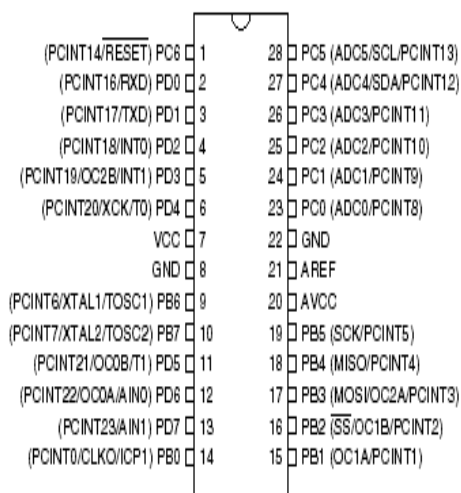


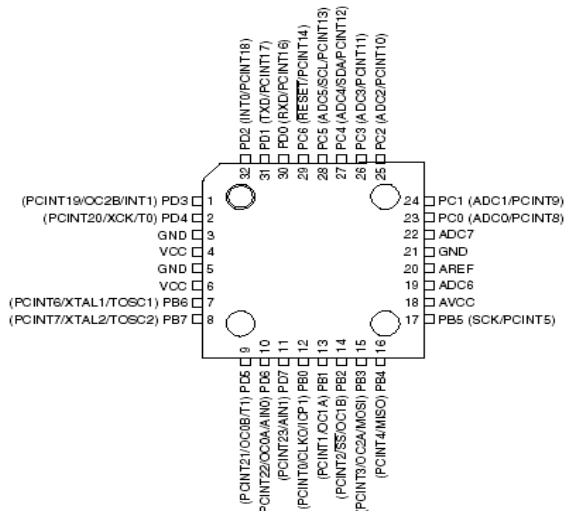
低成本、低功耗、带 10 位 A/D 转换器的

ATMEGA48/88/168 单片机

- 支持 debugWIRE 方式调试，可使用 ATJTAGICE MKII 在 AVRSTUDIO4.09 中调试。
- 在 20MHZ 频率下速度为 20MIPS 的 8 位 RISC 结构单片机，内含硬件乘法器。
- 6 通道 10 位 AD 转换器，带内部基准和高速 AD 转换模式控制，TQFP32 和 MLF32 封装更多达 8 个 AD 通道。
- 4/8/16K 字节的 FLASH 存储器，支持 ISP、IAP 编程，使系统开发、生产、维护更容易。
- 512/1K/1K 字节的 SRAM，32 个通用寄存器，三个数据指针，使用 C 语言编程更容易。
- 256/512/512 字节的 EEPROM 存储器，可以保存您需要修改的重要参数。
- 多达 25 个中断源，每个中断有独立的中断向量入口地址，支持键盘中断。
- 2 个 8 位定时/计数器，1 个 16 位定时/计数器，带捕捉、比较和 PWM（三路）功能。
- 硬件 USART、SPI 和基于字节处理的 I²C 接口。
- 最多 23 个 IO 口，最少 20 个 IO 口，每个 IO 口可负载 40mA 的电流，总电流不超过 200mA。
- 可选片内振荡、石英/陶瓷晶振、外部时钟，更具备实时时钟（RTC）功能；片内 RC 振荡可达 8MHZ，频率可校正；支持系统时钟分频和系统时钟输出功能。
- 内置模拟量比较器。
- 带独立振荡器的看门狗，看门狗溢出时间分 8 级可调，也可由熔丝位开启看门狗。
- 内置上电复位电路和可编程低电压检测复位电路（1.8V/2.7V/4.3V 可选）。
- 多达五种睡眠模式，支持键盘中断唤醒，给你更低的功耗和更灵活的选择。
- ATMEGA48V/88V/168V 工作频率 0-4MHZ@1.8-5.5V，工作频率 0-10MHZ@2.7-5.5V；ATMEGA48/88/168 工作频率 0-10MHZ@2.7-5.5V，工作频率 0-20MHZ@4.5-5.5V。
- DIP28、TQFP32 和 MLF32（尺寸为 5mm×5mm）封装，满足您全方位的需求。
- 引脚和 ATMEGA8(L)兼容，但有更低的功耗 1MHz@1.8V:240μA，32kHz@1.8V:15μA。



PDIP



TQFP/MLF

汇编及调试环境：AVRSTUDIO4.09 C 编译器：ICCAVR 仿真器：ATJTAGICE MKII
在系统编程工具：SL ISP V1.3.2 评估板：SL-MEGA8

广州双龙：广州天河路 561 号龙苑大厦新赛格 331 室 (510630) 电话：020-85510191、87578852 传真：620 分机
北京双龙：北京海淀知春路 132 号中发大厦 616 室 (100086) 电话：010-82623550、82623551 传真：010-62653785
上海双龙：上海北京东路 668 号科技京城东 12 楼 H2 室 (200001) 电话：021-53081501、53081502 传真：213 分机