

SOUNDPRO™

声级计

SE/DL 系列



TSI Quest™ 的 SoundPro™ SE 及 DL 系列声级计和实时频谱分析仪，能够为用户提供高级的噪声声压级监测和全面的数据分析。该系列仪器有 1 级和 2 级精度的型号可供选择，可通过大屏显示进行实时频谱分析，同时具有数据存储功能便于后期处理和评估工作场所的噪声水平。

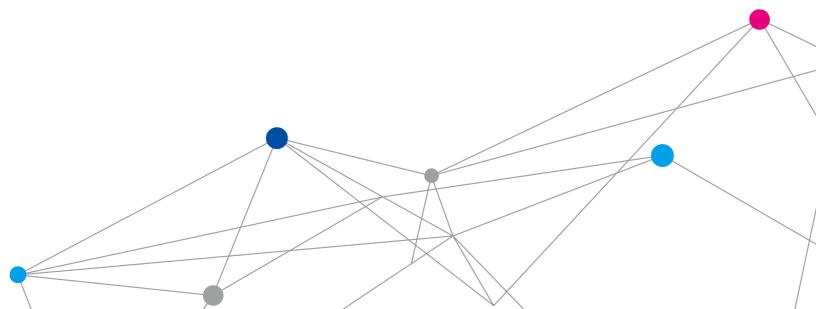
功能和优点

- + 符合 ANSI 和 IEC 标准
- + 可选择 1 级或 2 级精度通用机型
- + 可同时运行两个“虚拟”声级计
- + 可同时 A- 计权和 C- 计权测量
- + 可编程并通过声级触发开始和停止
- + A、C 和 Z (flat) 频率计权
- + 快、慢和 IEC 脉冲响应时间
- + 可选阈值 10 dB -140 dB
- + 3、4、5、6dB 交换率
- + 发光键盘和背光显示
- + SD 内存卡插槽
- + USB 通讯接口和 RS-232 串口输出
- + 多种语言显示可调
- + 记录 1 秒到 60 分钟存储间隔的历史数据 *
- + 背景清除功能
- + 噪声剂量计算 / 剂量学功能

* 仅 DL 系列

应用

- + 工业噪声评估
- + 环境噪声评估
- + 噪声条例执法和法定计量
- + 一般噪声和频谱分析
- + 车辆噪声评估
- + 建筑声学
- + 移动设备评估



易于读取 显示直观



声压级显示

准模拟和数字显示

模拟显示视图

根据选择的响应时间和滤波器计权显示当前声压级 (SPL)。测定声压级的幅度会同时以横向柱状条和数字的方式显示，数字显示在柱状条下方。如果测量值高于所选测量范围的最小值，则出现柱状条显示。



1/1 倍频程

柱状图显示

带宽柱状图视图

显示仪表 1 和 2 滤波器频带和带宽值的 1/1 倍频程频谱分析测量值。屏幕显示了 13 个柱状条，其中包括 11 个 1/1 倍频程滤波器特定带宽内的数据和 2 个测量通道的带宽声压级数据。如果测量值高于所选测量范围的最小值，则出现柱状条显示。



1/3 倍频程

柱状图显示

带宽柱状图视图

显示仪表 1 和 2 滤波器频带和带宽值的 1/3 倍频程频谱分析测量值。屏幕显示了 35 个柱状条，其中包括 33 个 1/3 倍频程滤波器特定带宽内的数据和 2 个测量通道的带宽声压级数据。如果测量值高于所选测量范围的最小值，则出现柱状条显示。

DMS 检测管理软件

专为剂量测定、声级测量、热指数评估和环境监测而设计，这款先进的软件可以帮助安全健康和职业卫生专业人士：

- + 配置仪器和保存仪器预设值
- + 检索、下载、分享和保存仪器数据
- + 生成图表、表格和报告，直观的说明确您的测试结果
- + 导出和共享记录结果



软件能够兼容 TSI Quest 具有数据记录功能的检测仪器，帮助您提高操作效率

可选功能和扩展能力

Quest SoundPro 室外检测系统 (SP-OMS)

SoundPro 室外检测系统有助于保护仪器不受风、雨、雪、化学物质、颗粒物、动物、破坏和偷窃的侵害，还能够延长电池续航时间进行长达一周连续监测（两周可选第二块电池）。防风雨外箱除放置仪表和电池组外还有空间放置附件和系统组件。

暴露组件由不锈钢、ABS 和工程聚合物制成。OMS 套件包含所有 SoundPro SE 和 DL 仪器使用需要的必要的支撑杆、防风球、线缆，电池组和适配器。客户还可以通过挂锁和电缆将外箱安放在固定物体上。

其它选项包括：

- + 1/1 倍频程实时频谱分析
- + 1/3 倍频程实时频谱分析
- + 声学谱曲线选项
- + 语音清晰度选项
- + 听力校准组件
- + GPS 数据集成（使用兼容 GPS 接收机）
- + 1/4"、1/2"、1" 麦克风尺寸可选
- + 混响时间 (RT-60 选项)



传感器规格

一般参数

显示语言	英语、法语、西班牙语、德语、意大利语和葡萄牙语
用户界面	10 个功能键和 4 个选择键，提供菜单提示
显示类型	128 X 64 分辨率的液晶显示屏，带背光功能

符合标准

EMC 规格	EN/IEC 61326-1(2005) Group 1, Class B Emissions/Industrial Location Immunity. CFR:47 (2008) Part 15 - Meets FCC Class B Emissions
--------	---

性能规格

性能规格	EN/IEC61672-1(2002), ANSIS1.4 (R2006), ANSIS1.43(R2007), EN/IEC61260 (2001), ANSIS1.11 (R2009), (同时也符合更早的 IEC 60651 和 60804 标准)
------	---

安全规格认证

安全规格认证	IEC61010-1 (2010) CE 标志, WEEE, RoHS
--------	--

物理特性

尺寸	3.1" 宽 x 11.1" 高 x 1.6" 厚（包含前置放大器和麦克风）； 7.9 cm x 28.2 cm x 4.1 cm
重量	0.54 kg 或 1.2 lbs。（含电池）
外壳	填充不锈钢纤维的 ABS 工程塑料，有内部 EM/RFI 屏蔽功能
三脚架固定	仪器背面有标准照相设备支架用的 \square " - 20 螺纹孔

环境参数

温度	操作温度 -10°C ~ +50°C (温度效应 $< \pm 0.5$ dB); 存储温度 -25°C ~ +70°C
湿度	10% ~ 90% RH, 非凝结
外部场	电场: 10V/米, 1kHz 调制, 30MHz -1GHz, <55 dBC; 磁场: 80 A/m, 50/60 Hz, 无明显影响

测量参数

测量参数	SPL, LMax, LMin, LPk(峰值), LEQ/LAVG, SEL, LN(可选 L1 至 L99), TWA, Taktm, Taktmx, Dose, PDose, Exposure (Pa2H/Pa2S), LDN, CNEL, PTWA, LC-A
范围	总的动态量程为 120dB+(A- 计权), 包含超过 8 个动态范围为 90 dB(A- 计权)的分段量程(滤波动态范围为 80dB); 整体测量范围为 0-140dB
峰值范围	使用标准 BK4936 麦克风高达 143 dB; 可选更高测量范围的麦克风和前置放大器 A, C, Z 和 F (Flat)
频率计权	快、慢、IEC 脉冲
响应时间	3、4、5 和 6 dB
交换率	40 ~ 100 dB
阈值	10 ~ 140 dB 可选
上限值	声级触发运行 / 停止, 时钟 / 日期触发电源开启并按照编程时间运行, 外部逻辑输入运行 / 暂停, 按键直接触发编程时间内的运行 / 暂停
运行模式	SPL : 114 dB 频率: 1 kHz 方向: 0 度, 使用自由场响应麦克风
测量参考	

SOUNDPRO™ 声级计

电气特性

电池	4 节一次性 AA 碱性电池，通常在无背光情况下能连续使用 10 小时以上(仅 SLM, 未使用滤波器)；可选镍氢化合物电池 (NIMH)，通常能连续使用 10 小时以上(仅 SLM)
外部直流电源输入	100 -240 VAC, 47-63 Hz 转换为 9 VDC
标准麦克风	1 型级精度 -BK4936；2 级精度一般用途 -QE7052；从 $\frac{1}{2}$ " 到 1" 预极化或标准电容器型号的其他类型和尺寸可选
麦克风极性	0 V 或 200 V 可选(仅 1 级精度)
麦克风灵敏度仪表	标称值可选，参考为 1Volt/Pa
输入阻抗	20 k Ω 串联 11 μ F 电容，以 100 pF 电容接地
远程线缆	可驱动长达 15 米的线缆，信号损失基本可忽略不计
前置放大器	可拆卸前置放大器可直接连接 (0.52" 或 13.2 mm) 麦克风；其它尺寸需要适配器
前置放大器输入阻抗	大于 1 G Ω ；小于 2pF
记录和存储	
记录	仅 DL 型支持。L _{Max} , L _{Min} , L _{Pk} (峰值) LN, L _{EQ} /L _{AVG} 数据可在 1 秒到 60 分钟的 11 种不同的采样间隔中选择，存储于插入的 SD 卡内。可使用 TSI Quest 检测管理软件 DMS 对数据进行分析处理。
数据汇总	所有的测试采样数据都存储在 SD 卡内。可使用 TSI Quest 检测管理软件 DMS 进行分析处理，同时也可导出到表格文件或 XML 文件。
存储容量	可使用 32 MB 至 32 GB SD 存储卡。
接口和连接	
电源插口	9-16 V 直流外接电源
AC/DC 输出	3.5 mm 立体声耳机插孔
10 针辅助连接	RS-232, 3 个数字输出, 1 个数字输入
USB	符合 USB 2.0 标准, mini-USB 数据线

特殊功能

数据擦除	可选择删除 1-20 秒的测试数据 (数据本身仍旧保留在数据文件中)
安全性	运行和设置可用 4 位密码进行权限设置
可选的声学谱曲线功能	噪声标准曲线 (NC)，优选噪声标准曲线 (PNC)，房间标准曲线的 (RC)，平衡噪声标准曲线 (NCB)，噪声等级曲线 (NR)，测听室曲线 (根据 ANSIS3.1, OSHA 听力保护修正案和 ISO 听力室听力筛查要求)
谱曲线	
可选的语音清晰度功能	固件安装在 SoundPro 系列中，通过公共地址 (PA)，火灾报警和大众通知系统 (MNS)，采用 STI-PA 方法，根据 IEC 60268-16 和 NFPA 72 国家火灾警报标准，用以测试和评估播音系统的语音清晰度。结果为 STI 或 CIS，可用仪器进行后处理
可选的混响时间 (RT-60)	用于在一个封闭空间或房间内衡量声音衰减的时间和衰减的程度
校准	
历史数据	完整的校准历史数据，包括校准测试后的验证
倍频程滤波器 (可选)	
(base-10 频带, IEC61260 [2001] 推荐)	
1/1 倍频程	中心频率从 16 Hz 到 16 kHz 的 11 个频带
1/3 倍频程	中心频率从 12.5Hz 到 20kHz 的 33 个频带

规格如有变更，恕不另行通知。



北京宝云
www.byxy.com.cn

北京宝云兴业科贸有限公司
Beijing Baoyun Xingye Technology And Trade Co., Ltd.

电话: 010-83131370 18910819967 QQ: 250793260 邮箱: market@byxy.com.cn 公司官网: www.byxy.com.cn
地址: 北京市西城区广安门外大街168号朗琴国际大厦A座1606

