



第六屆世界互聯網大會20日開幕。 新華社

香港文匯報訊（記者 俞晔 浙江報道）第六屆世界互聯網大會20日上午在浙江烏鎮開幕，中國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、物聯網等新技术新應用新业态方興未艾，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。



會場內的智能機械人“小遠”深受小朋友歡迎。 香港文匯報記者俞晔 攝

习近平：共建网络空间命运共同体

函贺第六届世界互联网大会开幕

5G究竟会带来什么改变？不少人想知道问题的答案。自2014年首届世界互联网大会在浙江桐乡乌镇举行，人们就对此片互联网试验田寄予厚望，众多互联网新理念、新技术在这片土地上生根、发芽。六年过去了，如今的乌镇已经基本实现5G网络镇区全覆盖，5G自动微公交、5G智能家居、5G高清直播等50多项5G应用陆续落地，成为全球首个5G智慧小镇。

智能家居需求 5G出色完成

“早上好！”随着主人一声令下，家庭“管家”——智能语音机器人被唤醒，随即自动将房间调至清晨模式：屋内灯光亮起，窗帘自动拉开……在离乌镇互联网国际会展中心车程仅5分钟的青杏苑小区，刚完成智能化改造的30套人才公寓正虚位以待。与普通公寓不同的是，这些房间里的家用电器全部通过5G网络连接，屋主用手机App就能远程控制空调、冰箱、洗衣机。

“这是我们与海尔集团旗下海尔U-home联手打造的落地型项目，而不仅仅具备展示功能。”中国移动桐乡分公司乌镇区域营销部主任沈荣说，目前，中国移动在乌镇共设置了140多个5G基站，全方位覆盖小镇的每个角落。“未来，以一个家庭拥有30个到40个传感器测算，一个小区的传感器将达到10万个到20万个。4G满足不了

的应用要求，5G可以出色完成。”

智能小巴首秀 功能“耳清目明”

此外，受人关注的5G自动小巴也在乌镇进行了首秀，往返于会场入口与嘉宾签到处之间，接送来自世界各地的与会嘉宾。这辆被称为“哪吒”的微公交既能“眼观六路”，识别200米内的行人、机动车辆等障碍物，还能“耳听八方”，掌控公里级范围的道路信息，并在100毫秒内作出反应，保障乘客的安全。

河里开着无人船清理垃圾，路旁立着智能分类垃圾桶，店里竖着5G-AR试衣镜，饭店卖着5G特产溯源的桐香猪肉，想学习可以去航天北斗应用中心登上“虚拟太空实验室”，爱娱乐可以到沉浸式全息交互健身中心体验VR滑雪……5G时代，这座千年古镇再次迎来巨变，智能互联，让科技一起改变未来。



“VR沉浸式课堂”能寓教于乐。 香港文匯報記者俞晔 攝

VR登黄鹤楼 体验古诗意境

香港文匯報訊（記者 俞晔 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館的學而思網校展位，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。

展位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，在中國教育部發布的工作要點里，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。

用于课堂实验 保障学生安全

林寧指，學而思今后的“VR課堂”還將應用於物理化學教學中不便于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：“傳統實驗存在採買及維護成本高、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 复活封存钟声

“当当当……”走进互联网之光博览中心A馆，香港文匯報記者被一阵悦耳的敲钟声所吸引，来到了商汤科技的展台。只见一套湖北省博物馆的镇馆之宝——曾侯乙编钟正以3D模样呈现在屏幕上，用手敲击屏幕上的编钟，每件编钟都有着明显的差别，用现代技术复现2千多年前的声音。

国家级文物 出土只奏三次

“这可不是合成的声音，是曾侯乙编钟敲响的原声。”商汤科技AR相关业务副总监任昭表示，曾侯乙编钟是战国早期曾国国君的一套大型礼乐重器，也是目前世界上出土的最大、最重、音乐性能最完好的青铜礼乐器，属于国家一级文物，是百器之首，由于编钟的珍贵性，自其出土后总共只奏响过三次。

“第一次是它出土的时候，第二次是新中国建国35周年的时候，最后一次就是香港回归的时候，之后，编钟就被永久地封存了。”任昭说，如今，商汤通过AI+AR技术，将其“唤醒”，使得人们能够以手代槌，亲身体验一把演奏

编钟的感觉，甚至能用古代乐器自创一首新的乐曲。

文化融科技 传达中华自信

如何让文物开口说话？如何发挥历史文物的教育价值？如何让公众尤其是青少年爱上博物馆、爱上文物，进而培育民族自豪感？在商汤科技看来，AI+AR技术是助力文物“活起来”的良器。“我们与湖北省博物馆、苏州云观博共同开展的项目为例，通过AI+AR技术，让人们能对历史文物有一个沉浸式体验，讲述文物背后的故事，起到真正的“寓教于乐”的作用。”

据介绍，下一步，商汤科技还将把AI+AR技术应用到更多传统文化项目中，探索传统文化与当代科学的深度融合，为社会带来更多丰富多彩的融合之作，展现“中华文化之魂”，传达“中华文化之自信”。任昭说，运用科技手段让人们感受“活起来”的历史文化，是商汤会持续不断去投入做的事，也是商汤看好的未来市场。

香港文匯報記者 俞晔 浙江報道

天地一体化信息网年底投运

香港文匯報訊 據中新社報道，中國電科董事長熊群力20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網體系，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年底可以依托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、移动通信服务、航空网络服务、海洋信息服务、天基中继服务。天地一体化信息网络建设分三个阶段，第一阶段2018年至2022年，实现技术突破与典型示范；第二阶段2023年至2027年；第三阶段2028年至2030年。

第一阶段开始投产

目前，天地一体化信息网络重大项目试验试用系统第一阶段研发完成，开始投产。作为重大项目先行部分，2019年3月，天地一体化信息网络地面信息港原型系统正式上线试运行。

修法护儿童网络安全 联合国肯定华所作努力

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“網上未成年保護與生態治理”分論壇並啟動“鑒證你的善意”公益活動，UNICEF副執行主任奧馬爾·阿卜迪（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》。中國官方發布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。