

TTA CORPORATE MEMBER MONTHLY

APR. 2021

THE MONTHLY NEWSLETTER OF THE
TAIWAN STARTUP ECOSYSTEM



TTA三月份CXO早餐會主講者
創業家投資人 簡志宇先生



<i>Message from TTA Partnership Director.....</i>	<i>p.1</i>
<i>TTA Eco Insight.....</i>	<i>p.7</i>
<i>TTA Co-Creation Platform.....</i>	<i>p.11</i>
<i>TTA Startups of the Month.....</i>	<i>p.19</i>
<i>Explore Innovation with TTA Corporate Partners.....</i>	<i>p.31</i>

Message from TTA Partnership Director

何明豐博士 Dr. Michael Ho

Taiwan Tech Arena (TTA) 是為我國新創對接加速器、企業合作、資金投資、國際市場各面向的整合性平台。回顧2020年，TTA針對國內企業的不同產業、地區協會、國際企業、新創社群合作了各類對接活動之後，TTA新創生態系統的各產業企業、協會、國際企業、新創社群也都建立並落實與TTA新創生態系、新創企業對接交流的模式。

國際新創社群方面，TTA在3月持續舉辦與許多矽谷創業家投資人的交流活動，科技部與國發會合作，讓具有創業經驗、投資經驗的外國人士可以經過科技部的簡易審查申請就業金卡，進一步引進矽谷創業家投資人後續進駐TTA基地，一同打造深具國際連結網絡的台灣科技新創基地。同時美洲、歐洲及亞洲許多國際新創平台都透過各類管道要與TTA進一步交流。在後疫情時代，與國際夥伴雖然不能面對面交流，但透過新科技的協助，交流的步調甚至加快了許多！

TTA與國際企業鏈結方面，本月感謝美商Google、日商住華科技、富士軟片、MARS FLAG、韓國新創創業發展院（KISED）、土耳其最大企業集團Koç Holdings旗下白色家電大廠Arçelik、泰國暹羅水泥集團（The Siam Cement Group）等與TTA平台/新創團隊的許多互動。與我國企業的互動方面，近期密集進行的業師輔導相關計畫，在此特別感謝中華電信、漢民科技、ITIC、創智智權管理顧問、達盈管顧、旭樺管顧、長江大方國際法律事務所、財務精靈科技等夥伴派出專業人士協助TTA新創。

2021年起，TTA開始加深與產業協會、學研單位的新創資源鏈結。3月的交流活動參與者有台越協會、台緬協會、虎尾科技大學、新絲路中小企業聯誼會、智慧航空城協會（TIAA）、SEMI 國際半導體協會、台灣物聯網協會（TIOTA）、中華民國全國工業總會（工總）等，TTA後續都將安排適合對接的加速器或新創鏈結。另外，許多天使投資人及投資早期新創的單位都開始關注TTA平台，想藉由TTA介紹更多潛力的新創，本月感謝天際線國際、KBGP與TTA交流洽談深入合作。



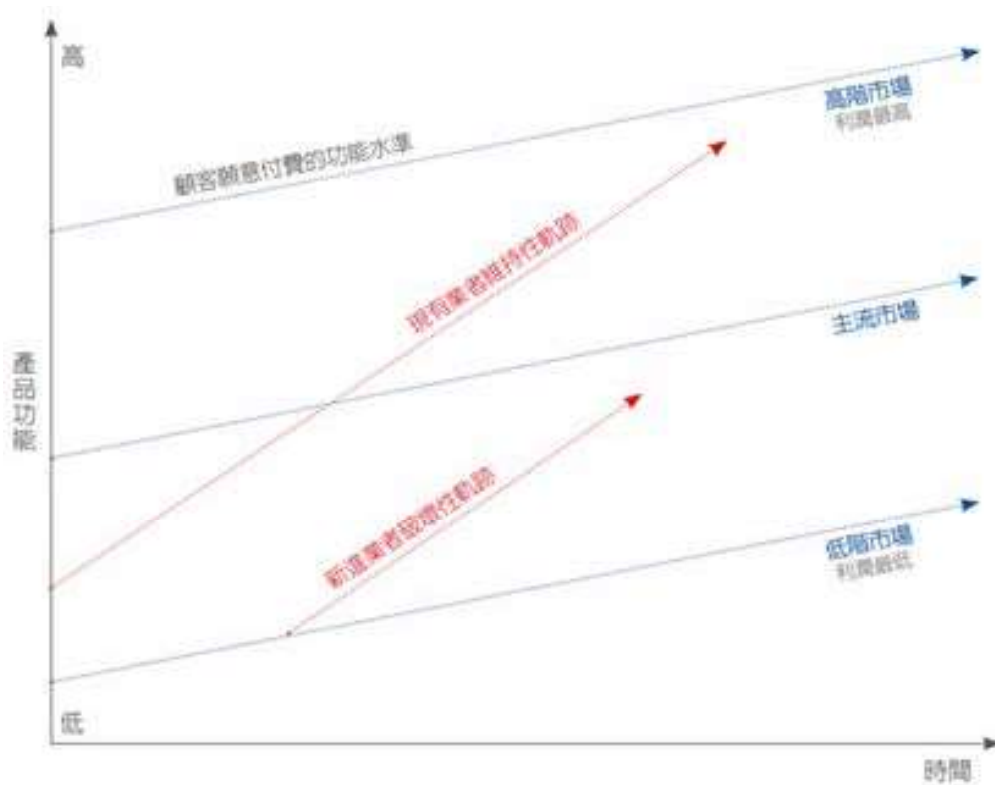
TTA與智慧航空城協會
各代表合影



TTA與中華民國國工總會
各代表合影

這是一個瞬息萬變又令人不安的時代，科技進步的速度遠遠超過人們的想像。對企業而言，不要低估新興科技的競爭者可以進步多少，或是科技在十年內會有多少改變。想想 Netflix 在十年內是如何從微不足道的地位，進展到成為打亂整個有線電視產業的串流巨擘。因此，企業保持定期檢視科技新創公司發展、開啟可能合作之對話管道是企業運用外部創新強化競爭力的具體作法，而與TTA平台的合作正符合此類的企業轉型需求之探索。**創新大師克雷頓·克里斯汀生（Clayton Christensen）**在 1997 年《創新的兩難》提出「**破壞式創新（disruptive innovation）**」，影響了學界、商界對企業創新的研究與實踐。

破壞式創新的「破壞」是指資源較少、規模較小的公司，能成功挑戰根深柢固的業者。特別是，由於既有業者聚焦在最挑剔（通常也是利潤最高）的顧客，努力為他們改善產品與服務，以致超越某些客層的需要，或忽略另一些顧客的需求。此時，具破壞力的後起之秀，開始成功瞄準這些被忽略的市場區隔，提供更合宜的功能，價格通常也較低，以取得立足點。既有業者忙著在要求更高的客層中追逐更高獲利，往往對此未作積極回應。新加入者接著更上層樓，提供既有業者主流顧客要求的功能，同時仍維持讓自己最初獲得成功的優勢。當主流顧客開始大量採用新進業者的產品，破壞就發生了。

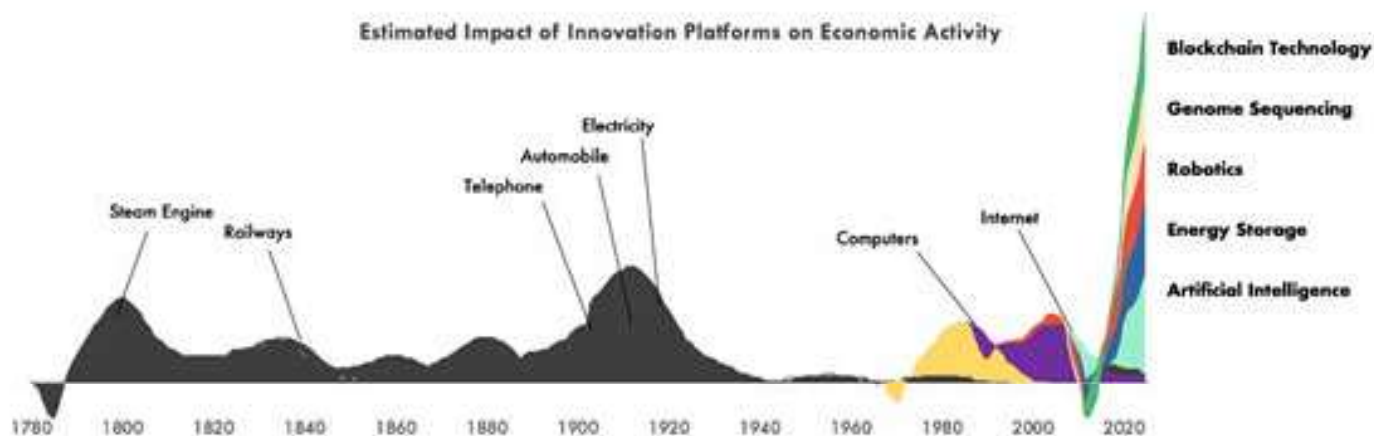


圖：破壞式創新概念圖解

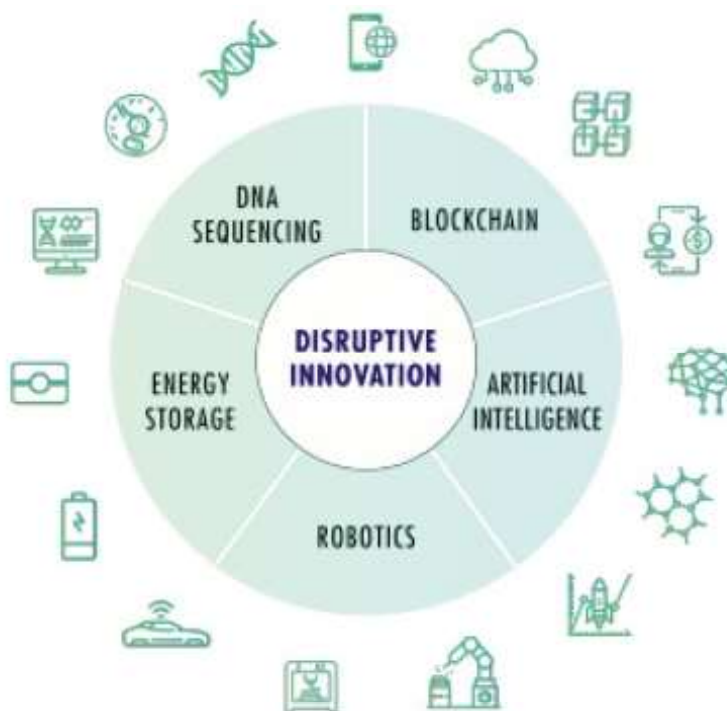
台積電在半導體界引發的商業模式創新也是破壞式創新的成功案例。在台積電創立之前，傳統的半導體廠一手包辦晶片設計、製造、封裝、測試、銷售，即所謂的IDM模式。1987年，張忠謀董事長創立台積電，一開始是提供性能夠好、價格便宜的晶圓製造服務，當半導體業走向垂直分工，無晶圓廠晶片設計公司專注設計晶片，再委託台積電生產製造，無需承擔製程技術、工廠營運等成本。之後，台積電持續改善其晶片製造能力，逐步轉變為提供性能優良、價格昂貴的晶片製造服務，近年更迎頭趕上英特爾，成為產業領導廠商。台積電改變了半導體產業的商業模式，開闢了更好的供應鏈管理服務的市場。

2000年的網路技術也是破壞式創新，不過當時只有此項科技，配套的環境並不成熟，因此產生了科技泡沫。但**方舟投資（ARK）執行長Catherine Wood**認為目前共有五大破壞式創新的科技同時爆發：**DNA定序、機器人技術、能源儲存、人工智慧、區塊鏈**，且同時發展為創新平台產生更多綜效。

這五大科技破壞式創新平台交錯發展下，又產生了14項產業技術引發新創公司競相投入、蓬勃發展，這**14項產業技術**分別為：**深度學習、虛擬技術、電動車、自駕技術、癌症篩檢、細胞治療、基因科學、3D列印、雲端運算、大數據、比特幣、數位錢包、無人機、航太**。這些技術及平台的結合，將創造跨界競爭的優勢，許多故步自封、不投資創新的傳統企業將被淘汰。例如以**Tesla**為例，至少融合了**機器人、能源儲存、人工智慧**三大技術，使得傳統汽車業備感壓力。



Source: ARK Investment Management LLC, 2018 | Forecasts are inherently fallible and cannot be relied upon.



圖片來源：ARK Investment Management LLC, 2018

「破壞式創新」若能符合以下三個條件，將會顛覆整個產業生態，對整體經濟產業翻轉效果的影響力：

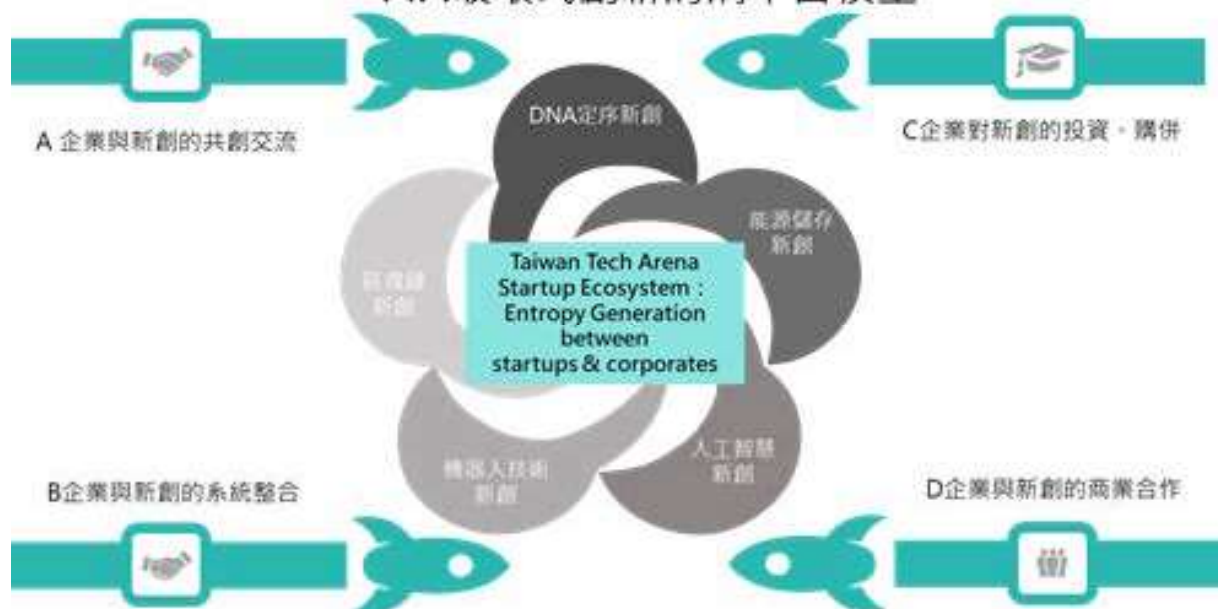
- 1.帶來成本的大幅下降，並創造大量的需求
- 2.跨越行業及地域性，帶來更多創新的運用
- 3.成為平台帶來更多的創新機會

Tesla就是走在這三個條件的趨勢上而影響力日增，而我國電子製造龍頭鴻海集團的電動車MIH平台也正往平台式發展擴大影響力。TTA先前已與鴻海集團鴻華先進公司辦理多次與新創對接的媒合會議，**3月更與透過與SEMI合作，在新竹辦理新創與鴻海集團的電動車MIH平台的對談活動。**相信透過我國大集團的平台聯盟引導新創的密切合作下，MIH會創造電動車產業中一個核心的破壞式創新平台。

而TTA是另一種科技平台，具眾多科技破壞式創新的新創生態系平台，綜觀這五大科技破壞式創新平台、14項產業技術，在TTA超過700家海內外新創中，便有不少在其中領域或跨域整合發展。因此國內外企業若想充分了解破壞式創新的發展與結合外部創新的能量，與TTA深入合作將事半功倍。

五大破壞式創新的科技同時爆發看起來是一個亂度很大的現象，但可以套用熱力學中「熵」（Entropy）的概念來解釋。熵的概念最早起源於物理學，用於度量一個熱力學系統的無序程度。在資訊理論裡面，熵是對不確定性的測量。但是在資訊世界，熵越高，則能傳輸越多的資訊，熵越低，則意味著傳輸的資訊越少。**因此各破壞式創新科技同時交互作用，可以產生更大的熵，更多的資訊交流導致跨域整合科技應用發揚光大。**各企業若想積極融合應用五大破壞式創新科技，就需要與這類的新創接觸上更開放，而系統化應用此類增加碰撞的方法，企業家Jason Roberts稱之為創造「幸運表面積」（luck surface area）的模式，有很多企業積極接觸新創就是這個模式的實踐。然而企業自行在外尋找各破壞式創新的新創公司耗時且效率差，若能充分利用TTA平台直接接觸優質各破壞式創新科技之新創，則事半功倍，且非常有系統地擴大接觸面。而TTA平台也利用了廣大新創資料為不同企業的需求媒合，而建立了「TTA破壞式創新的熵平台模型」如下圖說明：

Entropy Model of TTA Disruptive Innovation Platform TTA破壞式創新的熵平台模型



透過以上模式，TTA持續串連新創生態系中的各重要族群，也介紹擁有「破壞式創新」潛力的新創，期望與新創合作的企業、單位能透過鏈結科技性的創新——新產品或新服務，改變現有市場的消費行為，帶來了破壞性的變革。依此模式，TTA三月也鏈結新創與台北捷運對談、串連矽谷創業家投資人與鴻海集團合作會議。

TTA 近期與技術平台型國際企業如微軟、AWS、高通、Nvidia、LINE、Google多所合作，將在2021年Q2密集展開。細節會在每月「TTA企業會員/合作夥伴近期活動」的新專欄揭露相關活動訊息予企業會員/合作夥伴及新創企業。

同時TTA與位於美國、歐洲、日本、韓國、東協等國際新創生態系的夥伴也都開始展開2021年的合作規畫，後續也會在TTA企業會員的月刊向各位企業會員/夥伴及新創企業提供相關訊息以共襄盛舉。

TTA 2021年4月仍將持續為企業會員/夥伴辦理各產業、各類創新的 Reverse Pitch/Cross Pitch 活動以服務TTA廣大企業會員/夥伴。還請TTA廣大企業會員/夥伴多多向我們 TTA 資源整合專業經理人暨TTA Eco Insight 科技新創產業趨勢分析師們反應貴部的需求。希望透過TTA廣大企業會員/夥伴的協力與共同創造(Co-creation)能引領台灣科技新創生態系統向上發展、擴散國際影響力，在此特別感謝TTA新創生態系統全體成員的持續支持與協助！