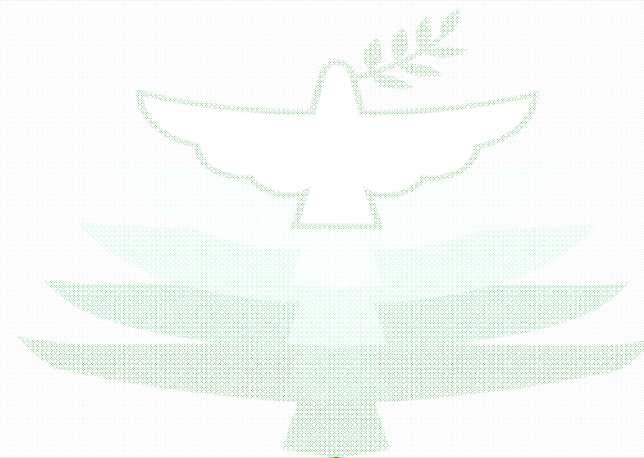


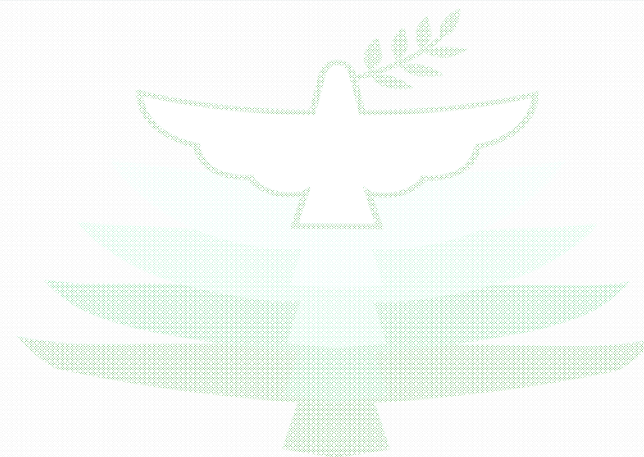
## □ 计算机的工作原理与硬件体系结构

# 中央处理器CPU



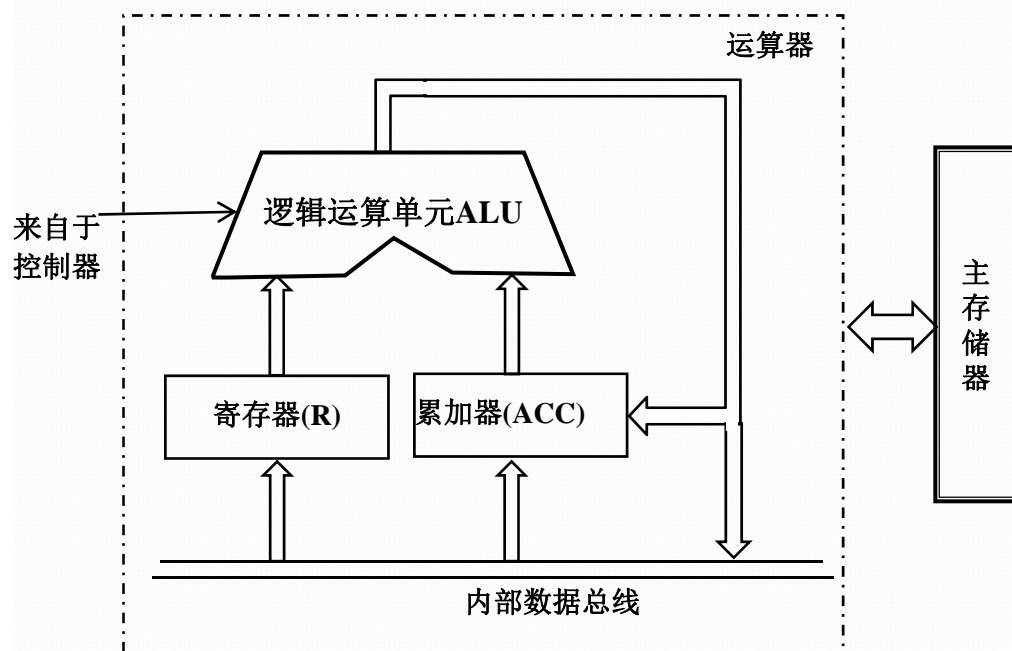
## □ 计算机的工作原理与硬件体系结构

# 计算机的核心器件 “CPU”

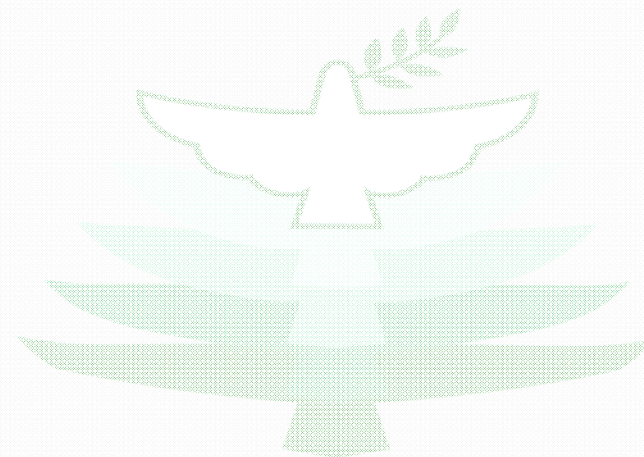


## ■ 中央处理器CPU

### CPU由寄存器(R)和算术逻辑单元(ALU)组成



**寄存器：**是存储装置，提供ALU输入、记录ALU输出，分为通用寄存器（只为ALU提供输入）和累加器



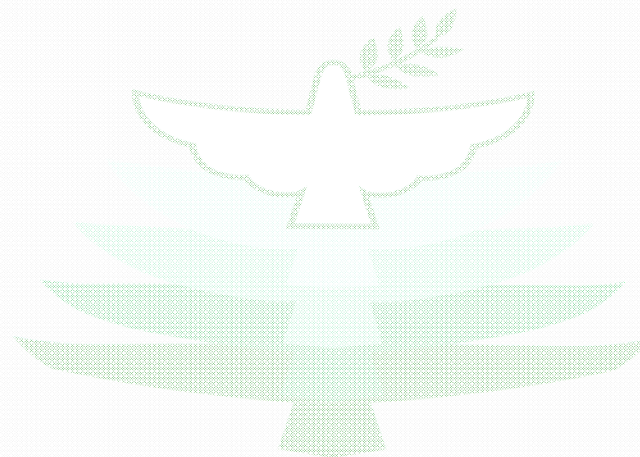
## ■ 微处理器的发展

### 微处理器的发展

**第一代，1971—1973年，是4位和8位低档微处理器时代，其典型产品是Intel4004和Intel8008微处理器。**

**第二代，1971—1977年，是8位中高档微处理器时代，其典型产品是Intel8080/8085、Motorola的M6800、Zilog的Z80等**

**第三代，1978—1984年，是16位微处理器时代，芯片内部均采用16位数据传输称为16位微处理器。其典型产品是Intel公司的8086/8088/80286，Motorola公司的M68000。**



## ■ 微处理器的发展

### 微处理器的发展

第四代，1985—1992年，是32位微处理器时代，又称为第4代。其典型产品是Intel公司的80386/80486，Motorola公司的M69030/68040等。

第五代，1993-2005年，是奔腾pentium系列微处理器时代。

第六代，2005年至今，是酷睿（core）系列微处理器时代。

### 协处理器

协处理器的功能是辅助处理器完成特殊任务，用于减轻系统微处理器的负担。例如显卡、GPU

