中国电信获得了中国智慧城市技术与应用产品博览会组委会颁发的最佳组织奖。图为中国电信展厅。

宁波电信一项目获中国信息通信与大数据应用创新优秀成果金奖

宁波电信的“MEC技术打造企业智能专网智能工厂落户镇海炼化”项目荣获“2018年中国信息通信与大数据应用创新优秀成果奖”。这是宁波电信荣获信息化应用优秀成果4金3银后的又一殊荣，也是此次浙江省通信行业中唯一获奖单位。

去年8月，宁波电信携手华为正式宣布，利用MEC@CloudEdge解决方案为镇海炼化打造MEC（多接入边缘计算）智能工厂网络建设项目，MEC即移动边缘计算，是未来5G网络技术的重要组成部分，是走向万物互联的重要业务支撑点。项目的建成将满足企业园区内视频监控、移动办公、现场数据采集传输等业务的高实时性、高带宽诉求，实现基于园区范围的网络隔离，构建新型工厂的管理和运营模式。

该项目还于去年9月在柏林召开的MEC全球峰会（MEC Congress）上荣获“运营商MEC产业发展”奖。该奖是业界首个运营商MEC商用奖项，提高了中国在MEC产业链发展上的国际地位。

数聚万物 智造未来

“PICK”智博会中国电信炫酷新技

全球智能经济峰会暨第八届中国智慧城市技术与应用产品博览会（以下简称“智博会”）昨日落幕，作为本届智博会主办方及参展商之一，中国电信以“数聚万物，智造未来”为主题，展示了中国电信作为骨干央企和国家信息化建设的主力军风采，获得了组委会颁发的最佳组织奖和最佳论坛组织奖。智博会期间，中国电信隆重推出包括5G技术、物联网、智能连接、智能制造、智慧家庭等多个板块近百项先进技术，让人耳目一新过目难忘。

A 窄带物联

在小区门口就能知道车位还剩多少；城市井盖破损、被盗信息自动实时获取；通过气象指数、环境指数的变化，实时调节每盏路灯的亮度……前几年看来还颇具“科幻”色彩的场景，在物联网技术“加持”下逐渐成为现实。记者从第二届全国窄带网技术与应用合作论坛上获悉，中国电信宁波分公司窄带物联网（NB-IOT）已开通基站3000余个，已覆盖全市主要工业区和城区。随着物联网应用领域的日新月异，“万物智联”时代正大踏步走来！

“井盖丢失导致行人跌入井内、车辆通行受阻的事件时有发生，被市民称为‘城市陷阱’。”中国电信宁波分公司政企事业部项目经理何季菡告诉记者，而在“NB-IOT时代”，智能井盖下安装的智能传感器启动24小时全天候检测，一旦井盖被打开或发生位移，传感器会在20秒以内将井盖状况和设备位置发送至监控指挥中心，指挥中心就能立刻指派人员前往修理。

去年12月，宁波电信已成功中标海曙优质高效水道大田种植数字农业技术集成示范项目（2017年农业部全国数字农业建设试点）。该示范项目将利用NB-IOT采集的数据进行比对分析处理，可实现劳动力用工成本降低10%、节水10%、肥料使用量降低8%、单产提高2%的效果。

B 未来城市

未来城市，它会是一座如海绵般“呼吸”的生态城市。中国电信正以大数据驱动提升城市管理水平，打造智慧城市产品体系。

在智慧交通方面，中国电信推出了“乐不停智能ETC”，这款产品是中国电信联合ETC运营方打造的首款4G智能ETC创新产品。在传统ETC不停车收费的基础上，创造性地加入行车记录、实时路况提醒、卫星定位、4G车载Wi-Fi等功能，并融合翼支付等第三方支付功能，打造“平台+服务+流量+终端+安装”一体式交通服务新模式。

在智慧医疗方面，观众能体验中国电信的全球影像系统，该系统为医院、医护、患者三方搭建即时交互的互联网医疗服务工具平台。智慧医疗将优化医疗资源配置，提高优质医疗资源流动性和服务效率从而造福百姓。

在智慧教育方面，由中国电信搭建的教育大数据平台，构建了一套完整的教育数据采集机制，全面跟踪、记录学生和教师在教与学过程中产生的数据，并进行管理、整合、分析和利用。

智慧家庭方面，中国电信推出最新天翼高清3.0产品，优化界面体验，集成语音遥控等功能，为宁波数百万用户带来全新体验。“天翼智能组网”更是为家庭宽带客户提供的一项专业的家庭无线网络质量提升服务。

C 云网融合

全球工业互联网加速发展，作为工业互联网的核心，工业互联网平台体系是工业全要素、全产业链、价值链连接的枢纽，是实现制造业数字化、网络化、智能化过程中工业资源配置的核心，工业互联网平台成为智能制造的重要抓手。

中国电信宁波分公司在7日举行了“工业大数据与两化融合高层论坛”上举行了翼联工业大数据平台正式商用启动仪式。

“翼联工业互联网平台”以工业连接为基础，在安全可信的天翼云上，构建可灵活扩展的工业互联网和工业大数据平台，可为制造企业提供数据采集、设备监控、数据存储、数据分析、运营优化、资源管理等一系列服务。

D 5G“实战”

中国电信积极响应国家5G领先战略，在全面商用之前，近期将陆续开展面向行业的5G试点应用。5G具有高速率、低时延、大连接的性能，今后将在无人驾驶、智能AI、远程医疗、触觉互联网等方面得到深入应用。展会现场，通过5G云端渲染、5G网络切片和5G的平滑过渡等三大应用的演示，让参观者亲身体验5G的魅力。目前，全国5G网络正在积极布局中，这次展会为5G建设、推广、演进提供了“实战”经验。

中国电信智能应用展示。

首个智能安防社区公安管控平台亮相

由宁波电信承建的全市首个区级智能安防社区公安管控平台正式亮相，率先在海曙区“印象巴黎”小区投放使用，该平台不仅为海曙区公安部门加强对社区安全管理增添了好帮手，使区级智能安防社区建设步入快车道，实现了居民小区安防建设规范化，提升群众安全感、幸福感和满意度，也为构建全区全息感知防控圈奠定了坚实的基础，有力推进平安城市建设。

智慧小区并非独一无二，但“印象巴黎”小区却是唯一，它与其他小区最大的区别在于其拥有“大脑”——大数据AI平台。平台以“让系统多运算、让民警少劳累”为目标，运用物联网、云计算、计算机视觉、人工智能等现代科技手段，整合小区各类感知数据要素，实现“人过留影、车过留牌、机过留号、活动留痕”。在此基础上系统还实现小区精准布防以及智能预警防控。

“智慧小区创建以来，不仅有效破解了流动人口管理的老大难问题，真正做到流动人口管理底数清、情况明、信息准，为海曙分局侦查破案、治安管理和服务群众提供有力支持，更实现了居民小区安防建设规范化。”宁波市海曙区公安分局相关人员说。

双轮驱动下 工业互联网前景可期

中国电信工业互联网创新实践

“翼联工业互联网平台”正式商用。

《工业互联网白皮书》发布、工业数据采集报告进入2.0版本、工业互联网企业级平台“三年磨一剑”……过去三年，中国电信在工业互联网领域不断尝试不断创新，为中国制造“保驾护航”。

山西省一家年产值2亿元的工厂，原来没有任何信息化建设，中国电信通过六个月时间布网拉线，采集数据，通过数字工位让企业生产环节透明化。短短几个月，企业通过数字化管理降低了26%的制造成本。

这只是中国电信帮助改造的千万家企业中的一家。在中国电信集团产业互联网创新发展中心主任张东看来，工业互联网的发展主要受到技术进步、行业升级两个方面的驱动。移动互联网技术在过去几年间经历了快速发展，并有望在5G时代踏上全新的台阶，从而为各个垂直行业推广互联应用奠定了良好的基础。另一方面，在现代信息技术以及人们消费习惯的推动下，各行各业都面临着迫切的升级需求，过去散而小的传统工业模式必然要被规模化、智能化的新模式所替代。

目前制造业企业内部希望实现互联网的意愿非常强烈。在调查中，中国电信发现企业内部中品牌建设环节是最早实现互联互通，其应用和数据逐步“上云”，这就是企业“上云”的第一步。“越往外的东西越容易抽取出来，越容易标准化，越容易‘上云’。”张东举例，比如物流环节，越来越多的工厂将物流外包，通过计算机大数据上云实现标准化。而目前最困难的一环是内部生产环节。“这是全世界的难题，如果我们做得早做得快，中国企业最有可能实现‘弯道超车’。”张东表示，现在许多企业顾虑数据“上云”后会泄露机密，中国电信正在尝试这方面的创新。

“中国电信希望通过天翼云系统，逐步将企业“上云”后的应用、数库汇聚到工业互联网平台。”张东介绍，数据到底要不要走出工厂？对于这个敏感的问题，就连美国与德国都有不同的看法。目前中国电信在工业PON2.0版本中考虑这个问题，今后边缘计算将会与云计算有机融合，对数据进行有效分发，从而实现对数据资产的有效管理。

“与发达国家相比，我国制造业关键核心技术和高端产品对外依存度较高，标准体系仍需进一步完善，跨行业合作实践仍不普遍，而且保障支撑体系、信息安全等也有待加强。”张东表示，中国电信正在积极夯实网络基础，构建数字驱动型工业新生态，打造工业互联网平台体系，加快推进协同发展驱动创新。同时完善保障机制，构建工业互联网智库。

图为消防智能机器人亮相智博会。

文字/摄影
包凌雁 应剑涛