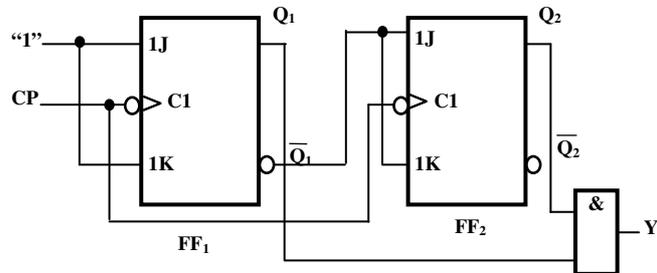


写出设计全过程。(15分)

三、一时序逻辑电路如下图所示。(20分)

- (1) 写出各级触发器的驱动方程、状态方程及电路输出方程。(6分)
- (2) 列出电路的状态表，并画出相应的状态转换图，试分析电路的逻辑功能。(8分)
- (3) 画出时序脉冲 CP 作用下 Q_1, Q_2 及输出 Y 的波形图 (初态 $Q_1Q_2=00$)。(6分)



四、试用正边沿 JK 触发器设计一脉冲序列检测器，当输入端 A 连续输入信号 110 时，输出 Y 为 1，否则为 0。(25分)

- (1) 画出状态转换图并化简。(8分)
- (2) 求出各触发器的最简驱动方程及电路的输出方程。(12分)
- (3) 画出逻辑图。(5分)