

井盖状态监测仪

SJ200-N

用户手册 V1.2



深圳市恒星物联科技有限公司

版权所有©深圳市恒星物联科技有限公司。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于恒星物联科技有限公司或其关联公司（以下简称“恒星物联”）。未经书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，恒星物联不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本产品

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。本产品只能在购买地所在国家或地区享受售后服务及维保方案。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，恒星物联可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录恒星物联管网查阅（<https://www.starwsn.com/>）。

恒星物联建议您在专业人员的指导下使用本手册。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。恒星物联不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用恒星物联产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

目 录

第 1 章 产品概述.....	1
1.1 产品简介.....	1
1.2 产品特点.....	1
第 2 章 使用说明.....	2
2.1 外观布局.....	2
2.2 功能介绍.....	2
2.2.1 井盖异动报警.....	2
2.2.2 参数配置功能.....	3
2.3 技术参数.....	3
2.3.1 通讯参数.....	3
2.3.2 性能参数.....	4
第 3 章 安装.....	4
3.1 安装说明.....	4
3.1.1 安装注意事项.....	4
3.1.2 安装示意图.....	5
第 4 章 常见故障处理.....	5
4.1.1 联网不成功.....	5
4.1.2 数据漏报现象.....	5
附件 1：设备参数表.....	6

第1章 产品概述

1.1 产品简介

井盖状态监测仪是一款用于监测井盖状态的设备，安装于井盖背面，当井盖发生异动，倾斜并达到触发报警条件时，将触发井盖监测仪报警并将报警信号通过无线传输方式发送至监控中心，监控中心对数据进行解析并判断警情。

该产品使用 NB-IoT 无线通讯方式。其使用电池供电，具有安装方便、电池寿命长、检测准确率高，工作稳定等特点。

1.2 产品特点

可远程配置设备参数

超低功耗设计，超长续航能力

防护等级达到 IP68，防潮防水

数据传输采用 NB-IoT 网络通讯

井盖异动监测灵敏度高、通讯响应快速

采用 PC+ABS 防老化、防腐蚀，防撞击材料

第2章 使用说明

2.1 外观布局

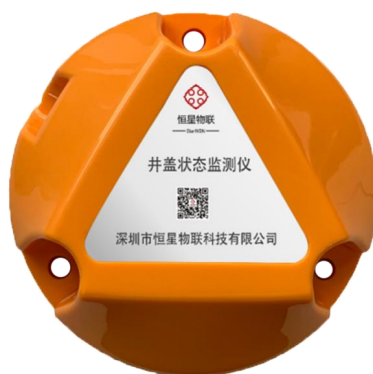


图 2-1 产品外观

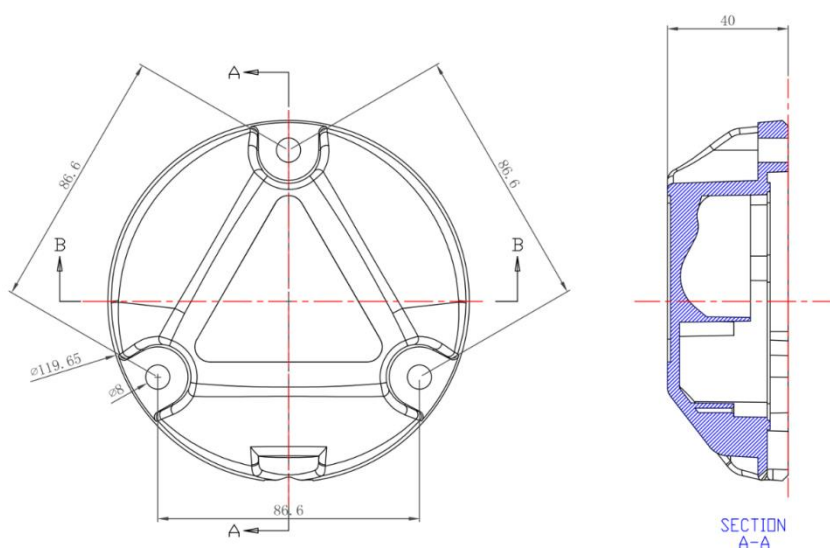


图 2-2 产品尺寸

2.2 功能介绍

2.2.1 井盖异动报警

井盖状态监测仪安装在井盖背面，设备会通过加速度传感器测量井盖当前的倾斜角度。当该倾角值大于设定的报警值时触发报警，并通过无线网络将报警信息发送至监控中心。

井盖状态监测仪支持按设定时间定时上报设备参数、井盖倾角、井盖状态。非报警状态下，定时发送上报报文；在报警状态下，立即发送上报报文。当角度恢复正常时，也会立即发送报文到平台。

井盖异动的检测条件是：井盖当前角度值 > 报警角度阈值。该条件满足时，发送报警信息。

2.2.2 参数配置功能

可根据平台的使用操作说明，实现远程配置设备参数，可配置的参数具体如下：

名称	范围	单位
上传周期	300~65535	秒
井盖倾角报警阈值	20/30/45/60/90	°

2.3 技术参数

2.3.1 通讯参数

表 1 通信参数表

序号	参数	数值
1	通信方式	NB-IOT
2	频段	B5 850Mhz 中国电信
3	上行速率	15.6Kbps
4	下行速率	25.2Kbps
5	最大传输功率	23dBm±2dBm
6	通讯协议	COAP/MQTT
7	联网时间	10-30 秒
8	蓝牙通信	2.4-2.485GHz ISM

2.3.2 性能参数

表 2 基本参数表

名称	技术参数
工作电压	3.6V
工作最大电流	< 350mA
休眠电流	< 19μA
外壳材质	ABS+PC
工作温度	-40~+85℃
角度测量范围	0°~180°
角度测量精度	±2°
响应时间	≤5 秒
电池容量	8.5Ah
防护等级	IP68
尺寸	119.65×40mm

第3章 安装

3.1 安装说明

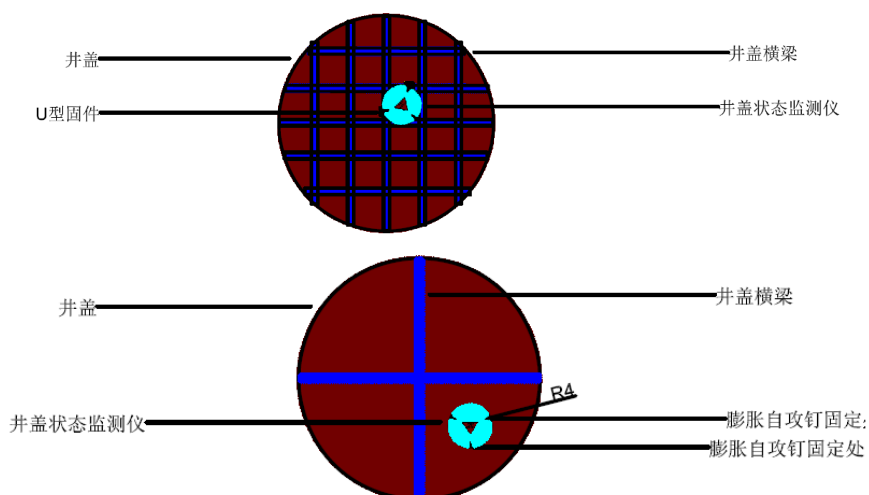
3.1.1 安装注意事项

由于井盖结构分为网状和平面两种，所以设备分为以上图中两种方式安装。

平面井盖安装设备时应提前准备好所用材料以及配件，其中包括燕尾螺丝、结构胶、垫片、手电钻等。

网状结构井盖安装设备时应提前准备好所用到的材料以及配件，其中包括 U 型固件、结构胶、尖端顶丝、M6 六角扳手等。

3.1.2 安装示意图



第4章 常见故障及处理

4.1.1 联网不成功

检查 NB-IoT 模块是否在服务器中注册；
检查电池是否有电或者电量过低；
检查 SIM 卡是否欠费，且数据业务是否开通；
其它问题请联系供应商。

4.1.2 数据漏报现象

SIM 卡损坏或 SIM 卡没有装好；
电池电量已耗尽；
在信号不好的地方或是信号阻塞时产生漏报；

附件 1：设备参数表

参数类型	参数名	数据类型	code
系统参数	软件版本	str	0x0002
	硬件版本	str	0x000B
	CCID	str,固定长度 20 byte	0x013A
	信号强度	hex 数据, 0~31	0x013C
	上传周期	uint16 型, 单位: 秒	0x0402
	开盖报警倾角阈值	可用值: 20/30/45/60/90, 单位: °	0x06B2
	井盖倾角	uit8 型, 0~180°	0x06B0
	井盖状态	uint8 型, 0 关, 1 开	0x06B1
	设备时间	设备时间, 6 字节	0x0404
	产品类型	int16 型	0x0019
	电池电量	uint8 型, 电量剩余百分比, 0~100	0x0165
告警参数	井盖状态告警 (告警上报、告警恢复)	井盖打开, 告警上报; 井盖恢复, 告警恢复	0x0310
	低电量告警	电量低, 告警上报	0x0204

限制物质或元素标识表



《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》 限制物质或元素标识表

部分名称	《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》 限制物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六 价 铬 (Cr VI)	多 溴 联 苯 (PBB)	多 溴 二 苯 醚 (PBDE)
金属部件	×	○	○	○	○	○
塑料部件	○	○	○	○	○	○
玻璃部件	×	○	○	○	○	○
线路板	×	○	○	○	○	○
电源（如果有）	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○
本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。						
○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 规定的限量要求下。						
×表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 规定的限量要求，且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟 RoHS 指令环保要求。						

本产品超过使用期限或者经过维修无法正常工作后，不应随意丢弃，请交由有废电器电子产品处理资格的企业处理，正确的方法请查阅国家或当地有关废弃电器电子产品处理的规定。

产品质量合格证
Qualification Card

PASS

CONTACT US

联系我们

公司地址：深圳市宝安区西乡大道航城街道华丰国际机器人产业园 E 栋 6 楼

公司名称：深圳市恒星物联科技有限公司

400 免费热线：400-0127-327