

國際通傳產業動態觀測

月報 Monthly Report

2020.11



國際通傳產業

動 態 觀 測

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

目錄

本期推薦	4
1. 【國際：跨國】毫米波頻率網路規劃與測試面臨之挑戰	4
2. 【歐洲：英國】英國國會通過「電信（安全）法案」，保護英國免受網路威脅	5
3. 【國際：跨國】慶祝全球媒體與資訊素養週，各國簽署《首爾媒體與資訊素養全民宣言》	6
4. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會（EC）發布歐洲視聽媒體產業復甦與轉型行動計畫	7
5. 【國際：跨國】電信管理論壇：提出電信服務業者的 AI 管理框架	8
6. 【美洲：美國】美國白宮發布關鍵與新興技術國家策略	9
通訊	10
7. 【歐洲：英國】英國電信業者 Three UK 母公司長江和記實業（CKHH）將歐洲行動通訊桅杆售予西班牙電信業者 Cellnex Telecom	10
8. 【歐洲：法國】法國電信與郵政監理機關（ARCEP）公布 3.4-3.8GHz 頻段釋照結果	10
9. 【歐洲：瑞士】瑞士聯邦通信委員會（ComCom）批准 Sunrise 轉讓行動無線電執照	11
10. 【歐洲：德國】德國聯邦網路局（BNetzA）5G 專網開放申請屆滿一年	12
11. 【美洲：美國】美國國防部（DoD）發布「電磁頻譜優勢策略」	12
12. 【亞洲：日本】日本總務省發布「競爭規則檢驗相關報告書 2020」	13
13. 【亞洲：日本】日本 NTT docomo 利用自動販賣機設置 5G 微型基地臺	14
14. 【亞洲：日本】日本總務省公布頻譜重整行動計畫（2020 年度第 2 版）	15
15. 【亞洲：韓國】韓國電信業者 SK Telecom、KT 及 LG U+ 請求韓國科學技術情報通信部（MSIT）公開頻率再指配價格之計算方式資訊	16
16. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）公布「310MHz 頻寬再指配詳細政策計畫」	17
傳播	19
17. 【歐洲：荷蘭】荷蘭完成《媒體法》修法	19
18. 【歐洲：法國】法國修法要求隨選視訊平臺至少須投資 20% 年收益，用於歐洲及法國在地內容製作	20
19. 【歐洲：德國】德國通過《國家媒體協定》，為數位媒體訂定具體法規規範	20
20. 【歐洲：歐盟】英國脫歐後對於歐盟電視市場的影響	21
21. 【歐洲：英國】英國《視聽媒體服務法》正式生效，英國通訊管理局（Ofcom）發	

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

布政策指南協助業者了解新法定義下的影音分享平臺.....	22
22. 【美洲：美國】美國聯邦通信委員會（FCC）通過報告與命令，修改規則以解決頻道業者和多頻道視訊節目傳輸平臺之間的頻道載送糾紛.....	23
23. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）發布 2020 年上半年付費電視市場概況報告.....	24
24. 【亞洲：韓國】韓國新聞業者攜手公民團體推出「Fact Checknet」，由專業人員與公民共同查核事實.....	25
25. 【亞洲：韓國】韓國通訊傳播委員會（KCC）附條件許可 MBN 頻道換照.....	26
26. 【大洋洲：澳洲】澳洲通訊及媒體管理局（ACMA）就新的澳洲內容與兒童電視標準徵求公眾意見.....	27
27. 【大洋洲：澳洲】澳洲政府發布《媒體改革綠皮書》.....	28
匯流.....	30
28. 【歐洲：英國】英國廣播電視公司（BBC）發布新社群媒體使用指導方針，以確保組織公正性.....	30
29. 【歐洲：英國】英國政府與數位平臺巨頭合作，降低新冠病毒疫苗假訊息問題... ..	30
30. 【歐洲：英國】英國競爭和市場管理局（CMA）將成立數位市場部門（DMU），並立法監管現行主導市場的數位平臺.....	31
31. 【歐洲：法國】Netflix 在法國推出首個線性頻道內容.....	32
32. 【亞洲：日本】日本政府公布「數位廳」組織概要.....	33
創新應用.....	35
33. 【國際：跨國】Opensignal 報告指出 5G 用戶平均使用的行動數據是 4G 用戶的 2.7 倍.....	35
34. 【國際：跨國】歐盟（EC）對亞馬遜（Amazon）電子商務業務展開第二次反壟斷調查.....	36
35. 【國際：跨國】國際數據資訊公司（IDC）指出：全球擴增實境（AR）和虛擬實境（VR）支出將在 2024 年呈現強勁成長.....	37
36. 【國際：跨國】亞太地區的電信業者表現高於預期：國際數據資訊公司（IDC）上修其對全球連接服務市場之預測.....	38
37. 【國際：跨國】Ericsson 預計至 2030 年 5G 服務收入將達 3.7 兆美元.....	39
38. 【國際：英國/印度】英國衛星通訊公司 OneWeb 將於 2020 年 12 月 17 日發射 36 顆低軌衛星.....	40
39. 【歐洲：英國】劍橋諮詢公司與平流層平臺公司合作，實現平流層 5G 連接.....	41
40. 【歐洲：英國】BT Sport 使用 5G 增強運動賽事觀看及手機 AR 賽事數據創新應用.....	42
41. 【歐洲：英國】英國 5G 供應鏈多樣化策略.....	43

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

- 42. 【歐洲：英國】5G 將為英國未來 10 年帶來 1,580 億英鎊的經濟產值..... 44
- 43. 【美洲：加拿大】SpaceX 將在加拿大啟動 Starlink 衛星寬頻網路，Telesat 則獲得加拿大政府經費資助..... 45
- 44. 【亞洲：新加坡】新加坡電信業者對 5G 業務與資本支出的預測..... 46
- 45. 【亞洲：中國大陸】國際金融公司 Morgan Stanley 指出中國大陸擬議的反壟斷指南將打擊中國大陸網路公司..... 47

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

1

本期推薦

1. 【國際：跨國】毫米波頻率網路規劃與測試面臨之挑戰

洲別：國際

國別：跨國

類別：通訊

子分類：技術面

資料日期：2020 年 11 月 9 日

以提供美國無線通訊產業新聞為主的 RCR Wireless News 於 2020 年 11 月 9 日發表「毫米波網路之必要規劃和測試工具發展與挑戰」，內容重點如下：

- 毫米波網路需要更大規模佈建，但佈建速度相對緩慢。
- 室外環境模型必須配合繪製高清晰度衛星地圖或基於光學雷達地圖所需之運算能力。
- 提高室內規劃的精確度需要具備良好的室內地圖與充分的建築相關知識，現場勘測可獲取重要細節資訊但因耗時且成本較高，故室內規劃會盡可能避免現場勘測。
- 目前大部分毫米波網路規劃皆係以直視傳輸（Line of Sight, LOS）方式為基礎，故欲發展出可準確地將非直視反射納入考量的良好模型仍需相當時間。
- 新的數據來源可提供對網路新的可視性，如 Rohde & Schwarz 測試公司將智慧型手機的偵測數據整合至網路數據測試工具，以及該等設備之經驗品質（Quality of Experience, QoE）量測結果，以提供更完整之室內物理與射頻環境數據；另一項測試為針對 5G 測試參數提出可廣泛應用的「使用案例分類」，確保 5G QoE 可滿足特定應用類別需求，而

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

無須針對單一類型的每項應用進行測試，使測試更具廣泛性與效率性。

- 當毫米波規劃和設計工具具備足夠精確度，自動化將有助於提升網路佈建效率。

關鍵字：毫米波

2. 【歐洲：英國】英國國會通過「電信（安全）法案」，保護英國免受網路威脅

洲別：歐洲

國別：英國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 24 日

英國國會於 2020 年 11 月 24 日通過《電信（安全）法案》（Telecommunications（Security）Bill），以提高電信網路安全標準，強化電子設備、基地臺站點、網路流量等 5G 和全光纖網路（Full Fibre Network）技術安全架構，保護英國免受網路犯罪攻擊。該法案允許政府對電信業者使用高風險業者所提供的商品、服務和設備進行管制，得要求公共電信服務提供者遵循政府指示，以管理高風險業者所產生的國安風險，並由英國通訊管理局（Office of Communications, Ofcom）負責監控和評估電信業者的安全性。未遵守法案規定者，將面臨高達營業額百分之十的重罰，或若持續違法得處以每天 10 萬英鎊的罰款。

英國政府於 2020 年 7 月根據國家網路安全中心（National Cyber Security Centre, NCSC）建議，宣布自 2020 年底起禁止購買新的華為設備，並承諾於 2027 年前移除所有華為設備。

關鍵字：電信安全法

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

3. 【國際：跨國】慶祝全球媒體與資訊素養週，各國簽署《首爾媒體與資訊素養全民宣言》

洲別：國際

國別：跨國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 6 日、2020 年 11 月 3 日

第 10 屆全球媒體與資訊素養週（Global Media and Information Literacy Week）於 2020 年 10 月 24 日至 31 日舉行，期間來自全球各地的利益相關者齊聚韓國首爾，討論媒體與資訊素養（Media and Information Literacy, MIL）對於解決資訊流行病的重要性，並簽署《首爾媒體與資訊素養全民宣言：防制不實訊息（Seoul Declaration on Media and Information Literacy for Everyone and by Everyone: A Defence against Disinfodemics）》，同時舉辦 300 多場推廣活動。

針對新冠病毒（COVID-19）疫情造成的資訊素養問題，聯合國教科文組織（UNESCO）亦重新召集媒體與資訊素養聯盟（Media and Information Literacy Alliance），以強化全球媒體與資訊素養知識推廣。MIL 聯盟將持續推動以下基本目標：

- 一、 闡明與關鍵合作夥伴的關係，以推動全球 MIL 發展；
- 二、 提供 MIL 社群團體發聲管道；
- 三、 建立組織合作平臺，深化 MIL 的概念性定義，並擴大 MIL 國際影響力。

關鍵字：資訊素養、媒體素養、UNESCO

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

4. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會（EC）發布歐洲視聽媒體產業復甦與轉型行動計畫

洲別：歐洲

國別：歐盟

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2020 年 12 月 3 日

有鑑於歐洲視聽媒體產業受新冠病毒（COVID-19）疫情嚴重衝擊，歐盟執委會（European Commission, EC）於 2020 年 12 月 3 日發布視聽媒體產業復甦行動計畫，將透過下列 3 大面向積極振興產業：

- **復甦面向**：要求歐盟成員國於國家復甦計畫中至少撥付 20% 的數位轉型專款，且擴大視聽媒體產業相關融資管道，包含增進視聽媒體產業獲取歐盟資金的便利性與加速投資，並支持新聞媒體產業發展。
- **轉型面向**：促進視聽媒體產業綠色與數位轉型，包含鼓勵歐洲視聽媒體資料數據共享與創新發展、推動成立歐洲虛擬與擴增實境（Virtual and Augmented Reality, VR and AR）相關產業聯盟、VR 媒體實驗室發展。EC 亦敦促視聽媒體產業針對環境與氣候等議題採取相關措施，以實現 2050 年氣候中和（climate neutrality）目標。
- **賦權面向**：除了擴大產業發展規模，並促進相關人才培育外，亦將加強媒體素養培育等公民參與。同時，EC 將推動歐洲視聽媒體服務管制者組織（European Regulators Group for Audiovisual Media Services, ERGA）合作，以維持市場秩序。

此外，為盡快振興歐洲視聽媒體產業，EC 將持續與利益相關者進行協商，並擬於 2021 年實踐該項行動計畫。

關鍵字：視聽媒體、影視產業、COVID-19

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

5. 【國際：跨國】電信管理論壇：提出電信服務業者的 AI 管理框架

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 27 日

隨著 5G 擴大佈署，人工智慧（Artificial Intelligence, AI）對於通訊服務業者（Communications Service Providers, CSPs）愈加重要，尤其是在物聯網和邊緣運算領域。但 CSPs 如何大規模、安全有效地佈建 AI 系統面臨諸多挑戰。

為幫助 CSPs 管理 AI 系統，電信管理論壇（TM Forum）推出新的 AI 檢查清單（AI Checklist Cards），提供 AI 整個軟體生命週期從採購、開發、佈署到終止的指引。該團隊從航空公司飛行員和醫生使用的檢查清單汲取靈感，建立可免費下載的 AI 檢查清單。

AI 檢查清單將為 CSPs 提供有用的指引，確保 AI 生命週期的各階段關鍵項目如道德評估、訓練和數據驗證，都能獲得解決，以提高組織內信任度並降低風險。

電信管理論壇亦推出 AI 檢查清單海報概述 AI 檢查清單中包含的步驟，且海報、檢查清單可與電信管理論壇的線上 AI 整備度檢查（AI Readiness Check）工具緊密配合。

關鍵字：AI、管理框架、CSPs、通訊服務業者

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

6. 【美洲：美國】美國白宮發布關鍵與新興技術國家策略

洲別：美洲

國別：美國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2020 年 10 月 15 日

美國白宮於 2020 年 10 月 15 日發布關鍵與新興技術國家策略（National Strategy for Critical and Emerging Technologies），將 20 項技術確定為優先事項，並強調支持和確保其研發的必要性。該策略強調民間部門扮演的角色，政府應採取行動，支持創建一個使美國成為優先技術領導者的環境。

該策略制定兩大指導主軸：促進國家安全創新基地，以及保護技術優勢。其中包含優先行動方案，以廣泛指導政府行動，支持上述最終目標。

該策略中強調的技術諸多皆與 IT 領域相關，包括：

- 先進計算（Advanced Computing）；
- 先進感測（Advanced Sensing）；
- 人工智慧（Artificial Intelligence）；
- 自主系統（Autonomous Systems）；
- 通訊和網路技術（Communication and Networking Technologies）；
- 數據科學與儲存（Data Science and Storage）；
- 分散式帳本技術（Distributed Ledger Technologies）；
- 人機介面（Human-Machine Interfaces）；
- 醫療和公共衛生技術（Medical and Public Health Technologies）；
- 量子資訊科學（Quantum Information Science）；
- 半導體和微電子學（Semiconductors and Microelectronics）。

關鍵字：美國、新興科技、AI

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

2

通訊

7. 【歐洲：英國】英國電信業者 Three UK 母公司長江和記實業 (CKHH) 將歐洲行動通訊桅杆售予西班牙電信業者 Cellnex Telecom

洲別：歐洲

國別：英國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 12 日

英國電信業者 Three UK 母公司長江和記實業 (CK Hutchison Holdings, CKHH) 於 2020 年 11 月 12 日承諾將其位於英國、奧地利、丹麥、愛爾蘭、義大利及瑞典等 6 國的鐵塔資產股權及業務，以 90 億英鎊售予西班牙電信業者 Cellnex Telecom。

其中 Cellnex Telecom 向 CKHH 收購位於桅杆及屋頂等約 2.5 萬個站點，並將簽署為期 15 年且得再延 15 年的長期服務契約，以提供被動式電信基礎設施服務；同時建立橫跨 6 國共同建置 6,700 個站點的策略合作夥伴關係，以促進 5G 網路佈建。綜上，Cellnex Telecom 未來可使用約 10.3 萬個鐵塔及電信站點，雙方並表示此合作將不會影響 Three UK 及英國電信業者 EE 的網路共用協議。

關鍵字：5G

8. 【歐洲：法國】法國電信與郵政監理機關 (ARCEP) 公布 3.4-3.8GHz 頻段釋照結果

洲別：歐洲

國別：法國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 13 日

法國電信與郵政監理機關 (Autorité de régulation des communications é

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

lectroniques et des postes, ARCEP) 於 2020 年 10 月 1 日及 10 月 20 日完成 3.4-3.8GHz 頻段數量競價及頻段位置競價，參與本次拍賣之電信業者包含 Bouygues Telecom、Free Mobile、Orange France 及 SFR。

根據 2020 年 11 月 12 日公布之拍賣結果，本次拍賣總標金達 28 億歐元，標金可分階段於 2020 年至 2034 年間支付，另須支付 3.4-3.8GHz 頻段營業額 1% 之特許費 (Redevance)。其中 SFR 獲得 3490-3570MHz 共 80MHz 頻寬，Bouygues Telecom 獲得 3570-3640MHz 共 70MHz 頻寬，Free Mobile 獲得 3640-3710MHz 共 70MHz 頻寬，Orange France 獲得 3710-3800MHz 共 90MHz 頻寬，得標者得於 2020 年 11 月 18 日開始使用該頻段。

關鍵字：頻段釋照

9. 【歐洲：瑞士】瑞士聯邦通信委員會 (ComCom) 批准 Sunrise 轉讓行動無線電執照

洲別：歐洲

國別：瑞士

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 4 日

美國電信公司 Liberty Global 於 2020 年 8 月 12 日宣布以每股 110 瑞士法郎收購瑞士電信公司 Sunrise 的所有公開發行股票股份後，瑞士聯邦通信委員會 (Federal Communications Commission, ComCom) 於 2020 年 11 月 4 日批准收購條件中，Sunrise 將行動無線電 (mobile radio) 執照轉讓予 Liberty Global。

根據瑞士電信法第 23 條 (Art. 23 TCA) 的規定，ComCom 認為 Liberty Global 收購 Sunrise 後，Sunrise 仍擁有必要技術能力以提供客戶高品質行動

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

通訊服務，行動通訊市場競爭不會受計劃收購而有不利影響，故批准本次執照轉讓。

關鍵字：執照轉讓

10. 【歐洲：德國】德國聯邦網路局（BNetzA）5G 專網開放申請屆滿一年

洲別：歐洲

國別：德國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 23 日

德國聯邦網路局（Bundesnetzagentur, Federal Network Agency, BNetzA）自 2019 年 11 月 21 日起開放 3700-3800MHz 頻段之區域性 5G 園區網路（Lokale 5G-Campus-Netze）申請屆滿一年，目前已有 88 家企業及研究機構取得許可，其中包含電信設備商華為與電信業者 Telefónica。

前述頻段主要用於工業 4.0、農業及林地管理等領域，企業或研究機構於線上申請並經 BNetzA 審核後，即可取得執照，提供新的商業模式給新創企業、中小型企業及農企業。頻譜使用費則依頻寬與涵蓋面積收費，以確保頻譜有效率且最適化使用。

關鍵字：區域性 5G 園區網路、3700-3800MHz 頻段

11. 【美洲：美國】美國國防部（DoD）發布「電磁頻譜優勢策略」

洲別：美洲

國別：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 10 月 29 日

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

美國國防部（Department of Defense, DoD）於 2020 年 10 月 29 日發布「電磁頻譜優勢策略（Electromagnetic Spectrum Superiority Strategy）」，該策略呼應 2017 年國家安全戰略（National Security Strategy）、2018 年國防戰略（National Defense Strategy），並以現有聯合勤務準則與軍事作戰概念為基礎，提出開發優勢電磁頻譜（Electromagnetic Spectrum, EMS）性能、發展具整合彈性的 EMS 基礎設施、加強 EMS 全面齊備程度、確立長久合作夥伴關係、建立有效 EMS 監管措施等五大目標，期望達到精確決策、有效電磁戰場管理（battle management）、EMS 商業合作與 EMS 性能優勢。

DoD 首席資訊長 Dana Deasy 表示，全球行動通訊系統與數位科技發展，壓縮 EMS 頻譜使用空間，該策略可協助美軍在多重頻譜使用者間自由使用 EMS 完成訓練與執行任務。DoD 採購、技術與後勤次長 Ellen Lord 表示，開發 EMS 有助於 DoD 保持競爭優勢，降低國家與經濟安全風險。

關鍵字：電磁頻譜優勢策略、電磁頻譜、EMS

12. 【亞洲：日本】日本總務省發布「競爭規則檢驗相關報告書 2020」

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 10 月 27 日

日本總務省自 2020 年 4 月於電信市場觀測會議下成立「競爭規則檢驗工作小組」，以 2019 年 10 月實施的電信事業法部分修訂的通訊資費與行動終端裝置價格完全分離、導正過度綁約等制度為基礎，評價與檢驗相關措施的成效、對行動通訊市場的影響，亦將固定通訊市場的競爭環境納入考量。

競爭規則檢驗工作小組透過各項數據分析及利害關係人諮詢，在評價與

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

檢驗法律修訂實施情形及對行動通訊市場影響的同時，也探討行動與固定通訊市場的現存課題及因應措施等，並在 2020 年 10 月 27 日發布「競爭規則檢驗相關報告書 2020」。該報告書內容共分為五章，包含「前言」、「行動通訊市場競爭環境檢驗」、「行動通訊市場相關課題」、「固定通訊市場相關課題」及「未來展望」。

關鍵字：行動通訊市場、競爭、消費者保護

13. 【亞洲：日本】日本 NTT docomo 利用自動販賣機設置 5G 微型基地臺

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 5 日

日本電信業者 NTT docomo 關西分公司與飲料公司 DyDo Drinco（以下簡稱 DyDo 公司）合作，將在 DyDo 公司的飲料自動販賣機上方架設使用 3.7GHz 頻段的 5G 天線，擴增 5G 行動網路服務範圍。此「自動販賣機 5G 基地臺化」提供行動電話 5G 訊號涵蓋的作法，為日本首例，預計 2020 年底前開始提供服務。

為擴展 5G 涵蓋範圍，需要增設微型基地臺天線，然微型基地臺於建築物屋頂或牆面上架設的空間有限，且亦須考量對景觀的影響。透過活用隨處可見的自動販賣機，預期可及早解決架設基地臺的需求，同時使自動販賣機增加新的價值。兩家公司也計劃自 2021 年開始共同致力於擴展「自動販賣機 5G 基地臺化」，以提高 5G 服務客戶滿意度。

關鍵字：5G、微型基地臺

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

14. 【亞洲：日本】日本總務省公布頻譜重整行動計畫（2020 年度第 2 版）

洲別：亞洲

國別：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 13 日

為促進頻譜重整，日本總務省以頻譜使用情況調查結果為基礎，持續更新頻譜重整的具體措施。總務省自 2004 年起訂定「頻譜重整行動計畫」，每年度¹定期調整並公布修訂版。2020 年 11 月 13 日，總務省公布「頻譜重整行動計畫 2020 年度第 2 版」，此次重點措施包含「順暢導入 5G」、「推動動態頻譜共用」、「進階發展無線區域接取網路」、「因應衛星通訊系統先進運用」、「推動頻譜重整與移頻」以及「推動 Beyond 5G」。

在 5G 頻譜整備方面，總務省已著手探討 1765-1785MHz 頻段與 1860-1880MHz 頻段於東京、名古屋與大阪以外地區的指配方針，該頻段目前僅用於東京、名古屋與大阪地區的行動電話業務。此外，總務省也考慮於 2.3GHz 頻段採動態頻譜共用方式，規劃讓廣電事業現場接取設備（Field Pick-up Unit, FPU）及公共業務無線電臺作為該頻段主要使用者，行動電話業務成為次要使用者。

而在進階發展無線區域接取網路方面，為因應將來增加的行動通訊流量與多元應用需求，總務省推動無線區域接取網路系統與其他無線電系統間和諧共用的技術條件研究。以國際電機電子工程師學會 IEEE 及各國探討情形為基礎，日本於 2020 年度內開始研究無線區域網路頻段擴展至 6GHz 頻段（5925-7125MHz）的技術條件；此外，也根據 WRC-19 結果，於 2020 年度內開始研究 5.2GHz 頻段於汽車內使用的技術條件。

¹ 日本各年度為 4 月 1 日至隔年 3 月 31 日。

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

另預期 2021 年非同步軌道衛星可望實現高可靠、高速大容量通訊等特性之衛星通訊服務，總務省針對 L 頻段與 Ku/Ka 頻段的鄰頻干擾與共用條件等議題進行探討，並計劃於近年內完成 L 頻段（2020 年度內）與 Ku/Ka 頻段（2021 年度前半期）的制度整備。此外，配合「Beyond 5G 推進戰略」，總務省擬規劃導入 Beyond 5G 的 150GHz 頻段（12GHz 頻寬）與 300GHz 頻段（25GHz 頻寬），指配為實驗用途。

關鍵字：5G、Beyond 5G、頻譜重整

15. 【亞洲：韓國】韓國電信業者 SK Telecom、KT 及 LG U+請求韓國科學技術情報通信部（MSIT）公開頻率再指配價格之計算方式資訊

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 12 日

韓國三大電信業者 SK Telecom、KT 及 LG U+因擔憂韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）即將制定的頻率再指配價格計算方式與《無線電波法》及分配標準慣例完全相異，故於 2020 年 11 月 12 日請求 MSIT 公開頻率再指配成本之計算方式資訊，包含 MSIT 過去 10 年頻譜拍賣最低競爭價格、頻率再指配價格詳細計算依據及方式等。此外，三大電信業者亦請求 MSIT 針對本次頻率再指配價格計算方式不採用《無線電波法》規定的計算原則及沿用至今的基準，清楚說明相關背景及理由。

依據韓國《無線電波法》，MSIT 於更新頻率再指配規定時，應於頻率使用權屆期 1 年前通知頻率使用權人。因此，三大電信業者認為 MSIT 對現行頻率再指配申請提出完全相異的價格計算方式，此行政程序有重大缺失；

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

又三大電信業者已多次向 MSIT 提出經專家意見背書的合理價格計算方式，而 MSIT 似未考量業者意見或與業者協商即單方面推動新價格計算方式。

MSIT 隨即於 2020 年 11 月 17 日舉行頻率重分配方案公開說明會（주파수 재할당 방안 공개설명회），但三大電信業者批評 MSIT 單方面通知會議日期及舉行會議的做法非屬正確市場溝通方式，認為價格計算方式公開透明至關重要，且與專家及利害關係人間亦應進行充分討論。

關鍵字：5G、頻率再指配

16. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部（MSIT）公布「310MHz 頻寬再指配詳細政策計畫」

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 30 日

韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）為進行 5G 頻譜整備，於 2020 年 11 月 30 日公布「310MHz 頻寬再指配詳細政策計畫」，將於 2021 年 6 月終止提供 2G-4G 技術使用的 310MHz 頻寬給韓國三大電信業者使用。鑑於 LTE 頻率價值將隨著 5G 投資變動，MSIT 與電信業者協商後，依據截至 2022 年韓國三大電信業者 SKT、KT 及 LG U+ 5G 基地臺投資佈建情形，訂定不同頻率再指配價格：若佈建超過 12 萬個 5G 基地臺，再指配價格為 3.17 兆韓元；若佈建 10 萬至 12 萬個 5G 基地臺，再指配價格為 3.37 兆韓元；若佈建 8 萬至 10 萬個 5G 基地臺，再指配價格為 3.57 兆韓元；若佈建 6 萬至 8 萬個 5G 基地臺，再指配價格為 3.77 兆韓元。綜上，3 家電信業者共計須支付 3 兆 1,700 億至 3 兆 7,700 億韓元之頻率再

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

指配費用。

考量 2026 年 LTE 服務步入衰退期，並為確保 3GHz 以下頻段可提供 160MHz 頻寬給 5G 使用，MSIT 將 2.6GHz 頻段再使用期限定為 5 年；其他頻段部分，則授權電信業者可根據頻率使用情形及各頻段特性，彈性選擇再使用 5 至 7 年；MSIT 亦授權各家業者可於使用 2.1GHz 頻段或 2.6GHz 頻段 3 年後，擇一縮短頻率使用期限。

關鍵字：5G、頻率再指配

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

3

傳播

17. 【歐洲：荷蘭】荷蘭完成《媒體法》修法

洲別：歐洲

國別：荷蘭

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 2 日

配合歐盟修訂實施《視聽媒體服務指令 (Audiovisual Media Services Directive, AVMSD)》，荷蘭完成《媒體法 (Mediawet)》修訂，並自 2020 年 1 月 1 日起生效。修訂後的《媒體法》不僅使線性媒體與隨選視訊服務的監管漸趨一致，如廣告、贊助和置入性行銷皆應遵守可辨識規範，及採行電視分級制度 (Kijkwijzer)，更首度納管影音分享平臺。

依修訂之《媒體法》規定，隨選視訊服務應至少提供 30% 的歐洲作品，惟得依平臺收益與用戶數等條件，視負擔義務的可行性和合理性，由荷蘭媒體管理局 (Commissariaat voor de Media, CvdM) 決定是否豁免該義務；另外亦放寬廣告播送時段，讓廣告分配更靈活。

本次修法亦將影音分享平臺列入規管，其規管主要有三項要點：

- 一、 影音分享平臺須採取適當措施，以確保用戶能辨識影片中的廣告、贊助或置入性行銷；
- 二、 影音分享平臺須採取適當措施，保護未成年人免受有害內容侵擾；
- 三、 影音分享平臺上的隨選視訊服務適用《媒體法》所有關於隨選視訊服務的規範。

荷蘭媒體管理局後續將與其他有關單位合作，持續完善相關行政規則。

關鍵字：媒體法、AVMSD、影音分享平臺

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

18. 【歐洲：法國】法國修法要求隨選視訊平臺至少須投資 20% 年收益，用於歐洲及法國在地內容製作

洲別：歐洲

國別：法國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 10 月 30 日

配合歐盟修訂實施《歐盟視聽媒體服務指令 (Audiovisual Media Services Directive, AVMSD)》，法國於近日公布國內法修正草案，並進行公共諮詢。依照新草案，法國要求 Netflix 等訂閱式隨選視訊 (Subscription Video on Demand, SVOD) 平臺須按年收益，投資一定比例營收於法國及歐洲作品製作。在投資比例部分，依修正草案，業者得選擇 20%、22.5% 或 25%，投資比例越高，得享有投資作品著作權公開播送更多的權利。

根據產業分析師估計，新規實施後，Netflix 至少須投資 2 億歐元於法國和歐洲在地內容製作；Amazon Prime Video 為 1,500 萬歐元；Disney+ 則為 1,000 萬歐元。相形之下，法國公共電視臺 (France Televisions) 用於製作原創內容的預算為 4.2 億歐元。

關鍵字：SVOD、AVMSD、在地內容、內容製作

19. 【歐洲：德國】德國通過《國家媒體協定》，為數位媒體訂定具體法規規範

洲別：歐洲

國別：德國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 10 月 28 日

德國聯邦媒體主管 (die Medienanstalten) 於 2020 年 10 月 28 日宣布通過《國家媒體協定 (Medienstaatsvertrag, 簡稱 MStV)》，新法將用以取代 1990 年代通過並施行至今的德國《廣播電視邦際協定 (Rundfunkstaatsvertrag,

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

簡稱 RStV)》，且經德國議會審議後，新法於 2020 年 11 月 8 日正式生效。

《MStV》除包含既有《RStV》之廣電媒體相關規定外，主要新增「媒體中介 (Medienintermediäre)」和「影音分享 (Video-Sharing-Dienste)」等兩大服務平臺業者規範。新法實行後，於德國每月平均用戶超過 100 萬戶之媒體中介平臺業者，有義務依照《MStV》規定，遵守透明、無差別歧視等兩大原則，且應配合主管機關要求提交相關必要文件。而針對影音分享平臺服務業者，則於《MStV》新法中訂定廣告和消費者爭議事件仲裁等兩大規定。

德國聯邦媒體主管轄下首長會議 (Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten, DLM) 主席表示，本次修法主要係鑑於網際網路出現許多新興網路媒體平臺，為了消除既有法規上的監管漏洞，在與業界交流討論後，與德國各聯邦州政府共同決議透過立法程序來為數位媒體服務制定具體法規。尤其是針對社群媒體平臺，為避免業者藉由不透明且歧視性的演算機制影響閱聽眾接收到的媒體內容，甚至造成假訊息等問題，因此訂定新法加以規範，期能確保數位媒體服務的言論自由及多元觀點，並使既有法規能跟上匯流媒體發展。

關鍵字：影音分享、媒體中介、Facebook、Google

20. 【歐洲：歐盟】英國脫歐後對於歐盟電視市場的影響

洲別：歐洲

國別：歐盟

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 17 日

歐洲視聽觀測站 (European Audiovisual Observatory) 發布 2020/2021 年

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

版線上年鑑，涵蓋 40 個歐洲國家和摩洛哥於 2015 年至 2019 年間的統計數據，並據此分析英國脫歐（Brexit）後對歐盟電視市場造成的影響。

首先，英國脫歐將大幅改變歐盟電視頻道市場面貌（英國電視頻道數總計 1,028 個，為歐洲市場中電視頻道最多的國家），將致歐盟損失 14% 的電視廣告市場，歐盟於歐洲電視廣告市場的占比將從 87% 縮減至 73%；而在閱聽眾方面，歐盟將減少 11% 的付費電視訂戶和 23% 的訂閱式隨選視訊（Subscription Video on Demand, SVOD）訂戶。

關鍵字：電視頻道、電視廣告、英國脫歐

21. 【歐洲：英國】英國《視聽媒體服務法》正式生效，英國通訊管理局（Ofcom）發布政策指南協助業者了解新法定義下的影音分享平臺

洲別：歐洲

國別：英國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 19 日

英國《視聽媒體服務法（Audiovisual Media Services, AVMS）》於 2020 年 11 月 1 日正式生效，符合新法定義下的影音分享平臺（Video-Sharing platforms, VSPs）業者，需依法向主管機關英國通訊管理局（Office of Communications, Ofcom）提報，並遵守相關法令義務。

根據英國 AVMS 定義，VSPs 係指該平臺服務的主要目的，或其部分服務的主要目的，是為提供大眾影音服務，且符合以下 4 項條件：

- 透過電子通訊網路（Electronic Communications Network）提供；
- 屬於商業服務；
- 提供服務的業者不具影音內容的編輯權，但握有控制影音內容管理的方

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

法（包括透過演算法自動化影響影片顯示、標記和排序等）；

- 屬於英國政府管轄範圍。

Ofcom 為使產業間了解新法定義下的 VSPs，並確認哪些業者有向 Ofcom 提報的義務，於 2020 年 11 月 19 日發布《Video-sharing platforms: who needs to notify to Ofcom?》政策指南草案，針對新法下的 VSPs 定義、判斷標準等提出更詳細說明，一方面協助業者自評以確認是否符合新法定義，另一方面也將此文件對外進行公眾諮詢，以蒐集各界意見。

本次公眾意見諮詢預計在 2021 年 1 月 14 日截止，Ofcom 將在 2021 年 4 月 6 日發布確認政策指南，並依法要求符合新法定義下的既有 VSPs 業者在 2021 年 4 月 6 日至 5 月 6 日間完成提報義務。嗣後，任何新進 VSPs 業者若欲在英國提供服務且符合英國法定管轄範圍，即必須依法事先向 Ofcom 提報。

關鍵字：影音分享平臺、VSPs、政策指引

22. 【美洲：美國】美國聯邦通信委員會（FCC）通過報告與命令，修改規則以解決頻道業者和多頻道視訊節目傳輸平臺之間的頻道載送糾紛

洲別：美洲

國別：美國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 18 日

美國聯邦通信委員會（Federal Communications Commission, FCC）於 2020 年 11 月 18 日發布報告與命令（Report and Order），針對頻道業者（Video Programming Vendors）和多頻道視訊節目傳輸平臺（Multichannel Video Program Distributor, MVPD）之間的頻道載送（Program Carriage）問

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

題提出新規定。FCC 表示，新規定旨在為業者建立更清楚且快速的申訴機制，包括修改既有規定中的申訴程序，針對業者投訴期限予以明確定義，以避免既有法規漏洞。

具體而言，本次命令將業者得以向主管機關申訴的一年期限起算時間，更具體定義為自 MVPD 業者拒絕或與頻道業者談判頻道載送失敗、或擬與頻道業者談判頻道載送問題時起算，而非自頻道業者通知 MVPD 將向 FCC 提出申訴時起算。新規定實施後，有助於業者和主管機關更明確地計算申訴期限。另外，本次命令亦調整了行政法法官 (Administrative Law Judge, ALJ) 的審理程序，針對頻道載送爭議，行政法法官判決宣判後，為保留業者再次上訴的空間，判決結果將至少保留 50 天的生效期間。同時，為確保規定的一致性，FCC 同步修訂了頻道節目取得 (Program Access)、開放式視訊系統 (Open Video System, OVS) 和再傳輸同意之誠信協商 (Good-faith Retransmission Consent Complaints) 申訴等相關規定。

FCC 表示，本次修訂規則屬於 FCC 媒體監管現代化倡議 (Modernization of Media Regulation Initiative) 的一環，期能消除過時、不必要或不適當的監理法規，以因應數位匯流媒體發展。

關鍵字：頻道供應商、再傳輸同意、頻道上下架

23. 【亞洲：韓國】韓國科學技術情報通信部 (MSIT) 發布 2020 年上半年付費電視市場概況報告

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 18 日

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT, MSIT）於 2020 年 11 月 18 日發布 2020 上半年國內付費電視市場概況報告，該數據顯示，2020 上半年韓國付費電視訂戶數達 3,395 萬，雖然與 2019 下半年相比增加 35 萬訂戶數，但較 2019 下半年增加數（57 萬）少。

在業者市占方面，以 KT(22.35%) 占比最高，其次為 SK Broadband(IPTV) (15.62%)、LG U+(13.54%)、LG Hellovision(11.56%)、KT Skylife(9.07%) 以及 SK Broadband（有線電視）（8.85%）等業者，上述 3 家業者的 IPTV 業務呈穩定成長趨勢。

在不同媒體訂戶數方面，IPTV 訂戶數占比為 51.52%、有線電視訂戶數為 39.41%，衛星廣播電視則為 9.07%。而自 2017 下半年以來，IPTV 訂戶數持續超越有線電視訂戶數，兩者在 2020 上半年的訂戶數落差約為 450 萬。

關鍵字：付費電視、有線電視、IPTV、衛星廣播電視

24. 【亞洲：韓國】韓國新聞業者攜手公民團體推出「Fact Checknet」，由專業人員與公民共同查核事實

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 12 日

韓國公民團體「Parti (뿌띠)」與韓國廣播電視記者聯合協會、韓國記者協會、韓國 PD 聯合協會等媒體組織合作籌設的事實查核網站「Fact Checknet」，於 2020 年 11 月 12 日正式啟用，將由專業事實查核員與公民事實查核員共同選定查核對象，並進行後續資訊收集、事實查核作業，查核結果將於網站上公布，而一般民眾亦得於網站上提出資訊查核要求、對查核結

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

果的意見等。

專業事實查核員除來自國家新聞通訊社韓聯社、4 家無線電視臺(KBS、MBC、SBS、EBS)、新聞專業頻道 YTN、綜合頻道 MBN、獨立媒體 Newstapa 等 11 家媒體業者與 12 個以律師諮詢為主的法律事實查核組織外，另自韓國廣播電視記者聯合協會舉辦之事實查核教育訓練或比賽獲獎者之中，選任 33 名自願者出任公民事實查核員。

Fact Checknet 亦提供事實查核的輔助工具，未來除將提供網路即時熱點監測和分析服務，擬進一步針對公眾人物的公開言論與聲明建立資料庫，並設立 24 小時的事實查核系統。

關鍵字：假訊息、事實查核

25. 【亞洲：韓國】韓國通訊傳播委員會（KCC）附條件許可 MBN 頻道換照

洲別：亞洲

國別：韓國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 27 日

為審查將於 2020 年 11 月 30 日屆期的商業電視臺 MBN 與 JTBC 頻道執照，韓國通訊傳播委員會（KCC）於 2020 年 11 月 3 日至 6 日召開換照審查委員會，JTBC 獲得 714.89 分，成功換照，執照許可期限為 5 年；MBN 得分 640.5，未達 650 分，KCC 復於 11 月 23 日召開公聽會，並於 27 日至 30 日再召開換照審議委員會。考量 MBN 提出的經營透明計畫、與外包商業業務雙贏計畫以及觀眾權益等，KCC 最終決議「附條件允許換照」，執照期

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

限為 3 年。

KCC 許可 MBN 換照之附加條件包括 17 點許可要件與 5 項勸告事項，且為確保 MBN 履行如經營透明性、達成與外包廠商雙贏等承諾，MBN 應於每年 3 月 31 日及 9 月 30 日前，提交執行報告予 KCC；另由於 2019 年 MBN 被揭發轉型為綜合頻道時提出的資金計畫書，有不實陳述內容，因此 KCC 於 2020 年 10 月底核處 MBC 6 個月停播處分，並給予半年緩衝期。KCC 指出，MBN 於 2011 年申請綜合頻道與 2014 年、2017 年換照申請時，皆提交不實資料，以獲得營運執照許可，據此 KCC 依韓國《放送法》第 18 條規定，對 MBN 裁處 6 個月的停播處分。惟為防止因業務停止處分而侵害觀眾權益，KCC 除要求其透過電視字幕和網站告知業務停止的資訊，並發送相關資訊告知用戶停播情形；同時為兼顧 MBN 勞工、合作第三方等利益相關者之權益，給予 MBN 半年的緩衝期，預計自 2021 年 5 月起停播。

由於 MBN 將於 2021 年 5 月執行停播處分，為釐清因 MBN 停播所造成其他利害關係人的損失，KCC 於本次換照條件中增列要求 MBN 應制定補償方案，並應由最大股東、與停播處分相關的代表理事及高階經理人等承擔賠償責任，且該方案應獲 KCC 同意。

關鍵字：電視執照、換照、經營與所有分離

26. 【大洋洲：澳洲】澳洲通訊及媒體管理局（ACMA）就新的澳洲內容與兒童電視標準徵求公眾意見

洲別：大洋洲

國別：澳洲

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 16 日

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

澳洲通訊及媒體管理局 (Australian Communications and Media Authority, ACMA) 於 2020 年 11 月公布《2020 廣播電視服務 (澳洲內容與兒童電視) 標準, Broadcasting Services (Australian Content and Children's Television) Standards 2020》草案, 並進行公眾意見徵詢。新草案主要是配合澳洲通訊、網路安全及藝術部長 (the Minister of Communications, Cyber Safety and the Arts) 自 2020 年 9 月以來的政策要求, 為使廣播電視業者製播一定比例的澳洲本土內容, 同時規範兒少及廣告等特定電視節目內容, 因此擬定新草案, 以要求商業廣播電視臺遵循。

本次新標準草案內容主要是將既有《2016 廣播電視服務 (澳洲內容標準), Broadcasting Services (Australian Content Standard) 2016, 簡稱 ACS》及《2009 兒童電視標準 (Children's Television Standards 2009, 簡稱 CTS)》等兩部規定整合為一, 並針對商業廣播電視臺製播一定比率本土節目內容之義務、認定標準、節目類別、新播 (First Release) 節目等規範與定義提出新標準。

ACMA 表示, 新規定旨在支持澳洲本土電視節目內容, 以促進閱聽眾文化與身分認同。新草案預計於 2020 年 12 月 7 日結束公眾意見諮詢, 並於 2021 年 1 月 1 日正式實施。

關鍵字：本國自製、無線廣播電視、文化認同、內容規範、電視製播標準

27. 【大洋洲：澳洲】澳洲政府發布《媒體改革綠皮書》

洲別：大洋洲

國別：澳洲

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 27 日

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

澳洲政府於 2020 年 11 月 27 日發布一份《媒體改革綠皮書》，旨在透過擬議之改革措施簡化法規，且投入 5,300 萬美元予當地電影和電視內容發展與產製，以支持澳洲媒體與內容製作產業，提升澳洲人民可獲得之服務及內容的範圍與品質。

直至 2021 年 3 月 7 日為止，澳洲政府將針對該綠皮書中部分擬議措施徵詢意見，包含：

- 讓商業廣播電視業者得透過新型的商業電視播送執照營運，並減輕監管負擔，但業者必須同意在未來使用較少的射頻頻譜。
- 利用釋出頻譜收益投資澳洲新聞及節目內容，進而提升公眾利益；
- 針對隨選視訊服務引入購買澳洲內容義務；
- 正式將國家廣播電視業者定位為澳洲內容主要提供者。

關鍵字：媒體改革、廣播電視、串流媒體

國際通傳產業動態觀測

【2020年11月份】

4

匯流

28. 【歐洲：英國】英國廣播電視公司（BBC）發布新社群媒體使用指導方針，以確保組織公正性

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：市場面

資料日期：2020年10月30日

英國廣播公司（British Broadcasting Corporation, BBC）發布新的社群媒體使用指導方針，規範員工無論在工作上或個人私務上，使用線上平臺均應公正無私，不得對公共政策、政治或有爭議的議題發表個人意見，以確保組織之公正性。該指導方針亦規定員工不得讓 BBC 聲名狼藉或在公開場合批評同事；應避免使用表情符號和釋放道德訊號（Virtue Signaling），以及「以上僅為我個人觀點、不代表 BBC 意見」之免責聲明等。BBC 表示，對於違反新指導方針之員工會採取適當的紀律處分，且嚴重者將予以解僱。

此外，BBC 將針對新聞、時事、事實報導相關之部分員工，以及高層領導者和少數具有重要公眾形象的演講者制定更嚴格的規範，後續亦將發布有關避免因追蹤、按讚、轉發或其他分享形式造成偏見的指導方針。

關鍵字：BBC、社群媒體、公正性

29. 【歐洲：英國】英國政府與數位平臺巨頭合作，降低新冠病毒疫苗假訊息問題

洲別：歐洲

國別：英國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2020年11月8日

英國數位文化媒體暨體育部（Department for Digital, Culture, Media &

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

Sport, DCMS)、衛生部 (Department of Health and Social Care) 與數位平臺 Facebook、Twitter 及 Google 等業者於 2020 年 11 月 8 日進行虛擬圓桌會議。會中雙方達成共識，將合作採取系列措施，以降低新冠病毒 (COVID-19) 疫苗假訊息問題，包含濫用研究結果、質疑疫苗安全性及疫苗推廣計畫等缺乏根據的指控。

三大數位平臺同意任何公司都不應從 COVID-19 假訊息中獲利，並承諾對假訊息做迅速的處理、加強與公共衛生機構的合作，以傳遞真實且可靠的資訊，另將參與新政策論壇，以加強對假訊息的應對措施。Google 英國分公司總經理 Ronan Harris 表示，Google 持續更新公司政策，確保與事實不符之內容被立即移除；Twitter 英國公共政策負責人 Katy Minshall 表示，Twitter 致力於導引民眾取得正確、權威性的資訊，包含設置 COVID-19 疫情資訊即時專區，以及過濾 COVID-19 的垃圾訊息與操縱行為；Facebook 英國公共政策負責人 Rebecca Stimson 則表示，含有針對疫苗惡作劇或詆毀言論內容的廣告將被禁止，惡意言論將會被移除並標示為第三方事實查核認證之錯誤資訊，並引導閱聽者至正確資訊來源。

關鍵字：數位平臺、新冠病毒、不實資訊

30. 【歐洲：英國】英國競爭和市場管理局 (CMA) 將成立數位市場部門 (DMU)，並立法監管現行主導市場的數位平臺

洲別：歐洲

國別：英國

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 27 日

英國競爭和市場管理局 (Competition and Markets Authority, CMA) 將成

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

立數位市場部門(Digital Markets Unit, DMU)，並與資訊委員會(Information Commissioner's Office, ICO)及通訊管理局(Office of Communications, Ofcom)於 2021 年 4 月開始密切合作，制定並實施新規則以監管平臺(包含現行主導市場的大型平臺如 Google 及 Facebook 等)及促進競爭。DMU 將有權中止、阻止及改變科技巨頭的決策，並命其採取行動以遵循規則，亦有權裁罰違規行為。

新規則將為消費者提供更多數據使用方式的選擇及控制權，而小型企業將能公平地近用平臺服務(含數位廣告)以擴大線上業務。又為支持英國新聞出版業的永續發展，新規則將益於出版業與平臺間的商業模式，重新平衡兩者間關係，確保平臺不會對特定企業用戶(含新聞出版者)課以不公平的條款、條件或政策，如限制新聞出版者內容獲利能力等，及確保新聞發布不會被大競爭者封殺。

此外，新規則擬要求數位平臺在使用消費者個人數據及投放個人化廣告時具更透明化機制，讓消費者得選擇是否接受，並防止其對客戶使用其他平臺設限。

關鍵字：數位平臺、市場競爭

31. 【歐洲：法國】Netflix 在法國推出首個線性頻道內容

洲別：歐洲

國別：法國

類別：匯流

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 6 日

跨國線上串流影音平臺業者 Netflix 將在法國推出名為 Direct 的線性頻道，以測試 Netflix 作為傳統電視服務提供者的可行性。該頻道僅適用於

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

Netflix 訂戶，頻道內容將以法國、國際和美國電影與影集等為主。在服務推出之初，該頻道僅能透過網路瀏覽器觀看，Netflix 尚無計畫推出機上盒或連網電視（Connected TV, CTV）應用程式。

鑑於法國民眾對傳統電視的使用度高，且諸多閱聽眾喜歡觀看線性不需自行選擇的頻道節目內容，Netflix 選擇擁有 900 萬訂戶的法國進行此項實驗。截至 2020 年，Netflix 全球訂戶數已達 2 億之多，但第 3 季開始增長速度趨緩，其中法國為競爭特別強勁的市場，面對由法國電視臺（France Télévisions）、法國電視一臺（TF1）和法國電視六臺（M6）合資，並於 10 月推出的國產串流服務 Salto，Netflix 力求鞏固其領先地位。

關鍵字：Netflix、線上串流影音平臺、線性頻道

32. 【亞洲：日本】日本政府公布「數位廳」組織概要

洲別：亞洲

國別：日本

類別：匯流

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 26 日

日本政府於 2020 年 11 月 26 日公布「數位廳（デジタル庁）」組織概要及定位，數位廳為日本首相直轄之政府機關，預計於 2021 年秋季設立，旨在推進全體社會的數位轉型，並負責管理各政府部門與數位化相關的預算分配。透過該機構，日本期望在 2025 年前減少 30% 系統相關經營成本。

根據目前規劃，數位廳將培育政府的數位人才，並與總務省共同推動地方政府的數位基礎建設，促進系統標準化。同時，預計於 2023 年 3 月底全面實施的數位身分證（マイナンバーカード）政策，將轉由數位廳負責規劃。數位廳內部亦將設立網路安全專責小組，與內閣網路安全中心（內閣サイバ

國際通傳產業動態觀測

【2020年11月份】

一七セキュリティセンター，NISC)合作強化網路防治措施。而醫療、教育、防災等領域的系統整備亦將交付數位廳統籌。

關鍵字：數位轉型、網路安全、數位廳

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

5

創新應用

33. 【國際：跨國】Opensignal 報告指出 5G 用戶平均使用的行動數據是 4G 用戶的 2.7 倍

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 10 月 21 日

5G 技術不僅可實現比 4G 更快的平均速度，且增加龐大的容量。市場分析機構 Opensignal 於 2020 年 10 月 21 日發布報告，分析 2020 年 9 月 5G 領先國家之行動數據使用情況，樣本包含韓國、英國、日本、美國、澳洲和德國等 6 國。

結果顯示 5G 用戶平均使用的行動數據量是 4G 用戶的 1.7 倍到 2.7 倍不等，且以韓國的行動數據使用量最大，達 38.1 GB，其次依序是英國 17.4GB、日本 16.6GB、美國 16.5GB、澳洲 16.3GB 和德國 15.9GB。其中，英國、日本和德國 5G 用戶行動數據使用量較 4G 用戶多 2.5 倍至 2.7 倍，這 3 個國家的業者已使用新的中頻段頻譜推出 5G 服務，且在附加容量、涵蓋範圍與速度之間取得良好的平衡；美國與澳洲的 5G 用戶比率相對較低，因此 5G 用戶行動數據使用量不到 4G 用戶的 2 倍（美國為 1.9 倍、澳洲為 1.7 倍）。

整體而言，5G 用戶平均行動數據使用量較 4G 用戶多，表示用戶透過智慧型手機消費更多內容，或以更高畫質體驗既有內容。在特定情況下，5G 用戶甚至可能傾向使用智慧型手機進行網路共享，因為 5G 連接的速度比固網寬頻快好幾倍。Opensignal 表示，由於業者取得大量新的頻譜，預期隨著數據使用量激增，將為業者提供新的機會。

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

關鍵字：5G、行動數據

34. 【國際：跨國】歐盟（EC）對亞馬遜（Amazon）電子商務業務展開第二次反壟斷調查

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 10 日、2020 年 11 月 11 日

歐盟執委會（European Commission, EC）於 2020 年 11 月 10 日表示，Amazon 利用第三方賣家的訂單數量、營收、訪客數等數據，擬定有利於自身零售業務的決策，例如降低產品價格，違反歐盟反壟斷之規定。執委會對 Amazon 電子商務業務展開第二次調查，包括其如何選擇賣家，讓賣家透過 Amazon Prime 會員付費服務獲得更多的銷售量，以及調查 Amazon 是否提供優惠待遇給自身零售業務及使用 Amazon 物流遞送服務的賣家。其他調查尚包括黃金購物車（Buy Box）功能，即提供消費者一鍵按鈕將 Amazon 推薦之產品清單放入購物車。

EC 與美國監管機關皆認為 Amazon 具有電商平臺經營者兼賣家的雙重角色，將助長其反競爭行為。然而，Amazon 堅稱不會利用個別賣家的數據建構專有標籤產品（Private-Label Products），並反駁其控制黃金購物車，以及對使用其物流遞送服務的賣家提供優惠待遇的說法。

針對 Amazon 之反競爭行為，歐盟與美國採取不同評估方式，歐盟可能處以其全球年收入 10% 罰款或依據 2019 年營收估算最高達 280 億美元的罰款，或是要求其避免某些商業行為，以維護市場競爭；然而美國反壟斷法（Antitrust Law）係以消費者福祉為中心，極度依賴價格上漲作為損害競爭的指標，難以適用於科技公司，以 Amazon 為例，其提供予消費者的許多產

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

品和服務是免費或僅酌收少許費用，因而得以辯稱其對競爭對手造成之損害皆可由消費者獲得之好處（如更低的價格和更多選擇）抵銷。

關鍵字：Amazon、反壟斷

35. 【國際：跨國】國際數據資訊公司（IDC）指出：全球擴增實境（AR）和虛擬實境（VR）支出將在 2024 年呈現強勁成長

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 17 日

國際數據資訊公司（International Data Corporation, IDC）預估全球擴增實境（Augmented Reality, AR）和虛擬實境（Virtual Reality, VR）支出，將自 2020 年的 120 億美元，成長至 2024 年的 728 億美元。

IDC 的客戶洞察與分析研究經理表示，2020 年已成為一個重大的轉折點，所有垂直產業皆出現對 AR、VR 和混合實境（Mixed Reality）等技術的意料外需求。由於受到新冠病毒（COVID-19）疫情影響，企業的供應鏈中斷，導致企業在支出方面更為謹慎，眾多產業面臨勞動力短缺、工作場所限制等問題，促使企業意識到須投入不同要素來突破困境。

IDC 預估，2024 年 AR/VR 的商業應用案例，將主要投資於培訓（41 億美元）、產業維護（41 億美元）及零售展示（27 億美元），而消費者應用案例則以 VR 遊戲、VR 影音觀賞及 AR 遊戲等 3 大類為主，總支出達 176 億美元。雖然在整體 AR/VR 市場上，商業支出低於消費者支出，但 AR/VR 支出成長主要係源自公部門與商業的投資，其中銀行業支出成長最為強勁，年均複合成長率（Compound Annual Growth Rate, CAGR）為 126.7%，其次

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

為證券及投資服務業（CAGR 為 106.1%）及聯邦/中央政府（CAGR 為 102.5%）。

以技術面來看，IDC 預估 2024 年主機設備與顯示器將占整體 AR/VR 支出的 3 分之 2，但隨著軟體與服務的發展，該比重將降低，軟體則占近 4 分之 1。此外，諮詢服務與系統整合服務將強勁成長，5 年期的 CAGR 分別為 77.3% 與 90.7%。以地區來看，雖然中國大陸 AR/VR 支出占全球總支出的比重將自 2020 年逾 50% 下降至 2024 年略高於 36%，其仍為支出最多的地區；而美國為支出第 2 大的地區，因其 CAGR 達 75.1%，預計 2024 年支出將追上中國大陸；西歐也以 72.8% 之 CAGR 顯著成長。

關鍵字：AR、VR、擴增實境、虛擬實境

36. 【國際：跨國】亞太地區的電信業者表現高於預期：國際數據資訊公司（IDC）上修其對全球連接服務市場之預測

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 6 日

根據國際數據資訊公司（International Data Corporation, IDC）發布的「全球半年度電信服務追蹤報告」顯示，2020 年全球電信與付費電視服務支出將達 1.57 兆美元，與前一年同期相比下降 1.1%。儘管該市場 2021 年將恢復成長，但預計 2022 年前仍無法達到新冠病毒（COVID-19）疫情爆發前之支出水準。

IDC 對電信服務支出的最新預測比 9 月份（中期修正）發布的預測更為樂觀，主要原因是亞太地區的電信業者表現優於預期，特別是中國大陸經濟

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

快速復甦帶動對電信服務之需求。IDC 並未對美洲、歐洲、中東及非洲市場之預測進行重大調整，認為歐洲國家引入新的封鎖措施不會立即對電信市場產生影響，因為電信服務受長期合約之保障。此外，鑑於許多歐洲國家政府已採取因應措施，保護企業與廣大民眾免受 COVID-19 疫情帶來之經濟影響，IDC 預期需求下降的幅度不會太大。

整體而言，IDC 透過全球半年度電信服務追蹤資料分析，在 COVID-19 疫情期間，電信產業仍然是全球經濟體系最具彈性的產業之一，因在此時期保持個人聯繫與企業營運的連接極為重要，使電信服務部門比其他 ICT 部門更能承受 COVID-19 疫情帶來的影響。

關鍵字：電信收入、COVID-19

37. 【國際：跨國】Ericsson 預計至 2030 年 5G 服務收入將達 3.7 兆美元

洲別：國際

國別：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 17 日

根據 Ericsson 消費者實驗室 (Ericsson ConsumerLab) 報告顯示，至 2030 年 5G 消費市場價值將達 31 兆美元，通訊服務業者 (Communications Service Providers, CSPs) 在此市場將賺進 3.7 兆美元。

該報告估計，至 2030 年僅透過組合式及行銷 5G 應用案例的數位服務收入，就可為 CSPs 賺取 1,310 億美元的收入，其中約 40% 營收來自於沉浸式影音、擴增實境 (Augmented Reality, AR)、虛擬實境 (Virtual Reality, VR) 及 5G 網路雲端遊戲。且該報告預測至 2030 年，AR 應用可能驅動消費者在沉浸式媒體超過半數以上的支出，其中包括遊戲、購物、教育及遠端整合服

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

務。此外，該報告顯示 2019 年僅有 20% 的消費者願意為 5G 支付 20% 的溢價，至 2020 年已有 1/3 的消費者願意承擔該費用。Ericsson 預測，透過積極推動 5G，至 2030 年 CSPs 的每用戶平均收入（Average Revenue Per User, ARPU）可能成長 34%。在未來 10 年內，5G 將為 CSPs 消費業務帶來龐大商機。

關鍵字：5G、通訊服務業者、CSPs、數位服務

38. 【國際：英國/印度】英國衛星通訊公司 OneWeb 將於 2020 年 12 月 17 日發射 36 顆低軌衛星

洲別：國際

國別：英國/印度

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 20 日

英國政府和印度集團 Bharti Global 共同擁有的衛星通訊公司 OneWeb 宣布，將於 2020 年 12 月 17 日發射 36 顆低軌（Low Earth Orbit, LEO）衛星。日前，OneWeb 剛脫離破產保護，目前擁有 74 顆 LEO，欲建造由 648 顆衛星組成的衛星群（其批准衛星總量為 2,000 顆），足以在 2022 年底前達到合理的全球涵蓋。

OneWeb 此次發射的衛星，部分由空中巴士（Airbus）公司製造，並計劃由發射公司 Arianespace 於俄羅斯的東方太空發射場（Vostochny Cosmodrome）發射。雙方簽訂的協議中，Arianespace 可為 OneWeb 發射 16 次、每次 34 顆至 36 顆衛星。

OneWeb 的衛星寬頻網路主要應用於社區、企業和政府提供的企業級接取服務。因 LEO 軌道高度較低（約 1,200 公里），相較地球同步軌道

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

(Geostationary Orbit, GEO) 衛星提供更低的延遲時間 (約 25-40 毫秒) , 以及更快的寬頻速度。但 OneWeb 的衛星群規模不如競爭對手 SpaceX , 對其發展農村寬頻解決方案將有所限制。而 OneWeb 獲批准的 2,000 顆衛星中 , 1,280 顆將佈署於 8,500 公里的中軌道 (Medium Earth Orbit, MEO) 上 , 儘管涵蓋範圍變大 , 但對延遲時間將產生負面影響。

關鍵字：低軌衛星、LEO、衛星通訊

39. 【歐洲：英國】劍橋諮詢公司與平流層平臺公司合作，實現平流層 5G 連接

洲別：歐洲

國別：英國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 3 日

劍橋諮詢公司 (Cambridge Consultants) 與平流層平臺公司 (Stratospheric Platforms Limited, SPL) 合作研發以氫能為動力的無人機搭載天線，提供可負擔的 5G 連接，在 2 萬公尺的高度運行一週以上。因零排放的氫能系統 (Hydrogen Power System) 對環境影響最小且使用壽命很長，使機隊營運成本僅為建設和維護地面基礎設施的一小部分。該天線功能強大、外型龐大但輕巧，面積為 3 平方公尺，重量僅 120 公斤，將是世界上最大的商用機載通信天線。

該天線是英國新創公司 SPL 歷時 4 年的成果，SPL 亦正在開發可在平流層運行的高空平臺 (High-Altitude Platform, HAP) 和通訊系統。單個 HAP 可涵蓋最大直徑 140 公里的區域，相當於佈建數百個陸地桅杆 (Masts) 。只要 60 個 HAP 就可涵蓋整個英國，提供 5G 連通性。

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

這種價格低廉的新平臺具有連接開發中國家欠缺網路連接地區的潛力，以填補網路未涵蓋範圍，並確保全世界農村地區享有同樣的接取服務。SPL 在 2020 年 9 月完成首次成功測試，預計 2024 年在德國開始提供首個商業服務。

關鍵字：平流層通訊

40. 【歐洲：英國】BT Sport 使用 5G 增強運動賽事觀看及手機 AR 賽事數據創新應用

洲別：歐洲

國別：英國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 10 月 15 日

BT 不僅為英國領先的體育廣播公司，也是英國境內最大的寬頻和行動網路公司，旗下的 BT Sport 推出「比賽日體驗活動(Match Day Experience)」，為其行動應用程式支援新的 5G 功能。該項新服務可使在新冠病毒(COVID-19)疫情下受社交距離限制，而無法至現場觀看足球、橄欖球及其他運動賽事的球迷，更近距離觀看球賽。BT Sport 也推出「共同觀賽服務(Watch Together)」，允許多位球迷在同一時間共同觀看相同賽事，每位球迷皆可透過個人智慧型手機螢幕，看到其他球迷的觀賽反應。

此外，BT Sport 還在其 360 度影像中增加「放大和縮小」功能，以便球迷觀看體育場內任何一個角落，彌補無法親臨現場之憾。BT Sport 也拓展擴增實境(Augmented Reality, AR)的創新功能並增加雙螢幕體驗，球迷可藉由智慧型手機檢視比賽計分數據，包括球隊陣容和比賽情境；當採用管理者模式(Manager Mode)時，可允許球迷在球賽轉播中添加即時圖示，包括迷

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

你地圖、球員姓名和擊球軌跡等。最後，體育館體驗是一種 AR 功能，可讓球迷在幕後觀看一些最著名的足球和運動場館，包括更衣室與獎盃櫃。

比賽日體驗活動的次要目標在於展示 BT 的 EE 5G 行動網路，且透過次世代行動網路改變娛樂及體育應用的能力，並作為立即與客戶產生共鳴的運動應用案例。分析師預測，多數人會在家中透過運動應用進行與 5G 網路的首次互動，且在疫情發生之前，全球 91% 領先業者已規劃在運動場館進行 5G 試驗。

關鍵字：5G、運動賽事、AR

41. 【歐洲：英國】英國 5G 供應鏈多樣化策略

洲別：歐洲

國別：英國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2020 年 11 月 30 日

英國政府為確保電信供應鏈多樣化及其將來的彈性，英國數位、文化、媒體暨體育部（Department for Digital, Culture, Media and Sport, DCMS）於 2020 年 11 月 24 日提交國會審查的電信安全法案（The Telecoms Security Bill），要求電信業者 2021 年 9 月起停止安裝華為 5G 設備，且 2027 年底後不再於 5G 網路任何部分使用華為設備或服務；此外英國政府也於 2020 年 11 月 30 日發布 5G 供應鏈多樣化策略（The 5G supply chain diversification strategy），並尋求理念相近國家在全球電信供應鏈議題上共同協調努力。

5G 供應鏈多樣化策略的三大主軸包含支持既有供應商、吸引新供應商進入英國市場及加速開放介面與互通技術，如開放式無線接取網路（Open RAN）等。英國智慧無線接取網路開放式網路创新中心（SmartRAN Open

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

Network Innovation Centre, SONIC) 預計於 2021 年 5 月開始運作，與 Ofcom 及數位策進中心 (Digital Catapult) 攜手合作，提供產業用測試設施，扶植英國的 Open RAN，協助發展各階段的多元供應商供應鏈。此外，英國政府也將成立國家級電信實驗室並計劃於 2022 年啟用，結合產官學力量，研究英國網路安全性現況與未來。

關鍵字：5G、供應鏈

42. 【歐洲：英國】5G 將為英國未來 10 年帶來 1,580 億英鎊的經濟產值

洲別：歐洲

國別：英國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 13 日

英國電信業者 Vodafone 於 2020 年 11 月 13 日發布之「5G 提升英國生產力報告 (How 5G can boost productivity across the UK)」指出，升級 5G 網路可為英國在未來 10 年增加 1,580 億英鎊之經濟產值；同時，5G 將改變公共服務的取得方式，並帶來新的就業機會與商機，改善英國境內的公共服務。

該報告也聚焦 5G 如何提高英國的生產力，並強調可為英國每個地區帶來重大經濟影響。此外，Vodafone 呼籲英國政府應成為全球的領先者，營造友善 5G 環境，以激發 5G 的潛在商機，包括政府經濟復甦計畫及創造政策、採購及投資環境，皆以數位核心支持 5G 加速發展。該報告摘要有關 5G 支持英國經濟成長的重點如下：

- 高品質的數位基礎設施將使民眾能夠持續遠距工作，使英國各地的城鎮和鄉村成為更具吸引力的生活及工作場所。

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

- 5G 專用網路將顯著提高製造業者之生產效率，振興英國製造業。
- 5G 對於確保安全性及可靠性的遠端公共服務至關重要（包括病患可取得醫療保健與學生可獲得教育資源）。
- 2021 年至 2025 年間，英國生產累計收益將超過 380 億英鎊；2026 年至 2030 年間，累計收益將超過 1,200 億英鎊。換言之，未來 10 年 5G 將為英國創造 1,580 億英鎊的經濟產值。

關鍵字：5G、經濟產值

43. 【美洲：加拿大】 SpaceX 將在加拿大啟動 Starlink 衛星寬頻網路，Telesat 則獲得加拿大政府經費資助

洲別：美洲

國別：加拿大

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 16 日

為使加拿大農村人口連接高速網際網路，加拿大政府宣布與加拿大的衛星公司進行 6 億美元的協議。加拿大創新、科學和經濟發展部（Innovation, Science and Economic Development, ISED）部長 Navdeep Bains 宣布，加拿大政府將支持 Telesat 衛星公司，於 2021 年建造低軌衛星（Low Earth Orbit, LEO），並於 2022 年提供服務，計劃至 2030 年實現 100% 加拿大人口連接高速網路。惟 LEO 為資本密集產業，需要大量資金建立基礎設施，專家認為 Telesat 要在 2022 年提供服務之目標並不切實際，時程甚至會再晚 4 至 5 年。

另外，除 ISED 於 11 月初批准 SpaceX 的 Starlink 計畫，加拿大廣播電視和電信委員會（Canadian Radio-television and Telecommunications Commission, CRTC）更早於 10 月中旬授予其許可證，兩項批准意謂 SpaceX

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

將開始在加拿大營運 Starlink 計畫。

截至目前，SpaceX 已發射 800 顆衛星。根據該公司網站，其計劃於 2020 年在加拿大和美國北部，以及 2021 年在全球提供衛星寬頻網路服務。

關鍵字：SpaceX、Telesat、衛星通訊

44. 【亞洲：新加坡】新加坡電信業者對 5G 業務與資本支出的預測

洲別：亞洲

國別：新加坡

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 2 日

惠譽國際信用評等公司 (Fitch Ratings) 發布新加坡行動業者對 5G 業務的預測，預估 2021 年該產業的淨槓桿率 (Net Leverage) 可能下降約 2.5 倍，以及隨著電信業者推出 5G 獨立組網 (Standalone, SA)，資本支出預計增加 30% 至 35%。另外，該報告也提到 700MHz 頻譜的分配若有延誤，將減少約 0.2 倍的淨槓桿率。

自由現金流的可見性將取決於 5G 資本支出的增加，而缺乏引人注目的應用案例可能會延遲最初幾年的投資報酬。新加坡既有電信業者 Singtel、StarHub Ltd 及 M1 將謹慎管理資本，包含股東報酬，以減輕資本支出的負擔。另外，針對企業的開支、資訊和通訊技術方案，將採取節省成本的措施，以改善息稅折舊攤銷前利潤 (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization, EBITDA)。且鑑於漫遊營收疲弱和價格持續競爭，EBITDA 至 2022 年仍可能低於新冠病毒 (COVID-19) 疫情前的水準。由於目前 5G 欠缺與 4G 服務明顯差異化的應用，電信業者將維持 5G 資費在 4G 價格水準，以吸引用戶轉至 5G。

國際通傳產業動態觀測

【2020 年 11 月份】

為超越 5G 競爭對手並採用 5G SA，新加坡預計於 2021 年釋出 3.5GHz 頻段商用，將使電信業者的資本支出增加。如 StarHub 宣稱其 5 年內 5G 資本支出約 2 億新加坡幣，並計劃提前於 2021 年開始投資，其餘則在 2022 年至 2025 年間投資。而 StarHub 與 M1 透過合資（Joint Venture）方式，獲得新加坡全國性 5G 執照，相較單獨取得執照的 Singtel，其資本支出負擔較大。

5G 投資對既有電信業者透過產品差異化與網路品質，以加強競爭力極為重要，在中期即可能淘汰小型業者並緩解競爭。而 TPG 電信和行動虛擬網路業者（Mobile Virtual Network Operator, MVNO）因依賴既有電信業者提供 5G 批發服務，不太可能參與 5G 價格競爭，故 TPG 電信於 2020 年 3 月結束免費試用後，亦需大幅改善其網路與服務品質以提升競爭力。

關鍵字：5G、產品差異化、服務品質、資本支出、競爭

45. 【亞洲：中國大陸】國際金融公司 Morgan Stanley 指出中國大陸擬議的反壟斷指南將打擊中國大陸網路公司

洲別：亞洲

國別：中國大陸

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2020 年 11 月 11 日

中國大陸國家市場監督管理總局（State Administration for Market regulation, SAMR）主要職責為市場綜合監督管理，SAMR 於 2020 年 11 月 10 日發布《關於平臺經濟領域的反壟斷指南》草案，並對外徵詢公眾意見。該指南旨在防止網路平臺經濟領域之壟斷行為、保障市場公平競爭並維護消費者權益。

國際通傳產業動態觀測

【2020年11月份】

惟該草案發布次日，中國大陸科技股遭受重創，包含阿里巴巴、騰訊與美團在內的主要網路公司股價大幅下跌。同時，國際金融公司摩根士丹利（Morgan Stanley）分析師亦指出，新的反壟斷指南將對各領域具主導地位之網路公司產生潛在負面影響，導因於競爭風險上升、進入障礙降低，以及產業整合障礙增加所致。預期相關潛在負面影響如下：

- 阿里巴巴 (Alibaba)：由於草案提到補貼與折扣有阻礙公平競爭之疑慮，儘管多少補貼金額將被視為違反反壟斷指南尚不明確，仍可能影響阿里巴巴的促銷活動。
- 騰訊 (Tencent)：騰訊在線上遊戲、社群網路、線上音樂、影音與線上閱讀等領域具有主導地位，由於該公司聚焦於線上娛樂，包含廣泛的內容創新，與反壟斷的關聯性可能較小。除了可能在跨平臺濫用用戶數據或阻止競爭對手近用微信生態系統之外，對騰訊的影響相對可控。
- 拼多多 (Pinduoduo)：拼多多是阿里巴巴與京東在線上購物市場中的競爭者。若反壟斷指南最終會限制平臺提供補貼，則將對拼多多有較多潛在限制，因提供優惠券與補貼是其促使消費者加入平臺的主要策略之一。
- 京東 (JD.com)：京東是中國大陸主要電商之一，雖然其推廣活動亦採用補貼方式，但影響預期不如拼多多大。
- 美團 (Meituan)：美團為線上購物平臺，其服務範圍從送餐到售票。該公司透過在平臺上招攬更多的獨家餐廳，鞏固其在餐點配送業務中的市占率，反壟斷指南可能對美團向商家收取的費用造成潛在影響。

關鍵字：反壟斷、中國大陸、阿里巴巴、騰訊、京東、拼多多、美團