Ch5-4奈奎斯特稳定判据作业

第五节奈奎斯特稳定判据：

作业：5.9

5.9设开环系统的极坐标特性曲线如图E5.5所示，试判别闭环系统的稳定性，图中，表示开环系统在右半平面上极点的个数，表示积分环节的个数，若闭环系统不稳定，试计算闭环系统在右半平面的极点数。



图E 5.5 系统开环极坐标特性曲线

作业：5.10（只做G2(s)、G3(s)）

5.10绘制下列开环系统的极坐标图，利用奈奎斯特稳定判据判别系统稳定性和比例系数的关系。





作业：5.13（选做）

5.13已知反馈控制系统方块图如图E5.7所示，试用奈奎斯特判据确定闭环系统稳定时的取值范围。



图E5.7 习题5.13系统的方块图