

5G-A 万兆网速、无源物联、自动驾驶…… 杭州亚运会上的硬核科技

自2019年我国开启5G网络商用至今,各行各业陆续通过“5G+”进行数字化转型升级,让万物互联从愿景变为现实,而最新移动通讯技术的成果同样将在杭州亚运会上得到广泛应用。

十倍能力提升 亚运会实现万兆网络体验

日前,中国移动浙江公司宣布已联合华为为公司运用全球领先的通信科技在杭州率先实现5G-Advanced(又称5G-A或5.5G)网络的测试与验证,并将该技术部署在亚运场景下的智能网联汽车、智能场馆管理等应用上。

浙江移动在杭州奥体中心至亚运村路段建设了国内首条5G-A万兆网络示范路线。在杭州奥体中心体育场“大莲花”外坐上体验车,记者通过车载电视实时查看到车辆位置和实测网速。

5G-A到底有多快?随着工作人员按下测速按钮,网速瞬间飙过10Gbps,相比5G千兆体验提升了10倍。

浙江移动规划技术部5G技术专家徐林忠介绍:“为了实现泛在万兆体验,我们采用了超大带宽、超大规模天线阵列、弹性小区(MB-SC)、8流MIMO等创新技术,实现全路段峰值10Gbps、平均5Gbps体验。”

今年3月,浙江移动在杭州完成

5G-Advanced技术的超大上行、宽带实时交互、通感一体、无源物联四大关键技术验证,率先测得超过10Gbps的单用户峰值速率,并宣布在杭州启动“双万兆之城”建设,采用5G-A技术打造下一代新型基础设施,并加速5G-A新技术在人联、物联、车联三大产业方面的升级。

“为了全面做好亚运会的网络保障,我们开展全面建设,为亚运会提供AGIS专网、互联网、广播电视转播网、对讲等10类安全可靠的亚运专网,打造了超密弹性自呼吸的4/5G公网。”徐林忠表示。

全场景物联 助力亚运智慧化管理

随着体验车到达亚运村充电站,工作人员向记者展示了一片小小的无源物联标签,充电站资产盘点系统自动对体验车里的无源物联标签进行了识别。

“别小看这小小的一个卡片,它在无电源连接的情况下,可以与室外200多米远的基站完成通信,超远覆盖能力大幅度领先当前的RFID,同时标签识别的准确率可达99%。”工作人员介绍,无源物联是基于5G-A网络新增的物联能力,适用于标识类连接,同时支持高精度定位、微型传感类连接能力,在物

流、工业制造、电力行业、畜牧行业等有广泛应用前景,可带来数百亿级别的联接空间。

据悉,浙江移动已在杭州亚运会电竞项目竞赛场馆——中国杭州电竞中心的驾驶舱使用无源物联,标签可结合各种环境传感器(温湿度等),将环境信息实时上报,实现对环境温度和湿度的实时监控。

此外,浙江移动还与亚运村圆通物流合作,对物流车辆和仓储进行跟踪和资产盘点,基于蜂窝网络和无源物联标签,通过电子围栏等技术,实现车辆、电动自行车等贵重资产的管理和防盗。

亚运专线推出 自动驾驶巴士开放体验

如果想在9月来湖州赛区看比赛,你可以选择乘坐一段基于5G技术建设而成的自动驾驶班车。这条新设置的公交示范环线全长10公里,共设9个站点,往返于德清体育中心和德清地理信息小镇篮球场两座亚运场馆。

坐上车,车内温度清凉舒适,各类设施齐全,一块长方形屏幕实时显示出当前的行车路线。安全员坐在驾驶位,以便监察车辆自动驾驶的情况。巴士以不超过50公里的时速平稳行驶在路上,遇到车辆超车并线和红灯时,会灵

敏感知并缓缓停下。

据介绍,车辆搭载了激光雷达、毫米波雷达及视觉相机等多种自动驾驶感知设备,能对车辆周边环境精准感知,并精确识别道路、车辆、行人、非机动车、红绿灯以及各种障碍物。

“借助杭州亚运会的契机,从2022年7月开始,自动驾驶巴士就在这条既定路线上运行了,是面向公众免费开放体验的。”浙江移动德清分公司项目经理钱江峰说。

智能,是杭州亚运会的办赛理念之一。5G时代的亚运会,除万兆网速、无源物联、自动驾驶外,还将从观赛、参赛等各个领域体现其智能的一面。

数万名观众在场馆内可同时使用5G网络收发图片视频、进行视频通话;“智慧场馆大脑”能实时感知综合态势并实现设备监测、远程控制和人员管理,确保场馆稳定运行;通过裸眼3D、5G+自由视角、5G+VR技术,观众可以打破空间限制,享受独特的观赛体验。

体验过后,记者不得不感叹杭州亚运会的科技含量有“亿点点”高。同时可以预见的是,这些“黑科技”都会在不久的将来来实现商用,并走进寻常百姓的生活。

新华社记者 胡佳丽
(新华社杭州7月18日电)

水陆两栖飞机“鲲龙”AG600 已具备执行灭火任务能力

新华社北京7月18日电(记者胡喆)记者18日从中国航空工业集团有限公司获悉,我国自主研制的大型灭火/水上救援水陆两栖飞机“鲲龙”AG600已完成典型灭火场景验证试飞科目,这标志着“鲲龙”AG600已具备执行灭火任务能力。

近年来,航空工业“鲲龙”AG600项目研制团队着眼森林防火迫切需要,坚持并行推进适航取证和实战应用验证,按照“先平台后任务、先平原后高原”循序渐进的思路,重点推进适航验证机安全性、灭火功能效能、平原/高原典型任务场景、飞行保障能力、安全应急能力等方面验证工作。

今年上半年,“鲲龙”AG600三架试飞机并行在珠海、蒲城、荆门、安顺、六盘水、西昌累计开展172架次/430小时试飞,完成飞机本体失速、机

动特性等平台操纵科目及灭火任务系统验证;完成12吨齐投、6吨/3吨连投等不同投水模式、平飞、转弯、俯冲不同投水姿态,23至100米不同投水飞行高度,220至284千米/小时不同投水速度等各种任务模式验证,相关技术指标均符合设计要求,现阶段已具备安全出动执行灭火任务的实战化应用能力。

当前,具备完全自主配套核心机载系统的“鲲龙”AG600已全面进入适航验证阶段,计划2024年度取得型号合格证。后续,航空工业将进一步加大国产航空装备融入国家应急救援体系研究,深入开展国产航空装备体系化市场开拓、综合化运营保障、实战化应用演练,加快形成以“鲲龙”AG600为龙头的国产航空应急救援装备体系。

13部门促进家居消费 支持居民家居焕新

新华社北京7月18日电(记者谢希瑶)近日印发的《商务部等13部门关于促进家居消费若干措施的通知》18日对外公布。通知提出,组织开展家居焕新活动,加大优惠力度,支持居民更换或新购绿色智能家居产品、开展旧房装修。

通知涵盖大力提升供给质量、积极创新消费场景、有效改善消费条件、着力优化消费环境等四方面11条具体措施。

在大力提升供给质量方面,方案提出,完善绿色供应链、创新培育智能消费,提高家居适老化水平。包括促进企业加大绿色家居产品研发力度,大力发展绿色家装、装配式装修;加快智能家电等家居产品研发;制定发布老年用品产品推广目录,加快制定家居产品适老化设计通用标准。

在积极创新消费场景方面,方案提出,推动业态模式创新发展、支持旧房装修、开展促消费活动。包括鼓

励有条件的地区有序发展二手家居流通产业;通过政府支持、企业促销等多种方式,支持居民开展旧房装修和局部升级改造;引导企业提高家居消费供给质量和水平,提供更多高品质、个性化、定制化家居产品。

在有效改善消费条件方面,方案提出,发展社区便民服务、完善废旧物资回收网络、促进农村家居消费。包括引导家居企业、电商平台等下沉农村市场;深入开展绿色建材下乡活动,有条件的地区应对绿色建材消费予以适当补贴或贷款贴息;鼓励有条件的地区开展家电家具装下乡。

在着力优化消费环境方面,方案提出,规范市场秩序、加强政策支持。包括依法打击家居消费领域假冒伪劣、偷工减料、价格欺诈等行为;鼓励行业协会等探索实施家居行业“黑名单”制度;鼓励金融机构在依法合规、风险可控前提下,加强对家居消费的信贷支持。



7月18日,首批通航货船进入京杭运河杭州段二通道驶往钱塘江。当日,京杭运河杭州段二通道正式建成通航并迎来首批通航货船,全长约26.4公里,是京杭运河浙江段三级航道整治工程杭州段最核心、最复杂的部分。航道全线贯通后,浙北、浙东及浙中西部的航道将完全贯通成高等级内河水运网,千吨级船舶可由京杭运河直达杭州并进入钱塘江,进一步促进沿线地区的经济发展和区域一体化,杭州也将成为浙江乃至华东地区水上物流集散中心。

新华社记者 徐昱 摄

(上接第一版)

从荒草滩到鸟掠芳洲的公园,雅尼湿地的变迁是一个生动缩影,照见了新时代中国不断推进生态环境保护的坚实步伐。

曾几何时,雾霾频发、沙尘肆虐、河流黑臭……2012年,中国经济总量约占全球11.5%,单位GDP能耗却是世界平均水平的2.5倍。发展,走到了必须转型的岔路口。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设作为统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重要内容,以前所未有的力度抓生态文明建设。党的十九大把“污染防治攻坚战”列为决胜全面建成小康社会的三大攻坚战之一。

贯彻落实党中央决策部署,各地各部门通过一系列切实举措,助力打好污染防治攻坚战。

全面整治散乱污企业及集群,加快淘汰落后产能;城市污水管网建设快速推进,不断提升污水处理能力;清洁取暖改造减少散煤污染,可再生能源快速发展……我国生态环境质量明显改善。

曾被雾霾笼罩的天空逐渐被擦亮。2022年,全国地级及以上城市空气质量优良天数比例达86.5%,重污染天数比例首次降到1%以内。水环境质量发生转折性变化。2022年,全国地表水水质优良断面比例升至87.9%。

越来越多的绿色在山川大地蔓延。我国森林面积和蓄积量实现双增长。一座座精致的街角公园让市民们

在“生态留白”中享受美好生活。

发展方式的一场深刻变革 推动经济社会发展和生态环境保护协调统一

走进浙江安吉县余村,起伏的山、流动的水、绿色的竹,无数游客流连忘返。20多年前,因发展“石头经济”,余村的山变成“秃头光”,水成了“酱油汤”。痛定思痛的余村人相继关停矿山和水泥厂,发展“美丽经济”。

2005年8月,时任浙江省委书记的习近平到余村考察,得知余村做法后评价“高明之举”,并首次明确提出“绿水青山就是金山银山”。

党的十八大以来,这一理念引领中国广袤大地发生深刻变化。宜宾,“万里长江第一城”。岷江和金沙江在此交汇。

站在三江口向北眺望,5公里内曾是宜宾沿江工业区,始建于1943年的宜宾天原化工厂距离长江岸线一度不足百米。

今天,长江岸边,昔日厂房变身长江公园。远处,新成立的三江新区日新月异,天原化工已将产业延伸到化工新材料和新能源电池材料,走上新的产业赛道。

不断探索与实践,各地转变发展思路,逐渐走出一条环境保护与经济发展相协调的路,绿色、循环、低碳发展迈出坚实步伐。

为了更好保护环境,多地加快完善多元化生态补偿机制,让好山水、好生态成为共同守护的“有价值之宝”。

党的十八大以来,我国经济发展与生态环境保护更加协调,绿色发展空间进一步拓展。在生态环境质量明显好转的同时,经济总量跃上120万亿元台阶,人均国内生产总值连续两年保持在1.2万美元以上。

绿色昭示未来:努力建设 人与自然和谐共生的现代化

前不久,龙江森工集团穆棱林业有限公司保护区管理局工作人员在例行巡护中,通过野外红外相机,再次发现野生东北虎“完达山1号”在林区内活动的清晰影像。

绿水青山间,珍稀野生动植物生机勃勃。这背后,是我国加强生物多样性保护,不断推进人与自然和谐共生的不懈努力。

党的十八大以来,一系列根本性、开创性、长远性的绿色发展体制扎实推进——

三北防护林、天然林保护等重大生态工程深入推进。10年来全国完成造林约102亿亩,绿色版图不断扩大。

截至2019年的10年间,我国荒漠化、沙化土地面积分别净减少5万平方公里、433万平方公里。新疆作为我国荒漠化及沙化面积最大、防沙治沙难度极大的省区,首次实现荒漠化和沙化土地面积“双缩减”。

以国家公园为主体的自然保护地体系加快构建,国家植物园体系建设迈出重要步伐,共同推动形成较为完整的生物多样性保护体系。

2023 安庆企业 50 强榜单

为认真落实党的二十大精神,全面贯彻新发展理念,推动企业转型升级和高质量发展,鼓励企业担当作为、奋勇争先,持续做大做强做优,2023年我会继续开展了安庆企业50强排序活动,至此,我会已连续12年开展了安庆企业50强排序发布活动,宣传展示了安庆优势企业形象。

2023安庆企业50强排序活动,是参照中国企联和省企联的做法进行的,以企业自主申报、行业部门推荐和政府相关部门审定相结合,以2022年度企业营业收入为入围标准,以企业提供的会计师事务所和主管部门盖章的财务报表为审核依据。

2023安庆企业50强榜单显示,今年新进榜单的企业9户,这表明市委市政府顶格推进“双招双引”、抓大引强工作取得实效。上榜企业共实现营业收入1601.54亿元,比上年增长97.96亿元,增长6.52%。名列前三名的企业是安庆石化、环新集团、振宜汽车。

从行业分布看,工业制造业41户,商贸服务业3户,建筑业4户,其它行业2户。从地区分布看,市区29户,桐城市8户,怀宁县5户,太湖县3户,望江县2户,潜山市、岳西县、宿松县各1户。现将2023安庆企业50强榜单予以公布。

序号	企业名称	区域	序号	企业名称	区域	序号	企业名称	区域	序号	企业名称	区域
1	中国石油化工股份有限公司安庆分公司	市区	14	安徽美博智能电器集团有限公司	岳西县	27	中国建材桐城新能源材料有限公司	桐城市	40	安庆中船柴油机有限公司	市区
2	安徽环新集团股份有限公司	市区	15	怀宁上峰水泥有限公司	怀宁县	28	安庆飞凯新材料有限公司	市区	41	安徽攀登重工股份有限公司	桐城市
3	振宜汽车有限公司	市区	16	中建材达鑫(桐城)科技有限公司	桐城市	29	安徽联河股份有限公司	望江县	42	安徽中天石化股份有限公司	宿松县
4	安徽运通达物流科技有限公司	市区	17	安徽润藤电缆材料科技有限公司	桐城市	30	安徽省龙达建设集团股份有限公司	桐城市	43	安徽百世佳包装有限公司	桐城市
5	国能神皖安庆发电有限责任公司	市区	18	安庆福莱克斯动力科技有限公司	市区	31	安徽光华铝业有限公司	太湖县	44	安徽安赞机械股份有限公司	市区
6	中洲针织(安徽)有限公司	望江县	19	安徽永恒动力科技有限公司	怀宁县	32	桐城国轩新能源有限公司	桐城市	45	安徽山城房地产集团有限公司	市区
7	安徽华茂集团有限公司	市区	20	安徽潜威新材料科技有限公司	潜山市	33	安庆会通新材料有限公司	市区	46	安徽宜龙集团房地产开发有限公司	市区
8	安徽金田高新材料股份有限公司	桐城市	21	药控股安庆有限公司	市区	34	安庆市安鑫体育用品有限公司	市区	47	安庆合力车桥有限公司	市区
9	安徽曙光化工集团有限公司	市区	22	安庆旺旺食品有限公司	市区	35	安徽盈创石化检修安装有限责任公司	市区	48	安庆港华燃气有限公司	市区
10	安庆市泰恒发石油化工(集团)有限公司	市区	23	中国石化天然气销售股份有限公司安徽安庆销售分公司	市区	36	安徽科林新材料科技有限公司	怀宁县	49	安庆市清怡针纺织品有限责任公司	市区
11	安徽伟达建设集团有限公司	市区	24	安徽怀宁海螺水泥有限公司	怀宁县	37	安徽集友新材料股份有限公司	太湖县	50	安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司	太湖县
12	中国石化销售股份有限公司安徽安庆石油分公司	市区	25	江淮华霆(安庆)电池系统有限公司	市区	38	安徽力天环保科技股份有限公司	市区			
13	安徽江淮汽车集团股份有限公司安庆分公司	市区	26	安徽稼仙金佳粮集团股份有限公司	怀宁县	39	安庆亿成化工科技有限公司	市区			