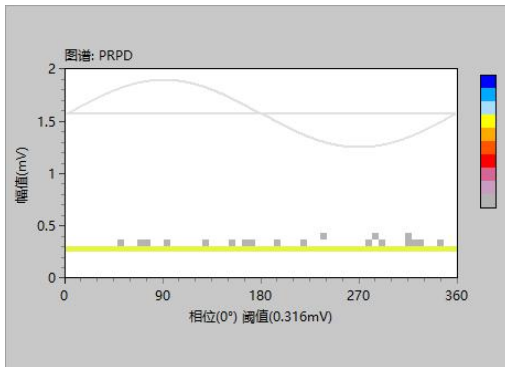


某某电厂 220kV 某某出线间隔 GIS 设备局放检测案例

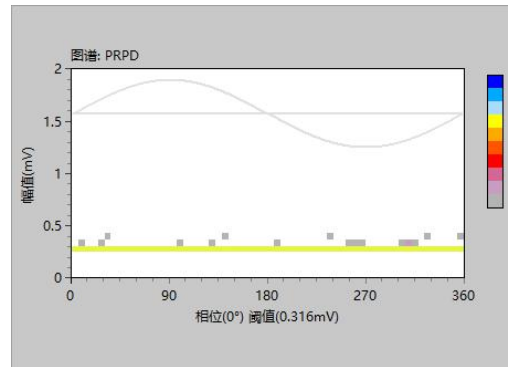
2018 年 1 月 10 日，红相股份有限公司技术人员对某某电厂 220kV GIS 某某出线间隔 GIS 设备开展局放检测，发现 C 相的避雷器气室存在异常超声波信号，且现场人耳可以听见 GIS 有异常的声响，信号主要呈 100Hz 频率相关性为主，90° 和 180° 相位分布。现场从耳机中也可以听到有放电特征的声音，信号稳定的最大幅值在 3.162mV 左右，初步判断内部存在有悬浮放电现象。相关的超声波测试图谱如下：



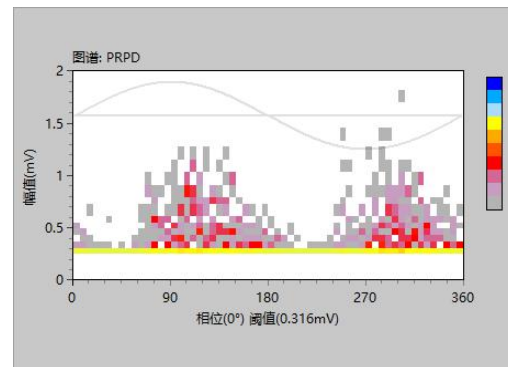
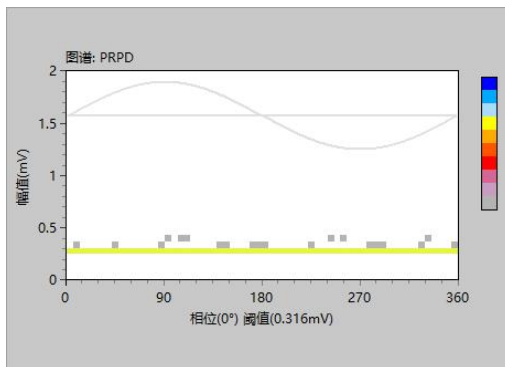
现场超声波测试照片及异常位置示意图



背景超声波测试图谱



A 相避雷器气室超声波检测图谱



B相避雷器气室超声波检测图谱

C相避雷器气室超声波检测图谱

本次发现C相存在明显异常的超声波信号，100Hz相关性明显，初步判断内部存在悬浮放电现象。根据GIS结构判断可能内部有相关的松动和导体接触不良现象。

2018年1月22日，某某电厂某某2U71出线间隔GIS进行了停电检修，根据现场检修情况发现为内部导电杆连接有松动现象，存在接触不良，导致异常声响，现场检修照片如下：



现场检修照片