

通信新干线

海上信风

七大板块 47 项产品

中国电信转型最新成果亮相 2017MWC

■张婷

蓝色聚焦

拥抱全球开发者  
中国电信发布  
物联网开放平台

日前,中国电信集团公司在上海召开了以“丝路添翼 物联世界”为主题的物联网开放平台全球发布会。中国电信携手爱立信等全球合作伙伴、10 余家国际运营商及合作联盟、200 余家天翼物联网产业联盟成员单位

和业内合作伙伴、200 余家重要客户,以及媒体、知名人士等近 1000 人出席了发布会,共同见证了物联网产业生态化一个崭新时代的开启。中国电信集团公司副总经理陈忠岳表示,物联网作为中国电信的战略业务,是未来发展的重要基础和业务转型引擎。中国电信将依托开放平台,本着“共生、共享、共赢”的原则,联合全球产业合作伙伴,抓住“一带一路”发展契机,共同实现全球“产品大融合、渠道大联动、成果大共享”。

爱立信全球运营副总裁 Magnus Rahm 指出,物联网是一个快速发展的领域,爱立信将通过在物联网领域的专业能力帮助客户把握机遇,携手中国电信共同推动客户的“网络、业务、运营、管理”智能化重构,激发物联网的无限潜能。双方将联合全球合作伙伴,推动物联网产业的规模化发展。

发布物联网开放平台

发布会上,中国电信携手产业链全球合作伙伴隆重发布了物联网开放平台。中国电信政企客户事业部总经理梁宝俊在演讲中指出,物联网开放平台由连接管理、应用使能和垂直服务三大板块构成,全球化、安全可信的端到端服务贯穿始终。平台将具备三大优势:一是全球连接、一点服务,二是开放创新、安全可信,三是数据感知、智能决策。中国电信将依托物联网开放平台,借鉴行业经验、整合内部资源,联合全球合作伙伴,打造产业核心竞争力、共创商业价值。

发布物联网开放实验室

同时,中国电信携手产业链合作伙伴发布了物联网开放实验室,上海经信委、上海通信管理局、上海无线电管理局、华为、中兴、博世、浙江托普云农、宁波水表等政府企业领导出席了发布仪式。实验室将面向产业合作伙伴、行业客户等开放,为其技术验证、协同攻关、能力集成、产品评估、应用开发、创新研发,提供端到端、可配置的新型物联网基础设施和技术服务。

中国电信上海研究院张颂华院长指出,建设开放实验室是中国电信落实企业转型 3.0 战略、服务于物联网生态圈发展的重要举措。他倡议,产业链共建、共享,共同致力于打造其成为新型基础设施完备、产业协同创新领先、研发成果快速商用的创新型实验室。

签署战略合作协议

会上,中国电信与多家国际运营商以及合作伙伴签订了战略合作协议,加速在全球范围内物联网重点领域的行业应用落地和项目推广。

此前,中国电信已宣布建成全球首个全覆盖的新一代物联网(NB-IoT)商用网络,有力推动了国际物联网产业链的发展完善,也为全球其它运营商部署新一代物联网(NB-IoT)提供了商用经验,加速万物互联智能时代的到来。

作为中国信息化建设主力军,中国电信拥有全球规模最大的宽带互联网络和技术领先的移动通信网络,具备为全球客户提供跨地域、全业务的综合信息服务能力和客户服务渠道体系。中国电信积极推进企业转型升级(转型 3.0),着重推进网络智能化、业务生态化、运营智慧化,致力于做领先的综合智能信息服务运营商。中国电信努力倡导和促进物联网产业的生态化发展,竭诚欢迎产业链广大合作伙伴加入物联网开放平台,共同探索物联网业务新机遇,构建物联网发展新常态,共同描绘“丝路添翼,万物互联”的美好蓝图。

智能连接  
打破信息“壁垒”

来到中国电信展台,可以看到一个整洁的机柜,有序摆放着整齐划一的传输设备,这就是由中国电信自主设计的大型 NFVI(网络功能虚拟化设备)整机柜。这是中国电信提出网络重构后,进一步改造和探索的成果。NFVI 的推出,也是实现中国电信实现网络重构的重要步骤。

随着移动互联网的普及,信息流动加快,用户信息及数据安全被置为首要

网。随着技术和业务试验的需要,网络规模也将逐步扩大。预计到 2019 年建成若干规模预商用网,2020 年实现 5G 商用。

新型 ICT  
创新信息化新形式

新型 ICT 是中国电信优化能力开发体系,集云、大数据、“互联网+”的开放平台,充分发挥“云网融合”、“云数联动”、“安全可信”的能力,构建生态化基础设施,面向电子政务、社会、农业、医疗等领域的新型行业应用技术支持体系。新型 ICT 也是中国电信内生驱动生

律。出门在外,依旧时刻掌握家中实况。家中净水水质时时上报……这些智能产品早已进入了百姓生活。在本次展会上,观众将看到更多基于家庭宽带网络的“智慧家庭”统一系统。

中国电信打造的“智慧家庭”,是集智能连接中心的“天翼网关”、智能娱乐中心的“高清 IPTV”,以及智能云存储中心的“天翼家庭云”为一体的全方位家庭信息化系统,通过“天翼网关”,集合支持 e-Link 协议的智能设备,用户可享受远程操控以及接入统一化的服务。

以“天翼高清”为中心的家庭娱乐中心,是以光宽带为接入方式,基于高速敏捷的宽带服务,向用户提供家庭娱乐、信息化一体化服务。本次展会中,观众可以看到画面更加细腻,超过 150 路直播、15 万小时影视资源的“天翼高清”。释放娱乐不仅仅看电视还不够,观众还可以进行视频通话,实现手机、电视、PAD 等家庭娱乐设备的多屏互动。

用户能够享受统一且高速的“智慧家庭”服务,网络畅通必不可少。2016 年,中国电信上海公司推出了“智能组网”服务。针对不同的家居装修情况,提供针对性、个性化的“家庭组网”解决方案,实现家庭网络“360 度无死角”WiFi 信号覆盖,为“智能家庭”应用的落地奠定了坚实的网络基础。目前,中国电信上海公司“智能组网”已服务近 20 万用户。

互联网金融  
引领通信金融新发展

天然的网络优势、海量的用户数据、强大的网络安全保障,给予了中国电信涉足互联网金融服务领域的坚实基础。成熟的数据整合能力、平台开放能力,赋予了其创新通信运营商金融服务的独特优势。

为了顺应互联网金融的发展趋势,紧跟金融科技的发展步伐,中国电信联合多家银行、证券、基金、保险等公司共同推出一站式投资理财服务平台——“甜橙理财”。其代表中国电信互联网金融服务,再次亮相本次展会。目前,“甜橙理财”向用户提供活期、定期、基金、保险、贵金属、证券开户等产品和服务。截至 2017 年 3 月底,“甜橙理财”累计理财规模突破 2000 亿元。

在“消费金融”领域,中国电信结合自身能力与互联网特征,向用户提供包括“橙分期”、“甜橙白条”、“信用卡”、“现金贷”等普惠金融服务。根据不同信用等级,中国电信用户可以通过“橙分期”和“甜橙白条”对通信套餐和手机终端进行分期付款,享受“零首付、零利息、零手续费”多重优惠。还可以享受受信信用卡、小额现金贷款等其他消费金融服务。

上图:电信的智能钢琴,让大家看看究竟。

胡宝平摄影  
中图:电信大数据分析吸引大家目光。

费锋摄影  
下图:中国电信基于 5G 的 VR 演示,让人身临其境。

王浩森摄影



誉,在与诺基亚贝尔的合作研究中,中国电信将已有的高铁 4G 网络运营经验、现网数据采集以及明确的需求定义为算法的开发与测试提供了行之有效的基础,该研发技术的成果也将有助于中国电信保持在高铁领域覆盖的领先优势,持续为用户提供高速稳定的移动网络服务。

此次现场展示了业内首个基于射线跟踪信道模型及真实环境的高铁 5G 模拟系统。模拟系统采用了完整的高铁方案,采用了多种先进技术,包括大规模天线技术,先进的信道预估算法,多普勒频移预测,异构网络,中央单元(CU)与分布单元(DU)分离技术,控制面与承载面分离等,从而为最终用户提供最佳用户体验。

通过全新的预测性信道预估算法,中国电信与诺基亚贝尔合作开发的端到端 5G 高铁解决方案可以显著地增强高铁上的 5G 性能。相较传统方案,全新算法将高铁上 5G 的数据吞吐能力提高了 70%以上,这使得在高速列车上使用高达 100Mbps 速率的 5G 通信成为可能。

中国电信 4G 网络高速稳定的性能在高铁覆盖方面一直获得消费者的赞



问题。此次中国电信展出的“统一账号”业务,从用户信息安全出发,解决了电信用户电信业务统一认证的问题。“统一账号”依托中国电信的移动网络,采用手机卡识别、认证等独特技术,准确识别用户手机号码,为用户提供“一键免密”的快捷认证方式。中国电信用户通过该服务,可以登录中国电信一账号系统内的应用或业务。用户登录、认证及稽核的全部过程均在电信系统内交互完成,比传统的认证技术更加安全。

“智能连接”板块还展出了“移动网 Qos 保障服务”、“流量控”等展品。

5G:展望通信新时代

用 5G 看球赛,实时传送高清画面……观众可在中国电信展台身临其境地感受 5G 带来的顺畅感。同时,还能体验目前最先进的虚拟现实摄影平台(OZO)与 VR 完美结合下的炫酷动感。

在 5G 方面,中国电信早已建立了“5G 联合开放实验室”,并在北京、广州、上海等地开展外场试验。同时,也在积极推进雄安新区的 5G 外场试验。不仅如此,中国电信还是 5G 网络架构、密集组网等多项 5G 关键技术研究牵头与主要贡献单位。在国际通信标准组织 3GPP 中,中国电信主导了移动大视频、多网融合等 6 项与 5G 相关的 3GPP 国际标准。在 2016 年,中国电信共申请 5G 相关发明专利 59 项。

根据 ITU 和 3GPP 有关规划,全球 5G 标准将于 2018 年至 2019 年完成制定。根据有关部门规划,我国将在 2019 年启动 5G 网络建设,2020 年将正式商用,中国电信将适时建立 5G 小规模试验

联手诺基亚贝尔

中国电信展示高铁 5G 模拟系统

日前,中国电信与诺基亚贝尔在 MWC517 大会(2017 世界移动大会·上海)上,共同展示了业内首个基于射线跟踪信道模型及真实环境的高速铁路(高铁)5G 模拟系统联合研究的成果。借助领先的创新技术,中国电信与诺基亚贝尔向与会观众全面展示了未来无线通信在严苛的高铁环境下,5G 应用仍可实现在任何地方达到 100Mbps 的速率的 5G 目标,进一步突显了双方在拓展相关领域方面的实力

与信心。

高铁环境在 4G 通信时代是运营商网络覆盖的重点之一,由于列车的高速运行带来的多普勒频移较大,信道环境复杂多变,一度是移动通信网络的覆盖难点。在 5G 时代,由于使用更高的频率,这些传统的问题更加凸显。本次中国电信与诺基亚贝尔的深度合作就是在这最有难度的高铁场景(时速达到 500km/h)下采用创新性的先进算法,使得用户可以享受到 100Mbps

12345

市民服务热线升级

日前,上海 12345 市民服务热线运营中心应用级终审报告会举行。CC-CMM 标准组织执行理事及资深认证官等出席了本次终审报告会。会上,CC-CMM 标准组织执行理事代表 CC-CMM 标准组织正式宣布,上海 12345 市民服务热线运营中心获得 CC-CMM L1 应用级认证。

据悉,认证官对上海 12345 市民服务热线运营中心进行了严格的现场审核。通过各类文档的审查及 150 条标准条目的全面评估,对上海 12345 市民服务热线运营中心基线评审 5 大改善领域的改善点给予了肯定,并对下一个阶段 CC-CMM L2 专业级认证要求提出了 6 大改善方向。

作为上海 12345 市民服务热线的运营单位,电信有关部门将继续转变观念、统一思想。中层管理人员积极配合,以追求内部的高效运营为目标,提升上海市市民服务热线的服务质量,同时促进政府效能的提升。通过 CC-CMM 标准的实施,进一步建立健全中心内部的管理制度,夯实基础,实现中心的规范化和标准化进程。

通过此次认证,上海 12345 市民服务热线在工作精细化、标准化、制度化和规范化建设方向又迈出了坚实的一步。后续将早日实现“国内领先,国际一流”的政务热线目标,真正把上海 12345 市民服务热线打造成为上海城市的一张名片。

金韵

闵行区推进  
“互联网+”教育合作

日前,闵行区教育局与中国电信上海公司莘闵局签订了《关于共同推进“互联网+”教育信息化发展的战略合作协议》。据悉,双方将在教育信息化基础支撑能力、教学管理及资源平台、“互联网+”教育新模式等领域开展多种形式的全面合作。

双方合作内容包括:电信持续支持推进基础网络建设,积极参与中小学宽带网络光纤接入改造;提供各级教育资源云平台、管理云平台和各类学校的网络接入安全、DDOS 攻击防护服务、信息安全等级保护测评及优化服务;积极支持电子书包、云录播、综合评价系统、IPTV、数字电视应用、教育视频网建设;深化基于“大数据”的教育管理信息化系统、基于微信的移动互联网+校园;深入数字化教育研究,推动教育科研成果转化到教育实践;调动信息科技集成资源,为教师、学校提供信息化技术、信息安全、大数据、物联网等相关专题交流培训等。

赵敏

崇明首个  
智慧水务项目启动

日前,崇明区三星镇人民政府、中车山东机车车辆有限公司与中国电信上海公司崇明局在新落成的三星镇智慧水务信息化管理中心,签署基于智慧污水处理的战略合作框架协议。

根据《崇明世界级生态岛发展“十三五”规划》,2018 年底崇明区将实现全区 19.2 万户规模的农村生活污水处理全覆盖。为此,崇明区政府引入具备先进污水处理设备与经验的“中国中车”,并将三星镇作为首个污水处理试点镇。此次战略合作,涉及基于窄带物联网 NB-IoT 技术的污水处理设备组网;基于电信光网、云平台的河道水质监测云平台系统;基于外勤助手及 MDM 技术的河道整治人员管控系统搭建等。

自《崇明“十三五”规划》发布以来,中国电信上海公司崇明局认真梳理生态岛建设重点项目,将智慧水务确立为物联网发展方向之一。鉴于污水处理是崇明建设世界级生态岛的重点项目,此次试点的合作成果具有向其他乡镇、其他领域复制推广的示范效应。

陆祖杰

浦东金桥启动  
“智慧社区综合平台”

浦东金桥镇为打造成为浦东新区副中心街镇,启动了“金桥智慧社区综合平台项目”,以实现以社区大屏为载体的社区党建信息、街镇动态信息、社区即时公告及居民互动信息内容的持续运营与发布。据悉,日前中国电信上海公司浦东局成功中标“金桥智慧社区综合平台项目”。

中国电信上海公司独有的“三屏互动”业务、基础资源覆盖及售后服务保障等优势,得到了金桥镇政府领导的认可。同时,电信在上海其他区镇街道推进的“智慧社区综合平台项目”,也得到了有关方面的青睐。为此,中国电信上海公司浦东局在最终的投标中脱颖而出,成功中标。

王毓群