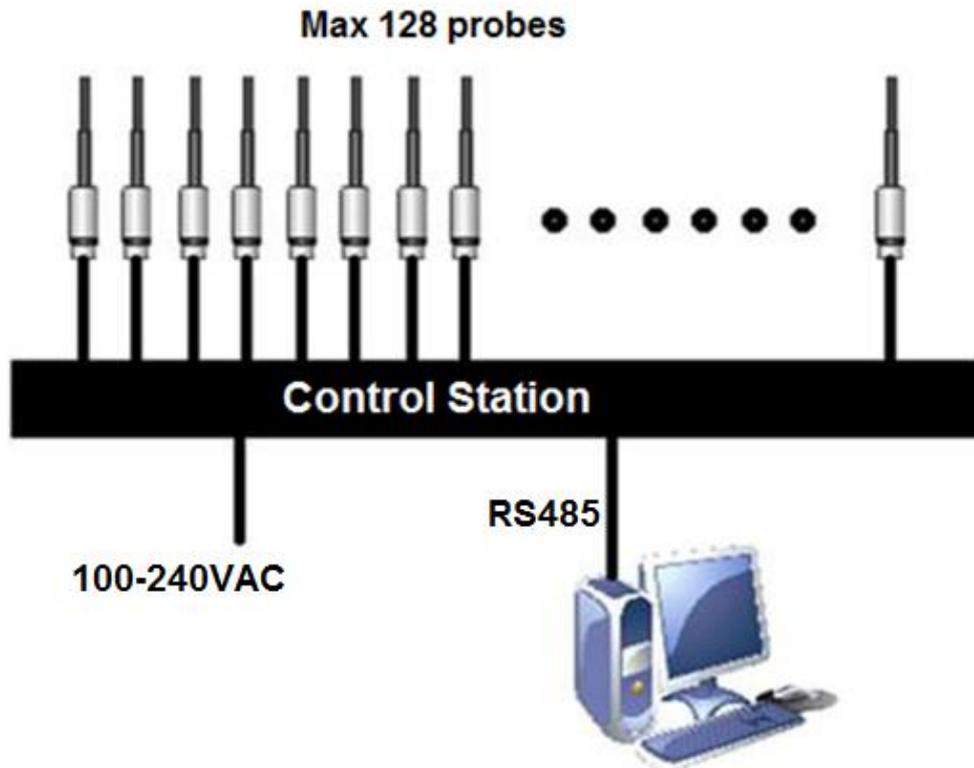


阵列磁场检测系统 GAS3000



简述:

德国柯雷公司的阵列磁场检测系统 GAS3000 由智能磁场变送器 GSP300 系列、数字总线、控制站、电脑和控制软件组成，满足科研单位磁场多点同步测试及生产线控制的需求，具有全自动化总线式数字信号传输、计算机控制采集速度及处理数据、绘制各种曲线图表的优点。

阵列磁场检测系统 GAS3000 采用工业仪器仪表常用的 RS485 总线，探头体积小、排列方便，控制站可连接 2-128 个智能磁场变送器，采集的数据通过总线直接导入计算机内。系统同步采集速度高达 1ms/次，通讯电缆最长可达 1000 米。使用该套系统的客户无需购买高斯计主机，大大节省了客户的采购成本。阵列磁场检测系统 GAS3000 可以按照用户的需求订制，以满足客户的特殊需求。

应用：

德国柯雷公司的阵列磁场检测系统 **GAS3000** 适用于各类空间变化磁场的同步测试、磁体多面同时测试、脉冲磁场及梯度磁场的分布测试。可应用的领域：航空航天、科研、工业探伤等。

阵列磁场检测系统 **GAS3000** 具有高准确度、高稳定性、高分辨率、微型化、数字化、智能化的优点。随着科学技术的不断发展和新型材料及工艺的出现，该套系统的应用范围还将不断扩展。

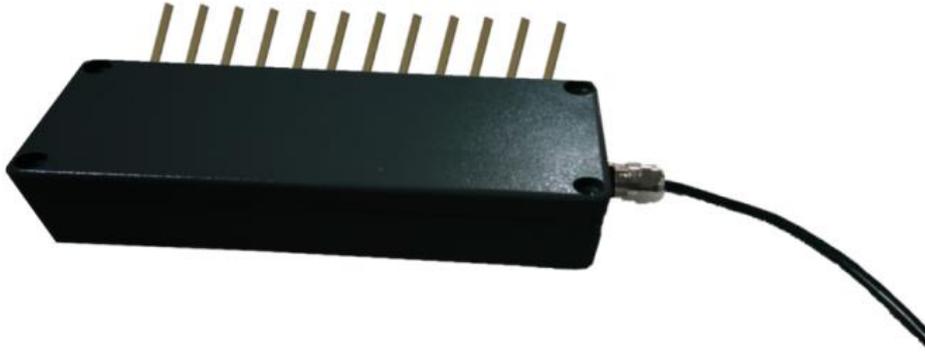
性能优势：

- 1、系统采用的智能磁场变送器 **GSP300** 系列，传感器有源区直径仅为 **0.3mm**，分辨率高；
- 2、体积小，探头排列方便（探头排列间距最小 **2mm**）；
- 3、高稳定度、高分辨率、高量程；
- 4、全自动化测试；
- 5、多探头同时采集，计算机辅助系统同步显示；
- 6、系统可配置 **2- 128** 个探头；
- 7、标准开放式 **RS485** 接口，传输距离可达 **1000m**；
- 8、系统采集数据可直接导入计算机，客户无需再购买高斯计主机；
- 9、计算机控制采集速度和处理数据；
- 10、系统同步采集速度高达 **1ms/次**；

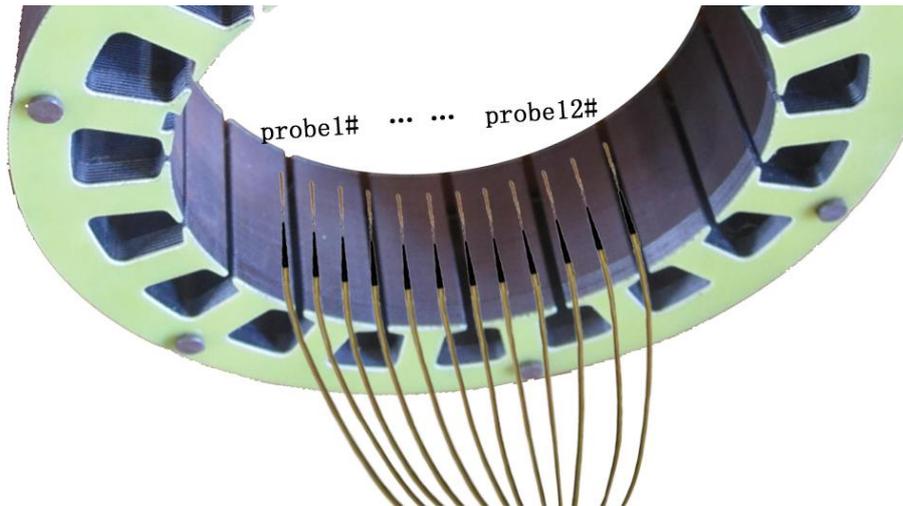


探头排列:

1、阵列探头：探头最小排列间距 2mm，可排列方式：直线型、方形、圆形、环形及不规则型等；



2、空间分布型探头：可特制多个探头，固定或粘贴于空间磁场各空间位置或磁体表面。



GAS3000 阵列磁场检测系统组成的描述

阵列磁场检测系统组成	描述
电脑	
操作系统	Windows XP 或 WIN7
配置要求	常规主流配置
系统软件	
功能	1、设置数据采集速度，系统同步采集速度最快仅需 1ms/次； 2、自动同步采集每点测试数据并汇总显示； 3、处理数据、绘制各种曲线图表、打印测试结果等
控制站	
电源要求	100VAC - 240VAC
可连接的智能磁场变送器数量	8,16,32,64,128 可选，详见控制站选型
数据总线	
RS485	连接电缆最长 1000m
智能磁场变送器	
类型	单维磁场变送器、三维磁场变送器； 具体参数详见 “ 磁场变送器选型 ”
其他	
工作温度	-10°C 至 +60°C
储存温度	-20°C 至 +80°C

控制站选型

控制站 GCS300	
GCS300-8	最多可连接 8 个智能磁场变送器
GCS300-16	最多可连接 16 个智能磁场变送器
GCS300-32	最多可连接 32 个智能磁场变送器
GCS300-64	最多可连接 64 个智能磁场变送器
GCS300-128	最多可连接 128 个智能磁场变送器

磁场变送器选型

阵列磁场检测系统 GAS3000 最多可使用 128 个智能磁场变送器 GSP300 系列，组成各种阵列。传感器封装形式分为单维、三维探头。

➤ GSP301D单维数字磁场变送器选型

描述	选项	举例
单维磁场变送器	GSP301D: 数字输出(RS485)	GSP301D
量程	300G 3kG 30kG 50kG 100kG 或者定制	30kG
精度(DC)	1%: $\pm 1\%$ Reading $\pm 0.1\%$ FS 0.2%: $\pm 0.2\%$ Reading $\pm 0.05\%$ FS 0.04%: $\pm 0.04\%$ Reading $\pm 0.01\%$ FS	1%
探头电缆长度	2m 5m 10m 20m 30m 可定制	2m
温度补偿功能 (探头含温度传感器)	缺省: 无 TC: 有	TC

注:

1、型号 **GSP301D-30kG-1%-2m**，是数字型单维磁场变送器 GSP301D 的标准款；用户在订购前需确定磁场变送器的量程、精度和探头电缆长度等；如果用户有其他特殊要求(脉冲磁场、磁场测量高速采样、高温或者低温测量环境、水下磁场监控测量等)，可联系 *Coliy* 定制；

2、频率响应范围 DC- 20kHz；

3、内置温度传感器的探头，具有温度补偿功能，其温度系数 $<\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$ ；

4、每根探头的完全校准范围： $\leq \pm 2\text{T}(\pm 20\text{kG})$ ；

5、探头的默认工作温度范围为 $-20^\circ\text{C} - +75^\circ\text{C}$ 。

[更多信息，详见【GSP301D磁场变送器.pdf】](#)

➤ GSP303D三维数字磁场变送器选型

参数	选项	举例
三维磁场变送器输出类型	GSP303D: 数字输出(RS485)	GSP303D
量程	2kG 20kG 或者定制	20kG
精度	1%: $\pm 1\%$ Reading $\pm 0.1\%$ FS 0.5%: $\pm 0.5\%$ Reading $\pm 0.1\%$ FS 0.1%: $\pm 0.1\%$ Reading $\pm 0.1\%$ FS	1%
探头电缆长度	2m 5m 10m 20m 30m 或者定制	2m
温度补偿(探头含温度传感器)	缺省: 无 TC: 有	TC

注:

1、型号 **GSP303D-20kG-1%-2m**，是三维磁场变送器 GSP303D 的标准款；用户在订购前需确定磁场变送器的量程和探头电缆长度等；如果用户有其他特殊要求(脉冲磁场、磁场测量高速采样、高温或者低温测量环境、水下磁场监控测量等)，可联系 Coliy 定制。

- 2、频率响应范围：DC- 1kHz；
- 3、内置温度传感器的探头，具有温度补偿功能；
- 4、三维探头的完全校准范围： $\leq 2\text{T}(20\text{kG})$ ；
- 5、三维探头的默认工作温度范围为 $-20^{\circ}\text{C} - +75^{\circ}\text{C}$ 。

[更多信息，详见【GSP303D磁场变送器.pdf】](#)

