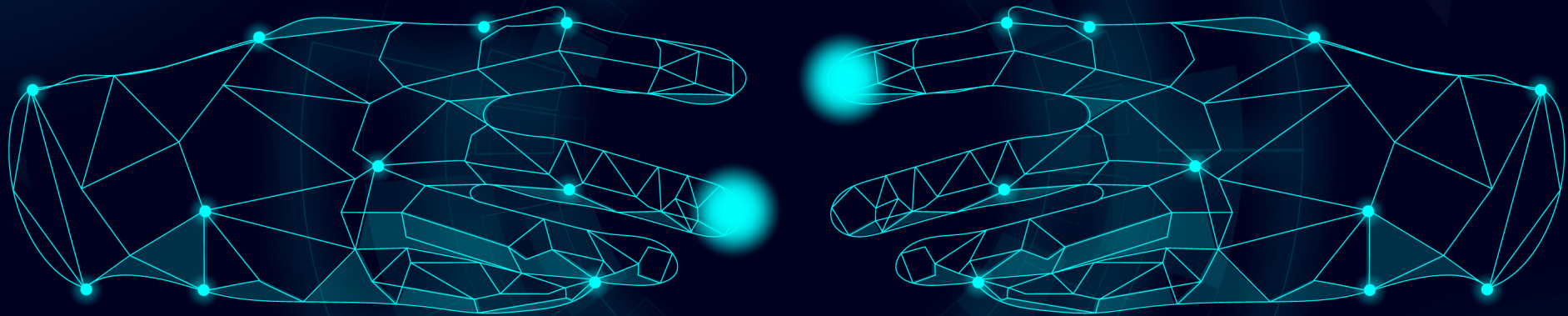


# 美中貿易戰

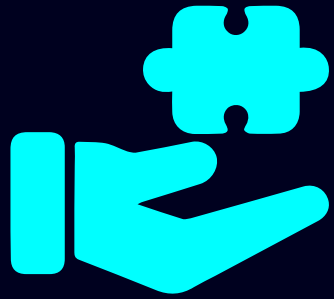
— 對電機電子產業全球供應鏈的機遇和挑戰 —



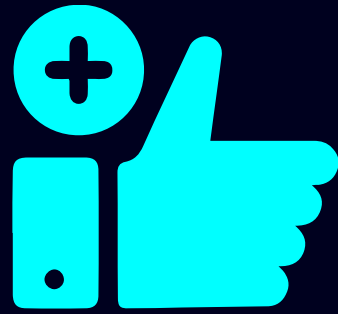
郭台銘 Terry Gou

2019/05/24

# 中華民國是美中貿易大戰的重大利害關係人



是台灣的挑戰  
也是最重要的機會



發揮台灣的優勢  
讓「台灣獲利、  
美國達標、  
中國轉型成功」



找回台灣的  
經濟奇蹟！

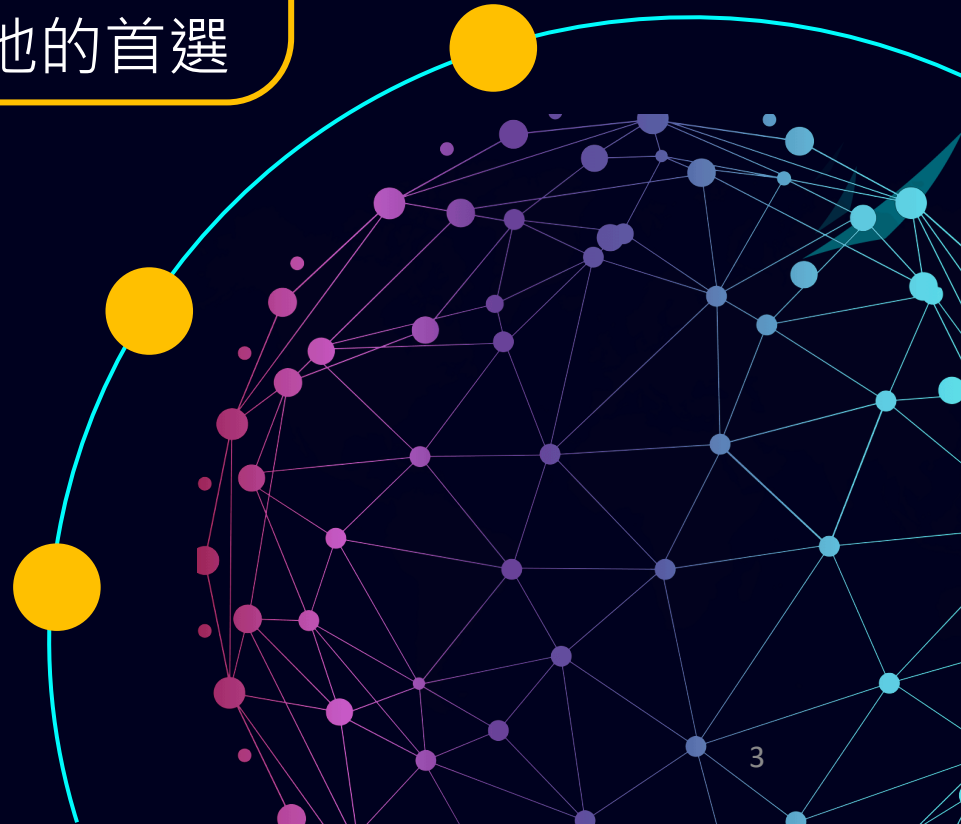
# 科技版圖的全球重新定義的新局勢

沒有G20，只有G2  
一個世界，兩套系統

「一臂之隔」：美國高科技產品繼續供應大陸生產地的首選

發揮台灣ICT產業實力

未來科技標準只有G2



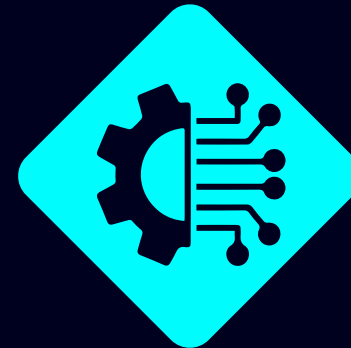
# 5G+AI 新世代的快速來臨

AI+5G的時代要來了

兩大重點



5G資訊高速公路  
的佈建



AI與各行各業  
跨領域的整合



EXECUTIVE ORDERS

# Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence

— INFRASTRUCTURE & TECHNOLOGY | Issued on: February 11, 2019



SHARE: [f](#) [t](#) [s](#)

ALL NEWS

By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, it is hereby ordered as follows:

Section 1. Policy and Principles. Artificial Intelligence (AI) promises to drive growth of the United States economy, enhance our economic and national security, and improve our quality of life. The United States is the world leader in AI research and development (R&D) and deployment. Continued American leadership in AI is of paramount importance to maintaining the economic and national security of the United States and to shaping the global evolution of AI in a manner consistent with our Nation's values, policies, and priorities. The Federal Government plays an important role in facilitating AI R&D, promoting the trust of American people in the development and deployment of AI-related technologies, training a workforce capable of working with AI in their occupations, and protecting the American AI technology base from attempted acquisition by strategic competitors and adversarial nations. Maintaining American leadership in AI requires a concerted effort to promote advancements in technology and innovation, while protecting American technology, economic and national security, civil liberties, privacy, and American values, and enhancing international

維護美國人工智慧  
領導地位行政命令



策略&原則

目標

角色與職能

聯邦投資 AI 研發

# AI 研發的數據 及運算資源

AI 應用的規範

美國 AI 的教育與就業

確保美國 AI 優勢的計畫

定義

一般原則

維護美國人工智慧  
領導地位行政命令

# 五大原則

技術突破

技術標準

(測試和部署)

勞工培訓

信任信心

開放 & 保護

(創新環境)

(敵國收購)

維護美國人工智慧  
領導地位行政命令

# 數據 運算 資源

## HPC 優先分配

總務管理局(GSA) 就AI運用  
雲計算資源向總統提出報告

國家科學基金會主任  
衛生與公共服務部長  
NASA局長  
國防部長  
能源局長  
商務部長

維護美國人工智慧  
領導地位行政命令



人工智慧

先進製造

未來工業

四項關鍵技術

5G

量子訊息科技

富遠見的基礎設施的投資

維護美國人工智慧  
領導地位行政命令

# 為什麼硬體製造業無可替代！

- AI會吃掉軟體
- 軟體吃掉硬體？
- 但硬體產業是Hard Tech，也是Hot Tech

# 為什麼台灣是全球最好的AI實驗場域？

- 產業結構
  - 台灣優質的中小企業
  - 隱形冠軍的「Domain」是要件
- 場域條件世界最佳
  - 人口密度、智慧手機、幅員小
  - 教育程度高、行銷成本低
- 台灣的成功範例：ETC、UBike

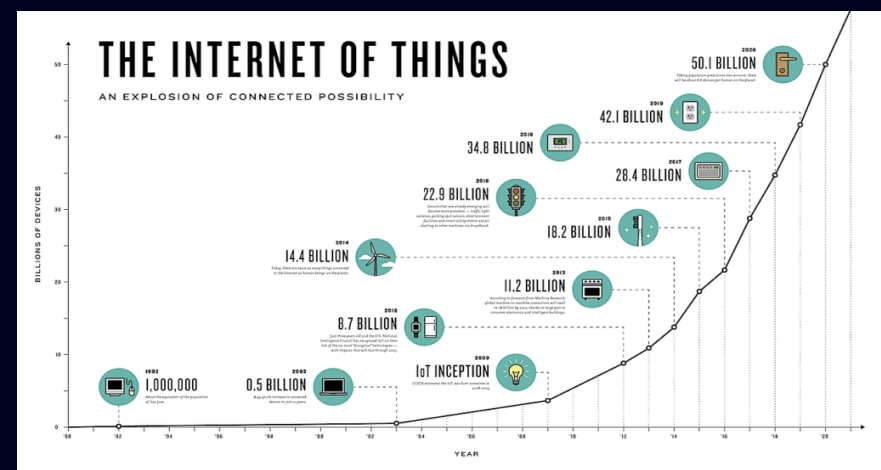
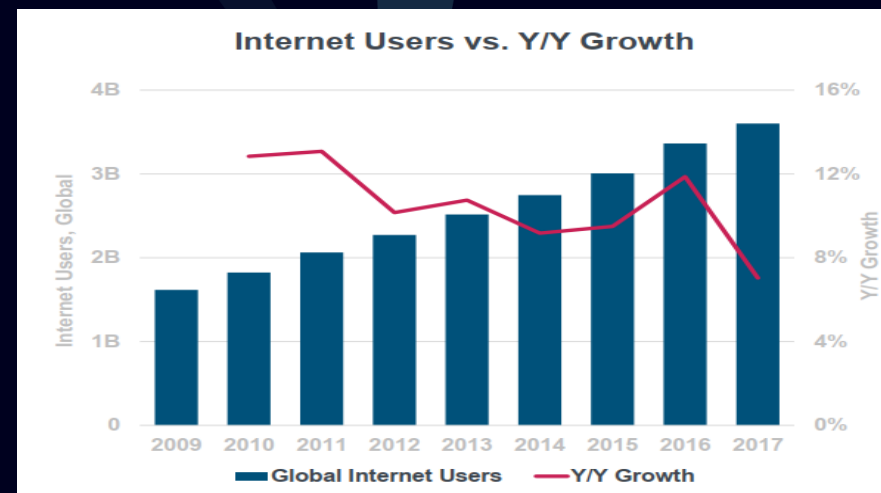
# 從互聯網+到+互聯網的演變過程

網路效應：**工業互聯網平台價值是消費互聯網平台的100倍**

工業互聯網平台連接的人、機、物的數量遠遠大於消費互聯網平台連接的人的數量，PTC預測，到2020年IOT設備接入量將達到500億+，根據梅特卡夫定律所描述的網路價值以用戶數量平方速度增長，工業互聯網平台的價值將遠遠超過消費互聯網平台，甚至是「富可敵國」

替代效應：**兩化融合四階段漸進式發展理論正在被顛覆**

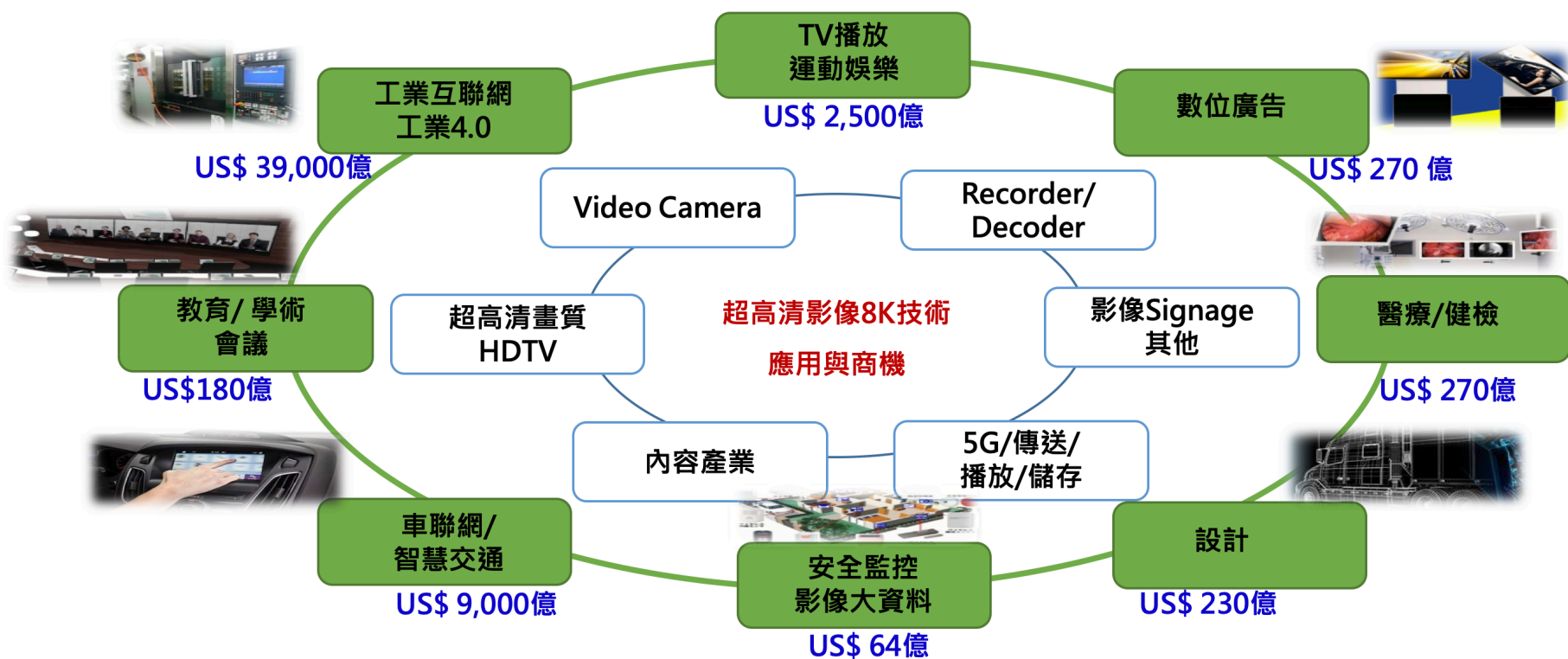
工業互聯網平台能夠極大地降低企業資訊化部署的時間、成本和難度，同時在重構工業知識的沉澱、覆用和傳播，這將徹底改變兩化融合的實現路徑(起步建設、單向應用、綜合集成、協同創新四步併一步走，平台可以讓企業「快進鍵」一鍵進入綜合整合階段，無論是處於工業1.0、2.0、3.0的企業，都將主動或被動地進入工業互聯網平台的「快車道」)



# 從互聯網+到+互聯網的演變過程

網路效應：工業互聯網平台價值是消費互聯網平台的 **100倍**

8K超高清影像技術帶動產業經濟效益——至2020年, 全球市場規模可達 51,523 億美元



工業互聯網平台連接的人、機、物的數量遠遠大於消費互聯網平台連接的人的數量，PTC預測，到2020年IOT設備接入量將達到500億+，根據梅特卡夫定律所描述的網路價值以用戶數量平方速度增長，工業互聯網平台的價值將遠遠超過消費互聯網平台，甚至是「富可敵國」

# Key Elements of Industrial AI

## 工業人工智慧的系統元素

3<sup>rd</sup> Industrial Revolution  
人工智慧取代決策力

2<sup>nd</sup> Industrial Revolution  
計算力取代腦力

1<sup>st</sup> Industrial Revolution  
動力取代體力(傳統製造工廠)

**A**  
Analytics (or AI) Technology  
智慧分析與人工智慧技術

**E**  
Evidence  
實際改善

**D**  
Domain Knowhow  
專業知識與經驗



工業AI  
實體製造場域

**B**  
Big Data Technology  
大數據技術

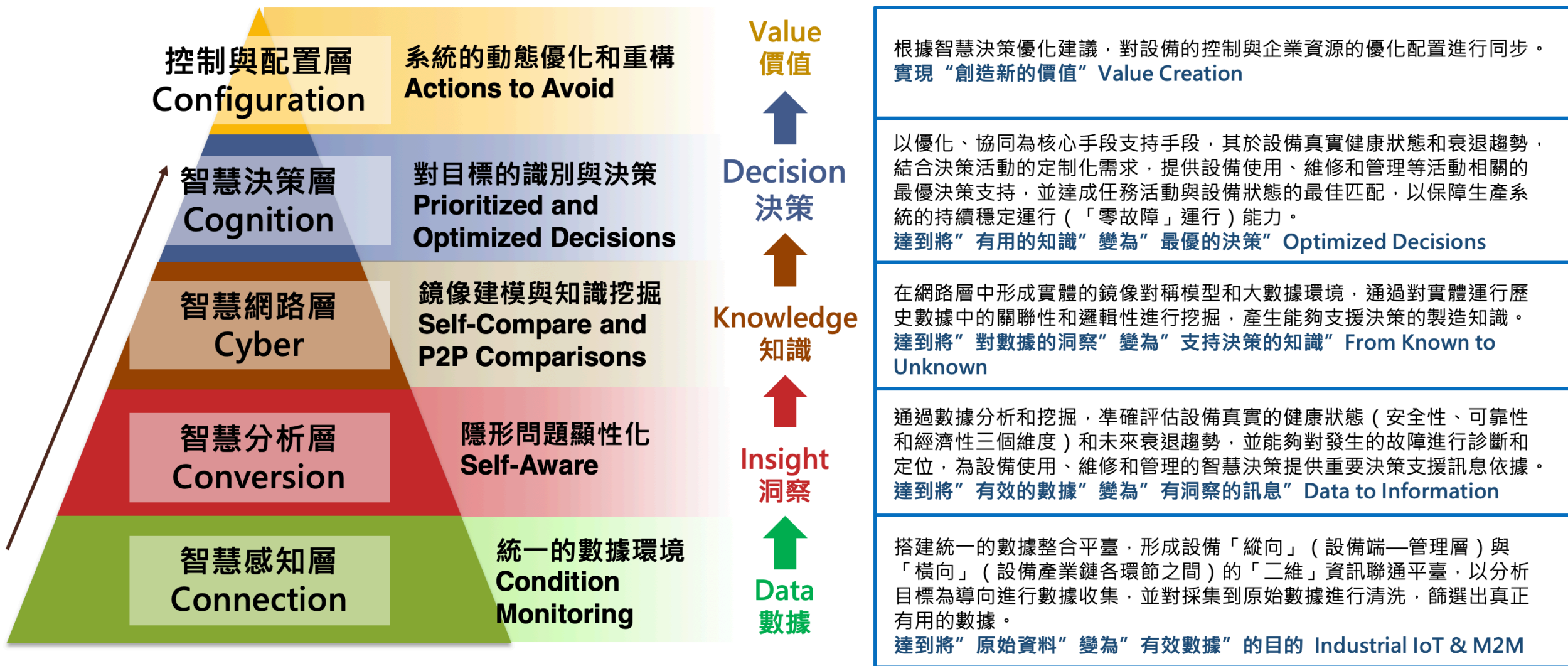
**C**  
Cloud (and Cyber) Technology  
雲與物聯網技術

工業互聯網與工業人工智慧技術突破，包含了工業大數據、雲端智慧、資料安全管控、區塊鏈金融、智慧製造、智慧供應鏈等



# 工業AI創值架構：由實體經濟驅動智慧轉型

以數據驅動的“訊息-物理系統”(CPS)技術，通過建構「五個智慧」和實現「四個轉變」完成製造系統的智慧創值。



擁有足夠大且多樣化的實體製造場域平台，加上製造核心經驗與技術，為工業AI推動之必要關鍵。

# 從多邊貿易到單邊貿易的全球保護主義興起

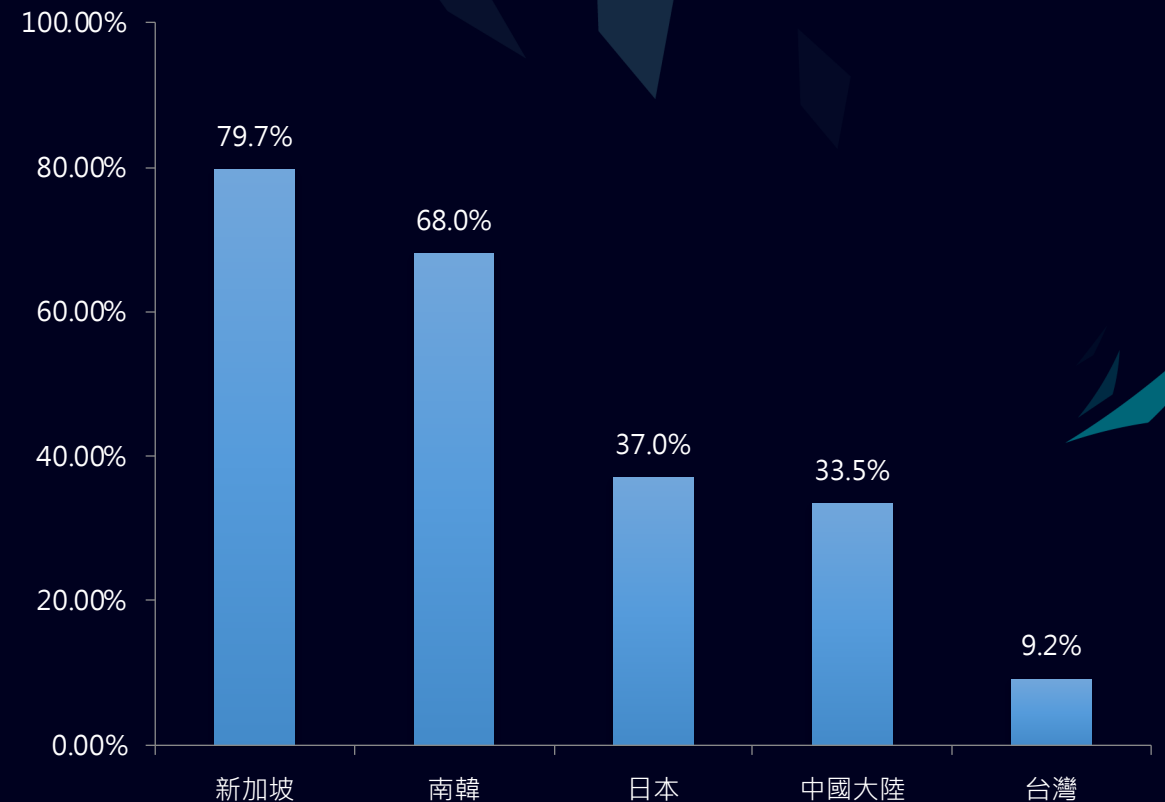
## 2018 年台灣對主要地區出進口比重

	出口	進口	貿易額
全球	100.0	100.0	100.0
中國大陸	41.2	19.3	31.1
東協	17.3	12	14.9
美國	11.8	12.1	12
歐盟	8.8	9.8	9.2
日本	6.9	15.4	10.8
其他	14	31.4	22
<b>RCEP</b>	<b>60.1</b>	<b>57.9</b>	<b>59.1</b>
<b>CPTPP</b>	<b>20.5</b>	<b>27.5</b>	<b>23.7</b>
日歐EPA	15.6	25.2	20

資料來源：國貿局

單位：%

## 2018年亞洲主要國家之 FTA 貿易覆蓋率



註：以各國對FTA簽訂國之出進口占該國整體出進口貿易的比重估算覆蓋率。資料來源：ITC，財政部



# 美台的新分工全產業鏈的重新建置 (1/2)

## 全球供應鏈的重新架構：工業製造供應鏈重組分區建立

- 因為美國視中國為科技上「戰略競爭對手」
- 美國會建立科技設備和零件的壁壘，使中國的科技和高科技產品製造發展重新調整戰略
- 工業製造供應鏈會被迫在不同區域重新建立
- 未來供應鏈會分美國和中國的市場重新劃分
- 供應鏈會被要求變更強和更彈性，大不再是唯一勝算

# 美台的新分工全產業鏈的重新建置 (2/2)

- 當前，全球產業鏈分工與融合，雖經形成了地球村貿易，建立平等、合作、互信、自由的貿易環境仍是我們共同的訴求。
- 中國和美國共同作為全球經濟增長最重要的引擎，但各持全球化和區域化的立場充分利用各自優勢，會引領全球產業鏈的新走勢。
- 然為因應詭譎多變的政治及經濟情勢，產業鏈的佈局和分工必須要隨時做結構性的調整。

# 全球的創新科技的投資與併購 的關係解構及再架構

# 郭台銘的「台灣經濟發展國家隊」藍圖

## 東進

### 以台美FTA，讓台灣製造業進美國

建立新的台美供應鏈，彌補美國製造業缺口，協助實現 America great again 的美國夢。

## 北接

### 以台灣做中介把關，協助日本技術開拓大陸市場

台灣可扮演橋樑與守門員角色，關鍵技術留在台日，但產品輸入大陸，創造三贏。

## 西和

### 北京六穩 + 第七穩「穩台商」，讓台商融入大陸市場產業轉型，創造雙贏

大陸出口前50大，一半為台商；台商對大陸經濟舉足輕重，2018年出(入)超831.5億美元。

## 南拓

### 以東南亞、印度、西亞(中東) FTA開拓台灣「後廠」，成為帶動亞洲經濟成長樞紐

印度要發展經濟必須建立製造業基礎，台商應依本製造能力優勢及早佈局，掌握13億市場商機；利用中東建立台商「前店」，用印度做「後廠」，開發歐洲市場。

# 面對國際變局，台灣重要的下一步：

- 中華民國是美中貿易大戰的重大利害關係人 (既受傷、又獲利)
- 沒有G20、只有G2，「一個世界、兩套系統」已是必然
- 「把餅做大、創造多贏」是基本思維
- 「發揮自己長處，療癒對方痛點」是基本原則
- 「借力使力、善用槓桿」是基本策略

產業公會會員要團結、創新、轉型

2020

Good Timing AI Taiwan

THANKS

