

物联网时代：国内蜂窝连接规模和应用领跑全球

2018年8月20日

新闻来源：中国智能制造网



国内运营商物联网连接，显示出中国在全球蜂窝物联网连接独领风骚，也可以看出国内拥有庞大的市场应用场景，特别在整个产业链的推动下，物联网在各行业部署案例越来越多，规模也将越来越大，预示着中国正在引领全球物联网产业发展。

随着 LPWA 低功耗广域网 LPWA 的 Sigfox、LoRa 和 NB-IoT 等连接技术广泛部署，有利推动物联网在全球快速落地，预计到 2023 年，物联网设备的数量将以 19% 的复合年增长率增长，且将有 86% 的 IoT 连接将通过 LPWA 技术实现。

物联网连接规模，中国占全球一半以上

IoT 连接可以分短程物联网和广域物联网，短程物联网主要指连接范围在 100 米左右，以 Wi-Fi、蓝牙和 Zigbee 等通信技术为核心，广域段由蜂窝连接，包括 LoRa、Sigfox 和 NB-IoT 网络。截至 2017 年底，全球蜂窝物联网连接数为 4.07 亿个，中国移动、沃达丰、中国联通运营商累计 2.59 亿个，占全球六成以上蜂窝物联网连接，国内三大运营商更是占到全球一半以上，这一数据来自 Berg Insight。

三大运营商物联网连接规模

根据中国移动披露数据显示，截至今年 6 月 31 日，中移动物联网智能连接 3.84 亿个，相比 2017 年底 2.29 亿个连接，连接规模增长迅猛，仅半年时间就增加 1.55 亿个物联网连接规模，早在 2016 年中国移动就提出，希望在 2020 年实现 50 亿物联网连接数，并带来千亿营收目标。或许在不久的将来，物联网应用在工业制造、车联网、可穿戴、教育医疗等 IoT 平台层、应用层业务将成为支撑持续增长重要领域。

中国联通则在积极打造云计算、大数据、物联网等创新平台能力和产品能力，聚焦政务、教育、医卫、生态环境、旅游、工业互联网等重点行业，截至2017年底，中国联通物联网连接数超过7000万个，今年这一连接规模或将突破1亿大关。

中国联通与百度在物联网、人工智能和大数据等领域深度合作，与腾讯和阿里巴巴在云业务开展深度合作，规模化发展物联网业务，2017年报显示，云计算相关业务110.2亿，物联网业务收入高达14.1亿，大数据业务收入1.6亿，这将是中国联通未来增长新动力。

同样，中国电信也在大力推进物联网，截至到今年4月连接规模达到6000万个，预计今年将突破1亿个物联网连接。物联网设备的特征：设备多、流量小，因此对于物联网，关键不是网络速率，而是低成本的覆盖，是可靠的和无所不在的连接。

低功耗 LPWA 规模化成物联网落地关键

在全球大规模蜂窝物联网网络已在多个地区商用部署，国内也在大肆部署NB-IoT和发展5G等通信技术，寄望给广泛连接提供通信能力，预计到2020年，我国NB-IoT部署规模将达150万个基站，实现普遍覆盖。

而LoRa已成熟商用多年，包括阿里巴巴、谷歌、中国联通和腾讯等众多顶级玩家加入了，这一生态的完善将促使LoRaWAN在物联网大放异彩，在全球范围内实现广泛覆盖，在国内，阿里巴巴是LoRa积极推动者，采用LoRaWAN广泛用于园区管理、智能水表、智能电表、智能井盖、货物监控等。据悉，作为未来城市代表的雄安新区，在市民中心建设上也与阿里云IoT一起搭建了LoRa网络，用于监测园区的温度湿度等数据。

截止2017年年底，从全球网络部署看，LoRa有超过100个国家、350+城市部署了LoRa网络。在国内，中兴克拉作为深耕LoRa物联网领域，正在通过低功耗、广覆盖、低成本的LoRa网络解决方案及设备构建物联网基础设施，与上千家生态圈合作伙伴，能提供业界垂直领域300多种应用类别，据了解，中兴克拉目前有超过40个城市网络部署，包括覆盖全省级网络、城市级、园区及社区、工厂、街道等等。

万物互联将产生海量数据，如何将数据厘清，挖掘出价值更加重要。物联网的最终目标是对物理世界进行智能管理，这就决定了它必然需要一个超大规模的云计算平台来支持，云是最合适不过的载体了。

云服务商的云+AI能力具有得天独厚的优势，物联网高级顾问杨剑勇之处：亚马逊有AWS IoT物联网服务应用平台，阿里则有阿里云Link物联网平台，支持LoRa、NB-IoT、eMTC等市面上95%的通信协议，例如东方明珠和阿里云合作，采用LoRaWAN技术，承接了上海市六个区的智能化方案落地和运营，对城市消防、小区安全及城市孤寡老人进行全面感知，并通过事件联动相关部门加快处置流程，帮助城市政府提高工作效率，也帮助市民得到更加优质的服务。

最后

国内运营商物联网连接，显示出中国在全球蜂窝物联网连接独领风骚，也

可以看出国内拥有庞大的市场应用场景，特别在整个产业链的推动下，物联网在各行业部署案例越来越多，规模也将越来越大规模，预示着中国正在引领全球物联网产业发展。

(完)