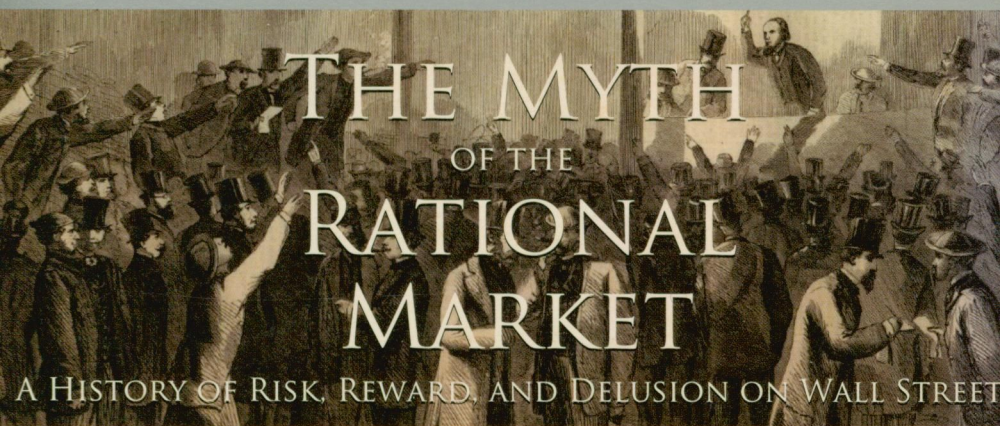


# 理性市場 的神話



華爾街追求的  
風險、報酬與妄想



經濟思想史上  
最驚人的謬誤

大災難的起點，始於一個大膽構想……



## 賈斯汀·福克斯 JUSTIN FOX

《時代雜誌》專欄作家，也是時代公司最受歡迎部落格「好奇資本家」版主，入選《華爾街日報》25個最佳財經專欄。在2007年開始為《時代雜誌》撰稿之前，福克斯在《財星雜誌》擔任了十餘年的作家與編輯，負責經濟、金融與國際貿易等相關議題。福克斯常常出現在有線電視新聞網、國家廣播公司商業台、公共電視台《晚間財經新聞》節目。他是世界經濟論壇的全球青年領袖，畢業於普林斯頓大學。現與妻兒定居紐約。

《理性市場的神話》暢論效率市場理論的興衰起伏，從華爾街的早年歲月到今日的金融海嘯風暴，塑造現代財務與投資面貌的專家與理念躍然紙上。福克斯生動刻劃眾多專家學者如何賺賠驚人財富，為不同理念激烈爭執，在世界舞台上呼風喚雨的英雄事蹟；也歷歷描繪華爾街的發展歷程，市場力量創造財富與大肆破壞，自由市場資本主義爭相廝戰的精采事跡。

福克斯詳盡介紹新一代經濟學者和財務專家，已經不再信奉投資人具有理性、市場總是正確無誤的信念。其中很多人現在同意耶魯大學教授席勒的主張，認定效率市場理論「代表經濟思想史上最驚人的錯誤」。今天這個理論讓位給違反直覺，和人類行為、決策心理模型，與市場不理性有關的假說：投資人會過度反應、反應不足，會根據不完美的資料，做出不理性的決策。福克斯超越了時代的限制，處理現代金融史的同時，也揭示了未來百年可能推動市場繼續奮進的眾多新觀念。

效率市場假說長久以來就是學術界的信仰，到一九六〇年代在芝加哥大學卓然成形，再演變成強而有力的神話，成為判定大賺大賠，推動數兆美元流轉，啟發指數型基金，開創龐大、新穎衍生性金融商品市場，指引數萬專門職業的指南針。效率市場理論主張市場總是正確無誤，千百萬理性投資人以資訊為指引，進行你死我活的競爭，從而時時刻刻提供股票價值的最佳判斷——這種迷思最近開始崩毀。

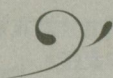
### 譯者 劉真如

台大外文系畢業，曾任國內財經專業報紙國際新聞中心主任，現專事翻譯。譯作繁多，曾獲中國時報、聯合報年度十大好書獎及其他獎項。翻譯作品包括《基業長青》、《下一個社會》、《資本家的冒險》、《投機—貪婪的智慧》、《猶太人致富金律》、《梅迪奇效應》、《看懂指標賺大錢》等。

# 理性市場 的神話

## THE MYTH OF THE RATIONAL MARKET

A HISTORY OF RISK, REWARD, AND DELUSION ON WALL STREET



華爾街追求的  
風險、報酬與妄想

賈斯汀·福克斯 JUSTIN FOX 著 劉真如 譯

|      |                 |    |
|------|-----------------|----|
| 導讀一  | 華爾街市場價格如何決定／李桐豪 | 6  |
| 導讀二  | 為何我們不可能打敗大盤／林向愷 | 15 |
| 導讀三  | 效率市場跟誰走?!／林建山   | 26 |
| 導讀四  | 市場真的有效率嗎?／廖四郎   | 35 |
| 前言—— | 這個體系過去運作極為順暢    | 38 |

## 01

### 早年發展

|     |                                         |    |
|-----|-----------------------------------------|----|
| 第一章 | <b>費雪遺失了手提箱，<br/>接著大大破財</b>             | 45 |
|     | 20世紀頭幾十年，學者首次認真嘗試在市場上加入理性與科學的色彩，成果並非太好。 |    |
| 第二章 | <b>隨機漫步——<br/>從麥考利到霍京的貢獻</b>            | 72 |
|     | 1930年代裡，統計和數學開始打進經濟學的主流，為即將來臨的重大變化奠定基礎。 |    |

## 02

### 理性市場崛起

|     |                                              |     |
|-----|----------------------------------------------|-----|
| 第三章 | <b>馬可維茲<br/>把統計學引進股市</b>                     | 95  |
|     | 現代計量投資法由兩種同樣重要的要素構成；一種是梭哈策略，另一種是二次大戰製造槍炮的經驗。 |     |
| 第四章 | <b>薩繆爾森<br/>與隨機漫步</b>                        | 110 |
|     | 股價波動大致無法預測的說法——從學術上的有趣題材，變成學術運動的核心。          |     |

|     |                                        |     |
|-----|----------------------------------------|-----|
| 第五章 | <b>莫迪里安尼與米勒<br/>找到簡化的假設</b>            | 127 |
|     | 財務學——商學院版的經濟學——從實證研究與經驗法則，<br>蛻變為理論至上。 |     |

|     |                                                    |     |
|-----|----------------------------------------------------|-----|
| 第六章 | <b>法瑪提出<br/>經濟學中最好的主張</b>                          | 143 |
|     | 1960年代裡，芝加哥大學商學院認定「市場難以打敗」，<br>最後這種主張變成了「市場很完美」的信念 |     |

## 03 征服華爾街

|     |                                      |     |
|-----|--------------------------------------|-----|
| 第七章 | <b>柏格攻擊績效文化<br/>獲得大勝</b>             | 167 |
|     | 「設法打敗大盤」甚至可能是不值得的嘗試——<br>這教訓迂迴打進投資業。 |     |

|     |                                         |     |
|-----|-----------------------------------------|-----|
| 第八章 | <b>布萊克<br/>選擇研究機率</b>                   | 192 |
|     | 財務學者想出評估和控制風險的方法，更重要的是，<br>他們想出從中獲利的方法。 |     |

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 第九章 | <b>詹森促使<br/>企業向市場低頭</b>      | 216 |
|     | 效率市場假說滲透美國企業界，引發敵意併購與股東價值主張。 |     |

## 04

### 迎接挑戰

#### 第十章

##### 泰勒

##### 為經濟人帶來人性

239

人性從 1970 年代開始，重新打進經濟學領域，經濟學家開始研究市場偶爾會失效的原因。

#### 第十一章

##### 席勒指出

##### 最明顯的錯誤

257

有些找麻煩的年輕經濟學家證明，強力支持金融市場具有理性的證據少得可憐

#### 第十二章

##### 巴菲特和索普

##### 聯手打敗大盤

279

光是因為整體投資專家不能穩當的超越大盤，不表示某些投資專家做不到這一點。

#### 第十三章

##### 葛林斯班阻止

##### 華爾街隨機慘跌

298

1987 年股市大崩盤暴露出理性財務學的風險觀念問題很大，但是聯準會出面救助，避免了全面檢討。

## 05

### 曲終人未散

- 第十四章 **施萊佛  
超越教士經濟學** 319
- 批評效率市場的人，藉著證明「不理性的市場力量」  
有時和「理性市場力量」一樣無所不在，贏得了勝利
- 第十五章 **詹森  
對企業的看法改變** 340
- 金融市場應該總是為企業與社會決定優先事項的主張，  
失去了最重要的支持者。
- 第十六章 **法瑪和泰勒  
相持不下** 364
- 和市場理性有關的辯論結果如何？比較像是平手，  
比較不像是有一方獲得重大勝利。
- 結語——剖析金融危機 389
- 出場人物表 403
- 謝詞 413

# 華爾街市場價格如何決定

李桐豪

政大金融系教授

福克斯這本新書獲得亞馬遜書店讀者高度的評價，書評者的基本反應認為這是本瞭解華爾街市場價格如何決定的好書，只是面對這樣令人炫目的課題，篇幅稍嫌短少。確實，作者福克斯挑戰了一個近乎不可能的任務，他發揮新聞記者的訓練，以生動描述歷史典故的方式，說明近百餘年來經濟學者、統計學家、財務學者和市場上的實務操盤者，如何看待金融市場，特別是股市，資產價格的決定，這些價格出現的特質，以及其對經濟的影響。

我們可以想像，任何人若能有效掌握價格決定的因素，其在市場獲利的潛力是無窮的。因此，投入這類課題研究的人力必然龐大，而作者想以區區幾百頁的文字，作完整歷史的陳述自然是有所不足。根據我對此課題的觀察，作者已盡力涵蓋了四分之三的議題。對於想以較輕鬆的方式探究此領域的讀者，這是一本值得推薦閱讀的入門書籍。

商品價格如何決定？只要稍微關心市場運作的人都會脫口而出「供給與需求」。在金融市場交易的商品價格，不論它的

品名為何，也脫離不出此機制。那麼金融商品又與一般日常交易的商品差異何在？這就要認知到金融商品是建構在對現在或未來實物商品或抽象服務擁有所有權的資產，以及根據此資產所衍生出的其它商品。

舉個簡單例子，股票是公司所有權的表徵，公司生產的商品以及資產設備原則是股票投資人，亦即股東所擁有。公司利用資產設備生產、銷售商品／服務，扣除必要花費後的盈餘，每年以現金股利方式分配給股東，股東因此取得這家公司每年現金股利分配的權力；只要公司持續存在，股東分配現金股利的權力便存在。於是，股票成為投資人的資產，投資人不必實際參與生產活動，便可取得未來現金收入的權力。至於以股票為基礎，利用合約方式設定交易條件的商品，則成為衍生性金融商品，目前我們常見的認購（售）權證、選擇權與期貨皆是。

金融資產可以脫離實際的生產面進行交易，使得交易的動機複雜化而交易的頻率也跟著提高。金融資產的需求者除了是想擁有所有權的投資人，也包括了預期資產價格會上漲的投機客，以及依據此資產價格波動作反向操作來規避其他風險的避險者。這些需求者「預期」價格的變化，會因本身考量的特定因素，瞬間轉變為金融資產的供給者。因此，金融資產交易價格與數量變化多端而讓人難以捉摸。即便是如此，掌握金融資產價格變化可能帶來的獲利誘因實在太大，而使得學界與實務界投入的人力與成本不計其數，造成「人人有希望，個個沒把

握」的競爭風潮，但結局卻多是「早知如此，何必當初」的懊惱，使得在這個領域能大大斬獲的比例總是低得可憐。

作者福克斯在這本書中以時間為主軸，逐步探討學界與業者對金融資產，特別是股票，在市場交易價格變化的理解過程。我們若以討論的子議題區分，則可分為下列幾個類別：

- 一、金融資產，特別是股票，歷史價格變化所呈現的樣態；
- 二、面對眾多股票可供選擇，投資人該自處之道；
- 三、學界對股票價格決定，以及價格動態變化的早期認知；
- 四、股票實際成交價格的不解之處，與新理論的說明；
- 五、股市崩盤的政府作為，以及其他與股票相關的公司治理問題。

對於金融資產歷史價格變化的樣態，福克斯主要提出了巴奇利耶與曼德柏的觀察。由巴奇利耶的理論可導出金融資產價格的變化率（報酬率）會呈現「鐘型」的常態分配，而曼德柏則認為是符合「冪次法則」的穩定分配家族，其中常態分配只是此分配家族中的最極端表現。亦即，常態分配是特例，而穩定分配是通案。不過，常態分配只需要平均值與變異數即可描述整個分配的狀態，有助於我們對投資金融資產獲取報酬的掌握。

除了常態分配外，穩定分配是無法借用計算分配離散情況

的變異數來描述的，而且家族分配函數沒有簡單的數學公式可供計算，結果使得學者仍慣用常態分配的假設做為討論各種金融資產價格變化的基礎。不過，大家心裡都明白一般性穩定分配對於描述價格變化的極端表現較為貼切，假設常態分配只是權宜之計。事實上，我們若以常態假設估算衍生性金融商品價格，常會有低估偏差的問題。作者曾提及恩格爾的變異數動態化的修正，但未提及其它學者所提出不同的混合分配考量。畢竟這是技術性的問題，本書應是讓讀者瞭解到金融資產價格變化不確定性的特質，所以是瞭解此領域問題很好的開始。

如果股票報酬的變化多端，投資人面對眾多股票時該如何選擇，以取得「最佳」的結果呢？福克斯提出許多人都已熟悉的馬可維茲投資組合理論來說明。股票報酬的變異數（或其平方根的標準差）成為今天耳熟能詳「風險」的代名詞。雖然大多數投資人對於股價下跌的損失較為關切，但是股價上漲與下跌的不確定性，亦即變異數（標準差）更具有統計操作上的方便性，故成為經濟及財務學習慣用的風險測度。馬可維茲的貢獻就在於教導投資人面對多種股票時，該如何選擇投資權值，以達成預設的目標。

馬可維茲的理論讓我們瞭解股票報酬之間的「互動」關係（以互變異數測量），使得給定投資組合預期報酬不變的情況下，仍可能讓整體投資的風險降低。所以，投資人可以根據偏好，設定市場允許的要求投資預期報酬水準，再尋求最低風險的組合；或是在設定的風險水準下，尋求最高預期報酬的組

合。易言之，馬可維茲的理論容許投資人在目前市場情況下，找到投資組合最佳預期報酬與風險的交換關係；此理論讓我們認識到投資分散可降低風險的優點，於是「不要把所有雞蛋放在一個籃子裡」已成為投資界的金科玉律。還有，控制風險與以風險為基礎的投資績效亦成為我們學習馬可維茲理論後的重要收穫。

在另一方面，投資市場的實務派則可分為線圖趨勢的技術分析派與探討公司獲利能力的價值投資分析派。福克斯主要聚焦在基本面分析的發展，而葛拉漢與陶德的經典《證券分析》成為必然的起點。同樣的，葛拉漢的學生，投資界傳奇的巴菲特也就躍然紙上。尤其巴菲特打敗大盤的表現，讓只能求得與大盤平均表現等值的學界納悶為何如此。即使學界日後發展出不同金融資產訂價的公式，卻仍然無法說明巴菲特等人的成就，而只能訴諸機率的偶然。

作者對於股價的形成與動態則花了最大篇幅的介紹，成為本書的重心。首先，廿世紀早期美國最重要的經濟學家費雪被介紹給讀者。費雪將公司未來替股東創造現金股利的想法被納入理性決定股價現值的重要因素，並提出投資分散可降低風險，進而使得投資人願意承擔較高的股價。這樣的想法形成日後以股利成長為基礎的股票訂價模型，也是具有馬可維茲投資理論特質的投資組合準則。可惜的是，費雪在一九二九年股市崩盤前宣告美國股價已到達「永恆高原」的預測，讓其一世英名蒙塵。

不過，研究金融資產價格行為的理論與實證工作依然持續進行。早期的麥考利與霍京到後來的薩繆爾森都以不同方式說（證）明金融資產價格變動像是喝醉酒水手般的走路，無法精準預測下一步的方向，而只能靠丟銅板的方式來決定，這就是著名的隨機漫步理論。社會對學界觀點的認識則主要經由墨基爾的《漫步華爾街》一書，不過此書可能對資產價格泡沫化的描述反而更是扣人心弦。如果金融資產價格的變動真如隨機漫步一般，那麼技術分析派對線圖趨勢的認知可能只是分析者自身的幻影而已。

金融資產，如股票，價格的變動具隨機特質，但價格的決定則是理性預期與馬可維茲投資組合理論兩者合而為一在市場運作的結果。經濟學者在早期金融資產訂價模型形塑過程中扮演了基礎建立的角色。在理性預期部分，從馮紐曼與摩根斯坦、傅利曼與塞維奇，艾羅與德布魯，以至穆斯、盧卡斯都先後努力發展出，在不確定環境下，經濟人以預期方式作為決策的理論基礎。至於莫迪里安尼與米勒以人造投資組合說明沒有套利空間的論點，證明在完美市場環境中，公司資本結構與公司價值無關的著名定理，更成為日後決定資產價格的重要手段。這些理論基礎配合了馬可維茲投資組合理論，在市場無套利的運作環境下，發展出夏普－林納－莫辛的資本資產訂價模型（CAPM）；股票的預期報酬率與測度其與市場報酬變動的貝他值（beta）呈正向關係。

除了資本資產訂價模型外，具有選擇權性質的衍生性金融

商品的訂價公式也在完美資本市場、股票價格變化為隨機漫步以及無套利空間的設計下，由布萊克與修斯發展出來。隨後，考克斯（Cox）、羅斯與魯賓斯坦以各期別有漲跌兩者可能的分叉分析方式，建構出具有教學易懂特質的二項式選擇權訂價模型，有效推廣選擇權在財務領域的理解與應用。莫頓對訂價模型的一般化也有顯著的貢獻。今日選擇權訂價模型的發展，無論隨機假設前提、商品合約內容與訂價模公式導演，都遠超過這些初期模型的限制。不過，這已非本書所要涵蓋的範圍。

法瑪則在理性預期的前題下，對金融資產價格變動的隨機特質提出效率性的解釋，成為著名的效率市場假說。他將市場效率性分為三類，其中弱勢效率與股價變動的隨機漫步息息相關，而強勢效率則認為即使掌握公司所有的訊息亦無法獲得任何超額的報酬。在具有效率性的市場中，任何新資訊被快速的處理，使得擁有不同程度資訊的投資人無法從中獲利。在效率性市場的假設下，靠選股而能長期打敗大盤績效是困難的。投資屬於分散型投資的共同基金是一種可能，但通常基金管理費會侵蝕獲利而表現比大盤低劣。因此，降低管理費的指數型基金是比較好的選擇。今日台灣模擬市場大盤的ETF亦具有此特質。

法瑪的假說被後來的財務與會計學者廣泛的檢測。越來越多證據顯示，效率性市場的假說說不能成立。福克斯提出席勒對股價指數波動度過大的質疑，而股市的元月效應、小型公司效果、滬嘴法則交易獲利等異常現象也都有力的質疑市場效率

性假說。法瑪與法蘭奇則選擇相信市場效率假說，轉向修改資產訂價模型；透過資料採礦方式，納入帳簿值與市價值比及公司規模變數成為三因子模型，而成為今日財務學者處理資產價格模型的標準方式。儘管如此，面對持續累積不利的實證與實務證據，越來越多學者不滿意理性預期架構下的效率性市場假說，並提出不同的想法來說明市場的非理性。

福克斯將替代想法的開發聚焦在，以心理學家卡尼曼與特佛斯基的「展望理論」為基礎，在效用函數不對稱的前提下，泰勒所積極推廣的行為經濟與財務學。福克斯雖對行為財務學有部分說明，但顯然不夠深入與廣泛，所以有興趣的讀者需要另外尋找相關書籍來補強。還有，物理學界發展出運用電腦模擬市場方式，來探討金融資產價格波動現象，但作者似乎認為這不會形成未來的主流。對此判斷我們宜為謹慎。顯然作者對於當前各種替代模型仍有繼續深入探討的空間。

作者在本書中亦討論一九八七年股市崩盤與一九九八年長期資本管理公司（LTCM）倒閉時，美國聯邦準備理事會與紐約準備銀行的角色。作者認為聯準會介入崩盤市場與倒閉機構，掩蓋了金融市場的非理性的問題，延緩了全面檢討理性財務學的時間。不過，即使如此，今日市場理性與否的辯論似乎已不是一面倒向理性的一邊，而比較像是平手的局面。

這本書的分量很夠，讀者閱讀時要掌握主題的一慣性，隨時要回歸到作者寫這本書的發想—「市場理性嗎」？福克斯認為投資人的過度自信，可以說明資產價格為何會遠超過基本面