

你知道嗎？

聯準會也使用技術分析

寫給散戶的第一本市場分析書

價格型態與市場互動分析的創新論述

技術分析師與基本面分析的最佳參考指南

市場互動分析大師

全球頂尖技術分析師與股市教育家

約翰·墨菲最新力作

John J. Murphy

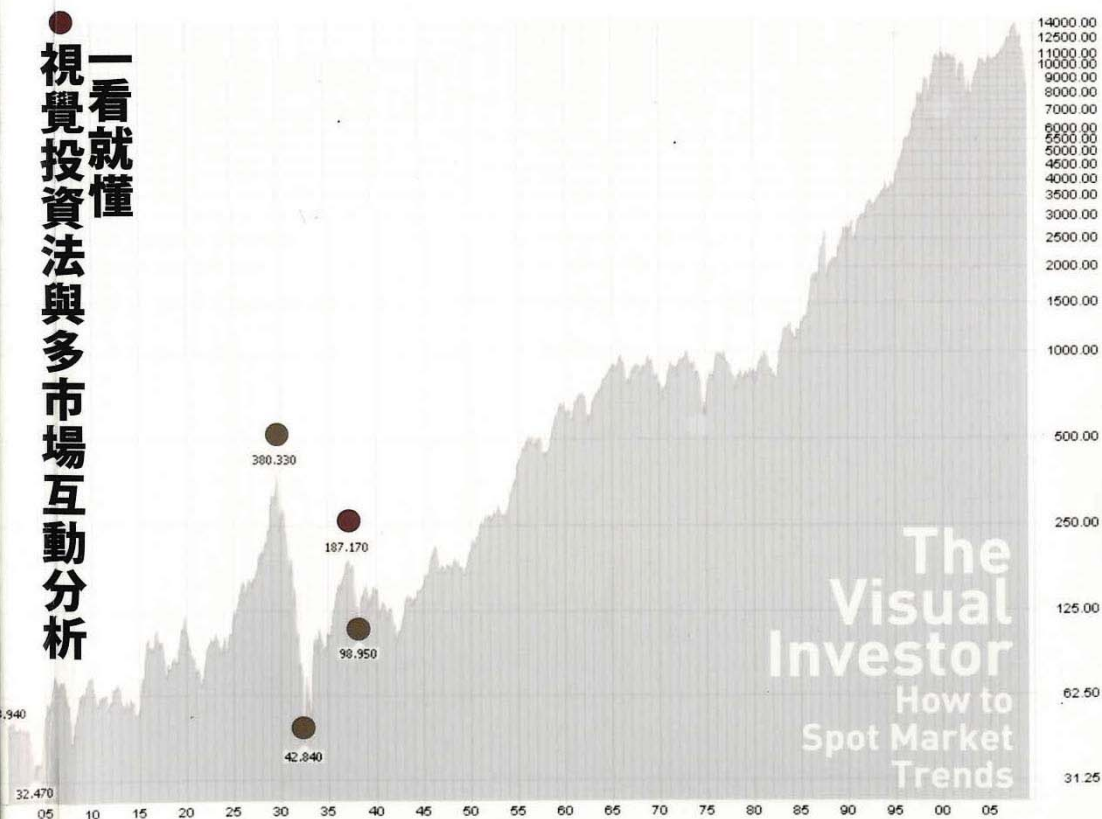
洪慧芳譯

約翰·墨菲教你

看線圖

找趨勢

● 一看就懂  
視覺投資法與多市場互動分析



**The Visual Investor: How to Spot Market Trends**

Copyright © 2009 by John J. Murphy

Chinese Translation Copyright © 2009 by Wealth Press

Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. This translation published under license.

投資理財系列 122

**約翰·墨菲教你看線圖找趨勢**

**The Visual Investor: How to Spot Market Trends**

作者：約翰·墨菲 (John J. Murphy)

譯者：洪慧芳

總編輯：楊森

副總編輯：許秀惠

主編：金薇華

責任編輯：詹瑋綸

行銷企畫：呂鈺清

出版者：財信出版有限公司／台北市中山區10444南京東路一段52號11樓

訂購服務專線：886-2-2511-1107 訂購服務傳真：886-2-2511-0185

郵政劃撥帳號：50052757 財信出版有限公司 <http://wealthpress.pixnet.net/blog/>

製版印刷：中原造像股份有限公司

總經銷：聯豐書報社／台北市大同區10350重慶北路一段83巷43號／電話：886-2-2556-9711

初版一刷：2009年12月 定價：380元

ISBN 978-986-6602-63-4

版權所有・翻印必究 Printed in Taiwan All rights reserved.

(若有缺頁或破損，請寄回更換)

國家圖書館出版品預行編目資料

約翰·墨菲教你看線圖找趨勢／約翰·墨菲  
(John J. Murphy) 著；洪慧芳譯．— 初版．— 台北  
市：財信 2009.12

面：公分．— (投資理財系列：122)

譯自：The Visual Investor: How to Spot  
Market Trends

ISBN 978-986-6602-63-4 (平裝)

1. 投資分析 2. 投資組合

563.5

98015277



前言	13
謝辭	19

**第一單元**

**緒論**

潮流改變了？	22
基金種類	23
全球基金	23
投資人需要了解更多	24
看圖投資的優點	24
本書架構	25

<b>第一章</b>	<b>什麼是看圖投資？</b>	<b>27</b>
------------	-----------------	-----------

---

為什麼要做市場分析？	28
混合分析方法是大勢所趨	28
名詞定義	29
為什麼要研究市場？	29
圖表分析師是在投機取巧嗎？	30
一切歸諸供需	30
看圖快多了	31
圖表可推知未來	32
圖表不會說謊	32
什麼都能畫圖	33
市場總是對的	33
趨勢最重要	34
過去不都過去了嗎？	34
時機最重要	37
摘要	37

---

<b>第二章</b>	<b>趨勢是你的朋友</b>	<b>39</b>
------------	----------------	-----------

---

什麼是趨勢？	39
支撐和壓力線	40
角色互換	47
長短期比較	50
月線、周線、日線圖	53
最近和以前的比較	53
趨勢線	56
軌道線	58
回檔三分之一、二分之一、三分之二	61
周線反轉	63
摘要	65

<b>第三章</b>	<b>圖表細說分明</b>	<b>67</b>
------------	---------------	-----------

---

圖表類型	68
時間的選擇	73
刻度	73
成交量分析	78
圖表型態	82
衡量技巧	94
聯準會也用圖表分析	94
三角形	95
圈叉圖（又名點數圖）	98
圖表型態辨識軟體	101

第二單元

相關指標

第四章	趨勢中最好的朋友	105
	兩類指標	105
	移動平均	106
	簡單平均	107
	加權平均，還是平滑平均？	107
	移動平均的長度	108
	移動平均的組合	109
	摘要	127
第五章	市場超買，還是超賣？	129
	衡量超買和超賣狀態	129
	背離	131
	動能指標	131
	威爾斯·威爾德的相對強弱指數	134
	隨機擺盪指標	143
	結合相對強弱指數和隨機指標	151
	摘要	155
第六章	如何兼顧兩方優點	157
	平滑異同移動平均線的繪製	158
	平滑異同移動平均線作為追蹤趨勢的指標	158
	平滑異同移動平均線作為擺盪指標	160
	平滑異同移動平均線背離	162

如何混合日線圖和周線圖的訊號	162
如何讓平滑異同移動平均線變得更好——柱狀圖	165
一定要看月線圖訊號	168
怎麼知道該用哪種指標	171
趨向平均線	171
摘要	172

### 第三單元

## 相互關聯的市場

第七章	市場互連	177
	資產配置流程	179
	相對強度比率	179
	2002年從帳面資產轉實體資產	181
	大宗物資／債市比率也上揚	183
	債市／股市比率的變化	183
	2007年的比率轉回債市	186
	股市跌時債市漲	188
	美元利率下滑有損美元	188
	美元走跌促使金價飆高	191
	大宗物資的相關類股	193
	外國股票與美元相連	195
	大宗物資的出口國大受激勵	195
	全球脫鉤是迷思	197
	日圓走強危及全球股市	199
	回顧2004年的市場互動	200
	摘要	202



<b>第八章</b>	<b>市場廣度</b>	<b>205</b>
	以紐約證交所騰落線衡量市場寬度	206
	紐約證交所騰落線穿越均線	206
	騰落線顯示負背離	208
	負背離在哪裡	210
	2007年零售類股開始表現不如大盤	212
	零售業與營建業相關	214
	消費者也承受油價攀升的壓力	216
	道氏理論	216
	運輸指數不確認工業指數高點的時候	218
	紐約證交所股票高於200日均線的百分比	220
	紐約證交所看漲百分比指數	223
	○×版的紐約證交所看漲百分比指數	224
	摘要	227
<b>第九章</b>	<b>相對強度與輪轉</b>	<b>229</b>
	相對強度的運用	230
	由上而下的分析	231
	相對強度 vs. 絕對績效	231
	使用股票之間的相對強度	232
	比較黃金類股與黃金	235
	如何發現新的市場領先者	238
	資金來自何方	240
	發現輪轉回大型股	242
	趨勢改變很容易發現	244
	類股內的輪轉	244
	中國股市不再引領風騷	247
	摘要	249

<b>第十章</b>	<b>類股與產業族群</b>	<b>253</b>
	類股與產業族群的差異	254
	績效圖	256
	類股毯	258
	使用市場毯找類股領先者	259
	產業族群領先者	260
	類股趨勢需要追蹤	261
	類股與產業族群的資訊	262
	發現天然氣領先	262
	天然氣成分股	263
	芝加哥選擇權交易所的波動率指數	265
	摘要	270
<b>第十一章</b>	<b>共同基金</b>	<b>275</b>
	什麼可以套用在共同基金上？	276
	開放型 vs. 封閉型基金	276
	開放型基金的圖表調整	277
	混合基本分析和技術分析的資料	277
	相對強度分析	278
	傳統與非傳統的共同基金	278
	維持簡單	279
	200日均線與營建股	280
	天然氣突破	280
	非必需消費品跌破	283
	晶片股下跌交叉	283

## 【目錄】

---

負變動率有損科技股	286
必需消費品抗跌	286
零售比率暴跌	286
能源基金看俏	290
拉丁美洲領先	290
不動產是全球性的	290
普豐利率上揚基金	294
普豐美元走跌基金	296
大宗物資共同基金	298
反向股票基金	300
摘要	302
<b>第十二章 指數股票型基金</b>	<b>303</b>
指數股票型基金 vs. 共同基金	304
用指數股票型基金避險	306
使用熊市指數股票型基金	307
交易那斯達克 100 指數	309
使用類股指數股票型基金	309
反向類股指數股票型基金	314
以科技股做為市場指標	314
大宗物資指數股票型基金	316
外幣指數股票型基金	319
債券指數股票型基金	322
國際指數股票型基金	323
摘要	332

---

<b>結語</b>	<b>335</b>
-----------	------------

為何叫「圖表分析」	335
反正媒體稍候一定會告訴你為什麼	336
媒體觀點持續改變	336
圖表分析比較簡單	337
維持簡單	337
圖表分析工具放諸四海皆準	338
股市領先經濟	339
價格領先基本面	339
類股投資	340
指數股票型基金	341
2007 年指數登上高點一年後	341
警訊顯而易見	342

---

<b>附錄 A</b>	<b>準備開始</b>	<b>345</b>
-------------	-------------	------------

找個優質網站	345
參考讀者票選獎	346
STOCKCHARTS.COM	347
CHARTSCHOOL	347
網路書店	349
《投資人商業日報》	349
股票掃讀	350
看漲百分比指數	353
DecisionPoint.com	354
麥加倫寬度指標	356



附錄B	日本K線圖	359
	K線型態	362
	多頭吞噬型態	362
	股票掃讀K線型態	364
	推薦閱讀	366
附錄C	圈叉圖	367
	三倍與四倍訊號	368
	如何調整圈叉圖的敏感度	372
	圈叉圖無庸置疑	372
	推薦書單	373

## 前言

我這麼說或許令人意外，但我從不覺得自己是個作家。我一直認為自己是市場分析師，順便寫一些我從圖表中看到的東西。我很幸運，在這兩方面都有不錯的表現。很多人把我的第一本著作《期貨市場技術分析》(*Technical Analysis of the Futures Markets*)奉為技術分析的聖經，這本書也曾翻譯成六種語言出版。第二版的書名改成《金融市場技術分析》(*Technical Analysis of the Financial Markets*)，就像新的書名所示，內容進一步擴充，涵蓋了所有的金融市場。我也寫了《市場互動技術分析》(*Intermarket Technical Analysis*)，很多人說那是一大重要著作，因為該書率先強調金融市場與資產類別的關係。十二年後，那本書出了第二版，名為《墨菲論市場互動分析》(*Intermarket Analysis*)。

《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》的第一版是目前為止我最喜歡的著作，至今仍是如此。我的另兩本著作主要是為有點

技術分析經驗的專業人士或投資人所寫的，《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》則是為沒什麼技術分析經驗的一般大眾所寫的。這本書的緣起，是我在CNBC擔任技術分析師的時候。每天我通常會上節目做三、四次簡短的分析，討論金融市場的一些面向。我用了很多線圖，可惜沒什麼時間說明這些圖是怎麼畫的，確切該如何解讀。我收到很多觀眾的來信，他們要求我解釋圖上每條線是什麼意思。《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》第一版就是我对觀眾的回應。

我們決定把書名取為《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》的原因有好幾個，我在電視上解盤時是展示市場的圖表，就像氣象預報員看衛星雲圖一樣，都是用圖形表示，沒必要再另外取其他的名稱。此外，很多人一聽到「技術分析」就怕，連我也不明白那是什麼意思。所以我們決定照實稱呼這種方法，好讓更多人能在毫無技術負擔，不用專業用語下，考慮這種實用的市場分析形式。

我也開始用「視覺分析」來指我的工作，以減少電視製作人對這個主題的恐懼（儘管電視本身就是視覺的媒體）。如今每則電視新聞似乎都會附上圖表，但是電視製作人還是不太願意訪問真正了解圖表的人。他們會問經濟學家、證券分析師或記者那些圖表是什麼意思，卻不太願意詢問認證的圖表分析師（沒錯，專業圖表師現在都有資格認證了），他們似乎擔心那對他們或觀眾來說「太技術性」了。或許那也無妨，因為你不需要看電視就可以知道哪個市場上漲，哪個市場下跌。本書第二版的目的，就是想說服讀者，你絕對有辦法對各種金融市場做

圖表分析，這沒你想的那麼難。

這些年來，多數市場老手常會把分析簡化，原因之一可能是年紀愈大愈沒精力了，不過我比較喜歡把他們偏好簡化分析想成是經驗、成熟、智慧的象徵。四十年前我剛當上圖表分析師時，我研究每種我能找到的技術工具與理論（並試著應用）。相信我，這些工具非常多，一度我幾乎把它們全用上了，我發現每種工具都有一些用處。不過，當市場互動研究逼我放寬研究領域，納入全球所有的金融市場時，我根本沒時間對每種市場都做深入的圖表分析（尤其有些圖表系統裡有多達八十種的技術分析指標）。後來我又發現，我真的沒必要那樣做，其實我們真的只需要知道哪個市場上漲，哪個市場下跌就好了，就那麼簡單。

平常，我每天掃讀數百個金融市場，不過我不見得每張圖都看，我們現在有篩選工具（待會兒我會說明），幫我們迅速判斷哪個市場上漲，那個市場下跌。例如，股市中，我們通常可以一眼看出某一天哪個產業的表現最強，哪個最弱，接著我們可以看哪一檔個股帶動那個族群上漲或下跌。等找出領先者（或落後者）以後，我們才看圖表。海外股市、債市、大宗物資、匯市等等其他金融市場也可以這麼做，網際網路讓一切變得更簡單了。

掃讀那麼多市場的一個優點是，它讓我知道大局的概況。由於所有金融市場多少都有關聯，了解主題概況對投資很有幫助。例如，股市上漲通常對應債市下跌，美元下跌通常也會碰上大宗物資上漲，以及那些大宗物資的相關類股上漲。海外市



場表現亮眼，通常表示美國市場也會走強，反之亦然。股市上漲時，通常對那些受景氣影響的類股有利，例如科技與運輸類股。股市疲軟時，個人用品與保健醫療等防禦類股通常相對抗跌。沒有一個市場是和外界毫無關係的。當交易員只看幾個市場時，就會錯失寶貴的資訊。讀完本書後，你會更了解大局的整體運作方式。

《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》第二版延續第一版的主題，我很努力簡化內容，只選幾個我認為最實用的指標。如果你會看圖上的線，懂得區別上下，就不會覺得圖表分析很難了。了解市場為什麼漲跌雖然有趣，卻不是關鍵。媒體上有一堆人告訴你，他們為什麼覺得市場會上漲或下跌，其實那真的不重要。媒體上也有一堆人告訴你市場該怎麼走，但真正重要的是市場的實際現況。圖表分析是判斷市場現況的最佳方法，這也是本書的重點。

當你開始了解圖表分析的原則時，你可能會發現自己愈來愈獨立自主了，不太需要聽那些喜歡解釋昨天市場走勢的分析師與經濟學家怎麼說（他們不知道或懶得告訴你前天又是怎麼回事）。你會開始明白那些金融「專家」其實根本不是專家，還記得那些沒看出2007年房市泡沫化的專家嗎？或是2007年夏天還向大家保證次級房貸問題沒那麼嚴重的專家？就連聯準會也堅稱2007年下半年經濟狀況還不錯，通膨在掌控之中。他們這麼說時，股市與美元直落，債市與大宗物資的價格則是持續上漲——這是註定走向停滯性通膨的格局。2008年年中，聯準會坦承他們正努力對抗美國經濟的惡化與通貨膨脹的上

升。這些專家等了好幾個月才明白市場一直以來透露的訊息。這也是為什麼我們比較喜歡觀察市場，而不是聽專家云云。

十幾年前我開始寫市場互動原則時，要同時落實許多投資策略並不容易。例如，大宗物資是過去五年最熱門的資產類別。過去，想從大宗物資獲利的唯一方法是透過期貨市場，後來出現指數股票型基金（ETF），讓一般投資人更容易接觸大宗物資，指數股票型基金也讓類股交易與海外股市交易變得更簡單了。我會在書中說明指數股票型基金如何讓圖表投資人的投資變得更輕鬆。

我一開始就是把這本書定位為圖表書，我想讓讀者知道，很多市場圖表會自己透露出蘊含的意義，所以你會在書中看到很多圖，這些圖是從最近的市場資料中擷取的，挑選它們的用意不是為了當完美的教科書案例，而是要顯示圖表原則在最近市場中的實際應用，我希望我做了不錯的選擇。切記，你必須持續自問的唯一問題是：我關注的市場是漲還是跌？如果你答得出來，就沒問題了。

## 謝辭

本書第一版中，我建議投資人準備一套圖表軟體，上網找資料服務，以進行圖表分析。如今網路資源愈來愈多，現在大家只需要一個好的圖表網站就夠了，不需要再取得個別的資料服務。換句話說，你只需要上網登入系統，就可以開始看圖表了，獲獎肯定的StockCharts.com就是一例。身為該網站的首席技術分析師（與股東），我對網站的開發有一些主導權，開發出來的結果當然是讓我相當自豪。本書的所有圖表（與視覺工具）都是取自該站，我想在此感謝StockCharts.com的總裁奇普·安德森（Chip Anderson）授權我這麼做。我也想感謝Leafygreen.info的麥克·奇弗維茲（Mike Kivowitz）幫我製作這些圖表。關於StockCharts.com的詳細資訊，大家可以參閱本書最後的說明，那是開始做圖表分析的不錯起點。

## 第一單元

# 緒論

（一）緒論

緒論是文章的開端，是全文的總綱，是全文的靈魂。緒論的作用在於：1. 引出全文的主題；2. 提出全文的中心論點；3. 說明全文的論證過程；4. 總結全文的結論。緒論的寫作要緊扣主題，論點明確，論證充分，結論有力。

（二）緒論的寫作要領

緒論的寫作要領如下：1. 引出主題：通過背景介紹、問題提出等方式，引出全文的主題。2. 提出論點：明確全文的中心論點，為全文的論證奠定基礎。3. 論證過程：簡要說明全文的論證過程，包括論證方法、論證步驟等。4. 總結結論：總結全文的結論，強調全文的主旨。緒論的寫作要緊扣主題，論點明確，論證充分，結論有力。緒論的寫作要緊扣主題，論點明確，論證充分，結論有力。



交易員與投資人使用視覺投資法已逾一世紀了。十年前，根據圖表分析做交易或投資的人幾乎都是專業人士與全職交易員。多數成功的交易員都會先看過圖表後才下單，現在就連聯準會也使用價格圖了。

## 潮流改變了？

不過，對一般投資人來說，他們一直沒跨入圖表交易的世界。對非專業投資人來說，嚇人的專業術語與複雜的算式的確讓人望之卻步，也引不起大家的興趣。過去十年，幾個重要的因素改變了這些現象。最重要的是平價電腦與網路圖表服務的普及。如今投資大眾擁有許多三十年前連專業投資界也沒有的技術與視覺工具。

第二大發展是**共同基金**業的大幅擴張，現在共同基金的數量比紐約證交所掛牌的股票還多，這種驚人的成長同時為一般投資人帶來效益與挑戰。挑戰在於，挑選共同基金變得非常複雜，共同基金的暴增讓散戶的投資變得更加困難。共同基金的原始目的是為了**簡化**投資，如果有人沒時間或專業知識挑選個股，就可以把選股的任務交給共同基金的經理人來做。除了專業管理投資組合外，還可以馬上達到風險分散的效果。投資人可以買一支基金，就等於投資市場了。但如今，共同基金變得相當零散，選擇五花八門，投資人看得眼花撩亂。過去十年，指數股票型基金的出現取代了許多共同基金的選擇。

## 基金種類

國內的股票型基金是按目標與投資型態來分類：**積極成長型、成長型、成長收益型、股票收益型**。基金也按投資組合內的股票規模或股本來分。**大型基金**只投資標普500指數裡的股票，**中型基金**投資標普400中型股指數或威爾夏中型股750（Wilshire Mid-Cap 750）裡的股票。**小型基金**投資羅素2000指數（Russell 2000）或標普600小型股指數裡的股票。股票型基金還可以再進一步按特定類股來區分，例如**科技、基本工業、保健、金融服務、能源、貴金屬、公用事業**。類股可以再細分成更專業的**產業基金**，例如科技類股包括**電腦、國防航太、通訊、電子、軟體、半導體、電信**等基金。富達投資公司（Fidelity Investments）旗下就有四十種類股基金讓散戶投資人挑選。

## 全球基金

另一個轉變是全球投資愈來愈盛行，如今投資人可以挑選適合的股票型基金，參與海外各國或各區的交易。所以，投資人不僅得追蹤美國市場的走勢，還要追蹤全世界的動態。海外投資的風險雖然比國內基金大，但報酬也比較高。從2003到2007年底，海外股市的漲幅是美國股市的兩倍多。

這四年間，新興市場的漲幅更是美國股市的四倍。海外投資讓投資人可以分散美國市場的投資風險，所以理財專員才會

建議投資人把多達三分之一的投資組合放在國外，以提高報酬率與降低風險。

## 投資人需要了解更多

對許多投資人來說，投資**基金**取代了**個股**挑選。不過，如今股票型基金的分類愈來愈細，投資人被迫得吸收更多的資訊，更積極參與挑選基金的流程。投資人必須知道美國市場的不同類股表現與全球市場的動態。對投資人來說，選擇愈多其實有利也有弊。

過去十年，技術面也大幅進步。但問題在於如何挑選與運用可取得的資源。技術進步的速度超越了一般大眾有效運用新資料的能力，這也帶出了本書的目的：幫一般投資人迅速熟悉圖表交易，接著說明如何運用這些比較簡單的原則，透過指數股票型基金，解決類股投資的問題。

## 看圖投資的優點

基金愈來愈專業的好處是，投資人現在有眾多的投資標的可以選擇。散戶偏好特定的類股或產業，但不想挑選個股投資時，可以投資整個類股。類股基金也是另一種幫人分散持股風險的方法，又可讓投資人把握比較強勢的成長機會。圖表分析在這裡就派上用場了。

本書說明的工具可以應用在全球任何市場或基金上。現在

有電腦輔助，又可輕鬆讀取價格資料下，追蹤與分析基金變得容易許多。電腦也可以用來**追蹤**投資組合、為買賣規則設定**回溯測試**、**掃讀**圖表以搜尋有利的投資機會、按相對績效排列基金。雖然學習如何把新技術應用到基金與類股投資上有一些難度，但報酬也比較高。如果你已進場，就表示你已接受挑戰，本書會教你如何獲得報酬。

## 本書架構

本書分成四大單元，第一單元說明何謂圖表分析，以及如何和傳統的投資分析混合運用，另外也說明**市場趨勢**，還有一些幫忙找出趨勢的視覺工具。你會很驚訝地發現，第一單元裡談到的一些簡單工具竟然有那麼大的效用。本書從頭到尾都會特別強調指數股票型基金，因為指數股票型基金大幅簡化了資產配置與類股輪轉投資的流程。

第二單元涵蓋一些目前常用的熱門市場指標，我們強調各種指標背後的**概念**，以及它們的**解讀**方式。我們只討論最實用的工具，如果你想更深入探索指標的世界，可參考本書最後附上的參考資料。

第三單元介紹**市場互連**的概念，了解這概念才能明白為什麼股市投資人也應該追蹤大宗物資的價格、債市、美元的變動。**市場互動分析**也有助於了解資產配置與股市內的類股輪轉流程。過程中，你會逐漸熟悉聯準會的政策決定方式，並學會關注聯準會追蹤的許多資料。



第四單元是鎖定類股分析。說明**相對強度分析**<sup>1</sup>（relative strength analysis）在挑選過程中所扮演的重要角色，我們也會教你如何分析全球市場。

我會在結語中歸納一切，提醒大家分析要維持簡單，並提出一些最後的想法。附錄是教你如何開始，以及上哪裡找寶貴的資源幫你分析。附錄也會介紹一些愈來愈熱門的圖表型態，或許你也想把它們納入圖表分析中。

---

<sup>1</sup> 書中提到兩種relative strength analysis，譯法不同，一個是相對強度，一個是相對強弱。

# 什麼是看圖投資？

俗話說一圖更勝千言萬語，或許應該說一圖更勝千金萬兩才對。畢竟，我們這裡是講看圖賺錢，這正是本書的用意。股票非漲即跌，股票漲時，如果你剛好持有，就是好事。股票跌時，萬一你剛好持有，就是壞事。你可以天花亂墜地說一檔股票該怎麼走，或是為何沒照該有的走勢走。你可以談通膨、利率、獲利、投資預期，但是最終一切都回歸到圖表上。股票究竟是漲還是跌？了解股價變動的背後原因雖然有趣，卻不是關鍵。假設某天你的股票上漲，你不知道它為何上漲，也不會給你帶來任何損失。假設股票跌了，你能解釋下跌的原因，也無法因此挽回你的損失。真正重要的是圖表，圖上一條簡單的線。看圖投資的訣竅在於學習判斷上漲與下跌的差異，本書的目的就是教你做這樣的判斷。

## 爲什麼要做市場分析？

在後續章節中，我們會陸續教你一些比較簡單的視覺工具，幫你做市場分析與掌握時機。注意到我們這裡是用「市場分析」一詞，不管你想怎麼稱呼它，本書主要是說明以價格與成交量圖表，做金融市場的圖表分析。分析基本面資料（例如盈餘預期、經濟狀況）可以幫我們判斷股票**應該**如何變動，但市場分析是告訴我們股票**現在**的狀況，這兩種方法截然不同。盈餘預測是屬於**基本分析**，市場分析則是屬於**圖表分析**。多數投資人比較熟悉基本分析，因為學校就是教那種方式，媒體也是那麼報導的。基本面是最終驅動股票或類股變動的原因，這點無庸置疑。只不過問題在於投資人該如何研究那些基本面的資料，以及它們對股票的影響。

## 混合分析方法是**大勢所趨**

事實上，多數成功的交易員與經理人是混合使用圖表分析與財務分析。最近的趨勢是混合圖表與基本分析。**市場互動分析**的使用（亦即**市場互連**的研究，參見第三單元）更進一步模糊了這兩種方法的分野。本單元的目的只是要說明這兩種方法的差異，讓讀者更了解爲什麼圖表分析應該是任何投資或交易決策的一部份。



## 名詞定義

看圖分析（又叫圖表分析或技術分析）是指對市場本身的研究。價格圖表可以顯示個股、產業族群、大盤平均、國際市場、債券價格、大宗物資價格、匯率。各種基金也可以使用看圖分析法。很多人看到**技術分析**一詞就怕，所以他們也主動放棄這種實用方法的效益。如果你也是這樣，就乾脆把它稱為**看圖分析**吧，因為它實際上就是如此。字典把visual定義為「能用眼睛看的；看得見的」，把technical定義為「抽象或理論的」。相信我，這類分析一點也不抽象或理論。每次我看到很多人害怕技術分析，卻又盯著價格圖猛瞧時，總是讓我很訝異。他們其實怕的是名稱，而不是分析。為了消除這樣的恐懼，我們在這本書中一律改稱為**看圖分析**、**市場分析**、**圖表分析**。

## 為什麼要研究市場？

假設投資人有些錢可以投資股市，他首先需要決定，現在是不是投入資金的好時機？如果是，應該投資哪個類股最適合？投資人需要研究市場才能做出明智的決定，問題是如何達成這個任務。

投資人可以看報，研讀許多營收報表，打電話詢問經紀人，或是訂閱一些金融刊物或網站內容，這些可能都應該納入分析的過程中。不過，還有一種更快、更簡單的方法：與其思

考市場應該怎麼走，何不看它現在怎麼走？從研究股價指數的趨勢開始，接著再看各類股的走勢。只要觀看合適的圖表，這兩步驟都可以在幾分鐘內完成。

## 圖表分析師是在投機取巧嗎？

圖表分析是有點投機取巧的意味，畢竟，股票為什麼會上漲或下跌？上漲是因為基本面看俏，下跌是因為基本面走弱，至少這是市場對股市基本面的解讀。你看過幾次股票面對一堆利多消息卻不漲反跌的？真正重要的不一定是實際消息，而是市場的預期以及市場對消息的解讀。

那麼，圖表分析為什麼是投機取巧？因為它是基本分析的捷徑，它讓圖表分析師不必做全部的基本面分析，就能分析個股或產業。這是怎麼做到的？價格的移動方向告訴我們股票的基本面是走強、還是走跌。如果市場認為基本面是看多，就會把股價推得更高。市場看壞股票的基本面時，股價就會受到打壓。圖表分析師只需要研究股票的變動方向，看它是漲是跌就行了。這看起來幾乎就像是投機取巧，但其實不是，只是比較精明而已。

## 一切歸諸供需

想了解圖表分析與基本分析的差異，最簡單的方法是考慮供需。基礎經濟學告訴我們，需求多於供給時，價格會上漲；

供過於求時，價格會下跌。同樣的原理也適用在股票、債券、貨幣、大宗物資上。不過，我們要如何知道那些供需數字是多少？判斷供給與需求哪個比較大，顯然是價格預測的關鍵。比較辛苦的做法是實際研究所有的供需因素，一一個別研究，也做整體研究，來判斷供需哪個比較大。比較簡單的方法則是讓價格告訴我們，如果價格上升，就是需求較大。價格下跌，可能就是供過於求了。

## 看圖快多了

我剛當上市場分析師那幾年，有人讓我清楚看到了這兩種方式的差異。有一天，我們的投資組合經理人叫我和一位基本面分析師到他的辦公室，指派同樣的任務給我們：他給了我們一張他想投資的股票清單，請我們分析那些個股的歷史價格水準。他想知道每支股票在哪個價位時太貴了，哪個歷史價位比較合理，適合買進。

我回辦公室後，把顯示股價歷史變化的長期圖冊拿出來，找出每支股票過去幾十年的價格。我只是記下過去的股價高低點，還有哪些股票現在最接近這些高低點而已，當天下午我就完成任務了。

不過，我的報告等了兩周後才交，因為基本面分析師花了兩周才完成他的報告。我們各交出一份清單，有趣的是，我們的結果基本上差不多。他把所有基本面因素（例如歷史的本益比）都納入歷史評價考量了，我就只是看股票的歷史價格而

已。我們得到同樣的數字，但我只花兩小時，他花了兩周。這個經驗讓我學到兩件事。第一，這兩種方式通常會提供我們同樣的結果，顯示這兩者之間有很多重疊的地方。第二，使用圖表分析快很多，不需要對股票有太多的了解。

## 圖表可推知未來

市場總是在推估未來，是一種事先反應的機制（discounting mechanism），我們不一定都知道市場為什麼會上漲或下跌，等我們找到原因時，市場往往朝相反方向改變了。市場的反應通常比基本面的資料還快，這是造成兩種分析方式互有差異的主因。

## 圖表不會說謊

有些基本面因素已經預先反映在市場裡了，市場分析只是另一種基本分析：一種偏視覺的分析。每次有人問我市場為什麼上漲時，我通常是回應：因為基本面看好，我可能不知道這些基本面是什麼，但我肯定，價格上漲就表示市場是正面解讀股票的基本面，這正是市場分析如此誘人的原因。

這也顯示為什麼看圖研究市場是投資流程中那麼重要的一環，它告訴我們基本面分析為什麼不該孤立進行。市場分析可以提醒投資人注意市場供需關係的改變，進一步促成基本面的重新評估。或者，市場分析也可以用來檢核或篩選基本面的評



估。不論是哪種用法，從這裡都可以看出這兩種分析之間有很多互補空間，可以互相補強。

## 什麼都能畫圖

圖表分析的一大優點是，它可以同時追蹤很多市場，並和其他的投資方法一起混合使用。投資人可以為全世界的市場畫圖表，全球股債市、外匯市場、類股、個股、債券、大宗物資都可以輕易追蹤。此外，即使你對每個市場的基本面不太了解，圖表分析的原則可以套用在任何市場上。如今面對全球投資的趨勢與眾多的投資選擇，這對散戶來說是不容小覷的一點。更棒的是，只要熟悉幾種實用的圖表分析工具，你就能對這些市場做可靠的分析了。

## 市場總是對的

圖表分析之所以管用，有兩個原因。第一，他們反映市場對某股的評價，你無法逆勢而為。如果你看好一支股票，結果股價下跌，你就是看走眼了（或者，就像預測者有時喜歡說的：「太早進場了」）。如果你放空股票，股價卻上漲，你也是看錯了。市場天天為我們打分數，分析師有時會說市場是因錯誤的原因而上漲或下跌（通常是他們自己估錯股票的走向）。這世上沒有市場因錯誤原因而變動這回事，市場永遠是對的，該跟它同步變動的是我們。在職場生涯中，有幾次別人對我

說，我是對的，只不過理由錯了，這些人通常以為他們的理由才是對的。我寧可因為錯誤的理由而抓對趨勢，也不想因為正確的理由而誤判，那你呢？

## 趨勢最重要

圖表分析之所以管用的第二個原因是：市場有走勢。不信的話，請看圖1.1的道瓊工業指數圖。如果你還不相信，只要買一支下跌的股票就可以證明了，跌價趨勢會讓你痛苦地感受到它的存在。看圖分析的重點就是在研究趨勢。從現在起，我們使用每樣工具與指標都是為了一個目的：找出股票或市場的趨勢是漲或是跌。圖1.2顯示為什麼分辨漲跌很重要。

## 過去不都過去了嗎？

圖表分析的批評者主張，過去的價格無法用來預估未來，或是圖表分析根本是自圓其說。我們先來看第一種說法有沒有道理：哪種預測不需要用到過去的資料？經濟與財務分析不都是研究過去嗎？想想看，這世上沒有所謂的未來資料，大家都只有過去的資料。

如果你覺得圖表分析是自圓其說，可以打開CNBC或任何新聞頻道，聽聽市場分析師互相矛盾的意見。市場分析就像任何預測方法一樣，對同樣的資料常有不同的解讀。大家常問我圖表分析為什麼有效，這點真的重要嗎？難道實際上有效還不





圖 1.1 不相信市場有走勢的人，可以看看這張道瓊工業指數圖。發現並相信 2003-2007 年間有上揚趨勢的投資人，在那四年間都賺了不少錢。

資料來源：StockCharts.com



圖 1.2 這張圖顯示一支股票的上漲與下跌趨勢，2003-2005年間價格翻三倍以後，這支營建股在後續兩年也出現類似的跌幅。分辨這兩種趨勢的差異很重要。

資料來源：StockCharts.com

夠嗎？切記，圖表不過是畫出股票的歷史表現而已，如果價格圖上沒有顯現趨勢，也就不可能預測股票將往哪個方向變動。如果從圖中可以看出趨勢，當然就可以照著行動了。

## 時機最重要

本章的目的不僅要說明圖表分析與傳統財務分析的差異，也要說明如何混合使用這兩種方式。想想時機的問題：假設你的基本面分析發現一支滿有潛力的股票，你就這樣買進嗎？或許分析是對的，但時機是錯的。在這種情況下，運用一些基本的圖表分析可以幫你判斷現在是不是買進的最佳時點，還是應該延到比較合適的時機再進場。這麼一來，這兩種方法就可以巧妙結合，相輔相成了。

## 摘要

本章的重點是介紹圖表分析的基本原理，說明它為什麼應該納入投資分析中以及該如何納入。看圖分析的邏輯與簡便不僅充滿吸引力，也極具說服力。初次接觸這種方法的人都應該去了解它的真正價值。

想想不用任何圖表分析的投資人是處在什麼樣的情境：想像司機開著車，卻不看窗外與後視鏡；想像外科醫師蒙著眼為病人動手術，或不先看X光片就開刀。你看過氣象預報員不用圖表做天氣預報嗎？這些人都是使用視覺工具與技巧。你會閉



上眼睛做任何冒險的事嗎？你不帶地圖就出遊嗎？那爲什麼你不先看圖表就投資股票或共同基金？

在下一章中，我們會開始告訴你，你可以從圖中看出什麼。

# 趨勢是你的朋友

我們一開始說過，市場有走勢，通常是往特定的方向移動，不是往上，就是往下。有時候市場會維持平盤走勢一陣子，沒有明顯的趨勢，那代表盤整，但依舊重要。平盤通常只是現有趨勢裡的停頓，之後又會恢復前面的趨勢。有時候，盤整可能是暗示重要的趨勢反轉正在醞釀中，分辨這兩者的差異很重要。但首先，我們先來定義什麼是趨勢，教大家判斷趨勢何時形成，何時可能持續，何時可能反轉。

## 什麼是趨勢？

由於圖表分析的主要任務是研究趨勢，我們需要先解釋什麼是趨勢。簡單說，**趨勢**代表市場移動的方向。沒有市場是直



線變化的，如果我們看2003年開始的多頭市場，很容易在上揚趨勢中看到幾段向下修正或盤整的期間（見圖2.1）。漲勢通常會出現連串上漲的高點與低點，只要後續的高點都比前面的高點還高，後續的低點也都比前面的低點還高，漲勢就維持不變（見圖2.2）。無法超越前面的高點就是趨勢反轉的預警訊號。發現股價跌破之前的低點時，通常就確定趨勢反轉已經發生了（見圖2.3）。跌勢和漲勢正好相反，會出現連串下跌的高點與低點（見圖2.4）。股價可以維持在以前的低點之上，後面又出現高點突破以前的高點時，那就暗示前面的跌勢要反轉了。

## 支撐和壓力線

還好，這些高低點都有不言而喻的名稱（見圖2.5）。**支撐**是指低點的反作用，是過去形成的。分析師常說價格從支撐線反彈，他們通常是指上周、上個月或去年形成的低點。切記，支撐永遠低於市場，市場在那個支撐線的表現非常重要。如果市場收在支撐線以下（亦即**跌破支撐**），就是恢復跌勢。價格從支撐線反彈（亦即成功**回測支撐線**）通常是指跌勢即將結束，是價格開始築底的第一個徵兆。

壓力是指之前的任何高點，你可能會聽到分析師說價格接近頂頭阻力，他們指的是以前的高點價位。價格突破以前的高點很重要，如果收盤價在高點以上，就可以維持漲勢。如果價格拉回之前的高點以下，就是趨勢結束的警訊（見圖2.6）。壓力線是價格上漲的障礙。





圖 2.1 市場不會直線上揚，2003 年年中到 2007 年年中的多頭走勢裡也出現幾次拉回或盤整。

資料來源：StockCharts.com

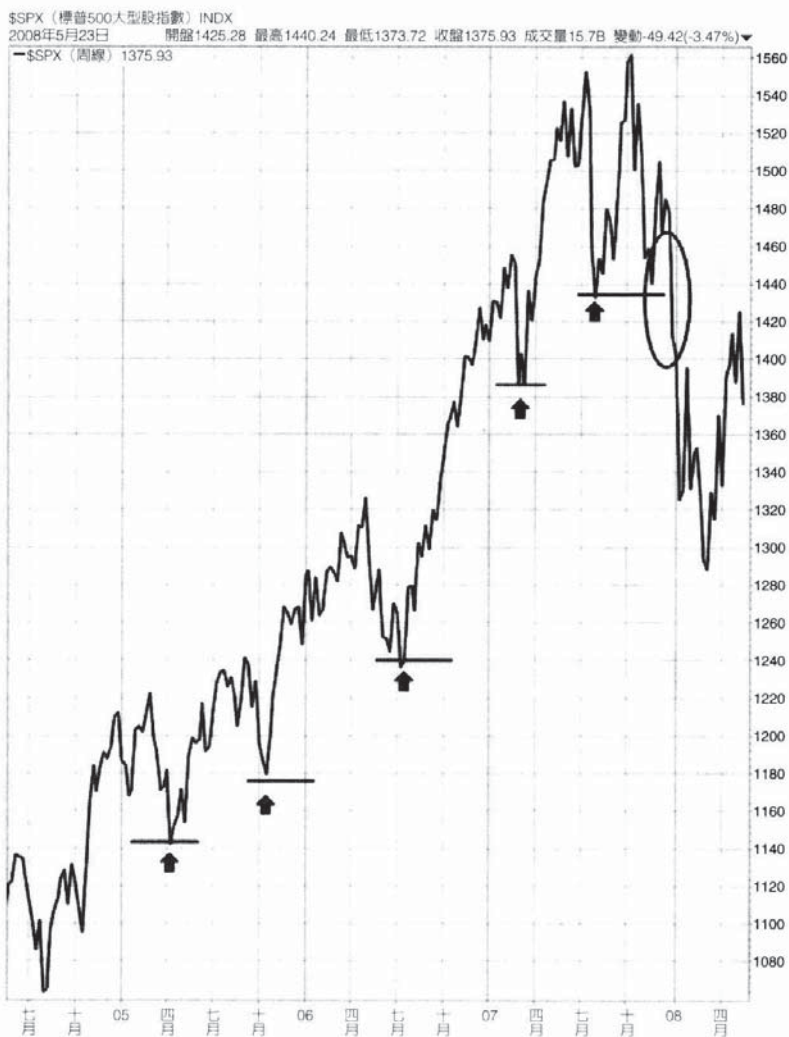


圖2.2 2004年到2007年年中的市場上揚趨勢，是由連串的高點與低點界定的。2007年夏季的低點跌破之前的低點以後，2008年1月便結束了這段上揚趨勢。

資料來源：StockCharts.com



圖 2.3 漲勢轉跌勢的例子。2007 年 10 月開始，高點與低點都比之前低，結束了四年的多頭行情。

資料來源：StockCharts.com



圖2.4 跌勢的定義是連串較低的高點與低點。從2007年年中到2008年年中的SPDR金融指數即可看到跌勢。

資料來源：StockCharts.com

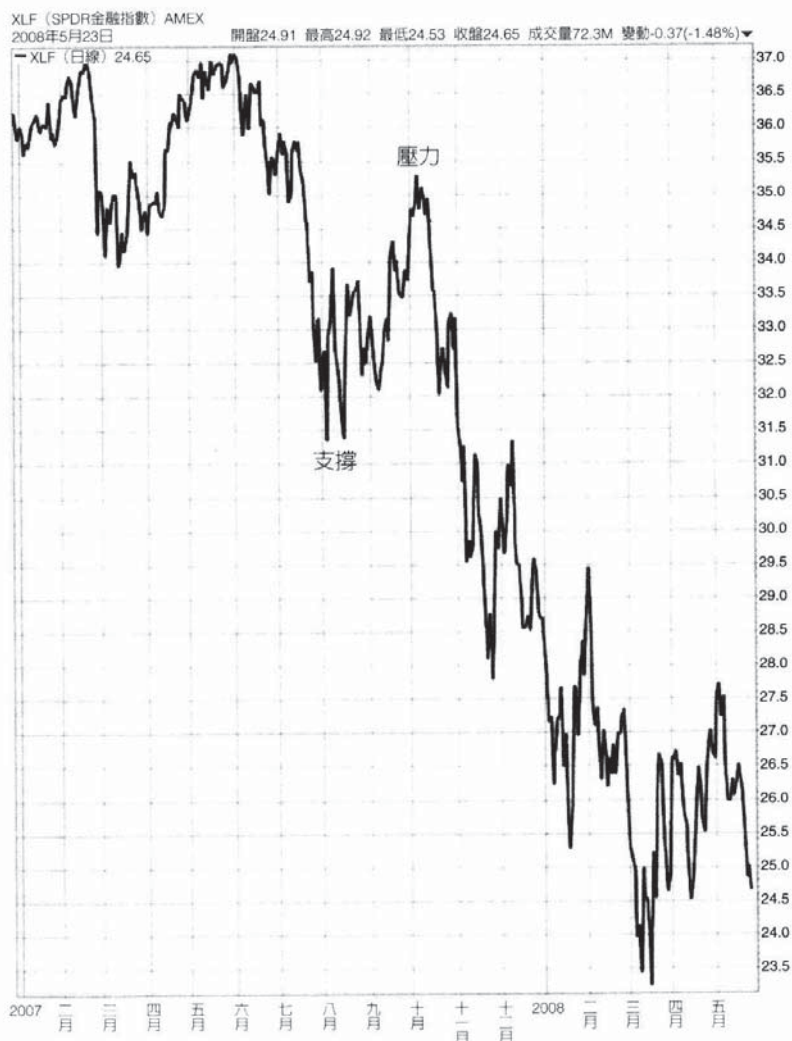


圖2.5 之前的高點稱為壓力線，之前的低點稱為支撐線。壓力線在市場上方，支撐線在市場下方。在漲勢中，通常會突破壓力線。在跌勢中，通常會跌破支撐線。

資料來源：StockCharts.com

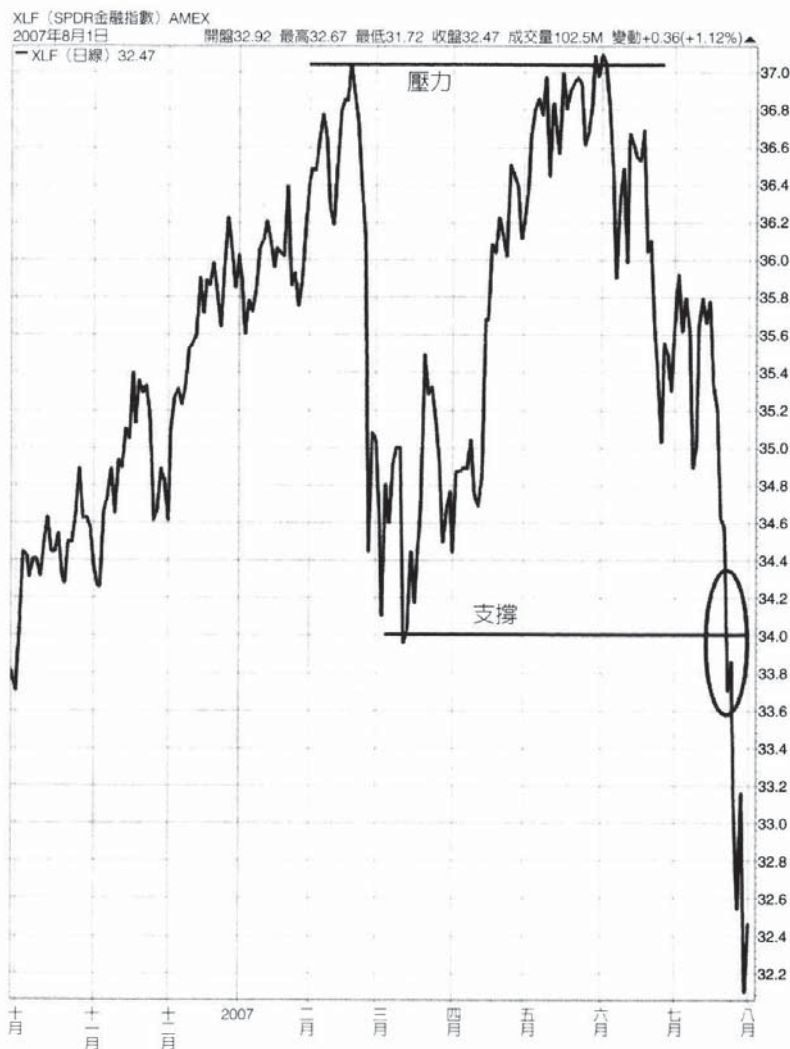


圖2.6 2007年6月SPDR金融指數未能超越以前的高點，就是即將開始走跌的第一個徵兆。後來跌到比2007年春季的低點還低，證實空頭趨勢反轉出現了。

資料來源：StockCharts.com



## 角色互換

這是你應該注意的市場現象。有足夠的量能貫穿支撐與壓力線時，他們通常會角色互換。換句話說，跌破的支撐線（之前的底部）會變成價格上漲的壓力。在漲勢中，突破的壓力線（之前的高點）通常在後續市場修正時，會變成新的支撐線。圖2.7顯示這種情況是如何發生的，市場分析師在之前的高點附近尋找支撐線。圖2.8顯示跌勢時發生的情況。一旦跌破之前的支撐線，那點通常就變成價格上漲的壓力。

這種角色互換的傾向，主要是源自於投資人的心理。如果之前的低點有支撐力道，那表示有投資人在那個價位買進。但那點一旦跌破，投資人就發現他們買錯了，他們通常會急著彌補錯誤。換句話說，他們會在之前的買點賣出，於是之前的支撐線就變成壓力線。在漲勢中，當投資人在之前的高點附近賣出後，卻看到股價繼續上漲，他們會急於把握第二次上漲的機會，在以前的賣點買進，於是之前的壓力線就變成日後下滑的新支撐線。

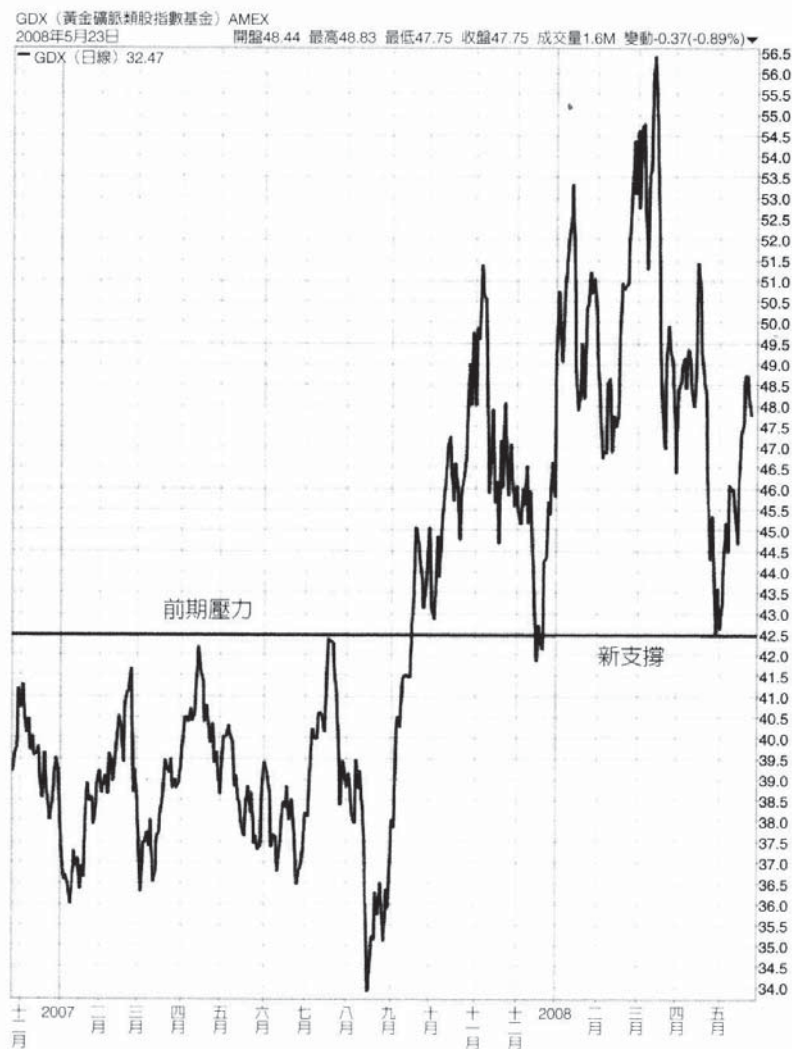


圖2.7 2007年9月，黃金礦脈類股指數基金（Market Vectors Gold Miners 指數股票型基金）突破之前在42附近的壓力障礙，在後來兩次股價拉回時，那個突破的壓力線就變成新的支撐線。突破的壓力線通常會變成新的支撐線。

資料來源：StockCharts.com



圖2.8 2007年8月，雷曼兄弟跌破之前在67附近的支撐線，那個跌破的支撐線在後續股價拉回時，變成新的壓力障礙。跌破的支撐線通常會變成新的壓力線。

資料來源：StockCharts.com

## 長短期比較

許多投資人分不清楚「短期」與「長期」，很多市場專業人士常隨便套用這兩個詞。其實兩者的區別很簡單，但我們需要了解，市場上有多種不同的趨勢互相影響著。**主要趨勢**就像它的名稱所示，是指持續六個月到好幾年的重要趨勢。分析師提到股市的主要趨勢時，是指市場的**長期趨勢**，那對投資人來說是最重要的。主要趨勢也叫做**基本趨勢**。

第二重要的趨勢是**次級趨勢**，或稱**中期趨勢**，這是指主要趨勢裡的修正波，持續一到六個月。換句話說，還沒有長到足以當主要趨勢，但也長到不適合叫短期趨勢。第三種趨勢是**短期趨勢**，或稱**細微趨勢**，通常是指持續不到一個月的修正或整理階段，以天或以周計算，往往是代表中期或主要趨勢裡的停頓。短期趨勢通常對交易員最重要，對投資人來講則不然（見圖2.9與2.10）。

把市場趨勢分成三類其實是過度簡化，任何時點都有無數種趨勢可以衡量，從顯示每小時變化的日線圖，到衡量每年變化的五十年趨勢圖都是。不過，爲了方便與簡化起見，多數分析師都是用上述三種分法。切記，不同的分析師可能用不同的時間參數來判斷趨勢意涵。有些人是用天數來衡量短期趨勢，用月數來衡量中期趨勢，用年數來衡量長期趨勢。確切的定義不是那麼重要，重要的是你了解三種趨勢的根本差異。

例如，分析師可能看好一支股票，但覺得短期股價會下滑，那表示雖然最重要的趨勢（主要趨勢）是看漲，但股票可



圖 2.9 2007年第四季，黃金礦脈類股指數基金出現六周下滑，那就是主要漲勢裡的中期修正。8月到11月初的上漲中穿插了幾次短期的拉回。

資料來源：StockCharts.com





圖2.10 2007年下半年，二十年期的政府公債指數股票型基金經歷了三個月的中期修正（見方框）。9月期間，出現不到一個月的短期拉回（見圓圈）。

資料來源：StockCharts.com

能會有一些短期下跌的壓力（通常稱為**波動**）。對不同的人來說，這可能有不同的寓意。短期交易員可能會賣出開始下跌修正的股票，長期投資人可能會在主要漲勢裡的短期下修期間趁機買入。

## 月線、周線、日線圖

了解每種趨勢的現況很重要，所以你必須使用追蹤不同趨勢的價格圖表。爲了獲得長期觀點，顯示十年價格歷史的**月線圖**是不錯的起點。涵蓋至少五年的**周線圖**則可用來進一步了解主要趨勢。回溯一年的**日線圖**是研究短期趨勢的必要工具。月線圖與周線圖最適合用來判斷市場一般的多空看法，日線圖最適合用來判斷使用各種交易策略的時機。你將會明白爲什麼使用這三種圖表很重要（見圖2.11與2.12）。

## 最近和以前的比較

在市場分析中，時間很重要。一般來說，一個趨勢持續得愈久就愈重要。五天的趨勢顯然比不上五個月或五年的趨勢。支撐與壓力線也是一樣，因爲它們是衡量那些不同程度的趨勢。幾周前形成的支撐或壓力線，不如兩年前形成的重要。一般原則是，愈久以前形成的支撐或壓力線愈重要。另一個原則是，被「測試」愈多次的支撐或壓力線愈重要。市場可能從某個壓力線拉回三、四次。顯然，後續價格如果突破那個壓力



圖2.11 十年期的柱狀月線圖顯示2007年的標普500從2000年的主要壓力線拉回。每月趨勢線幫忙定義主要的多頭與空頭趨勢，月線圖提供重要的長期觀點。

資料來源：StockCharts.com



圖2.12 費城住宅指數 (PHLX Housing Index) 的周線圖讓人更容易看出2006年營建股的下滑趨勢 (見圓圈)。



線，就是很重要的突破。價格測試支撐或壓力線的次數，也是用來找出**價格型態**的重要指標，我們將在下一章做進一步的討論。

## 趨勢線

簡單的**趨勢線**可能是研究市場趨勢中最實用的工具，而且非常好畫。圖表分析師用**趨勢線**判斷市場趨勢的傾斜度，也用它來判斷趨勢何時改變。雖然圖上可以畫水平趨勢線，不過我們講的趨勢線，通常是指上升趨勢線和下降趨勢線。**上升趨勢線**是連接各上揚波動的低點，**下降趨勢線**是連接各下滑波動的高點，市場通常會在一定的傾斜度內漲跌，趨勢線幫我們判斷傾斜度是多少。

一旦畫好有效的趨勢線，市場通常會從那條線反彈回來。例如，在漲勢中，市場通常會拉回上升趨勢線，再往上彈。回測上升趨勢線通常是絕佳的買進機會（參見圖2.13）。在跌勢中，價格通常會彈回下降趨勢線，那就是賣出的機會，分析師通常稱之為**趨勢線支撐與壓力**。

## 趨勢線畫法

最常用的趨勢線畫法是確定它包含所有的價格變動。在柱狀圖上（價格範圍用垂直長柱表示），上升趨勢線是畫在長柱底部，下降趨勢線則是接觸長柱的頂部。有些分析師比較喜歡連接收盤價，而不是每支價格長柱。對較長期的趨勢分析來





圖2.13 2007年夏季，金價回測兩年期的上升趨勢線（第二個箭頭），顯示那是絕佳的買進時機。

資料來源：StockCharts.com

說，兩者沒有多大的差別。對較短期的分析來說，我比較喜歡連接價格長柱的頂部和底部。

畫一條線需要兩個點，要先出現兩個低點才能畫一條上升趨勢線，即使有兩個低點，那也不見得是有效的趨勢線。價格應該要測試趨勢線，從趨勢線反彈，才能確定那條趨勢線是有效的。價格最好是接觸趨勢線三次（不過，有時候市場無法盡如人意，價格只接觸趨勢線兩次）。趨勢線受測的次數愈多，就愈重要。圖2.14顯示長期的下降趨勢線受觸三次。

多數分析師會在圖上畫好幾條趨勢線，有時原始的趨勢線證明有誤，就需要畫新的趨勢線。畫多條趨勢線的另一個原因是，每一條線分別衡量不同的趨勢，有些是衡量短期趨勢，有些是衡量長期趨勢。就像趨勢本身一樣，長期的趨勢線比短期的趨勢線重要（見圖2.13和2.14）。

## 軌道線

在價格圖上很容易畫**軌道線**，它通常可以幫我們找出支撐與壓力線。市場通常會在兩個平行的趨勢線之間變動，一條在股價變動之上，另一條在股價變動之下。在跌勢中，你必須先沿著兩個市場高點畫一條正規的下降趨勢線，然後到中間穿插的低點底部，畫一條和下降趨勢線平行的線。這樣你就有兩條下降的趨勢線，一條在價格變動的上方，一條在下方（亦即軌道線）（見圖2.15）。股價通常接觸到下面的軌道線時會獲得支撐。

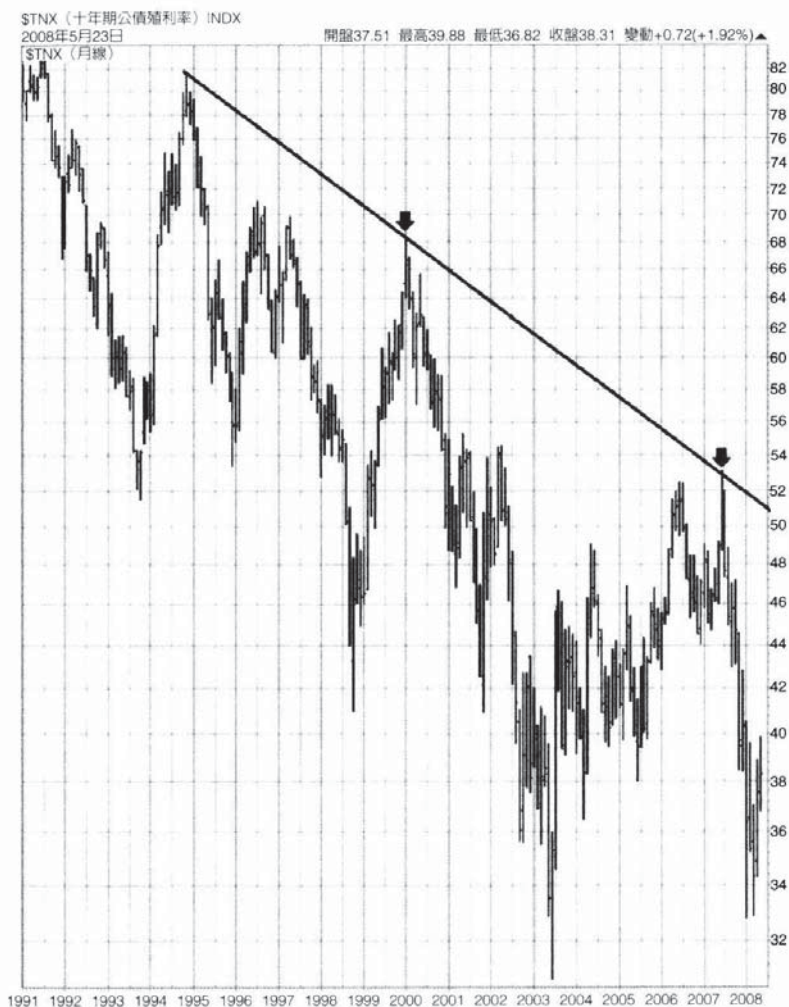


圖 2.14 套在十年期公債殖利率上的十三年下降趨勢線接觸月長柱的頂端。2007年年中，趨勢線開始下滑，債券殖利率馬上跟著掉（見第二個箭頭）。趨勢線在長期圖表上非常有用。

資料來源：StockCharts.com



圖 2.15 從 2007 年夏季到 2008 年春季，美林從下方的軌道線彈回好幾次。軌道線是畫在價格趨勢的下方，和連結下滑高點的基本趨勢線平行。

資料來源：StockCharts.com

想畫一條上升的軌道線（漲勢期間），你必須先沿著兩個市場低點畫一條正規的上升趨勢線，然後到兩低點中間的高點處，畫另一條上升的趨勢線，和剛剛那條較低的趨勢線平行。軌道線是在價格趨勢的上方，正規的上升趨勢線則是在價格下方。知道上升軌道在哪裡通常是件好事，因為價格漲到那個水準通常就停了。

軌道技巧雖然不見得一定有效，但知道軌道線在哪裡通常對我們有利。股價超越上升軌道線時，表示市場漲勢凌厲；股價低於下降軌道線時，則顯示市場低迷。有些繪圖軟體把軌道線稱為平行線。

## 回檔三分之一、二分之一、三分之二

有一種市場傾向很簡單實用，值得我們注意，那就是**回檔幅度**（percentage retracement）。我們之前提過市場通常不是直線變動，趨勢都是曲折的，由連串的高點與低點組成。中期趨勢代表主要趨勢的修正，短期趨勢代表中期趨勢的修正。這些修正或干擾通常是以可預期的百分比幅度拉回之前的趨勢，其中大家最熟悉的就是**50%回檔**（50-percent retracement）。從20點漲到40點的股票通常會拉回10點（50%），之後再繼續上漲。投資人知道這個概念時，可能會考慮在股價拉回一半漲幅時買進。在跌勢中，股價通常會拉回一半的跌幅後再繼續下跌。這種價格回檔某個比例的傾向，在所有趨勢中都可以看到。



## 三分之一到三分之二的回檔

通常市場會對之前的價格變化做至少三分之一的調整。從30點漲到60點時，接著通常會出現10點的修正（30點漲幅的三分之一）。這種最低回檔趨勢對判斷買賣時機點特別有幫助。在漲勢中，投資人可以事先判斷三分之一的回檔在哪裡，把那點當成潛在買點。在跌勢中，三分之一的反彈則代表賣點。有時修正幅度較大，回檔多達三分之二，那個價位變得非常重要。價格修正很少拉回超過三分之二，那個價位代表另一個有用的支撐線。如果市場變動超過三分之二的點，很可能就是出現趨勢反轉了。

多數圖表軟體都會讓使用者在圖上找出回檔價位，這有兩種做法。使用者用游標找出價格變動的起點與終點後，系統就會出現一個表，告訴使用者各比例回檔的價位。第二種方法是畫水平線，突顯出不同比例回檔在價格圖上的位置。這些回檔線在漲勢中可當支撐線，在跌勢中可當壓力線。使用者可以把回檔幅度預設成任何比例，最常用的比例是38%、50%、62%。

### 為什麼是38%與62%？

這兩個回檔比例是源自於費式數列（Fibonacci numbers），這數列是從1開始，接著把兩個連續的數字加起來（例如 $1+1=2$ ， $1+2=3$ ，依此類推）。最常用的費式數列是1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89。費式比率（Fibonacci ratios）很重要，其中兩個最重要的是38%與62%。每個費式數字約是下一個數字的62%（例如 $5/8=0.625$ ），這就是62%回檔比例的由來。38是62

的反數（ $100-62=38$ ），這就是38%回檔比例的由來。現在你大概只需要知道這些數字就夠了，專業交易員很愛用這些數字判斷價格修正的幅度。圖2.16顯示價格圖上的38%、50%、62%回檔線。

## 翻倍與腰斬

在判斷何時賣上漲的股票或何時賣下跌的股票時，這個簡單的技巧相當實用。股價翻倍時，應該考慮至少賣出一部份的股票。相反的，股價腰斬時，則應考慮買進部分的股票。這有時稱為「腰斬原則」（cut in half rule），但這和前述的50%回檔不一樣。50%回檔是指股價拉回之前漲勢的一半，所以從50漲到100的股票出現50%回檔時，是跌為75。股價腰斬是指股價失去一半的總價值，在這個例子中是指股價一直跌到50。

## 周線反轉

周線反轉是另一個值得注意的簡單市場資訊。向上的周線反轉是發生在市場下滑期間，只能在柱狀周線圖上看到。一支股票一周開始時出現大量賣出，通常會跌破某個支撐線，但當周結束時，價格已大幅上揚，收盤時回到上一周的價格區間內。當周價格區間愈寬，交易量愈大，反轉的意義愈大。

下跌的周線反轉剛好相反，一周開始時，股價開盤就跳高，一周結束時反而股價暴跌。雖然光是那樣的價格型態通常還不足以讓盤勢看空，卻足以提醒投資人仔細研究當時的情



圖2.16 黃金礦脈類股指數基金上的費式回檔線顯示，2007年第四季修正以前的漲勢約50%後就止跌回升了。在漲勢中，38%、50%、62%回檔線通常可以當支撐線。

資料來源：StockCharts.com

況，考慮採取防衛措施。周線反轉如果是發生在歷史支撐線或壓力線附近，那就更重要了。一天內的反轉則稱為**關鍵反轉日**（key reversal day）。日線反轉可能重要，但周線反轉更重要。

## 摘要

圖表投資人最重要的目標是找出市場**趨勢**，發現趨勢何時改變。圖表分析的重點就是要參與主要的漲勢，迴避主要的跌勢。不過，趨勢分好幾類。**主要趨勢**（通常是六個月以上）是衡量最重要的市場趨勢，**中期趨勢**（持續一到六個月）是追蹤次要的趨勢，代表主要趨勢裡的修正。**細微趨勢**（通常持續不到一個月）是三者中最不重要的，是衡量短期的市場波動，但短期趨勢在選擇時機點時很重要。投資人應該觀察這三種趨勢，才能獲得恰當的投資觀點，所以使用日線、周線、月線圖是必要的。

**漲勢**是指連續上揚的高點（壓力）與低點（支撐）。**跌勢**是指連續下滑的高點（壓力）與低點（支撐）。**壓力線**永遠在市場上方，**支撐線**永遠在市場下方。沿著高點與低點連起來的**趨勢線**是衡量市場趨勢的最簡單方法。另一種實用的技巧是**50%回檔**，其他重要的回檔比例是33%、38%、62%、66%。**價格翻倍**通常表示市場**超買**，**價格腰斬**通常表示市場**超賣**。下一章說明如何結合簡單的趨勢線以及支撐與壓力線，形成預測的價格型態。

# 圖表細說分明

學會找趨勢、發現支撐與壓力線，還有畫趨勢線以後，圖表投資人接著就可以觀察價格型態了。價格通常會形成型態或圖形，指出股價的未來走勢。顯然，區分「主要趨勢裡的干擾」與「趨勢即將反轉」這兩種型態是很重要的能力。想對任何圖表做完整的分析，就必須同時考慮成交價與成交量。我們會教你如何把成交量納入圖表分析中。不過在這之前，我們先簡要說明圖表分析可用的圖表類型。



## 圖表類型

### 柱狀圖

我們這裡只討論最常見的圖表類型，首先我們先看柱狀圖。每日**柱狀圖**是以一條垂直的長柱與水平的價位標線（一條在長柱右邊，一條在左邊）代表每日價格的變動（見圖3.1）。長柱是連接當日最高價與最低價，衡量股票每天的**價格區間**。長柱左邊的水平價標代表**開盤價**，右邊的價標代表**收盤價**。價格長柱會告訴我們開盤價位（左標）、收盤價位（右標）、當日最高價與最低價（長柱的頂端與底端）。在柱狀周線圖上，長柱是衡量整周的價格區間，左標代表周一開盤價，右標代表周五收盤價。

### 線狀圖

一天最重要的價格就是收盤價，那是股市當天對股票價值的最後評斷。當你打開夜間新聞，收看你投資的股票表現如何時，會看到股票收盤價以及和前一日相比的漲跌幅。例如，報導會說，IBM收在110美元，下跌2元；或是道瓊工業指數漲了10點，收在9000點。對許多分析師來說，最後的價格才是真正重要的。那些分析師通常是使用比較簡單的圖表類型，只用收盤價繪圖，以一條線連接每日收盤價，這種曲線圖就是所謂的**線狀圖**（見圖3.2）。

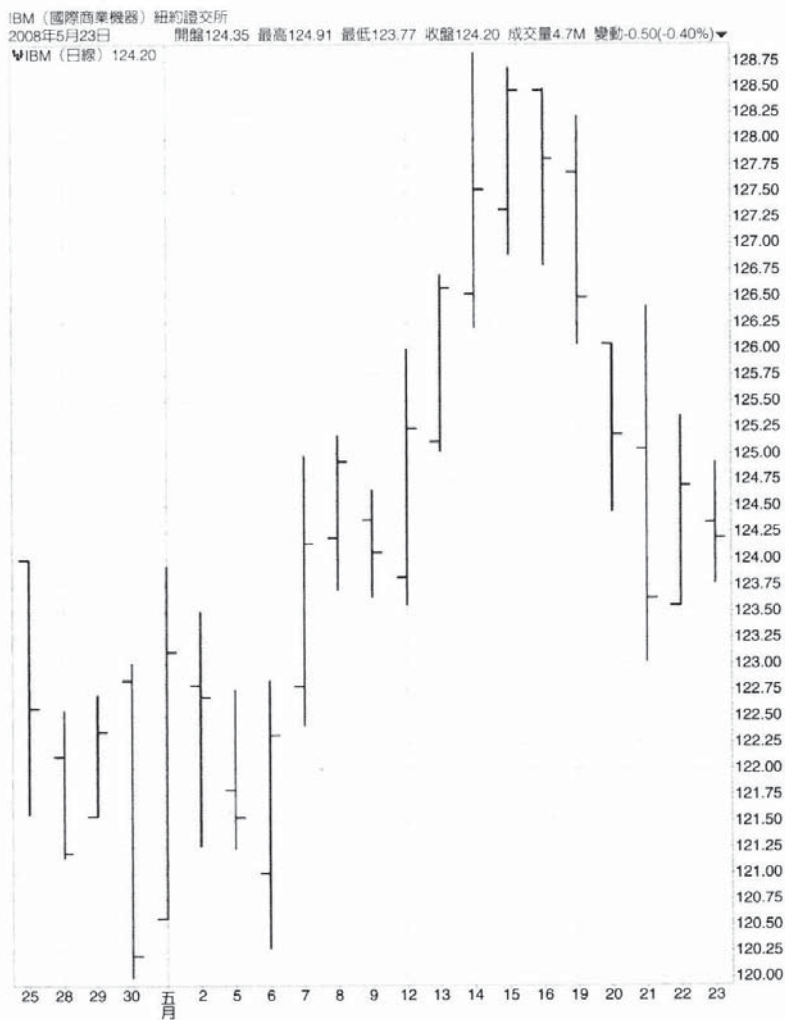


圖3.1 每日柱狀圖，每支價格長柱顯示每天的價格區間，每支長柱的左標代表開盤價，右標代表收盤價。

資料來源：StockCharts.com

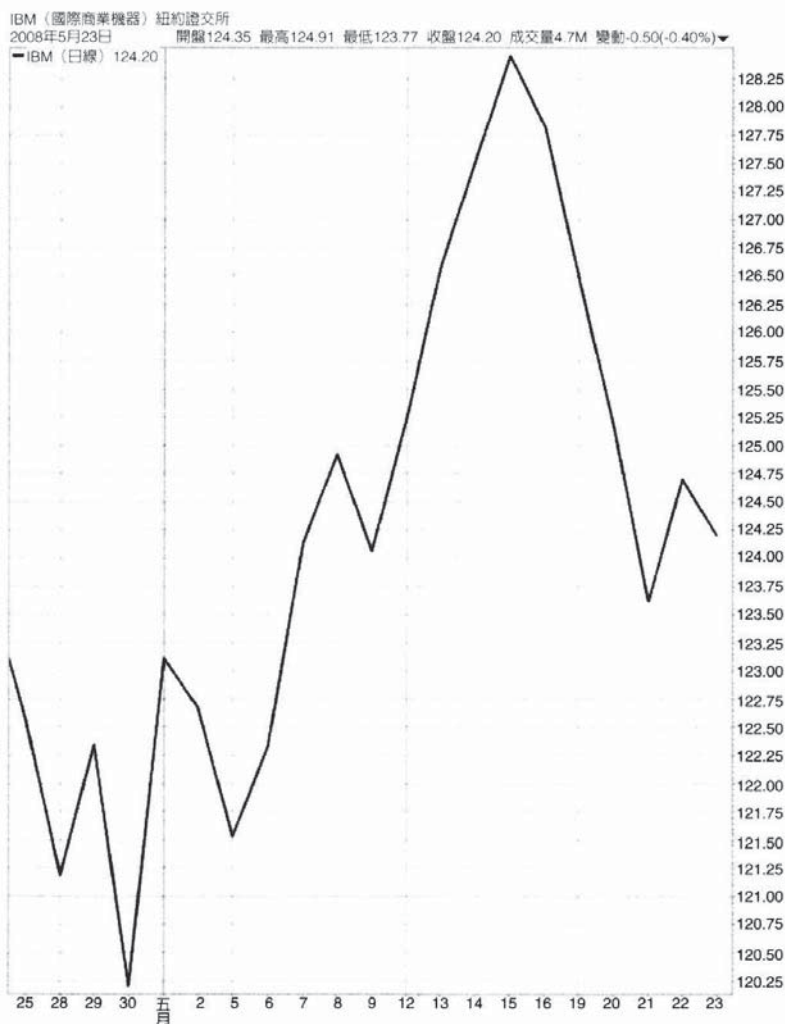


圖3.2 每日線狀圖。這個圖顯示連接每日收盤價的一條線，是最簡單的繪圖方法。

資料來源：StockCharts.com

柱狀圖和線狀圖幾乎可用來做任何類型的圖表分析。前一章提過，研究較長期的價格趨勢時，兩者幾乎沒什麼差異。不過，做較短期的研究時，多數分析師比較偏好使用柱狀圖，因為柱狀圖可提供比較完整的價格變動摘要。趨勢線分析也是如此，如果是較短期的研究，我們大多是用柱狀圖；如果是較長期的研究，我們會兩種都用。

## K線圖

這是日本版的柱狀圖，近年來深受市場分析師的喜愛。K線圖（candlestick chart）使用的價格資料和柱狀圖一樣，也是使用開盤價、收盤價、最高價、最低價，但是K線圖是以比較實用的圖示法顯示資料（見圖3.3）。在K線圖中，細長的直線代表當天的價格區間（稱為**影線**），長柱（稱為**實體**）則代表開盤與收盤的價差。如果收盤價高於開盤價，長柱就是白色，代表上漲。如果收盤價低於開盤價，長柱就是黑色，代表下跌。

日本人特別重視開盤價與收盤價之間的關係，K線圖吸引人的地方在於，它提供和西方柱狀圖一樣的資訊，但又多了一層意義。不僅長柱的顏色顯示市場的漲跌勢，長柱的形狀也顯示出柱狀圖所看不到的漲跌型態。此外，能用在柱狀圖上的所有技巧，也都能套用在K線圖上。關於K線圖的詳細資訊，可參閱附錄B。



圖3.3 每日K線圖。長柱顯示開盤與收盤價的差距，收盤價高於開盤價時，就會出現白色長柱（上漲），收盤價低於開盤價時，就會出現黑色長柱（下跌）。

資料來源：StockCharts.com



## 時間的選擇

上一章中我們提到，**月線圖**與**周線圖**可做較長期的趨勢分析，**日線圖**是做較短期的分析。衡量每小時價格變化的**日內圖**（Intraday chart）甚至可用來做短線交易分析。當時我們主要是指線狀圖與柱狀圖，不過**K線圖**也可以按時間調整，讓每支長柱代表一小時、一天、一周或一個月，就像我們調整柱狀圖的方式一樣。每日線狀圖是連接每日收盤價，每周線狀圖是連接每周收盤價，依此類推。所有圖表類型都可以為短期或長期的分析調整時間參數（見圖3.4與3.5）。

此外，各種時間分析也是使用同一套基本的圖表分析原則。換句話說，分析周線圖和日線圖的方式是一樣的。電腦繪圖的一大優勢是，按個鍵就可以在日線圖與周線圖之間切換，馬上獲得不同的時間觀點。另外，按個鍵也可以立即在柱狀圖、線狀圖、**K線圖**之間切換。所以投資人要做的兩種選擇是：用哪一種圖、選多長的時間。不過，還有其他的選擇也要考量。

## 刻度

最常用的時間表是顯示兩種資訊：**價格與時間**。時間是以橫軸表示，在圖的底部由左到右標示日期，價格刻度是以縱軸表示，由下往上逐漸增加。縱軸的價格資料有兩種表現方法，最常見的是線性刻度或所謂的算數刻度（arithmetic scale）。在

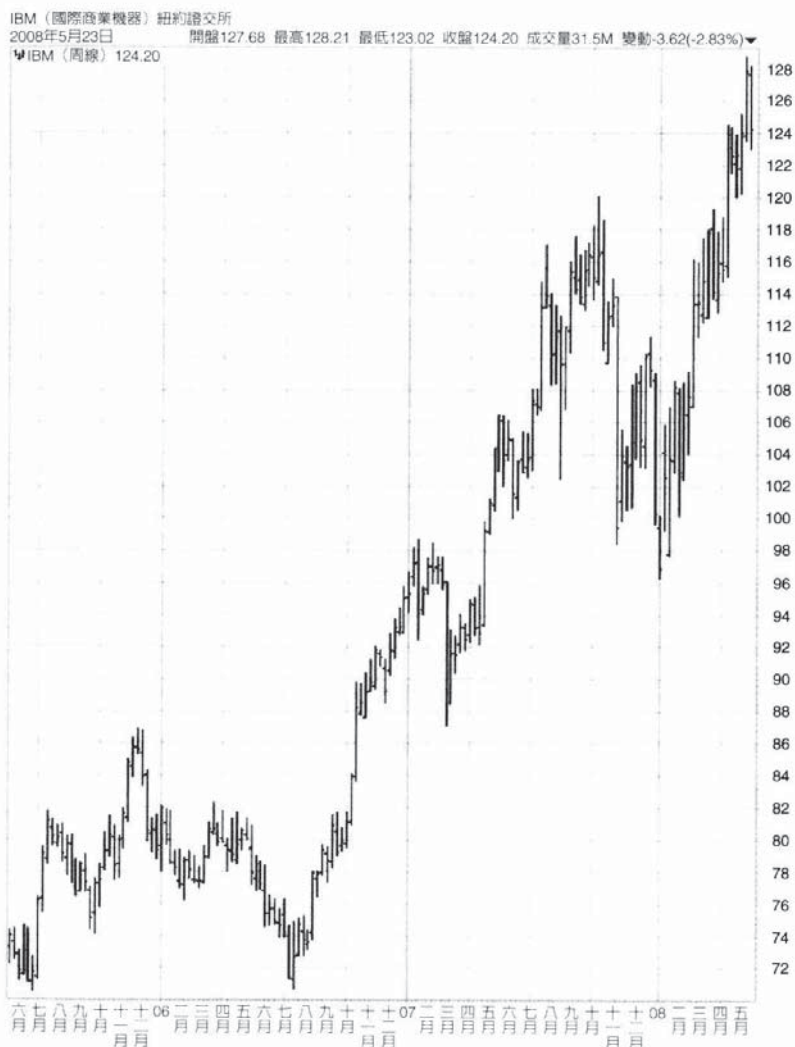


圖3.4 顯示IBM三年股價變動的每周柱狀圖。周線圖可用來顯示各種圖表類型（柱狀、線狀、K線圖），它比日線圖更適合用來研究長期的價格趨勢。

資料來源：StockCharts.com

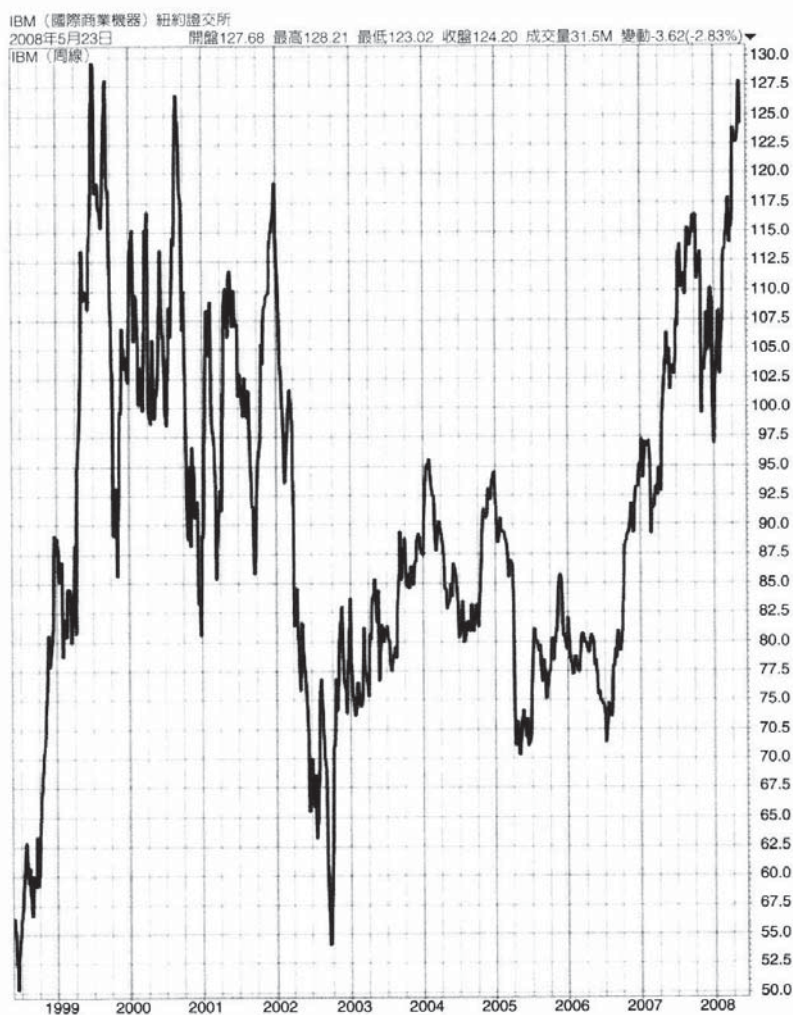


圖3.5 IBM十年的每周線狀圖。周線圖也可以畫成各種圖表類型，顯示很長期的趨勢。

資料來源：StockCharts.com

線狀圖上，任何價位每增一點的刻度都一樣，例如10漲到20點和50漲到60點的刻度相同，兩者都是增加10點，在垂直刻度上的增幅都一樣，這也是多數人熟悉的圖表刻度。另一類是用對數刻度（log scale，見圖3.6）。

**對數圖**（Logarithmic chart），又稱**半對數圖**<sup>1</sup>（semilog chart），是以百分比來衡量價格變化，而不是按單位衡量。換句話說，從10漲到20點看起來比從50漲到60點還大。原因在於，用百分比衡量時，從50漲到60點沒有像從10漲到20點那麼重要。從10元買進股票的投資人，看股票漲到20元時，表示股價翻了一倍，獲利100%。從50元買進股票的投資人，看股價漲到60元時，只漲了20%，即使這兩種情況都是漲了10元。如果想看到類似10元漲到20元的100%漲幅，另一檔股票的價格必須加倍，亦即從50元漲到100元。所以，對數圖就是用這種方式繪製的，10漲到20（漲幅100%）的距離和50漲到100（漲幅100%）的距離是一樣的。

一般來說，較短期間內，兩種刻度的差異不大。多數交易員會用比較熟悉的算數刻度，你也沒必要選用不同的方式。不過，在較長的期間內，兩者差異可能很大。在半對數圖上，連續價格上漲看起來比以前的漲幅小。所以，對數圖上的趨勢線會比較快突破。用哪一種圖比較好，這沒有絕對的答案，本書的多數分析都是使用比較簡單的算數刻度。不過，做較長期的

<sup>1</sup> 對數圖又稱半對數圖，因為只有縱軸的價格是採對數刻度，橫軸的時間仍是算術刻度。





圖 3.6 對數價格刻度顯示價格變動的百分比。所以價格愈高時，刻度看起來像受到壓縮一樣。長期趨勢線在對數刻度上通常比較好用。這張對數圖顯示六年的原油上漲趨勢線。

資料來源：StockCharts.com



分析時，最好是兩種圖都看，電腦可以讓你迅速在兩種圖之間切換。

## 成交量分析

多數價格圖表也會在圖的下方顯示成交量（volume bars）。下方的柱狀圖裡，沿著底部水平線豎立的成交量長柱，是對應上圖的價格長條（見圖3.7）。成交量愈大，長柱愈長；成交量愈小，柱體當然就愈短。分析師看到這個圖，就可以一眼看出哪一天（或哪一周）的交易量最大。這點很重要，因為成交量透露出很多和價格趨勢強弱有關的訊息。一般來說，股價處於漲勢時，買壓應該會大於賣壓。在健全的漲勢中，股價上漲時的交易量長柱通常會比股價下跌時還長。換句話說，交易量是確定價格趨勢。當分析師發現股價下跌時交易量比股價上漲時還大，那就是漲勢失去動力的預警訊號。一般而言，目前的趨勢往哪個方向走，那方向就會出現較大的成交量。

## 葛蘭碧的能量潮

這種實用的指標是約瑟夫·葛蘭碧（Joseph Granville）在1963年的著作《葛蘭碧的股市獲利新關鍵》（*Granville's New Key to Stock Market Profits*）中率先提出的。能量潮（on-balance volume, OBV）之所以那麼有用，是因為它可以讓人一眼看出交易量的變動，並和價格的變動相比（見圖3.8）。交易量應該跟著價格趨勢的方向增加，葛蘭碧的指標讓人更容易確



圖3.7 價格上漲，連帶成交量也增加時，通常是很好的徵兆，就像2008年年初巴利克黃金（Barrick Gold）的股價一樣。不過，2008年3月價跌爆量時，就是預告價格要下修了。

資料來源：StockCharts.com



圖3.8 2007年下半年期間，**能量潮**線比巴利克黃金的價格線上漲得還快，這是該檔股票後勢看漲的徵兆。

資料來源：StockCharts.com

定這種現象。能量潮的繪製非常簡單，如果今天的收盤價比前一天高，今天的成交量就是正值，就把這個值加上前一天的成交量。如果今天收盤價較低，今天的成交量就是負值，就把這個值從前一天的成交量中扣除。收盤價沒變時，成交量的線也維持不變。換句話說，**能量潮是正交易量與負交易量的動態累積總值**。

最終而言，能量潮線會出現一個方向，如果能量潮線是向上，就表示行情看漲，表示股價上漲時的成交量比下跌時的成交量多。如果能量潮線是向下，顯示股價下跌時成交量較多，表示後勢看跌。把能量潮線納入圖表底部（或是直接蓋在價格變化的上面），分析師可以輕易看出價格與成交量的線是不是往同方向移動。如果兩者是一起向上移動，表示漲勢依舊穩健，交易量就是在**確定**股價趨勢。不過，如果價格上漲，交易量卻萎縮，這表示有**負背離**（negative divergence）的現象，是在警告股價的漲勢可能快結束了。當股價與交易量的曲線開始相互背離，往相反方向移動時，那就是最重要的預警訊號。

真正重要的是能量潮線的方向，不是那條線的數值。能量潮值會根據該線是從何時開始算起的而不同（亦即你往回看多遠）。投資人應該注意的是**趨勢**，不是數值。圖表軟體會自動幫你計算與畫出能量潮線。



## 圖表型態

### 反轉或連續

多年來，圖表分析師發現幾種圖表類型有預測的效果。我們這裡只討論幾種比較容易辨識與可靠的圖表。在**反轉型態**中，三種最重要的圖表是**雙重頂與雙重底**（double top and bottom）、**三重頂與三重底**（triple top and bottom）、**頭肩頂**（head and shoulders top）。在多數圖表中都可以輕易發現這些型態，當你找到時，就可以預先警告你趨勢開始反轉了。在**連續型態**中，我們將探討**三角形**。圖表中明顯出現三角形時，通常是顯示市場正在前面的趨勢內整理（consolidating），很可能會恢復那個趨勢，所以才叫**連續型態**。想發現這些型態，其實你只要會看高點（壓力線）與低點（支撐線），又會畫趨勢線就行了。

### 交易量

在解釋圖表類型時，交易量是很重要的一點。例如，在頂部型態中，股價上漲時，交易量通常會減少；股價拉回時，交易量通常會增加。在跌勢的後期，價格拉起時，交易量會增加；價格下探時，交易量會減少。在重要突破時，尤其是漲勢凌厲的突破，成交量大是必要的條件。市場上任何向上突破，如果沒伴隨交易量顯著放大，都不太可信。在連續型態中（例如**三角形**），交易量通常會變得比較小，反映出這段期間的趨



勢不明朗。一旦確定型態，價格突破之前的交易區間，交易量就會明顯放大。

## 能量潮

在研究價格型態時，**能量潮**非常有用。因為這些盤整的價格型態通常代表市場的趨勢不明，分析師從來都不確定股票是真的反轉，還是只是在調整而已。能量潮線可以顯示成交量集中在哪裡，幫忙回答那個問題，那可以幫分析師提早判斷股票究竟是在集中（買進）或是分散（賣出）。很多時候，能量潮線會比價格線先突破（如圖3.8所示），那通常是暗示價格也會往同方向移動的徵兆。投資人應該多注意能量潮線的變動，尤其是研究價格型態的時候，這樣才能確定價格圖是否透露真實的資訊，並在價格圖暗藏陷阱時提出警告。

## 雙重頂與雙重底

這些型態不言而喻，想像連續上升的高低點所形成的漲勢，每次股價漲到上次高點時，會發生兩種情況：股價突破那高點，或股價沒突破那高點。如果股價收在以前的高點之上，漲勢會繼續，一切都好。如果股價無法突破之前的高點，反而開始走弱，那就是警訊。這時分析師看到的可能就是**雙重頂**的初期，所謂雙重頂就是價格圖上有兩個價位差不多的明顯高點（見圖3.9）。

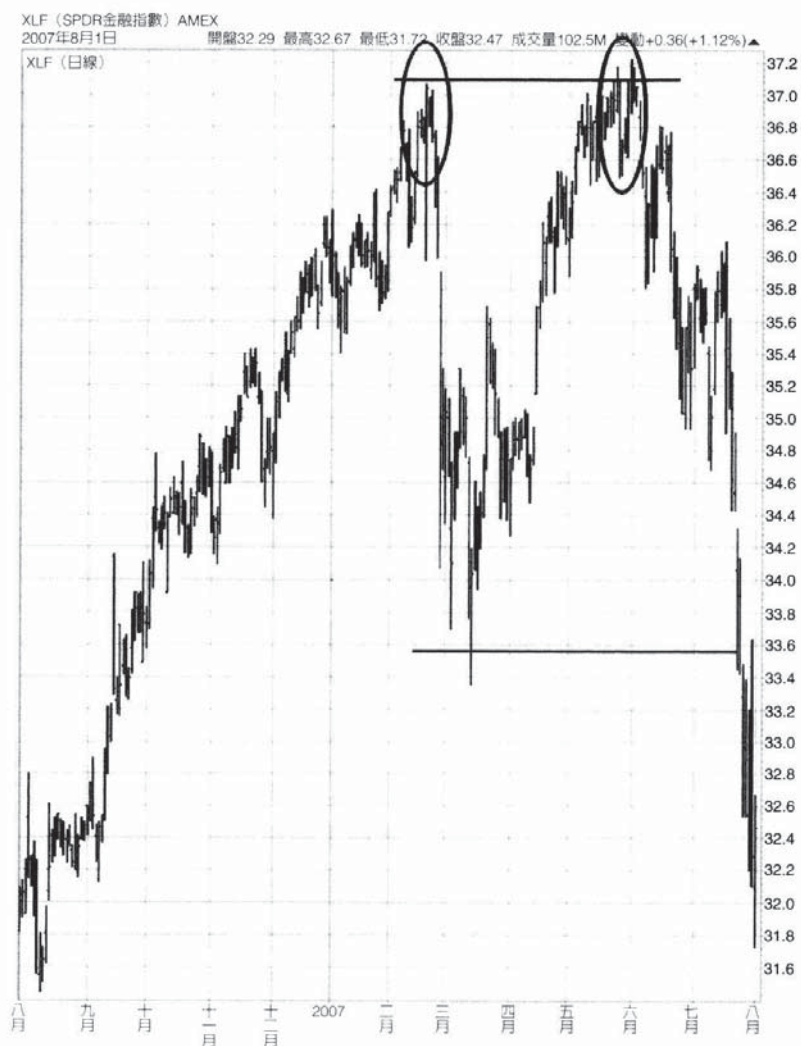


圖3.9 價格從類似的高點下跌兩次時，就形成雙重頂，例如2007年間的SPDR金融指數（見圖圈）。價格跌破2007年春季的低點時，空頭型態完成。

資料來源：StockCharts.com

## 交易區間

圖3.10顯示為什麼我們永遠無法確定股價拉回是雙重頂的開始，還是只是遇到之前的壓力線而自然發生的遲疑現象。價格通常會在之前的高點與低點之間徘徊一陣子，才繼續上攻。我們通常把那樣的盤整型態稱為整理或交易區間（trading range）。要出現雙重頂，就必須發生另一件事。股價不僅要在之前的高點受阻，還必須跌得比之前的低點還低。一旦出現這種情況，原本高低點都愈來愈高的型態就反轉了，分析師就會看到一個雙重頂反轉型態。雙重頂又稱為**M頭型態**（M pattern），因為圖形看起來就像一個M字（再看一次圖3.9）。

雖然我們只談了頂部型態，底部型態基本上和頂部型態正好相反。**雙重底**是指市場出現兩個價位相似的明顯低點，後來股價上揚，突破之前的高點，於是新的漲勢開始，尤其是上漲突破高點又帶大量的時候。這種情況下，圖表分析師也喜歡看能量潮線，以確定價格走勢。雙重底又叫**W底型態**（W pattern，見圖3.11與3.12）。

## 三重頂與三重底

你可能已經猜到了，**三重頂**是指三個明顯的高點，而非兩個，這其實就是指價格盤整的期間延續較久。它的解釋和雙重頂一樣，如果漲勢中的價格創新高，就會繼續上漲。如果圖中可明顯看出三個高點的價位差不多，價格又跌破之前的低點，**三重頂**型態就形成了（見圖3.13）。**三重底**是指三個價位差不

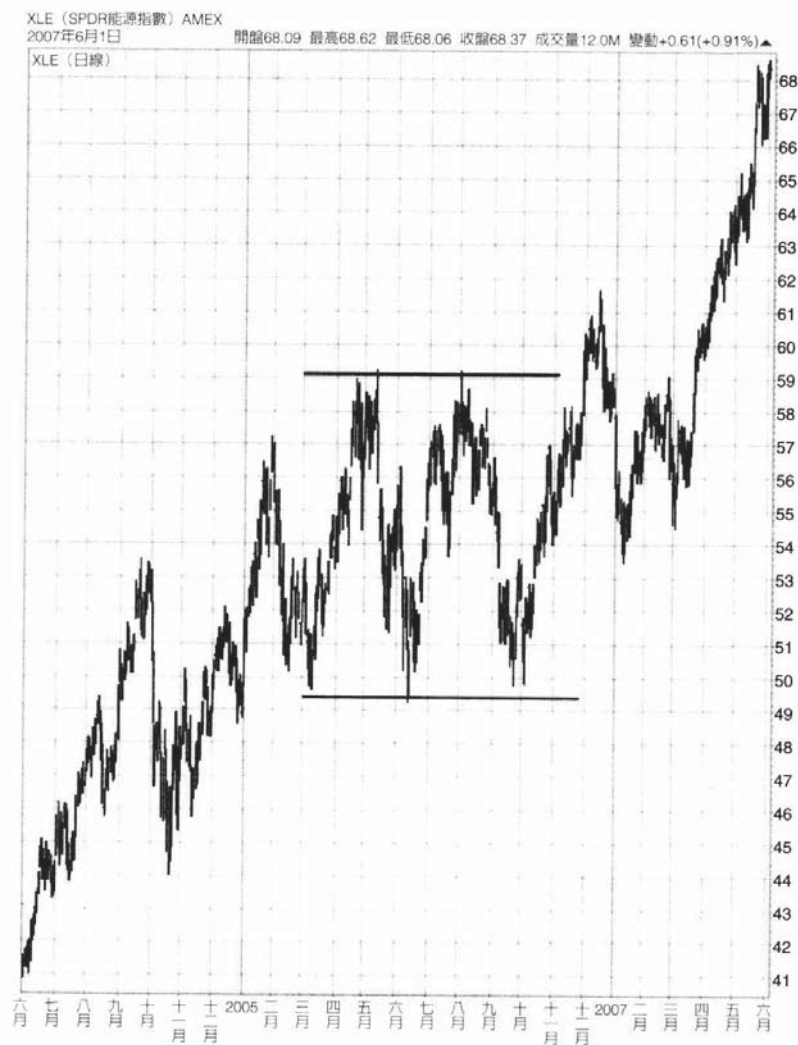


圖3.10 價格在原有趨勢之間盤整時，就形成交易區間。2006年間，SPDR能源指數幾乎都是在兩條水平趨勢線之間徘徊。價格在年底突破上面那條水平線，恢復主要的漲勢。

資料來源：StockCharts.com



圖3.11 2006年6月與2007年6月之間，十年期公債價格形成非常明顯的雙重底，使該年下半年形成新的漲勢。多數雙重底都很容易發現。

資料來源：StockCharts.com





圖3.12 2006年10月與2007年10月之間，黃金公司（Goldcorp）形成多頭的雙重底。能量潮線在2007年9月向上突破，比價格突破早一個月出現。

資料來源：StockCharts.com



圖3.13 2004年到2007年年中，半導體指數周線圖明顯出現三重頂。最後的跌破是出現在2007年年底。三重頂雖不常見，還是很容易看出來。

資料來源：StockCharts.com

多的明顯低點，後來價格上漲突破之前的高點。這些型態都可以一目了然，很容易發現。你觀察市場圖庫時，會發現無數這類的例子。一般來說，雙重頂與雙重底比較常見，三重頂與三重底比較不常見，不過還是可以看到。另一種三重頂與三重底的常見變形是**頭肩反轉型態**。

## 頭肩型態

你現在可能已經覺得這些價格型態並不複雜，名稱也一目了然，**頭肩型態**也是如此，這種底部型態基本上和三重底一樣，因為它也有三個明顯的低點，兩者之間的差別在於三個低點的形成方式。三重底的三個低點價位差不多，頭肩型態的名稱來源，就是因為三個低點的中央那點特別低（頭），兩邊的低點較高（肩）（見圖3.14），就好像人倒立一樣。

在底部型態中，趨勢線（頸線）是畫在兩個相隔的高點上方，一旦價格上揚突破那條線，底部型態就完成了，暗示會有新的漲勢。頭肩底又稱為**反轉頭肩型態**。

頂部型態剛好和底部型態相反（見圖3.15）。頂部形成時，中間的高點（頭）比兩邊的高點（肩）稍高一些。趨勢線（頸線）是畫在兩相隔低點的下方。一旦價格跌破那條趨勢線，就暗示之後會出現新的跌勢（見圖3.16）。

在這些反轉型態中，投資人應該要研究交易量的型態，以確定價格的走勢。這些型態形成與完成時，看能量潮線特別有用，可以確定價格的走勢。切記，漲勢中交易量放大比跌勢中交易量放大更重要。



圖3.14 2002年年中美元攀高時，英鎊完成頭肩底型態。該年6月突破頸線時，完成漲勢型態。

資料來源：StockCharts.com



圖3.15 美元指數於2002年春季完成頭肩頂型態以後，開始大跌，最後跌到歷史新低。

資料來源：StockCharts.com



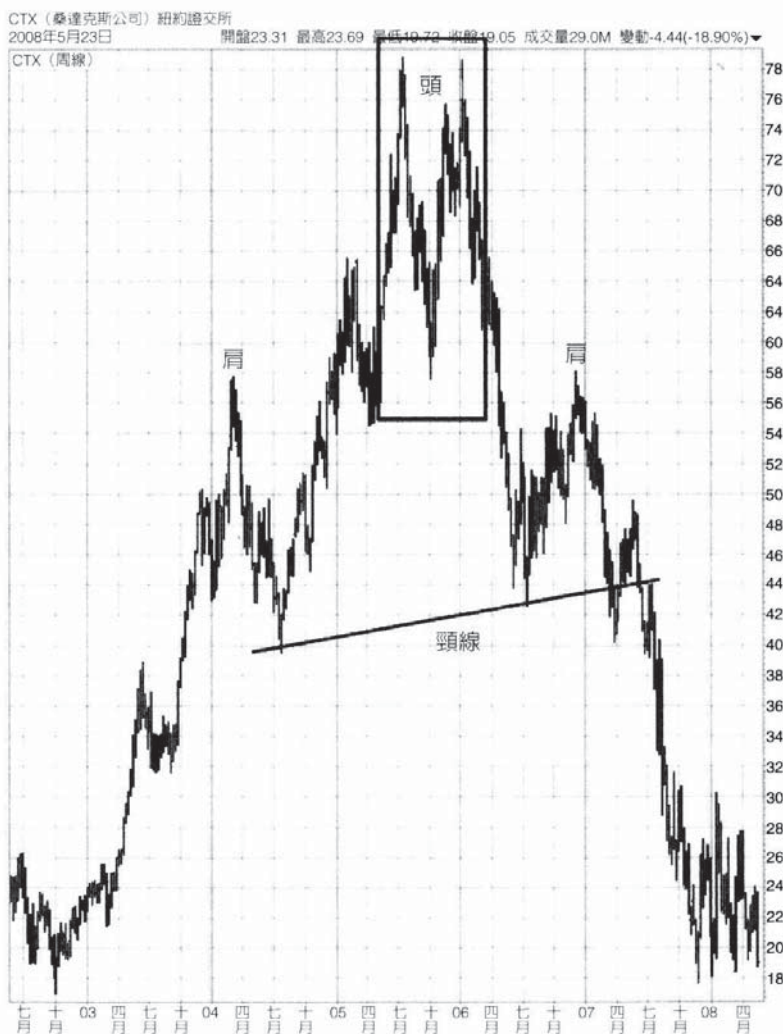


圖3.16 2007年間，營建股桑達克斯公司（Centex）跌破頸線時，完成三年的頭肩頂型態。中間的高點（頭）本身就是一個雙重頂。

資料來源：StockCharts.com

## 衡量技巧

價格型態常告訴我們市場走勢會持續多久，這基本上是估算一個型態完成後，市場預期會走的最短距離。以這裡介紹的三種型態來說，一般的經驗法則是：**型態的高度決定市場的潛力**。換句話說，只要衡量盤整交易區間的高度，從突破點投射出那段距離就好了。如果雙重頂或三重頂的高度是20點，那表示價格跌破之前的低點後，至少會再跌20點。例如，如果交易區間是50到70，向下突破後的目標價可能是跌到30。

頭肩型態的衡量比較精確一點。在頭肩頂型態中，以「跌破頸線的價位」減去「頭頂到頸線的垂直距離」就是目標價。在頭肩底型態中，以「突破頸線的價位」加上「頭底到頸線的垂直距離」就是目標價。不過，切記，這不是絕對精確的衡量方式，只是幫忙推估價格變動的最小潛力而已。

## 聯準會也用圖表分析

1995年夏季，央行成功干預市場，以維持美元的價位。金融媒體把那次成功的干預，歸功於央行在市場上應用一些技術交易的技巧。後來央行發表一份評核報告，名為〈頭肩型態並奇怪的型態〉（C.L. Osler與P.H.K. Chang撰文，四號評核報告，紐約聯準會，1995年8月），證實了聯準會開始運用圖表分析。我看到那份報告中多次引用我第一本著作《期貨市場技術分析》做為主要資訊來源時也相當驚喜。那份報告最後的結

論是，把頭肩型態應用到外匯交易時，可以產生統計上與經濟上的顯著效益。那份報告的引言提到：

技術分析……儘管和多數經濟學家的「效率市場」概念不符，但它已證明可以產生統計上顯著的獲利。

聯準會都這麼說了，我們還有什麼好辯的？

## 三角形

這型態和前面幾種不一樣，因為三角形通常是連續型態，而非反轉型態。它的形成顯示趨勢已持續好一陣子，需要整理一下，等整理完畢後，通常會恢復前面的趨勢。所以，在漲勢中，三角形通常是看多的型態。在跌勢中，三角形通常是看空的型態。三角形的樣子有很多種，最常見的是**等腰三角形**（見圖3.17）。這種型態會出現價格變動逐漸縮小的盤整格局。沿著高點與低點繪製的趨勢線看起來逐漸向彼此**收斂**。價格通常會觸碰到每條趨勢線至少兩次，通常是三次。這種型態進行至三分之二到四分之三時，價格通常會突破上面的趨勢線。如果之前的趨勢是上漲，價格就可能會向上突破，繼續上漲。

### 上升三角形與下降三角形

這兩種三角形的變形通常預測的準確度較高。在上升三角形中，價格區間上方的線是平的，下方的線是上升的（見圖3.18），這就是看漲的格局。下降三角形的底部是水平線，上



圖3.17 2004與2006年間的甲骨文（Oracle）周線圖上，出現明顯看漲的等腰三角形。2006年春季的向上突破，暗示了主要漲勢的恢復，那也是投資人應該注意周線圖的另一個理由。

資料來源：StockCharts.com



圖 3.18 上升三角形的上方有水平線，下方有上升的線，通常是價格看漲的型態。這張圖顯示2004到2007年間的Silver iShares周線圖上有兩個上漲的上升三角形。

資料來源：StockCharts.com



方是下降的線，是看跌的格局（圖3.19）。價格明確突破兩條趨勢線中的一條時（上方或下方的線皆可），就是確立這三種三角形的型態了。所以，成交量放大很重要，尤其是向上突破的時候。

有些方法可以判斷三角形完成時，價格可能會再走多遠，最簡單的方法是衡量三角形最長邊（左邊）的垂直長度，然後從右邊的突破點投射出那個長度，就會得出目標價格。就像前面提過的反轉型態一樣，型態的垂直高度（波動性）愈大，價格變動的潛力愈大。

另一種衡量方法是和這些型態的水平長度有關，形成兩周的型態沒有形成兩個月或兩年的型態那麼重要（價格潛力也比不上）。一般而言，價格型態形成的時間愈久，愈重要。

## 圈叉圖（又名點數圖）

沒談圈叉圖（圈叉圖，point-and-figure chart）之前，我們還不能結束圖表類型的討論。圈叉圖的主要優點是提供更精確的買賣訊號，圖中的漲勢與跌勢是以交替的○×欄位繪成，×欄代表價格上漲，○欄代表價格下跌。當最近的×欄超越前一個×欄時，就出現買進訊號。最近的○欄低於前一個○欄時，就是出現賣出訊號。使用者可以更改方格大小，以改變圖表的敏感度。多數情況是使用1%的方格大小，0.5%的方格可以用來分析短期趨勢，2%的方格比較適合分析較長期的趨勢（見圖3.20）。對多數投資人來說，能找出買點與賣點應該



圖3.19 下降三角形的底部是水平線，上方是下降的線，通常是看降的型態。這張圖顯示2008年2月間，美元指數跌破下面的線，完成下降三角形的型態。

資料來源：StockCharts.com

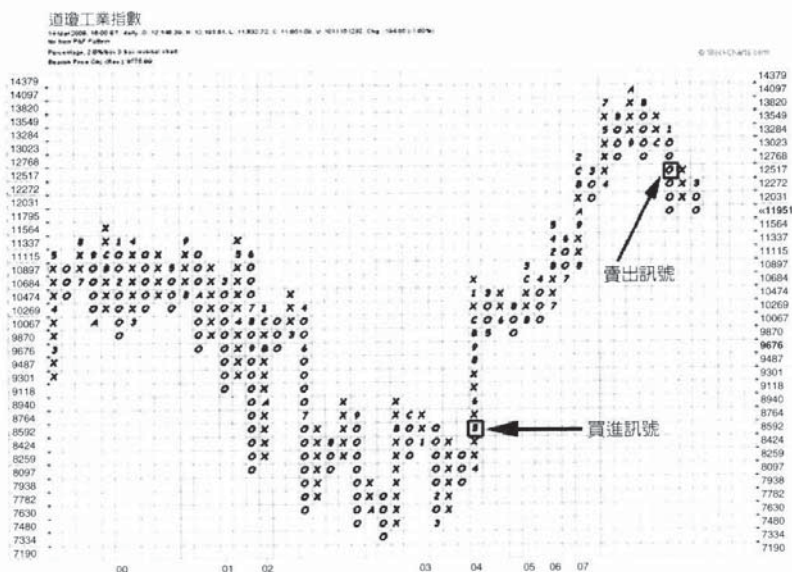


圖3.20 道瓊工業指數的2%方格○X圖適合做長期的趨勢分析，2003年5月8592點的買進訊號一直持續到2007年年底。五年來第一次明顯的賣出訊號是發生在2008年1月的12517點。

資料來源：StockCharts.com

就夠了。不過，圖表分析師也發明一些可以運用的圖叉圖價格型態，附錄C有更多詳細的資訊，附錄B是K線圖型態的詳細資訊。

## 圖表型態辨識軟體

本書討論的技術指標幾乎都比較客觀（你會在第二單元中看到），只有出現訊號或缺乏訊號等兩種情況。這些訊號也可以做回溯測試，以確定其可靠性，這對客觀交易系統的設計相當有幫助。不過，圖表型態並非如此，型態辨識是圖表分析中最主觀的一種，以前並無法用客觀的電腦分析來判斷。爲了克服這種現象，我和艾奎斯國際公司（Equis International）的工程師合作開發圖表型態辨識軟體（Chart Pattern Recognition, CPR），可以當成MetaStock圖表軟體的外掛程式。CPR軟體會掃讀股票圖庫，找出那些出現重要圖表結構的圖，甚至還會預測型態結束時的目標價格。有關這套軟體以及其他圖表分析產品的詳細資訊，可以參閱附錄A。

## 第二單元

# 相關指標

---



# 趨勢中最好的朋友

前三章談了不少東西，你可以讀到這裡就停下來，光是靠研究市場趨勢、知道支撐與壓力線的位置、畫幾條趨勢線、發現重要的圖表類型，這樣也能做圖表分析。不過，還有一些額外的指標可以幫分析師追蹤目前的趨勢，暗示趨勢反轉或失去動力的訊號，所以接下來我們要談的是，在趨勢市場中特別實用的移動平均線。

## 兩類指標

**移動平均**就像趨勢線一樣，幫我們衡量目前趨勢的方向，可用來判斷趨勢改變發生的時點。移動平均線也可以當支撐線與壓力線來用；不過，它雖然好用，卻是**落後指標**。它確認趨

勢改變發生了，但只能做事後確認。另一類指標是**擺盪指標**（oscillator），可用來判斷市場上下波動時，何時達到重要的上限或下限，告訴我們市場何時**超買**或**超賣**。動盪指標的主要優點在於它有預期性質，會事先警告我們市場漲太多了，通常可以在市場反轉以前預先告知。

本章中，我們說明以移動平均做為趨勢追蹤指標的多種用法，你也會學到如何用移動平均分析價格，以及衡量市場的極端價格。本單元後兩章則是說明如何使用一些比較熱門的擺動指標，另外也會補充說明一種兼具移動平均與擺動指標功能的指標，讓你同時享用這兩種指標的優點。

## 移動平均

移動平均有利也有弊，缺點是它無法事先告訴你趨勢即將改變，優點是它可以幫你判斷目前的趨勢是否還在進行，並確定趨勢改變的時間點。你可以把移動平均想成**彎曲的趨勢線**。移動平均也可以提供類似趨勢線的功能，因為它在漲勢的賣壓中提供支撐，在跌勢反彈時提供壓力。突破移動平均線的意義，通常和突破趨勢線的意義一樣，都是意味趨勢的改變。移動平均線和趨勢線相比，主要優勢在於前者可以結合一條以上的移動平均線，產生額外的交易訊號。

## 簡單平均

圖表軟體繪製移動平均線的方法有很多種。例如，使用者可以只畫一條移動平均線；或是結合兩條，產生**穿越**（crossover）訊號。線的長度也可以改變，視分析師想畫短期或長期趨勢而定。不過，使用者必須做的第一個選擇是：使用**哪一類**移動平均。原因如下。

移動平均就是一段期間市場收盤價的平均值，大家最熟悉的例子就是**200日均線**（200-day moving average），這主要是套用在股市圖表上，以追蹤**主要趨勢**。

電腦畫200日均線時，是把最後兩百個股票收盤價加起來，除以兩百，每天多加一個新的收盤價時（最新收盤價），就剔除最舊的收盤價（兩百零一天以前的收盤價）。由於每過一天，平均值會跟著改變，所以稱為**移動**平均。50日均線是使用最近五十天的平均值，10日均線則是使用最近十天的平均值，這就是**簡單平均**，因為每天的權重都一樣。

## 加權平均，還是平滑平均？

雖然簡單平均最常用，但有些分析師比較喜歡給最近的價格較多的權重，那就是**加權移動平均**的概念。加權平均給最近的價格較多的權重，給最早以前的價格較少的權重，所以加權平均比簡單平均敏感，通常比較貼近價格趨勢。**指數平滑平均**（exponentially smoothed average）是最常見的加權平均，這

種平均是為最後一天的價格指派一個百分比權數（ $k$ ），把前一天的價格乘以（ $1-k$ ），然後加總這兩個值。例如，最後一天的權數是0.1，這表示最後一天的收盤價是乘以10%，前一天的價值是乘以90%。如果最後一天的價格權數是0.05，就是乘以5%，前一天的價值是乘以95%。最後一天的權數愈高，平均線對最近的價格變動愈敏感。

電腦讓使用者把這些百分比權重轉變成時間周期，比較好做比較。例如，5%的指數權重相當於40日均線。10%的權重相當於比較敏感的20日均線。想用40日均線分析的人，按個鍵就可以選擇使用簡單平均、加權平均、或指數平滑平均。如果你想試試加權平均，這裡的說明可以幫你了解它們的差異。這裡談指數平滑平均的另一個原因是，第六章中我們會討論另一個熱門的指標平滑異同移動平均線，那是使用指數平滑的技術，這裡的說明可以先幫你預作準備。

## 移動平均的長度

移動平均的長度應該是多少？那要看分析師追蹤什麼趨勢而定。如果是追蹤長期趨勢，200日均線最常見。50日均線最常用來追蹤中期趨勢。專門投資期貨的交易員看的時間區間較短，他們喜歡用40日均線。20日均線也是另一種熱門指標，本章稍後會說明。這些日均線圖可以調整期間後，轉成周線圖。例如，50日均線轉變成10周均線，200日均線則轉變成40周均線。



只要市場價格高於移動平均線，線是上升的，趨勢就是**向上**。價格收在移動平均線以下時，是價格可能改變的警訊（見圖4.1）。如果移動平均線也向下，負面訊號就更強了。如果股價高於50日均線與200日均線，就表示股價漲勢凌厲。如果股價收在50日均線以下，就暗示這是短期高點，之後可能會跌至200日均線（圖4.2）。股價跌至200日均線以下時，表示股市低迷，暗示主要趨勢的改變。很多時候，股票會先跌至均線，再恢復漲勢。這時，均線就形同支撐線，功能如上升的趨勢線（見圖4.3與4.4）。

漲勢之初，買進股票的最低要求，通常是股價比50日均線（10周均線）稍高一些。比較保守的投資人通常會要求股價比200日均線（40周均線）稍高一些，更確定轉變成漲勢後才投入資金。多數分析師則是使用均線組合。

## 移動平均的組合

一般常用**兩條**移動平均線分析市場趨勢，兩條均線的關係可以透露出許多趨勢強弱的資訊。股票投資人常用的兩種均線數字是50日（10周）與200日（40周）的組合。只要較短期的均線高於較長期的均線，趨勢就是**向上**（見圖4.5與4.6）。短期均線向下穿越長期均線時，就是負面徵兆。有些分析師是以10周均線與30周均線做同樣的分析。10周均線向上穿越30周均線，並持續維持在30周均線上方時，就是看漲的格局。





圖4.1 2008年1月，微軟往下穿越50日均線（見圓圈），顯示跌勢的開始，是出脫股票的好時機。

資料來源：StockCharts.com

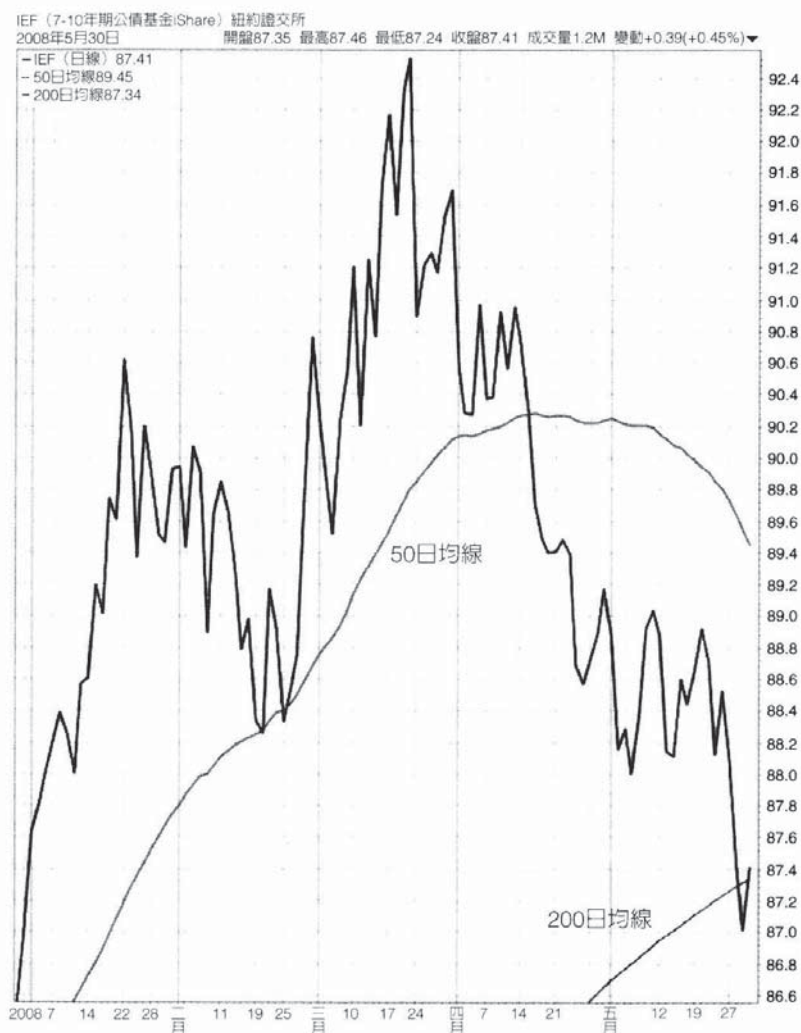


圖4.2 2008年4月，7-10年期的公債基金向下穿越50日均線，暗示股價幾個月後將一路跌至200日均線。

資料來源：StockCharts.com

\$美國商品研究局指數（路透／傑佛瑞美國商品研究局指數）NIDX

2008年6月1日

開盤347.82 最高351.54 最低340.00 收盤343.12 變動-470(-1.35%)

— \$美國商品研究局指數（周線） 343.12

— 40周均線 332.25

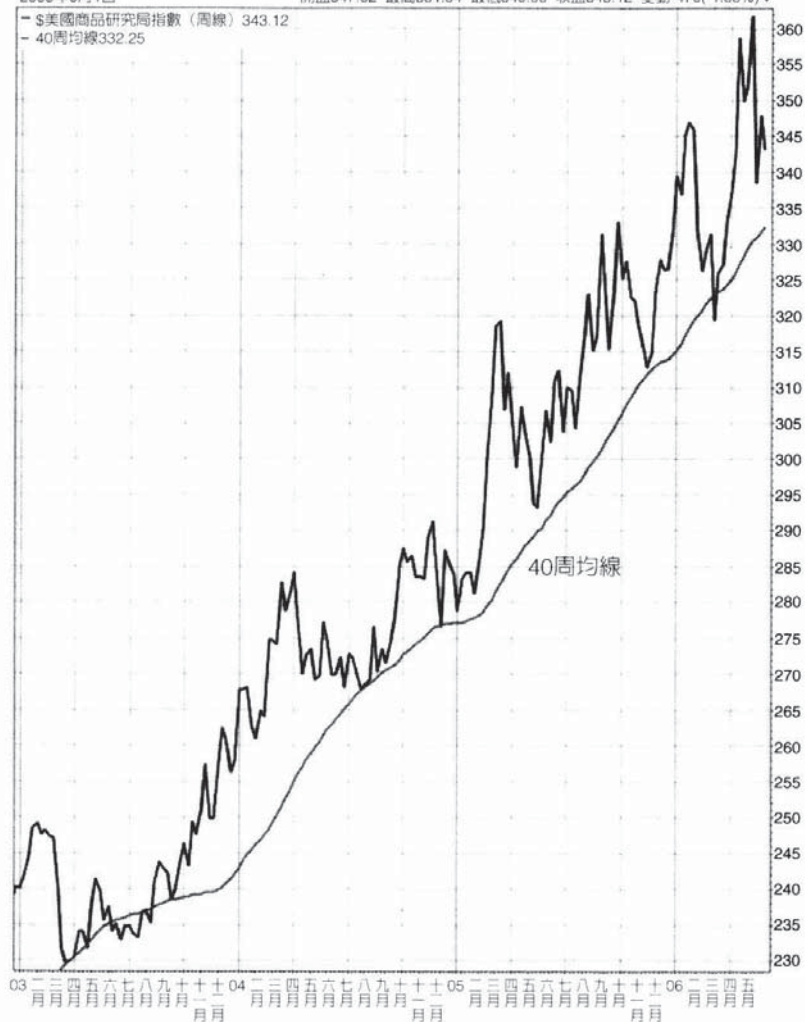


圖 4.3 2003 到 2006 年間，40 周均線成為美國商品研究局指數的大宗物資指數的支撐線，這是市場持續看漲的徵兆。

資料來源：StockCharts.com



圖4.4 2007年夏季，SPDR金融指數向下穿越40周均線（見圓圈），是該類股大跌的開始。

資料來源：StockCharts.com



圖 4.5 2003年春季，10周均線向上穿越40周均線，暗示美國證券交易所石油指數的新漲勢，那漲勢一直持續到2007年年終。均線穿越突顯出重要的時機點。

資料來源：StockCharts.com





圖 4.6 2007 年年中，10 周均線向下穿越 40 周均線（見圖圈），暗示 PHLX 的大跌。

資料來源：StockCharts.com

不論是使用什麼組合，原則永遠不變。短期均線必須高於長期均線才算是看漲。短期均線向上穿越或向下穿越長期均線時，就會分別出現**買進**與**賣出**的訊號。圖4.7與4.8顯示兩種指數平滑平均的組合。

由於均線是追蹤趨勢的指標，它們在**有趨勢的環境中效果最好**。例如，在長期漲勢期間，移動平均會讓你一直在均線之上，直到市場趨勢消失為止。同理，移動平均也可以避免你在跌勢中買進股票。不過，在盤整市場中，移動平均就不太管用了，它們需要在**趨勢裡**才能運作。

電腦也可以讓你畫出兩種均線的**差異**。例如，在強勢上漲期間，短期均線升得比長期均線快，兩均線之間的差距會愈來愈寬。當兩均線的差距開始縮小時，通常是漲勢逐漸失去動能的預警訊號。

## 在均線上下加包絡線

用均線幫忙追蹤支撐與壓力線並判斷市場極限還有其他的方法，**交易包絡**（Trading envelope）就是一例，這種技巧是在均線上下方某個百分比的地方畫線，稱為**包絡線**（envelope）。百分比可根據你研究的趨勢與市場做變動。例如，短期交易員常在20日均線上方3%與下方3%的地方畫包絡線（見圖4.9）。價格走到上下包絡線時往往會受阻，接著往中央的均線修正。較長期的版本可能是在10周均線的上下方畫5%的包絡線，或是40周均線的上下方畫10%的包絡線（見圖4.10與4.11）。價格突破包絡線時，就表示市場已達危險極端，容易



圖4.7 2003年春季，13周指數移動平均線（EMA）向上穿越34周指數移動平均線，這是買進標普500的一大訊號（見圓圈）。兩條指數移動平均線直到2007年底才轉跌（見方框）。

資料來源：StockCharts.com

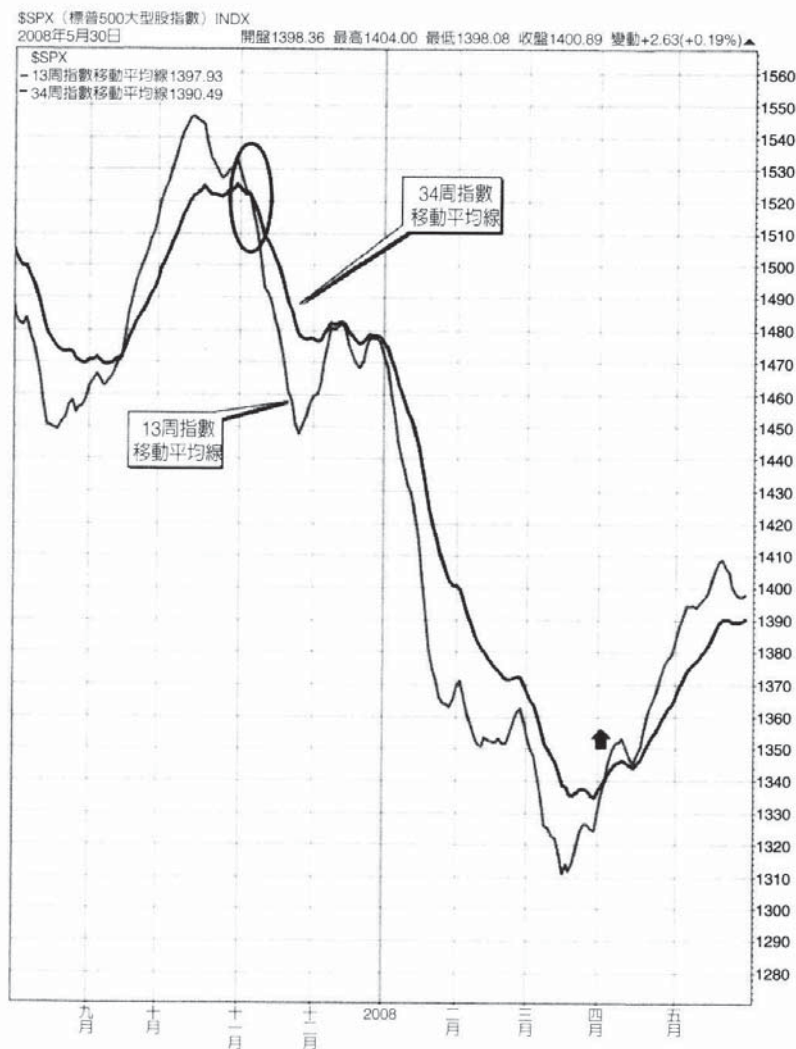


圖4.8 2007年11月，13周與34周指數移動平均線線向下穿越標普500（見圓圈）（圖上未顯示標普500），隔年4月以前都是維持下跌。那段期間，標普500跌了10%。

資料來源：StockCharts.com



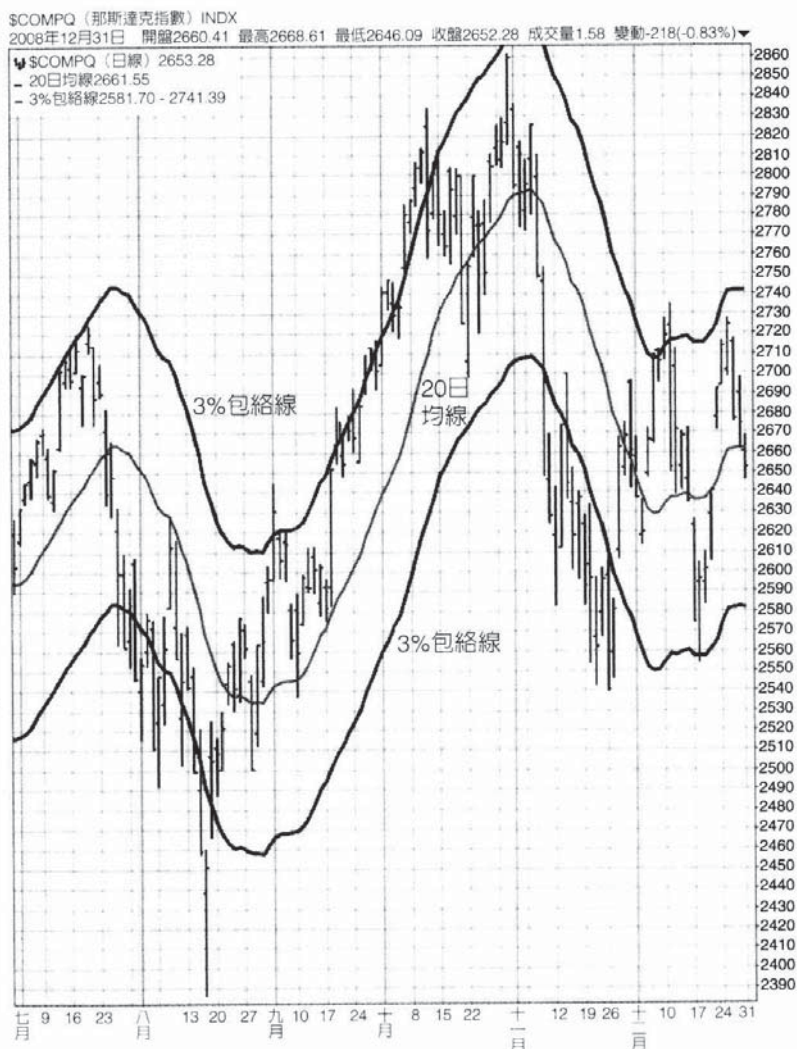


圖4.9 2007年下半年期間，那斯達克指數20日均線上下3%的包絡線。3%的包絡線可幫忙判斷短期價格的極限。

資料來源：StockCharts.com



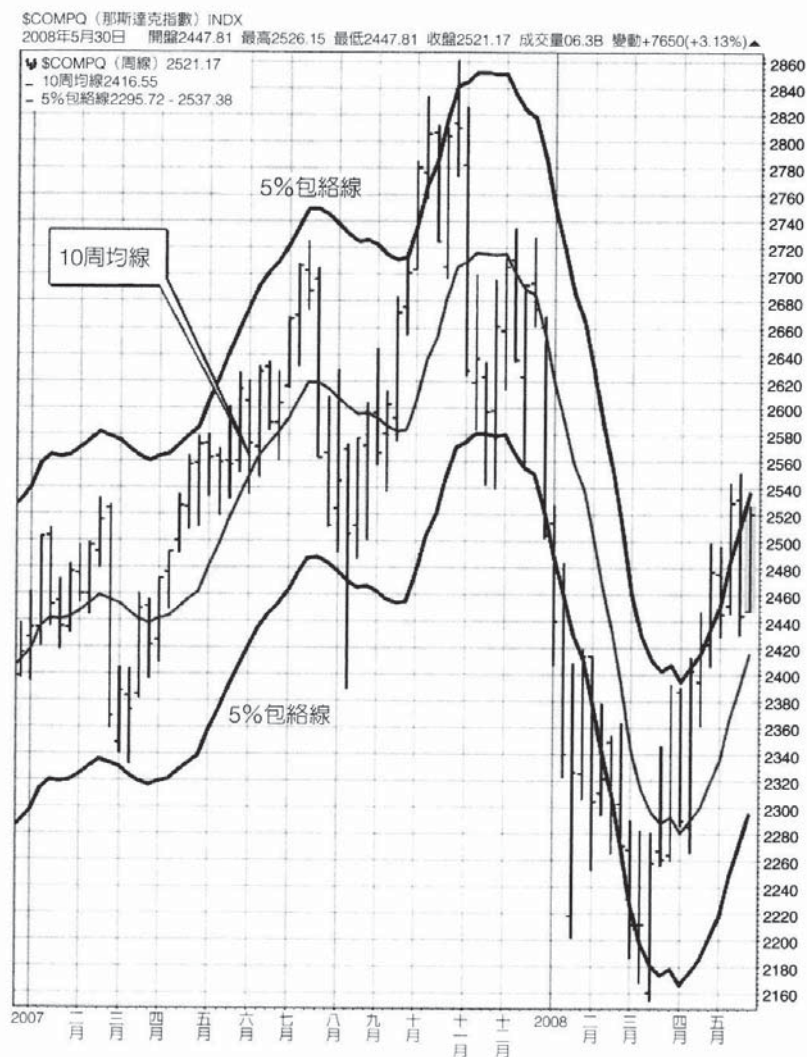


圖4.10 2007年年初到2008年春季之間，那斯達克指數10周均線上下5%的包絡線。5%的包絡線可幫忙判斷中期價格的極限。

資料來源：StockCharts.com



圖4.11 2004年年中到2008年年中之間，那斯達克指數40周均線上下10%的包絡線。10%的包絡線可幫忙判斷主要價格極限與可能的反轉點。

資料來源：StockCharts.com

反轉。你需要多做點實驗，根據你追蹤的市場與適當的期間調整這種技巧，才能達到你要的目的。

## 你也可以再加上布林帶

布林帶（Bollinger bands）<sup>1</sup>是由約翰·布林（John Bollinger）發明的，是混合統計概念與包絡技巧而成。這是在均線的上方與下方畫兩條線，就像包絡線一樣，但不是在均線上下取固定的百分比（例如5%或10%），而是在均線（通常是選20日均線）上下兩個標準差的地方畫線（見圖4.12）。布林帶也會跟著市場的波動幅度收縮與擴張。

標準差是一種統計概念，說明一套資料（價格）如何分散在平均值兩旁。標準差的概念在統計上有特定的意義，那是因為68%的資料值和均值的差距不到一個標準差，95%的資料值和均值的差異不到兩個標準差。由於布林帶是在20日均線上下兩個標準差的位置，所以95%的價格變動都會落在這兩條線之內。

不過，解讀方法是一樣的。價格碰到上限時通常會出現壓力，碰到下限時通常會獲得支撐。三條線就像包絡線一樣，是畫在價格圖上。在日線圖上，中線通常是20日均線。在看漲的環境中，價格會升到20日均線之上，並維持在上方，20日均線就像是支撐線。不過，價格升到上限時，通常會受阻。跌勢中的情況正好相反，價格通常會低於20日均線，20日均線就像是價格上升的壓力線，但跌至下限時通常會反彈。解讀布林帶的

<sup>1</sup> 又譯「包寧傑帶狀」、「保力加通道」、「布林通道」。



圖4.12 2008年上半年期間，在標普500的20日均線上下兩個標準差的地方畫出的布林帶。每日布林線可以幫忙判斷短期的支撐與壓力線。

資料來源：StockCharts.com



最簡單方法是：把上限當成頂部壓力，把下限當成支撐。

布林帶也可以用來判斷價格目標，例如價格下修時，價格在20日均線的地方可能有支撐的力道，如果價格跌破20日均線，在下限的地方預期也會獲得支撐。

## 帶寬也很重要

包絡線與布林帶還有另一個重要的差異：包絡線的寬度始終不變。例如，兩條3%的包絡線總是間隔6%（均線上下各3%）。相反的，布林帶經常收縮與放大，跟著市場波動調整。**波動**是指價格變動的幅度，波動低時，布林帶的寬度收縮；波動高時，布林帶的寬度放大。你可以追蹤布林帶的寬度，由此判斷市場波動的大小。經過一段特別窄的寬度（亦即波動低、市場平靜）之後，通常會出現高波動期（迅速與大幅的價格變動）。相反的，經過一段特別寬的寬度（亦即波動高、趨勢強勁）之後，通常是警告目前的趨勢可能減緩（或是恢復交易盤整期〔見圖4.13〕）。

## 布林帶也適用在周線與月線圖上

雖然很多交易員是把布林帶套用在日線圖上，但布林帶也可以套用在周線圖上做長期分析，你只需要把20日均線換成20周均線就行了。在周線圖中，20周均線通常在漲勢期間是支撐線，在跌勢期間是壓力線。每周布林帶也可以像每日布林帶那樣，幫忙找出價格目標與市場極限。同樣的原理也可以套用在月線圖上（見圖4.14）。



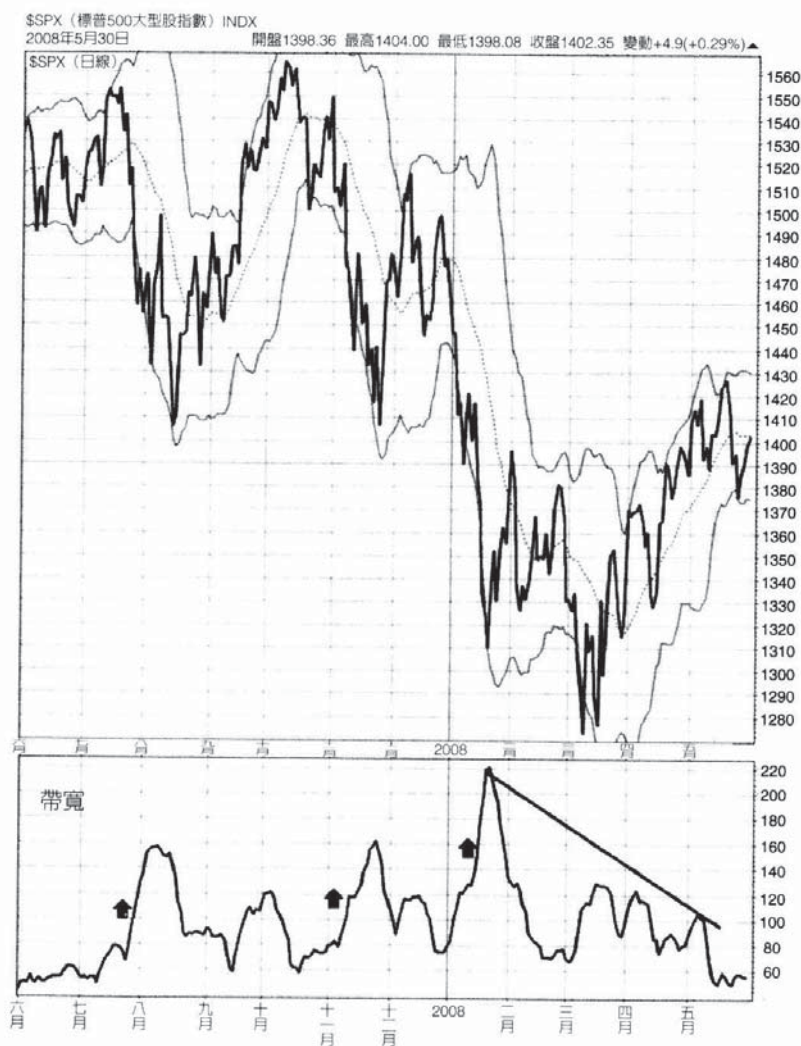


圖4.13 布林帶的寬度(下圖)是衡量上下限之間的距離,寬度增加表示波動增加,股價較低(見箭頭)。2008年上半年期間寬度縮小,使價格上升。

資料來源: StockCharts.com



圖4.14 把布林帶套用在十年的標普500月線圖上，顯示向上穿越與向下穿越20月均線可以幫忙界定多空市場（見圓圈）。2008年年初的下跌在下限獲得支撐（見箭頭）。

資料來源：StockCharts.com

## 摘要

**均線**就像**趨勢線**一樣，幫忙找出潛在的支撐與壓力線所在，並在**趨勢轉變**時提醒我們。你應該配合追蹤的**趨勢長短**，調整移動平均的**長度**。移動平均可以單獨使用，也可以合併使用以產生交易訊號。**包絡線與布林帶**是衡量價格偏離均線多遠，以判斷市場的極限。移動平均用在有**趨勢**的市場中效果最好，它通常比價格變化落後。下一章中，我們將說明一些在比較沒趨勢與多變的市場中，可以用來預測市場轉變的指標。

# 市場超買，還是超賣？

## 衡量超買和超賣狀態

判斷市場超買或超賣的方法有好幾種，最有效的方法是用**擺盪指標**。擺盪指標告訴我們市場何時達到某方向的極端，容易反轉修正。股價漲得太高時，分析師常說那是股票**超買**，那只是表示股票需要停頓一下子，吸收這些獲利，或是在繼續上漲前先回檔下修。在股價的最高點，有些交易員會先落袋為安，暫時不再追高。有些買家會在後續的價格回檔期間重新買進，再把股價推得更高。**超賣**的情況正好相反，表示股價超跌了，可能短期會跌深反彈。通常超賣時最好買進，超買時最好賣出（見圖5.1）。

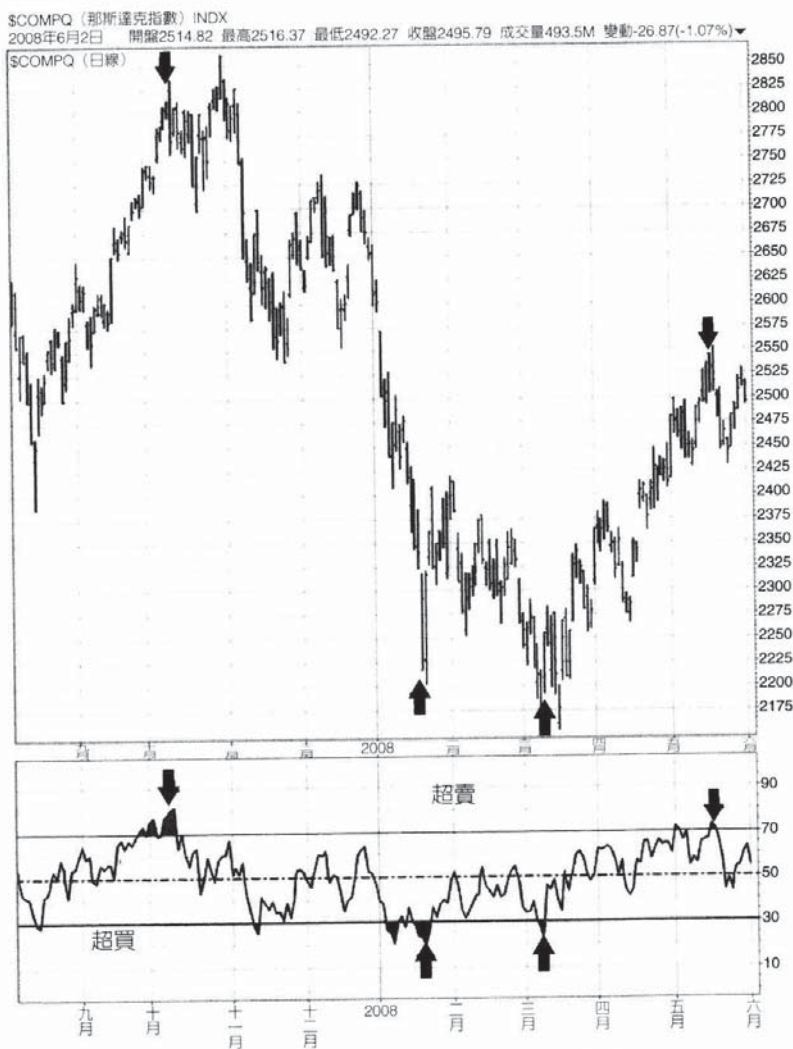


圖5.1 這張圖顯示，擺盪指標處於超賣狀態時最好買進，處於超買狀態時最好賣出。

資料來源：StockCharts.com



## 背離

擺盪指標的分析還有第二個要點非常有用，擺盪指標不僅幫我們判斷市場何時超買或超賣，它們也會事先警告我們何時股票正在醞釀**背離**。背離通常是警告趨勢即將反轉，我們在第三章談能量潮時，探討過背離的概念。換句話說，我們通常是研究兩條走勢一樣的線，當它們開始彼此背離時，分析師就懷疑趨勢開始失去動能了，擺盪指標特別適合做這類分析。擺盪指標分析有兩大要點：一是發現市場何時達到危險的極端狀態（超買或超賣），二是在股價進入極端擺盪區時，找出背離的訊號。我們將教你怎麼做。

## 動能指標

這是擺盪指標分析中最基本的概念，價格圖表告訴我們股價是漲是跌，擺盪指標圖表則是告訴我們動能，亦即市場的步調。擺盪指標告訴我們市場上漲或下跌的速度（又稱**變動率**），這類擺盪指標告訴我們目前趨勢的動能是增還是減。在上漲趨勢的後期，動能（或變動率）通常會開始減緩。動能的減緩可能不會出現在價格圖表上，但往往可以從伴隨價格圖表的擺盪指標上看出來。衡量動能與變動率的擺盪指標是最基本的，還有其他比較複雜的擺盪指標，我們將在本章稍後說明，但我們先從基本的談起。

## 動能或變動率擺盪指標

這兩種擺盪指標的畫法有很多種，但它們的解讀基本上都一樣。交易員是比較最新收盤價和過去的收盤價，有的電腦是取兩者的**差額**，有的則是算兩者的**比率**。我們以十天的周期為例，在第一種情況中（亦即算差額），電腦是以最新收盤價減去十天前的收盤價，如果最新的收盤價較高，擺盪指標值就是正的。如果最新收盤價較低，擺盪指標值就是負的。用這種算法，擺盪指標會在中線上下震盪，那條中線就叫**零線**（zero line）。

用**比率法**時，電腦是用最新收盤價除以十天前的收盤價。電腦用哪種公式其實並不重要，因為兩種圖看起來一樣，解讀方式也一樣。繪圖系統有時候會用不同的名稱與算法畫這兩種擺盪指標，不過基本原則都是一樣的。為了避免混淆，請閱讀你用的軟體使用說明書，確定你知道軟體是如何定義以及計算**動能和變動率**（rate of change, ROC）擺盪指標。

## 變動率的解讀

中線（零線）是這類擺盪指標的關鍵，向上穿越中線就是正面的（買進訊號），向下穿越中線就是負面的（賣出訊號），許多分析師用這類擺盪指標只是為了找出買進與賣出訊號。不過，這種指標也可以用來發現市場極端的狀況。擺盪指標線離中線太高或太低時，市場就是超買（線太高）或超賣（線太低）了。如果擺盪指標線開始往中線移動，那就是目前趨勢逐漸失去動能的預警訊號（見圖5.2）。

\$INDU (道瓊工業指數) INDX

2008年1月15日 開盤12777.50 最高12777.50 最低12488.76 收盤12501.11 成交量886.0M 變動-277.04(-2.17%)

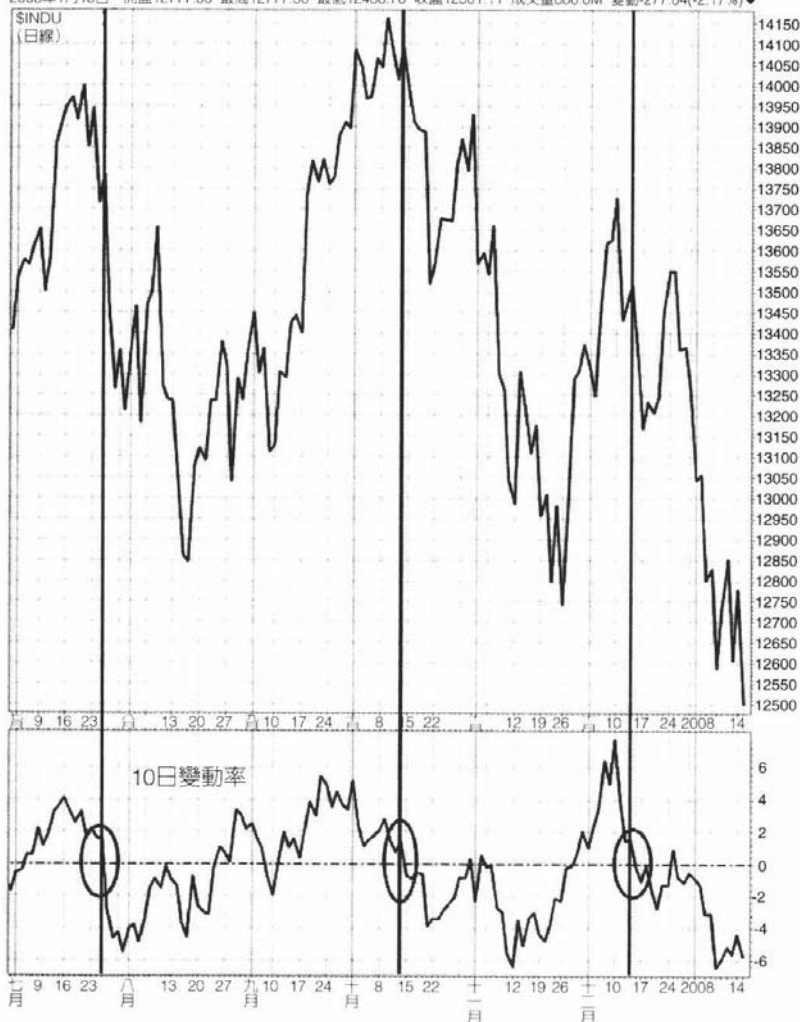


圖5.2 這張圖顯示2007年下半年，10日變動率曲線向下穿越零線時（見圓圈），出現三個道瓊的賣出訊號。

資料來源：StockCharts.com

## 長期動能分析

前面十天周期的例子只對很短期的交易有用，分析師通常會取比較長的期間做長期動能分析，例如分析師可能會比較最後收盤價和13周前、26周前、甚至52周前的收盤價（見圖5.3）。取的時間周期愈長，訊號愈重要，不過也愈少見，這類擺盪指標的確有一個缺點。

## 市場極端價位太主觀了

研究動能擺盪指標的歷史型態，可以幫我們估算過去超買或超賣的極端價位，不過並沒有通用的預設價值可以作為衡量標準。因此，許多分析師偏好使用其他種擺盪指標，既能解決上述的問題，又保有動能線與變動率曲線的效益，其中最常用的就是**相對強弱指數**（relative strength index, RSI）。

## 威爾斯·威爾德的相對強弱指數

威爾斯·威爾德（J. Welles Wilder, Jr.）最早在其1978年的著作《計數交易系統的新概念》（*New Concepts in Technical Trading Systems*）中提及這種熱門的擺盪指標。這種擺盪指標的主要優點在於，它可以提供判斷超買與超賣的上下界線。相對強弱指數擺盪指標的讀數是介於0到100之間，讀數超過70就是超買，讀數低於30就算超賣。把這兩個界線套用在任何市場環境中，即可迅速找出哪些市場已達危險的極端價位。另



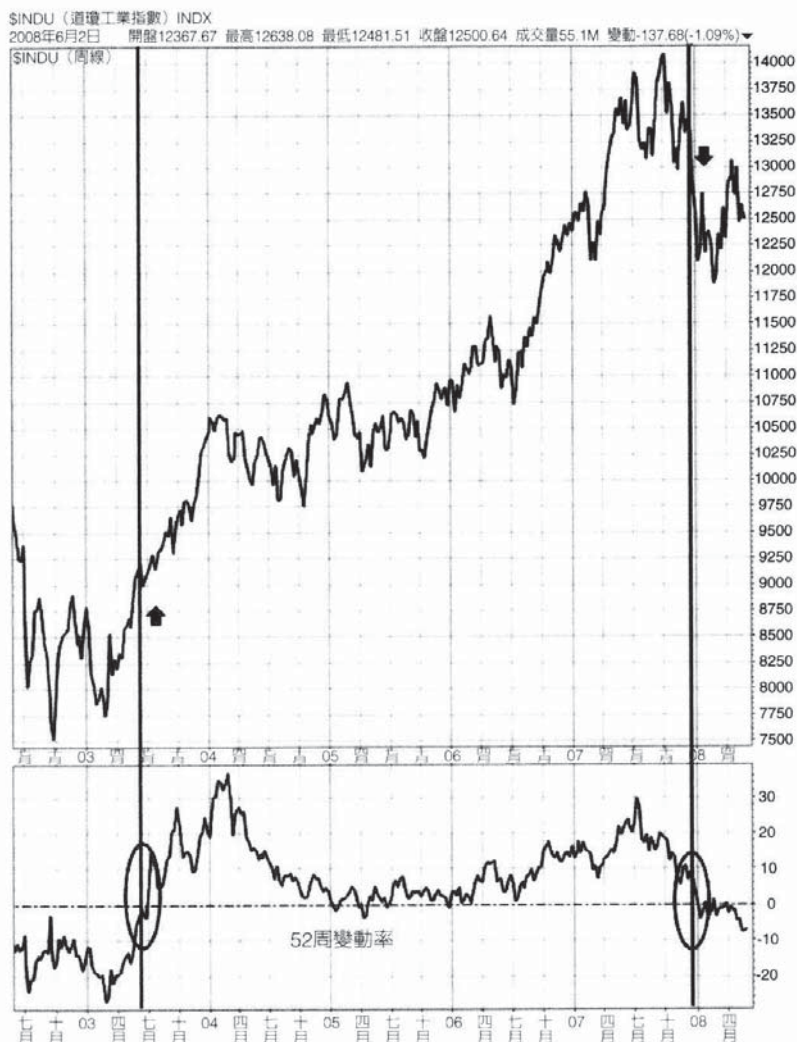


圖 5.3 2007 年終，52 周變動率曲線五年來第一次向下穿越零線，象徵空頭市場的開始。2003 年春季向上穿越零線則是象徵大多頭市場的開始（見圖圈）。

資料來源：StockCharts.com



一點值得一提的是，中間值50也可以當動能擺盪指標裡的零線來用。向上穿過與向下穿過50都可以產生趨勢訊號（圖5.4顯示70與30兩條線分別標出超買區與超賣區）。

## 相對強弱指數該用什麼時間區間

相對強弱指數最常用的兩個值是14和9，多數軟體都會以其中一個值做為預設值（預設值就是指軟體建議的指標最常用數值）。相對強弱指數日線圖是根據最近9或14天的價格資料繪製，周線圖是涵蓋過去9或14周的資料。由於電腦會幫你計算，沒必要背公式，不過了解你在研究什麼還是對你有益。

相對強弱指數是用過去X天（X通常是9或14）的平均漲幅除以同一期間的平均跌幅，得出一個比率，然後再把那個相對強弱值（RS）輸入以下公式中：

$$\text{相對強弱指數} = 100 - \frac{100}{1 + \text{相對強度}}$$

$$\text{相對強度} = \frac{\text{X天的漲幅平均}}{\text{X天的跌幅平均}}$$

X = 通常是9或14個周期

雖然9或14是最常用的數值，但是你不一定要受到那樣的限制，不過它們的確是你學習使用這類指標的不錯起點。往後你可以選擇實驗其他的數值，多數軟體都會讓你測試各市場



圖 5.4 9日相對強弱指數線顯示2008年初半導體指數有超賣的情況（低於30）。四個月後的5月，相對強弱指數線向上穿越70，警告超買的情況。

資料來源：StockCharts.com

的最佳周期，以便為所有指標設定**最適值**。不過，從預設值開始的優點是，你可以把這個數值套用在所有市場上。另外，切記，不管你是用日線、周線或月線圖，最好是使用相同的數值。例如，使用9日、9周、9月的周期值。

### 隨著市場修改區間值

相對強弱指數擺盪指標的主要功用，是判斷某市場何時進入超買區（超過70）或超賣區（低於30）。在波動性低的平靜市場中，你會注意到相對強弱指數曲線的擺動都是介於70與30之間。在那情況下，相對強弱指數曲線沒多大用處。你可以**縮短時間區間**，增加它的震幅（擺動寬度），例如試試7日相對強弱指數線，目的是放寬相對強弱指數線的波動，讓它移到70之上或30之下，做法就是縮短時間區間。

相反的情況則是相對強弱指數線波動太大，在非常活躍的市場中，相對強弱指數線可能太敏感了，太常超過70或低於30變得比較沒意義，難以區分有效訊號和市場雜訊。在此情況下，需要拉長天數，以減少相對強弱指數線的震幅，例如試試21日相對強弱指數線，這樣就可以消除許多無意義的波動，幫忙找出真正重要的訊號。還好，電腦可以讓你按個鍵就改變時間區間。

### 相對強弱指數背離

擺盪指標達到超買區或超賣區，不一定就表示快出現趨勢反轉了，那只是警告你價格進入**潛在危險區**而已。例如，漲勢

凌厲時，相對強弱指數線可能超過70並維持在70以上好一段時間，發出超買訊號。這時出售股價上漲的股票可能太早了，所以我們要來看擺盪指標分析的第二個要件：背離的存在。

價格創新高時，通常會伴隨相對強弱指數線超過70，接著價格會盤整一陣子或出現短期下修，然後又創新高。在此同時，相對強弱指數不會超過之前的高點（依舊在70以上）。股價創新高時，相對強弱指數出現雙重頂（超過70）或是相對強弱指數高峰漸降的型態，就是警告可能會出現負背離，不過不僅如此而已。

在那情況下，相對強弱指數線有兩個高點及一個低點（介於兩高點間）。如果相對強弱指數線跌到低點以下，就是出現**失敗擺動**（failure swing）。換句話說，相對強弱指數線自己形成雙重頂（70以上），然後開始下滑時，就是出現賣出訊號，即使股價仍在上升。很多時候，賣出訊號會剛好和相對強弱指數跌回70以下同時發生。在底部狀態，情況正好相反，相對強弱指數線出現雙重底（低於30），之後上揚超過先前的高點（或是升到30以上），這通常是買進訊號，即使股價仍持續下挫（圖5.5就是負背離的例子）。

## 70與30線還有更多的功用

你應該密切注意穿越70與30線的情況。漲勢凌厲時，相對強弱指數擺盪指標線升到70以上並停留在那裡的情況其實很常見，那通常是強勢上漲的訊號。股價可能連續好幾周都在70線以上，在此情況下，或許暫時忽略擺盪指標比較好。向下



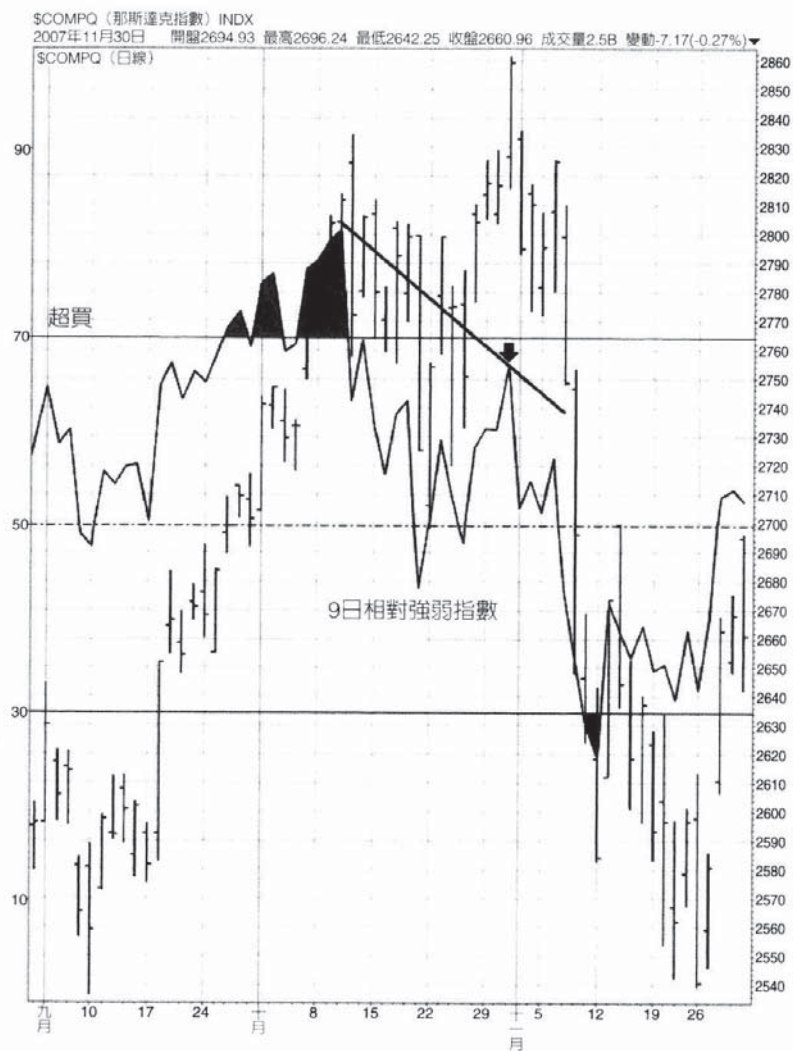


圖 5.5 2007 年 10 月，9 日相對強弱指數（實線）和那斯達克指數（下降的趨勢線）產生負背離，那背離警告可能會反彈失敗。

資料來源：StockCharts.com



穿越70線，尤其是長期待在70線上方之後，通常象徵趨勢的改變。很多交易員把向下穿越70線視為賣出訊號，把向上穿越30線視為買進訊號（見圖5.6）。

## 穿越50線也很重要

雖然大家看相對強弱指數擺盪指標時大多是注意70與30線，不過50線也很重要，因為它是相對強弱指數線（介於0到100間）的中間值，所以和變動率擺盪指標的零線有同樣的功能，向上穿越與向下穿越中線時，往往會出現買進與賣出訊號。例如，在漲勢的修正期間，你會發現相對強弱指數線降到50線時通常會獲得支撐，之後再上漲。在跌勢期間，相對強弱指數的反彈會在50線附近受阻。所以穿越50線的確有某種重要性，應該密切追蹤，尤其是在周線和月線圖上。

## 使用周線與月線圖

我們之前主要是講日線圖，但是追蹤周線圖的相對強弱指數線也很重要。日線圖通常波動最大，是為了抓短期趨勢。周線圖比較重要，你應該永遠拿它來過濾日線圖的資訊。例如，當日線圖與周線圖都顯示相對強弱指數線向上穿越30線時，就是最有力的買進訊號。如果日線圖中的相對強弱指數線向上，周線圖的相對強弱指數線向下，買進訊號比較弱，可能不是很可靠。投資人最好是用周線圖做**主要趨勢**分析，用日線圖挑選時機。



圖 5.6 2007年9月，9日相對強弱指數向下穿越70線，顯示石油服務商信託 (Oil Service Holders) 的賣出訊號。幾個月後，相對強弱指數向上穿越30線，產生新的買進訊號。

資料來源：StockCharts.com

月線圖也很有用，但只對長期分析有利。例如，你叫電腦在股市圖上顯示14日相對強弱指數擺盪指標後，只要再按一個鍵就可以切換成14周擺盪指標，再按一鍵又可以切換成14月擺盪指標。短期交易員使用日內資料（intraday data），可以把時間區間縮短成14分或14小時，以便做當沖交易。雖然擺盪指標通常是放在圖表底部以便和圖表上方的價格相比，但多數繪圖軟體也可以把相對強弱指數線直接蓋在價格線上，更方便你比較兩者，這樣做背離分析就簡單多了（見圖5.7）。

我們再來看另一個可以和相對強弱指數一起使用的熱門擺盪指標。

## 隨機擺盪指標

這種擺盪指標是喬治·雷恩（George Lane）推廣出名的，和相對強弱指數線有很多相同的特點，這兩種指標的時間區間通常是9或14。**隨機指標**（Stochastics）也是畫在0到100的刻度上，不過它的超買與超賣界線比相對強弱指數稍寬一點，隨機指標的讀數超過80才算是超買，低於20才算是超賣，這是因為它的波動性比相對強弱指數大。另一大差異是隨機擺盪指標有兩條線，而非一條，慢線%D線是快線%K線的移動平均線。很多交易員覺得這兩條線比相對強弱指數更實用，因為兩線在80以上或20以下交叉時，就表示隨機擺盪指標出現確切的交易訊號（見圖5.8）。

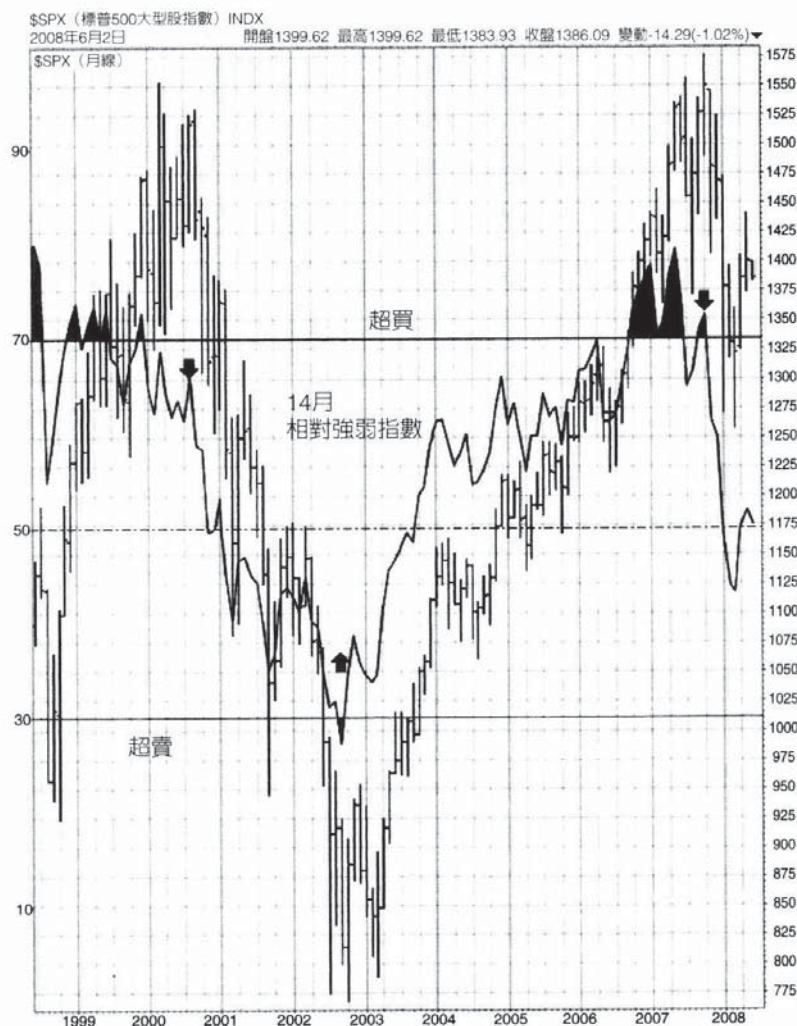


圖 5.7 14月相對強弱指數線蓋在標普500柱狀月線圖上，有助於發現2000年、2002年、2007年的主要轉折點（見箭頭）。

資料來源：StockCharts.com





圖 5.8 2007 年 11 月兩條隨機線從超賣區向上穿越 20，顯示 StreetTracks 黃金指數股票型基金的買進訊號（見圓圈）。

資料來源：StockCharts.com



## 隨機指標是什麼意思？

《美國大學字典》對stochastic的定義是：（形容詞）觀察值序集的機率分佈。但是這個字用在市場指標上有比較特定的意義，算是鬆散改編了它的本意，這裡的stochastics是指目前股價相對於某段期間股價區間的位置，最常用的時間區間是14天。隨機擺盪指標顯示，目前的價格相對於過去14天的價格區間，在0到100的百分比刻度上落在哪裡。隨機指標的公式很簡單：

$$\text{快線}(\%K) = 100 \left( \frac{\text{收盤價} - \text{最低價}_{14}}{\text{最高價}_{14} - \text{最低價}_{14}} \right)$$

慢線(%D) = %K的3日均線

這裡的**收盤價**是指最近的收盤價，**最高價**與**最低價**分別是指過去14天的最高與最低價。慢線%D是快線%K的3日移動平均線。

## 快速隨機指標 vs. 慢速隨機指標

前面的公式就是所謂的**快速隨機指標**（fast stochastics）。畫在圖上時，兩條線看起來呈明顯的鋸齒狀，所以多數交易員採用這種指標比較平滑的版本，亦即**慢速隨機指標**（slow stochastics）。慢速隨機指標是把慢線%D再移動平均一次，得出第三條線。快速隨機指標是使用兩條比較快的線，慢速隨機指標是用兩條比較慢（平滑）的線，我們建議你使用慢速隨機指標。慢速隨機指標的預設值是14、3、3。你會發現慢速隨機

指標線比較平順，也比較可靠。

## 隨機指標線交叉

隨機指標的解讀類似相對強弱指數線，都是先找超買與超賣狀態（只是在此情況下是看80與20線），之後再找可能的背離，就像相對強弱指數一樣。隨機指標異於相對強弱指數的地方是兩線交叉，讓這種擺盪指標多了一個優點。在超賣區裡（低於20），尤其是出現正背離時，快線%K向上穿越慢線%D就形成買進訊號。在超買區裡（超過80），快線%K向下穿越慢線%D就構成賣出訊號。所以，隨機擺盪指標不僅預警危險狀態，也提供行動訊號。

## 走勢強勁的市場怎麼看？

就像前面提過的，漲勢凌厲時，隨機指標的讀數常會超過80並持續維持。在那種情況下，最好是等隨機指標線降到80以下，出現賣出訊息。在市場走勢強勁期間，這種擺盪指標可能不太有用，所以投資人總是需要加入一些判斷，最好是和所有擺盪指標及其他指標一起使用。不考慮市場整體趨勢，盲目依循這種指標的所有買進與賣出交叉訊號是愚蠢的，這也帶出了我們最後一個重點：長期訊號的使用。

## 周線圖訊號決定要買或賣

擺盪指標分析的最大缺點可能是缺乏趨勢過濾器（trend filter）。隨機指標日線圖不斷從超買盪到超賣，又回到超買，

持續出現買進與賣出訊號，每個訊號都跟進就太愚蠢了。例如，在漲勢期間，買進訊號比賣出訊號重要。在跌勢期間，賣出訊號比買進訊號重要。投資人一定要隨時考慮市場的整體趨勢，畢竟，在漲勢中，你又何必賣股票？在跌勢中，你又何必買股票？為了解決這個問題，投資人可以採用其他的趨勢追蹤技巧，以判斷市場的走勢，例如移動平均法。另一種方法是用隨機指標周線圖當隨機指標日線圖的趨勢過濾器。

用隨機指標周線圖判斷市場的趨勢，以及你要從哪個方向交易。只要隨機指標周線圖是正的（快線%K高於慢線%D），就只做買進，根據日線圖的超賣讀數找買進機會，不要管短期的賣出訊號。當隨機指標周線圖是負的（快線低於慢線），就忽略日線圖上的買進訊號，根據短期的超賣讀數找賣出機會。這麼一來，你就是在漲勢中找回檔的買點，在跌勢中趁價格反彈時賣出（圖5.9與5.10顯示為什麼結合周線圖與日線圖的訊號比較好）。

## 時間過濾器訊號

隨機指標月線圖也很適合用在長期分析與確認上。相對於月線圖的另一個極端，則是隨機指標14小時線圖與14分鐘線圖，短期交易員常用這些圖做當沖交易。不管你交易的時間區間是什麼（14小時、14天或14周），都一定要用稍長一點的期間來確定你要交易的方向。如果你是根據14小時隨機指標交易，就用14日隨機指標判斷趨勢；如果你是根據14日隨機指標交易，就用14周隨機指標做為趨勢過濾器；如果你是根據14



圖5.9 2007年8月與11月期間，半導體指數的隨機指標日線圖出現短期買進訊號。這指標的周線圖往下時最好忽視短期的買進訊號。

資料來源：StockCharts.com



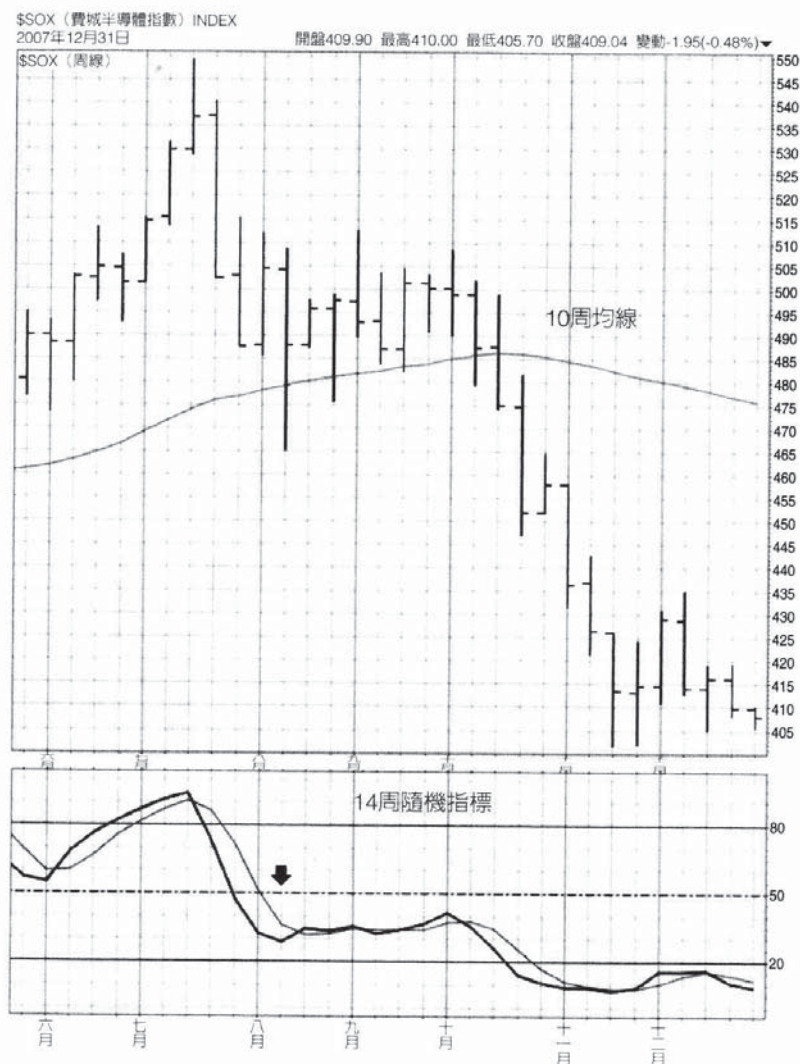


圖5.10 2007年7月與11月之間，半導體指數的隨機指標周線圖下滑，否定了日線圖的任何買進訊號。

資料來源：StockCharts.com



周隨機指標交易，就用14月隨機指標做為過濾器（見圖5.11）。

另外，所有圖表最好是使用相同的時間區間，例如日線圖用14日，周線圖和月線圖最好也用14周和14月。

## 結合相對強弱指數和隨機指標

把指標合起來用是最好的。這些擺盪指標每一個都可以單獨使用，但是一起用時效果更好。首先，隨機擺盪指標通常比相對強弱指數線更快到達超買與超賣區，隨機指標通常也會出現較多的背離現象，所以隨機指標的訊號出現較早，通常也比相對強弱指數指標不可靠。我喜歡把這兩種擺盪指標都放在圖表的底下，當隨機指標線進入超買或超賣區時，我通常喜歡等反應較慢的相對強弱指數線超過70或低於30，以確定隨機指標的讀數。我發現當兩種擺盪指標同時進入超買或超賣區時，出現的訊號最可靠。這時就可以更有信心地看隨機指標線，找實際的買進或賣出訊號（見圖5.12）。

## 結合其他指標

提升任何指標效益的最好方法，就是和其他指標一起運用。如果股價也剛好觸碰到布林帶的上界或下界，擺盪指標的訊號更有意義。另一種可行的做法是結合擺盪指標與移動平均，你可以用40周均線判斷你應該鎖定擺盪指標圖上的買進訊號、還是賣出訊號。這種組合運用方式很多，你可以善用電腦結合指標，得出更好的結果（見圖5.13）。

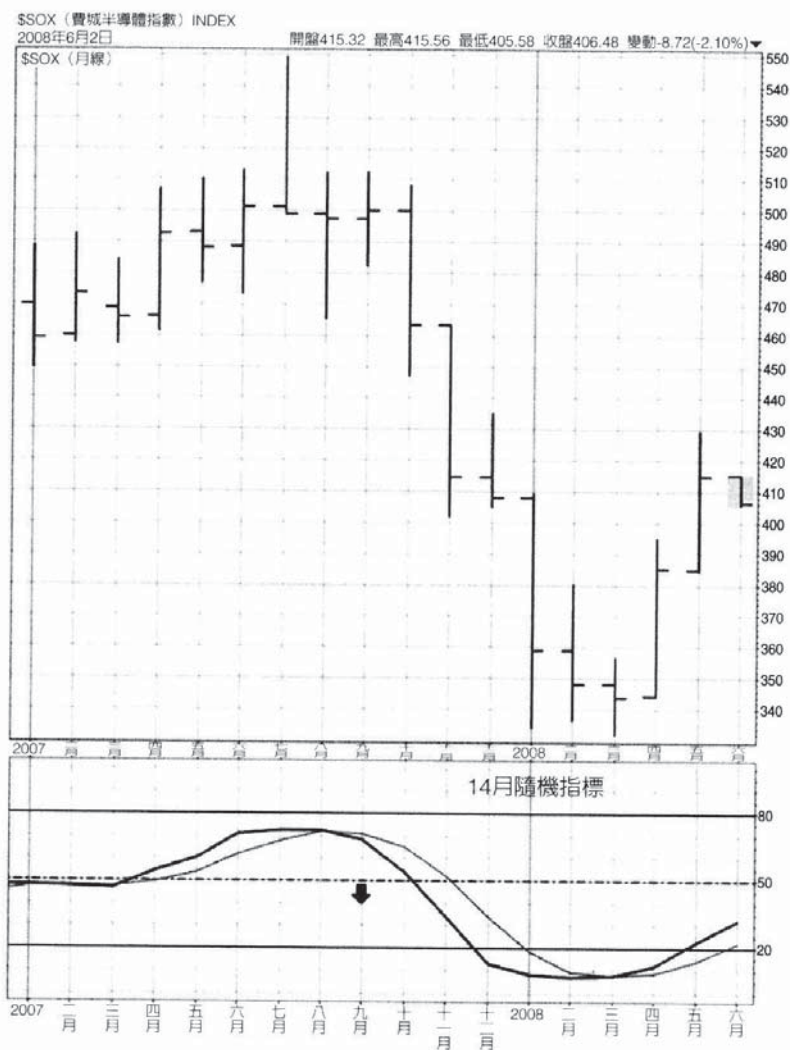


圖5.11 2007年8月，半導體指數的隨機指標月線圖下滑，直到2008年3月才上升。月線仍在下滑時，日線與周線圖的買進訊號都不太可信。

資料來源：StockCharts.com

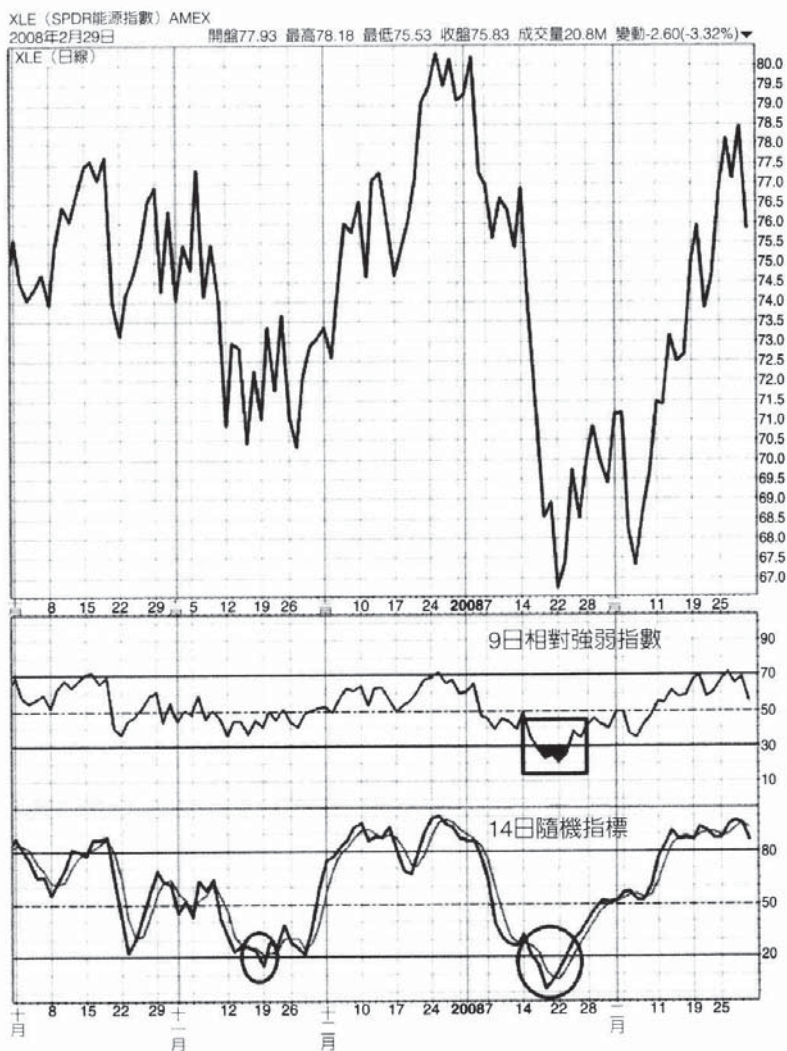


圖5.12 2007年11月，隨機指標日線圖提早出現SPDR能源指數的買進訊號。2008年1月，相對強弱指數線與隨機線一起落入超賣區時，才出現真正的買進訊號。

資料來源：StockCharts.com

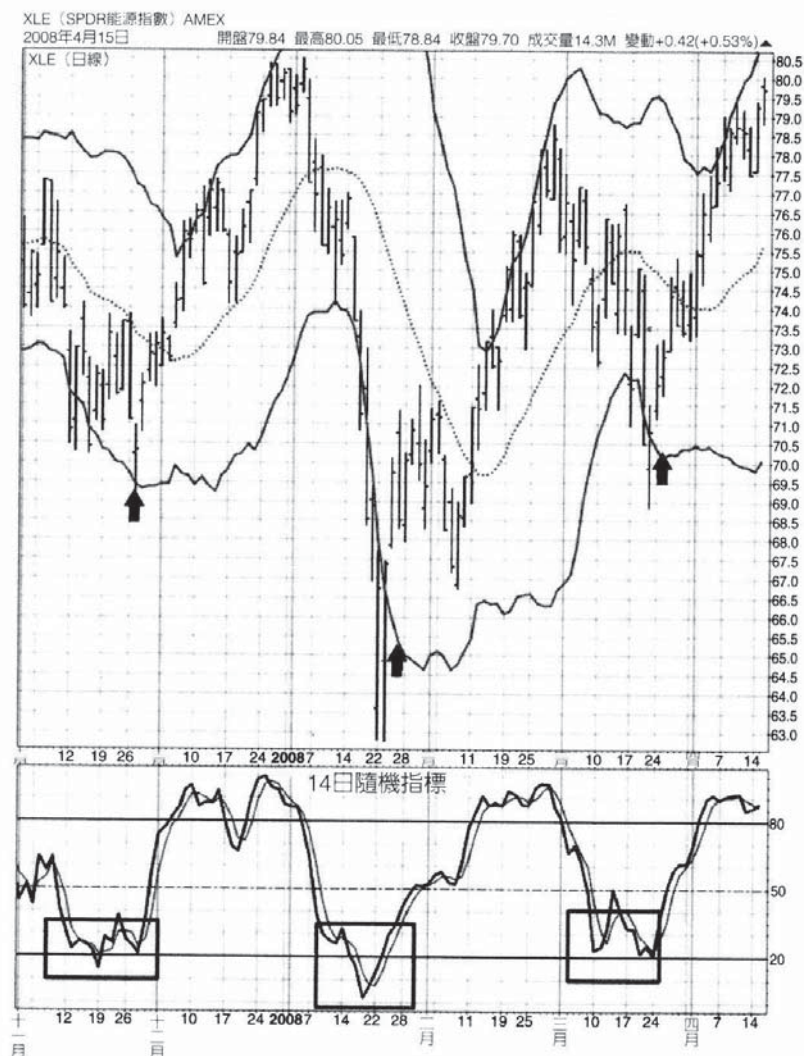


圖5.13 結合布林帶和擺盪指標是不錯的做法。這張圖的隨機指標顯示三個買進SPDR能源指數的訊號（見方格），每次SPDR能源指數（XLE）測試布林帶的下限時（見箭頭），就會出現一次買進訊號。

資料來源：StockCharts.com



## 摘要

圖表分析軟體有多種擺盪指標幫你判斷極端狀態與可能的轉折點。最基本的是**動能與變動率**指標，最流行、可能也最有用的指標則是**相對強弱與隨機擺盪指標**。這類指標在市場多變期間以及趨勢即將結束時最有效，在趨勢正強勁時比較沒有效用。所以，擺盪指標不該過度使用，在走勢強勁的市場中不用對它太在意。例如，在走勢強勁期間，比較適合用移動平均。有些指標是結合移動平均系統的追蹤趨勢特質和擺盪指標的超買／超賣特質，我們將在下一章討論其中一種比较好用的指標。



# 如何兼顧兩方優點

看圖投資時的最大問題是，何時用哪一類指標。在趨勢強勁期間，移動平均的效果優於其他指標。在市場多變期間，價格不斷上下震盪時，擺盪指標的效果比移動平均好。還好，有一種指標結合了這兩類指標的優點，可以同時追蹤趨勢，又充當擺盪指標。它是以移動平均產生追蹤趨勢訊號，但也可以幫忙判斷趨勢是否超買或超賣了，以及是否出現背離狀態（擺盪指標的一大優點）。我們告訴你如何使用這種指標後，會教你更好的運用方式。這種指標就是平滑異同移動平均線（MACD）指標。

## 平滑異同移動平均線的繪製

這種指標是吉拉·艾培爾（Gerald Appel）發明的，計算三種移動平均，但圖上只會顯示兩條線。第一條線（稱為平滑異同移動平均線）是兩個價格指數平滑平均的差值（通常是指12期與26期的指數平滑平均），電腦是用較短期的平均（12期）減去較長期的平均（26期）。然後再對平滑異同移動平均線取一次移動平均（通常是9期移動平均），形成第二條線。結果圖上會出現兩條線，較快的平滑異同移動平均線和較慢的訊號線（見圖6.1）。艾培爾建議投資人用前述的移動平均值找買進訊號，用另一套移動平均值找賣出訊號，有些分析師就是這麼做。但問題是，這樣做需要兩套不同的數字，才能建構兩套不同的平滑異同移動平均線指標。或許因為這樣，又或者是為了簡化起見，許多分析師把前述那套預設值（9、12、26）套用在所有情境中。這樣一來，同一套移動平均值就可以用來找所有市場的買進與賣出訊號，也可以用在日線、周線、月線圖上。

## 平滑異同移動平均線作為追蹤趨勢的指標

解釋平滑異同移動平均線指標裡的兩條線很簡單，就類似第四章討論移動平均時的**穿越技巧**。換句話說，較快的平滑異同移動平均線**向上**穿越較慢的訊號線時，就出現買進訊號。平滑異同移動平均線**向下**穿越訊號線時，就出現賣出訊號。這樣

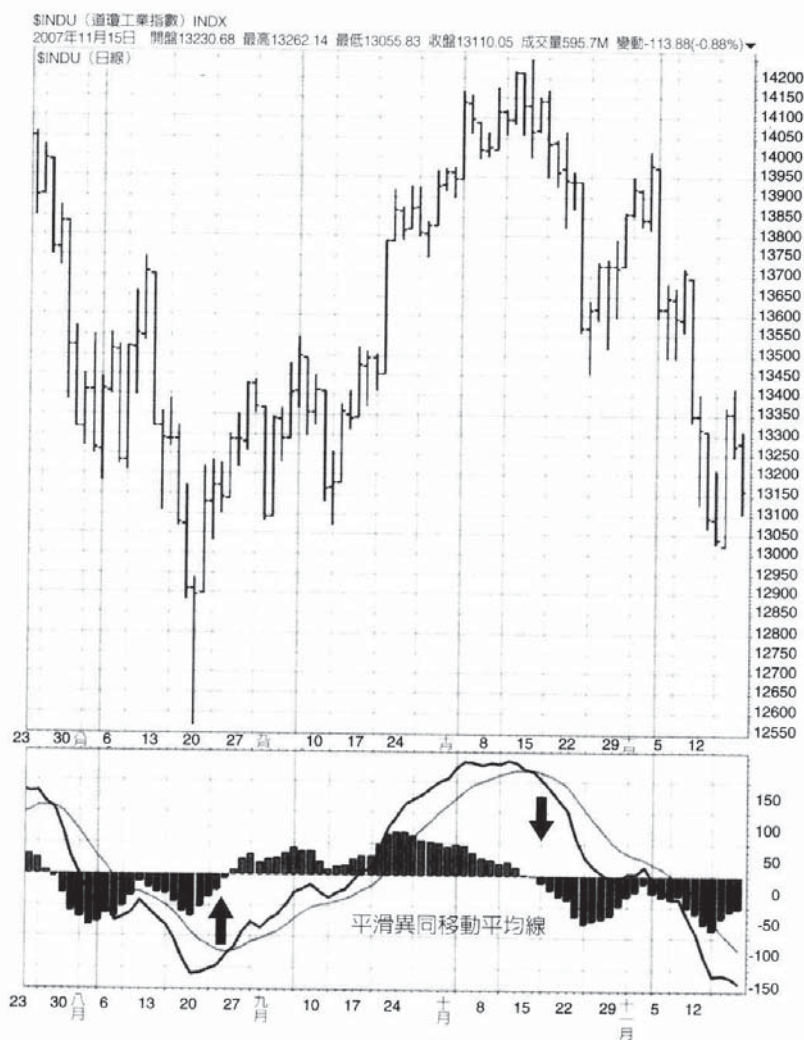


圖 6.1 道瓊工業指數的平滑異同移動平均線日線圖在 2007 年 8 月出現買進訊號（向上的箭頭），兩個月後的 10 月出現賣出訊號（向下的箭頭）。

資料來源：StockCharts.com

運用時，指標就會出現重要的交易訊號，讓你把握正確的趨勢走向（亦即在漲勢時站在**多方**，在跌勢時站在**空方**或遠離市場）。當然，日線圖比周線圖的訊號出現得更頻繁，持續期間較短，所以投資人應該多注意平滑異同移動平均線周線圖的穿越訊號，並使用日線圖找時機點或尋找較短期的交易訊號（見圖6.2）。

## 平滑異同移動平均線作為擺盪指標

這個指標也可以用來判斷市場是否處於超買或超賣情境，這點讓它別具特色。平滑異同移動平均線指標之所以能這麼做，是因為平滑異同移動平均線與訊號線會在零線上下震盪，就像第五章提到的變動率擺盪指標一樣。兩條線都低於零線時（超賣），就是最佳的買進訊號。兩條線都高於零線時（超買），就是最佳的賣出訊號。有些分析師會以向上穿越或向下穿越零線，做為判斷買進與賣出訊號的另一種方法。例如，平滑異同移動平均線指標的兩條線在零線下方交叉，當它們都向上穿越零線時，就確認了買進訊號。

研究平滑異同移動平均線指標時，你會看到當曲線遠高於零線時，就可能是**超買**訊號。相反的，當曲線遠低於零線時，就可能是**超賣**訊號。可惜，平滑異同移動平均線不像相對強弱指數（70與30）或隨機指標（80與20），它並沒有預先設定的超買或超賣水準，使用者必須自行判斷平滑異同移動平均線目前的位置和以前極端的上界與下界相比如何。這樣一來，平滑





圖6.2 2007年11月初，那斯達克100指數基金(Nasdaq 100 Power Shares)的平滑異同移動平均線周線圖出現賣出訊號(向下的箭頭)，訊號持續了五個月，直到隔年的4月。平滑異同移動平均線周線圖的訊號持續得比日線圖久，對趨勢交易也比較重要。

資料來源：StockCharts.com



異同移動平均線指標就可以像擺盪指標那樣，用來判斷市場是否漲太多或跌太多了。不過，平滑異同移動平均線指標和擺盪指標還有另一點很相似。

## 平滑異同移動平均線背離

上一章提到如何在擺盪指標圖上發現背離現象，在平滑異同移動平均線指標裡也可以做到。你會發現，平滑異同移動平均線遠高於零線時，會開始和價格變動出現背離現象。換句話說，平滑異同移動平均線形成雙重頂或出現連串逐漸下滑的高點時，股價仍持續上漲，這是預先警告漲勢動能逐漸減緩。平滑異同移動平均線遠低於零線又形成負背離時，這時出現的賣出訊號就值得注意了（見圖6.3）。底部的情況則剛好相反，平滑異同移動平均線遠低於零線又出現雙重底時，表示價格快接近谷底了，如果這兩條來自超賣區的線向上交叉，就更確定後市看漲的訊號。在平滑異同移動平均線指標中，周線圖的訊號也是比日線圖的訊號重要（見圖6.4）。

## 如何混合日線圖和周線圖的訊號

周線圖顯示的訊號總是比日線圖具有更多的趨勢意義。同樣的，周線圖的訊息也沒有月線圖的訊息來得重要，日線圖的訊息比小時圖重要。在所有市場分析中，價格分析的通用準則是：長期圖表總是比短期圖表重要。這裡的一大考量是如何混

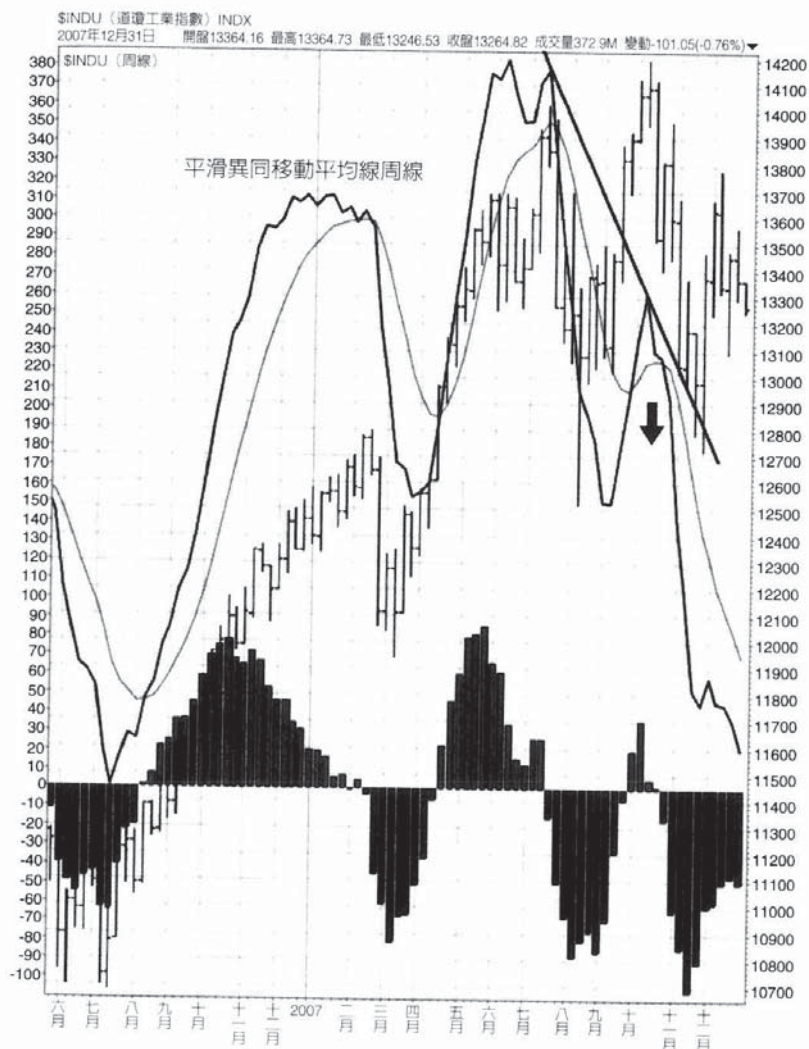


圖 6.3 2007年10月，平滑異同移動平均線周線圖顯示負背離（下降趨勢線），當時道瓊工業指數暫時達到新高點。負背離後出現的平滑異同移動平均線賣出訊號比較看空市場。

資料來源：StockCharts.com



圖6.4 後勢看漲的平滑異同移動平均線背離例子。2007年1月原油價格達新低點時（見箭頭），平滑異同移動平均線日線圖形成較高的底部。正背離後出現的平滑異同移動平均線買進訊號是比較強大的訊號。

資料來源：StockCharts.com

合周線圖與日線圖的訊號。假設你的電腦顯示，平滑異同移動平均線日線圖中，平滑異同移動平均線向上穿越零線，你就馬上買進股票嗎？未必。

你應該先看周線圖指標長什麼樣子，如果周線圖也處於超賣情境（或是同樣上升），日線圖上的買進訊號可能就是不錯的進場點。如果周線圖遠高於零線（或是下滑），最好是忽略日線圖的買進訊號。通常投資人最好是從周線圖開始判斷主要買進與賣出區間，日線圖可以提供趨勢預警訊號，斟酌進場或出場的時機點。

## 如何讓平滑異同移動平均線變得更好——柱狀圖

前面講的平滑異同移動平均線指標雖然已經很好了，還有一種方法可以讓它變得更好，那技巧就叫做平滑異同移動平均線柱狀圖（MACD histogram）。平滑異同移動平均線柱狀圖提供更早的警訊，告知可能的趨勢改變，大幅提升這種指標的效益。由於柱狀圖會顯示平滑異同移動平均線穿越訊號（以稍微不同的方式顯示），使用時不僅不會錯失什麼，還可以更快產生變動訊號。柱狀圖就是畫出平滑異同移動平均線與訊號線之間的差值，它之所以稱為柱狀圖，是因為它是用垂直的長柱顯示兩線的差異（見圖6.5）。



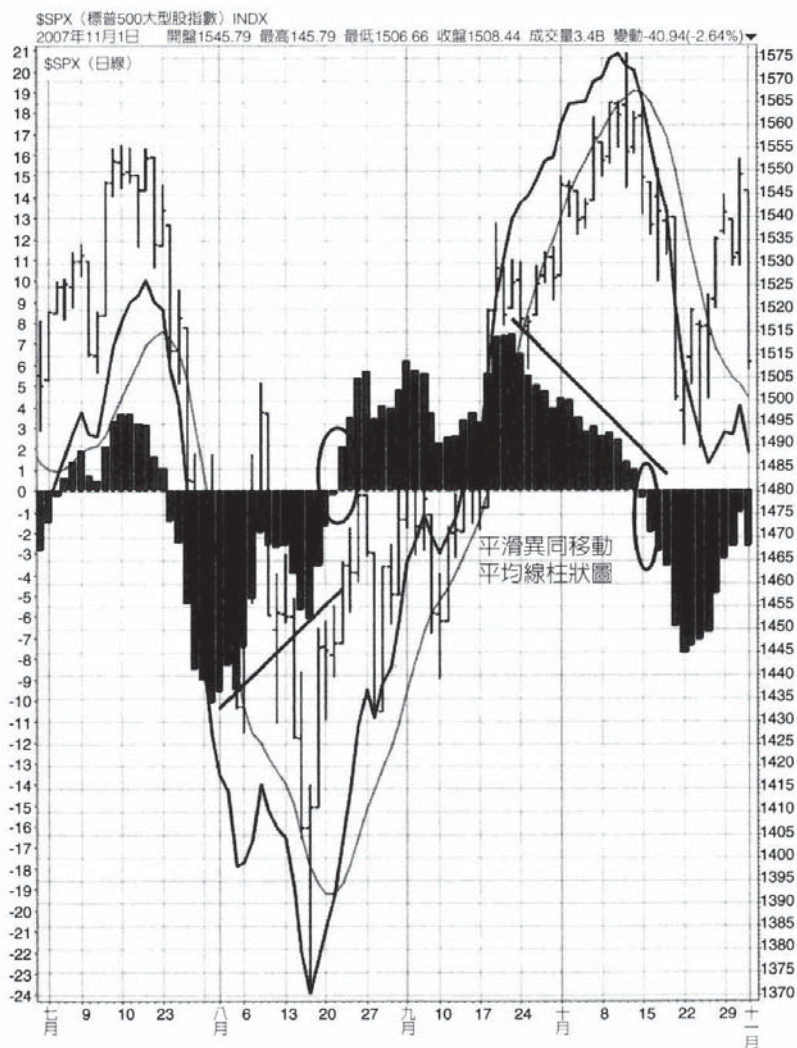


圖 6.5 2007年8月期間，標普500柱狀圖觸底三周後，才出現實際的平滑異同移動平均線買進訊號（第一個圈）。柱狀圖在9月達到高峰，10月才出現實際的平滑異同移動平均線賣出訊號（第二個圈）。

資料來源：StockCharts.com



平滑異同移動平均線柱狀圖在零線上下波動，兩線差值為正時，長柱就在零線上，表示兩條線都在多頭市場中（平滑異同移動平均線高於訊號線）。只要柱狀圖在零線以上，平滑異同移動平均線訊號就是看多。比較快的平滑異同移動平均線向下穿越比較慢的訊號線時（顯示賣出訊號），柱狀圖也跌到零線以下。柱狀圖向上或向下穿越零線，總是碰上兩條平滑異同移動平均線的多頭或空頭交叉。誠如前述，這只是以另一種方式觀看同樣的系統，不過使用柱狀圖的好處如下。

如果柱狀圖在零線以上（看多），但開始往零下跌，那表示平滑異同移動平均線兩條線之間雖然還是有正面的關係（正差），但兩者的正面關係已經逐漸減弱。別忘了，柱狀圖示就是衡量平滑異同移動平均線兩線的**差值**。柱狀圖的正負值（在零線以上或以下）告訴我們平滑異同移動平均線是看多還是看空。柱狀圖的**方向**告訴我們那個看多或看空的關係是走強還是走弱。

以處於跌勢的市場為例，柱狀圖是在零線以下，這表示平滑異同移動平均線在訊號線的下面。換句話說，股票是處於跌勢。柱狀圖也會下跌一陣子，但突然間柱狀圖開始往零線回升時，這表示雖然平滑異同移動平均線指標還是負的（還沒有買進訊號），但跌勢已經減緩。在此情況下，許多交易者會開始填補空倉，實際買進訊號則要等到柱狀圖升到零線以上才會出現。在漲勢中，型態則正好相反。

在漲勢中，正的柱狀圖反映平滑異同移動平均線指標看多。柱狀圖有一段時間會在零線以上，而且往上升。但是在某個時點，柱狀圖會開始往零線下滑。交易員通常會把柱狀圖下滑當成開始獲利了結的預警訊號，不過這時還沒出現實際的賣出訊號，要等柱狀圖跌到零線以下才會出現。

這些訊號可以套用在周線圖與日線圖上，但是用在日線圖上比較不可靠，用在周線圖上比較好。不過，這裡要再次強調混合兩者的重要。第一個買進與賣出的訊息總是先出現在日線圖上，因為日線圖比較敏感，你應該再看一下周線圖的樣子。如果平滑異同移動平均線柱狀日線圖顯示買進訊號，平滑異同移動平均線柱狀周線圖開始往零線上升（或是已經在零線上方），日線圖的買進訊號可能是準的。日線圖與周線圖彼此呼應總是比較好（圖 6.6）。

## 一定要看月線圖訊號

你的平滑異同移動平均線分析可能大多是用日線圖和周線圖，周線圖訊號是用來判斷趨勢方向，日線圖訊號是顯示短期進場與出場的時點。不過，一定要確定兩者是指相同的方向，別忘了也要觀察平滑異同移動平均線月線圖。月線圖訊號雖然不常出現，卻是最重要的訊號。圖 6.7 把平滑異同移動平均線月線圖蓋在 2000 年年初到 2008 年年初的標普 500 圖上，那八年間只出現三次平滑異同移動平均線月線交叉。那兩條線在 2000 年年初下滑，在後續三年的空頭市場中持續下滑，在

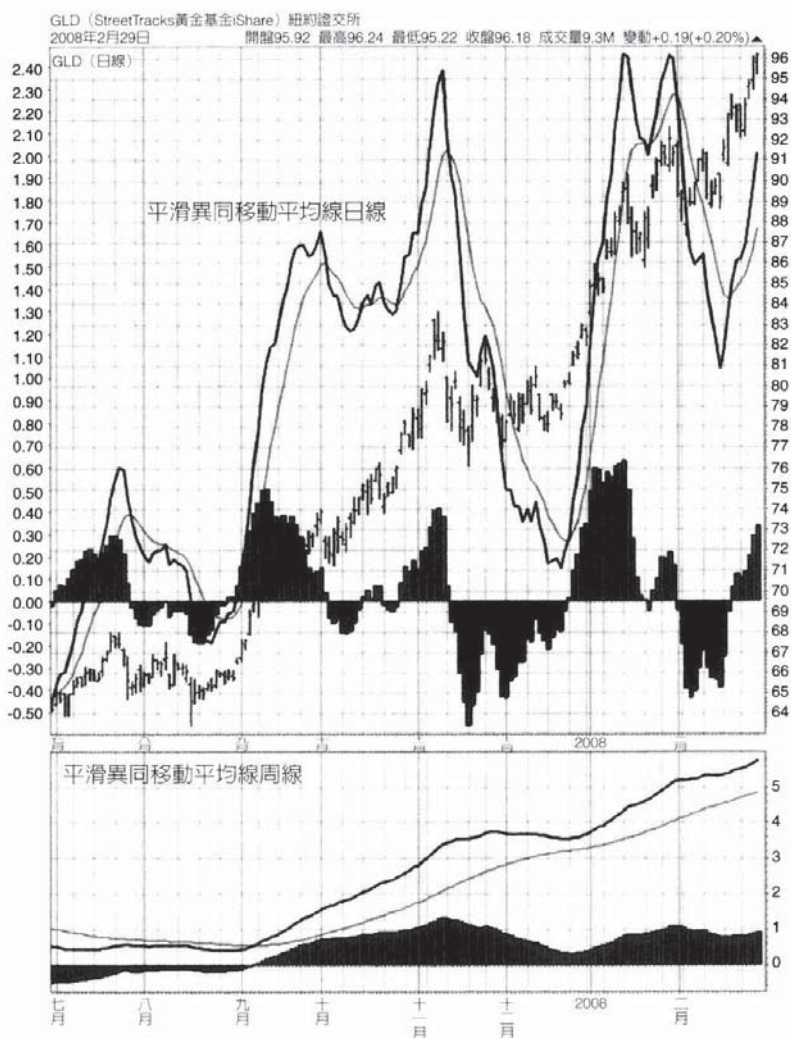


圖6.6 2007年最後兩個月，黃金的平滑異同移動平均線日線圖轉跌，但周線圖在那段下修期間依舊維持上揚。長期投資人應該多注意平滑異同移動平均線周線圖。

資料來源：StockCharts.com

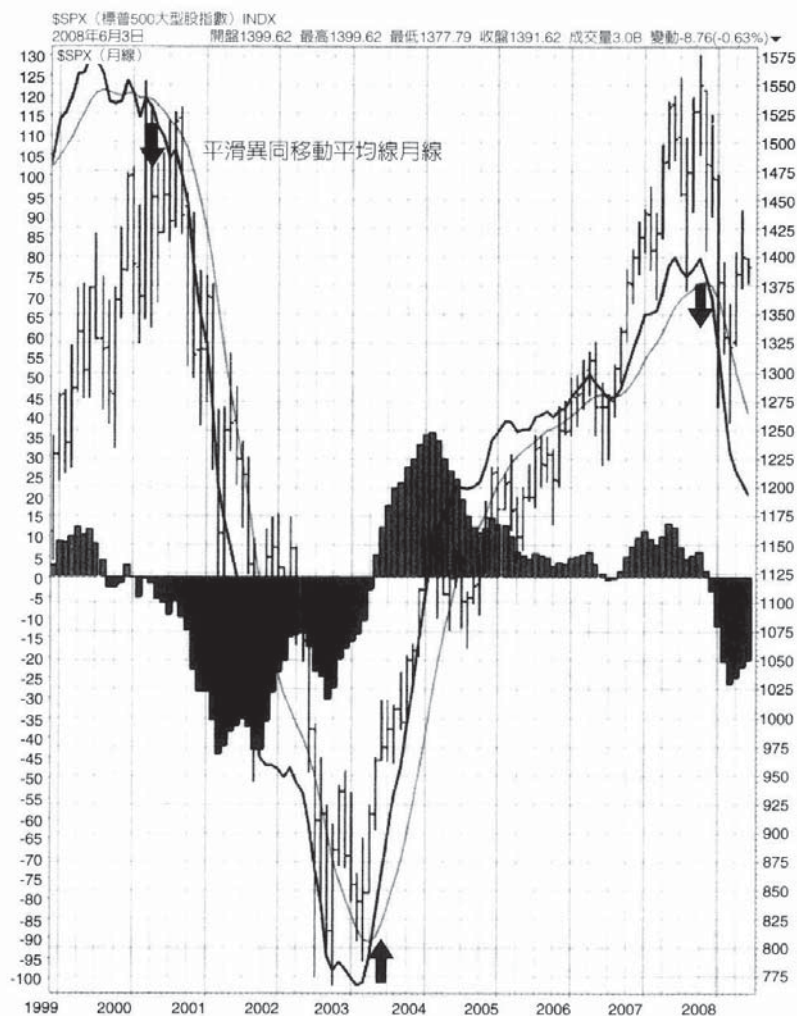


圖6.7 標普500的平滑異同移動平均線月線圖從2000年起只出現三次訊號，分別是2000年的賣出訊號，2003年的買進訊號，2007年年底的賣出訊號。平滑異同移動平均線月線圖訊號是發現主要轉折點的絕佳指標。

資料來源：StockCharts.com



2003年春季轉多，直到2007年年底。2007年12月，月線在近五年期間第一次轉跌。還好，你不需要經常看平滑異同移動平均線月線，因為月線圖訊號不太改變方向，但你一定要知道它們是指什麼方向。

## 怎麼知道該用哪種指標

還有一個重要的問題還沒解決，你怎麼知道何時該用追蹤趨勢指標（例如移動平均），何時該用超買／超賣擺盪指標（例如隨機指標）？在有趨勢的期間，移動平均是你的好朋友，但是在盤整期間，它可能對你的獲利毫無助益。

擺盪指標在市場多變以及趨勢逐漸失去動能的重要轉折點上特別有用。在股市趨勢強勁時，擺盪指標反而弊多於利。還好，有一種指標可以幫忙解決這個難題。

## 趨向平均線

這條線也是威爾德發明的，屬於比較複雜的交易指標，名叫**趨向指標**（directional movement）。我們這裡介紹這個交易指標是爲了幫你解決前述的問題，附錄A會進一步說明你可以上哪找這套指標。趨向指標的概念是要判斷市場究竟是處在**趨勢**裡，還是處在**無趨勢**狀態。



首先，先畫出衡量買壓與賣壓的兩條線，它們稱為+DI（正趨向指標）和-DI（負趨向指標）。當+DI線高於-DI線時，就是在多頭環境。從這兩條線可以畫出第三條線，名叫**趨向平均線**（average directional movement, ADX）。趨向平均線基本上是來自於+DI與-DI線的差值。

趨向平均線上揚表示市場處在趨勢裡，趨向平均線下滑或持平則表示盤整格局。趨向平均線是在20以下到40以上之間震盪，趨向平均線跌至20以下時，表示波動性低，沒有趨勢（適合採用無趨勢指標）。趨向平均線突然升到20以上，通常是表示重要趨勢的開始（適合採用追蹤趨勢指標）。趨向平均線遠高於40並開始下滑時，通常是表示趨勢耗盡，是從追蹤趨勢指標切換回無趨勢指標的時候了。

在目前的市場環境中，投資人可以用趨向平均線做為整體過濾器，幫忙判斷採用哪一類指標最適合。趨向平均線上揚時，適合用移動平均指標。趨向平均線下滑時，適合用擺盪指標。趨向平均線可以用在日線圖和周線圖上，不過周線圖的訊號比較重要（見圖6.8）。

## 摘要

平滑異同移動平均線（平滑異同移動平均線）指標具有移動平均指標的優點，又可以像擺盪指標那樣判斷是否處於超買／超賣情境。採用柱狀圖可以大幅提昇平滑異同移動平均線的效益，讓交易員在訊號出現時就先預期到。雖然這些訊號



圖6.8 2006年5月，趨向平均線周線開始下滑（第一條線），顯示金價開始盤整，盤整持續了一年多。2007年9月趨向平均線開始上升（第二條線），顯示新漲勢開始。

資料來源：StockCharts.com

可以用在日線圖與周線圖上，但周線圖上的訊號比較重要。就像其他電腦指標一樣，我們建議你先從預設值12、26、9開始使用。等你比較熟悉這個指標和其他指標後，可以實驗其他的數字。趨向平均線可以幫你判斷某個時點該用哪一種指標做分析：是追蹤趨勢指標（移動平均），還是無趨勢指標（擺盪指標）。投資人最好同時採用多種指標，以提升指標的效用，例如結合平滑異同移動平均線和相對強弱指數與隨機指標，多發揮一點創意，沒有一種指標是完美的，結合比較好的幾種指標，確定它們彼此相互呼應，可以大大提升你的投資績效。

第三單元

# 相互關聯的市場

---

# 市場互連

看圖投資法以往都是鎖定單一市場，例如股市交易員會研究股市或個股的價格圖表，不太考慮外部市場的影響，一般認為研究該市場的價格圖表和其內部指標就夠了。其他資產類別的交易員也是抱持一樣的態度，債市交易員只研究債市圖表，大宗物資交易員只畫大宗物資市場的圖表，外匯交易員只看他們交易的外匯圖表，但現在不一樣了。過去十年，圖表分析出現很大的變革，強調比較全面的市場互動分析，我想拙著《市場互動技術分析》和之後出版的《墨菲論市場互動分析》有助於推動這方面的發展。

了解不同資產類別是如何互動的很重要，原因至少有兩個。第一，了解那些關係可以讓你知道其他金融市場如何影響



你感興趣的市場。例如，了解股市與債市的互動方式相當有益，如果你在交易股票，就應該觀察債市（原因稍後說明）。如果你是債券交易員，就應該追蹤股市走向。某個市場的圖表變動往往可以提供你另一個市場的相關線索，例如債券價格上漲往往和股價下跌有關，美元下跌往往和大宗物資上漲有關。本章稍後會提到，美元的漲跌也有助於判斷外國股票相對於美國股票的吸引力。

第二個原因是，了解市場互動的關係有助於資產的配置。以前，投資人的選擇僅限於債券、股票或現金，資產配置模型是根據那些有限的選擇建構的，但是近十年來投資標的大增，2002年大宗物資變成最熱門的資產類別，現在華爾街和投資大眾都認為大宗物資是債券與股票之外，另一種可行的投資標的，尤其是在債券與股票收益有限的時候，投資大宗物資更是誘人。指數股票型基金的日益增加，讓投資大宗物資市場變得像買股票一樣容易，外匯市場也是一樣，以前外匯交易僅限於專業的銀行交易員和期貨交易員，現在不同了，共同基金與指數股票型基金讓散戶也能輕鬆參與外匯交易。這些為什麼對你有利？從2002年年初到2008年年初，美元跌到新低點，共跌了35%。在此同時，歐元與加幣分別漲了70%和61%，大宗物資市場更漲了110%。相較之下，美股漲15%，公債漲12%。這四種資產類別中，你會比較想投資哪一種？

## 資產配置流程

這裡的主要目的是想說明主要金融市場如何互動，以及你在資產配置流程中可以如何應用那些資訊。我們先從最有名的市場互動原則開始說起：美元與大宗物資市場之間的反向關係。圖 7.1 比較十年間這兩個市場的走勢，你一眼就可以看出這兩個市場通常走勢正好相反。2002 年年初，美元指數（衡量美元相對六種外幣）開始暴跌，連跌了六年。到 2008 年年初，美元已跌到歷史新低點。2002 年美元開始下跌的時候，路透／傑佛瑞美國商品研究局指數（Reuters/Jefferies CRB Index，包含十九種大宗物資市場）開始連續六年的上漲，到 2008 年年初時達到史上新高。這兩個市場呈反向關係的原因之一是，大宗物資是以美元計價，所以美元下跌使大宗物資變貴了。另一個原因是美元下跌有通貨膨脹的傾向，通常顯現出來的情況就是大宗物資價格上漲。例如，一般認為金價是通膨的領先指標，知道這兩個市場如何互動又懂得看圖投資的投資人，就會發現這兩個市場內的重要趨勢改變，於是跟著行動。有幾種交易工具（我們將在後續章節中說明）可以幫你做到這點。

## 相對強度比率

在教你如何發現趨勢從某種資產類別轉換到另一種以前，我必須先介紹一種不可或缺的技術工具：相對強度線（RS line），這條線通常是畫在報紙與圖表軟體的股票圖底下。這條



圖 7.1 大宗物資的主要漲勢是從 2002 年開始，這時美元指數開始大跌。大宗物資價格和美元走勢正好相反。

資料來源：StockCharts.com

線是用個股價格（或類股價格）除以標普 500 得出來的。相對強度線上升時，表示個股（或類股）的表現優於大盤。相對強度線下滑時，表示個股（或類股）的表現不如大盤。投資人最好是買相對強度線上揚的股票（或類股），迴避相對強度線下滑的股票（或類股）。換句話說，相對強度線是任兩種市場的簡單比率（繪圖軟體可以輕易畫出比率）。事實上，我都會在市場報告中使用相對強度比率（relative strength ratio）一詞，我認為相對強度比率是資產配置流程中最重要的工具。在後面的章節中，你會看到它在落實類股輪轉策略中的作用<sup>1</sup>。

## 2002 年從帳面資產轉實體資產

相對強度比率可用來比較不同的資產類別，圖 7.2 是近三十年來美國商品研究局指數大宗物資指數除以標普 500（美國股市的一般基準）的圖，在 1980 到 2000 年的二十年間，大宗物資／股市的比率持續下滑，表示股票是大家偏好的資產類別，這種情況從 2000 年開始改變，不過直到 2002 年才開始明朗。2002 年，美國商品研究局指數／標普比率終止二十年來的跌勢（圖 7.2 是使用對數比例，比較適合長期分析）。2002 年，比率線向上穿越主要趨勢線，代表投資目標轉出股市（帳面資

<sup>1</sup> 相對強度線（RS line）和第五章討論的相對強弱指數（相對強弱指數）不同，不要混淆了。





圖7.2 2002年美國商品研究局指數除以標普500的比率開始上揚，結束二十年的股市主導期。2002年起，實體資產（大宗物資）的獲利表現遠高於帳面資產（債市與股市）。

資料來源：StockCharts.com



產)，轉進大宗市場（實體資產）的世代轉移。2008年年初，大宗物資／股市比率升至五年來的新高。在2002到2008年的六年間，大宗物資市場的獲利和股市獲利的比例是七比一。

## 大宗物資／債市比率也上揚

2002年投資人開始大幅轉進大宗物資時，被犧牲的不止股市而已，圖7.3畫出美國商品研究局指數除以三十年期公債價格的比率，大宗物資／債市比率也是下滑二十幾年後，於2002年觸底。從1980年到2000年，帳面資產（債市與股市）都處於大多頭市場，大宗物資（實體資產）則是處於大空頭市場。然而，2000年到2002年間，投資趨勢開始轉出債市與股市，轉進大宗物資。2000年間，股市預期未來可能不景氣而開始暴跌，大宗物資開始崛起。2000年到2002年底股市下跌時，債市大漲，但2002年底，股市落底後，債市漲勢跟著停擺，這時大宗物資／債市比率毅然上揚。2002年是大宗物資市場的低點，此後開始上揚，六年的今天依舊是最熱門的資產類別。

## 債市／股市比率的變化

現在我們來看債市與股市之間的關係，想發現某時點這兩種競爭資產何者表現較佳，相對強度比率仍是最好的方法。圖7.4畫出1990年到2008年年初，三十年公債除以標普500的比率，箭頭顯示它們相對表現的重要變化。1990年代，債市／



圖7.3 2002年美國商品研究局指數除以公債價格的比率也是轉而上揚，向上穿越趨勢線，這表示投資人把資金轉出債市，轉進大宗物資。

資料來源：StockCharts.com



圖7.4 公債價格除以標普500的比率，是判斷這兩種資產中哪一種表現較好的絕佳方法。

資料來源：StockCharts.com

股市比率大多是下滑，這表示股市的表現較佳。但2000年，債市／股市比率轉而上揚（股市進入大空頭市場）。2000年到2002年年底，債市上揚，股市下跌。2003年春季股市上揚時，債市／股市比率又開始下滑，投資人又開始偏好股市。在經濟衰退或不景氣期間（如2001年），債市表現通常優於股市，因為聯準會會調降短期利率以穩定經濟，債券殖利率通常也會下滑，使公債在經濟衰退與股市低迷時成為資金的安全避風港（債券殖利率下滑時，債券價格上揚）。股市止跌回升時（如2003年），投資人又轉出債市，轉進股市。這些主要的轉折點都可以在相對強度比率上輕易看出來，指引投資人在某時點應該偏重哪類資產的投資。

## 2007年的比率轉回債市

圖7.5更清楚顯示2000年起的債市／股市比率，不過這裡我是用十年期公債的價格做為比率中的分子。圖7.5顯示2000年到2002年債市／股市比率偏多債市，2003到2007年則是偏多股市，但2007年年中比率又偏回債市，那年夏季次級房貸問題先在房貸與銀行類股中出現（連帶使房市大跌），危及美國經濟，終止了為期四年的股市多頭市場，促使聯準會在2007年下半年開始調降短期利率，以穩定經濟和股市。金融緊縮期間，資金通常會轉出股市，轉進比較安全的債市。還好，2007年夏季開始的債市／股市比率上漲在比率圖上很容易看出來。



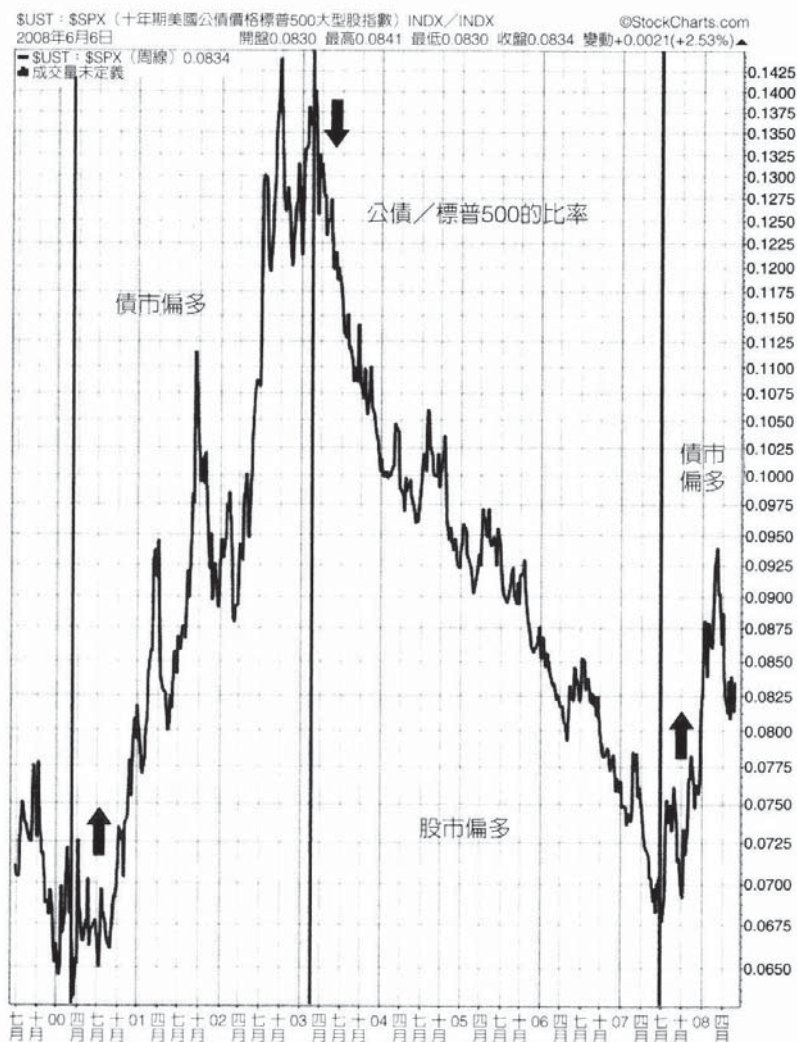


圖 7.5 公債除以標普 500 的比率顯示，2000 年起，這兩種資產的相對表現共出現三個主要的轉折點。

資料來源：StockCharts.com



## 股市跌時債市漲

我前面提過，一個市場下跌時，另一個市場通常會上漲。圖7.6顯示2007年債市與股市之間的逆向互動。圖7.6把標普500（柱狀價格日線圖）蓋在十年期公債的價格上（實線）。2007年上半年，債券價格下跌時，股價上漲。但是7月次級房貸問題開始出現時，股市下跌，債券價格立刻上揚。10月，股市二度下跌，進一步推升債市。一個市場（例如股市）下跌時，另一個市場（例如債市）上漲，重點在於轉出下跌市場，轉進上漲市場，但是你必須先看出轉折才行。你可以使用圖表工具，搭配對市場互動原則的了解，做那樣的投資輪轉。

## 美元利率下滑有損美元

我們再稍微擴大市場互動的範圍，來解釋2007年短期利率與美元之間的漣漪效應。2007年夏季，導致債券價格開始上漲的原因之一，是長期殖利率下滑（債券價格與殖利率走向相反）。債券殖利率下滑的原因之一，是聯準會調降短期利率以對抗經濟衰退（與股市下跌）。當聯準會積極調降短期利率（但外國央行不調降）時，一個常見的副作用就是美元走弱。圖7.7顯示2007年兩年期公債殖利率（實線）與美元指數價格（柱狀價格日線圖）之間的密切相關。兩者皆於7月開始下滑，一直跌至2008年第一季（把美元推至新低點）。所以這又是另一個投資人應該考慮的市場互動關係，每次聯準會調降短

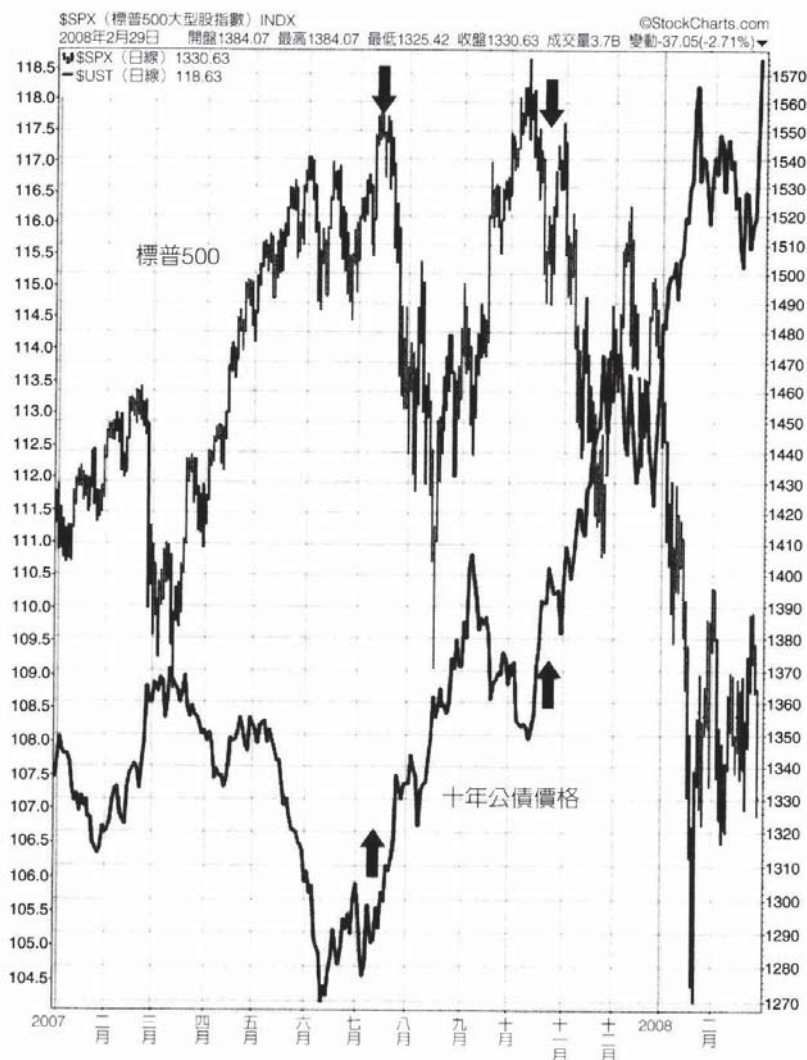


圖 7.6 2007 年債市與股市價格走勢相反，2007 年 7 月股市登上高點時，債券價格（實線）轉而上揚。

資料來源：StockCharts.com



圖 7.7 2007年6月起，美元和美國利率都因為次級房貸問題與預期經濟衰退而開始下滑，那對債券價格與大宗物資都有正面的影響。

資料來源：StockCharts.com

期利率以對抗不景氣時，美元通常會因此走弱。投資人如何善用這方面的知識？一個方法是投資大宗物資市場，因為美元下跌時，大宗物資市場通常會上漲，最常出現這種現象的大宗物資市場是黃金。

## 美元走跌促使金價飆高

雖然美元下跌對多數大宗物資市場有利，不過和美元關係最密切的應該是黃金，因為交易員往往把黃金視為替代貨幣。圖7.8比較2007年一整年到2008年初的純金價格（實線）與美元指數（柱狀日線圖）。兩個市場幾乎完全成倒影，圖中央的兩個箭頭顯示，2007年8月純金價格大漲，此時美元開始大跌，兩者的變動都是聯準會降低短期利率的結果。2008年第一季，美元跌至新低點，金價攀升至新高點。為什麼買黃金而不是外幣？畢竟美元下跌時兩者都上漲，那是因為純金市場多頭期間，金價通常漲得比外幣快。2002年以前，上次出現同樣情況是在1970年代。2002年美元達高峰、金價築底後的那六年，美元跌了36%。在此同時，全球三大強勢貨幣分別漲了81%（澳幣）、70%（歐元）、60%（加幣）。相較之下，金價漲了246%（原油是更好的投資標的，六年漲了401%）。投資人偏好大宗物資的另一個理由是，他們可以輕易投資和大宗物資相連的股票，黃金與能源類股在2002年以後都是不錯的投資標的，所以讓我們再進一步擴大市場互動的範圍，考慮和大宗物資市場相連的股票。





圖 7.8 2007 年夏季美元指數下滑時，金價轉而上揚。美元下跌時，黃金是一大受害者。

資料來源：StockCharts.com



## 大宗物資的相關類股

雖然我會在後續章節說明如何挑選適當的類股與產業，但這裡很適合介紹以下的概念：很多股票和大宗物資市場的表現息息相關，這也提供投資人另一種參與大宗物資市場上漲的方式。2008年，股票型共同基金的五年績效顯示，黃金類股基金的累積獲利最高，高達30.5%；第二位是天然資源基金（主要是能源股），獲利高達30.3%，這些獲利都是其他類股基金的三倍。大宗物資變成最熱門的資產類別時，和那些大宗物資有關的股票也會是股市中的佼佼者，這也是投資人應該密切注意大宗物資市場走向的另一個原因。

圖7.9比較2002年起原油價格（柱狀）和SPDR能源指數（XLE）除以標普500的相對強度比率，注意兩條線的密切相關。2004年年中，原油價格升至每桶40元以上（左邊刻度），達到新高。四年內，更是飆至每桶140元的價位。那四年能源價格飆漲期間，能源類股整體漲了181%，成為股市中漲幅最大的類股。為了讓你更了解那漲幅有多大，接下來排名第二、第三、第四的類股分別是公用事業（+79%）、原物料（+61%）、工業（+40%）。那四年間，能源類股的漲幅是標普500的九倍，我會在後續章節深入探討類股趨勢，這裡提到這些的用意只是想說明，大宗物資與匯率的走向可以提供投資人在某個時點應該偏重股市哪一類股的線索。

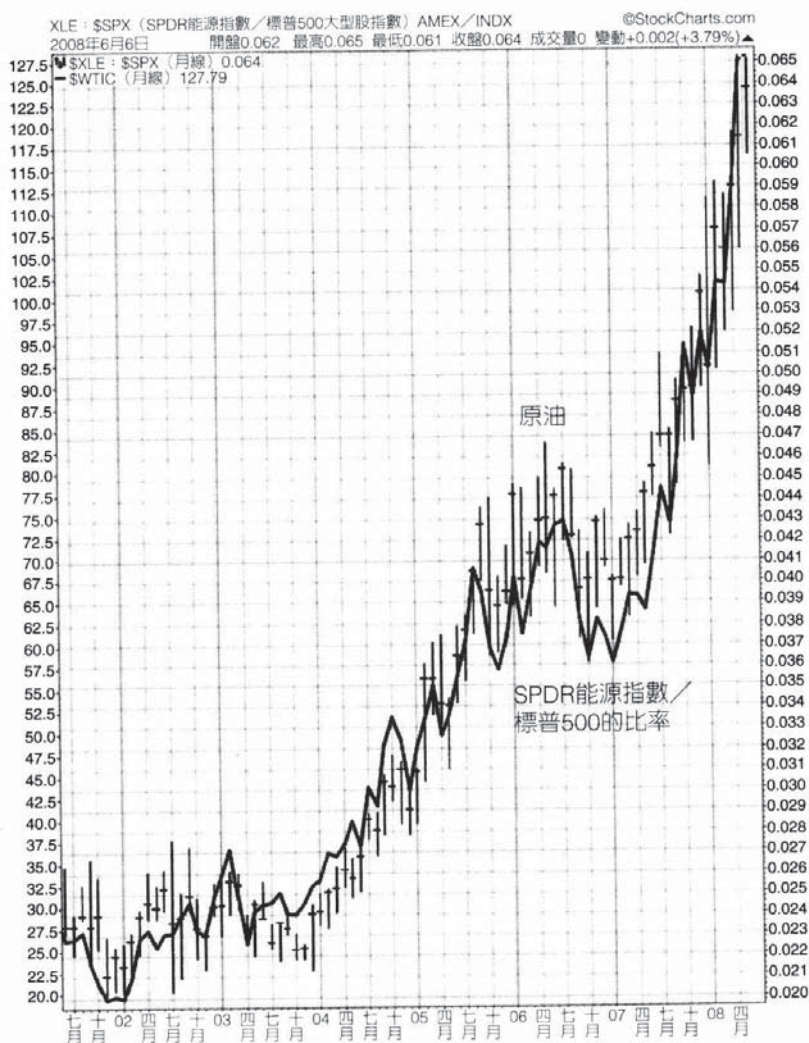


圖 7.9 能源類股的相對強度表現（實線）和原油價格上漲息息相關（價格柱狀圖）。在大宗物資市場的大多頭期間，大宗物資相關類股表現特別搶眼。

資料來源：StockCharts.com

## 外國股票與美元相連

現在我們再擴大市場互動的範圍，把海外股市也納入觀察。投資人應該追蹤美元趨勢的另一個原因是，美元走向有助於判斷何時外國股市比美國股市更有吸引力，圖 7.10 就是說明這點。柱狀圖下滑顯示 2002 年美元開始大跌，上揚的實線是摩根士丹利世界股票指數（美國除外）除以標普 500 的比率，那比率顯示外國已開發股市「相對於」美國股市的表現，可以看出 2002 年起美元開始下跌時，外國股市的表現遠比美國股市好。2007 年第四季達到高點時，外國股市的漲幅是標普 500 的兩倍（相較於 2003 年的低點，+160% vs.+80%），這表示美國投資人打算在全球投資時，應該把匯率趨勢也納入考量。2003 年到 2007 年外國股市表現較好的原因之一是，外國股市是按當地貨幣計價，改用走跌的美元換算時，它們的獲利對美國投資人來說更大。相反的，外幣走跌時（美元走強時），則不利美國人做海外投資。一般的原則是：美元走跌時有利海外投資，美元走強時有利美國投資。

## 大宗物資的出口國大受激勵

不是所有外國市場的漲幅都一樣，美元下跌不僅對外國股市有利，也對出口大宗物資那些國家的相關類股有利。因為它們獲得美元走跌與大宗物資價格上漲（美元下跌的副作用）的雙重激勵。從 2003 到 2007 年的五年間，大宗物資價格



圖 7.10 2002年起美元下滑，使外國股市表現優於美國股市。美元下滑對美國投資人的海外投資有利。

資料來源：StockCharts.com



上漲，此時海外股票基金中漲幅最大的是拉丁美洲（+51%），新興市場基金（拉丁美洲是其中一大部分）居次（+34%）。拉丁美洲表現傲視全球的主因是，在大宗物資熱門的時候，他們是最大的大宗物資出口國。例如，巴西的獲利主要是和石油、金屬、鋼鐵上揚有關（海外對這些大宗物資的需求主要是來自中國）。圖 7.11 比較巴西股市六年的表現和大宗物資的上揚價格（見圖 7.11），上升的價格柱狀圖是大宗物資價格的美國商品研究局指數，實線是巴西股市指數（Brazilian Bovespa Stock Index）除以道瓊世界股價指數的比率，這兩條線顯然密切相關。加拿大與俄羅斯也因為大宗物資市場上漲而受惠。2008 年年初，全球股市下滑，大宗物資上漲，全球唯一上揚的三個市場是巴西、加拿大、俄羅斯。

## 全球脫鉤是迷思

全球各大股市大多密切相關，換句話說，大多頭與空頭市場通常是全球性的。匯率與大宗物資的趨勢可以幫忙判斷哪個市場在不同時期表現較好，但是全球股市的主要走向通常是一致的。2007 年下半年美國股市開始走弱時，華爾街和金融媒體上開始流傳一個新理論，他們說外國股市比較不受美國股市下跌與不景氣的影響。那理論是根據一個錯誤的想法推斷的：美國房市與次級房貸問題是美國的問題，不是外國的問題；但是那推論違反了市場互動分析的一大原則：全球是密切互連的。不久，事實便證明那理論錯了，2007 年第四季到 2008 年第一





圖 7.11 大宗物資價格上揚讓巴西股市成為全球漲勢最凌厲的股市。大宗物資上漲期間，大宗物資出口國表現搶眼，但大宗物資下跌時，他們表現較差。

資料來源：StockCharts.com

季期間，全球很多股市的跌幅比美國股市還大，之後就比較少聽到「全球脫鉤」(global decoupling)的說法了。不過，全球股市同步下跌倒是突顯出海外投資應該注意的要點。在全球都是「多頭」市場時，投資外國市場是絕佳的風險分散方式，尤其是美元走弱時。但是在全球都是「空頭」市場時，多數股市最終都會下跌，這時全球分散風險的效果就大大降低了，尤其是美元開始走強的時候，對美國投資人來說，海外投資的魅力又減少了。不過，大宗物資的價格走向的確會影響哪個市場跌最多或相對抗跌。例如2008年上半年，大宗物資出口國的表現比其他外國市場好，中、印、日等大宗物資進口國的表現較差。不過，2008年第三季，大宗物資下跌25%，再加上美元上揚，使巴西、俄羅斯等大宗物資出口國的股市開始大跌。

## 日圓走強危及全球股市

2007年春季，我錄製了一些教育投資人的影音產品，解說市場互動分析的效益。爲了誇大展現一種資產的變動如何影響另一種資產，我提到如何以日圓做爲全球股市的**反向指標**(contrary indicator)。以下是原因，多年來，日本利率一直是全世界最低的（趨近零），所以日圓是全球主要貨幣中最弱的一種，那更促成了所謂的「日圓套利交易」(yen carry trade)：全球投資人以極低的利率借入日圓（賣空），用那便宜的資金去世界其他地方買高收益的資產，所以日圓走跌反倒促使全球股市上漲，我的結論是全球多頭市場需要靠日圓持續維持弱勢，

才能提供全球便宜的資金。我也提到，日圓突然上漲時可能危及全球股市的多頭市場。日圓驟升可能迫使全球交易員買回日圓（回補空頭部位），賣出其他地方的全球資產，結果2007年稍後就出現那樣的情況。

圖7.12比較2007年的日圓／美元關係（K線圖）和道瓊世界股價指數（實線）。當年上半年，日圓下跌，股市上漲（多年來都是這樣），但是7月時日圓開始大漲，比較兩個箭頭就可以看出日圓向上翻轉剛好和全球股市達到高點同時發生。2008年第一季，日圓相對於美元已經升到三年來的新高，此時全球股市重挫。宣稱單一貨幣的走向可能影響全球股市的走向似乎有些牽強，不過那個不尋常的案例證明了市場互動分析的價值，也說明了我為什麼建議大家混合市場互動分析和傳統圖表分析。

## 回顧2004年的市場互動

想充分了解市場互動原則的人，我建議你參考拙作《墨菲論市場互動分析》。那本早期的著作詳細探討促成2000年股市登頂與後續暴跌的市場互動事件，以及2003年春季開始的向上翻轉。你現在看的這本書是探討2003年起的市場趨勢，包括促成2007年股市登頂的市場互動事件。我建議大家閱讀之前的市場互動著作的另一個原因是，本書探討的許多趨勢（例如美元大跌與後續的大宗物資多頭市場）在2003年撰寫該書時都有提到。我指出這點只是要證明這些趨勢並不是後見之



圖7.12 2007年夏季日圓向上翻轉 (K線圖)，顯示「日圓套利交易」結束，使全球股市達到高點。

資料來源：StockCharts.com



明，早在它們開始出現時，就已經指出來了。例如那本書的第十章標題是「從帳面資產轉實體資產」，和本章某一段的標題一樣。我建議各位研讀過去市場事件的另一個原因是，2007年年終與2008年年初發生的一些趨勢，重複了八年前發生過的事。在這兩段期間，都是股市下跌，債券價格上漲。2008年就像2001年一樣，聯準會開始積極降息以支撐經濟與股市。這兩年都是美元走跌，大宗物資上漲。研究過以前景氣低迷時期的人都知道，全球股市通常會一起下跌。2007年主張全球脫鉤理論的人不是市場史學家，市場的歷史通常會重演，從歷史中獲益的唯一方法就是好好研讀它。

## 摘要

本章說明不同的金融市場如何互動，這些市場包括債市、股市、大宗物資市場、匯市（我們會在後續章節中討論房市與不動產），外國市場也是這整體的一部份。我沒有鎖定那些關聯之間的經濟原因，而是說明相對強度比率這種簡單的技術工具為什麼是發現兩市場之間關係變化的必要工具。發現兩市場之間的關係變化，可以幫你判斷某個時點應該加重債市、股市，還是大宗物資的投資，或是何時該多投資國外股市。本章的第二個目的是想讓你知道，共同基金與指數股票型基金的出現讓散戶可以輕易投資非傳統的資產類別，例如大宗物資與外匯。現在你在交易所買股票（透過指數股票型基金）就可以投資上漲的大宗物資或外幣。全球某個地方隨時都有多頭市場，



2008年全球股市進入空頭市場，但債市、大宗物資、外幣則呈上揚趨勢。祕訣在於買進上漲的標的（不管是什麼市場），迴避下跌的標的。本書提到的簡單工具可以幫你做到。

2008年下半年，歐元之類的外幣因為全球經濟出現衰退跡象而開始下跌，這導致美元上漲，大宗物資因擔心全球不景氣而下跌，交易員開始談及「全球傳染」(global contagion)，這和一年前談的「全球脫鉤」大相逕庭。

# 市場廣度

前一章提到進入2007年時大宗物資是最熱門的資產類別，而且這情況已經持續好幾年了。那現象有利大宗物資與相關類股的投資（例如能源與黃金類股）。2007年一整年，這些標的一直是股市中的佼佼者。本章中，我們要研究另一邊的市場，亦即2007年下半年表現不如美國大盤的類股。在此同時，我們也要研究這些弱勢類組對市場寬度的負面影響。市場寬度提供了預警訊號，告訴我們2007年接近尾聲時股市已達高點。我們一開始先來看最熱門的股市寬度指標中出現的明顯警訊：紐約證交所騰落線（NYSE advance-decline line）。本章最後，你會學到其他實用的寬度指標，它們會顯示2007年市場創新高後即開始走跌。

## 以紐約證交所騰落線衡量市場寬度

**市場寬度**（market breadth）通常是指某天紐約證交所裡（NYSE）上漲的股票家數相對於下跌的家數，如果上漲家數多於下跌家數，當天的市場寬度就是正的，如果下跌的家數多，當天的市場寬度就是負的。衡量市場寬度的方法有好幾種，最常見的是**紐約證交所騰落線**。騰落線基本上就是上漲家數減去下跌家數的持續累計總數。騰落線上升時，表示上漲家數比下跌家數多，市場處於漲勢。市場分析師通常會比較騰落線與股價指數，原因是為了確定這兩條線的走向相同。市場達到高點時，騰落線通常比價格指數先下降，所以當騰落線下滑，但市場價格仍攀升時，就是市場即將抵達高點的警訊，2007年下半年就是出現這種現象。我們就先從紐約證交所騰落線的趨勢開始看起。

## 紐約證交所騰落線穿越均線

圖8.1畫出2007年間紐約證交所的騰落線，騰落線在6-7月期間達到高點，之後便開始下降。10月出現第二個高點，但沒有7月高點那麼高（稍後進一步說明），接著騰落線跌得比8月低點還低，展開新的跌勢。騰落線上畫的兩條線分別是50日均線和200日均線（第四章提過）。圖8.1發生兩件事讓騰落線與市場の後勢看空。第一個是它在11月跌破200日均線（見圓圈）（雖然8月也曾跌破200日均線，但後來馬上反彈了）。

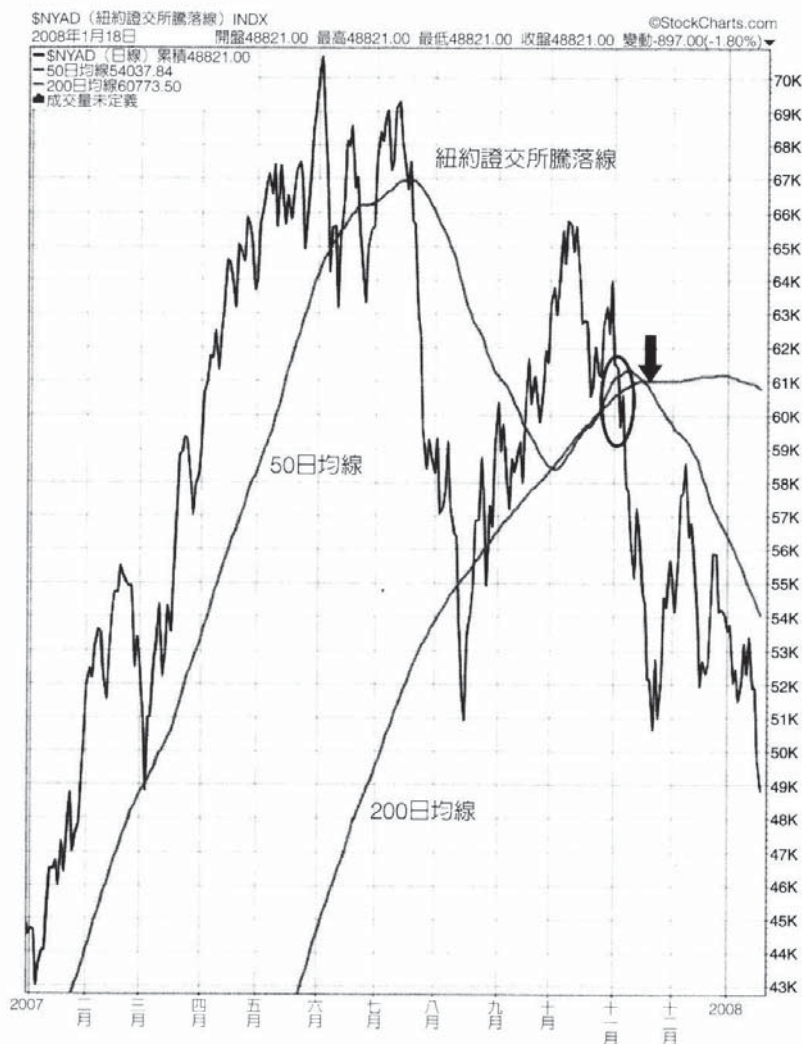


圖8.1 2007年下半年，紐約證交所騰落線開始明顯走弱，警告股市達到高點。11月出現空頭的移動平均訊號，證實騰落線向下翻轉。

資料來源：StockCharts.com

11月時向下穿越均線是第一次跌破多頭市場（2003年春季開始）的長期支撐線。第二個不利現象是50日均線也在同一月份向下穿越200日均線（見箭頭），那也是四年來首次出現那個空頭訊號。那些空頭的移動平均訊號在主要市場指數明顯出現趨勢破壞以前就充分警告，2007年第四季的市場寬度已開始嚴重惡化。

## 騰落線顯示負背離

研究騰落線的一大重點，是看它相對於主要市場指數的走勢，只要兩條線一起上揚（2003年以來都是如此），市場漲勢就是健全的。價格指數仍上升但騰落線開始下跌時，就出現「負背離」（第五章討論過擺盪指標分析中出現負背離的重要性）。那個負背離通常是警告股市漲勢即將結束。圖8.2比較2007年的紐約證交所騰落線和紐約證交所綜合指數的趨勢，兩線都在6月與7月期間一起登上高點，8月開始下滑。在那之前，一切看起來都很好。10月紐約證交所指數又攀升到另一個新高，可惜紐約證交所騰落線並沒有創新高，而是低於7月的高點（第一個箭頭），這時麻煩就開始了。缺乏騰落線的漲勢確認，於是便出現負背離，這表示股價創新高是由較少家的股票上漲促成的。從此以後，騰落線便引導紐約證交所指數從10月高點下滑。紐約證交所騰落線出現「高點愈來愈低」的型態時，那就是市場達到高點的預警訊號，所以市場分析師才會那麼注意騰落線，你也應該注意。



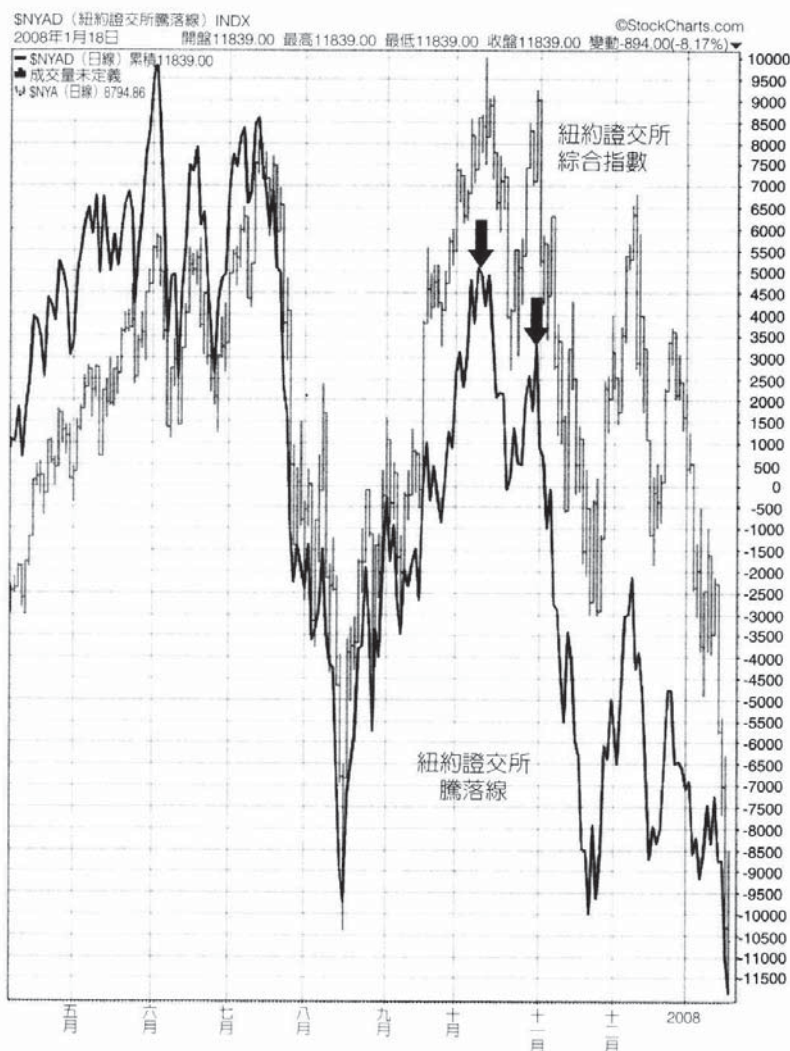


圖8.2 2007年10月與11月之間，紐約證交所騰落線（實線）和紐約證交所綜合指數之間可明顯看出空頭背離。騰落線通常比主要市場指數先反轉。

資料來源：StockCharts.com

## 負背離在哪裡

知道從8月低點到10月高點之間哪個族群「背離」上漲的股市，2007年下半年哪些族群引領市場下滑，也很有幫助，原因有兩個。其一是讓交易員知道該迴避哪些族群，其二是因為有些族群一向在市場高點時會率先向下翻轉。知道它們引領市場下滑，空頭警訊也變得更重要。圖8.3顯示2007年下半年五個最弱的市場族群，它們在2007年第四季都沒有跟著主要股價指數達到新高點。這五個族群從強而弱排列依序是運輸、小型股、金融、零售、營建類股。這些族群不僅當年引領市場下滑，它們一向都比市場高點先反轉。

小型股在市場低點時。向來都會率先反彈上升（例如2003年），在市場高點時，他們都會率先向下反轉（例如2007年）。在多頭市場的最後階段，投資人會轉出風險較高的小型股，轉進比較穩定的大型股做防禦。2007年另一個不利小型股的因素是美元跌至新低點。美元走跌通常對做很多海外生意的大型多國企業比較有利（原因和美元貶值有利外國股票一樣）。金融類股傳統上也被當成市場的領先指標，換句話說，它們在市場築底時先反彈回升，在市場登頂時，率先下跌。2007年期間，金融股猛然反轉。運輸類股向來也是在市場登頂時率先逆轉的族群（稍後細談），接著我們來看零售與營建類股。



圖8.3 2007年下半年，運輸、小型股、金融、零售、營建類股引領主要市場指數下滑。

資料來源：StockCharts.com

## 2007年零售類股開始表現不如大盤

消費者支出占美國經濟的三分之二，所以零售類股的趨勢透露很多的經濟狀況。不止零售類股的絕對趨勢如此，它們的相對趨勢也很重要。2007年零售類股的相對表現崩盤，我們才確定消費者開始縮減支出。圖8.4的價格柱狀圖顯示2003年到2007年多頭市場期間標普零售指數的趨勢。價格周線圖顯示零售類股在2003年上半年築底（連同股市其他類股），在2007年上半年創新高，然後下半年其他類股仍繼續上揚，但零售類股已開始下滑（產生之前提到的負背離）。

不過，圖8.4的真正重點在於零售指數除以標普500（實線）的相對強度比率（比率直接蓋在價格柱狀圖上時，比較相對強度比率和價格柱狀圖比較容易）。2003年春季到2005年年中，零售類股都引領標普500上漲，這在多頭市場中很常見，零售類股表現優於大盤，這表示消費者對經濟比較樂觀，支出比較隨性，所以零售業表現優於大盤通常對經濟與股市來說都是好事，零售類股表現不如大盤時則表示後勢不妙。

2007年年初以前，零售類股表現都比大盤好，或至少和大盤相當。但2007年上半年情況開始改變，2007年第一季開始，零售類股的比率與趨勢之間就出現嚴重的「負背離」，零售指數創新高，但相對強度比率卻不及之前的高點（出現下降的趨勢線）。那是零售類股開始表現不如大盤的第一個圖表證據，接著情況變得更糟，相對強度比率在第二季開始大跌，第三季時已經跌到四年來的最低點，那是零售類股陷入麻煩的嚴





圖8.4 2007年零售指數／標普500比率（實線）反轉，顯示零售業開始表現不如大盤。

資料來源：StockCharts.com



重訊號，也是消費者支出開始減緩的訊號，這對經濟與股市來說都有負面意義，我們來看為什麼會出現那樣的現象。

## 零售業與營建業相關

2007年，金融媒體上一再強調美國經濟還很健全，經濟學家宣稱房市走弱對零售支出或經濟的其他方面沒多大的負面影響。所以大家不太擔心房市走弱會影響經濟或股市。可惜，圖表分析師看到的是全然不同的情況。圖8.5顯示費城住宅指數（PHLX Housing Index）的柱狀價格周線圖，圖上顯示營建類股其實在2005年年中達到高點，但在2006年上半年才真正開始下滑，2007年下半年更是大跌。投資人應該看市場圖表的原因是，金融市場在大家普遍看清基本面以前，通常會「事先反應」這些基本面的現象。2005年的房市高點與2006年年初的反轉（在圖上很明顯）就是兩個警訊。其中一個警訊是說，該是退出營建股的時候了（營建股從2000年以來一直是市場領先者），另一個警訊是說房市走弱對經濟可能有負面的影響。那警訊在2007年夏季次級房貸問題浮現的一兩年前就出現了，但金融圈大多忽視那些警訊。

圖8.5顯示另一個傳統觀念也是錯的：房市走弱不會波及其他的經濟面向。圖8.5的實線就是圖8.4的零售／標普500的比率，我們把零售業的相對強度比率蓋在房價指數上，兩條線密切相關的程度高的驚人。例如2005年年中零售業相對強度線和房價指數都達到高點（見圓圈）；2006年上半年與2007年

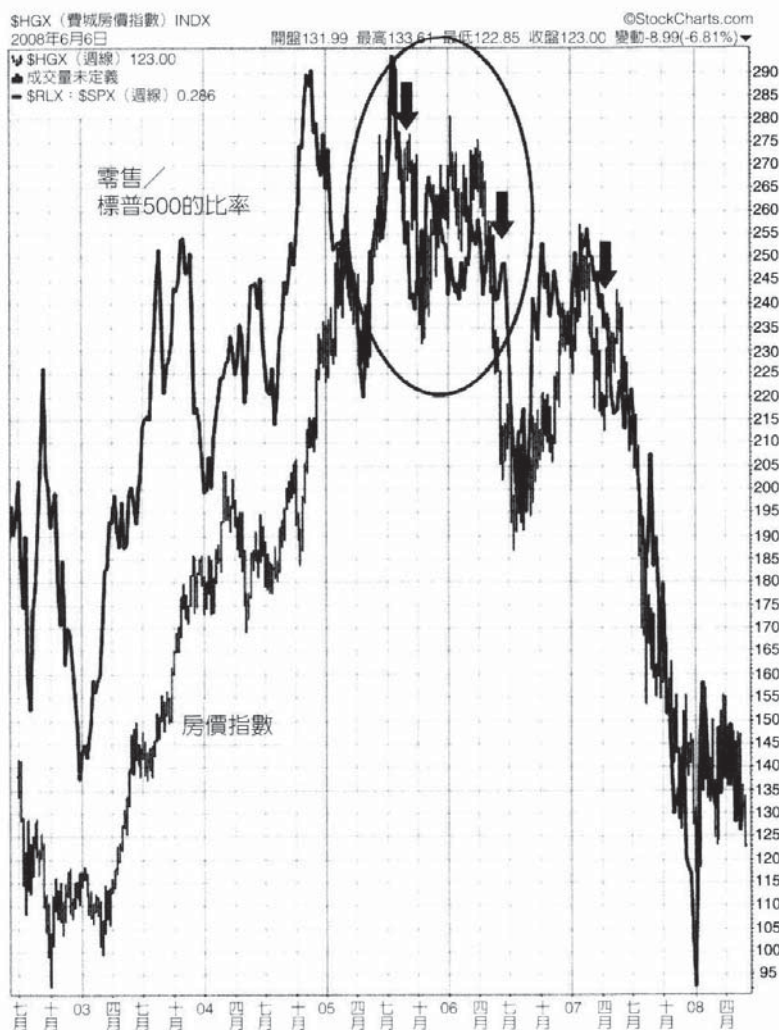


圖8.5 比較房價指數（價格柱狀圖）和零售／標普500的比率（實線）可以看出，兩者都是在2005年與2006年間達到高點，在2007一起下跌，那表示房市問題影響零售支出。

資料來源：StockCharts.com

一整年它們都下跌。圖8.5清楚顯示零售類股（本身就是零售支出的領先指標）表現開始下滑，和營建類股與房市的下跌密切相連。那圖清楚顯示房市走弱影響了股市與經濟的重要部分。圖表投資人都可以清楚看到所有的領先警訊。

## 消費者也承受油價攀升的壓力

2007年，消費者受到兩面包夾，不僅這輩子第一次碰到房價大跌，能源價格更是創新高。圖8.6把零售／標普比率（實線）蓋在原油價格的柱狀周線圖上。從2006年年初到2008年春季，兩線一直呈反向關係。2007年年初油價飆漲，那一整年對零售業者來說特別不利（見箭頭）。油價從2007年年初的每桶五十元飆到年底倍增為每桶一百元，2007年零售類股的表現跟著重挫（比率下降）。金融圈抱持著錯誤的觀念，認為油價上漲對消費者沒有負面的影響，但圖表投資人很清楚其實不然。油價上漲不僅危及零售類股的表現，也是導致2007年運輸類股下滑的原因，造成前述的負背離現象。所以這也讓我們談到「道氏理論」。

## 道氏理論

備受推崇的道氏理論是最早出現的市場分析方式（二十世紀初由查爾斯·道率先定義），道瓊工業指數與運輸指數等兩種最早出現的股價指數就是查爾斯·道（Charles Dow）發



圖8.6 比較2007年上漲的原油價格（柱狀圖）與下跌的零售／標普500比率（實線），可以看出能源成本飆高有害零售支出。

資料來源：StockCharts.com



明的。一開始運輸指數只包含鐵路股，不過後來隨著時代的發展，也納入航空與貨運股。道氏認為，在健全的經濟體中，工業與運輸類股應該一起上漲才對。畢竟，工業公司製造產品，然後由運輸公司負責把產品運到市場，兩者缺一不可。他的目的本來只是想以這些指數做為經濟趨勢的指標，不過這些指數後來都隨著股市做了調整。道氏理論最原始的主張是：道瓊工業指數與運輸指數在多頭市場中會一起上揚，如果其中一個落後另一個太多，或是和另一個產生嚴重的負背離，股市高點可能快到了。第一個危險訊號是發生在兩者之中有一個創新高，一個沒創新高的狀況，2007年就是這樣，那可能和油價攀升有關。

## 運輸指數不確認工業指數高點的時候

2003到2007年的多頭市場期間，工業與運輸類股幾乎都是一起上漲，但2007年出現大變化。圖8.7顯示道瓊工業指數與運輸指數一起上漲到2007年年中。但是，當年7月與8月時，運輸類股（實線）跌得比工業類股多（價格柱狀圖）。一開始並不嚴重，但10月時，道瓊工業指數攀至新高，運輸類股卻沒跟上，反而比夏季的高點低了近10%（見下降的趨勢線）。2007年第四季，兩種道瓊指數之間出現負背離，根據道氏理論，這就是警告市場的漲勢快結束了，背後因素可能有兩個。



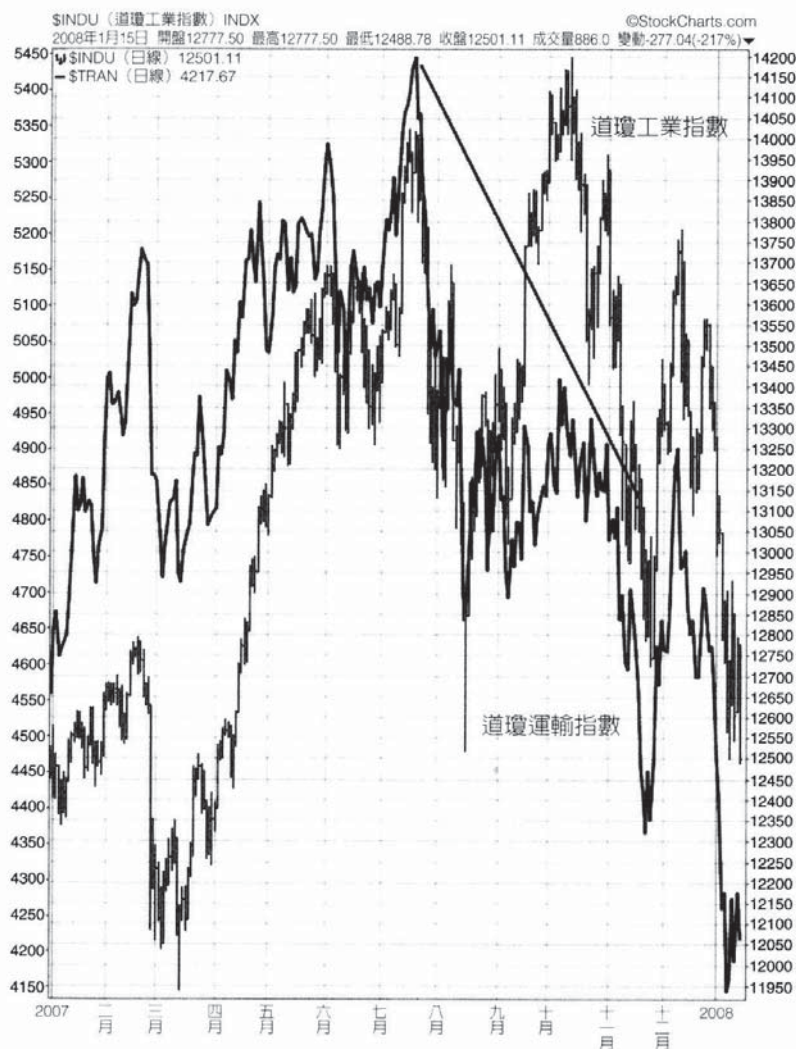


圖8.7 2007年第四季，道瓊運輸指數（實線）未確認道瓊工業指數的新高（價格柱狀圖），因此出現道氏理論的賣出訊號。運輸類股走弱和燃料成本飆漲及經濟衰退有關。

資料來源：StockCharts.com

運輸類股突然下跌的一個原因是油價攀升，因為它們特別容易受到油價高漲的衝擊，航空業與貨運業的營運需要消耗大量的燃料。鐵路業雖然可以把燃料成本轉嫁到顧客身上，但是2007年油價加倍時，連他們也受不了那樣的燃料成本攀升。

另一個傷害運輸類股的因素是經濟衰退（源自房市低迷），那是因為一般認為運輸類股是經濟敏感性股票，深受景氣循環的影響，所以特別容易受到經濟減緩的初期訊號所牽累。如果商品需求開始下滑，需要運輸的商品就少了，就像道氏一世紀前預估的那樣，2007年下半年運輸類股轉跌果然是經濟（與股市）衰退的惡兆。股市算是經濟的領先指標，以往股市通常比經濟早6-9個月達到高點。由於股市在2007年7月開始登頂，經濟開始衰退的時間應該是在2008年上半年。2008年年中，多數經濟學家都承認美國可能開始陷入不景氣了。

## 紐約證交所股票高於200日均線的百分比

我前面提過會帶大家看其他實用的市場寬度指標，它們在2007年下半年都警告市場已達高點。第一個指標是紐約證交所股票高於200日均線的百分比，你或許還記得第四章提過，200日均線在漲勢中可當成主要支撐線，向下穿越那條線就表示那檔股票或那個市場進入空頭狀態。我們當然可以把200日均線套用在道瓊工業指數或標普500等主要市場指數上，它們在2007年第四季都跌破200日均線。本章一開始我提到紐約證交所騰落線也出現同樣的情況（就在前面）。不過，主要市場

指數跌破200日均線時，很多獲利都已經消失了，所以市場寬度指標才會那麼有用，它們會事先告訴我們市場陷入麻煩了，早一點提醒我們該獲利了結或做其他的防禦行動。

有些圖表軟體裡有一種指標可以衡量紐約證交所股票高於200日均線的百分比，圖8.8比較2007年的那個指標和紐約證交所綜合指數。它的概念就像其他市場寬度指標一樣，是比較兩條線的方向。在健全的漲勢中，兩條線應該是一起上揚的，不過圖8.8顯示高於200日均線的股票百分比（實線）在2007年年中開始暴跌。當年10月紐約證交所綜合指數創新高，但市場寬度指標卻沒跟上時（見箭頭），那兩條線之間的負背離特別明顯。紐約證交所創新高時，只有三分之二的股票是在漲勢中。市場寬度指標走弱的訊號警告圖表投資人，股市上漲不太可靠，後來證明那警訊來的正是時候，不過這個指標還不止透露這些資訊而已。

這個寬度指標除了方向重要外，還考慮了其他因素。圖8.8右邊的垂直刻度顯示股票超過200日均線的實際比率。讀數超過70%通常是警告市場過熱了。2007年年初，百分比已達85%。當百分比跌破70%時，就出現市場下跌的第一個警訊。當年7月，該指標降至65%，比3月的低點還低，達十個月以來的新低點（見圓圈）。那次跌破就是警告過熱市場開始走跌了。

40%線是區隔多頭與空頭市場。2007年8月，百分比曲線跌破40%，第四季時又跌破一次。那是多頭市場四年多前開始以來，百分比線首次跌破那條支撐線。那時主要市場指數的跌



圖 8.8 2007 年下半年紐約證交所股票高於 200 日均線的百分比（實線）明顯下滑，顯示股市走弱。

資料來源：StockCharts.com



幅還不大，當時我在一篇市場報告中提出以下的問題：如果指數成分中有近三分之二的股票都在下跌，紐約證交所綜合指數怎麼可能處在多頭市場中？畢竟，股市是股票組成的市場，多數股票會比主要市場指數先下滑。2008年第一季，百分比線跌至20%，低於30%的讀數通常是預告市場快反彈了。不過，百分比線必須回升到60%以上，才會發出新的多頭市場訊號。

這裡也是點出兩大重點的好時機：只看主要市場指數時（例如紐約證交所綜合指數）容易產生謬誤；寬度指標對發現股市高點很有幫助。多數主要市場指數都是按資本額加權平均計算的，所以每天計算指數時，大型股的權重較重。本章稍早前提過，在市場下跌初期，小型股通常比大型股更快走跌，小型與中型股的數量又比大型股多，所以每天媒體上報導的股價指數是由大型股主導，是告訴我們大型股的表現，它們通常是股市登頂時最慢下跌的股票。本章提到的寬度指標則是告訴我們其他多數股票的表現，所以寬度指標通常會比主要市場指數先下跌，這正是它們預測的優勢。

## 紐約證交所看漲百分比指數

接下來這個寬度指標「紐約證交所看漲百分比指數」（NYSE Bullish Percent Index, BPI）也是告訴我們多數股票的表現，而不是主要市場指數的表現。不過，為了解釋這個指標，我們回頭看第三章簡略提到的一種圖表類型：圈叉圖，圈叉圖的優點之一就是顯示特定的買進與賣出訊號。紐約證交所看漲



百分比指數衡量紐約證交所股票中處於圈叉圖漲勢的百分比，類似本章其他指標的「曲線版」如圖8.9所示。

圖8.9顯示2007年紐約證交所看漲百分比指數（實線）畫在紐約證交所綜合指數柱狀圖上的情況，看起來和圖8.8很像，解釋也很像。它也是比較兩條線的方向，2007年10月同樣可以明顯看到負背離的現象。圖8.9右邊垂直的百分比刻度也和前面提過的數值類似，讀數超過70%顯示市場超買，讀數低於30%則是超賣。2007年11月，寬度指標跌至40%以下，那表示只有三分之一的紐約證交所股票在圈叉圖漲勢中，此時紐約證交所綜合指數只比10月高點低10%，看起來有如正常的市場修正，但寬度指標顯然比主要市場指數透露出更慘澹的後勢。

## ○×版的紐約證交所看漲百分比指數

使用紐約證交所看漲百分比指數的交易員大多比較喜歡用○×版，因為看漲百分比指數就是根據○×訊號繪製的（見圖8.10）。圖8.10顯示紐約證交所看漲百分比指數幾年間的○×版，每一格是2%（見百分比刻度）。圈叉圖是由○×交替的欄位組成的，X欄代表價格上漲，○欄代表價格下跌。最近的X欄超越前一個X欄時，就出現買進訊號。買進訊號出現在2002年11月、2003年5月、2006年8月。最近的○欄低於前一個○欄時，就是出現賣出訊號。圖8.10顯示2007年7月○欄跌到62%時出現賣出訊號，比之前○欄低點的64%還低。

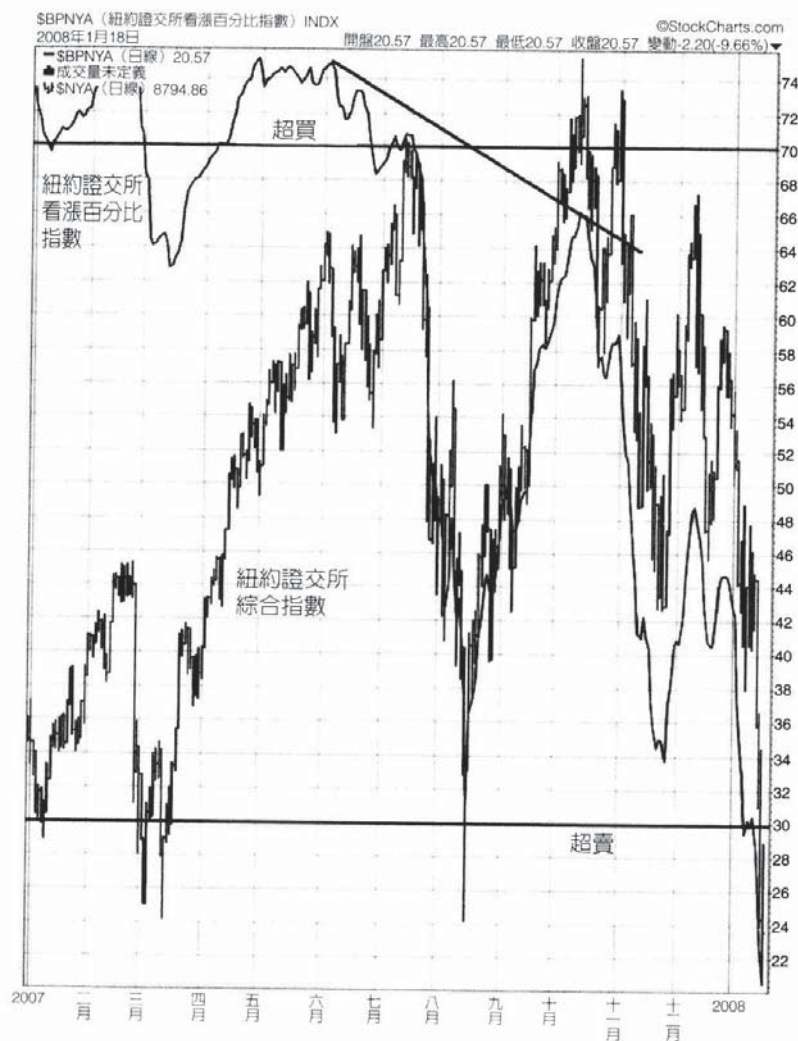


圖8.9 2007年第四季，紐約證交所看漲百分比指數（實線）也和紐約證交所綜合指數出現嚴重的負背離。

資料來源：StockCharts.com

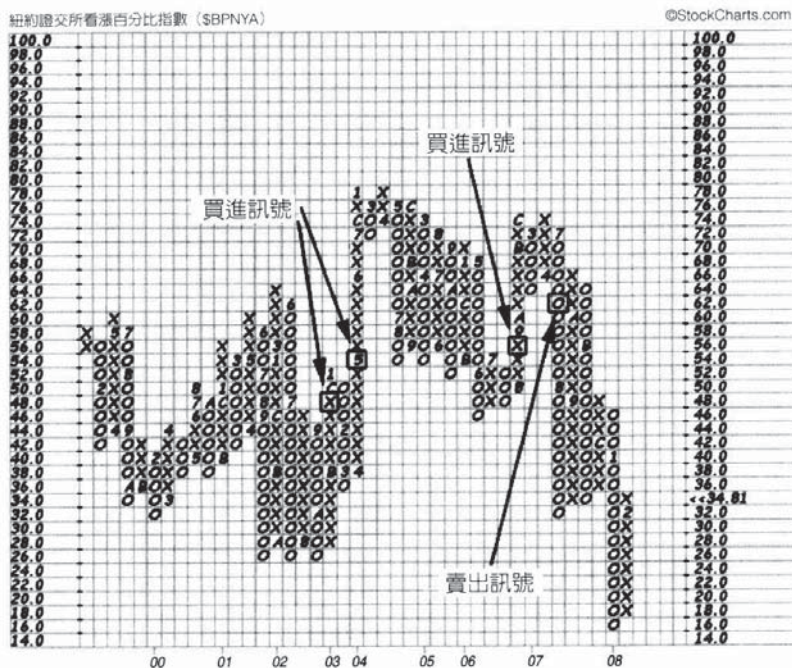


圖8.10 紐約證交所看漲百分比指數的○X版，衡量紐約證交所股票處在○X圖漲勢中的百分比。2007年7月在62%的時候出現賣出訊號，之後就跌至八年來的最低點。

資料來源：StockCharts.com

那個賣出訊號出現在紐約證交所看漲百分比指數從70%以上的超買區跌下來的時候，讓空頭訊號顯得更重要（有些格子裡寫的數字代表新月份的開始，7表示7月，8表示8月，A代表10月，B代表11月，C代表12月）。2007年8月，紐約證交所看漲百分比指數跌至44%，比2006年的低點還低，是2003年以來的最低讀數，表示已處於空頭市場。



## 摘要

本章是探討市場寬度，這些指標告訴圖表投資人多數股票的表現，而非主宰主要市場指數的大型股表現如何。這些市場寬度指標特別有助於發現市場的高點與低點，它們的優勢在於它們通常比主要市場指數先改變走向，尤其是市場登頂的時候。大家最常用的市場寬度指標是紐約證交所騰落線，那是衡量紐約證交所內上漲股票家數和下跌股票家數的差額。在健全的漲勢中，騰落線應該跟著主要指數一起上漲。2007年下半年，紐約證交所騰落線開始大跌，提早警告股市即將走弱。

有些類股一向在市場高點時會率先反轉，在這些類股中大多可以發現負背離的現象，例如非必需消費股、金融股、小型股、運輸股。圖表比較顯示，大家出脫零售類股是因為房市下跌與油價高漲。運輸類股下跌是因為2007年油價漲了一倍，出現道氏理論的賣出訊號。道氏理論主張，在健全的股市裡，工業與運輸類股應該一起上漲，但是2007年下半年兩者開始出現背離。2007年下半年小型股也大跌，它們通常在市場高點時會有這種現象。2007年年中次級房貸問題開始浮現時，金融股開始大跌，在2007年登頂後的八個月內，金融股跌了30%以上。這些警訊都早在整體市場開始走跌以前，就出現在多種不同的市場寬度指標中了。

本章提到的另兩種市場寬度指標是紐約證交所股票高於200日均線的百分比和紐約證交所看漲百分比指數。看漲百分比指數是衡量紐約證交所股票在圈叉圖漲勢內的百分比，這兩

種指標的解讀基本上一樣，讀數超過70%代表超買市場，低於40%則警告出現新空頭市場。2007年下半年，這兩種寬度指標都開始大跌，警告股市開始走弱，所以圖表投資人應該注意這類指標。

2008年10月，也就是股市登上高點的一年後，標普500跌了三分之一以上，金融股的價值只有2007年年初的一半，外國股市的情況更慘，海外已開發市場跌了40%，新興市場跌了50%。



# 相對強度與輪轉

第七章介紹過相對強度分析，教你怎麼看出哪種資產類別變成主流，哪種資產收益落後；把重點放在債市、股市、大宗物資、外國股市之間的相對績效，也顯示和大宗物資相關的類股是2007年的績效領先者。第八章擴充相對強度分析的使用，探討哪些市場族群是2007年的績效落後者。不管你是挑選投資的資產類別或類股，相對強度的原則都是一樣的，亦即投資相對強度最佳的資產類別或類股，迴避相對強度最差的資產或類股。當你知道怎麼看相對強度線（或比率）時，就比較容易追蹤相對績效的趨勢，並發現趨勢何時改變。本章的目的是再進一步擴充相對強度分析的運用，教圖表投資人如何靈活運用這項工具。

## 相對強度的運用

相對強度是極其簡單卻很強大的工具，它基本上就是比較兩種資產的相對績效，做法是算出這兩種資產的比率。換句話說，就是用一種資產除以另一種資產，結果得出的**相對強度線**（RS line）再和價格圖表畫在一起。第七章中我們顯示美國商品研究局指數／公債的比率。把大宗物資價格指數除以債券價格，這比率的走向告訴我們這兩種資產哪一個比較強勢。如果比率上漲，分子（美國商品研究局指數）就是兩者中比較強勢者。如果比率下跌，分母（公債）就比較強勢。美國商品研究局指數／公債的比率上漲也對大宗物資的相關類股有利，例如原物料、貴金屬、天然資源類股。美國商品研究局指數／公債的比率下跌則有利對利率敏感的股票，例如金融類股。最近幾年，大宗物資價格漲得比債券與股票多，大宗物資相關類股一直是股市中的佼佼者。

相對強度分析可以套用在任兩種資產上，在金融圖表上最常見的用法是比較個股和標普500，看個股表現優於大盤或不如大盤，通常持有優於大盤的股票（相對強度線上揚）是比較好的。另一種相對強度的用法是比較個股和類股或產業，那樣就可以判斷哪檔股票是該族群中最強勢與最弱勢的，目的是幫你掌握最強勢的股票。另一種熱門的用法是比較類股和大盤，判斷哪個族群表現優於大盤，哪個族群不如大盤。本章稍後也會提到，你甚至可以把相對強度分析套用在兩種類股上，看哪一類股比較強勢。

## 由上而下的分析

由上而下的分析是指股市決策的三階段（或層級）。第一步是判斷市場目前的趨勢是否有利股票投資，尤其是在多頭市場或多頭市場的修正期間，在長期空頭市場可能就不需要了。第二步是判斷哪個類股或產業族群相對強度比較明顯。如果你要投入資金，目標是買進相對強勢的類股，迴避相對弱勢的類股。很多共同基金與指數股票型基金可以讓你買賣類股與產業族群。如果你只投資類股，做到這裡就行了。如果你要投資個股，還有第三步。選好要投資的族群後（最強勢的族群），接著是找出該族群中最強的個股。換句話說，你想買最強勢類股中的最強勢個股。相對強度分析可以幫你做到這點，但是除了考慮相對強度外，還有其他的因素。

## 相對強度 vs. 絕對績效

相對強度雖然重要，卻非唯一考量，還有絕對績效的問題。例如，在多頭市場中，你想找比大盤漲得還快的族群或股票，讓你的投資獲得最大的收益。但是，在空頭市場中，有些族群或股票可能是相對強勢，卻是絕對弱勢，亦即跌得比整個市場慢，投資那樣的股票只是賠得比較慢而已。在市場下跌時，投資跌最少的族群當然比較好，不過我比較喜歡同時觀察絕對與相對強度。為此，你必須結合相對強度分析和你目前追蹤的市場圖表分析。首先是確定你考慮的市場是處在漲勢中，

接著考慮相對強度。投資上漲資產的相對強勢標的，比投資下跌資產的相對強勢標的好。

我們舉例來說明絕對與相對強度之間的差異。圖9.1的柱狀周線圖顯示五年的半導體（SOX）指數。從2003年年中到2007年年底，半導體指數基本上是呈盤整格局，那三年間沒賺也沒賠，但真的是這樣嗎？圖9.1裡的實線是半導體指數除以標普500的相對強度比率，那條線從2004年年初一直跌到2007年年底。換句話說，那四年間半導體指數表現不如大盤。

那族群的絕對績效持平，但相對績效偏弱。這也引發另一個明顯的問題：既然可以投資別的東西獲利，何必持有績效偏弱的資產？雖然那段期間持有半導體類股沒有賠錢，卻有「機會成本」。投資人錯失了投資上漲類股的獲利，所以就某種層面來看，半導體類股的投資人的確因為持有弱勢資產而虧損了。他們因為在錯誤的時間投資錯誤的族群而付出代價。

相較之下，黃金類股則是兼具絕對績效與相對強度的標的。圖9.2的價格柱狀圖顯示，金銀指數（XAU）從2001年漲到2008年，它的相對強度線也是上揚的。那幾年貴金屬類股不僅上漲，還漲得比其他類股都快，就是獲利的最佳組合。

## 使用股票之間的相對強度

投資人決定投資某個股票族群時，他有兩種選擇，一種是買類股的共同基金或指數股票型基金，投資整個類股。另一種是挑選該類股裡的個股。我們先假設這個族群本身就是市場的





圖9.1 2004到2008年的半導體指數相對績效遠比絕對績效（價格柱狀圖）差，持續持有弱勢資產實在不是個好主意。

資料來源：StockCharts.com





圖9.2 2001到2008年，費城金銀指數穩定上漲，它的相對強度線（實線）也是上揚，這是相對強度與實際價格漲勢的不錯結合。

資料來源：StockCharts.com

領先者，這一向是最佳的起始點。2006至2007年間，黃金類股就符合這樣的資格。

但不是所有黃金股票的漲勢都一樣，圖9.3畫出2006至2007年間巴力克黃金公司（Barrick Gold）和紐曼礦業公司（Newmont Mining）相對於金銀指數（XAU）的相對強度比率，顯示這兩檔股票相對於整體貴金屬股票的表現。從圖上可以清楚看到，那兩年間巴力克黃金的相對強度線上揚時，紐曼礦業的相對強度線卻是下跌的。換句話說，巴力克是黃金類股的領先者，紐曼是落後者。

那兩年間，巴力克漲了55%（相對於費城金銀指數上漲35%）；相較之下，紐曼其實跌了7%。這個案例給我們兩點啓示，第一，相對強度分析很適合用來挑選類股中的領先者（以及迴避落後者）。第二，投資整個類股以把握其市場領先地位通常比較容易。如果你選擇買個股，就要確定你投資的是族群中的領先者。

## 比較黃金類股與黃金

大宗物資處於漲勢時，黃金類股通常比大宗物資漲得還快，黃金多頭市場的前四年（2002到2005年底）就是如此，不過2006與2007年間就不是了（見圖9.4）。這裡也可以用相對強度分析來解釋，圖9.4畫出2005到2008年春季黃金除以費城金銀指數的比率。2006年年初比率上揚，後來連漲兩年，這段期間大宗物資的表現優於股票。黃金類股的表現不是不



圖9.3 2006到2007年間，巴力克黃金和紐曼礦業相對於費城金銀指數的比率。巴力克顯然是黃金類股的領先者，紐曼則是落後者。選擇類股中的領先者總是比較好的。

資料來源：StockCharts.com

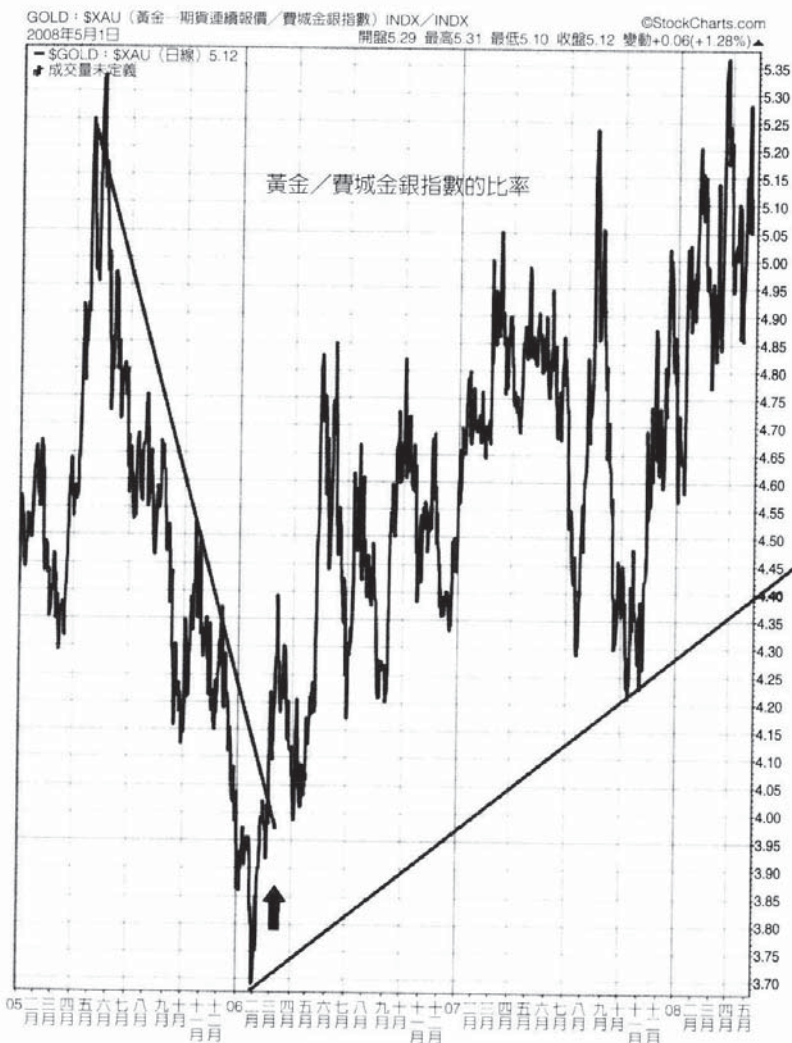


圖9.4 黃金/費城金銀指數比率顯示，2006到2007年間，純金的績效表現優於黃金類股。投資人可以用相對強度分析判斷該投資大宗物資、還是相關類股。

資料來源：StockCharts.com



好，費城金銀指數在2006年與2007年間漲了35%，是標普500漲幅（17%）的兩倍，但是黃金本身在2006到2007年間漲了62%，所以那兩年投資大宗物資比投資黃金類股有利，那可能是因為市場上推出可以直接買大宗物資的指數股票型基金。不過，使用相對強度分析時，想從黃金多頭市場獲利的投資人就可以在2006到2008年間，把投資偏重於大宗物資，而非相關類股。

## 如何發現新的市場領先者

說上漲多年的黃金類股或大宗物資相關類股是市場領先者是一回事，發現新的市場領先者又是另一回事，通常要找出新興領導者並不是那麼難。圖9.5畫出2001年年中到2008年年中，必需消費品類股指數（Consumer Staples Sector SPDR，XLP）除以標普500的相對強度比率。必需消費品／標普500比率在2000年開始的空頭市場中一直上漲，到2002年底達到高點，然後一直下跌到2006年春季才開始反彈回升。2006年一整年上揚後，2007年夏季那個比率又重新測試2006年的低點，然後就開始大漲。必需消費品比率的型態顯然就是第三章提過的「雙重底」，2007年第四季比率突破四年新高時，完成了那個多頭型態。那條相對強度線透露了好幾個重要的訊息。

其中一個訊息和必需消費品類股的本質有關，那個族群是由防禦性股票組成的，換句話說，經濟和股市欠佳時，它們通常表現比較好，因為那族群包含食品、飲料、家戶用品等基本





圖9.5 2007年下半年，必需消費品類股SPDR／標普500的比率完成多頭雙重底的格局，那表示那時正是轉進該類股的好時機，也顯示投資人防衛性變高了。

資料來源：StockCharts.com

必需品，不管景氣好壞，大家還是得消費這些東西。所以投資人意識到股市與經濟走弱時，就會轉進這些防禦性股票。也因此，多頭市場時，必需消費品通常表現不如大盤；空頭市場時，必需消費品通常表現優於大盤。2002年第四季必需消費品比率達到高點，那剛好就是兩年來空頭市場的尾聲（必需消費品／標普比率從2000年年初漲到2002年年底）。2002年年底到2007年年中的多頭市場期間，防禦類股就變成市場落後者了。不過，2007年下半年那比率又向上翻轉，這透露了兩個訊息：第一，該是再轉進必需消費品的時候了。第二，五年的股票多頭市場和美國經濟都危險了。

## 資金來自何方

類股輪轉通常分兩部分，資金通常會轉出一類股，轉進另一類股。圖9.5顯示2007年夏季類股輪轉的一部份，這時必需消費品類股突然吸引了許多資金，變成新的市場領先者。圖9.6顯示轉進必需消費品的一些資金來源。圖9.6裡的兩趨勢是SPDR必需消費品類股（價格柱狀圖）和SPDR非必需消費品類股（實線），兩類股之間的互動很清楚。2007年7月次級房貸問題開始浮現時，市場開始恐懼房市崩盤會連帶拖累股市與經濟。恐懼反映在那年夏季股市下跌10%上。

不過，恐懼也顯像在另一個地方，大家開始把資金轉出易受經濟影響的非必需消費類股（包括零售類股），轉進必需消費品類股之類相對抗跌的股票，自2003年春季開始的多頭市

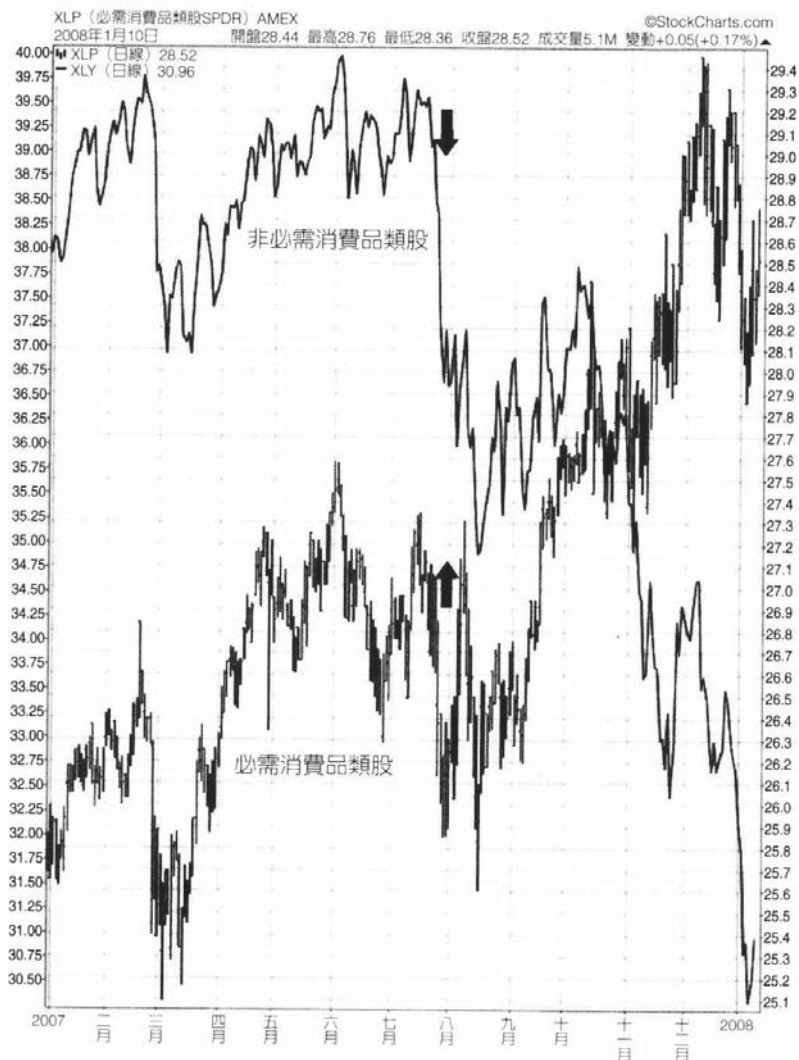


圖 9.6 這兩個指數股票型基金的比較顯示，2007年夏季轉出非必需消費品類股的資金是轉進必需消費品類股。

資料來源：StockCharts.com

場以來，投資人首次轉趨防衛。對圖表投資人來說，好處是從這兩個相互競爭的類股圖上，就可以輕易看出2007年年中開始出現的輪轉。圖9.6也顯示相互競爭類股的互動透露哪些和股市與經濟狀態有關的線索。

## 發現輪轉回大型股

另一個投資人必須做的選擇是，該投資大型股還是小型股。雖然這兩個族群通常走向一樣，但是變動速度不一樣。2000年到2006年年中的六年間，小型股漲了100%，大型股基本上是持平的，顯然那幾年間小型股是比較好的投資標的。但是你怎麼判斷何時那個趨勢改變？何時該轉回大型股？最好的方法還是使用相對強度分析。圖9.7畫出2004年年初到2008年年初的四年間，標普500大型股指數除以標普600小型股指數的比率。從圖左邊的下跌趨勢可以看到，2000年開始的跌勢在2006年春季進入尾聲。這段下跌期間，大型股的表現都不如小型股，但2006年春季情況就變了。

圖9.7顯示大型股／小型股比率在2006年春季築底（見圓圈），比率線向上突破下降趨勢線（遠溯及2000年）更確認了趨勢的改變。那表示該是降低小型股持股、開始持有大型股的時候了。投資人可以透過共同基金或指數股票型基金輕易達成那樣的切換。



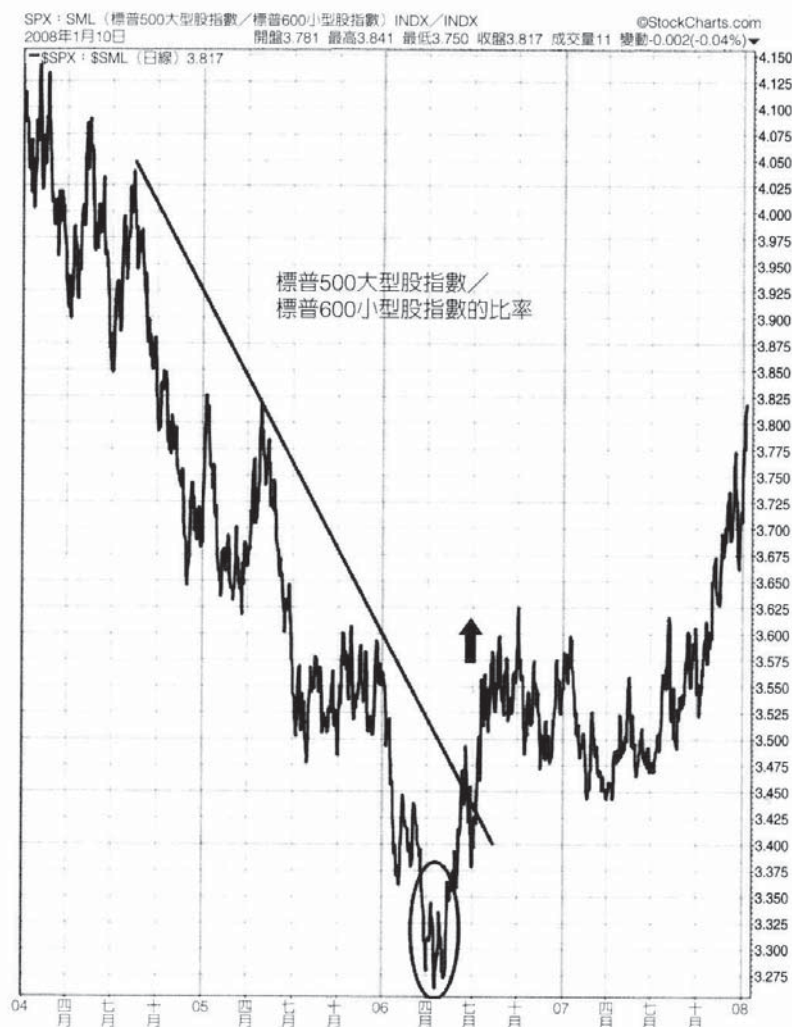


圖 9.7 大型股/小型股的比率顯示，2006年資金從小型股轉進大型股，大型股在多頭市場的後期通常表現較好。

資料來源：StockCharts.com



## 趨勢改變很容易發現

圖9.7顯示，趨勢線在比率圖上相當有用。想在相對強度比率中發現重要的趨勢改變，趨勢線分析是最簡單的方法（你也可以用移動平均法）。比率趨勢的改變很容易發現，同時也凸顯了一個重點：別處有績效更好的資產時，沒必要繼續抱著績效不佳的資產。當你很容易就可以判斷表現不佳的資產何時開始變好時，更不應該抱著績效不佳的資產不放。

2003年春季到2008年年初的五年間，小型股漲了97%，大型股漲了62%，這些數據似乎支持了那段期間持續偏多小型股的立場。但是2006年年中到2008年1月，大型股上漲8%，小型股下跌6%。在十八個月期間，大型股表現優於小型股，差距近15%，那段期間正是圖9.7裡大型股／小型股比率往上翻轉的時候。投資人如果守著固定的小型股與大型股比重不變，就同時錯失了兩趨勢：錯過了2000到2006年小型股獲利較多的機會，接著又錯過2006年年中以後大型股獲利較多的機會。大型股／小型股比率的簡單趨勢線分析，會讓你在2000到2006年年中投資小型股，之後再轉進大型股，投資人沒有理由錯過這些獲利的機會。

## 類股內的輪轉

相對強度分析也可以用來判斷某一類股中應該偏重哪個產業族群的投資。類股裡包含許多不同的產業族群，找對族群投

資很重要。從2004年到2007年年底的四年間，能源是股市中表現最好的類股，上漲198%（標普500上漲34%）。那表示能源類股是很好的投資標的，但不是裡面的所有族群都表現一樣好。那四年間，石油服務股上漲227%，是能源類股中表現最亮眼的族群。天然氣股上漲161%，是其中最弱的族群。那些數字顯示，石油服務股是那四年間能源類股中的最佳投資標的。但我們來深入探討是不是整個四年都是如此。

圖9.8畫出2004到2007年石油服務商信託（Oil Service Holders，OIH）除以SPDR能源指數的比率（SPDR能源指數網羅較廣泛的能源類股）。雖然那四年間石油服務股表現優於能源類股，但是優異的績效非常不平均。事實上，石油服務股的漲幅大多發生在2005與2007那兩年，尤其是集中在2005年。2004與2006年的下降比率顯示石油服務股其實是能源類股中比較弱勢的族群。

雖然圖9.8涵蓋時間太長，不適合做短期時機點分析，但我這裡用這張圖是爲了說明表面上看似真實的現象（石油服務股是那四年間能源類股中的佼佼者），其實有一半時間的表現並沒有比較好。如果你2005與2007年投資石油服務商信託，2004與2006年投資SPDR能源指數，你會獲得更高的效益。透過那兩種指數股票型基金，你就可以輕易辦到。

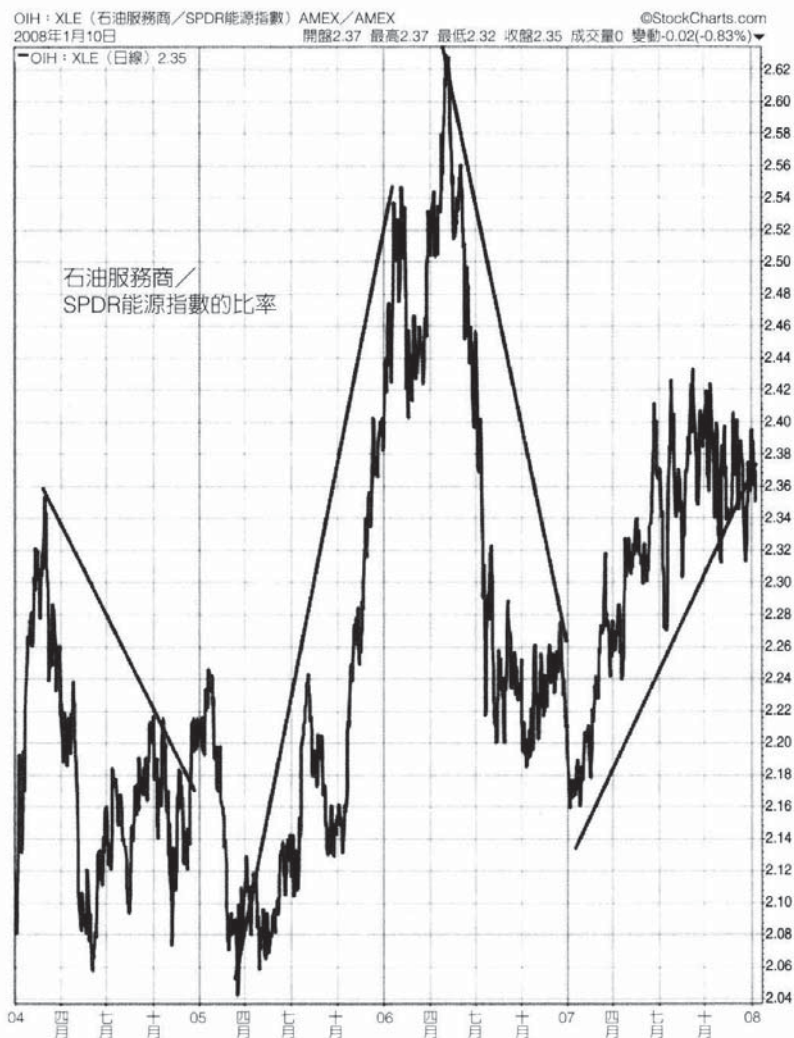


圖9.8 石油服務/SPDR能源指數的比率顯示，石油服務股在2005與2007年表現較好。比率幫我們判斷哪種指數股票型基金是比較強勢的投資標的。

資料來源：StockCharts.com

## 中國股市不再引領風騷

第七章稍微提過用相對強度分析判斷外國股市和美國股市哪個比較好。2002年到2007年外國股市除以標普500的相對強度比率顯示，投資海外股票的效益較高，主要是因為美元下跌。不過，外國股市的優勢在2007年就結束了。相對強度分析可以套用在多種外國股市的指數股票型基金上，相對強度比率特別適合用來判斷何時外國市場表現較好，何時較差，中國就是主要趨勢反轉的好例子（見圖9.9）。2006年開始的兩年間，中國股市顯然是全世界最強勢的市場。從2006年年初到2007年第四季，上海證交所綜合指數漲了400%以上，同期安碩新華富時中國指數基金（FXI）上漲250%。相較之下，道瓊世界股價指數只上漲35%，但是中國股票的優異表現在2007年第四季開始出現大逆轉。

圖9.9畫出2007年到2008年年初安碩中國指數基金除以道瓊世界股價指數的比率。實線是50日均線，可以幫忙發現比率線的轉折。中國／世界比率從2006年年初開始上漲，到2007年10月達到高點，之後就跌了好幾個月。第四季期間比率線向下穿越50日均線，那就是警告中國股市開始表現不如全球其他股市了。後續的數字證實了這點，10月出現高點後的十二個月，全球股市跌了40%，中國的安碩中國指數跌了50%。2007年第四季中國／世界比率開始大跌，那就是預警中國股市不再是安全的投資標的，也是警告外國股市的領導地位不再。



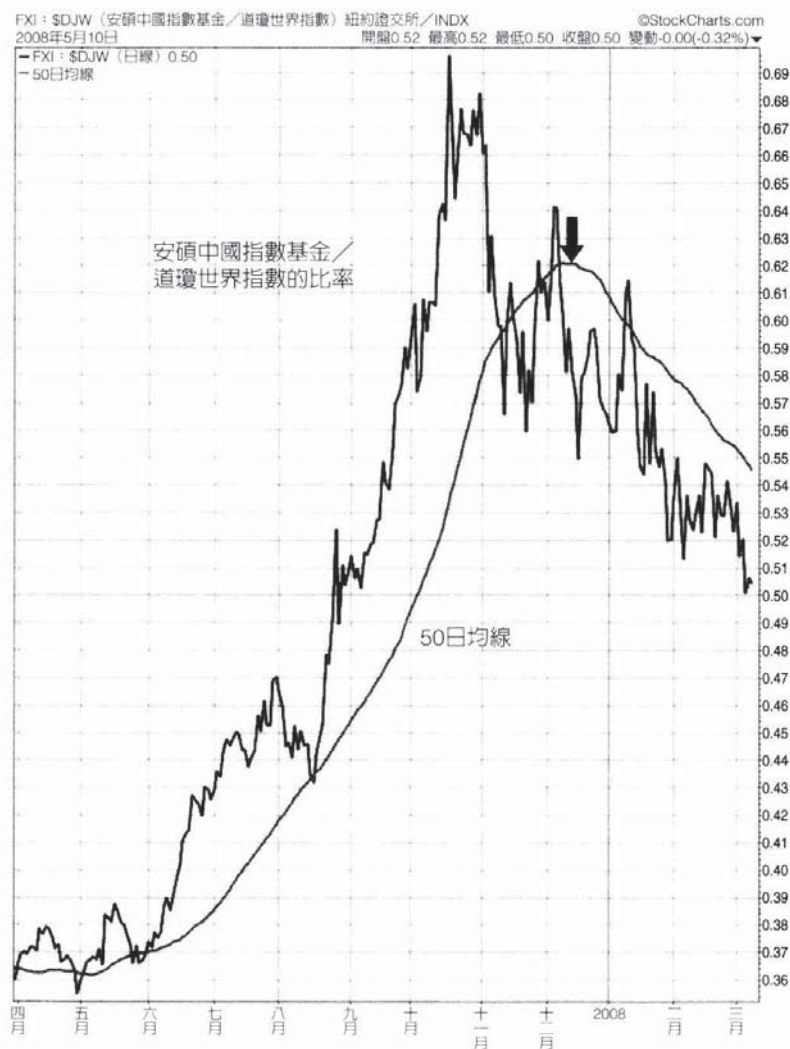


圖9.9 安碩中國指數基金除以道瓊世界股價指數的比率顯示，2007年10月以後的五個月，中國股市表現欠佳。2008年10月，安碩中國指數基金已經跌了50%。

資料來源：StockCharts.com



2008年中國股市跌幅比世界其他市場大，顯示全球市場波動的缺點。亞洲市場通常波動比歐美股市大，在漲勢中，那樣的波動對亞洲股票有利，他們通常比其他市場漲得更快。但是在全球不景氣時，波動大對亞洲市場並不利，因為他們通常跌得更多，中國就是很好的例子。我們將在第十二章深入探討使用指數股票型基金投資海外市場，圖9.9只是為了說明相對強度分析如何套用在個別的外國股市上。

## 摘要

使用相對強度分析的主要目的，是為幫投資人把資金集中在績效較好的資產類別、類股、產業族群或個股上。次要目的是迴避（或減少）投資績效比較差的資產。相對強度（或比率）分析是比較兩標的、衡量它們相對績效的最好方法。比率分析可以比較兩種資產類別（例如大宗物資 vs. 債市，或是債市 vs. 股市）、類股 vs. 大盤（例如黃金或與能源類股 vs. 標普500）、相互競爭的類股（例如必需消費品 vs. 非必需消費品類股）、類股內的產業族群（例如石油服務股 vs. 能源類股）、個股 vs. 類股或大盤。

比率分析可以套用到全球，用來判斷投資外國股票是否比美股更有吸引力，以及哪個外國股市的相對績效最好。以比率分析比較兩種金融市場時有無線多種用法。由上而下的投資法是指先判斷股市趨勢，然後找出表現較好的類股與產業族群，之後找出那些類股內表現最強勢的股票。結合相對強度分析和

強勢的絕對績效永遠是個好主意。

本書的前三單元講解圖表基礎，說明一些比較實用的趨勢指標，提供一些市場互動原則幫讀者了解市場性質與類股輪轉。本章則是深入檢視相對強度與輪轉的重要概念。有了這些工具與見解後，我們現在已經準備好解決下面的問題了：如何透過共同基金與指數股票型基金把這些原則做最佳的應用？

第四單元

共同基金與  
指數股票型基金

---

# 類股與產業族群

前面幾章提供你用圖表分析金融市場的必要工具，我刻意避免說明所有的市場指標，只鎖定最實用的幾種。這些精挑細選的圖表分析工具可以普遍套用在多種市場與資產類別上。如今投資人在國內外都有那麼多的投資選擇，他們需要一套比較簡單的系統，以尋找績效優異的投資標的。

本章把股市分成類股與產業族群，大家常說股市就是股票的市場，其實股市也是族群的市場。你應該要知道它們是什麼，以及如何衡量它們的績效，因為它們並非同時間都做同樣的事，有些族群的漲得比較快，有些族群在別的族群上漲時反而下跌。多數投資人可能都同意投資股票時最重要的問題是：現在是不是投入新資金（或取出資金）的好時機。另一個同樣重要的問題是：資金要投入哪個市場？

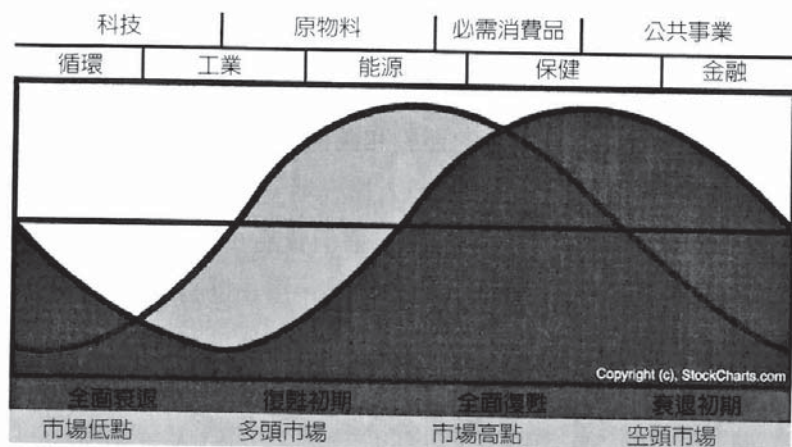
投資股市和投資不動產有一個共同點：「位置」很重要。不過，這裡是指你把資金投入股市裡的位置。投入恰當的類股與產業族群，可以幫你提升整體的績效，投入錯誤的類股則有損績效。我們已經用比率分析談過相對強度投資，本章再介紹一些圖表工具幫你找出獲利最好的族群。

## 類股與產業族群的差異

標準普爾（Standard & Poor's）把股市分成九大類股，九大類股又進一步分成八十八個產業族群。「類股」與「產業」之間是有差異的，類股是比較廣泛的類別，例如原物料包括好幾個產業族群，比如鋁業、化學業、銅業、金礦業、造紙與林木業、鋼鐵業。其他類股包括必需消費品、非必需消費品、能源、工業、金融、保健、科技、運輸、公共事業。每一類股都有各自的產業。知道每一類股裡包含哪些產業，以及各產業包含哪些股票很重要。

標準普爾股市研究部的投資策略長山姆·史多維爾（Sam Stovall）寫了很多書探討各類股在景氣循環的不同階段如何運作，圖 10.1 的類股輪轉模式是根據史多維爾在《標準普爾類股投資指南》（*Standard & Poor's Guide to Sector Investing*）中提到的輪轉順序所繪製的。循環與科技類股是早期的周期領先者，能源類股則是晚期的周期領先者，因為能源價格上漲會累積通膨壓力。必需消費品與保健類股在經濟緊縮時最先獲得投資人的青睞，金融類股族是在經濟緊縮後期表現最好。





圖例：市場循環 | 經濟循環

圖 10.1 這個類股輪轉模型顯示類股在景氣循環中如何運轉，也顯示股市比經濟更早改變走向。

資料來源：StockCharts.com

圖 10.1 有很多的優點，如果你知道目前我們處在哪個景氣循環，就可以跟著調整你的類股投資策略。不過，大多時候情況正好相反，不斷輪替的類股領先者往往告訴我們現在是處於景氣循環的哪個階段。由於股市也和景氣循環有關，類股輪轉模型也告訴我們一些股市的現況，顯示股市比經濟更早改變走向。

## 績效圖

**績效圖**是幫投資人發現市場領先者的圖表工具。圖 10.2 顯示 2007 年兩大績效領先的類股和兩個表現最弱的類股。那時剛好經濟擴張和股市上漲都進入第五年，正開始走弱。圖 10.2 顯示的兩大領先類股是能源與必需消費品（按順序）。兩個表現最弱的類股是金融與非必需消費品。這正是股市低迷與經濟衰退的情況。



**圖 10.2** 這張績效圖顯示能源與必需消費品類股是 2007 年的領先者，非必需消費品與金融則是最弱的類股。

資料來源：StockCharts.com

圖 10.3 以柱狀圖顯示同樣的資料，把 2007 年表現最好與最差的類股由高而低排列，高於零線的是獲利，低於零線的是虧損。那張圖顯示 2007 年的四大績優類股是能源、原物料、公共事業、必需消費品。如果你看圖 10.1，會發現那四個類股在經濟擴張末期與經濟緊縮初期通常是市場的領先者。經濟開始衰退時，資金會轉進必需消費品與公共事業等防禦類股，那樣的轉移通常和股市低迷有關。金融與非必需消費品股票（例如汽車、零售業、營建業）的相對弱勢更是那種負面輪轉的特色，2007 年下半年就是這樣。

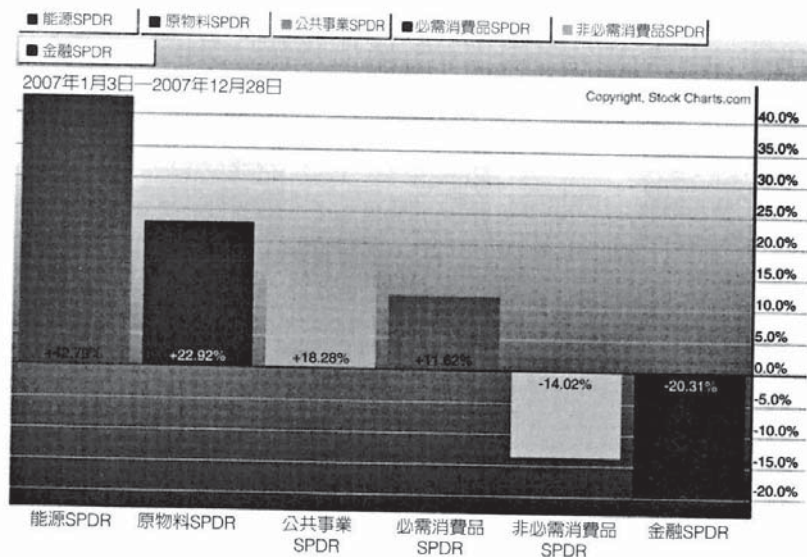


圖 10.3 績效柱狀圖顯示 2007 年績效好的類股是能源、原物料、公共事業、必需消費品。最弱的類股是非必需消費品與金融，這正是股市低迷的情況。

資料來源：StockCharts.com

## 類股毯

我用來挑市場領先者的最好用圖表工具就是**市場類股毯**（market sector carpet），你在這邊看不到類股毯的完整情況，因為這裡是以灰階顯示，但是電腦螢幕上是彩色顯示。這裡介紹類股毯，是想提醒各位它的存在並說明它的用法。圖10.4顯示2008年4月到6月的兩個月期間標普的類股毯（你也可以把時間區間調整為一天、一周或一兩個月）。圖10.4的格子顯示標普九大類股在那兩個月的表現。在電腦螢幕上，每一格用不同色調的紅綠色顯示。類股的格子愈綠，表示那個類股愈強，愈紅則表示愈弱。

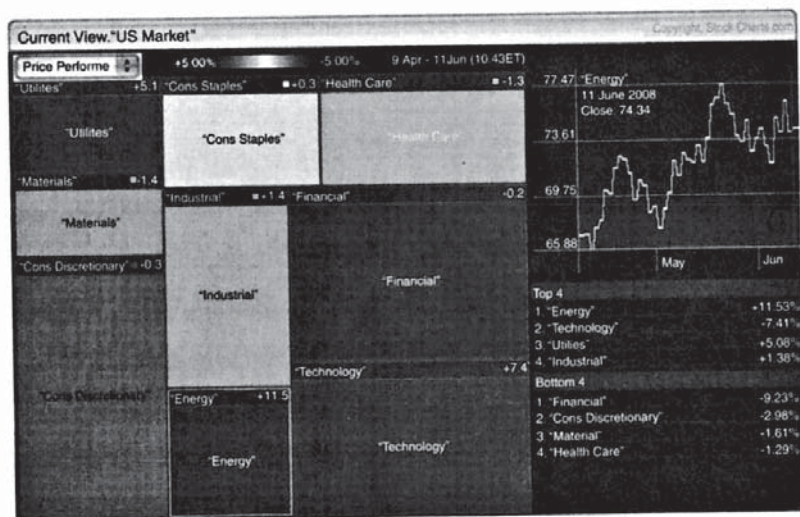


圖10.4 標普市場類股毯顯示，能源是2008年第二季最強勢的類股（+11%），金融股是最弱的類股（-9%）。

資料來源：StockCharts.com



雖然你在這裡無法看到實際的顏色，你還是可以看到每格頂端有百分比變化，最右邊的清單顯示那兩個月期間按百分比變化排列的前四強類股和殿後的四個類股。前四強類股分別是能源（+11%）、科技（+7%）、公共事業（+5%）、工業（+1%）。殿後的四個類股則是金融（-9%）、非必要消費品（-3%）、原物料（-1.6%）、保健（-1.3%）。類股毯顯示市場領先類股，讓你知道哪裡是開始深入探索的起始點。

## 使用市場毯找類股領先者

類股毯不僅告訴你哪個類股在某段時間裡最強勢，也可以告訴你各領先類股中哪一檔個股是市場領先者。圖中顯示這兩個月能源類股表現最優，點進能源毯，就會出現另一片毯子，列出該類股中的個股。圖10.5列出那段時間內能源類股中漲幅排前5%的個股。漲幅最大的個股是Peabody，兩個月漲了33%。但是一檔股票出現在類股領先版上並不表示它就是不錯的投資標的，你得看股市圖才能判斷。（你可以點選那檔股票的名字，馬上檢視它的圖）。不過，你已經開始從領先類股的五支領先個股中搜尋了，其他的能源類股領先者是Consolidated Energy（+32%）、Nabors（+28%）、Hess（+26%）、El Paso Energy（+24%）。據估計，股票的績效至少有一半是由它的類股決定，既然是這樣，先找出強勢類股後，要找領先個股就簡單多了，產業族群也是一樣的道理。



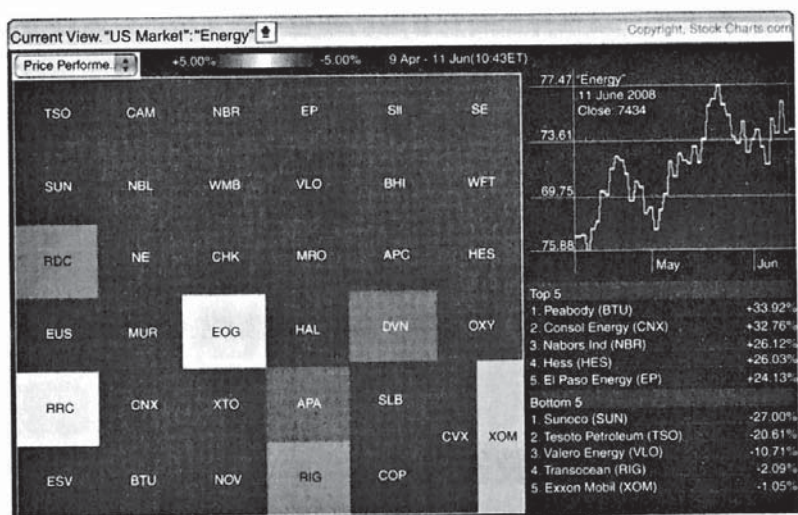


圖 10.5 標普市場類股顯示Peabody是2008年第二季最強勢的能源股，其他四檔領先個股也顯示在右邊的格子裡。

資料來源：StockCharts.com

## 產業族群領先者

績效排名也可以幫你從產業族群中挑選領先者。圖 10.6 顯示 2007 年下半年哪個產業族群是領先者，哪些是落後者。兩大產業族群領先者是黃金與石油服務股，他們分別屬於原物料與能源類股的子類。相反的，最弱的產業族群則是營建、銀行、零售、半導體、證券、不動產投資信託（REITS）。圖 10.6 顯示 2007 年下半年市場走弱時，哪個產業族群表現最好，哪個產業把股市拉得更低。

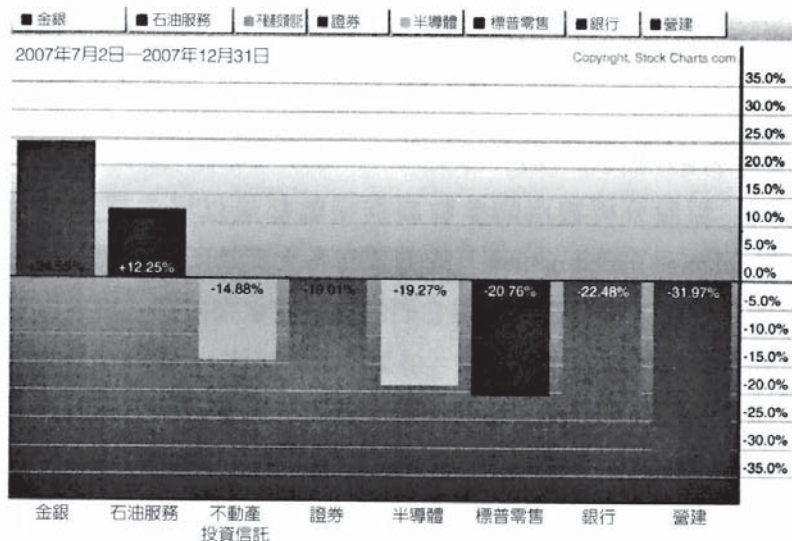


圖 10.6 績效柱狀圖顯示貴金屬股與石油服務股是2007年下半年最強勢的產業，最弱勢的產業是營建、銀行、零售、半導體、證券、不動產投資信託。

資料來源：StockCharts.com

## 類股趨勢需要追蹤

切記，投資人應該定期追蹤類股趨勢，你不能就這樣「買進持有」某個類股，某半年內（或某季內）可行的投資方式不見得下一期依舊可行，這正是績效圖與市場類股毯派上用場的地方。投資人每周應該至少看一次這類圖表工具，看看領先者是不是名次開始下滑了，或落後者是不是名次開始爬升了。另一點應該記住的是，這些圖只是篩選工具，幫你確定你永遠都是投資市場的領先者，接下來的步驟是觀察類股、產業族群、

個股的實際圖表，看看它們是否後勢看多。

## 類股與產業族群的資訊

類股分析裡用的多數族群指數都是以場內買賣期權（exchange traded options）的方式在各大交易所內掛牌交易，所以投資人可以輕易取得它們的資料並拿來繪圖。如果你想知道每個指數裡包含什麼（這是不錯的想法），掛牌交易的那個交易所通常是最佳資訊來源。美國三大選擇權交易所是美國證券交易所（American Stock Exchange, AMEX.com）、芝加哥選擇權交易所（Chicago Board Options Exchange, CBOE.com）、費城證券交易所（Philadelphia Stock Exchange, PHLX.com）。費城交易所的掛牌指數最少，但是它有一些標的卻是業界最熱門的，包括KBW銀行指數（BKX）、金銀指數、住宅指數（HGX）、石油服務指數、半導體指數、公共事業指數（UTY）。美國證券交易所上交易的一些熱門股票指數包括航空指數（XAL）、生物科技指數（BTK）、黃金指數（HUI）、金礦指數（GDX）、天然氣指數（XNG）、石油指數（XOI）、製藥指數（DRG）、證券指數（XBD）。

## 發現天然氣領先

美國證券交易所天然氣指數是2008年第一季期間股市表現最亮眼的族群之一，天然氣股漲了7%，同期的標普500跌

了6%。既然如此，天然氣產業就是找尋市場領先者的不錯地方。類股毯顯示2008年2月到3月能源是表現領先的類股，美國證券交易所天然氣指數同期上漲了12%，整個能源類股則是上漲7.5%，所以天然氣是能源類股中的領先者。圖10.7顯示2008年春季美國證券交易所天然氣指數創新高，圖表下方的相對強度比率是以天然氣指數除以SPDR能源指數。第一季的比率上揚顯示，那三個月期間天然氣股票的表現優於整個能源類股，成為新興的能源領先者。2008年上半年，天然氣一直是能源類股中的領先者。

## 天然氣成分股

挑選個股的人在2008年第一季找市場領先者時，還需要再走下一步驟：找出天然氣族群中最強勢的股票。市場毯顯示，EOG資源公司是那兩個月內漲幅最大的能源股，也是天然氣指數中權數最重的股票。你上AMEX.com，點選天然氣指數就可以看到。然後再選「顯示指數成分股」，就會看到天然氣指數裡按相對權重排列（由大到小）的十五檔天然氣股票。EOG的權重最高，是8%，接下來五名是Southwestern（7.9%）、Devon（7.2%）、Apache（7.2%）、Chesapeake（7.1%）、XTO Energy（6.8%）。這六檔股票都是當時的能源領先者。

投資人應該找出指數中有哪些成分股，原因有好幾個。其一就是為了取得市場領先者的清單，另一個原因是看哪檔股票





圖 10.7 2007 年第四季與 2008 年上半年，天然氣股票變成新的能源領先者，注意天然氣指數／能源類股 SPDR 比率的向上翻轉。

資料來源：StockCharts.com



對指數的影響最大，那些股票通常是比較大型的股票，值得仔細觀察。當市場偏好大型股時（例如2008年第一季），能兼顧相對強度與規模最有利。以EOG為例，它就是兩者兼顧，它不僅是天然氣指數裡規模最大的股票，也是最強勢類股裡最強勢產業內的最強勢個股。

圖10.8的價格柱狀周線圖顯示，2007年第四季EOG向上突破，在2008年第一季飆上新高點（見圓圈）。圖下方的實線是EOG除以天然氣指數的比率，從2006年年初到2007年第四季，EOG都是天然氣的落後者。第四季期間相對強度比率的向上翻轉，則是提早暗示2008年第一季會出現比較爆發性的領先。投資的祕訣就在於發現這些改變，而這些工具讓你更容易做到。

## 芝加哥選擇權交易所的波動率指數

沒介紹芝加哥選擇權交易所（CBOE）的波動率指數（Volatility Index, VIX），我們還不能結束族群指數這個主題。波動率指數是衡量市場對標普500短期波動的預期，可以在CBOE上當期貨與選擇權交易。不過，業界多數人是用波動率指數做為反向市場指標，這指標相當不錯。

關於波動率指數，投資人應該記住的最重要一點是：這是「反向」指標，也就是說它的走向和標普500相反。波動率指數上升對股票不利，波動率指數下降則是有利的。圖10.9顯示波動率指數從2000年以來的八年間運作得多好。



圖 10.9 的實線就是波動率指數，價格柱狀圖是標普 500，你可以清楚看到它們的反向關係。2000 年開始的空頭市場期間，波動率指數上揚，在 2002 年第四季達到高點（向下的箭頭），這時標普 500 的空頭市場也結束了。後續四年波動率指數下滑，股價上漲。不過 2007 年年中，波動率指數升至四年新高（見圓圈），顯示市場波動低的時代結束了。2007 年夏季波動率指數向上突破和標普 500 開始登頂同時發生。

圖 10.10 比較 2007 年年初到 2008 年年中的波動率指數（底部的線）和標普 500（上面的線）。2007 年 7 月，波動率指數四年來首次升到 18 以上（見圓圈），一直漲到 8 月，那個向上突破剛好碰上標普 500 同月份下跌 10%（見箭頭）。波動率指數第二次向上翻轉是發生在 10 月，剛好碰上標普 500 第二個高點。波動率指數第三次向上翻轉是發生在 2008 年 1 月，再次碰上標普 500 由高點下跌，到 3 月中總共跌了 20%。每次波動率指數向上翻轉都會碰到市場由高點下滑，每次波動率指數拉回也都會碰上市場反彈。

2008 年 3 月（見圖 10.10）波動率指數突然大跌，跌到 5 月中。那年第二季波動率指數下滑時，標普 500 上漲，拉回了之前一半的損失。不過，5 月中波動率指數從 10 月低點大幅反彈，碰上標普 500 又一次從高點下跌<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 從那個 5 月低點開始，波動率指數持續上揚，在 2008 年 10 月升至 1987 年以來的最高點。標普從 5 月的高點以來持續下滑，在當年 10 月跌到五年來的最低點。

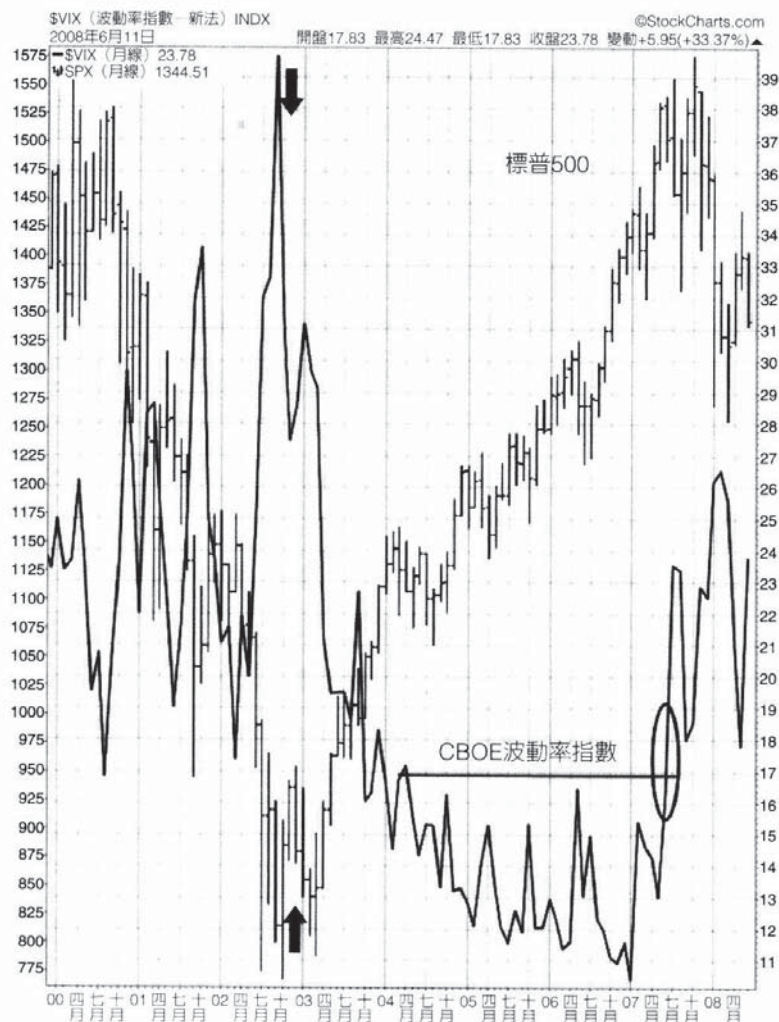


圖 10.9 CBOE 的波動率指數（實線）通常和標普 500（柱狀圖）的趨勢走向相反。2007 年夏季波動率指數向上突破（見圓圈）就是警告波動率增加與股價下跌。

資料來源：StockCharts.com





圖 10.10 2007 年年初到 2008 年年中，波動率指數（下圖）和標普 500（上圖）的趨勢走向相反。2007 年 5 月波動率指數向上翻轉和另一次股市大跌同時發生。

資料來源：StockCharts.com



波動率指數不僅走向重要而已。以往波動率指數讀數超過40時，通常和市場低點同時發生（如2002年）；讀數低於20時，通常和市場高點同時發生（如2000年）。在上次多頭市場時，那些讀數往下滑了一些。2005和2006年間，波動率指數在10到18的狹窄範圍間變動。每次從10向上翻轉，就剛好發生市場小幅拉回。2007年夏季波動率指數向上突破時，顯示波動率指數移到更高的層級，對五年來的股市第一次發出真正危險的訊號。

波動率指數除了是不錯的股市反向指標以外，也可以為下跌的市場避險。股市下跌時，波動率指數通常會上升。你可以買波動率指數的期貨或選擇權，從它的上揚獲利，那些投資工具讓你可以從波動性增加與市場低迷中獲利。

## 摘要

本章說明市場類股與產業族群的重要，股市共分成九大類股與近九十種產業族群。投資人熟悉這些類別，知道如何衡量它們的績效時，就可以大幅改善投資組合的整體績效。還好，有一些圖表工具讓找尋領先族群變得更容易，例如績效圖和市場類股毯。績效圖讓投資人比較多種市場指數的相對績效，投資恰當的類股並迴避錯誤的類股非常重要，圖10.11顯示為什麼分辨兩者差異很重要。從2007年6月到2008年6月，SPDR能源指數（柱狀圖）上漲50%，SPDR金融指數（實線）下跌36%，這兩種SPDR都是指數股票型基金（我們會在十二章中



圖 10.11 2007年夏季到2008年年中，SPDR能源指數（柱狀圖）飆高，SPDR金融指數（實線）大跌，這顯示投資最強勢的類股，迴避最弱勢的類股有多重要。

資料來源：StockCharts.com

更深入探討)，它們的存在大幅簡化了類股交易。

投資恰當的產業族群也很重要，圖 10.12 比較 2007 年 6 月到 2008 年 6 月的美國證券交易所天然氣指數（柱狀圖）和費城半導體指數（實線）。這 12 個月期間，天然氣股票漲了 66%，半導體股票跌了 17%。顯然那一年天然氣是比半導體更好的投資標的。圖 10.12 裡的兩指數都是指數選擇權。如果你是選擇權交易員，就可以直接買賣它們。還有兩種方法可以交易它們，一種是選根據那指數設計的指數股票型基金（例如半導體信託〔Semiconductor Holders〕），另一種方法是選一支和你想交易的標的相符的類股共同基金。

股票指數和相關的交易工具（指數股票型基金或共同基金）通常有密切的關係，圖 10.3 把 2006 年年初到 2008 年年中的美國證券交易所天然氣指數（柱狀圖）蓋在富達精選天然氣基金（實線）上，兩者幾乎很難分辨，因為它們彼此密切追蹤。天然氣共同基金是那段期間富達表現最優異的基金之一，所以這也讓我們談到下一章的主題：如何用共同基金落實多種不同的交易策略。

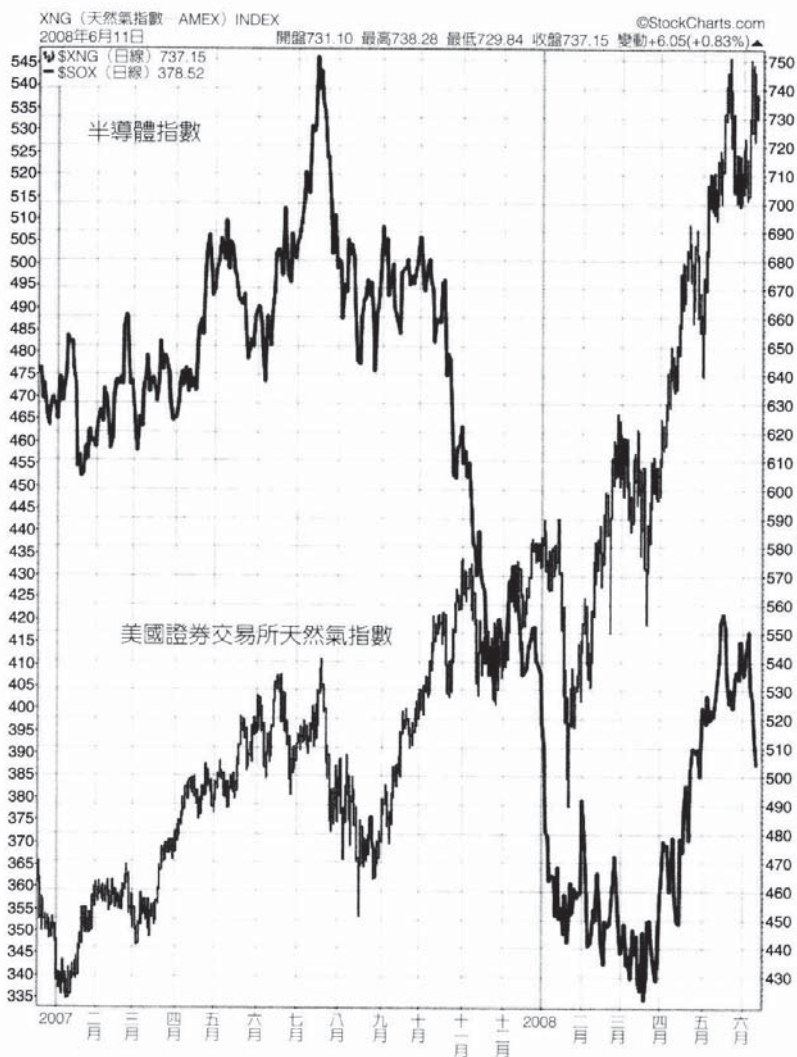


圖 10.12 2007 年夏季到 2008 年年中，天然氣股票大漲，半導體股票下跌，投資上漲的族群總是比較好的。

資料來源：StockCharts.com



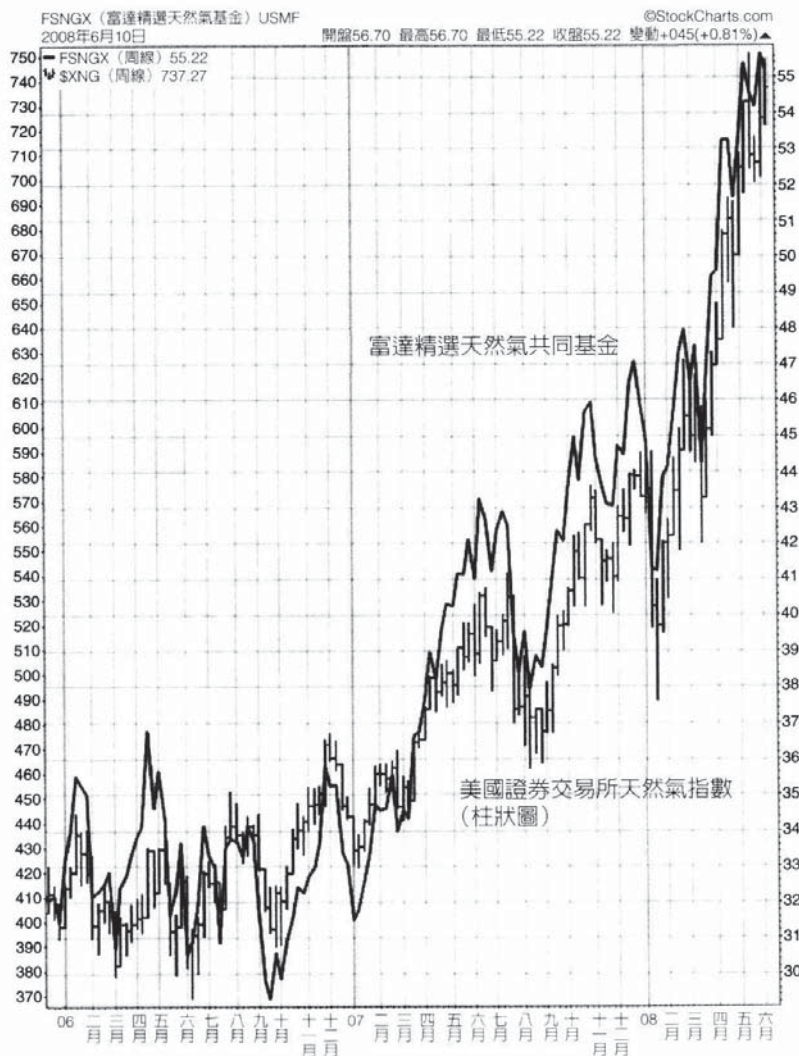


圖 10.13 2006 到 2008 年，美國證券交易所天然氣指數（柱狀圖）和富達精選天然氣共同基金（實線）之間密切相關。類股共同基金通常會密切追蹤類股基準。

資料來源：StockCharts.com

## 共同基金

共同基金的圖表分析是額外的步驟，交易員可以分析多種產業與類股指數，找出他想投資的標的，然後找尋相符的共同基金。共同基金業非常龐大，你可以找到任何你想投資的債市與股市。多數的共同基金都是根據某個市場基準指數化，你只需要分析市場基準，再找出配合那基準的共同基金就行了。如果你想更進一步，也可以把圖表分析套用在共同基金上，這麼做至少有兩個理由。

其一是爲了確認，指數圖上的買進或賣出訊號，應該要有共同基金的類似訊號相互呼應。其二是因爲指數圖和共同基金不一定完全相關，有時候共同基金圖上的變動會比族群指數還早，有時則是落後。如果你是共同基金的投資人，最好是確定共同基金圖表看起來類似當初吸引你投資的族群指數圖。還

好，本書提及的圖表工具大多可以有效套用在共同基金上。

## 什麼可以套用在共同基金上？

就像多數市場一樣，我們沒必要對共同基金圖表做徹底的分析，趨勢線、支撐與壓力線、移動平均等簡單的追蹤趨勢技巧就已經很有用了。**平滑異同移動平均線**與**平滑異同移動平均線柱狀圖**也有不錯的效用。多數擺盪指標也可以用來發現超買與超賣以及正負背離的情況。雙重頂、雙重底、頭肩型、三角形之類的價格型態也可以從共同基金圖表上看出來。當然，相對強度分析也可以有效套用在共同基金上。不過，繪製開放型共同基金的圖表時，會碰到一些小小的限制。

## 開放型 vs. 封閉型基金

共同基金有兩種，兩種都允許投資人買賣一籃子的股票，但是方法不同。**封閉型共同基金**有固定的股數，交易方式就像交易所裡其他的掛牌股票一樣，所以可以像其他股票那樣做圖表分析。**開放型共同基金**可隨時向投資人收取資金，通常是透過富達或先鋒等基金系列購買，由於本書主要是探討開放型基金，所以必須先聲明有些圖表套用在開放型基金上會受到一些限制。

## 開放型基金的圖表調整

用圖表分析開放型基金時，需要做一些調整，第一個和價格有關，每天只會有一個價格：**資產淨值**（net asset value, NAV），在每個營業日結束時發佈。資產淨值告訴我們基金的實際價值，根據基金的成分股收盤價計算而得。每天都沒有開盤價以及最高和最低價，所以連接收盤價的曲線圖便取代了柱狀圖（它也不可能畫出K線圖，因為K線圖需要開盤價以及最高和最低價）。

本書提到的指標幾乎都可以套用在開放型共同基金上，因為它們基本上都是根據收盤價畫的（唯一例外是隨機擺盪指標，它是用每日價格區間）。相對強弱指數擺盪指標還是可以用來衡量超買與超賣讀數，傳統的動能與變動率（ROC）以及平滑異同移動平均線指標也可以使用。不過，成交量分析不可能用在開放型共同基金上，因為成交量並沒有和每日資產淨值一起公布，但是那並不影響你觀察該基金相關股票或族群的成交量。

## 混合基本分析和技術分析的資料

雖然本書主要是探討共同基金的圖表分析，投資人應該要知道影響多種金融市場與相關共同基金的基本面（或經濟）背景。晨星（Morningstar）有一套獨特的評等系統，考慮基金的獲利與風險。投資人可以只對晨星評等最高的基金（四顆或五



顆星）做圖表分析，或是為那些從圖表看來很有吸引力的基金檢閱晨星的評等，取得更詳細的資料，那樣一來投資人就可以同時運用基本分析與技術分析了。有時候則是反過來，當你看到一支評等很高的共同基金，一定要先看它的圖表，確定你買進或賣出的時機很恰當。

## 相對強度分析

前面幾章強調過相對強度分析的優點，以及它對於挑選適合的類股與產業族群的重要性，對共同基金來說也是一樣。相對強度分析告訴我們一支基金相對於市場的表現如何，或是相對於同類基金的表現如何，這為市場分析增添了一個重要的面向。金融媒體與網路上都可以輕易取得共同基金的排名，包括一般股票型基金、國際股票型基金、專業股票型基金。排名可以按周、按月、按季或按年排列。一般債券型基金、公債基金、國際債券基金、專業與地方公債基金也是如此。類股基金有很多種可選，富達投資公司至少就有四十種專業或精選（亦即類股）投資組合。

## 傳統與非傳統的共同基金

富達是全球一大共同基金公司，先鋒（Vanguard）與普信（T. Rowe Price）也是，它們都提供多種共同基金，讓投資人可以透過指數基金接觸股市，可以把市場按規模（小型股 vs. 大

型股)、型態(成長型vs.價值型)、區域(本地vs.外國)分類。債券基金的種類也很多,此外針對想要進一步精挑細選股票投資組合的投資人來說,還有許多類股基金可供選擇。本章的焦點主要是放在類股基金。由於富達有最多種類股基金(至少四十種),所以我們會把焦點放在那裡。前面提到的基金系列都算是傳統的共同基金,不過有一些比較新的基金公司已經開始提供「非傳統」的共同基金了。

我所謂的「非傳統」,是指讓投資人接觸大宗物資與外幣市場的共同基金。傳統債券型基金是看債券價格的表現,一些比較新的基金則是以債券殖利率的走向為基礎。本章稍候我們會介紹一支比較新的基金。另外,反向共同基金(Inverse mutual fund)也愈來愈熱門了,它們設計的走向和某個市場基準剛好相反,讓投資人可以從市場下跌中獲利,稍後我們也會進一步探討。好消息是,不管是傳統或非傳統共同基金,都很適合用圖表分析。

## 維持簡單

本書的附圖把圖表分析的一些工具,直接套用在代表不同類股與產業族群的開放型基金圖表上。通常圖上都只有一兩種圖表工具(或指標),我這麼做是為了讓大家知道,圖表分析沒必要太過花俏,通常你只需要幾個簡單的圖表工具就夠了。共同基金圖表也透露了另一個比較隱約的訊息:向上突破或向下跌破都很容易看出來,趨勢出現重要改變時也是如此。根據

我的經驗，最佳市場變動通常都很明顯，關鍵在於確定你看到它們了。

## 200日均線與營建股

後續圖表裡用的繪圖工具都在前面幾章說過了。例如圖11.1是從2007年年初到2008年1月，把200日移動平均套在富達精選營建基金上。2007年營建股很慘不是什麼祕密，事實上，這支營建股基金從2007年6月的高點跌到2008年1月的低點時，共跌了30%，使它成為當年表現最弱的類股基金。圖表投資人只要追蹤這支基金的200日均線就可以避免大部分的損失。7月時該基金跌破主要支撐線，那就是一大賣出訊號（見圓圈）。

## 天然氣突破

圖11.2顯示2005年年中到2008年春季的富達精選天然氣基金，這張圖的主要焦點是2007年春季出現明顯的向上突破。4月時，基金升到2006年春季的高點以上，出現多頭的向上突破。8月時基金跌回突破點後，又繼續上漲（見圓圈），進一步確定了多頭格局，也確定了「舊壓力變成新支撐」的老原則。雖然好幾個圖表指標也確認天然氣族群的多頭走勢，但它們不是那麼必要，因為最好的突破通常是最明顯的，這支基金就是這樣。



圖 11.1 2007年7月跌破200日均線（見圓圈），就是警告這支營建股共同基金要大跌了。

資料來源：StockCharts.com



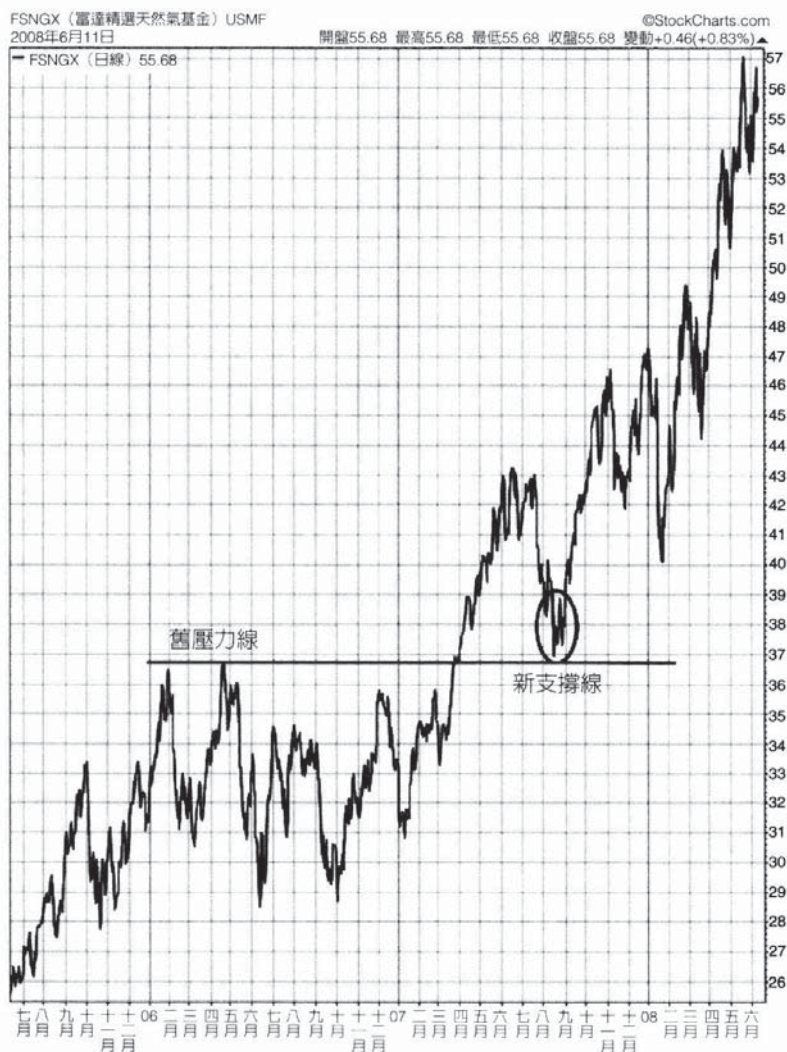


圖 11.2 舊壓力變新支撐的例子。2007 年春季這支天然氣共同基金的向上突破很容易看出來。

資料來源：StockCharts.com

## 非必需消費品跌破

趨勢線是所有圖表分析工具中最簡單，也是最重要的，圖 11.3 就是一個很好的例子，畫出 2003 到 2008 年春季的富達精選非必需消費品基金。上升的趨勢線從 2003 年春季的低點開始畫起，觸及 2004 與 2006 年的反彈低點（向上的箭頭）。趨勢線受測的次數愈多，就愈可靠。好的趨勢線應該像這條一樣，至少接觸三次，那也是為什麼 2007 年 10 月跌破四年支撐線會那麼重要（見圓圈）。那不僅代表該基金大跌，而且還是出現在剛跌三分之一的時候，圖表投資人獲得充分的警告後可以儘速迴避。圖 11.3 也沒有花俏的工具，只要簡單的趨勢線就夠了。

## 晶片股下跌交叉

圖 11.4 多了一些花樣，但也沒有太花俏。那張圖是把 50 日均線與 200 日均線一起套上富達精選電子基金（主要是由半導體股票組成）。圖 11.4 上其實有兩大賣出訊號，第一個是 2007 年 11 月向下穿越 200 日均線（見圓圈），第二個是一個月後，50 日均線向下和 200 日均線交叉（向下的箭頭）。從 2007 年夏季的高點到 2008 年春季的低點，這支基金共跌了 30%。發現下跌均線交叉的圖表投資人就可以迴避三分之二的損失。11 月基金跌破 8 月的低點（前面的支撐線）也是賣出訊號，那也是很基本的線圖。



圖 11.3 2007 年 10 月跌破四年的支撐線（見圓圈），警告這支非必需消費品共同基金即將大跌。

資料來源：StockCharts.com

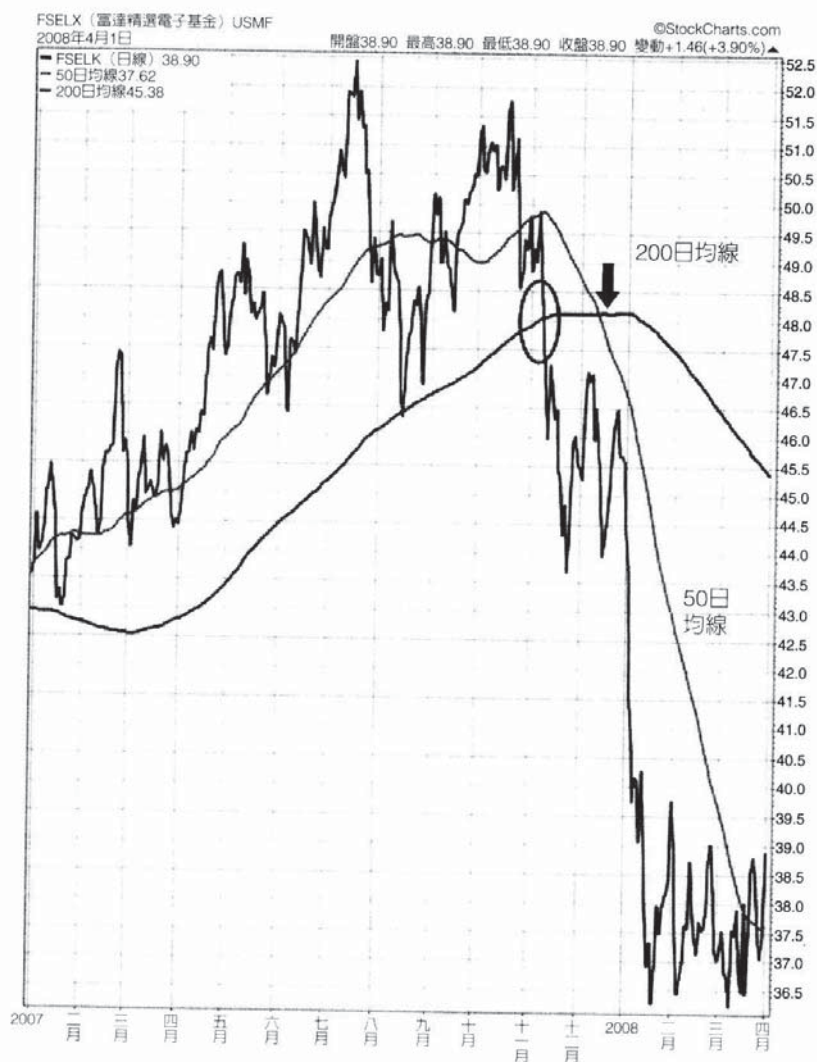


圖 11.4 2007年11月半導體共同基金跌破200日均線。一個月後，50日均線也跌破200日均線。

資料來源：StockCharts.com



## 負變動率有損科技股

圖 11.5 顯示 2006 年富達精選科技基金穿越 40 周（200 日）均線兩次。那年春季向下修正後，2006 年 9 月向上穿越均線，顯示新的漲勢，後來漲了一年多。2008 年 12 月向下穿越均線（見圓圈）則是新跌勢的開始。底下的線是 13 周變動率曲線。2007 年 12 月，變動率在十六個月以來首次跌到零線以下，因此出現賣出訊號（向下的箭頭）。

## 必需消費品抗跌

圖 11.6 比較深色的線是代表富達精選必需消費品基金，比較淡色的線是該基金除以標普 500 的比率。雖然必需消費品基金在 2008 年第一季跌了一些，它的表現還是優於標普 500，2008 年 3 月相對強度線創新高。圖 11.6 顯示市場下跌時，資金放在必需消費品基金比較安全。

## 零售比率暴跌

市場下跌（與經濟低迷）時，必需消費品基金是比較安全的投資標的，零售基金則不然。圖 11.7 畫出富達精選零售基金除以標普 500 的比率。2007 年夏季，相對強度比率跌破連接 2005 年 7 月與 2006 年 7 月的支撐線（見圓圈），一直跌到 2008 年年初。經濟不景氣時，消費者仍需購買必需品，但他們會削減其他一切的支出，從圖表看來正是如此。

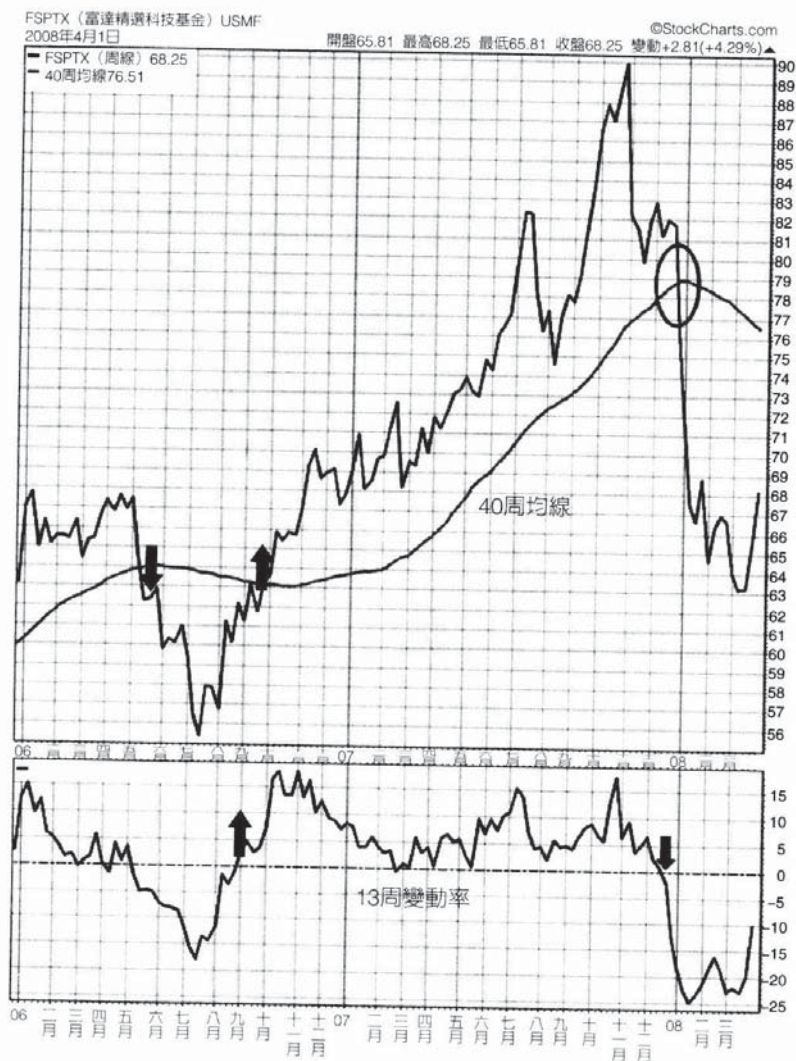


圖 11.5 2007年12月這支科技共同基金跌破40周均線。13周變動率曲線也是一年內第一次跌到零線以下。

資料來源：StockCharts.com



圖 11.6 2008 年春季這支必需消費品基金的相對強度線創新高，這也是為什麼大家會視它為防禦性基金。

資料來源：StockCharts.com



圖 11.7 2007 年夏季這支零售共同基金跌破兩年支撐線，顯然不是好的投資標的。

資料來源：StockCharts.com



## 能源基金看俏

2007年與2008年年初，消費者縮減零售業開支的一個原因是能源價格飆漲。雖然這對零售業股票不利，對能源基金卻很有利。圖11.8顯示富達精選能源基金在2008年第一季形成的三角形價格型態中，突破上面的壓力線。

## 拉丁美洲領先

共同基金也方便投資人接觸外國市場，能投資最強勢的區域（例如拉丁美洲）通常對投資人最有利。圖11.9畫出2006年年初到2008年春季的富達拉丁美洲基金。注意到2007與2008年期間，每次拉回時，都會在上升的支撐線（使用對數刻度）反彈。拉丁美洲表現優異是因為他們是天然資源的出口國，所以是大宗物資價格上漲的受惠者。大宗物資價格下跌時，當然就會拖累拉丁美洲，2008年下半年就是這樣，導致這支基金跌了一半的價值。

## 不動產是全球性的

類股與產業中也可以看到全球趨勢。圖11.10顯示2007年的不動產問題不僅限於美國而已，那張圖是畫富達不動產基金，實線是200日均線。2007年10月那支基金無法達到新高，就是全球不動產市場開始走弱的預兆。11月時向下穿越200日均線是另一個空頭訊號（見箭頭）。當年接近年底時，200日均



圖 11.8 2008年4月這支能源基金突破三角形的價格型態，從共同基金圖表上可以看出價格型態。

資料來源：StockCharts.com



圖 11.9 大宗物資價格上漲使拉丁美洲變成全球一大強勢市場，其他大宗物資出口區也是如此。大宗物資價格下跌時則會出現相反的效果。

資料來源：StockCharts.com



圖 11.10 2007年這支國際不動產基金下跌，顯示房市問題不僅限於美國。

資料來源：StockCharts.com



線開始下跌是不利的訊號。這些訊號對圖表投資人來說都是轉出資金的好時機（等2008年10月次級房貸問題傳到歐洲與其他地方時，這支基金已跌了近一半的價值）。

## 普豐利率上揚基金

傳統債券基金是以債券價格為基礎，債券價格的走向和債券殖利率相反。債券殖利率下跌時，債券價格上升，債券基金就會出現獲利。但是債券殖利率開始上升時，債券基金通常會虧損。所以債券殖利率上升時，投資人該怎麼做？他可以買以債券殖利率為基礎的債券基金，例如普豐利率上揚機會十基金（ProFunds Rising Rates Opportunity 10 Fund, RTPIX），這支基金的設計是跟著十年公債殖利率漲跌。圖11.11顯示2005年開始的三年半期間這支基金的趨勢。從2005年年中到2007年年中，債券殖利率基金穩定地成長了兩年，共漲了15%。那兩年公債價格下滑，多數傳統債券基金都賠錢了。不過，從2007年年中到2008年春季，債券殖利率大跌，跌破兩年上升趨勢線時，顯示趨勢變了。八個月期間，傳統債券基金的表現就比這支基金好多了。

不過進入2008年夏季後，大宗物資市場飆漲衍生通膨疑慮，又開始推升債券殖利率。圖11.11顯示普豐利率上揚十基金在從2005年低點的支撐線反彈後，向上突破十個月的下降趨勢線。利率上揚時對這支基金比較有利，但是對傳統債券基金不利，因為債券價格下降。



圖 11.11 普豐利率上揚十基金和債券殖利率的走向一樣，利率上漲時，這是一支不錯的基金。

資料來源：StockCharts.com

還好，圖表投資人有工具可以知道何時該從債券價格基金切換至債券殖利率基金。圖 11.11 只用了幾條簡單的趨勢線和基本圖表分析而已。這裡讓大家看圖 11.11 的理由有兩個，第一是提醒你，的確有債券基金是可以讓你在利率上升時獲利的。第二是再次向你保證，本書提過的所有圖表分析工具都可以套用在債券價格基金上，也可以套用在債券殖利率基金上。

## 普豐美元走跌基金

共同基金業較新的發展之一，就是投資人可以投資美元走勢。更棒的是，不僅有共同基金可以讓你從美元上漲中獲利，也有共同基金可以讓你從美元走跌中獲利，後者就是反向基金，和美元指數的走向相反。當美元處於大空頭市場時，投資這樣的基金就相當有利。圖 11.12 是普豐美元走跌基金（FDPIX），基金的設計和美元指數（衡量美元相對於六種外幣）走向相反。2002 年那支反向基金跌到低點（美元達到高點），後續六年則是穩定上漲。從 2002 年初到 2008 年春季，美元走跌基金漲了 60%，美元指數則是跌了類似的幅度。

前面幾章，提過幾種從美元走跌獲利的方法。其一是買大宗物資（或大宗物資相關類股），因為美元跌時，它們通常會上漲。另一種方法是加重外國股市的投資比例，因為美元跌時，外國股市通常表現較好。你也可以買外幣（下一章進一步探討）。不過，由美元走跌直接獲利的方法，就是買美元下



圖 11.12 普豐美元下跌基金的走向和美元指數相反。美元下跌時，這支反向基金會上漲。

資料來源：StockCharts.com



跌時會上漲的共同基金，普豐就提供了一支這樣的基金，它也有一支走勢和美元指數一樣的基金，那比較適合在美元上漲時持有。當然，交易者必須有能力判斷美元是處於漲勢或跌勢才行，圖表工具可以幫你判斷。

## 大宗物資共同基金

十年前，一般散戶在期貨市場以外很難投資大宗物資。2002年大宗物資市場開始大漲，許多大宗物資基金跟著出現，太平洋投資管理公司大宗商品實質回報基金（PIMCO Commodity Real Return Fund, PCRAX）就是率先推出的例子。這支基金的設計是要模仿道瓊美國國際集團（AIG）大宗物資指數，圖 11.13 畫出2005年開始太平洋投資管理公司基金三年來的表現。2007年10月發生次級房貸危機時，太平洋投資管理公司向上突破，顯示很多資金移出股市。大宗物資共同基金是資產配置更動的一大受惠者。從圖 11.13 可以輕易看出2007年太平洋投資管理公司大宗物資基金的向上突破（見圓圈）。



圖 11.13 2007年第四季太平洋投资管理公司大宗物資實質回報策略基金經過一陣子盤整後向上突破（見圓圈），大宗物資基金讓投資人輕易投資大宗物資市場。

資料來源：StockCharts.com

## 反向股票基金

熊市（或反向）基金讓投資人在市場下跌時也能獲利，普豐和瑞德克斯投資（Rydex Investments）等基金公司都提供多種涵蓋本土與海外市場的熊市基金。這類基金很多都叫**加倍基金**（ultra fund），它們常和追蹤的指數偏離150%到200%，瑞德克斯反向羅素2000兩倍策略基金（Rydex Inverse Russell 2000 2X Strategy Fund, RYIZX）就是一例。

圖11.14顯示2007年7月到10月，小型股熊市基金形成雙重底。加倍熊市基金從2007年10月的低點漲到2008年3月的高點，共漲了40%。相反的羅素2000小型股指數（該基金追蹤的指數）則跌了20%。2007年夏季買進這支小型股熊市基金的投資人不僅因小型股下跌而受惠，他們還賺了兩倍，因為這支加倍熊市基金的設計，就是讓它的漲幅等於羅素2000指數跌幅的兩倍。圖表分析工具可以套用在羅素2000小型股指數或反向羅素2000基金上。不過，兩張圖透露的資訊應該是一樣的。熊市基金在大空頭市場時極其重要，而2007年第四季就是大空頭市場的開始。



圖 11.14 這支反向小型股基金的設計，是漲幅等於羅素2000指數跌幅的兩倍。2007年7月與10月之間形成的雙重底使這支基金後來成長了40%。反向基金讓投資人可以從下跌股市中獲利。

資料來源：StockCharts.com



## 摘要

前面幾章強調為多種金融市場做圖表分析的重要，以及為了做適當的資產配置，需要判斷哪些市場上漲，哪些下跌。另外我們也提到投資人應該追蹤類股與產業族群，以判斷要偏重（或迴避）哪類投資標的。本章則是介紹多種傳統與非傳統的共同基金，它們可以讓你在金融市場裡做任何投資，也可以從任何方向切入，十年前還不是這樣。本章也顯示前幾章介紹的簡單圖表分析工具也可以有效地套用在共同基金上。共同基金雖好，對積極投資人來說還是有一些問題，尤其是交易類股的時候，因為趨勢可能只持續幾個月。反向共同基金也是如此，它們主要是交易工具，而非長期持有的標的。指數股票型基金大增讓資金（或籃子）交易變得更簡單，我們將在下一章解釋原因。

# 指數股票型基金

雖然**指數股票型基金**首次出現在1993年，卻是在2000年後才開始熱門起來的。2008年下半年，投資指數股票型基金的資金已多達6120億元，比八年前多了五倍以上。指數股票型基金的成長代表金融市場的一大演進，讓圖表投資人的投資變得更加簡單。二十年前我寫市場互動關係時，要落實所有相關策略並不是那麼容易，因為市場互動涉及債券、大宗物資、貨幣、外國市場、美股。在期貨市場外，要交易大宗物資或外幣並不容易，類股交易也不是那麼簡單。1990年代共同基金業大幅擴充，幫了不少忙。不過2000年起，指數股票型基金投資更是一大躍進。

2008年春季，二十三家基金公司提供683支指數股票型基金，主宰指數股票型基金市場的三大公司分別是巴克萊國際

投資管理（Barclays Global Investors）、先鋒、道富銀行（State Street），三家合計約占指數股票型基金市場的85%，其中以巴克萊最大，占市場的52%。其他也提供創新指數股票型基金商品的較小公司包括Claymore Securities、PowerShares、ProShares、Rydex、Van Eck Global、Wisdom Tree。各大股市指數、類股、產業族群、國際市場都有相對應的指數股票型基金。債市、大宗物資、外幣也有指數股票型基金。各種投資型態都有，有按規模區分的大型、中型、小型股指數股票型基金，也有按投資型態區分的成長型與價值股指數股票型基金。另外也有反向基金，專為想在市場下跌時獲利的投資人打造。加倍基金則是提供更大的市場變動。國際指數股票型基金則是涵蓋全球各地的股市，按國別與區域區分，另外還有新興市場指數股票型基金。指數股票型基金的優點在於是它們可以像股票那樣在各大證交所交易，這表示它們也可以像股票那樣繪圖分析，這對圖表投資人來說是個好消息。

## 指數股票型基金 vs. 共同基金

共同基金依舊是多數投資人參與金融市場的最簡單方式，不過投資人也應該把指數股票型基金納入交易工具箱中，尤其是積極管理資產的投資人更應該如此，因為指數股票型基金比傳統共同基金多了一些優勢。首先，指數股票型基金比共同基金便宜，也比較省稅。不過，指數股票型基金的主要優點在於，從交易的角度來看，它們可以做得比傳統的共同基金更

好。更重要的是，指數股票型基金就像其他股票一樣，是在各大交易所交易，所以本書提及的所有圖表工具都可以套用在指數股票型基金上，讓比較積極的投資人可以更快在金融市場中布局，想退出市場時也可以更快結清部位。這對投資大宗物資市場與外匯市場，以及投資方向改變較快的類股與產業族群來說特別重要。

共同基金不鼓勵經常交易，它們會以交易成本懲罰經常交易的投資人，「短線交易」(market timing)<sup>1</sup>深受共同基金業的排斥，可惜這正是本書談論的主題，所以類股共同基金的類股輪動效果較小。投資人可能想買賣多元的股票共同基金，但可能不想以共同基金做類股操作，因為類股趨勢可能只持續幾個月而已。積極的投資人需要盡早投入上漲的類股，並在時機恰當時，把資金輪轉到其他地方（亦即轉出開始下跌的類股，轉進開始上漲的類股）。指數股票型基金在這方面比類股共同基金簡單多了，交易員可以經常轉進或轉出指數股票型基金。指數股票型基金也讓投資人更直接接觸個別的大宗物資與外幣。另外，投資人也可以買一般市場（與某些類股）的反向（熊市）指數股票型基金。你還可以「放空」指數股票型基金，但你沒辦法放空共同基金。共同基金比較適合較長期的持有，指數股票型基金則適合較短期的交易策略（與避險需求）。指數股票型基金就像其他股票一樣，是持續交易一整天。

<sup>1</sup> 亦稱時機交易。



## 用指數股票型基金避險

對於市場大跌時不想更動主要持股的投資人來說，指數股票型基金特別有用。共同基金不鼓勵投資人移動太多的資金，因為那就像短線交易一樣。如果投資人擔心股市將會大跌（如2007年下半年），他可以買反向（熊市）指數股票型基金幫現有持股避險。市場上也有一些類股基金可以讓投資人幫金融、不動產與其他類股的投資部位避險，這樣一來投資人不必賣股就可以保護主要持股了。

投資人幫持股避險的另一種方式是買公債指數股票型基金，股市下跌時，公債指數股票型基金通常会上漲。2007年下半年，股市下跌，但債市指數股票型基金大漲。黃金也是不錯的避險方法，股市走跌時，涵蓋黃金與黃金類股的指數股票型基金通常会上漲，聯準會調降短期利率以對抗不景氣時更是如此，因為利息調降通常會讓美元走跌。外幣指數股票型基金讓投資人更直接從美元下跌中獲利。多數大宗物資也會跟著外幣上漲。

2007年下半年與2008年上半年，能源價格上漲讓美國股市前景黯淡，投資人可以買能源市場（原油與天然氣）或能源相關股票的指數股票型基金，從趨勢中獲利。投資人利用指數股票型基金保護投資組合的方法有很多種，他們只要能看出趨勢改變就行了，而本書的目的就是要教你怎麼做到。

## 使用熊市指數股票型基金

指數股票型基金有好幾種（一般指數股票型基金、反向指數股票型基金和加倍指數股票型基金），分別追蹤道瓊工業指數、那斯達克100指數、標普500、標普中型股400指數、標普600、羅素2000小型股指數等各大股票指數，所以不管市場是漲是跌，你都可以從中獲利。圖12.1比較2007年的標普500 SPDRs（價格柱狀圖）和放空型標普500 ProShares 指數股票型基金（下面的線）。你可以看到它們幾乎互為倒影，當年7月、10月、12月放空型標普500 指數股票型基金上揚，標普500 SPDRs則是下跌（見垂直線）。以往（2000年以前），股票投資人可能會把資金抽離股市，改持現金，以免資產縮水。雖然這仍是迴避市場下跌的好方法，不過2007年投資人有額外的因應對策，他們可以在市場下跌時獲利。比較積極的投資人可能還會投資漲幅是市場跌幅兩倍的加倍反向基金。

由於反向基金是相關指數的倒影，同樣的技術指標可以套用在兩者上。例如標普500 SPDRs上的賣出訊號會對應放空型標普基金的買進訊號，這讓圖表投資人多了一個方法確定交易訊號。不過，使用反向基金時，有一點需要注意，股票在漲勢中停留的時間通常比在跌勢中還長，在平均四年的景氣循環中，通常四年裡有三年股價是上漲的，所以熊市基金不適合長期持有。就像它的名稱所示，這類基金只適合在熊市（或嚴重下修時）持有。一旦熊市（或修正）結束，就應該賣出熊市基金，所以捉對市場的時機很重要。

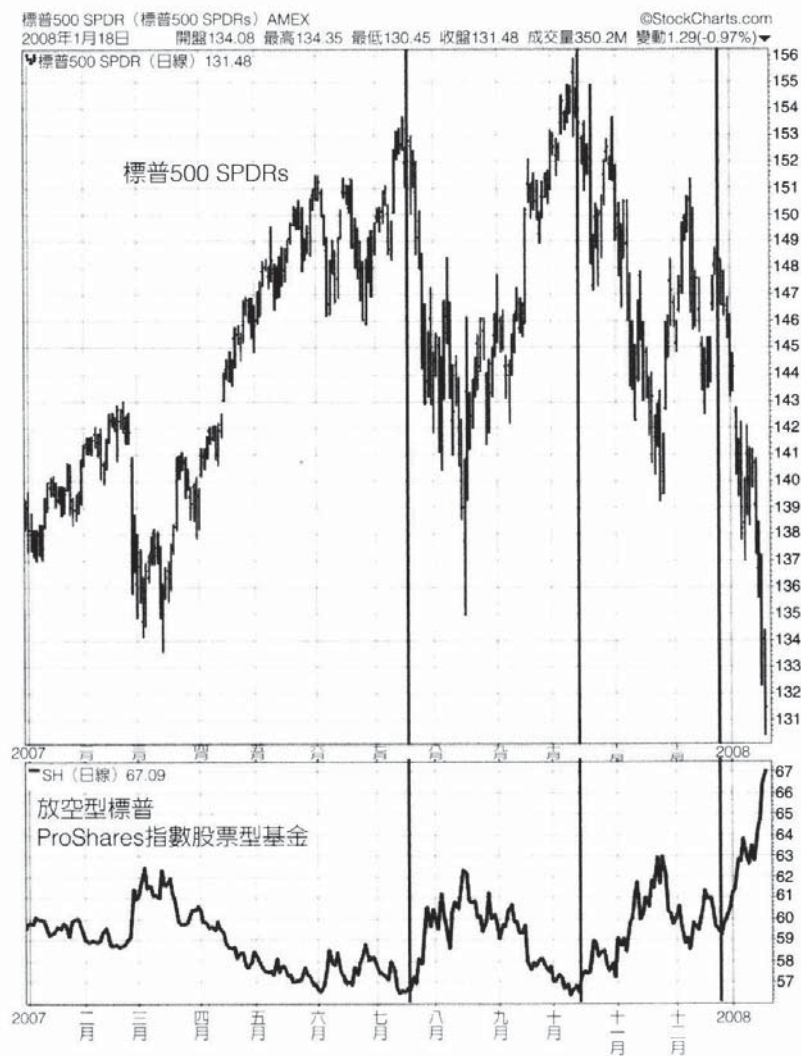


圖 12.1 這張圖顯示 2007 年放空型標普 ProShares 指數股票型基金向上翻轉時，標普 500 SPDRs 都是下跌，兩者互為倒影。

資料來源：StockCharts.com

## 交易那斯達克 100 指數

PowerShares QQQ 基金 (PowerShares QQQ Trust, QQQQ) 是一支熱門的指數股票型基金，追蹤那斯達克 100 指數 (網羅那斯達克上的百大股票)。ProShares 加倍放空型 QQQ (QID) 也一樣熱門，走勢和那斯達克指數相反。圖 12.2 畫出 2007 年前後兩年期間的 QQQQ，實線是 200 日均線。200 日均線雖然是移動較慢的指標，在界定主要趨勢上還是相當有用。2006 年 9 月，QQQQ 向上穿越 200 日均線，在 2008 年年初以前一直維持在均線以上。很多交易者以 PowerShares QQQ 基金做為科技類股的代表 (因為組成份子主要是大型科技股)。那上漲趨勢顯示，2006 年第四季到 2007 年年底，科技股是不錯的投資標的。2008 年第一周 PowerShares QQQ 跌破 200 日均線時，則是警告投資人退出這支指數股票型基金 (或是買反向指數股票型基金)。

圖 12.3 是 ProShares 加倍放空型 QQQ，它的走向和那斯達克相反。2008 年第一周，這支反向基金向上突破，此時那斯達克 100 指數開始下跌。那次向上突破不僅確定了 PowerShares QQQ 轉趨空頭，也讓圖表投資人有機會從科技股與整體股市下跌中獲利。

## 使用類股指數股票型基金

美國證券交易所上共交易九種類股 SPDR，他們分別追蹤標普 500 的九大類股，這九大類股是必需消費品指數基





圖 12.2 200日均線幫忙界定PowerShares QQQ基金的主要趨勢，這支基金是追蹤那斯達克100指數。

資料來源：StockCharts.com

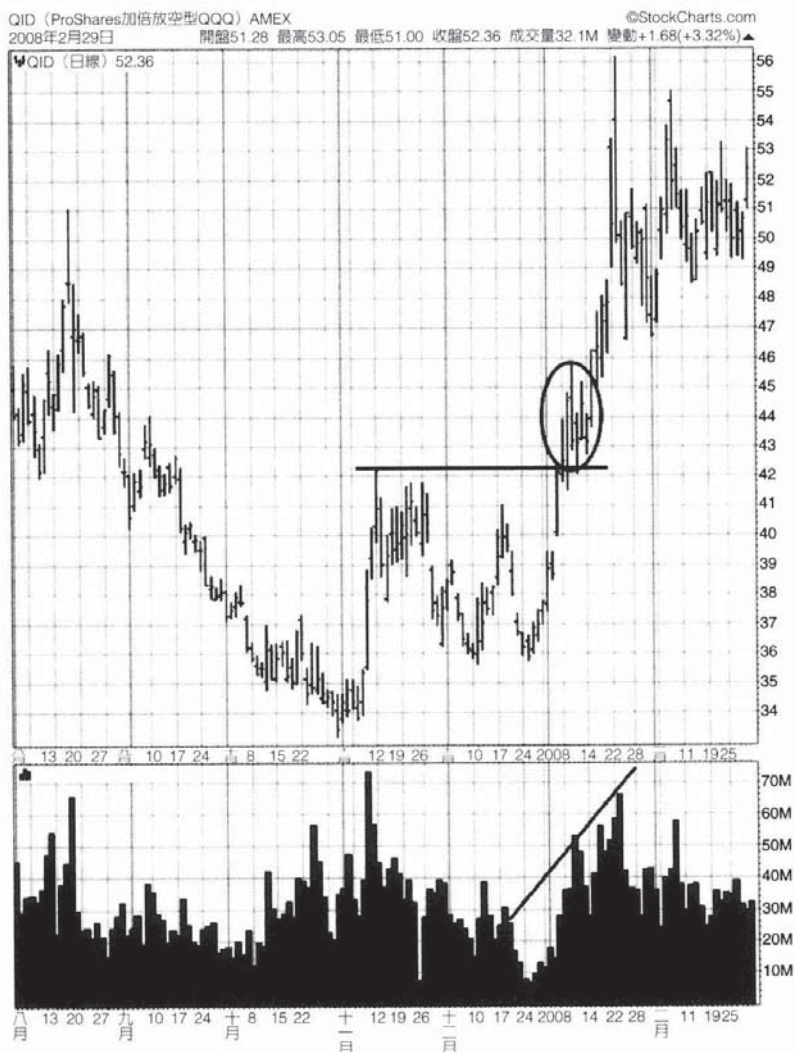


圖 12.3 2008 年 1 月那斯達克 100 指數下滑時，ProShares 加倍放空型 QQQ 在成交量增加時向上突破。

資料來源：StockCharts.com

金（XLP）、非必需消費品指數基金（XLY）、能源指數基金（XLE）、保健指數基金（XLV）、工業指數基金（XLI）、原物料指數基金（XLB）、科技指數基金（XLK）、公共事業指數基金（XLU），這些都算指數股票型基金界最熱門的交易標的，所以很適合做圖表分析。本書提過的所有圖表分析工具都可以套用在它們上面，包括成交量與相對強度分析等等。前幾章提過，在景氣循環的不同階段，某些類股的表現會優於其他類股。此外，它們有些通常呈負相關。換句話說，有些類股下跌時，其他類股反而上漲。例如，從2007年年初到2008年春季，能源與原物料類股分別上漲44%與27%，是股市中兩大強勢類股，主要是因為大宗物資價格上漲。

大宗物資價格上漲帶有通膨的意味，通常不利金融股和非必需消費品類股（包含零售與營建股）。果然，這兩個弱勢類股在同期分別跌了26%與14%。零售業者特別容易受到能源價格上漲與房價下跌的影響。零售股從2007年年初到2008年年初跌了20%，那段期間標普大致上並沒有改變。大盤那段期間幾乎持平，可見類股交易的重要。

2008年春末，股市的交易水準大概和前一年的年初差不多，但是持平的表面下卻發生了很多事。大宗物資相關的指數股票型基金上漲，非必需消費品股票與金融股大跌。機靈的投資人如果投資前者、避開後者就能獲利。圖12.4畫出2007年年初到2008年春季原物料類股SPDR除以標普500的相對強度比率。比率上漲證明大宗物資相關的指數股票型基金表現優於大盤。那段期間表現比原物料指數股票型基金還優異的只有能



圖 12.4 原物料SPDR / 標普500的上漲趨勢顯示，2007年一整年到2008年年中，大宗物資相關股票是市場的領先者。

資料來源：StockCharts.com



源類股指數股票型基金（OIH 和能源指數基金）。

有圖表協助又看得懂圖表的投資人，應該會投資和大宗物資上漲有關的指數股票型基金，那個上升趨勢從絕對與相對指標來看都很明顯。與其擔心消費者支出（與零售股）因大宗物資上漲而下跌，圖表投資人會買類股（或大宗物資）指數股票型基金，以便從這個上漲趨勢獲利。此外，投資人也可以買兩個弱勢類股的反向指數股票型基金。

## 反向類股指數股票型基金

很多類股與產業族群都有對應的反向（熊市）基金，目前包括原物料、金融、保健、工業、石油與天然氣、不動產、半導體科技、電信、公共事業。圖 12.5 顯示 2007 年 10 月到 2008 年 3 月，ProShares 加倍放空型金融指數（SKF）幾乎漲了一倍，這段期間金融股則因次級房貸跌了三分之一以上的價值。與其在那幾個月迴避金融股，圖表投資人可以買反向金融指數股票型基金，把壞消息變成好消息。

## 以科技股做為市場指標

本書稍早曾建議用某些市場類股的變動判斷整體股市的健全度，科技類股就是一例。圖 12.6 畫出一年間科技指數基金除以標普 500 SPDRS（SPY）的比率。2007 年春季到 10 月的上升比率顯示，科技股幫忙支撐股市上漲。但是 2007 年達到高



圖 12.5 2007年10月到2008年3月金融股崩盤時，ProShares加倍放空型金融指數大漲。

資料來源：StockCharts.com

點後，科技／標普 500 比率下跌，直到 2008 年年初跌破上升的趨勢線，後來又一直跌到當年的 3 月。比率下降的那五個月期間，科技股跌了 22%，標普 500 跌了 16%。

圖 12.6 的比率顯示兩個訊息，其一是科技指數基金／標普 500 SPDRS 比率告訴我們某個時點科技股是否為好的投資標的（亦即比率上漲時）。2007 年大多時候，科技股都是不錯的投資，但 2008 年最初幾個月則不然。第二個訊息則和股市本身有關，原則上科技的相對強度比率上升，科技股處於領先地位時，股市表現較好。科技股不再領先時（比率下降時），股市通常表現欠佳。

## 大宗物資指數股票型基金

幾年前除了期貨市場外，幾乎不太可能參與大宗物資市場，現在不同了。如今市場上有追蹤一籃子和個別大宗物資的指數股票型基金，例如原油（USO）、黃金（GLD）、天然氣（UNG）、銀礦（SLV）等等。PowerShares 提供多種大宗物資指數股票型基金，讓投資人可以投資以下的大宗物資族群：農業（DBA）、基本金屬（DBB）、能源（DBE）、貴金屬（DBP）。PowerShares 也有追蹤一籃子大宗物資的指數股票型基金。圖 12.7 顯示 PowerShares DB 大宗物資追蹤指數基金（DBC），那是追蹤德意志銀行的流動大宗物資指數（Deutsche Bank Liquid Commodity Index），包括六個全球交易最頻繁的大



圖 12.6 2007年大多時候，科技SPDR / 標普500 SPDR的比率上升，直到2008年年初才向下翻轉。比率上升時，股市表現較好；比率下降時，股市表現較差。

資料來源：StockCharts.com



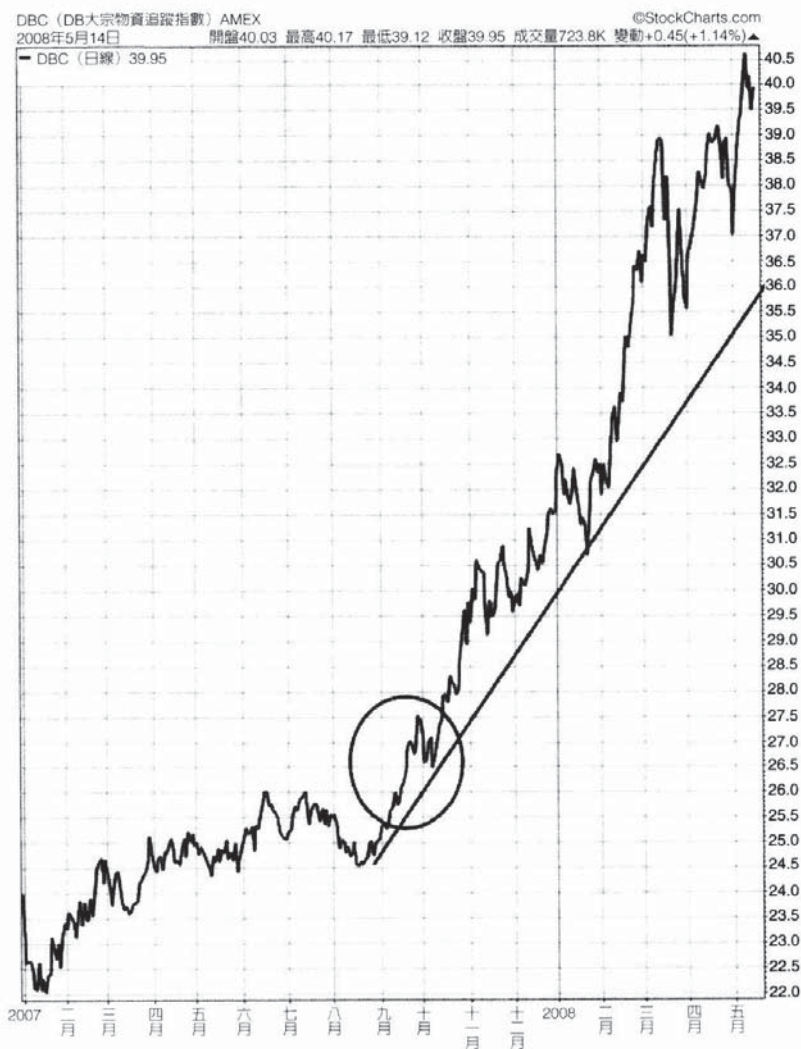


圖 12.7 2007年8月到2008年5月，DB大宗物資追蹤指數大漲。這支指數股票型基金讓投資人可以接觸一籃子的大宗物資。

資料來源：StockCharts.com

宗物資期貨，亦即原油、燃油、黃金、鋁、玉米、小麥。

圖 12.7 顯示大宗物資追蹤指數基金在 2007 年 9 月漲到當年新高。從 2007 年 8 月到 2008 年 5 月，那支大宗物資指數股票型基金漲了 50% 以上，原因在於 2007 年年中股市開始大跌，聯準會積極調降利息以對抗房市與房貸危機，這使得美國利率降低，美元走跌，大宗物資是這些趨勢的主要受惠者。

從 2007 年年初到 2008 年春末，能源市場漲了 72%，是最強勢的大宗物資族群。農業大宗物資漲 43%，排名第二（貴金屬漲 32%，排名第三）。圖 12.8 顯示 2007 年 8 月開始 PowerShares DB 農業指數股票型基金（DBA）處於漲勢中，讓投資人有管道投資四大農業物資：玉米、小麥、黃豆、蔗糖。其中有兩種大宗物資（玉米與蔗糖）是能源的替代品。農業指數股票型基金是你投資大宗物資的另一種標的。

## 外幣指數股票型基金

美元走跌時，不止大宗物資上漲，外幣也漲了。還好，現在也有外幣指數股票型基金讓投資人從外幣市場的趨勢獲利，歐元指數基金（Currency Shares Euro Trust, FXE）就是一個熱門的例子，它是追蹤歐元的趨勢。圖 12.9 畫出 2006 到 2007 年之間的歐元指數基金和 200 日均線（實線）。2006 年春季，歐元指數股票型基金向上穿越 200 日均線，發出一大買進訊號，而且後續兩年都一直維持在那條上升的支撐線上方。那兩年



圖 12.8 2007年8月以後PowerShares農業指數股票型基金也大漲，這支指數股票型基金讓投資人參與穀物市場。

資料來源：StockCharts.com



圖 12.9 2006年年初到2008年春季，歐元指數基金大漲，這支指數股票型基金提供大眾簡單投資歐元的方式。

資料來源：StockCharts.com



間，美元下跌，歐元漲了30%以上。

過去，外匯交易僅限於銀行與金融機構，現在有了外幣指數股票型基金就不再有了那樣的限制了。2005年瑞德克斯投資公司推出紐約證交所掛牌的歐元指數基金（CurrencyShares Euro Trust），那是第一支讓投資人交易外匯的指數股票型基金。此後，瑞德克斯又推出七支外幣指數股票型基金，全都在紐約證交所交易，包括澳幣（FXA）、英鎊（FXB）、加幣（FXC）、瑞士法郎（FXF）、墨西哥比索（FXM）、瑞典克朗（FXS）和日圓（FXJ）。

圖表投資人想把握外幣趨勢，需要具備三樣條件。第一，看得懂外幣市場的圖表。第二，知道一些市場互動的原則，才能了解美元下跌通常有利兩種資產類別：大宗物資和外幣。第三，指數股票型基金的存在，讓你可以參與那些市場的買賣。現在你三樣都具備了。

## 債券指數股票型基金

2007年，市場上的債券基金不到十二支，但是到2008年第一季，已經暴增為五十八支。巴克萊、道富、凡艾克全球公司（Van Eck Global）都有追蹤地方公債的指數股票型基金。ProShares 推出兩支反向債券基金：ProShares 加倍放空型雷曼7-10年公債指數股票型基金（PST）和ProShares 加倍放空型雷曼20+年公債指數股票型基金（TBT）。2007年10月又推出

雷曼國際債券指數股票型基金（BWV）。各種殖利率都有相關的債券指數股票型基金，包括1-3年公債基金（SHY）、3-7年公債基金（IEI）、7-10年公債基金（IEF）、20+年公債基金（TLT）。有一支債券指數股票型基金（TIP）也追蹤抗通膨債券（Treasury Inflation Protected Securities）。

多數投資人最應該記住的要點是：債券價格趨勢和債券殖利率的趨勢是相反的。利率下跌時，債券指數股票型基金上揚。圖 12.10 顯示 2007 年 6 月到 2008 年 3 月，7-10 年的公債基金（IEF）上漲 15%。那段期間，標普 500 下跌同樣的幅度，因為景氣低迷時，流出股市的資金通常會轉進比較安全的公債。這使得債券指數股票型基金成為股市下跌時用來保障股票投資組合的簡單方式。反向債券指數股票型基金則是讓債券投資人在利率上升與債券價格下降時可以獲利。

## 國際指數股票型基金

本書第一版用一整章說明全球投資的好處，現在已經沒必要了，因為美國投資人已充分了解這點。2003 年春季到 2007 年年底，標普 500 翻了一倍（+100%），海外已開發股市的漲幅是美股的兩倍（+200%），新興市場更是標普 500 漲幅的四倍（+400%）。本書前面提過，外國股市的漲幅有很多是來自美元的下跌，讓外國投資對美國投資人來說更有魅力，讓美股對外國人來說更缺乏吸引力。還好，有好幾支指數股票型基金可以讓美國人輕鬆投資國外股市。



圖 12.10 2007年夏季到2008年3月，7-10年公債基金大漲。股市下跌時，債券指數股票型基金通常會上漲。

資料來源：StockCharts.com

投資外國股票的最簡單方法是買歐澳遠東指數基金（EAFE Index iShare, EFA），圖 12.11 顯示歐澳遠東指數基金從 2003 年到 2007 年年底都處於漲勢中（在 2008 年向下反轉以前）。歐澳遠東指數基金除以標普 500 SPDRS 的相對強度比率是畫在該圖的上方，比率上升顯示那段期間外國股票比美股強勢，不過外國股市的優異表現在 2008 年結束了。

圖 12.12 畫出 MSCI 新興市場指數基金（MSCI Emerging Markets iShares, EEM）在 2008 年 6 月以前的三年表現，它的相對強度比率（圖的上方）也是上揚。MSCI 新興市場指數基金給投資人一種投資整體新興市場的簡單方式，不過還有一些指數股票型基金是投資特定的新興市場。圖 12.13 畫出紐約銀行金磚四國指數基金（Claymore/BNY BRIC ETF, EEB），投資四大新興市場：巴西、俄羅斯、印度、中國。它從 2008 年夏季開始走弱（當年後半年持續如此）。

現在金磚四國都各有相關的指數股票型基金可以投資，不過它們的趨勢走向不一定都相同。圖 12.14 顯示巴西指數基金（Brazil iShares, EWZ）於 2008 春季達到新高，部分漲幅來自於大宗物資價格上漲，因為巴西是天然資源的大出口國（俄羅斯也是）。從 2006 年年初到 2007 年年底，中國是全球股市漲幅最大的國家（+400%）。不過，圖 12.15 顯示安碩新華富時中國指數基金從 2007 年 10 月到 2008 年 3 月跌了近 50%。還好，那些跌幅大多是可以迴避的，只要用簡單的 50 日均線就可以幫圖表投資人迴避多數的跌幅。精明的投資人甚至可以買 ProShares 加倍放空型新華富時中國指數基金（FXP），從下跌的中國股市中獲利。





圖12.11 EAFE指數基金漲了五年後，2008年開始走弱。這支指數股票型基金讓投資人可以投資一籃子的已開發外國股市。2008年外國股市表現不如美股。

資料來源：StockCharts.com



圖 12.12 這張圖顯示新興市場指數基金仍在漲勢中，但開始走弱了。這支指數股票型基金讓投資人可以輕鬆投資一籃子的新興市場股票。2008年10月，這支指數股票型基金跌至三年來的低點，共跌了50%。

資料來源：StockCharts.com



圖 12.13 這支指數股票型基金讓投資人接觸金磚四國的股市（巴西、俄羅斯、印度、中國）。2008年春季出現「雙重頂」，所以當年稍後跌了50%。

資料來源：StockCharts.com



圖 12.14 2008年春季，巴西指數基金達到新高，大宗物資出口國（例如巴西與俄羅斯）因大宗物資上漲而受惠。不過，2008年下半年大宗物資下跌時，這兩個市場都因此大跌了。

資料來源：StockCharts.com





圖 12.15 50日均線幫忙發現中國指數基金在2007年底向下翻轉，2008年中印兩國跌得特別多。

資料來源：StockCharts.com



圖 12.16 加拿大指數基金／標普500的比率（實線）一直漲到2008年年中，主要是因為大宗物資價格上漲（柱狀圖）。當年稍後兩市場都下跌了。

資料來源：StockCharts.com

加拿大也因大宗物資價格上漲而受惠。從2007年10月到2008年5月，加拿大股市漲了3%，標普500則是跌了9%。圖12.16畫出加拿大指數基金（EWC）除以標普500的相對強度比率（實線），柱狀圖是美國商品研究局指數。兩上升曲線密切相關，可見加拿大股市表現較好和大宗物資價格上漲有關。不過，2008年下半年大宗物資價格下跌時，大宗物資出口國的優異表現就結束了。

追蹤全球主要股市的績效很簡單，MSCI國際股票指數（MSCI International）提供二十個國家的指數股票型基金，涵蓋世界各大股市。有些指數股票型基金是追蹤不同地理區，例如亞洲、拉丁美洲、新興歐洲等等。另外還有反向全球基金，可以趁外國股市下跌時獲利。所以你只需要一套圖表，就可以把握全球的獲利機會，甚至不需要離開美國與紐約證交所就能做到。

## 摘要

本章說明2000年以來指數股票型基金的爆炸性成長，指數股票型基金的暴增為交易與投資界帶來了重大的變革，它們不僅比傳統的共同基金便宜，也可以頻繁交易，更容易繪圖分析。指數股票型基金兼顧兩大優點，提供類似共同基金的籃子交易（但更有彈性），也像股票一樣可以在美國證交所交易。由於多數投資人都已熟悉股票交易，轉換到指數股票型基金簡單許多。共同基金不鼓勵類股交易，但指數股票型基金則滿鼓

勵的。

指數股票型基金也讓投資人有機會交易非傳統市場，例如大宗物資與外幣，讓投資人可以輕易投入外國地區與市場，不管是已開發或是新興市場都一樣方便。最棒的是，現在還有市場下跌時反而上漲的反向基金，我們夫復何求？大家常說全世界一定有個地方是多頭市場，你只是需要把它找出來罷了。反向（熊市）基金是以金融技巧把跌勢反轉成漲勢，所以各地都有多頭市場等著你探索。

相對強度分析讓你找出表現優於大盤的類股（領先者）與不如大盤的類股（落後者），目的是希望你買進領先類股，迴避落後類股。不過與其迴避落後類股，你還可以用反向基金買最弱勢的族群，這樣一來你就可以同時從領先者與落後者獲利了。比較廣泛的反向（熊市）指數股票型基金讓投資人可以從下跌的股市指數獲利（或為目前的投資組合避險），這樣就可以必開傳統共同基金對短線交易的限制。圖表分析的一大效益是可以短時間掃讀許多市場，這在市場充斥各種指數股票型基金的情況下是一大利多。



## 結語

### 爲何叫「圖表分析」

我撰寫本書的目的有幾個，其一是介紹讀者如何看圖投資，用簡單的用語解釋專業人士數十年來分析市場的繪圖技巧。第二個目的是說明如何把這些圖表分析工具套用在所有的金融市場上，包括國內外的大宗物資、貨幣、債市、股市。我特別強調透過共同基金與指數股票型基金，用圖表分析工具做資源配置與落實類股輪轉策略。我把這種方法稱爲「圖表分析」有兩個原因，首先，這正是我們在做的事，我們觀察市場的圖表，圖表告訴我們市場狀況，市場是漲是跌，那才是真正的重點，市場「爲什麼」上漲或下跌並不是那麼重要。

## 反正媒體稍候一定會告訴你為什麼

你可以看報紙或電視，瀏覽你最喜歡的財金網頁，得知市場前一天為什麼會有那樣的變化。那些原因看似清楚合理，只不過有個問題，如果原因那麼明顯，為什麼你還有時間行動時（例如前天）沒人告訴你。他們不先警告你的主因是，媒體專家通常事先都不知道原因是什麼。我在CNBC當技術分析師時，每次聽來賓解釋市場趨勢如何發展，常聽不下去，因為那些來賓對趨勢的看法通常是錯的。我問過製作人，為什麼不找懂趨勢的來賓上節目，我比較想聽懂的人解釋，我也希望在事情發生時（或發生以前）就聽到分析，而不是等事後太遲了才聽到。事後諸葛都很容易，那也是媒體最擅長的，可惜那對觀眾毫無助益。

## 媒體觀點持續改變

媒體的說法也常見風轉舵，早上十點市場上漲時，媒體可能告訴你，經濟報告是看多後勢。當天收盤比前一天還低時，下午五點他們可能會告訴你，「更仔細檢視」報告以後，他們發現早上那份報告其實是看空的（可惜你根據他們先前的報導投入資金了）。「預報」和「報導」其實是兩回事，事後報導市場趨勢雖然有趣，卻沒什麼作用。使用本書提到的圖表工具，你就能發現市場趨勢，在媒體解釋趨勢為什麼會發生之前就採取行動。他們在解釋昨天發生什麼事時，你則是忙著研究圖

表，觀察明天可能出現的趨勢，你再也不需要聽那些所謂的專家了。

## 圖表分析比較簡單

我用「圖表分析」一詞的第二個原因，是爲了減少以前叫「技術分析」時讓很多人產生的恐懼。很多投資人一聽到不熟悉的專業用語就興趣缺缺，誤以爲技術很難理解。我們希望改用「圖表分析」這個真實用語來稱呼之後，可以鼓勵投資大眾更了解這些重要的工具。每個人都看圖表，經濟學家看經濟指標圖，證券分析師看盈餘圖，甚至聯準會也看圖表，所以你爲什麼不看呢？不過，如果你要看圖，就要確定你懂得怎麼看。

## 維持簡單

本書從頭到尾的一貫宗旨是講求簡明，不要爲了熟悉許多公式或難解理論而停滯不前。你應該：

- 專注於價格趨勢上。
- 學習發現重要的支撐線與壓力線。
- 找尋重要的突破或跌破。
- 熟悉幾種比較重要的價格型態。
- 了解成交量在確定價格變化中所扮演的角色。
- 畫趨勢線，畫好後密切注意這些趨勢線。

- 使用移動平均幫你追蹤趨勢。
- 追蹤幾個擺盪指標。
- 學會分辨有走勢與沒走勢的市場。
- 注意相對強度。
- 追蹤一兩種比較熱門的市場寬度指標。

投資前自問：「我要投資的市場是上漲，還是下跌？」很多人都無法回答這個問題，投資圈裡有很多人持續買進下跌的股票，賣出上漲的股票。我們常把市場趨勢研究弄得太過複雜，並沒有那個必要，維持簡單就好。

## 圖表分析工具放諸四海皆準

本書提到的圖表分析工具有一大優點，它們放諸四海皆準，可套用到世界各地的任何市場上，套用在任何時間區間上。可以用於短期交易，也可以用在長期投資。只要能畫成圖的市場，都可以用圖表工具做分析，這讓圖表投資人比愛用某種經濟或基本分析的投資人更有優勢。做經濟或基本分析時需要處理很多問題，基本分析師（研究公司與產業盈餘）需要研究許多公司特有或產業特有的資料，所以他們無法研究許多不同的市場，只能專精於某個領域。相較之下，圖表分析師可以追蹤他想看的任何市場，不需要是任何市場的專家也能追蹤，那就是很大的優勢。



## 股市領先經濟

經濟學家面臨的最大問題是，他們處理的是舊資料。多數經濟報告都是告訴我們上個月或上一季發生什麼事，完全沒告訴我們未來（或現在）。相反的，金融市場是觀看未來，股市至少預期未來半年的經濟趨勢。我們不能用經濟預測來預估股市走向，因為股市轉變「領先」經濟轉變。以往股市都是比經濟早六到九個月登上高點，股市達到低點時，經濟仍逐漸衰退。股市大多是領先經濟轉變（雖然不是每次市場反轉都導致經濟反轉，但每次經濟反轉之前都會先出現股市反轉）。所以用股市預測經濟比用經濟預測股市更合理，因為你無法用落後指標（例如經濟）來預估領先指標（例如股市）。所以不用太在意經濟學家怎麼說，注意市場就好。

## 價格領先基本面

市場價格是基本面的領先指標，所以市場才叫事先反應機制。你有多少次在電視上、網路上、或報章雜誌上看到股價下跌時，那檔股票（或產業）的基本面很強的？股價下跌的背後必有原因，所以市場才會認為它的基本面走弱（如果股價上漲，就表示市場認為基本面看多）。看法不同的華爾街分析師其實是說他們是對的，市場錯了，但市場鮮少出錯。我寧願相信市場，也不要相信華爾街分析師的看法。

股市是根據供需法則決定的，如果某檔股票（或某個市場）供不應求，價格就會上漲。供過於求，價格就會下跌。如果市場價格上揚，很可能基本面就是看多。如果價格下降，基本面可能不是很好。圖表分析是基本分析的捷徑，市場的價格趨勢從圖表上透露許多基本面資訊。相較於用基本資料預估市場趨勢，用價格趨勢預測基本面比較合理，所以下次有人說「技術面可能不好，但基本面不錯」時，不要被唬弄了。如果技術面不好，基本面可能也一樣糟。如果你要找基本面不錯的市場，就從漲勢中尋找。

## 類股投資

我提過，股市投資是一種由上而下的投資方法。第一步是判斷整體市場走向，看現在是不是投入資金的好時機。你可以研究各大市場指數的圖表與多種市場寬度指標，不過這只是剛起步而已。我在書中一再強調的一個重要概念是類股分析的重要。股市表面下發生許多事情，和類股與產業族群的輪轉有關。我們在前面幾章提過，很多市場族群的走向常是相反的，有些是市場領先者，有些是市場落後者。

投資人把資金集中在市場領先者上，迴避相對弱勢的族群，就可以大幅提昇整體績效。挑選個股的人如果只從市場最強的族群挑選股票，也會有不錯的績效。不過，類股趨勢持續的時間通常比主要的股市趨勢短，因此類股趨勢需要經常追

蹤。還好本書提到的圖表分析工具可以幫你輕鬆找出那些類股輪轉，我認為類股分析是應用圖表工具的最佳方式。

## 指數股票型基金

過去幾年指數股票型基金的爆炸性成長大幅提升了我們追蹤與交易所有金融市場的能力，現在透過一兩個交易，就能迅速轉進或轉出類股或產業族群。在股市、債市、大宗物資、外幣之間做資產配置的切換也容易多了。最近幾年大宗物資與外幣等非傳統資產表現強勢時，指數股票型基金特別有幫助。不用離開美國或紐約證交所就能掃讀全球市場，尋找有利的交易機會也滿酷的。再加上你又可以用反向基金把跌勢轉成漲勢，更是令人興奮。這一切對圖表投資人來說更是如此，你只需要一台電腦和網路瀏覽器就可以做到，附錄A會教你如何開始。

## 2007年指數登上高點一年後

2007年10月9日美國股市登上高點，到了隔年10月，2007年出現的警訊已經成真了，全球股市處於大空頭趨勢，全球經濟陷入不景氣。2007年夏季美國浮現的次級房貸問題讓雷曼兄弟宣告破產，迫使政府祭出纾困對策，其他金融公司收購存留下來的業者。情況糟到2008年10月3日政府通過七千億美元的纾困計畫，向金融公司購買不動產貸款抵押證券，讓他

們可以從資產負債表上移除那些有害資產。投資人的恐懼迫使政府提高聯邦存款保險公司（FDIC）對銀行帳戶的保障，並保證共同基金的安全。

後來次級房貸問題蔓延到歐洲，使情況變得更糟。美國纾困計畫出爐一周後，英國也宣布他們的銀行纾困計畫。隔夜銀行拆款利率飆至新高，凍結了全球金融體系，全球股市大跌。聯準會、歐洲央行，還有其他四國的央行一起降息，以減輕經濟大蕭條以來最糟的經濟危機所造成的經濟衝擊。

2008年10月的第二周，標普500已跌了三分之一以上，跌至五年來的新低點。外國股市的狀況更糟，外國已開發股市跌了40%以上，新興市場更是腰斬。那時全球不景氣的恐懼導致歐元與多數外幣大跌，所以大宗物資市場也下跌了。2008年下半年唯一比較安全的資金停靠處是公債、美元和日圓。熊市基金則是唯一的大贏家。

## 警訊顯而易見

財金寫手很自然就會用最近的市場趨勢證明不同的市場指標怎麼運作，以及解釋那些趨勢一開始是怎麼形成的。前面幾章用的多數圖表都是在說明全球股市主要高點附近（2007年下半年開始）的市場趨勢，這些圖表透露的訊息很明顯。從許多金融市場的圖表上都可以清楚看到，2008年恐慌發生至少一年前就出現多數警訊了。房市警訊出現得更早。不過，就像2000



年一樣，華爾街是依賴過時的經濟與基本面資訊，忽略金融市場本身發出的圖表警訊。有些媒體的標題把市場反轉的初期說成「恐懼vs.基本面」的爭戰，結果發現恐懼的賣家才是對的，基本面錯了，我猜早期脫手的賣家都是相信圖表訊息、不理會華爾街訊息的圖表投資人。

## 準備開始

### 找個優質網站

既然你已經準備好當個圖表投資人了，該怎麼開始呢？你至少需要三樣東西，第一是電腦與網路瀏覽器，例如Firefox、Safari、Opera、Microsoft Internet Explorer。第二是網路連線，第三是提供所有必要的市場資料與圖表工具以便繪製圖表的網站。在沒有網路以前，圖表投資人需要繪圖軟體，也要自行取得資料來源。資料來源是提供必要的市場資料，軟體則是幫你繪圖。雖然有些投資人還是用這種方法，不過有了網路以後，你沒必要再從不同的來源蒐集市場資料了，一個優質網站就應該包含你想觀察與繪圖的所有市場資料，讓你只要輸入代碼就

能繪圖。好的網站應該提供一系列代碼，或是提供把公司名稱轉為適合代碼的服務。就像指數股票型基金顛覆了我們轉進與轉出多種市場的方式一樣，網路也改變了我們規畫這些市場投資與繪圖分析的方法。

## 參考讀者票選獎

《股票與大宗物資的技術分析》(*Technical Analysis of Stocks & Commodities*) 是圖表分析界的頂尖雜誌 ([www.traders.com](http://www.traders.com))，除了評論相關書籍、軟體、線上產品外，也是這類文章的絕佳來源。每年一月，這本雜誌都會推出一本副刊，公布「讀者票選獎」的結果。那是由雜誌讀者票選二十類交易導向的電腦服務，他們也會列出聯絡資訊，是尋找顧客滿意的產品與服務的重要參考資源。

2008年讀者票選StockCharts.com為「最佳技術分析網站」，這是StockCharts.com七度獲得這項殊榮，其他競爭者包括Worden.com、Traders.com、Yahoo!Finance、Investors.com、Bigcharts.com。MetaStock（艾奎斯國際公司）和TeleChart 2007（沃登兄弟公司）則獲選為最佳獨立繪圖軟體。「墨菲圖表型態辨識軟體」（艾奎斯國際公司）則獲選為最佳MetaStock外掛軟體。第三章最後提過，外掛軟體的設計是為了解讀資料庫，以發現有預測價值的常見圖表型態。

## STOCKCHARTS.COM

多年來我一直是StockCharts.com的股東兼首席技術分析師，所以我也參與了網站的開發，並挑選網站採用的指標。某種程度來說，StockCharts.com就像我交易理念的延伸，它的指標庫為我認為最有用的指標提供深入的見解。這網站不僅可以輕易為所有金融市場繪圖，也包含了本書提到的所有指標（以及本書沒提到的許多指標）。網站上也有許多前面幾章提過的圖表分析工具，例如市場類股毯、績效圖，幫圖表投資人整理與排列多種不同的市場。

## CHARTSCHOOL

StockCharts.com很強調教育，為了確定使用者都了解如何解讀那些工具，網站上還有「ChartSchool」，以許多圖表例子為技術分析的各個面向做簡單的說明。從圖A.1就可以大略了解ChartSchool提供的資訊。上面除了說明技術分析的每個面向外，也包含「如何使用我們圖表工具」的單元，那些工具包括前幾章提過的市場類股毯和績效表。StockCharts.com也解釋如何使用它的「股票掃讀」（Stock Scans）網頁，上面列出根據每天技術分析指標而出現買賣訊號的股票與共同基金（稍後進一步解說）。使用K線圖的人可以每天掃讀「K線圖」清單，找出形成K線圖價格型態的股票（一般認為這些型態有預測價值），另一欄是列出形成圈叉圖價格型態的股票。這網站



## ChartSchool

歡迎光臨StockCharts.com的ChartSchool！在這裡你可以學到一切股票圖表分析（又稱為技術分析）。這個單元的内容會隨著我們不斷增添文章與資訊而增加，您可以經常回來看看，也歡迎您給我們意見，讓我們把ChartSchool做得更好。

### 什麼是技術分析？

技術分析是根據過去價格的變動，預測未來金融價格的變動。就像氣象預告一樣，技術分析無法絕對預測未來，它可以幫投資人預期將來價值「可能」出現的狀況。技術分析使用多種圖表顯示價格隨時間的變化。

### ChartSchool的目次

- **概要：**幫你了解技術分析是什麼與不是什麼的文章、什麼是基本分析、為什麼應該分析證券等等。
- **圖表分析：**說明多種金融圖表分析的文章，包括趨勢分析、支撐線與壓力線、圖型分析、日本K線圖。
- **技術指標與重疊：**深入說明StockCharts.com上使用的所有技術指標、市場指標、圖表重疊。
- **市場分析：**道氏理論、艾略特波浪理論（Elliott Wave Theory）等多種市場分析學派。
- **交易策略：**說明如何用技術分析做好交易決策的文章。
- **術語彙編：**StockCharts.com上用的繪圖術語定義。
- **推薦網站：**其他實用的金融網站連結。

### 如何使用我們的圖表工具

有關如何使用StockCharts.com上不同繪圖工具的文章。

- **SharpCharts：**我們的統一繪圖工具。

#### Table of Contents ▲

- CharsSchool
- What is Technical Analysis?
- ChartSchool Table of Contents:
- How to use Our Charting Tools
- Additional Resources

圖 A.1 ChartSchool

資料來源：StockCharts.com

讓使用者可以瀏覽完整的資料庫，找出買賣訊號，讓圖表分析師的工作比以往輕鬆許多。ChartSchool 也有連結通往「推薦網站」，裡面有不少優質的內容與價值，DecisionPoint.com 是其中最棒的，我待會兒會介紹網站上的一項重要功能。

## 網路書店

本書上一版提供一系列建議書單和一些業界頂尖的軟體程式，但是那樣做有個問題，隨著新書與新產品的問世，那些清單很快就過時了。StockCharts.com 上的「網路書店」(Online Bookstore) 提供最新的建議書單、影音產品、軟體清單。清單中包含一些我的著作和業界頂尖作家的作品，「新增區」讓你隨時掌握最新的商品資訊。網路書店是寶貴的資訊來源，StockCharts.com 是你投入圖表分析的絕佳起點，更棒的是，上面提供的資源大多是免費的。

## 《投資人商業日報》

這裡我也必須提到一個我經常使用的重要資訊來源：《投資人商業日報》(*Investor's Business Daily, IBD*)。《投資人商業日報》和它的線上版 eIBD 是圖表分析的寶庫，對圖表導向的交易員與投資人來說有極大的幫助。《投資人商業日報》不僅有大量的圖表，還根據它們的相對強度排列，對類股與產業族群也是一樣。換句話說，《投資人商業日報》告訴你聰明的資

金往哪裡流動。對我們這些想知道什麼上漲與什麼下跌的人來說，是必讀的資訊。

## 股票掃讀

StockCharts.com的「股票掃讀」(Stock Scans)網頁每天列出根據一些技術指標判斷，發出買賣訊號的股票（包括指數股票型基金）與共同基金清單（見圖A.2）。市場訊號是按交易所區分（那斯達克、紐約證交所、美國證券交易所、TSE（加拿大股市）、共同基金）。我發現它有一大優點，它讓我每天都可以比較買賣訊號的數量多寡，這裡顯示的頁面是根據2008年6月18日的交易，可以一眼看出賣出訊號遠多於買進訊號。例如，紐約證交所顯示有139檔股票達到52周的新低，卻只有61檔股票達到52周的新高，顯示市場偏空。同一天，有76支共同基金達到新高，138支達到新低。點進共同基金的清單，你會發現幾乎所有達到新高的共同基金都是在原物料、大宗物資、天然資源（能源）類別中。顯示大宗物資相關基金仍在上漲，其他市場在下跌。

能夠掃讀顯示買賣訊號的市場清單，是尋找潛在買賣標的好方法。看一眼上漲的共同基金，可以知道大宗物資類股是市場最強勢的族群，再看一眼股票清單則可以縮小大宗物資領先者的搜尋範圍。在紐約證交所掛牌的股票中，通用鋼鐵（General Steel Holdings）算是當周「成交量大增」的股票，

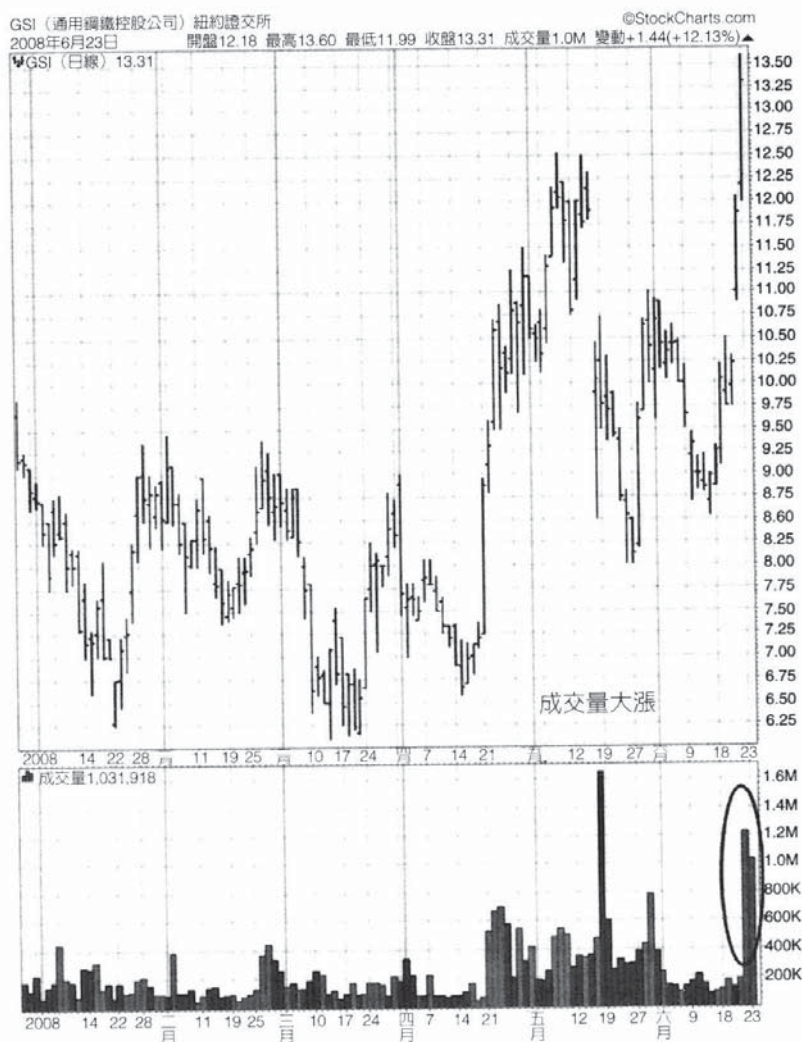
技術分析指標	股票						共同基金
	那斯達克	紐約證交所	美國證交所	東京證交所	加拿大創業交易所	總數	
52週新高	43	61	17	37	14	172	76
52週新低	163	139	12	17	13	344	138
成交量暴增	27	4	6	20	39	96	
成交量暴跌	24	13	4	16	10	67	
多頭50/200日移動平均穿越	12	11	1	3	2	29	41
多頭50/200日移動平均穿越	5	9	2	1	0	17	22
多頭MACD穿越	23	20	7	7	11	68	7
空頭MACD穿越	22	8	1	3	9	43	1
超買和下降的RSI	4	1	1	3	3	12	2
超賣和上升的RSI	4	1	0	1	1	7	40
向上穿越上方布林帶	45	35	11	23	32	146	22
向下穿越下方布林帶	116	148	13	28	15	320	210
上升蔡金資金流向指標	41	8	7	27	18	101	
下降蔡金資金流向指標	49	47	15	12	8	131	
新CCI買進訊號	57	41	25	38	32	193	50
新CCI賣出訊號	219	317	43	46	43	668	2348
拋物線轉向買進訊號	77	43	20	27	24	191	41
拋物線轉向賣出訊號	122	119	24	25	32	322	10
新漲勢的股票（阿隆指標）	19	13	7	26	16	81	7
新跌勢的股票（阿隆指標）	70	74	5	17	9	175	18
新漲勢的股票（ADX指標）	15	8	3	7	2	35	2
新跌勢的股票（ADX指標）	26	43	6	7	5	87	389
缺口向上	16	1	1	8	33	59	
突破缺口向上	0	0	0	0	0	0	
逃逸缺口向上	1	1	1	3	7	12	
昂頂	0	0	0	0	0	0	
缺口向下	19	10	1	8	29	67	

圖A.2 技術指標

資料來源：StockCharts.com

圖A.3顯示股票成交量暴增，鋼鐵股股價也出現向上突破，是很強勢的結合。只要在「股票掃讀」網頁上按幾下按鍵，就可以發現那檔股票。不過，你還是需要研究你從清單上找到的股票或基金的圖表，判斷你是不是喜歡它們變動的方式。不過光是找到適合的圖表，已經幫你節省許多時間了。





圖A.3 通用鋼鐵控股公司。

資料來源：StockCharts.com

## 看漲百分比指數

前面我提過如何使用紐約證交所看漲百分比指數，那是衡量指數中有多少百分比的股票出現在圈叉圖的買進訊號上。StockCharts.com在「市場摘要」(Market Summary)頁面底下，列出每天其他的看漲百分比指數。圖A.4是2008年6月18日的紐約證交所看漲百分比指數值，那天各大股票指數顯示紐約證交所看漲百分比指數值低於50%，那些數值顯示股市仍處在2007年第四季開始的空頭趨勢中。紐約證交所看漲百分比指數類股讀數也包含寶貴的資訊，最弱勢的類股是金融(25%)、工業(34%)、非必需消費品(39%)。那些數字確

		收盤	變動	變動%	
 \$BPNYA	紐約證交所	47.21	-1.34	-2.76%	
 \$BPCOMPQ	那斯達克	39.36	-0.28	-0.70%	
 \$BPOEX	標普100	41.00	-2.00	-0.65%	
 \$BPNDX	那斯達克100	46.00	0.00	0.00%	
 \$BPSPX	標普500	46.40	-0.89	-2.01%	
 \$BPINDU	道瓊30	33.33	0.00	0.00%	
 \$BPDISC	非必需消費品	39.43	-1.43	-3.51%	
 \$BPSTAP	必需消費品	48.75	-1.25	-2.50%	
 \$BPENER	能源	81.18	+1.18	+1.47%	
 \$BPFINA	金融	25.27	0.00	0.00%	
 \$BPHEAL	健保	53.89	-0.60	-1.10%	
 \$BPINFO	資訊科技	52.50	0.00	0.00%	
 \$BPINDY	工業	34.55	0.00	0.00%	
 \$BPMATE	原料	49.41	-1.18	-2.33%	
 \$BPTELE	電信	53.85	0.00	0.00%	
 \$BPUTIL	公共事業	61.33	-1.33	-2.13%	

圖A.4 看漲百分比指數

資料來源：StockCharts.com

定了金融和非必需消費品股票仍是市場上最弱勢的族群。相反的，能源則是最強勢的族群（81%）。其他讀數高於50%的族群是公共事業（61%）、保健（53%）、電信（53%）、資訊科技（52%），其中三種的本質是防禦性類股。

本書前面提過，紐約證交所看漲百分比指數（\$BPNYA）低於50%時就是看空，需要漲回60%以上才算是回到多頭市場。圖A.5顯示\$BPNYA在2008年第一季從超賣區（低於30%）反彈，當年5月又回歸60%。可惜，\$BPNYA碰到60%的壓力線後又折回（見箭頭），6月又跌回50%以下。趨勢顯示市場在2008年3月到5月間完成「熊市反彈」。並列顯示類股紐約證交所看漲百分比指數讀數時，可以看出2008年春季市場反彈失敗的兩個原因。其一是金融與非必需消費品類股（包括營建與零售）走弱，其二是能源價格上漲（反映在能源股飆漲上）。

## DecisionPoint.com

我前面提過StockCharts.com也有連結連到其他優質的網站，內含對圖表投資人有用的資訊，這個推薦清單中第一個就是DecisionPoint.com。這個圖表網站充滿市場指標圖，除了各大市場的圖表外，也包含各種市場主要分類指數（例如那斯達克100指數與羅素2000指數）的市場指標。網站上也有小型股的騰落線和溯及1978年的市場景氣數據，共有五百多種獨特的圖表和資料集。DecisionPoint.com也包含多種產業指

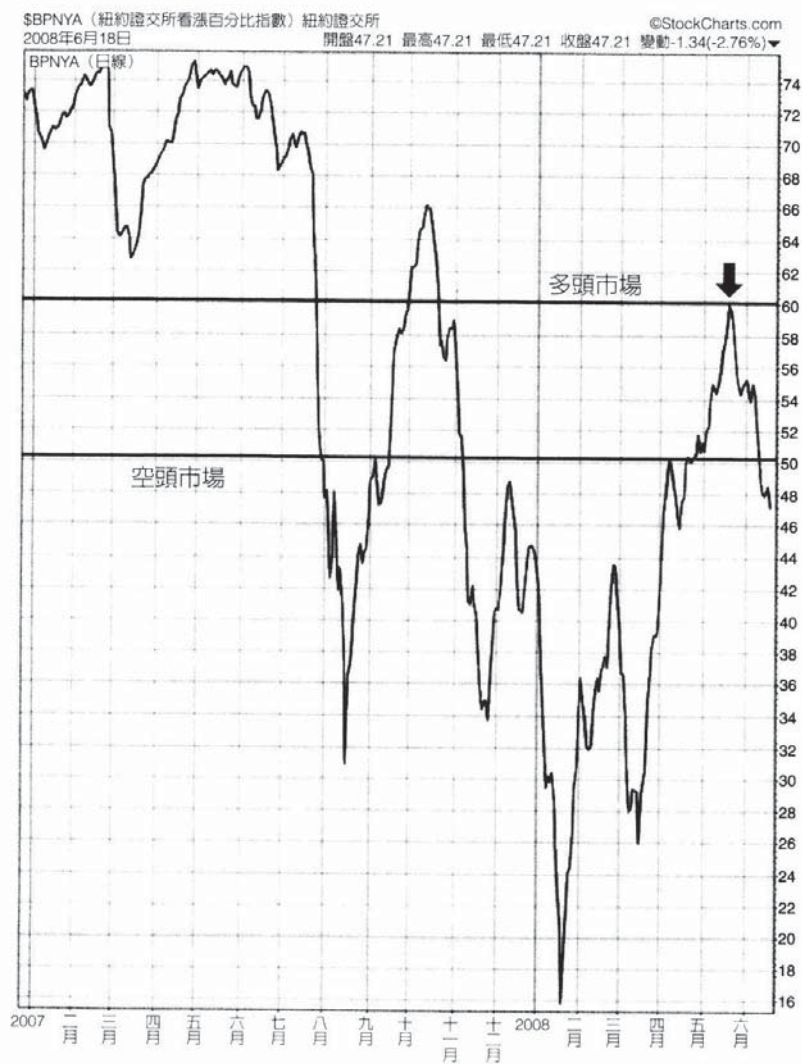


圖 A.5 \$BPNYA

資料來源：StockCharts.com



數、iShares、瑞德克斯基金、富達精選基金的圖表。這些資訊讓投資人更方便尋找族群領先者。它提供的市場寬度圖也是一大優點，我最喜歡的兩種指標就是麥加倫擺盪指標（NYSE McClellan Oscillator）與加總指數（Summation Index）。

## 麥加倫寬度指標

圖A.6顯示2008年6月18日DecisionPoint.com上的麥加倫擺盪指標和加總指數。這兩個指標（薛曼〔Sherman〕和瑪力安·麥加倫〔Marian McClellan〕發明的）是衡量市場寬度，應該一起使用。紐約證交所麥加倫擺盪指標（上面數來第二條線）是從每天紐約證交所上漲股票家數和下跌股票家數的差額（亦即騰落值）算出來的，用每日騰落值的19日指數移動平均減去每日騰落值的39日指數移動平均線就是麥加倫擺盪指標。較短期指數移動平均線向上穿越較長期指數移動平均線時，表示短期寬度的動能轉正，這時擺盪指標就會向上穿越零線，向下穿越零線則顯示短期寬度的動能減弱。從這些說明可以看出，麥加倫擺盪指標是短期交易工具。

加總指標是這個擺盪指標的長期版，擺盪指標在零線以上時，加總指數（虛線）上揚；擺盪指標在零線以下時，加總指數下滑。加總指數是衡量長期的市場寬度，圖A.6顯示2007年6月到2008年6月間一年的狀況，可以看到加總指數這段期間大多是在零線以下，反映紐約證交所綜合指數的空頭市場環境。

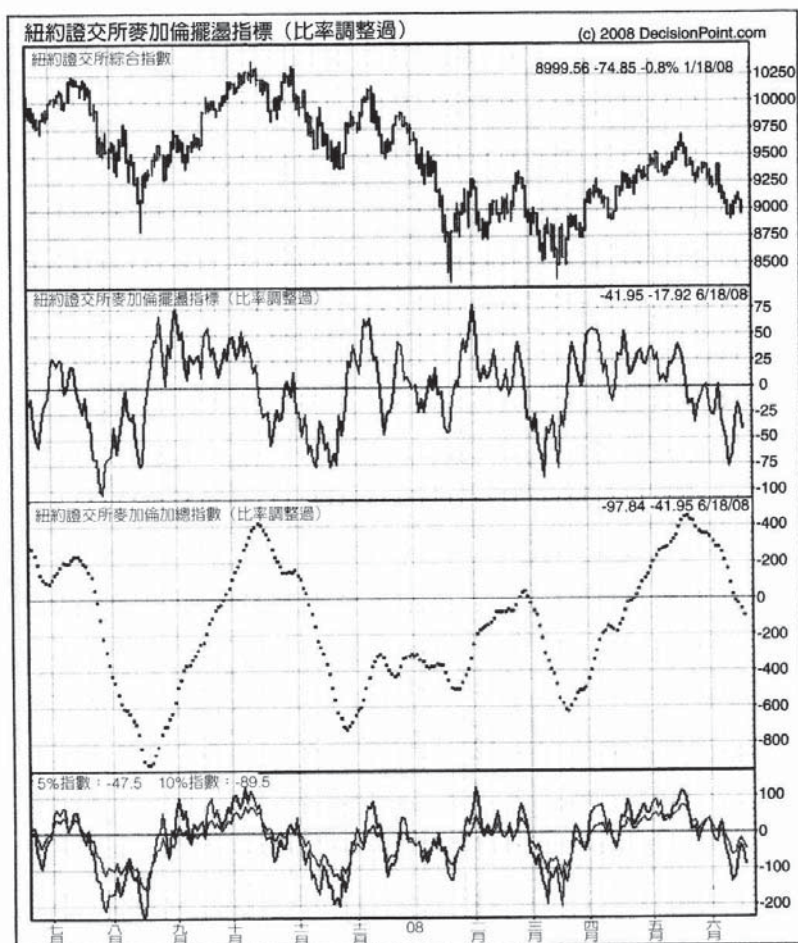


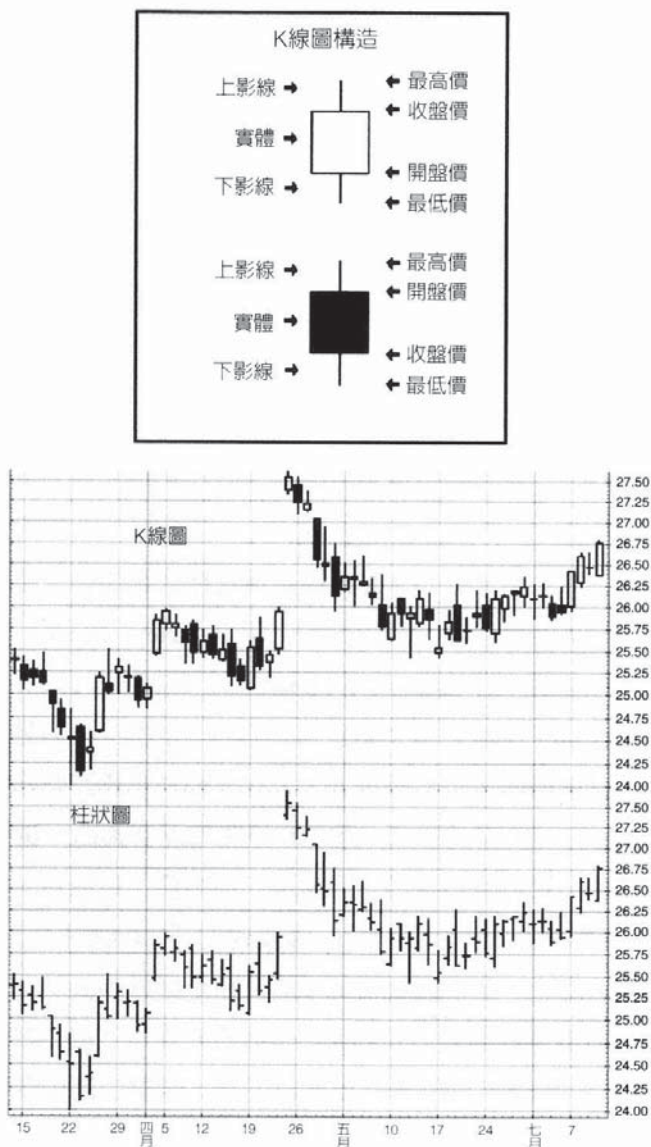
圖 A.6 紐約證交所麥加倫擺盪指標與加總指數。

資料來源: DecisionPoint.com

## 日本K線圖

第三章討論過的日本K線圖是傳統柱狀圖的替代圖表，是一種最老的繪圖形式，由史蒂夫·尼森（Steve Nison）首次在著作《陰線陽線》（*Japanese Candlestick Charting Techniques*，中譯本由寰宇出版）中介紹西方認識的。很多交易員覺得K線圖比柱狀圖看起來更有吸引力，也包含較多寶貴的價格資訊。圖B.1比較兩種圖表形式，顯示K線圖是怎麼畫的。兩張圖都是用四項一樣的每日資訊：開盤價、最高價、最低價、收盤價（附錄B裡的數據都是取自ChartSchool的「K線圖簡介」）。

在K線上，最高價與最低價的差距是用細線表示，稱為影線。開盤價與收盤價之間的差距是以長柱表示，稱為實體。圖B.1的上半部顯示白色實體和黑色實體。收盤價高於開盤價就是白色實體，代表上漲。收盤價低於開盤價就是黑色實體，代表下跌。實體不僅顏色重要，大小也很重要。



圖B.1 K線圖構造、K線圖、柱狀圖

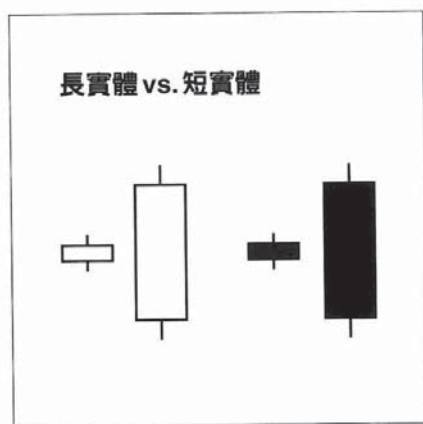
資料來源：StockCharts.com



圖B.2顯示長實體與短實體，一般來說，實體愈長，買壓或賣壓愈大。相反的，實體愈短，顯示價格變動小與平盤整理。白色直柱代表強烈買壓，愈長表示收盤價高於開盤價愈多，這表示買方很積極，價格大漲。白色長柱一般而言雖然看多，實際狀況還是要看他們在比較廣泛的技術圖形裡是什麼樣子而定。換句話說，要看K線訊號出現在市場趨勢的哪裡，也要考慮當時其他技術指標的樣子。本書提到的多數技術指標都可以套用在K線圖上。

### 長實體 vs. 短實體

一般而言，實體愈長，買壓或賣壓愈大。相反的，短實體表示價格變動不大，代表平盤整理。



圖B.2 長實體 vs. 短實體

資料來源：StockCharts.com

## K線型態

K線會組成價格型態，圖B.3的K線型態詞典列出三十二種不同的K線型態，分成連續型態與反轉型態（見圖B.3）。多數K線型態包含兩三種價格變化，和其他技術標準搭配使用時，K線型態可以幫忙找出市場中的短期反轉點。圖B.3顯示幾種名稱特別的K線型態範例，例如「棄嬰」（Abandoned Baby）、「烏雲」（Dark Cloud）、「十字線」（Doji）、「吞噬型態」（Engulfing Pattern）、「夜星」（Evening Star）。我們進一步來看其中一種。

### 多頭吞噬型態

圖B.4是「多頭吞噬型態」的例子，這種多頭型態包含兩個K線，第一個是黑實體，第二個是白實體。黑實體的長短並不重要，不過第二個必須是白色的長實體，完全吞噬第一個黑實體。圖B.4的圓圈顯示吞噬型態的兩個例子，如果這種短期上漲反轉是發生在有支撐線的地方（像是先前的低點、趨勢線或均線），那就更重要了。成交量增加也會讓這個型態變得更重要。多頭吞噬型態就像一種常見的柱狀圖：一天收低、隔天反轉收得更高。這種「向上反轉日」是發生在股價下滑的隔天，開盤價較低、收盤價較高。股價上漲那天的價位波動愈大，成交量愈大，多頭愈明顯。



**棄嬰 (Abandoned Baby)**：罕見的反轉型態，是缺口後面跟著十字線，之後又一個方向相反的缺口。十字線的影線必須完全在第一與第三日影線的缺口上方或下方。



**烏雲罩頂 (Dark Cloud Cover)**：空頭的反轉型態，以白色的長實體持續漲勢。隔天以新高開盤，收盤價在第一天實體中點以下。



**十字線 (Doji)**：開盤與收盤價一樣時就形成十字線。上影線與下影線可能不一樣長，所以形成的K線可能像十字、反十字或是加號。十字線透露出買賣方猶豫不定或是拉鋸戰，所以其間價格時而高於開盤價，時而低於開盤價，但收盤價和開盤價一樣。



**下肩帶缺口 (Downside Tasuki Gap)**：連續型態，第一天是黑色長實體，第二天也是黑色實體，第一天下方出現缺口，第三天是白色實體，開盤介於第二天的實體價位之間，收盤在前兩天的缺口之間，但並未關閉缺口。



**蜻蜓十字 (Dragonfly Doji)**：開盤與收盤價都是當天最高價的十字線。這種十字線通常出現在市場轉折點。



**吞噬型態 (Engulfing Pattern)**：反轉型態，可能是空頭或多頭，端看它出現在漲勢之末（空頭吞噬型）或跌勢之末（多頭吞噬型）而定。第一天是短實體，後面的實體完全吞噬前一天的實體。



**十字線夜星 (Evening Doji Star)**：三日空頭反轉型態，類似夜星。漲勢持續，第一天出現白色長實體。第二天開盤更高，交易區間小，收盤價和開盤價一樣（十字線）。第三天收盤低於第一天的實體中點。



**夜星 (Evening Star)**：空頭反轉型態，漲勢持續，第一天是白色長實體，第二天是向上跳空的短實體，第三天收盤低於第一天的實體中點。



**下降三法 (Falling Three Methods)**：空頭連續型態。第一天是黑色長實體，後續三天是短實體，這三個短實體都在第一天的最高與最低價範圍內，第五天收在新低點。



**墓碑十字 (Gravestone Doji)**：十字線的開盤價和收盤價都是當天最低價，或接近當天最低價。

圖B.3 K線型態字典

資料來源：StockCharts.com

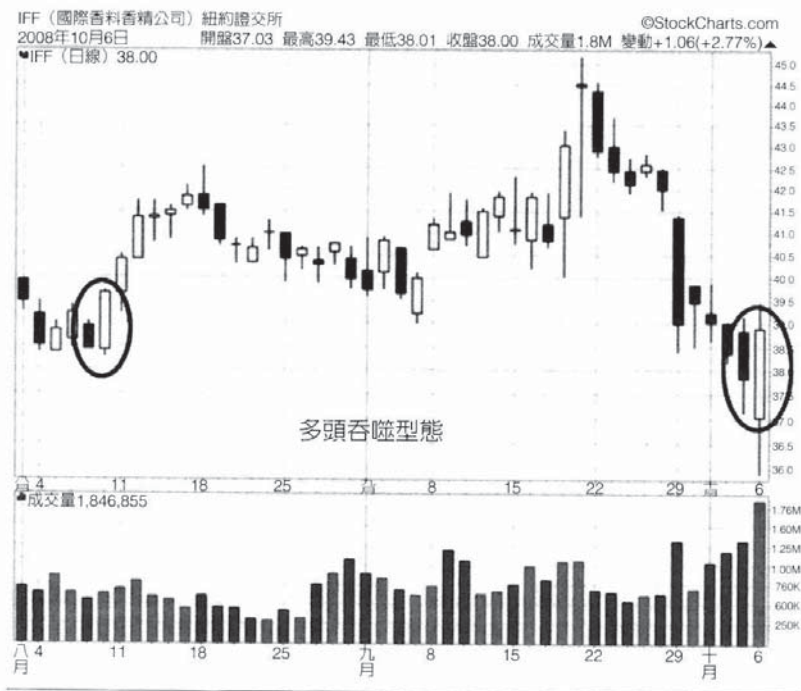


圖 B.4 多頭吞噬型態

資料來源：StockCharts.com

## 股票掃讀 K 線型態

如果你需要協助找出 K 線型態，StockCharts.com 的「股票掃讀」網頁裡有「K 線型態」區，如圖 B.5 所示。每天那一區都會列出形成任何一種熱門 K 線型態的股票與指數股票型基金（共同基金沒有 K 線圖，因為他們每天只有收盤價）。K 線型態分成多頭反轉型態、空頭反轉型態、連續型態、單日型態。你



K線型態	那斯 達克	紐約 證交所	股票 美國 證交所	東京 證交所	加拿大 創業交易所	總數
多頭反轉型態：						
多頭吞噬	91	85	13	11	2	202
刺穿線	6	7	0	0	1	14
晨星	2	4	1	0	0	7
身懷六甲	9	4	1	0	0	14
三白武士	3	0	0	1	3	7
空頭反轉型態：						
空頭吞噬	11	64	21	19	3	118
烏雲罩頂	9	13	9	9	0	40
夜星	0	0	0	2	0	2
利淡身懷六甲	8	1	0	4	6	19
三隻烏鴉	1	0	0	1	0	2
連續型態：						
上升三法	0	0	0	0	0	0
下降三法	0	0	0	0	0	0
單燭型態：						
蜻蜓十字	1	0	0	2	3	6
墓碑十字	1	0	0	0	0	1
錘頭	42	31	5	9	17	104
流星	8	2	1	4	7	22
滿黑燭	91	99	18	21	17	246
空黑燭	99	134	21	38	25	317

圖B.5 K線型態

資料來源：StockCharts.com

點進一檔股票或指數股票型基金後，就會看到它的K線圖和幾種技術指標，可以幫你判斷整體圖表看起來有沒有前景。K線圖雖然有用，卻不該單獨使用。最好的用法是結合西式的圖表分析技巧，這樣就可以兼獲東西技術的優點了。

## 推薦閱讀

附錄B只是簡要介紹K線圖，你可以上StockCharts.com的ChartSchool看到更多如何運用K線圖的資訊。尼森的《陰線陽線》是另一個絕佳的資訊來源，現在出了第二版。另一本好書是格列哥里·莫里斯（Gregory L. Morris）寫的《K線圖精解》（*Candlestick Charting Explained: Timeless Techniques for Trading Stocks and Futures*）。莫里斯開發了StockCharts.com使用的K線圖掃讀系統，這兩本書在StockCharts.com的網路書店中都可以找到。

## 圈叉圖

K線圖是全世界最老的圖表形式，圈叉圖（圈叉圖）則是美國最老的圖表形式。圈叉圖是十九世紀末發明的，比更知名的柱狀圖早了幾年。二十世紀後半葉圈叉圖逐漸被大家遺忘，但近幾年又熱門起來了，主要是因為電腦繪圖與 StockCharts.com 之類的網站讓投資大眾更容易取得圈叉圖，也變得比較容易使用。雖然多數投資人還是比較依賴傳統的柱狀圖與曲線圖，圈叉圖還是有足夠的特點與優勢，值得投資人搭配其他圖表一起使用。

我認為圈叉圖的兩大優點是精確與簡單。買賣訊號很容易看出來，它們的存在幾乎無庸置疑。○×點的做法是記錄連續的×欄與○欄，×欄代表價格上揚，○欄代表價格下滑。最近的×欄或○欄在漲勢或跌勢上超越前一個×欄或○欄

雙重頂突破				
			×	← 雙重頂突破
	×		×	← 雙重頂
○	×	○	×	
○	×	○	×	
○	×	○	×	
○	×			
○				

雙重底跌破				
×				
×	○			
×	○	×		
×	○	×	○	
×	○	×	○	
	○		○	← 雙重底
			○	← 雙重底跌破

圖 C.1 雙重頂突破與雙重底跌破。

資料來源：StockCharts.com

時，就出現趨勢訊號。圖 C.1 顯示兩個最簡單的圈叉圖訊號，分別叫雙重頂突破與雙重底跌破。雙重頂突破顯示第二個上升的 × 欄超越第一個上升的 × 欄，這個買進訊號代表向上突破之前的壓力線。雙重底跌破顯示第二個 ○ 欄低於第一個 ○ 欄，這個賣出訊號代表跌破之前的支撐線。這些簡單的訊號雖然重要，還有幾個比較複雜的訊號更具重要性。

## 三倍與四倍訊號

雙重頂突破顯示最新的 × 欄超越前一個 × 欄，三重頂突破則是最新的 × 欄超越前兩個 × 欄（見圖 C.2），所以三重頂突破是更強的訊號，三重底跌破也是同樣的道理。你可能也猜



三重頂突破					
				×	←三重頂突破
	×		×	×	←三重頂
○	×	○	×	○	×
○	×	○	×	○	×
○	×	○	×	○	
○	×	○			
○	×				
○					

三重底跌破					
×					
×	○				
×	○	×			
×	○	×	○	×	
×	○	×	○	×	○
×	○	×	○	×	○
	○		○		○ ←三重底
				○	←三重底跌破

圖 C.2 三重頂突破與三重底跌破。

資料來源：StockCharts.com

到了，四重頂突破的訊息更強，因為最新的×欄超過前三個×欄。事實上，圈叉線至少有十七種複雜度各異的訊號。圖C.3列出StockCharts.com「股票掃讀」網頁上的圈叉圖型態，你可以掃讀整個清單，也可以只看比較重要的突破或跌破圖。

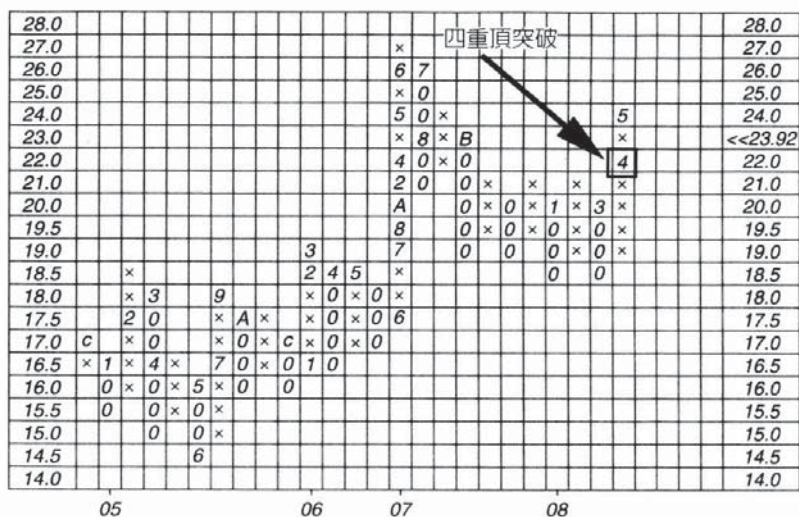
圖C.3的圈叉圖型態是取自2008年3月19日，點進紐約證交所的「圈叉圖四重頂通知」(P&F quadruple-top alerts)，我抓出其中向上突破的阿靈頓運輸公司(Arlington Tankers)。圖C.4顯示該股價格達到22，在21的地方出現向上突破，超越前三個×欄。相反的，圖C.5顯示富國銀行跌至26，跌破先前三個低點的27。

○×圖	股票					共同 基金	
	那斯 達克	紐約 證交所	美國 證交所	東京 證交所	加拿大 創業交易所		
三重頂提示	46	65	11	15	3	140	27
延伸三重頂提示	8	11	0	3	1	23	6
上升三重頂提示	100	101	14	35	5	255	71
四重頂提示	9	10	2	0	0	21	3
三重底提示	106	81	7	20	8	222	13
延伸三重底提示	17	18	1	7	0	43	0
下降三重底提示	243	131	23	41	17	455	41
四重底提示	12	15	0	1	0	28	2
多頭訊號反轉提示	12	33	3	2	0	50	3
空頭訊號反轉提示	34	14	5	10	1	64	20
多頭陷阱提示	19	19	2	2	2	44	4
空頭陷阱提示	18	22	3	3	2	48	2
多頭彈弓提示	6	12	0	4	0	22	1
空頭彈弓提示	7	10	2	2	0	21	1
多頭三角提示	7	9	2	3	1	22	3
空頭三角提示	16	13	3	6	1	39	0
長尾下提示	16	5	1	2	0	24	2

圖 C.3 圈叉圖

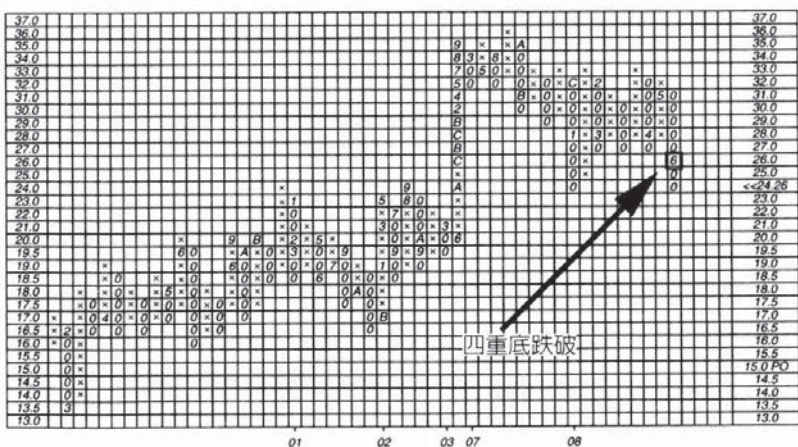
資料來源：StockCharts.com

我不建議你只根據這些圈叉圖訊號做買賣決策，你應該同時參考柱狀圖（或K線圖），判斷其他技術指標是否確定○×線的多頭或空頭訊號。不過，能夠掃讀多種不同的○×線買進與賣出訊號是找尋贏家或輸家的不錯起點。



圖C.4 阿靈頓運輸公司

資料來源：StockCharts.com



圖C.5 富國銀行

資料來源：StockCharts.com

## 如何調整圈叉圖的敏感度

你可以改變圈叉圖的格子大小，調整它的敏感度。StockCharts.com 提供預設的圈叉圖，是根據各市場傳統的格子大小畫的。你可以把格子調大或調小，以符合你想追蹤的趨勢。大格子比較適合長期訊號，小格子比較適合短期訊號。又或者，你也可以用百分比調整格子的大小（我比較喜歡用這種方式）。我在第三章提過，1%的格子適合多數的圖表分析。想把格子調成適合長期交易的人，可以用2%的格子。短期交易者可以把格子調成0.5%。

圖 C.6 顯示到2008年6月23日為止的道瓊工業指數，格子大小是0.5%。當年3月，12330的地方出現短期買進訊號，持續了兩個月。但5月時，反彈失敗，在12704的地方出現賣出訊號（之後沒多久又出現三次賣出訊號）。這張圖顯示道瓊工業指數測試2008年的低點，一個月後就跌破了。

## 圈叉圖無庸置疑

不是每個圈叉圖訊號都是好的，通常你需要再考慮那個市場的主要趨勢，你不該盲目依循每個圈叉圖訊號，尤其是訊號又和其他圖表互相矛盾時。祕訣在於有愈多圖表（包括圈叉圖）指出同樣的方向愈好。不過，當你找尋某種交易型態以確認某個價格變動時，圈叉圖的精確度是無庸置疑的。圖 C.6 上2008年5月道瓊指數發出的第一個圈叉圖賣出訊號清楚又確



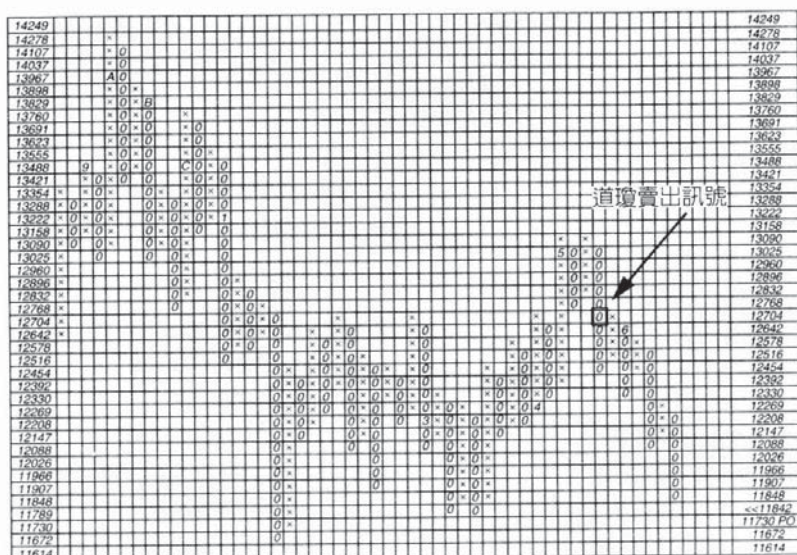


圖 C.6 道瓊工業指數

資料來源：StockCharts.com

定，那訊號是發生在道瓊收復 50% 的跌幅之後（2007 年 10 月到 2008 年 3 月的跌幅），也是發生在測試下滑的 200 日均線失敗之後，這使得 2008 年 5 月圈叉圖上出現的賣出訊號更加可靠，也再次證明為什麼你應該把圈叉圖納入圖表分析中。

## 推薦書單

StockCharts.com 提供許多如何使用圈叉圖的資訊，也幫你找出圈叉圖的價格型態（他們的圈叉圖在多種價格型態上加入

價格目標，你還可以自行加上趨勢線、均線與成交量)。如果你想更深入探討這個主題，傑若米·杜·普來西斯(Jeremy du Plessis)的《圈叉圖終極指南》(*The Definitive Guide to Point and Figure*)是我讀過最詳盡的著作。湯瑪斯·多賽(Thomas Dorsey)的《股票短線OX戰術》(*Point & Figure Charting: The Essential Application for Forecasting and Tracking Market Prices*，中譯本由寰宇出版)也是很棒的作品，這兩本書在StockCharts.com的網路書店中都可以找到。

我們比較喜歡觀察市場趨勢，而不是所謂專家的眾說紛紜。

**市場永遠是對的，圖表分析反應了市場評價，該跟著它同步變動的是我們。**

視覺分析又稱為技術分析或圖表分析，是投資當今市場的最佳方法，而且沒有想像中的困難。這種可行的方法幾乎可以用來追蹤所有市場，你不需要是專家，視覺分析也能為你創造比經濟面或基本面分析的更多優勢。

約翰·墨菲擁有四十多年的市場經驗，是全球最頂尖的技術分析師與教育家，對於技術分析的投資之道瞭若指掌。墨菲針對當前的市場，以深入淺出的方式，說明專業投資人士使用了數十年的多種圖表技術，引領你進入看線圖做投資的殿堂，明確分析特定的圖表工具如何幫你在全球金融市場更有效地交易大宗物資、貨幣、債券、股票。透過書中的真實案例與詳盡的圖表，你很快就會了解如何：

- 分辨有趨勢與無趨勢市場之間的差異
- 找出重要的突破或跌破點
- 發現關鍵的支撐與壓力線
- 利用 E T F 與共同基金配置資產與落實類股輪動策略
- 使用移動平均法追蹤趨勢
- 把重要的價格型態納入投資分析中

墨菲教你如何衡量價格與成交量圖表，以便做出理性的投資決策，也教你如何用最測的方法比較圖表，以追蹤金融市場的沉浮起落，無須依賴複雜的數學公式與技術概念。了解市場為什麼會變動雖然有趣，卻不是投資獲利的關鍵，真正攸關獲利的是市場實際上在做什麼，技術分析正是判斷市場運作的最佳方式。《約翰·墨菲教你看線圖找趨勢》教你實際應用這種有效的投資策略，從而提升投資組合的績效。

ISBN 978-986-6602-63-4



9 789866 602634

IF122 NT\$380元

財信出版 Wealth Press

WILEY

<http://wealthpress.pixnet.net/blog/>