

# 行政院所屬各機關出國報告

(出國類別：開會)

## 出席 2024 年國際傳播協會 (IIC) 舉辦之傳播政策管制週會議報告

服務機關：國家通訊傳播委員會

姓名職稱：王正嘉 委員

陳崇樹 委員

鄭富聯 基礎設施處技正

洪彩鈞 綜合規劃處專員

會議期間：113 年 11 月 4 日至 11 月 7 日

報告日期：114 年 1 月 14 日

# 摘 要

國際傳播協會（International Institute of Communications, IIC）2024年「通訊傳播政策與管制規範週」會議（Communications Policy & Regulation Week, CPR Week）於11月4日至7日在泰國曼谷舉行，面對新興通訊技術快速發展之趨勢，本年度議題從人工智慧(AI)政策、數位平臺監理、行動通訊網路發展、低軌衛星、詐騙防制、網路安全等內容皆有所討論，與會者除各國通傳監理機關外，亦包含業界、學界及相關民間組織等，從不同角度探討數位政策經驗，本次會議本會由王正嘉委員與陳崇樹委員(時任)率同仁參與參加，透過本次會議與各國管制機關與產業代表交流討論。

IIC國際管制者論壇（International Regulator's Forum, IRF）於11月4日至5日率先登場，今年由泰國國家廣播電視與電信委員會（National Broadcasting and Telecommunications Commission, NBTC）與IIC共同主辦，議題包含AI治理政策、5G網路發展、低軌衛星、線上安全以及電信詐欺防制等。其中，本會王正嘉委員獲邀於11月5日上午詐騙防制場次中擔任與談人，分享我國打詐專法規範及相關政策經驗。IIC年會（Annual Conference, AC）接續於11月6日至11月7日舉行，議題包括寬頻建設、影視內容監理、頻譜管理、假訊息防制及資訊安全等。

藉由參與本年度IIC通訊傳播政策與管制規範週，本會於場邊與包含泰國NBTC與愛爾蘭媒體委員會（Coimisiún na Meán）等國際監理機關首長進行雙邊交流，彼此就電信詐騙政策合作、網路平臺治理等議題進行廣泛交流，盼未來就通傳監理深化彼此合作關係。

心得及建議包括：各機關以創新思維制定相關政策，以因應未來AI監理、持續參與重要國際會議，分享我國經驗並增加交流機會、針對詐騙防制議題，需要跨部會與國際間之共同合作。

本會代表赴泰國曼谷期間，深受我駐泰國臺北經濟文化辦事處之照料，張代表俊福、薛副代表秀媚、李組長麗美、周組長家瑞、何組長肇育等人在公忙之餘，協助本會順利完成相關任務，特此表達由衷感謝之意。

# 目次

壹、 目的 .....	1
貳、 過程 .....	2
一、 2024 年 IIC 通訊傳播政策與管制規範週會議活動議程 .....	2
二、 IIC 國際管制者論壇重點紀要 .....	11
(一) 人工智慧 .....	12
(二) 行動網路發展 .....	13
(三) 數位平臺監理 .....	15
(四) 低軌衛星 .....	17
(五) IRF 第二日開場引言-泰國詐欺及網路詐騙政策 .....	20
(六) 線上安全及消費者保護 .....	21
(七) 打擊不請自來訊息 (垃圾訊息)、詐騙、釣魚及詐欺 .....	23
(八) 監理者面對 Podcasts 及語音分享平臺崛起之回應 .....	26
(九) 再次探討普及服務義務 .....	28
三、 小國管制者論壇重點紀要 .....	32
(一) SNRF-有效提供緊急服務 .....	32
(二) SNRF-小國管制者之監理有效性評估 .....	33
四、 IIC 年會重點紀要 .....	35
(一) 寬頻投資、發展及可負擔價格間之平衡 .....	35

(二) 風險導向或原則導向之內容管制模式對電視及電影之影響	37
(三) 數位時代中媒體內容的突出性、可發現性、可尋找性，媒體監理的挑戰與契機	41
(四) 數位經濟時代下跨監理機關合作	43
(五) 受信賴的通訊傳播-減少詐欺詐騙、身分驗證等作為	46
(六) 虛假訊息應處	48
(七) 負責任的 AI-政策及監理模式發展情形	51
(八) 氣候變遷與永續發展	54
(九) 數位市場之競爭，探討廣告及廣告科技之議題	56
(十) 網路威脅應處概況、確保關鍵基礎傳播之韌性及完整	58
五、 雙邊會談及場邊交流紀要	61
(一) 與泰國 NBTC 主委雙邊會談	61
(二) 與其他國際監理機關場邊交流	62
<b>參、 心得及建議</b>	<b>63</b>
一、 各機關以創新思維制定相關政策，以因應未來 AI 監理	63
二、 持續參與重要國際會議，分享我國經驗並增加交流機會	63
三、 針對詐騙防制議題，需要跨部會與國際間之共同合作	64

# 壹、目的

通訊傳播科技迅速發展使電信、傳播媒體及資訊服務產業持續轉型，而各國政策制定者及管制機構要如何靈活因應環境變化，調整既有之監理框架以符合未來所需，亦為管制者所面臨之巨大挑戰。

國際傳播協會（International Institute of Communications, IIC）為一非營利民間國際組織，由歐洲、美國、加拿大等地區國家資深傳播業界人士所創立，總部位於倫敦，是聚焦全球電信與媒體政策及管制業務的獨立會員組織，IIC 自 1969 年成立以來，定期舉辦國際管制者論壇（International Regulators' Forum, IRF）及年會，其聚焦全球電信與媒體政策及管制業務，提供會員平衡與開放對話平臺，盼促進全球電信、媒體和科技產業政策之健全發展。2024 年第 55 屆活動於泰國曼谷舉辦。

我國由前廣電主管機關行政院新聞局在 2001 年加入 IIC 成為會員，並於 2002 年首次參加 IIC 年會，本會嗣於 2007 年承接前廣電主管機關，以國家通訊傳播委員會（NCC）之名加入 IIC。

IIC 每年固定於 10 至 11 月舉辦「通訊傳播政策與管制規範週」會議（Communications Policy & Regulation Week, CPR Week），並以各通訊傳播監理機關及產業關心議題設定會議主題。2024 年 CPR Week 會議活動包含由 IIC 與泰國國家廣播電視與電信委員會（National Broadcasting and Telecommunications Commission, NBTC）共同主辦的 IIC 國際管制者論壇（IRF）以及 IIC 年會（Annual Conference, AC），與會者多為各國政府決策者、監理機關代表、業界代表或專家學者等，彼此於會議中交流溝通並分享經驗。IIC 會議係採「查塔姆研究所規則」（Chatham House Rule），即參加會議的所有人都可以自由使用討論中的資訊，但不得透露誰發表了任何特定評論。旨在增加討論的開放性。

為汲取國際通訊傳播發展經驗並增加國際合作機會，本會王正嘉委員與陳崇樹委員（時任）率基礎設施處及綜合規劃處同仁參加 IIC 2024 年「通訊傳播政策與管制規範週」會議，本會代表團與各國通訊傳播監理機構、產業代表及專家交流，並擔任詐騙防制場次之講者，並分享我國通傳監理革新相關措施與經驗。

## 貳、過程

### 一、2024 年 IIC 通訊傳播政策與管制規範週 (CPR Week) 會議活動議程

(一) 國際管制者論壇 (International Regulators' Forum, IRF)

1. 會議時間：2024 年 11 月 4 日至 11 月 5 日
2. 會議地點：泰國曼谷 The Eastin Grand Hotel Sathorn Bangkok
3. 議程

第一日 (11 月 4 日)	
時間	議程
08:15	報到與交流
09:00	致歡迎詞 IIC 主席 <b>Isolde Goggin</b> 泰國 NBTC 代理主任秘書 <b>Trairat Viriyasirikul</b>
09:20	主題演講 泰國 NBTC 主任委員 <b>Sarana Boonbaichaiyapruck</b>
09:30	場次 1：人工智慧 主持人： - 泰國電子交易發展局 (ETDA) 資深顧問 <b>Dr. Sak Segkhoonthod</b> 與談人： - 奈及利亞通訊傳播委員會 (NCC) 利益關係人管理執行委員 <b>Rimini Makama</b> - 愛爾蘭媒體委員會 (Coimisiún na Meán) 執行主席 <b>Jeremy Godfrey</b> - 德國聯邦網路局 (BNetzA) 國際事務負責人/歐盟電子通傳監管機構 (BEREC) 矯正措施專家工作團體 (Remedies EWG) 共同主席 <b>Dr. Annegret Groebel</b>
10:45	交流及休息時間

11:30	<p><b>場次 2：行動網路發展</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泰國 NBTC 電信部門助理秘書長 <b>Pulsiri Ninkitsaranont</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 愛爾蘭通訊監理委員會(ComReg)主任委員/ BEREC 2024 年副主席 <b>Robert Mourik</b></li> <li>- 巴林電信監理局(TRA)主任/IIC 董事 <b>Philip Marnick</b></li> <li>- 美國聯邦通訊委員會 (FCC) 工程技術辦公室代理主任 <b>Ira Keltz</b></li> <li>- 斯里蘭卡電信監理委員會(TRC)政策與規劃副主任 <b>E.K.P.N. Rathnapala</b></li> </ul>
12:45	交流及午餐時間
14:15	<p><b>場次 3：數位平臺監理</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泰國 NBTC 政策分析局執行長 <b>Pratompong Srinuan</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 英國數位監理合作論壇(DRCF)執行長 <b>Kate Jones</b></li> <li>- 哥倫比亞通訊監管委員會 (CRC) 執行主任兼委員 <b>Lina Maria Duque del Vecchio</b></li> <li>- 摩洛哥視聽通訊管理局 (HACA) 主席 <b>Latifa Akharbach</b></li> </ul>
15:30	交流及休息時間
16:00	<p><b>場次 4：低軌衛星</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泰國 NBTC 首席工程專家 <b>Saneh Saiwong</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長/小國管制者論壇( Small Nations Regulators Forum)主席 <b>Tim Ringsdore,</b></li> <li>- 希臘電信和郵政委員會 (EETT) 主席/ BEREC 2024 年副主席 <b>Prof. Konstantinos Masselos</b></li> <li>- 美國聯邦通訊委員會 (FCC) 工程技術辦公室代理主任 <b>Ira Keltz</b></li> </ul>
17:30	管制者論壇第 1 日結束
19:00-21:00	管制者晚餐 hosted by NBTC

第二日（11月5日）	
時間	議程
08:30	報到與交流
09:00	致歡迎詞 IIC 主席 Isolde Goggin
09:10	簡介泰國詐騙防制論壇 泰國 NBTC 委員 Nathathorn Prousoontorn
09:20	場次 5：線上安全及消費者保護 主持人： - 泰國 NBTC 電信消費者保護局執行長 Tri Bunchua 與談人： - 英國通訊管理局(Ofcom) 執行委員會成員兼執行長 Melanie Dawes - 馬來西亞通訊及多媒體委員會 (MCMC) 委員 Derek John Fernandez - 南非獨立通訊管理局 (ICASA) 主委 Mothibi Ramusi
10:45	交流及休息時間
11:15	場次 6：打擊不請自來訊息（垃圾訊息）、詐騙、釣魚及詐欺 主持人： - 澳洲通訊及媒體管理局 (ACMA) 委員 Samantha Yorke 與談人： - 臺灣國家通訊傳播委員會 (NCC) 委員王正嘉 - 新加坡資訊通信媒體發展局 (IMDA) 網路計畫辦公室主任 Ben Wong - 法國電子通訊與郵政管理局 (ARCEP) 執行委員會委員 Emmanuel Gabla
12:45	交流及午餐時間
13:45	場次 7：監理者面對 Podcasts 及語音分享平臺崛起的回應 主持人： - 義大利通訊傳播委員會 (AGCOM) 委員 Elisa Giomi 與談人：

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 巴林電信監理局(TRA)主任/IIC 董事 <b>Philip Marnick</b></li> <li>- 馬來西亞通訊和多媒體內容論壇 (CMCF)執行長 <b>Mediha Mahmood</b></li> </ul>
15:00	交流及休息時間
15:30	<p><b>場次 8：再次探討普及服務義務</b></p> <p><b>主持人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泰國 NBTC 委員助理 <b>Kanit Sunchatavirul</b></li> </ul> <p><b>講者：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 千里達及托巴哥電信管理局 (TATT) 法律和執法執行長 <b>Karel Douglas</b></li> <li>- 澳洲通訊及媒體管理局 (ACMA) 委員 <b>Samantha Yorke</b></li> <li>- 瑞典郵政與電信管理局 (PTS) 支援部門經理 <b>Tove Friberg</b></li> <li>- 美國聯邦通訊委員會 (FCC)國際事務辦公室 (OIA) 副主任 <b>Thomas Sullivan</b></li> </ul>
18:00	歡迎晚宴

(二) 小國管制者論壇 (Small Nations Regulators Forum, SNRF)

1. 會議時間：2024 年 11 月 5 日
2. 會議地點：泰國曼谷 The Eastin Grand Hotel Sathorn Bangkok
3. 議程

時間	議程
13:15	<b>報到註冊</b>
14:00	<p><b>致歡迎詞</b></p> <p>SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b> IIC 總監 <b>Lynn Robinson</b></p>
14:15	<p><b>簡介 IIC 小國管制者論壇計畫進行情形</b></p> <p><b>小國管制者之監理有效性評估</b></p> <p>SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b> IIC 財務長/英國顧問公司 D T Economics 公司合夥人 <b>Sean Kennedy</b></p>

15:00	休息交流
15:30	<b>最佳實踐-有效提供緊急服務</b> SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b>
16:05	<b>最佳實踐-安全需求</b> SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b>
16:40	<b>會議討論總結</b>
16:45	<b>臨時動議</b> SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b>
16:50	<b>小國管制者論壇主席交接</b> 新任主席：波札那通訊監理局 (BOCRA) 廣播與企業傳播主管 <b>Masego M. Jeremiah</b>
16:55	<b>致閉幕詞</b> SNRF 主席/澤西島競爭管理局 (JCRA) 執行長 <b>Tim Ringsdore</b> IIC 總監 <b>Lynn Robinson</b>

### (三) 年會 (Annual Conference 2024)

1. 會議時間：2024 年 11 月 6 日至 11 月 7 日
2. 會議地點：泰國曼谷 The Eastin Grand Hotel Sathorn Bangkok
3. 議程

年會第一日 (11 月 6 日)	
時間	主題
09:00	<b>致歡迎詞</b> IIC 主席 <b>Isolde Goggin</b>
09:15	<b>場次 1：寬頻投資、發展及可負擔價格間之平衡</b> 主持人： - 律師事務所 Tilleke & Gibbins 合夥律師 <b>Tram Ngoc Bich Nguyen</b>

	<p><b>與談人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 亞馬遜 Project Kuiper 亞太區消費者業務主管 <b>Krishna K</b></li> <li>- 愛爾蘭通訊監理委員會(ComReg)主任委員/ BEREC 2024 年副主席 <b>Robert Mourik</b></li> <li>- 南非獨立通訊管理局 (ICASA) 主委 <b>Mothibi Ramusi</b></li> </ul>
10:30	交流及休息
11:30	<p><b>場次 2：風險導向或原則導向之內容管制模式對電視及電影之影響</b></p> <p><b>主持人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 亞洲開發銀行 (ADB) 氣候變遷與永續發展部 (CCSD) 資深數位技術專家 <b>Yoonee Jeong</b></li> </ul> <p><b>演講者：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Netflix 東南亞公共政策總監 <b>Ruben Hattari</b></li> <li>- Frontier Economics 經理 <b>Clive Kenny</b></li> <li>- Olsberg • SPI 顧問 <b>Kayleigh Hughes</b></li> <li>- 西班牙駐泰國大使館經濟商務顧問 <b>Alvaro Gil-Navarro</b></li> </ul>
12:00	<p><b>場次 3：數位時代中媒體內容的突出性、可發現性、可尋找性，媒體監理的挑戰與契機</b></p> <p><b>主持人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Looper Insights 創辦人兼執行長 <b>Lucas Bertrand</b></li> </ul> <p><b>與談人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 澳洲 Free TV 公共政策總監 <b>Michael Coonan</b></li> <li>- 英國 Ofcom 國際事務總監 <b>Camilla Bustani</b></li> <li>- Astro 監理與企業事務總監 <b>Rita Irina Wahab</b></li> </ul>
13:00	午餐及交流
	<p>分組會議</p> <p><b>A 組：頻譜管理及監測新典範及促進有效用高需求頻段</b></p> <p><b>主持人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiggin 律師事務所合夥律師 <b>Gordon Moir</b></li> </ul> <p><b>與談人：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 亞馬遜 Project Kuiper 亞太區消費者業務主管 <b>Krishna K</b></li> <li>- 巴林電信監理局(TRA)主任/IIC 董事 <b>Philip Marnick</b></li> <li>- GSMA 亞太區公共政策與對外事務主管 <b>Jeanette Whyte</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 美國聯邦通訊委員會 (FCC) 工程技術辦公室代理主任 <b>Ira Keltz</b></li> <li>- 全球衛星業者協會 (GSOA) <b>Isabelle Mauro</b></li> </ul>
	<p>分組會議</p> <p><b>B 組：數位經濟時代下跨監理機關合作</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IIC 財務長/英國顧問公司 D T Economics 公司合夥人 <b>Sean Kennedy</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 英國數位監理合作論壇(DRCF)執行長 <b>Kate Jones</b></li> <li>- 哥倫比亞通訊監管委員會 (CRC) 通訊委員 <b>Claudia Ximena Bustamante Osorio</b></li> <li>- 德國聯邦網路局 (BNetzA) 國際關係與郵政監管總監 <b>Annegret Groebel</b></li> <li>- 獨立通訊管理局 (ICASA) 委員 <b>Thabisa Faye</b></li> </ul>
	<p>分組會議</p> <p><b>C 組：受信賴的通訊傳播-減少詐欺詐騙、身分驗證等作為</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 美國律師事務所 (Wiley Rein LLP) 顧問/ IIC 所長 <b>Jacquelynn Ruff</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Somos, Inc. 主席兼執行長 <b>Gina M. Perini</b></li> <li>- Twilio 合作夥伴聯盟區域副總裁 <b>Melissa Blassingame</b></li> <li>- 戰略與國際研究中心 (CSIS) 經濟研究員 <b>Adinova Fauri</b></li> <li>- 馬來西亞通訊及多媒體委員會 (MCMC) 委員 <b>Derek John Fernande</b></li> </ul>
15:30	休息與交流
16:00	<p><b>場次 4：虛假訊息應處</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 雪梨科技大學媒體轉型中心聯合主任 <b>Derek Wilding</b></li> </ul> <p>演講者：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 澳洲通訊及媒體管理局 (ACMA) 委員 <b>Samantha Yorke</b></li> <li>- 愛爾蘭媒體委員會 (Coimisiún na Meán) 執行主席 <b>Jeremy Godfrey</b></li> <li>- 亞洲民意研究網絡 (ANPOR) 計畫總監 <b>Dhanaraj Kheokao</b></li> <li>- The Blue Owl Group 資深顧問 <b>Agung Yudha</b></li> </ul>
17:30	第 1 日年會結束

年會第二日 (11月7日)	
時間	主題
08:15	報到
09:00	致歡迎詞 IIC 主席 <b>Isolde Goggin</b>
09:15	<p><b>場次 5：負責任的 AI-政策及監理模式發展情形</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 泰國商會大學法學院院長 <b>Prapanpong Khumon</b></li> </ul> <p>講者：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 澳洲 NBN 監理事務部總經理 <b>Sarah Alderson</b></li> <li>- Meta 總監兼連結政策策略全球主管 / IIC 董事 <b>Nina Cummins</b></li> <li>- 希臘電信和郵政委員會 (EETT) 主席 / BEREC 2024 年副主席 <b>Prof. Konstantinos Masselos</b></li> <li>- YouTube 亞太區商業公共政策主管 <b>Matt Kurlanzik</b></li> <li>- 美國電影協會 VOD 數位事務與智慧財產權資深區域總監 <b>James Cheatley</b></li> </ul>
10:45	休息及交流
11:45	<p>分組會議</p> <p><b>A 組：內容審核與內容年齡分級之標準及實行方式</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 亞洲影視產業協會 (AVIA) 政策長 <b>Clare Bloomfield</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 騰訊全球公共事務高級經理 <b>Yee Ler Lau</b></li> <li>- 義大利通訊傳播委員會 (AGCOM) 委員 <b>Elisa Giomi</b></li> <li>- 菲律賓電影電視審查和分級委員會 (MTRCB) 主席兼執行長 <b>Diorella Maria “Lala” Sotto-Antonio</b></li> </ul>
	<p>分組會議</p> <p><b>B 組：氣候變遷與永續發展</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IIC 未來領袖競賽主席 <b>Andrea Millwood Hargrave</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 澳洲 NBN 進階接取技術高級工程師 <b>Nathan Stathis</b></li> <li>- 法國電子通訊與郵政管理局 (ARCEP) 學院成員兼董事會成員 <b>Xavier Merlin</b></li> <li>- 亞洲開發銀行 (ADB) 氣候變遷與永續發展部 (CCSD) 資深數位技術專家 <b>Yoonee Jeong</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meta 總監兼連結政策策略全球主管/IIC 董事 <b>Nina Cummins</b></li> </ul>
	<p>分組會議</p> <p><b>C 組：數位市場之競爭，探討廣告及廣告科技之議題</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frontier Economics 經濟學家 <b>Warwick Davis</b></li> </ul> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 奈及利亞通訊委員會 (NCC) 消費者事務局助理主任 <b>Moses Iyi</b></li> <li>- 澳洲互動廣告局(IAB)政策與監理事務總監 <b>Sarah Waladan</b></li> <li>- IIC 主席/愛爾蘭競爭與消費者保護委員會 (CCPC) 前主委 <b>Isolde Goggin</b></li> </ul>
12:45	交流及休息
14:00	<p><b>場次 6：網路威脅應處概況、確保關鍵基礎傳播之韌性及完整</b></p> <p>主持人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cullen International 全球趨勢服務主管 <b>André Gomes</b></li> </ul> <p>講者：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco 亞太區全球政策與政府事務執行董事 <b>Seow Hiong Goh</b></li> <li>- Verizon 亞太區公共政策與法律顧問主管 <b>Priya Mahajan</b></li> <li>- 泰國資訊安全協會 (TISA) 副會長/Sovereign Co. 執行長 <b>Narinrit Prem</b></li> <li>- 泰國國家網路安全局 (NCSA) <b>Jadet Khuhakongkit</b></li> </ul>
15:30	<p>致閉幕詞</p> <p>IIC 主席 <b>Isolde Goggin</b></p>
15:45	年會結束

## 二、IIC 國際管制者論壇重點紀要

2024 年 IIC 國際管制者論壇由 IIC 與泰國國家廣播電視與電信委員會 (NBTC) 共同主辦，IIC 主席 Isolde Goggin 於開幕致詞時表示，這是她自 2024 年 2 月接任 IIC 主席後首次的 CRP 會議，很開心有機會見到大家。本次會議的重點之一是 AI 監理以及政府跨部會合作之重要性，大家都體認 AI 具有強大的潛能，但監理機構正努力找出最佳應對方式。特別是避免過早或過度監管，希望推動關於 AI 的全球政策對話，包括分享最佳實踐、促進共識。本次 IIC 會議匯集了來自全球 28 個國家的監理機構代表，期待藉此會議討論激盪出新的想法。

NBTC 主委 Sarana Boonbaichaiyapruck 則於開場時介紹當前泰國通訊發展現況，其中寬頻普及成果已大有提升，4G 與 5G 人口網路覆蓋率分別達 99.15% 與 91%，家庭固網網路方面，大約有 1,150 萬戶家庭擁有固網光纖。行動網路方用戶則高達 8,869 萬，達全國人口之 129.42%。

為了讓網路也能覆蓋到偏遠的鄉村地區，泰國也開始推動偏鄉 Wi-Fi 計畫，主要建置在一些較不具經濟利益的地區。通過偏鄉 Wi-Fi 計畫，網路已延伸至偏鄉的學校、寺廟和醫院，並且許多地點也被當作電腦圖書館，提供免費網路。此外，泰國還加強了智慧醫療方面的 5G 服務，例如大型醫學院擁有自己的 5G 專網，可用於急救和救護車網路，並且泰國目前正在進行低軌道衛星的沙盒試驗，以探索未來網路發展。

努力提供網路服務的同時，泰國也重視數位服務安全，防止詐騙，並推出了舉報詐騙犯罪或可疑活動的 APP。此外，NBTC 與災害預防與減災處 (The Department of Disaster Prevention and Mitigation, DDPM) 合作，即將推出災害應急廣播系統 (Cell Broadcast System For Disaster Alerts)，預計將於 2025 年一月啟用。



本次 IRF 論壇重點紀要如下。

## (一) 人工智慧 (Artificial intelligence)

本場次探討國際上的 AI 監理趨勢，首位與談人提到，為符合的歐盟《人工智慧法案》(AI Act)，愛爾蘭在 2024 年 10 月 31 日指定了 9 個國家機構來監督在人工智慧 (AI) 背景下的基本權利保護。強調承諾確保 AI 系統在開發和部署過程中能負責任地運行，且不損害公眾權利。其中愛爾蘭媒體委員會 (Coimisiún na Meán) 專注於 AI 在媒體和公共話語中的影響。包括監控生成式 AI 內容、深偽 (deepfake) 技術和錯誤資訊，以確保 AI 生成的媒體內容得到適當標示並具備透明度，從而保護公眾免受可能具有操控性或誤導性的內容影響。

與談人認為 AI 的發展為社會帶來許多正面影響，例如今年諾貝爾化學獎的得獎者，運用 AI 建立預測蛋白質複雜結構的模型，解決科學界 50 年來的難題，也改變許多醫學研究的未來。但同時也要意識到，AI 所做出的決策可能帶有一些偏見而帶來風險，有 AI 被用來向法官建議是否對刑事案件的嫌疑人保釋，系統建議有色人種應被羈押，而白人則可以保釋。還有生成式 AI 所帶來的挑戰，比如 AI 可以用於創建虛假內容或不雅照片，這也是 AI 需要監管的目的。

第二位與談人強調，AI 監管需要從以風險為基礎的角度出發，而要平衡風險管理與產業創新，可以先用監理沙盒 (Regulatory Sandbox) 的方式，創造一個信任和法律保障的環境，讓新創企業在特定條件下測試其 AI 系統和演算法，並防止其受到濫用。在 AI 的監理上，講者認為需要各監理機關的水平合作，以分別應對 AI 工具在各個社會層面所造成之廣泛影響。

除了歐洲的角度外，會議也討論在非洲 AI 監理上所遇到的挑戰，在奈及利亞，講者認為 AI 有助於擴大政府提供的服務，並減少對於人力的需求，但他認為 AI 並不會取代原本的工作，而是使工作更有效率。講者認為目前最大的挑戰是 AI 知識素養教育不足，包含民眾不了解如何使用 AI，甚至政府官員也對自己監理的技術不甚理解，因此目前亟需是在教育方面進行加強。

與談人討論到有關於未來是否會有 AI 的全球監理架構，多數抱持正面態度，如同歐盟《一般資料保護規則》(General Data Protection Regulation, GDPR) 逐漸成為個資保護之全球標準，未來也可能有類似的 AI 監理架構，但相信各個國家仍會根據自己的需求進行調整。

會議尾聲，各與談人提到 AI 監理上特別需要注意的議題，包含 AI 可能惡化當前網路平臺上仇恨言論及假訊息流通的趨勢，以及訓練 AI 模型時引發的個

資保護問題，例如隱私權倡議組織「歐洲數位權利中心」(The European Center for Digital Rights, NOYB) 今年 8 月在奧地利、比利時、法國、希臘、愛爾蘭、義大利、荷蘭和西班牙等 8 個歐洲國家針對社群媒體平臺 X 提出申訴，指該公司在未經使用者同意下，將個人資料「非法」灌注其人工智慧 (AI) 科技 Grok 。

講者認為我們應該更加關注這些工具背後的責任，確保 AI 模型的可歸責性，提升 AI 模型的公平和包容，監理應該圍繞 AI 的合理使用和使用者基本權利保護措施，讓 AI 在創新和管理中得以取得平衡。

最後，有關 AI 的全球監理，主持人建議大家可以參考聯合國教育、科學及文化組織(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO)發佈的「人工智慧倫理問題建議書」(Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence)當中對 AI 政策提供之相關建議，主要在實現人工智慧給社會帶來的積極效果，同時預防潛在風險。它包含以行動為導向的政策相關章節，涉及資料管理、教育、文化、勞工、醫療保健、經濟等多個領域，將應對與透明度、問責制和隱私相關的問題，從而確保數位轉型能夠促進人權，並推動實現可持續發展目標。



圖3： IRF 會議：人工智慧 (Artificial intelligence)

## (二) 行動網路發展 (Mobile network evolution)

有關行動網路發展與市場變化及各國政策考量論壇之主持人為泰國 NBTC 官員 Pulsiri Ninkitsaranont，並有來自愛爾蘭、巴林、美國及斯里蘭卡等代表共同與談。

行動網路的技術進步雖帶來許多新機遇，但在技術實現與市場適應間仍存在挑戰，5G 在推展過程中強調其數據效率和各式應用場景上的潛力，但從消費者的角度來看，目前 5G 的進步僅體現在傳輸速度上，其承諾的革命性應用場景尚未體現在市場上。這種期待落差是因為新技術推廣是逐步演進的過程，隨著基礎建設到位，各行業將持續探索其可能性，最終刺激新的服務及應用產生。

5G 除滿足不斷增長的數據傳輸容量需求外，在其他方面，5G 提供虛擬化和網路切片功能，讓行動網路業者可靈活快速提供定制化的服務，讓個別企業能夠建立客制化的網路覆蓋，滿足特定需求。5G 技術也促使工業重新思考使用無線技術來提供解決方案，由此催生了新的服務。5G 也促進了開放式無線存取網路（Open RAN）的發展，避免市場被單一供應商壟斷，提高市場競爭。

同時，5G 生態系與其他技術緊密相關，例如邊緣計算、人工智慧（AI），以及對 AR 和 VR 等設備的高度關注，因其生態系的複雜性，目前 5G 的發展還有很大潛力。5G 技術很可能不只帶來漸進式的升級，而是在各個層面上的範式轉變，並引發跨領域和行業的創新浪潮。

至於 5G 是否會取代 4G，與談人均同意未來 5G 會取代 4G，因為頻譜資源有限，且使用 5G 傳輸數據的成本低於 4G，隨著時間推移，投資會逐漸傾向 5G，最終 5G 會成為主流。

對於電信行業市場的變化，虛擬行動網路服務經營者（Mobile Virtual Network Operator, MVNO）未來的發展及監理機關應如何調整監理政策，在論壇中亦有深入探討。與談人指出，MVNO 在歐洲興起的原因有兩個，一個是基於商業需求，因為 MVNO 擅長開發主流運營商(operator)未覆蓋的特定客戶需求，規模較小的運營商樂於讓 MVNO 接入網路，從而有效利用其多餘的網路容量。另一個是基於監理政策要求，例如，當運營商申請頻譜時，他們被要求以批發形式允許 MVNO 接入其網路，在只有兩到三家運營商的市場中，因缺乏商業動機，需要採取強制性的措施來引入 MVNO。

隨著運營商之間的競爭加劇，MVNO 的重要性將有所衰減，例如英國及荷蘭等國家隨著運營商的數量減少，MVNO 開始被主流運營商收購；在愛爾蘭，主流運營商如 Vodafone 也針對價格敏感的消費者，推出定位類似 MVNO 的子品牌。

整體而言，MVNO 將持續存在市場上，幫助運營商銷售多餘的網路容量，但僅針對非常小眾的市場或特定應用進行行銷，例如在美國，有 MVNO 專注於老年人市場，銷售大按鍵、大屏幕的手機等針對老年人的設備，或是依附於 Garmin、Google Fit 等特定產品生態系的 MVNO。

對於運營商數量減少可能導致的市場壟斷及競爭減少，如何確保市場中仍然存在真正競爭是個難題，例如當網路容量越滿，運營商對市場壟斷越強時，對 MVNO 的需求越少的情形，有與談者表示，5G 的網路切片功能能夠為特定市

場提供非常專門的網路能力，與其他用戶的需求完全不同，從而為這些針對特定市場的 MVNO 運營商提供新的發展途徑。



圖4： IRF 會議：行動網路發展 (Mobile network evolution)

### (三) 數位平臺監理 (Regulating digital platforms)

本場次會議欲了解監理機構如何在快速發展的數位產業中調整監管政策，並討論數位平臺的監理政策應該用事前(ex-ante)監理或是事後(ex-post)監理。

首位講者介紹英國的數位監理政策現況，英國數位監管合作論壇 (The Digital Regulation Cooperation Forum, DRCF) 由英國競爭及市場管理局 (Competition and Markets Authority, CMA)、資訊委員會 (Information Commissioner's Office, ICO) 及通訊管理局 (Office of Communications, Ofcom) 於 2020 年 7 月成立，後續金融行為監管局 (Financial Conduct Authority, FCA) 亦加入，爰目前 DRCF 成員包括競爭監管、個資保護、資訊管理和金融服務監理機關，4 個單位針對線上服務和數位平臺的監管議題共同合作，促使英國數位經濟下的監理政策更具一致性，並能即時回應消費者和公民服務的需求。

早在 2019 年，英國就發現傳統競爭法在應對大型科技公司獨佔市場方面有其局限性，特別是由於數位平臺的快速發展、規模經濟效益和網絡效應。這些特徵可能導致「贏者全拿」的局面。因此英國在 2020 年於既有的 CMA 下成立數位市場部門 (Digital Markets Unit, DMU)，以專責處理數位平臺服務衍生

之競爭議題，改善大型科技業者所主導的競爭環境，確保這些大型科技平臺提供更為透明及多元的個資處理方式，且其有權中止、阻擋與逆轉科技巨頭的不當決策，並針對違規行為處以罰款。

2024年5月23日，英國國會通過「數位市場、競爭和消費者法」(Digital Markets, Competition and Consumers Act, DMCCA)，進一步強化CMA與DMU對大型數位平臺監管之權力，DMCCA將指定「具有市場戰略地位」(Strategic Market Status, SMS)之數位平臺業者，發展對應之行為準則 (code of conduct) 進行事前管理，與歐盟數位市場法 (Digital Market Act, DMA) 之概念類似，皆是提升大型數位平臺之競爭監管，希望避免數位平臺的一家獨大，促進競爭、保護消費者權益並且增加數位市場的透明度與可歸責性。

但英國這項DMCCA更加注重根據具體情況制定針對性措施，以應對數位市場中的反競爭行為。相較於DMA對於守門人採取一體適用的標準，DMCCA則傾向針對個別平臺創設具彈性的行為準則，並且與平臺業者之間有更多的溝通。與談人表示，CMA盼與業界、公眾建立協商性關係，在指定戰略市場地位及決定具體措施方面進行討論及合作。如此才能制定出既能促進繁榮創新與增長，同時也有利於消費者的解決方案。

從非洲的角度，與談人提到應對數位平臺的多元跨領域行為，必須要有多個不同政府部門的監理合作。但由於目前非洲各國缺乏足夠的資源和技術，政府難以監理具有強大市場力量的數位平臺。舉例而言，WhatsApp是非洲最多人使用的即時通訊軟體，但Meta作為其母公司，在整個非洲大陸只有兩位法律代表。這使得非洲的監理機構沒有對話溝通的對象。此外，TikTok用戶雖也迅速增長，但在非洲只有一位在南非的代表。X(前Twitter)負責非洲市場的團隊規模也非常小，且通常不是核心決策者，導致監管機構難以與之協商或對話。

與談人提到，非洲的數位市場是全球最具潛力的市場之一，擁有15億人口，其中62%是25歲以下的年輕人，目前的政府努力更多集中在基礎建設和促進市場投資上，在數位平臺的監理政策上仍是比較分散，不像歐盟有一個統一的架構，期待未來望建立國際合作，以應對數位平臺產生的跨域性風險及挑戰。

在拉丁美洲的部分，哥倫比亞目前尚未針對數位市場訂定法規，而是利用傳統的監理工具處理數位平臺問題。因監理者擔心在不清楚問題全貌的情況下逕行監管可能提出不適合之政策，加上這是全球性的議題，在制定國家政策前需要各部會、國際區域間的協商，並評估其可能造成之影響。與談人認為，數位平臺監理政策的最高目標，在於鼓勵業者創新，促進多元市場，同時保護消費者，確保其安全並擁有選擇權。

主持人於會中詢問數位平臺之監理是應該以事前監管或是事後監管為主，

與談人多認為應該兩者並行，事前監管有助於創造市場條件，保持市場的開放性和競爭性；事後監管則有助於處理違規行為，兩者都非常重要。講者也特別提到，事前監管的相關措施應該要避免阻礙創新，選擇以風險為基礎和以明確規則為基礎的監管方式。此外，可以在政策實施前使用監理沙盒的模式，在規則還未完全確立的情況下，為新市場、新進入者和創新提供測試的機會，這類創新方式非常重要。

最後，英國分享相關監理經驗，介紹了 DRCF 於 2024 年 4 月成立了「人工智慧和數位中心」(AI and Digital Hub)，這基本上是一種諮詢服務，新創業者可以向該中心提出有關創新的問題，並從四個監管機構的跨領域諮詢中得到回應，從而使其創新符合監管要求。幫助業者以負責任、更快速且的方式將產品和服務推向市場。DRCF 也將從這些中心處理的案例中學習，從而塑造未來的監理方式。

最後，與談人認為在數位平臺監理上還是需要水平橫向的合作監管，可以學習英國 DRCF 之經驗，藉由專業人員之合作創建結構化之監理機制。



圖5： IRF 會議：數位平臺監理 (Regulating digital platforms)

#### (四) 低軌衛星(Low Earth Orbit (LEO) satellites)

有關低軌衛星場次係由泰國 NBTC 官員主持，並有來自希臘、美國及澤西等

代表共同與談。

與談人指出，歐盟對 2030 年的連接性(accessibility)制定了兩個關鍵目標。首先，確保到 2030 年，歐盟所有用戶都能獲得定點 1Gbps 的連接速度；其次，實現歐盟人口密集地區 100%的 5G 或等效技術涵蓋。任何能滿足性能要求且具備成本效益的技術都是值得評估的選項，而低軌衛星在偏遠地區或農村地區等網路部署成本極高的區域，可成為有前景的選擇。

美國方面，企業發展迅速，例如 SpaceX 的 Starlink 系統已部署了數千顆衛星，亞馬遜的 Kuiper 計劃也正在構建類似的系統，另外還有 OneWeb、UltiSat、AST 等公司積極參與。去年美國政府頒布太空通訊補充地面網路涵蓋 (Supplement Coverage from Space) 規則，授權 SpaceX 等公司對設備直連 (direct to device, D2D) 技術進行實驗性測試，並於近期颶風災害中實現了實地應用，為受災地區提供了緊急信息傳遞和基本通信服務。

從澤西這個人口僅 10 萬多的小國之觀點來看，許多小國的傳統運營商對網路的長期投資不足，低軌衛星提供的服務可能使這些傳統運營商的市場份額縮小，影響其商業運營能力，以及在 5G 等網路技術上的投資能力。但澤西監理機關以保護消費者為首要考量，允許競爭進入市場，於今年稍早已許可 Starlink 提供服務。

與談人指出，對於小型監管機構來說，挑戰之一是為特定司法管轄區制定合適的監管措施。某些地區的監理機構希望限制衛星服務的訪問，但試圖限制這些服務將非常困難，以 Starlink 為例，它已經在加勒比群島地區建立了服務覆蓋，為許多豪華遊艇提供長期服務，但加勒比海群島地區對於限制或鼓勵發展並未達成一致性。

談到低軌衛星如何解決現有難題的方面，低軌衛星就像工具箱中多了一種工具，可作為補充現有連接性的額外選項，為實現最具成本效益的連接基礎設施部署，政府需要評估和識別每個地區的特點，並選擇最適合的技術。以希臘正在進行的，總預算 7 億歐元的大型連接性項目為例，其目標是在農村地區部署光纖基礎設施，如果啟動計畫時低軌衛星技術已經成熟，根據項目的規格和需求，使用低軌衛星技術而非光纖，將節省相當大的補貼資金。另外，海事領域也是低軌衛星可發揮廣泛應用的領域。

在監理作為方面，美國政府高度重視衛星技術這個快速成長的電信領域，於去年(2023 年)成立太空局(Space Bureau)，專門處理衛星相關授權和運營問題。美國在制定衛星系統監管規則時，關注幾個核心原則：公平接取，確保市場競爭，避免少數公司壟斷；授權衛星使用的程序應簡單高效，以便企業快速投入運營；以及要求可持續性(sustainability)。為創造競爭良好環境、促進衛星技術增長，美國在過去一段時間裡致力於以下工作，

- 推動簡化許可流程：精簡流程以縮短處理時間，使相關服務能夠比傳統方式更快部署。
- 處理軌道碎片：新規則要求衛星在指定期限內完成脫軌，並制定風險緩解計畫。
- 非同步軌道衛星（NGSO）頻譜共享：正在設計更公平的規則，以平衡先行者（First Mover）和跟隨者（Second Movers）之間的競爭。根據新規，先行者的優勢於十年後將完全消失。
- 透明度倡議：太空局積極舉辦網絡研討會，發布指導文件並在網上分享大量訊息，幫助新興衛星公司更好地了解如何操作和遵循監管框架。
- 推進發射流程：正在研究如何為商業太空發射提供更流暢、更高效的流程，取代目前逐一批准的發射流程。

頻譜監測是大多數電信監理機關的核心任務之一，保護太空通信和太空基礎設施免受干擾已成為重要議題，希臘正在開發對下行訊號干擾的監測措施，利用地面基礎設施進行頻譜監測和地理定位。對於上行訊號干擾，因為信號具有高度方向性，無法使用地面基礎設施進行監測，目前唯一可行的方案是使用無人機進行監測，另外，希臘正在展開利用低軌道衛星本身作為上行信號傳輸和頻譜監測工具的可行性研究。

在問答環節，討論到衛星計畫啟動時，如何確保民眾的接受度及對監理機制的信任，與談人說明網絡安全和隱私保護是所有電信網絡中的首要問題。現有的安全通信框架同樣適用衛星技術，例如，在美國有法律和規定保障公民不會被隨意追蹤、監聽或竊聽，這些法律和規定適用於所有類型的連接技術，無論是地面還是衛星。但監理機關仍有必要進行教育工作，讓消費者了解他們的權益受到保護。



圖6： IRF 會議：低軌衛星(Low Earth Orbit satellites)

### (五) IRF 第二日開場引言-泰國詐欺及網路詐騙政策

有關詐欺、網路詐騙和用戶保護等問題作為管制者面臨的重大挑戰，在管制者論壇被提出討論，管制者論壇(IRF)第二日開場由NBTC委員Nathathorn Prousoontorn介紹泰國有關電信和網路詐欺的狀況，顯示詐騙問題已廣受國際上重視。

開場介紹提到，泰國積極擴展電信和網際網路基礎設施，其網際網路普及率為89%，泰國有4,900萬個Facebook用戶、5,600萬個Line用戶、4,400萬個TikTok用戶，而泰國人口約7,200萬人，因此數位平臺已深入泰國人的生活。依統計，泰國的網路詐騙活動中，43.4%與購物詐騙有關，31.3%涉及非法網站，25.3%涉及其他違法活動。國內犯罪案件一年達到約31萬件，損失約330億泰銖（約10億美元）。

泰國政府為解決詐欺及網路詐騙問題，於2019年推出個人數據保護法(Personal Data Protection Act)，2023年推出防範和抑制科技犯罪緊急命令(Emergency Decree on Measures for the Prevention and Suppression of Technological Crimes)，令金融機構和電信事業有提供執法機關相關資訊的義務，並對轉售帳戶及SIM卡進行懲罰。泰國政府與相關機構於2023年11月正式成立了反網路詐騙行動中心(Anti Online Scam Operation Center)，旨在聯手保護金融機構和個人免受網路犯罪影響。

NTBC 也與電信業者合作，對國際詐騙電話及詐騙簡訊採取多項防範措施，如國際來話加上+697、+698 等冠碼，幫助民眾識別潛在的詐騙電話。其他措施還包括 SIM 卡註冊要求及持有限制、查緝邊境非法基地臺及光纖線路。另外，泰國政府也努力提高公眾對詐騙認知和促進國際合作。



## (六) 線上安全及消費者保護(Online safety and consumer protection)

本場次邀請來自歐洲、亞洲、非洲等各地之監理機關，彼此分享線上安全政策與消費者保護措施，與談人首先介紹英國的《線上安全法》(Online Safety Bill) 於 2023 年 10 月 26 日正式通過，該法案要求經營各類型數位服務業者須確保網路安全之法律責任，涵蓋範圍包含用戶對用戶的服務，如社群媒體照片與影音共享、即時通訊平臺、線上與手機遊戲、搜尋服務等。旨在保障英國國民之線上安全，讓兒童免受網路傷害，同時讓成年人在網路瀏覽內容時有更多選擇。法案明確規範出社群媒體業者有義務與責任過濾恐怖主義、霸凌、色情等非法內容，若未遵守將處以高達數十億英鎊之罰款，甚至可能面臨牢獄之災。

與談人並特別提到《線上安全法》有要求業者進行年齡驗證之機制，以識別用戶是否為兒童。「年齡驗證」的方式透過可技術手段避免侵犯用戶隱私，包括第三方機構依據政府資料所提供的認證服務，又或是證明用戶擁有信用卡。透過這些措施，兒童在上網時將無法接觸到色情內容、不會看到或被推薦有害內容。由於大型線上平臺皆為跨國業者，英國亦特別強調國際合作的重要性，目前透過包含「全球線上安全管制者網絡」(Global Online Safety Regulators Network, GOSRN)、或是透過聯合國教育、科學及文化組織

(UNESCO)、經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)等國際平臺進行線上安全之國際合作。

馬來西亞通訊傳播暨多媒體委員會 (Malaysian Communications and Multimedia Commission, MCMC) 表示，目前在線上內容監理上，主要的挑戰包含詐騙、網路霸凌、假訊息、誹謗、暴力內容、兒少性剝削內容等。MCMC 在 2022 年起提出保護網路使用者之相關措施，馬來西亞政府隨後亦推出了 997 防詐熱線(詐騙受害者撥打此專線將有機會追回受詐款項)，以及金融機構必須給予用戶轉帳冷靜期間(為首次進行高額交易並轉帳至未知賬戶的交易設置 48 小時冷靜期，讓詐騙受害者有時間取消轉帳)等相關的用戶保護措施，MCMC 提出網路用戶安全之保護之原則如下：

- 公眾在數位領域中的安全和保障，不僅是個人安全，而是國家安全問題。
- 任何數位通訊都有可能被駭客截取、修改和操控。
- 單靠技術措施不足以防範網路犯罪，必須與法律規範政策相結合。
- 從數位化中獲益最多的業者，對保護其用戶免受網路犯罪也擁有最大之責任，這意味著他們必須採取相關措施。
- 網路安全和消費者保護必須被視為基礎建設安全的一部分。

其他與談人亦提到積極保護網路使用者的相關政策，在數位素養與教育訓練上亦十分重要，特別要讓兒少在成長的過程當中就了解如何保護自己、辨識詐騙與虛假訊息，並不僅是政府的責任，平臺業者亦責無旁貸。此外，與談人亦提到可以使用 AI 等工具來因應線上安全，防範安全威脅，例如人工智慧生成的防禦系統可以作為識別詐騙之工具。

與談人於尾聲時時提到，數位化帶來了益處，但也對國家與公眾安全帶成了風險，需要大家積極的努力與合作，才能強化對消費者之保護。與談人最後以 James Elroy Flecker 在 1913 年發表的詩作《通往撒馬爾罕的金色之路》(The Golden Journey To Samarkand)作為總結，以體現作為線上安全監理者，為履行任務而必須經歷的精神旅程：

*是朝聖者，主人，我們將前行，  
永遠走得更遠；也許是  
穿越那座被雪覆蓋的最後一座藍色山脈，  
跨越那片憤怒或閃爍的海洋。*

*We are the Pilgrims, master; we shall go  
Always a little further: it may be  
Beyond the last blue mountain barred with snow*

*Across that angry or that glimmering sea*



圖8： IRF 會議：線上安全及消費者保護(Online safety and consumer protection)

### (七) 打擊不請自來訊息（垃圾訊息）、詐騙、釣魚及詐欺 (Combatting unsolicited communications, scams, phishing and fraud)

有關打擊詐欺場次係由澳洲 ACMA(Australian Communications and Media Authority)官員 Samantha Yorke 主持，與談人分享來自新加坡、法國的打詐經驗，本會王正嘉委員亦於會上分享我國對打詐成果，與國際交換治理經驗。

因為詐騙，許多國家蒙受了巨額的金錢損失，在臺灣，2023 年查扣的非法資金達 1.216 億美元，而至今年(2024 年)九月初就已達到 2.125 億美元；在新加坡，2024 年上半年，詐騙案件總數增加了 16%，超過了 26,000 宗案件。同一期間，損失金額也顯著增加了 25%，超過 3.85 億美元，考慮到新加坡國土小，這是個相當巨大的金額；在法國，2023 年偽冒電話造成 3.79 億歐元的損失，整體欺詐損失更高達 12 億歐元。

與談人指出，在新加坡，主要詐騙類型是電子商務詐騙，其次是工作詐騙

和釣魚詐騙，但損失金額最高的是冒充政府官員的詐騙類型，這類型的受害者大多是富有商人。數據顯示，大約 86%的詐騙案件是通過社交工程手法欺騙或操縱受害者自行進行交易。詐騙者常用的主要接觸管道前三名為 OTT 通訊應用程式、社交媒體平臺及電話。

各國政府如何防止詐騙犯罪發生已成為備受關注的議題。

以新加坡來說，從 2019 年開始採取了一系列攔阻及識別詐騙電話的措施，最近的一項措施允許用戶選擇封鎖所有國際電話；在簡訊方面，新加坡也採取了多項措施，包含內容篩檢以屏蔽惡意連結、攔阻詐騙簡訊等，其中值得注意的措施則是 SSIR(SMS Sender ID Registry)，任何組織要發送 A2P

(Application-to-Person) 簡訊，都必須向政府註冊發件人 ID，未註冊的發件人 ID 在發送簡訊時，會顯示為「可能是詐騙」(Likely-SCAM)。新加坡也探索了「共同責任框架」(Shared Responsibility Framework)，主要用於減少釣魚詐騙的風險，根據該框架，金融機構和電信公司需要履行一系列職責，如果它們未能履行職責，導致釣魚詐騙信息傳遞並造成受害者損失，必須負責賠償。

在法國的情形則是，為了打擊偽冒電話詐騙，該國 2020 年 7 月通過了一項法律，要求運營商執行來電身份驗證，並阻止偽冒電話接通。發起通話的業者有義務在話務中嵌入簽章，表明這通電話是由號碼的擁有者發出的，當簽章與顯示號碼無法對應驗證時，業者有義務中斷該通話，從而保證通話的真實性與可信性。目前該系統主要處理使用 SIP 協議的固定電話來電，接下來的重點是行動網路。

本會王正嘉委員則在會議上分享臺灣政府打詐措施及成果。

為打擊詐騙，我國 2023 年 5 月發布了由多個政府部門合作的新世代打擊詐欺策略行動綱領 1.5 版，並在今年 7 月通過了「詐欺犯罪危害防制條例」。聚焦識詐、堵詐、阻詐及懲詐。本會主要負責與電信業者合作，攔阻偽冒我國電話號碼的詐騙國際來話，同時透過撥放語音警示，提高民眾警覺。根據新法規，電信公司需配合實施電信服務身份驗證及註冊機制、對從事詐欺的用戶停斷話、防止電信服務任意轉讓、對高風險用戶管控等措施，以上主要係透過電信事業確實核對及登錄用戶身分證明文件、與司法警察機關合作、強化身分核實及登錄機制、限制高風險用戶申請服務數量等方式達成。

此外，法案還包括針對預付卡的條款，防止未登記的預付卡被濫用為詐騙工具。為了防範詐騙，電信公司可以連結由政府機關的資料庫，核查用戶的入境和出境記錄，尤其是由特定外國高風險電信企業提供的服務。若用戶離開臺灣，相關服務將被限制或暫停，以防止預付卡成為詐騙工具。

臺灣的電信公司和本會積極尋求國際合作機會，例如臺灣的主要電信公司

中華電信、臺灣大哥大和遠傳電信已於今年 6 月和 9 月加入 GSMA Open Gateway 倡議，運用於電信打詐行動。本會也透過雙邊交流與其他國家分享反詐騙經驗，並於今年初聯繫亞洲地區幾個監理機關，尋求防制詐騙的國際合作機會。

主持人也說明了澳洲的情形，電話和簡訊詐騙依然是澳洲最常見的兩種類型，緊隨其後的是電子郵件和其他訊息類產品的詐騙。澳洲政府已成立國家反詐騙中心(National Anti-Scam Centre)，以協調政府內多個部門的活動，數位平臺、電信社群以及銀行業等也參與其中。澳洲也正在開發類似新加坡的 Sender ID 註冊表，並已通過立法讓 ACMA 有權管理該系統。澳洲近期也提出一個立法框架，將對不同產業施加義務，要求提供服務者檢測、介入並防止詐騙行為發生，最初將針對電信、銀行和數位平臺等產業實施，要特別注意的是該框架對數位平臺的定義非常廣泛，包括搜索引擎、社交媒體服務，甚至可能擴及任何允許用戶互動的數位平臺。此外，該框架預計將納入賠償責任模型，前述三個主要產業均將承擔賠償責任。

關於 AI 等新技術在打詐上的應用，新加坡或法國等歐盟地區政府，已廣泛地推廣使用防詐騙應用程式，例如新加坡有一款名為 Scam Shield 的程式，當有陌生號碼來電時，應用程式會迅速與警方的資料庫交叉比對，並阻止被標記為詐騙號碼的電話。如果有來自陌生聯絡人的簡訊，演算法會評估該簡訊是否為詐騙訊息，並將詐騙訊息丟到垃圾桶；該程式也允許用戶快速向警方通報收到的任何詐騙電話或簡訊，幫助防止其他人受騙。

在問答環節，對 P2P(Person-to-Person)形式詐騙防制進行了探討，與談人指出，防制 P2P 詐騙第一步應強化 SIM 卡申請人身分驗證措施，如果詐騙者已經取得 SIM 卡，下一步則是設置合適 P2P 簡訊及通話數量門檻，如超過一定數量則停止服務，SIM 卡持有數量也應設置合理門檻，例如在新加坡，移工擁有 20 張 SIM 卡是不合常理的，可以認為這些 SIM 卡多數被轉售。



圖9： IRF 會議：打擊不請自來訊息（垃圾訊息）、詐騙、釣魚及詐欺  
(Combatting unsolicited communications, scams, phishing and fraud)



圖10： 本會王正嘉委員擔任 IRF 會議防詐騙防制場次講者



圖11： 本會王正嘉委員分享我國打詐政策經驗

## （八）監理者面對 Podcasts 及語音分享平臺崛起之回應

### (Regulatory responses to the growing role of podcasts and audio sharing platforms)

本場次會議探討播客(Podcasts)與音訊分享平臺之監理，主持人表示這還是個很新穎的議題，並時常被監理機關忽視。因為過往的監理政策主要集中在以視覺呈現為主的線上平臺，忽略純純聲音分享之線上平臺。但講者認為，考量以下的趨勢與原因，我們不應該輕忽音訊平臺之監理：

- 近年愈來愈多大型科技公司加強對音訊平臺之投資。
- 以影像為基礎的社交媒體媒體中所發現的非法不當內容，同樣也會出現在音訊平臺中。包含仇恨言論、歧視內容、兒少不良內容、假訊息等。
- 由於在傳統上聲音媒體對受眾的可信度比影像媒體高，不當內容所造成的影響可能更大。

與談人表示，播客的發展非常有趣，它是全球增長最快的媒體形式，擁有 4 億用戶，並且 2023 年創造了大約 230 億美元的市場規模。特別是其受眾相對年輕，且在對受眾的可信度上，播客超越了其他影像媒體。此外，相較於影像媒體，播客的內容類型在分布上更為平衡，根據最新的調查，美國用戶收聽播客的類型，20%是新聞類，18%是犯罪故事，17%是學術，16%是運動健身類，這個類型比例是相對平均的。此外，與影像媒體不同的是，播客受眾可以一邊做其他事情(如跑步、開車、做家事時)，一邊收聽，這正是播客受到年輕人青睞的原因。

然而，有大量文獻和實例證實，播客也可能成為散布仇恨言論、種族歧視及假訊息之載體，當中最有名的例子，是 Spotify 熱門 Podcast 節目《The Joe Rogan Experience》主持人 Joe Rogan，2022 年被指在節目中散布新冠疫苗假消息，造成多位歌手表示抵制該平臺。與談人也表示從馬來西亞的經驗中，確實發現了很多不當的播客內容，像仇恨言論，政治、宗教假訊息，甚至是對仇女言論都在播客中出現。由於播客本質上的特性，多數的播客都是走針對特定議題的小眾利基市場，它更有機會促進極端觀點的傳播，甚至包含色情且缺乏內容分級，這點甚至更有可能影響到兒少身心健康，因為不像視覺影像為主的平臺，只要小孩子戴上耳機，父母可能完全不知道他在聽的節目內容。

與談人認為，目前線上安全的監理討論焦點多集中在 TikTok、Youtube 等視覺影像平臺，但只要是內容，不論其呈現的形式為何，都可能對用戶產生影響，歐盟執委會 (European Commission, EC) 2022 年發布《2022 年不實資訊行為守則》(2022 Strengthened Code of Practice on Disinformation)，守則簽署者須於 6 個月內實踐守則內容。各大線上平臺皆有參加，但 Spotify 和音訊串流媒體平臺並未加入，這體現了音訊平臺的重要性被忽視，需要思考為什麼在視訊和音訊的服務之間會存在這樣的差距。

與談人提到了歐洲的《視聽媒體服務指令》(Audiovisual Media Services Directive, AVMSD)，該指令原本針對傳統廣播電視，於 2018 年修訂後包括視訊分享平臺(video-sharing platforms, VSPs)，增列專章課予視訊分享平臺一定之義務，盼保護隨選視訊和影音分享平臺的使用者(尤其是未成年人)，避免其遭受仇恨言論和有害內容的侵害，然而該指令亦未包含音訊平臺。講者表示，該指令被轉換成國內法律後，政府可以對視訊內容採取行動干預，但對音

訊服務平臺卻無能為力。例如，在義大利一個播客中，主持人發表了有關殘疾女性的笑話，但由於缺乏法律，無法直接對播客進行處罰，卻可以對該播客發布在 YouTube 上的影片版本進行查處，這就是一個雙重標準的例子。

最後，講者們都同意即監理單位應該更多地關注內容所造成的影響，而不是單純只是內容的形式，應該根據其風險和影響來進行監理，無論是來自平臺還是使用者創作內容，同時也要注意保障言論自由。講者認為不論是哪種內容形式都可能不良影響，未來可能會有沉浸式體驗、虛擬實境等新內容型式平臺，因為內容以各種形式出現 要用更宏觀的角度來看待內容對不同受眾的影響，目前在視訊平臺上的監理框架，可以應用在音訊平臺等不同內容表現形式之線上平臺，並根據新的議題與挑戰進行架構調整，不一定要建立全新的法律架構。



圖12：IRF 會議：監理者面對 Podcasts 及語音分享平臺崛起之回應  
(Regulatory responses to the growing role of podcasts and audio sharing platforms)

## (九) 再次探討普及服務義務(Redesigning Universal Service Obligations (USO))

本場次討論主題的是「普及服務義務」(Universal Service Obligation, USO)，並將重點放在對弱勢群體的支持上，討論 USO 政策如何幫助確保每個人

都能公平地獲得網路服務。

首先，澳洲與談人表示澳洲的電信服務大多是基於商業競爭模式來提供的，因此在偏遠和人口稀少地區業者投資的動力有限。於是澳洲在多年前推出了 USO 政策，這是一項長期的政策，確保所有澳洲居民都能夠使用電話及基礎電信服務。Telstra(澳洲電信)是目前指定的普遍服務提供商，負有法定義務，並且會因此獲得每年 2.7 億澳元的資新，其中 1 億澳元來自政府，其餘部分則自電信業者徵收。針對 USO，澳洲政府目前正在考慮修訂其規範，因為一開始的 USO 只針對室內電話等基礎電信服務，未來的 USO 框架需要考慮到新興的通訊技術，包括低軌衛星等。

此外，針對寬頻網路的部分，澳洲還有一個「國家寬頻網路」(National Broadband Network)計畫，由澳洲國家寬頻公司(NBN Co)負責基礎建設，旨在透過光纖與有線電視網路提供全國的高速寬頻連接，並解決長期以來城市和偏遠地區之間的數位落差問題，從而支持經濟發展、教育、健康以及社會福利等各個層面。

瑞典的 USO 方面，與談人表示瑞典的國土面積廣大(約 45 萬平方公里)，但人口不多(約 1,050 萬)，又多集中在南部地區，因此建設全國基礎設施的難度非常大。但儘管如此，瑞典的目標一直是希望全國所有地方的人都能連接上網路服務。目前全國寬頻覆蓋率已經達到 99%，講者認為這個成功可以歸因於以下要素：

- 不同政黨間的朝野政治共識。
- 2009 年開始制定國家寬頻策略 (National Broadband Strategy)，於 2016 年修訂。瑞典政府確定了兩個領域的目標需求：高速寬頻接取、可靠且優質的行動網路服務。
- 促進電信市場競爭，由用戶之需求推動寬頻網路普及。
- 光纖取代銅纜網線：銅線的淘汰也起到了重要作用，主要是由成本驅動。
- 政府跨部會合作，2010 年成立了瑞典政府寬頻論壇(The Swedish Broadband Forum)，讓國內不同機關間在基礎建設方面共同合作。

與談人表示，瑞典政府目前也正在研擬新的寬頻部屬策略，將重點特別擺在老年人、難民、身心障礙人士及低收入者等弱勢群體，了解這些群體的需求，並嘗試尋找解決措施來應對。目前也正在針對未連網家庭進行研究，希望探索原因，並了解如何幫助人們更好地融入數位世界。藉由動機建立、網路接取、數位設備提供、數位環境形塑、數位知識與技能培育等步驟，逐步讓每個人都能夠參與數位經濟。

在美國，FCC 表示，雖然寬頻基礎建設主要是由市場需求驅動，但亦有 普及服務基金 (Universal Service Fund) 之政策，確保偏遠地區的居民也能使用基礎電信與高速網路服務。FCC 作為監理機構，並不直接收取分配這些資金。而是有一個中介非營利機構來收取來自電信業者的資金，然後該機構再將這些資金分配給各業者，針對以下特定群體提供服務：

- 網路建設成本過高的服務不足地區，如阿拉斯、美屬維京群島和波多黎各等。
- 偏鄉醫療基金，確保在偏鄉地區擁有高速網路，以支持遠距醫療並維護居民健康。
- E-Rate，或稱學校和圖書館計劃，是一項幫助美國的學校和圖書館負擔電信和網路服務費用的計畫。專門為學校和圖書館，特別是為幼稚園、小學和中學(K-12)的學校和社區圖書館提供補貼，包含校園內的網路以及校車上的網路。
- 低收入戶：補助無法負擔寬頻費用之人民，讓他們有機會參與競爭、找到工作。
- 原住民部落
- 家庭暴力、人口販賣和其他相關犯罪之受害者

最後，從加勒比海島國的觀點，千里達及托巴哥在法律上即規定，要求確保電信業者履行普及服務義務。千里達及托巴哥是聯合國《身心障礙者權利公約》(Convention on the Rights of Persons with Disabilities, CRPD) 的簽署國，該公約要求締約國開展或促進研究與發展，並推動新技術的可用性和使用，包括資訊與通信技術、行動設備和適合身心障礙人士使用的輔助技術，並優先考慮價格可負擔性。

千里達及托巴哥 2015 年《電信普及服務條例》第三條規定，必須向身心障礙人士提供相關輔助技術，幫助身心障礙人士使用基本電信服務。這類強制性的普及服務規定適用於所有電信業者。

主管機構並制定了實施計劃，確保身心障礙人士能夠使用各種服務，重點著重在行動通訊服務，包含補貼行動裝置費用，並在行動裝置預先安裝專為視障或聽障人士的個人普及通訊軟體(Personal Universal Communicator, PUC)。這些設備提供了多種服務，包含協助翻譯、語音提醒、文字顯示等對身障人士實用之功能。

目前千里達及托巴在普及服務政策法案的對象上，正在考慮把範圍擴大到不只是身心障礙人士，希望也包含老年人、偏遠地區民眾、低收入者，以及因

為其他理由而未能連上網路的居民，希望藉由擴大補助範圍以及推動數位素養教育，讓更多人受益。

最後，與會者討論到通訊技術的快速發展，使得現在能夠在許多領域重新考慮技術應用的方式。像是未來可以考慮利用低軌衛星網路，改善偏遠地區的網路連結。此外，大家也同意需要重新界定弱勢群體的範疇和需求，跳脫過去的思維模式，以對應當前弱勢群體的多樣性，特別是針對那些過去可能未被充分重視的群體，在提供普及服務時需要將之納入考量。



圖13：IRF 會議：再次探討普及服務義務(Redesigning Universal Service Obligations (USO))

### 三、小國管制者論壇(Small Nations Regulators Forum, SNRF)重點紀要

SNRF 是 IIC 內部一個專注於促進小國與地區之間在通訊和傳播領域的合作與經驗分享的國際平臺。該論壇旨在為那些在規模上較小、資源有限的國家提供一個互相合作的空間，尤其是在通訊和媒體監理方面。會議邀請來自不同小國的通傳監理者、政策制定者和學者參與討論，透過這樣的國際合作平臺，這些國家能夠在全球傳播領域中發揮更大的作用，並改善其國內的監管架構。本次會議重點如下：

#### (一) SNRF-有效提供緊急服務

小國管制者論壇的主席是澤西競爭監理機關 (Jersey Competition Regulatory Authority, JCRA) 的官員 Tim Ringsdore，對於人口較少的國家可能面臨的監理議題其中之一為如何有效提供緊急服務，小國管制者論壇與會者以經驗分享方式，提供面臨挑戰時的一些觀點。

澤西島(Jersey)的人口約 10 萬人，島嶼面積約 118 平方公里，澤西的緊急服務(emergency services)通話係由當地電信公司的接線員確認需求後，轉接給緊急服務單位，如警察、消防隊、救護車或海岸警衛隊等。自 2020 年以來，澤西發生了 13 起重大服務事故，包含網路及呼叫處理過程發生故障，影響 112 和 999 等緊急電話服務。這些事故經調查後，澤西的監理機關對電信公司發布命令或進行罰款。

論壇主席指出相關案件可學到的教訓是，監理機關對電信公司應履行責任的要求必須非常明確，因為澤西的情況是電信公司試圖挑戰政府指導方針的前提假設，認為它們沒有依指導執行的義務；電信公司對案件調查本身也強烈抵觸，尤其是對其法律責任的認定，因此監理機關確認自身的法律權限及遵守正確程序。澤西之後成立了 999 聯絡委員會(999 Liaison Committee)，由緊急服務單位、政府代表以及司法與內政部組成，以加強對緊急服務的監督和管理。

有與會者提到，直布羅陀也面臨其地區特有的緊急服務問題，直布羅陀是一個與西班牙接壤的邊境地區，每日會有上萬名西班牙勞工帶著西班牙的手機進入直布羅陀工作，當他們撥打緊急電話時，手機預設的緊急電話會接通西班牙的緊急服務，而不是直布羅陀的緊急服務；另一個情況是旅客來到直布羅陀但靠近西班牙邊界，手機仍連接西班牙的漫遊服務，因此無法接通直布羅陀的緊急電話。這些問題仍然需要技術及宣導上改進。

本會陳崇樹委員(時任)亦在論壇分享了臺灣有關緊急服務的相關經驗，包含了電信公司的網路部署及異動時，均須經過本會審查，審查內容包含了對緊

急服務提供的義務要求。其中臺灣在 113 年 6 月關閉 3G 網路，本會允許關閉寬限期可延至年底，以及 3G 可繼續在機場和港口等地點提供服務，作為用戶或外國遊客持有舊型手機，提供其緊急服務的補充措施。另外也說明臺灣在偏遠地區補充緊急服務措施的作法。

## （二）SNRF-小國管制者之監理有效性評估

小國管制者論壇另一個討論主題是監理有效性的評估報告，由英國顧問公司 DT Economics 公司合夥人 Sean Kennedy 報告研究計畫的成果。該研究計畫起始於一年前，主要關注小型司法管制區面臨的挑戰以及應對方式。

該計畫對小國管制者論壇的 28 個會員發起調查訪問，其中有 22 個會員認為它們對此計畫來說是正確的受調查對象，其他 6 個受訪會員則不是電信行業的監理機關，因此未接受訪問。整體來說，計畫最終完成了對 13 個會員的調查。

訪問調查首先是蒐集基本資訊，特別是瞭解管制者在管轄範圍內涵蓋的許可執照類型如 fixed、MNO、ISPs、MVNO、satellite providers、OTT 等、比例及數量。調查結果顯示約 40% 的受訪者發出了約 10 個許可執照，而另一端則是有約 30% 的受訪者發出了超過 100 個許可執照，依數據統計，在亞洲地區受監管的實體數量相當多。這反應了監理範疇的多樣性，也可能會對決策或有效監理的能力造成影響。

其次調查的是管制者的主要管制目標有哪些，包含競爭、消費者保護、創新、投資、安全等公眾利益目標，調查結果顯示歐洲受訪會員的目標數量較少並且都將產業競爭列為主要管制目標。而亞洲及加勒比受訪會員的管制目標則明顯較多且分散。管制目標的多寡或許會影響作成管制決策的難易度。

調查報告涵蓋了管制者作成的處分被提起上訴的次數，其中歐洲受訪會員被提起上訴成功的次數明顯多於亞洲及加勒比地區。另外調查報告統計了管制者所擁有的監理權限及制裁措施，幾乎所有的管制者都擁有一系列不同的制裁措施，包含罰鍰、撤銷執照、解除管理者職位、終止服務等，最常被使用的是罰鍰。這可能與其他市場的監理情況相符。

有關管制者獨立性(independence)的部分，大多數受訪者(約 70%)認為自己是獨立的，只有少數認為自己不是獨立的，獨立性的一個指標是資金來源與政府或政策制定者無關，大多數受訪者(13 位受訪者中有 10 位)的經費來自執照費和頻譜費等與政府較無關的資金來源。

而作為監理機關所面臨的問題，調查報告指出了幾個主要面向，一個是對於立法框架的不滿，包括法律的欠缺、過時的法規和監理工具、法律無法對應

現行監理目標等；對於法律更新的速度緩慢，無法跟上快速市場變化，也是其中一個問題；而法律資源的欠缺，如專業人員不足，則是另一個被提出的問題。

報告最後對如何運用調查結果或發展議題提出建議，包括擴展問題的範圍，涵蓋不同的問題或者深入發掘現有問題，另一方面可能可以訪問更多的 IIC 會員，來比較小型司法管轄區與更廣泛的群體；報告建議可以嘗試識別出需要更新的關鍵制度、立法或監理框架，以便在不同市場中作出最佳實踐。



圖14：SNRF 會議現場情形



圖15：本會陳崇樹委員(時任)於 SNRF 會議分享我國相關經驗。

## 四、IIC 年會重點紀要

IIC 年會(Annual Conference, AC)由資深產業代表、政府管制者、學術界以及來自媒體、電信、技術社群團體等利害關係人共同參與討論通訊傳播相關議題，涵蓋包括寬頻投資、內容監理、政府跨部會合作、假訊息因應、AI 監理模式、永續發展、數位市場競爭及網路基礎建設韌性等議題，AC 重點紀要如下：

### (一) 寬頻投資、發展及可負擔價格間之平衡 (Bridging persistent gaps in broadband investment, rollout and affordability. Are policy and business models fit for purpose?)

有關寬頻投資與發展場次係由 Tilleke & Gibbins 律師事務所的合夥人 Tram Ngoc Bich Nguyen 主持，並有來自愛爾蘭及南非等代表，以及 Amazon 公司 Project Kuiper 的高階主管共同與談。

在發展寬頻的歷程中，各國技術發展進程與投資重點各有差異。

例如愛爾蘭政府從 2014、2015 年開始思考如何為佔了四分之三面積，但人口約 25% 的農村地區提供寬頻，在評估包含 DSL(Digital Subscriber Line)、4G 等技術後，當時唯一可行的技術為光纖。愛爾蘭政府為了達到光纖 100% 涵蓋率，針對經濟效益低落，難以吸引運營商提供服務的農村地區，政府進行了合約招標，吸引有意願成為批發寬頻運營商(wholesale broadband operator)的公司來投標，得標公司負責建置光纖，目標是 100% 涵蓋被指定區域，而目前已大約完成一半。

批發寬頻運營商並不直接向終端客戶銷售，而是供應全國性的網路建設給零售運營商，且農村地區的定價需遵循商業區域的價格標準，以引入多數零售運營商進入市場競爭。整體而言，對於光纖因高額的建設成本而難以產生良好商業模式此一難題，愛爾蘭的做法提供了一個可行模式。

此外歐盟設定了數位十年計畫，目標是到 2030 年，歐盟希望每個人都能夠使用到光纖，而愛爾蘭在歐盟設定目標之前，就已經開始進行光纖的鋪設，並有信心更早完成 100% 涵蓋率。歐洲正以半監理的方式推進光纖鋪設，許多政府通過有針對性的補貼措施來推動達成這個目標，為之後寬頻應用需求增長預先鋪路。

與談人指出，談到南非推動寬頻建設，需要關注的第一個問題是成本和可負擔性，而在地化是一個重要因素，南非政府已制定一些政策，當投資寬頻網路時，應要求某些部件需於本地開發及生產，以減少成本，而非過度仰賴技術進口。為擴展寬頻可及性，南非的監理機關核給許可時，會附加其普及義務並

提供激勵措施，另外「南非連接計劃」(South Africa Connect)，則是主要針對政府和農村地區的連接問題，為真正欠缺服務和資源的社區提供 Wi-Fi 服務。

談到 Amazon 公司投入資金推動的古柏計畫(Project Kuiper)，與談人指出，該計畫目的是透過部署超過 3,000 顆低軌衛星，為全球的未覆蓋和服務不足的地區提供快速且可負擔的寬頻連接，並預計於明年投入服務。低軌衛星相較光纖，特別適合為偏遠地區的人口提供服務，這對寬頻推廣應採技術中立提供有力說法，因為沒有一種解決方案適用於所有的地理區域和所有的使用場景。

雖然許多國家的行動網路涵蓋率已經達飽和或超過 90%，但最具挑戰性的是如何提供最後的 5%到 10%人群網路連接，古柏計畫可提供這部分的服務，另外在補充固網寬頻涵蓋及快速部屬應變自然災害方面，亦可以有所發揮。古柏已與多家電信公司合作，如美國的 Verizon、歐洲的 Vodafone、非洲的 Vodacom、南美的 RIO 及日本的 NTT，這些公司可以使用古柏計畫服務客戶並擴展覆蓋範圍，與光纖不同的是，衛星網路的資本支出是由 Amazon 公司負擔，電信公司僅是利用古柏計畫作為服務客戶的手段。

與談人提出，古柏計畫希望從政府獲得的支持，主要是各國的監理機關能快速批准運營許可，因為能否快速實現貨幣化，將直接影響定價及對客戶的可負擔性，為此，Amazon 公司非常願意與監理機關互動，比如主權問題、空間安全與可持續性以及國家安全問題等均是可討論的議題，另外關於終端設備的批量許可也希望取得監理機關的支持。

在問答環節，利用現有的基礎設施來促進寬頻建設的議題被提出討論，在愛爾蘭，舊銅纜網路留下的管道及電線杆被重複利用來建設新的網路，規模達到數公里的管道及數百萬根電線杆，舊基礎設施是否能被妥善運用很可能是影響新網路建設成本的一個重要因素，因此舊基礎設施的利用仍有受到監管的需要，以建立良好的使用權管理及價格設定。



圖16：AC 寬頻投資場次進行情形。

## (二) 風險導向或原則導向之內容管制模式對電視及電影之影響 ( Impact of risk-based vs principles-based content regulation on the TV and film sector)

本場次會議針對視聽產業的監理管制政策進行討論，邀請來自業界、研究界、政府單位等與談人，首位來自顧問諮詢公司的與談人從經濟學的角度分析國家政策對影視內容產業可能的影響。講者表示，監理單位係依據目標制定政策，這些目標包含不同面向，有文化目標、有經濟目標，也可能是為保護本土業者的經濟保護主義 (Economic Protectionism)。

他分析了最常見的幾種政策手段，第一個是對營收投資上的規定，例如法國要求 VoD 影視服務業者必須將其法國產生的年淨營業額的至少 20% 用於資助歐洲或法國的電影和視聽作品製作。波蘭的規定是收入的 1.5%，而像日本、美國等國家就沒有規定。

另一種政策手段是制定本土內容比例限制，某些國家對本地內容並無配額要求，比如阿根廷、韓國和美國；但像法國就規定非常嚴格，隨選影音業者必須 60% 的比例播放歐洲影視作品。還有一種政策是創造影視製作的經濟誘因，像是針對本土影視作品的稅務減免、這部分法國的補助也是相較其他國家特別高。

與談人表示，經分析管制政策方向與影視產業之發展，結論是過高的政策限制(例如本土內容比例限制)，實際上會減少內容投資，可能會降低其影視產業在國際市場上的競爭力和創新能力，而影視製作誘因對投資則有其正面效果。講者盼政策監理單位先確認自己的目標再選擇相對應之政策，相關研究成果可以做為政策制定之參考，

第二位與談人提到國際電影製片委員會 (Association of Film Commissioners International, AFCI) 今年發佈了「影視產業發展的最佳實踐報告」(Best Practice In Screen Sector Development)，該報告研究電影和電視製作的整個生態系統，探討了全球各國政府在發展影視製作市場方面使用的策略和政策。研究發現影視產業發展的七個關鍵領域為：

- 製作激勵措施的最佳實踐 (Best Practice in Production Incentives)
- 發展勞動力能力的最佳實踐 (Best Practice in Developing Workforce Capacity)
- 製作基礎設施的最佳實踐 (工作室、錄影棚以及拍攝所需的設施) (Best Practice in Production Infrastructure)
- 創造電影友好製作環境的最佳實踐 (Best Practice in Creating a Film-Friendly Production Environment )
- 多樣性、公平和包容策略的最佳實踐 (Best Practice in Diversity, Equity and Inclusion Strategies)
- 製作中的可持續性最佳實踐 (Best Practice in Sustainability in Production)
- 夥伴參與(包括政府、研究機構、學者)及展示影視產業價值的最佳實踐 (Best Practice in Partner Engagement And Demonstrating the Value of the Screen Sector)

報告最重要的結論是，影視產業目前正日益全球化並持續增長。根據預估，2024 年全球內容投資將達到 2,470 億美元，這無疑引起了各國政府的關注。除了顯而易見的經濟效益，這個產業還在文化、社會發展等其他層面發揮著重要作用，影視產業影響的對象不僅包括 Netflix、製片公司或相關工作人員，還涵蓋了更廣泛的生態系統，各種不同公司直接或間接地受益於影視行業的發展，這可能包含交通、觀光、教育等產業。

報告強調，影視產業成功發展的關鍵在於各種領域的共同合作，包括激勵政策，影視人才培育、完善基礎設施，以及來自政府和監管機構的配合，因此，這些不同因素必須全面考慮，尋求平衡，並作為實現整體目標的一部分加

以思考。無論是前一位講者提到的文化目標、經濟目標，還是兩者的結合，都需要在政策設計中充分考量。

最後，講者表示沒有全球通用的政策方法。在報告中有很多全球範圍內成功的案例研究，但你不能把愛爾蘭的某項政策直接移植到澳洲、泰國或哥倫比亞等國家，並期望它們能夠以完全相同的方式生效。當然，你可以從中汲取教訓，並可以在某些方面實施這些做法，但這些政策和策略必須根據當地的情況來調整，以適應每個國家或地區的需求。

第三位與談人從影視產業業者的角度出發，表示非常高興看到近期有些東南亞的在地影視內容非常成功，不僅僅是在當地市場大放異彩，甚至打進了全球市場，像是泰國電影「金孫爆富攻略」(How to Make Millions Before Grandma Dies)就是很成功的案例，這也讓串流媒體業者對於本土內容的投資日趨增加。

講者強調，影視產業具有文化影響力，其發展而創造的就業機會遠不止於產業本身。今年有一份印尼影視產業的經濟影響力調查報告，結果顯示，每創造一個電影業的工作崗位，就會額外創造三個來自其他領域的就業機會，這些領域包括旅遊業、時尚業等。因此，就業創造的潛力非常大。

講者也表示各國政府都更加重視影視產業的影響力，像是泰國就於 2023 年 10 月成立了軟實力委員會 (National Soft Power Strategy Committee)，隸屬總理府辦公室，目標打造有利泰國軟實力相關產業發展之經濟環境，影視產業就是其中非常重要的一環，串流媒體公司與泰國的軟實力委員會 (National Soft Power Strategy Committee) 密切合作，期待利用影視作品展示泰國，將泰國的內容推向全球。

最後一位講者從政府單位的角度，分享西班牙影視產業近年之發展，西班牙影視產業成長快速，預計至 2027 年每年的年成長率高達 4.7%，而純以電影產業來說，過去一年成長了 37%。西班牙現在已經成為世界影視產業的領頭羊之一，在各種文化創意產業方面，包括電影、遊戲、電競和 VR 等領域都有長足發展。

西班牙政府從 2021 年開始，推出了歐洲影視中心計劃 (Spain Audiovisual Hub Plan)，並設立了具體的目標，這些目標預計將在 2025 年達成。旨在通過促進國內影視製作、吸引投資和經濟活動、通過數位化提升產業競爭力、並加強人才發展、縮小性別差距，使西班牙成為歐洲的主要影視中心。

該計劃涵蓋了所有形式的影視產業：包括電影、影集、短片、廣告、電子遊戲和動畫等。計劃在 2021 至 2025 年期間進行 16.03 億歐元的公共投資，目標是到 2025 年將西班牙的影視製作量增加 30%。這個計畫專注於四大核心領

域，並根據這些領域進行了許多具體措施，四大核心領域如下：

- 第一軸：數位化、國際化、招商引資 (digitize, internationalize and attract investment)：數位化視聽製作並加強閱聽眾研究，促進西班牙視聽影音平臺的發展，協助走向國際市場
- 第二軸：完善金融財政工具(improvement of financial and fiscal instruments)：一方面促進融資，另一方面對西班牙影視製作實行稅收優惠。
- 第三軸：確保人才的可用性和人力資本的開發 (availability of talent and development of human capital)：推出培訓計劃以培養視聽產業所需的能力，並補助企業進行人才培訓。將與相關部會合作推出數位經濟就業培訓計劃。
- 第四軸：監理改革與消除行政壁壘 (Regulatory reforms and elimination of administrative barriers)：旨在改善監管和消除行政障礙的改革，預計進行《視聽傳播基本法》(the General Law on Audiovisual Communication)和《電影法》(Cinema Law)之修法。

講者最後提到計劃的一個很重要的部分是各個不同監管機構之間的協調合作，有很多部會都參與其中，從財政部(Ministry of Finance and Economy)、數位轉型部(Ministry of Economic Affairs and Digital Transformation)到其他許多部門。透過這些部門之間的良好協調，促成近年來西班牙文化影視產業的快速發展。

會議尾聲，講者們提到大家可以參考韓國的經驗，從政策監管到成果都有很多值得學習的地方。在過去幾十年中，韓國的影視產業監管程度逐步放寬，電影配額也已經減半，但在區域和全球的影視市場上都取得非常大的成功，創造了大量的內容，吸引了大量投資。目前在沒有任何強制性配額的狀況下，韓國的本地內容在本土串流媒體平臺上的消費佔比達到 80%，。同樣，韓國的電影市場也非常成功，尤其是在監管逐步放寬的情況下，成功打進國際市場，值得各國政府借鏡。



圖17：AC 內容管制模式場次進行情形。

### (三) 數位時代中媒體內容的突出性、可發現性、可尋找性，媒體監理的挑戰與契機(Prominence vs. discoverability vs. findability in the digital age: a new frontier for media regulation)

有關數位媒體內容監理場次係由 Looper Insights 的執行長 Lucas Bertrand 主持，與談人有澳洲 Free TV 及馬來西亞 Astro 等媒體行業高層，以及英國監理機關 Ofcom 的主管，共同討論對內容突出性的政策規範發展方向。

開場先確認與談者對於術語定義是否有共同認知，媒體內容的可發現性 (Discoverability) 指的是將內容帶到觀眾的注意範圍內，讓他們了解這些內容的存在；而可尋找性 (Findability) 則更關注觀眾尋找他們想要的內容的難易程度；突出性 (Prominence) 則是前二者的結合。整體而言，這些術語皆是關注於內容如何更容易被觀眾接觸或獲得，但關注的面向有所差異。另外與談人亦提到存在性 (Presence) 也相當重要，亦即確保為公眾利益服務的公共媒體存在。

在數位時代，傳播媒介的用戶界面設計發生巨大變化，促使全球監理機構開始思考監理突出性的議題，例如澳洲皇家墨爾本理工大學一項研究指出，聯網電視(Connected TV)製造商預設的應用服務，第一排通常都顯示美國五大串

流服務，因此如何確保本地的媒體服務應用有同樣的突出性，就屬於此類議題。

與談人指出，公共服務傳播(Public Service Broadcasting)公司是探討突出性的政策問題核心，公共服務內容大致可分為三類，一是值得信賴、高質量且準確的國家和地區新聞，二是能夠凝聚國家意識的內容，如現場體育賽事等，最後是反映國家特定文化和多樣性的內容。在英國的情況下，包括蘇格蘭、威爾士、北愛爾蘭和英格蘭等地區的文化，及少數民族語言的內容。顯然，這些內容並不總是能在商業上取得收益，而需要某種監理上的干預來支持此類內容的提供，這指的是作為提供義務的交換，公共服務傳播公司可獲得在用戶界面上更高突出性的特權，以確保有足夠的觀眾群來支持其廣告收入。

但對於公共服務內容突出性的法律要求，往往是基於過去線性節目的電子節目表(Electronic program guide, EPG)設計的，因此有必要將新型網絡化的用戶界面納入考量，重新審視規範。

對於提供公共服務廣播，馬來西亞的 Astro 代表談到，提供公共服務公告(Public Service Announcement, PSA)是取得政府許可執照的一部分要求，Astro 也很積極推廣在地節目內容，並在包括 Anugerah Skrin(馬來西亞影視界之頒獎典禮)在內的多個評比比賽中獲得獎項，同時免費電視臺總是會放在 Astro 平臺的前幾個頻道。但要注意的是，突出性義務並不總是切合年輕一代的內容消費模式，例如，他們會在 TikTok 和 Instagram 上閱讀新聞，這使得在設備預載新聞應用服務的效果有限。

在澳洲同樣也有對提供公共服務廣播的監理要求，除了提供免費新聞、免費直播體育比賽、規範澳洲在地內容的播放比例等，智慧電視和電視盒的製造商將被視為受監理實體，確保澳洲用戶能便利訪問本地媒體服務，而不是只有商業佔優的跨國服務平臺能獲得顯著曝光。

提到媒體相關法規的更新，英國今年通過了一項媒體法案(Media Act)，旨在對整個內容監理生態系統進行現代化改造。其中的一個重要部分就是重新審視突出性的規範框架，有關突出性的規定主要分為三個部分，公共服務廣播公司的義務、新興平臺的義務、Ofcom 在執行這些義務，以及處理平臺和廣播公司間商業爭議的角色。其中 BBC 已經自動獲得突出性特權外，其他公共服務傳播公司仍須提出申請，展示其服務可以實現公共服務廣播的公益使命，才能獲得特權。

而媒體法案涵蓋的平臺類別包括聯網電視、機上盒以及電視棒等設備，而行動裝置和平板電腦目前不在範疇內，這一範圍的確定係基於政府諮詢及大量研究，顯示目前大多數人主要通過這三種類型的界面來消費內容。

澳洲方面計畫從受監理的設備開始規範突出性義務，也就是針對被市場界

定為主要用於觀看影音內容的設備，像智慧電視、機上盒和電視棒將包含在內，而手機、平板電腦、筆記本電腦和遊戲主機將被排除在外。設備製造商將被禁止從本地廣播公司應用程式上的廣告收入抽成，且不能對其取得突出性收取任何費用或對價要求，也禁止設備製造商干預內容。而政府則可以對突出性要求制定更多細節，這意味著其可能被置於最顯眼的中心位置。



圖18：AC 數位媒體內容之突出性場次進行情形。

#### (四) 數位經濟時代下跨監理機關合作 (Regulatory collaboration in practice: moving to a more horizontal approach for the digital economy)

本場次會議聚焦政府單位的跨部會合作機制，分享來自全球各地監理機關的觀點，包含歐洲、拉丁美洲、非洲，首位與談人介紹英國數位監理合作論壇 (DRCF)，主要是在數位時代中，許多產業走向數位化後都跨越了原本的範疇，在數位領域監理上普遍存在一些相似的問題，例如競爭規則和資料保護等。為了確保更有效的規範，英國政府認為有必要進行跨部會合作和協調，而非各自獨立制定規則。於是在 2020 年，DRCF 正式成立，目前成員包含英國競爭和市場管理局 (CMA)、資訊委員會 (ICO)、通訊管理局 (Ofcom) 以及金融行為監管局 (FCA) (DRCF 相關資訊可參考 IRF Session 3 會議報告)。

藉由各監理機關合作組成聯合論壇，可以確保向產業提供一致的信息，也可以避免重複監管，從而減少監理單位之負擔，讓政府、產業和消費者都能因此受益。DRCF 是一個自願性加入的非法定(non-statutory)機構，旨在促進各大監管機構之間的合作協調，解決類似的數位時代挑戰。它的成功依賴於來自四大監管機構首席執行長的領導，監理合作項目包括 AI 監理、資料共享、網路安全等，這些都需要各機關共同努力，從而達到一致的目標。

最後，講者也特別強調在數位監理上國際合作之重要性，DRCF 於 2023 年

6 月啟動了國際數位監理合作網路 (International Network for Digital Regulation Cooperation, INDRC)，旨在與全球監理機構建立關係，尋求加強其管轄範圍內的合作、促進各機關之間關於數位制度一致性的討論。該網路目前由來自澳洲、加拿大、愛爾蘭、荷蘭和英國的數位監管協調機構組成。大約每六個月召開一次會議，這將有助於各國互相借鑒經驗，並共同面對全球數位監理挑戰。

第二位講者介紹拉丁美洲哥倫比亞的電信管理委員會(Comisión de Regulación de Comunicaciones, CRC)，CRC 目前監理的範疇仍只限於傳統電信產業，尚未涉及網路數位平臺，而該國的數位監理沒有單一機關，主要係依靠不同政府單位的水平監理合作，並推出相對應的政策工具，例如促進創新的監理沙盒，此外亦專注於簡化並進行實際的影響評估來增加政策彈性，以便根據市場的需求選擇最佳的方案。

面對快速且持續的數位生態系統演變，講者表示拉丁美洲的數位化進程較其他地區落後，監管架構也有再更新的需要，目前的做法是在監理上加強運用數位新興科技，即監管科技 (Regulatory technology, RegTech)，包含利用網頁抓取 (web scraping)、群眾外包 (crowdsourcing) 等方式進行資料分析，例如 CRC 就是利用群眾外包的方式，讓國內的所有用戶貢獻資料，來分析電信業者的行動網路品質。另外在 CRC 內部工作中也利用 AI 機器學習、自然語言處理 (Natural Language Processing, NLP) 等技術來提升監理效率，目標是進行政策比較，建立穩定的監管措施，並確保政策一致性，促使業者能提供消費者更好的服務。

次位講者首先介紹歐盟為因應大型數位平臺興起引發的問題與挑戰，頒布數位服務法(Digital Services Act, DSA)，並於 2024 年開始施行，當中規範歐盟成員國必須指定職權獨立的數位服務協調員(Digital Service Coordinators, DSC)以代表國家當局監督數位中介服務提供者。DSC 處理針對中介服務提供者違反 DSA 的投訴，並擁有調查和執法權，各國 DSC 之間透過特定機制(例如互助或跨境合作)確保運作之協調和一致性。並且將與歐盟執委會 (European Commission, EC) 組成獨立諮詢小組「歐洲數位服務委員會 (European Board for Digital Services)」，以確保 DSA 施行一致性。

DSC 其實就可以看做一個協調政府各相關部會的單位，因為這些數位平臺內容可能跨越各個產業和政府部門，因此需要一個橫向的協調方式，並且需要有單位具備全面的視角。例如在德國，是由電信主管機關聯邦網路局 Bundesnetzagentur (BNetzA) 擔任 DSC，DSA 的核心原則為線下非法的行為在線上也違法，這可能涉及許多領域，需要對其進行具體的規定，並且需要特殊的職權，爰藉由 DSC 在數位領域扮演著橫向的協調角色，此外，在 DSA 中，有一個重要的原則是確保 DSC 具有完全的獨立性，因為有很多利益集團會試圖影

響 DSC 的決策。

除了 DSC 之外，DSA 當中亦有一個「認證舉報者」(trusted flagger) 機制，「認證舉報者」是指被平臺認可並授予特殊權限的個人或組織，負責檢舉和標註不當內容，特別是違反法律規定的內容（如仇恨言論、極端主義內容等）。這些認證檢舉人通常是擁有專業知識或經驗的組織，如非政府組織（NGOs）、學術機構或其他專注於打擊有害內容的專業團體。

根據 DSA 的要求，平臺需要對來自認證檢舉人的檢舉給予更高的優先處理，並且需快速回應，此機制的目的是利用專業機構來協助平臺識別和應對不當內容，從而提升線上安全，減少非法或有害內容的擴散。

最後，與談人分享從非洲的角度，當前的數位監理環境面臨多重挑戰，包含不確定性(Uncertain)、變動性(Volatile)、複雜性(Complicated)、模糊性(Ambiguous)等，其應對方式需要不僅僅是追趕上當前的發展，還要提前佈署。用彈性的監理架構，以創造有利於發展的環境、促進競爭與經濟成長，同時保護消費者。此外，講者也特別強調在非洲的數位包容性問題，很大的原因是出在數位素養、數位技能的教育落差上，未來需要迎頭趕上。

2024 年 10 月南非啟動了「資通訊技術與媒體監理論壇」( the Information, Communication Technologies and Media Regulators Forum)，該論壇由南非獨立通信管理局（Independent Communications Authority of South Africa, ICASA）、電影與出版委員會（Film and Publications Board, FPB）、域名管理局（ZA Domain Name Authority, ZADNA）和資訊監管機構（Information Regulator）共同組成，論壇的建立旨在簡化不同產業間的監理方式、加強合作，減少重複工作，並制定更有效的法規，以應對不斷發展的資通訊科技和媒體行業。

由於沒有任何單一機關能夠應對在數位領域面臨的全部挑戰，南非政府期待這一合作平臺不僅是監理機構的匯聚，也們共同願景的體現，即構建一個更安全、更包容、更進步的數位環境。該論壇對國內所有涉及數位經濟之監理機關皆開放加入，例如目前就已經與南非競爭委員會(Competition Commission) 簽訂合作備忘錄，也已經開始與金融服務監理機構進行接觸，希望其加入監理論壇。透過跨產業的橫向掃描，關注數位經濟未來的發展，並用前瞻性的視角來制定政策。

會議最後與談人談到監理者的政策思維，因不僅基於當前最新技術，而是以未來的思維方式規劃，保持一定的彈性，才能在數位世界中更好地應對變化。例如改從設計思維的角度來看待監理，首先測試問題，確定問題所在，並讓各利益相關者參與其中，然後進行構思和原型設計，開發解決方案並進行測試，從而來構建新的監理體系。有時候甚至最佳的解決方案可能是放鬆監管，

政府應該多角度思考如何為數位生態系統選擇最佳的政策方案。



圖19：AC 跨監理機關合作會議進行情形。

### (五) 受信賴的通訊傳播-減少詐欺詐騙、身分驗證等作為(Trusted communications - fraud and scam mitigation, authentication protocols, branded calling and more)

有關加強通訊傳播身分驗證場次係由美國 Wiley Rein LLP 律師事務所的諮詢律師 Jacquelynn Ruff 主持，並有 Somos 及 Twilio 等公司高階主管、印尼智庫 CSIS(Centre for Strategic and International Studies)的研究人員，以及馬來西亞監理機關 MCMC(Malaysian Communications and Multimedia Commission)的代表共同與談。

電話號碼的普遍性特點，使它們可以在全球範圍內以不同的方式使用，而令電話號碼成為可信任的識別碼(identifier)，是管理機關的職責。Somos 公司為美國聯邦通信委員會 (FCC) 北美號碼計畫(North American Numbering Plan, NANP)的管理者，管理及分配超過 30 億個電話號碼，因其擔任監理機關與業界中間橋梁的特殊角色，而更有資格說明現行的通信渠道遠非完美無缺，其強調，建立可信任的通訊管道必須是一項集體行動，沒有任何一個實體或政府可以單獨完成，是一個需要分享工具、想法和數據以應對挑戰的全球性問題。

Twilio 是一家通訊平臺即服務(Cloud Platform as a Service, CPaaS) 公

司，它為軟體開發人員和企業提供工具，幫助他們以具規模的方式建立解決方案，其中包含 KYC (Know Your Customer) 及 KYT (Know Your Transaction) 程序所需的各項元素。在美國，通話的建立必須經過 STIR/SHAKEN 協定驗證，以確保來電號碼的真實性；通話服務提供者也必須向緩解自動撥號資料庫 (Robocall Mitigation Database) 註冊，證明它已採取措施來防止非法通話發起，Twilio 提供企業相關工具來滿足監理的要求，但與談人也指出沒有一個方案是完美解方，因此非常建議建立一個開放框架，讓所有產業參與者共同努力，大規模實施各種認證協定，以建立信任與透明度，實現讓人們無需擔心詐騙或冒用的環境。

詐騙集團使用的技術不斷進步的問題也被提出討論，與談人以深偽 (Deepfake) 技術為例，展示了詐騙集團如何偽冒女兒的聲音對一個母親進行語音詐騙，還有詐騙集團在視訊會議上偽冒了整個董事會，來對財務主管下達匯款指示，這說明了詐騙集團的技術水平高超，同時也點出數位化的根本問題，即在追求效率最大化，滿足大眾的各種需求的同時，卻忽略了安全問題。

現在的每一起詐騙案件都有幾個共通要素，分別是匿名性、接入網路、金流帳號、受害者的資訊，與談人指出監理機關必須制訂政策與法規介入前述要素，以保護民眾，也需要考慮風險與損失的分配，也就是社會中誰應該承擔損失的問題，例如軟體的提供商是否應為產品提供最新的安全更新？如果犯了錯誤，是否應承擔客戶的損失？像是 CrowdStrike(2024 年 7 月全球當機事件) 的案例便值得深思。

在國際間的區域合作是另一個與談焦點，東南亞國家協會(Association of Southeast Asian Nations, ASEAN) 將建立反詐騙方面的標準監理框架，作為明年(2025)重要的推動目標，其中關鍵之一，是確保東協成員國均設有反詐騙中心，目前並非所有東協會員國都設有反詐騙中心，即使是已經設立反詐騙中心的國家，也因所屬機關不同，而有著不一致的目標，例如在印尼，它隸屬於金融服務管理局(Indonesian Financial Services Authority)，並只關注金融機構，東協可以協助標準化，納入相關產業如網路平臺，為處理詐騙問題建立一個良好的基礎。其他措施也在東協的會議被提出討論，包括建立區域國家共享資料庫，用來儲存啟用、停用的手機號碼等。

在問答環節，對於緊急採取防堵詐騙措施的必要性被提出來，雖然可追溯性(Traceability)和註冊義務被大量討論，但是這些措施可能緩不濟急，例如在愛爾蘭，許多垃圾電話和簡訊大量散播，民眾對通信系統的信任快速下降，當務之急是採取多樣策略及技術，盡可能攔截多數垃圾電話和簡訊，可追溯性議題涉及大量國際合作，應作為長期的策略方向，與其他方法一起執行。



圖20：AC 詐騙防制主題會議進行情形。

## (六) 虛假訊息應處(Tackling the disinformation battle)

本場次會議聚焦「假新聞」這一主題，邀請來自民間研究機構跟政府監理單位的與談人，首先主要關注假新聞的社會背景，探討人們當今如何獲取新聞以及一些新興的趨勢，接著分享各國的監理相關情況。

首位講者分享英國牛津大學路透新聞學研究所 (Reuters Institute for the Study of Journalism) 所發布的《數位新聞報告》(Digital News Report, DNR)研究成果，該報告自 2012 年開始，每年針對 47 個國家進行調查，涵蓋的地區範圍接近全球一半人口，報告的主要目的是了解媒體消費、對新聞的信任程度、科技進步對新聞業的影響、數位平臺發展之趨勢等。最新研究結果簡述如下：

- 新聞信任度最低之國家：匈牙利與希臘之新聞信任度僅 23%
- 對新聞感到倦怠的國家：西班牙民眾對新聞倦怠的比例從 2019 年 26% 成長到 2024 年 44%
- 以 TikTok 作為新聞來源最高比例的國家：泰國民眾以 TikTok 作為新聞來源的比例高達 39%。

研究發現人們現在已經轉向 TikTok 和 YouTube 來獲取新聞，而傳統新聞機構的觀看則大幅降低。這使得傳統新聞公司也開始自己經營 TikTok 頻道。在泰國，社交媒體成為了人們首選的新聞來源。很多人依賴 YouTube 跟 TikTok。全球 TikTok 用戶最多的 10 個國家中，東南亞就佔了其中 4 個，包含印尼(第 1 名)、越南(第 5 名)、菲律賓(第 7 名)及泰國(第 9 名)。

根據研究分析，TikTok 在東南亞快速成長的原因有四個，首先是消費者行為 (Consumer behavior)，東南亞民眾喜歡娛樂性強的內容，而不太喜歡嚴肅的新聞，使得新聞的呈現方式發生了變化。第二個原因是政府無法執行審查制

度(Censorship)，基本上，TikTok 是一個快速的平臺，它的傳播速度太快，讓監理機構來不及審查。第三個原因是交通，東南亞因塞車問題嚴重，許多駕駛在等紅燈的期間會使用手機收看短影音。最後則是當地價格便宜的網路吃到飽方案也促進了短影音平臺的發展。

講者指出，TikTok 等影音平臺雖然增加假新聞的風險，但也有其正面意義，例如提供民眾直播報導的機會，新聞的民主化在社會上得以實現。此外，這些媒體有時會達成「開胃菜」效果，例如他們看到一則感興趣的短影音新聞，就有機會去傳統的新聞媒體來深入了解該議題，提升公眾參與社會議題之機會。

次位講者主要分享觀察 2024 年各國選舉的媒體趨勢，包含我國、印尼、南非、墨西哥、歐盟到美國的幾場大選，雖然假訊息資訊干擾依然存在，但在地區上的影響力可能不像四五年前那麼強大。這可能是源於民眾數位素養、媒體素養的提升，以及政府在澄清假訊息上所做的努力。幾年前像是俄羅斯干預美國總統選舉，以及 Facebook-劍橋分析數據醜聞這類事件，在 2024 年的選舉過程並未發現類似現象。

但在假訊息的傳播上，由於科技的進步開始有了新的變化，例如 AI 技術的使用成為新興的假訊息製作方式，包含深偽影像或音訊，在某些地方 AI 深偽技術反而是用在提升候選人的形象上，為候選人進行品牌重塑，這是全新的發現。例如在印尼，就有候選人透過 AI 技術形塑自己能流利地說阿拉伯語的形象，其意圖為吸引選票(印尼約 90%的人口是穆斯林)。

此外，研究也觀察到利用名人和網紅進行資訊傳播的方式也在選舉中取得了成功，這種方式 2022 年菲律賓總統選舉中就取得了顯著成效。2024 年是更加盛行，網紅表面上是表達個人看法，但可能背後都是經過設計，在 2024 年印尼選舉中也發現了這樣的情況。

因此，總體來說，儘管平臺、媒體、政府和民間社會等各方都已在努力減少假訊息，但閱聽眾的媒體素養提升或許才是關鍵因素。而像 AI 這樣的新技術在選舉中所扮演的角色仍處於早期發展階段。它可以是用於提升媒體素養、數位素養，也可以用來散布或澄清假訊息，而且各方的利害關係人也在不斷摸索，嘗試找到對自己最有利的技術使用方式。

接著次位與談人從監理機關的角度分享，就監理機關而言，政策的根本目標是促進言論自由和表意自由，對任何形式言論的限制必須基於合法的理由，而政治性言論會受到很高的保護，監理機關自己並不擔任判斷言論真偽的角色。歐盟對於網路言論主要的法律是《數位服務法》(DSA)，根據 DSA，在歐盟擁有超過 4,500 萬用戶的網路平臺，包括 TikTok、YouTube、Instagram、Facebook 等，必須對其發布的內容會對消費者的權益和安全所造成的風險進行

評估，採取措施阻止假訊息和非法內容的傳播。

此外，講者認為促進優質的新聞和受信任的新聞亦至關重要。與其試圖阻止假新聞，不如確保真實的內容能夠與之對抗，這部分的議題可能就會涉及公共媒體服務發展，都是建立閱聽眾信任的基礎。講者亦提到「歐洲媒體自由法」(European Media Freedom Act, EMFA)，該法生效後將確保記者與其他媒體從業人員於健全媒體環境中工作、免受不當干擾，同時保護歐盟地區媒體自由、獨立性與多元化，核心價值包含保護編輯獨立性、保護新聞來源、確保公共服務媒體之獨立運作、提高媒體所有權透明度，以及保護媒體免受超大型線上平臺 (Very Large Online Platforms) 無故刪除線上內容，對於新聞媒體發展有正面之影響。

最後一位講者分享澳洲的監理環境與市場觀察，根據澳洲通訊管理局 (ACMA) 所作之研究，商業電視頻道仍然是最受民眾歡迎的新聞來源，但佔比僅 26%，並在逐年下降，另一方面，以社交媒體平臺為主要新聞來源的比例則成長到 20%，特別是 18 到 24 歲之間的年輕人佔最高的比例。研究也顯示，澳洲人對假訊息的關注度非常高，大約有 75% 的民眾對此表示擔憂，而且這一比例每年都在增長。

不同於歐洲的 DSA，目前澳洲用來管理和假訊息的主要監理框架是一個由業者簽署的自願性行為守則「澳洲關於假訊息與錯誤訊息之業者行為守則」(Australian Code of Practice for Disinformation and Misinformation)，此守則由澳洲數位產業協會 (Digital Industry Group, DIGI) 於 2021 年 2 月發布。目前有 9 個簽署方：Adobe、Apple、Google、Meta、Microsoft、Redbubble、TikTok、Twitch 和 Legitimate。

根據該守則，簽署業者將透過標註虛假內容、降低內容排名、對可靠來源進行優先排序、暫停或中止帳號，以及移除內容等手段，減少其服務上的假訊息和錯誤訊息。此外，簽署業者亦將出版年度報告，告知用戶相關措施的執行情形與其他資訊。該守則也包含一系列的非強制性目標，例如破壞假訊息的廣告與變現誘因，協助消費者做出更明智的選擇。守則中還提到與事實查核機構的合作、對媒體素養的投資，以及對研究社群的支持。

此外，講者亦提到澳洲國會 2024 年 9 月開始推動打擊假訊息與錯誤訊息法案 (Combating Misinformation and Disinformation Bill)，對沒有管制假訊息傳播的社群平臺，將處以全球收益 5% 的罰款，值得關注後續發展。(備註：依 2024 年 11 月報導，由於在野黨及民間團體的反對，該法案已暫時放棄立法計畫)

最後，有關數位線上平臺之各項業務監管，澳洲也有進行跨部會的合作機制，數位平臺監理論壇 (Digital Platform Regulators forum, DP-REG) 由澳

洲競爭與消費者委員會（Australian Competition and Consumer Commission, ACCC）、澳洲通訊及媒體管理局（Australian Communications and Media Authority, ACMA）、網路安全委員會辦公室（eSafety Commissioner, eSafety）及澳洲資訊委員辦公室（Office of the Australian Information Commissioner, OAIC）組成，定期召開會議，制定共同政策、希望藉此達成數位平臺監理的一致性，未來將以英國的英國數位監理合作論壇（DRCF）為目標繼續努力，同時持續推動數位素養培育，透過系統性監管打造更完善的線上安全環境。



圖21：AC 虛假訊息因處會議場次進行情形。

### （七）負責任的 AI-政策及監理模式發展情形 (Responsible AI - how are policy & regulatory models developing globally?)

本場次會議將重點放在 AI 技術發展與監理政策，從多方不同觀點分別進行分享與討論，探討未來的規範將如何影響產業競爭，以及會在多大程度上促進創新。

首位講者分享來自澳洲的觀點，表示澳洲憲法將英國西敏制 (Westminster system) 跟美國憲法相結合的混合體制。澳洲對 AI 規範的處理方式可能也具混合性，目前持續在觀察歐洲和北美的規範模式，並考慮一些監理

上的區別特點，比如風險基礎的方式，這能為業界提供開發和部署 AI 之前需要考慮的原則，還有列舉式原則，能夠為那些高風險的使用案例劃出明確的界限，並在促進創新和保護消費者之間找到平衡。

澳洲目前的做法是將業界專家、消費者代表和政府聚集在一起，通力合作，把各方的觀點納入到規範的制定過程中，並確保監在風險管理之外，亦能夠鼓勵更多有創意的和的本土 AI 產品，並擴展到海外市場。希望透過這種業界與政府共同制定規則的方式，平衡產業創新和風險監理。

次位與談人是從業界的角度，分享 Meta 的 AI 模型 LLaMA 的幾個特點，首先是開放性、可用於各種商業應用，每個人也能據自己的需求進行定制將會加速創新，最大化應用範圍。同時講者也強調負責任的 AI，此點旨在確保 AI 能造福人類和社會，確保機器學習（ML）系統在設計和使用上都是負責任的。幾個關鍵原則包含：

- 隱私與安全：保護個人資料的隱私與安全
- 公平與包容：每個人在使用產品時應該受到公平對待，並且產品應該對所有人都能平等運作。
- 穩健性與安全性：AI 系統應該符合高性能標準，並且應該經過測試以確保其行為之安全性。
- 透明度與控制：AI 產品的使用者應該對他們的數據如何被收集和使用擁有更多的透明度和控制權。
- 問責與治理：建立可靠的流程，確保對我 AI 系統及其所做決策的問責。

接著下位講者是來自也是產業代表的觀點，來自影音分享平臺的業者代表表示，對 YouTube 來說，非常堅信 AI 能夠促進創造力和創新，幫助下一代內容創作者增加創意。AI 應該當作一個工具來釋放創作者的想法，而非取代人類的創意，這樣可以確保在 AI 時代，多樣化和創新的內容能夠儲蓄發展。

講者指出，AI 可以幫助降低影音創作的進入門檻，助於激發新鮮的視角和創新想法，賦予那些技術有限的使用者創作高品質內容的能力。YouTube 認為創作者、觀眾和廣告商三方都將因為 AI 工具和成長而受到正面影響，對創作者來說，AI 有潛力使整個創作過程變得更加輕鬆有趣，並提升作品的價值。對觀眾來說，通過降低創作門檻，觀眾將能更輕鬆地參與到創作過程中，從獲取靈感到參與新的潮流，AI 也能幫助觀眾更容易找到他們想收視的內容。對廣告商來說，AI 也幫助其更輕鬆地觸及目標觀眾。

來自電影產業的與談人也提到，關於 AI 有人會擔心發生機器取代人類的情

況，但事實上，電影產業的核心仍然是由人類驅動的創意，AI 只是用來增強創意的工具，而不是取代創意。電影產業的歷史就是科技發展的進程，從默片到有聲片，從黑白片到彩色片，到電視、VHS、數位光碟，再到網路串流平臺，而 AI 只是其中的一個新迭代。

講者樂觀認為 AI 將使創作者能夠更多地專注於創意工作，而不是繁瑣的體力工作。AI 也將會豐富觀眾的體驗，提供更具互動性和沉浸感的內容，並提供個性化推薦內容的功能。

上述業界講者都一致認為 AI 為創意產業未來進一步提升的關鍵，AI 的監理規範必須要確保風險管理與創新發展之間的平衡，必須經過仔細設計，專注於防止 AI 被濫用的情況，而不是抑制這項技術的成長。

接著，與談人開始提到監理上的兩難，也就是如何在享受 AI 系統發展與使用的好處的同時，消除與 AI 相關的風險，儘管目前已有大量 AI 系統在使用，而且 AI 的應用範圍不斷擴展，但迄今為止，針對 AI 的監管框架和措施仍然有限。一些不具法律約束力的框架早在多年前就已經出現，包含 2016 年電機電子工程師協會（Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE）的「AI 倫理設計」（Ethically Aligned Design）、2021 年聯合國教科文組織（UNESCO）發布的《人工智慧倫理建議書》（The Recommendation on The Ethics of Artificial Intelligence）等。

2024 年，歐盟通過了《人工智慧法案》（Artificial Intelligence Act, AI Act），其強制性條款將於 2025 年 2 月生效，全面實施預計將在 2026 年 8 月完成。這將被認為是全球首個全面的 AI 監管框架，專注於風險評估，涵蓋所有形式的 AI 系統，包括生成式 AI。預計將對歐盟內以及全球範圍內 AI 系統發展產生重大影響。歐盟的《AI 法案》與 2016 年的 GDPR 類似，遵循以人為本的監管方法，專注於風險管理，並將風險分為不可接受、高風險和低風險三類。其目標是解決 AI 系統帶來的風險，但同時也希望促進創新並推動可靠 AI 的採用。

至於 AI 的全球監理框架，講者認為這是一個非常複雜的問題。需要大家共同合作。聯合國 AI 高級諮詢委員會（AI Advisory Body）在 2024 年發布了《為人類治理人工智慧》（Governing AI for Humanity）報告，指出 AI 全球治理的必要性，並強調必須建立共同的理解和基礎，以享受共同的利益，這也是一個未來監理上挑戰。

最後，與會觀眾提問歐盟 AI 法案以及 AI 發展將對電信產業會造成何種影響，就講者的觀察，AI 在電信產業中的應用主要在以下領域：

- 網路優化：AI 協助網路效能的即時分析與網路參數優化，提升客戶體驗。

- 預測分析：流量技術工具可透過 AI 分析與預測網路流量模式，AI 亦可分析電信業者基地臺的歷史性能數據，有助於創建預測模型。
- 節能網路：智慧能源管理系統可使用 AI 監控與優化網路基礎設施的耗能，亦可根據需求動態調整用電



圖22：AC 人工智慧場次進行情形。

## (八) 氣候變遷與永續發展(Climat e change and sustainability)

有關氣候變遷與永續發展場次係由 IIC 未來領袖競賽(Future Leaders Competition)的主席 Andrea Millwood Hargrave 主持，同場有澳洲國營企業 (NBN co)代表暨 2024 年未來領袖競賽冠軍、以及亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)、法國監理機關 ARCEP 及 Meta 公司等機構的代表共同與談。

數位轉型與綠色轉型是目前各國均面臨的重要社會議題，如何通過具有可持續性(sustainability)的技術促進兩者的協同運作，是本場與談重點探討的問題，受關注面向大致可分為三個，通訊產業的綠色轉型作為、金融方面如何幫助推動綠色轉型，以及相關作為對於地區達到國際上氣候標準共識的助益。

與談人提到，自 2015 年巴黎協定簽署以來，ADB 承諾成為亞洲的氣候銀行，ADB 設定目標至 2030 年累計實現 1000 億美元的氣候相關融資，為了實現目標，ADB 已建立了從項目構想、審核批准到執行全程監控機制，確保所有項

目符合巴黎協定(Paris Agreement)的承諾目標。通過支持電信基礎設施如海底光纜、衛星和數據中心等，ADB 在氣候議題上取得更大的影響力，ADB 採取「用數位化實現綠色轉型」、「使數位化自身更環保」等策略，舉例來說，與歐洲航天局(European Space Agency, ESA)合作，利用衛星影像來幫助城市規劃和自然資源管理，及推動綠色數據中心等。

回到監理機關的角度，數位技術進步一定有其益處，但同時必須注意它是否能被廣泛接受及造成的社會影響為何，法國的電信監理機關為制定政策而深入研究數位技術對環境的影響，從測量及產製數據開始，利用數據並制定相應的行動計劃，ARCEP 與法國環境與能源管理署 (ADEME) 合作，共同建立了一種方法，試圖涵蓋整個生命週期的影響，包括使用壽命、所有組件（網路、數據中心和用戶設備）以及各種影響（碳排放、水和電力消耗），也進行了前瞻性研究，研究顯示如不採取任何措施，到 2050 年法國的碳足跡可能增為三倍，電力消耗則可能翻倍，而這顯然是不可持續性的。法國監理機關廣泛分享這些數據，將其作為所有利益相關者互動和討論的基礎，來做到「數據驅動的監理」。

將可持續性融入企業的 DNA 中，是在場企業代表提出的一個概念，每一個新產品、應用和服務設計時即進行可持續性分析，加入其設計理念，例如，Meta Quest 產品在設計時，即考慮其元件使用壽命、應易於維修和更換、確保使用的元件對環境友好、減少產品廢棄物。Meta 的可持續性報告(2024 Sustainability Report)說明它們如何理解碳排放、如何減少碳排放，以及如何從供應鏈中消除部分排放。AI 也被用於相關研究，在保持混凝土強度的同時，將碳元素減少 40%的研究中，AI 分析系統 Open Catalyst System 將分析催化劑的計算所需時間從數天或數週縮短至幾秒。

由前述企業觀點可進一步了解「從設計出發」的觀念，這涉及產品或服務本身的資源使用，從源頭開始計算，如果評估這項產品或服務的能耗過高，則可能不推出市場；另一方面，更多的用戶要求對大型公司嚴格審查，大家開始關注社會責任和可持續性，如果用戶覺得某間公司未能在社會中扮演好應有的角色，則可能會轉向競爭服務對手。對整個產業來說，這種改變是積極的，不僅幫助公司承擔責任，也能帶動廣大的供應鏈一起進步。

有與談人指出，我們必須意識到，許多發展中國家尋找的是部署網路與設備的最低成本方案，以提供更多的關鍵服務，這係出自經濟上考量，而非出於對可持續性的責任。儘管可持續性的前瞻性理念是好的，但無論是干預措施，或是複製推廣這些概念，都必須高度考慮當地的情境進行設計。例如，某些國家對數據中心的建設引入嚴格標準，並對相關投資者施加嚴格要求，然而其他國家無法做到這一點，因為它們迫切於吸引投資。目前這似乎只能倚賴超大規模雲端服務業者 (hyperscalers) 和政府間共同努力來解決。

在問答環節，有人提出許多國家實施將數據本地化的政策，可能造成效率低下，與可持續性發展目標可能相衝突的議題，這種國家需求與行業最佳實踐之間的衝突，目前沒有萬靈丹可解決，只能妥協而為之，例如，政府數據中心可以整合分散的系統，取代分布在各城市的小型伺服器，從而實現一定的效率提升，但從總體角度而言，這可能不是最有效率的方法。



### (九) 數位市場之競爭，探討廣告及廣告科技之議題(Competition in digital markets: focusing on advertising and ad tech)

本場次探討數位市場的競爭政策，鑒於近期大型線上平臺如 Google、Meta 等陸續在各國開始接受反壟斷的調查，例如美國在 2024 年 10 月針對 Google 非法壟斷搜尋引擎市場案，司法部表示，Google 作為世界上一個最為富有的公司，「多年以來美國人近九成搜索用 Google，Google 用反競爭手法維持和擴展自己在搜索和搜索廣告方面的壟斷地位。」本會議盼探討類似之監理挑戰，以及數位平臺廣告和隱私權之間的緊張關係，這種關係其實來自數位平臺的基本商業模式，即收集和利用個資來進行廣告投放。

講者首先分享在澳洲的數位廣告市場概況，數位廣告在過去十年經歷了巨大的成長，根據澳洲競爭與消費者委員會(Australian Competition and Consumer Commission, ACCC)的報告指出，2012 年時網路廣告僅佔廣告市場的 19%，那時傳統媒體如電視、廣播、戶外廣告等佔據了大部分市場占比。而到了 2023 年，這一比例完全反轉，數位廣告佔據了超過 70%的市場份額。美國和英國的情況也與澳洲相似。

在數位廣告的可用平臺和廣告收入方面，現在廣告商可以投放的範圍業大大擴展，包含搜尋引擎、社交媒體平臺、串流業者、電商平臺等，特別是像

Amazon 這樣的網路電商已經成為數位廣告的第三大平臺，僅次於搜尋引擎和社交媒體平臺。在美國，電商平臺現在佔據了數位廣告市場的 18%，這個數據在澳洲也在成長。

但如果從廣告收入流向的角度來看，大量的廣告收入，可能超過 70%都流向了最大的數位平臺，這是澳洲當地競爭監管機構非常關注的問題，並且已經啟動了多項調查，針對數位平臺服務可能涉及市場壟斷的情況進行調查。

總體來說，ACCC 認為在促進數位平臺競爭上需要進行大量的監理改革，特別是在反競爭行為發生之前就進行監管，而不是依賴事後對具體違法行為的處罰。而個資與隱私權也是這個議題其中的一個面向，擁有更多用戶個資的公司能夠更精確地將廣告投放給合適的觀眾，成為其他業者進入市場的障礙，為了使新進業者增加競爭力，需要有政策工具讓它們也有方法獲得這些數據。但與此同時，這些這些可能對用戶個資保護產生負面影響。因此主管機關將十分謹慎，希望在促進競爭與隱私保護之間尋找平衡。

有關個資保護的議題，講者認為這樣收集資料並精準投放的工具技術，數據會被收集、整理、處理、交換，並且以多種方式被出售，未來也可能會使用在政治廣告領域，來推動某些政治立場，因此監理機關必須十分重視。他提到歐盟的數位服務法(DSA)以及數位市場法(DMA)，DSA 旨在保護數位平臺的使用者，而 DMA 則關注競爭問題，DSA 實施新的未成年人保護措施以及禁止針對未成年人或利用敏感性資料投放目標式廣告，超大型線上平臺也有義務評估並緩解其服務對使用者權利可能帶來之風險，尤其是當嚴重限制權利以及存在病毒式傳播非法或有害內容之重大風險時。DMA 嚴禁不公平的實務慣例，促使企業用戶為消費者提供更多的創新服務選擇，同時增進替代性服務與守門人（gatekeeper）平臺服務之間的互通性（interoperability）。此外，DMA 也要求業者必須讓使用者存取源自自己的資料，在取得使用者的明確同意後才能展開目標式廣告。

DSA 的主要目的是讓平臺使用者能夠知道並理解他們的數據是如何被收集的，並且能夠了解這些數據是如何被用於廣告中的。要求大多數大型數位平臺必須擴大網路透明化機制之範圍，包括揭露廣告訊息以及所使用的演算法予消費者並容許使用者自行調整或拒絕。DMA 則主要用以確保大型網路平臺業者遵守公平競爭秩序。

次位講者分享從非洲的觀點，奈及利亞國土面積非常寬闊，人口超過 1.5 億，18 至 45 歲的人口佔 60%以上，擁有廣大的年輕人口。這為數位領域的投資提供了巨大的潛力。但由於當地基礎設施、數位素養等都還有待提升。因此奈及利亞的數位經濟進程才剛剛開始，資料保護法(Nigeria Data Protection Act, NDP Act)也是自 2023 年才施行，由新成立的奈及利亞數據保護單位（NDPC）負責其執法工作。

奈及利亞本身沒有數位專責機關，有關數位平臺的議題主要是由各部會共同合作進行監理，相關單位包含奈及利亞聯邦競爭暨消費者保護署（FCCPC）、奈及利亞數據保護單位（NDPC）、奈及利亞通信委員會（NCC）、奈及利亞廣告監理委員會（ARCON），這樣監管模式的合作系統運行也會面臨挑戰，例如在2024年7月，針對Meta在未經奈及利亞用戶同意的情況下，擅自使用其平臺上的數據，涉及違反NDP Act一案，其主則機關為FCCPC或是NDPC也有過爭議，最終是由FCCPC與NDPC共同合作調查，對Meta處以2.2億美元罰款。奈及利亞正在探索如何優化多個監管機構的活動，確保每個機構各司其職，同時也在先觀察並復制其他地方的成功經驗。

最後，與談人討論澳洲隱私法(Australia Privacy Act)2024年的修法情形與其重要措施，包括提升個人隱私保護，增強監理機構能力，擴大澳洲資訊委員辦公室(OAIC)的執法和調查權限，以及授權OAIC制定兒童線上隱私規範，不僅涵蓋社交媒體平臺，還包括任何可能被兒童訪問的網路服務。但澳洲政府針對這項修法仍在權衡各方利益並完善相關條款，確保法案既能有效保護個人隱私，又能適應數位時代的發展需求，講者認為隱私保護將持續成為數位平臺監理領域大家關注的重點，而澳洲在這方面的改革和經驗也將為其他國家之未來參考。



## (十) 網路威脅應處概況、確保關鍵基礎傳播之韌性及完整 (Tackling the rapidly expanding cyberthreat)

## landscape: frameworks to ensure the resilience and integrity of critical communications infrastructure)

有關網路威脅應處及確保關鍵基礎設施場次係由比利時諮詢公司 Cullen International 的高階主管 Andre Gomes 主持，同場有 Cisco 及 Verizon 等網路設備及電信公司，以及泰國資訊安全協會(Thailand Information Security Association, TISA)及泰國國家網路安全局(National Cyber Security Agency, NCSA)等機構的代表共同與談。

Cisco 代表開場提到，亞太網路安全聯盟(The Coalition for Cybersecurity in Asia-Pacific, CCAPAC)最近發布的報告(2024 CCAPAC Report: AI and Cybersecurity)指出，AI 在網路安全上扮演了多重角色，包括 AI 可被用來發起攻擊，也可被用來應對網路威脅，以及 AI 本身可能成為安全上的漏洞，包含 AI 的訓練數據、模型、承載設施及 AI 與使用者間互動均可能引入風險。AI 的安全性已成網路安全及基礎設施韌性的熱門議題，需要產業、政府和其他利益相關方的密切合作。

為幫助公私部門更好地了解網路威脅的性質和範圍，Verizon 近期也發布了 2024 年的數據洩露調查報告 (2024 Data Breach Investigation Report)，報告分析了來自 94 個國家，3 萬起安全事件的安全數據，其中超過 1 萬起發生實際數據洩露。在亞太地區約 500 起數據洩露事件被確認，系統入侵、社交工程和基本的網頁應用攻擊占洩露事件的 95%。亞太地區與其他地區相比，攻擊動機係為進行間諜活動的比例明顯更高，這反應了地緣政治問題和國家間緊張局勢。該報告共享威脅情報、不斷演變的安全環境，並預測可能有效的監理措施，希望能加強網路韌性，推動集體防禦，並創造合作和訊息共享的文化。

與談人指出，泰國許多政府機關和關鍵資訊基礎設施(Critical Information Infrastructure, CII)組織經常受到勒索軟體的攻擊，與數據洩露調查報告的統計數據一致，而 NCSA 發布了實踐守則和網路安全標準框架 (code of practice and standard cybersecurity frame)，要求所有政府機構和 CII 組織任命首席資訊安全官員(Chief Information Security Officer, CISO)，並致力於提升網路安全能力，並透過每年舉辦國家網路安全演習來確保機關執行。NCSA 已擴展業務到保護民眾免受線上詐騙，特別值得關注的一點是透過分析惡意的手機 APK(Android Package)，發現其特徵如同伺服器或 IP 地址後，與電信商合作進行封鎖。

政府機關與私營公司之間的信任與共同合作，對於緩解網路安全問題的重要性，於會議中也被特別強調，如東協(ASEAN)的網路安全官員的定期會議、第三國培訓計畫(Third Country Training Program, TCTP)邀請全球專家分享實踐經驗等，私營部門與政策制定者進行資訊交流，可產出有價值的洞見，確保政策方向正確。

數據傳輸到雲端保存時，其主權問題如何處理的問題於會議中被提出，將數據上傳到雲端服務供應商時，這些數據可能會被複製到不同數據中心，並可能不在數據持有者所在國家的法律管轄範圍內。有與談人建議，政府在考慮數據主權問題時，應採取更為細緻的作法，對不同類型的數據採取不同的管理方法，例如需要區分哪些數據屬於真正的國家安全類型，也就是需要特別保護、完全掌控的數據，跟其他相對不敏感的數據區分開來，讓雲端服務靈活存取及備份的優勢可以運用在較不敏感的數據上。

網路安全的其中一個核心問題是避免人為錯誤，多數違規事件涉及非惡意的人為因素。為應對日益增長的安全需求和複雜的安全任務，組織須投入大量資源培訓員工，提升其安全意識，以確保員工能識別和應對威脅，並在組織內建立安全與韌性文化，讓全體人員主動參與。另外，對於網路安全專業人才的短缺，NCSA 已制定相關計畫，目標培訓五十位安全專業人員通過 CISSP 認證，邀請各組織高層參加 CISO 訓練，為技能提升及安全文化的建立做好準備。



圖25：AC 網路威脅應處場次進行情形。

## 五、雙邊會談及場邊交流紀要

### (一) 與泰國 NBTC 主委雙邊會談

利用本次 IIC 會議機會，本會王正嘉委員和陳崇樹委員(時任)與泰國國家廣播電視與電信委員會(NBTC)主委 Sarana Boonbaichaiyapruck 進行雙邊會談，雙方就電信詐騙政策合作、低軌衛星網路發展、行動頻譜規劃等通訊傳播議題進行廣泛討論。

NBTC 主委表示泰國當地詐騙情形日益猖獗，手法不斷推層出新。最常見的是詐騙集團購買泰國當地的 SIM 卡，再於緬甸的泰緬邊境之泰國電信基地臺覆蓋範圍內進行電信詐騙，因此目前 NBTC 對於提供電信服務實施較為嚴格的實名制政策，並要求擁有超過 5 張已註冊有效 SIM 卡的民眾，須至行動電信服務中心重新註冊或驗證相關 SIM 卡，以遏制詐騙發生。(詳細泰國打詐作為可參考 [IRF 第二日開場引言-泰國詐欺及網路詐騙政策](#))

王正嘉委員與陳崇樹委員(時任)爰分享我國的電信實名制、認識你的客戶(Know Your Customer, KYC)政策、打詐專法等，(詳細我國打詐作為可參考 [IRF 場次「打擊不請自來訊息\(垃圾訊息\)、詐騙、釣魚及詐欺」\(Combatting unsolicited communications, scams, phishing and fraud\)](#))，雙方期許未來臺泰雙方在詐騙防制政策上持續加強交流。





圖27：NCC 王正嘉委員(右 1)、陳崇樹委員(左 2)與泰國 NBTC 主委 Sarana Boonbaichaiyapruck(右 2)及代理秘書長 Trairat Viriyasirikul(左 1)在 IIC 會議雙邊交流。

## (二) 與其他國際監理機關場邊交流

透過參與通訊傳播政策與管制規範週國際會議之機會，本會王正嘉委員及陳崇樹委員與多國主管機關交流，其中包括與愛爾蘭媒體委員會（Coimisiún na Meán）執行主席 Jeremy Godfrey 在場邊會談，彼此就網路平臺治理、線上安全政策及我國加入全球線上安全監理論壇(The Global Online Safety Regulators Network, GOSRN)等議題討論，期許雙方持續加強專業雙邊關係，進一步深化彼此合作。



圖28：NCC 王正嘉委員(中)及陳崇樹委員(左)與愛爾蘭媒體委員會執行主席 Jeremy Godfrey(右)場邊對談。



圖29：NCC 王正嘉委員(右)及陳崇樹委員(左)與愛爾蘭媒體委員會執行主席 Jeremy Godfrey 合影留念。

## 參、心得及建議

### 一、各機關以創新思維制定相關政策，以因應未來 AI 監理

人工智慧(AI)技術在近年來迅速發展，被全球視為促進產業與社會活動的重要動力來源。本年度會議包含管制者論壇以及年會場次，AI 都是一個十分受到大家重視的議題，各講者也都同意未來政府在針對人工智慧（AI）監理進行規劃時，應該採取更具整體性與跨部會合作的新思維，這不僅能確保政策的協調性與有效性，還能應對 AI 快速發展帶來的挑戰。

我國的部分，政府積極推動「人工智慧基本法」草案，旨在多個領域中推動數位轉型與永續發展。該草案於 2024 年 7 月 15 日正式發布，由國科會主導，是參考美國國家人工智慧創新法案（National AI Initiative Act of 2020）、美國法典(U.S. Code 第 9401 章)、國際標準化組織（ISO）及國際電工委員會（IEC）聯合制定的技術規範(ISO/IEC 40021:2023 人工智慧管理系統)、美國國家標準暨技術研究院(NIST)的 AI 風險管理框架，美國 2022 年 AI 權利法案藍圖（Blueprint for an AI Bill of Rights）、新加坡 2023 年生成式 AI 治理架構草案（Proposed Model AI Governance Framework for Generative AI）以及歐盟人工智慧法（Artificial Intelligence Act）等國際規範。

AI 既是挑戰也是機遇，從國際到臺灣都如火如荼為 AI 治理摸索最佳方針，且 AI 涉及之面向廣泛，不僅帶來短期的問題，還會對長期的社會結構、經濟模式及勞動市場等產生深遠影響，政府應不僅要解決眼前的問題，也要制定長期發展規劃，對 AI 技術的可能發展路徑進行預判，並建立持續監管與評估機制。未來的 AI 監理將需要政府各部門間高度的協作與靈活的政策應對，跨部會合作的核心在於建立協調機制，確保政策的前瞻性、全面性與可操作性。同時在政策之擬定上要與各界有更多溝通與對話的機會，避免因為監管而抑制了創新發展。

AI 監理之跨部會合作不僅限於國內部門的協作，還應包括與其他國家或國際組織的合作。政府需要參與全球 AI 治理框架的制定，並確保國際合作能夠與國內政策對接，推動全球範圍內的 AI 標準、道德規範與監理制度的共同發展。期我國未來透過 AI 基本法，接軌國際相關規範與經驗，在完善的法治基礎上，讓 AI 能發揮助益，也為臺灣 AI 產業發展鋪出康莊大道。

### 二、持續參與重要國際會議，分享我國經驗並增加交流機會

本會透過持續參加國際會議並分享我國通訊傳播監理政策經驗，對於提升

我國在全球的能見度與聲譽、增進國際合作及推動政策創新上具有重要意義。

舉例而言，本會自 2022 年起新增網際網路傳播政策業務，並於 2023 年成立網際網路傳播辦公室，網際網路傳播治理仍處於初期階段，須持續關注國際治理趨勢發展，以形塑適合我國之網路治理模式。爰此，本會持續透過多方利害關係人模式與國內外產官學研交流對話，尋求治理共識，並期望與全球各國主管機關立夥伴關係。

目前國際管制者對於數位平臺治理亦有政策合作之相關機制，例如全球線上安全管制者網絡 (Global Online Safety Regulators Network, GOSRN)，便是由具備履行線上安全法定職權、免於政商干預、並且恪守對人權、民主及法治價值承諾的國際管制者加入，促進線上安全管制者的合作交流，彼此分享管制實務經驗、強化執法專業知能，並協調國際間的管制作為，該網絡目前成員包括澳洲線上安全委員會 (eSafety Commissioner)、法國視聽暨數位通訊監管總署 (Arcom)、愛爾蘭媒體委員會 (Coimisiún na Meán)、南非電影出版委員會 (Film and Publication Board)、韓國通訊傳播審議委員會 (Korea Communications Standards Commission)、英國 (Ofcom)、斐濟線上安全委員會 (Online Safety Commission)、斯洛伐克媒體服務委員會 (Council for Media Services) 及荷蘭網路恐怖與兒童色情內容管理局 (Autoriteit Terroristische Content en Kinderpornografisch Materiaal) 等。

本會自 2023 年 11 月起積極積極研議加入 GOSRN，過程中並與 GOSRN 多國會員主管機關召開線上會議共同研商，後於 2024 年 10 月獲邀成為觀察員，未來將持續在 GOSRN 場域積極貢獻，掌握各國網路治理作法，在網路治理政策中達成保障言論自由、維護使用者權益、建立安全可信賴環境等三大願景。

透過持續參與國際會議並加強與國際管制機構的專業交流，不僅有助於本會了解其他國家的經驗與做法，及時獲取多元化的治理資訊，還能提升與各國通訊監理機構的互動與人脈、強化本會與重要國際組織及機構之聯繫管道，進而促進國際合作機會，為本會優化相關政策、積極回應時代需求提供支持。

### 三、針對詐騙防制議題，需要跨部會與國際間之共同合作

跨國詐騙已經成為當前全球面臨的重要問題之一，隨著全球化的發展和資訊科技的迅速進步，詐騙手段不僅變得更加隱蔽，也跨越了國界，對各國的經濟、社會秩序及民眾信任造成了深遠的影響。本年度會議值得注意的是許多國家均投入打擊詐騙中，同時也強調「多方合作」的重要性，以因應數位化時代詐騙手法日新月異及跨國界特性所帶來的挑戰。

隨著科技進步及網路滲透至社會各層面，詐騙行為日益多樣化且難以用單一機關或部門的力量全面應對，因此政府採取多層次合作方式，結管制者、

執法機關、產業界及國際夥伴的力量，共同治理詐騙問題。

臺灣與國際的趨勢相同，政府積極推動跨部門合作，整合警政、金融監理、數位產業監理及電信監管等相關機關的專業資源，並建立反詐中心協調多部門的活動，以達到即時發現新型詐騙、快速有效防堵之應對作為。同時，臺灣也與其他國家類似，通過制定相關法律，賦予執法機關更具效力的工具，如 113 年 7 月通過「打詐新 4 法」及 113 年 12 月通過「新世代打擊詐欺策略行動綱領 2.0 版」，整合行政機關與民間企業量能，共同防制詐欺犯罪。

臺灣在打擊詐騙方面展現了顯著的成果，特別是在電信防詐措施方面的努力。在攔阻偽冒電話方面，透過與電信業者合作，實施了國際來話攔截與語音警示機制，大幅減少詐騙電話的成功率。同時，全面加強身份驗證與 SIM 卡管理，包括限制高風險用戶的服務申請及預付卡數量，以杜絕詐騙工具的濫用。以及強化商業簡訊檢查及個人簡訊發送數量管制。

而這一系列的措施與各國作法均有可對應參照之處，因詐騙集團會複製詐欺犯罪手法於各地施行，所以與其他國家管制機關分享治理經驗及資訊就更顯得有其必要性，政府機關應積極參與國際論壇，學習其他國家在治理、科技應用及法規制定上的成功經驗，並將這些經驗與本地需求結合，提高政策的實用性與前瞻性。同時，參與國際交流也有助於臺灣向國際展示自身的治理成果，可提升臺灣的國際形象與影響力。





圖31：本會出席 2024 年 IIC 會議團員合影，左起鄭富聯技正、陳崇樹委員 (時任)、王正嘉委員、洪彩鈞專員。