

考虑系统

$$\dot{x}(t) = \sum_{i=1}^n A_i x(t - \tau_i) + \sum_{i=1}^n B_i u(t - \tau_i)$$

## 1 多延时仿真程序

见 demo.m 采用元胞数组保存矩阵,dimx 表示状态变量的维数,dim\_u 表示控制变量的维数,N 表示延时量的个数.

global 表示设置为全局变量,gAi 等在 rea 函数中有用

dde23 是差分微分方程求解器

deval 通过插值得到 dde23 求解器对应时刻的解

tic toc 用于计时

save ddedata xdata tt; 保存变量 xdata tt 到 ddedata.mat 文件

soo=load('ddedata.mat') 提取 ddedata.mat 文件中的数据

xdata=soo.xdata; 获取所存对应变量的结果

comdata( @myut,[ tt],dim\_u) 计算 [myut(tt(1)),...,myut(tt(L))]