

# 铯灯泵磁力仪

## 产品简介

本产品是一种以无放射性的Cs-133原子为工作物质的自激式光泵原子磁力仪。基础版可输出TTL形式的拉莫信号，计数器版内置高灵敏度拉莫计数器,可直接通过RS485接口输出磁场值，并可通过系统自带软件在PC端实时显示。

该磁力仪已成功集成到复合翼无人机、筒射式无人机、直升机以及海洋拖体等磁探系统中，作为核心探测设备，多次为航空磁探任务提供高质量的数据保障。



## 产品优势

- ① 灵敏度高达 0.0005 nT/√Hz，优于同类进口产品，适合高精度测量
- ② 体积小、重量轻，易于集成到无人机、水下平台等各类磁探测系统
- ③ 提供基础版和计数器版两种选择，满足不同应用需求
- ④ 全自主研发可控，无技术封锁风险

## 典型应用

- ① 航空物探：集成到无人机系统，用于航磁测线任务
- ② 地面物探：矿产勘探、油气资源探测
- ③ 考古研究：地下文物和遗迹的磁场探测
- ④ 空间磁场监测：地球及行星磁场监测
- ⑤ 军事探测：水下目标探测、未爆弹药定位
- ⑥ 科学研究：物理、化学等领域的磁场研究

## 产品指标

噪声谱密度	≤0.5pT/ Hz(rms) @ 1 Hz
噪声峰峰值	≤5pT@0.1-1Hz
量程	20000~ 100000 nT
探测盲区 (总场)	探头轴向方向与地磁场方向夹角在 ±15°范围内进入死区，其他角度均工作正常
工作温度	环境温度 -30℃ 至 +50℃
供电电源	28±4V; ≥1.5A
稳态功耗	不大于 20W (环境温度 25℃ 时)
线缆长度	3m±0.2m
探头尺寸	直径 50mm±1mm, 长 135mm±1mm
探头重量	0.6kg±20g (单只, 含 3 米线缆, 插头)
电子单元尺寸	160mm*100mm*45mm
电子单元重量	550±50g (内置高精度计数器)

## 对标产品

Geometrics G-822A 铯光泵磁力仪  
 我司产品在灵敏度方面优于 G-822A，轻量化设计和性价比更具优势，更适合集成于无人机系统。  
 全自主研发可控，无进口依赖风险。