

東吳經濟商學學報 第六十三期  
(民國九十七年十二月)：77-110.

## 運動行銷對企業價值的影響 —以日本職業棒球冠軍賽為例—

陳志鈞\* 李文雄\*\* 陳君達\*\*\*

(收稿日期：96年9月20日；第一次修正：96年10月16日；第二次修正：96年12月24日；  
接受刊登日期：97年2月25日)

### 摘要

過去運動行銷的研究並不多，特別是針對擁有職業球隊之企業，是否會因球隊優異的比賽成績，而對母企業產生正向價值的研究更顯缺乏。本文利用事件研究法針對日本職棒冠軍賽的勝負，探討奪冠與否對母企業價值產生的影響進行研究。結果顯示，企業所擁有之球隊只要取得參加冠軍賽資格即對母企業產生正向的股價平均異常報酬，而贏得冠軍之球隊母企業所產生的正向累積平均異常報酬亦較敗隊明顯。特別的是，若以產業作區分，奪冠球隊之母企業為量販業，其平均異常報酬將更為顯著，且大於非量販業球隊之平均異常報酬。故擁有職棒球隊將使具有通路優勢的量販業產生更佳的經濟效益，亦能提升母企業股價。

---

關鍵字：運動行銷；企業價值；日本職業棒球；事件研究法

---

\* 元智大學管理研究所博士生。

\*\* 開南大學企業與創業管理學系副教授。

\*\*\* 美國田納西州立大學經濟與財務學系助理教授。

## 壹、前言

隨著網路與傳播媒體的蓬勃發展，企業似乎已無法僅利用傳統的廣告或促銷方式來達成提昇企業價值的目標。McCarthy(1960)所提出之4P模型—產品(product)—價格(price)—通路(place)—促銷(promotion)，在現今社會中不斷被擴充，有不少學者針對服務業的行銷理論衍生此看法。如 Kotler(1986)與程紹同（民 88）認為公共關係(public relations)與政治力(politics)有助於行銷，而陳善能、徐木蘭、蘇建勳與許金田（民 94）則針對企業贊助奧運來探討運動行銷。此外，Harris(1993)甚至指出運動行銷(sport marketing)已成為所有事件行銷項目中最受美國企業所喜愛的一種方式。由此可發現，傳統之行銷策略在現今社會似乎已不敷使用，故企業須利用不同的方式進行行銷，而運動行銷正是一項重要與熱門的行銷方式。

近幾年來，運動行銷已成為許多企業所重視的焦點，然為何許多的企業會利用運動行銷呢？以世界級的一級方程式賽車(Formula 1, F1)為例，共有 16 站賽事，有近 60 國實況轉播，收視人口高達 10 億，廣告效益頗大<sup>(註 1)</sup>。國內亦有許多知名企業以運動行銷手法來提昇企業的知名度，例如宏碁企業邀請旅美棒球選手王建民代言其新款電腦。東森集團為搶攻年輕市場，推出「De-Mon eighteen」年輕副品牌，推動東森羚羊隊運動行銷，亦針對羚羊隊有「三年奪冠計畫」，開出冠軍拿千萬獎金、亞軍七百萬、季軍五百萬的支票，並請來名設計師為自創服裝品牌跨刀。故國內外已有不少企業透過運動行銷來有效提昇其企業形象與品牌知名度，而這些企業所生產之產品也不盡然屬於運動用品<sup>(註 2)</sup>。這表示運動與行銷之間已結合成一新興的行銷方式，然而運動行銷是否真能為企業帶來利益，甚至提昇企業整體的價值，即是本文主要討論的重點。

企業價值可分為無形與有形價值，無形價值包括顧客滿意度、品牌知名度、品牌偏好與品牌認同等。過去一般研究，如 Nicholls、Roslow 及 Laskey (1994)與 Madrigal(2000)多以問卷方式針對企業之無形價值進行探討。而企業之有形價值則大多以經濟附加價值(EVA, Economics Value Added)<sup>(註 3)</sup>或是 Tobin's Q 值<sup>(註 4)</sup>為衡量變數，或以其公司所發行之股票在市場上流通之價格為指標。但對於一般投資人而言，較難取得經濟附加價值或是 Tobin's Q 值等此類

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

資訊，且其計算方式（量化）較為複雜，故本研究利用該公司在股票市場中之股票價格為主要衡量變數。對於投資人（或股東）而言，公司能否創造並達成股東價值極大化是一件重要的事，若能證明公司採用適當的運動行銷後使公司股票價值產生顯著之正面效益，那表示企業價值確實因採用運動行銷而提昇，故本研究採用有形價值（公司股價）進行研究分析。

綜觀過去研究可發現運動事件確實對股價有所影響，Crawford 及 Bruce (1999)就指出，喬丹(Michael Jordan)於 1993 年第一次宣布自全美籃球協會 (National Basketball Association, NBA)退休時，耐吉(Nike)公司股價跌了將近三美元；而 1995 年喬丹宣布復出後，NBA 與各相關企業廠商都動了起來，因為在他們眼前的將是一年高達數十億美元的商機。Giardina(2003)亦指出，足球員貝克漢(David Beckham)可能以 3000 萬英鎊價碼轉隊消息傳出後，賣主曼聯公司(Manchester United)在倫敦股市股價不跌反升，上漲 7 英鎊來到 158 英鎊，此結果亦令人匪夷所思。Giardina(2003)認為，曼聯拋出不佔球隊資產額的貝克漢，卻賺進 3000 萬英鎊現金，正是股價上揚的主因。

由上述文獻可發現，運動事件的確會影響部分公司之股價，此點似乎與運動事件所帶來的行銷利益有關。又如喬丹離開全美籃球協會，可能造成耐吉公司的產品銷售量下滑，故影響耐吉公司股價。而運動行銷是否真有助提升企業產品之銷售量？答案應是肯定的。根據宏碁集團統計指出，筆記型電腦在王建民代言後，銷售量約增加一成<sup>(註5)</sup>。Sandler 及 Shani(1989)、Farrell 及 Frame(1997)與 Miyazaki 及 Morgan(2001)認為贊助奧運之企業廠商確實會對其股價得到正向反應；Cornwell、Pruitt 及 Ness(2001)研究贊助汽車運動 (motorsports) 之廠商也得到相同結果；Cornwell、Pruitt 及 Clark(2005)亦發現企業組織贊助大型運動<sup>(註6)</sup>，確實可提升產品銷售，達到行銷的目的，對於公司股價也有正面的影響。

由此可知，企業若能贊助大型運動確實會對公司股價產生影響，但此效應與觀念是否亦能推展至運動球隊之母企業，其是否會因銷售量的增加而提昇企業的價值之研究則較為罕見，故引發本文的動機，欲探討職業棒球隊對其母企業股票價格的影響。運動行銷與企業結合之綜效將可反應在無形或是有形企業價值上。本文主要研究運動行銷對有形企業價值的影響，並以日本職業棒球為研究對象。職業棒球隊其母企業可利用其球隊來增加

企業獲利，而獲利來源可自轉播球賽之權利金、球賽門票與廣告收入等。當球隊奪冠時，母企業更會以降價促銷或舉辦大型活動等方式來增加其企業銷售額與營業額。因此，若能妥善經營球隊，企業結合運動行銷必然有助提升母企業整體價值。

再者，本文更進一步探討不同產業之企業所擁有之職棒球隊奪冠時，是否會對母企業產生不同的經濟效益。其中，量販產業在行銷理論之供應鏈中乃是最接近顧客群的一個產業，其應可直接透過不同之行銷方法產生顯著的收益。且多數量販產業之主要業務並未從事生產自身之產品（除職棒相關產品等），主要以零售為主，Harris(1993)亦提出企業可透過運動行銷來增加銷售量。因此，擁有職棒球隊之量販產業正可直接透過奪冠或是進入總冠軍賽來進行打折促銷以刺激銷售。同時，電子媒體亦會大量報導關於賽事之戰況，對於企業更產生無形的廣告效益，故本文將全樣本區分為量販業與非量販業來探討（註<sup>7</sup>）。在運動行銷管理的領域中，以往文獻鮮少利用事件研究之方式進行實證分析，而在事件研究的領域中，過去文獻亦較少探討職業運動對股價之影響（註<sup>8</sup>）。爰此，本文結合運動行銷與事件研究法探討日本職業棒球奪冠之效應，期望可透過研究之結果，為股市投資者或是企業管理者帶來有用的發現與建議。

本文除第一部份為前言外，第二部份將回顧過去運動行銷與企業關係之相關文獻以及運動事件與國家經濟、公司股價關係之相關研究，第三部份說明本文之樣本資料與研究方法，第四部份說明實證結果，第五部份為結論。

## 貳、文獻探討

### 一、運動行銷與企業之關係

運動行銷一詞最早由Kesler(1979)於美國雜誌「廣告時代(Advertising Age)」中提出，爾後即許多學者定義此名詞。如 Pitts 及 Stotlar(1996)認為運動行銷是滿足消費者需求、慾望並達成企業目標而對運動產品的生產、定價、推廣與配銷所做的設計執行活動的過程。但隨著行銷手法的改變，許多非運動商品的企業（註<sup>9</sup>）亦利用職業運動的廣告效益來推廣其產品。根據Geng、

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

Burton 及 Blakemore(2002)的觀點，企業之所以願意贊助體育活動、學術教育等各項活動，其目的在於希望能夠透過事件的進行獲取對於該企業有利的商業價值，例如，提昇企業形象、增加企業知名度、增進企業與社區之間的關係、以及提昇產品銷售量等目標。Petty、Cacioppo 及 Schumann(1983)則現運動行銷引用名人代言，則對企業品牌有正面幫助（註<sup>10</sup>）。Otker 及 Hayes (1987)針對飛利浦(Philips)贊助 1986 年世界盃足球賽的個案事件，發現此次贊助行為改善了飛利浦公司與世界盃足球賽的關係，也建立了正面的公司形象。Ryssel 及 Stamminger(1988)也針對愛迪達(Adidas)如何將贊助網球明星所提昇的企業形象轉移到產品形象上的主題，發現運動員的人格特質對贊助活動的成敗有決定性的影響。

### 二、運動事件與國家經濟、公司股價之關係

2003 年 6 月 29 日隸屬阪神集團的阪神虎職業棒球隊拿下日本職棒中央聯盟的聯盟冠軍時，其母企業股價隨之走高，阪神百貨店(8241)（註<sup>11</sup>）的股價在 2003 年 6 月 30 日時一度從 621 塊漲到 635 塊，阪神百貨更舉辦一連串的特價拍賣活動增加促銷，讓阪神百貨店的股價在 2003 年 7 月 9 日推進到 1091 塊。阪神集團旗下的阪神百貨公司指出，此後這 5 個月以來阪神隊週邊商品的銷路總額高達 15 億日圓創下歷史新高。

美國職業棒球情形亦是如此，Norris(1997)發現美國職棒國家聯盟冠軍賽開打，通常會影響到美國股市投資人的進場意願，故通常在冠軍賽結束後，股市之交易量會有大幅成長。以日本為例，職業棒球為日本當地最為風靡的職業運動，職業棒球隊為母企業所帶來的效益，除了上述降價促銷所帶來增加的營業額外，更多來於自廣告代言的收入、門票的收益、球隊附屬商品的銷售。更重要的是，來自瘋狂球迷的支持與對未來看好的看法。

運動事件對一國經濟或企業價值到底有多少影響？Kasimati(2003)針對奧運宣佈對地主國的影響作研究，發現奧運與資金流動有關且會影響地主國經濟。Andersen(1999)則發現奧運與地主國的GNP成長有正面影響，Papanikos (1999)與Balfousia、Athaniou、Zaragas 及 Milonas(2001)進一步研究發現奧運主辦對地主國就業有正面幫助，Berman、Brooks 及 Davidson(2000)亦針對雪梨奧運進行研究，發現舉辦奧運會對該國營造業之關係最為密切。Veraros、

Kasimati 及 Dawson(2004)以奧林匹克運動會舉辦國的宣告為例，也發現獲選為主辦國的國家，造成國內的部份類股股價上揚。Crawford 及 Bruce(1999)研究喬丹宣佈退休離開職業籃球芝加哥公牛隊與宣佈離開職業棒球芝加哥白襪隊對母企業、耐吉公司等五家公司 34 個樣本企業的股價之異常報酬。利用事件研究法，以日資料利用市場模式(market model)求出標的股票的異常報酬，發現喬丹的退休與復出確實顯著影響樣本企業的股價報酬。

對於大型運動會申辦對企業或主辦國有何影響之相關研究，Krueger 及 Kennedy(1990)主張用事件研究法研究，Hill、Moore 及 Pruitt(1991)也持相同的看法。大部分研究運動行銷事件的影響都集中在奧運，研究結果也多持向正面，但鮮少研究針對一國熱衷的運動，作深入探討對其母企業的影響，以及何種企業應透過運動行銷對連結企業價值極大化有所助益。本文擬對日本職棒冠軍賽對母企業有何影響，並區別勝敗隊母企業與產業不同之公司進行探討，檢測是否有不同之結果。一般而言，學者較少對一國特殊嗜好的運動作深入研究。例如足球冠軍賽對母國企業股價的影響。籃球冠軍賽對美國企業股價的影響，棒球冠軍賽對日本企業股價的影響，本文擬對後者作深入研究。

## 參、研究方法

本文主要目的在於探討職棒總冠軍賽的舉辦與母企業股價的影響，研究方法使用事件研究法。並且探討職業棒球隊奪冠與未奪冠對其母企業股價之影響，將母企業區分為勝隊與敗隊、量販業與非量販業之差異進行比較。本章主要分成兩部份，第一部份為資料來源與樣本處理，第二部份為事件研究法。

### 一、資料來源與樣本處理

世界主要各國以運動行銷為企業主要推銷手法眾多，包括足球、籃球與棒球等，但以美國為例，企業擁有NBA球隊或是職棒大聯盟(Major League Baseball, MLB)球隊，諸多企業並未上市上櫃，而台灣職棒歷史年份較短，樣本數比較不符合統計上之條件，故本文使用有參與日本職業棒球總冠軍賽之母企業股價日資料與東京股價指數(Tokyo Stock Price Index, TOPIX)<sup>(註12)</sup>

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

---

日資料，並以母企業是否屬量販業進行區分進一步比較(詳細的日本職業棒球與其母企業所屬產業之界定請見本文附錄)。而資料來源為東京證券交易所與台灣經濟新報資料庫為主。根據Fama(1976)的建議，進行事件研究時，實證上所需的股票報酬率以連續複利報酬率的方式，較能符合基本迴歸分析時所需的常態分配假設。故本文採用此觀點，本文之個股報酬率與市場報酬率(TOPIX)定義如式(1)。

$$R_{i,t} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right) = \ln(P_{i,t}) - \ln(P_{i,t-1}) \quad (1)$$

其中  $R_{i,t}$ ：第  $t$  日  $i$  股票的報酬率， $P_{i,t}$ ：第  $t$  日  $i$  股票的收盤價， $P_{i,t-1}$ ：第  $t-1$  日  $i$  股票的收盤價。資料期間為 1985 年至 2006 年，共 22 年 46 個樣本（註<sup>13</sup>）。

## 二、事件研究法

在進行事件研究法的第一步驟為事件日之確定，在這之前須先確定研究的事件或資訊。本文之事件為「確定職棒總冠軍隊伍奪冠」，事件確定後，接著即是事件日的確定，故本文之事件日為「1985 年至 2006 年每年確定職棒總冠軍隊伍後的第一個交易日」。本文使用之資料為日報酬率，為避免估計期過長，在該期間中有結構性的變化，且該研究事件並不會造成預測模式結構上的改變，故將估計期間設定為事件期的前 100 天（註<sup>14</sup>）。本文所設定之事件期，為配合日本職業棒球聯盟舉辦之季後賽期間，故設定的期間為事件日前後 20 天（註<sup>15</sup>）。故本文之估計期間為事件期的前 100 天，事件期為事件日前後 20 天，加上事件日，每年樣本資料為 141 天。

在檢測是否有異常報酬率之前，首先需要決定股票報酬率之預期模式，實證上常採用的股票報酬率預期模式。本文以市場模型(market model)進行股票報酬之估計，模型表示如式(2)。

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} \quad (2)$$

其中  $E(R_{i,t})$  為預期報酬， $\alpha_i$  及  $\beta_i$  為估計參數， $R_{m,t}$  為東證 TOPIX 指數第  $t$  日的報酬率。而所謂異常報酬(abnormal returns, AR)即是以事件期的實際報酬減去預期報酬，模型表示如式(3)。

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \quad (3)$$

其中  $AR_{i,t}$  為  $i$  公司在事件期  $t$  期之異常報酬， $R_{i,t}$  為  $i$  公司在事件期  $t$  期之實際報酬， $E(R_{i,t})$  為  $i$  公司在事件期  $t$  期之預期報酬。而本文主要計算橫斷面平均異常報酬(average abnormal returns, AAR)與累積平均異常報酬(cumulative average abnormal returns, CAAR)來分析職業棒球總冠軍賽事件對於母公司股價是否有所影響，平均異常報酬與累積平均異常報酬的模型如式(4)與式(5)。

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{i,t}}{N} \quad (4)$$

$$CAAR(t_1, t_n) = \sum_{t=t_1}^{t_n} AAR_t \quad (5)$$

其中  $CAAR(t_1, t_n)$  表示從事件期  $t_1$  到  $t_n$  之累積平均異常報酬率。另外，本文與傳統事件研究在檢定異常報酬上有些許不同，根據 Bartholomy、Olson 及 Peare (2007) 的發現，在檢測平均異常報酬時，使用無母數檢定優於有母數檢定，故本文使用無母數 Sign Z test 來檢定異常報酬的現象，而非利用傳統的 T test (註 16)。

## 肆、實證結果分析

### 一、樣本敘述

樣本資料係由東京證交所與台灣經濟新報資料庫選取所有參與日本職棒總冠軍賽隊伍之母企業股價日資料及日本東證 TOPIX 指數日資料，再採取連續複利報酬率的方式進行衡量，求出個股與大盤之日報酬率。所選取之母企業個股，包括勝隊母企業 24 個觀察值，敗隊母企業 22 個觀察值，共 46 個觀察值（註 17）。此 46 個觀察值之產業分配如【表 1】。

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

【表 1】樣本簡單敘述統計

產業別	個數	百分比(%)	母企業(選取次數)
量販業	16	34.78	阪神百貨店(3)、西武百貨店(13)
運輸業	2	4.35	近畿日本鐵道(2)
服務業	7	15.21	讀賣(7)
食品業	6	13.04	養樂多(5)、日本火腿(1)
漁業	2	4.35	橫濱丸魚(1)、橫濱漁業(1)
金融業	5	10.87	歐力士金融(2)、大榮 OMC(3)
銀行業	2	4.35	千葉銀行(1)、千葉興業銀行(1)
重工業	2	4.35	馬自達(2)
情報通訊業	4	8.70	中日放送(4)
加總	46	100	46

註：本表產業別之分類乃根據日本東京證券交易所(TSE)之產業類別為基準。

## 二、樣本之平均異常報酬檢定

本文探討運動行銷是否可以提昇母公司之企業價值，主要以日本職業棒球總冠軍賽為例，並且將樣本公司區分為勝隊與敗隊、量販業與非量販業進行分析比較。從【表 2】可看出全部、勝隊與敗隊母企業之平均異常報酬與累積平均異常報酬，發現事件日當天( $t = 0$ )勝隊母企業有顯著的正平均異常報酬(1.32%)，反觀敗隊母企業呈現顯著的負平均異常報酬(-0.91%)，而全部母企業則因勝敗隊之數據相互抵銷，而無顯著之反應。在事件日前幾天（註<sup>18</sup>），則發生零星之顯著現象，似乎有提前反映賽事的情況，而在母企業股價上呈現反應。可能因投資者會藉由觀察賽事局面，而有率先進入市場投資之情況，此情況將於後進一步說明。

【表2】全部、勝隊與敗隊母企業平均異常報酬(AAR)與累積平均異常報酬(CAAR)比較表

Day	全部母企業(N=46)			勝隊母企業(N=24)			敗隊母企業(N=22)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	
-20	-0.01 ( 0.715)	-0.01 ( 0.715)	-0.27 (-0.334)	-0.27 (-0.334)	0.27 ( 1.367)	0.27 ( 1.367)	0.27 ( 1.367)	0.27 ( 1.367)	
-19	-0.44 (-0.762)	-0.45 (-0.033)	-0.84 (-0.956)	-1.10 (-0.912)	-0.03 (-0.111)	-0.03 (-0.111)	0.24 ( 0.888)	0.24 ( 0.888)	
-18	0.06 (-0.185)	-0.39 (-0.133)	0.59 ( 0.286)	-0.51 (-0.580)	-0.50 (-0.557)	-0.50 (-0.557)	-0.26 ( 0.403)	-0.26 ( 0.403)	
-17	0.16 (-0.018)	-0.23 (-0.124)	0.32 ( 0.585)	-0.19 (-0.210)	-0.02 (-0.624)	-0.02 (-0.624)	-0.28 ( 0.037)	-0.28 ( 0.037)	
-16	-0.15 (-0.676)	-0.38 (-0.414)	-0.10 (-0.316)	-0.29 (-0.329)	-0.20 (-0.645)	-0.20 (-0.645)	-0.48 (-0.255)	-0.48 (-0.255)	
-15	-0.22 (-0.356)	-0.61 (-0.523)	-0.19 (-0.040)	-0.48 (-0.317)	-0.26 (-0.469)	-0.26 (-0.469)	-0.74 (-0.424)	-0.74 (-0.424)	
-14	0.33 ( 0.575)	-0.27 (-0.267)	0.44 ( 0.987)	-0.04 ( 0.080)	0.23 (-0.188)	0.23 (-0.188)	-0.52 (-0.464)	-0.52 (-0.464)	
-13	0.25 ( 0.541)	-0.02 (-0.058)	-0.04 (-0.200)	-0.08 ( 0.004)	0.56 ( 0.979)	0.56 ( 0.979)	0.04 (-0.088)	0.04 (-0.088)	
-12	0.05 ( 0.050)	0.03 (-0.039)	0.34 ( 0.468)	0.26 ( 0.160)	-0.26 (-0.409)	-0.26 (-0.409)	-0.22 (-0.219)	-0.22 (-0.219)	
-11	-0.08 (-0.500)	-0.05 (-0.195)	-0.08 (-0.441)	0.18 ( 0.013)	-0.08 (-0.264)	-0.08 (-0.264)	-0.30 (-0.291)	-0.30 (-0.291)	
-10	0.07 ( 0.010)	0.01 (-0.182)	-0.11 (-0.430)	0.07 (-0.118)	0.26 ( 0.455)	0.26 ( 0.455)	-0.04 (-0.141)	-0.04 (-0.141)	
-9	0.15 ( 0.575)	0.17 (-0.009)	0.15 ( 0.572)	0.22 ( 0.053)	0.16 ( 0.237)	0.16 ( 0.237)	0.12 (-0.066)	0.12 (-0.066)	
-8	-0.04 (-0.078)	0.13 (-0.030)	-0.13 (-0.135)	0.08 ( 0.013)	0.05 ( 0.027)	0.05 ( 0.027)	0.17 (-0.056)	0.17 (-0.056)	
-7	-0.22 (-0.442)	-0.09 (-0.147)	-0.10 (-0.177)	-0.02 (-0.035)	-0.34 (-0.452)	-0.34 (-0.452)	-0.17 (-0.175)	-0.17 (-0.175)	
-6	0.08 ( 0.308)	-0.02 (-0.062)	0.02 (-0.266)	0.00 (-0.102)	0.13 ( 0.714)	0.13 ( 0.714)	-0.04 ( 0.016)	-0.04 ( 0.016)	
-5	0.44 ( 1.391)	0.42 ( 0.287)	0.66 ( 1.341)	0.65 ( 0.236)	0.21 ( 0.617)	0.21 ( 0.617)	0.17 ( 0.169)	0.17 ( 0.169)	
-4	0.96 ( 2.502) **	1.38 ( 0.886)	1.17 ( 2.033) **	1.82 ( 0.723)	0.75 ( 1.499)	0.75 ( 1.499)	0.92 ( 0.528)	0.92 ( 0.528)	
-3	0.50 ( 1.936) *	1.88 ( 1.317)	0.42 ( 1.072)	2.24 ( 0.955)	0.58 ( 1.673) *	0.58 ( 1.673) *	1.50 ( 0.907)	1.50 ( 0.907)	
-2	0.43 ( 1.609)	2.31 ( 1.651) *	0.50 ( 1.254)	2.74 ( 1.217)	0.37 ( 1.019)	0.37 ( 1.019)	1.86 ( 1.117)	1.86 ( 1.117)	
-1	0.10 ( 0.447)	2.41 ( 1.709) *	0.09 ( 0.211)	2.83 ( 1.233)	0.10 ( 0.424)	0.10 ( 0.424)	1.96 ( 1.183)	1.96 ( 1.183)	
0	0.23 ( 0.834)	2.64 ( 1.850) *	1.32 ( 2.917) ***	4.16 ( 1.840) *	-0.91 (-1.795) *	-0.91 (-1.795) *	1.05 ( 0.763)	1.05 ( 0.763)	

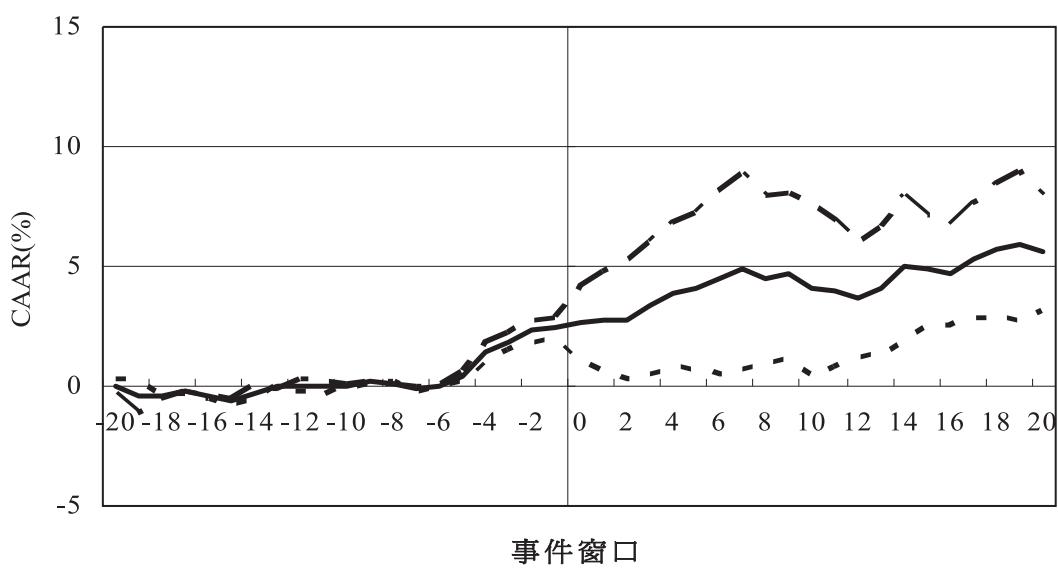
## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

續【表 2】

Day	全部母企業(N=46)			勝母企業(N=24)			敗母企業(N=22)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)
1	0.09 (0.264)	2.74 (1.864)*	0.59 (1.293)	4.75 (2.073)**	-0.43 (-0.946)	0.63 (0.544)			
2	0.04 (0.292)	2.77 (1.884)*	0.43 (1.075)	5.17 (2.252)**	-0.37 (-0.684)	0.26 (0.389)			
3	0.56 (1.650)	3.33 (2.181)**	0.86 (1.597)	6.03 (2.531)**	0.24 (0.726)	0.50 (0.529)			
4	0.57 (1.543)	3.91 (2.445)**	0.81 (1.198)	6.84 (2.719)**	0.33 (0.981)	0.82 (0.715)			
5	0.18 (0.558)	4.08 (2.507)**	0.41 (0.703)	7.26 (2.804)**	-0.07 (0.078)	0.75 (0.716)			
6	0.36 (1.297)	4.44 (2.710)***	0.94 (1.977)***	8.20 (3.132)***	-0.26 (-0.169)	0.49 (0.670)			
7	0.46 (0.087)	4.90 (2.677)***	0.71 (-0.398)	8.91 (3.001)***	0.20 (0.531)	0.69 (0.759)			
8	-0.38 (-0.960)	4.52 (2.453)**	-0.98 (-2.221)**	7.93 (2.536)**	0.24 (0.902)	0.94 (0.913)			
9	0.16 (0.544)	4.68 (2.511)**	0.16 (0.199)	8.09 (2.530)**	0.15 (0.575)	1.09 (1.003)			
10	-0.54 (-0.964)	4.13 (2.297)**	-0.44 (-0.180)	7.65 (2.456)**	-0.64 (-1.196)	0.44 (0.772)			
11	-0.19 (-1.144)	3.95 (2.058)**	-0.75 (-2.288)**	6.90 (2.013)**	0.40 (0.706)	0.84 (0.884)			
12	-0.27 (-0.433)	3.68 (1.952)*	-0.89 (-1.597)	6.01 (1.705)*	0.38 (1.016)	1.23 (1.048)			
13	0.40 (0.679)	4.08 (2.039)**	0.67 (1.012)	6.68 (1.853)*	0.12 (-0.065)	1.35 (1.021)			
14	0.92 (2.053)**	5.00 (2.357)**	1.31 (1.934)*	7.99 (2.153)**	0.51 (0.957)	1.86 (1.168)			
15	-0.07 (-0.415)	4.93 (2.255)**	-0.81 (-1.154)	7.19 (1.931)*	0.71 (0.588)	2.57 (1.250)			
16	-0.22 (-0.536)	4.72 (2.136)**	-0.42 (-0.993)	6.76 (1.741)*	0.00 (0.250)	2.57 (1.274)			
17	0.60 (2.002)**	5.32 (2.432)**	0.85 (1.594)	7.62 (1.977)**	0.33 (1.233)	2.90 (1.457)			
18	0.39 (1.376)	5.71 (2.621)***	0.83 (1.897)*	8.45 (2.255)**	-0.07 (0.026)	2.83 (1.442)			
19	0.22 (0.382)	5.93 (2.649)***	0.53 (1.037)	8.98 (2.391)**	-0.10 (-0.516)	2.73 (1.343)			
20	-0.33 (-0.510)	5.60 (2.536)**	-1.05 (-1.391)	7.93 (2.144)**	0.42 (0.695)	3.15 (1.435)			

註：括號中之數字為 Generalized Sign Z statistics，詳細 Sign Z test 說明請參見 Sprent(1989)與 Cowan(1992)。\*、\*\*和\*\*\*分別代表 10%、5% 和 1% 顯著水準。

進一步探討此三類樣本群組之累積平均異常報酬，發現全部與勝隊母企業在事件日後皆有顯著之累積平均異常報酬出現，全部母企業之股價累積平均異常報酬在事件日後最高達到 5.93%，而勝隊母企業更高達 8.93%，反觀敗隊母企業則無顯著之累積平均異常報酬出現。這似乎表達賽事的結果，確實會影響投資人的投資決策。從【圖 1】更能明顯的看出三者間的趨勢。但仔細觀察可發現不論勝隊或是敗隊母企業之累積平均異常報酬在事件日前 5 日 ( $t = -5$ ) 皆有開始攀升的現象，這也似乎是運動行銷發揮了效果，在職業棒球總冠軍賽舉辦的期間，兩隊皆有廣告、門票與球隊相關商品等收益，故不論勝隊母企業或敗隊母企業，皆有正平均異常報酬。同時當總冠軍賽開打，在仍未分出勝負前，不論以勝隊母企業或是敗隊母企業為樣本作平均異常報酬檢定，皆有正向反應。

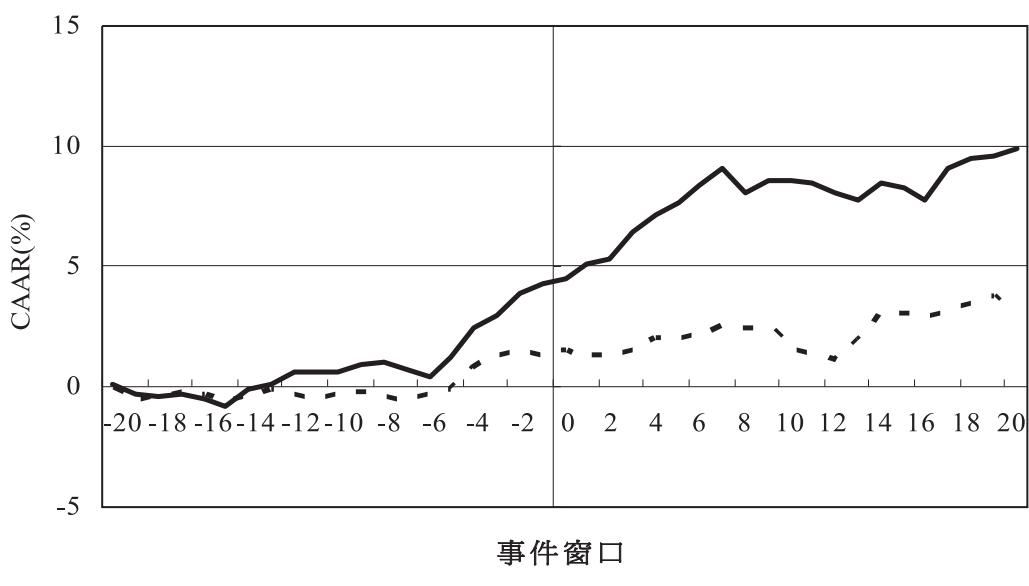


【圖 1】 全部、勝隊與敗隊母企業之 CAAR 趨勢比較圖

另外，本文進一步將樣本區分為量販業母企業與非量販業母企業進行探討。實證結果整理於【表 3】，可發現在事件日當天，量販業與非量販業母企業之平均異常報酬皆無顯著的現象出現，但觀察累積平均異常報酬則

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

可發現量販業母企業則在事件日前 2 天 ( $t = -2$ ) 即出現顯著之累積平均異常報酬。從【圖 2】更能明顯的看出兩者趨勢間的差異，量販業之累積平均異常報酬明顯高於非量販業。乃因量販業不論賽事結果為何，勝敗隊之母企業皆會舉辦大型打折活動來增加銷售量，而事件的衝擊對於敗隊母企業亦減退。這似乎也顯示出量販業更適合利用運動行銷來提昇企業之知名度與銷售量。



【圖 2】 全部量販業與全部非量販業母企業之 CAAR 趨勢比較圖

【表3】量販業與非量販業平均異常報酬(AAR)與累積平均異常報酬(CAAR)比較表

Day	母企業屬量販業(N=16)			母企業屬非量販業(N=30)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)
-20	0.06 ( 0.394)	0.06 ( 0.394)	-0.05 (-0.599)	-0.05 (-0.599)	-0.05 (-0.599)	-0.05 (-0.599)
-19	-0.37 (-0.417)	-0.30 (-0.016)	-0.48 (-0.640)	-0.48 (-0.640)	-0.53 (-0.029)	-0.53 (-0.029)
-18	-0.09 (-0.336)	-0.39 (-0.207)	0.15 ( 0.024)	0.15 ( 0.024)	-0.39 (-0.010)	-0.39 (-0.010)
-17	0.04 ( 0.260)	-0.35 (-0.050)	0.23 (-0.219)	0.23 (-0.219)	-0.16 (-0.118)	-0.16 (-0.118)
-16	-0.19 (-0.385)	-0.54 (-0.217)	-0.13 (-0.557)	-0.13 (-0.557)	-0.29 (-0.355)	-0.29 (-0.355)
-15	-0.30 (-0.277)	-0.84 (-0.311)	-0.18 (-0.237)	-0.18 (-0.237)	-0.47 (-0.421)	-0.47 (-0.421)
-14	0.72 ( 0.976)	-0.12 ( 0.081)	0.11 (-0.019)	0.11 (-0.019)	-0.36 (-0.397)	-0.36 (-0.397)
-13	0.24 ( 0.285)	0.13 ( 0.177)	0.25 ( 0.462)	0.25 ( 0.462)	-0.11 (-0.208)	-0.11 (-0.208)
-12	0.47 ( 1.212)	0.60 ( 0.571)	-0.20 (-0.858)	-0.20 (-0.858)	-0.31 (-0.482)	-0.31 (-0.482)
-11	0.05 (-0.263)	0.65 ( 0.458)	-0.15 (-0.428)	-0.15 (-0.428)	-0.46 (-0.592)	-0.46 (-0.592)
-10	-0.01 (-0.113)	0.64 ( 0.403)	0.11 ( 0.099)	0.11 ( 0.099)	-0.35 (-0.535)	-0.35 (-0.535)
-9	0.023 ( 0.655)	0.88 ( 0.575)	0.11 ( 0.225)	0.11 ( 0.225)	-0.24 (-0.448)	-0.24 (-0.448)
-8	0.15 ( 0.216)	1.03 ( 0.612)	-0.15 (-0.262)	-0.15 (-0.262)	-0.39 (-0.503)	-0.39 (-0.503)
-7	-0.35 (-0.418)	0.67 ( 0.478)	-0.15 (-0.237)	-0.15 (-0.237)	-0.54 (-0.548)	-0.54 (-0.548)
-6	-0.23 (-0.272)	0.44 ( 0.392)	0.25 ( 0.593)	0.25 ( 0.593)	-0.28 (-0.376)	-0.28 (-0.376)
-5	0.82 ( 1.531)	1.26 ( 0.762)	0.22 ( 0.584)	0.22 ( 0.584)	-0.07 (-0.218)	-0.07 (-0.218)
-4	1.14 ( 1.472)	2.40 ( 1.097)	0.86 ( 2.024) **	0.86 ( 2.024) **	0.79 ( 0.279)	0.79 ( 0.279)
-3	0.51 ( 1.343)	2.91 ( 1.382)	0.49 ( 1.411)	0.49 ( 1.411)	1.29 ( 0.604)	1.29 ( 0.604)
-2	0.93 ( 1.754) *	3.84 ( 1.748) *	0.15 ( 0.689)	0.15 ( 0.689)	1.43 ( 0.746)	1.43 ( 0.746)
-1	0.44 ( 0.848)	4.28 ( 1.893) *	-0.10 (-0.083)	-0.10 (-0.083)	1.33 ( 0.708)	1.33 ( 0.708)
0	0.20 ( 0.426)	4.48 ( 1.940) *	0.25 ( 0.724)	0.25 ( 0.724)	1.58 ( 0.849)	1.58 ( 0.849)

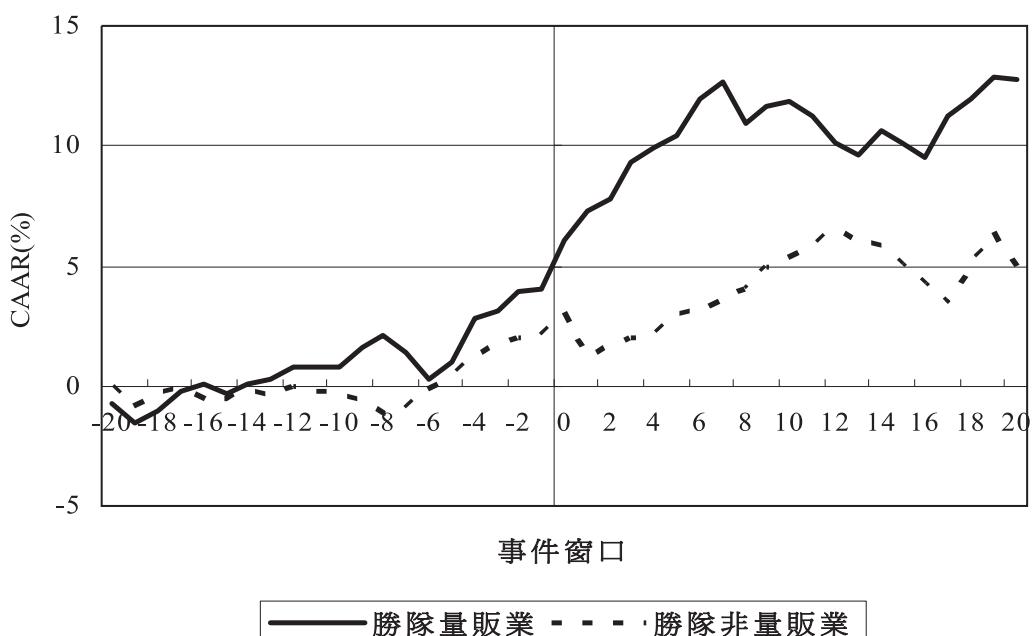
## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

續【表3】

Day	母企業屬量販業(N=16)			母企業屬非量販業(N=30)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)
1	0.66% (-1.483)	5.14 (2.212) **	-0.23% (-0.794)	1.35 (0.661)		
2	0.21% (0.373)	5.35 (2.241) **	-0.06% (0.083)	1.29 (0.663)		
3	1.05% (2.173) **	6.41 (2.637) ***	0.27% (0.422)	1.56 (0.735)		
4	0.73% (1.210)	7.13 (2.826) ***	0.49% (1.018)	2.04 (0.924)		
5	0.51% (0.964)	7.64 (2.960) ***	-0.02% (-0.032)	2.03 (0.900)		
6	0.72% (1.265)	8.37 (3.148) ***	0.14% (0.668)	2.17 (1.012)		
7	0.68% (0.772)	9.05 (3.237) ***	0.34% (-0.478)	2.51 (0.903)		
8	-1.03% (-1.683)	8.02 (2.869) ***	-0.01% (0.073)	2.50 (0.901)		
9	0.57% (1.117)	8.58 (3.024) ***	-0.08% (-0.166)	2.42 (0.856)		
10	-0.04% (0.104)	8.55 (2.994) ***	-0.83% (-1.290)	1.59 (0.610)		
11	-0.08% (-0.015)	8.47 (2.944) ***	-0.25% (-1.425)	1.34 (0.349)		
12	-0.43% (-0.487)	8.04 (2.814) ***	-0.17% (-0.174)	1.16 (0.313)		
13	-0.32% (-0.827)	7.72 (2.631) ***	0.82% (1.481)	1.98 (0.562)		
14	0.71% (1.044)	8.43 (2.769) ***	1.04% (1.785) *	3.02 (0.856)		
15	-0.18% (0.282)	8.25 (2.778) ***	0.00% (-0.736)	3.02 (0.721)		
16	-0.55% (-0.795)	7.71 (2.609) ***	-0.03% (-0.069)	2.99 (0.700)		
17	1.37% (2.554) **	9.08 (2.989) ***	0.15% (0.574)	3.14 (0.784)		
18	0.41% (0.738)	9.49 (3.068) ***	0.38% (1.168)	3.52 (0.961)		
19	0.15% (0.162)	9.64 (3.055) ***	0.27% (0.357)	3.79 (1.005)		
20	0.30% (0.774)	9.94 (3.139) ***	-0.69% (-1.229)	3.09 (0.801)		

註：見【表2】。

上述之實證結果發現，運動行銷的效果反應在公司價值會因賽事的結果與產業之差異而有所不同。故本研究進一步針對勝敗隊與量販、非量販業進行結合探討。由【表 4】可發現，在事件日當天勝隊量販業與勝隊非量販業皆有顯著之累積平均異常報酬，又以勝隊量販業較為明顯，高達 2.06% 達到 5% 顯著水準，量販業與顧客接觸較為頻繁，此事件可立即影響量販業之產品銷售量與銷售額，故在事件日發生後幾天，勝隊量販業母企業之平均異常報酬皆高於勝隊非量販業母企業。觀察累積平均異常報酬更可明顯發現勝隊量販業母企業明顯高於勝隊非量販業母企業，且皆達到顯著水準，最高更達 12.90%。從【圖 3】可看出勝隊量販業之累積平均異常報酬明顯高於勝隊非量販業。



【圖 3】勝隊量販業與勝隊非量販業母企業之 CAAR 趨勢比較圖

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

【表4】勝隊量販業母企業與勝隊非量販業母企業平均異常報酬(AAR)與累積平均異常報酬(CAAR)比較表

Day	勝隊母企業屬量販業(N=8)			勝隊母企業屬非量販業(N=16)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)
-20	-0.69 (-0.773)	-0.69 (-0.773)	-0.01 (0.182)	-0.01 (0.182)	-0.01 (0.182)	-0.01 (0.182)
-19	-0.81 (-0.709)	-1.50 (-1.048)	-0.85 (-0.659)	-0.85 (-0.659)	-0.86 (-0.338)	-0.86 (-0.338)
-18	-0.48 (0.064)	-1.02 (-0.819)	0.66 (0.313)	0.66 (0.313)	-0.19 (-0.095)	-0.19 (-0.095)
-17	0.81 (1.206)	-0.21 (-0.106)	0.02 (-0.204)	0.02 (-0.204)	-0.17 (-0.184)	-0.17 (-0.184)
-16	0.25 (0.284)	0.04 (0.033)	-0.32 (-0.624)	-0.32 (-0.624)	-0.49 (-0.444)	-0.49 (-0.444)
-15	-0.41 (-0.309)	-0.37 (-0.096)	-0.05 (0.191)	-0.05 (0.191)	-0.54 (-0.327)	-0.54 (-0.327)
-14	0.47 (0.519)	0.10 (0.107)	0.42 (0.848)	0.42 (0.848)	-0.13 (0.018)	-0.13 (0.018)
-13	0.16 (0.135)	0.26 (0.148)	-0.16 (-0.361)	-0.16 (-0.361)	-0.29 (-0.111)	-0.29 (-0.111)
-12	0.53 (0.779)	0.80 (0.399)	0.22 (-0.016)	0.22 (-0.016)	-0.07 (-0.110)	-0.07 (-0.110)
-11	0.02 (-0.242)	0.81 (0.302)	-0.14 (-0.370)	-0.14 (-0.370)	-0.21 (-0.221)	-0.21 (-0.221)
-10	-0.05 (-0.085)	0.76 (0.262)	-0.15 (-0.479)	-0.15 (-0.479)	-0.36 (-0.355)	-0.36 (-0.355)
-9	0.83 (1.134)	1.59 (0.579)	-0.27 (-0.162)	-0.27 (-0.162)	-0.63 (-0.387)	-0.63 (-0.387)
-8	0.53 (0.500)	2.12 (0.694)	-0.54 (-0.564)	-0.54 (-0.564)	-1.17 (-0.528)	-1.17 (-0.528)
-7	-0.70 (-0.705)	1.42 (0.481)	0.26 (0.329)	0.26 (0.329)	-0.91 (-0.421)	-0.91 (-0.421)
-6	-1.16 (-1.548)	0.26 (0.065)	0.75 (0.877)	0.75 (0.877)	-0.16 (-0.181)	-0.16 (-0.181)
-5	0.73 (0.954)	0.99 (0.301)	0.61 (0.956)	0.61 (0.956)	0.45 (0.064)	0.45 (0.064)
-4	1.81 (2.059) **	2.80 (0.791)	0.77 (0.969)	0.77 (0.969)	1.22 (0.298)	1.22 (0.298)
-3	0.28 (0.438)	3.08 (0.872)	0.51 (1.019)	0.51 (1.019)	1.73 (0.529)	1.73 (0.529)
-2	0.82 (1.037)	3.90 (1.087)	0.30 (0.780)	0.30 (0.780)	2.02 (0.694)	2.02 (0.694)
-1	0.10 (0.112)	4.00 (1.084)	0.09 (0.180)	0.09 (0.180)	2.11 (0.717)	2.11 (0.717)
0	2.06 (2.376) **	6.06 (1.577)	0.87 (1.844) *	0.87 (1.844) *	2.99 (1.102)	2.99 (1.102)

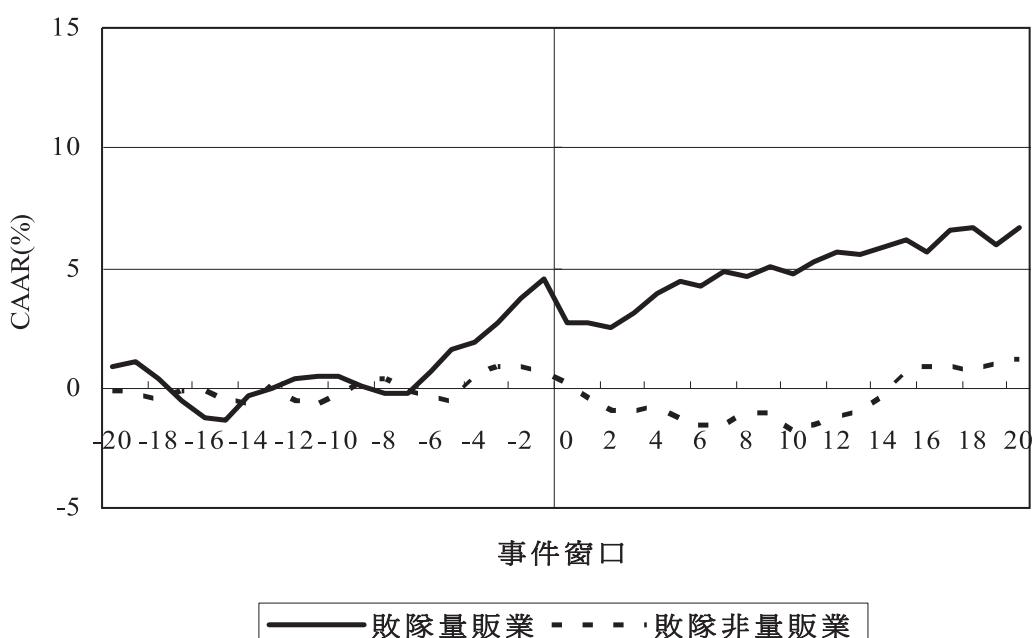
續【表4】

Day	勝母企業屬量販業(N=8)			勝母企業屬非量販業(N=16)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAAR(%)
1	1.23 (1.743)*	7.29 (1.912)*	0.19 (0.275)	1.22 (0.298)		
2	0.54 (0.636)	7.84 (2.003)**	0.35 (0.868)	1.73 (0.529)		
3	1.47 (1.746)*	9.31 (2.317)**	0.48 (0.661)	2.02 (0.694)		
4	0.63 (0.597)	9.95 (2.389)**	0.92 (1.055)	2.11 (0.717)		
5	0.46 (0.408)	10.40 (2.423)**	0.39 (0.573)	2.99 (1.102)		
6	1.54 (1.630)	11.94 (2.691)***	0.57 (1.234)	3.18 (1.135)		
7	0.77 (0.470)	12.71 (2.732)***	0.68 (-0.874)	3.53 (1.291)		
8	-1.75 (-2.181)**	10.96 (2.279)**	-0.50 (-1.113)	4.02 (1.399)		
9	0.69 (0.715)	11.65 (2.372)**	-0.16 (-0.308)	4.93 (1.582)		
10	0.24 (0.570)	11.89 (2.435)**	-0.87 (-0.676)	5.32 (1.663)*		
11	-0.60 (-0.579)	11.29 (2.295)**	-0.84 (-2.454)**	5.89 (1.870)*		
12	-1.13 (-1.568)	10.16 (1.987)**	-0.74 (-0.799)	6.57 (1.671)*		
13	-0.58 (-1.169)	9.59 (1.757)*	1.44 (2.204)**	6.07 (1.435)		
14	1.05 (1.184)	10.64 (1.932)*	1.47 (1.529)	5.90 (1.355)		
15	-0.55 (0.148)	10.09 (1.929)*	-0.97 (-1.584)	5.04 (1.212)		
16	-0.61 (-0.692)	9.48 (1.789)*	-0.30 (-0.719)	4.20 (0.759)		
17	1.77 (1.797)*	11.25 (2.057)**	0.29 (0.616)	3.46 (0.608)		
18	0.73 (1.113)	11.98 (2.209)**	0.90 (1.539)	4.90 (0.977)		
19	0.92 (1.080)	12.90 (2.352)**	0.28 (0.471)	6.36 (1.221)		
20	-0.14 (0.117)	12.76 (1.912)*	-1.60 (-1.859)*	4.96 (0.889)		

註：見【表2】。

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

敗隊母企業方面，從【表 5】發現，事件日當天，敗隊量販業母企業有顯著的負平均異常報酬外，敗隊非量販業母企業則無顯著的反應。但如果檢視累積平均異常報酬，則可發現敗隊量販業在事件日後第 4 天( $t = 4$ )仍有顯著正的累積平均異常報酬現象出現。由【圖 4】發現敗隊量販業母企業仍有正累積平均異常報酬，在事件日前 6 天( $t = -6$ )累積平均異常報酬開始有上揚的趨勢，至事件後依然如此，累積平均異常報酬達到近 6% 左右。敗隊量販業母企業仍然可以因為其領養的球隊打入總冠軍賽＝使其母企業之股價有累積平均異常報酬，非量販業則須視其領養的球隊是否有奪冠。這似乎發現產業的差異對於運動行銷與企業價值的關連性有著重要的關係，量販業似乎可以利用運動行銷得到較顯著的利益。



【圖 4】敗隊量販業與敗隊非量販業母企業之 CAAR 趨勢比較圖

【表5】敗隊量販業母企業與敗隊非量販業母企業平均異常報酬(AAR)與累積平均異常報酬(CAAR)比較表

Day	敗隊母企業屬量販業(N=8)		敗隊母企業屬非量販業(N=14)	
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)
-20	0.93 (-1.402)	0.93 (-1.402)	-0.09 (0.666)	-0.09 (0.666)
-19	0.14 (0.148)	1.07 (1.096)	-0.12 (-0.247)	-0.21 (-0.297)
-18	-0.74 (-0.560)	0.33 (0.572)	-0.37 (-0.280)	-0.58 (0.081)
-17	-0.84 (-0.909)	-0.52 (0.041)	0.43 (-0.107)	-0.15 (0.016)
-16	-0.69 (-0.867)	-1.20 (-0.352)	0.06 (-0.163)	-0.09 (-0.059)
-15	-0.17 (-0.076)	-1.37 (-0.352)	-0.31 (-0.526)	-0.40 (-0.268)
-14	1.01 (0.874)	-0.36 (0.005)	-0.19 (-0.874)	-0.60 (-0.579)
-13	0.34 (0.273)	-0.03 (0.101)	0.67 (1.014)	0.07 (-0.183)
-12	0.40 (0.941)	0.38 (0.409)	-0.62 (-1.198)	-0.54 (-0.572)
-11	0.09 (-0.126)	0.46 (0.348)	-0.17 (-0.235)	-0.71 (-0.617)
-10	0.05 (-0.074)	0.51 (0.309)	0.37 (0.619)	-0.34 (-0.401)
-9	-0.45 (-0.253)	0.06 (0.223)	0.49 (0.480)	0.15 (-0.246)
-8	-0.28 (-0.218)	-0.22 (0.154)	0.23 (0.194)	0.39 (-0.183)
-7	0.04 (0.142)	-0.18 (0.186)	-0.55 (-0.664)	-0.17 (-0.353)
-6	0.82 (1.258)	0.65 (0.505)	-0.24 (-0.038)	-0.40 (-0.351)
-5	0.92 (1.222)	1.57 (0.794)	-0.17 (-0.131)	-0.58 (-0.373)
-4	0.37 (-0.046)	1.94 (0.759)	0.95 (1.893)*	0.37 (0.098)
-3	0.77 (1.497)	2.71 (1.091)	0.47 (0.977)	0.84 (0.325)
-2	1.06 (1.459)	3.77 (1.396)	-0.01 (0.194)	0.84 (0.361)
-1	0.82 (1.122)	4.59 (1.612)	-0.29 (-0.298)	0.55 (0.285)
0	-1.92 (-1.917)*	2.67 (1.155)	-0.37 (-0.820)	0.18 (0.099)

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

續【表5】

Day	敗隊母企業屬量販業(N=8)			敗隊母企業屬非量販業(N=14)		
	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)	AAR(%)	CAAR(%)
1	0.01 ( 0.307)	2.69 ( 1.194)	-0.66 (-1.399)	-0.48 (-0.750)	-0.48 (-1.399)	-0.48 (-0.201)
2	-0.17 (-0.134)	2.52 ( 1.139)	-0.48 (-0.065)	0.06 ( 0.384)	-0.96 (-0.359)	-0.96 (-0.353)
3	0.57 ( 1.315)	3.08 ( 1.134)	3.92 ( 1.583)	0.06 ( 0.385)	-0.90 (-0.275)	-0.84 (-0.275)
4	0.83 ( 1.134)	4.49 ( 1.743)*	-0.42 (-0.618)	-0.42 (-0.290)	-1.26 (-0.439)	-1.26 (-0.391)
5	0.57 ( 0.974)	4.28 ( 1.731)*	-0.28 ( 0.198)	0.00 ( 0.198)	-1.55 (-0.394)	-1.55 (-0.394)
6	-0.21 ( 0.109)	4.86 ( 1.819)*	0.00 ( 0.198)	0.48 ( 1.216)	-1.07 (-0.161)	-1.07 (-0.161)
7	0.58 ( 0.628)	4.66 ( 1.762)*	0.00 ( 0.074)	0.00 ( 0.074)	-1.06 (-0.145)	-1.06 (-0.145)
8	-0.20 (-0.133)	5.08 ( 1.892)*	-0.79 (-1.148)	-0.79 (-1.148)	-1.86 (-0.349)	-1.86 (-0.349)
9	0.42 ( 0.871)	4.72 ( 1.779)*	0.33 ( 0.438)	0.33 ( 0.553)	-1.53 (-0.266)	-1.53 (-0.266)
10	-0.36 (-0.456)	5.24 ( 1.857)*	0.39 ( 0.553)	0.20 (-0.109)	-1.13 (-0.165)	-1.13 (-0.165)
11	0.52 ( 0.597)	5.61 ( 1.996)**	0.20 ( 1.973)**	0.20 ( 1.973)**	-0.94 (-0.182)	-0.94 (-0.182)
12	0.37 ( 0.963)	5.59 ( 1.973)**	0.61 ( 0.995)	0.61 ( 0.995)	-0.33 (-0.011)	-0.33 (-0.011)
13	-0.02 ( 0.039)	5.91 ( 1.989)**	0.97 ( 0.543)	0.97 ( 0.543)	0.64 ( 0.080)	0.64 ( 0.080)
14	0.32 ( 0.262)	6.15 ( 2.004)**	0.25 ( 0.621)	0.25 ( 0.621)	0.89 ( 0.181)	0.89 ( 0.181)
15	0.23 ( 0.255)	6.65 ( 2.131)**	0.01 ( 0.113)	0.01 ( 0.113)	0.91 ( 0.210)	0.91 ( 0.210)
16	-0.47 (-0.424)	5.68 ( 1.907)*	-0.14 ( 0.033)	-0.14 ( 0.033)	0.76 ( 0.226)	0.76 ( 0.226)
17	0.92 ( 1.818)*	6.60 ( 2.176)**	0.25 ( 0.122)	0.25 ( 0.122)	1.02 ( 0.228)	1.02 ( 0.228)
18	0.05 (-0.109)	5.92 ( 1.959)*	0.22 ( 0.122)	0.22 ( 0.122)	1.23 ( 0.244)	1.23 ( 0.244)
19	-0.74 (-0.918)	6.72 ( 2.092)**				
20	0.80 ( 1.009)					

註：見【表2】。

針對事件日前公司股價為何會有平均異常報酬的現象，依本文所收集之資訊分析發現，在過去 22 年總冠軍賽事（本文樣本期間）中，僅有 7 年需進行至第 7 戰（7 戰 4 勝制，4 比 3）總冠軍隊伍才會揭曉，其餘 15 年都在第 5 戰（4 比 1）或第 6 戰（4 比 2），甚至第 4 戰（4 比 0）總冠軍隊伍即奪得總冠軍桂冠。此點正可說明為何在事件日之前 ( $t = -3$  or  $t = -4$ )，公司股價已有平均異常報酬之現象。也就是說，在事件日（奪冠日）前，於總冠軍系列戰中，當領先隊伍之優勢已較為明顯時，賽事結果可能會因此提前反應至公司股價上，因投資人可以預期在總冠軍系列戰中大幅領先的隊伍會奪得總冠軍，率先進入股票市場進行交易而影響股價。另外，值得進一步說明的是，總冠軍系列戰並非連續打 7 場，每場賽事間隔可能是 1 日（有時會休兵 3 日），所以導致在事件日前的平均異常報酬情況可能會有不連續之現象發生。

探討完上述群組對於事件發生對其母企業之股價有何影響後，本文將事件日當天之平均異常報酬整理如【表 6】，發現事件日當天除了敗隊母企業與敗隊量販業、非量販業三群組為負的平均異常報酬外，其他皆為正的平均異常報酬。可發現賽事的結果會影響事件日當天母企業之股價，但是事件日則需要針對產業的差異而有不同的結果，故賽事的結果只是短期間的影響，運動行銷對企業價值主要的差異還是來自於產業的差異。

【表 6】各樣本群組事件日之平均異常報酬一覽表

群組	樣本數	事件日當天之平均異常報酬
全部母企業	46	0.23% ( 0.834)
勝隊母企業	24	1.32% ( 2.917) ***
敗隊母企業	22	-0.91% (-1.795) *
全部量販業母企業	16	0.20% ( 0.426)
全部非量販業母企業	30	0.25% ( 0.724)
勝隊量販業母企業	8	2.06% ( 2.376) **
勝隊非量販業母企業	16	0.87% ( 1.844) *
敗隊量販業母企業	8	-1.92% (-1.917) *
敗隊非量販業母企業	14	-0.37% (-0.820)

註：見【表 2】。

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

【表 7】為各群組事件期之最高累積平均異常報酬一覽表，可明顯發現，各群組因此事件皆有正的累積平均異常報酬，尤以全部母企業、勝隊母企業、全部量販業母企業、勝隊量販業母企業與敗隊量販業母企業皆符合 5% 以上的顯著水準。此結果顯示，量販產業領養之職棒球隊不論奪冠與否，皆可在此事件中獲得顯著的累積平均異常報酬。而非量販產業唯有其領養之職棒球隊奪冠才可獲得累積平均異常報酬，且效果不如量販業顯著。

【表 7】各樣本群組事件日後之最高累積平均異常報酬一覽表

群組	樣本數	事件日後最高之累積平均異常報酬	
全部母企業	46	5.93%	(2.649) ***
勝隊母企業	24	8.93%	(2.391) **
敗隊母企業	22	3.15%	(1.435)
全部量販業母企業	16	9.94%	(3.139) ***
全部非量販業母企業	30	3.79%	(1.005)
勝隊量販業母企業	8	12.90%	(2.352) **
勝隊非量販業母企業	16	6.57%	(1.671) *
敗隊量販業母企業	8	6.72%	(2.092) **
敗隊非量販業母企業	14	1.23%	(0.244)

註：見【表 2】。

本文為了更明確的檢視事件前後是否確實有差異，繼續針對樣本群組之累積平均異常報酬進行 T 檢定，檢測勝隊母企業與敗隊母企業、量販業母企業與非量販業母企業、勝隊量販業母企業與勝隊非量販業母企業、敗隊量販業母企業與敗隊非量販業母企業之事件期間累積平均異常報酬是否有顯著之不同，而事件期間又分為(-20, 20)、(-5, 5)、(-20, -11)三種期間進一步探討，以檢視整個事件期、事件日前後 5 個交易日以及事件期前 10 個交易日是否皆有顯著之不同，【表 8】為樣本群組之T檢定一覽表，可發現所有樣本群組在整個事件期(-20, 20)及事件前後 5 個交易日(-5, 5)之累積平均異常報酬皆有顯著的差異，而在事件期前 10 個交易日(-20, -11)之累積平均異常報酬皆無顯著之差異，更可確信比賽結果與產業的類別確實影響股價之累積平均異常報酬。

【表 8】樣本群組之 T 檢定一覽表

樣本群組	事件窗口	平均值之差	T 值
勝隊母企業與敗隊母企業	(-20, 20)	0.0301	(5.1481) ***
	(-5, 5)	0.0310	(4.5764) ***
	(-20, -11)	-0.0003	(-0.1679)
量販業母企業與非量販業母企業	(-20, 20)	0.0328	(5.1775) ***
	(-5, 5)	0.0329	(5.2856) ***
	(-20, -11)	0.0020	(1.2715)
勝隊量販業母企業與勝隊非量販業母企業	(-20, 20)	0.0321	(3.5618) ***
	(-5, 5)	0.0310	(2.8921) **
	(-20, -11)	0.0011	(0.4723)
敗隊量販業母企業與敗隊非量販業母企業	(-20, 20)	0.0316	(7.6250) ***
	(-5, 5)	0.0328	(8.6758) ***
	(-20, -11)	0.0029	(1.0850)

註：\*、\*\*和\*\*\*分別代表 10%、5% 和 1% 顯著水準。

## 五、結論

本文利用事件研究法探討運動行銷對於企業價值的影響，過去研究對於企業價值的衡量多以經濟附加價值或是 Tobin's Q 值作為衡量之變數，但此種方式對於一般投資者而言較難取得此方面之資訊，故本研究利用公司股價作為主要企業價值之衡量指標。樣本期間取自 1985 年至 2006 年每年日本職業棒球聯盟舉辦總冠軍賽對參賽隊之母企業股價所造成的影响為例。綜合實證結果發現，冠軍賽事之勝敗結果的確會影響運動行銷的效果，而產業特性亦是一項不容忽視的因素，運動行銷特別對於量販業有較顯著的效果。然未獲總冠軍之球隊，若母企業為量販業亦可以在總冠軍賽期間藉由運動行銷提昇企業的價值，並非所有敗隊母公司皆無法從中獲得利潤。

對於企業管理者、企業經營者與股市投資者而言，可依本文結論參考發現，若企業為量販業，似乎利用運動行銷的手法可以得到比非量販業更為明顯的效果。因量販業者可以透過打折促銷、創造球星相關產品等手法在其自身賣場落實執行，將可直接得到運動行銷所帶來的利益與好處。對

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

股市投資者而言，投資者可藉由觀察總冠軍賽的參賽隊伍其母企業為何產業、球隊戰力與戰績情況進行分析，可約略推估其母企業公司股價在未來短時間內走勢而進行股票投資與套利。

對於後續研究者而言，本文之實證結果可發現運動行銷確實可對企業價值產生短期之影響，可透過股票價格作為未來研究之指標，並配合企業無形價值（商譽、顧客滿意度等）進行研究探討，檢測有形價值與無形價值在企業採行各項行銷策略時，是否有相同的正面效益。最後，本文研究限制是樣本數可能有過少的問題，雖然日本職業棒球的發展歷史近 60 年，但由於資料的可取得性有限，故本文樣本期間僅能有 22 年。待時間之經過，應可取得更充足的樣本以為研究。此外，更可進一步推廣至分區聯盟冠軍賽的事件結果，甚至二軍等賽事檢測是否有相同之結果，此為本文可能之限制與未來可延伸之方向。

## 附錄一 日本職業棒球簡史

日本職棒有近 60 年的歷史，共分成 2 個聯盟，分別是中央聯盟以及太平洋聯盟。1936 年至 1949 年為當時的日本野球聯盟，此即為日本職棒 NPB 聯盟的前身，第二次大戰結束後（1945 年 11 月 23 日），日本的職業棒球終於藉著東西對抗賽宣告復活。而隨著 1946 年球季開打，越來越多人對職棒產生了濃厚的興趣。但是 1945 年 12 月 4 日，日本職棒聯盟卻宣佈了門戶閉鎖政策，將職棒事業形成壟斷的意圖。不過，1946 年 3 月 19 日成立的「國民野球聯盟」與屬於該聯盟的大塚運動家、宇高紅襪、結城勇士、唐崎小丑等四支球隊，卻決心打破獨佔的局面。而他們的出現，也獲得認同兩聯盟並存發展人士的支持。

在成立之初，國民聯盟便挖走了職棒聯盟的許多名教練，但是較晚出發而成為非主流的國民聯盟，仍遭遇到球場使用權的缺乏，與明星球員挖角不順等問題，而終於 1948 年 2 月 26 日宣佈解散，壽命不到一年。儘管「國民野球聯盟」已然隨風而逝，但仍遮掩不住職業棒球的鼎盛人氣。1949 年 4 月，日本野球聯盟會長正力松太郎（前讀賣新聞社長）發表「日本應像美國一樣並存兩聯盟」的談話後，便引發許多企業團體的加盟興趣。而正力也在該年夏季，前往拜訪每日新聞社社長本田親男，力邀每日成立職棒球團。

1950 年即正式成為雙聯盟的局面，及中央聯盟與太平洋聯盟的成立，截至今年（2007 年）日本職業棒球的制度仍就大致如此。目前中央聯盟與太平洋聯盟各六隊，總共 12 隊，皆為企業集團所屬，非個人領養。日本職棒 NPB 聯盟於每年 10、11 月舉行 NPB 聯盟的總冠軍賽，以七戰四勝制決定最後冠軍隊伍，本文即以此事件為主要研究主題。而根據日本職業棒球官方網站<sup>(註19)</sup>，可知各球隊之母企業。本文整理如附錄表 1 說明各年份參賽隊伍與其母企業。

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

【附錄表1】年份、參賽隊伍與母企業一覽表

年份	勝隊	勝隊母企業 (股票代碼)	敗隊	敗隊母企業 (股票代碼)
1985	阪神虎	阪神百貨店(8241)	西武獅	西武百貨店(9002)
1986	西武獅	西武百貨店(9002)	廣島鯉魚	馬自達(7261)
1987	西武獅	西武百貨店(9002)	讀賣巨人	讀賣(9671)
1988	西武獅	西武百貨店(9002)	中日龍	中日放送(9402)
1989	讀賣巨人	讀賣(9671)	大阪近鐵野牛	近畿日本鐵道(9041)
1990	西武獅	西武百貨店(9002)	讀賣巨人	讀賣(9671)
1991	西武獅	西武百貨店(9002)	廣島鯉魚	馬自達(7261)
1992	西武獅	西武百貨店(9002)	養樂多燕子	養樂多(2267)
1993	養樂多燕子	養樂多(2267)	西武獅	西武百貨店(9002)
1994	讀賣巨人	讀賣(9671)	西武獅	西武百貨店(9002)
1995	養樂多燕子	養樂多(2267)	歐力士藍浪	歐力士金融(8591)
1996	歐力士藍浪	歐力士金融(8591)	讀賣巨人	讀賣(9671)
1997	養樂多燕子	養樂多(2267)	西武獅	西武百貨店(9002)
1998	橫濱海灣之星	橫濱丸魚(8045) 橫濱漁業(7443)	西武獅	西武百貨店(9002)
1999	大榮鷹	大榮 OMC(8258)	中日龍	中日放送(9402)
2000	讀賣巨人	讀賣(9671)	大榮鷹	大榮 OMC(8258)
2001	養樂多燕子	養樂多(2267)	大阪近鐵野牛	近畿日本鐵道 (9041)
2002	讀賣巨人	讀賣(9671)	西武獅	西武百貨店(9002)
2003	大榮鷹	大榮 OMC(8258)	阪神虎	阪神百貨店(8241)
2004	西武獅	西武百貨店(9002)	中日龍	中日放送(9402)
2005	千葉羅德海洋	千葉銀行(8331) 千葉興業銀行(8337)	阪神虎	阪神百貨店(8241)
2006	北海道日本火腿鬥士	日本火腿(2282)	中日龍	中日放送(9402)

## 附 註

1. 程紹同（民91）。
2. 國內有名的運動行銷案例，如歐洲足球聯盟(UEFA)宣佈，指定台灣的明基電通為下一屆（2008年）歐洲杯足球賽的主要贊助廠商、中國信託集團（中信鯨職業棒球隊）、台灣啤酒公司（籃球隊）與宏碁(ACER)邀請知名棒球選手王建民代言筆記型電腦等；而國外則有飛利浦(Philips)集團與豐田(Toyota)集團皆為主要F1的贊助者或車隊擁有者。
3. EVA = 投入資本 × [投入資本報酬率(ROIC) – 加權平均資金成本(WACC)]。
4. Tobin's Q值之計算方式為「建置資本的市場價值／廠商已建置資本的重置成本」。
5. 資料來源自 [http://tw.stock.yahoo.com/news\\_content/url/d/a/061125/1/77gj.html](http://tw.stock.yahoo.com/news_content/url/d/a/061125/1/77gj.html)。（查詢日期為 2006.11.25）
6. Cornwell *et al.* (2005)以NFL(National Football League)、MLB(Major League Baseball)、NHL(National Hockey League)與NBA(National Basketball Association)為主要大型運動進行研究。
7. 雖然其他產業，如食品業或運輸業（如養樂多、日本火腿與近畿日本鐵道）之企業型態亦與顧客相當接近，但消費者並不易因球隊奪冠而改變飲食與乘車習慣。加上以經濟學中彈性的觀點可知，雖然奪冠隊伍之母企業會透過行銷來增加其銷售量，但對消費者而言，食品業與運輸業之產品彈性較低，消費者並不會因為打折促銷，而改變日常習慣。但百貨量販業卻不然，可從諸多報章新聞中發現，每當百貨公司進行年終特賣，業績將有大幅成長。
8. 即一般事件研究法是對單一事件發生，例如公司發放股利大小，以一個事件一個樣本資料為主，但本文是以一個事件的勝隊與敗隊都會有的事件後果進行分析比較，此在事件研究法之相關文獻較為鮮少。
9. 如宏碁(Acer)與麥當勞(McDonald)並非生產運動產品，仍利用王建民的名氣進行運動行銷。
10. 例如 Kamins、Brand、Hoeke 及 Moe(1989), McCracken(1989), Keller(1993)的研究結果亦支持此論點。
11. 括號中之數字為阪神百貨店之股票代碼。
12. 因母企業之股價皆於東京證交所(Tokyo Stock Exchange)進行交易，故選取東證TOPIX指數與個股股價進行市場模型分析。
13. 由於本文選取之樣本為所有參與日本職業棒球總冠軍賽之母企業股價，在1998奪冠隊伍為橫濱海灣之星，其母企業有兩間為橫濱丸魚與橫濱漁業，而2005年奪冠隊伍為千葉羅德海洋，其母企業亦有兩間為千葉銀行與千葉興業銀行，故總樣本

## 運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

為 46 個觀察值而非 44 個。

- 14.一般日本職業棒球球季開打多在 4 月中而結束於 9 月中，職業棒球例行賽約 150 天左右，扣除非交易日，故約 100 個交易日。
- 15.一般日本職業棒球季後賽開打多在 10 月初，而結束於 10 月底或 11 月初，職業棒球季後賽約 30 天左右，扣除非交易日，故約 20 個交易日。
- 16.根據國外之相關文獻，Bartholody et al.(2007)與 Chen、Chen、Tang 及 Huang(2009)確實發現無母數檢定確實優於有母數檢定，詳細 Sign Z test 說明請參見 Sprent(1989)與 Cowan (1992)。而本文採用一般符號 Z 檢定(generalized sign Z test)來測試是否實際的累計平均異常報酬高於預期的累計平均異常報酬。本文以事件日前 100 天為主要的估計期如式(6)；

$$\hat{p} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{100} \sum_{t=E_i}^{E_{100}} S_{i,t} \quad (6)$$

其中， $S_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{if } AR_{i,t} > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$ ，而檢定統計量即利用二項式分配去將  $\hat{p}$  近似常態。而一般符號檢定統計量如式(7)；

$$Z_G = \frac{w - n\hat{p}}{\sqrt{[n\hat{p}(1-\hat{p})]}} \quad (7)$$

其中，將  $w$  定義為在事件窗口期間累積平均異常報酬為正的股票數量。

- 17.一般在統計分析之觀念，30 筆資料才可稱為大樣本，作者針對此問題，找尋國外有低樣本數之相關文獻，發現在事件研究法的領域裡，Josev、Chan 及 Faff(2004)，Elayan、Hsu 及 Meyer(2003)，Weiss(2003)，Nayak 及 Prabhala(2001)，Iqbal、Shetty、Haley 及 Jayakumar(1999)，Sundaram 及 Logue(1996)之研究中，在進行樣本分類探討時，皆有樣本少於 20 個，甚至少於 8 個之情形。上列研究中，最小樣本數如下：Josev et al. (2004)-16、Elayan et al.(2003)-3、Weiss(2003)-20、Nayak and Prabhala(2001)-15、Iqbal et al. (1999)-8 與 Sundaram and Logue(1996)-4。同時，日本個股日資料始於 1985 年，本文已力求資料的完整性與可得性。
- 18.全部母企業 ( $t = -4, t = -3$ )；勝隊母企業 ( $t = -4$ )；敗隊母企業 ( $t = -3$ )。
- 19.日本職業棒球官方網站：<http://www.npb.or.jp/teams/>。（查詢日期 2007/11/15）

## 參考文獻

1. 陳善能、徐木蘭、蘇建勳與許金田(民 94)，「運動行銷之探討－以企業贊助奧運為例」，交大管理學報，第二十五卷第一期，頁 29-66。
2. 程紹同（民 88），「第五促銷元素－跨世紀百億美元的贊助理念解析」，廣告雜誌，第一百一十期，頁 82-88。
3. 程紹同（民 91），「運動產業中的全球贊助活動」，國民運動季刊，第一百三十五期，頁 23-32。
4. Andersen, A. (1999), "Economic Impact Study of the Sydney 2000 Olympic Games, Centre for Regional Economic Analysis." University of Tasmania, Australia.
5. Balfousia, S., L. Athanassiou, L. Zaragas, and A. Milonas (2001), "The Economic Effects of the Athens Olympic Games." *Applied Economics Letters*, 12, pp.782-96.
6. Bartholody, J., D. Olson, and P. Peare(2007), "Conducting Event Studies on a Small Stock Exchange." *European Journal of Finance*, 13, No.3, pp.227-52.
7. Berman, G., R. Brooks, and S. Davidson (2000), "The Sydney Olympic Games Announcement and Australia Stock Market Reaction." *Applied Economic Letters*, 7, pp.781 – 84.
8. Chen, C. D., C. C. Chen, W. W. Tang, and B. Y. Huang (2009), "The Positive and Negative Impacts of the SARS Outbreak: A Case of Taiwan Industries." *The Journal of Developing Areas, Forthcoming*.
9. Cornwell, T. B., S. W. Pruitt, and J. M. Clark (2005), "The Relationship Between Major-League Sports' Official Sponsorship Announcements and the Stock Prices of Sponsoring Firms." *Academy of Marketing Science Journal*, 33, No.4, pp.401-12.
10. Cornwell, T. B., S. W. Pruitt, and R. V. Ness (2001), "The value of Winning in Motorsports: Sponsorship-linked Marketing." *Journal of Advertising Research*, 41, No.1, pp.17-31.
11. Cowan, A. R. (1992), "Nonparametric Event Study Tests." *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2, No.4, pp.343-58.
12. Crawford, A. J. and N. Bruce (1999), "The Michael Jordan Effect." *American Business Review*, 17, No.2, pp.5-10.
13. Elayan, F. A., W. H. Hsu, and T. O. Meyer (2003), "The Informational Content of Credit Rating Announcements for Share Prices in a Small Market." *Journal of Economics and Finance*, 27, pp.337-63.
14. Fama, E. F. (1976), "Inflation Uncertainty and Expected Returns on Treasury Bills." *The Journal of Political Economy*, 84, pp.427-53.
15. Farrell, K. A. and W. S. Frame (1997), The Value of Olympic Sponsorships: Who is Capturing the Gold? " *Journal of Market Focused Management*, 2, No.2, pp.171-82.

運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

16. Geng, L., R. Burton, and C. Blakemore (2002), "Sport Sponsorship in China: Transition and Evolution." *Sport Marketing Quarterly*, 11, No.1, pp.20-32.
17. Giardina, M. G. (2003), "'Bending it like Beckham' in the Global Popular: Stylish Hybridity, Performativity, and the Politics of Representation." *Journal of Sport and Social Issues*, 27, pp.65-82.
18. Harris, T. L. (1993), *The Marketer's Guide to Public Relations*, New York: *John Wiley and Sons*, Inc.
19. Hill, S., N. Moore, and S. Pruitt (1991) "Cold Fusion-Hot Metal: an Analysis of the Metals Futures Market Reactions to the Cold Fusion Announcement." *Journal of Futures Markets*, 11, No.3, pp. 385-97.
20. Iqbal Z. ,S. Shetty, J. Haley, and M. Jayakumar (1999), "Takeovers, managerial ownership, and pension plan terminations." *American Business Review*, 17, pp.1-6.
21. Josev, T., H. Chan, and R. Faff (2004), "What's in a Name? Evidence on Corporate Name Changes from the Australian Capital Market." *Pacific Accounting Review*, 16, pp.57-76.
21. Kamins, B., M. Brand, S. Hoeke, and C. Moe, (1989), "Two-Sided Versus One-Sided Celebrity Endorsements: The impact of Advertising Effectiveness and Credibility." *Journal of Advertising*, 18, No. 2, pp.4-10.
22. Kasimati, E. (2003), "Economic Aspects and the Summer Olympics: a Review of Related Research." *International Journal of Tourism Research*, 5, pp.433-44.
23. Keller, K. L. (1993), "Conceptualizing, Measuring and Managing Customer-Based Brand Equity" *Journal of Marketing*, 57, No.1, pp.1-22.
24. Kesler, L. (1979), "Man created ads in sport's own image." *Advertising Age*, 8, pp.5-8.
25. Kotler, P. (1986), *The Principles of Marketing*, Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hall Inc.
26. Krueger, I. and W. Kennedy (1990), "An Examination of the Super Bowl Stock Market predictor." *The Journal of Finance*, 44, No.2, pp.691-97.
27. Madrigal, R. (2000), "The Influence of Social Alliances with Sports Teams on Intentions to Purchase Corporate Sponsors'Products." *Journal of Advertising*, 29, No.4, pp.13-24.
28. McCarthy, E. J. (1960), *Basic Marketing: A Managerial Approach*, Illinois: Richard D. Irwin Inc.
30. McCracken, G. (1989), "Who is the Celebrity Endorser? Cultural Foundations of the Endorsement Process." *Journal of Consumer Research*, 16, pp.310-21.
31. Miyazaki, A. D. and A. G. Morgan (2001), "Assessing Market Value of Event Sponsoring: Corporate Olympic Sponsorships." *Journal of Advertising Research*, 41, No.4, pp.9-15.
32. Nayak S. and N. R. Prabhala (2001), "Disentangling the Dividend Information in Splits: A Decomposition Using Conditional Event-Study Methods." *The Review of Financia Studies*, 14, pp.1083-113.
33. Nicholls, J. A. F., S. Roslow, and H. A. Laskey (1994), "Sports Event Sponsorship for Brand Promotion." *Journal of Applied Business Research*, 10, No.4, pp.35-40.

34. Norris, F. (1997), "The Super Bowl Predicts the Market, and Vice Versa." *The New York Times*, 1124, pp.6-7.
35. Otker, T. and P. Hayes (1987), "Judging the Efficiency of Sponsorship: Experience from the 1986 Soccer World Cup." *In Esomar Congress*, 15, No.4, pp.3-8.
36. Papanikos, G. (1999), "Tourism Impact of the 2004 Olympics Games.", *Tourism Research Institute*, Athens.
37. Petty, R. E., J. T. Cacioppo, and D. Schumann (1983), "Central and Peripheral Routes to advertising Effectiveness: The Moderate Role of Involvement." *Journal of Consumer Research*, 10, pp.135-46.
38. Pitts, B. G. and D. K. Stotlar (1996), "Fundamentals of sport marleting." *Fitness Information Technology*, Inc, pp.75-94.
39. Ryssel, C. and E. Stammering (1988), "Sponsoring World-Class Tennis Players." *European Research*, 5, pp.110-16.
40. Sandler, D. M. and D. Shani (1989), "Olympic Sponsorship vs. Ambush Marketing: Who Gets the Gold?" *Journal of Advertising Research*, 29, No.4, pp.9-14.
41. Sprent, P.(1989), *Applied Nonparametric Statistical Methods*, London:Chapman and Hall.
42. Sundaram A. K. and D. E. Logue (1996), "Valuation effects of foreign company listings on U.S. exchanges." *Journal of International Business Studies*, 27, pp.67-89.
43. Veraros, N., E. Kasimati, and P. Dawson (2004), "The 2004 Olympic Games Announcement and Its Effect on the Athens and Milan Stock Exchanges." *Applied Economics Letters*, 11, pp.749-62.
44. Weiss, I. S. (2003), "Discussion of Firm Valuation Effects of the Expatriation of U.S. Corporations to Tax-Haven Countries." *The Journal of the American Taxation Association*, 25, pp.111-15.

運動行銷對企業價值的影響－以日本職業棒球冠軍賽為例－

*Soochow Journal of Economics and Business*

No.63 (December 2008) : 77-110.

## The Effects of Sports Marketing on Enterprise's Value — A Case from Nippon Professional Baseball Championship Competitions —

**Chin-Chun Chen\***   **Wen-Shiung Lee\*\***   **Chun-Da Chen\*\*\***

### Abstract

The research however is little in sports marketing, especially about parent companies have positive abnormal stock returns by their ball game team's achievements. This paper thus focuses on Nippon professional baseball championship competition and what impacts on the parent enterprises stock price. This study applies the event study, in connection with winning and losing of Nippon professional baseball championship. The empirical results show that there are positive average abnormal stock returns for the parent enterprises when their teams acquire qualifications to participate in final championship game. Moreover, the parent enterprises have higher and more significant cumulative average abnormal returns when their teams win the championship than when their teams lose the championship. It is noteworthy that dealer's industry has more significant positive abnormal stock return when their teams win the championship as compared with non-dealer's industry. We may, therefore, reasonably conclude that the dealer's industry could obtain economic benefits when they own professional baseball teams.

\* Ph.D. student, Graduate School of Management, Yuan Ze University.

\*\* Associate Professor, Department of Business and Entrepreneurial Management, Kainan University.

\*\*\* Assistant Professor, Department of Economics and Finance, Tennessee State University.

東吳經濟商學學報 第六十三期

---

**Keyword:** Sports marketing; Firm value; Nippon Professional Baseball (NPB); Event study

---