0.ApiExps 基础接口类实验

本文件夹中的所有实验均为本讲中接口使用类的实验,旨在帮助用户快速熟悉本讲各种接口以便于后续实验开发。

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	基本场景开发工具入	本文件夹中的所有实验均为本讲中	e0_DevToolsUsage\Readme.pdf	免费版
	门	使用开发工具的实验,旨在帮助用户		
		快速熟悉本讲基础开发工具以便于		
		后续实验开发。		
2	UE 安装与蓝图编程实	下载并安装 UE, 使用蓝图控制物体进	e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf	免费版
	验	行简单运动		
3	3dsMax 简单操作实验	安装 3dsMax,并使用立方体创建工	e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf	免费版
		具创建一个立方体对象,然后保存为		
		UE 支持的.fbx 文件		
4	RflySim3D 快捷键接	熟悉通过 RflySim3D 快捷键与场景中	e1_KeyboardAPI\Readme.pdf	免费版
	口实验	的不同对象进行简单交互的方法。		
5	RflySim3D 控制台命	熟悉通过 RflySim3D 控制台命令接口	e2_CommandAPI\Readme.pdf	免费版
	令接口实验	对场景中的不同对象进行实时控制		
		的方法。		
6	RflySim3D 启动 txt 控	RflySim3D 能自动识别指定目录下	e3_TXTAllCrtlScript\Readme.pdf	免费版
	制脚本实验	的 txt 脚本,创建一个脚本并输入控		
		制台命令, 让 RflySim3D 软件打开时,		
		自动加载。		

7	Python 场景控制接口 验证实验	在进行仿真时, Python 函数通过发送 UDP 消息给 RflySim3D, 实现包括发 送命令、更新无人机状态等操作。	e4_UAVCrtIPy\Readme.pdf	免费版
8	MATLAB 获取高度矩阵接口实验	在进行仿真时,利用 MATLAB 函数调用 RflySim3D 的命令接口及分析场景地形数据	e5_GetTerrainMAT\Readme.pdf	免费版
9	基本场景控制接口实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中 RflySim3D 场景控制接口使用的实验,旨在帮助用户快速熟悉本讲各种 接口以便于后续实验开发。	e6_RflySim3DCtrlAPI\Readme.pdf	免费版
10	Bat 脚本加载模型实验	利用 bat 脚本和 Python 脚本快速布置 RflySim3D 场景。	e6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf	免费版
11	加载 txt 文件操作 RFlySim3D	熟悉创建物体和移动物体指令,通过 读取文件的形式操作 RflySim3D 场 景。	e6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf	免费版
12	移动物体创建实验	通过 python 接口创建物体,并通过循环发送 UDP 不断调整物体位置。	e6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf	免费版
13	视角调整实验	熟悉通过 python 调整 UE 观察视角接口。	e6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf	免费版
14	UDP 通信验证实验	Simulink 发送数据到 python,验证控制 RflySim3D 的 UDP 通信接口。	e6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf	免费版

所有文件列表

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	基础接口类实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中	Readme.pdf	免费版
		接口使用类的实验,旨在帮助用户快		
		速熟悉本讲各种接口以便于后续实		
		验开发。		
2	基本场景开发工具入	本文件夹中的所有实验均为本讲中	e0_DevToolsUsage\Readme.pdf	免费版
	门	使用开发工具的实验,旨在帮助用户		
		快速熟悉本讲基础开发工具以便于		
		后续实验开发。		
3	UE 安装与蓝图编程	下载并安装 UE,使用蓝图控制物体	e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf	免费版
	实验	进行简单运动		
4	3dsMax 简单操作实	安装 3dsMax,并使用立方体创建工	e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf	免费版
	验	具创建一个立方体对象, 然后保存为		
		UE 支持的.fbx 文件		
5	UE 安装与蓝图编程	下载并安装 UE,使用蓝图控制物体	e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf	免费版
	实验	进行简单运动		
6	3dsMax 简单操作实	安装 3dsMax,并使用立方体创建工	e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf	免费版
	验	具创建一个立方体对象, 然后保存为		
		UE 支持的.fbx 文件		
7	RflySim3D 快捷键接	熟悉通过 RflySim3D 快捷键与场景	e1_KeyboardAPI\Readme.pdf	免费版
	口实验	中的不同对象进行简单交互的方法。		
8	RflySim3D 控制台命	熟悉通过 RflySim3D 控制台命令接	e2_CommandAPI\Readme.pdf	免费版

	令接口实验	口对场景中的不同对象进行实时控 制的方法。		
9	RflySim3D 启动 txt 控制脚本实验	RflySim3D 能自动识别指定目录下的 txt 脚本,创建一个脚本并输入控制台命令,让 RflySim3D 软件打开	e3_TXTAllCrtlScript\Readme.pdf	免费版
10	Python 场景控制接口 验证实验	时,自动加载。 在进行仿真时,Python 函数通过发 送 UDP 消息给 RflySim3D, 实现包括 发送命令、更新无人机状态等操作。	e4_UAVCrtlPy\Readme.pdf	免费版
11	MATLAB 获取高度矩阵接口实验	在进行仿真时,利用 MATLAB 函数 调用 RflySim3D 的命令接口及分析 场景地形数据	e5_GetTerrainMAT\Readme.pdf	免费版
12	基本场景控制接口实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中 RflySim3D 场景控制接口使用的实验,旨在帮助用户快速熟悉本讲各种 接口以便于后续实验开发。	e6_RflySim3DCtrlAPI\Readme.pdf	免费版
13	Bat 脚本加载模型实验	利用 bat 脚本和 Python 脚本快速布置 RflySim3D 场景。	e6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf	免费版
14	加载 txt 文件操作 RFlySim3D	熟悉创建物体和移动物体指令,通过读取文件的形式操作 RflySim3D 场景。	e6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf	免费版
15	移动物体创建实验	通过 python 接口创建物体,并通过循环发送 UDP 不断调整物体位置。	e6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf	免费版
16	视角调整实验	熟悉通过 python 调整 UE 观察视角接口。	e6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf	免费版
17	UDP 通信验证实验	Simulink 发送数据到 python, 验证	e6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf	免费版

		控制 RflySim3D 的 UDP 通信接口。		
18	Bat 脚本加载模型实	利用 bat 脚本和 Python 脚本快速布	e6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf	免费版
	验	置 RflySim3D 场景。		
19	加载 txt 文件操作	熟悉创建物体和移动物体指令,通过	e6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf	免费版
	RFlySim3D	读取文件的形式操作 RflySim3D 场		
		景。		
20	UDP 通信验证实验	Simulink 发送数据到 python, 验证	e6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf	免费版
		控制 RflySim3D 的 UDP 通信接口。		
21	移动物体创建实验	通过 python 接口创建物体,并通过	e6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf	免费版
		循环发送 UDP 不断调整物体位置。		
22	视角调整实验	熟悉通过 python 调整 UE 观察视角	e6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf	免费版
		接口。		

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。