

EAX, EBX, ECX, EDX, ESI, EDI, EBP, ESP 等都是 X86 汇编语言中 CPU 上的通用寄存器的名称, 是 32 位的寄存器。

EAX 是“累加器”(accumulator), 它是很多加法乘法指令的缺省寄存器。

EBX 是“基址”(base)寄存器, 在内存寻址时存放基址。

ECX 是计数器(counter), 是重复(REP)前缀指令和 LOOP 指令的内定计数器。

EDX 则总是被用来放整数除法产生的余数。

ESI/EDI 分别叫做“源/目标索引寄存器”(source/destination index), 因为在很多字符串操作指令中, DS:ESI 指向源串, 而 ES:EDI 指向目标串。

EBP 是“基址指针”(BASE POINTER), 它最经常被用作高级语言函数调用的“框架指针”(frame pointer)。

ESP 专门用作堆栈指针, 被形象地称为栈顶指针, 堆栈的顶部是地址小的区域, 压入堆栈的数据越多, ESP 也就越来越小。在 32 位平台上, ESP 每次减少 4 字节。

**ESP:** 寄存器存放当前线程的栈顶指针。

**EBP:** 寄存器存放当前线程的栈底指针。