

尊敬的顾客

感谢您购买本公司产品。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。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，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！



◆ 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。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

—防止火灾或人身伤害

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。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的

保险丝。

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。

在有可疑的故障时，请勿操作。 如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

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。

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。

目 录

一、特性	5
二、技术规格	6
1. 量程及精度误差	6
2. 一般规格	6
三、装箱单	8

一、特性

接地电阻土壤电阻率测试仪又叫四线接地电阻测试仪或者土壤电阻率测试仪是检验测量接地电阻常用仪表的常用仪表，他采用了超大 LCD 灰白屏背光显示和微处理机技术，通过微处理器控制的 2 线、3 线、4 线法式接地电阻测试及土壤电阻率测试。

汇集了许多接地测试功能，可快速全面的测量接地网络中的各项参数。是代替传统摇表测量的新一代接地测量仪表。广泛应用于电信、电力、气象、机房、油田、电力配电线路、铁塔输电线路、加油站、工厂接地网、避雷针等。仪表具有测试精准、快速、简捷、稳定可靠等特点。

UHV-2571A 由微处理器控制，可精准检测接地电阻、土壤电阻率、接地电压。其使用了快速滤波技术可将干扰减至最小。同时存储 500 组数据。

二、技术规格

1. 量程及精度误差

测量功能	测量范围	精度	分辨率
接地电阻 (R)	0.00 Ω ~ 30.00 Ω	±2%rdg ±5dgt (注 1)	0.01 Ω
	30.0 Ω ~ 300.0 Ω	±2%rdg ±3dgt	0.1 Ω
	300 Ω ~ 3000 Ω	±2%rdg ±3dgt	1 Ω
	3.00k Ω ~ 30.00k Ω	±2%rdg ±3dgt	10 Ω
土壤电阻率 (ρ)	0.00 Ωm ~ 99.99 Ωm	ρ = 2 π aR (注 2)	0.01 Ωm
	100.0 Ωm ~ 999.9 Ωm		0.1 Ωm
	1000 Ωm ~ 9999 Ωm		1 Ωm
	10.00k Ωm ~ 99.99k Ωm		10 Ωm
	100.0k Ωm ~ 999.9k Ωm		100 Ωm
	1000k Ωm ~ 9999k Ωm		1k Ωm
接地电压	AC 0.00 ~ 600V	±2%rdg ±3dgt	0.01V

注：1. 基准条件：Rh Rs < 100 Ω 时的精度。

工作条件：Rh max = 3k Ω + 100R < 50k Ω；Rs max = 3k Ω + 100R < 50k Ω

2. 取决于 R 的测量精度而定，π = 3.14，a: 1 m ~ 100m；

2. 一般规格

功 能	二三四线测量接地电阻、土壤电阻率； 接地电压测量
环境温度湿度	23°C ± 5°C，75%rh 以下
电 源	1.5V (LR14) 碱性电池 6 节
干扰电压	< 20V (应避免)
干扰电流	< 2A (应避免)
测 R 时电极间距	a > 5d
测 ρ 时电极间距	a > 20h
辅助接地电阻值	基准条件 < 100 Ω，工作条件 < 5k Ω
量 程	接地电阻：0.00 Ω ~ 30.00k Ω
	土壤电阻率：0.00 Ωm ~ 9999k Ωm

	接地电压：0.00V~600V
测量方式	精密4线、3线法测量、简易2线测量接地电阻
测量方法	接地电阻：额定电流变极法 土壤电阻率：四极法 接地电压：平均值整流(S-FR接口间)
测试频率	128Hz
短路测试电流	AC > 20mA (正弦波)
开路测试电压	AC 28V max
电极间距范围	可设定1m~100m
换 档	接地电阻：0.00Ω~30.00kΩ全自动换档
	土壤电阻率：0.00Ωm~9999kΩm全自动换档
背 光	可控灰白色背光，适合昏暗场所使用
显示模式	4位超大LCD显示，灰白色背光
测量指示	测量中LED闪烁
LCD显示域	108mm×65mm
仪表尺寸	240mm(长)×188mm(宽)×85mm(高)
标准测试线	4条：红色15m，黑色15m，黄色10m，绿色10m各1条
简易测试线	2条：黄色1.5m，绿色1.5m各1条
辅助接地棒	4根
测量时间	对地电压：约2次/秒
	接地电阻、土壤电阻率：约7秒/次
接地电压	AC 600V以下测量(接地电压测量功能不能用于测量商用 电)
数据存储	500组，“MEM”存储指示，显示“FULL”符号表示存储已 满
数据查阅	查阅数据时“MR”符号指示
溢出显示	超量程溢出时“OL”符号指示
报警功能	测量值超过报警设定值时发出报警提示
电池电压	电池电压不足，显示低电符  ”
自动关机	仪表无操作约15分钟后关机
功 耗	待机：40mA Max(背光关闭)
	开机开背光：43mA Max

	测量：120mA Max (背光关闭)
质 量	仪表：1280g (含电池)
	测试线：890g (含简易测试线)
	辅助接地棒：720g (4 根)
工作温湿度	-10℃~40℃；80%rh 以下
存放温湿度	-20℃~60℃；70%rh 以下
过载保护	测量接地电阻：H-E、S-FR 各端口间 AC 280V/3 秒
绝缘电阻	20MΩ 以上 (电路与外壳之间 500V)
耐 压	AC 3700V/rms (电路与外壳之间)
电磁特性	IEC61326 (EMC)
适合安规	IEC61010-1 (CAT III 300V、CAT IV 150V、污染度 2)； IEC61010-031； IEC61557-1 (接地电阻)； IEC61557-5 (土壤电阻率)； JJG 366-2004。

三、装箱单

仪 表	1 台
仪 表 箱	1 个
辅助接地棒	4 根
标准测试线	4 条 (红色 15 米；黑色 15 米；黄色 10 米；绿色 10 米各 1 条)
简易测试线	2 条 (黄色 1.5 米；绿色 1.5 米)
电 池	1.5V 碱性电池 6 节
说明书、保用证	1 套