

《加密貨幣、挖礦晶片和會計處理》

作者：屏東大學會計系 周國華老師

2021/4/18 原文刊於 FB 社群：半導體產業討論區(元件物理與製程、IC Design 與 EDA)

比特幣近期價格再度攀高，讓挖礦晶片的需求熱度持續不墜，也成為全球半導體產能吃緊的一個重要原因(大家應該還記得比特大陸這家公司的挖礦晶片訂單曾佔台積 10%的營收)。為避免產品被拿去挖礦，輝達(Nvidia)還對自己剛推出的 GeForce RTX 3060 晶片動手腳，讓它在挖礦時的效率下降 50%！

根據 coinmarketcap.com 的資訊，截至 4/18，全球加密貨幣(cryptocurrency)的總市值(market cap)為 2.17 兆美元，其中比特幣就佔了 1.11 兆美元。

如此龐大的市場價值，讓許多企業躍躍欲試(投資或自行 ICO 發幣)。這也讓加密貨幣的會計認列模式及審計方法，成為亟待處理的議題。

加密貨幣，美國內地稅務局(IRS)把它視做財產(Property)，美國聯邦證券交易委員會(SEC)把它視為證券(Security)，美國財政部(Dept. of the Treasury)把它當成貨幣(Currency)，三種不同觀點，讓加密貨幣有截然不同的屬性。

加密貨幣到底是什麼性質，會影響對應的會計處理模式。比如說，當成 property 就會變成存貨，要適用 LIFO、FIFO、Average 等成本流動假設；當成 security 就需要做即時評價和個別認定。

加密貨幣種類繁多，比特幣、以太幣的交易量非常大，但許多新興貨幣的交易量就非常小。在市場上使用 Pair(例如：1 元比特幣/\$60,000 美元)來看加密貨幣價值。許多新貨幣的 Pair 久久才更新一次，而且可能缺乏和主要貨幣(例如 USD)配對的 Pair，讓它們的評價變得很困難。

會計處理有一個重要原則：在評價方式上缺乏共識的資產，不能被認列為資產。美國會計準則 ASC 820 及國際會計準則 IFRS 13 都對資產的公允價值提供評價規範，但加密貨幣適用上述規範還需要一段研究過程。我們拭目以待。

附圖表：(以下資料直接擷取自 coinmarketcap.com 網站內容)



10:46 4G

coinmarketcap.com

Name	Market Cap	Volume(24h)
Bitcoin 1 BTC	\$1.11T	\$67.10B 1.13M BTC
Ethereum 2 ETH	\$266.27B	\$34.13B 14.80M ETH
Binance Coin 3 BNB	\$78.87B	\$5.41B 10.53M BNB
XRP 4 XRP	\$68.59B	\$14.71B 9.74B XRP
Tether 5 USDT	\$48.73B	\$179.39B 176.99B USDT
Cardano 6 ADA	\$43.59B	\$4.08B 2.99B ADA
Polkadot 7 DOT	\$38.96B	\$4.81B 115.03M DOT
Dogecoin 8 DOGE	\$38.18B	\$30.77B 104.12B DOGE
Litecoin 9 LTC	\$19.54B	\$13.15B 44.94M LTC

Bitcoin \$11.64B

