

绝缘电阻测试仪（兆欧表）选型方案

用户可以根据试品特性和试验规程要求选择适用的高压绝缘电阻测试仪，选型的原则主要是绝缘电阻测试仪试验电压等级，输出短路电流和量程范围符合规程要求，较高的动态测量准确度和抗现场干扰能力，使用安全方便，较好的性价比等。

根据测试对象和要求不同，绝缘电阻测试仪大致可以划分为普及型、主导型、和专用型三种，根据电力设备预防和交接试验规程，用于测量试品绝缘电阻的普及型绝缘电阻测试仪试验电压等级 500V，1000V。主导型绝缘电阻测试仪主要测量试品的绝缘电阻，吸收比或极化指数，电压等级为 2500V，5000V。专用型绝缘电阻测试仪用于测量同步发电机，直流电机，交流电动机等绕组的绝缘电阻、吸收比和极化指数。有时还要求测量或测算真实绝缘电阻值。

对于容性负载较大的试品，一般选用合适的电压等级和足够大的输出短路电流、绝缘值量程范围大、自动对被测试品放电的绝缘电阻测试仪，否则 R15S 阻值将会影响较大，而使吸收比测试结果出现较大的误差。对于干扰较强的测试现场，应选用指针式绝缘电阻测试仪，因为选用数字显示的绝缘电阻测试仪，其测量数据有较大的跳动，从而无法确认真实的阻值，而指针式兆欧表本身对强磁场干扰比较滞缓（机械表头阻尼作用）。即使有影响，指针表头显示也只是有稍微的摆动，示值范围也很直观。如 NR2550 系列。对于干扰较小，要求精确测量绝缘电阻值的场合，应选用数字显示绝缘电阻测试仪，因为数字显示绝缘电阻测试仪直观，精度较高，对于要测量吸收比和极化指数等大容量试品场合，应选用能自动测量吸收比和极化指数的智能型绝缘电阻测试仪。

产品型号	输出电压	测量范围	说明
	100V/250V/500V/1000V	20G Ω	数字显示
	500V/1000V/2500V/5000V	20G Ω	
	500V/1000V/2500V/5000V	20G Ω	
NR2501	500V/1000V/2500V/5000V	20G Ω /40G Ω /100G Ω	指针显示
NR2550	2500V/5000V	100G Ω /200G Ω	
NR3620	5000V/10000V	200G Ω /400G Ω	数字指针双显；带吸收比、极化指数测试
	2500V/5000V	100G Ω /200G Ω	
	500V/1000V/2500V/5000V	20G Ω /40G Ω /100G Ω /200G Ω	