

目 录

一、概述.....	2
二、技术指标.....	2
三、工作原理.....	2
四、结构连接图.....	3
五、操作说明.....	3
六、附件.....	4

一、概述

LHWX--A型无线绝缘子测试仪是在原本公司LH型绝缘子分布电压测试仪，根据客户实际使用基础上、现场使用情况、客户要求、再在我开发人员大量时间和精力研究而开发出来的。通过大量现场检验，本仪器用于测试带电的悬式绝缘子或实验室检测悬式绝缘子，能有效发现绝缘子内部隐蔽故障，提高电网系统运行的可靠性，提高线路工作人员进行带电测试的工作效率。我厂开发研制的HY系列带电作业绝缘子测试仪轻便、操作简单、安全可靠，符合国家DL/T626-1997标准。本产品以申请发明专利和外形专利。

二、技术指标

适用电压等级：小于或等于1000KV

测量电压范围：0~40KV

环境温度：0 ~ 50℃

湿度：小于85%

发射电源：3.6V可充电纽扣电池

接收电源：标准可充电3.6V

可持续工作12小时以上。

传输最远距离：100米

测量误差：±1%（读数±3个字）

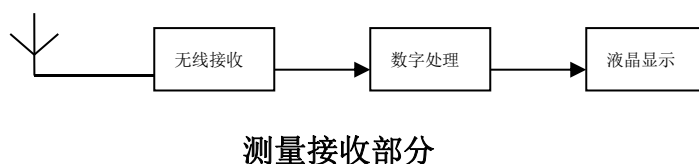
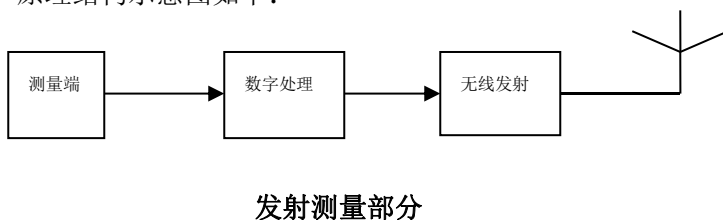
伸缩绝缘杆：标准配置长度5-6米（可定制）

随着电池的衰落，传输距离也会相应缩短。持续工作24小时以后，传输距离还能在20—30米左右。

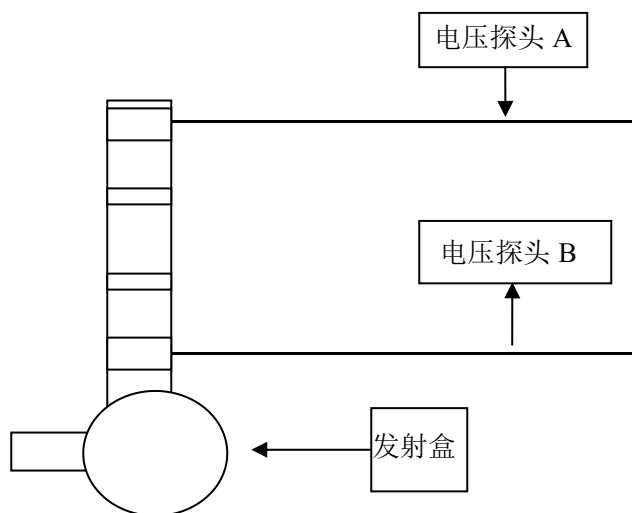
三、工作原理

测量绝缘子两点之间电位差，内部经过高压内阻分压，然后电压表头读取数值。如果某一片绝缘子的电位差为0时，则该片绝缘子为零值绝缘子。如果测试中某一节是标准值50%时说明其是劣化绝缘子。根据所测的数据绘制绝缘子分布电压曲线。用来进一步确认判断劣化绝缘子。

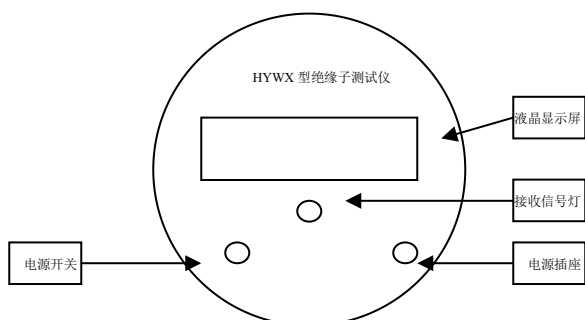
原理结构示意图如下：



四、结构示意图



发射测量结构示意图



接收面板结构示意图

五、仪器使用方法：

1：在测量前旋转打开发射测量的上盖，轻按开关，电源开后，信号灯闪烁，发射测量正常工作。

2：接上伸缩杆，测量时电压探头A一定要放在绝缘子电压高的那一端即接近高压线那一端，电压探头B要放在绝缘子电压低那一端或接地端。只有这样测量的数据误差最小。

3：轻按接收端电源开关，液晶有显示，说明接收端正常工作。当发射测量端有信号发过来，内部首先识别是不是配对的代码，如不是配结代码，接收端不接收信号，信号灯不闪烁。当识别接收到相配对代码，液晶显示测量值，信号灯也开始闪烁。

注意事项:

电源插座，是接收端内部电池充电和仪器供电端口。充电时间最佳8—12小时。

当很长时间不用时，例如几小时，请关闭发射测量端和接收端电源开关。以节约电池更长时间工作。当收到仓库，请检查一下电源是切断，特别是发射测量部分。

如果长时间没使用过，请在使用前给接收和发射端电池充电。

发射测量端电池是3.6V可充电纽扣电池，接收端电池为3.6V标准可充电电池。两种电池市面都可以买到。

六、附件:

说明书一份

合格证一份

电源充电器二个

发射和接收测量主机一套

机箱一个

标准5-6米伸缩杆 一个

伸缩杆包装袋一个

附录：35-220KV 输电线路绝缘子串分布电压标准值

电压 等级 KV	片 数	序号													
		由导线侧数绝缘子元件上的绝缘子串分布电压标准值(KV)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
35	2	10.0	10.0												
	3	9.0	5.0	6.0											
	4	8.0	4.8	3.5	4.0										
110	6	19.0	11.0	9.0	8.0	7.0	10.0								
	7	18.5	10.0	8.5	7.0	5.0	6.0	9.0							
	8	17.0	10.0	8.0	6.5	4.5	5.0	5.0	8.0						
220	14	13.0	16.0	12.0	9.0	7.0	6.5	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.5	6.0	8.0

注：取自中华人民共和国电力标准 DL487-1992 《330KV 及 500KV 交流架空送电线路绝缘子串分布电压》
以上参数仅供参考。