

近年来,宁波的智慧城市建设和在全国全省前列,已相继获评中国城市信息化卓越成就奖、智慧城市领军城市、中国十大智慧城市等荣誉。近日发布的《宁波创建新型智慧城市三年行动计划(2017-2019)》提出,宁波将力争通过三年努力打造成国家新型智慧城市标杆城市。中国移动宁波分公司作为区域主导的通信和信息运营商,是第一批参与宁波智慧城市建设,且参与程度最深、最广的企业之一,参与应用项目已经涵盖宁波各行各业,为宁波城市管理与发展插上了“智慧”的翅膀,特别是在技术创新和业务发展方面取得了一系列丰硕成果,全国首批启动5G外场测试试验网建设,业内率先开通蜂窝物联网(NB-IoT),启用全国首个城市物联网开放平台,全省率先启动企业上云工程,率先启动千兆宽带试点等,真正彰显了“智慧宁波移动领航”的形象和实力。

宁波移动“四个引领” 争做助推新型智慧城市 建设标杆

引领5G创新 | 打造5G产学研用的领先创新体系

在今年智博会的中国移动展馆,5G基站“亲临”现场。据悉,自2013年底中国移动宁波分公司4G全国首批商用后,四年时间,宁波4G用户数达到600万,4G基站总数近1.5万个,为5G的领跑奠定了坚实基础。今年5月,宁波成为全国首批启动5G外场试验网测试的城市。

同时,浙江移动与宁波大学共建的“5G新技术联合研究实验室”,充分发挥了双方优势,现已汇聚跨行业产业力量,拥有全国领先的研

发团队(国家科技进步奖特等奖获得者1名、加拿大皇家科学院和工程院两院院士1名及“国干”、“省干”人才)。目前,该实验室的物联网时代的室内定位技术研究课题、移动边缘计算资源优化算法研究课题已申报教育部-中国移动科研基金项目。

据此,宁波将形成包括芯片、算法、系统、网络、终端、测试仪表在内的5G完整产业链,打造全国最好的5G试验环境、5G产业培育条件,力争在全国率先实现5G网络试商用。

引领万物互联 | “四个一”建设打造全国领先的物联网生态系统

打造“一个通道”。宁波移动大力推进蜂窝物联网(NB-IoT)网络基础设施部署工作,在业内率先开通蜂窝物联网(NB-IoT)网络,实现异厂家对接,在全国首个实现不同厂家终端与网络间的互通适配,目前已建成蜂窝物联网(NB-IoT)基站近千个,实现全地区基本全覆盖,有力支撑今后物联网应用的井喷式发展。

打造“一个生态圈”。中国移动专注于物联网通信模组的研究与推广,通过与产业链合作,已具备多款2G、4G、NB-IoT模组自研产品,覆盖远程抄表、车载前装、后装等多个领域。目前,

宁波移动的物联网业务用户已突破220万户。

打造“一个平台”。宁波市物联网开放平台是由宁波市政府统筹规划、中国移动承建的全国首个城市物联网开放平台,将各项物联网应用统一接入、集中管理,目前该平台已经对接智能井盖、车联网、智能无人港等多项应用。

打造“一个中心”。宁波移动与浙江大学宁波理工学院共同建立的物联网创新应用工程中心,目前已累计落地合作物联网项目7个,实现物联网项目成果输出3个,加快了面向物联网的产学研成果转化进程。

引领行业转型 | 云计算大数据量身定制行业解决方案

依托中国移动在宁波全国领先的“一园三区”(浙东信息产业园和杭州湾新区、鄞州中心区、高新区三个数据中心)IDC基础能力(规划机架数超2万个)和作为首个获得“云服务业务许可牌照”运营商的云服务能力,宁波移动利用云计算大数据的技术、产品和理念,创新商业模式和运营模式,助力社会各行各业数字化转型:打造了一张“城市经济地图”,以实景地图的宏观视角展现细分人群、地理分布和交通行为规律等数据情况,适用于旅游、交通、就业等领域,目前已成功对接

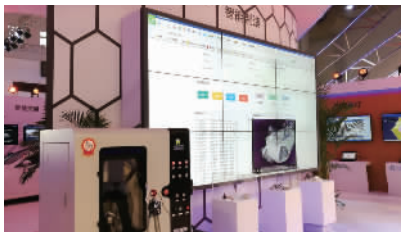
宁波旅游局和栎社机场;与宁波市经信委联合推广的“企业上云”行动,部署“基础上云”“管理上云”“业务上云”三大子工程,总计18款产品,当前本地企业成功“上云”数已过万家,居中国移动浙江公司各地市首位;提供可交付、可运营的云计算解决方案,打造商务、旅游、教育、交通等八大行业云标杆;推动一点支撑、全网对接的能力开放平台建设,全省首家引入视频短信,为近30家中小型企业接入模板短信,为数十家企业提供移动彩印业务。

引领智慧生活 | 千兆宽带、智能应用落地开花

宁波移动在有线光网领域取得了飞速提升,实现了从无到有、从小到大的巨大飞跃。目前,宁波移动家庭光网覆盖率达到99%,全域内具备200兆光宽带接入能力,宁波移动宽带用户已近150万。据悉,移动极光宽带下载速率最高下载速率可达800Mbps,是20M宽带的50倍,可以让“秒传”“秒下”易如反掌。

宁波移动智慧民生平台打造“您身边的智慧生活”。自2011年起,宁波移动推出全方位、便捷的智慧宁波民生应用,并持续更新版本,为用户提供更优化的体验。至今,智慧宁波民生应用集成了实时公交、预约挂号、违章缴费、客运购票、路况视频等40余项民生热点服务并内置智能语音功能。

此外,宁波移动还大力推广打造“无现金生活”的和包,实现“无卡出行”的NFC手机市民卡,带来“车联新生活”的智能后视镜,融合“网络开通、WiFi覆盖、智能家电管家”的智能家庭网关等创新应用,让智慧生活近在咫尺。



宁波移动总经理姚志坚表示,推动万物互联、助推信息经济始终是宁波移动的初心,宁波移动将牢牢把握时代机遇,全面落实“大连接”战略,秉持“开放、合作、共赢”的态度,大力培育5G、物联网、大数据、云计算、能力开放等新的发展动能,积极开展产业创新合作,坚持创新驱动,聚焦领先发展,撸起袖子加油干,有力支撑服务宁波国家新型智慧城市标杆城市建设。



宁波移动为甬城智能经济发展增添新动能

随着5G、物联网、云计算、大数据等新一代技术的深入研发和广泛应用,传统产业领域经验与前沿专业技术碰撞,成为驱动智能经济快速发展的新动能。宁波作为全国首个“中国制造2025”试点示范城市,身处智能经济的风口,抢抓发展机遇,以智能制造为核心,推进传统产业的转型升级跟新兴产业的培育发展“双轮驱动”。中国移动宁波分公司深入参与实践宁波“中国制造2025”试点示范城市建设,确定了“4+4+2”(四大基础设施建设,四大行业应用工程,两类重大应用示范项目)的总体框架,充分发挥自身网络及信息化资源整合优势,积极开展协同创新合作,优化生产组织形式、运营服务方式和商业发展模式,推动以制造业为重点的智能经济“加速度”发展。

A 从制造向“智造”升级

在智博会中国移动“智能制造”展区,我们看到了在智能化生产模式的场景,车间内生产设备高速运转,生产进程有条不紊,从订单下达到成品装配,整个生产制造过程清晰投射在“电子看板”上,管理人员可以实时查看现场的生产状况,物料信息,工作人员也能实时收到改进意见,提升生产组织效率。据悉,利用物联网、大数据、信息化等先进技术,能实时监测生产线中的每一个环节和每一个工序,将生产过程的数据自动传输到后台,实现数据采集、实时监控、质量分析等功能,形成一条完整的智能全自动生产线,打造真正的“数字车间”。

通过信息技术推广应用和服务平台建设,传统制造企业开展了机器换人工作,自动化、智能化装备逐步替代手工的、半机械化的、纯机械化的生产装备。宁波移动工作人员演示了现场的“智能数控机床”,“机床的运行效率、工作状态信息、效率走势图等生产数据都能被采集传输到云平台,基于大数据分析能力,管理调度人员能够准确地掌握每台设备的实时运行情况,以便对生产流程进行有效调整。”

B 从产品向“精品”蜕化

过去,“制造”环节是企业关注的重心,产品销售在某种意义上就意味着“结束”。如今制造业企业以市场需求为导向,不再是单纯的出售产品,而是进行产品全生命周期的闭环管理,对出厂产品进行管理、跟踪和服务,通过物联网技术提供远程在线监测及诊断处理等质保服务,通过大数据技术分析客户满意度及产品改进方向,做实服务,打造“精品”。

“运用内嵌在大型机械、精密仪器中的通信模块和物联网模组进行连续监控,实时‘观察’售后产品的状态信息,假如产品出现故障,物联网开放平台会第一时间收到‘指令’并发送给企业,这样就能及时提供维修,提升售后服务。”宁波移动的工作人员介绍道。宁波移动与宁波水粉科技有限公司合作的智能直饮水系统就是个典型案例,通过在直饮水系统中内置物联网模块可以进行用水量等数据统计,数据经物联网开放平台分析处理后,第一时间传送至企业,企业再根据数据进行后向收费、维护管理及相应的营销调整。

C 从购买向“共享”变革

当前,共享经济发展如火如荼,以共享单车风靡国内为序曲,各色共享产品层出不穷。其实,共享产品看似简单,其实背后却是物联网、大数据等创新技术的集合。

共享单车现已骑进宁波的大街小巷,在给市民提供便利的同时,也给城市管理带来了诸如乱停乱放、占用盲道等难题。在今年智博会现场,宁波移动的工作人员边演示边解说道,“基于蜂窝物联网(NB-IoT)技术、GPS定位和数据通讯功能,中国移动推出了电子桩“家”驿站的新型共享单车模式,破解了乱停放难题。用户预装好停车APP后,不仅可以查看共享单车的租用情况,还可以查找附近的虚拟桩,将共享单车停在桩内无需操作,停好就可以离开,在规范停车区域外就无法锁车、持续计费。”

放置在机场、商场等地的按摩椅,经过创新技术的包装,也搭上了共享经济的快车。宁波移动与宁波乐控智能科技有限公司合作的新型智能按摩椅,内嵌物联网模组,可以通过移动扫码直接支付,还能选择按摩模式,调节力度。

通过深入参与实践“中国制造2025”试点示范城市建设,宁波移动持续担负起区域领先运营商的责任,加强与本地企业的协同合作,推动创新技术落地应用,加快制造业转型升级,提升产业整体发展水平,助力宁波由制造业大市向制造业强市迈进,努力为宁波智能经济发展持续走在全国前列作出新的更大贡献。