

## 便携式水下机器人常见问题解析

1. 地面站有数据、无视频：
  - 1.1 电脑 IP 地址未设定 (192.168.2.1)
  - 1.2 windows 防火墙未允许软件应用通过
2. 地面站有视频，但无数据，顶部显示“通信断开”：
  - 2.1 水下机器人上电后启动不完全，未听到两声音乐
  - 2.2 卷线盘连接处松脱
  - 2.3 脐带缆折断，或者与水面通信盒松脱
3. 地面站视频卡顿，或者马赛克：
  - 3.1 附件有强磁场（比如大块钢筋、铁块）
  - 3.2 脐带缆缠绕
  - 3.3 电脑显卡与地面站不兼容（例如一部分 lenovo 笔记本电脑）
4. 地面站既无视频，又无数据：
  - 4.1 水面通信盒未上电（usb 线外部供电）
  - 4.2 水面通信盒的网线没插紧，usb 线没插紧
  - 4.3 卷线盘滑环松脱

5. 桌面测试，个别水下机器人的推进器不动

推进器下水后有水草、渔网等垃圾缠绕，没有及时清理，导致堵转。

应及时清理，否则引起推进器电机烧毁。

6. 桌面测试，电机转动有摩擦声响

电机设计为在水下运动、水冷散热，可以在空气中小动力、短时间测试，有响声是正常现象。

7. 脐带缆破皮是否还能使用

必须停止使用。及时更换脐带缆，防止内部进水损坏。

8. 水下机器人下水作业时地面站突然失去视频、数据，但水下机器人仍在运动，手柄失控：

8.1 断开所有连接，重连。

8.2 重启地面站，尝试重新获得连接，必要时重启电脑。

8.3 人工回收机器人，断电检查，避免进一步损坏。

9. 其余异常状况，可尝试拔下电池，重启机器人。