接下来需要在 Simulink 中定义有 Simulink 仿真的那部分模型的输入输出接口.本 文选择的是 Saber 软件自带的 Saber/Simulink RTW 实例,位于 \$SABER_HOME\Saber\lib\tool_model\Simulink2SaberRTWexport_Matla b7_1\throttle_controller 目录下,对该实例进行适当的修改,就可以用来实现 Saber/Simulink 的协同仿真.(这里需要注意 MATLAB 版本,不同的版本有不同的 目录,都在\$SABER_HOME\Saber\lib\tool_model\ 目录下),具体过程如下: 1.启动 Simulink 并打开实例文件 THROTTLE_CONTROLLER.mdl, 打开以后的 文件如下图所示:



2.对该图进行修改,修改完毕后将原理图另存为 throttle_controller_cosim.mdl 如下图所示:



3.在 Simulink 中打开 SaberCosim.mdl 文件,文件位于 MATLAB 安装目录下的 work 目录,如下图所示:



4.将 SaberCosim 图标放入刚才修改另存的 throttle_controller_cosim.mdl 原 理图,完成连线后如下图所示:



5.双击 SaberCosim 图标,设置输入输出端口数如下图所示:

Parameters -			
Number of	input signals		
1			
Number of	output signals		-
3			

6.选择Tools/Real Time/Option 命令,弹出对话筐,在对话框中的左边选择Solver, 在右边 Solver Options 栏中设置 Type 为 Variable-step,如下图所示,之后保存 文件并关闭 MATLAB 程序.

t:	Simulation time				
olver ata Import/Export	Start time: 0.0 Stop time: 10.0				
ptimization agnostics Sample Time Data Integrity Conversion Connectivity Compatibility Model Referencing ardware Implementation odel Referencing eal-Time Workshop Comments Comments Costom Code Debug GRT code generation options	Solver options Type: Max step size: Min step size: Initial step size: Zero crossing control:	Variable-step auto auto auto Use local settings	Solver: Relative tolerance: Absolute tolerance:	ode45 (Dormand-Prince) 1e-3 auto	
nch old Simulation Parameters dialog					•