

# 歧見、泡沫，與股市：從鬱金香到 AI

張晏誠\*

1637 年 2 月，荷蘭的鬱金香球莖市場在數日內崩落。在此之前的一年多，稀有品種的球莖價格已上漲到難以理喻的程度，據說最高峰時甚至可以換到阿姆斯特丹一棟體面的住宅。交易往往在客棧、酒館裡就可以進行，常以期貨合約的形式完成。這不是單一的事件。從 1990 年代末伴隨網際網路發展的股票市場泡沫、2017 年的比特幣熱潮，到近年圍繞 AI 概念股的價格快速上揚，類似的劇本不斷重演，然後資產價格在某個轉折點狂熱退潮。等到下一次類似的高估值重現，市場又再度爭辯：「我們是不是正在經歷一次泡沫？」

為什麼這個劇本一再重演？又為什麼新的技術突破特別容易成為這個劇本的舞臺？網際網路在 1990 年代迅速商業化與大眾化，改變了這個世界的方方面面；今日的 AI 也被預期將改寫幾乎所有產業的競爭格局及一般人的生活。本文介紹金融學界過去半個世紀發展出的一個解釋路徑，也就是「投資人歧見」(investor disagreement)的觀點，並分享近年筆者在這個領域的研究成果。

什麼是泡沫？學界迄今沒有一個所有人都接受的嚴格定義。不過，歷次股市狂熱，有一項共同的現象：資產估值脫離其基本面，伴隨著交易量異常龐大。網路泡沫高峰時，美國那斯達克指數的本益比超過 200 倍，同一時期股票換手率也屢創新高 (Hong & Stein, 2007)。這兩個特徵的並存，是任何泡沫理論都必須解釋的基本事實。直觀上，如果只是樂觀情緒一面倒地將價格頂高，那麼一旦每個人都樂觀，就不應再有那麼多交易；反過來，如果只是大家拼命交易，又為何會系統性地把價格推到偏離基本面？單純「非理性狂熱」(irrational exuberance)的解釋，只交代了其中一半。

投資人歧見視角的源頭可追溯到 Miller (1977)。其核心觀察是：設想一檔股票，市場上既有看好的投資人，也有看壞的投資人。如果看壞的人能自由放空，樂觀與悲觀的意見都能透過交易反映在價格上，最終價格會在兩種看法之間形成某種折衷。但放空股票在現實中有各種成本：要借券、要繳保證金，也

\* 國立臺灣大學財務金融學系暨研究所教授

可能受到法規限制。當放空成本足夠高，悲觀者僅能選擇退出市場，價格便主要由願意買進的樂觀者決定，因而系統性地高於眾人平均的估值。過高的股價終究會面臨基本面的考驗，因而導致未來的低報酬及崩跌的風險。

Miller 的模型是一個靜態框架，能說明為何價格偏高，卻沒有處理泡沫期間異常旺盛的交易量。Scheinkman & Xiong (2003) 則提供了一個動態版本。其關鍵概念是「轉售選擇權」(resale option)：當市場充滿投機氣氛時，樂觀的投資人甚至願意以高於自己估值的價格買入股票，因為他相信未來還有機會轉手給下一個更樂觀的人。在這樣的場景下，投資人歧見越大，這項選擇權越值錢，泡沫成分也越大。同時，若市場消息面活絡（例如，AI 究竟會帶來怎樣的變革？），投資人看法會隨時間改變，原本最樂觀的人不斷被新的最樂觀者取代，交易量也會變得旺盛。

投資人歧見並不是隨機分布的。當一項資產的基本面特別難以估價、市場也缺乏穩定共識時，投資人之間的看法自然更容易分歧。新興技術往往正是如此：它究竟會改變哪些產業、創造多大的市場、又有多少想像終將落空，都有高度的不確定性。若這類資產有放空限制，悲觀者的意見便更難反映在價格之中，Miller 所描繪的條件也就更容易成立。從這個角度看，泡沫不只是某個時代特有的投資人情緒高漲，而是當高度歧見遇上交易限制時，市場可能反覆產生的一種結構性現象。

投資人歧見理論的預測很清楚，難處在於如何檢驗。早期實證研究多採用相關性方法。例如，Diether, Malloy, & Scherbina (2002) 發現，分析師預測分歧越大的股票，未來報酬越差，與 Miller 的模型預測一致。Ofek & Richardson (2003) 則以網路股為案例，指出當鎖定期到期、流通在外股數突然放大、放空變得容易時，相當多的網路股價格隨之崩落，呼應放空限制與歧見的角色。這些結果重要，但大多仍停留在關聯性的證據：歧見與股價表現彼此相關，不代表前者必然造成後者。

筆者以下介紹的四項研究，都運用準隨機自然實驗的設計，嘗試更進一步辨識因果關係。前三項使用美國證券交易委員會 (SEC) 在 1993 至 1996 年間分階段強制導入電子揭露系統 (EDGAR) 的政策衝擊；第四項則改用 SEC 於 2005 至 2007 年實施的 Regulation SHO 政策實驗。

第一項研究為 Chang, Hsiao, Ljungqvist, & Tseng (2022)，題目即為 “Testing Disagreement Models”。EDGAR 系統上線之前，公司提交給 SEC 的強制揭露文件，如年度財務報表，主要以紙本形式存在。研究者與一般投資人若想閱讀，往往需要親自前往 SEC，或購買昂貴的商業資料庫。EDGAR 上線後，這些資料

變成任何有網際網路連線者都能即時、免費取得的電子文件。更重要的是，SEC 將上市公司依規模分成十組，分階段強制納入 EDGAR。這個制度設計提供了一個近似隨機的揭露衝擊：在同一時期，被納入 EDGAR 的公司，其財務報表取得成本驟然下降，為實驗組；同期、規模相近但還未進入系統的公司，則尚未經歷此變化，為對照組。理論上，揭露資訊的取得成本下降後，投資人對公司價值的判斷應更趨一致，歧見也應隨之下降。我們以差異中之差異（difference-in-differences）設計檢視這些預測，發現納入 EDGAR 的公司，投資人歧異的指標下降、股價較能及時修正過度樂觀、交易量縮小、崩盤風險指標也顯著下降。這個研究可被視為投資人歧見理論在真實市場中具備因果意涵的檢定。

第二項研究 Chang, Ljungqvist, & Tseng (2023) 沿用同一個 EDGAR 策略，但把焦點轉向另一群人：證券分析師。分析師是金融市場上重要的資訊中介者，他們的工作建立在把公開資訊（包括公司揭露文件）「轉譯」成投資建議。在許多人的直覺裡，散戶可能會因為資訊解讀能力不同而形成歧見，但分析師之間應該較不受影響。我們的結果挑戰了這個直覺。EDGAR 納入後，覆蓋同一檔股票的分析師之間，盈餘預測的歧異度顯著下降。我們的解讀是，EDGAR 讓一般投資人更容易檢視分析師的預測報告，因而約束了分析師預測中的策略性成分，並使分析師之間的預測歧異隨之收斂。

第三項是我們近期的一篇研究，將歧見視角帶進金融學另一個經典現象：「盈餘公告後漂移」(post-earnings announcement drift, PEAD)。當公司公布的盈餘高於或低於市場原先預期時，股價往往不會立即完全反映這項消息，而是在接下來數週繼續沿著同一方向漂移。這種遲緩反應，部分來自投資人對盈餘消息價值意涵的理解並不一致：當一則盈餘消息需要結合其他揭露資訊才能正確判讀時，散戶之間的歧見便可能延緩價格收斂。我們發現，當公司被納入 EDGAR，散戶在盈餘公告後的交易量減少，PEAD 也明顯減弱。當投資人對公告訊息的解讀更趨一致，價格也就更快回到基本面。

前三項研究都聚焦於投資人面的價格效應，第四項則延伸至公司面的決策。Bolton, Scheinkman, & Xiong (2006) 的理論模型提出一個明確的預測：若股價因投資人歧見與放空限制而含有可觀的投機成分，既有股東就有動機讓 CEO 更重視短期股價，以便趁高把股票賣給未來更樂觀的投資人。這個機制，構成企業短視近利 (short-termism) 的一個微觀基礎。我們在 Chang, Huang, Su, & Tseng (2021) 一文中利用 SEC 於 2005 至 2007 年間實施的 Regulation SHO 試行計畫作為自然實驗。這個計畫將股票指數成份股依交易量排序，每三檔挑出一檔，放寬其放空限制，因而對放空成本造成外生衝擊。我們檢視這批試辦公司

在政策期間的 CEO 薪酬方案，發現相較於非試辦公司，試行公司的 CEO 薪酬更重視長期績效，而且效果集中在原本歧見較大的公司。換言之，當放空限制被部分鬆綁、股價中的投機成分隨之下降，股東便不再那麼偏好短期導向的薪酬設計。投資人歧見的影響因此不只停留在股價層次，也會延伸到公司的治理安排，進而影響企業的投資決策方向。

如果歧見會推升資產泡沫、放大崩盤機率、減緩價格效率，那麼市場效率就不是與生俱來，而是政策可以影響的結果。資訊揭露，正是一個成本不高但能提升市場效率及穩定性的政策。除了 EDGAR，新的揭露管道也持續出現。例如，SEC 於 2013 年開放公司可以透過社群媒體公布重要資訊，也依循著這個文獻的邏輯。整體來看，這個文獻指向一個共同結論：降低資訊取得與處理門檻，有助於壓縮歧見、降低泡沫風險，並提升價格效率。當然，揭露不是萬能的。增加揭露也可能改變公司本身的資訊生產與揭露決策。例如，企業可能因此更傾向把敏感的創新資訊改以營業秘密的方式保留下來而選擇不申請專利，這正是我們另一篇研究所觸及的取捨 (Chang, Tseng, & Yu 2024)。揭露制度的設計，終究需要在資訊普及與其他可能的副作用之間取得平衡。

值得思考的是，AI 與社群媒體時代正帶來新的問題。今天投資人面對的不再是取得資訊成本很高，而是資訊過多、過快，且訊息品質參差不齊。在這種環境下，歧見會被縮小，還是被放大？這個問題，已在當前市場上成為具體而迫切需要被研究的問題。從 1637 年的鬱金香交易市場，到近年圍繞 AI 概念股的估值爭辯，股市泡沫的劇本反覆上演；歧見的視角不能保證準確預測下一場泡沫何時發生，但它將不同年代、不同技術背景下的市場狂熱放在同一個邏輯之下，是一個值得持續以實證檢驗及應用於不同場景的理論架構。

## 參考文獻

- Bolton, P., Scheinkman, J. A., & Xiong, W. (2006). Executive compensation and short-termist behaviour in speculative markets. *Review of Economic Studies*, 73(3), 577-610.
- Chang, Y.-C., Hsiao, P.-J., Ljungqvist, A., & Tseng, K. (2022). Testing disagreement models. *Journal of Finance*, 77(4), 2239-2285.
- Chang, Y.-C., Huang, M., Su, Y.-S., & Tseng, K. (2021). Short-termist CEO compensation in speculative markets: A controlled experiment. *Contemporary Accounting Research*, 38(3), 2105-2156.
- Chang, Y.-C., Ljungqvist, A., & Tseng, K. (2023). Do corporate disclosures constrain strategic analyst behavior? *Review of Financial Studies*, 36(8), 3163-3212.
- Chang, Y.-C., Tseng, K., & Yu, T.-W. (2024). Access to financial disclosure and knowledge spillover. *The Accounting Review*, 99(5), 147-170.

- Diether, K. B., Malloy, C. J., & Scherbina, A. (2002). Differences of opinion and the cross section of stock returns. *Journal of Finance*, 57(5), 2113-2141.
- Hong, H., & Stein, J. C. (2007). Disagreement and the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 109-128.
- Miller, E. M. (1977). Risk, uncertainty, and divergence of opinion. *Journal of Finance*, 32(4), 1151-1168.
- Ofek, E., & Richardson, M. (2003). DotCom mania: The rise and fall of internet stock prices. *Journal of Finance*, 58(3), 1113-1137.
- Scheinkman, J. A., & Xiong, W. (2003). Overconfidence and speculative bubbles. *Journal of Political Economy*, 111(6), 1183-1219.