

財務學的另一篇：行為財務學

李怡宗*

一、背景

已故哈佛大學經濟學教授高伯瑞(John Kenneth Galbraith)說：「錢是奇怪的玩意兒；如同愛，它是人類喜樂最大的泉源；卻也如同死亡，是人類焦慮最大的來源。」發財是每個人的夢想，然而，並不是每個人都有膽識或意願藉證券投資來致富。其中最主要的原因是金融市場的無常，加上投資者對證券市場的不瞭解，因此不敢貿然嘗試。可是從歷史資料顯示，投資在股票市場的投資報酬率不僅遠高於銀行的儲蓄，同時也較房地產投資為高。

隨著經濟起飛，近年來證券市場逐步開放，相關的投資資訊亦廣泛地被媒體所報導披露，社會大眾也越來越懂得利用各種相關報刊、雜誌等相關書籍作為理財的參考。然而對於投資人而言，基本分析的原理有時深奧而難解，而技術分析的科學基礎又過於不確定而模糊。很多人窮其一生精研技術分析與基本分析，還是無法在股票市場如魚得水，關鍵在於市場中不斷出現各種資訊與雜音，不斷干擾投資過程中的情緒：常常在買進或賣出時猶豫不決，擔心買高賣低，一有小賺便見獵心喜，但若損失，則不忍認賠殺出。於是，我們看到了少數的投資人在這個市場累積了豐富的財富，卻也看到更多人血本無歸，致使有些人生怕在股票市場上賠錢，因此不敢買股票，只敢將錢存在銀行。

血本無歸的現象或許有諸多原因，但其中可以確定的是投資人的「自律」行為(discipline)－也就是投資人有沒有果斷的決心確實執行該買或該賣的決策－是投資成敗的重要關鍵。行為財務學正是在這樣一個背景下深獲國際財務學界與實務界重視的焦點。

* 作者為國立政治大學會計學系教授

二、行為財務學起源

傳統的財務理論，假設市場參與者具備完美理性，會藉由所有可獲得的資訊，對資產的價格做出理性的預期，因此傳統的資產訂價模型多假設投資人是理性的。這其中最著名的學說，就是效率市場假說。但是，許多研究證券市場的理論與實證結果，卻發現異常報酬的存在，與效率市場假說的預期並不一致，使得許多學者對投資人是理性的假說產生了懷疑，因此興起以心理學角度出發的理論模型，再經由實證上的檢驗，以獲知其是否比效率市場假說更能解釋股票價格行為。行為財務學派乃以心理認知的角度，來解釋市場投資者的行為模式。

行為財務學認為人們並非完美理性，呈現出的行為模式是以有限理性(bounded rationality)為基礎，因此存在認知偏誤(cognitive biases)的特性和不理性的情況。其表現在接收資訊及制定決策的過程中，可能因為有限的能力等因素，而以較簡單的決策策略來處理大量的資訊，而導致不正確的投資決策。投資人在面臨抉擇或不同情境時，常常會以一些經驗法則或直覺作為依據，反而不會像經濟學所說的會有「理性預期」。

以之前引發全球矚目的安隆(Enron)破產事件為例，當安隆出現一連串明顯可見的警訊時，例如：模糊的會計報表、風險移轉及自我交易等手段，為何市場上的投資者，仍然無法來得及對安隆的欺騙行為做出即時正確的反應？徵諸傳統的財務理論—效率市場假說—認為交易活躍的公司股價（如：安隆），藉由所有可獲得的訊息，能夠快速且完全地反映投資人的理性預期。但以整個證券市場投資人對安隆的反應行為來看，顯然並不符合市場具效率的主張。

Langevoort (2002)則以一個在 2000 年後期實際發生的案例，來說明市場投資者非理性的行為表現。此事件也引發美國證管會以網路詐欺(internet fraud)，操弄(manipulation)股價等罪名，控告一名十幾歲的青少年Lebed。原來他先買進小型而且交易稀薄的高科技公司股票，接著架設許多網站，並且在網站上大肆推薦這些公司的股票，將這些投資建議透過網路進行傳播。後來，這些公司的股價果真大漲，使得Lebed 賺取高額利潤。

在這個案中，跟隨買進的投資者，可能單純地察覺到 Lebed 在網路上的投資建議的用意極為顯著，並且預測其他的投資大眾也會跟隨買進，進而推升股價。重要的是，投資者自信其本身的能力，能在這個遊戲的早期就買進

公司股票，且自己在其他投資大眾採取賣出動作前，就能將股票脫手。但是以傳統財務學的角度出發，理性投資者會拒絕參與這個遊戲，因為這樣買賣行為的獲利與否在於是否擁有好運氣，也就是能夠恰巧捉住賣出的時點。Langevoort就認為這些跟隨買進的投資者，具有過度自信(overconfidence)的特質，容易將本身的能力與運氣混為一談，此現象在股市為多頭時，尤其明顯。

三、行為偏誤

Simon (1982)提出有限理性的說法，認為人們以有限的資訊為基礎，據以制定決策。當人們以有限的能力，使用有限的資訊，以經驗法則或直覺判斷來擬定行動策略時，很可能發生認知上的偏誤。此為投資人系統性的判斷錯誤，又稱為判斷偏差(biases of judgment)。

由於投資人通常是在高度不確定性的環境中做財務決策，此時他們所能仰賴的只有自己的直覺(intuition)。在大多數的財務決策中，直覺通常扮演最關鍵性的角色。但是過度仰賴直覺的投資人在做投資決策時，可能會產生過度自信、過度樂觀、過度反應、避免後悔等許多行為財務學特別強調的認知錯誤或不理性。茲簡單列舉幾項投資人最常犯的錯誤如下：

(一) 過度自信

人們對於自己所擁有的知識及能力常常會有高估的情形產生。Lichtenstein, Fischhoff and Phillips (1982)與Yates (1990)將這種情形稱為過度自信。過度自信容易導致決策錯誤；當人們對於自己的判斷過於自信時，常常不會體認到自己有判斷能力不足的現象，進而喪失了修改或增進判斷正確性的機會。例如，Weinstein (1989)發現人們會低估自己罹患嚴重疾病的機率，如愛滋病或心臟病，而這樣的低估會使得我們輕忽身體保健的重要性。

過度自信將會使投資人交易過於頻繁，而且導致期望效用降低。在多頭市場中，有些投資人會因為過去的成功而過度自信，促使交易更加頻繁。Moore *et al.* (1999)發現人們過度重視自有的資訊，超過50%的交易熱絡者認為自己的投資策略優於同儕。Odean (1998a)發現過度自信使市場交易量增加。但Barber and Odean (2001)研究指出過度交易者獲利較低。值得注意的是，Barber *et al.* (2005)從投資績效顯示，台灣股市中許多從事當日沖銷的投資人過度交易。

(二) 過度樂觀

投資人對資訊判斷之所以會有偏誤，也可能是因為過度樂觀所造成。投資人的過度自信和過度樂觀會使他們高估自己的知識和控制事情的能力，低估投資的風險。Kahneman and Riepe (1998)認為過度樂觀者通常會低估不好事情發生的機率，例如大部分的大學生都認為自己在五十歲以前不可能會得心臟病。同樣的，投資人也會認為重大的投資損失不可能發生在自己身上，在面對突發事件時自以為可以處理得很好，所以在一開始做投資決策時，往往會輕率而為，以致於投資蒙受重大損失。

(三) 過度反應

針對市場過度反應，最有名的是De Bondt and Thaler (1985, 1987)的說法。他們提出，一般而言在過去三年表現最差的股票(losers)，在接下來的三年其平均報酬會較過去三年表現極佳的股票(winners)來的好。換句話說，如果能夠以反向操作策略(contrarian strategy)，也就是買進輸家股票，並同時賣空贏家股票，將可獲得顯著的超額報酬。這項作法在過去十五年來，已受到學術界和實務界相當大的重視。

另外，Odean (1998b)發現投資人在賣出一檔股票時卻在極短的時間內又買進另一檔股票，這種過度交易(overtrading)的狀況，其實是反應投資人心理面的兩種現象：一是過度相信自己判斷不確定事件的能力，另一個則是投資人深信自己所認知的趨勢—即使那個趨勢實際上並不存在，仍會引發投資行為的過度反應。

(四) 框架效果(framing effect)

99元與100元雖然只差一元，但在人們心裡的感覺，可能就會相差很大。因此，很多公司在促銷或編制財報時，會有偏好挑選某些特定數字的現象。此外，人們對於刷信用卡與使用現金消費，感受到的強度不太相同，消費者應該注意所面臨的陷阱。

在現實生活中，我們面對的往往不只是單一問題，總是需要面對一連串的考驗。人們可能因為問題發生的先後順序或是表達方法的不同，而做出不同的決策。文獻上認為，人們做決策的時候，可以擴大思考範圍，將不同事件的結果合併在一起思考，也可以就單一事件分別做決定。當人們將思考範圍擴大時，所做出來的決定通常能夠帶來比較大的效用，這就好像在一場戰爭中，要有一個全面性的總指揮策略，才能夠獲致全盤的勝利。因此，事件

描述的方法或是人類考慮的框架均會影響到決策的形成。以下介紹兩個常被提及的相關心理：

1. 心理帳戶(mental accounting)

在傳統的經濟理論中，錢是具有取代性的，然而因為我們會去規劃交易的情形，而使得金錢的可取代性降低。有人將這種預算上限制稱為心理帳戶。從購買行為來看，通常人們都會計畫某一種消費要花費多少錢，如：娛樂花A元，飲食花B元等等。而且，在某一類省下來的錢也會花在那一類的消費上。Heath and Soll (1996)指出，如果人們拿到一張免費的電影票，可能會把省下來的錢拿去買另外一種娛樂產品，可能是唱片或是一場球賽的門票。在表現上，心理帳戶可以解釋很多財務行為，例如在投資決策中，我們會將甲投資案與乙投資案分別進行決策，而不是將它們視為一個投資組合來看待，在這樣的框架下，可能就會產生非效用最大化的決策。

2. 展望理論(prospect theory)

「展望理論」(prospect theory) 是特夫斯基(Tversky)與卡尼曼(Kahneman)於1979年對主宰經濟學界數十年的「期望效用理論」(expected utility theory)所提出的反省。簡單而言，展望理論有以下三個重點：

- (1) 人對利得和損失的偏好剛好相反；在面對損失時，有風險愛好的傾向，對於利得則是風險趨避。假設有兩個選擇，一是確定損失880元，二是輸掉1000元的機會為90%。心理實驗發現大部分人願意冒險賭注，選擇第二個方案者較多。
- (2) 人們對於損失與利得感受的判斷是一種相對的概念，所謂「比上不足，比下有餘」，可知人們的心情是會受到參考點的影響。重要的是相對於某個參考點的財富變動，而不是最終財富的預期效用。當收入增加時，一般人會以新的收入水準為參考點，渴望得到更高的收入，於是不滿足感與日俱增。這種現象也就意謂著，描述問題的方式不同，人們的參考點可能就會不同，其選擇也會跟著變動。
- (3) 一般人在利得的情況下不喜歡風險，因此會偏好結果確定的選擇。例如，如果有兩個賭局：一是有90%的機會得到1000元，10%的機會得到200元；二是確定得到910元。實驗發現大部分的人寧願選擇賭局二。

最普遍被提及與展望理論有關的投資行為是處分效果(disposition effect)。當我們購買一個標的資產以後，如果價格開始變動，在尚未出售以

前，我們就擁有未實現的損失或利得。在出售以後，就會成爲已實現的損失或利得。投資人的心中對於這種未實現利得及損失或已實現的利得或損失會有不同的感覺，而且這種感覺會隨著時間經過而改變。通常實現損失比不賣掉痛苦，所以人們不願意賣掉賠錢的股票。Shefrin and Statman (1985)與Odean (1998a)發現投資人傾向於賣掉賺錢的股票，而不是賠錢的股票。Barber *et al.* (2007)則指出台灣股市各類投資人中散戶的處分效果傾向最高，而Barber *et al.* (2008)進一步表示台灣股市中散戶的投資績效最差。

(五) 避免後悔

前述處分效果的產生，除了心理帳戶的因素外，Shefrin and Statman尚提出其他解釋原因。其中一項就是追求榮譽感與避免後悔(seeking pride and avoiding regret)。Kahneman and Tversky (1982)認爲當個人因爲太晚做決定，而使得自己喪失比較好的結果時，會感到後悔。除了實現損失本身所帶給投資人的效用損失以外，實現損失就好比承認自己原先的決策錯誤，會使得投資人產生後悔的感覺。相較於後悔，正面的感覺即是驕傲，如果賣掉這檔股票賺錢了，投資人就有驕傲的感覺，反之會有後悔的感覺。而追求榮譽感與避免後悔的感覺也會導致投資人不想實現損失而提早獲利。

投資人爲了避免後悔(aversion to regret)會太早賣出尚在賺錢的股票(winners)，而對於已經賠錢的股票(losers)卻一直持有。這種現象解釋了投資人往往過早實現利得，以及股價下跌時常被套牢的情形。Odean (1998a)以實證說明，投資人出售賺錢股票(winners)的機率大於出售賠錢股票(losers)的機率，而且高達50%。

四、行為財務的應用

情緒如影隨形，往往左右了人的決策。因此，除了上述特質外，投資人所具有的獨特個性和特質也會影響投資決定，若投資人能充分瞭解自己的個性和投資特質，掌握自己的投資心理，預先察覺自己對市場可能會做出的反應，那麼因爲行為錯誤而做出不理性的投資決策的可能性也會降到最低。這是人們學習行為財務的重要目的之一。

實證顯示，長期（二十年以上）而言，把錢投資在績優股上比把錢放在銀行的績效好得多。同時，我們也知道預測股市對大多數投資者而言，是相當困難的事。然而，有多少人會把退休用的儲蓄錢投資在績優股上，然後閉

上眼睛咬緊牙根一直等到退休時，才把錢從股票上拿出來使用？事實上，對大多數的人而言，在處理金錢的投資上，往往是非理性的。人類的行為每每難以捉摸，常有不理性的行為反應。因此，如何剖析個人決策所面臨的心理現象，並制訂投資自律手則，可以避免不必要的損失或是承擔過多的風險。

行為財務學受到重視，對許多行業已產生重要的影響。譬如行為財務學認為投資人是非理性的，諸如追高殺低、太過樂觀、過度自信以及過度反應等，都可能造成股價高估或低估的現象。如此一來，便可採取反向操作策略(contrarian strategy)，買進輸家股票，並同時賣空贏家股票，以獲得超額報酬。許多基金公司早已開始利用行為財務學的原理進行股票投資，例如1998年，Russell Fuller 和 Richard Thaler 共同創立的Fuller and Thaler 資產管理公司中，「行為價值基金(Behavioral Value Fund)」即是以行為財務學的理論來操作持股，績效也優於大盤。有的國外基金公司也推出「行為基金」的產品來吸引投資人購買。

目前的美國市場已經有許多基於行為財務學理論而創設的投資公司。1995年，三位財務學教授(Josef Lakonishok, Andrei Shleifer和Robert Vishny)成立了LSV資產管理公司，在不到10年中，這家只有10多人的公司管理了400億美元的資產。普林斯頓大學教授Grossman、哈佛大學教授 John Campbell與Jeremy Stein等一批著名的金融學者，也都開始由學術界向基金管理業涉足，資產管理規模迅速擴張，形成了美國基金業的另一股潮流。

最近隨著財富管理業務的逐漸興起，理財諮詢或是代客操作也是未來發展的重點業務。在實務上，代客操作經理人必須將不同投資人的投資屬性、特殊投資偏好以及理財目標等，納入投資決策的考慮因素中。由於這些考慮因素偏重的是投資人的個人偏好，如何考慮這些屬性並為投資人建立最佳持股策略，就成為代客操作經理人與投資人關心的議題。Shefrin and Statman (2000)提出的行為投資組合理論(behavioral portfolio theory)，就將投資需求、風險偏好、特定目標納入資產配置來建立持股策略。

除了個人理財規劃上的建議外，代客操作經理人事實上也扮演了個人財務顧問的角色。隨著財務市場的漲跌波動與顧客的情緒起伏，代客操作經理人如何掌握顧客心理並提供適當的理財建議，實是代客操作業務是否成功的重要關鍵。為了做出最有效的建議，財務顧問必須清楚的認知投資人在何種情況下會產生認知和情緒上的弱點，適時給予警示並幫助投資人克服這些弱

點。所以，財務顧問必須具備辨別各種情況的能力。研究有關投資人認知幻覺(cognitive illusion)等理論，有助於幫助財務顧問培養辨別在何種情況下何種錯誤最有可能發生的能力，以察覺如何以更準確或分析性的思考來取代經驗與直覺。針對投資人的偏差(bias)行為，經理人便可提出作為財務顧問專業上的各項建議。

公司行為財務領域亦分析公司財務經理是否在企業重要決策(包括融資決策、股利政策、購併與評價)上出現行為偏誤，而能有助於降低公司財務主管的錯誤決策。行為財務學可讓經理人瞭解一般投資人的行為模式，並可借著投資大眾的非理性行為進行決策，如此一來公司的經理人本身不但可以避免陷入投資心理上的謬誤，也更有機會賺取報酬。

五、參考文獻

- Barber, Brad, Yi-Tsung Lee, Yu-Jane Liu, and Terrance Odean, 2005, *Do Individual Day Traders Make Money? Evidence from Taiwan*, Working paper, University of California, Berkeley.
- Barber, Brad, Yi-Tsung Lee, Yu-Jane Liu, and Terrance Odean, 2007, *Is the Aggregate Investor Reluctant to Realize Losses? Evidence from Taiwan*, *European Financial Management* 13: 423-447.
- Barber, Brad, Yi-Tsung Lee, Yu-Jane Liu, and Terrance Odean, 2008, *Who Loses from Trade? Evidence from Taiwan*, *Review of Financial Studies*, forthcoming.
- Barber, Brad and Terrance Odean, 2001, *Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment*, *Quarterly Journal of Economics* 116: 261-292.
- De Bondt, Werner F. M., and Richard H. Thaler, 1985, *Does the Stock Market Overreact?* *Journal of Finance* 40: 793-805.
- De Bondt, Werner F. M., and Richard H. Thaler, 1987, *Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality*, *Journal of Finance* 42: 557-481.
- Heath, C. and J. B. Soll, 1996, *Mental Budgeting and Consumer Decisions*, *Journal of Consumer Research* 23: 40-52.
- Kahneman, D. and M. W. Riepe, 1998, *Aspects of Investor Psychology*, *Journal of Portfolio Management* 24: 52-65.
- Kahneman, D. and A. Tversky, 1979, *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, *Econometrica* 47: 263-291.
- Kahneman, D. and A. Tversky, 1982, *The Simulation Heuristic*, In D. Kahneman, P. Slovic and A. Tversky (eds.) *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*: 201-208. New York: Cambridge University Press.
- Langevoort, Donald C., 2002, *Taming the Animal Spirits of the Stock Markets: A Behavioral Approach to Securities Regulation*, *Northwestern University Law Review* 97: 135-188.

- Lichtenstein, S., B. Fischhoff, and L. D. Phillips, 1982, *Calibration of Probabilities: The State of the Art to 1980*. In D. Kahneman, P. Slovic and A. Tversky (Eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*: 306-334. New York: Cambridge University Press.
- Moore, Don A., Terri R. Kurtzberg, Craig R. Fox, and Max H. Bazerman, 1999, *Positive Illusions and Forecasting Errors in Mutual Fund Investment Decisions*, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 79: 95-114.
- Odean, Terrance, 1998a, *Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?* *Journal of Finance* 53: 1775-1798.
- Odean, Terrance, 1998b, *Volume, Volatility, Price, and Profit When All Traders Are Above Average*, *Journal of Finance* 53: 1887-1934.
- Shefrin, H. and M. Statman, 1985, *The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence*, *Journal of Finance* 40: 777-790.
- Shefrin, H. and M. Statman, 2000, *Behavioral Portfolio Theory*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 35: 127-151.
- Simon, Herbert A., 1982, *Models of Bounded Rationality*. Cambridge: MIT Press.
- Weinstein, N.D., 1989, *Optimistic Biases about Personal Risks*, *Science* 246: 1232-1233.
- Yates, J.F., 1990, *Judgement and Decision Making*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.