



第六屆世界互聯網大會昨日開幕。新華社



會場內的智能機器人「小遠」深受小朋友歡迎。香港文匯報記者俞畫攝

香港文匯報訊（記者 俞畫 浙江報道）第六屆世界互聯網大會昨日上午在浙江烏鎮開幕，國家主席習近平致賀信。中共中央政治局委員、中宣部部長黃坤明出席開幕式，宣讀習近平主席賀信並發表主旨演講。習近平指出，今年是互聯網誕生50周年。當前，新一輪科技革命和產業變革加速演進，人工智能、大數據、物聯網等新技術新應用新業態方興未艾，互聯網迎來了更加強勁的發展動能和更加廣闊的發展空間。發展好、運用好、治理好互聯網，讓互聯網更好造福人類，是國際社會的共同責任。各國應順應時代潮流，勇擔發展責任，共迎風險挑戰，共同推進網絡空間全球治理，努力推動構建網絡空間命運共同體。

習近平：共建網絡空間命運共同體

函賀第六屆世界互聯網大會開幕

5G究竟會帶來什麼改變？不少人想知道問題的答案。自2014年首屆世界互聯網大會在浙江桐鄉烏鎮舉行，人們就對這片互聯網試驗田寄予厚望，眾多互聯網新理念、新技術在這片土地裡生根、發芽。六年過去了，如今的烏鎮已經基本實現5G網絡鎮區全覆蓋，5G自動微公交、5G智能家居、5G高清直播等50多項5G應用陸續落地，成為全球首個5G智慧小鎮。

智能家居需求 5G出色完成

「早上好！」隨著主人一聲令下，家庭「管家」——智能語音機械人被喚醒，隨即自動將房間調至清晨模式：屋內燈光亮起，窗簾自動拉開……在離烏鎮互聯網國際會展中心車程僅5分鐘的青杏苑小區，剛完成智能化改造的30套人才公寓正虛位以待。與普通公寓不同的是，這些房間裡的家用電器全部通過5G網絡相連，屋主用手機App就能遠程操控空調、冰箱、洗衣機。「這是我們與海爾集團旗下海爾U-home聯手打造的落地型項目，而不仅仅具備展示功能。」中國移動桐鄉分公司烏鎮區域營銷部主任沈榮說，目前，中國移動在烏鎮共設置了140多個5G基站，全方位覆蓋小鎮的每個角落。「未來，以一個家庭擁有30個到40個傳感器測算，一個小區的傳感器將達到10萬個到20萬個。4G滿足不了的應用要求，5G可以出色完成。」

智能小巴首秀 功能「耳清目明」

此外，受人關注的5G自動小巴也在烏鎮進行了首秀，往返於會場入口與嘉賓簽到處之間，接送來自世界各地的與會嘉賓。這輛被稱為「哪吒」的微公交既能「眼觀六路」，識別200米內的行人、機動車輛等障礙物，還能「耳聽八方」，掌控公里級範圍的道路信息，並在100毫秒內作出反應，保障乘客的安全。河裡開着無人船清理垃圾，路旁立着智能分類垃圾桶，店裡豎着5G-AR試衣鏡，飯店賣着5G特產溯源的桐香豬肉，想學習可以去航天北斗應用中心登上「虛擬太空實驗室」，愛娛樂可以到沉浸式全息交互健身中心體驗VR滑雪……5G時代，這座千年古鎮再次迎來巨變，智能互聯，讓科技一起改變未來。



VR沉浸式課堂能寓教于樂。香港文匯報記者俞畫攝

VR登黃鶴樓 體驗古詩意境

香港文匯報訊（記者 俞畫 浙江報道）「故人西辭黃鶴樓，煙花三月下揚州」，在互聯網之光博覽會A館的學而思網校展台，香港文匯報記者體驗了一把「VR沉浸式課堂」。戴上VR眼鏡後環顧四周，發現自己已經置身黃鶴樓前。「走」進樓內，一邊觀賞建築的結構與裝飾，一邊聽着關於黃鶴樓的詩詞講解，別有一番風味。

展台的工作人員林寧表示，這是學而思將VR技術與語文古詩詞學習結合起來的創新應用；借助VR技術創造全新的學習場景，不僅能讓孩子在古詩詞學習中沉浸於古風濃郁的山水畫卷中，體會古人詩詞歌賦背後的情致與思考，還能全面提升孩子的學習專注力，拓寬課堂知識的廣度與深度。

今年2月，在教育部發佈的工作要點裡，已經明確強調推進信息技術與教育教學的深度結合。當廣泛被應用於遊戲、娛樂、科研和醫療領域的VR、AR等技術被引入教學場景，課堂面臨顛覆性的刷新，知識學習擁有更大想像力，身臨其境不再是一個比喻。

用於課堂實驗 保障學生安全

林寧指，學而思今後的「VR課堂」還將應用於物理化學教學中不便於操作的危險實驗或大型實驗，讓理論與實踐得到更好的結合。林寧說：「傳統實驗存在採購及維護成本高、實驗風險不易把控等局限性，通過VR技術，可以實現對學生個性化數據的全程監測和反饋。而部分高風險性、高複雜性的實驗，學生們也可以通過虛擬實驗室進行探究，提高學生們的學習興趣與熱情。」

AR以手代槌 復活封存鐘聲

「噹噹噹……」走進互聯網之光博覽中心A館，香港文匯報記者被一陣悅耳的敲鐘聲所吸引，來到了商湯科技的展台。只見一套湖北省博物館的鎮館之寶——曾侯乙編鐘正以3D模樣呈現在屏幕上，用手敲擊屏幕上的編鐘，每件編鐘都有着明顯的差別，用現代技術復現2,000多年前的聲音。

國家級文物 出土只奏三次

「這可不是合成的聲音，是曾侯乙編鐘敲擊的原聲。」商湯科技AR相關業務副總監任昭表示，曾侯乙編鐘是戰國早期曾國國君的一套大型禮樂器，也是目前世界上出土的最大、最重、音樂性能最完好的青銅禮樂器，屬於國家一級文物，是百器之首，由於編鐘的珍貴性，自其出土後總共只奏響過三次。「第一次是它出土的時候，第二次是新中國建國35周年的時候，最後一次就是香港回歸的時候，之後，編鐘就被永久地封存了。」任昭說，如今，商湯通過AI+AR技術，將其「喚醒」，使得人們能夠以手代槌，親身體驗一把演奏編鐘的感覺，甚至能用古代樂器自創一首

文化融科技 傳達中華自信

如何讓文物開口說話？如何發揮歷史文物的教育價值？如何讓公眾尤其是青少年愛上博物館、愛上文物，進而培育民族自豪感？在商湯科技看來，AI+AR技術是助力文物「活起來」的良器。「以我們與湖北省博物館、蘇州雲觀博共同開展的項目為例，通過AI+AR技術，讓人們對歷史文物有一個沉浸式體驗，講述文物背後的故事，起到真正的「寓教於樂」的作用。」據介紹，下一步，商湯科技還將把AI+AR技術應用到更多傳統文化項目中，探索傳統文化與當代科學的深度結合，為社會帶來更多豐富多彩的融合之作，展現「中華文化之魂」，傳達「中華文化之自信」。任昭說，運用科技手段讓人們感受「活起來」的歷史文化，是商湯會持續不斷去投入做的事，也是商湯看好的未來市場。

香港文匯報記者俞畫浙江報道



只需一根手指，你也可以奏響古音。香港文匯報記者俞畫攝

天地一體化信息網年底投運

香港文匯報訊 據中新社報道，中國電科董事長熊群力昨日在浙江烏鎮舉行的第六屆世界互聯網大會中外部長高峰論壇上介紹，中國電科正在建設面向2030的天地一體化信息網絡，這將支撐構建國家物聯經絡體系，打造新一代信息基礎設施。

中新社從中國電科還獲悉，該重大項目試驗試用系統第一階段研發完成，開始投產。2019年底可以依託全國六地地面信息港前期為政府、企業、公眾提供典型服務。

據悉，天地一體化信息網絡面向政府和公眾可提供六項典型場景應用：應急救災保障、信息普惠

服務、移動通信服務、航空網絡服務、海洋信息服務、天基中繼服務。天地一體化信息網絡建設分三個階段，第一階段2018年至2022年，實現技術突破與典型示範；第二階段2023年至2027年；第三階段2028年至2030年。

第一階段開始投產

目前，天地一體化信息網絡重大項目試驗試用系統第一階段研發完成，開始投產。作為重大項目先行部分，2019年3月，天地一體化信息網絡地面信息港原型系統正式上線試運行。

修法護兒童網絡安全 聯合國肯定華所作努力

香港文匯報訊 據中新社報道，聯合國兒童基金會（UNICEF）20日呼籲，需採取更多行動，保護未成年人在網絡上的權利，將兒童網絡安全置於互聯網治理的核心位置。UNICEF指出，中國政府加大了兒童網絡保護的力度。《未成年人網絡保護條例》已列入國務院立法工作計劃，《未成年人保護法》也正在修訂中，這部對於中國兒童權利和兒童保護有着重要意義的法律預計將增加兒童網絡保護方面的內容。

為促進各方對兒童網絡保護領域的關注，UNICEF在第六屆世界互聯網大會期間，於浙江烏

鎮舉辦「網上未成年人保護與生態治理」分論壇並啟動「鍵證你的善意」公益活動，UNICEF副執行主任奧馬爾·阿爾迪（Omar Abdi）出席該活動時肯定了中國在兒童網絡保護領域所作出的努力，包括對「我們共同保護——終止網絡兒童性剝削全球聯盟」所做出的承諾，以及最近施行的《兒童個人信息網絡保護規定》。

中國官方發佈的關於未成年人互聯網使用情況的報告顯示，2018年，中國6歲至18歲未成年網民規模約為1.69億，未成年人的互聯網普及率達93.7%。其中，約15.6%反饋曾遭遇網絡暴力；30.3%表示曾在上網過程中遭遇違法不良信息；30.9%不知道如何保護自己的權利。