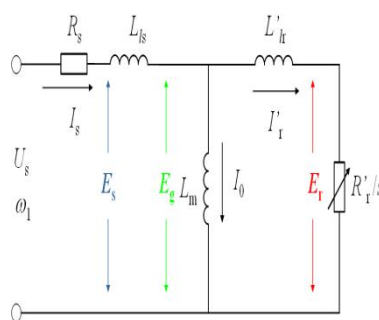


-

```

graph TD
    A[封锁PWM输出] --> B[分析、判断故障原因]
    B --> C[显示故障原因]
    C --> D[故障报警]
    D --> E[等待系统复位]

```



1. 画出无静差直流单闭环调速系统原理图。(10 分)
2. 画出计算机控制直流双闭环调速系统的电流调节中断服务子程序框图。(5 分)

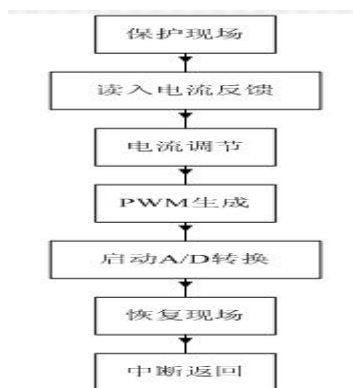
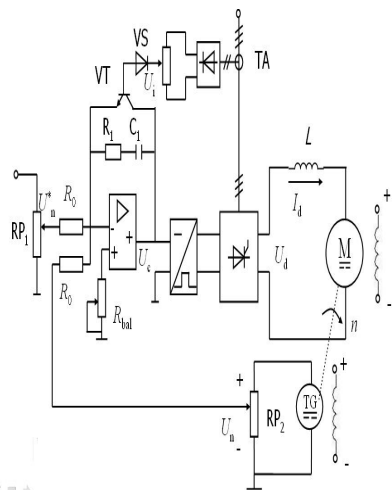
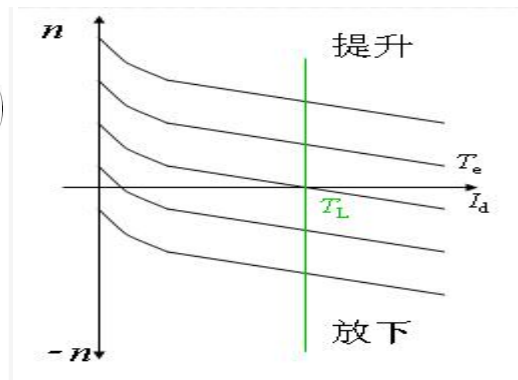
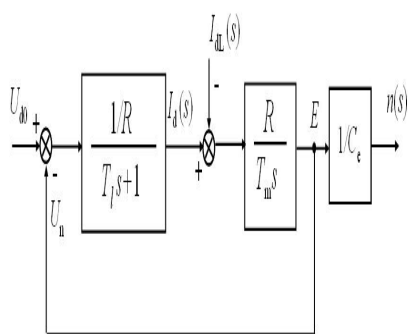
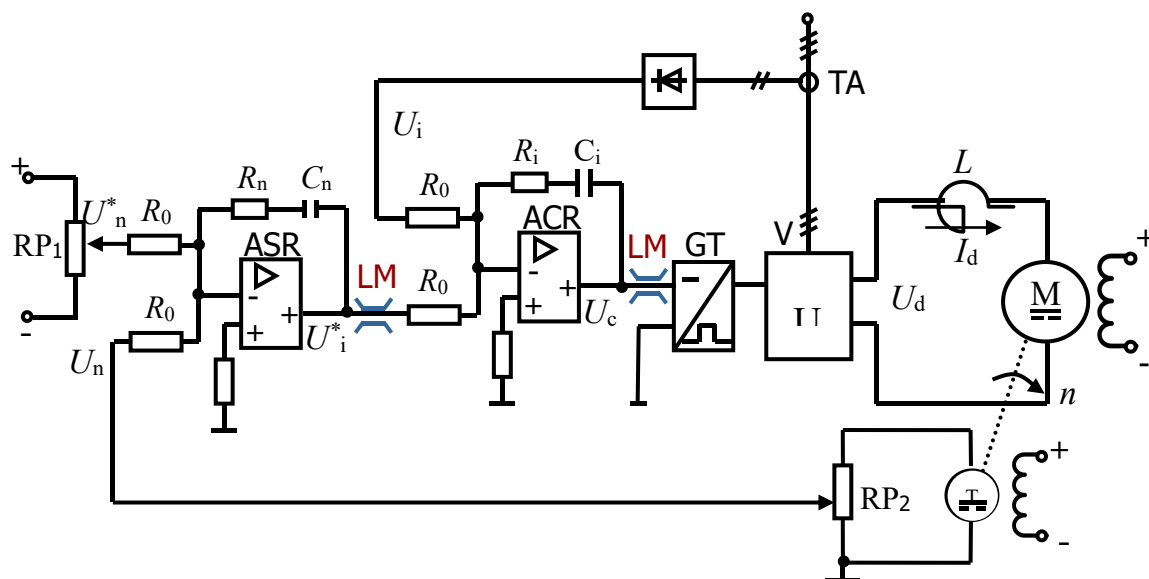


图3-8 电流调节中断服务子程序框图

1. 画出直流电动机的动态结构框图。
2. 1. 试画出采用单组晶闸管装置供电的 V-M 系统在整流和逆变状态下的机械特性。



2. 画出双闭环调速系统电路原理图。



2. 画出双闭环调速系统的动态结构图。

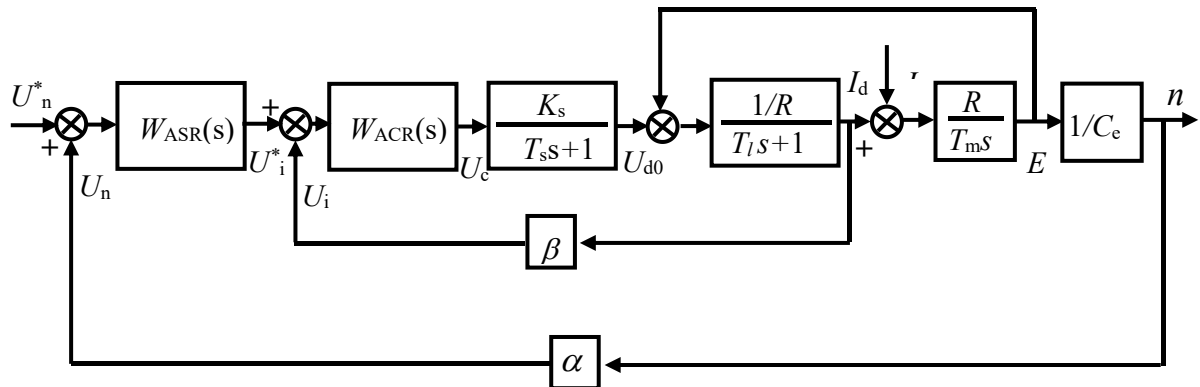
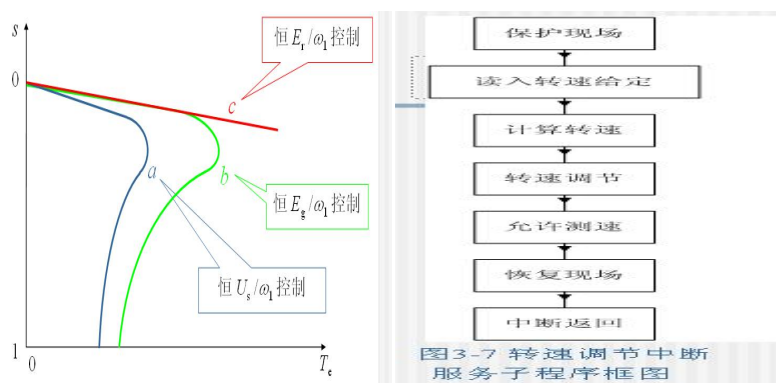
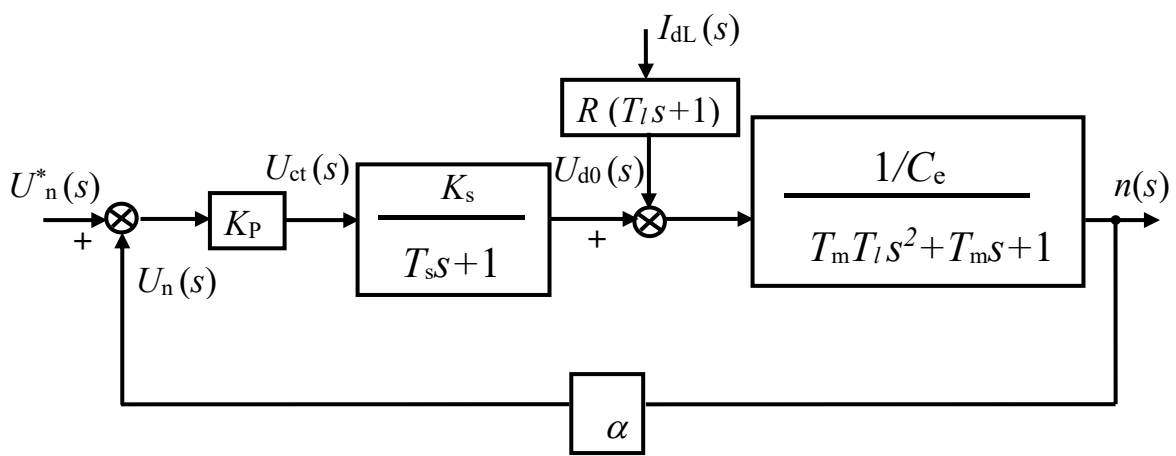


图2-6 双闭环直流调速系统的动态结构

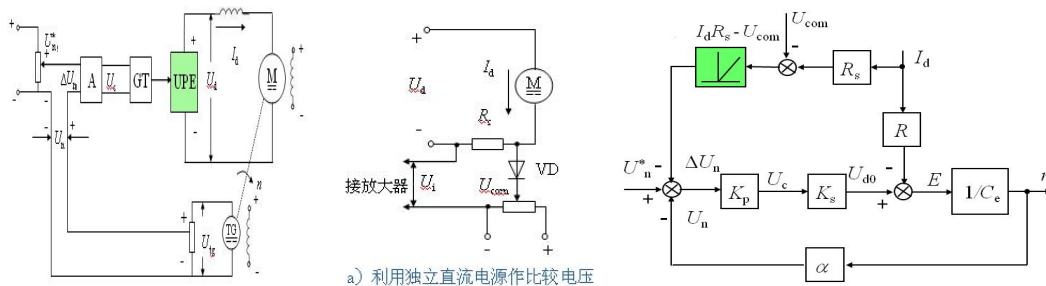
1. 画出三种电压-频率协调控制方式时的机械特性。
2. 画出计算机控制直流双闭环调速系统的转速调节中断服务子程序框图。



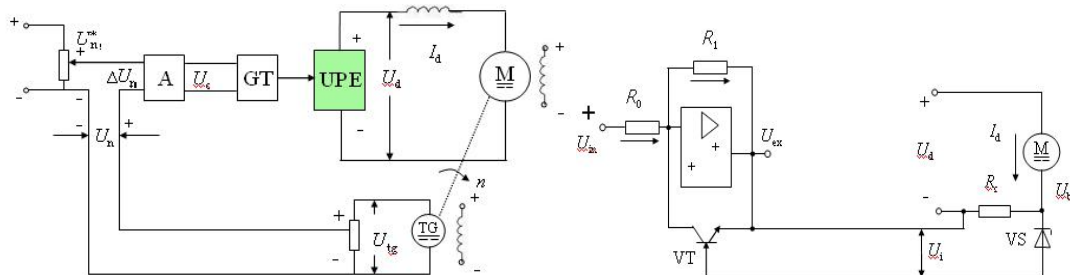
1、画出直流单闭环调速系统动态结构图。



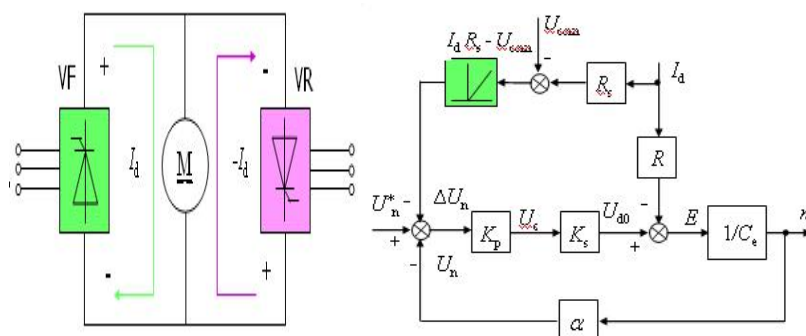
- 1、画出带电流截止环节无静差直流单闭环调速系统电路原理图（利用直流电源作比较电压）。2、画出带电流截止负反馈的闭环直流调速稳态结构图



- 1、画出带电流截止环节无静差直流单闭环调速系统电路原理图（封锁运算放大器的输出）。（10 分）

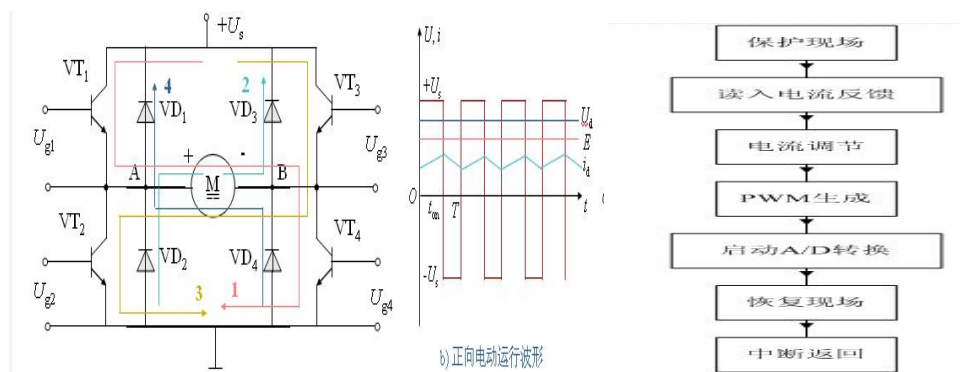


- 1、画出两组晶闸管可控整流装置反并联可逆线路原理图。
- 2、画出带电流截止环节无静差直流单闭环调速系统稳态结构框图（利用直流电源作比较电压）。（10 分）



- 1、画出桥式可逆 PWM 变换器的电路原理图和输出电压波形图(正向电动状态)。
- 2、画出微机数字控制直流双闭环调速系统的电流调节中断服务子程序框图。

解：



1. 在带电流截止环节无静差直流单闭环调速系统原理图（利用独立电源作比较电压）
2. 在带电流截止环节无静差直流单闭环调速系统稳态结构框图（利用独立电源作比较电压）

