臺大管理論叢 2008/6
第18卷 第2期 171-196

董監事暨重要職員責任保險之需求因素分析

An Analysis of Determinants of the Corporate Demand for Directors' and Officers' Liability Insurance

陳彩稚 / 國立政治大學風險管理與保險學系教授
Tsai-Jyh Chen, Professor, Department of Risk Management and Insurance, National Chengchi University

龐嘉慧 / 宏泰人壽保險公司商品企劃部專員
Chia-Hui Pang, Specialist, Hontai Life Insurance

Received 2006/3, Final revision received 2007/10

摘要

本文之目的在於探討我國「董監事暨重要職員責任保險」(D&O 保險) 需求之影響因素。藉由實證資料分析，發現目前我國 D&O 保險需求的最主要的購買原因是為了降低訴訟風險，其次是為了促進公司成長與留住高級主管。對於目前已投保 D&O 保險之企業，其投保金額與保費支出之主要影響因素，乃是股東總數與內部董事持股數，而資本額、外部董事持股數等亦有若干影響力。而一般企業是否購買 D&O 保險，其決策與該企業之業務風險以及董監事報酬有關，因為董監報酬愈高則責任相對愈大。至於目前尚未投保 D&O 保險之企業，其潛在保險需求則與是否有海外投資以及內部董事持股數有關。這些結果顯示D&O 保險需求與公司治理具有密切相關性。

【關鍵字】董監事暨重要職員責任保險、公司治理、代理問題

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the determinants of D&O liability insurance demand in Taiwan. Based on the empirical analysis, it is found that the primary reasons for D&O insurance are to reduce litigation risk, promote growth and maintain the executives. For those currently insured firms, the most influential factors for insurance coverage and premium expenditure are total number of shareholders and inside-directors' stock holdings, while the capitals and outside-directors' stock holdings are also relevant. For all firms in general, the decision for D&O insurance is highly related to its business risk as well as its directors' compensation because more compensation implies more liability. For those uninsured companies, the study finds that the potential demand for D&O insurance is related to overseas investment and inside-directors' stock holdings. These results show that the demand for D&O liability insurance is significantly related to the corporate governance.

【Keywords】directors' and officers' liability insurance (D&O insurance), corporate governance, agency problem.

作者感謝二位匿名評審人之評論意見與建議。

壹、前言

最近幾年國內外均有企業因做假帳、隱瞞虧損而後突發財務危機的情況，讓股東與社會大眾對於企業經營產生危機意識，進而對於公司治理 (Corporate Governance) 的觀念更加重視 (註[1])。我國政府為了落實公司治理制度以及保障投資人權益，並且健全國內企業的體制與財務結構，讓國內企業更具競爭力，因此陸續制定出多項相關的規定。例如台灣證交所對新上市公司訂有設置外部董事的強制規定，而證交所及櫃臺買賣中心於 2002 年共同制定「上市上櫃公司治理實務守則」。此外，政府並於 2001 年修正公司法增加董事義務，於 2002 年通過投資人保護法等，以及於 2003 年行政院核定「改革公司治理專案小組」的組成，來推動建立完善的公司治理制度。

除了從公司治理觀念來加強董監事的職責外，若干國家 (如美國、加拿大等) 為了給予投資大眾更多保障，乃要求企業必須投保「董監事暨重要職員責任保險」(Directors' and Officers' Liability Insurance；D&O Insurance) 作為股票公開發行的條件之一。由於公司治理與董事會關係密切，而 D&O 保險則對於董監事與高級主管之責任風險提供保障，因此 D&O 保險可能影響公司治理之果效。Holderness (1990) 認為公司購買 D&O 保險，可以為公開發行企業之股東提供監督功能，以及影響經營者之管理行為。其原因在於 (1) 保險人對於投保公司與董事等將進行核保，而核保過程將可提供股東與投資人對於董事成員是否適任之參考；(2) 公司購買 D&O 保險可促進董事相互監督，因為保險乃針對全體董事，一旦有個人董事發生違反的情形，將會影響到所有董事會成員的權利或聲譽，因此董事會成員將互相監督彼此的行為；(3) 保險人為降低賠償風險，將會謹慎地進行核保與損害防阻工作，因此可間接監督公司的經營情況；(4) D&O 保險可以幫助企業延攬優秀之外部董事，有利於股東福祉的監督。

此外，Bhagat、Brickley 與 Coles (1987) 以及 Brook 與 Rao (1994) 主張 D&O 保險可減輕董監事暨重要職員之心理壓力，使優秀人才願意為股東效力。Priest (1987) 以及 Daniels 與 Hutton (1993) 之研究亦顯示，在美國與加拿大沒有投保 D&O 保險的企業，較難尋找到合適且具能力的外部董事。Holderness (1990) 關於 D&O 保險之研究，則發現有購買 D&O 保險的企業，其經營權與所有權明顯分離 (註[2])，相較於其它企業，較少產生代理衝突問題 (Agency Conflict)。而 Cadbury (1992) 與 Hampel (1998) 認為董事會的組成與 D&O 保險均具有監督的功能，二者可互補而強化監督機制。Gutierrez (2003) 之理論分析則建議，當股東為保障其權益而採用訴訟手段時，D&O

註[1] 公司治理指如何使得公司投資者和各利益相關者都得到合理、公平的對待，以確保各投資人的信任。

註[2] 尤其是在 NYSE 與 AMEX 上之公司。

保險將有助於採用較具效率之訴訟策略。

雖然許多文獻贊同 D&O 保險的功能，但是另一方面亦有若干研究持相反看法。例如 Chalmers、Dann 與 Harford (2002) 之研究，他們發現 D&O 保險可能促使公司主管操弄新上市股票之價格，上市初期先抬高股價，一段時間後則股價跌回到正常水準，因此股東可能面臨投資損失。此外，德國禁止使用 D&O 保險，因為認為此保險可能降低董事之謹慎程度以及增加股東求償機率 (註[3])。綜合而言，D&O 保險對於股東究竟具有正面或負面價值，學術研究文獻尚無一致之看法。

然而，姑且不論其價值高低，近年來因公司治理問題受到重視，各國對於 D &O 保險之需求均有所探討。例如 O'Sullivan (2002) 與 Core (1997) 分別就英國與加拿大企業之 D &O 保險需求進行實證分析，而 Tillinghast (2004) 則對美國與加拿大企業之 D&O 保險投保情況進行實證調查。台灣早期只有若干高科技產業因在美國投資，為符合當地政府法令規定而購買 D&O 保險。本地市場則於 1996 才開始第一張 D&O 保險保單。近年來因一些社會經濟犯罪事件的影響，使得上市上櫃公司的投保率大幅增加，預估未來董監責任保險投保率可望持續成長。因此，對於我國企業之 D &O 保險需求進行實證分析，實屬必要。

本文之主要目的即是從公司治理觀點分析我國 D&O 保險需求之影響因素，因為公司治理良好，企業之訴訟風險減少，D&O 保險需求將降低。由於 D&O 保險在國內市場尚屬起步階段，先前之研究文獻多是從法律面進行分析，對於市場的實証分析相當有限，難以了解國內之 D&O 保險的實際發展情況。因此本文乃嘗試對於我國企業目前 D&O 保險之需求的影響因素進行實證研究，以期能讓企業、政府主管機構或是保險業者能更深入瞭解國內 D&O 保險的需求概況，進而思考其對於公司治理之影響。

本文之內容主要包括下列數節。第二節將介紹與 D&O 保險之相關法令環境與市場概況，以及略述國內外對於 D&O 保險之使用情形；第三節說明研究假說與研究方法。第四與第五節則是 D&O 保險需求之實證分析，前者分析目前已投保 D&O 保險之企業的需求影響因素，後者則針對尚未投保之企業分析其潛在需求的影響因素。第六節乃綜合本文之研究結論並提出建議。

貳、D&O 保險之法令環境與市場概況

一、董監事及重要職員之法律責任

企業負責人於執行業務時，違反忠實義務、注意義務及遵從義務，即須承擔法律

註[3] Gutierrez (2003), p517。

責任。在我國法令方面，對於董事、監察人、以及經理人之義務與責任之主要規範如下：

(一) 董事之主要義務與責任，包括忠實義務與善良管理人注意義務 (公司法第 23 條)，以及侵權責任 (民法第 184 條)等。

(二) 監察人之主要義務與責任，包括執行職務違反法令、章程、或怠忽職務致公司受有損害者，對公司負賠償責任 (公司法第 224 條)，以及與董事負連帶債務責任 (公司法第 226 條)等。

(三) 經理人之主要義務與責任，包括善良管理人之注意義務 (民法第 535 條)，以及遵守法令、章程、及決議之義務 (公司法第 33 條、第 34 條) 等。

在我國董監事及重要職員的法律責任是屬於民事責任，而 D＆O 保險所涉及之責任基礎，主要包括下列四項：

(一) 民法第 544 條 (受任人之損害賠償責任) --- 即受任人因處理委任事務有過失，或因逾越權限之行為所生之損害，對於委任人應負賠償之責。在此情況下，通常股東是委任人，而董監事則是受任人。

(二) 民法第 28 條 (法人侵權責任) --- 法人對於其董事或其他有代表權之人因執行職務所加於他人之損害，與該行為人連帶負賠償之責任。

(三) 公司法第 23 條 (負責人業務上之侵權行為責任) --- 公司負責人應忠實執行業並盡善良管理人之注意義務，如有違反致公司受有損害者，負損害賠償責任。公司負責人對於公司業務之執行，如有違反法令致他人受有損害時，對他人應與公司負連帶賠償之責。

(四) 公司法第 226 條 (對第三人之責任—法定之連帶責任) --- 即監察人對公司或第三人負損害賠償責任，而董事亦負其責任時，該監察人及董事為連帶債務人。

至於 D&O 保險之賠償範圍實際涉及之法令更廣，包括公司法、民法、證券交易法，以及證券投資人及期貨交易人保護法等相關規定。例如民法第 185 條 (共同侵權行為責任)、民法第 535 條 (受任人之依從指示及注意義務—因有無報酬而不同)、公司法第 34 條 (經理人之賠償責任)、證交法第 20 條 (有價證券之募集、發行、私募或買賣，不得有虛偽、詐欺或其他足致他人誤信之行為) 等。而我國證券投資人及期貨交易人保護法第 28 條規定，保護機構為維護公益，於其章程所定目的範圍內，對於造成多數證券投資人或期貨交易人受損害之同一證券、期貨事件，得由二十人以上證券投資人或期貨交易人授與訴訟或仲裁實施權後，以自己之名義，起訴或提付仲裁。

二、國內外對於 D&O 保險之使用概況

D&O 保險係承保被保險企業之董事、監事與高級主管因判斷錯誤、違反規定或錯誤行為所致賠償責任之保險。其目的在於保障公司之董監事或重要職員於執行職務

時，因決策或財務錯誤、疏忽、過失、義務違反、信託違背、不實或誤導性陳述等行為，造成公司虧損、股價下跌，而被第三人提出賠償請求所引發之個人法律賠償責任。D&O 保單將賠償董監事及重要職員因訴訟所支出之調查費用、抗辯費用、和解及判決金額的損失。

D&O 保險在歐美國家行之有年，根據 Tillinghast (2004) 之調查，在 2,409 份的問卷中有 99% 的美國企業有投保 D&O 保險，加拿大地區也有 89% 的企業有投保。而亞洲的日本、韓國、新加坡與香港亦有七、八成的投保率，我國則尚在起步階段，在兩千多家公開發行公司中，僅三百五十多家投保 D&O 保險，投保率不到兩成(黃琴雅，2004)。

就目前之 D&O 保險之市場概況而言，根據 Tillinghast (2004) 對美、加等國所作的調查，D&O 保險的費率下降了 10%，而在承保能量方面則是增加，且對於保單的承保範圍的限制開始放寬。在賠款方面主要是以股東與投資人的求償為最大宗。在美國地區之所有產業的平均保費支出為美金 $ 296,803，其中以銀行業之 $ 140 萬、公用事業之 $ 190 萬最高。此外，該調查報告中亦指出美國 D&O 保險的求償情形。求償者分別來自股東、其它第三人、政府、員工、顧客、以及競爭者等，但最主要乃是股東與員工。在非營利事業的企業中，員工的求償比重最大，佔 96% 的比例，而公開發行企業之最主要的求償者則是股東，佔 57% 的比例。在一般非公開發行企業中，員工求償約佔 48%，其次是股東的求償約佔 31%。

台灣之 D &O 保險的市場現在逐漸起步，業務大多數是由外商公司所承保，約有 85% 的市場由美商公司承保，其餘 15% 才由本土產險公司所承保。近日由於投資人保護中心成立，投資人意識抬頭，加上若干地雷公司事件後，獨立董監對自我的風險意識升高，因而各家產險公司 D&O 保險的業務量突然遽增。根據統計資料 (註[4])，可知我國 D &O 保險至 2004 年為止，總投保件數為 550 件，保費收入總計為新台幣 7 億 5 千萬元。其中在 2004 年的投保件數高達 397 件，相較於 2003 年投保件數為 153 件，成長達 159%。未來可望仍有相當發展潛力。

參、研究方法

一、研究模型

根據 O'Sullivan (2002) 與 Core (1997) 之研究，大致而言，歐美企業購買董監事暨重要職員責任保險主要理由有三： (1) 企業保險計劃中的安排、(2) 董事的要求、(3) 作為公司治理之最佳輔助工具。綜合而言，公司購買保險之主要目的，無非進行

註[4] 參閱中華民國產物保險公會「意外保險及其他財產保險業務統計年報」，2004，保險事業發展中心出版。

企業風險管理，減少企業因偶發之意外事件所致的經濟損失。因此公司對於 D＆O 保險之需求多寡，必然與其發生投資人訴訟之預期損失有關。一般上保險理論將意外事件之預期損失分析為二項因子：發生頻率 (Frequency) 與損失金額幅度 (Severity)，於是公司對於投資人訴訟之預期損失可表達如公式 (1)：

$$EL\ (\text{預期訴訟損失}) = F\ (\text{發生訴訟頻率}) \times S\ (\text{賠償金額}) \qquad (1)$$

理論上 $\partial EL/\partial F > 0$、$\partial EL/\partial S > 0$，並且假設 F 與 S 為獨立事件。企業發生訴訟風險之頻率主要與其營業風險(Business Risk) 以及公司治理優劣有關 (Core, 2000)。營業風險通常受到下列因素之影響：公司之業務風險、財務狀況，以及經營地區之法律環境 (Williams, Smith, & Young, 1998)，例如歐美國家之侵權責任法律較繁複而訴訟機率較高等。公司治理優劣則受到股權結構，例如主要管理者 (CEO 等重要職員)與外部董事的持股比例，以及董監事酬勞等因素之影響。賠償金額高低則通常是股東人數多寡，以及資本規模大小等因素之函數。因此公式 (1) 預期訴訟損失可改寫為公式 (2)：

$$EL\ (\text{預期訴訟損失}) = f\ (\text{業務風險、財務狀況、公司治理等}) \times s\ (\text{股東人數多寡、資本規模大小等因素}) \qquad (2)$$

公式 (2) 之 f 與 s 代表訴訟頻率函數與賠償金額函數。一般而言，業務風險 (f_1) 愈高、財務風險 (f_2)愈高，以及公司治理責任風險 (f_3) 愈高，則發生訴訟之頻率愈高；亦即 $\partial F/\partial f_1 > 0$、$\partial F/\partial f_2 > 0$、$\partial F/\partial f_3 > 0$。另一方面股東人數 ($s_1$) 愈多、資本規模 ($s_2$) 愈大，則賠償金額之幅度將愈大；亦即 $\partial S/\partial s_1 > 0$、$\partial S/\partial s_2 > 0$。

由於 D＆O 保險需求與企業之預期訴訟損失直接相關，因此理論上企業對於 D＆O 保險需求應是受上述這些因素之影響。本文之主要目的乃是進行實證分析，驗證我國企業之 D&O 保險需求影響因素，是否與理論一致。因而本文藉由複迴歸分析模型，求得顯著影響保險需求之影響因素迴。實證研究模型如公式 (3) 所示：

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + \beta_i X_i + \varepsilon\ , \qquad (3)$$

其中 Y = 保險需求；

X_i = 影響保險需求之因素，i=1,2,...,k，例如業務風險等；

β_i = 迴歸係數；

ε = 隨機誤差項。

本文根據先前文獻，對於依變數「保險需求」，分別以企業之 D&O 保險的保險金額、所支出之保險費，以及是否購買保險等三種情況作為分析變數，來探討 D＆O 保險之需求情形。保險金額代表公司本身對於預期訴訟損失之估計，當公司預期訴訟損失愈高時，則投保金額將愈大。保費支出則反應公司對於 D&O 保險之實際消費，

在經濟學上消費支出常用以代表對該財貨之需求。此外，保費支出不僅與保險金額，並且亦反應保險人(客觀第三者) 對於該公司之訴訟風險的評估(註[5])。

本文首先就已購買 D&O 保險之公司樣本，藉由迴歸模型，以保險金額與保費支出為依變數，分析其保險需求之影響因素。之後，更進一步利用殘差檢定，以找出最具關鍵影響力之因素。因為迴歸分析雖可發現這些相關影響因素，但畢竟是在若干假設條件下，例如線性相關、常態分配等，所獲得之初步相關分析。實務上這些因素之影響力可能並非全然線性，而殘差可能亦不是常態分配，因而統計學理上，在進行迴歸分析之後，往往再進一步進行殘差檢定。本文對殘差進行三項檢定，包括：(1) 線性假設檢定，又稱不適合性檢定，(2) 常態性假設的檢定，則利用 K-S Test (Kolmogorove-Smirnov) 無母數的方法檢定，檢視殘差是否滿足常態性，(3) 隨機性假設的檢定，利用 Durbin-Watson Test 來檢定殘差是否滿足隨機性，即檢查殘差是否有自我相關的問題(註[6])。

其次，本研究就所有樣本公司(包括有投保與未投保之公司)，以「是否購買保險」之虛擬變數(是 = 1，否 = 0)，作為依變數而進行迴歸分析，探討影響公司之 D&O 保險購買決策的相關因素。此外，由於考慮樣本中有多數公司未購買保險，可能最適保險其實是一潛性變數 (Latent Variable)；並且公司有自我選擇是否購買保險，因此未購買者之保險金額 (= 0) 可能是受到篩檢的 (Censored)。於是本文另以 Tobit Model 進行分析，依變數為保險金額，探討企業 D&O 保險決策之影響因素。

最後，本文就未投保 D&O 保險之公司樣本，以其在回收問卷上所填答之「預定投保金額」、「預定支出保費」，作為依變數而進行迴歸分析，試圖對於 D&O 保險之潛在需求略作討論，以瞭解 D&O 保險市場未來可能之發展。

二、研究假說與代表變數

根據公式 (2) 可知 D&O 保險需求主要受訴訟頻率以及賠償金額之影響，訴訟頻率愈高或是賠償金額愈大，則 D&O 保險需求將愈高。訴訟頻率通常受企業本身業務特性、財務狀況、公司治理優劣，以及法律環境等因素之影響；而賠償金額則受股東人數多寡、資本規模大小等因素影響。本研究根據先前文獻、國內企業之經營特質，將 D&O 保險需求相關因素歸納分別為公司本身業務風險、財務風險、公司治理責任

註[5] 保費＝保險金額×費率，而費率乃保險人對於被保險人之風險的評估。例如本研究樣本中，保險金額與保費支出之相關係數 (Correlateion Coeffient) 為 0.54，因此二者意義不同。

註[6] Durbin-Watson Test 是一種被普遍使用的統計方法，以檢定殘差之自我相關程度，但是有時仍可能無法獲致結論。因為當其檢定統計量 d 之上下臨界值 (d_1*,d_u*) 差距較大時，則無法判定是否拒絕虛無假說 (H_0)。參閱 Greene (2000), p538-539。

風險，以及賠償金額風險等四類，而其研究假說與代表變數分別說明如下 (註[7])：

(一) 企業本身之業務風險

$H1_0$：業務風險愈高則 D＆O 保險需求愈高。

代表業務風險之變數包括下三項：

1. 保險是否足夠

企業目前所投保的 D&O 保險保障是否足夠，「足夠」者可能有購買較多保險，代表其對於 D&O 保險的需求較高。

2. 公司的產業類別

目前我國 D&O 保險之主要客戶為高科技產業，因為替美國企業代工，受到當地法令的限制，而需較多之 D&O 保險。因此本文假說公司的產業類別屬於高科技產業，則與 D&O 保險需求呈正向關係。虛擬變數 1，代表公司的產業類別屬於高科技產業，0 則代表其它產業。

3. 公司的海外投資

公司的海外投資與當地法令有關，尤其是發行海外存託憑證時，所面臨的訴訟風險更大，因此提出公司海外投資與 D&O 保險需求呈正向關係的假說。虛擬變數 1，代表有海外投資，0 則代表無海外投資。

(二) 財務風險

$H2_0$：財務風險愈高則 D＆O 保險需求愈高。

一般上多以財務比率衡量企業之財務狀況，因此本文以下列三項常用比率代表企業財務風險之變數：

1. 資產報酬率 (ROA)

資產報酬率常作為衡量企業經營績效的指標。當資產報酬率愈高，表示公司經營愈好，故與 D&O 保險需求呈反向關係。

2. 股東報酬率 (ROE)

股東報酬率亦常作為衡量企業風險的指標。股東報酬率與 D&O 保險需求理論上應呈反向關係，因為報酬率低可能引起股東不滿而發生訴訟風險。

3. 負債比率 (Liabilities/Assets)

當公司的負債比率愈高，發生財務困境之機率愈大，而股東因投資虧損而不滿與訴訟之機率較高，因此公司對於 D&O 保險的需求也會愈高。

(三) 公司治理責任風險

註[7] 現實社會中影響保險需求之因素可能相當多，而可代表公司之風險水準 (Risk Level) 或風險忍受度 (Risk Tolerance) 之變數，學界亦有許多不同主張。本文考慮資料之取得難易，以及變數間之共線性 (Multicollinearity) 問題，選取這些較具理論或實證基礎，並且彼此之相關性 (Correlation) 不高的變數作為分析模型的自變數。

$H3_0$：董監事責任風險愈高則D &O 保險需求愈高。

代表董監事責任風險之變數包括下三項：

1. 董監事報酬

董監事的報酬與公司治理有關，當董監事報酬愈高，則代表公司治理良好 (陳嫦芬，2002)，可分配的紅利愈多，當然訴訟的風險也降低了，表示其對於 D&O 保險的需求呈反向關係。但是另一方面，董監事報酬與工作責任有關，報酬愈高則責任愈重，因此所面臨的風險愈高，對於 D&O 保險的需求將愈多，因此亦可能呈正向關係。

2. 董監事持股比例

根據 Holderness (1990) 指出公司內部的組成結構會影響公司的經營績效，因而影響到公司治理的好壞。當公司的董監事持股比例高時，則代表公司許多決策可能以董監事本身利益為優先，因此與其他股東較可能發生代理衝突，相對的訴訟風險也較高，因此對於 D&O 保險需求呈正向的關係。

3. 內部與外部董事持股數

根據 Jensen 與 Meckling (1976) 之研究，當公司內部股東的控制力愈大時，則會忽略外部股東的權益，此時易產生代理衝突，相對的就增加訴訟的風險。因此內部董事持股數愈高，公司對於 D&O 保險需求愈高。此外，Fama 與 Jensen (1983) 指出，外部董事主要在監督公司的經營情況，相較於內部董事更具公正性與客觀性，而 D&O 保險同樣具有監督的效果，彼此互有代替。因此本文提出外部董事持股數與 D&O 保險需求將呈反向關係之假說。

(四) 賠償金額風險

$H4_0$：賠償金額愈高則D &O 保險需求愈高。

代表賠償金額風險之變數包括下二項：

1. 股東總數

股東人數愈多，則公司可能面臨的賠償風險愈大，對 D&O 保險的需求愈大。先前文獻如 Wyatt (1993) 以及 Core (2000) 亦證實此關聯性，因此本文提出股東總數與 D&O 保險需求呈正向關係的假說。

2. 資本規模

Core (1997) 的研究認為資本規模的大小對於 D&O 保險的需求可能具影響力。因為資本規模愈大，預期賠償損失愈大，董監事與重要職員的壓力愈大，因此對於 D&O 保險的需求增加，二者呈正向關係。但是另一方面，從風險管理理論而言，公司資本愈大則自有資金較充裕，如同自我保險，於是將減少向外購買保險的需求，彼此產生替代效果，因此二者亦可能呈負向關係。

茲將上述之研究假說與代表變數綜合摘要於表1。

表 1 風險代表變數對 D&O 保險需求之預期影響效果

業務風險之代表變數	預期之影響效果
保險是否足夠	正向關係 (+)
產業類別	正向關係 (+)
海外投資	正向關係 (+)
財務風險之代表變數	
資產報酬率 (ROA)	反向關係 (-)
股東權益報酬率 (ROE)	反向關係 (-)
負債比率 (L/A%)	正向關係 (+)
公司治理責任風險之代表變數	
董監事報酬	正向或反向關係 (+/-)
董監事持股比例	正向關係 (+)
內部董事持股數	正向關係 (+)
外部董事持股數	反向關係 (-)
賠償金額風險之代表變數	
股東總數	正向關係 (+)
資本額	正向或反向關係 (+/-)

三、 研究資料來源

實證研究之公司樣本選取是以天下雜誌 2004 年 5 月份所做出之台灣 TOP 500 企業為對象，扣除無法於公開資訊觀測站取得基本資料的企業，以及僑外資超過 50% 等公司，進行樣本資料的蒐集。針對這些樣本，本研究首先透過問卷 (如附錄一) 的方式，取得企業購買保險與否、投保金額與保費支出、所投保的 D&O 保險保障是否足夠，以及投保原因等初級資料。本研究計發出問卷 422 份，回收計 105 份，回收率為 24.88%，其中已投保 D&O 之公司 35 家，而未投保者有 70 家。樣本資料之代表性、信度與品質等說明，參閱附錄二。其次針對這些回收之有效樣本的企業，再擷取其在公開資訊觀測站及台灣經濟新報 2003 年所發佈之公開說明書、財務年報、財務報告書等，作為公司特質變數之資料來源 (註[8])。

註[8] 由於保險人必須對客戶資料予以保密，因此無法向保險人直接取得投保公司之資料。而代表變數所需之財務比率與股權結構等資料，必須有精確數字以及經過計算，填答問卷者恐無法直接提供這些精確數字，因此本研究不在問卷詢問這些資訊，而是另由公開之資料庫取得。

肆、D&O 保險需求之實證分析結果

根據回收之問卷，已投保 D&O 保險之企業的特色，例如產業類型、資本規模大小、購買的保額與保費支出，以及自負額等，可摘要如表 2。由問卷結果得知，已投保 D&O 保險的公司，其主要產業為高科技產業，佔 80%，傳統及其他產業則佔 20%。平均資本規模為新台幣 75.3 億，規模最大的公司為 440.3 億元，最小規模的公司則為 4.2 億元。而在保額方面，平均為 $ 8,617,647 美元，平均保費則為 $ 76,429 美元。公司所願意承擔的自負額方面，平均自負額為 $ 13,797 美元。

表 2 已投保 D＆O 保險之企業的基本資料

	樣本數	平均值	最大值	最小值
資本規模	35	NT 75.3 億元	NT 440.3 億元	NT4.2 億元
投保金額	35	US8,617,647 元	US30,000,000 元	US2,000,000 元
保費支出	35	US 76,429 元	US 750,000 元	US 10,000 元
自負額	35	US 13,797 元	US 50,000 元	US 0 元
高科技產業	28			
傳統或其他	7			

在已投保 D&O 保險的企業中，其購買的主要原因分別為國外法令要求、減少訴訟風險、留住高級主管、有助公司成長，以及經濟犯罪或類似事件發生等五項。其中以減少訴訟風險的比例最高，佔 97.14%，其次為幫助公司成長，佔 40%，其餘則為留住高級主管與國外法令的要求等。而在其他原因方面則有提升公司形象，以及加強公司治理等因素，參閱表 3。

表 3 有投保 D&O 保險的企業之購買原因

購買原因	公司家數[1]	百分比
1.國外法令要求	10	28.57%
2.減少訴訟風險	34	97.14%
3.留住高級主管	12	34.29%
4.有助公司成長	14	40.00%
5.經濟犯罪或類似事件發生	5	14.29%
6.其他 (如提升公司形象、加強公司治理等)	7	20.00%

註 1：因本題為複選題，一公司可能選取多項原因，「公司家數」乃選取該項原因之企業的總計。「百分比」= 公司家數 / 樣本總數 35。

除問卷之基本資料整理外，本文並實證分析影響 D&O 保險需求之之相關因素。本文首先對於已有投保 D&O 保險之公司樣本進行分析，分別以其「保險金額」、「保費支出」為保險需求之代表變數。以保險金額為依變數之回歸分析結果，如表 4 之 Model I 所示。由表中資料可發現對於 D&O 保險金額之影響因素為保險是否足夠、資產報酬率、股東權益報酬率、負債比率、董監事報酬、內部董事持股數、股東總數、資本額等八項。其迴歸分析顯示保險是否足夠、董監事報酬、內部董事持股數，以及股東總數等變數與 D&O 保險金額呈顯著正向關係；而資產報酬率則呈顯著負向關係，這些結果與理論預期一致。此外，資本額則與保險金額呈顯著負向關係，顯示公司因資本愈大而自有資金較充裕，於是減少向外購買保險的需求，彼此產生替代效果，而非僅單純考慮潛在賠償金額。

然而另一方面，股東權益報酬率呈正向關係，以及負債比率呈負向關係則與理論預期不符。其原因或許是因股東之要求較高，以及公司企圖將風險轉移給債權人。而產業類別與海外投資二項未能呈現顯著相關性，主要是受樣本資料本身之影響(註[9])。因為有購買 D＆O 保險者幾乎均是高科技業者，虛擬變數多為 1，因此無法顯示與保險金額大小之相關性。另一方面，海外投資變數則是多數樣本公司均無此業務，虛擬變數多為 0，因此亦無法顯示與保險金額大小之相關性。

以「保費支出」為需求變數的迴歸分析，如表 4 之 Model II 所示。研究結果顯示對於 D&O 保費支出之影響因素為海外投資、負債比率、董監事報酬、內部董事持股數、外部董事持股數、股東總數等六項。其中負債比率、內部董事持股數、股東總數等三項與保費支出呈顯著正向關係，而董監事報酬、外部董事持股數二項與保費支出呈顯著負向關係，這些結果與理論預期一致。但是，海外投資與保費支出呈現負相關則不符理論預期，這可能與樣本資料本身有關，因為只有少數幾家公司有海外投資，因此未能真正顯示業務風險與保費支出之關係。

綜合上述二模型的實證分析結果，發現二模型之分析結果，大致可歸納如下：(一) 業務風險變數 (如產業類別與海外投資等) 與 D＆O 保險金額或保費並無顯著相關性，但亦可能因樣本本身因素而未能顯示其影響力。(二) 財務風險變數 (如資產報酬率、股東權益報酬率等) 則無一致之結論。或許因為保險需求常是考慮多年平均出險狀況，而非單以一年之財務狀況為依據，因此以短期資料進行實證分析，乃未能符合理論所預期之影響力。(三) 與公司治理責任風險有關之變數，有多項呈現顯著相關性，並符合理論所預期之影響效果，可見代理衝突與 D＆O 保險需求有密切關聯性。而其中值得一提的是董監事報酬之對於保險需求之影響力，在二模型中呈現不同之影

註[9]　樣本之 34 家公司中，僅有 6 家為非高科技業者，而有海外投資者則僅有 7 家。

響效果。一方面，報酬愈高則責任愈重，因此董監事可能要求公司投保較高金額之 D&O 保險，於是二者呈正向關係。但另一方面，董監事報酬愈高，則代表公司治理良好，訴訟風險降低，因此其保險費率較低，於是與保費支出呈反向關係。(四) 與賠償金額風險有關之股東總數，亦有顯著相關性，在二模型中均顯示出與理論預期一致之影響效果。股東人數愈多則賠償金額較高，因此 D＆O 保險金額與保費支出均較高。至於資本額則可能因具有自我保險之效能，而與向外購買保險產生替代性，因此在保險金額上呈現顯著負相關；但是在保費支出上，因費率尚受其他訴訟頻率因素影響，而非僅單純考慮賠償金額，因此未能呈現顯著關聯性。

表 4 現有 D&O 保險需求相關因素之迴歸分析

	Model I: Y= 保險金額		Model II: Y= 保費支出	
自變數	迴歸係數	Pr > |t|	迴歸係數	Pr > |t|
截距項	-1063482	(0.9049)	-73564	(0.4732)
保險是否足夠	22093302	(0.0061)*	-77816	(0.3639)
產業類別	-1520898	(0.4899)	-131.79453	(0.9960)
海外投資	-1448691	(0.6596)	-100496	(0.0105)*
資產報酬率	-1849323	(0.0205)*	8911.88116	(0.3233)
權益報酬率	821681	(0.0254)*	-2166.24516	(0.5971)
負債比率	-320945	(0.0122)*	3204.71030	(0.0533)*
董監事報酬	0.21424	(0.0066)*	-0.00429	(<.0001)*
董監事持股率	31126	(0.5321)	-848.98103	(0.1586)
內部董事持股數	0.04092	(0.0114)*	0.00077478	(0.0002)*
外部董事持股數	0.07468	(0.7024)	-0.01152	(<.0001)*
股東總數	186.71258	(0.0053)*	1.66621	(0.0223)*
資本額	-166240	(0.0069)*	-37.04384	(0.9526)
Adjusted R^2	0.6687		0.9325	
F value	6.55		36.67	

註：1. 括號內之值為檢定之 p 值。
2. *為顯著水準 α =0.05。
3. Model I 之樣本數 N=34；Model II 之樣本數 N=32。

上述迴歸分析結果提供若干資訊，有助於瞭解影響現有 D&O 保險需求之相關因素。但為了找出其中較重要之顯著變數以及建立最佳模型，本研究利用殘差的三項檢定:不適合性檢定、常態性假設的檢定，以及隨機性假設的檢定，並以解釋能力 (adjusted R^2) 較高者為最佳模型。在此分析下，以保險金額為依變數之最佳模型為：

$$\log(\text{保險金額}) = 5.82 + 0.179 \log(\text{股東總數}) + 0.229 \log(\text{內部董事持股數}), \quad (4)$$

其 adjusted R^2 為 47.9%，如表 5 所示。由分析結果可知，股東總數和內部董事持股數兩項變數，為最佳模型中的顯著重要因素。表示股東總數愈多，公司之潛在賠償金額愈高，則購買 D&O 保險之投保金額愈大。而內部董事持股數愈高，因代理衝突愈大，發生訴訟風險之頻率較高，因此愈需要購買 D&O 保險。此外，以保費支出為依變數之最佳模型如公式 (5) 所示：

$$\log(\text{保費支出}) = 3.54 + 0.000004 (\text{股東總數}) + 0.291 \log(\text{內部董事持股數}), \quad (5)$$

其 adjusted R^2 為 78.9%，如表 5 所示。即股東總數和內部董事持股數兩項變數，為最主要的影響變數，結果與模型一相符。股東總數愈多，則賠償金額愈大；因此 D&O 保險之保費愈高。而內部董事持股數愈高，容易忽略外部股東的權益而產生代理問題，相對的就增加訴訟的頻率，因此費率較高而保費支出較多。據此二最佳模型之分析，可發現影響 D&O 保險需求之最關鍵因素為股東總數與代理衝突。此項發現與前述之迴歸分析結果一致，但卻更進一步將相關變數篩選出最具影響力之少數幾項代表變數。

上述這些實證分析可應證理論所述，即 D&O 保險需求的確與公司訴訟頻率，以及潛在賠償金額有關。而分析結果顯示與公司訴訟頻率最相關之因素為公司治理責任風險，尤其是內部董事與股東間的代理衝突；而影響賠償金額之最關鍵因素為股東總數。

表 5 現有 D&O 保險需求相關因素之最佳迴歸模型

變數名稱	Model I[3] Y=log 保險金額	Model II[3] Y=log 保費支出
截距項	5.8180 (0.000) *	3.5830 (0.000) *
股東總數	0.17883 (0.024) *	0.00000376 (0.000) *
內部董事持股數	0.2289 (0.044) *	0.29063 (0.003) *
不適合性檢定	符合 (P >0.1)	符合 (P >0.1)
常態性假設的檢定 K-S Test(Kolmogorove-Smirnov)	符合 (P >0.15)	符合 (P >0.15)
隨機性假設的檢定 (Durbin-Watson Test)	符合 (DW=1.97)[4]	符合 (DW=2.32)[5]
Adjusted R^2 F值	47.9% 16.19 *	78.9% 58.84 *

註：1. 括號內之值為檢定之 p 值。
2. 顯著水準 α =0.05，而*表差異顯著。
3. 模型說明:
Model I: log (保險金額)=$\beta_0+\beta_1$ log (股東總數)+β_2 log (內部董事持股數)+ ε
Model II: log (保費支出)= $\beta_0+\beta_1$ 股東總數+β_2 log (內部董事持股數)+ ε
4. **在 Durbin-Watson Test 中，樣本數 N = 34，k = 2，DWL=1.33, DWU=1.58, Dubin-Waston statistic=1.97。
5. 在 Durbin-Watson Test 中，樣本數 N = 32，k = 2，DWL=1.31,DWU=1.57, Dubin-Waston statistic=2.32。

其次，為瞭解企業投保 D&O 保險之購買決策的影響因素，本研究合併問卷中已投保與未投保 D&O 保險的公司樣本，而後進行迴歸分析。模型之依變數為購買決策之虛擬變數，有購買 D&O 保險者設為 1，未購買保險者設為 0。自變數如同前文表 1 所列，但刪除「保險是否足夠」一項，因為未投保 D&O 保險之樣本並無此資料。迴歸分析結果如表 6 所列，顯示投保 D&O 保險與否的決策，其主要影響的因素為產業類別、海外投資，以及董監事報酬，具有顯著正相關，符合理論之預期。大致而言，業務風險是企業決定是否投保 D&O 保險之關鍵因素，而董監事報酬與工作責任有關，報酬愈高則責任愈重，因此董監事可能要求公司購買保險以減輕其訴訟損失。

此外，由於考慮樣本中有多數公司未購買保險，可能最適保險其實是一潛性變數，並且公司有自我選擇是否購買保險，因此未購買者之保險金額可能是受到篩檢的。於是本文另以 Tobit Model 進行分析，依變數為保險金額，探討企業 D&O 保險購買決策之影響因素。實證分析結果如表 6 所示，其中產業類別、海外投資，以及董監事報酬等因素，與企業 D&O 保險決策具有顯著正相關，符合理論之預期，而 Tobit 模型之分析結論與迴歸分析一致。

表 6 D&O 保險購買決策之分析

	迴歸分析：Y=是否投保		Tobit 分析：Y=保險金額	
自變數	迴歸係數	Pr > |t|	迴歸係數	Pr > χ^2
截距項	-0.09380	(0.6834)	-1.168E7	(0.1408)
產業類別	0.33340	(0.0004)*	9072108	(0.0007)*
海外投資	0.39863	(0.0711)#	11123855	(0.0203)*
資產報酬率	-0.00173	(0.8931)	-966017	(0.2464)
權益報酬率	0.00254	(0.3805)	578651.7	(0.1688)
負債比率	0.00481	(0.2024)	6535.163	(0.9608)
董監事報酬	6.086298E-9	(0.0541)*	0.1701	(0.0188)*
董監事持股率	-0.00062845	(0.7959)	13583.70	(0.8258)
內部董事持股數	-5.6911E-10	(0.1131)	-0.0104	(0.3184)
外部董事持股數	-1.5645E-9	(0.9184)	-0.1543	(0.6361)
股東總數	-0.00000161	(0.4564)	16.5668	(0.7911)
資本額	0.00155	(0.4285)	7074.974	(0.9004)
Adjusted R^2	0.2385			
F value	3.85			
Std .deviation σ			8291876	
Log likelihood			-614.491	

註：1. 括號內之值為檢定之 p 值。
2. *為顯著水準 α ＝0.05， # 為顯著水準 α ＝0.1。
3. 迴歸分析之樣本數 N=101。
4. Tobit 分析之樣本數 N=100。

伍、D&O 保險潛在需求之分析

除了對已投保 D&O 保險的企業分析其需求影響因素外，本研究亦針對尚未投保

D&O 保險的企業，探討其可能的投保範圍與原因，以期對未來 D&O 保險之市場前景，提供有助益的參考資訊。藉由回收問卷 (如附錄一) 之分析 (註[10])，可知一般企業預期投保之保險金額，以 100 萬美金以下的保額為多數，佔 24.29%，其次是保額介於 100-300 萬美金之間，佔 21.43%，參閱表 7。大體而言，500 萬美金以下之保險金額，為多數公司所預期投保的保障範圍，低於目前實際投保者之平均值。

表 7 未投保 D&O 保險之公司的預期投保金額

未投保公司之預期保額	公司家數	百分比
100 萬美金以下	17	24.29%
100 - 300 萬美金	15	21.43%
300 - 500 萬美金	14	20.00%
500 - 800 萬美金	3	4.29%
800 - 1000 萬美金	1	1.43%
1000 - 2000 萬美金	11	15.71%
2000 - 3000 萬美金	2	2.86%
3000 萬美金以上	1	1.43%
尚未決定	5	7.14%
未答	1	1.43%

在未投保 D&O 保險之公司的預期保費支出方面，由表 8 可以發現多數公司所願意支付的保費為 1 萬美金，佔 38.57%，其次是 3 萬美金，佔 20%，而平均保費仍以 5 萬美金以下的保費為多數企業所接受，低於目前實際投保者之平均值。此結果說明未投保 D&O 保險的公司，多數對於 D&O 保險仍採較保守謹慎的態度。

註[10] 回收問卷之未投保公司的平均規模 (資本額) 為 NT 87.86 億元，最大值為 NT 589.09 億元，最小值為 NT 4.47 億元，與有投保者之資本規模相近。

表 8 未投保 D&O 保險之公司的預期保費支出

未投保公司之預期保費	公司家數	百分比
1 萬美金	27	38.57%
3 萬美金	14	20.00%
5 萬美金	13 1	8.57%
8 萬美金	2	2.86%
10 萬美金	6	8.57%
20 萬美金以上	1	1.43%
尚未決定	6	8.57%
未答	1	1.43%

再者，未投保 D&O 保險的公司其可能購買的原因，大致分為海外投資、減少訴訟風險、留住高級主管、幫助公司成長，以及經濟犯罪或類似事件發生等五項。由表 9 可知對於未投保的公司，其可能購買 D&O 保險的原因以減少訴訟風險為最高，佔 70%，其次是留住高級主管，佔35.71%。其他原因包含如法令強制規定、保費的降低等，都會提高對董監事及重要職員責任保險的購買意願。

表 9 未投保 D&O 保險之公司的可能購買原因

可能購買原因	公司家數	百分比
1.海外投資	23	32.86%
2.減少訴訟風險	49	70.00%
3.留住高級主管	25	35.71%
4.幫助公司成長	18	25.71%
5.經濟犯罪或類似事件發生	21	30.00%
6.其他 (法令強制規定、保費降低等)	6	8.5%

此外，為探討 D&O 保險之潛在需求的影響因素，本研究針對未投保 D&O 保險的公司樣本，實證分析其預期購買之保險金額以及所願意支出之保費的相關影響因素。迴歸分析之自變數如同前文。在預期投保金額之分析方面，其結果顯示對於預期保險金額有正向顯著影響力的變數為海外投資、資本額，而負向顯著影響力之變數則為權益報酬率，這些結果與理論預期一致。但是資產報酬率 (ROA) 為正向關係，則

與理論不符。ROA 較高通常代表公司經營管理效率較佳，按理而言其訴訟風險較低、保險需求較低，然而這類公司預期投保之金額較大，或許是因公司經營者較專業、較認識 D&O 保險保障，因此願意投保較多。此外，內部董事持股數為負向相關亦不符合理論預期，或許這些未投保公司之經營權與所有權較集中，較無代理衝突問題，因此較不需要投保 D&O 保險。此結果與目前有投保者不同，其潛在差異值得保險人注意。

當依變數為預期保費支出時，其實證分析顯示具有正向顯著影響力的變數為海外投資，與理論相符；而負向顯著影響力之變數則為內部董事持股數，則不符理論所預期。綜合上述分析，大體而言 D&O 保險之潛在需求，與該企業之業務風險較為相關，當企業有海外投資時，則較可能提高 D&O 保險需求。另一方面，內部董事之股權大小亦可能影響保險需求，至於其為負向相關性，可能必須考慮經營權與所有分離程度。

表 10　D&O 保險潛在需求相關因素之迴歸分析

	Model I: Y= 保險金額		Model II: Y= 保費支出	
自變數	迴歸係數	Pr > |t|	迴歸係數	Pr > |t|
截距項	0.26606	(0.8393)	1.94211	(0.0405)*
產業類別	-0.00213	(0.9971)	0.05745	(0.8870)
海外投資	4.66867	(0.0144)*	3.55306	(0.0088)*
資產報酬率	0.18774	(0.0111)*	0.00004180	(0.9993)
權益報酬率	-0.02593	(0.0835)#	0.00329	(0.7520)
負債比率	0.02201	(0.2905)	-0.00892	(0.5440)
董監事報酬	-2.6404E-8	(0.4107)	8.827651E-9	(0.6958)
董監事持股率	0.01519	(0.2751)	0.00475	(0.6294)
內部董事持股數	-6.91322E-9	(0.0123)*	-3.81154E-9	(0.0485)*
外部董事持股數	8.146765E-8	(0.9482)	-4.66435E-7	(0.6001)
股東總數	0.00000917	(0.4399)	0.00000545	(0.5155)
資本額	0.02474	(0.0414)*	0.01287	(0.1307)
Adjusted R^2	0.1695		0.0866	
F value	2.11		1.52	

註：1. 括號內之值為檢定之 p 值。
2. *為顯著水準 α =0.05，# 為顯著水準 α = 0.1。
3. Model I 之樣本數 N = 61；Model II 之樣本數 N = 61。

陸、結論與建議

近年來由於若干大型上市公司突發非預期之財務危機，因此不論是企業本身或是投資大眾，以及政府主管機關，均加強注意董監事與高級主管的責任，並且重視 D&O 保險與公司治理之關聯性。本研究藉由實證資料分析 D&O 保險需求之影響因素。根據問卷調查結果，發現目前我國 D&O 保險需求的最主要的購買原因是為了降低訴訟風險，其次是為了促進公司成長與留住高級主管。

實證分析結果則發現對於目前已投保 D&O 保險之企業，其投保金額與保費支出之最主要影響因素，乃是股東總數與內部董事持股數兩項，而資本額、外部董事持股數等亦有若干影響力。而一般企業是否購買 D&O 保險，其決策與該企業之業務風險 (如產業類別及海外投資) 以及董監事報酬有關，因為董監報酬愈高則責任相對愈大，可能要求公司為其投保 D&O 保險。至於目前尚未投保 D&O 保險之企業，在未來潛在保險需求上，則主要與公司是否有海外投資以及內部董事持股數有關。這些結果與國外之實證研究發現頗為相近，亦與理論預期相距不遠，應證 D&O 保險需求與預期訴訟損失直接相關。由於預期訴訟損失則受到公司治理優劣之影響，因此 D&O 保險需求與公司治理具有密切相關性。

對於後續研究，本文有若干建議如下：(一) 政府主管機關對於公司治理的推動持續增加，對於董監事等相關責任規定必定會更加嚴謹，這些機制將會直接影響到 D&O 保險需求的發展情況，值得我們更深入的探討。(二) 目前我國 D&O 保險的供給多來自外商產險公司，對於本土的產險公司而言，核保技術不足乃是影響供給之關鍵因素，如何準確地評估合理的費率標準，仍有待後續研究。(三) 若干國家要求企業必須在公開財報上揭露 D&O 保險保障之相關資訊，因為這些資訊可影響投資人對於該企業之評估。我國目前尚無此規定，而未來是否應該採行？亦值得加以探討。(四) 國內董監事責任保險的發展尚屬起步階段，透過本研究分析發現國內企業對於 D&O 保險需求的可能因素，但因實際觀察的樣本數有限，且產業分佈多屬於高科技產業，對於研究結果是否可印證在其他產業上 (例如金融業等)，結果是否如預期，仍須探討。

參考文獻

中華民國產物保險公會，2004，意外保險及其他財產保險業務統計年報 (2004)，台北市，財團法人保險事業中心。

陳嫦芬，2002，「由外部董事制度談企業治理」，工商時報，2 月 21 日，4 版綜合要聞。

黃琴雅，2004，「博達效應，產險業者成大贏家」，今周刊，397 期：頁102-103。

Bhagat, S., Brickley, J., & Coles, J. 1987. Managerial indemnification and liability insurance: The effect on shareholder wealth. ***Journal of Risk and Insurance***, 54 (3): 721-736.

Brook, Y., & Rao, R. 1994. Shareholder wealth effects of directors' liability limitation provisions. ***Journal of Financial and Quantitative Analysis***, 29 (3): 481-497.

Cadbury, A. 1992. ***Committee on the financial aspects of corporate governance***. London, UK: Gee & Co.

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

Core, J. 1997. On the corporate demand for directors' and officers' insurance. ***Journal of Risk and Insuranc***, 64 (1): 63-87.

_____. 2000. The directors' and officers' insurance premium: An outside assessment of the quality of corporate government. ***Journal of Law Economics & Organization***, 16 (2): 449-477.

Daniels, R. J., & Hutton, S. M. 1993. The capricious cushion: The implications of the directors' and officers' liability insurance crisis on Canadian corporate governance. ***Canadian Business Law Journal***, 22 (2): 182-230.

Fama, E. F., & Jensen, M. C. 1983. Separation of ownership and control. ***Journal of Law and Economics***, 26 (2): 301-325.

Greene, W. H. 2000. ***Econmetric Analysis*** (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Gutierrez, M. 2003. An economic analysis of corporate directors' fiduciary duties. ***RAND Journal of Economics***, 34 (3): 516-535.

Hampel, R. 1998. ***Committee on corporate governance***. London, UK: Gee & Co.

Holderness, O. G. 1990. Liability insurers as corporate monitors. ***International Review of Law and Economics***, 10 (2): 115-129.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. ***Journal of Financial Economics***, 3 (2): 305-360.

O'Sullivan, N. 2002. The demand for directors' and officers' insurance by large UK

companies. ***European Management Journal***, 20 (5): 574-583.

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

Williams, C. A., Smith, M., & Young, P. 1998. ***Risk management and insurance*** (8th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Tillinghast, T. P. 2004. ***Directors and officers liability survey: Executive summary of U.S. and Canadian results***. Chicago, IL: Tillinghast Company.

Wyatt, 1993. ***Directors and officers liability survey***. Chicago, IL: Wyatt Company.

附錄 一

董監事暨重要職員責任保險需求之研究問卷

1、請問貴公司是否有投保「董監事及重要職員責任保險」?

☐ 是 (請回答第 2-4 題)

☐ 否 (請回答第 5-6 題)

2、若貴公司有投保「董監事及重要職員責任保險」則投保的金額與保費是多少?

保險金額 (年) $ _____ (美金)

保險費 (年) $ _____ (美金)

自負額 (年) $ _____ (美金)

3、您認為貴公司所購買的「董監事及重要職員責任保險」保障是否充足?

☐ 是 ☐ 否

4、貴公司購買『董監事及重要職員責任保險」的原因為何? (可複選)

☐ 國外法令要求 ☐ 減少訴訟風險 ☐ 留住高級主管

☐ 有助公司成長 ☐ 經濟犯罪或類似事件發生

其他_____

5、若貴公司尚未投保「董監事及重要職員責任保險」，則在貴公司的公司規模與財務狀況的考量下，所願意接受的保障額度與保費是多少?

保險金額：☐ 100 萬美金以下 ☐ 100-300 萬美金 ☐ 300-500 萬美金

☐ 500-800 萬美金 ☐ 800-1000 萬美金 ☐ 1000-2000 萬美金

☐ 2000-3000 萬美金 ☐ 3000 萬美金以上 其他_____

保險費：☐ 1 萬美金 ☐ 3 萬美金 ☐ 5 萬美金

☐ 8 萬美金 ☐ 10 萬美金 ☐ 20 萬美金以上

其他_____

6、若貴公司尚未購買「董監事及重要職員責任保險」，則哪些原因會提高購買的意願? (可複選)

☐ 海外投資 ☐ 減少訴訟風險 ☐ 留住高級主管

☐ 幫助公司成長 ☐ 經濟犯罪或類似事件發生

其他_____

附錄二

樣本資料之代表性、信度與品質

由於 D&O 保險在我國屬新種保險，我國在 1996 年才開始有第一張保單，並且此種保單大多是大型或上市公司才會投保，因此市場甚小。根據保險事業發展中心之統計資料，2003 年僅有 153 件，而 2004 年有 397 件，可知資料母體本身相當小。問卷回收率為 24.88%，與多數研究類似，並無異常偏低之情況。而本研究樣本中，有購買 D&O 保險者為 35 件，約為母體之 9% (以 2004 年資料作保守估計)，因此雖然樣本件數本身似乎相當少，但以母體比例而言，與一般實證分析研究之樣本資料代表性差距不大。例如許多關於行銷或財務之實證研究，亦僅是一千萬消費者中取 300 份樣本，或是 2000 家公司中取 100 家公司當樣本。

另一方面，關於樣本資料之信度與品質，本研究曾直接採訪我國三家主要銷售 D&O 保險之產險公司，美商環球、安達北美洲與富邦，市佔率共約 85%。根據其所提供之資訊，例如投保公司類型、承保金額、費率因素等，對照樣本資料分析所得結果，二者相去不遠。採訪資訊摘要如下，而樣本資料分析可參閱論文正文第四節。

1. 公司類型：90% 以上為上市上櫃公司，高科技產業為主要客戶，50%以上為電子業，其他產業較零散。本文抽樣結果亦以高科技產業為主。
2. 承保金額：最高承保額度約在 2,500-3,000 萬美金，承保下限為 100 萬美金。中小型製造業平均投保金額在 300-500 萬美金，高科技產業平均投保金額為 500-800 萬美金。有海外發行或大型公司則投保金額約為 2,000-3,000 萬美金。對照本文表 2，樣本資料與實際母體投保情況相近。
3. 風險評估：保險公司承保時會考慮產業別、海外上市或發行，以及董監事會的品質、股權結構、財務狀況等。此與本文之實證分析相近。
4. 費率：一般約為保額之千分之 3-5，若有自負額或其他風險則另行加減費。根據回收問卷所填寫之投保金額與保費支出資料，本研究計算其費率如下表 A1，亦多符合保險公司之費率範圍，因此填答問卷者應是確實填寫。

其次，關於未投保 D&O 保險之公司所回答預期投保金額、預期保費支出金額。這些資料並非保險契約資料，只是公司本身所計畫之金額，因此並無約束力，其分析只是作為潛在市場之參考，並非目前市場實際狀況之分析。然而由於本論文之問卷調查是記名而非匿名資料，可查證資料是屬何家公司。這些公司是我國前五百大公司，基於維護公司聲譽，填答者應是不會任意填寫。因為若無誠意填寫，或是不知公司計畫，就不會回覆問卷，因此這些問卷資料仍有一定之可信度。

A 1. 有投保 D&O 保險公司之保費/保額的比值

Co.	費率 (‰)	Co.	費率 (‰)	Co.	費率 (‰)
1	4.45	12	3.50	23	3.00
2	4.00	13	9.75	24	3.50
3	3.50	14	2.80	25	2.40
4	7.00	15	2.73	26	4.30
5	32.50	16	3.60	27	2.76
6	4.00	17	2.30	28	3.20
7	10.00	18	3.20	29	1.63
8	5.00	19	2.50	30	5.40
9	7.00	20	4.63	31	3.96
10	4.00	21	2.90	32	3.40
11	37.50	22	5.00		

註：有三家公司未填寫保費支出，因此本表只有 32 家公司。