

# 1. 实验名称及目的

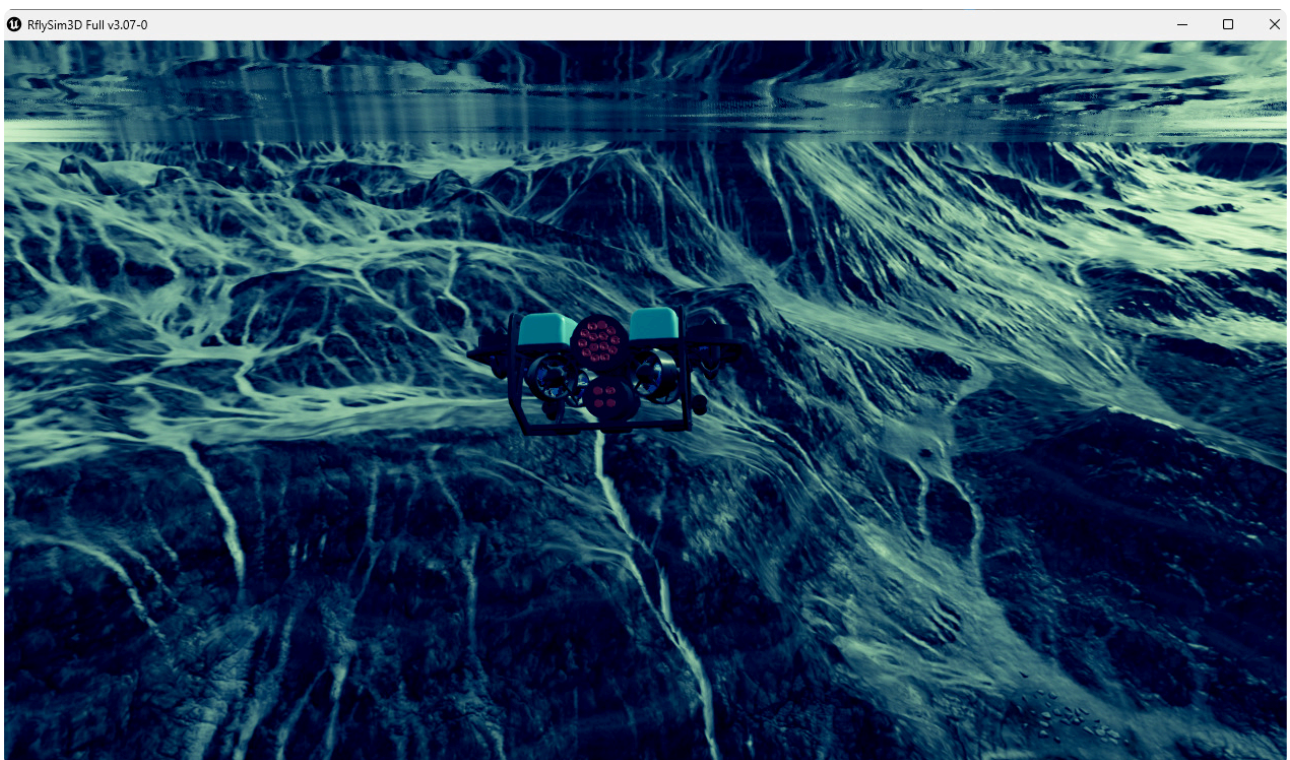
## 1.1 实验名称

基于系统模板的UUV模型验证（软件在环仿真实验）

## 1.2 实验目的

使用Simulink文件编译生成的UUV模型，验证基本的路径控制

# 2. 实验效果



# 3. 文件目录

例程目录：[\[安装目录\]](#)\RflySimAPIs\4.RflySimModel\2.AdvExps\e9\_UUV\2.UUV-SITL

## 4. 运行环境

### 4.1 软件要求

Windows 10及以上版本；RflySim工具链；MATLAB 2017B及以上③；/。

①：若使用Pixhawk 6X飞控，平台安装时的编译命令为：px4\_fmu-v6x\_default，推荐PX4固件版本为：1.12.3。其他配套飞控及编译命令请见：

<https://rflysim.com/doc/zh/1/Hardware.html>

### 4.2 硬件要求

笔记本/台式电脑① 1台；Pixhawk 6x或其他飞控② 1台；数据线 1台；天地飞ET10遥控器及接收机 1台。

①：推荐配置请见：<https://rflysim.com/>

## 5. 实验步骤

### Step 1: 启动软件在环

双击 [UUVModel\\_SITL.bat](#) 启动一架水下机器人的仿真，初始化成功如下图



## 6.参考资料

1. DLL/SO模型与通信接口 [..\..\API.pdf](#)
2. 外部控制接口 [..\..\API.pdf](#)
- 3.

## 7.常见问题

1