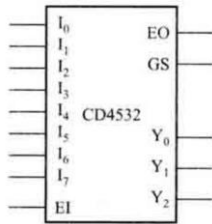
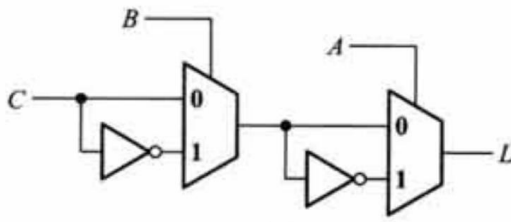


1. 下图所示的优先编码器，其输入 $I_1 = I_3 = I_5 = 1$ ，其余输入端都为 0，试确定其输出值 $Y_2Y_1Y_0$ 。



输 入									输 出				
EI	I_7	I_6	I_5	I_4	I_3	I_2	I_1	I_0	Y_2	Y_1	Y_0	GS	EO
0	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	x	x	x	x	x	x	x	1	1	1	1	0
1	0	1	x	x	x	x	x	x	1	1	0	1	0
1	0	0	1	x	x	x	x	x	1	0	1	1	0
1	0	0	0	1	x	x	x	x	1	0	0	1	0
1	0	0	0	0	1	x	x	x	0	1	1	1	0
1	0	0	0	0	0	1	x	x	0	1	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0	1	x	0	0	1	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0

2. 写出下图 MUX 构成电路的输出逻辑函数表达式。



3. 试用 4 选 1 复用器 MUX 产生逻辑函数:

a) $L(A, B) = \bar{A}\bar{B} + AB$

b) $L(A, B, C) = \sum m(1, 2, 6, 7)$

4. 在一个 20 位地址总线 $A_{19} \sim A_0$ 和 8 位数据总线 $D_7 \sim D_0$ 的计算机系统中, 连接 8 个外围设备, 用 74138 译码器构成译码电路。地址总线中的高 7 位分别作为译码器的控制信号和选择信号。试确定外设 0、外设 5、外设 7 的片选信号 CS 对应的逻辑表达式。

