

[首页](#) >> [PIC 单片机开发工具](#) >>

PIC 8 位单片机的分类

由美国 Microchip 公司推出的 PIC 单片机系列产品，首先采用了 RISC 结构的嵌入式微控制器，其高速度、低电压、低功耗、大电流 LCD 驱动能力和低价位 OTP 技术等都体现出单片机产业的新趋势。现在 PIC 系列单片机在世界单片机市场的份额排名中已逐年升位，尤其在 8 位单片机市场，据称已从 1990 年的第 20 位上升到目前的第二位。PIC 单片机从覆盖市场出发，已有三种(又称三层次)系列多种型号的产品问世，所以在全球都可以看到 PIC 单片机从电脑的外设、家电控制、电讯通信、智能仪器、汽车电子到金融电子各个领域的广泛应用。现今的 PIC 单片机已经是世界上最有影响力的嵌入式微控制器之一。

PIC8 位单片机的分类

PIC8 位单片机产品共有三个系列，即基本级、中级和高级。

1 基本级系列 该级产品的特点是低价位，如 PIC16C5X，适用于各种对成本要求严格的家电产品选用。又如 PIC12C5XX 是世界第一个 8 脚的低价位单片机，因其体积很小，完全可以应用在以前不能使用单片机的家电产品的空间。

2 中级系列 该级产品是 PIC 最丰富的品种系列。它是在基本级产品上进行了改进，并保持了很高的兼容性。外部结构也是多种的，从 8 引脚到 68 引脚的各种封装，如 PIC12C6XX。该级产品其性能很高，如内部带有 A/D 变换器、E2PROM 数据存储器和比较器输出、PWM 输出、I2C 和 SPI 等接口。PIC 中级系列产品适用于各种高、中和低档的电子产品的设计中。

3 高级系列 该系列产品如 PIC17CXX，其特点是速度快，所以适用于高速数字运算的应用场合中，加之它具备一个指令周期内(160ns)可以完成 8×8 (位)二进制乘法运算能力，所以可取代某些 DSP 产品。再有 PIC17CXX 具有丰富的 I/O 控制功能，并可外接扩展 EPROM 和 RAM，使它成为目前 8 位单片机中性能最高的机种之一。所以很适用于高、中档的电子设备中使用。

上述的三层次(级)的 PIC8 位单片机还具有很高的代码兼容性，用户很容易将代码从某型号转换到另一个型号中。

1. 欢迎浏览得技通公司网站 www.8051faq.com.cn

2. 文章自网络转载，版权属原作者。