



Mini 微型气象站 (维护款)

# 使用说明书

西安鱼跃于渊农业信息技术有限公司

---

## 目录

使用说明书.....	1
1. 产品概述.....	3
2. 产品特点.....	3
3. 产品参数.....	4
4. 产品安装与调试.....	5
4.1 产品安装.....	5
4.2 产品调试.....	5
5. 数据查看.....	6
5.1 小程序登陆.....	6
5.2 设备绑定.....	7
5.3 数据查看及查询.....	7
5.4 设备分享.....	8

## 1. 产品概述

Mini 系列微型气象站（以下简称 Mini）是西安鱼跃于渊农业信息技术有限公司生产的小型监测设备，可测量空气温湿度、CO<sub>2</sub> 浓度（选配）、光合有效辐射（选配）、土壤温度（选配）、土壤水分（选配）等参数，基本满足科研和生产领域高端应用的要求。在生产过程中每一个传感器都严格按标准程序进行调试校对，应用中传感器可以直接相互置换。

Mini 采用高灵敏温湿度传感器，温度精度达 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ，湿度精度达 $\pm 2\%$ 。IP65 防护等级，防水防尘，2 分钟测量一次，10 分钟上报一次，配合 app 用户可及时查看数据。

Mini 在农业大棚、园艺种植等场景中有广泛的应用。

## 2. 产品特点

- 采用高灵敏温湿度传感器，温度精度达 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ，湿度精度达 $\pm 2\%$ 。
- 4G 通信，2 分钟测量一次，10 分钟云端同步，配合 app 用户可及时查看数据。
- 选用优质材料做壳体，IP65 防护等级，防水防尘，可适用大部分应用场景
- 通过 App 可随时查看农田、大棚温湿度数据及历史变化曲线，快速了解农田作物状况

### 3. 产品参数

基本参数	技术指标		精度
测量参量	空气温湿度 CO2 浓度 (选配) 光合有效辐射 (选配) 土壤温湿度 (选配)		
应用场景	农业大棚、园艺种植、园林种植等		
测量量程	温度	-40 ~ 125°C	± 0.3°C
	湿度	0 ~ 100%	± 2%RH
	CO2 浓度	0~2000ppm 0~5000ppm	±(50ppm+3%读数值)
	光合有效辐射	0~2000w/m2 400~700nm	1w/m2
	土壤水分	水分精确测量量程 0.05 ~ 0.50 m3 m-3 水分全量程 0 ~ 1.0 m3 m-3	±2%vol
	土壤温度	-50~50°C	±1°C
电池	12V 充电锂电池 5000mAh		
环境绝缘	符合 IP65 标准		
工作环境	-30°C ~ +50°C		

## 4. 产品安装与调试



### 4.1 产品安装

#### 1、吊装

- 产品顶部自带吊环，可通过挂绳直接吊装于挂点处。
- 产品底部也配备吊环，可配合绳锁、地钉提供下拉固定。

- 2、维护版微型气象站电池使用周期 15~20 天左右，可通过小程序查看电池电压，电压 11V 左右时需要及时充电。

### 4.2 产品调试



按下开关按钮，如上图所示。蓝灯亮表示设备上电开始工作，等待 1 分钟左右小程序

端可查到最新一组上电的数据，说明微型气象站工作正常。

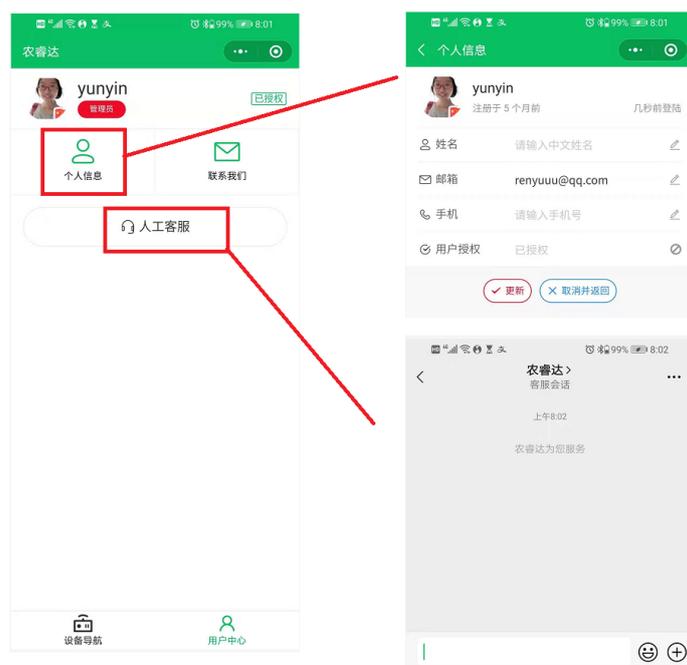
微型气象站工作模式：设备开机后会先进行时间同步，稳定 1 分钟左右进行一次数据测量，并联网将测量数据上传。此时用户通过小程序可查看到测量数据，以确定传感器是否安装好并工作正常。上传完成后，设备会进入正常工作模式，2 分钟测量一次，10 分钟上报一次数据。

## 5. 数据查看



### 5.1 小程序登陆

扫码或者小程序搜索“农睿达”，打开小程序，点击“个人信息”，补充姓名、邮箱、手机号，点击“更新”保存。



## 5.2 设备绑定

点击“人工客服”，输入公司名称、手机号、使用地以及要绑定的设备编号或者铭牌照片；

也可直接联系对应采购的业务提供相关信息即可。

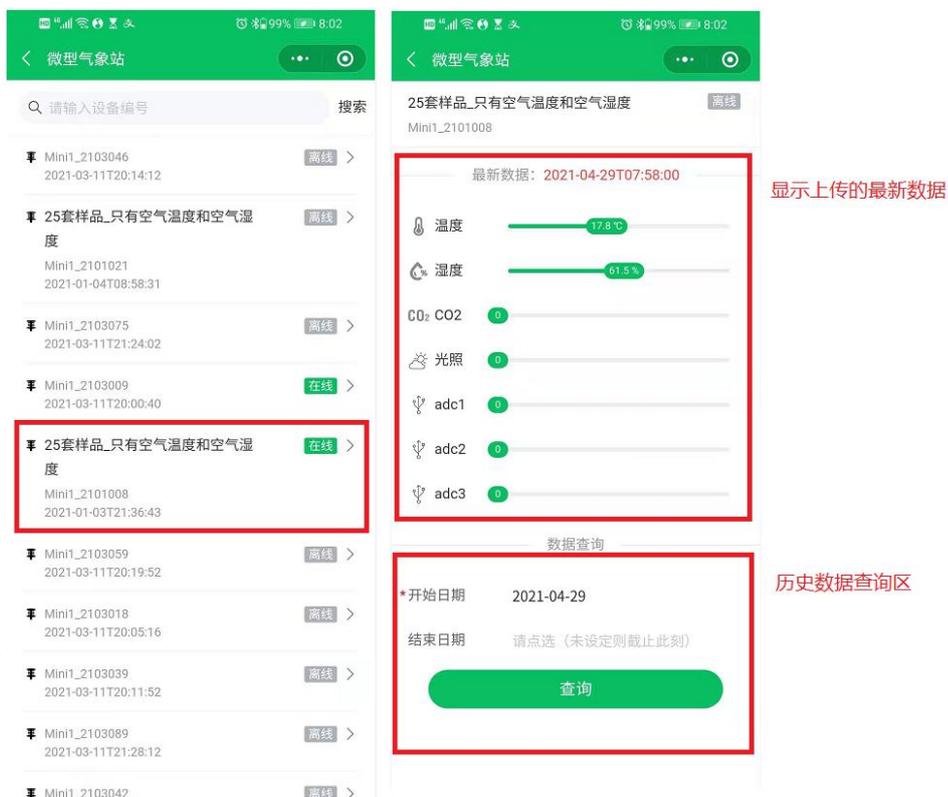
小程序处于迭代期间，后续会开放扫码绑定功能。

## 5.3 数据查看及查询



完成设备绑定后，点击页面下方“设备导航”按钮进入主页面，如上图所示。选择“微型气象站”标签即可查看到所绑定的设备。

点击绑定的设备即可进入数据查看页面，如下图所示。页面上方显示为上传的最新数据，下方为历史数据查询区，选择要查询的时间点击查询即可。





时间	温度	湿度	CO2	光照
21-04-28 23:58	11.5	77	0	0
21-04-28 23:56	11.6	77.3	0	0
21-04-28 23:54	11.6	77.8	0	0
21-04-28 23:52	11.7	77.7	0	0
21-04-28 23:50	11.7	77.2	0	0
21-04-28 23:48	11.8	75.7	0	0
21-04-28 23:46	11.8	75.3	0	0
21-04-28 23:44	11.8	74.9	0	0
21-04-28 23:42	11.9	74.9	0	0

## 5.4 设备分享

选择设备，点击“设备分享”按钮，输入要分享的对象手机号，并将分享链接发送至分享对象即可。

备注：该功能后期开放。