

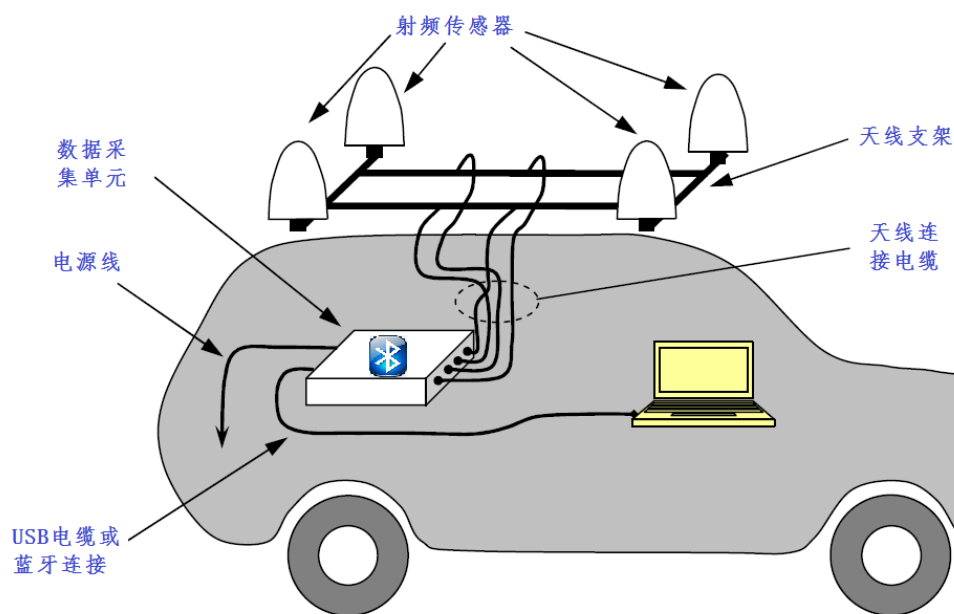
全球领先的常规变电站局部放电检测解决方案

车载式局部放电检测定位系统



全球首套基于射频技术的 AIS（敞开式）变电站局部放电带电巡检定位系统。该系统采用“无接触式”检测技术，与站内带电设备没有任何物理接触，安全可靠。通过 4 只安装在汽车顶部的高灵敏度的天线矩阵，检测并精确定位变电站中高压设备的局部放电缺陷。

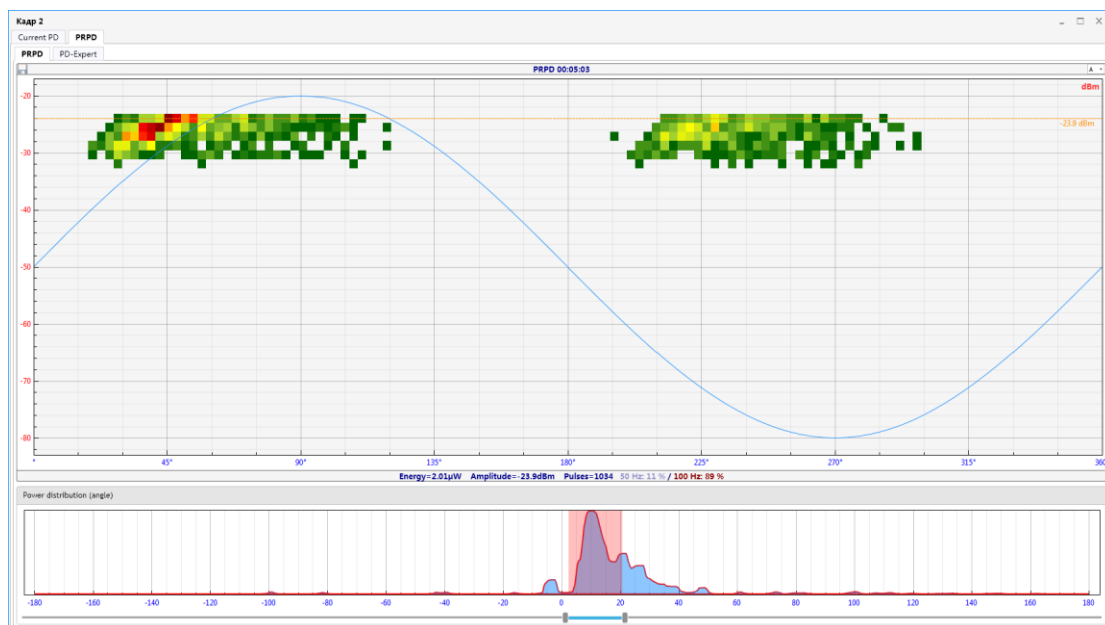
系统硬件



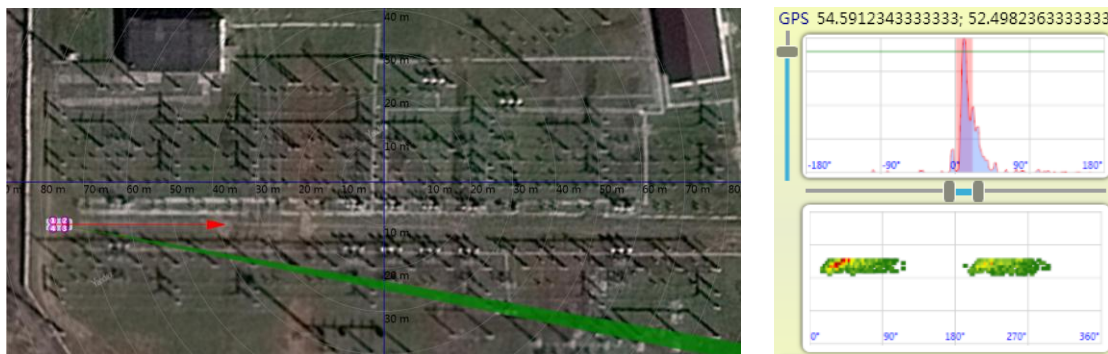
- 系统由四射频天线矩阵、数据采集单元、定位分析软件组成。IP65 的防护等级设计，可以在恶劣的环境中连续使用。
- 超高速采样率保证局部放电定位方向角误差 $< 1^\circ$ 。

系统软件

- 软件能够对接收到的信号按照幅值和方向进行筛选，分别显示不同信号源的 PRPD 图谱，实现有效的抗干扰和多放电源分离功能。



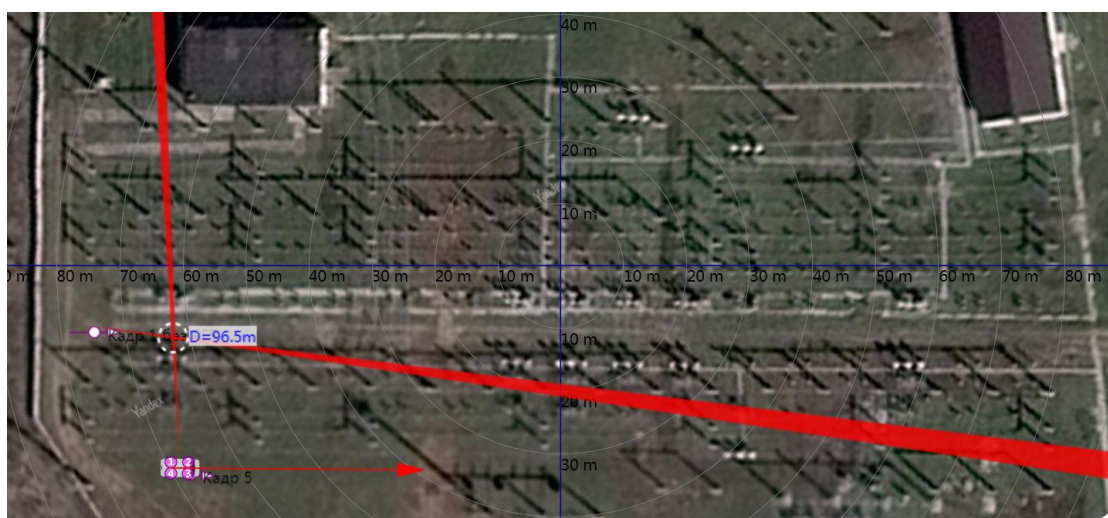
- 结合卫星地图、车载 GPS、加速度计、磁强计、陀螺仪，检测人员在车内即可得知车辆所在的位置、朝向和局部放电源的位置和距离。



车辆位置 1 处局部放电源方向与 PRPD 图谱



车辆位置 2 处局部放电源方向与 PRPD 图谱



卫星地图上自动显示局部放电定位位置和距离

成功案例

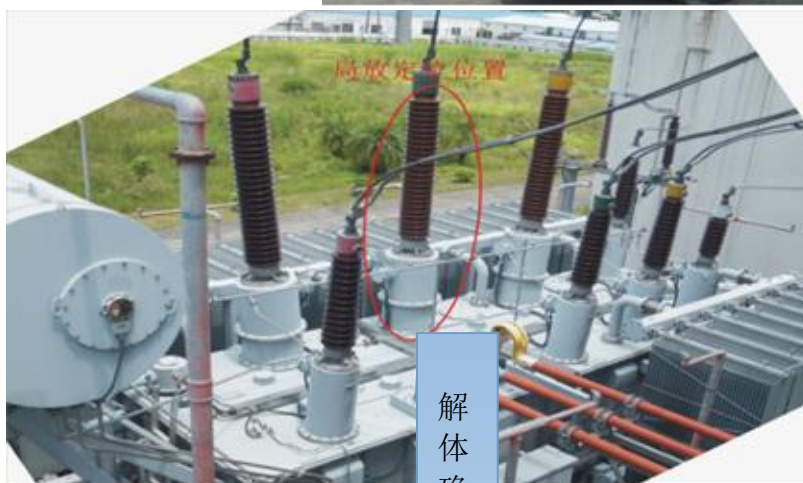
1 某 220kV 变电站 220kV 变压器套管

2012 年 8 月在进行常规变电站局部放电巡检测试时，成功检测到一起由变压器末屏不接地导致的绝缘缺陷。该末屏已严重碳化，如未及时消缺随时可能引发重大事故。

局部放电带电巡检现场



检测并定位的变压器套管



解体确认的套管末屏



2. 某 220kV 变电站 110kV 电压互感器

2013 年在进行常规变电站局部放电巡检测试时，成功检测到一起 110kV 电压互感器内部放电绝缘缺陷。



3. 某 220kV 变电站 220kV 隔离开关均压环脱落

2011 年 4 月在进行常规变电站局部放电巡检测试时，成功检测到 220kV 隔离开关均压环脱落缺陷。



4. 某 220kV 变电站 220kV 隔离开关均压环随风摆动

2011 年 4 月在进行常规变电站局部放电巡检测试时，成功检测到 220kV 隔离开关均压环随风摆动。





Smart Diagnostic
Monitoring Technologies



上海喆儒电力检测技术服务有限公司

地址：上海市长宁区江苏北路 125 号华联创意广场 C 幢 101 室

邮编：200042

联系人：陈先生

手机：17898868180

电话、传真：021-52310225

邮箱：3441182618@qq.com

网址：www.zrdljc.com



扫一扫上面的二维码图案，加我微信



上海喆儒电力检测技术服务有限公司 电话：021-52310225