计联万物 讯息未来





厦门计讯物联科技有限公司 Xiamen Top-lot Technology Co.,Ltd.



# 目录

包装组件 ·····	· 1
外观尺寸接口图	2
安装环境	3
5IM卡安装	3
电源串口连接	4
登录网页	4
基本设置	5
网络设置	6
常见问题	7

## 产品安装

安装前确认

组件	数量
TD210主机	1
12V/0.5A剥线镀锡电源	1
4G 1M吸盘天线	1
1M母头串口线	1
12 PIN接线端子	1

如果有缺失,请联系销售人员

产品外观尺寸图



▶ 信号输入类型说明

TD210支持1路电源输入、1路RS232串口通信、1路RS485接口通信。 其中RS232口和RS485口不能同时使用。 数字量和模拟量输入接口不标配。

(2)

## 设备安装

- 安装场所选择
- DTU应安装在专用的监测室;
- 监测室的选址应该方便维护、方便传感器取样;
- 设备箱应安装于远离强腐蚀、强电磁等恶劣环境;
- 使用无线传输方式时,应选择有较好的无线信号的位置,以保证传输稳定性。
- ▶ 安装环境选择
- ▶ 其他注意事项
- 供电电源: 5-35VDC;
- 温度: -35℃~+75℃;
- 湿度: ≤95% (无凝结)
- 注意:请勿在带电的情况下安装!
- 天线请勿安装于箱体内,请勿与电源线等缠绕或捆绑 安装,以免影响信号质量。
- 安装时,请注意轻拿轻放;
- 如果对数采仪以下参数进行了修改,则必须重新启动 数采仪。

SIM 卡安装

TD210天线接口为SMA阴头插座。将配套天线的SMA阳头旋到TD210天线接口上,并确保旋紧,以免影响信号质量。

安装或取出SIM卡时,先用尖状物插入SIM卡座右侧小点,SIM卡套即可弹出。安装 SIM卡时,先将SIM卡放入卡套,并确保SIM卡的金属接触面朝外,再将SIM卡套插入抽 屉中,并确保插到位。



(3)

### ▶ 电源和串口说明

TD210采用工业级端子接口,建议使用的电源线材和数据线材为28-16AWG。标配电源和数据线说明如下:

电源(输出12VDC/0.5A)

材料颜色	电源极性
红色	正极
黑色 (黑色带字)	负极

RS232线(一端为DB9母头):

材料颜色	对应DB9母头管脚
蓝	3
棕	2
黑	5

TD210采用了先进的电源技术,来提高系统稳定性,以便适用复杂的外部环境。用户可 采用标准配置的12VDC/500mA电源适配器给设备供电,也可以直接用直流 5~35VDC电源给TD210供电。当用户采用外加电源给设备供电时,必须保证电源的稳 定性(纹波小于300mV,并确保瞬间电压不超过35V),并保证电源功率大于4W。 推荐使用标配的12VDC/0.5A电源。

### 参数设置

▶ 登陆网页

使用配置工具来对TD210进行参数配置是最直接方便的参数配置方式,操作步骤如下

4

TD210接线请参考接口图

打开配置工具,按下图所示步骤进入配置状态

一下数工具	*************************************
目 DTU思想的图 一基本设置 4. 元言	新教教配置页面 6. 提示重新上电设备时,给DTU重新加电,即可进入配置状态
一時時役豊 一班信役豊	
- MODBORRIZ	
	2 28-12-72-28-64-68-82 09-52-16-14-52-20-0
	2. 选择正确的被持率,固定为115200
1. 选择正确的将	2. 选择正确的彼特率, 图定为115200 和口号
1. 选择正确的利 ND 8: [COM11 ]	2.选择正确的统持年, 器定为115200
1. 选择正确的编 [[14] [COM11 ] [計集] [115200 ]	2. 表評正我的读特年, 贾亚为115200 12日 12日 12日 12日 12日 12日 12日 12日 12日 12日
1. 选择正确的用 H[] 4: [COM11 -] 科本: [115209 _] HM20: [8 _]	2. 会計正説時代年、第三小115200 10 8 10 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
1. 选择正确的用 HIT号:[COM11 _] 科学:[115200 _] HMX19: 同 Buff0: 1	2. 合理正規的成件年、東京力115200  2.0
1. 选择正确的用 HIT4:[COM11 _] 科#:[II5200 _] 科#20: 8 \$1100 1	2. 48724874844, 8727115000

注意:请注意操作顺序。

1.先设置好配置工具左下角的 串口号和波特率,波特率为 115200;

2.点"重新加载";

3.给DTU通电。

提示"载入参数成功",即表示已经成功进入配置状态,可进行参数配置。

▶ 基本设置

TD210 TOOL V1.2.5		134 114 1	ARC DO	- A	aBl	Autor	Academ	×
基本设置								
- 下载工具 - 调试工具		设备ID(固定8位):	12345678					
□ 参数配置 基本设置		设备SIM号码(11位)	13812345678					
一网络设置		工作模式:	DTU	•				
MODBUS设置		信息调试等级(0/1/; 	2): 1	•				
		设备工作波特案:	115200	•				
		<b>数据,停止和校验(</b> )	Ż: 8№1	•				
		数据帧间隔(单位:m	s): 20					
		激活设置 激活模式:	AUTO	•				
		重新进入激活模式:	N	•				
串口号: COM19 -		拔号唤醒号码:		_				
波特率: 115200 ▼		短信唤醒密码(4位):		_				
約据位: 8 -		串口唤醒设备数据:	don					
停止位: 1 🗸		串口休眠设备数据:	doff					
校验位: None								
关闭串口	RTC	时间设置: 系统时间	2017/05/31 19	:46:37		5		

此页面主要设置"设备ID号"、"设备SIM卡号码"、"串口设置"等参数。

设备ID号:

就是TD210的设备编号, 固定8位数字, 用来当作设备标识, FTCP模式下的注册包将 包含此信息。

信息调试等级:

2表示TD210所有运行信息通过RS232/RS485输出, 可用于查看TD210故障原因

1表示部分重要日志通过RS232/RS485输出

0表示不输出任何日志

### 设备工作波特率:

就是TD210的串口传输速率。

设备工作波特率、数据、停止和校验位,需要与TD210串口所接设备的串口参数完全 相同,方可正常通信。



7000	服务器地址与端口号			拔号设置		
一下較上具 一個试工具	GPRS工作模式:	GPRS工作模式: FTCP ▼		无线网络APN:		
参数配置 基本设置	中心服务器数目(大于1时	,备份中心无效): 🏼	1 🔹	APN用户名:		
	主中心地址+端口: isc	dev.picp.net	10122	APN密码:		
MODBUS设置	备中心地址+端口:		10122	APN拨号中心号码:		
	中心(2)地址+摛口: iso	dev.picp.net	10122	,		
	中心(3) 地址+端口: is	odev.picp.net	10122	心跳时间(单位秒):	60	
	中心(4)地址+端口: is	odev.picp.net	10122	是否返回主中心(主备中心有效):	N -	
	中心(5) 抱址+揣口: is	odev.picp.net	10122	自定义注册包:		
	域名解析DNS参数		自定义心跳包:			
	主中心域名服务器地址:	域名服务器地址: 8.8.8.8		□ 16进制注册包 □ 16进制心跳包		
	备中心域名服务器地址:	8.8.8.8		是否转义:	Y 💌	
미号: COM19 -	中心(2)域名服务器地址:	8.8.8.8		TCP数据单元大小(单位:字节):	1450	
特室: 115200 🔻	中心(3)域名服务器地址:	8.8.8.8		多中心街开后重连时间(单位:秒):	90	
据位: 8 🗸	中心(4)域名服务器地址:	8.8.8		重拨号次数(2-65535):	1000	
止位: 1 👻	中心(5)域名服务器地址:	8.8.8.8		重拨号间隔(0-65535秒):	30	
None 🔻				ECHO 底层心跳间隔(秒):	0	
*:280				空闲下线时间(分):	0	
天闲串山						

网络设置,即TD210的通信参数,具体说明如下。

此页主要设置服务器的地址和端口等参数。

在"主中心地址+端口"行设置好服务器的地址和端口号即可。

注:若使用的SIM卡为专网卡,还需要设置"拨号设置"的参数。即,将运营商提供的 APN、用户名、密码等信息设置好。

除以上参数外,其他参数保持默认即可,若有特殊需求,可咨询我司技术人员。

### 常见问题

### 进不了配置界面

1.检查操作流程是否正确,先点"重新加载",然后再通电;

2.检查串口线是否完好,是否接对,接颜色顺序接;

3.检查USB转串口线通信是否正常,可以更换USB口测试,或者更换USB转串口线再试 试;

4.检查电脑的串口号是否设置正确,是否有其他软件占用了此串口;

5.更换电脑测试。

### Online灯不亮

1.检查SIM卡是否插好, 重新插一次卡试试;

2.检查卡是否被锁定了,物联网卡通常都有机卡绑定功能,机卡分离后会被锁定,可以 解绑后再试;

3.检查卡是否有欠费或停机,欠费或停机后无法上网;

4.天线是否有接好、接对,天线不接或接错是无法上网的;

5.若以上步骤均无法解决问题,请在"调试工具"页面,点'开启接收',保存五分钟日志, ,将日志发给我司技术人员作进一步判断。

### 无法连接中心服务器

1.检查是否插上SIM 卡, 是否插上天线;

查询SIM卡情况,是否欠费和网络功能是否开通;

通过配置工具检查设备服务器IP 地址与端口号是否设置正确;

4.检查中心服务器通讯是否正常,端口号是否设置正确,通信中心的服务是否已经成功 启动;

5.检查服务器防火墙设置是否正确,入站规则中是否已经放行监听的端口。

### Online灯亮一会就灭掉

1.检查中心服务器地址和端口设置是否正确?

2.检查中心服务器通讯是否正常,端口号是否设置正确,通信中心的服务是否已经成功启动;

3.检查服务器防火墙设置是否正确,入站规则中是否已经放行监听的端口。

(7)