



电力电缆试验专家

Power Cable Test Experts



上海慧东电气设备有限公司

SHANGHAI WELLDONE ELECTRICAL EQUIPMENT CO.,LTD.

目录 Contents

- 02 电缆故障定位测试车
- 03 阻尼振荡波状态检测服务车
- 04 主绝缘故障定位组合一、组合二
- 05 厂用故障定位经典组合、新黄金组合
- 06 护层故障定位组合、其他辅助设备
- 07 ZGF系列直流高压试验电源
- 08 HDDAC系列阻尼振荡波状态检测系统
- 09 HDCS系列高压电缆运行及通道在线监测系统

产品篇

- 10 电缆故障定位服务
- 11 阻尼振荡波状态检测服务
- 12 电力设备安全运行带电检测及评估服务

服务篇

- 13 携手上海慧东电气 共筑电力运行安全

科研篇



About us 公司简介

上海慧东电气设备有限公司，民营高科技企业，创建于2000年。总部位于上海市市北高新技术服务园区，有1200平方米的产权办公房，在南京市高淳区有10,000平方米的生产及试验基地，交通便利，环境优美。

团队由电缆试验专家孔德武领衔，专注于电力电缆的现场试验，故障定位，状态检测，在线监测。以世界科技，东方智慧，上海工艺，成就慧东电气。

提供的设备及服务包括：

- 电缆故障定位设备及服务
- 电缆竣工试验、状态诊断的设备及服务
- 高压电缆在线监测系统设计安装
- 各电压等级的直流高压试验电源

主要客户：

电力公司、电力及相关行业科研院所、电缆制造企业、海外工程公司、大中型电缆用户。



电缆故障定位测试车

适用范围：满足0.4kV~500kV各电压等级的电缆主绝缘故障及护层故障的定位要求。

车辆选型：城市SUV、小型越野车、中型车（如全顺、君格、IVECO等）。

主要特点：适合各种城乡街道，简捷方便。



主要功能：

- 波反射法预定位功能（低压脉冲法、脉冲电流法、稳定电弧法）
- 高压电桥预定位功能（MURRAY电桥法、电压比较法、截面法）
- 直流耐压烧穿功能，可将高残压的故障电阻快速烧穿降至低阻
- 声磁同步精定位功能、跨步电压精定位功能

也可装备用于10kV电缆的HDDAC-30阻尼振荡波状态检测系统，还可根据用户要求量身定制。

阻尼振荡波状态检测服务车

适用范围：主要用于110kV/220kV等高压电缆的阻尼振荡波状态检测及电缆故障定位。

车辆选型：封闭式卡车（如五十铃等）。

主要特点：空间大，装备全，适合各种测试场合。



主要功能：

- 装备HDDAC-150阻尼振荡波状态检测系统（用于110kV及以下电压等级电缆）
- 装备HDDAC-250阻尼振荡波状态检测系统（用于220kV及以下电压等级电缆）
- 装备用于0.4kV~500kV各电压等级电缆的主绝缘故障及护层故障的定位设备
- 装备其他电缆测试设备

车厢内空间大，配置灵活，可根据用户要求量身定制。

HD系列电缆故障定位设备

主绝缘故障定位组合一

用于10kV及以下各电压等级电缆的主绝缘故障定位。也适用于路灯电缆、铁路电缆。输出电压高、体积小、重量轻、操作简单、携带方便。适合区、县级以下中小型用电部门及电缆施工单位。组合包括：



HDTDR-200波反射法电缆故障定位仪



GZD-400B电缆故障定位电桥



HDM-15/8E电缆故障定位脉冲电源



HDL-1B电缆故障定点仪

主绝缘故障定位组合二

可定位0.4kV~500kV各电压等级电缆的主绝缘故障，可满足市、区级以上大、中型供电企业、高压输电线路施工单位及大型的企事业单位。尤其适合高压输电线路维护的输配电部门。组合包括：



HDTDR-200波反射法电缆故障定位仪 / HDBM-30/4电缆故障定位脉冲电源



GZD-2010电缆故障定位智能电桥



HDL-1B电缆故障定点仪

厂用故障定位经典组合

适合于电缆生产厂家出厂前的故障定位测试。经典组合历经十多年的更新、改进，已成为国内电缆厂家进行故障定位的首选测试仪器。组合包括：



GZD-1D 电缆故障定位仪



HDTDR-80 波反射法电缆故障定位仪

厂用故障定位新黄金组合

电缆出厂前或敷设现场均可适用。可对各种电线电缆故障（断线、低阻、高阻及闪络型击穿）及没有击穿但绝缘电阻偏低点进行预定位和精确定点。新黄金组合为升级产品，专为电缆厂家、施工企业及中小型用电部门设计。电压高、重量轻、携带方便、操作简单、价格经济。所有产品精心设计，便于异地出差携带。组合包括：



HDM-15/8E 电缆故障定位脉冲电源



GZD-4B 电缆故障定位电桥



HDTDR-80 波反射法电缆故障定位仪



HDL-1B 电缆故障定位仪

HD系列电缆故障定位设备

护层故障定位组合

电缆护层故障定位组合，可准确定位各种敷设方式的护层故障。数字电桥具备超强滤波功能，现场存在强干扰时，也能预定位。定位电源可用于直流耐压试验。跨步电压指示器与探棒相连，测量脉动型跨步电压的大小与方向，精确定位护层故障点，也可用于精确定位电缆绝缘严重损坏的故障点。应用灵活、方便。组合包括：



HD-2008护层故障定位电源



GZD-8 数字电桥



HDK-1跨步电压指示器及附件箱

其他辅助设备



ZGH-60/500直流耐压烧穿源

最高输出电压60kV,最大电流500mA。特别适用于电力电缆高阻故障点的烧穿，降低故障点电阻，也可用于高压电气设备的直流耐压。



HDS-1电缆识别仪

在电力电缆架设、迁移、维护以及故障处理中寻找特定电缆。



HD-2013低阻故障定位组合

用于金属性低阻值电缆故障的精确定点，尤其是解决中间接头发生短路故障，在进行冲击放电时，由于无放电声音而不能确认的问题。

ZGF系列直流高压试验电源

用于高压电气设备的直流耐压及泄漏试验，特别适用于供用电部门及设备制造厂进行避雷器、电力电缆、断路器、变压器绕组及大电机的现场试验。科研院所可作为直流高压稳压电源。



● 一体式 30 ~ 60kV

ZGF-30/2	ZGF-30/5	ZGH-30/20
ZGF-40/2	ZGF-40/5	
ZGF-60/2	ZGF-60/3	ZGF-60/5

● 分体式 80kV以上

ZGF-80/2	ZGF-80/3	ZGF-80/5
ZGF-120/2	ZGF-120/3	ZGF-120/5
ZGF-160/2	ZGF-160/3	ZGF-160/5
ZGF-200/2	ZGF-200/3	ZGF-200/5
ZGF-250/5		
ZGF-300/5		

HDDAC系列阻尼振荡波状态检测系统

阻尼振荡波状态检测技术是一种用于电力电缆状态检测的新兴技术，其实质是用阻尼振荡波电压代替工频交流电压作为测试电压。具有简单实用、体积小、便于运输、可在交流电压条件下进行非破坏性试验、绝缘性能检测、局放定位与评估手段多样化等特点。



产品规格型号	HDDAC-30	HDDAC-60	HDDAC-150	HDDAC-250
最高振荡电压	30kV	60kV	150kV	250kV
适合电缆电压	10kV	35kV	110kV	220kV

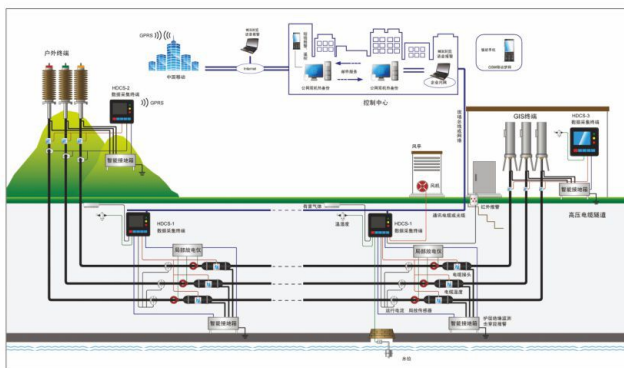


HDCS系列高压电缆及通道在线监测系统

为保证高压电缆的安全可靠运行，本公司利用现代电力电子技术、计算机技术和通讯技术研发的HDCS系列在线监测系统由集控中心服务器、变电站级服务器、远程监控终端、各种控制器及信号采集传感器构成。远程监控终端在线采集电缆及通道的各种监测数据，通过光纤或无线GPRS等方式上报给各级服务器。集控中心服务器上的后台智能数据管理软件汇总、管理、存储各种监测数据，为用户提供数据变化趋势曲线图、柱状图、饼图、比对图及报表等多种数据展示、分析方法，可将预警及报警信息以短信、E-mail等方式及时告知给用户，并自动记录该警告信息，是进行状态检修的重要技术支撑手段之一。

本系统主要应用在110kV及以上等级电缆隧道、户外终端、工井等现场。功能主要包括：

- 电缆本体在线监测：金属套接地电流、局部放电、光纤测温、双端故障定位、故障区间判断等。
- 电缆通道环境在线监测：水位、温湿度、有害气体、空气含氧量、烟雾、视频、消防、智能井盖、门禁、风机控制、水泵控制、隧道内呼叫平台等。



系统架构图



集控中心



变电站级服务器



金属套接地电流



局部放电



智能接地箱



光纤测温



视频监控

电缆故障定位测试服务及培训

上海慧东电气拥有一支技术熟练的专业电缆故障测寻队伍，多部故障定位车，具有丰富的电缆故障测寻经验，并提供24小时不间断的电缆故障定位服务。



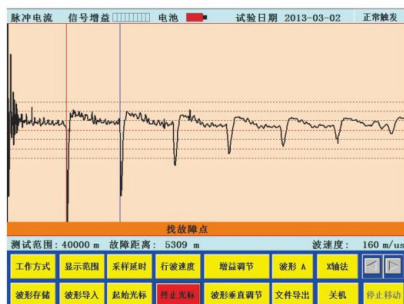
高压杆塔接线



车载设备操作



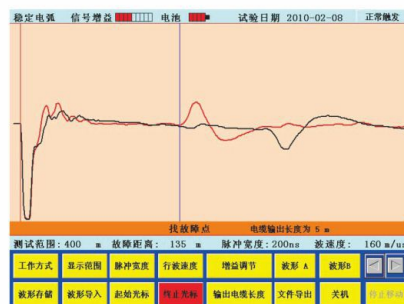
一体化车载设备



脉冲电流预定位



智能电桥预定位



稳定电弧预定位



跨步电压精确定点



高压电桥预定位



声磁同步精确定点

阻尼振荡波状态检测服务

可承担10kV~220kV各电压等级的阻尼振荡波状态检测服务，用于电缆交接试验、运行检修、故障诊断等。



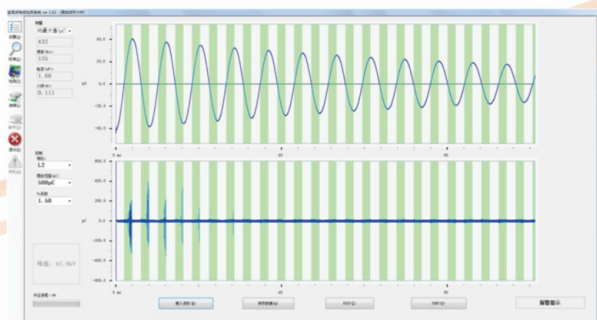
35kV电缆测试现场



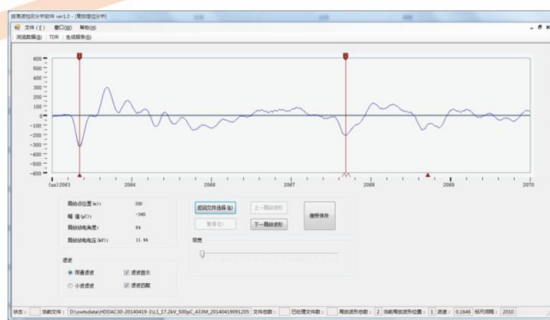
10kV电缆测试现场



110kV电缆测试现场



加压试验操作界面

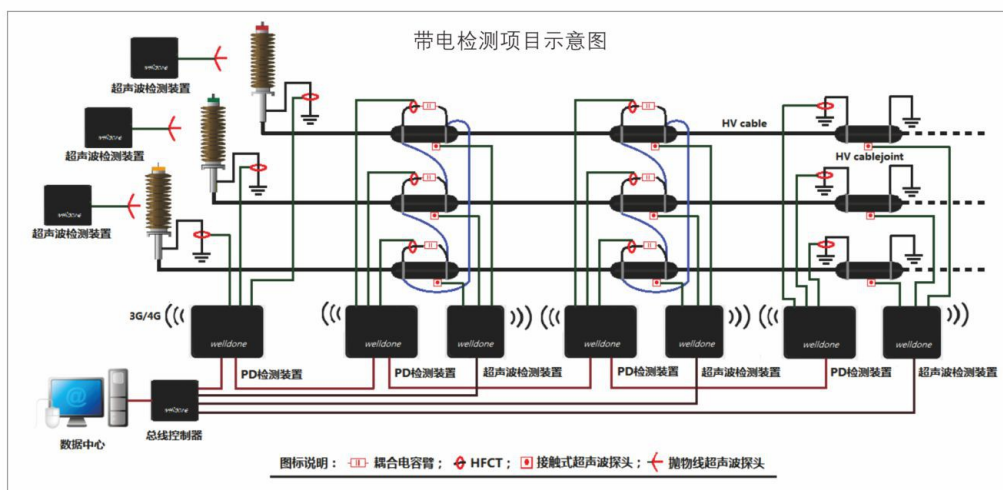


局放源点分析

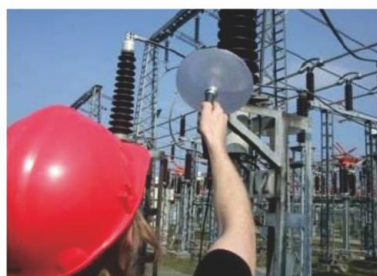
电力设备安全运行带电检测及评估服务

■ **带电检测:** 采用便携式检测设备, 在运行状态下, 定期对现场设备状态量进行检测, 其检测方式为带电短时间内检测, 有别于长期连续的在线监测。其优点在于检测时, 电力设备无需停电, 试验周期可根据绝缘状况灵活安排, 测试简单、方便。

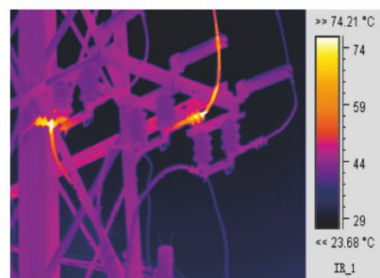
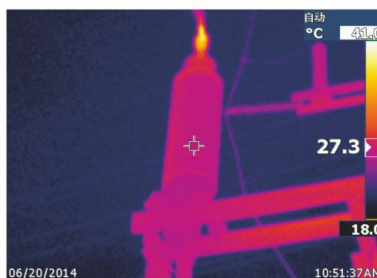
■ **检测项目:** 主要包括高频、超高频局部放电检测、红外热成像检测、超声信号检测、暂态地电压检测、接地电流检测、接地电阻检测等。



高压电缆高频局部放电带电检测



超声信号带电检测



红外热成像带电检测



开关柜暂态地电压带电检测

携手上海慧东电气 共筑电力运行安全

本公司长期与国网、南网的多家电力公司、电科院、输配电企业以及科研院所、海外工程公司、大型电缆制造企业开展高新课题研究。携手上海慧东电气，共筑电力运行安全。



发明专利证书 实用新型专利证书 外观设计专利证书



商标注册证 ISO9001质量认证 软件著作权登记证书



高新技术企业证书 科技经营证书 技术成果转化证书 技术产品登记证书



上海慧东电气设备有限公司

SHANGHAI WELLDONE ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD.

地址：上海市闸北区江场三路307号三楼

邮编：200436

全国服务热线：400-851-8285

电话：021-5106 0222

传真：021-5106 0095

网址：<http://www.welldone-e.com>

邮箱：mail@welldone-e.com