主要原因是本文認為當年是否已購買董監事責任險可能使公司特性對於董監事責任險需求之影響有所改變，因此，將樣本分為當年已購買董監事責任險以及當年未購買董監事責任險兩群，加以羅吉斯回歸分析，以辨別全部樣本的結果可能僅來自已購買或未購買其中一群樣本之影響。

在以當年度分析及隔年度變化分析後，本文進一步將樣本分為已購買董監事責任險以及未購買董監事責任險兩群，經過羅吉斯回歸後，可以看出兩者公司特性對董監事責任險需求的影響上的差異。為了更了解公司間特性差異，對於董監事責任險需求之影響，本文參考 Huang et al.(2013)後，發現公司規模及帳面市值比可能影響研究之結果，因此本研究將樣本以公司規模以及帳面市值比做進一步分群，其中大於平均值為一群，而小於平均值為一群，因此全部樣本中規模大於平均值為一群，而規模較小的為一群；而全部樣本中帳面市值比大於平均為一群，小於平均值的為另一群，大於平均的群體為市場較不看好，反之，則是市場較看好的公司，之後將兩群羅吉斯結果再做比較，而本研究僅探討分群後出現明顯差異的變數，希望更深入探討公司特性對於公司董監事責任險需求之影響。

在參考以上分析後本研究提出以下假說：

假說一：

公司對於董監事責任險之需求與公司財務特性有關，表現良好或市場有高期待之公司，希望透過購買董監事責任險，吸引能力高及適合公司之董監事及高階經理人，進而提高公司獲利能力。所以公司將購買責任險或提高保額，增加公司對於董監事責任險之需求。因此，公司財務表現與公司董監事責任險需求為正向關係。

假說二：

公司對於董監事責任險之需求與公司財務特性有關，由於公司表現較差或不被市場看好，進而產生代理人問題，使董監事及高階經理人希望透過承擔高風險以換取機率極低的超額報酬，此行為將使董監事及高階經理人的責任風險提高，因此，為避免不當行為所帶來的風險，公司將購買董監事責任險或提高保額。因此，公司財務表現與公司董監事責任險需求為反向關係。

假說三：

公司對於董監事責任險之需求與公司特性有關，而公司在從未購買轉變成購買董監事責任險須做全盤之考量，因此相對於已購買董監事責任險增減保額之決策，受公司特性之影響較高。

第三節 變數介紹與關係預測

本文主要分析公司特性對董監事責任險需求之影響，以當年是否購買董監事責任險以及是否增加董監事責任險之保額做為依變數，並加入依變數相關衍生變數做為分析。公司之特性主要可分三方面的自變數，分別為財務變數，例如：資產報酬率、財務槓桿等；公司治理相關變數，例如：董監事人數、獨立董事占比等；其他變數，例如：公司之年齡、電子業與否。

一、依變數

(1) Covg 和 CovgB

Covg 代表公司購買董監事責任險的保額，但由於認為 Covg 可能會因公司愈多董事而購買愈高保額的董監事責任險，因此以 CovgB，做為董監事人數調整後保額，其計算式如下：

$$\text{CovgB} = \frac{\text{Covg}}{\text{公司董監事人數}}$$

(2) Chgcovg 和 ChgcovgB

Chgcovg 表示公司董監事責任險隔年保額與當年保額的差，而 ChgcovgB 則是 Chgcovg 經公司董監事人數調整後的結果，其計算式如下：

$$\text{ChgcovgB} = \frac{\text{Chgcovg}}{\text{公司董監事人數}}$$

(3) Ido 和 Do

參考陳彩稚及龐嘉惠(2008)中以當年公司是否購買董監事責任險以衡量公司對董監事責任險之需求，本文以 Do 做為公司當年是否購買董監事責任險之解釋變數，若當年有購買為 1，未購買則為 0。另外，本研究增加變數 Ido 以衡量公司相較於當年，隔年是否增加保額，若增加則變數值為 1，若不變或減少則為 0。

Ido 及 Do 兩變數是本文主要依變數，用以衡量公司董監事責任險之需求，以不連續的 1、0 做為依變數，主要原因是樣本中有些公司從未購買董監事責任險到購買董監事責任險，會出現極端的變化量，而平時一直購買的公司保額變化量並不高，比較後會出現偏差，即前者對於模型影響過大，因此本文作者認為以是否購買董監事責任險及增加董監事責任險保額較能代表公司對於董監事責任險之需求變化。

二、自變數

(1) 財務變數

(a) Size

此變數主要用來衡量公司的規模大小。本文作者認為公司規模與董監事責任險需求應有正向之關係，即規模愈大之公司，愈有可能購買董監事責任險或增加其保額，其計算式如下：

$$\text{Size} = \text{Ln}(\text{普通股市值})$$

(b) BM

BM 為帳面市值比，此變數主要是衡量市場對於公司未來的預期，其值愈小代表普通股市值大於股本愈多，即市場對此公司未來

期望愈高。而本文作者認為若公司 BM 值愈小，愈有可能購買董監事責任險或增加董監事責任險之保額，主要原因是 BM 值小的公司之董監事需要承擔更多的風險以創造未來的表現，進而提高對於董監事責任險之需求。然而，亦有可能目前市場對於公司表現期望不高，因此董監事認為自身很可能陷入與股東、員工或其他關係人之間的責任風險，進而購買董監事責任險或提高保額以自保，增加董監事責任險之需求，其計算式如下：

$$BM = \frac{\text{普通股股本}}{\text{普通股市值}}$$

(c) TobinQ

TobinQ 為托賓 Q 值，主要是判斷公司的未來成長，其值愈大代表公司市值與負債總額之和大於公司資產愈多，由於公司負債與資產為定值，而市值代表市場對公司表現之期待，因此其值愈大代表公司未來成長潛能愈強。本文作者認為 TobinQ 值愈大的公司，愈有可能購買董監事責任險或增加董監事責任險之保額，主要原因是 TobinQ 值愈大的公司董監事需要承擔愈多的風險以支持未來的公司的成長，以符合市場的預期，因此，TobinQ 值愈高的公司對於董監事責任險之需求愈高。然而，亦可能是目前公司成長停滯，也就是市場認為公司沒有成長潛能，董監事於此時冒過高的風險，進而使公司陷入危機，也使自身陷入法律責任的風險，因此提高董監事責任險之需求，其計算式如下：

$$\text{TobinQ} = \frac{(\text{負債總額} + \text{普通股市值})}{\text{資產總額}}$$

(d) Leverage

Leverage 為公司財務槓桿衡量變數，此變數是以公司總負債占公司總資產比例作衡量，其值愈大代表公司負債愈高，也就是公司的倒債風險愈高。本文作者認為公司之財務槓桿愈高，公司愈有可能購買董監事責任險或提高董監事責任險之保額，主要原因是財務槓桿愈高，則公司董監事陷入責任風險愈高，進而提高對於董監事責任險之需求，其計算式如下：

$$\text{Leverage} = \frac{\text{負債總額}}{(\text{普通股市值} + \text{特別股股本} + \text{負債總額})}$$

(e) Roa

Roa 為公司之資產報酬率，主要是衡量公司的獲利能力。此變數值愈大代表公司的獲利能力愈強，可以間接反映董監事與高階經理人的能力。本文作者認為獲利能力愈好的公司，由於是以較高的風險換取較高的報酬，因此較有可能購買董監事責任險或增加責任險之保額，即對於董監事責任險需求愈高，此外，獲利能力愈好的公司也愈有能力購買董監事責任險。然而，若公司表現較差，亦有可能強化董監事做不當的冒險，為自保可能以購買董監事責任險或增加保額以轉嫁本身之責任風險，其計算式如下：

$$\text{Roa} = \frac{\text{稅後淨利}}{\text{增產總額}}$$

(2) 公司治理變數

(a) Boardsize

Boardsize 為公司的董監事席次，本文作者認為公司董監事人數愈多對於董監事責任險需求將愈高，主要是愈多的董監事將需要愈高的保額以保障所有董監事可能的曝險。

(b) Ind

Ind 為公司獨立董事的占董監事席次占比，此值主要代表公司對於公司治理的重視程度。其值愈大代表獨立董事占董監事人數愈高，即公司愈重視公司治理。其對於董監事責任險之需求之影響，有兩種情況，其中一種是由於公司十分重視公司治理，即獨立董事占比高，因而購買董監事責任險或增加責任險保額，以強化公司治理，也就是 Ind 與董監事責任險需求為正向關係。另一種情形為獨立董事與董監事責任險對於公司治理有相同效果，即兩者為互補之關係，因此，當獨立董事占比愈高將降低對董監事責任險之需求，其計算式如下²：

$$\text{Ind} = \frac{\text{獨立董事席次}}{\text{董監事席次}}$$

(c) Voting

Voting 是由台灣新報資料庫(TEJ)整理，其值為股份控制權，又稱投票權，係最終控制者所控制之持股率，其採 LaPorta 作法，以控制鏈最末端持股率為間接持股但不含友好集團持股。此變數主要衡量公司的股權集中度，若股權集中其值愈大，代表公司治理愈差。從公司治理面切入，與變數 Ind 相同可能出現兩種狀況，

²由於監事及獨立董事對於公司治理有相似之功能，另外我國規定台灣上櫃之公司可以以監事代替獨立董事之席次，因此，本研究將變數 Ind 分子調整為獨立董事席次加上監事席次，分母維持全公司董監事席次進行實證回歸。

其中之一是公司極度重視公司治理，因此除了股權分散外，對於董監事責任險仍有高需求，因此 Voting 與董監事責任險需求為負相關，也就是股權愈分散的公司愈可能購買董監事責任險或提高董監事責任險之保額。而另一種情形則是兩者對於公司治理有互補的效果，所以對於股權已經夠分散的公司，董監事責任險的需求則較低，其計算式如下：

$$\text{Voting} = (\text{最終控制者直接持股} + \text{最終控制者間接持股})$$

(3) 其他變數

(a) Tse

Tse 是表示公司為上市或上櫃公司，由於本文樣本為台灣上市櫃公司，因此樣本非上櫃即上市，而若公司為上市公司則此值為 1，而若為上櫃公司則為 0。而本文作者認為其與需求之關係應類似於公司規模的結果，原因是通常上市公司規模大於上櫃公司，因此上市公司對董監事需求應高於上櫃公司。

(b) Elec

Elec 是表示上市櫃公司是否為電子業，所謂電子業為台灣新經濟日報資料庫(TEJ)中，其 TEJ 產業別為電子工業，代碼為 23 之公司。若 Elec 值為 1，則為電子業，其他產業別則值為 0。增加此變數主要原因是台灣為電子王國，電子業占上市櫃公司大量比例，因而想探討電子業對於公司董監事責任險需求之影響。而本文作者認為電子業公司對於董監事責任險需求應較其他行業高，也就是電子業更可能購買董監事責任險或增加責任險之保額。

(c) Highreg

Highreg 是表示上市櫃公司是否為高監管行業，台灣高監管行業主要分為兩種產業，分別為金融業及油電燃業，在台灣新經濟日報資料庫中(TEJ)，金融業之 TSE 產業別代號為 17，而油電燃業之 TSE 代號為 23，因此若公司為金融業或油電燃業則 Highreg 值為 1，若為其他產業則為 0。本文認為高監管行業可能會提高董監事責任險之需求以為了達到監理機關、股東和其他相關人之期待；另一方面可能因為高監管行業，受監管而風險較低，進而降低董監事責任險之需求。

(d) Age

Age 為公司設立至今之年齡，公司年齡愈高其為大規模公司的可能性也愈高，所以其結果應與 Size 類似，也就是公司年齡愈高對於董監事責任險需求愈高。

根據以上的說明，本研究做出以下變數與公司董監事責任險需求預測：

表 4-1 依變數與自變數關係預測

變數	關係	變數	關係
Size	+	Ind	+
BM	-	Voting	-
TobinQ	+	Tse	+
Leverage	+	Elec	+
Roa	+	Highreg	+
Boardsize	+	Age	+

第五章 敘述統計結果

第一節 變數敘述統計

本研究採用 2008 至 2013 年上市上櫃公司，總共 8495 個樣本。代表公司之特性的自變數共分為三類，分別為公司財務變數、公司治理變數以及其它變數三類。表 5-1 是自變數的敘述統計。

表 5-1 自變數敘述統計

變數	樣本數	平均值	中位數	最小值	最大值	標準差
Size	8495	14.9443	14.7901	10.3546	21.7296	1.5112
BM	8495	0.7213	0.4938	0.0082	21.7393	0.9073
TobinQ	8495	1.3888	1.1192	0.298	28.8538	0.9652
Leverage	8495	0.3817	0.3563	0.0009	0.9952	0.2256
Roa	8495	0.0261	0.0346	-2.0997	0.9661	0.1158
Boardsize	8495	9.5045	9	2	32	2.418
Ind	8495	0.1374	0.1667	0	0.6667	0.1318
Voting	8495	0.1089	0.0684	0	0.8516	0.1253
Tse	8495	0.5641	1	0	1	0.4959
Elec	8495	0.5377	1	0	1	0.4986
Highreg	8495	0.0381	0	0	1	0.1915
Age	8495	25.4417	23	0	67	13.1017

觀察表 5-1，財務變數主要分五個變數，其中 Size 代表公司資產規模，而上市櫃公司中資產規模最大者為 2013 年的台積電，取對數後為 21.7296；而 BM 及 TobinQ，代表市場對公司的期待以及公司未來之成長潛力，市場期待報酬最高，也就是股本與市值之差異最大之公司為 2013 年的大立光，

其 BM 值為全部樣本最低，為 0.0082。Leverage 為公司的財務槓桿，代表公司負債占資產比例，樣本平均值為 0.3817，也就是台灣上市櫃平均舉債近 4 成；Roa 則為資產報酬率，樣本平均值為 0.0261，表示上市櫃公司在 2008 至 2013 五年的平均資產報酬僅 2.6%，其中表現最好的是 2010 年的裕豐，其 Roa 為 0.9661，表現最差的為 2012 年的漢承泰，其 Roa 為 -2.0997。

在公司治理變數方面，主要包含三個自變數。Boardsize 代表公司董監事人數，其樣本平均值為 9.5045，代表上市櫃公司董監事席次平均為 9 位；Ind 是公司獨立董事占董監事席次之比例，其代表公司對於公司治理的重視程度，樣本平均值為 0.1374，代表上市櫃公司獨立董事平均占一成左右。Voting 代表公司的股權分散程度，其中最終控制者所擁有股權最高公司為 2011 年的 F-其祥，其值為 0.8516，可見此公司股權相當集中。

在其它變數方面，包含以 Tse 代表公司為上市或上櫃，其中約五成六為上市公司，平均值為 0.5641；Elec 則代表是否為電子業，樣本中約五成為電子業，平均值 0.5377；Highreg 則代表是否為金融業或油電業高監管行業，占全部樣本比例為 0.0381，比例並不高；Age 則是公司創立至今的年數，平均值為 25.4417。

表 5-2 依變數敘述統計

變數	樣本數	平均值	中位數	最小值	最大值	標準差
Covg	8495	144023	29840	0	6572000	330362
CovgB	8495	15131	3222	0	938857	35480
Chgcovg	8495	5772	0	-2605950	3160000	112390
ChgcovgB	8494	686	0	-289550	395000	12387
do	8495	0.5278	1.0000	0.0000	1.0000	0.4993
Ido	8495	0.3026	0.0000	0.0000	1.0000	0.4594

註：1.ChgcovgB 為當年保額/當年董監事席次-隔年保額/隔年董監事席次，因為缺隔年董監事席次，所以 2013 年 1340 F-勝悅遺漏。
2.Covg、CovgB、Chgcovg、ChgcovgB 其單位為千元台幣。

表 5-2 為依變數及其相關變數的敘述統計。觀察表 5-2，Covg 代表公司的保額，其平均值為 144022.98，代表上市櫃公司平均購買董監事責任險保額約為 15 萬，其最大值為 657200，是 2008 及 2009 年的台積電；而 CovgB 則為公司董監事人數調整保額，其平均值為 15130.5，代表上市櫃公司平均每位董監事的責任險保額約為 1 萬 5 千。Chgcovg 和 ChgcovgB 則分別為保額年度間的變動，及董監事人數調整後保額變動，保額減少最多的是 2012 年的景碩，其減少值為 2605950，而每位董監事平均減少 289550，保額增加最多的則為 2013 年的智歲，其增加值為 3160000，而每位董監事平均增加 395000。從前面提到的四個變數可以看出，其平均值和中位數都有明顯的差距，主要原因在之前提過，樣本中有將近 4000 筆其年度間變化量為 0，另外又有一群 NY 從未購買轉為已購買，雖樣本數不多但變化相對大許多。因此，本研究認為以 Ido 及 Do 做為依變數做羅吉斯回歸，將比直接以 OLS 做回歸更能有效呈現董監事責任險需求受公司特性之影響，避免少數變化較大的樣本影響整體結果。其中 Do 是參考陳彩稚

及龐嘉惠(2008)中所用之依變數，以 1 及 0 分別代表公司當年是否購買董監事責任險，而在 2008 至 2013 年之間，共有五成多的公司有購買董監事責任險，其平均值為 0.53。Ido 則是代表公司隔年保額是否增加，若增加則為 1，減少或不變則為 0，其中增加的公司占全部樣本比例為三成，即平均值為 0.3。

第二節 自變數分群平均比較

表 5-3 為自變數樣本分群後的平均比較。觀察表 5-3，從各群的財務變數平均值比較中可以看出，五群中 NY 的 BM 及 TobinQ 平均值都明顯異於其他群，其 BM 平均值為 0.5116，是五群中最低的，代表市場對公司期待最高；而次低為 YM，其 BM 平均值為 0.5737，由此看出隔年增加保額的公司，當年度市場也會較看好。TobinQ 代表公司未來的成長，NY 的 TobinQ 平均值為 1.8744，亦高於其他群。而從 TobinQ 平均值也可以看出持續不保董監事責任險和減少保額的公司，TobinQ 平均值較小，也就表示 NN 及 YL 兩群未來成長潛力較差。Roa 代表公司的獲利能力，五群比較後，NY 這群 Roa 平均值為 0.0433，為五群中表現最佳，甚至高出其他組 2 倍，這可能代表著獲利高的公司，較可能從不購買轉換成購買董監事責任險。

從各群的公司治理變數平均值比較後，NY 群 Boardsize 平均值為 9.7681，大於其他群，代表董監事席次愈多，公司董監事責任險需求將愈高。而 NY 群的 Ind 平均值為 0.1946，高於其他群，次高則為 YM，其 Ind 平均值為 0.1856。Ind 代表公司獨立董事之比例，因此，獨立董事比例愈高之公司，可能對於董監事責任險需求愈高，即公司愈重視公司治理可能會對於董監事責任險需求愈高。從 Voting 平均可以看出各群公司的股權分散程度，其值愈低代表愈分散，而平均值最高的 NN，其 Voting 平均值為 0.1382，代表股權愈集中之公司，其對於董監事責任險之需求會愈低。

最後，從各群的其他變數平均值做比較，Tse 變數五群中 NY 群最低，其平均值為 0.4813，代表著當年度未購買董監事責任險的公司中，上櫃公司比上市公司有更高的機會隔年度想要購買董監事責任險，這對於銷售董監事責任險的保險公司或是保險仲介，可能是一個重要的訊息。另外，Elec 變數平均值最低的為 NN 群，其平均值為 0.3795，這表示持續不購買董監事責任險的公司，超過 6 成為非電子公司。而 Highreg 平均值中，最低的為 NY 群，其平均值為 0.0274，其代表高監理產業的公司，從未購買轉成購買董監事責任險之比例較低。最後從公司成立年齡 Age 的平均值可以看出，NN 群的平均值最高為 29.1778，而 NY 群的平均值最低為 19.9751，兩群平均值間有將近 10 年的差距，由此可見，成立較久的公司較易保持原樣，維持不購買董監事責任險，相對地，較年輕的公司，反而較易改變，進而從未購買轉成購買董監事責任險。

表 5-3 自變數分群平均

變數	NN	NY	YM	YL	YE
Size	14.6587	14.8476	15.2813	15.1077	14.9448
BM	0.8139	0.5166	0.5737	0.7456	0.7955
TobinQ	1.3110	1.8744	1.4343	1.3747	1.4570
Leverage	0.3897	0.3259	0.3736	0.3892	0.3646
Roa	0.0286	0.0433	0.0286	0.0170	0.0139
Boardsize	9.3693	9.7681	9.5885	9.5870	9.6270
Ind	0.0885	0.1946	0.1856	0.1569	0.1727
Voting	0.1382	0.1104	0.0850	0.0836	0.1002
Tse	0.5704	0.4813	0.5512	0.5773	0.6107
Elec	0.3795	0.5436	0.6521	0.6816	0.6311
Highreg	0.0332	0.0274	0.0396	0.0449	0.0574
Age	29.1778	19.9751	23.3000	22.4111	23.9057
N	3610	401	2170	2070	244

註：NN 群為當年未購買董監事責任險，隔年仍未購買董監事責任險。NY 群為當年未購買董監事責任險，隔年變成有購買董監事責任險。YM 群為當年已購買董監事責任險，隔年增加保額。YL 為當年已購買董監事責任險，隔年減少保額。YE 為當年已購買董監事責任險，隔年未增加或減少保額。

第六章 羅吉斯回歸結果

本章分為三小節，第一節為當年度分析結果，第二節為隔年度變化分析結果，第三節為以規模及帳面市值比分群部分變數回歸結果。

第一節 當年度分析回歸結果

表 6-1 為式 4.5 當年度分析的羅吉斯回歸結果。首先，與陳彩稚等(2008)做比較，本文之 Leverage、Roa 及 Voting 三項變數，其結果與陳彩稚等(2008)中的負債比率、資產報酬率及內部董事股數，對於當年董監事責任險購買之影響有相同的結果。其中關於財務槓桿，結果皆為公司負債比例愈高，購買董監事責任險之機率愈高；而資產報酬率則為公司資產報酬率愈低，則愈可能購買董監事責任險；而公司的股權分配上，則皆是股權愈分散，當年度董監事責任險需求則愈高。整體結果大致相似，偏向本文之假設二，也就是公司財務表現愈差愈可能購買董監事責任險。另外，公司愈注重公司治理則董監事責任險需求也愈高。這樣相似的結果也代表在過去金管會未強制規定揭露董監事責任險訊息前，也就是 2008 年以前，與近五年比較，公司特性對於董監事責任險當年度之購買有相似的結果。

接下來，探討公司特性所造成董監事責任險需求之影響。在財務變數方面，除了變數 BM，也就是帳面市值比不顯著外，其他五個變數對於當年度的董監事責任險需求都有顯著之影響。然而，TobinQ 及 Roa 兩個變數，雖本文假設這兩項變數應與董監事責任險之需求有正相關，但結果卻呈現負相關，表示公司未來成長愈差或是當年度獲利愈差，較可能購買董監事責任險。此結果與假說二較類似，也就是當年度表現愈差或未來成長動能較低的公司，其對於董監事責任險需求較高，也較易購買董監事責任險，也就是已購買董監事責任險之公司其財務表現較差。

在公司治理變數方面，三項變數都有顯著的影響，Ind 及 Voting 兩項變數與本文預期相同，分別是獨立董事占比愈高，公司當年度董監事責任險需求愈高；而公司最終持股人持股愈低，股權愈分散，當年度董監事責任險需求也愈高。此結果顯示公司的公司治理愈佳，其當年的董監事責任險需求愈高。

最後，在其他變數的方面，僅 Elec 和 Age 兩個變數有顯著之影響，在電子業方面，其結果為若公司為電子業，則當年購買董監事之可能較高，此結果與本文之預期相同，但是公司之年齡卻是年齡愈小之公司，購買董監事責任險之機率愈高，此結果與本文預期相反，其原因可能是因為年齡較高之公司，風險控管已較完善，能有效降低風險，而不需要以保險方式轉移風險，因此其董監事責任險需求較低。

接下來，探討隔年度的變化分析的羅吉斯回歸結果，此分析除了考慮購買與否，也加入保額之變化，另外也更進一步將樣本分為已購買董監事責任險及未購買董監事責任險兩群，希望能夠更準確地預期公司對於董監事責任險之需求。

表 6-1 羅吉斯回歸：當年是否購買董監事責任險

參數	估計值	參數	估計值
Intercept	-5.3603 *** (203.3037)	Boardsize	-0.0266 ** (5.3909)
Size	0.3761 *** (213.1226)	Ind	3.8271 *** (286.6288)
BM	0.0145 (0.1600)	Voting	-2.5169 *** (136.7955)
TobinQ	-0.1245 *** (14.3538)	Tse	-0.0351 (0.3294)
Leverage	0.3041 ** (0.0369)	Elec	0.9026 *** (269.3000)
Roa	-1.8316 *** (45.1868)	Highreg	-0.1421 (0.9331)
		Age	-0.0113 *** (22.8399)
-2 Log L	11750.2200		
N	8495		

註：模型已加入 2008-2013 虛擬變數作控制。

括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

第二節 隔年度變化分析回歸結果

表 6-2 為式 4.8 隔年度變化分析羅吉斯回歸之結果，其中總共分為三個回歸結果，欄(1)為全部樣本之回歸結果，而欄(2)及欄(3)分別為當年已購買董監事責任險的 Y 群及當年未購買董監事責任險的 N 群之回歸結果。首先，從財務變數可以看出，變數 Size、BM 及 Leverage 對於全部公司董監事責任險之需求影響都相當顯著，此結果與當年度分析結果略有不同。當年度分析中，僅變數 BM 不顯著，其他財務變數對於公司需求都有顯著影響，所以比較後，兩者主要差異在於 TobinQ、BM 及 Roa 三項變數。而從 TobinQ 的分群結果可以看出，其僅對於未購買董監事責任險之公司，也就是 N 群有顯著影響，且此影響方向與當年度分析相反，也就是未來成長潛力愈高之公司，隔年購買董監事責任險的機率會提升。而 Roa 則是僅有些微顯著，但分群後便可以看出對兩群皆不顯著。

表 6-2 羅吉斯回歸：隔年是否增加董監事責任險保額

參數	(1) 全樣本	(2) Y 群	(3) N 群
Intercept	-2.5057 *** (40.3958)	0.8988 * (2.7542)	-3.666 *** (15.0398)
Size	0.1458 *** (30.1034)	0.0806 ** (4.9882)	0.011 (0.0305)
BM	-0.2397 *** (17.1834)	-0.1758 ** (6.0637)	-0.5317 *** (10.7814)
TobinQ	0.04 (1.4323)	-0.0792 (1.8927)	0.2292 *** (17.8821)
Leverage	0.6884 *** (17.2017)	0.4309 * (3.1122)	0.8117 ** (5.3522)
Roa	-0.445 * (2.7792)	0.4569 (1.5379)	-0.6928 (1.9433)
Boardsize	0.0288 ** (5.3008)	0.00615 (0.1026)	0.0854 *** (12.7676)
Ind	3.0177 *** (159.6665)	0.3453 (1.0603)	4.9596 *** (84.9714)
Voting	-1.6240 *** (43.6254)	-0.2807 (0.5275)	-1.4079 *** (9.0516)
Tse	-0.1143 * (2.873)	-0.2754 *** (8.3904)	0.2071 (2.1722)
Elec	0.4232 *** (44.6145)	-0.0465 (0.2479)	0.2964 ** (5.5981)
Highreg	-0.5294 *** (10.1967)	-0.4989 ** (4.506)	-0.5258 (2.0871)
Age	-0.0118 *** (20.1896)	-0.00063 (0.0268)	-0.0246 *** (19.2914)
-2 Log L	10416.43	6211.519	2607.376
N	8495	4484	4011

註：模型已加入 2008-2013 虛擬變數作控制。

括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

Y 群為已購買董監事責任險；N 群為未購買董監事責任險。

觀察財務變數中三個主要顯著變數 Size、BM 和 Leverage，Size 公司規模，對於全體上市櫃公司董監事責任險之需求有顯著正向之影響，也就是規模愈大的公司愈有可能購買董監事責任險或增加責任險之保額，其結果符合本文之預期³。變數 BM 帳面市值比十分顯著，與董監事責任之需求有負向關係，帳面市值比愈低，市值和帳面價值差愈高，代表市場對公司期待愈高，而負向關係即表示市場愈看好的公司，隔年董監事責任險需求則愈高。變數 Leverage 公司的財務槓桿，其結果與本文預期相符，對於董監事責任險的需求有正向的關係，即公司財務槓桿愈高，也就是公司倒債風險愈大，對於董監事責任之需求也愈大。綜合以上，市場愈看好的公司和財務槓桿較高的公司，較有可能增加保額或購買董監事責任險。通常市場看好之公司需要承擔更高的風險以達成市場對於未來之預期，而公司為了吸引有能力且適合公司的董監事及高階經理人，所以較有機會提高保額或購買董監事責任險，此回歸結果較符合本文的假說一。

三個顯著變數 Size、BM 和 Leverage，若將樣本分成 Y 群及 N 群後，可以看出 Size 規模僅對於 Y 群有顯著正向影響，也就是說對於已購買董監事責任險之公司，大型公司隔年增加保額的機率較高。但對於變數 BM 帳面市值及變數 Leverage 公司財務槓桿，在分成 Y 群及 N 群觀察後，兩者都是對於 N 群影響較顯著，也就是帳面市值比和公司財務槓桿不論是對於已購買或是未購買董監事責任險之公司，都是顯著影響，但對於未購買之公司，其影響較顯著⁴。

³ Size 為公司之規模。在加入 Size 平方項後，發現對於全樣本的回歸結果存在非線性關係，也就是 Size 一次方項與需求為顯著正相關，而二次方項則為顯著負相關。即公司規模大到一定程度時，公司規模愈大董監事責任險需求反而可能降低。

⁴ BM 為帳面市值比。在加入 BM 平方項後，發現對於 N 群公司的回歸結果存在非線性關係，也就是 BM 一次方項與需求為顯著負相關，而二次方項則為顯著正相關。即帳面市值比差距大到一定程度時，市場愈看好的公司董監事責任險需求反而可能降低。

而在公司治理變數方面，和當年度分析結果一樣，三個變數對於隔年董監事責任險需求都有顯著之影響，然而，變數 Boardsize 在方向上卻有轉變，當年度公司董監事人數和隔年董監事責任險之需求呈現正向關係，和僅討論是否購買董監事責任險的當年度分析結果相反，表示當公司當年度董監事人數愈多，隔年愈有可能增加董監事責任險保額或購買董監事責任險，其結果符合本文之預期。而從 Ind 和 Voting 來看，可以看出當年愈重視公司治理之公司，隔年其對於董監事責任險之需求將愈高，也就是公司當年獨立董事占比愈高或公司股權愈分散，隔年將更有可能購買董監事責任險或提高保額。綜合以上，公司治理變數對於全樣本皆有顯著影響，也就是公司愈重視公司治理，其對於董監事責任險之需求將隨之提高。若再細分成 Y 群與 N 群觀察後，三項變數 Boardsize、Ind 及 Voting 皆僅對於未購買董監事責任險之公司有顯著影響。也就是說在公司治理方面，其實真正受影響的為 N 群，而對於已購買董監事責任險的 Y 群而言，公司治理並非影響是否增加保額的原因⁵。此結果符合本文的假說三，當公司在決定隔年是否購買時，會較決定是否增加保額周全，因此公司治理僅對於未購買董監事責任險之公司有顯著之影響。

最後，在其他變數的方面，TSE、Elec、Highreg 以及 Age 四個變數對於隔年董監事責任險之需求都有顯著的影響，而 TSE 為上市非上櫃公司，其對於全部公司董監事責任險需求的影響為負向，但不甚顯著，代表上市公司隔年增加保額或購買董監事責任險之機率較低，與本文預期相反。而 Elec 電子業，對於公司董監事責任險需求為正相關，也就是台灣上市櫃公司中，電子產業較有可能購買董監事責任險或是增加保額。變數 Highreg 高監理產業及變數 Age 公司年齡皆為負相關，即台灣高監理產業增加保額

⁵ Ind 原本在分成 Y 群及 N 群後，僅在 N 群與公司需求有顯著正相關。然而，在將分子調整為獨立董事席次加上監事席次後，對於 Y 群及 N 群公司的董監事責任險需求都有顯著的正向關係。

或購買董監事責任險機率較低。年齡愈大的公司，也較不可能購買董監事責任險或增加保額。此結果與預期不符，認為主要原因是高監理產業由於已受高監理，對於董監事責任險之需求可能降低。另外，成立較久之公司，也可能因為風險較固定，對於董監事責任險之需求較不會有變化。

若分為 Y 群及 N 群則可以看出，變數 TSE 及 Highreg 僅對於 Y 群有顯著影響，而變數 Elec 和 Age 則僅對 N 群有顯著影響。這樣的結果表示對於已購買董監事責任險的 Y 群而言，若公司為上市公司及高監理公司，隔年增加保額的機率較低；而對於未購買董監事責任險的 N 群而言，則是若為電子公司或公司年齡愈小，隔年購買董監事責任險之機率則更高。

綜合以上三個回歸結果，可以看出在財務變數部分較符合本文之假說一，也就是公司當年財務表現愈好或是市場預期愈好，隔年增加保額或購買董監事責任險之機率較高，表示良好的公司將購買董監事責任險以提高公司對於董監事及高階經理人的吸引力。在分成 Y 群及 N 群觀察後，可以發現財務變數對於兩群都有顯著影響力，主要差別在於公司規模及托賓 Q 值，也就是已購買公司若要提高保額，大公司較有機會。而未購買公司若要購買董監事責任險，則是以公司未來願景影響較高。

在公司治理部分，結果為公司當年度愈注重公司治理則隔年愈可能提高保額或購買董監事責任險。在分成 Y 群及 N 群觀察後，則發現此部分變數僅對當年未購買董監事責任險之公司有顯著之影響，符合本文之假說三，由於購買與否需考量更多公司情況，因而需求受公司治理變數顯著影響。

第三節 以規模及帳面市值比分群部分變數回歸結果

Fama and French (1993)曾提到 Size 公司規模及 BM 帳面市值比對於公司行為的重要性，而參考 Huang et al. (2013)後，也發現公司規模及帳面市值比對於董監事責任險需求的影響，因此在探討完當年度分析及隔年度變化分析的結果後，本研究進一步將樣本以 Size 公司規模以及 BM 帳面市值

比做分群，而在分群比較後，本研究僅針對較有差異的財務變數做探討，其中包括 BM 帳面市值比、Leverage 公司財務槓桿及 Roa 資產報酬率三項為主要探討變數。

表 6-3 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage、Roa 係數分析：

當年是否購買 D&O 責任險

	Size		BM		All
	Large	Small	Large	Small	
BM	0.0681 (0.293)	0.0381 (0.87)	0.0410 (1.0771)	-0.1842 (0.1949)	0.0145 (0.16)
Leverage	0.6187 *** (6.8945)	0.1645 (0.7277)	0.3234 * (3.066)	0.0914 (0.1216)	0.3041 ** (0.0369)
Roa	-0.6768 (1.4051)	-2.1669 *** (40.22)	-1.4329 *** (17.4073)	-2.1202 *** (14.9802)	-1.8316 *** (45.1868)

註：括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

表 6-3 是以帳面價值及公司規模分類的回歸結果，其中只針對變數 BM、Leverage 及 Roa 做探討。在未以規模及帳面市值比分群前，也就是當年度分析表 6-1 的結果，三項變數中僅 Leverage 及 Roa 顯著。觀察表 6-3，其中變數 BM 仍不論如何分群都不顯著。從 Leverage 財務槓桿的部分可以看出，若以 Size 公司規模做分群的話，大型公司較可能因財務槓桿愈高而購買董監事責任險，而較小型的公司則不會；若以 BM 帳面市值比做分群，則是較不被市場看好的公司群，其財務槓桿愈高則有較高的可能性購買董監事責任險，這樣的結果呼應表 6-1，也就是不被市場看好的公司，其可能因承擔高風險而購買董監事責任險，符合假說二。從 Roa 資產報酬率則可以看出，若以 Size 公司規模分群，小型公司若資產報酬率愈差則愈可能購買董監事責任險，反之資產報酬率對大型公司的影響較小；而若以 BM 帳面市值比做分群，其結果則是不論未來市場看好與否都顯著，然而市場較

看好的公司群中，若資產報酬率愈差，則購買董監事責任險的機率會上升。

接下來，是隔年度分析以規模及帳面價值比分類之回歸結果，此部分僅針對變數 BM 及 Leverage 做探討，並將同樣從全部樣本、已購買樣本及未購買樣本切入。其中在未以規模及帳面價值比分類前，也就是表 6-2 中，BM 及 Leverage 兩項變數不論在全樣本、已購買及未購買之樣本群中，對於董監事責任險需求都有顯著之影響。

表 6-4 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析：

全樣本中隔年是否增加董監事責任險保額

	Size		BM		All
	Large	Small	Large	Small	
BM	-0.0932 (0.6959)	-0.2336 *** (9.819)	-0.2124 *** (10.9018)	-0.5436 (1.5838)	-0.2397 *** (17.1834)
Leverage	1.0845 *** (18.1962)	0.4141 * (3.2574)	0.5528 ** (6.2426)	1.0236 *** (13.815)	0.6884 *** (17.2017)

註：括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

表 6-4 是全部樣本以帳面價值以及公司規模分類的回歸結果。觀察表 6-4，可以看出變數 BM，若以 Size 公司規模分群後，僅較小型的公司有顯著負向關係，也就是說對較小型公司而言，市場愈看好的公司，董監事責任險需求愈高；而以 BM 帳面市值比分群，則是對於帳面市值比較大的公司有顯著影響，其表示較不被市場看好的公司中，反而市場愈看好則愈有董監事責任險需求。

變數 Leverage 財務槓桿，不論以市場規模或是帳面市值比分群，Leverage 公司財務槓桿對於董監事責任險需求都有顯著影響，且都是正向影響，也就是公司舉債愈高愈可能購買董監事責任險。其中對於規模大及市場較看好的公司影響較顯著，且係數值也較大，也就是公司提高一點舉債，對於董監事購買或提高保額的機率提高較多。整體而言，規模小或是

市場較不看好的公司，BM 帳面市值比與需求存在負向關係。Leverage 則不太受分群之影響，對於董監事需求皆存在顯著影響。

表 6-5 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析：

當年已購買董監事責任險公司隔年是否增加保額

	Size		BM		All
	Large	Small	Large	Small	
BM	-0.0785 (0.2814)	-0.2739 *** (8.6224)	-0.1874 ** (5.8019)	-0.0721 (0.0104)	-0.1758 ** (6.0637)
Leverage	0.8277 ** (4.234)	0.225 (0.4918)	0.2357 (0.604)	0.9813 ** (4.6944)	0.4309 * (3.1122)

註：括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

表 6-5 是已購買董監事責任險之樣本以帳面價值及公司規模分類的回歸結果。觀察表 6-5，可以看出 BM 帳面市值比，若以 Size 規模分群後，規模較小公司對董監事責任險需求有顯著負向影響，也就是對於較小型公司而言，愈被市場看好之公司，對於董監事責任險需求可能愈大；而若以 BM 帳面市值比做分群，僅帳面市值比較大公司群有顯著影響，也就是市場較不看好的公司中，反而市場愈看好則公司董監事責任險需求愈大。

變數 Leverage 財務槓桿，若以 Size 公司規模分群，較大型公司其結果較顯著，也就是較大型公司財務槓桿愈高，則董監事責任險需求愈高；而若以 BM 帳面市值比做分群，結果則是僅帳面市值小的公司群顯著，且為正相關。即市場較看好之公司，其倒帳風險愈高，董監事需求則愈高。整體而言，對於已購買董監事責任險之樣本群，其在以規模及帳面市值分群後，回歸之結果與表 6-4 全樣本相似，BM 變數都是規模較大及市場較不看好之公司，與董監事責任險需求存在負向關係。Leverage 變數則都是對於規模較大及市場較看好之公司，影響較顯著且影響較大。而且根據表 6-3，Size 對於已購買董監事責任險公司是重要的影響因子，所以相較於全樣

本，Size 分群對於變數之影響結果更顯著。

表 6-6 以規模及帳面市值比分類之 BM、Leverage 係數分析：

當年未購買董監事責任險公司隔年是否購買董監事責任險

	Size		BM		All
	Large	Small	Large	Small	
BM	-0.6078 *	-0.3168	-2.037	-1.9725 **	-0.5317 ***
	(3.3077)	(2.6432)	(1.7021)	(6.0355)	(10.7814)
Leverage	1.0337 *	0.5649	0.9617 *	1.1021 **	0.8117 **
	(3.9048)	(1.2473)	(3.0563)	(4.666)	(5.3522)

註：括弧內為變數的 Chi-Square 值。*p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01

最後一部分，表 6-6 是未購買董監事責任險之樣本以帳面價值及公司規模分類的回歸結果。觀察表 6-6，可以看出變數 BM 帳面市值比，其結果和表 6-4 及 6-5 都相反，若以 Size 公司規模分群，僅大規模公司出現顯著，也就是對於規模較大的未購買董監事責任險公司，當年市場愈看好的公司，隔年購買董監事責任險的可能性會提高；若以 BM 帳面市值比分群，則是較被市場看好的公司群較顯著，而市場愈看好，公司董監事責任險需求愈高。

變數 Leverage 財務槓桿，其結果與 6-4 和 6-5 相似，也就是對於規模較大或市場較不看好的公司，其影響較大。若以 Size 公司規模分群，僅規模較大公司其財務槓桿愈高，其董監事責任險需求愈高；而若以 BM 帳面市值比分群，則是市場較看好的公司群較顯著，也就是市場看好的公司群，舉債愈高則董監事責任險需求愈高。整體而言，變數 Leverage 在分群後，其對於董監事責任險之影響，不論是全樣本、Y 群或是 N 群，大致上相同。但是變數 BM 則存在 Y 群和 N 群相反的結果，而 Y 群和全樣本較相似。

統整以上可以發現，對於當年度分析，BM 帳面市值比分群影響不大，但是規模大的公司，存在財務槓桿愈高則董監事責任險需求愈高，而規模

小的公司則是資產報酬率愈差，董監事責任險需求愈高。隔年度變化分析，始終存在著大規模公司財務槓桿愈高，董監事責任險需求愈高的現象。但是小規模公司董監事責任險需求受 BM 影響僅存在全樣本及已購買董監事責任險的樣本。若以 BM 分群，全樣本及已購買董監事責任險之公司都是市場較不看好的公司，存在帳面市值比愈小，公司董監事需求愈高之情形。相反地，未購買董監事責任險之公司，則是市場看好的公司才會存在變數 BM 和董監事責任險需求的負向關係。最終可以看出，隔年度變化分析中，經過公司規模和帳面市值比分群後，全樣本之回歸結果主要是受到已購買公司保額變動影響。



第七章 結論

董監事責任險由於能夠有效地轉移董監事錯誤行為所帶來的法律責任風險，並提高被害人受理賠的機會，在責任賠償十分龐大的英美兩國早已十分盛行，亞洲國家平均投保率也高達七、八成，韓國甚至強制所有公開發行公司購買董監事責任險。而台灣在 2009 年 1 月 15 日，金管會正式宣布台灣上市公司必須揭露董監事責任險承保的詳細內容，主要是希望藉此提升公司對公司治理的重視以及提高對股東及權益相關人的保障。在此規定頒布後，台灣投保董監事責任險的公司不斷提升，購買的保額也日益增加，董監事責任險的市場正不斷的擴大。

雖然董監事責任險立意良善，但是許多研究卻顯示其存在嚴重的道德風險，其認為購買董監事責任險會降低董監事的謹慎程度，甚至鼓勵董監事冒高風險賺取高報酬。因此，本研究以 2008-2013 年台灣上市櫃公司為研究對象，透過多種實證方法探討台灣上市櫃公司購買董監事責任險之意圖，並確立影響董監事責任險需求之因素。

首先，從當年度分析中看出財務變數及公司治理變數對於董監事責任險需求都有顯著影響，而回歸結果為財務表現愈差或愈重視公司治理的公司對於董監事責任險需求愈高。本研究認為除了用購買與否代表公司對於董監事的需求，保額的變化應該也存在代表性，因此本研究加入了隔年度變化分析，分析公司特性對於公司保額增減的影響。由回歸結果可以看出，財務表現愈好或是愈重視公司治理的公司，對於董監事責任險需求愈高。由於台灣上市櫃公司購買董監事責任險的比例低於其他國家，所以本文將上市櫃公司分為已購買及未購買兩群，探討兩群公司特性對於董監事責任險需求影響之差異。而回歸結果可看出，對於已購買的公司而言，公司規模愈大或市場預期愈好的公司，提高保額的機會較高；而對於未購買的公司，未來愈有發展性或愈重視公司治理的公司，隔年購買的機會也會提升。

整體而言，本研究的結果為在台灣上市櫃公司中，財務表現好或重視公司治理的公司，其對於董監事責任險需求較高，因此本研究認為台灣上市櫃公司購買董監事責任險的道德風險相對低，而產險公司在販賣時可以降低保費，或者增加更多的服務，以提高董監事責任險的銷售。另外，產險公司在販賣董監事責任險時，若公司已購買董監事責任險，可以針對規模較大的公司，建議提高保額，若公司未購買董監事責任險，則可以尋找獨立董事比例較高的公司，推薦購買，其成功銷售的機率便會提升。而對於台灣政府而言，應該鼓勵公司購買董監事責任險，使這些善意公司能夠透過董監事責任險吸引有能力且適合公司的董監事及高階經理人，進而提高上市櫃公司的競爭力，建立更完整的公司治理，並創造更好的財務表現，以符合市場對公司的期待。



參考文獻

一、中文部分

陳彩稚、張瑞益，2011，公司治理:董監事責任與董事會結構，管理評論，30(3)，1-23。

陳彩稚、龐嘉慧，2008，董監事暨重要職員責任保險之需求因素分析，台大管理論叢，18(2)，171-196。

二、英文部分

Baker, Tom and Griffith, Sean J., 2007, Predicting Corporate Governance Risk: Evidence from the Directors' and Officers' Liability Insurance Market. Chicago Law Review, Vol. 74, p. 487.

Bhagat, S., J. A. Brickley, and J. L. Coles, 1987, Managerial indemnification and liability insurance: The effect on shareholder wealth, Journal of Risk and Insurance, 54, 721-736.

Boyer, M. M., 2003a, "Is the Demand for Corporate Insurance a Habit? Evidence from Directors' and Officers' Insurance," CIRANO Working Paper, No. 2003s-42.

Boyer, M. M., 2003b, "Directors' and Officers' Insurance and Shareholders' Protection," CIRANO Working Paper, No. 2003s-64.

Brook, Y. and K. S. Rao, 1994, Shareholder Wealth Effects of Directors' Liability Limitation Provisions, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 29, 481-497.

Cadbury, A., 1992, Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance (London: GEC).

Chalmers, J., L. Dann, & J. Harford, 2002, Managerial opportunism? Evidence from director's and officers' insurance purchases, Journal of Finance, 57 (2), 609-636

- Chen, T. J., and S. H. Li, 2010, Directors' and officers' insurance, corporate governance and firm performance, *International Journal of Disclosure and Governance*, 7 (3), 244-261.
- Chung, H. H., and J. P. Wynn, 2008, Managerial legal liability coverage and earnings conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 46 (1), 135-153.
- Core, J. E., 1997, On the Corporate Demand for Directors' and Officers' Insurance, *Journal of Risk and Insurance*, 64, 63-87.
- Daniels, R. J. and S. M. Hutton, 1993, The Capricious Cushion: The Implications of the Directors' and Officers' Insurance Liability Crisis on Canadian Corporate Governance, *Canadian Business Law Journal*, 22, 182-230.
- Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983, Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.
- Gupta, Manu and Prakash, Puneet, 2012, Information Embedded in Directors and Officers Insurance Purchases.
- Hampel, R., 1998, Committee on Corporate Governance ,GEE,London.
- Holderness, C. G., 1990, Liability Insurers as Corporate Monitors, *International Review of Law and Economics*, 10,115-129.
- Holderness, O., 1990, Liability as Corporate Monitors, *International Review of Law and Economics*, 10, 115-129.
- Lin, Chen, Micah S. Officer, and Hong Zou, 2010, Managerial legal liability insurance and acquisition outcomes, SSRN Working Paper.
- Mayers, D. and C. W. Smith, Jr., 1982, On the Corporate Demand for Insurance, *Journal of Business*, 55, 281-296.
- O'Sullivan, N., 1997, Insuring the Agents: The Role of Directors, and Officers, Insurance in Corporate Governance, *Journal of Risk and Insurance*, 64,545-556.

Priest, G. L., 1987, The current insurance crisis and modern tort law, *Yale Law Journal*, 96 (7), 1521-1590.

Romano, R., 1991, The shareholder suit: Litigation without foundation, *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 7 (1), 55-87.

Zou, Hong, Sonia Wong, Clement Shum, Jun Xiong, and Jun Yan, 2008, Controlling-minority shareholder incentive conflicts and directors' and officers' liability insurance: Evidence from China, *Journal of Banking & Finance*, 32, 2636-2645.

