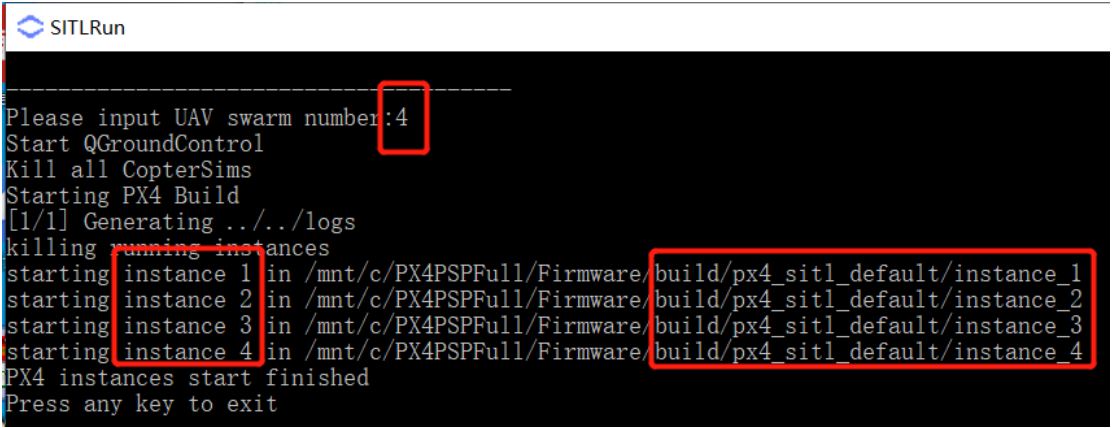


## 1、实验名称及目的

**SIL 仿真 Log 日志获取实验：**在进行 SIL 仿真时，RflySim 将自动记录每个飞机的 Log 日志，并生成.ulg 格式文件。

## 2、实验效果

本实验设置了 4 架无人机生成 Log 日志实验。



```
SITLRun
-----
Please input UAV swarm number:4
Start QGroundControl
Kill all CopterSims
Starting PX4 Build
[1/1] Generating ../../logs
killing running instances
starting instance 1 in /mnt/c/PX4PSPFull/Firmware/build/px4_sitl_default/instance_1
starting instance 2 in /mnt/c/PX4PSPFull/Firmware/build/px4_sitl_default/instance_2
starting instance 3 in /mnt/c/PX4PSPFull/Firmware/build/px4_sitl_default/instance_3
starting instance 4 in /mnt/c/PX4PSPFull/Firmware/build/px4_sitl_default/instance_4
PX4 instances start finished
Press any key to exit
```

## 3、文件目录

文件夹/文件名称	说明
无	无

## 4、运行环境

(所用软件版本须注明)

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 平台最新版		

①：推荐配置请见：<https://doc.rflysim.com/1.1InstallMethod.html>

## 5、实验步骤

### Step 1:

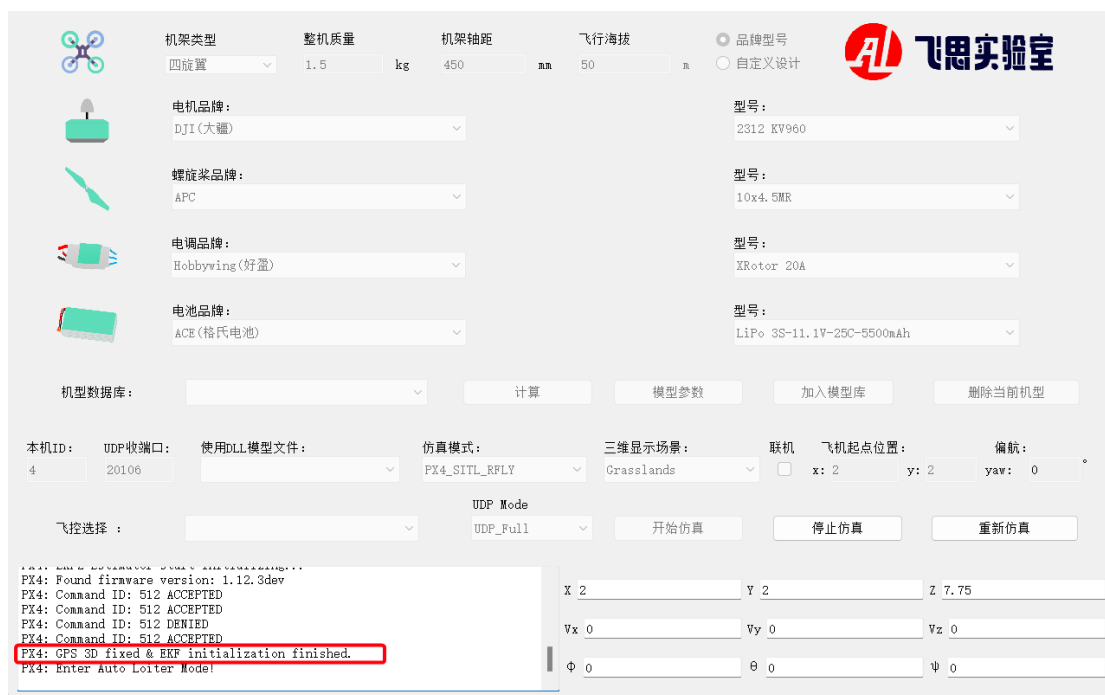
双击打开 “\*\桌面\RflyTools\SITLRun.lnk” 快捷方式，在弹出的对话框中，输入无人机数量：4。



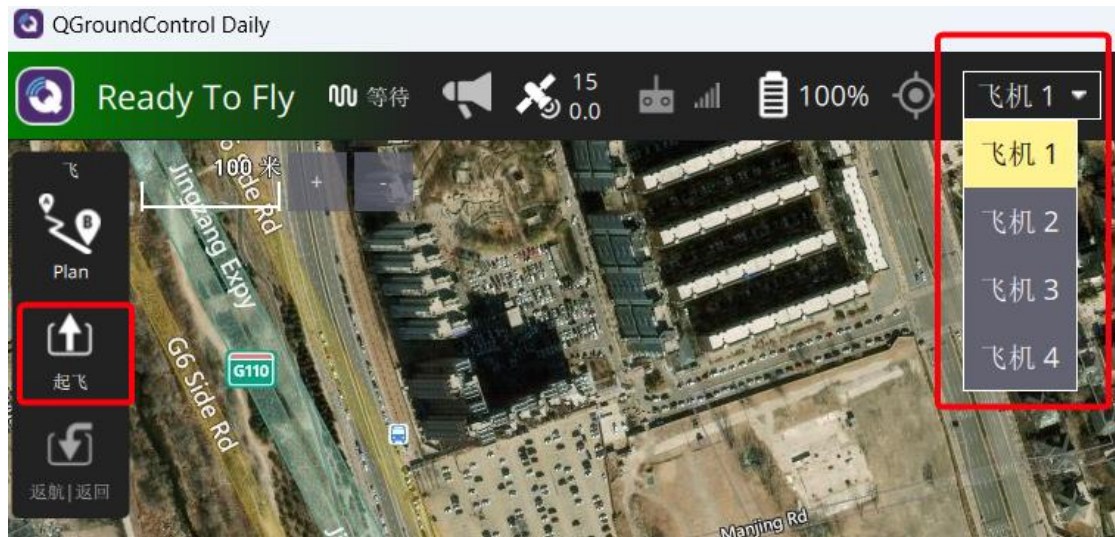
即可开启 4 架无人机 SIL 仿真。程序将自动启动 4 个 CopterSim、1 个 QGC、1 个 RflySim3D。RflySim3D 中将显示 4 架飞机。

## Step 2

等待 4 个 CopterSim 的消息栏中均显示 “GPS 3D fixed & EKF initialization finished.”



在 QGC 中，可选择每架飞机直接起飞或进行航线设置飞行，开始仿真。



### Step 3:

仿真结束后，即可在 “\*\PX4PSP\Firmware\build\px4\_sitl\_default” 目录下看到 Log 日志的记录。

电脑 > Windows (C:) > PX4PSP > Firmware > build > px4\_sitl\_default

名称	修改日期	类型	大小
bin	2023/8/23 10:18	文件夹	
boards	2023/8/23 10:18	文件夹	
build_flightgear_bridge	2023/8/23 10:18	文件夹	
build_gazebo	2023/8/23 10:18	文件夹	
build_jsbsim_bridge	2023/8/23 10:18	文件夹	
CMakeFiles	2023/8/23 10:18	文件夹	
etc	2023/8/23 10:18	文件夹	
external	2023/8/23 10:18	文件夹	
generated_params	2023/8/23 10:18	文件夹	
instance_1	2023/8/24 9:38	文件夹	
instance_2	2023/8/24 9:38	文件夹	
instance_3	2023/8/24 9:38	文件夹	
instance_4	2023/8/24 9:38	文件夹	
mavsd_k_tests	2023/8/23 10:18	文件夹	

## 6、参考资料

[1]. 无

---

## 7、常见问题

1. 无