**第三章作业**

33第三节二阶系统的瞬态响应：

作业：3.3

3.3 设闭环系统的传递函数为



试在平面上绘制满足下列要求的特征根分布区域：

（1）

（2）

（3）

作业：3.4

3.4 有一位置随动系统，方块图如图E3.2所示。。求（1）系统的开环和闭环极点；（2）当输入量为单位阶跃函数时，求系统的自然振荡角频率，阻尼系数和系统的动态性能指标。



图E3.2 位置随动系统方块图

作业：3.8

3.8 图E3.4（a）为系统方块图，图E3.4（b）为某典型单位阶跃响应曲线。试确定和的值。

C:\Users\64108\Desktop\杨老师自动控制\Visio图\图b.tif

（a）系统方块图 （b）单位阶跃响应曲线

图E3.4