

5G+共绘千行百业新未来

▶ 本报记者 李争粉

12月5-7日,2023世界5G大会在郑州国际会展中心举行。大会以“5G变革、共绘未来”为主题,以持续推动5G不断演进创新为目标,努力推动构建融合共创、协同创新、开放共赢的全球科技合作体系和产业生态。

2023世界5G大会在郑州举行

本报讯 在12月5日举行的2023世界5G大会开幕式上,政府部门负责人、专家学者就“5G变革、共绘未来”主题发表见解。

科技部副部长陈家昌在致辞中表示,当今时代,5G作为新一轮科技革命和产业变革最具代表性、引领性的技术,正在加速影响和推动全球数字化转型进程。“本次大会聚焦数字产业化、产业数字化特别是传统产业数字化转型,推动合作共赢。相信通过广泛深入的探讨、真诚务实的交流,必将为5G融合发展打开广阔空间。”陈家昌说。

据了解,目前我国已建成全球规模最大、技术最先进的5G网络,在5G标准专利、设备制造、应用创新等各个方面形成系统领先优势,5G用户数占全球60%。

5G技术是充满活力的创新引擎,正在千行百业大展身手。5G融合应用目前已覆盖国民经济97个大类中的67个,服务生产生活,降本增效、解决产业数字化痛点问题,助力传统行业转型升级。

中国工程院院士邬贺铨表示,5G的主要应用就是工业互联网,在机器视觉、遥控机器人应用等方面成果丰硕,随着5G能力的提升,还将在离散制造、流程制造的生产线中发挥更大作用。

中国工程院院士、中国石油集团国家高端智库首席专家、中国石油科学技术协会主席孙龙德以大庆油田为例,介绍了5G赋能油气开发、推动百年油田建设的实践。在大庆油田,5G通信助力油田生产数据采集与智能调控,实现由传统人工巡井到数据化自动采集的变迁,通过井间智能巡检、小型站场无人值守、大型场站集中监控等技术应用,数据采集频率提高1000倍,量油计产由5天缩短至5分钟。

“目前,5G正处在规模化应用发展的关键时期和新一轮技术的创新期,面向未来,5G应该在更大规模、更深层次、更广范围实现应用。”中国移动通信集团有限公司执行董事、党组副书记李丕征表示,比如,保持技术创新强度,源源不断地培育新质生产力,构建链长牵引、央企带头、中小企业互助、协同发展新格局。同时,加强行业融合深度,通过

5G标准化驱动规模化,持续推进5G跨行业协同融合,形成直击需求,深入行业,贯通IT、OT、CT端到端一体化方案,推动5G应用从定制化走向标准化,5G能力从后装走向全装,全面提升5G的规模进程。

“5G在各个垂直领域已经有了很多应用,如何普及这些应用案例,解决网络、终端应用的痛点,深刻变革产业格局和生活方式,最终惠及人类社会,还要靠行业共同努力。”高通公司中国区董事长孟樸说。

“从5G到6G的中间会有一个5.5G,中间还有5G-A的过程。”邬贺铨表示,基于生成式大模型开发的行业模型以及5G-A技术,有望提升5G网络能力,进一步激发行业对5G的需求。5G-A预计在2025年进入商用,它在峰值、连接密度、定位精度以及比特能效方面比现有5G提升10倍,可以承载更多的工业应用,同时通过新的结构布局,实现轻量化,降低成本。

随着5G应用的步伐加快,5G作为战略性新兴产业重要组成部分,是形成新质生产力的重要领域。全球移动通信系统协会首席执行官洪耀庄给出一串数字:全球100个市场近300家移动运营商已经推出商业5G服务,现有

近16亿5G连接,到2030年,预计这个数字将增长到54亿,5G技术将为全球GDP增长创造1万亿美元的经济价值,这其中,近一半将来自服务与应用领域,如金融、医疗、教育等领域等。

据了解,世界5G大会是全球5G领域国际性盛会,已连续成功举办四届。2023世界5G大会由科技部和河南省政府共同主办,河南省科技厅、郑州市政府、未来移动通信论坛承办。大会为期3天,采用“论坛+展会+大赛+同期活动”的办会形式,设置了主论坛和12个分论坛、展示展览、5G融合应用揭榜赛等形式多样的活动。



5G十大应用案例发布

本报讯 作为5G行业应用的风向标,伴随每一届世界5G大会举办的5G融合应用揭榜赛和5G十大应用案例的推选,都以其严谨性、专业性、典型性、示范性而备受关注。在2023世界5G大会开幕式+主论坛环节,中国工程院院士邬贺铨发布“2023年5G十大应用案例”。

相比往年项目的技术能力和应用成效,今年5G十大应用案例的推选,更加聚焦于项目的实用性、横向对比优势性,对行业客户在特定方向上的数字化能力提升以及能否推动建立相关行业规范和行业标准。

经过层层选拔,最终山东电力5G规模化应用工程,“数”说纺织——福建金源纺织5G智慧工厂项目,5G全连接工厂助力中国制造高质量发展,塑造“中国式现代化”城市治理样板的5G最优解,天地一体、通导融合——“5G+北斗”助力交通测绘高精度定位,5G+融合定位赋能三一重能数智化转型项目,5G融合定位超视距AMR注入制造强国新动力,迈向5G船舶制造新时代的江南造船厂,中国平煤神马5G+煤炭绿色安全开发,基于5G风泵型专网的全链零碳智慧工厂等十个项目入选。

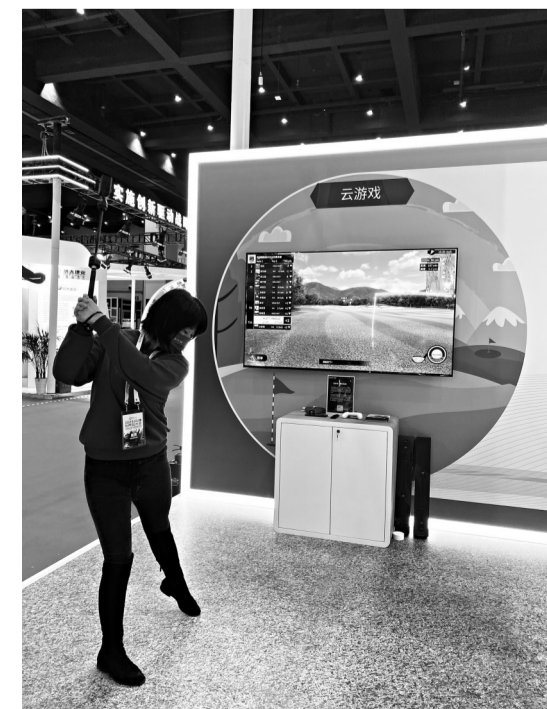
“入围2023年5G十大应用案例的项目,在工厂、电力、船舶制造、城市治理、天地一体通信、矿业绿色开发等方面体现了较强的示范性。”邬贺铨表示。

比如,山东电力5G规模化应用工程项目聚焦双碳目标下的能源转型发展,在2022年5G规模化应用的基础上,通过安全管控突破、承载能力突破、终端规模突破,产业带动突破“四大突破”进一步深化“5G+电网”融合应用。建成全国首个电力5G测试外场,首次将eSIM大规模应用于电力业务,5G安全管控持续巩固,同时终端总量达到10.7万台,形成了国内最大规模的5G行业应用。案例输出2项行业标准,申请专利20余件,落地25类应用场景,以5G赋能有力加速新型电力系统构建,推动能源转型发展。

5G全连接工厂助力中国制造高质量发展项目则是中国移动携手华为南方工厂打造电子信息制造行业的5G全连接智能工厂,探索应用5G、智能控制、柔性物流等技术,构建离散型企业柔性生产。松山湖南方工厂模式,为5G如何深入到企业生产的核心环节,帮助企业解决问题和实现价值,提供了一条可借鉴之路,让更多企业“想用、能用、敢用”5G,助力中国制造高质量发展。

此外,迈向5G船舶制造新时代的江南造船厂项目聚焦5G+焊接机器人,帮助江南造船厂解决人工焊接难问题,实现了高水平的人工替代,是5G网络深入船舶制造核心的一步。

邬贺铨说,“5G十大应用案例”推选活动,旨在打造典型垂直行业示范性应用和标杆项目,推广5G与行业深度融合、创新共赢的应用案例。当前5G行业融合应用正迎来规模化发展的关键期,需要不同行业不同领域形成合力,共同解决跨领域融合难题,探索有效的商业模式和技术方案,突破技术标准和政策难点。世界5G大会每年都推出的“5G十大应用案例”,有利于为5G规模应用提供示范引领,促进融合生态的构建,推动5G发挥对产业智能化、绿色化、融合化转型升级的引擎作用。



“5G+”点亮数字新生活

5G+4K荧光智能远程眼镜系统、宇通智能网联巴士、5G巡检四足机器人……12月5日,记者走进2023世界5G大会郑州国际会展中心展览大厅,各行各业的5G+应用成果展示吸引参观者驻足观看。

在宇通展厅,宇通智能网联巴士“小宇”的惊艳亮相,成为一道亮丽的风景线。

宇通展厅工作人员告诉记者,这款面向智慧城市未来出行开发的L4级自动驾驶小巴,经过多年的精心研究,自动驾驶能力处于行业领先水平,具备在城市开放道路、复杂交通流、全天候全天候的自动驾驶能力。

2021年5月,“小宇”凭借出色的造型设计获得了2021年度红点奖。这是中国客车品牌首次获得此奖项,更是在全球范围内第一个获得红点奖的自动驾驶类客车产品。

截至目前,宇通智能网联巴士已在郑州、广州、南京、绍兴、重庆、博鳌、惠州等地开始示范运行,覆盖城市公交、

景区园区通勤、机场摆渡等场景,自动驾驶客车累计商业化运营超过180万公里,接待乘客超25万人次。

中国移动展厅则打造了极具人气的互动体验展区,准备了超高清、移动云VR、视频彩铃、大足石刻VR解决方案、比特书房、云游戏等潮流沉浸式体验项目。体验者可以在移动云VR打造的6DoF元宇宙空间,通过比特分身行走、穿梭,观看丰富的全景、3D节目,还可体验全景互动视频、爆款游戏。

通过腹腔镜,一朵由花朵模拟的内脏,每一个“花瓣”都清晰可见,这就是5G+4K荧光智能远程腹腔镜系统。腹腔镜通过在病人患处开一个小口,可使创伤最小,把痛苦降到最低程度。

目前,5G智能远程腹腔镜系统已在郑州大学第一附属医院、北京301医院、湖南湘雅三院、西安交大第一附属医院等20余所省级三甲医院试用,通过5G+智能远程信息软件,实现了上下级医院一对一、一对多的远程术中指导和资源共享,有效解决了患者异地就医困难的困扰。

中国联通展厅内,一架白色的无人机十分亮眼。联通展厅工作人员介绍说,这是联通自主研发的一款无人机,具有覆盖范围广、续航时间长等优点,一旦遇到断电、断网等极端情况,无人机可第一时间飞至指定区域上空盘旋8小时,为地面150平方公里范围提供无线通信信号。这款无人机有着“空中基站”的称号,在今年汛期的多次抢险救灾过程中,为应急通信保障发挥了不小的作用。

华为以“共创共赢迈向5G-A(5G Advanced)时代”为主题全面参与本届大会。随着5G-A网络的带宽和时延等性能的进一步提升,裸眼3D技术的体验更加流畅和逼真,为观众带来更加震撼的视觉效果。裸眼3D无需依赖任何辅助设备或空间场地,只需通过一部随身携带的手机或Pad,用户即可随时随地尽享3D视觉盛宴。

华为的5G新通话业务将运营商的音视频能力开放出去,提供高清、智能、交互的全新音视频体验,包括智能翻译、点亮屏幕、远程协作、可视菜单等创新业务,让亲情看得见,沟通无障碍。

智慧交通、智慧家居、智慧医疗……在2023世界5G大会上,参观者尽情徜徉在5G世界中,感受丰富多彩的数字生活。

(本版图片均为本报记者李争粉摄)

码上读报

扫码阅读全文

制造业发展迎来金融政策红利

国家金融监督管理总局安徽监管局近日披露,截至10月末,该省制造业贷款余额1.06万亿元,新增制造业贷款2067亿元,较年初增长24.31%;国家金融监督管理总局广东监管局披露数据显示,截至2023年9月末,辖内制造业贷款余额2.61万亿元,同比增长20.81%,高于各项贷款平均增速9.49个百分点……

制造业发展迎来一轮金融政策红利。今年以来制造业贷款余额同比增速较快,尤其是制造业中长期贷款出现较大幅度增长。为更好服务制造业企业,有关部门持续开展扩大制造业中长期贷款投放工作,通过加强项目申报环节的指导和培训、引导银行等金融机构加大项目对接力度、强化要素保障和配套服务、丰富金融产品供给等举措,制造业企业特别是民营制造业企业的相关融资支持和金融服务获得不断加码。

《经济日报》2023.12.7
陆敏



数据中心下海 绿色算力加速

日前,在海南陵水的深蓝海面上,重达1300吨的海底数据中心核心装备——海底数据舱,在大型海上吊装船的投放作业下,徐徐下沉。经过3个多小时,海底数据舱到达海底35米深的预定位置,与底座对接成功,并完成调试。全球首个商用海底数据中心——海底数据中心海南示范开发项目一期,宣告竣工。

据悉,海底数据中心是一种绿色低碳的新型数据中心系统,其将服务器等IT基础设施安放在海底的压力容器中,采用重力热管技术,通过海水的流动对数据中心设备进行自然冷却,具有绿色低碳、安全可靠、降本增效等优势。

海南海底数据中心项目是由海南省国资委牵头引进,落地陵水的海洋新基建类项目。2022年12月,该项目的首批两个数据舱,也是全球首批商用海底数据舱,其搭载了海南省国资云业务、媒体存储、CDN业务等系统一同入海。自海底数据中心启用以来,运行良好,各项指标平稳,供配电、暖通、弱电等系统工作正常,为IT系统提供了稳定的电力和运行环境——服务器零故障,现场零运维。而此次下沉的海底数据舱,将和去年底投放的数据舱“并肩作战”,成为目前全球最大的海底数据舱组合。

《科技日报》2023.12.6
王祝华



国内智能手机市场重塑

继Magic V2发布后,荣耀推出更具性价比的大尺寸内折叠屏手机Magic Vs2,“双11”折叠屏系列产品实现热销;OPPO近日发布新一代折叠屏旗舰手机Find N3,集成了7.8英寸镜面钻石屏、全新一代精工拟椎铰链等技术……近段时间,国内主要手机厂商纷纷推出折叠屏手机新品,这一细分市场快速发展。

不可否认,智能手机产业仍面临多重挑战,市场竞争日趋激烈,但真正的创新总有人买单。坚定技术升级、不断提升产业链水平,将为产业发展积蓄动能和潜力。比如,折叠屏手机问世以来,手机厂商从未中断对“消除折痕”和“减重瘦身”的探索,也在这一过程中持续迭代创新。蝶翼铰链、鲁班钛金铰链、超轻镁合金材料……一系列技术不断突破。与此同时,国内智能手机市场格局正在重塑。工业和信息化部数据显示,1-9月,我国手机产量10.9亿台,同比增长0.8%,特别是9月同比增长11.8%。

《新华每日电讯》2023.11.27
张欣欣



“爆款”网络微短剧 亟待向精品升级

近两年,单集时长从几十秒到15分钟左右的网络微短剧,凭借快节奏、高密度、强情绪等“短小生动”的叙事特点走俏,成为网络影视领域的“新宠”。微短剧产业也凭借投资体轻量、周期短等特点,成为网络视听产业快速崛起的新“赛道”。

据第三方数据挖掘和分析机构艾媒咨询最新发布的《2023-2024年中国微短剧市场研究报告》显示,2023年中国网络微短剧市场规模为373.9亿元,同比增长267.65%。今年第三季度,国内网络微短剧发行量达150部,接近2022年全年总和的2倍。报告预计,2027年中国网络微短剧市场规模将超1000亿元。

业界认为,网络微短剧产业爆发将从内容制作、商业模式等方面带给影视产业边际变化,但当前内容、运营等乱象也引起行业生态治理持续加码,行业亟待加强产业协作及精品化创作,加速从“流量爆款”向“精品力作”转型升级。

《经济参考报》2023.12.7
吕昂

