

综合模型开发及仿真系列例程

- 1. 文件目录
- 2. 总体说明
- 3. 关键功能的实现
- 4. 相关文献

附加资源

3.文件目录

例程目录：[\[安装目录\]\RflySimAPIs\4.RflySimModel\3.CustExps\e5_CopterSimSILNoPX4](#)

序号	实验名称	简介	文件地址
1	固定翼综合模型设计及仿真验证	在Simulink的Dll模型基础上，基于MATLAB/Simulink设计固定翼控制器，并将控制器和动力学模型放在同一个slx文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个固定翼整体仿真闭环，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。	1.Fixed Wing\Readme.pdf
2	四旋翼综合模型仿真验证	在Simulink的Dll模型基础上，基于MATLAB/Simulink设计四旋翼控制器，并将控制器和动力学模型放在同一个slx文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个四旋翼整体仿真闭环，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。	2.Quad rotor\Readme.pdf
3	六旋翼综合模型仿真验证	在Simulink的Dll模型基础上，基于MATLAB/Simulink设计六旋翼控制器，并将控制器和动力学模型放在同一个slx文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个六旋翼整体仿真闭环，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.HexarotorNoPX4\Readme.pdf
4	四轴八旋翼综合模型仿真验证	在Simulink的Dll模型基础上，基于MATLAB/Simulink设计四轴八旋翼控制器，并将控制器和动力学模型放在同一个slx文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个四轴八旋翼整体仿真闭环，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。	4.OctoCoxRotorNoPX4\Readme.pdf
5	八旋翼综合模型仿真验证	在Simulink的Dll模型基础上，基于MATLAB/Simulink设计八旋翼控制器，并将控制器和动力学模型放在同一个slx文件中，依据特定的输入输出接口，形成一个八旋翼整体仿真闭环，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。	5.Octorotor_XNoPX4\Readme.pdf
6	复合型多旋翼综合模型例程	Matlab通过UDP30100端口向复合型多旋翼综合模型发送期望位置、期望速度等控制指令，以及多旋翼模型的切换指令。 四旋翼综合模型基础上对指定部分进行修改得到的复合型多旋翼综合模型，能同时支持四旋翼、六旋翼、八旋翼和四轴八旋翼四种类型多旋翼模型的仿真	6.MixedMultiRotorNoPX4_Mat\Readme.pdf
7	复合多旋翼综合模型仿真验证	Python通过UDP30100端口向复合型多旋翼综合模型发送期望位置、期望速度等控制指令，以及多旋翼模型的切换指令。 在四旋翼综合模型基础上对指定部分进行修改得到的复合型多旋翼综合模型，能同时支持四旋翼、六旋翼、八旋翼和四轴八旋翼四种类型多旋翼模型的仿真	7.MixedMultiRotorNoPX4_Py\Readme.pdf

| 总体说明

| 关键功能的实现

| 相关文献

| 附加资源

官方文档：RflySim官方文档：<https://rflysim.com/doc/zh/>

社区交流：加入RflySim技术交流群：951534390

