

重大事件衝擊下對家得寶和美國勞氏公司的關係分析 Analysis of the Relationship between Home Depot and Lowe's under the Impact of Major Events

陳佳怡^{1*}
Jia-Yi Chen

摘要

家得寶和美國勞氏公司是全球最大的兩家家居建材零售企業。為了分析二者在重大事件衝擊下是處於競爭關係還是處於相同的困境，本文將基於兩家公司1996~2021年的收入和利潤數據，利用明顯的結構斷點並結合事件研究法，對明顯結構斷點所處時間節點上對應發生的重大事件進行實證研究，通過比較在同一重大事件衝擊下兩家公司的收入、利潤的變化狀況，從而判斷兩家公司之間的關係。研究結果表明，重大事件的種類較多，存在重大事件的外部衝擊會影響整個家居建材零售行業的發展，從而使兩家公司的經營都受到負面影響，處於相同的困境；存在對兩家公司共同造成內部影響的重大事件，促使雙方積極調整內部業務，處於競爭關係；存在只影響個別公司的事件，對另一家公司並無直接影響；存在的確發生的重大事件但對公司的營收基本不產生影響。

關鍵詞：平穩性檢驗、單位根檢驗、結構斷點、事件研究法

Abstract

Home Depot and Lowe's are two of the world's largest home building materials retailers. In order to analyze whether the two are in a competitive relationship or in the same dilemma under the impact of major events, this paper will use the structural breakpoints combined with the event research method to conduct an empirical study corresponding to the major events at the time node where the obvious structural breakpoints are located. Based on the revenue and profit data of the two companies from 1996 to 2021, the relationship between the two companies is compared along with impact of the same major event. The results show that there are many types of major events, and the external ones will affect the development of the entire home building materials retail industry, so that the operations of both companies are negatively affected and are in the same predicament; There are major events that jointly have an internal impact on the two companies, prompting both parties to actively adjust their internal business and be in a competitive relationship; There are events that affect only individual companies and have no direct impact on another company; There are significant events that do occur but have little impact on the company's revenue.

Keywords: Stationarity Test, Unit Root Test, Structural Breakpoint, Event Study Method

¹ 廈門大學嘉庚學院會計與金融學院金融學專業 1662737641@qq.com*通訊作者

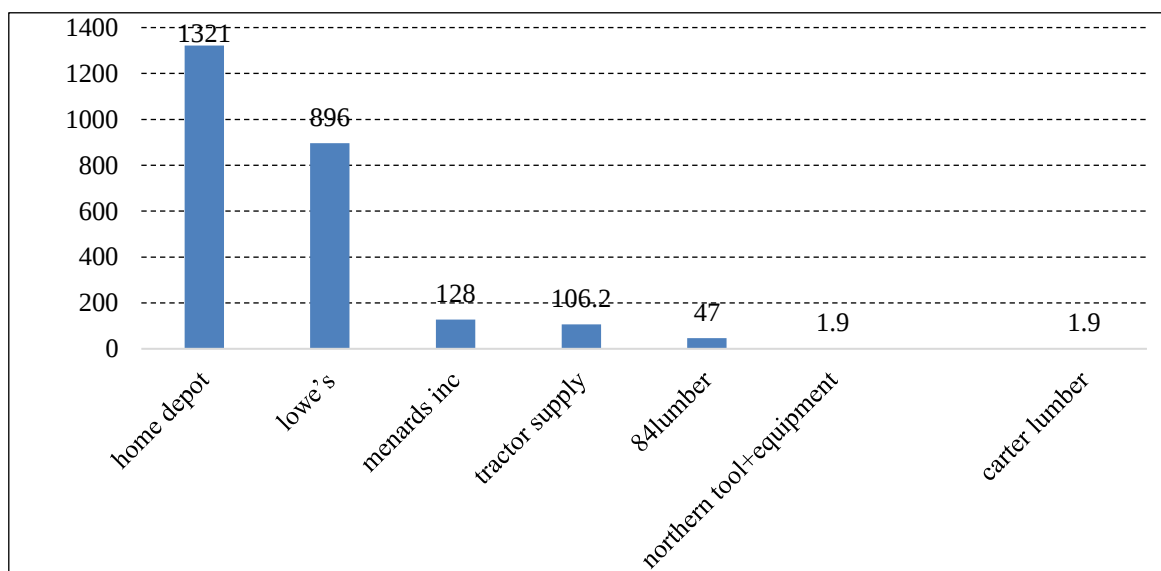
1. 前言

由於受企業內外部眾多因素影響，很難確定在同一重大事件影響下，家得寶和美國勞氏公司之間是處於競爭或處於相同的困境。為了解決這一問題，本文以1996年~2021年家得寶和美國勞氏公司的收入和利潤數據為依據，引入了結構斷點的分析，通過事件研究法對所檢測到的結構斷點進行分析，以達到更精準、客觀的對兩家公司在重大事件衝擊下的關係的研究分析，以期為家居建材零售企業的決策提供依據。

其中，本文引入了結構斷點和事件研究法這兩個分析方法來進行更合理、客觀的解釋。對於結構斷點的定義，結合國內外文獻基本可歸納解釋為，結構斷點是指那些由於隨機事件的突發使時間序列數據發生了結構性變化，進而改變了其長期趨勢的時間節點，它們的存在讓時間序列數據的可預測性和相關模型的穩定性發生了巨大變化。在一定的時間區間範圍內，可能存在一個或多個這樣時間節點（熊苡等，2016）。事件研究法已有較長的歷史，20世紀60年代末，Ball和Brown開創性地使用事件研究法判別會計盈餘報告的信息含量以證實會計信息的有用性，Fama，Fisher，Jensen和Roll在探討市場對公司股票分割以及有關紅利政策等信息的反應速度的研究中也引入了事件研究法。之後，事件研究法在公司財務領域、經濟法律領域和宏觀經濟調控領域等方面得到了廣泛的應用（譚洪益，2018）。

2. 家得寶和美國勞氏公司的介紹

家得寶、勞氏是美國排名第一、第二的線下家裝零售渠道，分別佔有美國30%和19%的市場份額。2020年，家得寶營收為1,321億美元，勞氏營收為896億美元，較大幅度領先排名其後的家裝零售渠道，見圖1。



資料來源：未來智庫圖

圖 1. 美國 2020 年家裝零售渠道競爭格局（億美元）

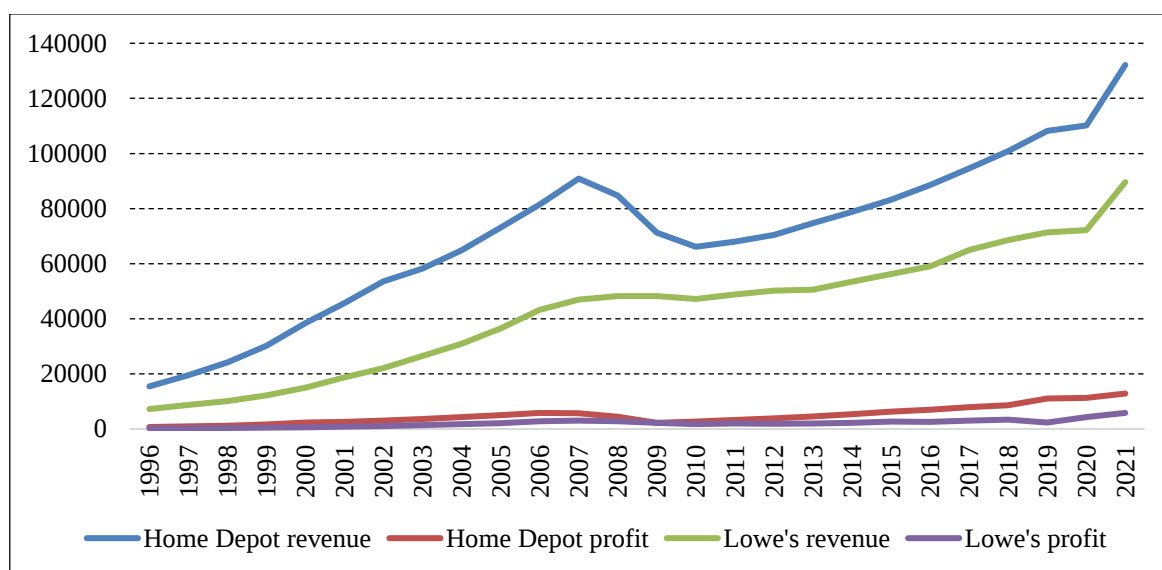
家得寶即美國家得寶公司，成立於1978年，是一家以DIY概念起家的倉儲式家居建材用品零售商，總部位於美國亞特蘭大市。經過近40年的發展，家得寶成為全球第一大家居建材用品零售商，僅次於沃爾瑪的第二大零售商。目前，家得寶旗下

已有超過50萬名員工，經營著兩千餘家大型商場，並在美國、加拿大、墨西哥、中國均設立門店，而且門店數量趨於穩定，總體數量多於勞氏。家得寶還擁有涵蓋家具、燈具、電動工具、家紡、廚衛和塗料等方面的多個自有品牌，已然形成了較為完整的產品線。

Lowe's是全球第二大建材家裝零售商，也是美國第十五大，世界第三十四大零售商，與業界排名第一家裝零售商家得寶相比，各具特色。勞氏成立於1946年美國北卡羅來納州的一家非常小的五金店，1961年成功上市。Lowe's在美國、加拿大、墨西哥共開設了1,845家直營家裝家居門店，在美洲就有門店超1,800家。截至2022年1月28日，Lowe's在美國和加拿大經營著1,971家居裝飾和五金店，零售面積達2.08億平方英尺，並為約230家經銷商擁有的商店提供服務。美國勞氏公司業務範圍涵蓋家具家居裝飾等產品，並提供家庭裝修、維護、維修、改建和物業維修等所需要的產品與服務。美國勞氏公司不僅向市場提供知名品牌，還打造自有品牌（多為家居飾品和家電用品）。

圖2為1996年~2021年家得寶和美國勞氏公司的收入和利潤的折線圖，通過圖2可以看出兩家公司的收入和利潤的變化情況並進行對比。

為了後續更好地將結構斷點和事件進行對應，本文梳理了家得寶和美國勞氏公司的大事記，見表1。



資料來源：《財富》

圖2. 家得寶和美國勞氏公司的收入、利潤趨勢圖（百萬美元）

表 1. 家得寶和美國勞氏公司的大事記

Home Depot		Lowe's
1921年		成立於美國北卡羅萊納州
1961年		在美國紐約證券交易所上市
1978年	成立於美國佐治亞州	
1981年	在美國紐約證券交易所上市	
1989年		接受大商店模式
1994年	收購加拿大五金連鎖店 Aikenhead's Hardware	

1995年	推出自己的公司官網	
1997年	將業務拓展至智利與阿根廷	
1989年	超過勞氏成為美國最大的零售店	
1999年	收購管道及配件供應商Apex Supply	
2000年	推出自己的官網； 推出DIY+DIFM+PRO的新時代組合，新增門店的售前售後服務業務； 收購聖地亞哥維修用品公司Maintenance Warehouse	
2001年	推出at home service（後來的DIFM） 開始發展HD supply的MRO與供應鏈業務 進軍墨西哥	
2004年	HD Supply誕生	
2006年	進軍中國市場；收購Hughes Supply和Home Decorators Collection	
2007年	出售HD supply； 提出RDC（rapid deployment centers）	將業務遷進加拿大市場
2010年	進入澳大利亞開拓連鎖商店	
2012年	停止大型家居建材零售超市業務，全線退出中國市場	收購魁北克的硬件連鎖店Rona, Inc失敗
2013年	以漆料專賣店方式回歸中國市場；在亞特蘭大和洛杉磯建立兩個大型配送中心	收購Orchard Supply Hardware 拓展美國西海岸門店
2014年	發生資料洩露； 由Craig Menear接任首席執行官	面臨來自前任和現任人力資源經理的集體訴訟
2015年	收購Interline Brands 重新開始聚焦MRO業務	Lowe's Canada宣佈將以1.51億美元收購13家前Target Canada商店以及安大略省配送中心的租賃
2016年	收購加拿大Rona拓展加拿大門店	
2017年	收購The Company Store的在線業務	收購Maintenance Supply Headquarters 進入MRO業務
2018年	推出Home Depot Pro	新CEO Marvin Ellison上任； 關閉現存的所有99家Orchard Supply店鋪； 宣佈將退出墨西哥市場，關閉全部墨西哥門店
2020年	買回了HD supply	

資料來源：未來智庫、維基百科、美股之家

3. 研究方法

本文以1996~2021年作為時間序列，主要考察家得寶的總收益（HTR）、家得寶的利潤（HPI）、美國勞氏公司的總收益（LTR）、美國勞氏公司的利潤（LPI）這四個變量，使用EViews 10軟件對這四個變量進行單位根檢驗，先確定模型的滯後階數並檢驗模型的穩定性。在時間序列中，單位根檢驗是進行計量分析的基礎。傳統的計量經濟模型建立的前提條件是回歸時要求變量是平穩的，但現實中的變量大多都是非平穩的，因此建模前需對變量進行單位根檢驗。若檢驗結果拒絕單位根過程，則可得該序列是平穩序列；但若是非平穩的，則還不能得出最終結論，因為檢驗研究假設前提是資料生成過程無結構變化（李文等，2017）。

在確定序列平穩的前提下，使用EViews 10軟件進行Zivot-Andrews unit root test（ZA）、Lee Strazicich unit root test（LS）、Perron unit root test（PERRON）這三種有結構斷點的單位根檢驗，並找出四個變量的結構斷點，最後結合事件研究法進行實證分析，得出重大事件衝擊下家得寶和美國勞氏公司之間關係的結果。

3.1 資料來源與處理

本文資料來源於《財富》。其中由於缺失美國勞氏公司1996年、1997年、2000年、2004年的收入和利潤資料，本文利用前11期的資料（包含缺失資料），借助Excel中的指數型趨勢推估出缺失資料。標黃的資料為推估所得資料。

表 2. 家得寶和美國勞氏公司 1996~2021 年的收入和利潤資料（百萬美元）

YEAR	HTR	HPI	LTR	LPI
1996	15,470.40	731.50	7,265.17	222.77
1997	19,535.50	937.70	8,708.43	287.73
1998	24,155.70	1,160.00	10,136.90	357.50
1999	30,219.00	1,614.00	12,244.90	482.40
2000	38,434.00	2,320.00	14,997.62	620.00
2001	45,738.00	2,581.00	18,778.60	809.90
2002	53,553.00	3,044.00	22,111.10	1,023.30
2003	58,247.00	3,664.00	26,490.90	1,471.50
2004	64,816.00	4,304.00	30,959.85	1,725.59
2005	73,094.00	5,001.00	36,464.00	2,176.00
2006	81,511.00	5,838.00	43,243.00	2,771.00
2007	90,837.00	5,761.00	46,927.00	3,105.00
2008	84,740.00	4,395.00	48,283.00	2,809.00
2009	71,288.00	2,260.00	48,230.00	2,195.00
2010	66,176.00	2,661.00	47,220.00	1,783.00
2011	67,997.00	3,338.00	48,815.00	2,010.00
2012	70,395.00	3,883.00	50,208.00	1,839.00
2013	74,754.00	4,535.00	50,521.00	1,959.00
2014	78,812.00	5,385.00	53,417.00	2,286.00
2015	83,176.00	6,345.00	56,223.00	2,698.00
2016	88,519.00	7,009.00	59,074.00	2,546.00

2017	94,595.00	7,957.00	65,017.00	3,093.00
2018	100,904.00	8,630.00	68,619.00	3,447.00
2019	108,203.00	11,121.00	71,309.00	2,314.00
2020	110,225.00	11,242.00	72,148.00	4,281.00
2021	132,110.00	12,866.00	89,597.00	5,835.00

資料來源：《財富》雜誌

3.2 平穩性檢驗

平穩性檢驗，即ADF檢驗（Augmented Dickey-Fuller test），ADF檢驗是Eviews軟件中一種檢查序列平穩性的單位根檢驗方法。ADF檢驗通常用於評價經濟時間序列的平穩程度，它的原理是檢查一個單位根是否在一個序列中出現。如果沒有單位根，則序列是平穩的，否則便是非平穩的（祖光鑫等，2021）。

本文對各變量進行ADF（Augmented Dickey-Fuller test）檢驗，結果如表3所示。HTR、HPI、LTR、LPI的P值得絕對值均大於5%顯著性水平下的臨界值，因此不能拒絕原序列具有一個單位根的原假設，即這些變量均不平穩；在經過一階差分之後仍有HTR和LTR的P絕對值均大於5%顯著性水平下的臨界值，無法拒絕原假設；在經過二階差分後，所有序列均為平穩序列，即各變量二階差分在5%的顯著水平上均是二階單整序列，可以拒絕原假設，序列不存在單位根，是平穩的，可進行有結構斷點的單位根檢驗。

表 3. 家得寶和美國勞氏公司收入和利潤的平穩性檢驗結果

變量	(C, T, K)	ADF	5% 臨界值	P值	結論
HTR	0, 0, 1	1.480303	-1.955681	0.9614	不平穩
HPI	0, 0, 0	3.175809	-1.955020	0.9991	不平穩
LTR	0, 0, 0	4.639825	-1.955020	1.0000	不平穩
LPI	0, 0, 0	1.784998	-1.955020	0.9789	不平穩
D(HTR)	0, 0, 0	-1.050828	-1.955681	0.2562	不平穩
D(HPI)	0, 0, 0	-2.419729	-1.955681	0.0179	平穩
D(LTR)	0, 0, 0	-0.256020	-1.955681	0.5833	不平穩
D(LPI)	0, 0, 0	-3.308585	-1.955681	0.0020	平穩
DD(HTR)	0, 0, 0	-3.537175	-1.956406	0.0011	平穩
DD(LTR)	0, 0, 0	-3.048705	-1.956406	0.0039	平穩

資料來源：本文自行整理

注：檢驗類型（C, T, K）分別表示單位根檢驗方程中包含常數項、趨勢項和滯後階數，D表示一階差分，DD表示二階差分。

3.3 有結構斷點的單位根檢驗

在序列平穩的前提下，本文採用 Zivot-Andrews unit root test（ZA 檢驗）、Lee Strazicich unit root test（LS 檢驗）、Perron unit root test（PERRON 檢驗）這三種有結構斷點的單位根檢驗方法來分別對 HTR、HPI、LTR、LPI 進行結構斷點的判斷，並找出時間節點。

Zivot 和 Andrew 指出傳統的 ADF 檢驗並不適合變量出現結構斷點的情形，當出現結構斷點時，ADF 根檢驗可能不會拒絕序列非平穩的原假設。金融危機、政治動

盪、戰爭及自然災害都可能導致時間序列出現結構斷點。Zivot 和 Andrews 1992 年提出一種結構斷點檢驗法，結構斷點內生於資料，無需事先指出（周宏山與路維春，2007）。本文將採用 intercept、trend、intercept and trend 這三種方式分別進行 Zivot-Andrews unit root test，將 P 值和顯著性水平 5% 進行比較，當 P 值小於顯著性水平 5% 時，則接受結構斷點存在。

同時，結構變化意味著生成過程的各項參數發生了調整，使用一般方法對發生了結構變化的時間序列進行分析，很可能造成嚴重的偏差。因而，結構變化理論從 20 世紀 80 年代起一直是計量經濟學討論的重要問題。對於結構突變點的檢驗方法演進主要經歷了從外生到內生，從單突變到多突變的過程（全世文等，2014）。結合現有的研究，本文還將基於 Lee 與 Strazicich（2003；2004）提出的拉格朗日乘數檢驗方法，分別從 one break number 和 two break number 兩個方式進行 Lee Strazicich unit root test，分別對兩家公司的結構突變點進行檢驗，同時將所得 t 值和其對應的顯著性水平進行比較來觀察單位根是否顯著。

Perron（1989）在結構突變點已知（外生）的假設條件下推導了單位根統計量的漸進分佈，指出了多數美國宏觀經濟序列均是帶結構突變的趨勢穩定過程，而不是標準 ADF 檢驗所判定的單位根過程，是對傳統單位根檢驗方法的重要完善（莫揚與張捷，2012）。本文將採用 intercept、trend、intercept and trend 這三種方式分別進行 Perron unit root test，並將所得 t 值和其對應的顯著性水平進行比較來觀察單位根是否顯著。

本文將對結構斷點的考察歸為兩類。第一類是以 P 值為參考依據，對結構斷點進行判斷，即 ZA 檢驗。ZA 檢驗的原假設是 has a unit root with a structural break，原假設把單位根和結構斷點結合在一起，並以 P 值為參考依據，當 P 值小於顯著性水平 5% 時，則單位根和結構斷點同時存在。第二類是原假設以結構斷點存在為前提，只進行結構斷點的記錄，即 LS 檢驗和 PERRON 檢驗。LS 的原假設是 has a unit root with break，PERRON 的原假設是 has a unit root with a structural break，二者的原假設都是在已有結構斷點的基礎上，以 t 值為參考依據，對單位根是否平穩進行考察。但本文主要考察結構斷點是否存在及其存在的時間節點，因此不對 t 值進行詳細的研究。綜上所述，本文只對 ZA 檢驗進行 P 值的顯著性水平比較，當對 LS 檢驗和 PERRON 檢驗僅進行結構斷點所處時間節點的記錄。

家得寶和美國勞氏公司在三種有結構斷點的單位根檢驗方法下，收入和利潤出現結構斷點的時間節點見表 4。此外，HTR、HPI、LTR、LPI 的 ZA 結構斷點圖見圖 3~6，Perron 結構斷點圖見圖 7~10。

據表 3 可得，HTR 的結構斷點主要在 2008~2009 年，2016~2018 年。HPI 的結構斷點主要在 2007~2008 年、2011 年、2013 年、2015 年、2018 年。結合 HTR 和 HPI 的結構斷點分析可得，二者較吻合的時間區間出現在 2007~2009 年和 2015~2018 年，吻合的時間節點出現在 2008 年和 2018 年，此外家得寶的利潤還在 2011 年和 2013 年出現過結構斷點，但收入不受影響。

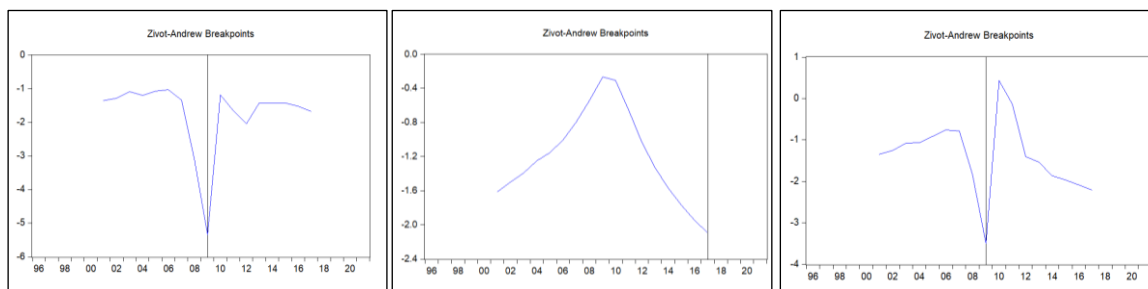
表 4. 家得寶和美國勞氏公司結構斷裂單位根檢驗

	ZA-intercept	ZA-trend	ZA-intercept and trend	LS-crash (one break number)	LS-crash (two break number)	PERRON-intercept	PERRON-trend	PERRON-intercept and trend
HTR	Accept** 2009	Accept* 2017	Accept** 2009	Accept 2018	Accept 2016, 2018	Accept 2008	Accept 2008	Accept 2017
HPI	Accept** 2008	Accept* 2015	Accept** 2008	Accept 2013	Accept 2011, 2018	Accept 2007	Accept 2008	Accept 2015
LTR	Not Accept 2015			Accept 2012	Accept 2012, 2018	Accept 2015	Accept 2003	Accept 2014
LPI	Accept* 2010	Not Accept 2004	Not Accept 2014	Accept 2017	Accept 2006, 2017	Accept 2009	Accept 2009	Accept 2018

資料來源：本文自行整理

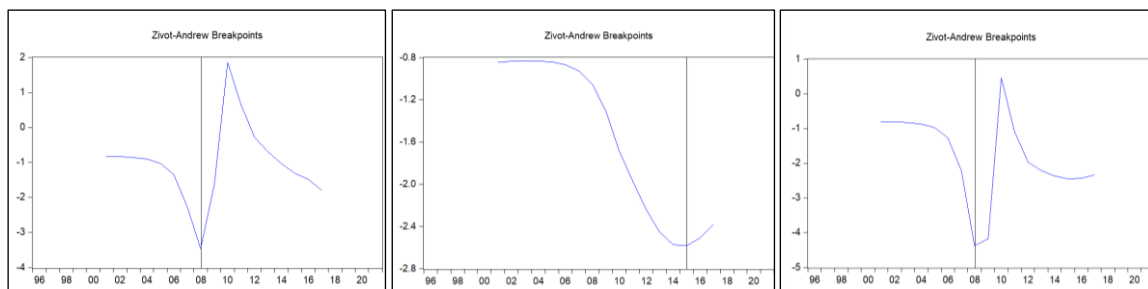
注：Accept表示接受結構斷點的存在，Not Accept表示不接受結構斷點的存在；*表示ZA檢驗的P值小於顯著性水平5%，**表示ZA檢驗的P值小於顯著性水平1%

LTR的結構斷點主要在2003年、2012年、2014~2015年、2018年。LPI的結構斷點只要在2004年、2006年、2009~2010年、2014年、2017~2018年。結合LTR和LPI的結構斷點分析可得，二者較吻合的時間區間出現在2003~2004年、2014~2015年和2017~2018年，吻合的時間節點出現在2014年和2018年。此外，美國勞氏公司的收入還在2012年出現過結構斷點，其利潤在2006年、2009~2010年之間出現結構斷點。



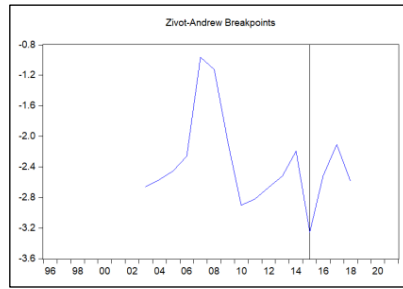
資料來源：本文自行整理

图3. HTR-ZA



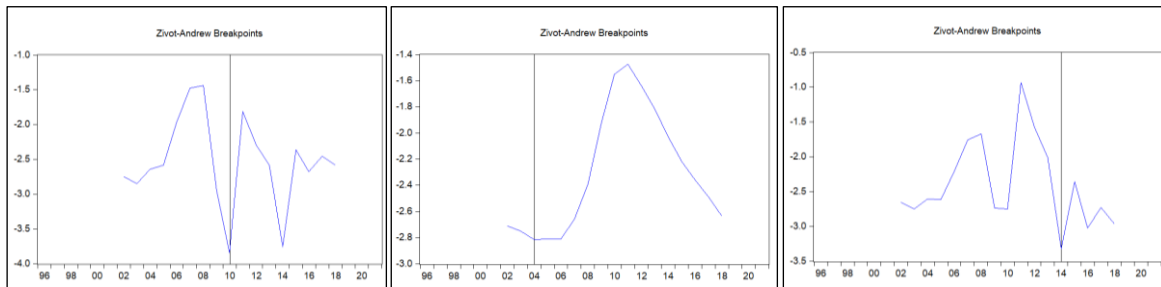
資料來源：本文自行整理

图 4. HPI-ZA



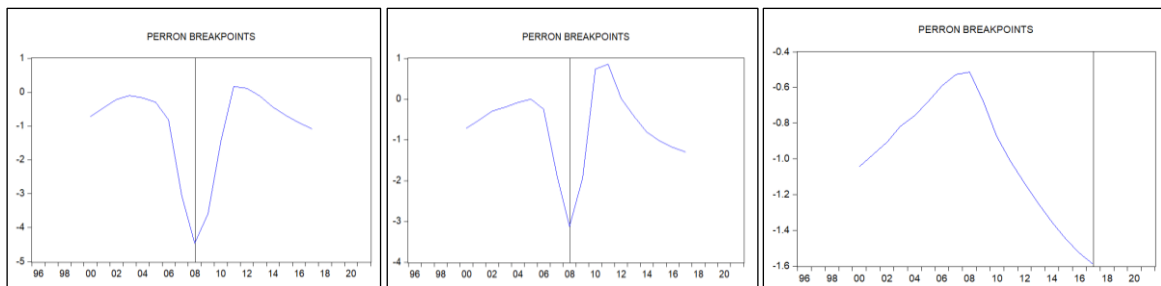
資料來源：本文自行整理

图 5. LTR-ZA



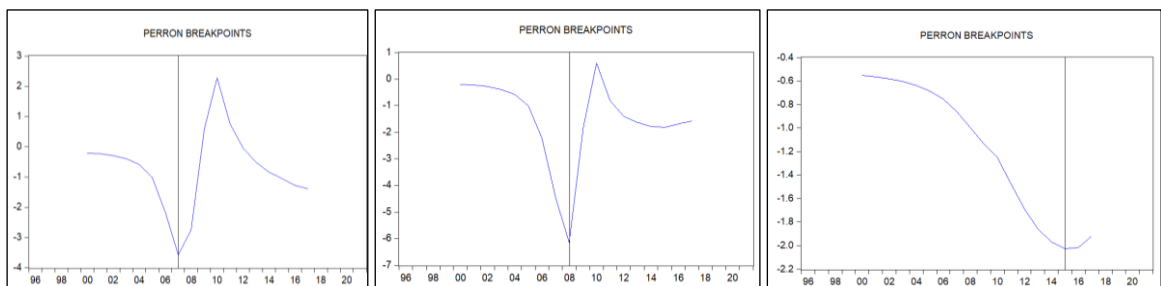
資料來源：本文自行整理

图 6. LPI-ZA



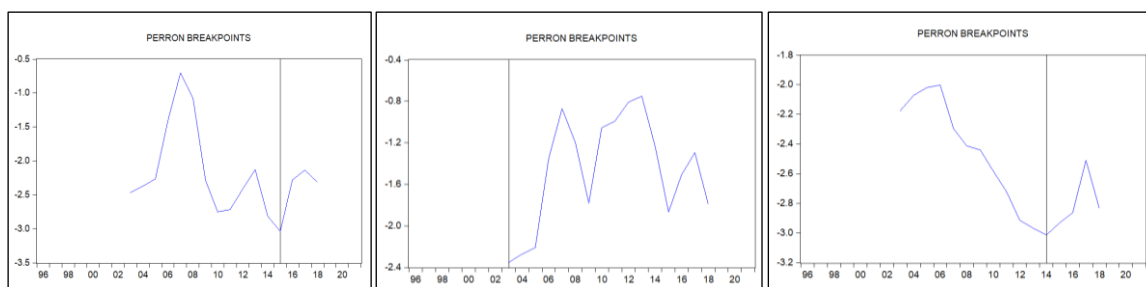
資料來源：本文自行整理

图 7. HTR-PERRON



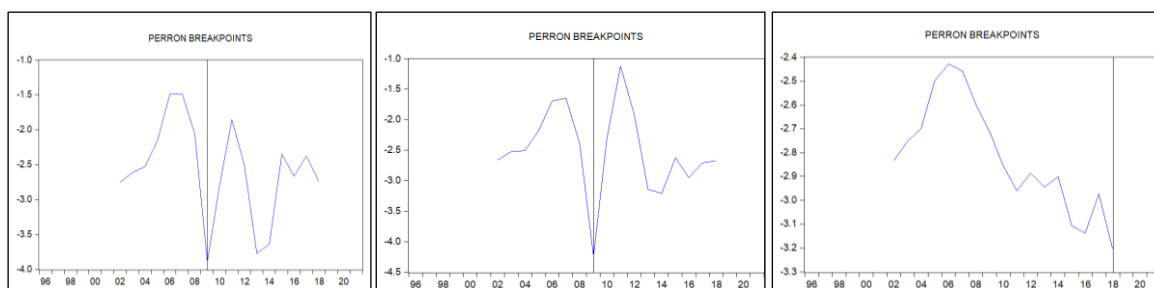
資料來源：本文自行整理

图 8. HPI-PERRON



資料來源：本文自行整理

图 9. LTR-PERRON



資料來源：本文自行整理

图 10. LPI-PERRON

4. 實證結果分析

4.1 重大衝擊事件的推斷

本文的研究目的是得出1996~2021年家得寶和美國勞氏公司在重大事件衝擊下的關係。為了達成研究目的，本文主要通過考察兩家公司在收入資料上的結構斷點，輔以利潤資料上的結構斷點考察，並結合事件研究法進行兩家公司的關係分析。本文以收入資料上的結構斷點為主要考察對象，是因為收入能更完整地呈現一家公司的經營狀況，也能更大程度反映一家公司受外界影響程度。

據表3可得，HTR的結構斷點出現在2008~2009年和2016~2018年，LTR的結構斷點出現在2003年、2012年、2014~2015年、2018年，其中2015年為美國勞氏公司不被接受的結構斷點。

結合事件研究法，本文推斷有兩個重大事件對家得寶和美國勞氏公司共同產生影響，分別是2008年金融危機和2018年兩家公司的業務調整創新。2008年金融危機帶來的外部衝擊直接作用在家得寶的收入2008~2009年的資料上，雖然沒有直接體現在美國勞氏公司收入資料上，但體現在其利潤2009~2010年的資料上。在家得寶另一個結構斷點的時間區間內，即2016~2018年期間，結合利潤資料上的結構斷點進行分析，收入和利潤資料都有2018年這個結構斷點的存在，推測2018年對家得寶的運營產生較大影響，因此以2018年為時間節點並結合事件研究法進行分析。2018年家得寶推出Home Depot Pro，加強對Pro（專業承包商和服務）用戶的建設，在此期間也非常重視線上購物渠道的建設。美國勞氏公司在2018年新總裁兼首席執行官Marvin R. Ellison上任，帶領勞氏在pro用戶的建設、渠道等均作出了一系列變革。兩家公司均在2018年進行了業務的調整創新，聚焦且重視Pro客戶的建設，同時加強線上購物渠道的建設。

除受到共同衝擊外，也有僅對美國勞氏公司產生衝擊而對家得寶基本不產生影響的重大事件。2012年勞氏收購魁北克的硬件連鎖店Rona, Inc失敗，被認為是敵意收購，影響勞氏的聲譽，對勞氏的營收產生不利影響，為僅對勞氏產生的外部衝擊；2014年勞氏面臨來自前任和現任人力資源經理的集體訴訟，公司的內部運營出現問題，對勞氏的營收產生不良影響，為僅對勞氏產生的內部衝擊。此外，2015年為不被接受的結構斷點，勞氏在該年宣佈將以1.51億元美元收購13家前Target Canada商店以及安大略省配送中心的租賃，這件事情對勞氏的後續運營產生有利影響，但對2015年的收入並無產生太大的影響。

2003年雖為勞氏收入資料出現結構斷點的時間節點，但並無資料顯示在該年勞氏經歷的重大事件，且結合勞氏利潤資料上的結構斷點來看，同樣沒有2003年結構斷點的存在，因而推斷是由於測算結構斷點方法的不同，導致所測的時間節點並不一致，因此不做進一步解析。

綜上所述，共有五件重大事件，但只有兩件重大事件對家得寶和勞氏產生共同影響，分別為2008年金融危機的發生和2018年的業務調整創新。由於本文研究的議題為重大事件衝擊下家得寶和美國勞氏公司的關係分析，因而本文將對這兩件重大事件進行進一步分析。

4.2 2008年金融危機衝擊帶來的共同外部影響

金融危機也稱金融風暴，是經濟危機核心的表現，其主要是指全球範圍內的大部分國家在短時期內出現的財務指標加劇或者超週期惡化的現象，具有超前性、超週期性、全球性和集中性等特點（任傑，2021）。

家得寶和美國勞氏公司的主要市場在美國，而2008年金融危機的爆發對美國的經濟發展造成負面影響，2008年美國GDP總量為143,691.77億美元，2009年達到了141,190.34億美元，跌幅為1.7%；同時消費者支出也受疲軟的就業市場、房市與股市跌落的拖累，使得零售業業績逐月下滑，根據美國商務部公佈的消息，2008年全美共關閉各類零售店14.8萬家，裁員53萬人，2009年一季度零售業銷售總額為9,661億美元，同比下降10.1%（蘭傳海與周江，2009）。

家得寶和美國勞氏公司作為零售業中的一員，其經營同樣都受到負面影響，根據《財富》資料可得，相較於2008年，2009年家得寶的營業收入年減少15.9%，利潤年減少48.6%；2009年美國勞氏公司的營業收入年減少0.1%，利潤年減少21.9%。

從以上相關資料可得，家得寶和美國勞氏公司在受到2008年世界金融危機這件重大外部事件衝擊時，兩家公司的收入和利潤都為負增長，處於相同的困境。

表 5. 2008~2010 年美國 GDP 總值

時間	美國 GDP（億美元）
2008 年	143,691.77
2009 年	141,190.34
2010 年	146,604.52

資料來源：國家統計局

4.3 2018年業務調整創新帶來的共同內部衝擊

2018年，家得寶和美國勞氏公司都進行了業務的調整創新，家得寶推出Home Depot Pro，加強對Pro用戶的建設，美國勞氏公司新總裁兼首席執行官Marvin R. Ellison上任並帶領勞氏在Pro用戶的建設、渠道等均作出了一系列變革。兩家公司均

聚焦且重視Pro客戶的建設，同時加強線上購物渠道的建設。其中，Pro的全稱是專業承包商和服務，與零散的客戶不同，是針對專業用戶提供的產品和服務。

家得寶為匹配Pro專業客戶需求，收購了Hughes Supply並強化供應鏈，並結合最早收購的渠道供應品牌Maintenance Warehouse，合併形成了最終的HD Supply。但2007年因為美國次貸危機市場環境的影響以及充分發揮HD Supply的價值，Home Depot出於資金需求在2007年將主打工程渠道的HD Supply從Home Depot集團分離，以85億美元出售給了第三方，且將家得寶核心業務重新拉回了零售領域，聚焦實體門店的拓展。但對Home Depot來說，出售HD Supply並不意味著公司就此退出工程渠道。家得寶在2015年7月收購Interline Brands公司重新聚焦MRO（維護、維修和運營）業務，此次收購讓家得寶有更多機會在之前不成功的維護、維修和運營領域進行擴張，使家得寶將業務擴展到多戶家庭、酒店和工業領域。家得寶內部分析師投資會議上表示，未來存在兩個巨大的增長機會：一是針對Pro專業承包商的服務，其次是互聯零售也就是在線數字化業務。

2018年，在收購整合了多個主打工程渠道的家居產品供應商後，Home Depot推出Home Depot Pro，其由Interline Brands發展而來。這一事業部將專攻工程渠道，在Home Depot Pro的業務中，一大部分與MRO相關，且是美國最大MRO產品批發分銷商和直銷商之一，分銷範圍廣泛的產品，例如HVAC、清潔用品、管道用品和安全用品。從MRO業務角度出發，MRO服務向Pro專業承包商提供維修維護時所需設備及工具，促進了Pro客戶的建設。此階段家得寶也不斷完善線上購物渠道建設，緊跟線上消費發展潮流，不斷完善相關物流配套設施，同時也持續優化供應鏈管理。

美國勞氏公司在內外部壓力推動下，包括消費者習慣改變、競爭加劇和零售格局的轉變，面臨艱難的處境。在這個困境下，勞氏在2018年迎來了新上任的CEO Marvin Ellison帶領勞氏進行了一系列轉型。在Marvin Ellison看來，導致勞氏陷入困境的原因是，前領導層“迷失了方向”，為了追求更高的利潤，盲目擴張，損害了核心零售業務。此外，公司在客戶體驗、電子商務、IT和供應鏈管理等方面存在諸多不足，被競爭對手超越，尤其是供應鏈曾經是該公司最大的優勢之一。為此，Marvin Ellison 進行了以下幾方面的調整。

第一是提高專業客戶的比重。家得寶和勞氏有著相似的客戶群體，可以被分為零售和專業客戶兩種類型。零售客戶主要是普通家庭或個人消費者，他們自己購買原材料，獨立完成項目或者是支付一定的額外費用請人完成項目；專業客戶主要包括承包商和家居裝修專業人士，他們的需求需要更複雜的服務，例如能夠將訂單直接交付給建築工地。其中，專業客戶客單價更高，平均支出是普通零售購物者的五倍。勞氏曾經在專業客戶中佔據主導地位，而現在勞氏失去了這種優勢，因為它一度停止銷售承包商青睞的工具品牌，而且在大宗貨物的供應上經常出現庫存不足的現象，沒有滿足專業人士的需要。在這一過程中，家得寶逐漸佔據領先優勢，目前已經擁有超過10萬的專業客戶，專業客戶的銷售額遠超DIY零售銷售額，並且成為其增長的主要驅動力。為此，勞氏進行的主要措施有：提高庫存管理能力，為專業客戶提供充足的、可供選擇的商品，避免出現缺貨現象；專門為專業客戶提供裝載機，他們購買的任何笨重產品都可以在商店快速有效地裝載；設立服務專業客戶的主管部門，追蹤客戶需求，提高服務水平，維繫客戶關係。勞氏的舉措產生了良好的反應，2019年1月份專業客戶可比銷售額超過了總可比銷售額。

第二是加大IT技術投入，提高數字化能力。勞氏在技術和軟件方面的投資歷來不足，過去主要是採取從IT公司購買“現成”軟件包並進行定制的做法，這種方式具

有明顯的弊端。首先，資料是孤立的，就需要公司為不同的技能部門配備不同的人員，造成高成本支出以及效率低下。其次，不利於追蹤業務流程，形成真正的差異化。要真正能形成公司差異化競爭優勢的庫存管理或者訂單管理，需要自建信息平臺。伴隨著新任CTO Seemantini Godbole的上任，勞氏加大了在技術方面的投入，加快了數字化轉型。勞氏表示，未來幾年將聘用約2,000名軟件工程師，目標是將80%的軟件工程功能引入公司內部，這將提高公司的靈活性，減少維護成本，並提高對業務的監控能力。

第三是深入挖掘電子商務的能力。在家庭裝修方面，一個確定的趨勢是顧客越來越頻繁地在網上搜索商品，即使他最終可能是在商店完成購買，線上購物渠道的重要性日益上升。2018財年第四季度，勞氏的在線銷售額同比增長11%，雖然這明顯高於該公司的總銷售額增幅，但也遠低於它的主要競爭對手家得寶的在線銷售額。家得寶第四季度在線銷售額增長22.7%，2018財年總體增長24.1%，目前占總銷售額的7.9%。家得寶線上客單價是線下的3倍，通過打通線上線下的全渠道戰略，大大提高了每平方英尺的收入。勞氏的管理層也把深入挖掘電子商務能力作為轉型的重點，主要有兩個發力點：一是通過優化導航、搜索和結帳等功能，提高網站的用戶友好度；二是與供應商建立更加緊密的合作關係，幫助其優化線上產品選擇。

第四是改善配送和物流基礎設施。實體零售時代，勞氏在供應鏈方面具有傳統優勢。它在美國建立了龐大的倉儲物流體系，包括區域配送中心、卡車配送中心、沿海運輸中心和第三方轉運中心，這些基礎設施保證了商品能夠被高效的運送到商店。而在全渠道時代，要想連接線上和線下，勞氏必須改善其配送和物流基礎設施，提高自己在客戶交付方面的能力。為此，勞氏採取的策略是建立直銷中心，直接把商品從直銷中心運送給客戶，一方面提高了運輸效率，另一方面釋放了商店的存儲空間。該公司在田納西州投資1.5億美元開設了第一家直銷中心，並計劃在西海岸開設第二家。據悉，第一家直銷中心將覆蓋全國75%為期兩天以內的商品交付業務，而位於西部的新配送中心將填補剩下的25%的市場份額。此外，勞氏的物流計劃還包括在全國各地新建20個散裝配送中心和90多個“終端”，將家電、割草機、烤架和其他大宗商品的配送轉移到這些中心和終端，而不是基於商店的配送。

兩家公司在2018年各自進行業務調整創新，加強Pro客戶和線上購物渠道的建設。家得寶在2018年的收入為100,904百萬美元，年增加6.7%，在2019年的收入為108,203百萬美元，年增加7.2%，從2019年的年增長幅度可以看出家得寶的業務調整升級起到積極作用；據財報顯示，美國勞氏公司2018財年全年總營收為713.1億美元，折合人民幣約4,763.5億元，較上一財年增長26.9億美元，同比增長3.9%，可以看出2018年進行的業務調整創新在本年就取得良好進展。兩家公司在各自進行業務的調整創新後，對雙方的營收都產生了積極影響。但兩家公司在業務調整創新事件中屬於競爭關係，因為兩家公司的市場非常相似，且都進行同方向的業務調整，使得兩家公司在客戶資源上的爭奪不斷加劇，處於競爭關係。從另一角度來說，競爭對手進行業務的調整創新，一定程度上也會對自身產生威脅，從而促使自身也進行業務調整創新，避免被競爭對手拉開差距。

5. 結論

本文在驗證兩家公司1996~2021年時間序列的平穩性後，以兩家公司1996~2021年的收入資料的結構斷點為主，輔以利潤資料的分析，通過對家得寶資料短點的考察發現兩個主要的結構斷點區間，分別為2008~2009年及2016~2018年，結合事件研

究法分析，推測兩個結構斷點對應的事件為2008年金融危機的發生和2018年業務調整升級；通過對美國勞氏公司結構斷點的考察，發現存在多個的結構斷點，且分佈較為零散，分佈於2003年、2012年、2014~2015年、2018年，其中2015年為美國勞氏公司不被接受的結構斷點。結合事件研究法，推測2012年對應的重大事件為勞氏收購魁北克的硬件連鎖店Rona，Inc失敗；2014年對應的重大事件是勞氏面臨來自前任和現任人力資源經理的集體訴訟；2015年為不被接受的結構斷點，推測對應的重大事件為勞氏在該年宣佈將以1.51億元美元收購13家前Target Canada商店以及安大略省配送中心的租賃。

結合兩家公司發生的結構斷點和事件推測結果分析可得，對兩家公司共同產生作用的重大事件分別為2008年金融危機的發生和2018年兩家公司共同採取的業務調整升級，這兩個結構斷點對兩家公司的經營產生顯著影響。在2008年金融危機衝擊時，家得寶和美國勞氏公司的收入和利潤都受到負面影響，處於相同的困境。在2018年兩家公司都進行業務調整升級，二者為了順應市場發展方向，家得寶推出Home Depot Pro，勞氏在新任CEO的帶領下進行公司的改革，兩家公司都加大對PRO客戶的和線上購物渠道建設。2018年屬於兩家公司的拐點，在進行業務調整創新後，兩家公司的收入都有所提高，但在業務調整的過程中，兩家公司屬於競爭關係，爭奪共同的客戶群體。在上述這兩件重大事件中，前者屬於重大事件帶來的共同外部衝擊，後者屬於重大事件帶來的共同內部衝擊。

除重大事件的共同內外部衝擊外，還有僅對一家公司產生的內外部衝擊。通過對美國勞氏除2018年外的結構斷點進行分析可得，推測2012年對應的重大事件為勞氏收購魁北克的硬件連鎖店Rona，Inc失敗，屬於重大事件僅對美國勞氏公司帶來的外部衝擊；2014年對應的重大事件是勞氏面臨來自前任和現任人力資源經理的集體訴訟，屬於重大事件僅對美國勞氏公司帶來的內部衝擊。

此外，2015年為不被接受的結構斷點，推測對應的重大事件為勞氏在該年宣佈將以1.51億元美元收購13家前Target Canada商店以及安大略省配送中心的租賃，該收購事件對後續的運營有積極影響，但對2015的收入基本不產生影響，為確實發生的結構斷點，但沒有對運營產生影響。

通過上述總結，企業運營面臨重大衝擊時，從影響來看，會帶來內部和外部的影響；從影響範圍來看，可能只影響本身也可能影響整個行業。2008年金融危機的發生是家得寶和美國勞氏公司無可抗拒的外部影響，使得兩家公司同處於共同的困境；而2018年兩家公司進行內部業務調整升級是面臨競爭激烈和順應市場發展的結果，兩家公司為爭奪共同的客戶資源都進行業務的調整創新以滿足客戶的需求，從而擴大市場佔有率，提高收入。兩家公司進行的業務調整升級不僅是對自身的調整，也對另一方產生影響，促使另一方也積極進行改革和調整，避免被對方所超越和被市場所拋棄，兩家公司在這種情況下屬於競爭關係。並且，這種情況在未來的發展中也會越來越常見，企業與企業間更多存在的是相互競爭的關係，企業要及時洞察市場的改變，積極進行業務的調整升級避免造成現有客戶和潛在客戶的丟失。

重大事件除了產生共同影響外，還可能僅對自身企業產生影響。以美國勞氏公司為例，美國勞氏公司出現的結構斷點的分佈更為零散，更多為企業內部產生的問題，企業在運營中出現問題，要及時進行彌補和解決。

參考文獻

1. 熊苡、王梓丞、孫昭鵬、王科（2016）。原油價格與黃金價格的相關性研究—基於結構斷點的區間分析。價格理論與實踐，4，113-116。
2. 譚洪益（2018）。Excel在事件研究法中的應用。蘭州工業學院學報，25(1)，88-91。
3. 李文、劉永輝、楊嬌（2017）。基於R語言的時間序列平穩性檢驗及實證分析—以中國宏觀經濟變量為研究對象。中國商論，16，150-153。
4. 祖光鑫、武國良、王國良、於洋（2021）。基於小波分解與二階灰色神經網絡模型結合ADF檢驗的短期負荷預測方法。黑龍江電力，43(6)，476-481+541。
5. 周宏山、路維春（2007）。中國股票指數的結構斷點根檢驗研究。經濟問題，2，105-106。
6. 全世文、曾寅初、黃波（2014）。外部衝擊下中日貿易增長的內生性結構變化—基於LS單位根檢驗與GH變協整分析。現代日本經濟，2，83-94。
7. 莫揚、張捷（2012）。帶結構突變的確定趨勢的單位根檢驗方法—兼對中國工農業產品比價的實證分析。數量經濟技術經濟研究，29(2)，126-138。
8. 任傑（2021）。金融危機對企業經營發展的影響分析。財會學習，27，149-151。
9. 蘭傳海、周江（2009）。金融危機對零售企業海外擴張的影響研究。國際經濟合作，12，60-64。
10. Lee, J., & Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks. The Review of Economics and Statistics, 85(4), 1082-1089.
11. Lee, J., & Strazicich, M. C. (2004). Minimum LM Unit Root Test with One Structural Breaks (Unpublished Manuscript). Department of Economics, Appalachian State University,
12. Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. Econometrica, 57(6), 1361-1401.

收稿日期：2022-04-15