

让5G再往前冲,加快更多应用场景落地开花

◎本报记者 华凌

“我们为什么要用5G,它究竟能给航空业带来什么?”

“相比4G,5G时代的带宽从5兆升到100兆,所以空中使用网络覆盖技术,自然考虑到5G更合时宜,而且其性能和带宽更好。实际上,5G应用除了普通用户的上网业务之外,航空业的需求更为迫切。据了解,航空中包括黑匣子、电子飞行包、(实时回传)气象云图,以及乘客医疗事故,都需要采用紧急高效的行动,这会带来安全性和经济性。”这是8月30日在北京亦庄举办的第三届世界5G大会“5G应用设计揭榜赛决赛”答辩环节,业内专家与来自航空领域参赛选手的对话。

今年7月,工信部正式发布《5G应用“扬帆”行动计划(2021—2023年)》,号召各行业协同联动加快5G应用。到2023年实现重点领域5G应用深度和广度双突破,并提出垂直行业领域大型工业企业的5G应用渗透率超过35%;电力、采矿等行业领域5G应用实现规模化推广的具体目标。

据中国信息通信研究院预计,到2025年,5G将带动1.2万亿左右的网络建设投资,拉动8万亿相关的信息消费,直接带动经济增加值2.93万亿元。

工信部通信科技委秘书长、未来移动通信论坛常务副理事长张新指出,“目前,从国内到国外都开始5G建设。这次世界5G大会上有关专家介绍,从2019年5G商用到今年,全球有443个运营商正在规划建立5G,79个运营商在投资建5G,159个运营商已经商用5G,也就是说,实际上不仅在我国,全球都在建立推动

发展5G。就目前一些主要发达国家而言,都把5G看作是国家数字经济发展的战略性基础设施的底座,都不约而同通过发展5G,推动消费领域、产业行业、社会民生的发展。”

北京市经济和信息化局副局长顾瑾刚表示,“在新基建大潮的助推以及以建促优的发展理念下,我国5G网络建设和产业布局齐头并进。5G应用向各行业深入渗透和普及,预计移动医疗、车联网、智能驾驶、工业控制将推动5G应用爆发增长,成为产业数字化、数字产业化的关键支撑。在拥抱机遇的同时,5G与垂直行业的融合也面临刚需场景较少、投资成本较大、行业壁垒较高等挑战。”

据介绍,本届5G应用设计揭榜赛经过两个月的层层选拔,历经初赛、复赛严格的评审和评估,共有13个项目脱颖而出进入最终的决赛,例如:5G+ATG地空互联方案,万米高空畅

享5G;5G赋能港口新一代自动化生产;“科技冬奥”智能车联网关键技术及业务示范;山西省潞安化工集团新元煤矿5G智慧矿山项目;京东物流5G全连接智能仓;北京积水潭医院基于5G定制网的远程手术多场景应用试点;5G+AI智慧工地安全生产及一体化全流程管理平台;基于新一代宽带无线移动通信网的智慧医疗新模式创建与示范应用等。

“5G发展的重要性体现在,5G正向消费、产业行业、社会民生各领域的渗透、协同、融合。我国在这方面走到了世界前列。在5G大会组委会领导下,通过此次大赛推出十大应用案例,体现5G在垂直行业应用的远景区,对5G垂直行业起到示范榜样的作用,有利于5G在经济社会发展进程中更好地发挥驱动力与新动能,让5G产品和服务在更多场景落地开花。让5G再往前冲,保持我们在全球的引领地位!”张新强调。

服贸会展品顺利通关

日前,为全力保障中国国际服务贸易交易会展品通关,北京海关所属北京会展中心海关建立展会联络专员制度,委派业务骨干与主办方充分做好前期沟通,提前了解展品进出口计划和展后处置方案,制定特色监管方案,简化海关备案手续,全方位、多渠道做好筹备工作,为2021年服贸会提供专项监管服务。

右图 北京海关特别设置的2021年服贸会专用报关窗口。

下图 进境国际展品在北京海关完成申报手续。 本报记者 洪星摄



“双减”督导为2021年教育督导工作“一号工程”

科技日报北京8月30日电(记者张盖伦)加强“双减”(减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担)督导,是推动“双减”各项政策落地见效的重要举措。30日,在教育部举行的新闻发布会上,教育部教育督导局一级巡视员胡延品指出,“双减”督导为2021年教育督导工作“一号

工程”。各地督导部门将“双减”政策落实及成效纳入政府履职督导评价,进一步压实政府责任;设立专门举报平台,通报典型违规案例,强化社会监督;组织国家督学、学校责任督学明察暗访,开展常态化督导;约谈、通报问题多发地区和单位,严格依规问责。

胡延品介绍,国务院教育督导委员会办公室在“微言教育”“中国教育督导”微信公众号和“中国教育发布”客户端开设举报专栏,受理群众对学生作业负担重、学校未依规开展课后服务和校外培训机构无证照培训、虚假宣传、超标超前培训、超期预收费、违规高收费、退费难等问题的实名举报。目

前已收到8000多条举报。下一步,督导委员会办公室将分省归集有效举报问题线索,印发督办通知,按属地管理原则要求相关省份核查处理。对群众反映强烈的典型问题,将组织国家督学和有关专家进行实地核查,并向社会公布核查情况。

“我们将进一步层层压实督导责任,加大督办、通报、约谈和问责力度,推动‘双减’政策全面落地,学生过重作业负担和校外培训负担、家庭校外培训支出和家长相应精力负担1年内有效减轻,3年内显著减轻。”胡延品强调。

习近平分别同古巴国家主席迪亚斯-卡内尔、厄瓜多尔总统拉索通电话

(上接第一版)

迪亚斯-卡内尔表示,感谢中方长期以来一直给予古巴宝贵支持,包括为古巴抗击新冠肺炎疫情提供抗疫物资,体现了古中兄弟般的友谊。古巴坚定走社会主义道路,愿同中方加强党际交往交流和各领域务实合作,共同推进社会主义事业和古中关系发展。古方愿同中方深化多边协作,共同反对霸权主义、强权政治,反对将疫情政治化、污名化。古方坚定奉行一个中国政策,反对干涉中国内政,将继续坚定支持中方在涉台、涉疆等核

心利益问题上的立场。古方愿为促进拉美同中国关系发挥积极作用。

新华社北京8月30日电 国家主席习近平8月30日同厄瓜多尔总统拉索通电话。

习近平指出,新冠肺炎疫情发生以来,中厄双方相互支持、同舟共济,体现了两国人民的深情厚谊。中方赞赏厄方高度重视发展对华关系。面对世界百年变局和世纪疫情交织的复杂局面,中厄作为全面战略伙伴,要从战略高度和长远角度看待和发展两国关系,继续相互支持、协调合作,让中厄传统友好历久

弥新,使中厄关系成为发展中国家合作标杆。中方愿继续为厄方抗击疫情提供支持和帮助,同厄方开展形式多样的抗疫、疫苗合作。相信在双方共同努力下,中厄关系将得到更大发展。

习近平强调,厄瓜多尔是中方共建“一带一路”的重要合作伙伴,双方在基础设施、能源矿产、金融等传统领域合作成果丰硕。中国经济进入新发展阶段,将更加开放、更具活力,这将为厄瓜多尔等国带来新的机遇。中方愿扩大厄方进口规模,提高双方贸易和

(上接第一版)

会议指出,党的十八大以来,我们加强国家储备顶层设计,深化储备管理体制机制改革,对中央政府储备实行集中统一管理,加快建设覆盖全国的物资储备和调运基础设施网络,国家储备基础和实力不断增强,在防范化解重大风险、有效应对新冠肺炎疫情中发挥了重要作用。

会议强调,我国是大国,必须具备同大国地位相符的国家储备实力和应急能力。要统筹解决好“储什么”“谁来储”“怎么储”的问题,系统规划、科学优化储备的品种、规模、结构,加快补齐补足关键品类物资短板。要加快健全统一的战略和应急物资储备体系,坚持政府主导、社会共建、多元互补,健全中央和地方、实物和产能、政府和企业储备相结合的储备机制,优化重要物资产能保障和区域布局,分类分级落实储备责任,完善储备模式,创新储备管理机制。要完善战略储备市场调节机制,增强大宗商品储备和调节能力,更好发挥战略储备的稳定市场功能。要加大国家储备监管力度,发挥专业监管、行业监管、属地监管合力。

会议指出,近年来,我们推动污染防治的措施之实、力度之大、成效之显著前所未有。

“十四五”时期,我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期,污染防治触及的矛盾问题层次更深、领域更广,要求也更高。

会议强调,要保持力度、延伸深度、拓宽广度,紧盯污染防治重点领域和关键环节,集中力量攻克老百姓身边的突出生态环境问题,强化多污染物协同控制和区域协同治理,统筹水、大气、土壤、固体废物、辐射污染防治,加强固体废物和新污染物治理,全面禁止进口“洋垃圾”,推动污染防治在重点区域、重要领域、关键指标上实现新突破。要从生态系统整体性出发,更加注重综合治理、系统治理、源头治理,加快构建减污降碳一体谋划、一体部署、一体推进、一体考核的制度机制。要统筹生态保护和污染防治,加强生态环境分区管控,推动重要生态系统保护和修复,开展大规模国土绿化行动,扩大环境容量的同时,降低污染物排放量。要加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构、用地结构调整,严把“两高”项目准入关口,推进资源节约高效利用,培育绿色低碳新动能。要深

入推进生态文明体制改革,加快构建现代环境治理体系,全面强化法治保障,健全环境经济政策,完善资金投入机制。要加强系统监管和全过程监管,对破坏生态环境的行为决不手软,对生态环境违法犯罪行为严惩重罚。要注意因地制宜、分类施策,体现差别化,不搞一刀切。

会议强调,统计监督是党和国家监督体系的重要组成部分。党的十八大以来,我们对完善统计监督作出制度安排,查处了一大批统计违纪违法案件,统计监督取得明显成效。要加强对贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展情况的统计监督,重点监测评价国家重大发展战略实施情况、重大风险挑战应对成效、人民群众反映突出问题解决情况等。要加快统计制度方法改革,加大现代信息技术运用,夯实统计基层基础,把情况摸清,把数据搞准,使监督结果经得起实践和历史检验。要推动统计监督和纪律监督、组织监督、巡视监督、审计监督等统筹衔接,加强工作协调和统计监督结果运用,提升监督效能。

中央全面深化改革委员会委员出席会议,中央和国家机关有关部门负责同志列席会议。

◎本报记者 崔爽

“5G建设正在健康发展,中国已经成为全球数字经济发展的一个火车头。”8月30日,“未来信息通信技术国际研讨会——创新驱动下的ICDT未来十年”举行,中国电信首席专家、中国电信研究院专家委员会主任毕奇用一串数据展现了“火车头”的动力十足:目前国内5G套餐用户已经达到5亿,在整个套餐的占比达到31%,同期上升大概22%。中国正在引领5G产业链的发展,今年5G手机出货量已经占到73%。从平均的流量来看,去年是9GB左右,根据目前的预测以及5G容量的占比,预计到2025年可能达到100GB,基本是全球平均水平的三倍,全球用户的平均流量是30GB左右。

中国工程院院士、未来移动通信论坛理事长邬贺铨表示,5G在多种性能上比4G提升了一到两个数量级,因此拥有强大的赋能作用,将会重塑物联网、工业互联网、能源互联网和产业互联网信息结构与运作机制。

据毕奇介绍,根据中国电信的实践,目前5G在垂直行业的进展中,占比最大、最活跃的部分还是在工业,如矿山、电子制造等,往下依次是政务,如智慧政府、智慧城市;医疗和交通;教育和金融等。

中国移动首席科学家易芝玲举例道:“我们打造了第一个5G智能港口、智能煤矿和5G智慧城市,同时也有5G智能工厂、5G智能大学、5G工业园、5G智能医院等应用案例。”

对此,工信部通信科技委秘书长、未来移动通信论坛常务副理事长张新生表示,5G正在向各个行业、消费领域、行业产业、社会民生跨界协同应用。

联想集团副总裁黄莹表示,新IT智能化转型对推动智能制造有很大的帮助,未来,确定性网络、算力感知网络等会带来更大的帮助,计算方面也会有更多创新,期待数字孪生技术在智慧城市、能源和网络等领域,AR技术在智慧教育、云游戏、医疗等领域,都能有激动人心的进展。

与行业企业积极拥抱5G相比,目前个人用户对5G技术尚显“无感”。对此,紫光展锐高级副总裁夏晓菲表示,移动互联网应用是典型的技术驱动型应用,用户的感知需要技术和应用来引领,“4G相比3G解决的是数据业务,解决的是人与人之间、人与物之间数据的体验,5G更多的是解决物与物的连接,随着显示材料的变化,未来两到三年,AR和VR有望迎来爆发性的发展。”

夏晓菲说,整个5G的未来就是产业互联网。5G可能广泛深入到工业制造、自动驾驶和远程医疗,真正解决物与物连接的问题,从而让将来物物连接迅速地赶超,甚至是成十倍地赶超整个智能手机的连接情况。

基础技术的支撑不可或缺。中国联通科技创新部总经理马兵兵谈到,无论是基站、核心网、云、边缘,都需要打造一个更新的研发体系,从而发展基于开源自主可控

我国首个海上二氧化碳封存示范工程启动

超146万吨二氧化碳将永久封存于800米深海

科技日报北京8月30日电(记者翟剑)中国海洋30日宣布,我国首个海上二氧化碳封存示范工程在南海珠江口盆地正式启动,将海上油田开发伴生的二氧化碳永久封存于800米深海底地层,每年封存约30万吨、总计超146万吨。这是我国海洋油气开发绿色低碳转型的重要一步,为国家“碳达峰、碳中和”目标的实现探出了一条新路。

中国海洋深圳分公司副总经理、总工程师张伟介绍,该示范工程位于珠江口盆地,距香港东南约190公里,所在海域平均水深80多米,是恩平15-1油田开发的环保配套项目。“工程实施后,相当于植树近1400万棵,或停开近100万辆轿车。”

他表示,二氧化碳封存是实现温室气体减排的有效措施之一。恩平15-1油田群是我国南海首个高含二氧化碳的油

5G健康发展 带动数字经济新一轮增长

和可持续的智能技术。为此,政府、企业、高校和科研院所要联合起来,共同打造安全可靠可信的、基于信创产业合作的、基于开源的、有共同研究实力的团队和联盟,为网络自主可控以及今后可持续的产业合作打下坚实基础。

“随着5G的深入,我们会进一步细化5G的发展,不仅是在速率,而且在时延方面也可以创造新的空间。”毕奇表示,每当新一代移动通信技术到来,数字经济都会比较好的周期性发展,“我们非常期待5G的部署,能够带动国家数字经济新一轮的增长。”

(科技日报北京8月30日电)

奋发有为,推动新时代党的民族工作高质量发展

(上接第一版)

“我们将牢记总书记的嘱托,立足同心资源禀赋、发展条件、比较优势等实际,为推动各民族共同走向社会主义现代化做一些实事。”梁秉堃表示。

“总书记在讲话中指出,必须高举中华民族大团结旗帜,促进各民族在中华民族大家庭中像石榴籽一样紧紧抱在一起。这一点让我感触很深。”贵州省松桃苗族自治县正安镇党委委员、组织宣传统战委员姚才上表示。

“我们要宣传好党的民族政策,为各族群众排忧解难,把大家的心凝聚起来,立足基层岗位,为中华民族大家庭的团结、为中华民族的伟大复兴贡献自己的一份力量。”姚才上说。

(记者:高雷 王琦 范思翔 徐社 格桑 边觉 谢俊 魏娟宇 林凡诗 陈子薇 高晗 李伟 张亮 周宣妮)

(新华社北京8月30日电)