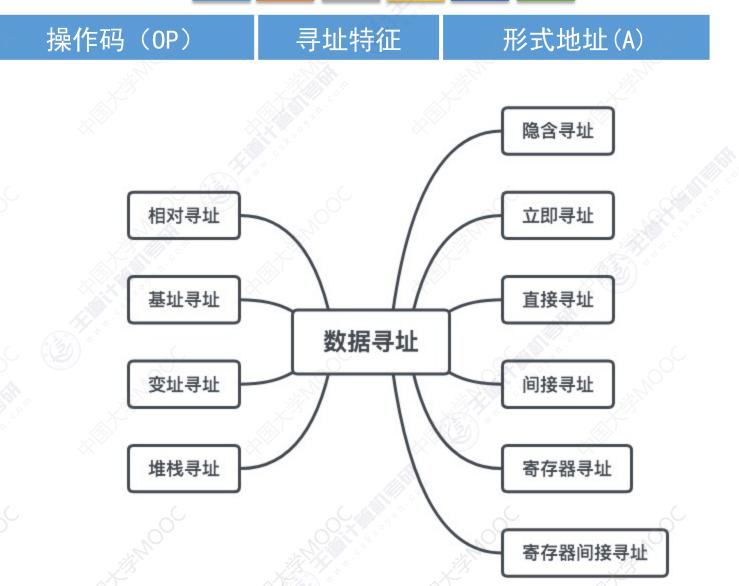
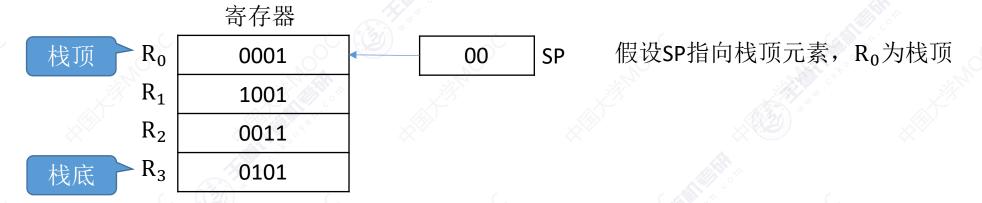
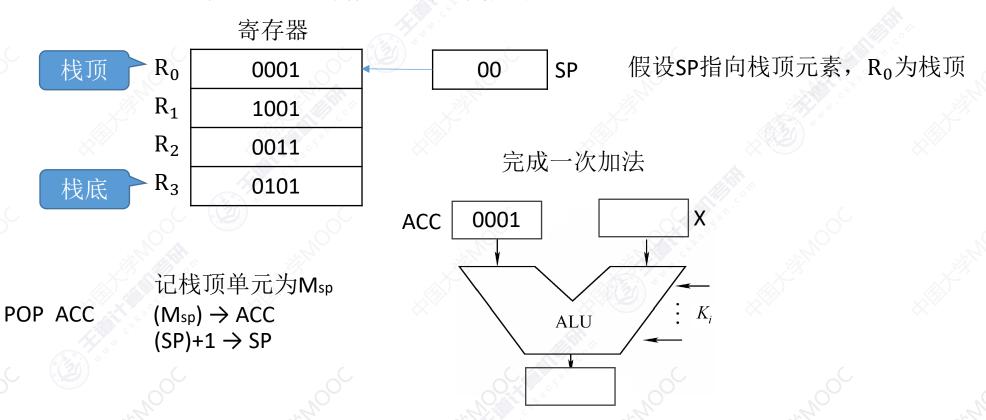


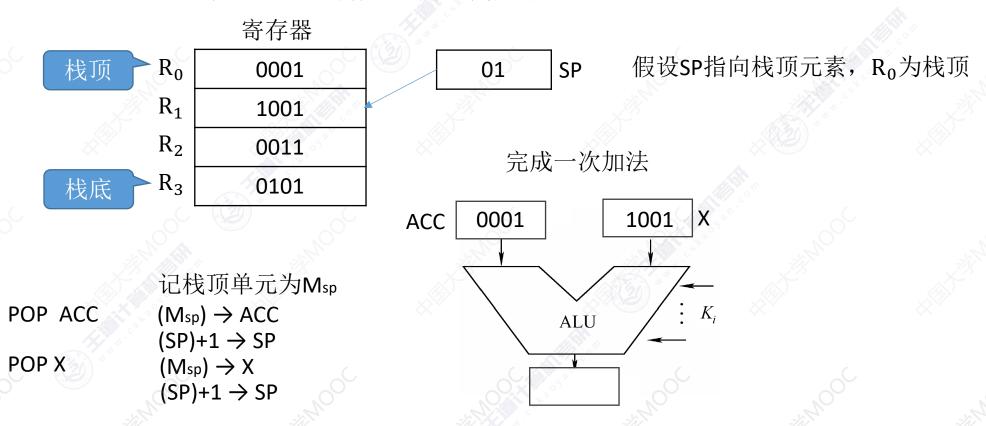
王道考研/CSKAOYAN.COM

本节总览









堆栈是存储器(或专用寄存器组)中一块特定的按"后进先出(LIFO)"原则管理的存储区,该存储区中被读/写单元的地址是用一个特定的寄存器给出的,该寄存器称为堆栈指针(SP)。

寄存器 假设SP指向栈顶元素, R₀为栈顶 R_0 0001 SP 栈顶 10 R_1 1001 R_2 0011 完成一次加法 R_3 0101 栈底 ACC 0001 1001 记栈顶单元为Msp K_i ADD POP ACC $(M_{sp}) \rightarrow ACC$ ALU $(SP)+1 \rightarrow SP$ POP X $(M_{sp}) \rightarrow X$ 1010 $(SP)+1 \rightarrow SP$ ADD Y $(ACC)+(X) \rightarrow Y$

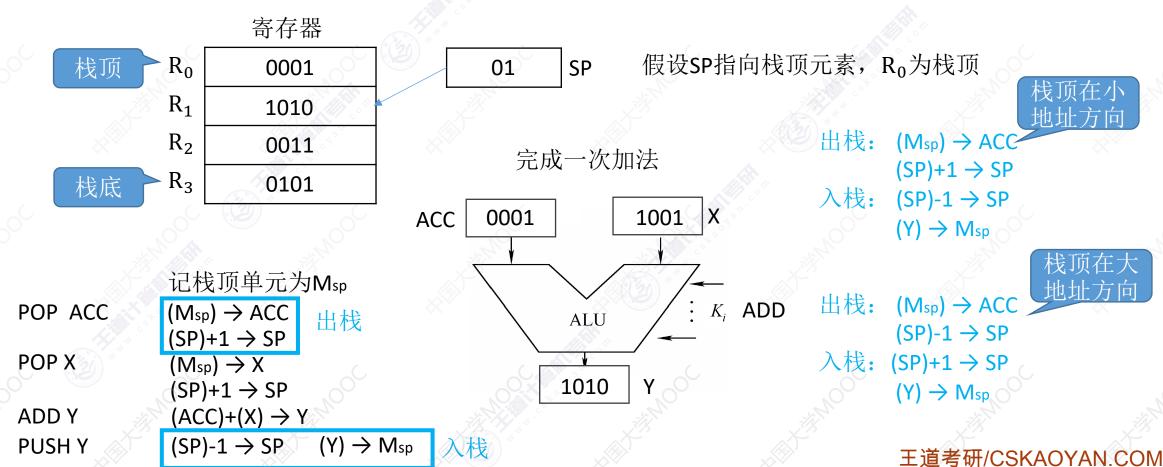
PUSH Y

 $(SP)-1 \rightarrow SP$

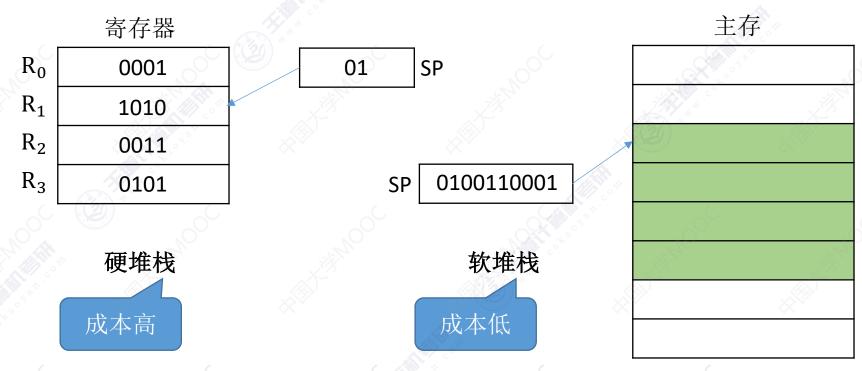
堆栈寻址

注: SP — Stack Pointer

堆栈寻址:操作数存放在堆栈中,隐含使用堆栈指针(SP)作为操作数地址。



堆栈是存储器(或专用寄存器组)中一块特定的按"后进先出(LIFO)"原则管理的存储区,该存储区中被读/写单元的地址是用一个特定的寄存器给出的,该寄存器称为堆栈指针(SP)。



堆栈可用于函数调用时保存当前函数的相关信息(可参考数据结构"算法空间复杂度"的视频)

本节回顾

	1 1 1 22/11	
寻址方式	有效地址	访存次数(指令执行期间)
隐含寻址	程序指定	0
立即寻址	A即是操作数	0
直接寻址	EA=A	1
一次间接寻址	EA=(A)	2
寄存器寻址	EA=R _i	0
寄存器间接一次寻址	EA=(R _i)	1
转移指令 相对寻址	EA=(PC)+A	1
多道程序 基址寻址	EA=(BR)+A	1
循环程序 变址寻址 数组问题	EA=(IX)+A	1
堆栈寻址	入栈/出栈时EA的确定方式不同	硬堆栈不访存,软堆栈访存1次

偏移寻址



△ 公众号: 王道在线



b站: 王道计算机教育



抖音: 王道计算机考研