

e2_MultiModelCtrl 多旋翼控制实验

本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶功能性实验，如：四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验、四旋翼综合模型仿真验证实验、六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验等实验

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	1.MultiModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
2	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验(含碰撞检测)	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	2.MultiModelCtrlColl\Readme.pdf	个人集合版
3	四旋翼综合模型仿真验证实验	在 Simulink 的 Dll 模型基础上，基于 MATLAB/Simulink 设计四旋翼控制器，并将控制器和 Dll 模型放在同一个 slx 文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个飞机整体仿真闭环，即综合模型。在得到综合模型后，通过外部控制的方法实现顶层控制。	3.CopterSimSILNoPX4\Readme.pdf	个人集合版
4	六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成六旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的六旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台六旋翼模型的使用。	4.HexModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版

		用。		
5	四轴八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的四轴八旋翼 DLL 模型文件；并对生成的四轴八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四轴八旋翼模型的使用。	5.OctoCoxRotor\Readme.pdf	个人集合版
6	八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的八旋翼 DLL 模型文件；并对生成的八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台八旋翼模型的使用。	6.OctoX\Readme.pdf	个人集合版
7	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	1.MultiModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
8	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验(含碰撞检测)	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	2.MultiModelCtrlColl\Readme.pdf	个人集合版
9	六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成六旋翼的 DLL 模型文件；并对生成的六旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台六旋翼模型的使用。	4.HexModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
10	四轴八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的四轴八旋翼 DLL 模型文件；并对生成的四轴八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四轴八旋翼模型的使用。	5.OctoCoxRotor\Readme.pdf	个人集合版

11	八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的八旋翼 DLL 模型文件；并对生成的八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台八旋翼模型的使用。	6.OctoX\Readme.pdf	个人集合版
12	四旋翼综合模型仿真验证实验	在 Simulink 的 Dll 模型基础上，基于 MATLAB/Simulink 设计四旋翼控制器，并将控制器和 Dll 模型放在同一个 slx 文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个飞机整体仿真闭环，即综合模型。在得到综合模型后，通过外部控制的方法实现顶层控制。	3.CopterSimSILNoPX4\Readme.pdf	个人集合版

所有文件列表

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	多旋翼控制实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶功能性实验，如：四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验、四旋翼综合模型仿真验证实验、六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验等实验	readme.pdf	集合版
2	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件; 并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	1.MultiModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
3	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验(含碰撞检测)	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件; 并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	2.MultiModelCtrlColl\Readme.pdf	个人集合版
4	六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成六旋翼的 DLL 模型文件; 并对生成的六旋翼模型进行软硬件在环仿真测试，通过本例程熟悉平台六旋翼模型的使用。	4.HexModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
5	四轴八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的四轴八旋翼 DLL 模型文件; 并对生成的四轴八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台四轴八旋翼模型的使用。	5.OctoCoxRotor\Readme.pdf	个人集合版
6	八旋翼模型 DLL 生成及	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的八旋翼 DLL	6.OctoX\Readme.pdf	个人集合版

	SIL/HIL 实验	模型文件;并对生成的八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台八旋翼模型的使用。		
7	四旋翼综合模型仿真验证实验	在 Simulink 的 Dll 模型基础上, 基于 MATLAB/Simulink 设计四旋翼控制器, 并将控制器和 Dll 模型放在同一个 slx 文件中, 依据特定的输入输出接口, 形成一个飞机整体仿真闭环, 即综合模型。在得到综合模型后, 通过外部控制的方法实现顶层控制。	3.CopterSimSILNoPX4\Readme.pdf	个人集合版
8	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件;并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	1.MultiModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版
9	四旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验(含碰撞检测)	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成四旋翼的 DLL 模型文件;并对生成的四旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台四旋翼模型的使用。	2.MultiModelCtrlColl\Readme.pdf	个人集合版
10	四旋翼综合模型仿真验证实验	在 Simulink 的 Dll 模型基础上, 基于 MATLAB/Simulink 设计四旋翼控制器, 并将控制器和 Dll 模型放在同一个 slx 文件中, 依据特定的输入输出接口, 形成一个飞机整体仿真闭环, 即综合模型。在得到综合模型后, 通过外部控制的方法实现顶层控制。	3.CopterSimSILNoPX4\Readme.pdf	个人集合版
11	六旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成六旋翼的 DLL 模型文件;并对生成的六旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台六旋翼模型的使用。	4.HexModelCtrl\Readme.pdf	个人集合版

		用。		
12	四轴八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的四轴八旋翼 DLL 模型文件; 并对生成的四轴八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台四轴八旋翼模型的使用。	5.OctoCoxRotor\Readme.pdf	个人集合版
13	八旋翼模型 DLL 生成及 SIL/HIL 实验	在 Matlab 将 Simulink 文件编译生成的八旋翼 DLL 模型文件; 并对生成的八旋翼模型进行软硬件在环仿真测试, 通过本例程熟悉平台八旋翼模型的使用。	6.OctoX\Readme.pdf	个人集合版

备注

注 1：各版本区别说明详见：<http://rflysim.com/doc/RflySimVersions.xlsx>。更高版本获取请见：<https://rflysim.com/download.html>，或咨询 service@rflysim.com。