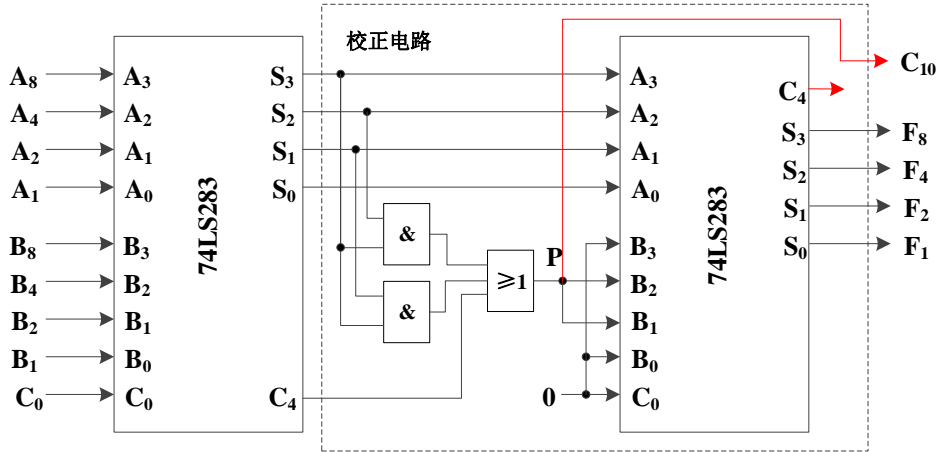


《数字电路设计》教材校正

1、P38 页：倒数第 14 行，“按反演规则变换”应该是“按对偶规则变换”

2、P136 页：第 3 行“B 为常量 0 或 1”应该是“C 为常量 0 或 1”

3、P151 页：图 4.48，进位错了，改成以下图：



4、P158 页：Y0 非，后面表达式少了非

$$\begin{cases} \bar{Y}_2 = \overline{EI(I_4 + I_5 + I_6 + I_7)} \\ \bar{Y}_1 = \overline{EI(I_2 \bar{I}_4 \bar{I}_5 + I_3 \bar{I}_4 \bar{I}_5 + I_6 + I_7)} \\ \bar{Y}_0 = \overline{EI(I_1 \bar{I}_2 \bar{I}_4 \bar{I}_6 + I_3 \bar{I}_4 \bar{I}_6 + I_5 \bar{I}_6 + I_7)} \end{cases} \quad (4.41)$$

5、P209 页：图 5.16，横向“00 01 10 11”应该是“00 01 11 10”

6、P241 页：图 6.8，Qⁿ改成 Q。

7、P283 页：图 6.47 (d) 中，变量 G 应是 Z

8、P301 页：表 6.42 中 C 应该为 B

9、P308 页：修改如下，黄底红色字为修改的部分（有些修改，有些添加）

表 6.48 十进制同步加法计数器的无用状态检查表

Q ₃ ⁿ	Q ₂ ⁿ	Q ₁ ⁿ	Q ₀ ⁿ	Q ₃ ⁿ⁺¹	Q ₂ ⁿ⁺¹	Q ₁ ⁿ⁺¹	Q ₀ ⁿ⁺¹	C
1	0	1	0	1	0	1	1	0
1	0	1	1	0	1	0	0	1
1	1	0	0	1	1	0	1	0
1	1	0	1	0	1	0	0	1
1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	0	0	0	0	1

可见，电路能自启动，但是有错误输出。修改进位 C 的逻辑表达式（不圈无关项）为：

$$C = Q_3^n \bar{Q}_2^n \bar{Q}_1^n Q_0^n$$

图 6.77 是完备的同步十进制计数器的状态转移图，无效状态（带阴影）经过 1~2 个 CP

脉冲，都能转入有效状态。

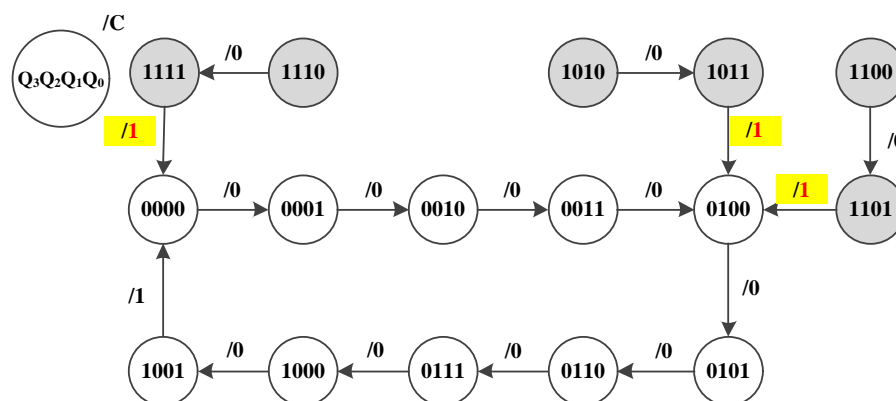


图 6.77 十进制同步加法计数器的完备状态转移图

10、 P309 页：修改如下，图 6.78 添加两根线

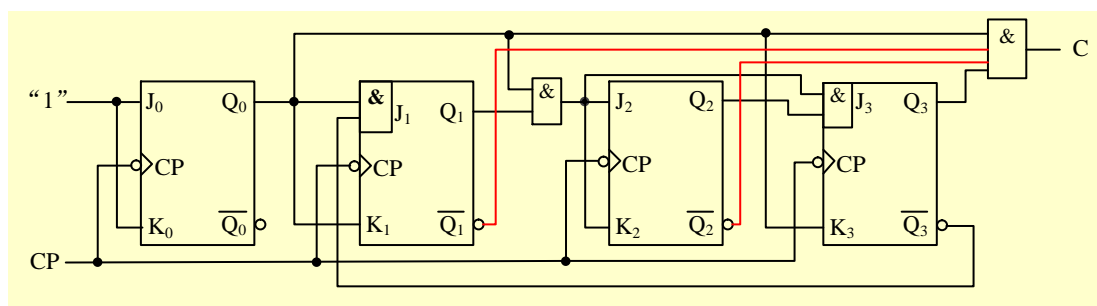
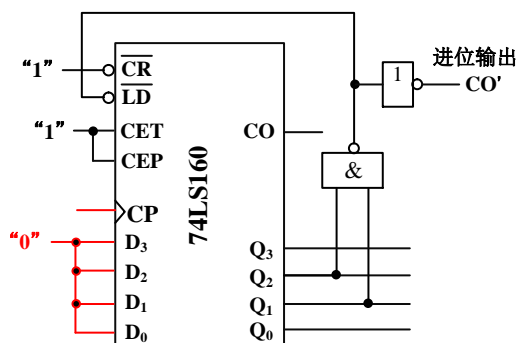
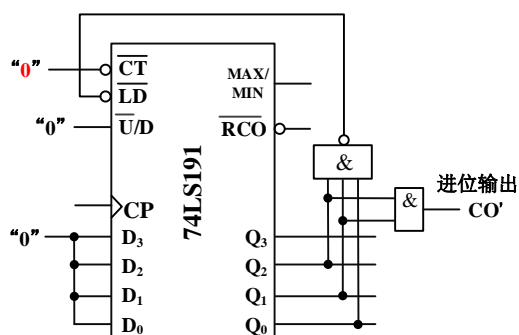


图 6.78 十进制同步加法计数器的电路图

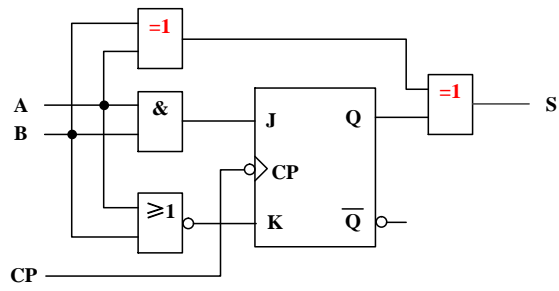
11、 P313 页：图 6.82 (a) 错了，正确见下图红线部分



12、 P314 页，图 6.84 (a) 错了，CT 非上接的应该是“0”；



13、 P333 页：图 X6.1 错了，正确见下图红色字体部分



14、 P339 页：6.52 题，“111”改成“1001”