

# 运营商对eMTC兴趣渐浓 全球多模将是不二法宝

对目前碎片化、市场需求多样的物联网市场而言，全球多模方式是合适的选择，可以通过单一SKU满足全球运营商和终端用户不同的部署需求，解决产品生命周期和规模经济的问题。

本刊记者 | 刁兴玲

目前NB-IoT (Cat-NB1) 和eMTC (Cat-M1) 已成为业界广泛关注的窄带物联网技术，NB-IoT和eMTC并不是完全不同的技术，而是LTE技术的两个不同层级，它们具有不同的特点，服务不同的市场。eMTC支持更高的移动性、语音能力和更高的数据速率，而NB-IoT具备更长的电池续航时间、更低的成本。

高通产品市场高级总监Peter Carson表示，eMTC和NB-IoT服务不同的市场，两者高度互补：eMTC可服务于要求高可靠性、移动性、语音能力的应用，具有几百Kbit/s的数据传输能力（最高可达1Mbit/s）；而NB-IoT服务更多是固定应用，速率要求只有几十Kbit/s，可应用在要求更广覆盖、更偏远的区域。

## 越来越多运营商将同时部署eMTC和NB-IoT

“NB-IoT价格低廉，但它下行传输速率只有几十Kbit/s，而eMTC的传输速率相对较快。如果物联网终端要下载一个新的软件版本，大小可能有几十M到上百M，利用NB-IoT下载十分缓慢，而eMTC就快得多。”高通产品市场高级总监沈磊举例道。

运营商对eMTC兴趣渐浓，例如目前中国电信主推NB-IoT，但中国电信副总经理高同庆在2017高通4G/5G峰会上明确表示，到2018年第二季度，中国电信也会开始商用eMTC。在沈磊看来，当物联网市场不断扩大、市场需求越来越多后，NB-



高通产品市场高级总监 Peter Carson

IoT和eMTC的互补性就体现得越明显，预计会有越来越多的运营商选择同时部署这两种技术。

目前VoLTE在LTE中实现了商用，已经非常成熟。可穿戴设备、追踪器、医疗监测设备、一些传统的移动语音终端以及固定场所的紧急应用等广泛应用都对VoLTE提出需求。我们也看到运营商对eMTC尤其是对基于eMTC的VoLTE的兴趣日益增长。例如今年6月，高通与中国联通、爱立信三方联合宣布，在全球范围首次成功实现基于eMTC VoLTE功能的应用演示——火警报警触发面板以及GPS急救追踪装置。Peter Carson表示：

“数年来，高通已经把VoLTE特性添加到了从高端到低端层级的多款骁龙产品中，因此将VoLTE引入到物联网层级的产品中也是非常自然的。”

5G支持三大领域，包括增强型移动宽带、关键业务型服务和支撑物联网演进的5G窄带物联网（海量物联网）。“LTE IoT技术正把我们预想中的新应用变为现

实，在5G到来之前，LTE IoT仍拥有巨大机遇。正如移动宽带LTE奠定了5G的基础一样，eMTC和NB-IoT是面向5G物联网部署的基础。”Peter Carson认为。

## 赢得产业链广泛认可

对目前碎片化、市场需求多样的物联网市场而言，全球多模方式是合适的选择，可以通过单一SKU满足全球运营商和终端用户不同的部署需求，解决产品生命周期和规模经济的问题。

“在这个细分市场中，我们不应该只关注硬件成本，而应该从整个生命周期考虑产品成本。而高通MDM9206 LTE IoT调制解调器不仅是一个硬件设计，也涉及到了库存、研发和经济考量。”Peter Carson表示。

高通MDM9206 LTE IoT调制解调器可以同时支持eMTC和NB-IoT，能将eMTC和NB-IoT功能集成在一个SKU中，是目前LTE IoT市场中领先的全球多模解决方案，可以让OEM厂商能抓住规模经济的机遇，并推动更长期的发展，不断推陈出新、实现升级。

物联网的发展离不开产业链的积极推动，例如，中国移动在2017年6月正式推出NB-IoT/eMTC/GSM三模通信模组A9500，该通信模组基于高通MDM9206 LTE IoT调制解调器设计，高通MDM9206 LTE IoT调制解调器作为首选产品也参加了中国移动组织的NB-IoT和eMTC外场测试，与多家系统厂商开展了端到端测试。

优异的技术优势也使高通MDM9206 LTE IoT调制解调器赢得了产业链广泛认可。在商业和工业物联网应用中，超过30款设计正在采用高通的MDM9206调制解调器。如今，高通每天出货超过100万颗物联网芯片，全球数百个品牌已经出货超过15亿部物联网产品全部采用高通解决方案。