

智能系统控制实践

第二次作业：

1. 参照课件“第 6 章 控制系统的输入条件分析（1）”中给出的“例 1 跟踪直线飞行目标时伺服系统的输入”关于方位角的分析过程，针对相同的飞行目标，完成高低角输入信号的分析。（包括角度、角速度、角加速度的解析表达式，角输入信号的频谱分析。）
2. 阅读并掌握教材《控制系统设计》中关于离散傅里叶变换（DFT）、快速傅里叶变换（FFT）相关内容，列写 FFT 算法。（上交的作业中只列写算法即可。）
3. 单位阶跃信号的 Laplace 为 $1/s$ ，频率特性分析时，能否将 $s = j\omega$ 带入，将结果 $1/j\omega$ 作为其频谱？为什么？