

## 3.RflySim3DUE 三维场景建模与仿真

包含了三维场景建模与仿真相关的例程和源码

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	三维场景建模与仿真	三维场景建模与仿真 API 接口文档	<a href="#">API.pdf</a>	免费版
2	三维场景建模与仿真	第 5 讲 三维场景建模与仿真	<a href="#">PPT.pdf</a>	免费版
3	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。	<a href="#">0.ApiExps\Readme.pdf</a>	免费版
4	基础功能性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中基础性的功能实验，用户可快速上手熟悉一些简单的功能性实验，本讲中包含有基本的模型和场景的导入方法。	<a href="#">1.BasicExps\Readme.pdf</a>	免费版
5	进阶性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶的实验，基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验，用户在已经熟悉基于 RflySim 平台开发本章中的实验，该文件夹中的实验均为本讲的进阶例程，如：进阶场景和模型导入方法。	<a href="#">2.AdvExps\Readme.pdf</a>	个人集合版
6	定制性实验	本文件夹中的所有实验均为部分项目中的拆解实验，相比其他文件夹中的实验，该文件夹中的实验更加完整、复杂，满足更多的项目或者科研需求。	<a href="#">3.CustExps\Readme.pdf</a>	完整版

7	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。	<a href="#">0.ApiExps\readme.pdf</a>	免费版
8	基础功能性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中基础性的功能实验，用户可快速上手熟悉一些简单的功能性实验，本讲中包含有基本的模型和场景的导入方法。	<a href="#">1.BasicExps\readme.pdf</a>	免费版
9	进阶性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶的实验，基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验，用户在已经熟悉基于 RflySim 平台开发本章中的实验，该文件夹中的实验均为本讲的进阶例程，如：进阶场景和模型导入方法。	<a href="#">2.AdvExps\readme.pdf</a>	个人集合版
10	进阶接口类实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶接口类实验，基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验，本文件夹中均为针对本章的进阶性接口类实验，如：进阶场景开发工具入门、完整场景控制接口和模型调整接口	<a href="#">2.AdvExps\le0_AdvApiExps\readme.pdf</a>	个人版
11	定制性实验	本文件夹中的所有实验均为部分项目中的拆解实验，相比其他文件夹中的实验，该文件夹中的实验更加完整、复杂，满足更多的项目或者科研需求。	<a href="#">3.CustExps\readme.pdf</a>	完整版

## 所有文件列表

序号	实验名称	简介	文件地址	版本
1	三维场景建模与仿真	包含了三维场景建模与仿真相关的例程和源码	<a href="#">readme.pdf</a>	免费版
2	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。	<a href="#">0.ApiExps\readme.pdf</a>	免费版
3	基础功能性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中基础性的功能实验, 用户可快速上手熟悉一些简单的功能性实验, 本讲中包含有基本的模型和场景的导入方法。	<a href="#">1.BasicExps\readme.pdf</a>	免费版
4	进阶性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶的实验, 基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验, 用户在已经熟悉基于 RflySim 平台开发本章中的实验, 该文件夹中的实验均为本讲的进阶例程, 如: 进阶场景和模型导入方法。	<a href="#">2.AdvExps\readme.pdf</a>	个人集合版
5	进阶接口类实验	本文件夹中的所有实验均为本讲	<a href="#">2.AdvExps\le0_AdvApiExps\readme.pdf</a>	个

	验	中进阶接口类实验，基于0.ApiExps、1.BasicExps文件夹中的实验，本文件夹中均为针对本章的进阶性接口类实验，如：进阶场景开发工具入门、完整场景控制接口和模型调整接口		人版
6	定制性实验	本文件夹中的所有实验均为部分项目中的拆解实验，相比其他文件夹中的实验，该文件夹中的实验更加完整、复杂，满足更多的项目或者科研需求。	<a href="#">3.CustExps\readme.pdf</a>	完整版
7	三维场景建模与仿真	三维场景建模与仿真 API 接口文档	<a href="#">API.pdf</a>	免费版
8	三维场景建模与仿真	第 5 讲 三维场景建模与仿真	<a href="#">PPT.pdf</a>	免费版
9	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。	<a href="#">0.ApiExps\Readme.pdf</a>	免费版
10	基本场景开发工具入门	本文件夹中的所有实验均为本讲中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。	<a href="#">0.ApiExps\e0_DevToolsUsage\Readme.pdf</a>	免费版
11	UE 安装与蓝	下载并安装 UE，使用蓝图控制物	<a href="#">0.ApiExps\e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf</a>	免

	图编程实验	体进行简单运动		费版
12	3dsMax 简单操作实验	安装 3dsMax, 并使用立方体创建工具创建一个立方体对象, 然后保存为 UE 支持的.fbx 文件	<a href="0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf">0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf</a>	免费版
13	UE 安装与蓝图编程实验	下载并安装 UE, 使用蓝图控制物体进行简单运动	<a href="0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf">0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\1.UEBlueprintUsage\Readme.pdf</a>	免费版
14	3dsMax 简单操作实验	安装 3dsMax, 并使用立方体创建工具创建一个立方体对象, 然后保存为 UE 支持的.fbx 文件	<a href="0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf">0.ApiExps\%e0_DevToolsUsage\2.3dsMaxUsage\Readme.pdf</a>	免费版
15	RflySim3D 快捷键接口实验	熟悉通过 RflySim3D 快捷键与场景中的不同对象进行简单交互的方法。	<a href="0.ApiExps\%e1_KeyboardAPI\Readme.pdf">0.ApiExps\%e1_KeyboardAPI\Readme.pdf</a>	免费版
16	RflySim3D 控制台命令接口实验	熟悉通过 RflySim3D 控制台命令接口对场景中的不同对象进行实时控制的方法。	<a href="0.ApiExps\%e2_CommandAPI\Readme.pdf">0.ApiExps\%e2_CommandAPI\Readme.pdf</a>	免费版
17	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 软件打开时, 自动加载。	<a href="0.ApiExps\%e3_TXTAllCtrlScript\Readme.pdf">0.ApiExps\%e3_TXTAllCtrlScript\Readme.pdf</a>	免费版
18	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。	<a href="0.ApiExps\%e4_UAVCtrlPy\Readme.pdf">0.ApiExps\%e4_UAVCtrlPy\Readme.pdf</a>	免费版
19	MATLAB 获取	在进行仿真时, 利用 MATLAB 函	<a href="0.ApiExps\%e5_GetTerrainMAT\Readme.pdf">0.ApiExps\%e5_GetTerrainMAT\Readme.pdf</a>	免

	高度矩阵接口实验	数调用 RflySim3D 的命令接口及分析场景地形数据		免费版
20	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\Readme.pdf</a>	免费版
21	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf</a>	免费版
22	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf</a>	免费版
23	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf</a>	免费版
24	视角调整实验	熟悉通过 python 调整 UE 观察视角接口。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf</a>	免费版
25	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf</a>	免费版
26	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\2.LoadModelsOnBat\Readme.pdf</a>	免费版
27	加载 txt 文件操作	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	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\3.LoadModelsByTxt\Readme.pdf</a>	免费版

	RflySim3D	场景。		版
28	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\4.PX4RecUE4APITest\Readme.pdf</a>	免费版
29	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。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\5.RflySim3DMapTerrainDemo\Readme.pdf</a>	免费版
30	视角调整实验	熟悉通过 python 调整 UE 观察视角接口。	<a href="0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf">0.ApiExps\6_RflySim3DCtrlAPI\6.RflySim3DViewPortDemo\Readme.pdf</a>	免费版
31	基础功能性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中基础性的功能实验, 用户可快速上手熟悉一些简单的功能性实验, 本讲中包含有基本的模型和场景的导入方法。	<a href="1.BasicExps\Readme.pdf">1.BasicExps\Readme.pdf</a>	免费版
32	UE4 默认场景导入实验	将 UE4 自带场景导入 RflySim 平台, 熟悉从 UE4 中烘焙场景并导入 RflySim3D 和 CopterSim 的流程	<a href="1.BasicExps\0_StarterContent\Readme.pdf">1.BasicExps\0_StarterContent\Readme.pdf</a>	免费版
33	RflySim3D 自定义多旋翼模型加载实验	自定义的四旋翼模型在 3ds Max 中调整, 将旋翼和机身分别以静态网格体导入 UE 中添加材质并烘焙, 最后与配套 XML 文件一并导入 RflySim3D 并展示效果。	<a href="1.BasicExps\1_CusLoadDroneYeeX680\Readme.pdf">1.BasicExps\1_CusLoadDroneYeeX680\Readme.pdf</a>	免费版
34	进阶性实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶的实验, 基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验, 用户	<a href="2.AdvExps\Readme.pdf">2.AdvExps\Readme.pdf</a>	个人集

		在已经熟悉基于 RflySim 平台开发本章中的实验, 该文件夹中的实验均为本讲的进阶例程, 如: 进阶场景和模型导入方法。		合版
35	进阶接口类实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶接口类实验, 基于 0.ApiExps、1.BasicExps 文件夹中的实验, 本文件夹中均为针对本章的进阶性接口类实验, 如: 进阶场景开发工具入门、完整场景控制接口和模型调整接口	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\</a>	个人版
36	进阶场景开发工具入门实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶场景开发工具介绍, 基于 0.ApiExps\0_DevToolsUsage 文件夹中的实验, 包括常用的三维处理软件和 UE 导入接口	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\0_DevToolsUsage\</a>	个人版
37	SketchUp 安装与简单使用实验	熟悉 SketchUp 的编辑界面和基本操作, 掌握搭建简单 3D 模型的流程, 为后续复杂模型场景的搭建打下基础。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\0_DevToolsUsage\1.SketchUpUsage\Readme.pdf</a>	个人版
38	Twinmotion 安装与使用实验	安装好 Twinmotion, 并熟悉编辑界面和导入导出模型的流程	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\0_DevToolsUsage\2.TwinmotionUsage\Readme.pdf</a>	个人版
39	Cesium for Unreal 安装与使用实验	根据教程, 在 UE 中使用 Cesium for Unreal 插件导入 Cesium 的地球与影像、并导入美国伊利诺伊	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\0_DevToolsUsage\3.CesiumForUnrealUsage\Readme.pdf</a>	个人版



		州芝加哥的城市白膜建筑。		
40	UE5 默认场景导入实验	将 UE5 自带场景导入 RflySim 平台, 熟悉从 UE5 中烘焙场景并导入 RflySimUE5\RflySim3D 和 CopterSim 的流程	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue0_DevToolsUsage\4.UE5StarterContent\Readme.pdf</a>	个人版
41	完整场景控制接口实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶场景开发工具介绍, 基于 0.ApiExps\ue6_RflySim3DCtrlAPI 文件夹中的实验, 包括各种快速布置场景的方法和特效的调用方法	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\.</a>	个人版
42	通过快捷键与 xml 文件快速布置标靶场景实验	在特定场景中, 通过快捷键创建标靶, 并通过修改 xml 文件使之与地形匹配, 是新生成的标靶与原有标靶相同。	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\1.TargetCreateKey\Readme.pdf</a>	个人版
43	基于 Cesium 的全球大场景使用	熟悉导入高精度大场景和任意指定飞机 GPS 起点坐标三维仿真的方法	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\10.CesiumPlugin\Readme.pdf</a>	个人版
44	RflySim3D 自带特效使用方法	展示平台内置的一些模型特效生成和使用方法, 如虚拟管道和一些固定翼飞机模型	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\11.EffectPlugins\Readme.pdf</a>	个人版
45	爆炸特效触发实验	验证蓝图模型的爆炸特效接口。	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\12.DamageModel\Readme.pdf</a>	个人版
46	可视化 UE 显示接口调用	通过调用 python 接口, 创建目标以及设置目标的标签属性等。	<a href="#">2.AdvExps\ue0_AdvApiExps\ue1_UEMapCtrl\13.RflySim3DMsgDispDemo\Readme.pdf</a>	个人版

47	通过 python 脚本布置标靶场景实验	在不同场景中，通过运行 python 脚本同时创建三个标靶，并通过修改 python 脚本中对应的命令（发送的 Z 轴坐标）使之与地形匹配，使新生成的标靶与原有标靶相同。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\2.TargetCreatePy\Readme.pdf</a>	个人版
48	场景布置与快速地形匹配实验	在山地场景中，通过运行 python 脚本创建人物，并通过修改 python 脚本中对应的命令（发送的 Z 轴坐标）使之与地形匹配。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\3.TargetPlace\Readme.pdf</a>	个人版
49	Simulink 获取地形并模拟物体运动轨迹实验	在山地场景中，通过 MATLAB 获取地形高度图矩阵，并通过运行 Simulink 模块生成贴合地面运动的各种模型。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\4.TrajGen\Readme.pdf</a>	个人版
50	Simulink 同构模型运动轨迹实验	在山地场景中，通过 MATLAB 获取地形高度图矩阵，并通过运行 Simulink 模块生成贴合地形运动的同构模型。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\5.TrajGenMulti\Readme.pdf</a>	个人版
51	Simulink 异构多物体运动轨迹实验	在山地场景中，通过 MATLAB 获取地形高度图矩阵，并通过运行 Simulink 模块生成贴合地形运动的异构模型。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\6.HeterTrajGenMulti\Readme.pdf</a>	个人版
52	车队圆环轨迹实验	在山地场景中，通过 MATLAB 获取地形高度图矩阵，并通过运行 Simulink 模块生成在冰面上方运动的车辆圆环编队。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\7.TenCarCircleCtrl\Readme.pdf</a>	个人版
53	RflySim3D 切	RflySim3D 能自动识别指定目录	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\8.TXTMapCtrlScript\Readme.pdf</a>	个

	换地图控制脚本实验	下的 txt 脚本，创建一个脚本并输入控制台命令，让 RflySim3D 在进入某个地图时，自动运行脚本，来完成一些场景布置，或者 UE 控制的任务。		人版
54	获取 RflySim3D 内所有动态创建物体位置、碰撞数据实验	通过平台提供的 python 接口获取 RflySim3D 内所有动态创建物体位置、碰撞数据。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\1_UEMapCtrl\9.RflySim3DPosGet\Readme.pdf</a>	个人版
55	三维模型调整接口实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中进阶场景开发工具介绍, 包括各种模型各执行器的调整和模型整体的调整	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\2_UAVCtrl\.</a>	个人版
56	执行器绑定实验	通过 xml 脚本绑定相互关联的执行器组件。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\2_UAVCtrl\1.ActuatorBinding\Readme.pdf</a>	个人版
57	执行器控制实验	通过修改 xml 文件验证超 8 维执行器控制。	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\2_UAVCtrl\2.ActuatorCtrl\Readme.pdf</a>	个人版
58	Simulink 载具模型绑定实验	利用 simulinks 调整模型相对关系	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\2_UAVCtrl\3.ModelBindSim\Readme.pdf</a>	个人版
59	Python 载具模型绑定实验	使用 Python 调整模型之间的相对关系	<a href="#">2.AdvExps\0_AdvApiExps\2_UAVCtrl\4.VehicleAttachPy\Readme.pdf</a>	个人版

60	蓝图模型导入	本文件夹中的实验包括 RflySim3D 的蓝图接口调用方法和导入蓝图模型的流程	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\1nan</a>	集合版
61	RflySim3D 蓝图接口实验	在进行仿真前, 保证 Copter 以“蓝图形式”导入 RflySim3D/RflySimUE5, 仿真时通过调用蓝图接口来控制场景中的 Copter。	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\1.BlueprintBuild\Readme.pdf</a>	个人集合版
62	虚幻商城固定翼蓝图模型导入	熟悉将固定翼蓝图模型导入到 RflySim3D, 并能确保其正常工作的流程	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\2.BPModelLoad\Readme.pdf</a>	个人集合版
63	Python 场景控制高级接口验证实验	在进行仿真时, Python 函数通过调用 RflySim3D 的命令接口函数或蓝图接口函数, 实现包括发送命令、更新无人机状态、附加无人机等操作。	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\3.BPModelCtrlPy\Readme.pdf</a>	个人集合版
64	RflySim3D 蓝图接口实验	在进行仿真前, 保证 Copter 以“蓝图形式”导入 RflySim3D/RflySimUE5, 仿真时通过调用蓝图接口来控制场景中的 Copter。	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\1.BlueprintBuild\Readme.pdf</a>	个人集合版
65	虚幻商城固定翼蓝图模型导入	熟悉将固定翼蓝图模型导入到 RflySim3D, 并能确保其正常工作的流程	<a href="#">2.AdvExps\1_BlueprintModel\2.BPModelLoad\Readme.pdf</a>	个人集

				合版
66	Python 场景控制高级接口验证实验	在进行仿真时，Python 函数通过调用 RflySim3D 的命令接口函数或蓝图接口函数，实现包括发送命令、更新无人机状态、附加无人机等操作。	<a href="#">2.AdvExps\ve1_BlueprintModel\3.BPModelCtrlPy\Readme.pdf</a>	个人集合版
67	基于 Cesium 全球大场景的构建	本文件夹中的实验目前提供倾斜摄影转换场景导入 RflySim3D 的例程	<a href="#">2.AdvExps\ve2_CesiumScene\1nan</a>	集合版
68	基于 Cesium 的全球大场景构建	熟悉将航拍摄影数据转化得到的 OSGB 模型，在 CesiumLab 中转换为 RflySim3D 能识别的 3D Tiles 格式，并导入 RflySim3D 的流程	<a href="#">2.AdvExps\ve2_CesiumScene\1.ObliModelMap\Readme.pdf</a>	个人集合版
69	基于 Cesium 的全球大场景构建	熟悉将航拍摄影数据转化得到的 OSGB 模型，在 CesiumLab 中转换为 RflySim3D 能识别的 3D Tiles 格式，并导入 RflySim3D 的流程	<a href="#">2.AdvExps\ve2_CesiumScene\1.ObliModelMap\Readme.pdf</a>	个人集合版
70	Twinmotion 演示场景导入实验	通过该实验，旨在熟悉并掌握将 Twinmotion 自带演示场景导入 RflySim 平台的流程。具体包括将场景通过 Datasmith 插件从 Twinmotion 导入到 Unreal Engine 4 (UE4)，在 UE4 中进行处	<a href="#">2.AdvExps\ve3_TwinmotionContent\Readme.pdf</a>	个人集合版

		理和烘焙，最终将场景导入 RflySim3D 和 CopterSim 的步骤。		
71	定制性实验	本文件夹中的所有实验均为部分项目中的拆解实验，相比其他文件夹中的实验，该文件夹中的实验更加完整、复杂，满足更多的项目或者科研需求。	<a href="#">3.CustExps\Readme.pdf</a>	完整版
72	定制性接口实验	本文件夹中的所有实验均为本讲中定制性接口类实验，目前提供解除 RflySim3D 局域网屏蔽的例程	<a href="#">3.CustExps\0_AdvApiExps\1</a>	完整版
73	自定义场景创建实验	在 Sketchup 中绘制别墅场景模型，将场景通过 Datasmith 插件导入 Twinmotion 替换更精细的材质，渲染成更逼真的场景，在 UE 中添加动态效果和光照，烘焙好后导入 RflySim3D	<a href="#">3.CustExps\1_CusContentSU\Readme.pdf</a>	完整版
74	RflySim3D 自定义固定翼模型加载实验	自定义的飞机模型在 3ds Max 中调整，导入 UE 中验证拼接效果并烘焙，最后与配套 XML 文件一并导入 RflySim3D 并展示效果。	<a href="#">3.CustExps\2_CusLoadFixWing\Readme.pdf</a>	完整版
75	CityEngine 大规模建筑场景实验	提供 CityEngine 的基本用法和利用 CityEngine 根据矢量和栅格数据搭建场景并导入 UE 的流程	<a href="#">3.CustExps\3_CityEngineExp\1</a>	完整版
76	CityEngine 操作入门实验	下载并安装 CityEngine，并使用 cga 规则构建 3D 建筑模型。	<a href="#">3.CustExps\3_CityEngineExp\1.CityEngineUsage\Readme.pdf</a>	完整

				版
77	基于 CityEngine 城市场景创建实验	根据地理信息（影像和高程数据）和道路建筑信息（矢量数据），并分别使用 cga 规则构建对应的 3D 模型。	<a href="#">3.CustExps\3_CityEngineExp\2.CitySceneBuild\Readme.pdf</a>	完整版
78	CityEngine 操作入门实验	下载并安装 CityEngine，并使用 cga 规则构建 3D 建筑模型。	<a href="#">3.CustExps\3_CityEngineExp\1.CityEngineUsage\Readme.pdf</a>	完整版
79	基于 CityEngine 城市场景创建实验	根据地理信息（影像和高程数据）和道路建筑信息（矢量数据），并分别使用 cga 规则构建对应的 3D 模型。	<a href="#">3.CustExps\3_CityEngineExp\2.CitySceneBuild\Readme.pdf</a>	完整版
80	多级影像重叠白边处理流程	Global Mapper 和 ArcGIS 都提供了一系列功能和工具来处理多级影像重叠白边，如图像配准、边缘检测和图像融合等。Global Mapper 和 ArcGIS 都支持多种常见的地理数据格式，包括栅格数据和矢量数据。Global Mapper 对于图像数据的支持相对较好，可以直接读取和处理常见的图像格式。ArcGIS 在图像数据的处理方面更加强大，可以处理更多的图像格式，并且可以与其他 GIS 数据进行无缝集成和分析。	<a href="#">3.CustExps\4_MultOverlapareasProcess\Readme.pdf</a>	完整版
81	Cesium 离线	本文主要是配置 RflySim3D 的	<a href="#">3.CustExps\5_CesiumOffline\Readme.pdf</a>	完

	大场景部署	Cesium 离线场景，相对于在线场景，离线场景适用于没有稳定互联网连接的场合，或者需要隔离网络的情况。其数据可以是高分辨率、大规模的；可以在本地进行预处理和优化，以提供更高的性能和质量。		整版
--	-------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----



## 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](mailto:service@rflysim.com)。