



# 厦门天研仪器有限公司

## TX-1000A 台式智能金属导线电阻率测量仪



TX-1000 系列智能金属导线电阻率仪是在 TX-300 系列智能电阻率仪基础上推出的高分辨率、高精度的台式机，可用于金属线材、棒材等材料电阻率、电导率测量及绞合电线电缆电阻、米电阻的高精度测量。广泛应用于电力电工、电线电缆行业、科研机构、高等院校、各级检定机构。

### 一、TX-1000A 型仪器的主要特点

- 用于测量  $\phi$  0.1~44mm 线、杆、棒材的电导率、电阻率、米电阻及电机、变压器等直流电阻。
- 仪器分辨率高达  $10^{-8}\Omega$  ( $0.01\mu\Omega$ )，确保了直径高达  $\phi$  44mm (截面积高达  $1500\text{mm}^2$ ) 的金属导线电阻、电导率测量精度。
- 配置高精度 ( $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ) 温度传感器或含高精度导体温度传感器的测试夹具，大大提高了测量中温度自动补偿的精确度。
- 集先进电子技术、单片机技术、自动检测技术于一体、自动化功能强，操作简单。
- 仅按一次键，所有测量数值即可获得，无需任何计算，适合于连续、快速、准确检测。
- 交流电供电设计，适用于现场使用。
- 大屏幕，大字体，可同时显示电阻率、电导率、电阻等测量值及温度，测试电流、温

厦门天研仪器有限公司  
传真：0592-3195307

官网：www.xmty1.com

联系人：练信宁 18060926989  
邮箱：tianyan617@163.com



# 厦门天研仪器有限公司

度补偿系数等辅助参数，非常直观。

- 每次测量，具有自动选定恒流电流，自动电流换向，自动零点校正，克服热电压到线电阻引起的误差，保证每次测量值的精确性。
- 可以与所有标准 1 米测试夹具或非 1 米测试夹具适配，使用非常灵活。
- 可选配系列校准电阻，搭配相关软件，方便的实现仪器自动校准。
- 内置有数据存储器，可记录保存 1000 组测量数据及测量参数，连接上位计算机生成完整报告。

## 二、技术参数

参数值	电阻率	电导率	电阻
项目名称	电阻率	电导率	电阻
测量范围	0.01 $\mu\Omega \cdot m$ ~ 2.5 $\mu\Omega \cdot m$	0.4MS/m~100MS/m 0.69%IACS~172%IACS	0.01 $\mu\Omega$ ~150 $\Omega$
分辨率	10 <sup>-4</sup> ~10 <sup>-6</sup> $\mu\Omega \cdot m$	0.01~0.001%IACS	0.01 $\mu\Omega$ (I=10A)
精度	±0.25%	±0.25%	20 $\mu\Omega$ ~ 150 $\Omega$ : ±0.15%
温度测量	0℃~+55℃ 精度±0.1℃ (外置或测试夹具上装配的温度传感器)		
仪器内部恒流电流	16 $\mu A$ 档~10A 档 (依据测量要求仪器自动选择)		
线缆测试夹具	可选 TXJ-300 (300mm) 微型测试夹具，测量线径 $\phi$ 0.1~10mm，截面积100mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-150 (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~14mm，截面积150mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-240 (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~18mm，截面积240mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-630 (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~28mm，截面积630mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-1200 (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~39mm，截面积1200mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-1500B (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~44mm，截面积1500mm <sup>2</sup> 可选 TXJ-1500B1 (1000mm) 测试夹具，测量线径 $\phi$ 1~44mm，截面积1500mm <sup>2</sup>		
自动温度补偿	测量值自动补偿为20℃时数值		
线缆测量项目	导体电阻率 $\rho_v$ 、电导率 $\sigma$ 、电阻 R、单位长度电阻 $R_L$ (米电阻)		
打印输出数据	日期、时间、温度修正系数 $\alpha$ 、导线规格、导体和线缆的各项测量数值		
正常工作环境	温度0℃~+50℃ 相对湿度0~80%		

厦门天研仪器有限公司  
 传真：0592-3195307

官网：www.xmty1.com

联系人：练信宁 18060926989  
 邮箱：tianyan617@163.com



# 厦门天研仪器有限公司

显示	大屏幕液晶，可同时显示多项测量参数，带背光
供电	220VAC±10%，50~60Hz；功率160W 或12V/10A 充电锂电池，平均工作时间 小时
内部存储器	可保存1000组测量数据
PC 机 通讯方式	RS232串口和 USB 接口
主机尺寸	350mm (W)*260mm (H)*200mm (D)
主机外壳	铝合金外壳
包装及防护	主机、测试夹具、通讯电缆、校正电阻、操作手册及光盘或 U 盘、嵌入式打印机、充电器、四端电阻测试线夹、温度传感器（外置）