

我国运营商5G投资超过4000亿元

据新华社电 我国5G网络基站数量达185.4万个,终端用户超过4.5亿户,均占全球60%以上,全国运营商5G投资超过4000亿元。这是记者8月10日在哈尔滨召开的2022世界5G大会上了解到的。

5G网络具有大带宽、低时延、广连接等特点,正在工业、能源、医疗、教育、交通等多个行业发挥赋能效应,形成多

个具备商业价值的典型应用场景。特别是新冠肺炎疫情发生以来,不断催生“非接触式”消费需求,为5G产业发展提供了有利市场环境。

中国联合网络通信集团有限公司董事长刘烈宏说,随着5G应用加速落地,新产业、新业态、新模式竞相涌现,一批中国企业在5G研发应用方面居于世界先进水平。

“我国5G建设取得了突破性成就,已进入社会生活各个方面,在工业互联网、智慧城市、智慧乡村等领域的应用取得显著进展,正在不断探索上行超宽带、实时宽带加速和感知定位新场景。”中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长邬贺铨说。

5G正在加速数字经济发展。据统计,全国运营商5G累计投资4016亿元,

加上移动流量、手机信息服务等消费,累计直接和间接带动经济产出8.56万亿元,经济增加值达2.79万亿元。

据介绍,本次大会由黑龙江省人民政府、国家发展和改革委员会、科学技术部、工业和信息化部共同主办,以“筑5G生态 促共创共利”为主题,于8月10日至12日召开。

2022世界5G大会在哈尔滨开幕



8月10日,人们在2022世界5G大会展厅里体验5G网络支持下的远程采矿设备 新华社发

商用已经3年 5G融合应用加速落地

据新华社电 记者从8月10日开幕的2022世界5G大会上获悉,5G典型应用场景融入国民经济40个大类,在矿山、港口等领域实现了规模化应用。下一步,相关部门将按照适度超前原则,稳妥有序开展5G网络建设,同时大力支持5G与工业、能源、医疗等垂直行业融通发展,全面推进5G商用部署和规模化应用。

目前,我国5G商用已经3年,5G建设应用取得积极成果。截至6月,我国已经建成5G基站185.4万个,覆盖全国所有地市、县城城区和92%的乡镇镇区。在应用推广上,5G典型应用场景融入国民经济97个大类中的40个,在矿山、港口等领域实现了规模化应用。

记者从大会上获悉,工信部等相关部门将紧抓5G发展的历史机遇,全面推进5G商用部署和规模化应用,让5G更好地赋能实体,服务社会。

在网络基础设施建设上,相关部门将按照适度超前原则,稳妥有序开展5G网络建设,推进5G网络共建共享;围绕行业应用场景和热点区域实现按需建设、深度覆盖,持续推动5G行业虚拟专网的规模化发展。工信部此前提出,力争今年全年新建开通5G基站60万个,总数超过200万个。

在繁荣产业发展生态上,相关部门将鼓励产业链上下游通力合作,提升产业链韧性和供给能力;大力支持5G与工业、能源、医疗、教育、农业等垂直行业融通发展,培育5G行业新生态,支撑千行百业数字化转型。

在深化行业应用实践上,相关部门将加速5G规模化应用,结合个人用户需求,发挥企业创新主体作用,持续推出新应用,提升用户的获得感;结合行业需求,推动5G行业应用逐步实现从单点到多点,从外围到核心的转变。

业内人士指出,与面向消费者市场的应用不同,5G面向的各行各业需求不同,产业生态多元化。应选择规模大、基础好的行业,打破认知和技术壁垒,构建全链条的产业生态。从局部试点到成熟推广,从少数行业到更多的行业拓展,逐步打造百万级、千万级乃至亿级的5G连接行业应用。

“5G应用场景丰富且发展空间巨大,要加快把5G技术优势转化为产业发展优势,面向重点行业和重点场景,不断创新5G应用解决方案,让5G技术赋能各行各业,服务和支撑经济社会高质量发展。”国家信息中心信息化和产业发展部主任单志广说。

大会热词:元宇宙、6G、工业互联网

8月10日,2022世界5G大会正式开幕,中国铁塔元宇宙、5G海洋装备、华为鸿蒙小矿车、中国联通5G智慧港口等场景均在现场进行了展示,元宇宙、6G、工业互联网等成为热词。

工业互联网规模化效应显现

5G正式商用已3年,如今在工业互联网等面向企业领域的应用取得了突破性进展。在此次大会上,5G前沿技术、典型应用悉数亮相。通信巨头华为、中国联通、中国铁塔等公司均展示了最先进的技术及应用场景。

从各大展区来看,华为展示了VR元宇宙、虚拟健身、智慧矿山等5G创新业务应用,其中一辆搭载无人驾驶的矿车引发关注。

中国信科展出SoC系列等高端芯片、智慧光网及特色5G应用,并在光通信领域展示了针对煤炭、电力、石化行业的典型应用场景;中国联通则设立5G智慧医疗、5G智慧工厂等展示内容;在“龙江数字经济展区”,数字制造、农业技术等领域的发展前景也得到体现;北大荒打造的5G数字农场演示了人、机一体化的智能感知体系。

中国联通终端与渠道支撑中心相关负责人说:“目前主力运营商已基本解决了5G建设选址难、进场难等问题。5G在工业互联网、智慧城市的众多领域已首先实现规模化发展,相关效应正在显现。”

在看懂研究院研究员、通信工程师袁博看来,目前5G在垂直行业依然处于商用的探索期,在工业领域的商用场景得到更多落地,5G在智慧矿

山、智慧港口等场景已经逐渐形成规模化效应,在工业制造、机器视觉、仓储物流等场景也开始逐步走入正轨。

6G离我们还有多远?

被视为5G下一代的技术,6G此次也备受热议。

中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长邬贺铨在此次大会的先导论坛上表示,目前6G处于早期愿景研究阶段,全球相关组织正在积极讨论6G相关愿景和需求,并进行关键技术的研究。6G将全面支撑全社会的数字化转型,实现智联万物和数字世界。

环球通信行业分析师马波表示,5G商用以来,实质上已经进入了从“样板间”到“商品房”转变阶段,属于规模应用爆发的阶段,而6G等技术布局也在酝酿。目前,5G还没有出现“杀手级”应用,随着技术进一步发展,应用场景也将从to B领域加速向文旅、电竞等行业to C业务拓展,有望出现爆发性应用。

不过,袁博认为,5G目前的难点依然是成本和商用场景问题,短期内还不会很快向6G过渡,而是会聚焦于向5.5G的演进,做厚行业的应用场景,让5G在B端得到大规模的商用。

中国工程院院士张平表示,6G对新一轮技术创新和产业变革至关重要。开展6G前瞻研究,对于发挥我国超大规模市场优势,抢占技术高地,构建产业生态、培训核心企业、取得战略主导权具有重要意义。他建议,企业应坚定不移走独立创新的路线,破解6G发展中的堵点。

元宇宙将成创新发展重要方向

值得注意的是,元宇宙成为众多专家关注的5G创新方向,运营商、手机等企业亦在联合布局。

中国工程院院士谭建荣在此次大会首发的元宇宙论坛上表示,元宇宙将开创互联网发展的新局面,推动网络进入第三代互联网,即从移动互联网到元宇宙互联网。不过,元宇宙从概念到落地,还需要加强人才培养等方面的全面协同。

而行业产业联盟也得到落地。未来移动通信论坛、清华大学、HTC等在大会上联合发起成立元宇宙产业与技术联盟。该联盟将为建立元宇宙生态体系提供有力支撑,在虚拟现实、人机交互、数字孪生等领域形成发展合力。

在元宇宙相关展区,HTC展出了全球首个全息娱乐元宇宙平台;联想也展示阐述了图像识别预警系统、用AR眼镜和控制器操作的晨星立式机器人等。

联想集团副总裁毛世杰表示,目前联想围绕AR/VR这一元宇宙入口持续发力,已经打造了制造业元宇宙与电力元宇宙、教育元宇宙等应用场景,以支持产业智能化转型升级。

不过,业内也对元宇宙提出了冷思考。工信部高质量发展高层次咨询专家项立刚表示:“5G生态的扩容带动元宇宙、车联网等各类新兴应用场景蓬勃发展,但整体尚未在应用上形成成熟的商业模式,很多领域仍存在不确定性,热效应不宜过度,资本也应更加理性。” (新华)