

中華管理評論 國際學報

Web Journal of Chinese Management Review

2009 年 11 月第十二卷四期 • Vol. 12, No. 4, Nov 2009

品牌對零售商價格促銷策略調節效果 之研究

唐瓊璋 吳敏華 彭宜君

<http://cmr.ba.ouhk.edu.hk>

品牌對零售商價格促銷策略調節效果之研究

唐瓊璋 吳敏華 彭宜君

摘要

隨着零售業大型連鎖化經營的趨勢，為因應市場競爭，零售商經常採用價格促銷，擴大促銷的幅度和次數以增加銷售。其次，為了增加獲利，許多零售業者推出自有品牌和全國性品牌相抗衡，使得零售業者在品牌篩選、產品促銷、零售定價與銷售利潤間的策略運作方面愈來愈複雜與困難。本研究旨在探討價格促銷深度與價格促銷頻率對零售商銷售利潤之影響，並分析全國性品牌與自有品牌對於價格促銷策略是否存在調節效果。實證資料來自知名零售行銷資料庫（Dominick's database），包含 17 個品牌、96 家商店，時間長達 156 週的商品掃描資料。研究結果發現：（1）價格促銷深度正向影響零售商銷售利潤；（2）價格促銷頻率正向影響零售商銷售利潤；（3）品牌效益對於價格促銷深度和價格促銷頻率所導致的零售商銷售利潤具有顯著的調節效果；（4）全國性高、低單價品牌，以及自有品牌皆適合採取較高的價格促銷深度；而全國性中單價品牌則適合採用較高的價格促銷頻率，但價格促銷深度不宜過高。

關鍵詞：價格促銷、價格促銷深度、價格促銷頻率、自有品牌、全國性品牌

唐瓊璋 國立交通大學經營管理研究所

吳敏華 國立交通大學經營管理研究所

彭宜君 台灣電力公司

緒論

隨着全球經濟發展，消費者的所得及消費能力增加，商品零售業之競爭也日趨激烈。零售商與製造商除了推出多樣化的產品以滿足消費者多元的需求之外，更常運用各種促銷方式吸引消費者；因此，整體的促銷支出呈現逐年遞增趨勢（Blattberg & Neslin, 1990; Rhea & Massy, 1986）。在不同的促銷方式中，減價（price cut）、商品展示（display）、商品特色廣告（featuring advertising）、每日低價品（everyday low price）等，都是零售商常使用的促銷工具（Blattberg & Neslin, 1990），其中降價促銷是以減價求得促銷效果的一種策略，為實務界常見，對消費者的購買決策有顯著的影響（Blattberg, Eppen & Lieberman, 1981; Guadagni & Little 1983）。

一般而言，影響價格促銷成敗的因素包含產品特性、商品特性和消費者特性等三大類（唐瓊璋、張順全、鍾宛霖，2007），其中產品特性涵蓋價格促銷的深度及頻率，研究顯示其對於促銷效果的影響程度較大（van Heerde, Leeflang & Wittink, 2000; Nijs, Dekimpe & Steenkamp, 2001; Raju, 1992）。價格促銷深度指的是零售商對特定產品所制訂的價格降低幅度，高的價格促銷深度會增加品牌的每元相當價值（quality-per dollar equivalent），進而伴隨着較高程度的加速購買效果，因而可能改變消費者的品牌忠誠度（Bell, Chiang & Padmanabhan, 1999; Raju, 1992）。價格促銷頻率則是零售商對特定產品進行價格促銷的頻繁程度；短期而言，促銷頻率愈高，促銷的效用也會愈大，但是長期下來，過於頻繁的價格促銷可能會失去其正面效果（Nijs et al., 2001），甚至導致消費者降低心中對於產品的參考價格（Bell et al., 1999）。因此，是否商品價格降低即能夠達成促銷目的，且究竟應制訂多少幅度的減價，以及促銷次數是否頻繁運用，往往是零售商必須詳細考量的決策。

在激烈的市場競爭中，零售商為了提高銷售利潤，發展自有品牌（private label / store brand）的情況也日益普遍。根據 ACNielsen 的消費者和市場趨勢報告，美國在 1996 年至 2004 年之間，自有品牌雜貨產品的銷售量，年平均增長率超過 7%，約為全國性品牌（national brand）的兩倍，產生自有品牌逐漸侵蝕全國性品牌的板塊。台灣的零售業亦興起發展自有品牌的風氣，其中位居產業龍頭的家樂福，所提供之自有品牌產品包含各式飲料、食品、文具、家庭用品、服飾以及大小家電等生活用品，以低於市售領導品牌 10% 到 15% 的價格回饋給消費者，並逐步強化自有品牌品質的管理。因此，自有品牌與全國性品牌所產生的品牌效益，是零售商擬定促銷策略時需要考慮的重要因素。儘管零售商與製造商促銷的目標可能不盡相同，零售商通常追求利潤最大化，製造商則試圖整合市場需求探測、品牌替代、品類轉換等多種目

標 (Kumar & Leone, 1988)。無論何者，成功的促銷策略能為零售商與製造商創造雙贏的局面，適當促銷策略的擬定，對零售商或製造商而言，都是相當重要的議題。

近年，商品掃描資料 (scanner data) 的可取得性愈來愈高，零售商獲得的資訊比製造商更為即時，使得製造商在零售鏈上的影響力已逐漸移轉至零售商 (Kumar & Leone, 1988; Mulhern & Leone, 1991)，傳統上將零售商視為一種行銷通路的中介機構之觀念已不再適用 (唐璽璋、張順全、鍾宛霖，2007)，透過商品掃描資料的應用，行銷領域的相關研究結果更具實用性。本研究以零售商實際交易的商品掃描資料，透過零售商銷售利潤，探討價格促銷深度及價格促銷頻率的影響，並考量在自有品牌與全國性品牌所產生的品牌效益下，分析品牌效益對於價格促銷深度、價格促銷頻率與零售商銷售利潤所起的作用，藉以給零售商提供促銷決策方面的參考。綜合以上，本研究之目的為：

- 一、了解價格促銷深度對於零售商銷售利潤的影響，提供價格促銷深度建議。
- 二、分析價格促銷頻率對於零售商銷售利潤的影響，提供價格促銷頻率建議。
- 三、探討自有品牌與全國性品牌對於促銷策略與零售商銷售利潤的關係，針對不同品牌效益提出實務運作之建議。

在自有品牌與全國性品牌的探討上，本研究藉由「品牌特性」及「品牌效益」，代表因自有品牌與全國性品牌的差異、品牌單位價格的不同，對零售商的價格促銷策略所產生的不同影響。本研究在理論上提出品牌效益對於零售商價格促銷策略調節效果之概念與模式，並且針對零售商的銷售利潤，這有別於過去的研究，僅止於價格促銷變數與銷售數量之間關聯性的探討，希冀對於零售商價格促銷策略的實務運作更具實用參考價值，並且透過品牌效益的調節作用，建議零售商可針對不同的品牌特性採取不同的促銷策略，以獲取更高的銷售利潤。

文獻探討

促銷

關於促銷的概念，許多學者依據各自的觀點提出定義：Webster (1971) 認為，促銷或是商品展示是業者對於顧客購買行動的短期勸誘；Davis (1981) 則定義促銷為業者所增加的行銷努力，在有限的時間內執行，企圖誘發消費者購買的行為；Schultz & Robinson (1982) 指出，除了消費者之外，促銷對於銷售人員、批發商都是直接的誘因或激勵，主要目的在於創造立

即的銷售額；Kotler & Keller（2006）提出，促銷是由多樣的激勵工具所構成，通常是短期的，被設計來激勵消費者或是顧客，快速或大量地購買特定產品。

Blattberg & Neslin（1990）進一步將促銷的意涵歸納為四部分：（1）促銷是一種行動：包含驅使顧客採取行動的元素；例如，折價券（coupon）包含了剪裁、收集儲存、兌換之行為；（2）促銷是行銷的事件：包含製造商與顧客之間的關係以及所採取異於他者的激勵方式，有時被稱為「戰役（campaign）」；（3）促銷被設計以對行為產生直接的影響：消費者行為理論假定消費者經過認知過程而後採取行動，廣告通常被認為在認知過程中發生作用，而促銷則是在行動部分產生影響；（4）促銷被設計以影響消費者或行銷中介者（marketing intermediary）。綜合以上，學者提出促銷的定義為：促銷是以行動為主的行銷事件，主要目的在於對公司顧客的行為產生直接影響。

而促銷活動的最終目標通常是消費者或是末端使用者（end user），依據對象之不同亦可區分為三種（Blattberg & Neslin, 1990）：「商業促銷（trade promotions）」是由製造商提供給零售商或其他交易實體，或實體間彼此的促銷，促銷的接受者是通路中介者；「消費者促銷（consumer promotions）」則是製造商直接提供促銷給消費者；「零售商促銷（retailer promotions）」指零售商直接提供給消費者的促銷行為。

綜合前述學者之定義，廣義的促銷包含對通路中介者交易之共同操作廣告基金、商品展示佣金，以及直接提供給消費者的商品展示、商品特色廣告或商品折價券等，藉以刺激通路成員或消費者對特定商品的購買。

價格促銷

零售商最常使用的促銷工具有減價、商品展示、免費商品、贈品等，本研究以減價促銷為研究主軸，回顧價格促銷之相關文獻。過往研究顯示，當商品實施降價，並且配合廣告宣傳時，該商品的銷售量會明顯增加（McKinnon, Kelly & Robison, 1981; Woodside & Waddle, 1975），若採取直接郵寄折價卷（direct-mail coupon）的方式亦獲得相同的結論（Chapman, 1986）。

另有研究從品類（category）觀點研究價格促銷對零售商收益或是品類需求的影響。Raju（1992）發現，折扣幅度愈大的品類，其銷售量的變動也愈大；但折扣頻率愈高之品類，銷售量的變動卻愈小。其次，價格昂貴、體積較大（bulkiness）或是競爭強度（competitive intensity）較高的品類，因價格促銷而產生的銷售量變動會較小。Nijs 等人（2001）則以行銷

強度 (marketing intensity)、競爭反應、競爭結構等，探討價格促銷對品類需求的長期和短期影響，提出價格促銷所產生的效果大約十週左右就會消失，98% 的品類其長期影響效果之統計結果不顯著，顯示價格促銷的長期效果仍有待商榷。

由於商店掃描資料缺乏對特定消費者的長期追蹤，促銷效果的長期影響成為研究論辯的焦點，學界和業界皆期望能了解消費者是否會因為儲存物資的行為，在商品促銷期間大量購買，造成促銷期間之後的銷售量下滑。van Heerde 等人 (2000) 透過遞延模型 (alternative distributed lead and lag structures) 分析發現，商品促銷之後的確會導致沒有促銷期間的銷售量下滑約 4% 至 25%，該結果和以家戶為單位進行追蹤的資料之比對結果一致。產生該現象之原因可推論為，頻繁的價格促銷使消費者在購買產品時，被制約成尋找或是依賴促銷的習性，因此短期而言，價格促銷頻率愈高，促銷的效用也會愈大，但是此高頻率價格促銷所產生的正面效果，長期下來可能會被其他負面因素抵消，使頻繁的價格促銷活動失去正面效果 (Nijs et al., 2001)。

過於頻繁的促銷除了會降低促銷活動的吸引力，消費者甚至能精準地探測出促銷活動的頻率，導致消費者對於產品的參考價格有所下降 (Bell et al., 1999)。張重昭、周宇貞、張心馨 (2006) 針對台灣的調查亦發現，若知名品牌產品的零售商同時標示過去售價、促銷價及市價，消費者可能會認為促銷價格只是短暫的，因而依賴市價與該商店的過去售價進行價格判斷，消費者的內部參考價格並不會受到促銷價的直接影響，因此建議知名品牌在使用價格促銷策略的頻率上應更為審慎。有鑑於零售商的經營，其促銷目的往往在於追求利潤，而價格促銷深度和促銷之頻率對於零售商銷售利潤的影響，有待本研究進一步檢驗。

自有品牌與全國性品牌

零售商所販售的商品品牌包含下列三種：(1) 全國性品牌 (national brands/manufacture brands)：由製造商生產並配送，廣為消費者所知的品牌；(2) 自有品牌 (private labels/store brands/house brands)：專為零售店銷售開發的品牌；(3) 無商標商品 (generics/no-name brands)：無產品名稱的商品 (Ghosh, 1990)。過往研究在探討價格促銷效果時，對於自有品牌與全國性品牌所引發的品牌效益較少進行探究。

Hoch & Banerji (1993) 提出，自有品牌普遍被市場接受，造成流行的關鍵因素在於消費者導向的產品品質和品質一致性，以及零售商導向的品類零售銷售量及品類毛利，這些因素皆與自有品牌的市場佔有率呈正向關係。Corstjens & Lal (2000) 更指出，即使自有品牌相對

於全國性品牌不具有獲利優勢，但仍然是零售商可以用來產生商店差異化、商店忠誠度以及增加商店利潤的有力工具。除此之外，自有品牌可增加與製造商的議價能力，零售商亦可擁有展示空間的主控權（Richardson, Jain & Dick, 1996），消費者也樂於享受自有品牌所帶來的低價格好處（Hoch, 1996），使得全國性品牌與自有品牌的競爭日趨激烈。

根據調查，自有品牌的平均售價比全國性品牌的售價低 30% 左右，而全國性品牌提供的價格折扣通常為七至八折，若二者吸引的是相同的市場區隔之消費者，則自有品牌與全國性品牌的競爭會是一場拉鋸戰（Ailawadi, Neslin & Gedenk, 2001）。尤其零售商實施價格促銷時，相較於商品展示和廣告，會產生商店內最多的品牌替代效果（Kumar & Leone, 1988），亦即促銷銷售量的增加，主要是來自同一家商店內其他品牌銷售額的折損，而不是品類擴展（category expansion）或商店間的替代效果（Deng, 2005）。因此，當兩類品牌分別實施價格折扣時，會影響另一種品牌的銷售量。

其他有關品牌替代效果的研究顯示，市佔率較高的全國性品牌較不易受到自有品牌降價的影響，但是相對價格較低的全國性品牌，則容易受到自有品牌的降價影響（Sethuraman, 1995）。另有研究分析消費者的特徵和人口統計資料，將消費者區隔為：專注促銷、專注自有品牌、兼顧促銷與自有品牌以及都不使用（use-none）等四種，提出自有品牌吸引消費者的原因為經濟和成本因素，全國性品牌吸引消費者的原因則是快樂因素與成本；若零售商與製造商能各自找到目標客戶，即可據以擬定適當之行銷方案（Ailawadi et al., 2001）。吳佩勳、利尚仁、劉忠賢（2004）以資源基礎理論探討本土量販店大潤發的品牌經營及競爭策略，發現大潤發經由品牌的經營和競爭策略的實施，建構了能獲取持久性競爭優勢的核心資源與能耐，其自有品牌以迴轉率高、可替代性高、產品忠誠度低、價格敏感性高、技術層次低、不涉及產品專利問題的一般日用品為主，但以不可衝擊原有高毛利之商品為原則，據以強化競爭力並創造差異化。

然而，過去文獻多偏重於自有品牌的定位、引進策略或是與全國性品牌之比較等，相對於實際上自有品牌與全國性品牌已然並存的現象，經營者在促銷實務上可供參考之研究相對較少。本研究以「品牌特性」來表示因自有品牌與全國性品牌的差異，及因品牌單位價格的不同，各品牌所顯現的特性上之區別；並以「品牌效益」表示因品牌特性的不同，對零售商的價格促銷策略所產生的不同效益，對於經營者在促銷的實務上如何因應品牌效益進行深入探討。

研究方法

研究架構

本研究以零售商為對象，探討價格促銷深度及價格促銷頻率對於零售商銷售利潤的影響，並以品牌效益為調節變數，分析在考量全國性品牌與自有品牌時，對價格促銷深度、價格促銷頻率與零售商銷售利潤關係的方向或強度產生的調節作用，架構如圖 1 所示。

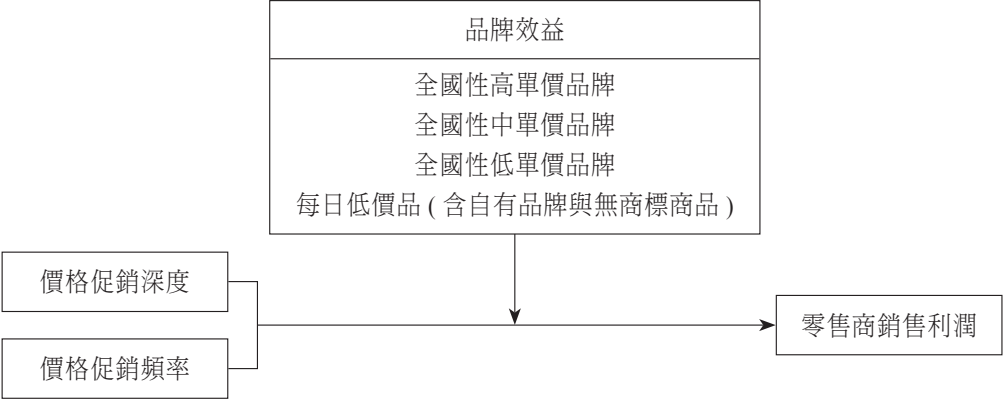


圖1 研究架構圖

分析資料庫

商品掃描資料是零售商對於商品流動與價格變動最即時且詳實的紀錄，應用於價格促銷的研究，將有助於提出符合市場實際需求的結果，本研究所使用的資料庫（Dominick’s database）為 GSB（The University of Chicago Graduate School of Business）與 Dominick’s Finer Foods 公司合作，調查該公司於美國芝加哥大都會區商店的實際交易資料，期間長達 399 週，配合調查之商店共 96 家，資料內容包含止痛劑、沐浴用品、啤酒、穀類早餐、乳酪、薄脆餅乾、洗碗精等 29 個品類的通用產品代碼（UPC）和商品流動情形。

研究品類描述

本研究選擇洗碗精品類做為實證研究的資料，原因為該品類共有 17 種品牌，包含全國性品牌與自有品牌，有助於實證了解品牌效益的調節作用，洗碗精品類亦較具獨立性，不易與其他品類產品替代或互補效果，應不致由其他品類的促銷活動而影響到其銷售量，且本身的促銷效果亦較容易顯現。另外，由於研究的主要目的在於了解不同的品牌效益存在時，零售

商如何實施價格促銷深度與促銷頻率，達到銷售利潤最大化，因此只選擇一個品類的不同品牌進行探討，不考量跨品類的議題。為了避免物價波動的影響，以該品類有連續資料的 156 週（自第 244 至 399 週）中，若產品售價低於該期間平均售價即視為有實施價格促銷，共 214,840 個觀察值為本研究之分析資料。

本研究依據品牌的特性將洗碗精品類的品牌類別區分為全國性品牌與每日低價品，每日低價品包含自有品牌和無商標商品，全國性品牌則包含：CASCADE、DAWN、PALM、IVORY、JOY、DOVE、SUNLIGHT 等牌子。進一步全國性品牌亦進行分類，但由於各品牌的銷售額佔該品類總銷售額的比例差異頗大，較暢銷的品牌與次暢銷的品牌總銷售額市佔比甚至相差高達 10% 左右，若以總銷售額市佔比進行品牌分類，可能因銷售額的比例過於懸殊而影響研究結果，因此以各品牌的單位價格（平均價格 / 單位容量），將全國性品牌再區分為高單價、中單價和低單價三種特性品牌，各品牌單位價格間的差異較為平均，整理於表 1。

表1 品牌整理表

品牌類別	品牌名稱	總銷售額市佔比	單位價格 (平均價格 / 單位容量)
全國性高單價品牌	JETDRY	6.68%	0.9927
	CASCADE	20.34%	0.1061
	ERTHFRED	0.11%	0.0835
全國性中單價品牌	DAWN	15.34%	0.0825
	PALM	16.87%	0.0719
	IVORY	5.01%	0.0705
	DIAL	1.47%	0.0675
	JOY	5.12%	0.0622
	AJAX	2.51%	0.0578
全國性低單價品牌	HH	2.42%	0.0495
	DOVE	2.69%	0.0472
	SUNLIGHT	13.74%	0.0465
	ALL	1.30%	0.0417
每日低價品（含自有品牌 與無商標商品）	DOM	3.17%	0.0443
	ELECTRSL	2.90%	0.0399
	VT	0.15%	0.0309
	GENERIC	0.18%	0.0305

（資料來源：本研究整理）

研究模型

本研究以零售商銷售利潤為因變數，價格促銷深度與價格促銷頻率為自變數，品牌效益作為調節變數。價格促銷深度的計算是以產品售價低於該產品在調查期間平均價格之百分比(%)；價格促銷頻率則為產品售價低於產品平均價格的週數，佔總週數之比例；品牌效益指商品品牌依據品牌特性分為全國性品牌和每日低價品，全國性品牌再依單位價格區分為高單價品牌、中單價品牌及低單價品牌；零售商銷售利潤則為產品的銷售利潤，即銷售毛利。由於上述分析變數包含連續變數與類別變數，因此以虛擬化方式，將類別變數轉換成虛擬變數(dummy variable)，以全國性高單價品牌為參照組，表2呈現本研究之虛擬變數設定值。

表2 各品牌特性的虛擬變數設定值

品牌特性	D ₁	D ₂	D ₃
全國性高單價品牌	0	0	0
全國性中單價品牌	0	1	0
全國性低單價品牌	0	0	1
每日低價品（含自有品牌與無商標商品）	1	0	0

透過虛擬變數之設定，即可檢驗品牌效益是否造成價格促銷深度與價格促銷頻率對於零售商銷售利潤的線性迴歸方程式，產生迴歸係數變化的調節效果。學者建議在進行分析時，調節變數以外的自變數不宜過多，以免使得調節效果發生在哪一個自變數不易回答，因此若一個研究有多個自變數都必須檢驗調節效果是否存在時，建議逐一檢驗各個自變數，決定調節效果是否存在（邱皓政，2006），本研究分別建立價格促銷深度和價格促銷頻率之整體迴歸方程式（overall regression equation）：

價格促銷深度迴歸模型：

$$Y_i = b_0 + b_1X_{1i} + b_2D_{1i} + b_3D_{2i} + b_4D_{3i} + b_5X_{1i}D_{1i} + b_6X_{1i}D_{2i} + b_7X_{1i}D_{3i} + \varepsilon_i$$

價格促銷頻率迴歸模型：

$$Y_i = b_0 + b_1X_{2i} + b_2D_{1i} + b_3D_{2i} + b_4D_{3i} + b_5X_{2i}D_{1i} + b_6X_{2i}D_{2i} + b_7X_{2i}D_{3i} + \varepsilon_i$$

- Y_i : 第 i 個觀察值的零售商銷售利潤
- X_{1i} : 第 i 個觀察值的價格促銷深度
- X_{2i} : 第 i 個觀察值的價格促銷頻率
- D_i : 品牌效益之虛擬變數
- ε_i : 第 i 個觀察值的誤差項

研究結果

價格促銷策略分析

零售商實際採行價格促銷策略之資料，依據各品牌特性的價格促銷深度和價格促銷頻率進行了解，圖 2 (a)、2 (b)、2 (c) 分別是全國性高、中、低單價品牌，2 (d) 為每日低價品之價格促銷深度情形。由圖形觀察可知，高單價全國性品牌不進行價格促銷的比例較高，即使實施促銷活動，其價格減價幅度較少高於 20%，多集中在 0% 至 20% 之間；中單價品牌商品的價格促銷深度多分布於 10% 到 30% 之間，部分週數則達到 50%；低單價品牌商品的價格促銷深度多分布於 20% 之內；至於每日低價品的價格促銷深度分布較廣，大部分集中在 100% 以內，但也有高達 30% 到 60% 幅度的價格促銷活動。

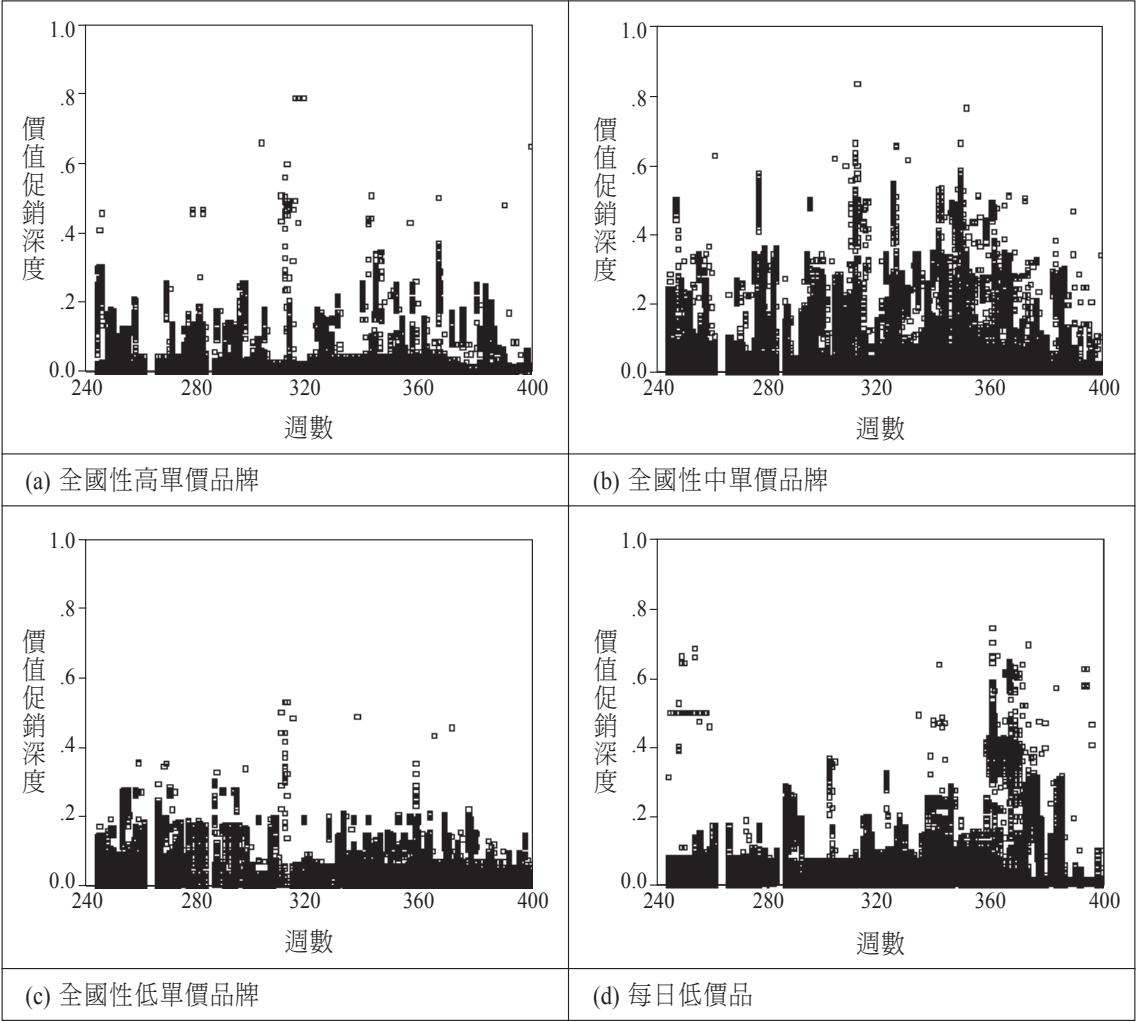


圖2 價格促銷深度圖

價格促銷的頻率，本研究定義為銷售價格低於平均價格的週數佔總觀測週數的比例，其本身已隱含時間的意義，因此以商店編號作為橫軸，呈現各零售商店不同商品的價格促銷頻率趨勢。圖 3（a）、3（b）、3（c）分別是全國性高、中、低單價品牌，3（d）為每日低價品之價格促銷頻率情形。高單價品牌的價格促銷頻率平均分布在 0% 到 60% 之間，亦即高單價的商品，有部分從不實施促銷，但某些商品 60% 的週數都在實施促銷，促銷頻率並沒有顯著或一致的趨勢，最高促銷週數不超過 60% 的觀察週數。

中單價品牌價格促銷頻率呈現三個區塊，大部分的商品採取 40% 以下的價格促銷頻率，即維持 40% 以下的週數實施價格促銷，部分商品則採 50% 到 60% 的價格促銷頻率，另有一小部分商品選擇相當高的促銷頻率，大多數的觀察週幾乎處於促銷情況；低單價品牌的價格促銷頻率分布則較為平均，與高單價品牌商品相同，並沒有明顯的趨勢，但其最高的價格促銷頻率可達 60%。每日低價品的促銷頻率集中在大約 20% 至 40% 之間，但有部分商品的促銷頻率維持在 70% 左右。

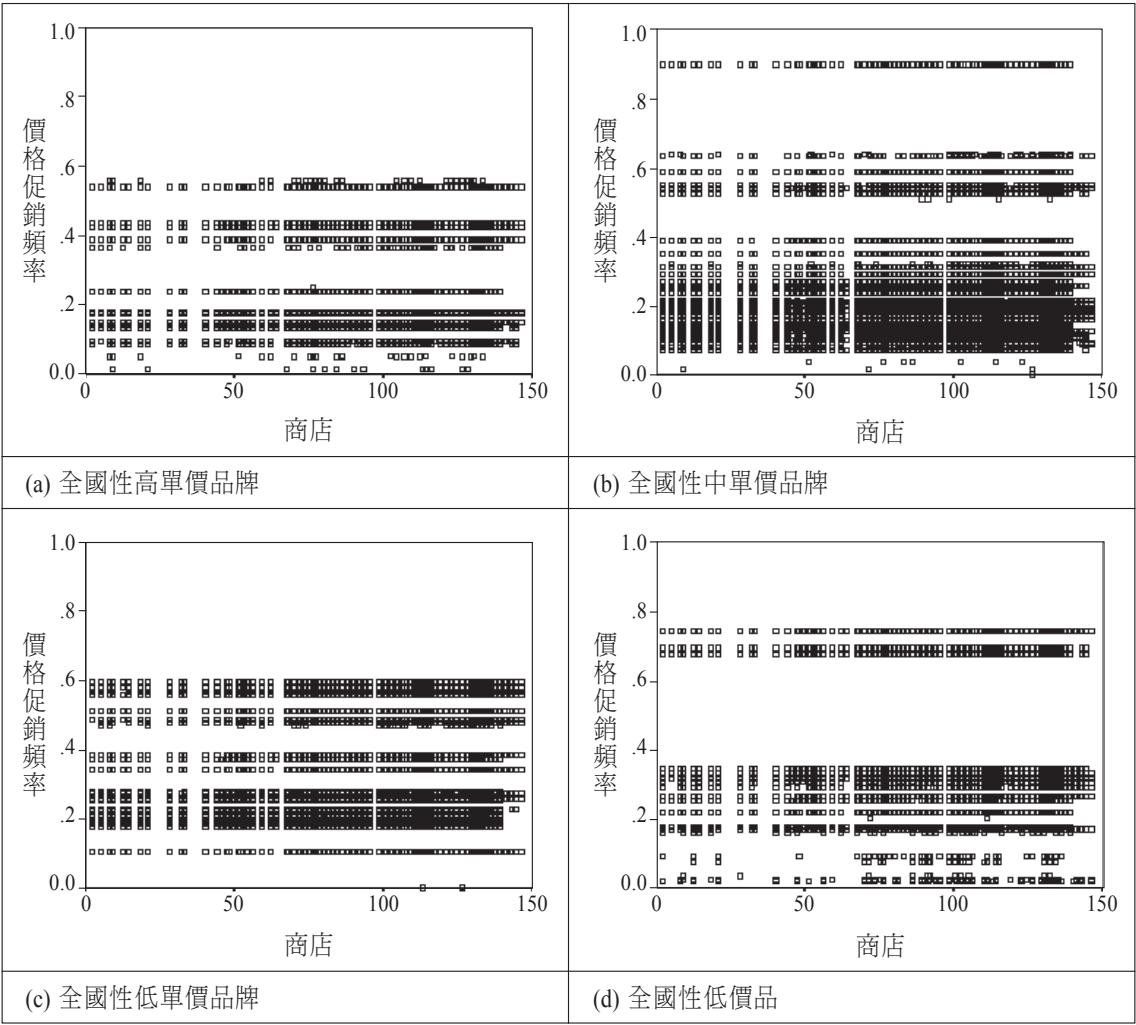


圖3 價格促銷頻率圖

整體而言，隨着品牌特性的不同，價格促銷深度與價格促銷頻率呈現不同的趨勢。在價格促銷深度方面，高單價品牌多採取較低的價格促銷深度，中單價品牌次之，低單價品牌則採取最大的價格促銷幅度。然而，在價格促銷頻率方面，中、低單價品牌的促銷頻率高低範圍分布較廣，不似高單價品牌的集中，中單價品牌經常實施價格促銷的商品比例最高，高單價品牌商品最少，但同一品牌特性的商品間則沒有呈現明顯的特定價格促銷頻率，顯示在實務上，零售商並沒有就不同品牌特性的商品採取一致的價格促銷頻率策略。本研究接着即進行品牌效益的探討，了解品牌效益對於價格促銷深度、價格促銷頻率與零售商銷售利潤的關係是否存在調節作用。

價格促銷深度迴歸方程式

本研究首先對於價格促銷深度整體迴歸方程式 $Y_i = b_0 + b_1X_{1i} + b_2D_{1i} + b_3D_{2i} + b_4D_{3i} + b_5X_{1i}D_{1i} + b_6X_{1i}D_{2i} + b_7X_{1i}D_{3i} + e_i$ 進行交互作用的整體考驗（overall test）。若交互作用顯著，表示品牌效益調節價格促銷深度與零售商銷售利潤的線性關係，需以獨立的迴歸方程式來描述不同水準下品牌效益造成的價格促銷與銷售利潤之關係；相對地，若交互作用不顯著，則可以移除交互作用項，將不同品牌下的迴歸模型視為同一個母體下的現象，成為單純的多元迴歸方程式： $Y_i = b_0 + b_1X_{1i} + b_2D_{1i} + b_3D_{2i} + b_4D_{3i} + e_i$ 。

針對價格促銷深度迴歸模型檢定，以階層迴歸程序將 X_1 、 D 、 X_1D 依序投入迴歸模型，決定 X_1D 是否對於依變項具有顯著解釋力，其係數之顯著性考驗，則檢驗各品牌效益之斜率是否相同。表3為迴歸模型摘要結果，數據顯示包含交互作用項的三個階層，整體迴歸模型可以解釋零售商銷售利潤，且交互作用項的檢驗，第三階層的增益解釋力達顯著水準（ $F=1195.827$ ， $p<0.001$ ），表示價格促銷深度與零售商銷售利潤具有交互作用。

迴歸模式解釋力之顯著性考驗部分，第一階層的迴歸模型達到顯著（ $F=2124.279$ ， $p<0.001$ ），表示價格促銷深度可以解釋銷售利潤，第二階層加入虛擬變數可有效解釋依變數（ $F=607.521$ ， $p<0.001$ ），交互作用加入後，全體模型解釋力亦達到顯著（ $F=865.444$ ， $p<0.001$ ）。其次進行係數估計與檢驗，第一階層的自變數價格促銷深度可解釋依變數（ $\beta=-0.099$ ， $t=-46.090$ ， $p<0.001$ ）；第二階層的三個虛擬變數中，自由品牌（ $\beta=-0.032$ ， $t=-11.603$ ， $p<0.001$ ）、全國性中單價品牌（ $\beta=-0.036$ ， $t=-11.707$ ， $p<0.001$ ）的虛擬變數之解釋力達到顯著，全國性低單價品牌之虛擬變數不顯著（ $\beta=-0.001$ ， $t=-0.495$ ， $p=0.621$ ），顯示在控制價格促銷深度的情況下，部分品牌效益與零售商銷售利潤有關；第三階層反應調節

效果模型，在顯著水準 0.05 的標準下，除了每日低價品的虛擬變數之外，交互作用皆呈現顯著，且價格促銷深度與品牌效益的影響存在。整體之迴歸方程式如下：

$$Y=2.336+1.806X_1-0.938D_1+0.877D_2-1.019D_3-1.374X_1D_1-21.570X_1D_2+19.259X_1D_3$$

表3 價格促銷深度迴歸模型分析結果摘要表

階層與自變數		參數					模型檢驗			變更統計量		
		B	SE _B	Beta	t	p	R ²	F	p	ΔR ²	F change	p
整體考驗												
(常數)		2.667	0.026		102.855	<0.001	0.010	2124.279	<0.001	0.010	2124.279	<0.001
X _I 價格促銷深度		-10.350	0.225	-0.099	-46.090	<0.001						
(常數)		3.050	0.052		59.070	<0.001	0.011	607.521	<0.001	0.001	100.947	<0.001
X _I 價格促銷深度		-9.785	0.227	-0.094	-43.112	<0.001						
品牌 效益	D ₁ 每日低價品	-0.825	0.071	-0.032	-11.603	<0.001						
	D ₂ 全國性中單價品牌	-0.690	0.059	-0.036	-11.707	<0.001						
	D ₃ 全國性低單價品牌	-0.031	0.063	-0.001	-0.495	0.621						
(常數)		2.336	0.066		35.533	<0.001	0.027	865.444	<0.001	0.016	1195.827	<0.001
X _I 價格促銷深度		1.806	0.707	0.017	2.555	0.011						
品牌 效益	D ₁ 每日低價品	-0.938	0.092	-0.036	-10.181	<0.001						
	D ₂ 全國性中單價品牌	0.877	0.077	0.046	11.416	<0.001						
	D ₃ 全國性低單價品牌	-1.019	0.087	-0.048	-11.754	<0.001						
交互 作用	D ₁ 每日低價品	-1.374	0.867	-0.007	-1.585	0.113						
	D ₂ 全國性中單價品牌	-21.570	0.764	-0.186	-28.244	<0.001						
	D ₃ 全國性低單價品牌	19.259	1.027	0.074	18.747	<0.001						
事後考驗												
價格促銷深度												
在全國性高單價品牌下		1.806	0.213	0.045	8.478	<0.001	0.002	71.882	<0.001			
在全國性中單價品牌下		-19.764	0.392	-0.167	-50.452	<0.001	0.028	2545.431	<0.001			
在全國性低單價品牌下		21.065	0.637	0.137	33.077	<0.001	0.019	1094.070	<0.001			
在每日低價品下		0.432	0.228	0.010	1.894	0.058	0.000	3.587	0.058			

由於交互作用顯著，必須進行詳細的事後考驗，來釐清變數間的調節關係。本研究進行線性關係調節模型檢驗，了解類別變數是否對於連續自變數在解釋依變數時具有調節能力，進而將迴歸模型就調節變數的不同水準分別進行迴歸分析，以建立個別的迴歸方程式（邱皓政，2006）。

在全國性高單價品牌下，迴歸模式解釋力達顯著水準，表示價格促銷深度可以解釋銷售利潤，係數檢驗也得到同樣結果（ $\beta=0.045$ ， $t=8.478$ ， $p<0.001$ ），亦即價格促銷深度在全國性高單價品牌下可以顯著地解釋利潤，且深度愈大，利潤愈高；在全國性中單價品牌下，價格促銷深度可以顯著地解釋利零售商銷售利潤（ $\beta=-0.167$ ， $t=-50.452$ ， $p<0.001$ ），促銷深度愈大，利潤愈低；在全國性低單價品牌之下，價格促銷深度可顯著地解釋銷售利潤（ $\beta=0.137$ ， $t=33.077$ ， $p<0.001$ ），促銷深度愈大，利潤會愈高；在每日低價品下，價格促銷深度對於零售商銷售利潤之影響不顯著（ $\beta=0.010$ ， $t=1.894$ ， $p=0.058$ ），品牌效益之類別變項的調節效果非常明顯，線性方程式分別如下：

$$Y_{\text{全國性高單價品牌}} = 2.336 + 1.806X_1$$

$$Y_{\text{全國性中單價品牌}} = 3.213 - 19.764X_1$$

$$Y_{\text{全國性低單價品牌}} = 1.318 + 21.065X_1$$

$$Y_{\text{每日低價品}} = 1.398 + 0.432X_1$$

價格促銷頻率迴歸方程式

價格促銷頻率整體迴歸方程式，整體考驗同樣以階層迴歸程序進行交互作用的分析，表4數據顯示，包含交互作用項的三個階層，迴歸模型可以解釋依變項的變異，交互作用檢驗的第三階層之增益解釋力達顯著水準（ $F=172.003$ ， $p<0.001$ ），顯示價格促銷頻率與銷售利潤具有交互作用。迴歸模式解釋力之顯著性考驗部分，第一階層的迴歸模型達顯著（ $F=21.284$ ， $p<0.001$ ），價格促銷頻率可解釋銷售利潤，第二階層加入虛擬變數可有效解釋依變數（ $F=127.556$ ， $p<0.001$ ），交互作用加入後，整體模型解釋力顯著（ $F=140.780$ ， $p<0.001$ ）。

係數估計與檢驗結果，第一階層的自變數價格促銷頻率可解釋依變數（ $\beta=-0.010$ ， $t=-4.613$ ， $p<0.001$ ）；第二階層的三個品牌效益虛擬變數解釋力，在顯著水準0.05之下，每日低價品（ $\beta=-0.038$ ， $t=-13.332$ ， $p<0.001$ ）和全國性中單價品牌（ $\beta=-0.044$ ， $t=-14.055$ ， $p<0.001$ ）達到顯著，全國性低單價品牌（ $\beta=0.002$ ， $t=0.715$ ， $p=0.475$ ）不顯著，在控制價格促銷頻率的情況下，品牌效益與零售商銷售利潤有關；第三階層反應調節效果模型交互作用顯著，且價格促銷頻率與品牌效益的影響存在。整體迴歸方程式為：

$$Y = 2.244 + 0.654X_2 + 1.206D_1 - 1.135D_2 + 1.033D_3 - 4.693X_2D_1 + 0.914X_2D_2 - 2.817X_2D_3$$

表4 價格促銷頻率迴歸模型分析結果摘要表

階層與自變數		參數					模型檢驗			變更統計量		
		B	SE _B	Beta	t	p	R ²	F	p	ΔR ²	F change	p
整體考驗												
(常數)		2.121	0.041		52.212	<0.001						
X ₂ 價格促銷頻率		-0.449	0.097	-0.010	-4.613	<0.001	0.000	21.284	<0.001	0.000	21.284	
(常數)		2.520	0.059		43.052	<0.001						
X ₂ 價格促銷頻率		-0.232	0.102	-0.005	-2.273	0.023						
品牌 效益	D ₁ 每日低價品	-0.971	0.73	-0.038	-13.332	<0.001	0.002	127.556	<0.001	0.002	162.964	
	D ₂ 全國性中單價品牌	-0.818	0.058	-0.044	-14.055	<0.001						
	D ₃ 全國性低單價品牌	0.044	0.063	0.002	0.715	0.475						
(常數)		2.244	0.112		20.016	<0.001						
X ₂ 價格促銷頻率		0.654	0.324	0.015	2.020	0.043						
品牌 效益	D ₁ 每日低價品	1.206	0.167	0.048	7.228	<0.001						
	D ₂ 全國性中單價品牌	-1.135	0.125	-0.060	-9.088	<0.001	0.005	146.780	<0.001	0.002	172.003	
	D ₃ 全國性低單價品牌	1.033	0.152	0.049	6.772	<0.001						
交互 作用	D ₁ 每日低價品	-4.693	0.395	-0.103	-11.875	<0.001						
	D ₂ 全國性中單價品牌	0.914	0.352	0.021	2.597	0.009						
	D ₃ 全國性低單價品牌	-2.817	0.415	-0.055	-6.781	<0.001						
事後考驗												
價格促銷頻率												
在全國性高單價品牌下		0.654	0.098	0.036	6.677	<0.001	0.001	44.582	<0.001			
在全國性中單價品牌下		1.569	0.187	0.028	8.391	<0.001	0.001	70.416	<0.001			
在全國性低單價品牌下		-2.163	0.225	-0.040	-9.619	<0.001	0.002	92.532	<0.001			
在每日低價品下		-4.038	0.101	-0.213	-40.004	<0.001	0.045		<0.001			

因品牌效益具有調節能力，依序將迴歸模型就調節變數的不同水準分別進行迴歸分析，建立個別的迴歸方程式。在全國性高單價品牌下，迴歸模式之係數檢驗達到顯著水準（ $\beta=0.036$ ， $t=6.677$ ， $p<0.001$ ），價格促銷頻率在全國性高單價品牌下可以顯著地解釋利潤，且頻率愈大，利潤愈高；在全國性中單價品牌下，價格促銷頻率可以顯著地解釋零售商銷售利潤（ $\beta=0.028$ ， $t=8.391$ ， $p<0.001$ ），促銷頻率愈大，利潤愈高；相對地，在全國性低單價品牌之下，價格促銷頻率可顯著地解釋銷售利潤（ $\beta=-0.040$ ， $t=-9.619$ ， $p<0.001$ ），促銷頻率愈大，利潤反而愈低；在自有品牌下，價格促銷頻率可以顯著地解釋利潤（ $\beta=-0.213$ ，

$t=-40.004$ ， $p<0.001$ ），且頻率愈大，利潤愈高，各品牌在價格促銷頻率之線性方程式分別如下：

$$Y_{\text{全國性高單價品牌}}=2.244+0.654X_2$$

$$Y_{\text{全國性中單價品牌}}=1.109+1.569X_2$$

$$Y_{\text{全國性低單價品牌}}=3.277-2.163X_2$$

$$Y_{\text{全國性低價品}}=3.450-4.038X_2$$

結論與建議

研究結果討論

本研究探討價格促銷深度與價格促銷頻率對於零售商銷售利潤的影響。實證結果得到支持，兩個變數皆與零售商銷售利潤有顯著的關連。整體而言，價格促銷深度變數的參數估計值為 1.806，顯示價格促銷深度對零售商銷售利潤具正向的影響關係，價格促銷深度每加深一個單位，零售商的銷售利潤會增加 1.806 個單位，亦即價格促銷深度愈大，零售商銷售利潤就愈高。此結果符合零售商實際的經營情形，價格折扣的幅度愈大，可能產生消費者對於商品的加速購買效果，甚至改變消費者的品牌忠誠度，因而增加銷售額，帶來利潤的提升。然而，銷售利潤涵蓋成本的考量，愈高的價格促銷深度會使得銷售利潤逼近零售商的銷售成本，對於零售商的獲利並不會產生大幅度的正面影響。

價格促銷頻率的參數估計值約為 0.654，顯示價格促銷頻率對於零售商銷售利潤具有正向的影響關係。增加價格促銷的頻率能夠為零售商銷售利潤帶來正面影響，可能原因為價格促銷有增加商品銷售的功能，甚至有些消費者具有尋找及依賴促銷的習性，因此較頻繁的價格促銷能吸引更多的消費者購買商品，因而增加商品銷售量，為零售商帶來利潤。然而，實證結果所得之參數估計值並不大，顯示其對於零售商銷售利潤的貢獻有限。

品牌效益與價格促銷策略之交互作用存在，因此可進一步考量品牌效益的調節效果。品牌效益分為全國性高、中、低單價品牌，以及每日低價品，本研究將全國性高單價品牌在虛擬變數中設為參照組。依據資料分析結果，全國性低單價品牌與每日低價品，價格促銷深度與零售商銷售利潤呈現正向的關係；在價格促銷頻率則呈現負向關係，顯示低單價的全國性品牌並不適合太大的價格促銷頻率，迴歸係數亦顯示，對於每日低價品頻繁的價格促銷會造成不小的負面效果。

全國性中單價品牌的調節效果與其他特性品牌則有明顯的不同，價格促銷深度與零售商銷售利潤呈負向關係，價格促銷頻率則呈正向關係，顯示全國性中單價品牌商品適用較低的價格促銷深度及較高的價格促銷頻率。可能原因在於，全國性中單價品牌原本就定位為中等單價的商品，鎖定的消費族群對於價格的敏感度較低，因而並不需要採取高幅度的價格折扣，反而過高的價格折扣可能侵蝕到商品應有的利潤，對於銷售利潤造成負面影響。

在每日低價品的部分，價格促銷深度和零售商銷售利潤呈現正向的關係，價格促銷頻率則呈現負向關係。由於自有品牌的售價平均已比全國性品牌的平均價格大約低 30%，吸引的是價格敏感的消費者；若再增加促銷幅度，儘管可以提升銷售量，但是從係數估計值 0.432 可得知，其對於零售商的利潤貢獻會較少。綜合以上，品牌效益會顯著地牽動價格促銷深度、價格促銷頻率與零售商銷售利潤的關係。零售商面對不同品牌特性的產品，的確有必要採取不同的價格促銷策略，才能獲取最大的銷售利潤。

結論

價格促銷深度和價格促銷頻率除了會影響零售商銷售利潤，更會因為品牌特性的差異，對此關係產生調節、牽動彼此的情況。零售商在考量價格促銷策略時，面對不同特性的品牌商品，建議採取不同的策略。當商品為全國性品牌，且屬於高單位價格時，應採取較高的價格促銷深度，並適度地增加價格促銷的次數；若商品是中單位價格的全國性品牌，並不適合過深的價格促銷幅度，但價格促銷頻率則可以適時地提高。相反地，低單位價格的全國性品牌商品，較高的價格促銷深度是適當的，但頻繁的價格促銷會侵蝕零售商銷售利潤；而具備低單位價格特性的自有品牌，不適合採取過高的價格促銷頻率，價格促銷深度則可以適時地加深。

銷售利潤最大化是零售商追求的目標。本研究認為，全國性品牌的高單價商品適合較高的價格促銷深度及頻繁的價格促銷次數。此高促銷深度及高促銷頻率能提高銷售利潤，隱含兩個可能的意義，一為全國性品牌的高單價商品只要小幅度的降價，消費者就會增加購買的數量，另一則為高單價商品的小幅度降價，能吸引更多的消費者前往零售店進行購買。從後者的角度觀之，對於零售商的經營而言，若能較頻繁地運用全國性高單價商品的微幅降價策略，似不失為拓展客源、吸引更多消費者到零售店購買的方式。

就全國性品牌的中單價商品而言，並不適合高的價格促銷深度，但是頻繁的促銷對於銷售利潤會有幫助。從中單價全國性品牌的價格定位思考，由於其介於高、低單價商品之間，

太大的價格促銷深度不僅侵蝕零售商的銷售利潤，還可能使全國性中單價品牌的商品落入低單價商品的市場區隔中，導致失去市場定位、陷入價格戰爭。因此，當決策者面對全國性中單價品牌時，除了要審慎拿捏商品的價格之外，價格促銷似乎不是該類商品的主要促銷策略，可以嘗試從其他與價格較無關的促銷策略着手，例如商品特色廣告、商品展示等，透過商品特色的建立，來強化全國性中單價品牌的競爭優勢。

一般而言，相較於全國性品牌，自有品牌通常佔有較大的成本競爭優勢，使得在相同的價格促銷深度與促銷頻率下，因成本的差異讓自有品牌相對可擁有較高的獲利與彈性。以此觀點思考，在低單價品牌商品的市場區隔中，自有品牌將顯得更具競爭優勢。全國性低單價品牌在操作上，可能容易受到自有品牌降價的影響，其價格促銷頻率不宜頻繁，免得喪失全國性品牌在消費者心中的價值。而自由品牌若能善用成本優勢，更有機會在低單價商品的市場區隔中取得領先的地位，並以此為基石，逐步跨越其他市場區隔。因此，零售商想要推出自有品牌時，若與全國性低單價品牌適用相同的價格促銷頻率，應可比全國性低單價品牌有更多的利潤空間。

未來研究建議

本研究在探討價格促銷對零售商銷售利潤的影響時，是以週數為時間單位，觀察實施價格促銷後零售商銷售利潤的變化情形。然而，但在實際資料中，每一種商品的促銷期間實有很大的不同，若能以更精確的模式依各個商品的實際促銷期間擷取銷售利潤的變化，將能使結果更貼近市場實際情形。其次，本研究以同一品類的不同品牌來探討調節效果，但自有品牌為處於成長階段的商品，在同一個品類中的品牌種類較為有限，銷售額的比例也較低，後續若能透過跨品類的研究，藉由研究資料的擴充，可能將更容易彰顯自有品牌的效果。

本研究為專注於零售商價格促銷策略關係最密切的變數，僅考量價格促銷深度與價格促銷頻率兩個變數，研究資料的品類局限於低涉入（low involvement）的產品。其他高涉入的品類以及經常被使用的人口統計變數，或是與商品本身特性有關的變數、商店的特性因素以及競爭者的回應等，假如都能一併考量，可以提供經營者更豐富的參考訊息。雖然價格促銷是消費者最為熟悉的促銷方式之一，但零售商促銷的方式很多，包含折價卷、免費商品、贈品等常伴隨價格促銷進行，若能蒐集相關的資料進行比較或綜合研究，應更能符合實務上的需求。最後，本研究只探討價格促銷的短期效果，若能進一步了解促銷效果維持期間的長短，有助於協助經營者決定實施促銷的時間，惟商品掃描資料並不具有追蹤相同消費者的功能，研究長期效果時，仍須謹慎考量資料的適用範圍。

參考文獻

- 邱皓政（2006），《量化研究法（二）——統計原理與分析技術》，台北：雙葉書廊。
- 吳佩勳、利尚仁、劉忠賢（2004），〈以資源基礎理論觀點分析通路品牌與競爭策略經營：突破八國聯軍的本土量販霸主——大潤發〉，《科技整合管理國際研討會》，頁 615–638。
- 唐瓊璋、張順全、鍾宛霖（2007），〈快速流動性商品之成敗因素研究〉，《中華管理評論國際學報》，第 10 卷，第 1 期，頁 1–32。
- 張重昭、周宇貞、張心馨（2006），〈促銷價格標示方式與內部參考價格對消費者行為之影響〉，《管理學報》，第 23 卷，第 2 期，頁 209–226。
- Ailawadi, K. L., Neslin, S. A., & Gedenk, K. (2001). Pursuing the value-conscious consumer: Store brands versus national brand promotions. *Journal of Marketing*, 65(1), 71–89.
- Bell, D. R., Chiang, J. W., & Padmanabhan, V. (1999). The decomposition of promotional response: An empirical generalization. *Marketing Science*, 18(4), 504–26.
- Blattberg, R. C., Eppen, G. D., & Lieberman, J. (1981). A theoretical and empirical evaluation of price deals for consumer nondurables. *Journal of Marketing*, 45(1), 116–29.
- Blattberg, R. C., & Neslin, A. (1990). *Sales promotion concepts, methods and strategies*. NJ: Prentice-Hall.
- Chapman, R. G. (1986). Assessing the profitability of retailer couponing with a low-cost field experiment. *Journal of Retailing*, 62(1), 27.
- Corstjens, M., & Lal, R. (2000). Building store loyalty through store brands. *Journal of Marketing Research*, 37(3), 281–291.
- Davis, K. R. (1981). *Marketing management* (4th ed.). New York: John Wiley.
- Deng, F. (2005). Measuring the substitution effects of sales promotions in supermarkets: An analysis based on a dynamic model of differentiated products. *Job Market Paper, AMA Conference*, 1–34.
- Ghosh, A. (1990). *Retail management*. Chicago: Dryden Press.
- Guadagni, P. M., & Little, J. D. C. (1983). A logit model of brand choice calibrated on scanner data. *Marketing Science*, 2(3), 203–238.
- van Heerde, H. J., Leeflang, P. S. H., & Wittink, D. R. (2000). The estimation of pre- and postpromotion dips with store-level scanner data. *Journal of Marketing Research*, 37(3), 383–395.
- Hoch, S. J. (1996). How should national brands think about private labels? *Sloan Management Review*, 37(2), 89–102.

- Hoch, S. J., & Banerji, S. (1993). When do private labels succeed? *Sloan Management Review*, 34(4), 57–67.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Marketing management* (12th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Kumar, V., & Leone, R. P. (1988). Measuring the effect of retail store promotions on brand and store substitution. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 178–185.
- McKinnon, G. F., Kelly, J. P., & Robison, E. D. (1981). Sales effects of point-of-purchase in-store signing. *Journal of Retailing*, 57(2), 49–63.
- Mulhern, F. J., & Leone, R. P. (1991). Implicit price bundling of retail products: A multiproduct approach to maximizing store profitability. *Journal of Marketing*, 55(4), 63–77.
- Nijs, V. R., Dekimpe, M. G., & Steenkamp, Jan-Benedict, E. M. (2001). The category-demand effects of price promotions. *Marketing Science*, 20(1), 1–22.
- Raju, J. S. (1992). The effect of price promotions on variability in product category sales. *Marketing Science*, 11(3), 207–220.
- Rhea, M. J., & Massy, T. K. (1986). Sales promotion ripe for research. *Marketing News*, 20(19), 26–27.
- Richardson, P. S., Jain, A. K., & Dick, A. (1996). Household store brand proneness: A framework. *Journal of Retailing*, 72(2), 159–185.
- Schultz, D. E., & Robinson, W. A. (1982). *Sales promotion management*. Chicago: Crain Books.
- Sethuraman, R. (1995). A meta-analysis of national brand and store brand cross-promotional price elasticities. *Marketing Letters*, 6(4), 275–286.
- Webster, F. E., Jr. (1971). *Marketing communication*. New York: Ronald Press.
- Woodside, A. G., & Waddle, G. L. (1975). Sales effects of in-store advertising. *Journal of Advertising Research*, 15(3), 29–33.