

科技部人文社會科學研究中心

補助國內學術研討會成果報告

一、 議程

2017網際空間治理、資安鑑識與創新經濟聯合研討會

第十九屆「網際空間：資安、犯罪與法律社會」學術暨實務研討會

暨 第八屆「數位生活與環境：數位科技、數位內容、數位產業、數位服務與數位安全」產學研討會

【舉辦時間】106年11月25日

【舉辦地點】中央研究院資訊科技創新研究中心

【主辦單位】中央研究院資訊科技創新研究中心

【協辦單位】科技部人文社會科學研究中心

會議議程

2017 年 11 月 25 日（星期六）Conference

08：30 ~ 08：50	報到	
09：00 ~ 09：50	論文發表 (124 會議室)	論文發表 (B101 會議室)
	A1 論文發表	B1 論文發表
10：00 ~ 10：30	開幕式（貴賓致詞）@資創中心 122 演講廳	
	主持人：黃彥男主任(中研院資創中心特聘研究員兼主任) 貴賓致詞：	

	1. 余宛如(立法院立法委員) 2. 林志城(元培醫事科技大學校長) 3. 林建甫(台灣經濟研究院院長暨台灣大學經濟系教授) 4. 潘城武(行政院主計總處主計資訊處長) 5. 蔡福隆(金融監督管理委員會資訊處長) 6. 張榮貴(AI 大數據智慧應用促進會會長) 7. 許建隆(關貿網路公司董事長) 8. 林宜隆(台灣數位鑑識發展協會理事長暨元培醫事科技大學教授)		
10:30 ~ 11:10	Keynote Speech 1 @資創中心 122 演講廳		
	主 題：網際空間治理、數位國力與創新經濟(Cyberspace Governance、Cyber Power and Cyber Economics) 講 題：如何推動「數位國家」 演講人： 唐鳳 (行政院政務委員) 主持人：林志城(元培醫事科技大學校長)		
11:10 ~ 11:30	休 息 Coffee break		
11:30 ~ 12:10	Keynote Speech 2 @資創中心 122 演講廳		
	主 題：數位能量、智慧生活與創新經濟 演講人：林建甫(台灣經濟研究院院長、台灣大學經濟系教授) 主持人：謝錫堃 (國家高速網路與計算中心主任)		
12:10 ~ 13:30	午餐/休息/ACFD 理監事會議		
13:30 ~ 14:30	焦點座談@資創中心 122 演講廳		
	主 題：資安鑑識能量、數位國力與創新經濟 主持人：林宜隆 (元培醫事科技大學教授暨 ACFD 理事長) 引言人：郭耀煌(成功大學電機系特聘教授暨前行政院科技會報執行秘書) 與談人： 1. 余宛如(立法院立法委員) 2. 林建甫(台灣經濟研究院院長、台灣大學經濟系教授) 3. 趙涵捷(東華大學校長暨 ACFD 常務監事) 4. 鄧添來(前交通部郵電司司長)		
14:30 ~ 15:30	論文發表 (124 會議室)	論文發表 (B101 會議室)	論文發表暨實務論壇(一) (資創中心 122 演講廳)
	A2 論文發表	B2 論文發表	主 題：術後精準健康管理與創新經濟 主持人：林宜隆(元培醫事科技大學資管系教授) 引言人：陳俊忠(元培醫事科技大學福祉產業學院院長)

			與談人： 1. 陳柏憲(智榮基金會總監) 2. 張東洋(臺灣健康運動聯盟秘書長) 3. 張秉庠(元培醫事科大醫管系副教授) 4. 黃登揚(元培醫事科大行動科技應用系助教教授)
15：30 ~ 15：45	下午茶/休息		
15：45 ~ 16：45	論文發表 (124 會議室)	論文發表 (B101 會議室)	論文發表暨實務論壇(二) (資創中心 122 演講廳)
	A3 論文發表	B3 論文發表	主 題：網路戰的攻與防:談資安與鑑識人才培育 主持人:包蒼龍(大同大學資訊工程學系教授兼電算中心主任) 引言人：周震維(高田科技有限公司協理) 與談人： 1. 羅乃維(國立臺灣科技大學資訊管理系教授) 2. 蔡一郎(國家高速網路與計算中心研究員) 3. 邱明雄(協志聯合科技總經理) 4. 黃漢宙(漢領國際產品技術經理)
16：45 ~ 18：10	綜合座談暨論文頒獎典禮及閉幕儀式		
	主 題：網際空間治理、數位國力、數位內容、資安鑑識與創新經濟, 主持人：潘城武(行政院主計總處主計資訊處處長) 引言人：林宜隆 (元培醫事科技大學教授暨 ACFD 理事長) 與談人： 1. 陳泉錫(財政部財政資訊中心主任) 2. 蔡福隆(金融監督管理委員會資訊處處長) 3. 蘇庭興(宜蘭大學教授暨 CAA 副理事長) 4. 官大智(中山大學教授暨中華民國資訊安全學會理事長) 5. 陳文生(中華民國 NII 產業發展協進會執行長) 6. 蔡清欉(東海大學資工系主任暨中華民國電腦學會秘書長) 7. 陳博望(博道有限公司執行長)		

分場會議議程

場次	106/11/25(六) 09：00 ~ 09：50 場次/活動內容
A1	A1 場次(124 會議室)
	主持人：潘城武(行政院主計總處主計資訊處長) 評論人：蔡福隆(金融監督管理委員會資訊處長)、張榮貴(AI 大數據智慧應用促進會會長) 發表人： A1-1 未來民生用途之無線感測網路下感測節點攻擊之研究與探討 (謝愛家, 蘇致遠, 劉川綱, 江啟惠, 劉奕賢, 劉大哲) A1-2 數據分析及數位鑑識工具之結合應用—以網站遭搜尋引擎影響效能為例 (蔡宜縉) A1-3 應用於虛擬個人語音助理喇叭之情感辨識音樂推薦系統 (林欣韻, 陳麒元) A1-4 隱私與資料去識別化：研究與應用現況 (黃彥男, 李思壯) A1-5 如何建立第三方支付服務的使用者信任的策略探析 (施永裕)
B1	B1 場次(B101 會議室)
	主持人：許建隆(關貿網路公司董事長) 評論人：趙涵捷(東華大學校長)、鄧添來(前交通部郵電司司長) 發表人： B1-1 Introduction and Optimization of Spectral Features on Voice Conversion Using the SPTK Toolkit on Conventional GMM Method (Alex Bang Jaw Shyu, Chen-Yu Chiang) B1-2 一種基於代碼化技術之電子票證聯名信用卡發卡方法 (繆嘉新, 官有富, 宋育展, 游政群, 江衍旭) B1-3 應用 ISO27041 於行動裝置數位證據鑑識標準作業程序之探討—以 Line 為例 (林宜隆, 林照萌) B1-4 ISO 國際標準作業程序對數位證據調查之比較分析 (林宜隆, 陳映任, 賴群傑)

場次	106/11/25(六) 14：30 ~ 15：30 場次/活動內容
----	------------------------------------

A2	A2 場次(124 會議室)
	主持人：陳柏憲(智榮基金會總監) 評論人：張東洋(臺灣健康運動聯盟秘書長)、羅乃維(國立臺灣科技大學資訊管理系教授) 發表人： A2-1 應用資料探勘技術分析被害人特性與後續服務需求~以犯罪被害人保護協會臺灣臺北分會為例 (洪文玲) A2-2 應用犯罪偵查知識工程化於刑案偵查實務之探討—券商遭 DDoS 攻擊為例 (吳昆霖, 林宜隆) A2-3 從資料外洩談資料保險必要性之探討 (林志威) A2-4 從金管會銀行局重大裁罰案件探討--內部控制與內部稽核之缺失 (林宜隆, 楊慧茹)
B2	B2 場次(B101 會議室)
	主持人：邱明雄(協志聯合科技總經理) 評論人：黃漢宙(漢領國際產品技術經理)、陳泉錫(財政部財政資訊中心主任) 發表人： B2-1 食品安全管理系統 ISO22000、TQF 與 GFSI 之比較分析與案例說明-以食安網六大控管目標為例 (林宜隆, 李國靖) B2-2 運用 ISO 31000 風險管理於病人安全通報系統之探討 (林宜隆, 簡怡翎) B2-3 用戶評價對第三方外賣平台發展的影響-以 R 語言進行文本挖掘 (施永裕) B2-4 虛擬社群線上購買意願研究——以微信朋友圈為例 (施永裕, 陳裕芝, 陳雪萍)

場次	106/11/25(六) 15：45 ~ 16：45 場次/活動內容
----	------------------------------------

A3	A3 場次(124 會議室) 主持人：蔡福隆(金融監督管理委員會資訊處處長) 評論人：黃明達(淡江大學資管系教授暨中華民國大專校院資訊服務協會理事長) 游張松(台灣大學商研所教授暨台北市消費者電子商務協會理事長) 發表人： A3-1 A New Approach for Calculating the Cyber Security Risk with Classification Tree (Chih-Cheng Lien, Kuo-Tong Hung, Chia-Chen Hou) A3-2 感染管制資訊系統導入 ISO20000 之探討 -以醫療機構為例 (王雅芳, 林宜隆) A3-3 整合式 IPv6 滲透測試工具研究 (王柏凱, 賴谷鑫) A3-4 快速惡意程序掃描研究 (黃軍衛, 賴谷鑫)
B3	B3 場次(B101 會議室) 主持人：官大智(中山大學教授暨中華民國資訊安全學會理事長) 評論人：陳文生(中華民國 NII 產業發展協進會執行長) 蔡清欒(東海大學資工系主任暨中華民國電腦學會秘書長) 發表人： B3-1 建立護理資訊系統模式之探討-以新版 ISO27799:2016 為例 (林宜隆, 陳靜心) B3-2 雲端個人資料保護與隱私衝擊評鑑 (魏銷志, 祝亞琪) B3-3 基於開放式資料以接收訊號強度與最小平方法檢測惡意無線基地台位置 (張宏昌, 李晁昌)

二、參與狀況（含參與人數）

一年一度的網際空間(Cyberspace)研討會，已堂堂進入第十九年。今年主題為【網際空間治理、資安鑑識與創新經濟】，由中央研究院資訊科技創新研究中心、台灣數位鑑識發展協會及元培醫事科技大學等單位共同主辦。Cyberspace 研討會一向致力於促進產、官、學、研各界的交流，並希望結合跨領域的知識基礎，從各個不同的面向探討網際空間的相關議題。今年研討會的主題【網際空間治理、資安鑑識與創新經濟】也同樣希望能夠結合技術、法規、產業等觀點，對近期熱門的資通訊安全技術及管理、網際網路治理及法規、網路經濟政策及數位創新等議題進行探討。

由於連網環境日趨普及，資通訊安全事件發生的頻率與受損金額也不斷攀高。最近國內傳出多家國內券商遭電腦駭客攻擊，恐嚇交付比特幣。刑事局統計共有 14 家券商受害，且已有數家券商遭零星「DDOS」手法攻擊，另同時外交部領務局為了近 3 個月以來出國登錄系統的 1 萬 5000 筆人次個資遭竊而公開向國人道歉。據國內一項有關資安的調查指出，2015 年有高達 80% 的台灣中大型企業曾發生過資安事件，這顯示資安事件不再是偶發事件，已成為所有組織需要嚴肅面對的經常性挑戰。【網際空間治理與數位安全】

網路的發展在每年都有新的變化，過去一年也不例外。人工智慧由於 Alpha Go 擊敗各路高手，而成為最炙手可熱的技術名詞，物聯網也持續其飛快的發展速度，萬物聯網慢慢不再是口號。資訊安全問題則一如往常經常佔據媒體的焦點，WannaCry 等勒索病毒大行其道，提醒我們不管在雲端或是終端，資訊安全永遠是最嚴苛的挑戰。另一方面，歐盟所推出的 GDPR(General Data Protection Regulation, 一般資料保護規範)則如同一顆震撼彈，逼使所有雲端平台及硬體廠商不得不重新重視資訊隱私的議題。而這一切的變化也再次驗證，Cyberspace 網際空間所面臨的各種問題從來都不僅僅是技術問題，而需要跨領域的知識才能提供我們因應、解決的指引。本次研討會投稿的論文議題，涵蓋資通訊安全、物聯網、資訊隱私、創新經濟模式等領域，除了對過去及現在所遭遇的問題提出解決方案外，也有許多新興議題，如隱私衝擊評鑑以及資料保險等議題，期盼各位能從其中挑選有興趣的議題，多多與報告者交換意見。

學術論文的發表之外，本次的研討會承襲過去 Cyberspace 聯合研討會的傳統，整合產官學研的資源，不僅有學術論文的發表，也有

Keynote Speech、焦點座談、實務論壇，以及多場精采的 workshop。在 Keynote Speech 的部份，我們邀請到行政院數位政委唐鳳與我們分享「數位國家」的推動情況，並邀請元培醫事科技大學林志城校長主持，以及台灣經濟研究院林建甫院長分享數位能量、智慧生活與創新經濟(Cyber Capability、Smart Life and Cyber Economics)相關議題；在 Workshop 我們則安排了多場與資料分析及整合相關的討論，包括實作技巧的引導以及國際資安鑑識相關標準的現況；在焦點座談及實務論壇的部份則邀請到余宛如立法委員、東華大學趙涵捷校長、前行政院科技會報執行秘書暨成功大學資工系郭耀煌特聘教授、前交通部郵電司鄧添來司長、元培醫事科技大學福祉產業學院陳俊忠院長、智榮基金會陳柏憲總監臺灣健康運動聯盟張東洋秘書長、元培醫事科大醫管系張秉庠副教授、元培醫事科大行動科技應用系黃登揚助教教授以及其他各界專家就資安鑑識、資通訊安全、精準醫療健康管理產業等主題進行精采的座談，並提供研究學者與實務專家一個交流與分享研究心得、實務經驗的園地，期望對國內正從事於摸索網際空間治理與創新服務、翻轉資安科技與資安鑑識、創新應用與創新經濟、數位鑑識與數位安全、智慧醫院與精準醫療(如醫療行動化及行動醫療化)、數位經濟轉型與數位能量、風險管理與物聯網(IoT)安全技術應用、數位鑑識應用與發展、數位國家及創新經濟(DIGI+2025)、網際空間治理等以及智慧精準醫療、智慧醫院、精準醫療照護與智慧健康生活及術後康健管理等相關問題研究的學術機構、民間企業與政府單位有更深入的助益。同時也是與會者一次與產、官、學、研就關鍵議題進行研討的難得機會。

近一年多的籌備時間，從計畫書的提出、研討會內容的規劃、主辦單位的支持與協助、論文的邀稿與徵稿、與談人的邀請、會場的安排及會議的籌辦等工作，在大會工作人員的共同努力及今日蒞臨參與人士與贊助合作夥伴的支持參與下，方能讓本屆研討會再一次順利召開進行，現場來了 180 多位與會來賓參與。在此，謹申謝忱。尤其對主辦單位(中央研究院暨資訊科技創新研究中心(CITI)、台灣數位鑑識發展協會(ACFD)及元培醫事科技大學(YUMT))全力支持與配合，及所有發表論文作者於百忙之中撰稿，貢獻心力與智慧，致上最誠摯的謝意與敬意。請不吝運用本研討會做為您與其他領域專家交流平台，讓我們能透過跨領域、跨單位的合作，為國內的網際空間開創更開闊的未來。

林宜隆 台灣數位鑑識發展協會理事長

林宜隆理事長現為元培醫事科技大學資訊



管理系暨數位創新管理碩士班專任教授，目前亦為科技創新服務與健康安全管理實驗室總召集人、健康資訊雲端服務實驗室召集人、台灣數位鑑識發展協會(ACFD)創會理事長、中華民國資訊管理學會(CSIM)常務理事兼資通安全管理委員會主委、法務部調查局資通安全諮詢委員、行政院資通安全會報資安技術交流小組顧問/委員。回顧這 18 年(2000-2017)來的研討會舉辦過程，慶幸此一主題也深受政府與民間企業重視，尤其是行政院院會修正通過建立「我國通資訊基礎建設安全機制」的長期計畫(2001~2017 年)，由基礎建置與教育訓練著手，陸續規劃了「數位國家及創新經濟(DIGI+2025)」、「數位匯流及數位經濟」計畫、「教師資訊素養與倫理法律」推廣計畫案等，並參考美國國務院國家資通安全白皮書(2003 National Strategy to Secure Cyberspace)、美國國土安全部(DHS)推動國土安全政策(2002/3 National Strategy to Secure Homeland)及物聯網安全策略原則(2016 STRATEGIC PRINCIPLES for SECURING THE INTERNET OF THINGS (IoT))、美國白宮最近推動一系列之網際空間審議政策(2009 Cyberspace Review Policy)、雲端安全聯盟之雲端運算關鍵領域安全指南(Cloud Security Alliance, CSA)及 ISO27017 雲端安全國際標準、ISO27018 雲個資保護國際標準、PIMS:ISO29151:2017 個資管理國際標準、ISO27014 資安治理國際標準、ISIM:ISO27035:2016 資安事件管理國際標準、ISO27041-43 & ISO27050 數位證據及數位鑑識國際標準…等。其中數位國家、創新經濟發展方案(DIGI+2025)計畫內容，並配合政府創新產業(5+2)，包含鞏固國家數位基礎，營造友善法制環境，研發先進數位科技，培育跨域數位人才，開拓安康富裕數位國土等打造優質數位國家創新經濟生態環境，進一步推動「數位生活與智慧環境：數位科技、數位內容、數位產業、數位服務與數位安全」等智慧型相關服務與應用，其影響至為重要。

唐鳳 中華民國行政院數位政務委員

唐鳳政務委員為中華民國行政院科技政務委員、自由軟體程式設計師，在臺灣曾被稱為「臺灣電腦十大高手」之一，曾致力於多項專案的開發維護，是 Haskell 和 Perl 社群領導者，也是 g0v 零時政府核心成員。過去曾擔任明基電通、蘋果公司等公司顧問，並長期與開放原始碼社群協作。其中在 g0v 零時政府社群和 vTaiwan 等平臺是提交大量貢獻的社群參與者和專案貢獻者，並希望能藉由建構開放的數位空間，連結各方而成為促進社會溝通與意見整合的機制。在 2014 年至 2015 年間擔任



行政院虛擬世界法規調適計劃顧問，也是中華民國國家發展委員會開放資料諮詢委員會和十二年國民基本教育課程發展委員會委員，同時與法國外交部、法國經濟財政部、巴黎市政府、西班牙馬德里市政府在數位治理領域合作。2016 年 8 月，行政院院長林全任命擔任行政院政務委員，期間透過數位技術和系統輔助公務體系解決問題，並強化政府部門與公民科技、公共社群的對話與合作。

林建甫 台灣經濟研究院院長

林建甫院長現職為台灣經濟研究院院長、太平洋經濟合作理事會中華民國委員會董事長、中華台北 APEC 研究中心執行長、台灣大學經濟學系教授、台灣大學人文社會高等研究院副院長。為美國加州大學聖地牙哥分校(UC, San Diego)經濟學研究所博士，過去曾擔任總統府經濟諮詢小組委員、台灣證券交易所常駐監察人、經建會諮詢委員、經濟部貿易調查委員、衛生署健保精算委員卓越雜誌專欄主筆、聯合報看懂天下事專欄主筆、炎洲股份有限公司獨立董事、華南銀行董事、華南金控董事、國票金控董事、台灣經濟學會副理事長、台灣農業與資源經濟學會理事、美國傅爾布萊特學人(Fulbright Scholar)、中華金融學會理事、台大經濟系主任、行政院國家發展研究班第三期結業（副學員長）、德國自由大學客座教授、德國 DAAD 獎學金訪問教授、考試院考選部典試委員



三、活動照片

08：30～08：50 報到

1. 大會主席與貴賓於會場門口合影留念



2. 報到處工作人員協助與會來賓辦理報到



3. 會議會場動線規劃與贊助廠商廣告擺設



09：00～09：50 論文發表

4. A1 場次論文發表現場



5. B1 場次論文發表現場



10：00～10：30 開幕式 (貴賓致詞) @資創中心 122 演講廳

6. 開幕式現場



7. 大會主席中央研究院資訊科技創新研究中心黃彥男主任致詞



8. 大會主席元培醫事科技大學資訊管理系林宜隆教授致詞



9. 貴賓立法委員余宛如立委致詞



10. 貴賓元培醫事科技大學林志城校長致詞



11. 貴賓金融監督管理委員會資訊處蔡福隆處長致詞



10：30～11：10 Keynote Speech 1 @資創中心 122 演講廳

12. Keynote speech 演講人：唐鳳 (行政院政務委員)



13. 與會貴賓與主講人合影留念



14. 頒發感謝狀與主講人



11 : 10 ~ 11 : 30 休 息 Coffee break

15. 與會貴賓點心時間



16. 與會貴賓點心時間



11 : 30 ~ 12 : 10 Keynote Speech 2 @資創中心 122 演講廳

17. Keynote speech 演講人：林建甫(台灣經濟研究院院長)



18. 與會貴賓與主講人發問交流



19. 頒發感謝狀與主講人



13 : 30 ~ 14 : 30 焦點座談@資創中心 122 演講廳

20. 焦點座談引言人：郭耀煌(成功大學電機系特聘教授)



21. 焦點座談與談人：趙涵捷(東華大學校長暨 ACFD 常務監事)



21. 焦點座談與談人：鄧添來(前交通部郵電司司長)



22. 焦點座談與談人：林建甫(台灣經濟研究院院長)



14：30～15：30 論文發表

23. A2 場次論文發表現場



24. B2 場次論文發表現場



14 : 30 ~ 15 : 30 實務論壇(一)

25. 實務論壇引言人：陳俊忠(元培醫事科技大學福祉產業學院院長)



26. 實務論壇與談人：陳柏憲(智榮基金會總監)



27. 實務論壇與談人：張東洋(臺灣健康運動聯盟秘書長)



28. 實務論壇與談人：張秉庠(元培醫事科大醫管系副教授)



29. 實務論壇與談貴賓合影留念



15：30～15：45 下午茶/休息

30. 與會貴賓點心時間



31. 與會貴賓點心時間



15 : 45 ~ 16 : 45 論文發表

32. A3 場次論文發表現場



33. B3 場次論文發表現場



15 : 45 ~ 16 : 45 實務論壇(二)

34. 實務論壇主持人：包蒼龍(大同大學資工系教授兼電算中心主任)



35. 實務論壇引言人：周震維(高田科技有限公司協理)



36. 實務論壇與談人：蔡一郎(國家高速網路與計算中心研究員)



37. 實務論壇與談人：邱明雄(協志聯合科技總經理)



38. 實務論壇與談人：黃漢宙(漢領國際產品技術經理)



16：45～18：10 綜合座談暨論文頒獎典禮及閉幕儀式

39. 綜合座談主持人：林宜隆（元培醫事科大教授暨 ACFD 理事長）



40. 綜合座談與談人：陳泉錫(財政部財政資訊中心主任)



41. 綜合座談與談人：蔡福隆(金融監督管理委員會資訊處處長)



42. 綜合座談與談人：蘇庭興(宜蘭大學教授暨 CAA 副理事長)



43. 綜合座談與談人：官大智(中山大學教授暨中華民國資訊安全學會理事長)



44. 綜合座談與談人：陳文生(中華民國 NII 產業發展協進會執行長)



45. 綜合座談與談人：蔡清欉(東海大學資工系主任暨中華民國電腦學會秘書長)



45. 綜合座談與談人：陳博望(博道有限公司執行長)



46. 閉幕儀式

