

國際脈動

第三波科技新應用 元宇宙帶動商機不容小覷

期貨公會◎施莆恩 整理

元宇宙（Metaverse）在科技業引爆話題，人類可以透過VR技術化身虛擬角色進入虛擬世界。在虛擬世界可以參加會議、演唱會、玩遊戲、互動社交、建造新城市等等。這個概念最早出現於1922年的科幻小說《潰雪》，後來也出現在像是《駭客任務》、《一級玩家》電影當中。元宇宙所需要的條件有，參與者需要一個虛擬角色，能從任何地方登錄、能隨時移動到任意地方、逼真的感官體驗，具有良好的經濟體系能謀生等。只要符合上述的條件，就能稱作是功能完整的新社會。

2016年推出的《Pokémon GO》就是一個成功的AR遊戲例子，在全世界掀起全民抓寶的熱潮。無論男女老少都爭先恐後想抓到稀有的寶可夢，網路上甚至有許多抓寶攻略和朝聖地點。《Pokémon GO》在2020年的營收就超過了10億美元。比起打造沉浸在3D的虛擬世界裡，開發商Niantic更想要打造真實世界元宇宙，希望能讓民眾走到戶外，探索外面的世界。對沖基金Coatue評估Niantic的市值可以攀升至90億美元，決定投資3

億美元。Niantic開放AR技術平台Lightship供獨立開發者使用，目前平台生態系的成員有英國歷史皇家宮殿組織、美國Coachella音樂節、環球影業、華納音樂集團、軟銀集團等等。

臉書重新定位公司 微軟史上最大收購案

社群媒體巨擘臉書去年10月底正式宣布臉書母公司更名為Meta。Meta源自於希臘文，有超越的意思。臉書重新定位公司，未來願景就是要全力轉型成一家元宇宙公司。執行長祖克柏表示，從現在起我們要先成為元宇宙，而不是臉書優先。微軟今年1月宣布砸重金收購電玩龍頭暴雪（Activision Blizzard），如果沒聽過暴雪，但一定知道它旗下的知名遊戲《Candy Crush》。總金額超過687億美元的現金交易，成為微軟史上最大規模的收購案。Google、Amazon等各大廠商也都在搶先布局元宇宙市場。

元宇宙話題炒得火熱，也引發一陣搶人大戰。微軟AR頭戴裝置HoloLens團隊遭競



Market information

爭對手提出豐厚條件挖角，有些甚至大方開出兩倍的高薪，HoloLens團隊過去一年就損失100位員工。LinkedIn的資料顯示，70多名HoloLens團隊成員離開微軟，當中就有超過40人加入Meta Platforms，相當於一半的人才都被Meta挖走。號稱全球最大的職缺搜尋引擎Indeed的數據顯示，2021年12月網站上提到元宇宙的職缺與2020年同期比較，結果相差10倍以上。蘋果也罕見發放獎金希望留住人才，對象包括晶片設計、軟硬體和營運部門等，金額從5萬到18萬美元不等。

首爾打造首個元宇宙平台地方政府 韓流推出虛擬偶像

韓國首爾政府投入39億韓元，預計在今年打造「元宇宙首爾（Metaverse Seoul）」，成為全韓國首個推出元宇宙平台的地方政府，在經濟、教育、旅遊、行政等領域提供公共服務，像是設置虛擬的市長辦公室、首爾金融科技實驗、首爾投資、首爾校園城等。並在2023年建立元宇宙120中心（Metaverse 120 Center），讓虛擬的公務員就能協助民眾處理民訴等諮詢服務。主要的觀光旅遊景點像是光化門廣場、德壽宮、南大門市場和人氣影視劇取景等地都會設計成虛擬觀光特區，給遊客帶來煥然一新的旅遊體驗。2023年的元宵節活動也會透過元宇宙的方式舉行，歡迎來自世界各地的民眾參加。

韓流席捲全球，許多經紀公司摩拳擦掌，希望搶到進入元宇宙的門票。韓國四大

經紀公司之一的SM娛樂，在去年的線上大會中提出要打造有如漫威宇宙的SM世界觀，並提出了SM Culture Universe（SMCU）計畫。旗下的女團aespa打頭陣，每位成員都有透過AI技術打造的對應虛擬人物。MV內容也融合成員與虛擬角色，出道曲MV更是在上線24小時內便突破2千多萬的點閱率，創下韓國歌手出道曲最高點閱率的紀錄。SM家族的2022年元旦線上演唱會預告中，代表李秀滿化身SMCU EXPRESS列車長，象徵公司將搭上這班通往元宇宙的特快車。

另外三家經紀公司HYBE、JYP娛樂及YG娛樂都是韓國最大搜尋引擎Naver旗下元宇宙平台ZEPETO的投資者。全球累積用戶達2.4億人，海外用戶占90%，女性用戶數達70%，且每5個用戶，就有4個是青少年。YG娛樂旗下的人氣女團BLACKPINK與西洋小天后Selena Gomez合作的單曲《Ice Cream》，因疫情無法見面一同拍攝MV，透過ZEPETO平台的虛擬人物發行的特別版MV，觀看次數也突破1億大關。ZEPETO還原MV當中的場景，累積訪問用戶超過140萬人次。BLACKPINK更在平台上舉辦虛擬簽名會，粉絲上傳與虛擬形象偶像的合影就超過20萬張。JYP娛樂旗下女團ITZY除了在上台舉辦簽名會之外，去年11月時還與愛迪達合作舉辦了一場時裝秀。HYBE 旗下子公司Big Hit Music的男團TOMORROW X TOGETHER成員也化身3D虛擬人物，在Ralph Lauren虛擬的麥迪遜大道旗艦店與使用者近距離接觸。

帶動虛擬服飾市場 奢侈品牌數位轉型

西班牙快時尚品牌Zara也宣布要進軍元宇宙，實體店可以購買到特定聯名服飾，在ZEPETO的虛擬商店內也有販售，可讓虛擬角色換裝。虛擬時裝漸漸成為潮流，許多奢侈品也先後數位化轉型，包括GUCCI、LV、Burberry、Balenciaga、Moschino等。鐘錶品牌Jacob & Co.號稱首位進軍NFT（Non-Fungible Token, 非同質化代幣）領域的奢侈品牌，去年4月拍賣的虛擬手錶，起標價為1千美金，最後以10萬美元高價賣出。很多人待在虛擬的世界裡的時間多於現實生活，可以藉由虛擬服飾作為媒介，讓他們在那空間裡展現自己的風格。

你可能會好奇為甚麼一件摸不著的虛擬服飾比實體貴上好幾倍，卻依然有人搶著買。在過去沒有數位相機時，人們覺得拍的照片就是要洗出來，放在相框掛起來或放進相本裡。但如今並不是拍的每張照片都會洗出來，而只是擁有數位照片的檔案。同樣的道理，買一件新衣服，今天穿出去只有少數人能看到。如果在虛擬世界裡，那麼大家都能看到，且這會變成一件稀鬆平常的事。

知名運動用品大廠Nike也要加入元宇宙市場，申請用於虛擬商品的交易的新商標，包括著名口號JUST DO IT、辨識度極高的勾勾符號、Air Jordan及空中飛人符號。Nike與線上遊戲平台Roblox合作創造虛擬世界Nikeland，玩家們扮演的遊戲角色能在裡頭遊玩各種遊戲比賽。Nike未來更規劃在Nikeland

中舉辦全球國際賽事。

新投資趨勢 元宇宙投資額高達數兆美元

彭博預估2024年前，元宇宙的相關市場產值高達8千億美元，在2030年能成長至2.5兆美元。企業對元宇宙的投資額高達數兆美元，這股熱潮已經形成新的投資趨勢，去年6月份在美國成立了全球首檔元宇宙的ETF。Roundhill Ball Metaverse ETF（代碼META.US），共持有41檔個股，當中包括線上遊戲平台Roblox、晶片製造商輝達（Nvidia），其他知名企業還有微軟、Google、Amazon、蘋果、Meta（原臉書）、台積電等巨頭。Roundhill Ball Metaverse ETF管理資產規模在2021年11月17日就超過5億美元，光兩周內就增加一倍。富邦投信推出的富邦元宇宙（00903）ETF也在今年1月24日掛牌上市，追蹤指數為Solactive元宇宙指數，鎖定已開發國家和臺灣及韓國掛牌的股票。這是國內首檔元宇宙ETF，1月7日開始募集立刻湧入超過50億元規模的資金。高盛預估，未來會有1.35兆美元投資在開發元宇宙科技。

構建元宇宙的核心包括AI、區塊鏈和AR、VR等技術。研調機構預測元宇宙的熱度，會推升2022年AR、VR裝置出貨量到1,202萬台，跟2021年的950萬台相比，年增26.4%。元宇宙話題持續發酵，連帶資金的投入，推升相關軟、硬體廠商如晶片、光學零組件、記憶體等產業鏈企業股票價格。台積電（2330）、宏達電（2498）、亞



Market information

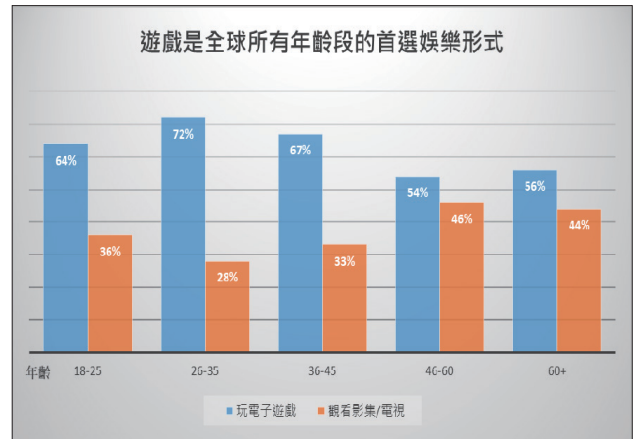
信（3169）、瑞昱（2379）等等都因此受惠。歐買尬（3687）、華義（3086）、網龍（3083）等遊戲類股也在這議題的熱潮下，股票變得搶搶滾。

2022年被稱作元宇宙元年，元宇宙是否只是一時熱，當風潮熱度不再，未來發展不如預期，或遇上不可預期的突發狀況，資金也會跟著退潮，股價就可能下跌。股票價格波動變化大，此時投資人就能運用期貨、選擇權當作避險工具。譬如台積電就能利用台積電期貨、小型台積電期貨、台積電選擇權做為操作標的；但並不是每檔個股都有相對應的期貨和選擇權，此時也可以利用電子指數期貨、選擇權等相關性較高的作為工具，以達到規避風險的作用。

結語

Z世代指的是1997到2012年間出生的人（10~25歲），人口數達32億。從小就有手機、網路、電子遊戲的存在，生活在電子虛擬和現實世界的他們，可稱作是數位原生世代。Z世代中有50%的人每天有10個小時都在上網，70%的人觀看YouTube影片長達2小時甚至更長時間。廣達董事長林百里樂觀看待元宇宙現實與虛擬世界互動，將創造新應用及新商機。他認為元宇宙會是繼筆電、伺服器之後，科技產業的第三波科技新應用，而Z世代會是元宇宙的主宰人。林百里表示，過去做筆電代工、雲端各不到10個客戶，5G連結的元宇宙會有N個客戶。從

AR、VR、雲端、5G等軟硬體均已架設就位，接下來，要如何了解消費者行為，將成為臺灣搶攻元宇宙商機的最大挑戰。



資料來源：Bloomberg Quicktake（2021/11/12）

新冠疫情期間導致人類活動逐漸轉移到網路上，無論是遠距辦公、線上教學，或是跟朋友在遊戲中互動，虛擬世界已經融入我們的生活。在未來元宇宙的世界裡，人類不必親臨現場也能感受到身臨其中，就像是開啟了第二人生。輝達執行長黃仁勳認為元宇宙即將來臨。他還提到，如果說過去20年很驚人，那麼未來20年堪比擬科幻小說了。

不少企業紛紛想要分食這塊元宇宙大餅，可見帶動的商機無所不在。元宇宙未來藍圖是科技上的新領域，也有可能改變從前的生活模式。人類要親身體驗過，才能夠享受其中的樂趣。



（資料來源：非凡新聞、台視新聞、工商時報、經濟日報、聯合新聞網、鉅亨網、科技新報、商業周刊、遠見雜誌、動區動趨、Visual Capitalist、Bloomberg Quicktake）