

信息前沿

科技创新最新成果助力5G、工业互联网发展 2020电信科技节圆满落幕

12月15日,“2020中国通信上海公司科技节”成功举办,1000多位科技工作者通过线上、线下的形式参与了科技节。本次科技节以“创新发展、云改数转、赋能筑基”为主题,分享了云网融合、5G、工业互联网、人工智能、安全、大数据等领域的科技创新最新成果。

中国电信集团公司为科技节指导单位,上海公司、江苏公司、浙江公司、安徽公司共同主办,中国通信学院、中国通信服务上海公司、上海市通信学会协办。

在疫情常态化背景下,科技节首次尝试了中国电信沪苏浙皖三省一市公司共同主办、湖北、重庆公司以及部分学者、嘉宾在线分享、云端互动,共同着力推进打造围绕长三角一体化发展战略的科技创新合作交流平台。

在为期一天的科技节举办过程中,中国电信集团公司领导、院士、集团内专家、行业专家等为与会者呈现了17场精彩纷呈的交流演讲,中国电信集团公司副总经理刘桂清充分肯定了上海公司科技创新工作和成果。

他明确指出,2021年要将“上海公司科技节提升为行业电信科技节,构建全集团科技创新交流展示平台”,也提出了三点倡议:一是构建中国信创内部融通创新平台;二是打造产学研用创新合作平台;三是共建行业科技创

新协同发展平台。

中国电信上海公司党委书记、总经理马益民致欢迎辞。他表示将积极承接并践行中国电信“十四五”期间科技创新工作,建设科技型企业的战略部署,着力打造围绕长三角一体化发展战略的科技创新合作交流平台。

本次科技节邀请了业界知名专家、集团专家、长三角专家等,围绕“创新发展、云改数转、赋能筑基”主题,通过论坛、成果交流等多种方式分享云网融合、5G、工业互联网、人工智能、安全、大数据等领域的科技创新最新成果和观点,激发技术创新热情,营造科技创新氛围,提升技术创新能力,促进科技创新文化建设。

中国工程院院士、清华大学公共安全研究院院长、辰安科技首席科学家范维澄作了《5G赋能安全韧性城市》主题演讲,中国电信科学家、科技委主任韦乐平作了《云网融合的发展与展望》主题演讲,中国电信科技委副主任张新建作了《IT、互联网、CT产业生态规律的探讨》主题演讲。

科技节现场还展示了中国电信上海公司的科技创新工作成果,包括公司“1+N+M”技术研发与交流合作体系成果展示,以及5G、工业互联网、智慧视频、智慧语音、智能运维、大数据、安全等技术领域的创新成果,以及专家人才风采等。

邵文艳

引领“5G+建筑互联网”发展

中国电信集团有限公司(以下简称“中国电信”)与中国建筑集团有限公司(以下简称“中国建筑”)近日在京举行战略合作签约仪式。中国电信董事长柯瑞文表示,中国电信作为数字中国建设的主力军,正全力加强信息基础设施建设,加快推进经济数字化转型,构建各行各业信息化融合生态。

在“新基建”大背景下,双方深入贯彻落实党和国家战略部署,充分发挥各自在行业中的领军作用,推动产业数字化转型。根据协议,双方将在5G+建筑互联网、IT业务合作、通讯设施项目建设、员工关怀、人才合作、社会责任等方面开展深入合作。双方将携手打造“5G+建筑互联网”平台,助力建筑行业上下游企业信息化转型升级,助力新型工业化与智能制造。依托“5G+建筑互联网”平台,结合5G通信高速率、低

时延、广连接的技术特点,携手打造“5G智慧工地”“5G智慧建筑”“5G智慧园区”“5G智慧城市”解决方案,破解建筑信息化领域难题,助力城市高效治理、生活便捷服务、产业强劲发展等经济社会高质量发展。

自2010年开始战略合作以来,中国电信与中国建筑相互支持、共谋发展,取得了丰硕的合作成果。此次双方再次携手开启战略合作升级,必将有助于提升中国建筑行业信息化整体水平,提升行业竞争力。

双方的合作是通信行业与建筑产业的深度融合,是推动现代通信技术应用于建筑行业的重要探索,将进一步发挥双方在通信领域和住建领域的资源、技术及市场优势,树立通信行业和建筑产业的深度融合的标杆,为共建数字化建筑业,更好服务国家建设作出卓越贡献。

携手传媒大学 共同推进5G智能媒体应用

中国电信与中国传媒大学日前在京签署战略合作框架协议,携手推进5G智能媒体应用、传播产业发展。同时,双方还发挥各自资源优势,共同成立了“5G智能媒体传播与产业研究院”。未来,中国电信与中国传媒大学将围绕几个重点领域开展深度合作和研究。

一是打造内容生产新形态,基于5G网络的高带宽和传输速率,通过超高清8K、VR、AR等技术,制作更多沉浸式内容产品,丰富交互模式与用户体验;二是构建5G媒体安全新堡垒,聚焦5G智能媒体网络信息安全领域,实现网络、终端、应用、内容等方面系统化全面防护;三是探索5G媒体传播新模式,研究基于云端的内容生产与传播模式,定义行业标准和规划,积极探索面向未来的媒体运营传播新模式。5G与媒体技术的结合,将推进网络能力、业务能力、用户体验的全面升级,为新时代的智慧生活带来无限可能。

天翼对讲携手紫光展锐 对讲终端芯片定制化方案出台

近日,中国电信天翼对讲携手紫光展锐宣布推出行业对讲终端芯片定制化方案。该方案针对行业对讲典型应用场景开展芯片级的定制优化,帮助终端厂商打造高质量、多形态的对讲终端产品并实现快速量产,从而更好地满足行业客户需求,推动对讲行业加速发展。

对讲终端的用户群体在产品体验中尤为关注随机发起业务的及时性、接收下行数据并处理的及时性、复杂环境下工作的稳定性。同时,终端不能长期占据网络资源、应用积极的

休眠策略以降低待机功耗。因此,针对对讲的典型业务场景,中国电信天翼对讲与紫光展锐共同开展针对中国电信CTChat业务的专项研究,并合作推出了基于春藤8521E的对讲终端芯片定制化方案。

春藤8521E是展锐为行业市场打造的芯片方案之一,已广泛应用于电力专网通信、物联网、4G MiFi、可穿戴等不同领域。这些行业的规模出货也打造出春藤8521E方案的高质量高稳定性、成熟的量产经验和完善的开发环境。

刘烈宏在2020年中国网络安全产业高峰论坛表示,中国将做好“十四五”信息通讯业发展规划,聚焦安全发展面临的突出问题,加快制定《促进网络安全高质量发展意见》,尽快出台《5G安全指引》等一批重大政策,深入实施工业互联网安全创新发展等一批重大工程。

中国电信作为5G建设和云网融合的排头兵,一年来,以安全网络服务网络安全,以安全云推动企业健康上云。一是始终将安全放在首位,率先发布《5G SA安全增强SIM卡白皮书》;二是积极打造5G安全生态,与360、奇安信等达成战略合作。对于下一步的网信安全工作,柯瑞文在2020年世界5G大会上强调,要不断强化5G安全保障,及早上系统考虑安全隐患,确保5G安全,全力应对5G安全新挑战。

在网络安全生态,近期,工信部副部长

专业认证。资料显示,天翼云通过等保三级评测资源池业内最多,持续为用户提供可控的数据应用环境。

未来,中国电信将继续打造天翼云安全云,为客户打造安全可信的数字化转型环境。

量子为“盾”,铸盾行动开启

近日,我国首份《2020量子安全技术白皮书》在南京发布,白皮书对量子安全技术应用和产业发展情况进行探讨。

事实上,中国电信以量子为“盾”,已经走在量子通信前沿。

11月7日,中国信通院主办2020天翼智能生态博览会量子暨安全合作论坛,正式发布“量子城域网”及“可信通信”解决方案。

同时,中国电信还宣布启动量子

“衣食住行”离不开万物互联

申城市民生活尽显“智能范”

一声令下,智慧扫地机器人就将小屋打扫得窗明几净;轻点手机,原本要赶回户籍地才能办理的证件直接在手机上;警报响起,物业人员第一时间赶到现场进行处置……2020年上海智慧城市建设发展迅猛,大数据、云计算、物联网、人工智能等信息技术的突破和融合发展,极大促进了数字经济的快速发展。尤其是在中国电信上海公司“三千兆之城”建设的引领下,如雨后春笋般涌现的各类智能产品,正悄然改变上海老百姓的“衣食住行”,让上海市民的日常生活尽显“智能范”。

■沈亦兵



“上得厅堂,下得厨房” 的智慧家庭

智能冰箱、智能扫地机器人、智能窗帘、智能插座……谈到家中使用的智能产品,新奥能源控股有限公司的陈先生如数家珍。“我们这些80后、90后已经习惯了无时无刻不在和智能产品打交道。早上,AI智能音箱在用音乐唤醒我之后,还会自动为我预报天气、播放新闻,并告诉我最近上班乘车路线;下班,可以通过手机提前打开智能空调,并让智能炒菜机和电饭煲为全家准备美食;晚上,AI智能音箱陪大宝讲故事,智能扫地机器人则完成家里的打扫工作;就算我出差旅游时,也能通过智能摄像头实时观察家里的动向……”

正如陈先生所描述的那样,随着“三千兆之城”的到来,便捷、智慧的生活方式已成沪上消费者的普遍追求。智能早教机器人、智能门锁、智能冰箱、智能按摩椅、智能风扇……这些“上得厅堂,下得厨房”的智慧家庭产品,已逐渐成为上海各个家庭的“主角”。根据今年天猫、京东等中国各大电商平台“双11”的销售数据显示,智能化商品销售增长势头迅猛,已经成为中国消费者选购电器产品的首选。信息消费的全面升级,也成为近年来我国经济增长的最大热点之一。

陈先生笑着表示:“结婚前,老妈总爱唠叨说我们夫妻俩都不会做菜,以后成家独立生活了怎么办。但如今有了十全十美5G畅享融合套餐和智能炒菜机,就算我们这样的厨艺小白也能轻松做出大厨水准的美味佳肴,摆脱了靠外卖和泡面过日子的窘境。”

在笔者的好奇追问下,陈先生现场演示了智能炒菜机的使用。打开智慧家庭App,在菜谱中选择了番茄炒蛋。点击后会有详细的使用说明。包括适合就餐人数、材料清单、步骤、经验总结等。根据手机上的说明,陈先生放入2颗切好的西红柿和2个鸡蛋,连打散鸡蛋的步骤都可以省略。再加入少许油、盐及葱花,点击开始烹饪,仅仅3分钟后,一锅热气腾腾的番茄炒蛋就出炉了。笔者品尝了一下,口味十分出色,与饭店的菜吃不出任何区别。

“当然,像番茄炒蛋这样的简单菜肴,哪怕是厨艺小白也能轻松搞定,智能炒菜机不过减轻了工作量。不过下面这道红烧肉,要做好可就不简单

了。”陈先生告诉笔者:“红烧肉虽然是上海人家最爱吃的菜肴之一,但真正能把它烧好的人却并不多,对火候的要求很高。以前有个说法,如果红烧肉能烧得好,那厨艺就算‘出师’了。”

而如今,智慧家庭给了陈先生最大的底气。他将网购的五花肉切成小块,并放入生抽、老抽、盐、生姜、桂皮、茴香各少许。盖上炒菜机,点击开始烹饪,炒菜机就开始干活了。据App上显示的信息,这道菜完成还需要45分钟。好在与传统烹饪方式不同,炒菜机无需时时查看火候并操作,陈先生可以在此时自由地看电视或做做其它事情。

45分钟后,家中的智能音箱用悦



耳的语音告诉陈先生,红烧肉烹饪完成了。陈先生打开锅盖,一股浓郁的香气扑鼻而来。红烧肉色泽,味道、软硬度都恰到好处,绝对不输大厨水准。

“一网通办” 让市民办事少跑腿

“这次能如愿以偿地成功获得这份职位,离不开我的5G手机和智慧城市的功劳。”刚刚入职沪上某知名高科技企业的何小姐高兴地表示。原来,不久前经猎头公司介绍,何小姐获得了一个梦寐以求的工作机会,但在面试通过后不久,负责面试的公司人力资源经理通知她必须在三天内到户籍所在地派出所开一份“无犯罪记录”证明,否则就视为放弃这份Offer。可这却让何小姐犯了难,接到通知时,她恰巧在北京出差,要等一星期后才能回来,而这份来之不易的工作很可能就此失之交臂了。

正在焦急时,还是猎头公司的好友蔡小姐提醒了她。“你不是刚换了中国电信上海公司的5G智能手机吗?只要下载并安装‘随申办市民云’App,在进行简单的人脸识别认证后,找到开具无犯罪记录证明的功能,就能很快通过手机办理好证明了。只需将电子

版证明提交公司人力资源部门,就可以获得与户籍地派出所出具纸质证明相同的效果。”

听到这个好消息,何小姐在连声道谢后立即打开手机并安装了App。由于使用的是中国电信上海公司5G手机,整个下载安装过程相当快,几乎在点击后瞬间就完成了。何小姐表示:“由于App的功能比较多,‘随申办市民云’App的体积也比较大,如果还是传统的4G手机,可能还需要等上几分钟才能下载安装完成。而中国电信上海公司5G手机的速度是传统4G手机的10倍,下载App几乎都能在瞬间完成。”

何小姐在填写了简单的申请事项,并提交了相关材料后,一份公安部门正式出具的无犯罪记录证明就这样新鲜出炉了。“以前求职时,我也开具过无犯罪记录证明,那时还必须请假去户籍地派出所排队办理,虽然过程还算比较顺利,但花在交通上的时间和精力成本也不少。”何小姐高兴地表示:“随着上海智慧城市建设进入高速发展阶段,越来越多的政务服务可以通过网上不见面进行,不但大大减轻了老百姓的负担,对政府公务人员也起到了减负的作用。”

据悉,随着上海智慧政务的不断跨越式发展,如今包括新版社保卡申请及开通、个人住房公积金查询等与数十项与生活紧密相关的政务服务事务,都能通过手机轻松获取。

“有了中国电信上海公司5G手机,现在找政府办事,像网购一样便利。”何小姐总结道,“相信这既是上海政务服务‘一网通办’追求的目标,也是我们老百姓最真切感受。”

在今年7月10日发布的《2020联合国电子政务调查报告》上,上海“一网通办”经验作为经典案例写入这份重量级报告。目前,上海“一网通办”已全面建成“一平台、多终端、多渠道”的服务体系。其中,移动端“随申办”服务已全面覆盖本市常住人口,平均月活超1000万;“随申码”累计使用次数超9亿次,已经成为伴随市民工作、生活的贴身好帮手。

“美丽家园” 让美丽的社区更智慧

“嘟嘟嘟……”随着一声警铃响起,青浦区联馨苑社区的保安张师傅拿起了手机向外走去。张师傅告诉

题的主旨演讲。他表示,天翼云积极承接国家网络安全战略,提早布局信息安全领域。一是以中国电信云网资源和数据资源为底座,打造安全核心能力和产品;二是云网一体化防护,提供国家级网络安全保障,保障客户业务连续稳定运行,运营商级的安全运营体系也经受住了国家各种重大事件重点保障任务的检验;三是面向云网端用数,着力构建全栈安全防护能力。

目前,天翼云已经覆盖IaaS、PaaS、SaaS等服务能力,并通过了各项

5G安全生态护航数字经济发展

■唐刚

云为“堤”,天翼云成安全云

今年,各行业数字化转型按下加速键。权威咨询机构预测,到2025年,全球企业上云率将达到85%,云计算已经成为行业数字化底座。

值得注意的是,技术演进也带来新的安全挑战。如何构建体系化的云网安全能力,为数字经济保驾护航,成为云计算服务商及上云企业必须解决的问题。

中国电信董事长柯瑞文日前在世界5G大会上表示,中国电信始终把安全放在首位,自主研发的“云堤安全平台”以及可信通话、隐私哨兵、安全管家等一系列安全产品,正在加快商用。

12月16日,以“数字时代,数据安全”为主题的“2020云天大会”在宁夏中卫市举行,天翼云总经理胡志强发表了以“云网安全 赋能数字化转型”为主