

## Actel Fusion PSC 实现最高精度的 智能系统管理和工业控制应用

*提升的校准功能可满足应用对于ADC精度优于1%的要求*

Actel 公司宣布其 Fusion 混合信号可编程系统芯片 (PSC) 具备一项提升的软件校准功能，可在智能系统管理和工业控制应用中降低系统功耗和提高精度。新推出的 Fusion PSC 校准 IP 解决方案的模数转换器 (ADC) 精度高达 0.53%，无需为了达到这样的精度而额外增加分立 ADC 和前置换算器 (pre-scaler)。这种使用方便的校准选配功能结合了创新混合信号 Fusion PSC 的高集成度优势，较之于大多数分立器件方案，能够提供更高的精度、更低的系统功耗及更丰富的功能，并可降低设计复杂性及提高设计灵活性。

Actel 高级产品市场经理 Ravi Pragasam 称：“系统管理和工业控制应用的设计人员必需管理越来越多的噪声和干扰，以达到严格的精度和准确度要求。过去多采用多个分立器件来管理噪声和干扰，从而会增加功耗、噪声和成本。然而，最理想的解决方案是采用支持校准方案的混合信号 PSC，基于软件且无需外接部件，能够简化设计的实现、提高精度、降低整体功耗并提升信号完整性。”

### 基于软件的校准方法

Actel 的混合信号 Fusion PSC 包括一套预先加载到器件的独特校准系数，全新的两点校准方案可让精度要求优于 1% 的客户发挥 Fusion PSC 多种特有的优势。采用可编程逻辑和四线模拟来测量偏移和增益系数；嵌入闪存存在测试中保存偏移和增益系数，由逻辑门实现的校准软件 IP 核则访问这些系数，并将其用于实时测量，从而获得最高的精度。

将合适的前置换算器用于专门的电压监控，设计人员能够利用 Fusion PSC 达到优于 1% 的精度。例如，在使用 16V 前置换算器范围来监控一个 12V 输入时，无校准的 ADC 精度为 1.47%，而采用校准的则为 0.53%。

## 面向系统和功率管理的 Fusion PSC

与传统 FPGA 不同，Actel 屡获殊荣的混合信号 Fusion PSC 在单芯片中集成了模拟功能、嵌入 Flash 和 FPGA 架构。在嵌入式应用中，将 Fusion PSC 与 ARM Cortex-M1 处理器和 8051 微控制器等业界领先的软件核相结合，可实现智能系统和功率管理，从而提高能效，使其成为各种电信和工业控制应用灵活和低成本解决方案。

## 供货

具有提升校准功能的混合信号 Fusion PSC 现由 Actel Libero IDE v8.2 SP1 提供支持。要了解更多的信息，请访问公司网站 [www.actel.com.cn](http://www.actel.com.cn)。

## 关于 Actel

Actel Corporation 是单芯片 FPGA 解决方案的领导性厂商，致力于从芯片和系统级层面处理功耗的问题，其创新的 FPGA 和可编程系统芯片解决方案可以实现高功率效率的设计。该公司于 1985 年成立，全球雇员超过 580 人。Actel 于纽约纳斯达克交易所 (NASDAQ) 上市，代号 ACTL。Actel 在上海、香港、台北、东京和首尔设有办事处，并在中国大陆和亚洲主要城市建立了完善的分销商网络。查询更多信息，请访问 Actel 的网站：[www.actel.com.cn](http://www.actel.com.cn)。

- 完 -

发稿：Actel 公司

代发：隽科公关有限公司

媒体垂询，请联络：

Actel

夏明威

电话：(852) 2185 6460

传真：(852) 2185 6488

电邮：[anthony.hsiah@actel.com](mailto:anthony.hsiah@actel.com)

隽科公关

叶淑礼/李家慧

电话：(021) 5111 9192 / (852) 2525 8186

传真：(852) 2525 1893

电邮：[alisa@techworksasia.com](mailto:alisa@techworksasia.com) /  
[karrie@techworksasia.com](mailto:karrie@techworksasia.com)

*Actel 的名字、标志和 Actel Fusion 和 Libero 是 Actel 公司的商标，所有其它商标及服务标志属有关拥有者所有。*