



- 元宇宙受捧前路漫漫
- 專精特新孕育小巨人

1. 元宇宙受捧前路漫漫

2021 年以來，全球科網行業颯起一陣元宇宙旋風，包括互聯網、遊戲平台、軟硬體巨擘等各自領域的科技巨頭紛紛入局，宣布未來將大力投資元宇宙。

短評

「元宇宙」(Metaverse) 概念近期受到全球科網企業乃至資本市場的追捧，多項與元宇宙相關的標誌性事件紛紛湧現，更有分析將 2021 年譽為是元宇宙冒起的元年。例如，號稱元宇宙第一股的線上遊戲創作平台「Roblox」於去年 3 月成功在紐交所上市，正式把元宇宙的概念帶入金融投資界。其後，全球最大社交網站臉書(Facebook)將公司名稱更改為「Meta」，宣示未來轉型發展元宇宙的決心。在美國之外，元宇宙於世界各地的受關注度亦絲毫不弱，例如中國的多家科網巨頭包括阿里巴巴、騰訊等均在不同場合提及對發展元宇宙的佈局；日本虛擬貨幣兌換平台 FXCOIN 和電子錢包企業 GincO 等牽頭成立了「一般社團法人日本元宇宙協會」；而香港一家地產商最近更以約 500 萬美元，在一款元宇宙遊戲中購入數字虛擬地皮。

追溯起源，「元宇宙」一詞最早出現在 1992 年一部名為《雪崩》(Snow Crash) 的科幻小說，當中描述了一個現實生活中的人類通過 VR 設備與虛擬世界的人共同生活在一個虛擬空間的情節。雖然一眾科網巨頭對於元宇宙市場虎視眈眈，但業界對元宇宙迄今尚未有公認的定義，只是較為籠統地視之為一種沉浸式體驗的虛擬世界。元宇宙下的虛擬世界是一個與現實世界平行，但又互相影響、人類始終在線的網絡空間，與「莊周夢蝶，蝶夢莊周」所描繪的意境有些相似。根據科網界的設想，發展成熟的元宇宙包括遊戲、社交、電商、消費、協作等行為，並且現實和虛擬社會的邊界趨於模糊化；屆時人們在虛擬世界中，可以和現實物理世界一樣，全方位實現身份認同、貨幣交易、社區歸屬和職業發展。

清華大學新媒體研究中心日前針對元宇宙發表了《2020-2021 年元宇宙發展研究報告》，嘗試從兩個角度更簡明、清晰地對外界解釋元宇宙的概念。報告一方面提到**元宇宙可以被理解為融合現實與虛擬的「融」宇宙**，背後主要得益於近年 VR(虛擬實境)/AR(擴增實境)等技術的出現及應用普及，對互聯網內容的呈現方式帶來了重構，使得人類在元宇宙中的活動可以獲得更為逼真的參與感與沉浸度，而人工智能、區塊鏈及 5G 等底層技術的日漸成熟，亦使得元宇宙在虛擬內容構建上更加豐富；加上新冠疫情令線上辦公、線上課程等各種虛擬活動更加普及，人們在虛擬空間的停留時間更長，在一定程度上進一步打破了虛實之間的界限。

另一方面，元宇宙又是一種超越現實世界的「超」宇宙。元宇宙的特別之處在

於它既會形神兼備地模擬一部分現實世界，又會超越和解放一部分現實世界中的時空規限；加上設想的元宇宙中對每個用戶設定的各種規則和信息並不是單向的被動接收，而是允許每個虛擬人都可參與內容的生成和對情境的設計和編輯，故當人們在現實世界覺得有所缺失的時候，就可設法在元宇宙的虛擬世界內作出彌補，從而獲得超越現實世界的精神補償。也就是說，與目前趨於成熟的虛擬實境 VR 技術相比，元宇宙讓人們的體驗從「身臨其境」進化至「生活其中」，在大大提高沉浸感和參與感的同時，更能享受到一種「補償感」。

當前不少科網公司以及部分市場機構認為，元宇宙目前所處的發展階段有如 20 年前互聯網剛開始普及的時候，未來將會為行業帶來顛覆性創新和構造出世界的新常態，甚至有可能引起另一次信息化革命。平情而論，儘管虛實互通將是未來互聯網發展的大勢所趨，但元宇宙的發展並非可以一蹴而就，仍有諸多方面的障礙和困難需逐一克服。首先，元宇宙的底層技術在實際應用中的效果或許未如科網界預想般理想；例如，由於對 VR/AR 硬件的倚重以及使用者視力的差異等原因，現時用家在長時間使用時會有眩暈的感覺；加上存在網絡的延遲效應，現實世界的活動仍未能做到與虛擬世界無縫銜接。同時，目前元宇宙相關的商業應用僅在遊戲、虛擬商品貿易、虛擬商業和虛擬社交等有限領域，內容生態尚未成熟，場景入口有待拓寬。

其次，元宇宙的虛擬世界若要如預想般運作，不僅需要各行各業普遍接受統一的底層基建，還需要不同行業乃至跨國家之間擬定出一套互相認可的準則，並共同制定虛擬社會的各項運行標準，例如虛擬交易機制、規範等，並且這些虛擬世界的新機制亦必須與真實世界的模式可以實現互通。眾所周知，網絡世界要制定統一的運作標準絕非易事；就以目前運作最成功的 HTTP 網絡協議為例，它是由前身為歐洲核子研究理事會的非牟利機構「歐洲核子研究組織」(CERN)經過漫長時間準備於 1989 年倡議提出的，目前已發展成為全球互聯網上應用最為廣泛的一種網路通訊協定。但在目前中美兩大科網大國「分庭抗爭」的氛圍之下，要為不同行業在元宇宙中制定標準乃至取得跨國共識，顯然是難上加難。

再者，在虛實共融的元宇宙中，如何進行數字身分的認證和保障個人私隱等又會牽扯出更複雜的社會問題，一些與虛擬貨幣發行、市場行為監管等在內的領域更會觸及傳統上屬於國家權力的主權行為，因而牽涉到更深層次的法律、政治和社會問題。毫無疑問，要發展出成熟的元宇宙，實難以繞過政府部門這一重要持份者和潛在的參與者。然而，元宇宙目前還處於發展的初始階段，其未來的發展路向充滿不確定性，世界各地政府至今對於這一新興事物所持立場亦褒貶不一。

例如，積極支持一方的代表韓國首爾市政府日前發布《元宇宙首爾五年計劃》，宣佈自 2022 年起分三階段在經濟、文化、旅遊、教育、信訪等政府業務領域打造元宇宙行政服務生態，預計總投資達 39 億韓圓；首階段的工作將致力於完成平台的搭建，引入經濟、教育、觀光等七大領域的服務。與之相反，中國政府對元宇宙的發展持懷疑的態度。內地官媒《人民日報》近期多次發文指，「元宇宙及相關應用場景，還處在發展最初階段，存在無限可能性，更存在諸多不確定性，是投機還是投資、

是泡沫還是風口、是炒作還是趨勢，仍需打一個大大的問號」。

值得注意的是，在元宇宙的討論度日益高漲之際，科網企業加緊投資元宇宙的腳步並未絲毫放慢。近日中國科網巨頭百度率先發佈元宇宙產品「希壤」，宣稱可以同時容納 10 萬用戶進行同屏互動；Facebook 母公司 Meta 亦宣佈旗下測試中的虛擬平台「Horizon Worlds」正式在美國和加拿大推出，戴上 VR 眼罩的用戶不僅可以與朋友或陌生人會面、玩遊戲，還可以創建屬於他們的世界；騰訊音樂最近打造了首個虛擬音樂嘉年華 TMELAND，而元宇宙平台 Decentraland 將聯合在線奢侈品市場 UNXD 舉辦元宇宙時裝周，供用戶在虛擬環境觀看時裝表演和在線購買。看來，元宇宙新時代大門已經開啟的說法或許仍有待觀察，但不可否認的是，這個虛幻而又真實的「新宇宙」已為人們特別是商家們開啟了無限的想像空間。

2. 專精特新孕育小巨人

中央密集出台了多個關於支持「專精特新」中小企業發展的政策文件，更提出到 2025 年推動形成 10 萬家「專精特新」中小企業和 1 萬家「小巨人」企業的目標。

短評

「專精特新」是指能做到專業化、精細化、特色和創新能力突出的中小型企業；故名思義，也就是指於產業鏈上某個環節上專注鑽研、建立起獨樹一幟的專長，於生產、管理、服務層面推行精細化，結合地方或特殊的資源經營特色產品或服務，以及在技術、管理、商業模式、工藝、功能等方面有所創新。「專精特新」其實並非是最近才「橫空面世」的新概念；早在 2011 年，國家工業和信息化部的《「十二五」中小企業規劃》中就提出，「將『專精特新』作為中小企業轉型升級的重要途徑」；只是在過去近十年來各界對其關注度不甚了了。直到 2021 年，中央多個部委連番提及「專精特新」中小企業建設，使得這個提法迅速浮出水面，更成為在近期在內地廣受關注的高頻詞。去年 7 月，中共中央政治局會議指出要「加快解決『卡脖子』難題，發展『專精特新』中小企業」，更將支持「專精特新」中小企業上升到了國家發展戰略的層面。

如何調動和激發不同市場主體的發展動能是內地政府在新冠疫情爆發後提振經濟的主要切入點之一。例如，《「十四五」規劃綱要》中明確指出，「要健全公平競爭制度，激發各類市場主體活力」；去年年初中央積極提倡發展「攤販經濟」，希望通過扶持以個體工商戶為主的小微型企業和創業者，刺激內需和創造就業，以支撐疫後的經濟增長。「專精特新」企業的主體既是中小型企業，又以民營企業佔大多數（內地企業中逾 9 成是民營企業），正是政府激活市場主體的另一個「抓手」。值得注意的是，與以往政府主要以保護、幫扶各類型的中小微企的「保底」做法有所不同的是，扶持「專精特新」企業的著眼點則在於「拔尖」，透過識別、遴選一批具備潛質的中小企業，支持他們做優做好，打造更強的競爭力。

從另一個角度看，「專精特新」中小企業中近九成集中於製造業領域；適逢政府重整產業發展思路，明確提出要「保持製造業比重基本穩定」，扶持「專精特新」中小企業本身也成為了當前「穩製造」和提升製造業整體素質政策的一個發力點。

此外，在更趨錯綜複雜的國際政經環境之下，以美國為首的西方國家對中國的科技打壓變本加厲；提高科技自主性特別是建立對關鍵核心技術的掌控能力是內地企業突破科技圍堵的不二法門。「專精特新」中小企業雖然名不經傳，但有「多則全」、「小而美」的特點；除了可為領軍的大型科技企業提供產業配套之外，他們長期專注某些細分市場領域，在技術工藝、產品質量上深耕細作，不少可於專門的領域建立領軍行業甚至領先於國際的競爭優勢。例如，由山東一家中小型企業製造的防靜電陶瓷磚在國內的市場佔有率達 80% 以上，除了應用於青島和深圳地鐵之外，海南衛星發射基地等 100 多項重點工程亦採用了有關產品。可以說，培育「專精特新」企業不但有助於夯實基礎工業和健全國內產業鏈，更可為我國自主研發核心零部件與材料強化支撐體系，透過優化產業協作和激發技術創新動能，助力攻克「卡脖子」難題，為打破國外對產業鏈節點的技术壟斷祭出另一道威力巨大的「板斧」。

在近期公佈的與「專精特新」中小企發展相關的政策文件當中，中央各部委從不同的方面入手，力求切實地幫助中小企業解決發展中遇到的痛點和難點問題。例如《關於支援「專精特新」中小企業高品質發展的通知》提出，2021 年至 2025 年中央財政將累計安排 100 億元以上的獎補資金，並引導地方完善扶持政策 and 公共服務體系，希望能從資金的角度加大對「專精特新」中小企業的支持；而《為「專精特新」中小企業辦實事清單》則涵蓋更多的範疇，包括加大財稅支持力度、完善信貸支持政策、暢通市場化融資渠道、以及推動產業鏈協同創新等在內的 10 項實事和 31 個具體任務。

最值得一提的是，近日發佈的《「十四五」促進中小企業發展規劃》中特別描繪了「專精特新」企業的「晉升階梯」，提出到 2025 年要推動形成 10 萬家「專精特新」中小企業和 1 萬家「小巨人」企業的量化目標；並列出了發展的路徑和重點工程，其中包括「構建創新型中小企業評價體系」和「建立中小企業梯度培育體系」。前者旨在制定評價「專精特新」企業的標準和流程，還將建立覆蓋「創新型中小企業」、「專精特新」中小企業和「小巨人」企業的資料庫，形成動態調整入庫機制，並加強對入庫企業的跟蹤分析。至於建立中小企業梯度培育體系，「規劃」提出要建立部門協同、上下聯動的工作機制，構建從孵化培育、成長扶持到推動壯大的全生命週期培育體系，希望能「早發現、早培育」，並推動技術、資金、人才、資料等要素資源向「專精特新」中小企業集聚，以及支援服務機構重點向「專精特新」中小企業提供融資、創新等服務。

目前中國的中小企業超過 4,000 萬家，10 多萬家「專精特新」中小企業和「小巨人」企業可謂其中「百里挑一」的鳳毛麟角。與其他「精英制」一樣，「專精特新」新體制透過擇優「揀蟀」、重點扶持，除了有助於放大政策資源運用的效率之外，亦推動社會從另一個視角對中小企業的經濟貢獻和社會價值作出更高的認定；而其所衍生的「樹標桿、立楷模」的示範作用，對於構建富有活力、創新和競爭力的中國市場主體體系具有重大的意義。

以上資料由香港中華廠商聯合會秘書處編寫，內容僅供內部參考；如有任何查詢，請聯絡政策研究部。電話：2542 8611；傳真：3421 1092；電郵：research@cma.org.hk