MPC560xB/C系列

车身和网关应用

概述

MPC560xB/C系列32位微控制器（MCU）包含了飞思卡尔用于汽车车身电子应用的最新集成器件。这款先进的、经济高效的主机处理器内核充分利用了Power Architecture®的优势，例如处理功能、片上存储、模拟功能、时钟系统及处理复杂控制和诊断系统所需的一些其他特性。此外，这些可扩展功能由生态系统提供支持，它包括软件驱动、操作系统和配置代码，以帮助您快速实施您的设计。

应用

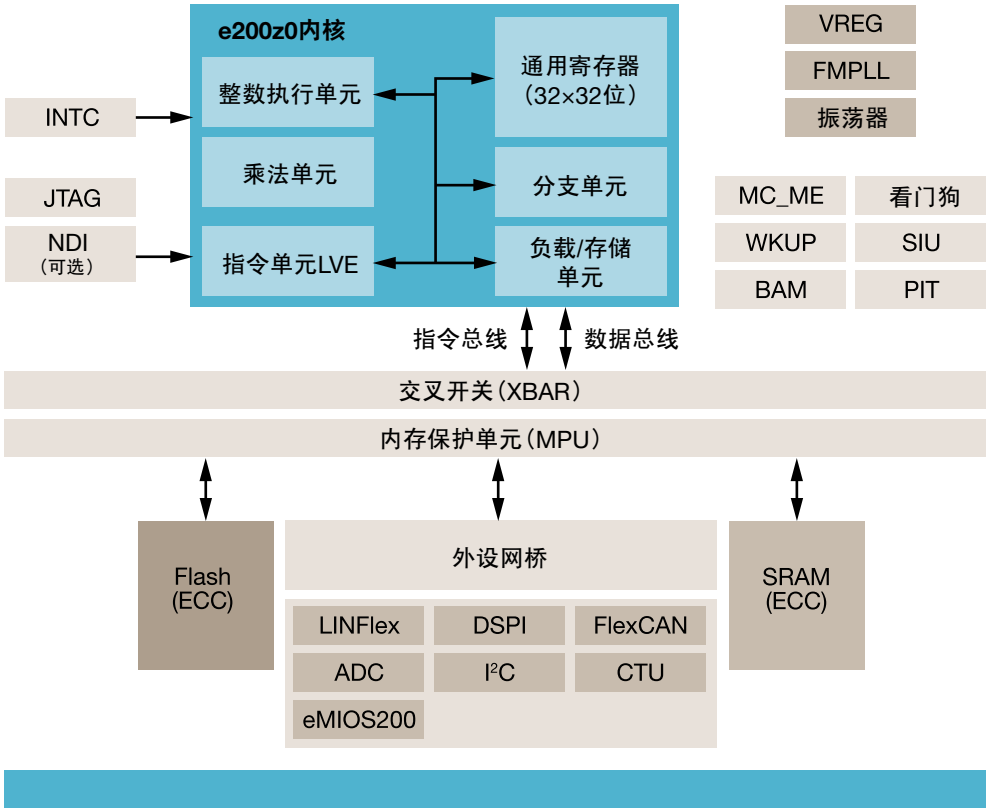
- 中央车身控制器
- 网关控制器
- 车身应用
- 舒适性应用

MPC560xB/C的主要特性

包括CAN、LIN及在车身网络中实施一系列不同功能所需的其他外设：

- FlexCAN模块同时支持FIFO和邮箱数据存储，适合控制器区域网络（CAN）网关管理事件驱动的总线流量和周期性总线流量
- LINFlex模块提供完全自动化的局域互联网络（LIN）消息管理，从而减少了CPU负载干预和消息延迟
- eMIOS定时器在一个非常灵活的模块中结合了多个计数器源，如输入捕捉、输出比较和PWM功能；PWM功能支持移相信号输出，以提高电磁兼容性能（EMC）
- 交互触发单元（CTU）同步PWM输出信号与模数转换，进而实现非常准确的诊断和控制功能
- 可扩展的e200z0内核支持向更高性能解决方案的移植
- 可兼容产品系列确保能重复使用软件和工具基础架构

MPC560xB/C结构图



freescale™
飞思卡尔半导体

选型指南

产品型号	温度范围	特性	封装	速度
MPC5604B	-40°C to 125°C	512K Flash、3 CAN、3 SPI、4 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、32K RAM、16位定时器(多达56通道)，10位ADC(多达36通道)	100LQFP 144LQFP	高达64 MHz
MPC5604C	-40°C to 125°C	512K Flash、6 CAN、3 SPI、4 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、32K RAM、16位定时器(多达28通道)，10位ADC(多达16通道)	100LQFP	高达64 MHz
MPC5603B	-40°C to 125°C	384K Flash、2 CAN、3 SPI、4 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、28K RAM、16位定时器(多达 56通道)，10位ADC(多达36通道)	100LQFP 144LQFP	高达64 MHz
MPC5603C	-40°C to 125°C	384K Flash、6 CAN、3 SPI、4 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、32K RAM、16位定时器(多达28通道)，10位 ADC(多达16通道)	100LQFP	高达64 MHz
MPC5602B	-40°C to 125°C	256K Flash、2 CAN、2 SPI、3 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、24K RAM、16位定时器(多达56通道)，10位ADC(多达36通道)	100LQFP 144LQFP	高达64 MHz
MPC5602C	-40°C to 125°C	256K Flash、6 CAN、3 SPI、4 LINFlex、64K DataFlash® EEPROM、32K RAM、16位定时器(多达28通道)，10位ADC(多达16通道)	100LQFP	高达64 MHz

开发工具包

部件编号	描述	定价*
xPC560BKIT144S	JDP母板—(P/N xPC56XXMB) + 迷你模块(P/N xPC560BADPT144)(焊接) • 工具包包括母板、迷你模块和P&E wiggler • 迷你模块/工具包有插槽式(约450美元)和焊接式(约350美元)两个版本；最终生产版本将是焊接式 • 迷你模块可以单独使用 • 焊接MCU的最终生产计划用于Rev A版硅片	$360美元
xPC560BKIT100S	JDP母板—(P/N xPC56XXMB) + 迷你模块(P/N xPC560BADPT100)(焊接) • 工具包包括母板、迷你模块和P&E wiggler • 迷你模块有插槽式(约450美元)和焊接式(约350美元)两个版本；最终生产版本将是焊接式 • 迷你模块可以单独使用 • 焊接MCU的最终生产计划用于Rev A版硅片	$350美元
xPC560BKIT208S	JDP母板—(P/N xPC56XXMB) + 迷你模块(P/N xPC560BADPT208)(焊接) • 工具包包括母板、迷你模块和P&E wiggler • 迷你模块/工具包有插槽式(约450美元)和焊接式(约350美元)两个版本；最终生产版本将是焊接式 • 迷你模块可以单独使用 • 焊接MCUs的最终生产计划用于Rev A版硅片	$350美元
MPC5604BDEMO	MPC5604DEMO板卡 • 低成本板卡 • USB供电 • CAN/LIN收发器 • I/O接入 • 串连到USB转换器	$100美元
144LQFP至208MAPBGA—Nexus接入板	适配器允许客户以144 LQFP封装使用208 MAPBGA允许客户使用Nexus 2.0功能	



* 制造商建议零售价

了解更多： 了解MPC560xB系列解决方案的更多信息，请访问：**www.freescale.com.cn/automotive**

Freescale和Freescale标识是飞思卡尔半导体公司的商标。所有其他产品或服务的名称是各自所有者的财产。
Power Architecture和Power.org字标、Power和Power.org标识、以及相关标记是Power.org.许可的商标和服务标记。
©飞思卡尔半导体公司2009年版权所有。

文件编号：MPC560XBFAMFS
REV 0