

110年08月份廉政宣導

製作人：藍韋倪

你我不貪污 齊力斷黑金

別因一時的金錢誘惑
讓自己的將來走進死胡同



內政服務熱線：1996
廉潔·專業·效能·關懷
警政署廉政服務專線
(02)2392-9570 / (02)2357-8944
法務部廉政署檢舉服務專線：0800-286-586



不請託關說，不收受餽贈
不飲宴應酬，不為不當接觸
非因公不涉足不妥當場所

機關安全維護宣導

災害與關鍵基礎設施之關係

美國 FEMA 在關鍵基礎設施保護(Critical Infrastructure Protection, CIP)計畫中，將關鍵基礎設施分為 18 類，而台灣則分為 8 類(運輸、水資源、警急救援與醫療、能源、資通訊、中央政府、高科技園區、銀行金融)，各政府部門或國營事業體管轄之 CI，目前正逐步進行各類型 CI 受災後之災損境況模擬，以提前進行保護與災害應變機制建立。

如 1999 年 9 月 21 日集集大地震，南投縣中寮超高壓變電所遭震損，加上高壓輸配電塔倒塌、造成全台大停電，使得北部供電吃緊，尤其新竹科學園區損失最為慘重，甚至影響全球科技產業零組件之正常供應。此外，2011 年 3 月 11 日東日本大地震，因核電廠受到海嘯影響破壞，除了造成核災之外，亦使得電力無法正常供應，導致日本關東區域輪流限電，影響災後緊急救助以及全日本的經濟成長率，甚至是全球關鍵零組件的產業供應鍊。

易言之，水源、電力、電信與天然氣等維生線系統與各種交通路網系統等，為現今都市甚或國家社會整體運作之基石，不論是恐怖攻擊或是天然災害，將可能導致 CI 無法正常運作，並致使國家社會造成重大影響及巨大的損失。

鑑識 & 資安 buddy buddy

◆ 社團法人台灣 E 化資安分析管理協會理事長、中央警察大學資訊密碼暨建構實驗室 (ICCL) — 王旭正教授

鑑識—判斷真假的代名詞

鑑識這字眼，直接聯想，就是追查新聞事件裡犯罪的軌跡。在臺灣擁有槍枝，甚至使用槍枝犯罪，那可是不得了的事件啊！從推敲的瞬間開始，就需要「鑑識」，因為由現場所遺留的子彈，可以推測槍枝種類，並進一步獲得彈道落點曲線等數據，抽絲剝繭地還原現場。是呀，這就是「鑑識」給人的印象—專業、判斷真假、還原事實。

然在這資訊時代裡，鑑識再也不單純只是專業形象而已，在人手一機，所有訊息都通聯的情況下，不經意間就會有各式的互動。訊息的傳遞怎會跟「鑑識」有關係呢？這可是有趣的事呢。還記得我們在前二期中提到的網路嗎？現在的資訊網路無遠弗屆，人們也是人手一機，隨時隨地在滑手機。透過手機，隨時上網找資料，應付工作需求或作為報告參考依據；也經常在手機操作網路下單、交易買賣，手機網路的便利，使我們不經意成為訊息、資料的傳送者，亦或是接收者。當身為傳送者（主動角色），即是將所知道、擁有、經手的訊息，主動經由網路，在各個時間（anytime）傳遞到各個可到達的人（anyone）與地方（anywhere）。

主動者還有可能誤觸網路裡設下的圈套陷阱，您經常聽到的「網路釣魚」就是如此。設陷者用各式盲點，針對人眼對文字、圖像辨識模糊與好奇，例如“ICCL”與“iccl”，您有無看到前者的“l”是後者的“1”呢？讓您不經意進入異



網路釣魚利用盲點設陷，在人眼對文字、圖像辨識的模糊下，讓人被導入惡意程式、病毒而成為受害者。

想新鮮的世界，自以為「樂透了」、「中獎了」而喜不自勝，事實上，卻是逐步陷入迷網，被反導入非法惡意程式、病毒，進入主動者的手機（或工作、作業的電腦平臺）反遭監控、破壞與洩漏主動者的個資資訊。這種情

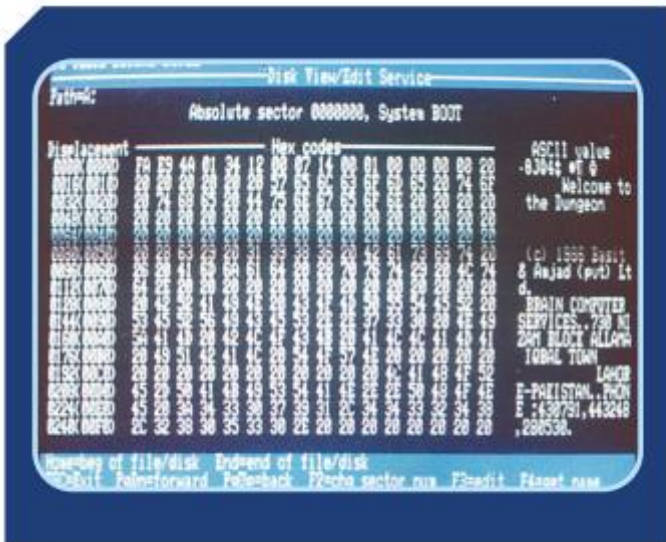
況便落入俗話俚語所說的「公親變事主」，無端惹出麻煩來了呢。而當主動者反倒成了被攻擊的受害者時，「鑑識」隨即派上用場，在資訊流、資料流、時間流、啥「關連流」裡，能逐次釐清因果關係，尋出真假異同，那即是鑑識觀念在主動端的重要並立見真章。

在這個互動頻繁的網路世界裡，主動者當然也會變身為被動的接收者角色。在被動者方面，一般會接收到 3 種型態的訊息，一則是文字訊息，二則是多媒體性訊息，三則是程式碼訊息。就網路資訊傳播發展早期，這 3 種型態裡，最令人畏懼的是第三種「程式碼」訊息，避之唯恐不及呀。

病毒程式發明者

程式碼訊息型態病毒來源可回溯自 1960 年代，由美國電話電報公司（AT&T）貝爾實驗室裡的幾個年輕小伙子所設計出來。原先動機只是好玩，設計出會覆蓋或破壞對方玩家電腦記憶體的程序，由於病毒（遊戲）程序的原始碼很小，使得此程序極容易被複製，而具有高存活率，也會攻擊與破壞另外的病毒（遊戲）程序，這就是程序設計者與玩家認定的最有趣之處——在相互攻防裡，取得最終的勝利，呵呵，換言之，就是把對方的程序（遊戲）完全消滅，讓「病毒」成功入侵系統。

1986 年，巴基斯坦人製造出 Brain 病毒程序，讓全世界注意到病毒程序會影響到電腦的正常運作。臺灣在 1999 年也不遑多讓，有一聞名世界的 CIH 病毒，即由臺灣年輕人所設計，讓當時亞洲災情極為慘烈。



1986年，巴基斯坦人製造出 Brain 病毒程式，此病毒會感染開機磁區，影響電腦正常運作。（Photo Credit: Avinash Meeto, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brain-virus.jpg>）



「木馬」是一種後門程式，駭客用其盜取使用者的個人訊息，甚至進行遠端控制。（Photo Credit: BrayLockBoy, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MEMZ_Trojan_running_on_Samsung_N130_13_December_2019.jpg）

這些程式碼訊息隨著時空科技的演進快速翻倍進展，早已集結各家「精華」、各路「險招」、行極「冰寒」於一身。從古早的遊戲病毒（virus）源起，進化成木馬程式（Trojan Horse），網蟲（worm）、攻擊程式（attack programming），讓資安世代網民經常誤陷泥沼。

看不見的敵人最可怕

程式碼訊息雖最令人懼怕，卻也因敵在「明」，我們可藉「跡證」來辨識訊息「真假」，以避免踩到地雷。最直觀的方式，就是當收到不明的檔案或程式碼，尤其是具有執行能力的程式碼（例如副檔名為 exe 者）時，即刻快閃刪除，就免惹到「無妄之災」。

再則，我們來到被動者接受訊息的第二種型態，那就是多媒體訊息。多媒體訊息在資安領域裡，是有別於密碼學（cryptography）的，我們稱為偽裝學（steganography），兩者最大不同在於「偽裝」二字，即「有看沒有

懂」，亦即英文「Seeing the unseen」。以大自然生態為例，許多動植物都是偽裝專家，就像變色龍般，能隱藏於樹叢枯枝中，然後隨著綠葉枯樹的色澤而進行調變其身體顏色，讓食物鏈上層的獵食者，瞬間看不見其蹤跡，其實牠非「消失無蹤」而是「近在眼前」呢！

偽裝，不只發生在大自然裡，在生存遊戲中，更是「適者生存」的重要工具。人類歷史在偽裝運用上頗精彩絕倫，尤其在戰爭史實上，最讓人嘖嘖稱奇。看似無奇的一頭秀髮，當剃光頭髮後，竟看到機密訊息，得以完成戰事攻防裡，祕密通訊的目的。



大自然生態中，許多動植物都是偽裝專家，多媒體訊息在資安領域裡亦為偽裝大師。

霧裡看花，花還是花？

在當代，我們所接觸到的訊息更具變化，真真假假、五花八門。為何包裝程式碼的多媒體訊息能如此活躍？主要是因人類眼睛對於色彩具有失真的容忍度，也就是我們玩笑話裡的「朦朧美」、「霧裡看花、花還是花」的感官意識。

對於影像，當人腦認定有何涵義時，是草、是河、是山、是屋，那是深刻烙印在腦海，不會因模糊而改變的印象。而數位時代，構成數位影像

圖的每個像素，若改變裡頭一些像素資料時，且在視覺容忍度與感官意識可接受下，人眼將無法識別其差異性，此時多媒體影像所包裹的訊息就可以混水摸魚，逃過一劫，達到得以祕密傳遞的目的。

當然，對於訊息暫時接觸者所接觸到的是一張、一份多媒體假訊息的影像圖，所認定也是一份貨真價實的、具有意義的多媒體資訊，所以暫時接觸者因此以為是「真訊息」。然對為達成訊息傳遞的通訊雙方—即訊息的傳送者與接受者，目的是要讓中間的暫時接觸者，看到「假訊息」，即誤以為影像圖是「真訊息」。到此，真假之間，是否您也看得霧裡看花，不再是花，而是「霧煞煞」了。

偽裝之意，在於欺敵，在第二種的多媒體訊息形態裡，或許無誤導於呈現多媒體訊息時的具體內容（有論無意或蓄意），因該訊息意在偽裝多媒體內涵裡的真實祕密。

Misinformation 與 Disinformation

然而被動者的訊息接收裡，第一種訊息型態的文字訊息，是最令人毫無防備的。若其為假訊息，將是這 3 種訊息型態中影響最為深遠的訊息。對於假訊息，歐洲理事會有一相關名稱為「資訊失序」／「Disinformation」（原文：Information that is false and deliberately created to harm a person, social group, organization or country），其是指經過刻意編造，用以傷害個人、社會團體、組織或國家之訊息，目的在煽惑或鼓動人心，藉以謀取某種政治或商業利益；另外「資訊失序」還有一種描述用語為「Misinformation」（原

文：Information that is false, but not created with the intention of causing harm）則是指內容錯誤但目的並非為造成傷害而刻意創建的訊息。在假訊息之要件上，國際組織主張應符合真實性（fidelity）與目的性（intention），所以「Misinformation」雖內容有虛假嫌疑，惟因缺乏惡意欺騙之意圖，多屬誤傳性質之訊息。而「Disinformation」是目前較符合國際對假訊息之定義或共識，是有系統性的作假，企圖製造損害、影響特定人士或組織，導致社會紊亂，屬政府部門應該積極防處之範疇。



透過資安密碼技術 管理訊息傳送

對於文字的假訊息，咱資安科技裡的密碼技術，並不因此坐視不管，反倒有好的因應呢。回顧上一期的 PK（public key），在公開金鑰系統裡的使用，如果訊息的傳遞，由真實來源的傳送者在傳送的過程中，加上與訊息緊密相關的驗證碼，那麼不就可以清楚地知道訊息是真、是假，有無被竄改。

在現代密碼技術中，有個重要名詞叫「HASH」，「HASH」這武器是能夠不管訊息有「山這麼高、海這麼深」，都可以變成一個短短的資料量，好像是神奇的魔術一樣。例如一個超大硬碟容量，可以變成一串短短字串，只要硬碟裡的一絲點位元或一根寒毛被動到，這短短字串就會變得不一樣。因此，當訊息在 HASH 第一次運算和 HASH 第二次運算後，結果都一樣，就代表這個硬碟裡的東西沒被動過，很神奇吧！

在假訊息訊傳遞充斥的世代裡，我們運用資安科技裡的密碼技術處理假訊息，就不用流於口水戰。有了這兩大法寶—「PK」還有「HASH」，假訊息就無所遁形了。發布訊息時使用 PK 系統，然後再進行比對，如果兩邊內容一樣，就可證明訊息是由真實來源端所提供。

處理機制裡，我們可先用 HASH 做訊息的處理，因為一般訊息較長，用 HASH 的技巧可變成比較短的訊息，而且用 HASH 也可以用來保證一旦訊息被更改後，可以很快地發現被竄改。因為一旦原始訊息的一個文字或一丁點的位元資料被改變，整個 HASH 的結果都會不一樣，接下來就是再用 PK 系統來產生驗證碼。以前兩期孫悟空與牛魔王的故事裡，我們稍作小技巧，增加了 HASH 技術，可立見真章，讓人一點就通。

這裡我們討論真、假訊息的兩種狀況，第一種訊息傳遞是無論訊息真假，但發布訊息的人是假（不對）的，舉例來講：今天要發布獎懲訊息，這種訊息不是每個人都可以發布的，一定要是權責單位發布的。假設今天是路人甲、乙、丙說的，擅自發布的訊息都要打個問號，因為這些人不是

權責單位。當然若是權責單位承辦人、發言人講的，那訊息可信度即是相對提高的。在 PK 系統的驗證碼比對中，真正權責單位的 PK 再搭配 HASH 的處理，能讓事實立即擺在眼前。

另外訊息傳遞的第二個情形是，權責單位的確發布事實訊息，但發布的訊息被蓄意先下架，內容遭竄改後，例如把褒獎令的內容改掉，再進行發布。此情形裡，發布的權責單位是對的，但是內容是被改過的。但是在這一個過程中加上一個 HASH，就可以把這問題爭議處降到最低，因為依照所提到的密碼技術概念，HASH 這武器可清楚證明訊息是否被造假竄改。例如，若今天褒獎令的訊息裡有相關人物數量的名額是「10」位，被修改成「9」位，就會發現所傳遞褒獎令的訊息經第二次 HASH 的運算後會很不一樣，所以搭配 PK 的 HASH 也是解決假訊息的關鍵技巧之一。



圖 1 PK 系統與 HASH 的搭配處理

假做真時真亦假 假訊息竟成「網紅」？

訊息漫飛時代，各式傳聞不斷，虛虛實實、假假真真，套句紅樓夢賈寶玉的名言「假作真時真亦假」，因此當民眾看多假訊息之後，可能連政府發布的真訊息也不再相信了。

在資安科技裡，除了最為直觀認知的重要「隱私」保護外，另一訴求就是「鑑定」，也就是對於來源能清楚、對於訊息的真假判斷能有依據，得具有說服力。而「鑑識」即是在「鑑定」的各式場合、各式情境裡，在人為、人治世界的生活互動裡，無論有意、無意的侵犯裡，在所遺留的證據痕跡中，能抽絲剝繭、步步推理，找到真相、重建現場。資訊生活裡，我們使用的 3C 平臺讓我們更方便操作訊息，是傳遞訊息的主動者，也是接收訊息的被動者。在享受訊息多元化、知識普及化的同時，另一類資安危機也浮上檯面。真、假訊息在這些年來，成了「網紅」，不知覺淪為各式可能不當企圖運用的操作，得以混淆人的意識與判斷，影響生活，甚而造成社會問題與資安危機，甚至被科技犯罪利用得以獲利。現在藉由資安的密碼技術發揮，在人手一機的訊息來回裡，訊息得以「鑑識真假」。傳統的人腦思維判斷方式已轉化成資安科技的「鑑識」加乘確認，藉此得以保障「真假」訊息傳遞的真實性，減輕可能的權益損害，「鑑識」儼然成為資安生活中共生共存的 buddy buddy 新重要搭檔。

消費者保護宣導

光電與環境共生 加速推動永續發展

為太陽光電設置推動與環境共生，並減緩因疫情、農業政策改變及法規變動影響，行政院已透過成立專案推動小組，協調跨部會及地方政府簡化行政程序。經濟部並已辦理環社檢核機制，排除環境敏感區域，加速審查程序，讓光電設置與環境能永續融合發展。

農委會考量避免農地零碎化，於 109 年 7 月 7 日調整農地設置太陽光電之政策，限縮 2 公頃以下農地變更要件，影響太陽光電可設置土地空間。



農委會水試所試驗基地的浮式光電 (來源：水試所)

為呼應外界期待及與環境共榮，經濟部以屋頂型光電為最優先，兩度調整太陽光電屋頂型及地面型配比，屋頂型設置目標除由 3GW 提高 6GW，於今年初再提高至 8GW，並加大原有盤點及推動力道至學校、公有、農業、工業等建築屋頂。另針對地面型光電部份，擬定光電與環境共存之道，以優於原有使用為指導原則，引導業者優先推動無爭議土地及土地活化利用，如低地力土地、不利農業經營區、垃圾掩埋場及已整治受污染土地等不利農用土地優先；結合漁塭、滯洪池、區域排水、停車場、校園球場等。

此外，政府近年積極推動結合漁業養殖及綠能發電的漁電共生應用，由中央跨部會共同合作，盤點較無生態疑慮之養殖魚塭區域後，由經濟部透過生態、文史、社會等多方面議題檢核，排除環境敏感區域，劃設漁電專區，且主動整合提出海岸管理使用規劃分析辦理審查，確認對安全及環境無虞，並擬定漁電共生參考契約範本，以保障漁民權利及養殖環境安全。漁電共生先行區已於 109 年下半年劃設 4,702 公頃專區，今年規劃將再劃設 4,080 公頃。

除上述環境面努力外，為加速達成設置目標，並建立跨部會協調機制：包括 1.行政院成立專案推動小組，協調整合各部會；2.建立三部會（經、農、內）次長級溝通平台排除法規障礙；3.與地方政府成立工作小組，加速審查程序等。在各界努力下，今年上半年新增設置量 806MW，為去年同期 554MW 的 1.45 倍；太陽光電設置量截至今年 6 月累積設置量已達 6.62GW，為 105 年累積設置量 1.25GW 的 5.3 倍。

雖然在法規調整、社會環境情況變化及疫情影響下，相較原推動目標些許落後，但經過上述努力已有效找到新模式持續前進，以兼顧推動進度與環境社會永續平衡發展，朝 2025 年太陽光電 20GW 的目標努力。

資料來源：消費者保護處

廉政案例宣導

明明出國卻另申領國內出差旅費（花蓮地院 92 訴 260）

【案情】

行政院農業委員會林務局○○林管處行政室課員甲於 89 年 11 月 12 日至 14 日出國前往澳門，詎料回國後竟以「至屏東出差察看汽車修理廠能否修理○○林區管理處之大卡車頭」事由，申報出國期間之差旅費共計新臺幣 4,240 元，使該處不知情之會計人員於審核後，在同年月 24 日如數撥款而詐取上開財物。案經○○林管處函送法務部調查局○○縣調查站報請地檢署檢察官偵查起訴。

【違反法令】

利用職務上之機會詐取財物罪。

【一審判決】

處有期徒刑 2 年，褫奪公權 1 年，緩刑 2 年。

【研析】

公務員休假期間不在國內，可能影響休假補助費用問題，理應報備機關知悉。案例中公務員隱瞞出國事實，並捏造出差事實詐領差旅費用，確有不可取之處，惟直屬長官無法確實掌握所屬員工差勤事實，而未事前阻斷犯罪，亦有檢討空間。

利用職務上機會詐取財物罪

法令內容

貪污治罪條例第5條第1項第2款規定，利用職務上之機會，以詐術使人將本人之物或第三人之物交付者，處七年以上有期徒刑，得併科新臺幣六千萬元以下罰金。