



# 厦门天研仪器有限公司

## TX-300A 智能金属导线电阻率测量仪



TX-300A、B 系列智能金属导线电阻率测量仪，是我公司推出的专利产品，国内外唯一能便携全自动测量导线、棒材电阻率、电导率等参数高性能检测仪器。应用电流 - 电压降四端子测量法、先进的电子技术、单片机技术及自动检测技术设计的高新产品。其性能完全符合 GB/T3048. 2及 GB/T3048. 4中的相关技术要求。广泛应用于冶金、电力电工、电线电缆、电机电器、高等院校、科研单位等行业。

### 一、TX-300A 型仪器主要特点

用于测量  $\varnothing 0.1-10\text{mm}$  线、棒材、绞合线的电导率、电阻率、米电阻及电机、变压器等直流电阻

- 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；
- 电池供电设计，体积小，容易携带，适用于现场及野外使用；
- 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、温度补偿系数等辅助参数，非常直观；
- 一机多用，拥有3种测量界面，既导体电阻率、电导率测量界面，导线综合参数测量界面；
- 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；
- 仪器自带环境温度传感器及内设有多种材料温度系数供选择，完成温度自动补偿；

厦门天研仪器有限公司  
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308  
邮箱：tianyan617@163.com

官网：www.xmty1.com



# 厦门天研仪器有限公司

- 可选配系列校准电阻，搭配相关软件，方便地实现仪器自动校准；
- 独特的携带式四端子测试夹具，适用于对不同材料，不同规格的线材或棒材快速测量；
- 内置有数据存储器，可记录保存1000组测量数据及测量参数，连接上位计机生成完整报告。

## 二、TX-300A 型主要技术参数

参数值 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	0.1 $\mu\Omega$ ~ 150 $\Omega$
分辨率	10 <sup>-4</sup> ~10 <sup>-6</sup> $\mu\Omega \cdot m$	0.01~0.001%IACS	0.1 $\mu\Omega$ (I=1A)
精度	±0.25%	±0.25%	100 $\mu\Omega$ ~ 150 $\Omega$ : ±0.15%
温度测量	-10℃~+55℃ 精度±0.2℃ (0℃~+40℃)		
仪器内部恒流电流	16 $\mu A$ 档~1A 档 (依据测量要求仪器自动选择)		
线缆测试夹具	配 TXJ-300 (300mm) 便携测试夹具 测量线材直径 $\varnothing$ 0.1mm~ $\varnothing$ 10mm		
自动温度补偿	测量值自动矫正为20℃时数值		
线缆测量项目	实心导体电阻率 $\rho_v$ 、电导率 $\sigma$ 、电阻 R、单位长度电阻 R1、质量电阻率 $\rho_m$		
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℃~+40℃ 相对湿度0~80%		
显示	大屏幕液晶，可同时显示多项测量参数，带背光		
供电	7Ah/7.4V 充电锂电池。电池单独供电，平均工作时间超过15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		

厦门天研仪器有限公司  
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308  
邮箱：tianyan617@163.com

官网：www.xmty1.com



# 厦门天研仪器有限公司

重量	主机：2.2Kg      便携测试夹具：1Kg
主机尺寸	285 (W)*158 (H)*120 (D)
主机外壳	抗冲击工程塑料
包装及防护	内装主机、测试架、充电器、通讯电缆、校正电阻、操作手册、微型打印机

厦门天研仪器有限公司  
传真：0592-3195307

联系人：练信宁 18060926989 / 0592-3195308  
邮箱：tianyanyan617@163.com

官网：[www.xmty1.com](http://www.xmty1.com)