

選擇權策略完全手冊(上)

Options as a Strategic Investment, 5th ed

增訂第五版

勞倫斯·麥克米倫 (Lawrence G. McMillan) 著

黃嘉斌 譯

寰宇出版股份有限公司

LIST OF CHAPTERS

總目錄

上冊

前言

Part I 股票選擇權的基本特性

Chapter 1 定義

Part II 買權策略

Chapter 2 掩護性買權

Chapter 3 買進買權

Chapter 4 其他買進買權的策略

Chapter 5 賣出裸式買權

Chapter 6 買權比率賣出

Chapter 7 買權多頭價差交易

Chapter 8 買權空頭價差交易

Chapter 9 行曆價差交易

Chapter 10 蝶式價差交易

Chapter 11 買權比率價差交易

Chapter 12 結合行曆與比率價差交易

Chapter 13 反向價差交易

Chapter 14 價差交易對角化

Part III 賣權策略

- Chapter 15* 賣權的基本概念
- Chapter 16* 買進賣權
- Chapter 17* 持有股票並買進賣權
- Chapter 18* 同時買進買權與賣權
- Chapter 19* 賣出賣權
- Chapter 20* 賣出跨式交易
- Chapter 21* 運用賣權與買權合成股票部位
- Chapter 22* 基本的賣權價差交易
- Chapter 23* 結合買權與賣權的價差交易
- Chapter 24* 運用賣權的比率價差交易
- Chapter 25* 長期選擇權策略

Part IV 其他

- Chapter 26* 買進選擇權與國庫券
- Chapter 27* 套利交易
- Chapter 28* 數學應用

下冊

Part V 指數選擇權與期貨契約

- Chapter 29* 指數選擇權產品與期貨契約概論
- Chapter 30* 股價指數避險策略
- Chapter 31* 指數價差交易

LIST OF CHAPTERS

- Chapter 32** 結構型產品
- Chapter 33** 指數產品的數學考量
- Chapter 34** 期貨與期貨選擇權
- Chapter 35** 期貨價差交易的期貨選擇權策略

Part VI 衡量與交易價格波動率

- Chapter 36** 價格波動率交易的基本概念
- Chapter 37** 價格波動率如何影響常用策略
- Chapter 38** 股價機率分配
- Chapter 39** 價格波動率的交易技巧
- Chapter 40** 進階概念
- Chapter 41** 價格波動率衍生性交易工具
- Chapter 42** 稅務
- Chapter 43** 最佳策略？

後記

APPENDIX 附錄

- Appendix A** 策略摘要
- Appendix B** 對等部位
- Appendix C** 數學公式
- Appendix D** 盈虧結構圖
- Appendix E** 合格的掩護性買權
- Appendix F** 投資組合保證金

詞彙表

CONTENTS 上冊目錄

Part I

前言

14

股票選擇權的基本特性

Chapter 1 定義

27

基本定義

27

影響選擇權價格的因素

36

執行與指派的機制

43

選擇權市場

51

選擇權報價代碼

53

選擇權交易的細節

55

交易指令

61

盈虧與盈虧圖形

64

Part II

買權策略

Chapter 2 掩護性買權

69

掩護性買權的重要性

69

掩護性買權的哲學

73

掩護性買權的總體報酬概念

77

投資報酬計算

80

掩護性買權的交易指令	90
挑選掩護性買權部位	93
針對既有持股賣出買權	98
掩護性買權的分散性報酬與保障	101
後續行動	105
部分提取策略	121
特殊賣出情況	129
掩護性買權：小結	137

Chapter 3 買進買權 139

為何買進？	139
買進買權的風險與報酬	141
買進哪一種選擇權？	148
進階篩選準則	150
後續行動	156
價差交易的注意事項	169

Chapter 4 其他買進買權的策略 170

保護性股票空頭部位（或合成賣權）	170
投資組合保證金	175
後續行動	176
合成跨式交易（反向避險）	177
後續行動	182
改變股票空頭部位與買權多頭部位的比率	184
小結	189

Appendix F 投資組合保證金

Chapter 5 賣出裸式買權	190
無掩護（裸式）買權	191
投資金額	194
裸賣選擇權的哲學	196
風險與報酬	198
後續行動	201
小結	206
Chapter 6 買權比率賣出	207
比率賣出	207
投資金額	211
篩選準則	213
變動比率賣出（合成空頭勒式交易）	218
後續行動	222
小結	236
Chapter 7 買權多頭價差交易	237
買權價差交易簡介	237
激進程度	244
多頭價差交易排序	246
後續行動	249
多頭價差交易的其他運用	251
小結	257
Chapter 8 買權空頭價差交易	258
空頭價差交易	258

挑選空頭價差交易	261
後續行動	263
小結	263
Chapter 9 行曆價差交易	265
中性行曆價差交易	266
後續行動	269
多頭行曆價差交易	272
後續行動	275
運用三個到期系列	275
小結	277
Chapter 10 蝶式價差交易	278
挑選價差交易	282
後續行動	286
小結	290
Chapter 11 買權比率價差交易	291
不同的交易哲學	294
後續行動	300
小結	306
Chapter 12 結合行曆與比率價差交易	307
比率行曆價差交易	307
挑選價差交易	311
後續行動	313

δ 中性行曆價差交易	314
後續行動	316
後續行動	318
Chapter 13 反向價差交易	318
反向行曆價差交易	318
反向比率價差交易（逆向價差交易）	321
Chapter 14 價差交易對角化	326
對角多頭價差交易	327
「免費」擁有買權	330
對角逆向價差交易	332
買權總結	333
賣權策略	
Chapter 15 賣權的基本概念	337
賣權策略	337
賣權訂價	341
股利對賣權權利金的影響	342
執行與指派	343
轉換組合	348
Chapter 16 買進賣權	351
買進賣權與放空股票	351
挑選賣權	354
賣權排序	357
後續行動	359

侷限損失的行動	364
對等部位	369
Chapter 17 持有股票並買進賣權	370
挑選賣權	372
税金考量	374
買進賣權作為掩護性買權部位的保護	375
零成本上下限交易	379
上下限交易的後續調整	383
Chapter 18 同時買進買權與賣權	384
買進跨式交易	386
挑選買進跨式交易	389
後續行動	390
買進勒式交易	394
Chapter 19 賣出賣權	398
無掩護賣權	398
後續行動	401
裸賣賣權的評估	402
低於市價買進股票	406
掩護性賣權	408
賣權比率賣出	409
Chapter 20 賣出跨式交易	410
掩護性跨式交易	410

無掩護跨式交易	414
挑選跨式交易的賣出對象	416
後續行動	418
依據對等股票部位做後續調整	423
設定初始保護	425
賣出勒式組合	427
再論跨式交易與勒式交易的裸賣策略	431
Chapter 21 運用賣權與買權合成股票部位	435
合成股票多頭部位	435
合成股票空頭部位	438
分割履約價格	440
小結	444
Chapter 22 基本的賣權價差交易	445
空頭價差交易	445
多頭價差交易	449
行曆價差交易	451
Chapter 23 結合買權與賣權的價差交易	454
蝶式價差交易	454
兀鷹與鐵兀鷹價差交易	457
結合選擇權多頭部位與價差交易	461
多頭或空頭價差交易的簡單後續調整	466
三種實用而複雜的策略	469
挑選價差交易對象	482

小結	486
Chapter 24 運用賣權的比率價差交易	488
賣權比率價差交易	488
運用選擇權 δ	494
賣權比率行曆價差交易	495
比率行曆組合	498
賣權總結	501
Chapter 25 長期選擇權策略	503
LEAPS 訂價	504
LEAPS 與短期選擇權的比較	509
LEAPS 策略	511
LEAPS 的投機用途	520
賣出 LEAPS 選擇權	531
運用 LEAPS 建構價差交易	549
小結	557
其他	
Chapter 26 買進選擇權與國庫券	560
國庫券 / 選擇權策略的操作	560
小結	571
Chapter 27 套利交易	573
賣權與買權的基本套利 (折價套利)	574
股利套利	578

轉換套利與反轉套利	581
再論持有成本	585
續論轉換套利與反轉套利	587
轉換套利與反轉套利的風險	590
轉換套利：小結	596
利率操作	597
箱型價差交易	599
對等套利的變形	604
套利活動的效應	605
選擇權的風險套利	607
配對交易	620
促進交易（巨額部位）	621
小結	622

Chapter 28 數學應用 **623**

布萊克－休斯模型	623
綜合隱含價格波動率的計算	633
期望報酬	639
策略決策中的運算	647
促進交易或法人巨額部位	660
後續行動的輔助	665
實際執行	669
小結	670

PREFACE 前言

1973年4月，選擇權契約開始在集中市場掛牌交易，為投資大眾帶來全新的投資策略。隨著選擇權契約條款標準化，並且形成高流動性的次級市場之後，只要能夠妥當運用這項新投資工具，對幾乎所有的投資哲學——從最保守的一端到純粹投機的一端——都有所助益。這本書的主題就是選擇權策略，討論哪一種情況下適用於哪一種策略，以及該策略適用的原因。

有些策略一直以來都被公認為十分複雜，但只要掌握相關的基本原理，多數投資人都有能力理解。書中涵蓋與選擇權相關的所有基本定義，但並沒有耗費太大的篇幅討論那些最基礎的定義。舉例來說，讀者應該熟知什麼是買權、什麼是芝加哥選擇權交易所（CBOE），以及如何查詢與閱讀選擇權報價。總之，這本書會觸及一般初學者需要知道的選擇權相關知識，但絕大部分內容都是進階水準的討論。另外，讀者也需要具備一些技術分析知識，至少得知道何謂支撐與壓力。

有些策略實際上貫穿整本書的主題，例如買進買權。針對某一些策略，這本書會講解得比其他策略更詳細，但這並不意味著這是一本介紹少數一、兩種策略的書。目前的股票選擇權文獻很少詳細討論掩護性買權（covered call writing）的策略。可是，由於這是目前最普及的選擇權策略之一，所以這本書會特別深入講解。至於如何買進買權與賣權的相關討論，書中的討論篇幅並不特別多，但其中比較進階的

內容，尤其是買進價格波動率的討論，即使對經驗老到的交易者也是相當受用。關於各種策略的討論，我們尤其強調運用策略的原始動機所在，說明該策略所適用或不適用的市況。書中提供每種策略的完整細節，包括各種圖形與表格，說明策略的盈虧潛能、所需保證金，以及建立部位的交易準則。另外，我們也會討論部位建立之後的後續調整。針對既定部位採取行動以侷限風險或獲利了結的決策，往往比最初建立部位的決策更困難。因此，關於部位的後續調整行動，我們會詳細列舉各種可行方案，也會提出各種類似策略的對照。舉例來說，如果投資人看多標的證券行情，他可以採取多種不同的策略。比較類似策略的優點與缺點，有助於投資人判斷適用於當下情境的策略。我也在書中指出了各種策略可能發生的陷阱。至於案例的說明，我以虛構的 XYZ 股票取代實際掛牌的股票，儘管價格資料通常取自實際報價。如果採用實際的股票，譬如「股價 60 的巴利公司股票」，當讀者實際查閱時，價格可能已經變成 20，或 200，或早已不存在，因此這麼做根本沒有意義。書中的案例是為了說明概念，不是記錄交易歷史，所以採用虛構股票「XYZ」即可達成目的，而且更具彈性：我們根據需要設定股票價格或價格波動率，甚至可以為了說明特定策略的後續調整而隨意設定價格變動。

本書先討論買權相關策略，然後才討論賣權策略。這種安排可能會中斷純粹的策略討論——以空頭價差交易為例，我們先討論買權的空頭價差交易，後續的另一個章節則再討論賣權的空頭價差交易。這種格式的安排是為了讓初學與中階的選擇權投資者更容易閱讀，因為他們通常比較瞭解買權，對賣權則比較不熟悉。對於多數選擇權投資者來說，利用他們熟悉的買權講解相關策略，或許更容易上手。然後，把相同策略概念運用到賣權，將更易於掌握。可是，這絕對不代

表我們輕視賣權策略。選擇權策略的運用需要考慮各種可能性，因此這方面的策略討論占了相當大的篇幅。這本書會觸及特定主題，譬如電腦模型與其運用、選擇權的套利策略，以及造市者與套利者的行為對投資大眾的影響。

第二版

本書第二版增添的內容，主要關於指數選擇權與期貨。股票選擇權策略的概念也可以運用於這些交易工具，儘管在某些情況下需要稍做調整。第二版說明了這些選擇權的一般概念，並且以許多案例做講解。這些案例也觸及了常見期貨與選擇權契約的詳細內容。

股票選擇權交易者所採用的許多策略，都適用於指數選擇權。這本書的前 30 章採用股票選擇權講解這些策略。在多數情況下，我們只需要替換名詞。例如，只要文中提及標的股票，我們就替換成標的交易工具，而所謂的交易工具可能是期貨、債券、外匯或指數。

這一版詳細討論股價指數期貨與選擇權的避險投資組合。這裡討論的技巧適用於任何股票投資人，包括個人投資者或大型機構。書中也解譯了避險策略的某些變形。這些變形本身也是獨立的策略，讓交易者得以利用期貨或選擇權的訂價錯誤賺取利潤。另外，這一版也討論了一些可以利用類股走勢獲利的策略。書中也詳細解說了各種股價指數之間的價差。

為了因應稅法改革，討論稅金的章節內容也做了必要修正。這些稅則變動使某些操作變得更困難，尤其是掩護性買權。一些稅金相關的策略，尤其是把獲利展延到隔年的做法，則已經不適用。另外，有關長期資本利得持有期間的調整，也改變了選擇權的某些稅金考量。

非股票選擇權的適用稅率不同於股票選擇權，其中差異也會在書中說明。

初版的 28 個章節也增添了一些內容，並進行了部分調整。其中一項最主要的內容擴充，就是關於風險套利的討論。這是一個近年來備受關注的議題，因為市場上流傳許多有關風險套利者賺大錢的故事。新增的內容主要討論選擇權的運用如何減緩風險套利所涉及的風險。另一個大幅增添的內容，是有關對等套利的討論，包括反轉套利、轉換套利與箱型套利。這部分的討論涵蓋許多套利交易的概念。另外，這一版也詳細講述了這些策略的風險。

其他章節內容也做了修正，譬如部位限制的變動。書中也特別強調如何運用對等股票部位（ESP）的方法，以分析中性部位的後續調整行動。這套方法適用於大多數比率賣出策略、賣出跨式交易，以及多種策略的組合。有關行曆價差交易——包括買權與賣權——的討論內容也擴充得更完整，涵蓋了比率行曆價差交易在內；如果採用價內選擇權，這是一種風險有限的中性策略。關於數學的章節，本書以詳盡的例子講解布萊克－休斯（Black-Scholes）模型的相關計算，這是為了回應這些年來許多讀者對這個模型計算所提出的問題。最後，這本書也針對選擇權策略後續調整的電腦工具運用提出建議，包括一個進階後續分析的範例。

第三版

第三版增添了六個新章節，包括有關 LEAPS、CAPS 與 PERCS 等交易工具的討論，因為這些都是當時新掛牌的選擇權或選擇權相關產品。

LEAPS 單純就是長期選擇權。儘管如此，這種交易工具的運用需要採用有別於正規短期選擇權的觀點。舉例來說，相較於一般短期選擇權，短期利率對於較長期選擇權的影響更大。LEAPS 選擇權除了運用於標準策略之外，往往也適合用來取代直接持有股票的策略。

PERCS（可贖回累積特別股）實際上是某種類型的特別股，但具有可贖回性質。這種證券支付的股利也顯著高於一般普通股。可贖回條款使 PERCS 的性質與掩護性買權非常相似。因此，適用於 PERCS 的幾種策略也同樣適用於掩護性買權。另外，書中也提供了 PERCS 避險的相關建議。到了本書第四版，PERCS 章節的內容篇幅又更進一步擴增。

本書第三版刪除了第二版所增添的期貨和其他非股票選擇權相關的章節，並且取代為兩個有關期貨選擇權（期權）的全新章節。交易者應該熟悉期貨選擇權，因為這個領域存在很多獲利機會。儘管許多客戶與經紀人僅聚焦於股票市場，並不熟悉期貨交易，但認真的交易者確實有必要掌握期權的相關知識。與期權相關的兩個章節當中，其中一章觸及定義、訂價，以及一些期權專屬的策略；另一章則強調期權的價差交易策略。這些價差交易策略跟這本書前一個部分所討論的價差交易不同；儘管行曆價差交易看似雷同，實際不然。期貨交易者花費大量時間留意期貨價差的交易機會，而這個章節討論的選擇權策略就是為了提高這類交易的獲利能力而設計的。

這一版的最後部分新增了一個專門討論進階數學概念的章節。隨著選擇權交易趨於成熟，加上電腦運用已逐漸成為監控與評估選擇權部位的重要一環，投資人採用了更先進的風險監控技術。這個章節討論選擇權部位或投資組合的六種主要風險衡量。其中的討論觸及如何運用這些衡量來建立達到雙重或三重中性立場的部位。另外，這一版

也講解如何運用電腦預測選擇權部位在未來某個時間點的結果與「形狀」。

有關指數選擇權的章節內容，也做了大幅度的修訂。修訂的部分原因在於相關章節所討論的產品在本書第二版問世時仍然相對新穎，而這些產品後續也經歷了許多變動——有些指數選擇權下市，但同時又誕生了一些新產品。此外，1987 年崩盤之後，指數型產品的運用也發生了一些變化（例如，市場引進了熔斷機制）。

第四版

選擇權與衍生性交易工具是個日新月異的世界，市場不斷引進重要的產品，交易觀念也持續推陳出新。另一方面，有些產品則逐漸退流行而下市。本書第四版新增了五個章節，其中四章討論的是當今最重要的選擇權交易取徑——價格波動率交易。

第四版剔除了有關高限選擇權（CAPS）的章節，因為選擇權交易所把這種產品下市了。另外，原本討論 PERCS 的章節也被整合到另一個更大的章節裡——新的章節針對另一種相對新穎的交易工具，即結構性產品，進行了更廣泛的討論。結構性產品涵蓋非常多種證券，其中有許多在主要的股票交易所掛牌交易。這些多功能的產品在衍生性交易的領域裡發揮了許多有趣的應用，例如下檔風險有限的指數型基金。很多精明投資人為自己的退休帳戶買進結構性產品。

價格波動率交易已經成為選擇權交易領域內最精密的一套操作方法。這一版新增的四個章節，實際上也構成了這本書新增的第 VI 篇——「衡量與交易價格波動率」。第 VI 篇深入說明：（一）為何應該針對價格波動率進行交易（因為相較於預測股票價格，預測價格波動