

GE
检测控制技术

DMS Go 测厚仪

(可作为探伤仪使用*)



* GE推出的新型超声波Go平台在一个轻巧型仪器中将测厚仪和探伤仪相结合。

可以首先购买测厚仪 DMS Go，然后根据您的检测需要添加 USM Go 探伤仪功能，或者一开始就购买两者。

选择权属于您！

有关 USM Go 的更多信息，参见手册的另一面。



GE梦想启动未来

DMS Go — 厚度测量仪器的未来发展



GE DMS Go 为高性能测厚仪，创新、简单易用的用户界面、强大的数据管理提供准确、可靠和全面的厚度检测数据的能力。它具有极其广泛的应用性，包括石油天然气行业以及电力应用中的腐蚀检测。

产品特性

高性能厚度测量

- 采用过零测量技术，具有高测量稳定性和可靠性。
- 采用自动增益控制，具有良好的重复性和腐蚀监测能力。
- 内置温度补偿算法，准确测量的环境温度达到 315°C (600°F)。
- 确保重复精度的多种校准和零点校正模式，具体包括：
 - + 双点校准。
 - + 手动试块校零的单点校准。
 - + 每次测量（耦合）前自动校零的单点校准。
 - + 空气中（非耦合状态）用户校零的单点校准。



适合每个人的视图：大型 A 扫描、数据记录器、厚度、B 扫描。

- 具有用于各应用的多个测量模式，包括：
 - + A 扫描
 - + 厚度
 - + B 扫描
 - + 最小 / 最大
 - + 差异
- 支持多种标准探头以及客户定制化探头参数支持任何探针的性能。
- 符合 IP67 标准，可在恶劣的环境中运行。

便于读取的显示屏

- 大显示屏幕，可在不同的环境光线条件下调整至最佳可见度。
- 显示屏像素为 800x480，与标准的 DVD 相比具有更高的分辨率。
- 屏幕大小符合人体工程学设计，有助于降低眼睛疲劳。
- 可选的厚度显示模式，可以是较小数字的大型 A 扫描显示，也可是小型 A 扫描显示的大数字。



大容量数据记录器并与强大的数据管理系统兼容

DMS Go 提供了强大的数据记录和数据管理能力，满足了厚度测量和腐蚀检测的最高要求。

- 强大的机载数据记录器具有数以千计的读数容量，可以将 A 扫描、B 扫描和微栅格 (MicroGRID) 作为厚度读数的附件进行存储。
- 可使用预置 (线性、栅格、锅炉)、自定义 (自定义线性、自定义栅格) 或高级 (UltraMATE 中的 3D 和 4D) 文件结构来整理数据。
- 使用内存 16 GB 的工业标准可移动 SD 卡进行数据传送。
- 需要时可以通过 USB 端口将仪器与个人电脑连接 — 无需驱动，与所有 Windows 版本兼容。
- 可以以不同文件格式 (xls、html、dat、csv、pdf...) 输出，便于与用户数据管理软件和用户质量控制系统集成。
- 与 UltraMATE 和 UltraMATELITE 数据管理程序相兼容，允许综合分析和数据文献记录。
- 可使用 GE 软件开发工具包 (CD 上提供) 与其他第三方软件程序相对接。

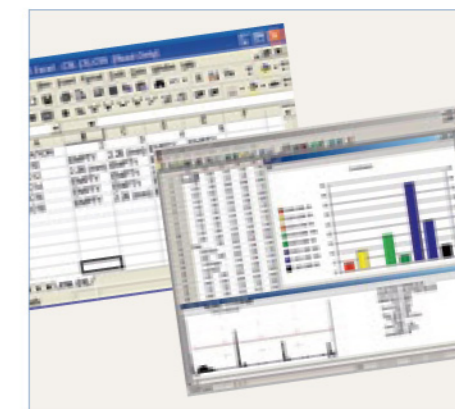
人性化人体工程学设计

使用方便

- 采用 GE 的内窥镜设备以及超声波设备上广泛使用的压敏操纵杆。
- 单手操作，可腾出另一只手进行其他关键作业，如保持探头位于最佳位置或者扶住扶梯。
- 单手操作校正过程。
- 所有控制均在指尖可触范围内。
- 具有“翻转”功能，使惯用左手和惯用右手的操作员均可很好地使用仪器。

便携性

- 尺寸小，重量轻，即使在狭小的空间、难以进入的区域以及恶劣的环境下也能轻松操作仪器。
- 电池可支持高达 10 小时的运行。可放置在仪器中充电或通过外置座充电。
- 提供多个配件，方便携带：防静电腕带、肩带、腰带。



DAT 文件操作

CSV 型文件 /Excel



DMS Go 选项	DMS Go 基础	DMS Go TC	DMS Go DR	DMS Go 高级
仪器 + 校准试块	•	•	•	•
1 个电池	•	•	•	•
电池充电器	•	•	•	•
移动工具组件：腕带 + SD 卡 + 运输箱	•	•	•	•
TopCoat & Auto-V	选项	•	选项	•
先进的数据记录器	选项	选项	•	•
UltraMATE 精简版	选项	选项	•	•
胸带	选项	选项	•	•
USM Go 探伤仪功能	选项	选项	选项	选项

应用范围广



DMS Go 测厚仪适用于各种广泛应用中的厚度测量，尤其适用于腐蚀测量 / 监测。

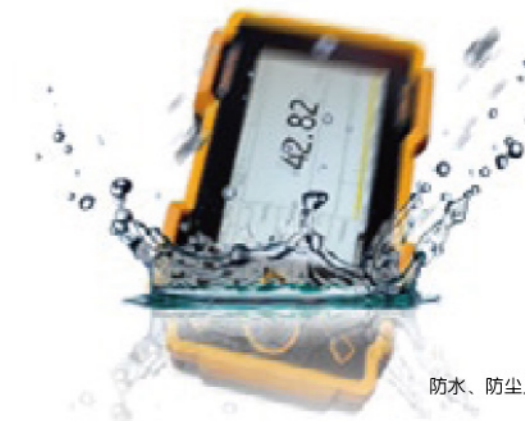
典型应用：

- 用于石油天然气行业管道、容器和油罐的腐蚀检测。
- 用于检测精炼厂和发电厂里的复杂几何管道。
- 测量奥氏体材料的厚度。
- 通过厚油漆涂层测厚。
- 测量铸造厂中的高衰减铸造组件。
- 用于航空航天领域的维修检测。
- 通过使用特殊探头 OS10 测量锅炉管中的氧化物进行监测发电锅炉的有效性。
- 可选的应用软件包括：
 - + TopCOAT 技术，可以同时测量涂层以及金属厚度。
 - + Auto-V 测量模式，无需校准试块即可使用未知声速在部件上测量厚度。

适用于 DMS Go (包括高温版) 的探针有多种选择, 使仪器的应用多样化。



DMS Go — 技术规格



防水、防尘且防震

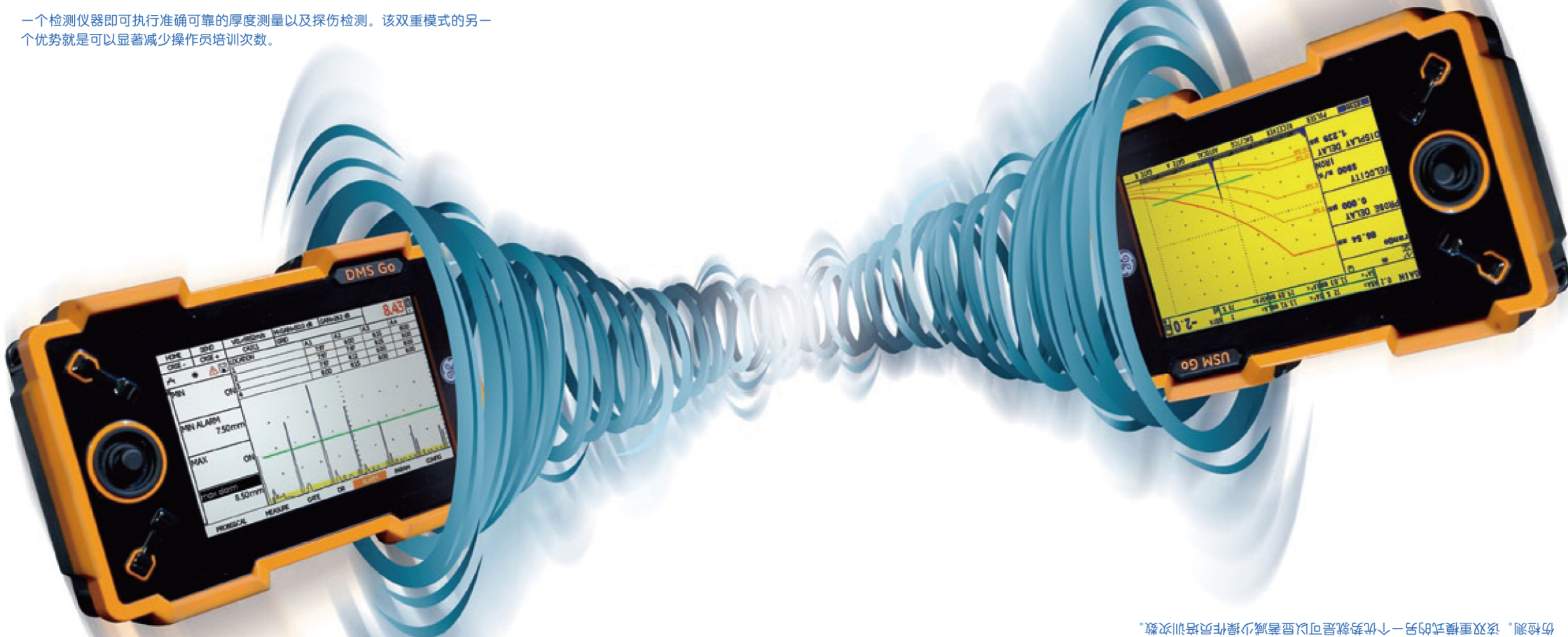
显示器	
有效面积	宽: 108 mm (4.25") 高: 64.8 mm (2.55")
屏幕对角线	5.0"
像素分辨率	宽 x 高: 800 x 480 像素
环境	
语言	英语、德语、法语、西班牙语、汉语和日语
尺寸	175 mm x 111 mm x 50 mm (6.8" x 4.3" x 1.9")
重量	带电池重 845 g (1.87 lb)
温度冲击测试 (存储)	3次循环: 温度从 -20°C (-4°F) 高至 60°C (140°F) 下为 4 hrs, 60°C (140°F) 下为 4 hrs, 在 5 分钟内转变, MIL-STD-810E 方法 503.4, 程序 II
振动	MIL-STD-810E 方法 514.5, 步骤 I, 附件 C, 图 6, 全方向: 每个轴向 1 小时。
冲击	每个轴向 6 次, 15g, 11 毫秒半正弦波, MIL-STD-810E 方法 516.5, 步骤 I
货物松散状态 (在集装箱中)	MIL-STD-810E 方法 514.5, 步骤 II
运输掉落 (包装以便运输)	MIL-STD-810E 方法 516.5, 步骤 IV, 26 次掉落
工作温度范围	0°C 至 55°C (32 至 131°F)
储存温度范围	-20°C 至 60°C (-4 至 140 °F), 带电池, 24 小时
防尘/防水	根据 IEC 529 规范, 符合 IP67 等级
危险环境操作	根据 MIL-STD-810E, 方法 511.3, 程序 1 中规定
符合标准	
EMC/EMI	EN 55011 & EN61000-6-2:2001
超声	EN 15317, EN12668, ASTM-E1324, ASTM-E317
I/O 接口	
传感器	Dual Iemo-00 (Coax)
迷你 USB 接口	
电源输入和 TTL 警报输出	
供电	
电池类型	锂离子电池
工作时间	典型 DMS Go 操作可持续运行最少 8 小时
可在仪器上充电	
使用选购适配器可进行外置座充	
按比例指示剩余的操作时间	
充电器	"通用型"AC (100-240 V, 50-60 Hz) 符合 CCC, CE, UL, CSA 和 PSE 要求

测量范围	
钢: 0.40 mm 至 650 mm (0.010" 至 25.00")	标准操作下, 具体取决于探针、材料和表面
数字显示分辨率	
0.01 mm 或 0.1 mm (0.001" 或 0.01")	可在整个测量范围内选择
材料速度范围	
250 至 16,000 m/s (0.0098" 至 0.6299"/μs)	
单位	
可选	毫米或英寸
测量技术	
所有测量均使用过零检测技术, 单晶: IP 至 1 次回波 / 单晶 多次回波 / 双晶: IP 至 1 次回波 / 双晶: 多次回波	
仅 DMS Go TC	TopCoat (专利技术 # 6,035,717) 和 Auto-V
测量显示模式	
厚度校正厚度	
厚度和大型 A-Scan (A 扫描)	
B-Scan (B 扫描) :	
最小/最大捕捉率	
差异	
校准	
单点, 双点	
自动或手动 ON-Block 和 OFF-Block 校准	
自动 Vpath 校正	
更新率	
最小/最大捕捉模式和 B-Scan (B 扫描) 显示模式下为 32 Hz	
标准模式下为 4 Hz 或 8 Hz 或 16 Hz (可选)	
接收器	
110dB 动态范围	
带有手动模式的自动增益控制 (由用户设置), 高、低和自动增益限制	
脉冲发生器	
方波、脉冲宽度和脉冲电压 (120 V 或 250 V) 自动与探头相匹配	
存储器	
附送 2 GB SD 卡。可使用高达 16 GB 的存储卡	
数据以 PDF、XML、CSV、DAT、Jpeg 屏幕拷贝形式输出	
数据记录器	
文件可存储 100,000 个读数。可根据卡容量在 SD 卡上存储多个文件	
文件格式	
DR 功能选项支持 6 种文件格式 (基础版为 3 种)	
附件	
每个测量点嵌入 2x2 至 9x9 栅格	
各种文件格式均支持用户添加 1 至 16 条自定义的评论至每个测量点 (一个测量点最多支持 16 个字符)。	
A-Scan (A 扫描)	
B-Scan (B 扫描)	
应用软件	
UltraMATE 精简版	简单的数据管理程序, 用于将测量数据文件传送到个人电脑, 包括数据与 Windows 程序的集成。
UltraMATE	广泛的数据管理程序, 用于以图表的形式显示和打印测量数据, 管理测试数据以及用于在文件中输入评论。
软件开发工具	适用于与其他软件应用的集成

将您的 DMS Go 测厚仪升级为 USM Go 探伤仪

由于使用同一个工作平台，仅需购买一个简单的软件。

一个检测仪器即可执行准确可靠的厚度测量以及探伤检测。该双重模式的另一个优势就是可以显著减少操作员培训次数。



创建您自己的仪器！

可获得广泛的升级。
选择任一 USM Go 功能选项并将其添加至您的 DMS Go 设备包中。

将您的USM GO探伤仪升级为DSM GO测厚仪

仅需购买一个简单的软件，一个检测仪器即可执行准确可靠的厚度测量以及探伤检测。该双重模式的另一个优势就是可以显著减少操作员培训次数。

创建您自己的仪器！

可获得广泛的升级。
选择任一 USM Go 功能选项并将其添加至您的 DMS Go 设备包中。