
传音控股

网控连接仪表操作文档

TRANSITION
内部公开
INTERNAL USE

修订信息.....	2
第一章.测试器件组成.....	4
1.1. 测试仪器外观.....	4
1.2.测试器件用途.....	5
第二章. 测试目的.....	6
第三章.测试方法.....	7
3.1.CMW500 设置	7
3.2.驱动的安装	8
3.3.PC 网络设置.....	8
3.3.工具设置调试	18

TRANSSION
内部公开
INTERNAL USE

第一章. 测试器件组成

1.1 测试仪器外观



1.2 测试器件用途

使用方法：

有线网卡：USB 端连接 PC，网口端连接网线

网线：连接在综测仪表，综测仪表前后各有一个网口

TRANSSION
内部公开
INTERNAL USE

第二章.测试目的

GPIB 是一种在业界已经得到证明的专为仪器控制应用设计的总线。**GPIB** 由于其低时延和可接受的带宽的特点，**GPIB** 目前仍然是仪器控制中最常见的选择。**GPIB** 的优势在于为业界广泛采纳，并有超过 10,000 种仪器模型带有 **GPIB** 接口。

由于其最大带宽为 **1.8 MB/s**，**GPIB** 最为适合与分立仪器通信，并对分立仪器进行控制。最新的高速版 **HS488** 将带宽提高到 **8 MB/s**。**GPIB** 中的数据传递采用基于信息的通信模式，并最常使用 **ASCII** 字符。多个 **GPIB** 仪器可以通过电缆连接，其总距为 **20** 米，带宽为总线上的所有仪器共享。虽然 **GPIB** 的带宽相对较低，但其时延要比 **USB** 尤其比以太网低得多（即性能好）

以太网/LAN 长久以来，以太网一直是仪器控制的一种选择。它是一种成熟的总线技术，并一直被广泛应用于测试与测量外的许多应用领域。

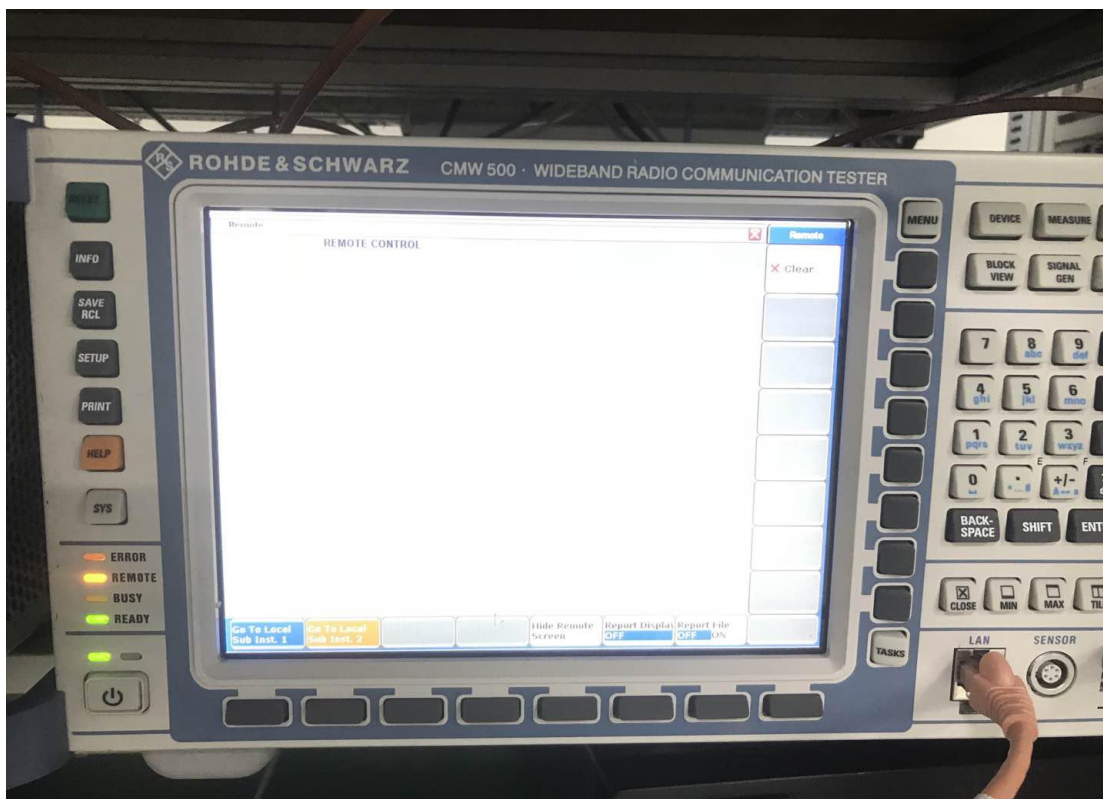
100BaseT 以太网技术的最大理论带宽为 **12.5 MB/s**。千兆以太网或 **1000BaseT** 能将最大带宽增加到 **125 MB/s**。在所有情况下，以太网的带宽由整个网络共享。理论上千兆以太网的带宽为 **125 MB/s**，其速度比高速 **USB** 更快，但当多个仪器和其它设备共享网络带宽时，其性能就会急剧下降。以太网/LAN 不支持自动配置。用户必须手动为其仪器分配 **IP** 地址和进行子网配置。

GPIB 连接跟以太网连接都可作用在仪器控制上，相对而言，以太网连接更能达到减低降本/维护费用。

第三章.测试方法

3.1 CMW500 设置

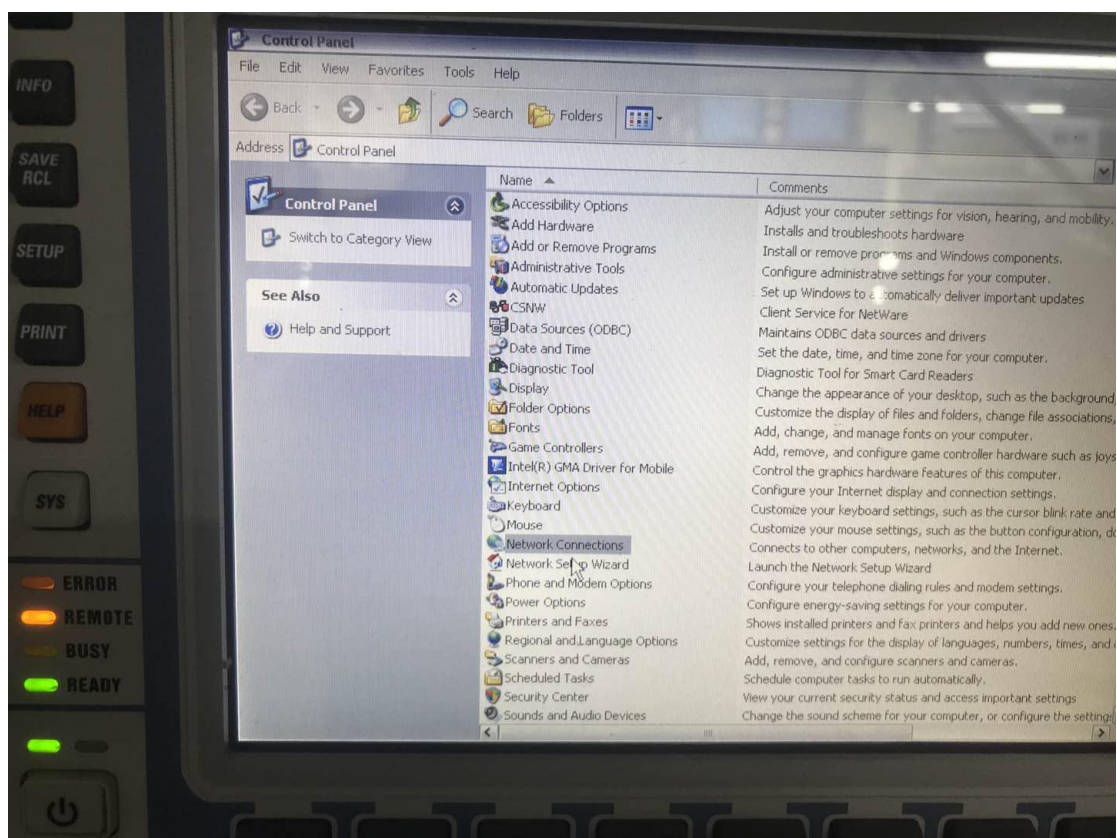
3.1.1 CMW500 左系列按键找到 sys，点击进入桌面



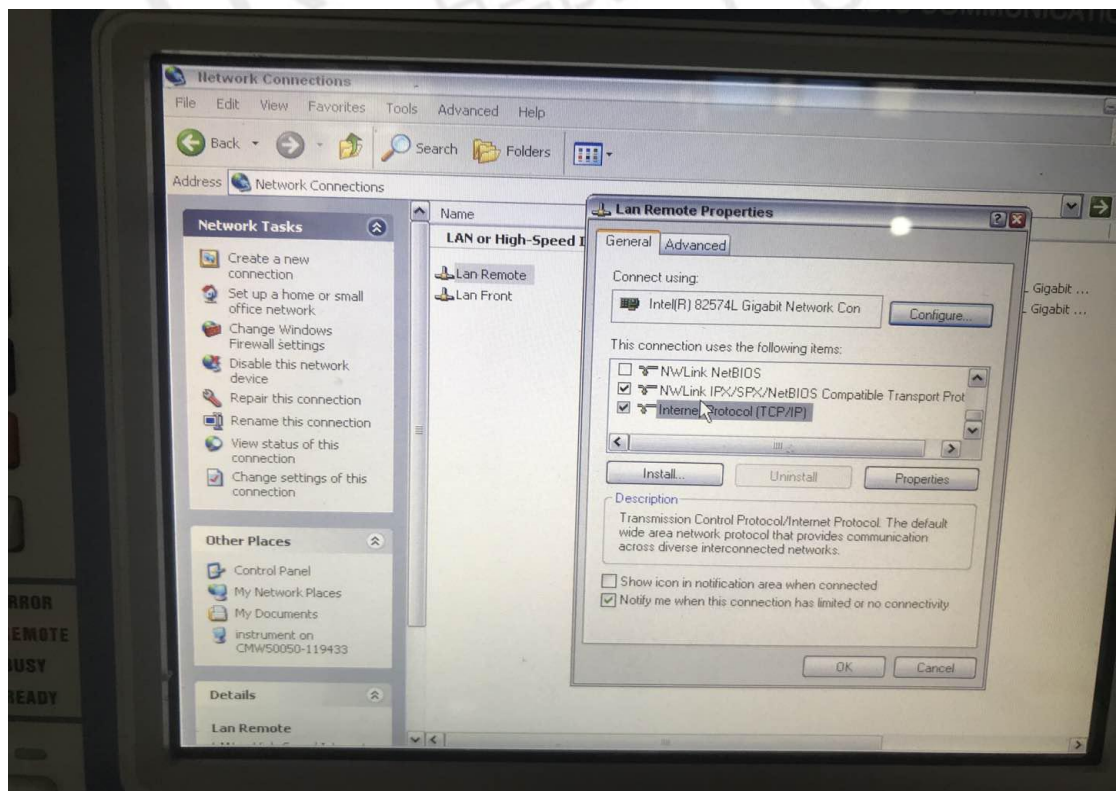
3.1.2 桌面选择 start，点击 control panel



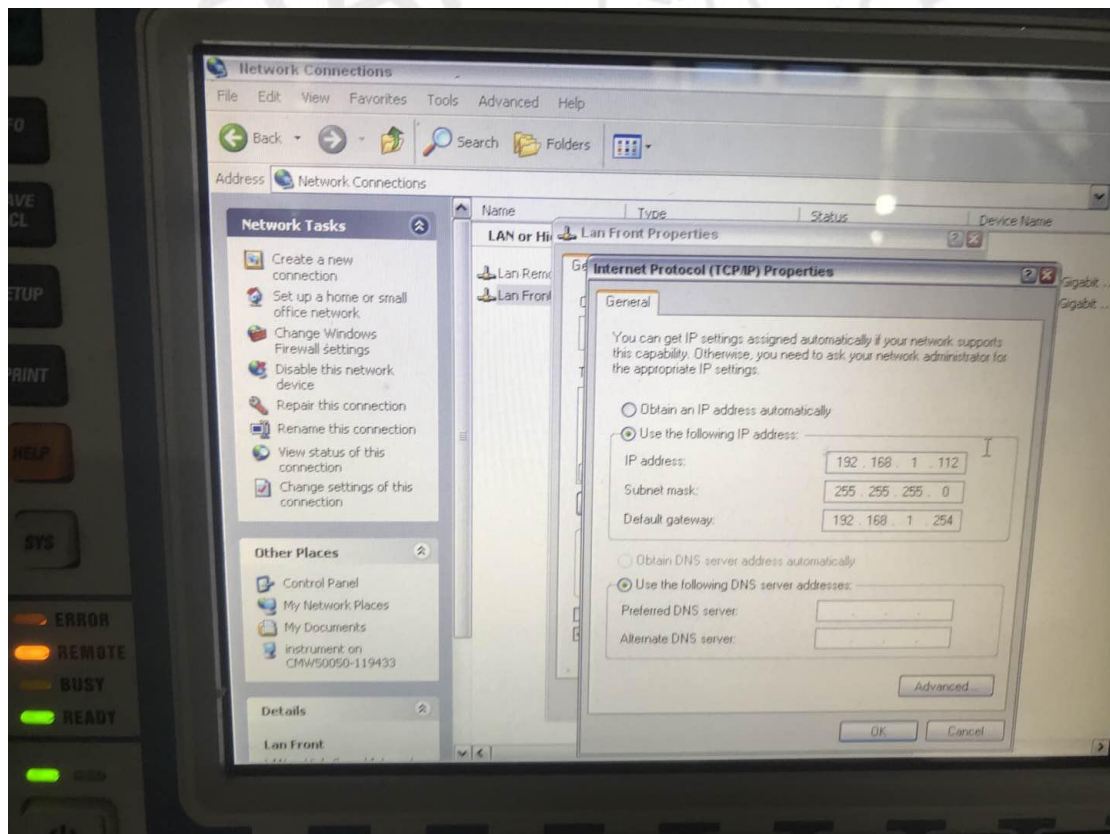
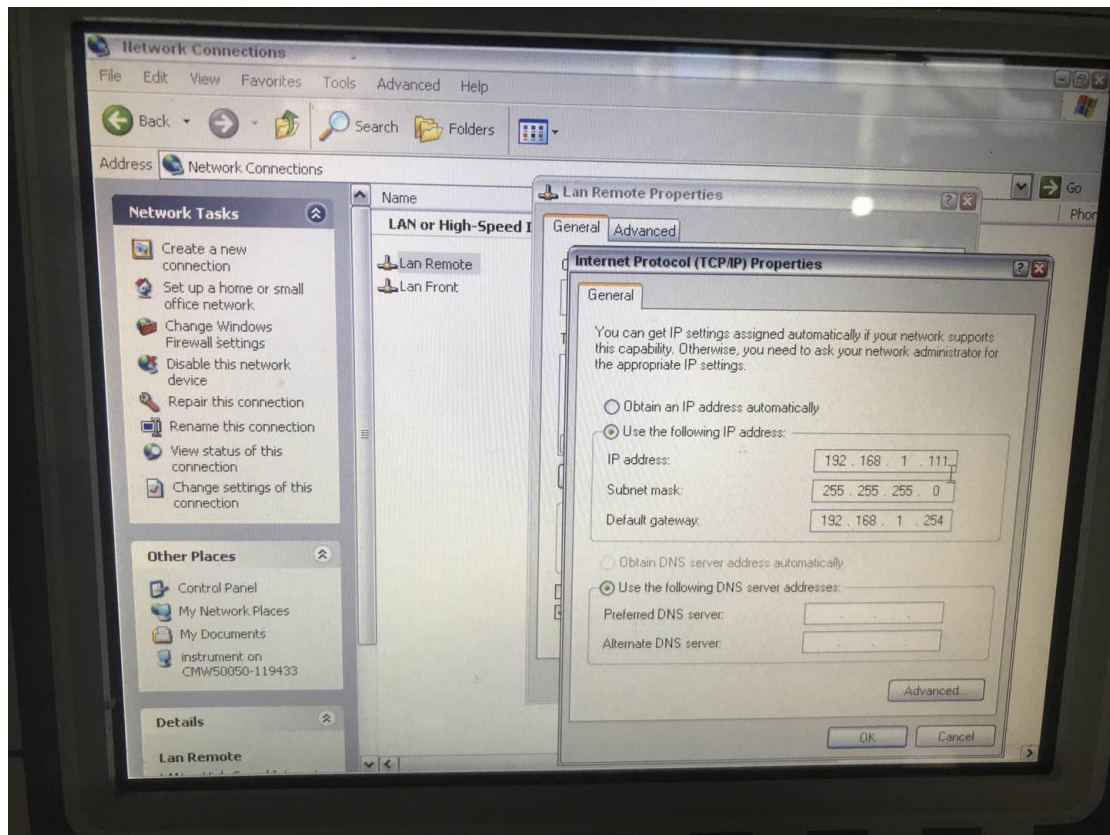
3.1.3 点击进入后，找到网络连接项 network connections 进行网络设置



3.1.4 网络设置有前后两个网口，故需要设置两个地址，此处地址为小局域网设置，故 IP 地址选择 192.168.1；配置地址不做区分，TPS 工具按实际获取连接



3.1.5 此处 IP 设置可按我这份操作文档设置，一个口 192.168.1.111，另一个口 192.168.1.112，设置完成后 ok 退出即可，仪表设置结束。

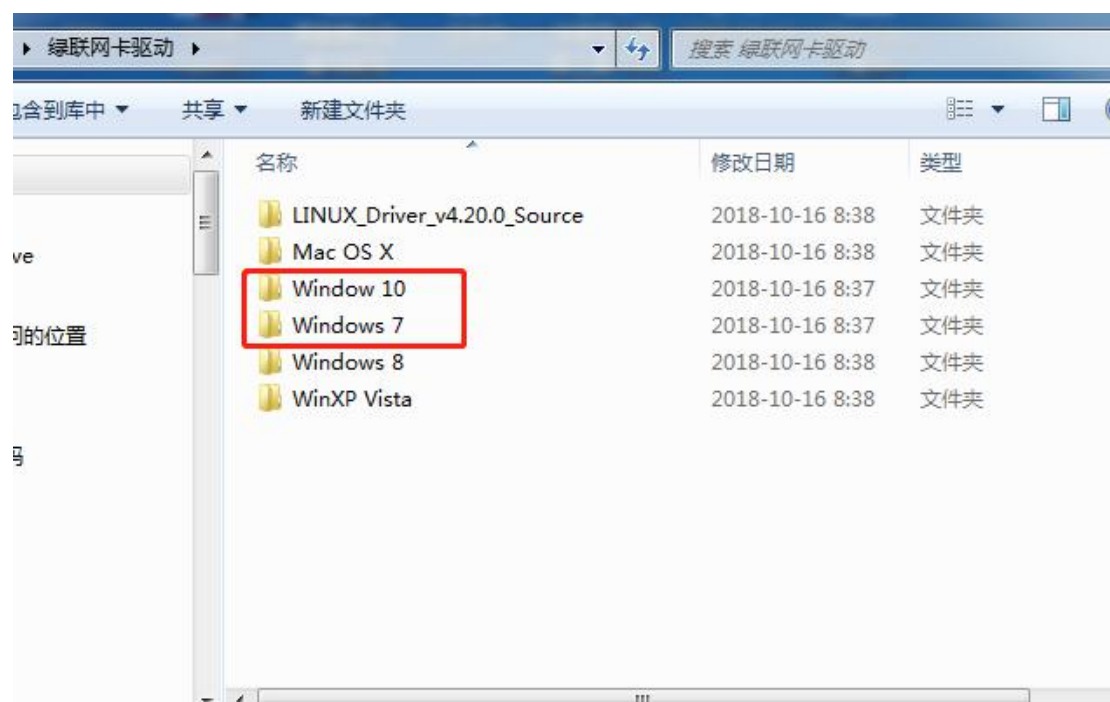


3.2 驱动安装

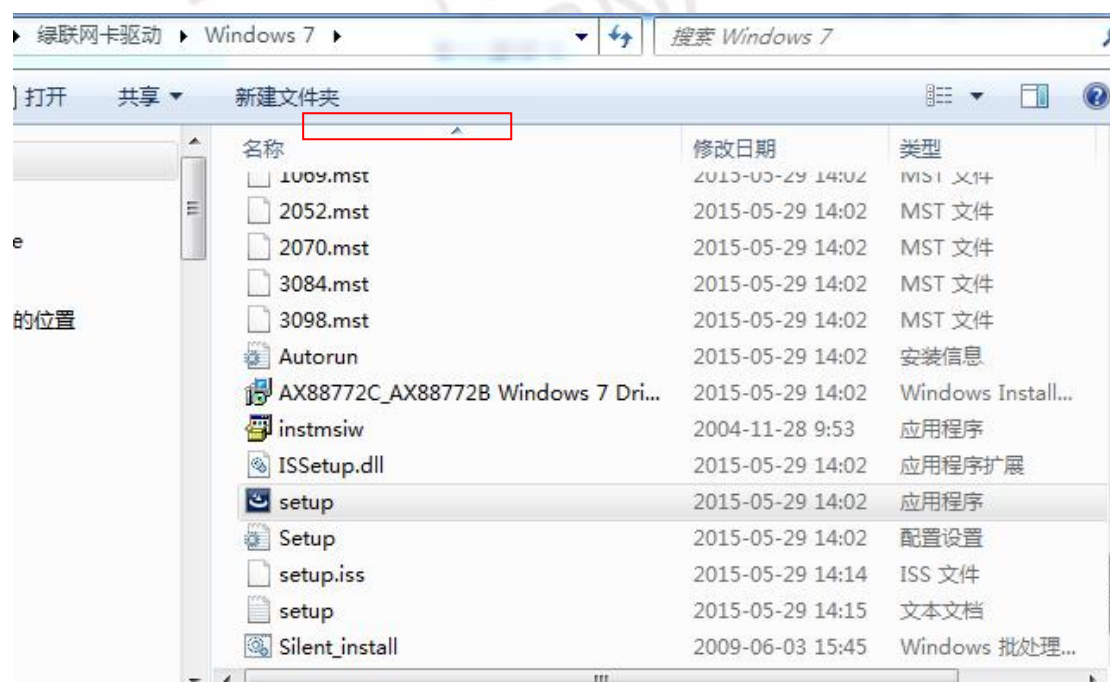
3.2.1 绿联网卡驱动

驱动获取路径：\\10.243.248.200\系统工艺部(新)\1.测试工具文件\12、网络控制仪器脚本

找到绿联网卡驱动的安装文件，如下所示，对应 PC 系统选择对应驱动安装

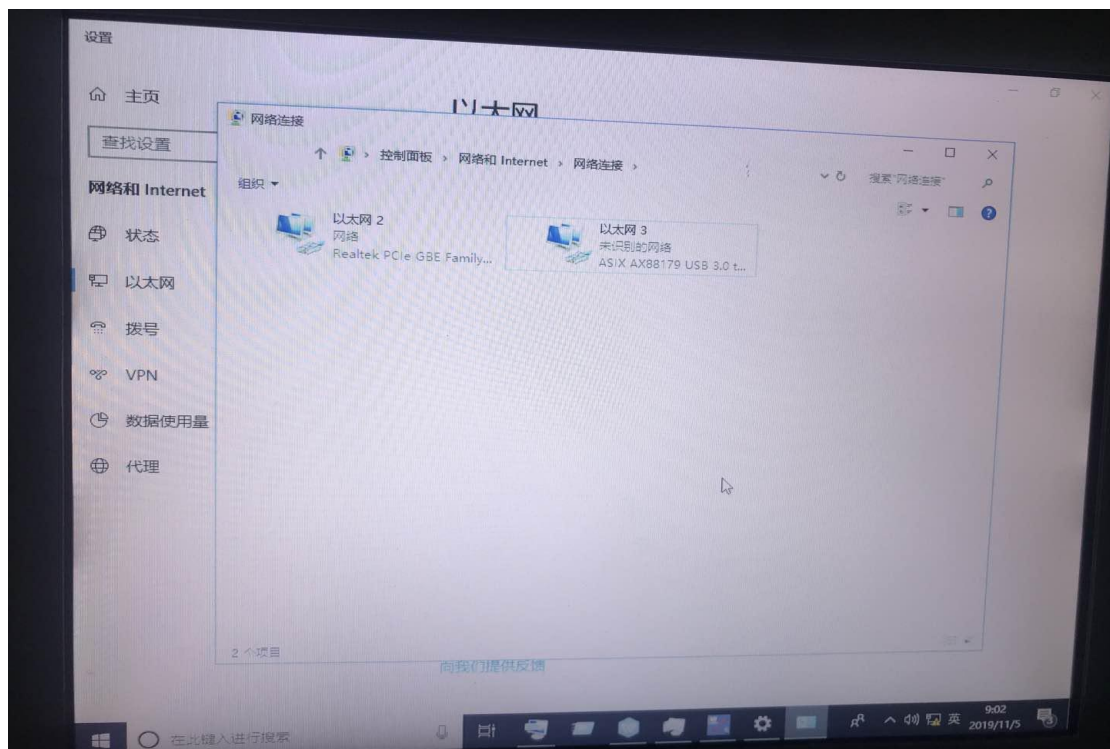


举例 w7: 找到 setup，双击等待安装即可

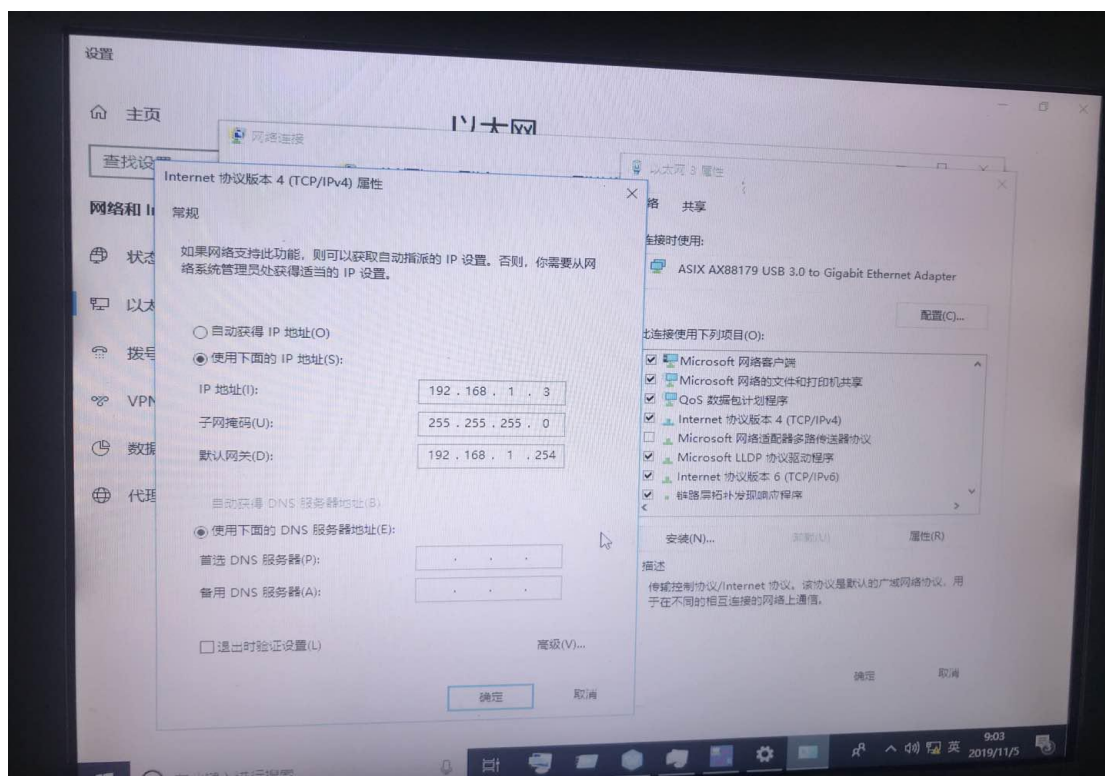


3.3 PC 网络设置

3.3.1 找到以太网网络设置，驱动安装完成后会显示另一以太网



3.3.2 点击以太网进行网络设置（IP4），注意此处 IP 设置应当跟仪表设置的 IP 属同一网段，即 192.168.1，可按操作文档进行设置，设置完成点击 ok, PC 端设置完成



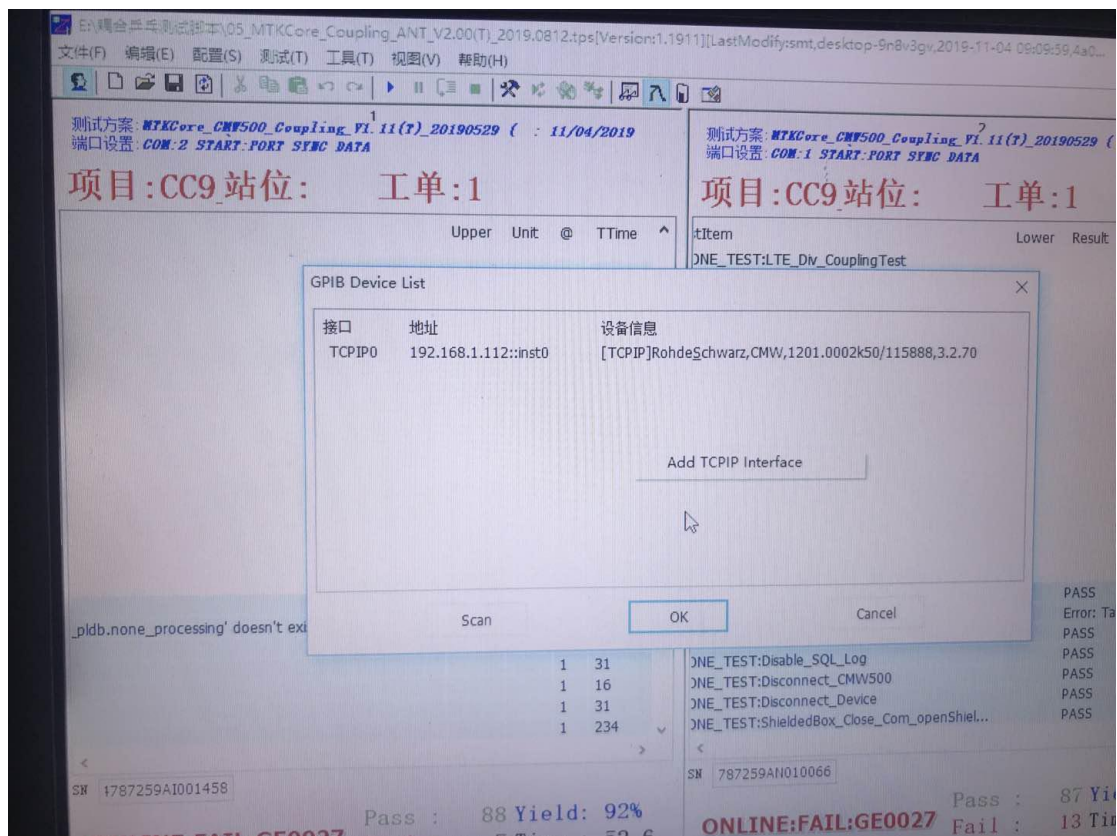
3.4 工具设置调试

3.4.1 打开软件



此为 TPS 工具快捷方式图标，为了方便，可按释放工具年月命名加以区分。

3.4.2 选择工具设置，搜索 GPIB 设置，点击进入，在空白处右键增加 (ADD)



3.4.3 注意此处地址设置:

添加设备的时候加上: 192.168.1.111::inst0

192.168.1.111::inst1

备注: inst0 表示 CMW 对应的 DEVICE0 Inst1 表示 CMW 对应的 DEVICE1, 代表射频接口功率发射接口属于左边或者右边模块, 按实际设置

192.168.1.111 与 192.168.1.112 按实际配置仪表进行配置

GPIB Device List		
接口	地址	设备信息
TCP/IP0	192.168.1.111::inst0	[TCP/IP]RohdeSchwarz,CMW,1201.0002k50/160941,3.5.110

成功显示上图即代表网控 ok, 已控制仪表。