



利用罗技的 AI 支持功能增 提升员工体验

探索 AI 与用户体验的协同作用，
向现代办公空间转型

作者

Keith Kirkpatrick 研究总监 | The Futurum Group

合作伙伴:

logitech 罗技

2024 年 5 月



如何在混合或远程办公环境中促进有意义的沟通、协作和联系，是当今企业领导者面临的主要挑战之一。随着公司争夺人才并适应新的工作方式，企业领导者、IT 决策者和首席体验官 (CxO) 必须能够预测、理解并跟上新技术的发展，以确保沟通和协作技术可支持提升员工体验 (EX)，包括人与人、系统、政策以及物理和虚拟办公空间之间的互动。

此外，在当今的混合办公和远程办公环境中引入了一些新的挑战 and 情况，可能会影响员工与客户、合作伙伴及其他员工进行沟通、协作以及联系的能力。这些新的办公模式和环境正在推动新技术的发展，超越传统视频的范畴。

此类规模的技术过渡需要 IT 和业务领导者转变思维方式，并且需要利用现有和新兴技术在远程和混合办公环境中创建高效的合作文化。随着混合式办公变得越来越普遍，雇主提供的技术体验将在很大程度上定义员工的整体体验，因为技术和办公工具在本质上已经成为新的实体办公空间。这些技术体验对于吸引和留住人才、打造办公空间文化和提高工作效率至关重要。

目前，许多员工对现有的技术体验并不满意。根据 [Appspace 2024 年办公空间体验趋势与洞见报告](#)，员工对办公空间技术的满意度越来越低，只有 29% 的员工表示完全满意，而在 2021 年，这一比例为 39%。

因此，希望留住和吸引优秀员工的组织需要确保其员工拥有合适的工具，以营造公平的协作环境，在这个环境中，无论实体工作场所或位置如何，每个员工都感到受到尊重和重视。

简介：整合 AI 与办公空间中的员工体验

EX 是一种综合方法，涵盖了员工与组织的所有互动。EX 不仅包括员工的工作职责，还包括文化、工具以及为员工提供的物理和数字空间。EX 的目标是打造一种有凝聚力的积极体验，从而激励、吸引和留住员工。这种体验对于员工满意度和工作效率至关重要。据《哈佛商业评论》报道，投资 EX 的公司实现了较低的员工流动率和更好的财务业绩。

如今，工作场所分散在家庭、办公室以及世界任何有 Wi-Fi 连接的地方。对于员工而言，混合式办公员工在办公室中获得的会议或协作体验可能不同于远程员工。员工比以往更多地与技术进行交互，他们希望无论在何处办公都能获得相同的体验。因此，IT 部门在塑造 EX 方面的作用已变得关键。不良的技术体验或未得到满足的期望会迅速对员工与组织的关系产生降温影响。反过来，这种影响可能对业务成果产生不利影响。

AI 已成为提升办公空间技术和体验体验的变革性工具。根据 Futurum Group 在 2023 年对 1,005 名客户体验领导者的调查显示，预测分析和生成 AI 被列为 2024 年的头等支出优先事项，共有 20.7% 的回应。接纳 AI 可为企业带来的好处包括：



更高效

AI 可以自动执行或增强日常任务，从而提高工作效率，改善 EX，从而提高员工的满意度。根据 Nielsen Norman Group 的研究，生成 AI 系统可将员工生产力提高 66%。



提高效率

AI 可以比人类更快、更高效地执行日常任务。当然，我们还提供 24 x 7 全天候 AI 驱动服务，用于监控欺诈行为、回答客户疑问和扫描职位申请，从而大幅节省时间和资源。



解决复杂问题的能力

机器学习 (ML) 的进步意味着 AI 现在可以用于执行更复杂的任务，从而释放资源并提高工作效率。

尽管 AI 已成为社会热门话题，但罗技等一些公司多年来一直在实施 AI 功能。罗技在其产品和设备中利用软件驱动的功能，帮助用户改善交互技术质量和用户体验。



当前办公空间技术中的 EX 挑战

如前所述，员工希望无论在何处工作或在什么环境中都能获得相同的办公空间技术体验。但根据 Qualtrics 的研究，只有 30% 的员工表示，他们对公司技术的体验超出了他们的预期。

不良的技术体验，尤其是对于会议而言，可能会导致远程参会者因同时处理多项任务而无法参与协作、关闭摄像头或干脆走神。此外，居家会议体验中可能会出现一些干扰因素，例如吹叶机的噪音、狗叫声，或者由于带宽不稳定而在会议期间看不到或听不到会议情况。肢体语言通常可以增强面对面的沟通，帮助参会者了解彼此的情绪、意图和反馈。通过这些提示，您可以更轻松地判断参会者是否已理解演讲者的意思，或者参会者是否有困惑或需要得到额外的说明。对于远程参会者来说，当大多数参会者只是在屏幕上展示他们的面部表情时，很难看清肢体语言。这些非语言暗示通常会被扭曲、延迟或完全被忽略，让远程参会者感到脱节、沮丧或被孤立。

组织需要确保所有参会者都有平等的机会，有效参与会议并做出贡献。根据 Microsoft 的 2023 年办公趋势指数，低效会议是影响工作效率的头号障碍。对于企业而言，这一挑战可能非常复杂。不完善的技术设计会导致用户沮丧以及会议效率低下。如果员工的会议体验无法满足其技术期望，或阻碍其与他人充分互动，那么他们的参与度会降低，无法为会议贡献自己的见解。随着时间的推移，这种情况可能会导致员工绩效下降。

参与度低会影响效率、创新、客户满意度和员工保留率。此外，参与度较低的员工可能对实现组织目标缺乏主人翁态度或责任感，从而错失发展和进步的机会。

组织需要确保随时随地均可参会的线上会议，为他们提供公平的会议体验。罗技设备吸引远程参会者的一种方式是通过其网格视图功能。网格视图使用 AI 智能地取景拍摄室内会议参会者，更公平地展现每位参会者。网格视图的工作原理是检测面部并放大每个人，使其具有自己的取景画面，从而让远程同事可以看到每个人。



释放 IT 资源，用于通过简化的设备管理为员工提供帮助

在当今的工作环境中，员工已经习惯于通过直观且用户友好的生产力应用程序来管理工作的方方面面。因此，他们现在期望工作中使用的技术具有相似水平的便利性和用户友好性。而且，当相关技术带来额外的摩擦时（无论是由于技术过时、质量或性能欠佳，还是不可靠），员工会迅速将责任归结于 IT 部门，并期望他们能够迅速应对和解决问题。线上会议给 IT 团队带来最大的压力，在各种环境或用户中，会议都需要稳定、可靠和高品质的音视频性能。

罗技和 IT 团队携手应对线上会议中的人力和技术挑战，为员工提供更清晰的画质和音质。IT 部门会喜欢罗技解决方案简化设备的部署、配置和管理，从而减少 IT 的工作量。这让 IT 员工可以专注于处理用户更复杂的服务台请求，而不是在配置或质量问题上浪费时间和精力，这些问题可以通过更先进的协作技术（包括使用 AI）来解决。

在罗技近期进行的研究中，负责基础设施、办公空间转型和员工体验的 IT 决策者表示，相比于竞争对手，罗技直观的设计以及 Microsoft Teams 和 Zoom 下的解决方案用户体验是他们选择罗技进行大规模部署的首要考虑因素之一。

罗技的 AI 支持解决方案：RightSight 2 和 RightSound 2

为在线上会议中提供更出色的画质和音频表现，罗技开发了 RightSense，这支持 AI 的技术系列，旨在通过优化图像和音频性能，来改善和优化视频会议体验，无需人工干预。

RightSense 技术已融入罗技的摄像头和音频解决方案中，可与大多数常见视频会议平台配合使用，包括 Google Meet、Microsoft Teams 和 Zoom，以及支持 USB 设备的几乎所有其他视频会议、流媒体或录制应用程序。为确保产品价值最大化，罗技在产品的整个生命周期内提供免费的软件更新。RightSight 和 RightSound 是罗技设备中嵌入的两项关键 RightSense 技术，可改善参会者的视觉和听觉体验。

RightSight 2：增强视觉参与度

对于远程参会者而言，参加会议可能颇具挑战性并会感到沮丧，因为所有参会者都聚集在一个很小的画面中，因此很难看清参会者的情况，也很难单独互动。因此，组织会错失远程参会者可能提供的宝贵见解。为解决此问题，罗技在一些会议摄像头中引入了 RightSight 2，这是算法的集合，旨在改善会议室会议期间对室内参会者的取景拍摄和再现。该技术旨在确保会议室内的参会者都包含在画面中，并通过更好地呈现每位参会者，并实现人与人之间的互动，即使他们身在同一会议室中。

适用于会议室的 RightSight 2 的具体功能包括：

- 发言者视图。自动将摄像头聚焦于单个活跃发言者
- 群组视图。提供摄像头自动取景功能，将所有参会者纳入为一组
- 网格视图。将最多八名参会者分为不同的画面

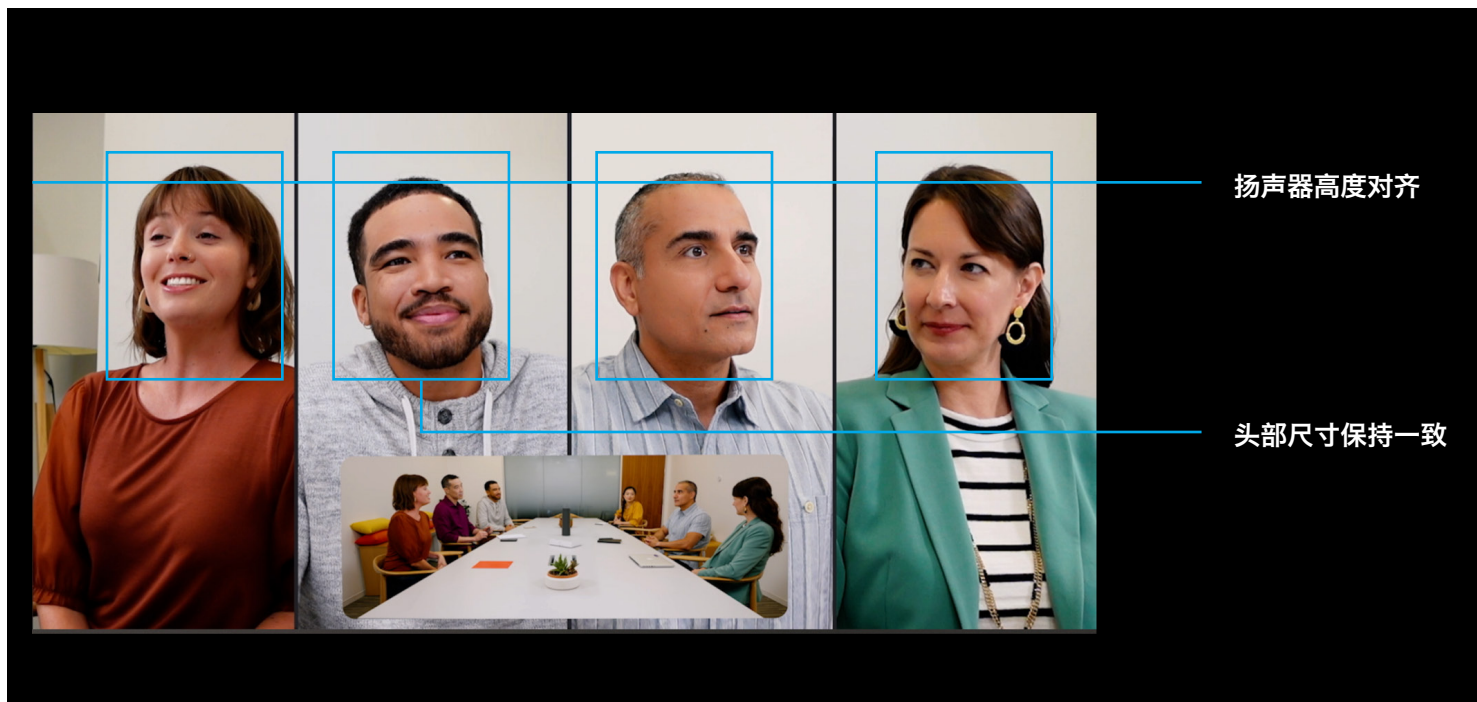


资料来源：罗技

多种观看模式旨在优化参会者体验，并确保会议体验根据所召开会议的类型量身定制。例如，在演讲中，发言者视图可确保所有参会者都可以专注于单个演讲者，而在基于讨论的会议中，网格视图可确保所有参会者都可以清楚地看到和听到对方。此外，罗技的自动取景技术旨在以积极的方式取景拍摄参会者，打造公平的参会体验。

此外，罗技设备还集成了光线校正和图像质量增强功能，可确保每位参会者的面貌都能始终保持最佳状态。所有这些功能都可

以在完全虚拟和混合的会议中带来更好的用户体验。



资料来源：罗技

RightSound 2：革命性的音频清晰度

同样，在会议中能否清晰听到所有参会者的声音是获得优质会议体验的必要条件，并且会直接影响参会者的参与度。罗技的 RightSound 技术适用于会议摄像头、扬声器和耳机麦克风等许多设备，可提高音频质量，专注于降噪、消除回声和语音清晰度。先进的语音检测算法，甚至可自动提高声音较小的发言者的音量，清晰传达每个声音。

RightSound 2 是罗技会议室摄像头中采用的一系列算法，旨在减少不必要的噪音，并改善在会议室中清晰听到的参会者声音。RightSound 2 的部分特定功能包括：

- **噪音抑制。** 大幅降低机械噪音，包括鼠标点击声和风扇声
- **AI 噪音抑制。** 大幅降低非人类噪音，例如来自外界的拍手声和环境声
- **语音均衡。** 均衡摄像头不同距离的声音以及柔和的声音
- **回声抑制。** 降低来自墙壁、天花板、地板和其他硬质表面的混响

罗技的 AI 驱动语音检测和先进的波束成形技术可大幅提升会议空间和个人工作站的用户体验。RightSound 2 还可以通过均衡每个发言者的音量，同时减少或消除分散注意力的背景噪音，帮助员工提升参会公平性，不受他们的实际办公地点、环境或发言音量影响。



分辨率：通过 AI 增强的 EX 实现办公空间转型

最终，AI 已通过流程改进或对系统和设备的技术增强，消除了干扰员工专注于工作的摩擦点，成为有效提升员工用户体验的催化剂。

创造积极的 EX 有助于提高员工保留率，并吸引更多更好的人才加入组织。最终，感到被重视和得到支持的员工更有可能为客户提供更好的服务，从而获得更高的客户忠诚度、保留率和收入。

IT 和数字办公空间领导者的下一步计划

AI 是一项强大的变革性技术，可以对 EX 产生积极影响。AI 正在影响从制造业到信息技术、从医疗保健到学术领域的众多行业。未能制定和实施 AI 战略的组织可能面临错失该技术可在生产力、效率和体验优化等方面带来的实质性的优势。

对于 IT 管理员而言，在其技术生态系统中评估 AI 增强的解决方案对 EX 的影响非常重要。尽管员工效率 and 生产力方面的优势往往会带来更广泛的覆盖范围，但 AI 是否有助于提供更多公平性的互动（尤其是在混合式办公环境中），将是帮助组织提供优异 EX 的关键。

根据 Futurum Intelligence 的预测，到 2027 年，全球用于增强 EX 的 AI 支出预计将达到近 110 亿美元。罗技的 AI 嵌入式解决方案体现了专注于以创新方式使用 AI 的战略。这些解决方案不仅可以改善会议的技术方面，还可以支持更大的组织目标和以人为本的目标，确保所有参会者都得到重视、平等参与，实现顺畅无阻的协作。



通过技术提供更佳体验的关键要素

在当今的混合式办公模式中，要确保每位员工都觉得自己是有价值和受人尊重的成员，面临诸多挑战。物理距离通常会产生隐形障碍，阻碍协作、团队合作和凝聚力的企业文化。归根结底，虽然组织需要引入适当的流程来确保混合办公、远程办公和办公室办公的员工能够进行协作并保持互联，但技术解决方案将成为推动因素，决定这些流程的执行效果如何。

用户将根据解决方案在技术层面的表现来评判提供这些解决方案的供应商，同时还会根据这些解决方案被实施并集成到组织 IT 框架中的便捷程度。组织还会选择需要最少 IT 资源和支持即可运行的产品，从而降低成本并改善所有利益相关者的 EX。

最重要的是，组织希望确保所选择的解决方案包含 AI 等当今的先进技术，以卓有成效地提高绩效，同时能够随着技术的进步而轻松进行更新。这不仅使投资具有前瞻性，还减少或消除了用户因安装、配置和学习如何使用新设备而产生的负面情绪。

罗技支持 AI 的解决方案可以作为关键的技术支柱，为组织提供可优化会议来增强 EX 的战略优势，而这是推动协作、高效和创新的基石。IT 团队将受益于该技术易于部署、管理、更新和扩展的性能，同时业务领导者也可以放心，他们的技术投资同样可支持更大规模的组织协作和 EX 目标。

关于本报告的重要信息

供稿

Keith Kirkpatrick

研究总监 | The Futurum Group

发布

Daniel Newman

首席执行官 | The Futurum Group

咨询

如果您想讨论此报告，请联系我们，The Futurum Group 将会及时回复。

引用

本白皮书可由经认证的媒体和分析师引用，但必须在上下文中引用，并显示作者姓名、作者标题以及“The Futurum Group”。非新闻工作者和分析师如需任何引用，必须事先获得 The Futurum Group 的书面许可。

许可

本文件（包括任何支持材料）归 The Futurum Group 所有。未经 The Futurum Group 事先书面许可，不得以任何形式翻印、分发或分享本出版物。

披露

The Futurum Group 为众多高科技公司提供研究、分析，并提供建议和咨询，包括本文章中提到的公司。The Futurum Group 的员工均未在本文档中引用的任何公司中担任任何职务。

logitech 罗技

关于罗技

罗技帮助所有人追求激情，并致力于以造福人类和保护地球的方式实现这一目标。该公司设计的硬件和软件解决方案可帮助企业蓬勃发展，让他们在工作、创作、玩游戏和直播时保持互联。Logitech International 成立于 1981 年，总部位于瑞士洛桑，是一家在瑞士证券交易所 (LOGN) 和纳斯达克全球精选市场 (LOGI) 上市的瑞士上市公司。如需详细了解罗技及其商用产品和企业解决方案，请访问 www.logitech.com/business、[罗技商业博客](#) 或 [@LogitechBiz](#)。



关于 THE FUTURUM GROUP

[The Futurum Group](#) 是一家独立的研究、分析和咨询公司，专注于数字创新以及具有市场颠覆性的技术和趋势。我们的分析师、研究人员和顾问每天都在帮助世界各地的企业领导者预测其行业的结构变化，并利用颠覆性创新来获得或保持在市场中的竞争优势。



联系信息

The Futurum Group LLC | futurumgroup.com | (833) 722-5337