

# CH-1600

数字高斯计



## CH-1600

### CH Magnetolectricity Technology

#### 概述

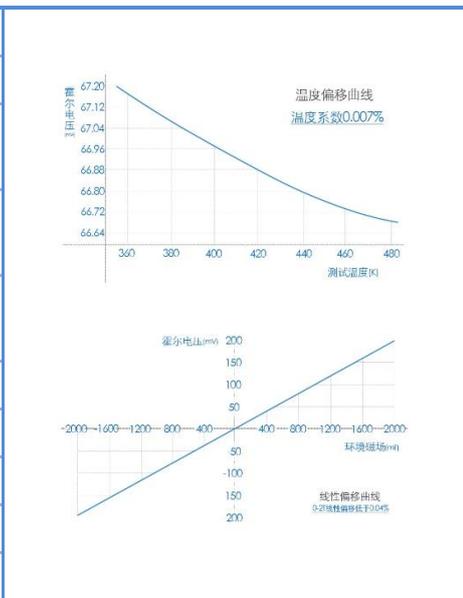
第三代 CH-1600 型全数字高斯计/特斯拉计适合要求高测试精度, 高分辨率的磁场测试应用。测量范围从直流到 50KHZ 的交流磁场。自动较零, 自动量程。保持模式可选极大值, 极小值, 峰值和谷值。仪表可同时测量和显示 6 种参数。测量单位可选高斯, 特斯拉, A/M 或 Oe。仪表带 RS-232C/USB 接口。按照 ISO-9001 标准设计及生产。明亮的 VGA 彩色图形显示, 全菜单操作, 7 位读数, 极高分辨率 1/600000, 使您在高磁场测量时能观察到 0.01Gs 的微弱变化, 最大量程 100KG(10T), 其大容量数据存储及数据阅读可按存储时间查询。高精度高速数字与模拟信号输出。产品主要销往各大研究所, 大学和大型企业工厂的研究部门。

#### 特性

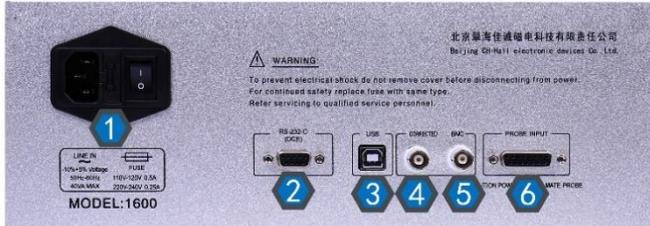
最大值/最小值/峰值/谷值	自动零点, 自动/手动量程	探头校正, 记忆操作模式
测量图形显示, 曲线自绘	RS-232C 接口/USB 数据通讯	阈值设定(上, 下限)及报警
数据存储(自动/手动)/阅读	归零设置/相对测量模式	单位可选高斯, 特斯拉, A/M 或 Oe

#### 参数

量程	±100KG (10T)
测试维度	一维 (横向或轴向)
档位	AUTO (量程为 0-10T) /3mT(支持弱磁探头)/30mT/300mT/3000mT/30000mT
分辨率	0.01uT/0.1mG(弱磁探头) 0.1uT/1mG (标配)
精度	DC-读数的±0.20%±0.05%量程 AC-读数的±1%±0.5%量程(0-30k)
响应频率	DC-50KHz
温度系数	±(0.020% ±1 count)/ °C
模拟接口	BNC-±3V-±3T
通信接口	RS-232/USB/BNC
校准标准	CH-20ST 核磁共振磁场



## 后面板



- 1: 电源接口及开关
- 2: RS-232 通信接口
- 3: USB 通信接口
- 4: BNC 模拟输出(校准)
- 5: BNC 模拟输出
- 6: 探头接口

## 界面显示



### DC

#### 直流档

用于测量静态磁场，显示当前读数



### AC(L)

#### 低频率交流档

用于测量 50Hz 及以下频率的交变磁场，显示所测磁场波形的有效值



### AC(H)

#### 高频率交流档

用于测量 50Hz 以上频率的交变磁场，显示所测磁场波形的有效值

## 配件

### 数据读取绘图软件



安装在计算机中与高斯计进行通信的软件，可用于测试数据的保存、导出和绘图等功

### 零高斯腔



(需另购)

提供一个较小的零磁环境，用于开机后的清零操作

### 数据采集卡



(需另购)

通过 BNC 连接高斯计，可以提供 60KHz/1M 的采样速率，使用网口与计算机通信，并配有采集软件。可用于交变磁场、脉冲磁场等非静态场的采集

### 探头支架



(需另购)

用于固定探头，提高测量稳定性，消除手持带来的抖动

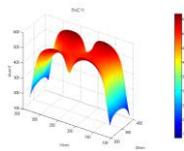
### 标准磁铁



(需另购)

使用内部产生的均匀磁场来判断探头的工作状态是否正常

### 绘图软件



安装在计算机中通过手动输入位置和记录的高斯计读数进行平面磁场分布的绘图，合并[在数据读取绘图软件中](#)

取绘图软件中

## 适配探头



微间距系列一维探头(高低温)



碳纤维系列一维探头(高低温)

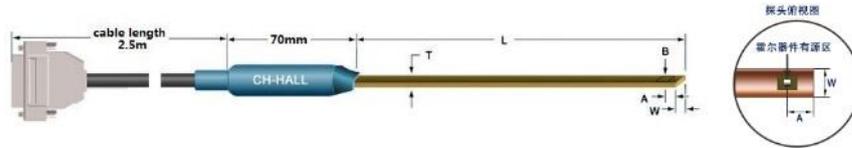


常规一维横向探头(高低温)



常规一维轴向探头(高低温)

### 常用横向探头



型号	L(cm)约	T(mm)max	W (mm)	A(mm)	有源区直径(mm)	频率范围	满量程	精度 (线性度)	工作温区	零场温度系数 (max)	温度系数(max)	封装材料
MCHD800F	6/8/10	1.00	2.6	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
<b>MCHD801F</b>	<b>6/8/10</b>	<b>0.80</b>	<b>2.2</b>	<b>1±0.1</b>	<b>0.15</b>	<b>DC-50kHz</b>	<b>30kG</b>	<b>±0.2% ~ 30kG</b>	<b>-10°C ~ +75°C</b>	<b>±0.08 G/°C</b>	<b>±0.015%/°C</b>	<b>黄铜</b>
MCHD802F	6/8/10	0.60	1.7	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
MMHD801F	6/8/10	0.50	1.6	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
MMHD802F	6/8/10	0.50	1.2	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
MMHD803F (柔性)	6/8/10	0.35	1.2/0.8	0.2±0.05	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	合成脂
MMHD804F (柔性)	6/8/10	0.25	1.2/0.8	0.2±0.05	0.10	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +75°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	合成脂
MMHD805F (柔性)	6/8/10	0.25	0.35	0.2±0.05	0.05	DC-50kHz	30kG	±0.20% ~ 20kG	-10°C ~ +75°C	±0.11 G/°C	±0.015%/°C	合成脂

红色标注探头为标配探头

### 常用轴向探头



型号	L(cm)约	D(mm)max	A(mm)	有源区直径 (mm)	频率范围	满量程	精度 (线性度)	工作温区	零场温度系数 (max)	温度系数(max)	封装材料
1AHD800F	10/25/50	5.00	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD801F	10/25/50	3.00	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD802F	10/25/50	2.00	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD803F	10/25/50	1.50	1±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD804F	10/25/50	1.20	0.5±0.1	0.15	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD805F	10/25/50	0.90	0.5±0.1	0.10	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜
1AHD806F	10/25/50	0.75	0.5±0.1	0.10	DC-50kHz	30kG	±0.2% ~ 30kG	-10°C ~ +100°C	±0.08 G/°C	±0.015%/°C	黄铜