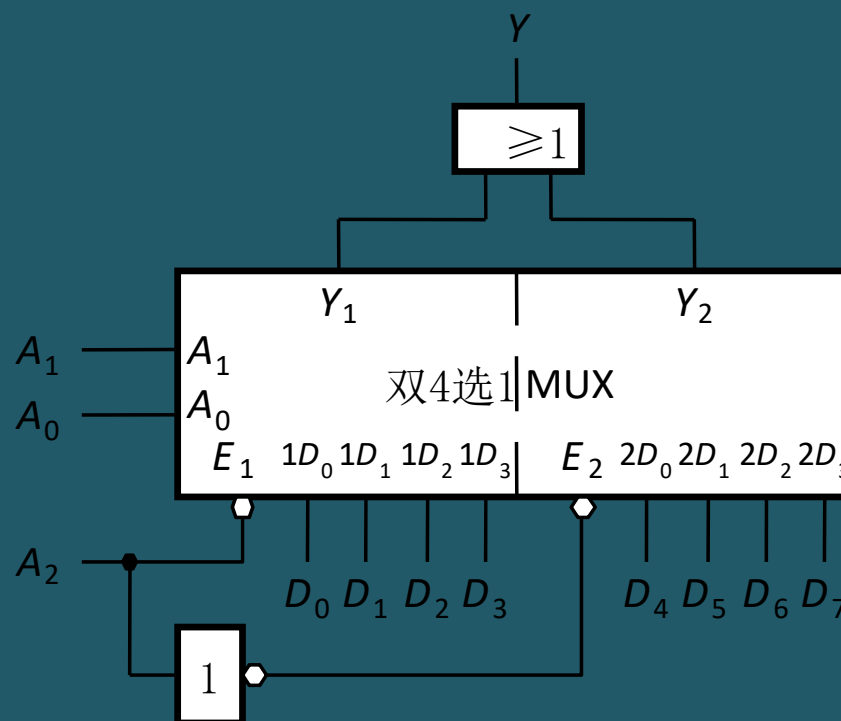


3.7 数据选择器的扩展

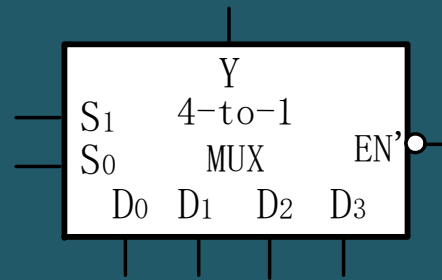
例.试用两个4选1 MUX扩展为8选1 MUX。

A_2	A_1	A_0	Y
0	0	0	D_0
0	0	1	D_1
0	1	0	D_2
0	1	1	D_3
<hr/>			
1	0	0	D_4
1	0	1	D_5
1	1	0	D_6
1	1	1	D_7





用4-to-1MUX实现16-to-1MUX

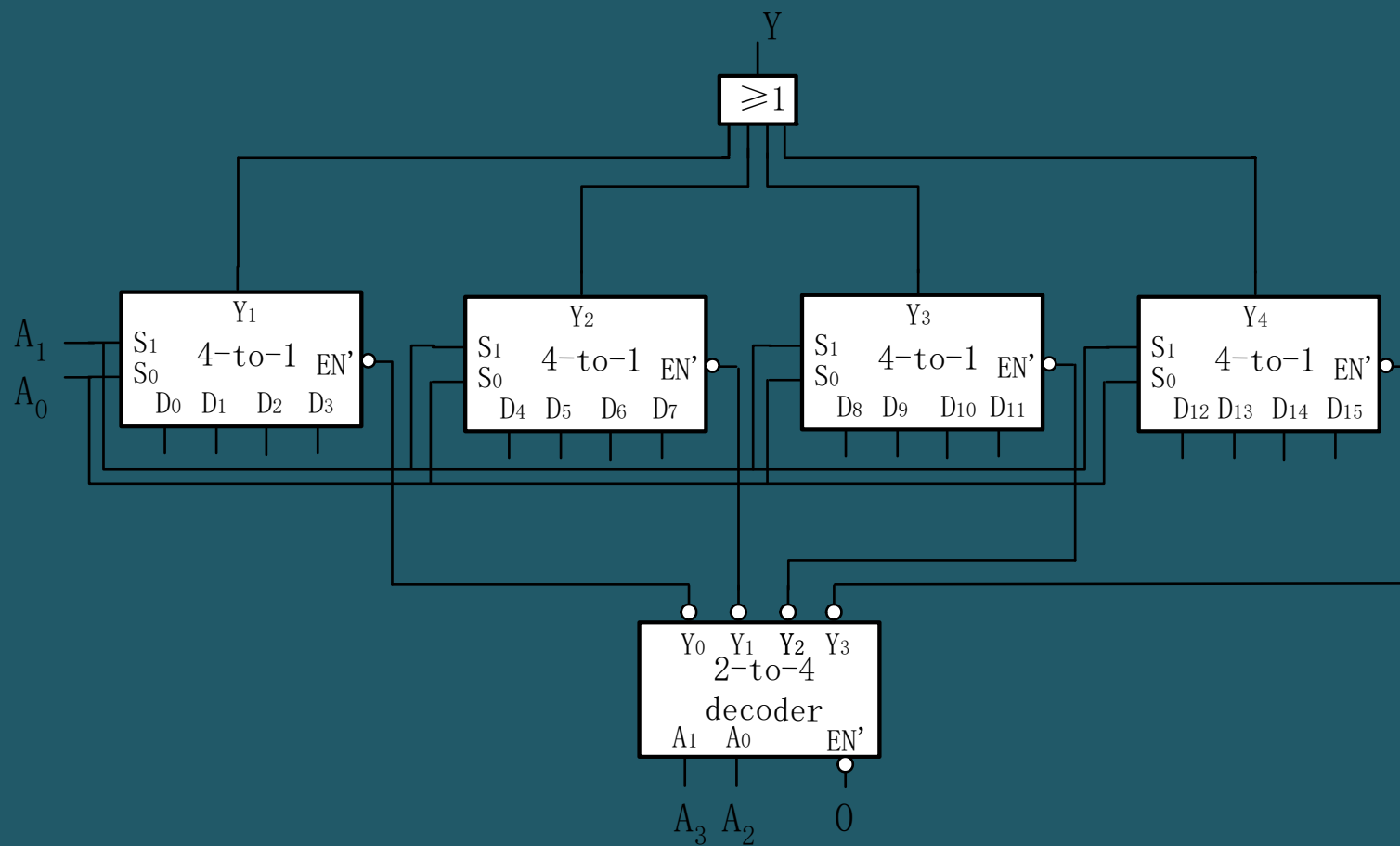


实现方案:

1. 用 A_3 和 A_2 控制4-to-1的 使能
2. 用 A_3 和 A_2 控制4-to-1的 输出

A_3	A_2	A_1	A_0	Y
0	0	0	0	D_0
0	0	0	1	D_1
0	0	1	0	D_2
0	0	1	1	D_3
0	1	0	0	D_4
0	1	0	1	D_5
0	1	1	0	D_6
0	1	1	1	D_7
1	0	0	0	D_8
1	0	0	1	D_9
1	0	1	0	D_{10}
1	0	1	1	D_{11}
1	1	0	0	D_{12}
1	1	0	1	D_{13}
1	1	1	0	D_{14}
1	1	1	1	D_{15}

方案一：用 A_3 和 A_2 控制4-to-1的 使能实现16-to-1



方案二：用 A_3 和 A_2 控制4-to-1的 输出实现16-to-1

