



武汉中岩科技股份有限公司

Wuhan Sinorock Technology Co.,ltd

总部地址：湖北省武汉市武昌区小洪山1号中国科学院武汉分院行政楼

邮 箱：whrsm@whrsm.com



关注官方微信，获取更多产品资讯



企业总机：

400-027-8080



网址：www.whrsm.com

2024年第1版



管道检测系列

RSM-SNR(C)

管道动力声纳检测系统

现场操作指南

OPERATION MANUAL



目录Contents

Operation Manual

01 ◆ 现场操作流程图

02 ◆ 仪器介绍

▼
主机介绍
现场检测

07 ◆ 现场操作注意事项

现场操作流程

1 系统测试：连接设备，开启电源，检查各个指示灯，地面上检测系统整体功能，正常则可下井。

潜行器整体下井（注意不要磕碰井壁）。

2

3 进入管道，声纳数据和视频数据采集。（设置检测信息，设置声纳采集参数，调整灯光，控制潜行器下沉和走向，入管后沿管道前进，结束录制，回收车体）。

报告生成。（拷贝数据，分析软件进行数据分析判读）

4

仪器介绍

1 主机介绍



RSM-SNR(C) 动力声纳主机检测系统

平板：设置声纳参数，采集视频和声纳数据。

控制手柄：控制潜行器速度、动作和灯光。

自动绞车：给声纳供电和数据通讯，搭载浮力电缆，记录出线距离。

潜行器：漂浮块、灯光、摄像头、电池和8个螺旋桨。

管道声纳探头：采集管道声纳轮廓信息。

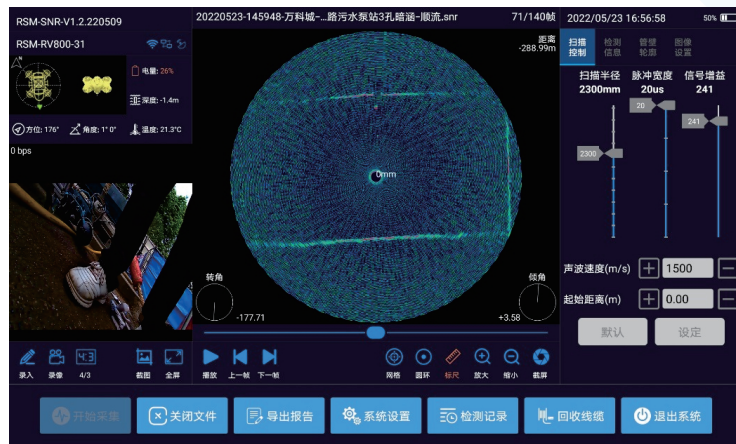
2 现场检测

1、出发前清点设备，不能遗漏。移动电源和航行器背载电池充满电。建议提前室内检测设备整体功能。

2、现场设备好安全保护措施后，将电源—绕线车—潜行器依次进行连接，检测各个接头是否牢固，确认无误后打开电源和绕线车上的开关。航行器上会发出2次电机自检的滴滴声。打开遥控器手柄电源，三灯常亮表示已经与系统整体连接正常。



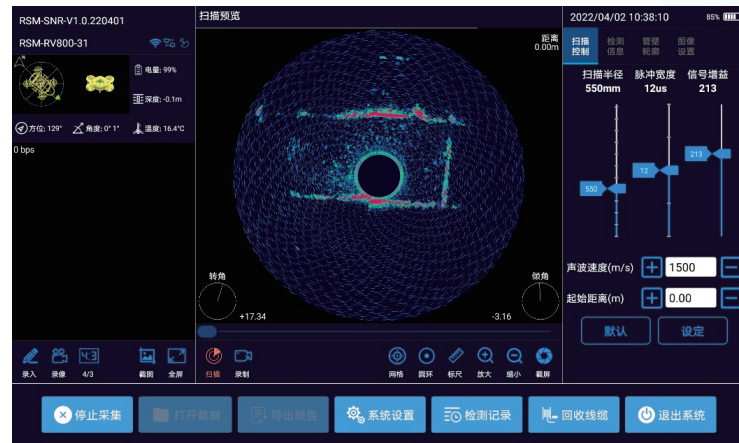
3、打开软件，连接绕线车WIFI（名称：RSM-RXCD-XXX 密码：RSM-RV800），检测航行器、声纳连接状态，启动声纳扫描，检测声纳信号是否正常；检测视频画面是否正常，航行器姿态是否正常；手柄控制灯光、电机，检测是否正常。检测声纳支架、漂浮材料等是否稳定，螺丝有无松动情况。



4、下井。检查水深，水流情况，判断是否可以下井测试，如果水流过激、水深较浅，不要盲目下井测试。满足下井条件后，通过尾部线缆直接将航行器整体掉入井中，调整方位后，通过遥控控制航行器下沉，下沉到预计深度后，通过声纳图形和方位角，控制车体进入管道内。



5、数据采集：进入管道后，设置声纳和视频采集参数，开始采集。采集过程中主要图形和声纳信号，确保航行器在管道中心位置，避免碰撞墙壁。注意电量情况，电量较少时尽快回收。



6、回收。采集完成后，原路返回。

7、导出主控里的数据，电脑端打开分析软件分析数据并出具检测报告。

现场操作注意事项

- 1、设备接头连接牢固，避免使用中进水，声纳探头注意方位，下井前确定管道走向。
- 2、下井出井过程中需要注意不要碰壁，避免损伤线缆。
- 3、为延长电池的使用寿命，仪器电池既不能长时间不充电，也不能长期处于充电状态；仪器长时间不工作时，应定期充放电，一般每月一次。
- 4、电池充电保证在良好的通风散热环境中进行充电；在仪器充电过程中，请勿将电源适配器及仪器放置在易燃物体上。
- 5、为避免电机卡死，检测完成后，需要对潜行器在清水中进行清洗干燥，延长设备使用寿命。



扫码查看教学视频



微信扫码，乐享服务



RSM质量问题反馈助手



微信扫码反馈意见

设备返修邮寄地址

生产售后基地：武汉市洪山区民族大道163号中岩CBI科技产业园3楼
武汉中岩科技股份有限公司 维修部 027-87199304