

即刻发布

联系方式:

Pauline Cadena
Semtech Corporation
(805) 389-2755
pcadena@semtech.com

升特公司使用新型低相噪小数频率时钟合成器平台简化多线卡的设计

具有业界最佳尺寸、性能和频率灵活性的时钟合成器

2013 年 7 月 31 日，加利福尼亚州卡马里奥市——模拟和混合信号半导体领域的领先供应商升特公司（Semtech）（纳斯达克：SMTC）今天宣布一款新型低相噪时钟合成器——[ACS1790T](#) 全面上市。

ACS1790T 是一款微型器件，可支持在低相噪平台上精度优于 1ppb 的多频率输出选择。的频率选择输出，一般情况下均方根（RMS）抖动值低于 500 飞秒。

该新型部件适用于 10G 以太网、同步以太网、同步光网络/同步数字体系、光纤通道、CDR、软件控制时钟发生器及其他参考时钟等各种高要求应用中。其既可用作一个独立的频率合成器，也可用作 [ToPSync®](#) 平台新成员——ACS9522T 系统同步解决方案的辅助芯片，生成一个与 ACS9522T 恢复的系统时间保持同步的低相噪本地参考时钟。

作为一个独立的频率合成器，ACS1790T 可通过一个 24 位小数反馈分频器提供极佳的灵活性，该反馈分频器可产生分辨率为 0.5ppb 的输出频率。这样，ACS1790T 就可以对 LVPECL 输出的 100-200 MHz 范围内的频率以及 LVCMOS 输出的 2 KHz-125 MHz 范围内的频率进行合成。

器件采用 4mm x 4mm 的 24-QFN 封装。所有回路组件均位于芯片上，简化了电路板布局并使整体解决方案成为空间受限应用的理想解决方案。ACS1790T 具有高小数分辨率并使用简单的 I²C 控制接口，从而成为软件控制回路的理想解决方案。同时，需要一个经过传送但可驯服或可追踪的时钟。

升特公司定时产品营销经理 David Spencer 表示：“ACS1790T 是我们为完成向客户提供完整时钟解决方案这一使命的关键里程碑。这是公司首款真正意义上的低相噪产品，性能上有极大的提升，弥补了我们 ToPSync 产品线的不足并可用作具有极佳性能的通用型独立频率合成器。”

ACS1790 频率合成器的主要特性

- 极低的均方根抖动值，典型值小于 500 飞秒（在 12 kHz-20 MHz 的范围内进行合成）
- 在以下频率范围内，输出频率精度可达为 0.5ppb：
 - LVPECL 输出：10 MHz - 200 MHz
 - LVCMOS 输出：2 KHz – 125 MHz
- 支持 1G/10G 以太网、同步光网络/同步数字体系、E1/T1、PCI Express 及其他相关标准
- 支持 1G/10G 以太网频率的管脚配置启动模式
- 具有简单的串行接口，方便进行控制和配置
- 采用 4mm x 4mm 的 24-QFN 封装

价格与供货

ACS1790T（订单号：ACS1790IMLTRT）现已开始大量供货，10000 件批量购买的价格是 9 美元/个。升特提供全方位的设计帮助，包括现场和工厂支持。有关数据表、大批量购买的价格、交付报价以及评估工具包和样本的信息，请访问公司网站：www.semtech.com/info。

关于升特

升特公司（Semtech）是为高端消费类、计算、通信和工业设备提供模拟和混合信号半导体的领先供应商。公司产品的设计宗旨是造福于工程界及全球社会。公司致力于降低自己及其产品对环境的影响。公司内部的绿色项目努力通过材料和生产的控制、绿色技术的使用以及减少资源使用的设计来

减少产生废物。公司的股票于 1967 年开始公开交易，目前以 SMTC 的标志在纳斯达克全球精选市场上市。更多信息，敬请访问公司网站：<http://www.semtech.com>。

=====

Semtech, Semtech 徽标以及 ToPSync 是升特公司的注册标志。