

Yealink 亿联网络



高效会议选亿联

智效引领 高效未来

—— 亿联网络品牌焕新与行业实践白皮书

序言

从事企业网络与数字化产业观察这么多年，我们见证了整个统一通信、远程协作行业十多年的迭代变化。现在，混合协同办公已经成了常态，全球化布局也不再是大公司的专利。数字化沟通工具，早就不是锦上添花的辅助设备了，它就是支撑组织高效运转的核心生产力。

这几年走访各行各业的CIO，我们发现一件事：不管企业多大、业务出不出海，大家底层的通讯诉求其实高度一致——那就是在跨地域、跨网络、跨设备的复杂环境下，保障每一次远程协作都能获得稳定、清晰、实时的体验。这是企业数字化从“可用”走向“好用”必须跨越的门槛。

作为行业观察者和亿联网络多年的老朋友，我们完整见证了这家企业的成长轨迹。从最早做IP话机的创业团队，一步步成长为布局全球的上市企业和协作通信综合解决方案厂商。一路走下来，亿联有两点让我印象深刻。

第一点是死磕底层技术，尤其是在音频这个领域持续深耕。语音是远程会议的根基，画面再高清，如果收音嘈杂、回声混响，沟通根本没法进行。我们曾经实地参观过亿联的音频实验室，他们在降噪、远距离拾音、带宽压缩上的投入，最后都实实在在地落到了终端产品的使用体验上，完美解决了企业跨区域、跨国沟通最头疼的问题。

第二点是超前的全球化视野。早在国内企业大规模出海之前，亿联就已经完成了海外市场布局，建起了覆盖全球的产品交付和本地化服务体系。这份前瞻性布局，让亿联不止深耕国内企业市场——无论客户在哪、业务铺到哪，都能享受到统一标准的专业服务。

这本《智效引领，高效未来——亿联网络品牌焕新与行业实践白皮书》，没有堆砌空泛的技术概念。它以亿联二十五年来品牌发展故事为主线，贯穿音频、视频、AI三大核心能力的升级过程，用多家标杆企业的真实案例做印证，完整呈现了亿联从“沟通硬件提供商”到“沟通与协作解决方案领导者”的转变。读者既能从技术脉络中看清行业趋势，也能从落地案例中看到实际效果——对希望提升协作效率的企业来说，这是一条看得见、可复制的实践路径。

说到底，通信工具的终极意义，就是让协作回归沟通本身，用稳定、智能的连接去释放组织的生产力。希望这份白皮书能给广大CIO和企业数字化从业者带来一些实实在在的参考，也祝亿联网络继续扎根音视频核心技术，持续拿出既有前瞻性又具实用性的协作方案，和更多企业一起，共建一个高效、智能、有温度的全球化协作新生态。

最后，要特别感谢所有为白皮书输出真实实践案例的企业客户，以及一直深耕在一线的亿联研发和服务团队。正是你们的付出，才有了这份有价值的行业纪录。

——企业网D1net CEO 范艇

目录

第一章 品牌故事:连接世界的初心与征程

1.1 缘起:做高效沟通的铺路人	01
1.2 跨越:从音频专家到音视频融合先锋	02
1.3 品牌内核:让每一次沟通更简单、更高效	03
1.4 发展前瞻:看见混合办公与智能协作的未来	03

第二章 音频产品线:从声学基石到智能沟通

2.1 音频技术发展总览	04
2.2 话机产品线:从连接到智能	05
2.3 耳麦产品线:从桌面延伸至全场景协作	06
2.4 音频产品线总结	06

第三章 视频产品线:从会议室到智能协作空间

3.1 视频技术演进总览	07
3.2 简易部署:重新定义会议室的工程标准	07
3.3 AI演进:四代技术驱动的智能跃迁	07
3.4 行业首创与引领性贡献	08
3.5 视频产品线总结	08

第四章 AI能力的迭代:从单点智能到系统智慧

4.1 AI融合战略:嵌入全链路的智慧协作	09
4.2 音频AI:让嘈杂环境沉静如室	09
4.3 视频AI:从识别到理解的空间智能	10
4.4 AI驱动系统级协同	10
4.5 负责任的AI:隐私、安全与可持续	10
4.6 AI能力总结	10

第五章 Pro AV产品线:重新定义专业会议空间

5.1 行业背景:传统Pro AV的系统性困境 11

5.2 Yealink AV ONE:一套系统,统一体验 11

5.3 Room Designer:智能设计替代经验试错 11

5.4 Pro Audio:面向真实会议空间的专业音频 12

5.5 AVoIP架构:让空间可重构 12

5.6 Pro AV产品线总结 12

第六章 整体解决方案:构建无边界高效协作空间

6.1 从沟通到协作:亿联网络的持续进化 13

6.2 亿联网络智慧办公方案核心技术能力 13

6.3 智慧办公整体解决方案 14

6.4 亿联网络总部大楼最佳实践 18

6.5 智效引领,成就高效组织 19

第七章 行业精品案例:五大标杆企业深度实践

7.1 案例一:三一集团——以一体化会议终端重塑领导层会议室标配 20

7.2 案例二:天合光能——以统一协作底座,支撑全球化能源版图 22

7.3 案例三:红星美凯龙——云+端+AI,一盘棋管好总部与门店 23

7.4 案例四:海天味业——以智能管理平台构建全球化总部的空间协作新范式 25

7.5 案例五:浙江正凯集团——以声画智控重构制造业全场景会议体验 26

第八章 多行业案例拓展:释放沟通的无限可能

8.1 外资企业:破解跨境协同壁垒,构建全球统一办公底座 29

8.2 金融行业:筑牢安全合规底线,打造高可靠融合通信智能体系 33

8.3 能源行业:适配工控安全标准,构建陆海空全域通信调度网络 35

8.4 智能制造行业:打通数据孤岛,支撑全球化研产供销协同 39

8.5 互联网行业:极智办公体验,极智高效组织 43

8.6 行业实践总结 47

第九章 结语与展望:共赴高效协作的下一个十年

9.1 关键启示:亿联持续领跑的底层逻辑 48

9.2 未来图景:AI原生协作、空间计算与无处不在的连接 49

9.3 携手同行:以科技之力,让每一次连接都创造价值 49

品牌故事

连接世界的初心与征程

1.1 缘起：做高效沟通的铺路人

任何一项改变产业格局的事业，往往只是始于一个朴素而精准的时代判断。但这份判断的实现，需要找到第一个可行的落脚点。

2001年，当亿联网络在中国厦门成立时，全球企业通信的底层逻辑正经历一场剧烈的范式转移。以SIP协议为代表的开放标准，开始从理论走向应用，但变革并非一蹴而就。在桌面通信领域，昂贵的专用话机仍占据主流，而一个被忽视的细分市场正在浮现：随着宽带普及和Skype等VoIP软件的兴起，PC端的语音通话需求激增，却缺少一款得心应手的硬件设备。用户只能对着电脑屏幕使用麦克风和音箱，通话质量与私密体验都无从谈起。

站在千禧年的开端，全球经济建设如火如荼，鹭岛厦门的外贸经济正在萌芽，面对行业经济和营商环境的双重风口，亿联的创始团队迈出了精准的第一步，切入了一个具体而微小的痛点：连接PC与通话体验的“最后一米”——USB话机。

2002年，亿联推出首款USB Phone。这款产品将物理话机的通话手感与PC端的VoIP软件能力结合在一起，让网络通话第一次获得了接近传统电话的体验。在那个个人通信终端匮乏的年代，这一定位迅速打开了全球市场。到2005年，亿联凭借产品稳定性与成本优势，跃居全球USB话机出货量第一。

然而，USB话机始终是PC的“外设”，它的应用场景受限于一台电脑。当宽带基础设施加速普及，企业级IP通信的真正浪潮即将到来时，亿联做出了一个更具远见的决定：从USB走向SIP，从PC外设走向独立通信终端。

2005年，亿联正式转向SIP话机研发。这一决策背后的产业判断是清晰的：SIP作为开放信令协议，正在打破传统电话系统封闭、昂贵的私有生态。通信终端第一次与底层平台解耦，企业可以自由组合不同品牌的话机与平台。这意味着，一个专注于做好SIP终端的厂商，有机会绕开传统巨头的壁垒，直接服务全球客户。



亿联网络首款USB Phone



亿联网络首款SIP Phone

后来的发展验证了这一判断。从2006年首款自有品牌SIP话机诞生，到2018年全球SIP话机出货量登顶，亿联用十二年完成了从“USB外设专家”到“全球SIP话机领导者”的跨越。

这段从USB到SIP的早期征程，奠定了亿联品牌的两个核心基因：一是对技术窗口的敏锐判断，二是从“可及的起点”出发、向更高价值持续跃迁的战略定力。当开放协议撕开产业断层，当高效沟通从桌面延伸到会议室，亿联已经完成了从0到1的积累，也为日后向音视频融合协作全场景的全面跃迁，埋下了伏笔。

有时，一项改变产业格局的事业，往往只是始于一个朴素而精准的时代判断。

1.2 跨越：从音频专家到音视频融合先锋

2006年，在从USB Phone迈向SIP Phone领域的同时，亿联开始思考贴牌代工与自有品牌沉淀对企业长远发展的意义。彼时，USB Phone已经做到了全球出货量的天花板，代工创造的营收是短暂的，于是亿联决定不再“看人脸色”，开始钻研于品牌资产沉淀，因而亿联做出了一项影响深远的战略决策：建立自有品牌。自主品牌的确立，让定价权、用户关系与长期发展的主动权回归自身手中，这也为日后从USB外设到SIP终端、从音频到视频融合的全场景跃迁，奠定了不可逆的战略基础。首款自主品牌话机T08/T12/T1系列的诞生，标志着亿联从贴牌制造向品牌化经营的关键转折。2009年，首款IP Phone T2系列问世，结合已有的自研音频算法，引入德州仪器芯片，获得了包括自主IP协议、自主芯片加密技术、自主设备设计管理部署方案在内的多项核心专利。

这一阶段的技术积累，为亿联确立了“自研底层音频算法”的核心能力护城河。从T2到T4再到T5系列，亿联话机完成了从功能机到智能终端的代际跃迁。T5系列首次引入隔音罩技术以提升私密通话体验，加入蓝牙与Wi-Fi连接能力，并首创转轴设计以适应不同办公角度——这一设计后被业内广泛采用，成为行业标配。

2010年，当视频会议仍被视为高端企业专属、主流市场远未觉醒之时，亿联已悄然投入视频技术研发。这一布局比2020年全球疫情催化的视频协作浪潮早了整整十年。2015年，视频会议产品线正式上市，亿联的第二条增长曲线启动。2018年，亿联与微软联合推出行业首款MTR安卓一体机VC210，并成为微软全球音视频战略合作伙伴。



从USB话机到AI话机，从桌面音频到会议室视频，从单一终端到整体解决方案，亿联用二十五年时间完成了从“沟通硬件提供商”到“统一通信与协作解决方案领导者”的蜕变。2018年起，亿联连续保持全球SIP话机出货量第一，市占率与客户满意度双项领先。业务遍及140多个国家，服务全球超过百万家企业客户。

1.3 品牌内核：让每一次沟通更简单、更高效

贯穿亿联二十五年发展历程的，是一条始终未变的价值主线：让每一次沟通更简单、更高效。

这句话并非品牌口号式的宣告，而是深植于产品设计、技术路线与客户服务的每一个决策节点。在技术路径上，亿联始终选择开放标准而非私有协议，从而降低企业部署门槛；在产品设计上，一根网线完成视频、音频、控制信号传输的方案，将复杂的会议室部署简化为即插即用；在AI能力上，所有智能算法均在设备端完成，无需依赖云平台，纯BYOD模式也能享受智能追踪与降噪——让高效协作真正触手可及。

这种以“简化”实现“高效”的产品哲学，构成了亿联区别于竞争对手的核心品牌特质。

1.4 发展前瞻：看见混合办公与智能协作的未来

当混合办公从应急模式转为常态，当会议室从“成本中心”变为“核心基础设施”，亿联对行业未来的判断愈发清晰：协作空间将走向全面智能化，专业AV与统一通信的边界将逐渐消融，AI将从辅助功能进化为协作体验的核心引擎。

亿联在AI领域的布局印证了这一前瞻判断。2010年投入视频研发，2018年推出第一代AI设备，如今AI能力已迭代至第四代——这条时间线比行业主流节奏早了3至5年。当多数厂商仍在探讨AI在会议场景的应用可能性时，亿联已完成从单点AI功能到系统级AI协同的进化。

以下各章，将从音频、视频、AI能力的技术演进与产品迭代出发，系统呈现亿联如何将这些前瞻判断转化为可交付、可复制、可验证的高效解决方案。

音频产品线

从声学基石到智能沟通

2.1 音频技术发展总览

音频是亿联网络的立业之本，也是亿联获取“第一桶金”的核心能力。从2002年首款USB话机起步，到如今覆盖SIP话机、DECT/Wi-Fi/LTE无线终端、商用耳麦的全场景音频矩阵，亿联音频产品线始终以“清晰、稳定、智能”为核心追求，持续引领企业通信终端的代际演进。

在这条演进之路的背后，有一个贯穿始终的理念：不以行业基准线定义产品合格线，而是通过自建国内外领先的专业音视频实验室，以高于行业的标准，倒逼技术突破。

为达成这一自我设定的标准，亿联从视觉、音频、电磁兼容性三个维度，建设了三大国家级实验室。它们不仅是产品质量的验证关口，更是核心技术的孵化源头。



音频测试实验室是亿联声学能力的核心阵地，包括“全消音实验室”、“可调混响实验室”。在这里，工程师模拟了数百种真实嘈杂环境——从开放式办公区的键盘敲击声、咖啡机的蒸汽声，到街边会议室的车流噪音、建筑工地的低频轰鸣。这些场景并非抽象的测试数据，而是AI音频模型的训练素材。每一代亿联产品所搭载的智能降噪、回声消除、混响抑制算法，均在实验室内完成从基础建模到场景泛化的完整训练流程。这种以真实世界为基准的研发方式，让亿联的拾音与降噪能力不仅停留在实验室指标层面，更能在每一间具体的会议室里经得起考验。

视觉测试实验室则针对摄像头的全场景适应性展开严苛验证。实验室模拟了从明亮落地窗会议室到昏暗影音室的多种光照与摆放条件，每一台摄像头需在极端光比、侧光、背光、暗光等复杂场景下完成画质测试。无论是坐在窗前处于逆光状态的发言人，还是会议室角落光线不足的参会者，均需确保获得清晰、自适应的视频画面。这一实验室的测试体系，直接支撑了亿联视频AI在低光照增强、宽动态范围、自动曝光调整等关键能力上的持续迭代。

EMC全电波暗室、静电/雷击浪涌实验室，代表着亿联对产品可靠性的极端追求。在这里，设备将承受最高15,000伏的静电冲击测试——这一数值比行业标准测试高出近90%。严苛的测试条件模拟了干燥气候下的静电放电、大型设备启停时的电磁脉冲等真实工业与办公场景中的极端情况。通过这一实验室验证的产品，能够在恶劣的电磁环境中保持稳定运行，确保关键会议不因设备干扰而中断。

三大类型实验室共同构成了亿联音频产品线乃至全线产品的能力底座。它们的存在，解释了为何亿联产品能够在MOS评分、拾音距离、降噪深度、全双工稳定性等核心指标上持续刷新行业上限——因为从一开始，亿联选择的对标对象就不是竞品，而是真实世界的复杂性与极端性本身。

从USB话机到AI智能终端，从桌面到耳麦，从单一场景到全矩阵覆盖，亿联音频产品线用二十五年时间构建了“清晰、稳定、智能”的三层能力体系。而这三层能力的源头，正是实验室里日复一日的高标准测试与迭代。技术与体验的差距，最终是标准与投入的差距——亿联三大类型实验室的使命，就是让这一差距，始终站在亿联一端。

2.2 话机产品线：从连接到智能

初代积累 (2001-2005) : USB话机时代

亿联以USB话机切入市场，实现了PC通信与物理通话的结合。这一阶段的核心价值在于打通了计算机与电话终端的连接壁垒，让基于Skype等软终端的语音通信获得了自由通信的硬件载体。2005年，亿联跃居全球USB话机出货量第一，完成了市场验证与资本积累。

自有品牌起步 (2005-2010) : SIP话机早期突破

2006年，亿联建立自有品牌，首代T08/T12/T1系列话机诞生。2009年，首款IP Phone T2系列问世，引入德州仪器芯片，结合已有自研音频技术，获得自主IP协议、自主芯片加密技术、自主设备设计管理部署方案等多项专利。这一阶段，亿联完成了从贴牌制造到自主品牌的跨越，在中小企业市场取得突破性进展。

技术迭代与行业引领 (2010-2018) : T系列演进

从T2到T4再到T5系列，亿联话机完成了多次关键技术突破。T5系列首次引入隔音罩技术，在开放式办公环境中有效保护通话私密性；加入蓝牙与Wi-Fi连接能力，使桌面终端从“有线束缚”走向“无线自由”；创新性地采用转轴设计，适配不同办公角度与使用习惯——这一设计后被行业广泛采用，成为中高端话机的标准配置。

AI与智能化 (2018-2022) : 从功能机到智慧终端

T5升级版及T7/T8系列的推出，标志着亿联话机进入AI驱动的新阶段。AI学习噪音类型并实现动态降噪，全双工技术完全成熟，MOS评分持续攀升至行业顶尖水平。2018年起，亿联在全球SIP话机市场出货量、市占率、客户满意度三项核心指标上均位居第一。



ESG与安全(2022-至今):面向未来的负责任设计

最新一代T7/T8 Plus系列在性能领先的基础上,全面融入ESG理念。低功耗设计通过学习用户使用习惯,实现自动常亮/熄屏切换,降低非使用时段能耗。安全层面,从传统的软件协议加密走向硬件级TEE(可信执行环境),将安全证书存入独立加密环境,从根本上防范固件破解与数据泄露风险。包材与外壳采用PCR可回收材质,降低全生命周期碳足迹。Device Mode功能的加入,使一套话机可适配多种软终端,完美适配混合办公场景下的灵活切换需求。

无线话机方案:三大技术路线覆盖全球场景

针对不同区域与场景需求,亿联部署了三类无线话机方案。DECT话机以欧洲为核心市场,实现室内50米、户外300米的稳定覆盖,满足移动办公与仓储物流场景。Wi-Fi话机主攻北美市场,在Wi-Fi 6普及后大幅提升连接稳定性与通话质量。LTE话机支持实体SIM与eSIM双模式,适用于新建大楼等无布线场景,通过蜂窝网络直接接入通信系统。

2.3 耳麦产品线:从桌面延伸至全场景协作

战略布局(2018-2020):洞察混合办公趋势

2018年,亿联启动耳麦产品线规划。这一决策基于对远程办公与混合办公趋势的前瞻判断:当工作场景从固定桌面向共享办公、居家办公、移动办公多元延伸,专业耳麦将成为个人高效协作的刚需设备。2020年,第一代耳麦产品上市,涵盖UH系列有线耳麦、WH6系列DECT无线耳麦、BH71/BH72蓝牙耳机,恰逢全球居家办公需求爆发。凭借在IP话机领域深厚的技术沉淀,亿联DECT耳麦上市一年后即跃居全球市场份额第三。

持续迭代(2021-至今):向全球TOP2迈进

第二代产品包括UH4X系列有线耳麦、WH6二代DECT耳麦、BH70/BH74二代蓝牙耳机,在AI降噪能力上显著增强,并通过可更换配件的耐用设计,有效降低企业的长期持有成本。亿联的愿景是打破欧美品牌在专业耳麦市场的长期垄断,跻身全球前二。

核心竞争力构建

亿联耳麦的差异化优势建立在四项核心能力之上。AI智能降噪通过学习噪音类型实现精准抑制,提供沉浸式通话环境。自适应ANC技术通过前馈麦克风对环境实时监测,根据噪音能量级动态调整反馈链路滤波器参数,实现自适应降噪深度。虚拟低音技术采用软件算法,在音腔和喇叭物理尺寸受限的条件下,实现硬件低音单元般的播放质感。全双工音频技术延续了亿联在话机领域的早期突破,支持自然流畅的双向对话。统一管理平台使耳麦与话机共享同一运维入口,企业IT部门可实现一站式设备管理。

2.4 音频产品线总结

从USB话机到AI智能终端,从桌面到耳麦,亿联音频产品线用二十五年时间构建了“清晰、稳定、智能”的三层能力体系。清晰,即高品质拾音与播放,确保每一句话都被精准传递;稳定,即全双工通信与多网络制式覆盖,在任何环境下保持连接;智能,即AI驱动的动态降噪与场景自适应,让技术服务于沟通本身而非成为干扰。这三层能力,共同构成了亿联向音视频融合协作全场景跃迁的声学基石。

视频产品线

从会议室到智能协作空间

3.1 视频技术演进总览

如果说音频是亿联的立业之本，视频则是亿联实现第二条增长曲线的战略引擎。2010年，当视频会议仍被视为大型企业的专属奢侈品，亿联已悄然启动视频技术研发。这一前瞻性布局，使其在十年后的全球视频协作浪潮中占据了技术与市场的双重先机。从2015年视频会议产品线正式上市，到如今覆盖分体式终端、智能视讯一体机、音视频会议平板、外设终端的全场景矩阵，亿联视频产品线以“远程协作如临其境，部署运维极简高效”为核心价值，持续重新定义会议室效率。

3.2 简易部署：重新定义会议室的工程标准

视频会议系统长期面临一个悖论：功能越强大，部署越复杂。传统分体式方案需要为摄像机、麦克风、控制面板分别布线，多摄矩阵的安装调试往往需要专业工程团队耗时数天。

2017年，亿联以视频会议终端VC800给出了颠覆性的解法：业内首创“一根网线”方案。通过三线合一技术，视频、音频、控制信号经由一根标准网线完成传输，彻底摆脱了多摄矩阵的繁琐布线。这一方案同时配合无线麦克风，无需预埋音频线缆，大幅降低了装修布线成本与施工周期。视频会议终端VC800还支持利旧改造，可在保留企业现有显示设备与网络架构的基础上完成视频会议能力升级，避免推倒重来的投资浪费。

这根网线引发的行业效应是深远的。国内外头部厂商相继跟进类似方案，“简化部署”从此成为视频会议行业的产品设计共识。

2023年，亿联在分体式会议终端MeetingEye 500与第一代音视频会议平板MeetingBoard上进一步推出双网口设计——这是业内的独家方案。双网口支持内外网同步使用，政企客户可在纯终端场景下实现外网通信与内网安全的物理隔离，无需更换现有网络设备即可完成系统升级。对于金融、政务等对网络安全有严格要求的行业，这一设计将“利旧升级”与“安全合规”的矛盾彻底化解。

3.3 AI演进：四代技术驱动的智能跃迁

亿联在视频AI领域的领先性，根植于一个关键决策：所有AI能力均在设备端完成计算，不依赖云平台。这意味着即使在纯BYOD模式下，用户也能享受亿联终端自带的完整智能追踪与降噪体验——数据不出会议室，安全与智能兼得。

AI 1.0:第一代设备端智能

2018年,VC200作为亿联第一代视频AI设备问世,率先将人像识别与语音追踪引入会议室终端。第一代设备端AI实现了基础的人像检测与声源定位,让摄像机能够自动跟随发言人切换画面。同年,亿联与微软联合推出行业首款MTR安卓一体机VC210,将AI能力与Teams Rooms平台深度集成。

AI 2.0:全自动化隐私保护

MeetingEye400与MeetingBar A20的推出标志着视频AI进入第二代。MeetingEye400首创全自动化隐私保护机制——当会议结束时,摄像头自动遮蔽,无需人工干预。这一设计精准回应了企业用户对会议室隐私的深层顾虑,成为行业学习与跟进的模板。同期,多模式追踪能力显著增强,支持演讲者跟踪、多人取景、自动群组构图等多种场景模式。

AI 3.0:多摄拼接与全景智能

第二代MeetingBoard Pro、MeetingBar A50、MVC S90套装为代表,视频AI进入第三代。核心突破在于多摄拼接技术——通过广角镜头与长焦镜头的图像融合,既实现超大视野覆盖,又保证发言人区域的高清晰度,解决了广角与清晰度此消彼长的行业级矛盾。全景拼接技术将多路图像实时合成为无缝全景画面,配合自动化导播能力,实现会议画面的智能调度。AI自学习能力的初步引入,为后续大模型应用预留了进化空间。视频AI上采用多摄多视角融合处理技术并发布了亿联自研聆听音频算法,在会议音质效果和视频AI精确度&画面多样性上成为行业标杆。

AI 4.0:持续创造领先体验

当前,我们正走在AI 4.0的时代,我们将AI融入更多的场景。未来,我们也将几个方面做出行业领先水平:多摄智能导播-无需预设位和预布局,麦摄协同自动设计会议画面布局和人像聚焦画面,提供更沉浸式的会议体验。会议室AI Secretary,终端将内置Secretary Agent,提供翻译、同传、实时总结、会议纪要、设备操控等AI功能服务,把会议室变成团队高效协作室。

3.4 行业首创与引领性贡献

亿联视频产品线在多个关键技术节点上实现了行业首创或引领。国内首家Bar形态一体化终端的推出,紧随思科之后引领了会议室终端的集成化潮流。VC800的一根网线方案和MeetingEye 500/MeetingBoard的双网口设计,分别解决了部署复杂度和利旧升级的核心痛点。第一代MeetingBoard率先商用红外防误触技术,让书写体验更自然流畅。MeetingEye 400的全自动化隐私保护成为行业设计参照。MeetingBar A40的双摄拼接方案在业内率先实现超大广角与高清晰度兼得。

3.5 视频产品线总结

从2010年的前瞻布局,到2018年首款AI设备的落地,再到如今第四代AI终端的全面部署,亿联视频产品线以“简易部署、智能体验、设备端AI”三重能力持续引领行业。每一代产品都在重新定义一个问题:如何让远程协作更接近面对面,如何让会议室从工程的复杂体变为体验的简单体。当混合办公成为新常态,亿联的视频能力体系正在让“如临其境”从愿景变为日常。

AI能力的迭代 从单点智能到系统智慧



4.1 AI融合战略：嵌入全链路的智慧协作

亿联在AI领域的投入时间线，揭示了其战略前瞻性。2010年启动视频研发，2018年推出第一代AI设备，迄今已迭代至第四代——这一节奏比行业主流趋势早了3至5年。更为关键的是，亿联选择了与多数厂商不同的技术路线：所有AI能力均在设备端完成推理与计算，不依赖云平台。这一决策源于对政企客户在数据安全、网络依赖、部署复杂度方面深层需求的准确判断。设备端AI意味着智能能力与通信链路解耦，纯BYOD模式下也能完整交付，数据不出会议室，体验不降级。



4.2 音频AI：让嘈杂环境沉静如室

音频AI的演进沿着“拾取—分离—增强”的路径展开。在拾取端，备受市场关注的第一代音视频会议平台MeetingBoard，首创业内最高拾音距离——12米。此外，亿联的新一代吸顶麦克风，基于恒定波束形成技术通过多麦克风阵列实现空间选择性收音，突破传统吸顶麦克风3米拾音半径限制，达到约5米高品质覆盖，三维空间声源定位技术以方位角 $\pm 5^\circ$ 精度、50-100毫秒响应速度，实时锁定发言人位置、高度与俯仰角，为摄像机联动追踪提供准确坐标。

在分离端，AI算法能够区分稳态噪声（空调声、风扇声）、突发噪声（敲击声、关门声）与单频噪声（设备啸叫），实现30dB以上的针对性抑制。在增强端，全域动态扩音技术提供最大额外增益20dB以上、时延低于30毫秒的自然扩声体验，在减少本地扩声拖尾与啸叫的同时，让远程端听见清晰自然的声场。

值得一提的是，亿联正在将上述能力延伸至空间声场管理领域，并发展为声学屏障（魔音墙）功能，即利用麦克风阵列的空间感知与扬声器阵列的定向发声能力，在会议室中创建独立的“可听区”，让会议远离其余噪音的干扰，相当于用算法在物理通透的空间中构筑起无形的声学隔墙。

4.3 视频AI：从识别到理解的空间智能

视频AI的演进从基础的“识别画面中的人”逐步走向“理解空间中的关系”。第一代实现了人像检测与声源追踪联动。第二代实现了多模式智能取景与全自动隐私遮蔽。第三代与第四代通过多摄拼接解决了“看得广”与“看得清”的结构矛盾，全景拼接将多路图像实时融合为无畸变全景画面，自动化导播能力使AI能够像专业导播一样，根据当前发言状态、画面构图规则、会议节奏自动切换最优视角。

而在开放空间或玻璃墙会议室等特殊场景中，亿联视频AI进一步引入了视频墙能力。其核心逻辑并非物理阻隔，而是智能边界划定：系统将预设的协作区域作为唯一的追踪有效区，即使区域外有人走动或发言，画面可被远端看见，但摄像头的自动追踪与画面切换始终锁定在区域内发言人身上，不会因外界干扰而误切。这项技术让开放空间中的会议既保持了通透的视觉感，又获得了专注的协作体验——从“被动受扰”到“主动聚焦”，视频AI正在让会议空间的定义权从物理墙壁转移到智能算法手中。

AI自学能力的初步部署，为下一阶段的大模型应用奠定了基础——未来的会议室终端将不仅能响应预设指令，更能通过持续学习空间使用模式，主动优化参数配置，预判运维需求。

4.4 AI驱动系统级协同

AI的价值不仅体现在单设备能力增强，更在于驱动系统层面的智能协同。麦克风阵列驱动摄像机联动，使发言人追踪从“声源唤醒”进化为“空间跟随”。会议状态自动触发音视频路由切换，在可分割会议室中实现合并/拆分模式的无感切换——无需人工调试，系统自动识别空间状态并重构信号链路。

在这一系统级协同中，亿联AI会议助手更是深度融合了“硬件+平台”的双重能力，它作为贯穿会议全流程的智能调度层，在会前，系统自动识别参会者身份，完成设备唤醒与环境参数适配；会中，实时语音转写与多语翻译同步呈现，发言人追踪与画面切换由硬件端AI直接驱动，无需依赖云端算力；会后，AI自动生成会议纪要与待办事项，并可按发言人、议题维度结构化整理，一键分发至协作平台。

这种从设备控制到系统协同的跃迁，标志着AI在会议空间中的角色正从“功能模块”进化为“协作操作系统”。

4.5 负责任的AI：隐私、安全与可持续

亿联的设备端AI架构天然具备隐私保护优势——音视频数据在本地完成处理，不上传云端，从根本上规避了数据传输与存储环节的泄露风险。硬件级TEE安全环境将AI模型与敏感数据隔离在可信执行区域，防止固件层面的逆向攻击。低功耗AI推理引擎通过学习使用模式优化能源消耗，在非使用时段自动进入节能状态。这些设计体现了亿联对AI伦理的基本立场：智能必须建立在安全与可持续之上。

4.6 AI能力总结

从2018年的第一代设备端AI，到如今的第四代系统级智能协同，亿联AI能力的迭代始终遵循一个原则：AI不应是叠加在会议体验之上的附加层，而应是无感融入每一次沟通的底层能力。当AI学会听见噪声中的话音、看懂空间中的关系、预测会议室的运行状态，“更简单、更高效”的沟通愿景便获得了全新的技术注脚。



PROAV产品线

重新定义专业会议空间

5.1 行业背景：传统Pro AV的系统性困境

专业音视频集成是会议室技术的深水区。董事会议室、培训厅、多功能报告厅等高端空间，长期以来面临“多厂商、多协议、多软件”的集成困境。麦克风、数字信号处理器、摄像机、编解码器、中控系统、网络交换机通常来自不同品牌，每个组件需要独立配置，系统联调高度依赖集成商的工程经验。一次会议室升级往往意味着数周的现场施工与反复调试，交付质量高度不确定，长期运维更是难题。

混合办公时代，会议室的战略地位根本性改变——从偶尔使用的“成本中心”变为日常协作的“核心基础设施”。这一转变将传统Pro AV集成模式的低效问题暴露得更为尖锐。

5.2 YEALINK AV ONE：一套系统，统一体验

2024年至2026年，亿联逐步构建起完整的Pro AV产品体系——Yealink AV ONE。其定位明确而精准：一套系统融合专业音频、专业视频、AVoIP网络传输、中控管理、会议平台与智能设计软件，让复杂会议室的交付从“工程经验驱动”走向“智能设计驱动”。

AV ONE的差异化在于同时覆盖两个传统上相互割裂的领域。一方面，它提供媲美专业AV厂商的音频处理能力——吸顶阵列麦克风、数字信号处理器、吸顶扬声器、全域扩声系统；另一方面，它原生集成Microsoft Teams Rooms、BYOD、本地演示等统一通信平台功能。传统Pro AV厂商不懂UC平台集成，传统视频会议厂商不懂复杂音频工程——AV ONE填补的正是这一中间地带，减少集成环节的风险敞口，提升交付的确定性。

5.3 ROOM DESIGNER：智能设计替代经验试错

Room Designer是AV ONE体系中的关键创新。集成商只需输入房间尺寸、场景需求、设备偏好，系统即可自动生成设备推荐清单、音视频链路图、扬声器覆盖热力图、控制界面布局。传统依赖资深工程师个人经验的方案设计，转变为可视化、可复用、可验证的智能流程。这不仅大幅提升了集成商的方案输出效率，更将设计质量的方差控制在极低水平——每一次设计都建立在统一的计算模型之上，而非个体的经验判断。

5.4 PRO AUDIO:面向真实会议空间的专业音频

AV ONE在专业音频处理上实现了几项关键突破。恒定波束形成技术将吸顶麦克风的高品质拾音半径扩展至约5米，突破传统3米限制。三维空间声源定位达到方位角 $\pm 5^\circ$ 精度与50-100毫秒响应，能够实时锁定发言人的空间位置，为摄像机自动联动与扩声路由提供准确输入。全域动态扩音在提供额外增益的同时保持时延低于30毫秒，有效消除本地扩声常见的拖尾感与啸叫风险。AI音频增强针对稳态噪声、突发噪声、单频噪声分别优化抑制策略，并在低信噪比环境中显著改善回声控制与全双工体验。

5.5 AVOIP架构:让空间可重构

AVoIP网络传输是AV ONE的技术底座。支持4K@60Hz低延迟传输、多源智能切换、Type-C单线BYOM接入、HDMI转USB采集与音频分离，使信号路由摆脱了传统矩阵切换器的物理限制。在这一架构下，可分割会议室可在合并与拆分模式间自动切换——系统识别空间状态变化，自动重构音视频信号链路，无需人工干预。多屏会议室中，不同区域的显示内容与拾音范围可根据会议进程灵活配置。空间不再是固定的，而是可编程的协作界面。

5.6 PROAV产品线总结

Yealink AV ONE不是设备的堆砌，而是一套让专业AV系统“会思考、易部署、能进化”的完整方案。它试图回答一个问题：当会议室从边缘空间走向核心基础设施，我们是否需要重新思考“专业音视频”的定义？亿联的答案是——专业不应意味着复杂，智能不应止步于功能叠加，交付不应依赖个体经验。从吸顶麦克风到Room Designer设计软件，从AI音频处理到AVoIP智能路由，AV ONE正在构建一种全新的范式：让专业AV系统第一次拥有了操作系统的思维，让会议室成为可迭代、可管理、可进化的智能空间。



整体解决方案

构建无边界高效协作空间

6.1 从沟通到协作：亿联网络的持续进化

亿联网络的智慧办公发展经历了三个重要阶段：

1.0 终端时代——以IP话机及音视频终端为核心，解决“看清听真”的传统沟通困扰，实现企业通信从模拟到数字化的初步转型。

2.0 UC时代——构建统一通信协作方案，融合视频、通话、IM、协作办公于一体，打造全方位的融合通信与协作体系。

3.0 智慧办公时代——以AI为驱动，构建更简单、更智能、更高效的数智化办公空间，实现从“被动响应”到“主动服务”的空间智能化升级。

在发展的前两个阶段，亿联先后解决了企业通信从模拟到数字化的基础问题，以及视频、通话、IM、协作办公的融合问题——让企业“听得清、看得真、用得顺”。然而，随着混合办公成为常态、AI技术快速迭代，企业对办公空间的期待正在发生根本性变化：会议室不仅是“看清听真”的沟通空间，更是企业沟通、决策、培训和协作的高效办公场所；办公空间不再是被动响应的物理场所，而应是主动服务于人的智能环境。

正是在这一背景下，亿联迈入第三个发展阶段——智慧办公时代。亿联以“智慧办公全场景解决方案、全能化终端、智能化管理服务”为三大战略方向，围绕三大办公空间智能化体验（会议室空间、个人工位、公共办公空间）、智慧办公服务平台、AI融合应用三大模块，打造人、设备、空间、数据互联互通的整体解决方案。

6.2 亿联网络智慧办公方案核心技术能力

自研“聆晰”音频算法

亿联自主研发的“聆晰”音频算法是公司音视频技术的核心基石。该算法的核心在于终端设备能如人耳般实时过滤环境噪音，清晰捕捉人声；摄像头则能协同声源定位，多模态自动追踪发言者，呈现犹如亲临现场的面对面体验，在保障流畅与安全的同时，实现了效率的跨越式提升。



具体而言，“聆听”音频算法具备以下核心能力：

智能降噪：可消除键盘敲击、桌椅挪动、文具掉落、开关门等各类环境噪音

消混响消回声：通过超指向波束形成与卡尔曼算法的结合，有效抑制低频混响，提升中高频信噪比

全双工通话：确保双向通话时的高质量音频体验，无回声、无断续

声学屏障：精准划定拾音区域，屏蔽区域外噪音

声源定位：通过坐标级定位、精准追踪发言人

2025年，亿联基于“轻量化AI的高效混合云视讯通信系统应用”入选国家工信部公布的“2025年度视听系统典型案例”，技术实力获得国家级认可。

AI AGENT融合应用

亿联自近十年前推出初代AI融合产品以来，已逐步形成完整的AI Workspace Agent智慧办公智能体体系，覆盖从端侧到云端、从单点功能到全场景服务的完整AI能力栈。

端侧AI (AI GEN1, 2020-2025)：一切智能的基础是感知。亿联聚焦音视频智能处理，包括自动框人像、语音追踪、演讲者追踪、多发言者追踪、智能降噪消混响、声学屏障、AFC啸叫抑制、全双工音频等能力，让摄像头不仅能“看见”，更能“看懂”，让麦克风不仅能“听见”，更能“听清”，将设备的端侧算力发挥到极致，为用户打造身临其境、专注高效的音视频体验。这是所有智慧的起点。

大语言模型应用 (AI GEN2, 2023-2026)：从2023年起，亿联战略性地开始将大型语言模型 (LLM) 的强大能力与底层音视频技术深度融合，应用于办公场景，实现会前智能预约、会中的实时多语种翻译、会议纪要的自动生成、讨论要点的智能提炼、甚至行动项的自动创建。AI不再是简单的工具，而是贯穿会议全流程的智能助理，真正实现“AI for Meeting”，让每一个想法都不被遗漏，让会议高效闭环。

办公智能体 (AI GEN3, 2024至今)：构建面向真实办公场景的智能助理，打造一个有自主意识的“智能体”，能感知、会思考、懂执行，全场景协同、全流程闭环。

- **会议Agent：**预约推荐、AI音视频协同、AI翻译、智能纪要、待办事项
- **通信Agent：**智能客服、智能问答、通话纪要、聊天消息总结
- **设备管理Agent：**远程管理、智能告警、智能巡检
- **空间管理Agent：**空间审批流转、空间释放提醒、空间情况可视化、数据分析

6.3 智慧办公整体解决方案

智慧会议室——专业会议，一步到位

以AI驱动，依托亿联专业音视频设备、会议室AIoT套件、AI会议应用、智慧办公平台，打造全场景智慧会议室解决方案。

①AI预约——融合预约，智能推荐

通过智能化预约系统，实现多平台、多终端线上线下融合预约。统一预约入口，线下+线上多平台融合预约；AI智能推荐时间和会议室——只需选择参会者，AI自动根据参会者日程推荐最佳会议时间及会议室，告别反复协调确认。精细化权限管理支持预约会议室自定义审批

流、分级分权管理会议室。软硬融合方面，融合会议室门牌系统支持预约、签到、签退及多种鉴权方式（扫码/人脸/NFC），可联动门禁控制；融合会议终端实现线上线下日程同步，一键加入线上会议。

② AIoT物联智控——全流程自动化管理

会议室环境全流程自动化管理，会前准备、会控管理、会后断电等环节均由AIoT自动完成。人来开会、人走自动清场，告别复杂的会议室管理，实现智能节能减排。



③ AI音视频——全场景覆盖

标准会议室：一体式终端方案

一体式终端搭配IoT、智能协作套件等，用户只需快速部署，即可实现简单化、智能化的专业音视频会议体验。同时，有助于多分支机构的大型企业实现会议室标准化交付及管理。

MeetingBar A40智能视讯一体机方案：中小型会议室，兼容利旧、开箱即用，支持SIP/H.323协议及腾讯会议、钉钉会议、飞书会议、Microsoft Teams、Zoom等主流Rooms平台，一条线快速部署，即连即用，支持无线4K投屏。

MeetingBoard 音视频会议平板（旗舰款&音视频款）方案：65/75/86寸三种规格，针对大中小型会议室的快速部署、标准化交付方案。一机多集成设计，集多模会议平台、4K超清显示、专业摄像头、降噪麦克风、立体扬声器、智能白板、智能投屏等功能于一体。

高规格会议室：AV-ONE整体解决方案

除了标准化会议室，亿联也关注到企业大型会议空间，如高管会议室、VIP接待室、企业培训室、可分割会议室等非标准化会议室，在专业AV、多会议场景协作、AI功能升级、可靠性保障等方面还存在巨大提升空间。

因此，亿联针对复杂会议空间的AV系统，推出AV-ONE解决方案，以统一架构整合音频、视频、控制与感知四大系统，让复杂AV简单化、智能化、标准化，企业可轻松打造高端会议室，实现更专业的音视频体验。高规格会议室主要应用在以下三个场景：

高管会议室/董事会议室:采用吸顶麦克风CM50 Pro实现无感拾扩音+麦摄联动,解决音视频设备多、体验差的困扰。通过AIoT中控方案,实现快速投屏、Rooms切换、会议控制、环境控制等多场景智能协同,高效开会体验。

企业培训室:覆盖内部集中培训、远程/混合培训、全员大会、竞聘路演等多种使用场景,亿联用“全IP化”的架构,解决了大型空间最麻烦的“远距离传输”和“扩声不均”问题。

同时采用多源画面组合方式,实现讲师人脸、白板内容的最佳取景,并且支持多种布局的组合显示,满足多样化的场景需求。

可分割会议室:针对小会独立、大会合并使用的灵活空间需求,基于网络PoE+部署,通过Dante网络音频实现音频合并与拆分,通过AV网络视频实现视频显示的合并与拆分。感应移动门开关限位,场景预设一键调用,服务平台实时监控报警。

④ AI助手——AI时代的全新开会方式

AI时代,“无感高效协作”是关键。亿联不仅提供专业音视频体验,还打造自研AI引擎,结合企业知识库,让AI应用全程无感服务,让高效真正闭环。核心应用场景包括:

- **AI字幕翻译:**实时字幕转写,超低延时;20+语种自动翻译,精准转写;重要会议支持双屏双显。
- **智能问答:**会议问题有问必答,精准解析;关键词查找,信息不遗漏。
- **智能纪要:**会后快速生成结构化摘要总结,一目了然;待办事项总结,责任到人、支持多人编辑,会后好跟进,让开会内容从口头信息变为可检索、可追踪、可执行的会议资产。

智慧梯控——AI感知+调度,灵活高效用梯

亿联智慧梯控依托自研电梯调度策略算法、智慧电梯控制器、人数检测传感器、呼梯平板与目的楼层显示牌,实现“软硬件结合”一体化解决方案。该方案通过优化电梯调度逻辑,显著减少高峰期候梯时间、防止逆向抢梯、减少无效停靠,并确保VIP及领导能优先使用电梯,从而将电梯整体运行效率提高50%。

智慧工位——全场景融合通信,高效沟通协作

个人工位是企业办公最基础、最高频的场景单元。在混合办公成为常态的今天,员工可能身处办公室、家中、差旅途中或客户现场,需要在不同地点、不同设备之间无缝切换沟通;企业则面临设备管理分散、跨平台协作不畅、移动办公体验参差不齐等挑战。

亿联智慧工位方案以“平台+终端+AI应用”为核心架构,集融合通信平台、全系列桌面话机&商务耳机、工位管理套件于一体,覆盖固定工位、移动办公、远程办公、共享工位等全场景,共同构建了完整的个人办公通信闭环,让员工无论身处何地都能获得一致、高效的沟通体验。

① 融合通信平台:统一入口,全场景互联

亿联融合通信解决方案(以下简称UME)集视频会议、高清语音、即时消息、互动协作于一体,各组件可按需搭配。它深度融合了即时IM消息、IP语音通话、传统PSTN、视频通话、多方会议等企业主流通信平台,打通了软件终端与硬件设备之间的连接壁垒。

在视频会议方面,UME可根据与会人日程自动推荐会议方案,一键预约;多终端到点自动提醒,一键入会。在语音通话方面,“一号通”功能融合了点对点、语音会议及外线等语音方案,通话记录多端同步,任一端都能接听和处理来电。在即时通讯方面,支持文本、图片、语音、文

件、截图等富媒体消息，群聊、文件共享、信息同步一应俱全。统一通讯录由管理员统一管理，自动更新同步，智能检测联系人状态，无论身在何处都能随时发起沟通。

同时，UME提供标准API与SDK接口，可对接各类业务系统，打破信息孤岛。用户只需登录UME，即可快速访问和使用各类业务应用，将即时通讯、消息推送与业务系统紧密结合，实现业务流程流转中心。同时，UME支持与主流的第三方音视频终端及MCU兼容，保护企业旧有投资。

UME部署方案灵活开放，支持总部统一纳管，各分支独立建设，灵活管控，同时兼容第三方设备及系统。全栈方案国产化，数据安全可控；高性能大并发，满足企业复杂需求。

② 完整话机&耳机产品线：满足全场景桌面通信需求

亿联拥有完整的桌面通信终端产品矩阵。话机与耳机作为个人办公的核心交互设备，亿联通过丰富的产品组合与场景化适配，全面覆盖从固定工位到移动办公、从日常沟通到专业呼叫中心的全场景需求。

其中新一代智慧终端——T7系列及T8系列话机，重新定义企业智慧通信。该系列融合了智能 (Smart)、安全 (Secure)、高效 (Streamlined) 三大设计理念，构建“智慧互联工位”。T7系列及T8系列话机通过TEE硬件加密技术实现设备、网络、通信数据三重安全防护；Device Mode支持一套话机适配多种软终端，满足混合办公的灵活需求；内置AI智能降噪算法，可实现超清、高保真通话效果。

话机和云办公终端矩阵

AX系列 无线话机	 AX83H AX86R	CP系列 会议话机	 CP925/935系列 CP965
TX系列话机	 T30/31系列 T33/34系列 T46/48系列 T58W系列 VP59 T7系列 T8系列		
USB耳机	 UH3X系列 UH4X系列 话务耳机系列	蓝牙耳机	 BH70系列 BH71系列 BH74系列 BH76系列 BH78系列
USB音频	 SP92 SP96	USB视频	 UVC34 UVC40 E2

③ 管理工具：让个人办公更高效、更有序

面对混合办公人群多设备、多平台、多会议的日常工作挑战，亿联通过部署工位管理套件 (UC Workstation) 作为统一通信枢纽，员工只需连接个人设备即可快速进入工作状态；同时，通过设备管理平台实现设备批量部署、远程监控与统一升级，大幅降低IT管理成本。

智慧办公服务平台

随着企业数字化转型深入，办公空间管理面临多重挑战：会议室设备种类繁多、品牌各异，人工巡检效率低、故障响应慢，会前会后依赖手动操作，管理成本高；办公区、大堂、走廊等企业信息发布重地，但管理效率低；空间利用率、设备使用率、能耗等关键指标缺乏系统采集，管理者难以科学决策。

这些问题的核心在于，办公空间向智能环境演进时缺少统一管理中枢。为此，亿联推出智慧办公服务平台，旨在将多会议室、多办公场景、公共空间的设备与空间纳入统一管理体系，**以AI驱动，实现空间的智能化预约、自动化管理和数据驱动决策，最大化空间资源的利用率。**平台核心功能模块包括：

① 多平台预约会议

集成多平台统一入口，支持线上与本地融合预约，AI智能推荐时间和会议室，告别反复协调确认。预约后自动同步日程至门牌与会议终端，实现全流程自动化。

② 设备管理

所有设备统一管理，支持远程诊断/控制/升级/配置等功能；低代码集成，支持自定义添加第三方设备，满足基础管控和状态监管；支持智能告警，实时监控设备状态，异常自动告警；支持单设备自检、多设备联检、自定义巡检等智能巡检策略，主动发现问题、快速响应，降低大量人工运维成本。

③ 空间管理

空间实时状态呈现、智能占用释放、管理策略定制。通过IoT传感器感知空间占用情况，飞行看板实时可查使用情况，助力精细化管理。

④ 数据分析

全空间、全设备使用情况可视化，自动生成分析报告。管理者可清晰了解各会议室利用率、设备使用频率、能耗趋势等关键指标，为空间规划、设备采购、节能减排等决策提供数据支撑。

⑤ 智慧访客系统

一站式完成来访申请审批、会议预约、行政接待申请、迎宾信息发布等全流程业务，联动门禁系统与车辆出入道闸实现无感通行，提升访客体验与空间安全性。

⑥ 信息发布

统一的素材管理和任务管理功能，支持灵活配置信发任务，实现公共场景下对多种投放需求的集中控制，提升企业文化宣传管理效率；支持统一管理、内容实时监测，确保信发安全。

6.4 亿联网络总部大楼最佳实践

亿联智慧办公解决方案在实际应用中展现出显著的能效提升价值。

在亿联总部大楼实践中，智慧会议室解决方案可使办公室能耗平均降低30%，同时提高办公空间使用率40%。通过IoT设备联动调控环境，会议结束后自动释放空间资源，动态展示数据结果，全面提升了企业会议流程的管理水平。

乘梯体验 电梯运载率提升200% 候梯时长缩短70%	服务效率 1小时内问题解决率≥95% 行政人力释放率≥30%	能效优化 会议室能耗年降低30% 电梯平峰时段节能60%
空间利用率 会议室利用率提升40% 闲置时段自动释放率100	成本降低 运维服务成本降低40% 设备生命周期延长35%	员工体验 会议准备时间缩短80% 员工会议满意度96%

*以上数据来源亿联网络总部大楼2025年度实践数据

6.5 智效引领, 成就高效组织

亿联智慧办公解决方案以AI连接人、设备、空间、数据, 实现三重价值:

空间提效

通过智能空间管理、自动化环境控制、智慧梯控调度, 优化空间利用率, 降低能耗, 提高办公空间使用率。

用户提效

通过AI驱动, 专业音视频、智能纪要、AI翻译、智能预约等能力, 让全场景办公、全流程高效协同, 内外沟通更顺畅、协作更智能, 员工更聚焦高价值工作、加速释放新质生产力。

管理提效

通过统一设备管理、智能巡检、实时告警、数据可视化分析, 让IT运维工作量减半, 行政效率翻倍。

亿联网络正持续深化“AI连接人、设备、空间、数据”的战略方向, 致力于让企业办公协作更简单、更智能、更高效, 助力成就高效组织。



行业精品案例

五大标杆企业深度实践

7.1 案例一：三一集团——以一体化会议终端重塑领导层会议室标配

“亿联的产品稳定性较高，研发技术力量较强，为三一开发定制化系统版本，高效适配三一使用场景，符合集团硬件建设标准化要求。其一体式会议屏产品较高的音视频性能让我们印象深刻。亿联深耕智慧会议、软硬件一体化，是音视频领域的专业解决方案提供者。”

——许国强 三一集团有限公司 CIO

客户画像

三一集团有限公司是全球领先的工程机械制造商，业务覆盖混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械等多个领域，生产基地与分支机构遍布全球。作为一家典型的全球化重型制造企业，三一集团的日常运营高度依赖高效的多层级会议协作——从集团高层决策会到产业园日常例会，从跨区域项目调度到供应链协同，会议室是生产指令与经营决策的核心流转节点。

核心挑战：传统会议设备的碎片化困境

随着集团业务规模持续扩大与数字化转型深入推进，三一集团原有会议室体系暴露出多重结构性痛点，难以支撑现代化远程协作需求。

其一，设备品类繁杂，架构臃肿。传统方案需分别配置显示屏、视频终端、外置麦克风、音响、电子白板、投屏器等多项设备，品牌不一、接口各异，布线复杂且观感杂乱。部分设备还需搭配OPS电脑模块与采集卡才能实现完整投屏功能，系统整体复杂度居高不下。

其二，多设备兼容性差，会前调试效率低。不同品牌设备间的协议适配问题频发，投屏卡顿、声音不同步、画面延迟等现象时有发生。每次会前需IT人员提前到场调试，严重影响会议准备效率，在领导层紧急会议场景中尤为突出。

其三，操作门槛高，管理层使用体验不佳。多设备独立控制意味着参会者需面对多套遥控器、多套操作逻辑，对追求高效决策的领导层面而言，繁琐的操作流程本身就是一种效率损耗。

其四，缺乏统一配置标准，批量部署与运维困难。集团会议室数量庞大且分布于不同厂区，原有方案配置不一，难以形成标准化模板，导致批量部署进度缓慢，IT运维团队需逐一适配，管理成本居高不下。

解决方案：一体化成套部署，标准化匹配集团需求

针对上述痛点，亿联网络为三一集团提供了以MeetingBoard Pro音视频会议平板为核心的标准化成套方案，搭配WPP30无线投屏器与CPT25控制平板，并在平台上搭载三一定制版飞书Rooms视讯系统。

方案的核心设计理念是“一体化集成、标准化配置”。MeetingBoard Pro 整机集4K高清显示、视频会议终端、专业阵列麦克风、立体声音响、多点触控白板于一体，一机替代传统方案中分散的显示器、终端、麦克风、音响、白板等多台设备。无需外接OPS电脑模块或采集卡，即可实现有线和无线投屏，彻底解决了此前设备投屏流程繁琐的痛点。

搭载的三一定制飞书Rooms视讯平台，与企业现有办公生态无缝衔接，支持一键入会，操作逻辑统一且直观，零学习成本即可上手，精准满足领导层“开机即用、免复杂调试”的核心诉求。

在标准化交付层面，成套方案实现外观统一、布线简洁，WPP30投屏器与CPT25控制器作为标配组件，确保每一间会议室的硬件规格、接口标准、操作流程完全一致，为集团层面的批量部署与统一运维奠定基础。

价值实现：四重整合，重塑会议室效能

项目实施后，三一集团的会议室体验与管理效率实现系统性提升。

其一，一体化集成精简系统架构。一机替代多台设备，摒弃OPS模块与采集卡等额外配件，从源头消除多设备兼容适配问题。系统故障点显著减少，设备清单与采购成本同步优化。

其二，定制系统实现零门槛操作。三一定制飞书Rooms平台支持一键入会，开机即用，领导层无需专业培训即可快速上手，会议准备时间从过去的十几分钟压缩至一分钟以内，响应效率大幅提升。

其三，多功能一体支撑全场景协作。视频会议、无线投屏、触控书写三项核心功能集成于同一终端，本地讨论与远程连线可高频无缝切换，适配方案研讨、远程会晤、头脑风暴等多元会议场景。

其四，标准化配置赋能集团统一管理。成套方案外观一致、接口统一、布线简洁，便于三一集团在总部、各产业园、各厂区快速批量复制部署。IT团队可通过统一管理平台对全集团会议室进行集中监测与远程运维，告别了过去逐间适配的碎片化运维模式。

案例启示：标准化是集团化协作基建的基石

三一集团的案例揭示了一个大型制造企业在会议室数字化转型中的核心逻辑：当会议室数量达到集团级规模，单一设备的功能强弱不再是首要因素，配置的标准化程度与操作的一致性体验，才是决定整体效能的关键变量。亿联提供的不仅是一体化集成的硬件终端，更是一套可快速复制、可统一管理的标准化协作平台。它让每一间会议室——无论设在总部大楼还是远郊厂区——都能获得同等的会议体验与运维效率。这是制造业集团化协作基建的典型范式，也是亿联“让每一次沟通更简单、更高效”理念在工业场景中的扎实落地。

7.2 案例二：天合光能——以统一协作底座，支撑全球化能源版图

“我们是在做全球会议室统一改造的时候，通过行业展会和合作伙伴的推荐了解到亿联的。当时对比了好几家品牌，发现亿联不仅在国内市场有很多全球化的企业在使用，在海外和 Zoom、微软 Teams 这些平台也有很多官方认证和成熟案例，第一感觉就是这家企业很专业，是真正懂全球化企业沟通需求的厂商，尤其在多平台兼容、全球化部署方面的解决方案，和我们跨国协作的需求高度匹配，整体给人专业、可靠的印象。”

——郭雄猛 天合光能 基础平台与共享服务部负责人

客户画像

天合光能股份有限公司是全球光伏领域的领先企业，业务遍及全球180多个国家，在光伏产品、储能系统及智慧能源解决方案领域占据行业引领地位。作为一家典型的全球化研发、制造与销售并重的企业，其日常运营高度依赖跨区域、跨时区、跨生态的高效协作。

核心挑战：三大结构性矛盾制约全球化沟通效率

随着全球能源转型加速，天合光能的业务版图持续扩张，原有音视频会议系统逐渐暴露出三重结构性矛盾。

第一，多平台生态割裂，切换成本居高不下。天合光能的日常沟通横跨多个主流会议平台：内部协作使用钉钉会议，海外客户沟通依赖 Zoom 和 Microsoft Teams，不同业务线还有各自的平台偏好。原有会议设备无法实现多平台无缝兼容，员工常因设备与平台不匹配而被迫切换终端，会议启动流程繁琐低效，成为全球化协作的“第一公里”障碍。

第二，音视频质量参差，品牌形象与沟通效率双重受损。部分会议室存在拾音效果不佳、室内混响突出、环境噪音干扰严重等问题。在跨国会议中，声音嘈杂、画面模糊不仅拖慢了决策节奏，更在对外合作的关键场景中对天合光能的品牌专业形象造成负面影响。

第三，全球供应与交付能力面临考验。天合光能业务覆盖全球180多个国家，对会议设备在全球范围内的稳定供应、标准统一、快速交付与便捷售后有极高要求。海外分支机构通常缺乏专职IT人员，如果供应链不支持本地化交付与服务，全球化部署将举步维艰。

解决方案：以全平台兼容终端与全球服务网络实现统一覆盖

面对上述挑战，亿联网络以“全平台兼容、高品质体验、全球化交付”三位一体的方案给出回应。

在终端选型上，方案以亿联 MeetingBoard 音视频会议平板为核心，辅以多种形态的视频会议终端，在全球范围内完成大型、中大型、小型会议室等多场景超过100间会议室的音视频改造升级，覆盖中国、欧洲、美洲、亚太等多个区域。

MeetingBoard 的核心能力在于其业界独有的全平台官方认证——作为全球首款全面获得钉钉会议、Zoom、Microsoft Teams 及飞书官方认证的一体化设备，真正实现了“一端接入，多平台运行”。天合光能员工无需切换硬件，即可在同一台设备上无缝发起或加入来自不同平台的会议，彻底消除了跨生态协作的设备壁垒。

在交付层面，亿联网络凭借覆盖全球140多个国家和地区的本地产品交付与服务网络，为天合光能的海外部署提供了关键支撑。无论欧洲研发中心还是东南亚生产基地，设备到达后均可获得本地化的部署支持与售后响应，无需国内派人出差，确保了全球会议室改造的标准化与时效性。

价值实现：从跨平台适配到全球化统一体验

项目实施后，天合光能的全球会议协作体系实现了三重价值跃升。

其一，全平台无缝兼容，跨生态协作零切换成本。MeetingBoard的“一端多平台”能力，使员工无论面对内部钉钉会议还是客户Microsoft Teams、Zoom邀约，均可直接入会，彻底告别了过去“因平台切换设备”的繁琐流程，会议启动时间与操作复杂度大幅降低。

其二，卓越音视频体验重塑跨国会议品质。亿联经过二十余年积累的自研音视频算法，在拾音、降噪、消混响等关键能力上表现突出。设备具备强降噪与高清拾音能力，有效抑制会议室混响和环境噪音，确保每一方参会人员都能获得清晰通透的语音沟通体验。跨国会议从“能听清”升级为“沉浸式交流”，在对外合作场景中显著提升品牌专业形象。

其三，全球统一部署实现降本增效与资产保护。依托亿联全球供应链与服务网络，天合光能海外会议室实现了快速覆盖和标准化配置。更为关键的是，MeetingBoard卓越的兼容性使设备价值获得长期保护——当企业内部通讯系统未来升级切换时，同一批硬件仍可无缝对接新平台，无需重复采购，有效节约了固定资产投入。天合光能IT团队通过亿联统一管理平台，可对全球会议室状态进行集中监测与远程运维，管理效率大幅提升。

案例启示：全球化企业的协作底座需具备“四维兼容力”

天合光能的案例揭示了一个深层逻辑：全球化企业的协作基础设施，需同时兼容“多平台、多区域、多场景、多阶段”。多平台，即软件生态的适配能力；多区域，即全球交付与服务网络的覆盖密度；多场景，即从高管办公室到大型报告厅的产品矩阵完整性；多阶段，即设备对未来平台升级的兼容保护能力。亿联为天合光能提供的正是这样一个四维兼容的统一协作底座，以技术赋能支撑绿色能源时代的全球化沟通基建。

7.3 案例三：红星美凯龙——云+端+AI，一盘棋管好总部与门店

“用亿联的产品最大的感受，用一句话概括就是：终于可以安心开会了。如果说数字的话，最直观的感受是：以前每年花在设备维修和更换上的预算，现在可以大幅压缩，这些资源可以投入到更有价值的数字化建设上。”

——刘春涛 红星美凯龙家居集团股份有限公司数字科技部常务副总经理

客户画像

红星美凯龙是中国家居流通行业的领军品牌，在全国拥有数百家家居商场，门店网络覆盖一线城市至县域市场。作为典型的连锁零售企业，其日常运营高度依赖总部与各分子门店之间的高频沟通——从日常经营会议、区域销售培训，到对外招商汇报、品牌联合发布会，跨区域协作是业务运转的基础链路。

核心挑战：多分支场景下的传统会议设备困局

随着门店网络持续扩展与业务沟通需求日益高频，红星美凯龙原有的传统视频会议系统逐渐成为效率瓶颈。

其一，设备老旧，操作复杂，门店端使用门槛高。原有系统采用传统分体式架构，需配置独立摄像机、麦克风、扬声器与编解码器，连线复杂、遥控器众多。门店员工普遍缺乏IT专业背景，面对繁琐的开机、配对、拨号流程，一次简单的日常会议往往需要反复调试。设备操作本身成了开会的第一道障碍。

其二，音视频质量不佳，影响沟通效率与对外形象。在项目汇报与招商对接等对外场景中，原有设备的拾音模糊、画面延迟等问题，直接削弱了沟通的专业感与说服力。而对于内部培训场景，声音断续、画面不清则意味着信息传递的损耗与培训效果的打折。

其三，多分支运维割裂，管理成本居高不下。数百家门店的设备分属不同时期采购，品牌不一、型号混杂，总部IT团队无法实现统一管理与远程运维。任何一间门店出现设备故障，都需要技术人员到现场排查，响应周期长、维护成本高。

解决方案:MeetingBar一体机实现“零门槛”云视讯升级

针对上述痛点，亿联网络为红星美凯龙提供了以MeetingBar系列为核心的灵活轻量化云视讯方案，部署产品涵盖MeetingBar AX0一体机及MeetingEye 500分体终端，按门店面积与场景精准匹配。

方案的核心逻辑是“化繁为简”。MeetingBar系列将扬声器、麦克风阵列、摄像机与编解码器集成于一体，单台设备一根电源线即可完成部署。门店员工无需面对多台设备的复杂连线与多遥控器操作，开机即进入会议界面，日历一键入会，真正实现“零培训上岗”。

在音视频能力层面，MeetingBar AX0内置8颗MEMS全向麦克风阵列与高保真扬声器，无论参会者坐在门店会议室的哪个角落，声音均被清晰拾取。亿联自研的全双工音频技术、智能降噪与消混响技术，在门店临街噪声、商场广播等复杂环境下，依然能自然还原声音细节，确保对外项目汇报的专业感与内部培训的沉浸感。

在架构层面，方案依托亿联“云+端+AI”全栈能力，将门店终端、总部平台与智能算法打通，解决企业沟通、协作、体验、运维、安全五大核心痛点，实现降本增效、智能高效、安全合规的全场景适配。

价值实现:从能开会到开好会,从单点部署到全局可控

项目实施后，红星美凯龙总部与门店之间的协作体验实现系统性提升。

其一，零门槛操作释放门店生产力。MeetingBar一体机开箱即用，一键入会，门店员工告别了“开会前先学设备”的尴尬。会议准备时间从过去的十余分钟压缩至一分钟内，设备操作不再是效率的减分项。

其二，高品质音视频重塑沟通专业感。8阵列麦克风实现全空间拾音，AI降噪在门店嘈杂环境中还原纯净人声。无论是对外招商汇报还是内部全国培训，远端听到的都是清晰、通透、稳定的声音，沟通效率与品牌形象同步提升。

其三，全栈能力赋能统一运维。在“云+端+AI”架构下，总部IT团队可通过统一管理平台对全国数百家门店的会议终端进行远程监测、故障诊断与批量升级，从过去的被动响应转向主动运维，管理效率显著提升，运维成本大幅下降。

案例启示:多分支企业的协作升级,简单比强大更重

红星美凯龙的案例揭示了一个连锁零售行业在数字化转型中的关键洞察：当协作网络覆盖数百个业务节点，终端的“强大”并非首要考量——“简单”才是规模化落地的先决条件。亿联提供的MeetingBar一体机方案，以一体化集成降低部署门槛，以零培训设计消除使用阻力，以云平台统一管理破解运维碎片化，让技术真正服务于业务沟通本身。这是总部-门店型组织构建高效协作网络的典型范式，也是亿联“云+端+AI”全栈能力在多分支场景中的最佳实践。

7.4 案例四：海天味业——以智能管理平台构建全球化总部的空间协作新范式

客户画像

海天味业是中国调味品行业的龙头企业，产品远销全球多个国家和地区。作为一家业务规模持续领跑、品牌影响力深入人心的标杆企业，海天味业新建的全球化智能化总部大楼，承载着支撑超6000名员工高效办公、驱动全球化业务协同的战略使命，其会议室空间的智能化水平，是衡量总部建设成效的关键标尺。

核心挑战：从“有会议室”到“有智慧的会议室”

新建总部大楼规划了数量众多的会议室，覆盖高管董事会议室、大型培训厅、中小型讨论间等多种类型。然而，在从建筑空间向智能空间转化的过程中，海天味业面临来自管理者与使用者两个维度的系统性挑战。

从管理者视角来看，挑战集中在三个层面：其一，若沿用传统会议室建设模式，空间的智能化水平将与“全球化智能总部”的战略定位严重不符；其二，会议室日程管理、设备运维管理仍依赖人工协调，空间资源利用率与人力投入效率亟待通过智能化手段优化；其三，高管与董事会议室等特殊空间仍停留在人工预约、线下审批的传统管理模式，无法实现线上实时管控，既影响效率，也存在信息安全隐忧。

从使用者视角来看，痛点更为具体：其一，预约到的会议室常被他人占用，而实际空闲的会议室又无法被及时发现——信息不对称导致空间资源错配；其二，进入会议室后需逐一操作显示屏、摄像机、投屏器等多台设备才能开始会议，流程繁琐，消耗本应用于核心讨论的时间与精力；其三，跨平台会议预约需要在不同工具间反复切换，线下会议室状态无法同步，操作割裂、体验碎片化；其四，总部大楼会议室设备数量庞大、品牌混杂，IT团队的维护压力与日俱增。

解决方案：以SMART平台为核心，构建“管、控、用”一体化智能空间

亿联网络为海天味业提供了以Smart智能管理平台为核心、以IoT硬件为触角的会议室空间智能化整体方案，实现了从预约、入会、控制到运维的全链路覆盖。

在管理平台层，方案核心部署亿联Smart系统，与企业微信深度对接，打通组织架构与日程系统。员工通过企业微信工作台即可进入“海天云会务”入口，实现多会议平台的统一预约。系统支持自定义审批流程，高管与董事会议室等特殊空间可线上实时审批，管理规范化的同时兼顾灵活性。

在空间感知层，方案在会议室外部部署传感器与电子门牌，实现门禁联动、有人自动占用、无人自动释放等智能场景。会议室状态实时同步至预约系统，彻底解决了“预约了不用、想用的约不到”的空间资源错配问题。

在设备控制层，方案按场景差异化配置。大型会议室采用统一IoT控制方案，实现全设备联动；中小型会议室增加CT100控制套装，一屏掌控灯光、空调、会议终端等设备。会后无人时，系统自动关闭全部设备，实现智能节能。

在运维管理层，Smart平台对所有会议室内设备进行统一可视化管理，实时监测运行状态，支持设备故障诊断与定期巡检提醒。从品牌混杂、被动响应，走向状态可视、主动运维。

价值实现：三重跃迁，让会议室从“空间”进化为“服务”

项目实施后，海天味业全球化智能总部的会议室体系实现三重价值跃迁。

其一，预约与入会全流程智能化。AI智能推荐会议室并联动线上会议预约，自动同步至企业微信日程。员工走进会议室，门牌自动显示占用状态，设备自动唤醒，一键入会——从“找会议室”到“会议室等你”的体验转变，大幅降低会议准备的时间成本与心理负担。

其二，多类型会议室统一智能赋能。IoT智能联动实现一键入会、便捷投屏、多模灵活切换、AI视讯、无感扩声、智能节能等功能，覆盖从董事会议室到小型讨论间的全场景。每一类空间都获得与其定位匹配的智能化水平，提质增效贯穿整个协作流程。

其三，统一可视化管理平台重塑运维效率。Smart平台将全楼会议设备纳入单一管理界面，状态实时可见、故障主动告警、巡检自动提醒。IT团队从逐间排查的被动模式转向集中管控的主动模式，管理半径大幅扩展，运维成本与响应时间同步下降。

案例启示：空间的智能，始于管理，终于体验

海天味业的案例揭示了一个新建总部型企业在会议室智能化建设中的关键逻辑：智能化不是设备的堆叠，而是管理逻辑的重构。亿联提供的Smart智能管理平台，以IoT感知层为触角、以统一管理平台为大脑、以企业微信入口为门户，将管理者对效率的追求与使用者对便捷的期待统一在同一套系统架构之中。当预约不再需要线下协调、设备不再需要逐一操作、运维不再依赖人工巡检，会议室便从静态的空间资产，进化为动态的协作服务——这是全球化智能总部应有的空间协作新范式，也是亿联从终端能力向平台能力延伸的价值实证。

7.5 案例五：浙江正凯集团——以声画智控重构制造业全场景会议体验

“亿联的方案落地后，会议室使用体验有了质的提升。发言人自动追踪功能实现了画面智能切换，全空间拾音系统实现了无感收音，集中控制系统实现了一键场景切换，显示系统画质清晰，色彩准确，数据展示和远程查看效果良好。整体来看，会议室实现了智能化升级，会议体验全方位优化。”

——范天月 浙江正凯集团 CIO

客户画像

浙江正凯集团有限公司是一家集纺织、化纤、新材料、房地产等于一体的多元化现代企业集团，业务布局覆盖多个产业板块，旗下拥有多家子公司与生产基地。作为一家典型的跨产业、多基地运营的制造企业，正凯集团的日常经营涉及生产调度、供应链协同、高层决策、对外商务洽谈等高密度会议场景，会议室是集团运营管理的核心协作节点。

核心挑战：领导层会议室的“被动式”体验瓶颈

正凯集团领导层会议室承载着集团战略决策、重大商务谈判、政企交流接待等关键使命。然而，原有会议系统长期存在三重体验短板，与会议的规格要求形成明显落差。

其一，麦摄联动缺失，画面切换依赖人工判断。原有会议室内摄像机与麦克风各自独立运行，无法实现“谁发言就追踪谁”的智能联动。当会议桌两端轮流发言时，需安排专人手动操作摄像机切换画面。人工操作不仅延迟大、精准度低，更频繁出现错切、漏切——发言人已经开始讲话，画面却还停留在上一人身上，远程参会者无法及时捕捉到发言人的表情与神态，信息传递出现断裂。

其二，拾音体验被动，无法支撑自然交流。原有拾音系统灵敏度不足，参会者需刻意靠近桌面麦克风才能被清晰收录。这种“人找设备”的被动模式，与领导层会议所需的“设备服务于人”的自然交流体验相去甚远。参会者身体后靠、侧身讨论、起身走向白板即兴讲解——这些会议中的自然行为，都意味着声音的中断与沟通的折扣。

其三，本地与线上模式切换繁琐，操作风险难以容忍。领导层会议形式灵活多变：有时是纯本地闭门讨论，有时需一键接入异地高管，有时是混合模式。原有系统无集中控制能力，切换会议模式需依次操作显示大屏、摄像机、音频处理器、LED屏幕等多台设备，流程冗长且易因操作失误导致会议中断。高层会议严肃性高、容错率极低，任何一次因操作失误导致的冷场，都是难以接受的体验损害。

解决方案：以智能联动、全空间拾音与集中控制三位一体重构体验

亿联网络为正凯集团领导层会议室提供了完整的音视频智能化解决方案，覆盖视频显示、音频采集处理、智能控制与内容协作四大系统。在视频显示与核心系统层面，方案选用MeetingBoard Pro音视频会议平板作为主显示与交互终端，配合SmartVision 80四摄4K云台摄像机。四摄设计可同时覆盖会议室全景、主讲人近景、在座参会者特写与白板区域，配合亿联自研AI追踪算法，为麦摄联动提供充足的画面源与追踪精度。

在音频采集与处理层面，方案部署AP80数字音频处理器与CM50吸顶麦克风。CM50吸顶阵列麦克风实现全空间覆盖，参会者无需靠近任何设备即可被清晰拾音；AP80处理器则对采集到的音频进行实时降噪、回声消除与混响抑制，确保远程端获得通透干净的人声。

在智能控制层面，方案引入CT300中控主机与CTP25控制平板。中控系统将会议室内显示设备、摄像机、音频处理器、LED大屏等全部纳入统一控制，通过一块平板即可完成全部操作。系统预设“本地会议”“远程会议”“混合会议”等多种场景模式，一键切换，所有设备自动联动到位。

在内容协作层面，WPP30无线投屏器实现即插即投，无需预装驱动，适配多类型终端快速接入。

价值实现：三重关键跃迁，定义领导层会议新标准

项目实施后，正凯集团领导层会议体验实现三重关键跃迁。

其一，精准麦摄联动，捕捉每一个关键瞬间。SmartVision 80四摄云台与CM50吸顶麦克风阵列通过AI算法深度联动。系统实时计算发言人方位，驱动摄像机自动切换至对应画面。四路画面各司其职——全景框定会议室全貌，主摄锁定当前发言人，辅摄关注在座反应，白板画面同步呈现书写内容。一场高层会议中，无论发言权如何转移，画面始终紧跟节奏，远程参会者所见即所得。

其二，全空间无感拾音，还原最自然的交流。CM50吸顶麦克风阵列实现会议室全域覆盖，参会者身体后靠、侧身低声交流、起身走到白板前即兴讲解——无论处于会议室任何位置，声音均被清晰拾取。AP80处理器对拾取音频进行实时降噪与混响消除，人声干净自然。领导层会议第一次实现了“人想怎么坐就怎么坐，设备自动跟随”的理想体验。

其三，一键场景切换，掌控全局从容不迫。CT300中控系统将复杂的多设备操作简化为场景化按键。从本地闭门讨论切换到远程高管接入，一键完成显示、摄像、音频、LED大屏的联动切换。操作者无需专业培训，开机即可掌握。曾经因切换失误导致会议中断的风险被彻底消除，会议的连贯性与严肃性得到充分保障。

价值实现：三重关键跃迁，定义领导层会议新标准

正凯集团的案例揭示了一个制造企业高端会议室改造的关键洞察：领导层对会议设备的最高评价，不是“功能强大”，而是“感受不到它的存在”。当麦摄联动让画面自然跟随，当全空间拾音让发言人忘记麦克风的存在，当一键切换让设备操作从流程中消失——技术才真正退居幕后，沟通回到舞台中央。亿联提供的正是这样一套“无声”的服务系统：以智能联动替代人工干预，以无感拾音替代凑近话筒，以集中控制替代分散操作，让领导层会议回归其本质——高效、专注、从容的决策沟通。



多行业案例拓展 释放沟通的无限可能

在全球数字化转型纵深推进的背景下，不同行业受业务属性、组织架构、合规要求、场景特性的影响，在协同办公、音视频通信、空间管理、运维管控等领域呈现出差异化的痛点诉求。亿联网络依托音视频算法、融合通信、AI智能、物联网、国产化适配等核心技术积累，打造覆盖全行业、全场景的智慧办公解决方案矩阵，已成功服务金融、能源、高端制造、出海、外资、互联网科技、零售服务等数千家行业头部客户。本章选取五大典型行业，从行业痛点拆解、定制化解决方案设计、标杆落地成效三个维度，完整呈现亿联智慧办公方案在各大行业的落地价值。

8.1 外资企业：破解跨境协同壁垒，构建全球统一办公底座

随着全球化产业链布局深化，外资企业普遍面临本土场景适配不足、跨平台生态割裂、多语言协作低效、全球运维体系断层四大核心难题，传统通用型会议设备与办公系统难以匹配其“全球总部+中国研发中心/生产基地/销售团队”的混合组织架构需求。

行业核心痛点

① 硬件与环境适配错位

海外会议设备基于欧美低噪办公场景调优，面对国内工厂高噪音、开放办公区多杂音、中大型会议室远距离拾音等场景，存在降噪能力弱、多人发言收音不均衡、音视频体验差等问题。

② 多平台生态互不兼容

海外公司统一部署微软Microsoft、TeamsZoom Rooms，但国内客户普遍使用腾讯会议、飞书、钉钉等国内主流平台，单会议室仅能绑定单一海外平台，对接国内合作方需额外配备电脑、转接线投屏，会议筹备耗时久。

③ 多语言协同成本居高不下

当前，跨国会议场景下广泛面临欧美、东南亚、日韩及印度等多地区口音混杂的挑战，人工同声传译的单场成本逾万元，经济性欠佳；而常规消费级设备仅能覆盖中英双语字幕，对德语、法语、西班牙语等小语种缺乏有效支持，且不同领域专业术语识别精度不足，由此导致跨国产研评审及商务谈判进程中沟通阻滞频现，显著影响协作效率。

④ 会议资产沉淀与流转断裂

海外AI纪要仅支持英文，国内会议以中文记录为主，无法自动生成双语结构化纪要，难以同步至全球SharePoint或国内飞书/钉钉文档，会议内容难以有效沉淀、高效闭环执行。

⑤ 会议室管理体系分裂

海外总部使用微软Outlook预约会议室，国内团队主要使用飞书、企微、钉钉等OA平台，不同平台之间无法同步展示日程状态，导致重复预定、空置浪费、会议冲突问题频发。

⑥ 跨国运维效率低下

海外IT团队负责全球基础平台的统一管控，国内IT团队则承担本地网络与硬件设施的运维职责，二者之间存在分离式管理。当故障发生时，受限于时差与沟通链路，排障修复周期可能长达8至12小时。在此期间，跨国协作及商务谈判会议可能频繁中断或停滞，严重影响业务连续性与全球化运营效率。

标杆客户实践



① 某光伏新能源外资龙头

业务挑战

国内生产基地处于工业生产高噪声环境，原有硬件设备拾音受环境噪声与混响影响严重，语音模糊不清；海外分支机构同样存在远距离拾音不清晰问题，跨地域沟通信息传递受阻；

设备操作界面仅支持英文，中方员工理解与操作存在语言障碍，外籍员工与中方员工操作逻辑体验不一致，无法实现统一高效的会议协作流程；投屏需多步骤配置，涉及线缆连接、驱动安装、信号切换等复杂操作，会议准备时间长，影响会议按时启动效率与员工使用积极性。

亿联解决方案——部署AI音视频一体化方案

能力维度	核心设计	业务价值
AI音频增强	搭载亿联自研聆晰音频算法，支持AI强降噪、消混响与声学屏障技术	适配工厂、开放办公区等高噪高混响场景
AI视频智能追踪	支持AI视频墙、多发言人追踪、语音追踪、麦摄联动	画面自动切换发言人
全场景无线投屏	支持Windows/macOS/国产PC免驱动即插即用、反向控制	无需线缆与配置，快速入会
双语触控界面	硬件终端内置中英双语触控操作界面	中外员工按需切换，消除语言门槛

落地成效

音频体验跨越式提升：AI强降噪与消混响技术彻底解决高噪环境拾音难题，多人发言场景下收音均匀清晰，远端听感自然通透；
全员零门槛使用：中英双语界面+投屏即插即用，中外员工均可零学习成本快速上手，无需分层培训，内部会议筹备效率大幅提升。

② 某全球快时尚跨境电商龙头

业务挑战

海外总部使用Microsoft Teams，国内业务全面采用腾讯会议，两套平台之间无法直接互通。跨平台会议操作链路长、稳定性差，影响跨国沟通效率；
Outlook与国内主流平台日历无法同步，跨时区会议排期缺乏统一视图，会议室重复预定与空闲浪费同时存在，会议资源调度长期处于被动混乱状态；
多套平台需重复采购授权，存量硬件无法兼容新平台面临报废；IT运维需同时维护多套独立系统，人力资源投入冗余。

亿联解决方案——落地多模会议解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
多平台原生适配	多模终端原生适配微软Microsoft Teams/Zoom/腾讯会议/飞书/钉钉，一键切换平台	一套终端覆盖全球主流会议生态
存量兼容利旧	通过SIP/H.323通用连接器兼容存量传统视频终端	保护既有投资，降低升级成本
日历双向同步	打通Outlook365与腾讯会议、飞书、钉钉日程同步，统一预约与占用提醒规则	杜绝重复预定与空置浪费

落地成效

跨时区、跨日历高效协同：Outlook海外日历与飞书/钉钉国内日历双向同步，杜绝会议室重复预定、空室浪费、会议错过等问题，全球会议排班自动化、标准化。
全域会议一键互通：从根本上消除了微软Microsoft Teams/Zoom、国内客户使用飞书/钉钉/腾讯会议所导致的多平台生态割裂问题。无需额外配置电脑、临时投屏设备或会议转接流程，单间会议室即可全面适配内外部各类会议场景，单场会议前调试时长至少缩短10分钟，显著提升会议启动效率与设备资源利用率。
缩减平台授权成本：告别Zoom+微软Microsoft Teams+国内会议平台多套叠加付费模式，一套设备兼容全球+国内所有主流会议软件，大幅降低年度软件订阅、授权续费成本。

③某全球工业设备巨头

业务挑战

全球多分部口音差异显著,小语种字幕支持缺失,中方参会人员难以准确捕捉关键技术参数,因信息理解偏差导致的技术对接失误与决策偏差频发,严重影响跨国协作质量;

缺乏自动化双语转写能力,单场会议需配置专人手动整理会议纪要,耗时较长。核心决策与整改要求易在整理过程中疏漏或失真,且沟通过程缺乏可追溯的凭证记录,事后权责认定困难,纠纷处理缺乏依据。

亿联解决方案——部署AI会议方案

亿联深度融合自研AI算法与多模终端能力,全面覆盖线下、线上及混合会议场景。AI会议助手贯通会前、会中、会后全流程,将会议内容从口头信息转化为可检索、可追踪、可执行的数字化资产:

阶段	核心功能	业务价值
会前	自动同步会议室日程,完成设备与会议任务联动准备	消除手动预约遗漏,设备就绪零等待
会中	实时语音转写,20+种语言超低延时自动翻译,字幕精准流畅	跨语种沟通无障碍,信息传递零偏差
会后	即时生成结构化纪要,智能摘要提炼,待办自动拆分,一键抄送全员	决策快速落地,执行闭环可追踪

落地成效

消除全球语言沟通壁垒:AI多语种实时同传、双语字幕、行业专业词库适配,替代高昂人工同传服务,跨国员工无障碍沟通,杜绝语言偏差导致的决策失误与业务风险。

降低人力成本,提升信息偏差率:会后自动生成多语种结构化纪要、拆分待办任务,无需人工整理,大幅压缩会后同步周期,人力成本显著降低,信息偏差率得到有效控制。

④某全球汽车零部件龙头

业务挑战

原有设备在跨境会议中卡顿、掉线频发;叠加中欧时差因素,海外IT团队非工作时段响应缺失,故障修复周期长达8-12小时,跨国研发及商务会议屡遭中断,业务连续运行面临严峻挑战。

亿联解决方案——Smart智慧空间管理平台

功能模块	核心能力	业务价值
统一设备纳管	全面兼容亿联及第三方品牌设备,支持远程一键排查、批量固件升级	消除设备品牌壁垒,实现全球终端集中管控
智能分级告警	设备异常自动分级归类,多渠道通知管理员,处置后关闭环	有序处置,避免海量告警淹没关键故障
全流程自动化巡检	单设备自检与批量联检结合,覆盖拾音、扩音、显示、入会、投屏全业务流	主动发现隐患,变被动排障为主动预防

落地成效

运维效率最大化:通过统一后台纳管全球终端,远程一键排查、批量固件升级与自动告警三位一体,中外IT团队无需跨时区协同排查,故障处理时效由传统的“数天级”跃升至“分钟级”,跨国会议连续性与稳定性得到根本性保障。

8.2 金融行业:筑牢安全合规底线,打造高可靠融合通信智能体系

金融行业具备分支机构层级多、用户规模大、并发需求高、监管合规严格、数据安全等级高的鲜明特征,通信系统既要满足信创国产化硬性要求,也要支撑大容量、高稳定、可审计的业务场景,同时需要通过智能化手段降低运维复杂度、提升全员办公效率。

行业核心痛点

① 大容量并发与多机构互联压力

银行、券商拥有多个分支机构和大量员工,传统系统并发容量不足,多层机构互联互通难度大,难以支撑全员大会、跨区域业务调度等大规模协作场景。

② 数据安全与合规管控要求严苛

核心业务系统需纯私有化部署,与互联网物理隔离,数据本地化存储且可追溯审计;需具备双机热备、集群容灾能力,避免单点设备故障引发业务中断,符合国家金融信创与网络安全规范。

③ 多系统割裂,办公体验碎片化

语音通话、视频会议、即时通信、OA、客服系统相互独立,账号体系不互通,员工需反复登录多个平台,投顾咨询、客服业务录音录像难以统一审计,无法满足金融监管要求。

④ 运维复杂,智能化水平不足

老旧设备维护难度大、扩容成本高,传统人工巡检模式效率低下,亟需智能化运维工具降低管理负担。

标杆客户实践

① 某大型商业银行

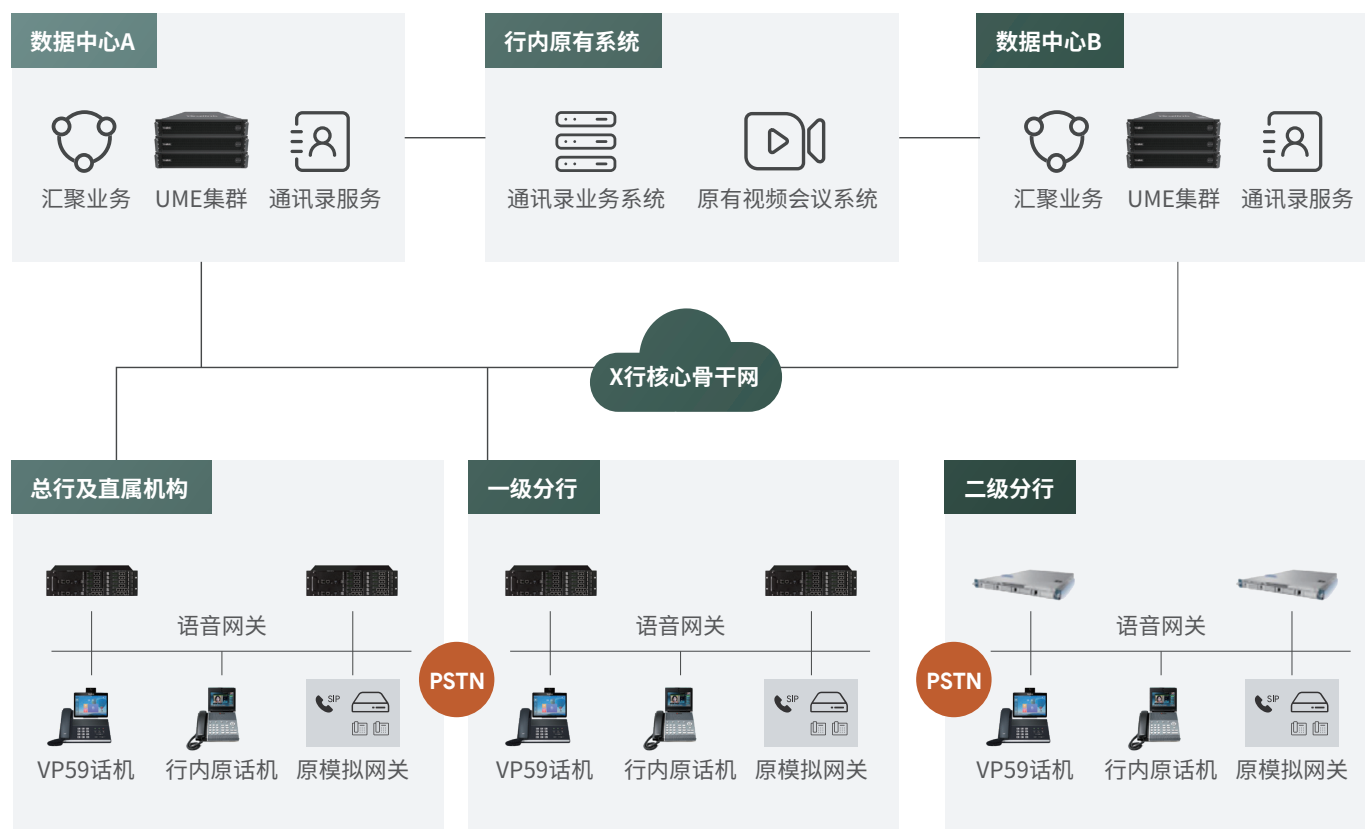
业务挑战

下辖全国35家一级分行、383家二级分行,员工规模逾40万人。其原有语音系统非国产化平台,且维保服务即将到期,亟需完成信创架构整体升级改造。

跨区域语音沟通成本高,多级通讯录独立维护,协同效率低下。

亿联解决方案——构建多分支大容量国产语音通信体系

能力维度	核心设计	业务价值
高可靠架构	北京、上海双语音数据中心互为备份,集群内多节点冗余;各分行语音功能沉,网关分布式部署、就近接入,实现分支再生与冗余容灾	保障全行40W+用户语音服务持续可用
统一通讯录	打通总行—一级分行—二级分行多级通讯录体系,全行共用一套通讯录,与业务系统对接实现分级分权	数据同步、查询、呼叫高效便捷
信创国产化	采用亿联纯私有化国产语音系统,平滑替代原有非国产化平台	全行语音系统信创升级改造落地



落地成效

完成全行语音资源整合并实现信创升级，提升通信资源利用效率，提供稳定可靠的通信保障能力；
 实现内部语音通话零资费，每年降低通讯成本超千万元；
 全行通讯录统一，提升内部沟通效率及管理决策效率，快速推动业务发展。

②某全国性大型综合券商

业务挑战

原有eSpace系统停产停维，系统扩容与故障修复能力严重不足，运行风险持续积累；
 办公平台、语音、视频、即时消息等系统各自独立部署，员工需在多套应用间频繁切换，信息流转不畅，内部沟通协作成本显著偏高；
 投顾咨询、客服录音等关键业务场景缺乏系统化的审计记录与追溯机制，无法满足金融行业日益严格的监管合规要求。

亿联解决方案：部署UC-ONE信创融合通信系统

能力维度	核心设计	业务价值
高并发信创承载	13台信创服务器集群部署，承载15000用户、1000台IP话机、100方视频会议500方语音并发	满足内部用户定制化IM即时信需求
统一门户	以办公平台为统一门户入口，打通SSO统一认证，整合视频会议、语音、即时消息等协同模块	多系统一站式访问，消除应用割裂
全场景合规审计	深入投顾咨询、客服录音、消息审计、金融培训、客服保障等业务场景，开放底层能力并统一鉴权认证	实现消息审计、录音审计、客服调阅，全面满足监管要求

落地成效

- 信创平滑替代:无缝替换老旧系统,完成全栈信创架构改造,系统扩展性与可维护性显著提升;
- 办公效率提升:统一办公入口,员工无需多系统切换,沟通协作效率显著提高;
- 合规全面达标:全业务场景纳入审计体系,全面满足金融监管合规要求,有效规避合规风险。

③某全国性股份制商业银行

业务挑战

- 现网存在多套视频会议系统及终端设备,跨品牌、跨终端之间互联互通能力薄弱,组会需反复调试联调;
- 各系统身份认证体系相互独立,员工在不同平台间频繁切换并重复登录,使用体验割裂;
- 会议录制及纪要整理工作完全依赖人工操作,耗时耗力,且纪要质量因人而异,信息传递的完整性与准确性难以保障。

亿联解决方案——搭建全场景UC智慧会议平台

能力维度	核心设计	业务价值
跨平台互通	通过标准协议对接存量多品牌会议系统,实现跨平台音视频互联互通	消除品牌壁垒,组会无需额外联调
统一身份认证	提供SDK集成至内部客户端,一次登录即可调用底层音视频能力开展多平台会议	消除多系统重复登录,体验无缝流畅
AI会议智能体	私有化部署AI大模型,提供实时字幕、语音转写、智能纪要、待办提取等能力	会议内容自动沉淀,释放人力投入

落地成效

- 跨平台组会效率提升70%,会前联调时间缩短至5分钟以内,会中音视频体验显著升级;
- 统一身份认证与SDK集成消除多系统重复登录困扰,员工使用流畅度与满意度显著提升,高效协作得以落地;
- AI智能字幕、纪要生成与录制能力一体化部署,实现“所听即所记”,会后信息转化无需人工投入,让会议记录更智能、更高效、更规范。

8.3 能源行业:适配工控安全标准,构建陆海空全域通信调度网络

能源行业属于国家关键信息基础设施领域,具备生产场景复杂、站点分布偏远、网络环境隔离、安全等级极高、应急调度要求严苛的特点,通信系统不仅要满足国产化、工控安全合规,还要支撑生产调度、应急指挥、远程巡检等核心业务场景。

行业核心痛点

①多品牌设备互通性差

集团总部及各分支机构部署的会议室终端设备品牌繁杂、型号多样,跨品牌多方会议中频繁出现花屏、无声、共享黑屏等音视频适配故障。遇应急场景需安排专人赴现场逐一调试排查,耗时耗力,严重影响会议启动效率与业务响应速度。

②国产化与信息安全合规压力大

非国产化系统无法通过招投标与行业准入审核,缺少国密加密能力,且不满足工控网络安全强制标准,合规性严重不足,亟待全面国产化升级。

③ 监控与调度系统割裂

调度大屏、现场监控、视频会议相互独立，会议中无法一键现场实时画面；突发故障时，总部会商不能同步查看井下、风电、油气现场实景，调度仅靠语音沟通，信息传递不直观。

④ 运营成本居高不下

多套独立音视频平台（调度、监控、会议）重复采购服务器、存储、专线；频繁线下出差开会出差、时间成本，未充分发挥远程会议降本价值。

⑤ 跨地域协作能力不足

山地风场、荒漠光伏、长输管线、海上钻井平台等站点网络条件差，内外网、生产网与办公网物理隔离，移动巡检人员难以稳定入会。

⑥ 系统扩容与拓展能力不足

集团下属成百上千个场站，原有平台并发容量不足，大规模全员会议易卡顿崩溃，难以平滑扩展调度、巡检等增值能力。

⑦ 常态化远程办公、应急作业适配不足

传统会议以固定会议室终端为主，缺少轻量化网页、单兵、巡检车多终端适配；突发应急、停工检修等远程作业场景无快速入会、一键应急会商功能。

标杆客户实践

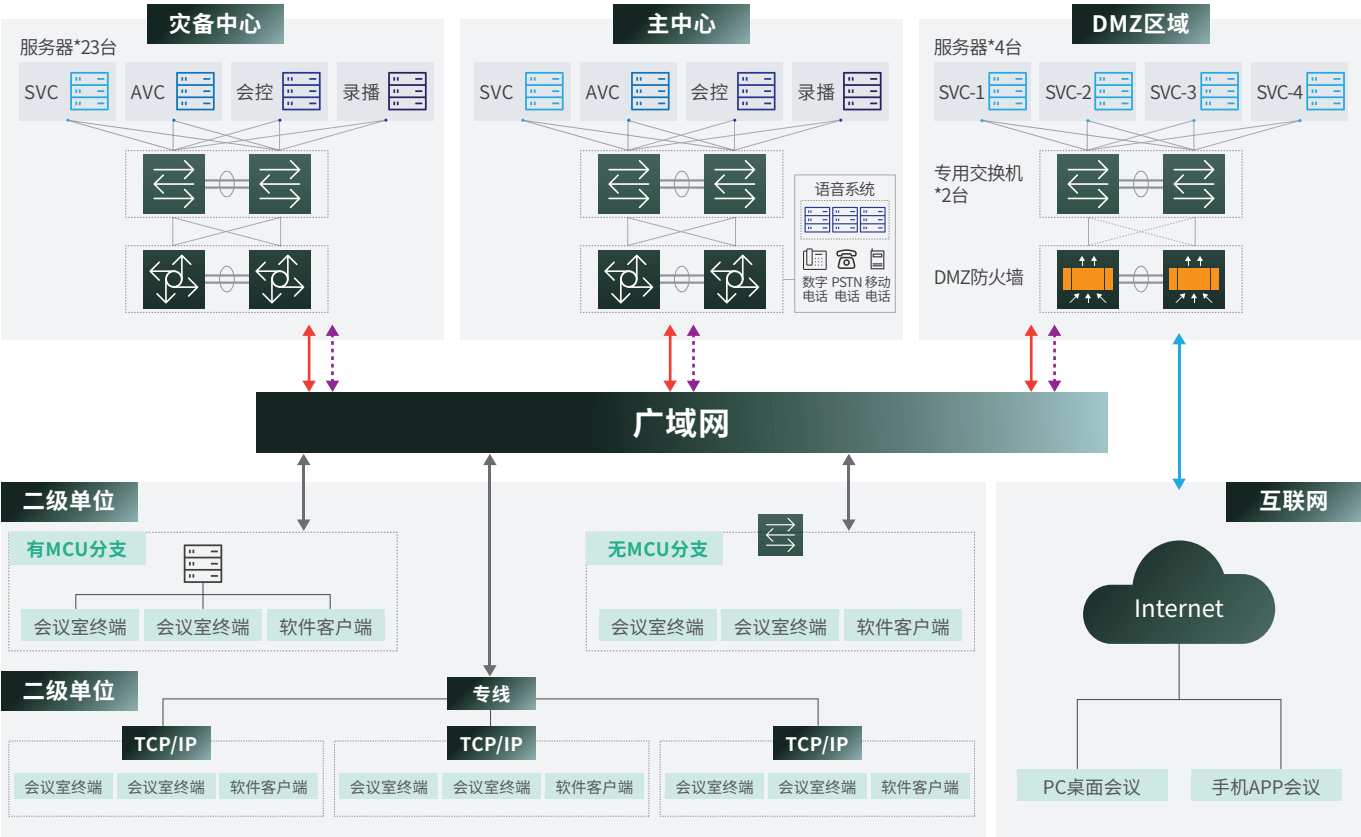
① 某中央能源骨干企业

业务挑战

- 需全套国产化视频会议系统，实现多级会议统一管控、音视频&辅流互通；
- 对接企业现有移动门户、OA系统，开放API接口，实现智能会议管理；
- 需具备大规模并发承载能力，同时须满足高等级的灾备冗余要求，确保会议业务不中断、服务不降级。

亿联解决方案——提供全栈国产化视频会议方案

能力维度	核心设计	业务价值
全栈国产化基座	采用鲲鹏芯片+统信OS+TiDb数据库，构建整套国产化视频会议系统	满足信创安全建设要求
高并发混合架构	采用SVC+AVC混合架构，在集团数据中心及灾备中心分别部署，分布式节点融合为统一视频云资源池	支持7000方SVC、1500方AVC 并发会议，200方并发录制
开放生态集成	支持移动终端4G/5G入会，提供标准API/SDK对接业务系统	统一协作入口，融入现有信息化生态



落地成效

- 国产化安全达标:**全链路满足国产化及信息安全合规要求, 系统自主可控;
- 大并发高可用:**数据中心与灾备中心1:1容灾部署, 稳定性显著增强, 充分满足大并发场景下的业务连续性需求;
- 生态融合体验升级:**无缝融入集团信息化体系, 对接OA及移动门户, 使用便捷性显著提升, 协作效率全面增强。

② 某原油生产商龙头

业务挑战

原有系统不满足当下国产信创要求, 且语音、视频系统割裂, 缺少即时消息功能, 传统沟通协作低效且不便工作开展; 突发海上泄漏、设备故障等应急场景, 无法实现陆海一体化调度, 现场人员和后方指挥中心音视频沟通不稳定, 应急指挥缺少可视化“一张图”能力; 原有系统无法对接OA、统一身份、物联网平台, 业务数据不互通。

亿联解决方案——部署私有化融合通信协作方案

能力维度	核心设计	业务价值
高并发私有化部署	集群架构承载3000路音频、10000路IM高并发需求	满足规模化通信需求, 数据全量私有化留存
全功能融合平台	内置通讯录、IM、视频会议、语音转写、会议直播全模块, 整合传统IP语音、视频会议、IM协同至统一入口	一个平台满足全场景沟通需求
全场景合陆海一体化应急规审计	对接OA、LDAP、物联网平台, 构建陆海一体化应急指挥“一张图”, 打通陆地、钻井平台、船舶通信链路	应急场景可视化统一调度, 全局态势实时掌控

落地成效

- 信创合规落地:**完成老旧系统国产化替换,全面满足信创合规要求;
- 办公协同提效:**深度集成现有办公系统,一个平台融合语音、视频、IM及管理核心业务,办公与管理效率显著提升;
- 应急指挥升级:**打通陆海通信链路,实现可视化应急统一调度,提升突发事件响应速度;
- 能力持续扩展:**模块化架构支持后续远程巡检、智慧办公等能力按需扩展,保障平台可持续发展。

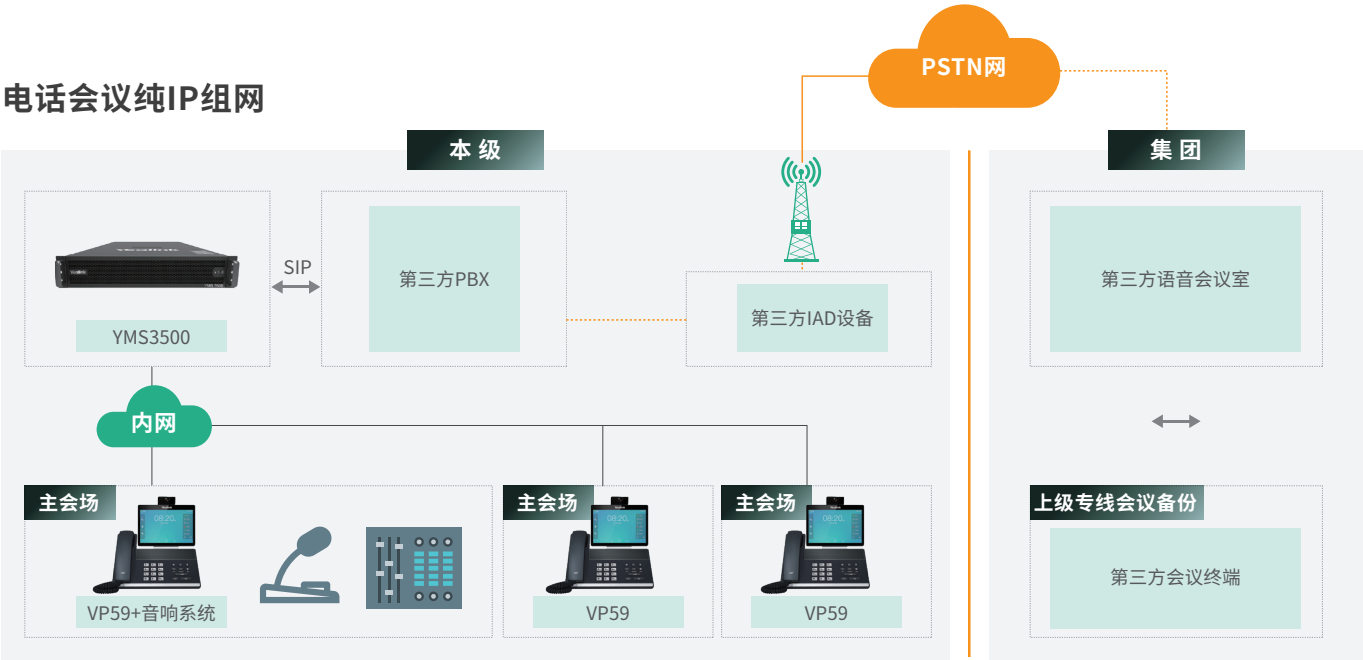
③某省级电网企业

业务挑战

- 多套异构会议系统并存,无独立音频备份,主视频平台故障后调度会议中断;
- 网络隔离要求严苛,传统备份方案无法落地;
- 外勤人员无法快速接入应急会议。

亿联解决方案——UC语音整体解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
独立音频备份专网	部署YMS3500会议服务器集群,搭配VP59融合话机,构建独立IP电话会议专网,满足网络隔离要求	主视频平台故障后实现音频无缝接管,不依赖原有IP网络
标准化音频链路改造	配套CPN10音频适配器及多规格音频转换线材,统一标准化音频输入输出链路	全集团分会场音频系统升级,实现音视频链路物理分离
全域轻量化终端覆盖	为集团本部及38家下属单位部署VP59融合话机,覆盖主会场及所有分会场	形成「视频为主、电话会议为备」的双重保障架构
全场景应急接入	支持SIP协议对接集团现有IAD语音网关及PSTN外线,内部分机与外线手机均可一键接入备份电话会议	兼顾固定会场与外勤移动人员全场景应急通信需求



落地成效

双重保障体系建成：完成全集团音频系统标准化升级，构建主备分离的会议保障机制；

合规与成本兼顾：严格满足行业网络隔离硬性要求，有效控制项目建设成本；

生产风险有效规避：保障调度信息完整传递，规避因通信中断导致的电力生产运营风险；

轻量化运维降本：轻量化终端部署便捷、易运维，显著降低多系统并行保障的人力成本。

8.4 智能制造行业：打通数据孤岛，支撑全球化研产供销协同

中国制造业转型升级浪潮之下，企业向“总部统筹、多地研发、全球制造”的分布式布局演进已成主流。然而，系统孤岛林立、跨地域标准各异、空间资源闲置率高、存量资产兼容性差、超高清音视频体验要求严苛、远端运维捉襟见肘——六大痛点交织叠加，严重制约全球化协同效率，亟需系统性解决。

行业核心痛点

①系统异构与协议壁垒导致信息孤岛效应凸显

当前企业内部视频会议、IP语音通信、即时消息、会议室预约、信息发布等系统多采用独立部署模式，各业务平台底层协议互不兼容，系统间数据流转与业务联动存在天然阻隔。员工在日常办公中需频繁切换多套独立平台完成协作流程，跨部门、跨地域业务协同链条阻滞，整体组织运转效率与响应速度受到显著制约。

②全球化布局下交付标准与服务体系难以统一

企业“总部统筹+多地研发+全球制造基地”的分布式架构，对办公基础设施的标准化提出了更高要求。但受区域供应链、本地化服务能力差异影响，海内外分支机构在会议室设备选型、安装规范、售后响应等方面标准不一，集团层面难以建立统一的会议协作标准，海外站点设备交付周期长、故障响应滞后，全球办公体验一致性难以保障。

③园区空间资源调度缺乏智能化管理能力

大型制造园区普遍存在物理空间范围广、会议室及功能区域分散的特征，传统人工预约模式与前端终端设备无法实现数据联动，易出现预约冲突、资源空置、会后空间未及时释放等问题，空间资源利用率偏低，同时影响会议组织效率与办公体验。

④云平台升级与存量资产保护形成现实矛盾

在企业推进办公云化转型过程中，前期已投入的大量多品牌会议终端设备，与新版云会议平台存在兼容性壁垒，无法直接适配原生接入。若全面替换现有硬件，将产生高昂的设备采购与部署成本，造成既有IT资产浪费，企业面临“升级成本高、利旧难度大”的两难局面。

⑤高端制造场景对音视频品质与数据安全要求严苛

在产研技术评审、高端客户洽谈等核心业务场景中，需高频共享高精度设计图纸、实验测试数据等专业资料，对音视频拾音清晰度、画面呈现质量、多屏协作流畅度均提出极高要求。与此同时，产品设计图纸、核心工艺配方等涉密数据，需具备严格的权限管控与安全防护机制，防范信息泄露风险，满足企业核心知识产权保护需求。

⑥大规模异构终端运维管理压力持续攀升

随着企业规模扩张，会议室数量增多、地理分布广泛、设备品牌与制式繁杂，传统人工巡检、现场排障的运维模式，不仅人力成本高企，且故障响应时效难以保障。企业亟需构建统一化、智能化的终端运维管理平台，实现设备状态实时监控、故障主动预警与批量策略下发。

标杆客户实践



①某新能源头部企业

业务挑战

传统会议室硬件缺少智能化体验:传统会议室采用"插卡取电+中控面板+投影仪"的组合模式,投影显示清晰度不足,且缺乏智能化交互能力,难以满足高频次、高效率的内部协作需求。

内外部投屏方式割裂,使用体验不一:内部员工采用专属软投屏方案,而接待外部客户时会议室仅支持HDMI有线投屏,两种模式操作逻辑差异大,会议准备阶段需额外调试,影响会议流畅度。

预约平台与会议终端互不打通,协作链路阻滞:企业采用的定制化预约平台与第三方SIP/H.323会议终端处于割裂状态,日程信息不同步,线上会议需手动输入信息加入,会前准备繁琐,跨地域协作效率受限。

亿联解决方案——智慧会议室解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
会前:可视化管理	新大楼增配智会物联网设备,会议预约后日程自动下发至门牌与视频终端,智能提醒占用状态	避免预约冲突与资源浪费
会中:极简体验	会议开始前5分钟智能提醒,会议平板与终端同步提供投屏码、Type-C投屏等多种方式	全面覆盖内外部会议投屏需求,快速入会
会后:自动化运维	传感器检测空间无人状态,自动释放空闲日程;全量设备在线纳管,后端一键管控,故障自动告警	被动响应转向主动运维

落地成效

员工办公体验升级:方案兼容原有OA模块,员工无需改变使用习惯即可快速预约会议;全能终端支持现有平台、第三方SIP/H.323会议及安全会议等多平台接入,满足内外部会议全场景投屏需求,沟通效率显著提升。

打造数智化办公大楼,管理效能跃升:会议室状态实时可视,管理效率与空间利用率同步提升;智能运维巡检实现故障预先处理,前端会议人员反馈问题量降低至原有的20%,远程设备接管使平均问题响应处理时间减少10分钟。

②某智能终端头部企业

业务挑战

旧有设备与新一代会议平台兼容性不足：

原有会议设备无法适配全新飞书Rooms，且分散部署的设备难以实现统一管理，影响跨区域协作效率。

品牌建设要求高，设备需支持灵活定制：

新设备需满足企业品牌展示需求，实现开机即用与品牌标识霸屏，同时支持第三方APP的灵活解耦安装与卸载，兼顾标准化与个性化。

全国职场设备规模庞大，统一运维缺位：

全国各地分公司会议室数量多、设备分散，缺乏统一的运维管理平台，IT管理负担沉重。

全球化布局下交付与服务体系难以统一：

海外40余个国家的站点在设备标准、交付规范、售后响应等方面存在差异，难以保障全球办公体验的一致性。

亿联解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
标准化交付体系	采用一体化集成设计；协助客户完成会议室标准化建设，涵盖挂墙、嵌入式、非承重墙加固等专项方案，实现开机即用	简化部署流程，用户体验大幅提升，确保交付环节有序落地
YMCS云端智能管理	国内及海外站点设备统一可视化管理，支持故障收集诊断与远程桌面协助；分级分权设计实现任务责任到人	消除管理盲区，运维效率显著提升
全球化服务保障	依托亿联全球供应链与服务网络，覆盖客户海外40余国出海业务站点	全球统一交付标准，国内外会议体验一致

落地成效

设备统一纳管，信息孤岛消除：亿联音视频会议平板纳入统一管理平台，全国及海外设备运行状态一目了然，跨区域设备管理效率显著提升；

分级分权管理，IT协同高效：总部与分公司IT按权限分层协作，管理任务快速流转与交接，责任边界清晰，协同效率显著增强；

配置图形化下推，降本增效：设备参数通过平台图形化配置、一键批量下推，大幅缩短现场部署调试时间，减少人力投入与差旅成本；

交付体系标准化，重复建设成本降低：统一交付规范与模块化部署方案在各站点沉淀复用，有效避免重复调研与方案设计，显著降低后续扩展建设成本。

③某半导体封测龙头

业务挑战

内外部沟通多平台并行，音视频品质要求严苛：内外部沟通需同时使用微软Microsoft Teams双屏会议与腾讯会议等多模方案，且产研评审场景对音视频通话质量有极高要求，需保障高精度技术交流畅通无阻。

会议室预约体系割裂，资源管理智能化不足：会议室冲突频发、日程归属不清，Office365与线下会议室日程不同步，缺乏灵活的智能化预约与释放系统，空间资源调度效率偏低。

多品牌设备分散部署，统一运维工具缺位：各区域会议室音视频设备分散部署、种类繁多、品牌不一，缺乏统一的运维管理平台，故障排查与版本管控难度较大。

亿联解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
全流程智能化协作	支持O365/Outlook/Teams等多平台预约，门牌同步显示状态；IoT联动，投影仪、门禁、灯光、窗帘、空调等设备按场景自动调控	覆盖会议全流程智能化管理，沉浸式会议环境
多维数据分析与智能运维	实时监控使用率、设备状态、预约趋势；支持对音频、视频及第三方设备的远程集中管理、智能诊断、批量配置升级与故障预警	数据驱动管理决策，全空间、全设备统一纳管
专业AVOne音视频方案	深度集成微软Microsoft Teams，全场景无感拾扩音与麦摄联动；支持BYOD及多平台接入	适配产研评审等高精度协作场景

客户收益

员工办公高效协同：一键预约会议，告别反复协调、日程冲突困扰；会议设备简单易用，拾音清晰、画面智能追踪，线上线下沟通更流畅；

IT运维提质增效：统一平台实现所有设备远程监控、配置与批量升级；智能预警主动发现故障，极大减少现场巡检；降低人工维护成本与复杂度，实现高效可视化的运维管理；

办公管理增效：打造智能化、简洁的高端会议环境，显著提升企业科技形象与专业度；数据看板助力精准决策空间资源，高效协作间接推动业务增长；IoT联动有效降低能耗，契合企业可持续发展战略。

④某半导体封测头部企业

业务挑战

跨地域语音通信缺乏统一体系：

总部与分/子公司缺乏统一的语音通信系统，工厂与设计中心跨地域通话依赖运营商网络，通信成本高、通话体验差；

多系统割裂，员工协作体验碎片化：

系统内外网相互独立，IM、语音、视频、预约、信息发布等模块互不打通，员工需频繁切换多个平台完成日常沟通协作，内部业务流程繁琐耗时；

多系统靠人工运维，管理工具分散：

既有系统依赖人工运维，故障发现滞后；会议室设备品牌繁杂，管理工具分散，难以实现统一管控。

亿联解决方案——智慧办公解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
统一智慧办公平台	打通IM、语音、视频、预约、信息发布、运维等全场景业务模块，对接OA及网盘，支持本地+多AD域验证	连接所有办公数据，高效流转
全场景智慧会议室	覆盖小/中/大/大型会议室标准化建设，对接原有预约系统，线上线下会议融合预约，全终端日程同步，兼容第三方终端及物联网设备	标准化建设，同时保护既有投资
AI智能办公体	深度融合AI能力，提供实时翻译、语音转文字等智能应用	提升沟通效率与会议体验

落地成效

高效协同：业务流程平均耗时缩短60%；人均协作效率提升3倍；集团沟通“一张网”，语音系统与全球分子公司打通；

智能管理：会议线上线下一体化预约，提升会议室使用效率；IoT联动使会议室能耗降低60%；设备利旧有效降低升级成本；

降本增效：IT运维人力投入减少30%；高效的会议体验降低每年50%的差旅成本；视频会议使用率提升200%。

⑤某通信制造龙头企业

业务挑战

原有终端与云会议平台兼容性不足, 安全合规要求高:集团主用腾讯会议平台, 但原有终端未获Rooms认证, 无法原生运行; 同时制造业对信息安全要求高, 所有终端需通过行业安全认证;

全球子公司设备分散, 缺少统一运维体系:全球80余个子公司设备分散部署、品牌型号不一, 缺乏统一的运维管理平台, IT管控难度较大;

信息化投入需兼顾利旧与平滑升级:过往信息化投入较大, 全面替换成本过高且造成资源浪费, 需在兼容利旧的基础上实现平滑过渡升级。

亿联解决方案——腾讯会议Rooms全场景解决方

能力维度	核心设计	业务价值
全场景原生Rooms终端	全系终端通过腾讯会议Rooms原生认证, 中大型会议室采用分体式终端(4K30帧、三屏显示、36倍混合变焦), 中小型会议室采用一体机	全场景覆盖, 开机即用
统一部署, 利旧平滑升级	Rooms认证专款设备覆盖全集团80余家子公司, 兼容对接原有音视频资产	新老设备无缝对接, 保护既有投资
统一运维后台	所有终端支持后台统一管理, 具备远程监控状态、批量升级、远程诊断等能力	降低集团IT运维负担, 实现跨地域集中管控

落地成效

高效协同, 缩短决策周期:打破地域壁垒, 总部与全球子公司高效连接; 硬件私有化部署保障数据安全, 高质量视频会议体验大幅缩短跨区域沟通决策周期;

降本增效:远程协作替代非必要出差, 显著节约差旅成本与时间成本;

投资保护与品牌升级:利旧原有设备, 以最低成本实现智能化会议体验升级, 现代化会议工具同步提升企业科技化形象。

8.5 互联网行业:极智办公体验, 极智高效组织

互联网科技企业处于数字化创新的最前沿, 业务迭代快、人员密度高、协作场景多元, 对会议协作的效率、体验与智能化水平有极高要求。会议室不再是单纯的沟通场所, 更是创意碰撞、决策流转与跨团队协作的关键枢纽。

行业痛点

①会议室声学环境复杂, 音视频体验难以满足高标需求

互联网企业办公空间多采用开放式布局与现代简约设计风格, 大面积玻璃隔断的广泛应用虽提升了空间通透感, 但也导致会议室声学环境复杂, 混响问题突出。传统会议麦克风在远距离拾音、多人同时发言场景下, 普遍存在拾音模糊、收音不均衡、降噪效果差等问题。对于以内容创作、直播运营为核心业务的企业而言, 内部会议对音视频品质有着严苛标准, 细微的音质缺陷不仅会直接影响管理决策效率, 还会显著降低跨团队协作质量。

②终端设备品类繁杂, 统一运维管理难度较大

行业内办公终端品牌多样, 传统设备管控平台多仅支持单一品类设备管理, 难以实现全域终端的统一纳管。IT运维团队需在多套独立管

理后台之间频繁切换,设备固件版本无法统一管控,故障排查高度依赖现场巡检,不仅导致运维成本居高不下,更难以适配互联网企业高速扩张的业务节奏与敏捷迭代的组织特性。

③外部协作场景多元,多平台切换流程繁琐

互联网企业对外合作频次高、生态伙伴广,对接客户时使用的会议平台各不相同。员工需在多个会议软件之间频繁切换,且会议室硬件与各平台的兼容性参差不齐,入会流程繁琐、投屏操作复杂,单间会议室往往难以同时适配内部协作与外部对接等全场景会议需求,严重降低沟通效率。

④会议室管理模式落后,资源与能源浪费显著

传统“人工巡检+手动管理”的模式已无法适配互联网行业高频、快节奏的会议场景。一方面核心会议室资源紧张、预约困难,另一方面大量会议室长期处于闲置状态,空间资源利用率失衡;会前需逐一手动开启、调试各类设备,准备工作耗时费力;会后设备常因遗忘关闭造成能源持续浪费,管理效率与精细化程度亟待提升。

⑤会议资产沉淀机制缺失,知识管理效能低下

当前会议纪要多依赖人工手动记录,不仅耗时耗力,更易出现关键信息遗漏、记录不准确等问题。会议产生的决策指令与待办事项难以实时追踪与闭环落实,大量有价值的会议内容无法沉淀为可检索、可追踪、可执行的结构化知识资产,造成企业内部知识资产的流失与浪费。

标杆客户案例



①某头部短视频平台

业务挑战

会议室混响问题突出:部分会议室空间开阔、硬质装修材质占比较高,声波反射强烈,传统会议终端内置麦克风在远距离拾音场景下,普遍存在语音模糊、音色空洞等问题,参会者发言难以被远端清晰接收,严重制约跨团队沟通效率与决策流转速度;

大会议室级联部署需求:传统音频设备在多台级联后,极易出现回声叠加、啸叫干扰、音频延迟等声学问题,多设备协同效果差,难以满足中大型会议室的全覆盖拾音需求,限制大规模跨区域协作会议的顺利开展;

音频要求高:作为内容创作与直播领域的企业,其内部管理层会议、产研评审会议、跨区域协作会议对语音清晰度、背景噪声抑制、拾音均匀度等指标均有极高的专业要求。

亿联解决方案——桌面级联麦克风解决方案

阶段	核心设计	业务价值
专业级桌面麦克风	搭载自研聆晰音频算法,融合自适应回声消除、自动增益控制及双向降噪,有效抑制高混响环境干扰	硬质墙面/玻璃隔断空间内语音清晰还原、自然通透
多台级联无缝协同	智能音频路由算法自动协调各设备拾音范围,精准消除级联重叠区域的回声与啸叫	大型会议室无死角、无盲区拾音,多设备协同如一体
USB即插即轻量化部署	标准USB接口设计,即插即用、免驱安装,适配各类终端与操作系统	极简部署,零学习成本,契合企业敏捷扩张需求

落地成效

音质体验显著提升:解决了高混响环境下拾音模糊、语音空洞等行业共性难题,远端参会者听感清晰自然,多人同时发言时收音均衡、层次分明,会议沟通效率与协作质量得到显著提升;

会议室全覆盖:通过多台级联方案成功突破了单设备拾音半径的物理限制,实现了从小型讨论室到大型报告厅的全品类会议室无死角拾音,全面满足了企业高频次、大规模的跨区域协作需求;

部署运维轻量高效:USB即插即用设计实现了免驱动、免复杂配置,全国各分公司可快速完成部署,员工零学习成本即可熟练使用,为企业业务的快速扩张提供了高效、稳定的办公基础设施保障。

②某智慧出行平台

业务挑战

全国会议室多、设备数量大、管理繁琐:全国各地分公司部署会议终端超过700台,涵盖专业音视频终端、USB会议外设等多种设备类型,且分布地域广、部署环境复杂。传统分散式管理模式无法实现全域终端的统一纳管,IT运维团队需在多套独立管理后台之间频繁切换,运维工作碎片化严重,整体管理效率低下。

运维依赖现场巡检,成本极高:原有设备运维完全依赖现场巡检与人工排障,全国各地设备维护需要IT人员频繁出差,不仅响应时效难以保障,且差旅成本与人力投入居高不下,运维模式已无法适配企业提质增效的战略目标与高速扩张的业务节奏。

固件版本混乱,缺乏批量升级能力:全网设备固件版本不统一,部分设备因长期未更新导致功能缺失、性能下降,甚至存在潜在安全漏洞。传统管理平台不具备远程版本监控与批量升级能力,无法实现对全网设备固件版本的统一管控,运维标准化难以落地。

亿联解决方案——Smart智慧运维管理平台

能力维度	核心设计	业务价值
全域终端统一纳管	管理平台支持全国高并发访问，700余台会议终端纳入统一平台可视化总览	打破地域壁垒，终端状态全局可视
四级空间管理体系	搭建“城市-职场-楼层-会议室/工区”四级空间管理，设备精准关联物理点位	资产台账自动化，设备归属、位置、状态实时可查
远程监控与批量运维	全网设备状态实时监测、批量固件升级、版本统一管理，设备状态实时上报，异常自动告警	彻底解决外设运维难、版本混乱、人工成本高问题
精细化分权管理	“总部-城市-职场”三级权限隔离，属地运维辖区自管，总部统管全局	权责清晰、操作可控、全程审计

落地实效

运维效率大幅提升：700余台终端设备通过Smart平台实现统一纳管，批量升级、远程巡检、故障告警等核心运维流程全面自动化，运维工作模式从“人工现场处置”升级为“远程一键操作”，运维效率提升数倍，人力成本大幅降低；

设备状态实时可控：全网设备状态实时上报与监控，固件版本信息可视化总览，异常设备自动触发告警机制，IT团队可第一时间感知故障并远程处置，设备平均修复时间大幅缩短，保障业务连续性；

资产透明可追溯：四级空间管理体系实现了全国会议终端的精准定位与资产台账自动化，设备分布、归属、使用状态一目了然，为企业在全国范围内的业务高速扩张提供了坚实的IT资产管理支撑。

③某头部软件企业

业务挑战

多会议平台并行，协作体验割裂：由于外部合作方使用的会议平台各异，企业内部需同时使用腾讯会议、钉钉、飞书等多个会议系统，员工在不同平台间频繁切换，操作繁琐。同时，会议室硬件与各平台的兼容性参差不齐，入会流程复杂，会议体验碎片化严重；

会后纪要整理耗时：会议内容依赖人工手动记录，不仅占用大量工作时间，且易出现关键信息遗漏、记录不准确等问题，会议产生的决策指令与待办事项难以实时追踪与闭环落实。

亿联解决方案——AI会议全流程解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
多模会议终端	音视频会议平板内置多平台Rooms原生系统，全面兼容腾讯会议、钉钉、飞书等主流平台	一键切换、一键入会，操作流程大幅简化
会中AI实时辅助	语音字幕实时转写，支持多语种自动翻译，低延时、高准确率	保障跨地域、跨文化团队信息精准传递
会后AI智能沉淀	时生成结构化纪要、智能摘要与待办清单，支持一键抄送全员与协同编辑	确保决策指令清晰、执行跟踪到位

落地实效

体验全面升级：多平台一键入会功能彻底解决了平台切换繁琐的痛点，单台设备即可集成专业音视频会议、智能白板协作、无线投屏等多元化功能，满足各类会议场景的高效协作需求；

会议纪要省心高效：AI自动生成的会议纪要准确完整，决策指令与待办事项清晰明确，大幅降低了人工整理成本，提升了会议成果的转化效率与企业知识沉淀能力。

④ 某头部MCN传媒机构

业务挑战

会前准备流程冗长, 操作繁琐:会前需逐一手动开启灯光、空调、显示器、视频会议终端、音频设备等各类硬件, 操作流程冗长, 会议准备时间被大量占用, 严重影响会议按时启动效率;

多设备操控复杂, 影响会议专注度:不同设备操控方式各异(面板按键、独立遥控器、软件界面等), 调试需频繁起身操作, 不仅耗费精力, 更打断了会议讨论的连续性与参与者的专注度, 降低了会议质量与效率;

会后设备空耗严重, 能源浪费与隐性成本并存:会议结束后, 设备常因遗忘关闭而长时间处于待机或空耗状态, 依靠人工巡检逐一关闭效率低下, 不仅造成电力能源的持续浪费, 同时增加了行政管理的隐性成本与碳排放压力。

亿联解决方案——改造升级AIoT解决方案

能力维度	核心设计	业务价值
全场景智能感应	部署CT100中控套件, 低成本方式实现会议室所有设备的全面联网与 智能化改造, 通过人体感应技术实现有人进入自动开启全部设备、无人状态自动关闭	覆盖会前、会中、会后全流程智能管控, 无需人工干预
集中会控管理	引入CTP25会议触控平板作为智慧中枢, 集成会议控制、环境控制、设备控制等功能	用户无需起身即可完成所有设备操作, 保障会议专注度
现有设备利旧接入	CT100中控套件通过标准HTTPS接口对接视频终端、RS232串口连接显示设备, 联动CTP25实现设备休眠/唤醒及多平台切换	最大限度兼容利旧, 降低改造成本

落地实效

会议体验实现质的飞跃:会议流程从“手忙脚乱”升级为“一键开会”, 会前设备自动开启, 会中控制便捷高效, 会后自动释放资源, 极大提升了会议组织效率与员工使用体验;

小成本改造, 降本增效双提升:整套方案采用免布线改造方式, 省去了高额硬装支出;通过智能管控减少能源浪费, 提升空间利用率, 同时降低了IT及行政运维管理成本, 智能化空间进一步彰显企业现代化形象。

8.6 行业实践总结

从上述五大行业落地经验来看, 亿联网络智慧办公解决方案始终坚持“行业特性适配+核心技术赋能+全场景覆盖+全流程闭环”的设计理念, 如: 针对外资企业的跨境协同需求, 重点突破多平台兼容与AI多语言技术; 针对金融行业, 强化私有化部署、信创适配与合规审计能力; 针对制作制造行业, 侧重系统融合、全球化交付与智能化运维等。通过一站式解决方案, 为不同行业客户提供了从会议室建设到通信业务协同的完整数字化转型路径。

未来, 亿联将持续深耕行业场景, AI Agent全方位赋能, 为更多行业客户提供安全、高效、智能、可扩展的智慧办公底座, 助力企业实现数智化转型升级。

结语与展望

共赴高效协作的下一个十年

9.1 关键启示：亿联持续领跑的底层逻辑

回顾亿联网络二十五年的发展历程，可见一条清晰的战略发展主线：以自研核心技术为锚，以开放生态兼容为帆，以全球化服务网络为桨。在技术层面，亿联始终选择“向下扎到根”的深度自研路径。从音频算法的早期突破，到视频AI的四次迭代，再到Pro AV领域恒定波束形成与三维空间声源定位的技术攻坚，每一代产品的核心能力均建立在自有知识产权之上。这种对底层技术的持续投入，使亿联在面对产业周期波动时，拥有不受制于外部供应链的自主创新能力。

在生态层面，亿联坚持开放兼容的产品哲学。从创业初期选择SIP开放协议而非私有标准，到如今产品完成Microsoft Teams、Zoom、腾讯会议、钉钉会议、飞书、金山会议、中国电信天翼云会议等多平台官方认证的全兼容，亿联始终将选择权交还给用户。这种“不绑定客户，而是被客户选择”的姿态，构建了深厚的信任壁垒。

“我们很高兴与亿联合作共同推出了这么多支持微软方案的产品，包括全新的视频会议设备和Teams话机。通过这些一站式音视频产品为客户提供了高质量、更灵活的选择，并将微软Teams的优质体验延伸至每一个办公空间，每一个用户。”

——微软

“在我们整个音视频的解决方案当中，亿联是我们非常重要的合作伙伴。在会议室里面，音视频的体验是大过一切的，所以我们今天也携手亿联有了一些小小的成绩，基于亿联极致的产品体验还有优秀的产品设计，我们从小会议室到超大会议室，包括开放空间，不同的产品品类，包括会议平板、会议主机、一体机，还有会议室周边一些IoT的设备，我们都做了非常深度、非常丝滑的融合。”

——钉钉（中国）信息技术有限公司

“亿联在我们MTR合作伙伴里很重要，是数一数二的，在中国大中华区的MTR用户激活，亿联是遥遥领先的。在微软的Teams、MTR合作伙伴里，亿联是中国TOP级的企业。”

——微软中国

在服务层面，覆盖全球140多个国家和地区的本地化交付与服务网络，使亿联的产品能力能够转化为客户侧的真实部署。正如天合光能案例所示，全球化企业的协作方案，产品能力决定下限，服务网络决定上限。

这三重能力的叠加，构成了亿联持续领跑的统一通信市场的底层逻辑。

9.2 未来图景：AI原生协作、空间计算与无处不在的连接

站在2026年的时间节点向前眺望，企业协作正在经历从“工具数字化”到“空间智能化”的深刻转型。基于当前亿联的音频、视频、AI能力的三重迭代与进化，不妨让我们畅想一下未来的办公形态。

形态一：AI原生协作——从功能附加到系统智能

当前，AI在会议场景的应用仍以单点功能为主：降噪、追踪、字幕、纪要。下一阶段，AI将从“功能模块”进化为“协作操作系统”。未来的会议室将具备环境感知与自主决策能力——系统根据参会者数量、座位分布、议程类型自动配置音视频参数；根据发言人的语速、情绪与内容密度，智能调整画面节奏与信息呈现方式；会议结束后，不仅生成文字纪要，更能提取决策逻辑、标注待办事项与风险点，并将其自动流转至项目管理系统。

大语言模型与多模能力的融入，将使会议终端从“被动响应指令”走向“主动理解意图”。

亿联已在这一方向上完成初步布局，设备端AI架构为此提供了安全可控的算力底座。

形态二：数字孪生会议室——从物理空间到可编程协作界面

当会议室成为企业的核心基础设施，其管理范式也将发生根本性转变。数字孪生技术将每一间物理会议室映射为数字世界的动态模型，实时反映设备状态、环境数据、使用频率与能耗指标。

这不仅是可视化管理，更是预测性运维与智能化调度的基础设施。系统可基于历史使用数据预测设备故障并提前告警，根据会议室实际使用率优化空间资源配置，甚至在建楼阶段通过仿真模拟，完成音视频方案的虚拟设计与验证——这正是Yealink AV ONE体系中Room Designer能力的未来延伸。

数字孪生会议室还将实现与办公系统的深度联动。会议室不再是孤立的沟通场所，而是与企业协同办公系统，如日历、项目看板、文档库、CRM系统实时连接的可编程协作界面。走进会议室，系统自动识别参会者，调取相关文档，恢复上次讨论的上下文——协作从“进入会议室”那一刻即已开始，而非从“打开设备”才启动。

9.3 携手同行：以科技之力，让每一次连接都创造价值

行至终章，我们回到一个朴素而根本的问题：企业通信技术的终极价值是什么？

二十五年前，亿联用一台USB话机回答了这个问题——让PC端的通话体验不再将就。二十五年后，亿联用覆盖音频、视频、ProAV的全场景解决方案再次回答——让全球每一个会议室、每一间教室、每一处协作空间，都能获得清晰、稳定、智能的沟通体验。

这二十五年间，通信技术经历了从窄带到宽带、从电路交换到分组交换、从本地部署到云端融合、从功能设备到AI终端的多次代际跃迁。

但亿联始终未变的核心信条是：技术服务于沟通，沟通服务于价值创造。

当一位工程师在嘈杂的生产车间通过亿联耳麦清晰下达指令，当一场跨国并购谈判通过亿联视频系统顺利完成，当一间乡村教室通过亿联设备接入城市名师课堂——这些时刻，就是“让每一次连接都创造价值”的真实注脚。

面向未来，亿联网络将继续以自研技术为根基，以开放生态为边界，以全球服务为触角，与客户、合作伙伴一起，探索协作体验的无限可能。人工智能将让会议更聪明，沉浸式技术将让远程更贴近，数字孪生将让管理更透明，但所有技术演进的终极指向始终不变——让每一次沟通，都更简单、更高效、更有价值。

附录 亿联网络发展里程碑图谱

开拓创新 持续攀峰



2001

亿联网络成立
专注音频领域



2005

USB话机出货量
全球Top1
发布SIP话机



2015

成为微软全球战略
合作伙伴
发布领先的会议
终端内置MCU及
多摄像机方案

2017

Y中国深交所
创业板上市
(300628)



2023

全球供应链升级
智能产业园
正式运营



2024

视频会议出货量
全球Top3
商务耳机销售
份额全球Top4



2025

全新升级AI+
智慧办公解决方案
发布助听器产品



荣誉资质



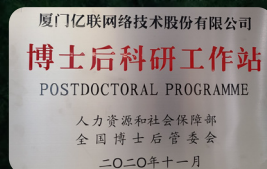
国家工业设计中心



国家企业技术中心



国家知识
国家知识产权示范企业



博士后科研工作站



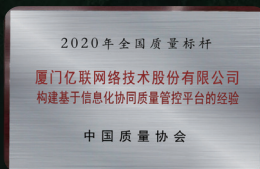
国家规划布局内
重点软件企业



国家制造业单项冠军



国家高新技术企业



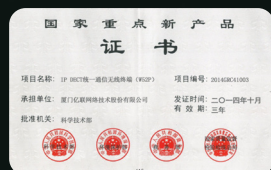
2020年全国质量标杆



国家火炬计划重点
高新技术企业



国家火炬计划软件
产业基地骨干企业



国家重点新产品



2024年度软件和信息技术服务竞争力
百强企业



技术先进型服务企业



福建省科技技术奖



中国科学院
最佳企业视频会议奖

免责声明

本白皮书由亿联网络独立编撰，所涉内容基于编撰时的产品状态、技术能力与市场信息，仅用于展示亿联网络的品牌发展、技术理念与行业实践，不构成任何形式的商业承诺或合同要约。

白皮书中涉及的技术参数、产品功能与性能指标，可能因产品迭代、固件升级或应用环境差异而发生变化，具体以实际产品交付为准。

白皮书所收录的客户案例均基于公开合作信息与客户授权编撰，案例中的企业名称、应用场景与效益数据仅为说明产品与方案价值，不代表亿联网络对第三方企业运营效果的保证。

白皮书中关于行业趋势、技术演进方向及未来产品规划的描述，属于前瞻性思考，不构成对产品路线图或交付时间的确切承诺。

未经亿联网络书面授权，任何人不得对本白皮书进行篡改、摘编或用于商业宣传。如需转载或引用，请注明出处。

亿联网络保留对本白皮书的最终解释权。

Yealink 亿联网络

让 沟 通 更 简 单 更 高 效



亿联微信公众号



申请试用

厦门亿联网络技术股份有限公司
www.yealink.com.cn