

RemoteAccess 使用手册

北京金控智联物联网科技有限公司

二零一七年七月

版权所有 侵权必究
All rights reserved

目录

1. RemoteAccess.....	3
1.1 RemoteAccess 软件的安装与卸载.....	3
1.1.1 安装 RemoteAccess 软件.....	3
1.1.2 打开 RemoteAccess 软件.....	11
1.2 连接设备.....	11
1.2.1 串口 PLC 更新.....	11
1.2.2 网口 PLC 更新.....	14
1.2.3 远程更新(例).....	21
附录：常见问题.....	28

1. RemoteAccess

■ 使用金控 GC/GL 网关进行 PLC 远程更新的操作步骤如下：

- 1) 连接设备：将金控 GC/GL 网关与 PLC 通过串口，或网口连接（串口使用 232 或 485 的 2A2B）；
- 2) PLC 远程更新客户端：在客户端中将网关模式由 DA 切换成 RA，配置 PLC 参数后，建立连接；
- 3) 登录 PLC 远程更新软件进行 PLC 程序调试上下载。

1.1 RemoteAccess 软件的安装与卸载

1.1.1 安装 RemoteAccess 软件

- (1) 双击软件
 - (2) 安装 Microsoft .NET Framework 4，如果此组件已被安装，该窗口不会弹出。
- 点击“接受”

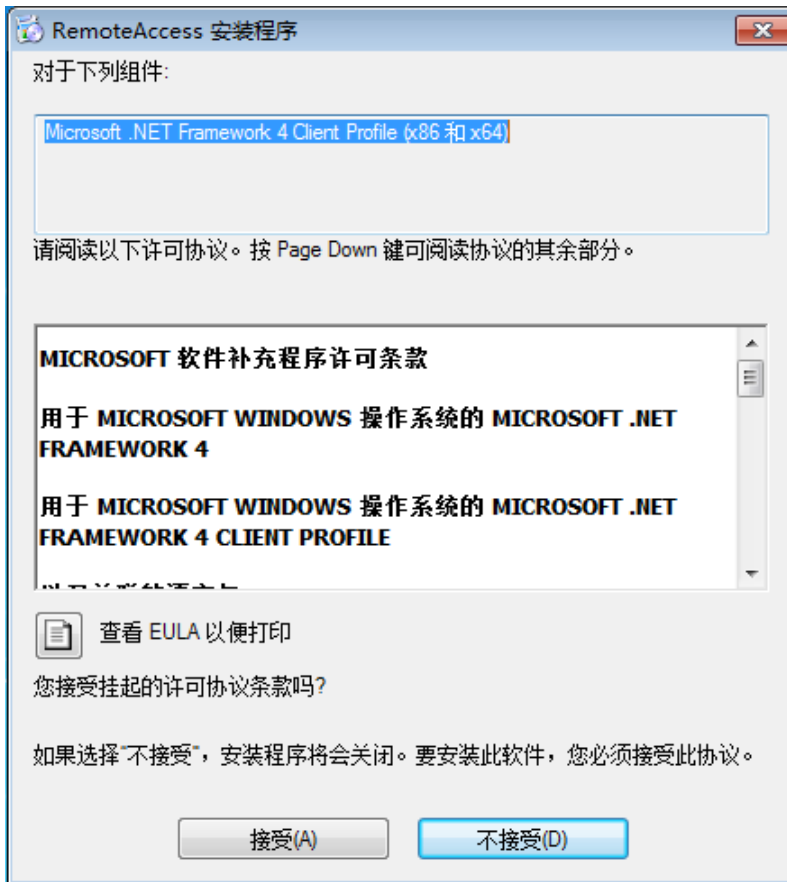


图1-1

- 允许安装，点击“确定”

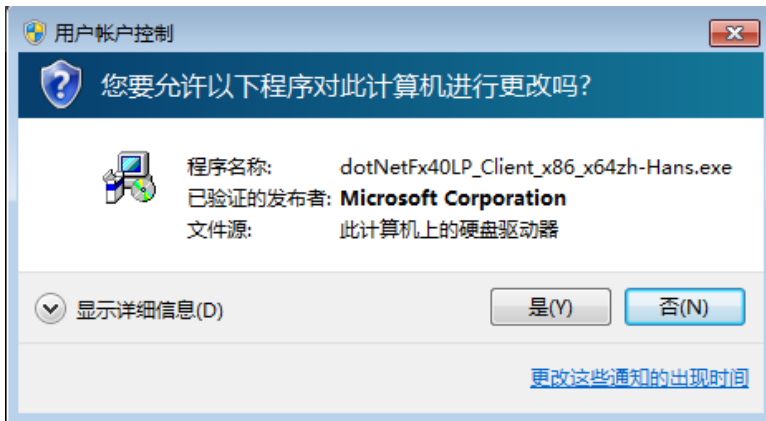


图1-2

- 等待安装

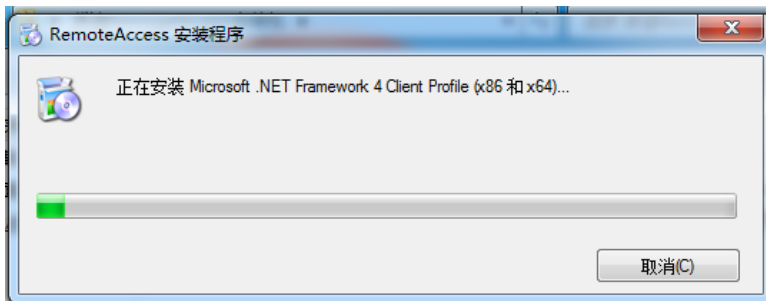


图1-3

- 安装 RemoteAccess

- A. 点击“下一步”

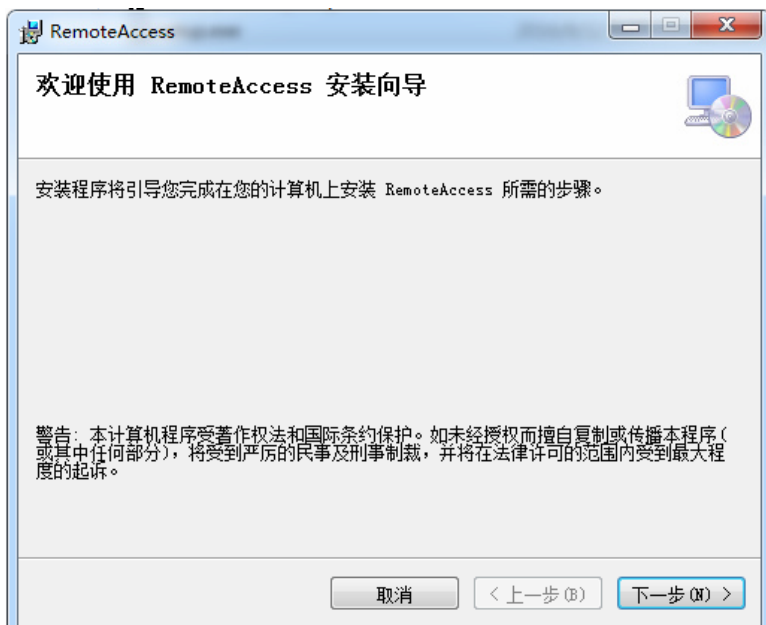


图1-4

B. 安装默认路径



图1-5

C. 点击“下一步”，确认安装



图1-6

D. 等待安装

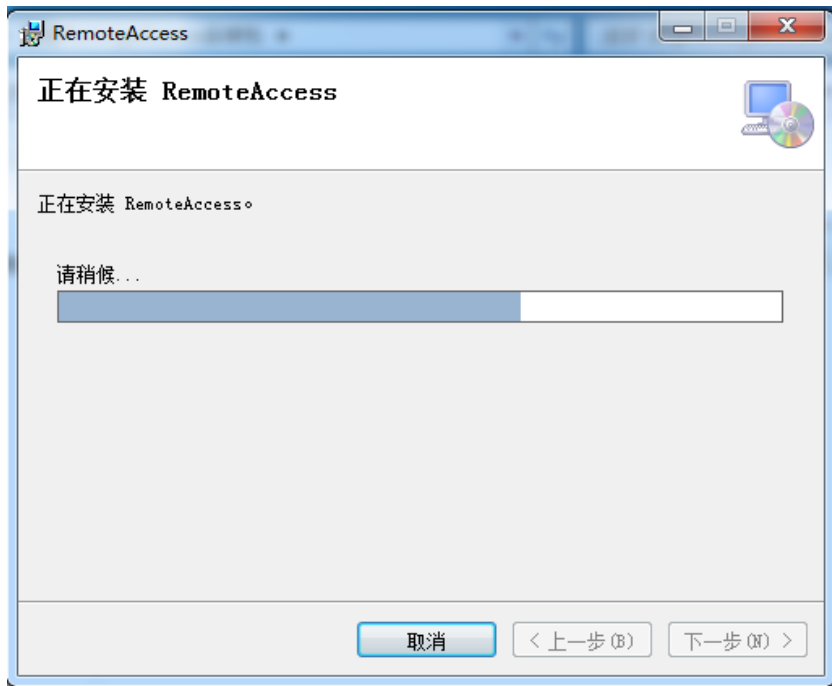


图1-8

E. 点击“安装”，安装“ELTIMA Software”

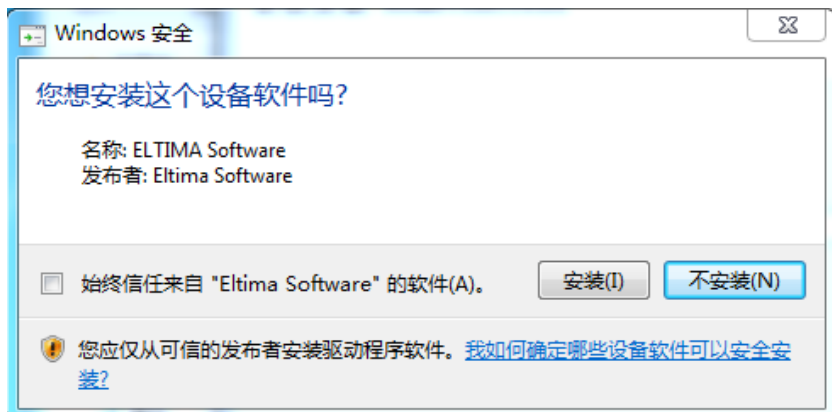


图1-9

F. 点击“安装”，安装“ELTIMA Software 系统设备”

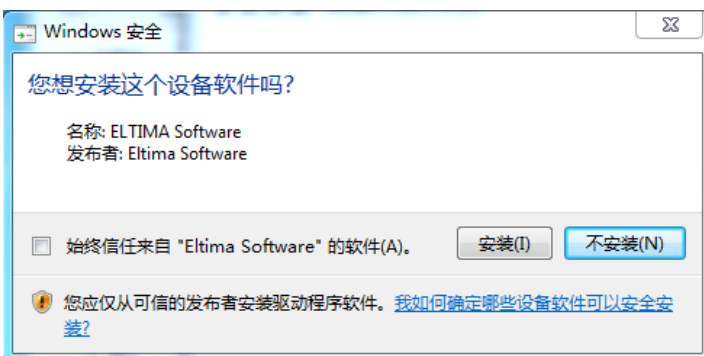


图1-10

(3) 安装 OpenVPN

A. 点击 “Next”

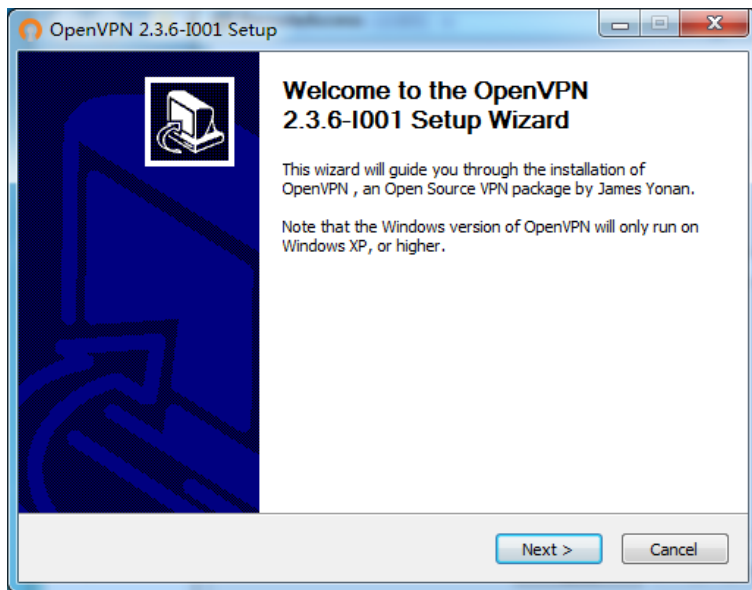


图1-11

B. 点击 “I Agree”

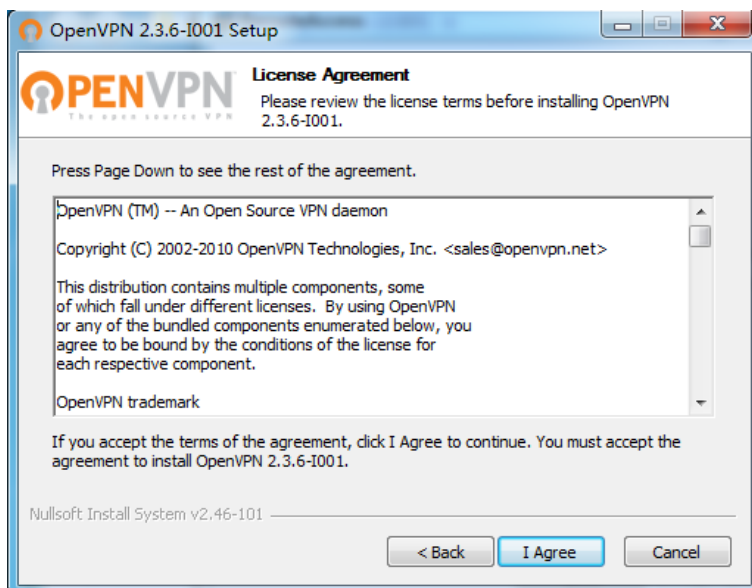


图1-12

C. 选择安装组件（默认即可），点击 “Next”

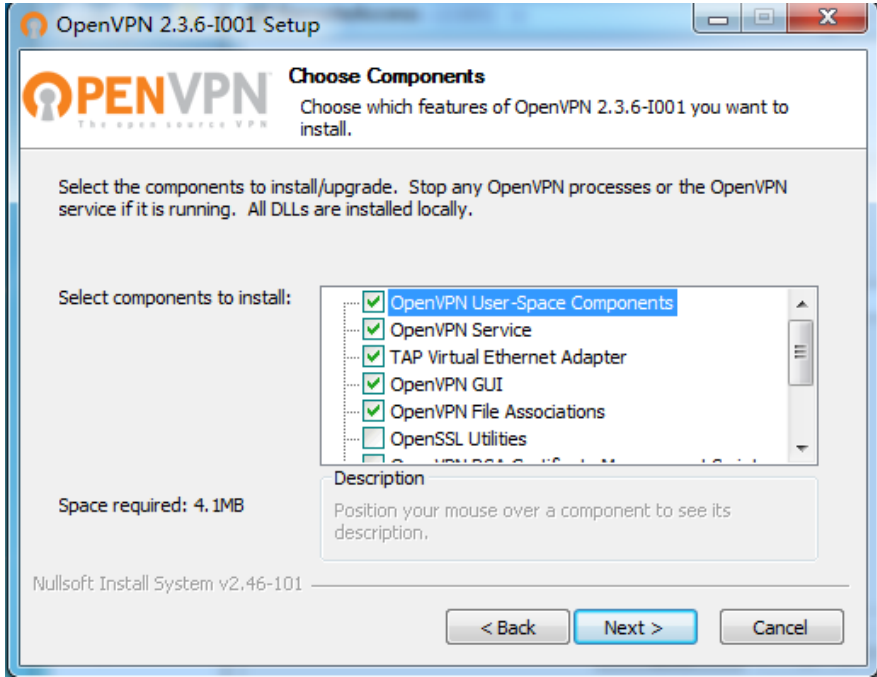


图1-13

D. 安装至默认路径，点击“Install”

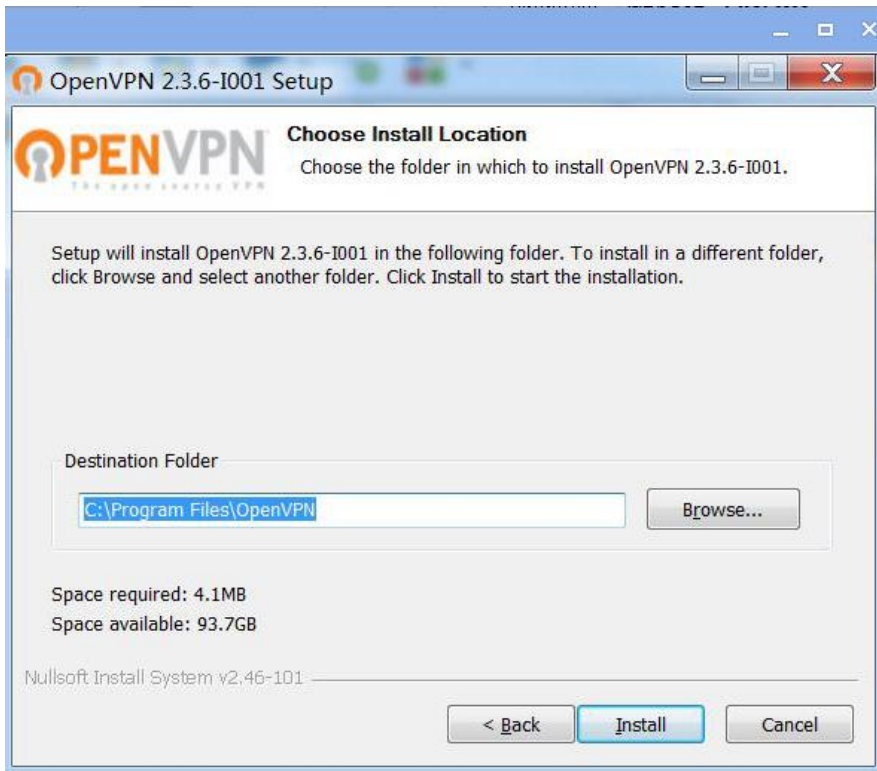


图1-14

E. 点击“安装”，安装“TAP-Windows”网络适配器



图1-15

F. 等待安装

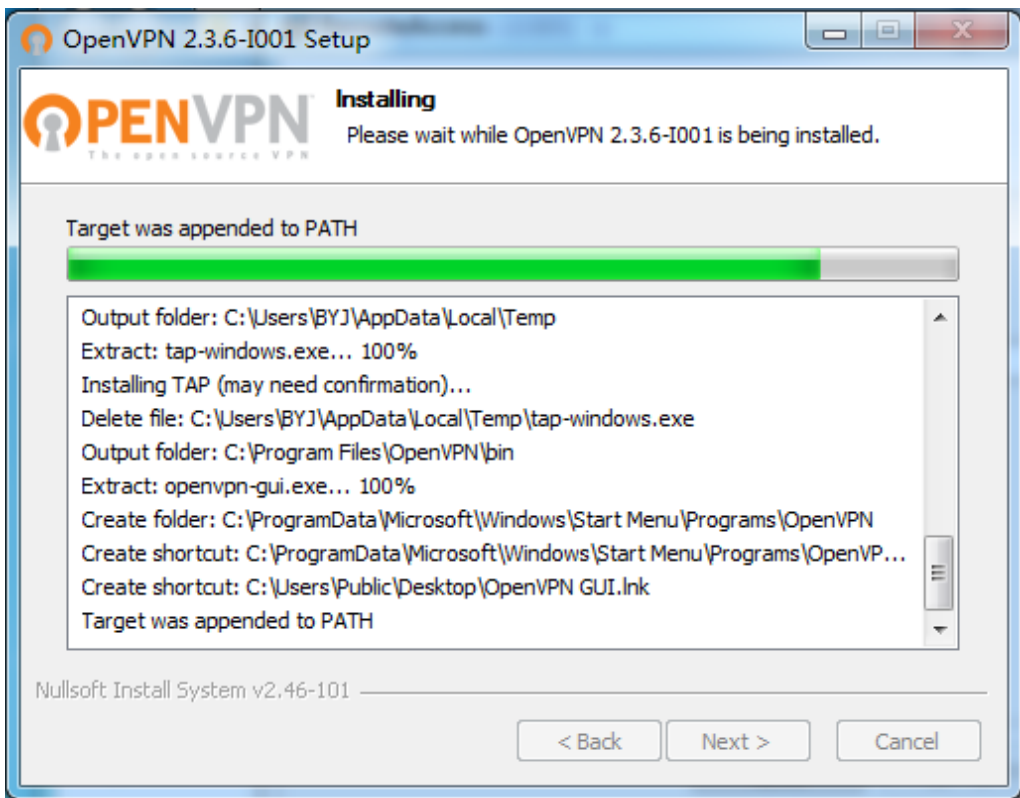


图1-16

G. 完成安装 OpenVPN

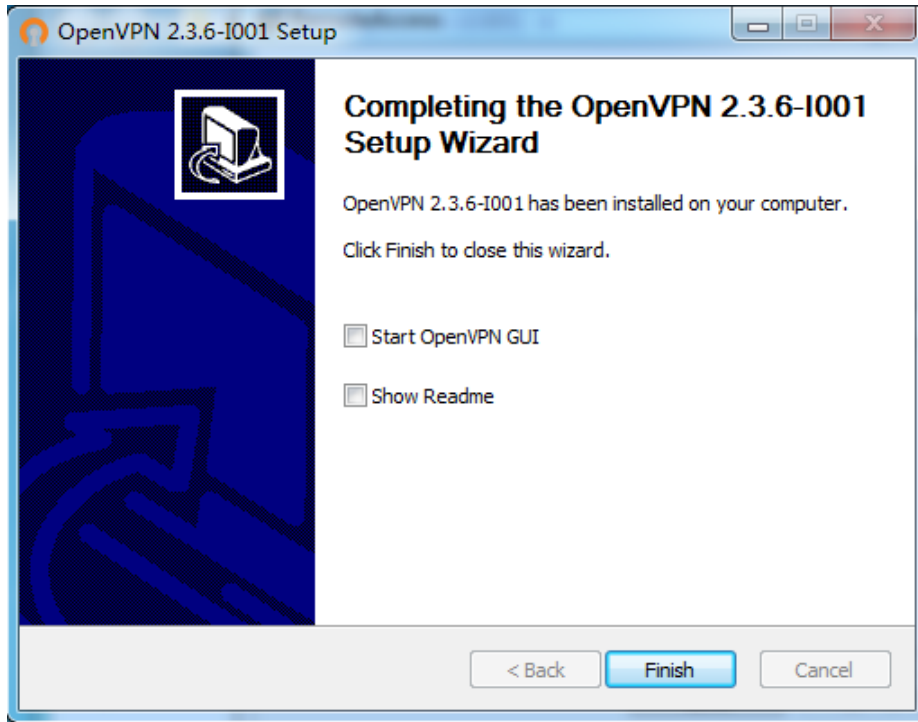


图1-17

(5) 完成软件安装



图1-18

1.1.2 打开 RemoteAccess 软件

(1) 双击启动 RemoteAccess 软件，输入用户名和密码（详见快速指南）登录。

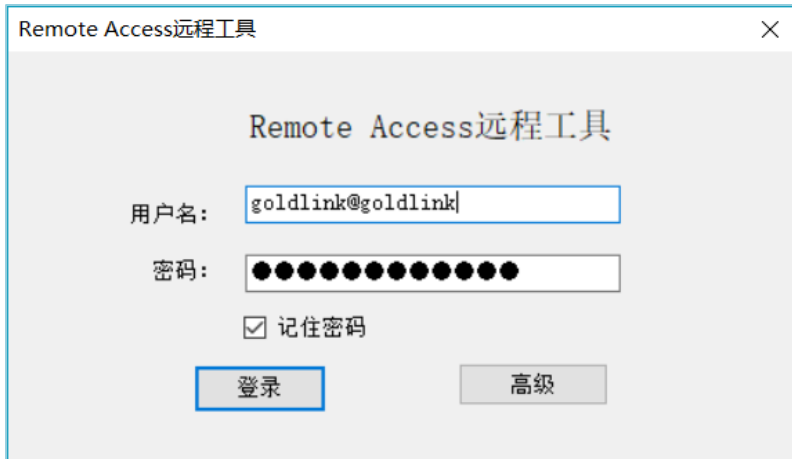


图 1-19 RemoteAccess登录

(2) 进入客户端后，您可以看到您所购买的所有设备列表，选择相应设备进行操作，您可以根据唯一序列号来确定设备（序列号可查看金控网关外壳上标签，CODE 后数字即本台网关的序列号）。

1.2 连接设备

进入RemoteAccess客户端切换设备模式，配置参数，建立连接。

1.2.1 串口 PLC 更新

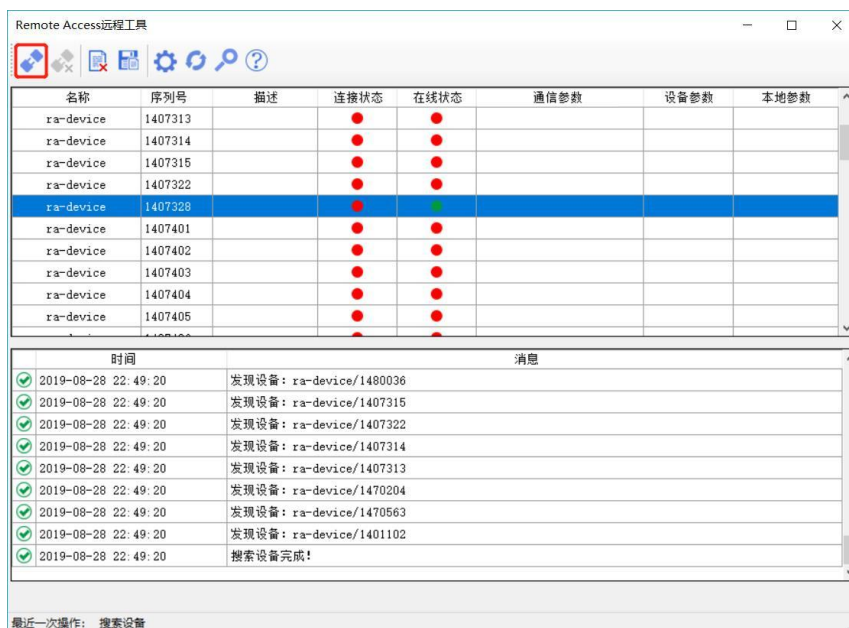


图 1-20 操作界面

选中的设备，点击工具栏中的“建立连接”进入到参数配置界面。

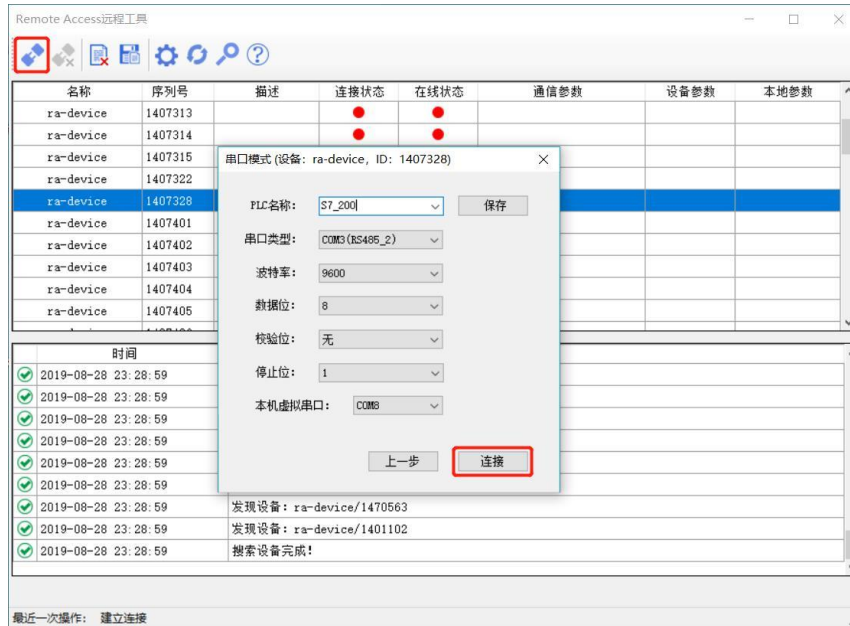



图 1-21 参数配置

(1) 在参数配置对话框中，选择通信类型为串口，需设置 PLC 串口通讯参数和本地虚拟串口。


配置参数如下：

属性	说明
PLC 类型	所需连接的 PLC 类型, 可以直接选择, 或手动输入名称
串口类型	RS-232 或 RS-485
波特率、数据位、校验位、停止位	这四个参数, 必须和连接的 PLC 的串口参数一致, 如果不一致, 会导致编程软件无法成功连接
本机虚拟串口	这里选择的虚拟串口号, 就是 PLC 编程软件打开时选择的本地虚拟串口号

表 1-1 参数

(2) 参数配置完成后，点击确定，进行保存，再点击 ，建立连接。

 **建立连接之前建议您检查一下参数配置是否正确，以确保成功率。**

确保参数配置与 PLC 参数一致后，就可以点击“建立连接”按钮 ，建立 PLC 和编程软件的通道，在整个连接过程中您无法再对设备列表二次操作；同时会显示出连接进度及反馈信息如下图。

连接中：



图 1-22 建立连接

连接成功后，红色图标变成绿色图标：



图 1-23 成功建立连接

连接建立成功后,可以用编程软件与 PLC 进行交互了,将本软件最小化,但是不能关闭,关闭后建立的连接会断开。

1.2.2 网口 PLC 更新

1. GC/GL 网关配置

(1) 联网

有线版: WAN 口连接互联网, 启动盒子

WIFI 版: 配置好无线网络, 启动盒子

4G 版: 插上 4G/3G 卡, 启动盒子

(2) 校验 IP 地址

- 1) 登入金控网关配置界面, 点击“高级配置”-“网络配置”, 将 LAN 口 IP 设置为同 PLC 一个网段, 点击保存, 重启网关, 如图 5-24。



图 1-24

- 2) 查看 VPN 信息, 如图 5-25。

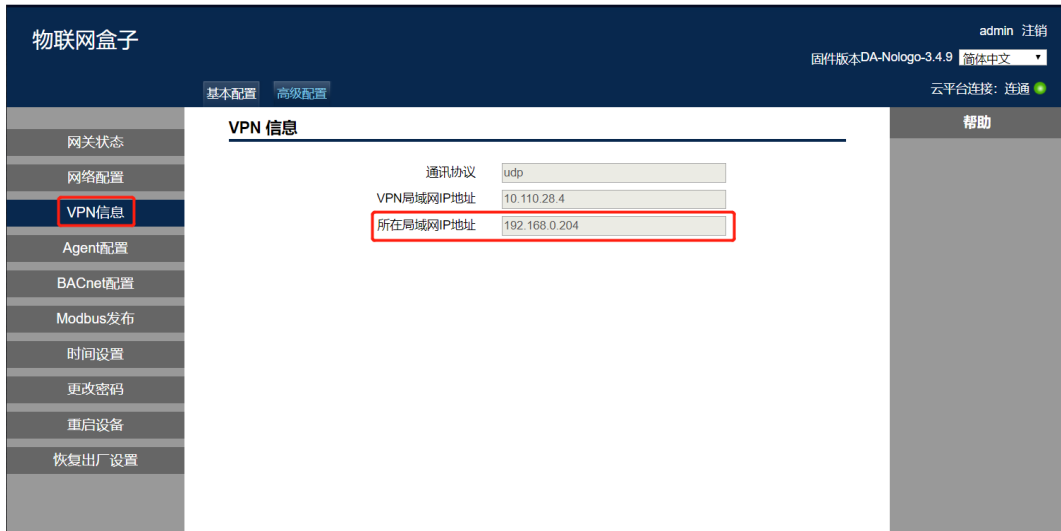


图 1-25

(3) 设置 PLC 的地址

- 上述操作成功后，若“plc 地址”中的 IP 地址与 PLC 的实际 IP 地址不相同，请将 PLC 正确设置成该地址。

(4) 连接网关和 PLC

将网关的 LAN 口与 PLC 直连或者接入同一局域网中

2. RemoteAccess 客户端软件

(1) 以**管理员身份**运行 RemoteAccess 软件

- 登录界面，输入“用户名”和“密码”，点击“登录”按钮（**PS: 第一次使用点击“高级”，修改云平台地址 <http://112.126.98.10>**）



图 1-32 用户登陆

(3) 进入软件主界面，选中设备，点击左上角“连接”按钮

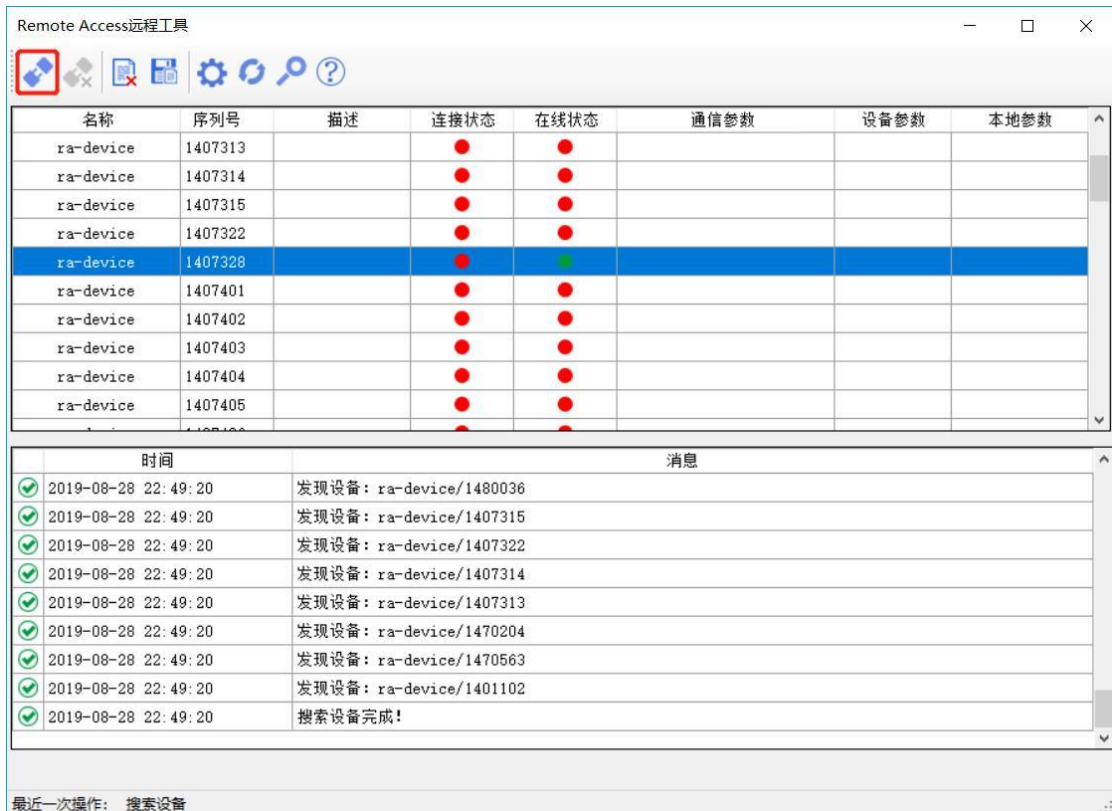


图 1-33 选择网关

(4) 选择“网口通信”，点击“下一步”

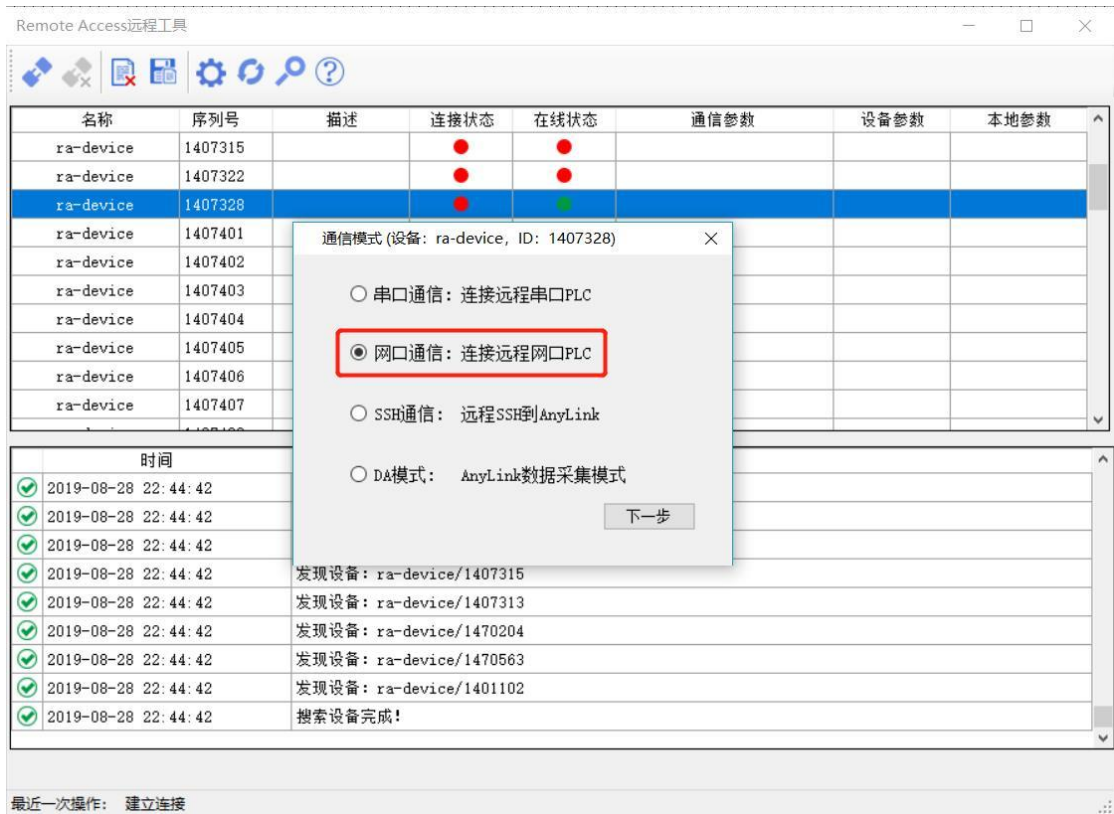


图 1-34 选择连接方式

(5) 点击“连接”，如果连接不成功，请点击“高级”，重新获取证书、配置 VPN

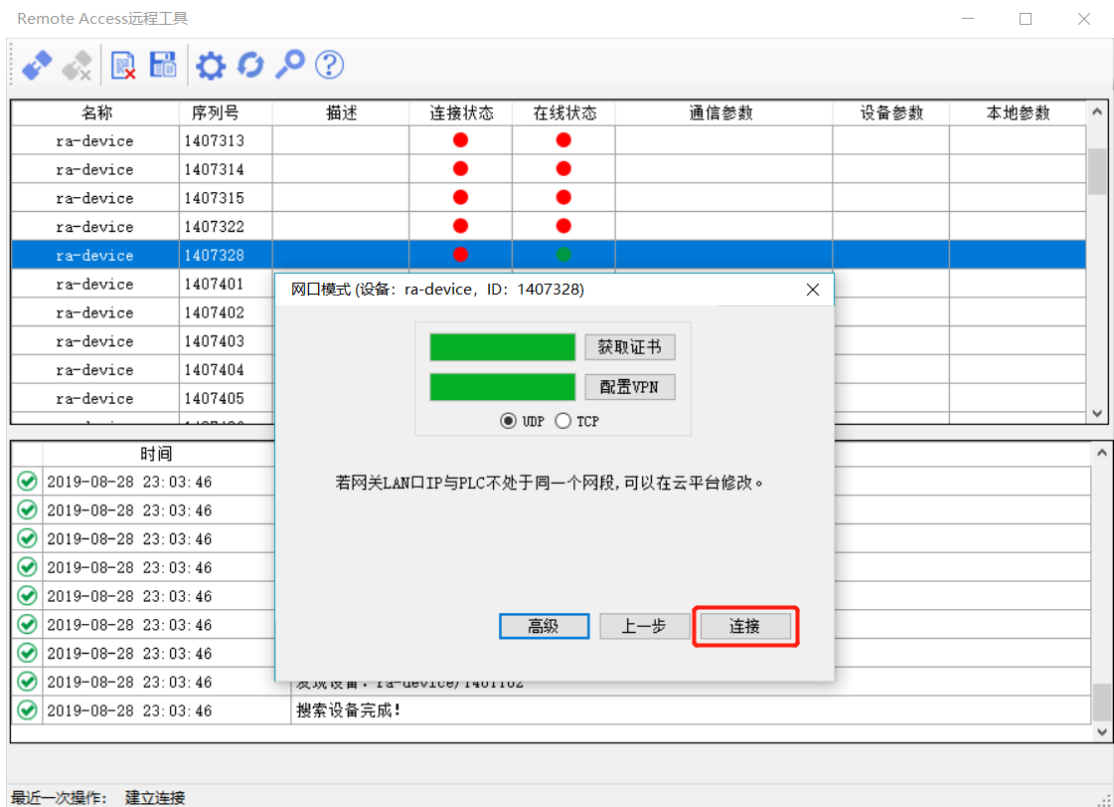


图 1-35 开始连接

(6) 连接中，请等待约 1 分钟

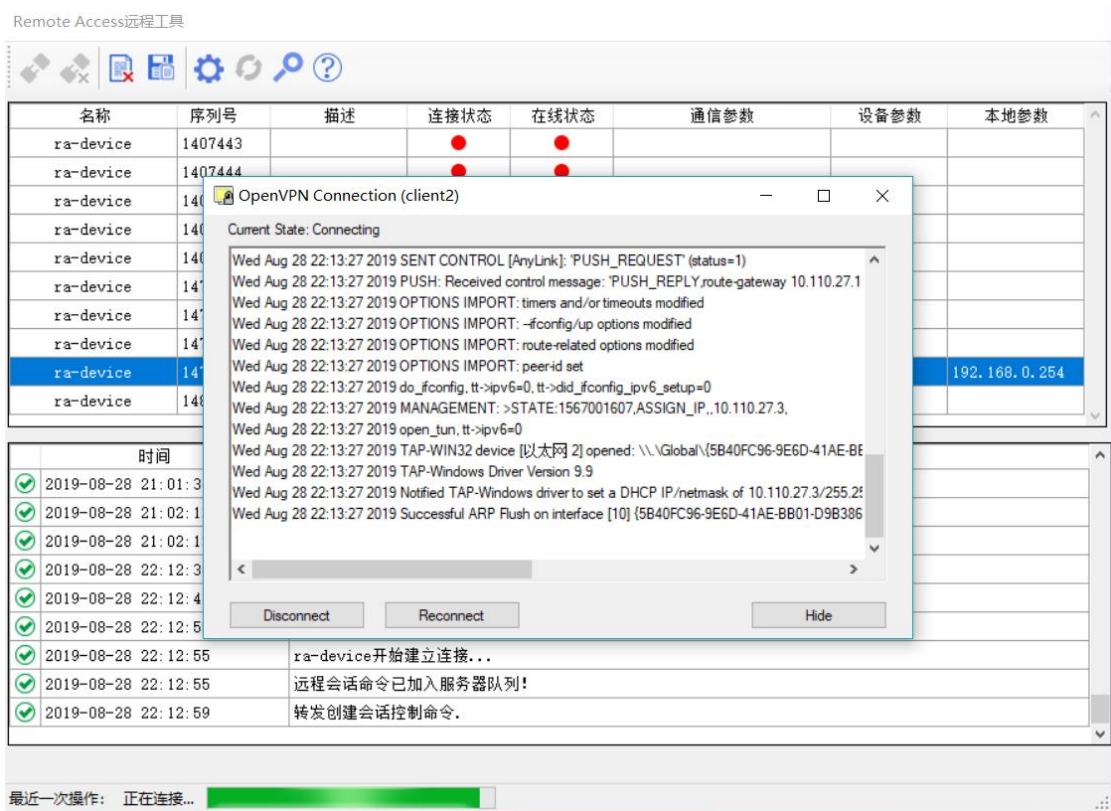
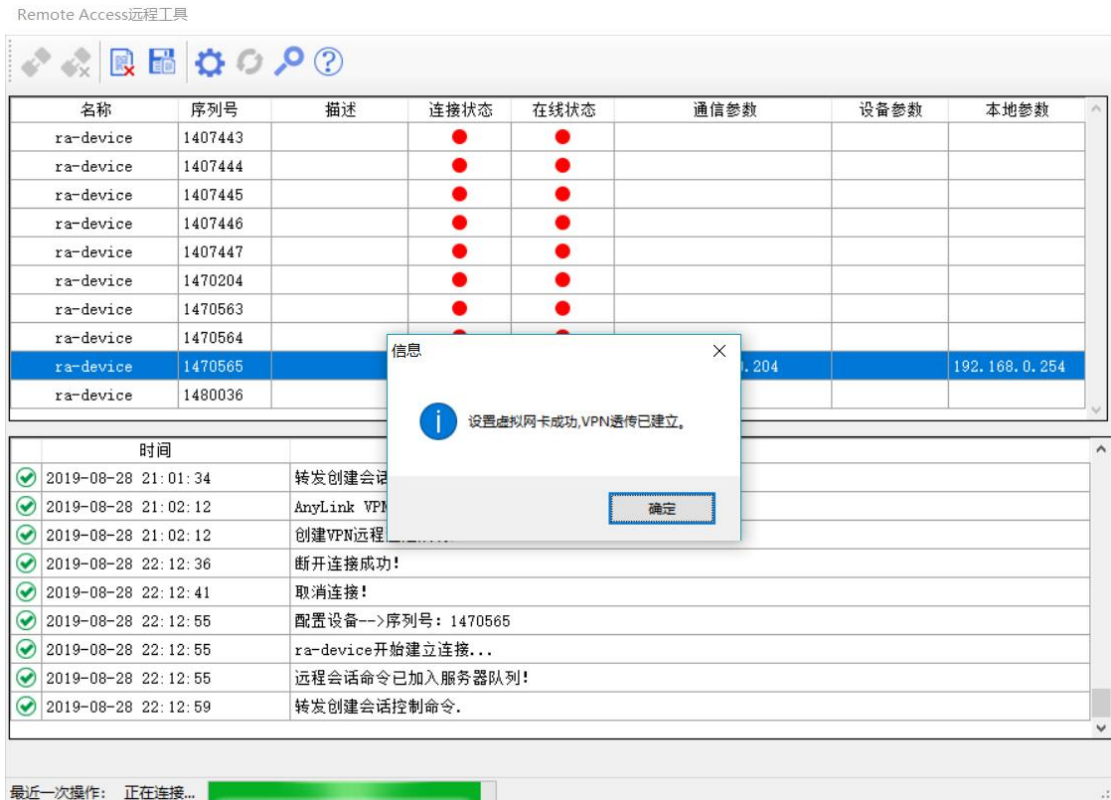


图 1-36 VPN连接中

(7) 连接成功（如果连接不成功，重复步骤 5，点击“高级”，重新获取证书、配置 VPN）



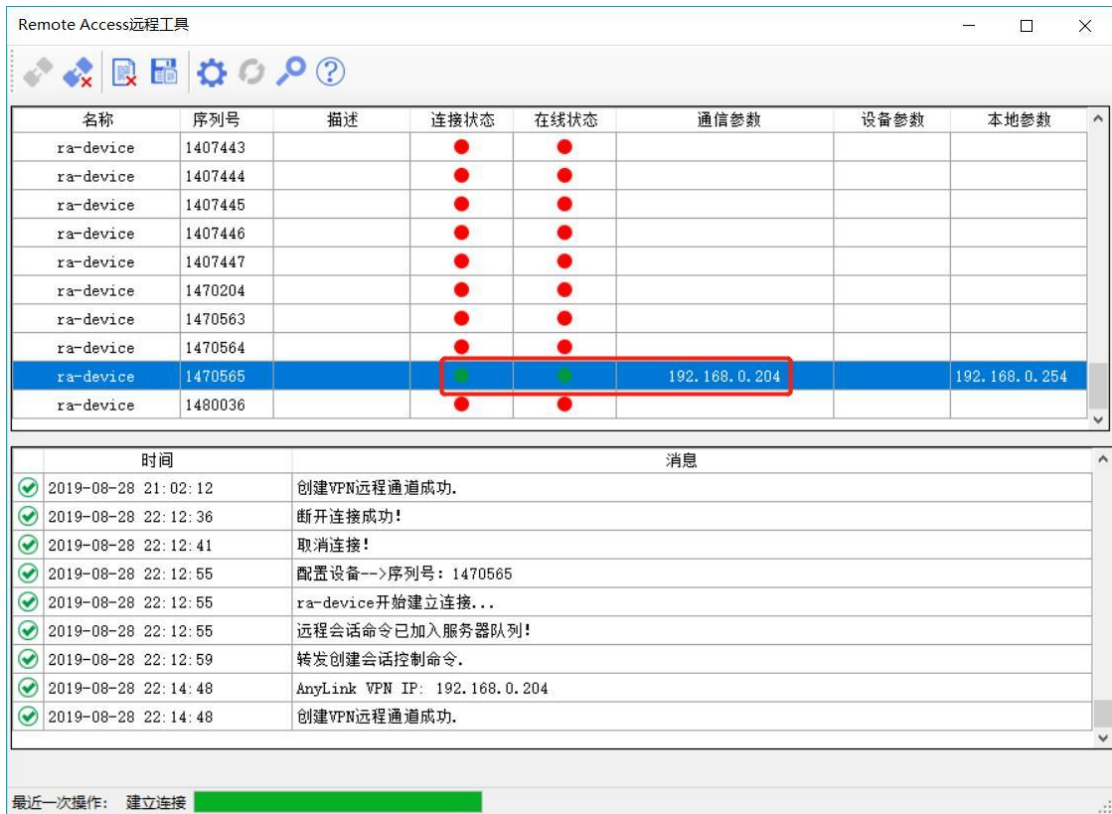


图 1-37 连接成功

(5) 建立连接成功，此时可以通过点击左上角“断开连接”

PS:

- 更新 PLC 期间不能断开连接和关闭上述任何软件
- 建议使用软件按钮断开连接，不要自己手动断开

(6) 远程修改网关 IP地址

PS:

- 如果正确执行了第一步，此步骤可以省略。
- 只有在客户端软件正确连接成功后才能使用此功能。

在浏览器（建议使用Google Chrome）中输入上图中“通信参数 IP”，可以远程登录网关配置界面，对网关LAN口IP进行修改。



图 1-38 远程修改网关IP地址

1.2.3 远程更新(例)

例一：FX3U

如果远程更新时设备时，设备重启，远程工具Remote Access建立的连接会断开，此时需现将设备模式切换为DA模式后再重新切换为RA模式，切换完成后再重新连接，否则会创建远程通道失败。

如果已经成功建立了远程更新 FX3U 的通道，虚拟串口为 COM2。下面以三菱 FX3U PLC 的远程更新为例，说明如何进行远程更新。打开 GX Works2（三菱 FX 系列编程软件），选择菜单栏在线->PLC 读取，进入如下界面：

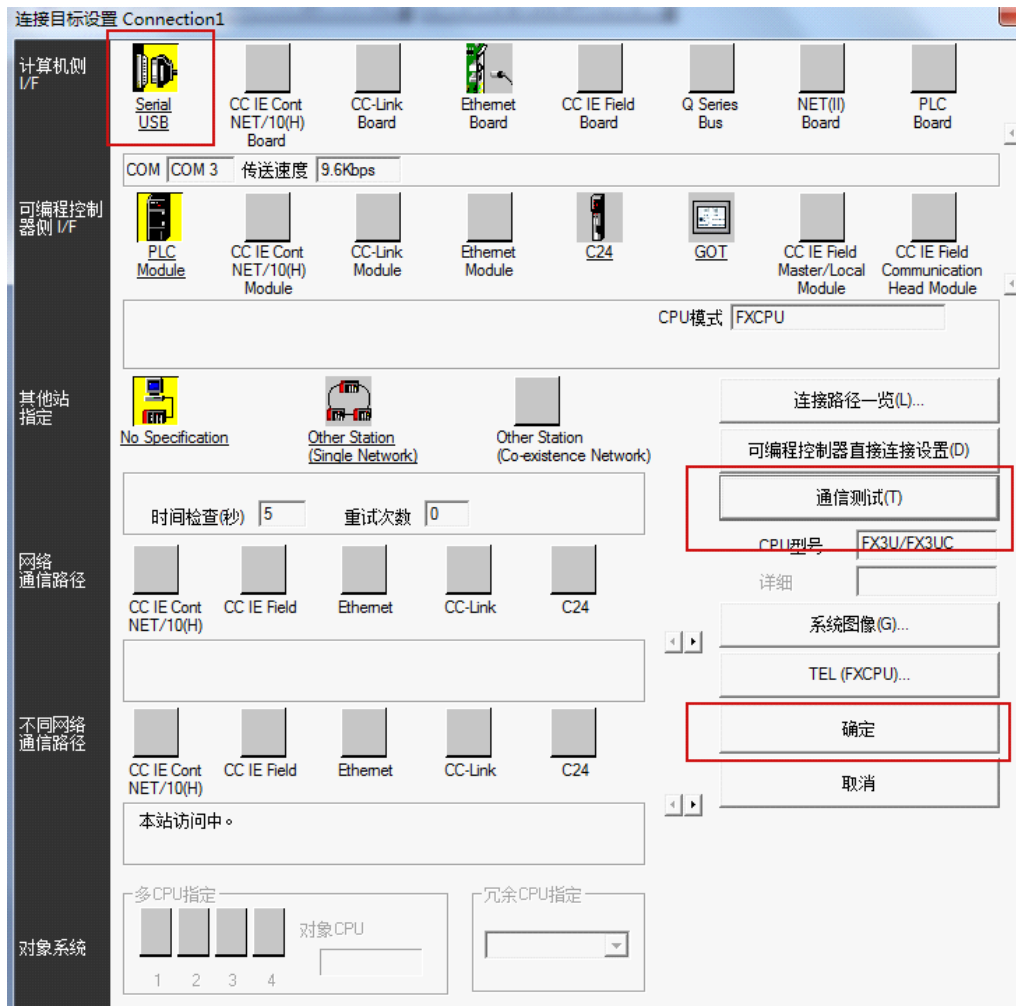


图 1-39 三菱PLC编程软件

双击图标 Serial USB 进行通信参数配置，要配置的参数有如下：

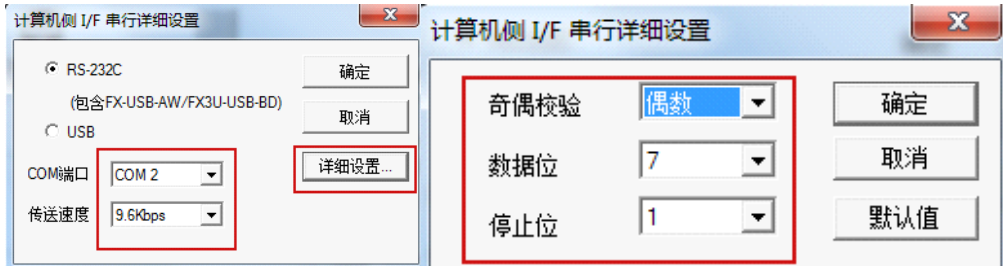


图 1-40 三菱PLC参数配置

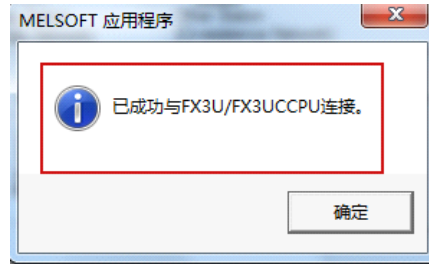


图 1-41 通信测试

COM端口必须和您使用网关 RemoteAccess创建的虚拟串口号相同；PLC的通信参数、网关 RemoteAccess的参数配置及下面的参数设置三者必须相同，否则不论网关 RemoteAccess建立的通道是否成功，PLC都无法进行远程更新。

GX Works2 编程软件与 FX3U 连接成功后，可以进行上传、下载程序操作：

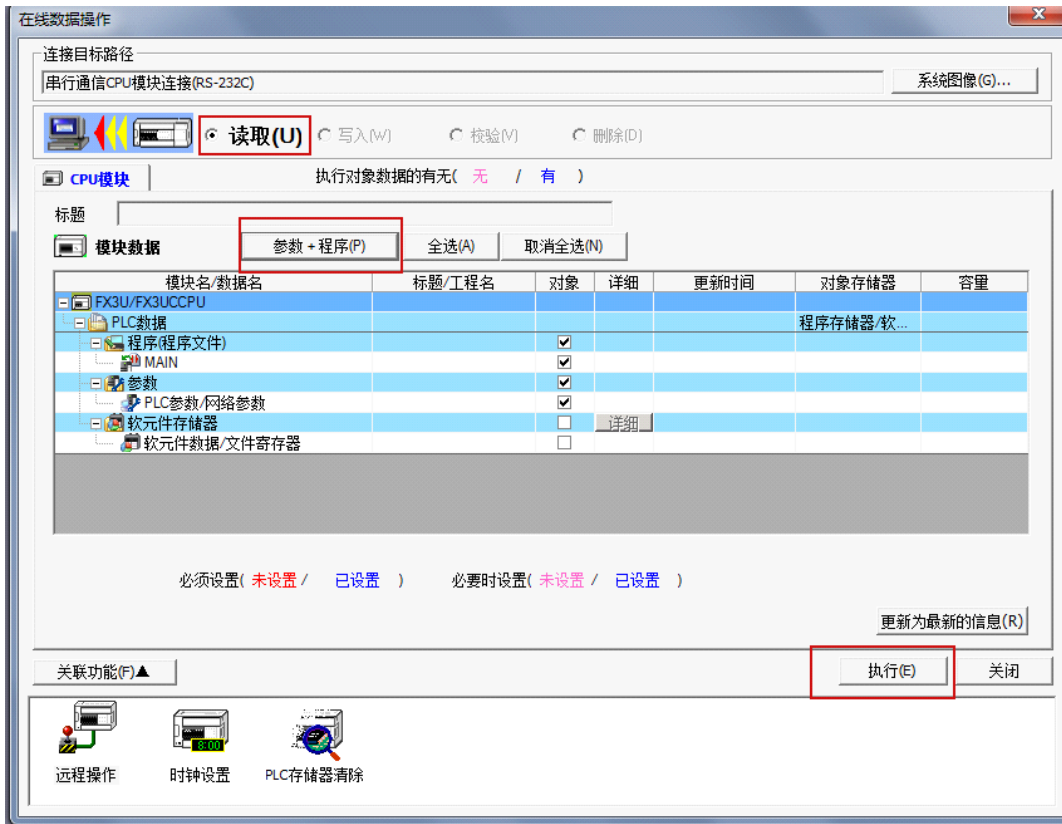


图 1-42 上传程序



图 1-43 上传程序

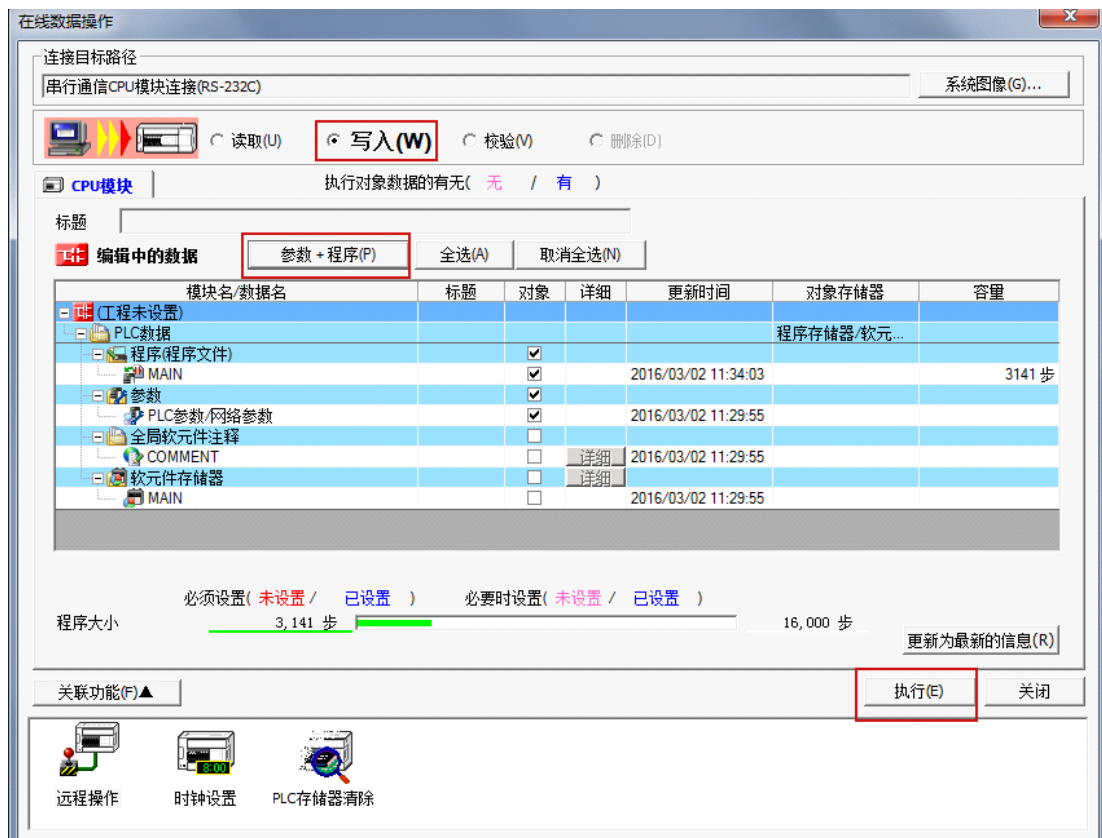


图 1-44 下载程序

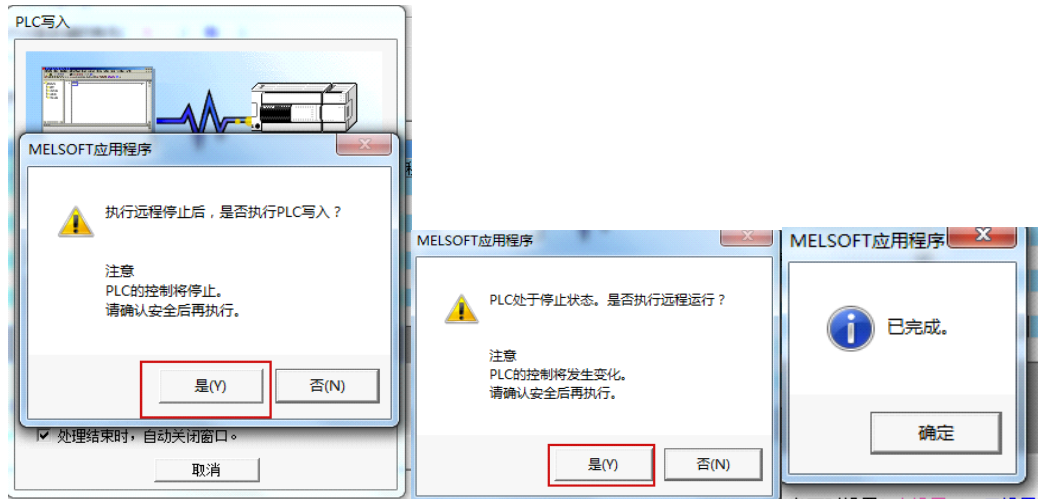


图 1-45 下载程序

断开连接：

在您完成 PLC 远程更新操作后，请点击工具栏的断开连接图标，将本机与远程 PLC 的连接断开，并将设备模式切换到 DA 模式，切换成功后，关闭远程客户端，网关会切换到 DA 模式，正常采集数据。

例二：西门子 s7200 smart

软件：STEP 7-Micro/WIN SMART V2.0

打开软件，右键左边项目栏中 CPU 打开，选择更新的 PLC 型号

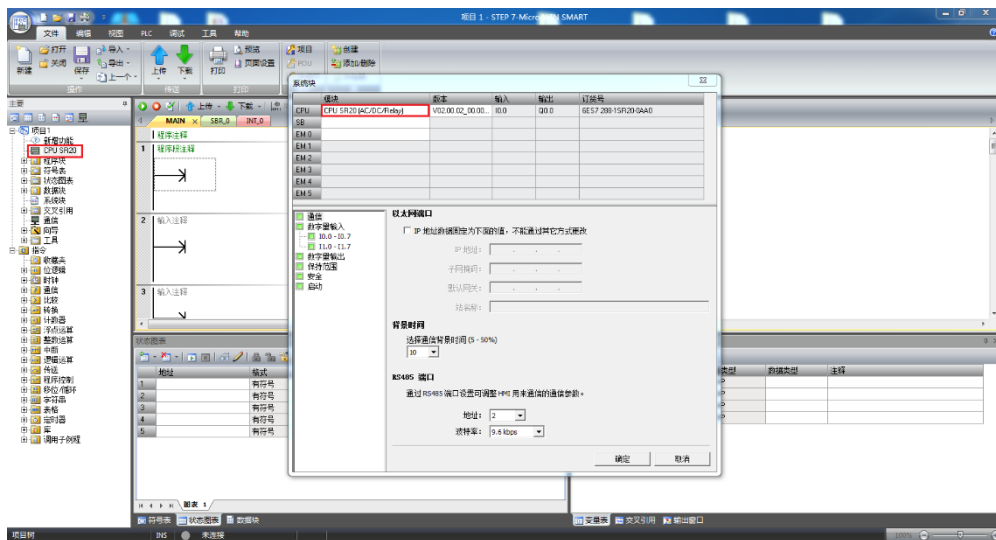


图 1-46 选择型号

点击上方“PLC”栏中“PLC”

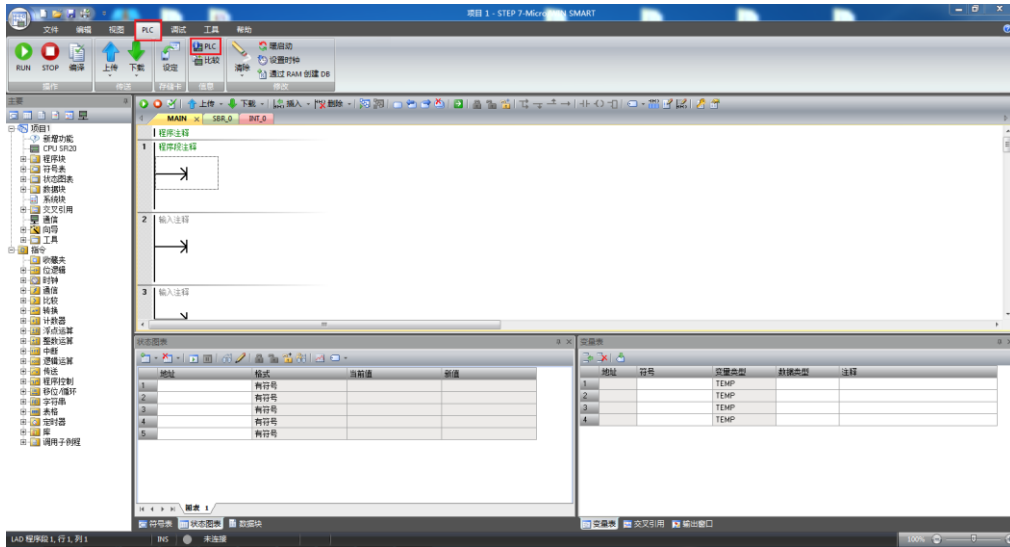


图 1-47

选择“TAP”开头的网络接口卡，点击“添加 CPU”



图 1-58 添加CPU

输入上述客户端软件中显示的 PLC 地址，点击“确定”

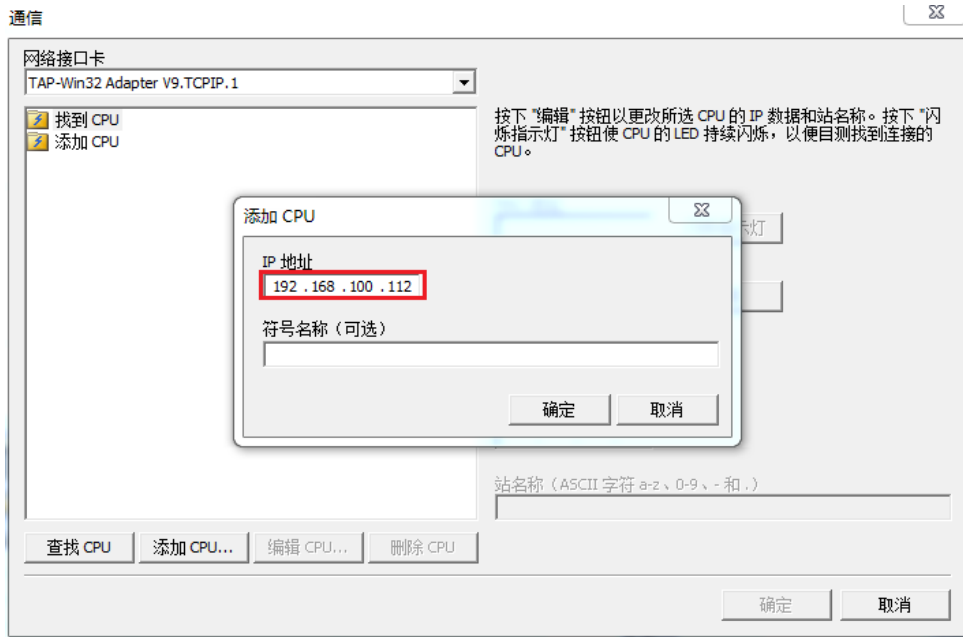


图 1-49

选择刚添加的 CPU，点击“确定”



图 1-50

界面显示连接成功，点击“下载”

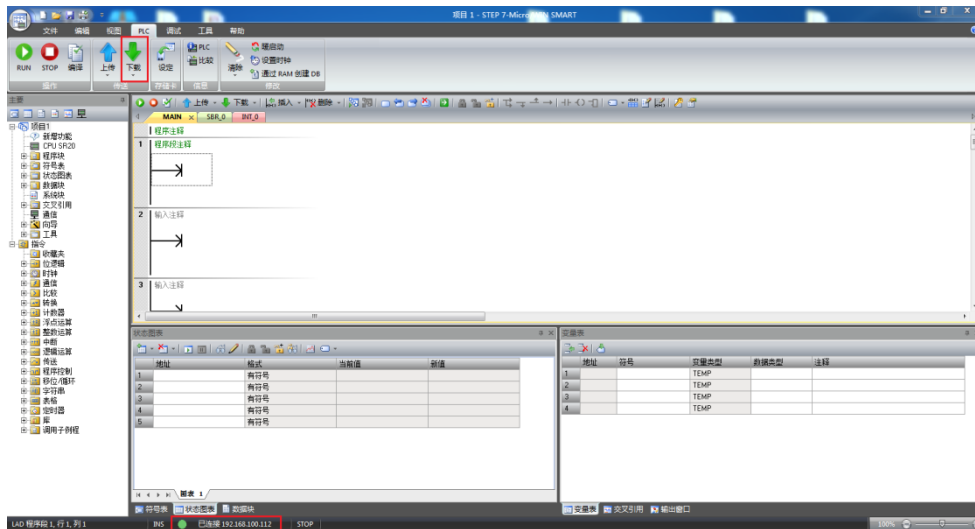


图 1-51 远程下载



图 1-52 远程下载



图 1-53 下载成功

附录：常见问题

1. 电脑与金控GC/GL网关连接时,电脑IP 地址与网关IP地址需要在同一网段。
2. 在环境允许的情况下,建议优先考虑使用以太网通讯,这样可以保证通讯的稳定性,降低维护成本。
3. 使用 RS-485 接口时,请使用A1、B1对应通讯串口COM2; A2、B2对应通讯串口COM3的通讯方式;使用 RS-232 接口时,通讯串口选择COM1。
4. 金控GC/GL网关的【网络配置】设置参数后,需要重启网关后才能生效。
5. 插拔4G 卡需将金控GC/GL网关断电。
6. 已经配置好的数据点和告警规则可以导出为Excel文件,以方便后续导入。



地址: 北京市朝阳区望京东路8号锐创国际B座1715

网址: www.goldcontrol.cn

电话: 010-84312663

传真: 010-84312663-800