

飞思卡尔 16 位 单片机概述

飞思卡尔提供所有 16 位汽车电子解决方案。飞思卡尔有着 30 多年汽车电子的领导地位，并将继续开拓微控制器技术，是全球领先的汽车工业半导体供应商。

飞思卡尔是全球第十大半导体厂商，也是最大的汽车和通讯产业嵌入芯片制造商。2004 年，飞思卡尔从摩托罗拉中剥离了出来。目前，它为摩托罗拉提供绝大多数手机用芯片。

S12X 系列的性能达到了原 HCS12 器件五倍。S12X 系列尽管增加了 172 条额外指令来提高分页访问功能并执行 32 位计算，但其设计宗旨是实现与先前编写的 HCS12 代码的完全兼容性。

此外，S12X 系列还提供了业界首个 XGATE 模块。这个多用途、高效处理器实现了高达 80 MIPS 的附加处理能力，将一些诸如基本网关活动和相关外设处理的任务从主 CPU 上卸载。其并行架构实现了对于中断可进行更多的决定性处理并使设计工程师可以避免核心功能与中断处理间的冲突。

相关系列

S12XB 系列

面向通用市场进行了特性/成本优化，针对相对 S12XD 需要更精简外设的应用；提供 128K 到 256K Flash 和 80 到 112 个管脚的封装。

S12XD 系列

面向通用市场的全功能系列，满足很广泛的应用需求，在可裁减性、兼容性和整体系统成本上提供极高的价值。提供 64K 到 512K Flash 和 80.....

S12XE 系列

S12X 系列中性能最好的产品，带有 XGATE 和增强的系统集成特性。提供 128K 到 1MB 的 Flash 和 80 到 208 个管脚的封装。

S12XF 系列

面向底盘节点中执行器和传感器应用的 Flex Ray 系列；提供 128K Flash 和 64 到 112 个管脚的封装。

S12XH 系列

MC9S12XHZ 系列 16 位微控制器是工业界第一款集成片上 TFT 图形显示驱动的产品，扩充了低端仪表盘图形的显示能力。MC9S12XHZ512.....

S12XS 系列

S12XS 16 位微控制器 (MCU) 系列针对广泛的低成本汽车车身电子应用进行了优化。提供

64K 到 256K Flash 和 48 到 112 个管脚的封装。

S12C 系列

低管脚数、面向通用市场有尺寸限制的 CAN 模块应用；提供 16K 到 128K Flash 和 ROM，且提供 48 到 80 个管脚的封装。

S12HZ 系列

面向仪表板应用的微控制器系列.....

S12Q 系列

最小的 S12 微控制器系列，针对类似小传感器和执行器的 LIN 节点和低成本的 CAN 应用。提供 32K 到 128K Flash 和 ROM，及 48 到 80 个管脚的封装。

S12R 系列

S12D 和 S12B 的 ROM 版本微控制器。提供 64K 和 128K 的 ROM 以及 80 和 112 个管脚的封装。

56F8000 系列--单芯片数字信号控制器融合了数字信号处理器处理功能和便利的微控制器功能。凭借内置 16KB 到 64KB 闪存, 2KB 到 8KB RAM,灵活外设接口配置和不同种类的封装, **56F8000 系列**为电机控制、数字电源, 仪器仪表, 照明控制和家用电器等应用提供低成本、高性能的解决方案。产品详情请见 **56F8000 系列**产品资料。

飞思卡尔及其授权经销商提供 **56F801x** 产品样品和开发工具。

飞思卡尔及其授权经销商将在 2007 年 1 月提供 **56F802x** 和 **56F803x** 系列产品。在此期间, 您可以通过飞思卡尔提供的样片及 **MC56F8037EVM** 开发工具对这个系列的特性进行评估, 并开始进行开发。