

## Broadcom推出单芯片微波室外单元

Broadcom (博通) 公司推出单芯片微波室外单元 (ODU) —BCM85810。BCM85810 RF 单芯片系统 (SoC) 基于灵活的架构, 可实现各种不同类型的系统架构, 例如在一个公共硬件平台上实现分体式安装室外单元 (IDU-ODU) 和所有室外单元 (All-ODU)。BCM85810 单芯片解决方案用两种规格, 涵盖所有标准的点对点微波频段和所有频道的带宽。BCM85810 支持高阶调制, 在频谱利用率和频谱容量方面有改进。

产品特点: 兼有多达 10 种现成有售的 ASSP 的功能, 包括综合器 (IF 和 RF)、低噪声放大器 (LNA)、自动增益控制 (AGC)、带通滤波器组 (BPF Bank)、低通滤波器组 (LPF Bank)、IR 混频器、具宽动态范围的 VGA 和 VVA、功放 (PA) 驱动器以及功率检测器; 仅用两个规格就能涵盖标准的点对点微波频谱; 很宽的自动增益控制 (AGC) 动态范围 (>70dB); 内部功率控制; 在整个输入功率范围内保持 Rx 输出功率不变; 内置可选基带滤波器; 符合欧洲电信标准协会 (ETSI) 和美国联邦通信委员会 (FCC) 的要求。BCM85810 已开始供货。完整的参考设计、系统分析和全面的开发工具包也已开始提供。



出支持更高的效率; +4 V ~ +12.6 V 单电源支持各种应用; 0.23 欧姆的开漏下拉汲极输出可避免无意接通; 7.6 A/1.3 A 峰值汲极/源极驱动器电流可减少电压突变 (DV/DT) 的影响; 匹配反相及非反相输入之间的延迟时间, 可降低停滞时间损耗; 12 ns 典型传播延迟可在提高效率的同时, 支持高开关频率; 高达 14 V 的逻辑输入 (不受  $V_{CC}$  影响); -40°C ~ +125°C 的工作温度。现已开始批量供货。器件采用 6 引脚 SOT-23 封装或裸焊盘 6 引脚 LLP 封装。

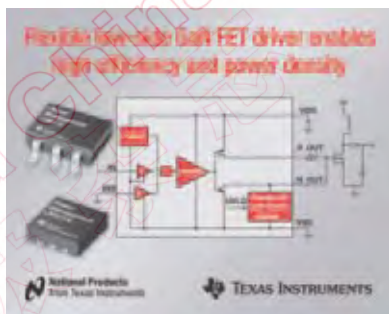
## ADI新版模拟器件设计工具简化RF设计

ADI 公司推出其 ADIsimRF 设计工具的全新版本 ADIsimRF 1.6 版。ADIsimRF 设计工具是 ADI 公司所有 RF 至数字功能模块系列产品的配套软件, 通过该设计工具, 工程师可以使用 ADI 公司的 RF IC 和数据转换器产品系列进行 RF 信号链建模。ADIsimRF 1.6 版增加了对 29 种新 RF IC 和数据转换器的支持, 同时提供各种增强功能。ADIsimRF 设计工具可以计算 RF 信号链内的大部分重要参数, 包括级联增益、噪声系数、IP3、P1dB 和总功耗。

ADIsimRF 1.6 版主要特性: 支持 ADI 最新高性能 RF IC 和数据转换器; 额外的输入字段和系统级计算, 如输入 Rx 灵敏度; 集成输出本底噪声 (dBm) 和输入字段, 以实现最小解调信噪比 (SNR); 支持 1024 x 600 像素深宽比, 支持上网本等低分辨率 PC 显示器; 支持欧洲数字格式文件保存与加载。

## TI GaN FET 驱动器

德州仪器 (TI) 推出用于配合高密度电源转换器中 MOSFET 与氮化镓 (GaN) 功率场效应晶体管 (FET) 使用的低侧栅极驱动器。LM5114 可驱动同步整流器与功率因数转换器等低侧应用中的 GaN FET 与 MOSFET。该系列加上 2011 年推出的 100 V 半桥 GaN FET 驱动器 LM5113, 为高性能电信、网络以及数据中心应用中使用的大功率 GaN FET 与 MOSFET 提供完整的隔离式 DC/DC 转换驱动器解决方案。



产品特点: 可优化升降时间的独立源极与汲极输

## ANADIGICS小型蜂窝无线基站功率放大器

ANADIGICS 公司推出用于 E-UTRA 7 频段 WCDMA 和 LTE 应用的 AWB7128 和 AWB7228 两款功率放大器 (PA), 适用于小型蜂窝基站应用, 包括 picocell、企业级 femtocell 和高性能用户端设备 (CPE)。

AWB7128 和 AWB7228 无线基站功率放大器针对工作于 2620 MHz~2690 MHz 频段的 WCDMA、HSPA 和 LTE 小型蜂窝基站而优化。AWB7128 的线性输出功率为 +24.5 dBm, AWB7228 的线性输出功率则为 +27 dBm (偏移: +/- 10 MHz; 10 MHz 通道带宽)。功率放大器采用 ANADIGICS 的 InGaP-Plus™ 技术。射频匹配针对 50 Ω 系统的输出功率、效率和线性度而优化, 产品采用 7 mm x 7 mm x 1.3 mm 表贴封装。现已开始为认证计划提供 AWB7128 和 AWB7228 工程样片。

## 安捷伦推出适用于 TD-LTE 和波束赋形的 8 通道射频测量解决方案

安捷伦科技公司推出 N7109A 多通道信号分析仪增强功能，包括 LTE 天线波束赋形和 LTE-Advanced 载波聚合，可满足多通道 LTE、TD-LTE、LTE-Advanced 和 MIMO 射频测量的要求。



通过使用最新的 89600 VSA 软件版本 15, Agilent N7109A 信号分析仪具备以下功能：

- 在单个主机中最多具有 8 个射频通道，可进行相位同步测量。
- TD-LTE 基站射频天线波束赋形的验证和显示，包括传输模式 7（使用端口 5 时，8x1 单层）和传输模式 8（使用端口 7 和端口 8 时，8x2 双层）。
- 跨通道测量，包括频率响应、互相关性、相干性等。
- 高密度模块化体系结构，即在单个 4U 主机中具有 2 ~ 8 个通道。
- 为每个调谐模块提供独立的中心频率调谐。
- 将单个通道调谐至不同的分量载波，或将多个通道调谐至 MIMO 信号的每个分量载波，从而执行 LTE-Advanced 载波聚合测量。
- 同时执行上行链路和下行链路测量。
- 校正向导。
- 该逐步向导集成了 Agilent 89600 VSA 软件，可对被测器件进行精确的幅度和相位测量。

89600 VSA 矢量信号分析软件拥有通用和标准工具，可进行信号频谱测量，以及调制和时间表征。该软件支持工程师成功地对物理层信号问题进行故障诊断。该软件不仅兼容 N7109A 多通道信号分析仪，还可兼容超过 30 种其它的安捷伦产品，其中包括信号分析仪、示波器和逻辑分析仪。它可在运行 Microsoft Windows 的 PC 或基于 PC 的仪器中运行。

## Avago 推出用于 4G LTE 功率放大器

Avago Technologies 推出高增益、高线性功率放大器 MGA-43128，可为 700~800MHz 移动基础结构设备提供高数据率应用，适用于 LTE AP、CPE 和 Picocell 设备，还可以被用作基站驱动放大器。

器件采用 Avago 专有的 0.25 $\mu$ m GaAs 增强模式

pHEMT 工艺来达到线性输出功率，可以 5V 单电源供电，可用性可达 3.3V。产品采用 5.0x5.0x0.85 mm 28 引线 QFN 封装，工作温度范围为 -40°C~+85°C。

MGA-43128 的其它特性：高增益，33.4dB；高线性性能，2.5% 误差矢量幅度 (EVM) 时线性功率输出为 29.1dBm；750MHz 高效率：线性功率输出时 PAE 为 22%；可开关控制的增益功能：使用一个 CMOS 兼容的单一开关引脚可实现 18dB 衰减；符合输出功率为 29dBm 时的 3GPP 频谱掩模标准；功率关机功能的关断电流 <50  $\mu$ A；内置输出功率检测器。现在可提供样品及产品。还可提供评估测试板。

## Skyworks 三种低噪声且高线性度的 LNA

Skyworks Solutions 推出了三种低噪声且高线性度的 LNA，适用于 1.6~3.0 GHz 的接收器应用。SKY67002-396LF、SKY67003-396LF 和 SKY67102-396LF 是单级 GaAs pHEMT LNA，它们可在小型的 QFN 封装中提供超低噪声系数、高线性度和出色的回波损耗等特性。片内有源偏置设计确保了一致的性能并能够实现无条件稳定性。这些 LNA 适合于那些需要高性能、高性价比解决方案的无线基础架构 OEM。



## Allegro 专为卫星接收器设计的降频电源和控制稳压器

Allegro MicroSystems 公司推出下一代单路和双路 LNB 电源和控制稳压器系列，设计用于机顶盒和液晶电视机的卫星接收器。这些单路和双路低噪声降频转换稳压器 (LNBR) 是完全集成的线性及开关稳压器，专门用于通过同轴电缆将功率和接口信号传送到 LNB 降频转换器。

Allegro 最新一代设备 A8295、A8297 和 A8298 提供更多的内部保护和稳健性、整合升压 MOSFET、电流感应和可使设计简化并将组件和 PCB 尺寸最小化的补偿电路。所有设备均使用更少的电源电流以节省能源，对诊断功能进行改善，和设定电阻可编程的输出电流限制，降低升压传感器 / 二极管尺寸和成本。