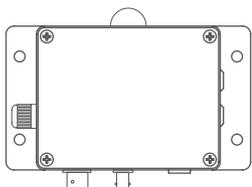


工业级无线智能感知设备GS2 用户手册

本手册为工业级无线智能感知设备通用使用手册, 请根据您购买的产品型号查看相关说明, 文中出现带 * 内容表示部分型号设备支持该功能, 实际以购买商品为准。

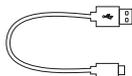
包装清单



① 设备



② 外接天线^①



③ Type-C 数据线^②



④ 小螺丝刀



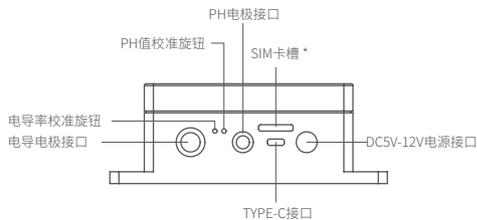
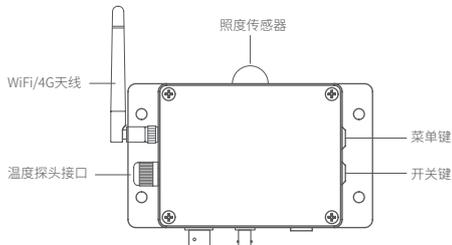
⑤ 用户手册

注: ① 使用设备前请先正确安装天线。

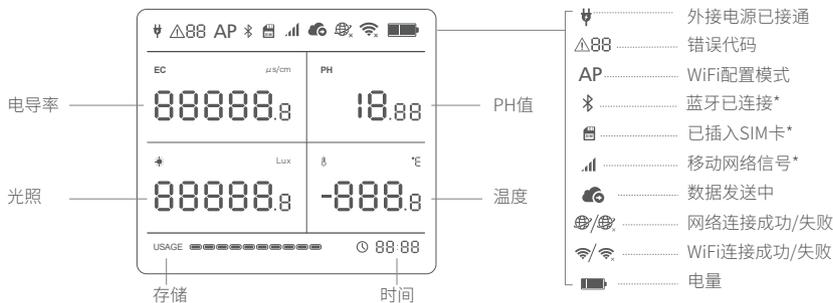
② 设备附带的4芯数据线支持数据传输。使用其它种类数据线连接PC工具可能无法工作。

产品简介

1. 外观介绍



2. 屏幕介绍



3. 操作说明

开机: 关机状态下, 长按电源键3秒, 至屏幕点亮, 此时松开按键进入开机状态。

关机: 开机状态下, 长按电源键3秒以上, 至屏幕熄灭, 松开按键进入关机状态。

WiFi配置: 开机状态下, 长按菜单键3秒左右, 至屏幕上AP图标闪烁。此时松开按键进入WiFi配置模式。

数据发送: 开机状态下, 按电源键一次, 屏幕上开始闪烁, 此时连接网络并发送数据。

更新数据: 单击菜单键, 可更新设备所采集的实时数据。

点亮背光: 点按任何按键均可点亮设备背光, 同时点按菜单键和开关键可使背光长亮/熄灭。

关闭/开启语音提示: 双击菜单键, 关闭或开启语音提示, 同时更新设备所采集的实时数据。

切换摄氏度/华氏度: 双击电源键, 切换摄氏度或华氏度。

恢复出厂设置: 关机状态下, 同时长按电源键与菜单键8秒, 松开按键开始恢复出厂设置。

电导率测量: 将电导电极和温度探头同时放置在需要测量的液体中, 并保持较近距离。静置5分钟, 按下设备菜单键刷新测量数据。

PH值测量:将PH电极和温度探头同时放置在需要测量的液体中,并保持较近距离。静置5分钟,按下设备菜单键刷新测量数据。

※注意:若电导电极和PH电极同时放在同一液体中测量,采集周期需设置为5分钟以上。

校准说明

1.线上平台校准

设备激活后,登录平台并按照提示进行电导率和PH值的线上校准操作。

2.PC工具校准

请下载PC工具,连接设备后,按照提示进行电导率和PH值的校准操作。

3.离线校准

如使用环境无法上网,也可按照下面方式进行离线校准。

电导率离线校准

- ① 取适量电导率校准液于容器中。
- ② 将电导电极用纯净水冲洗、擦拭干净,确保电极表面无污垢或其他附着物。
- ③ 将电导电极和温度探头一起放入校准液中,室温下静置5分钟,校准液温度25°C为佳。
- ④ 转动电导率校准旋钮,按下设备菜单键,刷新测量数据,直到设备的电导率显示值调到跟校准液相同为止。
- ⑤ 将电极用纯净水冲洗、擦拭干净保存。

※ 电导率校准液选择跟所测液体电导率相近的。

※ 顺时针旋转旋钮,电导率增大,逆时针旋转旋钮,电导率减小。

※ 如不确定待测溶液的电导率,可在校准前把探头放入待测溶液进行测量判断,再进行校准操作。

PH值离线校准

- ① 取适量PH=6.86的校准液于容器中。
- ② 将PH电极用纯净水冲洗、擦拭干净,确保电极表面无污垢或其他附着物。
- ③ 将PH电极和温度探头一起放入校准液中,室温下静置5分钟,校准液温度25°C为佳。
- ④ 转动PH校准旋钮,按下设备菜单键,刷新测量数据,直到设备的PH显示值调到跟校准液相同为止。
- ⑤ 将电极用纯净水冲洗、擦拭干净保存。

※ 顺时针旋转旋钮,PH值增大,逆时针旋转旋钮,PH值减小。

※ 针对PH值,线上平台校准比离线校准方式更有助于提升PH值测量精度。

入网配置

1. 下载客户端

①手机客户端:下载App,注册个人账户并登录。

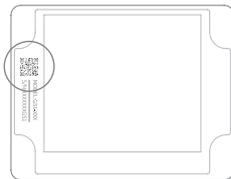
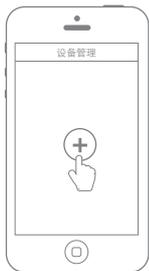


如果APP配置失败,可能是因为手机的兼容性。我们建议您尝试使用PC工具,PC工具更易于操作,并且兼容Mac和Windows系统。

②离线工具:下载后,注册个人账户并登录。

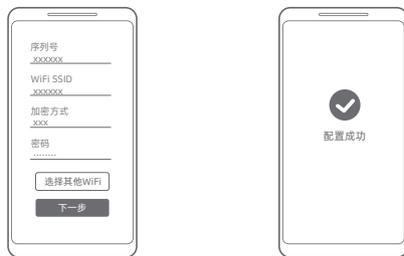
2. WiFi配置

STEP1. 打开手机App,注册并登录。点击“+”添加设备,扫描设备上的二维码或手动输入二维码右侧序列号。



STEP2. 开启设备WiFi配置模式(开机状态下,长按菜单键3秒左右,至屏幕上AP图标闪烁)

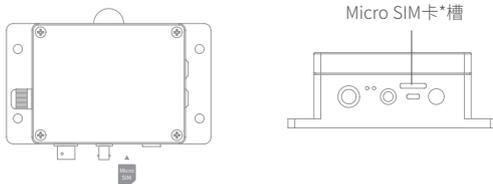
STEP3. 根据App提示, 完成配置。



STEP4. 配置成功后进入主页面, 点击“设备”, 可查看设备空间数据、添加设备预警规则 (目前温度预警只支持摄氏度写入)、设置传感器采样率等。若需切换°C/°F, 点击导航栏“我的信息”, 点击“图表温标”切换即可。

3. SIM卡*配置

STEP1. 按照图示方向(缺口朝右下方)正确插入Micro SIM卡*后, 开启设备。



STEP2. 打开手机App, 注册并登录。点击“+”, 扫描设备上的二维码或手动输入二维码右侧序列号, 添加设备后, 按照App提示进行操作。

△ SIM卡*入网分自动模式和高级模式两种, 一般中国移动SIM卡*优选自动模式。

4. PC工具

登录网站下载安装PC工具，安装完成后，使用设备自带的四芯USB数据线，连接PC端，开启设备，确认USB端口没有被占用，打开PC工具后进入登录页面，点击“网络配置”选择环境WiFi并输入网络密码，网络类型默认为“自动”。然后点击开始安装。若设备无法识别USB，建议重新插拔USB数据线。



设备参数

WiFi频段2.4GHz

路由器WiFi信道要求1-13

阻燃ABS材料+聚碳酸酯

内置2900mAh锂电池

Type-c供电;直流电DC5V/2A, 12V/1A供电

152mm x 90mm x 55mm

内置存储芯片可保存30万条数据

部分版本设备支持移动网络通信，网络参数以购买商品为准

15mm×12mm×0.8mm (标准中卡) 尺寸SIM卡*(选配)

① 设备工作环境:温度范围-20—60°C^①;湿度范围10—90%

注:①PH电极使用温度范围5-60°C

错误代码

01系统超时保护:请按照规范的操作流程使用设备,否则将启动系统保护模式。

02WiFi连接失败:请检查输入的WiFi密码是否正确,参考第8页问题1。

03服务器连接失败:通过WiFi连接服务器失败,请检查路由器是否正常工作。

04激活失败:请检查设备网络是否连接成功及智能App是否已添加设备。

05保存数据失败:数据保存过程中出现断电或其它终止行为。

06发送数据格式错误:数据保存过程中出现断电或其它终止行为。

07数据发送失败:请检查设备网络是否连接成功,参考第8页问题1、问题2。

08未查找到SIM卡*:请检查您的SIM卡*是否插入设备中、安装方向是否正确。

09移动网络*连接失败:请联系您的网络运营商,以确认您的SIM卡是否有效,并且设置了正确的数据套餐,确保您所在区域的蜂窝网络服务未中断。

常见问题

1. 设备网络配置失败原因

- ① 请检查WiFi账号密码是否正确;
- ② 请检查路由器是否正常工作,网络连接正常;
- ③ 请确保设备已进入WiFi配置模式;
- ④ 请检查WiFi频段是否为2.4GHz,信道是否处于1~13之间;
- ⑤ 请检查WiFi信道宽度设置成20MHz或者自动模式;
- ⑥ 电量过低,设备仍可处于开机状态,但数据无法正常发送;
- ⑦ WiFi安全类型,GS1支持OPEN, WEP和WPA/WPA2;
- ⑧ 信号强度差,请检查WiFi或手机数据流量信号强弱。

2. 设备数据发送失败原因

- ① 检查设备电量, 电量不足时, 请连接外接电源;
- ② 检查路由器是否正常工作;
- ③ 若使用设备内部的移动数据流量, 需检查SIM卡*是否被激活; 若SIM卡*已激活, 检查电池或者USB供电是否支持5V/2A, 建议您使用外接电源, 避免因供电不足造成联网失败; 检查设备 SIM卡*移动数据剩余流量。

3. 设备在无网络环境下可以使用吗?可查看实时数据?

设备在无WiFi状态下是可以正常采集数据的并可通过LCD屏幕查看实时数据, 若需要查看历史数据可参考以下两种方法:

- ① 在无网络工作环境监测完以后, 可以拿回到之前配置过的WiFi环境下或插入SIM卡*, 按电源键一次, 可以自动上传数据;
- ② 在无网络情况下, 设备也可通过USB连接线连入电脑, 通过离线工具可将数据导出。

4. 设备设置模式无法进入?

请尝试关机重新进入配置模式, 若仍无法进入, 请使用外接电源, 及时给设备充电。

5. PH电极和电导电极多久更换一次?

通常, PH电极和电导电极如果在校准后出现测量值偏差较大, 则需要及时更换, 电导电极的寿命较长, 可使用数年, PH电极一般一年需更换一次, 具体寿命视实际使用情况而定;

6. PH电极和电导电极需要多久校准一次?

PH电极: 对于精度要求较高的情况下, 建议每天使用前进行校准; 如果没有严格精度要求, 可以根据实际情况进行校准。

电导电极: 通常情况下, 一般一个月校准一次; 如果没有严格精度要求, 可以根据实际情况进行校准。

7. 在测量纯水或离子浓度非常低的待测液体时, 测量数据会不稳定

这是因为待测液体中离子浓度非常低, 与参比电极盐桥溶液中高浓度的KCl相互之间浓度差较大, 与它在普通溶液中的情况差别很大。纯水会加大盐桥溶液的渗透速度, 促使盐桥的损耗, 从而加速了K⁺和Cl⁻的浓度的降低。引起液接界电位的变化和不稳定, 而Ag/AgCl参比电极本身的电位取决于Cl⁻的浓度。Cl⁻浓度发生了变化, 其参比电极自身电位也会随之变化, 会发生测量值的漂移。测量纯水或离子浓度非常低的待测液体需要用专用电极。

产品维护说明

- ✓ 请按照产品说明进行正确配置与安装；
- ☂ 在设备储存、运输和运行环境中，请注意防水；
- ⊕ 合理安装或放置设备，确保设备稳固安放在测量环境中；
- ⚠ 避免将设备安装在酸性氧化物及易燃易爆物附近；
- ⊗ 禁止过度用力或用尖锐的器具操作本设备；
- ① 设备正常工作环境：温度范围-20—60℃；湿度范围10—90%；PH电极使用温度范围5-60℃；
- 🗑 废弃建议：设备、包装等的废弃方法请依照城市有关环境保护规定进行处理。

保修说明

1. 本产品保修期为自购买之日起一年(以有效购买凭证所示为准)。在保修期内，凡属于正常使用情况下产品本身质量问题引起的故障，将给予免费维修。返修产品的邮寄费用由发送方向负责。
2. 下列情况不属于免费保修范围：
 - ① 产品已超出保修期限；
 - ② 未按指示说明、配置说明和产品维护说明进行错误或不正确操作导致的产品故障或损坏；
 - ③ 意外或者人为导致的产品损坏，如超出设备所承受的温度和湿度范围，进水，摔坏非正常物理受力，变形，线缆破损等；
 - ④ 产品自然磨损，消耗及老化等(如外壳，线缆等)；
 - ⑤ 未经过许可，擅自拆改产品所导致的故障或损坏；
 - ⑥ 因不可抗力如地震，火灾，雷击，海啸等原因导致的故障或损坏；
 - ⑦ 其他非产品设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

数据感知万象 · 轻松连接世界

Making Sense of Your World