



SiTime 车规振荡器实现 30 倍的鲁棒性优化

- 符合 AEC-Q100 标准，专为 ASIL 设计
- -55 至 125°C 内最佳频率稳定性，适用车内通信
- 独特的降电磁干扰功能，符合工作环境需求

2017 年 1 月 10 日，加利福尼亚州 Santa Clara 讯——基于 MEMS 技术的时序解决方案领导者、MegaChips 公司（东京证券交易所股票代码：6875）全资子公司 SiTime Corporation 今天宣布推出两个稳健性极高的 [AEC-Q100 标准 MEMS 振荡器产品系列](#)。SiT2024/25 与 SiT8924/25 系列振荡器，专为符合 ASIL 规范的汽车电子设备提供最高性能、以及最佳鲁棒性，如高级驾驶辅助系统 (ADAS)、车内以太网、动力与电子控制单元 (ECU) 等汽车应用。

SiTime 市场部总裁 Piyush Sevalia 指出：“汽车行业正在经历一场巨大的转型，高级安全功能与驾驶辅助系统、电气化、自动化和实时大数据分析等新功能不断推陈出新。汽车中电子组件的使用率正在快速增长，这对产品质量、可靠性与性能有着严格的要求。MEMS 技术在这场转型中扮演着关键角色。SiTime 利用我们划时代的硅 MEMS 技术、先进的模拟技术、以及标准半导体封装提供独到的时序解决方案，能够在极端温度、冲击和震动环境下实现最高的可靠性与动态性能。”

SiTime 推出了两个车用产品系列，能够兼具最宽泛的频率范围、最紧致的稳定性 (± 20 ppm)，以及最优异的可靠性。SiT2024/25 振荡器针对发动机舱内系统优化，包括发动机控制、变速器控制、主动悬架控制、电子转向，以及其他电子控制单元 (ECU)。该系列振荡器采用 SOT23-5 接脚封装，能够实现目测检查与最佳焊点可靠性，在高温和低温环境下尤其出色。采用行业 QFN 标准的 SiT8924/25 系列最小占位面积可达 2.0 x 1.6 mm，完美适用于摄像头模块和其他微小外形系统。

关于 SiT2024/2025 与 SiT8924/8925 振荡器

SiTime 车用时序产品具有下列特性与优势：

- 满足 AEC-Q100 标准一级 (-40°C 至+125°C)、二级 (-40°C 至+105°C) 与泛宽温度要求 (-55°C 至+125°C)
- SiT2024/2025: SOT23-5接脚封装能够提供最佳板级焊点可靠性与制造和测试工作易用性
- SiT8924/8925: 采用行业标准振荡器占位面积的五种封装选项
- ± 20 ppm 的优异频率稳定性具有最佳的时序裕量
- 超过 10 亿小时 MTBF (< 1 FIT)，可靠性提高 30 倍
- 耐冲击性提高 30 倍 (50,000 g)
- 抗震性提高 30 倍 (70 g)
- 0.1 ppb/g 的最佳震动灵敏度 (g-sensitivity)
- 最宽泛的频率范围 (1 至 137 MHz)，精度达 6 位小数位水平
- 独到的可编程输出驱动强度，有助于减少EMI
- 供电电压可选1.8V、2.5至3.3V

SiT2024、SiT2025、SiT8924 与 SiT8925 振荡器已投入生产。请联系相关部门获取价格信息与生产件批准程序 (PPAP) 文档，以及 AIAG 合规手册。

如欲了解详情或访问数据手册：<https://www.sitime.com/products/automotive-oscillators>
SiT2024/25 与 SiT8924/5 有关图片和信息图请访问：<https://www.sitime.com/aec-q100-press-kit>

关于 SiTime

SiTime Corporation 是一家 MEMS 模拟半导体公司，也是 MegaChips 公司（东京证券交易所：6875）的全资子公司，提供取代传统石英产品的基于 MEMS 的硅时钟解决方案。SiTime 的可配置解决方案帮助客户提高产品性能，缩小产品尺寸，降低功耗并提升产品可靠性，使他们的产品在市场竞争中脱颖而出。SiTime 的解决方案丰富的配套功能和灵活的定制性，可确保客户在优化物料供应链的同时，降低拥有成本，加快产品开发上市周期。通过使用标准半导体工艺和大批量封装，SiTime 提供业界最强的供货能力和最短的交货时间。凭借着 90% 的市场份额和超过 5 亿片器件的出货量，SiTime 正在推动全硅时钟技术在电子工业中的全面普及。www.sitime.com。

联系人： Piyush Sevalia
市场部执行副总裁
SiTime Corporation
408.331.9138
psevalia@sitime.com

###