



三河市恒汲源电子产品有限公司

一、功能特点	3
二、接口及参数说明	4-5
三、接线及指示灯说明	5-7
四、5G 智能网关应用功能示意图	8-9
五、参数讲解及设置	9-15
六、5G 智能网关网口通讯设置及数据通讯和应用组网	15-20
七、5G 网关和固定平台的通讯实例	21-23

一、功能特点

工业级 5G 智能网关是在原 5G 通讯终端的基础上，增加 5G 网关功能。DL7902 型智能网关 可以把 LAN 做为连接互联网使用，也可以在使用互联网的同时，网口通讯数据，现场端可以直连摄像头传输视频数据或连接网口通讯的仪表或连接 485 通讯的仪表，中心端也可以连接电脑上网，也可以用作无线系统中主中心设备的网口通讯，（如连接触摸屏、PLC 或电脑网口、交换机做为主站设备的无线数传来用）

1、5G 网关的本质特征：需放置流量卡，以系统驱动 SIM 卡连网，使之具备路由器功能，具备 DTU 工业透传数据功能。

1) 做为 DTU 终端或 DCS 单元透明传输数据。

2) 支持固定 IP 或域名中心平台

3) 支持 APN 专网

4) 支持主站设备是电脑可以连外网的平台，如下连接方式（支持一主多从的组网）

虚拟串口或网口对接上位机软件

通过实际的串口或网口硬件连接电脑上位机软件

5) 支持主站设备是 PLC 或触摸屏类型不连外网的（或电脑不能连外网的），支持一主多从的组网，5G 网关模块通过实际串口或网口连接主设备

6) 平台是固定 IP 情况通讯对接

上位机平台安装虚拟串口软件，通过虚拟串口连接上位机软件

可以网口 TCP 纯透传方式，上位机软件直接通过网口连接

使用厂家动态库函数和驱动，对接自编程软件

可以按客户提供的现有平台网络协议（HTTP 或 MQTT 等）及上传数据格式，我们负责修改 5G 网关协议后和平台软件直接对接。

7) 5G 网关的 LAN 网口满足网络协议 TCP 或 UDP 通讯，也满足客户端或服务端的连接

8) 5G 网关支持做路由器功能，支持有线网线连接或无线路由功能。

二、接口及参数说明

1、5G 网关相关参数

☆工作温度： — 30~+70 度

电话：13691442917

网址：www.hjy-dz.cn

☆天线阻抗： 50 欧姆

☆接口标准： 1 个 RS48 和 1 个网口。

☆重量： 120g

☆工作电流： 85mA（DC12V 电源，等待接收状态）。发射瞬时电流 2A（发射状态，瞬时峰值）。

☆串口速率： 可修程（见响应列表 1200-115200BPS）

☆ 外观尺寸： 97.3 * 68.3 * 24.3（单位 mm 不含安装耳和端子）
116 * 90 * 24.3（单位 mm 含端子和安装耳）（配套导轨卡子，支持导轨安装）

☆频率范围： 4g/5G 模组为全网通模组

☆网络支持：

FDD LTE: B1/B3

TDD LTE: B38/B39/B40/B41

TDSCDMA: B34/B39

WCDMA: B1

CDMA2000 1x/EVDO: BCO

GSM: 900/1800MHz

2、硬件接口说明

- 1) 天线接口： 50Q/SMA/阴头 （SMA 外螺内孔）
- 2) SIM: 3 V/1.8 V （中卡）
- 3) 1 个 RS485 接口：外接设备及设置网关模块参数
- 4) 1 个网口：网口上网或连交换机或接设备
- 5) 输入输出开关通道：可 6DI 2DO 输出或 8DI 采集（此项功能未完善）
- 6) 供电接口：DC8—24V

功耗（外供电电压值：12V/1A）

不拔号空闲状态电流：40（±10）mA

拨号过程状态电流：80(±20)mA

无收发数据空闲状态电流：45(±10)mA

收发数据状态电流：80(±20)mA

3、尺寸及使用工况

> 尺寸：116*90*24mm ，可固定孔或导轨安装

> 工作环境温度：-30~70° C

> 储存温度：-40~85° C

> 相对湿度：95%（无凝结）

4、内置 DTU 网络层协议

> 内嵌 PPP、TCP/IP 协议栈

> 支持 RTU 与数据中心服务器透明数据传输

> 支持移动运营商的 APN 专网

> 数据中心服务器寻址方式支持固定 IP 地址和域名

> 支持格式传输和透明传输两种传输方式

> 支持 TCP/UDP/短信三种通信方式

> TCP/UDP 链路支持心跳功能

> TCP/UDP 链路重链接时间可配置

> 支持空闲下线和定时强制下线方式

> 短信支持 7bit、8bit、UCS2 编码，可以进行中文短信收发

> 短信号码支持国际区号及本地号码

> 支持自动上线工作模式

> 支持唤醒上线工作模式，可以通过短信、电话、RTU 数据三种方式唤醒

> 支持串口输出调试信息

5、增强功能

> 支持获取移动专网的指定 ip

> 支持本公司自定义点对点传输协议，配合本公司自定义点对点协议开发包简化开发难度

> 通过本公司自定义点对点协议可实现数据传输、远程参数配置、重启动控制

> 透明链路下可自定义注册包、心跳包、注销包

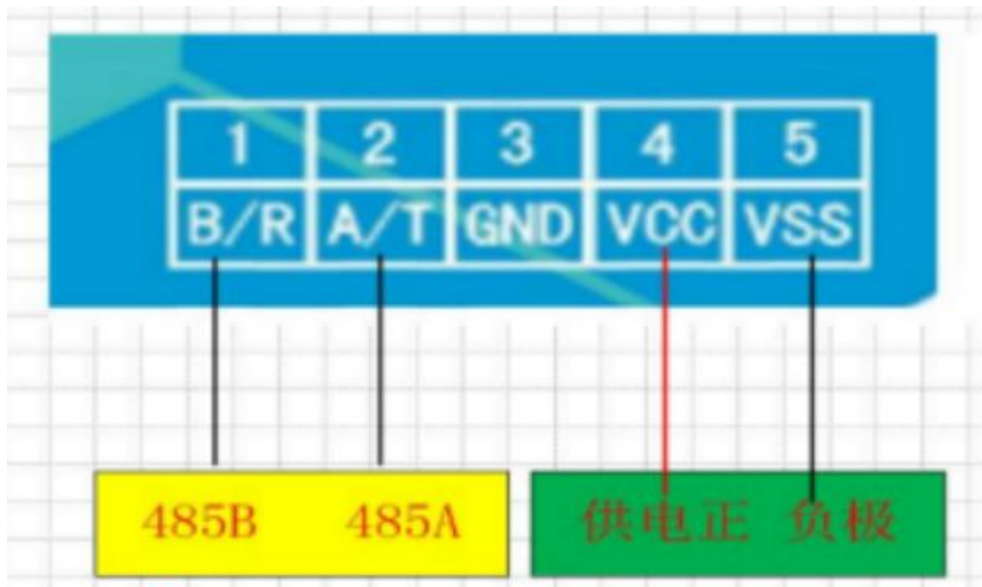
> 短信状态下可自定义发送成功、失败的提示信息

> 支持短信参数配置、重启动控制

> 支持宽电压范围输入

三、接线及指示灯说明

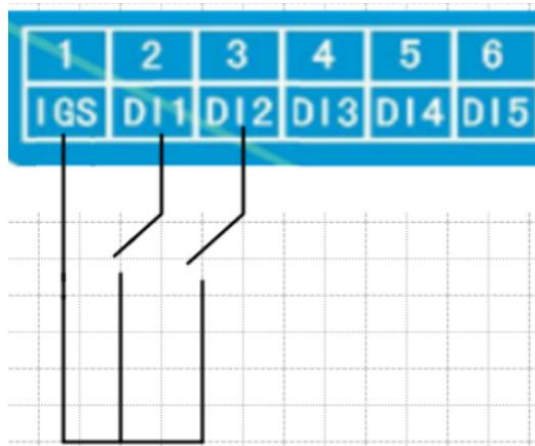
1、供电接线： VCC 接正极， VSS 接负极 DC8--24V



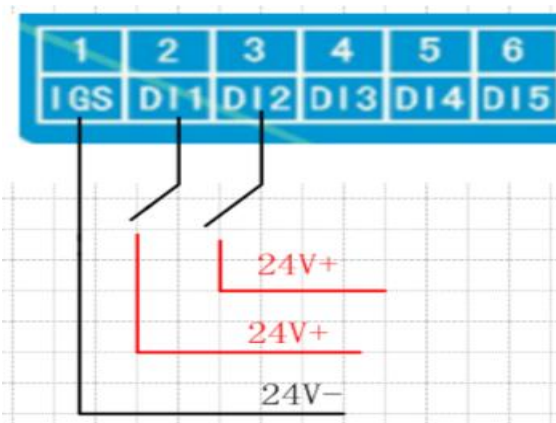
3、输入输出通道:默认没有输入输出

开关输入: 可接入干接点和有源信号

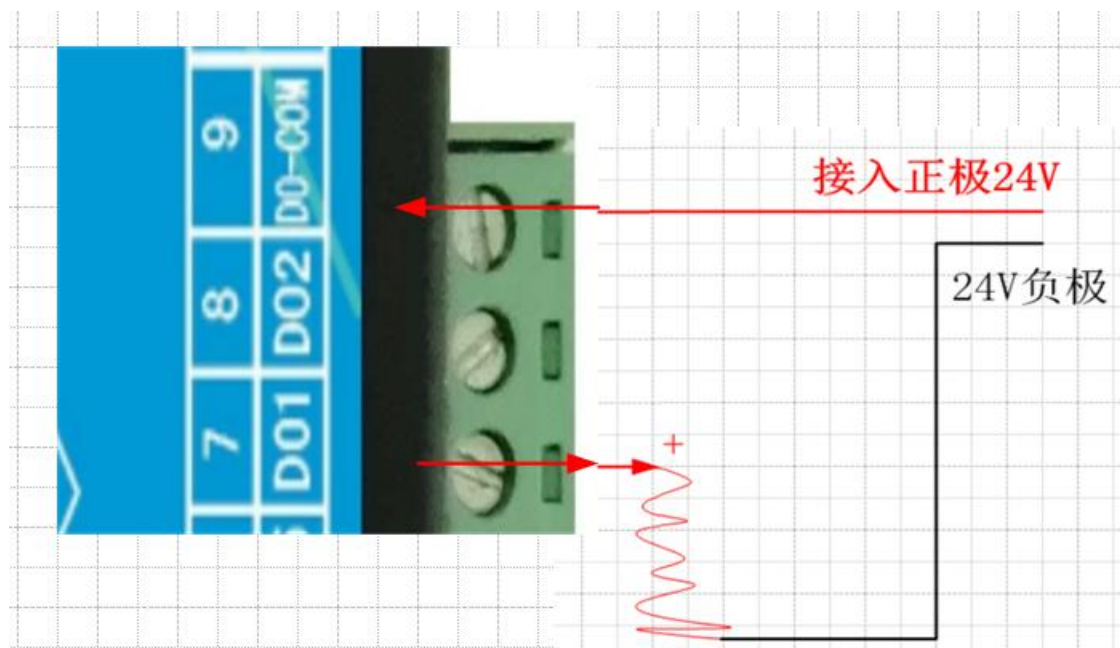
干接点: 各通道和公共线短接



有源开关输入 3-30V



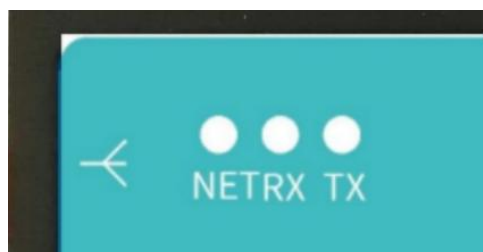
开关输出



4、SIM 卡放置： 中卡，缺角在外，芯片超下，往里推到卡住就好了，如果取下，往里推一下就弹出来了取下来即可。



5、指示灯说明

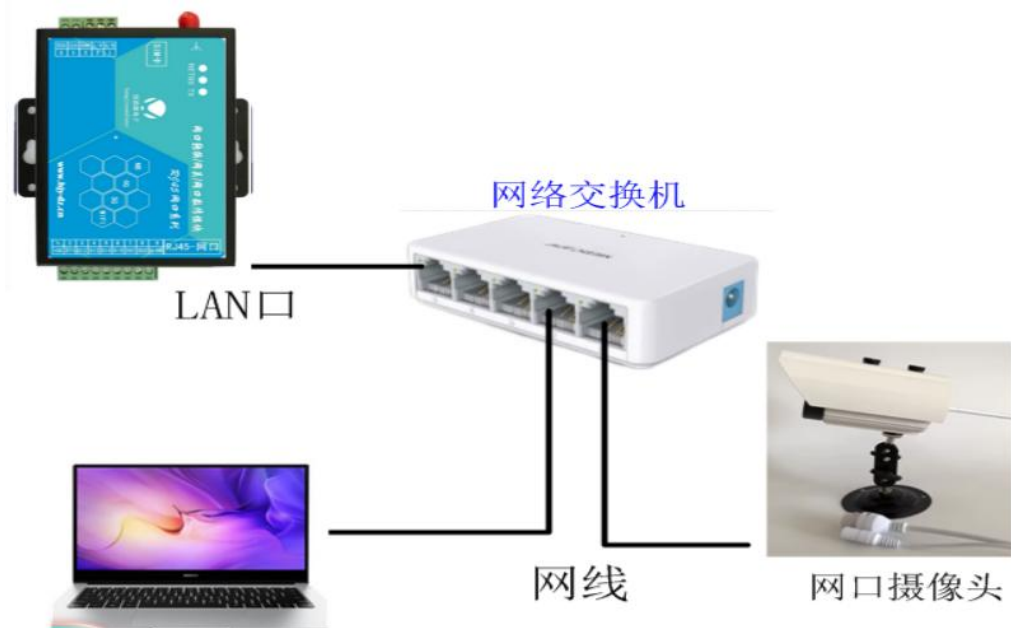


- 1) (NET) 蓝灯代表网络：不亮表示没有卡或没检测到卡，慢闪表示没有网络或连不上网络，能稳定亮表示连上平台连上了网络，收发数据时蓝灯快闪
- 2) (TX) 红灯代表网口状态，慢闪表示网口空闲没连接，稳定亮表示网口正常，连接成功。快闪表示网口在通讯数据。
- 3) (RX) 绿灯代表串口 (RS485) 状态：快闪表示串口在通讯数据，不亮表示没使用此串口没有数据。
- 4) 三个灯同时亮一次后灭掉，再依次都点亮 (1 次)，再依次灭掉 (1 次) 表示程序初始化完成。

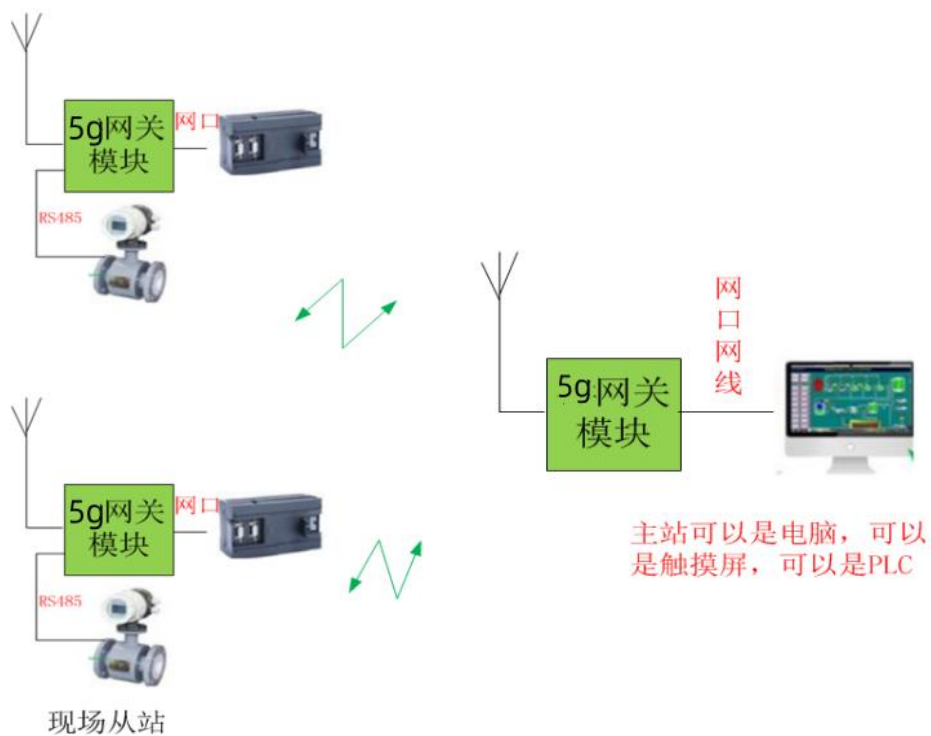
四、5G 智能网关应用功能示意图

1、5G 网关 LAN 口功能 （只有一个网口）

使用 LAN 口接扩展路由器交换机扩展多口，如接电脑上网或 网络摄像头传输视频。



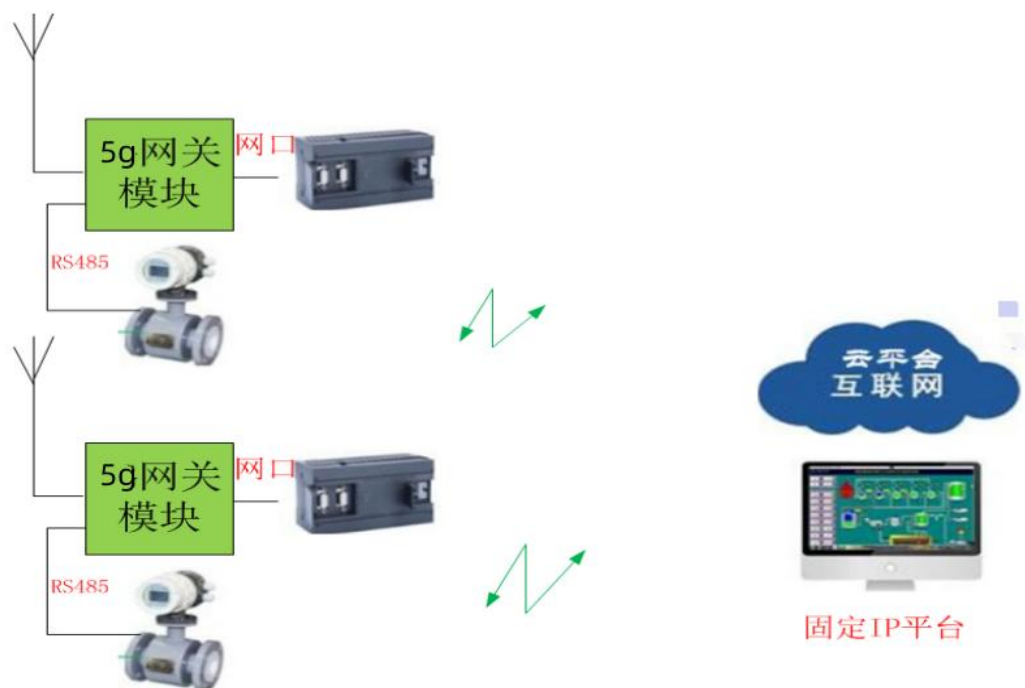
2、不连外网的电脑或 PLC 或触摸屏做主站的应用 （下图）



3、主中心站为固定 IP 服务器（固定平台）

电话：13691442917

网址：www.hjy-dz.cn



五、参数讲解及设置

一) 网络参数界面

5G+Linux 测试软件 Ver1.0.1

串口编号 波特率 打开 关闭 恢复出厂设置

路由器DNS1		设置	查询	主 IP	116.255.228.49	设置	查询
波特率	4800	设置	查询	主端口	13510	设置	查询
数据位	8	设置	查询	备用 IP	116.255.228.49	设置	查询
校验位	NONE	设置	查询	备用端口	13511	设置	查询
停止位	1	设置	查询	本地端口	10021	设置	查询
AT命令设备		设置	查询	通道模式	单通道	设置	查询
ppp拨号设备		设置	查询	通道协议	TCP 6300	设置	查询
网络制式	AUTO(2G/3G/4G/5G)	设置	查询	心跳时间		设置	查询
上网模式	拨号方式	设置	查询	强制心跳时间		设置	查询
Ping 地址	www.baidu.com	设置	查询	设备编号		设置	查询
Route 地址	www.baidu.com	设置	查询	ASC 自定义注册		设置	查询
APN 名称	cmnet	设置	查询	ASC 自定义心跳		设置	查询
APN 用户名		设置	查询	HEX 自定义注册		设置	查询
APN 密码		设置	查询	HEX 自定义心跳		设置	查询
LAN 远程IP	192.168.8.88	设置	查询	WIFI 用户名	Hi-hydl	设置	查询
LAN 远程端口	2404	设置	查询	WIFI 密码	1q2w3e4r	设置	查询
LAN 本地IP	192.168.8.1			用户编号		设置	查询
LAN 本地端口	2408	设置	查询	ID号		设置	查询
LAN 通道协议	TCP 透传	设置	查询	串口与网口	启动	设置	查询
LAN 心跳时间	0	设置	查询	串口与无线上网	停止	设置	查询
LAN 强制心跳时	0	设置	查询	网口与无线上网	停止	设置	查询
路由器DNS1		设置	查询				
路由器DNS2		设置	查询				

读参数 打开调试 关闭调试 清除显示

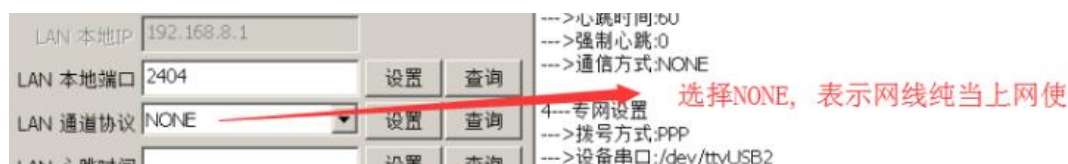
1、做路由器功能

1) 模块默认有线上网参数： 我们使用 192.168.8.xx 上网，注上网比较费流量，请注意资费问题



(1) 默认网关 IP 192.168.8.1

(2) 若纯上网 LAN 协议选 NONE, 若又上网又传输数据 (则需 LAN 选择协议)



AT命令设备		设置	查询	
ppp拨号设备		设置	查询	
网络制式	AUTO(2G/3G/4G/5G) ▼	设置	查询	
上网模式	拨号方式 ▼	设置	查询	
Ping 地址	www.baidu.com	设置	查询	
Route 地址	www.baidu.com	设置	查询	AS
APN 名称	cmnet	设置	查询	AS
APN 用户名		设置	查询	HE
APN 密码		设置	查询	HE
LAN 远程IP	192.168.8.88	设置	查询	
LAN 远程端口	2404	设置	查询	
LAN 本地IP	192.168.8.1			
LAN 本地端口	2408	设置	查询	
LAN 通道协议	TCP 透传 ▼	设置	查询	
LAN 心跳时间	0	设置	查询	
LAN 强制心跳时	0	设置	查询	串
路由器DNS1		设置	查询	网
路由器DNS2		设置	查询	

拨号模式：拨号方式上网 和 虚拟网卡

拨号上网速度慢，可以不用设置 DNS

虚拟网卡速度快，必须设置 DNS

AT 指令设备：配置模块内部 AT 指令查询信号强度注册状态，用户一般情况下不用考虑

拨号设备：配置 PPP 拨号的虚拟串口，用户一般情况下不用考虑

Ping 地址：模块判断网络是否好坏的参数

Route 地址：模块判断网络是否好坏的参数

路由器 DNS1 和 路由器 DNS2 设置模块内网的 DNS 和网卡的 DNS 是一样的

3) 无线上网：网关有默认的账号和密码，可用于无线上网

路由器DNS1		设置	查询
路由器DNS2		设置	查询
WIFI 用户名	Hi-bjhydl	设置	查询
WIFI 密码	1q2w3e4r	设置	查询

DL+CONMODE=?
DL+CONMODE=0,
DL+EMIP=?
DL+EMIP=192.168.8.100,
DL+EMPORT=?
DL+EMPORT=2404,
DL+ELPORT=?
DL+ELPORT=2404,
DL+WUN=?
DL+WUN=Hi-bjhydl,
DL+WUP=?
DL+WUP=1q2w3e4r,

默认网关路由：账号和密码

读参数 打开调试 关闭调试 清除显示

2、做网口通讯功能

1) 连接电脑（PLC）通讯的网口参数：

网口通讯时，心跳时间和强制心跳时间默认都为0：使用时一般默认为0就可以。 单位是秒。

心跳时间：指网络通讯时多少时间不通讯数据时，网关重启，

强制心跳：是指不管有没有数据通讯时间到就强制重启，

LAN 远程IP	192.168.8.100	设置	查询
LAN 远程端口	2404	设置	查询
LAN 本地IP	192.168.8.1		
LAN 本地端口	2404	设置	查询
LAN 通道协议	NONE	设置	查询
LAN 心跳时间		设置	查询
LAN 强制心跳时		设置	查询

2) 网口通讯 LAN 通道协议：

NONE:指纯上网

TCP 透传：指网关模块做 TCP 客户端透传

UDP 透传：指网关模块做 UDP 客户端透传

TCP MODBUS:指模块做为 MODBUS-TCP 传输

TCP SERVER 透传：指网关模块做服务端模式透传

NONE
NONE
TCP 透传
UDP 透传
TCP Modbus
NONE
NONE
NONE
TCP Server 透传

3、放置 SIM 流量卡连网选项

制式	AUTO(2G/3G/4G/5G)	设置	查询	强制
模式	AUTO(2G/3G/4G/5G)	设置	查询	
地址	SMS	设置	查询	ASC 自
地址	COM232	设置	查询	
地址	以太网	设置	查询	ASC 自
名称	2G(GPRS)	设置	查询	
名称	3G(TD-SCDMA)	设置	查询	HEX 自
名称	3G(WCDMA)	设置	查询	
名称	4G(LTE)	设置	查询	HEX 自
名称	4G(CDMA/EVDO)	设置	查询	
名称	5G	设置	查询	HEX 自

1) 使用专网卡：如电力部门，水利等 APN 专网

APN 名称		设置	查询
APN 用户名		设置	查询
APN 密码		设置	查询

2) 使用流量卡网络模式：默认为 2/3/4/5G 兼容自动连网。

式	AUTO(2G/3G/4G/5G)
式	AUTO(2G/3G/4G/5G)
式	SMS
式	COM232
式	以太网
式	2G(GPRS)
式	3G(TD-SCDMA)
式	3G(WCDMA)
式	4G(LTE)
式	4G(CDMA/EVDO)
式	5G

二) 5G 网关数据通讯参数讲解

串口编号 3		波特率 9600	
波特率	9600	设置	查询
数据位	8	设置	查询
校验位	NONE	设置	查询
停止位	1	设置	查询
用户编号		设置	查询
ID号	79220001	设置	查询
主 IP	gprs.13691442917.com	设置	查询
主端口	7200	设置	查询
备用 IP		设置	查询
备用端口		设置	查询
本地端口		设置	查询
通道模式	单通道	设置	查询
通道协议	TCP 透传	设置	查询
心跳时间		设置	查询
强制心跳时间		设置	查询
设备编号	10000000001	设置	查询
ASC 自定义注册		设置	查询
ASC 自定义心跳		设置	查询
HEX 自定义注册	11 22 00 11 22	设置	查询
HEX 自定义心跳	22 22 22 22 22	设置	查询
转发模式	☒ COM <-> LAN	设置	查询
	☒ 4G <-> LAN		
	☐ 4G <-> COM		

1、串口参数修改：默认为 9600 N 8 1

波特率	9600	设置	查询
数据位	8	设置	查询
校验位	NONE	设置	查询
停止位	1	设置	查询

2、无线 5G 网络收发和网口及 485 口的逻辑关系，启动表示启用，停止表示不启用

串口与网口	启动 1	设置	查询
串口与无线上网	启动 2	设置	查询
网口与无线上网	启动 3	设置	查询

仅选 1 表示 485 和网口之间互通，不经过 5G 网关上传

仅选择 2，表示 485 口和 5G 通讯是关联的，双向传输，和网口无关

仅选择 3，表示从网口和 5G 关联，双向传输。和 485 无关

选择 1 和 2，表示 485 是主数据口，485 上传数据时 5G 上传，同时网口也能监测到数据，5G 无线接收到数据只能给 RS485，若网口主动上传数据，可以给到 RS485，5G 不上传。

选择 1 和 3，表示网口是主通讯口，网口数据给 5G 上传，RS485 也可监测数据，5G 接收到数据只转给网口，485 主动上传数据，只能网口收到，5G 是不上传的

选择 1 2 3 表示：网口和 485 和 5G 互通互联。

仅选 2 和 3 这种功能可能是我们使用中应用的比较多的使用：网口上传的数据直接给 5G 网上传，5G 网络返回的数据直接给网口，485 上传的数据直接给 5G，5G 返回的数据给 485，在智能网关模块上，区分是哪个口给的数据返回就给那个口。

3、使用厂家服务器的相关参数（一般情况下不需要用户设置）

主 IP	gprs1.jingdongdz.com	设置	查询
主端口	7001	设置	查询
备用 IP	gprs1.jingdongdz.com	设置	查询
备用端口	7002	设置	查询
本地端口	10000	设置	查询
通道模式	单通道	设置	查询
通道协议	TCP 6300	设置	查询
心跳时间	60	设置	查询
强制心跳时间	0	设置	查询

- 1) 主备 IP 及端口：指使用厂家服务器的域名及端口（不需用户设置）
- 2) 通道模式：一般选单通道； 双通道-轮询是指可以同时连接两个主备服务器，当主服务器通讯不成功时，自动切换到备用服务器通讯； 双通道-并发是指可以同时连接两个服务器，可以同时工作。



- 3) 通道协议：（使用厂家服务器）默认为 TCP-6300 也可选 UDP-6300
- 4) 心跳时间：默认为 60S，是和服务器通讯的心跳包时间，
- 5) 强制心跳时间：默认为 0 指无线网络数据大于多少时间没有数据时，模块强行自动重启。

4、用户自己服务器组网参数

- 1) 使用厂家协议直接和用户服务器通讯，（上位机使用虚拟串口通讯方式）

主 IP 和主端口：写用户服务器参数

通道模式选：单通道

通道协议：选 TCP-6300

心跳时间：60

设备编号：就是 DTU 编号 11 位

主 IP	gprs1.jingdongdz.com	设置
主端口	7001	设置
备用 IP		设置
备用端口		设置
本地端口		设置
通道模式	单通道	设置
通道协议	TCP 6500	设置
心跳时间	60	设置
强制心跳时间	0	设置
设备编号	13912345678	设置

- 2) 用户自己服务器，5G 网关模块使用透传方式（平台上位机使用网口工具可测试）

主 IP	gprs1.jingdongdz.com	设置	查询
主端口	7001	设置	查询
备用 IP		设置	查询
备用端口		设置	查询
本地端口		设置	查询
通道模式	单通道	设置	查询
通道协议	TCP-Server 透传	设置	查询
心跳时间	10	设置	查询
强制心跳时间	10	设置	查询
设备编号	123456789	设置	查询
ASC 自定义注册	TCP-Server 透传	设置	查询
ASC 自定义心跳		设置	查询
HEX 自定义注册		设置	查询
HEX 自定义心跳		设置	查询

主 IP 和端口：必写服务器参数

通道模式：单通道

通道协议：可选 TCP 透传或 UDP 透传 （模块做客户端），选 TCP-SERVER-透传为模块做服务端，平台软件做客户端

注册包和心跳包： 指模块做客户端透传时往服务器网口上传的注册及心跳标识（服务器软件一般可以这个标识来区分终端）

本地端口： 指网关模块做 TCP -SERVER 透传时，上位机网络连接过来的端口标识。

六、5G 网关设备网口通讯设置及数据通讯和应用实例

网关路由器上网功能：5G 智能网关可以作为插卡类的路由器上互联网。

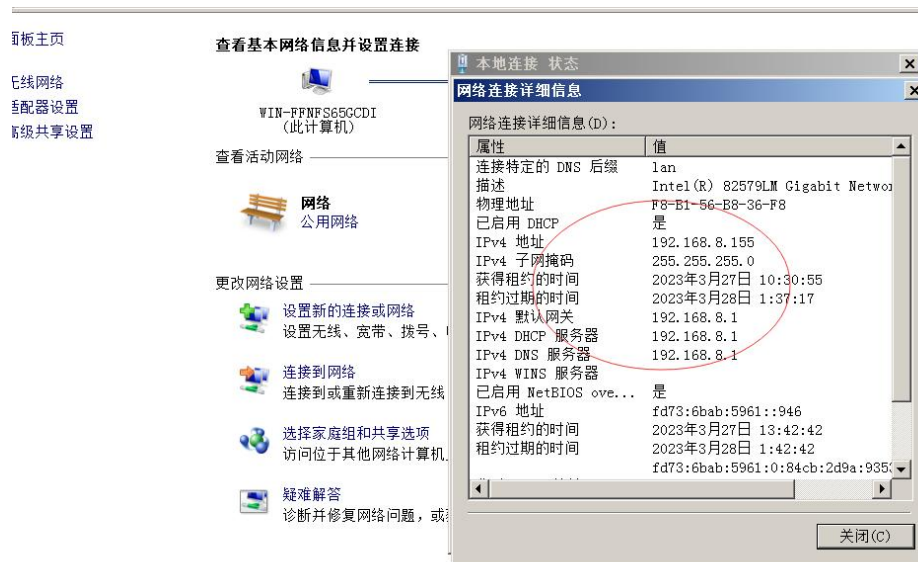
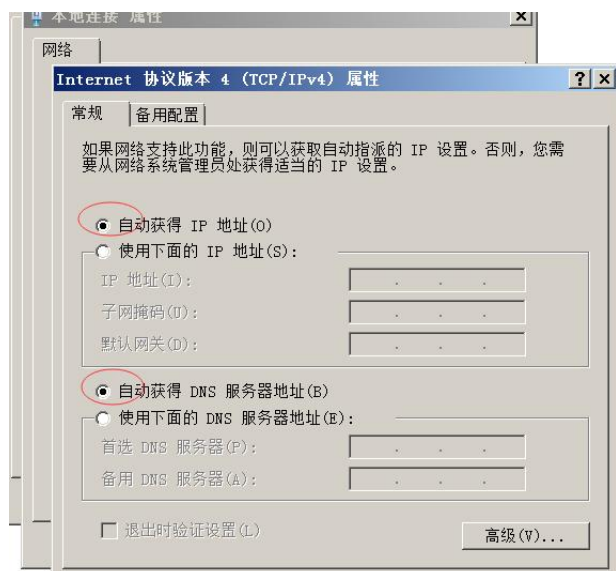
1、LAN 网口上网

5G 智能网关默认参数表：默认为自动拨号上网方式，默认的上网账号和密码

LAN 远程端口		设置
LAN 本地IP	192.168.8.1	

可以直接接电脑当上网猫使用：我们 5G 网关固化为 192.168.8.1 （8 段）

1)电脑有线网络设置：选为自动获取，也可以指定 IP



2) 无线网络

5G 网关有默认的无线 WIFI 账号和密码：进入软件里读取，或直接查看 5G 网关上的无线网标签也可以修改无线网络账号和密码，设置完毕后，必须重启生效

如直接用手机或电脑无线网络找到用户名，输入进密码就连上网络了。



3、测试网口通讯

转发模式	☒ COM <-> LAN	设置	查询
------	---	----	----

1) 模块做客户端，电脑网口做服务端

LAN 远程IP	192.168.8.88	设置	查询	5---设备网口参数 --->设备IP:192.168.8.88 --->设备端口:2404 --->本地端口:2408 --->心跳时间:0 --->强制心跳:0 --->通信方式:TCP
LAN 远程端口	2404	设置	查询	
LAN 本地IP	192.168.8.1			
LAN 本地端口	2408	设置	查询	
LAN 通道协议	TCP 透传	设置	查询	
LAN 心跳时间	0	设置	查询	6---实时数据 --->注册状态:1 --->信号强度:25 --->本地地址:10.1.198.161 --->IMEI编号:8687030569643t
LAN 强制心跳时	0	设置	查询	

Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性

常规

如果网络支持此功能，则可以获取自动指派的 IP 设置。否则，您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。

☐ 自动获得 IP 地址(O)

☒ 使用下面的 IP 地址(S):

IP 地址(I): 192 . 168 . 8 . 88

子网掩码(U): 255 . 255 . 255 . 0

默认网关(D): 192 . 168 . 8 . 1

☐ 自动获得 DNS 服务器地址(B)

☒ 使用下面的 DNS 服务器地址(E):

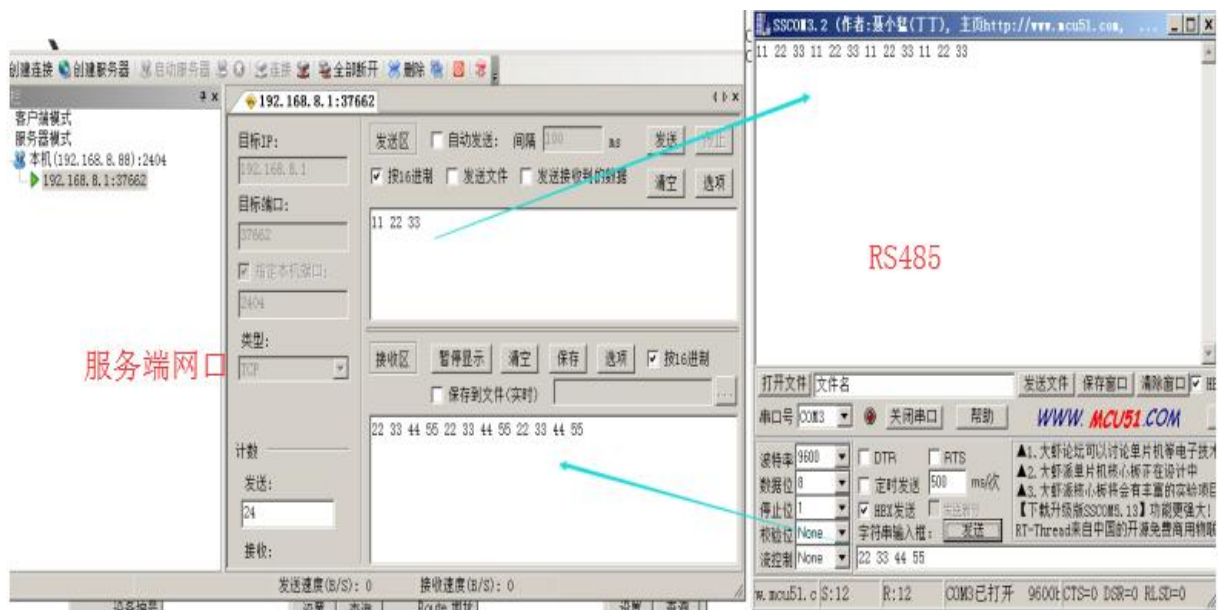
首选 DNS 服务器(P): 192 . 168 . 8 . 1

备用 DNS 服务器(A): . . .

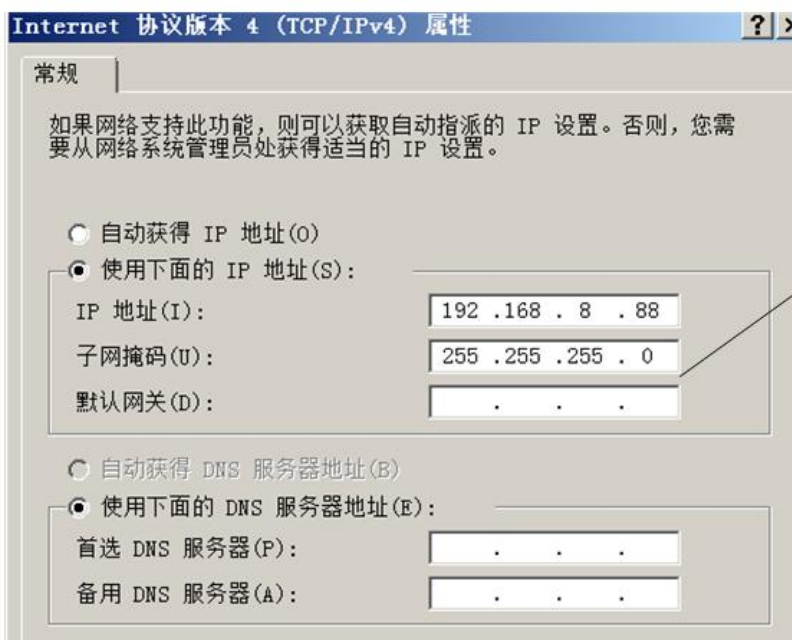
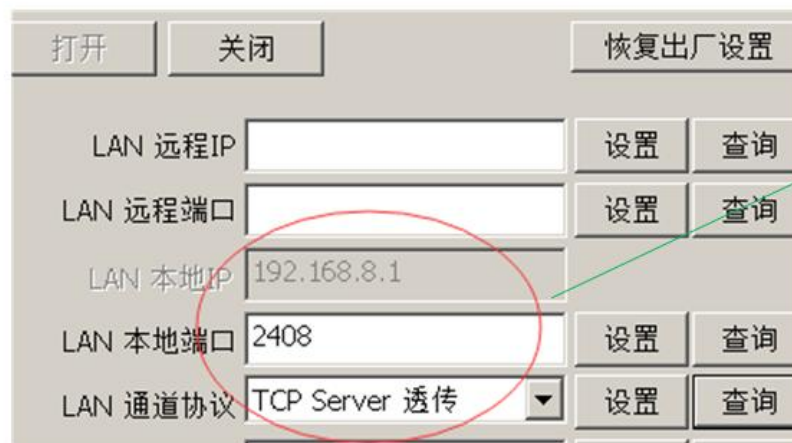
☐ 退出时验证设置(L)

高级(V)...

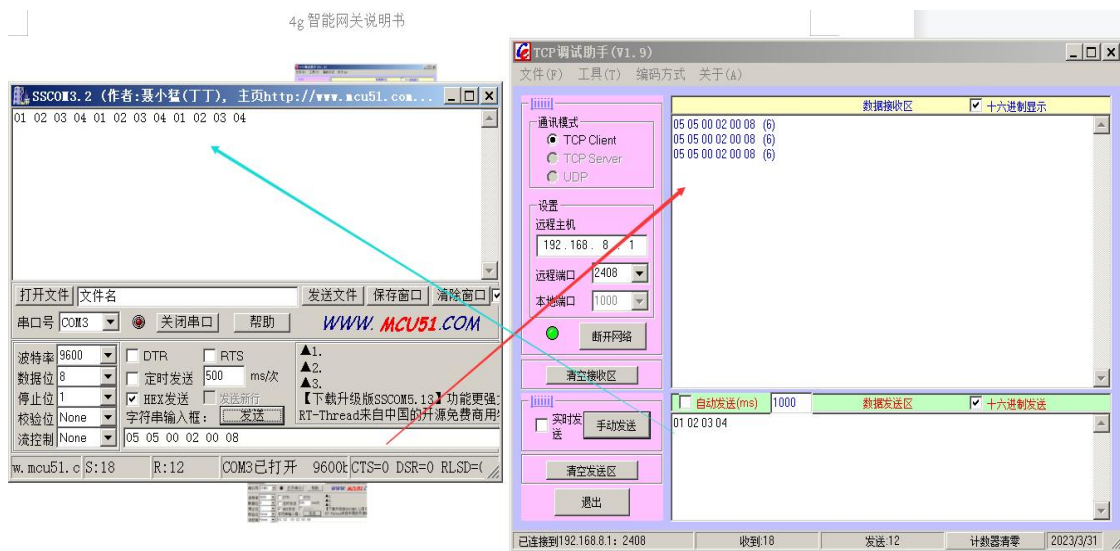
2) 电脑端开网口工具：做服务端，使用 2404 端口



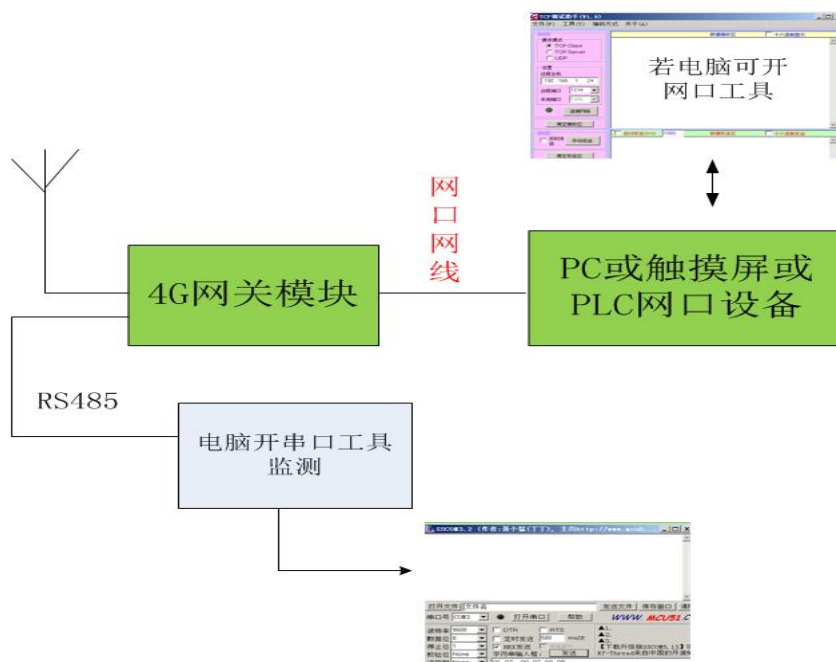
3) 电脑做客户端，5G 网关模块网口做服务端



4) 使用串口和电脑客户端网口通讯

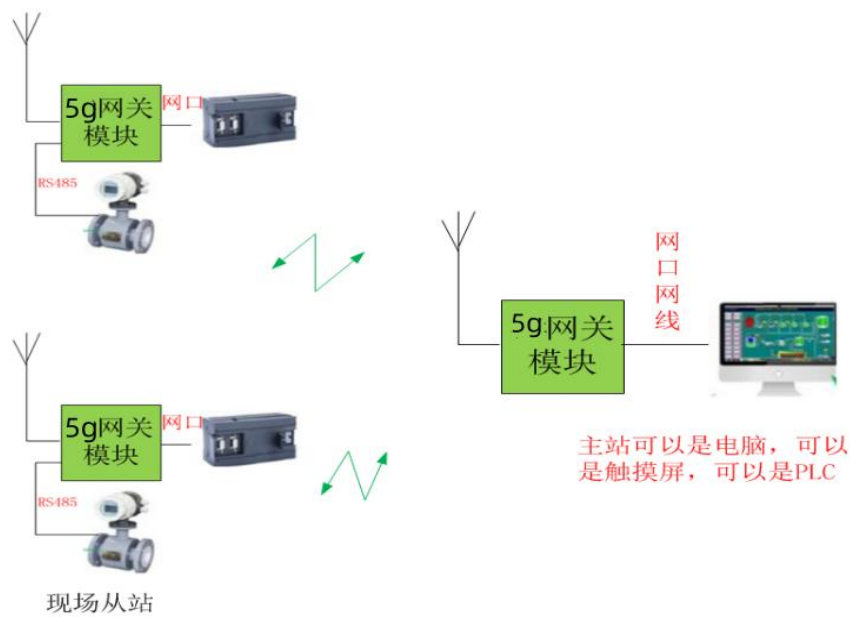


5) 以上串口和网口测试环境的原理示意图如下：5G 网关模块的网口和电脑或交换机（路由器）连接时不区分交叉或直连线，但和单片机系统的触摸屏或 PLC 连接时，要注意使用交叉线

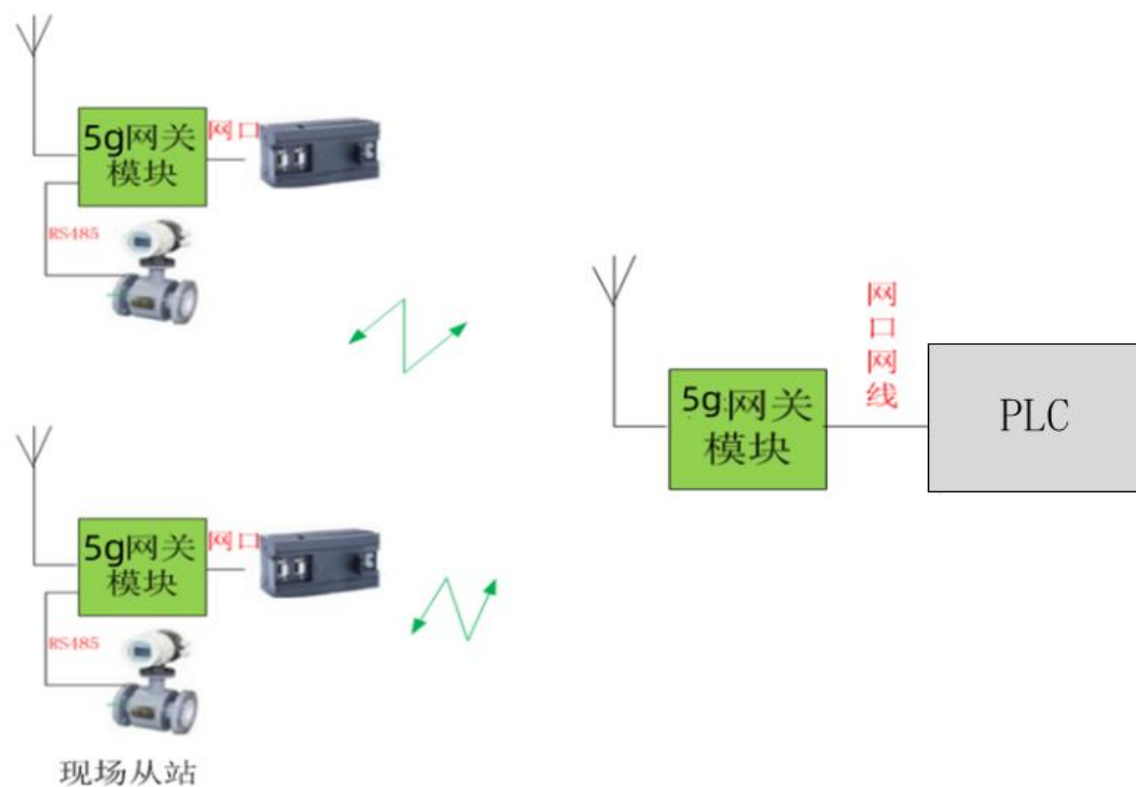


4、使用厂家服务器 7300 模式（中转）通讯案例

1) 电脑做主站设备，可以连外网的应用示意图：电脑通过虚拟串口或虚拟网口连接上位机组态软件，实现一对多通讯（经过厂家服务器中转）

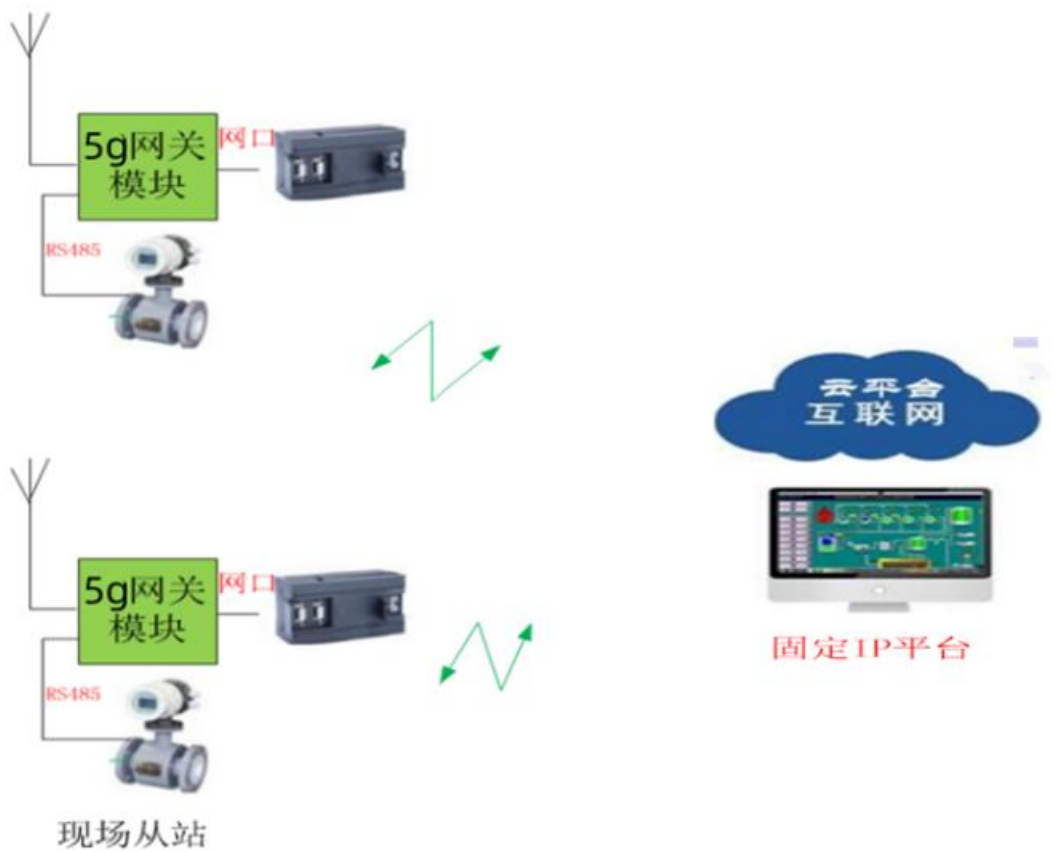


2)PLC 或触摸屏或不连外网的电脑主机做主设备应用示意图：主 5G 网关模块通过网口或 RS485 连接主站设备一对多通讯（经过厂家服务器中转，也可以使用固定 IP 的流量卡，来实现点对点的通讯而不经经过中转，卡费用偏高）



3) 平台是固定 IP 的电脑平台：

- (1) 固定平台电脑安装虚拟串口软件：通过串口连接平台组态软件
- (2) 5G 网关使用 TCP 客户端透传，平台电脑使用动态库或网口工具（服务模式）对接通讯
- (3) 5G 网关使用(专网卡)TCP SERVER 透传， 平台电脑使用网口工具（客户端模式）



七、5G 网关设备和固定 IP 平台通讯的通讯测试案例

1、固定 IP 平台做 TCP 服务端模式和 5G 网关模块的无线网络做 TCP 客户端模式通讯应用

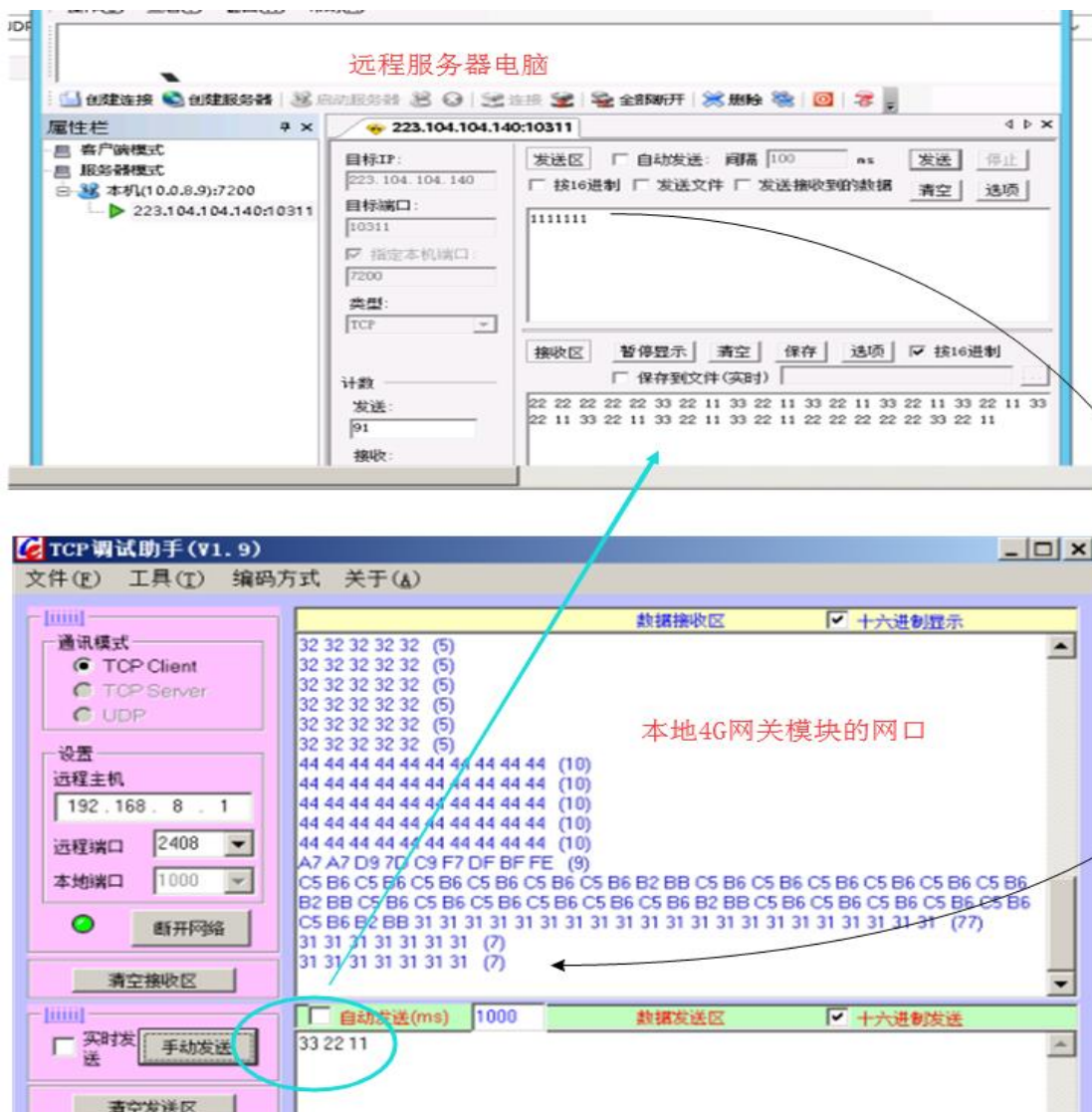
1) 5G 网关模块的无线参数 （选 TCP 透传）

主 IP	gplsting-lanada.com	设置	查询
主端口	7200	设置	查询
备用 IP		设置	查询
备用端口		设置	查询
本地端口		设置	查询
通道模式	单通道	设置	查询
通道协议	TCP 透传	设置	查询
心跳时间		设置	查询
强制心跳时间		设置	查询
设备编号	10000000001	设置	查询
ASC 自定义注册		设置	查询
ASC 自定义心跳		设置	查询
HEX 自定义注册	11 22 00 11 22	设置	查询
HEX 自定义心跳	22 22 22 22 22	设置	查询
转发模式	☒ COM <-> LAN	设置	查询
	☒ 4G <-> LAN		

2) 平台电脑开网口工具和 5G 网关模块的网口通讯数据;

电话：13691442917

网址：www.hjy-dz.cn



3) 关于 TCP 服务模式和客户模式的说明

A 服务器平台的 TCP 和 5G 网关无线网络 TCP 是一个关联的，若服务器平台做 TCP SERVER, 则 5G 网关的无线网络用 TCP 客户端

B 5G 网关的网口和下位机之间的网口通讯两方设备的网口是一个关联的，一方做 SERVER, 另一方就做客户端

C 服务器平台的 TCP 和现场下位机设备的网口就服务端或客户端来说，隔着无线设备毫无关联。

D 所谓关联，仅指两个硬件设备之间网线连接的两方要服务端或客户端网络规则，也指平台网络和现场 5G 网关的直接通讯的无线网络，这两者 TCP 通讯要遵循规则（只能一方做服务端另一方做客户端）

2、固定 IP 平台使用动态库函数方式和 5G 网关模块通讯的选 TCP-6500 模式通讯应用

1) 5G 网关模块的参数设置（TCP-6500）

主 IP	qprs1.jingdonad.com	设置
主端口	7200	设置
备用 IP		设置
备用端口		设置
本地端口		设置
通道模式	单通道	设置
通道协议	TCP 6500	设置
心跳时间		设置
强制心跳时间		设置
设备编号	1111111111	设置

2)服务器平台和 5G 网关无线通讯 (动态库通讯)

The screenshot displays the '192.168.8.1:2408' window of a DTU management application. The '目标IP' (Target IP) is set to 192.168.8.1 and '目标端口' (Target Port) is 2408. The '类型' (Type) is set to TCP. The '发送区' (Send Area) shows hex data: 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 17. The '接收区' (Receive Area) shows hex data: 11 22 00 88 77 11 22 00 88 77 11 22 00 88 77. The '终端登录号码' (Terminal Login Number) is 1111111111. The '移动网内IP地址' (Mobile Network IP Address) is 10.103.118.84. The '移动网内IP端口' (Mobile Network IP Port) is 10021. The '登录时间' (Login Time) is 2024-09-24 17:23:51. The 'DTU号码' (DTU Number) is 1111111111. The '状态' (Status) is 0. The '呼叫次数' (Call Count) is 0. The '终端信息' (Terminal Information) section shows a list of received data packets with their lengths. The '发送信息' (Send Information) section shows the terminal number and the data to be sent in hex: 11 22 00 88 77.

终端登录号码	移动网内IP地址	移动网内IP端口	登录时间	DTU号码	状态	呼叫次数
1111111111	10.103.118.84	10021	2024-09-24 17:23:51	1111111111	0	0

终端信息	接收数据	接收时间	数据长度
[成功]: 向 1111111111 发送数据: 11 22 00 88 77			
[成功]: 向 1111111111 发送数据: 11 22 00 88 77			
用户ID: 1111111111	接收数据: 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 17	接收时间: 2024-09-24 17:23:51	数据长度: 12
用户ID: 1111111111	接收数据: 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 17	接收时间: 2024-09-24 17:23:52	数据长度: 12
用户ID: 1111111111	接收数据: 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 17	接收时间: 2024-09-24 17:23:53	数据长度: 12
用户ID: 1111111111	接收数据: 00 00 00 00 00 00 01 03 00 00 00 17	接收时间: 2024-09-24 17:23:53	数据长度: 12

发送信息	终端号码	发送数据
终端号码	1111111111	11 22 00 88 77

3、也可以走 DL7300 服务器模式（厂家服务器数据中转，具体需要使用到此应用时，可与厂家技术联系）

1) 走公司服务器中转网络参数，另外这个 5G 网关有一个 ID 编号

主 IP	192.168.1.100	设置	查询
主端口	7001	设置	查询
备用 IP		设置	查询
备用端口		设置	查询
本地端口		设置	查询
通道模式	单通道	设置	查询
通道协议	TCP 6300	设置	查询
更新时间		设置	查询

2) 已测试完成 5G 网关走（7300 服务器模式）应用功能

4、5G 网关模块使用专网卡（固定 IP 卡），网关模块做 TCP SERVER 模式，电脑平台做客户端模式，可以一对多组网应用（多用于电力，水利，石油，化工 APN 专网平台的应用），因没有专网卡平台，暂不作参数设置及数据通讯的界面案例

5、支持使用 HTTP 或 MQTT 协议，主动的读取下位设备的数据，定时上传给平台，（主要根据用户应用需求，若用户已有平台，需要提供平台网络对接握手协议标识及我们上传的数据字段打包的数据格式，我方技术可以按此协议及数据格式和平台做对接。）