

三维场景交互接口RflySim3D加载预存启动关卡实验（txt配置）

1. 实验目的

了解如何让RflySim3D在启动时自动加载脚本文件并执行。

2. 实验要求

- 软件要求：Windows 10及以上版本；RflySim工具链^[1]。
- 硬件要求：笔记本/台式电脑1台^[2]。

3. 实验地址

例程目录：

[安装目录]\RflySimAPIs\3.RflySim3DUE\0.ApiExps\e3_InitAPI\1.TXTAllCtrlScript

- RflySim3D.txt：存储控制台命令的文本文件。

4. 实验内容或步骤

4.1 步骤1：创建脚本

在平台PX4PSP\RflySim3D目录下创建一个"RflySim3D.txt"脚本，在打开RflySim3D时，就会自动执行。如果已经存在，可以选择备份原来的TXT文件。

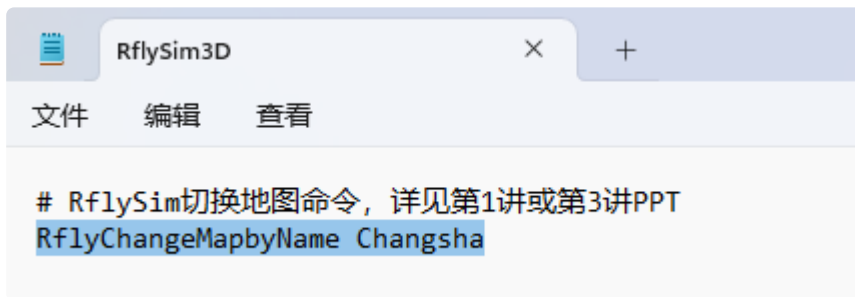
> 此电脑 > Windows (C:) > PX4PSP > RflySim3D

在 RflySim3D 中搜索

名称	修改日期	类型	大小
Engine	2023/8/9 9:41	文件夹	
RflySim3D	2022/12/16 0:06	文件夹	
ClickLog	2023/8/9 9:48	文本文档	1 KB
CreateLog	2023/8/9 9:48	文本文档	1 KB
LowGPU	2023/5/18 13:44	文本文档	1 KB
RflySim3D	2023/3/23 16:15	应用程序	142 KB
RflySim3D	2023/8/9 9:41	文本文档	1 KB

4.2 步骤2：切换地图

在"RflySim3D.txt"脚本中键入命令"RflyChangeMapbyName Changsha"并保存文件



```
# RflySim切换地图命令，详见第1讲或第3讲PPT
RflyChangeMapbyName Changsha
```

启动RflySim3D，可见地图切换到长沙



4.3 步骤3：更新帧率

在"RflySim3D.txt"脚本中键入命令"t.maxFPS 25"并保存文件

```
RflySim3D
文件 编辑 查看

# RflySim切换地图命令，详见第1讲或第3讲PPT
RflyChangeMapbyName Changsha

# UE自带命令，详见 http://kosmokleaner.de/ownsoft/UE4CVarBrowser.html
# 设置显示分辨率，尾部符号w表示窗口显示，尾号f表示全屏显示
r.setRes 1280x720w

# 设置更新频率，频率设为<=0，则频率无限制，自适应
t.maxFPS 25
# 显示当前帧率
stat fps
```

启动RflySim3D，可见帧率更新到25 FPS



4.4 步骤4：其余控制台命令

其余控制台命令（包括RflySim3D和UE内置）可以自行尝试，详细参考之前的RflySim3D控制台命令 [../PX4PSP\RflySimAPIs\3.RflySim3DUE\API.pdf](#)

5. 关键知识点

关键知识点1：RflySim3D自动识别脚本机制

RflySim3D能自动识别指定目录下的RflySim3D.txt（命名不能改）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。

RflySim3D能自动识别指定目录下的txt脚本，并在特定条件下逐行执行其中预存的控制台命令。如果要在RflySim3D启动时自动执行某些控制台命令，需要在【安装目录】\PX4PSP\RflySim3D目录下有名为"RflySim3D.txt"的文件，且其中的每一条命令需要独占一行。

6. 参考资料

1. [RflySim3D快捷键接口总览](#)

2. [RflySim3D控制台命令接口总览](#)
3. [RflySim3D程序启动脚本接口总览](#)

7. 常见问题

Q1: 如何创建RflySim3D.txt脚本?

A1: 在PX4PSP\RflySim3D目录下创建一个名为"RflySim3D.txt"的文本文件即可。如果已存在该文件，建议先备份原文件再进行修改。

Q2: 为什么RflySim3D启动时没有执行脚本中的命令?

A2: 请检查脚本文件名是否正确（必须是RflySim3D.txt），且放置在正确的目录下（PX4PSP\RflySim3D）。另外，确保脚本中的命令语法正确，每条命令独占一行。

Q3: 可以在RflySim3D.txt中使用哪些命令?

A3: 可以使用RflySim3D支持的所有控制台命令，如RflyChangeMapbyName用于切换地图，t.maxFPS用于设置最大帧率等。具体命令列表可参考API文档。

-
1. <https://rflysim.com/> ↩
 2. 推荐配置请见: <https://rflysim.com/doc/zh/HowToInstall.pdf> ↩