

Soultion 软件使用手册

Manual of soultion software

一 软件概述

1) 软件下载

双击图片下载 GCAN_PLC_Solution.rar 软件



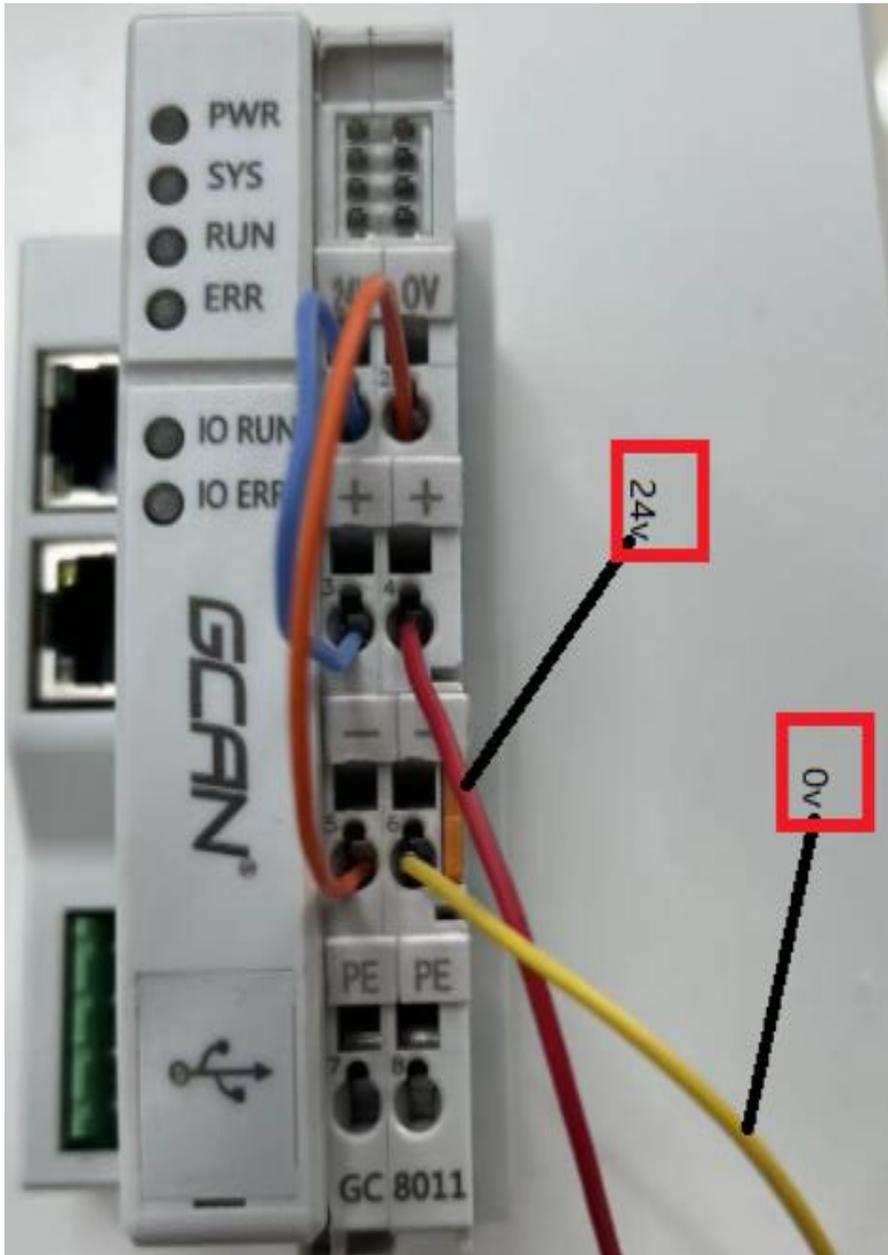
GCAN_PLC_Solution1.5.3.rar

2) 功能说明: solution 软件可实现 GCAN PLC 及可编程网关的如下功能:

- a. 硬件连接
- b. PLC/可编程网关固件升级
- c. 系统监控
- d. 修改 IP、OPC 加密文件下载
- e. IO 模块固件升级 IO
- f. CANOPEN 配置功能.
- g. 读取 PLC log



二 电源接线示意图



电源接线示意图

三 软件连接

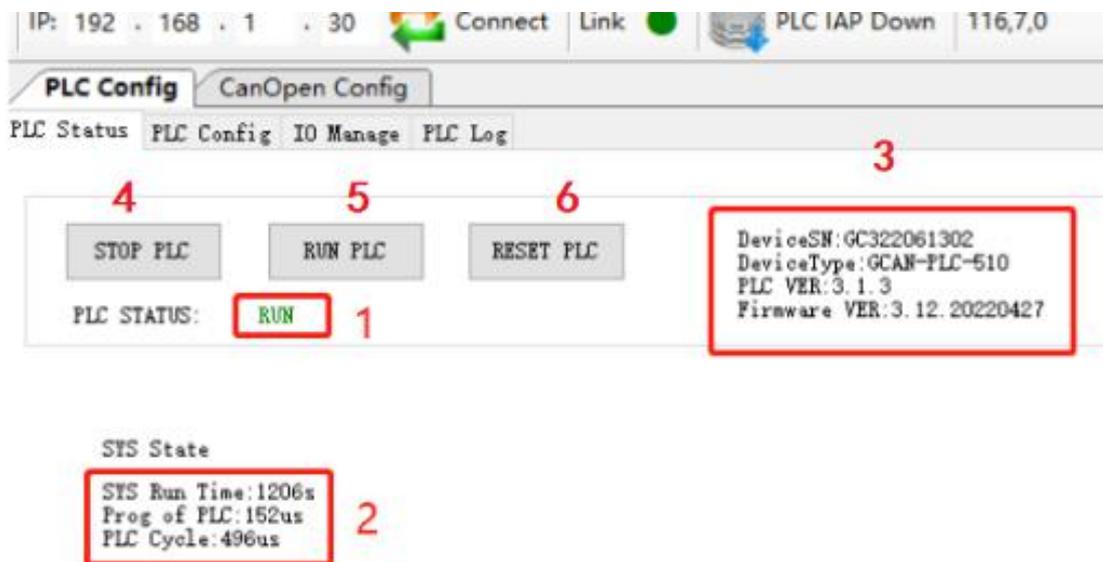
- 1、打开 Solution 软件
- 2、写入正确的 IP 地址
- 3、指示灯（Link）变绿代表连接成功。

默认 IP: 192.168.1.30



四 系统监控

连接成功后可以看到



1、 PLC State: PLC 运行状态（图中 RUN 表示 PLC 正式运行）

2、 SYS Run Time: PLC 运行起始时间到现在运行的时间

Prog of PLC: PLC 程序运行时间

PLC Cycle : PLC 循环时间周期

3、 DeviceSN:设备 SN 号

DeviceType:设备类型:

PLC VER: PLC 版本

Firmware VER: 固件版型号

4、 STOP PLC :PLC 停止

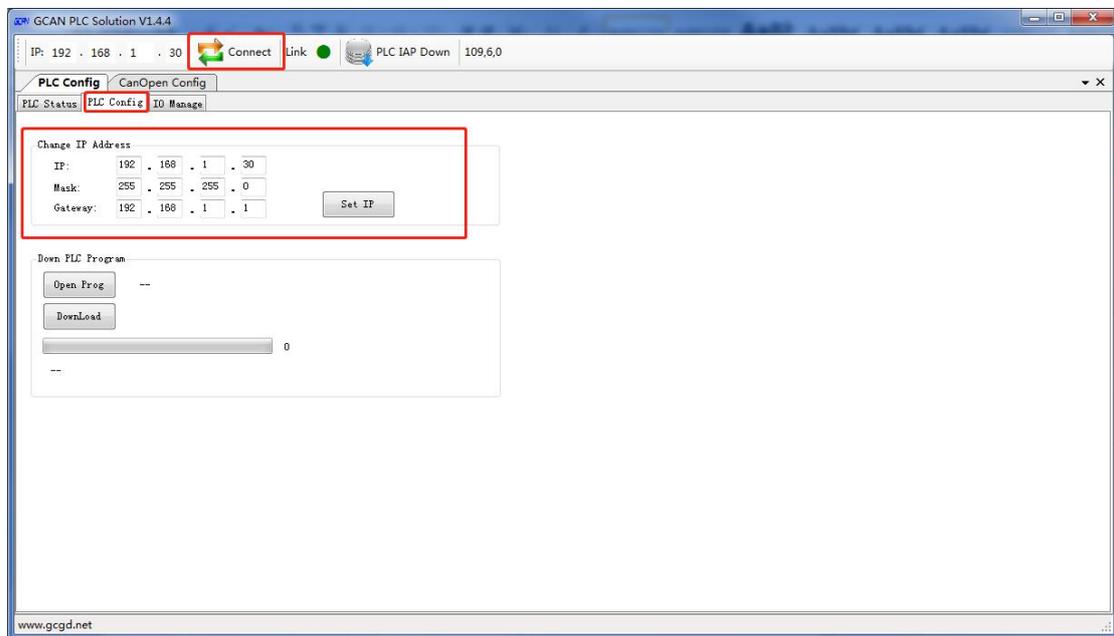
5、 RUN PLC: PLC 运行

6、 RESET PLC :PLC 复位

五 修改 IP

- 1) 设备上电之后，插上网线，打开 solution 软件。
- 2) 点击 connect，然后点击 PLC Config 选项卡。如图所示，红框区域为修改 ip 功能。
- 3) 修改完 IP 后，点击 set ip，弹出对话框，即为修改成功，然后关闭软件，设备重启，修改后的 IP 就生效了。

Connect=>PLC Config=>Fill in the IP=>Set IP=>Dialog hint Success.



- 4) 修改完 IP，设备上电，打开 solution 软件，点击 connect，然后点击 PLC Config 选项卡。如图所示，红框区域为修改 ip 功能。修改完 IP



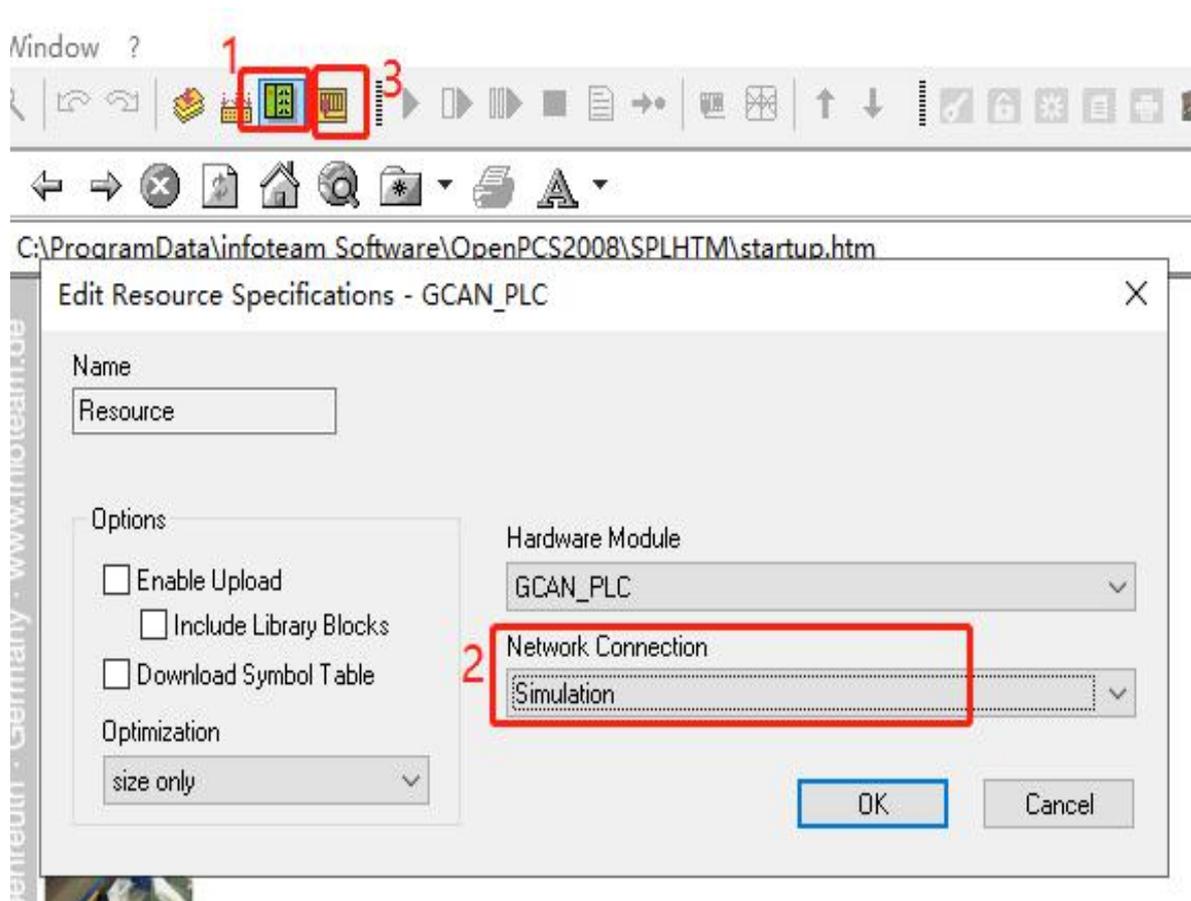
后，点击 set ip，弹出对话框，即为修改成功，然后关闭软件，设备重启，修改后的 IP 就生效了。

六 OpenPCS 加载 OPC 文件

1) 安装 ‘GCAN_PLC_Target-20210316cnTARGET’ ， 双击即可。



2) 创建 OPC 文件：按照正常创建工程的方式建立程序，编译到无报错状态=>修改联机配置，如下图=>点击 OK 按钮关闭弹窗=>Online 程序。



3) Opc 文件位置：在 C 盘如下目录可以找到一个.opc 文件

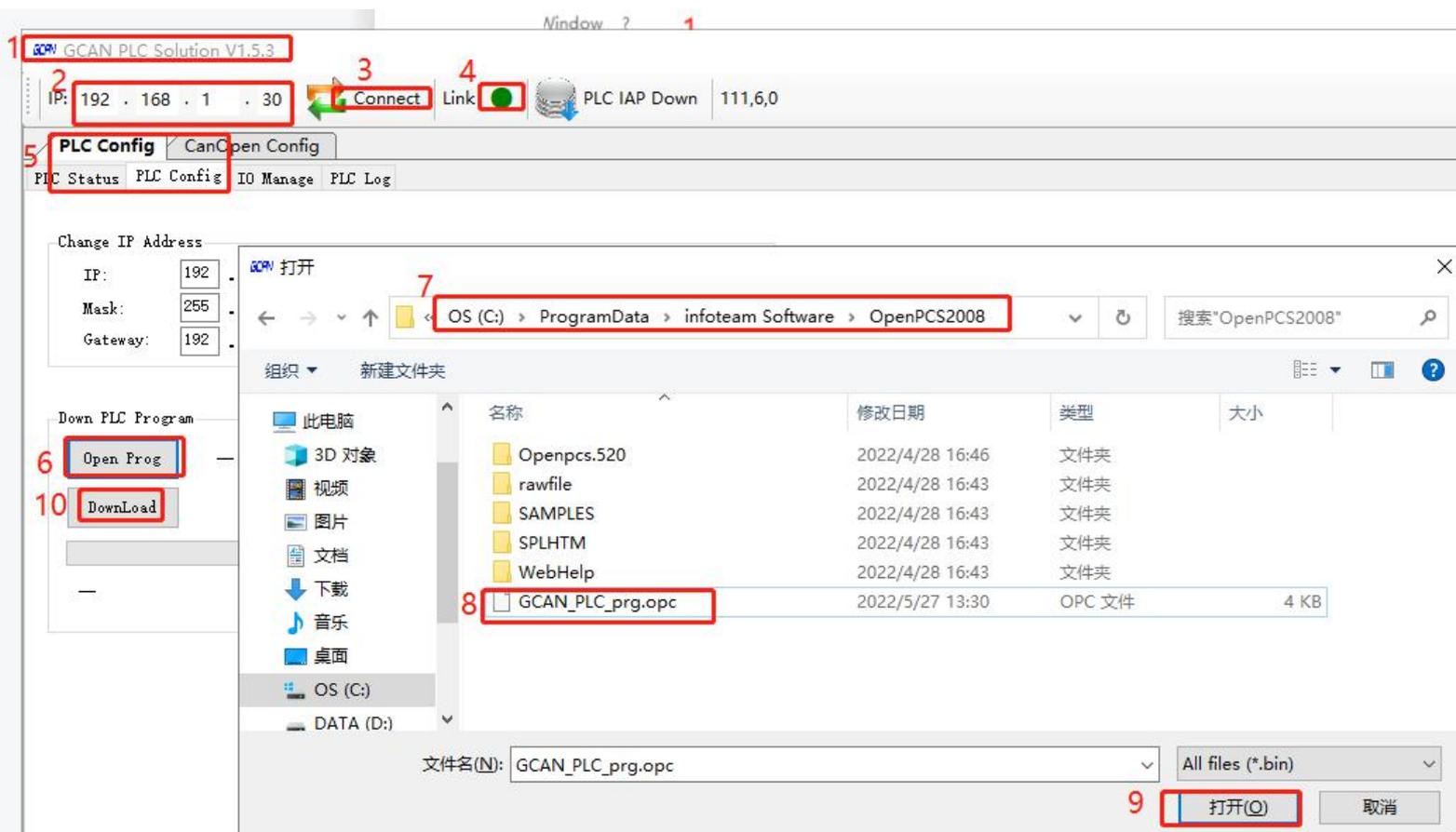
C:\ProgramData\infoteam Software\OpenPCS2008

此电脑 > OS (C:) > ProgramData > infoteam Software > OpenPCS2008

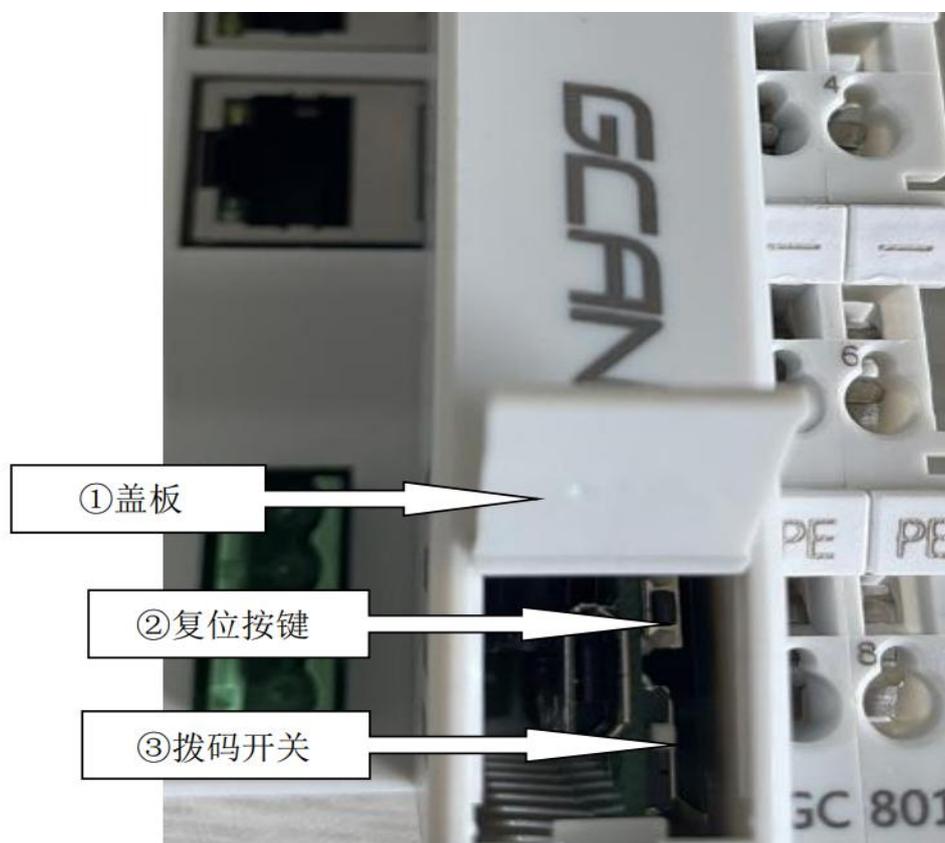
名称	修改日期	类型	大小
Openpcs.520	2022/4/28 16:46	文件夹	
rawfile	2022/4/28 16:43	文件夹	
SAMPLES	2022/4/28 16:43	文件夹	
SPLHTM	2022/4/28 16:43	文件夹	
WebHelp	2022/4/28 16:43	文件夹	
GCAN_PLC_prg.opc	2022/5/27 13:30	OPC 文件	4 KB
IECPRG.dat	2022/5/11 11:08	DAT 文件	1 KB

4) 加载 OPC 文件：连接需要下载程序的 PLC：

打开 GCAN PLC Soution 软件 => 填写当前 PLC IP=> 点击 Connect=>Link 灯绿色常亮代表连接成功=>选择 PLC Config 选项卡下的 PLC Config 子选项卡=>点击 Open Prog=>找到第 3 步 Opc 文件位置 =>选择 OPC 文件=>点击打开=>选择 Download.



5) PLC 重新上电运行：OPC 文件即可实现运行。如 PLC run 灯没有进入 RUN 状态，请检查拨码开关位置是否在上。（拨码开关位置见下图）



7、IO Info

GCAN PLC Solution V1.5.3

IP: 192 . 168 . 1 . 30  Connect Link  PLC IAP Down 115,7,0

PLC Config CanOpen Config

PLC Status PLC Config IO Manage PLC Log

IO Info IO IAP

Device Total=1

Node:1 Type=6101 VER=312.D220208 SN=GC322053112

8、IO IAP

用 400 升级 IO 固件方法 IO upgrade firmware method

首先将 PLC400 与 IO 组合，将 PLC 与电脑用网线连接，然后上电。
接下来打开软件，点击 connect，右侧的 link 灯变绿表示连接成功。然后依次点击

IO manage--->IO IAP --->Enable IO IAP --->read IO info--->scan IO to IAP

这时插拔一下 IO，read SN 右侧出现 find io 表示扫描到 IO 了。

然后点击 down IO program，选择相应的.bin 文件。

然后等待下载完成之后，断电重启就可以了。

First, combine PLC400 and IO, connect the PLC to the computer with a network cable, and then power on.

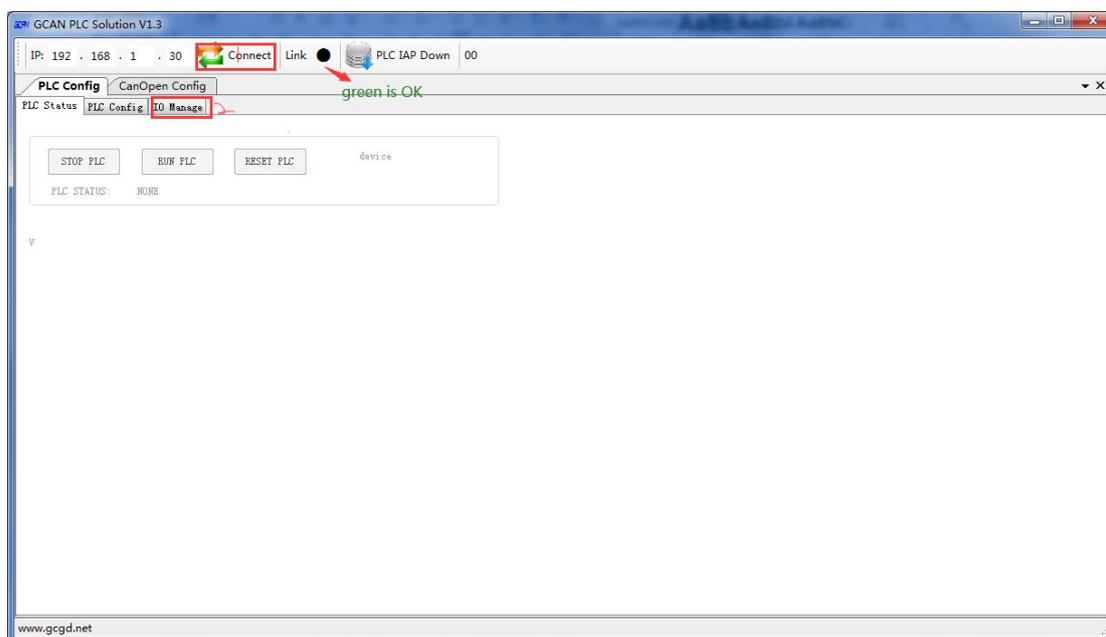
Next, open the software and click connect. The link light on the right turns green to indicate a successful connection. Then click

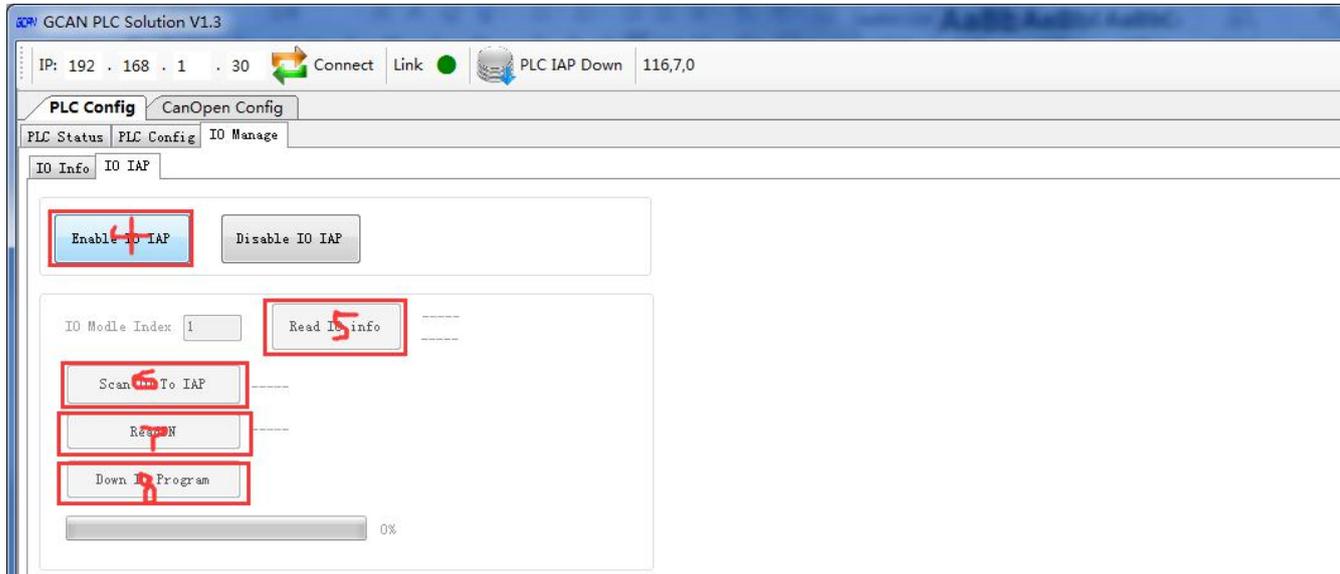
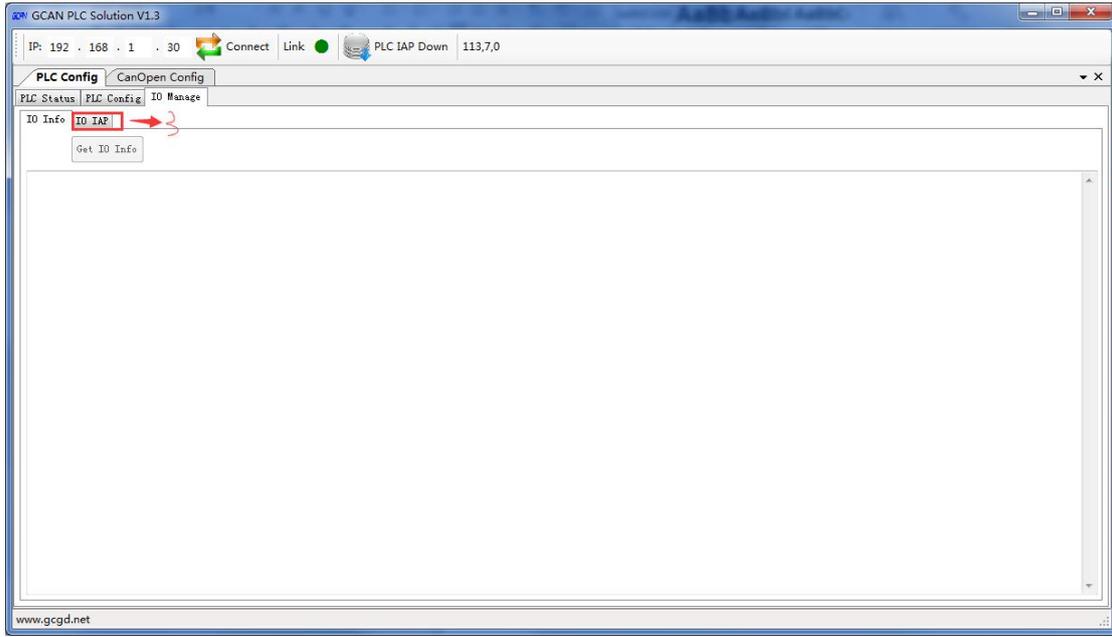
IO manage--->IO IAP --->Enable IO IAP --->read IO info--->scan IO to IAP

At this time, plug and unplug IO, find IO appears on the right side of read SN, indicating that the IO has been scanned.

Then click down IO program and select the corresponding .bin file.

Then wait for the download to complete, power off and restart.



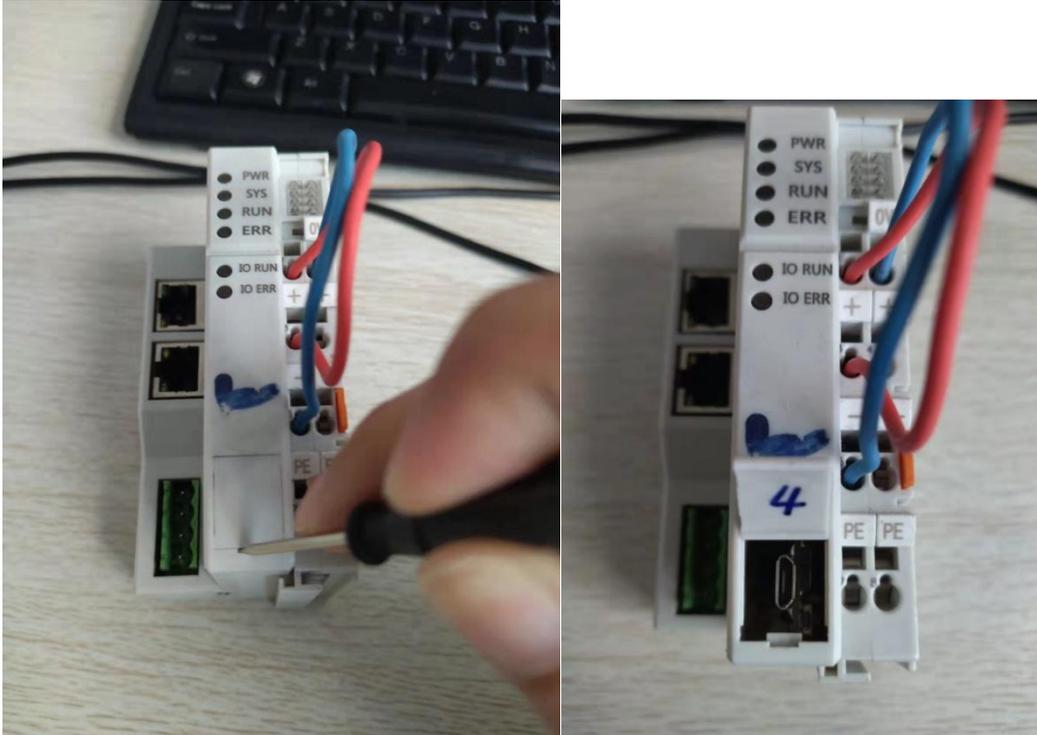


9、读取 PLC log Read PLC log

方法一利用 XCOM 读取 log

- 1) 请安装 CH340 驱动 Please install CH340 driver
- 2) 如图，将下方方盖用小螺丝刀撬开。

Please pry open the bottom side cover with a small screwdriver



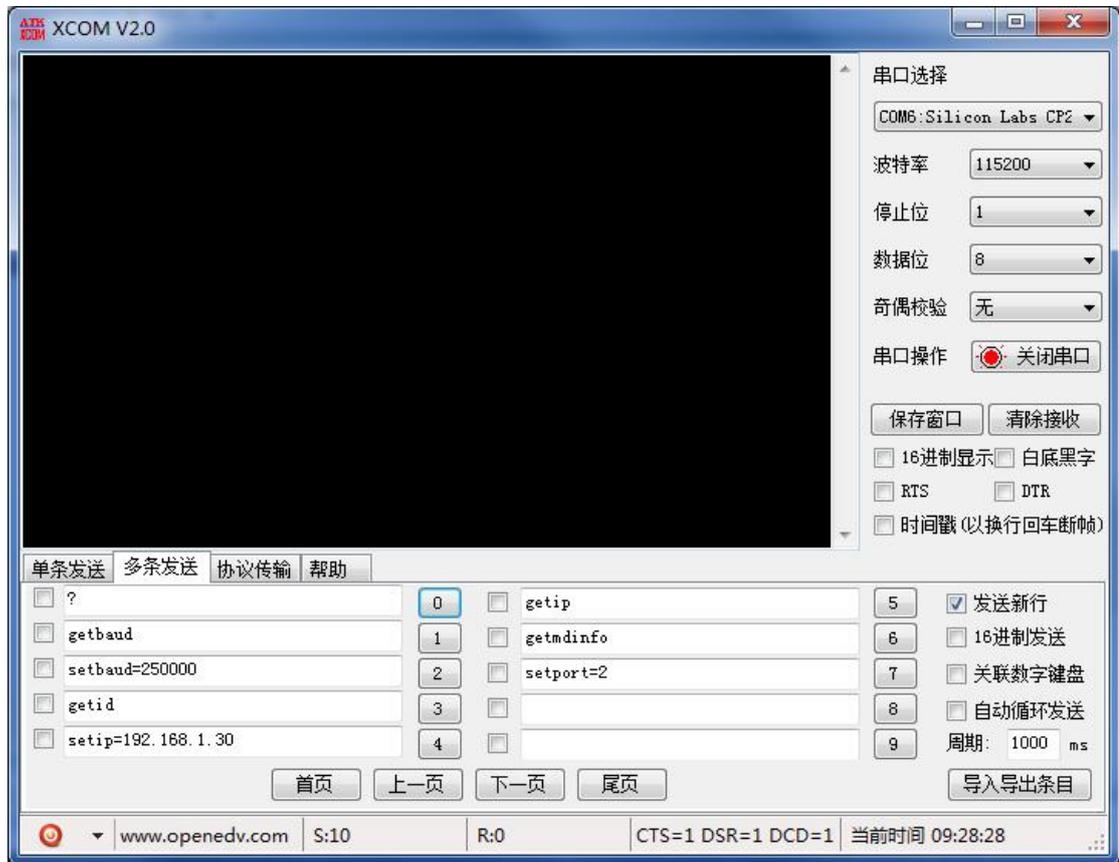
- 3) 撬开之后，将安卓线与电脑连接。

Please connect the Android cable to your computer



- 4) 然后打开串口调试助手，设置波特率 115200，数据位 8，无校验，停止位 1
- 5) 打开串口，然后重启设备，就能看到 LOG 了

Then open the serial debugging assistant, set baud rate 115200, data bit 8, no parity, stop bit 1. Open the serial port, and then restart the device, you can see the LOG.

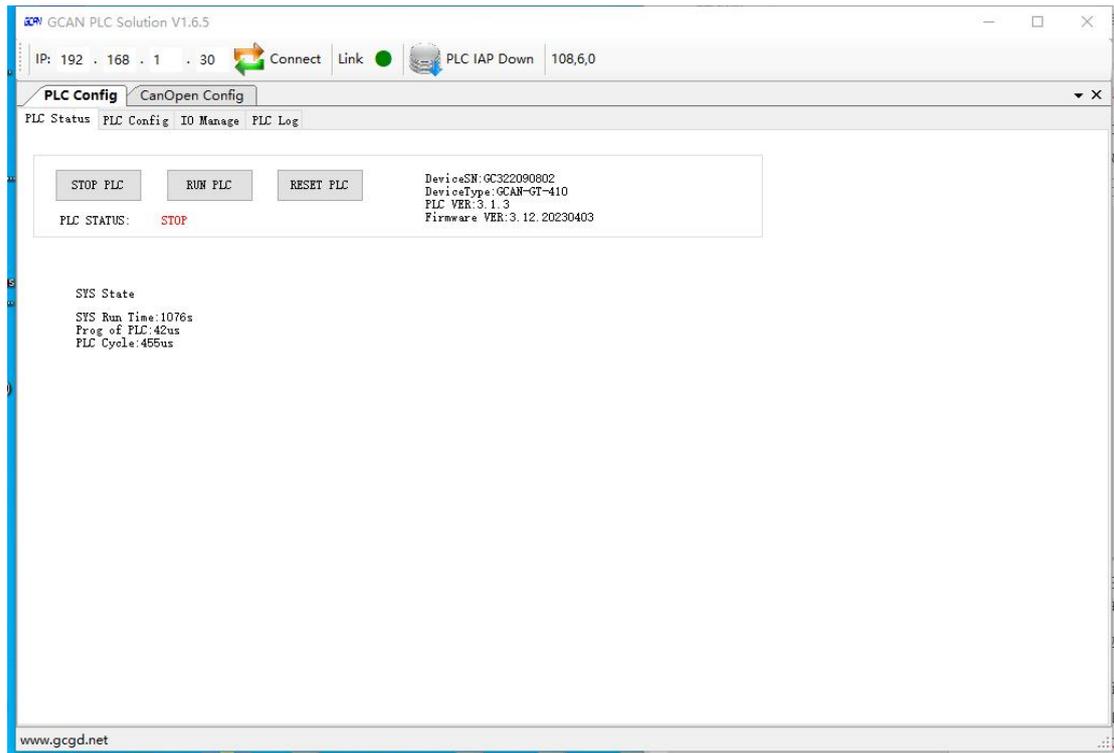


方法二利用 solution 读取 log

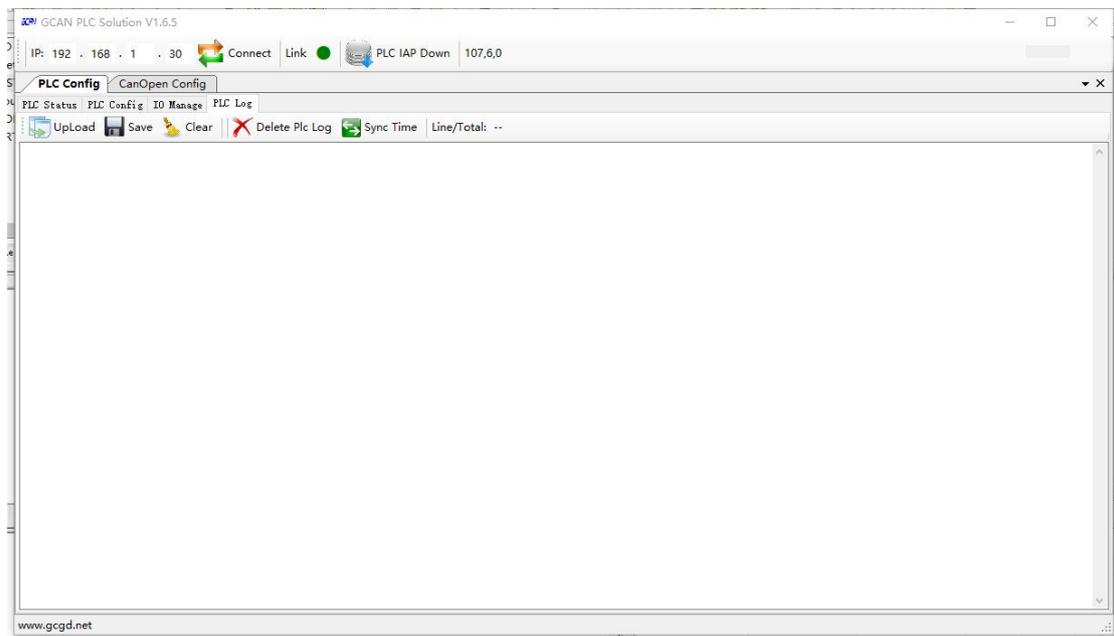
步骤一：打开 solution 软件。

步骤二：在 IP 地址栏中输入 PLC 的 IP 地址，并点击  按钮连接 PLC，

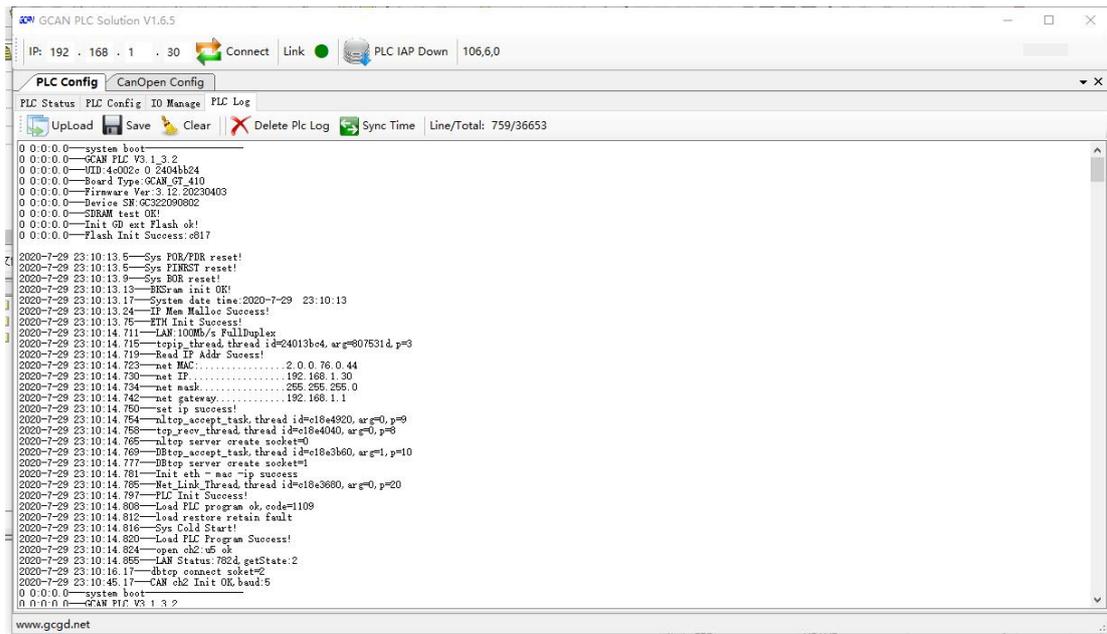
此时  后面的指示灯会变为绿色，代表连接上 PLC 设备。



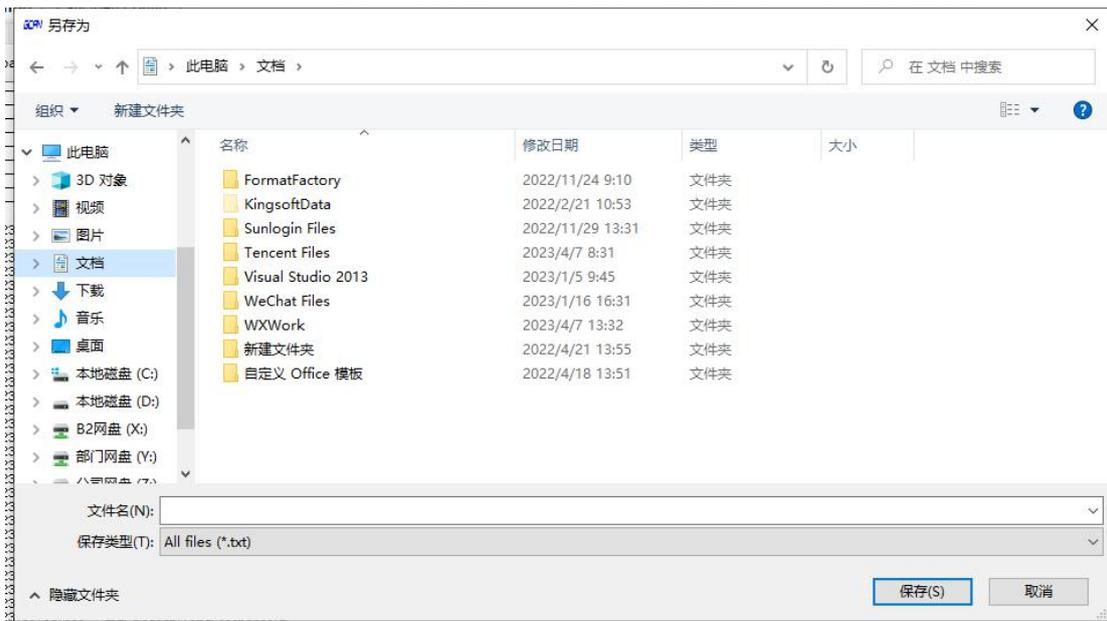
步骤三：点击 PLC Config 选项卡中的，PLC Log 选项卡，可以看到下面的界面。



步骤四：点击  Upload 按钮就可以读取存储在 PLC 中的 LOG（如下图所示）



步骤五：点击  Save 按钮可保存 LOG 文件至指定位置（如下图所示）



其余功能介绍：

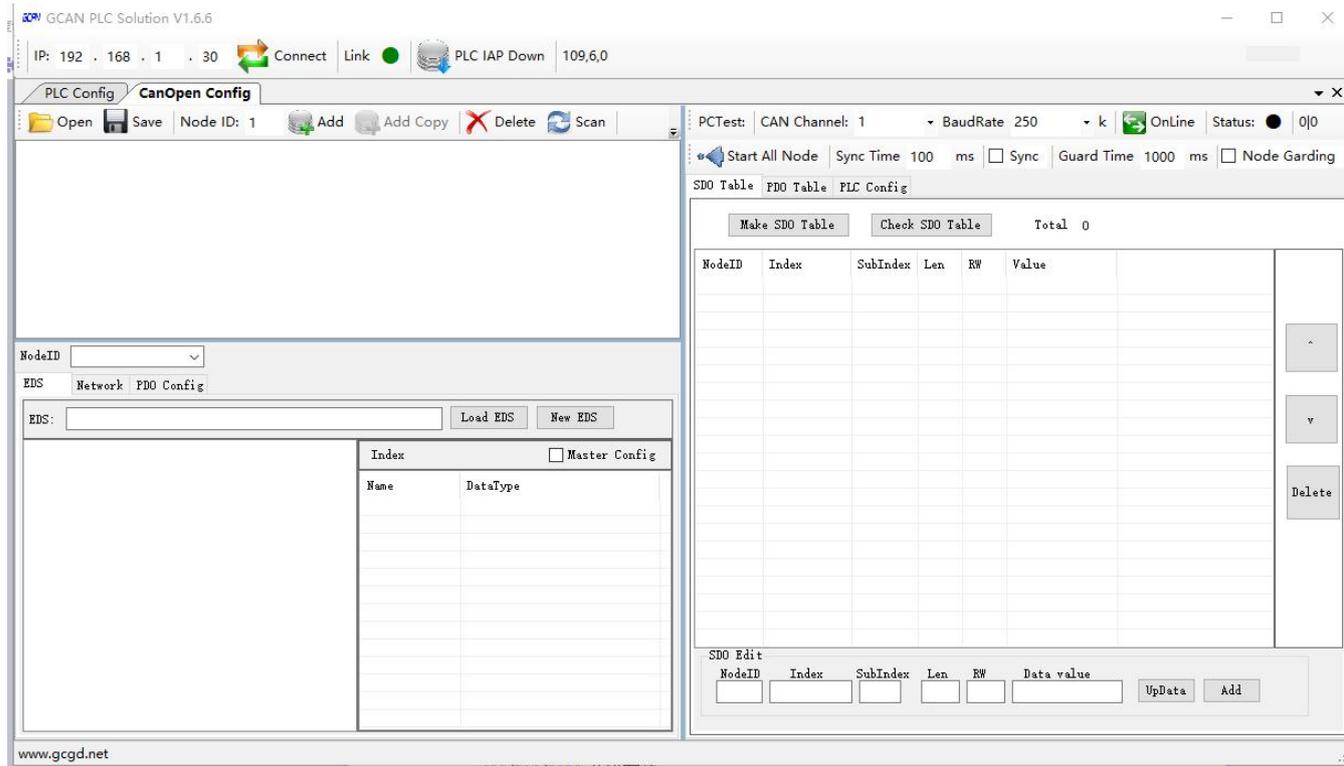
点击  Clear 按钮，可清除 solution 上 log 显示内容。

点击  Delete Plc Log 按钮，可清除 PLC 内部存储区 Log 信息。

点击  Sync Time 按钮，可同步系统时间至 PLC 内部，方便查看时间戳，判断 Log 时间。

Line/Total: 764/36963 Lin/Total 可看到 log 行数及总字节数。

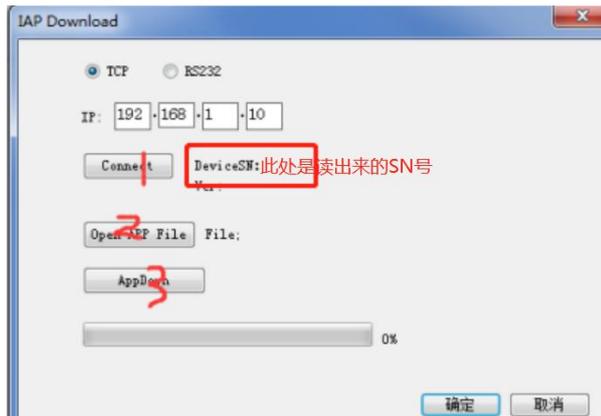
10、Canopen config



11、PLC IAP Down

400/510/8100 及 41X 系列固件升级方法

1) 注意 SN 号对应，固件和设备读出来的

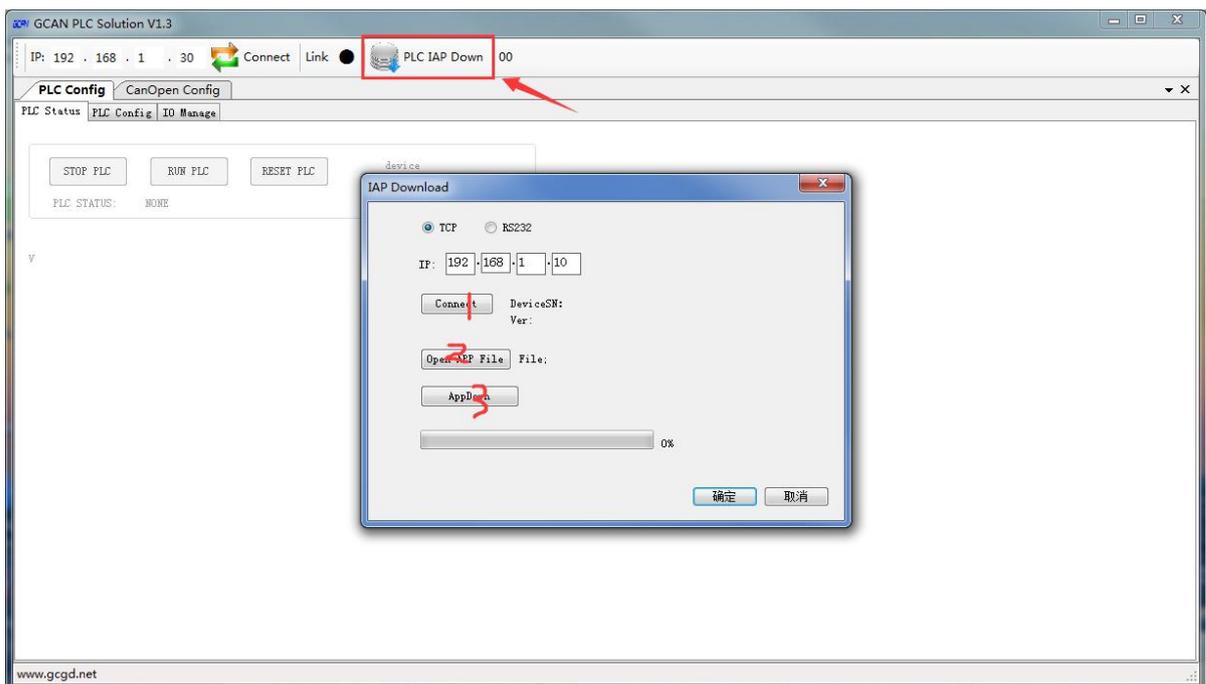
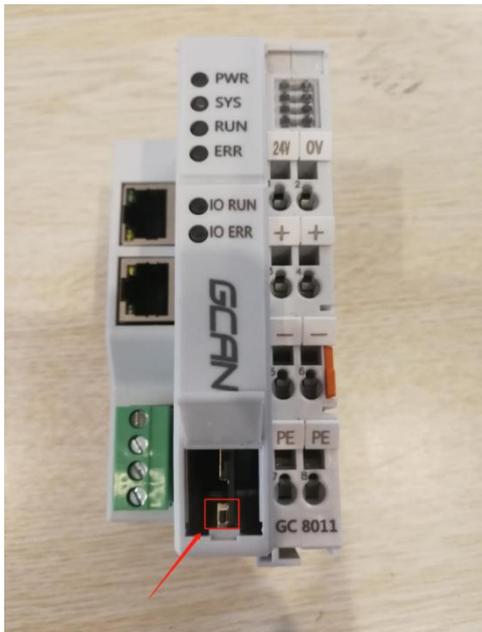


2) 下载成功会弹出下载成功的弹窗，然后断电，2号拨码拨回，再上电，确认一下固件下载成功了，避免二次下载。重新上电后，设备 RUN 灯不亮或者绿色闪烁为正常，红色为异常。

3) PLC400/510/8100 系列固件升级方法 upgrade firmware method

用网线连接 PLC 与电脑，然后按住复位键给 PLC 上电，IO ERR 灯快闪进入升级固件模式（此处注意不是 PLC 通电状态下按住复位键，是 PLC 断电，接上网线，按住复位键，再上电，）。然后打开 solution 软件，点击 PLC IAP DOWN.然后按照如图顺序点击按钮，选择相应的.bin 文件，下载。下载完成之后直接关闭软件，重新上电即可。

Connect the PLC and the computer with a network cable, then press and hold the reset button to power on, the IO ERR light flashes quickly to enter the firmware upgrade mode. Then open the GCAN_IAP_V6 software, click the buttons in the order shown in the figure, select the corresponding .bin file, and download it. After the download is complete, directly close the software and power on again.



4) 41X 系列固件升级方法

- A. 41x 的升级步骤和 PLC400/510/8100 相同，不同的是复位键位置不同，
- B. 首先打开设备外壳，找到设备两侧的卡扣，用螺丝刀向下压
- C. 打开外壳之后，找到拨码开关，将拨码开关 2 拨到带有 ac 字样的那边，
- D. 然后按照操作完成后，插上网线，将设备上电，会看到 run 红灯快闪，表示设备进入升级固件状态。
- E. 然后安装 PLC400/510/8100 升级步骤升级即可

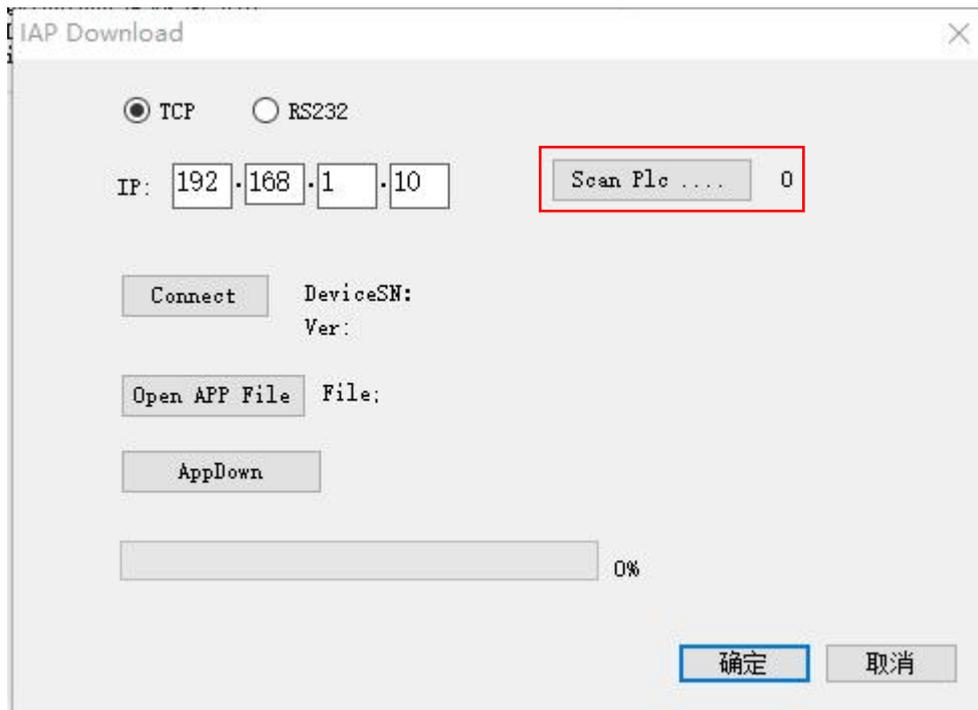


5) 不按复位按钮升级固件

步骤一：打开 solution 软件，并点击  PLC IAP Down 按钮。

步骤二：在 IAP Download 对话框中点击  Scan Plc 按钮，可在后面看到数值

自增加，此时对 PLC 上电。



步骤三：如果扫描到 PLC 后在 Device SN: 后面会显示 PLC 对应的 SN 号，Ver: 后面会显示对应的版本号。

步骤四：点击 **Open APP File** 按钮打开固件文件。

步骤五：点击 **AppDown** 对 PLC 固件进行升级操作。

12、OpenPCS 添加 EX_MODBUS 库文件步骤

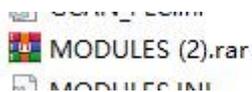
需要材料：

装有 OpenPCS 软件的电脑，已安装 GCAN 的 target。

1) 双击下面图标打开 MODULES 库文件：



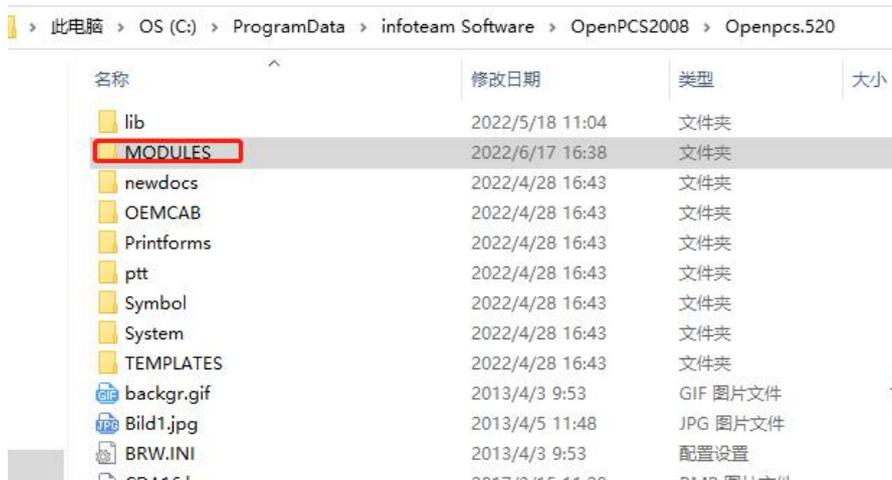
MODULES.rar



1、步骤：

1) 解压 MODULES 文件

2) 将解压后的文件拷贝到 C:\ProgramData\infoteam Software\OpenPCS2008\Openpcs.520, 并替换原有文件。如图所示:

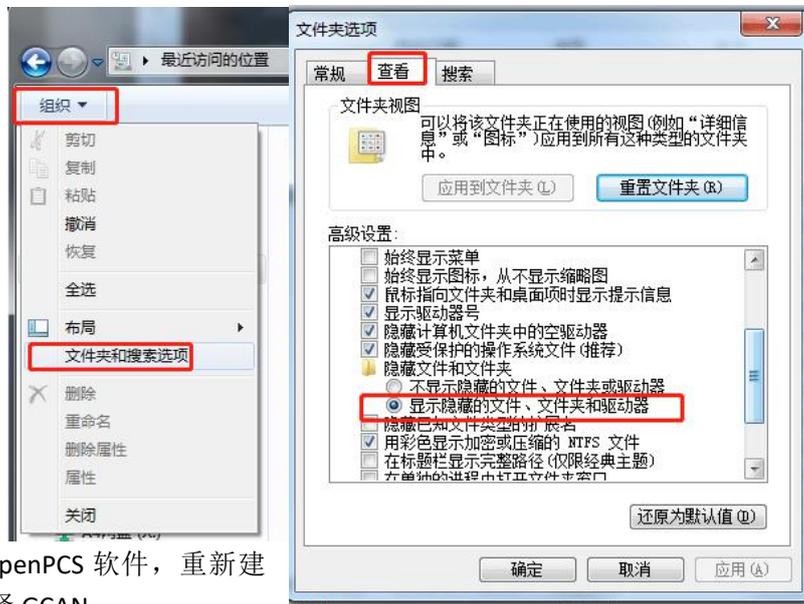


PS: 如果未找到 infoteam Software 文件, 请确认电脑设置为显示隐藏文件:

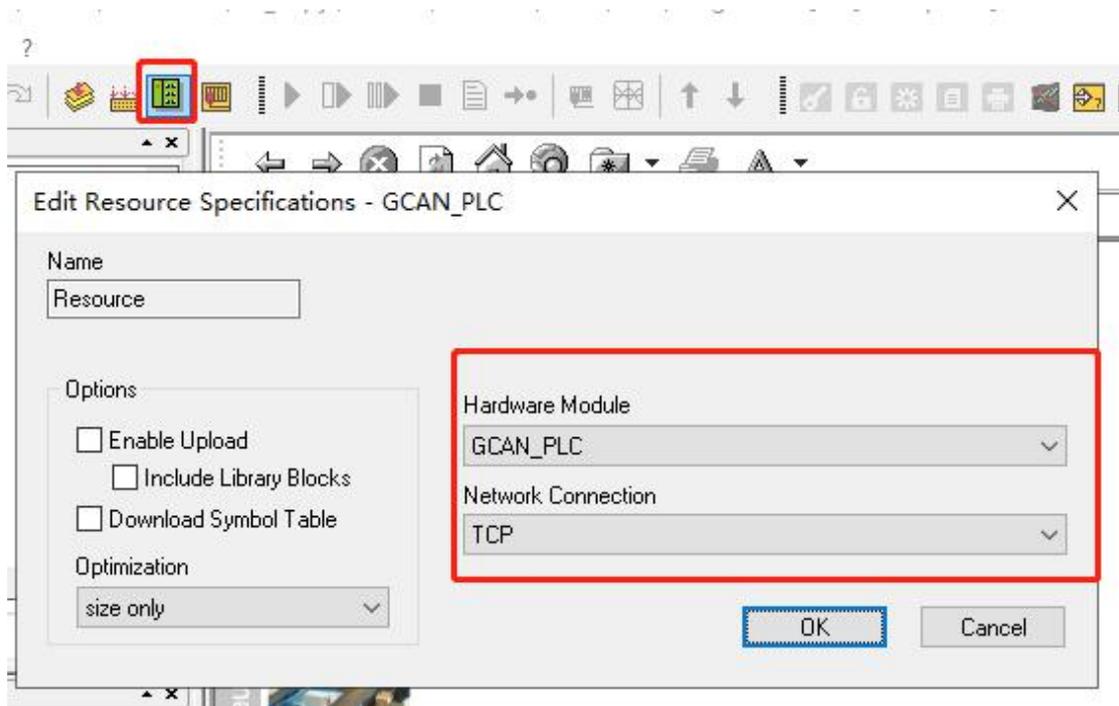
Win10 系统:



Win7 系统:



2、验证: 1)打开 OpenPCS 软件, 重新建工程, 连接配置选择 GCAN,



2)在目录栏查找模块，

