

## 世界首个支持 LTE-Advanced 的软件定义基带芯片

英国剑桥 – 2011年12月6日 – 软件定义调制解调器许可企业 Cognovo 宣布可供应用于 3G, LTE 和 LTE-Advanced 的软件定义基带开发芯片(CDC160)。这款 45nm 的低功耗设备基于 Cognovo 最新的调制解调器运算引擎核 MCE160, 促成受许可人在所有蜂窝和无线标准, 包括 LTE-Advanced 中, 开发软调制解调器。

该设备构建于一个系统级别的开发平台中, 平台可支持快速开发, 除错和验证, 应对参考测试设备如 R&S 系列通讯测试仪, 或与 RF 设备集成用于现场测试。Cognovo 的软件调制解调器开发环境促成新调制解调器的快速生成。

该开发平台可用于 OEM 和半导体厂商, 能早期实施 LTE-Advanced 的用户终端, 即使该标准仍在最终制定过程当中。根据 3GPP 中描述的新一代 4G 无线宽带标准, LTE-Advanced 能够支持超过 1Gb/s 的数据速率, 是当今推行的 3.9G 系统性能三倍。

Cognovo 独特的软调制解调器方法利用了一组用高级别 C 代码编程的高性能 Vector 矢量处理器, 以及新颖的控制和规划系统。因为通用硬件只用软件即可配置, 硬件可以在软件之前最终确定, 同样的芯片可用于开发和最终产品。CDC160 设备还可用于支持其他调制解调器标准的开发, 如 LTE, 3G, 或 802.11abg, n, af, ac 等。

Cognovo 以基带设备为例表示其 IP 核为顾客提供快通道开发工具, 并证明其 IP 的性能。

首席执行官 Gordon Aspin 博士表示: “创制芯片是我们符合逻辑的新步骤, 让我们能展示 IP 核的性能, 同时为我们的顾客在开发自有芯片时提供一个验证的平台。软调制解调器方法的优点是明晰的: 硅片约 5 周前返回, 我们已经实现 Cat4 LTE 下行。该设备适用于将来支持超过 300 Mb/s 的标准。我们的顾客使用这种设备可以在同一颗硅片上开发从 2G 到超过 4G 的软调制解调器。”

Aspin 继续说道: “任何调制解调器解决方案的关键要求是面积和功耗, 我们努力把我们的解决方案标准与现有的方法进行比较。我很高兴地告诉大家, 即使该设备能提供高达 250 GOP/s, 它的功耗等同于最好的专用 ASIC 设备, 而且面积更小。”

用直接在目标硅片上的软件开发新型无线调制解调器使得制造商节省了成本和时间, 并降低调制解调器复杂开发过程的风险。

Cognovo 的 SDM 开发环境使复杂的数学运算高效地履行功耗/性能, 这也是先进无线调制解调器的基础, 并促成整体系统设计以图表形式描述, 并直接编译在硬件上运行。这种方法让现有的调制解调器开发工程师以熟悉的方式获得芯片的功力, 确保他们的设计能顺利地从实验室开发转移到产品发布中。



## 关于 Cognovo

Cognovo 的软件定义调制解调器(SDM)平台促成制造商创制灵活的多模设备，能运行多种多样的蜂窝，无线和广播通信标准，如 HSPA+, LTE, LTE-A, WiFi, WiGig, DVB, DMB。该平台提供的多模产品其硅片面积和功耗都低于当今的硬件设计，并能在短时间内完成。我们称之为 *智能无线*。

Cognovo SDM 平台包含调制解调器运算引擎(MCE)，一个可获许可的处理器子系统；执行时间 SDM 操作系统(SDM-OS) 以及一个充分集成的软调制解调器开发套件。更多详情请登陆：  
[www.cognovo.com/products](http://www.cognovo.com/products).

[www.cognovo.com](http://www.cognovo.com)

欲了解进一步的信息，请联络：

**Cognovo 联系人：** Charles Sturman / Richard Fry, Cognovo (英国)

电话：+44 1763 262477

电子邮箱 [charles.sturman@cognovo.com](mailto:charles.sturman@cognovo.com)

[richard.fry@cognovo.com](mailto:richard.fry@cognovo.com)

**Cognovo 联系人：** Sol Bergen-Bartel 山乐明, Cognovo (中国)

电子邮箱 [sol.bergenbartel@cognovo.com](mailto:sol.bergenbartel@cognovo.com)