

國立臺北科技大學

## 臺北科大專利技轉電子報

# Taipei Tech Patent Licensing and Technology Transfer Newsletter



### 本期內容

標題	頁數
封面頁	1
編輯手記	2
產業動態	3~4
智財新知	5~7
本校獲證專利介紹	8~11
版權頁	12

## §編輯手記§

本期「§智財新知§」專欄，邀請益思科技法律事務所所長賴文智，詳細分析數字科技公司被控吸金案、與第三方支付法的發展。

「§產業動態§」專欄，由技轉組組長江雅綺說明網路安全對電子商務發展的重要性，同時介紹本校今年首次和香港城市大學與台北大學合辦的《網路犯罪國際研討會》：<http://www.apccf.org/ICCCF2014.html>

《長期徵稿，一字一元》：《專利技轉電子報》各項短文專欄，未來開始稿酬一字一元，誠邀各界有識之士不吝賜教，文長 500-800 字即可，請 email 至 [christy@ntut.edu.tw](mailto:christy@ntut.edu.tw)。



## §產業動態§

# 電子商務與網路安全<sup>1</sup>

江雅綺 (北科大智財所助理教授，技轉組組長)

最近蘋果的 iCloud 疑似遭到駭客入侵、導致大明星私密照流出的新聞，對正要上市的 iPhone6 新機，不啻一記重擊。市場上出現各種陰謀論的傳言，但無可諱言的，在大物聯網的時代，網路安全絕不只限特定企業該提高警覺。因為，網路雖然有說不完的優點和便利，但這美麗天堂中也有不少陷阱和危機。

筆者在北科大智財所「電子商務政策與法律」的課程上，除了跟學生分享傳統的《商標法》、《著作權法》在網路時代的發展、與第三方支付專法的進度外，也不時強調一個一般人覺得和商務比較無關的面向：「網路犯罪的防範」。試想，今天仍有不少人，寧可放棄網路銀行的便利、而親自臨櫃辦理業務，正是因為不少人仍存有「網路不可靠」的觀念。而雖然網路購物每年成長，但仍有不少人買東西時，堅持要面對面與店員溝通、看到實體物品，才願意下單。反過來說，「七天鑑賞期」的《消保法》規定，保障了遠距買賣的消費者權益，這看似增加賣方的負擔，但卻有助建立一個讓人安心的網路消費環境，長期來看，必能吸引更多的消費者。

幾個月前，《大數據》作者麥爾荀伯格來台演講，掀起一陣大數據風潮，各界也紛紛支持大數據的運用是促進經濟創新的動能。但試想，大數據欲運用的資料金礦，全得在數位世界中挖掘與分析。若只看到大數據的優點，而對網路安全的對應策略與機制無感，如何能夠搭上大數據的列車？

在駭客攻擊無所不在的年代，保障網路安全固然是企業營利應有的認知，但由於網路攻擊的複雜性與跨國性，政府的整合與學界的研究，也都是不可或缺。今年9月21-24日，台北科技大學首次香港城市大學、台北大學聯手舉辦「亞太網路犯罪與數位鑑識國

<sup>1</sup> 本文改寫於作者刊於2014年6月21日《蘋果日報》論壇文章「網路安全是國家的責任」，  
<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20140621/35908950/>。

<sup>2</sup> <http://www.apccf.org/ICCCF2014.html>

際研討會」<sup>2</sup>，強調科技與法律面的整合，討論各項網路科技的安全問題，並得到經濟部國貿局與產業界的贊助，正是產官學聯手為台灣產業與社會努力的具體表現。



---

<sup>1</sup> 本文改寫於作者刊於 2014 年 6 月 21 日《蘋果日報》論壇文章「網路安全是國家的責任」，

<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20140621/35908950/>。

<sup>2</sup> <http://www.apccf.org/ICCCF2014.htm>

## § 智財新知 §

# 數字科技案攪動台灣第三方支付의 春水？

賴文智律師(益思科技法律事務所所長)

2014年8月28日蘋果日報頭條「數字科技吸金186億 虛擬儲值違法 線上遊戲業震驚」，知名的虛寶及遊戲點數(卡)交易平台因違反「電子票證發行管理條例」遭檢方起訴，媒體有關「吸金」的報導更吸引全國民眾的目光，當然也引起創業圈人士對於「第三方支付專法」推動時程過晚，以及對於數字科技公司高層人士遭起訴的同情，「國外叫創新，國內變吸金」，這樣的說法也在社群網站中不斷的被分享。

數位科技案稱之為「吸金」，會讓人聯想到早期透過高額投資利得誘騙民眾注資的違法吸收存款的社會重大案件，然數字科技公司所經營的8591網站，提供虛寶、遊戲點數或點卡等交易的刊登及交易平台，這類小額甚至是跨境的交易，為了降低使用者轉帳、匯款的不便與成本，以及提昇交易的保障，8591網站推出T幣讓使用者可以預先儲值，以供後續交易使用這也是很自然的想法。新聞報導所稱的吸金186億，應該只是自2009年「電子票證發行管理條例」施行後至數字科技公司2013年更改前開作法的期間所累積的儲值金額，相信大部分的儲值金額應該都已經透過交易使用完畢，稱之為「吸金」確實不適當。

為什麼會發生違反「電子票證發行管理條例」的刑事責任？這必須要從「電子票證發行管理條例」的立法背景說起，交通部為推動「交通電子票證一卡通」計畫，希望悠遊卡等交通票證可以擴大至其他非交通目的的用途，就像現在悠遊卡可以在各大便利超商購物使用一樣。但因「銀行法」第42條之1第1項規定，「銀行發行現金儲值卡應經主管機關許可，並依中央銀行之規定提列準備金；其許可及管理辦法，由主管機關洽商中央銀行定之。」(違反銀行法第42條之1並沒有罰則)引發「發行現金儲值卡」是否屬於銀行專屬業務，非銀行不得從事該項業務的爭議，因此，希望透過立法來處理「交通電子票證一卡通」推動的問題。然而，「電子票證發行管理條例」所定義之電子票證，指「電子票證：指以電子、磁力或光學形式儲存金錢價值，並含有資料儲存或計算功能之晶片、卡片、憑證或其他形式之債據，作為多用途支付使用之工具。」並不限

於交通電子票證。

從前述立法的背景來觀察，「電子票證發行管理條例」說穿了就是一部過度溢出其立法原意的「法律」，原先只是為了處理交通票證，希望達到交通票證可以一卡通的目的，後來立法委員諸公賦予這部法律更多的「期待」，結果就把本來依據「銀行法」第42條之1發行現金儲蓄卡這個銀行法沒有處罰規定的業務，變成「非銀行」若是「未」依「電子票證發行管理條例」取得許可，即有違反該條例的刑事責任。2009年「電子票證發行管理條例」立法通過後，諸多本來在從事儲值點數但涉及多用途的業者，為了避免涉入刑事責任，只好選擇停止該項儲值點數的業務，或是將儲值點數的業務限縮為單一用途。經營8591網站的數字科技公司，並沒有如其他業者「認知」到該條例對其業務的衝擊（雖然，個人比較難想像），而繼續經營該項業務，導致該公司遭到檢察官起訴（當然，起訴不代表有罪，個案還要視法院對於像這類在單一網路平台可以作為結算多數賣家銷售的商品或服務之用的點數，是否涉及多用途支付的認定有關）。

再回頭過來說明「第三方支付」，從文義上來看，所有不是直接由買方向賣方支付交易價金的機制，都可以泛稱為「第三方支付」。目前台灣合法的「第三方支付」，除了銀行、信用卡、電子票證發行機構等相關支付機制之外，大概包括：1. 各類型的禮券或儲值點數（百貨公司的專櫃、GASH或MyCard的供應商，可以透過禮券或點數抵用上架至百貨或遊戲公司實體或虛擬空間銷售的商品或服務）；2. 網路平台提供的保障型第三方支付（須綁定特定交易，例如：A向B透過Yahoo奇摩拍賣購買C產品，A透過輕鬆付支付時，錢先進入B在Yahoo奇摩的輕鬆付帳戶，待C產品送達後，Yahoo奇摩才撥付該筆款項予B）；3. 一般的代收代付服務。數字科技公司的T幣（點）與前述禮券或遊戲點數不同之處，就在於百貨公司或遊戲公司都是以自己的名義在銷售自己及供應商的商品或服務，須負出賣人的責任，而8591網站只作為「網路平台」，不負出賣人的責任，所以，可能被認定為T幣（點）會涉及「多用途支付」，而可能符合「電子票證發行管理條例」有關電子票證的定義，須受該條例規範。

至於一般所稱「第三方支付專法」（電子支付機構管理條例草案），草案有關電子支付機構的定義，「本條例所稱電子支付機構，指經主管機關許可，以網路電子支付

平臺為中介，接受使用者註冊及開立記錄資金移轉與儲值情形之網路帳戶（以下簡稱電子支付帳戶），並利用電子設備以連線方式傳遞收付訊息，於付款方及收款方間經營下列業務之公司。但僅經營第一款業務，且所保管代理收付款項總餘額未逾一定金額者，不包括之：一、代理收付實質交易款項。二、收受儲值款項。三、電子支付帳戶間款項移轉。四、其他經主管機關核定之業務。」除了可以將原先「電子票證發行管理條例」有關線上的部分的第三方支付納入之外，也會將前述網路平台提供的保障型第三方支付納入，甚至是一般透過網路平台進行的代收代付業務納入（有部分排除的條件，小規模的業者可以不適用），而據我們的了解，日後立法通過後，違反此條例一樣會有刑事責任的規定。

就如同當初「電子票證發行管理條例」通過時，悠遊卡等交通票證公司獲益良多，而其餘業者紛紛因獨立經營電子票證門檻過高而退出，「電子支付機構管理條例草案」亦會有類似的效果。所以，對於網路或電商業者而言，恐怕是一則以喜，一則以憂。然而，數字科技案對多數的業者而言，應該注意的重點恐怕不是「法律跟不上科技」、「第三方支付專法立法進度過慢」，而是為何經營儲值點數業務的公司會沒有評估到「電子票證發行管理條例」施行的風險而預做調整（2009至2013年），其實這是經營者對於自己、對於投資人的不負責；而網路、創業圈致力推動的「電子支付機構管理條例草案」也是一樣，無論是否想趕上第三支付的熱潮，目前合法從事保障型第三方支付或是透過網路平台提供一般代收代付服務的業者，一樣也要評估自己是否會受到該條例立法通過的衝擊。希望讀者們可以從數字科技案了解到，關鍵不在法律是否跟得到科技，而是合理評估企業經營所涉及的法律風險，是每個創業者或企業經營者都應該注意的事項，否則，即令成功IPO，但經營者面臨刑事責任的風險，又如何能稱之為「成功」呢！

## §本校獲證專利介紹§

本校於 2014 年 07 月 21 日獲得中華民國第 I446305 號專利，專利名稱為「機械手臂的教導裝置及其教導方法」

內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明提供一種機械手臂的教導裝置及其教導方法，透過在機械手臂設置具有感應點的教導筆，並且擷取感應點的座標，以便根據擷取的座標以最小平方近似法計算教導筆之筆尖的三維座標點，以及根據逆向運動學計算教導筆的旋轉量，並且根據三維座標點及旋轉量生成教導資料，使機械手臂在教導完成後根據此教導資料移動及旋轉，用以達成提升機械手臂的教導效率及精確度之技術功效。
3. 發明人：發明人：林顯易、陳其立
4. 本校教師發明人介紹：

發明人	林顯易
系所職位	自動化科技研究所 / 助理教授
研究領域	機器學習、機器人運動控制、效能機器人
相關連結	<a href="http://giat.ntut.edu.tw/files/11-1042-2213.php">http://giat.ntut.edu.tw/files/11-1042-2213.php</a>

本校於 2014 年 08 月 01 日獲得中華民國第 I448184 號專利，專利名稱為「改良式 SIP 通訊協定」

內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明為一種改良式 SIP 通訊協定，在 SIP 通訊協定之前加上一段 NAT(Network Address Translator)穿越法，即加上 C2C(Client to Client,點對點)模組功能而完善 SIP 通訊協定的不足，用以解決網路電話(VoIP)在通訊協定 SIP(Session Initiation Protocol)結束後，於現行網路環境下 RTP(Real-time Transport Protocol)封包面臨無法穿越 NAT 防火牆而直接達到點對點互相傳輸的問題。其最主要的內容是在 SIP 通訊協定之前，作多次的偵測程序，以 C2C 模組功能預測通訊埠分配的規律變化，打通 RTP 點對點的通道。
3. 發明人：黃紹華、姚秉志
4. 本校教師發明人介紹：

發明人	黃紹華
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	數位訊號處理、語音訊號處理、網路電信系統
相關連結	<a href="http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=16">http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=16</a>

本校於 2014 年 08 月 01 日獲得中華民國第 I447351 號專利，專利名稱為「正交偏極式 M i r a u 干涉術以及其分光模組與干涉系統」



內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明提供一種正交偏極式 Mirau 干涉術，其係利用一分光模組將一被聚光之入射光分成偏極態相互正交之一參考光與一偵測光。該偵測光照射至一待測物上而形成載有和該待測物之表面形貌相關資訊之一測物光。該測物光與該參考光先被該分光模組以偏極態相互正交之方式合光，再利用一分析器調制該合光光場中二光之偏極態和強度，使二光能相互干涉而產生具有高對比度之干涉圖案。在本發明中，該分光模組可以利用二偏極元件、一雙折射性基材或一偏極式分光層將該測物光與該參考光正交偏極化。利用前述之方法，本發明更提供一正交偏極式 Mirau 干涉系統，以形成和一待測物之表面形貌資訊相關之干涉圖案。由於參考光與測物光係以正交偏極方式被合光，因此可以利用一分析器分別調整參考光與測物光之強度而使二者相近，進而改善該干涉圖案之對比度。
3. 發明人：葉勝利、林世聰、陳亮嘉

本校於 2014 年 08 月 01 日獲得中華民國第 I448070 號專利，專利名稱為「D 類放大器」

內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明係一種 D 類放大器，包含第一、第二儲能元件、切換電路、第一、第二、第三、第四開關及輸出電路。第一、第四開關受第一脈寬調變訊號控制，第二、第三開關受第二脈寬調變訊號控制。第一、第三開關分別產生供應至輸出電路的第一方波訊號及第二方波訊號。第一儲能元件具有第一端及第二端。第二儲能元件具有第一端及接地的第二端。切換電路接收一偏壓，並切換地使所接收的偏壓傳遞到第一儲能元件的第一端，或使第一儲能元件的第一端電位傳遞到第二儲能元件的第一端，從而使第一、第二方波訊號的壓差增加以提高該 D 類放大器的輸出功率。
3. 發明人：胡國英、姚宇桐
4. 校教師發明人介紹：

發明人	胡國英
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	電力電子、馬達驅動
相關連結	<a href="http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx">http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx</a>

本校於 2014 年 08 月 01 日獲得中華民國第 I448200 號專利，專利名稱為「交流驅動的發光二極體裝置」

內容：

1. 專利類型：發明

2. 摘要：本發明提供一種交流驅動的發光二極體裝置，包括一控制模組、一開關模組、一第一 LED 燈串組、一第二 LED 燈串組、數個導接部及一可控電流源；第一 LED 燈串組具有以陰極-陽極同向串接的數個第一 LED 燈串；第二 LED 燈串組具有以陽極-陰極同向串接的數個第二 LED 燈串，第一 LED 燈串組頭端的第一 LED 燈串的陰極與第二 LED 燈串組頭端的第二 LED 燈串的陰極彼此導接，第一 LED 燈串組尾端的第一 LED 燈串的陰極與第二 LED 燈串組尾端的第二 LED 燈串的陰極彼此導接，其餘第一、第二 LED 燈串兩兩之間相互導接於各導接部並連接開關模組；可控電流源配合開關模組在不同操作模式調控輸入電流。
3. 發明人：胡國英、涂偉程
4. 校教師發明人介紹：

發明人	胡國英
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	電力電子、馬達驅動
相關連結	<a href="http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx">http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx</a>

本校於 2014 年 07 月 11 日獲得中華民國第 I448191 號專利，專利名稱為「回饋控制降低功率損耗的發光二極體驅動裝置」

內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明提供一種回饋控制降低功率損耗的發光二極體驅動裝置，包含一主功率級電路、數個電流調整器、一偵測器及一控制單元，其主功率級電路是可提供驅動電壓加載於該等 LED 燈串；各電流調整器的一金屬氧化物半導體場效電晶體元件連接於一運算放大器之輸出端及一限流電阻之間，且藉由運算放大器虛短路的特性使限流電阻上之跨壓等於調光信號，令調光信號與流經各 LED 燈串的電流成正比；偵測器取得該等金屬氧化物半導體場效電晶體元件的閘極電壓且輸出一最大閘極電壓；控制單元根據最大閘極電壓之變化而產生調變量並處理為回饋電壓，使各金屬氧化物半導體場效電晶體元件工作於其特性曲線之膝點接近飽和區以降低不必要的功率損耗。
3. 發明人：胡國英、涂偉程、賴忠佑
4. 本校教師發明人介紹：

發明人	胡國英
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	電力電子、馬達驅動
相關連結	<a href="http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx">http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx</a>

本校於 2014 年 08 月 21 日獲得中華民國第 I450570 號專利，專利名稱為「智慧型手機透過市話撥號的系統與方法」

內容：

1. 專利類型：發明
2. 摘要：本發明為一種智慧型手機透過市話撥號的系統與方法。本發明系統包含一具有短距無線通訊(WIFI、Bluetooth、ZigBee...)功能的智慧型手機、一家用電話、一公用交換電話網路(PSTN)(或一網際網路)、一無線基地台、一智慧型無線電話開道器、一外線電話。本發明方法為智慧型手機利用短距無線通訊系統向智慧型無線電話開道器註冊用戶資訊，然後透過智慧型無線電話開道器經由公用交換電話網路(PSTN)(市話)或網際網路撥號出去；外線電話經由公用交換電話網路(PSTN)(市話)、網際網路或無線基地台、撥入時，智慧型手機與家用電話同時響鈴，接起智慧型手機或家用電話後，另一則斷路。
3. 發明人：古甯允、林青海、黃紹華
4. 本校教師發明人介紹：

發明人	黃紹華
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	數位訊號處理、語音訊號處理、網路電信系統
相關連結	<a href="http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=16">http://www.ee.ntut.edu.tw/teacher/teacher2.php?tsn=16</a>

本校於 2014 年 08 月 21 日獲得中華民國第 I450485 號專利，專利名稱為「高增壓比裝置」

內容：

5. 專利類型：發明
6. 摘要：本發明提供一種高增壓比裝置，包含一第一電荷幫浦、一第二電荷幫浦、一傳導電感、一升壓電路及一輸出電路；第一電荷幫浦具有一第一開關元件、一第二開關元件及一第一升壓電容；第二電荷幫浦具有一第三開關元件及一第二升壓電容；傳導電感連接第一升壓電容及第二升壓電容；升壓電路具有一第四開關元件、一第五開關元件及一第三升壓電容；傳導電感連接第一升壓電容及第二升壓電容；輸出電路耦接第三升壓電容；該高增壓比裝置藉由該等開關元件接受波寬調整控制訊號驅動而呈導通或不導通並配合該等升壓電容使輸入電壓升壓後由輸出電路輸出。
7. 發明人：胡國英、涂偉程
8. 本校教師發明人介紹：

發明人	胡國英
系所職位	電機工程系 / 教授
研究領域	電力電子、馬達驅動
相關連結	<a href="http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx">http://ar.ntut.edu.tw/Professor/%E8%83%A1%E5%9C%8B%E8%8B%B1/1549.aspx</a>

主編：宋國明 主任

編輯群：江雅綺、張翠秀、呂文楠、李  
思瑩

本電子報著作權均屬「國立台北科技大學」或授權「國立台北科技大學」使用之合法權利人所有。

