

國際通傳產業動態觀測會議

2023年8月份簡報

指導單位 通傳會綜合規劃處

執行單位 台經院 研究四所

簡報大綱

1

國際通傳產業動態觀測

2

通訊類

2

傳播類

10

匯流類

12

創新應用類

15



PART

01

通訊類

Aerkomm與SES在臺灣聯合提供MEO連接服務



美國衛星服務業者Aerkomm與歐洲衛星服務業者SES於2023年6月9日聯合宣布，透過SES在中地球軌道（Medium Earth Orbit, MEO）運行的O3b和O3b mPOWER衛星系統（constellation），有望於未來提供臺灣衛星連接服務。



- Aerkomm臺灣子公司已於2023年4月27日獲得數位發展部（Ministry of Digital Affairs, moda）核發的商用衛星通信頻率使用核准函。



- Aerkomm將能夠透過SES的第二代MEO通信系統O3b mPOWER，提供：
 - ✓ 高吞吐量（high-throughput）、
 - ✓ 超靈活（ultra-flexible）、
 - ✓ 營運商級（carrier-grade）的連接服務，甚至可在臺灣最偏遠的地區提供服務。

英國創新科技部 (DSIT) 於偏遠地區引入高速衛星寬頻服務，並與交通部 (DfT) 共同推動智慧基礎設施試點計畫



Department for
Science, Innovation
& Technology

英國創新科技部 (Department for Science, Innovation and Technology, DSIT) 宣布該國**最偏遠的社區Papa Stour**將引入**OneWeb低軌衛星的高速寬頻服務**，使當地居民無論身在何處皆能保持網路連接，為英國政府致力於**弭平數位落差**的重要里程碑。

- DSIT亦宣布啟動「**智慧基礎設施試點計畫 (Smart Infrastructure Pilots Programm, SIPP)**」，SIPP為DSIT與英國交通部 (Department for Transport, DfT) 的聯合計畫，旨在幫助地方政府佈建**智慧路燈等先進的數位基礎設施**。由於智慧多功能柱或路燈為街道設施，能夠提供一系列**智慧服務**，包括：
 - ✓ 改善行動網路連接、
 - ✓ 公共Wi-Fi、
 - ✓ 電動汽車充電、
 - ✓ 公共安全和環境監測
- 投資此項技術可幫助地方政府**節省成本並強化當地社區的連通性**，以及支持英國政府於「**無線基礎設施戰略 (Wireless Infrastructure Strategy)**」中提出之藍圖。

- ✓ 英國和澳洲政府簽署一項**電信多元化瞭解備忘錄 (Memorandum of Understanding, MoU)**，促進兩國加強在電信多元化方面的合作，特別是**開放式和互通性解決方案**的開發，以在電信生態系中實現更多的供應商多樣性。

英國電信業者Vodafone UK與Three UK宣布正式合併，成為全英國最大規模行動網路業者



Vodafone Group Plc (以下簡稱Vodafone) 與CK Hutchison Group Telecom Holdings Limited (以下簡稱CKHGT) 兩大電信集團就雙方英國電信業務 (Vodafone UK為Vodafone英國當地子公司，Three UK為CKHGT當地子公司) 合併事宜簽署協議。合併後，Vodafone將持有新公司 (MergeCo) 51%的股份，CKHGT持有49%的股份，Vodafone認為兩者合併對客戶、國家和市場競爭皆有益處。

- ▶ 新公司將擁有2,700萬客戶，使其成為**英國最大的行動網路業者**，透過**Vodafone的5G獨立組網 (standalone, SA)** 涵蓋**超過99%的英國人口數**，至2034年提供**高於平均數據速度6倍的網路**予客戶使用。
- ▶ 新公司將在**10年內向英國投資110億英鎊** (約新臺幣4,319億元)，打造歐洲最先進的5G SA網路之一，全力達成英國政府的目標。
- ▶ 至2030年，**該合併案每年將帶來高達50億英鎊** (約新臺幣1,963億元) 的**經濟效益**，創造就業機會，並支持英國企業數位轉型。
- ▶ 新公司將設有6人董事會，其中3名董事由Vodafone任命，3名董事由CKHGT任命。該交易**預計於2024年底前完成**，具體進度取決於監理機關和股東的批准。



澳洲競爭法庭拒絕核准電信業者Telstra與TPG區域頻譜交易



澳洲競爭與消費者委員會 (Australian Competition and Consumer Commission, ACCC) 於 2022 年 12 月 21 日 不同意核准 Telstra Corporation Limited 與 TPG Telecom Limited 兩家電信業者間區域頻譜交易協議 (regional spectrum authorisation arrangements) 的決定。

- ◆ 理由為該交易 ACCC 已先向公眾進行意見諮詢，再由 ACCC 通盤考量後做出**不予核准**的審議結果，**除非證明該交易不太可能大幅減少競爭，或為公眾帶來大於損害的利益。**
 - ◆ 兩業者於同年 12 月 23 日依《競爭與消費者法 (Competition and Consumer Act) 》第 101 條**向澳洲競爭法庭 (Australian Competition Tribunal) 申請複審 ACCC 的決定。**
- 澳洲競爭法庭於 2023 年 6 月 21 日發布支持 ACCC 拒絕核准之聲明，**認為該交易將為 Telstra 帶來巨大的商業和競爭優勢**，增強其在行動網路市場的實力與地位，恐**削弱 Optus 投資 5G 技術的動力**。隨時間推移將降低對 Telstra 的競爭限制，使其價格和利潤率增加。
 - ACCC 表示，此次是**澳洲競爭法庭根據 2017 年生效的新審查制度首次審查合併案**。澳洲競爭法庭闡明評估該交易**可能對競爭產生的影響及可能產生益處**的方法，將有助於 ACCC 評估未來的合併案申請。

韓國自2023年7月起推出因應國際電話詐騙之服務



韓國科學技術情報通信部 (Ministry of Science and ICT, MSIT) 及韓國網路振興院 (Korea Internet and Security Agency, KISA) 為預防惡意濫用國際電話進行詐騙之情形，與電信業者SKT、KT和LG U+合作，自2023年7月起，三家業者之用戶撥打國際電話時，裝置畫面將出現韓文國際電話之標示，通話時將以語音提醒接聽者此為「國際電話」或「海外打來的電話」，低資費方案之手機用戶亦享有相同服務。



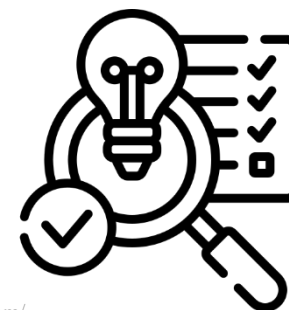
- 為預防犯罪組織盜用韓國國內用戶電話號碼，並以**海外漫遊的形式偽造電話號碼**，冒充家人等進行電話詐騙，三大電信業者規劃在確認該號碼是否可國際漫遊後，將自動切斷國際長途電話接收。
- 該服務被視為MSIT於2022年9月發布的「**電話詐騙通信領域對策 (보이스피싱 통신분야 대책)**」之後續措施。旨為防止詐騙組織於中國大陸等地設立海外電話中心，惡意使用難以追蹤與調查犯罪之國際電話。

美國聯邦通信委員會 (FCC) 透過要求所有小型語音服務業者與閘道器供應商全面實施STIR/SHAKEN技術，保護消費者免受Robocall詐騙



美國聯邦通信委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 近年廣泛要求業者實施使用Tokens的簽名聲明資訊處理 (Signature-based Handling of Asserted Information Using toKENs, SHAKEN) /安全電話身分重現 (Secure Telephone Identity Revisited, STIR) 技術，使全美國地區具備打擊Robocall能力，保護消費者免受詐騙電話與惡意來電之侵擾。

- ▶ **STIR/SHAKEN**係以來電身分驗證 (ID authentication) 標準作為電話網路使用之通用數位語言，允許業者之間傳遞來電者的有效訊息，使其更容易透過檢測工具辨識，並向攔截工具通報可疑的詐騙來電。
- ▶ FCC要求大型語音通信服務業者 (Largest Voice Service Providers) 須於**2021年6月30日前**實施STIR/SHAKEN技術，非以設施為基礎之小型語音服務業者 (Non-Facilities-Based Small Providers) 須於**2022年6月30日前**實施該技術，而**2023年6月30日**則為以設施為基礎之小型語音服務業者 (Facilities-Based Small Providers) 與閘道器 (gateway) 供應商實施STIR/SHAKEN技術之最後期限。



澳洲將成立專業小組打擊投資詐騙問題



澳洲民眾每年被詐騙超過10億澳元（約新臺幣21.17億元），澳洲政府針對日益嚴重的投資詐騙問題，**成立反投資詐騙專業小組**，並期望**在六個月內提出調查結果報告**，目標係刪除投資詐騙網站，與其他國家執法部門共享情報，以及向澳洲民眾提供資訊以避免遭受投資詐騙。

- ▶ 該專業小組由**澳洲競爭與消費者委員會（Australian Competition and Consumer Commission, ACCC）**及**澳洲證券投資委員會（Australian Securities and Investment Commission, ASIC）**組成，成員包含：
- ✓ 銀行
 - ✓ 電信事業
 - ✓ 數位平臺

將制定投資詐騙的防堵方法，以**最大限度地減少詐騙損失**。

專業小組僅會成立一段時間，並被要求提出針對投資詐騙的對策，同時有權運用政府措施和民間部門的專業知識，對緊急事件及時採取具體行動解決。此外，澳洲預計成立**不同領域的專業小組**，以針對各種詐騙類型制訂防治詐騙的方法。



PART

02

傳播類

線上串流平臺規範與盜版打擊

丹麥 文化稅法案

- 丹麥政府擬針對線上串流平臺推出**文化稅法案**，為丹麥電影、影集及紀錄片等本土內容提供補助。
- 法案適用於Netflix與Amazon等**跨國企業**，以及如Viaplay的**本土業者**。法案內容擬向**線上串流平臺業者課徵2%至5%稅額**，具體稅率將取決於業者投資在**本土內容的製作經費**，投資逾**收益5%**者，將課徵**2%基本稅額**，而投資金額較少者，將課徵**5%稅額**。
- 該項稅收**80%**將分配予丹麥電影中心（Danish Film Institute），其餘將撥予**公共服務資金池（Public Service Pool）**。

韓國MSIT 加強打擊 非法線上串 流平臺

- Noonoo TV**非法提供**跨國串流影音平臺業者Netflix與本土業者Wavve、Tving等之**內容**，並透過刊登**非法博弈網站廣告**獲取收益。Noonoo TV每月活躍用戶數曾一度超過**1,000萬**，造成**內容產業經濟損失約5兆韓元（約新臺幣1,200億元）**。
- Noonoo TV於2023年4月因遭投訴而受警方調查進而關閉，但於**兩個月後**疑似再次以**Season 2**的名稱重新推出服務。
- MSIT表示將與韓國無線電促進協會（Korea Radio Promotion Association, RAPA）合作，每日加強封鎖**Season 2**的網站。
- 非法網站不斷透過更改網址以維持服務，MSIT將推動技術開發，利用人工智慧（Artificial Intelligence, AI）技術自動檢測新生成的非法網站。



PART

03

匯流類

加拿大《線上新聞法案》通過與產業反應



加拿大通過《線上新聞法案》C-18法案


- 加拿大《線上新聞法案 (Online News Act) 》C-18法案於2023年6月22日通過，將**要求大型數位平臺與加拿大新聞企業公平議價**。
- 加拿大文化遺產部 (Canada Heritage) 將於《加拿大公報 (Canada Gazette) 》公布該法案並啟動公眾諮詢。法案將透過**市場機制**鼓勵數位平臺和新聞業者之間達成**自願性之商業協議**。
- 加拿大廣播電視及通訊委員會 (Canadian Radio-television and Telecommunications Commission, CRTC) 將**監督新聞議價、談判、仲裁程序**等，並將制定行為守則以支持透明和公平的談判。**法案亦支持小型新聞媒體，允許其採取集體賠償談判**。
- 新聞業者取得該法議價資格條件為：符合加拿大所得稅法要求的合格新聞組織、獲得許可的校園、社區或原住民廣播機構、製作符合一般利益之新聞內容的加拿大組織、原住民新聞媒體。



Google表示加拿大《線上新聞法案》生效，將移除加拿大新聞連結


- Google於2023年6月29日宣布，將**自法案生效日起從搜尋、新聞、探索等服務中刪除加拿大新聞連結**，並暫停營運加拿大地區的新聞服務Google News Showcase。
- 該法要求Google與Meta須為新聞連結支付相關費用，而其他業者卻無須付費，加拿大政府並未提供足夠的明確依據，使其相信強制性連結付費及無限財務責任 (uncapped financial liability) 等立法後的結構性問題，可透過監管程序獲得解決。

兒童內容保戶與AI 深度偽造罰處



英國《線上安全法》修正案擴大保護親密影像受害者、避免兒童接觸有害內容

- 英國司法部 (Ministry of Justice) 宣佈《線上安全法 (Online Safety Bill) 》新修正案，將擴大親密影像犯罪範疇，**保護色情報復 (revenge porn) 受害者，將深度偽造 (deepfake) 定為刑事犯罪**，並新增措施防止兒童觀看有害內容。
- **未經當事人同意**在網路上散佈親密影像者，將被判處**最高6個月有期徒刑**，且**檢方或律師無須證明散佈者具惡意意圖**。若其行為證明具有致使被害者困擾、驚恐、羞辱意圖，或滿足散佈者性需求，則可能**面臨2年有期徒刑**，以及列入性犯罪者清冊。
- 要求成人影音平臺、社群媒體平臺採取**年齡驗證或年齡估算機制**，防止兒童接觸情色內容。
- 英國通訊管理局 (Office of Communications, Ofcom) 可在驗屍官要求下獲取死亡兒童的社群媒體使用紀錄，以協助家屬及執法部門掌握資訊。



美國路易斯安那州通過新法案，將取締AI生成的兒童色情內容

- 美國路易斯安那州通過參議院法案SB175 (Louisiana legislative bill SB175) 並於2023年8月1日生效，旨在**取締利用AI生成描繪兒童性虐待 (sexual abuse) 的深度偽造內容**，任何故意製作或描繪兒童性虐待內容犯罪者應處以**5年至20年強制監禁、最高1萬美元 (約新臺幣31.2萬元) 罰款或兩者併罰**。
- 針對擁有報復性色情內容之線上平臺與網站，規定任何人在**明知**該內容為描繪他人性行為的深度偽造且未經被描繪者同意的情況下，**故意**宣傳、傳播、交換、推銷或銷售，應處以**10年至30年強制監禁、最高5萬美元 (約新臺幣156.02萬元) 罰款或兩者併罰**。



PART

04

創新應用類

英國通訊管理局 (Ofcom) 致力於擬定生成式AI發展應對方式



英國通訊管理局 (Office of Communications, Ofcom) 於2023年6月8日**宣布現正針對生成式AI (generative AI) 發展擬定應對方式**，並指出生成式AI有望顛覆傳統的**服務提供、商業模式與消費者行為**。

益處

1. 可用於**電視內容製作**
2. 透過生成式AI創造合成訓練資料，以提高安全技術的準確性
3. 生成式AI可透過網路異常識別功能**標記潛在惡意活動**，進而保護資料與網路資產安全

風險

1. 遭用於**詐騙** (如：生成網路釣魚內容)
2. 使民眾**更容易獲得自殘或非法走私等相關建議**
3. **製造假新聞和媒體**，破壞在線上打造多元新聞生態系的努力



Ofcom正採取以下行動：

- ▶ 與正在開發和整合生成式AI工具公司合作，了解其如何評估產品安全風險及實施有效的措施保護用戶免受潛在傷害。
- ▶ 監測生成式AI、擴增實境 (AR) 與虛擬實境 (VR) 等**新技術對民眾媒體素養之影響**。
- ▶ 提供受監管的部門相關資訊，說明生成式AI可能對其代表的意義，以及其須承擔的客戶與用戶責任。
- ▶ 審核可辨識真實和AI影像內容技術的相關證據，**探索如何運用透明度機制標示內容是由人類或由生成式AI製作**。
- ▶ 制訂新聞產業AI倫理使用之最佳實踐，並研究如何將AI資訊納入媒體素養政策。
- ▶ 持續深化對生成式AI的理解。



美國國家標準暨技術研究院 (NIST) 宣布成立新的AI公共工作小組

美國商務部於2023年6月22日宣布其轄下「**國家標準暨技術研究院 (NIST)**」將成立新的**人工智慧 (AI) 公共工作小組**，並制定短、中、長期目標。

- 🎯 **短期目標**：蒐集如何使用**AI風險管理框架**協助開發生成式AI技術之意見，俾便**NIST擬訂指導原則**以鼓勵利用AI RMF解決相關風險。
- 🎯 **中期目標**：支援NIST**測試、評估和測量生成式AI技術**。
- 🎯 **長期目標**：利用強大的生成式AI解決當代在**健康、環境和氣候變遷**等領域的主要挑戰，並管理AI應用程式在開發和啟用期間面臨之風險。



印度奧里薩邦衛星新聞頻道OTV推出AI新聞主播「Lisa」

印度奧里薩邦 (Odisha) 衛星新聞頻道OTV於2023年7月9日推出奧里薩邦衛星新聞頻道中**首個AI新聞主播「Lisa」**，也是首位使用印度奧里亞語播報新聞的主播。

Lisa利用AI與大型語言模型 (LLM) 技術精準播報新聞，透過**機器學習演算法**和**虛擬主播**的結合，OTV將為觀眾不斷變化的需求提供最好與最新的前沿技術解決方案，並致力於改變新聞呈現與消費模式。

雖**Lisa**擁有多語言能力，但目前僅使用奧里亞語和英語播報新聞，OTV未來目標係使**Lisa**能更加熟練的使用奧里亞語。

歐洲議會和歐盟部長理事會就《歐洲資料法》達成政治協議



歐洲議會 (European Parliament) 及歐盟部長理事會 (Council of the EU) 於2023年6月28日，就**歐盟執委會 (European Commission, EC) 於2022年2月提出的《歐洲資料法 (European Data Act) 》**達成政治協議。EC表示此舉將帶來公平及創新的資料經濟規則。



《歐洲資料法》旨在**釋出及優化歐盟產業資料之應用**，並培植具競爭力且可靠的歐洲雲端市場，以促進歐盟資料經濟發展。



該法案的主要內容如下：

- ▶ **允許連網設備的用戶近用由該設備或相關服務生成的資料**，以及與**第三方分享這些資料**。
- ▶ **防止單方面強加不平等條約的行為**，避免歐盟的中小企業遭受到不平等條約的影響。
- ▶ **允許公家機關在發生災害及其他緊急情況**，無法透過執行法律授權或其他方式獲得所需資料時，得以**獲取和使用私營部門所擁有的相關資料**。
- ▶ **允許客戶自由轉換雲端技術業者**，包括防止非法資料傳輸的保護措施。
- ▶ 根據「**歐盟標準化戰略 (EU Standardisation Strategy)**」，促進資料共享及處理的互通性標準制定。



《歐洲資料法》尚待核准。

Nokia發布2023年威脅情報報告

NOKIA

Nokia監測全球逾2億臺部署Nokia裝置的網路流量，於2023年6月7日發布**2023年威脅情報報告**（Nokia Threat Intelligence Report 2023），指出繼俄羅斯入侵烏克蘭後，由**網路犯罪份子以營利為目的組成的駭客組織持續增加**，同時物聯網設備日益興盛，使過去一年**殭屍網路（Botnet）分散式阻斷服務攻擊（Distributed Denial-of-Service, DDoS）流量成長5倍**，干擾數百萬用戶的電信網路等其他關鍵基礎設施和服務。



- ▶ 涉及殭屍網路DDoS的物聯網設備數量自一年前約**20萬臺增加至約100萬臺**。
- ▶ 產生的流量占現今DDoS**總流量的40%**以上。



- ▶ 掃描易受攻擊裝置的**機器人惡意軟體**為電信網路中最常見的惡意軟體。
- ▶ 隨著針對居家辦公的惡意軟體活動逐漸減少與**重返辦公室的人員增加**，家庭網路的惡意軟體感染率自新冠（COVID-19）疫情期間的**3%下降至1.5%**。



Nokia表示，服務提供者、供應商及監管單位必須**致力開發更為強健的5G網路安全措施**，包括：

1. 實施以電信為中心的威脅偵測和應變；
2. 於公司各層級建立強健的安全實踐和意識。

報告完畢 敬請指教

- 通傳會綜規處 溫育鈴專員
wen176@ncc.gov.tw
- 台經院研四所 陳萱組長
d32678@tier.org.tw

