

虛擬現實設備行業現況探究

全球觀察

林仲衡、林芷若 中銀國際研究有限公司

在很長的一段時間內，虛擬現實（VR）/增強現實（AR）設備被視作未來元宇宙世界的入口，充滿了發展的想像空間。隨着消費級6DoF VR一體機的出現，光學技術的應用突破以及VR內容生態更趨豐富，VR產業繼續高速發展迭代。近日，Meta公司推出了具備先進混合現實（MR）功能、重點針對企業級用戶的VR頭顯Quest Pro。相較Quest2，Quest Pro配置了全新的處理器、顯示屏和pancake透鏡，還搭載了全彩透視相機和更多追蹤鏡頭，令產品功能更加豐富。

三個催化劑助行業技術成熟

對於元宇宙短期前景而言，筆者同意扎

克伯格所言，元宇宙未來可能會經歷一輪典型炒作周期中的幻滅低谷期。相較Quest2僅400至500美元的售價，Quest Pro標價1,500美元會抑制部分消費熱情，因此筆者認為該合理調整對VR設備供應鏈企業的2022年收入增長預期。然而，筆者相信長遠而言，數字辦公場景的相關VR應用，將有望成為VR及元宇宙逐步走向技術成熟期的第一步。筆者認為行業的三個主要潛在催化劑分別是：Quest Pro硬件成本的下降程度、PICO在中國市場的滲透情況，以及Apple MR產品的進展。

VR產業發展趨勢一：集中推高光學硬件配置：縱觀市場近期推出的VR新品，筆者認為眼動及面部追蹤、全彩透視MR、

pancake透鏡及便捷的交互能力是現階段VR產品的主要迭代趨勢。

VR產業發展趨勢二：非遊戲應用場景逐漸增加：筆者認為，VR頭顯光學硬件的大幅升級與VR廠商計劃拓展如教育、商業以及元宇宙等非遊戲應用場景的戰略一脈相承。

事實上，在2022年5月，阿里巴巴的職場應用釘釘就已經發布了一套類似的擴展現實（XR）辦公解決方案，包括即時通訊、遠程會議、多屏協同等功能。

目前來看，筆者認為因為缺乏鍵鼠等高效人機交互工具，VR辦公軟件協作從生產力角度來看仍無法匹敵傳統方案。Meta在肌電圖EMG（一種讀取肌肉電波信息的反

饋技術）上的投資正是一種有望替代當前基於物理按鈕的交互方案。長期來看，筆者認為隨着如人工智能、5G等底層技術的發展，攝像頭、顯示器、芯片等配套硬件的升級，以及企業對遠程辦公接受度的提升，虛擬辦公將不再是遙遠的設想，而VR將是最有希望成為入口的設備。

據IDC統計，得益于Quest2的強勢銷售，2021年全球VR頭顯出貨量為1,100萬台，同比增長100%以上。而近期市場調研數據顯示，行業已經將2022年全球VR出貨量的預期由同比增長約40%至50%下調至與2021年持平。對於中國市場，VR行業仍處初期階段，需要企業持續大規模地補貼消費者來培育市場。

今年以來騰訊和字節跳動等企業開始加大對XR的投資。不過筆者認為在當前的經濟環境下，動輒需要數十億美元長期投資的XR仍不會是這些公司的優先產品線。

核心組件成本下降利長遠增長

長遠來說，筆者相信全球設備商和內容供應商將繼續豐富VR的應用場景，攝像頭和pancake鏡頭等核心組件的成本也有望下降，進而促進VR市場的長期有機增長。筆者預計2021年至2025年全球AR/VR頭顯設備的銷量複合年增長率為20%，光學價值量的複合年增長率將達到25-30%。（節錄）

通脹掀加息潮 各地危機續來

百家觀點

涂國彬 永豐金融資產管理董事總經理

今年的全球金融危機，觸發點每多是通脹。沒有高通脹，便沒有提速加息的必要，最多按部就班，根據原有時間表和路線圖，陸續進行量寬退市縮表便已足夠。有了高通脹，並且是持續高通脹，則央行不能不理。畢竟，通脹也，流通貨幣的膨脹，根源在於貨幣供應增長，而這一點，央行作為貨幣供應最終話事人，責無旁貸。

► 美聯儲官員近期的發言似乎只是整體期望管理一部分，平衡各方意見之餘，旨在測試水溫，看看市場中人看法，再定行止。 資料圖片



最新事態發展，是美聯儲有官員的最發言表態，認為當局可考慮，在今年餘下日子的兩次議息上，把加息步伐，由看來鐵定的75點子，改為50點子，甚至25點子，以免因收緊幣策用力太猛，令經濟衰退風險增加太多。

放慢加息言之尚早

這說法跟過去幾星期，美聯儲官員跟大家說的，有明顯分別，之前幾乎統一口徑，不加息不行，加得慢都不行，必須把通脹預期刺下來，才能長治久安。

通脹數據看，全球各地，之前高通脹的，如今仍未回落，亦未有特別明顯理據看到短期內回落，如此一來，怎生得突然放慢？一切言之尚早！基

於形勢，上述發言只是整體期望管理一部分，平衡各方意見之餘，旨在測試水溫，看看市場中人看法，再定行止。

英增長欠奉為結構性難題

高通脹直接或間接引起眾多危機，一浪接一浪。間接波及的，當然有英國。誠然，危機主因是當地減稅方案未獲看好，但當中貨幣財政政策相沖，亦是問題關鍵。上周幾乎被英國金融危機佔據了的新聞頭條，如今回復正常。固然，有人形容跡近鬧劇，有人亦惋惜，面對當地經濟增長欠力的這一現實，最後一擊奮力一戰，如今看來亦要無疾而終了。隨着首相落台，大家又在尋找新首相，相信很快有結果，但無論人選如何，都不礙

事，亦幫不了英國經濟，始終過去十多年，量寬低息加持，仍無法增長，脫歐大抵是其中一個原因，至於更多深層次結構問題，短期內更不可能解決。

日干預匯價注定失敗

另一邊廂，論通脹高企，雖然日本不是重災區，但因通脹令全球央行掀起加息潮，日本也不得不回應。迷失四十年，今又有動作，透過減持具流動性資產，增加彈藥應付加息曲線調控，久不久放一兩下冷槍，希望對投機狂徒有點阻嚇，不要糾纏押注日圓下跌。

相比起英國的嘗試，日本可能更徒勞無功，畢竟，匯市上圖利者主導，眼中只有匯率強弱本質，關鍵在幣策

異同，相應調節注碼，既然日本沒有增強經濟能耐，本末倒置的干預注定失敗。

可見將來，美聯儲加息快狠準，同儕央行料不可及。但日央行與所有市場人士一樣，明知圓匯一定跌，又不得不救，唯有出此下策。然而，投資者不會因為有限度干預一兩次，甚至一二十次而改變，因為大方向可不是日央行說了算。

看來未來一段日子，通脹帶來的直接間接影響，仍然不同程度上帶來新的危機，未見平息跡象。

（權益披露：本人涂國彬為證監會持牌人士，本人或本人之聯繫人或本人所管理基金並無持有文中所述個股。）

步步緊逼：美國新芯片禁令改變行業格局

艾西亞 法國外貿銀行亞太區首席經濟學家

美國和中國之間的針鋒相對再次成為全世界關注的焦點。特朗普和拜登可能在許多方面存在分歧，但在遏制中國科技和半導體發展方面卻存在着共識。原因其實不難理解，半導體在不同行業和產品中有着廣泛的用途，可藉以遏制中國，因為現在中國的晶片進口規模已經超過了石油。

美科技審查前所未有

從2018年的貿易戰到最近的晶片禁令，不難看出美國對中國的遏制措施變得更有針對性。2020年華為的無晶圓廠

海思（HiSilicon）和中芯國際（SMIC）都受到了打擊。現在，晶片禁令將科技審查收緊到了前所未有的程度。

在全球開始關注供應鏈安全的背景下，對晶片在哪裏生產和由誰生產的擔憂是政策討論的中心問題。美國專注於軟件、設備和設計等上環環節，在半導體供應鏈中擁有高附加值，這意味着美國在遏制中國技術升級方面佔有優勢。美國的出口禁令生效後，對中國華為及其晶片設計子公司海思造成了打擊，嚴重削弱了其無晶圓廠市場份額。

短期勢衝擊企業收入

由於美國的科技審查範圍擴大，即使中國是全球最大的需求市場，全球晶片製造商也不得不重新權衡。晶片禁令實施後，對短期收入的衝擊是不可避免的。

去庫存周期和地緣政治風險將是導致半導體需求減弱的雙重打擊。我們已經進入美國科技審查的時代，審查確認價值鏈的所有環節和最終用戶。與之前的措施相比，最近的晶片禁令像一枚重磅炸彈，可能會改變半導體

行業的格局。這次禁令封鎖的技術廣泛，更加難以繞過。這意味着晶片行業將會朝着分化的方向發展，雖然現在還沒有出現有關跡象，但可能性會隨着時間推移越來越大，特別是就先進制程的晶片而言。

當前的全球充滿不確定性，但有兩個趨勢是確定的。首先，通脹只會越來越高。其次，半導體價值鏈將會出現類似SWIFT的科技審查系統，亞洲作為全球高科技製造業重地必然會受到影響。

（節錄）

地價大跌收入續減 庫房紓壓須及早施策

張宏業 特許測計師、中國房地產估價師

樓市吹淡風，地價亦下調。10月初，長實以46.01億元奪屯門住宅用地，較市場估值下限低約5%，每方呎樓面地價僅為3,522元，回到六年前鄰近住宅地的呎價水平。其實這幅土地於今年4月首輪推出流標收場，9月再以同樣發展條款再推，也是收到5份標書，最終長實擊敗眾多對手投得。縱然該土地位於大欖，距離屯門市中心較遠，且佔地約36.29萬平方呎，可建樓面面積130.64萬平方呎，屬於新界大型地皮，發展商出價較保守是可謂正常，但是也在表示地價隨着樓價正在調整中。

賣地收入銳減勢推高財赤

回顧上半年賣地計劃，至今只售出六幅地皮，為庫房貢獻95億元收入，相比去年同期359億元，按年大跌七成。除了賣地

收入減少外，發展商於上半年補地價亦不太積極，令到今年度首五個月整體地價收入僅172億元，較財政預算案的全年1,200億元，僅及14%。早前財政司司長陳茂波提及，地價收入及印花稅收入銳減下，今年度財赤有機會達到千億元，屬於歷來次高水平。

9月底，發展局局長雷漢豪正式公布今季賣地計劃，將推出三幅貴重住宅地招標，合共提供二千五百伙。當中最矚目是兩幅所謂「百億住宅地」，包括赤柱環角道豪宅地及啟德第二A區三幅合併地。

面對庫房財政壓力，發展局局長表明政府不會一定要達到某一個地價，明明想賣也暫時不賣，反映出政府定下底價時會參考近期地價下調走勢，不會像往日「善價而沽」。

市區老化須調整強拍門檻

除了追庫房收入外，政府也要追上市區老化的速度。今年前三季度土地強拍共有22宗申請，已較去年全年接獲16宗，多出6宗或約37.5%。不過，相比2019及2020年的分別37宗和35宗及過去十年的平均31宗，仍然相差好遠。如果以申請強拍的速度跟樓宇老化速度比較，則可見舊區老化得又快。於2022年施政報告上，行政長官建議放寬申請強拍門檻，樓齡50至70年的私樓門檻由八成降至七成業權，樓齡達70年以上（主要是極少量的戰前樓宇）則降至六成。位於非工業地帶的工廈，如樓齡達30年或以上，門檻降至七成業權。再者政府會擴展標準化補地價安排，恒常化工廈重建的標準金額補地價安排，亦由目

前只適用工廈重建和新發展區的原址換地申請，擴展至新發展區以外的新界農地，縮短流程，具體安排會明年年中前提出具體方案。這一連串措施可望增加私人市場補地價金額，幫助政府庫房收入上升。

內房競投減影響賣地表現

預料可見未來，地價下跌的壓力未減。除了樓價是主因外，其他發展成本亦在上升，包括建築成本、利息成本及參與者減少尤其是內房財團。近兩年內房大多陷入財困，大大減低其投地的意慾，從過往每次賣地均有兩成多內房財團入標，到現在只有數間國企財團仍有力參與。競投公司減少自然令競投程度大減，間接地影響賣地成績。以往熱烈的氣氛常常浮現於啟德地皮投標中，它們陸續轉售於香港發展商

後，啟德地皮幾乎已盡數落入「本地薑」手中了。

宜制訂緊急措施應對雙跌

樓價跌，地價跟跌，甚至地價跌得大於樓價。預料這個雙雙下跌情形至2023年仍會持續，政府面對賣地及補地價收入持續下降，必須訂定應急措施。正如特首於2022年施政報告中強調的，未來幾年公屋供應量會大增，政府興建公共房屋的開支會大大增加，構成庫房較大財政壓力，政府必須小心處理。

題為編者所擬。本版文章，為作者之個人意見，不代表本報立場。