

比特幣價格大幅波動之說明

2021 年 1 月 21 日

一、比特幣是高風險的虛擬商品，2021 年初價格達到歷史新高後隨即暴跌 20%

比特幣是一種數位形式的「商品」，而非貨幣，其最初的設計是要建構出一種新的電子支付工具，讓使用者不用透過傳統金融機構即可完成支付，但因為沒有特定機構(如一國政府)或實體資產(如黃金)能保證其價值，且易受人為炒作影響，所以價格波動大，風險相當高。

比特幣價格(詳圖 1)於 2021 年 1 月 8 日達到歷史新高的 4.1 萬美元，約為 2020 年 10 月的 3.8 倍，隨後暴跌至 1 月 11 日之 3 萬美元(3 日累計最大跌幅超過 20%)，顯見其暴漲暴跌特性。1 月 21 日比特幣市值約 6,500 億美元，占虛擬通貨總市值(約 1 兆美元)之 64.6%。

圖 1 比特幣價格走勢



資料來源：CoinMarketCap(2021/1/21)

二、比特幣價格暴漲暴跌之可能原因

(一)85.51%的比特幣由 0.45%的錢包持有(詳表 1)，所有權高度集中，易受人為炒作

表 1 比特幣錢包餘額分布

錢包內比特幣餘額 (散戶)	錢包數 占比	餘額 占比	錢包內比特幣餘額 (大戶)	錢包數 占比	餘額 占比
0~0.001	50.11%	0.02%	10~100	0.4%	23.5%
0.001~0.01	24.71%	0.18%	100~1,000	0.04%	18.99%
0.01~0.1	15.93%	0.95%	1,000~10,000	0.01%	29.54%
0.1~1	6.81%	3.93%	10,000~100,000	0%	12.72%
1~10	1.98%	9.41%	100,000~1,000,000	0%	0.76%

85.51%的比特幣由 0.45%的錢包持有。

資料來源：BitInfoCharts(2021/1/21)

(二)比特幣之供給無法依市場需求調整，且 2020 年 5 月起產量減半，使市場供需更不平衡

比特幣係由礦工產生區塊(俗稱挖礦)取得¹，由於不存在中心化的發行機構，故無法依市場需求，有彈性地調整供給量，當市場需求急遽變化時，價格便會大幅波動；另由於挖礦報酬約每 4 年減半一次²，使比特幣的供給增加速度逐步降低，導致市場更可能發生供需不平衡。

(三)虛擬通貨市場相對傳統金融市場仍屬淺碟，價格易受大戶影響

目前虛擬通貨市場相對傳統金融市場規模仍小，在市場深度不足且無適當的主管機關或價格管理機制(例如漲跌幅限制、熔斷機制等)的情況下，價格更易受大戶影響，近期國際間開始有機

¹ 比特幣系統運作方式，係由全球各電腦節點(node)競相收集各個比特幣交易並包入各自製作之區塊，再以數位簽章及密碼學等技術對區塊內交易加以驗證，並以各自製作之區塊資訊解答系統設定之密碼學謎題(puzzle)，最先成功解謎者可將其製作之區塊與前一區塊鏈結，形成不易被竄改之區塊鏈帳本。解謎過程需耗費電腦運算力，成功解謎的節點可獲得系統發給之比特幣作為報酬。

² 目前礦工每產生出一個比特幣區塊可獲得 6.25 單位的比特幣；2009 年比特幣問世之時，成功產生出一個區塊可獲得 50 單位，但每產出 21 萬個區塊(約 4 年時間)後，報酬減半。2012 年 11 月時，報酬降為 25 單位，2016 年 7 月 10 日報酬降為 12.5 單位，2020 年 5 月 12 日報酬降為 6.25 單位。另比特幣發行量上限為 2,100 萬單位，截至 2021 年 1 月 21 日，已發行約 1,860 萬單位，約 88.5%。

構法人投入比特幣市場³，若其於短時間內大量進出市場，便可能左右價格走勢。

(四)全球資金寬鬆，投資人將資金投入高風險的比特幣，以求獲取較高報酬

由於新冠肺炎疫情衝擊全球經濟，主要國家央行實施量化寬鬆政策，在**各國資金寬鬆、低利率**的大環境下，投資人可能將資金投入高風險資產，以求獲取較高報酬，另由於近期**美元持續貶值**，故以美元計價之**比特幣更可能水漲船高**。

三、近期國際間對比特幣之風險警示

(一)英國央行總裁認為**比特幣無內含價值**，並對比特幣充當支付工具提出警告

英國央行總裁 Andrew Bailey 於 2020 年 10 月表示，很難看出比特幣有任何內含價值，且比特幣價格具不確定性，對民眾使用比特幣作為支付工具感到不安，並請**投資人注意比特幣價格波動劇烈之風險**⁴。

(二)德意志銀行指出市場專業人士認為**比特幣已呈現泡沫化**

德意志銀行於 2021 年 1 月 19 日，發布其對 627 位市場專業人士之調查發現，89%的受訪者表示部分金融市場已呈現泡沫化，其中比特幣高居泡沫之首，半數受訪者在 1 到 10 分的泡沫分級中，給予比特幣最高的 10 分評級⁵。

(三)美國紐約大學經濟學教授表示**比特幣不具備貨幣功能，且價格受人為操縱**

美國紐約大學經濟學教授 Nouriel Roubini 於 2020 年 12 月表示，比特幣不具有作為交易媒介、

³ 根據富達投資集團(Fidelity Investments)在對歐美 774 家機構投資者的調查中發現，截至 2020 年第 2 季，有 36%的機構投資者持有虛擬通貨。另根據美國銀行(Bank of America Merrill Lynch)於 2020 年 12 月進行之調查，在 217 個受訪的基金經理人中，有 15%表示其持有比特幣之多頭部位(long positions)。

⁴ Bruce, Andy and William James (2020), "BoE's Bailey sees little intrinsic value in Bitcoin," *Reuters*, Oct. 13。

⁵ Browne, Ryan (2021), "Bitcoin and U.S. tech stocks are the biggest market bubbles right now, investors say," *CNBC*, Jan. 19。

計價單位及價值儲藏的三項基本功能，且其不像股票、債券等具有潛在的未來收入，或貴金屬、房地產等具有內含價值，故其價格波動多是投機者的人為操縱⁶。

四、結語

(一)我國虛擬通貨交易規模占全球比重仍低，對支付系統、金融穩定及貨幣政策尚無明顯影響

根據 CoinGecko 統計，我國虛擬通貨交易所之交易金額約占全體虛擬通貨交易所之 0.02%⁷，市場規模尚小，目前對我國支付系統、金融穩定及本行貨幣政策之執行，尚無明顯影響；本行將持續關注虛擬通貨之發展。

(二)我國已將辦理虛擬通貨平台及交易業務之事業納入「洗錢防制法」規範

我國於 2018 年 11 月通過「洗錢防制法」修正案，該法第 5 條明定辦理「虛擬通貨平台及交易業務」之事業適用金融機構關於反洗錢之規定；另行政院已指定金管會為一般事業(如幣託)辦理虛擬通貨業務之洗錢防制主管機關。

(三)虛擬通貨存在諸多風險，請國人從事相關交易前，充分瞭解其運作模式並審慎評估

1. 本行於 2013 年底與金管會聯合發布新聞稿，認為比特幣非貨幣，係屬高度投機之虛擬商品，除價格暴漲暴跌之風險外，尚可能產生**交易平台遭駭客入侵，以及不法人士以虛擬通貨作為非法交易或詐騙之工具**等風險。
2. 本行持續透過理監事會後記者會參考資料及首長公開演講等管道，呼籲國人如交易或持有比特幣等虛擬通貨，務必充分瞭解其運作模式，並審慎評估相關風險。

⁶ La Roche, Julia (2020), "Roubini: Bitcoin's 'hyperbolic bubble is going to go bust'," *Yahoo Finance*, Dec. 24。

⁷ 根據 CoinGecko 於 2021 年 1 月 21 日之統計，我國虛擬通貨交易所之日交易金額合計約新台幣 10 億元，占全體虛擬通貨交易所交易金額(約新台幣 4 兆元)之 0.02%。