*新闻稿*

# Silicon Labs 磁性传感器为物联网时代带来现代化霍尔效应开关和位置感应

## Si72xx 霍尔效应传感器提高工业、消费和汽车设计的电源效率、灵敏度、易用性和干扰保护能力

**中国，北京 - 2017 年 9 月 7 日 -** Silicon Labs（亦称“芯科科技”，NASDAQ：SLAB）日前推出磁性传感器产品组合，带领现代化霍尔效应传感技术进入 21 世纪，提供业内领先的电源效率、最佳的灵敏度、灵活的 $I^2C$ 配置，以及内置攻击检测和温度传感器。Silicon Labs 新型 Si72xx 产品系列包括当今最先进、功能丰富的磁性传感器，性能远远超越当前在各种开/关和位置感应（position-sensing）应用中使用的簧片开关和传统霍尔效应器件。Si72xx 磁性传感器针对消费电子、工业报警、电机控制和门/窗安全应用，为白色家电、流量计、无绳电动工具、滚轮和指针式控制提供稳定的可靠性。该系列传感器符合汽车应用的 AEC-Q100 标准，并且可用于恶劣的工业环境。

在为电源和成本敏感应用选择正确的磁性传感解决方案时，可以基于多种原因考虑选择 Silicon Labs 的 Si72xx 传感器。簧片开关消耗的功率很小，但是体积大而且可靠性不是很高。传统霍尔效应传感器提供很好的可靠性，但功耗大。传统的霍尔效应设计在过去也是有局限性的，仅能提供部分编程能力和扩展特性，而在物联网应用中其他现代化类型传感器已经具有这些特性。Si72xx 传感器结合了簧片开关的电源效率与霍尔效应传感器的可靠性，满足以上需求，同时增加更多高级特性、更高灵敏度和卓越的可配置性。

超低功耗：开发人员终于能够在电池供电的系统中增加可靠的基于霍尔效应传感器的应用，并且不会影响系统的电池寿命。Si72xx 传感器消耗电流可以低于 100nA（睡眠电流），工作是可以低至 400nA 以下（采用 5Hz 采样率），即使在极小容量电池供电的情况下，也能够帮助设计获得数年或长达十年的电池寿命。

高灵敏度：Si72xx 传感器出色的灵敏度（1.19mT Bop），使得开发人员能够将其设计中的磁体尺寸减少 50%-80%，或者感应范围扩展 2 倍或更多。

可配置性：Si72xx 传感器可以通过 $I^2C$ 接口轻松配置、测量和控制，为设计过程或最终产品提供极大的灵活性。使用 $I^2C$ 接口可以使传感器根据需要而不是连续查询，显著降低位置感应应用的工作电流。

高级特性：Si72xx 传感器包括许多有用的功能，例如干扰阈值特性，这使得系统能够检测试图绕过安全检测的行为。大多数簧片开关和霍尔效应传感器的安全系统可以被强大的外部磁场攻破。Si72xx 传感器的抗干扰检测技术可以检测异常磁场，并且可以使用内置的自检模式来验证传感器在现场保持持续准确操作。Si72xx 传感器也包括±1°C 精确度的温度传感器，免除了通常所需的片外分立温度传感器件，进一步减少了系统尺寸和降低成本，增强了功能性。

Si72xx 传感器组合包括三个产品家族：

- Si720x 家族支持数字输出开关和闩锁功能，支持不同的采样率和灵敏度。这些传感器是检测周期性开关信号随磁场变化的应用的理想选择。
- Si721x 家族包括用于位置传感应用的线性输出器件，可产生与磁场强度成正比的信号。这些传感器支持不同的增益和输出类型，包括模拟、脉宽调制（PWM）和用于汽车通信的单边半字节传输（SENT）协议。
- Si7210 家族是 $I^2C$ 可配置的传感器，支持其他两个系列的所有特性和功能，同时提供无与伦比的设计灵活性和可编程性。

Silicon Labs 物联网产品高级营销总监 Tom Pannell 表示：“Si72xx 产品组合融合了超低功耗、高灵敏度、灵活性、可配置性等高级特性，在现有的霍尔效应传感器市场中，没有任何产品可以与其匹敌。Silicon Labs 的完整产品组合使开发人员可以根据自己的应用需求选择正确的磁性传感器，这使得他们能够设计、测试和部署各种尖端的位置传感产品，不但更好、更快、更便宜，并具有更长的电池寿命。”

**价格和供货**

Si72xx 霍尔效应磁性传感器现已量产，可提供样片，提供工业标准的 3 引脚和 5 引脚 SOT-23 封装。Si72xx 传感器在一万片数量下，单价为 0.45 美元起。Si72xx-WD-KIT 滚轮演示开发套件现已上市，厂商建议零售价格为 149 美元。该套件能够完全展示 Si72xx

传感器的低功耗、高灵敏度和精确度，它包括预编程的 EFM32 Happy Gecko STK、滚轮演示扩展板，以及六个邮票大小的电路板，用于评估各种不同的 Si72xx 传感器型号。要订购 Si72xx 霍尔效应磁性传感器样片和演示开发套件，请浏览网站：www.silabs.com/magnetic-sensors。

**关于 Silicon Labs**

Silicon Labs（NASDAQ：SLAB）是领先的芯片、软件和解决方案供应商，致力于建立一个更智能、更互联的世界。我们屡获殊荣的技术正在塑造物联网、互联网基础设施、工业自动化、消费电子和汽车市场的未来。我们世界一流的工程团队创造的产品专注于性能、节能、互联和简易化。更多信息请浏览网站：www.silabs.com。

也可通过以下方式关注 Silicon Labs：

1） 微信公众号：SiliconLabs

2） 官方微博：SiliconLabs 芯科科技

3） 中文论坛：SiliconLabs 中文论坛

扫描二维码，即刻关注。

| 微信公众号 | 官方微博 | 中文论坛 |
| --- | --- | --- |

**前瞻性声明**

本新闻稿可能包含 SiliconLabs 根据目前预期所做出的前瞻性声明。这些前瞻性声明包含风险与不确定因素。多项重要因素可能导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异。关于可能影响 Silicon Labs 的财务结果以及导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异的各种因素说明，请参阅 Silicon Labs 提交给美国证券交易委员会（SEC）之报告。Silicon Labs 没有意愿或义务因为新信息、未来事件或其他理由而更新或修改任何前瞻性声明。

# # #

编辑说明：Silicon Labs、Silicon Laboratories、“S”符号、Silicon Laboratories 标志和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。此文中所有其他产品名称可能各自属于相应公司的商标。

了解 Silicon Labs 最新信息，请访问网站 http://news.silabs.com/和 http://blog.silabs.com/，或是访问 www.linkedin.com/company/siliconlabs。

**联络信息：**

Silicon Labs / Dale Weisman
电话：+1-512-532-5871
E-mail: dale.weisman@silabs.com

Silicon Labs / 刘怡君
区域市场行销暨传播经理
E-mail: regine.liu@silabs.com

华兴万邦 / Sharon Hu
电话：010-51709679-808
E-mail: mhu@1AND7.com