

棱研科技 BBox 开发工具包解决毫米波技术困境

DIGITIMES 2019-06-20



棱研科技总经理张书维

5G 应用多元，为因应不同应用场景，系统厂商将采用不同频谱，其中 30 GHz 的毫米波近期成为有意投入 5G 发展者的重点频段，然棱研科技总经理张书维表示，对多数业者来说，毫米波有其技术难度，对产品开发形成高度门坎，为解决此一困境，棱研科技推出毫米波射频系统开发工具包 BBox，降低厂商开发难度，缩短产品上市时间。

张书维指出，5G 被视为 AIoT 系统中的骨干网络，将透过大带宽、高网速将连结底层各类型设备，并以其低延迟特色提升系统实时性，目前 5G 的主要频段包括 1 GHz 以下的低频、1 GHz~6 GHz 的中频与 6 GHz 以上的高频，三者各有对应应用，其中 6 GHz 频段的使用设备繁多，频段相当拥挤，而 30 GHz 使用者少，带宽充裕，传输速度更高达 20 Gbps，因此近年来成为业界焦点。

不过要投入 mmWave 的技术研发有其困难，由于空气中的分子及悬浮颗粒，对毫米波来说都是都是干扰源，造成讯号衰减并产生噪声，因此需要波束成形技术并以数组天线解决其路径损耗问题。然而现在市场上的毫米波设备昂贵，对开发者来说是巨额成本，再加上现在此一领域的专业人士与开发工具相对稀少，更造成业者的研发困境。

而棱研科技推出的 BBox 就可协助业者解决此一问题。张书维表示，BBox 是专为 5G 业者推出的毫米波射频系统开发工具包，透过其控制平台与射频组件系统，让研发更有弹性，可加速开发天线、模块与基频系统的测试速度，其以波束成形技术也可缩短厂商的产品生产时间，与目前的产线设备相较，此产品可减少 80% 成本，并提升 3~5 倍的生产速度。

从 2019 年开始，各国的 5G 将陆续商转，5G 的应用多元，所需的设备类型也各有不同，厂商必须因应其需求打造特定系统，也因此客制化生产设备成为厂商在 5G 领域的重点项目，棱研科技的 AIP(Antenn in Package)前端射频模块目前已可提供客制化服务，以贴合未来量产需求的设计，提升毫米波产品的开发、生产速度，协助客户强化 5G 时代的竞争力。

TMYTEK 大中华区总代理 筑波科技 03-5500909 ext.3801 service@acesolution.com.tw