

作者簡介



黃怡中

曾擔任外商期貨公司後台業務工作、國外盤交易員、交易策略發展主管、IB業務主管、自營部資金操作、與期貨顧問事業市場策略研究Leader等職務。目前任職大華期貨經紀股份有限公司期貨顧問事業部事業經理。

長期在台灣日報、經濟日報、工商時報、財訊快報等期貨與選擇權專欄撰寫評論文章。同時接受電視財經節目的即時市場變化分析訪問。並且是期貨公會期貨與選擇權課程講師、台北市職業訓練局國際金融與期貨市場講師、大專學校期貨與選擇權專題演講。

 寰宇財金 192

交易，簡單最好！

從程式交易剖析交易者行爲 與價格行爲

作 者：黃怡中

寰宇出版股份有限公司

推薦序 4

序 6

前言 11

I 交易者行爲

1. 學習金融大師的智慧 23

2. 平衡感，是一種美麗新境界 49

3. 剖析交易者行爲 69

4. 創造自己的聖盃 93

5. 分析交易者行爲的輔助工具 105

II 價格行爲

6. 玩弄價格行爲的代價 139

7. 培養自己的交易邏輯 159

8. 「價格行爲」的面貌 183

9. 如何分析交易策略的好壞 195

10. 從技術指標看價格行爲 207

11. 從均線結構看價格行爲 247

12. 如何架構交易策略 263

13. 這是一場屬於自己的戰爭 291

參考書目 313

推薦序

「交易，簡單最好」，近年來期貨暨選擇權市場上紛紛推出程式交易系統以輔助期貨交易人進行交易決策，「輕鬆獲利」一詞使得交易人對程式交易系統滿懷憧憬和希望。

「有夢最美、希望相隨」，當交易人實際進場交易時發覺：程式交易系統彷彿是一場夢，到頭來還是希望的構築過程罷了。然而，程式交易真的只是一場夢嗎？其實不然，從本書中你將能領略到：只要了解程式交易的內涵，建立自己的交易邏輯，你會發現「交易就是這麼簡單」！

「築夢踏實、美夢成真」，在瞬息萬變的衍生性商品市場上，了解市場特性與參與者行為是一項重要的課題，也是交易人獲利關鍵。本書第一篇即以〈交易者行為〉命題，〈金融大師的智慧〉為開端，以深入淺出的方式，導引讀者進入衍生性金融商品世界，進一步剖析交易人心態，使讀者對市場參與者有更深認識，並對實際交易操作有所啟發。

本書第二篇從技術面及心理面的角度，針對「價格行為」內涵深入探討，使交易人能在反思中，培養自己的交易邏輯，更能運用相關技術指標，分析不同交易策略的優劣，了解市場價格行為，建立一套真正屬於自己的交易策略，使自己能夠悠遊於衍生性金融市場世界。

隨著近年來國內金融市場自由化與多樣化趨勢，衍生性金融商品市場蓬勃發展，坊間以「心理面」、「技術面」為主題，探討衍生性金融商品的書籍不可勝數。本書作者以多年來從事衍生性金融商品的實務經驗，結合「心理面」與「技術面」，以全方位角度，協助衍生性商品交易人建構一套屬於自己的交易模式，相信對衍生性金融商品市場交易人將有實質助益，同時也能提供讀者對衍生性金融市場交易全新視野和體認！

怡中多年來在發展期貨與選擇權交易策略系統上熱誠專注的態度令人印象深刻，其精神更令人感佩，而所研究之結果更願意與大家分享，實屬難得，此書實為市場上難得一見之好書。

大華期貨副董事長

吳元忠

序

我們何其有幸站在台灣衍生性商品交易市場的起漲點上！

十幾年來，看過世界上許多起起落落的金融走勢，週遭朋友包括我在內，賺錢與賠錢的故事，讓我深刻了解做「交易」真的不容易，因而放棄一夜致富的夢想，從而尋找更適合自己的交易空間，最後終於在程式交易這個領域找到屬於自己的位置，當心得累積越來越多的同時，也興起寫一本有關程式交易的書，希望與讀者分享。在這本書中，各位可以看到許多我的想法與經驗，暫且不論對交易有無助益，只希望這樣的分享能帶給讀者一點有用的交易邏輯的幫助，而這也將帶給我在獨立操作的交易心靈空間上，增添一些充實感的滿足。

買賣股票時，投資人必須了解市場經濟，並且研究上市公司的各種有關「對內與對外的營運狀況」與「財務數字的變化」才能進入投資階段，而上市公司何其多，在選擇投資標的方面，所花費的功夫不是一般人可以做到，因此，台灣

的明牌文化就從「怕麻煩、輕鬆賺錢」的心態下產生；一般所謂期貨交易者，在台股指數期貨盛行之後，除了要知道一般公司的個體經濟變化與各國家間的總體經濟基本面變化、各國政府經貿政策取向、不同國家的匯率市場與利率升降變化等等，從點到面的經濟變化之外，最重要的是要與自己打仗。

簡單的說，期貨市場的交易者只要能做到穩定、有效益的操作，獲利機會是比現貨投資來得好許多。但是期貨市場交易者的失敗，最常見的例子是輸給自己。也就是執行力不足，與方法的問題造成失敗。為何美國的程式交易軟體市場那麼蓬勃發展，或許與交易者的執行力不強有關係吧！

是誰吹起一池春水？

有時我在想「交易市場」只不過是一池沒有任何風起風落的湖面，如果交易市場沒有「人」參與，湖面應該是平靜無波景色宜人的美麗景緻，和什麼因一支股票就賺幾百萬，或是賠掉幾棟房子扯不上任何關係！然而此時湖也只是湖，從經濟的角度來看，金融市場也只是可看不可用的經濟廢棄場而已。

所以金融市場操作，必須從人的角度看，這是基本觀點。

在日本獨協大學主修日本經濟，副修經營管理課程時，

教授告訴我：自由經濟市場需要衍生商品市場的活絡性來幫助需要規避風險的人，例如：生產汽車的豐田汽車、製造電腦的NEC公司等等，像豐田公司需要貴金屬期貨、外匯期貨、橡膠期貨、利率期貨等等期貨市場的避險管道。

回到台灣後，在銘傳金融研究所學習財務金融工程，了解到風險管理的方法與技巧，知道了「理論為本、實務為證」的重要性，雖然我認為理論與實務有相當差距，但卻非常巧妙結合在一起，忽略任何一方就會失去相輔相成的作用，理論會沒有發展性，實務會失去根本而雜亂，尤其是在程式交易的領域，需要許多數學計算與統計基礎，對數字的變化要有相當程度認知，才能在程式交易發展中有所突破，否則常會被固定觀念扣住而無法伸展。當時我就想著理論與實務環境相扣的道理，與我們在交易買賣時完全相同。一定是先有想法，進入市場交易證明想法是對是錯，然後再修正，接著再有想法，再到交易市場印證，每天就是這麼的循環不已。

1995年，霸菱李森事件讓我更體認到一些事，在期貨市場一大群達到90%以上的投機者承受那些由生產者如：農夫或是製造者，大企業等為了避險而轉嫁出來的風險同時，也要給他們(投機者)相對報酬，因為有利可圖，才会有投機者願意承擔風險，這是期貨市場的最根本原理。利潤與風險就是交易者進場的最根本、也是最公平的道理。

所以，這個「經濟湖泊」因為「人」的加入而風起雲湧，波濤不斷，為寧靜的湖面增添多采多姿的生命，所以，

我才會說「交易市場」是一個美得不能再美、具有生命氣息的空間，有時我會望著K線圖發呆，好像欣賞一幅人生美景而入迷。也是因為我讀到的或看到的都是人心變化，才覺得這是一件很奇妙的事。真正撩起一池春水的是由人類所發起的自由經濟市場機制：

它代表市場交易者的行為模式，透過「交易者行為」形成「價格行為」，於是價格趨勢形成，交易者所要的賺取「差價機會」便從中而生。

每次在整理資料時，總會想到為何自己居然能夠這麼專注的將自己投注在交易市場的研究與交易，後來在研讀許多成功交易者的傳記之後發現，他們當中有些人都堅持一個共識，那就是花七成的時間研究，再花三成的時間做交易。這幾年自己的交易者行為上比較穩定之後，就非常可以體會到「七分研究三分交易」的道理。

科斯托蘭尼花了八十年的時間在投機市場上，告訴我們交易經驗的重要性，以我十幾年的經驗真的難以相比。而我僅用這十幾年的研究心得與程式交易經驗整理成冊，放在這一本書中，心情是相當微妙的，既期待又惶恐，最主要是朋友們鼓勵，因此希望將自己的經驗所得分享給讀者。

當然，一本書的印刷成冊不是一個人可以獨立完成，在整個初稿校對與出版事務上，要感謝孝平的協助，同時許多老師、長官與同事在日常生活中無形的、有形的教導、提攜

與幫助，才能讓我順利完成此書出版。當然，內人娓娓日日照料更是讓我安心工作的最大支柱，對於大家的協助在此願將此書的結果獻上，以表達我的感謝之意。

最後，希望本書能為讀者在學習期貨入門之後，從純粹交易面的角度，整理一些我對程式交易研究與交易經驗，讓本書具有工具書的功能，並和大家一起來努力，突破百分之九十的賠錢宿命，靠自己辛苦耕耘結果，讓自己成為百分之十當中的一個。

前言

人與價格的「行為問題」

台灣的外資機構法人從2003年4月開始大幅買超股票之後，只有在8月初與9月下旬出現連續性賣超。接連將近半年的買超，不論是現貨市場或期貨市場都有相當可觀漲幅！為什麼外資會如此賣力演出？可以列舉的理由非常多，諸如：美伊戰爭結束、SARS疫情緩和、市場預期美日兩國景氣回升、大陸市場帶動投資熱潮替全球資金帶來生機與活力、2004年總統大選偏多預期、台灣政府取消QFII政策、台灣企業獲利利多逐月持續出籠、當時融資增加幅度不夠大，6月份選擇權契約中的Put/Call Ratio值還出現3.44的歷史新高，造成大幅的軋空環境等等因素，都是能說得出來的部分。

當然還有我們無法理解的部分包含其中，除了可以說是經濟市場一支看不見的手在揮動之外，市場上多空雙方人心波動，也是令人難以量化或解釋的。而這部分我們稱為「交易者行為」。本書內容嘗試以程式交易的角度解讀交易者行

為，誠如前面所提到的，交易者行為決定價格行為，而交易者行為只有買進與賣出兩種。

從一位期貨交易者的立場，任何利多消息造成的結果都將會反映在價格上，當價格漲多跌少時，當然是偏多操作，反之，跌多漲少則是偏空操作。這個道理是許多現貨或是期貨交易者都了解，但根據眾多成功的期貨交易者敘述，無不強調執行力的重要性來看，讓我們賠錢的最大原因可能就是期貨交易者的交易環境不夠專業、舒適(索羅斯強調)或是交易情緒不夠穩定，所以如何製造優良的交易環境與穩定的情緒反而成為期貨交易者最重要的功課，倒是那些經濟基本面的問題成為次要問題。

這個部分和現貨市場買賣股票的邏輯是不大相同，所以很多在交易股票的人常有一種期貨是投機的、賭博的、不道德的印象。如果這些人多了解期貨市場的形成與建立期貨市場的意義，就會知道類似像台灣的中國石油、仁寶、宏碁、華新麗華、鴻海、中環、中鋼、長榮、中華汽車、中信金、國泰金等上市或非上市公司對衍生性商品市場的依賴程度越來越重之後，這些誤會可能會降低許多。更能以專業的角度面對市場價格變化，交易情緒上會以更穩定態度面對。

不論是現貨市場或是期貨市場，我們都知道金融市場是一個錢滾錢的地方。許多人拿著平日省吃簡用存下來的錢，想要在交易市場上賭個輸贏，甚至有些人是抱著一夜致富的夢，希望在壓一把的過程中，幸運的大賺一票，然後拍拍屁股走人。我也曾經做過這樣的夢，幸好時間不長，賠掉一些錢，繳了補習費之後，認清現實，才將自己心力專注在市場

研究與程式交易的工作上。

結果我發現很多人一進來交易的世界，很難再出場了，因為能夠獲利的人想要繼續下去，沒有辦法獲利的人，只好拿著薪水到處追求明牌或別人的聖盃，在不斷的循環下，造成永遠無法離開這個號稱為錢滾錢的金融市場，最後就是一路跌跌撞撞越做金額越小，一夜致富的夢就變成一場惡夢。這時我慶幸自己還能夠學以致用，在衍生性商品市場成長。希望讀者也和我一樣幸運。

「七分研究、三分交易」是最好的！

有辦法認清楚自己是不是適合這個市場，而跳脫出這個漩渦的人，會把錢放在銀行求得心安。沒有辦法的人則是到處借錢，完全把金融交易市場當作賭場來看，台灣最近三十年來的股票市場歷史中，有時會發現報紙上登出某某人因為在股票市場虧損過大而跳樓自殺；甚至有人主張是因為主管機關稽核不力，讓有心人有機會掏空公司，造成現貨投資人虧損，要向政府提出國賠的要求等等，這些令人無言以對的事時而發生。殊不知現貨交易也好，尤其是期貨交易，盈虧都該自負，雖然政府也應該負起強有力的監督責任，但怎能將責任一股氣的往別人身上推？這幾年來，類似的抗議逐漸消聲匿跡，顯示台灣市場步入一定的成熟度。所以我常常給自己一個信念：七分研究三分交易。為什麼研究要佔七分，交易佔三分呢？除了交易時間之外，市場是需要我們研究它的內涵變化、思考如何交易才能控制風險擴大利潤。幾年來，讓我深刻體會只要下工夫研究市場變化，風險就會有效

14 交易，簡單最好！

減少，這是可以肯定的事。

尤其我們發現台灣市場上，仍然不斷有新金融商品市場上市。主因就是在自由經濟市場範疇內，每一位自由經濟市場內的人都有金融運用的需要，所以市場研究相當重要。例如：把錢存到銀行相對安全也有利息可拿，所以需要貨幣市場存在；人生變化難預測，需要保險公司做保障，所以需要再投資的市場存在；公司營運需要資金籌措管道，所以需要股票市場的存在；生產者如農夫需要避免跌價損失、中間製造商需要規避黃豆等原料價格高漲，造成買進成本過高而再轉嫁給消費者，所以需要期貨市場存在等等現狀下，交易市場存在的必要性是無庸置疑。

台灣的期貨市場因為股票市場盛行，而有了股票避險的需求下，終於在1998年7月21日誕生。未來因為其他需求，台灣期貨交易所也將推出不同交易商品，尤其是指數型商品、大宗物資期貨與貴金屬期貨應該是最被需要的吧！

由此可以理解到一件事，那就是金融交易市場的成長與魅力無法擋的同時，在自由經濟市場下，永遠都需要金融市場的活絡性來規避風險。也就是說，想要參與這個市場，需考慮自己是否具有：

第一、風控技能；

第二、交易技巧；

第三、執行能力。

風險控管能力是最基本的。以市場經濟的角度來看交易市場，形成期貨市場的必要性當中，我們可以知道期貨市場的功能是避險功能、價格發現功能與投機功能。想一想，依照現在科技的發達程度，當黃豆市場的產地出現霜害而減產時，地球的另一端必然在非常短的時間內知道這個消息，此時，黃豆市場的價格將隨之大幅波動，造成農夫、製造商、消費者的困擾。以最近的2003年初美伊戰爭為例，當時石油價格與黃金價格都出現相當大幅度波動。如果沒有期貨市場避險機制，前面提到的中油公司、汽車零件業者與銀樓業者如何規避石油與黃金漲價帶來的虧損？市場上的商品多、變化多，而且是越來越複雜，而我們的交易邏輯與風險控管就越來越需要結合與簡化，而不是利用目前所流行的風險值(Value at Risk簡稱VaR)做風險控管就能完成。

從石油市場來說，當石油產量減少，需要大量石油的生產公司，如何降低或避免因減產效應而提高的購買成本？想一想，當中油公司不斷受到高成本威脅，不是公司財務受影響，就是將成本轉嫁到消費者身上，屆時民生物資價格就居高不下，這對國家經濟與民生問題的影響頗巨，也因為期貨市場的避險機制，讓中油公司有機會與管道對這類風險加以控管，生活在資訊發達社會中的我們才能享受比較穩定的消費環境，因此市場經濟是需要期貨市場的避險功能來協助，(我想這部分並不是那些一心只想在期貨交易市場上做一夜致富大夢的人所願意了解的。)，至於

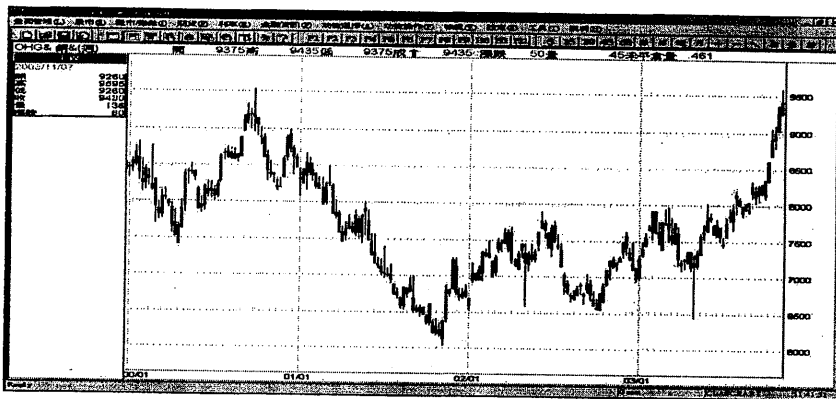
從事投機交易的人更是必須學習，如何操作避免暴露風險的交易技巧，才能談期貨操作；等到要實際操作時，

又是另外一個層次的問題。

如前面所提到的上市或非上市公司都有類似上述的避險需求。就這幾年報紙報導，華新麗華在銅期貨市場有相當優異表現；此外，如電子業的仁寶、汽車業的中華汽車，據說在外匯市場上都有不錯的避險成效。下圖是銅期貨商品在2003年中有相當大的漲幅是比較具備代表性的原物料商品，提供給讀者參考。

再從投機功能來說，一般期貨市場約有百分之五到十的避險者，也就是說有百分之九十以上的投機者替避險者頂著轉嫁出來的風險，所以才有獲取不可預期的利潤或虧損的機會。那麼我們在這樣的市場上獲取的是利潤，或是虧損呢？就因人而異了。

銅期貨週線走勢圖（2000/01~2003/11）



資料來源：精業資訊公司

我們都知道進入市場是來承受風險的，也應該做好風險管理，沒有比這更清楚的事了。可是，工具在哪裡呢？所謂風險管理是什麼？有用的交易策略該如何訂定？執行力不足該怎麼辦？賺了又賠掉；賠了又再賺回來多年之後，我們學到什麼？

我們常說，交易市場是一個賺賺又賠賠的地方，如何讓賺錢的時候最大，賠錢的時候最少，應該是期貨交易者永遠需要時時努力的功課，也是我們長期在程式交易領域中努力的一大原因，而且這樣的功課是不論交易者在市場上有多久的交易經驗；對一位資深的期貨交易者而言，或許也都體認到賠錢的重要性，因為現在的小賠是爲了將來的大賺。總結來說，市場上的賺錢、賠錢，除了最前面所敘述的「交易者行為」之外，還有稱爲「價格行為」的部分，這兩部分將是本書重點。希望透過了解交易者交易行為，以及不同程式交易邏輯對價格行為的解析，讓讀者得到一些交易買賣的實用觀念與技巧。至於風險控管的技巧並不是本書重點，基本上，從個人交易者的角度來說，只要交易邏輯正確，執行力足夠，那麼風險控管就能做得好；相對的，在大部位資金的操作上，例如自營部門、基金經理人、財務部主管等等，則需要較大型的風險控管機制，這種機制的設計與發展是比較屬於機密性質，我想應該沒有人願意公佈出來。

這本書的第一篇將討論交易者的交易者行為爲主。第一章提到對安德烈·科斯托蘭尼與喬治·索羅斯兩位大師經驗說明，透過兩位大師的智慧，說明實務上「隨機應變」的重要性。第二章指出贏家對於建立優勢部位的重視。第三章從