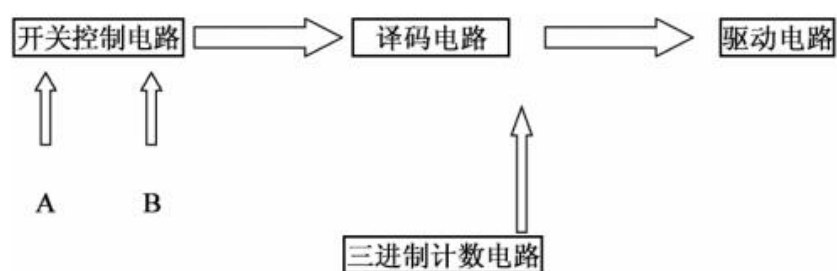


因触发器有记忆功能而导致整个时序逻辑电路具有记忆功能，因此人们设计出了各种存储器和可编程逻辑器件，它们记忆各种数据，使数字电路在高科技领域中占据越来越重要位置。

如图为汽车尾灯控制电路方框图，其中比较复杂的是三进制计数电路和译码电路。开关控制电路由 2 个开关控制，通过控制对译码电路提供的信号来控制驱动电路；三进制计数器电路由 2 个主从 JK 触发器构成，通过主从 JK 触发器的特性构成时序逻辑电路来实现三进制计数；译码电路采用 74LS138 译码器，使用 3 线—8 线译码器可以控制 8 个端口的输出，而本实验只需要使用 6 个端口，其余两个端口闲置。通过三进制计数器和开关控制电路来控制译码器 6 个端口的逻辑状态；驱动电路采用常用的 LED 管，采用共阳极形式，LED 管的正极接+5 V 电压，负极通过驱动电路来控制 LED 的亮灭情况。



汽车尾灯控制电路方框图