

## 尊敬的顾客

感谢您购买、使用武汉鄂电电力试验设备有限公司、武汉鑫华福电力设备有限公司生产 ED0501D 型精密露点仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

公司地址： 武汉市汉口古田二路汇丰 企业总部丰才楼 118 号

销售热线： 400-034-8088

售后服务： 027-83313329

传 真： 027-83313327

E--mail: whhfdq@163.com

网 址: [www.cepee.cn](http://www.cepee.cn)

## ◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。三年（包括三年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。三年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

## ◆ 安全要求

### 警告

在使用中，请随时注意遵守下述注意事项，这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其它危险而可能给使用者造成的严重伤害或者说死亡。注意事项如下，但并不仅限于此。

不要随意打开仪器设备或试图分解其中的部件，也不要对内部作任何变动，此仪器设备没有用户可维修部件。如果使用中出現功能异常，请立即停止使用并交由指定的维修员检修。

避免该仪器设备遭受雨淋，不要在水边或潮湿环境下使用。不要在仪器设备放置盛有液体的容器，以免液体流入仪器设备内。

如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾，则立即关闭电源，拔下适配器插头并交由指定的维修员检修。

清洁仪器设备前请先拔电源插头，不要用湿手插拔电源插头。

定期检查电源插头并清除积于其上的污垢。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

---

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。400-034-8088

## 一安全术语

---

**警告：**警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

---

---

**小心：**小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

---

## 敬 告

尊敬的 ED0501D 型精密露点仪用户：

如果您是第一次使用本产品，敬请注意以下事项：

1. 首先管路连接被测量本体，打开仪器面板上的流量阀流量控制在 0.5L/min, 仪器打开初始化后自动进入测量界面，根据所测量的气体达到测量标准后编写编号保存数据或打印数据，测量结束，则反之操作。
2. 本设备内置大容量锂电池，充满电后理论可连续工作 5 小时以上，带打印功能者理论待机 10 小时。
3. 露点仪放置长时间不使用时，在测试管道和气室中会剩有部分空气，因此在第一次测试时，环境温湿度不同，其中的高湿气体会影响其测试速度，因为被测 SF<sub>6</sub> 气体达到饱和前需要先要将空气中的湿气带走。所以我们会发现当测试第二台电气设备及以后再测量的速度就会很快。
4. 打印数据时，（打印机选配）。
5. 如遇高温天气需做测量，我们建议尽量将测量时间安排在早晨温度较低时，因为较高的气温会影响测量的准确性。
6. 对测量环境温度与湿度的要求

环境温度：5℃～35℃（尽可能在 10℃～30℃ 间测量）

谢谢合作！

### 备注说明

氢气易燃易爆气体测量注意事项：属于易燃气体，一定要避免明火和火花，仪器测量，不要用交流电。

防爆等级 Exia II CT5

## 产品介绍:

露点仪采用进口高分子薄膜电容露点传感器，响应速度快，灵敏度高。直流供电，低功耗便携式设计，使用操作简便。可测量各种惰性气体中微量水分含量，适用于对水分含量有严格控制要求的各种场合。

### 应用领域:

石油化工、天然气、工业用气体、半导体行业、干燥工业、食品工业、电力行业、机械制造、空分行业、制药行业。

(可测气体如空气、氮、氧、氢、氩、氦、氨、六氟化硫) 气体中的微量水分。

## 一、技术特点及参数

### 1、技术特点

- (1) 自校准： 传感器探头可自动校准零点，自动消除因零点、漂移而引入的系统误差，保证每次测量的准确性，同时可免去每年校验的繁琐。
- (2) 快速省气： 开机进入测量状态后每气隔微水测定时间为 2min 左右。
- (3) 自锁接头： 采用德国原装进口自锁接头，安全可靠，无漏气。
- (4) 数据存储： 采用大容量设计，最多可存储 800 组测试数据。
- (5) 曲线功能： 大屏幕曲线显示露点测量过程。
- (6) 显示清晰： 彩色液晶屏直接显示露点、微水 (ppm)、环境温度、环境湿度、时间及日期等内容。
- (7) 打印功能： 微型针式油墨打印机。
- (8) RS232 接口： 可与 PC 机串口相连，进行数据传输。
- (9) 内置电源： 内置 8000mAh 可充锂电池，一次充足可连续工作 10 小时。

## 2、技术参数

露点	测量范围	-100 °C ~ +20 °C (0.04ppm-23700ppm)
	测量精度	±1°C (-60°C ~ +20°C) ±2°C (-80°C ~ -60°C)
	响应时间 (+20°C)	63%需 5 秒, 90%需 45 秒 (-60°C ~ +20°C) 63%需 10 秒, 90%需 240 秒 (+20°C ~ -60°C)
环境温度	-40°C ~ +60°C	
环境湿度	0~100% RH	
显示器件	3.5 寸彩色液晶显示器	
电量显示	满度比	
日期显示	年、月、日	
时间显示	时、分、秒	
打印功能	微型针式热敏打印机	
电源	AC 220V	
	内置充电电池	
电池性能	充电时间: 5 个小时以上; 可连续工作 10 小时。	
重量	5 公斤	
尺寸	250×150×300mm <sup>3</sup>	
工作温度	-40°C ~ +60°C	
存储温度	-40°C ~ +80°C	

## 二、仪器面板说明

### 1、前面板



注：同时按下两侧的支架调节按钮，可以调节支架的角度。

### 按键说明

确定键：确认功能，在不同的界面下可调出/进入菜单、确认命令、确认设置的数值。

取消键：退出功能，在不同的界面下可退出菜单、放弃设置的数值。

上 键：菜单项向上切换/菜单数值增加。

下 键：菜单项向下切换/菜单数值减少。

左 键：设置数值位左移选择。

右 键：设置数值位右移选择。

(1) 软件系统采用中文界面，容易学习操作

(2) 数据图谱显示

(3) 数据历史查询、趋势分析、缺陷信息统计功能

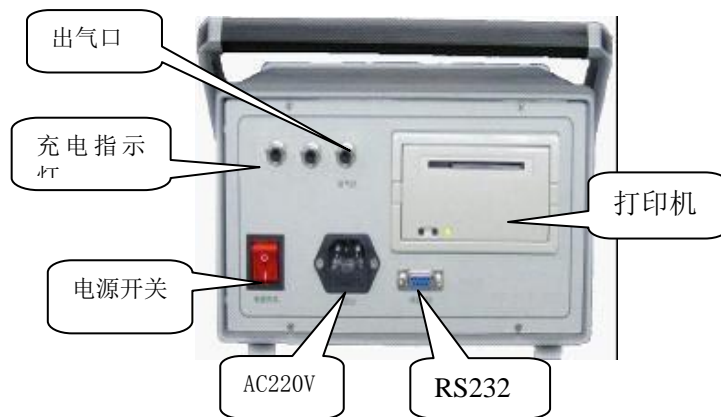
(4) 数据存储功能，可输出到 Word 或 Excel 等软件的功能

(5) 报警功能

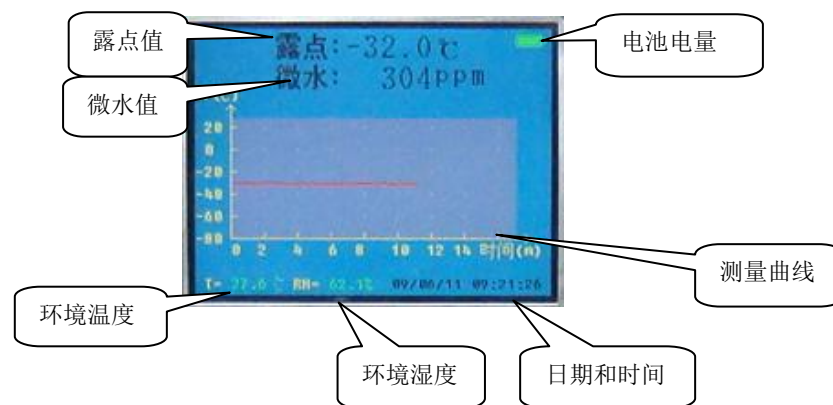
(6) 参数设置功能

(7) 系统管理权限控制

## 2、后面板



## 3、液晶屏





## 三、测量

### 1、连接设备

将测量管道上螺纹端与开关接头连接好，用扳手拧紧，关闭测量管道上另一端的针型阀；再把测试管道上的快速接头一端插入露点仪上的采样口；将排气管道连接到出气口。最后将开关接头与电气设备测量接口连接好，用扳手拧紧；

### 2、初始化

打开仪器电源开关，仪器进入初始化自校验过程。

### 3、检查电量

本仪器推荐优先使用交流电。

使用直流电时，请查看右上角显示的电池电量，如果电量指示变红，请关机充电后继续使用。

### 4、开始测量

完全打开露点仪前面板上的流量阀，然后通过调节测量管道上的针型阀，把流量调节到 0.5L/M 左右，开始测量微水。第一设备测量需要 3~5 分钟，其后每台设备需要 1~2 分钟。

### 5、存储数据

设备测量完成后，可以将数据保存在仪器中，按“确定”键调出操作菜单，具体操作方式见下节内容。

### 6、打印数据

根据测试结果打印保存的数据内容。

### 7、测量其他设备

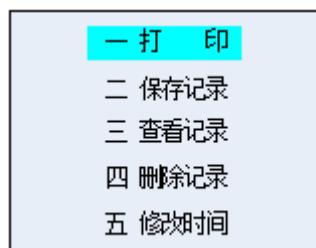
一台设备测量后，关闭测量管道上的针型阀和微水仪上的调节阀。将转接头从 SF6 电气设备上取下。如果需要继续测量其他设备，请不要关闭仪器电源，按照上面步骤继续测量下一台设备。

### 8、测量结束

所有设备测量结束后，关闭微水仪电源。

## 四、菜单操作

在测量状态，通过“确定”键可以进入功能菜单，如图 1。



### 1、打印（打印机为选配件）

打印当前数据：在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，选择“打印”菜单，按“确定”键，即可打印当前数据。

### 2、保存数据

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”“下”键选择“保存记录”菜单，按“确定”键，进入保存数据页面，保存数据时，可以根据设备进行编号。

设备编号最多为六位，可以通过“上”、“下”键增加数值大小，“左”、“右”键移动到要调整数据位。

输入编号后，按“确定”键，完成保存数据。按“取消”键可以返回上一页，此时不保存数据。

### 3、查看记录

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择“查看记录”菜单，按“确定”键，进入查看记录页面。

显示时从最后一次保存的数据，可以按“上”、“下”键翻看数据。按“确定”键，打印记录。

### 4、删除记录

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择“删除记录”菜单，按“确定”键，可删除所有数据。

### 5、修改时间

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择修改时间，按“确定”键，进入修改时间页面。通过“上”、“下”键可以增加时间数值，“左”、“右”

键可以减小时间数值。

输入小时、分钟、秒后，按“确定”键可以转到下一个修改域内。

## 五、注意事项

- 1、仪器应放置在安全位置，防止摔坏。避免剧烈震动。
- 2、勿测有腐蚀性的气体。
- 3、仪器使用前，应及时充电。
- 4、充电时只需将电源线接入 220V 插座，无需打开电源开关，仪器将自动充电，充电时间一般需要 5 个小时以上。