

艾有

Yes, there are

企业刊物 2018.01期



广州市艾索电子产品有限公司

Guangzhou iSonicavct Electronic Co.,Ltd.

艾索电子 2018年第01期 总第一期

主办 广州市艾索电子产品有限公司
出品人/编委 艾索电子市场部

《艾有》欢迎各位小伙伴投稿。

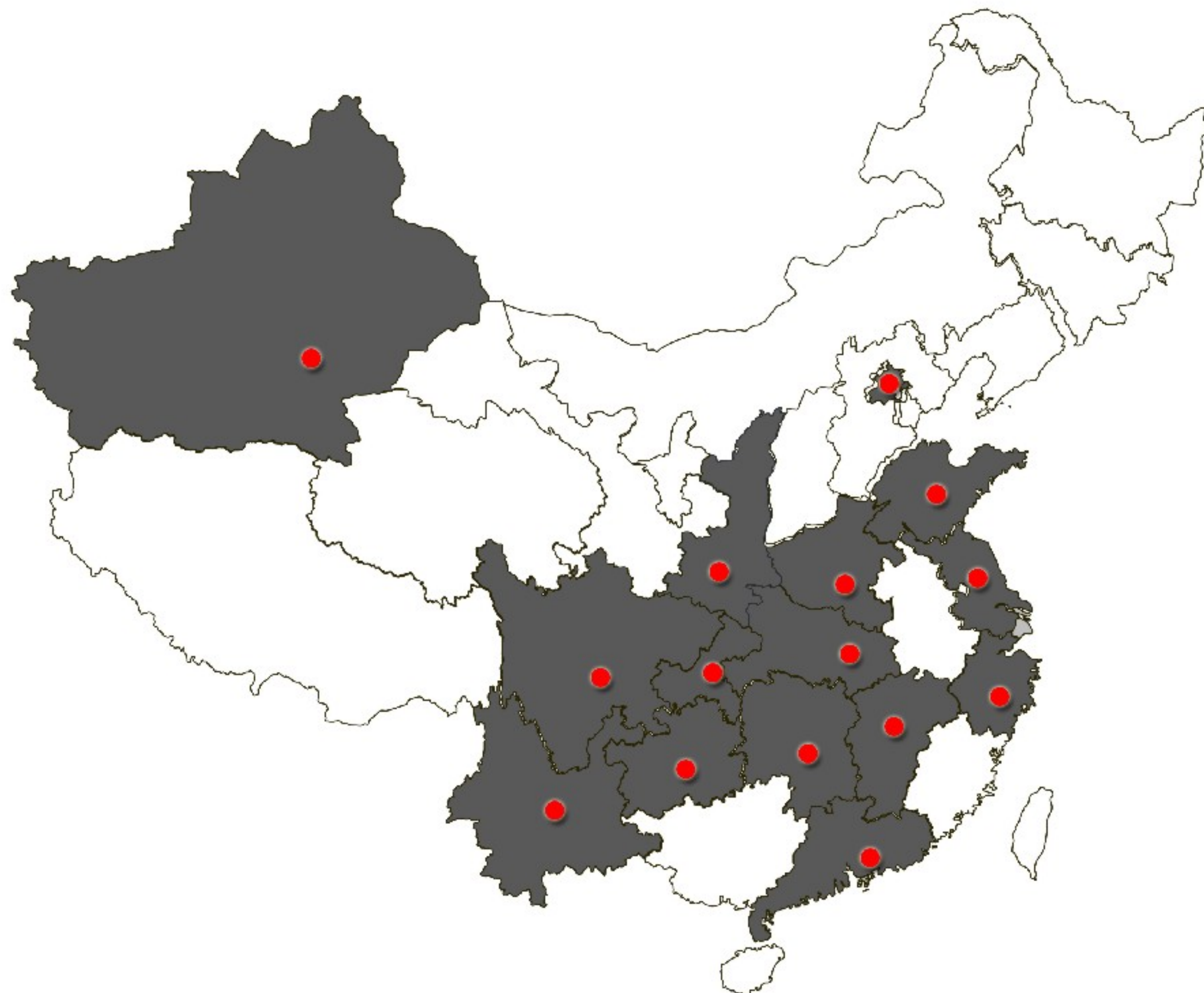
声明：
本刊物为内部刊物，
版权所有，保留一切权利。

投稿电话 028-85975504
投稿邮箱 9380935@qq.com
地址 成都市高新区中航城市广场609
网址 www.isonicavct.com

全国销售服务平台

广州总部
成都运营中心

北京.济南.武汉.南昌.乌鲁木齐.郑州
西安.重庆.贵阳.昆明.杭州.南京.长沙



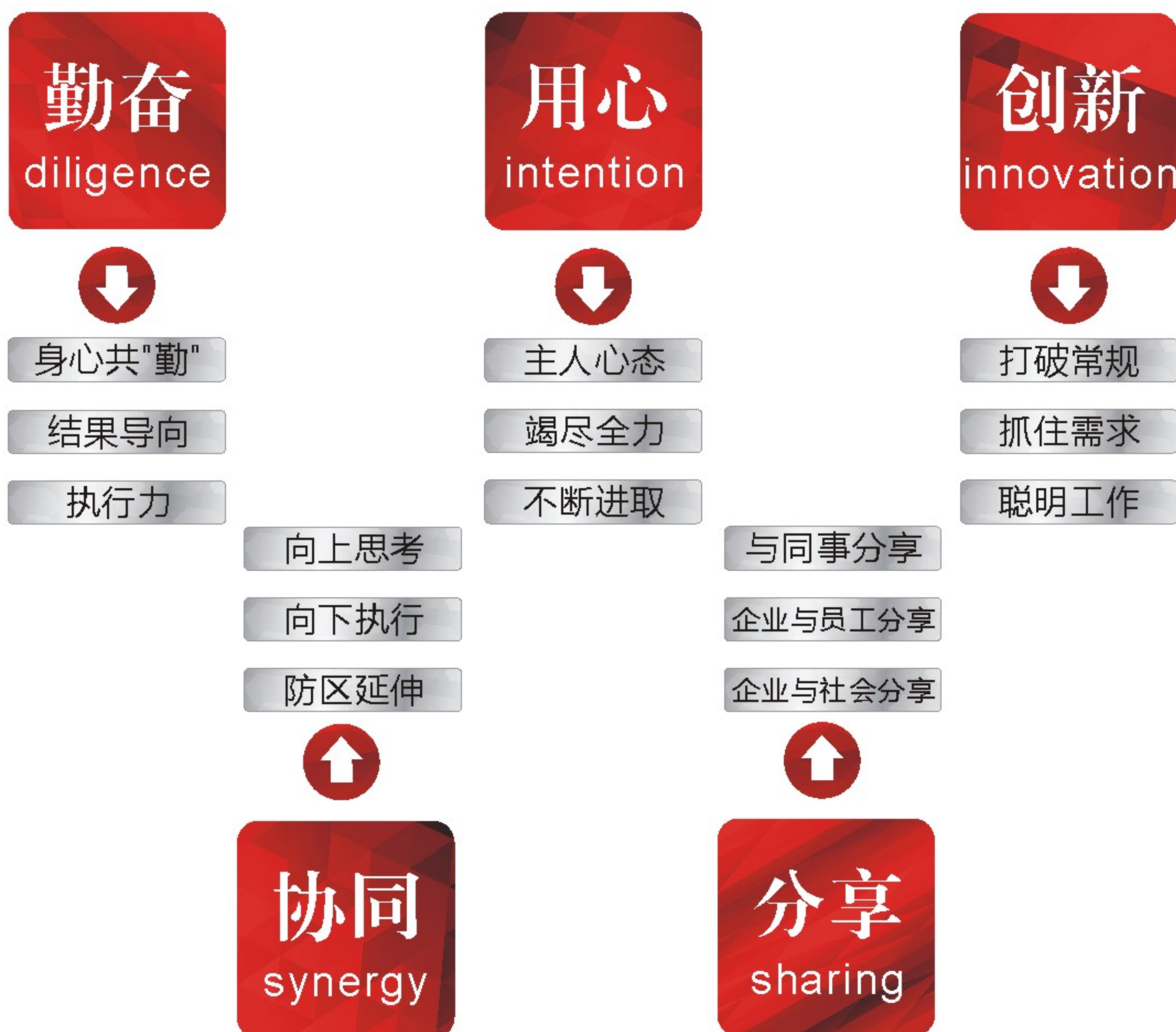
使命

提供有竞争力的音视频产品与服务
持续为客户创造最大价值

愿景

个人因自己的努力更精彩
家人因我们的努力更幸福
社会因我们的努力更美好

价值观





2013



2014



2015



2016



2017



2018

创刊语

致所有努力奋斗的艾索人：

创立艾索这个品牌的时候，还是2006年，那时，我已经在专业会议领域从事了差不多九、十年的时间了。当时，国内很多会议都还使用进口品牌，可能国人对进口品牌的信赖度比较高。但我和两位志同道合的朋友，却萌发了创立艾索国产会议品牌的念头。

我们首先确立的产品基调，就是要专业。没办法，做了这么多年技术工作，也是个性使然。其次是必须提供整体的解决方案，即是因为我们拥有这种能力，同时也是市场趋势的发展结果。十年里面，我们从专业会议出发，现在拥有了包括公共广播、无纸化会议、专业扩声、中控、分布式等音视频的整体解决方案。

《艾有》，艾索有什么？想说，我们有技术、有产品、有解决方案，这些都不是最重要的。最重要的其实是人，是每一位为了艾索电子努力奋斗的艾索人。“艾索”凝聚着每一位艾索人的智慧、汗水和艰辛。推出这本企业刊物《艾有》，旨在表扬在每个岗位上默默付出的艾索人，分享我们在共同成长中的故事。

时至当下，互联网飞速发展，我们的行业也经历着融合与创新的浪潮，如何放大专业视听的价值？如何扩展更多的外延应用？如何在同质化竞争中脱颖而出？如何多技术融合与跨界？就我本人而言，一直有一种责任感在身，想做出一点成绩，对得起自己，也不辜负大家，所以艾索电子一直在努力思考并致力于提供更大、更稳定的平台给每一位艾索人。

往大一点看看，特朗普的一些举措让中美贸易战升级，未来全世界国与国之间的战争已经不是炮火战争，而是经济的战争，任何一个国家都会支持自己的国内企业去发展。不得不说对企业有挑战，也是机遇，我很庆幸十年前的决定，让我们有机会去做一些有益于员工、有益于企业、有益于国家的事情。

行业里有些朋友对我们的评价就是，是干实事儿的一群人，我比较喜欢这样的评价。我也相信，通过我们一群人的齐力同心，必能成事！

张忠



目录

我们的艾索.....01

在路上...你渴望的一定不是平凡之路
高效智能会议时代IoT与音视频融合或成主流
从单一产品销售到行业解决方案
专业成就价值

技术平台.....06

线阵系统中压限与噪声门的另眼看
我们所致力于构建的平台，终将超越目前的功能并带领AV行业进入新未来
扬声器就是一喇叭？
视听的价值有多大？
关于无纸化会议系统的功能解析
是谁抢起了我的麦克风？
我理解的SDVoE

年度大事件.....16

上合峰会，艾索人的家国情怀
艾索&大因
展会掠影
资质荣誉
成功案例

企业文化.....19

艾索人系列
奋斗的意义
内部活动
我与艾索的2018



今天，接到公司让写一篇内刊的关于艾索人的要求，思绪万千。

冬雪夏雨，斗转星移，艾索电子从2007年成立至今，已走过11个年头，自己也是07年大学毕业，来到了艾索，一直工作到现在，从风度翩翩的小鲜肉变成了中年油腻大叔。经常会有人问我，是什么让你在一个公司里面坚持了这么多年？认真一想，还是因为我们一直在路上，不断地追求更高的目标，在这里可以学习到更多，一直在成长；每一年都告诉自己，过了今年就对了，明年就会好起来，轻松起来，但是每一年又会重新给自己定下超越的目标；艾索从最开始的几个人，到现在的接近百号人，自己也从一个市场工程师，到现在开始学习管理，看到公司一步步地成长，肩上也有了更多的责任，只想把公司做得好，把品牌做得更响，取得更多客户的信任。

艾索走到今天，离不开每一个艾索人的执着的付出，我们无数次奔走在楼宇之间拜访客户，无数次通宵达旦地做方案、做标书、调试项目……，我们已经记不清开发市场时流了多少汗水和泪水，记不清多少时候调试项目时汗流夹背，记不清有多少时候星夜如火才离开办公室，那么多无数次，那么多的无数人，也正是在这些时候，我们爱上了这个人人充满激情、追求卓越、实实在在做好产品和服务的艾索，愿意为艾索的发展添砖加瓦，愿意看到艾索在我们的努力下意气风发。

行百里者半九十，在公司发展和改革的关键时刻，容不得有半点的松懈，我们艾索人更需要在专业音视频的道路上坚定、执着地走下去。改革开放四十年尚在不断努力，何况艾索乎？

我们认真，所以我们专业；我们负责，所以我们尽心竭力；我们执着做最好的音视频方案和产品，所以我们一直在路上；

我们可以骄傲地说：艾索人，一直在路上；在路上，我们从来没有想过停歇；我们也深深祝福和我们一样在路上的人，在思索的时候有未来的智慧，在跌倒的时候有爬起的勇气，在困难的时候有坚持的恒心。

在路上，风景总在眼前，不知道何时到达目的，但我想我们一定会风雨兼程。用这本刊物，记载我们在路上的点点滴滴！

图为展会现场接受行业媒体的采访



艾索电子
销售总监
—— 陈聪

高效智能会议时代 IoT与音视频融合或成主流

撰文：DAV数字音视网资深编辑钟诗倩

智能会议时代已降临

“长江后浪推前浪，浮事新人换旧人”，从十八世纪第一次工业革命到现在，科技发展日新月异，也给人们的日常生活带来了翻天覆地的变化。尤为真切的是会议模式的改变。传统会议模式中，会前准备工作繁琐冗长，大量会议资料的印刷造成纸张和其他物品的浪费，极不环保。另一方面，大型会议的与会人员过多，无法实时掌握所有人的意见和想法，互动性较差，会议难以达到预期的效果。随着会议系统推陈出新，现今已衍生出一批高效环保的智能会议系统，包含无纸化、数字化等多种形式的变革。智能会议系统采用集成化设计，有机统一会议室中所有设备，让文件传输网络化、文件显示电子化、文件编辑智能化，操作化繁为简，节约大量财力物力，提升会议效率。这种高效的会议模式受到广泛好评，各大厂商也相继推出智能会议解决方案以满足用户需要，可见智能会议时代已经到来且表现出一种蓬勃发展的态势。

音视频产品呈现良莠不齐状况

智能会议未来一片蓝海，许多企业纷纷入驻，想要在这个巨大的市场寻求机遇。爆发式增长给这个行业注入许多新鲜血液，随之而来也有各式各样良莠不齐的音视频产品。音响系统和多媒体周边系统作为智能会议中重要的一环，直接关系到整个会议的质量，如何在复杂的市场环境中挑选出高性价比的产品成为用户面对的主要难题。对于企业来说，最终的目标无非是得到用户的青睐，面对优胜劣汰的激烈竞争环境，从客户利益出发、以产品质量为先，才能在产品同质化严重的现象中脱颖而出，保持竞争力。音视频领域中如艾索电子等企业，做到了从用户需求考虑，产品性能稳定，操作简便快捷，具有较高的性价比。以鹅颈电容式话筒为例，艾索推出的鹅颈电容式话筒系列，拾音距离长，鹅颈与底座可拆卸使用，操作过程更加轻松。抗手机和音响射频干扰，噪音低不易产生啸叫。高保真无损音质，音色清晰透明。硬件质量把控过关，具有超长使用寿命。扩音效果和兼容效果优秀，能够满足用户不同的使用场景需求。



IM系列 数字短杆话筒

iSonicvct[®]
AM 09:30

320*240圆形高清TFT触控显示屏

- 短杆造型
- 长距离拾音
- 数模双备份
- DSP音频处理技术

高端会议，睿智之选

IoT与音视频融合成主流趋势

大约从20世纪50年代中期开始，信息时代浪潮来袭，以信息技术为主体，创造和开发知识。时至今日，代表着先进生产力的“信息化”也是时代发展的大趋势。物联网（IoT）作为“信息化”时代的重要发展阶段，也是新一代信息技术的重要组成部分，象征着虚拟网络的应用已经外延到了实体，发展成一种新型业务。《2014-2018年中国物联网行业应用领域市场需求与投资预测分析报告》数据表明，IoT作为一个新经济增长点的战略新兴产业，

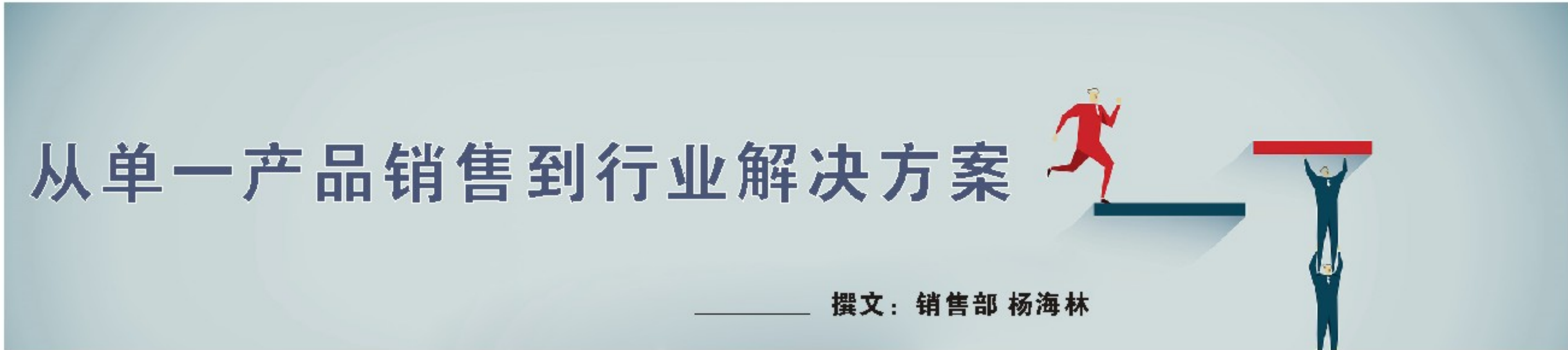
具有良好的市场效益，2010年物联网在安防、交通、电力和物流领域的市场规模分别为600亿元、300亿元、280亿元和150亿元，近年中国物联网产业市场规模达到5000多亿元，呈急剧增长态势。作为一项综合性的技术，IOT在实际建设当中融入了各行各业，具有相当的规模和广泛参与度。大势洪流来袭，音视频行业也身在其中，“网络化”、“智能化”炒得火热，音视频与IOT融合，走“IP”流路线将成为行业主流趋势。

IoT音视频解决方案打造高效智能会议

互联网时代各行各业血脉相连，音视频行业的变化直接影响到会议系统解决方案的发展。音视频产品向IOT方向靠拢，会议系统也需要整体的IoT音视频解决方案。国内众多敏锐的厂商紧跟潮流，推出全新的音视频全IP化解决方案，颠覆传统硬件设备堆砌的模式，极简系统来打造高效智能会议。今年成都InfoComm展上，艾索电子就展出了企业会议IoT解决方案，设置智慧屏将显示设备、视频会议设备和手写白板系统集成成一体，通过传屏器将移动终端的内容发送到显示屏实现无线共享，解决使用者所有的会议和协作需求，提升会议效率和会议质量。

吐故纳新大势所趋

纵观各行各业的发展历程，无一不是立足市场，紧跟发展潮流，集各家之所长不断吐故纳新，在音视频行业，“IP”化大势所趋，相信中国未来市场在科技的主导下也将涌现出大批智能化的优秀产品。但无论市场格局如何发展，用户的需求始终都是厂商的核心目标，以过硬的技术和优质的服务给用户带来更好的产品体验才能让企业走的更长远。



从单一产品销售到行业解决方案

撰文：销售部 杨海林

“你觉得一个好的销售人员，应该具备怎样的基本素质？”记得这是09年我大学毕业在艾索面试的第一个问题！

“勤奋，不怕吃苦”“有较强的沟通能力”“能快速学习熟悉自己销售的产品”这是我当时的回答。其实现在看来，也没什么问题。初入行的销售人员，具备这些素质，是基本可以胜任自己销售工作的。但是仔细想想，这些基本素质好像又适用于所有的销售岗位，不管是电话销售，汽车销售，快消品销售，保险销售等等。这样看来这只是对销售入门最基本的要求。那怎样才能做好我们的销售呢？其实这也是我们大家一直在思考和探讨的问题。



顾问式销售

从销售模式上讲，我们和上面提到的销售岗位最大的不同就是，我们的产品90%以上，都不是卖给直接用户的。从方案设计，到招标文件。更多的时间，是在协助我们的客户销售我们的产品给终端用户。所以长久以来，我们都是以顾问式销售来定义我们的销售模式。其实顾问式销售我记得是12年的时候听杰哥提起的，现在看来，当时我们之所以叫顾问式，是因为大环境下信息化程度都不高，我们非常熟悉我们的产品，我们可以给予当时的集成公司和AV公司一些我们的设计经验和产品经验。就是一些模板式的设计方案，比如多大面积会议

室应该配置多大功率的音箱；从会议室功能角度应该选择什么样的会议系统等等。而随着音视频行业自身的快速发展，政府，教育，交通，气象，公检法等行业对音视频的应用不断细化，具有贴合行业应用的产品层出不穷，比如最先在教育行业应用的录播，电子白板；检察院金融行业的无纸化；还有现在在公安气象等指挥中心中，开始广泛应用的云屏和分布式系统等。这些产品都是行业应用提炼的产物。音视频行业的飞速发展；市场需求对产品功能的不断细化中，我们的客户又有什么变化呢？北展，广展，教育装备展，安防展各种展会交流会，厂家的新品推荐会，各行业信息化项目实施等，让我们的客户在这片白热化的竞争红海中早已对音视频产品的认识甚至方案设计有了丰富的经验。而此时我们引以为豪的经验和对自身产品的熟悉已经不能完全满足服务客户的需求了。那我们的销售模式又有了怎样的升级呢？

贴合行业应用的解决方案

在展开这个话题之前我想先谈谈我们艾索具有的优势！而利用这些优势我们在做什么！

1.每年有数以千计成功案例，来自于不同的行业；成千上万的案例，使我们可以深入了解不同行业的应用需求，细分和提炼不同行业对音视频的传输，控制甚至架构的要求。

2.我们的销售网络覆盖全国所有的区域；从南方到北方，从东部到西部；从中央到省级再到地市；即使存在信息不对等，我们也能把最新的音视频解决方案带到欠发达地区。

3.我们有优秀的研发团队和产品经理；一线的销售人员和产品经理针对每个项目都会实时沟通，我们会把具体项目中遇到的技术难题第一时间反馈给产品经理，丰富的行业应用经验会帮我们解决这一问题，如果现实中，所有产品的应用解决不了问题的话，我们还有优秀的研发团队为我们的产品做功能升级，最后有成型的定制化产品为我们的项目保驾护航。

4.我们有非常丰富的产品线，几乎包含所有音视频集成需求；丰富的产品线让我们有更好的机会了解整个项目的运用特点，能更加深入的了解终端客户具体的作业流程。为我们深入研究行业应用解决方案提供经验。

5.我们有严格的项目管理制度；我们所有的行业应用提炼，目的是更好的服务于集成公司和行业客户，这是我们销售的定位。所以项目管理则是我们的严守底线的企业责任。

最后谈谈我对销售的理解吧

记得微软老板比尔盖茨曾经说过，我们公司，不需要销售。这是他在2000年左右，接受专访的时候说的话。没错，当时的微软占领了几乎90%以上PC系统的市场，是一个纯蓝海的卖方市场。销售对他们的作用确实不大。但是现在，据统计微软全球的直销门店和公司专职的销售人员数量是研发团队人数的120倍。这说明了一个哪怕曾经再牛X的产品型企业，只要处于红海中，销售团队都是必不可少的，举足轻重的。销售团队的好坏，甚至决定企业的寿命。

很多销售类的学习书籍。但是都是广义上的一些品质培养。但是我理解的我们行业的销售，一定是要青出于蓝的。因为IT行业，信息扁平化非常快，这会使我们的销售越来越趋于专业化，复杂化。专业化是我们不断地提炼行业应用，使我们提供的解决方案更贴合于客户角度。应对复杂化的趋势，我们开启的是头脑风暴，项目分析，客户分析，而这些的目的，都是在培养我们的思维能力。我相信我们艾索销售团队的每一员，都是能够应对未来的佼佼者。

下图为杨海林在InfoComm展会上接受四川电视台采访





专业成就价值

I'LL KUNG FU

1 = E $\frac{4}{4}$

♩ = 95

曲：姚云

词：乐味

(3-2- | 6--- | 6 6 5 5 | 3 3) X X X X X. X X X | | :
师傅， 我来啦！

X X X X X X X X X X X X X X X X | X X |
我心里一直 有个梦，想去 艾索电子做音视频，就像

X X X X X X X X X X X X | X X X X X X X | X X X |
企业里帅气的 大神，安装 调试，现场控制。大神~

X X X X X X X X X X X X | X X X X X X X | X X |
你为何可以 如些牛掰？ 上得了维 保，下得了工堪。你却

X X X X X X X X X X X X | 0 X X X X X X X |
挥挥衣袖 对我说， 赶紧练功去！

是的，2018年，依然是艾索电子不断修练“内功”的一年。

正如我们品牌创始人张忠先生，曾随国家领导人出访非洲加蓬，为加蓬国民会议厅音视频解决方案，作现场支持。多年的音视频技术工作，让张忠先生深知：

专业领域需要精湛的专业技术服务，这个理念一直贯穿到iSonicavct的每一个项目当中，更是要求每一位艾索人，以专业、专注、专研的形象，为每一位终端使用者服务。

在企业内部，我们定期开展专业知识培训、现场实操培训，从音视频产品基础知识到方案设计标准。笔试、讲解、实际操作……，考核严谨，制度完善。

行业在不断地发展前行，不再是一招胜天下的时代，我们希望每一位走出去的艾索人，都代表着我们专业的企业形象，不管你是降龙十八掌还是轻功水上飞，专业这一项“内功”，我们将修练于内心。



线阵系统中压限与噪声门的另眼看

[摘要] 本文讨论线阵扩声，音频现场调试处理

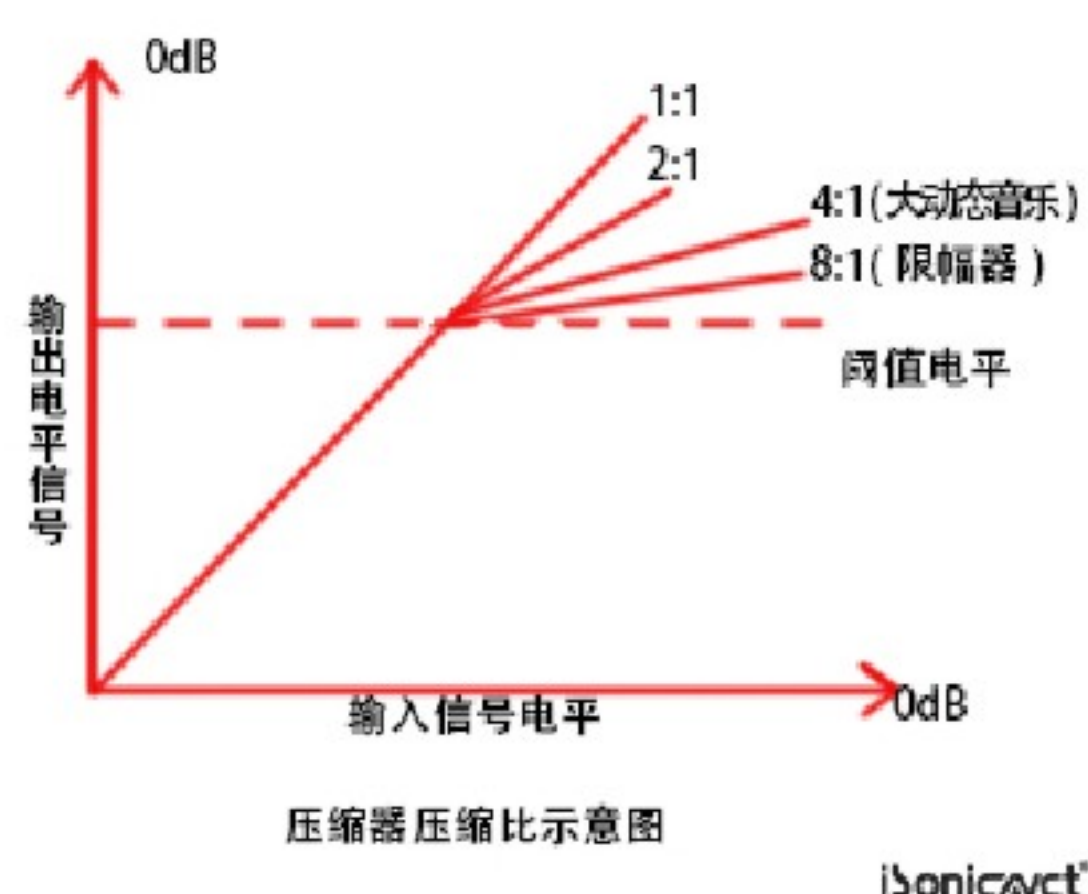


前些日子，我在给一个政府单位调试和排查几个线阵扩声系统故障时，对这些系统中的音频处理有了一个重新的认识，并去对它进行了些深入了解和整理。那么今天，我就将这些收获分享给大家。

既然是线阵扩声系统，就难以避免压限器、压缩比、噪声门、阈值等的音频处理部分的调试。今天我们要谈的就是压限器以及压缩器和噪声门里面的两种阈值区别关系。

在我们认识这两个概念之前，有必要先简单阐述下压限器的概念：压限器就是压缩器和限幅器的合称，一般来讲，压缩器与限制器多是结合在一起出现的有压缩的地方也会有限制器的功能。压缩器，是一种随着输入信号电平的增大而本身增益减小的放大器；限制器，是一种正比函数与常数函数组合的一种放大器，当输出电平信号达到正比函数与常数函数交点时，即一定的值以后，输出电平信号不随输入电平信号增加而增加，输出电平值保持一个恒定的放大器，该交点的值是可以根据现场需求来调节的。

简单举个例子，演讲人或者歌手，作为一个音源，虽然发言的声压有限，但是有个非常重要的因素使得话筒所拾到的电平信号值极为不均衡，变化特别强烈，这个就是话筒与发言人的嘴巴之间的距离，距离越近信号就越强烈，这种变化有时能够远远超出放大器的极限情况，此时放大器就会出现削顶失真，造成演讲人或者歌手的发音难听，甚至有可能烧毁我们线阵音箱的高音单元。对于我们多数的业余歌手或普通发言人员来讲，不懂得拉麦，很难控制嘴巴和话筒的距离，经常就会出现我们常见到的像普通多功能厅或演艺厅那种近似破着嗓子咆哮的业余歌手或演讲者。在此压限器的使用就可以基本上解决这个问题，避免了信号突发的过强、过载的尴尬。



压限器由四部分构成：

阈值电平(threshold)、

压缩比(compression rate)、

起控时间、

释放时间。

阈值电平用于决定是否对信号进行压缩.压缩比是输入信号与输出信号的分贝数之比.起控时间是当信号电平超过阈值电平时,压限器开始进入压缩状态所需的时间.释放时间是当信号电平低于阈值电平后,压限器从压缩状态退出所需要的时间。那么，我们如何去正确的认识压缩比呢？如左图：

当输入信号电平(dB)超过阈值电平(dB)时,对信号电平按压缩比进行压缩.当压缩比为2:1时，输出电平为输入电平的一半。同理，压缩比为4:1时,输出电平为输入电平的四分之一，一般将4:1的压缩比用在音乐动态范围较大的场合，当压缩比大于8:1时，此时压缩器可以称为限幅器也就时限制器。

如本次调试的现场之一的圆形大厅，直射、反射严重，演绎需求不是很大，主要以人声和播放宣传为主，可将压缩比调整到5:1或以上，以起到保护音响系统的作用。

图为云南富源体育馆项目现场（艾索电子线阵音箱扩声应用）



上面的压限器中提到了阈值(THRESHOLD), 那在噪声门中, 也有一个同名字阈值, 在我们系统调试过程中, 如果理解和掌握不透彻, 容易出现调试故障, 影响我们系统的正常的调试和故障排查, 那么, 这二者又有什么异同之处呢, 如何去清晰明了的去理解它们呢? 我们先来说噪声门, 顾名思义, 噪声门是可以减少系统中正常噪声的形象来说它就像水库里的水闸, 但它拦截的是水底的淤泥, 如果水闸太低, 水里的淤泥就会照样越过水闸流向下流, 如果水闸太高就不但拦截住了无用的淤泥, 还拦住了有用的流水。因此噪声门的门限电平也就是阈值要调到刚刚好, 就像水库里的水闸一样, 要调到合适的高度。为了把不必要的噪声隔离割除, 我们也可以适当提高噪声门的阈值, 尽量避免无用信号输出, 影响会场或者演艺厅的耳听氛围, 以做到万无一失。

对于压缩器中的阈值, 我们还是以水闸来比喻, 压缩器里的阈值, 水闸(阈值)是一个比较高的水闸, 它在水库入水口的顶部, 如果这个水闸太高, 水库进水量太大就可能会有崩溃的危险, 如果太低, 水库里的库水又不够, 所以达到最大又安全的库存, 这个水闸就要调整到合适的位置, 因此阈值的调节是很重要的, 它决定了压限器在多大电平时开始起作用。这样的一个过程, 也就是一个音乐信号的动态区间的放大限度, 到达设定的阈值是, 压限作用, 在8:1的压缩比以下, 是一个压限的动态放大的效果展示, 当达到8:1的压缩比或以上时就是我们熟知的限幅器了, 同上述压缩比一样, 可以更有效的保护音箱系统的高音单元, 以及避免现场歌手或者演讲人的破音或语言失真的尴尬了。

以上就是我在此线阵系统项目调试中, 所碰到的一些比较有用的系统调试知识集点, 希望大家一起多讨论。



撰文:

技术部
孙继文

我们所致力于构建的平台, 终将超越目前的功能并带领AV行业进入新未来

艾索电子市场部

前段时间, 因为展会、画册的事情有点忙乱, 没有静下心来了解产品。其实这也不是原由, 有时候培训, 我也会学习一下, 主要感觉太专业烧脑, 畏难情绪让我自动屏蔽了这个事情。现在把产品手册捡起来学习, 发现整个IoT的解决方案, 是个超前理念, 又势在必行的东西, 可以想见3-5年, 不, 2-3年之后, 整个行业都会因为AV/IT的融合, 全面接受, 普及应用到这种先进的解决方案。

首先, 它是AV与当下物联网, 深度融合的产物, AV不再是脱离与互联网单独存在的东西, 所有的音视频信号在网络里传输、控制与管理。IP能到的地方, AV就能到。

其次, 人们对音视频的要求也是越来越高, 4K画面, 音频信号, 都需要高质量的普及应用, 特别是一些特殊的行业, 诸如: 交通, 医疗, 指挥中心等。更高清的信号, 以无延时、零压缩的传输, 是必然的趋势。

再来, 目前的音视频行业, 品牌、产品众多, 这些拥有不同技术平台和体系结构的混乱产品让众所周知的困境更加混乱。是时候以统一的标准, 构建更大、更好的系统来解决问题。所以, SDoVE来了, 为各产品提供统一的接口和传输方式。

就系统方案设计者而言, SDoVE系统的设计是非常扁平和流线型的, 它只需要相比于传统方法的一半的设备, 系统简单的同时也意味着更低的故障率。就终端用户而言, 不管你后台的硬件如何, 实际使用者只要求一种简单、可靠和直观的体验。以可自定义设计的软件操作界面, 方便使用和管理。

网络容量也是我们需要考虑的问题, 大多数组织的带宽正迅速从1Gbps发展为10Gbps, 以前因为带宽的问题, AV与IT很是纠结, 优先考虑AV网络流量, 却导致一个非常痛苦的IT用户体验, 优先考虑IT流量 又会导致不尽如人意的视频质量。带宽的改变, 也让我们必须以新技术, 新协议, 用来传输无损、未压缩的AV信号。

诚然, 一种新技术, 新平台的建立, 需要大家认识和熟悉的过程, 即想不抛弃传统的已建系统, 并在可控的预算范围之内, 又想尝试到新技术的优势之处? 目前我们的系统在全球已超过了300+节点的成功案例。基于dante音频系统和SDoVE的AV系统, 随着IT和AV技术的发展, 终将取代传统的模式。对行业而言, 是发展, 对集成商而言是机遇, 对终端用户是实惠。

最终想说的是: 希望业内朋友, 多了解我们的产品以及解决方案, 我们所致力于构建的平台, 终将超越目前的功能并带领AV行业进入新未来。巨大的发展潜力, 需要我们做的, 就是跟上脚步。



扬声器就是一喇叭？

[摘要] 本文介绍了目前解决方案里所应用的扬声器的种类及工作原理。



撰文：技术部 杨兴海

扬声器俗称喇叭，简单地说，是一种能够将电信号转换为声音的电声器件，是音响系统中的重要器材。作为将电能转变为声能的电声换能器件之一，扬声器的品质、特性对整个音响系统的音质起着决定性的作用。因采用不同的材质、技术和工作原理，扬声器又可分为许多种类，常见的有电动扬声器、磁式扬声器、离子扬声器、静电扬声器等7种。下面，为大家详细介绍这七种在家用和专业领域应用不同的扬声器。

1、纸盆式扬声器

纸盆式扬声器，又称为动圈式扬声器。它由三部分组成：①振动系统，包括锥形纸盆、音圈和定心支片等；②磁路系统，包括永久磁铁、导磁板和场心柱等；③辅助系统，包括盆架、接线板、压边和防尘盖等。当处于磁场中的音圈有音频电流通过时，就产生随音频电流变化的磁场，这一磁场和永久磁铁的磁场发生相互作用，使音圈沿着轴向振动而发出声音。该扬声器结构简单、低音丰满、音质柔和、频带宽，但效率较低。

2、号筒式扬声器

号筒式扬声器，由振动系统(高音头)和号筒两部分构成。振动系统与纸盆式扬声器相似，不同的是其振膜不是纸盆，而是一球顶形膜片。振膜的振动通过号筒(经过两次反射)向空气中辐射声波。号筒式扬声器具有方向性强、功率大、效率高的优点，因此广泛用于会场、田间、广阔的原野等场合。专业用的高频号筒式扬声器有音质好、频率响应好的特点，主要用于剧场等要求较高的场合。号筒式扬声器的不足之处是低频响应差、频带较窄，容易产生非线性失真。号筒式扬声器与纸盆式扬声器的主要区别是间接辐射，即振动膜振动后，声音要经过号筒向外扩散，使声音大为增强，而且使声音向一个方向集中传播，使声音传播的距离更远。

3、球顶形扬声器

球顶形扬声器，是目前音箱中使用最广泛的电动式扬声器之一，其最大优点是中高频响应优异和指向性较宽。此外，它还具有瞬态特性好、失真小和音质较好等优点。球顶形扬声器适用于目前市场上所有的家庭影院系列音箱。

4、离子扬声器

在一般的状态下，空气的分子是中性的、不带电的。但经过高压放电后就成为带电的粒子，这种现象称游离化。把游离化的空气利用音频电压振动，则产生声波，这就是离子扬声器的原理。为了离子化，就要20MHz的高频电压，而在其上重叠音频信号电压。离子扬声器由高频振荡部分、音频信号调制部分、放电腔及号筒组成。放电腔采用将直径8mm的石英棒在中心开孔，开成石英管，将一个电极插入其中，另一个电极呈圆筒形套在石英管外面，由于采用无声放电形式，只有中心的针头电极有损耗，可以定期更换中心电极。离子扬声器与其他扬声器不同之处在于没有振膜，所以瞬态特性和高频特性都很好，但结构很复杂。

5、磁式扬声器(舌簧扬声器)

磁式扬声器亦称“舌簧扬声器”。在磁式扬声器结构中，永磁体两极之间有一可动铁心的电磁铁，当电磁铁的线圈中没有电流时，可动铁心受永磁体两磁极相等级吸引力的吸引，在中央保持静止；当线圈中有电流流过时，可动铁心被磁化，而成为一条形磁体。随着电流方向的变化，条形磁体的极性也相应变化，使可动铁心绕支点作旋转运动，可动铁心的振动由悬臂传到振膜(纸盆)推动空气热振动。

6、静电扬声器(电容扬声器)

静电扬声器是利用加到电容器极板上的静电力而工作的扬声器，就其结构看，因正负极相向而成电容器状，所以又称为电容扬声器。它有两块厚而硬的材料作为固定极板，极板上有此可以透过声音，中间一片极板则用

而轻的材料作振膜(如铝膜)。将振膜周围固定、拉紧而与固定极保持相当距离,即使在大振膜上,亦不致与固定极相碰。在静电扬声器两电极间原有一直流电压(称之为偏压)。若在两电极间加由放大器输出的音频电压,与原来的输出电压相重叠,形成交变的脉动电压,这个脉动电压产生于两极间隙吸引力的强弱变化,而振膜因此振动而发声。静电扬声器的优点是整个振膜同相振动,振膜轻、失真小,可以重放极为清脆的声音,有很好的解析力、细节清楚、声音逼真。它的缺点是效率低,需要高压直流电源,容易吸尘,振膜加大失真亦会加大,不适合听摇滚、重金属音乐,价格相对贵一些。

7、压电扬声器

利用压电材料的逆压电效应而工作的扬声器称为压电扬声器。电介质(如石英、酒石酸钾钠等晶体)在压力作用下发生极化,使两端表面间出现电势差,我们称其为“压电效应”。它的逆效应,即置于电场中的电介质会发生弹性形变,称为“逆压电效应”或“电致伸缩”。压电扬声器同电动式扬声器相比不需要磁路,和静电扬声器相比不需要偏压,结构简单、价格便宜,缺点是失真大而且工作不稳定。目前市场上,压电扬声器多为压电陶瓷扬声器。上述分类主要是基于发声原理划分。扬声器还可按振膜形状分,主要有锥形、平板形、球顶形、带状形、薄片形等;按发声频率分,可分为低音扬声器、中音扬声器、高音扬声器、全频带扬声器等。

视听的价值有多大?

**[摘要] 视听行业在当前互联网、大数据时代,
如何放大自我的价值探讨**

撰文:市场部 乐味儿



视听是人类最基本的信息交流要素,视和听到底是一个什么样的概念?说到底就是沟通和交流的工具,视听(AV)技术就是让我们看得更好些,听得更清晰一些,这在互联网之前,在行业里一直追求视听逼真舒服的极致。但是,随着互联网的发展,全球经济一体化,人们要求,视听不在局限于时间和空间的限制,如果再拘泥于视听产品的单一硬件或解决方案,就无法真正实现视听技术的价值。

在刚刚结束的成都InfoComm展会上面,可以了解到,我们整个行业都在力求与互联网新技术融合,无论是基于IP网络的校园对讲求助,还是交互式的办公系统,可视化的坐席管理平台,都在朝着数字化、网络化、智能化的发展方向前行。

互联网的发展远远晚于音视频技术的发展年限,但却以席卷之势入侵各项应用技术。视听技术也在与IT技术结合,以提升和放大自我的价值。传统的音视频厂家经历着日新月异的冲刷,谁能从视听最初的应用模式,发展到多种应用模式?艾索电子历经十年,从最初的旗舰产品——音视频管理中心,到现在基于Dante网络传输技术的会议简, PoE音箱, 基于SDVoE联盟成员的视频传输技术,我们一直努力将AV技术与IT融合,目标是把视频、音频及信号控制与传输相关的AV网络融合到IT平台上面,形成一个系统结构和安装相对简单,但工作效率更高、使用模式更符合人类自然习惯的视听服务系统。

这是一个高速发展的时代,当你还在某个清晨,诧异街边突然多出的一排排自行车,实际上,单车厂商与GPS技术、4G移动通讯、网络支付已经完成了一次重大的资源融合。你现在已经习以为常的京东、淘宝、天猫,是支付手段、物流系统、互联网的顺势融合。

跳出AV的小圈子,你会发现外面是一个很大的世界,我们以前说互联网,现在说物联网,就像AV和IT的融合一样,天知道,AV还可以和ABCDEFGH搞些什么明堂出来。

视听的价值有多大?取绝于视听与新技术,甚至跨界融合的深度,也希望行业内的有志之士同艾索电子一起,推动行业发展,提升视听价值。



关于无纸化会议系统的功能解析

近年来，无纸化会议系统这个名词耳熟能详，行业内无纸化产品厂家由原来的几家发展为现在的上百家。由此可以断言，作为网络化发展产物的无纸化会议系统是会议行业发展的趋势，越来越多的传统会议模式也会慢慢被无纸化会议系统所取代。相比传统会议，无纸化会议的好处，主要有以下几点：

1、免打印、免销毁、省时又省力

既解决了减少办公费用投入的问题，又节省了大量的人力成本，响应了上级单位对无纸化办公的号召。

2、便捷高效，提升参会者会议体验

既解决了高保密会议资料防泄密问题，又解决了与会者与主讲者思路同步的问题，提升了参会者会议体验。

3、节能环保，履行社会责任提升会议效率的同时，解决了资料打印带来的资源浪费问题，节能环保，为保护环境、履行社会责任贡献一份力。

4、移动办公，提升会议形象，无纸化会议是移动办公的一种形式，也是全面实现无纸化办公的必经之路，可以提升会议形象。

随着无纸化会议系统的逐渐发展与普及，各厂家的系统核心都包括系统主机、编解码器、超薄液晶升降器（含触控屏）、会议终端机、无纸化系统软件、千兆网络交换机等。根据其他扩展功能又可扩充增加秘书席客户端、候会服务器、流媒体服务器等。无纸化会议终端按使用形式又分为：升降式、嵌入式、翻转式、桌面式四种。可以支持通过PC、手机、平板等智能化硬件设备来实现无纸化会议，系统支持Windows、IOS和安卓系统三大主流系统（不同品牌支持系统不一）。

那么作为以智能、高效、环保著称的无纸化会议系统，其功能特性到底有哪些亮点，下面我们来一一进行解析：

设备管理：所有设备通过一条网线接入系统并通讯，相互之间无任何连接，会议助理可集中控制所有席位终端统一升降和开关机。

多会议室管理：多个会议室共用1台无纸化服务器，会议助理可以同时管理多间会议室。每个会议室可以独立使用，也可和其他会议室合并，开同一个会议，相互观看的内容、广播都和在一个会议室一样。

签到管理：进入系统前可设置签到，会议助理能够看到具体席位的出勤人姓名与签到时间，可以实时查看全体参会者出席情况，可以将此次会议的出勤情况全部导出。

模拟排位：会议助理可以根据会议室坐席排位在控制端软件上设置模拟座位图，需要时可快速修改与会者名称等信息。

资料管理：会议助理上传资料时，可以对每个文档设置使用权限。有权限的参会者可以自由查看、标注有权限的文档资料。

会议议程：会议助理可以在后台发布会议议程，所谓会议议程是指本次会议需要讨论的议案名称、主讲人及时间节点。发布会议议程后，参会领导都可以在自己的终端上查看会议议程的具体内容。

资料阅读：参会领导可以对现有文档进行查阅，查阅过程中可以进行手写批注并保存。主要包括常用的word、ppt等文档、也可以是其他音视频文件。

屏幕广播：主讲人可将自己的屏幕广播给其他参会领导及大屏幕进行显示，所有编辑及批注信息同步显示。

原文批注：各参会领导在资料阅读过程中，可以对原文档进行修改及批注，批注内容会以office批注的形式进行保存，并标注批注者名称。

协同操作：主讲人将自己的屏幕广播后，其他参会领导可以申请协同，代替主讲人控制其广播画面。例如：主讲人广播自己屏幕后，再讲解过程中，需要其他人代替他继续讲解时，他人可申请操作其终端，继续文档的翻页、编辑、批注等。

异步浏览：主讲人将自己的屏幕广播后，参会领导可以选择同步观看主讲者屏幕，也可以在观看的同时，自主退出查看其他会议资料。

跟踪主讲：参会领导退出观看主讲人屏幕后，可以再次返回观看主讲者当前屏幕。

视频同步：影音资料在同屏过程中都存在一定的延迟和掉帧现象，为了解决此问题，会议助理可提前将影音资料上传至后台，并提前下发到各终端，同屏广播时直接放本地视频。

电子白板：参会领导在讨论的过程中，可在自己终端软件上进行手写记录，也可发起交互申请，所有终端共享同一白板书写界面，相互都可书写并同屏观看。

U盘导入：会议资料信息一般都要求务必提前录入无纸化系统，但当临时有议案加入时，讲解者可以将资料U盘插入自己终端设备，并上传。其他参会领导可以在自己的终端界面内的临时文件中查阅。

会议投票：需要全体参会领导参与意见表决时，会议助理可以在后台直接发起投票，领导各自使用终端完成投票。投票结束后，会议助理可以将投票结果发送给各领导终端及大屏幕进行显示，让全体人员查看投票结果。投票内容均为选择题，无需输入汉字，支持匿名和非匿名投票。

会议交流：会议过程中会议助理可以通过“发送消息”功能，向全体人员或者某位参会者发送消息，参会者收到消息后，可以选择回复消息。比如开会时，有紧急事件需要领导马上处理，此时，会议助理可以单独向领导发送消息，既不影响会议正常进行，领导又可以及时处理紧急事件。当然，也可支持领导之间进行信息交流。

会议纪要：会议助理可将往期会议纪要文档上传至后台，在会议讨论中，参会领导可以随时在自己的终端上查看往期会议纪要资料。（会议纪要是人为记录，而非系统自动生成）

信号管理：会议助理可在后台帮助某领导将终端屏幕切换给其他领导同屏观看，同步显示到大屏；也可将外部其他图像（如：摄像机、笔记本、电视电话会议）切换给所有领导同屏观看。

候会通知：在政府会议中，每次会议都需要讨论许多议案，每次议案除主要领导外，参会的单位都各不相同，一个议案结束后下一议案参会单位则马上入场，会议助理可以在自己终端上发送提醒信息让下一议案人员作入场准备。例如：某议案快结束时，会议助理在后台终端上点击提醒信息，等候区立即显示并播放下一议案参会单位及入场时间，并提醒再下一议题参会人员作准备。

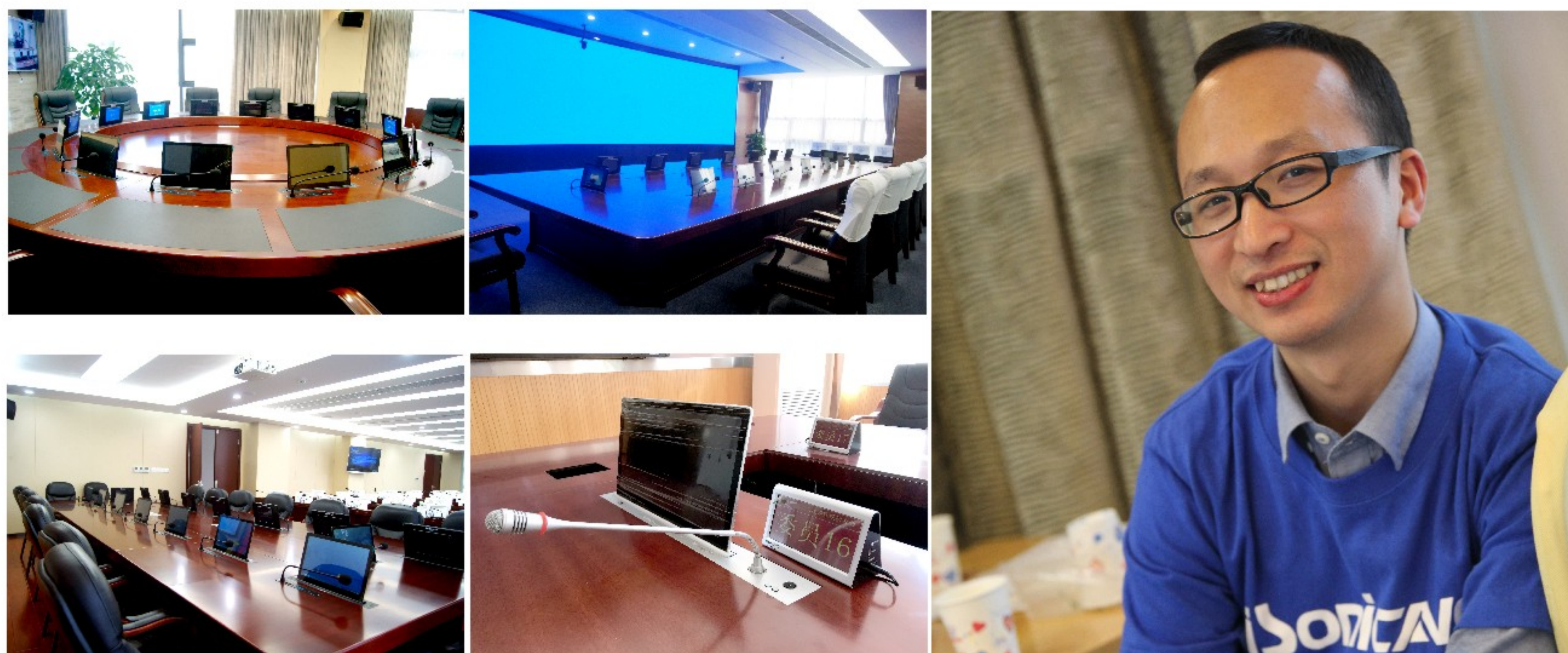
集中控制：可以在后台终端或主席机上，对所有无纸化终端进行统一控制。例如：控制所有终端显示人名、电子会标、对会议资料、投票信息进行管理等等。

会议服务：可以在会议过程中，为参会领导提供会议所需的各种服务。例如：领导需要纸、笔、茶水或者其他的帮助，通过会议服务选项，直接发送消息到后台，会议助理接收到消息后，可以根据需求为领导提供帮助。

会议存档：支持会议内容存档，包括会议中使用的会议文件、表决结果、文件标注等，同时，会议助理可在会议结束后对保存的存档内容进行管理，如清空、拷贝或删除。

选择艾索电子无纸化会议系统

撰文：技术部 杨静





极系统简介：

会议系统是一种将发言者声音图像进行放大还原处理的介质；实现“扩声，可视，管理”的多媒体音视控技术。其通过扩声设备，云台与显示设备，将会场音视频信号进行放大输出与还原显示。会议系统可以更加有效准确的传达会议内容，大量的节约了会议时间，简化决策流程，提高管理效率等特点，可适用于政府机构，金融银行，教育机构等的例行会议，工作汇报，教学培训，军事指挥等的便捷使用。

为了保证会议的有效，高速，安全的进行，系统中的音视频信号的清晰度，还原比，完整度等显得极为的重要，而目前市面上产品繁多，造成各个产品之间的层次不一，导致目前会议系统会出现以下常见问题：

- 1、外观单一，目前大多数会议系统单元还在使用鹅颈式咪杆，导致咪杆长度过长，整体外观不协调匹配，并且在会议摄像跟踪时会出现咪杆遮挡与会者脸部问题，导致整体画面不完整影响画面美观性。、拾音范围距离短，由于现有设备电路与话筒咪杆外观设计问题，造成拾音距离只能达到20-35CM左右，只能在与会者低头说话时达到正常拾音效果，当保持正常坐姿或头偏向两侧时无法做到有效拾音。
- 2、背景噪声大，在会议系统使用过长中，由于周边环境与使用设备都会发出噪声，而话筒无法识别噪声与人生的采集，导致将不必要的噪声采集入系统后一并放大；许多人会采取设置噪声门方式来处理，此方式在不发言时噪声不会出现，但在一发言瞬间噪声也会跟他发言者声音一起放大发出。
- 3、系统噪声大，现有会议系统由于现场设备繁多，现场布线问题，线材质量不好，现场电源接地等问题导致设备与设备之间会出现不同程度的干扰，如：电流噪声，电讯噪声，啸叫声等，使会议不能保质保量的进行。
- 4、稳定性，在会议使用过程中我们常会遇见某支会议话筒，连接线，或主机出现故障导致需要存储备用话筒或线材；尤其是当会议主机出现故障时导致整个会议无法进行或终止的担忧。

针对于以上出现的问题，艾索电子推出极系列会议系统。

数模双备份概念

原理：通过会议话筒内部电路将其分离为数字信号输出与模拟信号输出两种接口；1数字信号路接入会议系统主机进行通电与信号传输处理，1路模拟信号直接接入调音台或48V供电设备进行通电与信号传输处理。

特点：由于话题1路接入通过模拟接口直接接入调音台所以在本系统主机或者线路出现问题时可直接通过模拟接口将声音传输出去从而不影响会议进行可应对话筒临时需调用到其他会议室而会议室内没有会议主机的情况等。

ANC自适应背景降噪技术

原理：自适应背景降噪技术原理是将麦克风拾进系统的音频信号进行采样，然后对信号的强度和信号的频谱进行分析，当有人讲话时，同时做信号的分析，这样我们就能分析背景噪声和发言者的强度和频谱分布，然后根据这个分析结果设计一个滤波器，根据这些背景噪音和讲话者的频谱，这个滤波器实时对这两个信号进行实时的对比，实时的改变，让讲话者声音频谱通过，让背景噪声的频谱滤掉或降低，这样就达到背景降噪的效果。

特点：ANC 技术不需要调整，即插即用，免调试，系统能有效降低背景噪声80%以上。

iSonicavct ANC 技术与常用的降噪技术不同点在于它能够最大限度地保证人声的原声输出，达到高清音频效果。

AGC自动增益及短咪设计

原理：AGC 自动增益控制也称为智能电平控制技术，自动增益控制提供语音电平调节能力，它把减弱了的和加强了信号映射到一个用户定义的最理想电平咪杆内部使用单支14毫米直径镀金电容式咪心，高灵敏，大范围拾音咪头使所拾声音采样率更高，更好的保证了声音的还原度。

特点：ANC 技术不需要调整，即插即用，免调试，系统能有效提升话筒拾音距离，使其在保证效果的情况下将拾音距离提升到120CM咪杆内部使用单支14毫米直径镀金电容式咪心使话筒本身拾音效果达到高保真的作用下有效的将话筒拾音距离由原本的20-35CM提升到80CM。

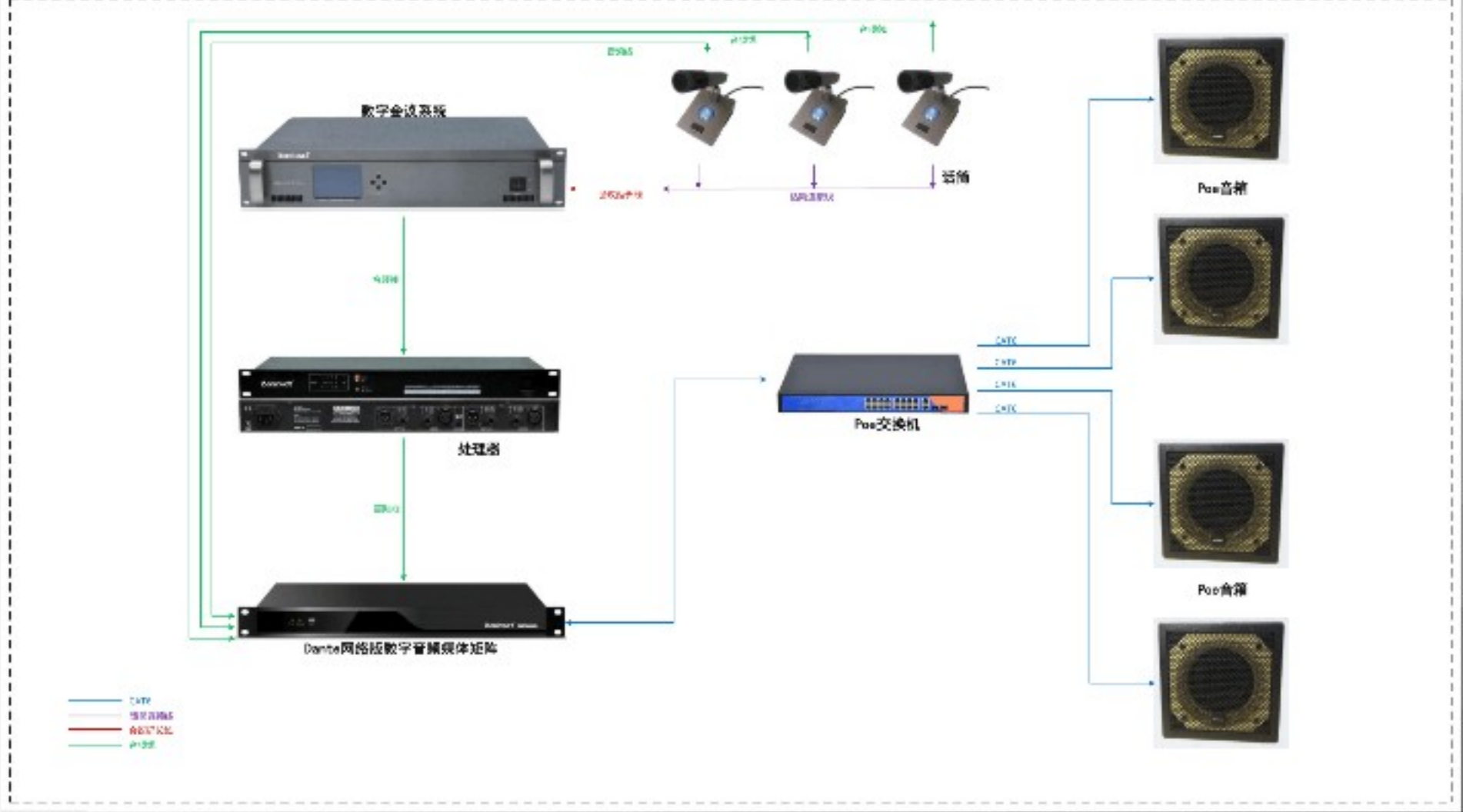


系统特点：

- 大兼容性：可在本系统内任意接入模拟信号，数字信号，网路DANT信号，可实现音频，视频，控制三大系统的操作。
- 高灵敏度：超远的拾音范围与拾音距离使话筒能在1.2米心形范围内可以有效的拾音
- 无噪声：系统滤波功能于ANF自动降噪功能使得系统无论是在与会者开启话筒说话时还是关闭话筒时都不会有人声以外的噪声出现。
- 数模双备份：在会议系统主机或话筒线路出现问题时可将话筒切换到模拟输出模式从而不影响会议进行。可保
- 双DSP反馈处理：证会场在保证充足声压级的情况下，系统不会有啸叫声的产生。
- 火警报警接口：自带火警报警接口接入报警系统后可有效的保证与会者的人生安全。

系统应用：

随着时代的发展，系统设备也越来越复杂，用户往往对着一堆高科技的设备不知所措，智能化简单化的要求就应运而生了，并且人们对大众的审美疲劳，极系列会议系统就是iSonicavct针对此问题而量身定制的系统。本系统有效的处理好了目前会议系统常出现的问题，并使会议进行的更加流畅。



滤波功能

原理：滤波功能可以对电源线中特定频率的频点或该频点以外的频率进行有效滤除，得到一个特定频率的电源信号，或消除一个特定频率后的电源信号。

特点：此功能可将处理系统由于接线，地线干扰，设备与设备之间出现的电频不匹配，强电干扰等出现的电流，电讯等噪声有效的驱除掉，使系统更加干净。

多元化

除了以上五点外，此系统还带有双DSP反馈处理功能可保证会场不出现啸叫现象；自带火警报警接口接入报警系统后可有效的保证与会者的人生安全；强大的兼容性，可通过本系统接入数字，模拟，网络信号对设备进行音频传输控制等。

独特的短杆时钟设计独有的外观设计

将 320X240的圆形高清TFT触控显示屏嵌入会议单元；不仅能满足正常的发言管理，支持图片显示，话筒会务功能，还可以根据实际会议情况定制显示图片；短咪杆设计使话筒更加的简介大方，并在云台进行跟踪发言时不会出现遮挡现象影响画面感。

本文撰写人:产品部黄硕



大因采用的是全网络化的分布式系统，我们为您提供的是一条完整的AV生态链。何为分布式，分布式是指支持分布式的软件或硬件，由网络将其组织起来形成共同处理任务的系统，其中的每个节点都具有一定的数据处理能力，它具有高度的灵活性、扩展性和稳定性。

灵活性：大因的接口机采用的是一体式结构，既可作为输出端又可以作为输入端，当系统中的某个节点损坏或取消时，可和其他节点中的交替使用，这样既节省成本也大大提高了率。

扩展性：大因的全网络化分布式系统，相对于传统设备来讲，网络化的中控配合我们设备强大借口，为后期节点的增减和外设的加入提供了更大的便捷和平台，只需将新增信号源通过我们的接口机进入整个网络系统既可为您呈现出所见即所得的完美效果。

稳定性：我们摒弃了传统的布线和集控理念，将至繁归于至简，只需通过一根网线将我们的设备接入系统，即可完成整个系统的布置，不仅为您节省了大量空间，相比较于传统繁杂的布线和矩阵式的中央集控，我们更易于维护和管理，单个节点的故障并不影响整个系统的使用，给您带来的不仅是维护资金和时间的节省，更是至高的体验。

我理解的SDVoE

技术部：杨慧林

关于SDVoE

SDVoE是“软件定义的以太网视频”的初始化。

SDVoE联盟是一个非盈利的技术提供商联盟，通过协作来标准化以太网在专业音视频环境中传输音视频信号，并以将4K 60 4:4:4的无损压缩视频，以无延时、低带宽的方式，迁移到IP网络上来为目标，围绕SDVoE技术创建一个AV生态系统。再无偿的将SDVoE技术和基于该技术的解决方案推广给系统集成商，设计人员和顾问。

SDVoE技术优势

零帧延迟：实现多用户间自然、实时监控、通讯和合作，所有联网设备可实时的响应和控制；

无压缩视听处理：从头到尾保持4:4:4质量，得到像素完美、无伪影、流畅、自然的无压缩内容；

高达4K@60Hz的分辨率支持：确保视听系统支持所有分辨率，包括4K格式；

系统伸缩性：使用现有的10G以太网元件，可轻松扩展SDVoE系统，满足未来系统架构的扩展需求；

10GbE网络：在标准化网络协议上高带宽切换和传输，简化、集成和扩展系统；

智能EDID和HDCP管理：轻松管理整个系统的EDID和HDCP，确保多信源和现实适性；

基于SDVoE技术的应用

大因采用SDVoE技术而研发的DyneNet系统，是一套可提供4K 60 4:4:4 HDR零延时、无压缩的分布式系统，同时为广大客户超高清视频应用需求提供一系列易于落地、高性价比、多功能性的解决方案。其应用市场包括教育，医疗，企业，娱乐，酒店，礼拜堂，政府，军



我理解的

SDVoE

市场部：乐味儿



我理解的SDVoE
技术部：李龙蛟



通过传统的商业设施展示和分配视频内容如今已经不能完全满足企业需求，仅靠一根HDMI连接投影机的时代已经过去了。AV行业向IP解决方案的转型是不可避免的。如何将AV分发移动到IP可以创建全新的体系结构和全新的用户体验？

传统AV解决方案，受限于以太网带宽、原有系统架构等原因，以不断堆叠产品的方式，并没有解决真正的问题。更重要的是，由于新的内容或显示格式和分辨率的引入，产生出不同的产品，这些拥有不同技术平台和体系结构的混乱产品让众所周知的困境更加混乱。

当然，就目前的情况，很多AV或IP的行业人士，也做了多番的努力：在AV系统设计中使用的视频处理器，或将其添加到切换平台，以实现更高级的多图像功能。也使用一些紧密集成的产品将许多功能组合成严格定义的已经出现的解决方案。但这些对于需要扩展来个不断增长的组织而言操作的组织来说，远远不够，特别是在越来越常见的4K分辨率、KVM支持、多视图产处理或多屏幕视频设计当中。



年度大事件

成都数字音视频展厅落成



西南地区 最具权威性、最具沉浸体验感 数字音视频展厅

ADD: 中国.成都.中航城市广场609

场景一：智慧云屏指挥中心

大屏调度、监控联动；
无线投屏，客制化软件控制；（IPAD,触控一体终端）；
大数据可视化管理；
地理信息GIS功能；
快速启动应急机制，快捷的上行下报；
多资源共享，信息化应急决策网络；

场景二：视频会议室

远程会议中，多方音视频实时交互；
视像跟踪；

场景三：

高清视频显示传输体验点；
零延时、无压缩画质对比；
4K60 4:4:4 高动态范围视频传输；

场景四：无纸化会议系统

10点电容触控显示屏任意操作；
多款升降、便捷式显示屏可选；
会前、会中、会后会议功能场景体验；
嵌入式话筒试音；

场景五：企业办公会议

会议中的重点标注、讲解批注、白板手写；
与配套产品的一键投屏；
无线共享平板电脑、智能手机或笔记本电脑中的内容；

场景六：智能扩声教室

一支吊麦智能拾音、自由教学；
二支音箱高清扩音；
系统搭建简单；



年度大事件

上合峰会，艾索人的家国情怀

为期两天的上海合作组织峰会于青岛圆满落幕，本次峰会是上合组织成员国元首理事会第十八次会议，高扬“上海精神”，展现大国担当，擘画发展新蓝图，开启了构建上合组织命运共同体的新征程。出席会议的有八个成员国，四个观察国，六个对话伙伴国，此次会议全球关注。中国作为上合组织创始成员国以及本次峰会的主办国家，即提出了中方支持上合组织合作的一系列重要举措，同时也借峰会之机，向全球展示了我们的综合实力。

青岛奥帆中心、州际酒店、公安省厅、省市联合指挥部，设置了迎宾大厅、新闻发布厅、大小会议室，独立会议室、指挥中心等等。会议基础建设的音视频设备，为整个峰会顺利召开提供了有力保障。艾索电子凭借过硬的产品质量，音质效果成为多处会议室、指挥中心的指定音视频产品，我们的技术团队全程参与到峰会的服务，作会议的全程保障服务。

销售工程师——振营

在行业里面，一般国家级的会议使用进口产品居多，本次峰会的情况呢？

振营：这种级别的会议在以往大多使用的进口产品，但是近年来，民族品牌开始成长，本次峰会大量的使用国产品牌。前期，也是多个品牌进行现场效果评选，我们的产品经过多层筛选对比后最终获得确认使用。

你作为山东人，对峰会在青岛召开，有什么特别的感受么？

振营：世界都在关注着青岛，作为山东人、中国人，非常地骄傲与自豪。每每看到电视新闻报道里面，出现了艾索品牌的产品，这种感觉尤甚。有国才有家，我们会更加致力于民族品牌的发展，实现祖国的繁荣昌盛。

销售技术团队——洋哥、二哥、继文

这次项目，你在团队中做哪些工作呢？

洋哥：这次项目我是提前3个月就到现场了，主要的工作就是前期的测试，安装和后期的调试。

在这种国家级的会议作技术保障，压力大么？

洋哥：说没有压力是不可能的，那么多的国家领导人都来了，全球媒体报道，全球关注。但终于坚持下来了，我还很年轻，这是对我很好的历练。



二哥作为本次技术团队的带头人，解决了现场扩声的哪些难题？

二哥：这次项目的难题，第一个就是其中的一个厅堂，因为其顶部特殊的凹造型，以及会议厅内部没有做任何吸收的原因，造成音箱的效果很差，回声很严重。针对这个问题，我们首先建议做一些吸声处理，降低房间混响声，重新做了建声之后，又根据现场环境对设备参数进行了重新调整；第二个是我们的电子桌牌，安保会产的会议密集度是很高的，两个会议之间最短的间隔时间只有几分钟，所以为保证会议的正常进行，我们在电子桌牌上设置了多个模拟排队的预案。所有的产品都通过了专家测评，最终投入使用，现场效果也得到了多方的肯定。

这次的会议现场保障差不多有一个月的时间，有没有觉得特别地辛苦？

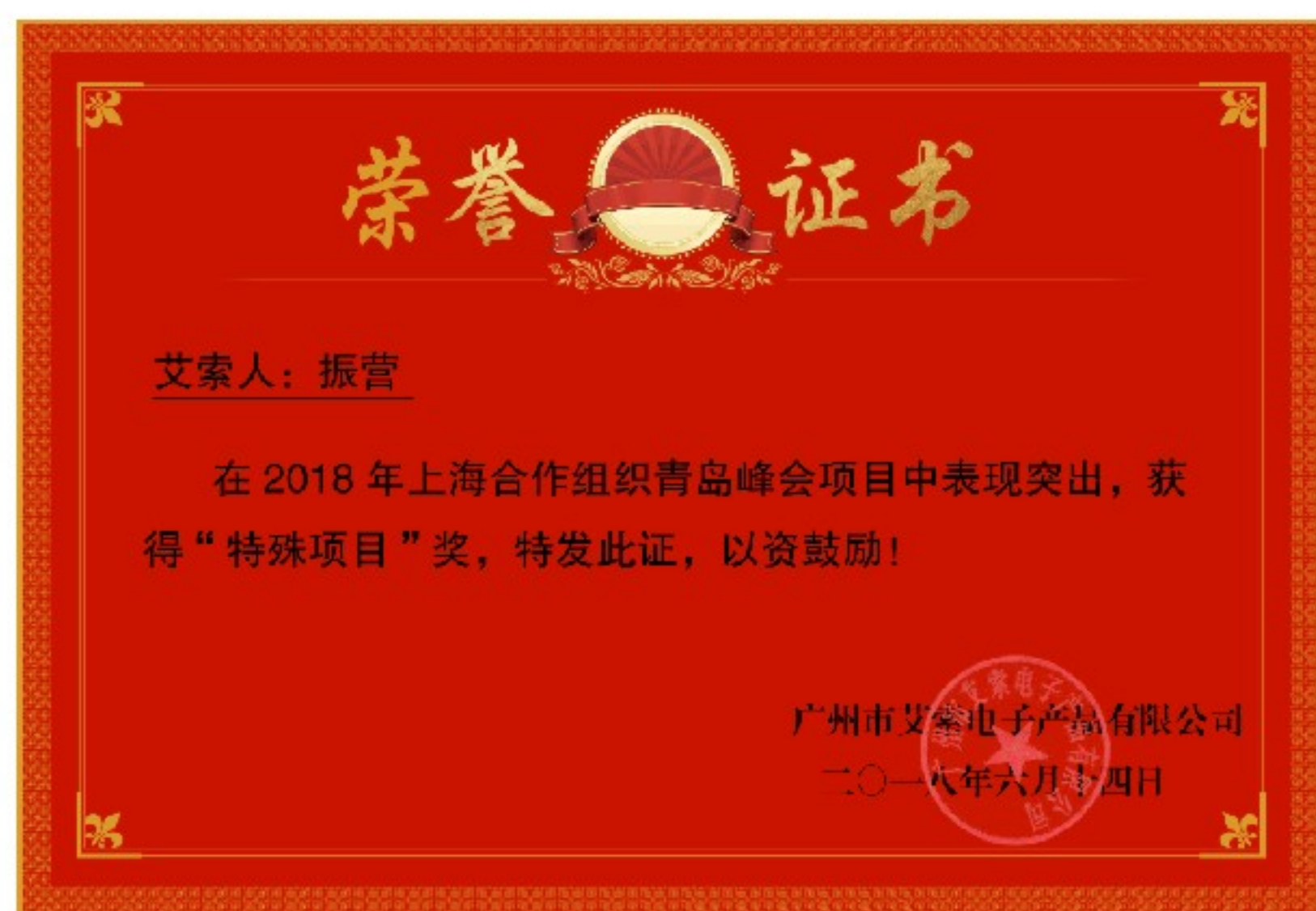
二哥：家里孩子还比较小，出差一个月，最想的就是孩子了，但这一次的会议，涉及到我们国家的方方面面，我看到非常多的人为此付出。我想，以后，我也可以讲给我的孩子听。

参与到这样重大会议的现场保障，有什么印象最深的事情么？

继文：能参与到这样的会议当中，本身就是印象深刻的事情。我自己，倒是有个小遗憾，因为时间的安排，峰会结束，我立即赶赴了另一个会议现场，没能跟同事在现场做一些合影，内心有点小遗憾呀。不过我相信以后还有机会参加这种大型的会议项目之中。



家是最小国，国是千万家——
家国情怀很大，国家富强、民族振兴、人民幸福；
家国情怀很小，修身齐家、正心诚意、立身养德。
祝福祖国！





年度大事件

展会掠影

技术先行，一站式整体音视频解决方案

校园五大音频解决方案：智能高清语音系统、校园IP广播、扩录音频系统、校园场馆扩声+PoE扩声、数字/无纸化会议系统

校园三大云屏解决方案：LCD小点间距、LED云屏、一体智慧屏



技术先行，实力圈粉

现场展示的PoE音箱、Dante话筒、无纸化系统，音频处理器、LED、LCD、智慧屏，均是基于网络的全IP化系统搭建，由一根网线完成音视频传输、控制、供电、管理。随着数字化、互联网时代的来临，各项技术的融合让音视频行业发生阶跃式的变化，一个产品打天下，一项技术用到老不再是常态。艾索电子一直致力于音视频前沿技术，以音视频传输、控制的数字化，融合创新。全网络IoT的先进理念：Internet of Things，实现音视频信号全IP化，全交互，全功能，可视化。



技术先行，促智慧校园发展

教育的信息化建设经过数年的发展以来，学校的多媒体教室硬件设备初步完善。如何更好地实现教学资源的共建共享？艾索电子将基于IP的AV技术，将音频、视频、控制信号通过网络进行传输、管理和控制，实现教室与教室，学校与学校，学校与教育局之前的信息交互。



艾索电子助力“重庆智慧教学研讨会”

随着信息化的发展及信息技术的广泛运用，未来几年教育教学将以基础设施优先，全局规划为重。根据教育部高等教育司的2018年工作要点“在建、用、学上下功夫，促进更多教师建好课、用好课，推进更多学生学好课，打造适应学生自主学习、自主管理、自主服务需求的智慧课堂、智慧实验室、智慧校园，推动形成支持学生随时可学、随处可学的泛在化学习新环境”，打造智慧教学已刻不容缓。

会议目的：

交流信息技术教育的最新成果与先进经验，加强重庆各大高校、科研院所以及教育科技企业之间的经验交流，展现各校智慧教学建设的成果、分享经验、剖析案例，共同探讨所面临的问题、寻求解决方案，促使教学方式的改革创新、优质资源的开放共享。



InfoComm China展会是亚太地区专业视听和交互体验式通信技术业内商家、厂商和来自各垂直行业最终用户汇集的重要平台。

乘着西部地区的市场发展潜力，成都正式成为继北京后，举办InfoComm China展会的第二个城市。这将让西部地区商企领袖和决策者首次透过InfoComm China展会平台，掌握创新专业视听及集成体验技术和解决方案。

我们以优秀的整体解决方案，吸引到当地媒体的关注，四川省电视台经济频道、新闻频道，相继对我们现场的产品作相关报道，整个展会，以专业视听集成吸引了大量西部地区及全国，乃至全球的行业关注，艾索电子也以在音视频整体解决方案的出色表现，得到了越来越多行业专家和终端用户的认可。

展位现场，我们分为两个部分：

一个是以大因品牌推广的视频产品，包括4K60 4:4:4 HDR零延时、无压缩分布式系统、精简单的智慧云屏系统，支持Dante协议的全网络化音频系统、支持无纸化办公的高效协作会议系统。

一个是以艾索品牌推广的音频产品，包括一键求助IP广播、多系列可选升降触控屏的无纸化会议系统、数字会议系统一体机、数字会议短杆话筒系列、线性扩声音箱、支持Dante协议的会议话筒及PoE扩声系统。

有一种人潮汹涌，叫艾索电子

艾索电子亮相首届成都InfoComm



艾索&大因全网络IoT解决方案 | 昆明站

全国巡展

昆明站



互联网经历了建立，应用程序与移动设备革命，发展到了第三次浪潮——IoT的物联网时代，时代的发展让视听再次融合升级。艾索&大因展会现场吸引了业内众多行家前来了解体验，并在会后，还在与我们一直探讨交流。1+1>2的融合之力，促发展、共前行。

不论是音频还是视频，其功能，归根结底是沟通和交流。而沟通和交流又总是希望不受时间和空间的限制，因此，视频和音频的数字化、网络化成了必的发展方向。在音频方面，以Dante为代表的网络化纯音频解决方案已经成为音频行业的主流，视频方面，SDVoE联盟成为权威。你看到的视频和音频的两端硬件还是熟悉的外观，而传统的绝大部分中间件，已经被我们过渡成为了软件化和交换机化。



年度大事件

资质荣誉

根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，广州市艾索电子产品有限公司于2016年通过了高新技术企业的认定，并于近日收广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644003045）。



双料——数字会议十大品牌、公共广播十大品牌



“2017年度数字视听工程行业十大品牌”作为业内权威的颁奖活动之一，至今已成功举办十年。此次评选历时两个月，经由厂家、设计院、经销商、工程商、终端客户、媒介从业人员网络无记名投票后产生初选名单；再由数字视听工程行业的权威专家对入围企业的产品研发实力、市场占有率、用户满意度等诸多指标进行综合评定后，诞生终选名单，而这无疑是对获奖企业品牌综合实力的最高肯定。

最终，艾索电子凭借对音视频领域的专注，拥有完整的产品线、独立自主的核心技术、良好的用户体验，斩获2017年度“数字会议十大品牌”、“公共广播十大品牌”。



根据《中央预算单位2017-2018年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96号），中央国家机关政府采购中心（简称国采中心）通过公开招标方式确定了2017-2018年信息类产品协议供货商。广州市艾索电子产品有限公司（iSonicavct）携多款产品成功入围！

产品质量过硬

iSonicavct自创立以来，把品质放在考量产品的第一位。专业品控部门；所有产品的下线及出库需经历四道以上的检测工序；通过了ISO9001质量管理体系认证和ISO14001环境管理体系认证；我们承诺机器设备在3个月内无人为损坏全部换新设备。

服务有口皆碑

艾索电子一直以来倡导的“海底捞”的服务模式，包含售前、售中、售后的一站式方案设计、采购、安装调试的服务。遍布全国的十一个服务平台，把服务做到区域就近化，主要技术人员都有10年以上的专业工程经验，参与过国内外大量顶级项目的设计、施工和项目保障，拥有资深方案设计理念和现场实操经验，能快速响应客户的服务要求，给予技术支持。

相信品牌力量

作为音视频行业的国产品牌，艾索电子已发展了十年之久。专业领域需要精湛的专业技术服务，这个理念一直贯穿到艾索iSonicavct的每一个项目案例当中，在业内，以行业领先的方案设计理念和雄厚的技术实力，成为一站式、多技术平台下“AV+”整体系统解决方案的制造商和服务商。

数万成功案例

在中央企事业单位，我们的产品服务于政府、工商、税务、民政、质检、国土、交通、城管、监察、环保、邮电、水利、气象，同时也广泛应用于学校、酒店、商场、超市、景区、机场。更是走出国门，产品运用东南亚国家项目，数万成功案例，值得您的信赖。



中央政府采购网信息类产品指定品牌

第72届中国教育装备展示会金奖产品

我们以技术出身的艾索人，以这样的数据来说话：“我国各类普通教室在平时上课时背景噪声约为60分贝，讲台离最后学生距离约8米，声压级衰减18dB，即讲台教师上课时声压需达到88dB，才能保证全班每位学生清楚的听到教师的每句话，而这一数值远大于人长时间连续大声讲演75dB的声压值！因此，我国70%教师均不同程度的患有咽喉和声带疾病，这一比例远远高于歌唱演员！”



十年的音视频技术沉淀，使我们更迫切于解决教学活动中的扩声问题，我们的研发团队，技术小组历经一年多，对DSP芯片的函数算法多次调整，打造出新时代的教学扩声系统——智能高清语音教学系统，完美解决标准课堂和大型课堂的扩声问题。还有录播音频处理中心，使录播与扩声不再是两套独立的系统，做到了“即扩又录”的同时，还保障了课件中音频的清晰度。



项目需求

体育馆，由比赛场和训练场组成，可用于举行篮球、羽毛球比赛和训练，也可用于举行中型室内演唱会等。体育场，包括一个标准的足球场、400米跑道等，可用于举行足球、田径比赛和训练，也可用于举行大型演唱会等。

解决方案

根据体育场的功能需求，我们对其音箱设计为“2组场地音箱+14组观众席音箱+4只主席台流动返听”。音箱是整个音响系统的末端设备，作为系统扩声中人们可以直接听到感受到的设备，所有音响设备都是为音箱的声音还原而服务，因而音箱应作为首要因数考虑。

在此类大型高要求的扩声场合，设计选用线性阵列音箱。线阵由于距离产生的声压级衰减明显比较小，可以让远处的观众席有更高的声压在同一个场地，使用线声源比使用点声源有更均匀的声场，在接近声源的地方，线声源的声压远远低于点声源的声压。这样为前区观众提供了一个比较好的听音条件，不至于后面观众刚刚好，前面观众已经受不了。线声源产生的柱面波阵面具有非常强的垂直指向性，可以使声能量集中在某个区域，这样即使在高混响的环境中也可以提供极高的可懂度。

扩声系统

体育馆扩声系统由主扩声线阵；辅助扩声线阵；超低音音箱；左、右侧看台补声音箱各；看台流动返听音箱组成。所有的音箱设计，包括选型、安装位置、角度等都经过专业的EASE声场设计。直达声压级、最大声压级、声场不均匀度、清晰度及辅音损失度等都达到理想的结果。

体育场扩声系统由场地扩声线阵、看台扩声线阵、主席台流动返听音箱组成。场地及看台扩声音箱均选用双10寸无源线阵音箱。

控制系统

(1)调音设备

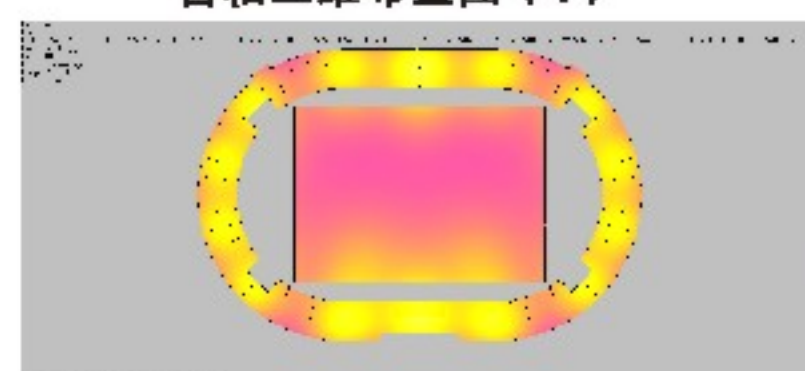
调音台作为音频系统的“司令官”，起着汇聚音源信号、处理信号、分配信号及控制音量的重要作用，又是调音师对演出节目进行艺术加工的关键工具。在扩声系统中调音台是连接各种声源与扩声系统其他设备的纽带，必须有优秀的电声性能指标，高度的兼容性、可靠性、灵活性及强大的功能。在该体育馆选用一台32路4编组专业调音台作为主控调音台，一台24路4编组调音台作为备用调音台。

(2)音频处理设备

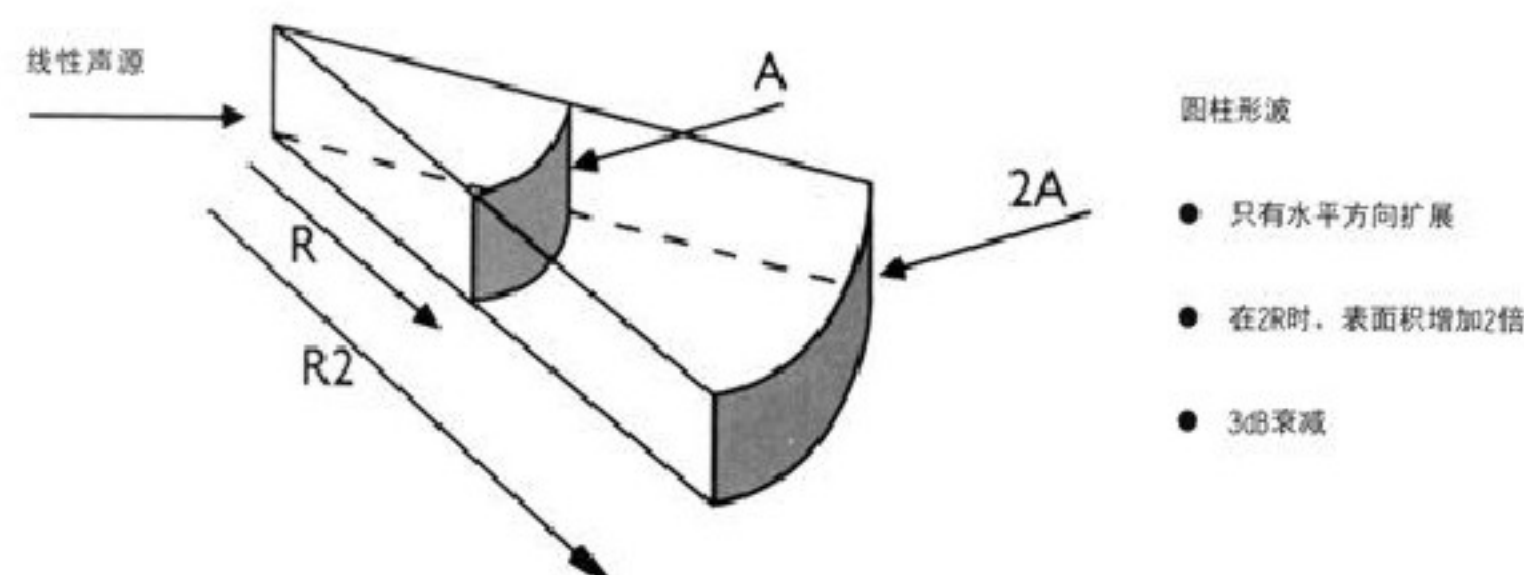
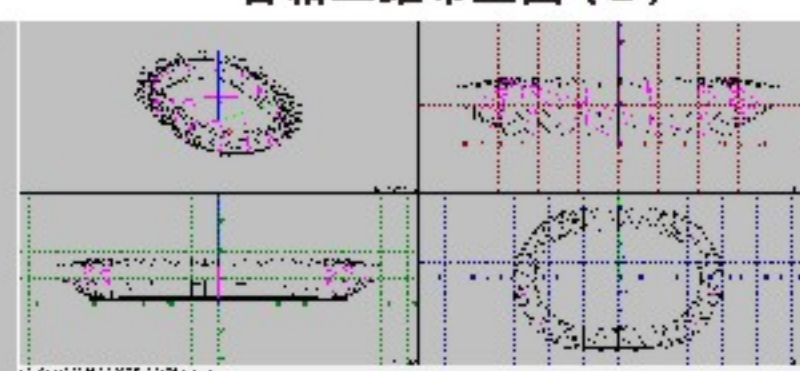
项目概况

富源体育活动中心项目位于曲靖市富源县城北，包括体育馆和体育场，工程总造价3.6亿元，一期总建筑面积为478682平方米，其中体育场建筑面积为29854.73平方米，体育馆建筑面积15770.68平方米，建筑高度36米，框架结构。

音箱三维布置图(1)



音箱三维布置图(2)



在音频处理设备的设计配套上，按照科学性、先进性、安全性、充分体现“先进、合理、可靠、节约”的原则，选用音频处理器、音频媒体矩阵等进行声音处理。则，选用音频处理器、音频媒体矩阵等进行声音处理。

(3)功率放大器

针对该体育馆主扩声系统设计采用了专业纯后级大功率功放，创新的混合调制音频功率输出级配合超大功率全谐振电源技术，注重产品的稳定性，性能出众，高转换速率，还原度更高，负载能力强，优质的讯号转换特性，极佳的谐波失真与互调失真，独特的交互控制功能，散热风扇可随机内温度变化而自动加速，负载阻抗过低或温度过高时，机器会自动调整供电，降低电源内阻，有更好的动态与更高的安全性，特别适用大型扩声场合。

(4)音源等其他设备

在本体育馆选用了专业无线话筒、有线话筒、控制室监听设备、电源时序器等。

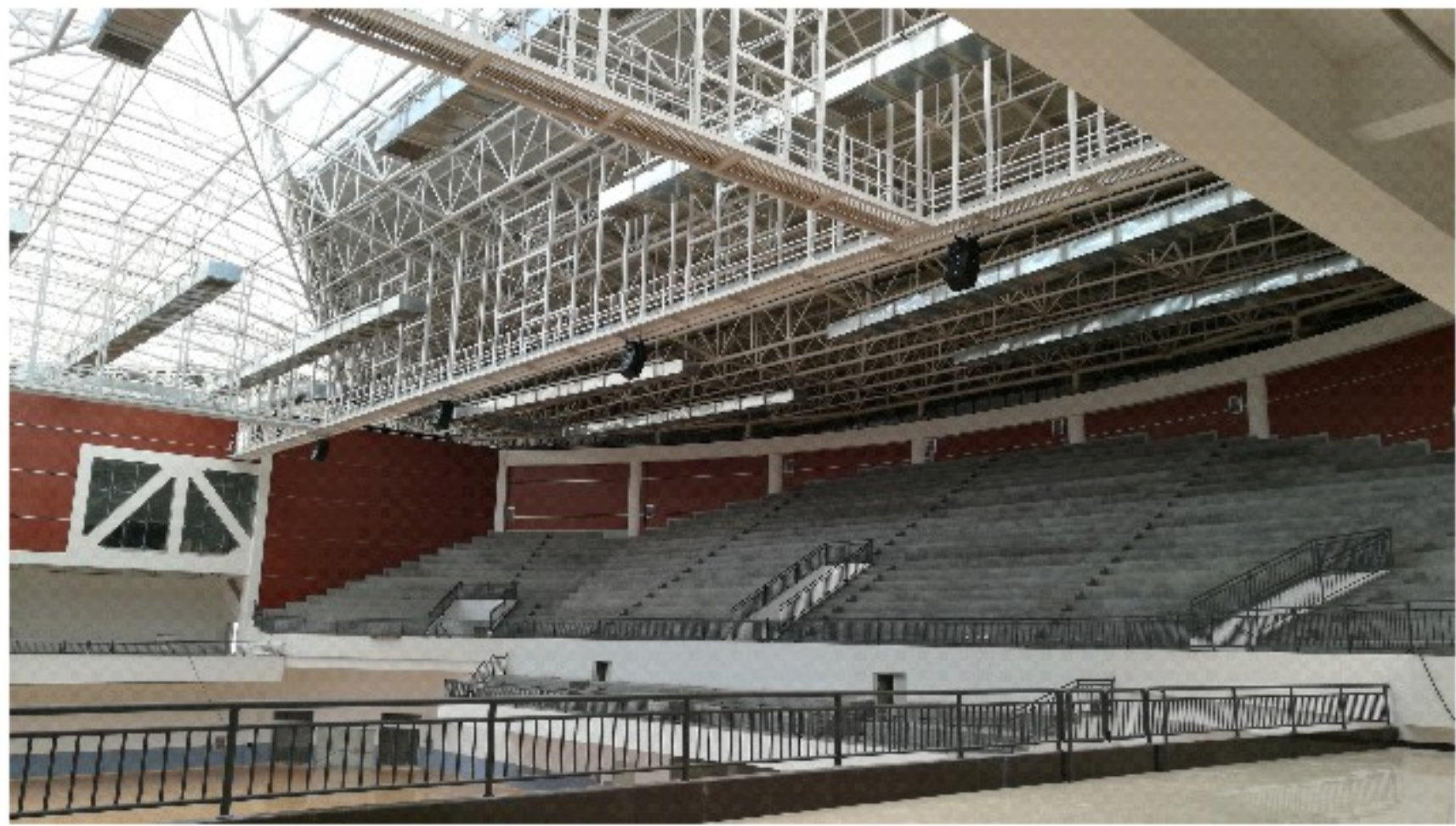
机房设计

由于体育场面积大，物理线路长，既音频信号传输损耗大，也不便于音频系统布线，因此在东西看台各设计一个机房，每个机房安装部分设备，其中西看台作为主机房，安装无线话筒、调音台、部分功放及音频处理器等设备，

主线阵、低音音箱及侧看台补声音箱



补声线阵音箱



用户体验

设计之初，艾索电子就对实地进行过多次考查与测量，根据场馆扩声系统设计的声学技术指标，对声场、声压做了分析图，在前期就能全面直观地了解项目效果。在确定选用艾索电子的产品之前，客户对于产品的效果存在担忧，为了保证建成后的效果，我们邀请客户口到公司广州总部参观考察，了解公司生产规模，并进行了专业的设计讲解及现场试听。在项目施工过程中，艾索电子一直有专业技术人员在现场指导布线、设备安装、系统调试以及系统操作培训等，既让用户看到了该公司的服务，也让用户对其产品更加放心，验收时各项指标参数均达到相关扩声标准。通过多次的操作培训，也使用户相关负责人员具备了设备管理能力。

图为用户在艾索电子广州总部视听室了解场馆声场布置,体现使用效果





年度大事件

成功案例|中医药产业博览园

项目背景：

2018中国（甘肃）中医药产业博览会11日至14日在甘肃陇西县中医药产业博览园举行。本届博览会主题为“传承创新，合作共赢”，来自10个国际机构、12个省级代表团、200多家中医药企业共计3000多名嘉宾参与。活动由开幕式暨主题论坛、产业招商大会、专题论坛、交易采购大会、实地考察等组成。

全国政协副主席李斌出席开幕式并致辞。李斌指出，2017年国务院批复同意甘肃建设国家中医药产业发展综合试验区，希望甘肃加强交流，深化合作，进一步发挥中医药的独特优势，释放中医药产业潜力和活力。



项目需求：

博览园占地七万平方米，会议中心共设会议室8个。整个园区面积较大，作为中国与世界在中医药方面对外交流，对内合作的窗口，音视频产品是园区内首先需要考虑的基础设施设备。整个园区的公共广播系统，八个会议室，包括接待外宾的会议室，需满足同声传译的要求，还有宴会厅，涉及到舞台的音响效果，需有一套全面完整的音视频系统，并且系统稳定、品质有保障。

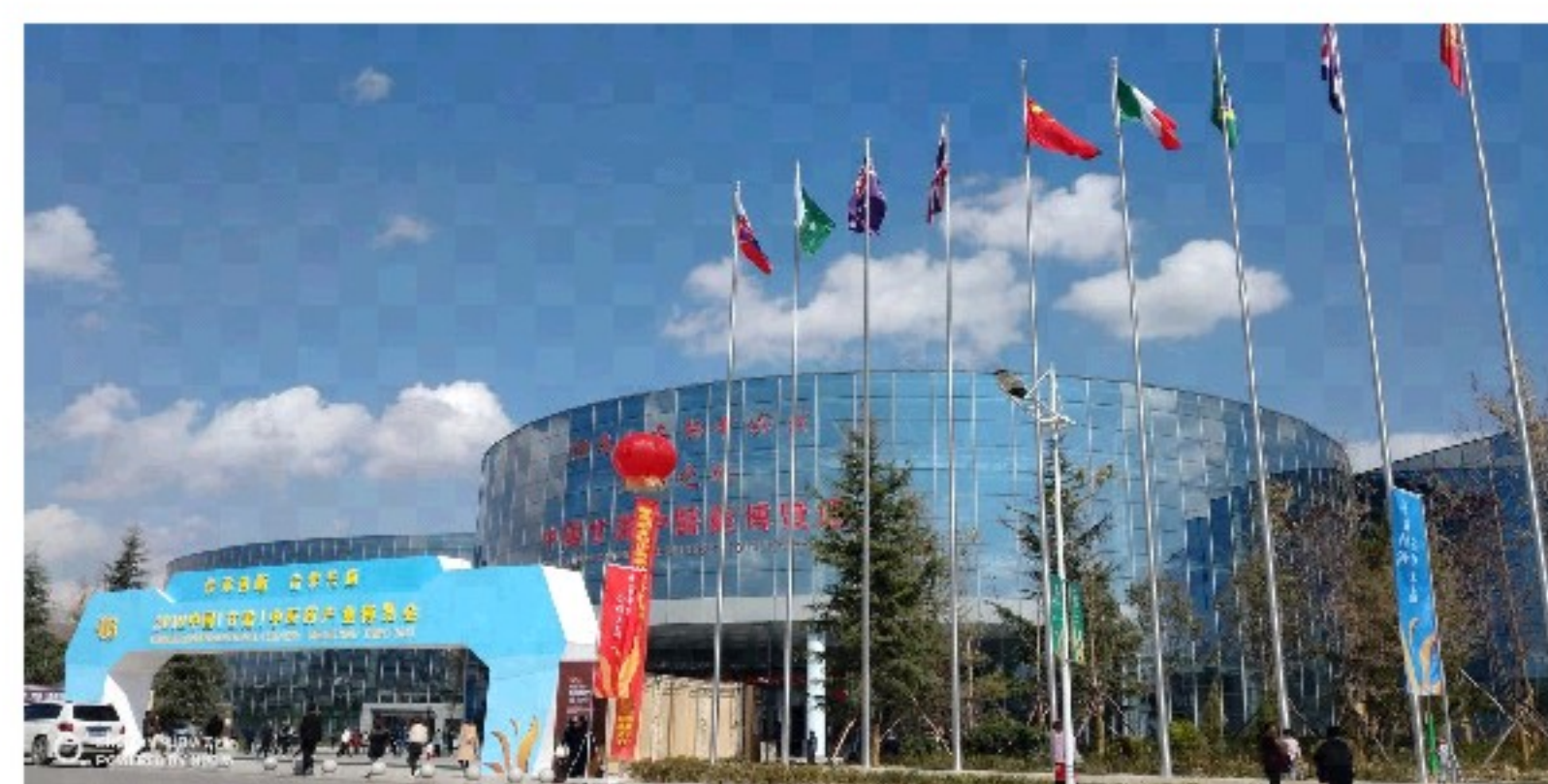


解决方案：

艾索工程师在对项目现场进行工勘之后，针对项目现场的建声环境、客户实际使用的需求，设计了一套集数字IP广播、同声传译会议、扩声系统、音频处理、中控矩阵、视频矩阵为一体的数字会议解决方案。

1、数字网络IP广播

项目采用艾索电子IP广播，由一个主控室、一个分控室，将园区分为13个分区，根据不同的扩声环境，配置室外防水音柱、吸顶喇叭、监听音箱。实现背景音乐、寻呼广播、消防联动，在这种人群集中的大环境里，我们特意增设了声光交替报警来保障园区安全。



2、同声传译数字会议

在博览园的会议中心，大会议室作为对外接待的主要会场，需具备与外宾交流合作的功能。艾索电子配置了200多套同声传译接收单元，DCS-9000M红外发射主机，具有多组语言信号通道，可同时调制发射6种信号。其它的小会议室配置了DCS数字会议主机，用于会议的发言讨论。



黄茂厅



党参厅



当归厅



黄芩厅



冬花厅



柴胡厅

1、场馆线阵扩声系统

多功能厅面积500-600平，层高8米，中间舞台设置，厅堂空间较大，在扩声方面，以LA系列线阵以8+2（8个全频音箱+2个低音音箱为一组）的方式作为主推音箱，舞台设置返听音箱。

1、视频切换、中控系统

在视频方面，电脑、DVD、摄像机，多个视频源，艾索电子配置16*16高清无缝视频矩阵切换。多功能厅所涉及到的设备较多,BCS中控系统对所有设备进行了集中管控。



客户反馈：

- 1、随着博览会的完美收官，艾索电子产品在国际会议中再次展示出了品质与实力。前期的项目安装调试，会议现场的维保工作，都由我们的技术工程师全程服务。多位国家领导人及国际友人出席会议，艾索电子出色地完成了该项目中音视频设备的工作，得到了与会人员的肯定。
- 2、该项目工程大，时间紧，整个工程建设四个多月，弱电工程两个月多，创甘肃高质量、高效率、高水准工程之首。
- 3、展览期间，我们宴会厅配合兰州歌剧院（省级国企知名歌舞团）进行了文艺乐器表演，取得了圆满成功。

项目现场工程师:技术部孙继文





年度大事件

成功案例

无纸化会议系统部分案例



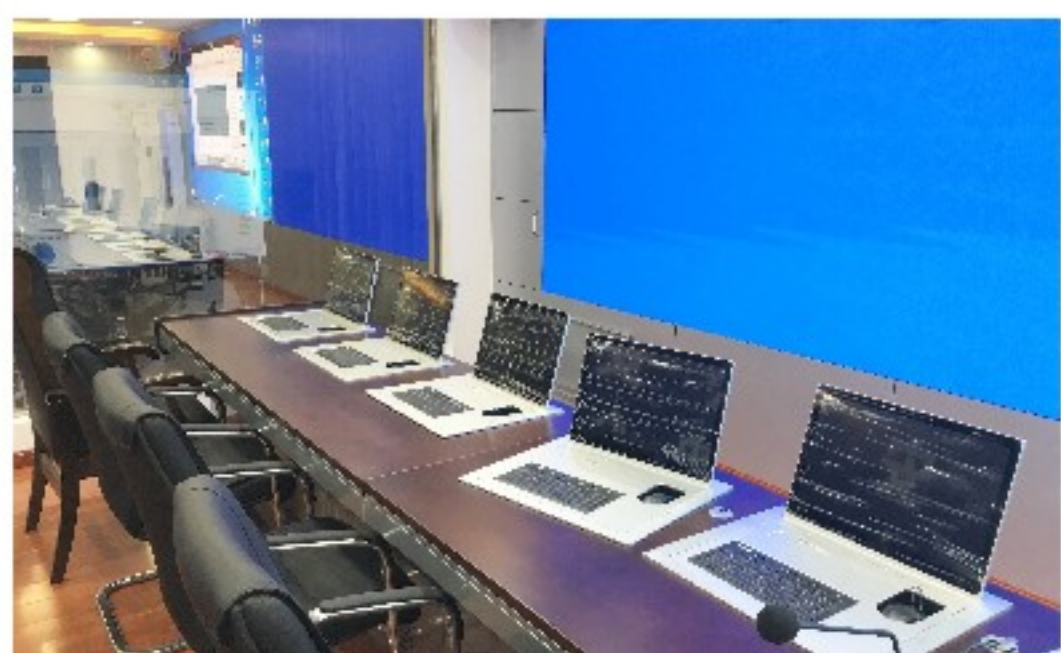
自贡市政府



航天某集团企业



蒲江法院



巴塘公安

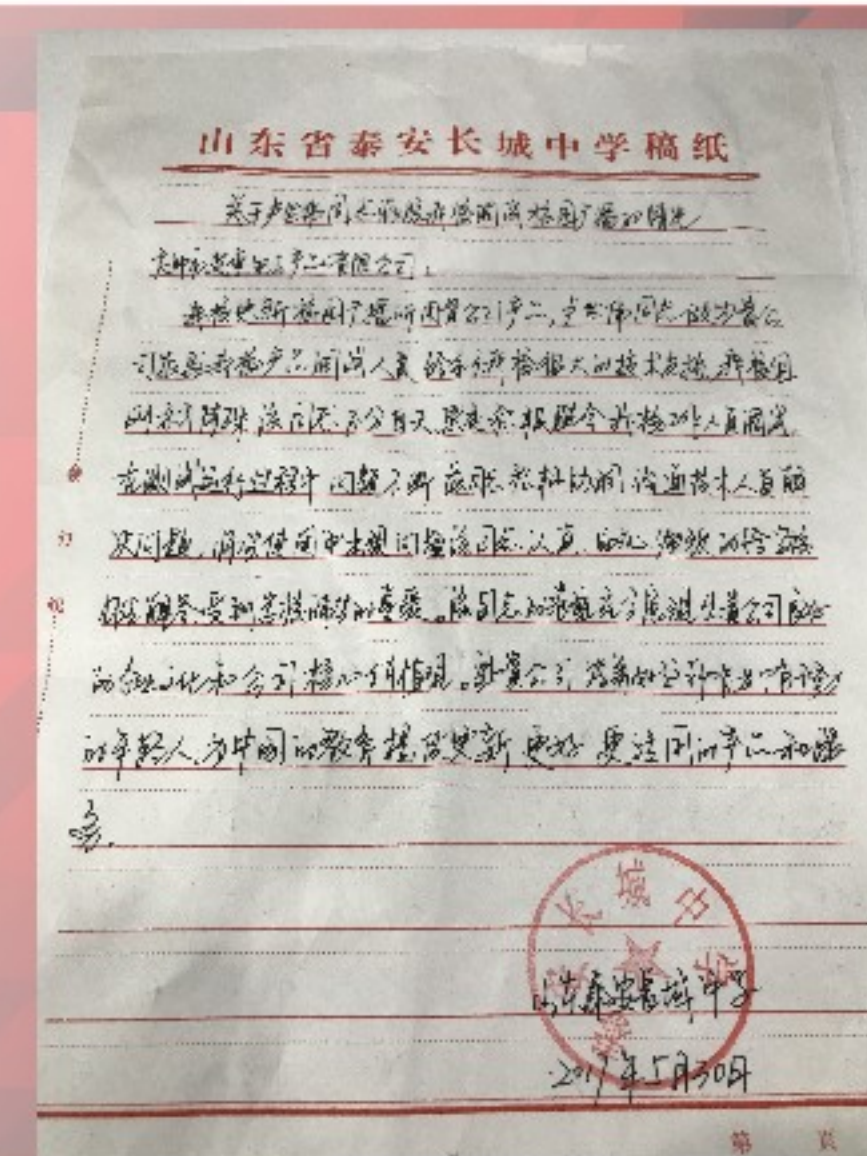
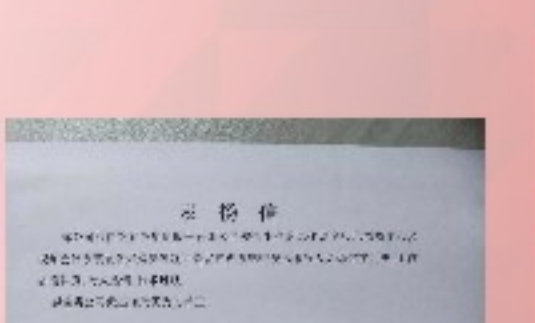


自贡市教育局



四川省交通厅

其它案例



甲方表扬信

感谢信

感谢信
尊敬的各位领导、同事们：
你们好！
首先，请允许我代表公司向你们致以诚挚的问候和衷心的感谢！
在贵公司的大力支持下，我们顺利完成了各项工作任务，取得了优异的成绩。这离不开你们的辛勤工作和无私奉献。在此，我们再次向你们表示衷心的感谢！
在今后的工作中，我们将继续与贵公司保持密切合作，共同为公司的发展做出更大的贡献。
此致
敬礼！
山东省长城中学
2021年5月10日



年度大事件

艾索&大因

引言

2018年，对于艾索电子和大因多媒体，都是非常重要的一年。

艾索电子长于音频产品及解决方案，大因从成立之初就定位于全网络化的智慧显示及视频数据传输。行业的发展就是这样，即需要术业有专攻，又需要你具备提供整体解决方案的能力。两家企业，在理念高度契合的前提下，形成了合作共同体。

前年，滴滴出行与Uber达成战略合作协议，这还不是个案，各行业形成盟友甚至立体共同的大潮此起彼伏。

不管怎样，强强联手的结局，受益的终将会是终端使用者，集成商可以得到一站式解决音视频方面的整体系统，同时简化统一的系统让用户，拥有能用且好用的应用工具。

音视频行业的高新企业DANACOID秉承至繁归于至简的AV生态理念，主推全网络化IoT音视频整体解决方案，让系统设计变得简单，安装调试变得简单，使用维护变得简单。DANACOID生态理念包含极简的硬件、强大的软件、本地化服务。

极简的硬件包括：LED智慧云屏、LCD智慧云屏、4K604:4:4 HDR 无压缩、零延时分布式系统、POE网络音频，DANTE话筒等。

强大的软件包括：ADCM交互控制软件，让系统操作尽在指间。ADSM运维监测软件，真正让售后无忧。可视化大数据软件拥有分析监控、预测警告、事后分析、处置决策等功能以及手控交互、客制化等功能。

本地化服务：我们在2018年底前已建12座分布在全国的DANACOID展厅及服务团队，让我们全国的合作伙伴高铁二小时一定会到达我们的展厅了解系统，真实了解即将使用的系统功能。城市包括：上海、北京、深圳、成都、西安、武汉、沈阳、天津、济南、苏州、长沙、乌鲁木齐。

我们是全球唯一能提供4K60 4:4:4 HDR零延时、无压缩分布式系统可视化软件的公司，国内单体项目应用已超过300+节点；DyneCloud LCD智慧云屏，拥有智慧云卡、IP信号无缝接入、4K、任意叠加等突出优势，推动了LCD行业信息化应用；DyneCloud LED智慧云屏更是引领了LED行业信息化变革；16:9比例设计、任意缩放、随意叠加、IPC解码等功能广受赞誉；DyneShare智慧屏专为高效会议、协同办公服务，拥有电子白板、画面批注、无线上屏、视频会议、多会议室互联等功能；由DSP数字音频处理器、Dante话筒、PoE有源音箱、功放组成的全网络化音频更是行业内首创。

DANACOID是全球SDVoE联盟成员、数字音频传输原厂授权、单极式高效音频逆变器、能提供PoE+Dante+DSP全网络音频系统的公司、全球唯一能提供AV IoT系统的公司、中国第一家提出AV IoT理念并实现及完成系统数量之最的公司。凭借良好的产品和客户口碑，DANACOID在国内外已完成验收的项目超过1000+，包括一带一路会议、北京市政府、深圳市委、山东省公安厅、上海金融法院、南京青奥中心、新疆反恐、湖南雪亮工程等。

我们的解决方案包括：全网络化IoT指挥中心解决方案、司法系统解决方案、政府会议集群解决方案、教育解决方案、医疗解决方案、星级酒店解决方案、商业应用解决方案等。



拒绝做网红，因为我是一名专业、敬业、乐业的艾索人

2016年12月30日 (原创)



艾索人：黄硕，现任产品部产品经理

富士康三号流水线质检员张全蛋是网红，我也是，我也是质！检！员！

我是艾索电子三号流水线质检员黄硕。

我们的产品线很广：数字化AV系统，专业智能音频扩声系统，数字智能广播音频扩声，专业功放，调音台，数字化无纸会议系统，我的工作就是检查每一件出厂的产品，大到产品性能，小到丝印是否工整，我都不遗漏，保证产品的质量和性能，最大化地减少故障存在的可能性，是我们品控部的使命。

每天从我和小伙伴手中质检过的产品被发往全国各地，之后在艾索专业技术人员的安装调试下，在教育课堂、气象、公安、酒店、医院、法院、行政中心各个领域发挥作用：商场听到的背景音乐，医院的视频会诊会议，110指挥中心的智能中控系统，保障社会各行各业有效运作，都有我的一份功劳，想想也是有些小激动的，就等接下来迎娶白富美，走上人生的巅峰啦。

这是我的第一份工作，四年来，我从迷茫的莽撞少年到现在的品控质检员，公司给了我系统的培训，人文的关怀。我成为了一名真正的艾索人。我也见证了艾索的成长，丰富的产品线，专业的技术方案设计专家，遍布全国的销售办事处，我们的产品还远销到了老挝，我为自己是一名艾索人而感到骄傲。

如果你问我，什么样的企业是一个好企业？上市公司？集团企业？别整些没用的，对员工而言，让你学到东西，帮你规划成长空间，让你有归属感的就是好企业。在我的心中，艾索电子正是这样的企业。业内不错的工资待遇，良好的企业形象，完善的系统培训，有序的制度管理，公平的升迁机会，快来加入艾索吧。

不做网红，因为我是一名专业、敬业、乐业的艾索人。

艾索十年，从每一个艾索人开始
(二) PK工科男，我是艾索女销售



艾索人：周群，现任销售四川一部销售经理 2017年2月15日

上次的《艾索人》，让好多人认识了我们的质检员黄硕，可别光说我们公司帅哥，先上本人美照一张。

我们艾索iSonicavct公司做电子产品的，数字会议系统，中控矩阵，公共广播，智能高清教学语音系统，听听，就知道是工科男的天下。那些对技术、方案、术语侃侃而谈，在项目现场即焊得了卡侬头、大小三芯、莲花头，又提得出专业意见的真没几个女生。而我成功跻身其列，成为艾索iSonicavct销售，不得不说说我们公司完善而系统的培训体系。

新人的培训计划，从行业术语开始，产品型号、参数、特点，行业资讯，覆盖面之广也是我没想象得到的，培训了还不算完事儿，得考试，我也是从一路飘红的叉叉里摸爬滚打混出来的，有图有真相！

除了培训和考试，公司还会根据你的情况制定适合你的快速成长计划，三个月，六个月，一年，每个阶段所要达到的目标，细分学习和工作内容。所有的过程都让我受益非浅。

在有了扎实的功底之后，才进入到新人培训计划的第二步——老带新的实操培训。慢慢上手之后，还有方案技术人员的一路协助，遇到问题也有平台总监帮我分析解决，给我加油打气。现在，我也成长起来了，公司的喜报上面常常有我的名字。除了CCTV和MTV，特别感谢iSonicavct，感谢成长路上的引导与陪伴。

公司有越来越多有志于AV行业的新同事加入，我把对公司的感谢化成对新同事的关爱与支持，我总能在他们身上看到当初的自己，一起分享共同成长。

因为“艾”“索”以爱，在这个有爱的大家庭里，我们带着激情与梦想，不忘初心，砥砺前行，成就一流“AV+”产品制造商和服务商。



企业文化

艾索人系列



时至九年，我从刚来公司的新人，到现在作为采购部门的负责人，如果让我谈谈体会的话，我想先说说煲汤，是的，我系广东人嘛。

汤是广东人日日不可或缺的东西，在这个上面，每个广东人都有两把刷子，想要出炉一锅好汤，首先是选材，品鉴不同的食材品质，鸡要鲜嫩的母鸡，猪肉的话肘肉最好，干墨鱼要肥厚的那种，霸王花不要茎叶，西洋参是福临门的好。好材料是基础，决定了汤的口感。

我的采购工作，就像煲汤选材的这一步，依据行业内的各种质量体系，严格评估和监管产品质量，公司也会定期做各原材料的品质水平和状况评估。但我把广东人对食材天然的精准体验，融入到工作中，没有什么诀窍，就是把每种材料的性能吃透，我能从外观、手感、测试明确知道它的好坏，最终交到用户手里的项目产品，经过了生产、设计、调试，但第一关由我来把控，朋友们都对我的汤品点赞，如果你喝过我的汤，就会了解我们艾索电子的产品质量，精选优质材料，打造品质“好汤”。

另一个关键是什么呢？是火候啦，觉得煲汤就是大火烧开转小火的话，那就错了。火候的持续加温，让所有进了锅的优质食材彼此作用，充分互动，充分融合，直到浑然一体。这，决定了汤的营养。

广东的音视频厂家特别地多，从我的23岁到33岁，我见证了艾索的成长，也了解到业内很多企业的兴衰。耍嘴皮子和盲目自大的扩张，是敌不过产品、质量、创新这三个词。而创新从来都不是一蹴而就的事情，不是平地起高楼，不是白手起家，而是“火候”不能断，是持续的加温，让技术、研发、市场、策略相互融合，基于长期不断的研发积累，市场调查，项目检测，才能在这基础上有所创新。公司在会议市场广受好评的多媒体有源管理控制中心，针对教学扩声痛点推出的智能高清语音系统，市场独家的音视频管理一体机，都是多年应用解决方案持续加温所取得的创新，我相信，公司会越走越好，因为我们都清楚，可持续的创新发展才是企业的最终意义。



小编语：

我觉得艾索人是奇怪的，比如，酒店聚个餐，有小伙伴跑去看餐厅音箱用的是哪一种扩音设备，健身房健个身，去看一下通知教练到场的广播系统是模拟还是数字的，团建户外活动，评估广场音箱的功率……也是醉了个去。

我觉得艾索人是进取的，过了晚六点，公司依然灯火通明，只为把方便做得更完善，把产品的用户体验做得更合理。

我觉得艾索人是厉害的，男的女的，即上得了维保，又下得了工堪。懂技术，做方案，关键都长得漂亮！



加班、泡面、深夜归家；
出差、颠簸、异地他乡；
肯定，在哪个瞬间，你想过：
我这是在为啥？
有人安逸度日，有人埋头苦干，
既然生命终点相同，
那奋斗的意义是什么？



你

问我奋斗的意义是什么？

当然是，有一天，我开口满嘴胡话，隔壁站着憋死的小撒
想当初，一脸青涩的马爸爸，背着他的创意，北京四处碰壁。
我想像我的马爸爸一样：
去奋斗，不是为了钱！



马爸爸只有一个，那奋斗之于，你，我，他的意义何在？

分享人一：贝贝，高三学生，人称“学霸”



哪个喊我“学霸”，我一般回敬对方一句：你才是学霸。
是的，我不喜欢这个称谓，
主要是优秀的人太多，我真的不算什么。

我们班那个男生，高二就已经是清华的“戴帽”学生了，
我还在拼高考，别人都去代表国家去国际上参赛了。我感觉前途很迷茫，甚至连高考志愿选什么专业我都不确定，
我只是刷题、背书、练听力。



企业文化

奋斗的意义



分享人二：二哥，技术，1984生

像我这样的80后，农村出来的娃，从小对父母的辛苦是体会很深的，我爸在厂里工作，妈妈务农。后来我爸的工作由妈来顶替，做厂里的活，还得顾上田里的活，遇到农忙，只恨一天的时间不够长。即便是这样，他们还是供我上了大学。

现在，我是父母的娃，又是娃的父母。我也像当初我的爸妈一样，我想让娃进好的学校，接受好的教育。有时候自己出差很疲累的时候，我问过我妈，当初，她是怎么熬过来的？我妈特别地淡定：“那并不是熬啊，是习惯吧。”我现在特别理解自己的爸妈，谢谢他们曾经为我打拼。身无饥寒，父母不曾亏我，人无长进，我以何对父母。

分享人三：XX，销售，1993年生

如果生活一直这样下去，我会被爸妈催婚，回老家，大约跟一个老实木讷的人结婚，把自己交由另一种人生。可是我并不想这样。我不想要一眼望得到头的生活，我不想因为生活在菜市还价，不想因为价格默默放下我喜欢的衣服。

霸道总裁爱上傻白甜那是电视剧里。我开始在业余的时候放弃一些逛街刷手机的时间，用来学习提升自己，这让我不再慌张与焦虑，我想有一天，我会遇到一个优秀的他，我们互相投以倾慕的目光，不依附、不仰仗，并肩而立。



分享人四：新人，销售，1998年生

大学的最后一年，自己找工作，有一种天高任鸟飞、海阔凭鱼跃的豪情，有木有？我以实习生的角色进入公司，初生牛犊不怕虎，每一天对我而言都是新的。

我以前不知道，自己有怎样的潜力，每做成一件事，我都特别地欣喜，原来这样的事情，我也可以做到。

那种成就感让我自信。古话有云，三思而后行，但现在的节奏多快呀，没什么，干了再说！越做思路越清晰，大学毕业的迷茫期，谁都经历过，谁不是一路摸索着成长。



奋斗的感受：

贝贝：我一周在学校使劲做作业读书，就想周末回家可以看下漫画，耍下游戏啥的。可能就是因为学校特别使劲，让我周末虽然很短的时间，但特别地愉快。

二哥：给孩子买了新的玩具，送老婆新的包包，带上老人家去旅游一趟，看着齐齐整整地一家人，我觉得我的奋斗是幸福的。

xx：从容，从内心的从容平静。我不再患得患失，不再犹犹豫豫，奋斗让我成为更强大的自己。

新人：我享受自信的乐趣，我沉迷于自我带来的成就感。

李厂长：有人认为我不可能做到，其实我没想多成功，只不过是明确目标之后，早起一点，晚睡一点罢了。

分享人五：李厂长，产品，1972年生

喊我李厂长，是因为我以前开厂的哈，因为政府规划拆迁了我的厂，没有再做下去，也因为拆迁赔了我房子，我可以老婆孩子热炕头的过日子。不然，我得抛开以前的圈子，从零开始。在我46岁的“高龄”，我像一个年轻人一样，站在人生的十字路口，有憧憬与迷茫。

进入一个新的行业，要学的东西真多，回头来看，之前的生活是围起来的四方天井。

少不入蜀，老不出川，但——我离开了成都，来到了广州，内心没有焦虑，反而充满了平静与笃定，听从内心的召唤，在我还未老的时候。

奋斗的意义：

我不清楚意义在哪儿，我只是看到比我优秀的人还在努力，是他们推着我在向前走。

为了孩子和父母，让他们过得好一些，我是个男人。

为了有一天，我嫁给的是爱情。

不说别的，除了回锅肉，我还想吃日本的鱼生，阿佰丁的牛排……（畅享中…）

我以前要想奋斗的意义是什么？现在嘛，没时间想。

奋斗

不是什么高大上的精神孤旅，

而是一种起于平凡 **盛** 于平凡的生活方式。



如果奋斗是生活的常态，
我愿意去享受TA，

致敬所有奋斗的艾索人，
我们的团队，我们的企业。



企业文化

内部活动



拔河、接力赛、球类运动，工作之余的艾索人，也有着丰富多彩的活动项目。小组之间的小小比拼，让团队有着更深的荣誉感，谁说友谊第一？我还是要拼尽全力。



素有“四时花不断，八里花果香”的龙泉山，水蜜桃采摘活动，收获来自不断的耕耘和努力。



智勇坚定. 排难创新. 团结奋斗. 不胜不休
——艾索电子
游建川博物馆



天黑请闭眼



2018 销售团队外拓展活动，挑战自我，团队协作。永不言退，我们是最好的团队。



武霞山/大夫山郊游



CS, 我们也是真的





因为公司和我的学校是校企合作，双选会之前我是经过充分的了解最后选择了艾索电子，刚进公司的时候是3个实习生，雪梅姐告诉我要经过一周的培训和筛选，周五会公布是否能留下，因为我从小偏爱文科，公司的电子设备我甚至有些拿来做什么都不知道，第一周基本上就是熟悉产品和公司为主，还有我们的一些培训以及考试，我想做到最好，我想留在公司所以我怀着这份决心继续留下来。在正式来公司上班之前我和朋友来公司看过一次，觉得公司的办公环境很好，也很有团队的文化，公司是配合集成商做项目，我进入这个公司做销售第一个会很锻炼人，让我懂得更多，第二个不像卖快消品都是等着客户来买，需要自己去主动联系客户代入产品，也很有挑战。

后面我自己在网上收集客户，聪哥也会介绍一下客户给我联系，慢慢把我带进这个行业，通过公司引导我们学会网站收集客户和给客户打电话，提高了我的办公能力，学会了很多计算机应用，锻炼了我的沟通能力，治愈了我的尴尬症；其中有次有一个客户会直接说：让你们陈总联系我。我当时觉得很委屈，很失落，我就是懂的没有聪哥多，客户嫌和我沟通麻烦，但是我觉得我没有问题，我不清楚的就是应该问清楚。后面自己遇到的问题，做的事情多了之后，发现这个客户还是愿意和我沟通的，甚至有时候不联系聪哥直接联系我。

在昆明出差以后拜访了很多客户，当时我的想法就是想让全昆明的集成商都认识我，后面发现需要找到自己的核心客户，我把我的客户范围缩小到20家，把这些客户跟好跟深，后面也研究了一些行业性的方案，现在大一点的客户需要的不是产品，是整体解决方案，还有一点就是哪些行业会进行改革会出很多项目，我们需要第一时间跟进，建立好关系和基础，客户也会更愿意和我们合作，我们也能给客户最好的支持，这一点我做的不好，靠着经常去拜访，经常送一点小东西来维护客户，从刚开始的尴尬到后面的熟悉，都是需要时间培养的，我的性格比较开朗，遇到有话聊的就聊，遇到技术不想聊比较忙的时候我就在旁边坐着把电脑拿出来办公，有时候刚好需要了解一下我们的产品，就可以慢慢切入进去了，客户也是人，只要用心待人他是能感受到的。

我刚开始的时候虽然很积极，但是现在看来有点急功近利了，经常客户不理我或者跟进的项目没消息我就会觉得工作没进展，自己没业绩，而且又远在他乡，心情有时候比较低落，过了这么长时间发现：你的负担将变成礼物，你受的苦将照亮你的路。

现在的我遇到事情不会像以前一样着急处理，我明白了有些事情不可能一帆风顺，我们只能尽力做好，有好消息的时候不要放松警惕，有坏消息不要怨声载道，这些都是一个成年人应该正确对待的。

最后我觉得每个人有每个人的想法，工作方式，它会成为你工作的标签和别人对你的印象。所以我们应该先做好人，再做好事。这一年多，我觉得我变得稳重了，遇到事情不慌不忙，知道一条一条和客户梳理，客户也会更信任我，我对自己也越来越自信，我可以直接去看现场，甚至客户不懂的让我直接和甲方沟通。加入艾索的感受就是我放心大胆的去，公司是我的后盾，一切问题都有办法解决。(销售部:王琪)

艾索人 王琪





企业文化

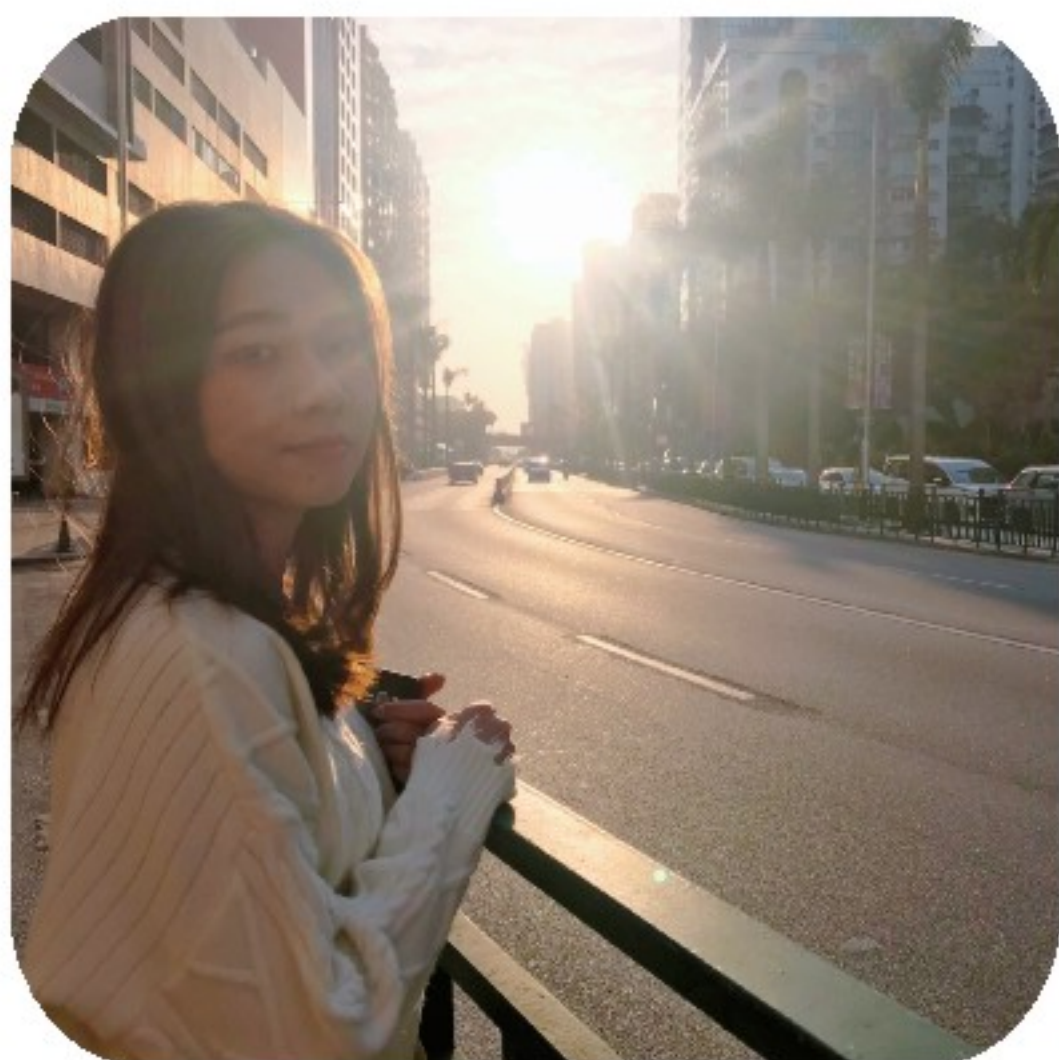
我与艾索的2018

温暖的
艾索之家艾索人
张雪梅

刚来公司的时候，发现大家对公司的总经理都亲切地称呼为：忠哥。我起初不知道，因为在其他公司从未遇到，后来还是张总说：喊我忠哥就可以了，张总听着好有距离感哦。就这样，和公司的距离一下子就拉近了。而且“忠哥”这个称呼全公司人员都适用，从不会区别对待。

很多时候，一个公司的企业氛围如何，往往都是从细节可以感受到的。很多次我都能从许多新同事说起公司的氛围很好，同事之间的相处愉快。很多的老员工对待新同事更是知无不言、言无不尽。我想正是这种无形的温暖把大家紧紧团结在一起，让艾索走的更远更久。

是的，温暖，这是作为艾索人的我引以为豪的感受。可能别人会说，这个不应该用来评价一家企业吧。这个当然不是评价，我从始至终从未想去评价它，因为这里是给我机会和平台，给予我如此多成长和包容的地方。听到他人对它的肯定我满心欢喜，听到对它的曲解我会觉得愤愤不平，好几次半夜居然气的睡不着。我希望自己可以做的更好，更多；这样才能赶上它不断开拓前进的步伐。(行政人事部经理:雪梅姐)





企业文化

我与艾索的2018

2018年是艾索电子的第十一个年头，俗话说十年磨一剑，我们决心开磨第二把利剑。于是乎产品部带着为艾索提供更专业、更努力、更系统、更完善的力量投入其中。

艾索过去的十年，艾索人辛勤耕耘下，发展了多个办事处、服务越来越多的集成商、工程项目影响力越来越大，产品逐步丰富羽翼丰满，为了响应您的需求我们在不断快速成长。

2018的艾索产品部有了新鲜血液的注入、有更加明确的分工合作、有更加完整的体系、只为一个明确的目标-----做高稳定、性能好、贴合市场的产品服务于艾索客户们。

我们按照系统和产品类别将产品部分成了六大部分，分别是广播组、音频组、无纸化组、研发组、软件组、品控组。各组别在自己负责的领域沉下心、绷紧弦一边深耕挖掘专业知识、一边努力做好服务。

为此

我们做研发：二代一体机、短杆话筒、高清语音系统、极系统、可视对讲、新系列IP广播，这些都是今年的主打研发，让产品线丰富到不管是监狱、还是信访、教育、高端会议场合、或者更多特殊领域都有产品做匹配去做整体的解决方案。

我们做产品：做更多产品细节提升例如标牌的升级、产品包装的提升、产品说明书的改版。只为给您更好的体验感、更方便的使用和调试。

我们做质量：产品出厂的系统标准完善（煲机方式、测试方法、人员考核），一切只为了给到您最稳定、最好的。

我们做服务：解决您项目上特殊的定制需求、力求完美；完善产品资料提供给您用于投标、推广等。
您永远是艾索人眼里最好的。（产品部经理：王舒）



艾索人
王舒



企业文化

我与艾索的2018



来公司已经8年，最大的感悟是公司的福利待遇真好！还记得8年前来公司的时候，那时候刚生了小孩，每天都想有更多的时间陪伴在孩子的身边，来到艾索才发现，公司可以双休，真是太爽了。后来慢慢的才发现，公司的福利待遇真是好得让我没话说，每年的定期体检，年会的旅游，过生日的礼品礼物。。。。真是让我们每一个艾索人感到像家一样的温暖。作为一个业务员，能让我勇往直前，努力向前冲的动力莫过于我们的团队，我们的技术团队，后勤团队，他们的肩膀向高山一样厚实，不管我们遇到什么问题，都能帮我们一一解决！

不知不觉在公司已经度过了8个年头，我很庆幸自己能在彷徨无助的时候遇到了忠哥，给了我一个家一样的地方，让我在这里生根，发芽，结出硕果！（销售部：周群）





2018年适逢改革开放40周年,这40年来国家和人民不断的创新求索,开创了国家前所未有的的一片欣荣的新局面,而艾索也从这改革开放的巨大机遇中发挥艾索人的孜孜不倦,开拓创新的精神,在行业内占据了重要的地位。

作为艾索10年的见证者、参与者,我见证了艾索从一开始的只有10多人的小队伍发展到拥有近百名业内精英的专业团队,而我也从刚进入公司的懵懵懂懂,到现在成长为一名具有工作高效的专业采购人员。

这10年来,艾索一直致力于提高产品质量、提升服务标准,以高标准高素质的团队服务每一位顾客,一直致力于以“海底捞”式艾索专业服务模式,携手客户,实现共赢。

对于产品质量,我们有着严苛的要求,一是我们制定了严格的供应商准入机制,从原材料品质、供应商生产规模、交货周期等有着苛刻的要求,从而从源头上把控产品质量;二是生产标准化的严格执行,三是制定了完整的产品检测流程,小到一颗螺丝大到一个机箱都有它的质量标准与要求,从选择优质材料供应商到生产标准化一体化,从检测流程的严格化到出厂产品的100%合格率,我们宁愿降低自己的利润也从不选择退而求其次,以确保产品质量,因为我们深知“质量是企业的生命”。

以我们的管理中心为例,每台出库的产品必须经过以下严格的检验流程:1、AUX输入口、ST1, ST2音频口、话筒口、VGA矩阵、G1, G2输出接口等功能的反复检测 2、抗击打的检测,设备运行时进行高度约20CM的敲打和摔击设备检测3、反复的开关机5-10次 4、煲机:接入任意一路音频信号和话筒信号,接上负载后打开设备进行,煲机通常进行10个小时。如此严格的多次检测,造就了我们艾索的高品质产品。

对于产品服务,我们有着完善的体系,我们有着一支专业的高素质的售前-售中-售后服务团队,有着7*24小时的服务理念与要求,加快了服务相应的速度,我们花重金打造了1套能使企业各部件快速运转的办公管理系统。

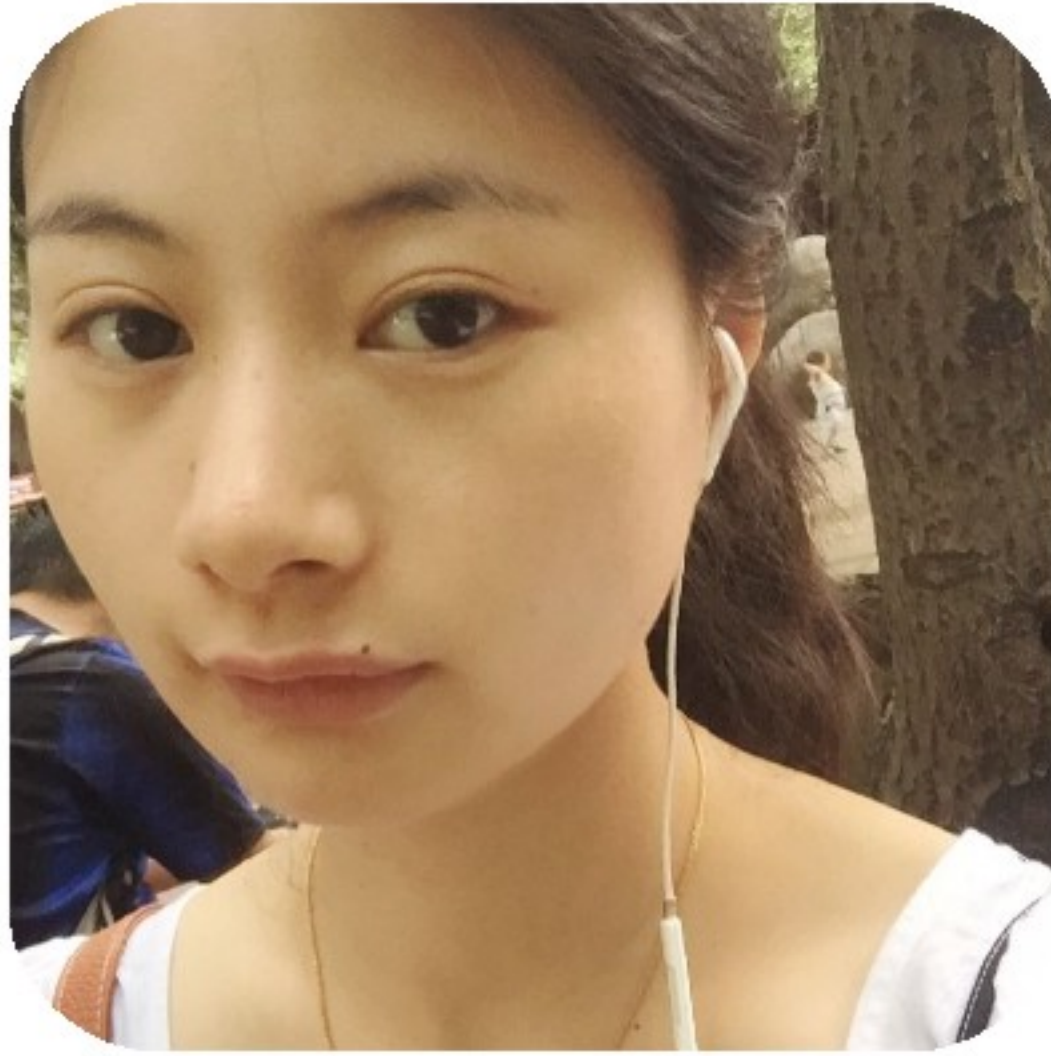
作为服务企业,我们也更加注重客户的需求,跟随时代的脚步,加大了对产品的研发与创新的投入,我们组成了一支生机勃勃的创新研发的团队,其中不乏行业领军人物和博士职称人物,也取得了不俗的成绩,并获得了“国家高新技术企业”的美誉。

十年栉风沐雨,十年春华秋实,艾索人“客户至上”的服务理念欢迎您的体验。(广东总部:谢秋玲)



企业文化

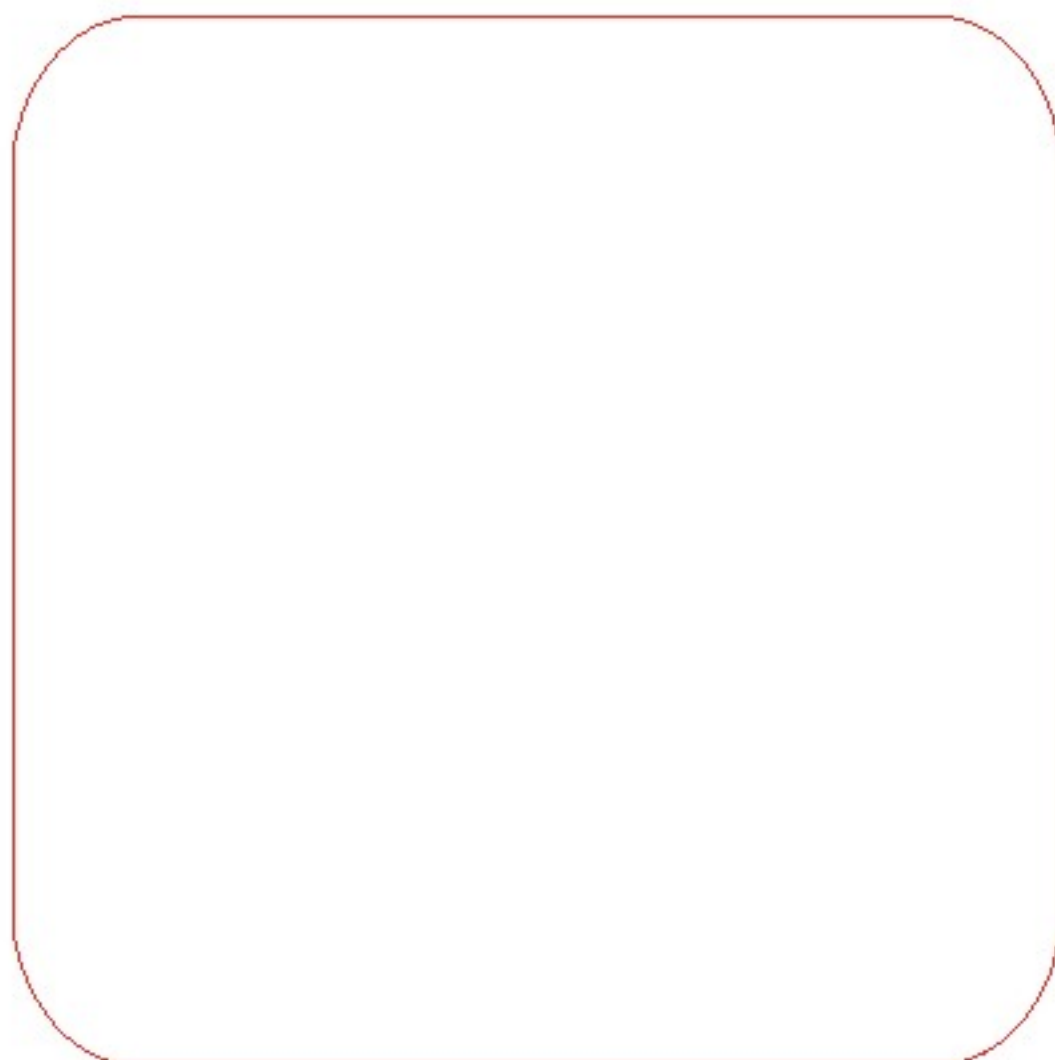
我与艾索的2018





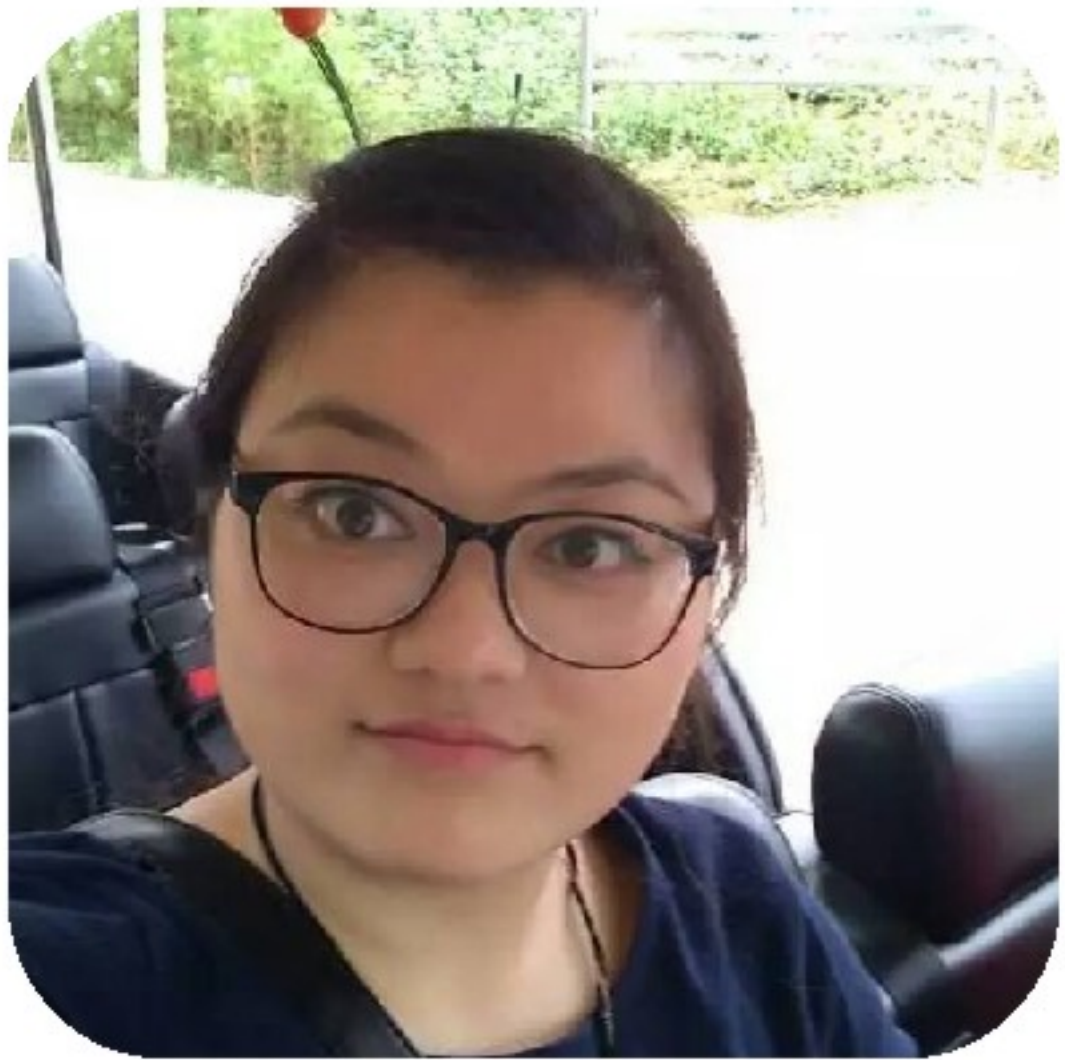
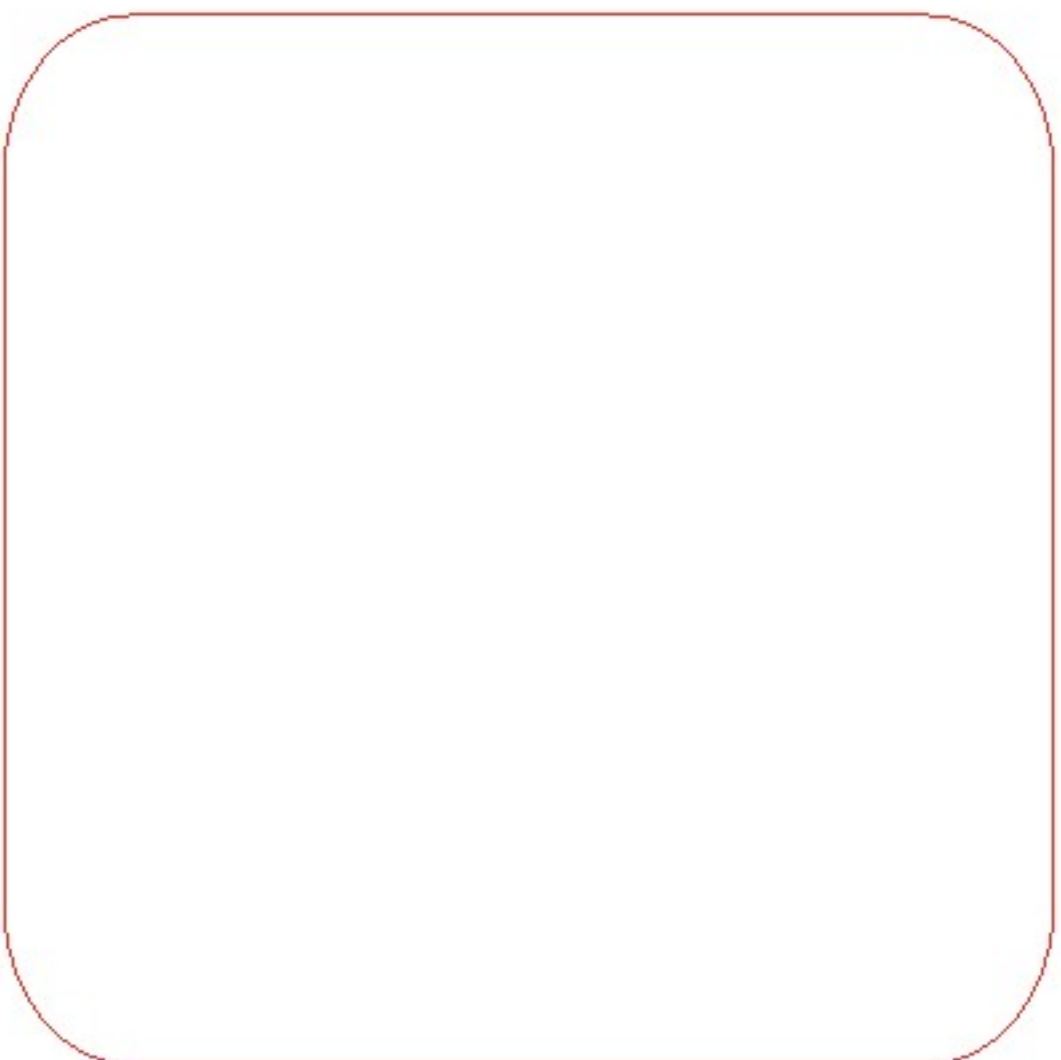
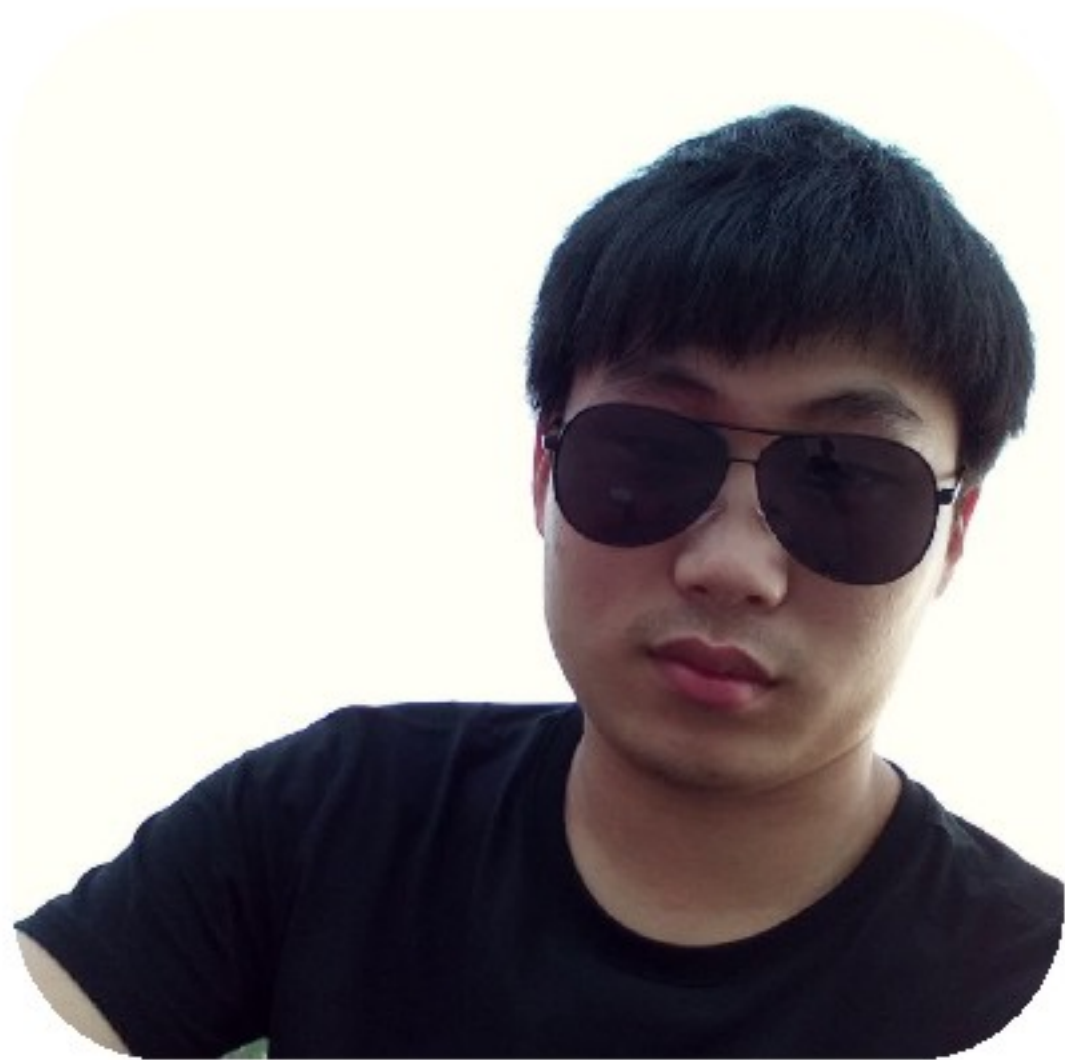
企业文化

我与艾索的2018



 企业文化

我与艾索的2018





服务热线：400-0989-883

公司地址：广州市番禺区东环路东环工业城3栋6楼

www. isonicavct. com

