

# 國際通傳產業動態觀測

月報 Monthly Report

2022.07



國際通傳產業

動 態 觀 測

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 目錄

本期推薦.....	4
1. 【國際：跨國】GSM 協會 (GSMA) 揭示 2030 年低、中、高頻段的 5G 頻譜需求 .....	4
2. 【國際：跨國】世界經濟論壇 (WEF) 發布「公平與包容性人工智慧藍圖」	5
3. 【歐洲：跨國】歐盟執委會 (EC) 提出新歐洲創新議程引領創新浪潮.....	5
4. 【美洲：美國】美國聯邦通信委員會 (FCC) 建議提高最低寬頻速率，並探討行動網路業者保護消費者資料隱私的實踐 .....	7
5. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部 (MSIT) 宣布成立數位平臺自律組織法制工作小組 .....	8
6. 【大洋洲：澳洲】數位媒體科技業者簽署《紐西蘭奧特亞羅瓦網路安全與危害行為準則》，承諾減少網路有害內容 .....	9
通訊.....	11
7. 【國際：跨國】Ericsson 預測 2027 年 5G 行動用戶數將達 44 億.....	11
8. 【國際：跨國】韓華系統公司 (HSC)、韓華防務澳洲分公司 (HDA) 及 OneWeb 簽署瞭解備忘錄，計劃在澳洲國防市場提供衛星連接服務 .....	12
9. 【國際：跨國】Next G 聯盟發布最新報告，促進對 6G 技術的理解 .....	13
10. 【歐洲：跨國】德國電信 (DT) 出售旗下鐵塔業務 GD Towers 的 51% 股權 .....	14
11. 【歐洲：德國】德國聯邦政府採用新 Gigabit 戰略 .....	15
12. 【美洲：美國】衛星通信業者持續關注美國國防部的 5G 發展動向 .....	16
13. 【美洲：美國】SpaceX 向美國聯邦通信委員會 (FCC) 申請頻譜以升級 Starlink 行動通訊服務 .....	17
14. 【亞洲：日本】日本電信業者 KDDI 集團發生大規模通信事故影響全國用戶 .....	18
15. 【亞洲：日本】日本總務省制定「2025 年海外拓展行動計畫」 .....	19
16. 【亞洲：日本】日本不同行業相繼參入 5G 基礎設施共用事業 .....	21
17. 【亞洲：日本】日本總務省公告「2022 年度電信事業市場競爭規定檢評報告」草案，並公開徵詢意見 .....	22
18. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部 (MSIT) 要求三大電信業者儘早啟用 5G 中間資費方案 .....	23
19. 【亞洲：馬來西亞】馬來西亞通訊傳播暨多媒體委員會 (MCMC) 核准行動網路業者 Digi 及 Celcom 合併案 .....	24

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

傳播.....	25
20. 【歐洲：英國】英國數位、文化、媒體暨體育部 (DCMS) 啟動媒體素養專案小組基金 .....	25
21. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部 (MSIT) 公布「付費電視費率許可、申報及相關程序指南 (草案)」 .....	26
匯流.....	28
22. 【歐洲：歐盟】歐盟就反壟斷執法框架啟動公眾諮詢 .....	28
23. 【歐洲：歐盟】歐盟電子通傳監管機構 (BEREC) 建議加強歐盟《數據法》執行機構的獨立性 .....	28
24. 【歐洲：英國】英國強化《線上安全法》以打擊俄羅斯和敵對國家的不實資訊 .....	29
25. 【歐洲：英國】英國競爭暨市場管理局 (CMA) 調查 Amazon 涉嫌反競爭行為 .....	31
26. 【歐洲：英國】英國通訊管理局 (Ofcom) 呼籲科技業者為《線上安全法》監理做準備 .....	32
27. 【歐洲：荷蘭】荷蘭政府擬立法要求串流平臺投資年營業額 4.5% 於本土影視作品 .....	33
28. 【歐洲：俄羅斯】俄羅斯聯邦通訊、科技資訊和大眾媒體監督局 (Roskomandzor) 對 Google 處以罰款 .....	34
29. 【美洲：美國】Google 提出將廣告業務分拆到新的 Alphabet 部門以規避反壟斷訴訟 .....	34
30. 【美洲：美國】美國無線產業協會 (CTIA) 針對網路中立法發表聲明 .....	35
31. 【亞洲：日本】日本總務省發布平臺服務研究組第 2 次總結報告，彙整網路霸凌、假訊息等應對措施 .....	36
創新應用.....	38
32. 【國際：跨國】瑞典電信設備商 Ericsson、法國航太業者 Thales 與美國無線技術業者 Qualcomm Technologies 合作進行 5G NTN 測試.....	38
33. 【國際：跨國】無線寬頻聯盟 (WBA) 發布「Wi-Fi 6/6E 於工業物聯網之應用」白皮書 .....	39
34. 【國際：跨國】Ericsson 發布《航空連結》報告，介紹專網對智慧航空的影響 .....	40
35. 【歐洲：歐盟】歐盟通過《2022 年戰略前瞻報告》，為綠色與數位雙重轉型擬定關鍵行動 .....	41

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

36. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會（EC）啟動首個人工智慧監理沙盒試驗..... 42
37. 【歐洲：德國】Nokia 將主導德國 6G 燈塔計畫「6G-ANNA」..... 43
38. 【歐洲：英國】英國提出人工智慧監管政策文件，以促進產業創新提升公眾科技信任度 ..... 44
39. 【歐洲：德國】德國法蘭克福機場（Frankfurt Airport）委託 NTT 建置歐洲最大的 5G 專網 ..... 46
40. 【美洲：美國】5G Americas 發布「商業化 5G 網路切片」白皮書..... 47
41. 【亞洲：日本】日本電信業者 Softbank 集團制定 AI 倫理政策 ..... 47
42. 【亞洲：日本】日本樂天行動以 5G 技術打造觀賞球賽時的元宇宙購物體驗 ..... 48
43. 【亞洲：日本】日本總務省發布 2022 年 AI 網路社會推廣會議報告..... 49
44. 【亞洲：新加坡】新加坡資訊通信媒體發展局（IMDA）及個人資料保護委員會（PDPC）推出新加坡首個隱私強化科技沙盒..... 49

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

1

## 本期推薦

### 1. 【國際：跨國】GSM 協會 (GSMA) 揭示 2030 年低、中、高頻段的 5G 頻譜需求

洲別：跨國

國別：國際

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 6 月 30 日

GSM 協會 (GSMA) 於 2021 年 7 月發布「2030 年願景：中頻頻譜需求洞察 (Vision 2030: Insights for mid-band spectrum needs)」，並於 2022 年針對實現完整 5G 功能所需的低頻段與高頻段頻譜提出預測，先後於 5 月及 6 月發布「2030 年願景：5G 低頻段頻譜 (Vision 2030: Low-band spectrum for 5G)」與「2030 年願景：毫米波頻譜需求 (Vision 2030: mmWave Spectrum Needs)」兩份報告。GSMA 揭示 2030 年低、中、高頻段的 5G 頻譜需求彙整如下：

5G 低頻段頻譜需求高於 1GHz 頻段以下總頻譜容量，但確保 600MHz 頻段可用性，可使農村地區寬頻速度提高 30% 至 50%。迄今為止，中頻段頻譜為 5G 發展的主要驅動力，亦將是未來十年間實現 5G 社會經濟效益最主要的頻段；城市範圍內的 5G 應用將需要 2GHz 頻寬的中頻段頻譜，如智慧城市、城市範圍的 FWA 解決方案及 5G 時代的健康與教育數位化。高頻段平均需要 5GHz 頻寬的毫米波頻譜，用於密集城市地區的增強型行動寬頻通訊 (Enhanced Mobile Broadband, eMBB)、類光纖 (fibre-like) 固定無線接取 (Fixed Wireless Access, FWA) 與企業 5G。

關鍵字：5G 頻譜

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 2. 【國際：跨國】世界經濟論壇（WEF）發布「公平與包容性人工智慧藍圖」

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 6 月 29 日

世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）於 2022 年 6 月 29 日發布「公平與包容性人工智慧藍圖（Blueprint for Equitable and Inclusive AI）」，識別每個階段人工智慧（artificial intelligence, AI）技術生命週期及治理生態系統之公平與包容性的挑戰與解決方案，並為人工智慧發展步驟提出最佳實踐，提供一個整體的方法串連每個階段，以造福更廣泛的生態系統。

缺乏包容性的人工智慧已被證實會損害企業財務或聲譽，以及危害某些社會群體，特別是種族、文化、語言、意識形態及世代的少數群體。因此，強調透過其預先整合的倫理方法，對人工智慧採取公平與包容性戰略之重要性，並旨在更瞭解如何於「廣泛的生態系統」與「人工智慧技術開發階段的生命週期」兩個層面採用公平與包容性。

**關鍵字：**AI 治理、AI 公平性、AI 包容性

## 3. 【歐洲：跨國】歐盟執委會（EC）提出新歐洲創新議程引領創新浪潮

洲別：歐洲

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 5 日

歐盟執委會（European Commission, EC）於 2022 年 7 月 5 日通過「新歐洲創新議程（New European Innovation Agenda）」，將歐洲定位為深度技

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

術 (deep tech) 創新浪潮的領導者，投入突破性研發與大量資金，強化其於塑造綠色與數位轉型的中心角色，並提高歐洲的技術領先地位以應對嚴峻的社會挑戰，例如氣候變遷 (climate change) 與網路威脅 (cyberthreat) 等。

「新歐洲創新議程」以歐洲的創業思維、科學成就、單一市場及民主社會優勢為基礎，並著重於：

- (一) 改善歐洲新創企業 (start-ups) 與規模化企業 (scale-ups) 的融資管道。
- (二) 改善創新條件，讓創新者透過監理沙盒 (regulatory sandboxes) 等執行創新想法。
- (三) 協助建立「區域創新谷 (regional innovation valleys)」，加強歐洲創新者之間的連結，其中也包含在相對偏遠地區的創新者。
- (四) 吸引並留住歐洲的人才，例如：加強培訓深度技術人才、支持女性創新者等。
- (五) 透過更明確的專業術語、指標和資料集改善政策框架及對成員國的政策支援。

「新歐洲創新議程」在 5 個旗艦下制定 25 個專項行動，5 個旗艦包括：

- (一) 資助規模化企業：動員歐洲機構和私人投資者投資規模化企業。
- (二) 透過實驗空間和公共採購實現創新：改進框架條件以促進創新，包括實驗性監管方法 (例如：監理沙盒、測試臺、生活實驗室及創新採購)。
- (三) 加速與加強歐洲創新生態系統：支持創設區域創新谷，並投入至少 100 億歐元 (約新臺幣 3,058 億元) 幫助歐盟成員國、區域，用於跨區域創新計畫，包括深度技術創新。
- (四) 培養、吸引與留住深度技術人才：透過一系列措施確保關鍵深度技術人才在歐盟的發展與流動，包括新創企業與規模化企業的創新實習

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

計畫、幫助新創與創新企業尋找非歐盟人才的歐盟人才庫、女性創業與領導計畫等。

- (五) 改進政策制定工具：此為發展及使用健全、可比較的資料集與共享定義（新創企業、規模化企業）的關鍵，可於歐盟各級提供政策資訊，透過歐洲創新委員會論壇（European Innovation Council Forum）確保歐洲層級更好的政策協調。

**關鍵字：**創新應用、人才培育

#### 4. 【美洲：美國】美國聯邦通信委員會（FCC）建議提高最低寬頻速率，並探討行動網路業者保護消費者資料隱私的實踐

洲別：美洲

國別：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 15 日、2022 年 7 月 19 日

美國聯邦通信委員會（Federal Communications Commission, FCC）主席 Jessica Rosenworcel 於 2022 年 7 月 15 日發布「意見諮詢公告（Notice of Inquiry）」，啟動 FCC 對全國寬頻使用狀況的年度評估，並建議提高最低寬頻速率至 100/20 Mbps（下載速率至少達到 100 Mbps、上傳速率至少達到 20 Mbps），以及設定寬頻速率長期目標為下載速率 1 Gbps 及上傳速率 500 Mbps。

Jessica Rosenworcel 表示，民眾的網路需求早已超過 25/3 Mbps（下載速率至少達到 25 Mbps、上傳速率至少達到 3 Mbps），尤其是新冠病毒（COVID-19）疫情改變民眾上網習慣，25/3 Mbps 的標準不僅落後且有害，無法反映低收入戶及農村社區被忽視或甚至仍無法上網的情形，因此 FCC



# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

需提高最低寬頻速率及設定更高目標。

另外，Jessica Rosenworcel 也於 2022 年 7 月 19 日致函要求美國排行前 15 大的行動網路業者，提供資料保存及隱私政策，同時詢問有關地理定位資料的政策，例如地理定位資料保留時限和敏感資料的保護措施，以及業者與執法部門、第三方的資料共享協議，在分享消費者的地理定位資訊予第三方時，是否有通知且如何通知消費者。

其認為，因行動網路業者可蒐集用戶的資料，包括用戶身分、個人特徵、地理定位資料、應用程式使用情況以及網路瀏覽資料和習慣，基於這些高敏感資料的特性，資料儲存和與第三方共享的方式對消費者的安全及隱私至關重要。

**關鍵字：**寬頻速率、行動網路業者、資料隱私實踐

## 5. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）宣布成立數位平臺自律組織法制工作小組

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 27 日

繼 2022 年 7 月 6 日的跨部會數位平臺政策諮詢會議，韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）於同年 7 月 27 日召集數位平臺業者、相關專家及政府單位，成立「數位平臺自律組織法制工作小組（디지털 플랫폼 자율기구 법제도 전담팀）」，研擬數位平臺自律組織的組成、經營等相關制度，以支持數位平臺的創新發展，並消弭民眾對數位平臺的擔憂。

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

MSIT 擬透過該工作小組起草《電信事業法 (전기통신사업법)》修正案，並會同跨部會數位平臺政策諮詢會議，於 2022 年底前制定該法最終修訂方案。

**關鍵字：**數位平臺、數位監理

### 6. 【大洋洲：澳洲】數位媒體科技業者簽署《紐西蘭奧特亞羅瓦網路安全與危害行為準則》，承諾減少網路有害內容

洲別：大洋洲

國別：紐西蘭

類別：匯流

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 25 日

紐西蘭非營利線上安全組織 Netsafe 於 2022 年 7 月 25 日宣布，Google、Amazon、Twitter、Tiktok 及 Meta 等全球數位媒體科技業者已簽署由其研擬的自願性《紐西蘭奧特亞羅瓦網路安全與危害行為準則 (Aotearoa New Zealand Code of Practice for Online Safety and Harms)》，旨在減少傳播有害內容。

Netsafe 表示，該準則參考歐盟、澳洲等國際相關行為守則，其目的非取代現有法律規範，而是旨於建立可調整的自律守則，簽署方將承諾遏制包括兒童性虐待和性剝削、網路霸凌或騷擾、仇恨言論、煽動暴力、暴力或血腥內容、錯誤訊息和假訊息等 7 項網路有害內容，同時進行自我監管，引入強大的公眾投訴機制，發布網路安全標準的年度報告。

儘管該準則已經歷公眾諮詢，穆斯林團體、非營利組織 Internet NZ 及反仇恨言論與假訊息組織 Tohatoha 等網路用戶維權團體對該準則的約束力仍持懷疑態度，認為業者正利用該準則規避進一步的網路監管。

# 國際通傳產業動態觀測

---

【2022 年 7 月份】

關鍵字：社群媒體、有害內容、網路內容管制

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

2

通訊

## 7. 【國際：跨國】Ericsson 預測 2027 年 5G 行動用戶數將達 44 億

洲別：國際

國別：跨國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 6 月 30 日

瑞典電信設備供應商 Ericsson 於 2022 年 6 月 30 日發布最新《Ericsson 行動報告（Ericsson Mobility Report）》，預測全球 5G 用戶數將於 2022 年底突破 10 億，並於 2027 年底達到 44 億，占有行動通訊用戶數的 48%。

在東南亞與大洋洲地區，隨著網路佈署增加，5G 行動用戶數將以 83% 的年複合成長率（Compound Annual Growth Rate, CAGR）成長至 2027 年的 5.7 億，將與 4G 總用戶數相當；智慧型手機數據流量方面，5G 與新的延展實境（Extended Reality, XR）服務將帶動行動數據流量成長，預測 2027 年將達每月 45GB。

5G 用戶普及率方面，Ericsson 預測 2027 年北美地區將領先全球成長至 90%，成為 5G 普及率最高之區域，其餘地區如西歐為 82%、東北亞為 74%、海灣國家合作理事會（Gulf Cooperation Council, GCC）則為 80%。

此外，智慧型手機與行動寬頻流量增加，以及社會與產業數位化，促使全球網路數據流量於過去兩年內成長一倍。該報告亦證實 5G 擴展速度相較以往技術更為快速，5G 用戶數在 2022 年第一季增加 7,000 萬戶，且目前 5G 網路已涵蓋全球約四分之一人口，預測 2027 年全球約四分之三人口可連接至 5G 網路。

該報告強調固定無線接取（Fixed Wireless Access, FWA）技術在提供寬

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

頻服務方面扮演關鍵角色，預測 2022 年 FWA 連接數將超過 1 億，並於 2027 年達到 2.3 億。

**關鍵字：**通訊監理措施、錯誤訊息、訊息詐騙

## 8. 【國際：跨國】韓華系統公司（HSC）、韓華防務澳洲分公司（HDA）及 OneWeb 簽署瞭解備忘錄，計劃在澳洲國防市場提供衛星連接服務

洲別：國際

國別：跨國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 20 日

韓國解決方案業者韓華系統公司（Hanwha Systems Corporation, HSC）、韓華防務澳洲分公司（Hanwha Defense Australia, HDA）及英國低軌衛星業者 OneWeb 於 2022 年 7 月 19 日簽署瞭解備忘錄（Memorandum of Understanding, MOU），計劃在澳洲國防市場提供衛星網路連接服務。

三家業者中，HSC 的核心能力係開發車載衛星通信終端設備解決方案及系統整合，OneWeb 提供低軌衛星網路連接服務，HAD 則擁有 K9 自走砲及 Redback 裝甲車開發平臺，活躍於澳洲國防市場。在此 MOU 合作框架下，三家業者將商討如何結合各自的核心能力，參與競爭澳洲軍用衛星戰術連網計畫（Australian Military Satellite Tactical Internet Program）。

HSC 於 2020 年 6 月收購英國衛星通信天線公司 Phasor Solutions，更名後公司 Hanwha Phasor 專注於下世代衛星通信天線的設計及開發，用以連接數千衛星及地面站。2021 年 8 月，HSC 投資 OneWeb 達 3 億美元（約新臺幣 82.84 億元），為 OneWeb 帶來觸及其他政府客戶並擴大服務範圍的契機。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

OneWeb 目前正積極佈建衛星星座 (satellite constellation)，目標在全球範圍提供高速且低延遲的衛星網路連接服務；現已發射 428 顆衛星，完成規劃目標的 70%，除已於北極地區啟用衛星網路連接服務外，未來數年將致力推展至澳洲國防及全球其他市場。

**關鍵字：**低軌衛星、衛星網路

## 9. 【國際：跨國】Next G 聯盟發布最新報告，促進對 6G 技術的理解

洲別：國際

國別：跨國

類別：通訊

子分類：技術面

資料日期：2022 年 7 月 12 日

美國電信產業解決方案聯盟 (Alliance for Telecommunications Industry Solutions, ATIS) 旗下 Next G 聯盟 (Next G Alliance) 於 2022 年 7 月 12 日發布《Next G 聯盟報告：6G 技術 (Next G Alliance Report: 6G Technologies)》，進一步定義相關具體技術，以實現《6G 藍圖 (Roadmap to 6G)》的願景。

該報告係由 Next G 聯盟行動網路技術專家基於「應用及要求」、「頻譜」、「永續性」、「社會及經濟需求」等面向，提出 47 項 6G 關鍵候選技術，橫跨「元件技術」、「無線電技術」、「系統及網路架構」、「網路營運、管理及維護」、「服務賦能 (Service Enablement)」、「可信任度—安全、可靠性、隱私及韌性」等領域。

ATIS 總裁暨執行長 Susan Miller 表示，此報告探索許多尚待開發的 6G 創新所需技術及研究，是產業界的策略性初探之一；其中許多創新剛開始在 5G 進行討論，可能要到 6G 才能充分發揮潛力，其餘創新則徹底跳脫過往概念及架構，Next G 聯盟正持續探討這些 6G 新領域。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

關鍵字：6G、關鍵候選技術

## 10. 【歐洲：跨國】德國電信 (DT) 出售旗下鐵塔業務 GD Towers 的 51% 股權

洲別：歐洲

國別：跨國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 14 日

2022 年 7 月 14 日，德國電信 (Deutsche Telekom, DT) 出售旗下鐵塔業務 GD Towers 的 51% 股權給加拿大資產管理公司 Brookfield 與美國私募股權投資公司 Digital Bridge 所組成的財團。這筆交易將為 DT 帶來 107 億歐元 (約新臺幣 3,272.27 億元) 的收益，除抵償債務外，亦有助於收購旗下 T-Mobile 美國子公司的多數股權。

該交易為今年德國最大的交易，也是全歐洲第二大的交易，僅次於義大利 Benetton 家族與美國私募股權投資公司 Blackstone 斥資 580 億歐元 (約新臺幣 1.77 兆元) 收購義大利基礎設施公司 Atlantia。

GD Towers 市值預估達 175 億歐元 (約新臺幣 5,351.84 億元)，現有員工數約 800 名，於德國及奧地利的 4 萬多個站點提供無線電鐵塔服務，2021 年營業額約 11 億歐元 (約新臺幣 336.40 億元)。

關鍵字：鐵塔、收購

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 11. 【歐洲：德國】德國聯邦政府採用新 Gigabit 戰略

洲別：歐洲

國別：德國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 13 日

德國聯邦政府於 2022 年 7 月 13 日起實施聯邦數位及交通部（Bundesminister für Digitales und Verkehr, BMDV）提出的「Gigabit 戰略（Gigabitstrategie）」，目標於 2030 年全面普及光纖，並採用最新的行動通訊標準，核心措施包含：

- 加速並數位化審核流程：要求各邦於 2022 年底前簡化並標準化審核流程；標準化土地法與建築法下行動通訊基地臺的法律要求，統一並縮減基地臺與天線間的法定限制距離等。
- 採用新的光纖鋪設技術：包括啟動地面鋪設方法的試點計畫、支持替代鋪設技術的標準化流程，以及研究降低淺層鋪設法（mindertiefer Verlegeverfahren）成本風險的措施等。
- 透過新 Gigabit 土地登記冊提升透明度：建立 Gigabit 土地登記冊作為中央資料中心，整合現有的數位基礎設施涵蓋水準、拓展計畫、公部門的可用房地產與土地、基礎設施等資訊，提供公眾、企業與政府部門查看和使用不同詳細程度的資訊。
- 實現銅纜到光纖網路的過渡以利投資和消費者保護：鑑於電信產業宣布將於未來幾年內大規模拓展光纖網路，投資、競爭與消費者保護議題的重要性將提升。為此，德國聯邦網路局（Bundesnetzagentur, BNetzA）透過 Gigabit 論壇，提供相關議題討論與開發解決方案的平臺。



# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

- 優化固網擴展：進行潛在分析與資金運用狀況評估，確保國家光纖資金用於電信業者未投資地區；若評估結果顯示國家資金擠壓到私部門投資，則 BMDV 將採取對策。
- 提升鐵路與交通沿線的行動涵蓋：持續進行鐵路無線通訊系統（Global System for Mobile Communications - Railway, GSM-R）資助計畫，確保德國鐵路沿線可不受干擾地使用 4G 和 5G 900MHz 頻率。
- 可永續發展且具有韌性的網路：為永續發展的寬頻網路導入具有明確標準的品質標章；為企業提供可永續發展且具有韌性地擴展數位基礎設施方法；舉辦創意競賽，徵求氣候中和（klimaneutrale）的基地臺解決方案等。
- 未來措施：向企業、市政當局與公共機構展示 5G 潛力與可能用途；支持設備商與服務提供商開發開放式無線存取網路（Open Radio Access Network, Open RAN），以減少對國際的依賴，並加速採用 6G；成立聯邦州務卿委員會（Bund-Länder-Staatssekretärs-Ausschuss），每年召開至少四次會議審查 Gigabit 戰略執行進度，並在必要時進行調整及提供協助；建立制度化的產業對話，改善國家與產業間的合作等。

關鍵字：Gigabit、光纖

## 12. 【美洲：美國】衛星通信業者持續關注美國國防部的 5G 發展動向

洲別：美洲

類別：通訊

資料日期：2022 年 7 月 6 日

國別：美國

子分類：政策面

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

美國國防部 (Department of Defense, DoD) 近年投入 6 億美元 (約新臺幣 178.86 億元) 於全國數個軍事基地佈署 5G 無線網路，主要聚焦地面通信發展；惟隨著非地面網路 (non-terrestrial networks, NTN) 日益成為 5G 生態系的一部分，衛星通信業者亦密切關注 DoD 的 5G 發展動向。

美國衛星通信公司 Hughes 為參與 DoD 5G 先導專案 (pilot project) 的業者之一，該公司副總裁兼國防事業部門總經理 Rick Lober 表示，DoD 在前述 5G 實驗階段結束後，可能會在 2024 年編列營運用途預算，於下階段利用較低延遲的低軌衛星，為行動通信用戶提供 5G 服務；又目前 5G 應用雖屬地面通信，惟全球即將於 5G 標準納入太空通信，屆時有機會透過低軌衛星網路實現衛星直播電話連接 (satellite direct-to-phone connections) 的通信服務。

近期，跨國衛星通信業者 SatixFy Technology 藉由連接英國低軌衛星業者 OneWeb 的在軌衛星，成功展示 5G 後端網路 (backhaul) 通信；美國科技業者 Amazon 的低軌衛星 Project Kuiper，亦與美國電信業者 Verizon 的 5G 地面行動網路成功配對，未來 DoD 可望利用來自太空的商用行動 5G 滿足目前軍用衛星無法達成的通信需求。

**關鍵字：**非地面網路、5G 生態系、低軌衛星

### 13. 【美洲：美國】SpaceX 向美國聯邦通信委員會 (FCC) 申請頻譜以升級 Starlink 行動通訊服務

洲別：美洲

類別：通訊

資料日期：2022 年 7 月 27 日

國別：美國

子分類：市場面

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

美國民營航太公司 SpaceX 於 2022 年 7 月 25 日向美國聯邦通信委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 申請使用 2GHz 頻段，以增強其衛星行動業務 (Mobile Satellite Services, MSS) 之行動寬頻服務。該衛星系統 (constellation) 目前使用 Ku 和 Ka 頻段為衛星固定業務用戶提供寬頻服務。

根據 SpaceX 新的計畫，未來 Starlink 衛星將增加模組化酬載 (modular payload)，使用 2GHz 頻段傳輸。而 2GHz MSS 系統將利用現有的地面設備和用戶終端，加上新的地球電臺設備，改善消費者的網路性能。

早在 2021 年收購連接小型和可攜式物聯網 (Internet of Things, IoT) 設備的窄頻 MSS 業者 Swarm Technologies 後，SpaceX 即計劃擴展其行動通訊服務；加上 2022 年 6 月，FCC 授予 SpaceX 經營行動衛星地面站 (Earth Stations in Motion, ESIM) 執照，允許其提供飛機、船舶和車輛衛星寬頻服務，使 SpaceX 可藉由太空平臺 (Space-based Platform) 提供前所未有的寬頻容量，滿足美國人隨時隨地的連接需求。

**關鍵字：**頻譜申請、行動服務、SpaceX、Starlink

### 14. 【亞洲：日本】日本電信業者 KDDI 集團發生大規模通信事故影響全國用戶

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 6 日

日本電信業者 KDDI 集團及其子公司沖繩 Cellular 電話股份有限公司於當地時間 2022 年 7 月 2 日下午 1 點 35 分發生通信事故，導致全國 au 行動

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

電話、au 網路語音服務 (Voice Over LTE, VoLTE) 用戶、au 網路、UQ mobile 行動電話、povo 方案、Home 電話方案、Home plus 電話方案與簡訊收發等品牌服務的一般及企業用戶，長時間難以進行語音通話與數據通信。本次事故原因為 KDDI 集團主要網路設備發生故障，使切換通信線路的交換機流量過度集中，進而導致整體網路降速所致。KDDI 集團於 7 月 5 日下午 3 點 36 分宣布確認 7 月 4 日下午 3 點後的服務使用狀況及網路流量已全數恢復正常，從故障到公告已全面修復費時約 86 小時，最多影響約 3,915 萬用戶，並大幅影響物流業、銀行 ATM 等社會基礎設施。截至 7 月 4 日下午 1 點 KDDI 集團共收到約 9 萬 6,000 件客訴和查詢電話，並表示將儘速確認影響範圍及檢討補償方案。

本次通信事故符合日本《電信事業法》規範的「重大事故」，KDDI 集團須於 30 天內（即 8 月 1 日前）向總務省報告事故發生詳細原因以及後續防範措施，並接受總務省的行政指導。

**關鍵字：**通信事故

### 15. 【亞洲：日本】日本總務省制定「2025 年海外拓展行動計畫」

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 26 日

日本總務省於 2022 年 7 月 26 日制定「2025 年海外拓展行動計畫」，將 5G、海纜、資料中心、基礎設施共用等納入 2025 年 10 大重點強化項目，推動資通訊、郵政、消防、統計、行政諮詢等多種領域於海外擴張，支持日本業者拓展海外業務、活化日本國內經濟及貢獻全球。與資通訊相關的項目

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

如下：

- 以開放式無線接取網路（Open Radio Access Network, Open RAN）為中心的 5G 和 Local 5G 等寬頻整備：促進 Open RAN 發展，為強化全球高品質 5G 的拓展做出貢獻。
- 海纜：為維持與擴大日本既有海纜競爭力，將促進亞太地區友好國家政府間進行議題討論與關係建構。
- 資料中心與基礎設施共用：須整備未來持續成長的資料中心與營運事業，尤其是對超大規模資料中心的市場規模巨大化，採取必要措施；總務省將繼續透過導入基礎設施共用實證調查與金融支援的方式，支持國內業者進行海外基礎設施共用服務合作或併購等擴大市場版圖，以及將基礎設施長期租賃給多家通信業者以維持高資產效率。
- 資通訊技術（Information and Communication Technology, ICT）解決方案（醫療、農業、準天頂衛星、智慧城市等）：與國內外具解決方案開發能力的企業合作，推動如工廠、醫院、農業、智慧城市等提供一站式數位解決方案；持續促進運用準天頂衛星系統 Michibiki 服務，在亞太地區推出解決方案。
- 網路安全：透過東協－日本網路安全能力建設中心（ASEAN-Japan Cybersecurity Capacity Building Centre, AJCCBC）與世界銀行等國際機構合作，將日本開發的安全領域研修教材拓展至東南亞國家協會（The Association of Southeast Asian Nations, ASEAN）、非洲及中南美洲等發展中國家；以非洲國家為主，廣設網路防禦中心（Cyber security center, CDC），以在組織層級實現戰略安全防護，並打造可使日本相關企業更

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

容易進入這些國家市場的環境。

**關鍵字：**海外拓展、資通訊產業、網路安全

## 16. 【亞洲：日本】日本不同行業相繼參入 5G 基礎設施共用事業

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 22 日

由於 5G 使用的高頻段無線電波屬於直線傳播，無法在障礙物較多的情況下確保通信穩定，電信業者須較 4G 佈建更多基地臺，使基地臺建設成本高昂，故越來越多業者選擇共用基礎設施以降低投資與營運成本。

近年來，日本不同行業相繼參入 5G 基礎設施共用事業，如住友商事株式會社與東急公司成立的 Sharing design 株式會社(以下簡稱 Sharing design)，利用各自擁有之有線電視公司 JCOM 及 iTSCOM (東京都世田谷區)，並透過在電信業務方面的專業，提出如天線等通信設施共用。

Sharing design 執行董事表示，由於確認基地臺安裝站點需要耗費大量時間精力，若能透過東急公司擁有的資產建立實績，如機場、商業設施與酒店，將有助於 Sharing design 更容易與其他土地所有者協商談判，其目標係將共用設備引入至 100 個室內與室外場所，且預計未來擴展至全國地區。

此外，日本不動產公司三菱地所在 2022 年 4 月首次於丸之內大廈設置共用基礎設施，且該公司致力於為可安裝基地臺但位置有限的城市地區引入共用設備。透過基礎設施共用，統整各電信公司個別安裝的電纜與電源，期能有效利用空間並促進城市發展。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

關鍵字：5G、基礎設施共用

## 17. 【亞洲：日本】日本總務省公告「2022 年度電信事業市場競爭規定檢評報告」草案，並公開徵詢意見

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 22 日

日本總務省於 2022 年 7 月 22 日公告「2022 年度電信事業市場競爭規定檢評報告（競争ルールの検証に関する報告書 2022）」草案，自 2022 年 7 月 23 日至 8 月 26 日公開徵詢意見。

總務省於 2019 年 10 月修訂《電信事業法》第 27-3 條，針對通信資費與裝置費用完全分離、限制契約期間等過度行為擬定相關糾正制度，而為檢討與評估後續效果及其對行動通信市場之影響，總務省於 2020 年 4 月在「電信通信市場檢評會議（電気通信市場検証会議）」下設置「相關競爭規定檢評工作小組（競争ルールの検証に関する WG）」，每年定期發布檢評報告。在 2022 年度檢評報告中，相關競爭規定檢評工作小組除持續檢討與評估《電信事業法》第 27-3 條執行情況及行動通信市場環境，亦針對行動裝置對應頻率、改善電信服務轉換成本、部分零費率資費方案與壓低市場價格之關係、針對轉售採取之對策及固定通訊市場相關課題等進行研究，進一步討論促進公平競爭的必要措施。

關鍵字：電信競爭、資費

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 18. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）要求三大電信業者儘早啟用 5G 中間資費方案

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 11 日

韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）部長於 2022 年 7 月 11 日會見 SK Telecom、KT、LG U+ 三大電信業者執行長，討論 5G 資費、擴大 5G 涵蓋率及通信品質改善、資通訊（Information and Communication Technology, ICT）產業投資等議題。會中 MSIT 部長指出，為提升國民通信服務近用權及擴大用戶選擇權，有必要考慮用戶數據使用量，推出符合用戶需求的中間資費方案。由於現有的 5G 資費方案僅有少量和大量數據的選項，但 5G 用戶平均每月數據使用量為 23-27GB，推出中間資費將減輕家庭電信成本負擔，因此 MSIT 要求三家電信業者儘速提出並啟用相關方案。

SK Telecom 於會中提出每月 59,000 韓元（約新臺幣 1,357 元）、數據流量 24GB 的可能方案，由於該方案尚未定案，三家電信業者預計於 2022 年 8 月公布最新的中間資費方案。

此外，三家電信業者宣布將加速農漁村 5G 網路建設，原定於 2022 年 12 月底完成第一階段商用，現將爭取部分已完成網路建設之地區於 7 月中旬提前開通，加速該等地區 5G 服務推出。

**關鍵字：**5G、行動通訊資費



# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 19. 【亞洲：馬來西亞】馬來西亞通訊傳播暨多媒體委員會 (MCMC) 核准行動網路業者 Digi 及 Celcom 合併案

洲別：亞洲

國別：馬來西亞

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2022 年 6 月 29 日

馬來西亞通訊傳播暨多媒體委員會 (Malaysian Communications and Multimedia Commission, MCMC) 於 2022 年 6 月 29 日發布「不反對通知 (notis tiada bantahan)」，核准該國第二及第三大行動網路業者 Digi 及 Celcom 的合併申請，其中 Celcom 為此次合併案的申請方。

Digi 及 Celcom 合併後將取代 Maxis 成為市占第一的行動網路業者，因此 MCMC 對此次合併進行全面評估，並根據 2019 年 5 月 17 日發布的「合併及收購指導方針 (Garis Panduan Penggabungan dan Pengambilalihan)」，於 2022 年 4 月 1 日對 Celcom 發布問題聲明，以解決合併可能帶來的通信市場競爭問題。

爰此，Celcom 提交承諾書，允諾將解決 MCMC 於聲明中提及的市場競爭問題。MCMC 認為 Celcom 的承諾可減少合併可能造成的競爭問題，故核准此合併申請。

**關鍵字：**5G 應用、5G 佈署

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

2

傳播

## 20. 【歐洲：英國】英國數位、文化、媒體暨體育部（DCMS）啟動媒體素養專案小組基金

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 18 日

英國數位、文化、媒體暨體育部（Department for Digital, Culture, Media and Sport, DCMS）邀集英國組織與地方政府對媒體素養專案小組基金（Media Literacy Taskforce Fund）進行提案。該基金旨在支持為「難以觸及的公民（無法參與媒體素養計畫或相關資源有限者）」提供創新媒體素養計畫的組織，並聚焦由地方社區推展，為該群體量身訂做及融入其日常生活的試點計畫。

本次提案規定包括：

- 提案單位係單一獨立組織，或多間組織的共同合作，須具備吸引難以觸及公民的專業知識，展現包括地方政府、地方性慈善組織與青年團體的跨組織合作夥伴關係。
- 提案計畫內容須包括具體目標受眾，以及如何針對該群體提升媒體素養，考量受眾的媒體素養需求、獲得媒體素養支持的現有阻礙、在地方層面有效接觸受眾的方法。
- 提案計畫須於 2023 年 3 月或 2024 年 1 月前執行完畢，並將預算依前述時間點分列。
- 單一提案計畫之補助金額最高 25 萬英鎊（約新臺幣 893.6 萬元），

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

實際補助金額則視個案情況而定，且不具最低補助金額限制。惟本計畫所申請之補助金額，不應超過提案單位年度營業額的 25%。

該補助計畫將鼓勵廣泛的、非正式的媒體素養作法，包括但不限傳統的課堂學習。相關作法應滿足：

- 提升公民對假訊息和不實資訊的判別能力。
- 幫助公民更加了解網路環境的運作模式，並依此進行決策。
- 支持公民培養識別線上霸凌和仇恨言論的能力。
- 支持公民了解與他人在網路互動的風險與優點。
- 促使公民積極參與線上民主辯論。

**關鍵字：**媒體素養、線上傷害、網路媒體

### 21. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）公布「付費電視費率許可、申報及相關程序指南（草案）」

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 28 日

《放送法》、《網路多媒體廣播電視事業法》修正案於 7 月 12 日正式施行，新法放寬付費電視費率管制，從許可制（例外備查）改為備查制（例外許可），除基本頻道組合收視費用和電視通訊組合產品收費須事先獲得主管機關許可外，其他費率皆改為備查制。

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

為相關規範落實的透明性與一致性，韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）制定「付費電視費率許可、申報及相關程序指南（草案）」，該指南總計 10 條，目的係避免費率許可制過分限制營業自由並兼顧用戶權益；防止電視通訊組合產品的折扣，阻礙文化內容傳播；確保使用條款的透明性，並引導電視通訊組合產品的公平競爭，建立雙贏合作基礎。指南主要內容包括：

- 為避免許可制行政程序加重業者負擔，簡化費率核准程序；
- 明確費率和使用條件，如將安裝費、機上盒等終端設備費用、分機折扣等折扣方案定義為使用條件；使用費（이용료）則明確定義為電視服務或電視通訊組合服務費；
- 明確揭露收費金額，且折扣方案需標示打折前費用以及折扣金額。

**關鍵字：**付費電視、服務費率、頻道組合

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

2

匯流

## 22. 【歐洲：歐盟】歐盟就反壟斷執法框架啟動公眾諮詢

洲別：歐洲

國別：歐盟

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 6 月 30 日

歐盟現行反壟斷執法框架已實施近 20 年，儘管歐盟執委會（European Commission, EC）執法方式依市場變化、技術革新以及商業模式有所調整，惟執法框架基本上維持不變。為評估反壟斷執法框架適用性，EC 日前就歐盟競爭法規條例 1/2003（Regulation 1/2003）及條例 773/2004（Regulation 773/2004）啟動實證徵集及公眾諮詢。

此次公眾諮詢探討的議題包括：一、EC 的調查與執法權力；二、調查當事方及第三方的程序性權利；三、EC 與國家反壟斷主管機關（National Competition Authorities, NCA）和法庭的合作。此外，EC 亦將舉行專家調查、利益相關者研討會以及針對國家反壟斷主管機關的諮詢。

公眾諮詢將於 2022 年 10 月 6 日截止；EC 擬於 2024 年第 2 季發布的工作報告（Staff Working Document）中總結評估結果。

**關鍵字：**反壟斷、執法框架、公眾諮詢

## 23. 【歐洲：歐盟】歐盟電子通傳監管機構（BEREC）建議加強歐盟《數據法》執行機構的獨立性

洲別：歐洲

國別：歐盟

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 20 日

歐盟電子通傳監管機構（Body of European Regulators for Electronic Communications, BEREC）日前發布對於歐盟《數據法（Data Act）》草案的意見書指出，歐盟應強化監管機構的獨立性，促進使用者權益，以培育具競爭力的數據市場，推動數據創新。具體意見如下：

- 一、 確保使用者可取得自身數據，加強契約前資訊揭露義務（pre-contractual information obligation）：強化民眾對數據處理方式的信任，避免產生數據流通障礙。
- 二、 實施額外的獨立性保障措施，建立永久性跨國合作機制：強化監管機構的獨立性，並建立穩定、可預測的法律監管環境，以利《數據法》實施。
- 三、 建立公正的紛爭解決機制：建立由監管機構主導並具約束力的紛爭解決程序，包括公布相關決議，以提高法律確定性。同時應優先開發數據空間等產業標準，以促進數據經濟的開放性。

關鍵字：數據法、數據經濟

## 24. 【歐洲：英國】英國強化《線上安全法》以打擊俄羅斯和敵對國家的不實資訊

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 5 日、7 月 7 日

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

俄烏衝突凸顯與國家相關的不實資訊對英國社會與民主構成的威脅，為此，英國政府提出《國家安全法（National Security Bill）》修正案，擬新增外來干預（Foreign Interference）罪行，日後得據此將外來干預納入《線上安全法（Online Safety Bill）》的優先罪行（priority offence）清單。

倘《國家安全法》修正案通過，社群媒體平臺、搜尋引擎以及其他允許用戶上傳內容的應用程式（App）和網站即須採取積極預防措施，辨識旨為干擾英國且由其他國家支持或與其他國家有關的不實資訊，並最大限度的降低使用者接觸相關內容的機率。同時，平臺須針對外國干預罪行相關內容進行風險評估，並建立符合比例原則的系統和流程，降低使用者接觸相關內容的機率。

此外，為減少平臺過度移除或審核新聞出版商的內容，英國政府調整《線上安全法》以加強保護受認可之新聞出版商（recognised news publishers）。依據修正內容，屬於類別 1 的業者——即規模最大及最受歡迎的社群媒體平臺——於審核受認可之新聞出版商發布的內容是否有違平臺服務條款時，仍須確保受審核內容可見並可近用。此外，為避免平臺過度刪除內容，《線上安全法》亦要求，平臺需配套有效且可近用的報告與補救措施，使使用者針對被刪除的內容進行申訴。

同時，為確保人們獲得可信賴且高品質的線上新聞，英國政府將調整受認可之新聞出版商標準，並排除已遭制裁的組織，如俄羅斯國營 RT 電視臺（RT）、俄羅斯衛星通訊社（Sputnik）等。

**關鍵字：**線上安全法、數位平臺、不實資訊、新聞報導、俄烏衝突

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 25. 【歐洲：英國】英國競爭暨市場管理局（CMA）調查 Amazon 涉嫌反競爭行為

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 6 日

繼歐盟執委會（European Commission, EC）後，英國競爭暨市場管理局（Competition and Markets Authority, CMA）亦對 Amazon 展開反競爭調查，目的係衡量 Amazon 是否在英國擁有市場主導地位，並濫用其主導地位，提供旗下零售業務或使用其服務的賣家優勢，擾亂競爭秩序。

本次調查將集中在 3 項領域：

- Amazon 收集和利用第三方賣家資料的方式，包括此舉是否致使 Amazon 調整零售部門的商業決策，創造競爭優勢；
- Amazon 如何設定供應商分配標準，使其成為黃金購物車（Buy Box），在 Amazon 商品首頁突出顯示，並提供「立即購買」或「添加到購物車」的一鍵式選項；
- Amazon 如何訂定在 Prime 標籤下銷售的資格標準：訂閱 Prime 忠誠度計畫的使用者，享有 Prime 標籤下銷售商品的特定優惠（如免費、快速配送）。

此外，CMA 亦依消費者保護法規，針對 Amazon 和 Google 在其網站上打擊假評論的措施展開調查。惟 CMA 尚未就 Amazon 是否違反競爭或消費者保護法規做出結論。

**關鍵字：**數位平臺、市場競爭



# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 26. 【歐洲：英國】英國通訊管理局（Ofcom）呼籲科技業者為《線上安全法》監理做準備

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 6 日

英國通訊管理局（Office of Communications, Ofcom）預估《線上安全法（Online Safety Bill）》最遲將於 2023 年初通過，Ofcom 監理權力將在法規通過後 2 個月生效。為迎接新職責，Ofcom 率先闡述未來工作規劃，並呼籲社群媒體、搜尋引擎、即時通訊平臺及其他提供線上內容分享服務的業者，即早準備。

首階段（監理權生效 100 日內），Ofcom 將針對非法傷害內容（含兒童性剝削與虐待、極端主義內容等）草擬行為守則和指導方針，並徵集公眾意見，以明確業者處理相關問題的義務，並提供業者評估使用者面臨相關風險的範例。Ofcom 亦將發布全面的風險評估，包括不同類型服務的風險概況，以協助業者識別和了解使用者可能面臨的風險。

《線上安全法》部份內容授權子法（secondary legislation）制訂，如對兒童有害的內容、合法但對成人有害的內容定義等，相關子法訂定完成後 Ofcom 將儘速草擬相關行為守則和指導方針，並徵集公眾意見。

短期內，Ofcom 將持續推動下列工作：

- 強化 Ofcom 與各科技業者的合作；
- 發布 Ofcom 首份關於 TikTok、Snapchat、Twitch 和 OnlyFans 等影音分享平臺治理線上傷害內容的報告；

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

- 對於重大線上傷害內容的驅動因素、影響程度及緩解措施進行研究。
- 以 Ofcom 從產業、學術界及第三部門取得的知識為基礎，進一步發展專業技能；
- 持續透過數位監理合作論壇（Digital Regulation Cooperation Forum, DRCF）與其他監理機構合作，以確保線上安全與其他監理制度之間的協作方法。

**關鍵字：**線上安全法、數位平臺、有害內容、非法內容

### 27. 【歐洲：荷蘭】荷蘭政府擬立法要求串流平臺投資年營業額 4.5%於本土影視作品

洲別：歐洲

國別：荷蘭

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 18 日

荷蘭政府於 7 月 18 日向國會提出串流媒體投資義務相關法案，旨在推廣荷蘭文化視聽產業。

該法案要求，在荷蘭年營業額達 3,000 萬歐元（約新臺幣 9.1 億元）的串流媒體須透過製作、購買著作權等方式，投資年營業額 4.5%於荷蘭電影、影集與紀錄片等影視作品，且部分資金須保留予獨立製作，以確保內容多樣性。

同時，荷蘭政府亦擬補助經費予高成本電影製作、獨立製片、購買影視作品著作權予公共廣播公司及提供電影院更換放映設備等，以振興影視產業發展。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

關鍵字：OTT、串流媒體服務、內容投資

## 28. 【歐洲：俄羅斯】俄羅斯聯邦通訊、科技資訊和大眾媒體監督局 (Roskomandzor) 對 Google 處以罰款

洲別：歐洲

國別：俄羅斯

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 19 日

俄羅斯聯邦通訊、科技資訊和大眾媒體監督局 (Roskomandzor) 於 7 月 18 日宣布，因 Google 未能移除俄羅斯政府認定的非法內容，包含詆毀俄羅斯軍隊、引發民眾抗議等與俄烏戰爭相關之內容，決議裁處 211 億盧布 (約新臺幣 111.53 億元) 罰款，創下俄羅斯政府對科技公司裁罰的最高紀錄。

由於俄羅斯許多智慧型手機高度依賴 Google 技術，故其未如同 Facebook 等社群媒體，遭俄羅斯政府禁用。惟 Google 於 2021 年即因類似原因遭裁罰 72 億盧布 (約新臺幣 35.66 億元)，俄羅斯政府為追討罰款，凍結 Google 俄羅斯子公司帳戶，導致其於 2022 年 6 月宣布破產。

關鍵字：俄烏戰爭、數位平臺、不實資訊、非法內容、Google

## 29. 【美洲：美國】Google 提出將廣告業務分拆到新的 Alphabet 部門以規避反壟斷訴訟

洲別：美洲

國別：美國

類別：匯流

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 8 日

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

Google 在 2020 年遭美國司法部 (Department of Justice, DoJ) 指控違反反壟斷規定之後，為防止 DoJ 再次提出反壟斷訴訟，Google 擬將廣告業務分拆到新的 Alphabet 部門，但此舉是否能令 DoJ 滿意仍有待商榷。

Google 發言人表示，將持續配合與司法部門溝通和協調，但無意退出市場或將該業務售出。DoJ 反壟斷部門主管表示，該部仍傾向訴訟而非協議。據悉，新一輪的訴訟最快將於 2022 年夏季提出。

Google 雖以搜尋引擎著稱，但該公司實則以線上廣告為其主要業務，其過去已建立及收購一系列廣告技術工具，使廣告主可透過搜尋引擎、YouTube、地圖及其他網站鎖定目標受眾，並藉此占有線上廣告市場主導地位。

**關鍵字：**線上廣告、反壟斷、Google

### 30. 【美洲：美國】美國無線產業協會 (CTIA) 針對網路中立立法發表聲明

洲別：美洲

國別：美國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 28 日

美國民主黨 (Democratic Party) 參議員和眾議員日前提出《網路中立和寬頻正義法 (Net Neutrality and Broadband Justice Act)》，旨為修改《1934 年通訊法 (Communications Act of 1934)》，將寬頻歸類為電信服務，賦予 FCC 更多監管寬頻服務提供者的權力，並重啟聯邦通信委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 原於前任總統歐巴馬 (Barack Obama) 第二任期實施的網路中立 (net neutrality) 規範。

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

根據網路中立規範，寬頻服務提供者禁止行為包括：一、封鎖 (block) 或限制 (throttle) 網路內容；二、針對特定內容實施付費快車道 (paid prioritization)。此外，寬頻服務提供者須確保網路管理的透明度，並以不優先考慮自身商業利益的方式，執行合理網路管理 (reasonable network management)。儘管美國民眾普遍支持網路中立，然 Verizon 和 Comcast 等業者皆表示反對，美國國會遂於實施數年後即終止網路中立規範。

提出《網路中立和寬頻正義法》之一的參議員馬基 (Edward Markey) 指出，新冠疫情 (Covid-19) 期間，遠距學習、工作以及醫療的趨勢皆凸顯寬頻的近用和公正之重要性；寬頻並非奢侈品，而係必需品。

對此，美國無線產業協會 (CTIA) 日前表示支持開放網路 (Open Internet)，敦促美國國會建立永久性的跨黨規範，維護兼顧連接性和 5G 創新與投資的監管框架。

**關鍵字：**網路中立、開放網路、《1934 年通訊法》、寬頻服務

### 31. 【亞洲：日本】日本總務省發布平臺服務研究組第 2 次總結報告，彙整網路霸凌、假訊息等應對措施

洲別：亞洲

國別：日本

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 4 日

日本總務省平臺服務研究組 (プラットフォームサービスに関する研究会) 於 2022 年 7 月 4 日發布《平臺服務研究組第 2 次總結報告草案》，將於 8 月 3 日前徵集公眾諮詢意見。

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

該報告主要探討網路霸凌、假訊息等有害內容的現況與應對措施，以及平臺服務業者處理使用者資料的相關議題，並提出未來政策建議方向如下：

- 一、 持續追蹤和掌握國內網路霸凌、假訊息等非法及有害內容的實際傳播狀況；
- 二、 加強推廣網路使用者的資訊素養；
- 三、 鼓勵平臺服務業者採取應對措施，並提升運作透明度和問責制；
- 四、 推動事實查核工作，並建構多元的利益關係者合作關係；
- 五、 依據 2022 年 4 月生效的總務省《電信事業個人資料保護指南（電気通信事業における個人情報保護ガイドライン）》，定期監督平臺服務業者對於該指南的執行情形。

**關鍵字：**數位平臺、有害內容、假訊息、網路霸凌

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

4

創新應用

## 32. 【國際：跨國】瑞典電信設備商 Ericsson、法國航太業者 Thales 與美國無線技術業者 Qualcomm Technologies 合作進行 5G NTN 測試

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：技術面

資料日期：2022 年 7 月 7 日

瑞典電信設備商 Ericsson、法國航太公司 Thales 與美國無線技術業者 Qualcomm Technologies 正計劃測試與驗證以智慧型手機應用為中心的 5G 非地面網路（5G non-terrestrial networks, 5G NTN），連接 5G 與地球軌道衛星網路，提供完整的全球涵蓋。5G NTN 建構廣泛的连接性，將大幅提升 5G 智慧型手機用戶漫遊服務能力，並為交通、能源及健康部門的 5G 應用實現全球連接。若發生網路中斷或重大災難時，太空網路（space-based network）亦可作為地面網路的備援系統。

該測試主要目的為驗證 5G NTN 所需的各種技術元件，包括 5G 智慧型手機、衛星酬載（payload）和地面的 5G 網路元件，並驗證智慧型手機可支援 5G NTN，以開發具備衛星電話功能的 5G 智慧型手機。

Ericsson 計劃驗證 5G 虛擬無線接取網路（virtual RAN, vRAN）技術堆疊（stack），修改此技術以處理低軌（Low Earth Orbit, LEO）衛星在快速移動下的無線電訊號傳輸；Thales 計劃驗證適合佈署於 LEO 衛星上的 5G 無線電衛星酬載；而 Qualcomm Technologies 則計劃提供測試手機，以驗證未來 5G 智慧型手機可接取 5G NTN。

**關鍵字：**5G、低軌衛星、非地面網路

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 33. 【國際：跨國】無線寬頻聯盟（WBA）發布「Wi-Fi 6/6E 於工業物聯網之應用」白皮書

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：技術面

資料日期：2022 年 6 月 29 日

無線寬頻聯盟（Wireless Broadband Alliance, WBA）於 2022 年 6 月 29 日發布「Wi-Fi 6/6E 於工業物聯網之應用（Wi-Fi 6/6E for Industrial IoT: Enabling Wi-Fi Determinism in an IoT World）」白皮書，主要探討 Wi-Fi 的最新功能與滿足各種既有及新興工業物聯網（Industrial Internet of Things, IIoT）應用之特定要求，包括製造業/工業 4.0 與物流有關之自主移動機器人（Autonomous Mobile Robots, AMR）、自動地面載具（Automated Ground Vehicles, AGVs）、預測性維護，以及擴增/虛擬/混合實境（Augmented/Virtual/Mixed Reality, AR/VR/MR）。

該白皮書為 WBA 之 Wi-Fi 6/6E for IIoT 工作小組成果，概述適用 Wi-Fi 6 與 6E 功能的感測器及其他 IIoT 應用，由眾多供應商、服務提供商與其他組織參與編寫，並揭示其當前的應用案例如下：

- Cisco、Intel 與其他合作夥伴正研究 AMRs 及 AGVs 的應用案例，關鍵要求如延遲小於 10-20 毫秒、速度低於 50km/h 及 99.9999% 的可靠度。
- Cisco 與 Mettis Aerospace 正開發感測器應用，其要求包含高可靠度、低功耗及高設備密度。
- 進一步開發影像與 AMR 融合應用案例（例如避免碰撞），技術要求如



# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

延遲低於 20 毫秒及封包抖動 (jitter) 低於 1 毫秒。

- Cisco 正開發安全控制應用，其要求小於 1 毫秒延遲，如於感測器探測到人員離開操作位置後自動停止機器。
- Cisco、Mettis Aerospace 與 Intel 正開發 8K 和 90fps 的 AR/VR 應用，其流量要求高達 100 Mb/s。
- Cisco 正研究汽車應用案例，如於高密度倉儲地點的物流業，其要求干擾小於 60dBm 以確保可靠運作。

**關鍵字：**物聯網、Wi-Fi 6/6E、工業 4.0

### 34. 【國際：跨國】Ericsson 發布《航空連結》報告，介紹專網對智慧航空的影響

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：技術面

資料日期：2022 年 7 月 20 日

瑞典電信設備商愛立信 (Ericsson) 在 2022 年 7 月 20 日發布《航空連結 (Connected Aviation)》報告指出，隨著疫情趨緩，乘客急於重新展開旅行，航空產業需將營運數位化，以滿足乘客對旅行需求與機場體驗的期望。此份報告探討如何利用 4G 與 5G 專網技術，幫助航空業改善空側 (airside) 操作及客戶體驗、提高吞吐量，以及提高員工的工作效率。

航空業者主要面臨的挑戰包括轉迴延遲 (turnaround delay)、財務穩定、高需求的維護、修理及檢修工人、顧客體驗、安全與環境永續 (environmental sustainability)。報告概述三個真實案例，展示如何透過測試

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

及實際應用建置商業化專網，應對前述挑戰。

報告也提出解決關鍵成長障礙的四個立即可行的專網案例：連結資產（connected assets）、整合即時通訊、數位負載控制及遠端數據上傳與卸載。透過安全可靠的連接，5G專網能使機場營運效能提高20-40%。該報告也估計，每個航班需卸載500GB到1TB與感測器、方向、娛樂相關的資料，這對提供可靠資訊給飛機的預測機制與增強功能至關重要。

**關鍵字：**航空專網、4G、5G

## 35. 【歐洲：歐盟】歐盟通過《2022 年戰略前瞻報告》，為綠色與數位雙重轉型擬定關鍵行動

洲別：歐洲

國別：歐盟

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 6 月 29 日

歐盟執委會（European Commission）於 6 月 29 日通過《2022 年戰略前瞻報告（2022 Strategic Foresight Report）》，該報告以新地緣政治背景下的綠色和數位雙重轉型為題，致力兼顧氣候環境與數位轉型間的協調與一致性。

該報告針對雙重轉型間的交互作用進行分析，將能源、交通、工業、建築、農業等歐盟 5 大溫室氣體排放產業相關的新興技術，以及影響上述技術轉型的地緣政治、社會、經濟及監管規範因素等納入考量，並列出 10 項關鍵行動，以提升歐盟跨部門的彈性與戰略自主權。10 項關鍵行動分述如下：

- 強化彈性和開放的戰略自主權；

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

- 加強綠色和數位外交，推廣歐盟的價值觀和促進夥伴關係；
- 戰略性管理重要原料和商品供應；
- 加強經濟和社會凝聚力；
- 調整教育與技職培訓系統，以適應快速變化的技術和經濟社會；
- 增加對新興技術和基礎設施的投資；
- 制定監測框架，以衡量國內生產毛額（GDP）以外的福祉，並評估數位化的有利影響及其總體碳、能源和生態足跡；
- 確保前瞻性單一市場監管框架；
- 以「減少、修復與再利用」為原則，加強制定永續發展的全球化標準；
- 促進網路安全和數據安全共享框架。

**關鍵字：**數位轉型、數據共享

## 36. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會（EC）啟動首個人工智慧監理沙盒試驗

洲別：歐洲

國別：歐盟

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 6 月 27 日

西班牙政府與歐盟執委會（European Commission, EC）於 2022 年 6 月 27 日在比利時布魯塞爾啟動首個人工智慧（Artificial Intelligence, AI）監理沙盒試驗，旨在協助主管機關貼近了解產業並定義出最佳實踐，以利規劃易

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

於中小企業與新創企業遵循的《人工智慧法 (Artificial Intelligence Act) 》，並確保其可於兩年內正式施行。

監理沙盒將著眼於未來《人工智慧法》的監管項目，如合格評定標準或上市活動等，並提供創新者與監管者可控的合作試驗環境，促進人工智慧系統的開發、測試與驗證，確保過程符合監管要求。沙盒試驗將記錄人工智慧系統供應商應遵守的義務，並系統化為良好實踐與指導方針。為提升泛歐洲未來可能的合作機會，將向其他成員國開放監理沙盒計畫，使其能加入或效仿試驗活動。

監理沙盒計畫為期三年，資金來自歐盟分配予西班牙的「復甦與彈性基金 (Recovery and Resilience Funds) 」，總預算約 430 萬歐元 (約新臺幣 1.42 億元)。試驗將自 2022 年 10 月開始，並預定在 2023 年下半年西班牙擔任歐盟部長理事會 (Council of the European Union) 主席期間公布結果。

**關鍵字：**人工智慧、監理沙盒

### 37. 【歐洲：德國】Nokia 將主導德國 6G 燈塔計畫「6G-ANNA」

洲別：歐洲

國別：德國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 11 日

Nokia 於 2022 年 7 月 11 日宣布主導德國國家資助的 6G 燈塔計畫「6G-ANNA」，並與來自產業界、主題內容專家 (subject matter expert, SME)、新創企業、研究機構與知名大學的 29 位夥伴密切合作，領導及推動 6G 研究與標準化，該計畫已自同年 7 月 1 日啟動。

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

「6G-ANNA」為德國國家倡議「德國 6G 平臺（6G Platform German）」的一部分，德國聯邦教育與研究部（Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF）將於 3 年內投入 3,840 萬歐元（約新臺幣 11.58 億元），旨在強化與推動德國及歐洲 6G 議程，並從德國及歐洲觀點領導全球預標準化（pre-standardization）活動。

Nokia 在「6G-ANNA」將專注於設計端到端的 6G 架構，與合作夥伴在「6G 接取」、「網際網路（network of networks）」及「自動化與簡化」等 3 個關鍵技術領域合作，並實踐與呈現子網路（sub-networks）、延展實境（extended reality, XR）、即時數位孿生（real-time digital twinning）等選定主題的概念性驗證（proof of concepts, PoC）。此外，「6G-ANNA」也將與歐洲及美國的其他 6G 旗艦計畫交流，以塑造全球 6G 標準。

**關鍵字：**6G

### 38. 【歐洲：英國】英國提出人工智慧監管政策文件，以促進產業創新提升公眾科技信任度

洲別：歐洲

國別：英國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 18 日

為支持人工智慧產業成長，避免對企業造成不必要的障礙，英國政府於 2022 年 7 月 18 日公布「人工智慧監管政策文件(AI Regulation Policy Paper)」，概述英國政府的監管手段，並提出應對未來風險與機會的準則，協助企業了解如何開發與使用人工智慧系統，提升消費者信任。

英國現今相關的人工智慧法規重疊、不一致與落差，產生混淆的問題，

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

不但使組織與小型企業難以遵循，亦使公眾更難以有信心的使用人工智慧。不同於歐盟由中央監管機關統一監理人工智慧，英國政府將授權不同的監管機構自一系列的監理措施中採行符合比例原則與適切性的監管方式，其中 6 大核心原則分別為：

1. 確保使用安全性
2. 確保技術安全性、功能符合設計
3. 確保透明度與可解釋性
4. 確保公平性
5. 擇定可承擔法律責任、具識別性的法人
6. 確保糾正途徑與可議論性

英國通訊管理局（Office of Communications, Ofcom）、競爭及市場管理局（Competition and Markets Authority, CMA）、資訊委員會（Information Commissioner's Office, ICO）、金融行為監管局（Financial Conduct Authority, FCA）和藥物及保健產品管理局（Medicine and Healthcare Products Regulatory Agency, MHRA）等監管機構，應對外闡明及執行上述原則，包括實施企業指導、制定自願性措施或創建監理沙盒等較輕微措施。該政策文件已開放諮詢，將於 2022 年 9 月 26 日截止。未來即將發佈的人工智慧白皮書（AI White Paper）亦會採納諮詢意見制定框架，探討上開原則實踐方式。

英國政府於 2021 年發布《國家人工智慧戰略（National AI Strategy）》後，針對產業的長期需求展開投資，包括資助多達 2,000 件人工智慧與數據科學獎學金，並開放簽證吸引人才與技術，促使該產業蓬勃發展。英國政府也於 2022 年 7 月 18 日發布第一個人工智慧行動計畫（AI Action Plan），明確規劃未來一年內的優先實施事項與策略。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

關鍵字：人工智慧

## 39. 【歐洲：德國】德國法蘭克福機場（Frankfurt Airport）委託 NTT 建置歐洲最大的 5G 專網

洲別：歐洲

國別：德國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 20 日

德國法蘭克福機場（Frankfurt Airport）營運商法蘭克福機場公司（Fraport）獲得德國聯邦網路局（Bundesnetzagentur, BNetzA）核發 3.7-3.8GHz 頻段執照，將委託 IT 服務業者 NTT 於法蘭克福機場建置目前歐洲最大的 5G 專網，2022 年第三季開始將在機場選定範圍內進行網路測試，初步確定應用案例範圍，預計 2023 年起將擴展 5G 網路涵蓋機場超過 20 平方公里。

該 5G 專網將用於支援自動化、機器人技術、感測器、定位與通訊，具體應用案例包含：在飛機進行起降、加油及維護工作的停機坪啟用自動駕駛；透過機器人與無人機監控機場設備即時傳輸語音、影像資料等。5G 專網可提升機場經營效率、加快工作流程，並將使機場園區內的其他合作夥伴企業受益。

關鍵字：5G 專網

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

## 40. 【美洲：美國】5G Americas 發布「商業化 5G 網路切片」白皮書

洲別：美洲

國別：美國

類別：創新應用

子分類：技術面

資料日期：2022 年 7 月 22 日

5G Americas 於 2022 年 7 月 22 日發布「商業化 5G 網路切片 (Commercializing 5G Network Slicing)」白皮書，探討網路切片的標準化到商業化。網路切片框架為 5G 獨立組網主要增加的標準 (5G Standalone standards)，雖其仍處起步階段，但為業者創建與提供新服務之重要技術，涉及所有無線網路區域中的節點，包括設備、核心、傳輸與無線電。

5G 網路切片 (network slicing) 能使企業在同一實體蜂巢式無線網路 (cellular wireless network) 基礎設施上，創建獨立的邏輯網路切片，增強網路安全、可靠與靈活性等。「商業化 5G 網路切片」白皮書不僅探討通訊服務業者如何透過端到端的網路切片滿足企業與商業客戶所有需求，更深入解釋網路切片的主要技術概念與標準，涵蓋以網路切片為基礎的服務及對未來架構模型的改善與見解，釐清初步商業化可能面臨的複雜性。

**關鍵字：**5G、網路切片、5G 技術商業應用

## 41. 【亞洲：日本】日本電信業者 Softbank 集團制定 AI 倫理政策

洲別：亞洲

國別：日本

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 12 日

日本電信業者 Softbank 集團認為人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 運用方式有導致歧視性評價與選擇之疑慮，須考量倫理層面之技術，且



# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

Softbank 集團近年運用 AI、物聯網 (Internet of Things, IoT) 等先進技術提供創新服務及推動數位轉型，故於 2022 年 7 月 12 日制定 Softbank 集團的 AI 倫理政策，包括「以人為本原則」、「尊重公平性」、「追求透明性與說明責任」、「確保安全性」、「確保隱私保護與安全性」及「培養 AI 人才與素養」等 6 大項目構成。

Softbank 集團旗下的 57 家公司將依此政策經營業務與開發服務等，未來將制定更具體規範的指導方針，並將探討設立由精通 AI 的學者專家組成的外部委員會，進一步強化相關體制。

**關鍵字：**AI、倫理

### 42. 【亞洲：日本】日本樂天行動以 5G 技術打造觀賞球賽時的元宇宙購物體驗

洲別：亞洲

國別：日本

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2022 年 7 月 26 日

日本電信業者樂天行動 (Rakuten Mobile) 於 2022 年 7 月 6 日偕同「樂天合作夥伴計畫 (パートナープログラム)」中的日本職業足球隊神戶勝利船 (Vissel Kobe)、應用程式開發商 Hacosco，以及服飾業者 Zooty，在御崎公園球技場 (Noevir Stadium Kobe) 以 5G 技術打造可於觀賽同時進行元宇宙購物的體驗服務。

身處不同空間的體驗者可同時造訪元宇宙商店，購買球隊聯名服飾與商品，或諮詢以遠端連線提供建議服務的造型師。體驗者在體育場觀看球賽的同時，可同步進行購物，並於購買後在觀眾席收到購買的商品。

# 國際通傳產業動態觀測

【2022 年 7 月份】

關鍵字：5G、元宇宙、樂天行動

## 43. 【亞洲：日本】日本總務省發布 2022 年 AI 網路社會推廣會議報告

洲別：亞洲

國別：日本

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 25 日

日本總務省資通訊政策研究所(情報通信政策研究所)自 2016 年 10 月定期舉辦「AI 網路社會推廣會議」，由多方利益相關者參與，探討與 AI 相關的社會、經濟、道德及法律課題，以推動社會 AI 網路發展，並於 2022 年 7 月 25 日發布最新年度報告。

該會議自 2020 年透過聆聽 AI 開發人員、服務提供者、商業用戶、消費者等之意見，掌握相關措施，並每年發布報告。為進一步推廣「安心、安全、可信賴之 AI 社會實踐」，本次報告以 AI 倫理及治理為基礎，概述日本國內外 AI 相關措施發展最新動向，統整「安心、安全、可信賴之 AI 社會實踐」推動措施及案例，並回顧日本既有 AI 開發指導方針與 AI 應用指導方針，彙整論點作為日後規劃的基礎。

關鍵字：AI 社會實踐

## 44. 【亞洲：新加坡】新加坡資訊通信媒體發展局 (IMDA) 及個人資料保護委員會 (PDPC) 推出新加坡首個隱私強化科技沙盒

洲別：亞洲

國別：新加坡

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2022 年 7 月 20 日

# 國際通傳產業動態觀測

## 【2022 年 7 月份】

適逢新加坡《個人資料保護法 (Data Protection Law)》頒布 10 週年，新加坡資訊通信媒體發展局 (Info-communications Media Development Authority, IMDA) 及個人資料保護委員會 (Personal Data Protection Commission, PDPC) 推出隱私強化科技 (Privacy Enhancing Technologies, PET) 沙盒，以支持業者在業務中採用 PET 技術，進而實現資料共享目標並了解技術限制；透過業者試行經驗，IMDA 和 PDPC 選定合適的通用軟體工具，為業界制定指導方針。

在沙盒框架下，業者須根據 3 項常見的資料共享目標提出使用案例，俾益未來潛在使用者，IMDA 和 PDPC 亦得集中資源制定未來方針和技術解決方案。初步產業諮詢中發現的三大常見企業挑戰包括：

- 如何識別跨業務單位的共同客戶；
- 如何了解更全面的客戶喜好；
- 如何應用更多資料於 AI 開發。

**關鍵字：**隱私強化科技、個人資料保護、資訊安全