

# CS 系列电化学工作站快速安装操作指南

## 一. 单通道电化学工作站安装步骤（详见第 2-4 页）



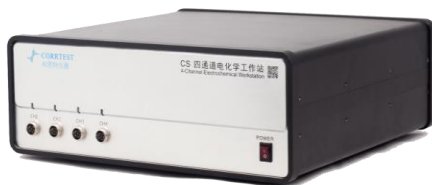
单通道电化学工作站

## 二. 双通道电化学工作站安装步骤（详见第 5-9 页）



双通道电化学工作站

## 三. 多通道电化学工作站安装步骤（详见第 10-14 页）



多通道电化学工作站（左图为四通道，右图为八通道）

**注意：**请对照上述电化学工作站分类，选择正确的安装步骤。

# 一、单通道电化学工作站安装

1. 将 USB 数据线一端插入电脑 USB 端口，另一端插入电化学工作站后面板的 USB 端口。
2. 打开电化学工作站电源，插入安装光盘或 U 盘，内容如下图 1.1，进入“软件安装程序”文件夹，右键点击“Setup.exe”文件，选择以管理员身份运行，安装界面如下图 1.2 所示。

软件安装程序	2019/8/16 11:24	文件夹	
网口配置工具	2019/8/16 11:27	文件夹	
CS系列电化学工作站安装指南	2019/8/12 11:42	看图王 PDF 文件	1,339 KB
CS系列电化学工作站说明书	2019/8/8 9:34	看图王 PDF 文件	6,423 KB
CS Studio5	2019/8/8 9:41	文件夹	
DotNetFX35	2019/8/8 9:41	文件夹	
Drivers	2019/8/8 9:41	文件夹	
DriversForXp	2019/8/8 9:41	文件夹	
SoConfig	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin8	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10-New	2019/8/8 9:41	文件夹	
clean	2017/3/23 9:27	Windows 批处理...	1 KB
Setup.exe	2019/8/7 15:52	应用程序	3,769 KB
Setup	2017/6/29 13:56	安装信息	1 KB
sxs8	2019/5/8 16:57	Windows 批处理...	1 KB
sxs10	2019/5/8 16:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x64	2019/8/7 13:41	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x86	2019/8/7 13:42	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x64	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x86	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB

图 1.1 安装光盘或 U 盘中内容



图 1.2 安装程序界面图

3. 首先点击“安装设备驱动”，安装驱动过程中直接点击“下一步”即可安装完成。正确安装驱动程序后，进入到设备管理器中“端口(COM 和 LPT)”下应出现“Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM x)”，“COM x”即为 CP210x 虚拟的 COM 端口号，如图 1.3 所示：

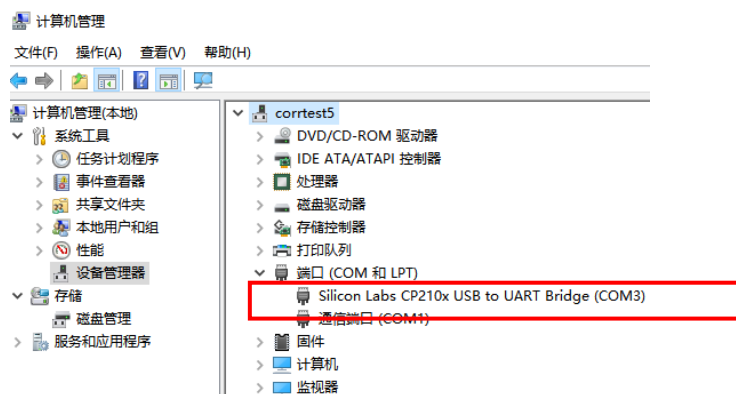


图 1.3 USB 驱动正确安装后设备管理器端口

4. 点击“安装运行环境”安装.net 3.5 安装环境，如果电脑已经安装过，会提示“环境检测通过，您无需再次安装”。如果电脑没有安装，按照提示安装完成即可。

注意：win10 系统在点击“安装运行环境”时，如果出现如下图 1.4 类似的错误提示语，请进入到安装 U 盘中根据自己的电脑系统选择安装对应的环境，如下图 1.5。

若图 1.4 中映像版本显示为 10.0.17763, 对于 64 位系统选择 sxs10-New-x64, 点击右键选“以管理员身份运行”安装，32 位系统点击 sxs10-New-x86, 点击右键选则“以管理员身份运行”安装，完成后再点击“安装运行环境”，会提示“环境检测已通过，您无需再次安装”，即可以进行下一步。

注意：10.0.17763 之前的使用 sxs10，10.0.17763-10.0.18362 之间的使用 sxs10-New-x64，10.0.18362 以后的使用 sxs10-New2-x64。

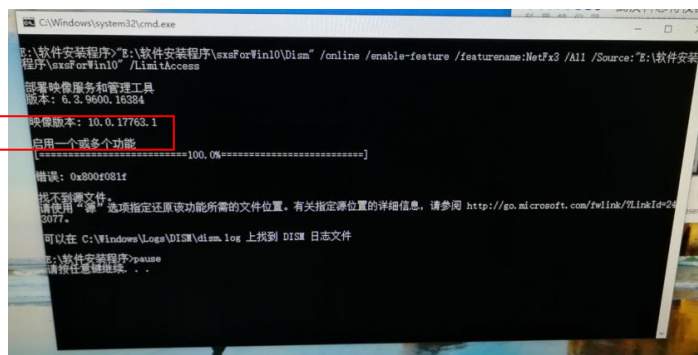


图 1.4 安装运行环境时出现错误提示语

CS Studio5	2019/8/8 9:21	文件夹	
DotNetFX35	2019/8/8 9:21	文件夹	
Drivers	2019/8/8 9:21	文件夹	
DriversForXp	2019/8/8 9:21	文件夹	
SoConfig	2019/8/8 9:21	文件夹	
sxsForWin8	2019/8/8 9:22	文件夹	
sxsForWin10	2019/8/8 9:21	文件夹	
sxsForWin10-New	2019/8/8 9:21	文件夹	
clean	2017/3/23 9:27	Windows 批处理...	1 KB
Setup.exe	2019/8/7 15:52	应用程序	3,769 KB
Setup	2017/6/29 13:56	安装信息	1 KB
sxs8	2019/5/8 16:57	Windows 批处理...	1 KB
sxs10	2019/5/8 16:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x64	2019/8/7 13:41	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x86	2019/8/7 13:42	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x64	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x86	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB

图 1.5 Win10 系统重新安装运行环境文件位置

5. 点击“安装 CS Studio5”安装测试软件，CS Studio 软件将安装在用户指定的硬盘目录中，并在桌面创建一个“CS Studio5”快捷方式（如下图）。安装完成后退出安装程序。



6. 以管理员身份运行软件程序。打开软件后，软件左上角会显示仪器的型号和序列号，表示仪器运行正常。为保证仪器稳定工作，请确保交流电源可靠接地，USB 电缆线长度小于 3m。

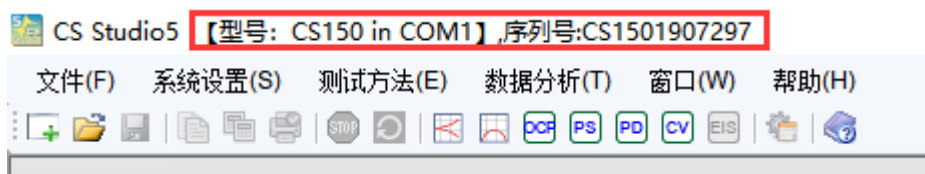


图 1.6 软件与设备连接

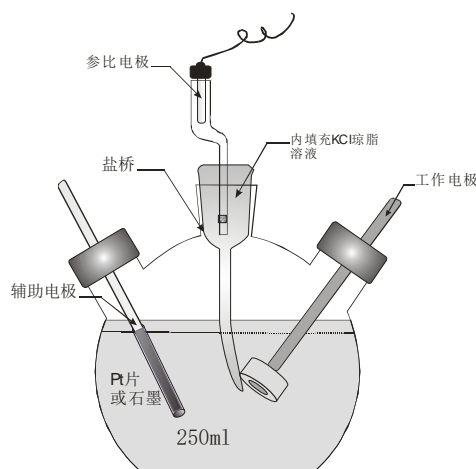
7. 如果测试过程中出现通讯故障，请重启电化学工作站，再次运行软件即可。

## 8. 实际体系连接

### 8.1 三电极体系测试

将工作电极、参比电极、辅助电极插入电解池内。

绿色电极夹（WE）接工作电极；红色电极夹（CE）接辅助电极；黄色电极夹（RE）接参比电极，黑色电极夹一般不接，如果软件上的开路电位显示值合理，则表示电解池体系正常。



黑色电极夹应用于：

- 1) 测电化学噪声或者电偶腐蚀，绿色接 WEI，黑色接 WEII，黄色接参比电极，红色不接。
- 2) 体系如果需要接地或者接屏蔽箱，黑色夹子接地或者接屏蔽箱。

### 8.2 两电极体系测试

绿色电极夹（WE）接工作电极或者正极，红色电极夹（CE）和黄色电极夹（RE）一起接另外一个电极或者负极。

## 二、双通道电化学工作站安装

### 1. 软件安装

- (1) 将网线一端插入电化学工作站的后面板的网口，另一端插入电脑的网口。
- (2) 打开电化学工作站电源，插入安装光盘或 U 盘，内容如图 2.1，进入“软件安装程序”文件夹，右键点击“Setup.exe”文件以管理员身份运行，如下图 2.2 所示。

软件安装程序	2019/8/16 11:24	文件夹	
网口配置工具	2019/8/16 11:27	文件夹	
CS系列电化学工作站安装指南	2019/8/12 11:42	看图王 PDF 文件	1,339 KB
CS系列电化学工作站说明书	2019/8/8 9:34	看图王 PDF 文件	6,423 KB

CS Studio5	2019/8/8 9:41	文件夹	
DotNetFX35	2019/8/8 9:41	文件夹	
Drivers	2019/8/8 9:41	文件夹	
DriversForXp	2019/8/8 9:41	文件夹	
SoConfig	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin8	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10-New	2019/8/8 9:41	文件夹	
clean	2017/3/23 9:27	Windows 批处理...	1 KB
Setup.exe	2019/8/7 15:52	应用程序	3,769 KB
Setup	2017/6/29 13:56	安装信息	1 KB
sxs8	2019/5/8 16:57	Windows 批处理...	1 KB
sxs10	2019/5/8 16:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x64	2019/8/7 13:41	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x86	2019/8/7 13:42	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x64	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x86	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB

图 2.1 安装光盘或 U 盘中内容



图 2.2 安装程序界面图

- (3) 由于是网口工作站，因此不需要安装设备驱动，直接点击“安装运行环境”，安装.net 3.5 安装环境，如果电脑已经安装过，会提示“环境检测通过，您无需再次安装”。如果电脑没有安装，按照提示安装完成即可。

注意：win10 系统在点击“安装运行环境”时，如果出现如下图 2.3 类似的错误提示语，

请进入到安装 U 盘中根据自己的电脑系统选择安装对应的环境，如图 2.4。

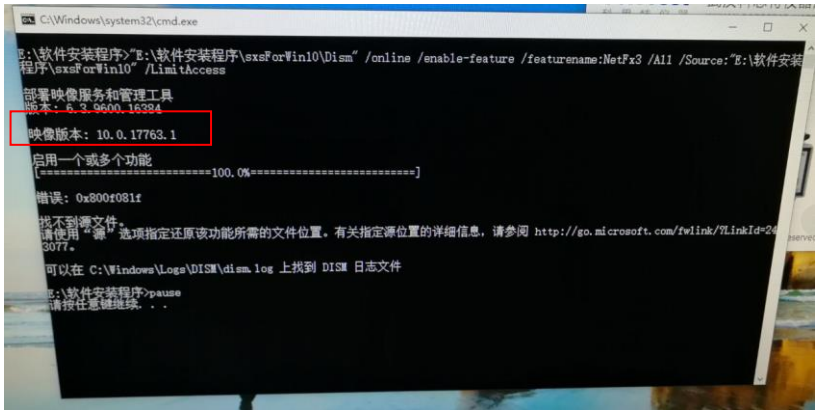


图 2.3 安装运行环境时出现错误提示语

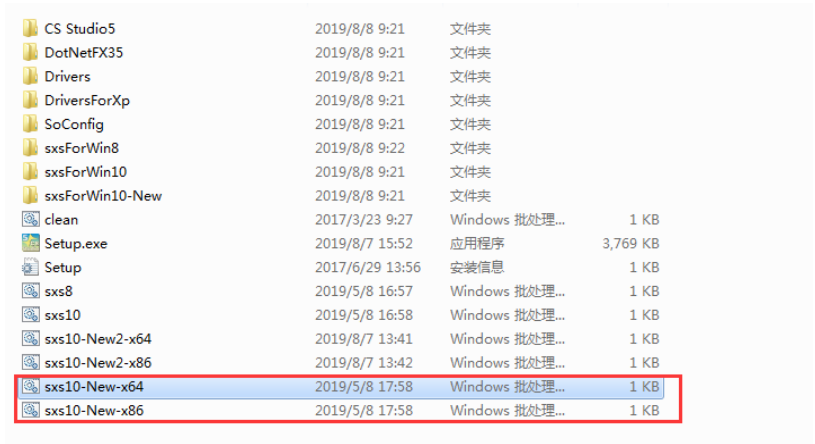


图 2.4 Win10 系统重新安装运行环境文件位置

若图 2.3 中映像版本显示为 10.0.17763,对于 64 位系统选择 sxs10-New-x64,点击右键选“以管理员身份运行”安装,32 位系统点击 sxs10-New-x86,点击右键选则“以管理员身份运行”安装,完成后再次点击“安装运行环境”,会提示“环境检测已通过,您无需再次安装”,即可以进行下一步。

注意: 10.0.17763 之前的使用 sxs10, 10.0.17763-10.0.18362 之间的使用 sxs10-New-x64, 10.0.18362 以后的使用 sxs10-New2-x64。

(4) 点击“安装 CS Studio5”安装测试软件, CS Studio 软件将安装在用户指定的硬盘目录中,并在桌面创建一个“CS Studio5”快捷方式(如下图)。安装完成后退出安装程序。



## 2. IP 配置

### 2.1 连接方式

双通道电化学工作站与电脑的连接方式如下图 2.5 所示,工作站与电脑使用网线直接对接。



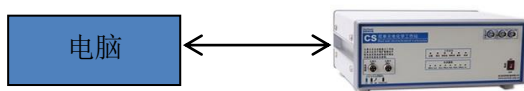


图 2.5 电化学工作站与电脑通过网线直接相连

## 2.2 直连配置步骤

由于仪器的 IP 为 192.168.0.7，电脑 IP 和仪器 IP 需要在同一网关才能正常通讯，所以将电脑 IP 地址重新配置。

配置具体过程如下：

第一步：右键点击网络图标，选择打开网络和共享中心，如下图 2.6；

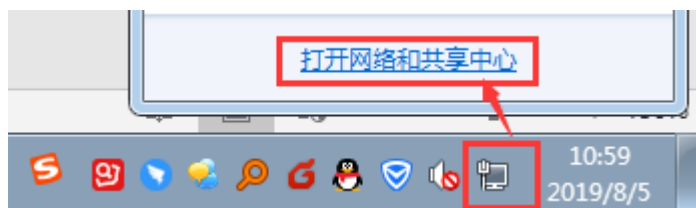


图 2.6 打开网络和共享中心

第二步：如下图 2.7 在网络中心找到当前活动网络连接，注意是本地连接。点击打开连接属性状态；



图 2.7 找到当前活动网络连接

第三步：点击如下图 2.8，依次点击属性--Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 配置，打开 IP 配置界面；

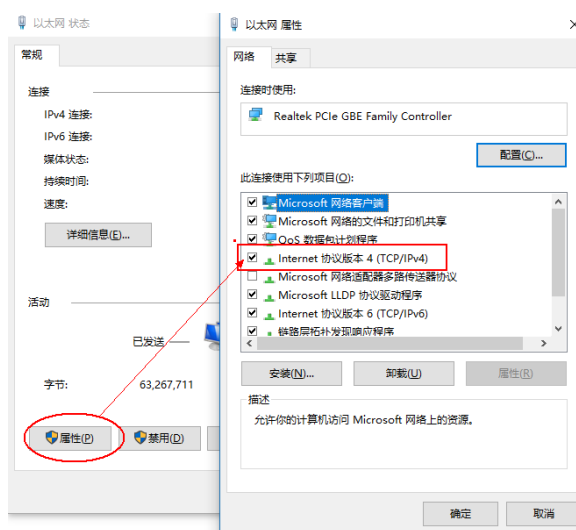


图 2.8 打开 IP 配置界面

第四步：按如下图填写 IP 地址，点击确定；

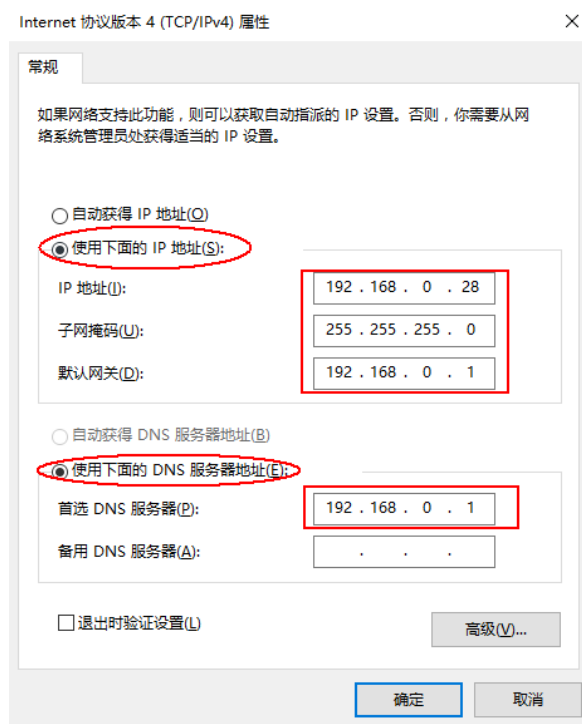


图 2.9 IP 配置界面

第五步：以管理员身份运行 CS Studio5 测试软件，点击菜单系统设置--通讯设置，选择网口方式，“IP 地址”显示框会出现设备 IP 地址，如图 2.10 所示，选择手动，点击确定即可。



图 2.10 软件通讯设置界面

第六步：设备与软件连接成功，如图 2.11 所示。

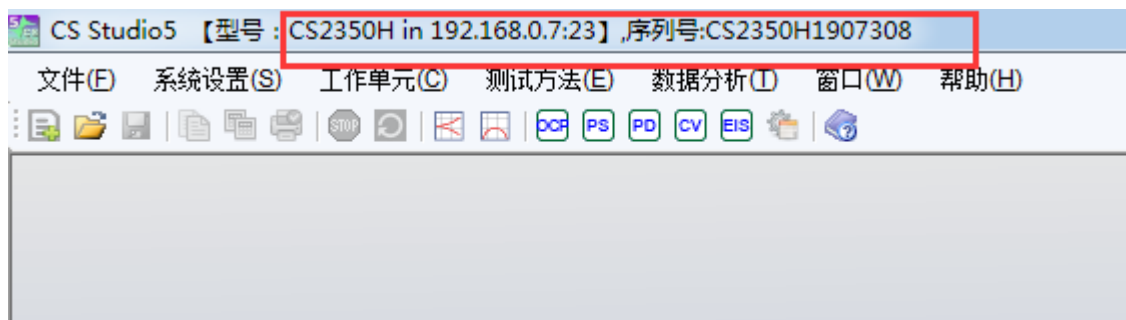


图 2.11 双通道设备与软件连接成功



如果按照以上操作，软件连不上仪器，为异常情况，请与技术工程师联系：

Tel: 18086482080, 18086482081, 18086482082

027-67849890-35/27

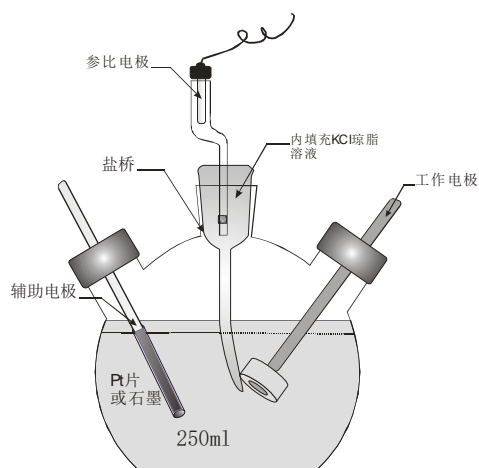
Email: service@corrtest.com.cn

### 3. 实际体系连接

#### 3.1 三电极体系测试

将工作电极、参比电极、辅助电极插入电解池内。

绿色电极夹（WE）接工作电极；红色电极夹（CE）接辅助电极；黄色电极夹（RE）接参比电极，黑色电极夹一般不接，如果软件上的开路电位显示值合理，则表示电解池体系正常。



黑色电极夹应用于：

- 1) 测电化学噪声或者电偶腐蚀，绿色接 WEI，黑色接 WEII，黄色接参比电极，红色不接。
- 2) 体系如果需要接地或者接屏蔽箱，黑色夹子接地或者接屏蔽箱。

#### 3.2 两电极体系测试

绿色电极夹（WE）接工作电极或者正极，红色电极夹（CE）和黄色电极夹（RE）一起接另外一个电极或者负极。

### 三、多通道电化学工作站安装与操作指南

#### 1. 软件安装

- (1) 将网线一端插入电化学工作站的后面板的网口，另一端插入电脑的网口。
- (2) 打开电化学工作站电源，插入安装光盘或 U 盘，内容如图 3.1，进入“软件安装程序”文件夹，右键点击“Setup.exe”文件以管理员身份运行，如下图 3.2 所示。

软件安装程序	2019/8/16 11:24	文件夹	
网口配置工具	2019/8/16 11:27	文件夹	
CS系列电化学工作站安装指南	2019/8/12 11:42	看图王 PDF 文件	1,339 KB
CS系列电化学工作站说明书	2019/8/8 9:34	看图王 PDF 文件	6,423 KB

CS Studio5	2019/8/8 9:41	文件夹	
DotNetFX35	2019/8/8 9:41	文件夹	
Drivers	2019/8/8 9:41	文件夹	
DriversForXp	2019/8/8 9:41	文件夹	
SoConfig	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin8	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10	2019/8/8 9:41	文件夹	
sxsForWin10-New	2019/8/8 9:41	文件夹	
clean	2017/3/23 9:27	Windows 批处理...	1 KB
Setup.exe	2019/8/7 15:52	应用程序	3,769 KB
Setup	2017/6/29 13:56	安装信息	1 KB
sxs8	2019/5/8 16:57	Windows 批处理...	1 KB
sxs10	2019/5/8 16:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x64	2019/8/7 13:41	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New2-x86	2019/8/7 13:42	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x64	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB
sxs10-New-x86	2019/5/8 17:58	Windows 批处理...	1 KB

图 3.1 安装光盘或 U 盘中内容



图 3.2 安装程序界面图

- (3) 由于是网口工作站，因此不需要安装设备驱动，直接点击“安装运行环境”，安装.net 3.5 安装环境，如果电脑已经安装过，会提示“环境检测通过，您无需再次安装”。如果电脑没有安装，按照提示安装完成即可。

注意：win10 系统在点击“安装运行环境”时，如果出现如下图 3.3 类似的错误提示语，请进入到安装 U 盘中根据自己的电脑系统选择安装对应的环境，如图 3.4。

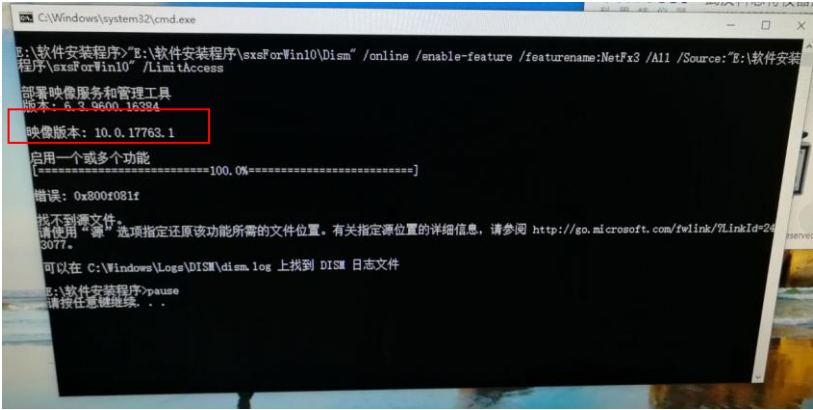


图 3.3 安装运行环境时出现错误提示语

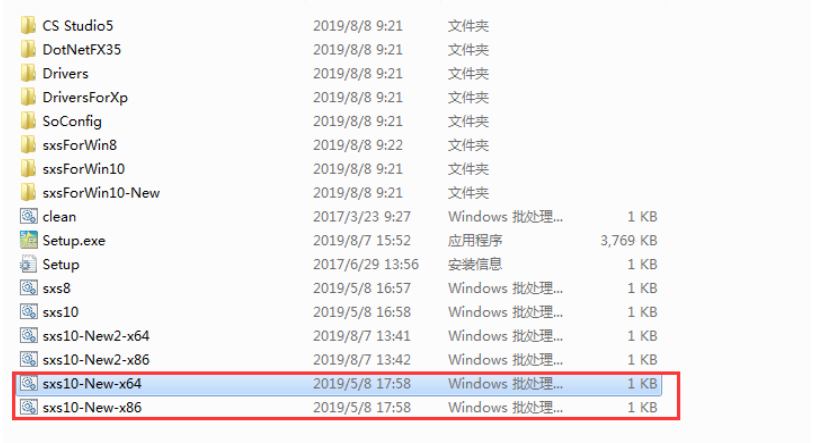


图 3.4 Win10 系统重新安装运行环境文件位置

若图 3.3 中映像版本显示为 10.0.17763,对于 64 位系统选择 sxs10-New-x64,点击右键选“以管理员身份运行”安装,32 位系统点击 sxs10-New-x86,点击右键选则“以管理员身份运行”安装,完成后再次点击“安装运行环境”,会提示“环境检测已通过,您无需再次安装”,即可以进行下一步。

注意: 10.0.17763 之前的使用 sxs10, 10.0.17763-10.0.18362 之间的使用 sxs10-New-x64, 10.0.18362 以后的使用 sxs10-New2-x64。

(4) 点击“安装 CS Studio5”安装测试软件, CS Studio 软件将安装在用户指定的硬盘目录中,并在桌面创建一个“CS Studio5”快捷方式(如下图)。安装完成后退出安装程序。



## 2. IP 配置

### 2.1 连接方式

多通道电化学工作站与电脑的连接方式如下图 3.5 所示，工作站与电脑使用网线直接对接。

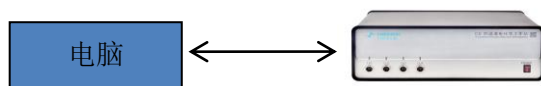


图 3.5 电化学工作站与电脑通过网线直接相连

## 2.2 直连配置步骤

由于仪器的 IP 为 192.168.0.7，电脑 IP 和仪器 IP 需要在同一网关才能正常通讯，所以将电脑 IP 地址重新配置。

配置具体过程如下：

第一步：右键点击网络图标，选择打开网络和共享中心，如下图 3.6；

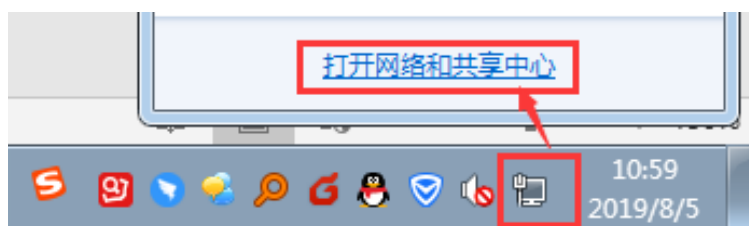


图 3.6 网络和共享中心

第二步：如下图 3.7 在网络中心找到当前活动网络连接，注意是本地连接。点击打开连接属性状态；



图 3.7 基本网络信息

第三步：点击如下图 3.8，依次点击属性--Internet 协议版本 4（TCP/IPv4）配置，打开 IP 配置界面；

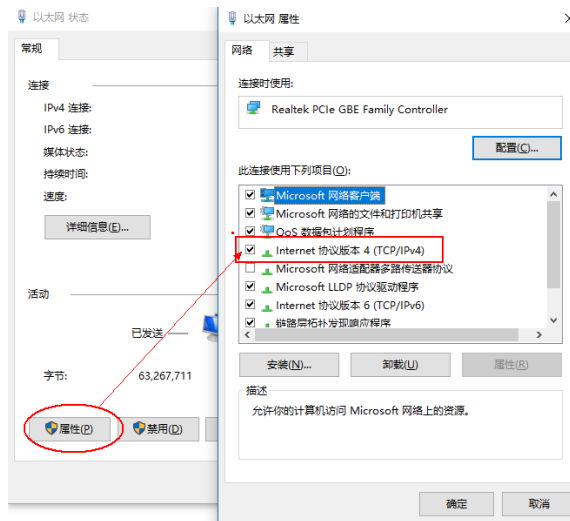


图 3.8 以太网属性

第四步：按如下图填写 IP 地址，点击确定。

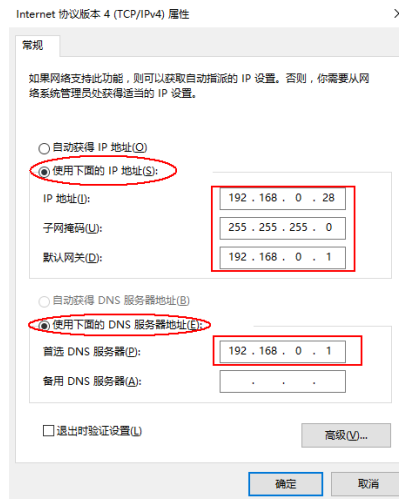


图 3.9 设定 IP 信息

第五步：以管理员身份运行 CS Studio5 测试软件，点击菜单系统设置--通讯设置，选择网口方式，“IP 地址”显示框会出现设备 IP 地址，如图 3.10 所示，选择手动，点击确定即可。



图 3.10 通讯设置

第六步：设备与软件连接成功，如图 3.11 所示。



图 3.11 仪器与软件连接成功

如果按照以上操作，软件连不上仪器，为异常情况，请与技术工程师联系：

Tel: 18086482080, 18086482081, 18086482082

027-67849890-35/27

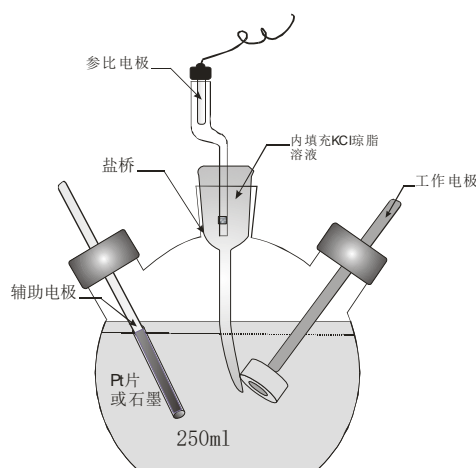
Email: service@corrtest.com.cn

### 3. 实际体系连接

#### 3.1 三电极体系测试

将工作电极、参比电极、辅助电极插入电解池内。

绿色电极夹（WE）接工作电极；红色电极夹（CE）接辅助电极；黄色电极夹（RE）接参比电极，黑色电极夹一般不接，如果软件上的开路电位显示值合理，则表示电解池体系正常。



黑色电极夹应用于：

- 1) 测电化学噪声或者电偶腐蚀，绿色接 WEI，黑色 GND 接 WEII，黄色接参比电极，红色不接。
- 2) 体系如果需要接地或者接屏蔽箱，黑色 Shield 夹子接地或者接屏蔽箱。

#### 8.2 两电极体系测试

绿色电极夹（WE）接工作电极或者正极，红色电极夹（CE）和黄色电极夹（RE）一起接另外一个电极或者负极。