

國際通傳產業動態觀測

月報 Monthly Report

2019.6



國際通傳產業

動態觀測

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

目錄

本期推薦.....	1
1. 【國際：跨國】國際 5G 資費比較.....	1
2. 【歐洲：瑞典】Ericsson 預測 2024 年底全球 5G 用戶數將達 19 億	4
3. 【歐洲：西班牙】西班牙電信業者要求國外串流業者平等繳納公共電視稅	4
4. 【美洲：美國】美國媒體局將於今年 5 月底開始接受 ATSC 3.0 的執照申請	5
5. 【歐洲：跨國】EC 發布關於非個人數據自由流動指南	6
6. 【歐洲：跨國】GDPR 實施周年調查：73%的歐洲人至少聽說過其中一項權利....	7
通訊.....	8
7. 【歐洲：跨國】歐洲相繼啟動 5G 商用，部分採用華為產品.....	8
8. 【歐洲：英國】Ofcom 要求 BT 擴大競爭對手可接取光纖基礎設施的範圍.....	9
9. 【歐洲：英國】英國電信業者 EE 在 6 座城市啟用英國首個 5G 網路	10
10. 【歐洲：英國】英國政府將推動 5G，並簡化規畫以支持行動佈署	11
11. 【歐洲：法國】法國訂 2022 年底為 1.5GHz 執照期限.....	12
12. 【歐洲：德國】德國 5G 競標結束，總標金達 65 億歐元.....	12
13. 【歐洲：瑞典】瑞典就寬頻市場之不對稱管制展開公眾諮詢	13
14. 【歐洲：瑞典】瑞典電信業者 Tre 將出租頻譜供芬蘭業者於 LTE 企業專網使 用	14
15. 【歐洲：瑞典】瑞典更新頻譜釋照期程	15
16. 【歐洲：瑞典】瑞典發布地方政府寬頻市場作業指南	16
17. 【歐洲：挪威】挪威針對 5G 頻譜分配展開公眾諮詢.....	17
18. 【歐洲：西班牙】Vodafone Spain 啟動西班牙第 1 個 5G 商用服務	17
19. 【美洲：美國】美國完成首波高頻段頻譜拍賣，總標金達 27 億美元	18
20. 【美洲：美國】FCC 宣布 24GHz、28GHz 拍賣得標名單	19
21. 【美洲：美國】美國白宮科技政策辦公室提出未來頻譜政策規劃	20
22. 【美洲：美國】美國 10 個州的州檢察長聯合提起訴訟，阻止 T-Mobile 與 Sprint 合併	21
23. 【亞洲：日本】總務省公布 2018 年電波利用狀況調查結果	22
24. 【亞洲：日本】DOCOMO、Ericsson 及 AGC 完成全球首例以玻璃天線接收 28GHz 的 5G 通訊	23
25. 【亞洲：日本】日本總務省公布「2019 年 IoT 資安綜合對策進度報告」.....	24
26. 【亞洲：韓國】韓國公私部門聯合成立 5G+工作委員會	25
27. 【亞洲：中國大陸】中國大陸工信部將於近期發放 5G 商用執照.....	26

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

28. 【亞洲：新加坡】新加坡電信業者 Singtel 表示 IMDA 應免費釋出 5G 執照以 降低企業投資負擔	26
29. 【大洋洲：紐西蘭】紐西蘭商業委員會針對 Vodaphone 紐西蘭收購案發表聲 明並展開公眾諮詢	27
傳播.....	29
30. 【國際：跨國】PwC：傳統電視將在未來幾年呈現負成長	29
31. 【國際：跨國】全球付費電視營收將下降至 2010 年水準	30
32. 【歐洲：跨國】歐洲付費影視市場年複合成長率達 5.2%	31
33. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會公布對抗不實資訊最新成果報告	32
34. 【歐洲：英國】英國 BBC 完成地方虛擬廣播系統建置，強化串流及資源共享 ..	33
35. 【美洲：美國】美國公共媒體集團將與商業電視臺合作，推出橫跨全美的 ATSC 3.0 單頻網路	34
36. 【美洲：美國】美國眾議院將修訂衛星電視再傳輸無線電視頻道之法規規定 ...	35
37. 【美洲：美國】FCC 修改有線電視頻道出租規定以符合媒體市場現況.....	36
38. 【美洲：美國】美國電視業者投書 FCC，反對增加衛星電視頻譜管理費用.....	37
39. 【美洲：加拿大】加拿大政府提撥資金協助新聞媒體發展，並通過多語言暨 跨種族頻道申請	38
40. 【亞洲：日本】東京法院裁定可接收電視訊號之手機或導航系統亦應支付 NHK 訂閱費	39
41. 【亞洲：韓國】南韓政府試圖將付費電視產業監管架構由事前審查改為事後 監理	40
42. 【亞洲：韓國】南韓政府提出「2019 年付費電視服務品質評估」方法和指標 ..	41
43. 【亞洲：韓國】韓國 KCC 針對廣播電視與電信業務之綑綁禮品促銷行為提出 新監理措施	42
44. 【大洋洲：紐西蘭】紐西蘭公共媒體基金會發起地方新聞試點計畫	43
匯流.....	44
45. 【國際：跨國】5G 決定無線電視未來走向	44
46. 【美洲：美國】華納媒體宣布建造創新實驗室，成立 AT&T 首個永久性 5G 體驗中心	45
47. 【亞洲：日本】日本有線電視系統龍頭 JCOM 進軍 IoT 業務.....	46
48. 【亞洲：日本】日本總務省公布「ICT Global 戰略」	46
49. 【亞洲：韓國】韓國 SK Telecom 利用 5G 與 ATSC 3.0 技術發展車用電視服務	48

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

創新應用.....	49
50. 【國際：跨國】McKinsey：數位化的 10 項洞察結果分析.....	49
51. 【國際：跨國】全球 42 個國家採用新的 OECD AI 原則.....	50
52. 【國際：跨國】IDC：全球連網汽車出貨量在 2023 年前將達 7,600 萬輛.....	51
53. 【國際：跨國】IDC：2023 年商業和公部門投資加速，全球 AR／VR 支出將 達 1,600 億美元.....	52
54. 【國際：跨國】McKinsey：運用 AI 降低人類偏差決策.....	53
55. 【國際：跨國】WEF：智慧城市可以從根本解決城市所面臨挑戰.....	54
56. 【國際：跨國】WEF：科技公司保護隱私權程度的比較.....	55
57. 【歐洲：跨國】Ericsson：5G 消費者潛力研究報告.....	56
58. 【歐洲：跨國】EC 發布 2019 年數位經濟與社會指數，顯示目標性投資和強 有力的數位政策可提高歐盟成員國的經濟發展.....	57
59. 【歐洲：跨國】歐洲電信標準協會（ETSI）發布智慧身體感測網路規範，以 促進電子衛生保健.....	58
60. 【歐洲：英國】英國耗資 2 億英鎊推出全光纖寬頻，農村地區的學校率先受 惠.....	59
61. 【歐洲：英國】英國金融行為監理署（FCA）提出警示：涉及加密貨幣和外 匯投資的詐騙損失超過 2,700 萬英鎊.....	60
62. 【歐洲：英國】英國政府針對國家數據戰略徵集證據.....	61
63. 【歐洲：英國】英國政府提供資金，促進 AI 科技角色多樣性和成人線上學習 的創新.....	62
64. 【歐洲：英國】英國 AI 的前景與挑戰.....	63
65. 【歐洲：英國】英國投資 10 億英鎊，確保成為量子技術的領先者.....	64
66. 【亞洲／大洋洲：跨國】IDC：亞太地區（日本除外）AI 系統支出預計在 2019 年達 55 億美元.....	65
67. 【歐洲：歐盟】ETSI 與 AIOTI 共同制定物聯網標準.....	66
68. 【亞洲：新加坡】Ascendas-Singbridge 將開發智慧城市聯合創新實驗室.....	67
69. 【亞洲：新加坡】新加坡公民與企業對政府數位化服務滿意度提升.....	68
70. 【國際：跨國】新加坡在政府 AI 整備指數中脫穎而出.....	69
71. 【亞洲：新加坡】新加坡 GovTech 與英國 GDS 簽署 MOU，可望強化政府數 位化服務發展之合作交流.....	70

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

1

本期推薦

1. 【國際：跨國】國際 5G 資費比較

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

世界各國電信業者於去年底陸續推出 5G 通訊服務，其計費方式可分為兩大類：吃到飽方案及流量方案。

5G 吃到飽方案每月平均資費約 89 美元（約新臺幣 2,765 元）較 4G 吃到飽方案昂貴。各國吃到飽方案比較如表 1，各家業者 4G 與 5G 每月平均資費，差距約從 5 美元至 72 美元不等，端視方案是否有附加服務。

表 1 國際 5G 吃到飽方案與平均資費比較

國家	MNO	5G 吃到飽方案	5G 平均資費	4G 平均資費	5G 及 4G 平均資費價差
南韓	KT	• 家庭方案享五折優惠，數據流量提升至 3MB/s，升等為 VVIP	\$87 (約新臺幣 2,703 元)	\$36 (約新臺幣 1,119 元)	\$51 (約新臺幣 1,585 元)
	LG Uplus	• 境內通話、簡訊與行動電視等吃到飽服務（同 4G 方案）	\$76 (約新臺幣 2,361 元)	\$71 (約新臺幣 2,206 元)	\$5 (約新臺幣 155 元)
	SK Telecom	• 5G 吃到飽最低為 \$80（約新臺幣 2,543 元），無其他附加服務	\$93 (約新臺幣 2,890 元)	\$84 (約新臺幣 2,610 元)	\$9 (約新臺幣 280 元)

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

美國	Verizon	- 各家業者中最為便宜的吃到飽方案 - 平均資費較 4G 多約 \$18，享加拿大與墨西哥免費漫遊與 Apple Music	\$58 (約新臺幣 1,802 元)	\$40 (約新臺幣 1,243 元)	\$18 (約新臺幣 559 元)
瑞士	Swisscom	- 目前最昂貴的 5G 吃到飽方案 - 用戶可選擇 \$198/1GB/s (約 6,294 臺幣)或 \$89/300Mb/s (約 2,829 臺幣)，前述兩種方案皆享有歐洲、加拿大、美國免費漫遊與不收費之 Swisscom TV	\$144 (約新臺幣 4,474 元)	\$72 (約新臺幣 2,237 元)	\$72 (約新臺幣 2,237 元)
	Sunrise	僅比 4G 吃到飽方案多出 10 美元，相當於 \$74 的 4G 標準方案或附加漫遊服務之 \$105 方案	\$94 (約新臺幣 2,921 元)	\$84 (約新臺幣 2,610 元)	\$10 (約新臺幣 311 元)
英國	EE	- 英國首個推出 5G 商用方案業者 - 有流量上限，不提供吃到飽方案	-		

上述匯率換算參考自中華民國中央銀行 2019 年 6 月 28 日之公告匯率：1 美元=31.072 臺幣

資料來源：本研究彙整自 Mobile World Live. 2019. Intelligence Brief: How much will we pay for 5G.

至於流量方案，4G 平均資費為 \$17/GB (約新臺幣 528 元) 較 5G 的 \$13/GB (約新臺幣 404 元) 昂貴。亦即，使用 5G 的消費者能夠以較低的價格取得相同流量，且傳輸速度較快也能使用更多數據。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

表 2 國際 5G 流量方案與平均資費比較

國家	MNO	5G 流量方案	每一 GB 平均資費
南韓	KT	\$46/8GB (約新臺幣 1,429 元)	\$5.75/GB (約新臺幣 179 元)
	LG Uplus	- 最高數據量：\$63/150GB (約新臺幣 1,958 元) - 較低數據量：\$46/9GB (約新臺幣 1,429 元) 上述方案皆有行動電視與網路共享服務	- 最高數據量：\$0.42/GB (約新臺幣 13 元) - 較低數據量：\$5.11/GB (約新臺幣 159 元)
	SK Telecom	\$63/200GB (約新臺幣 1,958 元)	\$0.32/GB (約新臺幣 10 元)
美國	Verizon	無	無
瑞士	Swisscom	無	無
	Sunrise	5G/GB 價格較 4G/GB 價格高\$13 (約新臺幣 404 元)	
英國	EE	\$1.40/GB (約新臺幣 44 元) - 以 1GB 價格來說，為最便宜之方案 - 選擇最高流量之用戶每 GB 價格為 1 美元	

上述匯率換算參考自中華民國中央銀行 2019 年 6 月 28 日之公告匯率：1 美元=31.072 臺幣

資料來源：本研究彙整自 Mobile World Live. 2019. Intelligence Brief: How much will we pay for 5G.

5G 將隨電信技術發展成為產業主流並納入標準資費方案中。就目前觀察，消費者若想取得較快速的服務，勢必要付出額外費用。GSMA Intelligence 則建議，業者區分 5G 資費方案不應該侷限於數據流量，亦應將網路績效指標，如流通量與網路延遲率納入其中。

關鍵字：5G、資費

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

2. 【歐洲：瑞典】Ericsson 預測 2024 年底全球 5G 用戶數將達 19 億

洲別：歐洲

國家/地區：瑞典

類別：通訊

子分類：市場面/趨勢議題

資料日期：2019 年 6 月 11 日

Ericsson 於《2019 年 6 月行動通訊報告》中預測，全球 5G 用戶數在 2024 年底將達 19 億，整體數據流量有 35% 由 5G 網路傳輸，全球將有 65% 的人口圍繞在 5G 技術上，係目前全球推展最快的一代通訊技術。

報告內容亦指出，隨著 5G 設備不斷推出，將有更多電信業者推出 5G 服務，而部分電信業者已預計在第 1 年內達成 90% 的人口覆蓋率，預計於 2019 年底全球 5G 用戶將超過 1,000 萬。

關鍵字：5G

3. 【歐洲：西班牙】西班牙電信業者要求國外串流業者平等繳納公共電視稅

洲別：歐洲

國家/地區：西班牙

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 26 日

西班牙自 2009 年 8 月頒布《公共電視融資法(Law on Financing of RTVE)》，在今年 8 月即將屆滿 10 周年之際，相關爭議再起。根據該法，西班牙國內經營固網、行動和網路接取服務的電信業者以及一般商業電視臺、按次付費影音頻道服務業者等皆須繳納稅金，以作為西

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

班牙公共電視 RTVE 的營運資金。然近年來 Netflix 等跨國業者市占率逐漸提高，西班牙國內業者因此主張：開展共同業務的市場業者應享有相同之權利並履行相同之義務，因而要求國外串流業者如 Netflix、HBO、Amazon Video、YouTube 等，也應平等繳納公共電視稅。

根據目前統計，2017 年西班牙電信業者和付費電視業者所繳交的公共電視稅占 RTVE 營運資金 91%，剩下資金則由西班牙政府補助。西班牙政府目前已著手將歐盟視聽媒體服務指令（Audiovisual Media Services Directive，AVMSD）納入國家立法，該指令提出業者平等競爭市場之原則，西班牙政府預計將依此立法要求 OTT 業者支付 5% 營業稅支持歐洲影音製作；另支付 3% 營運稅作為當地公共電視 RTVE 營運資金，相關立法措施預計將在今年底前實施。

關鍵字：公共電視稅、OTT

4. 【美洲：美國】美國媒體局將於今年 5 月底開始接受 ATSC 3.0 的

執照申請

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 23 日

美國聯邦通訊委員會（Federal Communications Commission，FCC）轄下媒體局宣布於今年 5 月 28 日開始，其證照及管理系統（Licensing and Management System）將開放 ATSC 3.0 次世代電視標準之執照申請。取得經營許可之業者，除可提供 ATSC 3.0 標準之電視服務外，亦須遵照 FCC 之規定，有同步播出 ATSC 1.0 訊號之義務。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

FCC 於 2017 年底通過規定，授權電視廣播業者在自願、市場驅動的基礎上採用 ATSC 3.0 電視傳輸標準，然而在正式接受申請前，媒體局需要調整相關申請表格及許可辦法等。FCC 目前已初步完成修正工作，包括開放一般無線電視臺、低功率電視臺等申請新 ATSC 3.0 執照許可。媒體局表示將會持續修改申請程序與相關文件，以利其他相關頻道業者也得以申請 ATSC 3.0 電視許可證明，修改作業預計將於今年第 3 季末完成，屆時 FCC 將會另行發布公告，提供頻道業者提交 ATSC 3.0 許可申請。

關鍵字：次世代電視、通道編碼

5. 【歐洲：跨國】EC 發布關於非個人數據自由流動指南

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 29 日

非個人數據的自由流動，係指非個人數據在歐盟不受跨境和 IT 系統限制，不僅是歐洲發展數位單一市場的關鍵組成，也是數據經濟的重要因素，2020 年價值翻倍至 GDP 的 4%。歐盟執委會（European Commission，EC）預估 2025 年，歐盟 27 國的數據經濟可達 GDP 的 5.4%，約 5,440 億歐元。

歐盟執委會（EC）發布關於非個人數據自由流動與一般資料保護規範（General Data Protection Regulation，GDPR）相互作用的新指南，允許在歐盟各地儲存和處理數據，自 5 月 28 日起適用，期能達成以下目的：確保數據跨境自由流動、確保監管控制的數據可用性，

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

以及鼓勵制定雲端服務行為準則。

新指南增加企業的法律確定性和信任度，使中小企業和初創企業更容易開發新的創新服務，利用數據處理服務，並擴展跨境業務。

關鍵字：數位單一市場、資料保護

6. 【歐洲：跨國】GDPR 實施周年調查：73%的歐洲人至少聽說過其

中一項權利

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

一般資料保護規範 (General Data Protection Regulation, GDPR) 自 2018 年 5 月 25 日起適用，幾乎所有歐盟會員國都依此調整國家法律。歐盟各成員國也發布關於 GDPR 關鍵的指導方針，以支持 GDPR 的實施。

EC 針對 GDPR 實施周年進行調查，收集 27,000 多名歐洲民眾的觀點，調查結果顯示，73%的受訪者至少聽過 GDPR 所保障 6 項權利中的 1 項。最被歐洲公民熟知的前幾項權利，為擁有使用自己數據的權利 (65%)、若數據錯誤，有更正數據的權利 (61%)、反對接收直接行銷的權利 (59%) 和有權刪除自己的數據 (57%)。此外，67%的受訪者了解 GDPR，57%的受訪者知道其國家數據保護機構。

關鍵字：數據保護、GDPR

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

2

通訊

7. 【歐洲：跨國】歐洲相繼啟動 5G 商用，部分採用華為產品

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 20 日

歐洲各國的 5G 商用服務相繼開跑。瑞士電信業者 Sunrise 率先於今年 4 月在 150 個市鎮村莊推出 5G 商用服務，英國電信業者 EE 及 Vodafone 亦將自 5 月及 7 月正式啟動英國國內 5G 商用服務。

5G 之於自駕車等未來創新技術發展不可或缺，啟動時間推遲將對該國 5G 生態系發展帶來影響。因此，儘管美國以國家安全為由呼籲各國抵制華為產品，歐洲各國卻持「部分採用華為產品，持續觀望事態發展」的態度。以瑞士來說，Sunrise 目前網路基礎設施全面採用華為產品；而英國幾乎所有業者均採用華為產品，倘若全面更換將導致成本膨脹。歐盟則表示是否採用華為產品，交由各國自行判斷的意向，歐盟僅負責提出自由貿易方針，無法排除某家特定企業。

而據英國 IHS Markit 對 2018 年基地臺全球市占率的統計，華為以 31% 位居首位，其次為 Ericsson 的 27% 與 Nokia 的 22%。

關鍵字：5G、華為

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

8. 【歐洲：英國】Ofcom 要求 BT 擴大競爭對手可接取光纖基礎設施的範圍

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 24 日

英國通訊傳播管理局（Office of Communications，Ofcom）為提高市場競爭，於 2006 年允許英國電信（British Telecommunications，BT）將旗下網路接取部門獨立為 Openreach 公司。主要業務為批發電信服務給服務供應商，相關基礎建設包括光纖骨幹網路、電信管線地下化等。根據現行法規，Openreach 必須提供小型業務公司或住宅區接取辦法與設備以架設光纖。

目前，Ofcom 提案欲將 Openreach 業務對象擴大為欲鋪設光纖設備提供行動通訊網路的公司，及供應規模較大的企業客戶。此外，Ofcom 計劃限縮租賃線路的相關規定，如此將迫使 Openreach 以固定價格在特定區域提供光纖電纜。

BT 的國內競爭對手西班牙電信公司（Telefónica UK Limited，通常稱為 O2）、沃達豐（Vodafone）、3（Three）過去便曾多次提起缺乏光纖與其他基礎設施接取而無法支援行動網路。若是提案通過，其他電信公司便可使用 Openreach 的基礎設施提供電信服務，加速 5G 網路佈署。

待 Ofcom 將提案提交歐盟監管機關審核，若通過後，最快將於下個月推出最終版本。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

關鍵字：5G、光纖、共網

9. 【歐洲：英國】英國電信業者 EE 在 6 座城市啟用英國首個 5G 網路

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 31 日

英國電信業者 EE 於 5 月 30 日在英國 6 大城市啟用英國首波 5G 服務，預期消費者即使在人口密集區也可享受 100Mbps~150 Mbps 的網速，甚至有些消費者可藉由 5G 智慧型手機達到超過 1Gbps 的網速。

EE 提供消費者以智慧型手機、無線寬頻裝置或家用寬頻路由器連接 5G 網路，而 EE 推出的 5G 方案也附贈「可交換優惠 (Swappable Benefits)」，所有用戶皆可從其提供的 5 項服務中選擇其中 2 項，並隨時可以變更優惠內容，5 項服務包含：

- BT 運動 App HD (BT Sport App HD)：可於手機或平板上觀賞英超聯賽、歐冠聯賽、終極格鬥冠軍賽等運動賽事
- 玩家數據通行證 (Gamer's Data Pass)：無限流量使用於特定遊戲 App
- 音樂數據通行證 (Music Data Pass)：無限流量使用於特定音樂 App
- EE 影片數據通行證 (EE Video Data Pass)：無限流量使用於特定影音 App
- 漫遊通行證 (Roam Further Pass)：在額外 5 個國家享有與英

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

國國內或歐盟境內一樣的流程語音方案

關鍵字：5G 、5G 商用、5G 資費

10. 【歐洲：英國】英國政府將推動 5G，並簡化規畫以支持行動佈署

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用／通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 12 日

英國 5G 試驗計畫(5G Testbeds and Trials Programme)已於醫療、旅遊、交通、傳播等產業展開，近期再注入 2 億英鎊於物流及製造業，將有助於提升該產業的生產力，試驗內容包含陸海空方面物流及製造過程的提升。

而作為英國長期政策「未來電信公共建設檢視(Future Telecoms Infrastructure Review)」的一環，英國政府也預計將進行簡化網路佈建規劃流程的公眾諮詢，加速 4G 佈署及引進 5G 的時程。提供新頻譜以提升行動通訊容量則為其中關鍵，目前英國國防部(Ministry of Defence)已確定釋出 168MHz 頻譜發展固定及行動網路，英國政府也達成於 2020 年前釋出 500MHz 公部門頻譜轉為商用頻譜之政策目標，未來將會持續與其他公部門合作釋出更多頻譜資源。

關鍵字：行動佈建、5G、試驗計畫

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

11. 【歐洲：法國】法國訂 2022 年底為 1.5GHz 執照期限

洲別：歐洲

國家/地區：法國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 11 日

法國已確認用於 5G 網路之頻段包括 3.5GHz、26GHz 和 1.5GHz（1427~1517GHz），而目前 1.5GHz 頻段在法國用於公共及專業行動網路之點對點後端網路鏈路（Point-to-Point Backhaul Links）、以及供內政部和國防部使用。

為因應歐盟訂定於 2023 年前將 1.5GHz 頻段用於無線網路，法國電子通訊與郵政管理局（Autorité de régulation des communications électroniques et des postes，ARCEP）規定新申請 1.5GHz 做上述點對點後端網路鏈路服務的執照（包含執照延展）的最後使用期限為 2022 年 12 月 31 日。而 ARCEP 將會持續與既有使用者協調，以便未來釋出以及分配做為無線服務使用。

關鍵字：頻譜、5G

12. 【歐洲：德國】德國 5G 競標結束，總標金達 65 億歐元

洲別：歐洲

國家/地區：德國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

德國聯邦網路局（Bundesnetzagentur，BNetzA）於 6 月 12 日宣布 2GHz 與 3.6GHz 頻段的 5G 頻譜拍賣結果，歷經 497 回合競標，總標金達 65 億歐元，標金收入將用於提升全國寬頻網路。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

得標者按得標金額由高至低，包括德國電信（Deutsche Telekom）標金 21.7 億歐元，獲得 13 個區塊；Vodafone 標金 18.8 億歐元，獲得 12 個區塊；Telefonica Germany（O2）標金 14.2 億歐元，獲得 9 個區塊；以及新進業者 1&1 Drillisch 標金 10.7 億歐元，獲得 7 個區塊。得標之既有業者有義務於 2022 年以前完成 98% 家戶高速網路覆蓋，且必須在「全國漫遊」條款下與其他競爭者共用網路。

關鍵字：5G、德國、頻譜拍賣

13. 【歐洲：瑞典】瑞典就寬頻市場之不對稱管制展開公眾諮詢

洲別：歐洲

國家/地區：瑞典

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 22 日

歐盟執委會要求瑞典郵政及電信總局（Swedish Post and Telecom Authority，PTS）定期研析電信市場，PTS 目前正針對市場界定、3 種標準測試（Three-criterion Tests）、顯著市場力量（Significant Market Power，SMP）認定及義務進行公眾諮詢。

PTS 初步提議將 3a 市場（係指當地接取批發，Wholesale Local Access）分為光纖接取市場以及銅纜線（Copper）接取市場。目前 PTS 研判電信業者 Telia 在 3a 市場的兩個子市場中皆具有顯著地位，若對 Telia 進行不對稱管制即代表該業者須提供實體存取（Physical Access）及主機代管（Co-location）、成本價格導向、非歧視條款。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

另外 PTS 認為目前 3b 市場(係指中央接取批發, Wholesale Central Access) 的競爭狀況良好, 並指出早在 2005 年時 PTS 便認為監管該市場的效果不顯著而取消管制, 因此決議保持該市場不受管制的狀態。

關鍵字：不對稱管制、市場界定

14. 【歐洲：瑞典】瑞典電信業者 Tre 將出租頻譜供芬蘭業者於 LTE 企業專網使用

洲別：歐洲

國家/地區：瑞典

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 27 日

瑞典電信業者 Tre 同意出租頻譜給芬蘭電信業者 Ukkoverkot, 以供 Ukkoverkot 在瑞典境內提供 LTE 企業專網服務。此協議若通過主管機關瑞典郵政及電信總局(Swedish Post and Telecom Authority, PTS) 授權, 將成為瑞典區域性頻譜租賃之首例, 並增進頻譜使用效率。

LTE 企業專網可以提供比 Wi-Fi 更為穩定的網路, 且可取代工廠使用的舊無線電系統, 如地面中繼無線電系統(Terrestrial Trunked Radio, 簡稱 TETRA) 和歐規數位無線電話系統(Digital European Cordless Telephone, 簡稱 DECT) 等。

Tre 的科技長 Per Stigenberg 表示, 此次合作將成為電信業者與需要 4G 網路之企業間的合作典範, 並在將來也可提供 5G 服務。對於 PTS 正在諮詢之 3.5G 頻段地方性執照規劃, Stigenberg 則認為此舉將導致頻段大部分遭到閒置, 不利於瑞典的 5G 發展。

關鍵字：頻譜出租、專網、4G、5G

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

15. 【歐洲：瑞典】瑞典更新頻譜釋照期程

洲別：歐洲

國家/地區：瑞典

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 29 日

瑞典郵政及電信總局（Swedish Post and Telecom Authority，PTS）
在 2019 年 5 月 29 日發布最新釋照期程計畫。

- 1.5GHz：2020 年後釋出
- 2.3GHz：最晚於 2020 年第 1 季釋出
- 2.6GHz：2020 年後釋出
- 3.5GHz：最晚於 2020 年第 1 季釋出
- 26GHz：2020 年釋出

目前，PTS 重點規劃的 5G 頻段為現行用於固定式無線電的 28、32 及 38GHz 頻段。而 PTS 也將持續依據國際協議（如 WRC19 的新頻段、新用途及歐盟執委會頻譜和諧使用規範等）調整瑞典頻譜計畫。

關鍵字：釋照

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

16. 【歐洲：瑞典】瑞典發布地方政府寬頻市場作業指南

洲別：歐洲

國家/地區：瑞典

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 17 日

瑞典郵政及電信總局 (Swedish Post and Telecom Authority, PTS) 於 2019 年 6 月 17 日發布地方政府寬頻市場作業指南。由於地方政府在佈署寬頻網路過程中，扮演土地持有者或發照機關等重要角色，且部分地方政府自建該市寬頻都市網路用於批發，因此 PTS 發布指南可解決地方發展寬頻網路問題，並促進寬頻佈署和競爭保護。

該指南指出自治市的寬頻政策為促進寬頻擴張的良好工具，且藉由促進市場競爭可讓消費者享受較低資費。地方政府佈署之都市網路應符合該市之寬頻政策，而網路需以公平且合理的條件開放被動式接取，含暗光纖 (Dark Fiber，指已鋪設尚未使用的光纖)，且不得銷售給最終消費者；而地方政府在經營寬頻網路時的財政也必須公開透明。

關鍵字：寬頻市場、網路佈署

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

17. 【歐洲：挪威】挪威針對 5G 頻譜分配展開公眾諮詢

洲別：歐洲

國家/地區：挪威

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 18 日

為加速國內 5G 發展，挪威國家通信管理局（Nkom）繼 6 月初進行 700 MHz 及 2.1 GHz 頻段拍賣後，於 2019 年 6 月 18 日宣布針對 5G 頻譜分配展開公眾諮詢，諮詢截止日為 2019 年 8 月 27 日。

諮詢頻段包括 2.3 GHz、2.6 GHz、3.6 GHz、26 GHz、700MHz-SDL、及 1500 MHz -SDL，並預計下一階段頻譜分配計畫將於 2021 年進行。Nkom 期能透過該頻譜分配計畫即時分配足夠的 5G 資源，提供全方位服務的 5G 服務，以實現總體政策目標。

關鍵字：5G、頻譜

18. 【歐洲：西班牙】Vodafone Spain 啟動西班牙第 1 個 5G 商用服務

洲別：歐洲

國家/地區：西班牙

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 10 日

2019 年 6 月 15 日，Vodafone Spain 搶先於西班牙 15 個城市提供 5G 商用服務，傳輸速度為 1Gbps，預計年底前提升至 2Gbps，不僅是 4G 速率的 10 倍，延遲性亦降低至 5 毫秒。下個月開始，用戶將可享有於英國、德國、義大利的 5G 漫遊服務。另外，也提供吃到飽的 5G 方案供選擇。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

Vodafone Spain 自去年取得 3.6-3.8 GHz 頻段中的 90MHz 頻寬後，率先於世界行動通訊大會完成全球首通 5G 通話，更接著在西班牙 6 處建置 5G 基地臺。該頻段覆蓋首波商轉城市人口的 50%，未來亦將持續擴大服務覆蓋範圍。

關鍵字：5G、5G 商用、Vodafone

19. 【美洲：美國】美國完成首波高頻段頻譜拍賣，總標金達 27 億美元

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 28 日

美國聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)於 2019 年 5 月 28 日宣布第 2 次頻譜拍賣(Auction 102)完成競標。隨著第 1 次拍賣(Auction 101)的 28GHz 以及本次 24GHz 的執照競標結束，美國已完成首波高頻段無線電頻譜拍賣。透過提供更多可用頻譜，可確保美國消費者受益於 5G 創新帶來的實質效益，並在全球 5G 競爭中擴大美國領先地位。

整體而言，兩次頻譜拍賣的總標金超過 27 億美元，參與競標的申請者達 55 家業者，共釋出 5,869 張執照。FCC 將於數日後公布詳細拍賣結果。FCC 表示，第 3 次 5G 頻譜拍賣(Auction 103)將於 2019 年 12 月 10 日展開，該次拍賣為歷年規模最大的頻譜拍賣，釋出頻段包含 37GHz、39GHz 及 47GHz，總頻寬達 3400MHz。

關鍵字：5G、頻譜拍賣

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

20. 【美洲：美國】FCC 宣布 24GHz、28GHz 拍賣得標名單

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 5 日

美國聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)於 2019 年 5 月 28 日完成 5G 第 1 波 mmWave 頻譜拍賣，並於 6 月 5 日公布 28GHz (Auction 101) 及 24GHz (Auction 102) 拍賣得標名單。

Auction 101 於 2019 年 1 月結束，總標金為 7.026 億美元。原 28GHz 原規劃釋出 3,072 張執照，最後釋出 2,965 張，其中 Verizon 以 5.057 億美元標得 1,066 張執照，為該次拍賣獲得最多頻譜的得標者，其次為 US Cellular 以 1.294 億美元標得 408 張執照，T-Mobile US 則以 3,930 萬美元標得 865 張執照。

相較 Auction 101，於 5 月 28 日結束的 Auction 102 總標金達 20 億美元。原 24GHz 規劃 2,909 張執照，最終結果釋出 2,904 張，其中 AT&T 以 9.8 億美元標得 831 張執照，其次依序為 T-Mobile US 以 8.032 億美元獲得 1,346 張、US Cellular 以 1.26 億美元獲得 282 張，以及固定寬頻無線接取 (Fix Broadband Wireless Access, FBWA) 業者 Starry 以 4,850 萬美元獲得 104 張執照。

關鍵字：頻譜拍賣、mmWave、24GHz、28GHz

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

21. 【美洲：美國】美國白宮科技政策辦公室提出未來頻譜政策規劃

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 30 日

美國白宮科技政策辦公室(Office of Science and Technology Policy, OSTP)提出兩份報告，分別為「美國無線通訊領導地位之研發優先事項 (Research and Development Priorities for American Leadership in Wireless Communications)」與「新興技術及其對非聯邦頻譜需求之預測影響 (Emerging Technologies and Their Expected Impact on Non-Federal Spectrum Demand)」，說明未來政府在頻譜政策的規劃。

「美國無線通訊領導地位之研發優先事項」旨在為美國頻譜研發順序提供建議，以因應日益普及的無線通訊技術，並改善頻譜應用對國家經濟發展之影響。報告指出美國政府應彈性且靈活地運用多頻段與新波形，促進頻譜有效應用。

「新興技術及其對非聯邦頻譜需求之預測影響」則著眼於頻譜之於新興技術的用途，及其如何因應當前的頻譜需求。新興技術包含如自駕車、自動化工廠、遠端手術、智慧城市、精準農業與智慧家居等，皆需要高容量與低延遲特性的支持。而美國除了須確保頻譜有效運用外，也必須提供既有使用者與新進業者和諧共存的生態，以提出利於該國發展的頻譜政策及友善創新應用發展的環境。

關鍵字：5G、頻譜政策、頻譜

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

22. 【美洲：美國】美國 10 個州的州檢察長聯合提起訴訟，阻止 T-Mobile

與 Sprint 合併

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 12 日

為阻止 T-Mobile 以 260 億美元併購其競爭對手 Sprint，來自紐約、加州、密西西比州等共 10 州的州檢察長於 2019 年 6 月 11 日在曼哈頓聯邦法院提起訴訟。

T-Mobile 與 Sprint 於 2018 年 4 月達成併購協議，併購後由 T-Mobile 的母公司 Deutsche Telekom 持有新公司 41.7% 的股權、Sprint 母公司 SoftBank Group Corp 持有 27.4% 股權，其餘 30.9% 則為自由流通股。儘管該項協議已獲得 FCC 主委的支持，但美國司法部認為該案仍存在諸多疑慮，反對兩家業者的併購協議。

關鍵字：併購

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

23. 【亞洲：日本】總務省公布 2018 年電波利用狀況調查結果

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 27 日

日本總務省於 5 月 27 日公告 2018 年電波利用狀況調查結果，並自 2019 年 5 月 28 日起至 6 月 27 日止依據調查結果展開意見徵詢。

總務省自 2003 年起依據電波法第 26 條之 2 的規定，為促使頻譜資源有效利用，實施頻譜指配計畫變更等相關綜合計畫，並每年進行電波利用狀況調查。此次調查對象為 3.4GHz 以上之頻段，以 2018 年 3 月 30 日時使用該頻段之無線電臺為調查對象，包含國家、地方公共團體及民間開設者，共約 930 萬個無線電臺。

調查結果顯示，使用 3.4GHz 以上頻段之無線電臺數由前一次調查（2015 年）的 146,049 個增加為 9,301,425 個。無線電臺數增加的主因為 3.5GHz 頻段的行動無線通訊電臺開設；若排除該無線系統，則僅 140,084 個無線電臺，較前一次調查減少 4%。而若以綜合通訊局的管轄地區區分，則以關東的無線電臺數最多，達 4,032,267 個；沖繩最少僅 102,381 個。

關鍵字：頻譜資源、電波利用

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

24. 【亞洲：日本】DOCOMO、Ericsson 及 AGC 完成全球首例以玻璃

天線接收 28GHz 的 5G 通訊

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 29 日

日本行動市場主導者 NTT DOCOMO 與其合作夥伴瑞典的 Ericsson，以及世界領先的玻璃解決方案供應商 AGC，宣稱領先全球完成以玻璃天線在 28GHz 進行的 5G 行動通訊。透過天線嵌入在合成矽石玻璃（Synthetic Fused Silica Glass）中進行 28GHz 頻段的 5G 無線訊號傳輸與接收，可在建築物內、車內達成穩定且快速的行動通訊。

根據業者在 28GHz 頻段使用玻璃天線進行數據傳輸的試驗結果，下行速率平均 1.3Gbps 之最大範圍可達 100 公尺，而在 400MHz 頻寬下最高速率可達 3.8Gbps。未來 3 家業者將持續發展天線技術，以期推展玻璃天線於 Massive MIMO 的應用。

關鍵字：5G、玻璃天線、28GHz

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

25. 【亞洲：日本】日本總務省公布「2019 年 IoT 資安綜合對策進度報告」

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 31 日

萬物連網時代來臨，資訊安全乃確保國民生活與社會經濟活動安全的重要課題。自 2017 年 1 月起，日本總務省設置「資安任務小組（Cybersecurity Task Force）」探討 IoT 資訊安全相關之必要對策；同年 10 月公布「IoT 資安綜合對策」。IoT 資安綜合對策包含 5 大主軸：針對資安脆弱點整備體制、推動研究開發、促進民間企業資安對策、強化人才培育，以及推動國際合作。

為把握實施進度，IoT 資安綜合對策將每半年檢討 1 次，必要時進行相關驗證。最新實施進度統整於總務省 2019 年 5 月公告之「2019 年 IoT 資安綜合對策進度報告」，內容說明日後將實施的相關措施。有鑑於 2018 年 7 月日本政府制定跨政府單位之「資訊安全策略」，總務省將以現有綜合對策檢討結果為基礎，繼續與內閣官房資訊安全中心（內閣サイバーセキュリティセンター；National Center of Incident Readiness and Strategy for Cybersecurity, NISC）與經濟產業省等政府單位共同推動相關措施。

此外，在 IoT 機器資訊安全相關技術基準，總務省亦於 2019 年 3 月 1 日公告終端設備等規則的修正命令，要求連網終端設備（電腦與智慧型手機等，但使用者可隨時任意安裝軟體者除外）至少具備存取控制、更改預設密碼、軟體更新等資安保護功能，詳細指導方針已於

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

2019 年 4 月 22 日訂定，將於 2020 年 4 月 1 日起實施。

關鍵字：IoT、資訊安全

26. 【亞洲：韓國】韓國公私部門聯合成立 5G+工作委員會

洲別：亞洲

國家/地區：韓國

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 30 日

韓國政府與民間單位共同成立「5G+工作委員會」，以推動 4 月 8 日公告的「5G+戰略」，首次會議於 5 月 31 日舉行。

該委員會由韓國科學技術情報通信部閔元基第二次長作為主任委員，與 10 個政府相關單位部、局長以及 18 名民間委員共 29 名委員所組成，並針對 5G+戰略產業育成等有效施行 5G+戰略之方案進行討論。會議重點將特別放在培育 5G+戰略產業、制定民間單位與政府單位的合作措施，以及刺激早期市場投資與困難解決。

本次非公開的第 1 次會議針對政府所提出的「5G+戰略執行計畫案」進行報告，並對於 2019 年下半年主要計畫案以及 5G+戰略產業推動計畫案進行討論。

根據委員會討論結果，科學技術情報通信部長官與民間專家作為共同主任委員，將於 6 月中進行「5G+戰略委員會」，計劃透過結合民間單位與政府力量加速 5G+戰略實施。

關鍵字：5G

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

27. 【亞洲：中國大陸】中國大陸工信部將於近期發放 5G 商用執照

洲別：亞洲

國家/地區：中國大陸

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 3 日

根據中國大陸工信部表示，中國大陸為 5G 發展先驅國家，不論在技術發展及專利上皆領先他國，目前中國大陸聲明的標準必要專利占比超過 30%。技術試驗方面，在中國大陸海內外企業的共同努力下，整體環境已具備 5G 商用基礎，故決定於近期內完成 5G 商用執照發放作業。

工信部亦表示，中國大陸進入商用準備階段，歡迎國內外企業積極參與 5G 網路建設和應用推廣，共同分享 5G 發展成果。

關鍵字：5G、釋照

28. 【亞洲：新加坡】新加坡電信業者 Singtel 表示 IMDA 應免費釋出

5G 執照以降低企業投資負擔

洲別：亞洲

國家/地區：新加坡

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 12 日

目前新加坡電信監理機關（Info-communications Media Development Authority, IMDA）正就其規劃的 5G 監管框架與釋照機制進行公開諮詢，並考慮透過「徵求提案」的方式進行頻譜指配。若採用該方式，IMDA 將依據業者提案及願付價格高低進行評分及排名，

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

由得分最高的前兩名獲配權利。

新加坡電信業者 Singtel 則認為，若 IMDA 希望於 2020 年前推出至少兩個全國性 5G 網路，監管機關應免費釋出 5G 執照，以降低企業的負擔。但若 IMDA 堅持使用「徵求提案」的方式進行，Singtel 仍會提出具競爭力的提案。儘管如此，Singtel 仍希望 IMDA 重新考慮目前傾向的指配方式，並提出國際免費提供 5G 執照相關案例佐證，表示 5G 執照不一定須透過拍賣及提案方式進行釋照。

關鍵字：5G、頻譜

29. 【大洋洲：紐西蘭】紐西蘭商業委員會針對 Vodafone 紐西蘭收購

案發表聲明並展開公眾諮詢

洲別：大洋洲

國家/地區：紐西蘭

類別：通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 31 日

紐西蘭最大的行動通訊業者 Vodafone 於 5 月中旬宣布，該集團將以 34 億紐西蘭幣（約 714 億臺幣）被紐西蘭基礎建設投資公司 Infratil 與加拿大資產管理公司 Brookfield 收購，待監管機關批准同意。

2019 年 5 月 30 日，紐西蘭商業委員會（Commerce Commission，COMCOM）針對該收購案發出聲明表示，目前 Infratil 持有 51% Trustpower 股份，而 Trustpower 最近才與 Spark NZ 達成協議，提供無線寬頻與行動通訊網路服務。COMCOM 考量倘若 Trustpower 與紐

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

西蘭 Vodaphone 合併，是否會運用市場力量排除其他競爭對手，進而為市場競爭帶來負面影響。針對 COMCOM 的疑慮，Infratil 在收購申請中闡明，如有必要，將出售持有的 Trustpower 股份，並指出行動通訊服務、住家寬頻及固網語音服務將不會受到收購案影響。

此外，COMCOM 亦發出公眾諮詢尋求產業人士意見，諮詢日期至 6 月 14 日，COMCOM 決議則訂於 7 月 15 日出爐，另視情況延長公布日期。

而根據 GSMA Intelligence 的 2019 年第 1 季統計資料顯示，Vodaphone 為紐西蘭最大的行動通訊業者，市占率達 40%，約有 250 萬用戶。

關鍵字：市場集中、競爭、收購

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

3

傳播

30. 【國際：跨國】PwC：傳統電視將在未來幾年呈現負成長

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 5 日

據資誠聯合會計師事務所（PwC）最新一期「全球娛樂及媒體展望 2019-2023（Global Entertainment & Media Outlook 2019-2023）」報告顯示，預計到 2023 年，全球娛樂和媒體支出將以 4.3% 的年複合成長率（CAGR）成長，營收將增加到 2.3 兆美元，但傳統電視之年複合成長率預測會首度出現下滑，呈現負成長。

剪線潮與 OTT 興起是造成傳統電視營收負成長的關鍵因素。預估到 2023 年，全球 OTT 營收可望為 2018 年的 382 億美元的雙倍，OTT 服務成為全球娛樂及媒體產業年複合成長率成長的關鍵因素之一。PwC 認為，消費者拒絕付費有線或衛星電視的趨勢已經越來越明顯，他們更傾向於付費購買更具彈性的 OTT 隨選視訊或直播頻道服務等。再加上 5G 出現，讓許多體育類高畫質直播節目可以透過行動傳輸接收，因而加速傳統電視和 OTT 之間的競爭。

關鍵字：傳統電視、OTT、剪線潮、PwC

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

31. 【國際：跨國】全球付費電視營收將下降至 2010 年水準

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 6 日

數位電視研究 (Digital TV Research) 針對全球 138 個國家之付費電視產業發展進行調查。最新年度 (2019) 調查報告發現，2016 年全球影音會員訂閱費、電影及電視劇按次收費營收達到最高峰，獲利 2,050 億美元，但自此之後預估全球付費電視收入將持續下滑，2024 年底全球付費電視收入跌幅將至 14%，獲利 1,770 億美元，如同 2010 年的水準。

在各國發展方面，預估 2018 年至 2024 年全球 51 個國家之付費電視收入會下滑，其中包括美國、英國等已開發國家市場；南亞印度市場則會異軍突起，營收預估將增加 10 億美元，市場排行亦將從全球第 6 大跳升至第 3 大，預估全球前 5 大市場國家所獲得之付費電視收入將占全球的 59%。開發中國家之付費電視市場訂閱數雖持續上升，但因每用戶平均收入 (ARPU) 明顯低於已開發國家，且訂閱戶付費方式偏向多家套裝服務，對於營收成長貢獻不大，因此整體而言，全球付費電視營收未來仍不甚樂觀。

關鍵字：付費電視、Digital TV Research、OTT

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

32. 【歐洲：跨國】歐洲付費影視市場年複合成長率達 5.2%

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：傳播

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

歐洲影視觀測站（European Audiovisual Observatory，EAO）於今年 6 月發布歐洲付費影視市場報告，針對線性付費電視（Pay-TV）及非線性隨選視訊服務（SVOD）兩者市場情形提出觀測數據。結果顯示，2017 年付費影視市場產值已占全歐洲影視市場 4 成，其中付費電視占 9 成、隨選視訊占 1 成，且在 2008 年至 2017 年間，歐洲整體影視市場年複合成長率達 5.2%，顯示其產業市值持續成長之趨勢。

而就付費電視與隨選視訊之產業競爭性而言，EAO 認為，歐洲付費電視並未因為隨選視訊服務受歡迎而出現大量剪線潮，端視各國影視內容多元表現而定，而非泛歐洲現象。

報告提出，OTT 串流服務改變付費影視市場，目前歐洲付費電視市場儘管以有線電視通路為大宗，但與 2008 年相比，仍受到其他通路蠶食而下降近 2 成占比，有線電視用戶多轉換至 IPTV（61%）、衛星電視（31%）或新興 OTT 串流影音等服務。整體而言，歐洲付費影視市場於 2008 年至 2017 年之獲利成長，主要源自於 OTT 串流影音服務（5 成）、IPTV（3 成）等新興服務產業。

關鍵字：OTT、付費電視、SVOD、IPTV

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

33. 【歐洲：歐盟】歐盟執委會公布對抗不實資訊最新成果報告

洲別：歐洲

國家/地區：歐盟

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 14 日

近日，歐盟執委會（European Commission，EC）報告打擊不實資訊的最新行動計畫成果。根據歐盟執委會與相關機構調查，過去曾有證據顯示，歐洲議會選舉受到不實資訊的影響，機器人和假帳戶於網路平臺上惡意散布不實資訊，因而造成歐洲議會選舉的分裂。為此，線上平臺應負起責任，Facebook、Google 和 Twitter 等業者已達成共識，將共同遵守歐盟提出的「不實資訊行為守則（Code of Practice on Disinformation）」，並定期發布報告說明執行成果。目前這些線上平臺改進廣告審查方式，限制惡意點擊引誘行為，藉此減少不實資訊傳播者的廣告收入。此外，線上平臺仍應加強與事實查核單位合作，歐盟執委會也將與歐洲議會合作促進媒體素養，協助公眾提高對於虛假訊息的辨識能力。

歐盟執委會表示，打擊不實資訊是歐盟和成員國面臨的長期挑戰，透過成員國之間的密切協調，希望能共同防堵境外不實資訊的散布。

關鍵字：不實資訊、歐盟執委會、網路治理

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

34. 【歐洲：英國】英國 BBC 完成地方虛擬廣播系統建置，強化串流及

資源共享

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：傳播

子分類：技術面

資料日期：2019 年 5 月 21 日

英國 BBC 2014 年初提出虛擬地方廣播計畫(Virtual Local Radio，ViLoR)，與民間企業如 IPE 科技公司(IPE Technologies)、Cisco、Dell 與 HP 等設備廠商合作，在英國 34 個地方廣播站汰換舊配備，以創建地方虛擬廣播系統，讓各地的廣播錄音室可以透過統一的中央系統與音檔資源來加速串流與編輯等工程。此新廣播計畫經過多次技術測試後，終於在今年 5 月中建置完成。BBC 表示，期待能透過新系統串流地方業者，刺激地方廣播資源共享。

BBC 廣播工程團隊亦同步更新位於倫敦及英格蘭中部(Midlands)的兩大數據中心，以支持新虛擬系統的運作程序。此計畫主任 Geoff Woolf 表示，透過虛擬廣播計畫的整合，BBC 音源主幹系統將同步承載上萬個串流音檔，為世界最大的即時播音系統。

關鍵字：廣播、數據

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

35. 【美洲：美國】美國公共媒體集團將與商業電視臺合作，推出橫跨

全美的 ATSC 3.0 單頻網路

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：技術面

資料日期：2019 年 5 月 31 日

美國公共媒體集團（Public Media Group，PMG）在今年的次世代電視年會上宣布將開啟新 ATSC 3.0 電視產業改造計畫，與商業電視業者合作共同打造橫跨全美的 ATSC 3.0 單頻網路（Single Frequency Networks，SFN），以實踐無線資料傳輸及行動電視服務。PMG 預計自今年 6 月份開始，先從旗下 31 個公共廣播電臺展開行動，並逐步擴大建設範圍。而美國先進電視委員會（Advanced Television Systems Committee，ATSC）作為 ATSC 3.0 的重要推手，亦表示將努力推廣 ATSC 3.0 標準，包括將加強廣播電視與消費者終端設備的認證與審核機制，並提出 ATSC 3.0 的專屬商標等措施，來提升公眾對 ATSC 3.0 的認識。

關鍵字：ATSC 3.0、單頻網路、美國公共媒體集團、次世代電視年會、PMG、ATSC

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

36. 【美洲：美國】美國眾議院將修訂衛星電視再傳輸無線電視頻道之

法規規定

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 4 日

美國眾議院於今年 6 月初已開始審議新版衛星電視再傳輸無線電視頻道法規「STELA 重認證法 (STELA Reauthorization Act of 2014, 簡稱為 STELA)」。該法自 1988 年開始實施,規定每 5 年需重新修訂,確認法規適用性,並規定衛星電視得再傳輸無線電視頻道訊號,以供無線電視訊號接收不良地區之民眾觀看節目。

目前美國眾議院在聽證會上多數同意無線電視為至關重要的影音節目來源,但對於衛星電視再傳輸無線電視節目之年限與授權金交易制度等,仍存有爭議。美國廣播電視協會 (National Broadcaster of Association, NAB) 認為,應取消必載無時間上限之規定,讓市場機制來自由決定業者授權轉播頻道的時間,並讓無線電視業者爭取更合適的頻道上架授權金;而亦有反對方議員認為,無線電視為當地新聞、緊急救助資訊之重要來源,因此應保留永久性必載之規定。目前美國政府與業界對於如何建立妥善的頻道上下架規則仍未達共識。

美國有線電視系統業者 Telepak Networks 於今年 6 月初亦向 FCC 提交頻道授權爭議投訴書,聲稱在與頻道業者協商授權金的過程中,常陷入僵局甚至導致節目斷訊之問題,因而希望 FCC 出面仲裁。目前美國眾議院考量到保護消費者立場,在避免頻道斷訊、授權金哄抬或惡意綑綁頻道交易等市場不公平交易行為的前提下,有意新增一條

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

附加條款，以明確定義「惡意」市場授權與談判行為，希望可以就此解決頻道上下架之爭議問題。

關鍵字：頻道上下架、有線電視、電視頻道、轉輸同意、必載、授權金

37. 【美洲：美國】FCC 修改有線電視頻道出租規定以符合媒體市場現況

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 7 日

美國聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)於今年 6 月 6 日發布行政報告及命令(Report and Order)，宣布修正有線電視頻道出租管理規定(Leased Access Rules)，放寬有線電視系統業者保留部分商業頻道以供其他節目製作者租用之規定。在該報告及命令中，FCC 撤銷 2008 年的頻道出租命令(Leased Access Order)，簡化現有的頻道出租管理辦法，並將透過第 2 次法規制定進一步通告(Second Further Notice of Proposed Rulemaking)，尋求公眾對簡化頻道出租費率計算公式意見，以使頻道計價費率可以更符合產業需求與現況。

早在 2008 年，FCC 提出頻道出租命令後，遭美國行政管理預算局(Office of Management and Budget)因資料蒐集問題而否決，此命令因而從未正式生效。FCC 重新檢視原有規定後，決議撤銷該命令中的繁瑣要求，包括取消有線電視系統業者在部分時段(Part-time)提

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

供頻道出租的要求、延長有線電視系統業者回應期限、提高頻道租用戶費率上限等規定，以反映當今競爭激烈的影音市場現況。FCC 也將針對此次修正進行公眾意見諮詢，以確保管理辦法確實符合產業快速變動之需求。

關鍵字：有線電視、頻道出租、FCC

38. 【美洲：美國】美國電視業者投書 FCC，反對增加衛星電視頻譜管理費用

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 17 日

美國聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)依《Ray Baum Act》法案授權，提案擬修改衛星廣播電視臺頻譜管理費用收費標準。為此美國 Nexstar 與 Gray 兩家電視臺業者聯合上書 FCC，認為此舉侵害業者的信賴利益。

過去考量到衛星廣播電視臺的市場特性，且兼顧服務偏遠地區小型市場的義務與負擔，自 1995 年起，FCC 對衛星廣播電視臺的頻譜管理費用均採單一固定收費制度。而今 FCC 提案擬改變其收費制度，調整為與全功率無線廣播電視臺相同的浮動式頻譜管理方式，即以指定的市場區域與人口平均值做為收費基準，經過加權計算後訂出費率。此舉恐讓衛星廣播電視臺的規費支出大幅增加。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

Nexstar 與 Gray 等業者指出，此次修正將對衛星電視事業業者課予不公平且不合理的負擔，且 FCC 未依行政程序說明修正目的與原因，更未提出實際數據支持計費標準修訂的合理性，有恣意與行政權濫用之虞，更可能侵害業者的信賴利益。

關鍵字：衛星廣播電視臺、全功率無線廣播電視臺、頻譜管理費

39. 【美洲：加拿大】加拿大政府提撥資金協助新聞媒體發展，並通過

多語言暨跨種族頻道申請

洲別：美洲

國家/地區：加拿大

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 25 日

加拿大聯邦政府近期推出多項新聞媒體與電視頻道補助措施，規劃在未來 5 年內提撥 6 億美元，協助加拿大新聞產業發展，並指派 8 個組織委任代表組成特別諮詢小組，推薦新聞媒體業者的補助名單。諮詢小組將與第三方代表及利害關係人共同商議補助業者名單，並預計在今年 7 月提交監管機關以供進一步審核。獲選的新聞媒體將可享稅收抵免之優惠，並有機會獲得加拿大政府所提撥的補助資金，以改善地區新聞發展。

此外，加拿大廣播電視與通信委員會（Canadian Radio-television and Telecommunications Commission，CRTC）於去年 11 月後，開始審查「多語言暨跨種族（Multi Lingual and Multi-Ethnic）」的新國家電視頻道委託執行計畫。經過審核後，CRTC 於 5 月 23 日宣布由加拿大羅傑斯傳媒集團（Rogers Media）取得營運執照，將自 2020 年 9

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

月 1 日起開始提供橫跨 20 種語言服務的國家多語言暨跨種族頻道，該營運執照至 2023 年 8 月 31 日到期。新頻道將列為加拿大數位電視之基本頻道之一，凡訂閱基本頻道組合之訂戶即可收看，且 CRTC 為了保護消費者權益，限制基本頻道之收費每月不得超過 25 美元。

關鍵字：多元節目、加拿大、地方新聞、新聞產業

40. 【亞洲：日本】東京法院裁定可接收電視訊號之手機或導航系統亦

應支付 NHK 訂閱費

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 15 日

近日東京地方法院裁定，凡擁有可接收電視訊號的手機或導航系統裝置之使用者，均應支付 NHK 每月訂閱費，這是根據日本廣播法第 64 條規範而裁決，其規範「凡安裝可接收 NHK 接收設施的人必須與 NHK 簽訂訂閱契約」。

根據調查，日本 20 歲~50 歲不看電視的人數比例，在 2010 到 2015 年間，已從 5%躍升至 10%。日本廣播法因而於今年 3 月 5 日通過修正案，將現行廣播法僅允許將災害報導及體育賽事等節目內容以網路方式同步傳送之限制，放寬為所有節目均可於網路同步播送。NHK 亦據此推廣線上影音服務，希望將觸角拓展至不看電視卻擁有接收網路電視訊號設備之年輕人，藉此收取訂閱費用。

關鍵字：訂閱費、接收信號、NHK

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

41. 【亞洲：韓國】南韓政府試圖將付費電視產業監管架構由事前審查

改為事後監理

洲別：亞洲

國家/地區：韓國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 7 日

韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT，MSIT）有鑑於近年來付費電視產業出現新的市場變革，IPTV 等新興影音服務市占率已逐漸超越傳統有線電視，市場主導產業改變，因而希望提出新的付費電視產業監理架構，目標是將現有法規從「事前審查」調整為「事後監理」，放寬業者監理措施，來強化付費電視之產業競爭力。

MSIT 提出的新監理方向在產業間仍存在多種爭議。舉例來說，有業者指出，現今法規要求付費電視業者有義務經營部分地方頻道，若將監管措施改變為事後監理，恐影響地方頻道之發展；除此之外，對於現今付費電視產業存在市場過度集中之風險，大型業者壟斷市場多數訂閱數，MSIT 希望提出新的治理制度來平衡其市場影響力，但實際做法目前仍有待討論。MSIT 將持續與韓國通訊傳播委員會（Korea Communications Commission，KCC）等共同研擬新法規制度。

關鍵字：付費電視、MSIT、有線電視、IPTV

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

42. 【亞洲：韓國】南韓政府提出「2019 年付費電視服務品質評估」方

法和指標

洲別：亞洲

國家/地區：韓國

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 17 日

韓國科學技術情報通信部（Ministry of Science and ICT，MSIT）日前提出「2019 年付費電視服務品質評估」方法與指標，並與付費電視業者共同研擬評估指標之可行性。從 2018 年起，MSIT 為了解韓國當地付費電視產業之服務品質，每年定期實施付費電視服務品質評估評鑑。2019 年為第 2 年執行，此次品質評估方式與去年相比略有修正，總共提出 7 大衡量指標，包括：頻道音量、頻道切換的時間、隨選視訊（VOD）服務開始播放的時間、廣告時間、提供影音內容的數量與多樣性、用戶滿意度和機上盒開機的時間長度等。

在內容多樣性和 VOD 調查項目上，MSIT 還將進一步調查業者在影音採購之版權費率、採購的數量、特定類型內容的費率等，以了解產業現況。MSIT 表示，今年將公布各業者評估結果，以作為後續政策研擬或產業推動之參考。

關鍵字：付費電視、MSIT、服務品質、評估指標、VOD、機上盒

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

43. 【亞洲：韓國】韓國 KCC 針對廣播電視與電信業務之綑綁禮品促

銷行為提出新監理措施

洲別：亞洲

國家/地區：韓國

類別：傳播、通訊

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 5 日

韓國通訊傳播委員會(Korea Communications Commission, KCC)針對付費電視與電信費率綑綁促銷禮品的金額提出最高上限規定，要求電信業者或付費電視業者在促銷服務時，隨服務贈送的禮品金額不得超過原服務之 15%。KCC 表示，此規管目的是為了確保付費電視與電信業者可靈活且公平的制定促銷計畫，並且避免城鄉與都市之間的價格落差。過去經 KCC 調查，因都會人口密集地區競爭較激烈，業者普遍會提供 30 萬~40 萬韓元（約 8 千到 1 萬元臺幣）的促銷禮品來吸引用戶註冊；但在鄉村地區民眾卻沒有相同之優惠措施。KCC 希望透過新監理措施來避免不公平的促銷行為，若業者違反規定，KCC 將要求業者暫停營運或處以罰款。

但目前此項監理措施遭韓國監管改革委員會（RRC）和公平交易委員會（FTC）反對。FTC 指出，此規定存在監理漏洞，KCC 難以有效掌握市場促銷機制，設置金額上限恐影響產業或消費者個人經濟利益，且依照用戶綁定的合約時間長短，促銷禮品的金額與數量也會有所不同。KCC 審視批評後，決議會再蒐集廣播、電信產業及 FTC 等相關部門意見，並和韓國資通訊產業協會（Korea Association of Information and Telecommunication, KAIT）等機構合作，以追蹤市場現況，希望可以提高促銷禮品金額透明性，並引導業者從禮品促銷轉換成服務內容與品質上的競爭。

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

關鍵字：市場行銷、網綁促銷、付費電視、電信費率

44. 【大洋洲：紐西蘭】紐西蘭公共媒體基金會發起地方新聞試點計畫

洲別：大洋洲

國家/地區：紐西蘭

類別：傳播

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 27 日

紐西蘭公共媒體基金會(NZ on Air)為了促進地方民主新聞發展，因而與紐西蘭國家廣播電臺(RNZ)、紐西蘭報紙出版商協會(NPA)等簽署合作計畫，提撥專款招募 8 位符合資格之新聞記者撰寫地方新聞，並分享到各新聞平臺，以彌補商業廣播電視新聞之偏頗與不足。

此次試點計畫預算延續自去(2018)年新創基金，並加入報紙出版商協會共同合作。在執行上仿效英國 BBC 與英國出版商之合作模式，透過補助資金來招聘特派記者，專職採訪地方政府或相關組織，以製播公正、獨立之新聞內容。特派記者所製播的新聞不僅會在各大平臺分享露出，實體報紙也加入登載行列，以提高地方新聞的能見度。

關鍵字：地方新聞、內容共享、公共媒體基金會、公民記者

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

4

匯流

45. 【國際：跨國】5G 決定無線電視未來走向

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：匯流

子分類：技術面

資料日期：2019 年 5 月 24 日

歐洲區域電視組織和傳輸設備製造商大會（Meeting of regional Broadcasting organizations and Transmitting equipment manufacturers，MBT）日前於匈牙利布達佩斯舉辦，針對電視產業之未來發展進行研討。奧地利廣播公司（Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG，ORS）首席執行長 Michael Wagenhofer 於會中表示，廣播電視正面臨「全寬頻網路服務」或是「5G」技術的交叉點，現今產業發展將決定未來走向和重心。若業者走向「全寬頻網路服務」，廣播電視對於寬頻網路業者的依賴將加重，且可能面臨服務品質降低等風險；若選擇「5G」技術，則意味著電視史上將首次採用全球統一的技術標準，並將實現單播（Unicast）和多播（Multicast）等多元應用服務。同場出席的歐洲廣播網（Broadcast Networks Europe，BNE）秘書長 Lars Backlund 則抱持較謹慎的態度，認為未來 5G 或許能補足現今數位無線電視的缺點，但目前尚有許多問題仍待解決。

關鍵字：5G、無線電視

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

46. 【美洲：美國】華納媒體宣布建造創新實驗室，成立 AT&T 首個永

久性 5G 體驗中心

洲別：美洲

國家/地區：美國

類別：傳播

子分類：市場面／技術面

資料日期：2019 年 6 月 18 日

AT&T 旗下的華納媒體 (WarnerMedia) 宣布將於今年夏天建造一個占地達 20,000 平方英尺的華納媒體創新實驗室，成為 AT&T 首個永久性 5G 實驗中心。該實驗室預計於 2020 年初開放，將設置可向大眾展示的消費者體驗中心，並提供沉浸式體驗專區 (Immersive Zone)、靈活的室內與室外活動空間、專用的研發環境及開放式協作工作場所等，為華納媒體與 AT&T 等各地據點打造即時的 5G 應用生態系統。

該創新實驗室的首批計畫將以廣告為主軸，與 AT&T 旗下的廣告分析公司 Xandr 共同研發，以測試 5G 時代下的新興廣告功能，此新營運計畫還預計將整合混合實境 (Mixed Reality, MR)、虛擬實境 (Virtual Reality, VR) 等多元應用，以開發 5G 時代下的廣告功能與使用者介面等，讓廣告應用變得更流暢。

關鍵字：5G、AT&T

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

47. 【亞洲：日本】日本有線電視系統龍頭 JCOM 進軍 IoT 業務

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：匯流

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 5 日

日本有線電視系統龍頭 Jupiter Telecommunications (JCOM) 近日宣布進軍物聯網 (Internet of Things, IoT) 業務，預計自 6 月 27 日起提供以家用住宅為主的物聯網服務「JCOM HOME」。該服務結合 Google 智慧音箱「Google Home Mini」，用戶可透過智慧手機遠端操作家中電器與玄關大門等。若為 JCOM 有線電視等指定服務的用戶，每月能以優惠價 1,480 日元（未稅）使用該項服務，其他用戶則是收費 1,780 日元（未稅）。近年由於 Netflix 等串流影音服務崛起，電視市場面臨嚴峻挑戰，JCOM 因此期望藉由拓展新業務，增加有線電視以外的收入支柱。

關鍵字：有線電視、IoT、物聯網、JCOM

48. 【亞洲：日本】日本總務省公布「ICT Global 戰略」

洲別：亞洲

國家/地區：日本

類別：匯流／創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 31 日

日本總務省為了促進整體社會數位化發展，因而於今年 5 月底提出「ICT 全球戰略」政策報告，制定 6 大戰略目標，希望可以藉此改變日本社會的產業結構與工作環境，實現全數位化生活，進而擴大日本在全球發展的最終願景。6 大戰略目標包括：

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

- 1.提高整體數位化戰略：透過公私部門合作來促進整體社會全面數位化，以解決日本和世界之間的社會問題；
- 2.數據運用戰略：在確保個人數據保護的同時，積極建立整體社會的「數據資訊庫」，以活用資料分析的優勢；
- 3.AI 與物聯網戰略：透過 AI 技術連接人們的生活；
- 4.網路安全戰略：響應物聯網等科技變化，加強資訊安全保護；
- 5.ICT 海外發展戰略：推廣日本技術，並積極參與世界 ICT 規格及技術制定，以促進海外發展；
- 6.開放式創新戰略：開發關鍵技術，以實踐 2030 年未來數位化願景。

日本總務省將以此 6 大戰略目標為基礎，於 6 月初舉辦的「G20 茨城筑波貿易與數位經濟會議以及未來方向」會議中，再進一步研擬未來執行細節。

關鍵字：AI、物聯網、數位化、ICT、數據保護、資訊安全

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

49. 【亞洲：韓國】韓國 SK Telecom 利用 5G 與 ATSC 3.0 技術發展車

用電視服務

洲別：亞洲

國家/地區：韓國

類別：匯流

子分類：市場面、技術面

資料日期：2019 年 6 月 5 日

韓國電信業者 SK Telecom 近日宣布，已成功採用 5G 電信技術和新一代電視廣播標準 ATSC 3.0，於車用電視中進行高畫質無線電視傳輸。該測試計畫是與美國辛克萊電視集團(Sinclair Broadcast Group)、哈曼國際工業(Harman International Industries)等業者合作。SK Telecom 表示，測試結果發現影音播送品質較原有 DMB 格式(多媒體數位廣播，全稱 Digital Multimedia Broadcasting)清晰 4 倍，並能在汽車運行時，同步在 3 個車載螢幕上播映不同類型的廣告內容；汽車進入特定區域後也能自動獲取即時的交通和餐廳資訊等；此外，業者甚至可以提供多畫面分割服務，讓使用者同時從不同視角觀賞運動賽事，甚至慢動作重播特定畫面。

未來這套技術服務除可用於無線電視之影像傳送外，更可開拓多元目標族群的廣告行銷。根據官方消息，SK Telecom 和辛克萊電視集團下一步將持續利用 5G 和 ATSC 3.0 技術，開發行動邊緣運算(Mobile Edge Computing)和網路多媒體處理系統(Network-Based Media Processing)技術，以開發低延遲的擴增實境和虛擬實境展示，讓 5G 通訊與影音服務更緊密結合。

關鍵字：5G、車用電視、ATSC 3.0

50. 【國際：跨國】McKinsey：數位化的 10 項洞察結果分析

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面/趨勢議題

資料日期：2019 年 5 月 21 日

全球環境日益複雜，國家、產業及企業負責人在面對新數位技術的擴散，將影響企業生產績效。麥肯錫（McKinsey）的數位化研究指出，若企業著重數位化的實踐，透過整合 10 項洞察結果分析，將有助於企業領導者朝正確的數位方向前進，並在未來提升經濟和社會福祉。10 項洞察結果如下：

1. 數位化與潛在經濟價值具連結性，目前大部分仍在探索中。
2. 數位巨星的崛起將遠超過美國4巨擘和中國3巨擘。
3. 數位原住民扮演重要角色。
4. 數位化可改變一切，即便是產業界限。
5. 快速應變是進入市場的新競爭策略。
6. 平臺經濟是一種價內選擇權。
7. 自我蠶食和創新是數位化再造的必要條件。
8. 追求正確的併購是關鍵。
9. 有效管理數位化轉型至關重要，但仍具有挑戰性。
10. 從數位化轉型至前瞻新技術勢在必行。

關鍵字：數位化

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

51. 【國際：跨國】全球 42 個國家採用新的 OECD AI 原則

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 22 日

OECD 通過首個政府間的 AI 政策指導方針，旨在確保 AI 系統設計符合國際價值觀及法律。OECD 會員國及阿根廷、巴西、哥倫比亞、哥斯大黎加、秘魯、羅馬尼亞共 42 國簽署 OECD AI 原則，其中包括 5 項基本原則與 5 項政策建議。

基本原則包含：促進包容性成長、持續性發展及民眾福祉；尊重法律、人權、民主價值及多元性，並可在必要時進行人為干預，以確保公平公正；透明性及資訊揭露責任；穩健性及安全性；以及相關組織與人員應對 AI 的正常運作負責。

政策建議包含：促進對 AI 的研發投資；培育 AI 生態系統；營造友善政策環境；加強 AI 技能，協助人力市場轉型；以及跨國及跨部門合作，資訊共享、制定標準，實現負責任的 AI 管理。

關鍵字：AI、AI 原則

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

52. 【國際：跨國】IDC：全球連網汽車出貨量在 2023 年前將達 7,600

萬輛

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 23 日

IDC 預測，全球連網汽車出貨量將於 2019 年達 5,110 萬輛，較 2018 年增加 45.4%，預期 2023 年前將達 7,630 萬輛，2019 至 2023 年之年複合成長率（CAGR）為 16.8%。

IDC 定義連網汽車為輕型車輛或卡車，包含與車輛數據（例如閘道器、軟體或傳感器）透過專用巢式網路無線廣域連接（Dedicated Cellular Network Wireless Wide Area Connection）。新型車輛是由原廠安裝嵌入式連網汽車系統，舊型車輛則透過在車載診斷系統（OBDII）加裝售後市場設備（Aftermarket Device）進行連接。IDC 預測至 2023 年前，全球將有近 70%、美國近 90% 的新車安裝嵌入式系統。

連網汽車的持續成長，主要受到諸多因素推動，包括消費者對沉浸式車輛體驗的需求、汽車製造商利用連網汽車達到降低成本與創造收入的能力、政府法規演變、行動網路業者對新連接及服務的投資等。

關鍵字：連網汽車

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

53. 【國際：跨國】IDC：2023 年商業和公部門投資加速，全球 AR／

VR 支出將達 1,600 億美元

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 4 日

根據 IDC 研究調查顯示，2023 年全球 AR/VR 支出將達 1,600 億美元，遠高於 2019 年的預估值 168 億美元，預計 5 年間全球 AR/VR 支出的年複合成長率（CAGR）高達 78.3%，成長主因來自於商業和公部門投資加速，尤以金融業及基礎建設成長最為明顯（CAGR 分別為 133.9%、122.8%），而消費端 AR/VR 的 CAGR 則相對較低（52.2%）。

商業和消費者使用案例方面，前者預計 2023 年支出將以人員訓練（85 億美元）、工業維護（43 億美元）和零售展演（39 億美元）比重較高；後者則以 VR 遊戲、VR 影視和 AR 遊戲為主（208 億美元）。軟硬體方面，硬體支出占 AR/VR 支出 50% 以上，其次為軟體與服務。市場地域方面，中國大陸將是 AR/VR 支出總量最大的國家，其次為美國，兩國合計占全球總支出的 3/4，西歐國家 CAGR 最高（101.1%）。

關鍵字：AR、VR

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

54. 【國際：跨國】McKinsey：運用 AI 降低人類偏差決策

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 7 日

根據麥肯錫全球研究院（McKinsey Global Institute，MGI）研究顯示，人的決策經常產生偏差的決策（Biased Decision），可透過 AI 演算法協助降低偏差。但 AI 演算法也可能因數據或字辭嵌入人類與社會偏見，造成 AI 系統產生偏差，並非演算法本身所致。因此，極小化 AI 的偏差是先決條件，俾使人們確信 AI 系統。

MGI 報告建議，極大化 AI 系統的公平性並減少偏差，可參考以下 6 項途徑：

1. 須留意 AI 可協助修正偏差與可能造成偏差之處。
2. 須建立實踐過程，測試 AI 系統以減緩偏差。
3. 參與基於事實的對話，以瞭解人類決策中潛在的偏差。
4. 須充分探索人類和機器協同工作的最佳模式。
5. 投入更多偏差研究，於研究中建立更可靠的數據（同時尊重隱私），並採用綜合多學科的方法（Multidisciplinary）。
6. 須投入更具多樣化的 AI 領域。

關鍵字：AI

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

55. 【國際：跨國】WEF：智慧城市可以從根本解決城市所面臨挑戰

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 20 日

智慧城市一詞益趨熱門，一般人僅聯想到使用技術解決城市運作問題，但智慧城市概念遠大於技術本體，需要智慧、改革與各方參與，例如廢棄物問題，需要公民、企業、組織參與設計整體生態系。

政府及政策制定者目前面臨的挑戰，包括如何在數位化、技術快速變遷、全球暖化及永續發展需求遽增下，促進智慧協作規劃發展，同時保留組織及個人生活變化的空間，以及在政策落實面從上至下或由下而上的價值選擇。

對於智慧城市發展計畫，美國提出關注行動性的智慧城市挑戰賽，加拿大由社區選擇挑戰議題及發展解決方案。歐盟則是發展第 4 框架計畫（European Union Fourth Framework Programme）加速創新成長，提出 6 大關注領域，包括智慧科技、人、治理、流動性、環境和生活，其中相互分享知識及資源為該計畫之關鍵，而歐洲城市間也從競爭轉向合作關係。

關鍵字：智慧城市

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

56. 【國際：跨國】WEF：科技公司保護隱私權程度的比較

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

Microsoft 已超越 Google 成為全球排名第 1 的科技巨擘企業，主要原因在於尊重網路用戶權利發揮了作用。2019 年數位權利排名指數（Ranking Digital Rights Index，RDR 指數）統計全球 24 家規模最大的網路、行動及電信業者，並指出上述公司已公開揭露對於用戶言論自由及隱私的承諾與政策。

Microsoft 是目前暫居首位的網路及行動生態系公司（指主要生產軟體及網路設備的公司），旗下 4 種服務（Bing、Outlook.com、Skype、OneDrive）皆具備公司治理和一致性的隱私政策。Google 和 Verizon Media 則並列第 2；Facebook 則名列第 4。自 2015 年 RDR 指數首次公布以來 Google 一直保持領先地位，如今已被 Microsoft 超越。

在電信業者排名方面，Telefónica 超越去年的領先者 Vodafone。該研究表示，Telefónica 相較其他企業，揭露言論自由和隱私權政策的程度較高。

關鍵字：隱私權

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

57. 【歐洲：跨國】Ericsson：5G 消費者潛力研究報告

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用/通訊

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 1 日

關於 5G 對消費者帶來何種價值的討論，常帶有兩極化的觀點及若干迷思，例如 5G 的各項功能是否足提升服務資費，或以企業和 B2B 服務創造新商機？或是認為 5G 技術對消費者需求面無太大必要、具有不確定性，因此消費者不太可能為 5G 服務支付高價。

Ericsson 發布一份《5G 消費者潛力（5G Consumer Potential）》研究報告，根據廣泛的消費者研究與 ICT 產業專家的意見，指出 4 大迷思如下：短期而言，5G 無法創造消費者利益；5G 缺乏應用實例，也無價格溢價效應；智慧型手機是 5G 的唯一應用方案；以及當前的使用模式可準確預測未來的 5G 需求。

該報告除破除上述迷思外，亦揭示 5G 在現實消費環境的潛力，例如今日行動數據使用中，有 60% 來自影音消費，消費者未來將透過 5G 大幅增加影音的使用量。估計未來 5 年內智慧型手機用戶（含行動或可攜式螢幕裝置）整體觀看，將從每週 6.5 小時增至 9 小時。2018 年智慧型手機用戶的平均每月手機數據使用量為 8.6GB，到 2024 年底將達到 50GB。

關鍵字：5G、消費者

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

58. 【歐洲：跨國】EC 發布 2019 年數位經濟與社會指數，顯示目標性

投資和強有力的數位政策可提高歐盟成員國的經濟發展

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 11 日

歐盟執委會（European Commission，EC）發布 2019 年數位經濟與社會指數（DESI），追蹤歐洲整體數位經濟政策，並了解成員國在數位競爭力的進展。其中，芬蘭、瑞典、盧森堡和愛沙尼亞的 DESI 指數表現優異。調查結果顯示，配合歐盟數位單一市場戰略鎖定特定目標，並結合適當的投資策略的國家，可在較短的時間內取得更好的數位表現。

目標性投資和強有力的數位政策可提高成員國的數位政策表現，是今年 DESI 的主要結論之一。例如，西班牙佈署的超高速寬頻網路、賽普勒斯的寬頻接取、愛爾蘭的數位化商務、拉脫維亞和立陶宛的數位公共服務等，皆是成功典範。

關鍵字：數位競爭力、數位經濟

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

59. 【歐洲：跨國】歐洲電信標準協會（ETSI）發布智慧身體感測網路

規範，以促進電子衛生保健

洲別：歐洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 20 日

歐洲電信標準協會（The European Telecommunications Standards Institute，ETSI）近期發布針對智慧身體感測網路（Smart Body Area Network，SmartBAN）的規範文件，內容涵蓋標準化服務及應用程式界面（Application Programming Interfaces，API）、服務商以及基礎設施的通用性管理，提供安全的互動及存取智慧身體感測網路的數據。

SmartBAN 參考架構係基於 oneM2M（Machine to Machine）與多代理人（Multi-agent）技術的全球 IoT 整合架構，該架構提供跨功能組件，允許非 SmartBAN 環境與 SmartBAN 的互通性，並解決網路、語法、訊息和語義互通性的問題。

SmartBAN 使用低功率嵌入式設備（感測器或穿戴裝置等）蒐集和監控人類及環境的重要數據，而此規範將使醫院能取得每個進入急診室患者的病史，使病人獲得智慧準確的治療。

關鍵字：電子衛生保健、數位應用

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

60. 【歐洲：英國】英國耗資 2 億英鎊推出全光纖寬頻，農村地區的學

校率先受惠

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：通訊/創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 19 日

英國數位秘書（Digital Secretary）Jeremy Wright 於 5 月 19 日宣布，英國的 Gigabit 全光纖寬頻計畫，已開始向英國大多數農村和偏遠地區推展，以確保英國約 10% 的房舍（座落於農村和偏遠地區），到 2033 年可獲得高速網路全光纖接取。

農村千兆連接計畫（The Rural Gigabit Connectivity，RGC）是一項耗資 2 億英鎊的兩年期計畫，將優先鋪設農村地區。RGC 的資金來自國家生產力投資基金（NPIF），實施地點目前以康沃爾郡、坎布里亞郡、諾森伯蘭郡和彭布羅克郡為主，其餘實施地點未來將擇期公布。

RGC 計劃先提供 31 所學校可使用平板電腦上網，以便獲得線上學習機會，意味著未來將朝向無紙化、學校免設置伺服器，可降低硬體維護等成本。RGC 另提出農村千兆寬頻憑證計畫，提供小型企業上限 3,500 英鎊、居民上限 1,500 英鎊，以鼓勵更多高速網路連接到農村地區的居民和企業。

關鍵字：偏鄉地區、全光纖寬頻計畫、數位普及

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

61. 【歐洲：英國】英國金融行為監理署（FCA）提出警示：涉及加密

貨幣和外匯投資的詐騙損失超過 2,700 萬英鎊

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 21 日

英國金融行為監理署（Financial Conduct Authority, FCA）及詐騙和網路犯罪通報中心（Action Fraud）提出警示，民眾需防範線上交易平臺引發之加密貨幣與外匯投資詐騙。平均每位受害者在 2018/19 年損失金額逾 1.46 萬英鎊，總損失金額高達 2,700 萬英鎊。

詐騙手法通常是透過社群媒體宣傳其為「快速致富」之線上交易平臺，以名人代言或昂貴的手錶、汽車等奢侈品圖像，誘導民眾連接網站並投資，且讓投資者相信第一筆投資已成功獲利，誘使受害者投入更多資金，目的達成後則將受害者帳戶關閉並斷絕聯繫。

有鑑於此，FCA 將強化廣告宣傳，提高民眾對線上交易詐騙的意識，提醒民眾對於社群媒體的廣告及宣稱可「快速致富」的線上交易平臺，應持懷疑態度，並對投資的公司事前進行研究與檢查。若已是受害者，則應主動回報主管機關。

關鍵字：加密貨幣、金融詐騙

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

62. 【歐洲：英國】英國政府針對國家數據戰略徵集證據

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 10 日

英國政府於 2018 年 6 月即已宣布將制定國家數據戰略，旨在釋出政府和整個經濟中數據的力量，並建立數據使用的公信力。其願景乃支持英國建立數據經濟世界領先地位，尤其數位革命由數據使用所驅動，未來 AI 演算法的解決方案，更需要豐富和精細的數據支撐。

英國數位、文化、媒體暨體育部（Department for Digital, Culture, Media and Sport, DCMS）近日發布針對國家數據戰略公眾意見匯集，包括蒐集各種資訊、研究文獻、評論、統計數據或度量指標等所有可能支持國家數據戰略的數據證據。DCMS 希冀藉由公眾意見匯集，就戰略的參數和目標進行磋商，並收集支持戰略草案的證據，未來將徵集數據資料摘要公布，並作為戰略諮詢的一部分。預計今年下半年就戰略草案進行公開諮詢。

DCMS 未來將朝人、經濟與政府 3 大重點領域進行研究，以達成各領域之目標。其中，人的領域將確保以人可信賴之方式使用數據，以及確保每個人皆可有效地參與日益數據化的社會。經濟領域將確保所有企業和非營利組織能夠在日益受數據驅動的經濟中有效運作，以及透過有效利用整個經濟體的數據來提高經濟成長和生產力。政府領域則透過有效收集、共享和使用數據來改善公共服務和政府運作，以及政府的數據實現一致性，在適當的情況下共享和合作使用數據。

關鍵字：數據保護、數據創新

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

63. 【歐洲：英國】英國政府提供資金，促進 AI 科技角色多樣性和成人

線上學習的創新

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 10 日

英國政府投資 1,850 萬英鎊，用於提供 AI 與數據科學學位獎學金、推動成人線上學習創新、促進科技行業性別多元化與啟動 AI 成長計畫，以幫助新創公司。其中，獎學金申請人將包括科技勞動力中代表性不足的群體（例如婦女、少數民族或社經地位較低者）。另根據 2018 年 Tech Nation 統計，只有 19% 的科技工作者是女性，而多元化的工作團隊將有助於新技術的設計，例如演算法的公平性與準確性。成人線上學習創新計畫則益於提升專業知識，以確保更好的就業狀態。

為幫助英國建立世界級的數據經濟，英國政府呼籲制定國家數據戰略，以確保未來的數據使用符合道德規範。

關鍵字：AI、線上學習

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

64. 【歐洲：英國】英國 AI 的前景與挑戰

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 6 月 1 日

McKinsey 於 2019 年 6 月發布報告，探討擴大 AI 可能帶來的經濟和企業收益，並概述英國企業為了獲得相關利益應優先採行的事項。主要調查結果如下：

1. 到 2030 年，AI 可能促進英國經濟成長 22%，略高於全球經濟成長平均值（16%）。
2. 歐洲各國之間掌握 AI 的潛力差異甚大。目前，英國在麥肯錫全球研究所（McKinsey Global Institute）的 AI 整備指數方面，在歐盟 28 國中居於領先地位。
3. 過去 3 年中，歐洲與以美國為代表陣線的 AI 競賽成果差距增加 20%。因此，英國應更積極、大規模地推動 AI。

此外，英國應針對自身弱點加以解決：透過實驗擴展原本強大的創新文化優勢；投資新技術人才（尤其具有先進技術技能的人才）；將學術機構商業化，以推動創新。

關鍵字：AI

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

65. 【歐洲：英國】英國投資 10 億英鎊，確保成為量子技術的領先者

洲別：歐洲

國家/地區：英國

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 13 日

英國國家量子技術計畫設立之宗旨，在於確保英國成為量子科學世界領先者的地位，並與美國和中國大陸保持同步。

計畫預期成效：1. 英國政府和產業有計劃的聯手投資逾 3.5 億英鎊，將量子科學從專案研究延伸至產品測試商轉。2. 量子創新計畫的產業資金，預計來自民間部門的投資將逾 2 億英鎊，且首次超過政府投資（1.53 億英鎊）。第 3，總投資金額將逾 10 億英鎊，顯示政府現代化的工業戰略正促進投資，並幫助英國引領全球新技術。

英國正朝現代工業戰略目標邁進，至 2027 年研發投入將達 GDP 的 2.4%。未來將成立新的計畫委員會與專家諮詢小組，為下一階段國家量子技術計畫制定戰略，著眼於開發新技術和市場機會。

關鍵字：量子技術

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

66. 【亞洲／大洋洲：跨國】IDC：亞太地區（日本除外）AI 系統支出

預計在 2019 年達 55 億美元

洲別：亞洲／大洋洲

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 21 日

IDC 近期發布《全球半年度 AI 系統支出指南》，亞太地區（日本除外）AI 系統支出預計 2019 年將達 55 億美元，較前 1 年成長近 80%。隨著產業積極投資 AI 軟體項目，IDC 預估 AI 系統支出 2022 年將增至 150.6 億美元，2018-2020 年複合成長率（CAGR）為 50%。未來亞太地區（不包括日本和中國大陸）將在銀行、零售和製造業的帶動下，實現 AI 解決方案和佈署成長最快的地區。

2019 年 AI 案例投資金額，以自動化客戶服務代理（近 7 億美元）、銷售流程推薦和自動化（逾 4.5 億美元）與智慧流程自動化（逾 3.5 億美元）為大宗。成長最快的領域，則是藥物研究、數位雙胞胎（Digital Twins）與高等數位模擬（Advanced Digital Simulation）。

另外，亞太地區（日本除外）投資支持 AI 發展的基礎設施、硬體為 AI 系統支出的主要項目，近 70 億美元用於伺服器 and 儲存設備；軟體將成為 AI 支出成長最快的類別，5 年 CAGR 為 80%。

關鍵字：AI

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

67. 【歐洲：歐盟】ETSI 與 AIOTI 共同制定物聯網標準

洲別：歐洲

國家/地區：歐盟

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 5 月 23 日

歐洲電信標準協會（ETSI）與物聯網創新聯盟（AIOTI）共同起草和制定物聯網（IoT）標準，這些網路安全和物聯網互通性問題的標準化項目與歐盟資助的研發項目密切相關。

在歐盟執委會支持下，AIOTI 發布有關物聯網政策和標準的報告，提出與互通性、安全性和標準缺乏（或重複）相關的標準化問題。以期改進現有標準、分析缺點和研擬聯合策略。

另外，行動標準組織（MSG）與智慧機器對機器通訊（SmartM2M）為 ETSI 的技術委員會。MSG 職權包含：按照歐盟執委會（European Commission，EC）的要求展開工作並支持歐洲法規；確定監理要求；根據無線電設備指令（2014／53／EU）第 3.2 條制定統一標準，同時與 3GPP、3GPP2、IEEE 和 WiMAX 論壇及相關 ETSI 小組保持密切聯繫；以及避免重複工作。而 SmartM2M 其任務是支持歐盟針對物聯網 M2M 技術的政策和監理要求；應歐盟政策和監理要求確定由 SmartM2M 開發的 M2M 物聯網服務和應用，並將 oneM2M 規範轉換為 ETSI 標準。

關鍵字：IoT、架構標準

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

68. 【亞洲：新加坡】Ascendas-Singbridge 將開發智慧城市聯合創新實

驗室

洲別：亞洲

國家/地區：新加坡

類別：創新應用

子分類：市場面

資料日期：2019 年 5 月 27 日

Ascendas-Singbridge Group (ASB) 在新加坡資訊通信媒體發展局 (Info-communications Media Development Authority, IMDA) 和 Enterprise Singapore 的支持下，宣布成立東南亞第 1 個由開發商主導的智慧城市聯合創新實驗室，預計今年成立並在 3 年內為至少 30 個創新項目提供協助。

該實驗室將著重於智慧房地產、智慧行動、數位健康、農業科技等 4 大領域，提供平臺讓參與者可以分享問題與合作開發創新商業解決方案。實驗室將推出各種計畫，如徵求建議書、試點測試、舉辦研討會和訓練營等，有助於提升技術廠商的能力，並為智慧城市的用戶提供創新概念驗證及原型。

IMDA 將持續與各行各業及政府其他單位合作，支持創新科技與解決方案的開發試驗。新加坡企業界也樂見此發展，將海內外用戶及解決方案提供者匯聚於智慧城市聯合創新實驗室。

關鍵字：智慧城市

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

69. 【亞洲：新加坡】新加坡公民與企業對政府數位化服務滿意度提升

洲別：亞洲

國家/地區：新加坡

類別：創新應用

子分類：趨勢議題

資料日期：2019 年 5 月 28 日

新加坡政府提出「數位政府藍圖（Digital Government Blueprint）」，推出多項數位化服務，包括人生時刻平臺（Moments of Life，MOL）、電子政府密碼應用程式、家長網站、網路貿易平臺、資料共享平臺等，使得公民與企業對政府數位化服務滿意度提升。

2019 年發展重點為 5 個平臺，包括新加坡政府科技棧（Singapore Government Technology Stack，SGTS）、國家數位辨識系統、智慧國家感測器平臺、MOL，以及適用於公職人員的適應性數位工作場所。

為推展政府數位化項目，新加坡科技局與財政部合作，簡化並引入新的 ICT 合約採購方式，例如與 SGTS 的代理機構共同開發項目；代理商得採取群眾外包（Crowdsourcing）的創新解決方案；採購合約期間內得增加新的供應商與需求，也為廠商提供更多參與合作的機會。

關鍵字：政府數位化服務

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

70. 【國際：跨國】新加坡在政府 AI 整備指數中脫穎而出

洲別：國際

國家/地區：跨國

類別：創新應用

子分類：趨勢議題

資料日期：2019 年 5 月 21 日

技術諮詢公司 Oxford Insights 與加拿大國際發展研究中心（International Development Research Centre，IDRC）發布 2019 年政府 AI 整備指數。範圍涵蓋 194 個國家，依據 4 大構面（治理、基礎設施及數據、技能及教育、政府及公共服務）評估各國在提供公共服務時對於 AI 的整備程度。

新加坡在該指數中排名第 1，其次依序為英國、德國、美國、芬蘭、瑞典、加拿大、法國、丹麥與日本。排名目的並非推動全球化 AI 競賽，而是利於各國的政策制定者了解其所處的位置，以及未來可改善方向。隨著自動化時代的來臨，新興技術不僅可改善政府的治理方式，也為公民帶來獨特的體驗，政府必須確保以道德及安全為前提，妥善利用資金、資源與 AI 技術。

關鍵字：AI

國際通傳產業動態觀測

【2019 年 6 月】

71. 【亞洲：新加坡】新加坡 GovTech 與英國 GDS 簽署 MOU，可望強

化政府數位化服務發展之合作交流

洲別：亞洲

國家/地區：新加坡

類別：創新應用

子分類：政策面

資料日期：2019 年 6 月 14 日

新加坡科技局（GovTech）與英國政府數位服務工作小組（Government Digital Service，GDS）於 2019 年 6 月 13 日簽署瞭解備忘錄（MOU）。GovTech 與 GDS 得根據 MOU 相互分享知識及最佳實踐作法，以改善數位化公共服務，建立政府官員的數位化技能。

MOU 促進 GovTech 與 GDS 分享更多數位化平臺與服務發展方面的經驗及專業知識，人員亦可相互交流探求合作機會，加強兩個組織之間的數位夥伴關係。此舉可望引領英國與新加坡的公共服務數位化轉型，確保政府為公民提供更好的服務。

關鍵字：國際合作、數位化服務