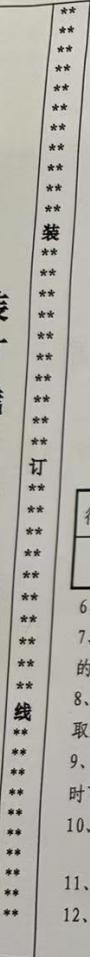


装订线内答题无效

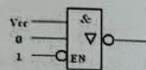
得分	评卷人

二、判断题 (本大题共 5 小题, 每题 2 分, 共 10 分, 答 A 表示说法正确. 答 B 表示说法不正确, 本题只需指出正确与错误, 不需要修改)

6. 计数器、数据选择器和全加器都属于常用的时序逻辑电路。 ()
7. 电可擦除可编程只读存储器 EEPROM 可读出数据, 也可编程写入数据, 属于 RAM 的一种。 ()
8. 单稳态触发器有稳态和暂稳态两个不同的工作状态, 其暂稳态的维持时间长短取决于电路本身的参数, 与触发脉冲无关。 ()
9. 门电路两个输入信号同时向相反的逻辑电平跳变的现象叫做冒险, 有冒险现象时可能会产生尖峰脉冲, 这种现象又称为竞争-冒险。 ()
10. 根据最小项的定义, 全体最小项的和为 1, 任意两个最小项的乘积为 0. ()
11. 数制转换: $(0101.0110)_2 = (\underline{\hspace{2cm}})_{10}$, $(0.35)_{10} = (\underline{\hspace{2cm}})_{100}$
12. 对 CMOS 门电路的闲置输入端不允许 接高电平, 以防止由于静电电压而造成



1. 下列属于组合逻辑电路的是
 - D 触发器
 - 计数器
 - 移位寄存器
 - 译码器
2. 下列各式中四变量 A、B、C、D 的最小项是
 - $A+B+C+D$
 - $A+BC$
 - ABC
 - $A+B+CD$
3. 下列不属于施密特触发器的主要应用的是
 - 脉冲整形
 - D/A 转换
 - 脉冲整流
 - 波形变换
4. $Y=A+BC$ 的对偶式为
 - $Y'=AB+C$
 - $Y'=A+B+C$
 - $Y'=A(B+C)$
 - $Y'=AC+B$
5. 指出图中 74 系列 TTL 门电路的输出状态是
 - 高电平
 - 低电平
 - 高阻态
 - 不确定

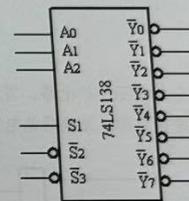


- 损坏。
13. 逻辑代数中的基本逻辑运算有: 、 、 三种。
 14. 半导体存储器从读、写功能上可分为只读存储器和 存储器两大类, 其中 ROM 又分为掩膜 ROM、PROM、EPROM、EEPROM 和 。
 15. 二进制数 (-0101), 的原码是 , 补码是 .

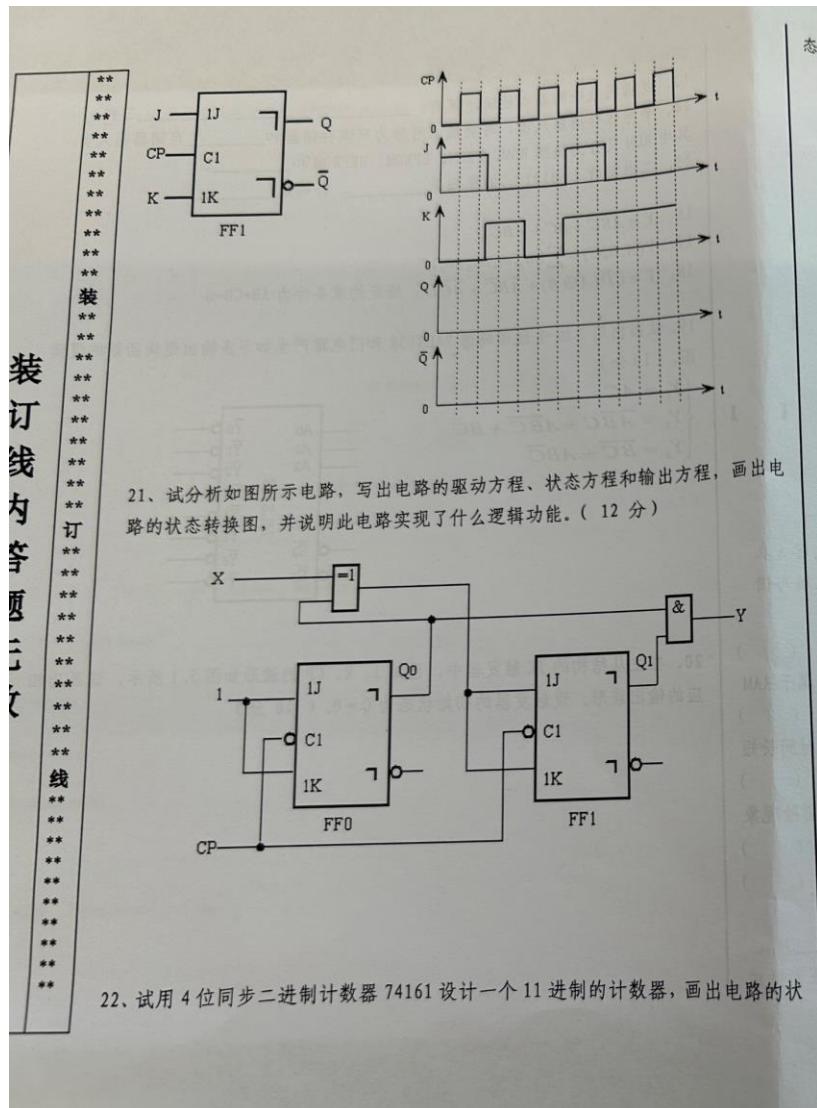
16. $Y = A\bar{B}C + BC + \bar{A}\bar{B}\bar{C}D$
17. $Y(A, B, C) = \sum(m_3, m_4, m_5, m_6)$
18. $Y = C\bar{D}(A \oplus B) + \bar{A}\bar{B}\bar{C} + \bar{A}\bar{C}D$, 给定约束条件为 $AB+CD=0$

19. 试画出用 3 线-8 线译码器 74LS138 和门电路产生如下多输出逻辑函数的逻辑图。(10 分)

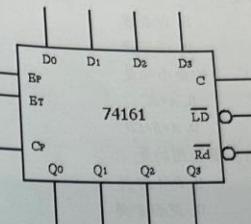
$$\begin{cases} Y_1 = AC \\ Y_2 = \overline{A}\overline{B}C + A\overline{B}\overline{C} + BC \\ Y_3 = \overline{B}\overline{C} + ABC \end{cases}$$



20. 在主从结构的 JK 触发器中, 已知 J、K、CP 的波形如图 5.1 所示, 试画出对应的输出波形。设触发器的初始状态为 Q=0。(10 分)



态转换图、逻辑图。74161 的逻辑图如图 5.4 所示。(12 分)



23. 试设计一个序列脉冲检测器。基本要求是：当连续输入信号 110 时，该电路输出为 1，其他输入情况下输出为 0。(14 分)