

U-WF100

浮标式环境水质监测终端

使用说明书 V1.0



使用前请仔细阅读说明，并妥善保管！

1 产品介绍

1.1 产品介绍

该产品为浮标式环境水质在线监测终端，可灵敏探知水质环境（如酸碱度、电导率、浊度、溶解氧、氨氮等），进行快速反应、实时分析，并通过互联网化、智能化的方式向用户提出预警和报告。

禁止事项

- △ 禁止私自拆开外
- △ 禁止用于有高油性或腐蚀性水体环境（比如废水、化学污染水域等）。
- △ 本产品具备 IP54 防水性能，不能长时间倒置浸泡于水中。
- △ 禁止长期使用于高温（ $\geq 45^{\circ}\text{C}$ ）或者低温（ $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ）环境，以免传感器损坏。
- △ 请勿将设备安装在靠近河堤（ < 3 米）位置内，防止浪潮使设备撞击岸边，导致损

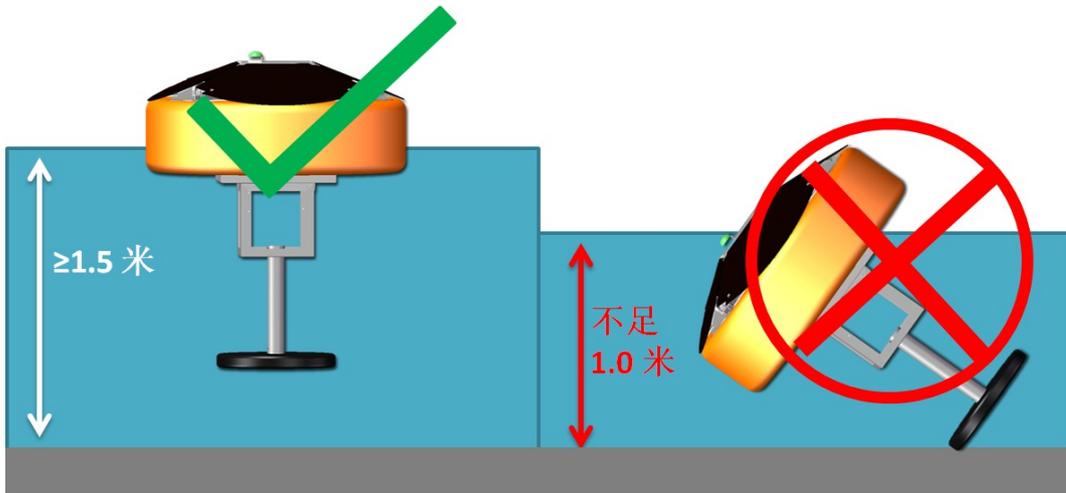
1.2 主要技术指标

外壳尺寸	$\Phi 773 \times 830\text{mm}$
外壳材质	主体不锈钢与聚乙烯
供电方式	等太阳能供电
通讯方式	(40W) 4G-CAT1
常见参数	水温、PH、电导率、浊度、溶解氧、氨氮等
最大功耗	$\approx 5\text{W}$ （通讯时）
工作环境	普通河道、水库场
显示屏	所无
防护等级	IP54
基础功能	远程重启、远程校准、远程校时
常见参数	常见传感器：水温、酸碱度、电导率、浊度、溶解氧、氨氮等
注意事项	本产品传感器为用户自主选配

2 设备安装说明

2.1 安装位置要求

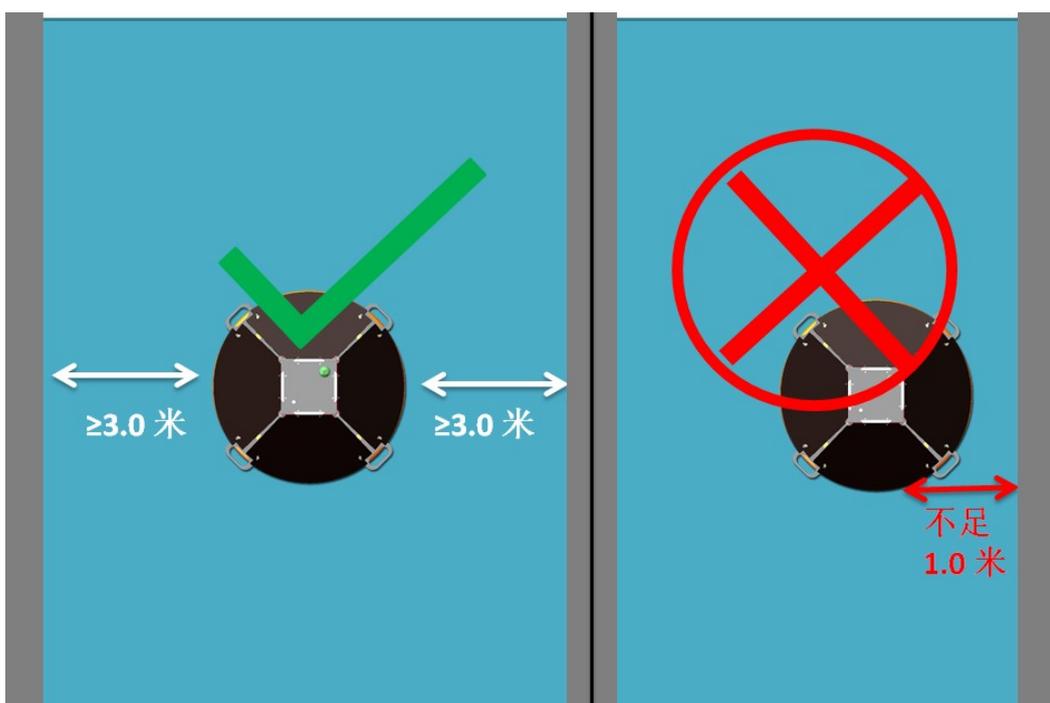
- ① **水深要求：历史最低水深 ≥ 1.5 米**（如因汛期排水，水位降低到 **1.5** 米以下时，应及时将设备取出保存，待水位恢复后继续使用）



当水位过低时，设备可能产生倾斜，使通讯部分电路浸泡或灌入液体，导致设备损坏。或底部陷入到河床的淤泥中并被牢牢吸住，无法再次漂浮。

因水位过低，导致设备倾斜泡水或灌水情况，将不纳入正常质保范围内。

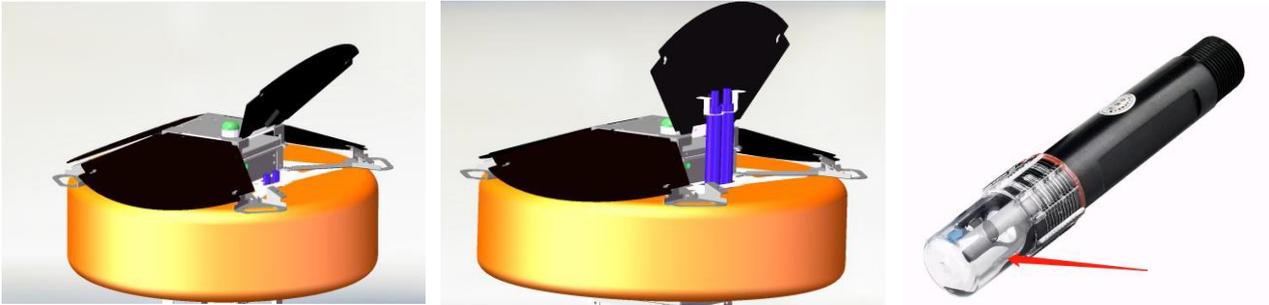
- ② **设备安装位置应距离墙边或岸边 3.0 米以上**，距离过近时，可能潮汐及波浪推动设备撞击墙边，导致设备损坏。



2.2 安装方法

2.2.1 拆除传感器保护罩

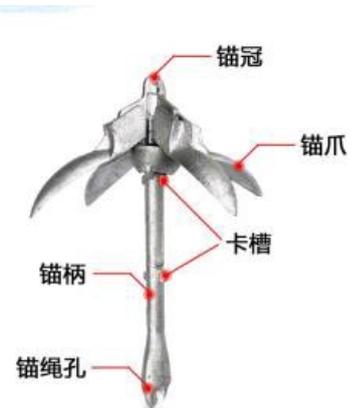
为防止传感器在运输过程中，过于干燥。会在发货时，在传感器底部安装传感器保护罩，其中有存入少量液体。在安装投入设备前，应将保护罩拆除。且保护罩应妥善保管，防止丢失。



- ① 将太阳能板固定螺丝取下，向上翻起太阳能板，露出底部水质传感器探头。
- ② 将传感器固定螺丝取下，将传感器主体取出。
- ③ 将传感器上的保护罩取下，并妥善保管（运维或保养时可能用到）
- ④ 将传感器与太阳能板安装到原来的位置，紧固螺丝。

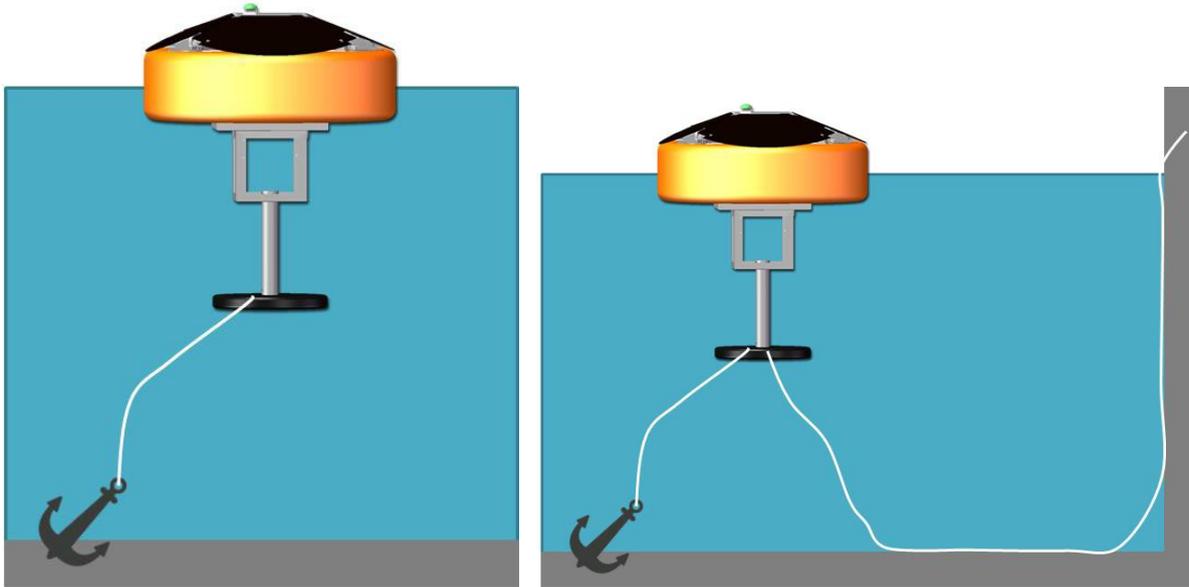
2.2.2 投入安装

锚绳的正确捆绑方式 The correct binding mode of the anchor rope



建议：将锚绳按照如图1捆绑，若船锚放入水中勾住异物，可用力拉扯锚绳，使白色捆扎绳（图1）处断裂，使锚爪朝下，船锚顺利收起。

- ① 记录设备表面的设备编号与安装地址信息，并通知平台管理员进行验证与激活。
- ② 根据安装位置将锚与固定绳连接到设备底部配重盘上。
- ③ 将固定锚投入预定安装位置，将设备投入预定安装位置。



可预留一根牵引绳连接至岸边固定，方便后期运维时将设备拖拽到岸边。

2.3 4G 设置

通常情况下，产品发货前，已经将 4G 网络配置参数烧录进设备中，用户不能主动修改。如有特殊情况需要修改 4G 网络参数的，请联系经销商或客户经理沟通处理。

2.4 TCP/IP 协议

2.4.1 说明

本产品根据《HJT212》环保协议改进设计定义，完整说明可访问官网：<http://www.lanovo.com>，点击“技术支持”=>“支持中心”下载最新版本。

2.4.2 数据包示例

```
##0160ST=22;CN=2011;PW=123456;MN=8888888861802519;CP=&&DataTime=20211227165
1 24;ITEM1-Rtd=23.7;ITEM-Rtd=52.6; ITEM -Rtd=33.0; ITEM -Rtd=596.0; ITEM -Rtd=0.008; ITEM
-Rtd=0.018;&&41ac
```

2.4.3 CRC 校验

采用 CRC-16-IBM 校验，从包头“##”至包尾“&&”参与校验：



上海蓝居智能科技有限公司

电话：400-0623-823

地址：上海市闵行区向阳路1289号D幢三楼

网址：www.lanjuzn.com