

出國報告（出國類別：國際會議）

出席 2013 年國際通訊傳播協會(IIC)舉辦之 國際管制者論壇及年會會議報告

服務機關：國家通訊傳播委員會

姓名職稱：主任委員 石世豪

專門委員 紀效正

專門委員 黃文哲

派赴國家：英國倫敦

出國期間：西元 2013 年 10 月 6 日至 10 月 12 日

報告日期：西元 2013 年 12 月 31 日

摘要

2013 年國際通訊傳播協會 (International Institute of Communications, 以下簡稱 IIC) 管制者論壇 (International Regulator Forum, 以下簡稱 IRF) 及年會於 2013 年 10 月 7 日至 10 日於倫敦舉行, 由國家通訊傳播委員會 (以下簡稱本會) 主任委員石世豪率領綜合規劃處及法律事務處相關人員組團參與, 希望藉由分享各國通傳產業發展及管制經驗, 以有助於未來數位滙流政策之規劃。

國際管制者論壇 (International Regulator Forum, IRF) 由總部設於倫敦的民間組織—國際通訊傳播協會 (International Institute of Communications, IIC) 發起, 邀請參與 IIC 的各國管制機關代表參加, 除我國管制機關參加外, 尚有新加坡、韓國、泰國、香港、蒙古、英國、奧地利、加拿大、南非、迦納等國代表出席, 今年舉辦地點是在英國通訊傳播管制機關 Ofcom (Office of Communication) 泰晤士河南岸 Riverside 的總部, 討論的主軸集中在通訊傳播產業發展所衍生出政策與管制議題, 石主委並於管制者論壇第一場研討會中以「在滙流趨勢下建立適宜的監理架構~台灣經驗」為題發表演講。

國際傳播協會年會則在泰晤士和北岸與 Ofcom 遙遙相望的 Grange St. Paul Hotel 舉行, 除了有參加 7、8 兩日管制者論壇的各國管制官員參加外, 並有 IIC 眾多來自產業界的會員參加, 討論的主軸集中在當前通傳產業發展所面臨的問題, 如產業發展溢出傳統法規規範、如何帶動創新與成長、無線頻譜在智慧型終端設備日益普及後, 所顯現出的稀有缺乏的潛在壓力問題、如何使通傳產業的發展帶動社會與經濟利益, 並維持增加人民的信任等議題, 由於係在英國舉行, Ofcom 執行長 Ed. Richards 不論在管制者論壇或年會, 都應邀以東道主的身份擔任主講人致開幕歡迎詞。

由於台灣與韓國的通傳產業鏈間具有高度競爭關係, 主辦單位在我方要求下, 特別在管制者論壇空檔, 安排本會石主委率我國代表團, 與代表韓國通傳管制機關 KCC 和 KCSC 的韓國資訊社會發展研究院院長 Dr Kim Dongwook 暨相關官員進行雙邊會談, 互就頻譜規劃、韓國類似我國 Wimax 的 Wibro 業者後續發展可能

方案、網際網路視訊(Over The Top, OTT)發展，以及文創產業發展與數位內容產製等方面進行交流。

此行亦在我駐英大使沈呂巡、文化組組長林國忠、業務組組長李憲章全力協助安排下，得以拜會擔任下議院國會議員，並同時身兼英國聯合政府中文化、媒體暨體育部(Dept. Of Culture Media and Sports, DCMS)的政務次長 Ed. Vaizey, Ed. Vaizey 主管通傳政策之制訂，石主委就英國 2003 年通訊傳播法修法之近期修正發展、英國 4G 執照競價釋出、通傳產業競爭政策、消費者保護、媒體識讀、與兒少有害內容防護等問題，廣泛討論並交換心得，並與 DCMS 負責通訊政策制訂之高階常任文官建立起日後相互聯繫之管道。

石主委亦利用此次國際通訊傳播協會年會機會，與先前擔任 Ofcom 委員時期參與英國電信(British Telecom, BT)由國營轉換為民營過程進行功能分離(functional separation)成立 Openreach 的 Sean Williams (現任 BT 集團策略長)，就轉換過程經驗交換，思考是否可參採作為促進我國固網競爭之解決方案；並與馬來西亞通訊傳播暨多媒體委員會(Malaysian Communications and Multimedia Commission)主委 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 就該國 1997 年通過的層級管制的通傳匯流法進行初步的溝通，並互約未來不排除針對通傳匯流法進行台馬間雙邊會議。

石主委此行時間雖僅僅只有短短 6 日，以密集安排方式出席國際管制者論壇並發表專題演講、參加國際傳播年會、拜會文化媒體體育部政務次長 Ed. Vaizey、與韓國管制機關進行雙邊會談、與馬來西亞管制機關及 BT 建立溝通管道，互約未來就雙方關心議題進一步交流之機會，可說成果豐碩。

目錄

壹、前言	4
一、 第一階段 IIC 2013 管制者論壇	5
二、第二階段 IIC 2013 年會	6
討論主軸：全球通訊傳播的趨勢—是否達到通訊傳播匯流？	6
貳、2013IIC-管制者論壇	10
一、開幕式.....	10
二、會議紀要.....	11
議程一：不同的平台或領域，不同的法規範.....	11
議程二：管制機關如何評鑑自我及績效.....	17
議程三：國際合作的可能性及可涵蓋的議題.....	19
議程四：OTT、內容以及應用服務-來自管制者的議題	21
議程五：基礎設施近用議題，以及為消費者爭取最划算的交易是否對社會最有利.....	24
議程六：主管機關在鼓勵投資上應該扮演什麼樣的角色.....	26
三、2013 年 IIC 第 44 屆年會	27
一、年會主題及討論議題概況.....	27
二、IIC 第 44 屆年會討論重點	28
參、拜會及交流活動	39
一、與馬來西亞管制機關(Malaysian Communications and Multimedia Commission)主委 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 會晤	39
二、與 BT 策略長 Sean Williams 會晤	40
三、拜會英國文化媒體暨體育部(Dept. of Culture, Media & Sport)政務次長 ED. Vaizy	40
四、拜會駐英代表處.....	43
五、與韓國韓國資訊社會發展研究院交流.....	44
肆、結語及心得	46
伍、附件	48
附件一、石主任委員世豪致詞全文.....	48
附件二、與會重要國家之廣電與電信規管機構簡介.....	53
附件三、我國通傳產業概況.....	55

壹、前言

自去（民國 101，西元 2012）年 8 月國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）新任 4 位委員到任，與原任 2 位委員推出一系列強化數位匯流、促進產業競爭等政策以來，從推動廣播電視壟斷防制及多元維護法草案、調整電信資費朝向中間價格管制、持續推動有線電視數化、調整有線電視經營區並受理申請，健全有線電視收費機制、辦理行動寬頻(4G)釋照執照，建制通傳消費爭議處理中心，以迄規劃整備數位匯流法令等等，正一步步加速形塑台灣數位匯流新環境。

為汲取其他先進國家發展經驗，以面對未來挑戰，本會石主任委員世豪於 2013 年 10 月 6 日至 12 日率綜合規劃處及法律事務處相關人員組團，參與 2013 年國際通訊傳播協會(International Institute of Communication, IIC)年會暨國際管制者論壇 (International Regulator Forum, IRF)，希望藉由分享各國通訊傳播發展及管制經驗，以有助於未來數位匯流之規劃。

國際傳播協會係於 1968 年經由福特基金會贊助，在美、日、加、歐洲等國家資深傳播業界人士支持下所創設的民間組織，目前總部設於倫敦。該協會之宗旨在藉由出版品及國際會議，結合業界決策階層及學者專家，針對全球電信傳播資訊之發展整合、管理架構、所面臨議題暨對經濟、文化、社會及公共政策領域帶來的衝擊與影響，進行經驗交流與研討。IIC 是全世界唯一聚焦全球電信與媒體政策及管制業務的獨立會員組織。IIC 國際管制者論壇 (IRF) 為僅限管制機關參加之獨特年度會議，討論新興的政策議題與管制機制。IRF 為邀請制，邀請對象為 IRF 會員之各國管制機關代表。

本次 IIC 年會以我們是否達到通訊傳播匯流為主題展開兩階段會議：第一階段 7 日至 8 日國際管制者論壇，於地主英國管制機構 Ofcom 總部舉行，限各國管制機構代表參與，第二階段 9 日及 10 日 IIC 正式年會，則於 Grange St. Paul Hotel 舉行，由各國代表及通訊傳播領域學者、專家及事業共同參與。

本報告 7 日至 8 日國際管制者論壇部分由本會法律事務處黃專門委員文哲負責撰寫，9 日及 10 日 IIC 年會相關拜會部分由紀專門委員效正撰寫。

一、第一階段 IIC 2013 管制者論壇

舉辦地點：Ofcom Riverside House

討論主軸

10 月 7 日

(一) 不同平台／產業的差別管制

在內容管制或電信管制上，以層級化思維是必要的還是只是較佳的？
傳統上內容比電信有更多的管制，在匯流的世界中這些差異還是能合理化嗎？這樣的差異還是能維持嗎？

管制實務上應作何種改變 – 舉例而言，由歐洲電信暨視聽媒體服務指令修正所引發的挑戰為何？為何這些指令要修正？

(二) 管制者如何評估他們自己來論斷管制是否成功？

建構出管制能力並採行因應新模式的成套技術 – 我們從中學到什麼？
管制者應該觀察多久 – 是否是採取管制容忍 (regulatory forbearance) 的正確時間點，如何判斷？

如何管制者無法獨立評量自己，產業界是否有任何指標可供參考？

所謂的獨立量測標準 (就如同在 OECD 所使用的) 為何？標準如何被檢驗？能有效評量嗎？

(三) 在那些領域的國際合作是可能的？涵蓋的範圍包括：

技術標準

IP 權利

頻譜核配 (allocation) 規劃

內容與表意自由

國家化 vs. 全球化

貿易

調查與執行

國際電信世界大會 (WCIT) ？

(四) 由管制者所提出的 OTT 或內容和應用服務提供者的問題

層級管制的爭執與誰來決定最終的管理模式？

OTT 內容的發展 – 哪裡有管制空間？

社交媒體/應用程式.

連網電視的規管 – 硬體、軟體、多樣和價格.

10月8日

(五) 接取基礎網路的議題，什麼是對社會和消費者最佳的方案?

避免形成瓶頸設施 – 可能嗎?

財務模式 – 公共 vs. 私營: 管制者角色為何?

互連 – 落地權 (landing rights)、互連費用.

需求 vs. 供給.

執照屆期時管制者應如何建構出新的發照機制 (如重新指配公眾行動通訊服務的頻率)

新興經濟的議題 – 管制者如何促進經濟的發展?

(六) 「回應新興議題的解決方案」 (ACMA, 2011)

管制者如何讓通傳產業能有新的發展，以及隨之帶來的好處能蓬勃發展?

既有的管制者在哪裡，他們如何持續與時俱進? 這些相對較新的管制者如何避免重蹈傳統管制的危機?

重複管制: 壓力、競爭、財務、健康資訊、安全 – 通傳管制者如何處理這些議題? 怎樣來服務消費者最好，又如何達成?

二、第二階段 IIC 2013 年會

舉辦地點: Grange St. Paul's Hotel, London.

討論主軸: 全球通訊傳播的趨勢—是否達到通訊傳播匯流?

10月9日

(一) 昔日訂定的法規與當前新的現況

- 政策制訂者與產業界如何使通傳服務關鍵性元件到位以因應挑戰: 頻譜政策、投資政策、財務政策，以促進創新、匯流的產業生態發展?
- 在價值鏈變遷、政策想要鼓勵基礎網路設施投資的情況下，對於經濟、社會與安全方面的規管，是否有更能反映改變中的商業模式及用戶使用者需求的評估方法?

(二) 創新與成長

- 數位議題與期程/寬頻計畫到目前為止成果如何?

(三) 如何因應匯流所帶來的混亂 (disruption)

多面向的通訊傳播興起——從傳統的商業與政策模式加以演進。

- 我們目前側重特定、棘手問題有哪些？影響演進的主要因素為何？
- 最大的威脅和機會是什麼？
- 電信與內容傳輸未來會有多大的差異？

(四) 內容與應用

改變的消費形態、演進的價值鏈與模糊的界線：決策者與業界的新挑戰

- 什麼是消費者使用、收視形態主要的改變—最新的統計告訴我們什麼？
- 內容、互連和終端設備——在不同的地理區域內產業演進的情形如何？
- 在價值鏈的影響為何？瓶頸設施在哪裡？
- 舊的規管措施合適嗎？對 OTT 和接取服務提供者的新政策支持 and 反對意見又為何？
- 在規管不同型態內容的同時，政府想一致性規管應該到哪種程度？

(五) 分組討論

A1: 連網電視與平台: 革命還是演化? 市場趨勢、動能和政策意涵?

- 未來幾年連網電視和行動終端設備流行的程度為何？
- 對節目組裝、線上傳輸和廣電內容的影響為何？
- 連網電視演進的需求和使用型態為何？有垂直整合和一般競爭的危機嗎？
- 第二螢幕會是未來電視的一部份嗎？行動終端和業者在連網電視時代的可能角色為何？
- 法規如何適用？既有的架構未來能證明有效嗎？

B1: 新興市場—在新的連網世界中的角色為何？

- Analysis Mason 預測到 2013 年「新興市場中的業者時代臨了」--如何加以形成？
- 因應帶動數位經濟的演進策略，政策和法規，如何確保跨國界間的數據流通並鼓勵創新。
- 由於通傳匯流所帶動的消費者和生產者新興市場，是否真的是需求的帶動者？
- 檢視在地的相關內容和網際網路發展之間的關係。
- 對成長的規管—建構在新興和發展經濟中符合目的的規管方案。

C1: 網路安全—量化風險，釐清責任和建構信任

- 資安一詞的使用與誤用—釐清定義與責任。
- 國家安全問題與網路營運業者的角色。
- 未來威脅從何而來？檢視產業中各造符合資格的風險。
- 作為一個組織，你有多安全？--在互連的環境中確認最脆弱的連結為何？
- 社交媒體爆炸性成長的時代，政策如何來支撐安全？
- 所有的管制者真得有在執行，還只是剛主導最佳的資安措施？相信 ISO27001 和 ISO27032 提供足夠的安全網路及用戶保障嗎？
- 內影響演進的主要因素為何？

C2：雲端支撐經濟—司法管轄議題，基礎網路與投資

(六) 廣播的未來

10 月 10 日

(七) 新興的網際網路國家

- 對網際網路早期使用者的重新省思—在新興市場中最新的網際網路使用統計告訴我們什麼？
- 如何解釋諸如中國大陸網際網路應用服務和創新活動，遠超過美國和歐盟的現象？
- 在行動通訊領域和中國大陸在地的業者大幅領先，是否改變了亞洲和矽谷的均勢？原因為何？

(八) 壓力下的頻譜

在匯流的通訊傳播世界中連結數以十億計的終端設備—在頻譜取得、效率與競爭目標之間的平衡。

- 當使用者需求的態樣演變之際，頻譜的使用如何調整？
- 怎樣的解決方案需要何種頻譜？需取得特許(licensed)/毋需取得特許(unlicensed)、微型基地台(small cell)、白頻(white space)／感知無線電各扮演的角色為何？
- 頻譜生態將如何演進以因應未來衝突的互連需求？
- 如何發展出廣電平台和寬頻平台間匯流的觀點？
- 2015 年世界無線電大會(WRC)中—最熱門的議題為何？2015 年的世界無線電大會必須確認出「高級國際行動通信」的頻段(IMT-Advanced Band) (註：國際電信聯盟 ITU 認定的 4G 通訊標準)，地區間頻段計畫

的協調是否遠勝於 LTE 的經驗？

(九) 為大眾尋找價值

維持、增進信任之際極大化社會、經濟效益

- 在尊重和增加隱私、安全和透明的前提下，數據的新運用的營收會增加
- 大數據：1+1=3，如果價值能被慷慨的分享
- 當市場中數據的公布和商業化使用時，政府的角色
- 歐盟隱私權指令——我們是否離隱私權互通愈來愈遠？
- 提升整體通傳通傳生態體系的責任——輕撫（light touch）的規管模式是否夠用？需要不同的規管模式嗎？
- 電信與廣電業者如何在增加消費者信任的前提下，以創新的手法重新規劃這些數據的用途？
- 企業觀點——在遵循個別隱私權保護規定時考量需付出的成本
- 消費者觀點——何以 86% 的網際網路用戶採取措施，避免他們使用網際網路時遭其他人或組織監視（最新 Pew 基金會針對匿名性、隱私權和安全上網的調查）

(十) 數位議題的目標——由世界各國學到的教訓

- 已開發/開發中國家針對數位議題目標的策略、創新和演進
- 讓數位轉換能運作——分析特定的落實模式
- 何種政策誘因和監理原則被證明對創新和投資有效？
- 比較執照規管制度及所有權和控制機制

(十一) 閉幕前的小組討論——IIC 在思潮上領先：在匯流轉彎前保持領先

- 在匯流腳步加快前，監理制度如何重組，才能保持技術中立，也不會立刻就沒有作用？

貳、2013IIC-管制者論壇

一、開幕式



圖 1：管制者論壇開幕式特別邀請英國獨立通傳監理組織 Ofcom 執行長 Ed. Richards 以東道主致詞

Ed. Richards 首先歡迎各國管制官員來到 Ofcom 位於泰晤士河南岸 Riverside 的 Ofcom 總部。Ofcom 一直投注了相當的心力在與來自各地的國際管制者合作，不僅是歐洲的，而是來自全球的同業。Ofcom 也對了解世界各國不同的規管措施有相當的興趣。Ed. Richards 說，眾所皆知，不同的國際市場從範疇、規模與動態來看雖然都有差異，但是這些市場所面臨的挑戰卻又令人驚奇地相似。所以 Ed. Richards 認為透過交換觀點、比較何種才是最好的運作方式，將會大有收穫，以找尋出因應這些挑戰的解決方式。Ofcom 很清楚國際合作將會持續成為一個極為重要的議題，而且 Ofcom 也將致力提供一個本質上更全球化的通傳樣貌。

Ed. Richards 認為，有一些領域我認為已經是成為議題：頻譜和諧共用（Spectrum harmonisation）和科技急速躍升使得國際合作成為提升經濟利益的核心。不過還有其他事務，讓 Ed. Richards 認為會讓國際合作越形重要，其中一個明顯的例子就是英國和歐洲對於保護兒童免於有害內容侵擾的問題益形重視。而這些有害的內容，在這全球性的網路環境中會來自全球任何一個角落。因此我們加入許多歐洲國際性管制網絡，如與會人員所知，英國和來自其他區域的管制者有非常深厚的關係，特別是與歐洲電子通傳監管機構(BEREC)和歐盟無線電頻譜政策小組(RSPG)。此外我們也當然如同大多數的成員一樣，加入國際電信聯合會(ITU)。

Ed. Richards 說，Ofcom 會如此重視國際通訊傳播協會（IIC），是因為這是在性質上唯一一個具有來自全球成員的組織。這也是何以 Ofcom 從 2004 年加入成為會員後，就一直是很活躍的會員。最近幾年，先是 Ofcom 的主委 Colette Bowe 女士在 2010 年年會中發表演講，我也去年在新加坡的活動中發言。而在採用 Chatham House Rule 的原則下（此守則指會議中的每一個人，都可以自由使用會

議中的資訊，但不能對外引述發言者的身分或其代表的組織)，管制者論壇(IRF)就是提供一個全球性的平台，讓各國的管制者都能來參與討論。Ofcom 非常榮幸能夠舉辦今年的活動，也誠摯地歡迎來自全球管制者能從這次的活動中獲益。

Ed. Richards 特別感謝 IIC 會長 Fabio Colasanti、秘書長 Andrea，還有 Joanne Grimshaw，以及其他來自 IIC 各位成員們。我能肯定這會是一個有收穫而且成功的活動。

Ed. Richards 最後鼓勵各國監理者能多來英國和 Ofcom 交流。

二、會議紀要

議程一：不同的平台或領域，不同的法規範

(附件一)

本場研討會係由 Ofcom 消費者保護部門主管 Claudio Pollock 擔任主持人，分別由本會石世豪主委、奧地利郵電監理機關 (RTR-GmbH) 首席執行官 George Serentschy、泰國廣電與電信委員會副主委 Colonel Dr. Natee Sukonrat 擔任主講人，原訂擔任主講人美國 FCC 委員 Jessica Rosenworcel 因故未能出席

本會石主委以「在匯流趨勢下建立適宜的監理架構~台灣經驗」為題進行演講，石主委首先表示，很榮幸參與 2013 IIC 國際監理者論壇，並盼藉由這個機會與同儕機關分享當前匯流挑戰及契機。

他隨後致詞指出，日新月異的科技不斷改變 ICT 產業的內涵，我們的生活中幾乎每週都有新載具或新服務應用湧現，以嶄新面貌詮釋匯流。然而，對於監理者而言，這種跨越傳統電信及廣電技術藩籬的創新，已串起全球通訊傳播產業價值鏈，隨之引發而來的各種服務商業模式、執照、網路互連、頻譜管理、消費者保護、公平競爭及傳輸內容監理標準等議題，已不斷挑戰監理者的思維。

尤其，網際網路在實體世界中已擴張成為「眾網之網」，社群媒體及 OTT 等新媒體服務也藉由網際網路的「輕撫管制」(light-touch) 之便，在傳統的無線電視及報業市場佔有重要地位。因此，是否建立通訊傳播層級化的監理模式，取代傳統垂直化的監理模式，成為各國監理者迫切探討的重要課題。

談到台灣通訊傳播的監理架構發展，石主委指出，現行由電信法、廣播電視法、有線廣播電視法及衛星廣播電視法，分別對不同平台監理。以電信法而言，監理重點在頻譜分配、釋照、市場競爭、網路互連、資費及網路建設等議題；廣電服務監理重點則聚焦於內容多樣性及媒體所有權。

石主委進而指出，隨著通訊傳播產業實際經營樣貌的大幅度變動，電信和廣電之間的區別不再清晰分立。傳統廣播電視因必須取得執照，對於播送內容涉及猥褻、暴力、毀謗及廣告監理而訂有相同標準；但反觀網路上播映的新媒體視訊內容，則因網路不需取得執照而免除事前監理。因此，不同平台上播送相似內容服務，但監理程度卻不同，似乎有違常理。另一方面，我國的中華電信在 2007 年開始跨業經營 IPTV 服務，到今年為止已有 121 萬訂戶；有線電視也經營寬頻服務，種種跡象均顯示台灣通訊傳播市場已邁入匯流時代。

面對匯流趨勢，石主委話鋒一轉指出，台灣需要一套匯流法規，並已在 2004 年採取行動。依「通訊傳播基本法」，在本會成立後 2 年內就必須修正通訊傳播相關法規；因此在 2006 年本會成立後，即參考英國 2003 年的通訊傳播法，研擬台灣「通訊傳播匯流法」草案，建立層級化監理架構，但旋即在 2008 年因政治因素而進度停擺，殊為可惜。



圖 2：石世豪主委於 2013 年 IIC 國際管制者論壇發表專題演講

本會目前依政府 2010 年核定之「數位匯流發展方案」之兩階段修法目標逐步調整法規配套，以創造投資利基，為匯流創新擴散做好準備，以期在 2015 年固網寬頻家戶全面達 100Mbps 及光纖用戶達到 720 萬戶等多項子標。

對於未來台灣通訊傳播匯流法架構的願景，石主委重申 4 項元素內涵：

首先是匯流(convergence)，通傳會的目標係藉由透過構築與調整匯流體系架構，營造企業投資、產業擴展及社會蛻變之契機，打造我國成為創新、智慧、多樣與無所不在之充滿選擇的通傳科技服務場域。

第二是聯網(connectivity)，監理者的角色將調整為整合產業及社會需求，適時適度監理市場發展。換言之，監理者將透過通傳基磐建設升級，擴充公共服務能量；同時，監理者必須平衡各方利益，鼓勵弱勢族群融入資訊社會(e-inclusion)。

第三則是賦權(empowerment)。通傳會盼建立電信與廣電相同的監理標準，強化公民團體參與，塑造自身媒體環境之「社會自治」，提升媒體專業自主。

最後是靈巧便利(facilitating)。傳統上過時的監理思維將被創新價值取代。一個完善的通訊傳播環境將促使產業善用創造最大利益，以增進人民福祉。

石主委並在結語中，和與會者分享他多年觀察通訊傳播領域的心得。他指出，科技的創新讓人類在單一載具上享有結合寬頻、電視、通訊、及無線上網的「四合一」服務 (quadruple play)。因此，如何確保相同內容在不同平台上受到相同程度的監理、掌握科技契機發展匯流，更是監理機關面臨的挑戰，也需要更多國際合作交流。他並歡迎與會各國代表踴躍提出意見，供本會研擬政策參考。



圖 3：石世豪主委演講後參與研討會討論，左 2 起：泰國廣電與電信委員會副主委 Colonel Dr. Natee Sukonrat、奧地利郵電監理機關首席執行官 George Serentschy 及 Ofcom 消費者保護部門主管 Claudio Pollock

內容管制和標準設定

若干與會的國家在傳播內容上管理上，逐漸由政府管制轉變為由獨立機關來管制，但往往是在沒有法律依據情形下進行，因此在管制內容上一些主觀性的標準是需要和傳播內容提供者合作才能夠達成。

網際網路有個重要的議題，即是網際網路是介於傳播與電信之間的媒體。在傳播服務上，我們會著重於內容管制而且試圖去管控有害內容，但這些方法卻不適用於電信服務。在電信服務上，是不會去觸碰到內容，因為那一開始就是屬於個人的通訊。然而當進入網際網路領域時，縱然它不是傳播卻還是群體廣播（Multi-cast），所以網際網路是介於其中的事項。在有些國家網際網路並不需要特許，但如果有違法情況會有事後處罰。有些國家注重保留多元服務和內容，因為這是對於民主和言論自由的重要事項。

內容管制和網際網路

雖然對於保護未成年人為當務之急已存有共識，但有些像是免費收視的內容、有線和衛星電視的內容，以及網際網路內容等議題仍被廣泛討論。

對於使用過濾器與家長責任：未來的新觀念將會是綜合加重家長責任以及訓練他們使用過濾器，同時建立服務提供者的自律制度。因為如果當我們試圖要集中管理，並且開始要管理網路內容時，這將會造成非常容易跨過那條箝制紅線，如果我們開始要做網路內容集中審查，這將有害於言論自由和民主。這非常難取得平衡，不過重點應該還是放在授權人們使用過濾器並且讓管制分散化。

試圖平衡民主價值和訊息(其中包括反社會性言論)傳遞速度將會成為一個問題。就以通訊網路來做例子。

當然主管機關只是什麼事都不做的話是不行的。但要讓主管機關去對網路上的有害內容做什麼也很困難。所以為何不試著用第三種方法？鼓勵公民，邀請家長、專家和那些在網路領域上活躍的人來參與這個領域的事務。政府應該要提供他們資源和技術協助。

教育的重要性：注意並且應該將通訊素養的教育併入教育系統中。

管轄權與內容管制

全球化讓許多國家在保護自己國境內的國民免於有害內容侵擾變得困難許多。最常見的就是是要保護那些的孩童們觀看不適合內容的困難性。

有國家會要求 OTT (over the top/網際網路企業越過運營商直接到消費終端) 經營者在使用像是有線或是通訊網路的平台時，必須同意符合若干標準。

有些國家對於管制網路內容上是交由不同的部會或主管機關，所以很難讓他們合作來管理。

以傳統的管制電信方法用來管制傳播、衛星平台、電話通信等內容某種程度是在扭曲市場，儘管表面上看起來都是在銷售相同的內容。電信公司透過網際網路提供網路電視服務使他們成為媒體服務提供者，同時也提供許多包含三重或四重包裝服務，包括行動電話、固網等。另一方面，有線電視經營者也在提供傳統電信服務。這表示兩個不同平台的業者現在將會互相競爭，而且這種持續強力的競爭將會嘉惠消費者和整體經濟。在某方面來說，競爭將會帶來進步而傳統的管制也將會隨著時間而逐漸失去重要性。***往後當大家能夠擁有不同平台可供選擇時，將不再需要嚴格管制。***

有些國家有不同的特許執照，包括基礎設施，網路和服務等，而服務特許執照可以存在於任何平台或是任何網路。往後傳播服務可以從事電信網路業務而我想電信服務也可以從事傳播服務。

當 LTE(長期演進技術)問世時，每個國家將會有兩個、三個或四個獨立的網路，所以會有來自各種不同平台，不管是 1800、800、700、或各類頻段彼此的競爭。所以主管機關的工作將會轉變為確保人們是否得到他們相對於她們所付出的，也就是消費者得到他們該得的服務品質，同時幫助消費者確認業者是否違反網路廣告規定、實際速率是否不符廣告所示速率等。主管機關的工作將會隨著網路普及化而有巨大變革。對人們來說，也許他們開始不在乎什麼行動或是固網或是有線電視網路平台的差異，甚至他們還不知道他們有 WI-FI 可以選擇，這種轉變將是我們將要面對的。

傳統的管制到未來的變遷

管制是種變遷性的事物，如果想要有全球性的服務，那麼對於既存基礎設施管制就必須抑止到最低。儘管不會完全消失，但主管機關必須要致力於降低再而且降低對於使用的管制，而未來將會以競爭法或是監控網路品質等方式來管制。此外還得取決於區域的特殊情況，看你是既有建設的競爭，還是維持著傳統集中式管制。但無論如何，當 4G 或是 LTE 等進階網路開始問世時，一場劇烈性的變化即將展開。這種改變，同時也會提升變遷的速度。

說到電信管制是可以想像到管制傳輸、連結、流通和一切關於這方面的事物。但現在問題可以分開來看，當我們決定要保留嚴格的管制是因為缺乏競爭，而放鬆管制是因為有競爭，從這點我們可以看見主管機關在電信管制上應該要扮演的角色。如果關係到合約，那麼就應該要有一個消費者保護主管機關來確認這個合約，但電信主管機關的核心任務還是應該要確認是否有足夠的競爭。

主管機關應該及時的介入人們關心的各種議題。如果那是不安全的內容，那麼我們就必須要採取行動，必須要以行動來對抗有害內容。同時如果連線出現問題，那麼我們就必須解決它。每個國家都有自己的問題，但主管機關必須為自己的產業找出符合國情的解決方式。

議程二：管制機關如何評鑑自我及績效

如何確保管制機關能有遠見，同時又有能力在權限範圍內以合比例的方式執行規範？

屬機關組織型態的管制者通常是被設立在法律結構下執行各種任務，在執行一段時期的職務後，由於各種爭議問題前仆後繼地湧現，導致管制機關機能往往落後於這些現象；而事實上，大家也發現管制者所享有的資源似乎正在逐漸的縮小。所以管制者必須依照議題的嚴重性排序處理，也許儘管管制者根本也不具備所需要的解決問題能力。

如何跟上瞬息萬變的企業生態與市場活動，對所有機關組織而言是一個重大的挑戰。

就開發中國家管制機關而言，許多員工都是第三國籍人員。問題的核心在於「保留」和「可持續性」。

外籍顧問有很多缺點，因為他們擬定的發展進程總是超出我們能趕上的速度。以致想出了一些辦法留於紙上談兵，一旦真要實行，卻總是困難重重。

管制者必須非常注意，確保並未不當擴大其職權範圍。管制者也必須很謹慎確認其所擁有的技能和工具能夠處理這些問題；管制者同時必須非常小心，確認其實施管制的理由充分。

規管效力橫跨整個爭議問題的範圍似乎很重要；特別以「匯流管制」的需求做為參考準據。

管制的重點並非在允許創新，而是監管的寬容(Regulatory Forbearance，競爭機制與管制規範會呈現彼消我長的趨勢，當競爭的情形越全面，競爭市場所生的秩序即越能自發性地管理市場，而管制規範便可以順應競爭的發生而逐步退出。)

服務公共利益

就本議題，管制者作為公共團體，如何提升其效能，這涉及包括管制者的透明化程度，對利害關係人的意見如何如何諮詢及反饋，會不會有先入為主的觀念，及管制者將如何妥善地解釋其決定？管制者因應議題的速度有多快，是否能夠跟上這瞬息萬變的世界？我覺得這是所有公共團體都應思考的問題，不過應該更進一步的說，管制規定本身比公共團體更為重要。

就一個廣播管制者而言，廣播本身存在公共目的，而作為管制者，有責任及義務

確保這個目的的實現。這取決於決策透明度，亦即在適當時候提出徵詢。但通常公眾只是強烈要求必須加以「監管」。

管制者每一次做決策時如果都不被威脅將可能被訴諸法庭，我們在制訂政策時也許會更加開放，也不需要花很多時間反復討論各種作出決定前之可能的方法，因為我們知道，如果我們弄錯了，我們將要面臨訴訟。

新設的獨立法定監管機構正在逐漸增加中，但這些新設監理組織卻未如那些本質上基於授權而執行代表國會的「下位階法規範」(subordinate legislation)之管制者受到同樣的限制。

為什麼這些獨立監理機構不受到一年三次或獨立評價效力所及？所謂的獨立評價結果會回饋給國會與管制者本身，以確認管制者的行為正確與否，而非用在衡量管制者的自我評估。

部分組織表示，他們是受到獨立審查的。

執行措施的重要性

管制機關現有的管制工具一般相當粗糙，但其所造成的影響相當長遠。管制者在這情境下往往不得不製作一個框架、結構以因應市場變化，但在市場上特定時點產生的市場力量、意圖、專業、知識及創新等均難以預期。所以說尋找手段與目的間絕對的因果關係，可能是不必要且毫無意義的。

或許看待它更好的方式是一利用監管的寬容，而不是追求純粹監管結構的問題。這樣的追求在現實中對於市場的產出不太有任何效果。

議程三：國際合作的可能性及可涵蓋的議題

國際合作

國際合作在儘管緩慢而沒有效率的，與會的各國管制者雖然均表示當世界電信大會（World Conference on International Telecommunications）給大家造成許多麻煩時，但現在看來，又有誰會在乎呢？

國際合作雖然確實有其成效，但國與國之間仍有主權利益衝突，進而讓過去得到的成果出現破綻。而這並不僅是主權利益的問題，而是包括合作的利益。國際間的商業利益造成的障礙至今仍深深影響國際合作的發展。不過透過定期的交流和討論能夠讓各國逐漸克服其中一些挑戰。因此大家普遍認為應該給國際合作一個機會來讓它運作，因為有些資源像是頻譜之類的本身即具有無國界特性。應該由各國透過雙邊或是區域性的會談來摸索出一個共同的作法以確保國際合作能夠得以運作合宜。因為如果各國普遍採取共同的規範，將可以大規模生產各式工具與設備，其結果將會影響定價以及世人接受程度，而會有更多的人有機會去使用通訊技術，相反如果大家都各做各的，那麼就只會把市場做小，這是毫無效率的。

跨境議題

涉及到利用頻譜的硬體以及制定各類通信標準時，屬於物理學適用的領域，目前整套系統仍然運作順利，國際間的競爭在未來是有成效的。但是特別要提提的對，這個領域有許多關於數位公民與表現議題出現，像是隱私權、數位安全等，涉及國際間如何開展該等合作議題，將會討論到各個主管機關如何建立關係。

如果在一個國家內有數個主管機關，那麼應當如何協調彼此的管制工作，特別是關於隱私權跨境合作議題？大多數人的日常生活都被通訊業者蒐集，甚至不只是國內業者，還包括蘋果和谷歌，或是其他全球的經營者。儘管有相關的內國法規，但對於全球的用戶，這就造成許多國際性的議題。資訊將會成為下一個重要議題，而且這需要後續共同討論。

在通訊方面，雖然各國都普遍建立足夠的規管架構，而這架構傾向於標準化，但往往隨區域而有所不同。比如內容方面的管制是最欠缺國際合作，儘管或多或少有些實務或是經驗分享，不過仍然未能建構一個國際性架構。

傳播不僅是關係到收益，還關係到政治力的推動和對社會影響力。我想未來將會有許許多多不同特性與目標的傳播業者出現，這也是為何難以推動內容標準化的原因。

因應跨國傳播的特性，我們需要國際合作來建構一套國際規則。例如說：保護未成年人、保護民眾免於暴力內容的侵擾、或是有些在他國會造成問題的政治傳播內容。然而因為我們對傳播沒有國際性的規範，所以我們無法進行國際合作來阻止跨國傳播不當內容的出現。

議程四：OTT、內容以及應用服務-來自管制者的議題

針對這個議題我們談論各種不對稱的情形，諸如財務的不對稱，不同參與者的義務不對稱等。我們也談到來自不同國家和文化習俗和特異性，所帶來的服務我們稱之為「在地主義」。我們也討論到制度間的緊張關係，有時對同一事務會有超過一個以上的管制機關得以插手。尤其是網際網路深遠地影響消費者的行為和整合能力。無論是否應該取得這樣的服務內容，但由於技術特性，已使得管制機構的介入相當地無力，而真正能影響這類行為的則是過自我約束的機制以及整體社會大眾對媒體的態度。而我們也討論到經常被拿來使用在廣告營利方面的資料，包括個人動向資料，還有其背後操控者在保護著他們的品牌形象，以及或許存在的所謂自我約束的機制。

關於我們目前所面對的問題，範圍從視聽服務的定義到受監管業者的資格，無論是平台或內容提供商、有線電視、網際網路都可能算是。而連結上網際網路後，改變了我們傳統上對電視的認知。

關於內容的管制

過度管制的危險性：當我們自己認為什麼是好與不好，這就是絕對的主觀判斷。價值判斷應該可以交由市場自己解決，應無須由「守門人」來決定。

當然經由消費者自己決定才能真正改變內容提供者的做法。至於對於年紀較輕的消費者，因為他們可能不知道自己在看什麼，因此我們確實對內容會有些限制。對於主要觀賞電視時段或是放學回家時段的内容，我們確實對此有較嚴格的規範。

比如英國電子通訊法 (Electronic Communications and Transactions Act of 2002)關於限制服務提供者的責任以及對這個行業的保護，它有一個「下架」(take-down)的通知過程。如果有人基於任何理由對業者反映該內容令人反感，在獲得通知後，若業者遵循正確的規則和步驟將該內容移除，其法律責任即可免除。

- 若業者拒絕下架，則可能導致於訴訟。但服務提供者可能會主張自己僅是一傳送的管道，何來管控其內容的義務。這裡我們就會看到一個關於有害內容以及如何制裁的手段問題。

如英國對於像是運動類的重要節目，應有義務遵守跨台聯播原則(cross-carriage rules*):(指基本上就是付費電視業者必須與其他業者分享所購得的内容)

曾經我們有兩個 FTA 的轉播業者，雖然對消費者極佳，但業者卻損失慘重。因

此我們回到僅有一家業者轉播的時代，但存在兩個付費電視業者。在觀察到該兩個付費電視業者的競爭狀態之後，我們不鼓勵以內容的獨佔性去取得消費者的青睞，而比較鼓勵業者是以服務的品質來爭取消費者。

因此，當英國引進了跨台聯播原則(這是一個相當新的規定)，即便已經經歷一個相當痛苦的經歷與最近英國超級聯賽之後。現在想法是，如果一名付費電視業者與內容擁有者簽約，使得該內容難以讓其他業者有取得的机会，則此內容將被視為「應分享的内容」，因此付費電視業者必須將這個内容在其他的電視頻道業者的頻道上播出，業者仍然擁有著消費者，消費者仍然是向其訂購服務，但只是必須要找其他頻道予以播出。

這樣的措施是為了解決付費電視服務的業者界有獨家播映權進而霸占客戶的情況，以及回應眾多消費者不解為何家裡需要安裝這麼多的機上盒一向多家業者訂購服務對於消費者而言沒有問題，有問題的是他們希望只有一台機上盒就好了。因應眾多的民眾訴求，這項措施終於採行。

我們已經討論了關於如何省視我們監理工作是否得宜的相關議題，在這個場合中，我們所關切的議題包括服務是否日漸多元且創新，内容的提供是否可讓不只一家業者得以播放，兩者皆讓我們有理由相信我們的消費者會更加快樂。當然別忘了，我們無時無刻仍受到民眾的評斷，希望創新的同時也希望更少的管制：

雖說我們將邁向未來五到十年將是包月影片(SVOD Subscription video on demand)的模式，但這仍是所謂的第二螢幕應用(second screen)。我不禁把所謂的 videovore 想像是食肉動物和雜食動物的情況，他們總是無法滿足，但數量卻不一定減少。

我們的監管工具箱中可能有一些其他的方法，我們中的許多人擁有公共廣播機構，往往有一個經濟模型，使他們能夠創新。

大量的資料顯示著，極有可能，國內資源會被壓縮成一個非常擁擠的市場。

公共傳播方面，我們確實想要鼓勵公共機構加以創新，而事實上，這些基金大部分都花在免費的空中廣播上，但我們仍是需要存一些基金用來在其他方面，希望是關於做些讓大眾有興趣的内容。

這樣的一個立場希望能成為創新的一種動機，不僅為營利，而且也希望管制者能更讓大眾所接受且信任，認可政府機關的所作所為。

當我們談到創新，不見得事事都會走向成功。因此我們會很小心地說：失敗了，不要緊，再試試。抑或失敗本身其實就值得嘉許。

我們認知到重點是獲取到的注意的目光，而非對內容的限制－這可能是一般人對於管制單位的第一印象。我們正努力創造不一樣的印象。

有些政府採取了一些措施來促進 **ISP** 業者在當地的業績，但我們此時決定要做的是建立起一種義務，我們的概念是推動更多的本地內容的開發，降低寬頻價格、寬頻的成本，提高服務質量。這些是在寬頻市場中為 **SMP** 業者建立的義務。

議程五：基礎設施近用議題，以及為消費者爭取最划算的交易是否對社會最有利

主管機關特別注意的事

每一個國家的國情不同，因此其衍生的制度很難被複製。但減少管制仍是一種可行的方向，正如同數據傳輸與網際網路的產生，我們首次將市場予以整合。所以主管機關與市場間應保持的關係是：如果市場運作良好，那就放手讓它自己生存，但當然如果市場上有許多不同的問題，那麼我們才真的必須決定是否應該引入調控，但這只有在當市場無法自行運作良好的情況下。

3G 頻譜重新分配和定價，以英國為例：

早在 2001 年英國從 1.19 至 0.1 GHz 的頻段共 120MHz 已發放給四家運營商。因此，每家被分配到 2x15 的頻譜。考量到兆赫為五的倍數，事實上不能平分。考量過後，讓他們保有三分之二以繼續業務的連續性，而保留三分之一。

而這三分之一的 3G 頻譜則允許所有現有業者來競標。這是一個藉以審查他們頻譜持有的機會，因為超過 500MHz 的頻譜必須分配到市場提供移動裝置的操作，大部分的業者事實上早已在 2G 頻譜重整時重整業務，以適應 3G 和 4G。所以對頻譜運營商而言，他們可以有效利用重新分配的機會，認真檢討自己對頻譜使用的效率。

市場上已具有一批擁有相當豐富頻譜的運營商在市場上。對於他們來說，無三分之一的頻譜，仍認可以負擔。但對於那些仍然缺乏頻譜的業者，他們可以去競標那三分之一頻譜。這三分之一頻譜的保留價格是和第一次我們提供但被業者拒絕的價格所連接。我們將盡可能地以接近市場價格拍賣。然所有的業者基本上會有一個比較好的方向以決定其投資策略，例如是否應該去爭取頻譜，或者建設更多的基地台。這完全是他們採取的商業決定，而非頻譜交易政策。

在互連方面：

目前互連的機制是不受任何監管的指導，它處於業者間的商業談判。基本上他們重視維持目前的收入。通常只重視金額總價較不重視付款條件。管制者對於該付多少並沒有進行控管，因為市場會自行調節，且零售的價格並沒有顯示出任何在互連的費用有增加的趨勢，即便這互連的費用上揚，我也認為基於市場的競爭性，零售商也不會將價格移轉至消費者。

無線網路所扮演的角色

在這場會議中，我們已經聽到了許多不同的連線情況，從人口密集在香港到人口稀少的蒙古各種形形色色的。但是有一點大家是一致的，就是現在焦點都集中在無線網路，而且行動電話對香港用戶的重要性等同於蒙古，畢竟蒙古幾乎不可能使用固網、光纖或是使用無線或是衛星來鋪設寬頻。奈及利亞也是相似，現在正聚焦於 3G 和 4G。

因為有些國家的網路建設是從零開始，所以必須要採取「豹躍」式前進而非僅是「蛙跳」式前進來趕上世界其他國家。過去我們的電話普及程度僅為 0.04 而現在已經超過 80%，這是歸功於行動電話能夠輕易建設基地台，並且涵蓋廣大區域。而關於固網部分則是有許多阻礙，建設光纖網路的非常昂貴，政府必須要花很多錢，特別是還有一國數法和一國數種稅制的議題。主管機關需要和利害關係人合作來確保基礎設施的營運。這是為何在某種情況下，政府會以公積金的方式來補貼基礎設施的規劃。當我們意識到現在寬頻服務只能透過行動網路，但也必須知道我們仍需要為固網進行大量光纖基礎設施等以俾使大規模的資料傳輸。並且核發都會區光纖執照來讓業者圍繞著中等城鎮和都市來鋪設光纖網路。因此現在仍然對於固網基礎設施有廣大需求，而且得以成為一個讓大量投資人投入網路建設的機會。我們確定在不久的將來會持續建設固網基礎設施並且持續使用行動寬頻網路。

目前英國政府正計畫為 360 個小村鎮建設光纖網路，而這個計畫將會完成。在光纖網路涵蓋區域以外的地方將會使用無線網路。

當我們談及基礎設施與網路鋪設，並且衡平的以國家平均人均為考量基準的費用以及每個客戶願意支付的可支配資金。這表示你有一個根據競爭而必須盡可能壓低價格來讓客戶能夠使用服務的計價最高限度。當我們現在提供以越低的價格時，有需求的人就越容易實際使用該服務。

議程六：主管機關在鼓勵投資上應該扮演什麼樣的角色

對這議題大家普遍認為最重要的應該就是要鼓勵競爭，因為競爭是推動投資最好的動力，主管機關如果只是單單設定投資目標，投資是難以推行，因為投資應該不僅是個目標，也是競爭下的結果。如果沒有競爭壓力，那麼沒有人會參與投資。

相信大家深信競爭能夠推動投資這個道理，不過競爭型態會因地而異。在英國主管機關會盡可能將電信業者引進市場。而其結果就是有 15 家電信業者。這導致頻譜價值降低而且因為其中一家業者為了壓過其他業者而讓費率崩落。最後是幾乎整個產業利潤甚微，12 家業者中的 8 家在虧損，只有幾家確實有獲利。確實從競爭和消費者費率的角度來看是好事，但是當業者都殺紅了眼，那些本來可以用以從事 3G、4G 建設盈餘將不翼而飛，所以雖然競爭是有必要的，不過有時候過度競爭也不見得是好事。

有趣的是，以英國的經驗為例，對產業管制越多，投資就越少。其中衝擊最大的就是費率管制。當市場的費率越受到管制，投資就會越少。因此我們可以體會到，比較聰明的管制方法就是要製造雙贏。首要的考量的是消費者權益，我們必須要為消費者來管制，而且也必須認知道低價並非能對消費者帶來最好的結果。儘管我們有非常低廉的價格，但卻也得到全世界最爛的服務品質。

這在行動通信產業即是如此，因為費率如此低廉，所以他們無法進行充分的基礎設施來提供給消費者最好的服務。因此當管制得太過度時，事情總是有得必有失。當我們為了要嘉惠消費者和政府而管制得過度時，我們同時也給消費者和政府製造負擔因為付出太少而得不到預期的品質。

立法的衝擊：對國會的仰賴

除非國會修改法律，否則我們只能依法執行，因為那立法者的意志，但即便是內閣也無法推翻管制者的處分。因此基本上管制者就是以下處分來執行法律，而唯一可以動搖管制者處分的就是法院。但有一點必須要強調的，除了有重大且明顯的瑕疵以外，在法院的過程中，原處分仍是有效。

雖然我們不能修改法律。但我們可以基於法律發布法規，而且是這些法規的最終主管機關。因此，政府不能干預也不能阻撓我們發布的費率管制命令。唯一可以申訴的對象就是法院。

三、2013 年 IIC 第 44 屆年會



一、年會主題及討論議題概況

IIC 第 44 屆年會正式會議於 2013 年 10 月 9 日、10 日在英國倫敦的 Grange St. Paul's Hotel 舉行，8 日晚間先由 Ofcom 作東，在 Swan 餐廳舉辦歡迎晚會(opening reception)。

本屆年會主題為：「全球通訊傳播的趨勢：我們是否達到了通訊傳播匯流？(Trend in Global Communications: Converged communications-are we there yet?)」，這個主題希望來自各國的管制者、業界代表及研究者們，藉此機會依各國所遭遇不同的匯流情況，相互交流和討論世界通訊傳播最新的趨勢，並檢驗我們正處於匯流的哪個位置。

9 日年會一開始由 IIC 的會長，義大利籍的 Fabio Colasanti 致歡迎詞，隨後安排英國 Ofcom 執行長 Ed Richards 及美國電信龍頭 AT&T 的總裁兼執行長 Randall Stephenson 進行專題演講。Ed Richards 從英國通訊傳播管制者的角度，提出六大改進方向，Randall Stephenson 的演講則是從產業出發，對未來 6 年內的通訊傳播發展及可能的變革做了前瞻性的論述。

在專題演講之後，IIC 第 44 屆年會以「創新與成長—數位議程/寬頻計畫的成果為何」、「對干擾的反應—多面向的通訊傳播興起，演變中的商業與政策模式」和「內容與應用—消費型態改變、價值鏈變遷以及界線的模糊：政策制定者和產業的新挑戰」3 個主題，分別以論壇形式進行討論；討論的情況相當熱烈，碰觸到匯流和產業、管制者及消費者有關的核心議題，有些是非常急切需要處理的，包括由於資料傳輸量爆炸性增加，引發對新頻譜資源、最佳的連網能力、更明確和一致的規管需求，以及對於消費者個資的保護等問題。

9 日下午以分組及工作小組(workshop)的方式，就特定的議題做分組討論，這些議題包括連網電視、新興市場以及網路安全等，討論內容後續將做簡要說明。

IIC 第 44 屆年會第二日討論的主題有「壓力下的頻譜」，討論頻譜資源接近用、需特許執照之頻段(licensed band)和不需特許執照之頻段(unlicensed band)、白頻

(white spaces)、小型基地台(small cell)、感知無線電(cognitive radio)的未來角色，發想廣播電視平台和寬頻平台匯流的願景，以及規劃 2015 年世界無線通信大會(WRC)的內容，如確認 4G 通訊標準的(IMT-Advanced bands)頻段，以及「區域頻段計畫協調」是否比 LTE 技術優良等議題。

10 月 10 日由於石主委排定在我駐英大使沈呂巡及文化組長林國忠陪同下，拜會英國文化媒體體育部 (Dept. Of Culture Media and Sports, DCMS) 政務次長 (Minister) Ed. Vaizey, Ed. Vaizey(英國現任國會議員，執政聯合政府內閣閣員)，爰未參與 10 日的年會討論。



圖 4：石世豪主委在 IIC 年會晚宴會場與英國 Ofcom 執行長 Ed Richards 合影

二、IIC 第 44 屆年會討論重點

(一) IIC 年會開幕式專題演講—英國 Ofcom(Office of Communications, UK)執行長(Chief Executive Officer) Ed Richards 應邀在開幕式中演講，他的演講內容反映了一個從管制者出發的觀點和角度，重點摘錄如下：



1、無所不在 (Ubiquitous) 的連接網路 (connectivity) 和普及的最基本的連接網路：現在英國目標是在 2015 年以前達到網路 2M/sec 涵蓋全英，但 Ofcom 而言，面臨的挑戰是何為普及服務

寬頻服務最基本連結的目標。

可以從無所不在和最基本的寬頻連網的普及服務的觀念出發，英國在超快速寬頻 (superfast broadband) 上，全國 66% 涵蓋是由業者佈建，政府資金挹注後涵蓋率將超過 90%；如果採行傳統廣播電視 98.5% 的涵蓋目標作為高寬頻網路連結的普及涵蓋的目標，必須思考的新局是無所不在的網路連結，那是有關物聯網 (Internet of things)、機器與機器的通訊傳播、機器與人間的通訊傳播，一旦達到 100% 的無所不在，不單是人口涵蓋，同時也是地理涵蓋。

2、更多更好的創新：架構的改變才能真正促進創新，創新之路將由公司和創新者來達成，但頻率管理的架構多半掌握在政府和管制者手上，必須由像 Ofcom 這樣的組織檢視，這意謂應有更彈性、更開放思維的方向看待頻率的未來。最近很強調頻譜的財產權模式，但我們也知道不必經特許即可使用的 Wi-Fi 頻段的經驗，所以如何在不必要特許的頻率與釋出須經特許頻率的財產權利間取得平衡，成為思考的重點，同時頻率分享共用也是新興的議題，有很多更有效率使用頻率的方法，因為頻率並非所有的地理區域或時間都在使用，這部分 Ofcom 覺得有很大的機會。

3、充分知曉、積極主動的消費者：一旦消費者能依所獲得和理解的資訊進行選擇，市場將運作的很好，消費者如果知道不同公司所傳輸的實際速率，以及誰有較佳或較差的涵蓋，也知道服務數據的品質能據此選擇，進而做出資費方案的選擇。幾年前 Ofcom 引入針對固網寬頻的實際下載速率的資費統計與分析，當時引發了相當的爭議，甚至有訴訟的威脅，但一旦完成，卻成為 Ofcom 近 10 年來最常被下載和最常被接取使用的調查，這項調查引發了產業內大量的利益與真正的投資，因為每家公司相互競爭，來確保他們不是其中最差的。

Ofcom 也面臨行動通訊業者間的合併問題，身處「三合一」或有時「四合一」服務的情境，綁約套裝 (chum) 費率更低、消費者黏著度 (Sticker) 更高，當轉換的程度降低，存在著一種在競爭過程中失去動能 (dynamism) 的風險，如果不想失去維持產業進步的動能，其中之一是用戶轉換不同服務提供者的過程，是否容易、便利、無障礙，我們需要確保情境對消費者而言是好而正面的經驗；其中之二是透明，真實速率的透明化、流量管理方針的透明化、服務品質的透明化；新的戰場將會是 4G，要確認能測真正 4G 行動寬頻的速率和真實的涵蓋率，希望鼓勵實際固網與行網真正傳輸速率競爭、分殊化的服務。

4、一個動態、有投資、有競爭的市場：我們也需要維持一個動態市場，我們必須維持剛說的供給的一方，如果我要在未來針對這個主題的爭論類型化，我會說有兩個面向。一個面向是全球化，大型集團擁有龐大的資金和力量，網際網路電

視的世界現在是電信巨人間的戰爭，以致於政府的規管都無力施展；另一個面向是最後一哩(final mile)，它不只是需要更嚴密地規管接取(access)，即使是在光纖鋪設的高風險投資環境中，也需要成本導向的價格控制。最好的方式是取得兩者間的平衡，要確保鼓勵光纖鋪設等的投資是有利可圖，但又不要損及下游市場的競爭和消費者價值。

5、對匯流的規管及政策架構

我們確實已經處在匯流的環境，但是規管架構和政策是否可以配合是一個問題，我認為應該要參考許多國家對跨電信、廣播電視和付費電視的規管方式，不管是透過折扣還是會形成對消費有益的綜效，總之開始關注這件事對消費者來說是好的。此外，我們面對的是三合一甚至是四合一的組合服務，雖然不需要準確地拉齊管制，但是必需有一致(consistency)和公平(fair)的規管。我們還有滿長一段路得走，即使是在事前管制(ex ante)的監理架構下，在全球環境層面仍然有包括租稅優惠、智財權(IPR differences)、內容標準不一致、對流量管理的差異以及資料保護和這個領域重要的問題—隱私，這些對於各國管制者來說會是一大挑戰。

6、採用新服務和網路

這部分市場已經運作得不錯，如果市場具有競爭性，可以看到低進入門檻價格的商品和服務出現，這非常好，我為組合套裝服務促進的匯流環境感到高興，電視加網路可以吸引更多人開始使用網路，同樣地，當價格下降，可以預期同樣的事情也會發生在行動上，行動寬頻會成為每支手機的標準配備服務。但是，這還跟所謂的「數位預設」(digital default)還有很大一段距離，也就是當所有人都連上了網路，所以服務可以普遍地被提供，但先了解問題在哪裡才有助於解決問題，這六個面向可以鞭策我們在政策和法規架構上延伸我們的企圖心。

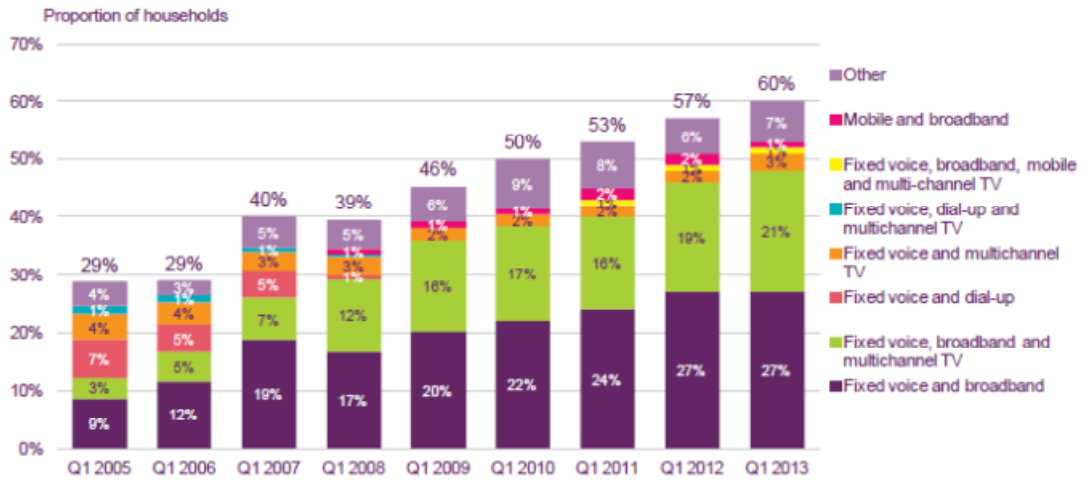
(二)「創新與成長—數位議程/寬頻計畫的成果為何」—英國 BT 集團策略長(Group Director Strategy, Policy and Portfolio) Sean Williams



BT 集團策略長 Sean Williams 以「一個更好的企業邁向一個更好的未來: 匯流與數位議題」為題發表演講。在演講中，Williams 認為我們已身處於通傳匯流的情境中，科技的匯流引導了市場的匯流，在內容播出技術上，所有的內容平台都結合一點對多點 (broadcast) 及寬頻的特色，用戶終端設備都連結了運算的裝置；在市場匯流上，「三合一」消費市場的出現，固網與行動通訊服務的產品都出現在市場中供消費者選擇，服務提供者與 IT 業者通常在市場中相互合作。BT 認為在 2020 年以前，所有寬頻中的半數頻寬將是被用來提供「三合一」套裝服務 (其

中包括付費電視服務)。

表 1：英國家戶採用套裝服務的趨勢(Take-up of bundled services)資料來源 Ofcom，2013 年 8 月



Williams 認為匯流的市場需要匯流的管制架構，通傳科技的匯流導致兩個正統：其一為科技的匯流導致媒體消費的分化，其二為非常低成本的内容製作和非常高價值的頂級品質内容的大眾内容播出同時並存，這樣的市場匯流使規管架構面臨挑戰。

現行英國的 2003 年通傳法是落實歐盟規管電信和頻譜的管制架構，外加上異質性過去所留下來規管媒體市場的法規，需要轉換為一致性，適用於所有通傳和媒體市場的匯流管制架構，還要能有一定時間的穩定性，也要能平等接取到瓶頸設施，包括在媒體價值鏈之中，只有如此，消費者的選擇才不會遭法規扭曲導致偏差。

Williams 說，數位化的議題英國已經進行了好長的一段路，整體歐盟會員國在數位化的進展都有大幅增加，英國在過去一年中，平均寬頻速率成長了 64%，5 年來，成長了 4 倍。對 BT 集團而言，大眾市場的光纖解決方案目標為突破 1600 萬家戶的涵蓋率，以及 170 萬的家戶採用寬頻，並且在真正平等接取的原則下達成持續有效的競爭。BT 很樂觀的認為透過 FTTC 和 FTTP 技術的發展和政府資金的投入，可以提升超過 30Mbps 寬頻普及的涵蓋，BT 是採納 100Mbps 超過 50% 為延伸的目標。

Williams 說，英國希望在 2015 年前佈建完成全歐最佳的超快速寬頻網路，英國目前在 G8 國家中平均寬頻速率排名第 2，在歐洲主要的經濟體中排名第 1，超快速寬頻已經完成英國 73% 的郵遞區號地理區域的佈建，預計到 2015 年，下世代接取網路 (NGA) 涵蓋率將達全英 90%，2017 年 NGA 網路涵蓋率達全英國

的 92%，BT 也配合政府推出 BDUK 的寬頻佈建計劃，不管在框架層級或個別合約面都呈現出競爭的局面，這項 BDUK 寬頻佈建計劃獲利也相當不錯：由 BDUK 計劃的合約中獲得好的使用經驗，由 BT 的商轉佈建中以成本下降、效率提升的方式獲利，所有 BT 的光纖網路是以完全相同的條件提供給所有的通傳服務提供者，BT 也將佈建的詳細計劃與涵蓋情形提供給地方政府。BT 當然也需要解決最終未涵蓋地區的方案，以及在城市佈建寬頻的策略。

Williams 強調寬頻的影響，寬頻不但帶動用戶的需求，寬頻成為每日生活所需，改變家庭用戶和企業用戶的生活與經營型態，目前寬頻用戶最高峰值 (peak-time) 的需求超過銅絞用戶的兩倍。除此之外，寬頻也會帶動經濟，根據 Regeneris 調查公司的估計，光纖每年將增加毛附加價值 (Gross Value Add, GVA) 0.3%-0.5% 持續 15 年。

Williams 也在報告中點出光纖寬頻接取投資的風險，以 20 年角度來看，要 12 年才能回收，提升政策環境將協助光纖佈建，需要法規長時期的穩定性

(三)「對混亂的反應—多面向的通訊傳播興起，演變中的商業與政策模式」

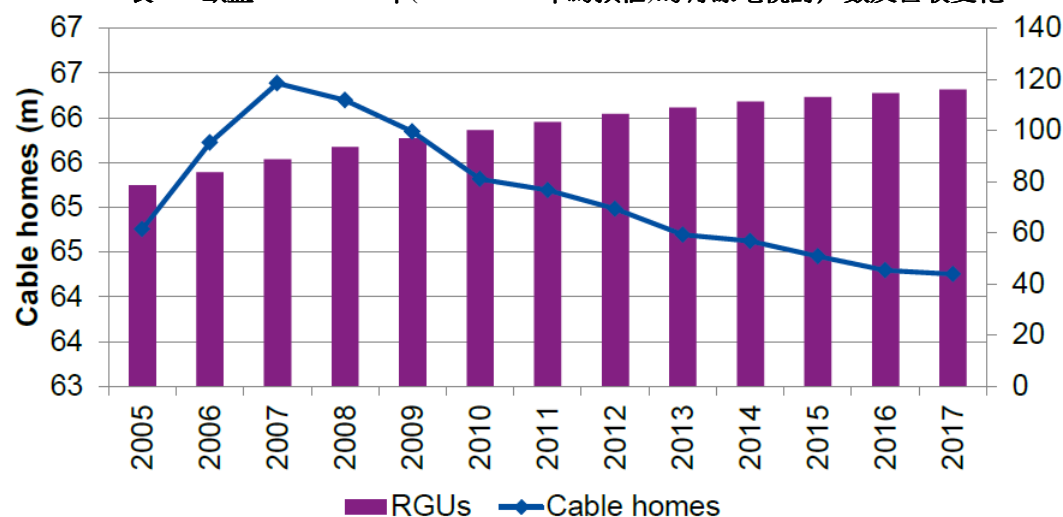


Liberty Global 集團為美國媒體巨擘 John C. Malone 所建立的跨國媒體集團，在本次 IIC 年會中，由其負責歐洲政策的副總裁 (Vice President) Chris Hutchins 以「如何因應匯流所帶來的混亂」(Responding to disruption) 為題進行報告。

在報告中，Hutchins 先行描繪出 Liberty Global 在歐洲與拉丁美洲的佈局，該集團計在歐洲與拉丁美洲 14 個國家發展總營收為 170 億美金，員工數為 36000 名，涵蓋率為 4700 萬家戶，訂戶數為 2500 萬戶，由訂戶所產生的營收 (RGU) 為 4800 萬美金。Hutchins 並簡述電視科技由過去的類比黑白電視，逐步演進到類比彩色，再到數位化的演進時代，也可以說從 TV 1.0 演進到 TV 2.0 的時代。

在過去的 5 年中，歐洲有線電視家戶退訂的總數已高達 140 萬戶。但同期也增加新服務的用戶達 1720 萬戶，由訂戶所產生的營收 (RGU) 成長了 13%。

表 2：歐盟 2005-2012 年(2013-2017 年為預估)的有線電視訂戶數及營收變化



從電視業出身的 Liberty Global 也看到了科技趨勢的改變，積極的結合應用程式 (Apps)、視訊應用程式 (video Apps) 推出新的服務，讓消費者能以各種不同的方式體驗 Liberty Global 核心的內容服務。

Hutchins 也說，Liberty 充分發揮套裝服務(bundle service)的優勢來增加營收，將結合視訊、網際網路、語音「三合一」的服務充分發揮，46%的用戶都是套裝服務的用戶，傳統視訊服務用戶雖然下滑，但網際網路和語音服務用戶都大幅成長，總用戶也連續三年上升，2012 年達到 3480 萬戶，數位總營收也達到 103 億美金。

Hutchins 在結論中指出，雖然全球傳統的付費電視產業都面臨 OTT 的競爭，但也要 OTT 真正對付費電視有替代性後，才能形成對付費電視產業的威脅，目前的商業模式和消費者使用的趨勢，都足資證明付費電視產業尚有其優勢。有線電視仍有其播出內容的平台優勢，只是須配合訂戶調整收視地點與方式，結合有線電視家戶的網路和整合家戶使用通傳服務的管道，是 Liberty 未來解決未來面對數位匯流遭遇問題解決的策略。同時應該要鼓勵新的內容夥伴和經營樣態產生，政府部門的規管措施應鼓勵創新的實驗，更有彈性的思索新寬頻定價或服務提供的方式是這種夥伴關係是否能蓬勃發展的關鍵因素。

(四)分組討論 A1：連網電視與平台：革命還是演化？市場趨勢、動能和政策意涵



主持人：ProSiebenSat1 Media AG 政府公關暨歐洲事務副總裁 Heiko Zysk

與談人：三星電子歐盟技術和管制政策經理 Damir Filipovic、BskyB 政策及公共事務主任 David Wheeldon、歐洲平台管制機關(European Platform of Regulatory Authorities)主席 Jean-François Furnémont、韓國電信(Korean Telecom)資深副總裁暨事業發展部長 Young-Lyoul Lee、Netflix 全球公共策略副總裁 Christopher Libertelli

討論後獲致共識摘要如下：

- 1、共識為匯流下的廣電與寬頻內容整合於同一螢幕中，將提供產業價值鏈中所有的業者更多的機會而非更多的威脅。

- 2、內容提供者和平台營運者是其自身為科技未知論者，並希望能追隨觀眾收視螢幕和終端設備改變的腳步，並以這種改變的方式，提供服務供觀眾選擇。
- 3、雖然「智慧」或連網終端設備已經變得越來越普及，也越來越多用戶使用，但以連網電視或其他連網終端設備的商業模式通常還在起步，法規應力促其發展。
- 4、連網終端設備將充實用戶像電視般的使用經驗，同時也將促進新服務和應用的出現，進而提供消費者更多的選擇。
- 5、有關對新參進者的規管如果採現行法規方式，將對更蓬勃發展的歐洲媒體和 ICT 產業有正面的效應，負面的效應來自於由歐洲消費者賺取營收但卻不投資於歐洲並不受歐洲法規規管的業者。



(五) 分組討論 B1：新興市場—在新的連網世界中的角色為何？

主持人：英國 Watson, Farley & Williams LLP 競爭、管制和網路合夥人 Emanuela Lecchi

與談人：南非通傳獨立管制機關專家 Marcia Socikwa 博士、迪士尼集團全球公共策略副總裁 James Filippatos、柏克萊研究集團經濟管制及通訊、傳播媒體部主任 Gita Sorensen、Tencent 集團策略及發展副總裁 Julian Zheren Ma、Tata 通訊，新事業執行長 Rangu Salgame

討論後獲致共識摘要如下：

- 1、本場研討會有關在互聯世界中新興市場的角色，以及何種政策與法規能協助（或阻礙）其發展。Marcia Socikwa 透過說明在南非管制者採取自由主義放任的方法，導致高價格和政治上頭痛難題的現況，因為在互聯的世界，行動終端設備的涵蓋與接取是關鍵，大眾需求又很強，Marcia 指出對管制者而言缺乏資源是個問題，伴隨著政府政策不明，所以需要跨政策與法規反應間的協調。
- 2、James Filippatos 強調 UNESCO、OECD 和 ISOC 報告中的發現，名為「地方

內容、網際網路發展和接取價格間的關係」，在這份報告中的資料和分析中，顯示出在地產製的內容或在地相關的內容和其他指標間有密切相關，這些指標包括基礎網路建設的發展，這是新興經濟的很多面向的支撐，James 提出 Disney 和當地文創工作者合作製作在地內容的實例，來強調需要政府的政策，來提升線上內容發展、普及和消費。這些政策包括發展有效率的電子商務和消費者保護的基礎架構，讓用戶能很容易的購買數位化產品和保障他們從事電子商務的行為、保障智財權、保障表意自由、保障新聞自由，沒有這樣的政策，要求達到穩定和成長的線上內容產業和支撐產業生態的機制就不會完全實現。

- 3、Gita Sorenson 指出有很多既有對電信基礎建設的法規是由一些模式（特別是歐盟模式）所演化來的，這些法規有某些程度的彈性，也提供一些穩定性，那就是只有擁有市場力者才會被規管，通常不能適當的適用在新興的服務上，至少條件的基礎是非常不相同的，成熟的服務提供者通常依存在既有的固網上，而新興服務通常是依存在行動通訊上（固網需求行動通訊是不同的，而新興服務通常對行動通訊服務的 Backhaul 是補充的），Gita 因此請所有的利害關係人與她聯繫，他正發展一個解決這些問題的計畫—「規管成長」。在這些報告後，引發熱烈的討論，顯示出這些問題的重要性，以及圍繞解決這些問題最佳方法的不確定性。

(六) 分組討論 C1：網路安全—量化風險，釐清責任和建構起信任



主席：華為英國 首席安全官 David Francis

與談人：CGI 商業諮詢網路安全措施主管 Cheryl Martin；北大西洋公約組織（NATO）新興安全挑戰副秘書長 Dr. Jamie Shea

與會人士談的內容涵蓋從最底層的硬體設備商到公司和國家威脅層次: David Francis 提及硬體設備商的觀念，重點介紹華為終端到終端的安全確保計畫，籲請共同建立確保資安的技術與方法。

Cheryl Martin 提出公司和使用者的觀點，提出不同來源的資安攻擊和威脅統計，

強調問題的重要性。

Dr. Jamie Shea 則提及國家和軍隊的觀點，並解釋「攻擊」的性質和戰爭如何基礎上的改變。

在這場公開討論中其他值得注意的觀點:

- 1、很多與會人士希望分享經驗，顯示出每一個人直接以一種方式或其他方式和網路攻擊相接觸。也提到 Lloyds 將資安問題所造成的風險，由風險排名的 11 名提升至第 3 名。
- 2、關鍵性大眾有興趣的問題: 如何鼓勵消費者和公司採行基本的措施? 如果能達成這樣的目標，就有很強的前進腳步。
- 3、也討論是否將雲端計算在本質上多少認定為超過本國儲存的範圍。這項觀點被廣泛討論，一旦在本質上被確保，必能適當地落實，雲端將比在地儲存更能確保資安。
- 4、在數位紅利的議題上，投資和未投資的國家討論是否應分享資訊，以及是否投資者有義務協助未投資者。
- 5、使用網路攻擊國家實體資產變成一項熱門的議題，本場研討會探討了過去如何實體攻擊一個國家的資產，將會需要軍事上的硬體，因而會產生明顯的戰爭行為。

(七) 分組討論 B2：實踐競爭的效益—可從歐盟和其他國學到甚麼?

主席：愛爾蘭競爭管制機關主席 Isolde Goggin

與談人：巴西全國電信管制機關（National Telecommunications Agency Anatel）

技術顧問 Dr.Carlos Manuel Baigorri、Sidley Austin 公司合夥人 Tim Cowen、
ITU 電信與發展局法規與市場環境處資深專案官員 Nancy Sundberg

從 2009 年起，巴西的管制策略就開始只針對批發服務進行管制，作為朝向創新的誘因，管制機關 Anatel 最近已經決定對光纖將沒有接取管制，例如:未來 9 年沒有批發服務的管制。但銅絞線的批發接取服務（LLU.bitstream）有管制，而且價格是以零售價格上限（retail-minus）為基礎進行管制，一些與會代表認為此舉將刺激創新，其他人則關切可能造成的基礎網路重複佈建，其他人再度感到只是單純的展延其獨佔力量，而且 9 年時間太長，無法預測未來的發展，與會人士都同意在長期的可預測性和確保接取到服務間勢必有所取捨，但不同意這是最理想的方法。

對這項法規決定的公共政策影響會中有反覆討論，舉例而言，強制降低行動接取費（MTR）的論點，可能降低頻率的價值，因而也降低了競價的標金，同時也可能降低能課以業者推出服務涵蓋率的選項。

很多與會人士強調市場中地理面向的重要性，在很多國家，以基礎網路為基礎的競爭只出現在主要人口集中的區域，而非在每一個區域，精確的地理分析對評估競爭的程度十分重要，不單對消費而言，同時也對業者來說也一樣，對有線電視和電信的管制不對稱也在會中被提及。

在歐洲寬頻普及的程度，論在固網或行動通訊上，普遍都比競爭市場都要高一—不管在涵蓋率和競爭架構上都是如此，但消費者並非經常從他們應獲得的方式中得利，消費者應能在獲得資訊下進行選擇（如：能很容易的進行費率比較，在服務提供者間進行轉換應很容易和迅速），但事情往往不是這樣，甚至固網和行動以及號碼可攜日益普及都不見得能讓消費者享到利益，新的歐盟電信規管架構，就針對消費者轉換服務提供者合約的權利進行處理。以競爭為基礎和市場為基礎架構下的寬頻服務和普及服務機制運作的還不錯，但是還是必須在市場失靈時採取必要的因應行為。

在由獨佔朝向競爭的改變上，通常能使消費者獲利，最初由價格下降的方式看出，管制者不應完全著重在短期的效益，同時也應看到經由增加創新所帶來的長期競爭效益的極大化。

本場研討會也討論到透過事後競爭法的執行，可能可以補充事前管制之不足，過去執行競爭管制是點綴式的，迄今在電信領域只有 60 個個案，但各國法院在處理涉及競爭個案的速度在進步中，只有很少尋求接取的業者走法院途徑，而非循管制法規的方式，但歐盟執委會的新措施，針對在競爭個案上所造成的損害，要讓受損害者有更容易尋求補償的方式，雖然濫用獨占力量所造成的損害很難量化。

(八) 分組討論 C2：雲端支撐經濟—司法管轄議題，基礎網路與投資



主席：競爭委員會副主委、帝國學院商學院訪問教授 Martin Cave OBE 博士

與談人：Turkcell 法規策略與批發服務部門營運長 Tayfun Cataltepe、SONY 歐洲科技標準辦公室主任 Ronand Di Francesco、微軟主要科技策略家 Sharon Gillett

這場研討會廣泛討論雲端的各種問題，主要議題圍繞在「沒有基礎建設，就沒有

雲端」的口號上，要投入實質的投資，一家業者描繪出其大力投資在佈建基礎設施上，以符合中、小型企業的規模，也有人提及雲端的成長也會帶動光纖的投資，在過去計算和儲存/數據中心的過程中，傳輸的發展也很重要，用戶希望無所不在的互連。

第二個議題為如何確保雲端用戶的隱私，有人提到歐盟保護數據隱私的計畫，也有人建議世界性的協議是必須的，隱私權保護的議題橫跨私（包括刑事犯罪）和公部門的領域。

研討會中也對市場力量的議題進行討論，也有人說今天的雲端是「令人討厭」的，有很大的轉換障礙，原因是有限制的互連，競爭管制機關需要進行檢討，很多大的雲端使用者（不論公還是私部門）都有某種程度抵銷其談判力量的方法。

雲端容許創新的潛力也是十分關鍵，這將改變公司的模式，雲端服務提供者們與使用者間的競爭問題也變得越來越重要。

最後研討會也對家戶的使用者關係進行討論，短暫討論了雲端和廣電及其他服務，雖然並非是主要的使用形式，但可能改變內容呈現的樣態。

參、拜會及交流活動

一、與馬來西亞管制機關(Malaysian Communications and

Multimedia Commission)主委 Dato' Mohamed Sharil Mohamed

Tarmizi 會晤



圖 5：石世豪主委與馬來西亞管制機關主委 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 意見交流

馬來西亞是亞洲國家中，最早制定並實施通傳匯流法的國家，我國本想利用管制者論壇空檔由 IIC 安排我與馬來西亞管制機關進行雙邊會談，惟馬方本年並未參加管制者論壇，故石主委遂利用 10 月 9 日年會休息時間與 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 會晤，雙方就馬國匯流法實施情形交換意見，馬國匯流法係將原有之電信法與廣電法統合在一大架構之下，且在 1998 年就通過施行，早於歐盟 2002 年電信指令架構出現前，國內學者早已撰文介紹，頗值得我國參考，石

主委與 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 互約日後在台北或吉隆坡就匯流法議題暨雙方關心事項進行雙邊諮商。

二、與 BT 策略長 Sean Williams 會晤



圖 6：石世豪主委與 BT 策略長 Sean Williams 會晤

BT 策略長 Sean Williams 擔任 IIC 年會中 10 月 9 日上午第二場創新與成長的主講人，演講的過程中透露出 BT 過去由國營電信事業改組為民營電信事業，管制機關 Ofcom 與 BT 達成協議，將市話用戶迴路部分進行功能分離，成立 BT 公司內獨立的部分—Openreach，並輔以相關的配套措施，要求 Openreach 在提供批發接取服務予 BT 以外的其他通傳服務提供者(Communications Providers, CP)時，無正當理由，不得有差別待遇，這樣的措施，奠定英國固網競爭的基礎，自 2006 年施行迄今，細分化之用戶迴路(LLN)已達 800 萬條以上，相對我國則不滿百條之窘境，可說有天壤之別，本會紀專門委員特別於中場休息時間趨前與 Williams 致意，索取名片並希望能擁有 Williams 投影片參考，並引介石主委與 Williams 會晤，雙方短暫就我國發展情況與英國發展情況交換意見，Williams 表示，BT 成立 Openreach 這種功能分離的模式係他在擔任 Ofcom 委員會成員(board)時，與 BT 一同設計而成的，如未來有需要，很願意提供經驗供我國參考。

三、拜會英國文化媒體暨體育部(Dept. of Culture, Media & Sport)政

務次長 ED. Vaizey

英國廣電事業主管機關，幾十年來多有變革，從 1927 年到 1969 年，一直由郵局（Post Office）主管廣播電視事務，郵政總長(Postmaster General)又須到國會進行施政報告，1954 年播出商業廣告的無線電視開播，獨立廣電管理局（the Independent Broadcasting Authority）成立，其委員由郵政總長任命，1969 年「郵政法」廢除，郵政總長及郵局降階、降格，郵局不再掌理廣電政策，改由郵政與廣電部主管，1974 年後改為內政部（the Home Office）主管，1992 年改隸國家遺產部（Dept. of National Heritage），後又短暫由內政部主管，直到 2003 年英國國會因應歐盟框架指令等電信指令公佈，調整國內法規，通過依層級管制的匯流法—2003 年通傳法，成立統合電信與廣電管制的獨立管制機關—Ofcom，將其餘政策制定之職權則改由文化、媒體暨體育部負責。

現任英國文化、媒體暨體育部政務次長（Minister）ED. Vaizey 畢業於牛津大學，保守黨籍，現年 45 歲，原職律師，2005 年當選 Wantage 選區下議院議員，2010 年連任，在保守黨和自民黨合組聯合政府後，出任文化媒體體育部政務次長，負責通傳政策之制定。此次經由我駐英代表處沈大使呂巡率業務組李組長憲章，文化組林組長國忠多方努力，方洽排成功，實屬不易，連 IIC 秘書長 Angea Millwood Hargrave 都稱我方能安排拜會 ED. Vaizey，實屬瞭解英國政情與通傳政策的制定過程之妥適安排。

此次拜會於倫敦時間 10 月 10 日下午假文化媒體體育部位於西敏區 White Hall 中央各部會聯合辦公區的次長室進行，駐英沈呂巡大使暨林國忠組長特別犧牲雙十國慶假期，陪同我方代表團拜會。ED. Vaizey 次長由該部首席通訊常任文官長 Simon Towler 陪同會晤，雙方會談重點臚陳如下：

- （一）**英國 2003 年通傳法修法進度**：先前文化媒體部曾對外公佈將針對實施 10 年的 2003 年通傳法進行修正，並歡迎各界針對這部以層級思維的匯流法，就實施迄今所遭遇之窒礙難行之處，提出修正意見，該部原擬於 2012 年彙集各界意見，提出說明或具體修正草案（綠皮書），惟後因故（註：前部長 Jeremy Hunt 捲入梅鐸併購 BSkyB 原不屬梅鐸股權案審查期間不當與利害關係人會晤案）延宕綠皮書公布時間，目前該部對修正 2003 年通傳法並無具體時間表。
- （二）**與 Ofcom 之關係**：文化媒體部為政策制定機關，是內閣中的一個部會，Ofcom 是依 2003 年通傳法所成立的獨立管制機關，較偏重於政策執行，Ofcom 高階人事任免均由文化媒體部決定，Ofcom 的財源主要為廣電與電信業者繳交之特許費、頻率使用費及各種規費，亦有部分來自政府部門之

預算，ED. Vaizey 表示，DCMS 與 Ofcom 之間合作密切，關係良好。

- (三) 電信業務工作重點：**針對智慧型終端日益普及，頻譜資源之規劃與管理益加重要，英國也剛完成行動寬頻（LTE 4G）的競價，亦先行決定競爭條件（維持 3 家以上行動寬頻批發服務的業者），再行設計競價制度，同時也希望透過此次競價釋照機會，提昇英國偏遠地區的行動寬頻涵蓋率，所以在競價制度中，亦有要求得標的業者在一定期限內，將全英室內的涵蓋率提昇至九成以上，再逐年達到 98% 以上。英國也展開下階段頻率再釋出的整備工作，各政府機關（含軍用、專用）所使用之頻率限期完成使用效率評估、騰讓，供下階段釋出。另對白頻頻段及終端設備的研究發展與管理也不遺餘力，希望能充分發揮頻率和諧共用之特性，以因應未來需求量不斷增大的頻率需求。
- (四) 廣電工作重點：**公共廣電與商營廣電如何因應數位化進行體質調整，電視依然是英國民眾最主要之收視方式，故除持續辦理地方無線電視臺釋照外，亦致力投入免於兒少不受有害電視內容侵犯的工作，進行多年的媒體識讀工作將持續進行。
- (五) 引入競爭：**需再三強調引入競爭並維持持續競爭的重要性，不論在通訊或傳播領域都要思考競爭所帶來的效益，透過競爭不但可帶動創新，也可以使消費者享受競爭所帶來的利益。
- (六) 數位經濟：**隨寬頻普及所帶動的數位經濟對創造就業機會有不可抹滅的貢獻，如何善用數位經濟的力量，提昇英國整體的經濟發展，也是文化媒體部努力的工作重點。
- (七) 網際網路內容管理：**如何對抗來自境外的不當網路內容來源成為棘手的問題，英國不採取對網路內容事前管制的方法，而是要求 ISP 業者提供過濾軟體給用戶使用做為主要的防制方法，輔以要求在英國設立的金融卡公司、銀行、金控公司不要提供這些網站金融服務，也禁止在英國成立的公司在此提供有害內容的網站上做廣告，以阻斷其財源。
- (八) 文化媒體部政策白皮書：**2013 年 6 月文化媒體部公布政策白皮書，以 4C 為主軸：
- (1) Connectivity：建立英國世界級的網路連結能力。
 - (2) Content：發揮英國舉世無雙的內容軟實力。
 - (3) Consumer Safety：注重通傳服務消費者之權益。
- (4) Cost of Living：讓消費者覺得花在通傳服務上的費用是物超所值的。這些施政主軸亦是 ED. Vaizey 次長在會談中多所提及的重點工作，整個會談，歷時近 60 分鐘，氣氛良好，沈大使亦在會談中提及台、英交流的現況，

兩國關係持續提昇中，最後在雙方合影後，結束了會談。



圖 7：石世豪主委與英國文體部 ED. Vaizey 次長合影

四、拜會駐英代表處

石主委率全團於 2013 年 10 月 11 日拜會駐英代表處，駐英代表處前身為駐英大使館，成立於清光緒元（1875）年，當時在內憂外患中，遴派了熟悉洋務久任曾國藩幕府的郭松燾（郭亦為曾女婿）出任首任駐英欽差大臣，是清末自強運動中的一部分，也是我國第一個駐外使領館，光緒四（1878）年，由曾國藩長子曾紀澤繼任，後歷任多人，原公使館在 1935 年改為大使館，直到 1950 年英國承認中共，斷絕正式外交關係，我駐英機構於 1963 年復成立於倫敦，原名「自由中國中心」（Free China Center），1992 年雙方關係提昇，改名為「駐英國台北代表處」。現任我駐英代表為沈呂巡大使，沈大使早年曾服務於媒體，後轉任為職業外交官，曾任駐美副代表，外交部政務次長等要職，為清末名臣林則徐、沈葆楨後人，百年光澤前後輝映。

此次石主委率團參加 IIC 管制者論壇暨年會，10 月 6 日抵英適逢週日晚間，蒙沈大使率文化組長林國忠組長等多名外交官犧牲假期於 Heathrow 機場迎接，並一路陪同協助下榻旅館，另此次得以於 10 月 10 日拜會英國文化媒體體育部負責通傳政策之政務次長 ED. Vaizey，亦係由沈大使率業務組長李憲章、文化組長林國忠運用平日經營之豐沛人脈與關係，於 ED. Vaizey 次長赴波羅地海度假返國後即完成洽排，使本次石主委訪英行程添色不少。

沈大使復於 10 月 11 日於西敏區國會旁之私人俱樂部賜宴款待全團，並解說英國議會發展歷史、中英外交史，台英目前政治、經濟、學術、文化交流之情形。石主委為表達感激，於訪問行程中最後一日下午，回訪了駐英代表處，除當面再次表達感謝之外，並致贈台灣土產一解駐英同仁思鄉之情。

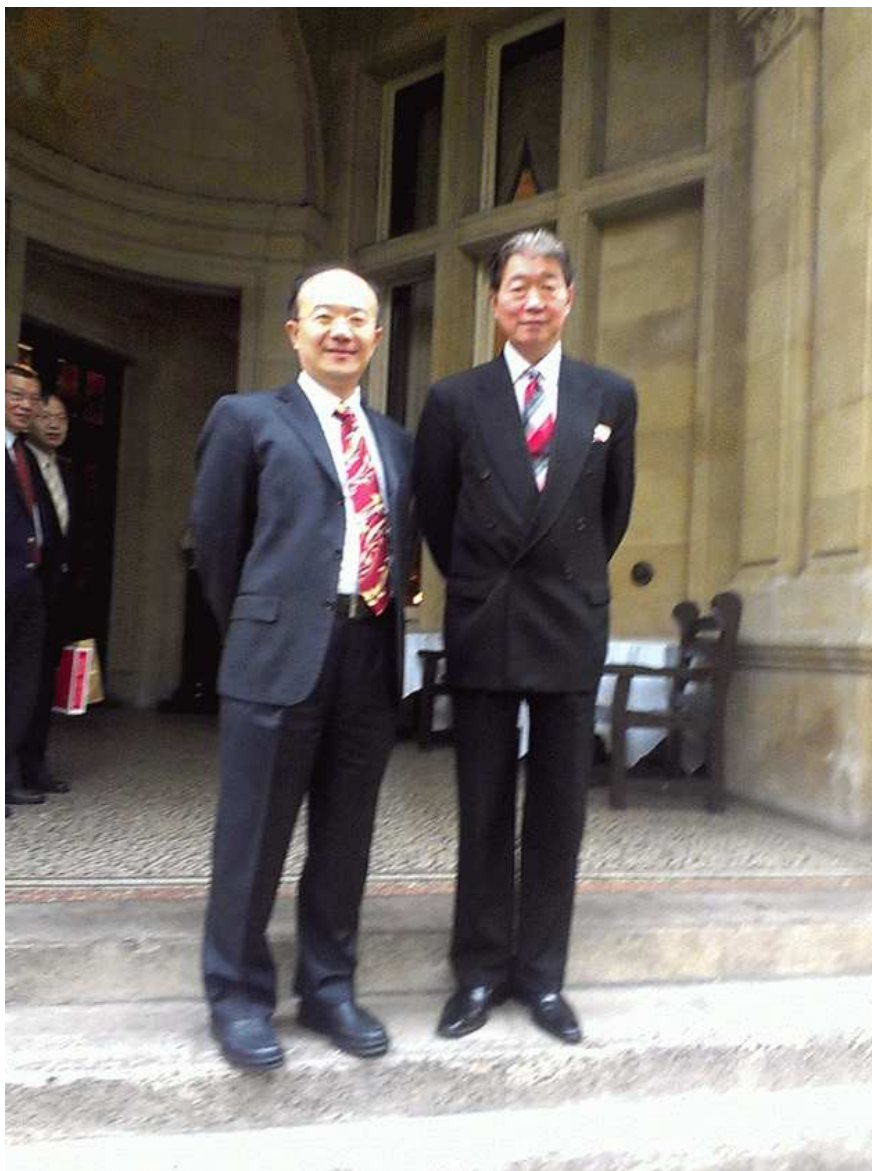


圖 8：石世豪主委拜會我國駐英代表處與沈呂巡大使合影

五、與韓國韓國資訊社會發展研究院交流

在國際管制者論壇參與國中，由於台灣與韓國的通傳產業鏈間具有高度競爭關係，主辦單位在我方要求下特別安排主委與韓國資訊社會發展研究院(代表韓國通傳管制機關 KCC 和 KCSC)院長 Dr Kim Dongwook 進行雙邊會談，雙方就頻譜配置、韓國行動寬頻網路技術 WIBRO 轉型、網路電視(OTT)監管，以及數位內容產製

等方面進行經驗交換。



圖 9：主委與韓國資訊社會發展研究院進行雙邊會談，並與 Dr. Kim Dongwook 院長等一行人合影。

肆、結語及心得

石主委此行時間雖僅僅只有短短 6 日，以密集安排方式出席國際管制者論壇並發表專題演講、參加國際傳播年會、拜會文化媒體體育部政務次長 Ed. Vaizey、與韓國管制機關進行雙邊會談、與馬來西亞管制機關及 BT 建立溝通管道，互約未來就雙方關心議題進一步交流之機會，可說成果豐碩，日後亦應積極參與相關論壇與年會，以突破我因非聯合國會員國無法參加 ITU 正式會議，爭取與國際主要先進國家通傳監理者對話、交流機會。

在國際管制論壇中石主委以「在匯流趨勢下建立適宜的監理架構~台灣經驗」為題進行演講，分享了我國通訊傳播匯流的發展經驗，吸引與會各國管制者高度興趣，如新加坡資訊通訊發展局（IDA）管制官員，就對我國 IPTV 管制模式表達高度的興趣，認為頗具該國參採。石主委並利用參加管制者論壇的機會，與國際上各先進國家管制者就不同面向的各種通訊傳播議題進行交流，汲取其他國家的管制經驗，作為制訂我國通訊傳播匯流政策與法規修正時重要參考。

石主委亦利用參與國際管制者論壇機會，由 IIC 安排我國與代表韓國廣電通訊委員會（KCC）的韓國資訊社會發展研究院院長 Dr. Kim Dongwook 一行進行雙邊會談，就有關台灣與韓國間頻譜規劃、類似我國 Wimax 的 Wibro 如何順利因應 LTE-4G 釋照營運進行轉型、OTT 監理，以及數位內容、文創產業的升級等議題交換意見，由於韓國與我國具產業相互競爭性，故如何發揮我國產業優勢，迎頭趕上韓國，遂成為未來本會結合相關部會制訂全盤產業政策與監理政策亟需正視之課題。

在 IIC 年會中，石主委則利用機會與馬來西亞通傳管制機關 MCMC (Malaysian Communications And Multimedia Of Committee) 主委 Dato' Mohamed Sharil Mohamed Tarmizi 就馬國 1998 年所通過的通傳匯流法交換意見，尤其針對舊法與新法間如何順利過渡與接軌詳細討論，作為未來我國匯流法制訂時的重要參考，雙方並互約未來在吉隆坡或台北就雙方關心的議題進行更進一步磋商。

在年會中，石主委也和當年於 Ofcom 任職期間，參與英國電信（BT）改造進行功能分離（functional separation）制度原始設計人之一，現任 BT 集團策略長 Sean

Williams 就功能分離政策形成以及執行情形進行討論，並詢問相關之配套措施，做為我國未來促進固網市場競爭，透過競爭使消費者獲利可採用方法之重要參考。

石主委主行亦在駐英代表處沈呂巡大使、文化組林國忠組長安排及陪同下，拜會擔任下議院國會議員，並同時身兼英國聯合政府中文化、媒體暨體育部(Dept. Of Culture Media and Sports, DCMS) 主管通傳政策之制訂的政務次長 Ed. Vaizey，石主委就英國 2003 年通訊傳播法修法之近期修正發展、英國 4G 執照競價釋出、通傳產業競爭政策、消費者保護、媒體識讀、與兒少有害內容防護等問題，廣泛討論並交換心得，並與 DCMS 負責通訊政策制訂之高階常任文官建立起日後相互聯繫之管道。

整體而言，此行得以透過與國際上同儕團體交流之方式，瞭解我國通傳產業之發展與監理政策在世界上之定位，經由比較，知道我國之優勢與劣勢，未來汲取他國之長，改正我國之短，兼顧我國產業發展上異於其他國家之問題，只要能努力不懈，定能使我全民共享數位匯流所帶來之豐美果實。

伍、附件

附件一、石主任委員世豪致詞全文

Differential regulations for different platforms and services – what does convergence mean at a practical level?

“Appropriate Regulatory Framework for Convergence

Taiwan’s Approach”

Shyr, Howard S.H.

Chairperson of the NCC

October 7, 2013

Distinguished delegates, ladies and gentlemen,

Good morning!

On behalf of National Communications Commission (NCC), it’s a great privilege to have this opportunity to share with you our view on convergence. The IIC 2013 International Regulatory Forum also allows me the opportunity to acknowledge the value of our cooperation coping with similar challenges. May this event be a great success.

It’s fair to say that technology keeps reshaping the ICT industries. Almost every week we see new services or devices come into life around us. Every new application tells a story about “convergence” in one or another way. For us, my dear fellow regulators, convergence has long been much more than a mere notion of fashion. It broke frontiers we were all familiar with and dissolved boundaries once confined us. Thus, telecom means a connected lifestyle like watching films or holding a conference via a smart device, instead of simply making a phone call. Broadcasting is no more what we knew before. Only a small portion of the content is produced in our homeland. Participants of all kinds in the value chain of communications come from all over the world. A level playing ground under the same regulatory regime is perhaps a dream of those who used to be heavily regulated. Yet, it has been a nightmare of the regulator for decades.

Regulators around the world are looking eagerly for the right way to answer all challenges convergence has brought with it: emerging markets, licensing, interconnection, spectrum management, consumer protection, fair competition, and content standard are among the major concerns. Meanwhile, the Internet as “the network of networks” has virtually gained more and more momentum in the physical world. New applications like OTT and social media, benefitting from light-touch regulation, have taken over some strongholds where terrestrial TV and the printing press once dominated. It is now justified to ask: Whether differential regulations are still indispensable for different platforms or services, or rather, whether horizontal-layered regulation is more appropriate for the communications in convergence than a vertical-integrated one?

The current regulatory framework in Taiwan consists of the Telecommunications Act, and three broadcasting acts: the Radio and Television Act for terrestrial TV, the Cable Radio and Television Act for cable TV and the Satellite Broadcasting Act for satellite broadcasting service. Different requirements and licensing conditions are applied to each.

Traditionally, the main areas of concern for telecommunication regulation are spectrum allocation, licensing, market competition, network interconnection, tariffs, and infrastructure. While for broadcasting services, content diversity and media ownership remain as the key issues of concern. Content restrictions for obscenity, violence, defamation etc., and regulation of advertisement share some common standards though. Due to the differential regulations for terrestrial, cable TV and satellite, broadcasters are required to apply for different licenses depending on what kind of service they provide. However, with the changes in technology, a new TV service can be launched via the internet without any license requirement and hence its entrance into market as well as daily operations stay free from any ex ante supervision. This condition has underscored how odd it is to have differential regulations for functionally equivalent services on different platforms.

On the other hand, competition in the IPTV and broadband markets is fierce between telcoms and cable TV operators. One of our dominant telcom operators, Chunghwa Telecom, began operating an IPTV business in 2007. It is the only telcom that provides fixed-line, mobile, and IPTV service in Taiwan. Even with a strong threat from cable TV operators, its media-on-demand service still had more than 1.21 million subscribers at the end of July, 2013. In response, cable TV operators offer broadband service in their franchised areas. By doing so, they also become integral to

convergence.

As the landscape of communications shifts substantially, the distinction between telecom and broadcasting becomes less clear. Thus the communications market needs to be re-defined and it has become necessary to establish a converged framework to promote competition, investment, and ultimately create a high quality experience for the people.

Taiwan took its first action to converge regulation of broadcasting and that of telecommunication in the beginning of the year 2004. By enacting the Fundamental Communications Law the legislator declared following goals: to accommodate the convergence of technologies, encourage the sound development of communications, safeguard citizens' rights, protect consumers' interests, and improve cultural diversity. According to this Law, the government shall establish the NCC as an independent regulatory authority, encourage innovation in communications technologies and services, avoid any discriminatory administration of different transmission technologies, and take necessary measures to promote interconnection between communications network infrastructure and the provision of universal services. This Law also mandates that the government shall amend the relevant statutes concerning communications in accordance with the principles set forth in this Law within two years after the establishment of NCC.

Shortly after its establishment in 2006 NCC began the drafting of a unified Code for the converged communications. Meanwhile, some cases left behind by NCC's predecessor, the Government Information Office (GIO), turned out to be mismanaged in the aspect of convergence: the rigid price-cap regulation of the cable TV, the licensing of digital radio, and the permission for the incumbent Chunghwa Telecom (CHT) to operate a nationwide cable TV system. The first case invalidated necessary incentives to facilitate the digitization of cable systems around the island; the second case neglected innovations via convergence; the last one distorted competition and thus suffered under severe strike-back campaigns of the cable industry.

NCC then struggled to solve these urgent problems with modest success only in the third case, namely transformed the IPTV service of CHT (Multimedia on Demand, MOD) into a value-added service of its fixed network telecommunication license and helped avoiding breach of the rule of separation of state and media in the Cable Radio and TV Act.

In the summer of 2007 NCC finally worked out a highly converged version of the Draft Bill of Communications Administration Act. This draft was modelled after the British Communications Act 2003 and reconstructs a horizontal-layered regulation scheme for both telecommunication and broadcasting, with the exception of vertical-integrated, sector-specific regulation especially reserved for radio industry. After the political alternation and the shift of commissioners of NCC in May and August 2008, however, this draft was returned to NCC and consequently put to an end.

A revised convergence blueprint of the government called “Digital Convergence Policy Initiative” was launched in September 2010 by the cabinet. According to this initiative, amendments of law in two stages shall be adopted. The first stage, which ran from 2010 to 2012, included necessary revisions of the telecom and broadcasting acts to adjust some rigid restrictions obstructive to cross-provision of new services. The second stage runs from 2013 to 2014. During this time, the converged regulatory framework will be completed by integrating all the telecom and broadcasting acts. This government initiative also entails the following goals to be achieved in 2015: all households expected to have access to 100Mbps fixed broadband; 7.2 million fiber subscribers, 1.1 million wireless broadband subscribers, and 50% penetration of emerging service, and total digitalization of cable TV.

There are four principles guiding the converged new legal framework:

The first is convergence. Our objective is to create the opportunity for industries to increase their investment, expand their business and innovation with intelligence and diversity, full of choice.

Next is connectivity. The role of regulator will be modified to integrate the demand of industry and society so that it stimulates infrastructure and regulates the market appropriately at the right time.

In other words, regulator will be responsible for upgrading communications infrastructure to expand the public service capability. Meanwhile, it also has to balance the interests of all participants and encourage disadvantaged groups to become involved in e-inclusion.

Thirdly, empowerment. We aim to establish the same level of regulation for telecom and broadcasting. The participation of social groups is highly expected and

encouraged to shape the social autonomy of media.

The last principle guiding the new framework is facilitation.

Outdated regulations will be removed to create new value. A sound environment will thus be prepared to enable industries to make the most use of their strengths and increase public benefits.

In closing, with technology innovation, all of us can enjoy so-called “quadruple play” service, combining the broadband internet service, TV, and telephony with wireless service on a single device. Ensuring consistent regulation for similar content or activity across different platforms and seizing the opportunities convergence provides are the challenges we all face. Cooperation is needed to find the inspired solutions.

I look forward to hearing your views on all these issues during the forum. Wishing you all much success with your family, life, and career!

Thank you very much for your attention.

附件二、與會重要國家之廣電與電信規管機構簡介

(一) 加拿大 CRTC (Canadian Radio-television and Telecommunications Commission)

加拿大 CRTC 係根據加國無線電廣播電視和電信委員會法案 (Canadian Radio-television and Tele-communications Commission Act) 建立的公共獨立管制機構,並透過加國遺產部(the Minister of Canadian Heritage)向國會提出報告, CRTC 主委與分別負責廣播與電信業務之 2 位副主委,均為全職職務。CRTC 至多可有 13 位全職委員及 6 位兼職委員,並由 1 位秘書長負責執行相關業務。

CRTC 規管項目並不包括報紙、雜誌、行動電話費率,以及行動電話公司的服務品質及商業行為。此外,電視與廣播節目的品質與內容也不在管轄範圍之中,倘出現誤導或虛偽廣告時, CRTC 希望加國民眾直接向廣告主及電視台申訴,並由競爭局進行調查。

(二) 新加坡媒體發展局 (Media Development Authority)

媒體發展局成立於 2003 年,是合併新加坡廣播管理局(Singapore Broadcasting Authority),電影和出版署 (the Films and Publications Department) 以及新加坡電影委員會 (Singapore Film Commission) 而成立的,希望能藉此培養本土傳媒企業、吸引國外直接投資提升經濟,並創造新的就業機會以帶動整體經濟的活絡,媒體發展局的成立符合新加坡國家產業媒體發展藍圖,亦符合新加坡推動創意產業的發展戰略。

新加坡媒體發展局為因應全球快速變化的媒體生態,於 2009 年推出了新的 國家媒體發展藍圖—新加坡媒體融合計畫 (Singapore Media Fusion Plan, SMFP)。此計畫主要是以媒體 21(Media 21) 的藍圖為基礎,旨在加強媒體生態系統,並支持開發具全球吸引力的創新內容。

(三) 美國 FCC (Federal Communications Commission)

係 1934 年根據傳播法成立之獨立機構,負責規管全美(包含哥倫比亞特區及領地)之廣播、電視、線纜、衛星、有線電視等傳播事業。FCC 由美國總統任命五位委員組成,並指定其中一位出任主席,任期 5 年,至多 3 人可為同一政黨,且委員不得與委員會業務產生財務上的利益結合。另 FCC 現轄 7 個局處與 10 個幕僚辦公室。

(四) 英國 Ofcom

Ofcom 係英國因應數位匯流時代來臨,於 2003 年整併 5 個電信通訊與廣電管制機關之業務,進行對頻譜運用、網路服務、廣電多元發展、節目品質、保護觀眾免於有害內容冒犯,以及隱私權的把關工作。

Ofcom 約有 800 多位員工，其經費來自業界繳交之管理費，頻譜執照費的 1% 也交由 Ofcom 使用。Ofcom 董事會成員多由業界代表組成，學界人士較少，所有董事會成員都必須遵守利益迴避的原則。

(五) 澳洲 ACMA (Australia Communications and Media Authority)

澳洲廣電、網路、無線通訊與電訊的規管部門，在 2005 年整合了澳洲傳播局(ACA)與澳洲廣電局(ABA)成立現今的 ACMA。ACMA 現有員工約 540 人，在首都坎培拉、墨爾本與雪梨都設有辦公室。

ACMA 的業務係由主委（現任主委為 Chris Chapman）、副主委、6 位總經理及 15 位執行主管組成的團隊負責。6 位總經理負責的業務如後：數位轉換、傳播基礎設施、數位經濟、內容消費者與公民、企業服務與協調、法律服務等。

附件三、我國通傳產業概況

我國電信市場發展現況

電信事業經營者家數

2013年2月底，第一類電信事業經營執照，總計有103張，其中固定通信綜合網路業務經營者有4家，2G業務經營者有8家，3G業務經營者有5家，數位式低功率無線電話（1900兆赫）業務經營者有1家及無線寬頻接取業務經營者有6家；市內國內長途陸纜電路出租業務經營者有62家；第二類電信事業經營者（包括網際網路接取、語音單純轉售、網路電話及其他加值服務）總計有453家，其中網際網路接取服務經營者（Internet Access Service Provider；IASP）有211家。

事業分類	業務型態		執照數	小計	總計
第一類 電信事業	行動通信	行動電話（2G）	8	20	103
		第三代行動通信（3G）	5		
		無線電叫人	0		
		數位式低功率無線電話（1900兆赫）	1		
		無線寬頻接取業務	6		
	衛星通信	衛星固定通信	4	4	
	固定通信	固定通信綜合網路	4	79	
		市內網路	9		
		國際網路	0		
		市內國內長途陸纜電路出租	62		
		國際海纜電路出租	4		

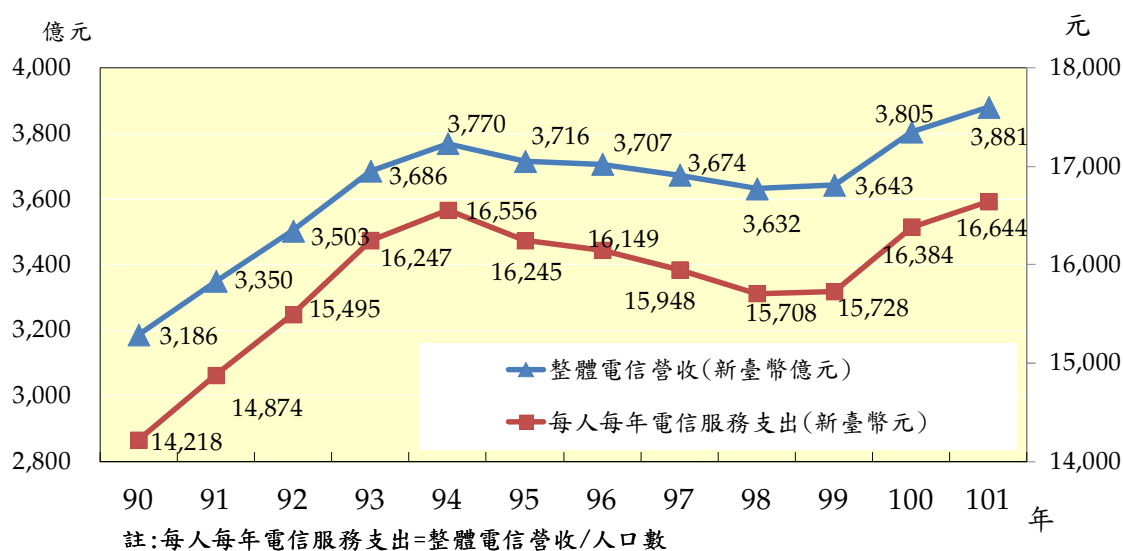
固定通信業務發展情形

目前國內固網業者計有中華電信公司、新世紀資通公司、台灣固網公司及亞太電信公司等4家。固網業務發展迄今，其他業者（非中華電信公司之業者）仍無法與中華電信公司競爭，2012年底資料顯示，中華電信公司在市內網路，用戶數占有率仍然高達94.99%，幾乎為獨占狀態，在長途網路營收方面，亦有高達76.63%的比例，其他業者亦無法與中華電信公司競爭，即便是其他業者大有斬獲的國際網路營收方面，中華電信公司仍然占有54.03%。從第一類電信事業資費管理辦法第10條規定來看，不論是市內網路用戶數或長途與國際網路營收，中華電信公司均為主導業者。

整體電信市場發展情形

2012年底，我國4家固網業者已完成語音門號的建置數達到18,928,420門（新進業者占1,631,050門，比例為8.62%），寬頻上網埠的建置數達到4,519,639

門(新進業者占 16,608 門,比例為 0.37%)。我國的電信服務整體營收,2012 年為 3,881 億元,達歷年來之新高點。



我國資通訊之國際評比表現

依據世界經濟論壇(WEF)最新公布的「全球資訊科技報告 2013」,我國網路整備度(Networked Readiness Index; NRI)排名為全球第 10 名,亞洲第 2 名。WEF 本年度報告的主題為「超連結世界的成長與就業」(Growth and Jobs in a Hyperconnected World),延續去年「超連結」主題,並從競爭力、發展和就業的角度來看,政府所採取的政策對 ICT 技術的投資轉化為實在利益的影響。報告中提及,我國政府持續推動數位化政策,已使 ICT 發展普遍滲透到整個社會(使用第 15 名,影響第 6 名)。

4G 釋照最新進展(中英文)

NCC 於 8 月 8 日公告,自 102 年 9 月 3 日(星期二)上午 9 時起,將於該會濟南路辦公大樓舉行行動寬頻業務競價作業,預計於 102 年 12 月底前完成整個釋照作業。

NCC 指出,為讓我國民眾享受更快、更好的行動寬頻上網服務,已受理 7 家業者所提申請案,俟完成審查及公告合格競價者後,開始進行競價作業程序。此次釋照作業共計釋出 700、900 及 1800MHz 等 3 個頻段之 270MHz 頻寬,是我國自 85 年推動電信自由化以來,單次釋出頻率資源規模最大的一次,也是近年來行動通信服務市場最受矚目的事件之一,它將影響著我國往後數 10 年間之電信服務市場。

為使競標者熟悉整個競價作業流程及使用電子報價系統,NCC 業於 102 年 7 月 25 日舉行競價作業流程說明會,並讓競價者實際演練報價作業共 5 回合。依說明會結束後所作問卷調查(發放數 74 張,收回數 61 張,回收率為 82.43%)得

知，受訪者在電子報價系統介面友善程度、競價作業穩定性、內容安排具實用性、對了解競價作業有幫助及對競價作業更有信心等項目，均有很高的滿意度，顯示電子報價系統確有助於競價者決策參考。

NCC 強調，行動寬頻業務競價作業事項均已準備妥當，期望提供競價者在競價作業時，可依自身經營策略及需求，獲得所需頻率，使此次釋照作業圓滿成功。

Seven Applicants Apply for Bidding 4G Telecommunications Services Licenses

After the call for applications of 4G Telecommunications Services Licenses from May 5 to July 1, 2013, there were seven applicants, including Chunghwa Telecom Co., Ltd., Taiwan Mobile Co., Ltd., Far Eastone Telecommunications(FET) Co., Ltd., Asia Pacific Telecom Co., Ltd., Ambit Microsystems Corp and two other companies backed by Ting Hsin International Group and Shinkong Group.

The NCC is scheduled to release a total of 270MHz of frequency spectrum in the 700MHz, 900MHz and 1800MHz bands for 4G service, according to the announcement of the Executive Yuan dated on September 28, 2012, Regulations for Administration of Mobile Broadband Business and the resolution of the 536th NCC's Commission Meeting.

Moreover, the licensing procedure includes two stages. First, the NCC will finish the qualification reviewing by the end of August. Then, the bidding process will start at the beginning of September after the declaration of qualified bidders. The final result is expected to be concluded by the end of 2013.

我國廣播電視市場發展現況

傳播業者家數

2013 年 1 月底，傳播業者中有線廣播電視業者有 62 家，無線電視台業者計 5 家，廣播電台業者計 171 家，衛星廣播電視業者有 276 家（直播衛星廣播電視服務經營者 8 張，衛星廣播電視節目供應者 268 張—境內頻道 157 張、境外頻道 111 張）。

無線電視發展情形

2012 年底我國有 5 家無線電視公司（基金會），51 年臺灣電視公司成立，58 年中國電視公司成立，60 年中華電視臺成立（後改制為中華電視公司），86 年 6 月 11 日民間全民電視公司開播，87 年 7 月 1 日公共電視臺成立，依業者所送財報資料，無線電視事業營收約為 93.31 億元。

無線電視數位化發展

我國於 2012 年 6 月底關閉類比無線電視頻道，完成數位無線電視轉換。無線電視數位化後，不僅具有較高抗雜訊的能力，且能提升電視節目的畫質及音質水準；節目訊號經壓縮後，可使得一個數位頻道可播送三至四個節目，比一個類比頻道只能播送一個節目，有更多節目選擇，且我國數位無線電視採用 DVB-T 傳輸標準，可利用單一頻率構成傳輸網路，能提高無線頻譜的使用效率。至 2012 年底，我國數位無線電視訊號涵蓋率已達 96.77%。

背景說明：

- 我國數位無線電視發展進程如下：
 - 1997 年 7 月：擇定無線及有線數位電視頻寬為 6MHz。
 - 1998 年 3 月：公告無線數位電視傳輸標準。
 - 1998 年 10 月：擴大實施數位無線電視試播。
 - 2002 年 5 月：西部地區進行數位無線電視試播。
 - 2003 年 4 月：全島進行數位無線電視試播。
 - 2008 年 5 月：高畫質電視試播開始。
 - 我國規劃於 2012 年 6 月底關閉類比無線電視頻道，完成數位無線電視轉換。為達成此目標，我國刻正積極加速數位無線電視改善站建置、實施低收入戶數位機上盒補助。
 - 有關數位電視傳輸平臺，截至 2010 年底，總共建置 39 個數位無線電視站臺（9 個主發射站及 30 個改善站）。我國更規劃於未來兩年內建置 44 個數位無線電視改善站，以改善偏鄉地區數位無線電視訊號涵蓋及訊號品質。2012 年底數位無線電視電波人口涵蓋率將可達 96.77%。
 - 此外，我國規劃補助臺灣地區 12 萬低收入戶，每戶一套機上盒(含天線組及安裝)。擬定補助方案所適用的數位電視機及數位機上盒產品規格，以確保機上盒之品質，並促進多媒體影音壓縮技術之發展，以及成立技術服務中心，協助民眾安裝及調整天線。
-
- The development of terrestrial digital television in Taiwan is as follows:
 - July 1997: Selected 6MHz bandwidth for terrestrial and cable digital television (DTV) system.
 - March 1998: Announced terrestrial DTV transmission standards.
 - October 1998: Implemented extensive DTV field testing.
 - May 2002: Began western region trial broadcasting of terrestrial DTV.
 - April 2003: Began island-wide trial broadcasting of terrestrial DTV.
 - May 2008: Began High-Definition TV (HDTV) field testing.
 - Our definite goal is to switch off analog television channels in June 2012, completing the digital switchover plan. We are now accelerating the

construction of gap-filler sites, and planning to provide set-top-box (STB) subsidies for low-income households.

- As for digital television transmission, by the end of 2010, there are have 39 digital terrestrial television transmitter sites (9 main transmitter sites and 30 gap-filler sites) in Taiwan. Furthermore, we are planning to establish 44 gap-filler sites in the following two years to improve the signal coverage and quality in the rural and mountain area. The population coverage of digital terrestrial service in the end of 2012 will be 96.77%.
- Besides, we are planning to provide subsidies for one STB (including antenna and installation) for each of the 120,000 low-income households. We have determined the specifications for the digital television set and STB suitable for the subsidy programs to ensure the quality of STB and facilitate the development of multimedia audio/video compression technology, and establish the technical service center to help people install and adjust antenna at homes.

有線電視發展情形

2012 年底取得營運許可之系統經營者計 59 家。現今 47 個經營區中，獨占經營者（1 區 1 家）高達 35 區，雙占經營者（1 區 2 家）有 12 區，市場趨向「1 區 1 家」之情形發展。至 2012 年底，有線廣播電視事業營收約為 386 億元。在普及率部分，依據內政部戶政司網站公布 2012 年底數據，我國家庭總戶數為 818 萬 6,432 戶，各有線廣播電視（播送）系統向中央主管機關申報 101 年底訂戶數資料顯示，全國有線電視總訂戶數為 498 萬 9155 戶，因此，有線電視家庭普及率為 60.94%。

有線電視數位化發展

我國有線電視自 2003 年起投入有線電視數位化之推展，至 2012 年底 59 家業者中，計有 54 家業者完成頭端數位化建置（實際推出數位服務者 54 家）；就有線電視系統末端數位化部分，我國有線電視總收視戶數為 498 萬 9,155 戶，數位機上盒戶數為 104 萬 9,321 戶，數位服務普及率為 21.03 %，2013 年第 2 季達 30.89%。

衛星廣播電視發展情形

至 2012 年 12 月底止，經核准營運之衛星廣播電視事業節目供應者 103 家公司（境內 80 家、境外 29 家，境內、外兼營業者 6 家），共提供 269 個頻道（境內 157 個，境外 112 個）、直播衛星廣播電視服務經營者 8 家（境內 4 家、境外 4 家）。