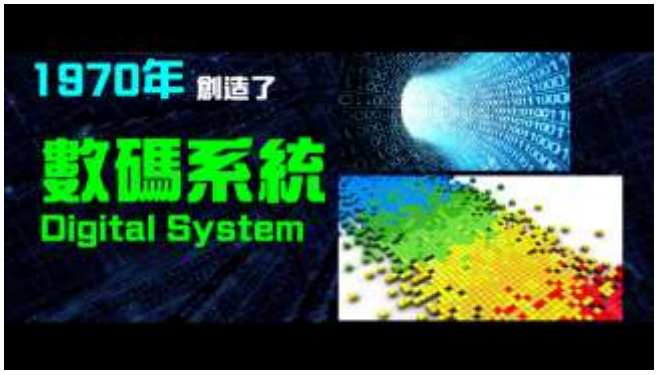
錫安教會 2014 年 2 月 23 日分享

第一章：比特幣的成本
第二章：總結感言

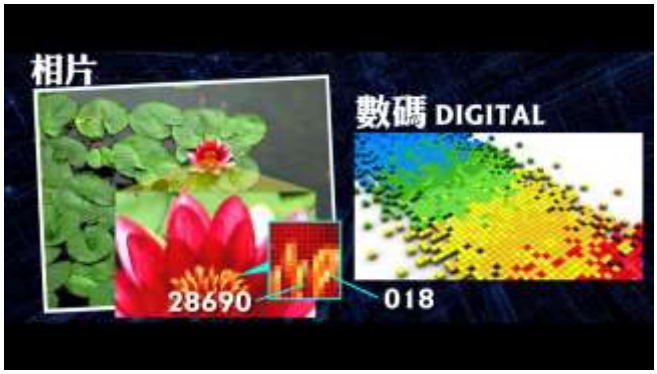
<u>影片：主日回顧</u>

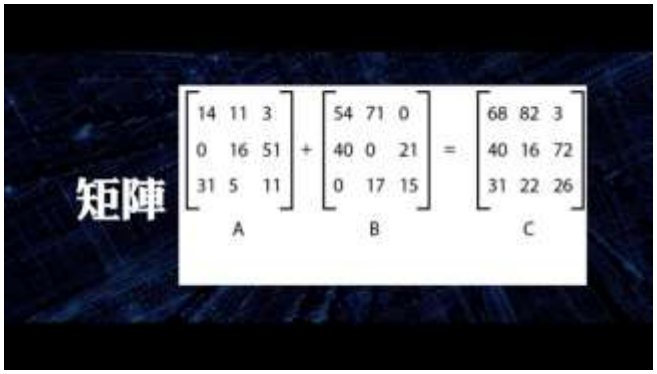
上星期，日華牧師分享了比特幣（Bitcoin）的內容，當中提到有關數碼化的世界。從 1970 年開始，全世界發現並創造了數碼系統，之後，人們便開始將不同類型的資料轉為數碼檔。



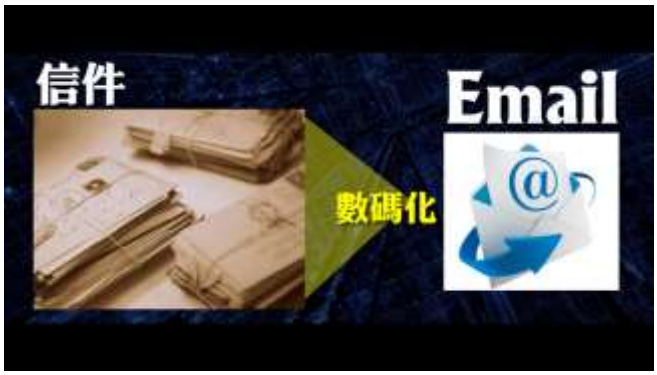
以往我們使用唱片和留聲機等模擬系統，但後來轉了用 MP3 數碼檔。現在，人們甚至可以將影片和膠卷、照片轉為數碼檔。照片存在於現實世界，但數碼照片卻不存在於現實世界裡，它只是一個記憶。這種形式的轉變，稱為矩陣（Matrix）。

就如一幅照片，這個角落顏色的一點，光度稱為 018，跟著的另一點顏色光度稱為 28690，隨後另一個又是多少，整組數字稱為矩陣。矩陣將現實中的一幅照片轉變為一組數字。一幅照片，即使把它過膠，也只是一幅照片，但當它變為矩陣以後，才可稱為數碼化。





此外，人類亦將信件數碼化。現時，大多數人已經使用電子郵件，而不會再寫信。事實上，每一次將資料轉變為矩陣以後，這個轉變永遠也不會回頭。



又例如電話通訊已經數碼化；此外，語文亦已數碼化。以往，你需要買字典來查考英文字的解釋。但現在，人們把文字列成矩陣，即使維基百科網站上的內容全是英文，但你只要按下網頁左邊的「中文」圖標，網頁內容便立即轉換為中文了。科技將語言數碼化，由於人人都歡迎這項轉變，所以這趨勢便不會回頭。

然而，你若徵詢一位語言專家對這項轉變的意見，他雖然懂得英文、中文，但可能會回答你：「將語言數碼化一定是不可能的，亦一點也不值錢，因為這是虛擬的。」但你會明白，他這個是愚蠢的想法。對比早前，香港財政司亦曾公開評論比特幣只是一種虛擬貨幣，因此一文不值。但事實上，當全世界所有現實的事物都數碼化之後，這趨勢根本就是一條不歸路。就如，現在沒有人會認為由於

蘋果公司 App Store 裡的 Apps（應用程式）全是虛擬，所以不值錢。相反，現時世界上最值錢的公司就是蘋果公司，即使它提供的大部分產品都是虛擬的。

現時智能電話內裡的 Apps 亦不是實體，只是數碼化的程式。但當人們用過這些電話後，都不會回頭，再使用傳統有電話線連著的撥號電話。因為，當科技將生活數碼化之後，大家便會發現當中的便利，而不願走回頭路。

並且，數碼化可以讓人直接接觸世界，不需要依賴中間人。例如：現在你想看雜誌、書籍或新聞的話，都不再需要買報紙或去圖書館。而與別人接觸、通話的技術也被數碼化，人們只要用網上的 Facetime 或 Skype 便可與人對話，不再需要依賴電話公司。

但在現實生活中，我們接觸得最多、思想最多的金錢，卻還沒有數碼化。因為現時所有金錢也需要

經過銀行這個「大騙子」進行交易。假如有人將自己的物業變賣，將所賺的錢電匯到外國並移民去，在過程中被扣除的費用，包括：繳稅、銀行兌換外幣及電匯收費，可高達總本金的一成。

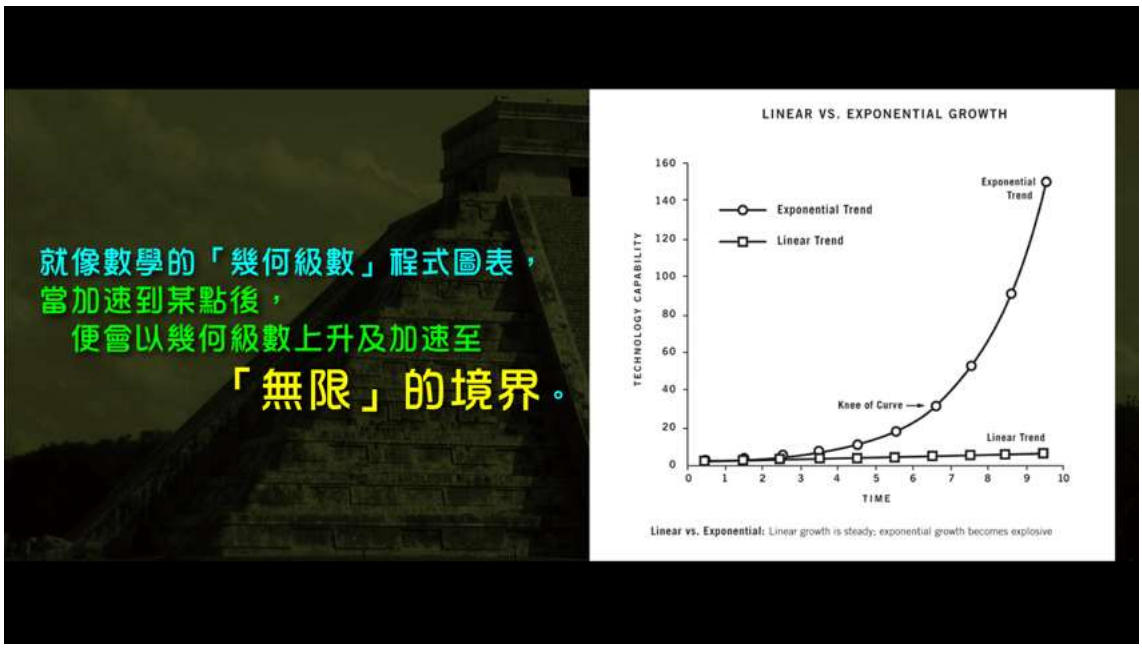
但如果這人選擇使用已數碼化的比特幣，當他賣出物業，將所賺的比特幣放在錢包裡，到外國後再打開錢包。他可能會發現，裡面的比特幣已升值一倍，因此，以比特幣交易將會是一條不歸路。

比特幣的發明者將比特幣的系統置於網絡世界裡，只有網絡消失，才會使比特幣消失，所以比特幣的系統十分穩定。

在總結感言部分，日華牧師提及，全世界數碼化的趨勢正是瑪雅年曆所提及的「超頻」。因此 Webbot 提到，瑪雅年曆已經應驗了。原因是，世界上的所有事情都趨向數碼化這個「奇異點」。

在 2012 年末，這個趨勢如比特幣般慢慢被人認知。當事情經過數碼化這「奇異點」後，所有事物也會超頻上百倍。以往，我們要等候雜誌出版，並郵寄過來，還要用字典查考當中不明白的字，但現時，我們只需要上網及按一下，就已經可以減省以前的繁複步驟，這就是瑪雅年曆早已預測的超頻現象。

其實，曾有人利用《易經》計算 Time Wave Zero 和瑪雅年曆，發現兩者皆指出，當 2012 年 12 月 21 日過去後，便會進入「無限」。



而當我們計算這個歷程，尋找推倒上一個時代的新王者時，發現它就是數碼化的 iPhone，因此，在 2012 年，教會便要求所有全職同工改用 iPhone。因為 iPhone 是數碼化時代的佼佼者。任何人也不能停止這個時代的方向，即使那股阻力龐大如銀行，它敵擋金錢數碼化的話，亦只是螳臂擋車、自取滅亡。只有理解瑪雅年曆、懂得這時勢和趨勢的人，才可乘著新一個浪潮，進入另一波的成功。

正如上一代的柯達、Sony（索尼）公司，也被數碼相機、iPod 和 iTunes 所取代。照片、錄音帶已經變為網路上的矩陣與數字（Number）。而貨幣現在亦已進入數碼時代。《聖經》提及，當這「奇異點」剛出現時，我們便會被提。因為《啟示錄》表明，敵基督會讓所有大小、貧富的，自主、為奴的，也要用上 666 系統才可以進行買賣，這就是數碼化貨幣。

再者，一位受以色列人所尊重的拉比曾說過兩段預言：第一個是彌賽亞曾探訪他，並讓他知道彌賽亞的名字，原來就是「耶穌」；第二個是彌賽亞將於以色列前總理沙龍逝世後的短時間內回來。而沙龍亦於今年初去世。因此，我們已經很接近貨幣數碼化的時間，亦是七年大災難中段的時間。

今個星期，日華牧師會繼續分享「2012 榮耀盼望信息」Webbot 的部分。

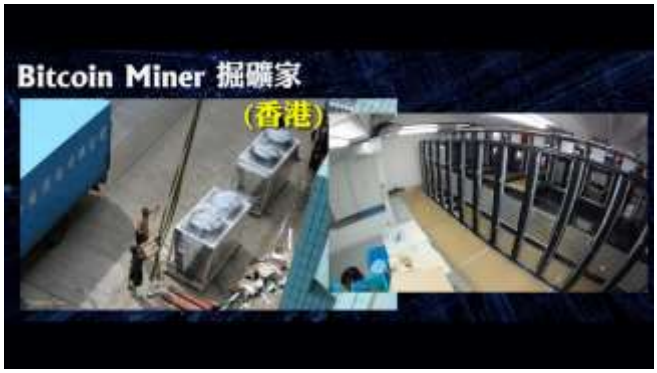
<u>第一章：比特幣的成本</u>

在電腦系統中，值得一提的是，它製造了數碼化系統本身的成本。

現時人們要買一個比特幣（Bitcoin），需要八百美元，但我在講座提到，其實這個比特幣的成本超過八百美元。因為若你把十美元電匯給居於加拿大的兒子，當錢匯到加拿大時，價值已不足十美元，因為這加上了電匯的成本。

這是銀行本身的營運成本、員工薪金，職員要處理這項電匯的手續費。雖然工序很簡單，但仍要支付薪金，這是成本的一部分。當中沒有任何的實質，全部只是服務。

我們所擁有的比特幣也是一種服務。其實一個比特幣，是要使用很多的方法才能製造出來。
例如最近有新聞報道，有一個香港人挖出了 25 個比特幣。
但要開採這些比特幣，究竟需要用多少部挖礦機？並要佔用多少地方？即使不計算租金，並假設那些挖礦機是免費拾回來的，其成本也相當高。事實上，每一部較大的挖礦機，其價值也要港幣二十多萬一部，而且那人擁有的挖礦機更不止這個數目。



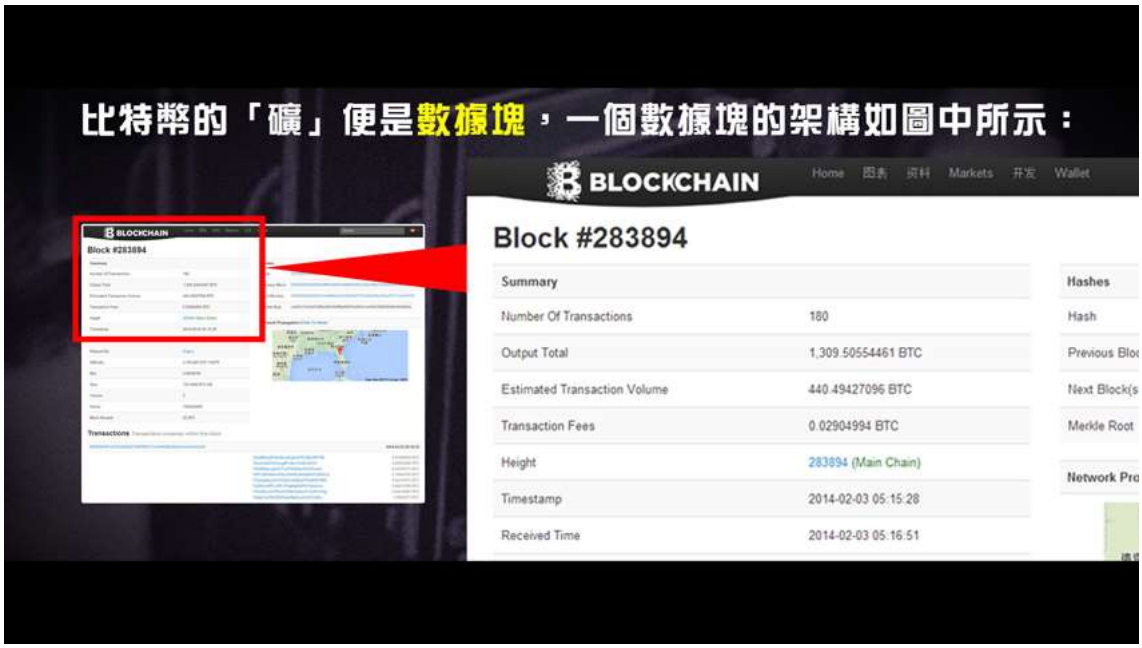
我假設他的挖礦機是免費的，是從廢置場拾回來的，即使他挖到 25 個比特幣，但每部挖礦機的電費，每日也需要九千多元。可是，他卻不能保證，每二十五天便能開採 25 個比特幣。因為他不可能保證開採比特幣的數量。

影片：挖礦計算及挖礦機歷史

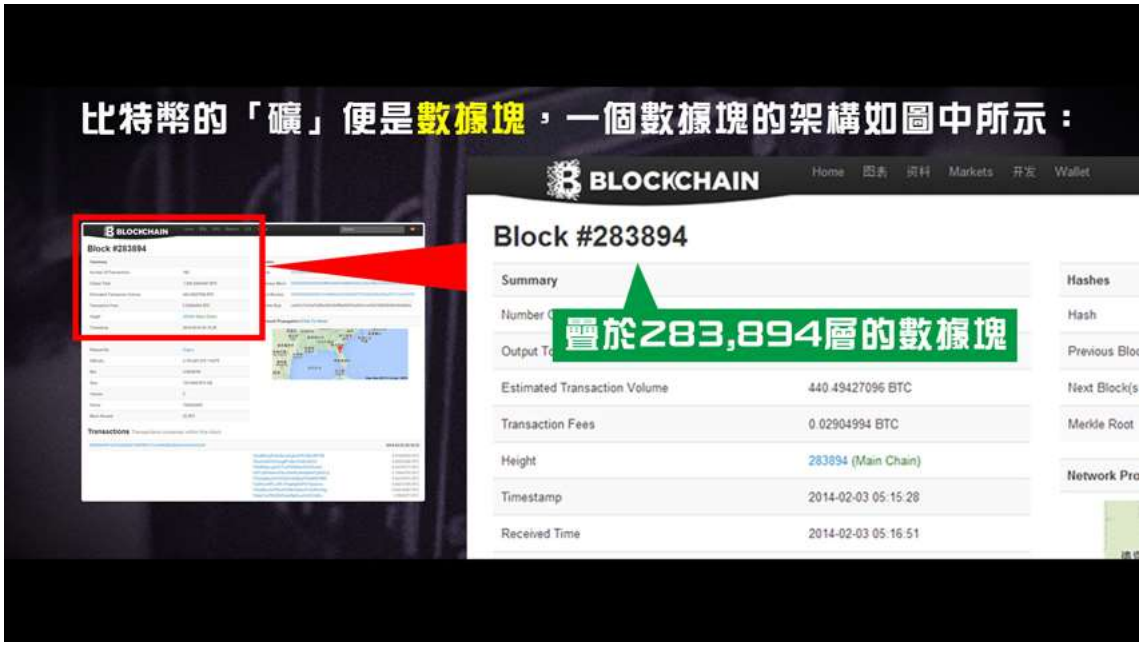
相信大家都聽過，比特幣（Bitcoin）系統需要使用挖礦的方式，以產生新的比特幣。那麼何謂比特幣的「礦」呢？

比特幣的主要架構是由一連串的數據塊（Block）組成（即 Block Chain），數據塊由一堆交易記錄（Transaction）順序所組成。

比特幣的「礦」便是數據塊，一個數據塊的架構如圖中所示：



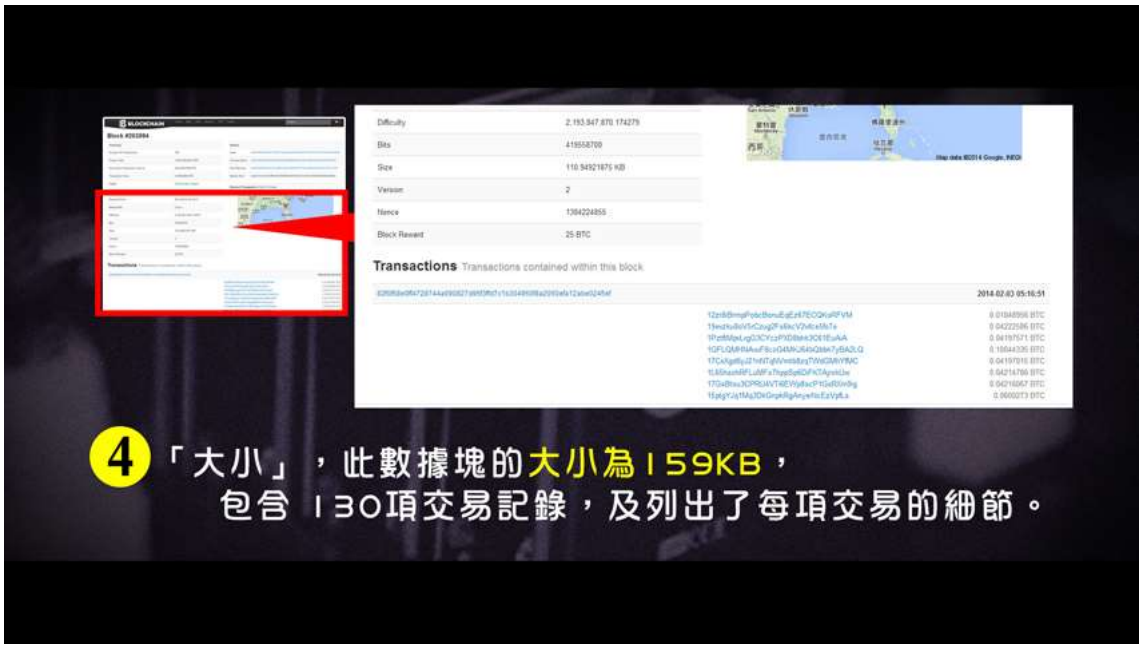
第一，「數據塊的位置」如圖中所見，這是由第一個數據塊開始計算，疊於 283,894 層的數據塊；



第二，建立日期是 2014 年 2 月 3 日；

第三，「來源」，此數據塊是由 BTC Guild 建立，BTC Guild 乃目前全球網路上第二大的礦池；

第四，「大小」，此數據塊的大小為 159KB，包含 130 項交易記錄，及列出了每項交易的細節；



第五，「難度」，建立此數據塊的難度為 2,193,847,870，有關這點會再與大家解釋：何謂挖礦的「難度」；

第六，「比特幣數量」，建立者獲得 25 BTC，並且從交易費收集得 0.029988 BTC；

第七，「散列值 （Hash）」，此數據塊的數學程式解（Solution）是用單次值（Nonce）1384224855 來計算出散列值：
“000000000000000178b1b1b24e4532d31985e78406175e3172d16da1b87fa9b0”

數據塊的價值：
數據塊本身包含一個比特幣數量，由最初的 50 BTC，每疊上 210,000 個數據塊後，數據塊的比特幣數量就會減半，預計需時大約 4 年。直至當比特幣數量不能再細分減半時，新的數據塊便不再包含價值。數據塊的比特幣由遞交數據塊的使用者（即挖礦者）全部獲得，他也會另獲得數據塊之交易記錄的費用。

由 2009 年 1 月 3 日建立的第 0 層數據塊至 2012 年 11 月 28 日建立的第 209,999 層數據塊，價值為 50 BTC。由 2012 年 11 月 28 日建立的第 210,000 層數據塊至目前為止，數據塊的價值為 25 BTC。預計於 2140 年，新數據塊的價值會減少至 0。
當一個新的數據塊由一個用戶成功計算並遞交後，只需約 40 秒就可傳遍 95%的其他網路用戶。

挖礦的工作：
挖礦的工作是將所收集的交易記錄封裝進數據塊，然後加進數據塊鏈（Block Chain），而數據塊鏈即比特幣的正式錢包。
未封裝好（即未加到數據塊鏈）的交易記錄狀態為「未確認」（Unconfirmed）。
封裝好的交易記錄會得到一個「確認」（Confirmation）。
每當下一層的數據塊鏈被建立，交易記錄亦會增多，所以交易記錄有數百個「確認」乃平常事，因為比特幣的設計，是每大約 10 分鐘就會多疊一層數據塊。
交易記錄越多「確認」，代表交易記錄越安全，不易作假。

挖礦的方式：
挖礦需要龐大的計算與運氣，所以除了個人挖礦（Solo Mining）外，還有集體挖礦，這稱為「礦池挖礦 （Pool Mining）」。

個人挖礦：
單人使用自己擁有的設備挖礦。好處為挖到一個數據塊時，可以獨享全部收入，現時收入為 25 個比特幣。但挖礦非常靠運氣，當挖到時收入自然多，挖不到時卻完全沒有收入。舉例說，如果擲骰子想得出「1」，理論上擲六次便可以有機會得出一次，但實際上擲六次也不一定會得出一次「1」。

礦池挖礦：
由一個礦池分配任務給用戶端進行計算，挖到一個數據塊時，比特幣由礦池接收再分佣給挖礦的用戶。有些礦池不論挖到與否都按用戶提交的計算量分佣，不同的礦池有不同的分佣方法。一般的礦池都會收取 50%的佣，其餘的 50%才分給用戶。其好處為減低風險，藉著龐大的集體計算，能挖到數據塊的機會大大提高，獲得收入的機會亦大增。甚至即使付出很少（或很慢）的計算量，都能夠有微量的收入。但一般礦池皆設有收費，用戶在獲得收入前，均先被扣去 0 至 8%的收入作為費用。

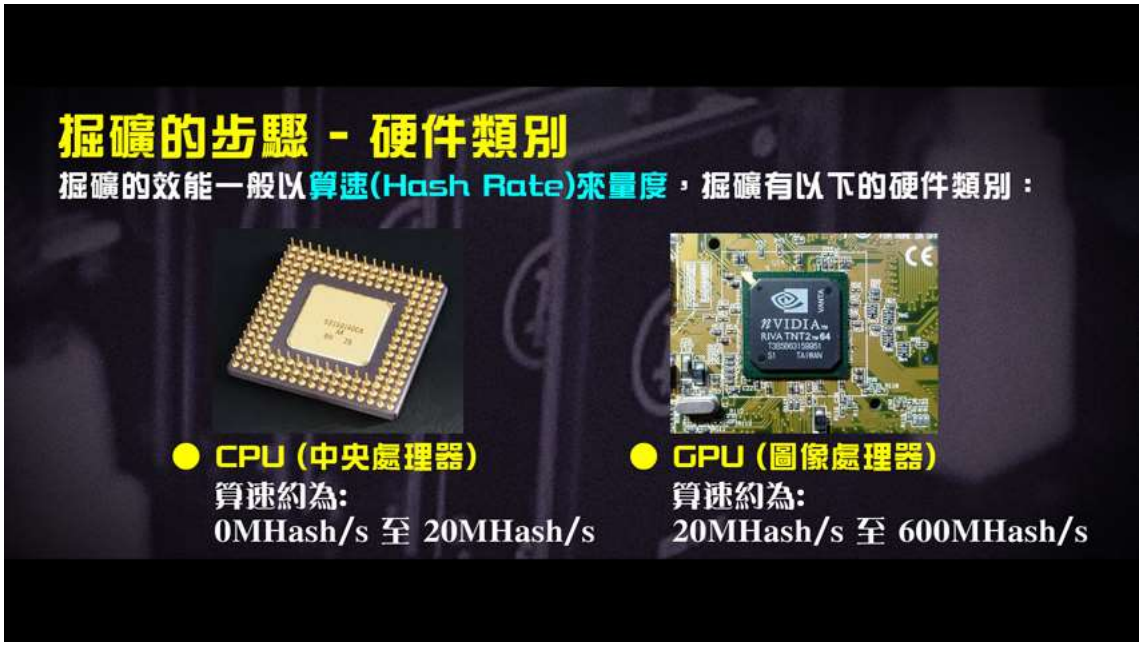
挖礦的步驟：

軟件
大部分電腦平台皆設有挖礦軟件，常用的軟件有：
BFG、BitMinter、Cgminer、Poclbm、Ufasoft

硬件類別
挖礦的效能一般以算速（Hash Rate）來量度，挖礦有以下的硬件類別：

CPU（中央處理器）
最早期只能使用一般電腦 CPU 挖礦，現在已經不再可能，因為電腦 CPU 的挖速太慢。算速約為 0MHash/s 至 20MHash/s。

GPU（圖像處理器）
後來發現電腦高端的顯示卡，能以 GPU 挖礦，而且速度更快，耗電力較低。好些 GPU 計算更比高端 CPU 快 50 至 100 倍。算速約為 20MHash/s 至 600MHash/s。



FPGA（Field Programmable Gate Array 現場可程式設計邏輯閘陣列）
當用家由使用 CPU 挖礦轉移至 GPU 挖礦期間，一些用家開始開發出一種半專為比特幣挖礦而設計的產品，一般速度可為 GPU 的雙倍或以上，而且較 GPU 節省五倍能源。算速約為 100MHash/s 至 800MHash/s。

ASIC（Application-specific integrated circuit 特殊應用積體電路）
到後期，專為比特幣挖礦而設計的硬體電路誕生，即 ASIC。這是目前最快而且最節省能源的硬件，

暫時沒有其他更快的硬件類型，只是不斷將這類型優化。一般速度比 GPU 快數倍，甚至數百倍，而且更節省能源。這類硬件雖然極快，但只可以單單用作比特幣挖礦，對於想利用 ASIC 礦機作其他用途，如 CG 圖像演算的人來說，可以算是遺憾。算速約為 5GHash/s 至 600GHash/s。

比特幣挖礦機介紹：
以下簡單介紹已發售並較多人使用的挖礦機

USB Block Erupters
每根 USB 手指的算速為 330MHash/s，可以多個同時使用以加快速度。

Avalon ASIC Miner
第一代速度：大約 60GHash/s ~ 80GHash/s
第二代速度：大約 200GHash/s ~ 300GHash/s

ButterflyLabs
這是非常著名的挖礦機品牌，設有不同型號，速度由 5 至 600GHash/s。
BFL SC 5Gh/s 速度：5GHash/s
BFL SC 10Gh/s 速度：10GHash/s
BFL SC 25Gh/s 速度：25GHash/s
BFL SC 50Gh/s 速度：50GHash/s
BFL 230 GH/s Rack Mount 速度：230GHash/s
BFL Monarch BPU 300 C 速度：300GHash/s
BFL Monarch BPU 600 C 速度：600GHash/s

烤貓（中國廠商製造）
烤貓刀片 12G Box：12GHash/s
烤貓 38G Box：38GHash/s

挖礦獲利速度計算：
難度（Difficulty）
比特幣系統會按全網路的總挖礦速度而自行調節「難度」。設定難度的目的，是為了控制比特幣的產生速度。
當全網路挖礦越快時，難度就會調高，為要使數據塊的產生速度維持在約每 10 分鐘產生一個。每產

生 2016 個數據塊後（即約兩星期），難度便自行調整一次。
在計算上，一般可定義為每個數據塊的 Shares（股份）數量，程式如下：
1 Shares = 1/Difficulty × 25 BTC
程式代表難度越高，每次計算的收入就越少。

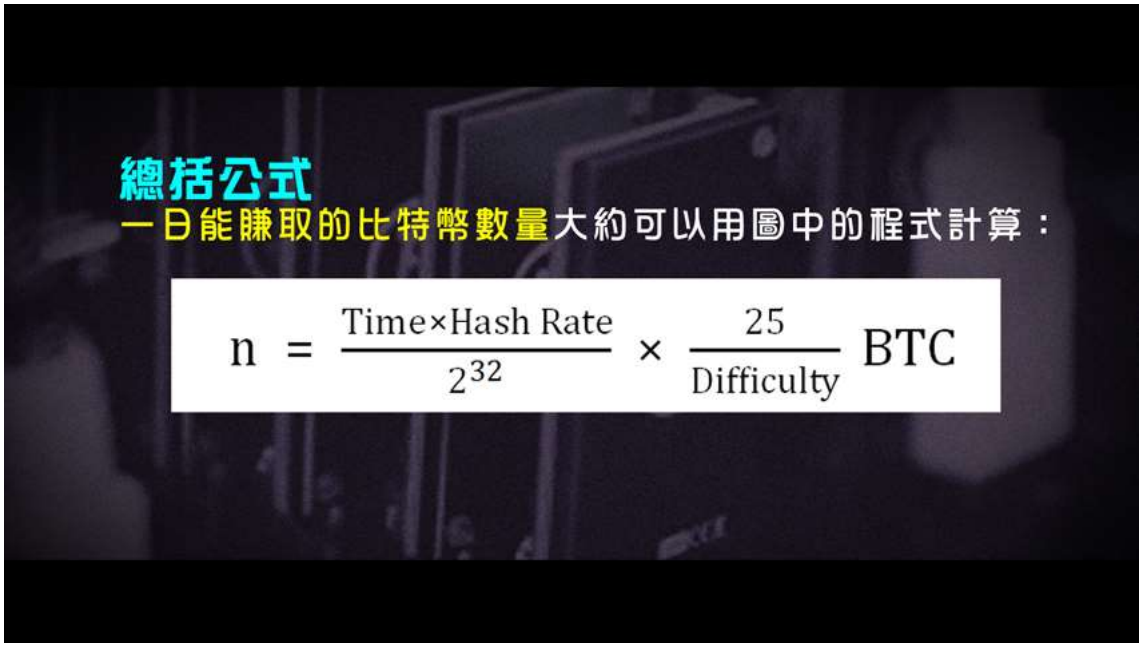
Shares（股份）：
每計算出 1 散列值（Hash）可得 $1/2^{32}$ Shares，即大約 0.0000000002328 Shares。

Hash Rate（計算速度）：
每部挖礦機皆有指定的計算速度。以第一代 USB Bitcoin Miner 手指為例，其單價錢約$300 美元，Hash Rate 為 333MHash/s，即每秒能算出 333,000,000 個 Hash，即每秒賺獲約 0.0775 Shares，（$333,000,000 \times 1/2^{32}$ Shares ≈ 0.0775 Shares）一分鐘（60 秒）賺大約 4.65 Shares。

總括公式：

一日能賺取的比特幣數量大約可以用圖中的程式計算：

n = Time × Hash Rate/2^{32} ×25/Difficulty BTC



舉例：

1）一台 BFL Monarch BPU 300 C 的礦機，其價錢約$1,500 美元，速度 300GHash/s

2）使用一天的時間，即 84,600 秒

3）於 2014 年 1 月 1 日開始挖礦，挖礦難度為 908,350,862

4）使用礦池分佣方式計算收入

用圖中程式計算，1 天便賺獲 0.174 個比特幣。
84,600 秒 × 300G/ 2^{32} × 25/908,350,862 BTC = 0.174 BTC

考慮投資購買挖礦機自行挖礦需要注意的事項：

耗電
挖礦機運算非常耗電，必須考慮電費成本。一部挖礦機使用 1000W 電力乃常見，約等同一個電吹風耗用的電力，持續 24 小時使用礦機挖礦，每月每部挖礦機約需港幣$1000。

溫度控制
挖礦機運算非常耗電，必然產生大量熱能，因而需要足夠的空間通風。在冬季，不用考慮溫度問題。但在炎熱的夏季，必須使用空調機以保持挖礦機不會過熱，這亦是另一項不可忽視的電費成本。

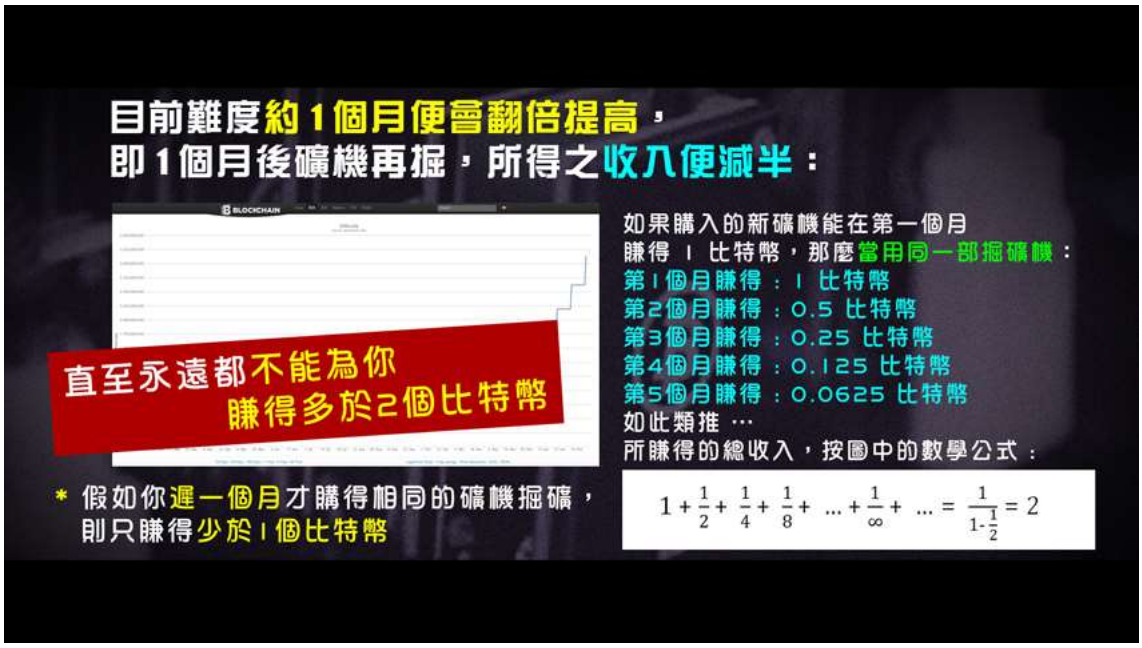
聲量
很多原廠挖礦機裝配有強大的散熱扇以散熱，亦因而產生大量噪音。
以 ButterflyLabs 和 Avalon 的礦機為例，有使用者量度出 70 至 80dB（分貝）音量的噪音。
一般房間的音量為：約 30dB
一般對話的音量為：65dB 到 70dB
教會 333 Base 被允許敬拜讚美的音量為：不高於 85dB

越來越高的挖礦難度（Difficulty）：
處理比特幣交易記錄，需要使用的運算其實很少，以普通文書級電腦來應付已經綽綽有餘。所以系統設定解決數學問題的難度，一方面為了維護交易安全，另一方面是為了減慢數據塊的產生速度。

當全球開發更快的挖礦機，很多人又瘋狂投資購買，為求更快挖礦，得到更多收入時，比特幣系統會自動調高難度，以維持每 10 分鐘產生一個數據塊（現在是 25 個比特幣）。當任何個人想投資挖礦，這將演變成個人投資挖礦硬體與全球投資挖礦硬體的比拼。

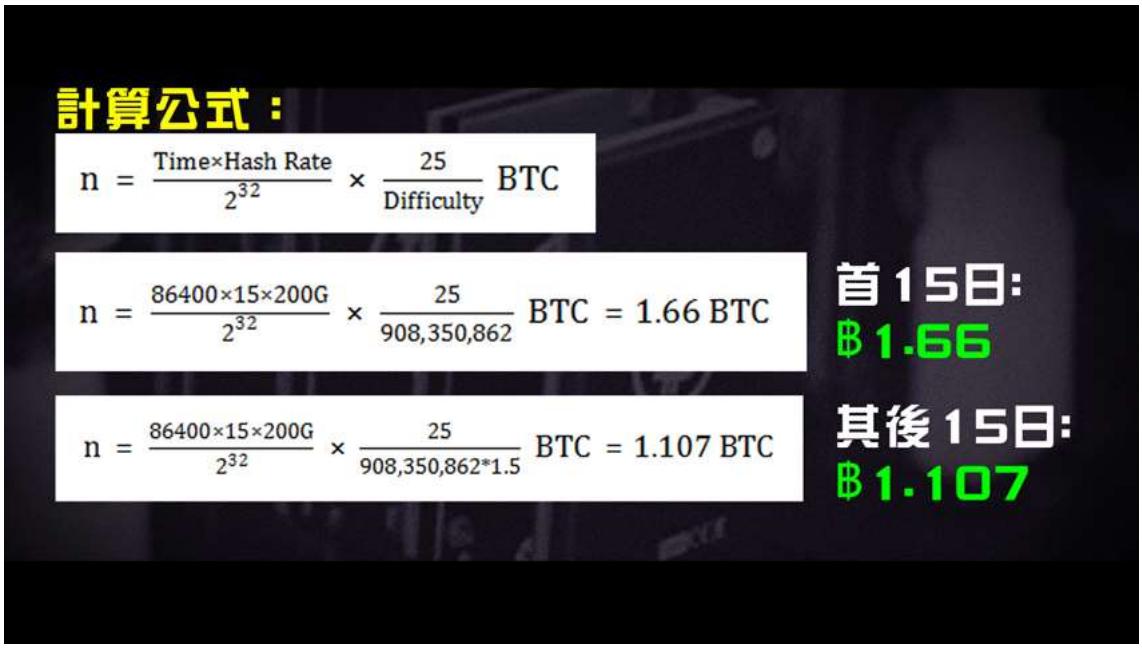
目前難度約 1 個月便會翻倍提高，即 1 個月後礦機再挖所得之收入便減半。如果購入的新礦機能在第一個月賺得 1 個比特幣，那麼當用同一台挖礦機：
第 1 個月賺得：1 比特幣
第 2 個月賺得：0.5 比特幣
第 3 個月賺得：0.25 比特幣
第 4 個月賺得：0.125 比特幣
第 5 個月賺得：0.0625 比特幣，如此類推……

所賺得的總收入，按圖中的數學公式為：
1 + 1/2 + 1/4 + 1/8 +……+ 1/∞ +…… = 1/1 – 1/2 = 2



意即，假如難度持續翻倍提升，這台礦機直至永遠都不能為你賺得多於兩個比特幣。假如你遲一個月才購得相同的礦機挖礦，則只賺得少於 1 個比特幣。所以從這個數式中我們可以得知，比特幣的價格將如同挖礦的成本會每月上升一倍，相對比特幣的價格都會每月上升一倍，因為比特幣的價格，必然會平衡挖礦的成本，這將是一種幾何級數的上升。

挖礦例子：
假如你決定買一台 Avalon ASIC Miner 第二代礦機用以挖礦，以此產品計算：
挖礦期：2014 年 1 月 1 日開始，挖礦 6 個月
挖礦機價錢：約 HKD $20,000
計算速度：200 GHash/s
耗電量：挖礦機 1000W（不包括降溫系統的耗電量）
估計 1 個比特幣的價錢：美元$720，即約港幣$5,500
當時難度（2014 年 1 月 1 日）：908,350,862
估計難度升幅：1 個月提升 1 倍，半個月提升 0.5 倍
按圖中這條公式：$n = \text{Time} \times \text{Hash Rate}/2^{32} \times 25/\text{Difficulty BTC}$
首 15 日賺得 1.66 個比特幣：
$n = 86400 \times 15 \times 200G/2^{32} \times 25/908{,}350{,}862 \text{ BTC} = 1.66 \text{ BTC}$
其後 15 日賺得 1.107 個比特幣：
$n = 86400 \times 15 \times 200G/2^{32} \times 25/908{,}350{,}862*1.5 \text{ BTC} = 1.107 \text{ BTC}$



第 1 個月賺：2.768 比特幣
第 2 個月賺：1.384 比特幣
第 3 個月賺：0.692 比特幣
第 4 個月賺：0.346 比特幣
第 5 個月賺：0.173 比特幣
第 6 個月賺：0.0865 比特幣，總共半年內賺取 5.45 比特幣

而電費成本大約每月港幣$800，即半年內約$4,800，這還沒有計算因天氣炎熱而需要空調系統降溫的費用。再回頭看看所投資的成本$20,000 及電費$4,800，其實於開始時便能買入 4.51 個比特幣，所以，現時最合乎成本效益的方法，便是直接購買比特幣。

不過，當中提及的難度可以提高，原來，亦可以減低。如果「全球性海岸線事件」發生了，全球的挖礦機可能會大減。假設「全球性海岸線事件」於以上例子的第六個月發生，而九成的礦機均毀壞了的話，則比特幣系統會減低九成的難度，以維持約每 10 分鐘產生一個數據塊。如果真是這樣，在那個例子的第六個月便能夠產生約 0.706 個或更多比特幣，因為競爭者已經減少。而且往後的難度升幅也可能會大幅減少。

若果大家真想投資購買礦機挖礦，需小心考慮以下數點：

1）投資前清楚計算成本，以及可賺取的收入

2）大部分礦機沉重（一般超過 25KG），不便搬移

3）挖礦時產生電磁波，如放在家中挖礦，會明顯地影響身體健康

4）挖礦時產生很大噪音，如放在家中挖礦，會影響日常生活

5）挖礦機熱量很高，天氣稍熱時需要空調系統幫助降溫，因此，如使用挖礦機，則建議放於商業或工業單位進行挖礦。

6）因著「全球性海岸線事件」出現，如果考慮挖礦，要先將挖礦機放在安全地點，免受災難影響。

==========

因此，他挖每一個比特幣，他要使用大量的挖礦機，其成本也不能賺回來。按我估計，以市面上 800 美元一個比特幣計算，一個比特幣真正成本價，若計算這個服務在內，使一個比特幣能流通的話，每個比特幣的成本最少是 4,000 美元。因為這計算了他所用的挖礦機、冒險成分和所花的電費在內。

如果在美國，早幾個月前，當我們研究比特幣的成本價時，人們已經利用地牢來存放挖礦機，因為這不用使用空調。但香港需要使用空調機，若單單計算電費，都已賺不回成本。所以，當我和基甸

研究比特幣時，曾考慮是否需要買挖礦機。但當計算後，發現買現貨更適合。因為買挖礦機去「挖礦」，連電費也賠本了。

還沒計算用數十萬元買一台挖礦機回來，並且，買機時也要等，現在如訂貨，要數個月後才有貨，這是因為很多人都想購買。所以，換句話說，現時比特幣的價錢，已經等如服務費的成本。因為它要維持整個比特幣系統，是需要使用所有電腦一同挖掘比特幣。其實，挖礦就是指他們利用電腦去做運轉的服務，使比特幣在不同的器材繼續運行，直至每人也有一個錢包，便不再需要挖礦系統。

比特幣系統的運作與銀行同樣需要成本。如果找一個人製造一個類似比特幣的系統並維持服務，所需要的費用，是比特幣加起來的總數價值再乘以五倍，當中仍未計算比特幣建立需時，是運作了多年的系統。即使新系統可以在下一秒鐘出現，也需要支付比特幣價值總量的五倍。

有些人會問，到底會不會有人再製造出類似系統呢？答案是：如果現在才著手設計新系統，便需要這麼多金錢，那麼，何必要製造一個較比特幣差劣的系統呢？因為，比特幣始終需要運轉及加密，需要為每一個比特幣運算出一個編號。比特幣能夠分到一百萬份，每一份也需要個別編號，還需要記載它過往所有的運轉。若要把貨幣數碼化，便需要這樣做。但竟然可以有人想像到，而且能夠實行，並且，設定比特幣的數量是有限的。

值得一提，新的 Webbot 報告提到，為何比特幣本身的價值會一直上升呢？因為比特幣的價值，是由挖礦而訂 —— 全世界也在參與挖礦。

我在講座曾經分享過，我不提議大家現在才參與挖礦，大家只需要購買一個比特幣即可。其實，比特幣的價值是由挖礦者釐定，這是非常聰明的做法。因為它是需要成本，需要被人挖出來。但，就是因這挖礦的服務，導致比特幣能成為貨幣。

這個服務釐定比特幣約一年後真正的價值。今天用多少成本挖出比特幣，便確保比特幣一年後一定是這個價值，是只會高而不會低。挖出來的比特幣會產生以下現象：市面上若只有一千一百萬個比特幣，只是限量的供應。如每位香港人也想買一個比特幣，那麼市面就已經少了七百萬個比特幣，而全世界就只剩下四百萬個。

其實，比特幣的供應很少，所以，一定會被人買光。那麼，只有一個可能性，就是等待下一個人挖出比特幣，才可以買到。可是，他所挖出來的比特幣是需要計算成本的，那麼，他賣給別人的比特幣價錢，就是市價加成本的中位數。所以，比特幣永遠有一個拉力，你需要向挖礦者購買比特幣，他們便釐定比特幣將來走向的價值。

當然，他們並不會即日把價錢拉高。如比特幣現時價值為 800 美元，可是成本價卻需要 4,000 美元。無論比特幣是多麼廉價，也有一天會被人買光。當賣光後，如果你想多買一個比特幣作為貨幣，那麼，便需要在 800 美元和 4,000 美元找一個中間點。其後，它升至 1,000 美元，可是成本價卻是 6,000 美元，便在 1,000 美元和 6,000 美元找一個中間點。它能達到這個中間點，時間約是一年。

所以，他們聰明地運用挖取比特幣的方法，而維持系統繼續存在，這便會考慮到比特幣的成本價。考慮到比特幣成本價的人，便是那些挖礦者，一方面能夠賺取比特幣，另一方面有它的成本價，例如電費、租金、儀器和折舊率等等。因為硬件和卡也是日以繼夜的消耗，而且需要安裝空調。整座數百萬的機器，也不能運作很多年。

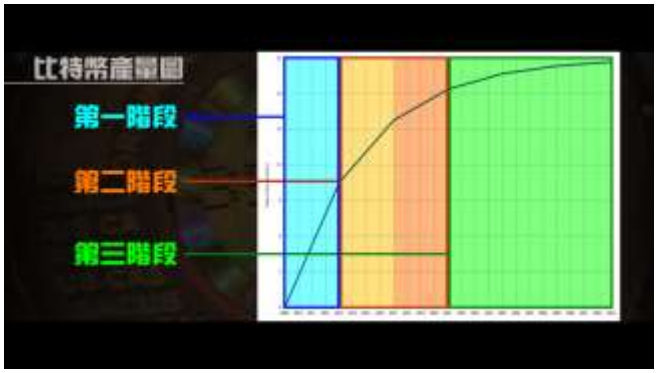
<u>影片：比特幣（**Bitcoin**）挖礦三個階段的成本</u>

比特幣（Bitcoin）與以往人類歷史裡的任何產品都不同。比特幣是由電腦程式產生，只存在於虛擬世界裡，但由於它是限量供應的，產量每四年減半，所以可以保值。

例如由 2009 年 1 月開始，第一個比特幣誕生了，然後每 10 分鐘，「挖礦」會生產出 50 個比特幣。但自 2013 年 1 月起，比特幣的生產量減半，減至每 10 分鐘生產出 25 個比特幣，而我們就正在這個階段裡。

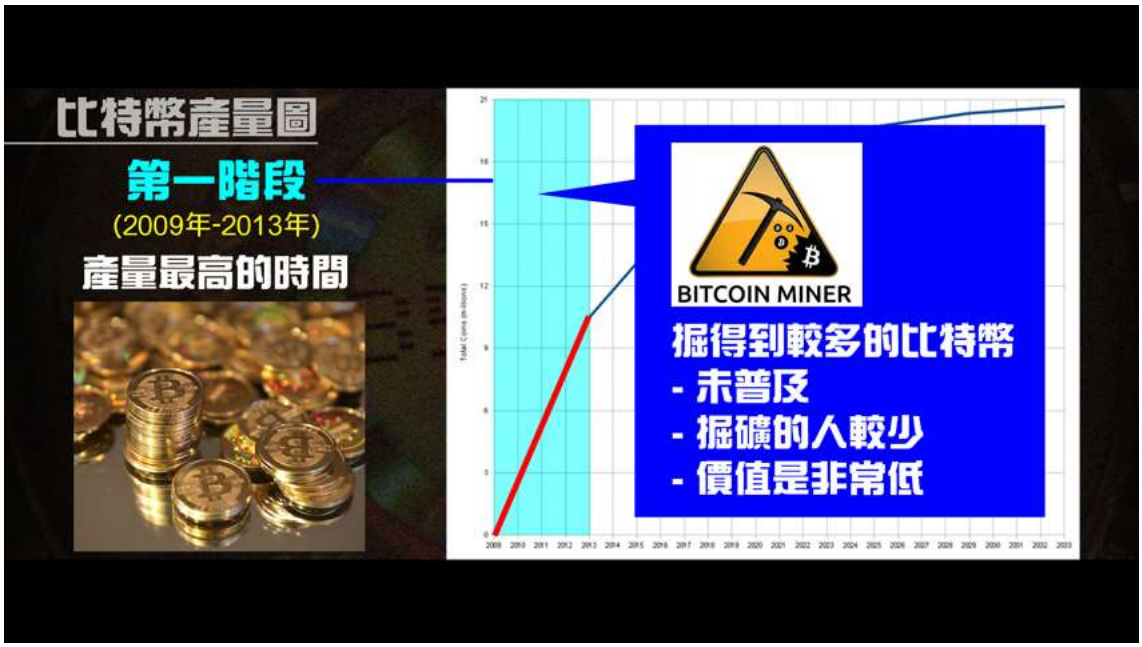
到了 2017 年 1 月，比特幣的生產量會再次減半，每 10 分鐘只能生產出 12.5 個比特幣。如此類推，到了 2140 年的 1 月，所有比特幣的生產將會終止。最終，全球總比特幣數量是 2,100 萬個左右。現在，已生產出的比特幣大約有 1,200 萬個。

圖中所示，就是比特幣的生產量。由 2009 年開始，它的產量先隨時間增加，但之後就會減少。

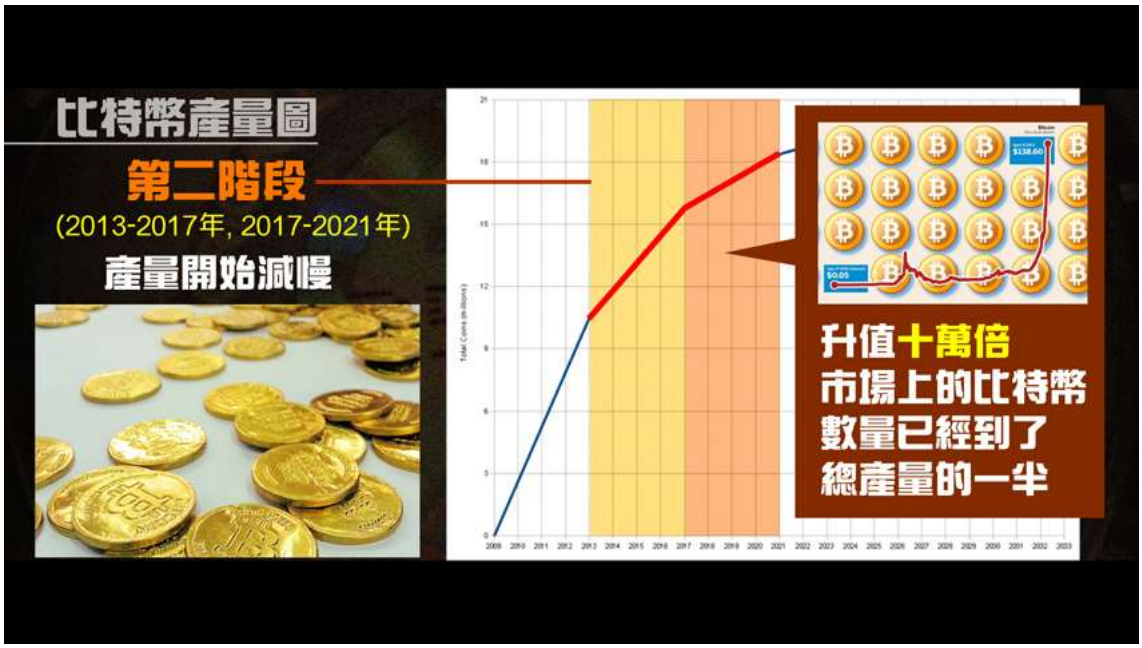


而比特幣的挖礦成本，可以分為三個階段：

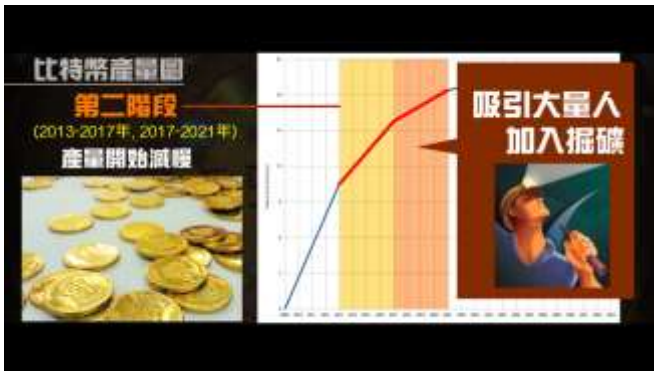
第一個階段如圖中所示，頭四年（2009-2013）是比特幣生產量最高的時間，人們可以在這時挖到較多的比特幣。而且，由於當時比特幣還未普及，挖礦的人較少，所以比特幣當時的價值是非常低的。曾經有人花一萬個比特幣，才足以買到兩個薄餅。所以，即使容易挖到比特幣，但挖礦成本仍比直接購買比特幣高。在第一個階段，市場上的比特幣日漸增多。



第二個階段如圖中所示，比特幣出現後的第二個和第三個四年（2013-2017, 2017-2021），共八年時間，即我們現在的時間，比特幣產量開始減慢。在這階段，比特幣已經升值十萬倍，並且市場上的比特幣數量已經到了總產量的一半。



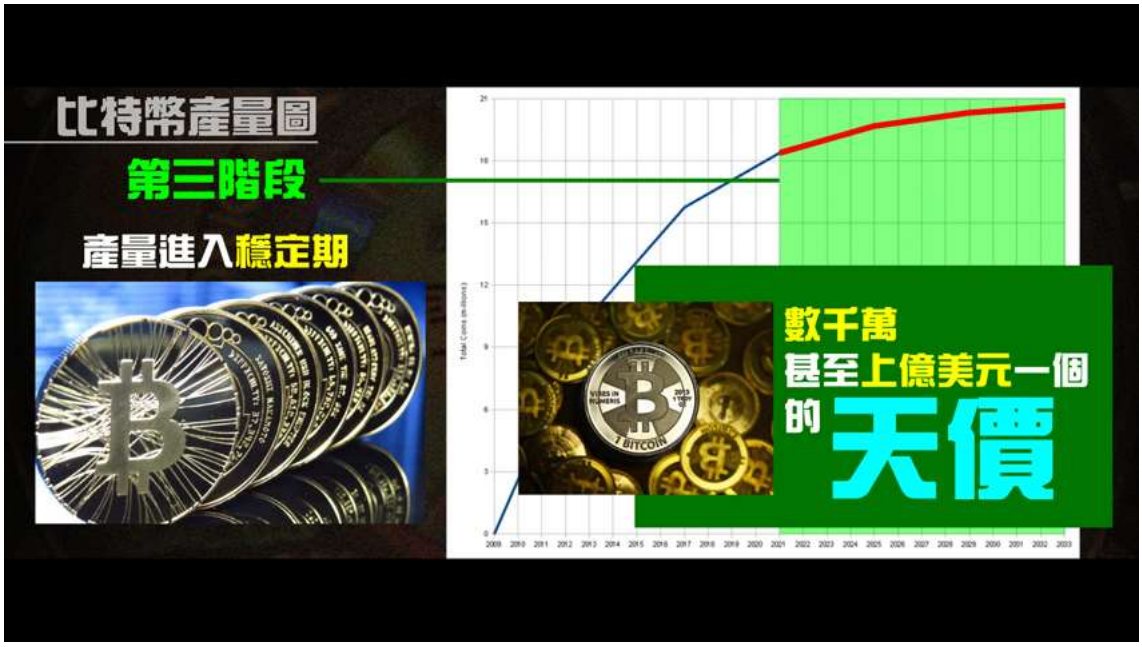
由於這時比特幣已經非常聞名，吸引大量人加入挖礦，而比特幣的系統程式會自動按比例增加挖礦的難度，以維持每十分鐘 25 或 12.5 個比特幣產量，令人們成功挖到比特幣的難度大增。而且，各適其適的高效能挖礦機如雨後春筍般在市場出現，因市場對挖礦機需求大增，令挖礦機價格不斷上升，進一步推高挖礦的成本。所以在這階段裡，即使比特幣的市價瘋狂上升，但卻仍然追不上挖礦的成本。



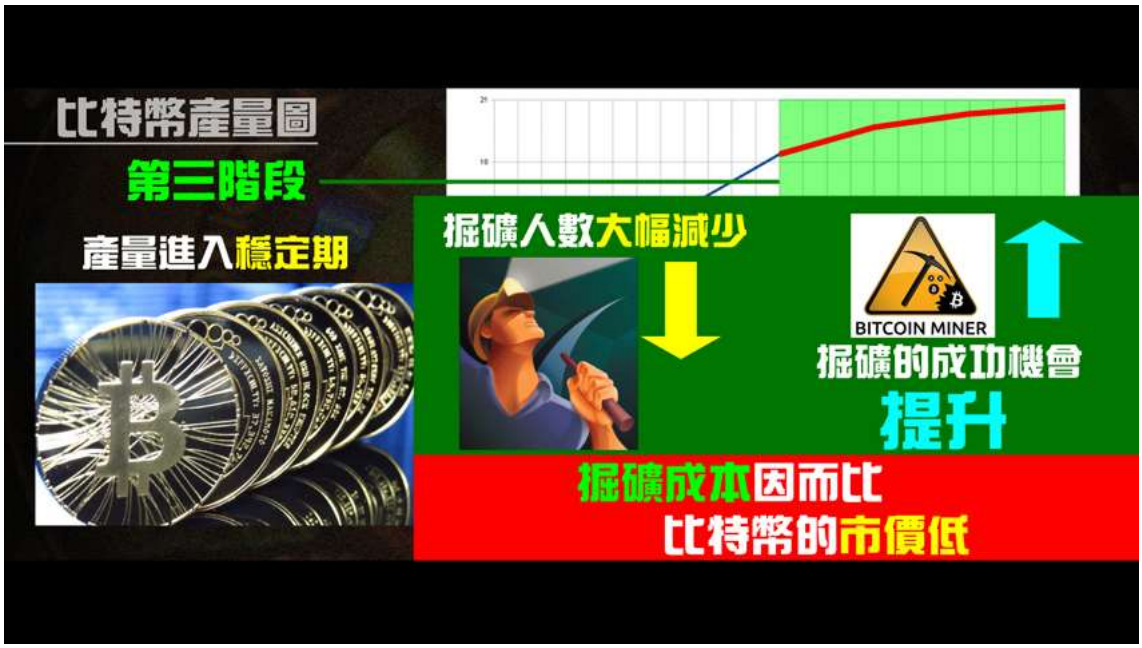
這就是比特幣與其他任何人類產物的不同之處。一般而言，當需求增加，產品的價格亦會上升。而當價格上升，產量亦會同時上升以彌補市場所需，直至產品的價格穩定下來。天然資源例如：黃金、白銀和石油亦不例外，它們都會因市場需求增加而提升產量，除非那種資源的產量已經達到頂峰值，即其資源已經開始枯竭。

頭四年比特幣產量的頂峰已經過了，現在進入急速減慢的階段。按照比特幣的設計，即使市場對它的需求增加，都不能提升它的產量，以保持其數量和價值。

到了第三個階段，比特幣的產量進入「穩定期」。其產量減慢速度逐步放緩，而且，比特幣這時已達數千萬甚至上億美元一個的「天價」。



但由於挖礦的難度實在太高，一般平民的電腦機種已經不可能成功挖到比特幣，只有政府和大企業的超級電腦才可以，所以這時的挖礦人數會大幅減少，令挖礦的成功機會提升，挖礦成本因而比比特幣的市價低。所以，在這個時段，反而挖礦才真正合乎經濟效益。



==========

一定要計算其成本價，而這成本價會於一年間浮現於全世界的比特幣市場。換言之，現在大約 800 至 1,000 美元一個比特幣，這個價格其實是一年前，挖出比特幣的成本價。比特幣不會受股市所影響、亦不會被「大戶」影響，更不會被任何人影響。它真正的價值，只會被挖礦成本所影響。

有人在全世界沒有數碼化貨幣時，竟然已想出這個方法，這是多麼可怕！但如我所說，將來挖至最後一個比特幣的成本價，已是過百萬美金。或許你會感到誇張，其實，這只是由於不斷挖礦所導致。

以前，有人用一台手提電腦（Notebook），已可以於一星期內挖出 7,500 個比特幣。這是最早開採比特幣的十個人便能做到，但之後的那些人便不能做到了。因為比特幣被設定了每分鐘會挖出多少個，而且每分鐘被挖出的數目會一直遞減下去。

如果西緬弟兄和 Benny 弟兄同時在挖礦，而每分鐘大約能挖出十個比特幣，那麼，當他們二人用同一台電腦分開挖掘的話，每人可以平分五個比特幣。但西緬卻有小聰明，他知道可以用一部較厲害的電腦，於是，便用兩部電腦去挖比特幣。雖然二人一同去挖，但卻有三部電腦同時在挖比特幣。當平分十個比特幣的話，那麼，西緬便能得到 6.666 個比特幣，另一人便得到 3.3333 個。

所以，便出現鬥快挖比特幣的情況。有人用速度較厲害的運算卡，真的能多挖一些比特幣。如是者，全世界的人也鬥快挖比特幣，所用電腦的運算速度亦越來越厲害。但是，比特幣的出現數量是有限制的。換言之，假設今天全世界挖比特幣的機器，全部降速一百倍，你估計今天會挖出多少個比特幣呢？答案是一樣的數量，但成本卻便宜很多。

假設今天被挖出的比特幣數量是 100 個，而每天挖比特幣的速度已被限制了，並且，下年被挖出的數量會再減少，如此類推。現在，以這個挖比特幣的速度，全世界一同去挖，並用現時的成本去挖。成本是指電腦、電費、地方租金等也計算在內。當我們用這個成本去挖，而今天被挖出的比特幣數量是 100 個。

假設今天突然間全世界的電腦速度都加快一百倍，連帶挖比特幣的電腦數量也增加一百倍，而每台電腦的速度亦加快一百倍，那麼，今天挖出比特幣的數量是多少個？仍然是一百個，但是，成本卻上升了一百倍了。那麼，全世界挖比特幣的成本不斷上升。

當文偉弟兄看到西緬和 Benny 弟兄懂得用這樣的電腦去挖比特幣，於是文偉也用比他們速度快一百倍的電腦挖比特幣。所以，最終西緬和 Benny 弟兄只能賺取百分之二的比特幣，剩餘百分之九十八的比特幣便轉到文偉那裡，因為文偉那台電腦速度快。

但是，當西緬和 Benny 弟兄看見文偉的電腦速度快，於是便用另一部與文偉的電腦速度一般快的電腦。最後，他們的電腦速度也一樣快，所以，他們二人和文偉會把比特幣的數量平均攤分，如此，平均每人分得 3.33 個比特幣。

現在，人們不斷追趕速度，而比特幣發行的數量是有限的，所以，製造比特幣的成本不斷增加。事實上，那個加密系統（Encryption algorithm）及其工作有這麼多，它亦要追上市場供應量，於是成本隨之增加，從而限制了比特幣必須處於某個價格，因為，比特幣的價格包括了這服務。

這等同於玩遊戲（Clash of Clans）裡面的鑽石和寶石，本來不值錢，但為何人們也會購買呢？為何人們肯用真金白銀購買呢？因為它是一個「虛擬服務」，這個伺服器所做的全屬虛擬，但它卻用服務去維持這個遊戲。這就是我所說，比特幣如同這樣的服務，我們應以這個概念去理解。

試想，財政司可能連（Clash of Clans）都不懂玩，卻談論比特幣，這是多麼可怕！這個世代，真是甚麼奇怪事也會出現！這個時代，完全沒擁有那方面知識的人，竟被視為「專家」，給予「專家」之名便是所謂「專家」。但其實不然，現時已經是亂作一團，我們在很多方面一定要深入研究，才能知道比特幣是甚麼。

我現在所說的不是金錢，而是說「數碼化貨幣」；我亦不是說相片，而是說「數碼化相片」；我不是說郵件，而是說「數碼化郵件」。金錢一直是全人類花上最多時間，同樣亦是被人欺騙最多的一樣東西。現在，數碼化生活將要進入最後的一個領域 —— 現今的貨幣將被比特幣取替，貨幣走向數碼化。

<u>影片：各樣服務變為免費，對比當今的貨幣</u>

踏入 21 世紀，由於電腦的普及，資訊時代（Information Age）快速發展。很多人類文明的產物和服務，都可以由「實物」轉變為「數碼化」，進入電腦虛擬的平台，讓這些產物和服務，更加普及、便利、快捷、節省資源，甚至免費。數碼化科技的誕生，為人類文明帶來革命性的轉變。

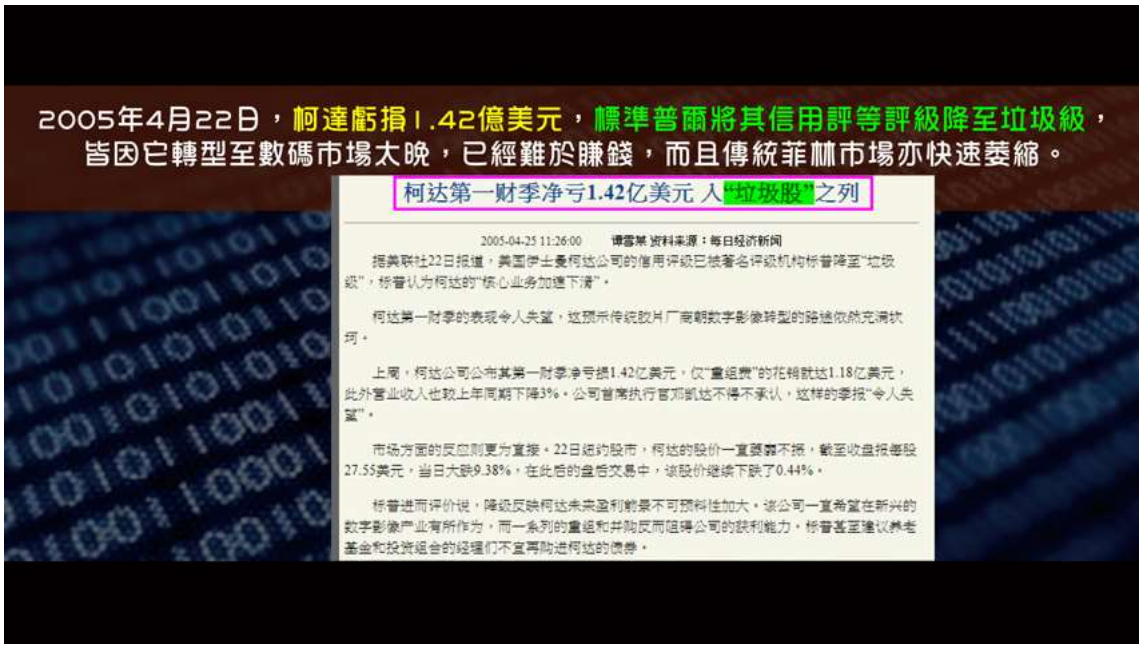
例如，以往人們都需依靠郵政局的收發郵件服務，才可以跟身在遠方的人互相通訊。由於郵政局提供了這些服務，所以它能夠成為國家收入來源之一。但自從信件經過數碼化，成為電子郵件（Email）後，我們經已習慣使用電子郵件取代傳統郵件。

不少明信片、聖誕卡及新年賀卡等已經轉為以電子郵件發送。而商業信件亦不例外，包括宣傳廣告單張、銀行的月結單等等。電子郵件不單是快捷的通訊工具，它更成為我們日常生活裡無限量的免費服務，造就人們互相通訊時，省下大量郵遞費用。

又例如膠卷和相片亦被數碼化了。過往人們皆是以傳統的膠卷和相片作為生活記錄及資訊儲存。著名的柯達公司（Kodak）以膠卷、相紙及沖印服務，曾經壟斷了全世界攝影器材市場的 75%營業額和 90%攝影膠卷市場的利潤。

但踏入 20 世紀資訊時代，數碼相片（Digital Photo）面世，它不但有 CCD 感光片，能夠將影像數碼化，更可以 JPEG 格式儲存，便於在網絡上傳輸。而美國 Adobe 公司因此發行了 Photoshop 1.0 軟體，供 Mac 電腦專業用家用來修改圖片。並且，因為首部具有數碼攝影功能的手提電話「諾基亞 7650」的出現，使數碼照相及攝影技術趨向流動化。

由於數碼照相成為一種近乎無限量的免費服務，而柯達公司卻未能追趕得上這種時代性的大轉變，所以它在 2005 年 4 月 22 日虧損 1.42 億美元。



標準普爾更將柯達的信用評級一下子降至垃圾級別，因為它太遲轉營數碼市場，已經很難賺錢。及後，數碼攝影及智能手機產品進一步佔領攝影市場，使傳統膠卷行業加快萎縮。有 131 年歷史的柯達公司在苦苦掙扎中，終於在 2012 年 1 月 19 日在紐約提交了破產保護申請。

時至今日，比特幣（Bitcoin）成為當今世界全新的數碼化貨幣。它的設計可以解決現時銀行系統的所有缺點，並且，在國際貿易裡，比特幣亦可省卻所有交易、轉移、對換中的所有手續費用或稅項。所以，它成為我們生活上另一種免費服務。比特幣將會淘汰現有銀行系統，因為它無限量地免費提供以往只有銀行才能提供昂貴的服務。

事實上，當人能夠及早認識及存有這種全新、真正具備貨幣功能、並非不斷貶值的貨幣時，財富不單能夠增值，甚至為幾代以後的子孫積存財富。當比特幣成為國際貨幣，銀行系統就會被取締。正如傳統信件被電子郵件取締，傳統膠卷和相片被數碼相片取締一樣。

銀行對人民的不公平壓榨，無中生有地收取利息，甚至充公人民的存款，堪稱世界第八大奇景。不過這奇景，將會因著比特幣的普及而消失。相對地，電腦界人士很接受比特幣的，他們視比特幣是「金融或財富的救世主」。

影片：Blockchain 的首席安全官接受有關比特幣的訪問

Andreas M. Antonopoulos 為著名網絡比特幣錢包「Blockchain」的首席安全官，亦為比特幣社區著名網站 Let's Talk Bitcoin 的協辦者。

他的專長包括加密貨幣、信息安全、密碼學、雲端運算、數據中心、Linux 系統、開放源碼及機器人的軟件開發等。他亦是高科技企業家，曾在倫敦、紐約和加利福尼亞州營辦業務。並於倫敦大學學院，取得電腦學與數據通信及分佈式系統學位（Degrees in Computer Science and Data Communications and Distributed Systems from UCL）。他曾在很多大企業擔任首席技術官、首席信息官及首席安全官等職務。以下是他今年接受一間電視台訪問的片段，內容與比特幣有關。

YouTube 影片：

Understanding the way markets work can be difficult: for nuanced approaches like decentralization in cryptocurrencies, and things can seem even more complicated.
了解經濟市場運作很困難，即如只有微妙分別的分散式加密貨幣，也讓事情顯得更複雜。

And more notions like digital black markets and non-national currencies may have seem futuristic only a few years ago, and today, peer-to-peer anonymous exchanges like Bitcoin is allowing, is pioneering an entirely new way for the global community to think about financial systems.
數碼黑市、非國家貨幣等概念，幾年前還覺遙不可及。
今日，比特幣點對點匿名交易，已成為嶄新方式，引導全球社會反思現有金融系統，

Knowing how cutting-edge Bitcoin is, yet having such little understanding how it actually works, I decided to speak to Andreas Antonopoulos, founder of Root Eleven and co-host of “Let’s talk Bitcoin”.
比特幣是時代尖端，但對其運作認識極少，我決定與 Andreas Antonopoulos 會談，他創立 Root Eleven，也是 Let’s Talk Bitcoin 節目主持人。

I first asked him to break down exactly how Bitcoin works and why. It’s so important to have a decentralized system of money.
首先請他解說比特幣的運作和原理，分散式貨幣系統實在重要。

Bitcoin at first glance is digital money. But if you look a bit deeper, you realize that that is just one of the applications enabled by an underlying network that allows a distributed system of computers to build a global asset ledger, so like a list of transactions for the entire world that shows who owns what Bitcoin and when.
比特幣乍看是數碼貨幣，但深入了解後，便發現那是由相關網絡支援的應用程式，藉分散式電腦系統建立全球資產總帳目，像一份全球交易清單，顯示誰人於何時擁有哪個比特幣。

And that’s based on a really fundamental invention that allows computers to coordinate in that way without a central authority.
它建基於最基本的發明，讓電腦在沒有中央機構下協調，

And the thing is that central authorities and money traditionally are used as levers of power, either to inflate the currency and cause it to lose value which is essentially a form of confiscation or hidden taxation when your savings account depletes in its purchasing power because the central government is printing money to finance its own activities.
傳統上，中央機構及金錢都是權力槓桿，可以使貨幣升值或貶值，實質是充公或隱蔽稅收的一種，削弱儲蓄賬戶的購買力，因為中央政府以印鈔來支援運作。

So you know that the idea of a decentralized currency is important because it removes those levers of power that people can exploit to corrupt the currency.
這樣便知道分散式貨幣的重要，因為它去除了敗壞貨幣的權力槓桿。

So in this global network, everything runs based on simple mathematical rules: fixed number of coins are issued every 10 minutes and that amount decreases over time so that eventually only 21 million Bitcoins will be issued and that creates a fixed monetary supply, which has some interesting characteristics from an economic perspective.
在全球網絡中，一切均以簡單數學原則運作，每 10 分鐘發行一定數量比特幣，數量按時間遞減，最終發行共 2 千 1 百萬個比特幣，藉此限制貨幣供應量，從經濟角度看具備有趣特色。

And all of this is done simply by consensus. It's impossible to cheat the system because once you've done the work,
它完全單以共識運作，你不可能欺騙該系統，因為當你完成工作，

it's in your interest to actually get the system reward rather than try to cheat the system.
你寧可讓系統來獎勵你，而不是嘗試欺騙系統。

Can you elaborate on how centralized systems don't exist in nature?
可否解釋集中式系統如何不在自然界出現？

Sure, so Bitcoin represents a decentralized system, and decentralized systems are usually the way nature organizes things.
可以，比特幣代表分散式系統，它是自然界用來組織萬物的方法，

So in nature, you don't see hierarchal systems very much. In fact, usually what you see is these loosely coupled decentralized systems that create emergence and complex behavior based on some very simple rules repeated by thousands of members.
自然界幾乎沒有階級系統，多數是鬆散組合的分散式系統，即成千上萬成員重複簡單原則，表現出突現行為和複雜行為。

A perfect example of that is an ant colony like, the leafcutter ants, where individual members are extremely simple organisms. You can even simulate a single ant on a computer.
切葉蟻群就是最佳例子，每一隻螞蟻都是非常簡單的生物，你甚至可以用電腦模擬它，

But you put several hundreds of thousands or even millions of ants together into a colony, and they exhibit incredibly complex behavior.
但當把十萬、百萬隻螞蟻組合成群，行為便會變得非常複雜。

The leafcutter ant, for example, farms aphids as a farm species, like a domesticated species the way we farm cattle. And that's an incredibly complex and sophisticated behavior. but it doesn't exist in any of the individual members. It's something that emerges from the complex interactions of simple rules.
例如切葉蟻會養殖田園生物蚜蟲，有如人類牧牛一樣，這是非常複雜及精密的行為，但個別成員並無此行為，這是簡單原則經過複雜交流後衍生的。

Bitcoin is a system that exhibit extremely complex emergent behavior, but it's based on a few very simple rules that are followed by all of the members of the network.
比特幣系統等同極端複雜突現行為，卻是本於非常簡單的原則，這些原則是所有網絡成員所依從的

Someone who sits atop of a hierarchal system, the CEO of JPMorgan Chase, Jamie Dimon, he recently denounced Bitcoin and predicted that it's going to fail.
一個在階級系統高位的人，摩根大通行政總裁 Jamie Dimon，近日譴責比特幣，指它會失敗告終。

Right now Bitcoin is still in the experimental phase, similar to what the internet was in the early 90s. What's your response to Dimon's prediction?
現時比特幣仍在試驗階段，像 90 年代初的互聯網一樣，你對 Dimon 的預測有何回應？

It's very difficult for people who have lived their entire life in a hierarchal system, especially at the top of a hierarchal system and gained the benefits that come from that, including the ability to exhibit rent-seeking behaviors and to avoid prosecution for fraud that would put other people in jail a long time ago and then be able to sit down and have a buddy-buddy conversation with the Secretary of Treasury without anyone blinking an eye when they sit down and discuss competitive technologies and chuckle about them.
對於一些生活在等級制度的人是非常困難的，特別是處於頂層的人，他們享盡好處，包括從「競租行為」取利，又避過欺詐行為的起訴，若是他人的話已坐牢多年了！他們還可面不改容地，與財政部長促膝長談，他們坐下討論，蔑笑競爭技術

I don't think Jamie Dimon really understands Bitcoin but that's not surprising. It's not his role to understand competing technologies because really, he's in such a comfortable position whereby he can just receive US$70 billion of free money from the Fed in the form of corporate welfare and doesn't have to compete.
我並不認為 Jamie Dimon 真正理解比特幣，但這不足為奇，了解這競爭技術並不是他的責任，他處於如此舒適的位置，可以從美聯儲收取 700 億美元企業福利，卻無須面對任何競爭。

And you see this across the financial services industry where competition is stagnant, really, they compete on who can financialize a derivative to exploit the market better, or who can front-run sales and stock transactions on a high-frequency trading network.
你看整個金融服務行業欠缺競爭，他們只爭奪利用衍生工具去剝削市場，或在高頻交易中偷步買賣股票，

But in terms of consumer innovation, very little has happened in the last 50 years.
但在過去 50 年，消費創新發展遲緩。

Speaking of US Treasury Secretary, Jack Lew recently said that Bitcoin gives individual a place to hide and got a lot of the fund in terrorist activities.
談及到美國財政部長 Jack Lew，他近日表示比特幣讓人隱藏身份，並且很多資金已投入恐怖活動中，

What's your response especially in light of the two New York executives who were just charged with conspiracy to commit money laundering, by selling over US$1 million in Bitcoins to the black market website Silk Road.
你對近日紐約有兩名高層，被控串謀洗錢一事有何回應？他們被指在黑市「絲綢之路」，兜售逾百萬美元比特幣。

Well, Bitcoin actually offers a scale of anonymity to full disclosure of identity.
事實上，比特幣用者可匿名，或完全披露自己的身份，

On Bitcoin, it's actually harder to do a strong anonymity whereas it's easier to do strong transparency.
就比特幣而言，匿名操作，其實比以真實身份操作更難。

One of the things we've seen on the Bitcoin network is the ability for charities and other public responsibility organizations or publicly accountable organizations to operate an open set of accounts and open books where everyone can see exactly what's going on.
我們留意到在比特幣的網絡上，慈善機構和其他公共責任，或要對公眾負責的機構，可以操作公開戶口和數簿，讓每個人都能監察資金運用。

So if you want, you can use Bitcoin to deliver extreme fairness and transparency. and so far there doesn't seem to be any indication that law enforcement organizations have any trouble tracking down transactions on Bitcoin using old-fashioned police activities.
所以如果你想的話，比特幣是可以，提供極端公平性和透明度，而且目前沒有跡象顯示，執法機關以固有警務活動追蹤比特幣交易，會有任何困難。

I think, in fact, Bitcoin is far more transparent than our current financial system.
我想比特幣比目前金融體系更加透明。

If you ask, for example, economists, they have no idea what the full size of the hedge fund market is or what the full size of leverage debt is because no one knows. A lot of this happens on closed markets where there's no accountability.
如果你問經濟學家，他們也不知道，對沖基金市場或槓桿債項的全貌，因為沒有人知道，很多事是在沒有問責制度的封閉市場中發生。

Well, the price of Bitcoin fluctuates day-to-day. Right now, one Bitcoin costs US$776.
比特幣價格每天都在波動，現時比特幣值 776 美元。

How can this currency become accessible to someone who isn't willing to spend a small fortune on an unstable investment?
有人不願花錢在不穩定的投資上，他們該怎麼辦？

So I think it's important to recognize that one Bitcoin is not necessarily the unit you buy.
所以我認為要弄清一點，購買比特幣不一定是以一完整單元作單位

Just like for example, at the moment, it’s probably about US$45,000 to buy a bar of gold. And no one goes out and buys a whole bar of gold when they want to invest in gold. What they buy is a fraction of it.
舉例說，現時一塊金條約值 4.5 萬美元，沒有人會買一整塊黃金來投資，他們只會購買一小部分。

And you can buy a fraction of a Bitcoin. You can buy as little as US$10 on the market.
你也可以買一個比特幣的一小部分，你可以在市場上買 10 元比特幣。

I buy every week and I often buy as little as US$10-20 in order to increase my investment in Bitcoin.
我每周都買入比特幣，我經常買 10 至 20 美元，以增加我在比特幣的投資。

So it’s very easy to enter the market. And one of the easiest ways is to use a site like “localbitcoins.com” to find someone in your area who is willing to sell you a small amount of Bitcoin for cash, in a safe transaction, with the full escrow capability so that you can’t get cheated. The public place, a park or Starbucks, and you can buy some Bitcoin.
所以進入市場是很容易的，其中最簡單的方法是使用一個網站，如 localbitcoins.com，找出區內，願意售賣少量比特幣換取現金的人，作一個安全的交易，配備全託管功能，以免受騙，在公共場所、公園或星巴克，你可以買進比特幣。

Or you can take a product or service that you can offer and sell it to people for Bitcoin. That’s also very easy to do.
或者你提供一個產品或服務，賣給人換取比特幣，這也是很容易做到的。

So the market is much more accessible than people think. But a lot of the friction is really at the edges and it’s caused by the regulators, who are stomping on all of the exchanges, not providing a lot of clarity in the regulation and making it very difficult for people to transact between currencies.
因此，市場比想像中容易進入，但比特幣還面對一些阻力，都是由監管機構引起，他們攔阻所有交易平台，沒有在法規中提供清晰指引，讓人難以在貨幣之間交易。

Once you are in the Bitcoin system, things become surprisingly fast and fluid and easy to use. And so that actually ends up revealing the difficulties and complexities of dealing with old-style currencies.
一旦你進入比特幣系統，事情會比預期快速、流暢並方便，最終揭露舊式貨幣操作的困難和複雜性。

Do you worry that Bitcoin will be like any other bubble and crash eventually? If so, will other digital currencies fill the void?
你會否擔心比特幣會像其他泡沫，最終崩潰，如是這樣，其他數碼貨幣會否補上？

Well, the Bitcoin price has collapsed four times already, so you know bubbles tend to inflate once and then collapse spectacularly.
比特幣價格已經崩潰四次了，泡沫傾向上漲一次，然後完全崩潰。

They don’t tend to go up in price. And when they have a setback, bounce back again just a few months later.
它們的價格不趨向再升，而如果當它們受挫，短短幾個月後又反彈。

That is not, you know, the usual behavior of a bubble. where it quickly recovered, regaining its old price Bitcoin has already had four major crashes and then exceeding it quite dramatically.
你知道，這不是泡沫的特性，比特幣已有四次暴跌，卻迅速恢復，重返舊價格，後來顯著攀升，

You have to realize that Bitcoin right now at US$10 billion sounds like a biggish tech stock, but it’s actually a puny tiny little currency.
現時比特幣市值 100 億美元，聽起來像一個較大的科技股，但實際上只是微不足道的小貨幣。

And in terms of a currency, that is a very small pool of liquidity.
就貨幣而言，只代表非常少的流動性。

So every time someone sneezes in the media about Bitcoin all of that liquidity just sloshes around and you get this price fluctuations.
每當有人向傳媒對比特幣嗤之以鼻，就影響比特幣流動性，令價格波動。

What we've seen is that over time the volatility is decreasing quite dramatically as the volume increases
但我們看到波幅隨著時間顯著減少，這是由於成交量增加。

as more and more businesses invest in Bitcoin as more and more people like me
因越來越多企業投資比特幣，也有越來越多人像我一樣，

who earn their income 100% in Bitcoin use it for day-to-day spending the price becomes more and more stable
100%收入以比特幣計算，用於他們的日常開支，價格因此漸趨穩定。

Over time I don’t think volatility is going to be a big problem
隨時間過去，我認為波動不會是大問題。

Meantime what people don’t see in the background is hundreds and hundreds of start-ups that have significant innovation that are being invested in by mainstream investors and they are creating thousands of jobs right now.

與此同時，反而人們看不到，數百家具創新力的新公司，正被主流投資者投資，他們正創造數千個就業機會

So Bitcoin is a little island of growth and jobs and opportunity and innovation,
所以比特幣是提供增長、就業、機會及創新的地方，

in the sea of stagnant economic conditions across Europe and across the world and across the US
就在歐洲、美國以至全球經濟停滯不前之時，

I think Bitcoin has tremendous potential because if you look behind the price of the currency which can swing quite wildly the technology itself is truly revolutionary and disruptive
我認為比特幣具巨大潛力，因為看它的價格如此瘋狂地波動，就知道這是真正革命性的技術。

And it has all of this potential for so many innovations and the financial services industry which frankly hasn't moved far beyond 1950s technology like credit cards
它極具創新潛力，包括在金融服務業，說實話，例如信用卡，這行業停留在 1950 年的技術，

Bitcoin is being used right now by thousands of people But is this type of currency really feasible and sustainable for the entire planet to use？
現在成千上萬人正使用比特幣，但這種貨幣是否長期可行讓全球使用？

I think that’s an easy question to answer Bitcoin is already working globally.
我想這道問題很容易回答，比特幣已在全球通行。

Bitcoin isn't the 194th national currency. It’s the first transnational currency.
它並非第 194 種國家貨幣，它是第一種跨國貨幣。

And sitting here today I could pull out my smartphone and pay my subcontractor in Bangalore, India and they will receive that payment in a few seconds.
我可以足不出戶，拿起智能電話，就能付款給印度班加羅爾的分包商，幾秒內他們就能收到款項，

I'll pay 40 cents to send it. They will have to pay nothing to receive it.
匯款只需 40 美仙，收款則免手續費。

It will be in their smartphone Bitcoin account instantly and that kind of power can revolutionize global trade, it can revolutionize services,
款項會立即匯到對方智能電話上的比特幣帳戶，這足以徹底改革全球貿易，徹底改革服務業。

and most importantly, it can start affecting some of the most exploitative markets in the world, the remittances market,
更重要的是，它能影響世上最受剝削的市場，就是匯款市場。

where every year companies like Western Union extract US$74 billion from the poorest people on the planet just to send money home.
以匯款公司 Western Union 為例，每年它從世上最貧窮的人，匯回老家的款項中取去 740 億美元。

And with Bitcoin we have the opportunity of rebooting those flows of money, and allowing migrants, immigrant workers in this country to send money home or in other countries forced to send money home to their relatives, without paying 30% or sometimes even 40%.
比特幣將能讓這些款項重見天日，讓世界各地移民和外勞在匯款回鄉時，或要寄錢給老家的親屬時，無須多付 30%、甚至 40%手續費。

And the poorer the country, the higher the fee.
越貧窮的國家，手續費就越高。

So there are so many opportunities in the current financial environment, not just for innovation, but for flattening the fees that are paying for risks introduced by a lack of technology in the existing industry.
所以，現時金融環境機遇處處，不單為求創新，更是為了降低現時行業中，因缺乏技術而產生的風險費用。

Well this movement of decentralizing technology is making people rethink a lot of things about government in the way the world works.
分散式技術的進程，讓人反思政府於世界所扮演的角色。

How do decentralized systems fit in to the world today?
分散式系統如何在現今世界發揮作用？

Decentralized systems allow you to operate at large scale and achieve consensus, so it used to be for example that media organizations could only work if you had one large national newspaper
分散式系統能夠大規模運作，並達致共識，就以傳媒機構為例，以往傳媒須倚賴一份全國報章，

and it filtered all views until only a trickle of information reached an audience, and it was carefully vetted.
它會過濾所有意見，只把一小部分資訊留給讀者，並經嚴格審核。

And we've moved past that with the internet and created opportunities for more people to have a voice because the problems of scale that centralized media solved no longer exist in the world of ubiquitous communication so decentralized systems can solve those much better.

現在我們進入互聯網時代，更多人有機會發聲，原本只能以中央媒體來解決的規模問題，在現今通訊普及的世界已消失，分散式系統能更有效解決問題。

Similarly, I think in the world of finance, we have all of these hierarchal institutions that are trying to solve problems of scale that no longer exist.
同樣，在金融世界中，原本只能由大機構處理的規模問題將會消失。

And Bitcoin is a perfect example of the ability to achieve consensus on a distributed system at massive scale without the need for a central authority.
比特幣是個完美例子，因它能使龐大的分散系統達成共識，無需任何中央機構介入。

So as soon as the need for the central authority goes away, the solutions that can come out of that are truly extraordinary.
當中央機構的存在價值消失，衍生出的解決方法將變得非比尋常。

Thanks so much, Andreas Antonopoulos,
非常感謝 Andreas Antonopoulos，

founder of Root Eleven,
Root Eleven 的創辦人，

co-host of “Let’s Talk Bitcoin”
Let’s Talk Bitcoin 共同主持人

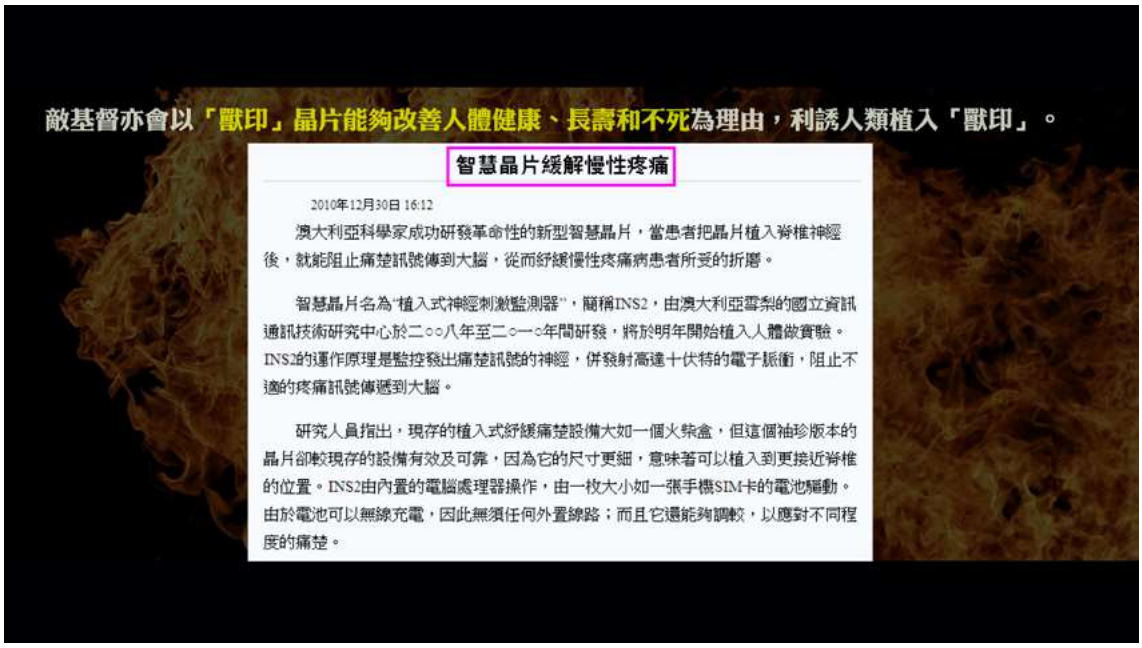
Really enlightening discussion.
這真是極具啟發的討論。
==========
但其實，這就是「計中計」。因為，比特幣系統是《聖經》所提到的「666 獸印」系統，真正設計它出來的正是 Freemason。他們設計這個系統出來，雖然會導致銀行家失去所有金錢，但其實，銀行家已經不需要藉著金錢去操控世界。現在，他們已能運用晶片和聰明塵埃（Smartdust）去控制人類了。他們千方百計引導人們接受植入晶片，然後，他們不僅擁有了人們的財富，更是掌控各人的身體和永生。

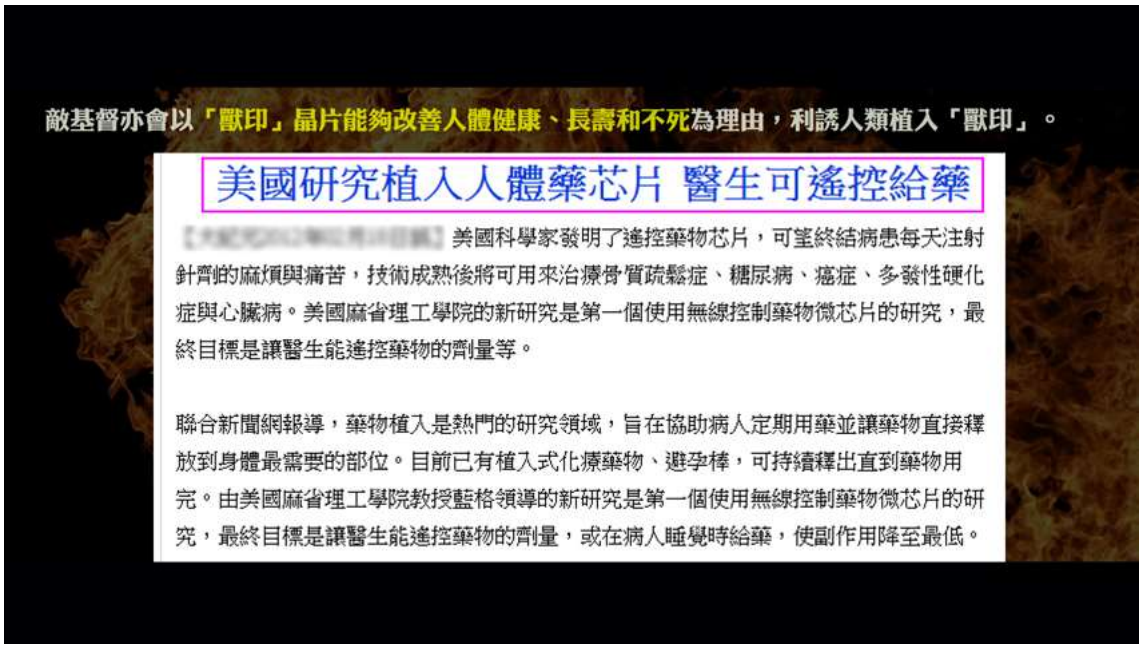
過去數百、數千年當中，Freemason 只是間接地擁有了人們的金錢，當然，金錢便等同大家的生命。但在將來，一旦你植入晶片，他們不僅擁有你的錢財，更擁有了你的所有。故此，他們絕對不介意將錢多給你。

<u>影片：獸印與永生</u>
在 2014 年 2 月 23 日所播放的「2012 榮耀盼望第 211 篇」信息中，日華牧師分享到在世界末後，敵

基督將會藉著晶片科技，推出能夠控制全世界人類的「666 獸印」經濟系統。

原來，現時晶片科技，一但旦植入「獸印」晶片進入體內之後，「獸印」晶片經已能夠改變人類體內的基因（DNA），甚至開啟人類體內不死的基因，使人永遠長壽。故此，敵基督除了推廣「獸印」晶片在經濟及電子貨幣上帶給人類的好處，作為利誘人類植入「獸印」之外，敵基督亦會以「獸印」晶片能夠改善人體健康、長壽和不死為理由，利誘人類植入「獸印」。



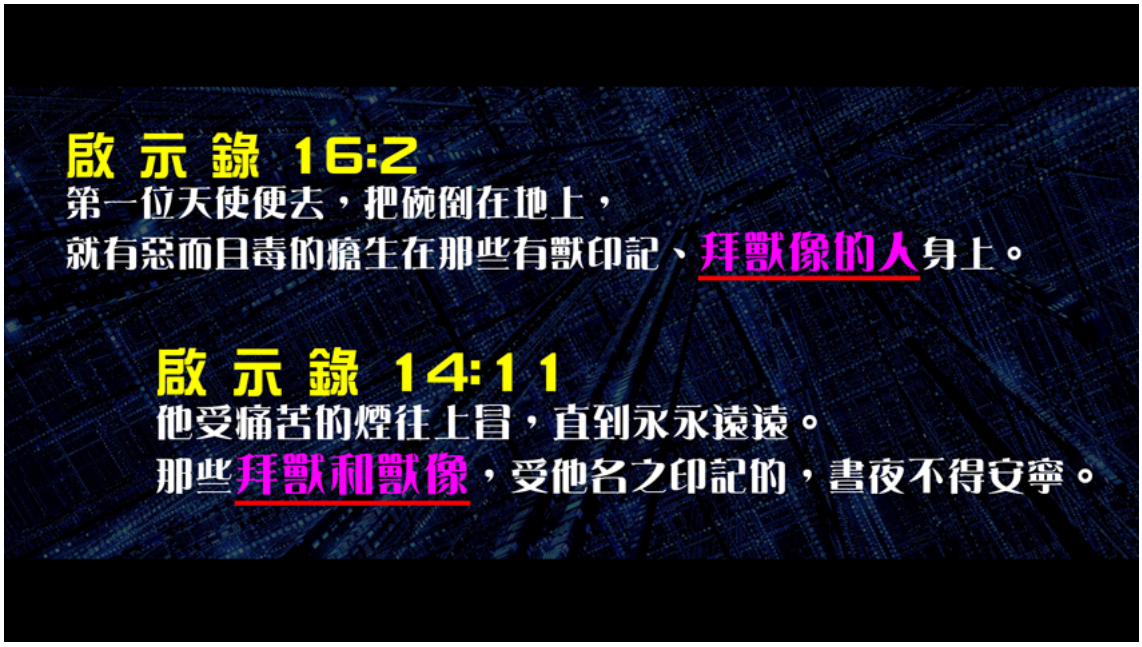


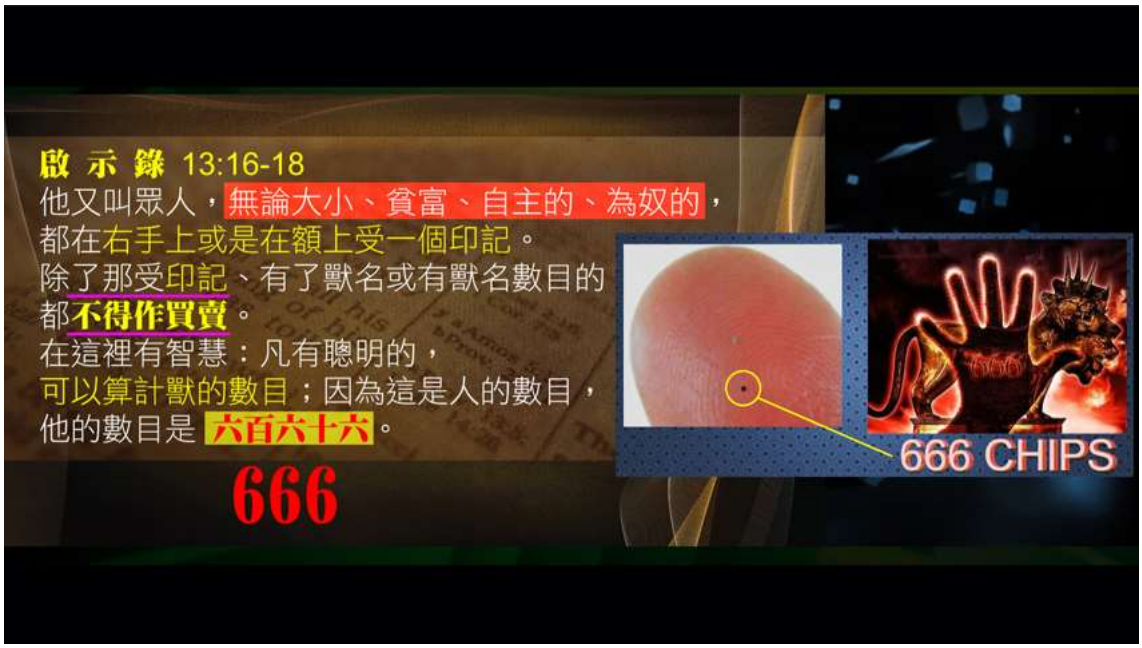
當人類接受「獸印」之後，晶片能令人類的肉體「不死」，擁有一種不是來自神的「永生」。換句話說，接受了「獸印」的人，一方面，按著《聖經》所警告：會失去屬神的「永生」。另一方面，這些接受「獸印」的人，將會擁有一個「不死」的身體，被敵基督所控制，永遠成為撒但不死的奴隸。

因此，一些人若不懂全面去分析，只從單方面去看比特幣的利弊，便會認為這個系統很美好。但當我們全面去理解時，便會發現比特幣存在的原因，以及 Freemason 一早計劃這些的理由。因為 Freemason 明白瑪雅年曆的預言，所以，他們知道若不預備數碼化貨幣，他們將會失勢，被人淘汰。

Freemason 成員不希望自己像法國大革命時的貴族般，被民眾推上斷頭台，重蹈覆轍。
因此，他們知道不隨著時代改變的話，將會被人淘汰的。所以，他們自行編寫了比特幣系統出來。

事實上，比特幣不是被形容為電子貨幣，而是「數碼化的貨幣」，就是《聖經》所說的「666 獸印」。《聖經》所說的不是電子貨幣，而是「數碼化的貨幣」，是一個「數碼化的世界」。《聖經》提到「那時人會拜那獸的像」，所拜的不是實體化，並且，每個人，無論自主、貧富等，甚麼人也是要植入這「666 晶片」才能作買賣。





現在，所有生活上的事情逐漸「數碼化」，最後，《聖經》所預言的「666」系統終於在我們眼前出現，貨幣終於「數碼化」了。縱使現在有人才開始設計其他貨幣系統，但已經追不上比特幣系統了，比特幣的地位已被奠定。

並且，最重要的是，比特幣系統並不是由 Freemason 一擲千金設計出來，來讓公眾接受。因為一直以來，有很多人憎恨 Freemason 和銀行家，覺得他們是壞人。現在，Freemason 推一個人出來，假扮平民百姓，走出來去設計這個完備的系統，然後隱姓埋名。而設計者 Satoshi 編寫了比特幣程式後，便杳然消失了。大家紛紛說這是「窮人的貨幣」。那麼，普羅大眾都欣然接受，而窮人更是容易接受。當窮人接受比特幣後，引動富人也去接受的話，比特幣的價格便會狂升。

故此，Freemason 不能隨便找一個富有專家去編寫比特幣系統出來，否則，設計出來後亦沒有人會使用，因為，民眾不想成為 Freemason 和銀行家的奴隸，他們接受比特幣，就是想得到自由。

舉例：大家現在不會使用傳聲筒，更不會用飛鴿傳書、驛馬千里送信，而使用手提電話通訊，除了因為成本昂貴之外，那些方法確實令人不自由。現時，在這「數碼化的世界」當中，大家都很逍遙

自在。無論閱讀、交流、溝通、學習、買賣，都無拘無束，數碼化物品的成本無限量降低。

大家不再喜歡逛街購買昂貴十倍的東西，而寧願使用數碼化系統，如上「淘寶」網站購物，因為在網站購物比街上更廉宜。當應用數碼化系統後，很多侵吞你金錢的中間人會減少，相對地，被侵吞的金錢亦隨之降低。

<u>影片：商店數碼化</u>

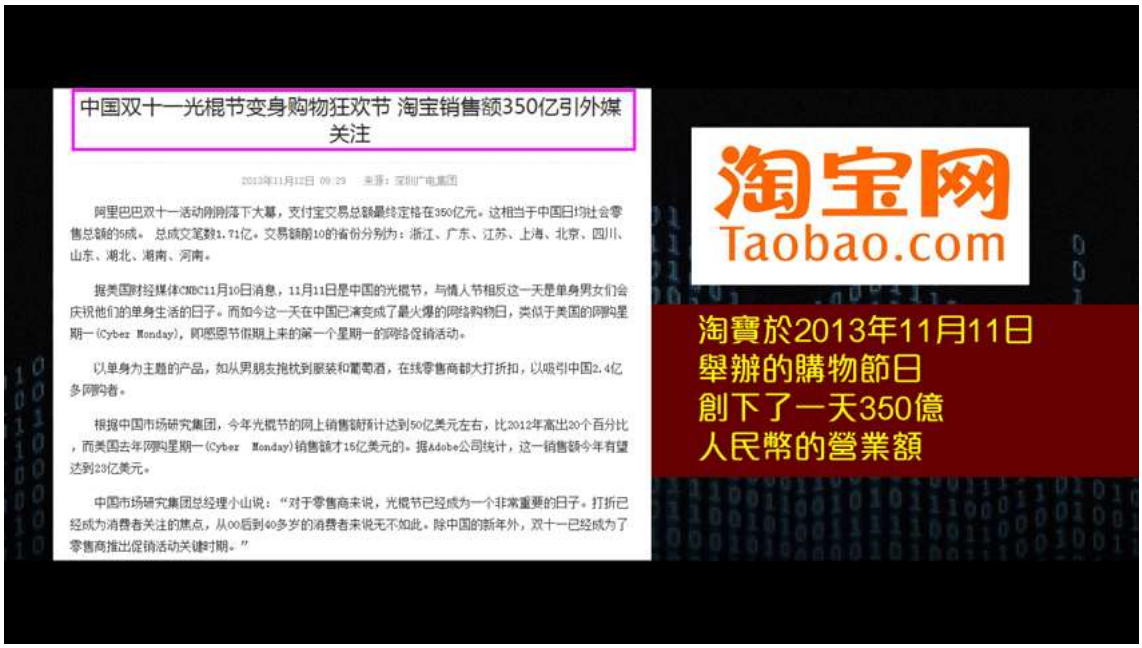
自從電腦出現後，數碼系統開啟了另一個世界，不論是電郵、相片、音樂和影片，經過數碼化後，無論是複印或傳輸，亦只是需要幾秒的時間。而傳輸及製造複印本的價錢，更是免費的。
所以，互聯網的出現，除了是個人使用層面外，更是商貿活動的興起。

在零售層面而言，就是把整間商店數碼化，成為一個網站，把商店內所有的產品陳列出來，能省卻了一間實體店舖所需要的租金、水電和薪金等，更不需擔心店鋪面積的大小、裝修成本及折舊率，亦因而產生了「長尾理論」效應。由於網站可以存放無限量的貨品資料，因此，無須像地舖商店一樣，因著店舖面積有限，只能售賣熱門產品，從而確保貨如輪轉，有利可圖。

但對於熱潮退卻的貨品，還是有銷路的，只是銷售速度減慢。因此，虛擬商店就可以集合兩種貨品，例如：商品網站 Amazon.com 和電影租售網站 netflix.com，亦是「長尾理論」成功的案例。

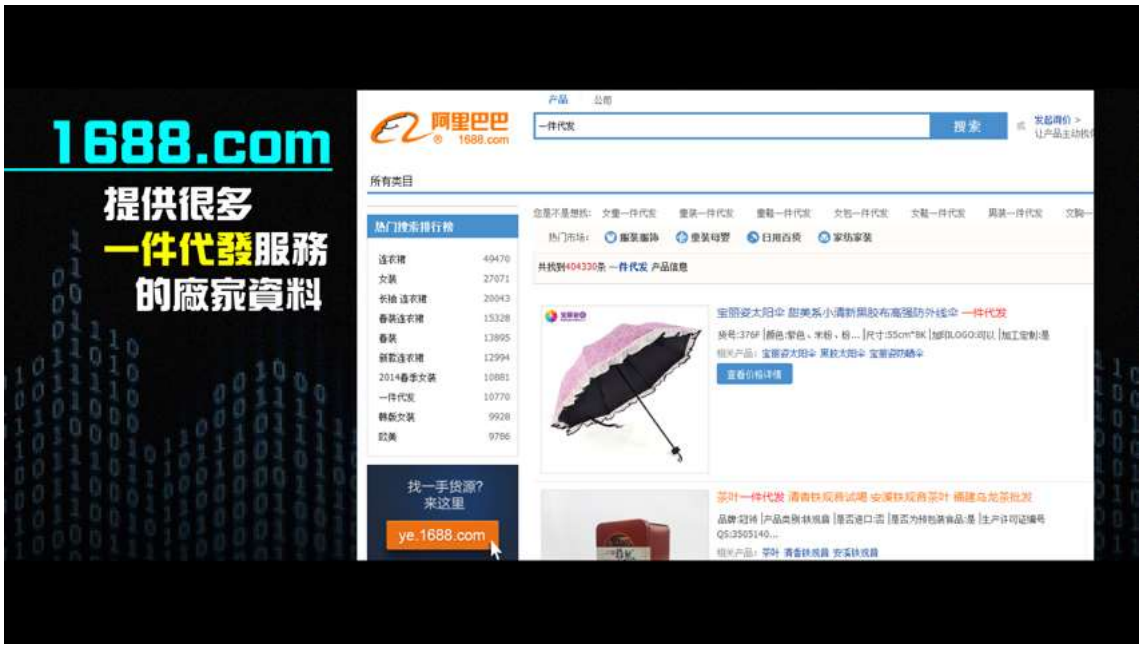
後來，出現一些集合無數商店的大型購物平台。例如：美國的 eBay、中國的淘寶等等。

基本上，在這些網站中，可以購買到世界上所有的商品，生意額亦驚人。例如淘寶於 2013 年 11 月 11 日舉辦的購物節日，創下了一天 350 億人民幣的營業額，等於在中國有 390 家分店的沃爾瑪在半年的營業額。



再者，由於商店是虛擬的，因此，更發展成類似「代購」的生意模式。就是虛擬商店的店主，並沒有商店當中的貨品，他只是將別人網上商店的貨品抄下來，放上自己的店面，當有別人購物時，才去別的店舖購買，再轉賣給買家。那麼，這家商店可以有無數的貨品，但卻不需要把貨品存倉，賣一件、賺一件的利潤。

而類似「代購」所興起的生意模式，就是「一件代發」的概念，就是虛擬商店放上廠家產品的資料，當有顧客購買時，店主將顧客的資料，包括所購買的產品、數量、地址、姓名等，提供給廠家，廠家收取店主的款項後，就會將貨品直接寄到顧客手上。商業網站阿里巴巴：Alibaba.com 旗下的 1688.com，就提供了很多「一件代發」服務的廠家資料。



展望將來，正如其他數碼化的產品所帶來翻天覆地的影響，數碼化的網上商店，將會是不可逆轉的趨勢，消費者坐在電腦前，已經可以買到全世界所有地方的產品。並且，數日後便送到家門前，這是一間在街角的實體商舖不可能提供的購物體驗。

再者，加上 3D Printing 技術開始普及，導致 3D 打印機價錢下降，當大部分人的家裡也有 3D 打印機的話，網上所購買的產品，並不需要由賣家手上快遞給顧客，而是直接由家中的 3D 打印機打印出來。因此，所買賣的只是一個數碼設計，由網絡傳送到客人手上而已。

因此，當比特幣標榜著「自由」的稱號出現時，普羅大眾都會十分接受它，現實，就真的按著早前 Webbot 所預測的現象出現了。

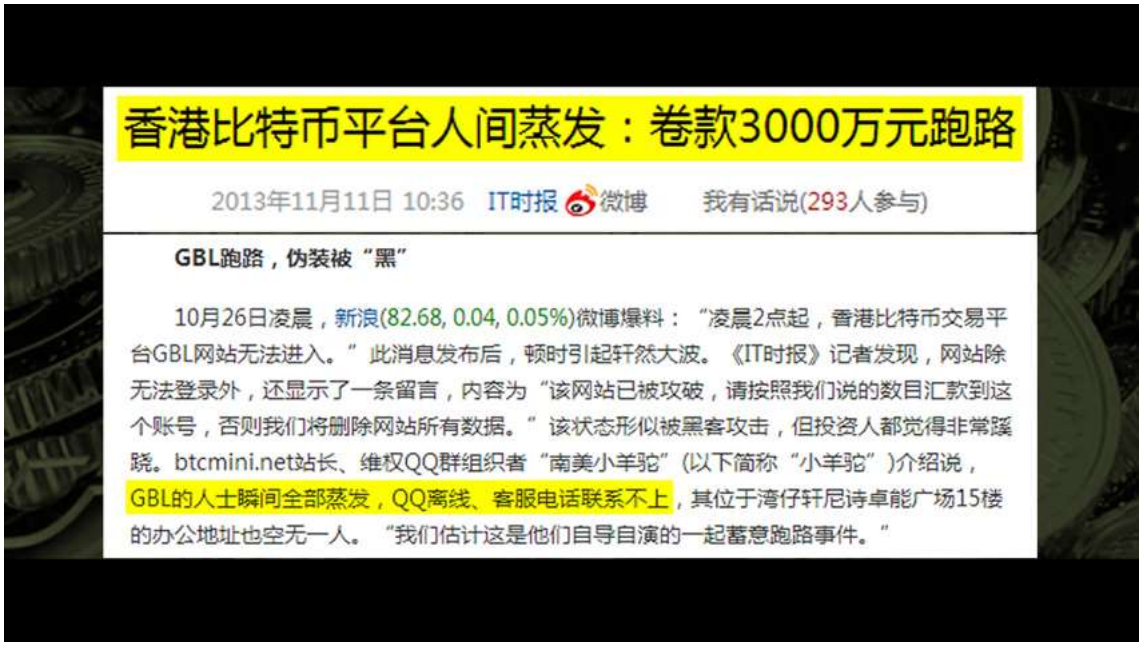
我給大家分析比特幣真正的實質和現時有的現象，好讓大家考究和計算比特幣現時的成本價。
希望在不久的將來，我能再精準地計算出日子或者月份的數目，而它現在的成本是一年後的價值。

可是，隨著比特幣的好處愈來愈被廣傳，將會越來越多人認識和接受它。並且，加上越來越多「危

機演員」出來，令人意識現今貨幣系統的流弊，使更多人願意接受比特幣，那麼，那個時間會越來越縮短。在將來，有可能當天比特幣的成本價就是第二天的價錢。

甚麼是「危機演員」呢？這並不是 Webbot 提到的。在早前，有一齣電影上映，內容講述數碼化貨幣是窮人的貨幣，就是人們能脫離銀行家的制肘，人人可得回自己擁有的金錢。由此可知，在現實世界中，比特幣必會被塑造成所有「無名英雄」般，由一個 Rookie 初哥，慢慢打天下，打上來。就如電影《洛奇》主角拳擊手 Rocky，由一名初哥開始打天下，漸漸地愈打愈爆紅。

你為甚麼喜歡看《洛奇》？因為你喜歡看他從微小中慢慢爬上去。同樣，比特幣被製造出來的時候，背後根本隱藏了一個陰謀。所以，現時會出現很多罪案，當中有很多稱聲失去比特幣的人，其實是一些危機演員。



於是，全人類開始發現一件事：因為比特幣就如我在講座中說過，它將來會變成世界的貨幣。
但在它成為世界的貨幣前，會遇到一個問題，就是世界不肯接受它成為全球貨幣。

但是，Freemason 早已知道這一點了，其實他們不會用很愚蠢的方法，去求你接受比特幣成為將來的貨幣。如果這樣做的話，就會揭穿了誰在操控比特幣。所以，他們會用另一個方法，就是一直以來都是最有效的方法，就是「製造問題，演繹問題，然後向人們提供答案」。晶片也會是這樣推出的。而其中一個配套就是比特幣。

所以，比特幣首先要假裝成平民百姓的貨幣。最容易的方法，就是找人去偷竊和奪走它，潛藏著很多危機，出現很多潛逃的網址，做盡很多這樣的事情。於是，全世界便會出現很多苦主，剛開始時就說不見了 40 個比特幣，很少而已，只售 40 元。但現在，如果你不見了 40 個比特幣，等如不見了 40 安士黃金。接著，在下年冬天，不見了 40 個比特幣，就等如不見了 40 幢樓房。因為，全世界的

資源、金錢、藝術以及將會出現的事物，將要平均分給 2,100 萬個單位，裡面牽涉所有公司、所有利潤、所有資源、所有土地，僅分給 2,100 萬個單位而已。所以，你能夠想像，這些罪案一定越來越大。

現在，Freemason 一定要這樣做的，傳媒之所以亦不斷集中報道這些新聞，就是希望逼使事件惡化至一個階段，聯邦密探和國際刑警都會受理調查。當他們開始調查的時候，那東西一定有它的市值。以大麻為例，我們知道它是犯法的，它是一個不法的交易商品。在香港，如果發現有人售賣大批大麻，他們便會說「大麻的市值是一、二百萬」。

故此，若比特幣能有市值的話，那麼，它就已經有了價值。比特幣不用成為泰國貨幣或是中國貨幣，它只要有市值就行了。大麻是犯法的，在香港不得作買賣。但比特幣不是犯法的，它可以在香港進行買賣，它只要有市值就可以了。

但是，它的市值用甚麼來釐定是最為合適呢？就是由國際刑警去告訴你它的市值究竟是多少。屆時，它會突然間成為全世界最有價值的東西，全世界的人都會以此作買賣。然後，下一次再發生一宗大案件，國際刑警調查後，發現一個比特幣的市值不再是一安士黃金，而是一噸黃金。他就會說，今次破案後，把比特幣歸還給苦主們，市值是二百萬噸黃金。

人們會詫異一個比特幣竟值一噸金。他們便會因而自責「為何在比特幣只值一個銀幣的時候，自己沒有買？而那些曾用數千個比特幣買兩個薄餅的人，恐怕要跳樓十次了，即使把他們救回來，他們也會再跳下去。假如這件事情再發展下去，我相信那時，你也會想買一個比特幣，可是，在那時，你亦不會買到一個了。

十多年後，全球只有 2,100 萬個比特幣，若將全世界的比特幣都給予香港人，每個香港人也只能買到三個。如果，將它分給現時全世界的人，每一千人裡，就只能擁有三枚比特幣。不但如此，比特幣還要分給世世代代將出生的所有人。但比特幣極限的數量只有 2,100 萬個，所以，隨人口增長，比特幣將會越來越貴。

比特幣的設計竟把這一點也計算在內了，所以，它的價錢、成本，已經固定了，沒有人能打垮它。你姑且試試做一個較比特幣更好的服務給我看，其成本定會比它貴四至五倍之多。而直到今天，比特幣的成本價，依然只是現時市價的四至五倍。所以，沒法子再多做一個更好的系統。
要是你有很多成本，倒不如直接購買比特幣。而且，你不能確保你一定能成功製造出來。

世界上有過百種虛擬的貨幣，有些貨幣好像 COC（網絡遊戲部落戰爭）中的寶石一樣。它是虛擬的，你可以用數十元買它回來，但是，它始終不是比特幣，不是數碼化的貨幣。

當然，這種情況會存在，你可以在 In App Purchase（程序內購買）內購買新的跑車、新的引擎、新的 Angry Bird 等 Apps，然而，你買到的不是虛擬貨幣，並不是那回事。我指的是比特幣，就是把我們最常接觸的金錢數碼化，信件數碼化、語言數碼化，所有事情，如交易、學歷都數碼化，在將來，即使是我們的身份，也會被數碼化。

金錢是 Freemason 所提供，他們在背後編寫這個 Program（程式）時，我相信，這價錢不菲，並且，這比特幣絕對不可能由正常人設計出來。若要編寫這種程式，必須有一大群很聰明的人，既然是一大群很聰明的人，這群人在比特幣出現後，理應可以另寫一個較比特幣更厲害的程式。可是，已經過了幾年，但一個也沒有，所以，這肯定是一個很龐大的計劃。若他們全都按著 Freemason 的計劃行使出來，你便會很明顯地知道，在幾年之內比特幣便會變成全世界的貨幣。

你有沒有本領憑空創做一件事、一個貨幣出來，而且，它的價值較美金還要貴一千倍？歷史上有沒有人能夠做到？

你光想這一點，便知道是沒有可能，但比特幣卻可以穩健地比美金貴一千倍以上。所以，很多人指出，那種智慧及聰明，並不是正常人類能夠想像出來。不是在於他能否編寫出這個程式，而是整個系統跟本不是人類能夠想像出來。

很多人都想自己所持有的貨幣值錢，哪有人希望自己的所擁有的貨幣變成日元？但誰能創造一個貨幣出來？現時，雖然很多人散播壞消息，利用網絡去作出攻擊或進行電子罪行，但比特幣的價值，它的 1 元較美金 1 元更貴一千倍。你有沒有把握能夠做到？世上有誰有把握能夠做到？

在歷史上，有誰可以創造出一個較美金貴一千倍的貨幣？愛因斯坦嗎？如果他在這時代出現，他也未必懂得操控滑鼠。但《聖經》卻記載了這個現象，敵基督會完全以君臨天下的姿態出現，其中一樣便是把貨幣數碼化。將來會出現的「666 系統」，現在便出現在我們眼前。

但我們竟然在這幾年間，親眼看見它的轉變，《啟示錄》的時代正在我們眼前出現。而按著《啟示錄》所記載，七年大災難的出現，便是貨幣數碼化剛剛完成之時，就是敵基督從地裡出來後，牠便會剛剛完成使無論大小、貧富都使用「666 系統」作買賣。現時，我們便親眼看見它剛剛出現，而按著 Webbot 所言，還有三年的時間這系統便會完成。Webbot 不屬於基督教，也不是基督徒所設計，它亦不會分享《啟示錄》，但它卻預測到比特幣的出現，這是雙盲的印證方法。

這是《聖經》一直都讓我們知道一個時代的信息，雖然，我們不知道主耶穌回來的日子和時辰，但可以看見，敵基督所做的系統全都出現了。

《啟示錄》並非說它一早已有，而是，在那時，好像山羊的敵基督出來時，便是剛剛完成之時，因此，我們會親眼看見它們的出現。但按著 Webbot 所言，比特幣在這三年便會完成。

Webbot 以一個這麼有趣的身份，仔細地形容，只有在《啟示錄》才記載的事情，當中指出在這三年裡，關於比特幣成為人類的貨幣，還指出，人類會與它有一個 Romance（浪漫）的時期，竟然使用這個詞語來形容，指出全人類將會和比特幣有一個愛情故事，他們會愛上比特幣，從而導致它升價百倍、萬倍。

因此，大家要打好根基，然後平心靜氣地看看，究竟我們是否活在這個時代裡。如我所言，世上所有事情成為數碼化，都剛剛在我們這段時間出現，但貨幣竟然是最遲進行數碼化的。但《啟示錄》記載，當貨幣完成數碼化後，全人類便會開始使用數碼化貨幣，敵基督已經出現了三年半，所以，在接下來的這幾年，應該會變得很精彩。

第二章：總結感言

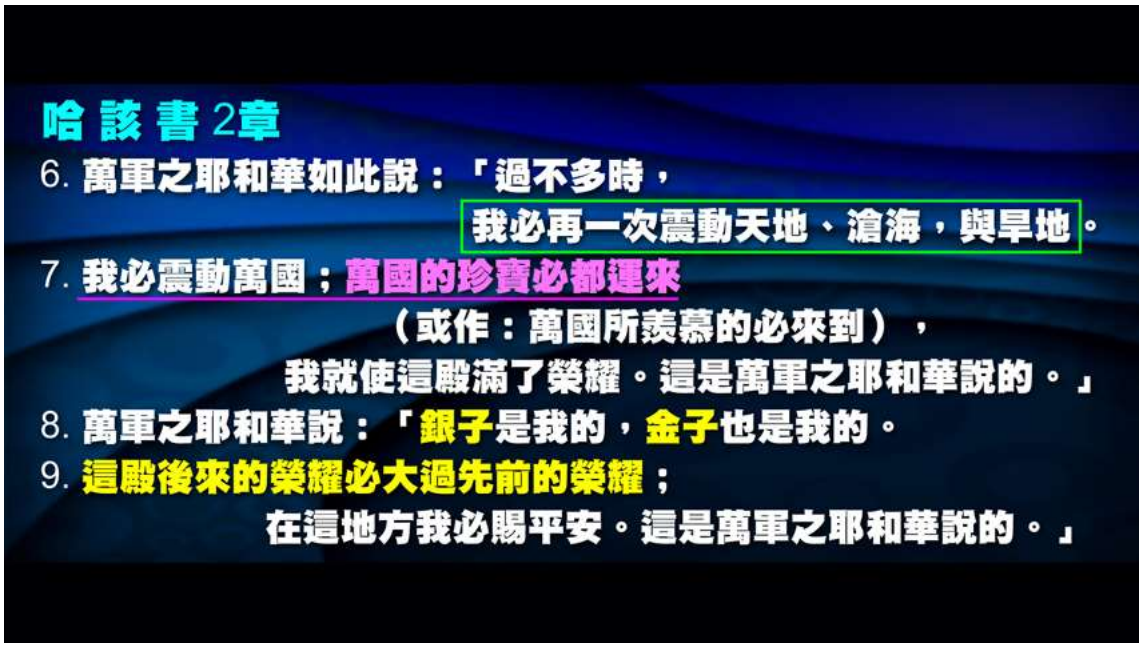
於感言部分，有一點得向大家交代一下，從而讓大家理解一個事實。從現在的方向和我們的所見所聞，我相信，於收聽這套信息時或這套信息結束後，比特幣（Bitcoin）的價值經已上升至另一水平。

有目共睹的是，無論是過去或將來，比特幣的設計與模式，必定會如我們所提及的數據和推理演進。

就如擲硬幣般，每兩次擲硬幣所得出的結果，必有一次是正面或反面。同樣，比特幣的設計，於人類社會而言，也會製造出相同的形式，只要人類普遍接受比特幣，其演進便不會再倒退，像我這些仔細地研究比特幣的人便會明白。但最特別的就是，Webbot 亦印證了比特幣的價值。

不論你只有十分一個甚或百分之一個，亦已經很好了，那將會是你一筆龐大的財富。於這情況下，

這確是神給了我們智慧，使我們有一個光明的前景。即使於那之後的短時間內，便會到達七年大災難的時間。但神說明，於七年大災難前，神的殿的榮耀將比先前的更大，金子銀子都會運往神的殿。當神的復興使我們興起發光時，許多君王、祭司都來就我們的光，那時的財富將是很龐大，且能帶起一個歷代歷世以來最大的復興，而這光明的前景正等待著我們。



然而，我們得知道神是如何藉此塑造我們，祂給我們龐大的財富，不是因為我們有財富以後，尚有一萬年的時間過活。神已利用許多事件說明，這些事件發生以後，我們逗留在地上的日子是很短暫的，我們被提的時間將很快來臨。所以，我們需理解一個曾於《栽在溪水旁》分享的事實：於過去的歷史，越是真正的貴族和富有的人，他們的生活便越萎靡。他們的生活、性格、道德是最下流的，這些貴族、富有的人會犯下姦淫、同性戀、人獸苟合等罪。

當人經歷富有之後，首先，他們所想的就是滿足自身的肉體，並讓肉體帶領自己。

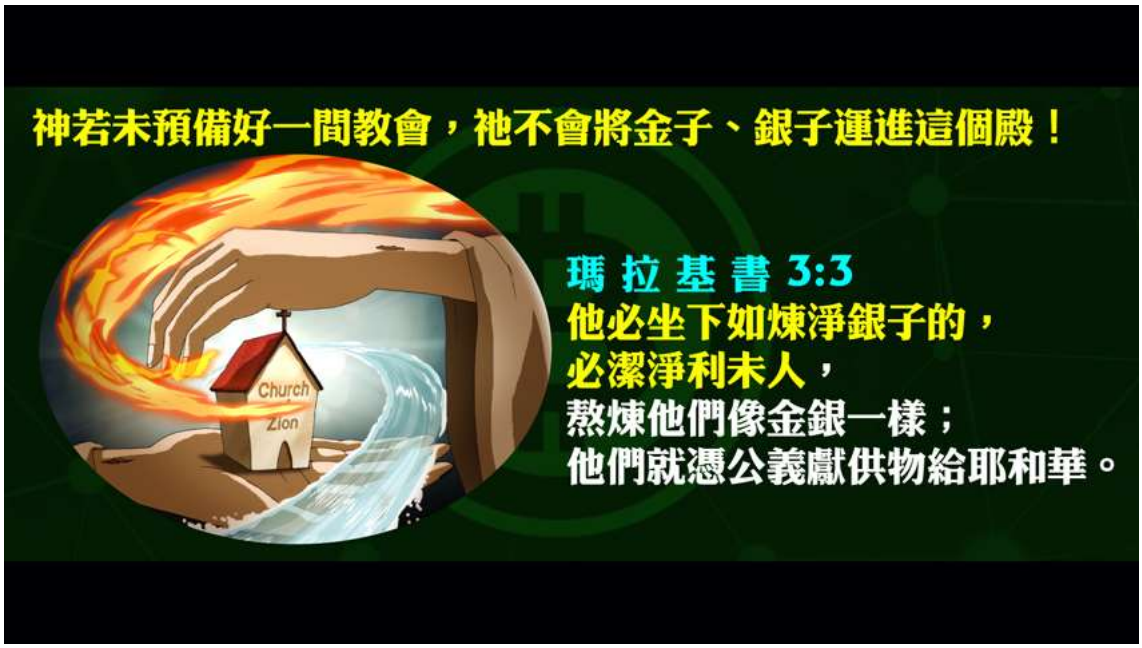
身為萬物之靈的人類，若隨從肉體的帶領，便和禽獸無異。我們萬不可以為，讓肉體帶領仍會有多高尚的品格，我們的肉體與那些雞、鴨、鵝、豬、牛沒有太大分別。

人若任憑自己那副於地球生存的肉體帶領，起初是坐名貴汽車、乘坐飛機，享受美酒佳餚，漸漸便會淪落如禽獸一般。所以，人類是不可以回到從前貴族、權貴、皇族所行的路，因為，他們的金錢使他們更無知的隨從肉體。神既給我們光明的前路，決不是期待我們擁有富足便隨從肉體。如這富足臨到一所教會，那所教會將會怎樣呢？

如果沒擁有我們這樣教導的教會，肯定每個會眾富足後都會去旅遊，然後，開始不定時上教會。以往，他們即使要辭職，也要上家聚！但現在他們已經富裕了，好不容易才能看到他上主日和家聚。他們可能會想：「主日信息？可以在網上下載，我有錢，可以用數據漫遊下載主日信息重看。」

可見，當我們有了錢財之後，我們的生活，就如外面很多教會的肢體一般，會花大部分時間去旅行、整天睡得天昏地暗，因為他們已經無需為了餬口而上班工作，他們生活萎靡、不照顧自己的身體，一天到晚，只顧得吃喝玩樂，尋求新鮮刺激的事物。

難怪，從歷代歷世以來，神若未預備好一間教會，祂不會將金子、銀子運進這個殿。



謹記，這殿是我們的身體，而神將這些富足運進我們這個身體時，神讓我們將這個身子變成神的殿，是用作成為敬畏神的生活、時間和事奉等等。

<u>影片：末後王者生活的幸福</u>

上年，The Farsight Institute 一群世上最頂尖的遙視者（Remote viewers）連同 Webbot 作者發出「全球性海岸線事件」的預測，錫安教會為求作有備無患的準備，因而在 2013 年 5 月，舉行一次全教會性的「國內大度假」，以遠離海岸線城市。

眾多的弟兄姊妹上下一心，憑藉非常有限的經濟和資源，為著捨己愛人的心切實執行，在國內不同的城市或鄉村租用落腳住處（又稱 TC），作出不同的準備，包括：佈置逃生裝備、太陽能、火箭爐、保暖設備和衣物、訂購飲用水、購買小組聚居生活的家具、電器、代步交通工具等。弟兄姊妹回想這次大度假，都覺得是一次美好的回憶！就是各人存著一顆善良、愛人的心，在缺乏及有限的資源之下，同心為神和別人作出各樣的預備。

事實上，當時因為資源缺乏，弟兄姊妹在管理資源、團體運作、各樣的智慧上，都著意更有效地裝備好自己，盡力超頻地成長，務求令每一個小組或團隊盡量以最少的資源產生最大和最有效的輸出，讓所有事情事半功倍。因此，很多小組都以知慳識儉方式，度過這一個月的國內生活，例如：小組每天實行自家煮出溫馨飯餐；出入選擇步行或乘搭公共巴士，以節省交通費用開支；盡量每天實行「看太陽」的操練，以增加身體能量而減少每日的食量等。

這種精打細算、知慳識儉的群體生活，當然不是甚麼奢華度日的生活，但是，卻讓我們加倍地成長，體會到弟兄姊妹們和睦同居、守望相助，在困境中發揮各人的潛能，更加享受到真正的人生樂趣。事實上，按著《哈該書》所預言：當 Planet X 將要重臨之際，神再一次震動天地、滄海與旱地，神預言經濟將會轉移給神的殿，即教會，成為日後終極事奉神的工具。

就如上一次 Planet X 的來臨，正正就是上一次神震動天地萬國，讓富足進到神的子民手中的時候！神的子民以色列人帶著埃及全國的金、銀、財富進到曠野之後，最終用這些財富，為神建造摩西會幕，就是第一個聖所，第一個神入住的殿。

故此，在末後經濟轉移之時，基督徒除了擁有充足資源之外，仍需要具備充足的智慧和內涵，來駕馭神賜我們的龐大財富，彼此之間不會萌生私心、貪念。因而塑造出更完善的群居生活系統及體制，祝福更多人，帶領更多人信主。

事實上，當基督徒都得著經濟轉移和龐大財富後，周遭身邊的人都會容易向有錢人放下戒心，更加樂意聽進天國的福音，並且欣然接受。因為人通常都樂意接受很多使他們幸福或免費的優待。另一方面，基督徒成為有錢人後，只要懂得有智慧地群居生活、彼此同心，各人的人身安全就得到有效保障。

既然上年「國內大度假」，因著弟兄姊妹在有限的資源下，仍為別人作出預備，從而享受到神給世人生命真正的樂趣，成為各人美好的回憶，同樣地，當我們擁有龐大的財富之後，為別人所作出的預備，定能更龐大和更專業，好讓在教會被提之後，接下來「大災難」的日子，毛衣人便能夠承傳我們留下的預備和祝福了。相信這就是《聖經・哈該書》所預言，「末後王者」生活的幸福和他們永恆的榮耀。

哈該書 2 章 5-9 節：
「萬軍之耶和華如此說：『過不多時，我必再一次震動天地、滄海，與旱地。我必震動萬國；萬國的珍寶必都運來（或譯：萬國所羨慕的必來到），我就使這殿滿了榮耀。這是萬軍之耶和華說的。』萬軍之耶和華說：『銀子是我的，金子也是我的。這殿後來的榮耀必大過先前的榮耀；在這地方我必賜平安。這是萬軍之耶和華說的。』」

總比那些世俗的有錢人，所謂過著富足生活，人生卻只有孤單、空虛或沉醉於玩樂吃喝，甚至，有的更生活混亂、終日享受罪中之樂，結局卻是賠上永生。

馬太福音 16 章 24-27 節：
「於是耶穌對門徒說：若有人要跟從我，就當捨己，背起他的十字架來跟從我。因為，凡要救自己生命（生命：或作靈魂；下同）的，必喪掉生命；凡為我喪掉生命的，必得著生命。人若賺得全世界，賠上自己的生命，有甚麼益處呢？人還能拿甚麼換生命呢？人子要在他父的榮耀裡，同著眾使者降臨；那時候，他要照各人的行為報應各人。」

所以，在將來的日子，為何神要去訓練我們這間教會，並賜予龐大的異象給我們？弟兄姊妹，我們擁有一個光明前景的原因，是因將來，我們真的可以擁有一個和諧和同心的社區，到時在身邊的人都成為千萬富翁、億萬富翁的情況下，同心合意去傳福音，享受我們的生活，而並非成為隨從肉體行走的人。

反而，現在是更有本錢，去隨著我們的屬靈異象行走的時候；那我希望讓你知道，在過往，神若能夠給予你方向、目標、意義的時候；當神賜下富足給我們，而我們亦有本錢，去隨從神所賜下的這些異象行走的時候，我們的人生會百倍地更有意義、更有目標、更有快樂！最重要的是，神在永恆中更會給予我們百倍的獎賞！

當神現在給予我們在《聖經》中所預言的祝福時候，要謹記：這些祝福是幫助我們在神面前蒙恩。這亦是神為何給予我們整套「2012 榮耀盼望」信息的原因。因為要有整套信息，才會擁有這些富足。現在我們便知道，縱然擁有這些富足，這些信息也讓你知道 —— 「時間無多了」。

但我們可以在一個非常舒服、非常享受的情況下，去完成我們最後的大復興。而在歷代歷世以來，最後的大復興一向都是用這個方法，是用王者的方法。對常人來說，這是完成最後大復興的一個非常享受的方法！

最後，我想每一個人也向三個人說：「我祝福你，從今以後，在神眼前蒙恩！」

感謝主！最後我們學到任何知識，都一同去呼歡、鼓掌去多謝神！

— 完 —