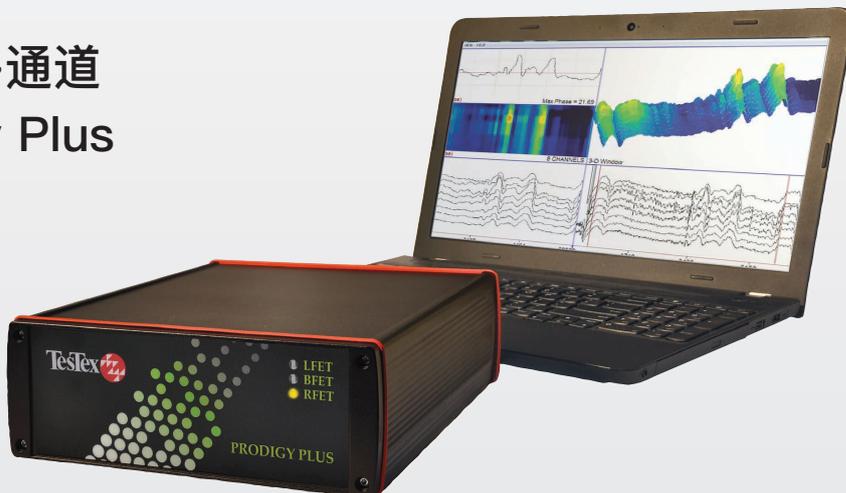


用于管道内部检测的多通道 无损检测设备 Prodigy Plus

RFET

REMOTE
FIELD
ELECTROMAGNETIC
TECHNIQUE



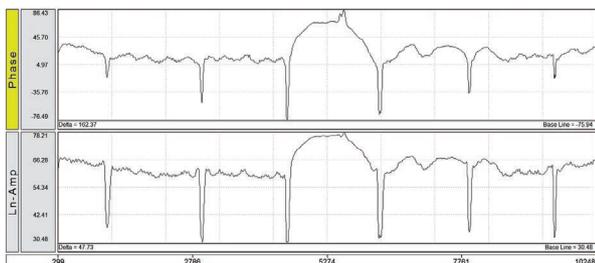
使用 Prodigy Plus 多通道 NDT 检测系统可以在双汽锅炉 / 热交换器失效之前找到问题所在。

使用远场电磁检测技术 (RFET) 的 Prodigy Plus 可以检测出并计算出侵蚀, 腐蚀、点蚀、裂缝以及机械损伤的位置和大小, 避免管路出现故障后造成的损失。

Prodigy Plus 系列可以用于检测平直管道 / U 型管, 有色黑色金属以及小口径的管道。根据使用环境的不同, 可选择使用单通道模式、差分模式以及多通道模式。

Prodigy Plus 可以实现管道壁之间 100% 整体立体圆柱面检测, 而不仅仅是测试几个有限的点。

类似于其他的 NDT 检测手段, 本系统也可以用于检测基本上所有的管道结构的设备, 例如锅炉、热交换器、风冷器 / 鳍片风扇、空气加热器等等。本设备还能检测小尺寸的管道, 并能为新的管道和备件管道提供基本的评估。此外, 本设备不仅可以检测管道中的缺陷, 还能计算出具体的尺寸。



▲ 单通道的数据显示出了两条管道中间的支撑结构位置的表面磨损情况

特色与优势

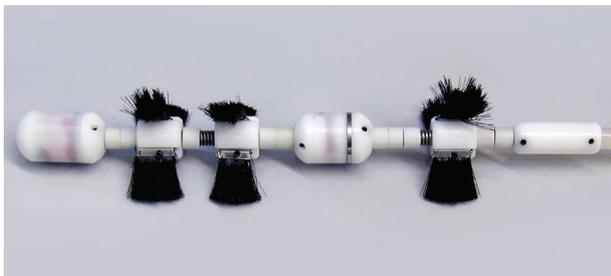
- 管道内径 / 外径的剥落不会造成信号干扰
- 标准探头, 尺寸从 8mm 到 150mm
- 大约每个轮班可以完成 300 条管道检测
- 管内的填充物并不会造成太多影响 (小于 40%)
- 贴合管道圆周的设计
- 工作频率选择范围较大, 可以使用在黑色金属和有色金属上
- 单通道的数据显示出了两条管道中间的支撑结构位置的表面损失

设备参数

属性	规格
技术	远场电磁检测技术 (RFET)
尺寸	223mm × 210mm × 76mm
重量	1.93kg
连接	USB2.0
电力	100–240V 交流电 47~63Hz, 2V 0.6–1.5A 直流变压器 / 14.8V, 10Ah 锂离子电池
工作频率	5Hz ~ 25kHz
通道	最高 8 通道

应用场景

• 锅炉管道检测



锅炉检测可以用在双汽包锅炉以及直管锅炉上。这些检测都是在管道的内部进行的。可以为每根管道得出定量的评估。适用场景包括发电锅炉，回收锅炉，废热锅炉，火管锅炉，热传导锅炉以及锅炉相关的设备，例如管式空气加热器等。在缺陷分类过程中，例如壁厚减薄、点蚀、裂缝、侵蚀、锈蚀、磨损等缺陷可以检测出来并得到评估。



▲ 锅炉管束的检测

• 热交换器检测



热交换器检测可以作用在平直管束换热器，U 型管束以及带鳍片的热交换管上。可使用环境包括给水加热器，气冷片风扇，冷却器，空气加热器 / 预热器，改性器，冷凝器，反应器，再沸器等。这些设备里的失效有管壁变薄，点蚀，裂缝，震动 / 摩擦损耗，腐蚀 / 侵蚀，蒸汽切割等。



▲ 技术人员测试固定式热交换器

联系我们



0571-86807585



sales@cimotech.net