

●中國遊戲廠商加碼布局「元宇宙」、「虛擬人」等技術。圖為民眾在江西南昌舉辦的2021世界VR產業博覽會現場體驗VR動感單車。資料圖片

香港文匯報訊（記者 盧靜怡 廣州報道）對於中國遊戲廠商而言，「元宇宙」不是未來的構想，而是當下全力攻克的數碼技術潮流。16日，2021年度中國遊

戲產業年會在廣州舉行，並發布《2021年中國遊戲產業報告》。報告顯示，今年中國遊戲用戶規模保持穩定，達到6.66億人，較去年僅增長0.22%，提示遊戲人口的紅利趨向於飽和。而中國遊戲市場實際銷售收入依然保持增長態勢，達到2,965.13億元（人民幣，下同）。隨着遊戲用戶規模飽和，「元宇宙」、「虛擬人」等技術成爲中國遊戲廠商技術開發趨勢。

今年中國內地遊戲用戶達6.66億 較去年僅增0.22%

玩家市場趨飽和 遊企布局元宇宙

「當下，遊戲正在成爲一個擁有更多可能性的『超級數字場景』。」騰訊互動娛樂副總裁張巍在「2021中國遊戲產業年會科技共生論壇」中說。「超級數字場景」是騰訊此前對元宇宙的整體布局解釋。張巍透露，騰訊遊戲已經在虛擬人、數字文保、數字孿生、智能製造等領域展開了探索，但對於遊戲技術的思考和應用才剛剛開始。「在數實融合大趨勢下，全行業需要共同發力，讓遊戲逐漸突破傳統的娛樂、文化功能，在科技發展、文化傳承、助力實體經濟、社會公益等維度不斷創造出更多價值與新可能。」

國產遊戲成AI試驗田

元宇宙（Metaverse）是整合了多種



●中國遊戲市場實際銷售收入保持增長態勢。圖為2021北京國際遊戲創新大會創作大賽上參賽者討論遊戲設計方案。資料圖片

新技術而產生的新型虛實相融的互聯網應用和社會形態，通過利用科技手段進行鏈接與創造的，與現實世界映射與交互的虛擬世界，具備新型社會體系的數字生活空間。遊戲被普遍認爲是元宇宙的最初入口。騰訊互娛研發效能部副總經理鄧大付認爲，遊戲之所以能發展成爲「超級數字場景」，離不開基礎算力、人工智能、圖形學等技術高速發展帶來的技術支撐。「遊戲環境成爲新興科技的孵化與發展提供了最佳的土壤。隨着遊戲對算力需求的不斷提升，遊戲已經成爲深度強化學習等前沿領域最好的試驗田和助推器。」現在，遊戲中積累的AI能力或將釋放更大潛力，可以廣泛用於處理人造衛星協同控制、工業製造業降本提效等複雜任務。

隨着技術發展，未來電子遊戲世界裏的NPC（非玩家角色，編者註）也可以是能自我學習並讓玩家培養起來的「AI」。中山大學智能工程學院副教授、博士生導師梁小丹透露其近期參與的一個擬人化智能體NPC項目。她指出，過程中需要通過遊戲技術構建一個虛擬的數字生活環境，以模擬現實中的成長與生活，培養其智力、行爲模式等。

在本屆年會中發布的《元宇宙全球發展報告》指出，近四成中國上市遊戲

企業布局元宇宙。現有布局主要分爲四個板塊：底層架構（如區塊鏈、NFT）、後端基建（如5G、雲化）、前端設備（如AR/VR、可穿戴設備）、場景內容（如遊戲內容）。中宣部出版局副局長楊芳在發言時表示，將及時跟進元宇宙等新業態產業的發展，努力推進創新產品，掌握關鍵技術，構築核心優勢。

元宇宙與電競社交結合

中手游董事長兼CEO肖健表示，國內首個具備開放世界元素的國風文化元宇宙遊戲《仙劍奇俠傳：世界》將在2023年內上市。他認爲，目前元宇宙處於「社交+遊戲」的階段，中手游先從遊戲的方式切入，是最清晰、最能夠被大家所接受的方式。他透露，該款遊戲將基於NFT（非同質化代幣）技術，玩家在遊戲中擁有獨屬於自己的數字資產。

天神娛樂副總經理劉冠泊就透露對「元宇宙電競」的構想。「元宇宙電競是電子競技的終極形態。」劉冠泊認爲，元宇宙形態的電競賽事中將用數字化身代替觀眾，剝離傳統的觀眾席概念，讓觀眾直接現身到賽事中。他表示，將以虛擬現實技術爲實現路徑去探索元宇宙。

2021年中國遊戲產業發展情況

國產遊戲內地市場表現

遊戲市場銷售收入：2,965.13億元，同比增長6.40%
移動遊戲市場銷售收入：2,255.38億元，同比增長7.57%
中國遊戲用戶規模：6.66億人，同比增長0.22%
中國電競市場收入：1,401.81億元，同比增長2.65%
電競遊戲用戶規模：4.89億人，同比增長0.27%
自主研发國產遊戲：2,558.19億元，增長6.5%

單位：元人民幣



●2021年中國電子競技市場收入達到1,400億元人民幣。圖為一支電競隊伍在練習。香港文匯報記者盧靜怡攝

國產遊戲「出海」成績單

中國遊戲海外市場收入：180.13億美元；增速16.59%

海外市場前三位：



最受海外市場歡迎的國產遊戲類型（收入佔比）：

1. 策略類 41.40%
2. 角色扮演類 13.46%
3. 射擊類 12.96%
4. 消除類、多人在線戰術競技類 10.91%

整理：香港文匯報記者 盧靜怡
來源：《2021年中國遊戲產業報告》

「國風」市場旺 潛力待挖掘

香港文匯報訊（記者 盧靜怡 廣州報道）「國風遊戲」在中國近年爆火。香港文匯報記者從2021年度中國遊戲產業年會了解到，2021年國風遊戲保持着快速增長的總體勢頭，市場收入規模超過了500億元（人民幣，下同），在遊戲行業收入中佔比超過25%，在市場上活躍的頭部產品中，國風遊戲的數量超過了60款。

仙俠文學題材隨時代發展

中國音數協遊戲工委認爲，2021年活躍在榜單頭部的國風遊戲以長線運營的產品居多，從側面說明了國風遊戲的能量尚未得到完全釋放，依然存在足夠

潛力尚待挖掘。

在國風遊戲產業論壇上，遊卡副總裁、《三國殺》創始人之一杜彬介紹了運營《三國殺》的13年經驗。《三國殺》是一款卡牌遊戲，目前累計註冊用戶超過2億，月活用戶超2,000萬。杜彬表示，在視聽還原上，遊卡多維度呈現三國文化元素，既保留其通識的標識元素，又要有自身的特點，通過對武將的全方位包裝來吻合歷史人物生平特點。在玩法設置上，遊卡又將中國的古典軍事文化與遊戲緊密相連，先後根據《孫子兵法》「軍爭篇」和「始計篇」推出了「風林火山」武將包和「智信仁勇嚴」武將包等擴展，將人物的選擇和

設置與中國古典軍事文化所信奉的價值觀深度融合。

吉比特雷靈遊戲《一念逍遙》發行負責人宗亞琴就介紹了「仙俠遊戲」的文化。香港文匯報記者了解到，《一念逍遙》在12月以後遊戲進入迅猛增長期，多次衝擊台灣iPhone手遊暢銷榜前五，香港iPhone手遊暢銷榜前十。她指，雖然「仙俠」和三國、西遊、武俠等題材相比趨於沒落，但仙俠題材是根植於中國古代文學的，隨時代的變化不斷發展的。「仙俠題材依然有着非常龐大的用戶基礎，精品化、差異化的遊戲我認爲是依然大有可爲的。」宗亞琴說。

中國未成年人網遊時長佔比大減

香港文匯報訊（記者 敖敏輝 廣州報道）今年8月底，中國國家新聞出版署發布《關於進一步嚴格管理切實防止未成年人沉迷網絡遊戲的通知》，被稱爲「史上最嚴」網遊防沉迷政策。

根據15日在廣州舉行的2021中國遊戲產業年會「未成年人守護論壇」的消息，新規在減少青少年網遊時間和花費方面取得積極成效，其中，騰訊遊戲指，中國未成年人遊戲時長佔總體遊戲時長的比例從

去年同期的6.4%，下降到0.7%，降幅非常明顯。

值得一提的是，因遊戲時間被嚴格限制，未成年人利用祖單手機註冊、認證玩遊戲的現象突出，各遊戲企業也紛紛通過人臉識別等科技手段予以堵截。

騰訊日均68萬賬號觸發人臉識別

根據新規，所有網絡遊戲企業僅可在周五、周六、周日和法定節假日每晚8時至9時向未成年人提供1小

時服務；不得以任何形式向未實名註冊和登錄的用戶提供遊戲服務。

爲有效確保防沉迷，騰訊未成年人保護體系負責人、騰訊用戶平台部總經理鄭磊從技術層面介紹了騰訊的「三道防線」策略。第一道防線是依託公安權威數據平台，對未成年人實名賬號從時長、充值等方面，透過技術進行了延緩；第二道防線是採取了金融級別的人臉識別認證，針對性地解決孩子冒充成年人身份玩遊戲的問題。

「比如對於55歲以上的用戶，夜間遊戲時每次都需要人臉識別，當申請人冒用家長賬號或設備時，會觸發人臉識別。」鄭磊說，這個效果非常顯著，比如，截至11月，騰訊遊戲平均每天有686萬個賬號在登錄環節觸發了人臉識別，其中超過70%的賬號因爲拒絕或無法通過驗證被納入防沉迷監管，支付環節同樣如此。

第三道防線則是在遊戲外，騰訊向家長群體開發了監管工具，通過智能

手段來監管孩子的遊戲行爲。

科技應用方面，網易遊戲亦有系列動作。據介紹，網易遊戲將多項AR技術運用在未成年防護當中，搭建了基於深度學習的人工智能識別體系，確保青少年健康地玩遊戲。

與會專家還就青少年沉迷網遊現象建言獻策。中國青少年宮協會媒介與教育工委常務副主任張海波表示，「當前，對於遊戲沉迷的控制，還是『刹車模式』，未來仍要以發展爲導向。」