

全球6G发展大会首次在渝举行 重庆抢抓6G发展新机遇

□本报记者 申晓佳 黄光红

12月5日,2023全球6G发展大会在两江协同创新区举行。大会以“从愿景需求到技术架构”为主题,探讨6G发展愿景与技术发展路径,推动全球6G创新发展及统一生态构建。这也是该大会首次在重庆举行。

5G方兴未艾,为何6G浪潮已掀起?重庆如何提前谋划,抢抓6G发展带来的机遇?与会的院士专家、企业代表给出了自己的看法。

推动6G创新发展 已成为全球共识

谈到5G技术,人们想到的往往是低时延、高速率等特点。目前,除了手机上网速度更快,多数普通用户对5G比较“无感”。

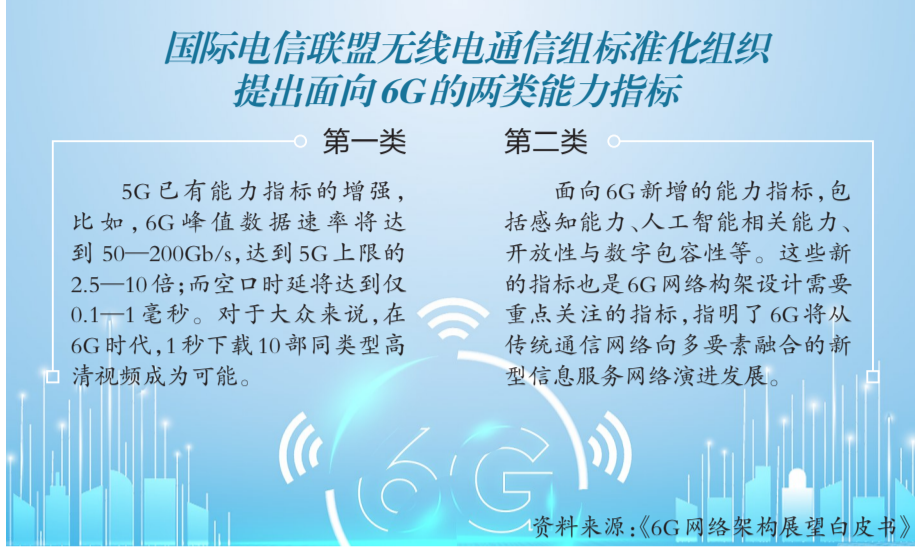
既然如此,为何还要专门开一个大会来讨论6G发展?

“随着移动通信技术的持续演进,推动6G创新发展已成为全球共识。”工业和信息化部党组成员、副部长张云明在线上致辞中表示,6G作为新一代智能化综合性数字信息基础设施,需要全球“产学研用”各方凝聚共识、集思广益、紧密合作,进一步提升创新深度、融合广度、合作力度。

今年6月,国际电信联盟如期完成6G愿景需求建议书,明确6G典型场景和关键能力指标,开启6G发展的新篇章。其中,我国提出的5类6G典型场景和14个关键能力指标全部被建议书采纳。

国际电信联盟的6G愿景需求建议书中明确6个场景,除了对5G增强移动宽带、海量机器类通信和超可靠低时延通信3个场景进行增强外,还引入了通信与AI(人工智能)融合、通信与感知融合、泛在互联3个新的场景。

这些场景都蕴含着巨大的机遇。以通信与感知融合为例,与会的中国科学院院士尹浩表示,未来,在智慧交通无人驾驶环境,6G网络可以利用通信信号实现对目标的检测、定位、识别、成像等感知功能。无



线通信系统将利用感知功能获取周边环境信息,智能精确地分配通信资源,挖掘潜在通信能力,增强用户体验。

“我们常说,通信技术使用一代、建造一代,研发一代。目前,4G和5G仍然可以良好使用,但着眼未来,我们要下功夫研究6G技术。”与会的中国工程院院士张平说,信息通信正在引领全球的行业发展,未来,6G技术对产业转型、数字化进展将起到很大的促进作用。

6G将会带来行业的 决定性变革

想象这样一个场景:一场远程手术中,现场的医生已经举起了手术刀。而因为信号传输延迟,另一边的指导者看到的情况停留在一分钟前。

这种极其危险的场景,在6G技术广泛应用后可以避免。张平表示,6G具有极低时延的特点,时延可以缩短到5G的十分之一,达到亚毫秒级,将会带来行业的决定性变革。

例如,在前述的远程手术场景中,6G技术可以让手术现场的情况实时传输给远程指导方,让病人的生命安全更有保障。

第二类

面向6G新增的能力指标,包括感知能力、人工智能相关能力、开放性与数字包容性等。这些新的指标也是6G网络架构设计需要重点关注的指标,指明了6G将从传统通信网络向多要素融合的新型信息服务网络演进发展。

又如,采用6G的VR(虚拟现实)产品不会因为时延而导致数据传输性能变差,使用者不再感到眩晕;而在工厂中,通过6G也可以更精确地控制产品生产的全过程,提高质量和效率。

事实上,未来,6G的应用远不止于此。大会上,IMT-2030(6G)推进组发布的《6G网络架构展望白皮书》认为,6G时代必将会带来许多新的业务和需求,包括沉浸式云XR(扩展现实)、全息通信、感官互联、智能交互、通信感知、智慧内生、数字孪生、全域覆盖等。这些新业务和新需求将会对6G网络提出更高的要求,驱动网络演进。

大会上发布的《6G无线系统设计原则和典型特征白皮书》则提出,未来,6G可支撑高精度、高可靠、准实时的信息传输以及与人工智能、大数据、云计算等新技术的融合应用,将推动产业智能化转型发展。同时,以全息视频、3D视频、感官互联为代表的更高品质服务将加速普及。

重庆抢抓6G机遇 有良好基础

当前,数字重庆建设如火如荼,为重庆

抢抓6G机遇打下了良好基础。

记者从大会上获悉,目前重庆已经聚集了中国信息通信研究院西部分院、中移物联网、华为、鲲鹏、中兴等通信领域头部企业和研究机构。同时,智能网联新能源汽车、智能装备、智能制造等新赛道,又为重庆科技创新和产业发展提供了丰富的应用场景。

目前重庆的共享数据超过1.2万类,开放数据突破5600类,数据开放水平全国领先。并且,重庆正加快布局新型基础设施,全市每万人拥有5G基站数已超过25个,位居西部第一,5G发展保持在全国第一梯队。

此外,重庆大力推进数字产业化和产业数字化,聚集了2万家以上的数字经济企业。目前,全市已累计实施6000多个智能化改造项目,示范项目的生产效率平均提升超过60%，“重庆制造”正加速向“重庆智造”转变。

对此,张平认为,重庆的新型基础设施布局很有意义。未来,6G将为重庆的智能网联新能源汽车、新一代电子信息制造业等产业发展提供重要助力。

“虽然目前6G技术还没有落地,但这次大会让我们对未来充满信心。”重庆中科摇船船信息科技有限公司首席科学家王建力表示,他们所做的工作主要是以智能视觉对工业产品进行质量检测。未来,在6G的支撑下,智能视觉的图像处理时间可以大大缩短,数据传输速度会大幅提高。这意味着,企业有机会进入更大的市场范围,参与国际竞争。

“未来,6G服务范围将扩展至空天地,实现全球立体覆盖。”明月湖建设领导小组指挥部指挥长、中国信息通信研究院西部分院院长张炎表示,两江新区大力发展的卫星互联网,正是实现6G空天地一体化组网的关键手段。并且,6G在算力网络融合、可信数据服务等关键技术方面,与明月湖正在推进的人工智能计算、算力互联互通、数据融合应用等重大平台建设高度契合。明月湖将抢抓这一机遇,塑造未来发展新优势。

国6G领域专业水平最高、影响力最大的国际科技盛会,大会的举办将进一步激发重庆数字经济创新发展动力。希望与各方以此为平台和纽带,推动科技界与产业界深化探索与合作,携手推出科技创新成果,引领产业新风向、共促发展新机遇。重庆将立足数字产业基础,努力营造适宜6G产业发展的政策体系、创新生态、应用场景,持续发展壮大数字经济全产业链,加快推动产业高质量发展。

2023全球6G发展大会在渝举行 罗瀚出席并讲话

企业代表围绕6G发展愿景与技术产业发展路径开展了深入探讨。会议发布了《6G网络架构展望》《6G无线系统设计原则和典型特征》白皮书。

罗瀚表示,6G已成为全球科技创新的

重点领域,是加快形成新质生产力的重要支撑。我市正大力推动数字重庆建设,加快布局新型数字基础设施,持续培育壮大数字经济,为科技创新和产业发展提供了丰富的应用场景。全球6G发展大会是我

本报讯(记者 申晓佳)12月5日,由IMT-2030(6G)推进组、中国通信学会联合主办的2023全球6G发展大会在重庆两江协同创新区·明月湖举行。工业和信息化部党组成员、副部长张云明线上致辞,重庆市委常委、两江新区党工委书记罗瀚出席会议并致辞。中国科学院院士尹浩、中国工程院院士张平发表主题演讲。

会上,与会专家学者、国际组织代表、

黔江 易地扶贫搬迁安置点 尽展生态画卷

12月4日,黔江区石会镇中元村易地扶贫搬迁安置点,彩叶林和蚕桑、蔬菜、羊肚菌等产业基地交相辉映,美如画卷。

该区在乡村振兴发展中,不断完善易地扶贫搬迁安置点的水、电、路、健身场所等基础设施,并根据安置点的区位和地势,建起蔬菜、水果、蚕桑、中药材、食用菌、绿色水稻等特色产业基地,形成“一点一业”“一点一品”的产业格局。同时对安置点实施人居环境整治,打造和美宜居安置点,全区90多个安置点尽展田园美、环境美、住房美、生活美的生态画卷。

特约摄影 杨敏/视觉重庆



(上接1版)

重庆有865家基层医疗卫生机构可提供儿科服务

基层儿科做到“应开尽开”。目前,重庆市有865家基层医疗卫生机构可提供儿科服务,其中独立设置儿科的有404家,提供住院服务的有711家。各基层医疗卫生机构发热门诊“应开尽开”,并开展24小时服务,以及延时服务、周末门诊等。

“近年来,我们还依托重庆医科大学附属儿童医院,持续加强基层儿科医师培训培养。”张维斌介绍,近期,针对儿童呼吸道感染相关疾病上升趋势,我市对基层医疗卫生机构医务人员进行了多轮次培训,不断提升呼吸道疾病的诊疗能力和重症的早识别、早转诊的能力。

此外,全市制定了呼吸道疾病药品储备清单,建立了动态监测和调配机制,确保基层医疗卫生机构药品储备充足,能够适应各项救治工作需求。

我市还积极发挥医联体上下协同作用,按照分级诊疗原则,区县级医疗机构通过远程诊疗方式,加强对基层医疗卫生机构的技术指导;畅通患者上下转诊的绿色渠道,将一般病人留在基层诊治,重症患者及时转诊到上级医疗机构,保障患儿能得到及时有效救治。

全市共下派“县聘乡用” 人员2048名

如何激励高职称医师到基层医疗卫生机构去? 诸宏明说,为提升门诊服务质量和首诊水平,促进分级诊疗和基层首诊、(举措)提出推进中高级职称医师值守

门诊服务。

发布会现场介绍了重庆的具体做法,即深化“县聘乡用”“乡聘村用”改革。

在“县聘乡用”改革方面,我市建立了骨干人员下沉机制,即区县级公立医院每年按照不低于当年新聘执业医师总数的80%,派出骨干医师到基层工作至少一年。选派的专业需求由基层医疗卫生机构“点单”、区县级卫生健康部门统筹调配,实现供需精准匹配。在绩效工资方面,按区县级医务人员待遇,单独核定“县聘乡用”人员绩效工资总量,依据考核结果,由区县卫生健康委发放绩效工资。同时,将下派的骨干医师处方权从区县级医院调整到基层医疗卫生机构,让下派人员安心在基层工作。

同时,我市建立了激励机制,在基层工作满三年的,在职称晋升、岗位聘任等

方面享受优先政策,让医务人员愿意到基层工作。该项改革从2022年开展以来,全市共下派“县聘乡用”人员2048名,显著提升了基层医疗服务能力。

“乡聘村用”改革涉及两种情况:一是鼓励乡镇卫生院利用余编,招聘大专以上学历毕业生从事乡村医生工作,享受乡镇卫生院事业编制人员同等待遇;二是支持乡镇卫生院聘用具有执业(助理)医师资格的人员到村卫生室工作,并为其缴纳社会保险。目前全市“乡聘村用”人员352名,既调动了乡村医生工作的积极性,也提升了乡村医生的专业化水平。

通过这两项改革,提升了基层的诊疗能力。目前,全市农村地区居民患病首选基层医疗卫生机构就诊比例接近80%,基本实现基层首诊。

(上接1版)

“只要认准是正确的事情,就一以贯之、坚持不懈干下去,决不半途而废,决不南辕北辙,决不回头倒退。推进长三角一体化发展等重大战略就要这样,一步一步往前走、一项一项往前推。”

犹记得两个多月前,浙江考察,习近平总书记总结“八八战略”引领之江大地蝶变的启示:“之所以有成效,就是一张蓝图绘到底,一以贯之的20年。朝令夕改,那任何好的举措都是纸上谈兵,都将付诸东流。”

这次在上海,总书记为长三角一体化发展这篇“大文章”再绘新篇,明确要求:“要坚持稳中求进,脚踏实地、埋头苦干,一任接着任一任干,一步一个脚印往前走。”

一以贯之,格外鲜明。“吾道一以贯之”——中华优秀传统文化的智慧精髓,融入新时代治国理政的伟大实践。

一以贯之,源自高瞻远瞩的战略眼光。11月28日抵达上海,习近平总书记一列火车就前往上海期货交易所考察。不久前召开的中央金融工作会议,明确提出“加快建设金融强国”。这次的考察行程引起海内外高度关注。

16年前,2007年9月4日,时任上海市委书记习近平同志来过这里。当时,深知金融之于一座国际性大都市核心竞争力的重要性,习近平同志志在深入调研后作出重要决定:成立国际金融中心建设领导小组。

交易大厅里的椅背上,摆放着不同颜色的马甲,早场内下单,身穿红马甲的是交易员,穿黄马甲的是工作人员。桌子上,老式电话、电脑、传真机、录音机,一如当年场景。

如今,交易早已从线下转至线上,上期所已成为全球三大有色金属定价中心之一,“上海价格”国际影响力持续提升,上海国际金融中心基本建成。

抚今追昔,总书记说:“当时期货还在摸索阶段,现在已经在亚洲、在国际上举足轻重了。我们也因此看到上海建设国际金融中心目标正确、步伐稳健、前景光明。要再接再厉。”

一以贯之,彰显锲而不舍的自觉坚定。总书记此次考察的上海科技创新成果展,位于张江科学城的未来公园。

一走进展厅,就能感受到扑面而来的科技感和未来感:介孔材料、环形RNA、智能机器人、创新药械,还有“空天陆海能”的一个个大国重器,一张张上海科创名片熠熠生辉。

总书记这样形容参观感受:“上海取得的这些科技创新成果,让我感到很踏实,有了更大的信心、更足的底气。”

党的十八大以来,6次到上海考察和出席活动,5次参加十二届全国人大上海代表团审议,习近平总书记每次必谈科技创新,勉励上海把科技创新摆到更加重要位置,踢好“临门一脚”。

展厅里,掌声响起,朝气蓬勃,志气高昂。总书记同科研人员代表亲切交流。

他们中,既有精钻“从0到1”基础创新的代表,也有致力“从1到N”产业突破的代表。正好印证总书记赋予上海科技

创新的方向:“成为科学规律的第一发现者、技术发明的第一创造者、创新产业的第一开拓者、创新理念的第一实践者”。

总书记勉励:“要着力造就大批胸怀使命感的尖端人才,为他们发挥聪明才智创造良好条件。”向着科技自立自强的目标持续冲锋,没有攀登不上的高峰。

一以贯之,饱含始终不渝的深厚情怀。今年64岁的高爱珍,看到习近平总书记走进闵行区新时代城市建设者管理者之家的新闻画面,感到心里格外温暖。

“总书记一直关心着基层一线劳动者,把我们普通老百姓的安居乐业挂在心头。”高爱珍清楚记得,那是2007年8月2日下午,习近平同志来到上海彭浦新村街道第五社区,走进她的公租房,仔细察看改造后的厨房和卫生间,亲切地同他们拉家常。

在上海工作期间,“旧区改造”是习近平同志高度关注的民生课题,他多次强调要将这项造福百姓的实事工程办好,“我们的城市不能一边是高楼大厦,一边是脏乱差的棚户区”。

2019年,习近平总书记考察上海,黄浦江畔,一句“城市是人民的城市,人民城市为人民”,鲜明道出城市建设治理的价值依归。2022年,“坚持人民城市人民建、人民城市为人民”写入党的二十大报告。

从住宅型的两居室,到宿舍型的双人间、四人间,在闵行区新时代城市建设者管理者之家,总书记仔细了解在此居住的城市一线工作者的生活状况,无微不至的关怀,让在场所有人感动。

养老护工、快递小哥、环卫工人、物业保安……他们是城市的工作者、建设者,也是美好生活的创造者、守护者。

来自山东临沂的保安苏元宝,希望今后租个大一点的房子,把孩子接到上海,能在附近上学;同为保安的安徽宿州小伙吴涛,想学习考取相关证书,再涨一下工资,还想找个女朋友,在这儿安家;老家江苏盐城的敬老院护工员钱丽丽,她的心愿就是努力工作多攒些钱,支持儿子买套房……

每个人都有梦想,每个人都了不起。总书记深情地说:“看到来自五湖四海的建设者在这里安居乐业,感到很高兴。城市不仅要要有高度,更要有温度。我们的社会主义就是要走共同富裕的路子。外来务工人员来上海作贡献,同样是城市的主人。”

上海,因何而能称“大上海”?“海不辞水,故能成其大;山不辞土石,故能成其高。上海成其大,就在于它能包容”。

习近平总书记为上海总结凝练的“海纳百川、追求卓越、开明睿智、大气谦和”的城市精神和“开放、创新、包容”的城市品格,融入城市血脉。

一以贯之,是政贵有恒的恒心所在,也是人民至上的初心所在。长江万里,奔腾入海,不舍昼夜。时间,在一笔一划中书写壮丽的东方史诗。

(新华社上海12月5日电)

政务简报

●12月5日,副市长郑向东参加首届中国(綦江)食品产业高质量发展大会暨金街美食音乐汇活动。(记者 罗芸)

2024重庆马拉松 将于明年3月24日举行

本报讯(记者 赵迎昭)12月5日,2024长安汽车重庆马拉松新闻发布会在市政府新闻发布厅举行。记者从发布会上获悉,2024重庆马拉松将于明年3月24日7:30在南滨路海棠烟雨公园鸣枪起跑。

赛事设置全程马拉松、迷你马拉松两个项目,共1.5万人,总规模3万人。全程马拉松42.195公里,起点和终点均为海棠烟雨公园;迷你马拉松全程5公里,起点为海棠烟雨公园,终点设在朝天门大桥下。赛报名于12月5日10:30启动,跑友可通过“重庆马拉松”官网

或“重庆马拉松体育”公众号进行报名。

2024重庆马拉松赛事期间还将举办2024重马国际消费节、2024川渝体育产业联盟暨第六届重庆体育产业博览会、第二届中国路跑产业发展论坛、中国马拉松大满贯颁奖盛典、2024年长江商学院重马高峰论坛、重马火锅美食节等一系列活动。

2024重庆马拉松由中国田径协会技术认证,重庆市体育局、南岸区人民政府、巴南区人民政府主办,重庆重马体育发展有限公司负责运营。