

國立臺灣大學管理學院國際企業研究所

碩士論文

Graduate Institute of International Business

College of Management

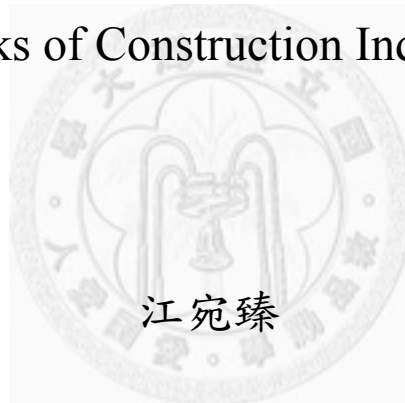
National Taiwan University

Master Thesis

不動產投資信託與營建類股的處置效果分析

Disposition Effects of Real Estate Investment Trusts and

Stocks of Construction Industry



江宛臻

Chiang, Wan-Chen

指導教授：盧秋玲 博士

Advisor: Lu, Chiuling, Ph.D.

中華民國一〇一年六月

June, 2012

謝誌

感謝盧秋玲老師一年多來的悉心指導及口試委員莊文議老師、周德瑋老師的詳細指正與精闢建議，也感謝同樣是盧秋玲老師指導學生的忠亨、佩珊、方薇、耘曦和名宏學長，在撰寫論文的期間給予許多研究及生活上的協助，本論文才能夠順利完成。

本論文得以完成，非常感謝爸爸和媽媽一直以來的支持，讓我能夠無憂無慮地學習，也感謝我的兩位妹妹宛融和宛儒一直陪伴著我，在倦怠時給予鼓勵，讓我有繼續努力的動力。另外，還要感謝姑姑們的關心和協助，讓我在學習的過程中更順利。

最後，還要感謝我的男朋友金志豪與我的好朋友李心婷，在學習的期間一起互相勉勵，並給予課業及生活上的協助，讓我在學習的路上不會感到孤單。未來，我也將秉持初衷，勇敢地面對每一個挑戰。

江宛臻 謹誌

於國立臺灣大學國際企業研究所

中華民國一〇一年六月

摘要

不動產投資信託與營建類股同樣都兼具股票與不動產的性質，但不動產投資信託依「不動產證券化條例」的規定，必須將收益 100%分配給投資人，有較穩定的配息制度，且不動產投資信託的投資標的將會受託給專業的機構管理，也具有較佳的資訊透明度，理性的投資人應該會因為這些因素而降低不動產投資信託「處置效果」的發生。

本研究主要的目的在探討台灣不動產投資信託與營建類股「處置效果」的差異，利用 Weber and Camerer(1998)提出的處置係數進行分析，觀察到台灣不動產投資信託的處置效果較營建類股不顯著，但兩者的差異並不明顯。將 2008 年至 2011 年各年度的資料以月份進行切割再次進行分析，發現不動產投資信託與營建類股並不存在年底(十二月)的「自我控制心理」現象、(四、五月)稅賦損失利得現象和農曆春節(一、二月)效應，且處置效果在月份的分配上並無一個明顯的特徵。

台灣的不動產投資信託與營建類股在市場情況較好及個股前一期表現較佳時，投資人預期未來市場走勢可能出現反轉而加速實現利得，處置效果較為強烈。不動產投資信託由於市值差異不大，對於投資人的投資行為沒有顯著的影響，而營建類股的投資人對於市值小的公司信心不足且市場較不活絡，存在較弱的處置效果。在股利的部分，無論是不動產投資信託或是營建類股都對處置效果沒有顯著的影響，顯示投資人並不是因為股利制度的差異而有不同的投資行為。

關鍵字：不動產投資信託、營建類股、處置效果

Abstract

Both Real Estate Investment Trusts (REITs) and stocks of Construction industry have the nature of stocks and real estate. Following the “Real Estate Securitization Act,” REITs should distribute the 100% earnings to the investors, manage the properties by professional property managers and provide the detail information to the investors. Therefore, the rational investors of REITs should have less “disposition effect.”

This paper compares the differences of disposition effect of REITs and stocks of Construction industry. Investigating the disposition effect by using the disposition coefficient from Weber and Camerer(1998), we find that the disposition effect of REITs is less than the one of stocks of Construction industry, but the difference is not significant. Also, we divide the 2008-2011 samples by twelve months and investigate the disposition effect by the same way, discovering that there is no “self control effect” in the end of year (in December), “tax-loss selling hypothesis”(in April or May) and “Chinese New Year effect”(in January or February) in both REITs and stocks of Construction industry.

When Stock market is in a good situation and the respective shares’ last period performances are good, the investors sell the winners because of the expectation of mean reversion and the disposition effect is larger. Because the market values of REITs are similar, they don’t affect the investment behaviors of investors. And we find that the investors of small-size stocks of Construction industry have less disposition effect, because they have less confidence in those companies and the market is not active. From the results of regression, we find that the dividend is not the significant factor affects the investors’ investment behaviors.

Keywords: Real Estate Investment Trusts, Stocks of Construction Industry, Disposition Effect

目錄

第壹章 緒論.....	1
第一節、研究背景.....	1
第二節、研究動機與目的.....	5
第三節、研究架構.....	7
第貳章 文獻探討.....	9
第參章 研究方法.....	15
第一節、資料來源與處理.....	15
第二節、變數定義.....	16
第三節、資料分析方法.....	16
第肆章 實證結果分析.....	20
第一節、台灣不動產投資信託與營建類股處置效果檢定.....	20
第二節、台灣不動產投資信託與營建類股不同月份處置效果比較.....	25
第三節、影響處置效果之因素分析.....	52
第伍章 結論與建議.....	64
附錄 A:不動產投資信託 2008 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	67
附錄 B:不動產投資信託 2009 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	73
附錄 C:不動產投資信託 2010 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	79
附錄 D:不動產投資信託 2011 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	85
附錄 E:營建類股 2008 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	91
附錄 F:營建類股 2009 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	97
附錄 G:營建類股 2010 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果.....	103
附錄 H:營建類股 2011 年各月份處置係數分配 K-S 檢果.....	109
參考文獻.....	115

表目錄

表 1-1 台灣不動產投資信託比較表	4
表 4-1 不動產投資信託與營建類股敘述性統計表	20
表 4-2 不動產投資信託與營建類股 T 檢定結果	22
表 4-3 不動產投資信託與營建類股 Wilcoxon 符號等級檢定結果	23
表 4-4 營建類股與不動產投資信託兩樣本 T 檢定結果	25
表 4-5 不動產投資信託各年度月份處置係數分配 K-S 檢定結果	25
表 4-6 營建類股各年度月份處置係數分配 K-S 檢定結果	26
表 4-7 不動產投資信託 2008 年各月份處置係數敘述性統計表	27
表 4-8 不動產投資信託 2008 年各月份處置效果 T 檢定結果	28
表 4-9 不動產投資信託 2008 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果	29
表 4-10 不動產投資信託 2009 年各月份處置係數敘述性統計表	30
表 4-11 不動產投資信託 2009 年各月份處置效果 T 檢定結果	31
表 4-12 不動產投資信託 2009 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果	32
表 4-13 不動產投資信託 2010 年各月份處置係數敘述性統計表	33
表 4-14 不動產投資信託 2010 年各月份處置效果 T 檢定結果	34
表 4-15 不動產投資信託 2010 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果	35
表 4-16 不動產投資信託 2011 年各月份處置係數敘述性統計表	36
表 4-17 不動產投資信託 2011 年各月份處置效果 T 檢定結果	37
表 4-18 不動產投資信託 2011 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果	38
表 4-19 營建類股 2008 年各月份處置係數敘述性統計表	39
表 4-20 營建類股 2008 年各月份處置效果 T 檢定結果	40
表 4-21 營建類股 2008 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果	41
表 4-22 營建類股 2009 年各月份處置係數敘述性統計表	42

表 4-23 營建類股 2009 年各月份處置效果 T 檢定結果.....	43
表 4-24 營建類股 2009 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果.....	44
表 4-25 營建類股 2010 年各月份處置係數敘述性統計表	45
表 4-26 營建類股 2010 年各月份處置效果 T 檢定結果.....	46
表 4-27 營建類股 2010 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果.....	47
表 4-28 營建類股 2011 年各月份處置係數敘述性統計表	48
表 4-29 營建類股 2011 年各月份處置效果 T 檢定結果.....	49
表 4-30 營建類股 2011 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果.....	50
表 4-31 不動產投資信託迴歸模型變數敘述性統計表	52
表 4-32 營建類股迴歸模型變數敘述性統計表	52
表 4-33 不動產投資信託迴歸模型變數相關性分析表	53
表 4-34 營建類股迴歸模型變數相關性分析表	54
表 4-35 不動產投資信託迴歸結果表	55
表 4-36 營建類股迴歸結果表	56
表 4-37 市值敘述性統計表	58
表 4-38 不同市值處置係數敘述性統計表	58
表 4-39 不同市值處置係數 T 檢定結果.....	61
表 4-40 不同市值處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定結果.....	62
表 4-41 不同市值處置係數雙樣本 T 檢定結果.....	62

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	8
圖 2-1 價值函數	9
圖 4-1 不動產投資信託處置係數分配 K-S 檢定結果	21
圖 4-2 營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果	21
圖 4-3 營建類股與 REIT 指數 2008-2011 年走勢圖	51
圖 4-4 不動產投資信託處置係數分配 K-S 檢定結果	59
圖 4-5 中型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果	59
圖 4-6 大型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果	60
圖 4-7 小型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果	60



第壹章 緒論

第一節、研究背景

1、台灣不動產投資信託市場介紹

不動產投資信託(Real Estate Investment Trusts, REITs)發行的目的，是為了增加不動產的流動性，將不動產所有權細小分割並憑證化，以發行證券的方式出售給投資人，讓一般投資人也有機會參與不動產的投資。目前台灣的不動產投資信託全數都屬於封閉權益型，為直接經營已開發完成具有穩定收益性質的不動產投資組合，收入來源主要來自於租金和買賣不動產的交易利潤。依「不動產證券化條例」規定舉債上限為 35%，必須將 75%以上的資金投資於不動產、不動產相關有價證券和其他經主管機關核准投資或運用之標的，若投資於任一公司短期票券，總金額不得超過投資當日基金資產價值的 10%，存放於同一金融機構之存款及投資於其發行的票券金額不得超過基金淨資產的 20%及該金融機構淨值的 10%，投資於其他受託機構或特殊目的公司依「不動產證券化條例」發行或交付之受益證券及資產基礎證券總額，不得超過基金淨資產價值的 20%，並將可分配收益 100%分配給不動產投資信託的投資人，且為了分散所有權，規定 50%以上的證券不得少於 5 人以下持有，若以信託形式持有，在年度中至少有 355 天，證券持有人至少有 50 人，每一自然人、法人、基金及依信託所成立之信託視為 1 人。

不動產投資信託成立的原則是為投資人創造穩定的投資收益分配，因此在管理上強調維持不動產的良好狀態，降低空置率並提高租金收益，不以房地產短期

買賣之資本利得為投資目的，若有好的投資計劃，也必須經由不動產管理機構建議或第三者專業估價意見，基金才會進行不動產的處分。

台灣從 2005 年 3 月第一個不動產投資信託富邦一號上市以來，共有 8 家上市櫃的不動產投資信託(表 1-1)，分別是富邦一號、國泰一號、新光一號、富邦二號、三鼎、國泰二號、駿馬一號和基泰 SR。其中「駿馬一號」是國內第一檔設有「指標收益機制」的不動產投資信託，意指設定指標收益為 4.05%，若當期可分配收益高於 4.05%，即將高出指標之差額撥入保留額內，若當期可分配收益低於 4.05%，則動用累積的保留額餘額，撥入可分配收益，且彈性的「指標收益機制」可以降低因為標的空置或裝潢等造成租金波動的风险，讓投資人有較穩定的收益。目前，上市的三鼎和上櫃的基泰 SR 都已在 2012 年的 3 月 30 日和 2 月 3 日清算結束。

2、處置效果相關研究

處置效果(disposition effect)最早在 1985 年由 Shefrin and Statman 命名，此後就被廣泛應用在行為財務學。「處置效果」意指投資人為避免後悔，在持有損失時，期望結果反轉而傾向繼續持有；在持有利得時，則害怕結果反轉而選擇立刻實現利得。之後，許多國外的學者開始進行處置效果的相關研究，其中最常被使用的三種研究方法為 Ferris, Haugen and Makhija(1988)所利用四個正報酬區間和四個負報酬區間的迴歸模型、Odean(1998)利用實現利得比率和實現損失比率的關係、Weber and Camerer(1998)所提出以股價上期上漲本期賣出的股數，和股價上期下跌本期賣出的股數之間的比例製作的處置係數。以上三篇文獻的研究對象皆為美國的股票市場，且無論使用何種方法，研究結果都顯示美國股票市場存在處置效果。

台灣許多的學者也利用上述學者的研究方法對台灣的股票市場進行處置效果的研究，許祐瑞(2002)、曾瑞弘(2003)、許詩易(2004)和連如華(2006)利用 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的模型進行研究。另外，沙勝毅(2000)、夏清田(2001)、林秋雲(2002)和李朝明(2003)利用 Odean(1998)的模型，而林秉璋(2003)、黃劍鈺(2006)和曹傑(2007)則利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數進行驗證。研究結果都顯示台灣的股票市場存在處置效果。

然而，林姿君(2006)以美國權益型不動產投資信託為對象進行處置效果的研究，發現美國的權益型不動產投資信託市場無證據顯示存在處置效果。由此研究結果可以推測投資人在面對不同的金融商品時會表現出不同的投資行為，在2003年「不動產證券化條例」通過後，台灣也陸續推出了8檔不動產投資信託，台灣的投資人在面對此類創新的金融商品時，是否也不存在顯著的處置效果。



表 1-1 台灣不動產投資信託比較表

	富邦一號	國泰一號	新光一號	富邦二號	三鼎	基泰 SR	國泰二號	駿馬一號
股票代碼	01001T	01002T	01003T	01004T	01005T	01006T (上櫃)	01007T	01008T
掛牌日	2005/3/10	2005/10/03	2005/12/21	2006/04/13	2006/06/26	2006/08/14	2006/10/13	2007/05/15
股本(億)	58	139	113	73	39	26	72	42.8
融資上限	35%	35%	35%	35%	25%	25%	35%	25%
配息次數	1	1	1	2	1	2	2	2
配息時間	六月第十個營業日	六月第十五個營業日	前一會計年度結束後六個月內(六月)	五月及十一月	三月三十一日	三月二十五日、九月二十五日	六月三十日、十二月三十一日	每半個會計年度期末日(六、十二月)
持有標的	富邦人壽大樓、富邦中山大樓、潤泰中崙大樓部分樓層、天母富邦大樓	喜來登大飯店、台北西門大樓(誠品)及台北中華大樓	新光國際商業大樓、台證金融大樓、台南新光三越百貨大樓、新光天母傑仕堡大樓	潤泰中崙大樓、富邦民生大樓、富邦內湖大樓	前膽 21 大樓、香檳大樓部分樓層、桃園誠品物流大樓部分樓層	世紀羅浮大樓部分樓層、大湖商旅大樓、	民生商業大樓、世界大樓、安和商業大樓	國產實業大樓、中鼎大樓、漢偉資訊大樓
指標收益率	無	無	無	無	無	無	無	4.05%

資料來源:公開資訊觀察站

第二節、研究動機與目的

不動產投資信託的現金股利因為受到「不動產證券化條例」的規定，必須將收益 100% 分配給投資人，因此呈現較穩定的狀態，且富邦二號、基泰 SR、國泰二號和駿馬一號都推出了一年配息兩次的方案，其中駿馬一號更設定了 4.05% 的「指標收益機制」，藉以彈性調整每期的收益分配，讓投資人每期的股利分配更加穩定。不動產投資信託穩定配息的特性，適合投資人將此金融商品作為一個長期的資產配置工具，理性的投資人應該較不會發生「急售獲利，惜售損失」的處置效果現象；然而，營建類股的配息往往會受到公司當期營運的表現或是未來營運策略發展而有較高的波動性，因此，理性的投資人在面對兩樣商品時，應該會有不同的投資行為。但觀察台灣的不動產投資信託和營建類股，不動產投資信託的股價相較於營建類股較少波動性，價格都維持在 10 塊左右，營建類股的價格則從小於 1 塊到 100 多塊都有。在成交量的部分，不動產投資信託也呈現較少，顯示其市場上的交易較不活絡，推測台灣的不動產投資信託即使擁有穩定的配息、良好的資產管理和透明的資訊揭露卻未受到投資人的青睞。這樣的情況將可能使台灣的投資人在進行不動產投資信託的投資時，行為會不同於林姿君(2006)的研究結果，發現美國的不動產投資信託投資人選擇長期持有而沒有顯著的「處置效果」。

另外，在過去的文獻中，從美國的股票市場發現到投資人在年底 12 月份時，會存在「自我控制心理」的現象，顯示投資人在年底時會對過去一年的投資進行一個損失的清算，或是會因為美國股票市場有「資本利得稅」的制度，有較高的意願出脫損失。而在台灣最常被發現的現象，則是在農曆春節前後，投資人因為現金需求上升，有較高的意願實現損失，由於這些現象都會讓投資人傾向賣出損失而造成在這些特定的月份處置效果較低。本研究認為不動產投資信託與營建類

股是不同的金融商品，所以這些現象分布的月份可能會不太相同，且不動產投資信託將會因為投資人有較理性的投資行為，在各個月份都不存在處置效果。營建類股則可能存在因固定事件而發生某幾個月份處置效果較低的現象，顯示投資人可能會因為不同的金融商品和一些固定發生的事件形成特定的投資行為特徵。若我們可以觀察到這些特徵，便可以針對這些特徵擬定適合的投資策略。

本研究主要探討台灣不動產投資信託和營建類股「處置效果」的差異。欲瞭解投資人對不同金融商品的投資行為差異和造成投資行為差異之因素。以台灣每日的交易量和價格資料，利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數比較不動產投資信託和營建類股的「處置效果」。並以台灣每週的加權指數報酬率、市值、現金股利率及股票本身的前一週報酬率作為變數進行迴歸分析，探討影響「處置效果」的因素。

過去台灣處置效果的相關文獻研究對象以股票市場居多，大部分研究結果顯示台灣的股票市場存在處置效果。台灣不動產投資信託市場仍處於初期發展階段，相關研究多在討論不動產投資信託的評價和績效表現，尚未有以台灣不動產投資信託市場進行處置效果研究的文獻。由於不動產投資信託兼具股票和不動產的特性，與營建類股(營造與建設類股)相似，但兩者的股利分配、資產管理和資訊揭露的方式具有差異性，是否會影響投資人的投資決策過程。本研究目的如下：

- 1、台灣的不動產投資信託和營建類股是否存在處置效果
- 2、台灣不動產投資信託和營建類股在各個月份處置效果的差異
- 3、不動產投資信託和營建類股的處置效果是否受到股票市場情況、公司規模、股利制度和證券本身前一期報酬率的影響

第三節、研究架構

本研究主要分為五大部分，依序為緒論、文獻探討、研究方法、實證結果分析、結論與建議，各部分簡要說明如下：

- 1、緒論：簡要說明台灣不動產投資信託市場的發展情況與摘要「處置效果」的相關文獻研究結果，說明研究動機與目的、研究架構及研究流程(圖 1-1)。
- 2、文獻探討：探討過去處置效果的相關文獻，並說明本研究的研究方向。
- 3、研究方法：說明資料的來源與處理，定義本研究所使用的變數和說明資料的分析方法。
- 4、實證結果分析：檢定台灣不動產投資信託和營建類股是否存在處置效果，分析不動產投資信託與營建類股不同月份的處置效果，並探討影響處置效果的因素。
- 5、結論與建議：針對實證結果做出結論，並提出相關建議。

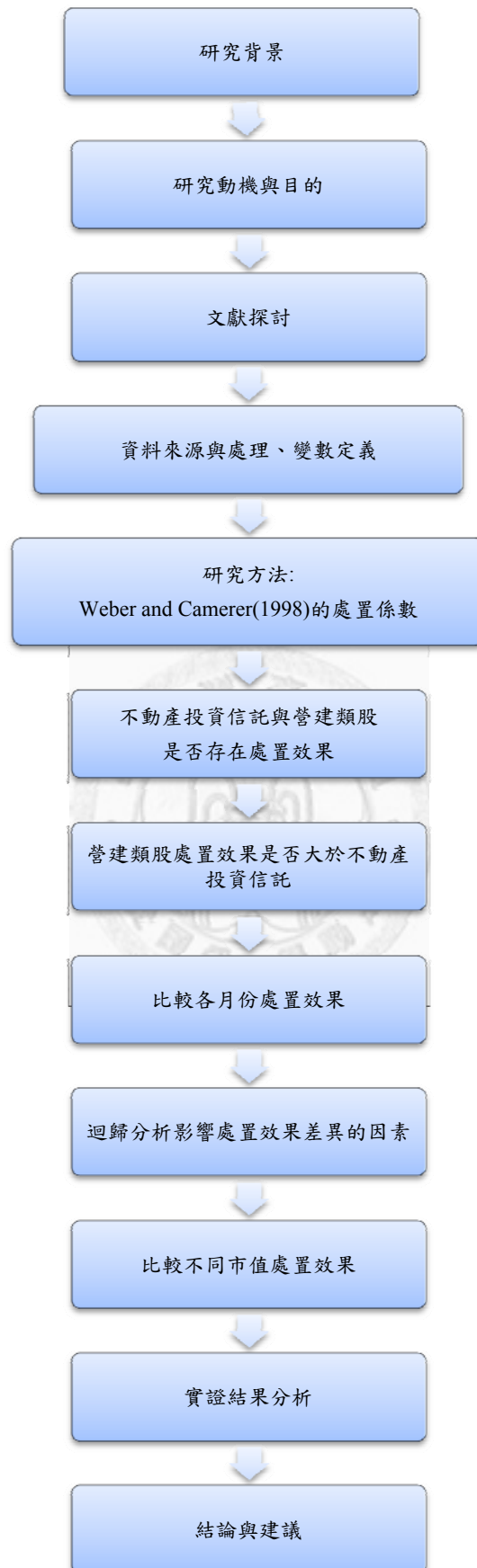


圖 1-1 研究流程圖

第貳章 文獻探討

根據 Kahneman and Tversky(1979)提出的展望理論，人們的價值函數為一呈現 S 型的函數(圖 2-1)，且具有三個特性，第一是以參考點作為獲利與損失的判斷，第二是在獲利的區間呈現凹函數的形式，在損失的區間則呈現凸函數的形式，第三是損失區間的切線斜率大於獲利區間的切線斜率。價值函數的特性說明了，人們在進行決策時，會參考過去的交易價值，在獲利時偏好實現利得，選擇風險趨避，在損失時則會繼續持有，有風險偏好的現象，且由於價值函數在損失區間的切線斜率大於獲利區間的斜率，顯示人們對於損失所帶來的痛苦感受較獲利帶來的喜悅更為強烈，使得在損失區間的風險偏好現象較在獲利區間的風險趨避現象更為明顯。

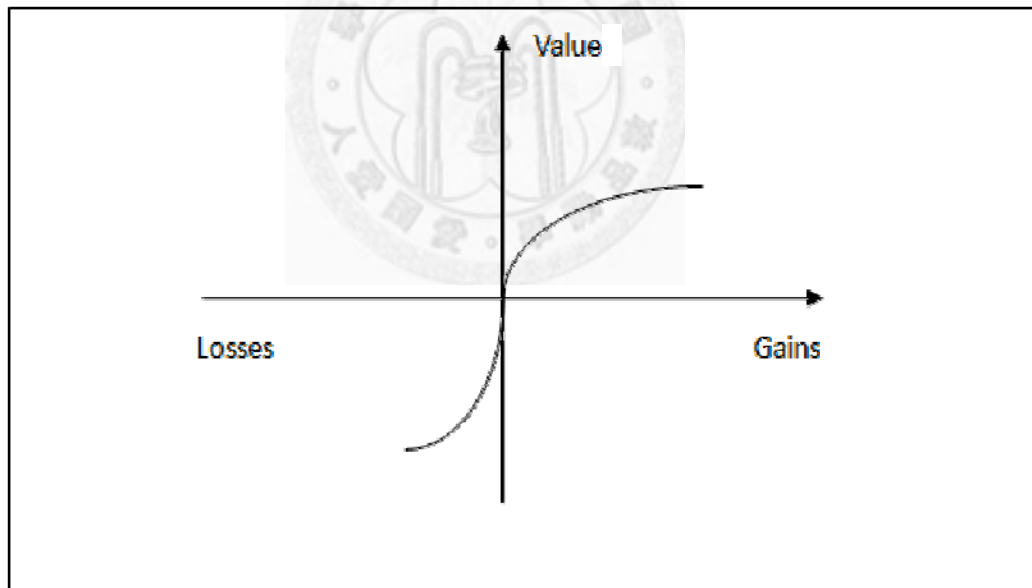


圖 2-1 價值函數

資料來源: Kahneman and Tversky (1979) “Prospect Theory: An analysis of Decision under Risk”

延伸自展望理論，Shefrin and Statman(1985)首次提出了處置效果(disposition effect)，認為投資人因為害怕後悔而繼續持有損失，對於獲利則太早實現利得，

因為投資人想要維持自身過去判斷正確的驕傲。並利用 Schlarbaum, Lewellen and Lease(1978)年的研究，證明股票市場存在處置效果，另外，以 1961 年至 1981 年的共同基金為研究對象，觀察到共同基金在獲利時被贖回的比例高於損失時的比例，證明共同基金也存在處置效果。並主張投資人會在 12 月份時，因為基於自我控制心理而不是稅賦的理由延遲實現獲利和加速結清損失。在此篇之後，便有許多學者開始進行處置效果的相關研究。

為驗證處置效果是否存在，Ferris, Haugen and Makhija(1988)以 1981 年 12 月至 1985 年 1 月間紐約證交所和美國證交所上市的 30 家公司作為樣本，將報酬區間分成四個上漲區間與 4 個下跌區間，利用每日股價向前比較 t 天，並將該日向前推算 t 天的交易量分類至 8 個報酬區間，個別總合 8 個區間的累積交易量，以得到該股票在當日的 8 個區間累積交易量，再透過迴歸模型的分析，得到股票的價量關係，從迴歸的結果觀察，發現報酬率較高的區間的交易量大於報酬率較低的區間的交易量，顯示存在處置效果。

在獲得更精確資料來源的情況下，Odean(1998)利用折價券商所提供之 1987 年至 1993 年間 10,000 個隨機選取帳戶的交易資料，計算出實現利得比率和實現損失比率，並以 T 檢定進行驗證。結果顯示實現利得比率顯著高於實現損失比率，證明了投資人在進行決策時確實存在處置效果。同時，也發現投資人會由於稅賦的考量而積極賣出有損失的股票，使得 12 月份時不存在處置效果。

不同於過去學者以實際的市場資料為樣本，Weber and Camerer(1998)設計了一個 14 期 6 檔的股票交易模擬實驗，觀察股票市場的價格漲跌與投資人交易行為的關係，並利用股價上期上漲本期賣出的股數和股價上期下跌本期賣出的股數之間的比例，計算出處置係數以檢定處置效果是否存在，實驗的結果顯示，處置

係數以 T 檢定法檢定皆顯著大於零，表示投資人在進行投資決策時存在處置效果。

為瞭解處置效果與公司規模之間的關係，Ranguelova(2001)以 Odean(1998)的研究方式，利用 1991 年 1 月至 1996 年 12 月共計 78,000 個帳戶的日交易資料，將樣本依公司市值分成五個等級進行處置效果的比較。發現市值較大的股票存在處置效果，而市值較小的股票則有「反處置效果」的現象。Ranguelova 認為投資人因為觀察到市值小的公司具有動能策略，在短期內股價會有持續性的現象，即過去表現較佳的股票會持續上漲，反之，過去表現較差的則會持續下跌，使得投資人產生了「持有獲利，賣出損失」現象，造成市值小的公司的處置效果較不顯著。

檢視國外的文獻，顯示美國的股票市場存在處置效果。然而，林姿君(2006)利用 2000 年至 2005 年美國 30 家交易量較大的權益型不動產投資信託為樣本，以 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的迴歸模型分析，發現不論是在多頭或是空頭市場，美國的不動產投資信託並不存在顯著的處置效果。推測是由於不動產投資信託的投資人考量的不只是證券本身的價格變動，而是考量到不動產投資信託的性質與未來走勢，使得實證結果與美國的股票市場不同。

以台灣的股票市場為研究對象，許祐瑞(2002)研究散戶與三大法人對股票的處置效果是否存在差異，樣本期間為 2000 年 1 月至 12 月，利用 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的迴歸模型進行驗證，發現無論是散戶、自營商、投資信託公司或是外國專業投資機構都存在處置效果，而專業投資人的處置效果較非專業投資人輕微，顯示專業的投資人在資訊較多的情況下，有較理性的投資行為。

曾瑞弘(2003)選取 2001 年 10 月至 2002 年 10 月共計 431 家台灣的上市公司為樣本，以 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的迴歸模型進行分析，發現散戶投資人的處置效果較法人強，且觀察到當投資對象為小規模、非電子產業及在多頭市場時處置效果較為強烈。因此，在本篇研究中，將會以曾瑞弘(2003)的研究結果，參考市值、市場大盤情況這些可能影響處置效果的因素進行迴歸分析，以瞭解造成不同處置效果強弱的因素。

為了探討不同股票性質對處置效果的影響，連如華(2006)將樣本資料分別區分為成長股與價值股，另外，又區分為有分配股利與無分配股利的公司，及 EPS 預測值小於實際值且有損失的情況，同樣也利用 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的迴歸模型分析 2004 年間台灣已上市公司股票的處置效果。其研究結果顯示台灣的股票市場確實存在處置效果，且在有損失時，成長股的處置效果強於價值股。另外，有分配股利的股票的處置效果，不論是在獲利或是損失時都較無分配股利股票的明顯，而在損失時，EPS 預測值大於實際值的處置效果也較為明顯。根據連如華(2006)的研究結果，我們納入現金股利率為影響處置效果的因素之一，並利用迴歸模型檢視現金股利率與處置效果的關係。

利用 Odean(1998)的研究方法，沙勝毅(2000)利用 TEJ 資料庫中 1994 年 1 月至 1999 年 12 月間之交易日資料，以國內融資買賣的散戶和外資為研究對象。研究結果發現台灣股票市場散戶存在處置效果，外資則沒有存在顯著的處置效果，並發現散戶 1 年中只有在 2 月份時沒有處置效果，在外資的部分，則沒有此現象。

在取得更完整資料的情況下，夏清田(2001)利用券商提供的 2000 年至 2001 年的 948 個投資人交易資料進行處置效果的分析研究，發現股票投資人的行為確實存在處置效果，但結果並未達到統計的顯著水準。之後，林秋雲(2002)也取得

券商所提供的 53,680 個投資人帳號資料作為樣本，研究期間為 1998 年 1 月至 2001 年 9 月，研究結果發現整體股票投資人的行為存在處置效果，且存在處置效果時將會影響到投資的績效，也觀察到在農曆春節前的處置效果較小，意味著投資人會在農曆春節前淘汰表現較差的股票並持有表現較好的股票。

另外，李朝明(2003)取得了 2001 年至 2002 年共計 16,840 個帳戶的交易資料，結果發現，台灣的投資人行為存在處置效果的現象，投資人實現利得的速度大於實現損失的速度。透過這些不易取得的投資人帳戶交易資料，學者們使用 Odean(1998)的研究方法進行檢驗，更明確地驗證了台灣的股票市場確實存在處置效果。

在無法取得投資人的帳戶交易資料情況下，國內的研究者常採用 Weber and Camerer(1998)所製作的處置係數來進行處置效果的驗證，林秉璋(2003)利用 1999 年至 2001 年間散戶的融資賣出資料進行分析，並將股票分成大規模與小規模的公司並比較個別樣本的處置效果，之後又將市場分為多頭與空頭進行驗證。研究的結果得到整體散戶投資人行為存在處置效果現象，且對於市值小的公司的處置效果較為明顯，而在多頭與空頭市場的處置效果並沒有明顯的差異，不同於曾瑞弘(2003)的研究結果發現多頭市場的處置效果較強。

為探討投資標的不同是否會影響到台灣投資人的投資行為，許詩易(2004)利用 Ferris, Haugen and Makhija(1988)的迴歸模型和 Weber and Camerer(1998)的處置係數對台灣 19 個產業的股票進行處置效果的驗證。結果顯示塑膠類股在投資人獲利時沒有處置效果，航運類股則是在損失時會有急於賣出股票的現象，其餘的產業都存在處置效果，而市值規模小的公司較市值規模大的公司具有顯著的處置效果，此研究結果與 Ranguelova(2001)的發現不同。

本篇所要研究的對象為台灣的不動產投資信託與營建類股，一般認為不動產投資信託因為受到法令的規定，使得資訊透明度較營建類股佳，將可能導致投資人處置效果的不同。在過去的相關文獻中，黃劍鈺(2006)利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數，檢驗 2003 年 5 月到 2004 年 7 月間外資法人、投信基金、自營商及散戶投資人是否具有處置效果，結果發現散戶投資人的處置效果最強，依序為自營商和投信基金，外資法人則無處置效果。另外，再將樣本分為資訊透明度佳與不佳的公司，觀察到散戶與自營商對於資訊透明度佳與不佳的公司都具有處置效果，投信基金對於資訊透明度不佳的公司具有處置效果，但對於資訊透明度佳的處置效果則不明顯，外資法人則是對於資訊透明度佳與不佳的公司都不具處置效果。

另外，曹傑(2007)利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數，檢驗散戶投資人的賣出資料，發現台灣散戶投資人對於上市公司的股票確實存在處置效果。並進一步將資料依產業、多頭空頭走勢和月份進行區分，結果發現非電子類股的處置效果顯著大於電子類股的處置效果，且非電子類股在多頭時期的處置效果高於空頭時期，而電子類股的部分則不顯著，無論是電子類股還是非電子類股在年終(十二月)和農曆春節(一、二月)的處置效果皆小於其他月份，但並無顯著的差異，與 Odean(1998)的研究結果略有不同。

綜合上述文獻，皆證實美國與台灣的股票市場存在處置效果。然而，對於不動產投資信託這類受到法規嚴格規範的金融商品，在處置效果的相關研究則較為缺乏，目前只有林姿君(2006)以美國權益型的不動產投資信託進行過相關分析，研究結果發現不動產投資信託無證據顯示存在處置效果，顯示投資人面對不同的金融商品時的投資行為並不相同，因此，本篇以台灣的不動產投資信託與營建類股進行處置效果的比較分析，並進一步討論造成處置效果差異的因素。

第參章 研究方法

第一節、資料來源與處理

- 1、研究對象：本研究以台灣上市櫃之不動產投資信託與營建類股為研究對象。
- 2、研究期間：本研究的研究期間為 2008 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 30 日，共計 998 個交易日。並利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數的計算方法，計算出 2008 年至 2011 年期間各不動產投資信託與營建類股每週的處置係數，不動產投資信託共計 1,245 筆，營建類股共計 11,194 筆。
- 3、樣本選擇標準：本研究的樣本以台灣經濟新報資料庫 TEJ 上，2008 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 30 日間，已上市上櫃之不動產投資信託與營建類股為主，排除研究期間才上市上櫃與資料有缺漏者，經篩選後，共計 8 家不動產投資信託和 65 家營建公司之股票為研究對象。
- 4、資料來源：本研究的樣本資料取自台灣經濟新報資料庫 TEJ。計算各營建類股與不動產投資信託每週 Weber and Camerer(1998)處置係數的資料為日資料型態，包含 2007 年 12 月 31 日至 2011 年 12 月 30 日之每日的收盤價和成交量。而進行迴歸分析的資料型態為週資料型態，包含 2008 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 30 日之台灣加權指數報酬率、市值、現金股利率及個股前一週報酬率。

第二節、變數定義

- 1、 $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託與營建類股的第 $i+1$ 週，第 $j+1$ 家證券的處置係數，
 $i=0\sim k, j=0\sim m$
- 2、 k :為週數，依不同樣本有不同的週數。
- 3、 m :為證券數目，不動產投資信託共計 8 家，營建類股共計 65 家
- 4、 $\sum_l^n S_+$:前一日股價上漲，本日之成交量
- 5、 $\sum_l^n S_-$:前一日股價下跌，本日之成交量
- 6、 l :起始日， $l=5i+1$
- 7、 n :終止日， $n=5(i+1)$
- 8、 $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率
- 9、 $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值
- 10、 $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率
- 11、 $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率

第三節、資料分析方法


- 1、本研究採用 Weber and Camerer(1998)的處置係數模型，以每日的收盤價和交易量，計算出每週各不動產投資信託和營建類股的處置係數，若處置係數顯著大於零，則存在處置效果；反之，則不存在處置效果，處置係數越接近 1，處置效果越強。

$$a_{i+1,j+1} = \frac{\sum_l^n S_+ - \sum_l^n S_-}{\sum_l^n S_+ + \sum_l^n S_-}$$

2、本研究先採用 Kolmogorov-Smirnov 檢定法檢定處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 的資料是否呈現常態分配。若資料為常態分配，使用 T 檢定來驗證處置係數是否顯著大於零，若不為常態分配，則採用 Wilcoxon 符號等級檢定。各檢定法如下：

(1) K-S 檢定(Kolmogorov-Smirnov Test)

本研究透過 Minitab 統計軟體進行分析，利用 K-S 檢定法對樣本進行常態性分配的檢定，設定顯著水準在 $\alpha = 5\%$ 的情況下，作為驗證樣本是否呈現常態分配的判斷依據。


$$\begin{cases} H_0: \text{樣本為常態分配} \\ H_1: \text{樣本非常態分配} \end{cases}$$

$$D = \text{MAX}|F(x) - S(x)|$$

$F(x)$: 理論的分配累積機率

$S(x)$: 實際的分配累積機率

D : 檢定統計量

$D \leq D_\alpha$ 時無法拒絕 H_0 ，表示樣本呈現常態分配

(2) T 檢定(T-Test)

當母體為大樣本(30 個以上)或呈現常態分配時，利用 T 檢定法驗證處置係數是否顯著大於零。

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 0 \\ H_1: \mu > 0 \end{cases}$$

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

\bar{X} : 處置係數平均值

S : 處置係數標準差

n : 處置係數樣本個數

t : 檢定統計量

$t > t_{\alpha}$ 時拒絕 H_0 ，表示處置係數平均值顯著大於零

(3) Wilcoxon 符號等級檢定(Wilcoxon Sign-Rank Test)

當母體不符合常態分配時，利用 Wilcoxon 符號等級檢定進行處置係數樣本中位數的檢定，驗證處置係數是否顯著大於零。若樣本大於 30 時，Wilcoxon 分配會近似於常態分配。

$$\begin{cases} H_0: \eta \leq 0 \\ H_1: \eta > 0 \end{cases}$$

$$z = \frac{W - E(W)}{\sqrt{V(W)}}$$

W : Wilcoxon 符號等級檢定的臨界值

$E(W)$: 處置係數的期望值

$V(W)$: 處置係數的變異數

z : 檢定統計量

$z > z_{\alpha}$ 時拒絕 H_0 ，表示處置係數樣本的中位數顯著大於零

3、本研究採用兩樣本 T 檢定法(Two-sample T-test)檢定營建類股的處置係數是否顯著大於不動產投資信託。檢定方法如下：

$$\begin{cases} H_0: \mu_1 \leq \mu_2 \\ H_1: \mu_1 > \mu_2 \end{cases}$$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_P^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$S_P^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

\bar{X}_i : 處置係數平均值， $i = 1, 2$

S_P^2 : 混合樣本變異數

S_i^2 : 樣本變異數， $i = 1, 2$

n_i : 樣本觀察值個數， $i = 1, 2$

t : 檢定統計量

$t > t_\alpha$ 時拒絕 H_0 ，表示樣本 1 顯著大於樣本 2 的處置係數平均值



4、本研究參考過去的研究文獻中可能影響處置效果的因素，以處置係數為應變數，並選取台灣加權指數報酬率、市值、現金股利率和個股前一週的報酬率作為自變數，探討這些變數對處置效果的影響。

$$\begin{aligned} a_{i+1,j+1} = & \alpha_{i+1,j+1} + \beta_1 \text{IDX}_{i+1,j+1} + \beta_2 \text{MKT}_V_{i+1,j+1} \\ & + \beta_3 \text{DIV}_{i+1,j+1} + \beta_4 R_{i,j+1} + \varepsilon_{i+1,j+1} \end{aligned}$$

第肆章 實證結果分析

第一節、台灣不動產投資信託與營建類股處置效果檢定

1、敘述性統計

表 4-1 不動產投資信託與營建類股敘述性統計表

樣本類別	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
不動產投資信託	1245	0.014	0.545	-1.000	0.011	1.000
營建類股	11194	0.013	0.490	-1.000	0.014	1.000

觀察表 4-1，不動產投資信託和營建類股處置係數的平均值和中位數都沒有太大的差異，因此，無法透過敘述性統計表推測不動產投資信託和營建類股何者的處置效果較顯著。

2、常態性檢定

本研究以 Minitab 統計軟體進行 K-S 檢定，驗證不動產投資信託與營建類股的處置係數樣本是否為常態分配，若樣本呈現常態分配，則常態機率圖(Normal Probability Plot)會呈現為一斜直線。除此之外，以統計值檢定樣本資料是否為常態分配，設定顯著水準在 5%的情況下，若 P 值小於 0.05，則拒絕虛無假設 H_0 ，樣本資料不符合常態分配。

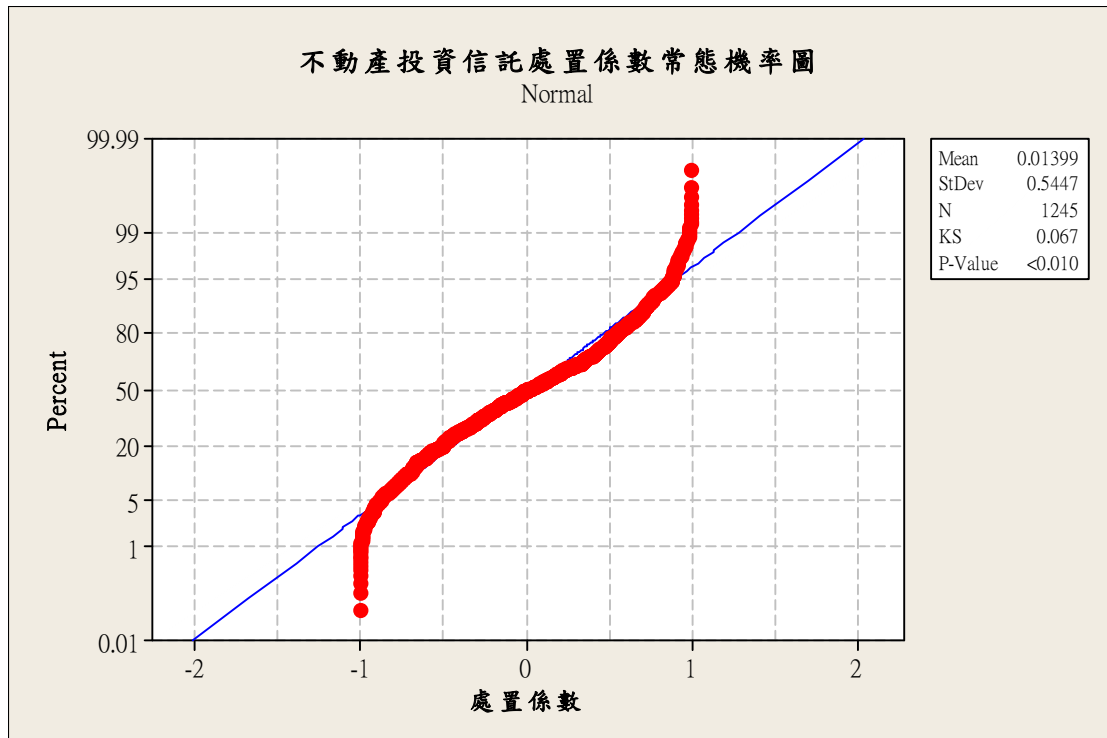


圖 4-1 不動產投資信託處置係數分配 K-S 檢定結果

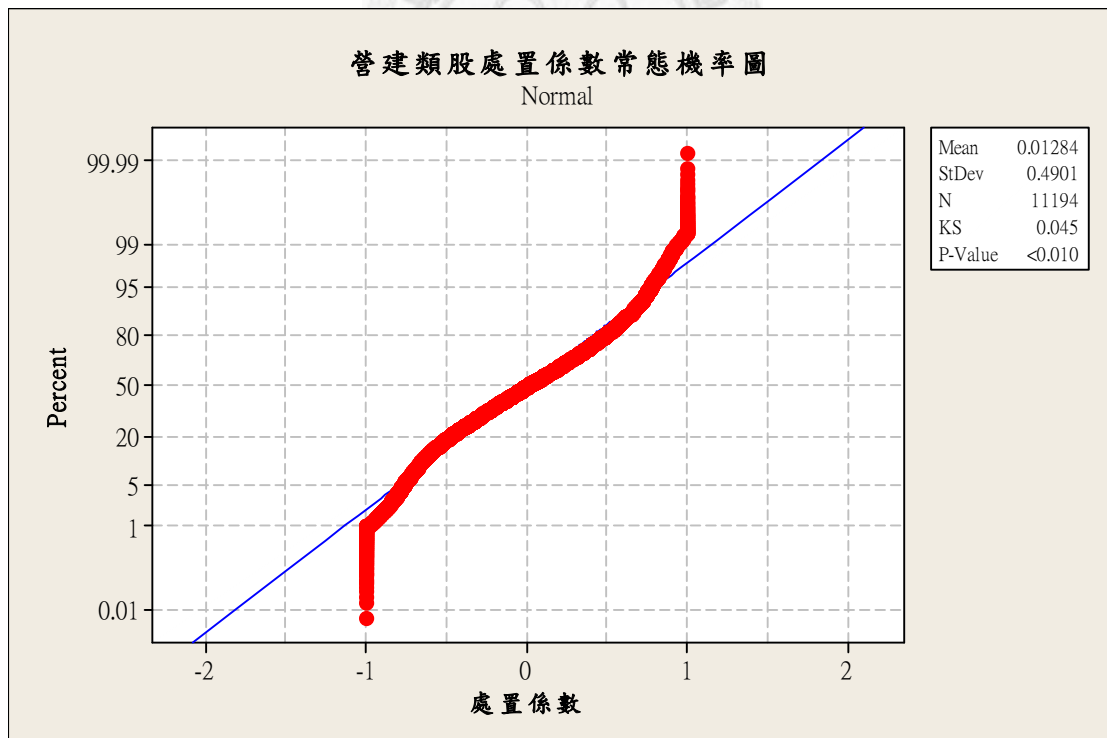


圖 4-2 營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果

從圖 4-1 和圖 4-2 可以發現，不動產投資信託和營建類股的處置係數樣本的常態機率圖兩端並未在斜直線上，且兩者的 P 值皆小於顯著水準 5%，因此，拒絕虛無假設 H_0 ，樣本資料皆呈現非常態分配，應該採用 Wilcoxon 符號等級檢定。但由於兩者的樣本數皆大於 30，根據中央極限定理，樣本平均值之抽樣分配會近似於常態分配。因此，為求研究結果之嚴謹，本研究將採用 T 檢定與 Wilcoxon 符號等級檢定來驗證不動產投資信託與營建類股的處置效果是否顯著。

3、處置效果檢定

(1) T 檢定

表 4-2 不動產投資信託與營建類股 T 檢定結果

樣本類別	個數	平均值	T 值	P 值
不動產投資信託	1245	0.014	0.910	0.183
營建類股	11194	0.013***	2.770	0.003

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

設定在 5%顯著水準情況下，從表 4-2 的 T 檢定結果可以得知，不動產投資信託的 P 值大於 0.05，不拒絕虛無假設 H_0 ，顯示不動產投資信託處置係數的平均值未顯著大於 0，處置效果不顯著；相反地，營建類股處置係數的 P 值小於 0.05，應拒絕虛無假設 H_0 ，顯示營建類股的處置係數平均值顯著大於 0，處置效果顯著。

(2) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-3 不動產投資信託與營建類股 Wilcoxon 符號等級檢定結果

樣本類別	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P 值
不動產投資信託	1245	0.016	399494.000	0.166
營建類股	11194	0.014***	32116422.500	0.002

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

在 5%顯著水準情況下，我們從 Wilcoxon 符號等級檢定的結果表 4-3 可以發現不動產投資信託處置係數的 P 值大於 0.05，不拒絕虛無假設 H_0 ，顯示不動產投資信託的處置係數中位數未顯著大於 0，處置效果不顯著；相反地，營建類股處置係數的 P 值小於 0.05，應拒絕虛無假設 H_0 ，顯示營建類股的處置係數中位數顯著大於零，處置效果顯著。Wilcoxon 符號等級檢定的結果與 T 檢定的結果一致。

無論是採用 T 檢定或是 Wilcoxon 符號等級檢定，檢定的結果都顯示台灣不動產投資信託存在處置效果但不顯著，相反地，台灣的營建類股則存在顯著的處置效果。

由檢定的結果推測，造成不動產投資信託和營建類股處置效果差異的因素，主要是由於兩者在股利分配制度、資產管理和資訊揭露的方式上有很大的差異。不動產投資信託由於受到「不動產證券化條例」的規定，必須將投資標的所獲得的收益 100%分配給投資人，且每一年度會依規定的時間分配股利，更甚者如駿馬一號還設立了指標收益率 4.05%以穩定各期的股利分配。但營建類股的股利主要視當年度公司營運的績效，若公司營運不佳或是有其他營運上的策略，則很

可能不會發放股利給投資人，因此，不動產投資信託的股利制度相較於營建類股的股利制度更為穩定，可以吸引想要獲得長期穩定股利收益的投資人，而我們推測偏好這種股利制度的投資人較不會發生「急售獲利，惜售損失」的處置效果。

我們推測不動產投資信託和營建類股的投資人應該是偏好投資不動產者，營建類股公司所營運的資產也大多是不動產，但不動產投資信託的資產通常會委任專業的物業管理公司進行營運管理，相較於營建類股公司在資產管理上更為專業，能有效為投資人提高投資收益。依據這樣的特性，可以推測不動產投資信託的投資人所關注的應該不是證券本身的資本利得，而是其所提供的專業管理能為投資人帶來的長期穩定收益。

另外，不動產投資信託大多在發行時會提供至少二位以上的專業估價師進行投資標的物的評估，並提供投資標的物詳細的相關資訊給投資人，包括投資標的物的物件狀態、營運收益來源和財務預測等。因此，不動產投資信託的資訊揭露較為透明。且主管機關在舉債比例、處分資產上都有嚴格的規定和限制，具有保護投資人的效果。我們推斷對於較為理性的投資人，不動產投資信託應該比營建類股更具吸引力，而偏好長期持有不動產投資信託，使得投資人減少處置效果的發生。

林姿君(2006)曾在研究中推論，造成不動產投資信託無顯著存在處置效果的最主要因素可能為不動產投資信託所提供的長期穩定的股利分配，使得投資人較不關注證券本身的資本利得。本研究也將延續這個論點，在第三節中以迴歸模型的方式來驗證股利的差異是否為造成處置效果顯著程度不同的因素。

(3) 兩樣本 T 檢定

表 4-4 營建類股與不動產投資信託兩樣本 T 檢定結果

樣本類別	個數	平均值	$\mu_{\text{營建}} - \mu_{\text{REITs}}$	T 值	P 值
營建類股	11194	0.013	-0.001	-0.070	0.528
不動產投資信託	1245	0.014			

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-4，在設定 5%顯著水準下採用兩樣本 T 檢定法檢定的結果，營建類股與不動產投資信託的估計平均值差等於-0.001，P 值大於 0.05，顯示台灣的營建類股與不動產投資信託的處置效果雖有差異，但並不顯著。本研究後續也將對此現象進行更深入的討論。

第二節、台灣不動產投資信託與營建類股不同月份處置效果比較

1、常態性檢定

表 4-5 不動產投資信託各年度月份處置係數分配 K-S 檢定結果

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
1 月	>0.150	>0.150	0.119	>0.150
2 月	>0.150	>0.150	>0.150	>0.150
3 月	0.069	>0.150	0.069*	>0.150
4 月	0.051	0.100*	>0.150	>0.150
5 月	0.088	0.064*	0.118	>0.150
6 月	>0.150	0.091*	>0.150	>0.150
7 月	0.087	>0.150	0.127	>0.150
8 月	>0.150	>0.150	>0.150	0.015**
9 月	0.032**	>0.150	0.082*	>0.150
10 月	0.124	0.031**	>0.150	>0.150
11 月	0.048**	0.071*	<0.010***	0.037**
12 月	>0.150	>0.150	>0.150	>0.150

註：數值為 P 值；*達 10%顯著水準；**達 5%顯著水準；***達 1%顯著水準；詳細資料請參考附錄 A-D

表 4-6 營建類股各年度月份處置係數分配 K-S 檢定結果

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
1 月	0.014**	0.114	0.034**	0.031**
2 月	<0.010***	>0.150	0.058*	<0.010***
3 月	<0.010***	<0.010***	<0.010***	<0.010***
4 月	0.030**	<0.010***	0.034**	<0.010***
5 月	0.036**	<0.010***	<0.010***	<0.010***
6 月	0.045**	>0.150	0.047**	0.045**
7 月	0.070*	0.029**	<0.010***	0.139
8 月	<0.010***	<0.010***	0.049**	<0.010***
9 月	<0.010***	0.016**	>0.150	<0.010***
10 月	<0.010***	0.043**	<0.010***	<0.010***
11 月	0.033**	<0.010***	<0.010***	<0.010***
12 月	<0.010***	<0.010***	<0.010***	<0.010***

註：數值為 P 值；*達 10%顯著水準；**達 5%顯著水準；***達 1%顯著水準；詳細資料請參考附錄 E-H

利用 K-S 檢定對 2008 年至 2011 年各月份的不動產投資信託處置係數資料進行常態性分配的檢定，設定在 5%顯著水準下，從表 4-5 得知不動產投資信託在 2008 年的九月和十一月、2009 年的十月、2010 年的十一月和 2011 年的八月和十一月皆為非常態性分配，而各年度的其餘月份樣本都呈現常態性分配。

在營建類股的部分，從表 4-6 可知 2008 年的七月、2009 年的一月、二月與六月、2010 年的二月與九月和 2011 年的七月為常態性分配，而各年度其餘月份的營建類股樣本資料則皆呈現非常態性分配。由於樣本資料的分配並沒有一致性，本研究為求嚴謹，將會在進行處置效果驗證時，採取 T 檢定和 Wilcoxon 符號等級檢定兩種檢定方法。

2、2008 年不動產投資信託各月份處置效果檢定

(1) 敘述性統計

表 4-7 不動產投資信託 2008 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	26	-0.114	0.481	-1.000	-0.111	0.876
2 月	25	0.183	0.506	-0.977	0.299	0.951
3 月	24	0.100	0.511	-0.916	0.149	0.770
4 月	29	0.127	0.499	-0.915	0.242	0.919
5 月	32	0.170	0.435	-0.959	0.312	0.717
6 月	24	-0.181	0.584	-0.986	-0.156	0.947
7 月	23	-0.341	0.440	-1.000	-0.508	0.703
8 月	32	-0.293	0.536	-1.000	-0.299	0.916
9 月	28	-0.114	0.614	-0.993	-0.304	0.892
10 月	28	-0.437	0.455	-0.965	-0.575	0.546
11 月	28	0.074	0.536	-0.700	-0.064	0.900
12 月	27	0.069	0.526	-0.894	0.063	1.000

觀察表 4-7 的不動產投資信託 2008 年各月份處置係數的敘述性統計，可以發現二月、三月、四月、五月、十一月和十二月的平均值都大於 0，顯示這幾個月份可能存在處置效果，而一月、六月、七月、八月、九月和十月的平均值小於 0，則不存在處置效果。

(2) T 檢定

表 4-8 不動產投資信託 2008 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	26	-0.114	-1.210	0.881
2 月	25	0.183**	1.810	0.041
3 月	24	0.100	0.960	0.175
4 月	29	0.127*	1.370	0.091
5 月	32	0.170**	2.210	0.017
6 月	24	-0.181	-1.510	0.928
7 月	23	-0.341	-3.710	0.999
8 月	32	-0.293	-3.090	0.998
9 月	28	-0.114	-0.980	0.832
10 月	28	-0.437	-5.080	1.000
11 月	28	0.074	0.730	0.237
12 月	27	0.069	0.690	0.250

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

從表 4-8 不動產投資信託 2008 年各月份處置效果顯著性的 T 檢定結果，我們可以發現在 5%顯著水準下，只有二月和五月的 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而其餘的三月、四月、十一月和十二月雖存在處置效果，但並不顯著，另外，在一月、六月、七月、八月、九月和十月的處置係數平均值皆小於 0，則不存在處置效果。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-9 不動產投資信託 2008 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	26	-0.115	131.000	0.873
2月	25	0.202**	227.000	0.043
3月	24	0.119	184.000	0.169
4月	29	0.146*	285.000	0.074
5月	32	0.197**	385.000	0.012
6月	24	-0.214	103.000	0.913
7月	23	-0.371	44.000	0.998
8月	32	-0.332	118.000	0.997
9月	28	-0.095	167.000	0.797
10月	28	-0.483	39.000	1.000
11月	28	0.094	236.000	0.230
12月	27	0.076	216.000	0.262

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-9 不動產投資信託 2008 年各月份處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，只有二月和五月的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而三月、四月、十一月和十二月的處置係數中位數大於 0 但 P 值大於 0.05，顯示雖存在處置效果的現象但並不顯著，另外，在一月、六月、七月、八月、九月和十月的處置係數中位數皆小於 0，顯示不存在處置效果的現象，與 T 檢定的結果相同。

3、2009 年不動產投資信託各月份處置效果檢定

(1)敘述性統計

表 4-10 不動產投資信託 2009 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	20	-0.157	0.607	-1.000	-0.153	0.964
2 月	27	-0.003	0.537	-1.000	-0.098	0.998
3 月	23	0.229	0.592	-0.948	0.306	0.981
4 月	31	0.167	0.510	-0.820	0.170	0.976
5 月	23	0.365	0.368	-0.503	0.471	0.887
6 月	30	-0.139	0.642	-0.989	-0.255	0.972
7 月	28	0.0051	0.527	-0.886	-0.0005	0.810
8 月	23	-0.170	0.513	-1.000	-0.200	0.987
9 月	25	0.217	0.485	-0.739	0.249	1.000
10 月	23	0.259	0.549	-0.801	0.446	0.905
11 月	19	0.081	0.528	-0.745	-0.050	0.869
12 月	32	-0.056	0.467	-0.921	-0.103	0.891

從表 4-10 可知不動產投資信託在 2009 年的三月、四月、五月、七月、九月、十月和十一月的處置係數平均值大於 0，顯示這幾個月份可能存在處置效果，而其餘的一月、二月、六月、八月和十二月的處置係數平均值小於 0，則沒有處置效果。

(2)T 檢定

表 4-11 不動產投資信託 2009 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	20	-0.157	-1.160	0.869
2 月	27	-0.003	-0.030	0.513
3 月	23	0.229**	1.860	0.038
4 月	31	0.167**	1.830	0.039
5 月	23	0.365***	4.760	0.000
6 月	30	-0.139	-1.190	0.877
7 月	28	0.005	0.050	0.480
8 月	23	-0.170	-1.590	0.937
9 月	25	0.217**	2.240	0.017
10 月	23	0.259**	2.270	0.017
11 月	19	0.081	0.670	0.256
12 月	32	-0.056	-0.680	0.749

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-11 的 T 檢定結果，不動產投資信託在 2009 年的三月、四月、五月、九月和十月的處置係數平均值皆大於 0 且 P 值皆小於 0.05，表示存在顯著的處置效果，而在七月和十一月時處置係數平均值也大於 0，存在處置效果但現象並不顯著，另外，在一月、二月、六月、八月和十二月的處置係數平均值皆小於 0，則沒有處置效果的存在。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-12 不動產投資信託 2009 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	20	-0.161	64.000	0.898
2月	27	0.010	194.000	0.457
3月	23	0.238**	194.000	0.046
4月	31	0.176**	337.000	0.041
5月	23	0.402***	250.000	0.000
6月	30	-0.148	178.000	0.871
7月	28	0.003	205.000	0.486
8月	23	-0.192	87.000	0.941
9月	25	0.233**	240.000	0.019
10月	23	0.316**	204.000	0.023
11月	19	0.072	118.000	0.183
12月	32	-0.070	223.000	0.781

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-12 的 2009 年不動產投資信託各月份處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，我們可以發現在三月、四月、五月、九月和十月時的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，顯示存在顯著的處置效果，而在二月、七月和十一月時的處置係數中位數雖大於 0 但未達顯著水準，表示存在處置效果但並不顯著，另外，一月、六月、八月和十二月份的處置係數中位數皆小於 0，顯示不存在處置效果的現象。在 T 檢定時，二月份為不存在處置效果，但在 Wilcoxon 符號等級檢定時，二月份存在處置效果但並不顯著。

4、2010 年不動產投資信託各月份處置效果檢定

(1)敘述性統計

表 4-13 不動產投資信託 2010 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	22	-0.507	0.384	-0.997	-0.602	0.497
2 月	19	0.126	0.594	-0.871	0.104	0.964
3 月	26	0.285	0.650	-1.000	0.496	1.000
4 月	31	0.099	0.480	-1.000	0.079	0.982
5 月	24	-0.300	0.360	-1.000	-0.287	0.686
6 月	20	0.280	0.510	-0.670	0.408	0.990
7 月	36	0.112	0.548	-0.980	0.232	0.961
8 月	25	0.130	0.503	-0.787	0.285	0.921
9 月	26	0.075	0.593	-0.758	-0.024	0.877
10 月	33	0.020	0.488	-0.960	0.086	0.758
11 月	28	0.172	0.528	-0.757	0.394	0.940
12 月	31	-0.294	0.483	-0.997	-0.337	0.875

從表 4-13 的敘述性統計可以發現不動產投資信託在 2010 年的一月、五月和十二月的處置係數平均值皆小於 0，推測這幾個月份可能不存在處置效果，而 2010 年其他月份的處置係數平均值皆大於 0，則有處置效果的現象。

(2)T 檢定

表 4-14 不動產投資信託 2010 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	22	-0.507	-6.200	1.000
2 月	19	0.126	0.920	0.184
3 月	26	0.285**	2.240	0.017
4 月	31	0.099	1.150	0.130
5 月	24	-0.300	-4.080	1.000
6 月	20	0.280**	2.450	0.012
7 月	36	0.112	1.230	0.114
8 月	25	0.130	1.290	0.105
9 月	26	0.075	0.640	0.263
10 月	33	0.020	0.240	0.406
11 月	28	0.172**	1.720	0.048
12 月	31	-0.294	-3.390	0.999

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-14 不動產投資信託 2010 年各月份處置係數 T 檢定的結果，在三月、六月和十一月的處置係數平均值皆大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而在二月、四月、七月、八月、九月和十月的處置係數平均值也大於 0 但 P 值大於 0.05，表示存在處置效果但並不顯著，其餘的一月、五月和十二月的處置係數平均值皆小於 0，則顯示不存在處置效果。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-15 不動產投資信託 2010 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	22	-0.554	13.000	1.000
2月	19	0.129	118.000	0.183
3月	26	0.372**	251.000	0.028
4月	31	0.114	310.000	0.114
5月	24	-0.292	28.000	1.000
6月	20	0.303**	165.000	0.013
7月	36	0.155*	418.000	0.092
8月	25	0.116	210.000	0.103
9月	26	0.071	202.000	0.255
10月	33	0.032	302.000	0.354
11月	28	0.192*	272.000	0.059
12月	31	-0.320	94.000	0.999

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

從表 4-15 的 2010 年不動產投資信託各月份處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，可以觀察到在三月和六月的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而二月、四月、五月、七月、八月、九月、十月和十一月份的處置係數中位數雖大於 0 但未達顯著水準，表示存在處置效果的現象，但並不顯著，另外，處置係數中位數小於 0 的則有一月、五月和十二月，顯示這三個月並不存在處置效果。在進行 T 檢定時，十一月份存在顯著的處置效果，但在 Wilcoxon 符號等級檢定時，十一月份則為存在處置效果但並不顯著。

5、2011 年不動產投資信託各月份處置效果檢定

(1) 敘述性統計

表 4-16 不動產投資信託 2011 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	24	0.208	0.346	-0.580	0.202	0.893
2 月	17	-0.016	0.544	-0.981	0.026	0.852
3 月	23	-0.125	0.549	-1.000	-0.186	0.890
4 月	29	0.103	0.509	-0.885	0.080	1.000
5 月	21	0.097	0.598	-0.730	-0.020	1.000
6 月	19	0.002	0.430	-0.927	-0.019	0.777
7 月	19	0.214	0.547	-0.950	0.267	0.898
8 月	24	-0.293	0.503	-0.908	-0.421	0.999
9 月	33	-0.164	0.514	-0.974	-0.192	0.657
10 月	22	0.147	0.477	-0.843	0.215	0.883
11 月	27	0.172	0.586	-0.814	0.375	0.886
12 月	36	0.178	0.459	-0.698	0.211	0.919

透過觀察表 4-16，我們發現不動產投資信託在 2011 年的二月、三月、八月和九月的處置係數平均值都小於 0，推測這四個月可能不存在處置效果，而其餘月份的處置係數平均值都大於 0，則存在處置效果。

(2) T 檢定

表 4-17 不動產投資信託 2011 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	24	0.208***	2.950	0.004
2 月	17	-0.016	-0.120	0.548
3 月	23	-0.125	-1.100	0.857
4 月	29	0.103	1.090	0.143
5 月	21	0.097	0.740	0.234
6 月	19	0.002	0.020	0.491
7 月	19	0.214*	1.700	0.053
8 月	24	-0.293	-2.860	0.996
9 月	33	-0.164	-1.830	0.962
10 月	22	0.147*	1.440	0.082
11 月	27	0.172*	1.530	0.069
12 月	36	0.178**	2.330	0.013

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

在 2011 年時，設定 5%顯著水準下，由表 4-17 得知不動產投資信託在一月和十二月時的處置係數平均值大於 0 且 P 值小於 0.05，發現存在顯著的處置效果，其餘的四月、五月、六月、七月、十月和十一月的處置係數平均值雖大於 0 但 P 值大於 0.05，顯示存在處置效果，但並不顯著，而不存在處置效果的月份則有二月、三月、八月和九月。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-18 不動產投資信託 2011 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	24	0.218***	243.000	0.004
2月	17	-0.031	72.000	0.594
3月	23	-0.130	101.000	0.873
4月	29	0.090	262.000	0.171
5月	21	0.103	136.000	0.243
6月	19	0.002	95.000	0.508
7月	19	0.265*	135.000	0.056
8月	24	-0.365	61.000	0.995
9月	33	-0.155	179.000	0.966
10月	22	0.164*	170.000	0.081
11月	27	0.176*	250.000	0.073
12月	36	0.192**	472.000	0.015

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-18 的 2011 年不動產投資信託各月份處置係數的 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，我們可以發現在一月和十二月時的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，顯示存在顯著的處置效果，而在四月、五月、六月、七月、十月和十一月時的處置係數中位數雖大於 0 但未達顯著水準，存在處置效果的現象但不顯著，其餘的二月、三月、八月和九月的處置係數中位數皆小於 0，顯示並不存在處置效果的現象。

6、2008 年營建類股各月份處置效果檢定

(1) 敘述性統計

表 4-19 營建類股 2008 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	199	0.134	0.402	-0.858	0.173	1.000
2 月	217	0.099	0.491	-1.000	0.195	0.863
3 月	215	0.171	0.499	-1.000	0.248	0.976
4 月	218	0.139	0.450	-1.000	0.145	1.000
5 月	284	-0.057	0.446	-1.000	-0.069	1.000
6 月	220	-0.122	0.502	-1.000	-0.166	1.000
7 月	216	-0.077	0.486	-1.000	-0.092	1.000
8 月	232	-0.059	0.541	-1.000	-0.143	1.000
9 月	155	-0.084	0.585	-1.000	-0.175	1.000
10 月	236	-0.145	0.464	-1.000	-0.190	1.000
11 月	187	0.081	0.450	-0.950	0.112	1.000
12 月	253	-0.037	0.514	-1.000	-0.039	1.000

觀察表 4-19 的營建類股 2008 年各月份處置係數的敘述性統計，我們發現在 2008 年的一月、二月、三月、四月和十一月份的處置係數的平均值皆大於 0，推測可能存在處置效果，而五月、六月、七月、八月、九月、十月和十二月的處置係數的平均值皆小於 0，可能不存在處置效果的現象。

(2) T 檢定

表 4-20 營建類股 2008 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	199	0.134***	4.700	0.000
2 月	217	0.100***	2.970	0.002
3 月	215	0.171***	5.030	0.000
4 月	218	0.139***	4.560	0.000
5 月	284	-0.057	-2.140	0.984
6 月	220	-0.122	-3.600	1.000
7 月	216	-0.077	-2.310	0.989
8 月	232	-0.058	-1.650	0.949
9 月	155	-0.083	-1.780	0.961
10 月	236	-0.145	-4.800	1.000
11 月	187	0.080***	2.450	0.008
12 月	253	-0.037	-1.150	0.874

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

表 4-20 為 2008 年營建類股各月份處置係數顯著性 T 檢定的結果，設定 5% 顯著水準下，我們發現在一月、二月、三月、四月和十一月份時的處置係數平均值皆大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而其餘月份的處置係數平均值皆小於 0，顯示不存在處置效果。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-21 營建類股 2008 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	199	0.155***	13844.500	0.000
2月	217	0.116***	14766.000	0.001
3月	215	0.186***	15951.000	0.000
4月	218	0.147***	15729.500	0.000
5月	284	-0.060	17013.500	0.984
6月	220	-0.136	8700.000	1.000
7月	216	-0.082	9628.500	0.988
8月	232	-0.059	11974.500	0.934
9月	155	-0.088	4894.000	0.965
10月	236	-0.158	9032.500	1.000
11月	187	0.090***	10474.000	0.008
12月	253	-0.038	14640.500	0.869

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

從表 4-21 的 2008 年營建類股各月份處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，我們可以觀察到一月、二月、三月、四月和十一月的處置係數中位數皆大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而其餘月份的處置係數中位數則都小於 0，顯示不存在處置效果。Wilcoxon 符號等級檢定的結果與 T 檢定的結果一致。

7、2009 年營建類股各月份處置效果檢定

(1)敘述性統計

表 4-22 營建類股 2009 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	141	-0.053	0.461	-1.000	-0.036	1.000
2 月	212	-0.043	0.478	-1.000	-0.013	1.000
3 月	199	0.283	0.490	-1.000	0.381	1.000
4 月	268	0.163	0.455	-1.000	0.200	0.906
5 月	195	0.240	0.465	-0.917	0.400	0.910
6 月	224	0.044	0.394	-0.819	0.017	0.986
7 月	288	0.083	0.458	-1.000	0.110	1.000
8 月	216	-0.054	0.485	-1.000	-0.083	1.000
9 月	223	0.236	0.460	-1.000	0.293	1.000
10 月	286	0.109	0.490	-1.000	0.143	1.000
11 月	232	0.015	0.500	-1.000	0.008	1.000
12 月	293	0.005	0.444	-1.000	-0.039	1.000

從表 4-22 的敘述性統計，我們得知營建類股在 2009 年的一月、二月和八月的處置係數平均值皆小於 0，推測不存在處置效果，其餘月份的處置係數平均值皆大於 0，顯示存在處置效果。

(2)T 檢定

表 4-23 營建類股 2009 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	141	-0.053	-1.370	0.913
2 月	212	-0.043	-1.320	0.906
3 月	199	0.282***	8.130	0.000
4 月	268	0.163***	5.850	0.000
5 月	195	0.240***	7.220	0.000
6 月	224	0.044**	1.690	0.047
7 月	288	0.083***	3.070	0.001
8 月	216	-0.053	-1.620	0.947
9 月	223	0.236***	7.680	0.000
10 月	286	0.109***	3.770	0.000
11 月	232	0.015	0.450	0.326
12 月	293	0.005	0.190	0.425

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-23 營建類股 2009 年各月份處置係數 T 檢定的結果，設定 5%顯著水準下，在三月、四月、五月、六月、七月、九月和十月的處置係數平均值皆大於 0 且 P 值都小於 0.05，表示這七個月存在顯著的處置效果，而在十一月和十二月的處置係數平均值皆大於 0 但 P 值皆大於 0.05，顯示雖存在處置效果的現象，但並不顯著，另外，在一月、二月和八月的處置係數平均值則小於 0，不存在處置效果。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-24 營建類股 2009 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	141	-0.047	4414.500	0.888
2月	212	-0.037	10182.500	0.845
3月	199	0.329***	15522.000	0.000
4月	268	0.171***	24891.500	0.000
5月	195	0.271***	14609.000	0.000
6月	224	0.040*	13899.000	0.072
7月	288	0.093***	24904.000	0.001
8月	216	-0.063	10172.000	0.954
9月	223	0.261***	19186.000	0.000
10月	286	0.115***	25616.000	0.000
11月	232	0.017	13997.500	0.318
12月	293	-0.003	21222.000	0.546

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-24 的 2009 年營建類股各月份處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，我們可以發現三月、四月、五月、七月、九月和十月的處置係數中位數皆大於 0 且 P 值小於 0.05，顯示這幾個月份存在顯著的處置效果，而六月和十一月的處置係數中位數也大於 0 但未達顯著水準，表示存在處置效果但並不顯著，另外，一月、二月、八月和十二月的處置係數中位數小於 0，顯示不存在處置效果的現象。在 T 檢定時，十二月份存在處置效果但並不顯著，然而，在 Wilcoxon 符號等級檢定時，則不存在處置效果。

8、2010 年營建類股各月份處置效果檢定

(1) 敘述性統計

表 4-25 營建類股 2010 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	236	0.060	0.474	-0.920	0.101	0.991
2 月	173	0.027	0.438	-1.000	0.068	0.932
3 月	234	0.193	0.449	-1.000	0.264	1.000
4 月	294	0.072	0.479	-1.000	0.084	1.000
5 月	226	-0.065	0.489	-1.000	-0.034	1.000
6 月	224	0.075	0.463	-1.000	0.081	1.000
7 月	260	-0.016	0.471	-1.000	-0.009	0.864
8 月	226	0.065	0.470	-1.000	0.074	1.000
9 月	228	0.037	0.441	-1.000	0.021	1.000
10 月	292	-0.072	0.509	-1.000	-0.193	1.000
11 月	241	0.040	0.510	-1.000	0.029	1.000
12 月	300	0.122	0.494	-1.000	0.159	1.000

觀察表4-25營建類股2010年各月份處置係數的敘述性統計表，我們可以發現營建類股在2010年時只有五月、七月和十月的處置係數平均值小於0，推測這幾個月份可能不存在處置效果，而其餘月份的處置係數平均值皆大於0，則可能存在處置效果的現象。

(2) T檢定

表 4-26 營建類股 2010 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	236	0.060**	1.930	0.028
2 月	173	0.027	0.820	0.206
3 月	234	0.193***	6.590	0.000
4 月	294	0.072***	2.570	0.005
5 月	226	-0.065	-2.000	0.977
6 月	224	0.075***	2.430	0.008
7 月	260	-0.016	-0.530	0.703
8 月	226	0.065**	2.080	0.019
9 月	228	0.037	1.260	0.104
10 月	292	-0.072	-2.410	0.992
11 月	241	0.039	1.200	0.115
12 月	300	0.122***	4.290	0.000

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

根據表 4-26 的研究結果顯示,2010 年時營建類股的處置係數平均值在一月、三月、四月、六月、八月和十二月時皆大於 0 且 T 檢定結果的 P 值皆小於 0.05, 存在顯著的處置效果,而在二月、九月和十一月時的處置係數平均值也大於 0 但 P 值大於 0.05,顯示存在處置效果,但並不顯著,其餘的五月、七月和十月份的處置係數平均值則小於 0,顯示並不存在處置效果的現象。

(3) Wilcoxon符號等級檢定

表 4-27 營建類股 2010 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P值
1月	236	0.065**	15855.000	0.028
2月	173	0.041	8271.500	0.129
3月	234	0.212***	20047.500	0.000
4月	294	0.072***	25191.500	0.008
5月	226	-0.074	10917.000	0.974
6月	224	0.081***	14769.500	0.009
7月	260	-0.012	16486.000	0.654
8月	226	0.072**	14657.500	0.017
9月	228	0.036	14198.500	0.125
10月	292	-0.081	17847.000	0.993
11月	241	0.041	15709.500	0.100
12月	300	0.129***	28737.500	0.000

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

對 2010 年的營建類股各月份處置係數進行 Wilcoxon 符號等級檢定，我們可以從表 4-27 發現一月、三月、四月、六月、八月和十二月的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，顯示存在顯著的處置效果，而二月、九月和十一月的處置係數中位數大於 0 但 P 值大於 0.05，處置效果雖然存在但未達顯著水準，另外，五月、七月和十月的處置係數中位數小於 0，表示這幾個月份不存在處置效果的現象，與 T 檢定的結果相同。

9、2011年營建類股各月份處置效果檢定

(1) 敘述性統計

表 4-28 營建類股 2011 年各月份處置係數敘述性統計表

月份	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
1 月	231	-0.044	0.471	-1.000	-0.055	1.000
2 月	168	-0.231	0.451	-0.919	-0.328	0.868
3 月	213	-0.132	0.500	-1.000	-0.206	0.861
4 月	257	0.038	0.490	-1.000	0.081	1.000
5 月	230	-0.025	0.504	-1.000	0.0004	1.000
6 月	220	-0.002	0.490	-1.000	-0.008	1.000
7 月	284	0.071	0.471	-1.000	0.077	1.000
8 月	242	-0.259	0.441	-1.000	-0.318	1.000
9 月	286	-0.101	0.455	-1.000	-0.192	1.000
10 月	201	0.001	0.498	-1.000	-0.035	1.000
11 月	231	-0.240	0.465	-1.000	-0.295	1.000
12 月	288	-0.103	0.517	-1.000	-0.131	1.000

透過觀察表 4-28，我們可以發現營建類股 2011 年各月份的敘述性統計和 2009 年與 2010 年的結果存在明顯的差異性，營建類股在 2011 年時，只有四月、七月和十月份的處置係數平均值大於 0，而其餘月份的處置係數平均值皆小於 0，顯示 2011 年時多數的月份都不存在處置效果，和 2009 年與 2010 年時多數月份存在處置效果的現象不同。

(2) T 檢定

表 4-29 營建類股 2011 年各月份處置效果 T 檢定結果

月份	個數	平均值	T 值	P 值
1 月	231	-0.044	-1.400	0.919
2 月	168	-0.231	-6.660	1.000
3 月	213	-0.132	-3.850	1.000
4 月	257	0.038	1.250	0.107
5 月	230	-0.025	-0.760	0.776
6 月	220	-0.002	-0.050	0.520
7 月	284	0.071***	2.550	0.006
8 月	242	-0.259	-9.130	1.000
9 月	286	-0.101	-3.740	1.000
10 月	201	0.001	0.040	0.483
11 月	231	-0.240	-7.840	1.000
12 月	288	-0.103	-3.380	1.000

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

檢視表 4-29 的 2011 年營建類股各月份處置係數 T 檢定的結果，我們發現只有七月的處置係數平均值大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而在四月和十月時的處置係數平均值大於 0 但 P 值大於 0.05，顯示雖有處置效果的存在，但結果並不顯著，其餘月份的處置係數平均值則都小於 0，並不存在處置效果的現象。

(3) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-30 營建類股 2011 年各月份處置效果 Wilcoxon 符號等級檢定結果

月份	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P 值
1月	231	-0.049	11896.000	0.930
2月	168	-0.257	3347.500	1.000
3月	213	-0.137	8061.500	1.000
4月	257	0.044*	18196.000	0.087
5月	230	-0.025	12421.500	0.771
6月	220	-0.004	12026.500	0.554
7月	284	0.075***	23583.500	0.006
8月	242	-0.284	5974.000	1.000
9月	286	-0.127	14625.500	1.000
10月	201	0.001	9996.000	0.478
11月	231	-0.262	6207.000	1.000
12月	288	-0.113	15948.000	1.000

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

不同於 2008 年、2009 年和 2010 年的 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，我們可以從表 4-30 觀察到，在 2011 年時，營建類股不存在處置效果的月份較多，只有七月份的處置係數中位數大於 0 且 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而四月和十月的處置係數中位數大於 0 但未達顯著水準，表示存在處置效果但並不顯著，另外，其餘 9 個月份的處置係數中位數都小於 0，顯示不存在處置效果的現象，與 T 檢定的結果一致。

比較 2008 年至 2011 年不動產投資信託與營建類股不同月份的處置效果 T 檢定和 Wilcoxon 符號等級檢定的結果，只能發現 2008 年至 2010 年的營建類股處置係數顯著的月份個數多於不動產投資信託，但在個別年度月份的處置效果分布上，我們並沒有辦法得到一個明顯的特徵。在年底(十二月)和農曆春節(一、二月)時，雖在部分年度有不存在處置效果或處置效果不顯著的現象，但並非所有

的年度都存在這樣的現象。因此，推測台灣的不動產投資信託與營建類股並不存在 Shefrin and Statman(1985)認為投資人會在年底基於「自我控制心理」而延遲實現獲利，加速結算損失的現象。且台灣對於不動產投資信託及股票並無課徵資本利得稅的制度，因此，在四、五月申報所得稅的期間，我們也無法觀察到不存在處置效果或是處置效果較其他月份弱的現象。另外，過去的文獻中大多顯示，台灣的投資人在農曆春節(一、二月)前後會因為有現金的需求而造成處置效果較弱，但觀察本篇的研究結果，我們並沒有發現這樣的現象。從隨機的處置效果分布情況，我們推測不動產投資信託或是營建類股投資人的投資行為並非因為固定的事件而有明確的特徵。每個年度的月份處置效果分布情況不同，說明了投資人處置效果的發生主要是受到不同期間的事件變化影響而有差異。

除此之外，我們也觀察到在 2011 年時，營建類股只有七月份存在顯著的處置效果，四月和十月時雖存在處置效果但不顯著，其餘多數月份則不存在處置效果，與其他年度有很大的差異。推測可能是因為在 2011 年時，不斷出現「奢侈稅」的消息，從圖 4-3 我們可以發現營建類股在 2011 年時多數處在下跌的情況，使得投資人對於營建類股的未來走勢較不看好，增強了投資人出脫損失的行為，而在獲利時，即使投資人想賣出，卻因營建類股較不受到青睞而交易不活絡，降低了處置效果，但在不動產投資信託的部分則沒有觀察到這個現象。

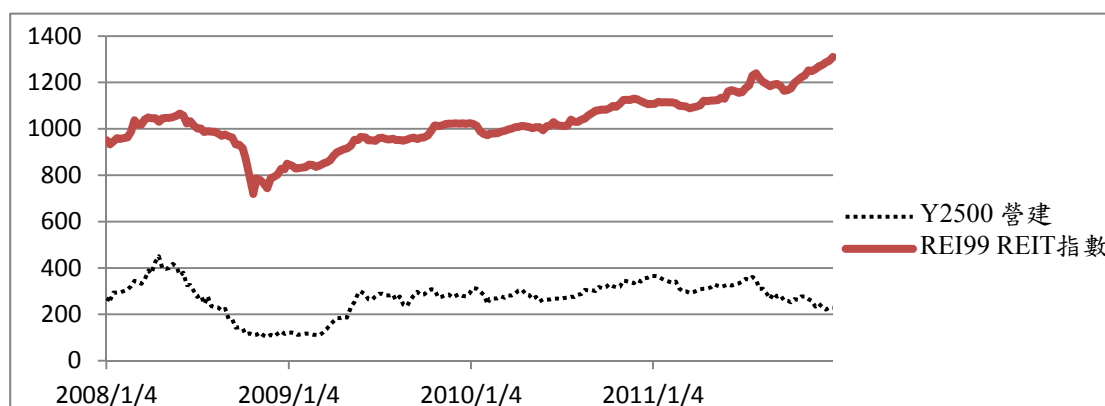


圖 4-3 營建類股與 REIT 指數 2008-2011 年走勢圖

資料來源:TEJ 台灣經濟新報資料庫

第三節、影響處置效果之因素分析

1、敘述性統計

表 4-31 不動產投資信託迴歸模型變數敘述性統計表

變數	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
$a_{i+1,j+1}$	1240	0.015	0.545	-1.000	0.011	1.000
$IDX_{i+1,j+1}$	1240	-0.001	0.034	-0.113	0.002	0.094
$MKT_V_{i+1,j+1}$	1240	22.501	0.649	20.809	22.682	23.676
$DIV_{i+1,j+1}$	1240	0.031	0.012	0.010	0.030	0.071
$R_{i,j+1}$	1240	0.003	0.025	-0.158	0.001	0.126

註: $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週, 第 $j+1$ 家證券的處置係數, $i=0-k, j=0-m$; k :為週數, 依不同樣本有不同的週數; m :為證券數目, 不動產投資信託共計 8 家, 營建類股共計 65 家; $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率; $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值; $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率; $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率

表 4-32 營建類股迴歸模型變數敘述性統計表

變數	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
$a_{i+1,j+1}$	11194	0.013	0.490	-1.000	0.013	1.000
$IDX_{i+1,j+1}$	11194	-0.0003	0.033	-0.113	0.002	0.094
$MKT_V_{i+1,j+1}$	11194	21.899	1.292	17.249	21.931	25.118
$DIV_{i+1,j+1}$	11194	0.028	0.045	0.000	0.010	0.691
$R_{i,j+1}$	11194	0.001	0.075	-0.359	0.000	0.385

註: $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週, 第 $j+1$ 家證券的處置係數, $i=0-k, j=0-m$; k :為週數, 依不同樣本有不同的週數; m :為證券數目, 不動產投資信託共計 8 家, 營建類股共計 65 家; $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率; $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值; $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率; $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率

從表 4-31 和表 4-32 可以觀察到不動產投資信託的前一期報酬率略大於營建類股的前一期報酬率，且不動產投資信託前一期報酬率的標準差小於營建類股前一期報酬率的標準差，顯示不動產投資信託為一良好的資產配置工具，現金股利率也略大於營建類股的現金股利率，而市值的部分，不動產投資信託的樣本內差異度較營建類股小。

2、相關性分析

表 4-33 不動產投資信託迴歸模型變數相關性分析表

變數	$a_{i+1,j+1}$	$IDX_{i+1,j+1}$	$MKT_V_{i+1,j+1}$	$DIV_{i+1,j+1}$	$R_{i,j+1}$
$a_{i+1,j+1}$	1				
$IDX_{i+1,j+1}$	0.216*** (0.000)	1			
$MKT_V_{i+1,j+1}$	0.040 (0.156)	0.004 (0.892)	1		
$DIV_{i+1,j+1}$	0.010 (0.728)	-0.010 (0.718)	0.202*** (0.000)	1	
$R_{i,j+1}$	0.165*** (0.000)	0.021 (0.452)	0.021 (0.468)	-0.063** (0.026)	1

註： $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週，第 $j+1$ 家證券的處置係數， $i=0-k$ ， $j=0-m$ ； k :為週數，依不同樣本有不同的週數； m :為證券數目，不動產投資信託共計 8 家，營建類股共計 65 家； $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率； $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值； $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率； $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率；*達 10%顯著水準；**達 5%顯著水準；***達 1%顯著水準

表 4-34 營建類股迴歸模型變數相關性分析表

變數	$a_{i+1,j+1}$	$IDX_{i+1,j+1}$	$MKT_V_{i+1,j+1}$	$DIV_{i+1,j+1}$	$R_{i,j+1}$
$a_{i+1,j+1}$	1				
$IDX_{i+1,j+1}$	0.235*** (0.000)	1			
$MKT_V_{i+1,j+1}$	0.037*** (0.000)	-0.005 (0.622)	1		
$DIV_{i+1,j+1}$	-0.007 (0.436)	-0.041*** (0.000)	0.264*** (0.000)	1	
$R_{i,j+1}$	0.110*** (0.000)	-0.070*** (0.000)	0.021** (0.025)	-0.039*** (0.000)	1

註: $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週, 第 $j+1$ 家證券的處置係數, $i=0-k, j=0-m$; k :為週數, 依不同樣本有不同的週數; m :為證券數目, 不動產投資信託共計 8 家, 營建類股共計 65 家; $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率; $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值; $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率; $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率;*達 10%顯著水準,**達 5%顯著水準,***達 1%顯著水準

從表 4-33 和表 4-34, 我們可以觀察到不動產投資信託與營建類股的個別迴歸模型中, 變數之間的相關係數絕對值都小於 0.5, 顯示各變數之間不存在共線性的問題。另外, 不動產投資信託與營建類股的處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 與加權指數報酬率 $IDX_{i+1,j+1}$ 的相關係數最高, 分別是 21.6%與 23.5%, 推測兩者市場的投資人的處置效果主要受到市場整體環境的影響, 且皆呈現正相關, 顯示若當期市場情況好, 投資人反而有更強的處置效果。從相關性分析, 我們也可以發現不動產投資信託與營建類股的處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 和各證券本身的前一期報酬率有顯著的正向關係, 兩者的相關係數分別是 16.5%和 11%, 顯示若個股的前一期表現佳, 當期實現獲利較多, 處置效果較顯著。而在股利和市值相關性的部分, 我們可以觀察到兩者的關係是正向顯著, 不動產投資信託在這部分的相關係數是 20.2%, 而營建類股的則是 26.4%, 表示市值越大的公司, 發放的現金股利率也越高, 但從

相關性分析的部分，我們無法看出處置係數與現金股利率之間有明顯的關聯。

3、迴歸結果分析

表 4-35 不動產投資信託迴歸結果表

變數	係數	係數標準差	T 值	P 值
Constant	-0.637	0.522	-1.220	0.223
$IDX_{i+1,j+1}$	3.405***	0.439	7.760	0.000
$MKT_V_{i+1,j+1}$	0.028	0.023	1.180	0.238
$DIV_{i+1,j+1}$	0.718	1.295	0.550	0.579
$R_{i,j+1}$	3.505***	0.598	5.860	0.000
F=24.670				0.000
R-Sq=7.400%				
R-Sq(Adj)=7.100%				

註： $a_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週，第 $j+1$ 家證券的處置係數， $i=0\sim k$ ， $j=0\sim m$ ； k :為週數，依不同樣本有不同的週數； m :為證券數目，不動產投資信託共計 8 家，營建類股共計 65 家； $IDX_{i+1,j+1}$:台灣每週加權指數報酬率； $MKT_V_{i+1,j+1}$:取對數的不動產投資信託和營建類股的市值； $DIV_{i+1,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率； $R_{i,j+1}$:不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率；*達 10%顯著水準；**達 5%顯著水準；***達 1%顯著水準

觀察表 4-35 的結果，不動產投資信託自變數的係數都大於零，與應變數處置係數呈現正相關。其中，前一期的報酬率 $R_{i,j+1}$ 係數的 P 值小於顯著水準 0.05，與處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 為顯著正相關，顯示投資人若前一期獲利，當期會偏好選擇實現利得，處置效果的現象更加明顯，而加權指數報酬率 $IDX_{i+1,j+1}$ 係數的 P 值也小於顯著水準 0.05，表示在市場較好的情況下，不動產投資信託的處置效果也較為顯著，其他的變數如市值 $MKT_V_{i+1,j+1}$ 、現金股利率 $DIV_{i+1,j+1}$ 的係數則都未達顯著水準。

表 4-36 營建類股迴歸結果表

變數	係數	係數標準差	T 值	P 值
Constant	-0.281***	0.078	-3.600	0.000
$IDX_{i+1,j+1}$	3.618***	0.136	26.690	0.000
$MKT_V_{i+1,j+1}$	0.013***	0.004	3.750	0.000
$DIV_{i+1,j+1}$	-0.019	0.104	-0.180	0.858
$R_{i,j+1}$	0.824***	0.059	13.870	0.000
F=218.930				0.000
R-Sq=7.300%				
R-Sq(Adj)=7.200%				

註: $a_{i+1,j+1}$: 不動產投資信託和營建類股的第 $i+1$ 週, 第 $j+1$ 家證券的處置係數, $i=0-k, j=0-m$; k : 為週數, 依不同樣本有不同的週數; m : 為證券數目, 不動產投資信託共計 8 家, 營建類股共計 65 家; $IDX_{i+1,j+1}$: 台灣每週加權指數報酬率; $MKT_V_{i+1,j+1}$: 取對數的不動產投資信託和營建類股的市值; $DIV_{i+1,j+1}$: 不動產投資信託和營建類股的每週現金股利率; $R_{i,j+1}$: 不動產投資信託和營建類股的前一週報酬率; *達 10% 顯著水準, **達 5% 顯著水準, ***達 1% 顯著水準

觀察表 4-36 的結果, 營建類股的市值 $MKT_V_{i+1,j+1}$ 與處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 呈現顯著正相關, 顯示市值越大, 投資人的處置效果越強, 與過去的文獻認為投資人對於市值大的處置效果較小的研究結果不同。另外, 營建類股的處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 與前一期的報酬率 $R_{i,j+1}$ 也呈現顯著正相關, 顯示投資人若前一期獲利, 當期會偏好於選擇實現利得, 處置效果的現象更加明顯, 而加權指數報酬率 $IDX_{i+1,j+1}$ 的係數也和處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 呈現顯著正相關, 顯示在市場情況較好時, 營建類股的處置效果也較顯著, 結果和不動產投資信託的迴歸結果相同, 而現金股利率 $DIV_{i+1,j+1}$ 的係數和處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 則是負相關且不顯著。

比較不動產投資信託與營建類股的迴歸結果, 我們發現兩者的加權指數報酬率 $IDX_{i+1,j+1}$ 和處置係數 $a_{i+1,j+1}$ 都呈現顯著正相關, 顯示兩者在市場情況較好的

時候，投資人的處置效果都比較明顯，可能的原因是，持有獲利的投資人預期未來市場走勢可能出現反轉，害怕手中的持股之後會產生虧損，所以有「急售獲利」的現象。另外一方面，持有損失的投資人，則可能預期市場的情況會持續好轉而選擇繼續持有，與曾瑞弘(2003)發現多頭市場的處置效果較強結果相似。

在市值影響處置效果的部分，不動產投資信託的情況為不顯著，可能的原因是台灣目前所推出的不動產投資信託的市值大小都差距不大，較不會影響投資人的投資決策。而營建類股的部分，推測可能的原因是由於市值較小的營建公司的市場交易較不活絡，較不受到投資人的青睞，即使獲利表現不錯，交易量也較少，而另一方面，投資人對於市值較小的公司信心也較不足，一旦有損失就會選擇認賠出場。

我們原本推測投資人會因為偏好股利而選擇長期持有證券，減少了獲利時選擇快速實現利得的情況，從而降低了處置效果；但研究的結果顯示，無論是不動產投資信託或是營建類股，在現金股利率 $DIV_{i+1,j+1}$ 的係數都是不顯著的，顯示股利分配情形的差異對台灣投資人的投資決策沒有顯著的影響。

4、 不動產投資信託與不同市值大小營建類股處置效果比較分析

根據迴歸模型的結果，我們將營建類股分成大型營建類股、中型營建類股和小型營建類股與不動產投資信託進行處置效果的比較分析，為探討在市值相似的情況下，交易量是否存在差異而造成處置效果程度的不同。本研究以不動產投資信託的市值作為分類標準，將與不動產投資信託市值相近者分類為中型營建類股，而大型營建類股為市值大於不動產投資信託者，小型營建類股則為市值小於不動產投資信託者。

(1) 敘述性統計

表 4-37 市值敘述性統計表

樣本類別	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
不動產投資信託	1245	7126	4123	1089	7070	19153
中型營建類股	8014	5352	4341	1089	3809	19150
大型營建類股	1064	31472	12002	19154	26645	81012
小型營建類股	2116	568	268	31	514	1088

註：市值單位：百萬；中型營建類股為市值與不動產投資信託相似者；大型營建類股為市值大於不動產投資信託者；小型營建類股為市值小於不動產投資信託者

表 4-38 不同市值處置係數敘述性統計表

樣本類別	個數	平均值	標準差	最小值	中位數	最大值
不動產投資信託	1245	0.014	0.545	-1.000	0.011	1.000
中型營建類股	8014	0.016	0.478	-1.000	0.015	1.000
大型營建類股	1064	0.045	0.440	-0.918	0.044	0.927
小型營建類股	2116	-0.015	0.554	-1.000	0.000	1.000

註：中型營建類股為市值與不動產投資信託相似者；大型營建類股為市值大於不動產投資信託者；小型營建類股為市值小於不動產投資信託者

從表 4-37 和表 4-38 我們可以觀察到不動產投資信託的市值約為 1,089,000,000 元至 19,153,000,000 元，營建類股的市值則約為 31,000,000 元至 81,012,000,000 元，相較之下，營建類股的市值差異性較不動產投資信託大。在處置係數的部分，不動產投資信託的處置係數平均值和中位數都與中型營建類股的近似，而大型營建類股的處置係數平均值與中位數皆大於其他樣本，推測存在處置效果，另外，小型營建類股的處置係數平均值小於 0，推測不存在處置效果。

(2)常態性檢定

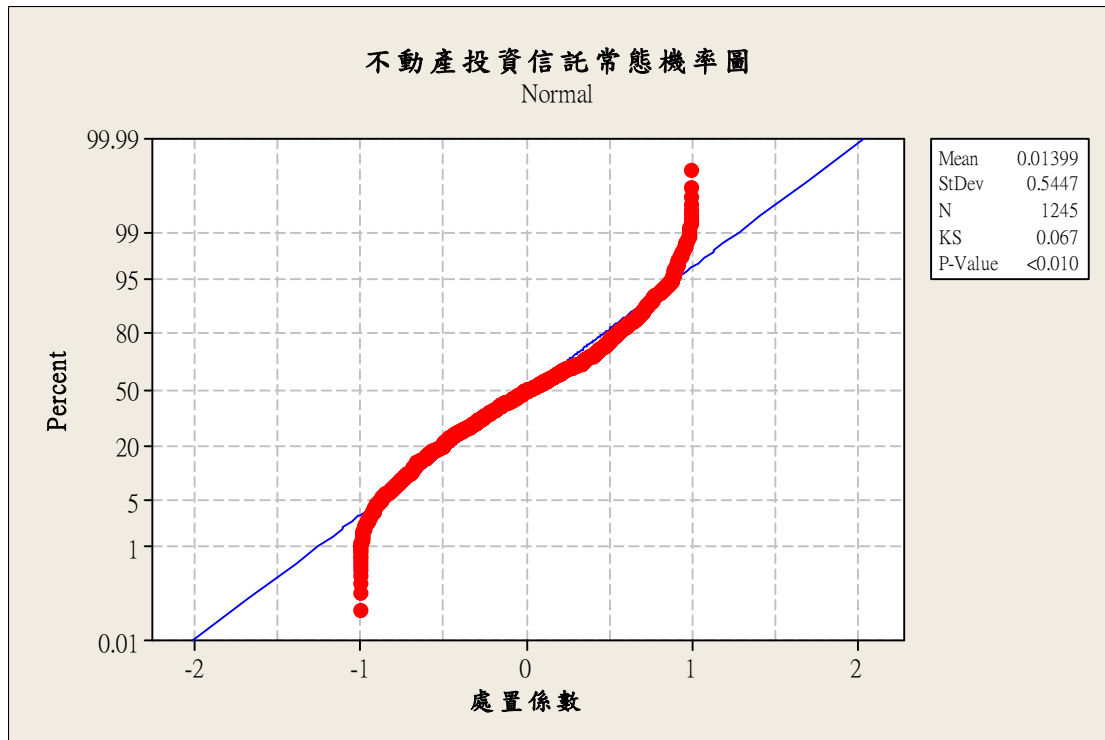


圖 4-4 不動產投資信託處置係數分配 K-S 檢定結果

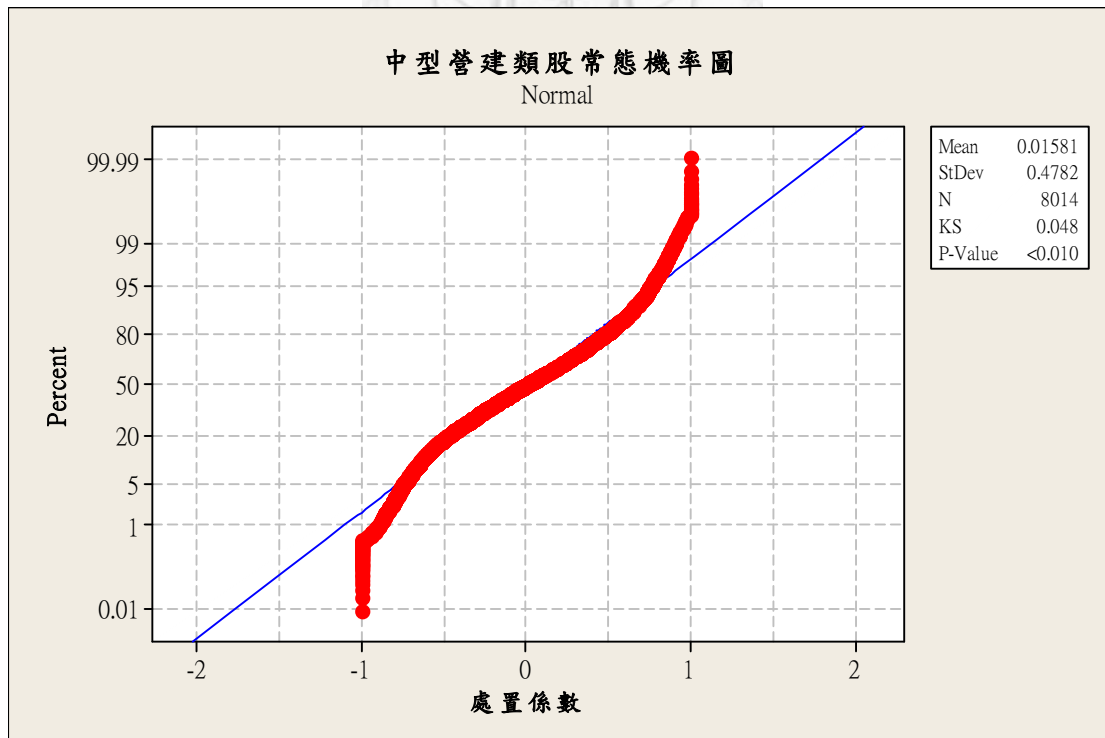


圖 4-5 中型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果

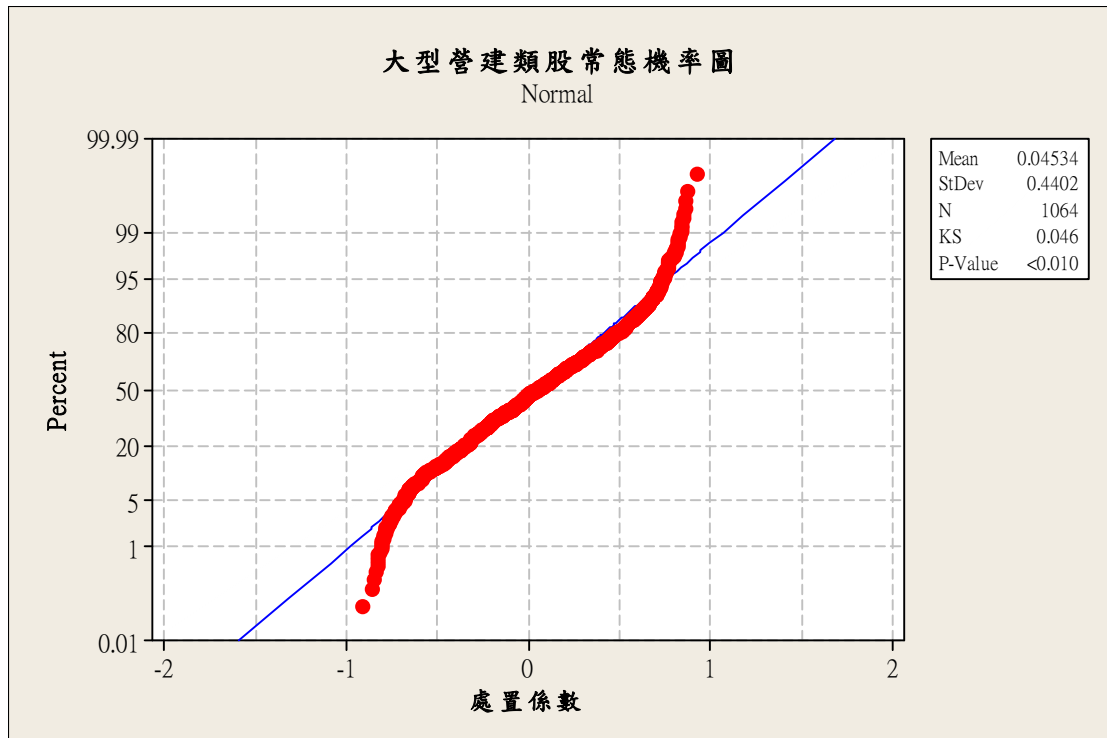


圖 4-6 大型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果

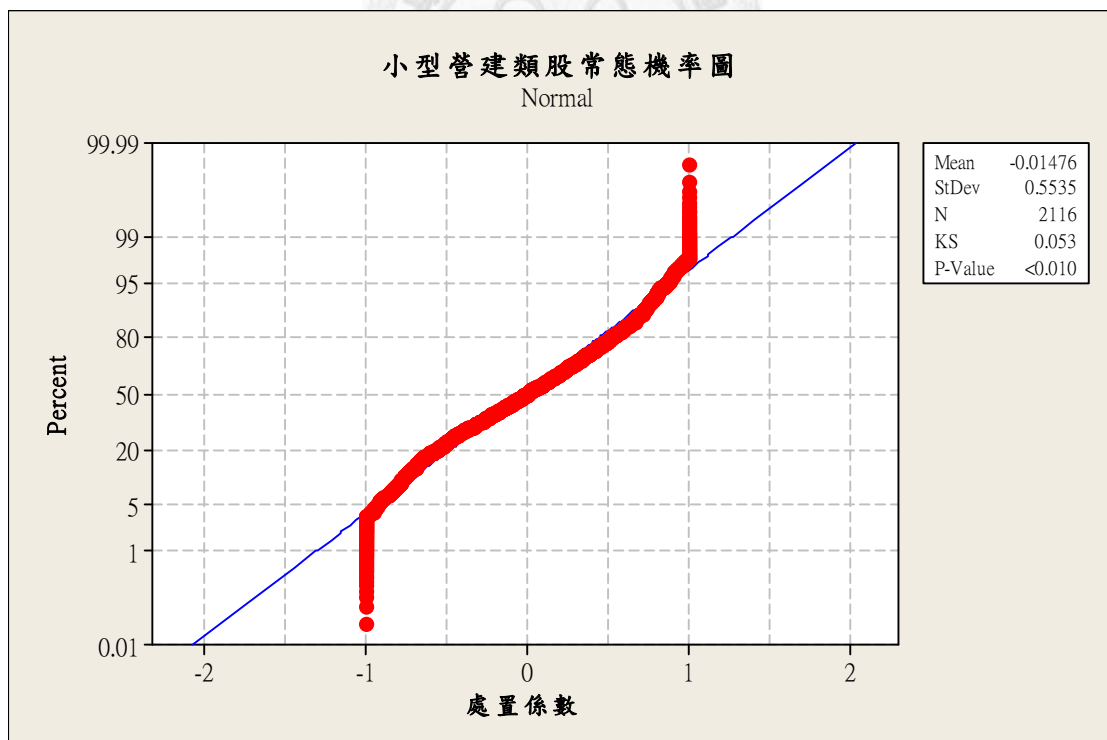


圖 4-7 小型營建類股處置係數分配 K-S 檢定結果

從圖 4-4 到圖 4-7，根據 K-S 檢定的結果，不動產投資信託、中型營建類股、大型營建類股和小型營建類股的 P 值都小於 0.05，顯示樣本的分配都呈現非常態性分配。因此，我們應該採取 Wilcoxon 符號等級檢定法進行處置係數的檢定。但由於樣本數皆大於 30，根據中央極限定理，樣本會近似於常態分配，為求研究結果之嚴謹，我們同樣也會進行 T 檢定的驗證。

(3) T 檢定

表 4-39 不同市值處置係數 T 檢定結果

樣本類別	個數	平均值	T 值	P 值
不動產投資信託	1245	0.014	0.910	0.183
中型營建類股	8014	0.016***	2.960	0.002
大型營建類股	1064	0.045***	3.360	0.000
小型營建類股	2116	-0.015	-1.230	0.890

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

根據表 4-39 的 T 檢定結果，我們可以觀察到中型營建類股和大型營建類股的處置係數大於 0 且 P 值皆小於 0.05，存在顯著的處置效果，而不動產投資信託的處置係數平均值也大於 0 但未達顯著水準，表示存在處置效果但並不顯著，另外，小型營建類股的處置係數平均值小於 0，顯示不存在處置效果。

(4) Wilcoxon 符號等級檢定

表 4-40 不同市值處置係數 Wilcoxon 符號等級檢定結果

樣本類別	個數	中位數	Wilcoxon 統計量	P 值
不動產投資信託	1245	0.016	399494.000	0.166
中型營建類股	8014	0.016***	16595646.000	0.002
大型營建類股	1064	0.047***	315915.000	0.001
小型營建類股	2116	-0.013	1069295.000	0.865

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

觀察表 4-40 的 Wilcoxon 符號等級檢定結果，我們可以發現不動產投資信託、中型營建類股與大型營建類股的處置係數中位數皆大於 0，但只有大型營建類股與中型營建類股的 P 值小於 0.05，存在顯著的處置效果，而不動產投資信託的處置效果則不顯著。另外，小型營建類股的處置係數中位數小於 0，顯示不存在處置效果。Wilcoxon 符號等級檢定的結果與 T 檢定結果一致。

(5) 雙樣本 T 檢定

表 4-41 不同市值處置係數雙樣本 T 檢定結果

樣本類別	個數	平均值	$\mu_{\text{營建}} - \mu_{\text{REITs}}$	T 值	P 值
中型營建類股	8014	0.016	0.002	0.110	0.455
不動產投資信託	1245	0.014			

註:*達 10%顯著水準;**達 5%顯著水準;***達 1%顯著水準

在單樣本的 T 檢定和 Wilcoxon 符號等級檢定時，我們發現中型營建類股的處置係數為顯著，而不動產投資信託的則為不顯著，顯示兩者的處置效果可能存在差異，但在進行雙樣本 T 檢定後發現，兩者的差異性並不顯著。

比較不動產投資信託與不同市值大小的營建類股的處置效果，結果發現不動產投資信託與市值相近的中型營建類股的處置效果相似，大型營建類股明顯存在顯著的處置效果，而小型營建類股則不存在處置效果。觀察 2008 年至 2011 年間不動產投資信託的日交易量平均為 40 幾萬股與小型營建類股的日交易量近似，大型營建類股的日交易量約為 600 萬股，而中型營建類股則是約為 300 萬股。驗證了迴歸結果發現到市值小的公司處置效果較弱，原因可能是因為市值較小的公司的市場交易較不活絡，難以受到投資人的青睞，即使獲利表現不錯的個股，交易量也不多；另一方面，投資人對於市值較小的公司信心也較不足，一旦有損失就會選擇認賠出場，造成了市值小的營建類股不存在處置效果的現象。另外，我們從交易量也可以推測，不動產投資信託的處置效果較中型營建類股不顯著，也是因為市場較不活絡所造成的結果。

第五章 結論與建議

本研究的目的是為探討投資人在面對不同的金融商品時是否存在不同的處置效果及分析造成處置效果差異的因素，利用 Weber and Camerer(1998)的處置係數，以 2008 年至 2011 年不動產投資信託與營建類股作為樣本進行處置效果的驗證，並以迴歸模型檢視造成處置效果差異的因素。先利用 T 檢定和 Wilcoxon 符號等級檢定對不動產投資信託與營建類股的整體樣本進行檢定，結果發現不動產投資信託與營建類股都存在處置效果，但不動產投資信託的處置效果並不顯著，而營建類股則為顯著。另外，在進行兩樣本 T 檢定時，我們發現不動產投資信託與營建類股的處置效果並無太大的差異，顯示投資人對兩樣商品的投資行為相似。原先我們推測投資人可能因為不動產投資信託穩定的股利制度、專業的不動產管理和資訊的透明度較佳而稍微減少了「急售獲利，惜售損失」的處置效果，但藉由迴歸模型分析的結果，發現股利制度並不是造成不動產投資信託與營建類股「處置效果」差異的因素。

之後，將各年度不動產投資信託與營建類股的樣本依月份進行切割，再次對處置係數進行 T 檢定和 Wilcoxon 符號等級檢定，檢定的結果發現在 2008 年、2009 年和 2010 年時，營建類股存在顯著處置效果的月份較不動產投資信託多，但我們並沒有發現過去文獻中所提到的，在年底時(十二月)投資人有「自我控制心理」而降低處置效果的現象，且由於台灣並沒有「資本利得稅」的制度，因此，在申報所得稅期間(四、五月)的處置效果較弱的現象也不存在。同樣地，我們並沒有觀察到投資人因為現金需求在農曆春節(一、二月)有處置效果較低的現象。其中，較特別的現象是，在 2011 年時，營建類股只有七月存在顯著的處置效果，多數的月份則是不存在處置效果，推測可能是因為當時不斷出現「奢侈稅」的消息，造成營建類股多數處在下跌的情況，投資人也不看好其未來的走勢，使得投資人

在持有損失時有傾向賣出的現象，處置效果因此被減弱。研究結果也顯示，無論是不動產投資信託或是營建類股各年度月份的處置效果分配情形並沒有一個明顯的特徵，表示投資人的投資決策大多是受到不同時期外在因素影響而非固定的事件。由於無法觀察到一個明顯的投資行為特徵，因此，要依投資人的行為作為投資策略擬定的準則在本研究是不適用的。

在迴歸結果的部分，我們發現，台灣的不動產投資信託與營建類股在市場情況較好及個股前一期表現較佳時，處置效果較為強烈，可能的原因是投資人預期未來市場走勢可能出現反轉而加速實現利得。關於市值的部分，由於不動產投資信託的市值規模較相近而不會影響到投資人的決策，至於營建類股，則可能因為市值小的公司市場交易較不活絡，且投資人對其的信心較不足，造成處置效果較弱的現象。為了對此推論進行驗證，本研究將營建類股區分成市值大於不動產投資信託的大型營建類股、市值近似於不動產投資信託的中型營建類股和市值小於不動產投資信託的小型營建類股與不動產投資信託再次進行處置係數的檢定分析，結果發現大型營建類股和中型營建類股存在顯著的處置效果，不動產投資信託雖存在處置效果但並不顯著，而小型營建類股則不存在處置效果，並由 2008 年至 2011 年的交易情形觀察到，營建類股約略的平均日交易量的大小排序為大型營建類股、中型營建類股和小型營建類股，而不動產投資信託的平均日交易量則近似於小型營建類股，驗證了小型營建類股之所以不存在處置效果的原因來自於其市場較不活絡，而不動產投資信託的處置效果稍弱於中型營建類股也來自於此因素。

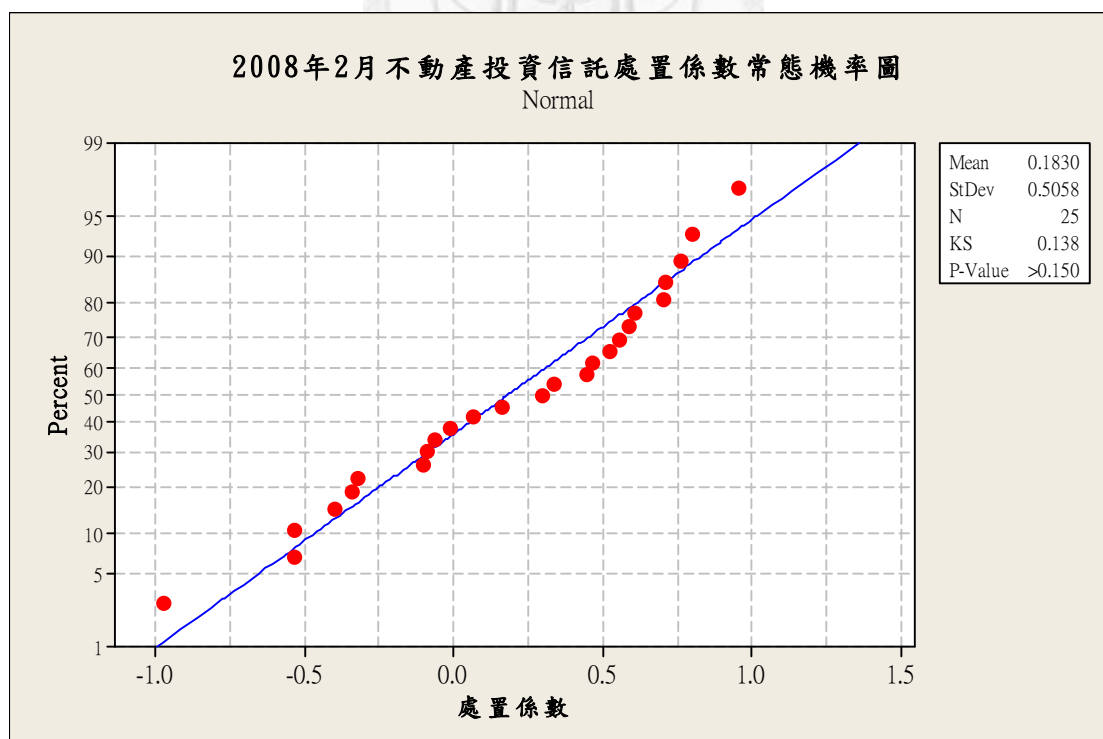
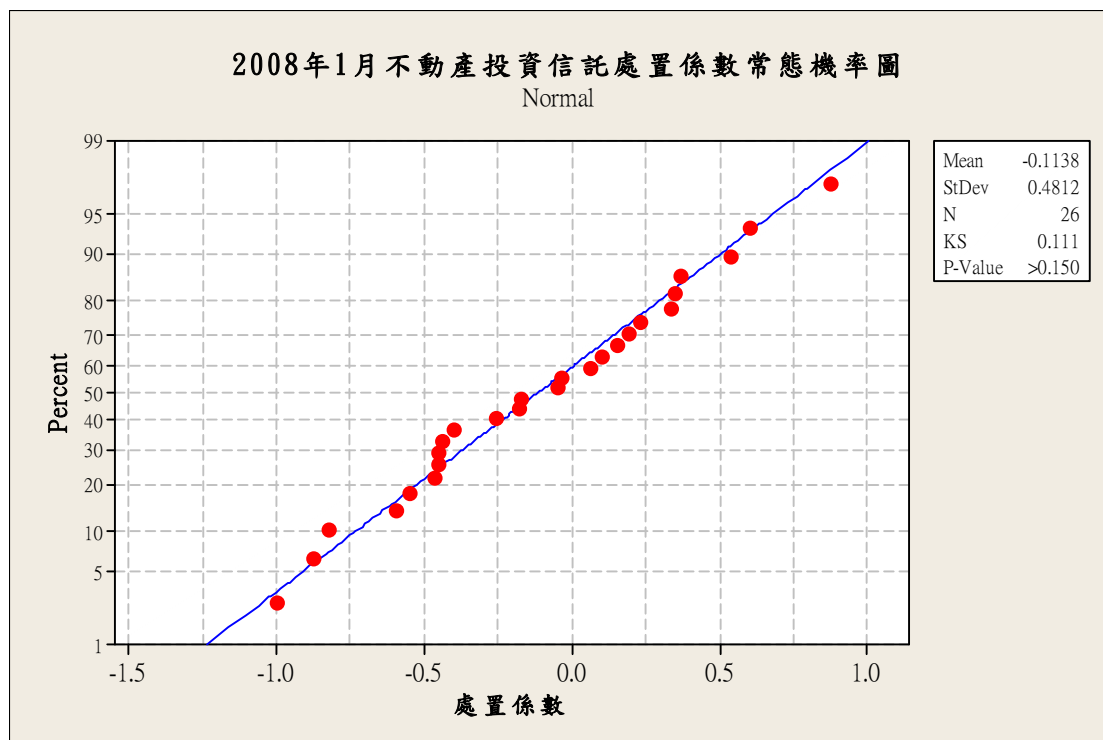
至於股利的部分，與我們之前認為投資人是因為股利制度的因素而造成不動產投資信託與營建類股兩者處置效果差異的推論不同。研究的結果發現，無論是不動產投資信託或是營建類股的現金股利率對於處置效果的影響皆不顯著，顯示

不同的股利制度並不會影響不動產投資信託與營建類股投資人的投資行為。

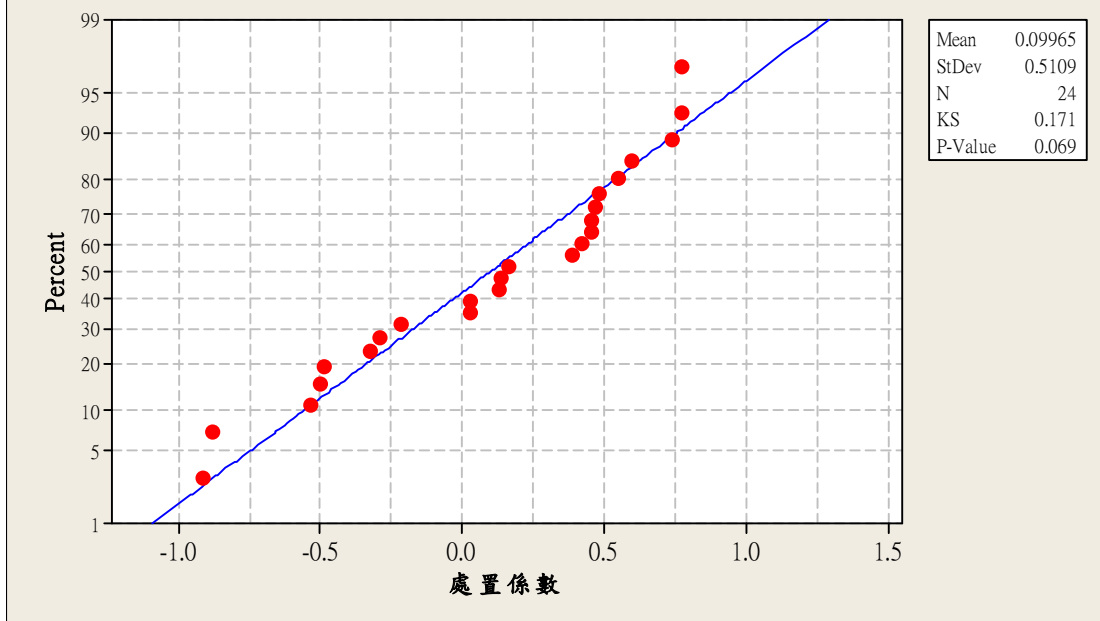
從「不動產證券化條例」中，可以得知不動產投資信託較營建類股具有穩定的配息制度、專業的物業管理和較佳的資訊透明度，且由表 4-31 和表 4-32 的敘述性統計可以觀察到不動產投資信託的平均報酬率高於營建類股但波動性較低，顯示其為良好的資產配置工具。但從研究的結果，我們發現台灣的投資人並沒有因為這些因素產生較理性的投資行為，而降低處置效果。且對於穩定的配息制度並不青睞，使得不動產投資信託與營建類股兩者的投資行為沒有明顯的差異性，推測可能是因為投資人對於不動產投資信託並不熟悉，只是將它當作一般的股票在進行交易。研究中雖然發現到不動產投資信託處置效果較營建類股的稍弱，但我們推測只是因為不動產投資信託的發行量較少，市場交易較不活絡的緣故，並非來自於投資人理性的投資行為。

研究結果發現不動產投資信託與營建類股「處置效果」的差異是來自於市場交易活絡程度的不同，而非投資人理性判斷的結果。針對此研究結果，我們建議投資人應該多了解不動產投資信託這類良好的金融商品，才能降低不理性的投資行為並且為其資產組合增加一項良好的資產配置工具。關於政府方面，則建議應該積極鼓勵擁有不動產的業者發行不動產投資信託，並放寬對壽險基金投資單檔不動產投資信託不能超過基金淨值 10% 的限制，以增加市場的活絡度。除此之外，政府也可以透過退撫基金和勞退基金等進行不動產投資信託的投資，以增加投資人對此類商品的興趣與認識。

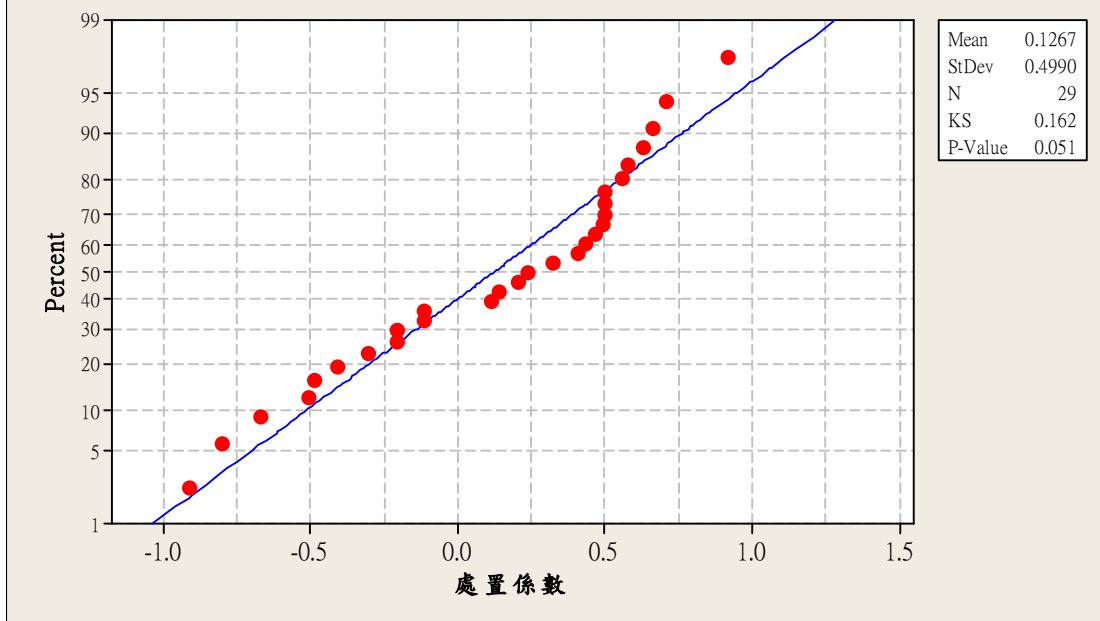
附錄 A: 不動產投資信託 2008 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



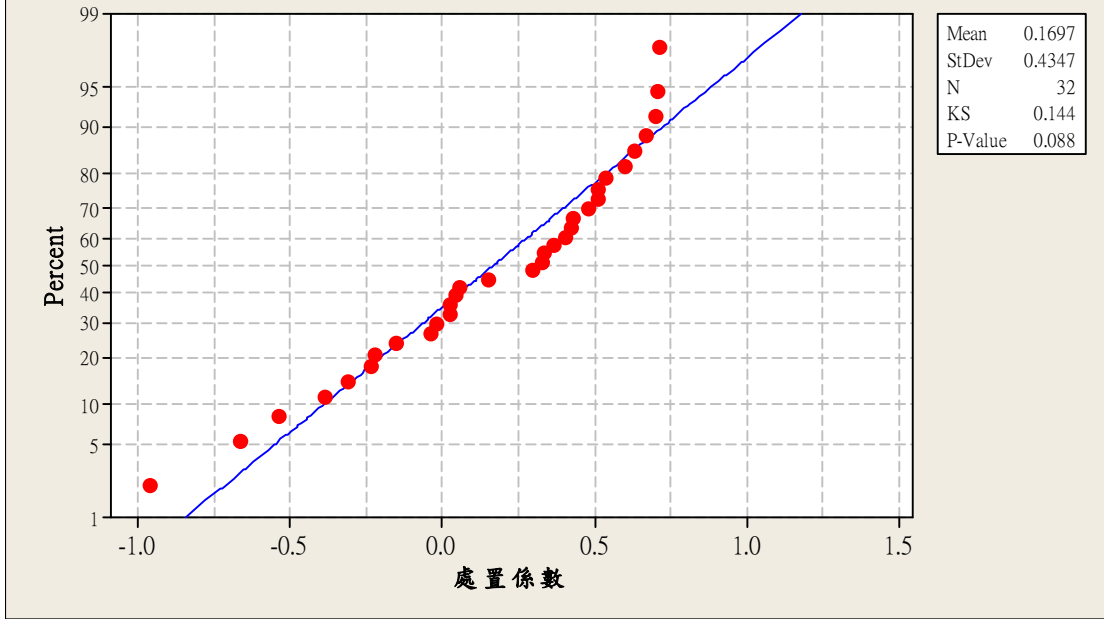
2008年3月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



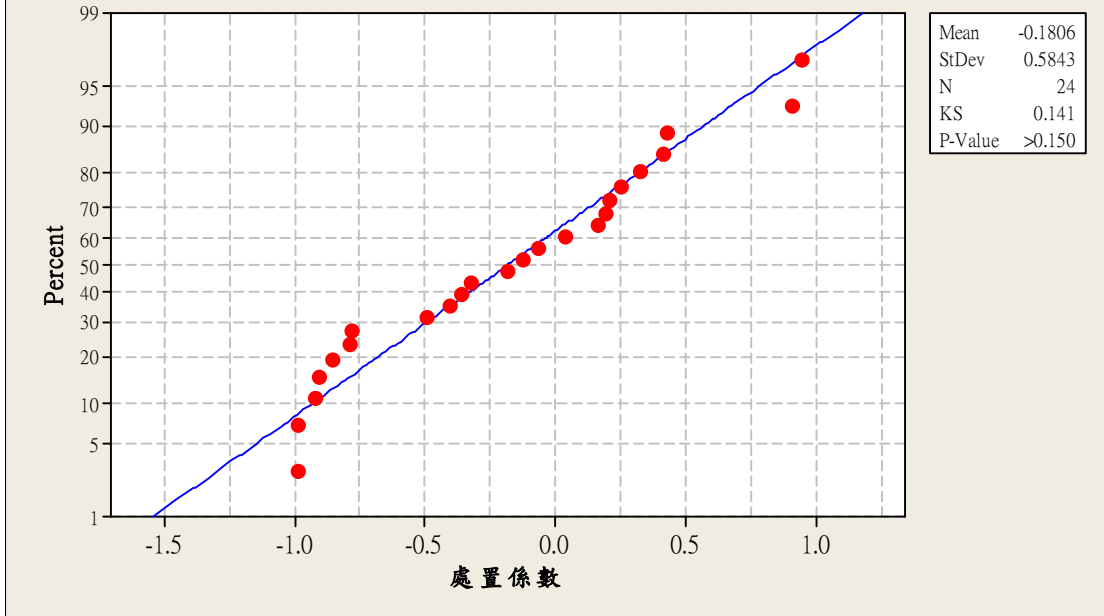
2008年4月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



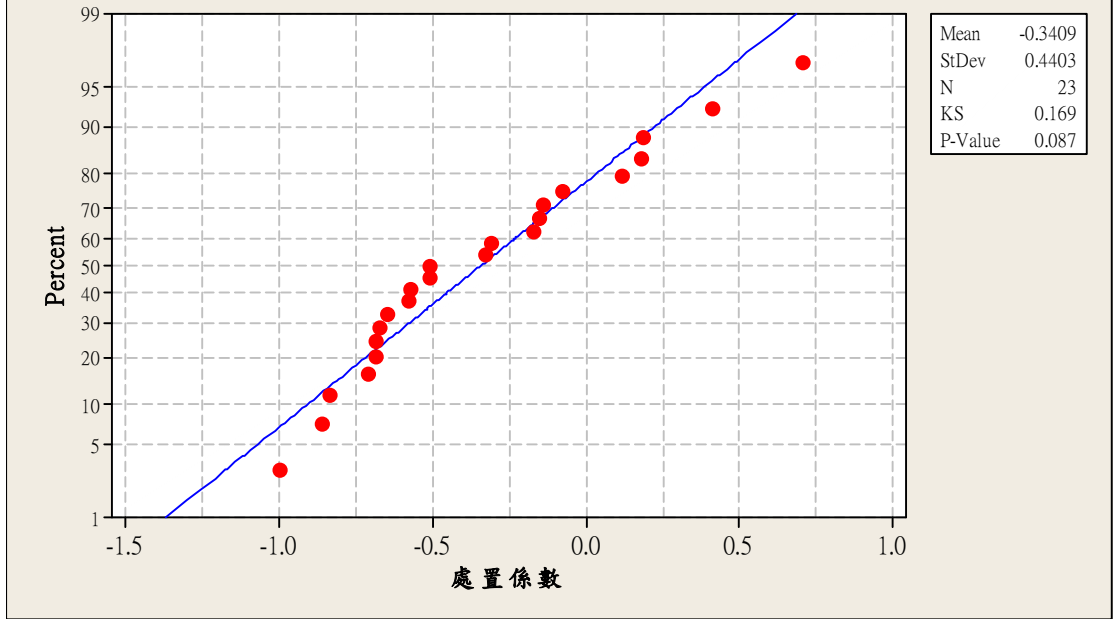
2008年5月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



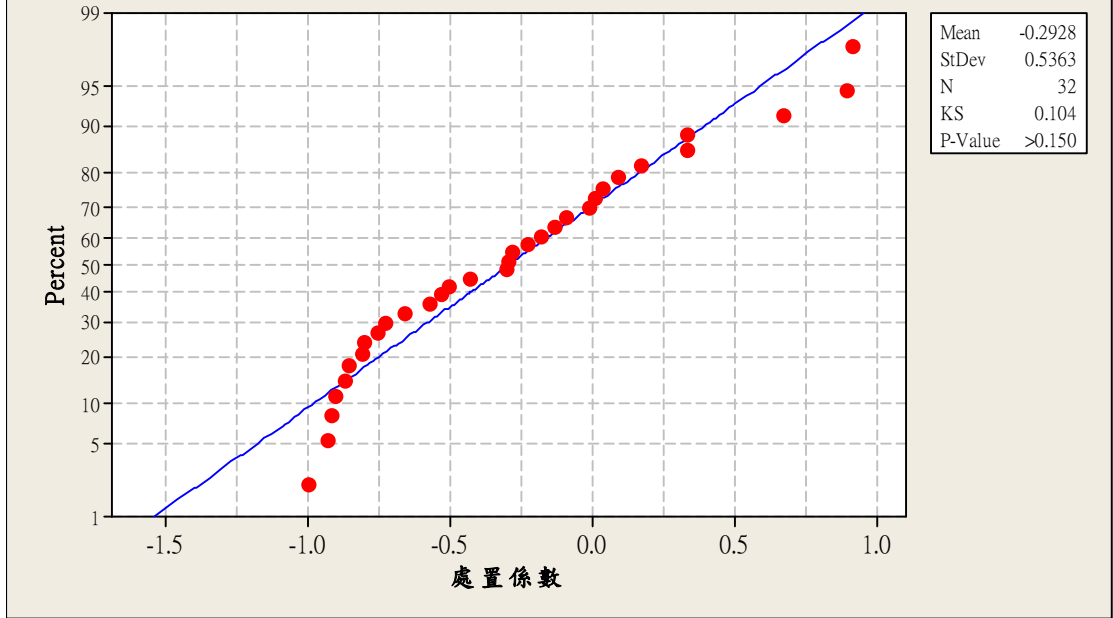
2008年6月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



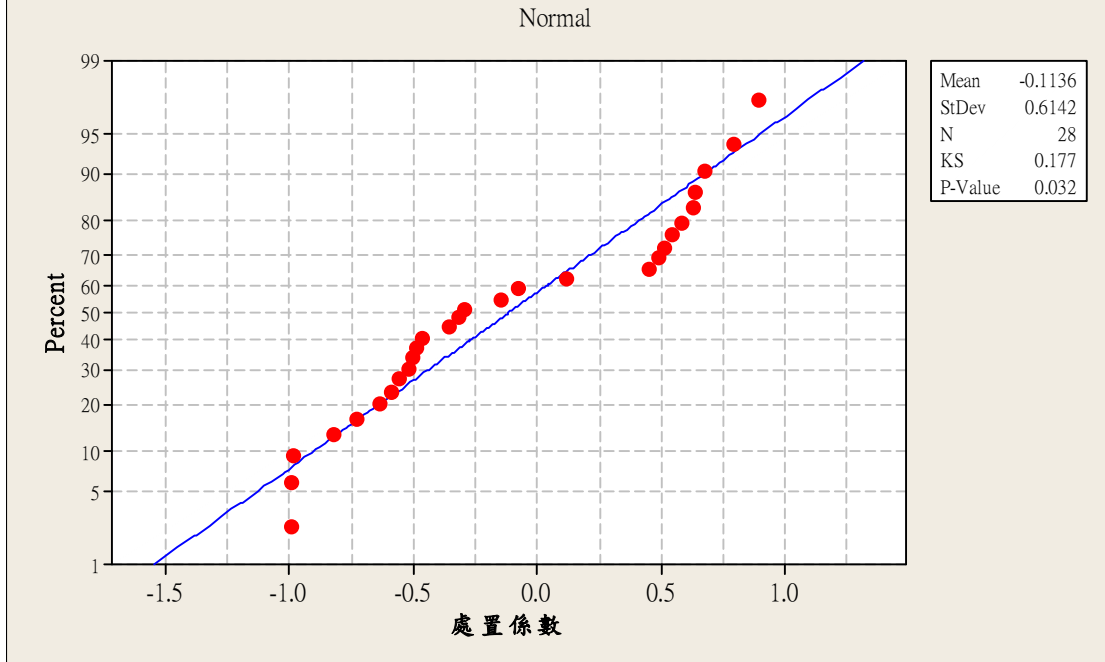
2008年7月不動產投資處置係數常態機率圖
Normal



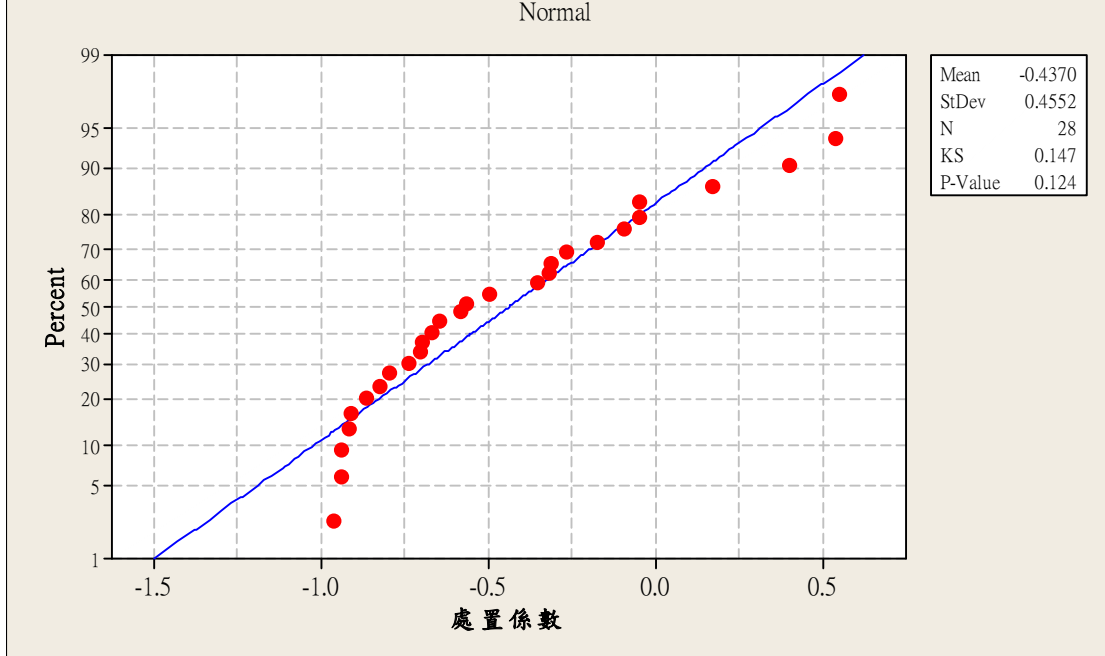
2008年8月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



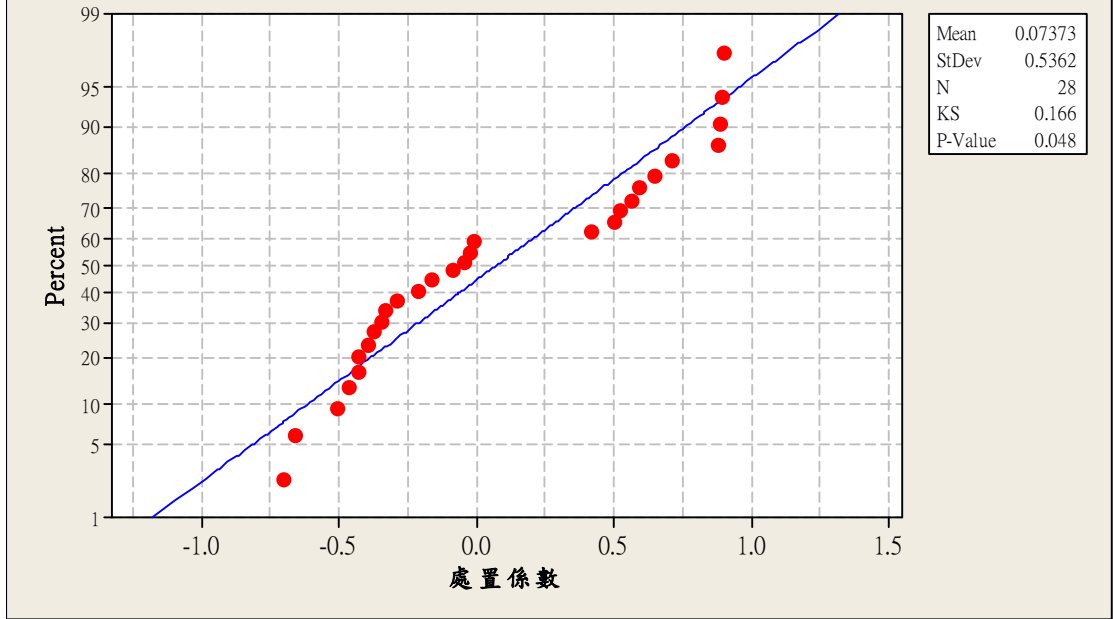
2008年9月不動產投資信託處置係數常態機率圖



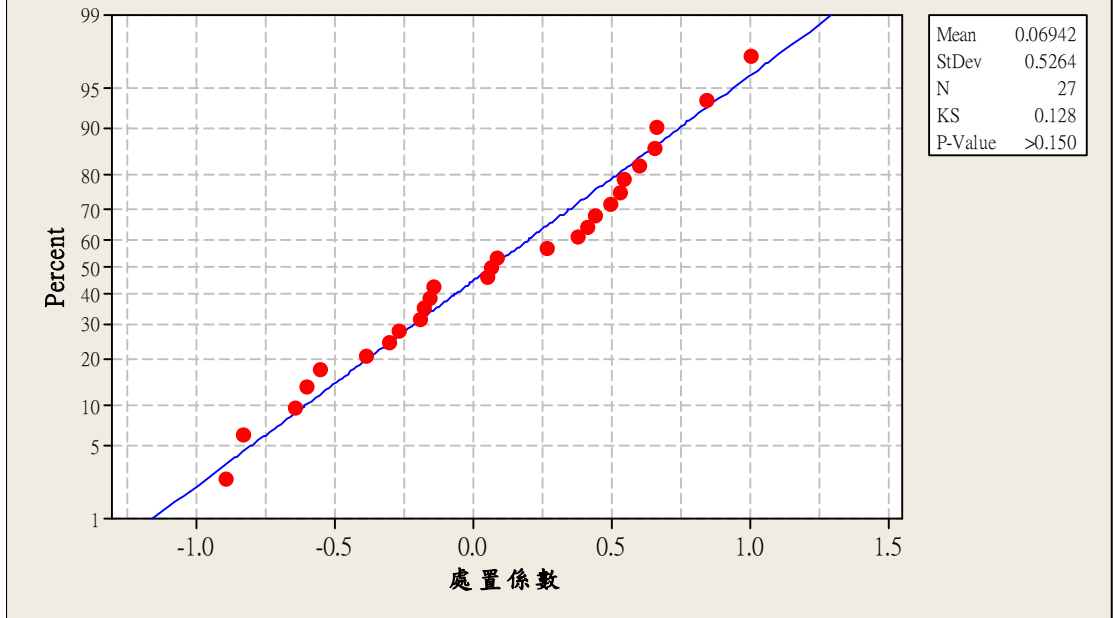
2008年10月不動產投資信託處置係數常態機率圖



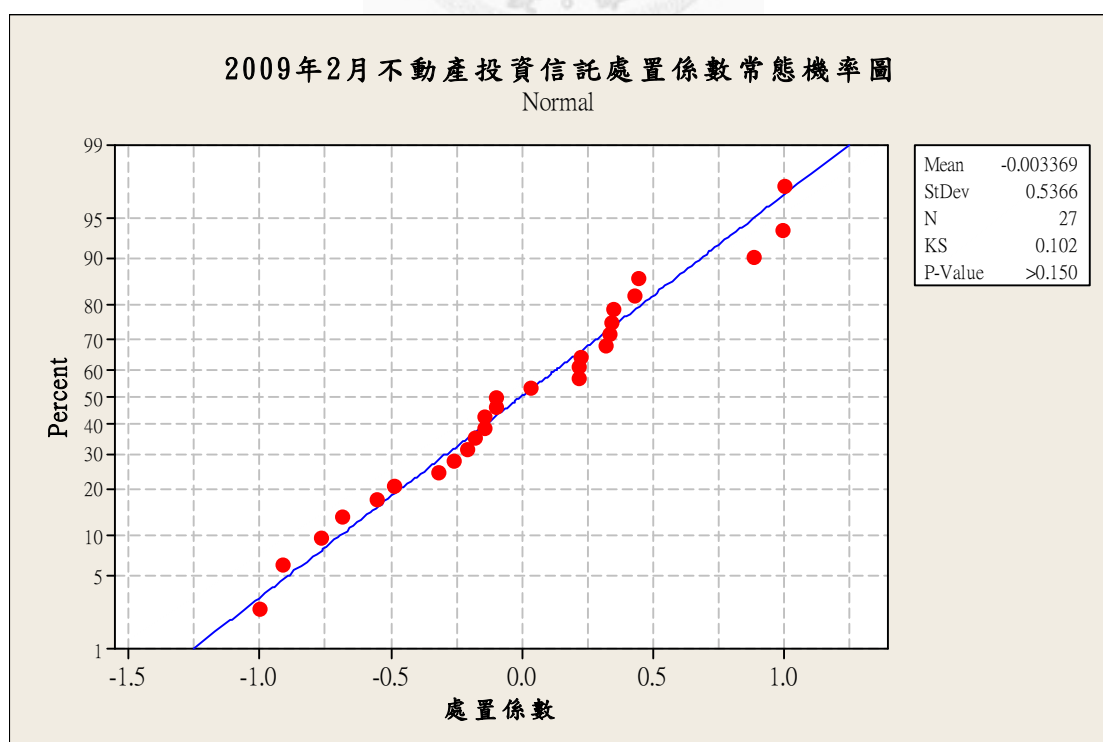
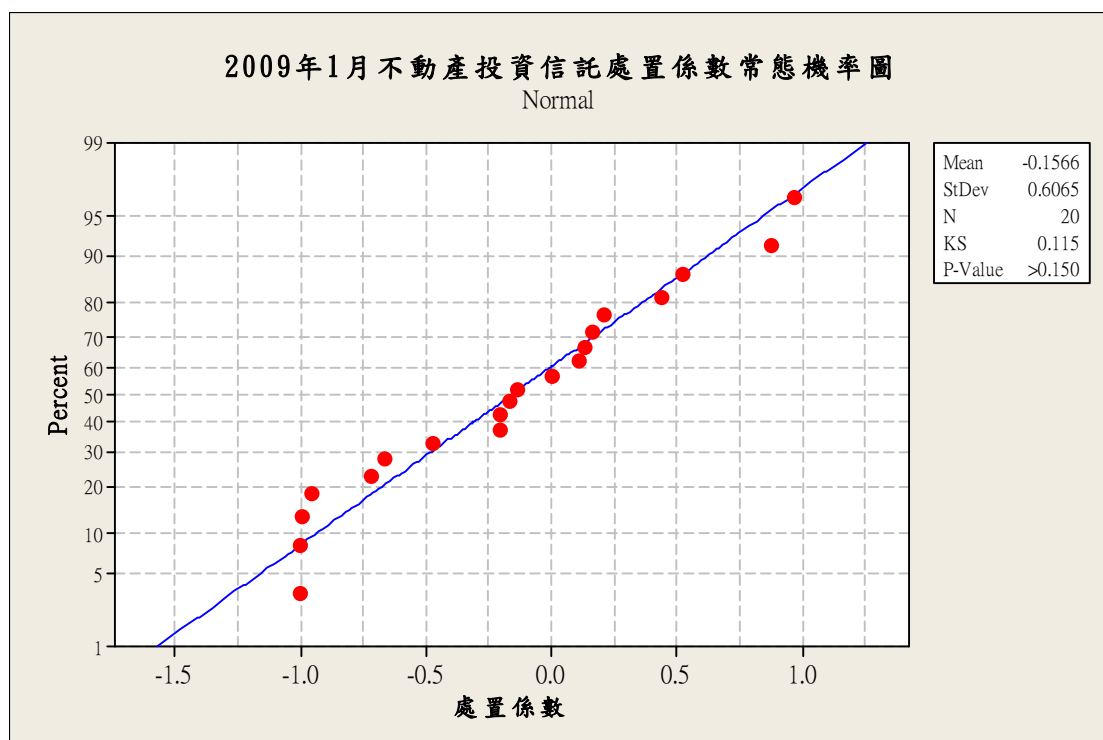
2008年11月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



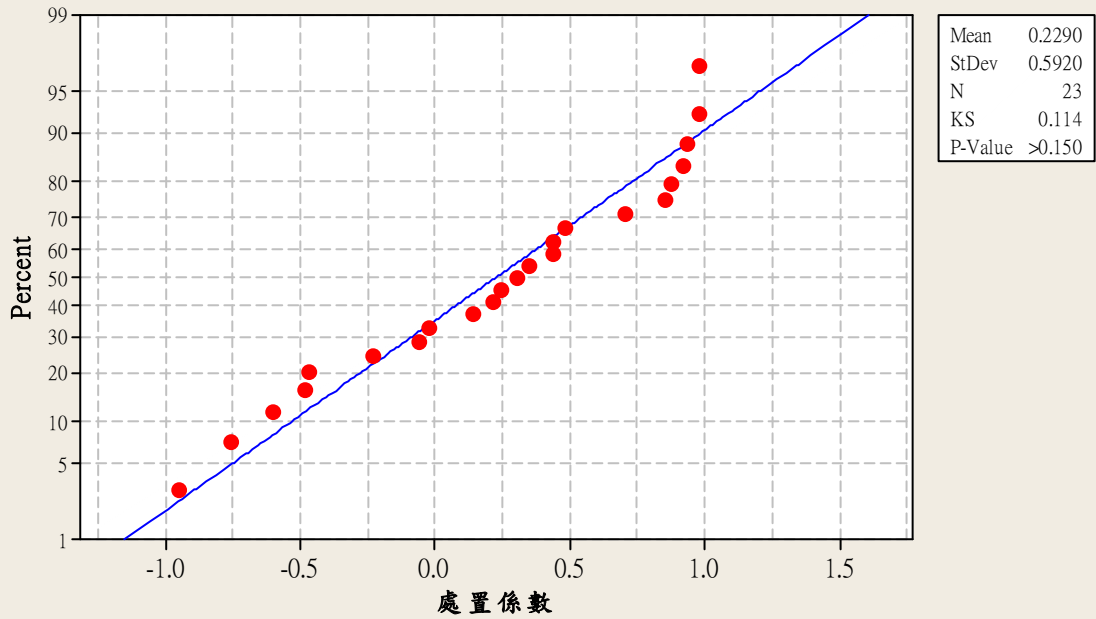
2008年12月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



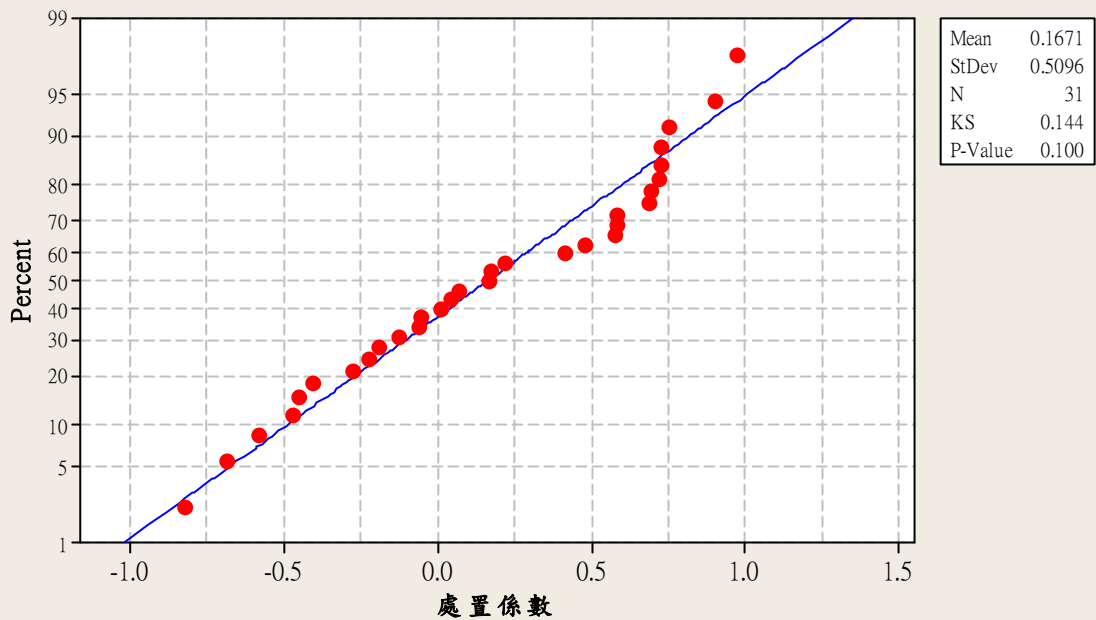
附錄 B: 不動產投資信託 2009 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



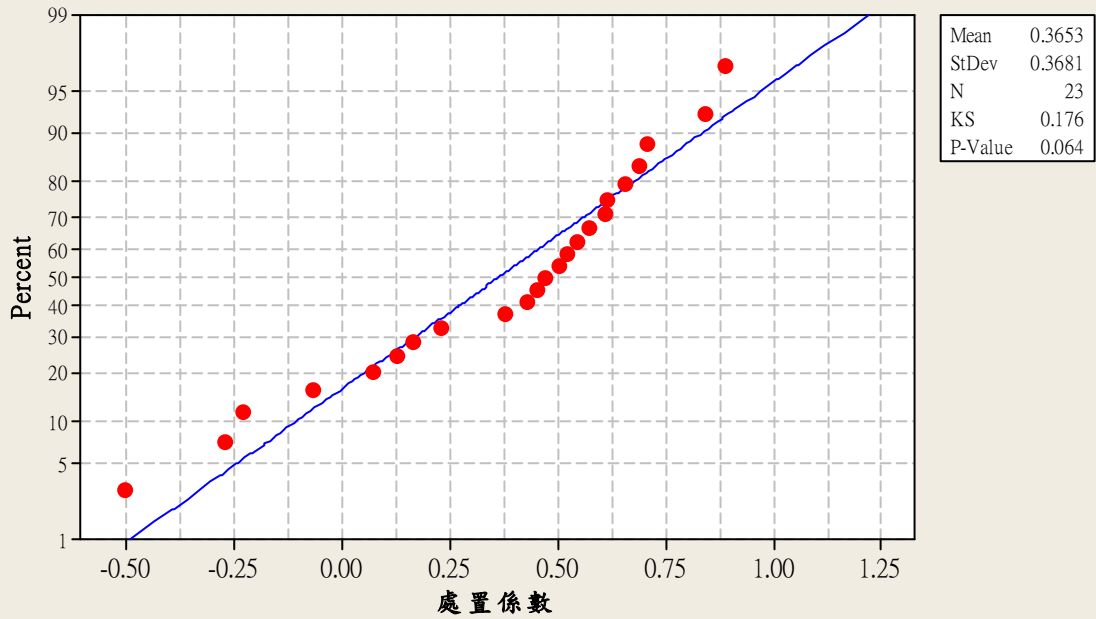
2009年3月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



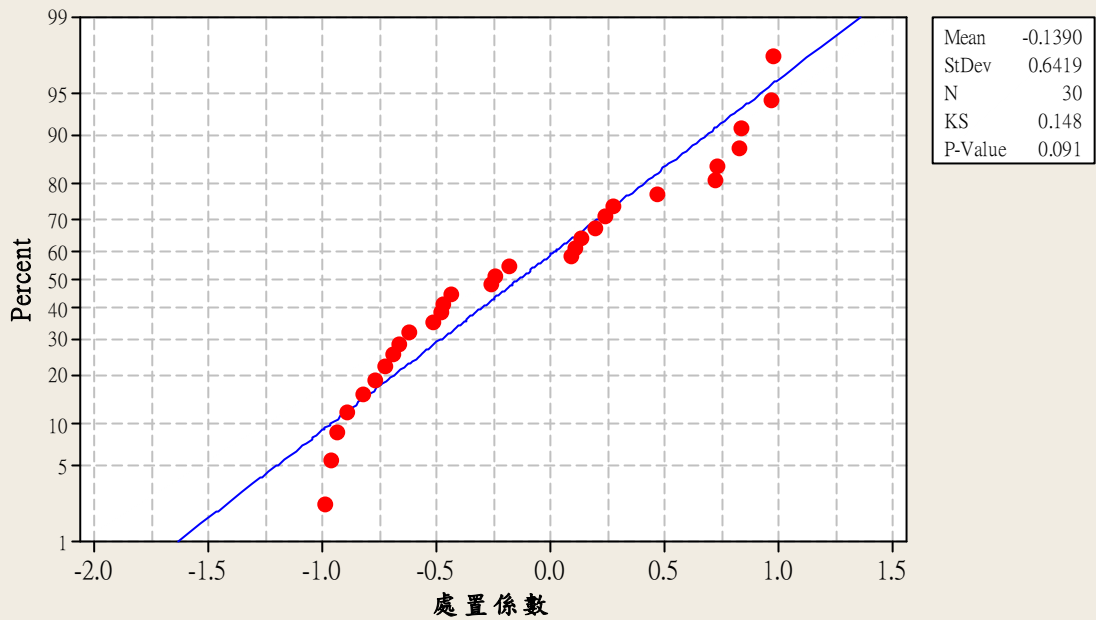
2009年4月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



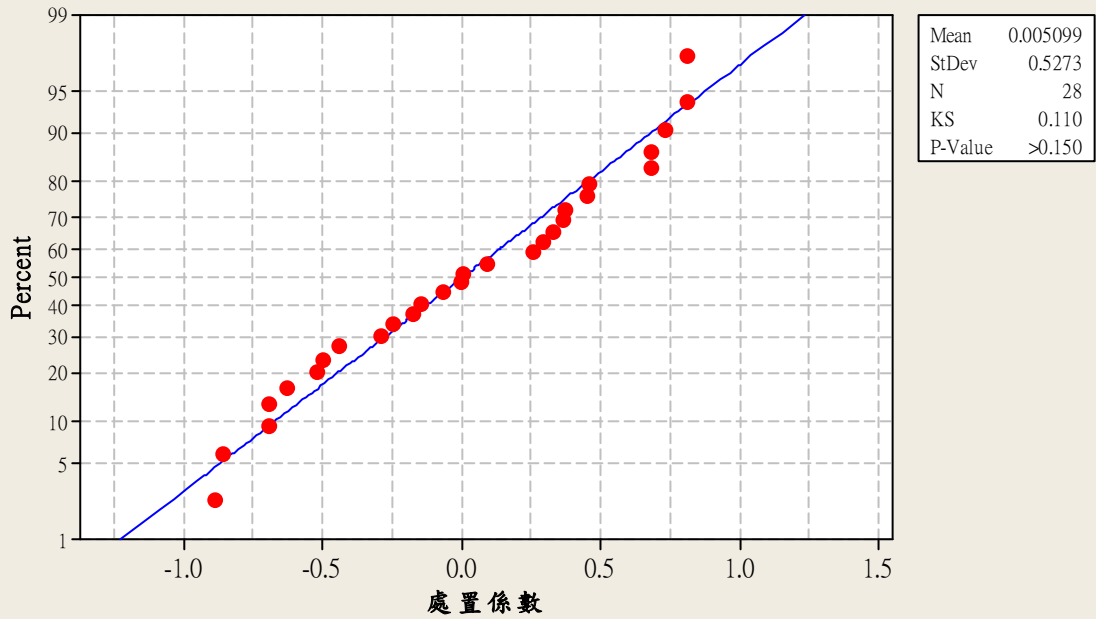
2009年5月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



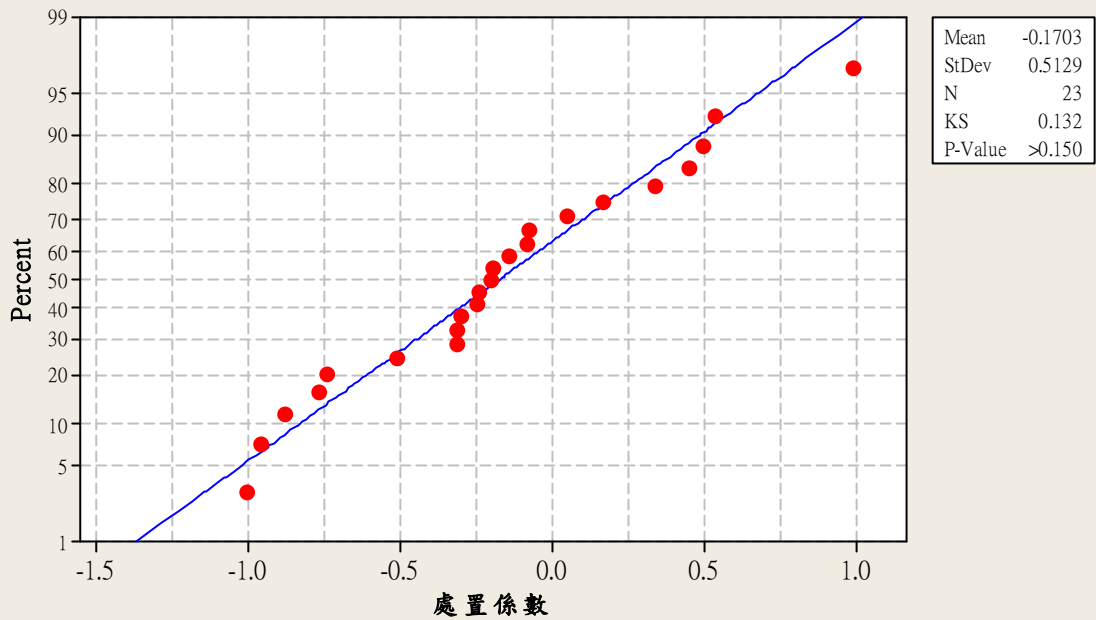
2009年6月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



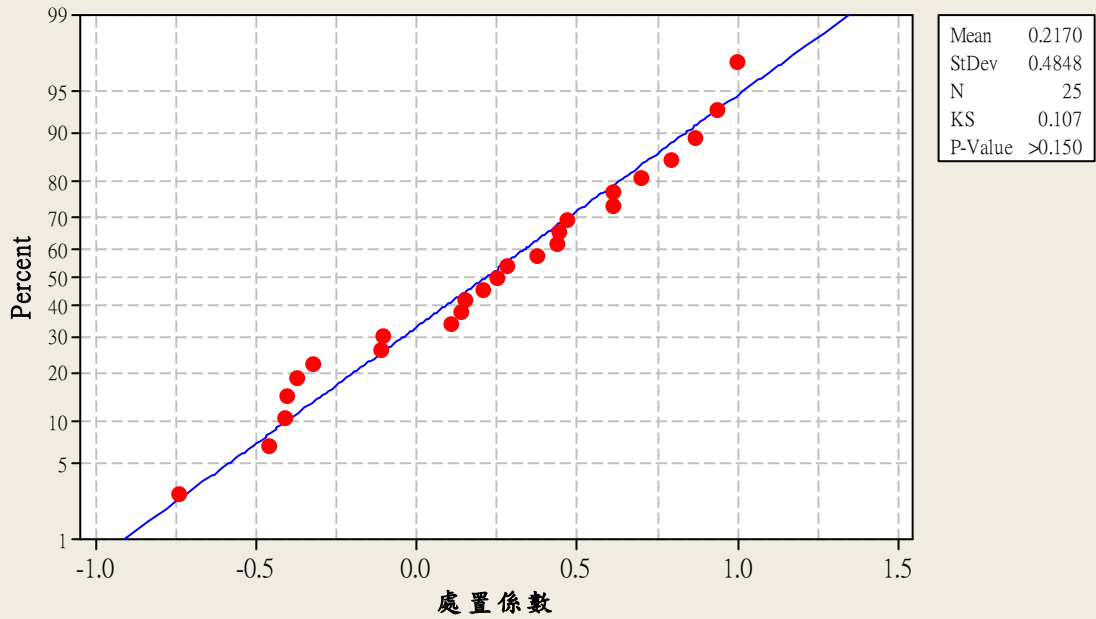
2009年7月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



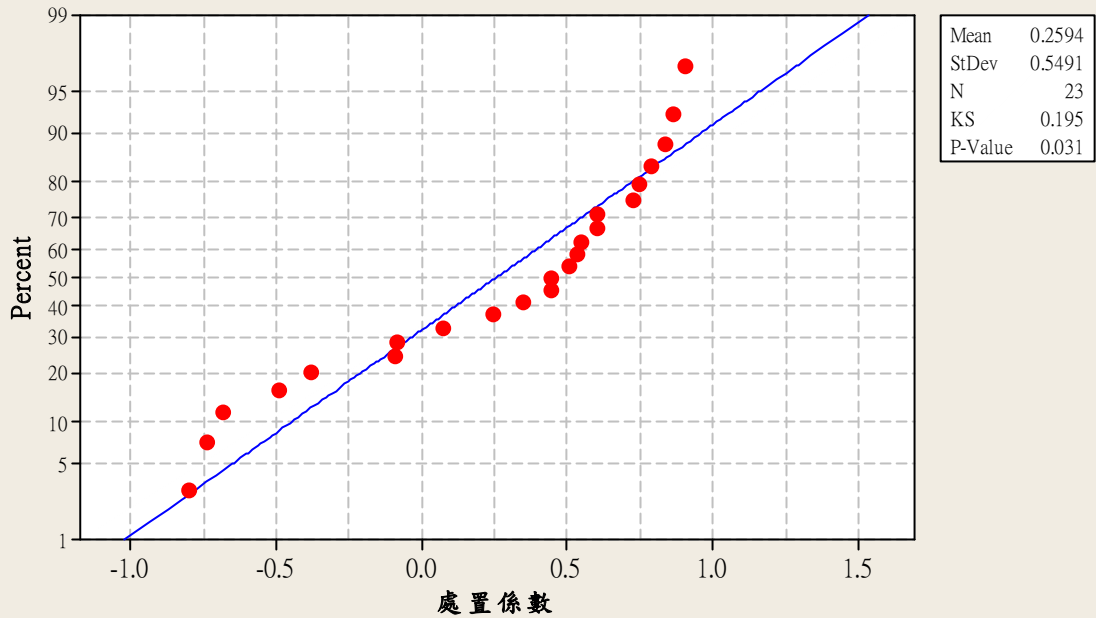
2009年8月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



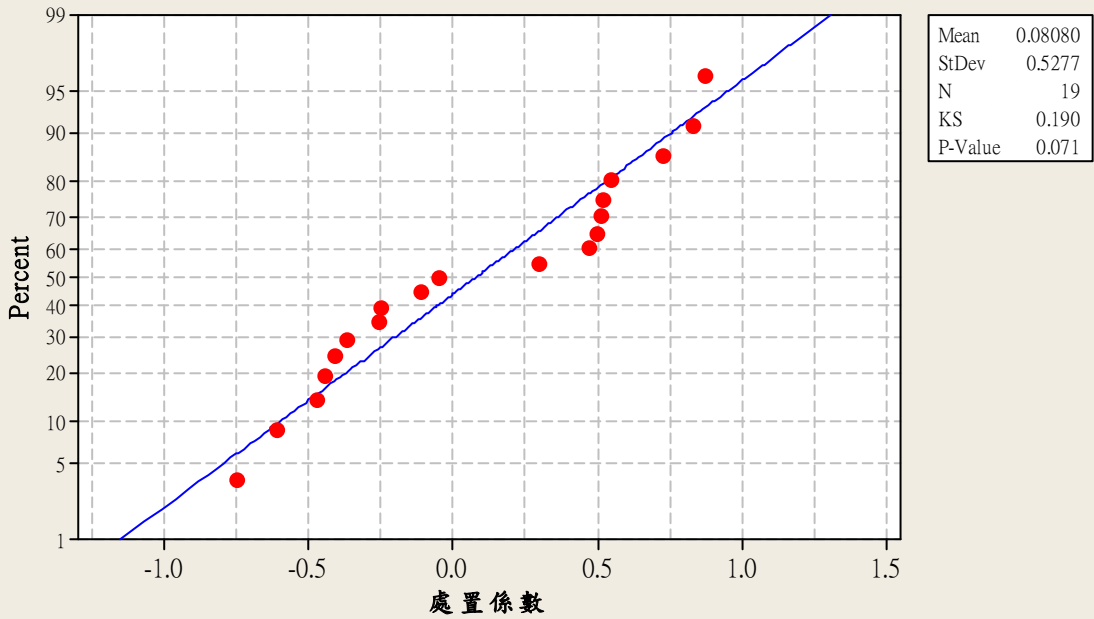
2009年9月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



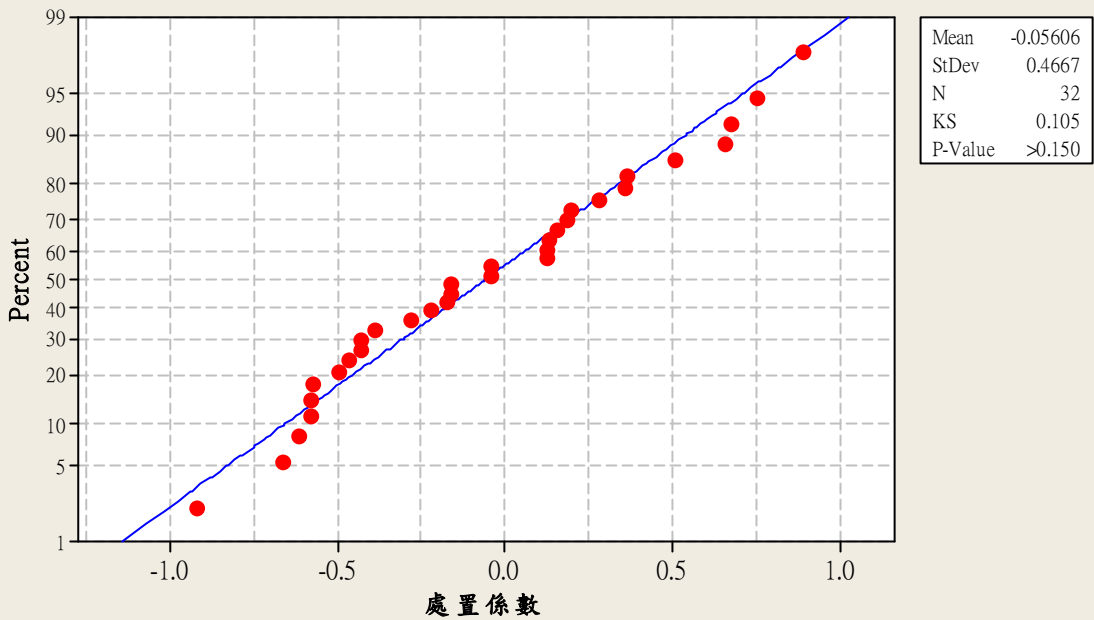
2009年10月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



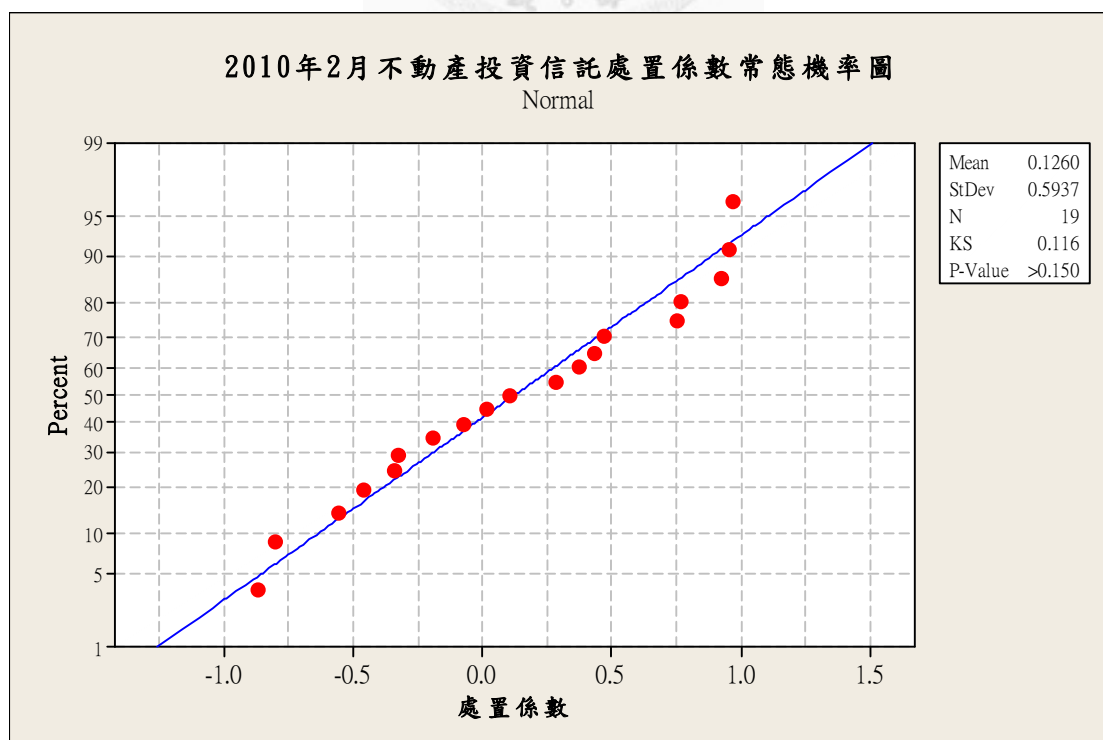
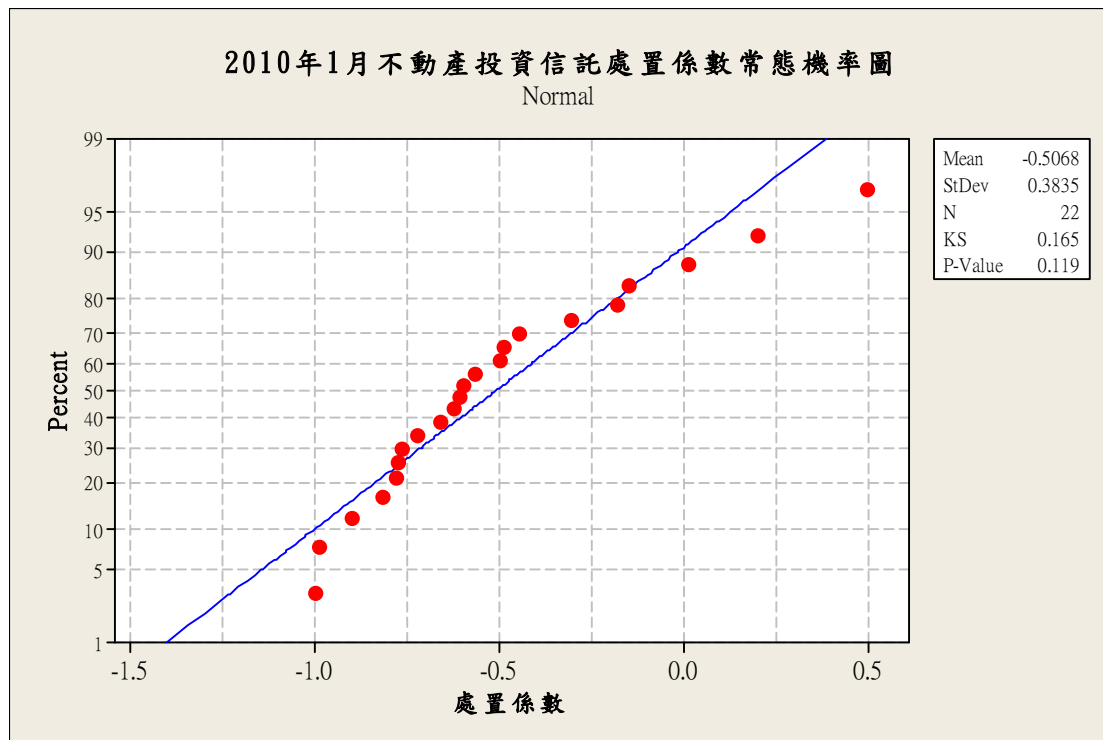
2009年11月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



2009年12月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal

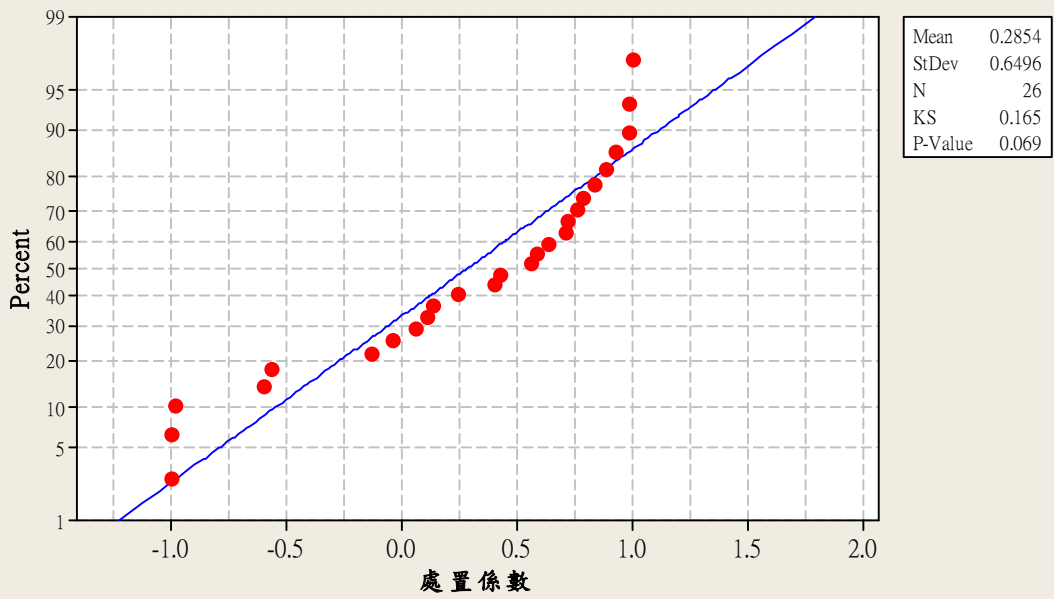


附錄 C:不動產投資信託 2010 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



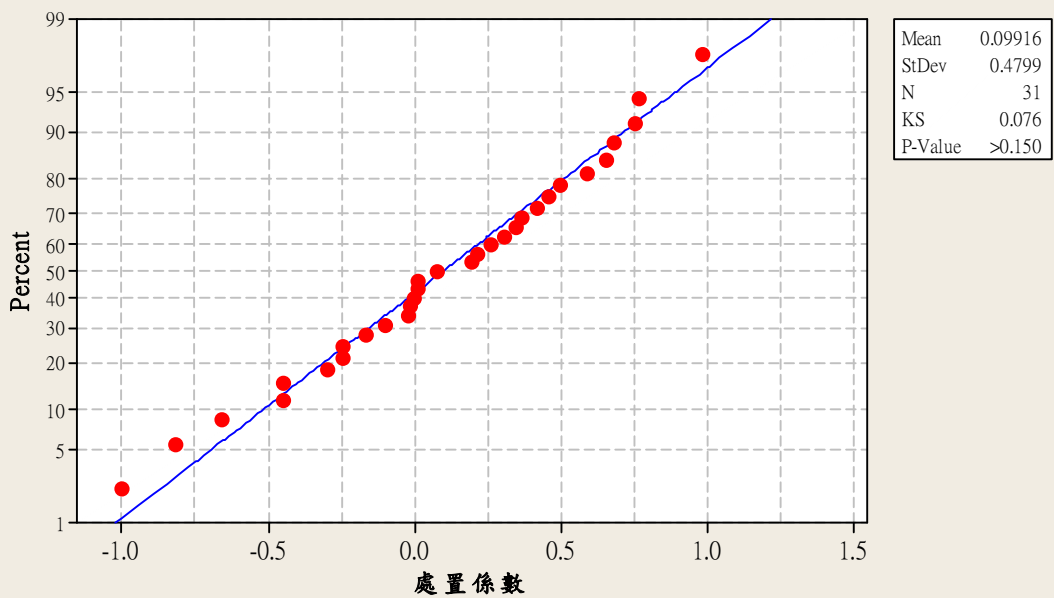
2010年3月不動產投資信託處置係數常態機率圖

Normal

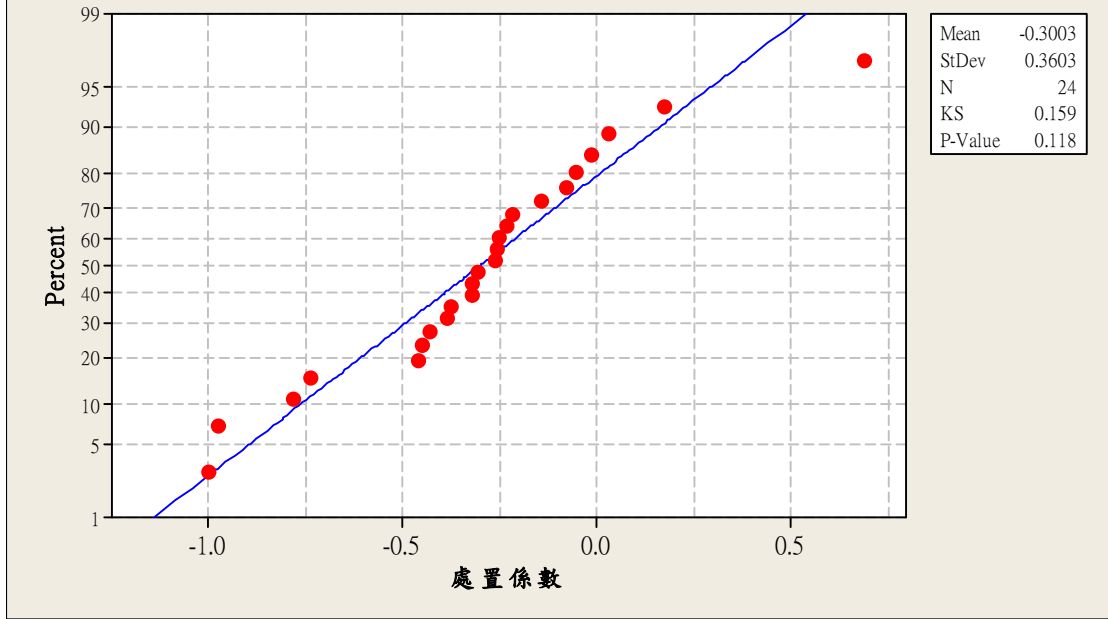


2010年4月不動產投資信託處置係數常態機率圖

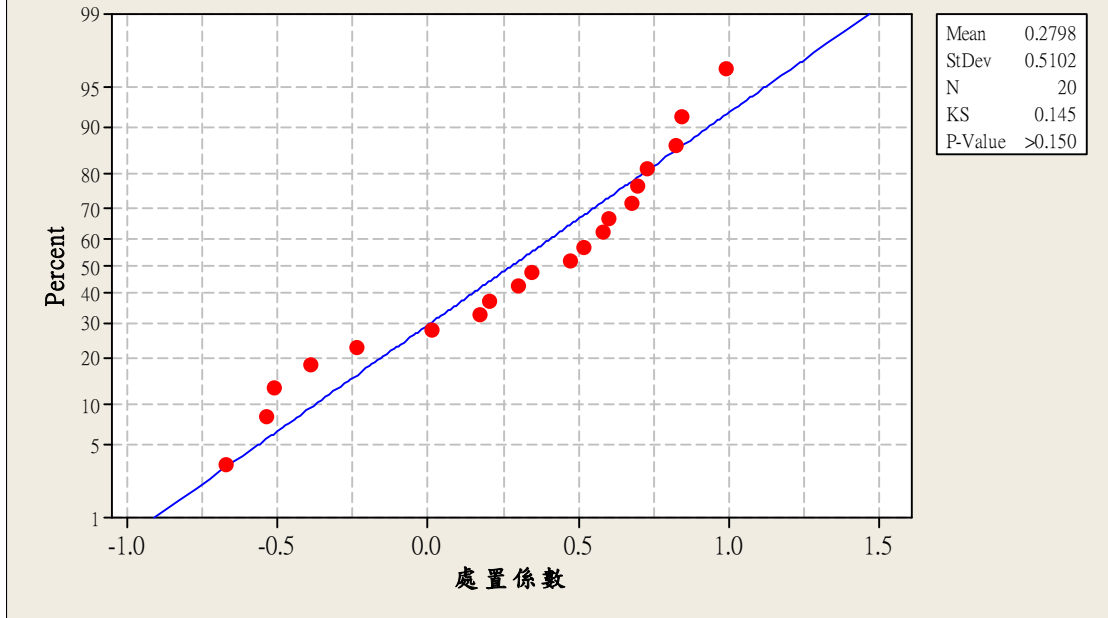
Normal



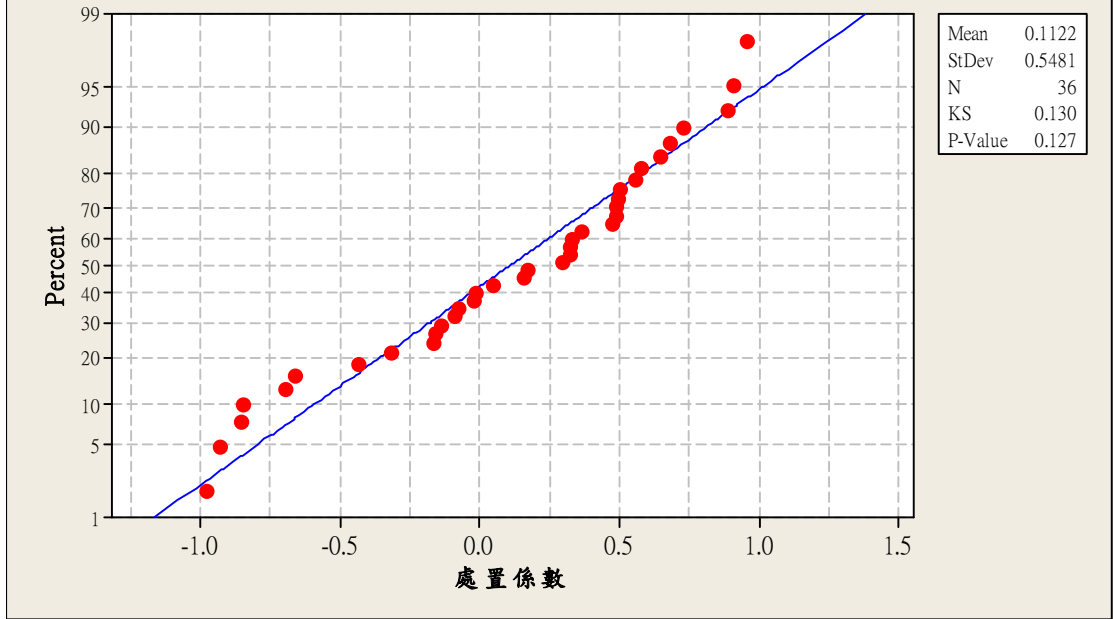
2010年5月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



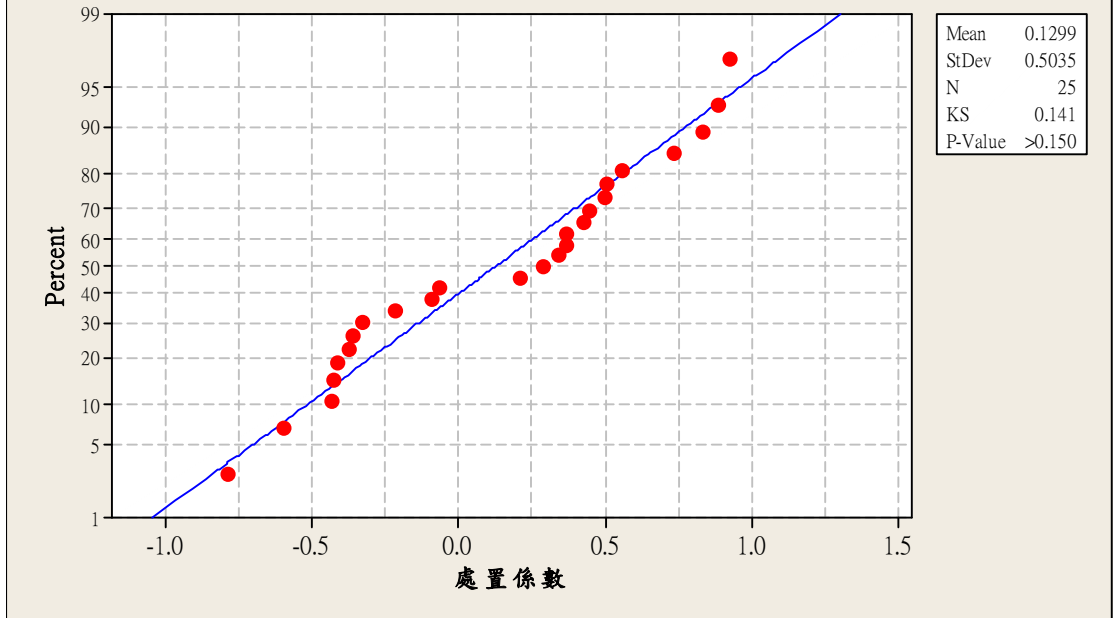
2010年6月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



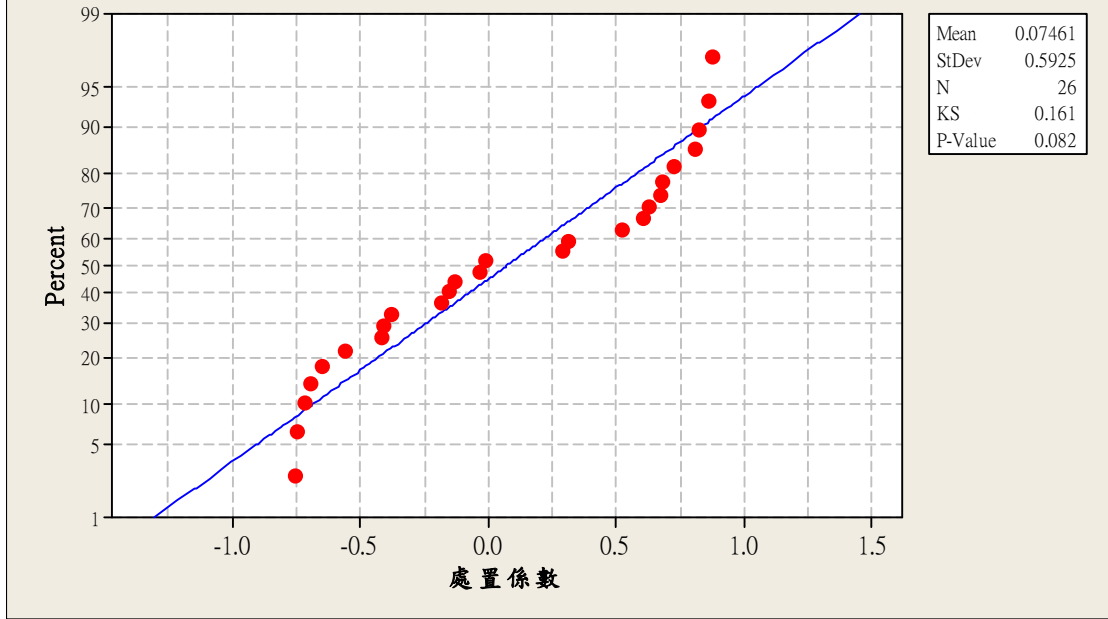
2010年7月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



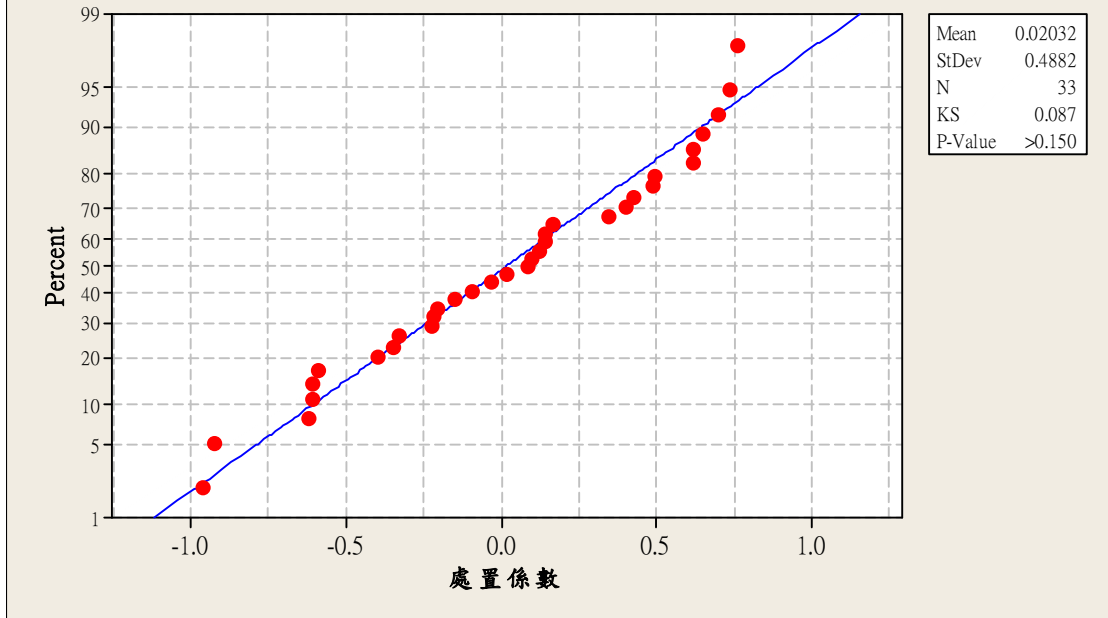
2010年8月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



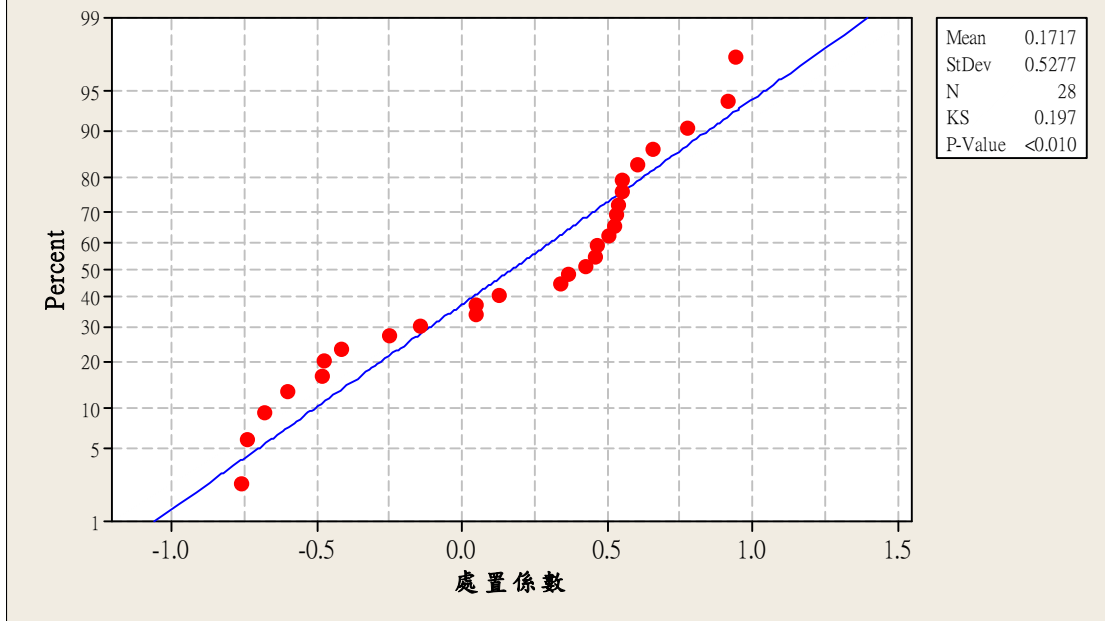
2010年9月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



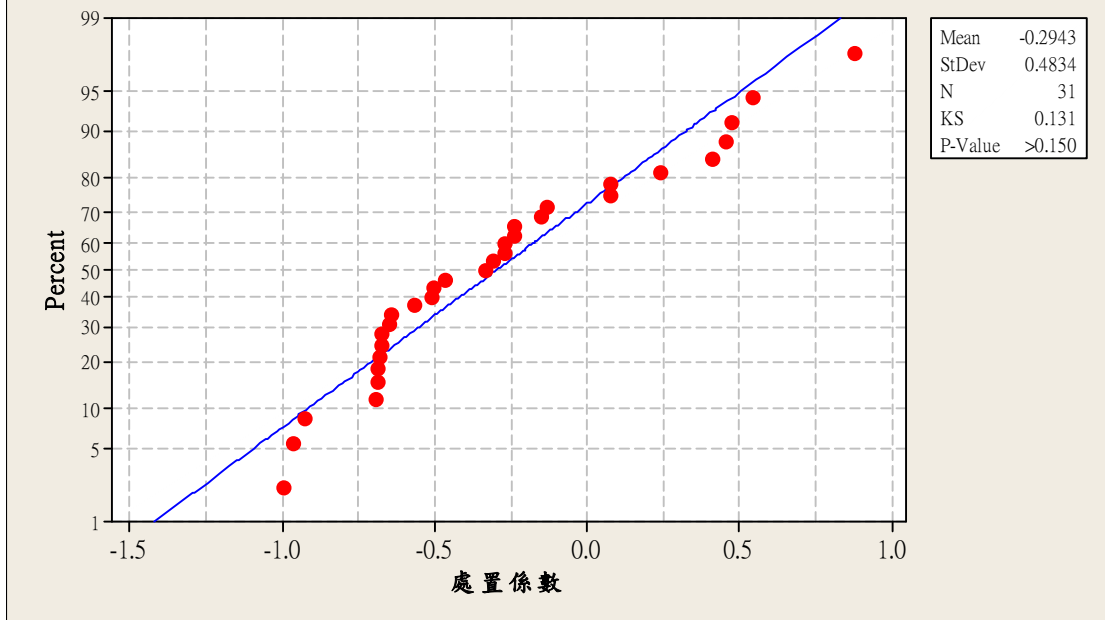
2010年10月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



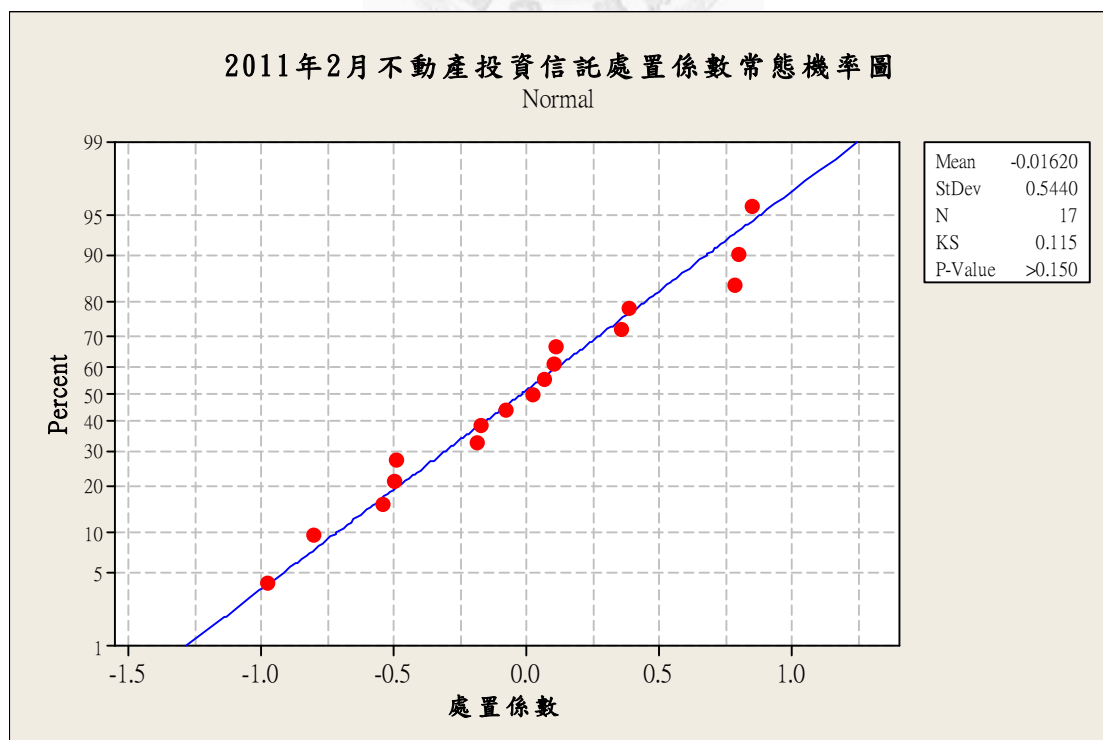
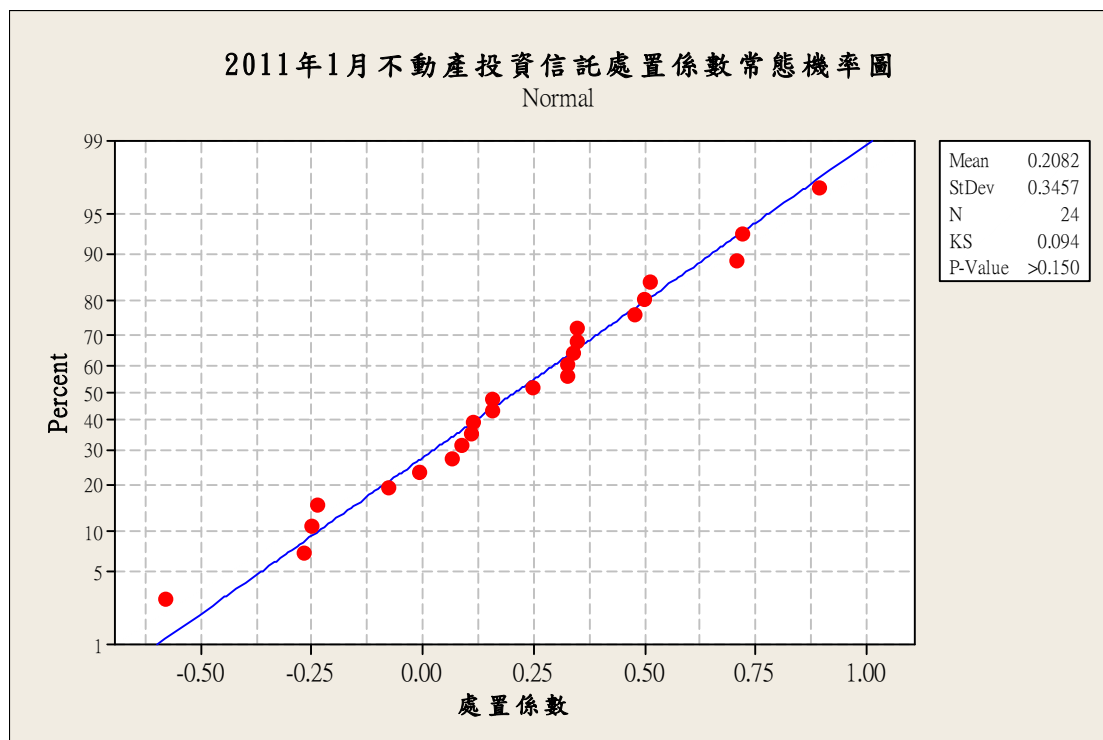
2010年11月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



2010年12月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal

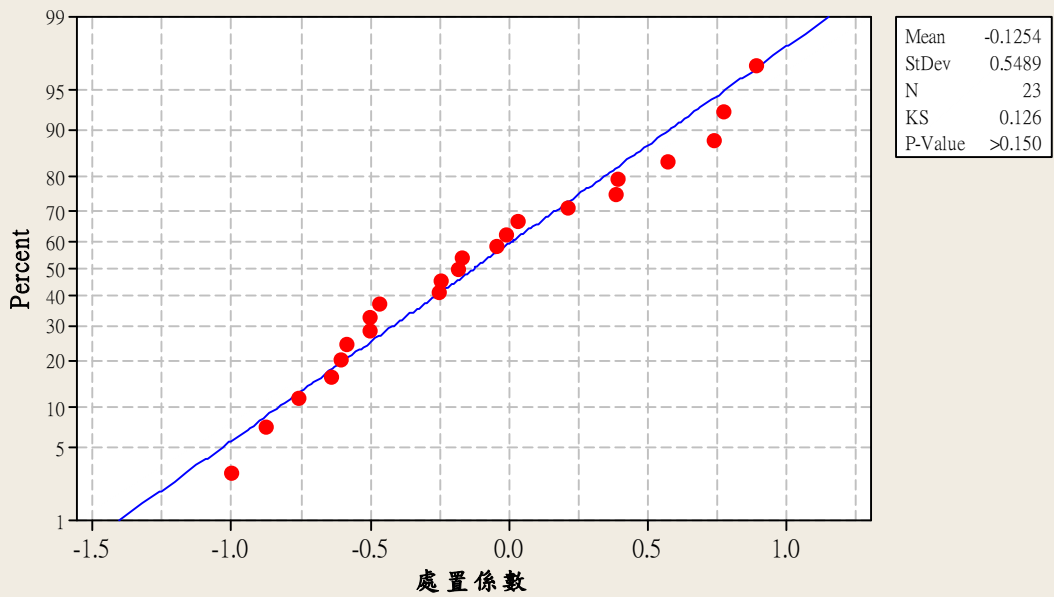


附錄 D: 不動產投資信託 2011 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



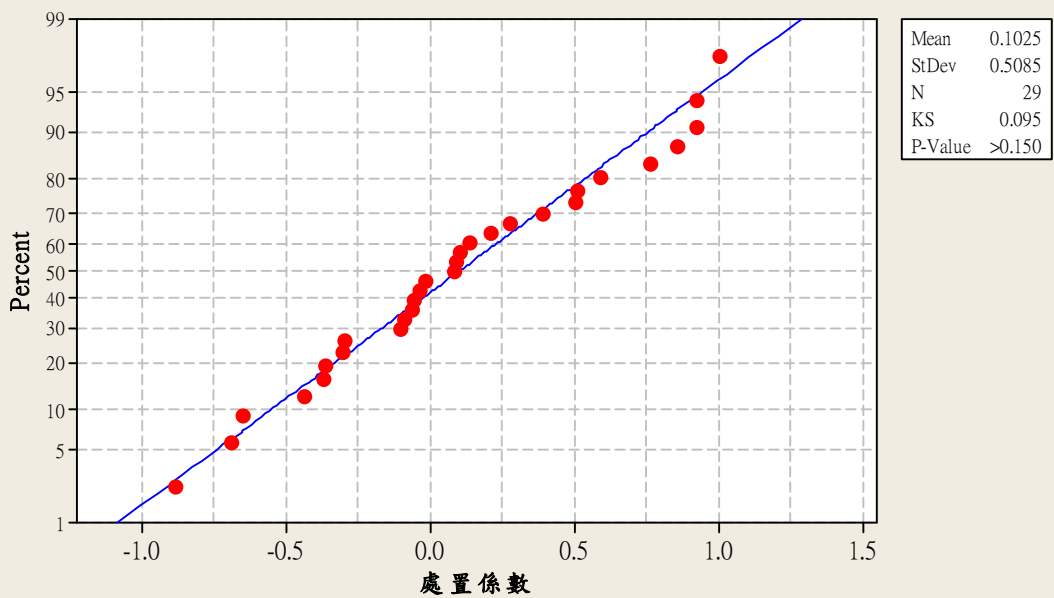
2011年3月不動產投資信託處置係數常態機率圖

Normal

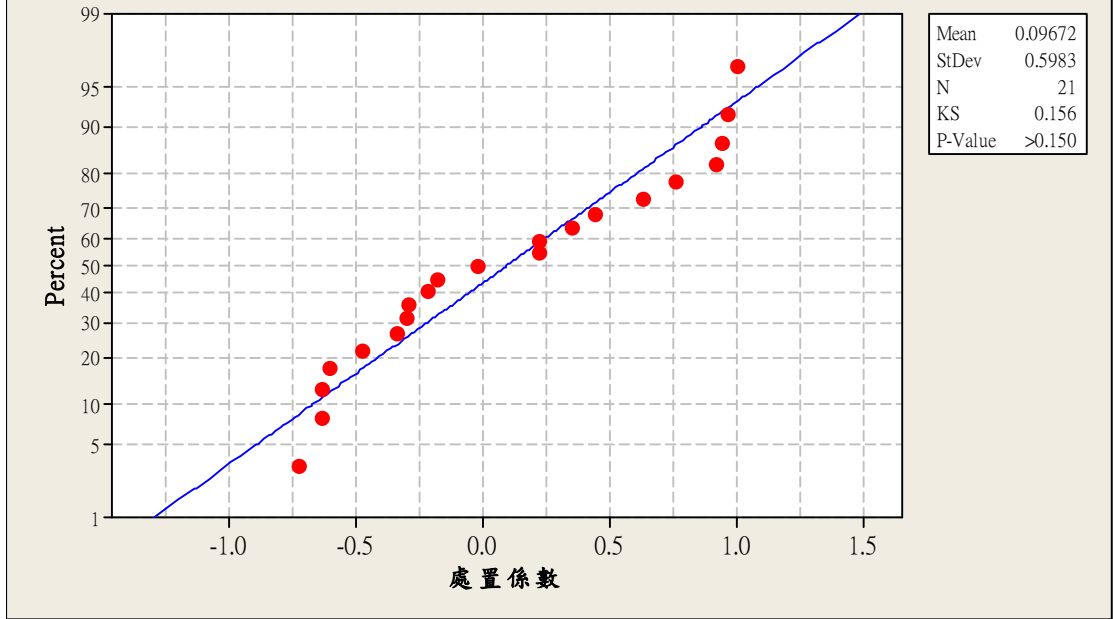


2011年4月不動產投資信託處置係數常態機率圖

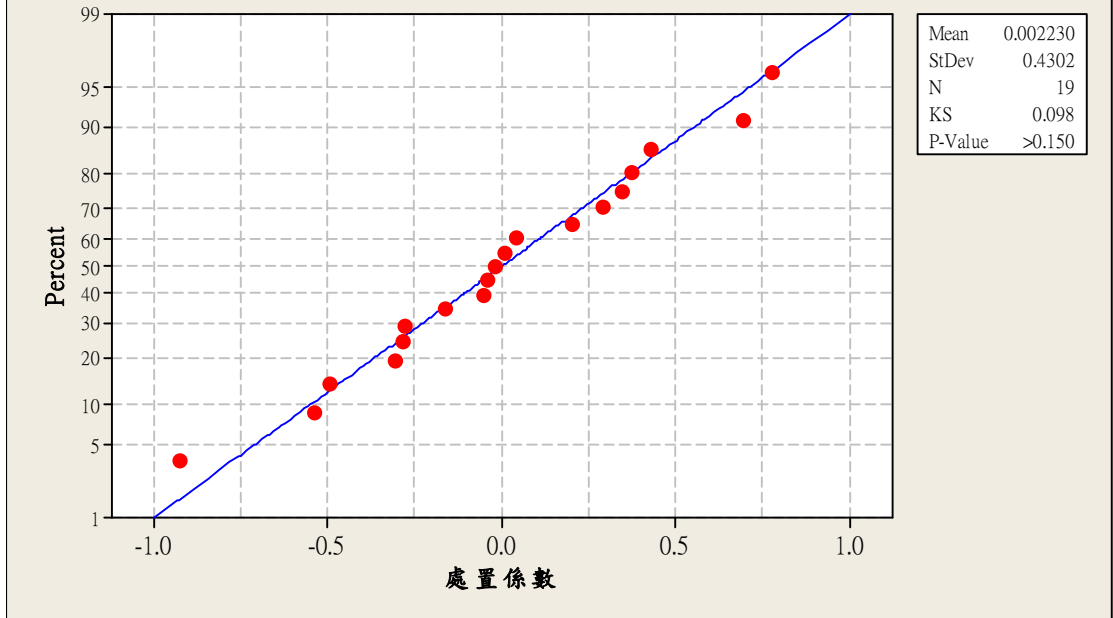
Normal



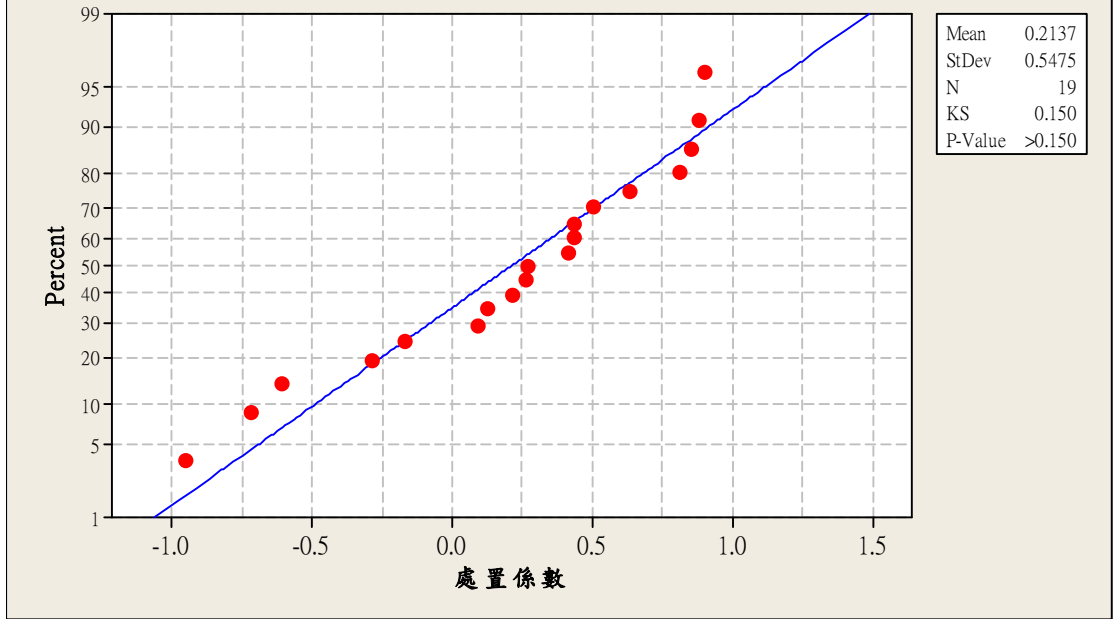
2011年5月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



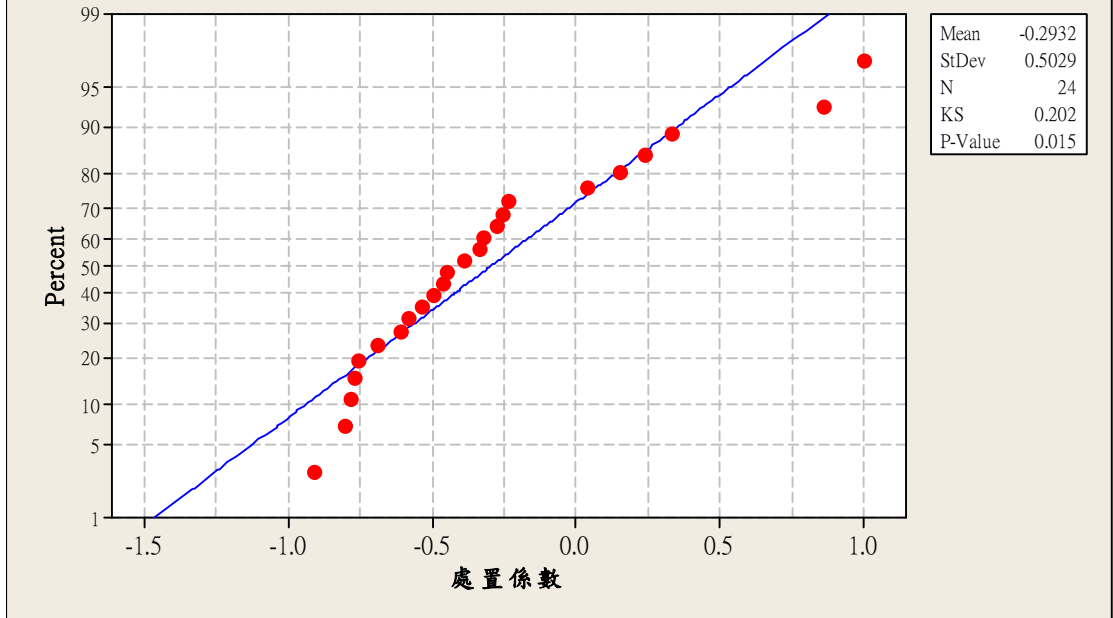
2011年6月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



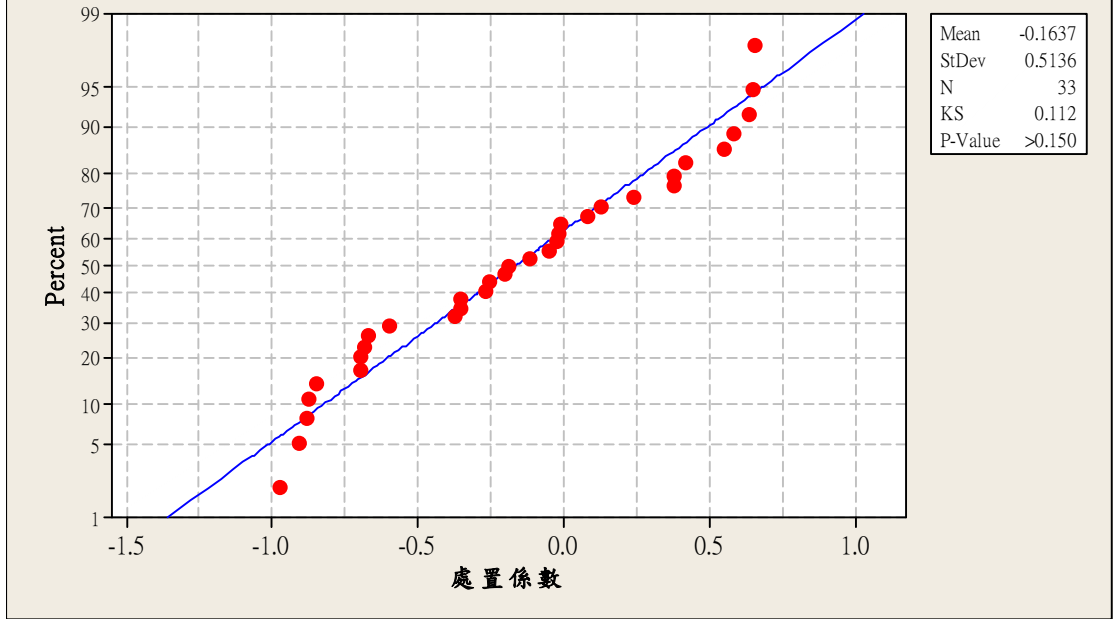
2011年7月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



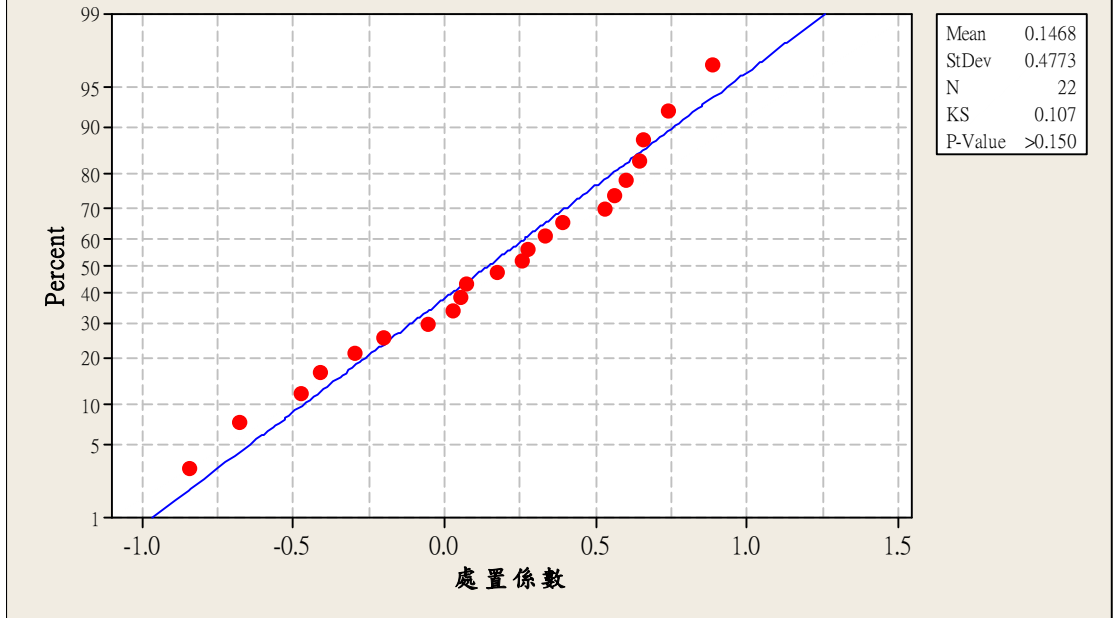
2011年8月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



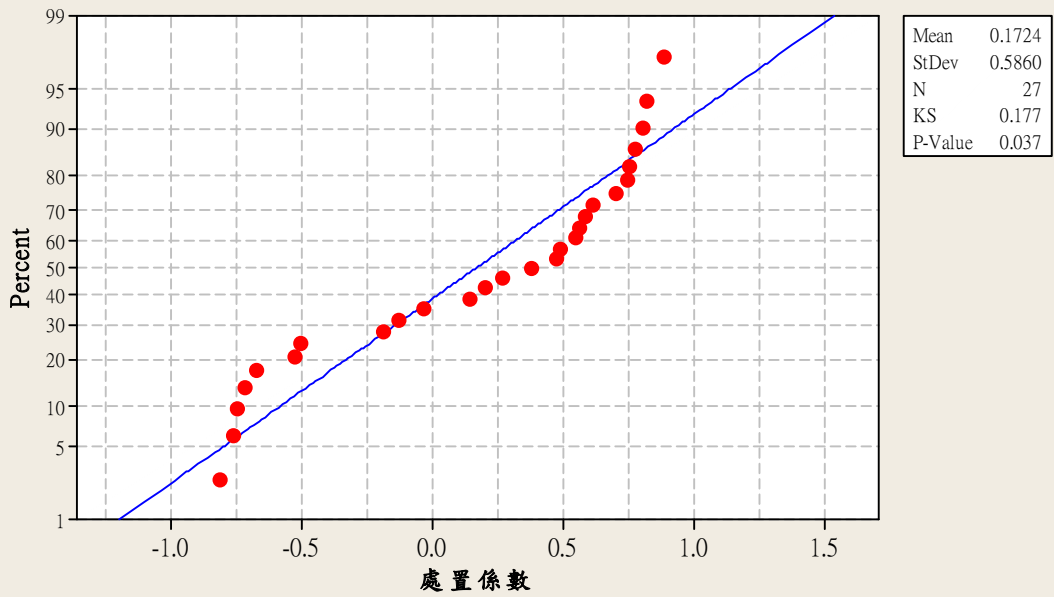
2011年9月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



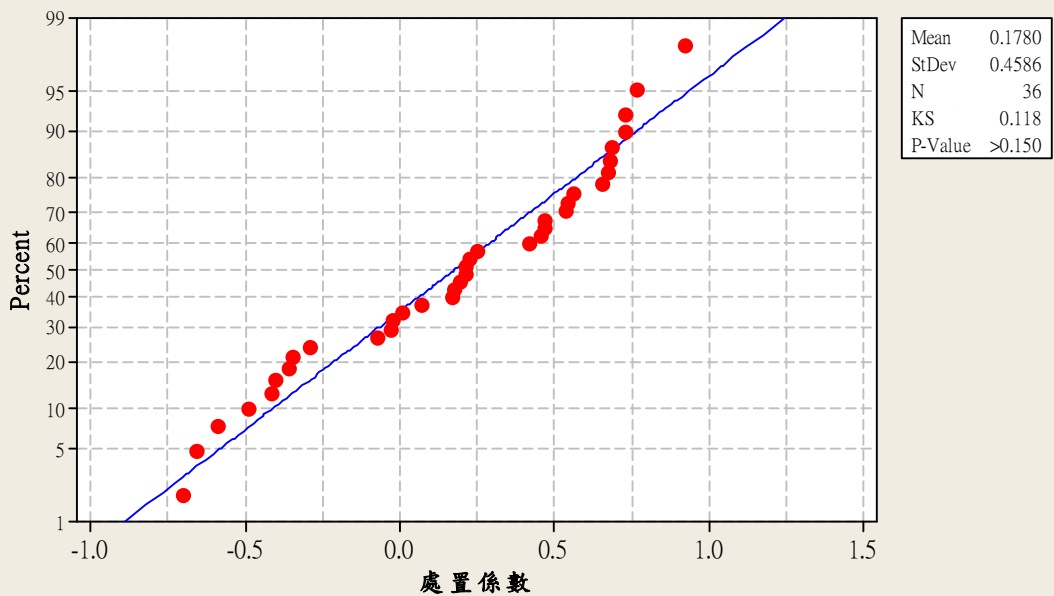
2011年10月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



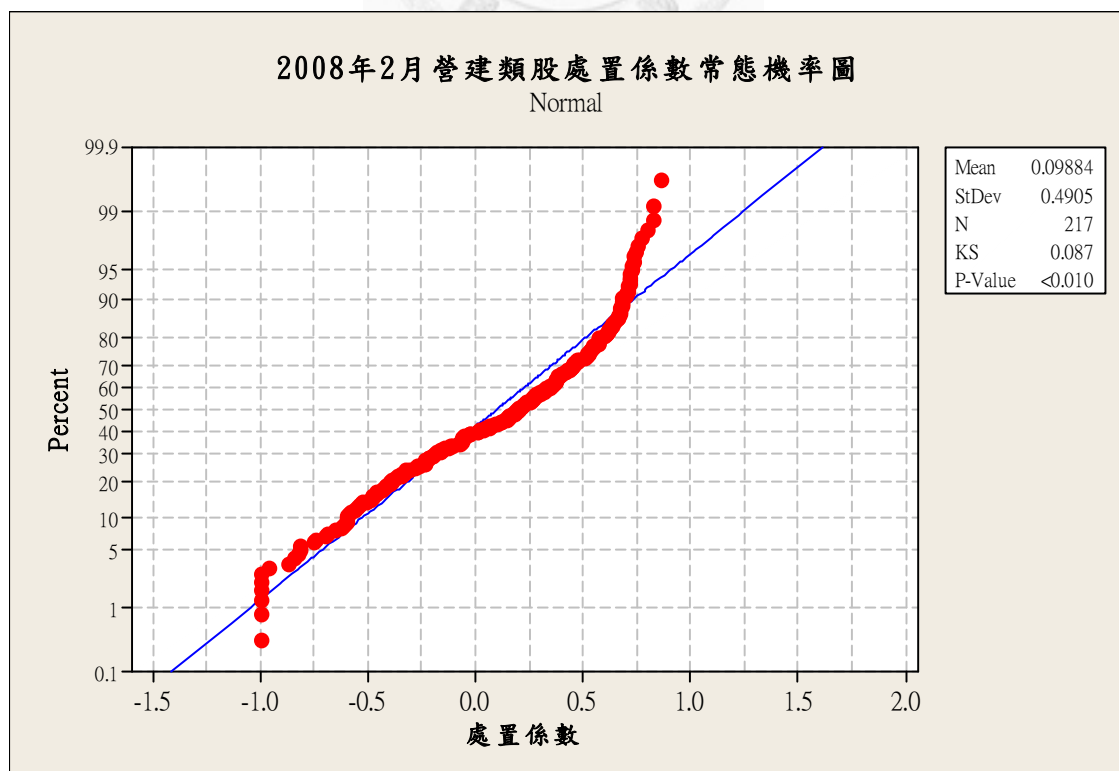
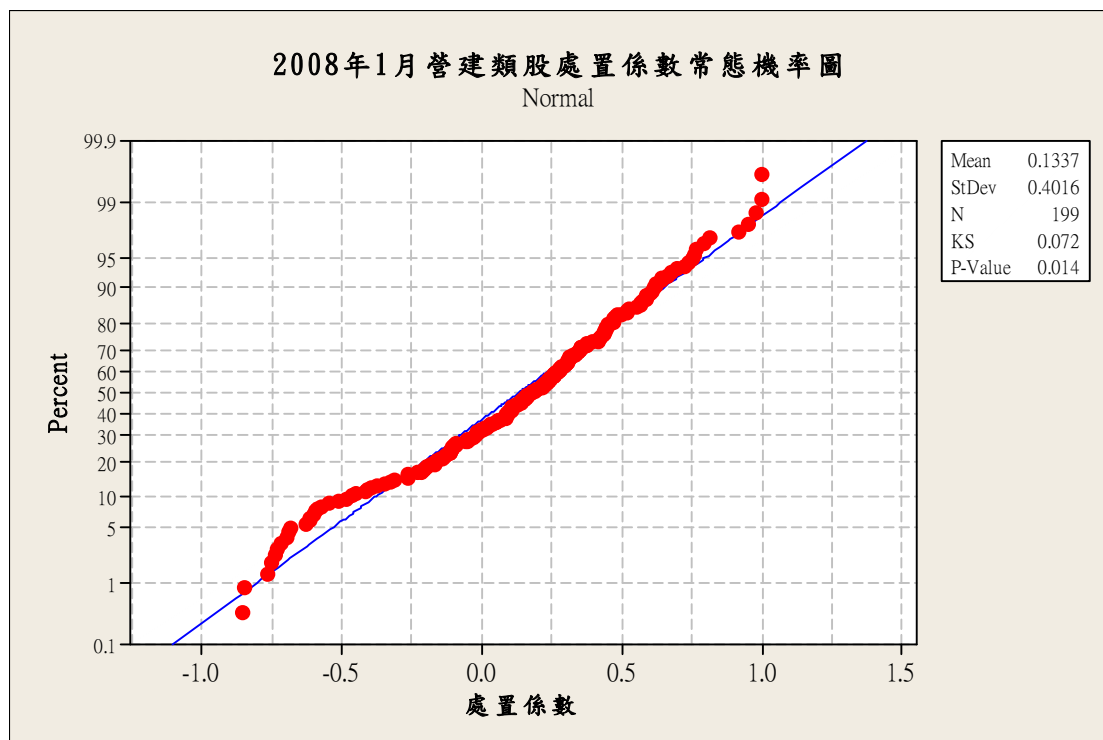
2011年11月不動產投資信託處置係數常態機率圖
Normal



2011年12月不動產投資信處置係數常態機率圖
Normal

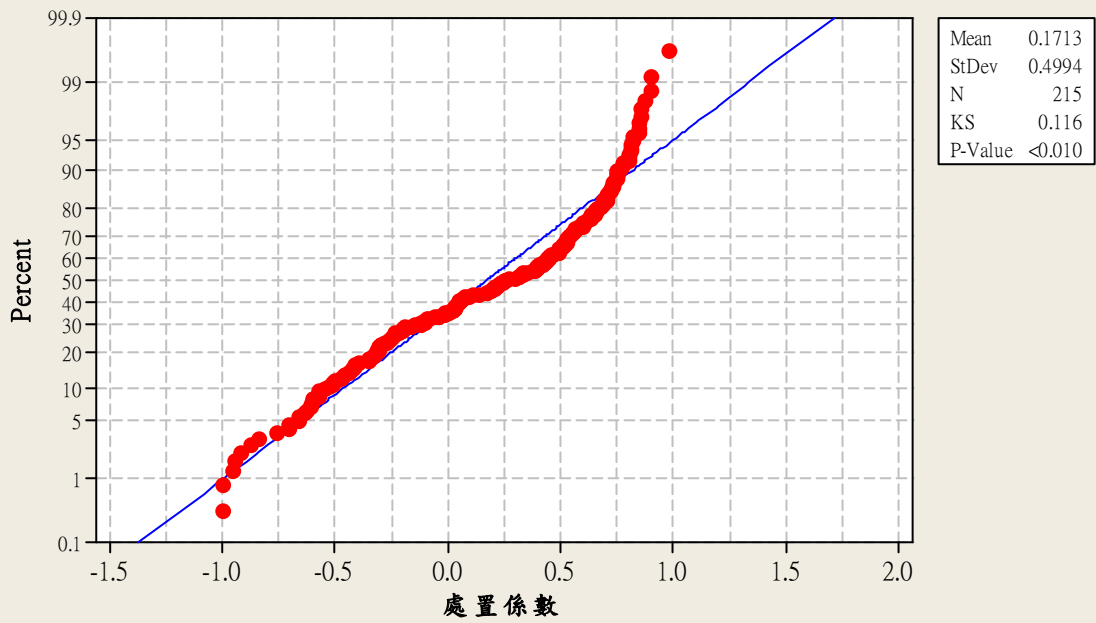


附錄 E: 營建類股 2008 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



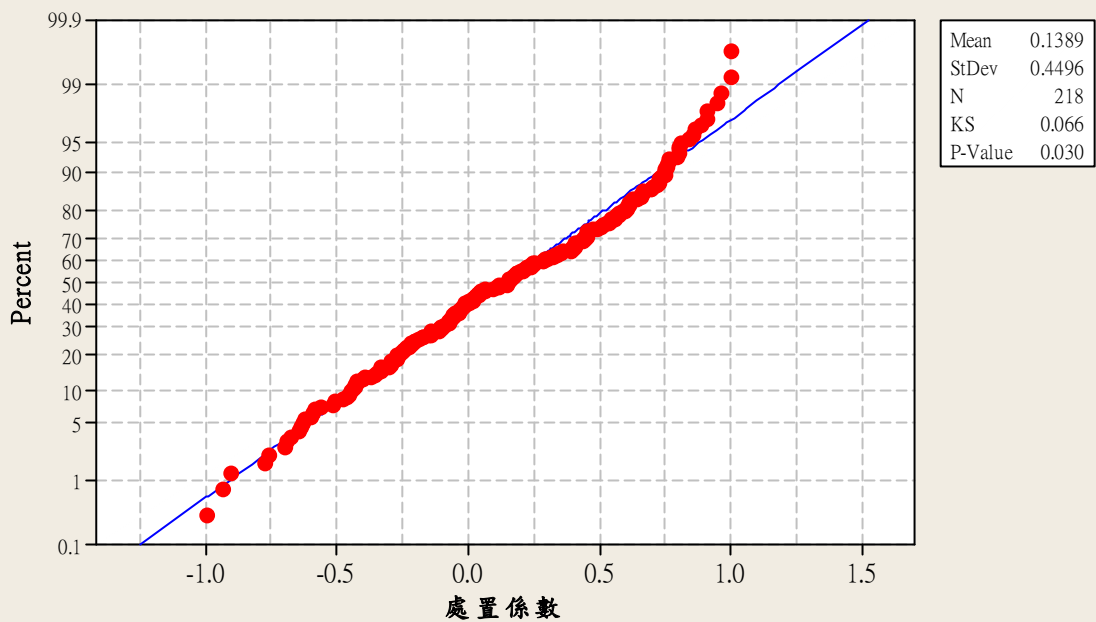
2008年3月營建類股處置係數常態機率圖

Normal

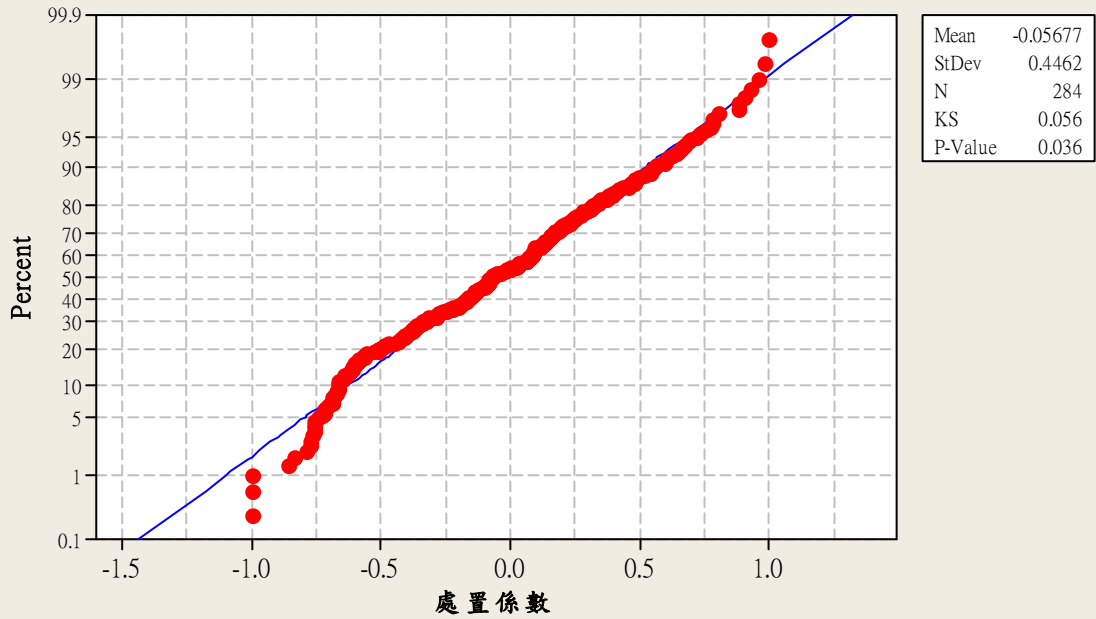


2008年4月營建類股處置係數常態機率圖

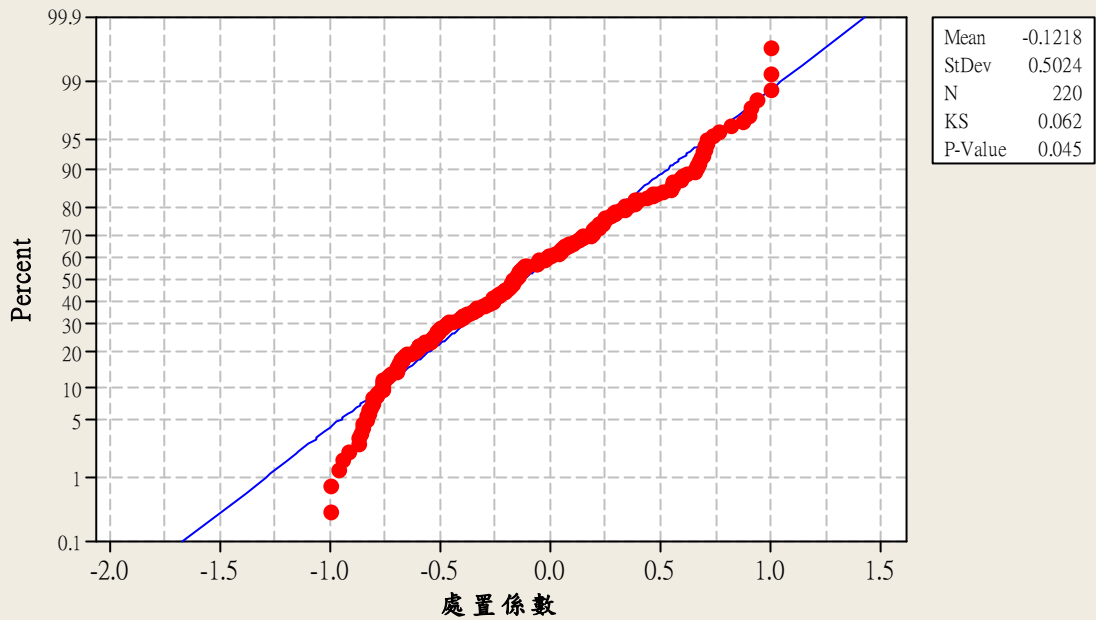
Normal



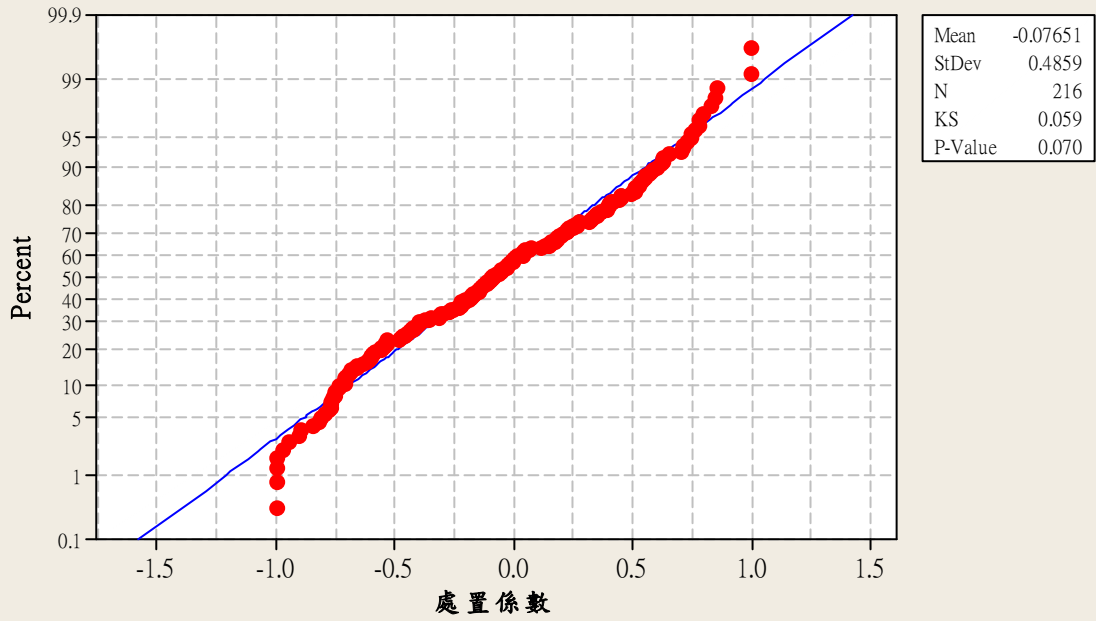
2008年5月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



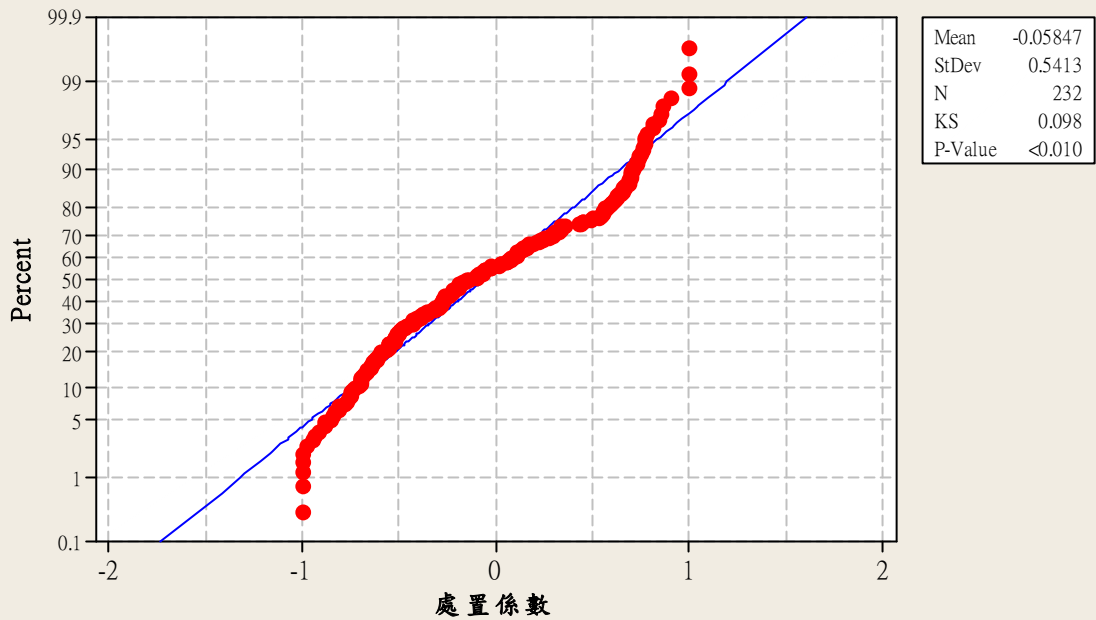
2008年6月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



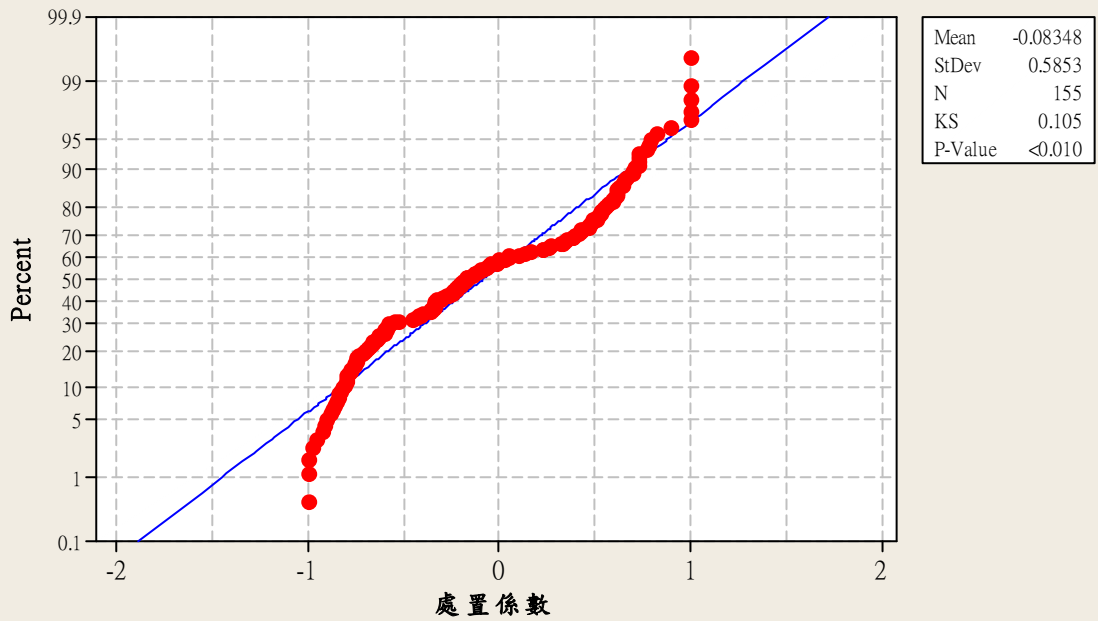
2008年7月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



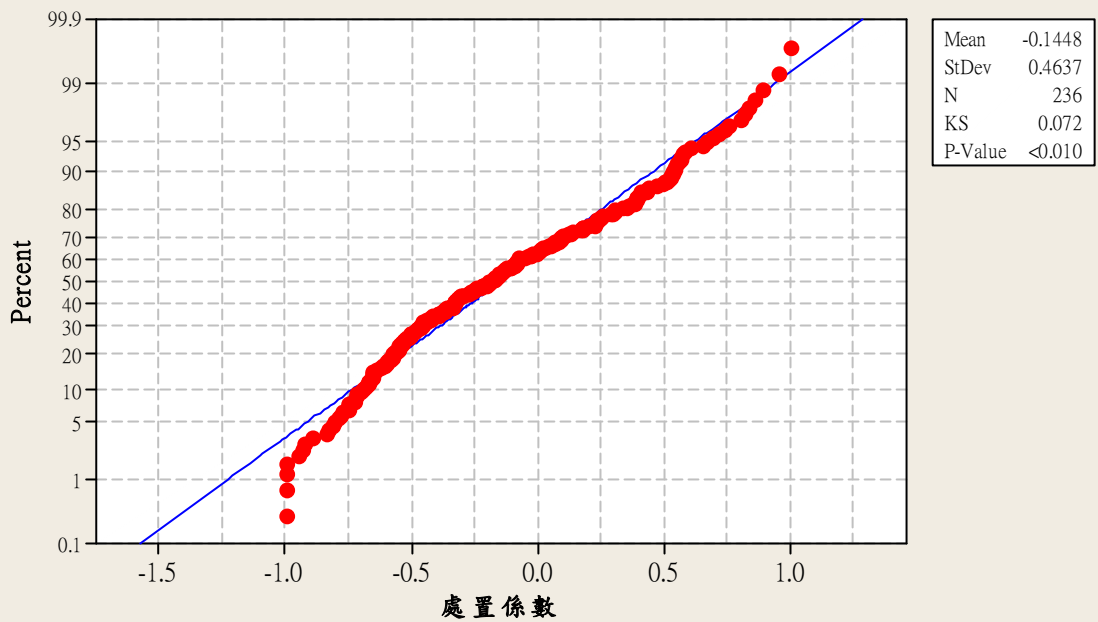
2008年8月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



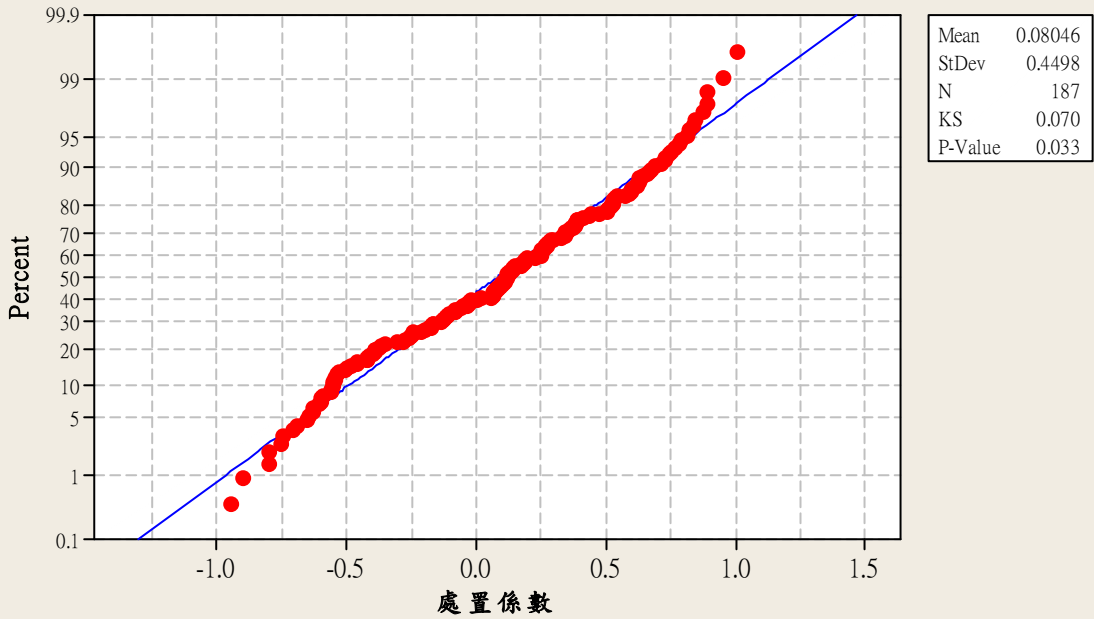
2008年9月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



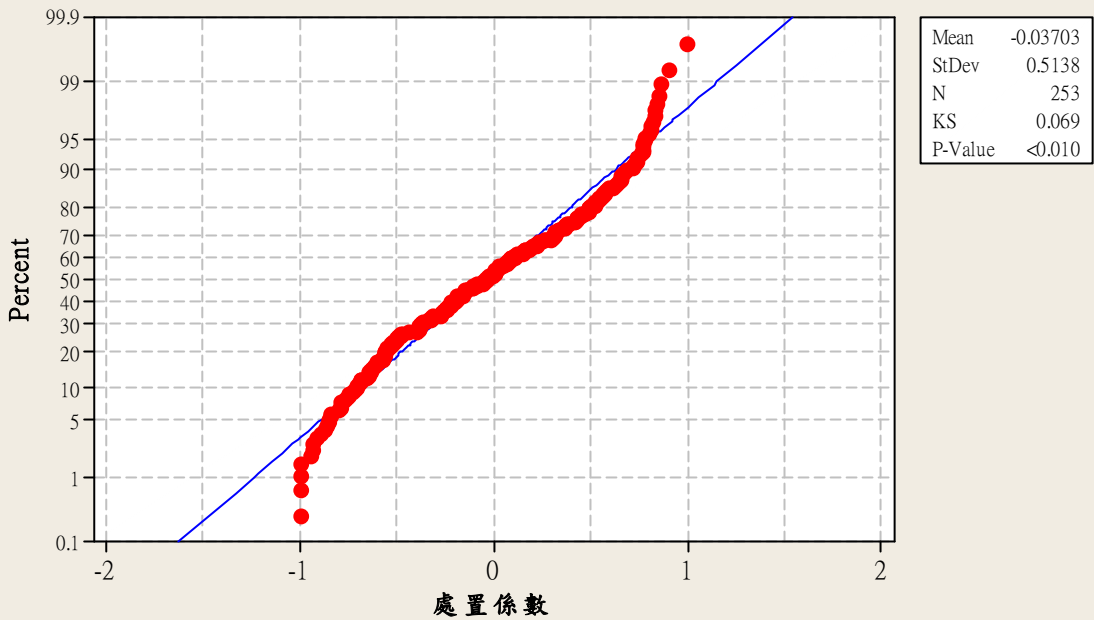
2008年10月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



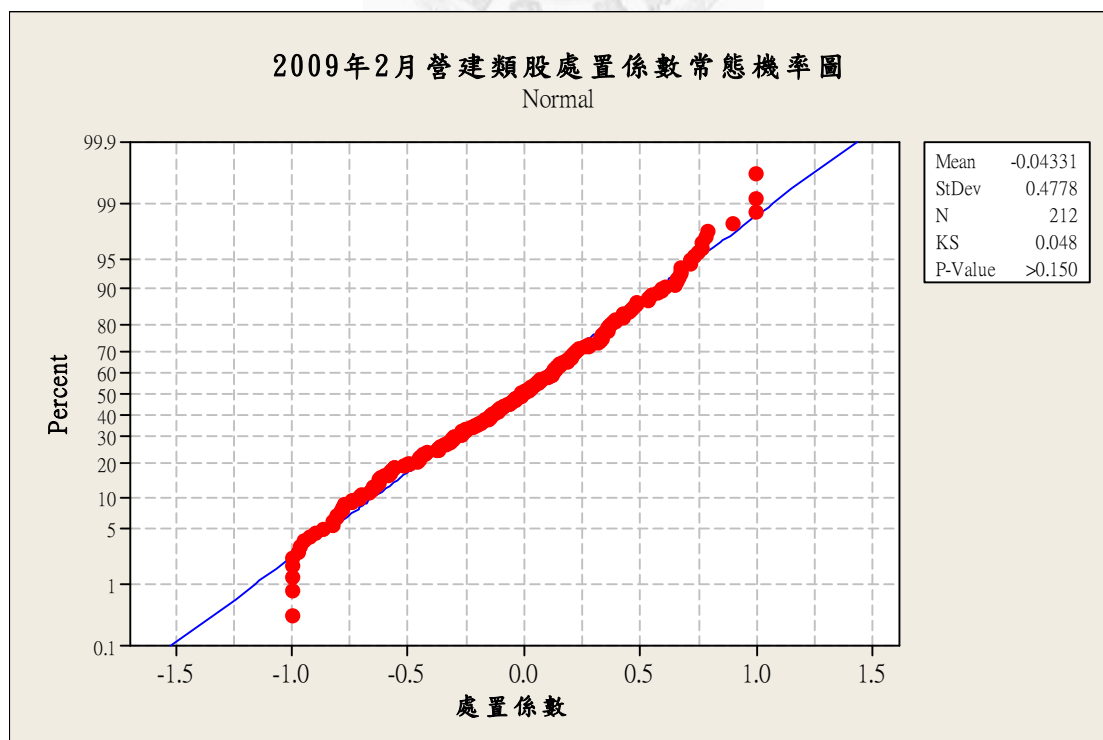
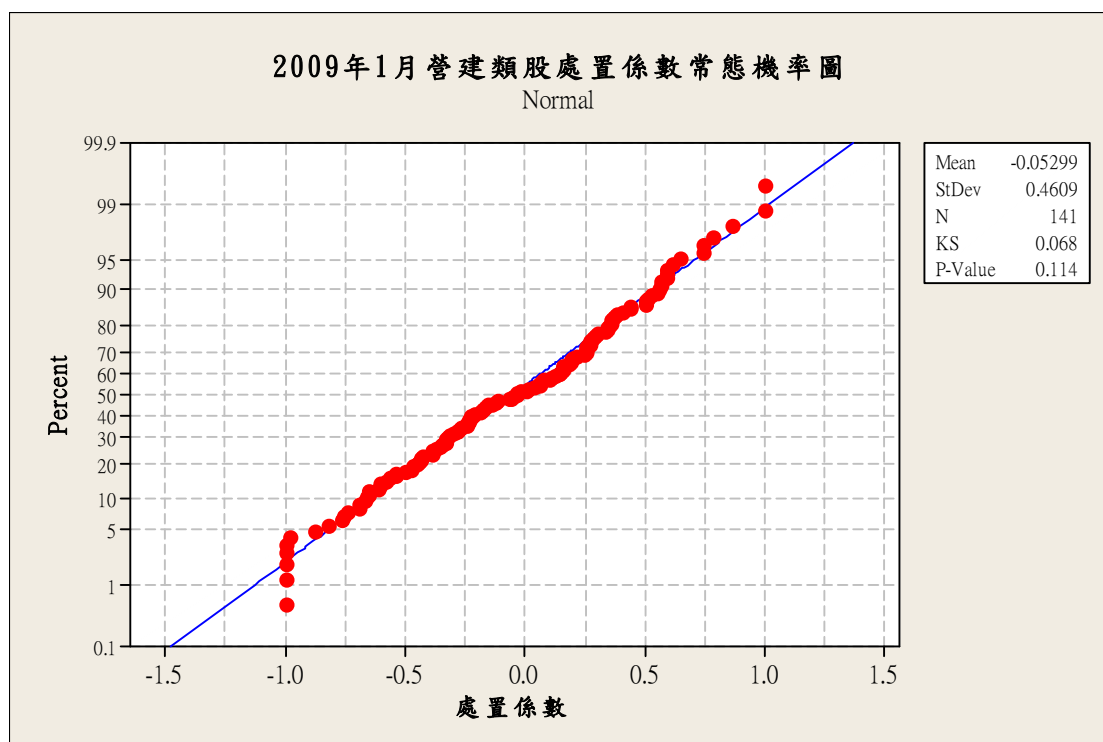
2008年11月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



2008年12月營建類股處置係數常態機率圖
Normal

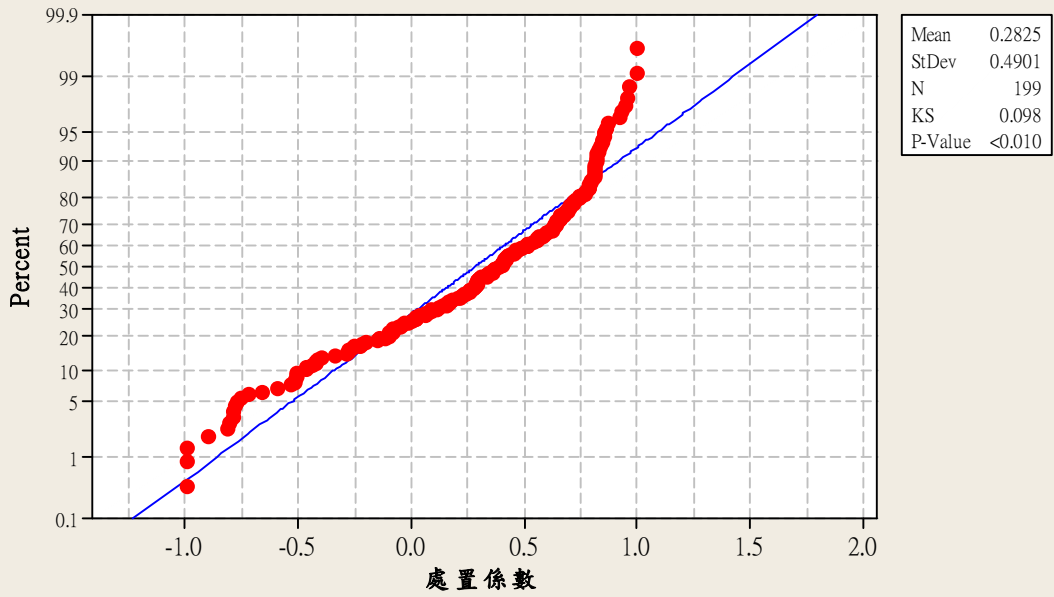


附錄 F: 營建類股 2009 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



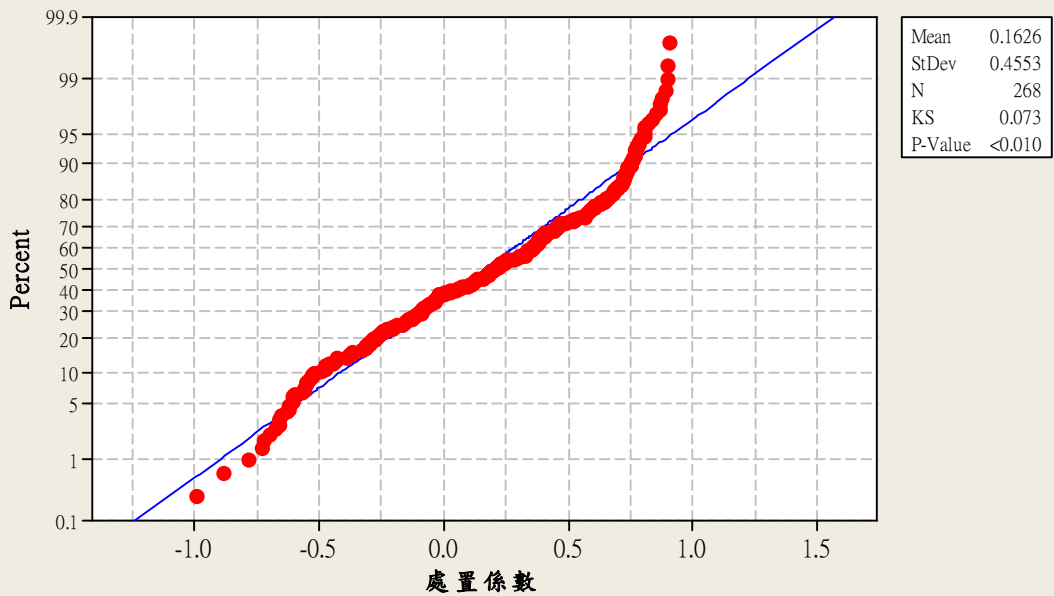
2009年3月營建類股處置係數常態機率圖

Normal



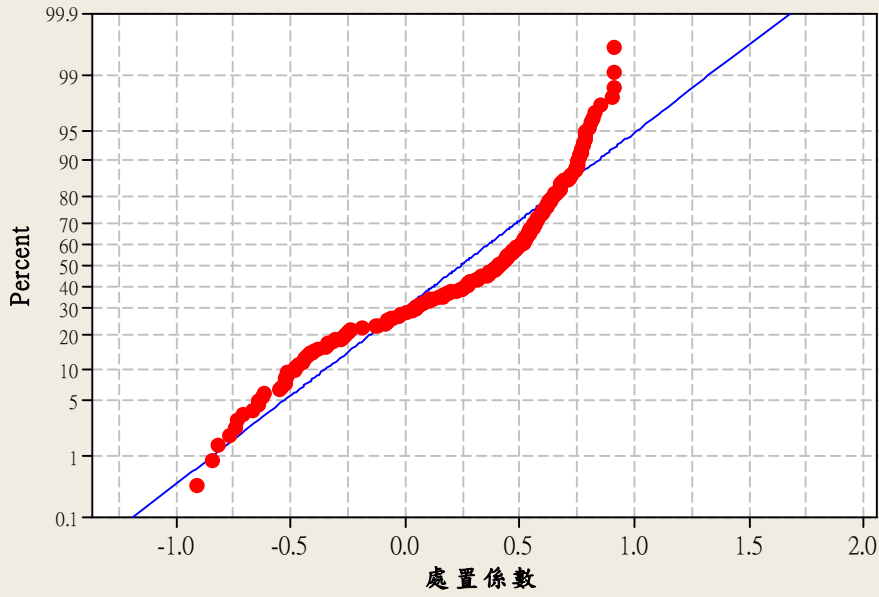
2009年4月營建類股處置係數常態機率圖

Normal



2009年5月營建類股處置係數常態機率圖

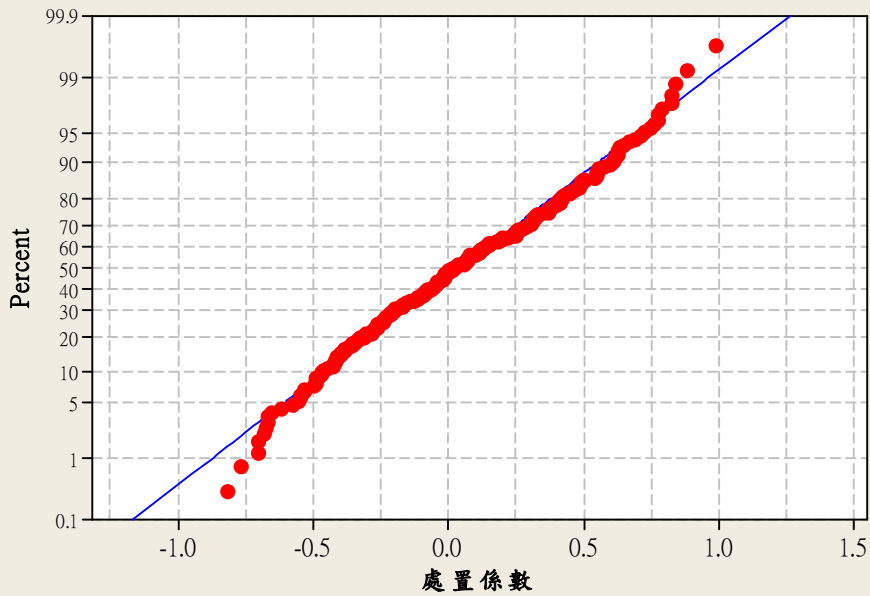
Normal



Mean	0.2400
StDev	0.4645
N	195
KS	0.149
P-Value	<0.010

2009年6月營建類股處置係數常態機率圖

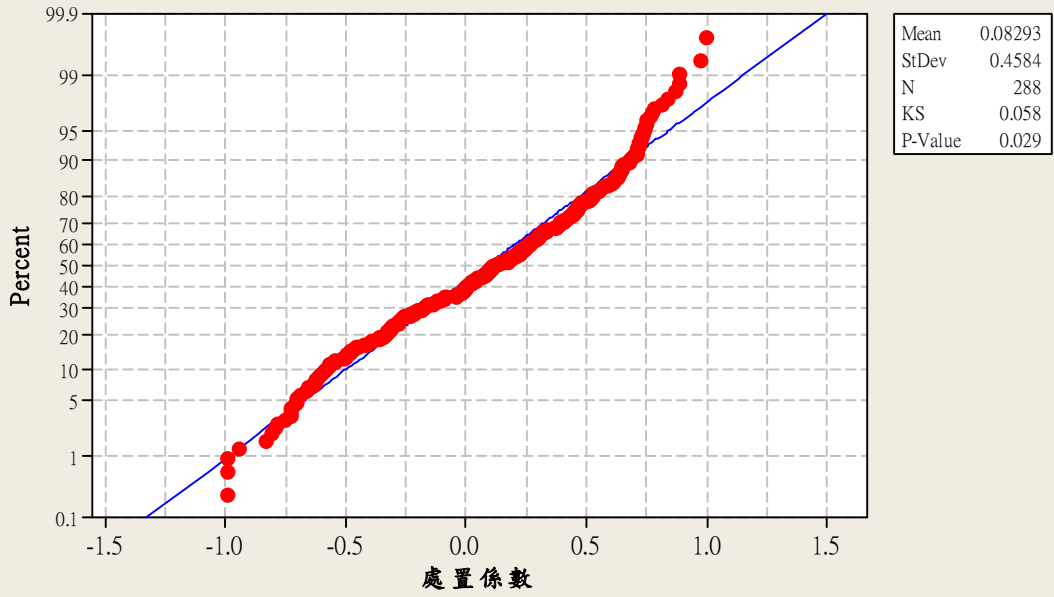
Normal



Mean	0.04435
StDev	0.3937
N	224
KS	0.042
P-Value	>0.150

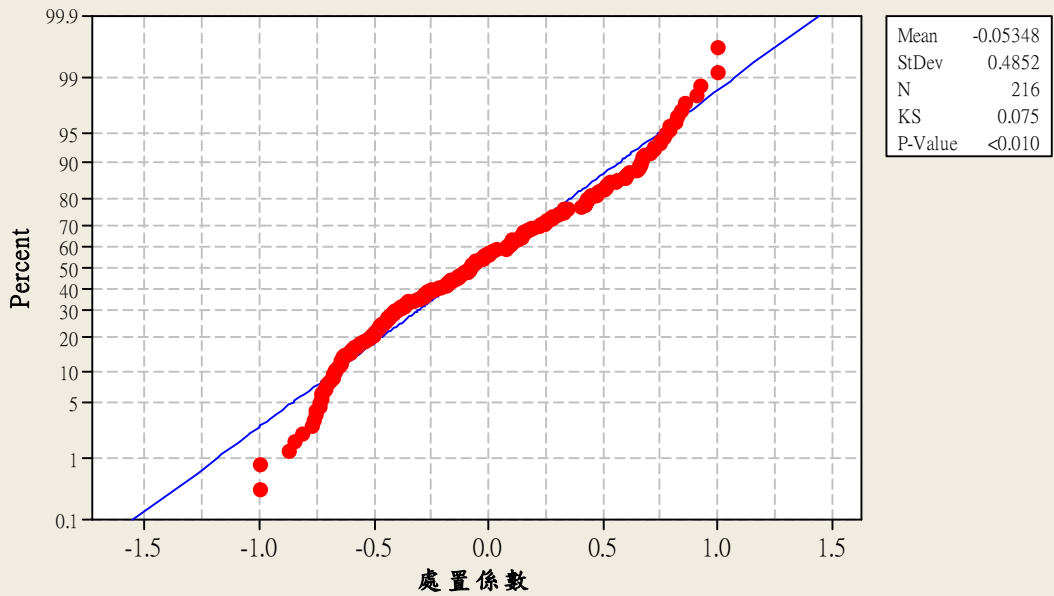
2009年7月營建類股處置係數常態機率圖

Normal



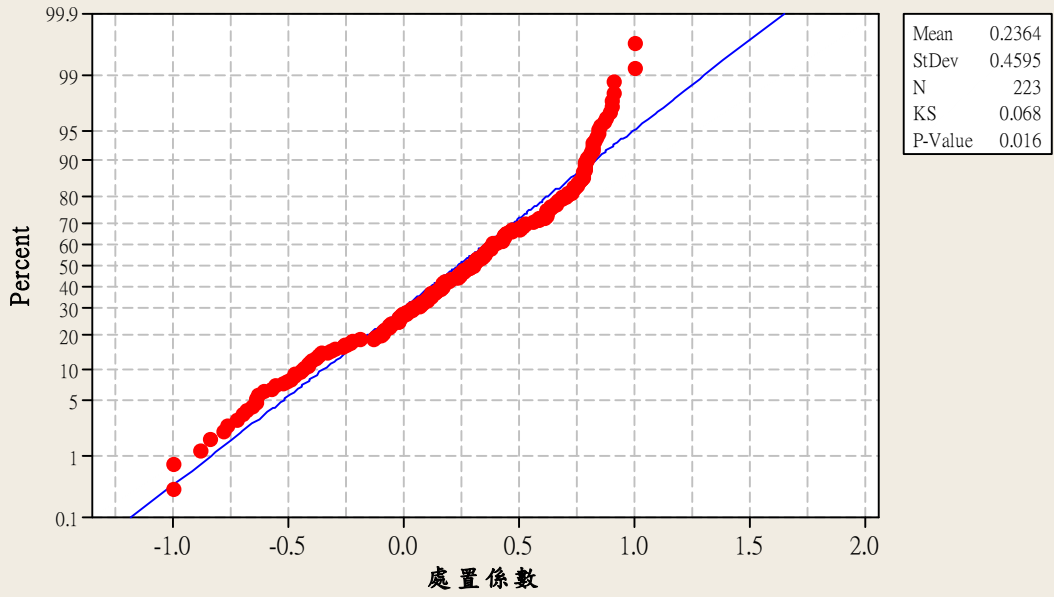
2009年8月營建類股處置係數常態機率圖

Normal



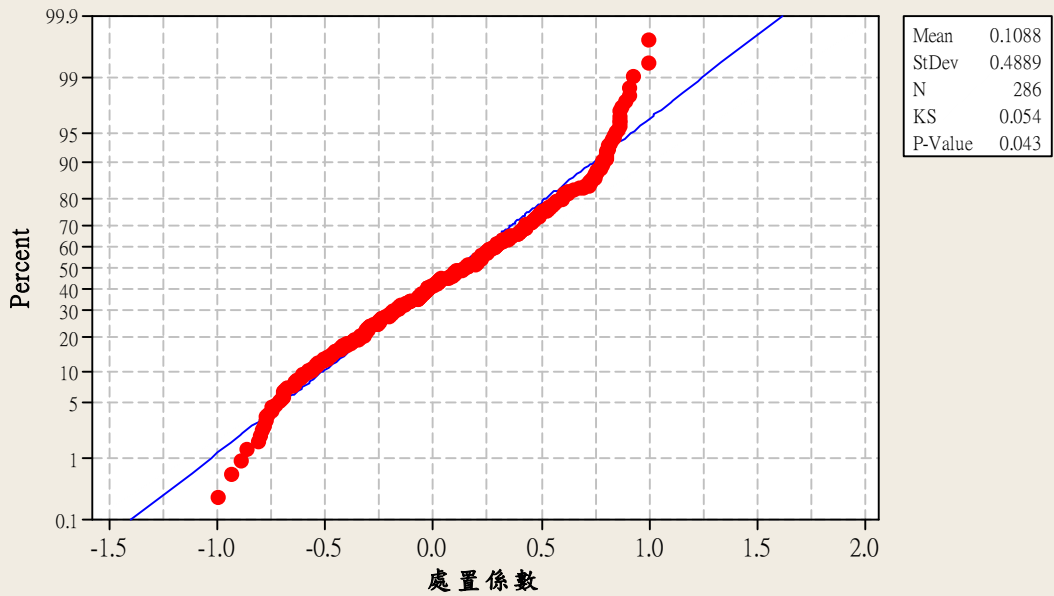
2009年9月營建類股處置係數常態機率圖

Normal

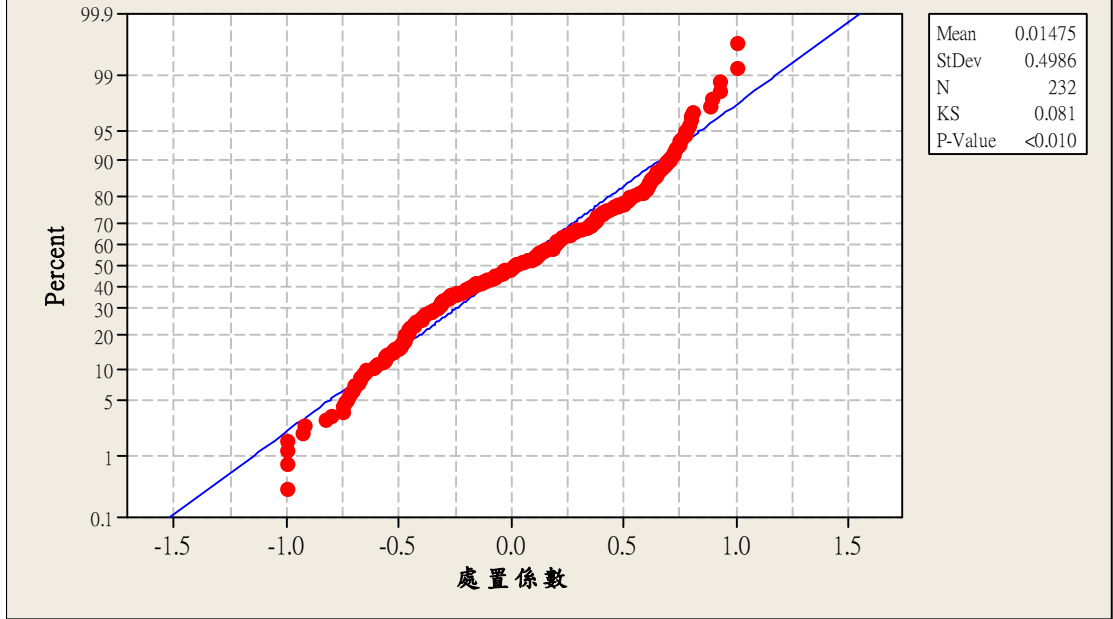


2009年10月營建類股處置係數常態機率圖

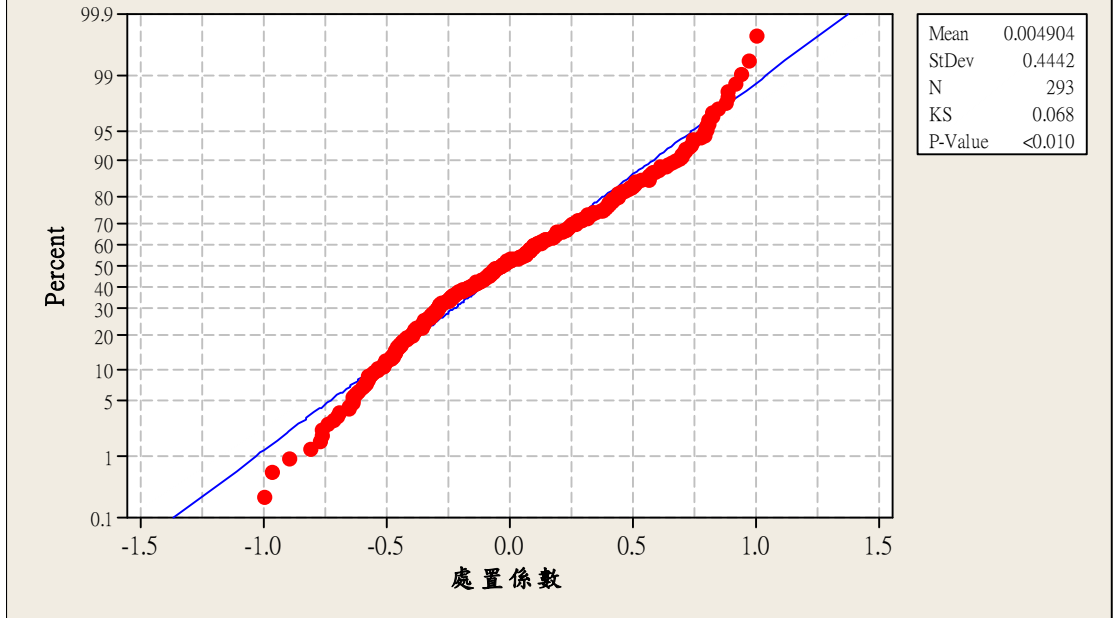
Normal



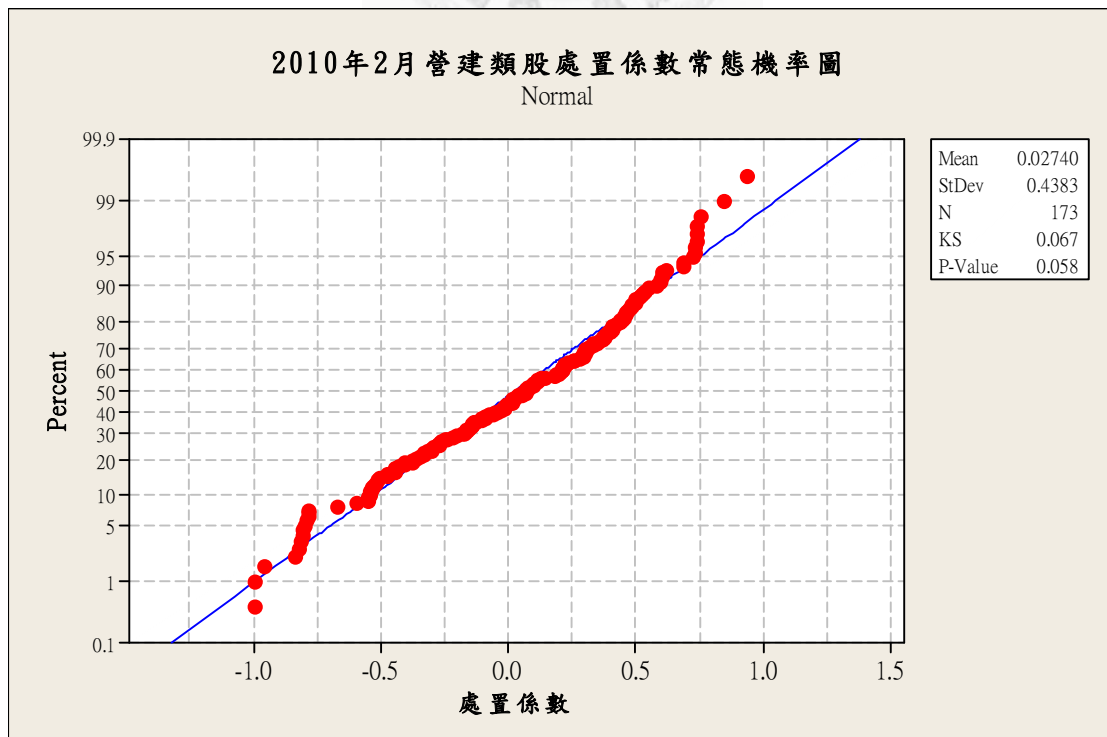
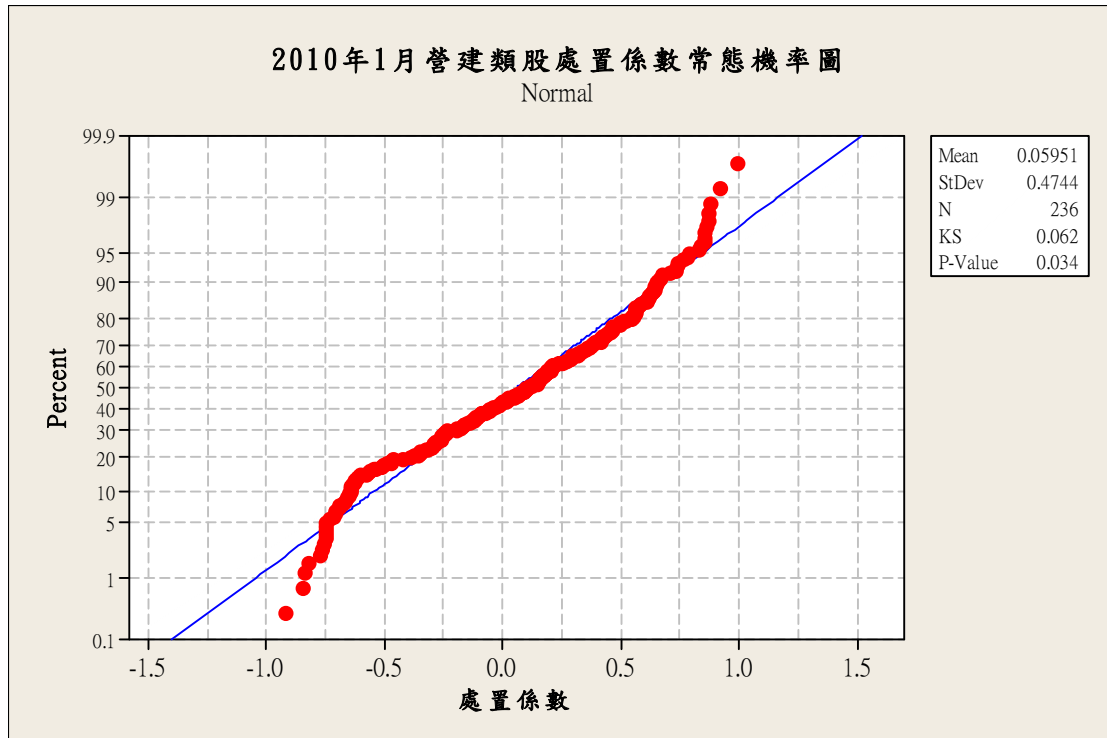
2009年11月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



2009年12月營建類股處置係數常態機率圖
Normal

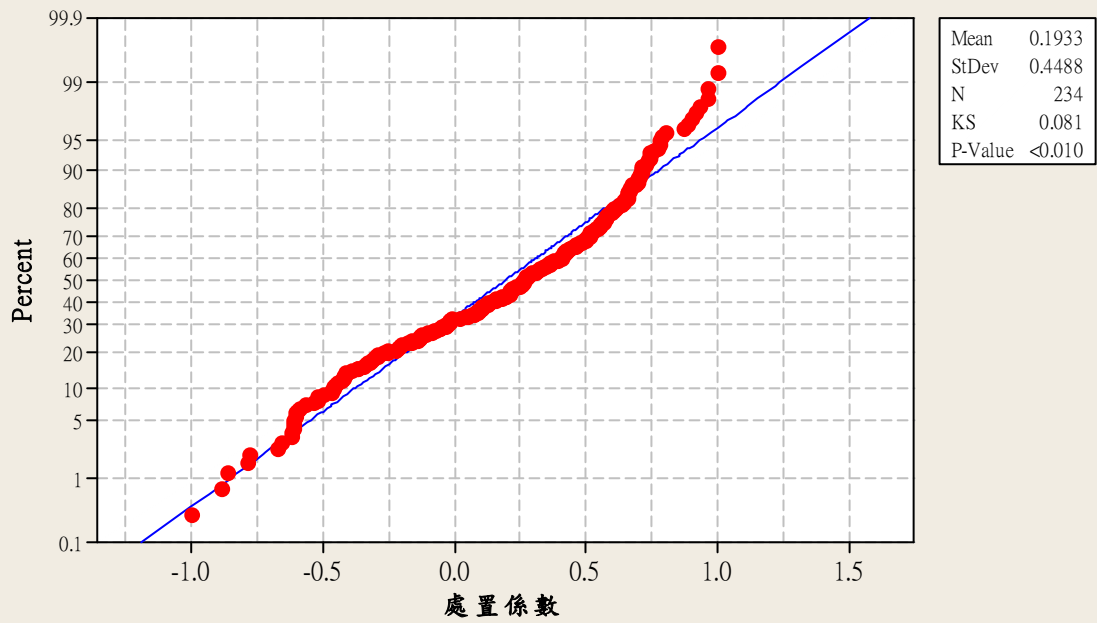


附錄 G: 營建類股 2010 年各月份處置係數分配 K-S 檢定結果



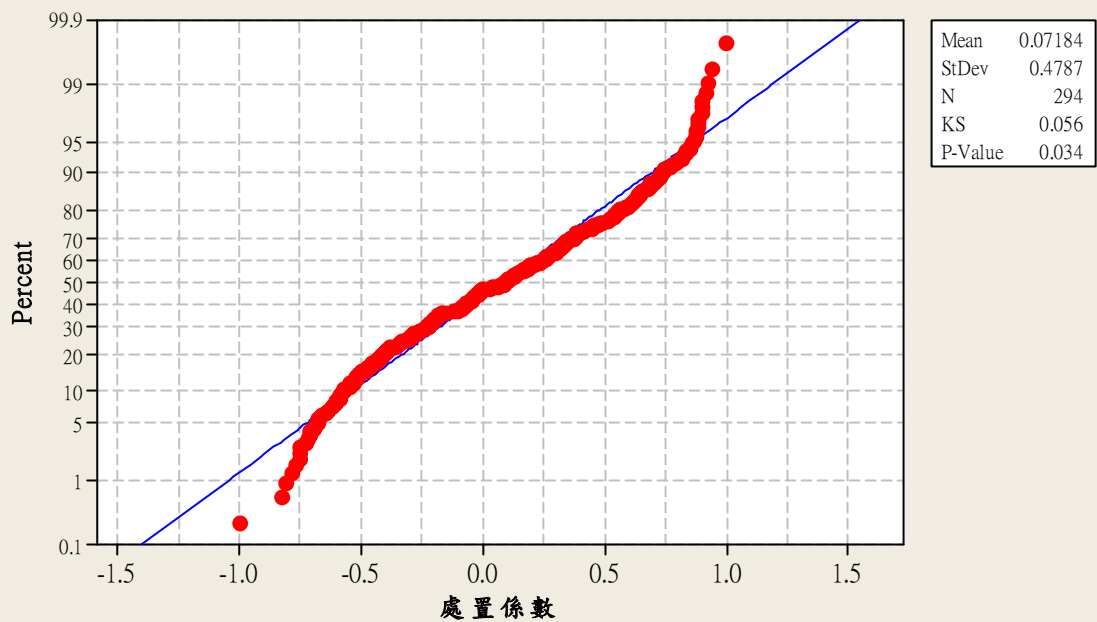
2010年3月營建類股處置係數常態機率圖

Normal

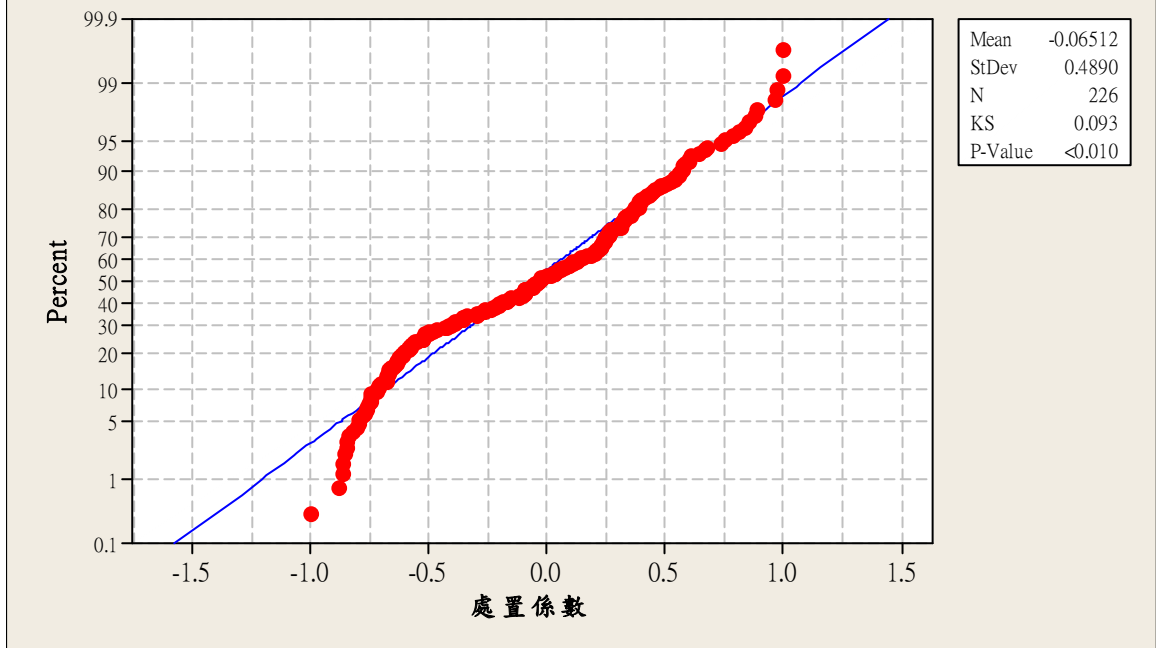


2010年4月營建類股處置係數常態機率圖

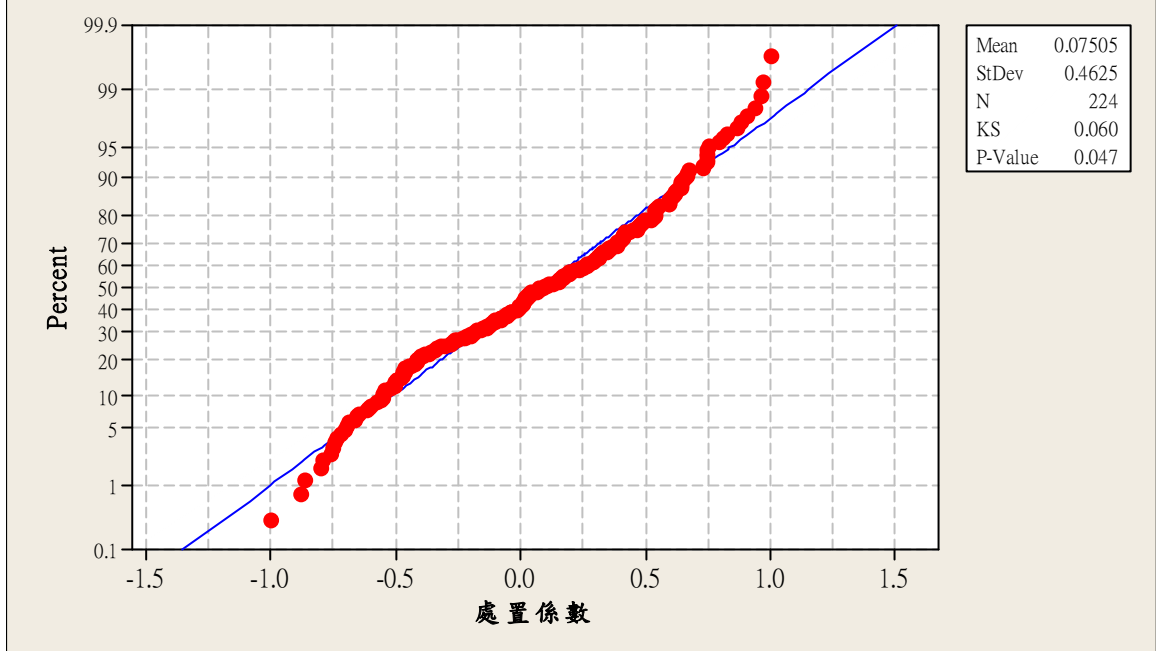
Normal



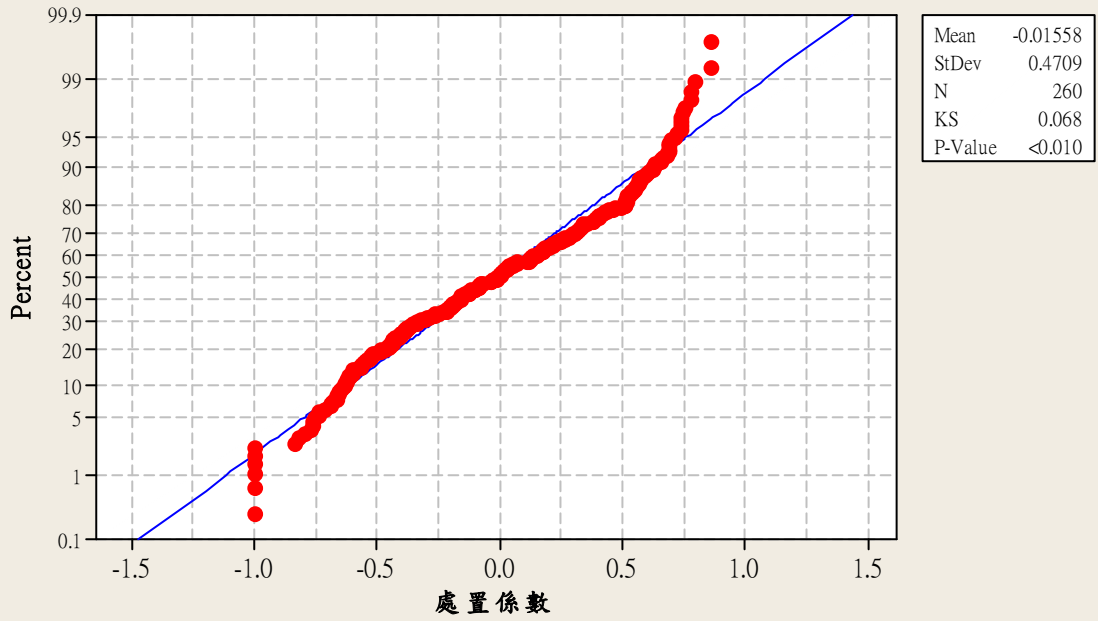
2010年5月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



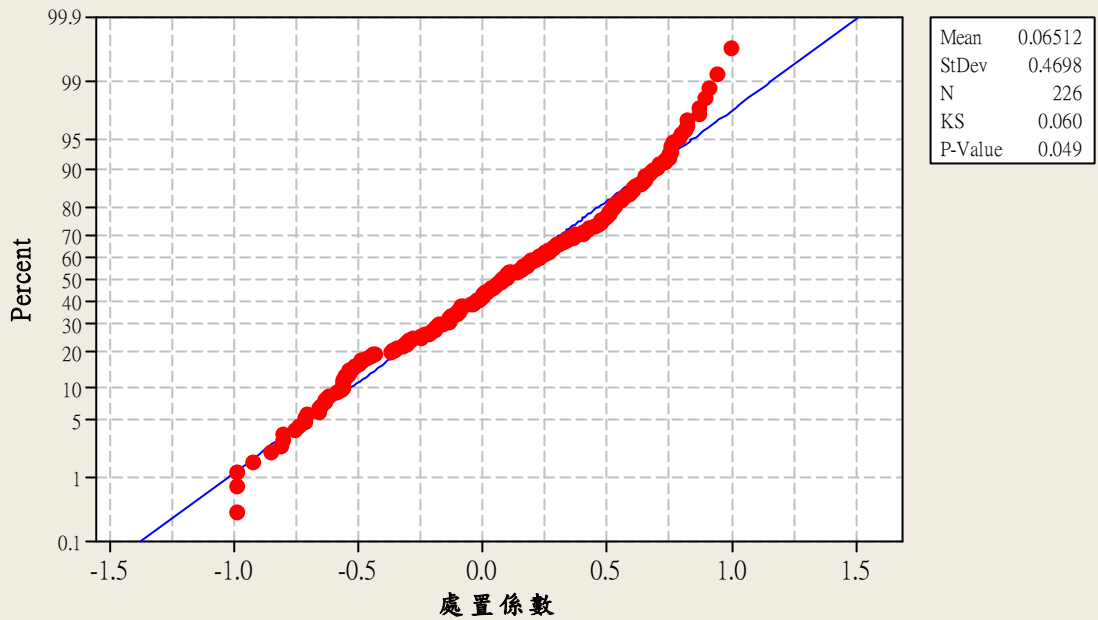
2010年6月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



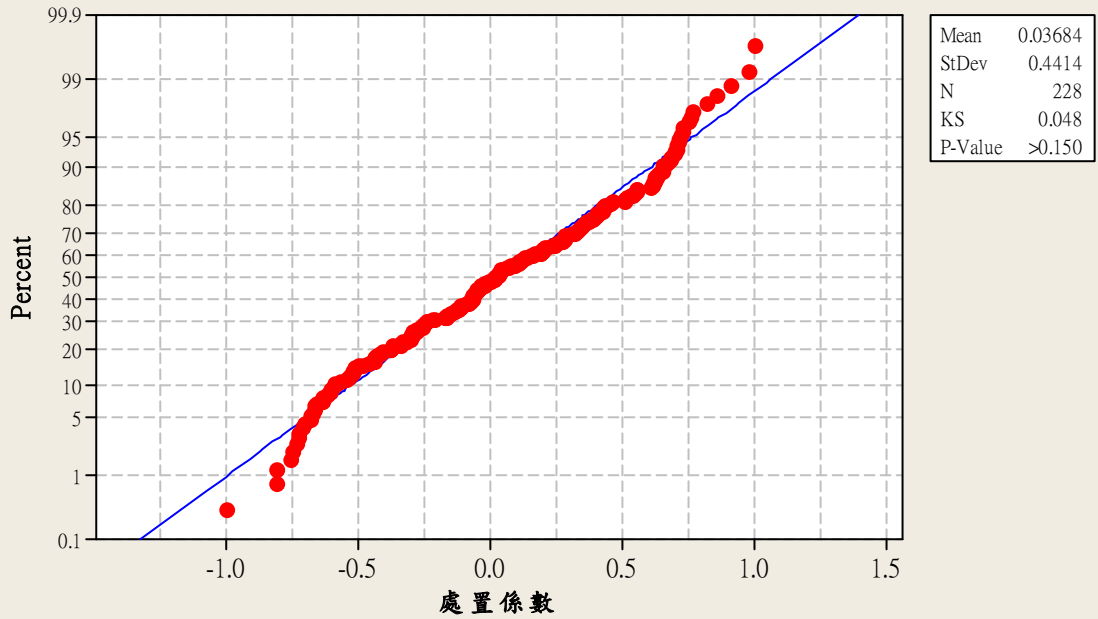
2010年7月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



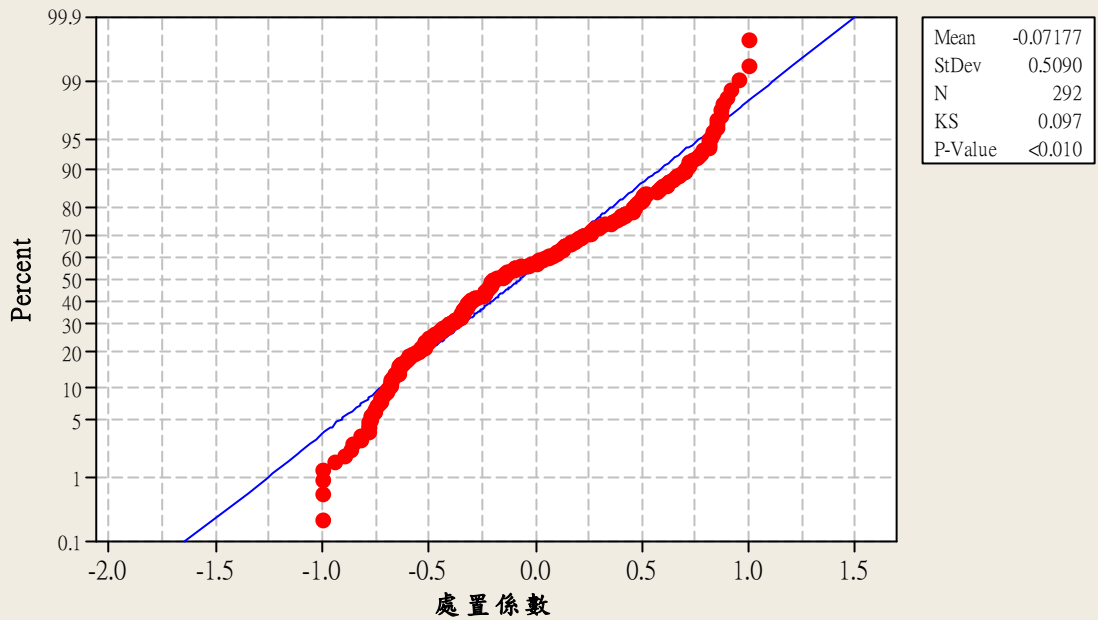
2010年8月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



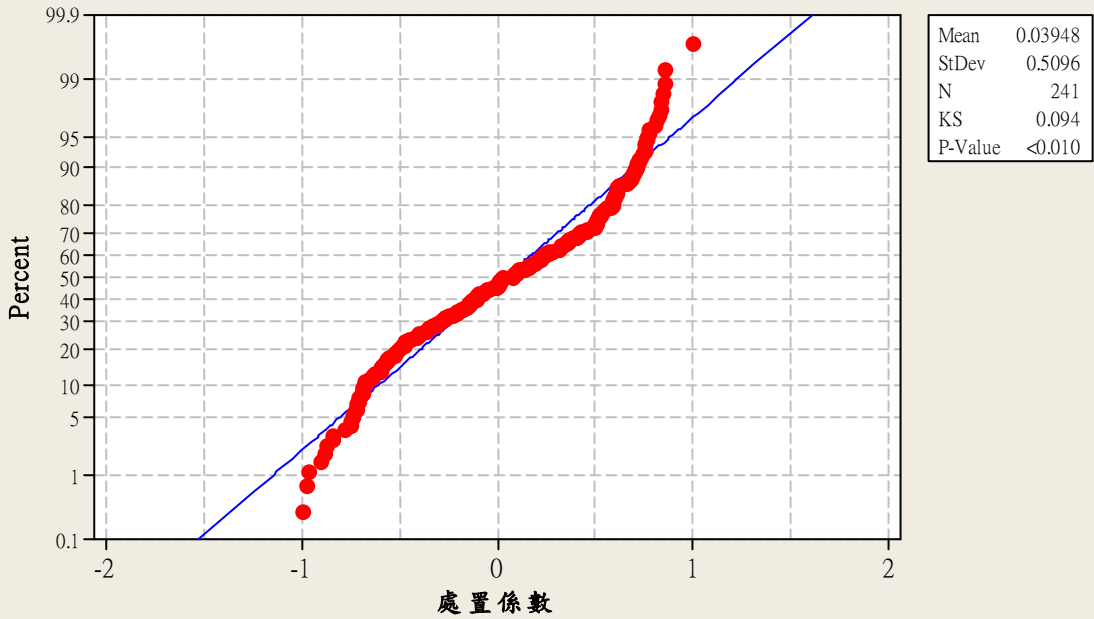
2010年9月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



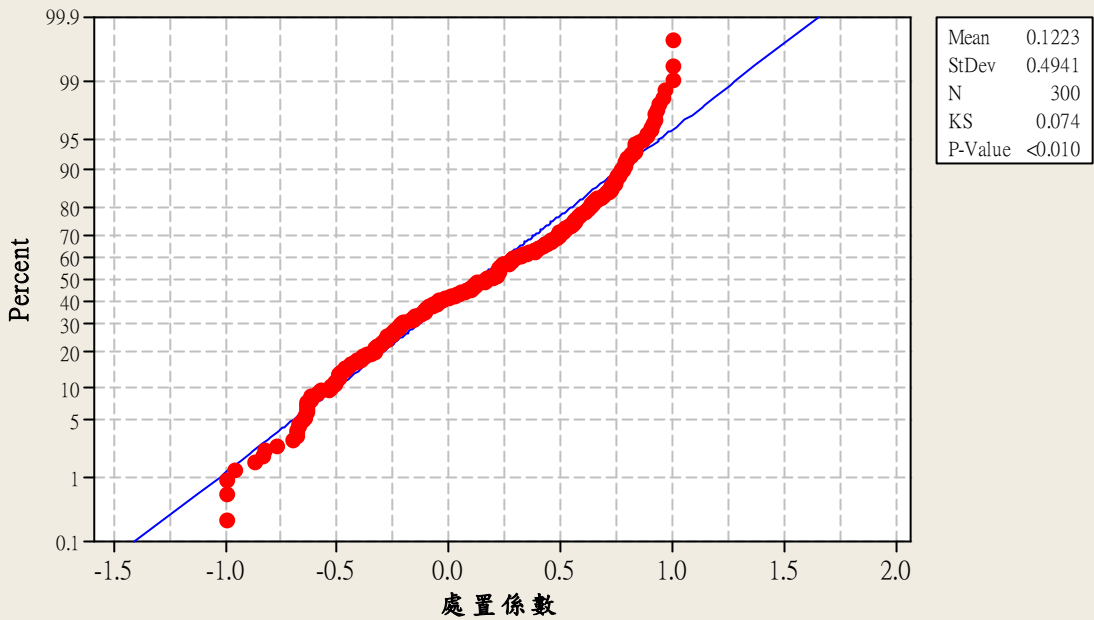
2010年10月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



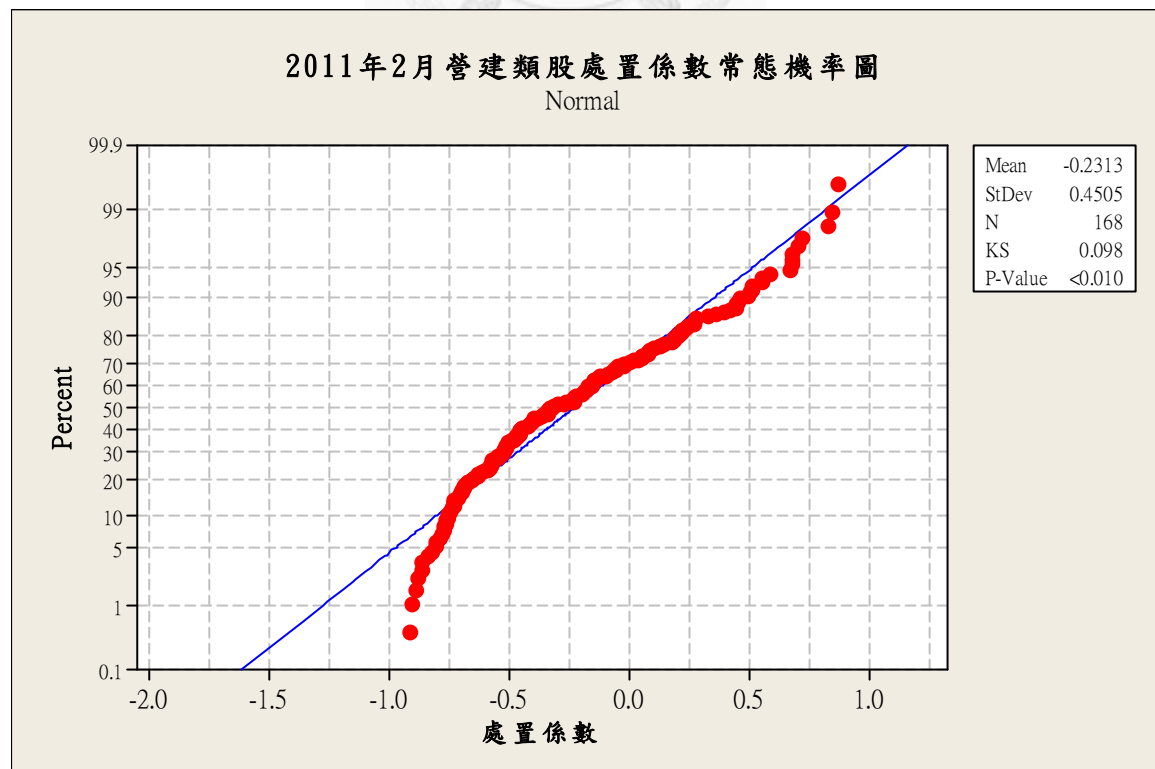
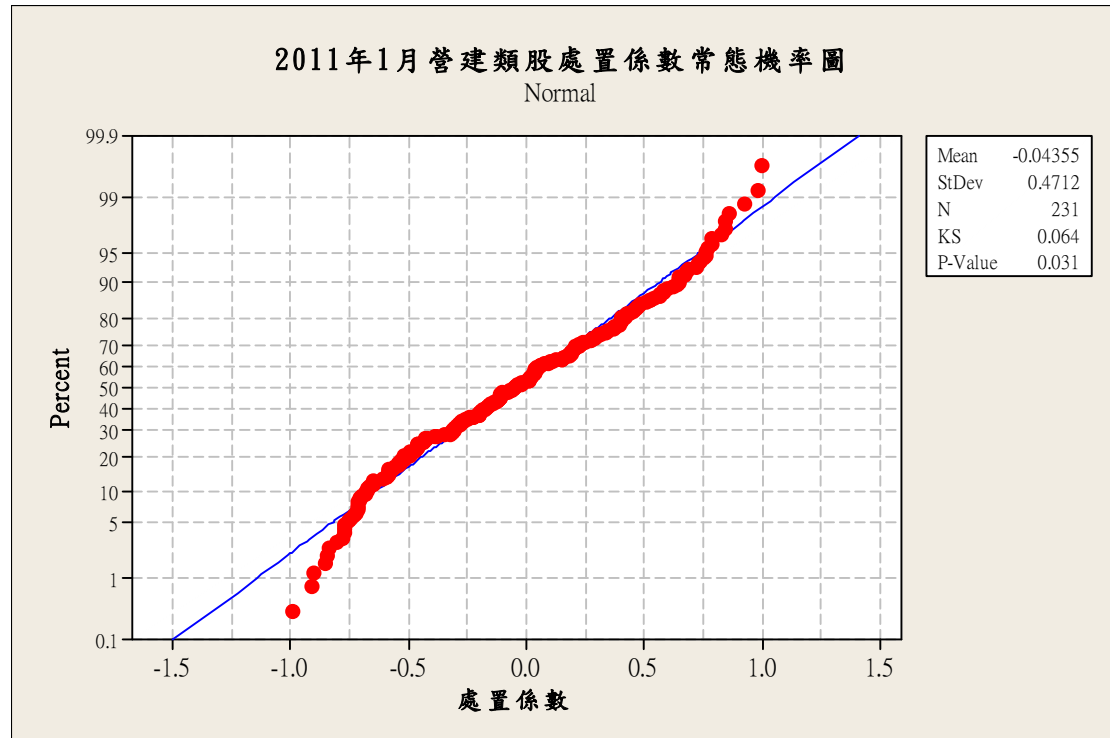
2010年11月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



2010年12月營建類股處置係數常態機率圖
Normal

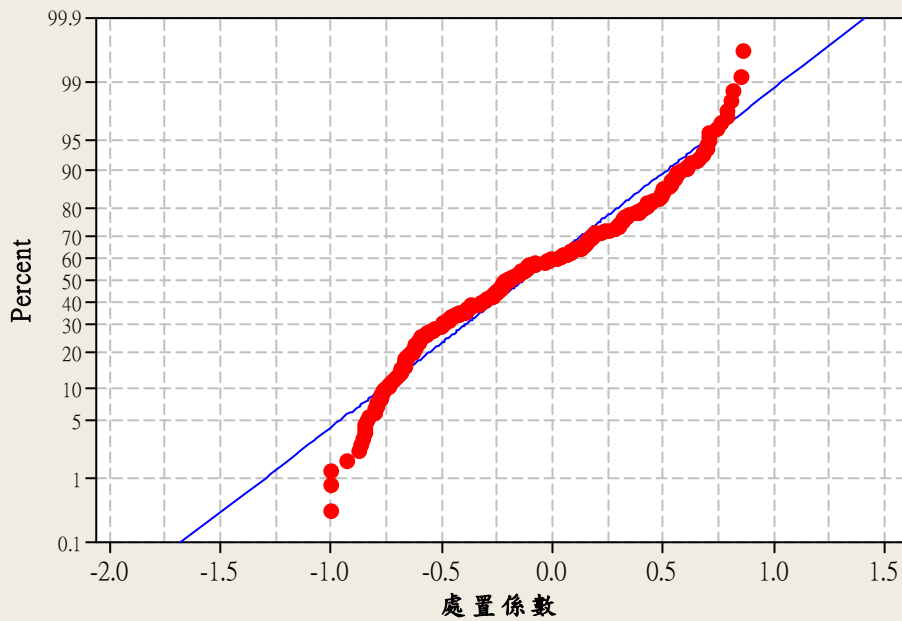


附錄 H: 營建類股 2011 年各月份處置係數分配 K-S 檢果



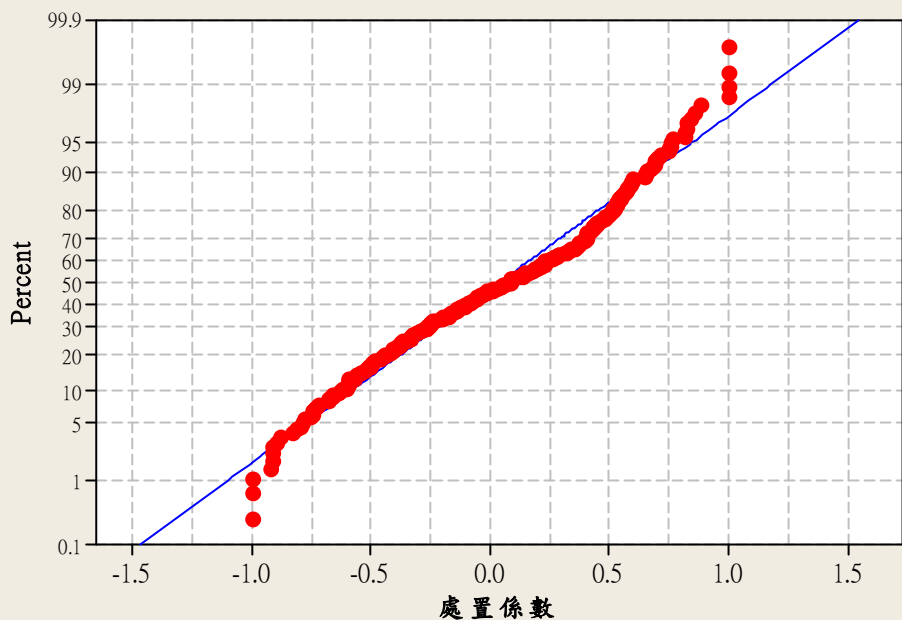
2011年3月營建類股處置係數常態機率圖

Normal

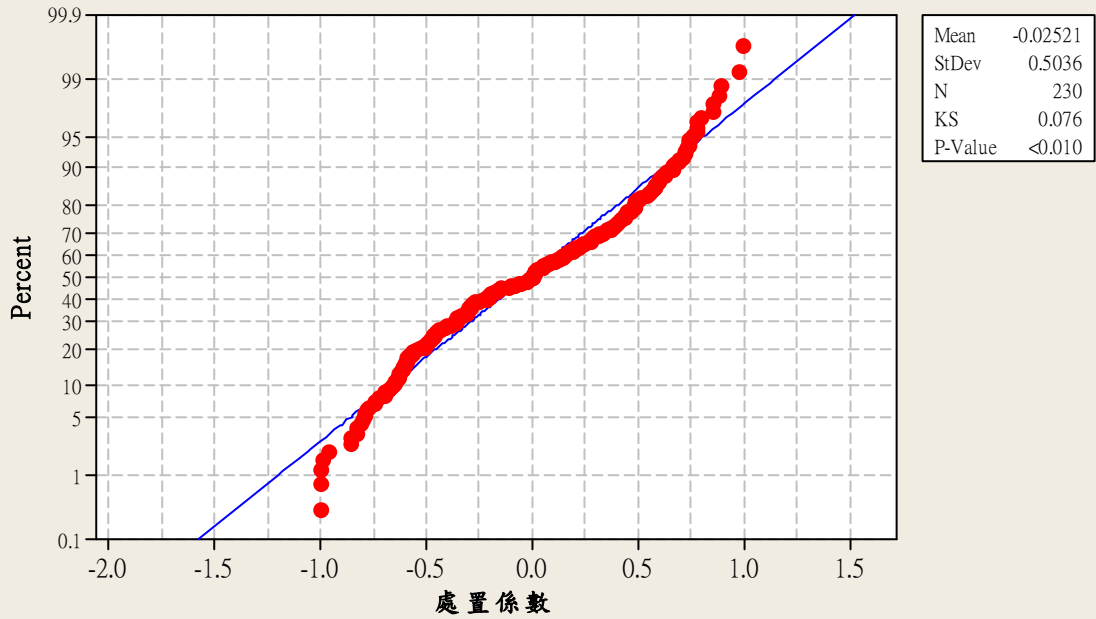


2011年4月營建類股處置係數常態機率圖

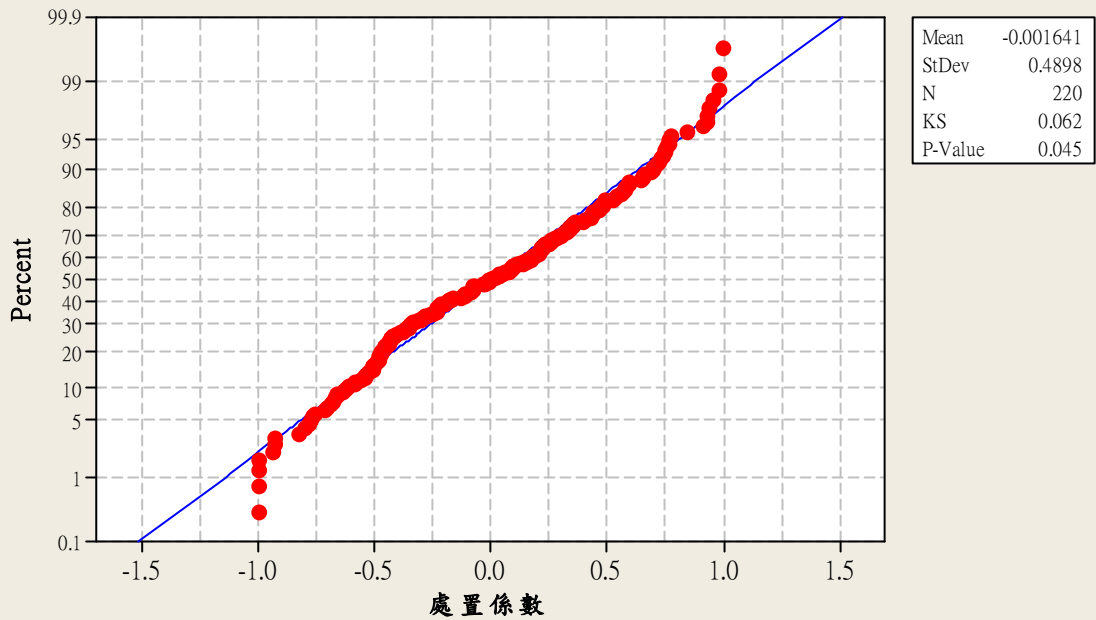
Normal



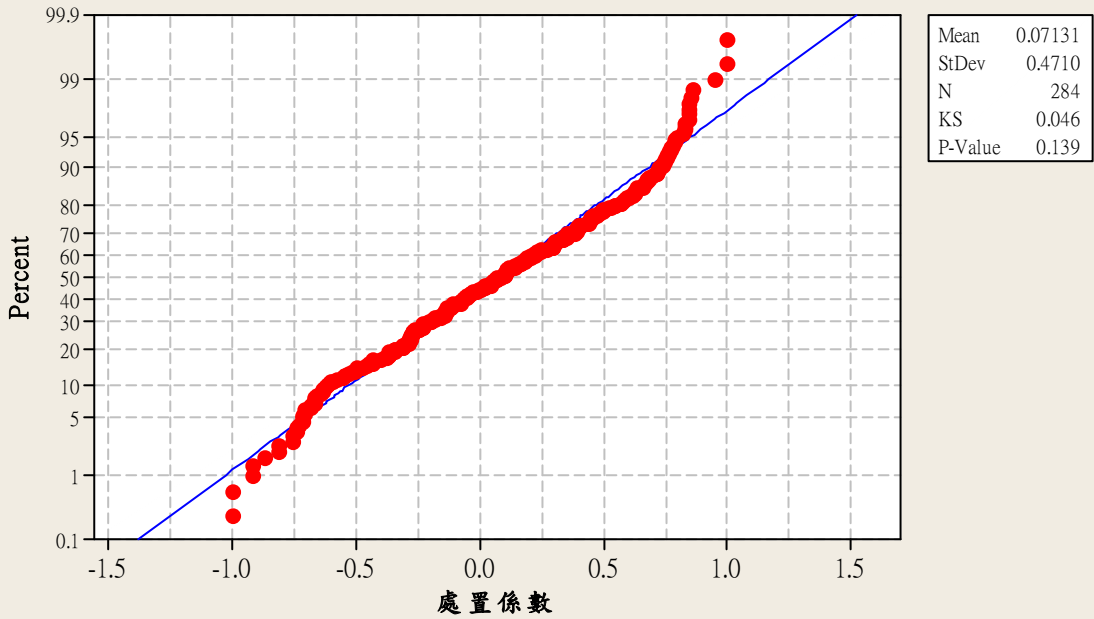
2011年5月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



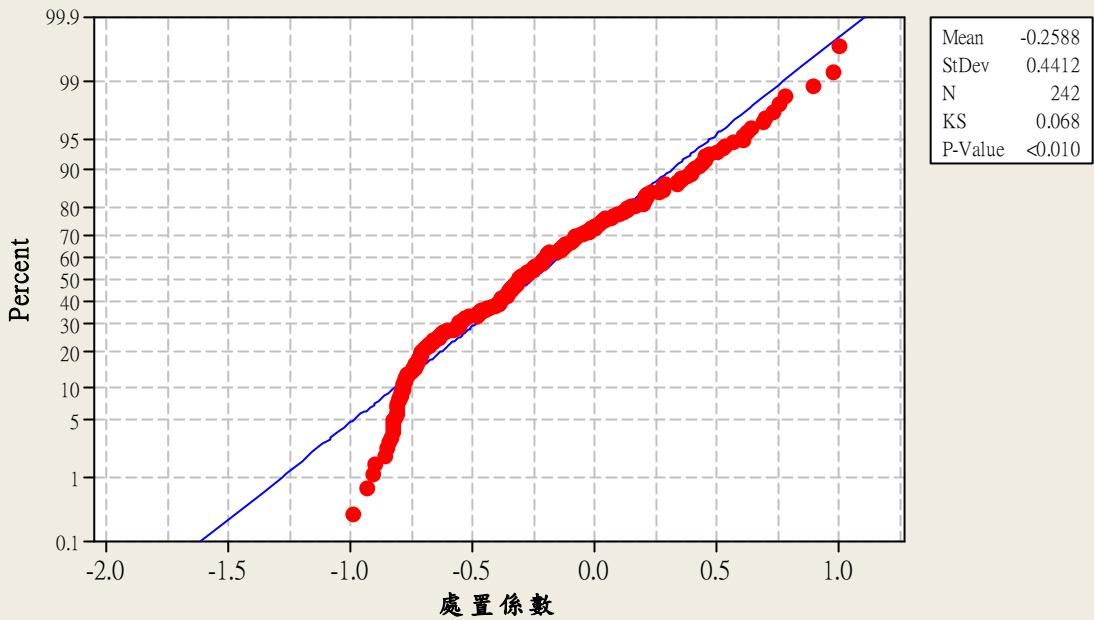
2011年6月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



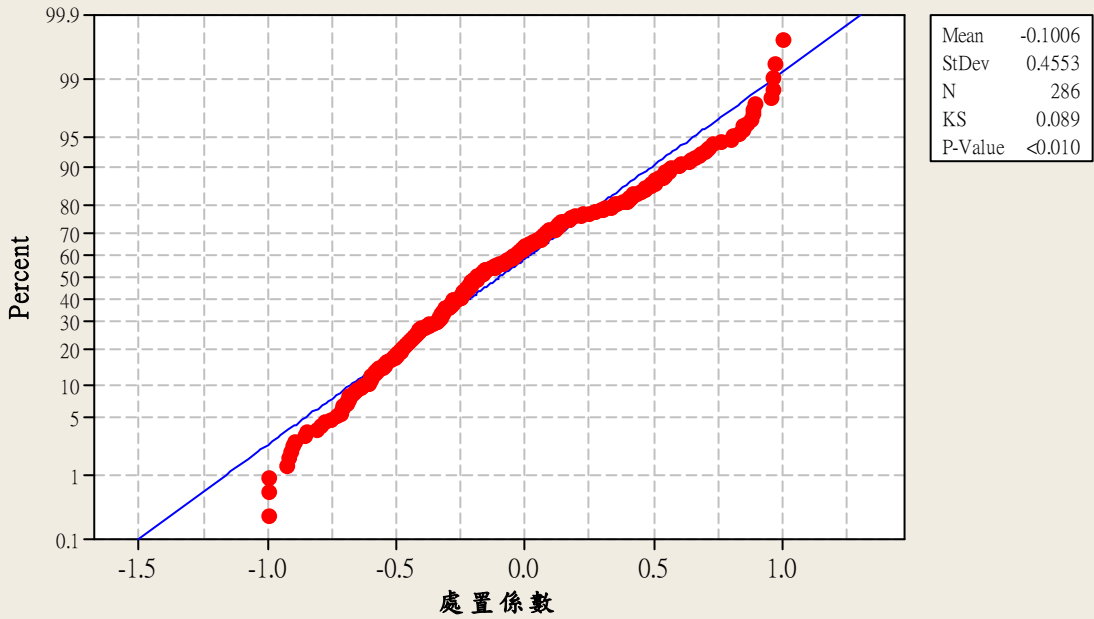
2011年7月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



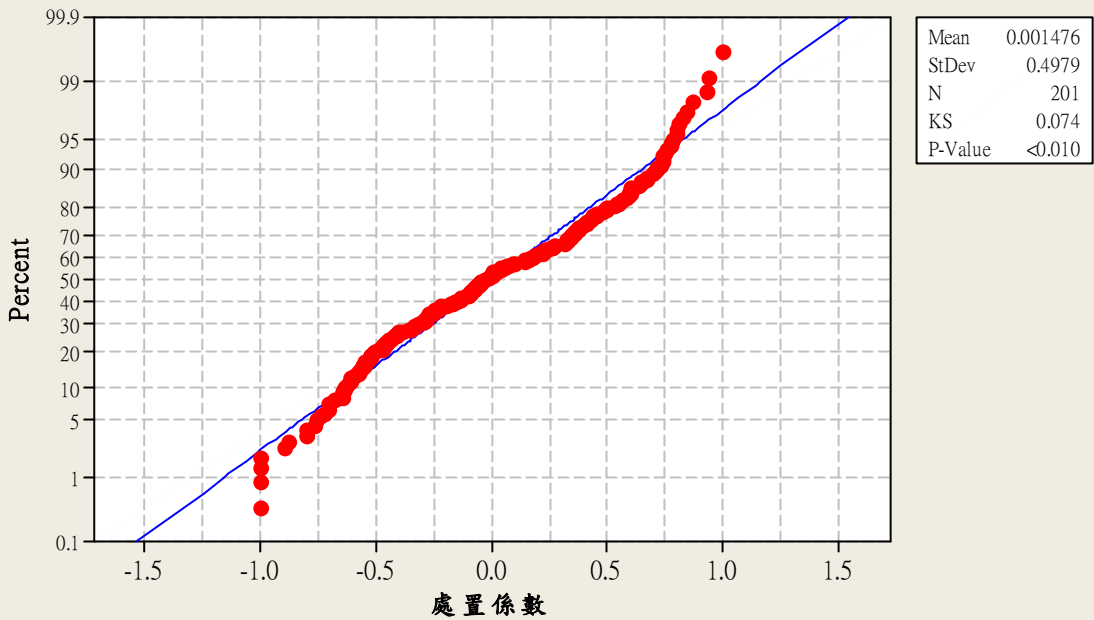
2011年8月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



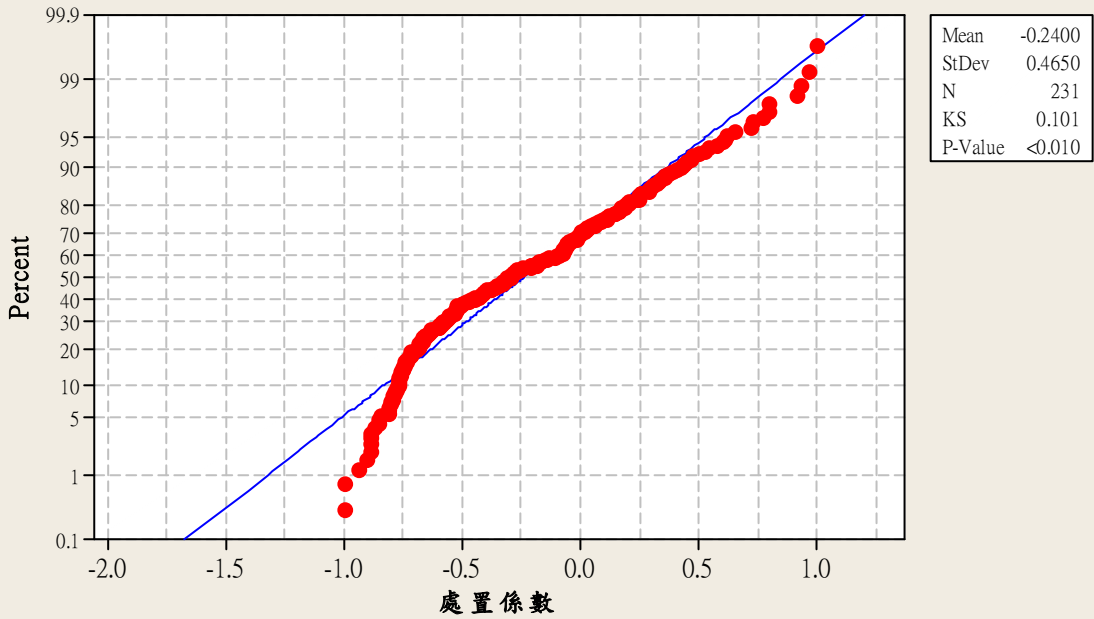
2011年9月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



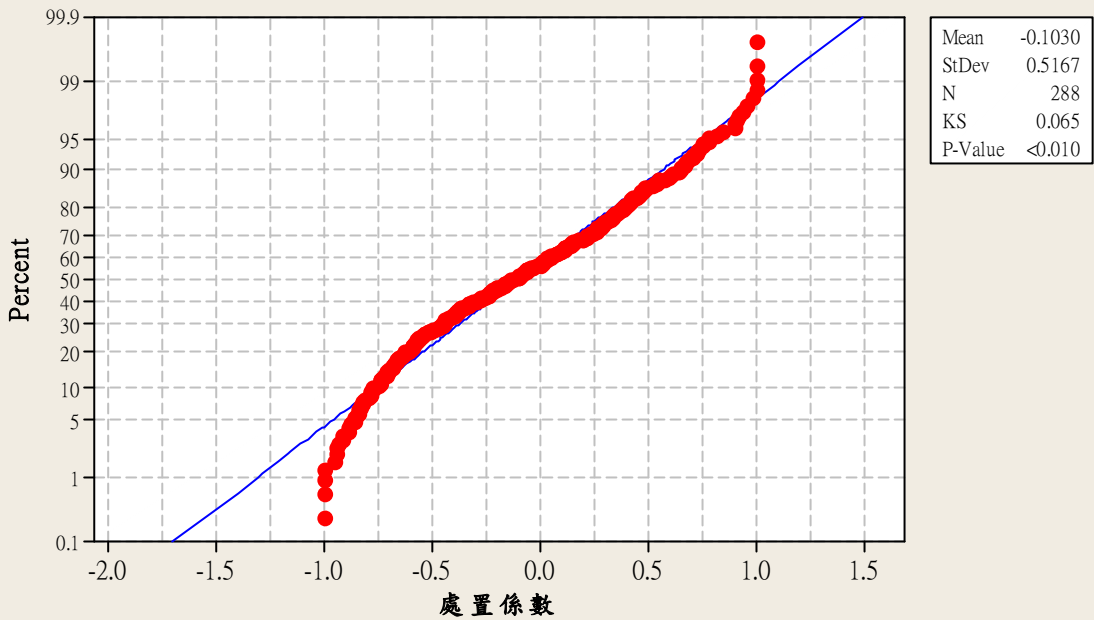
2011年10月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



2011年11月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



2011年12月營建類股處置係數常態機率圖
Normal



參考文獻

中文文獻:

- 1、 李朝明，2003，「台灣股票市場投資人錯置效果與盈虧之細部研究」，國立台灣大學財務金融學研究所
- 2、 沙勝毅，2000，「台灣股票市場散戶與外資投資心理之比較研究」，銘傳大學國際企業管理研究所碩士論文
- 3、 林秉璋，2003，「台灣股市散戶投資人處分效果之實證研究」，朝陽科技大學財務金融研究所
- 4、 林秋雲，2002，「股票投資人錯置效果之研究」，輔仁大學應用統計學研究所碩士論文
- 5、 林姿君，2006，「不動產證券市場投資人錯置效果之研究」，國立臺灣大學土木工程學研究所碩士論文
- 6、 夏清田，2001，「台灣證券交易所投資人交易行為與股票報酬關係之研究」，國立政治大學企業管理學系研究所碩士論文
- 7、 連如華，2006，「台灣股票市場投資人處分效果之實證研究」，國立高雄第一科技大學財務管理所碩士論文
- 8、 許祐瑞，2002，「台灣股市散戶與三大法人處分效果之研究」，國立高雄第一科技大學金融營運所碩士論文
- 9、 曹 傑，2007，「台灣股市散戶融資融券投資行為處分效果之研究」，國立高雄第一科技大學財務管理所碩士論文
- 10、 許詩易，2004，「台灣股市投資人處分效果之研究—考量產業類別及公司規模之實證研究」，朝陽科技大學財務金融研究所碩士論文
- 11、 曾瑞弘，2003，「台灣股市投資人處分效果之研究」，靜宜大學會計學系研究所碩士論文

12、黃劍鈺，2006，「台灣股市投資人處分效果之探討—考量資訊揭露、股票風險與投資人情緒之實證研究」，國立臺灣科技大學財務金融研究所碩士論文
英文文獻：

- 1、 Ferris, S., R. Haugen, and A. Makhija, 1988, “Predicting Contemporary Volume with Historic Volume at Different Price Levels: Evidence Supporting the Disposition Effect.” *Journal of Finance*, 43, No.3, 677-697
- 2、 Kahneman, D. and A. Tversky, 1979, “Prospect Theory: An analysis of decision under risk.” *Econometrica*, 47, No.2, 263-292
- 3、 Odean, T., 1998, “Are investors reluctant to realize their losses?” *Journal of Finance*, 53, 1775-1798
- 4、 Rangelova, E., 2001, “Disposition effect and firm size: new evidence on individual investor trading activity.” Harvard University
- 5、 Schlarbanm, G., W. Lewellen and R. Lease, 1978, “Realized Returns on Common Stock Investments: The Experience of Individual Investors.” *Journal of Business*, 51, No.2, 299-325
- 6、 Shefrin, H. and M. Statman, 1985, “The disposition to sell winners too early and ride losers too long: theory and evidence.” *Journal of Finance*, 40, 777-790
- 7、 Weber, M. and C. Camerer, 1998, “ The disposition effect in securities trading: an experimental analysis.” *Journal of Economic Behavior and Organization*, 33, 167-184

