

第四章 實證結果與分析

本研究依據第三章之研究方法，共分為三節做探討與分析，第一節為研究樣本的選取，第二節針對銀行關係、政商關係對策略聯盟宣告是否產生異常績效做敘述統計分析，以及利用 Pearson 相關係數檢定做共線性檢定。第三節探討網絡關係與策略聯盟事件之影響。

第一節 研究樣本

本研究國際策略聯盟樣本共 134 筆，而本研究聚焦於 1997 至 2005 年共 8 年 134 筆樣本，並刪除資料不齊與已下市企業，最後取得 104 筆。茲將全部樣本選樣過程列示於表 4-1。

表 4-1 樣本選取

| | |
|--------------------------|------|
| 1997 至 2005 年國內實施測聯盟研究樣本 | 134 |
| 減：資料不齊之樣本 | 27 |
| 已下市企業分別為以下 | |
| 精業 | 2 |
| 中紡 | 1 |
| | (30) |
| 用於複迴歸分析之樣本 | 104 |

樣本公司的產業年度分佈情形如表 4-2 所示，其中產業的策略

聯盟以資訊電子產業最多，達 76 家。

表 4-2 樣本產業年度分佈

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 食品 | | | | | | | | 1 | |
| 機電 | | | | | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 資訊電子 | 8 | 7 | 15 | 20 | 0 | 7 | 11 | 5 | 3 |
| 營建 | | 1 | | | | | | | |
| 其他 | 1 | | | | | | | | |
| 化學 | | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| 塑膠 | | | 1 | | | 1 | | | |
| 家電製品 | | | | 1 | | | | | |
| 資訊通路 | | | | 1 | | | | | |
| 紡織人纖 | | | | 1 | | | | | |
| 電線電纜 | | | | | | 1 | | | |
| 百貨 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 運輸工具 | | | | 1 | | | | | |
| 鋼鐵金屬 | | 2 | | | | | | | |

第二節 敘述統計分析

就全體樣本之敘述統計來看，由表 4-3 整體之公司規模平均數為 16.6534；銀行對該企業貸放的家數為 11.5192，表示樣本群內幾乎都有與銀行往來；而銀行負債比率平均數為 0.9545，政商關係平均數為 1.0769，樣本幾乎沒有政商關係。資產報酬率平均數為 7.1973，帳面市價比平均數為 0.5805，資產成長率平均數為

27.9497。

表 4-3 敘述統計量

| | 樣本 | 最小值 | 最大值 | 平均數 | 標準差 |
|--------|-----|--------|--------|---------|----------|
| CAR | 104 | -7.97 | 12.12 | -0.3259 | 3.78024 |
| 銀行家數 | 104 | 0 | 41.00 | 11.5192 | 10.20754 |
| 銀行負債比例 | 104 | 0 | 28.03 | 0.9545 | 3.22743 |
| 政商關係 | 104 | 0 | 9.00 | 1.0769 | 1.91414 |
| 公司規模 | 104 | 14.17 | 19.63 | 16.6534 | 1.39753 |
| 資產報酬率 | 104 | -19.90 | 49.41 | 7.1973 | 7.78926 |
| 帳面市價比 | 104 | 0.07 | 1.69 | 0.5805 | 0.39813 |
| 資產成長率 | 104 | -25.42 | 161.71 | 27.9497 | 36.27523 |

在進行迴歸分析之前，必須檢視自變數間是否存在共線性的問題，若自變數間具有共線性，則會影響估計之精準度，不產生誤差，本研究採用兩種方式檢定自變數之間的相關性。

一、變異數膨脹因素(VIF)

當 VIF 值 >10 ，代表受檢測的其他變數可以取代該變數，因此加入此變數會產生嚴重的共線性。

從表 4-4 可看出，所有變數之 VIF 值皆在 2.231 以下，還未超過 10，VIF 平均值為 1.645，也小於 10，因此自變數間無共線性問題，變數間無法取代。

表 4-4 各變數之 VIF

| 自變數 | VIF |
|--------|-------|
| 銀行家數 | 1.458 |
| 銀行負債比例 | 1.295 |
| 政商關係 | 1.292 |
| 資產報酬率 | 2.231 |
| 帳面市價比 | 1.571 |
| 資產成長率 | 1.946 |
| 平均值 | 1.645 |

二、Pearson 相關性檢定

由表 4-5 發現事件宣告之累積異常報酬與銀行負債比例達高度相關，表示銀行與企業間往來密切程度與績效成正相關，係數為 0.336；與銀行家數成負相關，顯示往來銀行家數越多，績效越壞，係數為-0.029。

政商關係與 CAR 成高度正相關，係數為 0.111；公司規模與績效成負相關，係數為-0.074，符合文獻的支持。然而部份自變數之間雖有顯著相關，但其相關係數皆小於 0.7，且 VIF 值皆小於 10，因此共線性問題不大。

表 4-5 Pearson 相關係數矩陣

| | CAR | 銀行家數 | 銀行負債比例 | 政商關係 | 公司規模 | 資產報酬率 | 帳面市價比 | 資產成長率 |
|--------|----------|----------|-----------|--------|--------|-----------|-----------|-------|
| CAR | 1.000 | | | | | | | |
| 銀行家數 | -0.029 | 1.000 | | | | | | |
| 銀行負債比例 | 0.336* | 0.036 | 1.000 | | | | | |
| 政商關係 | 0.111* | 0.041 | 0.056 | 1.000 | | | | |
| 公司規模 | -0.074** | 0.473*** | -0.178 | 0.4*** | 1.000 | | | |
| 資產報酬率 | -0.086** | -0.100 | -0.319*** | 0.041 | -0.014 | 1.000 | | |
| 帳面市價比 | 0.017 | 0.160 | -0.042 | -0.053 | 0.094 | -0.510*** | 1.000 | |
| 資產成長率 | 0.014 | 0.090 | -0.121 | -0.023 | 0.026 | 0.644*** | -0.485*** | 1.000 |

註：1、*表示 10%之顯著水準、**表示 5%之顯著水準、***表示 1%之顯著水準。

2、各數之定義請參照第三章：第三節研究變數的敘述。

第三節 宣告期間的異常報酬之實證結果

本節欲驗證假設一、二以及假設三，本研究中，以國內策略聯盟之公司特性為控制變數。本研究採用層級迴歸的方式。由表 4-6-1、4-6-2 之迴歸實證結果可知：

一、銀行負債比例與企業之策略聯盟宣告績效與文獻一致成正相關，在 t 值在 1% 顯著水準之下顯著，表示銀行與企業之網絡關係有顯著影響；Mikkelson and partch(1986)、James(1985)等人都表示銀行與企業保持良好關係，對於企業會帶來許多重大利益，融資合約訊息之後所帶來的股價正面反應可顯示，銀行對公司金融層面上扮演獨特角色。對於國際策略聯盟宣告時股價有顯著異常報酬；由於銀行的資金來源與其他融資

方式，如發行債券、發行股票籌資相較，成本相較下較便宜，取得也較為快速；然而銀行依據企業之信用、擔保來源穩健之情況衡量貸放額度，致使該企業與銀行間形成良好的網絡。

二、銀行家數與企業之策略聯盟宣告成負相關，但沒有顯著，可能銀行與企業的關係，著重銀行貸款的額度，而非針對銀行的家數多寡；銀行的家數對網絡關係的提升，反而比較沒有實質上幫助。

三、政商關係方面，與企業之策略聯盟宣告也成正相關，但沒有顯著，不支持假說的成立。我們的解釋可能在於目前策略聯盟產業之中，資訊電子業仍然佔大多數，亦即台灣的策略聯盟產業尚未普及於如傳產業、觀光業、金融業，因此投資者對於國際策略聯盟宣告當日，政商關係的強弱影響較不明顯。

四、公司規模與研究文獻一致，成負相關，但不顯著。我們的解釋是由於本研究樣本偏向技術類型之策略聯盟，對於投資人而言，焦點在於聯盟的內容以及可行性與否，較非攸關公司規模。

表 4-6-1 宣告期間的異常報酬之迴歸實證結果

| 依變數：異常報酬率 | | |
|---|------------------------------|--------------|
| 自變數：銀行家數、銀行負債比例、政商關係、資產報酬率、公司規模、帳面市價比、資產成長率 | | |
| 變數名稱 | 迴歸係數 | t 值 |
| 銀行家數 | -0.0185 (0.0424) | -0.43 |
| 銀行負債比例 | 0.3913*** (0.1264) | 3.09 |
| 政商關係 | 0.2453 (0.2129) | 1.15 |
| 資產報酬率 | -0.009 (0.0688) | -0.14 |
| 公司規模 | -0.1439 (0.3367) | -0.43 |
| 帳面市價比 | 0.9551 (1.1288) | 0.85 |
| 資產成長率 | 0.0130 (0.0138) | 0.94 |
| R-square=0.0734 | | |
| F=2.549 | | |

表 4-6-2 宣告期間的異常報酬之迴歸實證結果

| 依變數：異常報酬率 | | |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------|
| 自變數：銀行家數、銀行負債比例、政商關係、公司規模、帳面市價比、資產成長率 | | |
| 變數名稱 | 迴歸係數 | t 值 |
| 銀行家數 | -0.0180 (0.0420) | -0.43 |
| 銀行負債比例 | 0.3976*** (0.1169) | 3.4 |
| 政商關係 | 0.2424 (0.2107) | 1.15 |
| 公司規模 | -0.1414 (0.2107) | -0.42 |
| 帳面市價比 | 1.0033 (0.0117) | 0.94 |
| 資產成長率 | 0.01197 (5.3327) | 1.03 |
| R-square=0.0734 | | |
| F=2.549 | | |

註：1、各數之定義請參照第三章：第三節研究變數的敘述。

2、表內主要數值為各解釋變數的迴歸係數，括弧()內之數值表示該解釋變數標準誤。

3、*表示 10%之顯著水準、**表示 5%之顯著水準、***表示 1%之顯著水準。

4、各變數 VIF 值均在 10 以下，無明顯共線性問題。