

打开快速指南获取更多详细信息

快速指南



扫码查看更多详细产品信息

www.4wiot.com

400-9610568

型号：SW300A

适用管径：DN300-DN2000

警告信息

- 在使用产品时，如发生故障等问题，应在确保安全的情况下先断电检查，并查看本说明书末页的常见问题解决汇总，如不能很好解决请直接与售后人员取得联系。
- 请把产品放置在平坦的地面进行操作试机，切勿在管道内部进行试机。
- 在清洁维护时应当将设备断电进行操作，清理维护时应当把相关电源插头和电池取下，确保设备无电源连接。
- 在清理设备时，爬行器部分用水冲洗前请把盘线车插头和爬行器插头连接并拉出足够长的线缆以保证盘线车部分不会进水。盘线车只可以用拧干的抹布进行擦拭清理（盘线车只防水渍和轻微的溅水）。
- 在使用前请确保机器人链接成功，确认电池线，确认机器人是否按照要求安装到位。
- 确保电池电压和电流符合安全标准，查看安全标准（请打开盘线车电池仓查看电池表面的安全标准）请按照制造商的要求使用设备，仅使用制造商销售和推荐的配件。
- 若长时间不使用机器，应当关闭设备电源，取下电池。全套设备禁止放在潮湿和有雨水的环境中保存。禁止将设备放在支撑不够的桌椅上，以防止设备跌落。禁止把机器人放在盘线车的顶部。设备在放置保存时，禁止在设备上面放置重物。
- 请勿利用损害的电池、电源插座和充电器进行充电。当产品跌落和损坏，无法正常工作时，请勿使用产品。为避免出现危险，产品应由制造商进行维修和售后服务，切勿自己进行维修。
- 仅适用制造商专配的原装充电座。禁止用户私自更换电池，如若怀疑电池损坏，请联系制造商、授权经销商的专业人员进行更换。
- 禁止在有明火的环境中使用产品。禁止在极热（高于50℃）或极冷（低于-20℃）的环境中使用产品。
- 禁止在有积水的地方放置盘线车。禁止暴力使用设备，如强力拉扯电源线。
- 禁止使用有破损的电源充电器，禁止使用损坏的电源。
- 禁止使用第三方的配件工具，如轮胎，固定螺丝等。
- 禁止倒放设备，禁止磕碰电池。如产品有任何问题第一时间先断电，联系相关技术人员进行维修和更换。

电池维护指南

- 本设备电池充电只允许使用自带电源进行充电，非原装电源充电可能会损害电池电芯。
- 不得将电池进行改装或者升级，电池内部配置有电源管理系统，拆解或者升级可能影响系统运行。
- 电池为锂电池，应遵守锂电使用规范，长时间不用（3个月）需进行一次充放电至70%。
- 严禁正负极短路，不得将电池用于其他功率的设备。
- 如若长时间不用请拆卸此电池，放置干燥的地方进行保存，不得随意放置，不得堆叠。
- 禁止在有明火的环境中使用产品。
- 电池在出厂时一般自带半电的状态，首次使用时应把电量充满。
- 当设备电量过低时，应及时充电，不得过度放电，过度放电会造成容量损耗。
- 电池不得过充放电，当设备充完电应及时拔掉电源。
- 避免电池发生跌落，如果发生跌落，有可能造成电池内部短路而引起电池自然。

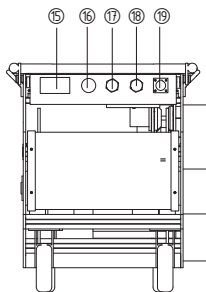
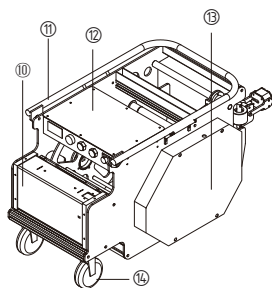
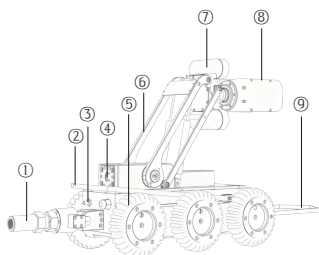
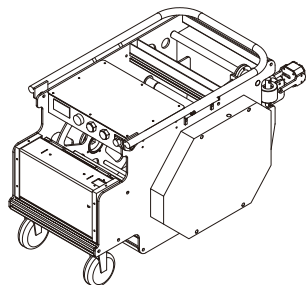
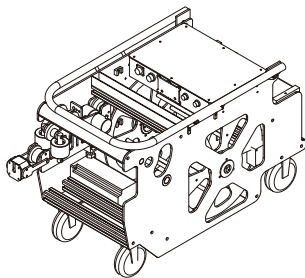
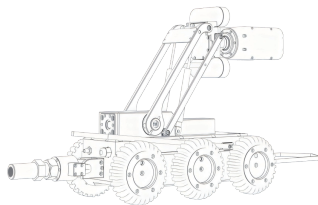
打开包装

请开箱确认您所购买产品的型号，如与您欲购买的型号不符，请迅速与您的购买商家或我们联系

管道检测机器人 物品清单

打开所有包装箱，您会在包装箱内找到以下物品

- 管道机器人爬行器一台
- 管道机器人收线器一台
- 收线器控制器一个及连接线（已安装）
- 收线器供电电池一个
- 收线器供电电池连接线一条
- 爬行器轮组*2/100mm（已预装）
- 爬行器轮组*4/125mm（已预装）
- 爬行器轮组*4/250mm（已预装）
- 爬行器快拆镜头一个（已预装）
- 爬行器轮组快拆T型扳手一个
- 爬行器轮组螺丝*6 适配100mm/125mm（已安装）
- 爬行器轮组螺丝*4 适配250mm
- 爬行器轮组螺丝辅助垫片*6（已安装）
- 爬行器辅助下井缆绳5m一条
- 电池充电器一个
- 华为平板一台（含充电器）
- 收线器手动辅助摇把一个
- 说明书及售后保修卡一份



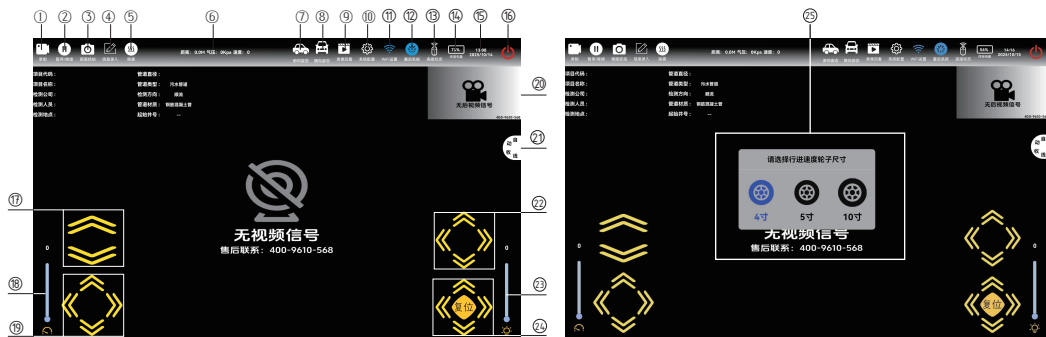
| | | | |
|------------|----------|----------|------------|
| ① 尾部航空插头 | ⑥ 升降机械臂 | ⑪ 便携拉杆 | ⑯ USB快充口 |
| ② 机器人提手 | ⑦ 大灯补光灯 | ⑫ 盘线器控制器 | ⑰ 收线电机复位开关 |
| ③ 气嘴 | ⑧ 可拆卸摄像头 | ⑬ 防护罩 | ⑱ 电源开关 |
| ④ 后摄像头含补光灯 | ⑨ 前防撞U型梁 | ⑭ 便携行走轮 | ⑲ 电源输入插口 |
| ⑤ 轮组 | ⑩ 快拆电池 | ⑮ 电量显示 | |

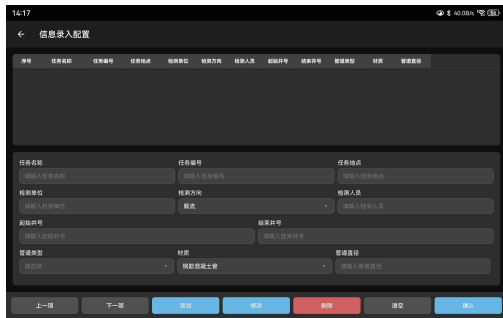
本产品的USB快充口仅为控制终端进行供电，不支持为其他设备进行供电!!!

设备参数

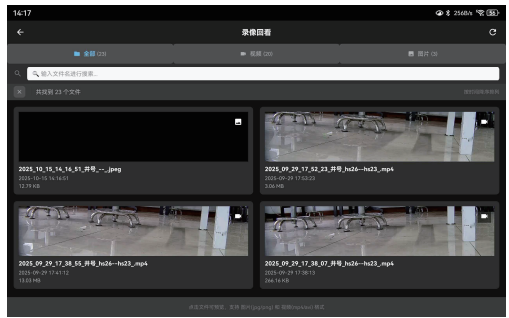
| 爬行器摄像头参数 | | 爬行器参数 | |
|----------|-------------------------------|---------|---|
| 图像传感器 | 1/2.8" 5.0M Pixel IMX335 CMOS | 动力系统 | 双电机六驱系统 |
| 焦距 | 4.7mm -47mm | 升降高度及角度 | 升降角度65° /升降高度250mm |
| 光圈 | F1.6~F2.5 | 尺寸 | 长*宽*高 710mm*180mm*170mm(裸机不含轮组) 710mm*210mm*200mm(5寸轮4寸轮组) 710mm*290mm*270mm(10寸轮组) |
| 视场角 | 70.9° (近端) / 7.1° (远端) | 轮组 | 配置两组 (4寸*2、5寸*4、10寸*4防滑轮组) |
| 数字降噪 | 支持DNR, 3DNR | 防撞梁 | 不锈钢防撞梁 |
| 照度 | 0.05Lux (彩色模式)、0.01Lux (黑白模式) | 提手 | 不锈钢提手 |
| 分辨率 | 1920X1080@25FPS | 越障角度 | <40° |
| 电子快门 | 1/2 - 1/20,000s, 支持慢快门 | 防水能力 | IP68 |
| 工作温湿度 | -30° C ~60° C 0%-90% RH (无冷凝) | 补光灯 | 5W*4 |
| 变倍 | 光学10倍 | 大灯 | 3W*9 |
| 盘线器参数 | | | |
| 电缆 | 长度标准120米 抗拉标准200KG | 复位开关 | 按压复位式开关 (自动收线) |
| 尺寸 | 长*宽*高 740mm*420mm*470mm | 指示灯 | 标配 |
| 电池 | 60V 15A 理论最大功率连续工作7小时 | 输出 | 60V |
| 收线 | 自动收线/手动收线/主动收线 | 快充接口 | USB充电 |
| 电源开关 | 按键式电源开关 | 信号 | 2.4G&5.8G双频无线信号 |
| 电池电量 | LED电量显示 | 计米 | 电子编码计米 |

软件界面

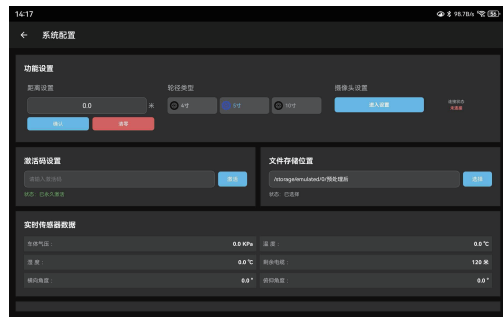




工程信息录入模板界面



录像/截图查看界面



系统/距离/摄像头/激活/文件位置界面



软件下载二维码

| | | | |
|----------|-------------|----------|----------|
| ① 录像 | ⑧ 俯仰姿态 | ⑮ 时间显示 | ⑳ 镜头调焦变倍 |
| ② 录像暂停 | ⑨ 录像回看/截图回看 | ⑯ 退出软件 | ㉑ 灯光调节 |
| ③ 画面截图 | ⑩ 系统设置 | ⑰ 升降大臂动作 | ㉒ 摄像头动作 |
| ④ 工程信息录入 | ⑪ WiFi连接 | ⑱ 速度调节 | ㉓ 轮胎尺寸选择 |
| ⑤ 镜头除雾 | ⑫ 系统重启 | ⑲ 机器人动作 | |
| ⑥ 数据显示 | ⑬ 链接状态 | ㉔ 前后视频切换 | |
| ⑦ 横滚姿态 | ⑭ 平板电量 | ㉕ 自动收线呼出 | |

注意：

先打开设备后链接WiFi后在开启本软件。启动后先进行软件的激活与文件存储位置。前后视频切换为点击后视频区域，隐藏为双击平面区域。前进和后退为自锁按钮，其余按钮为点动按钮。

操作步骤：

1. 设备通电，等待20-30秒连接设备无线WIFI。
2. 打开软件等待连接准备就位，当软件状态显示为黄色，说明软件已经连接成功。等待设备自检和画面即可。
3. 第一次打开软件需在软件设置里面填入激活码方可使用，否则过期之后无法使用。
4. 基本设置：检测开始前应提前选择保存的文件目录，检查软件数据读取是否成功，一般气压为250kpa，电缆为120m长度，设备横滚和俯仰值为0-5°之间。软件准备好之后在下井检测前请务必实验设备的各项功能是否正常。视频开始录制时请勿更改工程信息，可能导致录制异常。
5. 建议一天一备份，视频是高帧率高清视频，因此可能占用内存比较大。
6. 严格按照培训人员的培训要求来进行操作。

盘线器使用

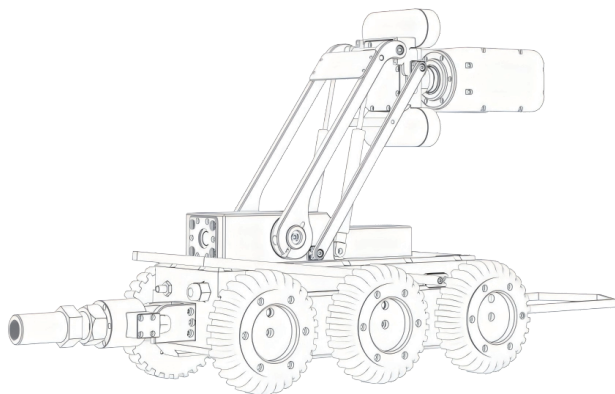
注意事项

- 盘线车长度标准为120米，抗拉标准为200KG。在使用时，请根据实际需求选择合适的长度和规格。
- 在进行盘线车供电之前，务必确保所有线路连接稳固，避免因线路问题导致供电不稳定。
- 在使用过程中，如果发现爬行器速度异常或异常抖动，请及时停止操作并检查线路和设备状态。
- 在使用盘线车时，应尽量避免在潮湿、高温、高腐蚀性等恶劣环境下使用，以免对设备造成损坏。
- 在使用过程中，要保持设备的清洁和干燥，避免尘土和杂物对设备的影响。
- 在使用盘线车时，应该保证设备的稳定性和可靠性，避免因设备的晃动和不稳定导致意外情况的发生。
- 在使用盘线车时，应该按照规定的操作步骤进行操作，避免因误操作导致设备的损坏或故障。
- 在使用完毕后，要及时对设备进行检查和维护，保证设备的良好状态和使用寿命

电池维护指南

- 本设备电池充电只允许使用自带电源进行充电，非原装电源充电可能会损害电池电芯。
- 不得将电池进行改装或者升级，电池内部配置有电源管理系统，拆解或者升级可能影响系统运行。电池为锂电池，应遵守锂电使用规范，长时间不用（3个月）需进行一次充放电至70%。
- 严禁正负极短路，不得将电池用于其他功率的设备。
- 如若长时间不用请拆卸此电池，放置干燥的地方进行保存，不得随意放置，不得堆叠。
- 禁止在有明火的环境中使用产品。电池在出厂时一般自带半电的状态，首次使用时应把电量充满。
- 当设备电量过低时，应及时充电，不得过度放电，过度放电会造成容量损耗。
- 电池不得过充放电，当设备充完电应及时拔掉电源。
- 避免电池发生跌落，如果发生跌落，有可能造成电池内部短路而引起电池自燃。

轮胎安装



默认出厂安装两组轮胎（小号轮组120mm，大号轮组250mm）

更换或者拆卸时用自带的T型套筒扳手对准轮胎中间的六角螺丝，顺时针拧松螺丝，然后将大轮放在安装位置上，准备大轮螺丝放入轮胎中间的螺丝孔中，逆时针拧紧即可。

注意事项

- 在安装轮胎之前，需要先检查轮胎表面是否有破损或者异物，以确保轮胎能够正确安装。
- 在安装过程中，需要将轮胎放置在正确的位置上，避免出现轮胎装反或者装错的情况。
- 在安装轮胎时，需要使用正确的工具和方法，避免因工具使用不当导致轮胎损坏或者安装不牢固。
- 在安装完毕后，需要检查轮胎是否安装牢固，避免因安装不牢固导致轮胎脱落或者损坏。
- 在使用过程中，需要定期检查轮胎的使用情况和磨损程度，及时更换磨损严重的轮胎，以免影响使用效果和安全性。
- 定期检查轮胎的磨损程度，包括胎面磨损、胎侧磨损和胎唇磨损等。特别是使用时间较长的轮胎，更需要加强检查，确保轮胎的安全性和稳定性。
- 保持轮胎表面的清洁和干燥，避免尘土和杂物的积累。在清洗轮胎时，不要使用强酸或强碱清洗剂，以免对轮胎造成损害。定期调整轮胎的胎压，保持轮胎的正常充气状态。在调整胎压时，要遵循轮胎制造商的建议，避免胎压过高或过低对轮胎造成损害。
- 在更换轮胎时，要选择符合规格和品牌质量的轮胎，避免使用假冒伪劣轮胎对车辆造成损害。
- 在使用过程中，要遵循轮胎制造商的建议，进行定期维护和保养，保证轮胎的良好状态和使用寿命。

设备保养对于设备的长期稳定运行至关重要。以下是设备保养的几个建议：

- 设备出厂前配备各种工具和收纳包及外包装，建议按照出厂的标准方式进行保存。设备日常放置应保证全套设备不淋雨、没有火源、不受重物挤压。严重暴力转运设备。
- 设备在检测前应检测轮胎螺丝是否锁紧。检测是否有明显漏气和破损。
- 设备检测时间超过六个月应主动联系厂家进行设备的保养维护。
- 设备在运行过程中，禁止一直开关电源。设备在检测完成后需对设备表面进行清洗，以免表面附着物变多，长时间对设备进行腐蚀。爬行器部分可直接用高压水枪清洗，清洗时盖好爬行器的电缆接口，以防止水进入。盘线车部分仅可用干抹布进行擦拭，不得用水进行冲洗。
- 检测完成后，如需长时间放置，建议将爬行器、盘线车、电池等连接线断开，然后存放。
- 本产品属于精密仪器设备，在任何时候都禁止对设备进行人为的干预操作（摄像头360旋转、180旋转、升降臂抬升、动力系统）
- 设备保修期为两年，两年内任何人为或者非人为损坏的均提供保修服务。保修期内任何维修均无需客户自行承担来回运费。
- 保修期内提供上门维修服务，非质量问题需承担厂方人员差旅费。
- 以下情况不在保修范围内。
 - ①爬行器部分：轮胎、螺丝、外观漆水。
 - ②盘线车部分：电缆线、天线、外观漆水、轮组、电源（电池）。
 - ③平板控制器：用户可自行登录华为账户，此保修按照华为平板保修条例使用。
- 保修期外，按照正常的报价进行维修，提供维修发票及清单。

当产品出现问题时应第一时间停止检测，并联系厂家说明问题。送修时请写清楚设备问题。



网站：www.4wiot.com

热线：400-9610568

邮箱：siwirobot@126.com

地址：湖北省荆州市开发区曙光路2号A3-210