3.TrajectoireFollowing_Segment 基础功能性实验

本文件夹中为跟踪控制器设计实验的不同阶段例程,根据给定目标轨迹的不同,可将位置控制分为三类:定点控制、轨迹跟踪和路径跟随。

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	跟踪控制器设计实验 (基础	nan	e3.1\Readme.pdf	免费版
	实验)			
2	跟踪控制器设计实验 (分析	给定幅值为 1、响应时间为仿真第 5s 的阶跃信号, 观	e3.2\Readme.pdf	免费版
	实验)	察仿真模型的各通道稳态误差、超调量和调节时间。		
		根据所获得的结果,使用频率域方法设计控制器,满		
		足如下性能要求。		
3	跟踪控制器设计实验(设计	对上述轨迹跟踪控制器进行改进,加入偏航角的跟	e3.3\Readme.pdf	免费版
	实验)	踪,使得控制器可以在偏航角偏转的情况下稳定跟		
		踪。更具体地,设计加性分解控制器,控制多旋翼跟		
		踪圆轨迹。已知所跟踪的圆轨迹圆心位于(0,0),半径		
		为 1m,多旋翼初始位置随机,可定为(0,0),且在绕圆		
		飞行过程中,机头始终指向圆心。所设计的控制器有		
		如下性能要求:		

所有文件列表

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	基础功能性实验	本文件夹中为跟踪控制器设计实验的不同阶段例程, 根据给定目标轨迹的不同,可将位置控制分为三类: 定点控制、轨迹跟踪和路径跟随。	Readme.pdf	免费版
2	跟踪控制器设计实验 (基础实验)	nan	e3.1\Readme.pdf	免费版
3	跟踪控制器设计实验 (分析实验)	给定幅值为 1、响应时间为仿真第 5s 的阶跃信号, 观察仿真模型的各通道稳态误差、超调量和调节时间。根据所获得的结果, 使用频率域方法设计控制器, 满足如下性能要求。	e3.2\Readme.pdf	免费版
4	跟踪控制器设计实验 (设计实验)	对上述轨迹跟踪控制器进行改进,加入偏航角的跟踪,使得控制器可以在偏航角偏转的情况下稳定跟踪。更具体地,设计加性分解控制器,控制多旋翼跟踪圆轨迹。已知所跟踪的圆轨迹圆心位于(0,0),半径为 1m,多旋翼初始位置随机,可定为(0,0),且在绕圆飞行过程中,机头始终指向圆心。所设计的控制器有如下性能要求:	e3.3\Readme.pdf	免费版

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。