



很會餒  
輕鬆掌握  
「比特幣」

小人物  成就

講師-EDWIN

- 現職
  - 帳聯網路科技(**AMIS**)股份有限公司-資深軟體工程師
- 工作經歷
  - 宏達國際電子股份有限公司-資深軟體工程師
  - 仁寶電腦工業股份有限公司-軟體工程師
- 學歷
  - 長庚大學-資訊工程研究所
  - 長庚大學-資訊工程系









ENTERPRISE  
ETHEREUM  
ALLIANCE

# #ENTETHALLIANCE

[www.entethalliance.org](http://www.entethalliance.org)

🐦 @EntEthAlliance

We are here!!

accenture



ANDLI 安兑



BlockApps



brainbot  
TECHNOLOGIES AG

BBVA

BNY MELLON

CHRONICLED

CME Group

CONSENSYS

CREDIT SUISSE

התאחדות

富邦金控 Fubon Financial

IC3 The Initiative for  
CryptoCurrencies & Contracts

ING

The Institutes®  
RISK & INSURANCE  
KNOWLEDGE BACKUP



J.P.Morgan

Microsoft

MONAX  
INDUSTRIES

nuco

THOMSON REUTERS

Santander

string

telindus  
powered by tango

Tendermint

UBS

VidRoll

WIPRO  
The Future. Transformed.



도라에몽

©1970-2008 Fujiko Pro



回到2013年

USD 3000



期貨

股票

基金







中國信託銀行  
CTBC BANK

 台新銀行



凱基銀行  
KGI BANK



臺灣銀行  
BANK OF TAIWAN



Fubon Bank  
富邦銀行



# 獲利檢視...



Porsche Panamera價值488萬新台幣



Ubike價值1萬元新台幣



# 近三年走勢，週線

USD

4600

3000

2000

1000

500

100



年份 2014

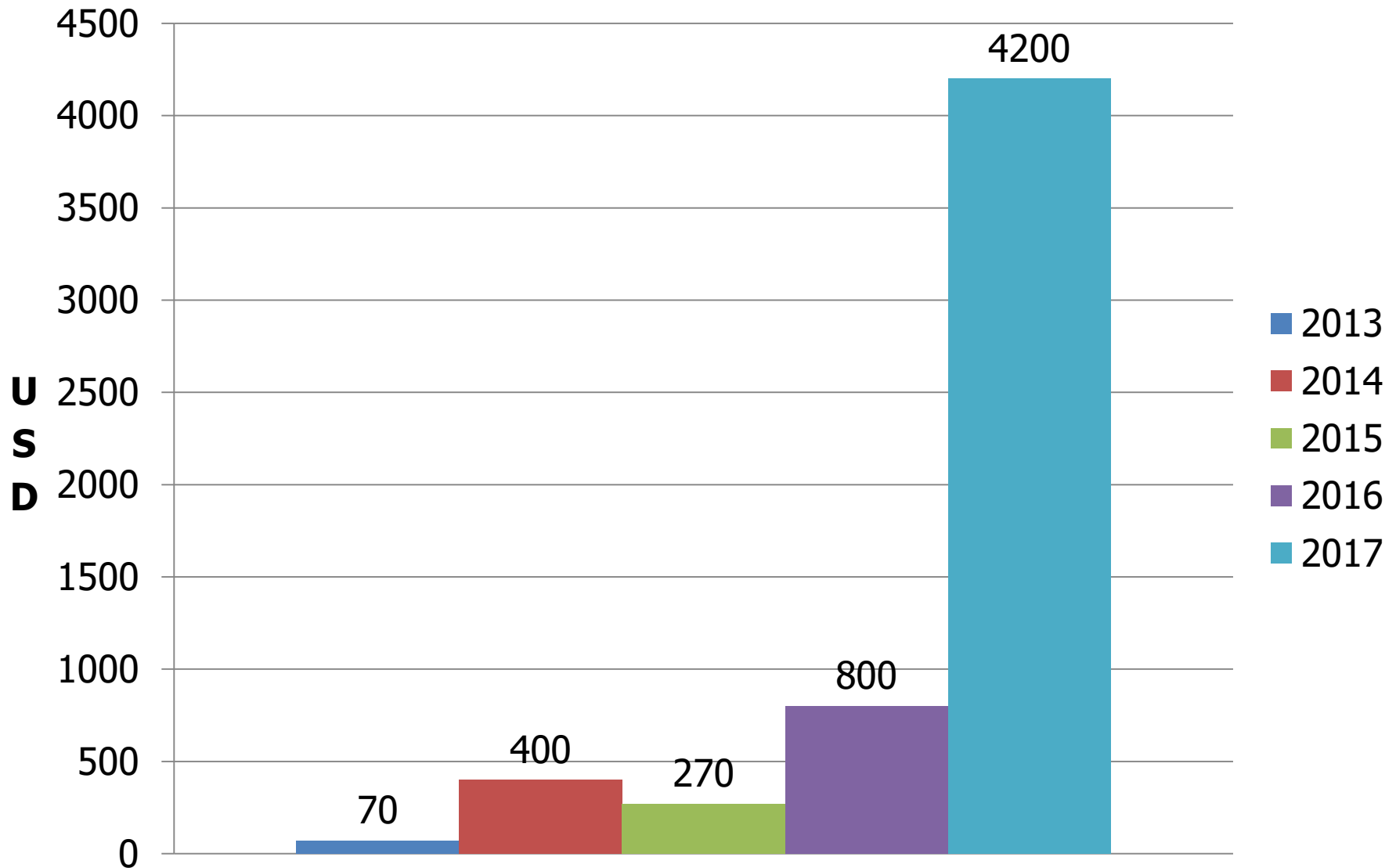
2015

2016

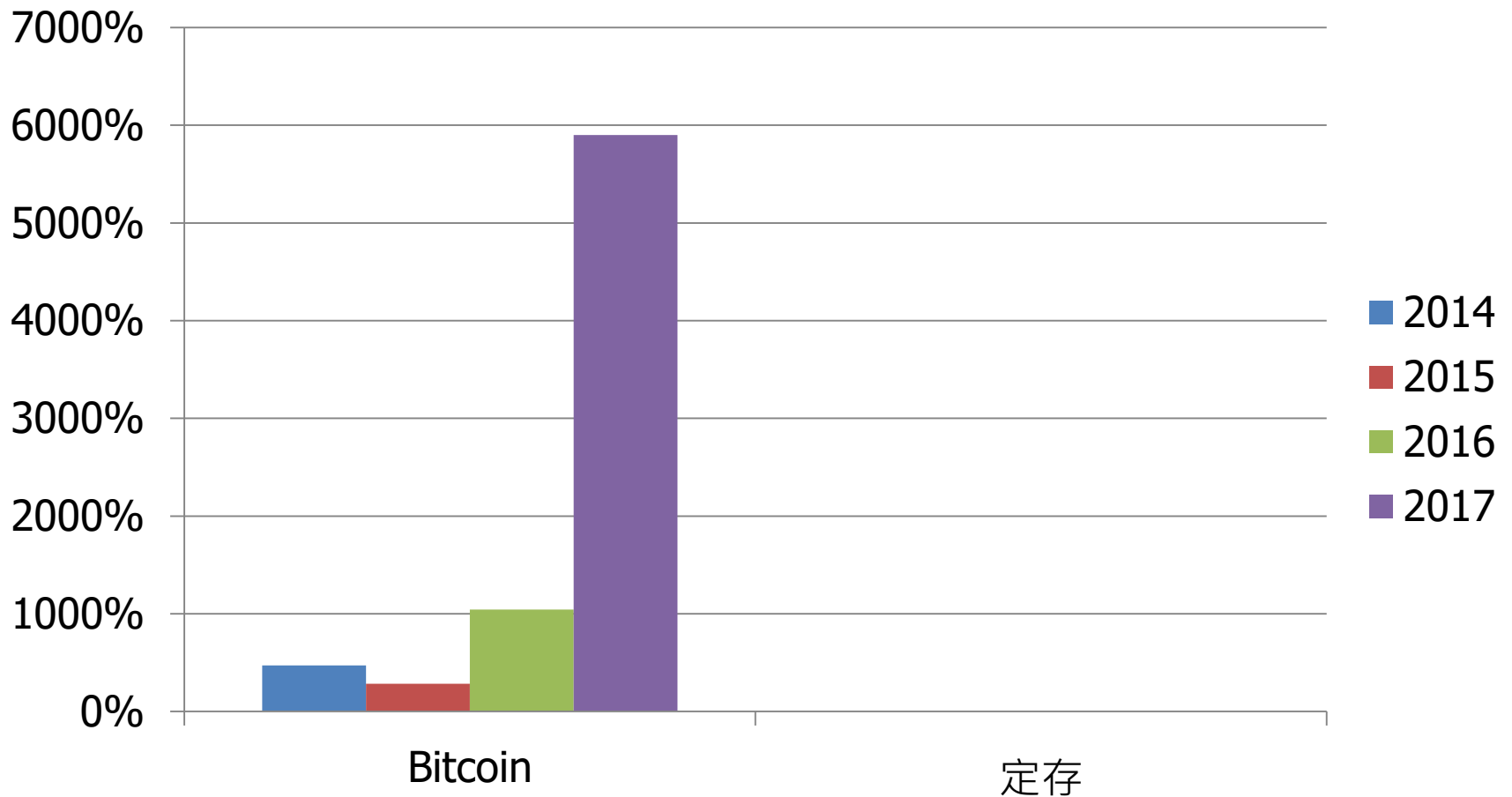
2017

最後更新: 2017/8/17

# 2013->2017，成長60倍!!



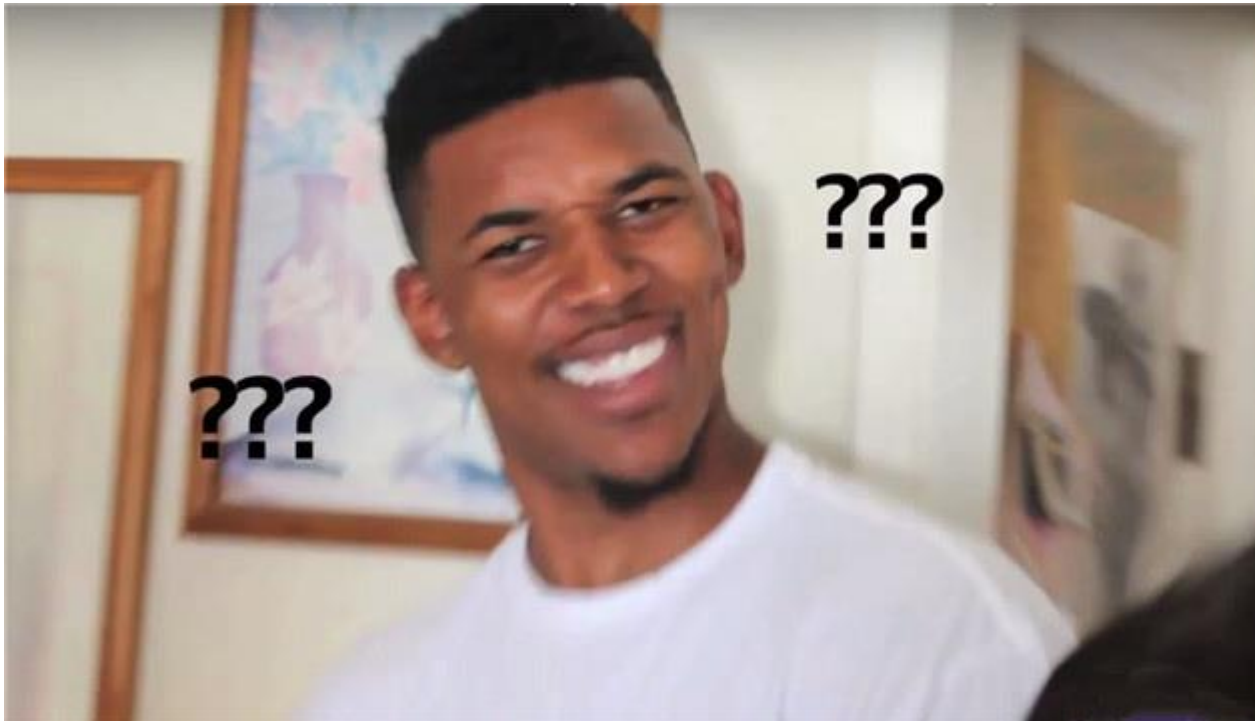
# Bitcoin 與定存獲利比較



台幣定存利率: <http://rate.bot.com.tw/twd/2014-01-01>

比特幣牌價參考: <https://tradeblock.com/>

# What the fuck?





親愛的，我把它全拿去買披薩了

**沒跟到這一波？**

# Bitcoin Pizza Day

曾經

我擁有10000個比特幣

我用他買了兩個披薩

我把它全吃了

幾年以後我發現


我買了全宇宙最貴的披薩





**2010年5月22日**


現今價值： $10000 \times 4200$ (USD)

# Bitcoin Pizza Day

 Author

Topic: Pizza for bitcoins? (Read 571320 times)

**laszlo**  
Full Member  
  
Activity: 199  


 **Pizza for bitcoins?** #1  
May 18, 2010, 12:35:20 AM

I'll pay **10,000 bitcoins** for a couple of pizzas.. like maybe 2 large ones so I have some left over for the next day. I like having left over pizza to nibble on later. You can make the pizza yourself and bring it to my house or order it for me from a delivery place, but what I'm aiming for is getting food delivered in exchange for bitcoins where I don't have to order or prepare it myself, kind of like ordering a 'breakfast platter' at a hotel or something, they just bring you something to eat and you're happy!



I like things like onions, peppers, sausage, mushrooms, tomatoes, pepperoni, etc.. just standard stuff no weird fish topping or anything like that. I also like regular cheese pizzas which may be cheaper to prepare or otherwise acquire.


If you're interested please let me know and we can work out a deal.

Thanks,  
Laszlo

---

BC: 157fRrqAKrDyGHR1Bx3yDxeMv8Rh45aUet

**laszlo**  
Full Member  
  
Activity: 199  


 **Re: Pizza for bitcoins?** #11  
May 22, 2010, 07:17:26 PM

I just want to report that I **successfully** traded 10,000 bitcoins for pizza.

Pictures: <http://heliacal.net/~solar/bitcoin/pizza/>

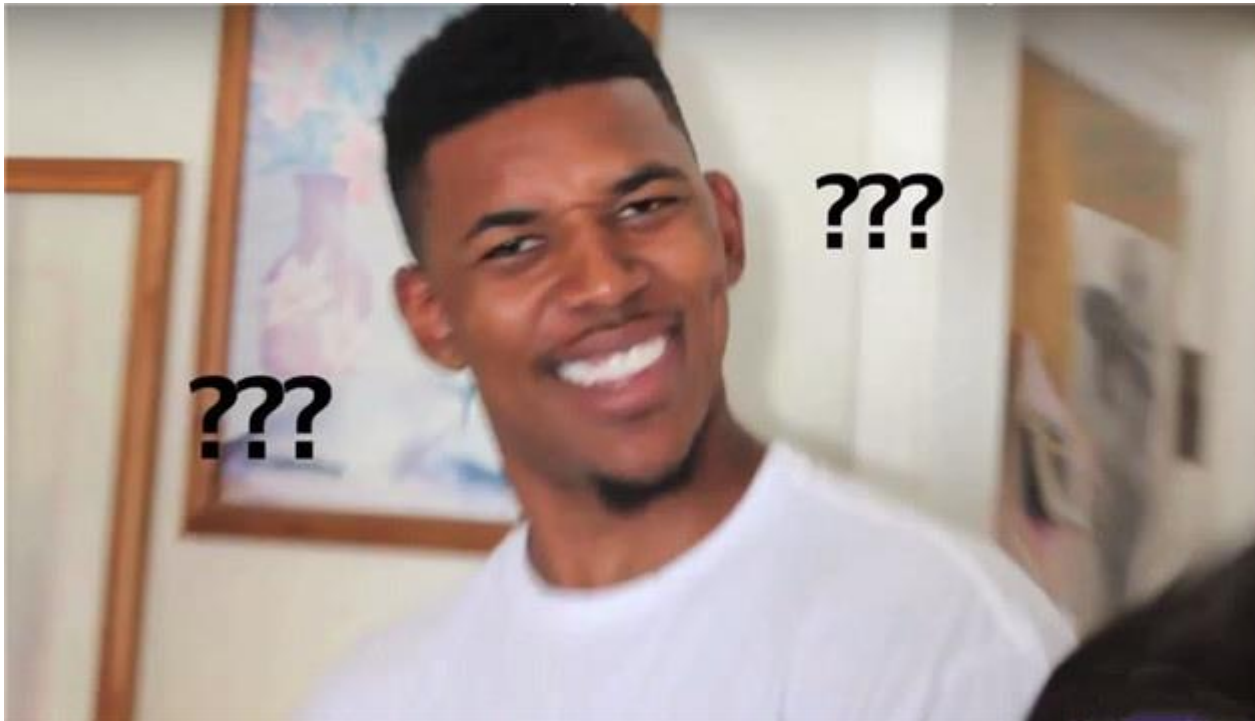
Thanks jercos!

---

BC: 157fRrqAKrDyGHR1Bx3yDxeMv8Rh45aUet



# What the fuck?



你想得到的，幾乎都有

**比特幣現在能買什麼？**



STOCK	BID	OFFER	LAST	VOL	STOCK	BID	OFFER	LAST	VOL
BLR GROUP	0.060	0.070	0.000	0	FARM PRIDE	0.100	0.140		
BLR GOLD	0.098	0.140	0.000	0	FE LIMITED	0.026	0.030		
BLR GAS	0.325	0.335	0.335	77T	FED AX	0.120	0.130		
BLRZ	1.000	1.020	1.000	4T	FERRWEST	0.024	0.033		
EVOLUTION	1.935	1.940	1.935	2M	FERRUM	0.052	0.057		
EVZ UD	0.041	0.050	0.050	5T	FIDUCIAN	0.800	0.810		
EXANT RES	0.000	0.000	0.000	0	FEAX	0.110	0.125		
EXAX	0.040	0.049	0.040	50T	FINBAR	1.075	1.080		
EXCALBUR	0.001	0.002	0.000	0	FINDERS	0.200	0.220		
EXELA	0.010	0.080	0.000	0	FIRESTONE	0.008	0.009		
EXCO RES	0.180	0.195	0.190	30T	FIRSTFOLIO	0.014	0.015		
EXOMA ENR	0.280	0.265	0.260	5HT	FISSION EN	0.020	0.035		
EXAX	0.072	0.075	0.072	35T	FITZROYRES				
EXUD	0.430	0.490	0.000						



交易所、挖礦、接收

# 如何獲得比特幣？



# 交易所買賣



# 購買比特幣方法

 帳戶首頁 比特幣地址 聯絡人 安全 設定 new

## 帳戶概況

比特幣餘額	0.00000000 BTC
價值	NT\$0.00

● 現在價值是依據平均價格

買/賣

接收

 帳戶首頁 比特幣地址 聯絡人 安全 設定 new

## 快捷下單

歡迎 

目前購買和出售比特幣只對台灣用戶開放。

買比特幣

賣比特幣

● 購買單價: NT\$15,051.99 帳戶可用比特幣: 0.00000000 BTC

買比特幣

用新台幣支付

1.2

BTC

18,062

TWD

買比特幣

請先提交訂單再支付款項。

每日購買上限: NT\$500,000 (還可購買NT\$500,000)

顯示金額為最後需支付之金額, 無需支付其他手續費用給MaiCoin



## 1. 提交訂單

## 2. 確認訂單

## 3. 支付訂單

## 核對訂單明細並創建訂單

購買時間

2016年05月06日 14:28

購買單價

NT\$15,036.08 (將保證此價格 15 分鐘)

購買數量

1.2 BTC (暫定)

購買金額

NT\$18,043

☒ 我同意在提交購買訂單後立即匯款至 MaiCoin，若在十五分鐘內完成匯款 (以MaiCoin收到款項時間為準)，MaiCoin 會保證下單時的購買單價。若 MaiCoin 在下單十五分鐘後收到款項，MaiCoin 保有以當時的市場價格為基準，重新計算購買單價的權利。

返回

提交並開始支付



1. 提交訂單

2. 確認訂單

3. 支付訂單

感謝您訂購比特幣，您的訂單已發出

訂單號	b1ced1cecb4cbf343e99a6c9ea85612b9c7a0250909a4981
購買時間	2016-05-06 14:30:10 +0800
購買單價	NT\$15,039.86 (將保證此價格 15 分鐘)
購買數量	1.20000000 BTC (暫定)
購買金額	NT\$18,048

[取消訂單](#)[確認訂單](#)



[1. 提交訂單](#)[2. 確認訂單](#)[3. 支付訂單](#)

### 支付訂單

請先閱讀以下須知：

1. **請勿分次付款**，例如將 4 萬元拆成兩筆 2 萬元的匯款。如您的轉帳金額超過「非約定轉帳」單日 3 萬元的上限，建議您在轉帳選擇使用「繳費繳款」的選項來取代「非約定轉帳」，或是將下方您專屬的玉山銀行轉帳帳號綁定成「約定帳號」來進行付費動作，即可不受新台幣 3 萬元的限制。
2. 若未依照指示付款，系統將無法自動完成您的訂單，請通知我們的客服人員協助您處理。MaiCoin 不為因付款錯誤而導致的延遲或金額損失負責。

銀行代碼：玉山商業銀行808

銀行分行：南港分行

轉帳帳號名：現代財富科技有限公司

轉帳帳號：[REDACTED]

轉帳金額：NT\$18,048

請支付款項到上方玉山銀行的轉帳帳戶。您可透過以下方式轉帳：

1. **全台灣任一實體 ATM**
2. **您的網路銀行** (需使用讀卡機或是動態密碼)
3. **臨櫃轉帳** (我們不建議您使用臨櫃轉帳來付款。臨櫃轉帳通常需要較長的人工處理時間，因此可能導致我們收到您的款項時已經超過 15 分鐘，進而影響您訂單的購買單價。)

[取消訂單](#)[查看交易明細](#)

自己的錢，自己賺，挖礦去



# 組一台可挖礦的主機

品名	數量	小記
套裝主機/柯博文550	1	6300
顯示卡/GTX-1080	6	92450
記憶體/16G	4	11900
硬碟/HDD+SSD WD Blue	1	8499
電源供應器/1300W	1	6690
TDP耗電: 911瓦，估計價格: NTD 128440		

# 組一台可挖礦的主機

品名	數量	小記
套裝主機/柯博文550	1	6300
顯示卡/GTX-1080	6	92450
記憶體/16G	4	11900
硬碟/HDD+SSD WD Blue	1	8499
電源供應器/1300W	1	6690
TDP耗電: 911瓦，估計價格: NTD 128440		

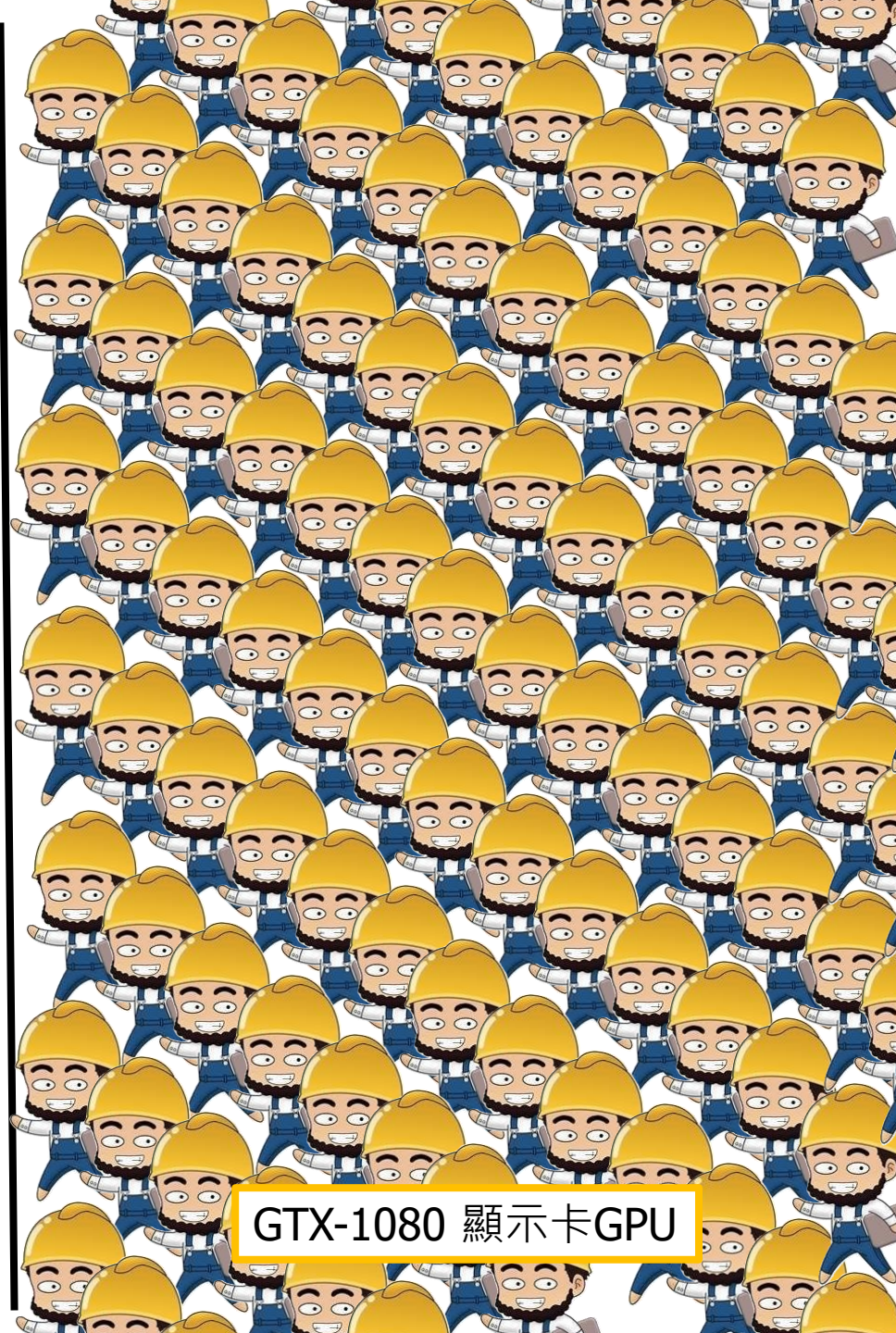
等一下

有6個顯示卡? 哩丟搞喔?





i7-7700 CPU



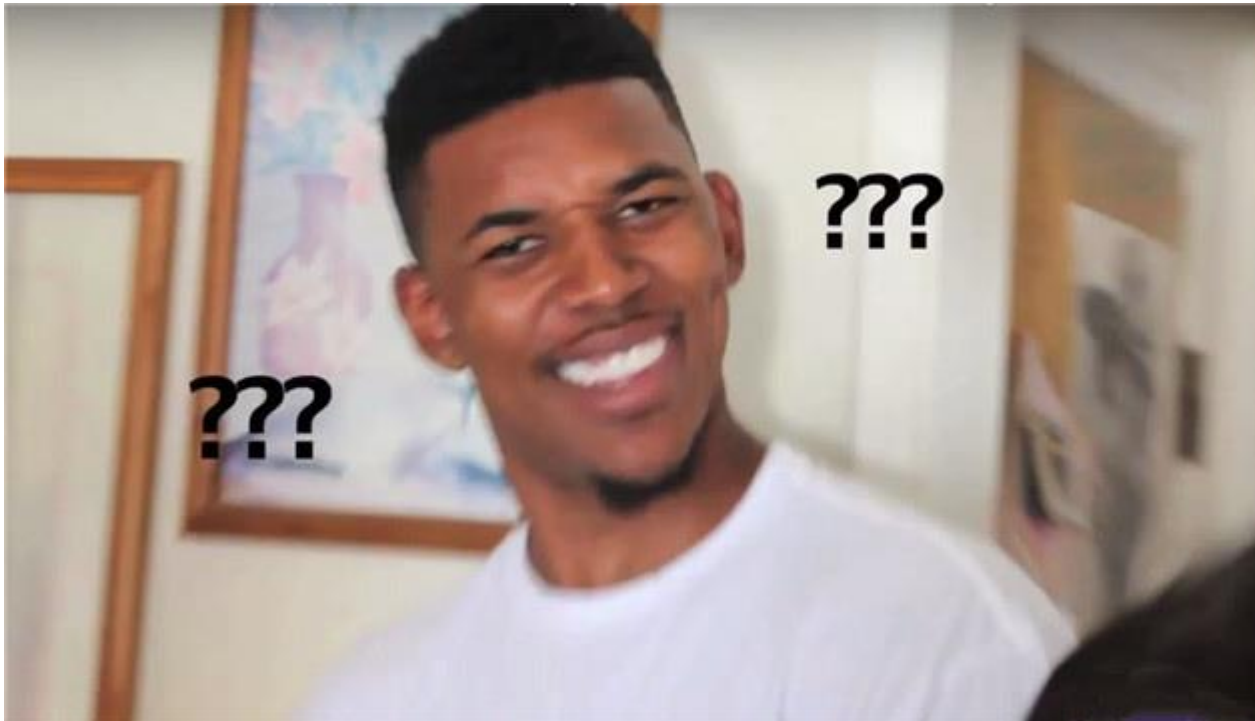
GTX-1080 顯示卡GPU



但還是沒你想的這麼簡單



# What the fuck?





現在越來越多的人選擇四川作為比特幣挖礦的首選地。這裡不僅有非常廉價的電力，還有低密度的人口和寒冷的氣候，對解決礦機噪音和散熱問題有先天優勢。

出於節省鋪設線路成本以及用電便利性方面的考慮，比特幣「礦場」大多直接建在水電站內部。



礦場機房

接收比特幣



BTC

ETH

發送比特幣

發送以太幣

帳戶餘額: 0.00000000 BTC (發送全部) (購買)

BTC地址或郵件地址

填寫對方地址

0.00 BTC

0 USD

填寫發送的數量or金額

留言

填寫備註

發送比特幣

您每天可以透過簡訊 (SMS) 方式進行雙層驗證的次數為 20 次，目前您還剩 20 次的驗證次數。當您的驗證次數抵達上限後，需要等待次日 0 時重置。建議您使用 Google 驗證器或是 Authy 來進行雙層驗證，透過此類 APP 將不會有驗證次數的限制。

常見問題

- 如何發送數位資產？
- 關於數位資產向外發送每次之限額
- 為何無法發送數位資產？



帳戶首頁 我的錢包地址 聯絡人 安全 設定 new

接收

BTC ETH

接收比特幣 接收以太幣

提供此地址給發送方以接收比特幣：

3BTyZKRtRtBN6fdu6WhzTWsAKkz4Aye7Y

將地址提供給發送方



• 比特幣交易確認有可能需要花費一個小時才能完成。

地址	標籤	創建日期
3BTyZKRtRtBN6fdu6WhzTWsAKk...		03/08/17

[詳細資料](#)

如果您想使用新的地址接收比特幣，請點擊以下按鈕：

獲取新地址

常見問題

- 如何接收數位資產？
- 從外部錢包轉移數位資產至 MaiCoin 錢包時，需要多少時間？
- 為何從外部傳送比特幣至 MaiCoin 錢包，但一直沒收到？
- 可以獲取新的地址嗎？舊的地址還能用嗎？

您有什麼問題嗎？

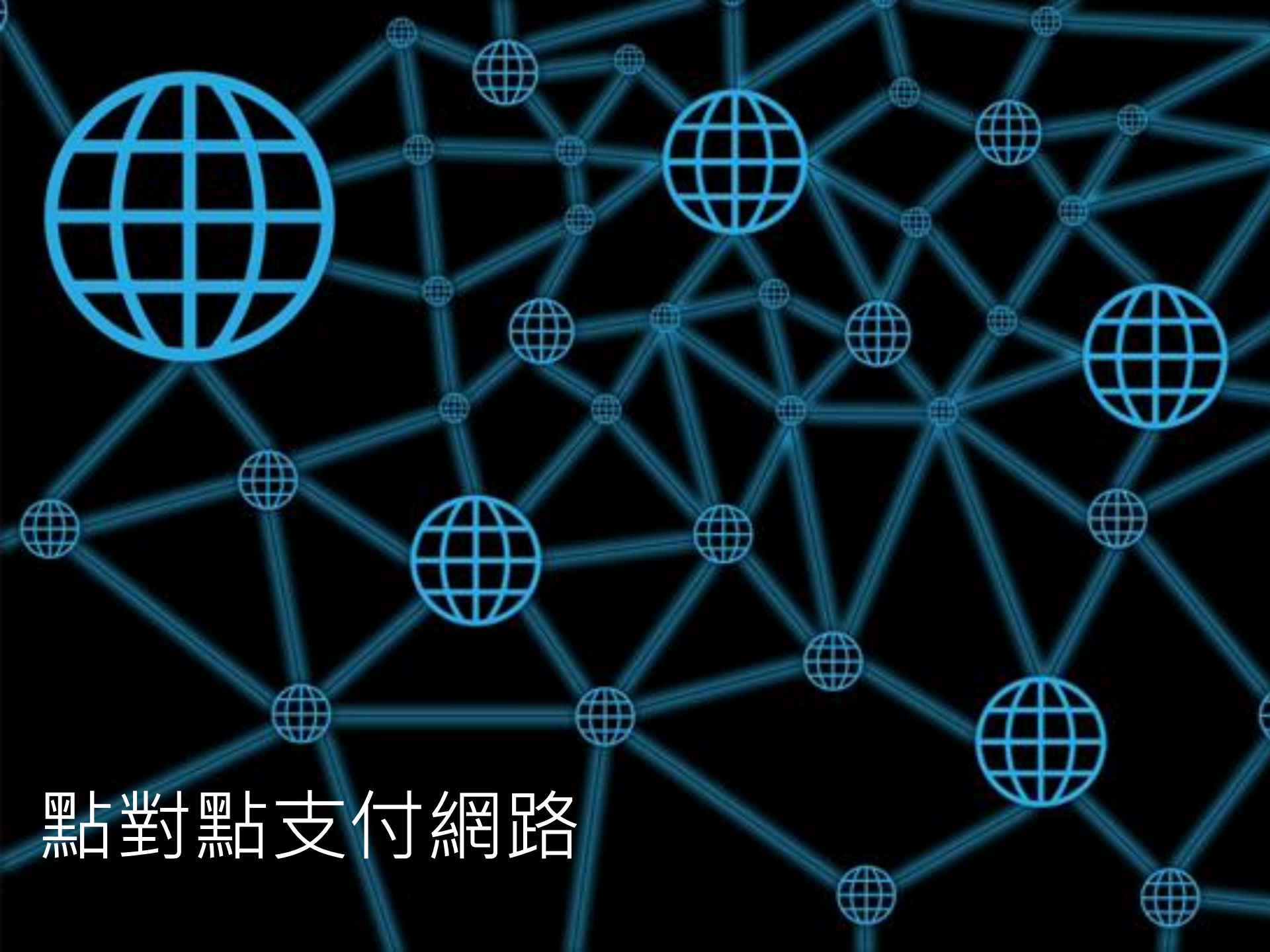


講了那麼多，比特幣是什麼

Bitcoin是一個共識網路，它實現了一種新的支付系統，以數位貨幣的方式存在。它是第一個去中心化的點對點支付網路，它由用戶來支撐，不需要中央機構或中間人。從用戶的角度看，Bitcoin就像是網路上的鈔票一樣。

# 中央機構





點對點支付網路

# 創始人：Satoshi Nakamoto(中本聰)

2008年11月

- 一份署名中本聰的論文被發表在網路上，標題為《比特幣：對等網路電子現金系統》（*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*）

2009年1月

- 推出了第一個開源的比特幣客戶端軟體，中本聰使用該軟體對第一個比特幣「區塊」（block，又稱為創始區塊，genesis block）進行「挖礦」（mining），並獲得了第一批的50個比特幣



# 創始人：Satoshi Nakamoto(中本聰)

2010年12月5日

- 在維基解密泄露美國外交電報事件期間，比特幣社群呼籲維基解密接受比特幣捐款以打破金融封鎖。中本聰表示堅決反對，認為比特幣還在搖籃中，經不起衝突和爭議。七天後的12月12日，他在比特幣論壇中發表了最後一篇文章，提及了最新版本軟體中的一些小問題，隨後不再露面，電子郵件通訊也逐漸終止

# 比特幣的交易運作原理

# 傳統的交易方式



Edwin的卡片



Jerry的卡片

# 交易情境圖

- 假設Edwin想轉10塊錢給Jerry

- Edwin

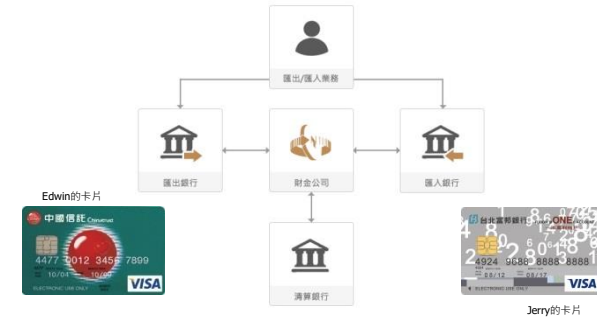
- 確定轉出帳號
    - Edwin必須輸入正確的密碼
    - 帳號餘額要夠
    - 輸入帳號時不能手殘
    - 可能要承受跨行轉帳手續費
    - 按下轉出

- 清算銀行(每天下午三點~三點半)

- 確認是Edwin所發出的交易
    - Edwin所在的銀行和Jerry所在的銀行做清算，確認兩間銀行的餘額

- Jerry

- 坐著等錢進到我跟Edwin所約定的帳號



# 交易情境圖

- 假設Edwin想轉10塊錢給Jerry

## – Edwin

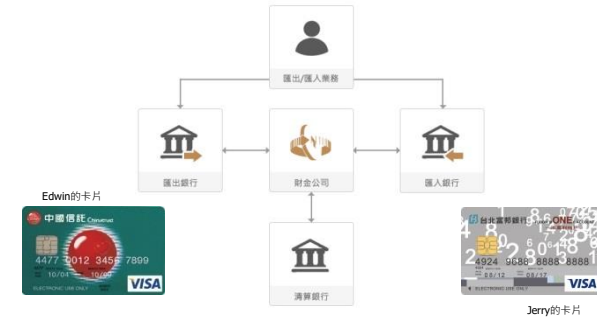
- 確定轉出帳號
- Edwin必須輸入正確的密碼
- 帳號餘額要夠
- 輸入帳號時不能手殘
- 可能要承受跨行轉帳手續費
- 按下轉出

## – 清算銀行(每天下午三點~三點半)

- 確認是Edwin所發出的交易
- Edwin所在的銀行和Jerry所在的銀行做清算，確認兩間銀行的餘額

## – Jerry

- 坐著等錢進到我跟Edwin所約定的帳號



# 比特幣地址

- 比特幣地址形同銀行帳號
  - 地址經由密鑰產生器搭配密碼而產生
  - 地址由 27 到 34 個之間的英文或數字所構成
  - 此地址用來存放你的比特幣，比特幣被密鑰鎖住
  - 範例：3BTyZKRtRtBN6fdzu6WhzTWsAKkz4Aye7Y

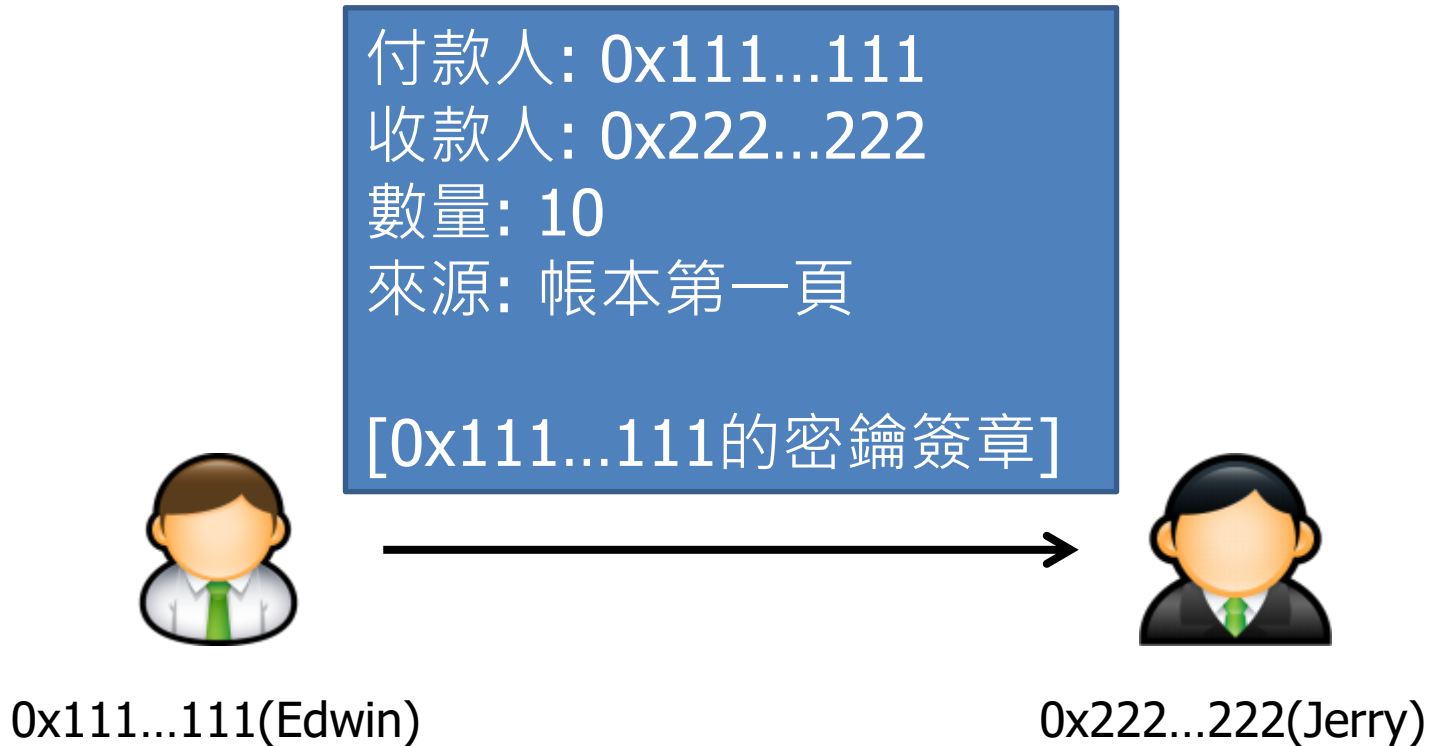


# 準備轉出比特幣

- Edwin必須確保手頭上的比特幣是足夠的
- 對方位址絕不能打錯，打錯就回不來了
- 可能須支付極低額的手續費，約略0.0001比特幣
- 在此筆交易上，用自己的私人密鑰簽章



# 發送一筆比特幣交易



# 交易情境圖

- 假設Edwin想轉10塊錢給Jerry

- Edwin

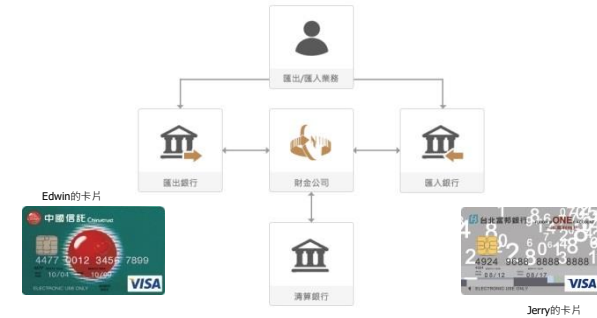
- 確定轉出帳號
    - Edwin必須輸入正確的密碼
    - 帳號餘額要夠
    - 輸入帳號時不能手殘
    - 可能要承受跨行轉帳手續費
    - 按下轉出

- 清算銀行(每天下午三點~三點半)

- 確認是Edwin所發出的交易
    - Edwin所在的銀行和Jerry所在的銀行做清算，確認兩間銀行之間的交易紀錄，以及餘額

- Jerry

- 坐著等錢進到我跟Edwin所約定的帳號



# 帳本

交易清單：

0x111...111 -> 0x222...222(10)

0x333...333 -> 0x444...444(3)

...

上一帳本編號：0x111

幸運數字：

本次帳本編號（手寫無效，共256碼）：

# 礦工

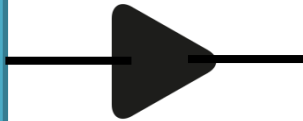
- 每個礦工家門都有蒐集交易單的箱子，定時取出塞入帳本
- 驗證每一筆交易真實性
- 不斷計算幸運數字，藉以取得報酬(比特幣)
- 將帳本餵入**帳本編號生成器**可獲得**帳本編號**
  - 帳本編號須小於某個數值，此次編號有效
  - 編號有效，需廣播帳本給其他礦工
  - 其他礦工收到後會停止挖礦，進行驗證
  - 驗證有效，繼續下一個帳本



# ▶ 帳本編號生成器

- 每個礦工都有
- 生成的編號與帳本上的內容有關
- 如果更動帳本上的資訊，編號將會面目全非
- 所有交易單皆須放入，且會驗證保密簽章

交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：123  
本次帳本編號（手寫無效，共256碼）：



交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：123  
本次帳本編號：0x00004686...654

# 礦工的一生

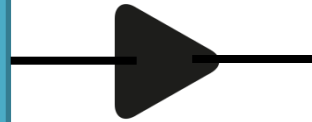
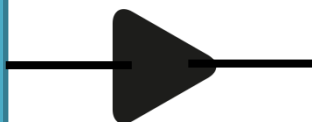
交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：123  
本次帳本編號（手寫無效，共256碼）：

⋮

交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：124  
本次帳本編號（手寫無效，共256碼）：

⋮

交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：125  
本次帳本編號（手寫無效，共256碼）：



交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：123  
本次帳本編號：0x10434686...654

⋮

交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：124  
本次帳本編號：0x04568086...457

⋮

交易清單：  
0x111...111 -> 0x222...222(10)  
0x333...333 -> 0x444...444(3)  
...  
上一帳本編號：0x00004835...654  
幸運數字：125  
本次帳本編號：0x00000086...432

失敗

失敗

成功



# 帳本之間是有關連的!

交易清單：

0x111...111 -> 0x222...222(10)

0x333...333 -> 0x444...444(3)

...

上一帳本編號：0x111

幸運數字：123

本次帳本編號：0x00000086...432

交易清單：

0x222...444 -> 0x352...415(0.5)

0x333...333 -> 0x463...778(1)

...

上一帳本編號：0x00000086...432

幸運數字：225

本次帳本編號：0x00000097...653

交易清單：

0x222...444 -> 0x352...415(0.5)

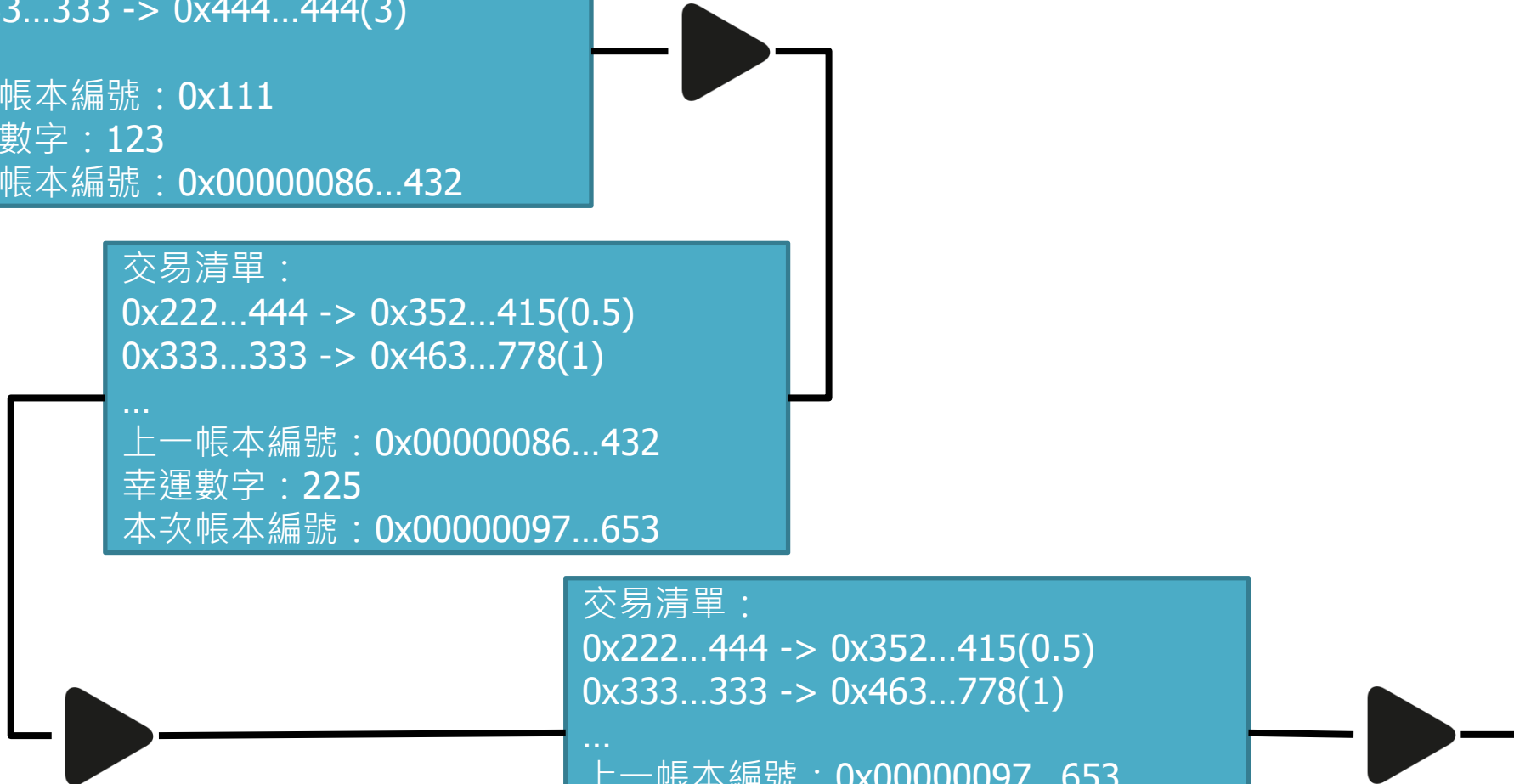
0x333...333 -> 0x463...778(1)

...

上一帳本編號：0x00000097...653

幸運數字：785

本次帳本編號：0x00000097...653



# 交易情境圖

- 假設Edwin想轉10塊錢給Jerry

- Edwin

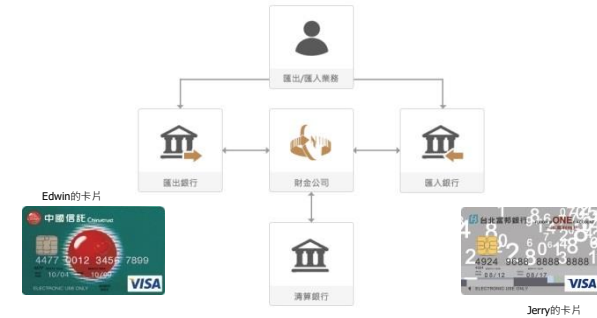
- 確定轉出帳號
- Edwin必須輸入正確的密碼
- 帳號餘額要夠
- 輸入帳號時不能手殘
- 可能要承受跨行轉帳手續費
- 按下轉出

- 清算銀行(每天下午三點~三點半)

- 確認是Edwin所發出的交易
- Edwin所在的銀行和Jerry所在的銀行做清算，確認兩間銀行之間的交易紀錄，以及餘額

- Jerry

- 坐著等錢進到我跟Edwin所約定的帳號



# 確認完成交易

付款人: 0x111...111  
收款人: 0x222...222  
數量: 10  
來源: 帳本第一頁

[0x111...111的保密簽章]

交易清單:

0x111...111 -> 0x222...222(10)

0x333...333 -> 0x444...444(3)

...

上一帳本編號: 0x00004835...654

幸運數字: 125

本次帳本編號: 0x00000086...432



0x111...111(Edwin)



0x222...222(Jerry)

# 貼心小叮嚀-比特幣

- 地址儲存比特幣
- 礦工貢獻算力，以獲得報酬(比特幣)
- 每一筆交易平均**45分鐘**完成
- 每一筆交易**發送後無法取消**
- 每一筆交易，**儲存在各個人、礦工身上**
- 帳本間是串連的，因此**可追溯任何交易明細**
- 限量**2100萬顆**，市面上已近**1650萬顆**在**流通**
  - 估計**2040年**全數被礦工挖出

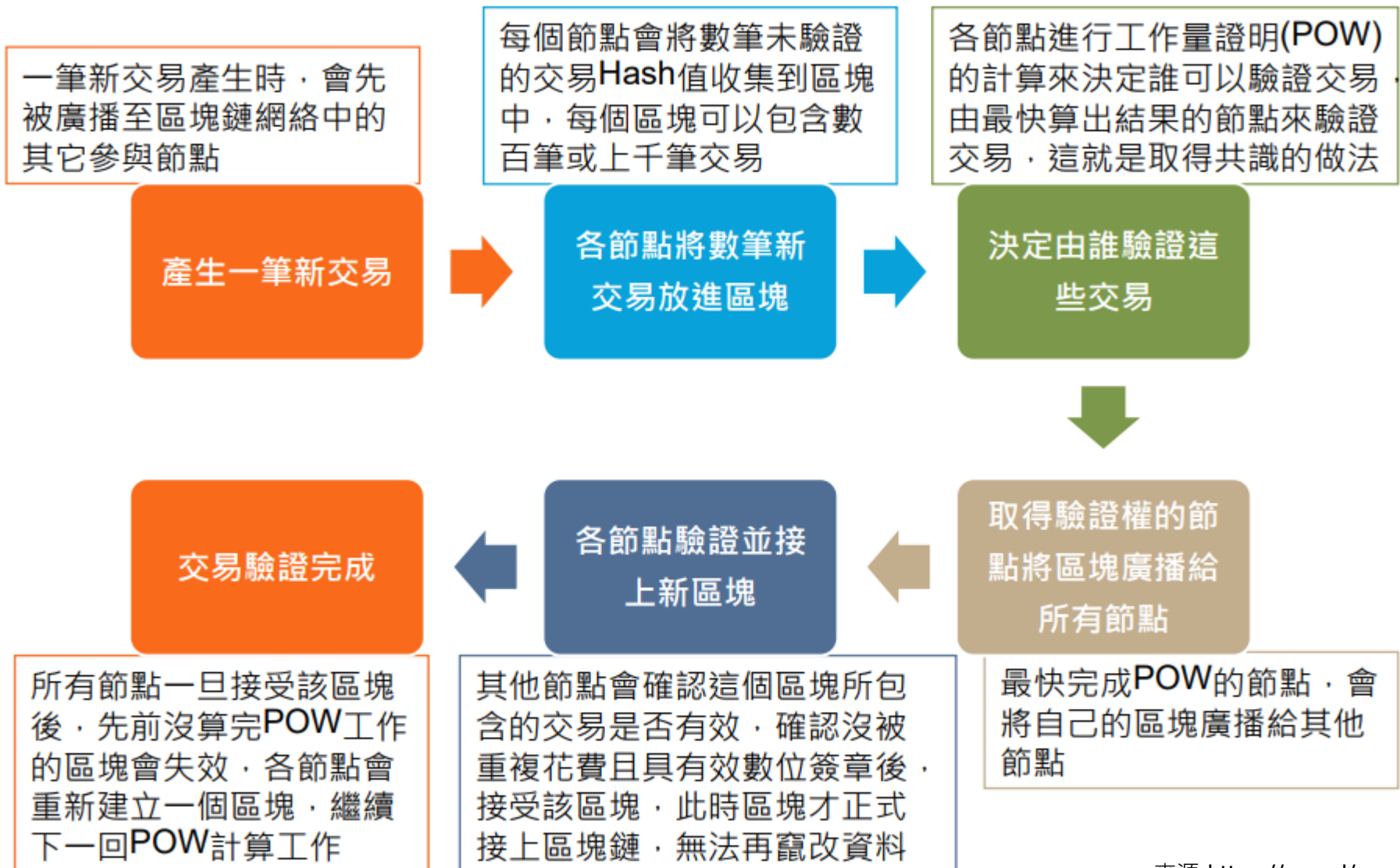
# 區塊鏈(BLOCK CHAIN)

# 區塊鏈(Block chain)

區塊鏈是比特幣底層的基礎技術，區塊鏈技術由密碼學、數學、演算法及經濟模型所組成，結合點對點的網路關係(P2P)，並採用分散式共識演算法，來解決傳統分散式資料庫的同步問題，可說是一套整合跨領域技術的基礎建設



# 區塊鏈運作流程



# 區塊鏈的特色

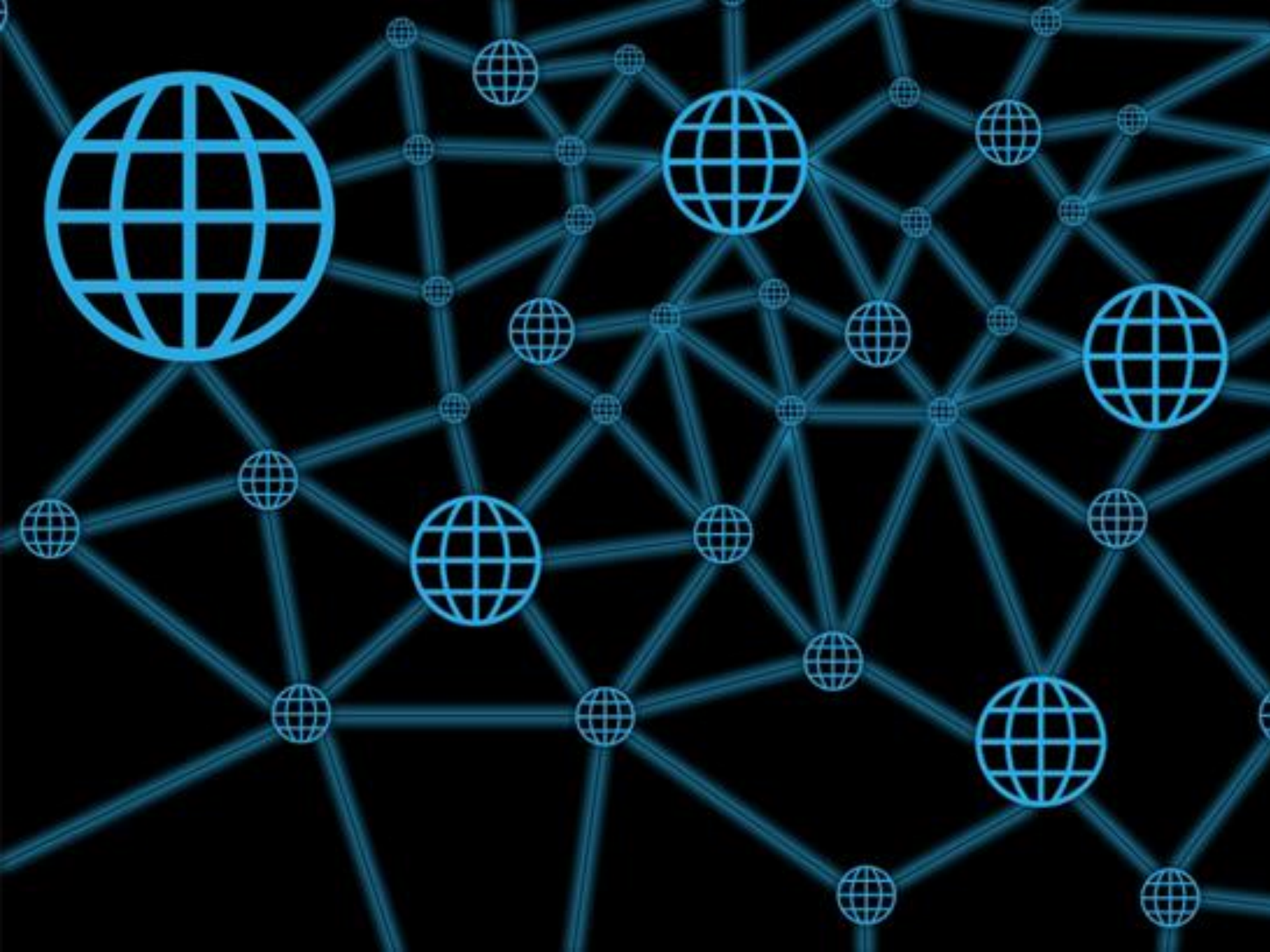


柯文哲  
choice

公開透明













傳統銀行一天清算一次



區塊鏈16秒一次

區塊鏈平台



- 創始人 **Vitalik Buterin**
- 代表的數位貨幣：以太幣(Eth)
- 特色
  - 開源平台，開發社群穩固，不斷增長
  - 智慧型合約，任何人皆可在上面開發應用程式
  - 權益證明





ENTERPRISE  
ETHEREUM  
ALLIANCE

# #ENTETHALLIANCE

[www.entethalliance.org](http://www.entethalliance.org)

🐦 @EntEthAlliance

accenture



ANDLI 安兑



BlockApps

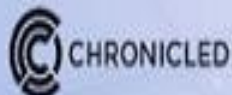


brainbot  
TECHNOLOGIES AG

BBVA



BNY MELLON



CME Group



CONSENSYS

CREDIT SUISSE

התקדמות

富邦金控 Fubon Financial

IC3 The Initiative for  
CryptoCurrencies & Contracts

ING

The Institutes<sup>®</sup>  
RISK & INSURANCE  
KNOWLEDGE BACKUP



J.P.Morgan

Microsoft

MONAX  
INDUSTRIES

nuco

THOMSON REUTERS

Santander

string

telindus  
powered by tango

Tendermint

UBS

VidRoll



**能用區塊鏈做什麼？**

# 交易資產

- 實體資產
  - 車子、船、藝術品，還有很多...等等
- 抽象資產
  - 債券、股票、遺囑、專利、許可證...等等
- 數位資產
  - 音樂、圖檔...等等
- 商務網路
  - 供應商、製造商、經銷網路、消費者



## 泰國銀行業正考慮利用區塊鏈來優化文件驗證流程

消息報導 · 八月 3, 2017

過去曾發出過比特幣禁令的泰國，其銀行業似乎正在轉變對區塊鏈技術的看法。香港寶泉科技集團開發出一個基於區塊鏈的驗證系統，可使銀行的文件驗證流程從數天縮短至數秒，而泰國銀行業正考慮採用。



## 美國電商巨頭 Overstock：將接受 60 餘種數位貨幣作為支付方式

消息報導 · 八月 13, 2017

比特幣是價值最高及最有名的數位貨幣，但它並不是唯一的。市面上還有數百種所謂的「競爭幣」正在蓬勃發展，而這些代幣的持有人現在多了一個地方可以「花錢」：線上購物網站 Overstock。



## 俄羅斯銀行團運用以太坊帳本，政府表態支持

消息報導 · 八月 6, 2017

就在去年，俄羅斯財政部才揚言要逮捕及監禁任何使用數位貨幣的人。兩個月前，總統普丁卻會見了以太坊創始人 Vitalik Buterin，此舉顯示該國對加密貨幣的立場可能正在轉變。而由數個俄羅斯銀行所組成的聯盟，近日正使用以太坊區塊鏈打造更快速、更安全的支付流程。





## 香港股票交易所：2018 年啟用以區塊鏈驅動的股票市場

消息報導 ◎ 八月 3, 2017

香港交易所發展金融科技，其行政總裁李小加日前表示將於 2018 年推出基於區塊鏈的交易平台。此平台是仿倣美國的那斯達克市場，將會成為初創公司的「托兒所」，以低成本為初創企業提供服務。



## 台灣 AMIS 研發新區塊鏈共識演算法 加入摩根大通 Quorum 區塊鏈平台

消息報導 ◎ 七月 4, 2017

區塊鏈目前主要是以比特幣的標準「工作量校驗（Proof of Work）」共識演算法運作，但台灣 AMIS 帳聯網公司基於以太坊研發出一種新的「PBFT」容錯演算法，在多面作出了重大改良，並獲得摩根大通 Quorum 區塊鏈平台採用。



## 區塊鏈可望成為食品安全利器

應用介紹 / 消息報導 ◎ 六月 19, 2017

近日食品工業正借鏡加密貨幣背後的技術，以強化食品安全以及倉儲管理。零售業巨頭沃爾瑪（Wal-Mart Stores）正與 IBM 合作，在美國的芒果和中國豬肉上測試這項技術。

# 貼心小叮嚀-區塊鏈

- 私人密鑰用來儲存你的比特幣
- 礦工貢獻算力，以獲得報酬
- 每一筆交易平均**30秒**完成
- 每一筆交易發送後無法取消
- 每一筆交易，儲存在各個人、礦工身上
- 帳本間是串連的，因此可追溯任何交易明細
- 沒有限量，市面上已有**9400萬**顆在流通

# 數位貨幣的未來

- 許多商家不再置身事外
- 絕大多數的錢都是以數字存在於電腦
- 人民對政府的信任
- 以密碼學、數學、演算法及經濟模型所組成的貨幣機制：比特幣、以太幣
- 比特幣的基礎技術：區塊鏈
- 開放原始碼、公開的標準，以及監控架構支持

# 合法性

- 美國：無明顯表態，持平開放態度。
- 日本：2017年4月，新版支付服務法承認虛擬貨幣的合法支付地位。
- 中國：2017年2月對比特幣進行監管機制。
- 印度：2017年6月，政府委員決定監管比特幣市場。
- 澳洲：2017年7月1日起，視比特幣為貨幣之一，並且免除商品與服務稅（GST）

日本比特幣交易所Bitpoint 7/5宣佈，與支付服務的供應商Nippon Pay合作，為中國三大流行支付服務提供加密貨幣支付選項。有了這次合作之後，微信、支付寶和銀聯都能在這個新平臺上開放比特幣和以太幣（ETH）支付選項。



實現財務自由有時候也很簡單，比如說用 3000 美元買下 20000 比特幣。現在這位「史密斯」先生早已辭掉了矽谷的工作，開始長達 4 年的環遊世界。這是他的故事。





商周財富網：3個月漲300%又暴跌！買比特幣要當成「買●●」，挪0.5%資金投資就好





# 數位金融工作分享

大公司?小公司?

錢?

夢想?



# 心中尚未崩壞的地方



AMIS

8月5日 18:30 · 🌐

Make Taiwan Great Again.

翻譯年糕



E t h e r e u m

I s l a n d

T a i w a n

# 貼心小叮嚀

- 小人物大投資，多元化你的投資標的



# 貼心小叮嚀



貼心小叮嚀



有獎徵答



