



BOSE

PROFESSIONAL

案例研究 - 演艺剧场 | 曼佐尼剧院





欣赏曼佐尼剧院的永恒之美——体验全新音效

曼佐尼剧院建于 1870 年，以意大利诗人、小说家和哲学家 Alessandro Manzoni 的名字命名，是意大利最负盛名的剧院之一，受到艺术管理机构的保护。剧院坐落于米兰市中心，位于时尚区的核心位置，与 Via Montenapoleone 和 Piazza della Scala 相距不远。由于在第二次世界大战期间，建筑遭到轰炸破坏，该剧院于 1950 年得以重建。

剧院内设有诺大的中庭、优雅的门厅以及可容纳 838 名观众的剧院厅，新古典派画家 Achille Funi 的壁画和雕塑家 Leone Lodi 的雕塑为其增色添彩。

曼佐尼剧院需要进行音频升级，以与其所享有的声望相称。剧院希望提供更加独特、更加稳定的声音体验，同时有让观众能全身心感受这座著名剧院的历史。为了完成这一目标，曼佐尼剧院管理层选择了 Bose Professional 合作伙伴 Techlit 进行音频系统的升级工作。

确保现代修复与历史设计和谐共存

我们遇到的挑战是，从观众进入剧院那一刻起，一直到走入观众厅，如何提供一致、出色的音频体验，但又不牺牲整个空间的历史美感。

在建筑的入口、酒吧和门厅，Techlit 制定了内置音频分配的方案，能在特定空间内播放音乐及清晰的广播，营造出预想的氛围。该剧院需要一个现代化系统，可以为观众带来身临其境的优质音效，并与结构细节完美融合，同时无需额外租赁音响系统。

这个目标简单，但要求却十分复杂。通过使用 Bose Professional 的众多出色方案，Techlit 根据不同空间要求拟定了理想的解决方案。

剧院观众享有新旧交融的独特体验

在入口大厅，楼梯间暗藏两个 RoomMatch Utility RMU105 扬声器，欢迎观众进入剧院，指引他们前往酒吧进行社交活动，而酒吧内则安装了一个 Panaray MA12EX 扬声器。

Techlit

进入门厅，四个 RoomMatch RMU105 扬声器放置在了壁画之间的空槽中。在这里，大理石材质会使房间的混响时间较长，但通过均衡处理，我们成功地将这个具有声学挑战的空间变成了发布信息通知和播放背景音乐的理想场所。

这个现代化的音频系统由 PowerMatch PM4500N 功率放大器控制，除了播放音乐外，每个扬声器都能确保声音的清晰度，可用于发布公告。

当观众沿着精妙绝伦的音乐之路走向主剧院观众厅时，他们会感受到主扩声系统带来的美妙声音体验。此方案由两组音箱构成，每组都包含三个 Panaray MSA12X 有源扬声器，配置为双波束模式，分布在观众厅的左右两侧。这种配置保证了池座和走廊声音的一致性，同时不会对挑台造成反射，每一个波束都根据剧院结构进行了单独的调整和优化。

Bose Professional 特有的铰接列阵技术可以提供 160° 的水平覆盖，因此只需要两个 RoomMatch Utility RMU105 扬声器进行前区补声。两个 MB210 低音箱完善了剧院观众厅的音响系统，通过紧凑箱体传出浑厚低音。

整个剧院的音频由两个处理器进行控制，即 ControlSpace EX-1280C 和 ControlSpace ESP-1240AD，共有 14 个输入和 4 个输出。ControlSpace EX-1280C 结合 Panaray 波束覆盖和系统预设，支持麦克风和视频播放，并能管理从门厅扬声器到麦克风，再到外部混音器的各种输入。

ControlSpace EX-1240A 处理器与一个接线盘相连接。在同一机柜内，ControlSpace CC-64 控制器控制音量，PowerMatch PM8500N 功放驱动除了两组 Panaray 有源扬声器之外的所有扬声器。

独特的剧院体验，无惧时间考验

Bose Professional 解决方案提供简约的扬声器设计和精确的声音覆盖，是适合历史悠久的剧院的音频系统不二之选，可以为剧院工作人员简化音频管理程序，同时提升空间美感。

“对于像曼佐尼这样拥有悠久历史的剧院来说，首先要注意的就是尊重建筑风格，尽量不影响其美学体验。” Techlit 项目经理 Andrea Di Nicola 说，“Panaray MSA12X 扬声器的设计十分隐秘。”

现在，剧院内的音频系统几乎让人无法察觉。尽管尺寸不大，但却能为池座和挑台提供精准覆盖，保证出色的声音清晰度和一致音色。另外，当偶尔需要大型音响系统时，可以不用场地本身扬声器，从外部租赁的音响系统可以轻松与原有系统连接，真正实现系统的灵活性。

“有了这套新的音频系统，大多数情况下不需要使用外部租赁服务，”曼佐尼剧院总经理 Alessandro Arnone 说，“Bose Professional 解决方案虽然规模不大，但提供了较高的覆盖率，带来非凡的声音体验。”



系统组件

剧院观众厅

Panaray MSA12X 可控指向有源扬声器

RoomMatch Utility RMU105 扬声器

MB210 紧凑型低音箱

ControlSpace EX-1280C 音频处理器

ControlSpace ESP-1240AD 音频处理器

ControlSpace CC-64 控制中心

PowerMatch PM8500N 功率放大器

Panaray MA12EX 扬声器

入口大厅

RoomMatch Utility RMU105 扬声器

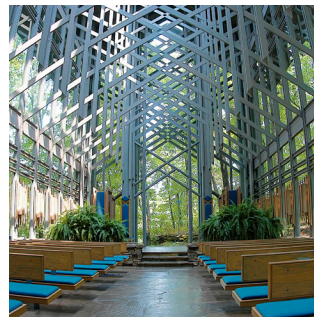
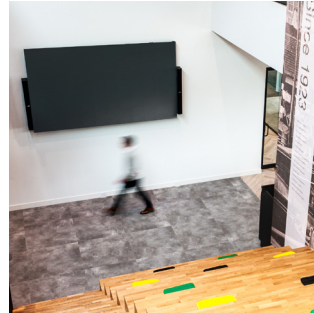
酒吧

Panaray MA12EX 模块化柱状阵列扬声器

门厅

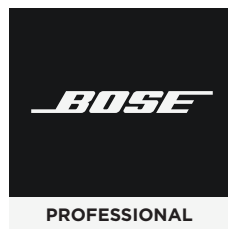
RoomMatch Utility RMU105 扬声器

PowerMatch PM4500N 功率放大器



Bose Professional 为许多不同的行业提供服务，在世界各地的场所提供出色的音质，包括表演艺术中心、剧院、教堂、体育馆、餐厅、学校、零售店、酒店和企业大楼。

我们明白，从某个角度来说，我们的专业音频客户依赖我们的产品。这是您的事业、您的名誉、您的生计，我们的产品对您而言不只是一个功放，不只是一个扬声器。因此，当您购买 Bose Professional 产品时，您将获得 Bose Professional 团队的鼎力相助，获得我们的时间、支持和关注。我们将每次购买视为合作关系的开始。



BOSEPROFESSIONAL.COM