

中国电子音响行业

CAIA/DICC NEWS

主办：中国电子音响行业协会
CHINA AUDIO INDUSTRY ASSOCIATION

协办：上海市浦东新区先进音视频技术协会

2025年2月5日

第178期（总第444期）

（内部资料 免费交流）

本期热点

- 新兴领域党建工作座谈会在京召开 蔡奇出席并讲话 1版
- 中国电子音响行业协会专家团走进吉利汽车研究院 共探汽车与声学融合发展 2版
- 上海市浦东新区先进音视频技术协会 三届二次理事（监事）扩大会议顺利召开 3版

新兴领域党建工作座谈会在京召开 蔡奇出席并讲话

新兴领域党建工作座谈会10日在京召开。中共中央政治局常委、中央书记处书记蔡奇出席会议并讲话。他强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想，坚持和加强党的领导，坚持以人民为中心，坚持问题导向，突出抓好新经济组织、新社会组织、新就业群体党的建设，着力健全党的组织体系，着力强化政治引领和服务管理，着力完善党建工作体制机制，不断增强党在新兴领域的号召力凝聚力影响力，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业贡献力量。

蔡奇指出，习近平总书记对加强新兴领域党的建设多次作出重要论述和重要指示，为我们做好工作指明了方向。要深入学习贯彻，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，以强烈的责任感紧迫感加强新兴领域党建工作。蔡奇强调，要准确把握加强新兴领域党建工作的任务要求，厘清“新”在哪里、

“难”在哪里、“落”在哪里，引导促进新兴领域各类组织健康发展，引导促进新兴领域各类群体坚定不移听党话跟党走。要坚持守正创新，不



断探索党建工作的思路、方法和手段，着重抓好党的组织覆盖和工作覆盖，增强党组织的政治功能和组织功能，建设过硬的党组织书记和党务工作者队伍，巩固网上阵地和网下阵地。要提高新

经济组织党建工作质量，非公有制企业党建重在巩固提升，混合所有制企业党建重在分类推进。要深入推进新社会组织党建工作，理顺工作机制，加强分类指导，强化作用发挥，深化行业协会、商会党建工作和改革发展。要加强新就业群体党建工作和服务管理，坚持“管行业也要管党建”要求，抓好流动党员教育管理，加强关爱服务，落实平台企业责任和属地责任，构建和谐劳动关系，充分发挥他们在社会治理中的积极作用。要加强新兴领域党建工作的组织领导，健全工作机制，压实各方责任，强化指导保障，不断开创新兴领域党建工作新局面。中共中央政治局委员、中央组织部部长李干杰主持会议。

中央网信办、人力资源社会保障部、市场监管总局、上海市、山东省负责同志和部分专家学者、基层代表作了发言。各省区市和新疆生产建设兵团负责同志、社会工作部部长，中央和国家机关有关部门负责同志，有关专家学者、非公有制企业、基层代表等参加会议。

2024年度电子信息领域标准化工作座谈会在京召开



2025年1月14日，工业和信息化部电子信息司在京召开电子信息领域标准化工作座谈会。工业和信息化部电子信息司史惠康副司长、中国电子技术标准化研究院杨旭东院长到会，国家市场监督管理总局标准技术管理司、工业和信息化部科技司和电子信息司相关处室人员参会。中国电子技术标准化研究院、23个全国标准化技术委员会、3个部标准工作组和32家行业协会、商会、

联盟近120位代表参加会议。

会上，国家市场监督管理总局标准技术管理司介绍了新兴技术标准引领产业转型升级方面成果。工业和信息化部科技司从深化改革强化标准供给、强化实施监管确保标准生效、坚持开放合作打造国际标准新格局等方面提出了工作思路。中国电子技术标准化研究院杨旭东院长介绍了电子标准院围绕国家战略部署和部中心工作，高质量开展标准化支撑，服务新型工业化等方面的工作成效以及未来推进标准化工作的思考。来自相关全国标准化技术委员会、行业协会、联盟的9位代表在会上分别做了工作报告，参会代表们围绕以标准为引擎助力电子信息产业跃升发展的主题进行了深入交流，会议还同时开展了标准

化工作专题培训。

会议强调要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，立足新型工业化建设全局，系统化推进电子信息领域标准化工作。要做好顶层设计，协同推进标准与产业发展战略、规划、政策同谋划、同部署、同落实。加快标准研制并全面提升标准先进性，统筹国家标准、行业标准、团体标准，逐步形成多层次、立体化的标准供给结构。在凝聚标准化技术委员会、标准工作组资源之上，进一步发挥行业协会、商会、联盟“平台优势”，不断扩大电子信息领域标准化工作队伍与影响力，支撑电子信息产业高质量发展。



2025 中国国际音频产业大会

Global Audio Summit

2025.3.26-27 | 中国·上海

张江科学会堂

Zhangjiang Science Hall



听见未来
Hearing the future

AI+Audio

2025年2月5日

一句话新闻

【AI大模型+AI耳机模式，国内将诞生超越苹果Airpods的巨头公司】

一款小小的耳机，却有着141年的历史沉淀。1881年，第一副耳机诞生，造型奇特、使用麻烦，有差不多10斤的重量。经过140余年的蜕变，耳机也从开始的有线耳机，历经了普通无线蓝牙耳机，进入了TWS耳机（真无线立体声耳机）大热时期。（与非网eefocus）

【CNNIC：我国2.49亿人使用过生成式人工智能产品】

1月17日，中国互联网络信息中心（CNNIC）在京发布第55次《中国互联网络发展状况统计报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，我国网民规模从1997年的62万人增长至2024年的11.08亿人，互联网普及率升至78.6%，我国已经建成了全球规模最大、技术领先的互联网基础设施，构建起全球最大的网络零售市场和网民群体。（中国电子报）

【Meyer Sound为台北表演艺术中心带来空间音频体验】

受中国木块拼图启发而建的台北表演艺术中心（TPAC）以其独特的几何建筑脱颖而出，而如今，该场馆又因配备了台湾剧院中的首套空间音频系统而更加引人注目。这座位于台北市士林区、占地58,000平方米的庞大建筑群中，拥有800个座位的球形剧场——环球剧场（Globe Playhouse）尤为亮眼，其名称恰如其分地反映了其球形外观。该剧场采用了Meyer Sound音频系统，并配备了Spacemap Go软件。（ProAVLAsia）

【国补对中国耳机市场的影响分析】

2025年伊始，最受市场瞩目的中国消费品以旧换新政策（俗称“国补”）最终实现了无缝衔接。在2024年9月正式启动的这场盛宴中，除了目录之内的家电8大件之外，包括智能门锁、智能音箱、智能平板、显示器等在内的智能家居和消费电子产品都收获了显著的规模增长。（Runto洛图科技观研）

【最高法院出台98项政策举措保障科技创新】

最高人民法院6日举行新闻发布会，正式发布《关于以高质量审判服务保障科技创新的意见》（以下简称《意见》），提出25条98项政策举措，覆盖刑事、民事、行政三大审判领域。（锐科技）

【96Gbps带宽、LIP……HDMI论坛发布新2.2版本，不过暂时对我们影响甚微】

新的HDMI规范为规模庞大的HDMI生态系统带来更多选择，也为创建、分发和体验理想的终端用户效果，提供更先进的解决方案。它们为电视、电影和游戏工作室等内容制作商在当前和未来提供更高品质的选择，同时实现多种分发平台。（影音CN）

中国电子音响行业协会专家团走进吉利汽车研究院 共探汽车与声学融合发展



2025年1月16日，中国电子音响行业协会技术专家团队走进了杭州湾畔的吉利汽车研究院，开启了一场汽车与声学深度融合的交流之旅。此次活动由协会常务副会长陈立新带队，协会副会长、专家委员会主任、中科院声学所研究员李晓东，智能车载音频分会会长柴国强，中科院声学所研究员郑成诗等参加，吉利汽车研究院常务副院长任向飞，吉利汽车研究院技术规划中心副主任李莉，技术规划中心前瞻技术研究资深总工程师兼中音协智能车载



音频分会秘书长马桂林等接待了专家团一行。

陈立新常务副会长对吉利汽车的盛情邀请表示衷心感谢。他简要回顾了协会的发展历程，协会始终秉持服务国家服务社会服务行业的工作方向，在电子音响行业发挥着重要的引领作用。陈立新提到：“协会多年来致力于搭建行业交流平台，汇聚各方资源，为会员企业提供技术支持、信息共享等服务。如今，汽车声学作为电子音响行业的重要应用领域，正迎来前所未有的发展机遇。”

任向飞常务副院长对中音协领导和技术专家的到来表示热烈欢迎，他表示吉利汽车一直以来都将声学技术视为提升用户体验的关键领域，投入了大量的人力、物力进行研发，吉利汽车未来的战略规划中，自主研发声学技术和平台是重要的一环，将

打造出具有吉利特色、领先行业的声学解决方案。任向飞副院长也表示吉利汽车将与中音协、中科院声学所开展更加深入合作。



李莉副主任、柴国强会长、姚磊主任分别就吉利汽车技术创新成果、车载音频分会和协会工作向大家做了详细介绍。

在技术交流环节，双方围绕车载音频技术的多个关键领域展开了探讨，深了双方对彼此技术和需求的了解，为未来的研究与创新合作明确了方向。



吉利汽车将借助协会专家团队的专业力量，深入了解智能车载一弄的前沿技术和发展趋势，为其自主研发声学技术和平台提供有力的技术支持与理论指导，有助于吉利汽车在声学技术研发上实现突破，优化产品的声学性能，提升用户的驾乘体验，进一步增强产品的市场竞争力。



交流结束后专家团一行还参观了吉利汽车极氪自动化整车生产工厂，对于吉利汽车的先进生产技术和工艺流程有了更加直观的了解。



协会行业发展部主任姚磊，中科院上海高等研究院副研究员周文晋、汪欣，吉利汽车多位人员共同参加了此次活动。

《中国电子音响行业报》发布形式调整通知

尊敬的各位会员：

为顺应媒体数字化发展趋势，进一步提升内容传播的效率和品质，经研究决定，《中国电子音响行业报》自2025年3月起将不再出版纸质版，后续将继续以电子版的形式与大家见面。

电子版将在报社官方网站、微信公众号等平台

发布，我们将一如既往地为您提供电子音响行业的最新资讯、深度报道等优质内容。感谢您一直以来对《中国电子音响行业报》的支持与关注，如有任何疑问或建议，请随时与我们联系。

电子邮箱：[dingwenwen@caianet.org.cn]

《中国电子音响行业报》编辑部

上海市浦东新区先进音视频技术协会 三届二次理事（监事）扩大会议顺利召开

2025年1月7日，上海市浦东新区先进音视频技术协会三届二次理事（监事）扩大会议暨走进高校系列对接活动在上海复旦大学顺利召开。共26家理事（监事）单位派员参会，来自企事业单位、高校的40余位嘉宾出席了会议。会议由协会常务副会长彭泓主持。



上海市浦东新区先进音视频技术协会会长、复旦大学计算机科学技术学院教授李伟为大会致辞。会长首先对协会在过去一年中所取得的显著成绩表示了高度赞扬。他指出，在全体理事和会员的共同努力下，协会不仅在会员规模上实现了稳步增长，更



在活动质量以及平台拓展等方面取得了令人瞩目的成就。这些成绩的取得，不仅增强了协会的行业影响力，更为会员提供了更多实践机会和资源对接平台，推动了协会的持续健康发展。

上海市浦东新区先进音视频技术协会秘书长张晓亮详细作了协会年度工作报告和财务报告。秘书长表示，跨界合作方面，协会将进一步拓宽合作渠道，探索与政府、企业、高校等多领域的深度合作，为会员创造更多成长与发展的机会。理事会表决通过了工作报告和财务报告，协会监事长博音听力CEO江显全宣读表决结果。

随后，召开了中国电子音响行业协会声音与音乐技术专委会一届三次常委工作会议，CAIA副秘书长张晓亮作常委会2024年工作报告。会上，分别表彰了声音与音乐技术专委会先进常委及第



十一届全国声音与音乐技术会议（CSMT 2024）作出突出贡献的组委会员。

接着，走进高校系列活动开始。复旦大学计算机科学技术学院研究员、博导张文强作了《AI赋能机器人：学习与发育》主题报告、企业家高管教练黄海燕作了《在创新生态体系中实现可持续的共赢》主题报告。报告后，进行了研讨交流，参会代表都积极发言，介绍了企业的近况、面临的问题以及新一年的计划，现场展开了热烈的讨论。

会后，参会嘉宾表示本次收获颇丰，期待协会今后继续开展更丰富精彩的交流活动。



CES2025载誉收官！清听声学聚音屏引发全球关注，引领视听革命



2025年1月7日至10日，全球科技盛会——国际消费电子展CES 2025在美国拉斯维加斯盛大开幕。作为全球科技创新、前沿产品与先锋理念的展示平台，展会吸引超4700家头部科技企业参展，汇聚全球最前沿的技术与创意。清听声学作为全球创新声学领军企业，以其独创技术和颠覆性产品成为展会焦点。尤其在AI PC和游戏电竞领域，清听声学聚音屏技术展现了卓越表现，掀起一波关注狂潮，充分展现声学科技术的无限魅力。

在CES 2025现场，清听声学携手联想集团和腾讯游戏共同发布了两款创新新品，迅速吸引了行业的广泛关注。联想集团董事长兼CEO杨元庆、

联想董事杨澜及阳光媒体创始人吴征等高层领导亲临展台，深度体验了搭载聚音屏技术的新品，对其音频表现给予高度评价。同时，腾讯游戏新互动产品中心总经理吴丹也对聚音屏技术的卓越表现表示赞赏。

此外，清听声学还与索尼、三星等行业巨头展开深入交流，进一步巩固与全球领先科技企业的战略合作关系，推动音频技术向个性化、智能化方向发展，开启了智能音频技术的新篇章。



CES 2025是清听声学技术创新与全球视野的集中展现，此次重磅亮相不仅是对前沿技术的全面展示，更是清听声学深化全球布局、加速海外市场拓展的重要一步。通过与多家国际消费电子品牌的深度协同，清听声学已成功达成战略合作协议，进一步推动全球市场的多元化发展。这一系列合作关系的确立，不仅展现清听声学在行业中的领导地位，也为其未来在全球范围内的技术落地与市场拓展奠定坚实基础。



研究 | 新型耳塞Whisphone结合骨传导与ANC， 在嘈杂环境中准确捕捉耳语

随着大型语言模型和生成式 AI 技术的进步，语音交互虽然变得越来越重要，但声音泄漏问题却严重影响了其应用。现有的语音输入方法主要分为无声语音输入和基于耳语的语音输入。无声语音输入又包括完全无声和发出微弱声音两种类型，不过它们都需要专门的识别系统，而且在识别特定音素或单词方面有很大的局限性，实时处理能力也参差不齐。

相比之下，基于耳语的语音输入方法因为捕捉的信号和正常语音相似，所以在设计识别机制上相对容易一些，但也存在着一些挑战。

骨传导麦克风在语音输入方面有独特的优势。它不像传统麦克风那样捕捉空气中的声音，而是通过头骨和软组织传播的振动来捕获声音。然而，骨传导方法虽然抗外部噪声能力较强，但高频成分衰减严重。

福本雅朗 (Masaaki Fukumoto) 博士进一步研究发现了外耳道辐射和外耳道阻塞效应。当外耳道被堵塞时，骨传导的低频成分会得到放大，而且还能有效阻挡外部噪声到达麦克风。基于这个原理，他设计了 Whisphone。

Whisphone 的构造很特别，福本雅朗博士在带有主动降噪 (ANC) 功能的耳塞式耳道耳机的耳塞尖端放置了一个麦克风。这样，当人们轻声说话时，它就能捕捉到通过骨传导在耳道内辐射的语音。耳道耳机堵塞耳孔，既能减少噪声，又能利用外耳道阻塞效应放大音频信号，再加上 ANC 技术进一步抑制外部噪声，使得在嘈杂环境中进行耳语输入成为了可能。

为了验证 Whisphone 的性能，福本雅朗博士进行了一系列的实验。他找了一位成年男性参与者，让他在距离一米的地方以 40dB (A) 的音量耳语。同时，使用来自火车站台的录音模拟背景噪声，将耳旁的外部噪声水平校准为 60dB (A) 或 80dB (A)，而实验环境的背景噪声为

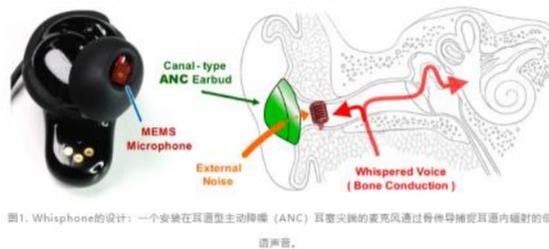


图1. Whisphone的设计：一个安装在耳道主动降噪 (ANC) 耳塞尖端的麦克风通过骨传导捕捉耳道内辐射的低频语音。

33dB (A)。通过改变外部噪声水平、麦克风位置、是否发声以及 ANC 功能的开启或关闭等条件，福本雅朗博士得到了很多宝贵的数据。

实验

结果显示

与在耳孔外放置麦克风相比，将麦克风置于外耳道内并堵塞耳孔，在 1.5kHz 以下频率的噪声余量提高了 20dB，这得益于耳塞的物理阻挡和外耳道阻塞效应。而且，ANC 功能可将 60dB (A) 和 80dB (A) 的外部噪声降低约 30dB。在 60dB (A) 的嘈杂环境中，Whisphone 能成功捕捉耳语，信噪比提升高达 40dB；即使在 80dB (A) 的环境下，也能有类似的信噪比提升，只是噪声余量会减小。

在语音识别性能方面，福本雅朗博士使用 Google 的“语音搜索”和 OpenAI 的“Whisper”这两种广泛应用的语音识别机制进行测试。他选取了 15 个与语音助手或生成式 AI 控制任务相关的常用日语短语，让参与者每个短语耳语三次，计算词错误率 (WER)。

结果表明，在外部噪声水平高达约 80dB

(A) 时，WER 值大多低于 10%，说明耳语输入能够被准确识别。但当噪声达到 90dB (A) 时，WER 显著恶化，语音活动检测 (VAD) 也频繁失败。

在实现方面，福本雅朗博士探索了多种方式。比如，将小型 MEMS 麦克风集成到商用 TWS 耳机左耳塞的耳塞尖端，通过细线连接到 USB 音频接口，使其作为传统有线麦克风使用；还可以对商用蓝牙耳机进行改造，或者对一些带有耳塞尖端小麦克风的商用 ANC 耳机进行重新编程，将其转换为 Whisphone。

在研究过程中，福本雅朗博士也遇到了一些问题并尝试解决。例如，当 Whisphone 作为集成耳机使用时，播放的音乐或语音可能会被麦克风拾取，干扰语音识别任务并在实时通话中产生回声。

他采

用了传统的回声消除技术，比如在通话或语音

识别任务时，使用立体声耳机的一侧作为麦克风，另一侧作为耳机，有效地解决了这个问题。在有背景语音的环境中，为了防止意外激活语音识别器，通过比较外部 (ANC 的前馈麦克风) 和内部 (ANC 的反馈麦克风) 两个源的语音信号，只允许内部麦克风中音量较大的声音成分通过，从而有效阻挡了外部语音干扰。

福本雅朗博士表示，他希望通过不断的改进和完善，Whisphone 能够在全世界范围内得到广泛应用，为人们的语音交互带来更加便捷和私密的体验，真正实现将计算机变成我们日常生活中的对话伙伴，让安静的语音交互未来成为现实。

新会员简介

热烈欢迎联誉、洛纳斯、佰冠等企业加入协会

● 深圳市联誉认证检测有限公司

深圳市联誉认证检测有限公司是一家专注于音频类及信息技术类硬件企业提供产品全球认证、企业管理体系、节能环保与低碳等综合认证、检验、咨询服务商。公司拥有一批从事相关领域十余年的专业团队以及各大国家科研机构技术顾问专家支撑，能为客户提供一站式解决方案。

● 深圳市洛纳斯电声科技有限公司

Auraphon Audio 宝芬创立于 2023 年，诞生地是加利福尼亚州旧金山。公司成员是一群音频领域的专业人士，对音乐、音频及其蕴含的技术满怀热忱。公司的产品在旧金山精心设计，随后在中国进行制造。其工艺精湛、细节讲究，与诸多知名电子品牌相比亦不逊色。公司全力维持最高水准的质量与效率，以此降低产品成本，让产品更具性价比。公司专注于为音乐家、DJ、音乐爱好者、流媒体从业者、视频制作人、内容创作者、游戏玩家、电影迷，以及所有钟情于美好音效的人士打造高品质音频产

品，且价格亲民合理，致力于用美妙的声音让世界更动听，让生活更美好。

● 广东佰冠国际贸易有限公司

广东佰冠国际贸易有限公司成立于 2004 年。公司一直秉承着诚信为本，互利双赢的理念与各大品牌产品厂商开展业务合作。

公司立足于华南 IT 业商圈中心，在公司全体成员不懈努力下公司快速发展，现已成为本地区罗技、微软、飞利浦、双飞燕、雷柏、金士顿、雷蛇、公牛插座、科大讯飞语音智能产品、TP-Link 网络等众多外设著名品牌的核心合作商。

公司产品业务触及国内各省市及海外市场。新时代，新机遇，在司全体成员共同努力下，在各合作伙伴紧密配合下，公司将会以更强劲的发展态势，以诚信为本、互利共赢的经营理念，与各大合作伙伴携手共进，迈向更大的辉煌。