

NBI 叶面温度传感器

用户手册



使用前须知

- 使用前请仔细阅读本说明书，因不遵守本说明书的操作规程及注意事项而造成产品损坏或失效的，农博创新将视情况不提供保修服务。
- 使用前请检查包装是否完好，若发现产品有损坏，请将损坏货品与包装物一并寄回农博创新。
- 因产品功能、性能的持续改进和优化，如有参数变动，恕不另行通知。

农博创新 NB-Innovations

1. 概述

1.1 功能及应用介绍

农博创新叶面温度传感器是一款用于测量和监测植物叶片表面温度变化的传感器，可准确测量大棚、大田等环境下作物叶片表面温度。带有 RS485 接口，配合农博创新 Watcher Pro 2 等系列无线环境监测产品一同使用，能够让用户在管理平台上清楚的了解到作物叶面环境的变化情况，并及时做出相应的调整。

农博创新叶面温度传感器有如下功能特点：

- 能在大棚、大田等环境中长时间稳定工作。
- 实时温度监测功能，可测量各种植物的叶面温度。
- 性价比高，耐腐蚀，适于各类形状叶面的温度测量。

1.2 规格

1.2.1 技术参数

| | |
|------|-------------|
| 型号 | NBI-SSLFT01 |
| 量程 | -55~+125℃ |
| 分辨率 | 0.1℃ |
| 精度 | ±0.2℃ |
| 工作环境 | -40~+70℃ |
| 稳定时间 | 1s |
| 响应时间 | <50ms |
| 功耗 | 6mA@12V DC |
| 接口类型 | RS485 |
| 测温面积 | 25mm*50mm |
| 线缆长度 | 2 米，其它长度可定制 |
| 防水等级 | IP68 |

1.2.2 尺寸



1.2.3 各部位说明



农博创新 NB-Innovations

2. 使用方法

2.1 安装方式

可悬挂在温室的大棚上，也可以悬挂在植物的树枝上，同时将传感器探头充分贴在叶面/基质，以减少操作误差，提高测量精度。

注意：不要试图将探片插入石子或硬的土块中，以免损坏探片。

安装传感器时保证防水接头接口干燥。

安装时请勿用力缠绕或拉扯传感器的连接线，会导致数据无法读取或失真。

2.2 电气连接

安装完成后，检查传感器接头是否干燥洁净，如有沾污或杂物堵塞，请用清洁、干燥的软布擦拭，吹干后使用。

注意，农博创新叶面温度传感器只能与农博创新 **Watcher Pro 2** 等系列无线环境监测产品一同使用。不同产品支持的接口如下表：

| 节点 | 接口号 |
|---------------|-----------|
| Watcher Pro 2 | A1、A2、B |
| 传感器扩展盒 | 1、2、3、4、5 |

将叶面温度传感器接头直接接到上表中所列的接口上即可，使用时先关闭产品电源，然后拧开接口的防水帽，把传感器接头对准插入后顺时针拧紧。注意，传感器接口和接头有固定安装方向，接入前需先对齐。注意不要接错位置或方向，否则会导致传感器或节点损坏。

更详细的信息请参见各产品用户手册。

3. 维护

| 项目 | 内容 | 周期 |
|------|---------------------------|-------|
| 线缆 | 正常工作时线缆不应绷紧 检查是否有破损、弯折 | 每个月一次 |
| 测量部位 | 清理灰尘和杂物，以防污物附着 | 每个月一次 |

4. 注意事项

- ① 农博创新叶面温度传感器只能与农博创新 **Watcher Pro 2** 等系列无线环境监测产品一同使用，请勿用在其他厂商的产品上，否则会导致传感器损坏；
- ② 请勿在极端环境下使用；
- ③ 安装处应远离化学腐蚀环境；
- ④ 接线时请关闭产品电源，勿带电操作。
- ⑤ 传感器及导线应远离高压电、热源等。
- ⑥ 请勿自行拆卸传感器的各部件，否则会导致传感器失效或损坏。
- ⑦ 传感器属于精密仪器，请妥善保管使用，切勿粗暴对待。

5. 常见问题

| 问题 | 可能原因 | 解决办法 |
|---------|---|--|
| 传感器无数据 | <ol style="list-style-type: none">1. 未识别到传感器。2. 传感器与节点没有正确连接。3. 线缆或传感器故障。 | <ol style="list-style-type: none">1. 重启节点。2. 拔掉传感器接头后重新连接。3. 请联系农博创新更换或维修。 |
| 传感器数据异常 | <ol style="list-style-type: none">1. 未正确安装。2. 传感器探片被污物附着。3. 传感器故障。 | <ol style="list-style-type: none">1. 请按照上文所述重新安装传感器。2. 请清洁传感器。3. 请联系农博创新更换或维修。 |

6. 联系我们

深圳市农博创新科技有限公司

地址：中国广东省深圳市南山区讯美科技广场 2 座 7 楼 709

官网：www.nongbotech.com

联系电话：400-015-1568

邮箱：service@nongbotech.com

农博创新 NB-Innovations

保修条例

1. 本产品保修期为一年。从发货之日起十二个月内，本产品保修期内按说明书正常使用的状况下产生的故障，予以免费维修。
2. 属于以下情况之一不属于免费保修范围，农博创新提供有偿服务，敬请留意：
 - (1) 超过保修有效期；
 - (2) 未按产品说明书的要求使用、安装而造成的损坏；
 - (3) 由非农博创新授权维修服务者拆修造成的损坏；
 - (4) 因用户使用不当而造成的产品损坏，如摔坏、机械破坏等；
 - (5) 因不可抗力（如火灾、地震、台风等）造成的损坏；
 - (6) 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。