



## 特点

- 集成了ARM7TDMI <sup>®</sup> ARM <sup>®</sup> 指令 <sup>®</sup> 处理器
  - 高性能32位RISC架构
  - 高密度的16位指令集
  - 领先的MIPS /瓦
  - 嵌入式ICE <sup>™</sup> 在线仿真，调试通信通道支持
- 内部高速闪存
  - 512字节，组织1024页，每页256字节双列两个相邻的银行平面（ AT91SAM7SE512 ）
  - 256千字节（ AT91SAM7SE256 ）举办的1024页，每页256字节的银行之一单一平面（ AT91SAM7SE256 ）
  - 32千字节（ AT91SAM7SE32 ）举办的256页，每页128字节一家银行单一平面（ AT91SAM7SE32 ）
  - 在高达30 MHz的在最坏的情况下单周期存取
  - 预取缓冲优化Thumb指令的执行以最高速度
  - 程编时间：6毫秒，包括页面自动擦除，全部擦除时间：15毫秒
  - 10,000擦除周期，10年的数据保存能力，部分锁定功能，闪存安全位
  - 用于大批量生产的快速Flash编程接口
- 32千字节（ AT91SAM7SE512 / 256 ）或8字节的内部（ AT91SAM7SE32 ）高速SRAM，以最快的速度单周期访问
- 一个外部总线接口（ EBI ）
  - 支持SDRAM，静态存储器，无缝连接到CF卡ECC功能的NAND闪存
- 内存控制器（ MC ）
- 嵌入式Flash控制器

<sup>®</sup> 和

## 产品 描述

### AT91SAM7SE512 AT91SAM7SE256 AT91SAM7SE32

## 摘要

## 初步

- 存储器保护单元
  - 中止状态及汇率失调检测
- 复位控制器（ RSTC ）
  - 基于上电复位单元和低功率工厂校准掉电探测器
  - 提供外部复位信号整形和复位源状态
- 时钟发生器（ 保留在地 ）
  - 低功耗RC振荡器，3到20 MHz内部振荡器和一个PLL
- 电源管理控制器（ PMC ）
  - 电源优化功能，包括慢时钟模式（低至500赫兹）和空闲模式
  - 三个可编程的外部时钟信号
- 高级中断控制器（ AIC ）
  - 单独屏蔽，八级优先级，向量中断源
  - 两个外部中断源和一个快速中断源，伪中断保护
- 调试单元（ DBGU ）
  - 两线UART和支持调试通信通道中断，可编程ICE访问控制
  - 模式通用的两线UART串行通信
- 周期性间隔定时器（ PIT ）
  - 20位可编程计数器加12位间隔计数器
- 窗口看门狗（ WDT ）
  - 12位密钥保护的可编程计数器

注意：这是一个总结性文件。  
完整的文档可在  
爱特梅尔网站 [www.atmel.com](http://www.atmel.com) 。

6222ES-ATARM-15-Dec-09





