

有人 DTU 设置帮助文档

1. 简介

有人系统 DTU 设备，大体上都大同小异，主要包含 WIFI、以太网、2G 和 4G 等类型的，WIFI 和以太网可以通过设备内置进行直接配置相比较来说较为方便些，其他系统就必须通过 USB 转 485 线，连接电脑和设备，通过有人专门的软件进行配置。不管通过设备内置的网页或者配置软件进行配置，大体配置的内容都是相同的。

2. 配置

2.1 配置内容

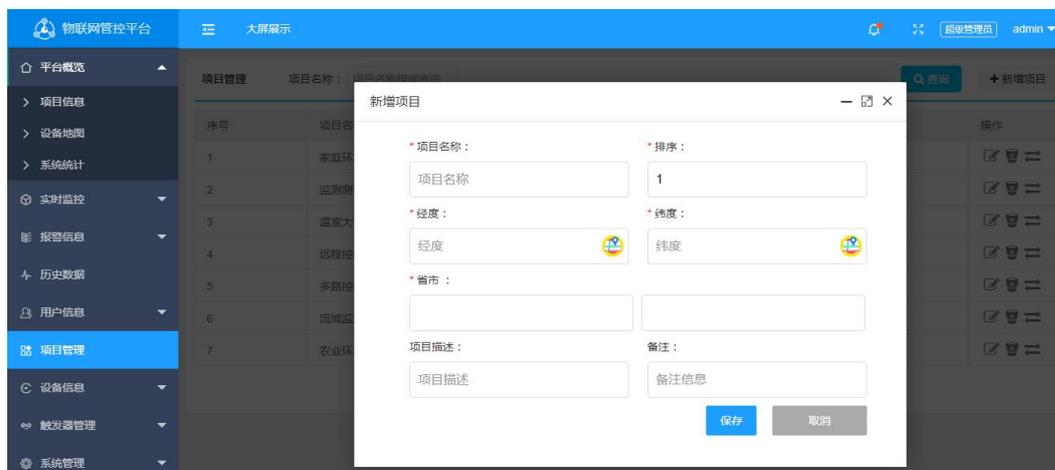
配置内容主要包括

1. 设备的本身联网部分，如 wifi 设备需要连接的热点，其他不需要；
2. 平台的地址和端口；
3. 设备的注册包，即平台中添加的设备号；
4. 本地 485 通信的参数，如波特率、停止位等；

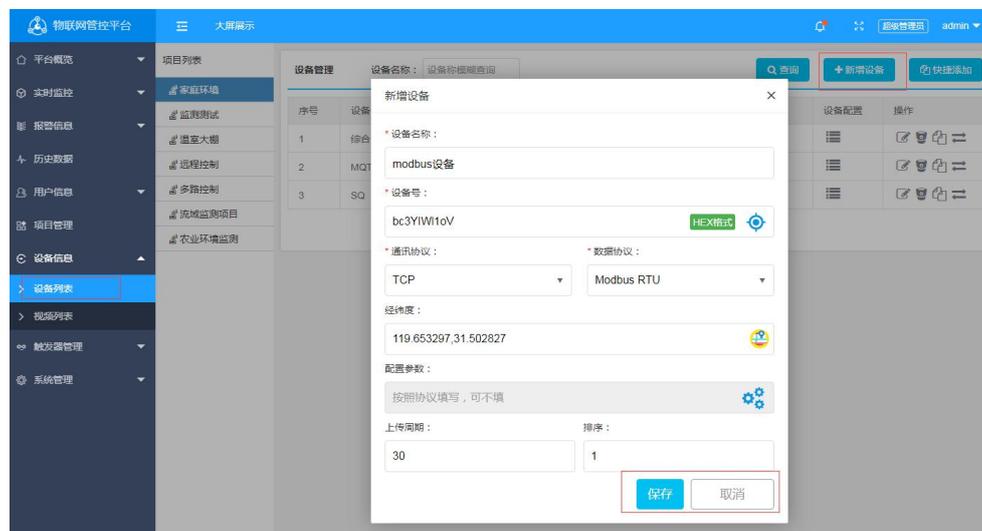
2.2 具体配置

2.2.1 平台信息管理

- 添加一个项目信息，这里根据表单填写内容即可；



- 添加设备



这里的**设备号**就是需要填写到 **DTU 设备的注册包**，如果是 ASCII 码格式，则直接填写，如果是 HEX 字节格式，则点击 hex 格式，**复制 hex 到 DTU 的注册包信息**，心跳包可以不填写，有人的 DTU 设备都建议使用 HEX 字节格式；

- 点击属性，添加设备下的传感器



2.2.2 设备配置案例

这里我们以 USR-W610 设备作为事例，带大家从头到尾的一步一步配置。USR-W610 是一款 **WIFI 转 485** 的 DTU 设备，它可以作为**主站**采集 485 总线下的**各个从机**设备的数据。



设备示例图 W610

首先设备上电，插网线接入到路由器当中（**或者设备自带的 WIFI，或者通过 USB 转 485 连接设备和电脑，打开配置软件**），通过路由器查找到设备的 IP,输入 IP 则可以直接跳出如下页面。输入用户和密码，**admin admin**，即可登录进去。



图 2 DTU 设备网页配置

1. 网络配置, 需要将网络信息配置成如下的模式, 其中 IP 和端口即为我们的服务器 TCP 服务的 IP 和端口 (测试云平台地址: IP 或者域名: www.iot2yun.com 122.51.118.117, 端口为 50001), 配置自己服务器的 ip 和端口。

网络参数设置	
网络模式	Client
协议	TCP
端口	50001
服务器地址	120.78.3.80
最大TCP连接数(1-24)	24
TCP超时设置(小于等于600秒)	0

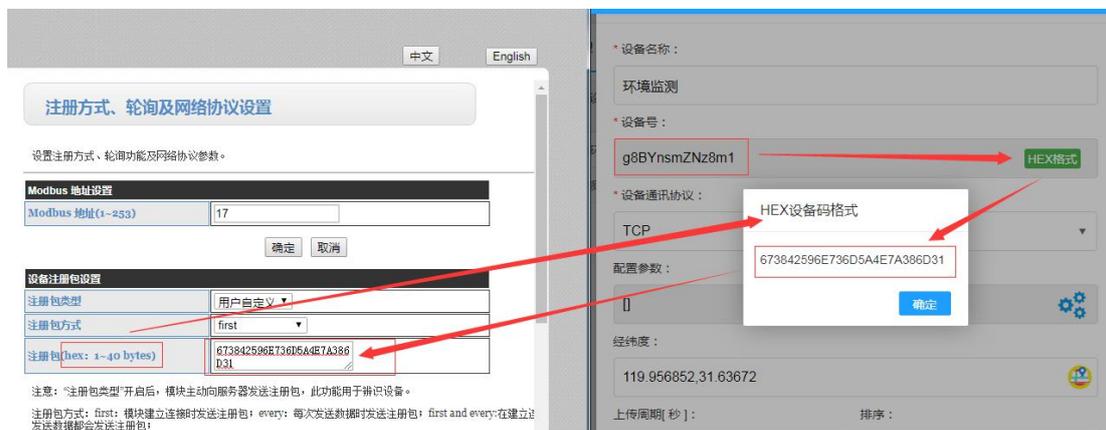
图 3 网络配置

2. 串口配置, 根据 DTU 设备和从机 485 连接的设备, 都设置成同一种波特率即可。

串口参数设置	
波特率	9600
数据位	8
检验位	None
停止位	1
流控	关闭
485功能	开启
自适应波特率功能(类RFC2117)	关闭

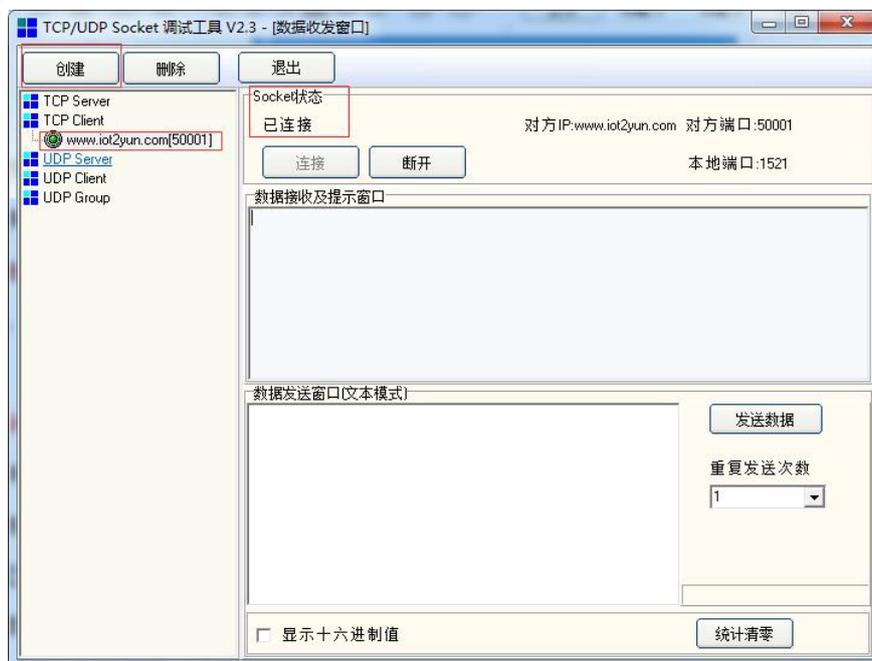
图 4 串口配置

3. **注册包配置**，根据平台添加的设备得到配置注册包，注册包需要按照设备的格式才行，**ASKII 码字符串类型**和 **byte HEX 字节型**。目前通过网页设置只支持 **byte**。



如图注册包配置

到这一步 DTU 就算配置完成了，重启一下设备我们就可以到平台上看到 DTU 已经在线（如果设备依然不在线，我们需要按照上述步骤依次检查同时我们也确保平台的 **50001 端口安全组防火墙**是否开启，也可以通过 **tcp 工具进行测试**，平台端口是否正常如下图）。DTU 设备在线后，我们再进行接下来的从机设备的配置和调试工作。



连接正常

从机设备设置备注，首先单个 DTU 下可以连接最多 32 个从机，实际应用根据情况来定，

因为单个主机下访问从机数据是采用串行轮训的方式，所以采集数据过多，会导致单个数据的更新周期会比较长。下面是几个注意点，大家需要注意，**单个 DTU 的从机地址一定不能重复**，如果重复就会导致读取不到任何数据。至于从机怎么修改地址，一般都是根据厂家的配置软件或者指令，[结合 USB 转 485 串口线](#)（点击连接购买），通过电脑先设置安排好从机，然后再跟 DTU 连接。