

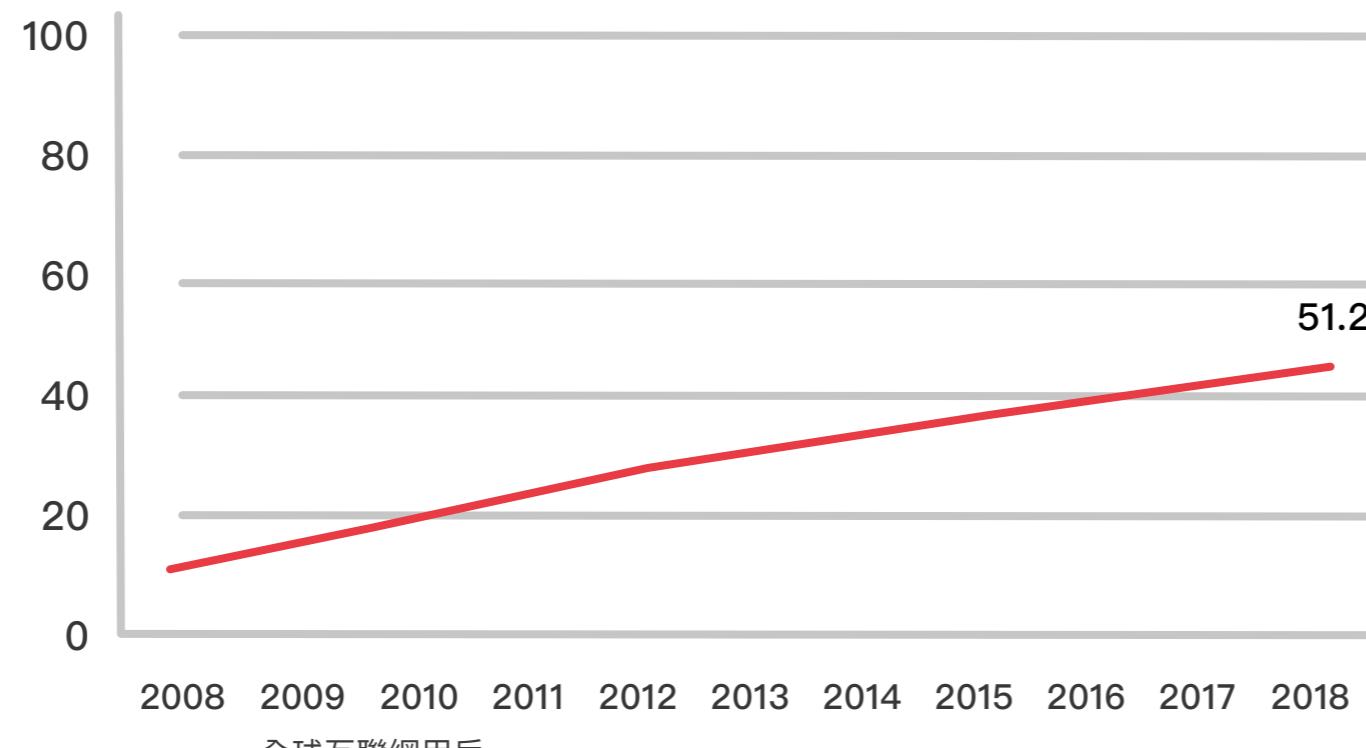
資通訊產業

台灣精品產業綜觀

2019

全球 ICT 產業現況與趨勢

根據 ITU 2017 年資訊社會衡量報告指出，全球上網人口首次過半，到 2019 年底，全球互聯網用戶佔總人口的 51.2%，其中三個重要趨勢為：



圖片 (1.1) – ITU 資訊社會衡量報告

1. ICT 的使用其中在過去十年穩定上升，在已發展國家，有 80% 的人使用互聯網服務已達飽和，過半的全球上網人口數為 ICT 產業普及的重要里程碑。

2. 寬頻使用成長強勁，行動應用驅動寬頻需求，例如超高畫質影像（8K）、3D 立體影像顯示等，預估 2020 年行動數據流量將為 2010 年的 1,000 倍。

2019 年更稱為 5G 元年，全球 5G 基礎建設進入測試階段。5G 將可滿足虛擬實境與擴增實境等娛樂產業、巨量物聯網通訊則適用於智慧城市與智慧家庭等產業，亦很適合製造業中的自動化工廠等與醫療 4.0。



娛樂產業
虛擬實境與擴增實境



巨量物聯網通訊
智慧城市與智慧家庭



製造業
自動化工廠與醫療 4.0

3. 物聯網（IoT）、大數據分析、雲計算、人工智慧（AI）和區塊鏈將會催生大量創新，根本改變企業、政府和社會，預估 2025 年將創造 23 兆美金的數位經濟。

臺灣資通訊產業現況與發展潛力

資通訊產業再升級 – 物聯網（Internet of Things, IoT）

臺灣 2018 年資通訊產業出口 1,570 億美元，較 2017 年成長 3.48%，其原因在於臺灣擁有堅強的產業鏈和技術優勢，並具有感應器與物聯網終端整合製造能力，在發展 IoT 產業上具有全球優勢；近來加上行政院「亞洲·矽谷」的政策推動，「亞洲·矽谷物聯網產業大聯盟」的創立，預期臺灣將於 2025 擁有完整的產業生態圈。

- 台灣物聯網經濟商機全球規模佔比於 2025 年將成長三成

- 連結矽谷 設立物聯網研發中心

- 微軟物聯網創新中心
- 高通公司與經濟部共同簽署科技實驗室合作備忘錄

- 軟硬體整合建構物聯網價值鏈

亞洲、矽谷物聯網產業大聯盟成員超過 140 (成員數)

5G 全新網路時代來臨 臺灣強大的資通訊產業鍊將是成功關鍵

2019 年被稱為是 5G 元年，美國、歐洲、日本、南韓以及中國都在積極布建 5G 網路；研究機構 MarketsandMarkets 的研究報告預測 5G 及 IoT 市場規模預估將由 2020 年的 7 億美元成長至 2025 年的 63 億美元，高達 55.4% 的年均複合成長率 (CAGR) 臺灣資通訊產業發展已久，且廠商們具備優異的硬體製造能力，將提供 5G、物聯網的發展優勢。

“

臺灣在全球 ICT 產業居關鍵合作夥伴地位，不僅資訊硬體產業產量為全球第一，通訊產業包括網通設備和各式智慧行動終端裝置的整體產值 2019 年更預估高達約 500 億美元。

— 台灣大哥大董事長 蔡明忠

”

資通訊產業鏈支撐應用，5G 發展關鍵

整體而言，臺灣廠商具有生產製造與全球運籌能力，且掌握網通晶片、零組件、觸控面板、系統整合等優勢，產業鏈上下游已十分完整，關鍵零組件掌控度高。近年如宏達電（Vive）、華碩（ASUS）等廠商積極發展自有品牌，帶領臺灣廠商踏上國際舞台。

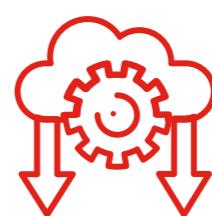
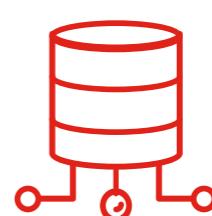
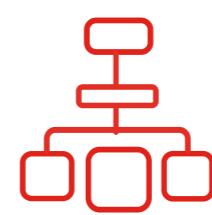
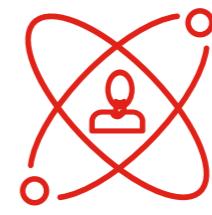
從個人電腦、光碟機、顯示器、手機、GPS、WLAN、ADSL 到目前熱門的電子書等，臺灣在全世界均佔有舉足輕重的地位。根據 DigiTimes 資料指出，臺灣筆記型電腦 ODM 廠商於全球市佔率超過九成，此外，主機板、無線區域網路設備（WLAN）、寬頻用戶設備（DSL CPE、Cable CPE）等產品於全球市場亦獨占鰲頭。

展望臺灣通訊產業

5G、AI、邊緣運算帶動 2019 年臺灣通訊產業產值逾兆

工研院產科國際所舉辦的「眺望 2019 產業發展趨勢研討會」，看好在 5G、AI、邊緣運算、LPWAN 等新興技術與多元載具帶動下，2020 年臺灣通訊產業產值將達 1 兆 610 億元，年增 2.1%。

展望 2019 年臺灣通訊產業的表現，工研院認為，受惠於智慧家庭與智慧城市商機帶動、加上消費者對影音串流服務需求的持續增溫，拉抬無線通訊產品的需求；尤其在雲端應用需求持續擴大、新興網路虛擬化架構的發展，加上 LPWAN、AI、5G、邊緣運算等新興技術，及機器人、無人機、自駕車等新興載具發展趨勢，都將成為未來幾年臺灣通訊產業業者的主要成長動能。



資料來源

- 圖片 (1.1) : International Telecommunication Union (ITU), Global ICT developments, 2005–2018
- MarketsandMarkets, 5G Services Market worth \$123.27 billion by 2025, 2018
- ITU 2017年資訊社會衡量報告, 2018
- 工研院產科國際「眺望2019產業發展趨勢研討會」

