

PV255s 多功能测试仪作业指导书

一、 设备外观



二、 设备简介

- 1、本款满足光伏电站直流侧绝缘电阻、接触电阻测试；
- 2、根据测量组串可识别定位绝缘缺陷位置；
- 3、满足白天直流方阵带电测绝缘电阻需求；
- 4、集成多功能接触电阻测试需求；
- 5、具备测试数据保存，软件分析等；
- 6、仅适用于光伏直流方阵。

三、 基本按键



- 1: 开始与停止按键；
- 2: 开始与停止按键；
- 3: 帮助按键，长按屏幕亮屏；
- 4: 开关机按键；
- 5: 设置与退出按键；
- 6: 上下左右，中间：保存与确定按键。

(以上标注 1-6 编号，在下面使用介绍内会对应延用)



- 7: P 端接口，正极；
- 8: N 端接口，负极；
- 9: E 端接口，接地；
- 10: C 端接口，接地；

(以上标注 7-10 编号，在下面使用介绍内会对应延用)

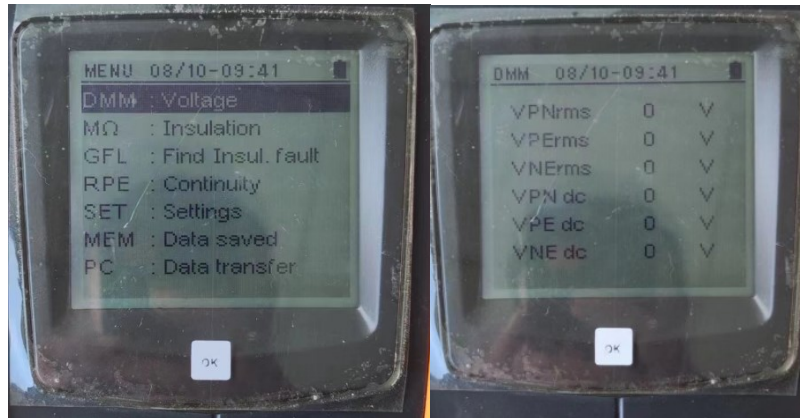
四、 功能选项



- a: 电压测量功能
- b: 绝缘电阻测试功能
- c: 绝缘缺陷定位功能
- d: 接触电阻测试功能
- e: 设备设置选项
- f: 数据存储单元
- g: PC 电脑端与设备连接单元

五、 设备使用

1、电压测量功能



红色：接组串正极；

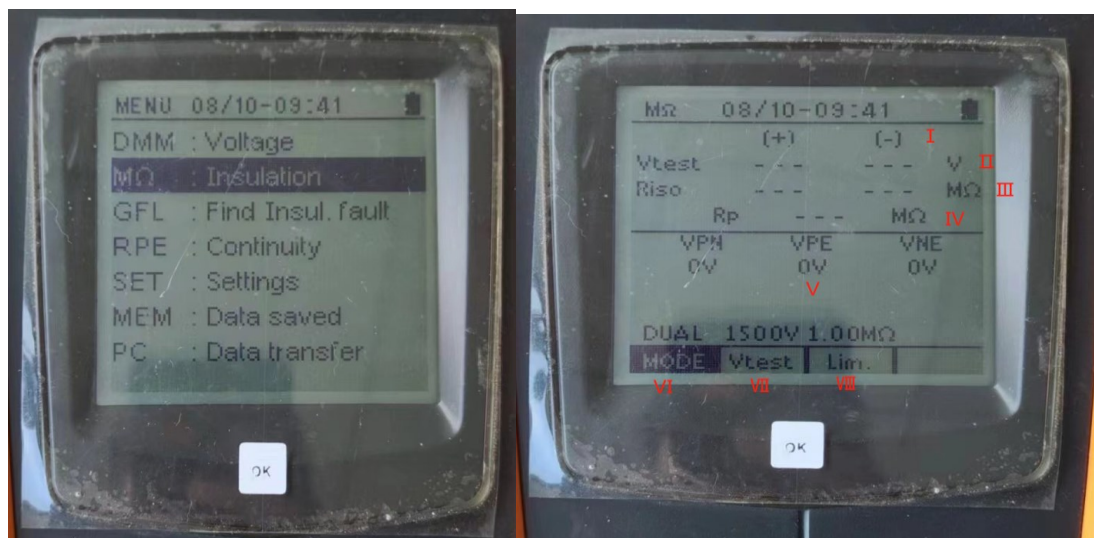
黑色：接组串负极；

绿色：鳄鱼夹夹接地母排；

蓝色：鳄鱼夹夹接地母排；

端口连接好后，进入本界面可实时查看所测量对应线路电压值。

2、绝缘电阻测试功能



- I：正极、负极
- II：正极电压、负极电压
- III：正极绝缘阻值、负极绝缘阻值
- IV：正负极加权值
- V：正负极、正极对地、负极对地
- VI：设置测量模式，通多“6”号按键上下选择测量模式。
两种测量模式：正负极检验模式，负极速检模式
- VII：电压量程选项，通多“6”号按键上下选择测量量程。
- VIII：绝缘阻值设定下限，通多“6”号按键上下选择下限值。



速检模式 3 秒

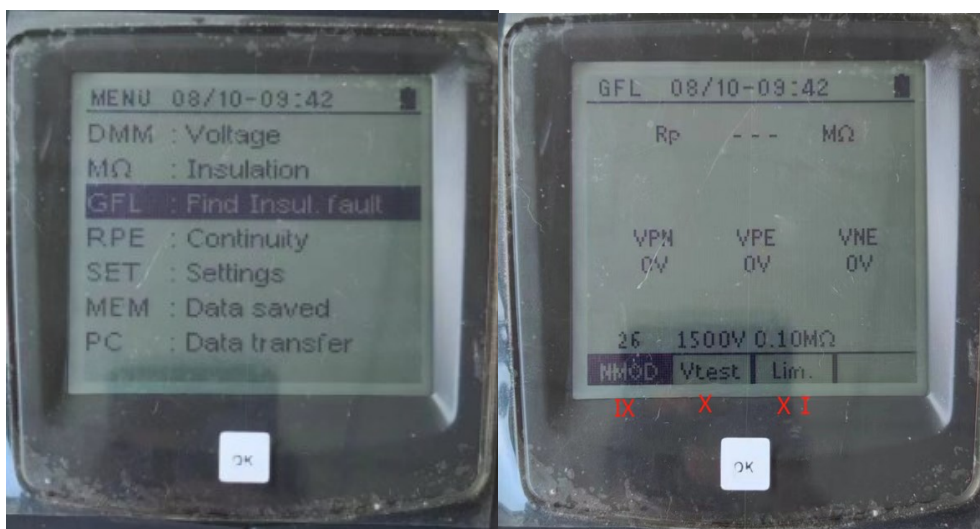
接线方法



- 红色：接组串正极；
- 黑色：接组串负极；
- 绿色：鳄鱼夹夹接地母排；

绝缘电阻测试时连接好对接线，需同时按下“1”“2”按键开始测试，测试期间等待 2-3 分钟后出结果；速检模式 3 秒。每个数据如需保存分析；必须手动按“6”号按键，进行逐一手动保存。

3、绝缘缺陷定位



IX：组串内组件数量设置，通过“6”号按键上下设置组件数量

X：电压量程设置，通过“6”号按键上下设置电压量程

X I：绝缘电阻下限值设置

每个数据如需保存分析；必须手动按“6”号按键，进行逐一手动保存。

接线方法



红色：接组串正极；

黑色：接组串负极；

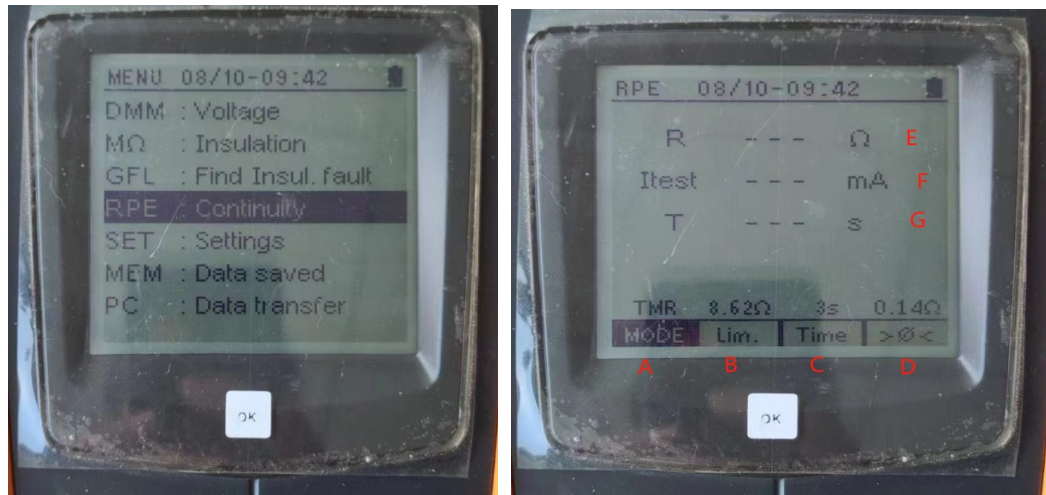
绿色：鳄鱼夹夹接地母排；

绝缘缺陷定位测试时连接好对接线，需同时按下“1”“2”按键开始测试，测试期间等待 2-3 分钟后出结果；



绝缘缺陷定位测试后显示界面

4、接触电阻测试功能



- A: 测量模式设定
- B: 最低下限设定
- C: 测量时间设定
- D: 校准 (按“6”号按键将光标移动至此处, 将“9”“10”端口短接, 按下“1”号按键进行校准)
- E: 接触阻值
- F: 设备释放值
- G: 测量时间。

接线方法



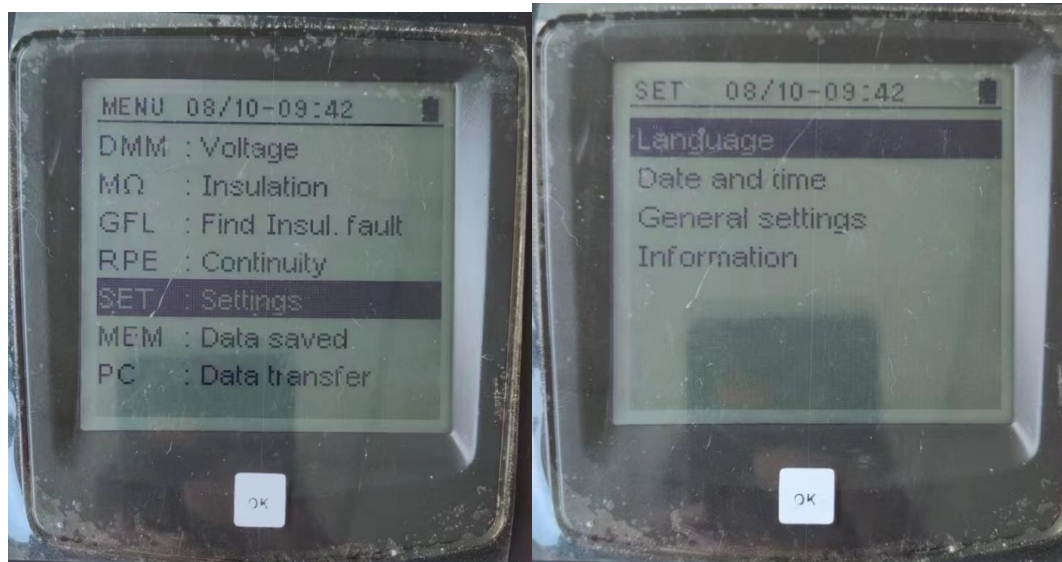
绿色: 鳄鱼夹夹设备边框;

蓝色: 鳄鱼夹夹接地母排;

鳄鱼夹夹等电位体位置时需注意设备边框是否存在绝缘层, 含绝缘涂层需打磨后再连接。

每个数据如需保存分析; 必须手动按“6”号按键, 进行逐一手动保存。

5、设备设置选项



在此界面可以设置本设备基础参数

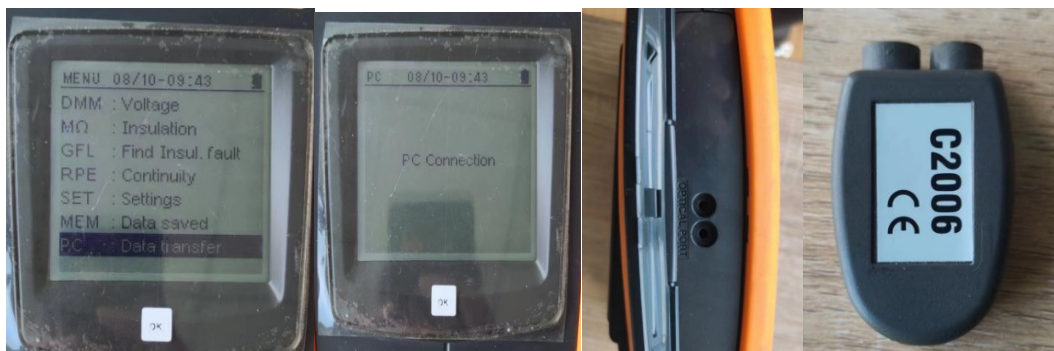
- 1、设备语言（不支持中文）；
- 2、数据以及时间；
- 3、设备整体使用设置（不常用）；
- 4、设备版本信息；（不常用）；

6、数据存储单元



每条测试数据只要通过手动保存后，都可以在本单元内查看，或导入 PC 端软件查看。
通过“6”号按键上下选择查看

7、PC 端连接界面



连接 PC 端，进行数据分析，必须进入本界面，通过 C2006 光标模块，进行有线连接。

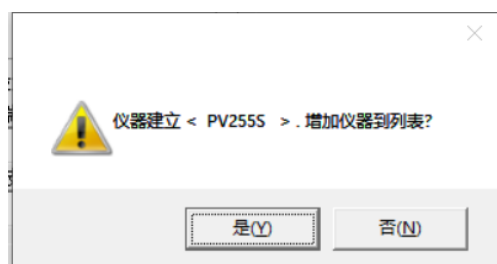
8、软件分析界面



软件图标，软件获取请查看设备 CD 光盘，或者设备包装内 U 盘，U 盘有标注中文版序列号。U 盘如上图。安装时请关闭所安装电脑的所有杀毒程序，如：360、电脑管家、防火墙、火绒等软件。建议使用 WIN10 系统以下版本电脑使用。



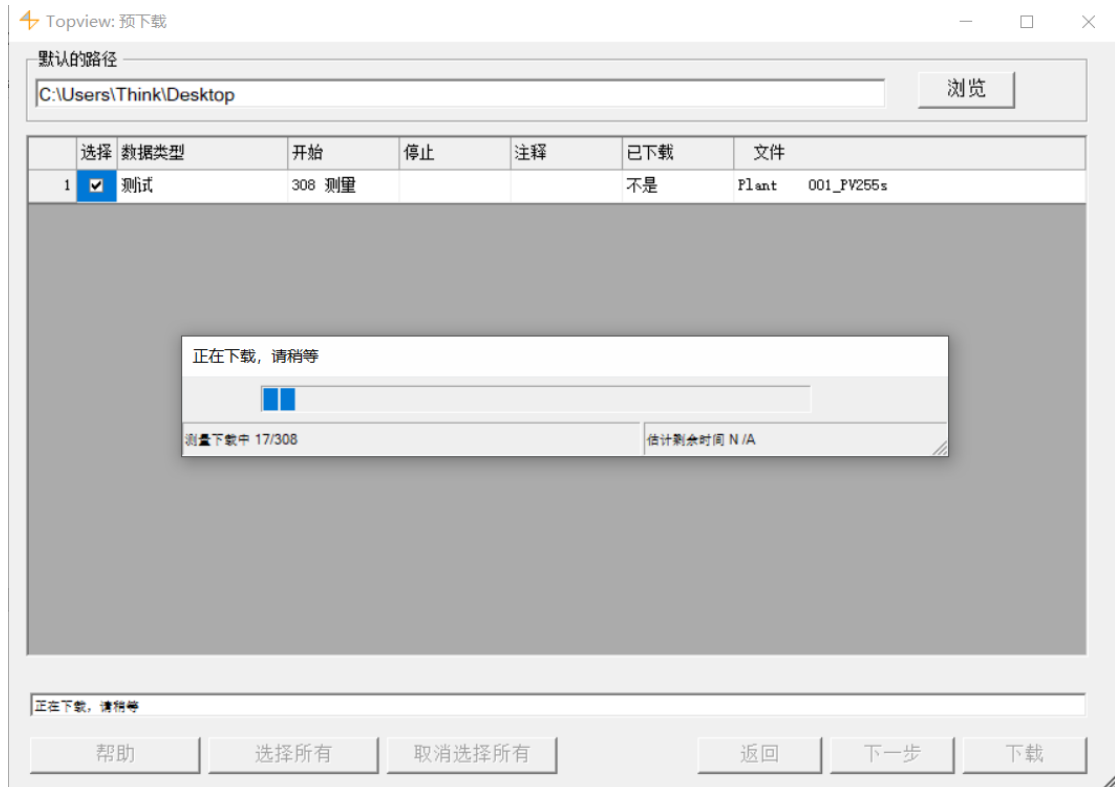
软件界面，点击电脑与仪器连接，如电脑无法识别此设备，请先确定电脑驱动端口。可通过驱动精灵软件进行辅助下载驱动程序。



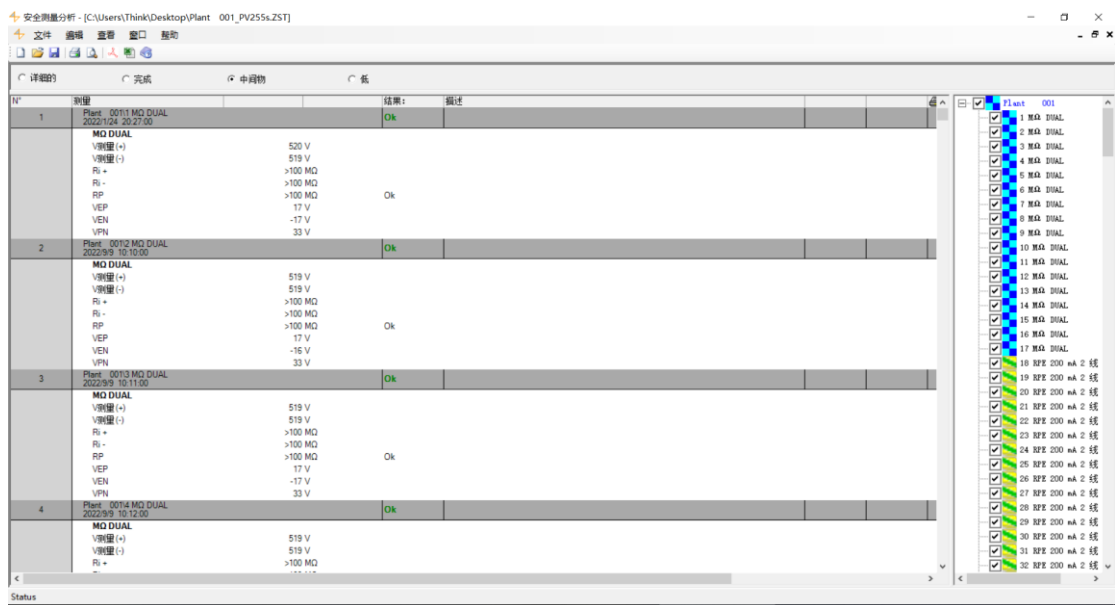
完成第 7 章节后，进入设备于软件连接界面，点击电脑与仪器连接后，在可用仪器栏目找到对应仪器型号，然后点击端口设置，找到对应连接端口，然后点击寻找仪器，连接成功后，在已连接栏目里显示设备型号，点击此型号后，点击下一步。

	Plant000_PV-215(1).ZST	2022/9/6 23:09	ZST 文件	131 KB
	Plant000_PV-215.ZST	2022/9/6 23:09	ZST 文件	131 KB

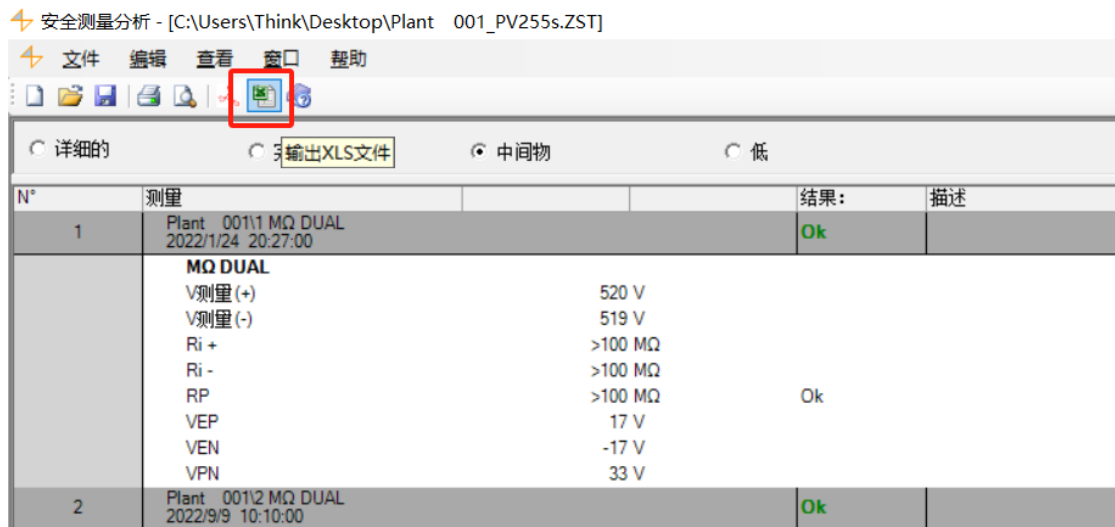
测试设备原始数据文件示例



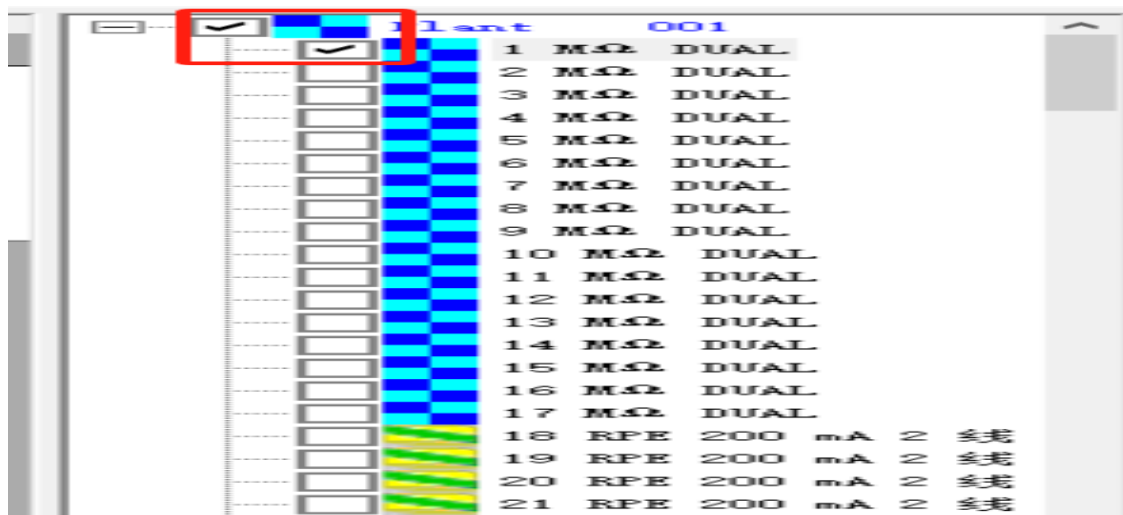
连接成功后，点击下一步，进入下载界面，点击设备数据框，然后点击下载



下载完成后进入设备测试数据界面



点击此处可导出原始数据进行分析。



支持逐条数据分析。

9、设备养护

1. 本设备采用 6 节 5 号干电池，不建议使用充电电池或其他类型锂电池供电。
2. 本设备不支持防水，不得过在下雨或其他潮湿环境作业，谨防漏电。
3. 设备运输或者邮寄需谨慎包装。
4. 本设备不适用于交流线缆。
5. 设备支持最高电压为直流 1500V。
6. 设备长期不用时需取下电池保存。
7. 配件请妥善保管谨防丢失。

技术支持：徐工 18751040771