

晟为精仪科技

■ 商务宣传册

公司介绍及产品系列

湖南省长沙市岳麓区西湖
街道金星路中路金谷大厦

86 - 189 7344 0595

www.seewetek.com

jemmy.he@seewetek.com

成为专业科学仪器与测试方案提供商

湖南晟为精仪科技有限公司设立于湖南长沙，是一家专业的科学仪器与测试方案提供商，公司自成立以来，专注于提供科学测试仪器及系统，产品类别涵盖磁参量测量、磁性材料测量、物性测量、低温、磁场发生及屏蔽、高精度电源等，并可为用户提供定制磁测量方案、磁应用仿真等定制化需求。

产品介绍 Products

MFG系列-磁场发生装置

MFG-01系列

屏蔽腔

MFG-01 系列磁屏蔽腔,其内腔采用高导磁率的磁屏蔽材料制成。在腔体内具有一个较大范围,可视为零磁场的环境。用于去除地磁场、环境杂散磁场的影响。



MFG-02系列

屏蔽筒

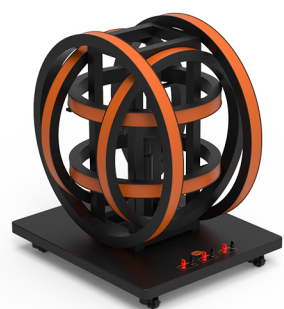
MFG-02 系列磁屏蔽筒,其内框采用多层同轴的高导磁率合金制成。在筒内中心区域具有一个较大范围可视为零磁场的环境。用于去除地磁场、环境杂散磁场的影响。适用于各研究所,高等院校及企业开展弱磁传感器 / 仪器或磁敏感元器件的相关研发与测试。



MFG-11系列

一维圆形亥姆霍兹线圈

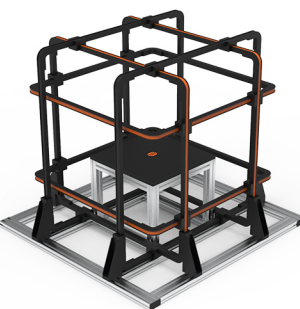
MFG-11系列一维圆形亥姆霍兹线圈,可在励磁电源的激励下,在线圈中央位置产生均匀的磁场。其产生的磁场均匀区体积大,使用空间开阔,操作简便。可实现一维、二维、三维组合磁场,可提供交、直流磁场,产生的磁场与电流具有良好的线性。



MFG-13系列

三维圆形亥姆霍兹线圈

MFG-13 系列三维圆形亥姆霍兹线圈,可在三通道励磁电源的激励下,在线圈中央位置产生均匀的磁场。其产生的磁场均匀区体积大,使用空间开阔,操作简便。可提供交、直流磁场,产生的磁场与电流具有良好的线性。



MFG-16系列

三维方形亥姆霍兹线圈

MFG-16 系列三维方形亥姆霍兹线圈,可在三通道励磁电源的激励下,在线圈中央位置产生均匀的磁场。其产生的磁场均匀区体积大,使用空间开阔,操作简便。可提供交、直流磁场,产生的磁场与电流具有良好的线性。

MFG-21系列

垂直单向可调电磁铁

MFG-21系列电磁铁,其磁场气隙单向可调,双磁轭结构,磁场方向垂直。可在励磁电源的激励下,在两极间产生均匀的强磁场。具有宽阔的操作空间与气隙调节范围,是磁学研究最常用的设备之一。



MFG-25系列

卧式单轭双调电磁铁

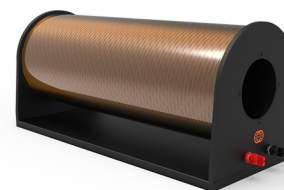
MFG-25系列电磁铁,其磁场气隙双向可调,单磁轭结构,磁场方向水平,沿极头轴向。可在励磁电源的激励下,在两极间产生均匀的强磁场。具有宽阔的操作空间与气隙调节范围,是磁学研究最常用的设备之一。



MFG-31系列

螺线管

MFG-31系列螺线管可在励磁电源的激励下,在螺线管中央位置产生较大范围的均匀磁场。其具有磁场均匀性好,体积较小,磁场较高的优点,可产生交、直流磁场,电流与磁场有很好的线性关系。适用于各研究所,高等院校及企业做物质磁性或检测实验。



MFG-41系列

标准磁体

MFG-41 系列标准磁体,是专为霍尔磁强计或霍尔芯片标定设计的永久磁铁,体积小重量轻,适合标定0.5%~5%精度的霍尔片或霍尔磁强计,中心磁场强度可定制。



MFG-64系列

多极电磁铁

多极电磁铁以四极电磁铁居多,也有六极、八极等多极的应用。MFG-64系列四级电磁铁,该装置可根据不同的操作与配置产生多种类型的磁场。如直流均匀磁场,梯度磁场,旋转磁场与交变磁场等。



MFG-81系列

麦克斯韦线圈

MFG-81系列麦克斯韦线圈,相比于亥姆霍兹线圈,其在励磁电源的激励下,在线圈中央位置可产生更大范围的均匀磁场,均匀度更好。使用空间开阔,操作简便。可产生交、直流磁场,产生的磁场与电流具有良好的线性。因此一些实际使用中,若要产生高度均匀的匀强磁场或者对线圈体积有更高要求,可以采用麦克斯韦线圈。



MFG-82系列

四级线圈

MFG-82系列四级线圈,不同于四级电磁铁,其产生的磁场与电流具有良好的线性,所以更加易于控制,该装置可根据不同的操作与配置产生多种类型的磁场。如直流均匀磁场,梯度磁场,旋转磁场与交变磁场等。



▶▶▶ 未完待续

注: 上述仅描述此系列的部分产品以供用户参考, 本公司可提供灵活的产品定制服务, 用户可根据应用场景提出具体需求。

产品介绍 Products

磁性材料测量仪系列

▶▶▶ 基本磁参量测量



**FE-103
台式高斯计**

FE-103 台式高斯计可用于交、直流磁场测量，测量分辨率可达 0.01mT。准确度：1.0%
量程范围：0~200mT~2000mT。



**FE-105
数字高斯计**

FE-105 数字高斯计具有分选功能，可外接 RS232 串口，能够实现上位机操控测量及存储功能。量程范围：0-300Gs-3000Gs-3000G。
准确度：0.5% (1000mT 以下)



**FE-201
磁通计**

FE 系列磁通计采用高精度低漂移的电子积分器件进行设计和生产，在使用提拉法测试磁通的过程中，本磁通计能保证快拉、慢拉法的数据保持高度吻合，能够重复测量和回复测试。具有峰值锁定、自动判断极性等功能。



**FE-201B
磁通计**

FE-201B 高精度磁通计测试精度更高(量程更大)，并且测量响应完全，在测量过程中不会丢失数据，测试精度高，漂移小。



**FE-202
氧化皮检测仪**

该仪器一方面可以快速有效地检测电厂锅炉不锈钢管内部氧化皮剥落堆积状况，排除不锈钢管氧化皮过多而导致爆管；另一方面还可以通过不锈钢管内部氧化皮的检测，给锅炉不锈钢管受热面的整体氧化腐蚀状态提供有效的数据支持，从而帮助实现对 锅炉的安全评估。



**FE-1052
双通道高斯计**

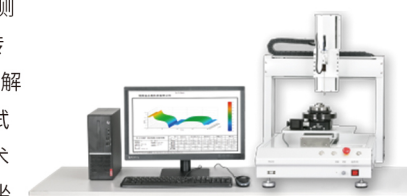
FE-1052 双通道高斯计是基于用户需求而附加新功能的数字高斯计，适用于弱磁场测量，可选择不同的探头来搭配相应的测试量程。FE-1052 双通道高斯计的使用功能均可根据用户的样品需求来定制和拓展。

▶▶▶ 表面磁场分布测量



**FE-2100RA
手动多级磁环分布测量仪**

FE-2100RA 多极磁环表磁分布测量仪只针对圆环样品测量，旋转卡盘同心度指标达到 0.05mm，解决了同类产品起始旋转滞后测试失真和旋转控制掉步等众多技术难题，测量软件提供了 XY 平面坐标、极坐标磁场分布波形显示等测试报告，还增加了对磁场分布波形进行谐波分析。



**FE-2100RB
表磁分布自动测量仪**

该产品增加三轴运动控制系统，在龙门式结构上实现了测试探头 XYZ 运动自动化，通过测试软件设置保存测试点和停机点，能更好的应对同型号样品的同一标准统一条件的批量测试比对。同时测试软件增加三轴控制，并将多极磁环径向磁场显示提高为3D可视磁场，软件可以任意视觉角和方位角旋转，便于用户查找分布缺陷。



**FE-2100RC
表磁分布测量仪**

本仪器将测量台面和控制主机一体化，采用更高移动精度的三轴，增加了多极转子斜充角度的测试功能，填补国际同行空白，满足对该测试要求的用户需要。软件还增加了平面磁场分布测量。



**FE-2100RD
空间磁场测量仪**

本设备能够精确的测试空间磁场分布，并且提供 XY 坐标、P 极坐标、3D 磁场分布和相对基波进行谐波分析等测试手段，针对现国内外市场对磁产品的多项指标，满足永磁磁体、永磁电机定子或转子、直流磁场线圈、电磁铁等品质的检验。

▶▶▶ 未完待续

注：上述仅描述此系列的部分产品以供用户参考，本公司可提供灵活的产品定制服务，用户可根据应用场景提出具体需求。

产品介绍 Products

磁性材料测量仪系列

▶▶▶ 软磁材料交流磁性能测量

MATS-3100SA 软磁动态测量装置

MATS-3100SA软磁动态测量装置可自动测量铁硅铝、铁铝、软磁铁氧体、坡莫合金、非晶/纳米晶和硅钢等软磁材料在**1kHz~300kHz** (连续频率) 条件下的交流磁性参数: P_s 、 B_m 、 H_m 、 S_s 、 μ_a 、 δ 、 B_r 和 H_c , 可推算特定条件下的 μ' 、 μ'' 、 μ_L 、 μ_R 、 Q 和 AL 等动态磁特性参数。



MATS-3110SA 软磁动态测量装置

MATS-3110SA软磁动态测量装置可自动测量铁硅铝、铁硅、软磁铁氧体、坡莫合金、非晶/纳米晶和硅钢等软磁材料在**40Hz~300kHz** (连续频率) 条件下的交流磁性参数: P_s 、 B_m 、 H_m 、 S_s 、 μ_a 、 δ 、 B_r 和 H_c , 可推算特定条件下的 μ' 、 μ'' 、 μ_L 、 μ_R 、 Q 和 AL 等动态磁特性参数。



▶▶▶ 软磁材料直流磁性能测量

FE-2100SD 软磁直流测量仪

FE-2100SD 软磁材料直流测量装置是一款能够自动测量软磁材料在直流条件下的基本磁化曲线和磁滞回线的综合性软磁测量设备, 能准确测量起始磁导率 μ_i 、最大磁导率 μ_m 、饱和磁感应强度 B_s 、剩磁 B_r 、矫顽力 H_c 和磁滞损耗 P_u 等静态磁特性参数。



MATS-3123SA 软磁动态测量装置

MATS-3123SA/3M软磁材料动态测量装置可自动测量铁硅铝、铁铝、软磁铁氧体、坡莫合金、非晶/纳米晶和硅钢等软磁材料在**10Hz~3MHz** (连续频率) 条件下的交流磁性参数: P_s 、 B_m 、 H_m 、 S_s 、 μ_a 、 δ 、 B_r 和 H_c , 可推算特定条件下的 μ' 、 μ'' 、 μ_L 、 μ_R 、 Q 和 AL 等动态磁特性参数。



MATS-313XSA 软磁动态测量装置

MATS-313XSS软磁交直流叠加测量装置可自动测量金属磁粉芯等低磁导率软磁材料在频率为**1kHz~300kHz**下的交流磁性参数: P_s 、 B_m 、 H_m 、 S_s 、 μ_a 和 δ , 可推算特定条件下的 μ' 、 μ'' 、 μ_L 、 μ_R 、 Q 和 AL 等动态磁特性参数和直流偏置参数。



▶▶▶ 永磁材料磁性能测量

FE-2100H-A / FE-2100H-B 永磁材料测量装置

FE-2100H 永磁材料测量装置, 用于测量永磁材料的剩磁 B_r 、矫顽力 H_{cb} 、内禀矫顽力 H_{cj} 和最大磁能积 BH_{max} 等磁性能参数, 显示 B&J-H 磁滞回线和退磁曲线。



FE-2100MD 稀土永磁磁通密度实验装置

受用户委托, 设计 NdFeB 温度不可逆损失测量仪满足其国外用户对材料品质的考核提供数据, 加温温度常温 ~200°C, 加磁场范围: 0~1T。可配置磁通磁矩测量设备, 测试样品的不可逆磁通密度损失曲线; 施加反向磁场, 可以获得材料在高温条件下材料的抗磁曲线。



FE-2100AM 永磁体磁偏角测量仪

FE-2100AM 永磁体磁偏角测量系统由以下三部分组成: 测量主机 FE-2100AM、三维的亥姆霍兹线圈和计算机 (计算机部分为选配)。主要用来测量永磁体的磁偏角和磁矩。



FE-2100MQ 稀土永磁材料品质测量装置

FE-2100MQ 稀土永磁品质测量系统可以用来测量稀土和永磁体的磁矩, 剩磁, 矫顽力和最大磁能积。该仪器大大的节省了磁性材料的品质数据的测量时间, 完全适合对多种磁性材料的粗略分级和筛选的工作。



▶▶▶ 硅钢材料磁性能测量

MATS-3100M 硅钢磁性自动测量系统

MATS-3100M硅钢测量装置适用于40Hz~2kHz频率下软磁材料动态磁性参数测量, 可准确测量电工钢片(带)、坡莫合金、非晶和纳米晶等软磁材料的交流磁性参数: 比总损耗 P_s 、磁极化强度 J_m 、磁场强度 H_m 、比视在功率 S_s 、振幅磁导率, 以及交流磁化曲线和损耗曲线。



▶▶▶ 未完待续

注: 上述仅描述此系列的部分产品以供用户参考, 本公司可提供灵活的产品定制服务, 用户可根据应用场景提出具体需求。

产品介绍 Products

超导系列



超导系列

大孔径高场超导磁体

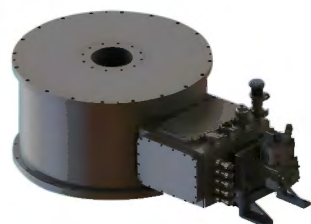
我司团队可以提供一系列稳定、高性能的标准超导磁体和非标准的定制磁体,可以利用液氮浸泡或传导冷的冷却方式,在极低温2K~4.2K温度下达到15T以上的超高磁场。更高的磁场强度意味着更高的分辨率与灵敏度,是新现象发现与新型应用技术发展的必要工具。

我们可以根据客户需求以及特殊实验环境,量身定制系统解决方案,设计制造不同孔径、不同场强大小的超导磁体系统装置。

一般磁场强度:0-9T,可提供的磁体孔径:≤600mm;;

磁场强度:9-16T,可提供的磁体孔径:≤250mm;

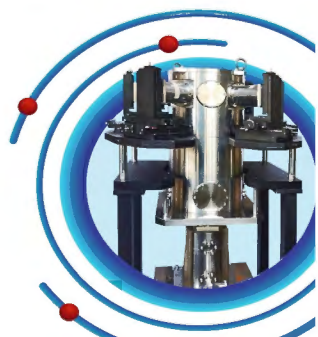
磁场强度:16-18T,可提供的磁体孔径:≤80mm。



超导系列

低温矢量超导磁体

矢量磁体能够通过控制电流实现二维或者三维的矢量磁场,可以通过无液氮传导冷却的方式为磁体提供制冷环境,同时可以集成变温腔的VTI系统以及各种变温的制冷机系统中,同时兼容各种样品杆,为多种实验提供了可能。



超导系列

闭环垂直磁场超导磁体探针台

探针平台在半导体-MEMS-超导材料探测等领域是重要的高科技科研设备,有不可替代的重要作用。

▶通过微米级别的探针头和光学显微镜,可实现在材料介观水平提供低温物理电学测试、微波探测及可视化成像等功能。

▶在可变温区的IV和CV曲线测试、微波测试、光电测试、霍尔效应测试,和其他材料的研究。

▶该设备提供了一个可以引入电学、光学及微波信号的低温、真空、带磁场的环境,由探针臂引入信号、由闭环制冷机实现低温制冷、由真空杜瓦提供真空环境、由超导磁体提供高强度磁场。

产品介绍 Products

物性测量系列



VSM3000系列

振动样品磁强计(VSM)

VSM 3100系列振动样品磁强计是国内首套磁矩测量噪音进入10-8 emu量级的商业VSM,且总结了市面上现有振动样品磁强计的的优点,并融入了超导磁体上振动样品磁强计的设计理念,在电磁铁的平台上设计出性能一流、功能均衡和选件丰富的全新一代产品。



GC800-30

高温磁场加热(退火)炉

高温磁场加热炉可以将被测样品同时置于强磁场、高真空、高温环境中。同时也可以单独或任意组合这三种实验环境,满足不同样品在不同环境下的测试要求。



JH系列

霍尔效应测试系统

霍尔效应测试仪,是用于测量半导体材料的载流子浓度、迁移率、电阻率、霍尔系数等重要参数,而这些参数是了解半导体材料电学特性必须预先掌握的,因此是理解和研究半导体器件和半导体材料电学特性必备的工具。



TESTIK系列

电输运性质测量系统

电输运性质测试系统是集成霍尔效应、磁阻、变温电阻、I-V特性等测试于一体的全自动化测试系统。可以进行霍尔效应、R-H特性、R-T特性和I-V特性的测量;可得出参数:方块电阻、电阻率、霍尔系数、霍尔迁移率、载流子浓度和导电类型



探针台系列

磁场探针台

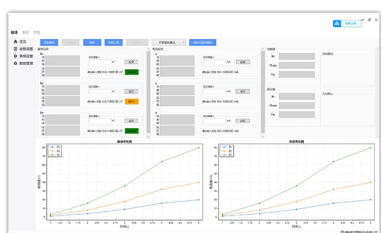
此产品系列包括高低温磁场探针台,常温面内磁场探针台,高低温磁场真空探针台。可以对器件进行非破坏性的测试。可以对材料或器件的电学特性、光电特性等效应进行测量,为DC测量RF测量和微波特性测量提供一个高温测试平台。纳米电子材料、量子线、量子点和半导体材料是在探针台上进行测量的比较典型的材料。探针台系统的探针、测试电缆、样品台都有多种类型可供选择,从而满足不同用户的需要。

▶▶▶ 未完待续

注:上述仅描述此系列的部分产品以供用户参考,本公司可提供灵活的产品定制服务,用户可根据应用场景提出具体需求。

产品介绍 Products

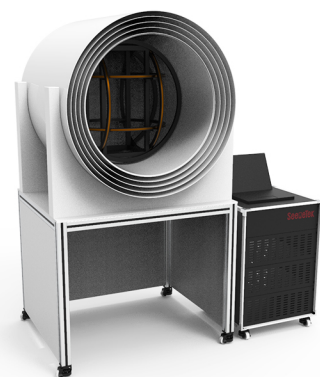
综合测试系统



综合测试系统

多物理量耦合环境模拟系统

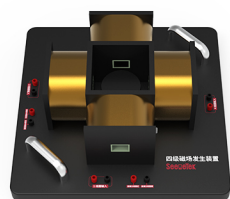
整套系统可根据用户需求灵活定制组合产生磁场, 电场, 温度, 震动等多种物理量, 并可与多种传感器进行连接与通讯, 实现系统中多种物理量的反馈控制, 便于用户在多物理量耦合条件下的进行多种实验。



综合测试系统

弱磁场实验装置

该装置是一款高精度的弱磁场实验装置。由高精度直流源、三轴亥姆霍兹线圈、磁屏蔽筒、三轴磁通门磁强计、上位机软件组成, 可根据用户需求输出可控的弱磁场, 适用于对弱磁测量装置或仪器进行测试或校准。适用于各研究机构、高校、企业研究院进行弱磁影响实验等, 也适合各省市级计量实验室组建弱磁场强度计量检测标准。



综合测试系统

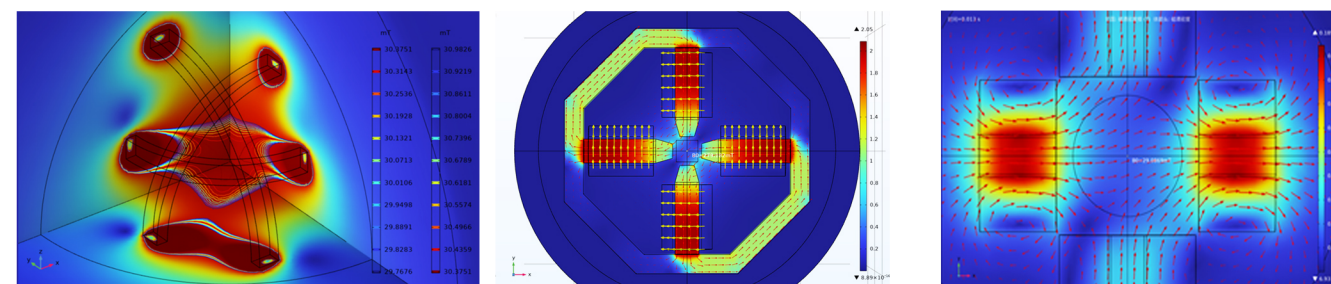
磁场发生装置系统

该装置可根据不同的操作与配置产生多种类型的磁场。如直流均匀磁场, 梯度磁场, 旋转磁场与交变磁场等。主要用于磁滞现象研究、磁化系数测量、霍尔效应研究、磁光实验、磁场退火、核磁共振、电子顺磁共振、生物学研究、磁性测量、磁性材料取向、霍尔效应、磁导率测量、自旋磁共振演示、生物研究等。适用于各研究机构、高校、企业研究院进行磁影响实验等。

技术服务

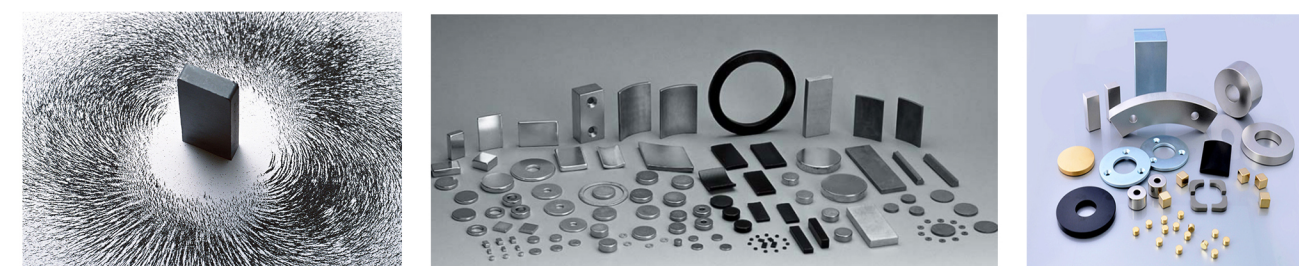
电磁学仿真服务

本公司可根据用户需求提供电磁学仿真技术服务, 并可依据仿真结果提供设计指导或相关产品。



磁性材料测量服务

本公司可为用户提供磁性材料的测试服务, 包括永磁材料, 软磁材料(交直流磁性能), 磁心, 磁零件等。



工装与配件的定制服务

本公司可根据用户测试需求提供工装与配件的定制服务, 包括测量探头, 测试工装, 测试线圈等。



注: 上述仅描述此系列的部分产品以供用户参考, 本公司可提供灵活的产品定制服务, 用户可根据应用场景提出具体需求。