e4_SwarmFormCollCtrl 自动防撞下控制进行集群编队仿真实验

本文件夹中的实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无人机不同队形的变换以及编队功能。

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	8 机绕"8"字编队飞行仿	通过平台提供的 RflyUdpFast 传输模块,基于	1.UAV8Swarm3D_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	真实验	MATLAB/Simulink 实现控制 8 架四旋翼无人机		
		的绕8字编队飞行控制实验,同时,本算法可		
		以用于 1~10 个飞机的编队控制,可自行阅读		
		内部实现。		
2	自动防撞下控制机体速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	2.SwarmBodyVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	度进行集群编队仿真实	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	验			
3	自动防撞下控制地球速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	3.SwarmEarthVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	度(NED坐标系)进行集群	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	编队仿真实验			
4	自动防撞下控制地球速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	4.SwarmEarthVelCtrlCollUdp_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	度(NED坐标系)的集群编	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	队仿真实验(UDP 模式)			
5	自动防撞下控制机体速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	2.SwarmBodyVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	度进行集群编队仿真实	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	验			
6	自动防撞下控制地球速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	3.SwarmEarthVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集合版

	度(NED 坐标系)进行集群	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	编队仿真实验			
7	自动防撞下控制地球速	本实验中通过软、硬件在环仿真分别演示了无	4.SwarmEarthVelCtrlCollUdp_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	度(NED坐标系)的集群编	人机不同队形的变换以及编队功能。		
	队仿真实验(UDP 模式)			
8	8 机绕"8"字编队飞行仿	通过平台提供的 RflyUdpFast 传输模块,基于	1.UAV8Swarm3D_Mat\Readme.pdf	个人集合版
	真实验	MATLAB/Simulink 实现控制 8 架四旋翼无人机		
		的绕8字编队飞行控制实验,同时,本算法可		
		以用于 1~10 个飞机的编队控制,可自行阅读		
		内部实现。		

所有文件列表

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	自动防撞下控	本文件夹中的实验中通过软、	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\Readme.pdf	个人集
	制进行集群编	→ 一硬件在环仿真分别演示了无人		合版
	队仿真实验	机不同队形的变换以及编队功		
		能。		
2	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\2.SwarmBodyVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集
	制机体速度进	真分别演示了无人机不同队形		合版
	行集群编队仿	的变换以及编队功能。		
	真实验			
3	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\3.SwarmEarthVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集
	制地球速度	真分别演示了无人机不同队形		合版
	(NED 坐标系)	的变换以及编队功能。		
	进行集群编队			
	仿真实验			
4	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\4.SwarmEarthVelCtrlCollUdp_Mat\Readme.pdf	个人集
	制地球速度	真分别演示了无人机不同队形		合版
	(NED 坐标系)	的变换以及编队功能。		
	的集群编队仿			
	真实验(UDP			
	模式)			
5	8 机绕"8"字编	通过平台提供的 RflyUdpFast 传	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\1.UAV8Swarm3D_Mat\Readme.pdf	个人集
	队飞行仿真实	输模块,基于 MATLAB/Simulink		合版

	验	实现控制 8 架四旋翼无人机的		
	, <u>.</u>	绕 8 字编队飞行控制实验,同		
		时, 本算法可以用于 1~10 个飞		
		机的编队控制,可自行阅读内		
		部实现。		
6	8 机绕"8"字编	通过平台提供的 RflyUdpFast 传	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\1.UAV8Swarm3D_Mat\Readme.pdf	个人集
	队飞行仿真实	输模块,基于 MATLAB/Simulink		合版
	验	实现控制 8 架四旋翼无人机的		
		绕 8 字编队飞行控制实验,同		
		时, 本算法可以用于 1~10 个飞		
		机的编队控制,可自行阅读内		
		部实现。		
7	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\2.SwarmBodyVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集
	制机体速度进	真分别演示了无人机不同队形		合版
	行集群编队仿	的变换以及编队功能。		
	真实验			
8	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\3.SwarmEarthVelCtrlColl_Mat\Readme.pdf	个人集
	制地球速度	真分别演示了无人机不同队形		合版
	(NED 坐标系)	的变换以及编队功能。		
	进行集群编队			
	仿真实验			
9	自动防撞下控	本实验中通过软、硬件在环仿	2.AdvExps\e4_SwarmFormCollCtrl\4.SwarmEarthVelCtrlCollUdp_Mat\Readme.pdf	个人集
	制地球速度	真分别演示了无人机不同队形		合版
	(NED 坐标系)	的变换以及编队功能。		
	的集群编队仿			
	真实验(UDP			

_			
	梅士/		
	(天八)		

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。