

A decorative graphic on the right side of the page. It features three blue circles of different sizes, each composed of concentric rings of varying shades of blue. Two thin blue lines intersect at a point, forming a 'V' shape that points towards the top right. The circles are positioned at the top right, middle right, and bottom right of the page.

# 智能云盒说明书

## T2 云盒

此文档主要介绍云盒规格及其安装说明

**Microsoft**

**2016/8/6 Saturday**

## 目录

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. 有电云盒规格.....                       | 4  |
| 1.1 外观.....                          | 4  |
| 1.2 参数列表.....                        | 4  |
| 1.3 接口说明.....                        | 5  |
| 1.4 配件清单.....                        | 7  |
| 2. 云盒安装说明.....                       | 8  |
| 2.1 APP 安装和账户注册.....                 | 8  |
| 2.2 WIFI 网络配置（GPRS 和 TCP 忽略此步骤）..... | 9  |
| 2.3 T2 云盒安装.....                     | 9  |
| 2.3.1 温湿度监控安装.....                   | 9  |
| 3. 功能介绍.....                         | 17 |
| 3.1 兼容手机 APP 和 WEB.....              | 17 |
| 3.2 设备智能配置.....                      | 17 |
| 3.3 实时数据显示.....                      | 17 |
| 3.4 事件及告警显示.....                     | 18 |
| 3.5 历史数据及报表管理.....                   | 18 |
| 3.6 报警方式.....                        | 19 |
| 3.7 设备分享.....                        | 20 |
| 3.8 设备维护提醒.....                      | 20 |
| 3.9 一键维护和一键报修.....                   | 20 |
| 3.10 断电续航.....                       | 20 |
| 4. 常见问题(FAQ).....                    | 21 |
| 5. 附件.....                           | 23 |
| 5.1 云盒固定 IP 配置方法.....                | 23 |
| 5.2 GPRS 配卡须知.....                   | 25 |
| 5.3 数显温湿度传感器配置方法.....                | 26 |

## 说明

感谢使用有电物联旗下产品，有电物联提供全新的连接设备的方法，让设备变得更加智能，让物联变得更加简单。

版权所有 © 深圳前海有电物联科技有限公司。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播

## 注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

**深圳前海有电物联科技有限公司**

网址: [www.yespowering.com](http://www.yespowering.com)

地址: 深圳市前海深港合作区前湾 1 号 A 栋 201 室

# 1. T2 云盒规格

## 1.1 外观



## 1.2 参数列表

| 有电产品系列-T2 |                                |        |        |
|-----------|--------------------------------|--------|--------|
| 兼容设备      | 温湿度/电池监控                       |        |        |
| 云盒型号      | T2-X04                         | T2-X05 | T2-X06 |
| 通讯类型      | WIFI                           | GPRS   | TCP    |
| 尺寸        | L*W*H=84*83*24mm               |        |        |
| 工作温度      | -25~85℃                        |        |        |
| 工作湿度      | 10~85%                         |        |        |
| 保存环境      | -40~105℃，5~95RH（无凝露）           |        |        |
| 输入电压      | 5~18V                          |        |        |
| 工作电流      | 110mA（aver）@5V                 |        |        |
| 功耗        | <1W                            |        |        |
| 处理器       | 32 位 ARM                       |        |        |
| 接口        | 2 路 485                        |        |        |
| 串口接口标准    | RJ45, RS485（A+, B-, +12V, GND） |        |        |
| 波特率       | 600~230.4K                     |        |        |

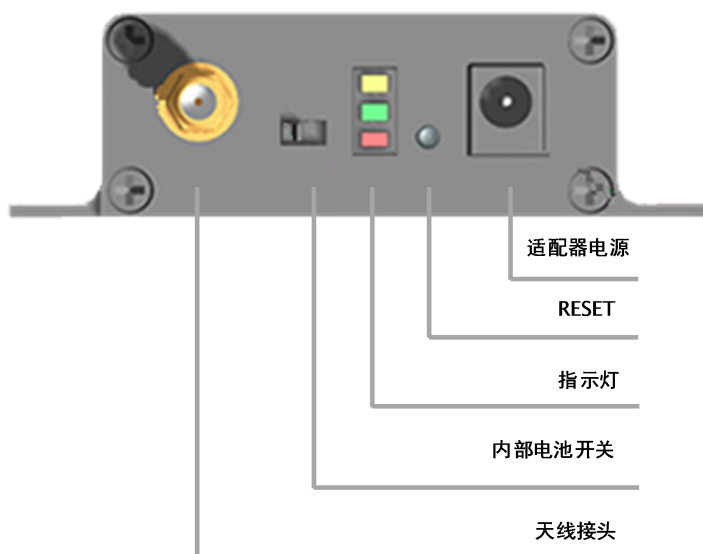
串口保护

RS485：防静电 2KVA

## 1.3 接口说明

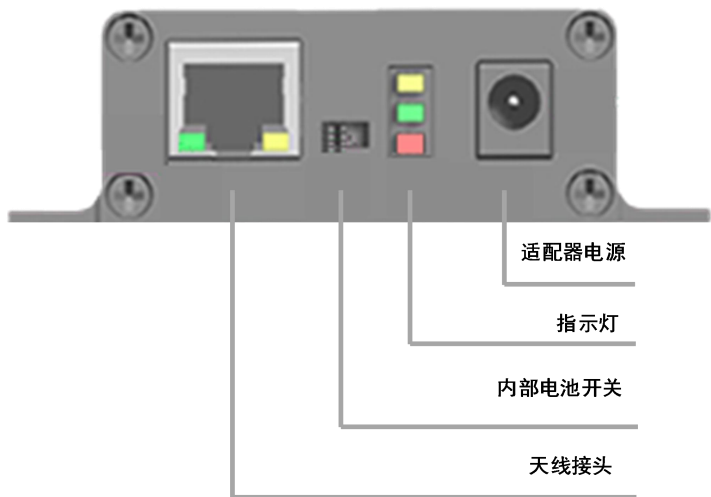
- T1-X01, T1-X02 云盒前视图（WIFI&GPRS）

\*注：T1-X02 无 RESET 开关



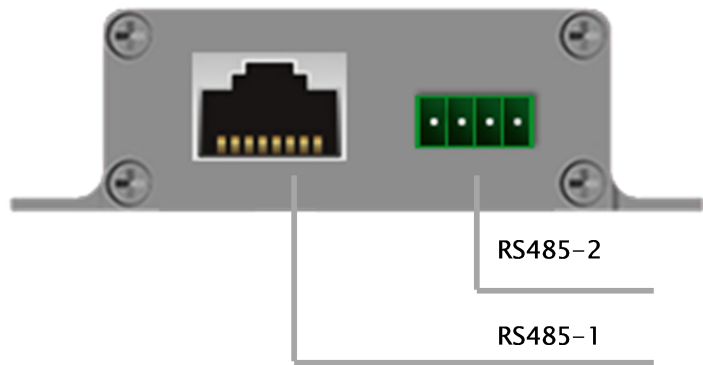
|       |                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 电源    | 适配器接头，满足 5-18VDC 电源                                                               |
| RESET | 重置键，T1-X02 云盒配置 WIFI 密码时使用；<br>点动 RESET 键，云盒的红灯进入快闪状态，云盒进入网络搜索和配置状态               |
| 指示灯   | 黄灯---适配器电源（非内部电池电源），适配器接入则黄灯亮<br>绿灯---网络指示灯，网络连接正常时绿灯亮<br>红灯---服务器指示灯，红灯亮则服务器连接正常 |
| 电池开关  | 云盒的内部电池开关，拨到 ON 时云盒启动内部电池备用供电                                                     |
| 天线接口  | 外置天线接入点                                                                           |

- T1-X013 云盒前视图（TCP）



|      |                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 电源   | 适配器接头，满足 5-18VDC 电源                                                               |
| 指示灯  | 黄灯---适配器电源（非内部电池电源），适配器接入则黄灯亮<br>绿灯---网络指示灯，网络连接正常时绿灯亮<br>红灯---服务器指示灯，红灯亮则服务器连接正常 |
| 电池开关 | 云盒的内部电池开关，拨到 ON 时云盒启动内部电池备用供电                                                     |
| 网线接口 | 网络接口，默认云盒为 DHCP，如需配置固定 IP，则需结合 IP 配置工具                                            |

• T1-X01, T1-X02, T1-X03 云盒后视图



|         |                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| RS485-1 | Pin1: A+<br>Pin2: B-<br>Pin3: NA<br>Pin4-Pin5: +12V<br>Pin6: NA |
|---------|-----------------------------------------------------------------|

|         |                         |
|---------|-------------------------|
|         | Pin7-Pin8: GND          |
| RS485-2 | 从左至右: A+, B-, +12V, GND |

## 1.4 配件清单



- ①. 智能云盒本体
- ②. 云盒电源适配器
- ③. 串口通信线
- ④. 天线（TCP 型无天线）
- ⑤. 背胶磁铁（用于将云盒吸附机器）
- ⑥. 万能转换插头

## 2. 云盒安装说明

### 2.1 APP 安装和账户注册

微信关注“有电网”公众号，在“关于有电”中找到“APP 下载”，点击并在右上角“...”标识中选择用浏览器打开并下载相应的 APP。APP 包括了 IOS 和 ANDROID 两种类别，客户使用就下载客户端，服务商使用就下载服务端。



**\*注：**请下载正确的 APP 进行使用，一个手机号注册了客户端就不能再服务端注册，同理在服务端注册了就不能再客户端注册。



下载之后，需要手机号注册才能使用，在个人中心中，点击“立即登录”，登录界面中找到“立即注册”，通过验证码完成账号认证和登录。



## 2.2 WIFI 网络配置（GPRS 和 TCP 忽略此步骤）

T1, T2, T3 的 WIFI 型云盒都需要进行 WIFI 配置，避免后续添加赘诉，将 WIFI 配置单独提出说明，具体步骤如下：

- 1) 在云盒电源正常的状态下，点动 RESET 键（第一次使用时默认云盒在 RESET 状态即红灯快闪），使得红灯进入快闪状态，此时云盒即在搜索可用网络
- 2) 手机连上想要连接的路由器的 WIFI 网络
- 3) 打开注册好的 APP，点击“我的设备”，在右上角找到“添加设备”，进入二维码扫描界面，扫描云盒上端二维码
- 4) 根据提示操作，确认红灯在快闪状态，进入下一步
- 5) 确认 WIFI 账号正确，键入 WIFI 密码（确保密码正确，否则网络配置不成功）
- 6) 等待绿灯和红灯同时亮起，即网络配置成功
- 7) 如需重新配置网络（云盒更换路由器接入），则可以在 APP 删除设备，重新步骤 1~6

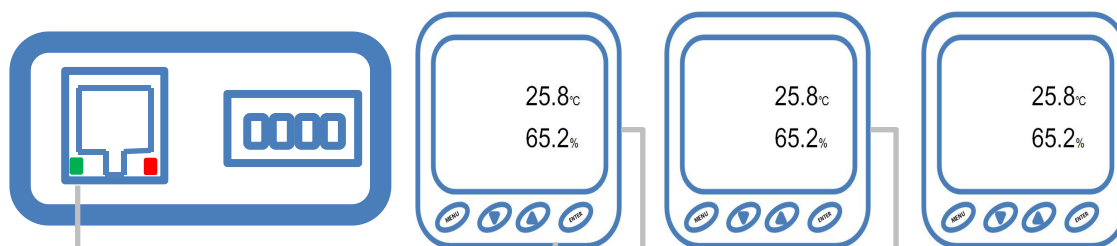
当绿灯和红灯亮起时，即云盒已经记住了路由器的 WIFI 账号和密码，只要此账号和密码不更换，无论路由器重启还是云盒重启，云盒都能够自动重连 WIFI。如果红灯一直处于快闪状态，那么关闭电源，APP 重新扫描添加，重新配置。

## 2.3 T2 云盒安装

### 2.3.1 温湿度监控安装

#### 2.3.1.1 硬件连接

- 带数显温湿度连接方式

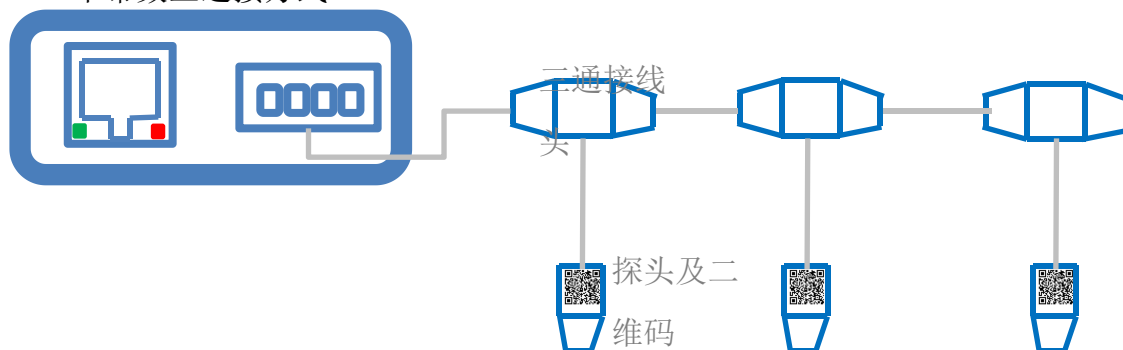


按照编号连接，由云盒起连接 1->2->3，以此类推，探头内部的两个端子没有顺

序差别。

- ✧ 注意：TCP 型云盒的网络端口和接数显温湿度传感器的端口不要接反。
- ✧ 注意：当一个云盒带多个温湿度传感器时，确认传感器的地址不重复，且波特率为 2400，具体确认办法参考附件《数显温湿度传感器配置方法》

● 不带数显连接方式



连接电源，天线和探头接线，标配三通及探头二维码，每个探头都有属于自己的二维码。

### 2.3.1.2 WIFI 云盒添加

- 1) 进行 WIFI 配网步骤，参考 2.2
- 2) 选择正确的设备型号（不能选择错误型号，否则不能配置成功）
- 3) 输入设备名称，如“办公室温湿度”，此时为未配置
- 4) 继续“未配置”，进入传感器数量输入窗口，根据实际的传感器数量，输入数值
- 5) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 1 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

### 2.3.1.3 GPRS 云盒添加

- 1) 打开云盒电源，确认黄绿红三颗灯都是常亮，手机 APP 打开添加设备，扫描云盒上二维码
- 2) 输入设备名称，如“办公室温湿度”，此时为未配置
- 3) 继续“未配置”，进入传感器数量输入窗口，根据实际的传感器数量，输入

数值

- 4) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 1 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

### 2.3.1.4 TCP 云盒添加

- 1) 插上网线，打开电源，确认黄绿红三颗灯都是常亮，打开手机 APP，点击添加设备，并扫描云盒上二维码
- 2) 输入设备名称，如“办公室温湿度”，此时为未配置
- 3) 继续“未配置”，进入传感器数量输入窗口，根据实际的传感器数量，输入数值
- 4) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 1 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

注：如需要配置固定 IP，参考附件文档《云盒固定 IP 配置方法》

### 2.3.1.5 T2 设备添加配置安装流程图

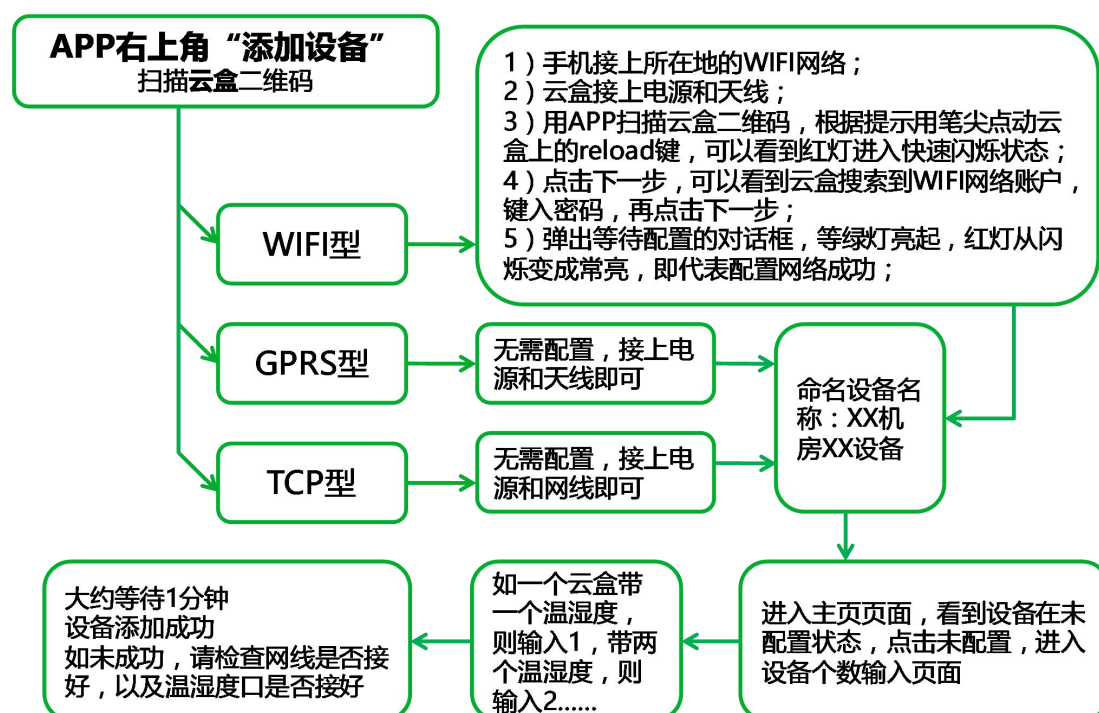


图 T2 云盒带数显温湿度配置流程图

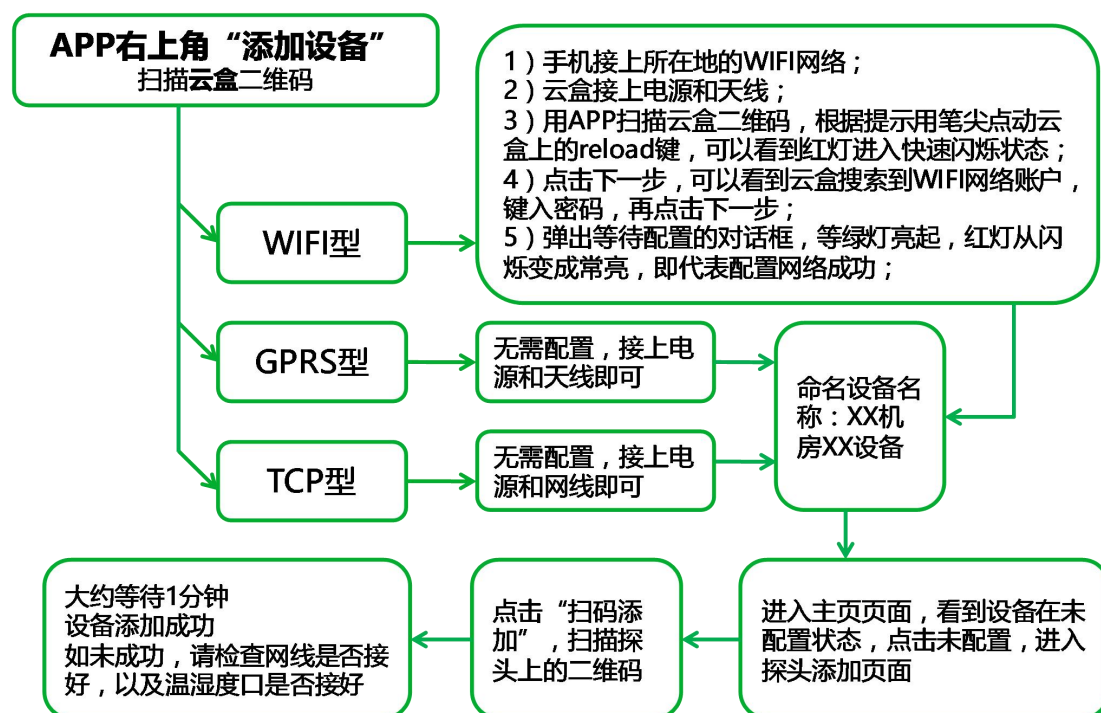


图 T2 云盒不带数显温湿度配置流程图

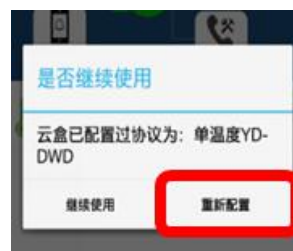
表 2-1 添加设备 APP 操作流水图



1) APP 主页右上角，添加设备



2) 扫描云盒二维码



3) 此处可选择继续使用，然后跳到步骤 7，也可选择重新配置，选择温湿度



4) 选择温湿度



5) 选择 YD



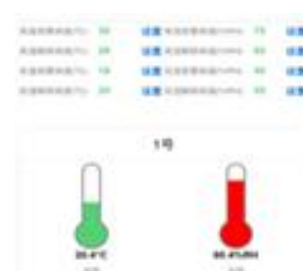
6) 选择对应的温湿度



7) 接多少个探头就输入多少，如一带二，就输入 2。



8) 接多少个探头就输入多少，如一带二，就输入 2。



9) 配置成功显示图

10) 此时回到主页还是未配置，没有关系，配置过程需要大概 **2 分钟**左右，请耐心等待。之后状态变为正常，图标变绿，即配置成功。

注：如 APP 的温湿度始终是未配置状态，参考如下原因：

\*检查云盒的三颗灯是否全亮，如果没有即可检查网络问题，GPRS 云盒重新装下手机卡，WIFI 重新配置下路由器密码，TCP 型云盒可以尝试另一个交换机或者路由器

\*选择探头类型是否错误，需要选择温湿度-带数显-不防水

\*录入探头数量是否错误

\*可在 APP 中删除设备，再重新扫描添加一次设备

## 2.3.2 电池监控安装

### 2.3.2.1 硬件连接

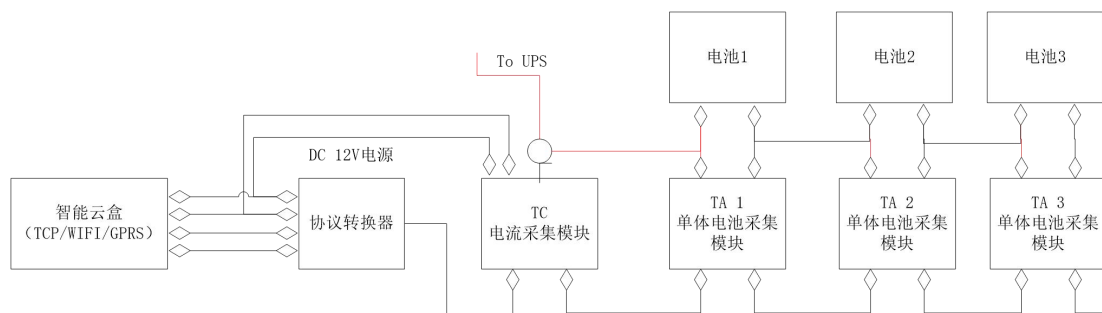


图 2-9 T2 云盒电池连接示意图

每颗电池分别接上了侦测模块的正负极，并手拉手将通讯线串接到电池电流采集模块，电流采集模块将信号传输到协议转换器进行协议转换，转换过后的信号接到智能云盒，并由智能云盒发送到手机端或者 WEB 端。

### 2.3.2.2 WIFI 云盒添加

- 1) 进行 WIFI 配网步骤，参考 2.2
- 2) 选择正确的设备型号（不能选择错误型号，否则不能配置成功）
- 3) 输入设备名称，如“UPS 电池”，此时为未配置
- 4) 继续“未配置”，进入本组电池节数数量输入窗口，根据实际的电池节数，输入数值
- 5) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 3 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

### 2.3.2.3 GPRS 云盒添加

- 1) 打开云盒电源，确认黄绿红三颗灯都是常亮，手机 APP 打开添加设备，扫描云盒上二维码
- 2) 输入设备名称，如“UPS 电池”，此时为未配置
- 3) 继续“未配置”，进入本组电池节数数量输入窗口，根据实际的电池节数，

输入数值

- 4) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 3 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

### 2.3.2.4 TCP 云盒添加

- 1) 插上网线，打开电源，确认黄绿红三颗灯都是常亮，打开手机 APP，点击添加设备，并扫描云盒上二维码
- 2) 输入设备名称，如“UPS 电池”，此时为未配置
- 3) 继续“未配置”，进入本组电池节数数量输入窗口，根据实际的电池节数，输入数值
- 4) 配置完毕，此时仍旧为未配置，等待约 3 分钟配对，设备标识变绿即配置成功

注：如需要配置固定 IP，参考附件文档《云盒固定 IP 配置方法》

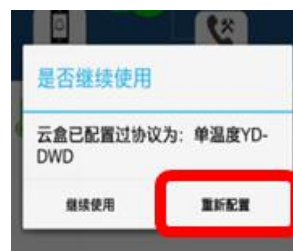
表 2-2 T2 云盒电池配置流程



1) APP 主页右上角，添加设备



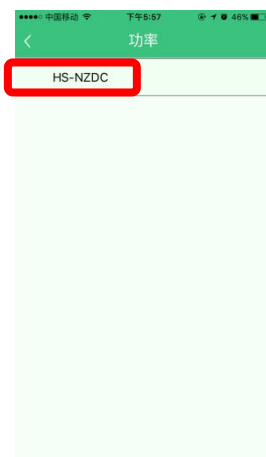
2) 扫描云盒二维码



3) 此处可选择继续使用，然后跳到步骤 7，也可选择重新配置，选择电池



#### 4) 选择电池



#### 5) 选择 HS



#### 6) 选择“带内阻电池”



#### 7) 选择“HS-NZDC”



#### 8) 给设备命名，如“电池组一”



#### 9) 点击灰色设备，进入配置

#### 10) 一组电池 16 节，填写 16.

#### 11) 等待通信，大概约 3 分钟。

此过程是测区电池数据，所以耗时较多。



## 3. 功能介绍

---

### 3.1 兼容手机 APP 和 WEB

用户通过手机号或者邮箱在手机 APP 上面注册账号,即可以在手机 APP 上看到所添加的设备。如需在 WEB 端同时看到设备,则可以在浏览器中登陆 [www.yespowering.cn](http://www.yespowering.cn) 网站,用 APP 注册的账号和密码登陆,实现设备 APP 端和 PC 端的同步监控。

### 3.2 设备智能配置

智能云盒满足接入不同的设备,目前可接入的设备包含了温湿度和电池等。温湿度包括了不同的温湿度类型,数显和不带数显的;电池包含了带内阻和不带内阻的,电池电压包含了 2V 和 12V 不同电压等级。

### 3.3 实时数据显示

云盒通过 TCP/IP、GPRS、WIFI 等传输方式实时向中心机房或各远程监控站中的各个监控设备发送采集各种数据的指令,不同设备的指令及传输方式不一样,对所采取数据进行分析 and 计算并进行有效存储。服务器对返回数据进行分析及存储以及分析,并同时记录设备的状态以及实时消息推送。WEB 访问服务器并将数据库里的数据读取在人机界面上,通过友好的人机界面通过文字、图形、表格、动画等多样的形式实时显示各个设备的运行参数、运行状态和报警参数。



### 3.4 事件及告警显示

监控平台有完善的事件及告警机制，在设备运行状态、或者数值变化、通信发生异常或状态改变后，都可以按设定发出多种报警，并且产生事件变化通知，这些通知即时显示在人机界面之中，也可以按时间段进行查询。

| 消息列表                                 |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| 消息                                   | 时间                  |
| 设备：水晶宫手机城 温度过高报警清除，请知悉               | 2017-04-20 16:20:37 |
| 设备：水晶宫手机城 温度过高报警，请知悉                 | 2017-04-20 13:20:57 |
| 设备：THANTAK 网络通信已恢复，请知悉，谢谢。           | 2017-04-20 12:46:07 |
| 设备：沈阳市第四人民医院中心机房精密空调 网络通信已恢复，请知悉，谢谢。 | 2017-04-20 11:00:36 |

### 3.5 历史数据及报表管理

监控主机自动将所有有效的监控数据存储在服务器数据库中，操作人员可以随时在网页中查询任意时间、任意设备的任意参数的历史数据，并且自动生成历史曲线图，将查询结果以列表方式显示或打印，以供分析之用。系统保存历史数据不受时间限制。

点击“选择设备”，选择想要导出参数的设备，选择起始时间和截止时间，两个时间都需要早于当前时间，点击立即下载和下载事件即可导出数据 excel 表

格和事件 txt 文档。



### 3.6 报警方式

短信，语音报警，WEB 弹窗，邮箱，配上声光报警器可实现声光报警。

可在手机 APP 端设置控制方式，点击“个人中心”，在“设置”里面，有几个选项可供选择。如下图：



可根据自己的需求使能和不使能相应的通知方式。其中邮件通知，需要在个人中心里面验证邮箱。

### 3.7 设备分享

设备的相关数据和告警信息可以根据客户需求分享给其他人。需注意如下几点：1) 扫描设备二维码的用户被认定为超级管理员，具备分享设备给其他人的权限，也可以删除被分享人；2) 被分享的用户则不能再分享设备给其他人；3) 被分享的用户不能超过 9 个人。

### 3.8 设备维护提醒

可设定设备的安装时间和维护周期，当设备运行时间临近维护设定点时，系统会自动提醒需进行设备维护。

### 3.9 一键维护和一键报修

用户可授权让服务商同步监控设备，服务商可以在服务端 APP 上同时监控设备的状态，当设备异常故障时，服务商也能够第一时间收到短信和电话，并且可以通过曲线和消息记录进行初步的判断。避免消息交互的落差和不必要的麻烦。增强了设备维护的能力，缩短了维护的周期，大大提高了维护的效率。

### 3.10 断电续航

当适配器或者市电断掉，云盒内部聚合物锂电池仍然能够持续的提供电源供应，保证数据传输链路不间断，续航时间可达 3 个小时。

## 4. 常见问题(FAQ)

**Q: GPRS, WIFI, TCP 智能云盒有什么区别？如何判别选用条件呢？**

**A:** GPRS 通过 2G 手机卡通信，目前兼容移动和联通两种。WIFI 则是通过无线网络联网，TCP 是通过网线连接网络。在偏远地区，可以选择 GPRS 网络通信，有 WIFI 覆盖的区域，则可以选择 WIFI 云盒，对于布线要求不敏感的区域，则可以选择 TCP 云盒。

**Q: 每一级的服务商都可以扫云盒并看到设备运行情况？**

**A:** 每个盒子的二维码只能由“一个服务端”和“一个用户端”扫码并绑定。其他的人只能通过设备管理员“分享”进行查看。

**Q: 配置未成功，是什么原因？**

**A:** 一般情况下，配置未成功分为两部分：一是网络没有接通，二是云盒与设备通讯没有成功。

➤ 首先查看网络，判断标准是黄绿红三颗灯是否有全亮，如果绿灯和红灯没有亮，则需确认下网络是否连接正常。

| WIFI 云盒网络检查                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 确认下 WIFI 密码是否输入正确</li><li>• 手机有没有接入 WIFI</li><li>• 检查 WIFI 网络是否可用，可用另一个手机当做热点替代路由器试试</li><li>• 如果路由器没有密码，无需键入密码直接点击确认即可</li><li>• 对于部分网管，需要将云盒 MAC 列入网络管理白名单</li></ul> |
| GPRS 云盒网络检查                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 确认下卡是否安装良好</li><li>• 天线是否连接良好</li><li>• 云盒兼容移动和联通两种类型的卡</li></ul>                                                                                                      |
| TCP 云盒网络检查                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 确认下是否有防火墙，如有防火墙则需要网管开通 6668 的端口</li></ul>                                                                                                                              |

- 是否是固定 IP，如果是固定 IP 则需要用配置工具配置下 IP
- 对于部分网管，需要将云盒 MAC 列入网络管理白名单

- 其次查看设备是否选择正确，需要选择正确的协议
- 对于数显探头，如果是一个云盒带两个探头，那么必须是一个探头的地址位 1，一个探头的地址为 2，探头的地址不能重复
- 波特率设置是否正确，为 2400

**Q：为什么我的手机下载 APP 后无法安装？**

**A：** 查看手机是否有手机管家之类的软件屏蔽了软件安装；手机系统自带的安全中心可能会误屏蔽有电 APP 的安装，需要在安全中心设置安全权限；

**Q：APP 添加设备扫描二维码时黑屏？**

**A：** 确认安装 APP 时允许打开摄像头，或者在手机设置权限里允许 APP 打开摄像头。

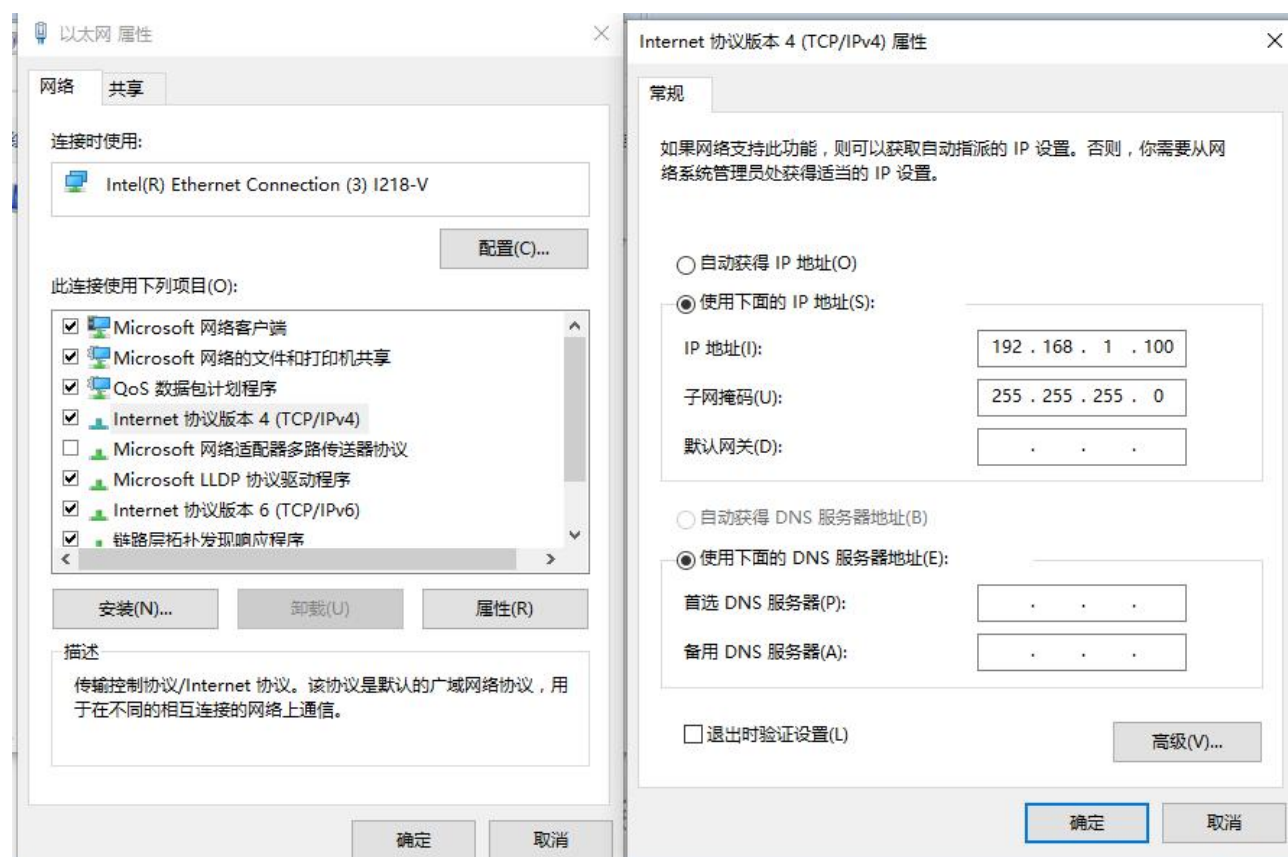
## 5. 附件

### 5.1 云盒固定 IP 配置方法

\*注：云盒默认出厂时为自动获取 IP 地址。如需配置固定 IP 地址，则参考本文档。

准备工作：下载有电 IP 配置工具，找有电客服或者参考下载百度云盘链接（本文档彩色版也在链接当中）：<http://pan.baidu.com/s/1bprE99X>。

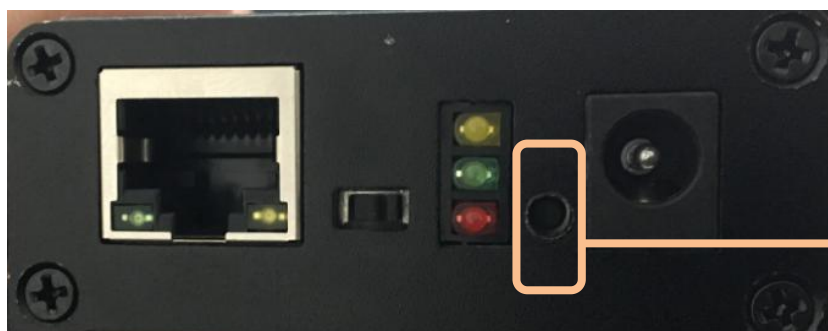
**第一步：**将电脑 IP 地址设置为 **192.168.1.100**。具体打开链路：**控制面板→网络和 internet→网络连接**。右键点击以太网→**属性**，在网络列表中找到 **Internet 协议版本 4（TCP/IPv4）**，双击并打开，将 IP 修改为 192.168.1.100.点击**确定**。



**第二步：**给云盒插上适配器电源，点动信号灯旁边的小圆孔，2 秒之后看到红灯



进入闪烁状态；注意此过程中云盒先不要连接电脑。



网络配置开关，点动  
2s 之后进入配置模式

第三步：用网线连接云盒和电脑



第四步：点击连接，可以看到配置记录里面出现“已连接云盒”。如果没有则查看红灯是否有在快闪状态，以及查看电脑的 IP 配置有没有成功。



第五步：点击读取参数，可以看到现在云盒的基本参数，将 IP 地址类型改为静态 IP/手动分配，IP 地址改为自己需求的地址，点击配置参数。之后要云盒要断



电重启下（注意 BAT 开关也要打到 OFF），配置才会生效。



## 5.2 GPRS 配卡须知

\*注：GRPS 型云盒支持**移动和联通**的上网卡，电信的电话卡不支持，为 Micro SIM 卡为内置型，客户首次使用，需要安装卡，步骤如下：

1. 拆除云盒顶端两边端盖的四颗螺丝



2. 将顶盖掀起



3. 拔起板上的倒插芯片



4. 翻开之后即可看到卡片安装处，安装之后恢复即可；

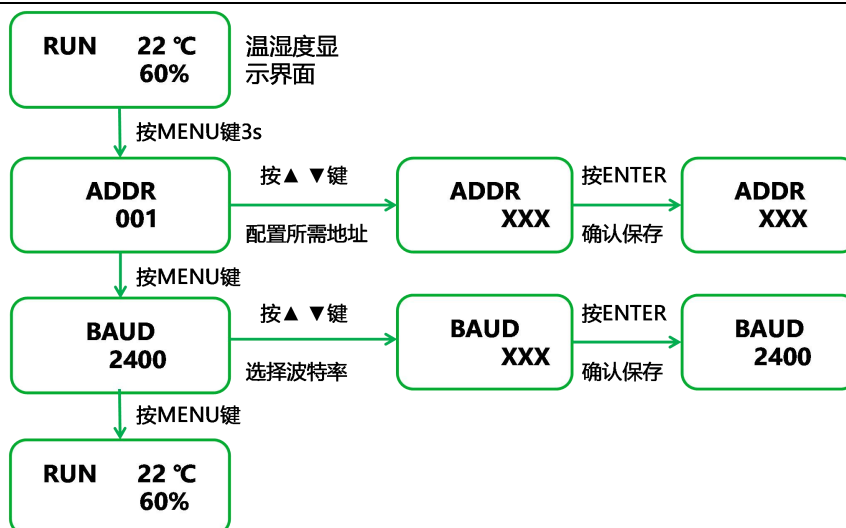


### 5.3 数显温湿度传感器配置方法

**\*注：**默认温湿度的波特率为 2400，地址为 01；如一个云盒带三个传感器，则传感器的地址分别需设置成 1, 2, 3

长按 **MENU** 键 3 秒钟，跳出第一个窗口即为数显探头的地址位，默认地址位为 **1**，此位可根据 **↑ ↓** 键进行设置，然后摁 **ENTER** 进行保存。

继续摁 **MENU** 键，到达波特率设置页面，默认 **2400**，可根据需求摁 **↑ ↓** 进行设置。持续摁 **MENU** 键即可推到初始界面。



## 联系方式

网址: [www.yespowering.com](http://www.yespowering.com)

电话: 400-0629-981

邮箱: [sales@yespowering.com](mailto:sales@yespowering.com)

深圳市宝安区新安三路 88 号德冠庭商务中心