

指南 ...

测量语言清晰度

该文档介绍了关于如何使用专业仪器, 测量用于疏散逃生的公共广播系统或通用广播系统语言清晰度的实践指南。



Exel 声学套件
扩声系统解决方案



TalkBox 声学信号发生器

所需设备:

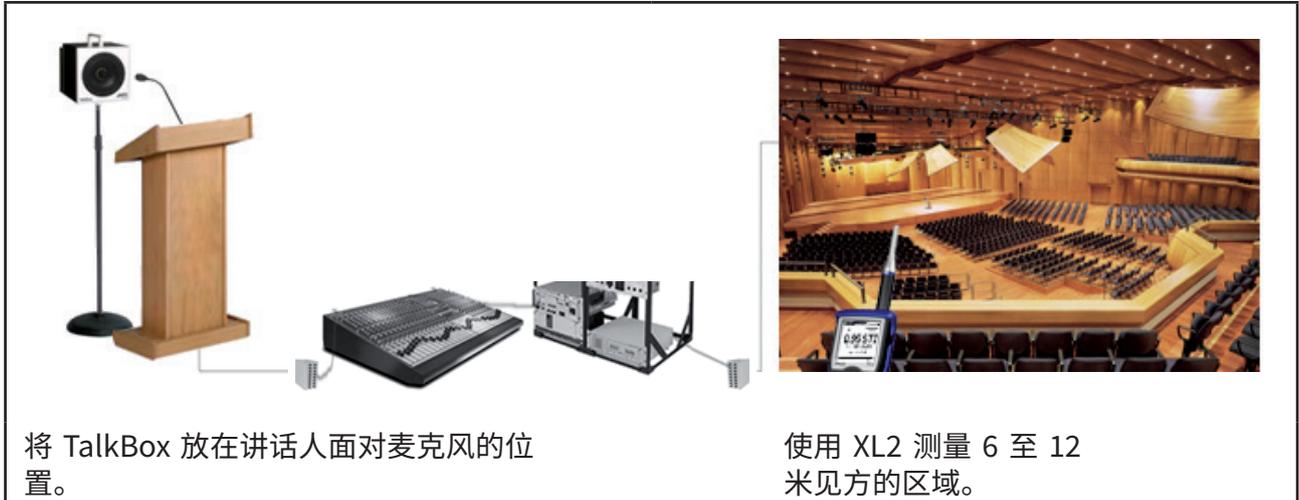
语言清晰度测量套件

包含

- XL2 音频与声学分析仪
- XL2 STIPA 选件
- M4262 量测麦克风
- Minirator MR-PRO 信号发生器
- XL2 ASD 缆线
- 缆线测试插头 (MR-PRO)
- 电源适配器 x2
- 校准证书 x3
- Exel 系统工具箱
- TalkBox 声学信号发生器

如何测量语言清晰度 STIPA

XL2 用于量化扩声系统的语音清晰程度。



将 TalkBox 放在讲话人面对麦克风的位置。

使用 XL2 测量 6 至 12 米见方的区域。

1. 测量背景噪声 (满场)

- 从 XL2 主菜单选择 STIPA 功能, 并从二级菜单选择“噪声修正”功能;
- 打开噪声修正;
- 在场馆满员且背景噪声达到您预估的等级时, 点击测量 (MEASURE) 以确定背景噪声;
- 点击保存 (SAVE) 以保存噪声文件。



2. 测量 STI (空场 - 一般在夜晚)

- 在 TalkBox 中选择 STIPA 测试信号 (信号编号 1), 并对麦克风播放。

此外, 您也可以通过 MR-PRO 直接将 STIPA 信号输入到系统中;

- 调整系统增益, 直到达到系统正常运行时的声压级;
- 在 XL2 上, 从二级菜单选择 **123**;
- 在 XL2 上按下开始按钮;
- 在接下来测量 STI 值的 15 秒内保持安静。





- 显示环境噪声修正的 STI 值。“Measured”一栏显示没有环境噪声修正的 STI 值。



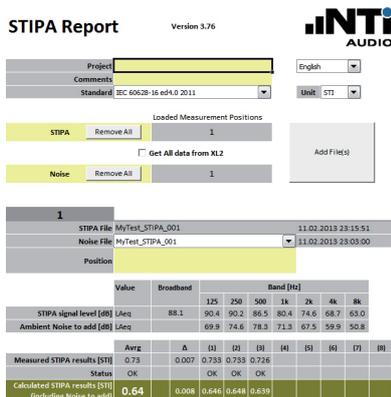
- 如果测得的 STI 值跟指标要求非常接近, 选择 XL2 二级菜单中的平均功能 (Avr) ;
- 点击增加周期 (ADD CYCLE), 在同一测量点再测量一次。重复测量至少三次。结果偏差 Δ 不应超过 0.03 ;
- 点击完成。



- 结果自动保存。点击保留 (KEEP) ;
- 到下一个测量点开始新的测量。

3. 创建 STI 报告

- 所有位置都测量完成后, 通过 USB 线将 XL2 和计算机连接, 选择大容量存储设备 (Mass Storage) ;



- 打开报告工具 *
- 勾选“从 XL2 导入所有数据 (Get All Data from XL2)” ;
- 测量数据将自动导入到报告工具, 语言清晰度测量报告生成成功 ;
- 您可以自行添加必要的描述 ;
- 提示: 您可以右击并将 NTi Audio 的 logo 替换称自己的。

* <https://my.nti-audio.com/support/xl2/download/NTi-Audio-STI-Report.zip>