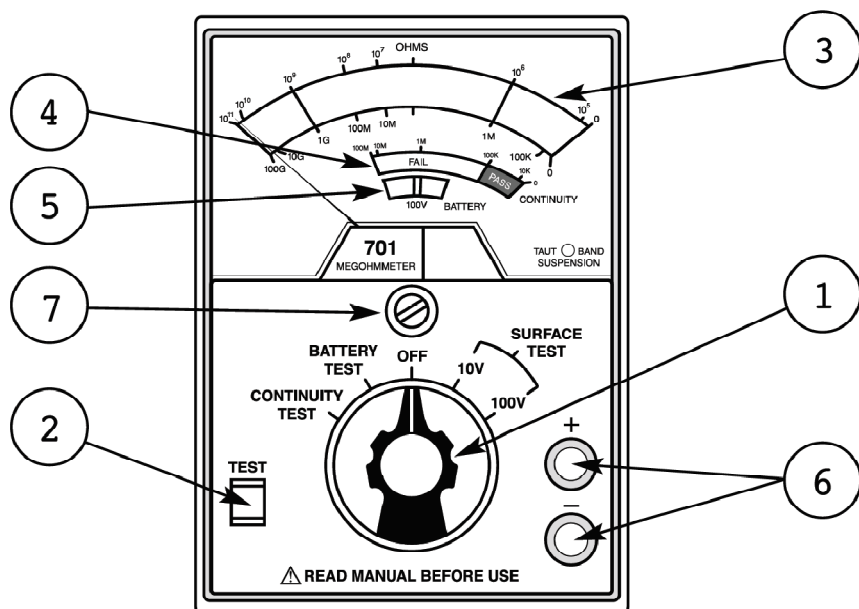


操作指南 - 701 静电电阻测试套件 品牌: SCS 产地: 美国

1. 仪器检查及安装电池



打开手提箱，有以下物品

- ◇ 测试仪：1 个
- ◇ 5 磅重锤电极：1 对
- ◇ 测试线：1 对
- ◇ 绝缘钳：1 个
- ◇ 鳄鱼夹：1 个
- ◇ 导电钢片：1 片
- ◇ 3.6V 锂电池：1 个
- ◇ 1.5V 碱性电池：1 个

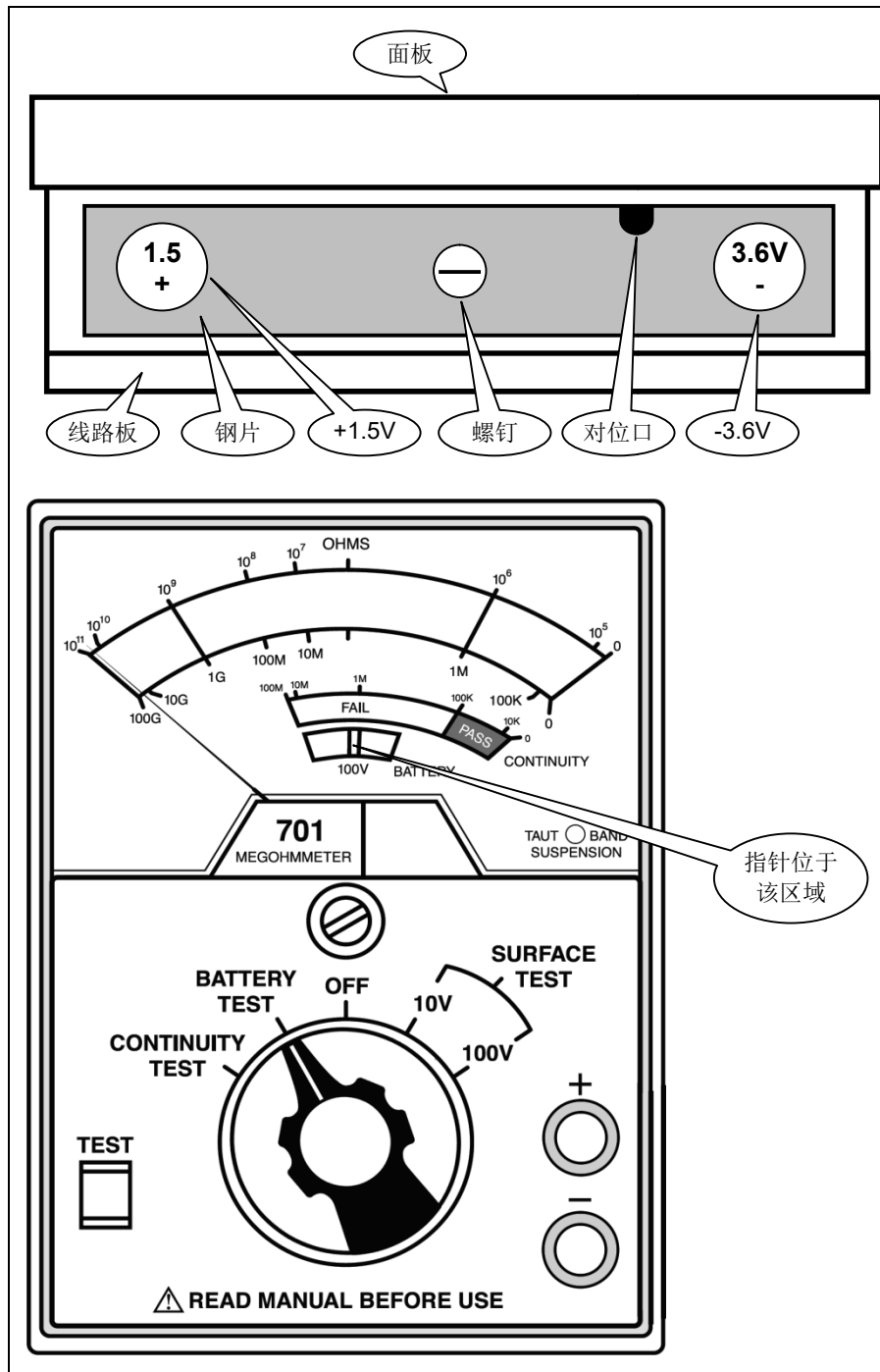
仪器面板：

- 1) 功能旋钮
- 2) 测试键
- 3) 电阻读数指示区
- 4) 连通性检测指示区
- 5) 电池检测指示区
- 6) 测试线插孔
- 7) 零位调节螺钉

仪器参数：

- ◇ 电阻量程： $10^5 \sim 10^{11} \Omega$ ，精确度 $\pm 5\% / \pm 2^\circ$ 偏转角
- ◇ 测试电压：10V $\pm 0.7V$ ，100V $\pm 7V$
- ◇ 工作环境：18~28°C，最大湿度 90%（无水汽凝结）
- ◇ 电极规格：重量 5lbs (2.27kg)，接触橡胶垫直径 63mm

2. 仪器安装、检查、电阻测量



安装电池:

- 1) 松开仪器背面的塑料螺钉，把整个面板向上拔出
- 2) 仪器面板向上，仪器顶侧面如左图所示
- 3) 松开钢片中间的螺钉，按钢片上的符号装入电池。**+1.5V** 的位置装入 1.5V 碱性电池，正极朝外；**-3.6V** 的位置装入 3.6V 锂电池，负极朝外。注意钢片上的对位口，把钢片对准对位口后拧紧螺钉。
- 4) 把整个面板放回底壳，拧紧塑料螺钉

注意！1.5V 和 3.6V 电池位置不能装错，电池的正负极按钢片上的符号放置

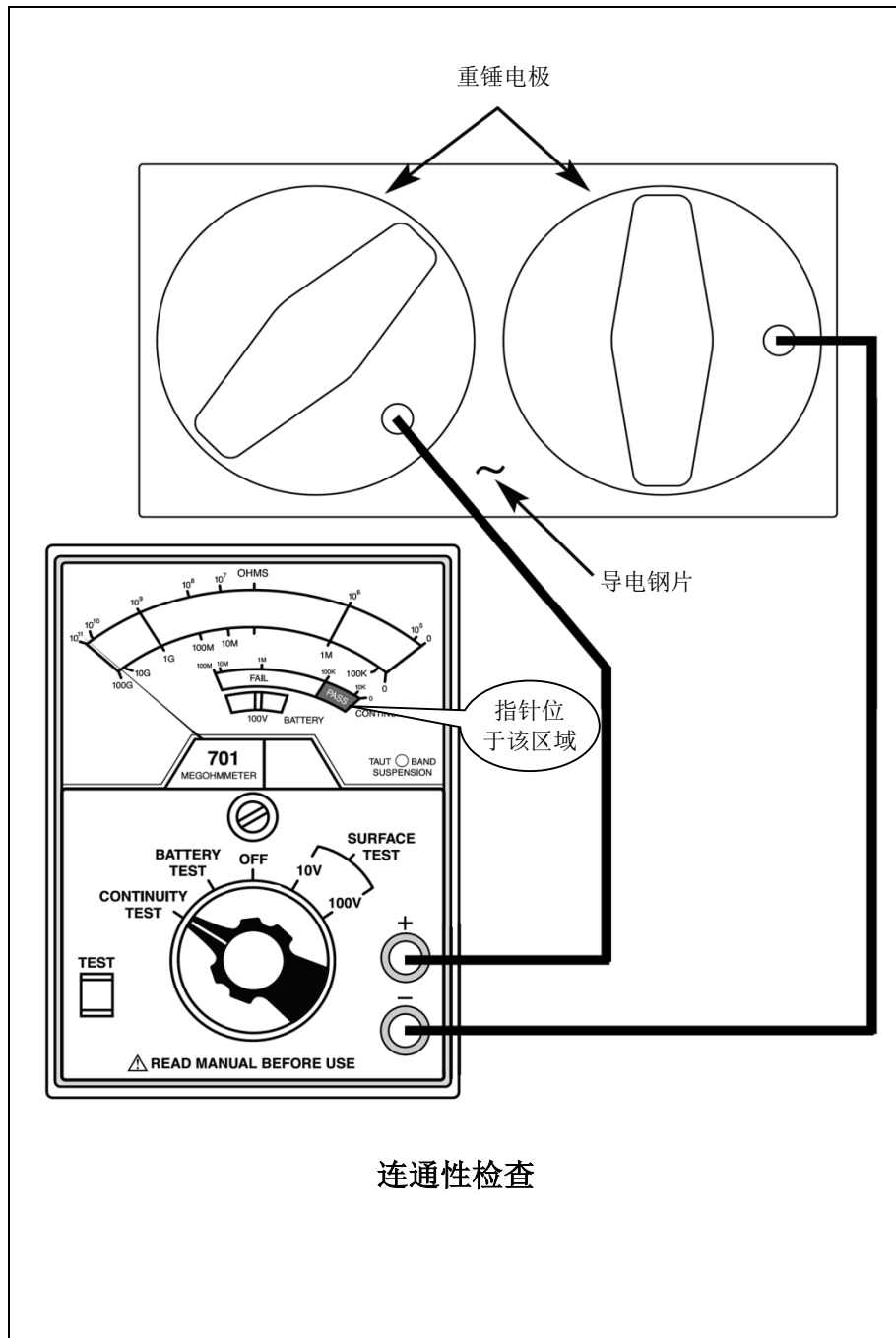
零位调节:

- 1) 把仪器放在水平桌面
- 2) 把中间旋扭转到 OFF 位置
- 3) 指针指向左侧最大值 $10^{11}\Omega$ 位置
- 4) 如果有偏差，用螺丝刀左右旋转面板上的零位调节螺钉

电量检查:

- 1) 把仪器放在水平桌面
- 2) 测试线插孔上不要插入任何连接线
- 3) 把中间旋扭转到 BATTERY TEST 位置
- 4) 按住测试键
- 5) 指针位于绿色的 100V 区域表示电量充足
- 6) 如果指针位于 100V 左边，电量不足，需要更换电池
- 7) 如果指针位于 100V 右边，仪器需要重新校准

注意！更换新电池时，同时更换 1.5V 和 3.6V 电池，不要只更换其中 1 个



连通性检查:

- 1) 用连接线连接重锤电极和测试仪
- 2) 把 2 个重锤电极放在导电钢片上
- 3) 把仪器旋转到 **CONTINUITY TEST** 位置
- 4) 按住测试键，指针位于绿色的 **PASS** 区域表示合格
- 5) 如果指针位于左侧的 **FAIL** 区域，表示整个系统的电阻过高，应检查连接线是否插紧，连接线是否断裂，重锤电极的橡胶垫片是否污染严重。**注意！定期用异丙醇清洁重锤电极橡胶垫片，测量前确保电极的垫片已经晾干**

测试表面点到点电阻:

- 1) 把 2 个重锤放在被测试表面任意两点
- 2) 连接重锤和测试仪
- 3) 测试仪旋转到 **10V** 或 **100V** 测试电压
- 4) 按住测试键 **15** 秒，记录测试结果

测试接地电阻:

- 1) 把 1 个重锤放在被测试表面，连接重锤和测试仪
- 2) 另 1 条测试线插上绝缘钳并夹在该表面的接地点
- 3) 测试仪旋转到 **10V** 或 **100V** 测试电压
- 4) 按住测试键 **15** 秒，记录测试结果

注意：根据 ANSI/ESD S20.20 规范，小于 $10^6\Omega$ 的电阻采用 10V 测试电压，大于等于 $10^6\Omega$ 的电阻采用 100V 测试电压。

产品保修责任:

产品保修 1 年，不含连接线、重锤电极、电池等损耗品。妥善保护仪器上的产品序列号标签，遗失标签或序列号磨损不清，失去保修权力。人为或错误操作所造成的损坏不在保修范围。