

以 BCG 矩陣探討現金減資對公司股價報酬之影響

The Impact of Capital Reduction on Stock Return: Evidence from BCG Matrix

張椿柏(Chang, Chun-Po)
大葉大學財務金融學系
Finance, Da-Yeh University

王育偉(Wang, Yu-Wei)
元培科技大學企業管理系
Business Administration, Yuanpei University

胡素雲(Hu, Su-Yun)
大葉大學財務金融學系
Finance, Da-Yeh University

摘要

本研究主要以 2000 年到 2018 年間台灣經濟新報 TEJ 上市櫃公司，探討實施現金減資宣告對股價的影響，並且利用 BCG 矩陣的方法依相對市場佔有率及市場成長率，將樣本公司區分為老狗、問題、金牛及明星事業四個象限。

實證結果顯示實施現金減資宣告，對上市櫃公司股價報酬具有正向影響，但效果僅出現於宣告日及宣告日後一日。依 BCG 矩陣區分四個事業象限，所有象限在宣告當日皆具有正向顯著異常報酬，但宣告效果於問題及金牛象限較為明顯。

關鍵詞：事件研究法; 現金減資; BCG 矩陣; 累積異常報酬

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effects of the announcement of capital reduction by the event study methodology. We collect data from Taiwan Economic Journal Database, TEJ during 2000-2018. Following BCG Matrix, we classify the life cycle stages: problem, dog, cow and star quadrants by using relative market share and growth rate. Major results are follows: We find significantly positive market reactions to capital reduction announcements. But the Significant and positive abnormal returns are found from the event day to first day. The significant and positive abnormal returns are found on all sample in BCG Matrix quadrants. The cumulative abnormal returns of problem and cow quadrants are higher than dog and star quadrants.

Key Words: Event Study, Cash Capital Reduction, BCG Matrix, Cumulative Abnormal Returns

壹、緒論

在過去，企業減資總是讓投資人存在負面印象，當企業經營不善或經濟不景氣時，企業資本額過於龐大反而會影響企業成長，尤其對於財務績效指標（ROE, EPS）勢必亦會受到影響，此時企業為美化財務帳上數字，便會考慮實施減資策略，故以往企業主要為了彌補虧損而進行減資居多，而這些所謂虧損的公司，通常都是公司體質不好、負債比例過高或虧損過多的公司，而這些公司所賺得的營收都作為償還利息的用途，並不能為公司創造正的現金流量。

近年來公開市場上之減資計劃，顯然成為許多美國企業用來反應財務狀況及改善支付股東報酬的方法之一，Grullon and Michaely（2004）針對美國1984年至2000年的減資公司長期績效進行分析，發現企業會透過買回庫藏股之方式，將多餘資金返還給股東，以降低過度投資的問題衍生，但其股東對於企業買回庫藏股宣告普遍有反應不足的現象。同時亦發現公司是否支付現金給股東，會影響到管理階層是否會向市場揭露關於公司前景的消息，同時顯示企業進行減資同時會降低投資，數年後獲利能力會下降的現象。

台灣以晶華酒店為第一個成功的案例，其董事會於2002年3月25日通過辦理現金減資案，開啟了台灣進行現金減資盈餘返還的熱潮，晶華酒店由於股本過度膨脹及閒置資金過多，董事會決議進行現金減資，將股本從43億元減至21.56億元，減資幅度更高達50%，並以每股退還5元現金給股東，晶華不僅透過這次現金減資將每股盈餘大幅由1.64元提升至3.28元，並將每股淨值由12.14元提升至14.29元，同時股東權益報酬率亦由13.79%提升至23.83%。由數據顯示晶華現金減資後不僅拉高每股盈餘、股東權益報酬率及投資報酬率，同時亦大幅消除股本過度膨脹及過多自由現金流量的問題，事件宣告後當日股價由18.20元飆升至20.70元，最後成功拉升股價至4年來最高113元，使過去對企業減資行為，造成投資人負面觀感大幅改觀，亦掀起一波減資熱潮。

鴻海107年5月11日以重大訊息公告，將進行上市以來首度減資，擬辦理現金減資20%以提升股東權益報酬率。鴻海董事會決議現金減資20%，擬辦理現金減資新台幣約346.57億元，消除股份34.65億股，減資後股本約1386.29億元，每股退還股東現金2元。此消息一出，便造成市場之熱議，現金減資是否因為對近期股價跌跌不休，為股價感到委屈，然而公司進行現金減資，股價未必會暴衝，一切還是需交由市場決定，現金減資和股價沒有必然關係，但此事件再次引發研究動機。

從台灣以晶華酒店成功的減資案例，開始扭轉過去投資人對企業減資行為之負面觀感，掀起一波減資熱潮。然過去企業宣告減資，對企業價值影響未有確切定論，成為讓人困惑之處，同時讓部分投資者難以理解。鑒於此現象，本研究擬將依產業之市場相對佔有率和成長率作為區分，分別為金牛、明星、問題和老狗四個族群來探討現金減資宣告對股價報酬之影響，研究不同族群卻同樣宣告實施現金減資，對股價報酬是否有正、反向效果的差異。

貳、文獻探討

一、企業減資類型

公司透過減資的方式行使股票所有權的消滅，進而失去對於股票所有權的控制，也失去對公司決策的表決權。根據公司法一六八條第一項規定：「公司非依股東會決議減少資本，不得消除其股份；減少資本，應依股東所持股份比例減少之。但本法或其他法律另有規定者，不在此限」。而大部分會實施減資之企業，基本上屬於長期虧損或體質不健全的企業，亦可能企業手上多餘資金無法充分利用，透過辦理減資行為來改善財務結構，減資之類型大致上可分為「減資彌補虧損」、「現金減資」、「庫藏股減資」三種類型。

(一) 現金減資

而實質上的減資大部分為好公司因應現今經濟的變化，避免公司內部的閒置資金過多並且市場並無較好的投資機會。目的在於為股東、公司創造更大經營績效，以提昇公司股價極大化、股東價值極大化為依歸。透過減資的方式不僅能消除公司過大的股本，並將資金依股東的持股比例發還現金給全部股東之外，還能夠提昇公司的每股盈餘(如晶華酒店、凌陽科技)。根據郭榮芳(2009)實證顯示，進行現金減資的公司之共同特性為獲利情形穩定、獲利率高於同業平均、股本平均高於同業、負債比率明顯低於同業、流動比率高於同業、短期償債及資本支出主要由營業活動現金流量支出，且流動比率高於同業、投入資本支出比率低、營收成長低於同業、現金股利率高於同業、現金餘額比重高，這些皆為公司體質好的公司會進行現金減資的情況。黃邵彥、林琦珍、黃怡倫(2012)探討我國實施減資之上市櫃公司其公司治理對公司績效之影響，發現許多財務穩定之公司著眼於每股盈餘，而將現金減資的策略作為財務報表操弄的手段。市場會對於減資之計劃有所反應，並會對公司之經營績效與公司營運有所影響，因此閒置現金過剩之公司期盼藉由現金減資，以提高財務指標之績效，進而提高公司股價，使得公司財務狀況朝向財務穩定之情況。

(二) 庫藏股減資

庫藏股減資程序經過證券交易法規定或公司法規定，以目前市場價格從公開市場中，向不特定股東買回庫藏股進行註銷。公司透過庫藏股減資註銷，正如現金減資，也可以減少公司流通在外的股本，進而提昇每股淨值及每股盈餘。且經汪瑞芝(2008)、戴正雄(2006)等學者研究指出，企業宣告庫藏股減資後，對於公司的股價具有短期推升的正向異常報酬。且公司宣告執行庫藏股減資前的報酬率為負的報酬率，代表企業在股價下跌(空頭)的環境下，宣告庫藏股減資。黃邵彥、林琦珍、黃怡倫(2012)研究指出相較於彌補虧損減資，採用現金減資及買回庫藏股減資之公司，其通常須具備多餘的閒置基金，將閒置資金退還於股東與利用閒置資金將公司流通在外股票買回，且辦理現金減資及庫藏股減資公司，此類公司其營運狀況相較穩定，故本文僅探討現金減資與庫藏股減資長期績效之影響。Ikenberry, Lakonishok, and Vermaelen(1995)以美國上市公司以公開

市場方式買回自家股份的宣告為研究對象，並提到公司可能把一次較大的宣告買回庫藏股數量分成多次來執行，主要目的是避免一次宣告時，造成市場反應不足無法達到預期效果，因此多次宣告買回的方式，可以向市場持續傳遞公司價值仍被低估的訊息，以加強對投資者宣告買回庫藏股的效力（楊馥如、顧廣平、董建中，2005）。

（三）彌補虧損減資

彌補虧損減資是公司經營上面發生巨幅的累積虧損，透過減資的方式進行虧損的認列，使公司資本額與公司財產額一致。在會計上，彌補虧損減資僅在帳上計算每一股的減少金額，並未實際支付任何金額，直接收回一部分的股份，並進行銷毀，並不實際的將資金返還給股東。這類型的減資能有助於改善公司的財務比率及結構，之後再透過私募或公開發行的方式進行現金增資，只求一個翻身的機會(如台中商銀及東隆五金)。彌補虧損減資也將使股本減少，使未來的每股盈餘增加。藉由減資的方式予以沖銷，係指減少股本以抵銷累積虧損，在資產負債表中資產之項目在減資後並沒有實質的改變，僅透過將股本扣除累積虧損並消除其累積虧損項（鄭昭文，2010），但公司與股東間存有資訊不對稱之情事，或許對於減資前公司所發生的虧損程度並未充分瞭解，然而公司宣告虧損減資時，所發生之虧損已有一定程度的情事，因此對市場造成不少的影響（王瑪如與蕭君宇，2013），故吳美倫與黃馨誼（2011）指出市場將彌補虧損減資的宣告視為負面消息。

彌補虧損減資通常發生在公司發生鉅額虧損的時候，公司因為巨幅虧損，不斷透過私募或公開發行股份的方式，尋找願意挹注資金的公司。但這些願意挹注資金的公司，並不一定願意承擔公司虧損的風險。故在辦理現金增資之前，先由舊有的股東先放棄認購權，公司先行認列虧損，進行彌補虧損減資。之後再由新的經營團隊依照公司法第 267 條的規定，以特定人的身份接管公司的股權。

二、企業減資宣告對股價之影響

（一）國內相關文獻

王日進（2005）在其股票買回與盈餘管理相關性之研究中提出，在訂定庫藏股購回自家股票多寡決策時，管理當局是否會受到每股盈餘的價值而影響購回數量，接著將實際購回比率與預定購回數量兩者分別針對不同因素測試對買回庫藏股決策與執行結果之影響。研究樣本選取民國89 年7 月至民國92 年底台灣證券交易所或櫃檯買賣中心的公司，檢測樣本共計291 家，樣本數共有563 次。研究結果顯示：管理當局會因自利動機而藉由實施庫藏股而進行盈餘管理的控制，將流通在外的股數透過買回的方式減少，使每股盈餘成長率符合預期，買回的幅度亦會根據預期的每股盈餘成長率而增減；在公司規模的大小方面亦會有而有不同，通常規模較小的公司實施庫藏股來對盈餘管理的比率越高，愈大則反之。

吳國彬(2007)以事件研究法比較彌補虧損減資與現金減資兩者的宣告效果有無不同。實證結果顯示彌補虧損減資的股價宣告效果的確為負向異常報酬；而現金返還股款減資

在宣告日隔日有高達1.19%的正向異常報酬，但之後就回復平常，並無顯著的異常報酬。在彌補虧損樣本中，異常報酬的幅度與減資比率有顯著的相關關係，相關係數達-0.586；但在現金返還股款減資的樣本中，異常報酬幅度與減資比率的相關關係並不顯著。

林俐榕(2008)採用事件研究法、線性迴歸及羅吉斯模型針對台灣採返還股東股款減資方式之上市櫃公司的減資宣告效果、外資持股變化與影響減資宣告的財務因素進行探討，實證結果發現董事會決議現金減資並宣告後，市場反映出顯著正異常報酬；其二，宣告當日至宣告後10日累積異常報酬與累積外資持股增減率呈現負相關；此外執行現金減資與營業毛利率、負債比率、現金股利率、獨立董事制度完整性及設有獨立董事公司之現金股利率因素具有相關性。

張哲榮(2010)以事件研究法探討減資宣告對公司股價的影響效果，接著就是國內企業伴隨減資的作法，對該公司股價所造成之影響作比較析，研究範圍為2000年至2008年，依規定宣告返還現金減資之上市電子公司，實證結果發現在返還現金減資方面，在公告日後報酬隨即轉為正的，且SCAR 正的報酬猶為明顯，觀看t值方面，即在+1 當天有1%以上顯著水準，可卻維持了兩天，顯示市場上投資人對於返還現金給予正面的評價，但為期不久。

盧德康（2011）現金減資宣告之資訊傳達效果研究主要是由Jensen(1986)提出的代理問題去延伸，研討現金減資宣告效果之訊息與影響，並且透過事件研究法探究實施現金減資的企業，是否在現金減資宣告後對於競爭對手產生傳染或競爭效應，其結果發現，宣告後股價呈現顯著的正向反應，因而帶動了競爭對手的股價波動而形成顯著的傳染效應，而競爭對手之過去股利支付比率情形、資本規模大小、內部人持股比率、股價淨值比等等具有相當的關連性。最後深入探討企業返還現金之行為，企業規模和現金股利率對於返還的金額大小有顯著的影響效果。

鄭旭霖（2011）在上市櫃公司減資宣告對股東財富影響之實證研究論文中的研究方法是事件研究法與雙元資產定價模型以及時間序列分析法同時使用，分析台灣股東財富和股價上漲風險變化短期、長期宣告效果在上市上櫃公司減資宣告前後和的影響，資料取自2007年5月之後，根據研究顯示事件衝擊是負向又持續的，宣告減資後並不會有立即收斂，就長期而言對股東財富並無顯著影響。

賴俞均（2011）現金減資宣告之相關研究是以晶華酒店2002年及2006年兩次實施現金減資為案例，透過事件研究法以及多元迴歸分析探討台灣上市上歸公司減資股價反應和影響宣告效果之因素，結果顯示在宣告兩日中有顯著且正向異常報酬衝擊，可視為投資人認為減資消息是好消息，並立即給予正面回應，而影響報酬率大小之因素有減資比率、內部人持股比率、現金股利率愈大，累積異常報酬率亦愈大，而負債比率與累積異常報酬率則呈現負相關。於此同時比較了現金減資與庫藏股減資選告之效果，在差異檢定後發現現金減資之累積異常報酬率與庫藏股減資異常報酬率，並無顯著差異點存在。

陳婉寧（2012）企業減資行為的資訊價值是以台灣上市上櫃企業為樣本，藉由事件研究法來探討台灣上市上櫃企業進行減資對股價異常報酬率之影響並以市場模型之最小平方方法（OLS）進行分析同時運用橫斷面複迴歸分析，針對庫藏股減資、彌補虧損之減資、現金減資等三種減資類型加以分析研究股價是否存在異常報酬率以及探討影響減資股價異常報酬的原因。結果發現，不管企業是實施現金減資、庫藏股減資、彌補虧損減資，其異常報酬率皆有正向的積極表現，而淨值市價比率、負債比率、現金流量比率等公司財務比率確實與企業實施減資行為的股價異常報酬率具有直接相關聯性。

楊惟甯（2014）台灣上市櫃IC設計產業減資之研究以曾進行庫藏股減資、現金減資、虧損減資之公司，進行內部及外部分析，並透過五因子擴張杜邦方程式與事件研究法探究減資宣告對投資人訊息效果和公司減資後之長期營運績效。實證結果顯示外部虧損減資宣告存有負向異常報酬，投資人認為減資無法促使公司重獲新生；現金減資宣告部分則存在正向異常報酬，由此可知投資人認為拿回現金才是最高保障；庫藏股的部分則未出現顯著的異常報酬產生。總結為減資並未對公司營運績效有明顯幫助。

林孟慧（2016）此研究以2001年至2011年間上市櫃為研究對象，探討公司實施現金減資以及庫藏股減資後的市場反應，主要檢視公司進行減資宣告後對股價是否具有短期影響，同時檢視減資後公司長期經營績效是否有顯著改善。實證結果顯示宣告庫藏股減資公司在短期內股價報酬率具有正向顯著的效果。長期而言，辦理減資之公司若於減資當年度經營績效衰退程度越大，後續年度經營績效改善情況越佳，顯示減資行為確實傳遞經營績效能獲得改善的訊號。減資比率與經營績效未存在顯著的關聯性，係與Grullon and Michaely（2004）的結論相同。

劉怡安（2016）此研究以2011年至2014年探討上市公司在宣告不同類型減資目的前後，其長短期ROE及EPS財務績效指標之衡量，研究減資對財務績效之長短期是否有顯著差異。實證結果發現，宣告庫藏股減資企業本身處於營運穩定情況，實施庫藏股減資後之企業長期下來股東權益報酬率有顯著差異；實施減資彌補虧損前後之長期股東權益報酬率有顯著差異；實施現金減資後之公司短期每股盈餘有顯著差異；實施減資彌補虧損之公司長、短期每股盈餘都有顯著差異。

（二）國外相關文獻

Jensen（1986）將進行現金減資的企業視為是利用企業的多餘、用不到的現金，以減少在市場上的股本方式發放現金，將現金股款發還給股東；對企業資金變動的影響而言，效果就像是發放大量的現金股利；從長遠投資角度來看，倘若企業未來的成長機會越大，勢必對於營運上資金需求也會越多，企業會決定保留多餘的資金以便未來投資需求之用，而企業宣告進行現金減資便表示企業未來的成長機會減少；最後，如果企業減資源自於短期沒有合適的投資或發展計畫而宣布進行現金減資，那麼這個企業決策傾向於較保守的態度，企業成長變化的幅度相對而言亦較小。

Grullon and Michaely（2004）針對美國1984年至2000年的減資公司長期績效進行分

析，發現企業會透過買回庫藏股之方式，將多餘資金返還給股東，以降低過度投資的問題衍生，但其股東對於企業買回庫藏股宣告普遍有反應不足的現象。同時亦發現公司是否支付現金給股東，會影響到管理階層是否會向市場揭露關於公司前景的消息，同時顯示企業進行減資同時會降低投資，數年後獲利能力會下降的現象。

Lie (2005) 針對1981年至2000年宣告減資之公司，發現在公開市場施行減資有助於提高營運表現，此外實證結果亦顯示，營利公告也存在顯著的正向影響，然而，在同時期之財政年度中，股票購回對於公司營運成果上的助益則不大。

Chen, Chen and Wei (2011) 探討股東權益減少股權對於成本與自由現金流的影響，發現在企業中擁有較強的股東權利會控制部分風險因素，導致投資者預測有偏差，此外，在產業及年度影響下相較公司擁有較弱的股東權利後，股票有顯著較低的隱含成本。自由現金流是指在不危及企業經營與發展前提下衡量企業實際可以回報股東的現金，如果可以自由支配現金，則企業會考慮購回股票。

綜合上述國內外研究可得知，綜合上述所得，在宣告現金減資後，除了可提升股票流動性，有效利用現金減增加資產週轉效益，在短期提升財務績效及股東價值，在宣告減資彌補虧損後，企業財務績效在減資前短期效果比長期效果較差，適時的實施減資，或許會改變帳上每股盈餘、股東權益報酬率、本益比。

三、BCG Matrix

BCG矩陣 (BCG Matrix) 為美國1970年當紅的經營策略工具，時至今日仍為當代管理學不可不介紹的策略工具之一，而本研究即以該矩陣作為樣本分組之依據，BCG Matrix依相對市場佔有率(Relative Market Share)：該事業單位相對於市場上最大競爭者之「相對市場佔有率」。市場佔有率愈高，所需投入成本愈低，則利潤愈高或產生資金愈多。成長率(Growth Rate)：依據產品生命週期特徵，生命週期早期成長率高，必須投入較多的資金以維持成長或建立(搶佔)市場佔有率。成熟期市場成長率降低，成長率愈低，則可以投入較少的資金。至於市場衰退期則市場成長率降低，最後，整個產業消失。故以BCG矩陣分別以相對市場佔有率及成長率為縱及橫軸，將公司區分為四個象限，依其特性分述如下：

(一)問題事業(Question Marks)

其市場成長率較高，但相對市場佔有率較低，相對市場佔有率低，成長率高，故需要大量的資金投入，但該產品的相對市場佔有率卻不高，使得不能為公司帶來相對的高利潤回報，使得公司投資的風險提高，故公司須要分析其產品潛力與競爭優勢，再決定是否要讓此產品繼續發展。公司需投入資金以求增加相對市場佔有率(轉變為明星事業)，若繼續投入資金以追隨市場成長率並應付競爭者的攻擊，則若市場成熟時(成長率低)，而相對市場佔有率仍高，則問題事業(先轉變為明星事業)再轉變為金牛事業。若撤退或不投入資金，則若市場成熟時(成長率低)，而相對市場佔有率仍低，則問題事業轉變為

老狗事業。

(二)明星事業(Stars)

其市場成長率及相對市場佔有率均較高，這類產品不但在市場上成長率高，又具有競爭力，可為公司帶來相對的高利潤回報，故公司需要投入資金以追隨市場成長率並應付競爭者的攻擊或採用擴大業務的策略，避免由明星事業轉變為金牛事業。

(三)金牛事業(Cash Cows)

其相對市場佔有率較高，但是市場成長率較低，公司的生產規模較大且穩定，因此能替公司帶來大量且穩定的現金，逐漸的回收資金，賺取利潤。其特徵為成長率低，公司不必投入太多資金，相對市場佔有高，產生大量現金，可以用來投入其他事業。需採用維持或收割策略。

(四)老狗事業(Dogs)

其相對市場佔有率及市場成長率均較低，而市場上競爭激烈，使得企業獲利能力下降，若企業持續經營應該要開始縮小經營範圍；但若虧損時，應該要進行整合或者是採取退出市場的措施。其特徵為須投入資源卻少有回收，需利用集中化策略專攻小型差異化市場區隔，可以讓老狗事業開始獲利。任將老狗事業出售或任其自然瓦解。

而 BCG 矩陣模型乃針對市場相對競爭力與市場成長率的角度來衡量企業之事業資源配置與發展策略，考慮該企業內部及外部所面臨的競爭問題，以使企業達到最佳的資源配置與策略事業單位結構，將企業的事業組合以圖表方式呈現，透過 BCG 矩陣模型的分析，企業可思考如何產生足夠的資金、如何運用這些資金繼續投資，針對資源屬性作適當的配置，以使利益極大化。

四、BCG矩陣的相關研究文獻探討

黃智聰、高安邦、陳子芸（2003）利用BCG矩陣探討1994至2001年間中國大陸製造業中各項產業的動態發展策略，研究結果發現，菸草加工產業、交通運輸設備製造產業、電氣機械及器材製造產業、電子及通信設備製造產業處於明星象限產業，為經濟高度成長的主要帶動產業。

許惠玲（2006）針對臺灣與中國大陸24家上市（櫃）醫療器材業及94家上市（櫃）生技醫藥業的相對效率及利潤進行研究，經由BCG矩陣分析外部環境對於兩岸生技醫藥業及醫療器材業是否具備相對資源優勢，其研究發現在不考量任何無效率影響的因素下：大陸生技醫藥業廠商效率比臺灣好，而臺灣醫療器材業廠商效率則比大陸好。若以相對資源優勢理論，在生技醫藥業廠商部分：臺灣具有相對資源的優勢，應以西醫為發展主軸，大陸則以中藥產業為主軸。在醫療器材業廠商部分：臺灣應開展具高附加價值及低勞力需求的產品，會較具有優勢；大陸藉由密集的人力且低階的醫療器材產品進入市場，競爭優勢較占上風。

林婉瑜（2017）以臺灣上市（櫃）宣告購回庫藏股的公司為研究對象，利用BCG矩

陣探討庫藏股購回宣告對企業股價報酬的影響，研究結果顯示公司庫藏股宣告時，老狗和金牛象限公司累積異常報酬效果持久且顯著，最不顯著者係位於問題象限公司。

陳建宏（2018）透過BCG矩陣來探討資本支出對企業經營績效之影響，研究發現企業宣告其資本支出對經營績效是否有不同的效果，結果顯示處於不同BCG矩陣位置，存在顯著相異的實證結果，故需有完備公司治理機制，來確保投資決策效率性，進而創造更多投資機會。

參、研究方法

一、資料來源與取樣

本研究乃以 2000 年到 2018 年期間宣告減資之上市、上櫃公司作為研究之對象。其中現金減資公司資料取自台灣證券交易所之「公開資訊觀測站」，而樣本公司之股價日報酬率及大盤加權股價指數等相關資料取自「台灣經濟新報（TEJ）資料庫」。排除於事件日後 45 個交易日內進行除權息之宣告減資公司，同時排除全額交割股，該公司於實施減資時並非全額交割股，但後被歸為全額交割股，為避免股票歸類及交易方式改變造成股價異常波動，故排除全額交割股。

二、研究方法與檢定

針對本章擬定之假說，本論文將以事件研究法來進行研究。事件研究法之要件在於探究該事件或資訊出現時，能否對股票價格產生異常影響，亦即是否會出現「異常報酬率」。藉由此資訊來觀察該特定事件是否與股票價格存在關聯性。亦即利用統計方法檢定異常報酬狀況，也就是檢定該事件影響下之實際報酬率與大盤加權股價之報酬率是否相等，藉以了解該事件是否對公司股價造成影響。

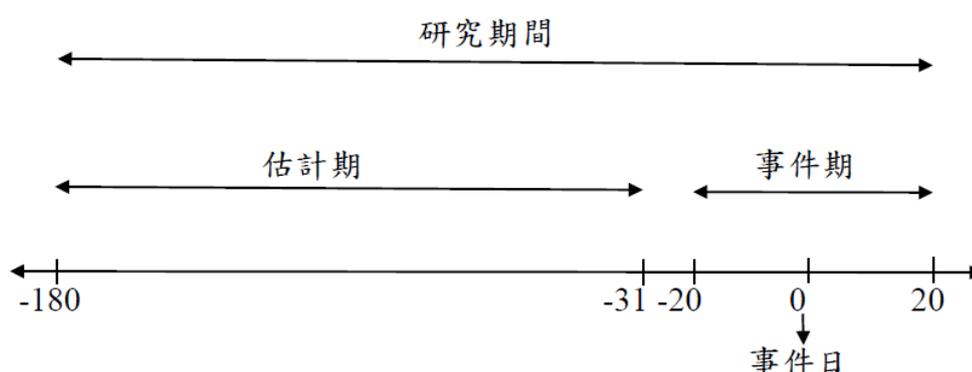


圖 3-1 現金減資樣本研究期間圖

(一)股價報酬預期模式

股價報酬預期模式一般而言可分為市場模式（Market model）、市場指數調整模式（Market Adjusted Returns model）、平均調整模式（Mean Adjusted Returns model），而本研究將採以往文獻中最常被採用的市場模式作為估算預期報酬率的基礎。以本研究中估

計期的 150 個交易日資料估算市場模式的係數，再以普通最小平方法 (OLS) 建立個別股票報酬率的預期模式。其迴歸模型如下：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + u_{it} \quad (\text{式 3.1})$$

$t = t_1, t_2, \dots$ ，代表時間； $i = 1, 2, \dots, N$ ，代表公司。

R_{it} ：上市櫃股票 i 在第 t 日的報酬率

R_{mt} ：投資組合 m 在第 t 日的報酬率

α_i 、 β_i ： α_i 為迴歸係數，而 β_i 表證券 i 的系統風險衡量指標

u_{it} ：上市櫃股票 i 在第 t 日的殘差項

(二) 預期報酬率之計算

利用估計期(本研究為事件日前第 11 交易日到前第 160 個 交易日)經過最小平方法即可以得到估計值 $\hat{\alpha}_i$ 與 $\hat{\beta}_i$ ，計算出在未遭研究事件的牽引下，每一家樣本公司在事件期每一個交易日的預期報酬率為：

$$E(\hat{R}_{it}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i (R_{mt}) \quad (\text{式 3.2})$$

(三) 個別股票 i 之異常報酬

式 3.2 中 $\hat{\alpha}_i$ 與 $\hat{\beta}_i$ 為第 i 公司利用估計期所計算出之參數，而異常報酬(AR)則是以事件期的實質報酬減去預計報酬得出：

$$AR_{it} = R_{it} - E(\hat{R}_{it}) \quad (\text{式 3.3})$$

(四) 全體樣本平均異常報酬

事件研究法的要領在於探究某事件對股票價格之影響，而倘單是依據個別公司之異常報酬率 (AR_{it}) 是難以得到任何結論的，畢竟各公司在估算過程中存在太多無法一一衡量之因素。故在得到個別公司在事件期之異常報酬後，得再將所有公司的異常報酬予以平均，方能進行統計檢定，平均異常報酬為：

$$AAR_{t_1t_2} = \frac{1}{n} (\sum_{i=1}^{t_2} AR_{it_1t_2}) \quad (\text{式 3.4})$$

$AAR_{t_1t_2}$ ：在事件期中，某一特定期 t_1t_2 ，所有公司
平均異常報酬率

$AR_{it_1t_2}$ ：第 i 家公司，在事件期中某一特定期 t_1t_2 期的
異常報酬率

(五) 全體樣本累積平均異常報酬

將事件期之每日平均異常報酬率累加後即可得到全體之 累積異常報酬，其計算公式如下：

$$CAAR_{t_1t_2} = (\sum_{i=1}^{t_2} AAR_{t_1t_2}) \quad (\text{式 3.5})$$

$CAAR_{t1t2}$ ：全體樣本在事件期之累積平均異常報酬

$t1t2$ ：事件期之起訖日

三、樣本分組

本研究針對宣告現金減資之公司依其事業特性分列為四類，分別為明星事業、金牛事業、問題事業及老狗事業，探討該產業族群於實施庫藏股期間對股價報酬影響之差異性。BCG Matrix 在分析上最大的缺點是沒有具體的計算分析，以利分類，因此先行明確的將兩個座標軸量化(圖 3-2)：

橫軸為相對市場佔有率 = 產品銷額 / 同行業該產品總銷額 × 100%

縱軸為市場成長率 = [比較期市場銷售額 - 前期市場銷售額] / 前期市場銷售額 × 100%

肆、實證結果與分析

一、樣本資料與敘述性統計

本研究以在台灣證券交易所宣告減資之上市、上櫃公司作為研究之對象，研究期間為 2000 年至 2018 年，共計 19 年。排除金融保險業和現金股利、股票股利、盈餘宣告、併購宣告重大事件的樣本，以及股價資料、財務資料不全的公司並配合績效衡量時估計期間，最後 BCG 四個項限之有效樣本老狗、問題、金牛及明星事業分別為 97、40、82 及 56 筆，共計有效樣本為 275 筆進行研究。

在表 4-1 結果顯示，全樣本公司之累積異常報酬在宣告日之前大多為正值，宣告日之前的第二十天為 0.0025，累積到第十五天為 0.0083，累積到宣告日為 0.0032，但到了宣告日之前第七及三天累積異常報酬轉為負值，數值分別為 -0.0011 及 -0.0016，宣告日後第一天之累積異常報酬正值明顯上升，由事件日當天 0.0048 上升至 0.0204，於事件日後第二天累積異常報酬達最大值 0.0300，即隱含現金減資對於股價報酬有正向之影響。

表 4-2 以 BCG 區分為四個子樣本，老狗事業之累積異常報酬在宣告日之前的第二十天為 0.0020，累積到宣告日第五天及宣告日分別為 -0.0014 及 -0.0006，明顯轉為負值，但於宣告日後之累積異常報酬由負轉為正值，且有持續擴大現象。問題事業之累積異常報酬在宣告日之前的第二十天為 0.0021，累積到宣告日第十五由正轉為負值 -0.0033，但後續轉至宣告日累積異常報酬達 0.0009，且累積異常報酬亦有持續不斷上升之趨勢。金牛事業累積異常報酬皆為正值，但於宣告日之累積異常報酬為 0.0177，至宣告日後之第五天累積異常報酬達最大值 0.0333。而明星事業累積異常報酬幾乎皆為負值，但於宣告日後其累積異常報酬之負值有持續收斂，由 -0.0020 上升至 -0.0002。

二、累積異常報酬

表 4-3 顯示全樣本現金減資前後 20 日之異常報酬及累積異常報酬分析，實證結果顯示在現金減資宣告日及宣告日後 1 日均有正向顯著異常報酬存在，數值分別於 0.0046 及 0.0156，其異常報酬 t 值均達到顯著水準，與過去學者研究結果相似，即董事會決議現金減資並宣告後，市場反映出顯著正異常報酬，但於現金減資宣告日後 3 及 4 日均有負向顯著異常報酬存在，顯示返還現金減資方式，在宣告日後報酬隨即轉為正的，但效用無法持續維持，顯示市場上投資人對於返還現金給予正面的評價，但為期不久。

表 4-4 及表 4-5 進一步將樣本依 BCG 區分為老狗、問題、金牛及明星事業，實證結果與全樣本相似，企業現金減資對股價報酬具有正向顯著影響，但不同 BCG 事業公司實證結果有所差異，老狗事業及問題事業現金減資宣告日異常報酬雖為正值，但不具出現顯著效果，反而遞延至宣告日後 1 日才具有正向顯著異常報酬，數值分別為 0.0108 及 0.0186，然而老狗事業正向異常報酬無法持續太久，於宣告日後 2 日至 6 日皆具有負向顯著異常報酬，故正的累積異常報酬僅於宣告日後 2 日具統計顯著水準。但問題事業現金減資宣告對股價報酬之效果較持續，宣告日後累積異常報酬持續為正，且具皆達統計顯著水準，於宣告日後 14 日達最高值 0.0705。金牛事業則是於宣告日前 2 日開始存在正向顯著之異常報酬，且效果持續至宣告日 2 日，正向累積異常報酬於宣告日後 2 日達最大值 0.0423。而明星事業僅於宣告日及宣告日後 1 日存在正向顯著之異常報酬，但效果亦無法持續，累積異常報酬僅於宣告日後 1 日達顯著水準。

表 4-6 以不同事件窗口之平均累積異常報酬進行分析，結果發現全樣本除(-10, 10)、(-15, 15)、(-20, 20)不具顯著性外，其餘各個事件窗口累積異常報酬皆呈正向顯著，其中以(0, 1)之事件窗口之累積異常報酬 0.0202 為最大。進一步依 BCG 區分四個子樣本實證結果顯示，不同 BCG 事業公司實證結果有所明顯差異，老狗事業僅於(0, 1)及(-1, 1)具正向顯著累積異常報酬，具累積異常報酬為四個子樣本最低的，而問題事業及明星事業在(0, 1)、(-1, 1)及(-2, 2)具正向顯著累積異常報酬，而金牛事業在各個事件窗口累積異常報酬皆呈正向顯著，最大落在(-2, 2)之事件窗口，累積異常報酬達 0.0455。

表 4-1 敘述統計量(全樣本)

Variable	Mean	Median	Std Dev	Minimum	Maximum
CAR(-20)	0.0025	-0.0010	0.0202	-0.0408	0.0577
CAR(-19)	0.0015	-0.0018	0.0254	-0.0814	0.0857
CAR(-18)	0.0015	-0.0013	0.0310	-0.0943	0.0793
CAR(-17)	0.0036	0.0009	0.0383	-0.0990	0.1399
CAR(-16)	0.0014	-0.0033	0.0392	-0.1027	0.1228
CAR(-15)	0.0032	0.0006	0.0423	-0.1042	0.1345
CAR(-14)	0.0042	0.0005	0.0468	-0.1029	0.2040
CAR(-13)	0.0011	-0.0045	0.0551	-0.1109	0.2346
CAR(-12)	0.0040	-0.0070	0.0661	-0.1225	0.3522
CAR(-11)	0.0045	-0.0006	0.0671	-0.1362	0.2818
CAR(-10)	0.0043	-0.0030	0.0698	-0.1520	0.2953
CAR(-9)	0.0043	-0.0032	0.0694	-0.2038	0.2740
CAR(-8)	0.0042	0.0008	0.0685	-0.1770	0.2477
CAR(-7)	-0.0011	-0.0054	0.0706	-0.1814	0.2297
CAR(-6)	0.0019	-0.0009	0.0741	-0.1925	0.2294
CAR(-5)	0.0014	-0.0009	0.0738	-0.2217	0.2143
CAR(-4)	0.0006	-0.0013	0.0720	-0.2029	0.2032
CAR(-3)	-0.0016	-0.0015	0.0708	-0.1881	0.2371
CAR(-2)	0.0004	-0.0051	0.0680	-0.1737	0.2262
CAR(-1)	0.0002	-0.0038	0.0720	-0.1902	0.2788
CAR(0)	0.0048	0.0007	0.0791	-0.2047	0.3477
CAR(1)	0.0204	0.0198	0.0913	-0.2028	0.4115
CAR(2)	0.0300	0.0238	0.1029	-0.1934	0.3826
CAR(3)	0.0262	0.0193	0.1044	-0.2013	0.3320
CAR(4)	0.0213	0.0083	0.1046	-0.2333	0.3618
CAR(5)	0.0222	0.0169	0.1064	-0.2468	0.3436
CAR(6)	0.0168	0.0256	0.1063	-0.2321	0.3349
CAR(7)	0.0166	0.0286	0.1047	-0.2329	0.3004
CAR(8)	0.0193	0.0229	0.1109	-0.2532	0.3383
CAR(9)	0.0210	0.0260	0.1135	-0.2484	0.3268
CAR(10)	0.0245	0.0376	0.1272	-0.2878	0.3560
CAR(11)	0.0221	0.0208	0.1242	-0.2847	0.3751
CAR(12)	0.0266	0.0209	0.1319	-0.3102	0.4525
CAR(13)	0.0267	0.0275	0.1357	-0.3366	0.5116
CAR(14)	0.0268	0.0215	0.1456	-0.3432	0.5818
CAR(15)	0.0243	0.0146	0.1447	-0.3694	0.5463
CAR(16)	0.0278	0.0099	0.1462	-0.3278	0.5267
CAR(17)	0.0300	0.0134	0.1445	-0.3294	0.5319
CAR(18)	0.0332	0.0136	0.1482	-0.3691	0.5177
CAR(19)	0.0285	0.0116	0.1467	-0.3846	0.5064
CAR(20)	0.0288	0.0088	0.1477	-0.4047	0.4996

說明：表格中的 CAR 表示日之累積異常報酬，例如 CAR(5)為宣告日前 20 日到宣告日後第 5 日之累積異常報酬，CAR(-5)為宣告日前 20 日到宣告日前第 5 日之累積異常報酬。

表 4-2 敘述統計量(子樣本)

	Variable	Mean	Median	Std Dev	Minimum	Maximum
老狗	CAR(-20)	0.0020	0.0005	0.0216	-0.0408	0.0577
	CAR(-15)	0.0046	-0.0021	0.0509	-0.1042	0.1345
	CAR(-10)	0.0013	-0.0026	0.0801	-0.1520	0.2953
	CAR(-5)	-0.0014	0.0002	0.0813	-0.1946	0.2143
	CAR(0)	-0.0006	0.0024	0.0858	-0.1799	0.1983
	CAR(5)	0.0150	-0.0041	0.1104	-0.1944	0.3378
	CAR(10)	0.0234	0.0303	0.1391	-0.2661	0.3560
	CAR(15)	0.0213	-0.0054	0.1545	-0.2099	0.5463
	CAR(20)	0.0329	-0.0043	0.1551	-0.2355	0.4996
問題	CAR(-20)	0.0021	-0.0013	0.0288	-0.0408	0.0577
	CAR(-15)	-0.0033	-0.0024	0.0556	-0.1042	0.1188
	CAR(-10)	0.0144	-0.0009	0.0803	-0.1520	0.2953
	CAR(-5)	0.0050	0.0103	0.0900	-0.1946	0.2143
	CAR(0)	0.0009	-0.0093	0.0942	-0.1799	0.1983
	CAR(5)	0.0482	0.0451	0.1082	-0.1944	0.3378
	CAR(10)	0.0563	0.0386	0.1443	-0.2661	0.3560
	CAR(15)	0.0685	0.0216	0.1662	-0.2037	0.5463
	CAR(20)	0.0614	0.0385	0.1562	-0.2355	0.4996
金牛	CAR(-20)	0.0053	0.0025	0.0170	-0.0197	0.0570
	CAR(-15)	0.0057	0.0017	0.0285	-0.0532	0.1345
	CAR(-10)	0.0069	-0.0010	0.0618	-0.1494	0.2354
	CAR(-5)	0.0066	-0.0009	0.0665	-0.2217	0.2032
	CAR(0)	0.0177	0.0007	0.0793	-0.2047	0.3477
	CAR(5)	0.0333	0.0282	0.1116	-0.2468	0.3436
	CAR(10)	0.0273	0.0431	0.1162	-0.2878	0.3401
	CAR(15)	0.0256	0.0368	0.1356	-0.3694	0.3056
	CAR(20)	0.0263	-0.0368	0.1476	-0.4047	0.2747
明星	CAR(-20)	-0.0004	-0.0053	0.0133	-0.0172	0.0570
	CAR(-15)	0.0015	-0.0021	0.0307	-0.0902	0.1345
	CAR(-10)	-0.0016	-0.0086	0.0526	-0.1062	0.1709
	CAR(-5)	-0.0037	-0.0061	0.0568	-0.1323	0.1799
	CAR(0)	-0.0020	-0.0044	0.0487	-0.0975	0.1237
	CAR(5)	-0.0002	0.0060	0.0846	-0.2468	0.1833
	CAR(10)	-0.0006	0.0125	0.1040	-0.2878	0.2144
	CAR(15)	-0.0039	0.0031	0.1171	-0.3694	0.2407
	CAR(20)	0.0023	-0.0057	0.1255	-0.4047	0.2522

說明：表格中的 CAR 表示日之累積異常報酬，例如 CAR(5)為宣告日前 20 日到宣告日後第 5 日之累積異常報酬，CAR(-5)為宣告日前 20 日到宣告日前第 5 日之累積異常報酬。

表 4-3 現金減資宣告效果

t 日	ARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值
-20	0.0025	2.09 **	0.0025	2.09 **
-19	-0.0011	-1.07	0.0015	0.97
-18	0.0000	-0.01	0.0015	0.79
-17	0.0021	1.97 **	0.0036	1.57
-16	-0.0023	-2.37 **	0.0014	0.57
-15	0.0018	2.05 **	0.0032	1.24
-14	0.0010	0.94	0.0042	1.48
-13	-0.0031	-2.6 ***	0.0011	0.34
-12	0.0029	1.99 **	0.0040	1
-11	0.0006	0.43	0.0045	1.12
-10	-0.0003	-0.22	0.0043	1.02
-9	0.0001	0.06	0.0043	1.04
-8	-0.0001	-0.13	0.0042	1.02
-7	-0.0053	-5.76 ***	-0.0011	-0.25
-6	0.0030	2.48 **	0.0019	0.43
-5	-0.0005	-0.44	0.0014	0.32
-4	-0.0008	-0.8	0.0006	0.15
-3	-0.0022	-1.95 *	-0.0016	-0.37
-2	0.0020	1.66 *	0.0004	0.1
-1	0.0006	0.41	0.0002	0.04
0	0.0046	2.83 ***	0.0048	1.96 *
1	0.0156	6.32 ***	0.0204	3.7 ***
2	0.0008	0.43	0.0300	4.83 ***
3	-0.0050	-3.3 ***	0.0262	4.16 ***
4	-0.0047	-3.81 ***	0.0213	3.38 ***
5	0.0012	1.03	0.0222	3.46 ***
6	-0.0063	-5.39 ***	0.0168	2.62 ***
7	-0.0017	-1.49	0.0166	2.63 ***
8	0.0017	1.58	0.0193	2.89 ***
9	0.0012	0.96	0.0210	3.06 ***
10	0.0028	1.71 *	0.0245	3.19 ***
11	-0.0025	-2.14 **	0.0221	2.95 ***
12	0.0040	2.93 ***	0.0266	3.34 ***
13	0.0005	0.41	0.0267	3.26 ***
14	0.0003	0.22	0.0268	3.06 ***
15	-0.0034	-3.43 ***	0.0243	2.79 ***
16	0.0016	1.44	0.0278	3.15 ***
17	0.0008	0.68	0.0300	3.44 ***
18	0.0027	2.35 **	0.0332	3.72 ***
19	-0.0056	-5.52 ***	0.0285	3.22 ***
20	-0.0012	-1.21	0.0288	3.24 ***

說明：*，**及***分別代表在 10%，5%及 1%的顯著水準下顯著。

表 4-4 現金減資宣告單日異常報酬(子樣本)

t 日	老狗		問題		金牛		明星	
	ARt(%)	t 值	ARt(%)	t 值	ARt(%)	t 值	ARt(%)	t 值
-20	0.0020	0.93	0.0021	0.45	0.0053	2.85 ***	-0.0004	-0.20
-19	-0.0008	-0.44	-0.0028	-1.05	0.0000	0.02	-0.0018	-0.81
-18	-0.0023	-1.10	0.0050	1.25	-0.0011	-0.93	0.0019	0.82
-17	0.0013	0.73	-0.0013	-0.33	0.0031	2.00 **	0.0045	1.90 *
-16	0.0004	0.22	-0.0067	-2.52 **	-0.0027	-2.38 **	-0.0031	-1.54
-15	0.0039	2.11 **	0.0004	0.16	0.0009	1.05	0.0004	0.24
-14	-0.0001	-0.05	0.0002	0.08	0.0021	1.03	0.0020	0.94
-13	-0.0037	-1.47	-0.0030	-0.79	-0.0033	-2.19 **	-0.0016	-1.10
-12	0.0022	0.79	0.0103	1.92 *	0.0021	1.16	-0.0003	-0.14
-11	-0.0017	-0.64	0.0038	0.97	0.0028	1.36	-0.0010	-0.45
-10	0.0000	0.01	0.0064	1.79 *	-0.0025	-1.38	-0.0022	-1.00
-9	0.0008	0.43	0.0021	0.64	-0.0009	-0.56	-0.0012	-0.65
-8	-0.0009	-0.67	0.0005	0.21	0.0005	0.27	-0.0002	-0.08
-7	-0.0037	-2.72 ***	-0.0066	-1.97 *	-0.0075	-4.35 ***	-0.0039	-2.35 **
-6	0.0035	1.80 *	0.0025	0.50	0.0033	1.85 *	0.0021	0.94
-5	-0.0025	-1.28	-0.0079	-1.86 *	0.0043	2.37 **	0.0011	0.61
-4	0.0012	0.71	-0.0013	-0.34	-0.0017	-1.16	-0.0026	-1.30
-3	-0.0006	-0.25	-0.0077	-2.67 **	-0.0006	-0.38	-0.0033	-1.70 *
-2	-0.0008	-0.48	0.0038	1.34	0.0048	1.88 *	0.0014	0.53
-1	-0.0034	-2.05 **	-0.0018	-0.79	0.0044	2.27 **	-0.0004	-0.21
0	0.0043	1.55	0.0030	0.56	0.0042	1.94 *	0.0067	1.93 *
1	0.0108	2.36 **	0.0186	3.52 ***	0.0225	5.39 ***	0.0119	2.07 **

t 日	老狗		問題		金牛		明星	
	ARt(%)	t 值						
2	-0.0055	-1.70 *	0.0050	0.88	0.0095	2.73 ***	-0.0039	-1.06
3	-0.0045	-1.86 *	-0.0039	-0.83	-0.0032	-0.97	-0.0093	-5.03 ***
4	-0.0053	-2.06 **	-0.0083	-2.27 **	-0.0038	-2.11 **	-0.0022	-1.38
5	0.0025	1.12	0.0030	0.82	-0.0018	-1.17	0.0018	0.90
6	-0.0066	-2.94 ***	-0.0119	-3.17 ***	-0.0057	-3.23 ***	-0.0024	-1.37
7	-0.0017	-0.76	-0.0034	-1.04	-0.0019	-1.23	-0.0001	-0.03
8	0.0023	1.16	-0.0019	-0.84	0.0028	1.76 *	0.0016	0.56
9	0.0033	1.48	0.0076	1.90 *	-0.0049	-2.49 **	0.0018	0.91
10	0.0064	2.09 **	0.0108	2.36 **	0.0000	0.01	-0.0050	-1.43
11	-0.0043	-1.93 *	-0.0044	-1.61	0.0002	0.13	-0.0019	-0.80
12	0.0050	2.07 **	0.0149	2.96 ***	-0.0003	-0.18	0.0008	0.33
13	0.0021	0.97	-0.0040	-0.91	0.0007	0.48	0.0005	0.31
14	-0.0026	-1.21	0.0040	0.99	0.0020	0.96	0.0000	0.01
15	-0.0036	-1.75 *	-0.0051	-1.55	-0.0012	-0.86	-0.0051	-4.33 ***
16	0.0002	0.08	-0.0027	-0.81	0.0017	1.03	0.0071	2.75 ***
17	0.0020	1.07	-0.0054	-1.65	0.0003	0.14	0.0039	1.37
18	0.0040	1.83 *	0.0027	0.99	0.0014	0.60	0.0026	1.35
19	-0.0040	-1.97 *	-0.0083	-3.82 ***	-0.0051	-3.42 ***	-0.0071	-3.14 ***
20	-0.0008	-0.38	-0.0035	-1.56	0.0007	0.52	-0.0029	-2.01 **

說明：*，**及***分別代表在 10%，5%及 1%的顯著水準下顯著。

表 4-5 現金減資宣告累積異常報酬(子樣本)

t 日	老狗		問題		金牛		明星	
	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值
-20	0.0020	0.93	0.0021	0.45	0.0053	2.85 ***	-0.0004	-0.20
-19	0.0012	0.42	-0.0008	-0.15	0.0054	2.57 **	-0.0022	-0.85
-18	-0.0011	-0.29	0.0043	0.67	0.0043	1.76 *	-0.0002	-0.07
-17	0.0003	0.06	0.0030	0.40	0.0074	2.34 **	0.0043	0.99
-16	0.0007	0.15	-0.0038	-0.49	0.0047	1.56	0.0012	0.28
-15	0.0046	0.89	-0.0033	-0.38	0.0057	1.81 *	0.0015	0.37
-14	0.0045	0.79	-0.0031	-0.39	0.0078	1.80 *	0.0035	0.72
-13	0.0008	0.12	-0.0061	-0.67	0.0045	0.88	0.0019	0.33
-12	0.0030	0.37	0.0042	0.34	0.0066	1.14	0.0016	0.27
-11	0.0013	0.17	0.0080	0.69	0.0094	1.34	0.0006	0.08
-10	0.0013	0.16	0.0144	1.13	0.0069	1.01	-0.0016	-0.23
-9	0.0022	0.27	0.0165	1.32	0.0059	0.88	-0.0028	-0.41
-8	0.0013	0.15	0.0170	1.39	0.0065	1.02	-0.0030	-0.44
-7	-0.0024	-0.29	0.0104	0.81	-0.0011	-0.16	-0.0069	-0.95
-6	0.0011	0.12	0.0129	0.86	0.0022	0.34	-0.0048	-0.68
-5	-0.0014	-0.17	0.0050	0.35	0.0066	0.90	-0.0037	-0.49
-4	-0.0002	-0.02	0.0037	0.27	0.0049	0.71	-0.0063	-0.87
-3	-0.0008	-0.09	-0.0040	-0.32	0.0042	0.62	-0.0097	-1.31
-2	-0.0016	-0.21	-0.0002	-0.02	0.0090	1.31	-0.0083	-1.25
-1	-0.0050	-0.63	-0.0020	-0.16	0.0134	1.72 *	-0.0087	-1.28
0	-0.0006	-0.07	0.0009	0.06	0.0177	2.02 **	-0.0020	-0.31
1	0.0101	1.03	0.0195	1.13	0.0402	3.94 ***	0.0099	1.91 *

t 日	老狗		問題		金牛		明星	
	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值
2	0.0213	2.02 **	0.0540	3.18 ***	0.0423	3.46 ***	0.0098	0.91
3	0.0176	1.60	0.0508	3.13 ***	0.0413	3.36 ***	0.0013	0.12
4	0.0125	1.13	0.0450	2.79 ***	0.0360	2.93 ***	-0.0018	-0.17
5	0.0150	1.34	0.0482	2.82 ***	0.0333	2.70 ***	-0.0002	-0.02
6	0.0091	0.79	0.0381	2.15 **	0.0281	2.42 **	-0.0017	-0.15
7	0.0089	0.78	0.0386	2.25 **	0.0271	2.40 **	-0.0012	-0.10
8	0.0126	1.06	0.0358	1.99 *	0.0311	2.52 **	0.0018	0.15
9	0.0154	1.24	0.0433	2.17 **	0.0282	2.36 **	0.0041	0.33
10	0.0234	1.66	0.0563	2.47 **	0.0273	2.13 **	-0.0006	-0.04
11	0.0189	1.36	0.0527	2.34 **	0.0278	2.23 **	-0.0026	-0.20
12	0.0247	1.68 *	0.0686	2.85 **	0.0272	2.08 **	-0.0013	-0.09
13	0.0258	1.74 *	0.0651	2.65 **	0.0268	1.93 *	0.0006	0.04
14	0.0230	1.42	0.0705	2.60 **	0.0276	1.91 *	0.0011	0.07
15	0.0213	1.36	0.0685	2.61 **	0.0256	1.71 *	-0.0039	-0.25
16	0.0223	1.41	0.0672	2.61 **	0.0298	1.98 *	0.0062	0.37
17	0.0270	1.71 *	0.0638	2.48 **	0.0306	2.09 **	0.0102	0.61
18	0.0329	2.04 **	0.0690	2.67 **	0.0306	1.97 *	0.0121	0.72
19	0.0307	1.91 *	0.0637	2.59 **	0.0249	1.60	0.0046	0.28
20	0.0329	2.09 **	0.0614	2.49 **	0.0263	1.61	0.0023	0.14

說明：*，**及***分別代表在 10%，5%及 1%的顯著水準下顯著。

表 4-6 事件窗口之累積異常報酬

事件窗口	全樣本			
	CARt(%)		t 值	
(-1, 0)	0.0044		2.09 **	
(0, 1)	0.0202		6.74 ***	
(-1, 1)	0.0200		6.07 ***	
(-2, 2)	0.0228		5.45 ***	
(-3, 3)	0.0156		3.81 ***	
(-4, 4)	0.0101		2.37 **	
(-5, 5)	0.0108		2.38 **	
(-10, 10)	0.0060		1.01	
(-15, 15)	0.0080		1.17	
(-20, 20)	0.0078		1.02	

事件窗口	老狗		問題	
	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值
(-1, 0)	0.0010	0.27	0.0012	0.20
(0, 1)	0.0151	2.91 ***	0.0216	2.75 ***
(-1, 1)	0.0117	2.04 **	0.0198	2.49 **
(-2, 2)	0.0054	0.86	0.0286	3.59 ***
(-5, 5)	-0.0038	-0.53	0.0025	0.21
(-10, 10)	-0.0003	-0.02	0.0086	0.51
(-15, 15)	-0.0031	-0.24	0.0259	1.27
(-20, 20)	-0.0011	-0.08	0.0050	0.21

事件窗口	金牛		明星	
	CARt(%)	t 值	CARt(%)	t 值
(-1, 0)	0.0087	2.24 **	0.0063	1.44
(0, 1)	0.0267	5.00 ***	0.0186	2.80 ***
(-1, 1)	0.0312	4.95 ***	0.0182	2.77 ***
(-2, 2)	0.0455	4.83 ***	0.0157	1.97 *
(-5, 5)	0.0387	4.18 ***	0.0011	0.14
(-10, 10)	0.0218	2.24 **	-0.0083	-0.68
(-15, 15)	0.0278	2.43 **	-0.0145	-1.19
(-20, 20)	0.0316	2.50 **	-0.0096	-0.71

說明：*，**及***分別代表在 10%，5%及 1%的顯著水準下顯著。

三、圖型分析

由圖4-1可看出，異常報酬在現金減資宣告日或宣告日後1日具有明顯之正向效果，其中以問題事業及金牛事業之異常報酬較為明顯，進一步由圖4-2得知，累積異常報酬在宣告日或宣告日後1日開始明顯上升，但現金減資宣告效果以問題事業較於持久，故累積異常報酬有明顯上升趨勢，其次為金牛事業及老狗，亦有上升趨勢但幅度較問題事業小，而明星事件對於現金減資宣告反應明顯較其他子樣本小，故累積異常報酬未有明顯上升趨勢。

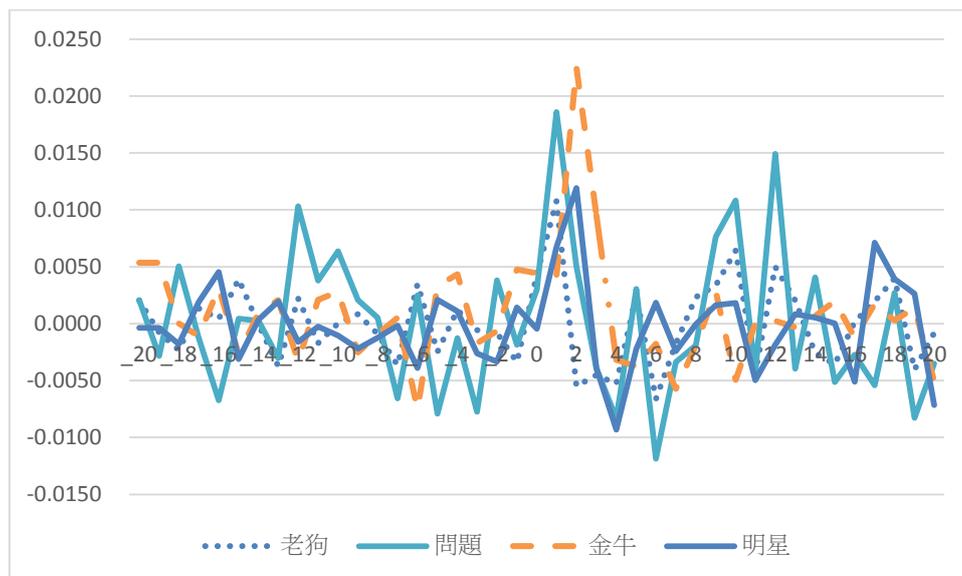


圖 4-1 異常報酬折線圖

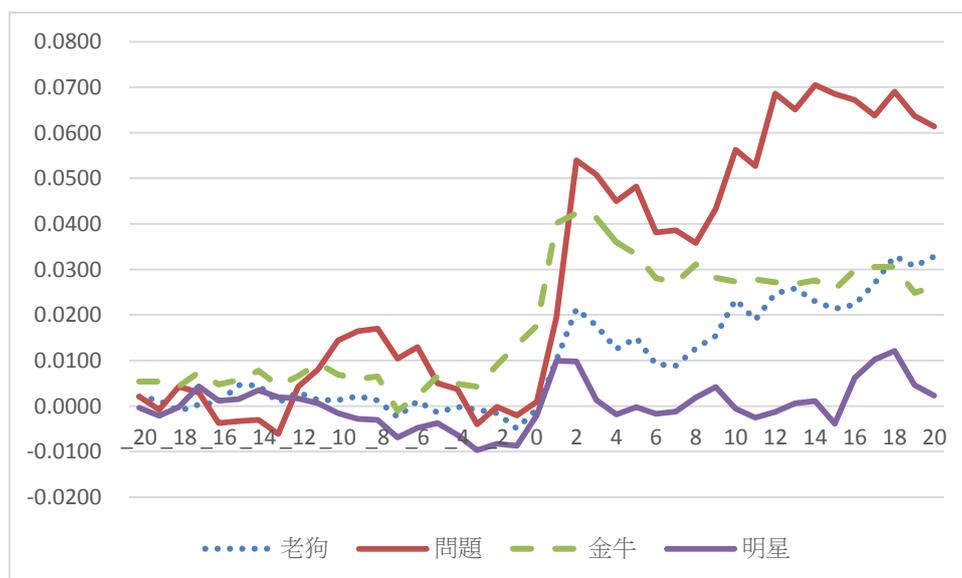


圖 4-2 累積異常報酬折線圖

伍、結論與建議

本研究以在台灣證券交易所宣告減資之上市、上櫃公司作為研究之對象，研究期間為 2000 年至 2018 年，共計 19 年。排除金融保險業和現金股利、股票股利、盈餘宣告、併購宣告重大事件的樣本，以及股價資料、財務資料不全的公司並配合績效衡量時估計期間，最後 BCG 四個項限之有效樣本老狗、問題、金牛及明星事業分別為 97、40、82 及 56 筆，共計有效樣本為 275 筆進行現金減資之宣告效果探討分析，獲得以下的結論與建議

一、結論

研究結果發現現金減資宣告效果平均而言對於公司的股票價格有正向的影響，但正向效果無法持久，即企業採用返還現金減資方式，對股價報酬具有正顯著效果，但效用無法持續維持，顯示市場上投資人對於返還現金給予正面的評價，但為期不久。且會因 BCG 所處事業群有所差異，其中問題事業及金牛事業之異常報酬較為明顯。

二、建議

本次之研究是針對董事會決議日為事件日，建議後續研究可以不同的日期為事件日。本研究之異常報酬是以市場模型與市場調整模型估算，建議後續研究可以不同的模型估算累積異常報酬。

參考文獻

中文部分：

- 王日進，2005，股票買回與盈餘管理相關性研究，南台科技大學會計資訊研究所碩士論文。
- 王瑪如、蕭君宇，2013，彌補虧損減資、現金減資與庫藏股減資之市場宣告效果。會計評論，2，105-135。
- 吳美倫、黃馨誼，2011，企業減資對股價影響之研究。第14屆科技整合管理研討會論文集。東吳大學企業管理學系。
- 吳國彬，2007，上市公司依公司法減資對於股價之影響--以電子類股為例，國立台北大學企業管理學系碩士論文。
- 汪瑞芝，2008，庫藏股買回對公司績效之影響，中華管理評論國際學報，11(1)，1-35。
- 沈中華、彭金隆，2005，今週刊－金融控股公司資源配置績效評估座談會。
- 林孟慧，2016，公司進行減資之績效探討，朝陽科技大學會計系碩士論文。
- 林俐榕，2008，返還股東股款之減資方式研究，交通大學管理學院財務金融組碩士論文。
- 林婉瑜，2017，以BCG矩陣探討庫藏股宣告對股價報酬之影響，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
- 張哲榮，2010，台灣上市電子公司減資後對股價的影響，朝陽科技大學財務金融系碩士論文。
- 許惠玲，2007，兩岸生物科技廠商之效率分析~BCG矩陣之延伸應用，國立交通大學管

- 理學院碩士在職專班經營管理組碩士論文。
- 郭榮芳，2009，現金減資企業財務特性之實證研究，國立台灣大學管理學院碩士論文。
- 陳建宏，2018，以BCG矩陣探討資本支出對企業經營績效之影響，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
- 陳婉寧，2012，企業減資行為的資訊價值，中國文化大學國際企業管理研究所碩士論文。
- 湯明哲，2003，策略經論：基礎篇，初版，台北：天下文化。
- 黃邵彥、林琦珍、黃怡倫，2012，我國實施減資上市櫃公司其公司治理對公司績效之影響。台灣管理學刊，12（2），227-250。
- 黃智聰、高安邦、陳子芸，2003，中國大陸製造業的產業發展策略－BCG矩陣的應用，遠景基金會季刊，4(4)，117-153。
- 楊惟甯，2014，台灣上市櫃IC 設計產業減資之研究，國立清華大學經營管理碩士在職專班碩士論文。
- 楊馥如、顧廣平、董建中，200，我國上市櫃公司減資後長期績效評估。績效與策略研究，2（2），35-55。
- 劉怡安，2016，企業減資對財務績效指標的影響，南臺科技大學企業管理系碩士論文。
- 鄭旭霖，2011，庫藏股減資策略影響股價報酬之研究，國立政治大學經營管理碩士論文。
- 鄭昭文，2010，上市公司減資後之長期股票異常報酬之研究。國立臺北大學企業管理學系碩士論文，臺北。
- 盧德康，2011，現金減資宣告之資訊傳達效果研究，清雲科技大學財務金融研究所碩士論文。
- 賴俞均，2011，現金減資宣告之相關研究，臺灣大學會計學研究所碩士論文。
- 戴正雄，2006，公司治理對股利政策與庫藏股決策之影響，輔仁大學會計研究所碩士論文。
- 戴正雄，2006，公司治理對股利政策與庫藏股決策之影響，輔仁大學會計研究所碩士論文。

英文部分：

- Chen, K. C. W., Z. Chen and K. C. J. Wei., 2011, "Agency Costs of Free CashFlow and the Effect of Shareholder Rights on the Implied Cost of EquityCapital," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46, 171-207.
- Grullon G. and R. Michaely, 2004, "The information content of share repurchases," *Journal of Finance*, 59(2), 651-68.
- Hax, A.C. and N. S. Majluf, 1983, "The Use of the Growth-Share Matrix in StrategicPlanning," *Interfaces*, 13(1), 44-60.
- Hedley, B., 1977, "Strategy and the Business Portfolio," *Long Range Planning*, 10, 9-15.
- Ikenberry, D., J. Lakonishok, and T. Vermaelen, 1995, "Market Underreaction to Open Market Share Repurchases," *Journal of Financial Economic*, 39(2-3), 181-208.
- Jensen, M., 1986, "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kotler, P. and G. Armstrong, 1996, Principles of Marketing, 7th edition, *Prentice-Hall, Inc.*
- Lie, E., 2005, "Operating Performance Following Open Market Share Repurchase Announcements," *Journal of Accounting and Economics*, 39(3), 411-436.
- Shay, J. P. and F. T. Rothaermel, 1999, "Dynamic Competitive Strategy: Towards a Multi-perspective Conceptual Framework," *Long Range Planning*, 32(6), 559-572.