4.24 WSHL(二进制数据左移位)

● 指令功能

WSHL 将两个输入数据(1, 2, 4 字节) 按指定的位数进行左移位操作,结果输出到输出地址中。

● 梯形图格式



● 控制条件

ACT=0, OUT 的值保持不变;

ACT=1,把IN的值向左移N位,结果输出到OUT地址。

● 相关参数

SIZE: 指定 IN 的数据长度 (1, 2, 4 字节);

N: 移位数地址或常数。地址可为R, X, Y, F, G, K, A, D, T, C, DC, DT;

IN : 数据输入地址起始字节或常数。地址可为 R, X, Y, F, G, K, A, D, T, C, DC,

DT;

OUT: 结果输出地址,地址可为R,Y,G,K,A,D,T,C,DC,DT。

● 程序示例



说明: 当 X3.3=1 时,把 X0 中的数据(8 位数)进行位的左移 4 位的运算,结果放入到 R10 中。例如,当 X3.3=1 且 X0 为 11000110 时,经过 WSHL 指令后,R10 中的结果为 01100000。