为推进首个示范试点城市建设，加快制造业智能升级，努力打造国内一流、国际有影响力的制造强市。2016年9月，宁波市政府联手中国电信集团签订《关于中国制造2025试点示范城市战略合作实施方案》合作协议，双方共同打造宁波“中国制造2025”试点示范标杆城市，促进宁波市高水平全面建成小康社会的目标。

上周五，中国电信集团、浙江省政府、宁波市政府共同为中国电信宁波分公司的“中国电信（浙江）制造业与互联网融合创新中心”“浙江省制造业与互联网融合创新中心”和“宁波市制造业与互联网融合创新中心”揭牌。这标志着三方将共同打造国内一流产业联盟，创建国家级制造业创新中心，加速推进宁波市互联网和工业制造的深度融合。

制造业与互联网融合创新中心成立。

文/摄 应剑涛 包凌雁

宁波电信助力“中国制造2025”试点示范城市建设

制造业与互联网融合创新中心揭牌

为推进“中国制造2025”试点示范城市建设，加快制造业智能升级，5月12日下午，以“数据制造、融创未来”为主题的宁波市制造业与互联网融合创新中心成立大会暨NB-IoT试商用启动仪式在宁波市行政中心会议室举行。会上宣布，宁波市制造业与互联网融合创新中心成立，NB-IoT试商用启动，宁波市先进制造云数据协同平台及物联网能力开放平台建设同时启动。

活动由宁波市人民政府、中国电信浙江公司主办，宁波市经济和信息化委员会、鄞州区人民政府、中国电信宁波分公司承办，中国信息通信研究院、工业互联网创新中心、浙江大学宁波理工学院协办。

会上，浙江省副省长高兴夫，浙江电信公司总经理韩臻聪、副市长陈仲朝、鄞州区区长陈国军为落户宁波的中国电信（浙江）制造业与互联网融合创新中心、浙江省制造业与互联网融合创新中心、宁波市制造业与互联网融合创新中心成立揭牌。

据介绍，融创中心由宁波市经信委业务指导，由鄞州区人民政府和中国电信宁波分公司合力打造，联合国内外知名企业、当地制造业龙头企业、高等院校、科研院所、创投资本、媒体等机构加盟的社会组织，由中国电信宁波分公司负责运营。

融创中心将以发展打造国内一流产业联盟，创建国家级制造业创新中心为目标；以“立足鄞州、引领宁波，服务全省，辐射全国”为理念；围绕工业制造“一硬一软一网一台”新四基，联合科研单位、高等院校及宁波龙头企业共建智能制造融合创新生态圈；通过建设工业大数据采集接入、存储、计算、分析、可视化管理和应用服务一系列软件工具，打造科研成果产业孵化、智能制造生态体系聚合、示范工程建设推广、关键技术方案攻坚、集约开放服务支撑的五大平台，为工业经济主管部门、工业企业提供安全、高效、集中的工业互联网应用支撑环境和辅助决策支持服务。

浙江电信总经理韩臻聪表示，融创中心将积极助推宁波市政府打造“3511”新型产业体系建设，积极培育一批新兴产业和一批生产性服务业，深化工业云、大数据、物联网等技术的集成应用，推动制造龙头企业的跨界融合创新发展，推动中小企业制造资源与互联网平台全面对接，推动宁波市制造业转型升级，两化深度融合，在全国形成品牌示范效应。

宁波电信总经理郭百其介绍说，在具体业务和产业应用方面，融创中心将集成整合科研资源，聚拢行业内优质合作企业与研发机构，利用自身研发和技术优势，在工业领域内建立技术标准，打造官方检测认证服务品牌，同时与合作伙伴一起研究开展工业场景数据建模、可视化分析，为企业量身打造工业互联网解决方案。

目前，在市经信委指导下，融创中心已引入了包括华为、数梦、文谷、海天、华夏物联等具有行业影响力的标杆企业作为会员单位，汇集了来自高校、科研院所、企业科研总部、创新人才等优势资源。与政府联合发文共同推进中小企业使用电信天翼云的“企业上云”行动；与目标客户开展全方位合作，提供LTE专网，为宁海智能汽车小镇提供了LTE4G无线专用网络服务；提供大连接服务，为宁波民生工程和工业企业提供大连接服务；提供天翼云服务，为宁波市教育系统、医疗系统等几百家企业提供天翼云服务，进一步方便市民就医、学习和生活；提供大数据和物联网解决方案服务，为近百家公司提供了近50万张物联网卡。

“企业上云”惠及万家企业

图为先进制造云数据协同平台暨企业上云启动。

为积极创建国家信息经济示范区和国家“两化”深度融合示范区，深化推进宁波市“中国制造2025”试点示范城市建设，贯彻落实“浙江省‘企业上云’行动计划”精神，宁波市先进制造云数据协同平台建设暨企业上云也正式启动，致力于打造无缝全流程的工业大数据集成汇聚平台。

“推进‘企业上云’、实施上云行动计划，力争‘上云’单位达到10万家，这是今年浙江省政府明确的重点工作任务。我市将以“中国制造2025”试点示范城市建设为契机，依托中国电信等运营商力量以及融创中心的宁波市先进制造云数据协同平台的力量，以‘政府+电信+企业’运营模式，全面推进‘企业上云’重点工作。”宁波市经济和信息委员会陈炳荣主任介绍说。

为做好下步“企业上云”，近日，宁波市经济和信息委员会已联合宁波电信下发文件开展基于宁波电信“天翼云3.0”平台的“天翼云助推企业智能化”的专项活动，以大中型“企业上云”为引领，积极促进企业管理、信息、研发生产、营销“上云”，促进企业管理信息化、生产自动化、产品智能化和商务电子化。即日起，宁波电信开展百场“企业上云”培训服务推广会，力争培训企业达到10000家以上。

“宁波电信将不断优化产品和服务、推出最先进的技术，为‘企业上云’提供四类不同等级的云服务，全面推进我市工业企业、商贸企业、农业企业以及服务业企业上云，使企业快速形成信息化、智能化能力。”宁波融合创新中心负责人吴程科说。

“政产学研用”联盟聚智宁波

发布会上，来自中国信息通信研究院华东分院、华为技术有限公司中国地区部、同济大学CIMS研究中心、宁波市智能制造产业研究院四位专家学者就制造业与互联网融合创新发展在产业应用实践作主题演讲与分享。

中国电信宁波分公司、中国电信物联网公司、华夏物联网、宁波市物联网协会、华为公司、宁波计算机协会等单位共同为物联网能力开放平台启动。浙江大学宁波理工学院与浙江电信签订共建物联网大数据产学研实验培训基地战略合作协议。

文谷软件、数码大方、浙大中控、宁波市智能制造研究院、海天、上海易士、信通院华东分院及华为技术、中物合、华夏物联、物联网协会、水表集团、托普云农、thinkhome和南京嘉善、盛世方舟、宁波数梦、城云国际、鸿程、一安科技、袋鼠云等20多家单位和厂商分别与宁波市制造业与互联网融合创新中心签订了智能制造、物联网、系统集成等方面共建合作协议。

中国信息通信研究院，工业互联网创新中心，省、市及各县(市)区政府相关部门领导，中国电信云公司、中国电信浙江公司、宁波分公司相关负责人及来自华为、数梦、通信院、文谷、海天、华夏物联、制造院等国内智能制造、物联网、系统集成服务企业出席发布会。

万物互联 全网无缝覆盖

宁波电信窄带物联网试商用

宁波作为中国电信首批NB-IoT试点城市之一，会上，宁波电信宣布基于授权频率800MHz的NB-IoT窄带物联网试商用开始，物联网能力开放平台启动。至此，一张使用独立频点、全网无缝覆盖、支撑海量业务连接的安全、可靠、专业的NB-IoT窄带物联网专用网络在宁波投入使用。

中国电信宁波分公司、中国电信物联网公司、华夏物联网、宁波市物联网协会、华为公司、宁波计算机协会等单位共同为物联网能力开放平台启动。浙江大学宁波理工学院与浙江电信签订共建物联网大数据产学研实验培训基地战略合作协议。

NB-IoT是基于FDD制式下的一种窄带物联网技术，建设窄带物联网（NB-IoT）是信息通信业“十三五”重点工程，它将为物联网时代带来全面的蜂窝数据连接网络。目前只有中国电信和中国联通拥有国家颁发的运营牌照，中国电信首先全面布局。

与现有相关网络相比，NB-IoT网络具备广覆盖、海量连接、低功耗、低成本、穿透能力更强等特点，具备10万级每小区的区域连接能力，可全面满足企业、个人、家庭的物联网需求，在智慧城市、智慧农业、智慧医疗等领域将得到广泛应用。

为响应与落实网络强国和制造强国的重大战略行动，更好地服务“两化”深度融合、“互联网+”行动和智慧城市建设，宁波电信作为本地领先的综合智能信息服务运营商，率先部署全面建设对于物联网发展有着重大意义的LTE 800M的4G网络。今年4月，800MLTE、NB-IoT、VOLTE完成业务试点测试，不断完善优化承载高速业务需求的高速率4G网络，承载中、低速业务的800M的4G网络加紧建设中。6月底前，全市将建成近3000个800M低频段4G基站，覆盖面全市达到99%，为下一步物联网的广泛应用和推广奠定坚实的承载能力基础。800M低频段具备理想的覆盖优势，相对于高频段在覆盖效果上有着更强的环境适应能力，不仅能够更好的覆盖农村等广域覆盖地区，同时满足城区覆盖盲点如地下室，室内等区域的深度覆盖需求，提供更坚实健壮的网络承载能力。从而在全市范围内基本形成宽带化、融合化、泛在化、可管理、高可信的无线宽带信息传输网络，满足全市百亿物联网产业链的发展，促进宁波制造业智能化进程。

目前，宁波电信正与多家企业联合研发，全面开展基于理想商用频谱能力的800MHzNB-IoT的应用试点。在智能抄表领域，通过NB-IoT网络在我市开展智能水表无线抄表试点；在智能出行方面，采用基于NB-IoT模块的智能锁，实现远程开锁及单车实时定位的功能；在智能生活领域，开展智能燃气抄表试点，为今后宁波新建小区采用智能燃气抄表模式打下基础。

宁波电信窄带物联网试商用启动。

本报社址：宁波市鄞州区宁东路901号 问询电话：87688768、87682114 职业道德监督投诉电话：87654321 邮编：315000 电子信箱：nbdaily@163.com 法律顾问：素豪律师事务所罗杰律师、胡力明律师 宁波市高新区光华路299弄研发园C区 电话：87298700
广告部：87682193 发行中心电话：87685678、87685669 地址：宁波市鄞州区宁东路901号 定价每月35元 零售每份1.20元 宁波报业印刷发展有限公司 电话：87685550 昨日本报开印0时36分 印毕4时40分