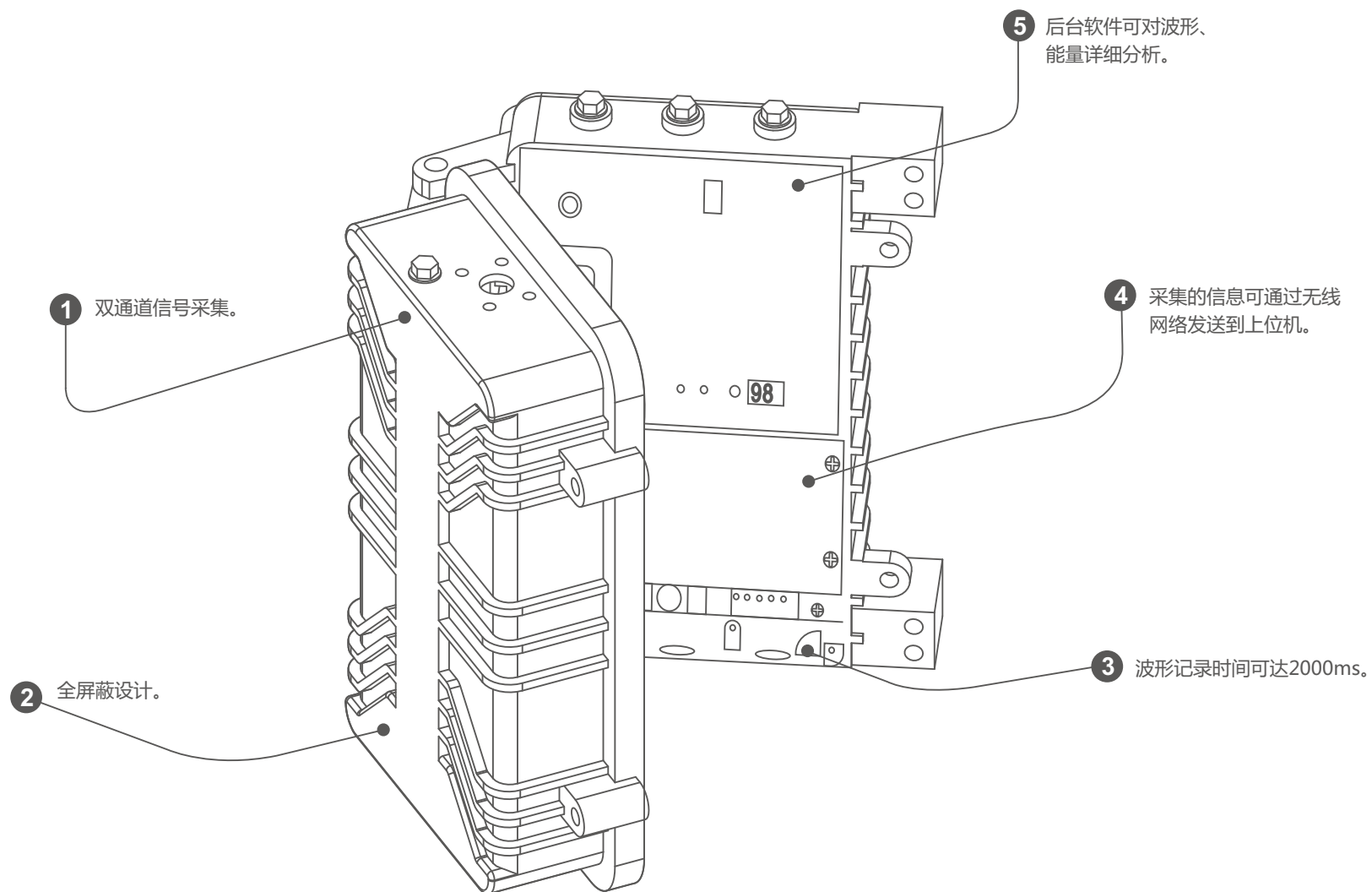


100MHz

高速采样信息记录装置

智能雷电频谱记录仪
T03-A1



电磁脉冲记录

雷电流波形记录

雷电浪涌电压记录

操作过电压记录

1

• 用途与特点

雷电发生的概率到底有多大？雷电波形是什么样的？控制系统的设备损坏是电源故障造成还是雷击造成的？T03-A1 雷电频谱记录仪能够为我们提供科学的雷电流或浪涌电压频谱记录数据，使我们能够更加做好雷电防护设计。

T03-A1 雷电频谱记录仪，主要用于铁路、电力、钢铁、石化、通讯、气象防雷科学工作者记录自然雷电能量频谱、系统操作过电压频谱，根据记录的雷电发生时刻、地点、波谱分布、波头陡度、波尾震荡、能量分布等为我们提供科学的设计依据。对于改进设备防护方法、提高设备可靠性运行具有重要义。

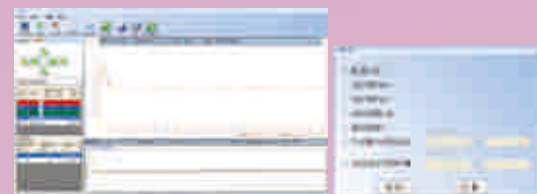
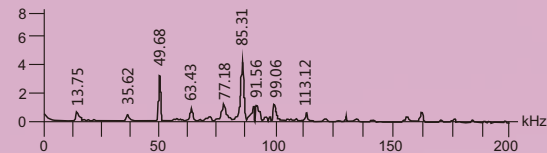
T03-A1记录仪采用100MHz高速AD芯片(每10纳秒采集1个数据点)，能够对发生的云闪、地闪电磁脉冲、雷电频谱、系统操作过电压频谱进行记录，记录仪采用位电荷映射和GPS定位技术，从罗氏传感器采集到的频谱信号映射到位电荷中，然后进行数据存储处理，采集的数据完整性好、准确度高。LED数码管显示记录的数量，通过RS485通讯接口可以在远端计算机查询记录数据。

2

• 频谱分析、能量分析

由频谱记录仪送来的记录数据,在后台计算机上进行数据分析,根据雷电的能量频谱分布,采取滤除、隔离、电压限制等有效的防护设计。

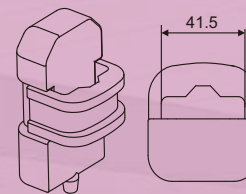
根据频谱记录的雷波形,在任意点进行雷电能量计算,这对雷电事故分析以及改进雷电防护设计具有重要意义!



3

• 信号采集方式

为了实现快速安装,传感器设计成自动对位结构,能够自动对准引下线的中心,并使用不锈钢带锁紧。

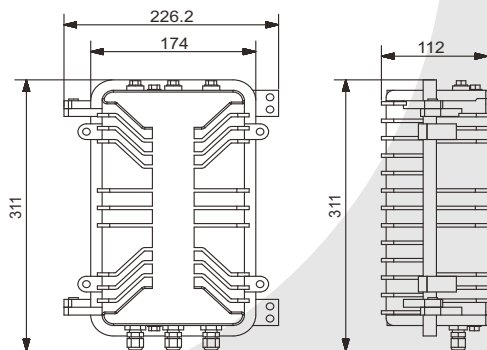
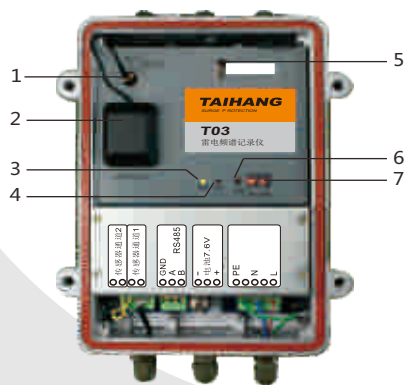


传感器夹持地线尺寸
圆钢 $\varnothing 8 \sim \varnothing 25 \text{mm}$
扁铁 40X4 mm

大恒承诺安全

密封的金属箱,能够在恶劣的室外环境下使用。盒内二次屏蔽结构,记录仪工作更加安全可靠。

1. GPS天线
2. GPS定位
3. 接地指示灯
4. 浪涌保护器失效指示灯
5. U盘接口
6. 数码管按键
7. LED数码管



	T03-A 1/2/a	T03-A 1/2/b	T03-A 1/2/c
输入通道	2个	2个	2个
记录信号	雷电频谱(能量分析、频谱分析)	雷电频谱(能量分析、频谱分析)	雷电频谱(能量分析、频谱分析)
采集密度	100MHz(100点/μs)	100MHz(100点/μs)	100MHz(100点/μs)
记录长度	10ms	1000ms	2000ms
信号幅值	最大电压幅值<8V	最大电压幅值<8V	最大电压幅值<8V
触发方式	阈值触发(量程X4%)	阈值触发(量程X4%)、光电触发	阈值触发(量程X4%)、光电触发
传感器(精度±10%)	罗氏线圈:50kA、100kA、300kA	罗氏线圈:50kA、100kA、300kA	罗氏线圈:50kA、100kA、300kA
工作电压	7.6V/DC±10%,220V/AC±10%	12V/DC±10%,220V/AC±10%	12V/DC±10%,220V/AC±10%
整机功耗	待机:<2W,记录:<8W	待机:<3W,记录:<12W	待机:<3W,记录:<12W
电源系统	机内:9AH	机内:9AH	机内:9AH
工作方式	连续	连续	连续
温度范围	-20°C~65°C	-20°C~65°C	-20°C~65°C
湿度范围	0~95%	0~95%	0~95%
防护等级	IP65	IP65	IP65
海拔高度	≤3000m	≤3000m	≤3000m
记录间隔	不小于100ms	不小于100ms	不小于100ms
信号类型	正极性或负极性	正极性或负极性	正极性或负极性
数据存储	4G可插拔U盘	4G可插拔U盘	4G可插拔U盘
定位数据	GPS/CDMA	GPS/CDMA	GPS/CDMA
信号输出	CDMA/GSM/GPRS	CDMA/GSM/GPRS	CDMA/GSM/GPRS
记录精度	8位AD	12位AD	12位AD
数据显示	2位LED数码管显示记录的数据个数	2位LED数码管显示记录的数据个数	2位LED数码管显示记录的数据个数