



淡江大學
Tamkang University

111學年度第1學期行政人員職能培訓

元宇宙發展下的AI趨勢與挑戰



Ai³ 人工智能
智能 創新 互動

中華軟協 元宇宙發展促進會 會長
Ai3 人工智能股份有限公司 董事長
張榮貴 博士
james.chang@ai3.cloud
2022/10/19



簡歷

張榮貴博士(貴哥)

現職

人工智能股份有限公司 董事長
錦華資訊科技股份有限公司 董事長
程曦資訊整合股份有限公司 共同創辦人

主要資歷

2022 – 至今 國科會 臺灣AI卓越中心(AICoE) 策略委員
2022 – 至今 中華軟協 元宇宙發展促進會 會長
2021 – 至今 經濟部產業人才能力鑑定專業委員會 委員
-巨量資料分析師、機器學習工程師
2020 – 至今 經濟部 工業局AI人培計畫諮議委員
2020 – 至今 經濟部 技術處法人科專計劃 委員
2020 – 至今 中華民國資訊軟體協會 常務理事
2020 – 至今 台灣數位治理協會 常務理事
2019 – 至今 工研院 人工智慧應用策略諮議委員會 委員
2019 – 至今 台灣雲端物聯網產業協會 技術專家委員會 委員
2018 – 至今 淡江大學資訊工程研究所 兼任助理教授
2018 – 至今 中華社團領袖聯合總會 顧問
2017 – 至今 中華軟協 AI大數據智慧應用促進會 會長
1997 – 至今 教育部助理教授資格(助理字第151085號)

主要研發經歷與成就

30年軟體開發經驗、
28年CTI/CRM技術整合應用發展實務經驗，
主要成就有CRM、Contact Center、服務機器人、智能客服、輿情分析...等產品開發
獲得臺灣電話自動外撥子系統與方法專利(專利178775字號)
自然語言處理技術應用
2019 獲頒 資訊月「傑出資訊人才獎」
2020 人工智能公司獲頒經濟部「創新研究獎」
電電公會「數位轉型楷模獎」
2021 人工智能公司獲頒
Gartner「大中華區AI指標企業」
軟協「金漾獎」智慧應用組冠軍

專長

客戶關係管理(CRM)、客服系統開發建置、
客服大數據分析、AI服務機器人應用、
輿情分析、客服中心營運管理、軟體工程、
專案管理、公司經營管理

榮華富貴、榮耀尊貴



貴哥 LINE@

Agenda



2022年科技趨勢與發展



AI世代的數位轉型



數位新經濟



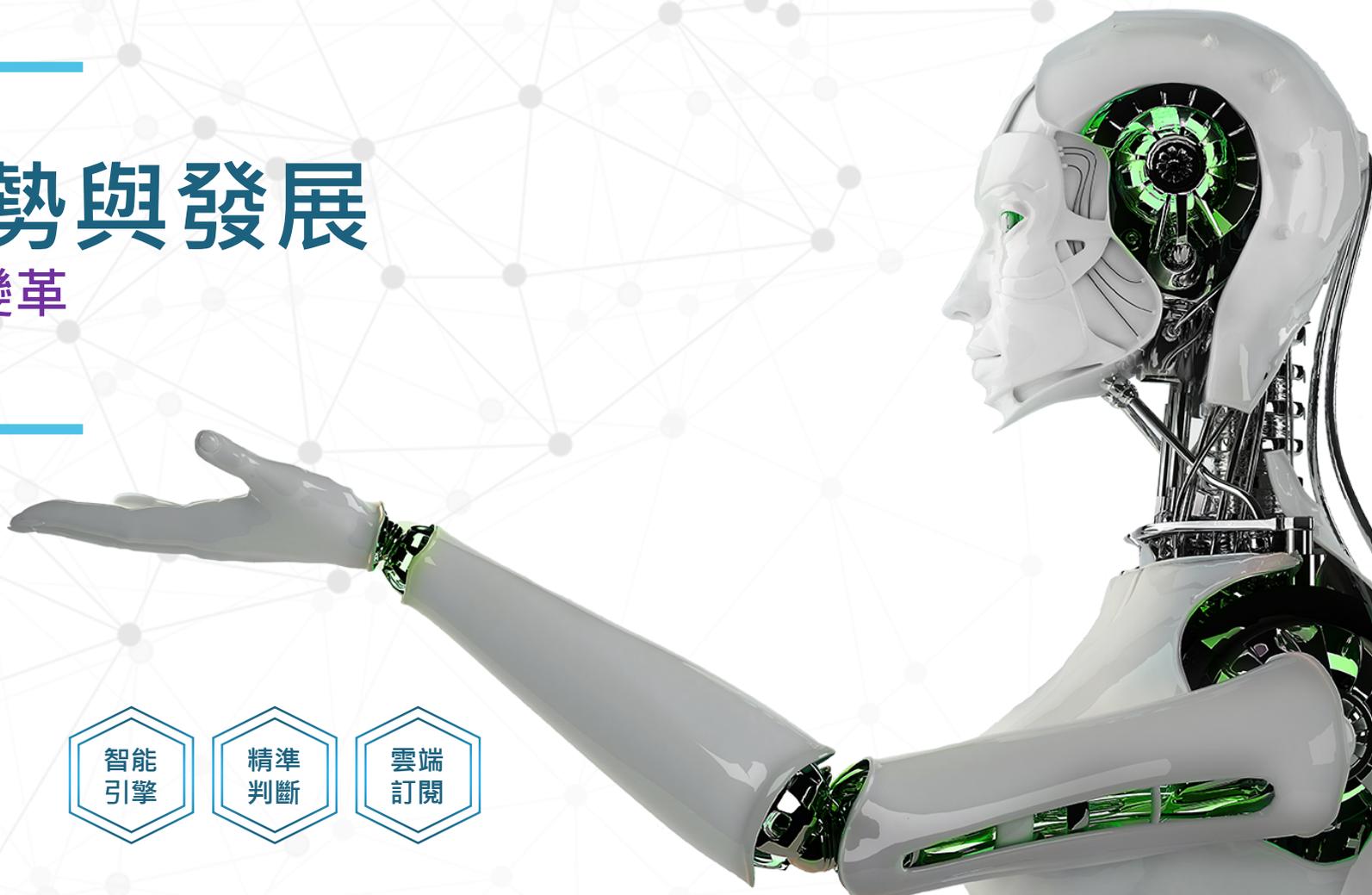
數位經濟大未來-元宇宙、產業變革



AI治理與ESG

2022年科技趨勢與發展

科技驅動產業變革



智能引擎

精準判斷

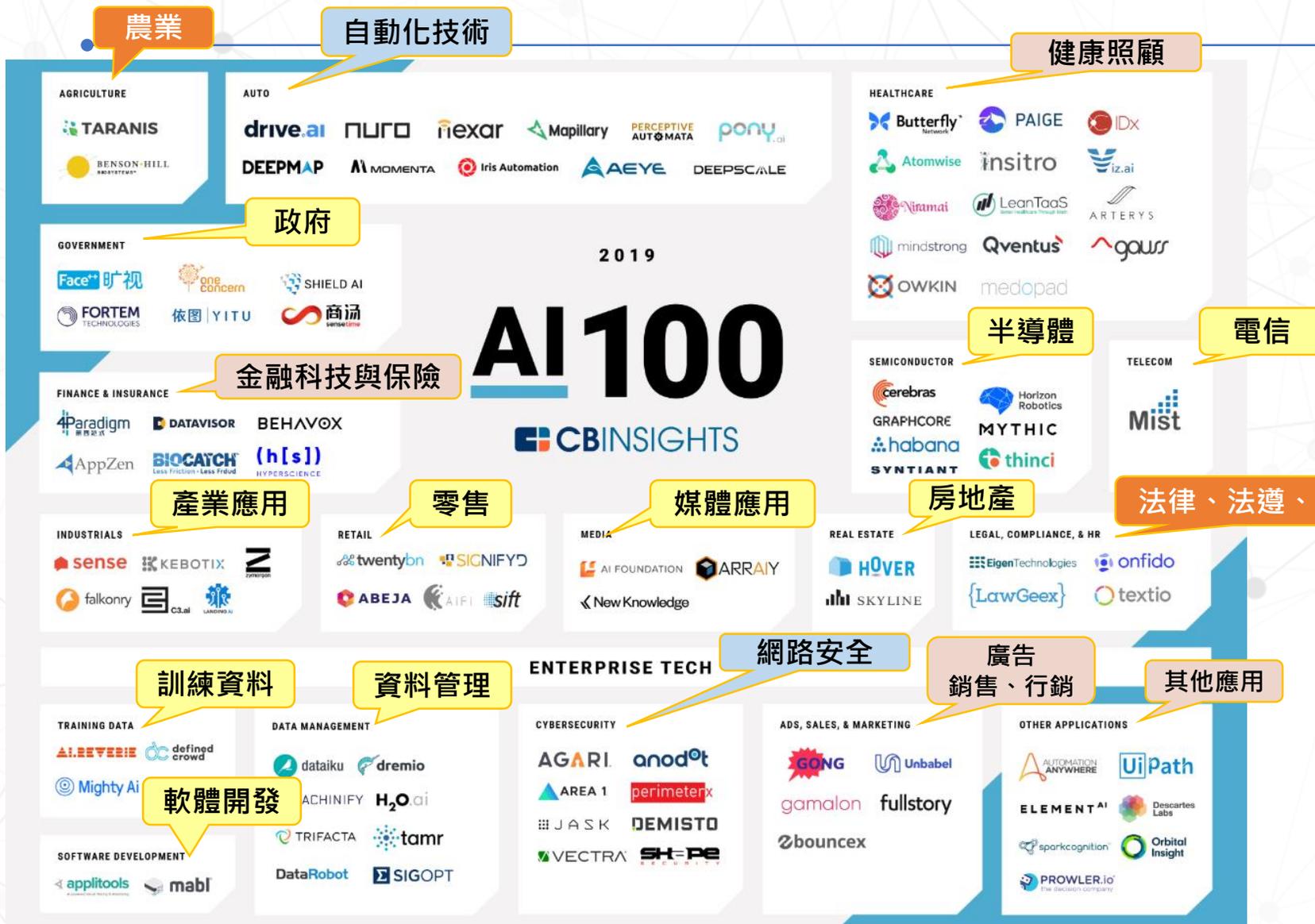
雲端訂閱

2018人工智慧新創公司-智慧應用



- **CB Insights**最新發布了第二屆全球最強AI創業公司榜單AI 100
- 調查了全世界範圍內25+領域的**2000**多家創業公司，入選率僅為5%，
- 台灣 **Appier 沛星**連兩屆入選
- 中國的出門問問、今日頭條、寒武紀、曠視、商湯、英語流利說和優必選7家公司入選。其中，**出門問問**和**優必選**是第二次上榜。

2019 人工智慧新創公司-產業AI化



- 2019.2.6 CB Insights最新發布了2019年全球最強AI創新公司榜單AI 100
- 調查了全世界範圍內18領域的3000家創新公司，選出100家
- 中國有六家商湯、曠視、依圖、第四范式、Momenta、地平線入選。其中，商湯、曠視是第二次上榜。
- 這100家中市值達10億美元的獨角獸公司有11家，中國佔5家
- 商湯(45億)、依圖(23.65億)、第四范式(12億)、曠視(10億)、Momenta(10億)
- 中國成為獨角獸最強誕生地

2020人工智慧新創公司-AI產業化

2020

健康照顧

金融科技與保險

交通運輸

營建業

Healthcare



政府城鄉

媒體娛樂

Finance & Insurance



Transportation



Construction



零售及倉儲業

Retail & Warehousing



法律

農業

Govt. & City Planning



Legal

Mining



數據挖掘

Food & Agriculture



自然語言處理
電腦視覺

Media & Entertainment



Education



教育業

Manufacturing



製造業

Energy



能源

Telecom



電信

Real Estate



房地產



CROSS-INDUSTRY TECH

AI Processors



AI處理器

AI Model Development



AI模型開發

DevOps & Model Monitoring



開發營運監控

NLP, NLG, & Computer Vision



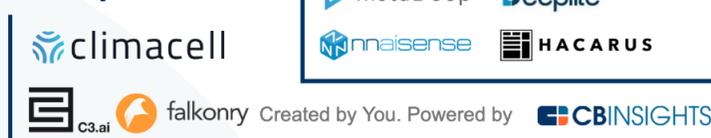
商業智慧

Cybersecurity



資安

BI & Ops Intel



Sales & CRM



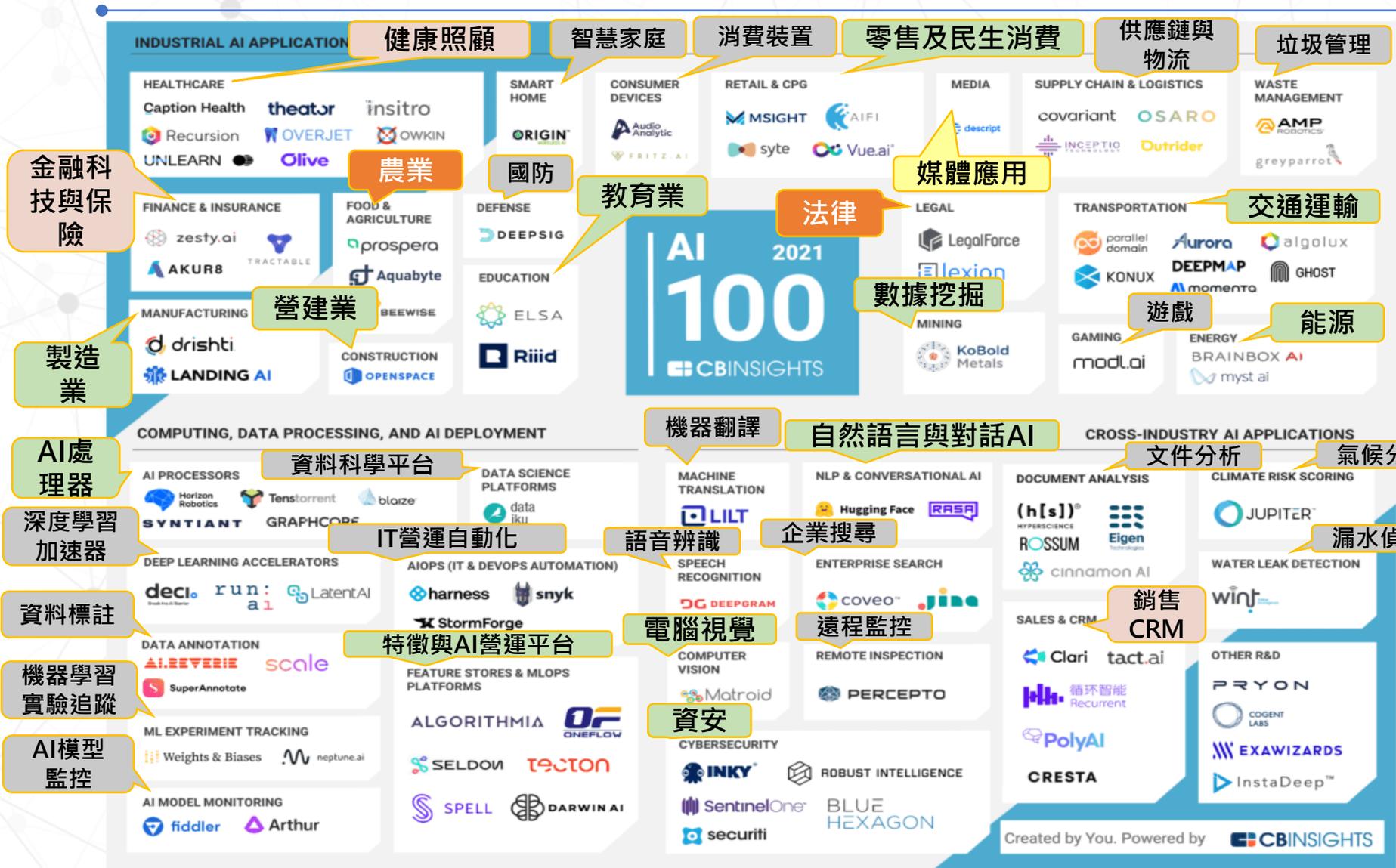
CRM、銷售、行銷

Other R&D



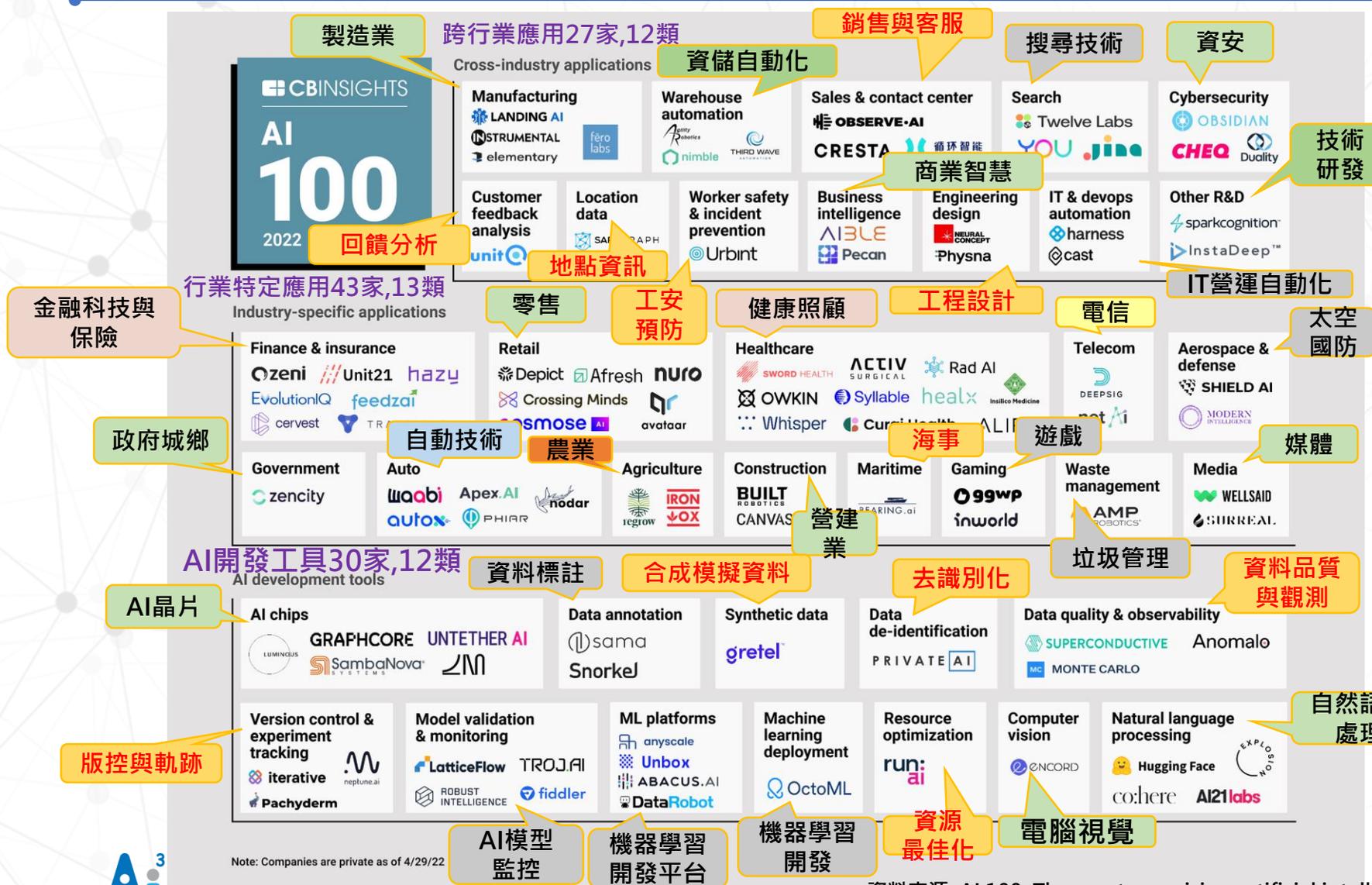
- 2020.3.3 CB Insights最新發布了2020年全球最強AI創新公司榜單AI 100
- 調查了全世界13個國家，15領域及廣泛地跨產業應用的5000家創新公司，選出100家
- 中國有六家入選，其中，第四范式是第二次上榜，其他都是新榜公司
 - 第四范式
 - 創新奇智
 - 藍胖子機器人
 - 禾多科技
 - 松鼠AI
 - 追一科技
- 美國有65家入選

2021 人工智慧新創公司-深化AI產業化



- 2021.4.7 CB Insights最新發布了2021年全球最強AI創新公司榜單AI 100
- 調查了全世界跨業應用的6000多家創新公司，選出100家
- 中國有六家入選，都是新榜公司
 - 地平線(邊緣AI晶片)
 - 嬴徹科技(自駕卡車)
 - 初速度(無人駕駛)
 - 明晰智能(智慧零售)
 - 一流科技(通用AI模型)
 - 循環智能(對話商務分析)
- 美國有64家入選
- 有12家獨角獸

2022人工智慧新創公司-跨產業應用



- 2022.5.17 CB Insights最新發布了2022年全球最強AI創新公司榜單AI 100
- 調查了全世界跨業應用的7000多家創新公司，選出100家
- 中國有4家入選，3家新上榜公司，循環智能2021有上榜
 - 英矽智能(AI製藥)
 - 詩云科技(AI內容生產)
 - Cosmose(數據軟體)
 - 循環智能(對話商務分析)
- 美國有37家入選
- 有16家獨角獸

Note: Companies are private as of 4/29/22

資料來源: AI 100: The most promising artificial intelligence startups of 2022, 2022.4.29

<https://www.cbinsights.com/research/report/artificial-intelligence-top-startups-2022/>

2021 科技大趨勢

Top Strategic Technology Trends for 2021



People Centricity

Internet of Behaviors
行為互聯網

Total Experience
全面體驗

Privacy-Enhancing
Computation
增強隱私運算



Location Independence

Distributed Cloud
分散式雲端

Anywhere Operations
隨處營運

Cybersecurity Mesh
網路安全網



Resilient Delivery

Intelligent Composable
Business
智慧組合型業務

AI Engineering
AI工程化

Hyperautomation
超級自動化

Combinatorial Innovation

1 © 2020 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.

Gartner

Top Strategic Technology Trends for 2022

Engineering Trust 工程信任



Data Fabric
資料織物



Cybersecurity Mesh
● 網路安全網



Privacy-Enhancing Computation
● 增強隱私運算



Cloud-Native Platforms
原生雲平台

Sculpting Change 塑造變革



Composable Applications
組合型應用



Decision Intelligence
智慧決策



Hyperautomation
● 超級自動化



AI Engineering
● AI工程化

Accelerating Growth 加速增長



Distributed Enterprise
分散式企業



Total Experience
● 全面體驗



Autonomic Systems
自主系統



Generative AI
生成式AI

© 2021 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 1397600

● 2021年

Gartner®

一張圖搞懂「元宇宙」！概念股漲翻天還能追嗎？

文 / 馬哈理財遊樂園

2021-11-22

瀏覽數 51,100+



圖 / 元宇宙概念股到底有哪些？馬哈提供。

What：什麼是元宇宙世界？

根據《維基百科》描述，**元宇宙**是一個**未來持久化**和**去中心化的線上三維虛擬環境**。你可以在另外一個世界買房、買車，進行跟現實世界一樣的日常生活行為。

元宇宙包括**物質世界**和**虛擬世界**，一個**獨立運作的經濟系統**，以及**化身**和**數位資產**在元宇宙不同部分的**可轉移性**。元宇宙將會是去中心化的（沒有中央統管機構），將有許多公司和個人在元宇宙內**經營自己的空間**。你可以打造自己的新人生、**第二人生(Second Life)**，你在元宇宙可以做任何事情，不光是玩遊戲、看電影、聽音樂，還可以工作及從事社交活動。

■ **虛擬實境**：VR/AR穿戴裝置，跟VR/AR相關的零組件也算元宇宙概念股。

■ **5G/AI**：5G/基地台/網卡……只要跟5G相關產業也都算元宇宙概念股。

■ **遊戲廠商**：例如Roblox是一個遊戲平台，用戶多數為青少年，就是很明顯的元宇宙遊戲概念股。

■ **大企業推出新社交平台**：最有名的是臉書改名Meta，微軟也要打造企業元宇宙（Enterprise Metaverse,），輝達（Nvidia）的Omniverse Enterprise平台，這些公司也都變身元宇宙概念股。

■ **區塊鏈/加密貨幣**：新的虛擬世界當然需要那個世界的貨幣，所以加密貨幣、區塊鏈都會成為元宇宙概念股。

一次搞懂元宇宙》它是下世代的網路！臉書、Nvidia、微軟、 Visa全力投入



(來源：設計●ivy)

撰文者：蔡靚萱

2021.09.22

引爆70兆商機！元宇宙來了

- 一年多來的防疫隔離洗禮，你的生活日常與工作，也從線下轉到線上、從真實移往虛擬了嗎？
- 一個媲美網路問世般的劃時代大趨勢：元宇宙（metaverse）已開始啟動。
- 「元宇宙就是下一世代的internet（網際網路）。」臉書執行長佐伯格說；「元宇宙的經濟規模，終將大過實體世界。」輝達（Nvidia）執行長黃仁勳預測。
- 到底元宇宙是什麼？一個科幻小說提出的概念，為何會被美銀美林證券（BofA Merrill）投資長列為重點分析項目，甚至成為2021年最紅關鍵字？
- 元宇宙就是，透過物聯網、AI（人工智慧）、數位分身等工具將虛實世界整合，一旦能實現，當你戴上AR（擴增實境）眼鏡、VR頭盔或滑手機就可即時操作遠方的工具、優化你的真實世界，就跟操作App一樣簡單。
- 在佐伯格看來，元宇宙是比現在的臉書更能互動、串聯不同虛擬世界的新網際網路：「我們下一個篇章，就是從社群媒體轉型為元宇宙公司！」

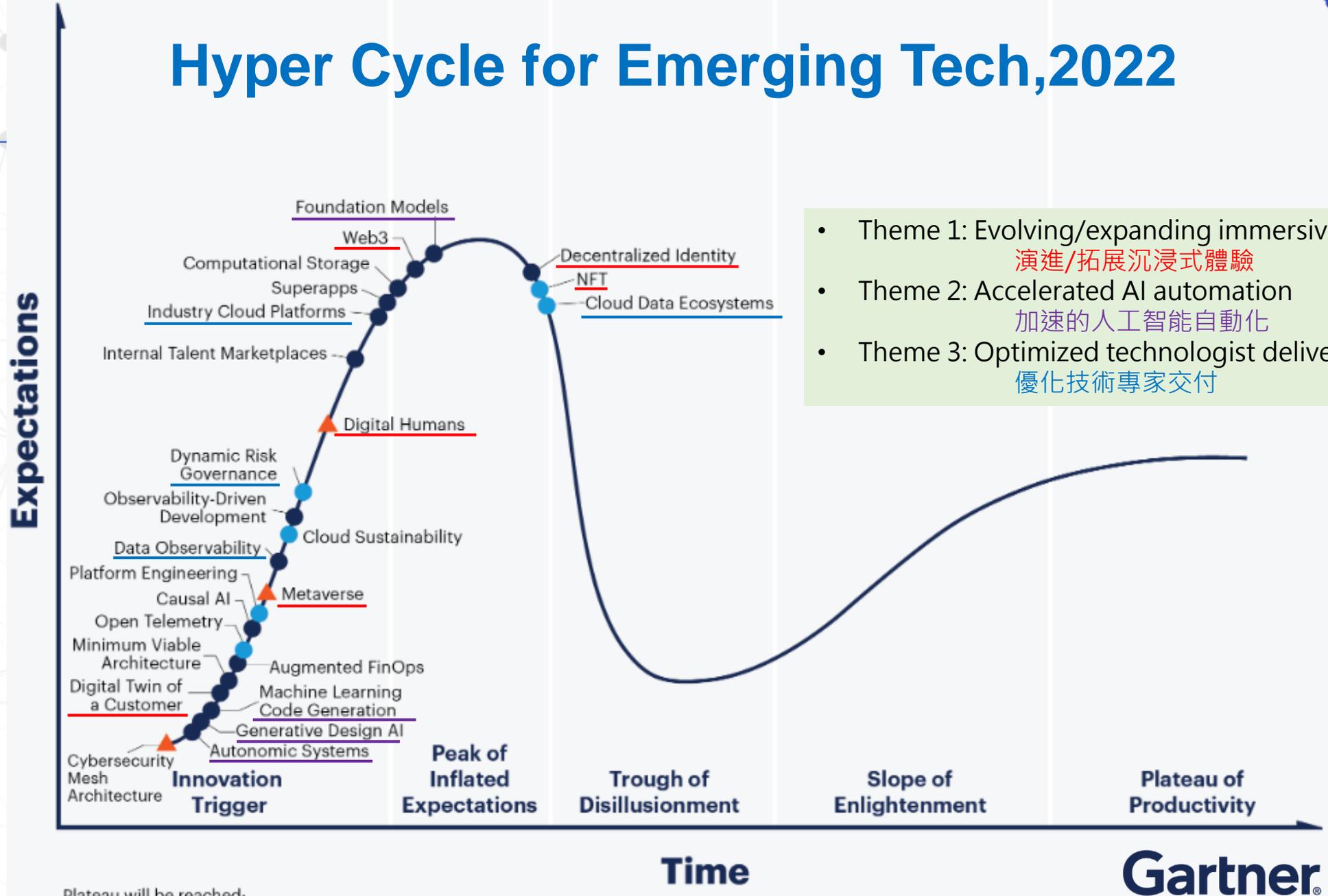


未來建築，會從虛擬中長出

- 用超級電腦**模擬建築**，會是未來的常態，設計**建築會完全在虛擬現實中完成**。
- 旅行者號也預留寬敞的走廊供機器人行走用。未來，機器人會在這裡漫遊，除了遞送物品，更是為了員工**遠距親臨**。
- 員工可以**把自己上傳到機器人電腦**，然後透過虛擬實境（VR）或擴增實境（AR）頭戴裝置操作機器人，**在園區裡辦公**。

全套模型**賦予你一個雲端原生應用程式**，就像擁有一個**AI雲**，且就位在公司內部。**醫療照護產業**可用於影像診斷，**零售業**可實現自動結帳，**倉儲與物流**可自動移動產品與追蹤庫存。**都市**可以用它管制交通，**機場**可以立刻找到遺失行李。**AI將可以發揮最大潛力**。

Hyper Cycle for Emerging Tech, 2022



- Theme 1: Evolving/expanding immersive experiences
演進/拓展沉浸式體驗
- Theme 2: Accelerated AI automation
加速的人工智能自動化
- Theme 3: Optimized technologist delivery
優化技術專家交付

您看到甚麼？

- 2018智慧應用、2019產業AI化、2020AI產業化、2021AI產業深化、2022跨領域應用
- 未來科技應用是以**人為中心**的思考模式，「**讓人更容易取得所需**」為目標
- **AI技術**成為產業發展競爭力來源；**雲服務**成為創新觸發劑
- **企業在數位環境下經營，全面體驗、隨處營運是企業基礎能力**
- 科技趨勢也描述**未來企業的長相**
- 超越想像力的未來，正朝我們而來....



AI世代的數位轉型

看清數位服務新經濟



智能
引擎

精準
判斷

雲端
訂閱

企業為何要數位轉型？



是什麼造成企業必須數位轉型？

- 是誰麼造成企業必須數位轉型？ -你（妳）及我
- 是誰改變了你(妳)我的行為？ -數位轉型先行者
- 是誰讓企業試圖改變我們工作職能？ -你（妳）及我
- 現在運用新科技是企業多還是你我多？ -你（妳）及我

產業變革快速

- 人們行為改變-需求轉變
- 新興科技出現-大智移雲物
- 數據快速增加-人產生數據
- 競爭局勢改變-財富重分配

大智移雲世代，資訊科技從協助產業發展角色轉換成為「以資訊科技來發展產業」的角色

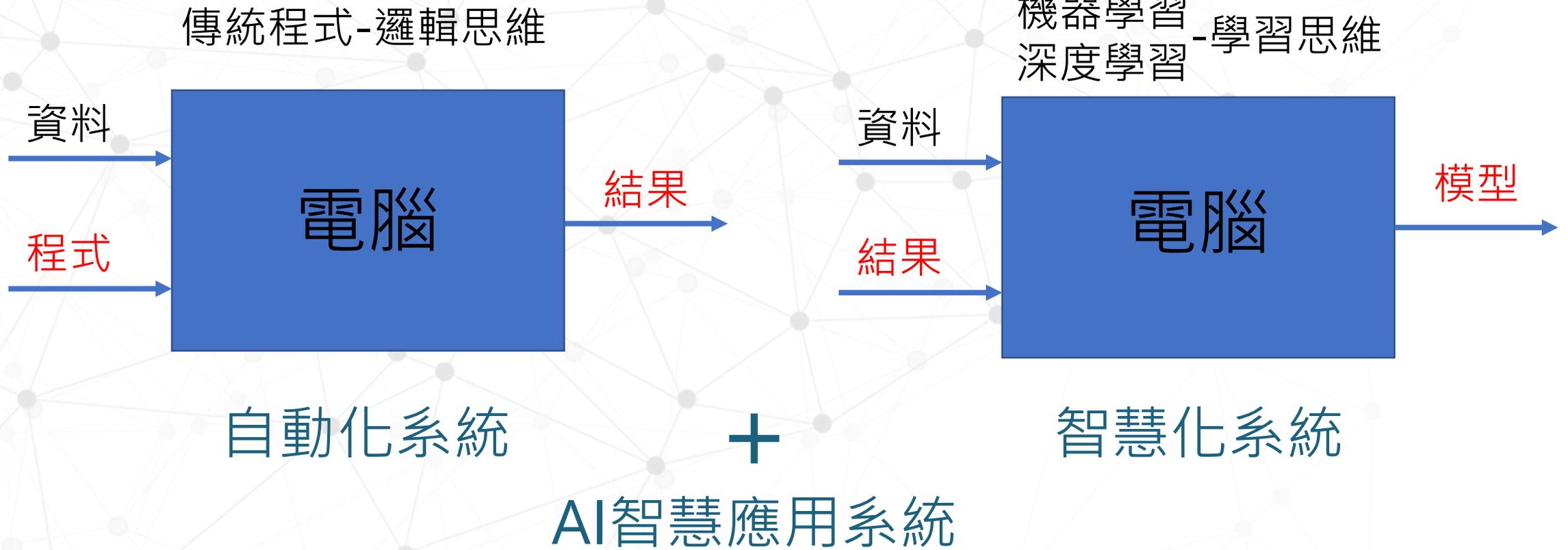
-人工智能公司董事長 張榮貴

過往資訊科技是工具，現在資訊科技是原料

-人工智能公司董事長 張榮貴

AI創造資訊新力量

邏輯思維 VS 學習思維



資訊系統從自動化+智慧化 成就前所未有的能力

疫情之下，異軍突起

疫情之下，異軍突起的產業...

- 外送服務、大型電商
- 線上遊戲：線上遊戲銷售量增長35%，遊戲機銷售增長63%
- 串流媒體：Netflix新增1600萬用戶，Disney+成長到5500萬用戶
- 通訊交流軟體：Zoom 從日常1000萬在線，到2億在線

所有產業都在電商化

一切的銷售 / 購買都在網路、App上
就連咖啡寄杯，皆可透過App可跨店、可送禮等

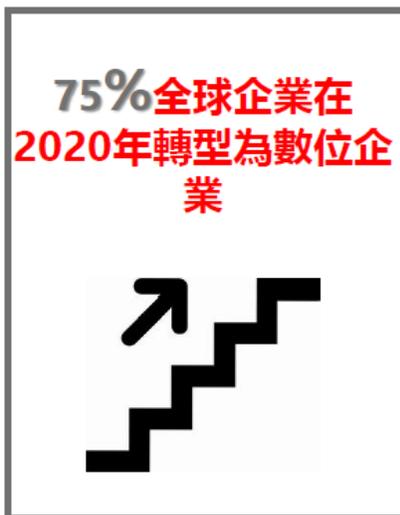
AI將人的經驗系統化，開啟思維；疫情生活化，加速改變



數位轉型趨勢



趨勢四：數位轉型方向明確但**隱含不安**



針對1,200 家美國中大型企業的調查顯示，2019 年企業投資數位轉型的金額較2018 年成長 25%

資料來源:

- Forbes Insights全球高階管理者調查報告(How to Win at Digital Transformation: Insights from a Global Survey of Top Executives)
- Gartner、Dell、Deloitte、MIC整理，2020年5月

資料來源：洪春輝，2021數位轉型十大趨勢，2020.10.22 資策會 產業情報研究所

數位轉型趨勢



趨勢十：數位轉型將朝高值服務化發展

功能滿足

- 提供客戶有用的設施/設備，滿足客戶製造過程所需的功能要件
- 例如提供切削機台，滿足客戶生產程序中所需要的切削功能

效能提升

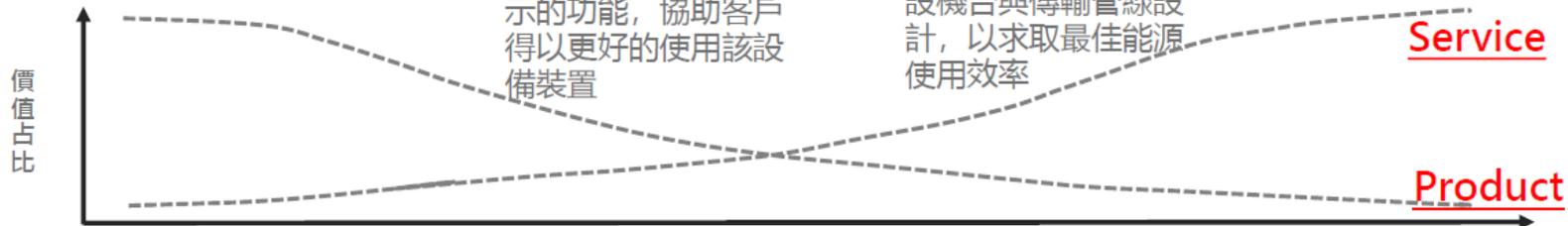
- 除提供客戶有用的設備以滿足客戶製程需要外，進一步在設備上附加功能，讓設備使用更精準，對客戶更有幫助
- 例如在切削機台上提供精度校準、行程補償或是預測性維護警示的功能，協助客戶得以更好的使用該設備裝置

流程支援

- 設備供應商基於累積的領域知識經驗，聚焦在客戶流程的支援，指引客戶如何更有效的在其作業程序中使用設備
- 例如挖掘設備業者提供顧客如何有效布設挖掘設施，求取最有效的開採效率；空壓機設備商協助客戶布設機台與傳輸管線設計，以求取最佳能源使用效率

營運嵌入

- 高度涉入客戶營運程序，直接提供代理服務；或是基於累積的領域知識經驗，提供顧問諮詢服務
- 例如飛機發動機業者長期監控發動機即時運作情況，代理航空公司執行維修業務；小松機械基於長期累積挖掘設備數據，提供礦場開採顧問諮詢業務



資料來源：MIC，2020年6月

資料來源：洪春輝，2021數位轉型十大趨勢，2020.10.22 資策會 產業情報研究所

數位新經濟

我們正被新經濟服務



智能
引擎

精準
判斷

雲端
訂閱

2014.12.01 | 科技

你一定要認識的物聯網商業模式：羊毛出在狗身上，豬來買單



翁書婷



物聯網時代下的商業模式大致上有三種類型：

第一種模式是「資料」分享與串流

企業不再依賴硬體販售獲取利潤，轉而依靠的是資料交換，這種模式被形容是「羊毛出在狗身上，豬來買單」模式，意指使用者購買產品不用付錢，相關成本將由第三方廠商吸收。

第二種模式是產品即「服務」

硬體連網後，企業就會得到大量使用者資料，藉由大數據分析、軟體升級或人力服務，幫使用者解決問題。台灣中興保全的MyVITA就是一個好例子，當裝在廚房的瓦斯偵測儀發現瓦斯濃度異常，就會立刻連線中興保全總部，透過屋主同意後，在第一時間進屋查看瓦斯管線，當下解決問題，避免災害。

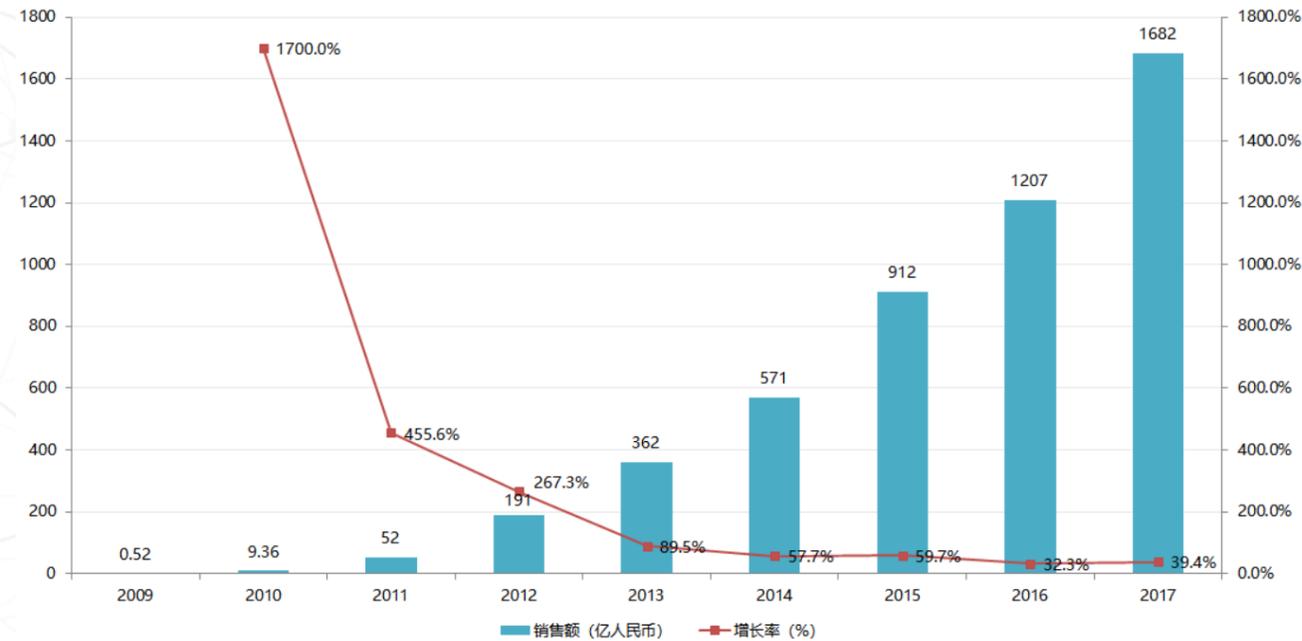
第三種模式為產品「共享」

在這個模式裡，消費者使用時才付費，而且是用多少才買多少，是一種「租借」模式，商品的製造、維修等都是公司負責，例如共享摩托車、共享機車、共享單車YouBike等。

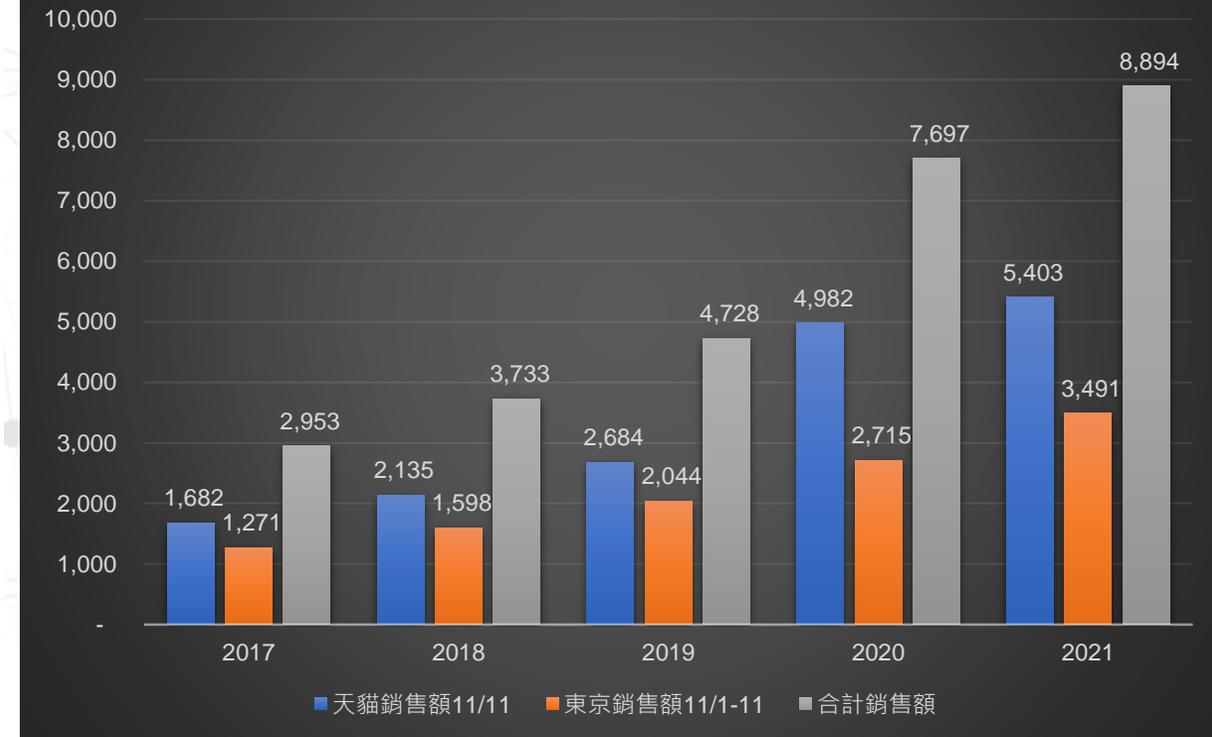
新創企業面對物聯網時代很有「資料觀」，先想好要解決什麼問題，然後能搜集到什麼資料、這些資料能賣給誰，最後才設計產品。

雙11光棍節-從特定團體活動變成世界購物日

2009-2017年11月11日阿里巴巴天貓成交額



2017-2020 雙11天貓、京東銷售額



新經濟 – 威摩 共享摩托車



現代人追求「數位生活」以及「便利」
WeMo Scooter 讓綠色共享交通成為了都市居民生活的一部分！



- 四年 全城市營運經驗
- 6000+ 台機車
- 超過 一千萬 次騎乘使用
- 500,000+ 會員
- 近 七成的會員介於 18-34 歲

<https://www.wemoscooter.com/>



新經濟 – 家天使 看護媒合平台



全台第一家導入AI智慧照顧平台，幫您預防照顧風險>>>



有家天使 · 在家真好



找看護第一選擇

居家看護 | 醫院看護 | 外勞休假 | 臨時看護

「家天使」看護媒合平台第一選擇
隨時隨地線上預約服務，讓需要照顧的家人，即時獲得最完整貼心的服務

網頁預約

APP 預約

<https://ghsha.com/>



	醫院看護與居家看護	臨時看護
服務特性	針對醫院看護或居家看護的多天長時數需求	時間彈性，預約靈活
線上快速預約服務	單日服務8小時、10小時、12小時或24小時，需至少預約3天，服務日期可任選。	單次預約最短3-24小時。 可預約單天、單次或連續多日服務。
服務時間彈性選擇	8小時 1600元 10小時 1900元 12小時 2200元 24小時服務 2400元起 ※以上費用包含照服員餐費	每小時費用250/280/320/350元 ※依照服員個別資歷調整。 ※以上費用包含照服員餐費
交通費	以上費用包含交通費	0-500元，照服員自行設定
平台服務費	每日50元	單筆訂單50元

※ 服務地區：基隆市、台北市、新北市、桃園市、台中市、台南市、高雄市

新經濟 — 潔客幫 居家服務平台

Jackercleaning 潔客幫

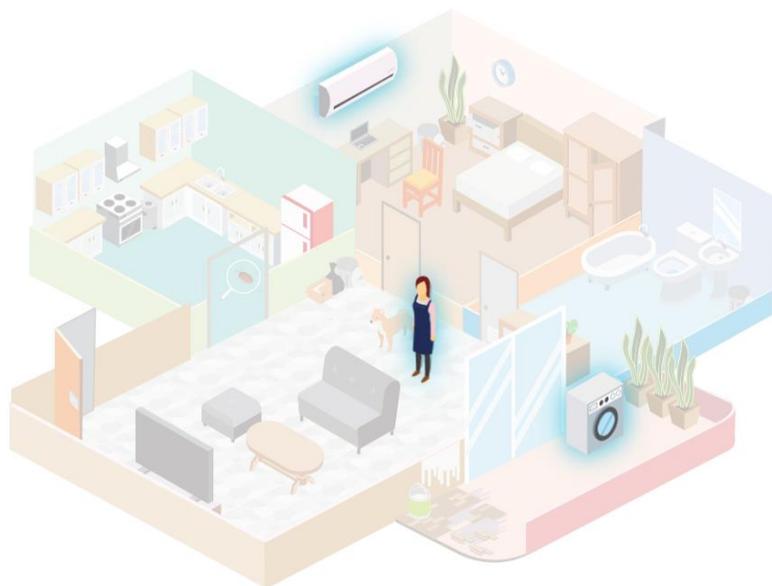
Jackercleaning 潔客幫 找打掃 全部服務 Blog 禮物卡 / J點 成為合作夥伴 註冊登入

冷氣機清潔

炎炎夏日，想過個舒適的夏天就找專業清潔
讓你的夏天乾淨又涼快

冷氣機清潔

全台最大居家服務平台



- 鐘點清潔**
居家清潔-標準清潔
每小時400元起
\$400起
- 洗衣機清洗**
深層乾淨與保護
輕鬆去除死角污垢
\$2000起
- 冷氣機清洗**
深層乾淨與保護
專業殺菌+防霉
\$2500起



58,523+ 戶

56,888+ 筆

679+ 名

93+ 區

家庭透過 潔客幫 媒合成功

真實評價完整露出

來自各地的居家清潔管家

全台區域陸續開放中

A³ 人工智能
智能 創新 互動

<https://www.jackercleaning.com/n/>

新經濟 – 小樹屋 共享辦公室

Happ. 小樹屋

Happ. 小樹屋

讓每次推開門 都是一段絕無僅有的美好時光

Happ. 小樹屋想帶給你的不僅僅是空間，更是一段絕無僅有的時光；獻給每個「實現此刻」的你，讓美好的事物與回憶就此發生。

聚會新選擇 防疫不打折

舒適安心聚會空間，享受與朋友們再次相聚的快樂

更多空間 >



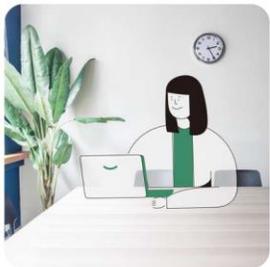
密大杉 101 | 8 24
\$ 660 - \$ 730



蒲公英 909 | 8 5
\$ 280 - \$ 310



木棉 205 | 8 6
\$ 320 - \$ 350



彈性租借

- ✓ 日、周、月租彈性選擇
- ✓ 單間、多間、整層皆可客製
- ✓ 專屬空間，定期清潔消毒



節省成本

- ✓ 使用不到的時間無租金成本
- ✓ 鄰近捷運站，節省交通成本
- ✓ 多種方案，最低 \$100/hr 起



多元用途

- ✓ 辦公空間，高效率工作環境
- ✓ 課程教室，運動藝文樣樣來
- ✓ 線上直播，網路順暢不卡頓

首購用戶七天內可免費試用一次！

★ 物超所值		
省省租 \$3990 35 小時 / 月 適合自由工作者 免費體驗	輕鬆租 \$5990 60 小時 / 月 適合個人辦公、業務開會 免費體驗	無限租 \$9990 無限 小時 / 月 適合團隊辦公、移動辦公室 免費體驗
= ☕ × 22 杯	= ☕ × 33 杯	= ☕ × 56 杯

<https://thehapp.com/>

新經濟 – 毛小愛 寵物保姆平台



全台最大寵物保姆平台

為現代毛爸媽打造
輕鬆找最安心的寵物保姆



服務列表

無論是照顧還是美容服務，毛小愛為你嚴選最值得信任的保姆、最優質的服務以及最優質的價格。



到府照顧



到府洗澡



到府美容



陪伴散步

為什麼選擇相信毛小愛的寵物保姆？

PROFESSIONAL

美式寵物保姆訓練寵物保姆、美容師、遛狗師都得通過線上訓練課程和測驗，保證服務品質，不滿意可全額退費



LOVED LIKE FAMILY

一對一客製化堅持像家人般的對待，只讓自己有毛孩的人提供服務：不關籠、一對一、客製化提供最適合毛孩的服務



SECURE & SAFE

APP全程攝影安心回報使用APP預約體驗家訪和服務、服務期間全程攝影回報、含國泰保險與退款保

~2000

筆毛爸媽好評

27000+

下載註冊用戶

370+

保姆和美容師

100+

幫助浪浪與弱勢

<https://fluv.com/>



D E A T

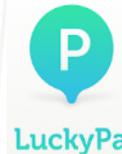
社團法人台灣數位平台經濟協會 Digital Economy Association Taiwan



吳昕霈
理事長

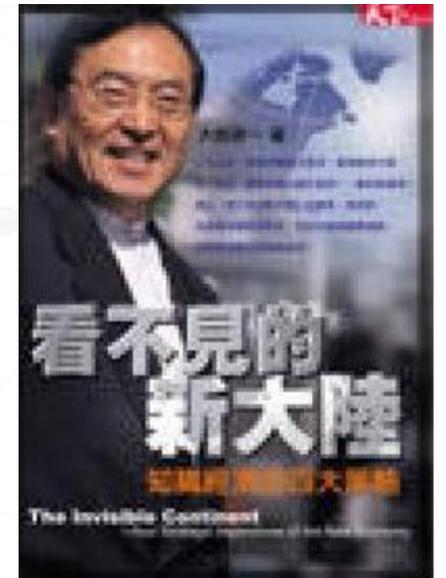


WeMo Scooter 執行長



大前研一看不見的新大陸

- 看不見的新大陸，是大前研一博士多年來對「**知識經濟**」精闢的觀察立論與策略建議。
- 「知識經濟」就是一個看不見的新大陸，如同哥倫布發現的美洲新大陸一樣，**有無窮的希望與機會**，也充滿了挑戰與競爭。
- 「知識經濟」時代，領導人與企業經營者必須認清四大面向，包括：
 - 有形的面向 (the visible dimension)
 - 無疆界面向 (the borderless dimension)
 - 數位科技面向 (the cyber dimension)
 - 高倍數面向 (the dimension of high multiples)
- 這四大面向是四個支配經濟的遊戲規則和成功登上新大陸的四大策略。
- 大前研一說：「未來是屬於能熟練操作四大策略的人！」
- 未來趨勢的發展，包括新政治實體的存在形式、全球貨幣統合、投機客所引發的新冷戰，並勾勒出新民主、新貨幣、新教育、新人民、新生活方式的願景。



出版日期：2001/04/24

科技推動數位經濟發展

2000-2020年Mac銷售佔蘋果總收入比例(%)



- 2020年度蘋果收入達到**640億美元**
- **iPhone**取代Mac成為蘋果的核心產品，總收入佔比**達到50%**

共享經濟

何謂共享經濟？

經濟學人 (2013)

On the internet, everything is for hire.

在網路上，所有東西都能出租！

基於分享、交換、買賣、租賃產品與服務，超越了傳統所有權制度的經濟模式，發掘閒置資產潛力。

基於使用目的與商業模式之差異，相關概念包括：

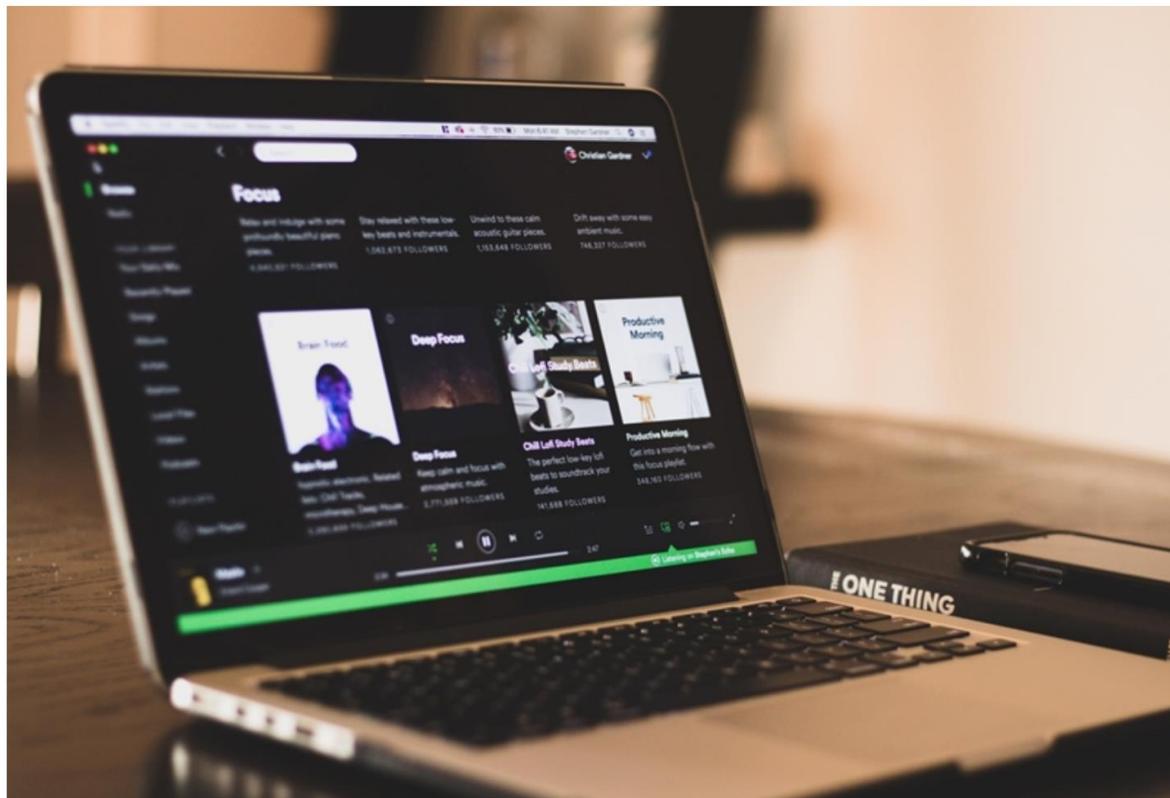
- 數位媒合經濟 (Digital Matching Economy)
- 協同經濟 (Collaborative Economy)
- 隨選經濟 (On-Demand Economy)
- 零工經濟 (Gig Economy)
- 平台經濟 (Platform Economy)



什麼是訂閱經濟？

訂閱經濟 消費者導向 行銷

(2019-10-24)「訂閱經濟」的意義在於行銷最基本的「消費者導向」。站在消費者的立場來思考自己提供的商品和服務，能產生什麼價值，至於是否叫做訂閱經濟，並不是重點。



- 「**訂閱經濟**」的意義在於行銷最基本的「**消費者導向**」，站在**消費者的立場**來思考自己提供的**商品**和**服務**，能**產生什麼價值**，至於是否叫做訂閱經濟，並不是重點。
- **過去**的銷售比較偏**一次性銷售**，也就是**產品**銷售觀念，而**訂閱制**則是把**一次性銷售**變成是與**客戶經營長期關係**，透過「**服務**」來取代「**產品**」。
- 訂閱制賣的是**消費者「需求」**而不是**生產者的「產品」**。
- 現在當紅的網路服務，多是採取訂閱制，像是**Adobe軟體**、**微軟的office**作業系統、**Netflix**的串流服務等，都是以訂閱而非賣斷的方式提供給消費者「**服務**」。
- 雀巢發現消費者**買咖啡機**的「**需求**」是「**喝**」咖啡而非對咖啡機有興趣，因此，雀巢開始用「**租賃**」咖啡機取代銷售，不管是租賃或是銷售的成本都不高，雀巢的獲利則來自長期的**濃縮咖啡膠囊「訂閱」**。
- 辦公室影印機、事務機，您個人用的印表機，其實您在**訂閱「墨水」或「碳粉」**。

科技趨動數位經濟發展

過去30年，實體化數位，2D

- Internet、PC、Notebook、手機、平板, 創造網路與行動化
- 網路、網路購物、電子商務，創造虛擬世界經濟活動
- 資訊科技發展 X 經濟發展
- 平台經濟、共享經濟、訂閱經濟
- 一套經濟，多重樣貌

未來30年，數位表實體，3D

- 沉浸式體驗、數位孿生客戶、數位人類...，建構元宇宙
- NFT、FinOps、數位觀察...，新經濟體誕生
- 雙態經濟，第二人生

數位經濟大未來

元宇宙、產業變革



智能
引擎

精準
判斷

雲端
訂閱

元宇宙為何突起？

元宇宙題材 為何突然躡起？



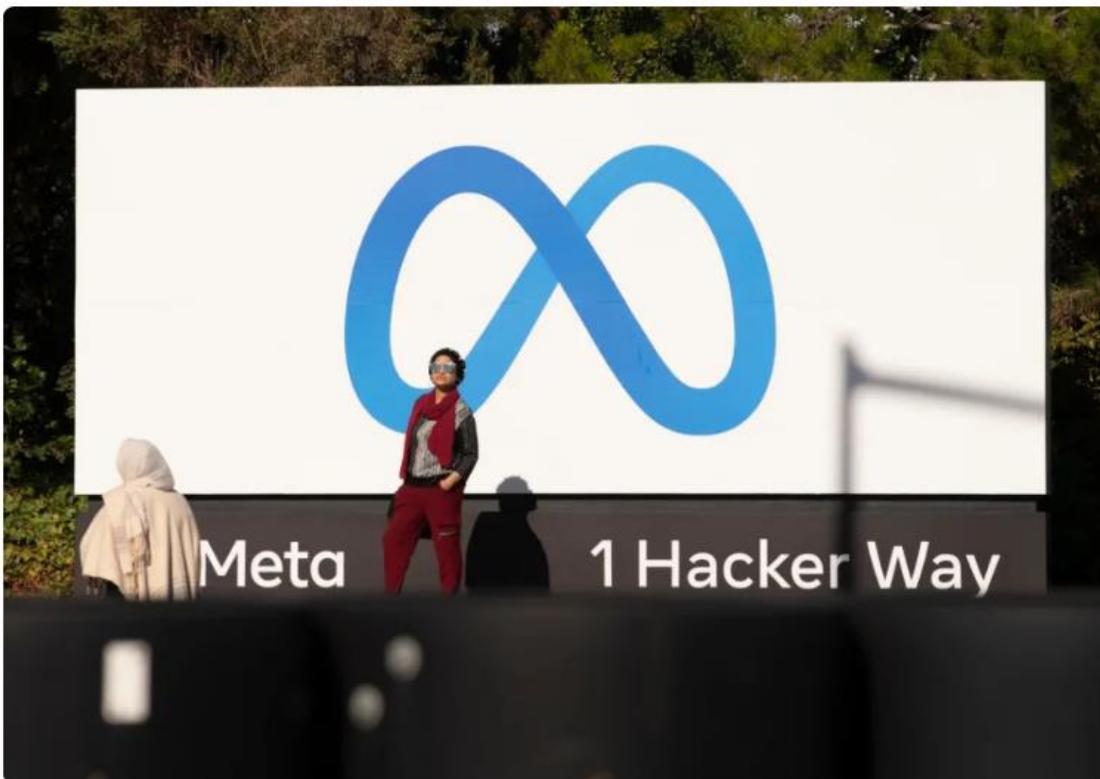
時機 網速…開啟元宇宙起點 —— 網路發展歷程



元宇宙來了!

Meta首份「元宇宙白皮書」詳解 料產業長遠佔全球GDP 2.8%

2022年7月27日週三 下午5:21



Meta即將與蘋果爭奪元宇宙霸主地位

Figure 16. Contribution to GDP from the Metaverse in 10 Years

Region	Assumed Secular GDP Growth [E]	Metaverse's Share of 10th Year GDP [F]	Metaverse's Total Contribution to GDP in 2031 (\$ Trillions) [G]
★ APAC	4.3%	2.3%	\$1.04
Canada	1.1%	0.9%	\$0.02
Europe	1.5%	1.7%	\$0.44
India	5.4%	4.6%	\$0.24
LATAM	1.1%	5.0%	\$0.32
MENAT	1.9%	6.2%	\$0.36
SSA	1.0%	1.8%	\$0.04
United States	1.6%	2.3%	\$0.56
Global	2.0%	2.8%	\$3.01



商用推動

企業網路商城XR網站入口
整合。

MAKAR CMS管理系統、
公司內部系統管理後台、數
據分析



空間與渲染



MAKAR
MAKAR XR Platform

下一波數位經濟正在建構

數位經濟，又稱 **網際網路經濟**、**網絡經濟**、**新經濟**，

1. 泛指通過**數位化技術為基礎**，由數位產業及非數位產業藉由數位科技帶動的創新經濟活動
2. 數位經濟是指以**數據資源**作為關鍵生產要素、以現代**資訊網絡**作為重要載體、以**資通訊技術**的有效使用作為效率提升和經濟結構優化的重要推動力的一系列經濟活動
3. 現今經濟活動中的人、**組織**和**機器**以通過**網際網路**、**移動技術**和**物聯網**相互聯繫。
4. **商家**通過**網際網路**開展**市場業務**
5. **資訊網路**和**通信技術**的普及是數位經濟發展的基礎

資料來源：維基百科 數字經濟，本文略做修改。

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%95%B8%E5%AD%97%E7%B6%93%E6%BF%9F>

數位經濟



數位經濟

數位經濟可定義為在新經濟時代下，透過各種創新數位科技，結合跨域整合平台與創新服務模式，重塑經濟價值。



中華軟協成立元宇宙發展促進會

DIGITIMES



參考資料：2022/7/20 元宇宙發展促進會產業應用論壇
<https://www.youtube.com/watch?v=jYRFnnDq568>

DIGITIMES

科技網

Research

智慧應用

綠經聞

活動+

首頁 報導 專題 新創專區 大肚山產創報 解決方案 訂閱

dun & bradstreet

供應鏈韌性快篩站:提升企業永續價值

Yes! We're OPEN for the New Normal.

快速翻檢



智慧應用 / 報導

元宇宙發展促進會成立 鎖定六大技術、七大產業鏈

林佳楠 2022-07-21

讚 9

分享

轉寄

列印

LINE

中華民國資訊軟體協會昨(20)日宣布成立元宇宙發展促進會，目前已有逾百名會員加入，主要來自商業服務及應用產業。軟協常務理事、元宇宙發展促進會會長張榮貴表示，將整合新興科技與資訊服務業者力量，形成元宇宙價值鏈，催生新服務新經濟。

張榮貴引用米菲多媒體整理的資料表示，元宇宙生態系包括六大關鍵技術、七大產業鏈、八大



元宇宙發展促進會組織介紹

產業環境、橫向融合

政策顧問團

文化內容
策進院

張文櫻
副院長

資策會軟體
技術研究院

洪毓祥
院長

產業顧問團

果實夥伴

陳宏守
董事長

超潛力

徐聖智
導演

資誠PWC

呂俊宏
副總經理

研究顧問團

中研院
資科所

黃彥男
特聘研究員

工研院
資通所

花凱龍
副所長

商發院

王建彬
院長

啟雲科技

丘立全
董事長

智炬科技

歐偲伶
總經理

資通電腦

宋祥榮
副總經理

專家委員會

東吳大學 資管系 朱蕙君 主任

台灣大學 資工系 洪一平 教授

國北護健康科技學院 洪論評 院長

淡江大學學習與教學中心 徐新逸 主任

台北科技大學互動設計系 曹筱玥 主任

淡江物聯網與大數據研究中心 張志勇 特聘教授

北商大 資訊與決策所 張瑞雄 教授

會長
張榮貴

秘書處

運作支援、活動辦理、需求蒐集、廠商聯繫、
訊息發布

領域促進小組

技術類



5G通訊
與環境



AIoT與數據



XR
與新興科技

應用類

UX
UI

動畫與內容

新服務
與人機介面

新經濟
與商業應用



教育



製造



商務



國防

應用
產業



警消



健康



民生



娛樂

產學媒合 產學交流、媒合配對

淡江大學
亞洲大學
台北科技大學

龍華大學
台北大學
世新大學

大同大學
臺北藝術大學
海洋大學 ...

公協會 產業交流

台灣連鎖暨加盟協會 台灣人工智慧協會
電機電子工業同業公會 無店面零售商業同業公會
寵物商業同業公會 ...

元宇宙生態圖-6大技術、7大產業鏈、8大核心要素 生態

電腦視覺、機器學習、自然語言處理智慧語言賦予系統原生角色自我成長學習的動力極大影響元宇宙運行效率與智慧化程度保障用戶之間、使用者與系統、用戶與系統 原生角色之間的交流互動

人工
智能
技術

感知層、網路層、應用層
連結萬物，實現虛實共生，有序管理清晰感知宇宙萬物信號來源及傳輸

物聯網
技術

5G/6G網路、雲計算、邊緣計算
提供高效流暢的傳輸通道功能更強大、更輕量化服務終端設備打造低延遲、規模化體平台

網路及
運算
技術

元宇宙
六大
關鍵
技術

從技術出發
搭建元宇宙
終端平台

人機
交互
技術

VR虛擬實境技術、AR擴增實境技術、MR混合實境技術、
全息影像技術、傳感技術
打通現實與虛擬，打造沉浸式體驗提供快速、便捷的互動方式以及更真實的體感

遊戲
技術

遊戲引擎、3D建模、即時渲染
為各種場景數位內容、素材高品質搭建提供技術支撐逼真展現數位化場景

區塊鏈
技術

演算法及時間戳記技術、共識機制分散式帳本、智能合約
安全保密，實現底層資料可追溯形成集體共識，保障用戶平等、交易透明

元宇宙 七大產業鏈

體驗經濟
渠道

● 遊戲、社交、電子競技、購物

廣告、社交、商店、策展

●

創作者經濟

● 設計工具、資本市場、商業

空間計算

● 3D引擎、AR/VR/MR、空間地圖

去中心化

● 邊緣計算、區塊鏈

人機交互

● 手機、智能眼鏡、手勢、聲控、神經設備

基礎
設施

● 晶片、5G、WI-FI-6、雲端計算、圖形處理器

元宇宙八大核心要素

八要素	底層技術	技術要求
多元化	內容生產、虛擬場景、即時渲染、3D建模等	軟體層面為主
朋友	社交應用、用戶、開放平臺等	
身份	演算法及時間戳記技術資料傳播及驗證機制 分散式存儲、分散式帳本共識機制、智能合約等	
文明		
經濟系統		硬體層面為主
沉浸感	VR/AR、多感官設備、全息影像等	
低延遲	雲端計算、邊緣計算、伺服器等	
隨地	AI、晶片、物聯網、5G網路、WiFi 6等	

元宇宙發展促進會-技術類 領域促進小組

01

5G通訊與環境

涵蓋元宇宙的基礎環境需要的項目, 如5G、通訊環境、雲平台、元宇宙平台...等網路及運算技術, 元宇宙可隨時隨地在這些基礎設施上運行。



02

AIoT與數據

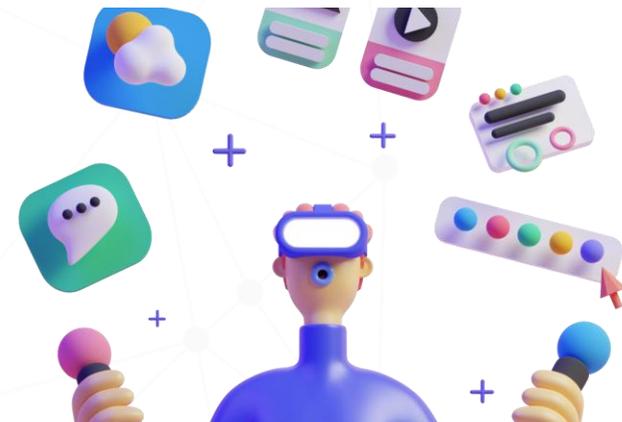
配戴裝置, 感測器後, 在低延遲環境下, 透過人機交互互動, 藉由人工智慧、物聯網技術蒐集及分析數據, 些成為元宇宙服務的重要介面及依據。



03

XR與新興科技

使用AR、VR、MR...等之人機交互技術, 利用空間計算提供使用者多元化服務, 並有全新沉浸感體驗。



元宇宙發展促進會-應用類 領域促進小組

04

動畫與內容

使用設計或遊戲技術，將動畫、攝影、電影...等內容服務，延伸至多元化載具呈現，表達方式與觀看內容，促進空間計算及體驗經濟相關產業發展



05

新服務與人機介面

整合新興科技與目前資訊服務(如遊戲技術)，透過多元化互動，與朋友遠距互動，推動不同體驗經濟渠道，融合設計新服務流程與新服務



06

新經濟與商業應用

搭配區塊鏈技術，確認身分、文明之獨特性，藉由去中心化，促進創作者經濟系統發展，進而推動創新經濟及商業之相關活動。



元宇宙6推動6技術7產業8核心生態

層	六推動組	六關鍵技術	七產業鏈	八核心要素
6	新經濟與商業應用	區塊鏈技術	<ul style="list-style-type: none"> • 創作者經濟 • 去中心化 	<ul style="list-style-type: none"> • 身分 • 文明 • 經濟系統
5	新服務與人機介面	遊戲技術	<ul style="list-style-type: none"> • 體驗經濟 • 渠道 	朋友
4	動畫與內容			多元化
3	XR與新興科技	人機交互技術	空間計算	沉浸感
2	AIoT與數據	<ul style="list-style-type: none"> • 人工智慧技術 • 物聯網技術 	人機交互	低延遲
1	5G通訊與環境	網路及運算技術	基礎設施	隨地

元宇宙產業推動平台 - 加快元宇宙新經濟探索

引導產官學共治體系

政府引導

- 結合政策引導產業發展
- 法規鬆綁與創新法規
- 區域應用示範

市場驅動

- 以需求為導向
- 優化資源配置
- 市場營銷環境打造

自主研發

- 核心技術
- 基礎設施層面
- 自主可控



協同平臺

- 探討生態標準構建
- 構建用戶體驗和回饋管道

市場發展

- 創新產業、開發者生態
- UGC社區、虛實整合
- 擴大就業

人才培育

- 5G、物聯網、區塊鏈
- AI、人機交互、多媒體
- 產學研協同創新

健全完善元宇宙經濟運用

虛擬網紅、虛擬代言人

VTuber是什麼？演繹角色、不曝光真面目，新科技下新型態的直播創作者



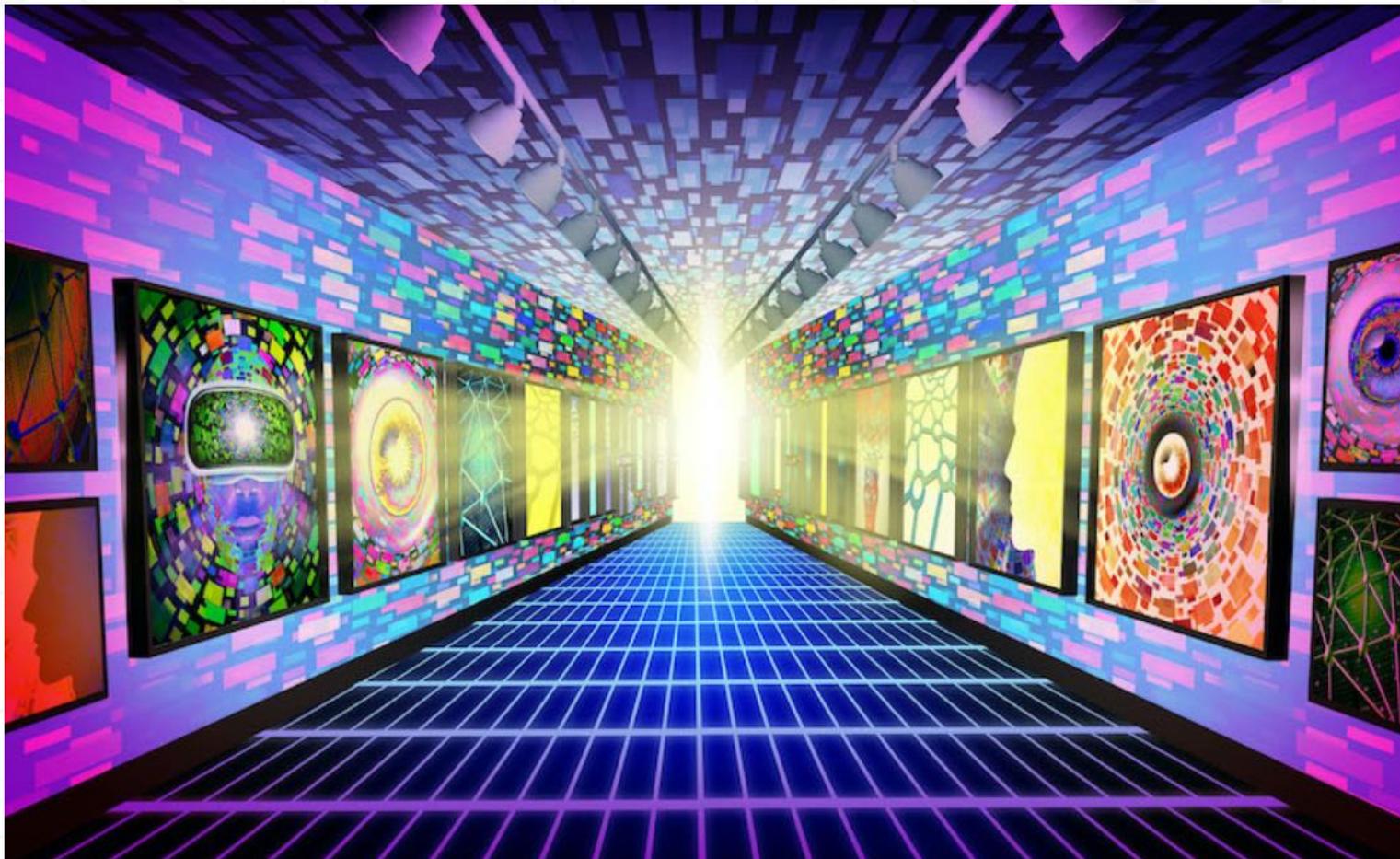
元宇宙演講 GOXR

實體演講，虛擬演出，舉手發問，講者合照



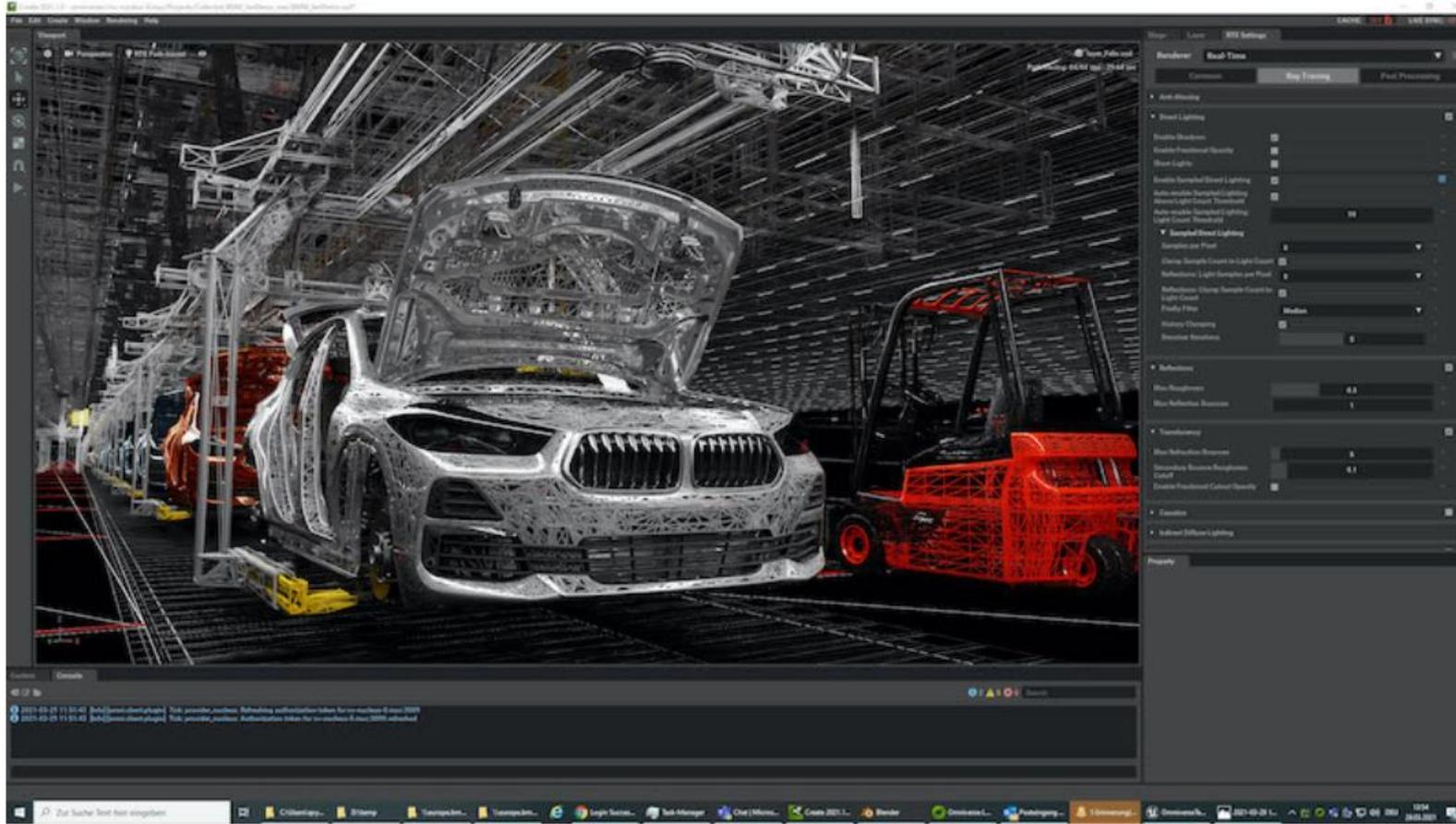
虛擬藝術博物館

非同質化代幣(NFT)蔚為風潮，藝術博覽會也躍上Decentraland網路虛擬平台。



數位雙生工業應用

工業級元宇宙、數位雙生、遠距協作應用最夯



隨著數位雙生技術日益成熟，元宇宙的沉浸式體驗，對製造業及供應鏈管理效能提升極具價值。圖為BMW以輝達的Omniverse模擬平台，打造出全數位的虛擬工廠。（BMW提供）

虛擬大學應用

虛擬大學、學習、教學、互動、虛擬世界也有同學



在元宇宙舉辦時裝週，虛擬時裝、爭豔數位



Decentraland 中可穿戴式是限量買賣的 NFT，MVFVW 邀請出席者透過分層自有資產製作的稀有或獨特外觀展開競爭，如 Philippe Plein After Party 上看到的。 Decentraland

XR Chatbot

林口新創園AI智能導覽WebChat x +

360vr.startupterrace.tw/webChat.html



我們來探討這些問題

1. 兩個經濟體同時存在的生活是怎樣？
2. 您能在元宇宙創造什麼價值或怎樣賺錢？
3. 您認為元宇宙發展的要素會是甚麼？
4. 您能怎樣發揮您在元宇宙的專長？
5. 您想像若您在元宇宙中需要甚麼服務？
6. 您怎樣將您生意轉到元宇宙做？
7. 您生意在元宇宙環境上會有甚麼困難？需要甚麼改變？
8. 在元宇宙人際互動會有甚麼改變？
9. 在元宇宙的服務新介面會是甚麼？
10. 元宇宙的下一波呢？

....

想像未來是現在要做的事情!

AI治理與ESG

未來新經濟是那麼美好嗎?



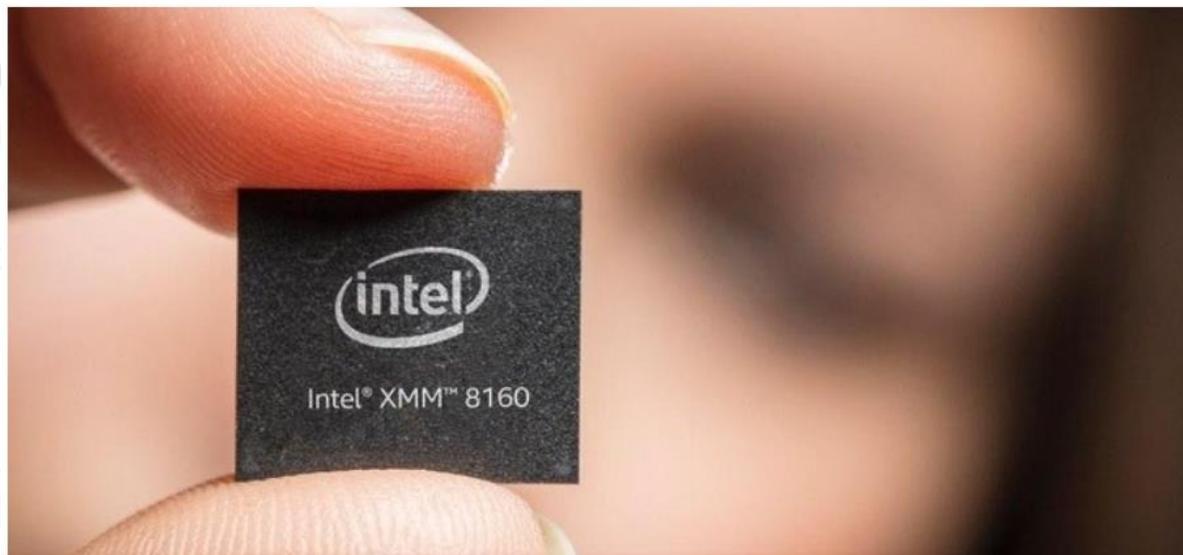
- 智能引擎
- 精準判斷
- 雲端訂閱

趨勢

【Metaverse 解析】英特爾的元宇宙之夢：要將晶片效能提高 1000 倍！

2021/12/14 · 趙正璋 · GPU、晶片、Meta、英特爾、元宇宙

元宇宙 (Metaverse) 已經成為今年最流行的名詞，各種概念、論述等百花齊放，與元宇宙有關的企業紛紛向市場闡釋自己在這個新世界中的位置，例如：Meta、微軟、HTC、Unity、Roblox 等公司。不過，要建立元宇宙世界，晶片是其中最重要的關鍵之一，晶片龍頭英特爾 (Intel) 將在 2022 年第一季發布一系列的新圖形處理器，正式加入元宇宙戰場。



AI技術的一體兩面





AI產生的信任疑慮日益增加

經濟損失風險

自駕車AI缺陷導致嚴重車禍



AI缺陷造成品牌**信譽受損**：Tesla自駕車AI誤將白色貨車辨識為白光

偵測股市虛偽交易之AI錯誤警示 導致證券市場恐慌



AI缺陷造成**市場恐慌**：AI用來偵測證券交易市場的不法行為，反而引起股票市場恐慌

社會衝擊風險

AI存在偏見加深社會不公



AI缺陷造成**性別歧視**：Amazon倚重AI進行徵才，但發現AI有「男尊女卑」的偏差意識



AI缺陷造成**種族歧視**：Facebook將黑人影片標註為「靈長類動物」

人臉辨識錯誤造成警察抓錯人



AI缺陷造成**錯誤逮捕**：2020年美國底特律警方兩個月內發生2次因AI臉部辨識抓錯人

新興科技風險

AI缺陷造成的風險



AI缺陷造成**系統漏洞**：安控系統漏洞，導致某些觸發因素可能讓攝影機測不到特定目標



AI缺陷造成**偏頗的病理分析**：深度學習演算法沒有適當調整，AI會做出偏頗的病理分析。

資料來源 資策會整理, 2022



AI 面臨信任危機

- 國際市調報告(*)一致認為對AI**可靠性**、**可維護性**、**可信賴性**的嚴重憂慮，導致企業對AI期望降低，投入減少，是AI規模化、產業化進展緩慢的主要因素
- 打造良善的AI環境，**取回企業與消費者對AI的信任**，是AI產業健全發展的關鍵



(*) KPMG 2019 Report: AI Transforming the Enterprise
 O'Reilly 2019 Report: AI Adoption in the Enterprise
 MIT Sloan 2019 Report: Winning With AI
 Databricks 2018 Report: Enterprise AI Adoption



- Trustworthy AI
- Responsible AI

AI值得信任嗎？人工智慧道德準則

2019.4.9 歐盟委員會發布一份人工智慧道德準則，該準則由2018年12月公布的人工智慧道德準則草案演變而來，提出了實現可信賴人工智慧的七個要素，要求不得使用公民個人資料做出傷害或歧視他們的行為。

1. **人的能動性和監督**：人工智慧系統應通過支持人的能動性和基本權利以實現公平社會，而不是減少、限制或錯誤地指導人類自治。
2. **穩健性和安全性**：值得信賴的人工智慧要求算法足夠安全、可靠和穩健，以處理人工智慧系統所有生命周期階段的錯誤或不一致。
3. **隱私和數據管理**：公民應該完全控制自己的數據，同時與之相關的數據不會被用來傷害或歧視他們。
4. **透明度**：應確保人工智慧系統的可追溯性。
5. **多樣性、非歧視性和公平性**：人工智慧系統應考慮人類能力、技能和要求的總體範圍，並確保可接近性。
6. **社會和環境福祉**：應採用人工智慧系統來促進積極的社會變革，增強可持續性和生態責任。
7. **問責**：應建立機制，確保對人工智慧系統及其成果負責和問責。

AI值得信任嗎？人工智慧法律框架

2021.4.21 歐盟公布AI立法架構
將AI應用依照風險分成四級

➤ 不可接受的風險 (Unacceptable risk)

任何明顯會威脅人身安全或人們生活與權利的AI系統將被絕對禁止，包含那些能夠操縱人類行為以違反人類自由意志的AI系統或應用，例如那些以語音來鼓勵未成年人進行危險行為的玩具，或者是政府用來進行社會評分的系統。

➤ 高風險 (High-risk)

所有的遠端生物辨識系統全都被歐盟列為高風險，只能在有限的狀況下使用。包括關鍵基礎建設、大學入學測驗、貸款申請等，自動駕駛、聘僱或庇護決定等其他可能危及個人安全或法律地位的高風險應用，則須在建置系統前接受檢查、與其他嚴格的約束。違反規定的公司最高將被處以3,000萬歐元、或全球年營收6%的巨額罰款，但在實務上，歐盟監管機構鮮少處以最高罰款。

➤ 有限風險 (Limited risk)

是指部分人工智慧應有透明度之義務，例如當用戶在與該人工智慧系統交流時，需要告知並使用戶意識到其正與人工智慧系統交流。

➤ 最小風險 (Minimal risk)

大部分人工智慧應屬此類型，因對公民造成很小或零風險，各草案並未規範此類人工智慧。

參考資料：歐盟公布AI立法框架，將嚴格限制生物辨識的使用 <https://www.ithome.com.tw/news/144009>
歐盟嚴管高風險AI應用 立先例，經濟日報 https://money.udn.com/money/story/5599/5407745?from=edn_search_tag_result
歐盟提出人工智慧法律框架草案 <https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=57&tp=1&d=8659>
AI法律框架原文 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_1682

CSR、ESG、SDGs

CSR

- 企業社會責任 (CSR , corporate social responsibility) ,
- CSR 的概念在 1999 年 , 由時任聯合國 (UN , United Nations) 祕書長科菲 · 安南 (Kofi Anan) 倡議 , 要求公司落實 CSR 。

ESG

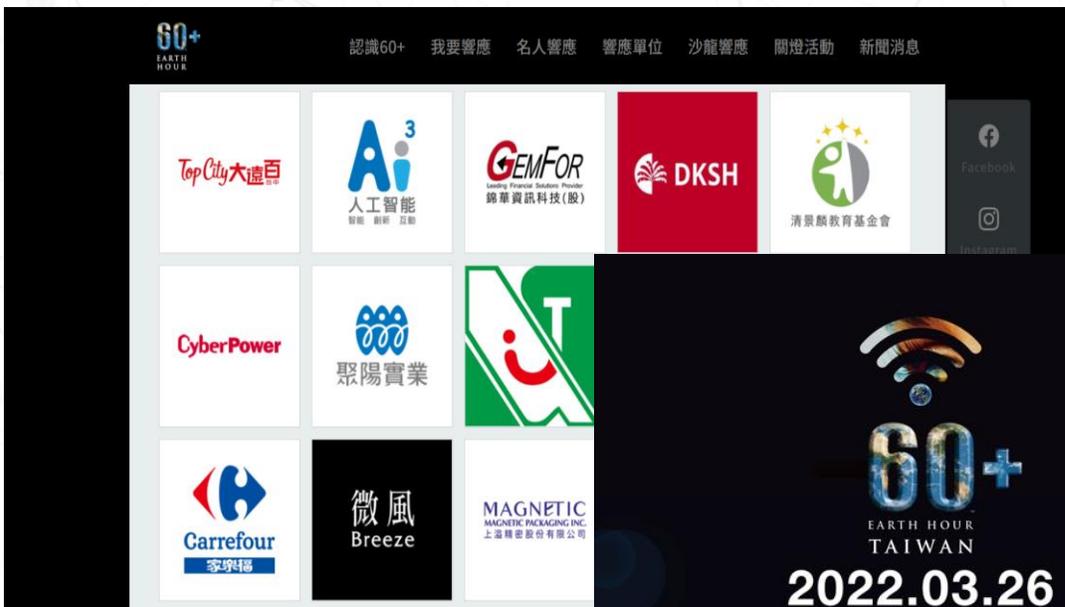
- ESG 分別是環境保護 (Environment) 、社會責任 (Social) 和公司治理 (Governance) ,
- 聯合國全球契約 (UN Global Compact) 於 2004 年首次提出 ESG 的概念 ,
- 被視為評估一間企業經營的指標

SDGs

- 聯合國大會在 2015 年 9 月通過 17 項永續發展目標 (goals) , 包括消除貧窮、消除飢餓、性別平等、永續消費與生產模式等 , 以及 169 項細項目標 (targets) , 作為 2030 年前世界各國努力推動永續發展的方向。

CSR 是永續經營的主要概念 , ESG 是一種衡量指標
SDGs 是列出更細節的準則 , 將帶動企業高成長、創造更多社會福祉

『Earth Hour 關燈一小時』暨每月不加班日生活響應



《33 節能》每月不加班日

- 每個月第三週星期三不加班日
- 全員準時下班
- 辦公室18：30準時關燈、關冷氣

環保、節能、愛地球

- ESG永續報告書之行動實績
- 每年『Earth Hour 關燈一小時』活動響應
- 每月不加班日生活響應

2022.03.26
PM 8:30-9:30
我們響應

全球最大自發性公益減碳行動 Earth Hour 關燈一小時
由世界自然基金會 WWF 自 2007 年在澳洲發起
藉由關上不必要的電燈一小時，呼籲大眾正視氣候變遷議題
以實際行動守護地球環境，進而對社會產生綠色影響力
至今已集結 192 個國家與地區，超過 18,000 個世界地標響應
串聯億萬人共同承諾，與你一起讓世界變好

#CONNECT2EARTH #與你一起讓世界變好

召集單位 | 響應單位 |

ight 歐萊德 | Ai3 人工智能

響應QRcode





ESG永續行動方案 《台灣好空氣育福田計畫》

- Ai3贊助20公頃使用200包分解菌，可協助減少180公噸CO2。
- 稻田收割不燒稻稈，稻稈速效分解菌一週內可分解。



產業創新與基礎建設



1. 張榮貴董事長代表Ai3，獲學校、社團及企業演講分享AI思維與科技趨勢、客服產業發展、公司經營經驗。
2. 獲邀參與人工智慧相關研討會演講或擔任與談人，發表產業趨勢與產業應用需求；參與政府機構審查會提供產業意見，反映產業需求與政策建議。



FAST AI交流座談會



AI Engineering推廣暨交流媒合會



學生講座-AI的學習與就業

臻鼎科技 Zhen Ding Tech

臻鼎智慧製造人才培養方案

AI思維與製造業的智慧服務

—從新想像您認識的世界之AI思維與產業應用，AI工程之落地與深耕。

講題內容

1. 新科技、AI新趨勢
2. 人工智慧世代的數位轉型
3. AI思維
4. 成為數位轉型的幫手
5. 人工智慧工程化
6. 企業數位轉型策略
7. 我的轉型之路
8. 個人的因應之道

課程時間
2022/06/11 (六) 14:00-17:00

主講人：張榮貴博士
Ai3人工智能(股)公司董事長

- Ai3入選2021Gartner大中華區AI指標公司
- 臻鼎資訊科技(股)董事長
- 職工資訊安全(國)地用創辦人
- 中華軟體-AI大數據智慧應用促進會會長
- 經濟部產業人才能力鑑定專業委員會委員
- 經濟部工業局AI人才培訓計畫諮詢委員
- 中華民國資訊軟體協會/台灣數位治理協會 常務理事
- 工研院人工智慧應用策略諮詢委員會委員
- 台灣雲端物聯網產業協會技術專家委員會 委員
- 科技部「政府資料開放諮詢小組」委員

課程規劃聯絡：jzw@zdc.edu.tw
 負責行政人員：東吳大學企業管理系張榮貴教授
 中國工業工程學會 台灣區第三屆學會理事會暨學術與教育委員會

AI的學習與就業

高教深耕計畫：人工智慧學生講座

主講人：張榮貴 博士

時間：4/13 (二) 10:00~11:30
地點：中正館 第二視聽教室

主辦單位：國立台北教育大學進修學院

如何擁抱AI的未來

2019 扶輪青年發展講座
Rotary Workshop on Youth Development

名譽與主人：由「人工智慧產業、應用、教育、訓練、國際、青年」未來「成為數位領導者」主講人演講佈局學員與講者及聽眾方式，暢談個人如何以AI產業中成長。

時間：2019年03月23日(星期六) 09:00-12:00
地點：國立台灣大學法律學院-國家館/國際會議廳
台北第一校區學生餐廳二樓

◆ 張榮貴先生 | 行政院 院長 的助理 AI 的未來
◆ 李紀慶先生 | 行政院 秘書長 人工智慧、智慧學習與遠端學習
◆ 張榮貴先生 | 程耀興聯合股份有限公司 總經理 智慧化的雲端服務平台應用分享

參加對象：扶輪社子女、社會青年及大專在學青年
費用：免費 (200人次額為止)

報名與查詢：02-2652-2771 # 5009/511-3423

AI世代產業變化的挑戰-企業數位轉型

~社團智能化系統整合應用~

2021.10.15(五) 09:00-17:00
臺大校友會館 4樓會議室
(臺北市中正區濟南路一段2之1號 4樓)

因應後疫情時代，提供社團夥伴有效的社團會務經營「系統智能化」及「數位轉型」的解決方案

【研討會流程】
09:00-09:50 報到聯誼
09:50-10:00 開場致詞

10:00-11:00 主題演講
數位轉型與智能創新應用
「數位化之社團創新經營管理策略」
張榮貴 董事長(人工智能股份有限公司)
(中華軟體協會-AI大數據智慧應用促進會會長)

11:00-11:10 全體合照、休息

11:10-12:00 內政部-社團推廣
「全國性人民團體資訊管理系統」應用實務
周宛靜 小姐 (台灣資訊科技股份有限公司)

12:00-13:30 午餐

【社團數位化工具-應用分享】
13:40-14:10 分享1「網站連結篇」
林重宏 顧問 (新竹市總工會資訊顧問)

14:10-14:40 分享2「會員(務)管理系統篇」
楊乾中 前理事長 (中華民國電腦教育發展協會)

14:40-15:10 分享3「雲端智慧會計管理系統篇」
董煥新 榮譽理事長 (社團法人中華商管協會)

15:10-15:30 咖啡休會

15:30-16:00 分享4「新媒體應用篇」
蕭瑞元 策略長 (台灣電影文創產業協會)

16:00-17:00 綜合討論 智慧分享
雙向溝通與回饋

指導單位：中華民國內政部
主辦單位：社團法人中華軟體協會

人工智慧世代的數位轉型與產業變革

張榮貴博士
人工智能股份有限公司

時間：108/12/11(三) 13:30-15:00
地點：行政大樓5樓 演講廳

108年度高等教育深耕計畫
資訊與法政科學研究所
專題演講

報名資訊

綠色辦公綠色採購



3 良好健康
和福祉

8 尊嚴就業
與經濟發展

12 負責任的
消費與生產

- 響應綠色辦公
- 使用環保標章產品

- 執行綠色採購
- 健康職場認證申請

健康啟動標章





《捐血志工啟程》



缺血！缺血

A、B、O、AB什麼型都



缺血

各血型都需要

您的熱血
將能延續
他人的生命



捐血期間

- 即日起至2022/11/30

志工假期間

- 捐血當日至2022/12/31 可休一次四小時志工假（逾期失效）

活動對象

- 正職同事

參加方式

- 員工本人捐血或陪同非公司同事之親友前往捐血
- 於FB/IG上傳有員工本人或本人及親友之照片（需要可以看出有捐血事實），打卡標註公司、並設為公開。
#捐血助人助己，公司提供4小時志工假
#Ai3人工智能股份有限公司
- 假日/非上班時段捐血者，請於申請志工假時檢附上述照片、打卡紀錄；上班時段捐血者，需先向主管請假，並於捐血後，申請志工假時檢附上述照片、打卡紀錄。（請與詩婷申請志工假）



販賣機。解你的渴

喝出健康。喝出快樂



想想科技發展對ESG的影響？

聯合國永續發展目標 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



1. 科技發展是否會讓ESG更容易達成？
2. 科技發展是否會創造ESG想消除的問題？

結論：需要持續思索的問題

- 身處「大、智、移、雲」世代，CyberSpace成為活動場域、數據成為我們化身
- AI科技促使科技應用的思維解放，更多可能，更多想像，更容易達成...
- 我們習慣改變、社會環境改變、工作型態改變、改變了產業...；環境永續呼聲越來越高
- 新興科技加速發展，AI信任危機也伴隨而來...
- AI治理、ESG推動，成為追求經濟發展與永續發展的平衡
- AI與新興科技能成為ESG推動的助力嗎？

數位經濟，減碳生活更容易；環境永續，經濟發展更平衡
效率是建立在愛人與愛環境上

重要新議題的平衡

- 經濟議題：新服務、新經濟、新生活...
- 人的議題：公平、倫理、道德、歧視....
- 環境議題：環境永續發展...

延伸閱讀-貴哥演講、文章分享

數位時代專欄文章

1. 迎接服務變革新時代，用客戶、企業視角建構服務4.0思維！
<https://www.bnext.com.tw/article/67302/service4.0>
2. 轉型「服務4.0」提高黏著度！靠三策略實踐
<https://www.bnext.com.tw/article/67711/service-4.0>
3. 建構數據思維，企業經營的新驅動力
<https://www.bnext.com.tw/article/68074/data-thinking>
4. 「對話式商務」怎麼做才會成功？掌握6大要點成獲利新動力
<https://www.bnext.com.tw/article/68311/convers-business-spoin>
5. 與AI「談」戀愛的時代來臨？語意分析進化，機器人和你可能聊得來！
<https://www.bnext.com.tw/article/68099/relationship-with-ai->
6. 讓你從數據認識顧客，OMO全通路商務互動怎麼融入商務系統？
<https://www.bnext.com.tw/article/68956/omo-business-system-chang>
7. 「機器學習」到底在學什麼？揭開AI人工智慧的面紗
<https://www.bnext.com.tw/article/69653/machan-ai-quay>
8. 顧客喜好百百種，該怎麼「貼對標籤」助業績成長？
<https://www.bnext.com.tw/article/70700/customer-label>
9. 想把數據發揮最大價值？先掌握資料治理關鍵兩大建設、四大制度
<https://www.bnext.com.tw/article/71939/data-governance-how-to>

- 2022/2/17 專題演講-客戶服務新體驗，數位轉型新起點
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=Dt8YVx-ZKr8>
- 2021/11/10 QbiAI 客服平台 企業數位轉型推手
➢ https://www.youtube.com/watch?v=btPH_rsebDM&t=5s
- 2021/3/31 「AI Engineering」推廣暨交流媒合會-(2)AI Engineering 概念-企業AI落地與深化
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=z20-06SvGQs>
- 2021/3/9 科技部工程科技推展中心 講題：AI世代的服務變革
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=QFqMspS6IUQ>
- 2020/9/31-2021/2/9【人工智慧發展與產業應用-啟動AI思維系列課程】中華軟協 共16集
➢ <https://ai.cisanet.org.tw/talk.php>
- 2020/9/15【數位轉型 台灣最行】第20集：工業4.0即製造業的服務4.0
➢ https://ai.cisanet.org.tw/talk_content.php?id=8
- 2020/9/9【數位轉型 台灣最行】第19集：工業4.0即製造業的服務4.0
➢ https://ai.cisanet.org.tw/talk_content.php?id=7
- 2020/7/10【後疫情時代的智慧服務#3】系列演講，講題：新世界的服務4.0
➢ <https://youtu.be/Kr7k0kKg4aI>
- 2019/3/23【2019扶輪青年發展講座-如何擁抱AI的未來】
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=NF1La28KI8c&feature=youtu.be>
- 2018/10/31 AI台灣-智慧服務_第二堂
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=-pg7MHeufRA&feature=youtu.be>
- 2018/10/30 AI台灣-智慧服務_第一堂
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=m-NN14Xwrl0&feature=youtu.be>
- 2018/12/25 淡江專題演講：新一代企業服務新管道 整合AI的全通路服務平台
➢ https://www.youtube.com/watch?v=u0NLa6YBj_w&feature=youtu.be
- 2018/2/14 淡江大學專題演講：從人的服務到AI機器人服務
➢ https://youtu.be/Xgw_6taJjxk
- 2017/11/8【人工智慧】談AI產業的應用與發展
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=RRQiOnQ5xtI&feature=youtu.be>
- 2017/11/2【人工智慧】談台灣AI的發展
➢ <https://www.youtube.com/watch?v=f800d4fiDxs&feature=youtu.be>

圖示：
■ 非公開課程
● 公開課程

討 論

