

一 嵌入式微控制器和微处理器

嵌入式微控制器（又称单片机）和微处理器作为各种电子产品的核心器件，不仅应用在航空、航天、工业和汽车领域，还广泛应用在各种民用产品中。力源为您提供多家国际知名品牌公司的嵌入式微控制器和微处理器，从低成本的八位控制器到高性能的 32 位 ARM 微处理器，为您的应用提供最佳的选择。

Cypress 公司的 PSoC (programmable System on a Chip) 是一种包含一个高性能八位处理器内核，Flash、SRAM 存储器，计数器/定时器，实时时钟，输入输出接口，比较器，异步串行通信接口，USB 控制器，ADC/DAC，PWM，运算放大器，传感器等多种数字和模拟功能块的可编程混合信号片上系统。客户利用 Cypress 提供的简单易学的图视化开发工具，可以方便地把各功能模块组合配置，开发出高度保密性的个性化嵌入式应用系统，其先进的技术和开发理念代表了 SoC 微控制器的一种发展方向。

STR7/STR9 系列是 ST 公司基于 ARM7/ARM9 开发的 32 高性能嵌入式微控制器和微处理器，具有高达 36-96MIPS 的处理能力，多达 256K 字节的 Flash 和 64K 字节的 SRAM，包括 UART、USB、CAN、以太网 (STR9) 等在内的多种通信接口，多通道 PWM，I/O 接口，DMA 通道，系统管理和时钟单元，多种节电运行模式，由厂商免费提供的基于标准 C 的底层硬件驱动函数库和应用函数，支持多个流行的实时操作系统，多家第三方开发工具支持。该系列产品可广泛应用在 POS 机、读卡器、工业控制和监控系统、安防系统、医疗设备、通信系统、测量测试设备和高档消费类产品中。

μPSD3200/μPSD3300/μPSD3400 系列是 ST 公司基于流行 8051 内核的 Flash 微控制器，其大容量双 Flash 结构可以让用户轻松实现在应用编程 (IAP) 功能，支持后备电池的 SRAM 为掉电数据保存提供了方便，可编程逻辑 (PLD) 功能则大大简化了系统各功能块的内部连接，同时又使产品具有很高的灵活性。该系列产品的其它功能包括通用可编程 I/O 口，定时器/计数器，中断管理，系统监控单元，USB、IrDA、I²C、SPI、UART 接口，ADC/DAC 和 PWM 功能单元，特别适用于 POS 机、个人支付终端、读卡器、微型打印机、无线公话、出租车计价器和 GPS 产品的应用。μPSD 系列通过 JTAG 接口进行开发调试和编程，其开发工具简单易学，成本低。其基于 8051 内核的特点使用户很容易掌握，并可继承和利用大量的现存资源。

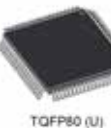
Freescale 秉承原 Motorola 公司先进的设计技术和优越的制造工艺，推出创新的 Controller Continuum 微控制器架构，产品从低端的 8 位产品到高端的 32 位产品应有尽有。其 MC9RS08KA 系列是 RS08 内核上构建的最新产品，具有集成时钟源、低功耗、小体积和低成本的特点。Freescale 微控制器产品在工业控制领域、家用电器领域、汽车电子等领域都有广泛的应用，并且为客户提供完整的应用方案，加快客户产品面市时间。

TI 公司基于 8051 内核的 MSC1200 系列微处理器集成了高精度的 24 位 A/D 转换器，广泛适用于精密仪器仪表领域。

μ PSD 3300/3400 系列——可编程逻辑的增强型 51 内核 Flash 单片机

特性

- Turbo 8032 MCU 内核
 - 增强 8032 内核，每个指令为四个时钟周期
 - 40MHz, 5V 工作电压的情况下指令执行速度为 10MIPs
 - 40MHz, 3.3V 工作电压的情况下指令执行速度为 8MIPs
 - 3 个 16 位计时器、6 个可编程计数阵列 (PCA)
 - 双 DPTR 指针 (自动增量/减量)
 - 支持 JTAG 调试和 ISP 编程功能
- 三个独立的存储器
 - 主 FLASH 容量：可达 256KB
 - 次 FLASH 容量：可达 32KB
 - SRAM 容量：可达 32KB (支持后备电池自动切换)
- 模拟功能
 - 八通道 10 位 ADC
 - 具有 RESET 发生器和 V_{CC} 监控
 - PLD 电源管理
- PSD 结构
 - 16 个宏单元、3000 门 PLD (22V10)
 - 支持分页存储访问
 - 支持 IAP 系统在中编程
 - 支持 ISP 在系统编程



- I/O 和通信接口
 - 多达 46 个 I/O 端口 (52 脚封装的为 37 个 I/O 端口)
 - I²C 主/从控制器
 - SPI 主控制器
 - 双 UART 串口
 - IrDA 端口
 - μ PSD 3300 系列不带 USB2.0 接口
 - μ PSD 3400 系列带 USB2.0 接口
- 工作电压
 - 3.3V 应用：MCU/PSD: 3.3V/3.3V ± 10%
 - 5V 应用：MCU/PSD: 3.3V/5V ± 10%
- 温度范围：工业级 -40°C ~ +85°C
- 封装：TQFP52 或 TQFP80

应用领域

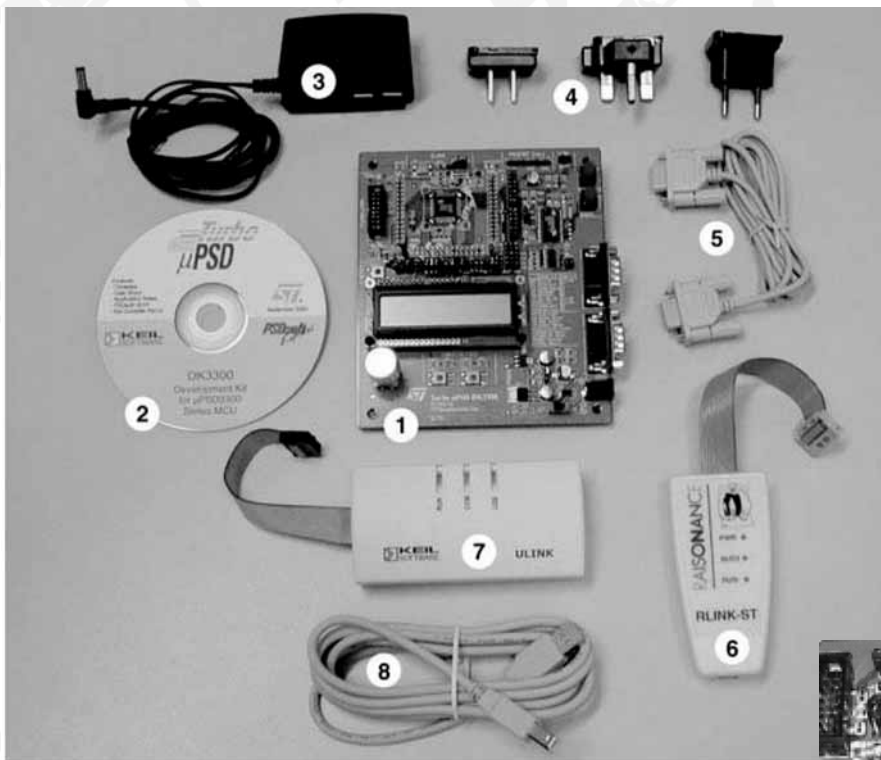
- POS 机、ATM 机
- GPS、出租车计价器、汽车黑匣子
- 电度表及电力保护
- 智能仪器仪表
- 电子称、打印机
- 无线公话、工业控制

DK3300—— μ PSD 3300 系列开发套件 (包含开发增强型 μ PSD 3300 单片机的工具)

开发工具包括

- DK3300 开发板 (板上使用 μ PSD3334D-40U6 芯片)
- Keil 公司 ULINK 开发工具 (USB 接口 JTAG 端口适配器)
- Raisonance 公司 RLINK-ST 开发工具 (USB 接口 JTAG 端口适配器)
- RS-232 电缆线
- 110/220V 电源适配器
- DK3300 CD 资料光盘
 - PSDsoft Express 软件 (μ PSD 配置及烧写软件)
 - Keil uVision2 软件 (编译及调试软件, 代码限制版)
 - Raisonance RIDE Development Suite 软件 (编译及调试软件, 包括全功能调试功能, 代码限制版)
 - DK3300 演示程序及代码
 - DK3300 用户手册

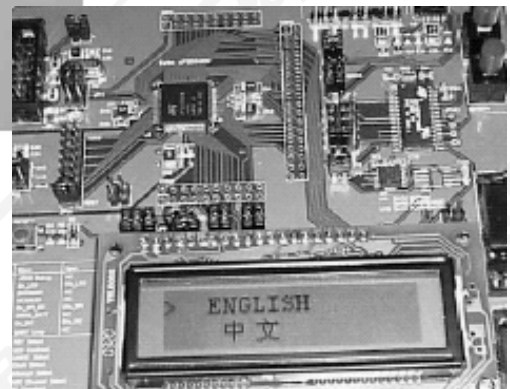
DK3300 实物图



1. DK3300 演示板
2. DK3300 CD 光盘
3. 110/220V 电源
4. 电源插头适配器
5. RS-232 电缆
6. USB R-LINK 适配器
7. USB ULINK 适配器
8. USB 电缆

最新版 DK3300-ELCD

- 包含增强型液晶显示器, 中文支持
- 新增支持中文显示的演示例程
- 兼容原 DK3300 所有的开发演示例程



STR71X——基于 ARM7 核心的 32 位内置闪存微控制器

特性

- ARM7 内核的 32 位 CPU
50HMZ 时，可达到 45MIPS
66HMZ 时，可达到 59MIPS
- 存储器
可达到 256KB 的 FLASH
高质量的内嵌 16KB 闪存，数据可保留 20 年
SRAM 容量达到 64KB
多种可选外部存储器扩展接口
- I/O 和通信接口
多达 48 个 I/O 端口
高达 10 路通信接口
包括 2 个 I²C 接口
4 个 UART 接口，其中 USRT1 为 SMARTCARD 接口
2 个 BSPI 接口
1 个全速 USB2.0 接口
1 个 CAN2.0B 接口
- 工作电压和时钟
3V~3.6V 工作电压
5 种低功耗模式

开发工具

调试工具: JLINK



评估板: DK-STR71XF

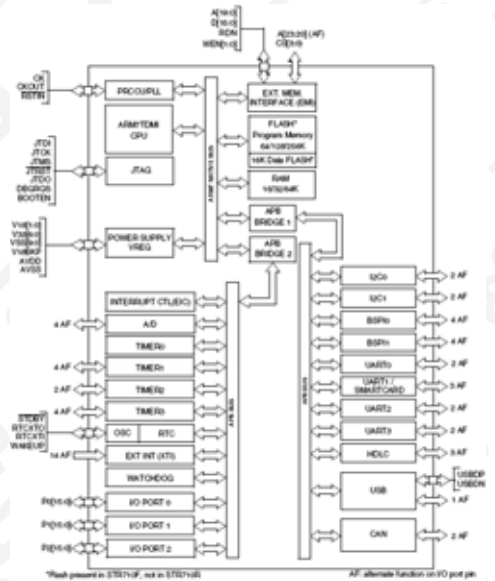


- 温度范围：
工业级温度范围 -40°C ~ +85°C
- 封装：
T=LQFP144; H=LFBGA144;
T=LQFP64; H=LFBGA64

应用领域

银行 POS 机，数据打印、USB 读卡器、电能表，报警系统、便携式医疗设备、高档家电、车载免提电话、GPS、工业控制

STR710 产品功能图



MC9S12NE64——单芯片以太网连接解决方案

特性

- 电源电压/性能
3.3 V ± 5% 运行
-40°C ~ +85°C, -40°C ~ +105°C
- 25MHZ HCS12 内核
内存
64 KB 闪存
8 KB RAM
- 通信
10/100 兆以太网媒介访问层接口 (EMAC)
10/100 兆以太网物理层接口 (EPHY)
两个串行通信接口 (SCI)
串行外围设备接口 (SPI)
I²C 接口
- 内置外围设备
8 通道、10 位模数转换器 (ADC)
4 通道、16 位计时器
运行正常监控 (COP)
键盘中断
多达 70 个通用输入/输出通道 (GPIO)
- 可选封装
80 脚 TQFP-EP
112 脚 LQFP

开发工具

DEMO9S12NE64: 高性价比开发演示套件



功能方框图



应用领域

工业控制，网络应用，远程设备，网络游戏，以太网网桥，汽车仪表读数，售货机，家庭/办公室自动化

MC9RS08KA 系列——超低端微控制器领导者

特性

- 8 位 RS08 内核，高达 2KB 的第三代 Flash (MC9RS08KA1: 1K Flash, MC9RS08KA2: 2K Flash)，可以按字节极快速地写入程序
- 灵活的时钟选项
- 具有 8 位预标量的 8 位模数定时器
- 模拟比较器，输入信号仅需使用 1 个引脚
- 具有 3 位预标量的实时中断触发器
- 4 条双向输入/输出 (I/O) 线路
- 系统保护，包括低压检测 (LVD) 功能，这在超低端 MCU 产品中并不常见
- 后台调试系统
- 提供 6 引脚 DFN、8 引脚塑料双列直插引脚 (PDIP) 和 8 引脚窄体小外形集成电路 (NB-SOIC) 封装



DEMO9RS08KA2 演示板

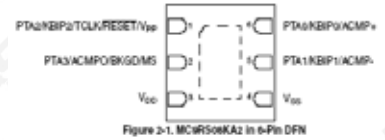


Figure 2-1. MC9RS08KA2 in 6-Pin DFN

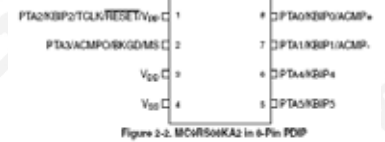


Figure 2-2. MC9RS08KA2 in 8-Pin PDIP

MC9RS08KA2 引脚图

开发工具

DEMO9RS08KA2: 低成本演示板，带有电位计、LED 灯、串行端口，并内置 USB-BDM 电缆

CYCLONEPROE: 独立式 Flash 编程器或在线仿真器

USBMULTILINKBDM: 通用 HC(S)08/RS08 在线调试器和 Flash 编程器

应用领域

高亮度发光二极管 (LED)、照明系统控制、小型手持设备、玩具、AC 线路电压监控和简单逻辑、模拟驱动器以及替换 ASIC 等

Cypress 公司的 PSoC (Programmable System on Chip) 是一种可灵活配置的构架，它将一个高性能八位微控制器与嵌入式设计中常见的多种外围部件高度集成。PSoC 常被客户视为闪存可配置 ASIC，它具有 ASIC 的优点，但却没有典型的 ASIC NRE 或周转时间。单个 PSoC 器件能够集成多达 100 个外围功能，如计数器/定时器、PWM、异步串行通信接口、SPI 接口、I²C 接口、红外收发器、高速 USB 接口等数字外围功能，以及 ADC/DAC、滤波器、放大器、比较器、电容性传感器等模拟外围功能，从而节省了客户的设计时间，缩减了板级空间和功耗，并使系统成本下降了 5 美分~10 美元之多。客户利用 Cypress 提供的简单易学的免费图可视化开发软件，可以方便地把各功能模块组合配置，开发出高度保密性的个性化嵌入式应用系统。PSoC 先进的技术和开发理念代表了 SoC 微控制器的一种发展方向。

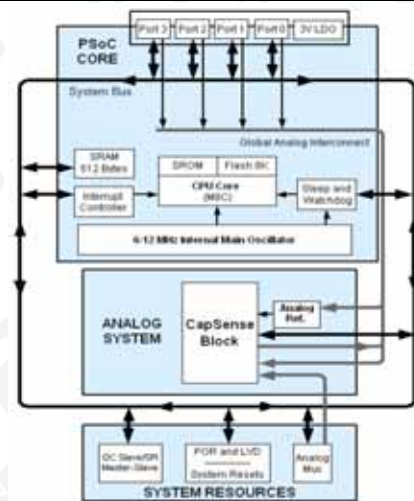
CY8C20x34——带有新型电容式触摸传感器界面的 PSoC 混合信号控制器

特性

- 1 个低功耗、可配置的 CapSense 模块
- 功能强大的 M8C 微控制器，速度可达 12MHz
- 8KB 闪存和 512 字节 RAM
- 具有精确的可编程时钟
- 引脚可配置
- 通用模拟多路转换器
- I²C 从机，速度 50KHz、100KHz、400KHz 可选
- SPI 主/从模式，速度 46.9KHz~3MHz 间可配置
- 内部电压基准
- 完善的开发工具及演示套件
- 工作电压 2.4~5.25V
- 工业级温度范围 -40°C~85°C
- 封装：32QFN 或 24QFN

应用

各种手持设备及打印机
监控器等 PC 外设的人机交互界面



CY8C20x34 系列产品功能框图

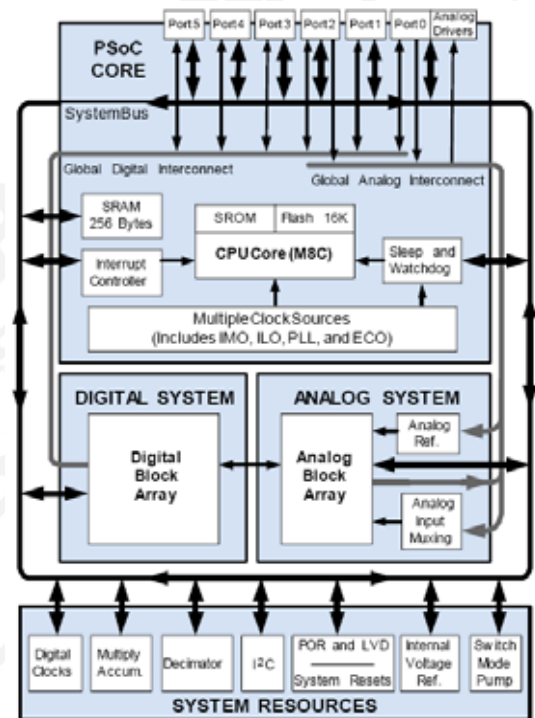
CY8C27x43 系列——带混合信号阵列的 PSoC 在系统可编程控制器

特性

- 功能强大的处理器结构
M8C 处理器速度可达 24MHz
带有 32 位累加器和 8x8 乘法器
低功率下仍可高速工作
3.0 ~ 5.25V 的工作电压
利用片上开关模式泵 (SMP) 可在低至 1.0V 的电压下工作
- 先进外设 (PSoC 模块)
12 个模拟 PSoC 模块, 可提供 14 位的 ADC、9 位的 DAC, 及可编程的增益放大器、滤波器、比较器
8 个数字 PSoC 模块, 可提供 8 到 32 位时钟/计数器/PWM、CRC/PRS 模块、2 个全双工 UART、多路 SPI 主机或从机, 并可连接到任何 GPIO 口
用组合模块, 可实现复杂外设
- 具有精确的可编程时钟
- 灵活的片上存储器
16KB 闪存和 256 字节 SRAM
在系统可编程
灵活的保护模式
可在闪存中模拟 EEPROM
- 引脚可编程配置
多种驱动模式可选
最多支持 12 个模拟输入
具有 4 个 30mA 的模拟输出
所有 GPIO 均可配置中断
- 多种附加系统资源
硬件 I²C 通信电路, 支持主/从模式及多主机, 速度可达 400KHz
可配置的低压检测
具有片上高精度电压基准
- 完善的开发工具
开发软件: PSoC Designer、PSoC Express
多种开发套件支持: CY3215-DK、CY3210-PSoCEval1、CY3210-MiniProg1 和 Flex-Pod 套件
- 温度范围:
工业级: -40°C ~ 85°C
汽车级: -40°C ~ 125°C
- 封装:
8 DIP、20 SOIC/SSOP、28 DIP/SOIC/SSOP、44 TQFP、48 MLF/SSOP

应用

汽车电子
温度扩展部件



CY8C27x43 系列产品功能框图

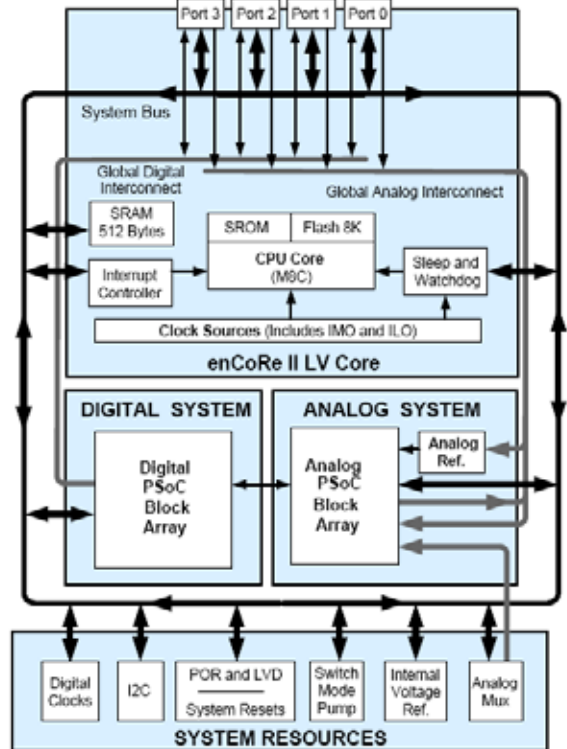
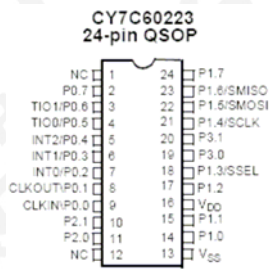
CY7C60223——基于 Flash 的片上可编程 PSoC 无线微控制器

特性

- 无线 enCoRe II
- 增强型的 M8C 微控制器，速度可达 12MHz
- 512 字节 SRAM 和 8KB 闪存（可模拟 EEROM）
- 低功耗：典型电流值 1.97mA@3MHz，睡眠电流 5 μA
- 在系统可编程
- 36 个 GPIO，带有大电流驱动，支持多种驱动模式，引脚上可掩模中断
- 主/从 SPI 通讯，可达 2Mbit/S，为光学传感器提供半双工单数据线的支持
- 2 通道 8 位或 1 通道 16 位的捕捉定时器，为无线应用简化了 RF 输入接口
- 内部低功耗唤醒定时器可在悬挂模式下工作
- 可编程的间歇时钟中断
- 27MHz 和 96MHz 时减少 RF 发射
- 看门狗定时器
- 可选择阈值的低电压检测
- 改良的输出驱动器降低了 EMI
- 工作电压 2.7 ~ 3.6V
- 温度范围 0°C ~ +70°C
- 封装：24QSOP

应用

- 鼠标、键盘等无线 HID 设备
- 遥控控制
- 条形码扫描仪
- POS 终端
- 消费类电子
- 玩具



CY7C60223 功能框图

CY3215-DK——PSoC 系列 (CY8C20/1/2/4/7/9XXX) 开发套件

开发工具包括

- ICE-Cube 线路内仿真器
- 用于 CY8C29xxx 系列的 ICE Flex-Pod
- iMAGEcraft C 编译器（需要注册）
- 具有后向兼容性的 Cat-5 适配器
- ISSP 电缆
- 一体型 Mini-Eval 编程板
- USB2.0 电缆和 Blue Cat-5 电缆
- 110 ~ 240V 电源，Euro-Plug 适配器
- 两个 CY8C29466-24PXI 28-PDIP 样品



CY3215-DK 实物图

具有小型编程器的评估板 CY3210-PSoCEval1

1.1 8位系列单片机

1.1.1 TI 公司产品

MCS-51 系列单片机

产品型号	工作电压 (V)	速度/频率 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	定时器 /WDT	A/D	I/O	串行通讯	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
MSC1202Y2RHHT	2.7-5.5	33	4K	256	2/Y	16Bit Σ - Δ ADC	16	SPI/UART/I ² C	36QFN/-40-85	带 4KB FLASH 和 16bit ADC 的 8051 单片机	69.00	65.71	62.89
MSC1202Y3RHHT	2.7-5.5	33	8K	256	2/Y	16Bit Σ - Δ ADC	16	SPI/UART/I ² C	36QFN/-40-85	带 8KB FLASH 和 16bit ADC 的 8051 单片机	75.00	71.34	68.20
MSC1200Y2PFBT	2.7-5.5	33	4K	128	2/Y	24Bit Σ - Δ ADC	16	SPI/UART/I ² C	48TQFP/-40-85	带 4KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	85.00	80.90	76.21
MSC1200Y3PFBT	2.7-5.5	33	8K	128	2/Y	24Bit Σ - Δ ADC	16	SPI/UART/I ² C	48TQFP/-40-85	带 8KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	86.00	82.45	76.77
MSC1210Y2PAGT	2.7-5.5	33	4K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/2 UART	64TQFP/-40-85	带 4KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	130.20	122.30	114.40
MSC1210Y3PAGT	2.7-5.5	33	8K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/2 UART	64TQFP/-40-85	带 8KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	143.30	134.60	125.90
MSC1210Y4PAGT	2.7-5.5	33	16K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/2 UART	64TQFP/-40-85	带 16KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	144.00	137.42	127.94
MSC1210Y5PAGT	2.7-5.5	33	32K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/2 UART	64TQFP/-40-85	带 32KB FLASH 和 24bit ADC 的 8051 单片机	174.60	163.97	153.40
MSC1211Y5PAGT	2.7-5.5	33	32K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/I ² C/2UART	64TQFP/-40-85	带 32KB FLASH 和 24bit ADC 及 4 通道 16 位 DAC 的 8051 单片机	304.70	286.27	267.80
MSC1212Y3PAGT	2.7-5.5	33	8K	1.2K	3/Y	24Bit Σ - Δ ADC	32	SPI/2 UART	64TQFP/-40-85	带 8KB FLASH 和 24bit ADC 及 4 通道 16 位 DAC 的 8051 单片机	270.30	253.92	237.50

1.1.2 ST 公司产品

uPSD 3200 系列 (51 核) 可编程逻辑和接口 MCU (12Clock)

产品型号	工作电压 (V)	速度/频率 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	定时器 /WDT	A/D	I/O	串行通讯	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
UPSD3212A-40U6	5.0	40	64K/16K	2K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART/USB	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	52.00	50.00	45.00
UPSD3212C-40U6	5.0	40	64K/16K	2K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	49.00	45.00	39.00
UPSD3212CV-24U6	3.3	24	64K/16K	2K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	52.00	48.00	42.00
UPSD3233B-40U6	5.0	40	128K/32K	8K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	69.00	66.81	64.63
UPSD3233BV-24T6	3.3	24	128K/32K	8K	3/Y	4x8bit	37	I2C/双UART	52TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	69.00	66.60	64.20
UPSD3233BV-24U6	3.3	24	128K/32K	8K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	69.00	66.81	64.63
UPSD3234A-40T6	5.0	40	256K/32K	8K	3/Y	4x8bit	37	I2C/双UART/USB	52TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	79.00	76.64	74.28
UPSD3234A-40U6	5.0	40	256K/32K	8K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART/USB	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	59.00	57.00	55.00
UPSD3234BV-24U6	3.3	24	256K/32K	8K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	69.00	65.00	59.00
UPSD3251F-40T6	5.0	40	64K/16K	2K	3/Y	4x8bit	37	I2C/双UART	52TQFP/-40-85	双FLASH/ISP/16PLD宏单元	39.00	38.00	37.00
UPSD3254A-40T6	5.0	40	256K/32K	32K	3/Y	4x8bit	37	I2C/双UART/USB	52TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	89.00	85.76	82.52
UPSD3254A-40U6	5.0	40	256K/32K	32K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART/USB	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	65.00	63.00	61.00
UPSD3254BV-24U6	3.3	24	256K/32K	32K	3/Y	4x8bit	46	I2C/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元	75.00	73.00	69.00

uPSD 3300 系列 (51 核) 可编程逻辑和接口 MCU (4Clock)

产品型号	工作电压 Core/PSD (V)	性能/频率 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	Timer/PCA/WDT	A/D	I/O	串行通讯	封装/温度 (°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
UPSD3312D-40T6	3.3/5.0	10MIP/40	64K/16K	2K	3/6/Y	8x10bit	37	I2C/SPI/IrDA/双UART	52TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	79.00	76.00	71.00
UPSD3312DV-40T6	3.3/3.3	8MIP/40	64K/16K	2K	3/6/Y	8x10bit	37	I2C/SPI/IrDA/双UART	52TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	88.00	86.00	84.00
UPSD3334D-40U6	3.3/5.0	10MIP/40	256K/32K	8K	3/6/Y	8x10bit	46	I2C/SPI/IrDA/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	89.00	87.00	85.00
UPSD3334DV-40U6	3.3/3.3	8MIP/40	256K/32K	8K	3/6/Y	8x10bit	46	I2C/SPI/IrDA/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	95.00	94.00	90.00
UPSD3354D-40U6	3.3/5.0	10MIP/40	256K/32K	32K	3/6/Y	8x10bit	46	I2C/SPI/IrDA/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	96.00	95.00	92.00
UPSD3354DV-40U6	3.3/3.3	8MIP/40	256K/32K	32K	3/6/Y	8x10bit	46	I2C/SPI/IrDA/双UART	80TQFP/-40-85	双FLASH/6PWM/ISP/16CPLD宏单元/增强型8032内核/双DPT/RTAG在线调试	95.00	94.00	90.00

uPSD 3400 系列 (51 核) 可编程逻辑和接口 MCU (4Clock)

产品型号	工作电压 Core/PSD (V)	性能/ 频率 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	Timer/ PCA/WDT	A/D	I/O	串行通讯	封装/温度 (°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
UPSD3422E-40T6	3.3/5.0	40MIP/ 40MHz	64/32	4K	3/6/Y	8×10bit	37	I2C/SPI/IrD A/双UART	52TQFP/ -40-85	双FLASH/6PWM //ISP/16CPLD宏单元/增强型 8032内核/双DPTR/JTAG/USB2.0在线调试	95.00	94.00	90.00
UPSD3422E-40U6	3.3/5.0	40MIP/ 40MHz	64/32	4K	3/6/Y	8×10bit	46	I2C/SPI/IrD A/双UART	80TQFP/ -40-85	双FLASH/6PWM //ISP/16CPLD宏单元/增强型 8032内核/双DPTR/JTAG/USB2.0在线调试	79.00	78.00	75.00
UPSD3422EV-40U6	3.3/3.3	40MIP/ 40MHz	64/32	4K	3/6/Y	8×10bit	46	I2C/SPI/IrD A/双UART	80TQFP/ -40-85	双FLASH/6PWM //ISP/16CPLD宏单元/增强型 8032内核/双DPTR/USB2.0/JTAG在线调试	79.00	78.00	75.00
UPSD3434E-40U6	3.3/5.0	40MIP/ 40MHz	256/32	8K	3/6/Y	8×10bit	46	I2C/SPI/IrD A/双UART	80TQFP/ -40-85	双FLASH/6PWM //ISP/16CPLD宏单元/增强型 8032内核/双DPTR/JTAG/USB2.0在线调试	89.00	88.00	85.00
UPSD3434EV-40U6	3.3/3.3	40MIP/ 40MHz	256/32	8K	3/6/Y	8×10bit	46	I2C/SPI/IrD A/双UART	80TQFP/ -40-85	双FLASH/6PWM //ISP/16CPLD宏单元/增强型 8032内核/双DPTR/JTAG/USB2.0在线调试	89.00	88.00	85.00

1.1.3 OKI 公司产品

MCS-51 系列单片机 (无程序存储器)

产品型号	工作电压 (V)	速度/频率 (MHz)	ROM (字节)	RAM (字节)	串行通讯	定时器	I/O	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
										1	25	100
M5M80C154SGS-2K	2.2-6	24	0	256	1	3	32	44QFP/-40-85	兼容Intel80C32,六个中断源两优先级	15.00	14.49	13.98

1.1.4 FREESCALE 公司产品 新!

HC08 系列单片机

产品型号	工作电压 (V)	Flash (字节)	RAM (字节)	EEPROM (字节)	定时器	I/O	串行通讯	A/D	PWM	COP	最大总线频率 (MHz)	附加资料	封装/温度 (°C)	价格(元)		
														1	25	100
MC68HC908AB32CFU	5.0	32K	1K	512	4CH定时器 专用 +4CH×16bit IC,OC,或PWM	51	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	可编程中断定时器模块	64 QFP/ -40-85	41.40	40.79	38.43
MC68HC908AP64CFB	3.0, 5.0	62K	2K	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	最大 32	2SCI,S PI	8×10bit	4×16bit	Y	8	PLL,RC振荡可选,LVI,时间模块,键盘中断	44 QFP/ -40-85	43.50	42.86	41.43
MC68HC908GP32CB	3.0, 5.0	32K	512	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	33	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	PLL,可选择LVI,时间模块	42 SDIP/ -40-85	33.00	32.63	30.74
MC68HC908GP32CFB	3.0, 5.0	32K	512	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	33	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	PLL,可选择LVI,时间模块	44 QFP/ -40-85	33.00	32.63	30.74
MC68HC908GT16CB	3.0, 5.0	16K	512	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	36	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	内部时钟发生器,可选择LVI,时间模块	42 SDIP/ -40-85	25.00	24.79	23.79
MC68HC908GT16CFB	3.0, 5.0	16K	512	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	36	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	内部时钟发生器,可选择LVI,时间模块	44 QFP/ -40-85	25.00	24.79	23.79
MC68HC908GZ16CFJ	3.0, 5.0	16K	1K	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	最大 37	ESC1,S PI	8×10bit	4×16bit	Y	8	MSCAN 2.0	32 QFP/ -40-85	38.60	38.07	35.86
MC68HC908JB8JDW	5.0	8K	256	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	最大 37	USB1.1	—	2×16bit	Y	3	片上3.3V稳压器	20 SO/ 0-70	11.70	11.56	10.89
MC68HC908JL3ECDW	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	23	—	12×8bit	2×16bit	Y	8	RC振荡可选,LVR,6LED驱动	28 SO/ -40-85	11.90	11.68	11.37
MC68HC908JL3ECP	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	23	—	12×8bit	2×16bit	Y	8	RC振荡可选,LVR,6LED驱动	28 PDIP/ -40-85	11.90	11.68	11.37
MC68HC908JL8CDW	3.0, 5.0	8K	256	—	2×16 IC,OC, 或PWM	最大 23	SCI	12×8bit	2×16bit	Y	8	RC振荡可选,可编程LVI	28 SO/ -40-85	13.70	13.48	13.12
MC68HC908JL8CP	3.0, 5.0	8K	256	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	最大 23	SCI	12×8bit	2×16bit	Y	8	RC振荡可选,可编程LVI	28 PDIP/ -40-85	13.70	13.48	13.12
MC68HC908LJ12CFU	3.3, 5.0	12K	512	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	最大 32	SCI,SPI	最大 6×10bit	4×16bit	Y	8	RTC, 4x26 LCD,IR调制解调,键盘中断	64 QFP/ -40-85	25.70	25.18	24.47
MC68HC908LK24CFU	3.3, 5.0	24K	768	—	4×16bit IC,OC, 或PWM	最大 48	IrSCI,S PI,I2C	6×10bit	4×16bit	Y	8	RTC, 4x33LCD,IR调制解调,键盘中断	64 QFP/ -40-85	33.60	32.95	32.08
MC68HC908QT2CDW	3.0, 5.0	1.5K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	6	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	8 SO/ -40-85	6.20	6.12	5.76
MC68HC908QT2CP	3.0, 5.0	1.5K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	6	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	8 PDIP/ -40-85	6.20	6.12	5.76
MC68HC908QT4CP	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	6	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	8 PDIP/ -40-85	6.70	6.58	6.39
MC68HC908QY2CDW	3.0, 5.0	1.5K	128	—	2×16bit IC,OC, 或PWM	14	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	16 SO/ -40-85	6.70	6.58	6.39

HC08 系列单片机 (续)

产品型号	工作电压 (V)	Flash (字节)	RAM (字节)	EEPROM (字节)	定时器	I/O	串行通讯	A/D	PWM	COP	最大总线频率 (MHz)	附加资料	封装/温度 (°C)	价格(元)		
														1	25	100
MC68HC908QY2CPE	3.0, 5.0	1.5K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	14	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	16 PDIP/-40-85	6.70	6.58	6.39
MC68HC908QY4CDW	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	14	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	16SO/-40-85	7.20	7.00	6.80
MC68HC908QY4CP	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	14	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	16PDIP/-40-85	7.20	7.00	6.80
MC68HC908RF2MFA	1.8-3.6	2K	128	—	1×16bit	12	n/a	n/a	1×16bit	Y	4	集成RF发射机	32QFP/-40-125	33.00	32.63	30.74
MC68HC908SR12CB	3.0, 5.0	12K	512	—	4×16bit IC, OC, 或PWM	最大31	I2C, SCI	14×10bit	4×16bit+3×8bit(125KHz)	Y	8	PLL, 内部振荡器可选,温度传感器, 电流放大器, 键盘中断, TBM	42SDIP/-40-85	22.20	21.76	20.49
MC908GP32CPE	3.0, 5.0	32K	512	512	4×16bit IC, OC, 或PWM	29	SCI, SPI	8×8bit	4×16bit	Y	8	内嵌512字节EEPROM	PDIP-40/-40-85	38.00	36.54	35.28
MC908JL16CDWE	3.0, 5.0	16K	512	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	最大26	MMIIC, SCI	12×10bit	2×16bit	Y	8	RC振荡可选,可编程LVI	28 SO/-40-85	15.80	15.29	14.41
MC908MR16CFUE	5.0	16K	768	—	2CH+4CH, IC/OC, 或PWM	44	SCI, SPI	10×10bit	4×16bit	Y	8	拥有同步和异步串行通讯接口和12bit的PWM电机控制器	64 QFP/-40-85	37.80	34.67	32.66
MC908MR32CFUE	5.0	32K	768	—	4CH定时器专用+2CH×16bit IC, OC, 或PWM	44	SCI, SPI	10×10bit	2×16bit+6×12bit	Y	8	三相电机控制的PWM	64 QFP/-40-85	45.70	44.77	43.51
MC908QB8CDTE	3.0, 5.0	8K	256	—	4×16bit IC, OC, 或PWM	13	ESCI, SPI	10×10bit	4×16bit	Y	8	带自动唤醒模块及KBI	TSSOP-16/-40-85	16.50	16.01	15.08
MC908QT4ACDTE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	6	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	TSSOP-8/-40-85	6.99	6.80	6.40
MC908QT4ACDWE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	6	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	SOIC-8/-40-85	6.99	6.80	6.40
MC908QT4ACPE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	6	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	PDIP-8/-40-85	6.99	6.80	6.40
MC908QY4ACDTE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	13	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	TSSOP-16/-40-85	7.69	7.48	7.04
MC908QY4ACDWE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	13	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	SOIC-16W/-40-85	7.69	7.48	7.04
MC908QY4ACPE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	13	—	6×10bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	PDIP-16/-40-85	7.69	7.48	7.04
MCHC908QT4CDWE	3.0, 5.0	4K	128	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	6	—	4×8bit	2×16bit	Y	8	振荡频率(内部OSC,外部RC,时钟,晶振)可微调3.2MHz,可选择LVI,自动唤醒	8 SO/-40-85	6.70	6.58	6.39
MM908E624ACDWB	5.5-18	16K	512	—	4×16bit IC, OC, 或PWM	16	1ESCI, 1SPI	8×10bit	4×16bit	Y	8	带边沿斜率可选的LIN,看门狗时间可选,具有正常、停止、休眠三种方式控制;输入唤醒;高端1×7欧, 2×2.5欧继电器控制高端开关;适用于通过继电器控制直流电机	SOICW5 4EP/-40-85	41.40	40.79	38.43
MM908E625ACDWB	8.0-18	16K	512	—	4×16bit IC, OC, 或PWM	13	1ESCI, 1SPI	8×10bit	4×16bit	Y	8	带边沿斜率可选的LIN,看门狗时间可选,具有正常、停止、休眠三种方式控制;唤醒功能、电流源模拟量输入;高端1×0.6欧, 4×0.4欧半桥,开关型5V输出;适用于镜像控制,步进电机控制,门锁	SOICW5 4EP/-40-85	62.20	61.32	57.77

注：IC—输入捕捉；OC—输出比较；PWM—脉宽调制；ACMP—模拟比较器；MTIM—8位模块定时器



RS08 系列单片机

产品型号	工作电压 (V)	Flash (字节)	RAM (字节)	EEPROM (字节)	定时器	I/O	串行通讯	A/D	PWM	COP	最大总线频率 (MHz)	附加资料	封装/温度 (°C)	价格(元)		
														1	25	100
MC9RS08KA1CDB	1.8-5.5	1K	63	—	MTIM	2	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	DFN-6/-40-85	4.60	4.49	4.23
MC9RS08KA1CPC	1.8-5.5	1K	63	—	MTIM	2	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	PDIP-8/-40-85	5.50	5.30	4.99
MC9RS08KA1CSC	1.8-5.5	1K	63	—	MTIM	2	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	SOIC-8/-40-85	4.90	4.76	4.48
MC9RS08KA2CDB	1.8-5.5	2K	63	—	MTIM	4	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	DFN-6/-40-85	5.60	5.44	5.12
MC9RS08KA2CPC	1.8-5.5	2K	63	—	MTIM	4	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	PDIP-8/-40-85	6.60	6.39	6.02
MC9RS08KA2CSC	1.8-5.5	2K	63	—	MTIM	4	—	—	—	Y	10	内部时钟源(ICS), 键盘中断接口(KBI), 模拟比较器(ACMP)	SOIC-8/-40-85	5.90	5.71	5.38
MC9S08QG4CDTE	1.8-3.6	4K	256	—	2×16bit IC, OC, 或PWM+MTIM	最大12	I2C, SCI, SPI	8×10bit	见定时器	Y	10	在片调试接口, FLL, ICS, MTIM, KBI	TSSOP-16/-40-85	11.00	10.70	10.08
MC9S08QG8CDTE	1.8-3.6	8K	512	—	2×16bit IC, OC, 或PWM+MTIM	最大12	I2C, SCI, SPI	8×10bit	见定时器	Y	10	在片调试接口, FLL, ICS, MTIM, KBI	TSSOP-16/-40-85	12.00	11.89	11.31

注：IC—输入捕捉；OC—输出比较；PWM—脉宽调制；ACMP—模拟比较器；MTIM—8位模块定时器

HCS08 系列单片机

产品型号	工作电压 (V)	Flash (字节)	RAM (字节)	EEPROM (字节)	定时器	I/O	串行通讯	A/D	PWM	COP	最大总线频率 (MHz)	附加资料	封装/温度 (°C)	价格(元)		
														1	25	100
MC9S08AW16CFUE	3.0, 5.0	16K	1K	—	16bit, 2-CH +6-CH, IC/OC or PWM	最大50	I2C, 2SCI, SPI	16×10bit	见定时器	Y	20	LVI 低压禁止, 高精度内部时钟	QFP-64/-40-85	31.00	30.38	28.62
MC9S08AW32CFUE	3.0, 5.0	32K	1K	—	16bit, 2-CH +6-CH, IC/OC or PWM	最大50	I2C, 2SCI, SPI	16×10bit	见定时器	Y	20	LVI 低压禁止, 高精度内部时钟	QFP-64/-40-85	36.00	34.46	32.46
MC9S08AW48CFUE	3.0, 5.0	48K	1K	—	16bit, 2-CH +6-CH, IC/OC or PWM	最大50	I2C, 2SCI, SPI	16×10bit	见定时器	Y	20	LVI 低压禁止, 高精度内部时钟	QFP-64/-40-85	39.00	38.54	36.30
MC9S08AW60CFUE	3.0, 5.0	60K	1K	—	16bit, 2-CH +6-CH, IC/OC or PWM	最大50	I2C, 2SCI, SPI	16×10bit	见定时器	Y	20	LVI 低压禁止, 高精度内部时钟	QFP-64/-40-85	45.00	42.72	40.24
MC9S08GB60CFUE	1.8-3.6	60K	4K	—	8×16bit IC, OC, 或PWM	56	I2C, 2SCI, SPI	8×10bit	8×16bit	Y	20	在片调试接口	64 QFP/-40-85	55.20	54.39	51.24
MC9S08GT60CFB	1.8-3.6	60K	4K	—	4×16bit IC, OC, 或PWM	最大36	I2C, 2SCI, SPI	8×10bit	4×16bit	Y	20	在片调试接口	44 QFP/-40-85	49.70	48.95	46.11
MC9S08RE16FJ	1.8-3.6	16K	1K	—	2×16bit IC, OC, 或PWM	最大39	SCI	—	2×16bit	Y	8	比较器, 低压警告	32 QFP/0-70	22.20	21.76	20.49

注：IC—输入捕捉；OC—输出比较；PWM—脉宽调制；ACMP—模拟比较器；MTIM—8位模块定时器

1.1.5 CYPRESS 公司产品 新!

PSoC (M8C 核) 混合信号控制器

产品型号	工作电压 (V)	速度 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	SMP	数字PSoC模块	模拟PSoC模块	I/O	封装/温度(°C)	价格(元)		
										1	25	100
CY8C20334-12LKXI	2.4-5.25	12	8K	512	无	1 CapSense	无	20	24QFN/-40-85	—	—	—
CY8C20434-12LKXI	2.4-5.25	12	8K	512	无	1 CapSense	无	28	32QFN/-40-85	—	—	—
CY8C21123-24SXI	2.4-5.25	24	4K	256	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	6	8(150-Mil)SOIC/-40-85	10.53	9.97	9.48
CY8C21223-24SXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	12	16(150-Mil)SOIC/-40-85	12.12	11.79	11.21
CY8C21234-24SXI	2.4-5.25	24	8K	512	有	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	12	16(150-Mil)SOIC/-40-85	23.36	22.72	21.60
CY8C21323-24LFXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	16	24MLF/-40-85	14.30	13.54	12.87
CY8C21323-24PVXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	16	20(210-Mil)SSOP/-40-85	12.82	12.14	11.54
CY8C21334-12PVXE	2.4-5.25	12	8K	512	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	16	20(210-Mil)SSOP/-40-125	—	—	—
CY8C21334-24PVXI	2.4-5.25	24	8K	512	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	16	20(210-Mil)SSOP/-40-85	24.48	23.17	22.03
CY8C21434-24LFXI	2.4-5.25	24	8K	512	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	28	32QFN/-40-85	29.05	28.26	26.87
CY8C21434-24LKXI	2.4-5.25	24	8K	512	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	28	32QFN/-40-85	31.35	30.10	28.22
CY8C21534-24PVXI	2.4-5.25	24	8K	512	无	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	24	28(210-Mil)SSOP/-40-85	27.29	25.83	24.56
CY8C21634-24LFXI	2.4-5.25	24	8K	512	有	2-Basic 2-Comms	4 Type "E"	26	32QFN/-40-85	28.80	27.26	25.92
CY8C24123A-24PXI	2.4-5.25	24	4K	256	无	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	6	8(300 Mil)DIP/-40-85	18.25	17.28	16.43
CY8C24123A-24SXI	2.4-5.25	24	4K	256	无	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	6	8(150 Mil)SOIC/-40-85	15.97	15.04	13.91
CY8C24223A-24PVXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	16	20(210 Mil)SSOP/-40-85	20.66	19.56	18.59
CY8C24223A-24PXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	16	20(300 Mil)DIP/-40-85	22.69	21.48	20.42
CY8C24223A-24SXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	16	20(300 Mil)SOIC/-40-85	22.56	21.36	20.31
CY8C24423A-12PVXE	2.4-5.25	12	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	24	28(210 Mil)SSOP/-40-125	29.50	27.93	26.55
CY8C24423A-24LFXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	24	32QFN/-40-85	28.68	27.15	25.81
CY8C24423A-24PVXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	24	28(210 Mil)SSOP/-40-85	24.00	22.72	21.60
CY8C24423A-24PXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	24	28(300 Mil)DIP/-40-85	27.50	26.03	24.75
CY8C24423A-24SXI	2.4-5.25	24	4K	256	有	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	24	28(300 Mil)SOIC/-40-85	24.00	22.72	21.60

PSoC (M8C 核) 混合信号控制器 (续)

产品型号	工作电压 (V)	速度 (MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	SMP	数字PSoC模块	模拟PSoC模块	I/O	封装/温度(°C)	价格(元)		
										1	25	100
CY8C27494-24LFXI	3.0-5.25	24	16K	1K	无	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	50	56QFN/-40-85	35.34	33.29	30.78
CY8C24894-24LFXI	3.0-5.25	24	16K	1K	无	2-Basic 2-Comms	6:2-CT 4-SC	49	56QFN/-40-85	35.50	33.61	31.95
CY8C25122-24PXI	3.0-5.25	24	4K	256	无	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	6	8(300 Mil)DIP/-40-85	34.00	32.19	30.60
CY8C26233-24PXI	3.0-5.25	24	8K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	16	20(300 Mil)DIP/-40-85	37.00	35.03	33.30
CY8C27143-24PXI	3.0-5.25	24	16K	256	无	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	6	8(300 Mil)DIP/-40-85	31.00	29.76	27.90
CY8C27243-24PVXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	16	20(210 Mil)SSOP/-40-85	32.40	31.10	29.16
CY8C27443-24SXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	16	20(300 Mil)SOIC/-40-85	34.00	32.64	30.60
CY8C27443-12PVXE	3.0-5.25	12	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(210 Mil)SSOP/-40-125	39.24	37.67	35.32
CY8C27443-24PVXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(210 Mil)SSOP/-40-85	34.05	32.69	30.65
CY8C27443-24PXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(300 Mil)DIP/-40-85	35.40	33.98	31.86
CY8C27443-24SXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(300 Mil)SOIC/-40-85	36.50	35.04	32.85
CY8C27543-24AXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	40	44TQFP/-40-85	42.50	40.80	38.25
CY8C27643-12PVXE	3.0-5.25	12	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	44	48(300 Mil)SSOP/-40-125	39.50	37.92	35.55
CY8C27643-24LFXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	44	48MLF/-40-85	47.00	45.12	42.30
CY8C27643-24PVXI	3.0-5.25	24	16K	256	有	4-Basic 4-Comms	12:4-CT 8-SC	44	48(300 Mil)SSOP/-40-85	36.15	34.70	32.54
CY8C29466-24PVXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(210 Mil)SSOP/-40-85	44.68	43.45	41.31
CY8C29466-24PXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(300 Mil)DIP/-40-85	54.75	51.83	49.28
CY8C29466-24SXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	24	28(300 Mil)SOIC/-40-85	51.00	48.28	45.90
CY8C29566-24AXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	40	44TQFP/-40-85	53.46	50.61	48.11
CY8C29666-24LFXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	44	48MLF/-40-85	54.90	51.97	49.41
CY8C29666-24PVXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	44	48(300 Mil)SSOP/-40-85	50.27	47.59	45.24
CY8C29866-24AXI	3.0-5.25	24	32K	2K	有	8-Basic 8-Comms	12:4-CT 8-SC	44	100TQFP/-40-85	60.75	57.51	54.68

1.2 16位系列单片机

1.2.1 FREESCALE 公司产品 新!

HCS12 系列单片机

产品型号	工作电压 (V)	Flash (字节)	RAM (字节)	EEPROM (字节)	定时器	I/O	串行通讯	A/D	PWM	工作频率 (MHz)	附加信息	封装/温度 (°C)	价格(元)		
													1	25	100
MC9S12A256CFUE	5.0	256K	12K	4K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, 3SPI, I2C	2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-85	118.00	113.77	107.18
MC9S12A32CFUE	3.0,5.0	32K	2K	1K	8×16bit ECT	最大 59	2SCI, SPI	8×10bit	最大 7×8bit 或 3×16bit	25	16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-85	52.00	50.97	48.02
MC9S12A512CPVE	5.0	512K	14K	4K	8通道, 16位 ECT	最大 91	2SCI, 3SPI, I2C	2X8×10bit	8×8bit 或 4×16bit	25,33	16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	LQFP-112/-40-85	142.00	138.44	130.42
MC9S12A64CFU	5.0	64K	4K	1K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	多达 I2C, 2SCI, SPI	最大 2×8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	80QFP封装仅仅提供 59个 I/O 端口, 1个 8通道 A/D 和 7通道 PWM	80 QFP/-40-85	82.80	81.58	76.85
MC9S12A64CFUE	5.0	64K	4K	1K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, SPI, I2C	2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-85	72.00	69.32	65.31
MC9S12DJ128MFUE	5.0	128K	8K	2K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, 2SPI, I2C	最大 2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	2个 CAN2.0A/2.0B 及一个 J1850, 16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-125	111.00	108.37	102.09
MC9S12DJ256MFUE	5.0	256K	12K	4K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, 3SPI, I2C	最大 2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	5个 CAN, 16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-125	149.00	144.87	136.47
MC9S12DJ64CFUE	5.0	64K	4K	1K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, 1SPI, I2C	最大 2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	1个 CAN2.0A/2.0B 及一个 J1850, 16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-85	92.00	89.74	84.54
MC9S12DJ64MFUE	5.0	64K	4K	1K	8×16bit IC, OC, 或 PA	最大 91	最大 2SCI, 1SPI, I2C	最大 2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25	1个 CAN2.0A/2.0B 及一个 J1850, 16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	QFP-80/-40-125	91.00	88.69	83.55
MC9S12DP512MPVE	5.0	512	14K	4K	8通道, 16位 ECT	最大 91	2SCI, 3SPI, I2C	最大 2X8×10bit	最大 8×8bit 或 4×16bit	25,33	5个 CAN, 16-bit HCS12 CPU ,外部总线可以为8位	LQFP-112/-40-125	160.00	157.81	148.67
MC9S12NE64VTUE	3.0	64K	8K	-	4×16bit IC, OC, 或 PWM	最大 70	I2C, 2SCI, SPI	8×10bit	见定时器	16,25	集成了 EMAC(媒体访问控制), 10/100 EPHY(以太网物理层)	TQFP-80/-40-85	83.00	80.74	76.06

注：IC—输入捕捉；OC—输出比较；PWM—脉宽调制；ACMP—模拟比较器；MTIM—8 位模块定时器

1.3 32位系列单片机

1.3.1 ST 公司产品 新!

32 位 ARM 核微处理器

产品型号	工作电压 (V)	性能/频率(MHz)	Flash (字节)	RAM (字节)	Timer/WDTR/TC/EMI	A/D	I/O	串行通讯	封装/温度 (°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
STR710FZ2T6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	256K+16K	64K	5/Y/Y/Y	4×12	48	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/SC/CAN/USB	LQFP144/-40-85	带CAN和USB接口的可扩展外部存储器的带内部FLASH和RAM的ARM7	99.00	94.00	89.00
STR710RZH6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	—	64K	5/Y/Y/Y	4×12	48	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/SC/CAN/USB	LFBGA144/-40-85	带CAN和USB接口的可扩展外部存储器的带内部RAM的ARM7	59.00	55.00	49.00
STR710RZT6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	—	64K	5/Y/Y/Y	4×12	48	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/SC/CAN/USB	LQFP144/-40-85	带CAN和USB接口的可扩展外部存储器的带内部RAM的ARM7	59.00	55.00	49.00
STR711FR0T6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	64K+16K	16K	5/Y/Y/N	4×12	30	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/USB	LQFP64/-40-85	带USB接口和内部FLASH和RAM的ARM7	59.00	56.00	49.00
STR711FR2T6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	256K+16K	64K	5/Y/Y/N	4×12	30	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/USB	LQFP64/-40-85	带USB接口和内部FLASH和RAM的ARM7	69.00	67.00	63.00
STR715FR0T6	3-3.6	45 MIPS @ 50 MHz	64K+16K	16K	5/Y/Y/N	4×12	32	2xSPI/2xI ² C/4xUART/HDLSC/SC	LQFP64/-40-85	带内部FLASH和RAM的ARM7	49.00	47.00	45.00
STR735FZ2T6	4.5-5.5	32 MIPS @ 36 MHz	256K	16K	10/Y/Y/N	16×10	112	3xSPI/2xI ² C/4xUART	LQFP144/-40-85	带较多I/O口和内部FLASH和RAM的ARM7	99.00	94.00	89.00
STR736FV0T6	4.5-5.5	32 MIPS @ 36 MHz	64K	16K	6/Y/Y/N	12×10	72	3xSPI/2xI ² C/4xUART	LQFP144/-40-85	带较多I/O口和内部FLASH和RAM的ARM7	59.00	55.00	49.00
STR736FV2T6	4.5-5.5	32 MIPS @ 36 MHz	256K	16K	6/Y/Y/N	12×10	72	3xSPI/2xI ² C/4xUART	LQFP144/-40-85	带较多I/O口和内部FLASH和RAM的ARM7	79.00	75.00	69.00
STR910FW32X6	2.7-3.6	96 MIPS @ 96 MHz	256K+32K	64K	7/Y/Y/Y	8×10	40	CAN, 3x UART, 2x Fast I ² C, 2x SPI	LQFP80/-40-85	带可扩展外部存储器的带内部FLASH和RAM的ARM9	99.00	94.00	89.00
STR912FW44X6	2.7-3.6	96 MIPS @ 96 MHz	512K+32K	96K	7/Y/Y/Y	8×10	80	Ethernet, USB, CAN, 3x UART, 2x Fast I ² C, 2x SPI	LQFP128/-40-85	带CAN,USB, 以太网接口, 较多I/O口和可扩展外部存储器的带内部FLASH和RAM的ARM9	149.00	139.00	129.00

1.3.2 OKI 公司产品

32 位 ARM7DMI 核微处理器

产品型号	工作电压 (V)	I/O口电压 (V)	时钟频率 (MHz)	RAM (字节)	ADC	串口	定时器/WDT	PWM	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
ML671000GA	3.0-3.6	3.0-3.6	24	4K	—	双UART/USB	4/Y	2	128PQFP/0-70	ARM7DMI核,外部存储器控制器,两通道DMA	79.00	72.00	64.80
ML674000TB	2.25-2.75	3.0-3.6	33	8K	8×10bit	双UART	7/Y	2	128TOFP/-40-85	ARM7DMI核,外部存储器控制器,两通道DMA	68.00	66.91	65.82
ML67Q4003TC	2.25-2.75	3.0-3.6	33	32K	4×10bit	双UART	7/Y	2	144LQFP/-40-85	ARM7DMI核,512K B Flash ROM,外部存储器	186.00	179.65	173.31

1.4 数字信号处理器

1.4.1 FREESCALE 公司产品

FREESCALE 56800 家族

产品型号	工作频率 (MHz)	运算速度 (MIPS)	FLASH (字节)	RAM (字节)	SCI	SPI	SSI	TOD	PWM	CAN	A/D	定时器	积分解码器	GPIO	封装/温度(°C)	价格(元)		
																1	25	100
DSP56F801FA60	60	30	12K	2K	1	1	—	—	1×6CH	—	2×4CH 12bit	1×4	—	最大11	48 QFP/-40-85	46.30	45.69	43.04
DSP56F803BU80	80	40	38K	514K	1	1	—	—	1×6CH	1	2×4CH 12bit	1×4	1	最大16	100 QFP/-40-85	105.00	103.34	97.35

1.5 开发工具

1.5.1 CYPRESS 公司产品 新!

PSoC (M8C 核) 混合信号控制器开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
CY3207ISSP	CY8C201/2/4/7/9系列	利用PSoC Designer软件, 可对PSoC芯片进行在系统编程的编程器。	2630.00
CY3207-POD	CY8C27xxx系列	连接起ICE基础单元与目标硬件的ICE pod, 支持CY8C27xxx系列芯片的仿真。	490.00
CY3210-MINIPROG1	CY8C201/2/4/7/9系列	低成本的评估套件, 包括了MiniProg编程装置和MiniEval板, MiniEval板有LEDs和一个电位计, 可实现简单的评估和演示。	350.00
CY3210-PSOCEVAL1	CY8C201/2/4/7/9系列	具有一个评估板和MiniProg编程装置, 帮助设计者缩短学习周期和产品开发周期。评估板上的资源包括28阵PSoC插座、RS232接口、LCD、无焊试验电路板、用于诊断测试的LED和一个电位计。	650.00

Psoc (M8C 核) 混合信号控制器开发工具 (续)

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
CY3212-CAPSENSE	CY8C21x34系列、CY8C24794、CY8C24894	具有7个按键、滑动触头、LCD的PSoc CapSense培训电路板, 以及MiniProg。	959.00
CY3214-PSOCEVALUSB	CY8C24794	支持CY8C24794器件的评估和开发。包括了片上调试器, 可直接与ICE-Cube连接实现在线仿真。	999.00
CY3215-DK	CY8C201/2/4/7/9系列	为设计者提供完整的PSoc芯片仿真和开发能力的开发套件。包括一个基于USB2.0的全速线路内仿真器和一个大容量跟踪缓冲器, 并与PSoc Designer和用户的开发电路板实现了无缝集成。	5999.00
CY3220-6501	CY8C21x34系列	具有20脚的触摸板的PSoc CapSense演示套件。	-
CY3220-FPD	CY8C21x34系列	具有8个按钮和LCD面板显示器的PSoc CapSense演示套件。	755.00
CY3220LINBus-RD	CY8C27443、CY8C27143	提供软硬件和例程, 可实现所有LIN协议规范功能。包括LIN总线参考设计板、2个CY8C27443-24PXI LIN总线从机和1个CY8C27143-24PXI LIN总线主机。	1989.00
CY3220-SLIDER	CY8C21x34系列	具有16个开关滑动触头的PSoc CapSense演示套件。	-
CY3250-21X34QFN	QFN封装的CY8C21X34系列	配合ICE-Cube, 可对32脚QFN封装的CY8C21X34芯片进行仿真的Flex-Pod	1378.00
CY3250-24X23AQFN	QFN封装的CY8C24X23A系列	配合ICE-Cube, 可对32脚QFN封装的CY8C24X23A芯片进行仿真的Flex-Pod	1378.00
CY3250-24X94QFN	QFN封装的CY8C24X94系列	配合ICE-Cube, 可对QFN封装的CY8C24X94芯片进行仿真的Flex-Pod	1378.00
CY3250-29XXXQFN	QFN封装的CY8C29XXX系列	配合ICE-Cube, 可对QFN封装的CY8C29XXX芯片进行仿真的Flex-Pod	1378.00
CY3250-FLEXCABLE	ICE-Cube和Flex-Pod	将POD连接到ICE-Cube上的Flex Cable	-

注: Flex-Pod: 将电缆、功能板、障板和底座集成为一个部件, 配合 CY3215-DK 使用的先进仿真功能板

1.5.2 ST 公司产品

ST 公司 uPSD FLASH 系列混合信号 MCU 开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
DK3300-ELCD	UPSD33xx系列	ST公司原厂μPSD33xx全系列评估套件 <ul style="list-style-type: none"> ● μPSD33xx系列评估板 ● ULINK 编程/调试器(Keil公司OEM) ● RLINK 编程/调试器(Raisonance公司OEM) ● 串口连接线 ● CD-ROM光盘, 包括: 开发软件, 评估应用例程, 使用指南 	1999.00
DK3400	UpSD34xx全系列	ST公司原厂μPSD34xx全系列评估套件 <ul style="list-style-type: none"> ● μPSD34xx系列评估板 ● ULINK 编程/调试器(Keil公司OEM) ● 串口连接线 ● CD-ROM光盘, 包括: 开发软件, 评估应用例程, 使用指南 	1999.00
LCD 显示板	uPSD3200MB	可选LCD显示板	49.80
PSDFlashlink	UPSD32xx全系列	即FlashLink, 并口JTAG编程器, 用于在线编程所有μPSD3200系列产品	149.00
PSDK3200	UPSD32xx系列	<ul style="list-style-type: none"> ● μPSD32xx全系列评估套件 ● FLASH LINK 编程器 ● 串口连接线, USB 连接线 ● μPSD32xx系列评估板 ● CD-ROM 光盘, 包括: 开发软件, 评估应用例程, 使用指南 	1298.00
PSDK3251	UPSD3251F-40T6	<ul style="list-style-type: none"> ● μPSD3251F-40T6 评估套件 ● FLASH LINK 编程器 ● 串口连接线 ● μPSD3251 系列评估板 ● CD-ROM 光盘, 包括: 开发软件, 评估应用例程, 使用指南 	998.00
PSME3200	UPSD32xx全系列	uPSD3200系列单片机仿真开发系统, 既可仿真5V电压的芯片, 也可仿真3V电压的芯片, 提供全部52管脚和80管脚适配器, 使用ST公司专用仿真芯片, 完美的仿真电路设计, 不占用其它任何用户资源, 真正在线仿真uPSD的各种性能, 内嵌具有自主知识产权的全汉化宏汇编器A51和连接工具L51, 支持Keil C51编译连接工具, 先进的项目管理器, 便于多语言, 多模块调试, 完全支持uPSD存储器任意空间映射选择, 集成的开发环境(Medwin)界面友好直观。	2499.00
RLINK-ST	编程支持 UPSD32/33/34XX全系列; 仿真支持 UPSD33/34XX全系列	Raisonance公司UPSD在线编程、调试、工具。支持在Raisonance开发环境下编程、调试、仿真。同时该工具还支持在PSD Soft EXPRESS 环境下烧录	880.00
ULINK-UPSD	编程支持 UPSD32/33/34XX全系列; 仿真支持 UPSD33/34XX全系列	Keil公司UPSD在线编程、调试、工具。支持在Keil uVision2/3开发环境下编程、调试、仿真。	590.00
uPSD3200MB	UPSD3200全系列产品	uPSD3200多功能单片机实验系统母板及全套使用资料光盘	498.00
uPSD3234MEB	uPSD3234	配套uPSD3234MCU子板	238.00
uPSD3251MEB	uPSD3251	配套uPSD3251MCU子板	198.00

ST 公司 ARM 系列开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
DK-STR71XF	STR71X系列	STR71XF评估板,调试工具JLINK	2690.00
DK-STR91XF	STR91X系列	STR91XF 评估板,调试工具JLINK	2650.00
JLINK	ARM7/ARM9全系列调试	IAR公司ARM单片机在线调试,编程以及下载工具	1999.00

1.5.3 FREESCALE 公司产品 新!

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
DEMO9S08QG8	MC9S08QG系列	MC9S08QG系列产品开发套件, 包含MC9S08QG系列评估板、线缆、资料光盘	545.00
M68KIT912DP256	HCS12系列	HCS系列产品开发套件, 包含MCS12DP256评估板、BDM Multilink	5400.00
USBMULTILINK08E	MC68HC08系列	USB MON08 Multilink 开发套件, 支持MC68HC08系列FLASH单片机	1350.00
USBMULTILINKBDME	HCS08,HCS12和HCS12×系列	USB MON08 Multilink 开发套件, 支持68HCS08系列FLASH单片机	1350.00

1.5.4 TI 公司产品
TI MSC121×系列 FLASH 混合信号 MCU 开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
MSC1210-DAQ-EVM	MSC1210系列	集成的开发环境(IDE)界面友好直观;C编译器界面;串口连接线;评估板支持编译下载功能;TI CD-ROM光盘,包括:开发软件,编译应用程序,使用指南.	629.00
MSC1210EVM	MSC1210系列	集成的开发环境(IDE)界面友好直观;C编译器界面;串口连接线;评估板支持编译下载功能;TI CD-ROM光盘,包括:开发软件,编译应用程序,使用指南.	1298.00
MSC1211EVM	MSC1211系列	集成的开发环境(IDE)界面友好直观;C编译器界面;串口连接线;评估板支持编译下载功能;TI CD-ROM光盘,包括:开发软件,编译应用程序,使用指南.	1268.00

1.5.5 OKI 公司产品
ML67 系列 32BIT 微处理器开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
ML674000-KIT	ML674000	<ul style="list-style-type: none"> ● ARM SDT 2.50 开发环境 ● 文件编译仿真调试 ● 支持 C 语言、汇编语言 ● 支持 Angel 方式在 ML674000CPU 上运行和调试用户应用程序 	6498.00

单片机开发工具

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
SIM64KS	MSM64系列单片机	OKI公司低功耗单片机仿真器	21998.00