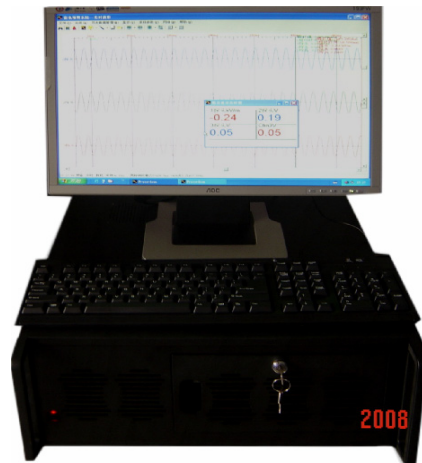


EST001 振动电容式雷电监测预警系统

- ✓ 国际先进的振动电容调制技术，无机械磨损，使用寿命长（国际先进技术）。
- ✓ 克制了机械旋转探头因灰尘、苍蝇、飞虫等飞入导致探头不能正常工作的缺点（国内国外大部分机械旋转式探头工作寿命都不到 1 年，有的甚至几个月就因尘土就要维护）。
- ✓ 耗电小、单路探头工作能耗小于 300mW，长时间工作节能环保，而机械旋转探头都是几瓦甚至十几瓦。
- ✓ 大动态的侦测范围：0~±200kV/m(更大范围，可以根据客户要求订做)
- ✓ 体积小、重量轻 探头重约 100g（可以用于气球带到天空探测）
- ✓ 简便的安装操作，使用维护少（由于没有机械磨损，消耗能量小，使用寿命长）。
- ✓ 宽测量范围，适用多种用途，既可测静大气电场，又可测量物体的静电场
- ✓ 既能迅速准确测量，又能长时间远距离监察和监控
- ✓ 雷击前探测几十公里范围的雷击的发生并通过声光网络等多种报警输出方式报警
- ✓ 空气湿度大、灰尘多的环境也能正常工作，全天候的工作能力。
- ✓ 与通用软件实现长时间无人干预、自动记录、图形数字同时实时显示、计算机存储、历史数据回放、联机实时、连续监视远程计算机的所有采集数据和过程等功能。



北京亿艾迪科技有限公司

地址：北京宣武区陶然亭路 55 号

业务：010-635288254 技术支持：133-66079273

2 主要技术指标

2.1 测量范围： 0~±200kV/m （更高量程或更低量程可定做）

2.2 准确度： 测量误差±5%，

2.3 分辨率： 分辨率 10V/m 大气电场探测距离 0-20KM

2.4 电源： 主机： 220VAC 50Hz （含计算机）

单个探头功耗小于 300mW

2.5 尺寸： 探头： Φ25mm×180mm

2.6 质量： 单套主机与探头： 约 500g,

探头主机一体机： Φ25mm×60mm120mm

2.7 工作环境：

b. 室外:温度： -25 °C~+45 °C

湿度： 0~95%RH

a. 室内:温度： 5°C~35°C

湿度： 0~80%RH

2.8 数据采集器： 16 位 USB 接口接任何笔记本或台式机，

2.9 软件： 适用 Windows 2003, XP 等系统

长时间记录、图形显示、数字存储、输出、记录、连续保存安全备份、触发记录功能、Internet 网络支持功能、数值滤波功能、组合面板显示功能、软件模块功能、频谱分析、MATLAB 处理、历史数据回放、定时记录功能等功能。

3.使用说明

3.1 在合适的位置安装探头，将探头与主机相接。

建议安装：

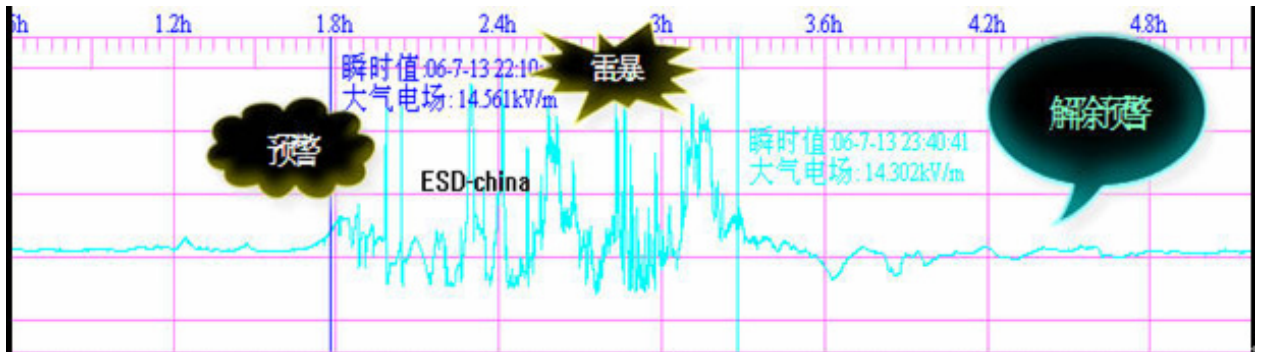
1. 单个探头： 信号线走管内，起到屏蔽和保护作用，上部可设计有防雨防晒板。



- 3.2 开机预热数分钟。
- 3.3 启动软件波形显示和数据记录。

典型应用

- 大气雷电电场监测，预警等 下图是 2006 年 7 月 13 日 22:10 分监测到北京奥运村附近的大气电场预警记录。23:40 时解除警报。



- 测量绝缘体、半导体或导体表面电位，
- 油面静电电压在线连续测量
- 光电、复印、驻极体的静电起电与电场研究
- 集成电路 IC 制造与处理，静电过程监测与控制
- 油面电位实时监测
- 静电监测和控制
- 表面电荷分布研究
- 大气电场异常的地震前兆信息控制（ 中国地震局地球物理研究所）

软件系统说明

- ◆基本版功能
- ◆网络支持功能
- ◆频谱分析，MATLAB处理
- ◆第二波形窗口功能
- ◆连续保存功能
- ◆数值滤波功能
- ◆历史数据回放
- ◆X-Y图显示功能
- ◆连续保存安全备份
- ◆组合面板显示功能
- ◆定时记录功能
- ◆信号发生器功能功能
- ◆触发记录功能
- ◆软件模块功能
- ◆电力系统专用
- ◆OEM功能

软件功能

连续记录器：任意通道显示；多种时间尺度显示；不丢点连续采集、显示；

全功能的双踪示波器：任意通道中选择显示 1~2 通道；支持模拟量、开关量；任意放大倍数；锁相功能；波形运算功能；波形局部细化功能；超快速波形显示；

支持模拟量、开关量、脉冲量、频率、热电偶、Pt 电阻等多种信号的采集、显示、处理；

可以进行采样数据的在线滤波功能(有限冲击响应(IIR)滤波)

可以进行采样数据的在线重采样功能(重采样倍数 2~1000 倍,可选保留 1 个点或平均值)

图形、文字方式的波形灵活表现；

显示波形在时间范围上连续推进、自动播放；

强大功能的瞬时值计算和显示；

灵活配置所有属性；自动记忆所有配置；

波形保存、重显示、剪贴板、打印机输出；