



## SiTime 推出最轻巧、最稳定、内建自动校准的 32 kHz Super-TCXO

*体积缩小 85%、最准确的 MEMS 时脉解决方案适用于穿戴式装置与物联网*

【2016 年 3 月 14 日，加州森尼韦尔讯】SiTime Corporation 为 MEMS 与模拟半导体公司，亦为 MegaChips Corporation（东京证交所代号：6875）全资子公司，今日推出 32 kHz Super-TCXOs 的 SiT156x/7x 系列产品，这套时脉解决方案与众不同，尺寸仅 1.2 mm<sup>2</sup>，较石英产品缩小了 85%。此外，Super-TCXOs 运用 SiTime 颠覆过往的 TempFlat MEMS™ 技术，准确性可达±5 ppm，不仅可精密计时亦可延长电池续航力。SiT1568 具备创新、内建自动校准功能，方便客户排除在系统组装、回流、底填、成模时的时脉误差，而设计穿戴式装置、物联网、行动应用时，如迷你模组、智慧手表、运动追踪器、平板电脑、手机、智慧量表等，均可利用这些独特功能提供兼具准时及最大电池续航力。

SiTime 行销执行副总裁 Piyush Sevilla 表示，「过去三年间，SiTime 针对穿戴式装置、物联网及行动市场，每年发表创新的 MEMS 时钟解决方案，获得各界热烈回响，目前出货量突破 6,000 万组，且成长速度愈来愈快。有了 SiT156x/7x 32 kHz Super-TCXOs，客户能设计出具备最小尺寸、最精准、超长电池续航力等可翻转市场的电子产品，证明了 SiTime 的 MEMS 时脉解决方案一再为时钟产业创造新局」。

品佳集团旗下凯梯股份有限公司总经理吴永昌表示，「过去七年间，我们与 SiTime 在亚洲携手合作，亲身感受到 SiTime 的 MEMS 时钟解决方案彻底改造业界，提供更多功能、更高效能、更小尺寸、更低功耗、更加稳定。最新 SiT156x/7x 系列的 32 kHz Super-TCXOs 为效能及尺寸树立新标竿，令传统石英产业望尘莫及，我们很荣幸成为 SiTime 的重要伙伴，期望双方事业都能继续壮大」。

SiT 1566、SiT 1568 与 SiT 1576 Super-TCXOs 即日起上市，均为 1.5 x 0.8 x 0.6 mm (长 x 宽 x 高) 晶片尺寸封装(CSP)，在穿戴式装置、物联网或行动系统内发挥以下重要功能：

- 即时时脉(RTC)参考时钟功能
- 连网休眠时钟: 蓝牙、蓝牙低功耗(BLE)、WiFi
- 音讯子系统参考

相较于 32 kHz 石英 TCXO、震荡器或谐振器，SiT156x/7x MEMS Super-TCXOs 拥有以下特色：

- 尺寸缩小了 85%
- ±5 ppm 全频稳定性，包括工业温度范围 (-40 至 +85°C) 的初始偏移与偏差，更精准的时脉可实现最佳计时效果与延长电池续航力
- 选配内建自动校准功能 (SiT1568)，排除组装、回流、底填、射出成型时的时脉误差，确保系统计时能力不受制造压力源影响



- 可编程温度感测更新率，即便在工业与行动应用温度快速变化条件下，亦可维持动态及整体稳定度
- 选配 1 Hz 至 1 MHz (SiT1576) 之工厂可编程频率，以支援低功率射频及无线充电
- 可驱动多重载入，减少电路板元件数量
- 第一年老化程度 $\pm 1.5$  ppm (较石英装置提升两倍)，运作多年亦可维持最佳计时能力
- 绝佳抖动表现符合音讯标准：SiT1566、SiT1568 与 SiT1576 可做为穿戴式电子产品的音讯参考
- 启动所需时间减少 65% (300 毫秒)
- 厚度减少 40%，最高仅 0.60 mm，适合高度受限的模组

SiT156x 及 SiT157x 样品已开放 SiTime 经认证之客户索取，产品自 2016 年第二季正式量产，欢迎洽询定价。

相关资讯及产品说明书请见：

SiT1566: <http://www.sitime.com/products/32-khz-super-tcxo/sit1566>

SiT1568: <http://www.sitime.com/products/32-khz-super-tcxo/sit1568>

SiT1576: <http://www.sitime.com/products/1-khz-1mhz-oscillators/sit1576>

Super-TCXO 图例与媒体资料：<http://www.sitime.com/super-tcxo-press-kit>

###

### 关于 SiTime

SiTime Corporation 为 MEMS 与模拟半导体公司，亦为 MegaChips Corporation (东京证交所代号：6875) 全资子公司，提供 MEMS 矽晶时钟解决方案，取代传统石英产品。

SiTime 的可配置解决方案协助客户创造产品的市场差异性，让产品具备更高的效能、最小的尺寸、最低功耗及最佳稳定性。SiTime 解决方案功能丰富且富有弹性，有助客户强化其供应链、降低拥有成本及缩短上市所需时间。利用标准半导体制程与量产封装，SiTime 提供业界最稳定供应源及最短前导时间。SiTime 市占率高达九成，总出货量超过四亿，致力推进电子业迈向全矽晶时钟时代。 [www.sitime.com](http://www.sitime.com)

###

### 媒体连络人

SiTime      Piyush Sevalia      [psevalia@sitime.com](mailto:psevalia@sitime.com)

FGM 公關      Dick Ho      [dick@fgmhk.com](mailto:dick@fgmhk.com)

###