

# 1. 实验名称及目的

**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。

# 2、实验原理

UE 引擎的 FFileHelper 类可以对 txt 文本文件进行读写操作。在确定路径下 txt 文件存在后，可以调用 FFileHelper::LoadFileToString 函数将文件内容读取到一个 FString 对象中，然后对内容进行处理或显示；要读取文本文件的每一行，可以使用 FFileHelper::LoadFileToStringArray 函数。

因此 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[2]。如果要在 RflySim3D 启动时自动执行某些控制台命令，需要在 PX4PS P\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。

# 3、实验效果

本实验利用 txt 脚本在 RflySim3D 启动时，自动加载指定地图（这里指定为长沙）



效果图

图 1

# 4、文件目录

文件夹/文件名称	说明
RflySim3D.txt	存储控制台命令的文本文件

## 5、运行环境

序号	软件要求	硬件要求	
		名称	数量
1	Windows 10 及以上版本	笔记本/台式电脑 <sup>①</sup>	1
2	RflySim 平台免费版		

推荐配置请见：<https://doc.rflysim.com>

## 6、实验步骤

### Step 1: 创建脚本[3]

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。

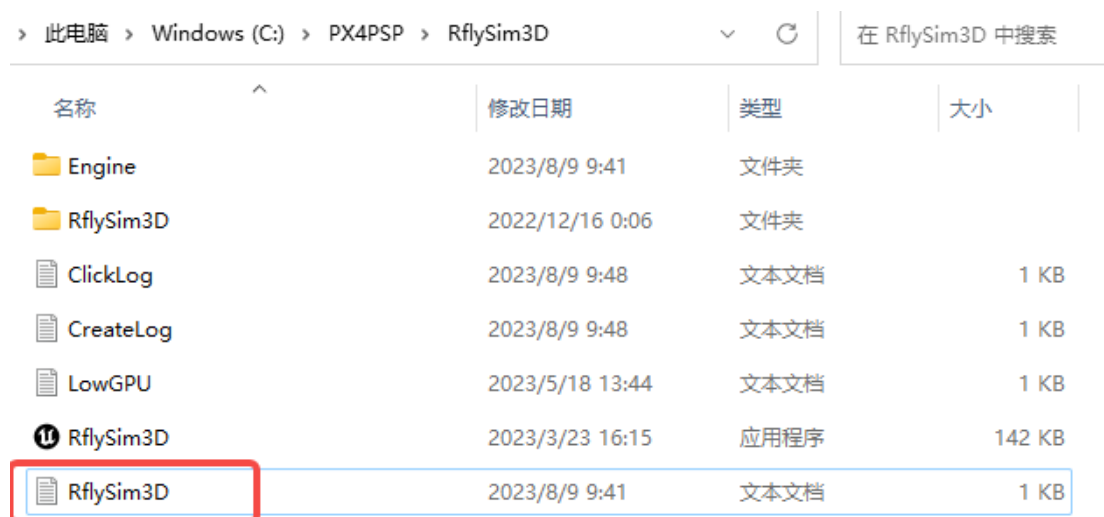


图 2

### Step 2: 切换地图[2]

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

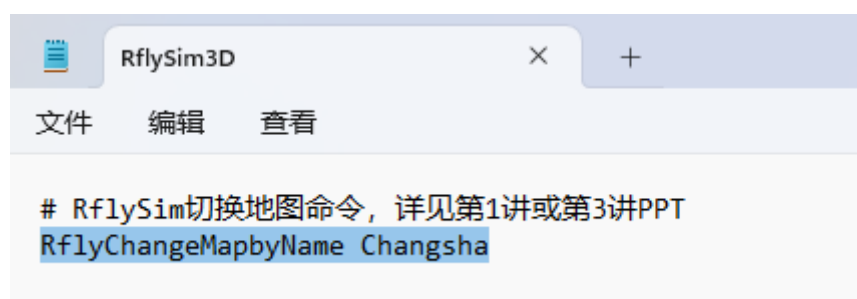


图 3

启动 RflySim3D，可见地图切换到长沙



效果图

图 4

### Step 3: 更新帧率[2]

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

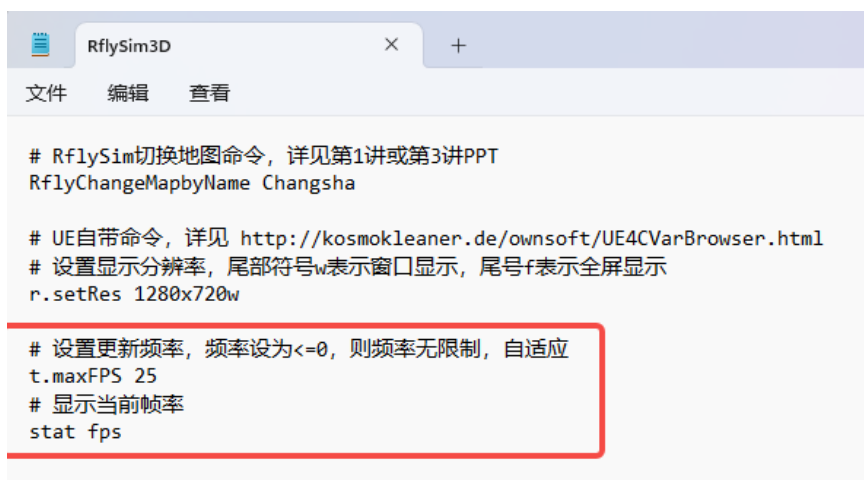


图 5

启动 RflySim3D, 可见帧率更新到 25 FPS



[效果图](#)

图 6

## Step 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 RflySim 3D 控制台命令 [API 文档](#)

## 7、参考资料

- [1]. RflySim3D 快捷键接口总览 ([见 API 文档](#))
- [2]. RflySim3D 控制台命令接口总览 ([见 API 文档](#))
- [3]. RflySim3D 程序启动脚本接口总览 ([见 API 文档](#))

## 8、常见问题

1. 无