

分布式无纸化应用方案

2019【全新产品】
新概念无纸化会务系统应用解决方案

世界军人运动会维保经历

出色的设备保障了海军五项赛事的
顺利举办

EASE软件的应用

Electro Acoustic Simulator for
Engineers,声学工程模拟软件

2019HR生存日记

没有下河的时候
总是笑船上的人，这么焦虑干什么，
慢慢划船欣赏风景不好吗？

艾有

2019年刊

Yes, there are



艾索电子

2019 年刊

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

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 1606

网站

www.isonicavct.com



目 录

02 我们的行业

AV 这些年
中国专业音响行业发展历史

06 艾索这一年

藏在艾索电子背后的“牛气”研发团队探秘之旅
过往一年，我们参与的 --- 国家级案例回顾
2019【全新产品】新概念无纸化会务系统
重庆 - 武汉 - 成都 - 深圳，一路走来展会掠影

16 专业技术服务

EASE 软件的应用
不在出差就在出差的路上
秉权行法以为民——艾索同行
军运会维保经历
阳泉市公安局应急联动指挥中心培训分享



23 SALES 的那些事

销售的三三两两
当艾索已成一线
启航

26 艾索人工作图鉴

2019HR 生存日记
蘑菇定律：不被重视，也要做好自己
财务的“强迫症”修炼日记
那就谈谈归属感吧
工作日常

31 成长的滋味

属于我们与艾索的成长故事
总结中改变自己

35 多姿多彩艾索人

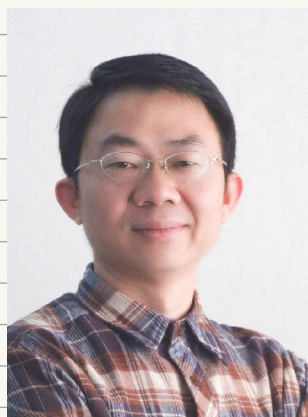
认真工作·热情生活
工作外的子元
用手账丈量一种生活
我的盆栽
北海游记 -----2019 艾索电子年度出游

艾有 2019 刊卷首语

春华秋实，又到了年底丰收的季节。

一年来，艾索人以饱满的精神面貌和昂扬的斗志，不懈努力，取得了事业与生活的双丰收。

作为音频领域的积极探索者和开拓者，2019年艾索人在全网络IoT音视频系统、数字会议、无纸化会议、专业扩声、公共广播、教学扩声等领域取得了不俗的业绩，国家级案例不断涌现，这体现了公司在业绩上不断提升。同时，2018北海出游，也丰富了业余生活。工作、生活两不误是人生的理想状态。



这一切，与技术研发、生产、销售和售后服务，所有的艾索息息相关。

过去有一句歌词：“不是我不明白，这世界变化快！”这句歌词也反映了视听行业目前的变化过程。

随着视听网络化进程的加快，视听与网络相结合成了既定的发展趋势。特别是目前5G无线通信技术的成熟和商用化的开始，未来，视听行业与5G移动通信系统充分的融合将给视听行业厂商、集成商、用户，甚至整个产业链带来巨大的变化。5G与AV的融合将首先体现在无线化和“云”化层面，然后再体现在更灵活方便的协作模式。艾索人的全网络IoT音视频系统正好顺应了这个趋势。

5G与AV的融合对我们这个行业的改变，将体现在对人、对服务、对设备都将产生意想不到的变化，有些变化甚至可能要用“巨变”来表达。这种变化既有对现有状态的促进，也有对现有状态的抛弃，这将是“痛苦”与“快乐”的融合。行业变化是铁律，我们从业人员要做的是顺势而变。

新的一年，我相信艾索人早已做好准备，未来将在艾索人的努力拼搏中，变得越来越好！

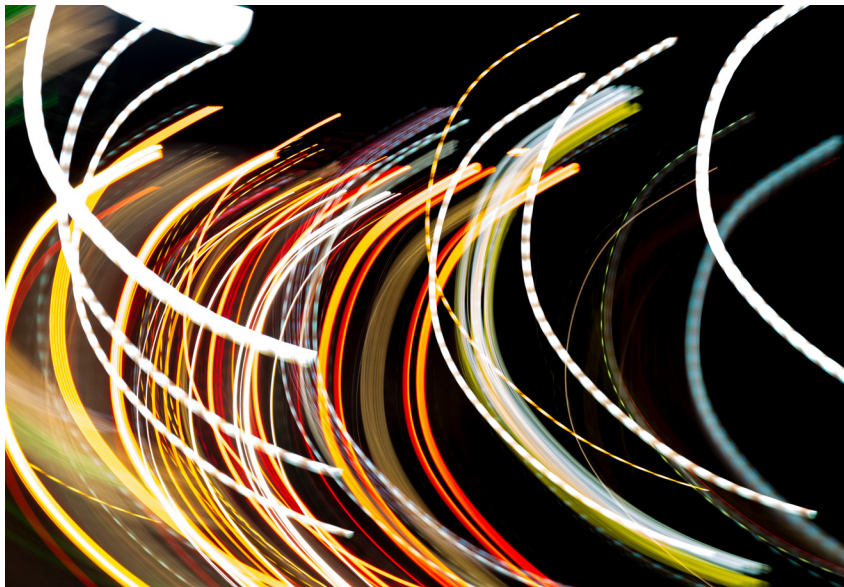
《专业视听》ProAV China 主编 蒋晨星



AV 这些年

@ 张忠

在这个行业，算起来有二十多年的时间了，刚开始进入音视频行业，没有什么学习机会，很多都靠摸索和时间来沉淀，那时候，还是国外品牌大行其道，拿到原装进口设备说明书，自己学习研究。常做一些多功能厅的项目，报告、会议兼顾娱乐电影，系统交付给负责人，叫“音响师”；后来项目交付，日常维护对象变成了“电工”；再后来，随着网络化、智能化的发展，接手设备管理的人变成了“行政部”，“IT 部”，“电教中心”；这个发展过程中，音响或视频培训学院也大量出现，工程施工调试也有了检测工具和方法，AV 行业逐渐行成了标准体系。同时涌现了大量的民族品牌，虽然与国外的技术高度还存在差距，但在很多特定行业的特殊场景，比如会议、电教，国内品牌还是非常有优势的。



今天，AV 产品的应用和渗透在各行业越来越广泛，行业发展前景可观。从以下几个方面来探讨一下：

一、细分与集成

AV 产品普及到更多的场合，从以前“高大上”的政府会议厅，指挥厅到现在平民化的教育、企业、娱乐领域等行业下沉。这一方面催生了产品的细分，视频显示、音频扩声，音频传输，视频拼接切换、中央控制系统等，另一方面，也促进了应用的细分和方案的定制化服务。集成商或工程师们面对日新月异的新产品新应用，需要的不再是单一独立产品，需要设备提供商有集成的能力，提供整体解决方案的能力。可以想见，在未来的 AV 公司中，专业方案设计工程师是非常重要的角色。

二、软件与硬件

十几年前，在广东排队进货买设备的场

景，现成想来是天方夜谭，靠几款产品打天下，靠硬件产品驱动市场，都成为了过去式。AV 开始思考针对不同的应用场景和应用行业，开发差异化的方案，促进软件开发的发展，由软件“赋能”硬件产品，软硬结合，真正关注用户体验，去帮助用户提升使用效率、沟通效率。

三、万物互联与去中心化

现在的信号传输大多还是有线的方式，但当物联网发展得足够稳定，产品智能并互联互通，设备与设备之间不再是一个独立的系统，而是万物互联的其中一个节点。AV 站在这个角度，一方面要对视频、音频、控制等信号传输技术，做数字化标准的统一，另一方面，产品的开发也要与 IT 整合，为万物互联做好准备。互联互通的对立面，就是去中心化。任何一个功能载体，只是作为系统其中的某一节点，而大系统的管控能力，让某一节点的故障问题，并不能

影响整体的运作。

十年到二十年的时间，行业变化大吗？太大了！但有些东西，又没有什么变化。

音频，其本质还是波的传输，本质理论没变，只是在模拟技术上面的变形。视频，追求不断清晰的清晰度，本原上，也是将技术量化到一个个像素点。

在这些不变的本质理念下面，未来的 AV 将会有更多机遇和挑战，我们行业人该以什么样的态度去面对？

一、专业

行业的设备提供商不再是“城隍庙”，啥啥都有，啥啥都不精。专注自己沉淀且擅长的产品应用，做到极致。比如数字会议，会议报到、发言、表决、摄像、音响、显示、网络接入的系统集成；系统运行及会议过程的全面控制；音频信号的处理和传输；结合 IT 所衍生出来的智能应用等方面，只有用专业去提供真正贴合用户体验，解决用户痛点的产品应用，才能被用户接受并前行。

二、服务

AV 不是单单地提供产品，方案设计与后期服务可能有时候会超过产品本身。安装调试，培训指导，操作说明，只是服务的一部分。真正的将系统使用更简单、应用更高效、体验更智能作为企业的服务宗旨，才是做好了真正的服务。

最后，想说，AV 行业是信息产业中永远的朝阳行业，信息产业的其他方面，实际上都是在为 AV 行业进行铺垫，比如 5G 解决的是传输，终究还要有 AV 去实现人与人之间的交流，我对这个行业充满信心，我希望你们同我一样。

中国专业音响行业发展历史

@ 李治强



全亚洲最大的专业音响产品集散地，来自全国各地的代理商、经销商、工程商都从这里采购产品发往全国各地，甚至还吸引了来自中亚、东南亚的不少外国客商来采购。

除了大量代理商、经销商、工程商的涌现，全国各地每个城市基本都有或大或小集中销售的音响城或者电子市场出现，国内专业音响生产企业也开始涌现并加入竞争，国外各大品牌持续混战，从 90 年代初期的进口品牌唱独角戏到 1996 年后国产品牌崭露头角异军突起。

尤其是 1992 年邓小平南巡发表了重要讲话，为全国更大规模，更高的广度深度的改革开放播响了号角，全国各地形成了轰轰烈烈的大办公司大办企业的经济形态，我国经济也从商品经济开始进入到市场经济的发展阶段，人们生活水平有了跨越式提高，开始追求丰富的高质量的精神文明活动，其中特别是 1995 和 1996 年，短短两年间，卡拉 OK、歌舞厅、夜总会、迪厅等娱乐场所遍地开花。



一、前言

音乐是人类文明发展史中不可或缺的精神食粮，做为音乐载体的音响产品有其悠久的发展历史，具有对声音的接受、转换、传输、重放和测量等功能的电声技术和音响产品的出现，满足和实现了人们用声音的方式传递信息和传播文化的愿望。

近年来全球移动通信和计算机产业规模已大大超过传统的设备产业规模，电子信息产品的成长和普及，也带动了电声音响产业的发展，到目前为止，全国电声器件专业生产企业超过 4000 多家，音响产品已经出口到世界上 100 多个国家和地区。

二、中国专业音响行业发展的前世今生

我国音响产品制造业的序幕是从 1932 年上海亚美无线电公司用进口马蹄形磁钢装配舌簧扬声器开始的，虽然规模很小，

产能很低，但是在中国电声音响产品行业有着实质的象征意义。

国内专业音响灯光行业是从上世纪 90 年代初开始起步的，到现在大概经历了四个发展阶段：

导入阶段、快速上升阶段、调整阶段以及平稳发展阶段。

在上世纪 90 年代以前属于导入阶段，1990 年至 1995 年则是起步阶段，2000 年开始进入调整阶段，2003 年左右进入平稳发展阶段。

广东番禺易发商场在 1991 年左右开始兴起，来自全球各地的专业和民用影音产品以及数码消费类电子产品，通过各种不同的渠道和方式进入国内，积聚到番禺易发商场，慢慢发展起来，逐渐成为全国乃至

娱乐业消费的快速上升，伴随着的是专业音响灯光需求的急剧上升，这也直接带动了音响灯光行业的第一次飞速发展。

就当时整个行业的局面，其实比较混乱的：行业整体从业人员素质不高，市场无序竞争，以次充好，坑蒙拐骗，假冒进口产品开始盛行，行业法规不完善不健全，产品质量参差不齐，价格的不透明，绝大多数的消费者消费行为是属于冲动型消费等等。

也就从 2000 年新世纪开始，专业音响灯光行业增长速度逐渐放缓，进入到一个调整期，整个行业面临洗牌，在这个过程中淘汰了相当大一部分质量不好的产品以及品牌和实力不够的企业，专业音响灯光的生产企业数量急剧减少，品牌也不断变得相对集中，产品质量逐渐规范化，价格透明度与品牌曝光量也在逐渐增高。

从 2003 年 SARS 爆发被我国政府有效控制后开始，全国各地的文化娱乐活动又进入到一个需求旺盛的新阶段，专业音响灯光行业的发展规模与发展速度逐渐进入到平稳上升阶段。

主要是由于政府机构加大了对发展文化的资金投入，地方政府也加强了对于文化娱乐产业的发展，各企事业单位对文化娱乐设施进行了大量的采购，使得整个专业灯光音响行业继续稳步上升。

据数据统计，2002 年 - 2005 年，我国音响的市场增长率已经高达 25.8%，在 2007 年国内音响市场增长率高达 22%，据当时的预测，2008 年中国文化市场的潜在需求达到惊人的 5500 亿元。

伴随这个数据的是专业演艺器材市场潜力巨大，特别是 2008 年北京奥运会、2010 年上海世界博览会与广州亚运会的陆续举办，极大地刺激对专业音响灯光设备的需求，这也引领了国内专业音响灯光行业进入了一个发展的新高峰。

曾经独占中国专业音响市场牛耳的国外音响品牌产品，受全球经济影响，在激烈市场竞争面前节节败退，丢城失地，被国产民族品牌阻击得生存困难，辉煌不再，也进行策略调整，开始实行国产化生产，现在的国外专业音响产品有相当部分都是国内的专业音响生产企业代加工后出口到国外，贴上产品品牌后又回到中国市场销售的。

在这种短兵相接的直接市场竞争中，国内厂家品牌宣传发展策略进行了调整，很多的民族品牌企业在国内外不断加大品牌培育投入，通过参加一系列的展览会及在专业媒体加大宣传推广力度。

通过一系列的举措，国产音响产品有了很大的提高，主要表现在：在代工过程中，这些工厂不仅获取了代工的利润，同时也获得了一些国际品牌的生产技术，尤其是工艺水平、品质控制，对国产专业音响的飞越发展与提升起到了关键性的作用；部分国产厂家通过持续多年的发展，逐渐完成了企业的原始积累，拥有了相对雄厚的资金，并由于行业的延伸发展，也获得商业金融资金的支持，部分企业开始引进世界一流的生产流水线，聘请国内外一流的专家技术人才进行开发生产与营销。

随着国际产业分工和全球布局的不断深

化，我国政府相关政策的大力扶持以及国内需求的持续拉动效应，音响产品市场近年来得到快速的发展，目前已经发展成为世界音响设备的主要生产和出口大国。

据统计，自 1999 年开始，我国主要电子音响产品产值以平均每年超过 30% 的速度增长，至 2006 年产值已达 2,070 亿元。但是，受到用工成本增加、原材料价格上涨、人民币汇率波动等因素综合影响，我国主要电子音响产品产值增速从 2006 年开始放缓，在 2014 年以前行业总体处于低速调整期。2014 年后，由于国际市场的复苏和我国居民收入增长较快，行业复苏态势明显。2015 年我国主要电子音响产品总产值约为 2,808 亿元，2008—2015 年的复合增速率达到了 8.45%，高于全球的平均增长水平



三、中国专业音响产业发展趋势

对专业音响灯光及会议公共广播系统行业来说，未来五年是一个重要的发展时期，发展趋势表现为：

1、产品服务整体化。

在行业信息化应用水平不断提高的今天，注重新增系统对原有 IT 系统的适应和兼容，要求供应商在提供符合实际应用水平的产品的同时提供系统咨询、规划、设计和维护等服务，而且对服务经验、水平已经越来越看重。

2、细分行业专业化。

由于越来越看重供应商的服务经验和优势，所以行业客户会越来越注重系统集成

商在同一行业的实施经验和资历。

3、品牌选择名牌化。

在一定的可控制预算下，选择性性价比与品牌并重的提供商或是服务商已然成为用户的选择原则。

4、产品趋势智能化

随着世界范围内的产业技术梯度转移和智能科技的长足发展，数字信息化技术已经成为主导专业音响灯光行业发展的核心技术。

5、采购模式一体化

高度集成化的产品体系与一体化解决方案提供商作为专业音响灯光、会议广播系

统软、硬件产品的增值渠道商，由于具有独立资质和丰富行业经验会越来越得到客户认同。

在未来几年，具有独立资质和丰富行业经验的增值渠道商（一体化解决方案提供商）将作为产业链中的一个重要环节获得快速发展。

6、服务内容全面化

随着增值渠道商的发展壮大，前期的需求引导挖掘、系统规划设计、安装过程中的质量监督以及安装后的培训维护等服务内容将成为增值渠道商的核心优势而获得极大的发挥，也将成为提高客户满意度的重要指标内容。

艾索 这一年

藏在艾索电子背后的“牛气” 研发团队探秘之旅

艾索电子立足于音视频行业数十年，十年前的会议是这样的一套系统呢？基本的控制器、摄像机、功放、音箱，已基本能够满足单点会议过程的服务需要；十年后的会议呢？会议系统不断前进发展，不仅适应了多点会议需求，而且功能越发全面与人性化，其中无线化、网络化、软件化、数字化、智能化等等各种会议系统粉墨登场。

艾索经过数十年的沉淀，基于会议应用的创新，在我们研发团队的不懈努力下，在今年，推出来了市面上创新的“无纸化会务系统”。无纸化会务系统基于全 IP 网络化架构设计、加入分布式音视频编解码技术，将传统会议场景虚拟化，多种信息化技术、多种会议交互技术融入会议各个环节、贯穿会议全过程，从而实现会议智能化、便捷化的新会议室场景。

这个系统的推出离不开我们研发团队的不懈努力，说起研发工作，不知道大家脑海里会闪现出怎样的印象？是不是充满了“学究”、“沉闷”等等令人望而生畏的词呢？

每一个项目在策划之初都是未知的，对不同领域的探索继而了解和掌握这件事的本身，其实是对研发人最大的诱惑与挑战！

工业控制博士



“舒博士”

负责项目规划、测试、软件优化、编译部署
掌握 2+ 年的设备管理维护经验

产品硬件电路原理图设计，单板设计，贴片元器件选型，样机测试
丰富PCI、PCI、VXI等板卡设计经验，能够于用硬件架构提升软件性能。

一群“直男”所做的事

[了解详情](#)

项目成果

分布式无纸化会务系统、会议预订系统、多媒体资源管理系统信息资源建设与管理平台、网络信息管理系统

“李厂长”

软件开发经理
DSP/FPGA架构硬件开发工程师

“叶大师”

CSDA(Certified Software Development Associate) 认证工程师
研发总监

接收电话语音数据

功放电路驱动控制

语音电话语音数据

混合电路驱动控制

走进我们“牛气”的研发团队，一起来认识一下他们吧

舒斌

因博士头衔，江湖人称“舒博”

CSDA(CertifiedSoftwareDevelopmentAssociate) 认证工程师
 研发总监
 工业控制博士
 负责项目编码，调试，性能优化，编译部署。
 丰富 j2ee 的企业级管理项目经验。

项目成果：

分布式无纸化会务系统，会议预订系统，多媒体资源管理系统信息资源建设与管理平台，网络信息监管系统



舒斌

李政

多年来担任“厂长”一职，人称“李厂长”

硬件开发经理

DSP/FPGA 架构硬件开发工程师

负责产品硬件电路原理图设计，单板设计，负责元器件选型，样机调试，丰富 CPCI, PCI, VXI 等模块设计经验，钻研于用硬件架构提升软件性能。

项目成果：

频合电路模块，调制电路模块，功放电路模块，接收电路模块



李政

叶敏樑

行业尊崇地位，得名“叶大师”

音响声学设计师

国际舞台美术组织中国中心 (THE CHINESE CENTER OF OISTAT) 会员；

中国音响协会会员；德国 EVI 工厂技术培训师

大型国家级会场声学设计，多次担任大型晚会策划及音响系统设计总监

项目成果

重庆奥体中心体育场、陕西西工大体育馆、宁波国际会展中心、西藏布达拉宫广场、广州市天河区政府会议中心、广西北海银滩，《浮球矩阵》音响设计，《2010 海外青少年寻根之旅》音响设计



叶敏樑



过往一年，我们参与的 ...

--- 国家级案例回顾

2019年，是机遇与挑战共存的一年，但无论有再多困难，我们都始终将“专业”的理念一直贯穿到艾索 iSonicavct 的每一个项目案例当中，以实际行动促进行业发展。这一年大大小小的项目覆盖了国际级活动、政府、公检法、企业、医院、学校、景区、小区、文化生活等方方面面，这些项目在我们“海底捞”式的专业技术服务下，均完美收官交付！

2019年我们面临的挑战与成长，在每个项目都得以体现！其中成都市人大集群会议室、70周年海军节多国海军活动以及第七届世界军人运动会，展现了我们的专业及服务，并受到了主办方/单位的一致好评！



PART 1 成都市人大集群会议室

市人大常委会审议会议室是讨论、决定本行政区域内的政治、经济、教育、科学、文化、卫生、环境和资源保护、民政、民族等工作的重大事项的重要场所，项目建设需满足一下功能需求：讨论决策、互联互通、系统扩展。

艾索电子提供以下系统

大屏显示系统

满足人数众多的大规模会议，配置 P1.875LED 屏为主显示，多个液晶电视为辅助显示，支持 7*24 小时不间断工作。场外入口区域液晶电视，作会议标语及通知提醒；候会室，液晶电视作会议标语与通知，视频观看等。与会人员席位安排在会议室的任何部位，都拥有绝佳的观看视角。

分布式系统

为满足多个会议室之间的互联互通，分布式系统在整个会议室系统中起到了重要的“枢纽”作用。实现一个平台上管理，实现音频、视频及控制同网同步传输。

无纸化会议系统

艾索电子为该人大会议室配置无纸化会议系统服务器及会议主机，投影服务终端处理器1台，触控超薄液晶屏22台，触控超薄液晶屏1台。整套系统使用现代通讯技术、音频技术、视频技术、软件技术，通过文件的电子交换实现会议的无纸化。

音频扩声系统

艾索为该会议室选用了一台 16 进 16 出的网络 Dante 数字音频媒体矩阵，用于集中管理音频信号，并实现不同楼层的不同会议室，音频信号互联互通。

无线表决系统

专业电子无线投票系统，纯网络化无服务器系统构建，1 秒响应速度。

中控系统

实现大屏幕分区管理及多屏幕墙控制，且满足会场内设备一键控制，实现对音频、摄像头、窗帘、灯光、电源、录播、无纸化的控制。

环控系统

系统状态监测平台可对设备状态异常预警提醒，对输出、输入信号源信号实时预览监控，环境温度、湿度、能耗监控和告警。



PART 2 70 周年海军节多国海军活动

2019 年 4 月 23 日，在山东青岛举行中国人民解放军海军成立 70 周年多国海军活动。60 多个国家表态将会参加中国海军的 70 周年庆典活动，其中有一部分国家还将派遣舰队过来参加这次国际活动，共同交流、学习。

艾索用一己之力，解一时之需

为确保本次海军成立 70 周年多国海军活动成功举办，各分会指挥部，均采用艾索电子产品，完成签到、会议、指挥、调度等功能。

会议系统搭建

300 余平面的指挥中心，为满足多人签到及会议功能，选用艾索智能数字会议系统 INT 系列，支持连接 110 个单元及 12 个主席单元，具有声控发言、定时发言、先进先出、主席模式、全开模式等多种模式；为满足多国与会人员，选用艾索 INT 便携式发言单元，话筒单元带液晶显示屏，可自主调节中英文显示。

扩音系统搭建

针对会场面积较大、层高较高的建声环境，除了满足声音的清晰度、明亮度及立体感，还要保证外观跟整个会场的风格的契合，选用艾索 LS 系列线阵音箱，实现精确控制远投、中投和近投的声场覆盖，达到各个区域声场均匀分布，配合艾索数字音频处理器，满足改善音质、矩阵混音、降噪、消回音、消反馈等应用需求，实现了会场声音的完美控制。



PART 3 第七届世界军人运动会

海军工程大学木兰湖校区体育馆及设施：项目位于武汉市黄陂区木兰乡小泉山村，设观众席位 1300 座，为新建项目，赛时主要承担海军五项项目比赛。赛后将用于部队教学训练。

场馆专业扩声

海军工程大学作为本次军运会海军五项比赛项目场地，场馆内选用大功率高动态对的线阵音箱作为主要扩声，满足高声压、距离远、大范围扩声。整套扩音系统配备 DMX 系列调音台，实现实时备份，保证系统稳定运行。

数字会议系统——DCS 数字会议系列产品

视像跟踪

本系统是一个发言设备 / 摄像机联动多功能会议控制系统，除具备普通会议系统功能外，与会代表开启话筒时，发言实时视像跟踪，能同时显示本地及远端视频信号，实现会议“面对面”交流。

同声传译

综合性国际军事赛事，选用同声传译系统，通过翻译人员的翻译，翻译内容通过红外无线信号传输到会场，实现多国人员无障碍交流。

IP 广播系统 -- 及智能化、网络化、安全化为一体

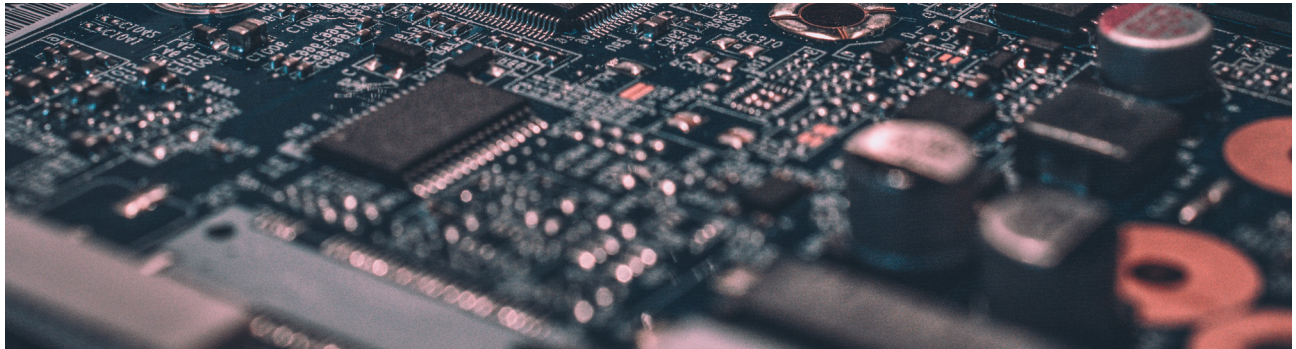
配备 ADS-N9800IP 广播服务器，把整个公共广播系统全盘置于计算机管理之下。系统置于一台通用的 PC 机的管理之下，由通用的键盘操控。公共广播网络化把传统的公共广播网变成一个数据网，各种终端联网起来，还支持跨网段和跨路由。配备 ADS-AE30 室外全天候豪华音柱，该音箱应用于室外，除防水防风外，内置数字功率放大器模块，音质细腻，功率强劲；扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，安装简便。



以上项目受到主办方的一致好评，收获来自用户方的表扬信，艾索电子自 2007 年成立以来，以行业创新的音视频产品、领先的方案设计理念 and 专业的技术实力，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。

2019【全新产品】

新概念无纸化会务系统应用解决方案



● 单一会议室标准应用

方案介绍:

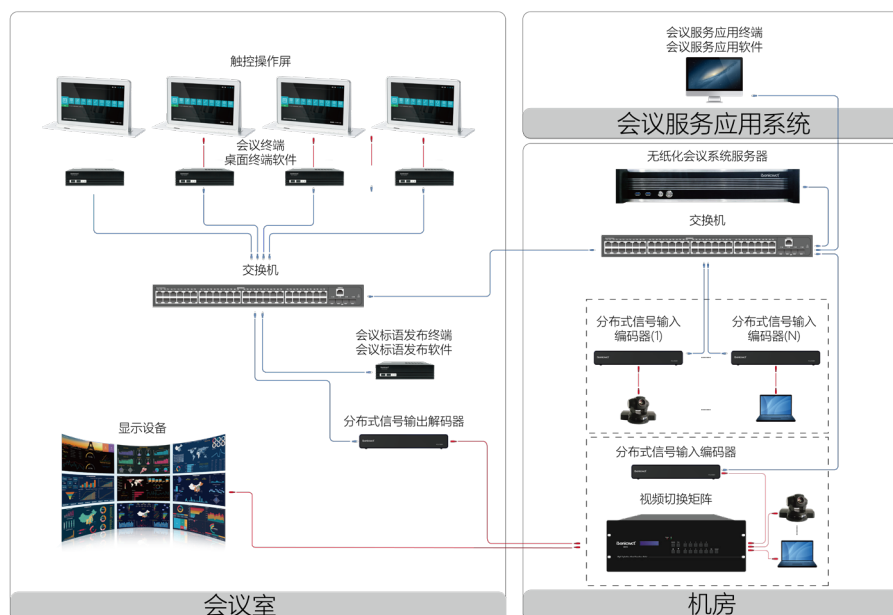
单一会议室建设，主要为了实现对会议办公系统的数字化、简约化、智能化的要求文件显示电子化，文件编辑智能化，文件输入输出可控化。无纸化会议系统囊括了会前、会中、会后的所有会议功能，突破性的将音频、视频、文档，控制集成于液晶智能显示终端，以 UI 形式提供给用户最自然的人机交互界面，形成“以人为本”的智能交互式会议体验。

系统功能:

- 1、核心功能主要是实现会议签到、文件分发、文件上传、文件同步演示、投票表决等。
- 2、十大创新功能：会议进程记忆功能，可视化图形设计器，全流程 / 多会议管理，设备智能化管理，用户全员应用平台，文档高清切片处理技术，创新电子白板应用，流程化快速创建会议，场景式会议记录功能，分布式音视频信号控制。

方案优势:

- 1、系统核心软件平台基于 Java 开发，采用 B/S 架构，全面支持 Windows、Linux 等系统跨平台移植和部署；
- 2、系统采用纯硬件分布式音视频编解码技术，嵌入式 Linux 系统，纯硬件编解码技术，支持分布式部署不受用户场景限制，全面支持 1080P 高清视频，兼容 4K 超高清画质，高效、低时延 (< 80ms)，可靠性高，任意一台设备发生故障不会影响其他设备工作，支持的编解码控制器数量不限，可通过增加编码或解码控制器实现随意扩展。



●多会议室标准应用

方案介绍:

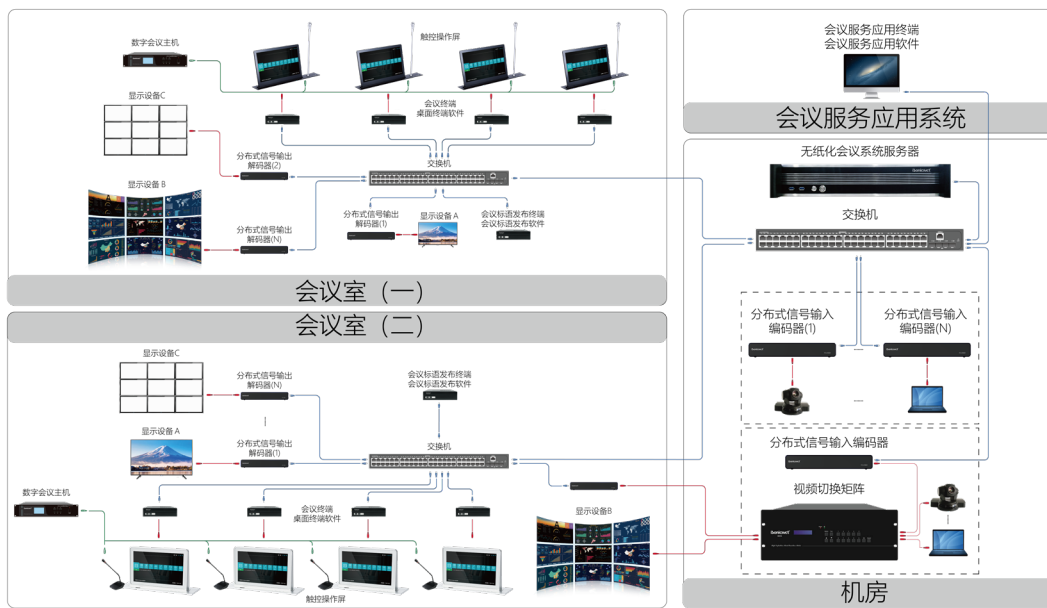
多会议室建设,除了实现对会议办公系统的数字化、简约化、智能化,更通过分布视音频架构,实现多个会议室会议信息共享,实现集群会议室的智能管理与应用。

系统功能:

- 1、核心功能主要是实现会议签到、文件分发、文件上传、文件同步演示、投票表决等。
- 2、十大创新功能:会议进程记忆功能,可视化图形设计器,全流程/多会议管理,设备智能化管理,用户全员应用平台,文档高清切片处理技术,创新电子白板应用,流程化快速创建会议,场景式会议记录功能,分布式音视频信号控制。
- 3、实现多个会议室会议信息共享。

方案优势:

- 1、系统核心软件平台基于 Java 开发,采用 B/S 架构,全面支持 Windows、Linux 等系统跨平台移植和部署;
- 2、系统采用纯硬件分布式音视频编解码技术,嵌入式 Linux 系统,纯硬件编解码技术,支持分布式部署不受用户场景限制,全面支持 1080P 高清视频,兼容 4K 超高清画质,高效、低时延 (< 80ms),可靠性高,任意一台设备发生故障不会影响其他设备工作,支持的编解码控制器数量不限,可通过增加编码或解码控制器实现随意扩展。
- 3、建立集群无纸化会议室管理及应用。



●多会议室综合应用

方案介绍:

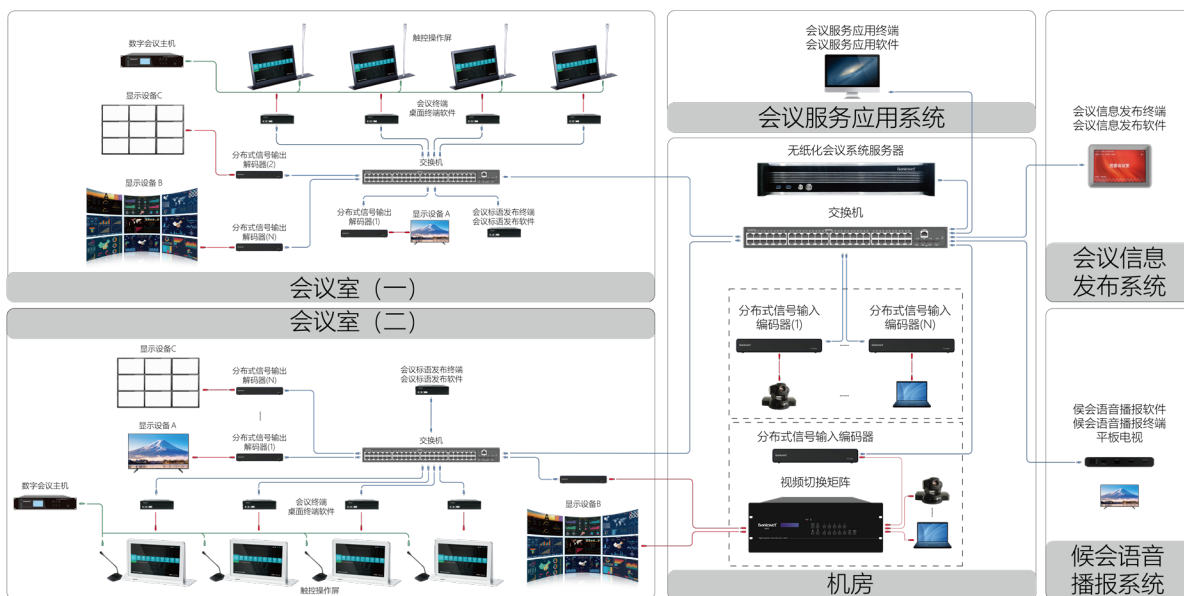
多系统会议室建设,除了实现对会议办公系统的数字化、简约化、智能化,更通过分布视音频架构,实现多个会议室会议信息共享。实现集群会议室的智能管理与应用以外,适用于对会议室综合管理要求比较高的会务管理系统。包括会务管理系统,桌面终端系统,分布式信号管理控制系统,会议标语管理系统,会议信息发布系统,候会语音播报系统,会议服务应用系统。

系统功能:

- 1、核心功能主要是实现会议签到、文件分发、文件上传、文件同步演示、投票表决等。
- 2、十大创新功能:会议进程记忆功能,可视化图形设计器,全流程/多会议管理,设备智能化管理,用户全员应用平台,文档高清切片处理技术,创新电子白板应用,流程化快速创建会议,场景式会议记录功能,分布式音视频信号控制。
- 3、实现多个会议室会议信息共享。
- 4、集成会议标语、信息发布、候会语音播报、会议服务等综合应用。

方案优势:

- 1、系统核心软件平台基于 Java 开发,采用 B/S 架构,全面支持 Windows、Linux 等系统跨平台移植和部署;
- 2、系统采用纯硬件分布式音视频编解码技术,嵌入式 Linux 系统,纯硬件编解码技术,支持分布式部署不受用户场景限制,全面支持 1080P 高清视频,兼容 4K 超高清画质,高效、低时延 (< 80ms),可靠性高,任意一台设备发生故障不会影响其他设备工作,支持的编解码控制器数量不限,可通过增加编码或解码控制器实现随意扩展。
- 3、建立集群无纸化会议室管理及应用。
- 4、整合会议标语、信息发布、候会语音播报、会议服务应用等多系统管理。





重庆 - 武汉 - 成都 - 深圳 一路走来展会掠影



时光倒退至2019年4月26日，我们在重庆！76届中国教育装备展，以其带动效应、专业特色鲜明的特点，被誉为教育装备市场的风向标，成为我国乃至世界教育装备行业规模最大、影响最广、专业性最强的品牌展会。艾索此次参加中国教育装备展，不仅带来了无纸化会议系统、PoE扩声、分布式云屏、教学扩声、IP广播，另有行业新品“音视频会议管理一体机”革新上市。

教育信息化是衡量一个国家和地区教育发展的重要标志，需要实现教育现代化、创新校园模式、提高教育质量，因此，互动、协作、分享是未来高端教育的助理你解决方案。艾索电子将基于IP的AV技术，将音频、视频、控制信号进行，实现教室与教室、学校与学校、学校与社会的信息交互。

时间线往后走，2019年7月23日，我们在武汉！第八届智慧安防技术交流培训会，交流培训的形式，向武汉及周边地区的安防工程商、集成商和行业用户分享安防行业的最新市场分析、热点技术及解决方案，涵盖监控存储、声学技术、IP广播、安防云平台、数据恢复等众多领域。

对于AI等技术和产品以及每年安防行业的发展概况和市场趋势，由全国安防协会合作互助联盟和深圳市安全防范行业协会主办，成都市安全技术防范行业协会协办，



2020年，我们将会在这里相遇！

2020年4月20日，我们在武汉，中国（武汉）公共安全产品暨警用装备展览会

2020年4月25日，我们在重庆，78届中国教育装备展

2020年5月14日，我们在成都，中国成都国际智 & 安科博会

2020年10月21日，我们在北京，中国国际社会公共安全产品博览会

期待新的一年，与您不期而遇！

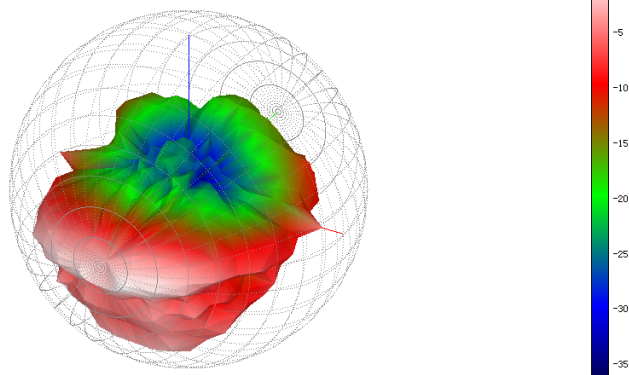


CPS 中安网承办的 2019 年第八届“智慧安防技术交流培训会（简称百城会）”，以交流培训的形式，向成都及周边地区的安防工程商、集成商和行业用户分享安防行业的最新市场分析、热点技术及解决方案，涵盖生物识别认证、无纸化会议、生物识别解决方案、数据修复等众多领域。

转眼九月至，硕果累累的季节，2019年9月4日！我们在成都！InfoComm China 展会是亚太地区数一数二的专业视听和集成体验商贸展会。汇集来自全球各个地区的前瞻技术、集成产品和创新应用方案，帮助各行各业利用新晋技术开拓新市场，并借助由业内专家主导的高峰论坛和技术与行业讲座，提升国内技术从业人员的专业水平。本次更是带来了全新的新概念无纸化会务体验，艾索坚持在视听专业领域不断迭新研发，本次展会更是吸引来了专业参观团的围观，现场还展示了我们最新推出的 HIFI 数字会议，打造 HIFI 级视听会议体验。

金秋十月，2019年10月28日，我们在深圳！第十七届中国国际公共安全博览会，作为全球规模最大的安防展，吸引了来自全球53个国家的1100多家企业参与此次盛会。“艾索”作为会议信息化行业的高端品牌，为世界展示一流的产品，现场吸引了大批观众前来参观咨询、交流洽谈。艾索电子携“IP广播专业解决方案”、“新概念无纸化会务系统”、“数字会议中心”及“专业场馆扩声”四大版块中的多款明星产品亮相，吸引众多客户前来参观、交流。

感谢在过去的2019年您与我们一同走过！感谢展会让我们彼此认识，我们将持续以专业的产品以及优质的服务在未来的时光里给您更专业的服务！



EASE 软件的应用

@ 技术部 杨洪波

在扩声系统设计中，扬声器位置、安装高度、辐射角度、以及扬声器的组合等是决定扩声器设计质量的关键问题，在大型体育馆、会场和剧场的扩声设计中，观众席的面积较大，所需扬声器的数量较多，为保证声场均匀度和其他扩声指标，扬声器的布局设计是十分繁琐和费时的的工作，传统的方法是先根据经验和粗略的计算得出每组扬声器的大致覆盖范围，再根据测量结果进行调整，在这种设计方法中，因为缺乏足够的定量数据，所以扬声器产生的总体扩声效果很难在各扬声器安装之前得到准确反映。需要在扬声器的实际安装中做较大调整，这不仅影响了工程的进度，也增加了费用，因此针对具体的扩声工程，如何得到扬声器布局的优化方案，最大限度的发挥各扬声器的作用是扩声设计中需要解决的问题。

什么是 EASE ?

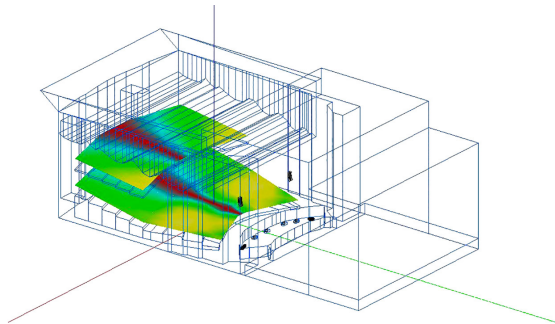
计算机模拟软件 EASE 为解决上述问题提供了有效的方案。EASE 是一种用于声场模拟设计的软件，该软件 1990 年由德国 Ahnert 声学设计公司开发，全称是 Electro Acoustic Simulator for Engineers，意思是声学工程模拟软件。

良好的建筑声学环境（混响时间合理、声场均匀等）是取得厅堂扩声良好音质的重要前提之一，而通过 EASE 软件音响工程师和建筑装修设计师可以更准确的预计建筑的声学特性和扩声系统（特别是扬声器布置方案设计）特性，在进行一些厅堂扩声系统设计时，EASE 能够以各种图示的方式直观显示厅堂扩声系统预期的声学特性效果图，这些厅堂声学特性的计算结果等各项声学预测和评估功能，对于工程施工也具有相当重要的实际指导作用。

厅堂扩声系统由扩声设备和声场组成，主要包括：声源、音频核心处理设备、扬声器、听众区的声学环境，而 EASE 软件主要是预测扬声器和听众区的声学环境数据。

利用 EASE 进行辅助扩声设计的基本过程是在三维直角坐标系统中输入厅堂、观众席平面的各边界、方向等参数，建立听音环境的计算机三维模型→输入各扬声器的初步位置（X、Y、Z）、安装角度（俯仰角、水平角、旋转角）及扬声器的型号（含功率、指向性、频率特性等参数），建立扬声器布局方案的计算机模型→EASE 计算、模拟出任意听音位置上频率响应、信噪比及各扬声器在此位置上产生的声压级大小等参量→根据计算、模拟的结果对扬声器布局方案的各参数（型号，位置，角度，功率等）进行调整，最终得出满足各项扩声指标的扬声器布局方案并由计算机输出，在计算机上对扬声器布局方案进行修改、调整不仅速度快，而且对各种方案的扩声效果可通过模拟准确直观的进行表示出来，便于对方案进行有针对性的调整。

EASE 设计软件计算和展示的主要内容有：
 建声特性 125Hz ~ 8000 Hz 的混响时间；
 扩声系统直达声场的最大声压级和声场分布（不均匀度）；
 扩声系统混响声场的最大声压级和声场分布（不均匀度）；
 辅音清晰度（Alcons）损失展示；
 语言可懂度（RASTI）展示；
 扬声器至听音者的直达声以及 1 ~ N 次反射声的声域/路径展示；
 扬声器 -3 dB/ -6dB/-9 dB 覆盖范围角的声线展示；



中共随州市委党校报告厅项目分析实例:

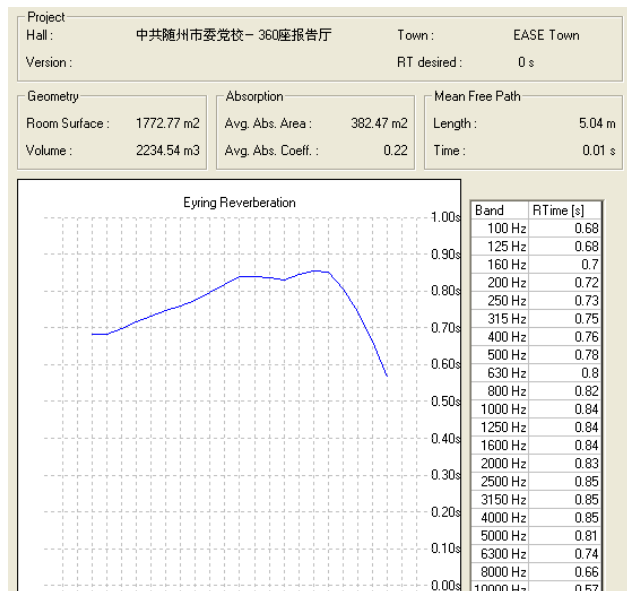
该阶梯报告厅扩声系统设计考虑到其使用功能应以会议、报告、学术研讨之语言扩声为主，已多功能文艺演出为辅，我们需满足会议、报告的最主要的要求就是要有足够的语言清晰度，也就是说通过扩声系统播出的讲话在报告厅的整个听众区域都能够听清楚。该报告厅面积较大，容积约为 2234.54 立方米，厅堂的混响时间越长，则其语言清晰度越低，因此首要需考虑的问题便是在建筑声学设计上需要采取措施降低厅堂的混响时间，已提高报告厅语言清晰度，报告厅扩声系统的最终要求是能够提供清晰的语言扩声效果和兼顾音乐节目重放，因此必须符合国家 GB/T4959-2011<厅堂扩声特性测方法>，GB/T28049-2011<厅堂、体育馆扩声系统设计规范>，GB50371-2006<厅堂扩声系统设计规范>的声学特性指标标准。

混响时间计算:

根据声学技术要求，一定容积的会议室有一定混响时间的要求。一般来说，混响的时间过短，则声音枯燥发干；混音时间过长，声音又混不清。因此，不同的会议室都有其最佳的混响时间，如混响时间合适则能美化发言人的声音，掩盖噪声，增加会议的效果。

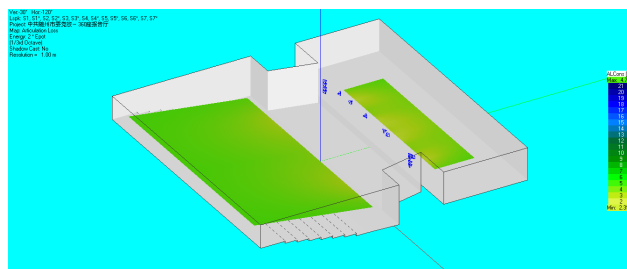
厅堂的高度大约在 4-5m 的情况下，容积 200m³ 的最佳混响时间为 0.3 ~ 0.5s，200 ~ 500m³ 时为 0.5 ~ 0.6s，500 ~ 2000m³ 为 0.6 ~ 0.8s。

根据以上我们可以查出报告厅容积为 2234.54 立方米，最佳混响时间约为 0.8-0.9 秒，经过对报告厅建筑各个内表面设置适当的吸声材料，进行声学设计，用 EASE 软件进行混响时间的计算结果，从下图中我们可以看出来，该报告厅的混响时间已控制在声学设计目标值 0.8-0.9 秒附近。



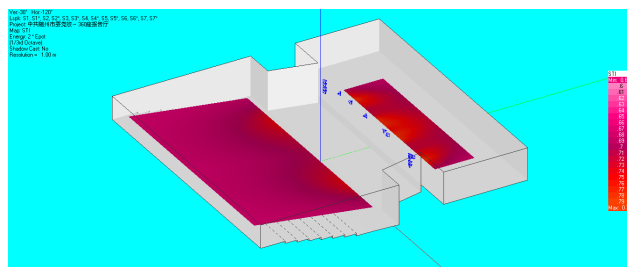
语言辅音损失率 AL% 计算:

在 EASE 软件中辅音损失率 AL% 判断标准为: 0% - 3% 为优秀, 3% - 8% 为良好, 8% - 11% 为好, 11% - 20% 为清晰, 20% 以上为差。下图展示该报告厅听众区的辅音损失率 AL% 的百分比数值为 2.39% 至 4.75% 之间，报告厅听众区均处于优秀与良好之间的状态。辅音损失率 AL% 越低则语言清晰度越高。



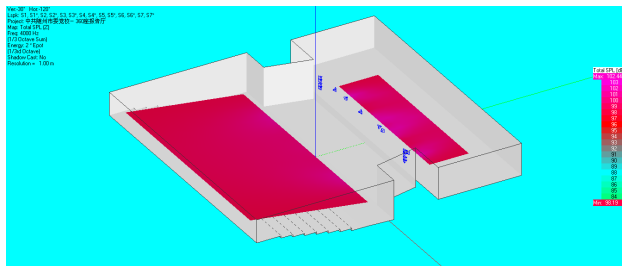
语言可懂度 RASTI 计算:

在 EASE 软件中，语言可懂度 RASTI 判断标准为: 0.75-1 为优秀, 0.6-0.75 为良好, 0.45-0.6 为好, 0.3-0.45 为较差, 0-0.3 为不能接受值。下图展示报告厅听众区语言可懂度 TASTE 的数值为 0.66 至 0.79 之间，报告厅听众区处于非常优秀的状态。语言可懂度 TASTI 越高则语言清晰度越高。



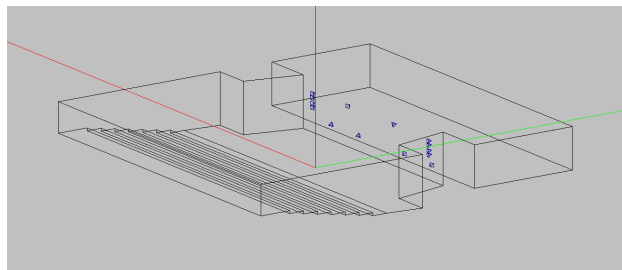
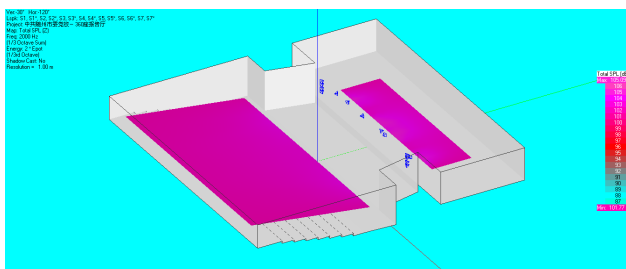
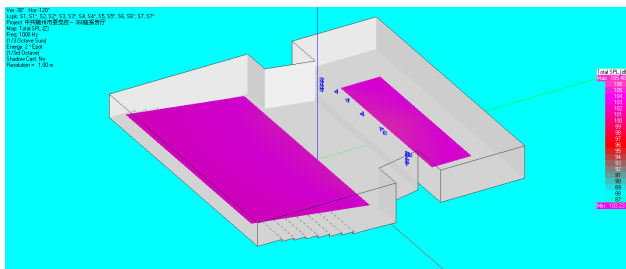
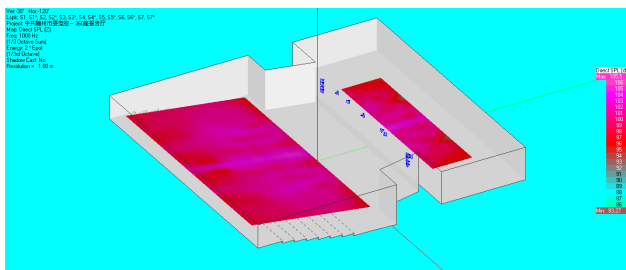
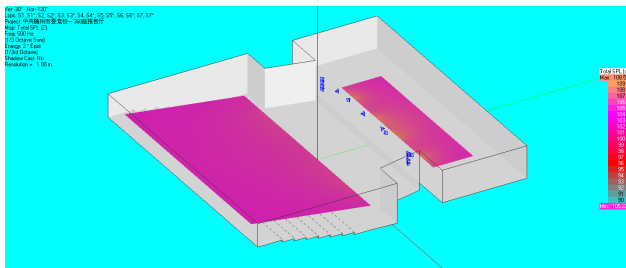
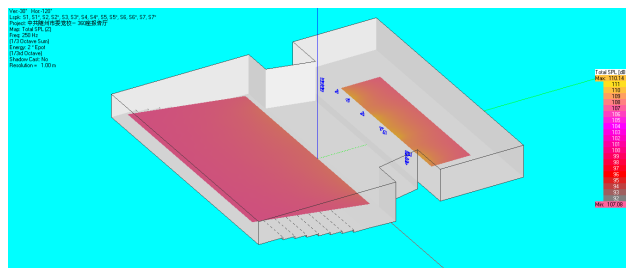
声场声压级 SPL 计算:

作为厅堂扩声系统还需要满足声场均匀度的要求。直达声是由声源直接到达听音点的声音，它是声音的最主要信息，在传播的途中，这部分声音不受室内界面的影响，直达声的声压强基本上按照与声源距离的平方成反比而衰减的，后图就是利用 EASE 计算并绘图表示出的指定的听音平面上的直达声场的声压级及声压分布分析，从图中可以看出，整个声场的声压分布最低从 93dB（分贝）到最高 107dB（分贝）之间，听众区声压级和声场不均匀度相比都有相当的余量。



建声设计:

音箱系统的选择与布局对整个扩声系统音质效果起到举足轻重的作用，根据使用功能要求，作如下考虑：在会议语言扩声、文艺演出情况下，我们采用扩声系统的设计是满足大型会议的需求为出发点，考虑在报告厅中，扩声系统应具有良好的音质、较大的动态范围、优良的丰满度与清晰度、正确的声像表现。在该项目中，为达到此目的，我们设置线阵音箱 + 全频音箱搭配使用，在舞台两侧吊装两组线阵音箱，每组均采用 4 只全频线阵音箱 + 1 只线阵低音音箱的组合，在舞台上设置 4 只全频返听音箱，另外设置 2 只中置补声音箱，音箱覆盖全场听众区。此种布局，通过对不同扬声器（组）指向特性对观众区的覆盖和准确设计，既能使观众区上有足够的声压级、良好的语言清晰度，同时又能满足音乐方向感、空间感、生动感的需要，具有声场均匀、空间方向感强、观众听觉与视觉一致、直达声强、清晰度好、语言的易懂度高等特点。音箱布局见下图：



正是因为 EASE 软件具有上述功能，所以它能在设计阶段提供在一定建声条件下和扬声器摆放条件下模拟效果的预计，为扩声系统扬声器设计、施工安装、现场调测等提出指导性建议，从而有效地避免了厅堂建成后音质上的遗憾。

(注：EASE 软件计算都是在比较理想的条件下得到的结果，与最终实际测试结果会有一些差异。)

不在出差就在出差的路上

@ 技术部 廖超

说起出差，有很多人都是满满的羡慕，去不同的城市，看不同的风景，臆想出差路上美好的际遇，以前我也这么认为。2010年进入艾索，也开启了我的出差模式。一转眼已经走过十个年头了，一直以来都在公司的服务支撑部门工作。汽车、火车、高铁和飞机载着我到天南地北，北至长春，南至三亚、老挝、越南，东至江浙沪，西至阿克苏。工地、酒店、餐馆三点一线的差旅生活，辛苦，但也充实，因为学习而成长。



理想中的出差



电脑包



工具箱

现实中的出差

一个电脑包、一个工具箱、简单的几件衣服就足矣。电脑和工具箱就是我们的工作，简单衣物就是我们的生活。在高速路上的休息区、在火车站的候车厅、在长途车的路边、在车站旁的快餐店、在火车车厢随便一餐就能对付一天，只为不浪费时间，把更多的时间花在工作上。

很多人都想要一场说走就走的旅行，说走就走对一般人来说是一种随性自由的生活态度，但对我们技术同事则是一种责任。当有项目和客户需要，马上收拾好行囊，出发。下面看一下近一年的足迹！

2018 - 2019 年飞行记录



2018 年航旅纵横数据

云南、四川两地是我主要活跃的区域，过去的10年时间里走遍了云南和四川的大部分地州。在高铁不发达的年代，曾经无数次坐着硬座、硬卧往返于成都 - 昆明，最深的印象就是路途漫长，火车不停穿梭于大山隧道里，一路上水急山险，没有手机信号，无趣却悠闲。

成昆线风景



大部分的差旅过程充斥着孤独情绪无归属感，出差的地方除了环境、物质方面的差别和不适外，一整天碰不到一个熟悉的人，大把的时间花在了交通工具上。经常收到朋友的问候“又在哪儿”，要么回答是“在XX地”，要么是“在去XX地的路上”。很多人都“羡慕”我们走过很多地方，其他我们也羡慕他们可以不离开家，不离开亲人和朋友就可以过安稳的生活。

差旅过程中，也有一些好处，在飞机上没有电话打扰，高铁上也常没有手机信号，不能与外界联系的时候，可以专注做很多事，今年看的很多书，一些报告，都是在差旅途中完成的。同事评价都说能吃苦，我想如果人有了目标，那么忍耐能力会放大，因为他专注在这些目标，而不是生活中的小事，小事不过是一个个小小的困难。

我们选择了这个工作，也就选择了这种生活，一种积极向上，努力过得更好地生活。因此也就习惯了不在出差就在出差的路上。

致敬艾索所有的技术同事的努力！

致敬每一个艾索人在自己岗位上为公司所作的贡献！

致敬每一个热爱工作、热爱生活的人！





秉权行法以为民 ——艾索同行

@ 技术部 孙继文

兰州新区人民法院，原址位于兰州新区国投公租房B区，于2019年08月09日喜迁兰州新区经九路新区孵化大厦西侧。兰州新区人民法院主要承担着审判刑事案件和民事案件；通过审判活动，惩办一切犯罪分子，解决民事纠纷，保卫无产阶级专政制度，维护社会主义法制和社会秩序等。法院于2019年01月，被评为“全国优秀法院”。

兰州新区法院自正式搬迁入住以来，已经有四个月了，审判处理多起案件，惩治犯罪分子数人，还公道，张正义，伸冤屈，依法治国，服务人民。在各个法庭和会议室使用上频率不减，每每顺利进行。谈至此处，新迁以来，庭审的顺利进行以及大大小小不同会议的完美召开，不仅跟会管保障人员分不开，更是和系统建设的先进性、稳定性以及优秀的方案设计分不开。关于兰州新区法院的法庭和会议室音视频系统的建设设计，可谓是以我心换客户心，一切从客户出发，本着用户至上的原则，设计建设了这套现代信息化方案。

早在2017年4月中旬，当时兰州新区法院项目建设架构才基本完成，为了保证后续工作的顺利进行和实施，我便代表iSonicavct前往兰州新区，配合陈总，根据现场，对照图纸，初步完成了弱电系统的音视频系统的沟通、规划以及方案的初步设计。后续又多次前往兰州新区法院，进行方案的变更和深化设计等。系统设计包含科技大法庭、指挥中心、大视频会议室、刑事法庭、涉外法庭、中法庭、小法庭、法官会议室、诉讼服务中心以及室外升旗广播十种类型。在功能设计上包含会议音频扩声系统、多功能厅扩声演绎系统、视频切换系统、集中控制系统、同声传译系统以及广播系统。

2018年中，院方和数投公司在多家报价和方案的斟酌比较中，我司过硬的产品性能和先进的设计方案脱颖而出，最终采用iSonicavct产品方案。2018年中到2019年3月，先后四次前往现场前期技术支持，与陈总保持电话联系和项目沟通，从初期的布线走线、信息盒点位、音响支架安装、朝向，再到机房设备的安装摆放等，一一做出合理的指导和规划。

2019年4月中旬，项目进行到中后期，正式进入调试阶段，由

于此项目的前中期都是我参与设计沟通，也感谢陈总和公司的信任及支持，再次由我前往兰州新区法院现场，进行调试，由于法庭和会议室数量较多，从音频头的焊接到设备连接测试和调试，丝毫不敢马虎，生怕出错影响整个项目进度。在调试阶段，和客户协同配合，客户有不懂和疑问，我也毫不保留的将焊接技术、音频基础知识、控制系统基础原理等讲说给客户。在整个系统的调试中，准确计算使用耗材，合理规划和安排调试时间，每一个法庭和会议室都细心连接，认真调试，将音质调至最佳，再调下一个。调试进度也一直在加快，截至8月01号，所有法庭和会议室在法院入住之前全部调试完成。在调试期间，院长时不时来法院视察，也有其他单位来参观，在参观集控中心和科技大法庭时，音频扩声系统的音响音质得到院长和其他单位领导的一致夸奖。8月19日，新区法院全院干警在新区法院审判大楼举行首次升旗仪式，这标志着审判大楼正式启用。上午9时28分，司法警察护卫着鲜艳的五星红旗，迈着整齐矫健的步伐，昂首挺胸步入国旗台。鲜艳的五星红旗伴随着嘹亮的国歌缓缓升起，全院干警面向国旗肃然而立，行注目礼，升旗仪式在庄严肃穆的气氛中顺利结束。听着我们iSonicavct的播音柱传出的国歌，庄严又自豪，而我作为厂家的调试技术人员，真的是倍感欣慰。

2019年09月30日下午，兰州新区法院在科技大法庭举行70华诞周年庆典晚会，公司提前派遣我前往进行演出保障，到达后，和院方以及客户协商，如何保障好这次演出，大家都很用心，从演练到彩排，再到正式演出，一切井井有条，周年庆得以顺利演出，得到客户和院方一致好评。





军运会维保经历

@ 技术部 方鑫

世界军人运动会，简称“军运会”，是国际军事体育理事会主办的全球军人最高规格的大型综合性运动会，每四年举办一届，会期7至10天，比赛设27个大项，参赛规模约100多个国家8000余人，规模仅次于奥运会，是和平时期各国军队展示实力形象、增进友好交流、扩大国际影响的重要平台，被誉为“军人奥运会”。

首届军运会于1995年在意大利举行，第二至六届分别在克罗地亚、意大利、印度、巴西和韩国举行，第七届世界军人运动会在湖北省武汉市举行。

我公司为本次武汉军运会海军五项赛场音频扩声设备供应商，尤其是在游泳馆扩声这一方面，出色的设备保障了海军五项赛事的顺利举办。

很荣幸，作为广州市艾索电子产品有限公司技术工程师的我，能有这次机会去参加军运会海军五项赛事比赛的音频设备后勤维保。



军运会维保期间，每天的工作看似简单重复，实际却是要把这样的工作做到极致才是最难的。每天早上起床简单的吃过早餐后，迅速到达自己的岗位，然后根据当天的任务表，开始一项一项的进行检查。首先要确保的是整个系统的扩声设备处于开启状态，并且确定运行是否正常，这也是最核心的一步，不只是一般的看一下设备状态指示灯，还要确定运行的设备有没有杂音、调音台对声音的控制是否精准、话筒拾音是否正常、周边处理设备是否正常工作、整个系统是否存在电流声等问题，一旦发现此类问题就需要立马排查解决；然后是根据当天比赛进程，将当天比赛所需要的设备接入调音台（话筒、电脑音频之类的），设备接入后，再依次将接入设备调试好，包括音色呀，合适以及最大音量都要确定好，然后交接给音控人员。本地扩声调试完成后，还需要和央视对接直播发声的问题。这些完成后就需要在机房待命，准备随时在比赛过程中处理突发状况；最后是一天的比赛结束后需要再次检查设备，以确保明天的比赛顺利进行，同时总结当天的工作以及问题的解决办法，以便在后面的比赛中准确快速的处理问题。

俗话说越担心的越会出现。在距离第二天比赛开始还有半小时的时候，发现有一组线阵音箱声音不正常，发现问题时慌了神的我心里在想“遭了，遭了，是出现了什么问题？”我的大脑里迅速出现了可能导致声音不正常的原因，然后自己飞快的跑到设备机房检查设备，又跑到音控室检查输入输出信号参数也没问题，又根据自己的经验检查了其他设备以及线路均未发现出现问题的原因。比赛只有半个小时就要开始了，说不焦急紧张是不可能的，但我知道需要冷静下来，思考还有什么没有检查到的地方，最终在媒体矩阵里面找到问题原因，重新调整参数后恢复正常，问题解决后刚好赶上比赛开始。

当天比赛完成之后，回到寝室我认真总结这个问题的原因，还是自己在这种大场合维保的经验不够，比赛开始前的检查不够仔细，但同时，我对自己在这种国家级的现场维保方面，能顺利解决突发情况有了更强的信心，这种信心除了源于工作中的积累，也源于公司里长期而系统的培训。有了这次经验，之后的比赛在性能优异、运行稳定的设备以及自己的细心的检查调试上顺利完成。

这次军训会的维保经历让我明白，一个好的项目不仅仅是需要一个专业细心的技术人员更重要的是还需要有性能优异，运行稳定的设备的加持。同时对于自己，在遇到问题的时候首先是要稳住心态，自己不能慌，无论如何一定要确保自己的头脑清晰，这样才能准确快速的解决问题。

阳泉市公安局应急联动指挥中心 培训分享

@ 技术部 范春杰

此次培训为“阳泉市公安局应急联动指挥中心”新建项目，本着让现场公安操作人员能够熟悉、掌握、操作整套音频系统的目的，进行了为期三天的培训讲解和实践操作。



该项目共设计 4 间会议室，分别为 470 平米指挥大厅、68 平米首长决策室、92 平米视频会议室和 83 平米接警室。指挥大厅用于日常指挥调度、天网侦查和分配工作；首长决策室用于对紧急、重大会议进行商讨和决策；视频会议室用于日常召开远程视频会议和本地会议；接警室用于警员日常点名应答、警情响应和值班工作。

此次使用的音频产品大致用到了以下几类：DCS 系列数字会议话筒、HR 系列无线话筒、H 系列音柱音箱、DTM 系列两编组调音台、DDM 系列音频媒体矩阵、ATP 系列功放、HD 系列摄像机、PCD 系列升降显示屏及其他周边处理设备。为满足公安系统日常调度指挥、对讲点名等功能，4 间会议室均配置 DDM 系列数字音频媒体矩阵作为音频系统的核心设备，通过该设备对 4 间会议室的音频实现集中管理，再结合分布式的架构应用，实现了图像和音频整体的互联互通需求。



在甲方王科长的组织下，对指挥大厅的机房音频设备，跟参加培训的人员进行了介绍。先对整套音频的整体搭建、线路连接和设备功能进行了大致的介绍；然后对于操作人员平时能够操作的 DTM 系列调音台进行了详细的讲解，包括如何根据不同领导的发声，而进行音色的高中低音作出调整，后续若要增加音源或者输出音频到其他设备，怎样连接线路和播放出音频等等进行举例说明；再然后对核心设备 DDM 系列媒体矩阵软件进行培训，包括软件的安装、登录、通道功能、音量控制、通道矩阵切换、状态监测、预设调用及保存等功能的使用。其中唯一的难点就是会议室与会议室之间的音频传输切换，因为有很多音频都是传给分布式节点，再由分布式控制切换到对应的会议室。这一点理解起来会有一定的难度，毕竟逻辑有一点绕，针对这一点采用了举例子来讲解，然后调用现场任意几个会议室实际实际操作切换，以此来达到让操作人员掌握和熟悉的地步，培训的后两天基本上就是分配操作人员进行操作实践和监督；最后，针对音频系统中常见的音频问题，分析了出现问题的原因和如何解决的解决办法（包括系统没声音、话筒啸叫、音箱有噪声和啸叫声等等）。

经过此次培训后，对自己进行了总结，在一些方面上还有很大的提升空间。一是在对操作人员进行培训讲解时，自己在逻辑操作上的表达方式欠佳、不够直观，导致操作人员不能够理解，在语言表达方面也有所提升；二是在第一次培训时语速过快，导致操作人员有点跟不上，也就有一些听不懂的地方，虽然后面语速降了下来，但在这方面还是得做一些调整。总的来说，只有不断地提升、锻炼、充实自己，才能够更好的成长。



销售的三三两两

@ 销售部 管雅玮

三两的故事，其实是想跟大家分享下销售的部分基础要素，基础要素感觉在写理综科的某项实验报告一样的，看起来枯燥无味。但是销售其实挺有意思的，为什么这么说，因为它会带你进入更为宽广的世界给你更多元化的视角，让你去感观和成长，不信反观下自己，你的故事写到了哪个篇章呢。言归正传，下面就举例简单说几点，其实都是最基础，但真的非常重要。

一想讲讲勤奋。就从自己说吧，做销售从毕业到现在已经若干年了，从外贸做到内贸，没错英语专业毕业的，感觉自己是被国际市场给遗弃了的哈哈哈。关于销售觉得就是勤奋。可以为了客户的方案，整理所有的资料到凌晨3点，不管这个项目的成败与否，但是抱着主观配合绝对200%的付出和去争取的这个客户、这个项目、这个配合的动作。200%的付出，是我们需要大量的基础工作，你需要对公司的产品、政策、客户的情况、项目情况等等多方面的信息进行汇总，你需要沉淀和积累大量的信息，然后作出判断和跟客户沟通的话语，越精准成功率越高，核心还是你大量大量的付出，这就是你日常的勤奋。任何的开花结果都是在勤奋基础之上的。古人也云：“业精于勤荒于嬉。”我还想分享一下我们公司杭州办的王娇兰，这位小姑娘在临产前一天，给我们看了她的办公桌，在医院病床的旁边支起一张桌子，笔记本电脑还是开着说她刚忙完一份方案，这是临产前一天，我们同事之间看到时都是深深的震撼，不是说一定要处理，但是都是客户交代的事情都想更及时最优的给客户，为这样的敬业真的表示非常敬佩。

两是狼性、灵性。在我的朋友圈我觉得他最为勤奋，有各地的出差打卡，也有凌晨几点的方案设计图，当然从公司的发货群里，能看到他的这些大量的付出都是结出了丰硕的果实，上帝是公平的。问他觉得销售是什么，他说狼性和灵性，狼性这样解释：就是永远行动在前，不达目的不罢休那种，灵性：方式方法，以解决问题为主导。简单粗暴的讲了销售的欲望和结果导向的重要性，能够时时保持着这样强烈的拿下愿望，所以看到会场的布线穿管我们这位同事都在现场，这项目跟的紧吧，全程参与你说这项目不是艾索的还能是谁家的。怎样的激发狼性、灵性，下次我们就让张磊同学来给我们讲讲吧。我给他留言的时候，第一时间就给我回了电话，告诉我说他在甲方那，要晚点回复，想想平时对于的客户应该都是这样及时的回复，事事响应和迅速反应。这样的付出和努力和强烈的拿下项目的愿望，相信他的19年收获满满，表示祝贺。



SALES
的
那
些
事

三是诚信。当我第一次看到这个词，有点懵圈。什么诚信？答应说到做到吗？和这位同事聊完真的感觉就是低调谦逊，聊完所有就觉得黑马。他说的诚信涵盖了所有的诚与信。既踏实做事、做人，用靠谱来标榜所有自己的标签。听到这，突然觉得王志远是真的非常低调形象都伟岸了，但是真的讲的句句在理，他讲的实际就是销售的本质：做个诚实守信的人，踏实的人，靠谱的人。我们总在讲销售要有自己的风格，树立怎样的形象在行业里，但是怎样的天花乱坠的名词都不及最简单的踏实给人的深刻，客户也是需要安全感。我们的行业就是一个打持久战的行业，项目的周期时间周期长长短短，客户的重复成交、矩阵式销售等等，而且老板、客户都是身经百战的高手啊，以最简单单纯的愿望去帮助客户解决问题、创造价值，其他就都是水到渠成的事情了。这是高手过招看心经吗！你是怎样的人，就会怎样去做事情，就会有你的印记。诚信也是做人的基础，当我们放大在销售过程中，做到事事诚信客户怎会不感动，这是销售自己，不在是单纯的产品层面。

最后其实是空白的也表示无穷∞，因为销售是创造性的工作，每个人对销售的认识都会有自己见解，亦或多种优质的品质的集成。但是做好它，一定是回归最本质的工作，大量基础的积累、坚持。加油吧，小伙伴们！让我们一起向优秀的小伙伴们看齐，也让我们为了即将到来的2020年拼搏！！加油加油！！





起航

@ 销售部 王雪琴

时光易逝，来到艾索已经有两年多的时间，从离开校园的那一刻开始就进入了艾索这个大家庭一直到现在，回顾这两年，我学到了很多，也成长了很多。



专业知识的学习。作为一个实习生来到艾索的我，什么也不懂，那咋办？培训。从最简单的对AV的理解到咱们产品知识的优劣分析；从对“音视频”三个字的简单理解到整个行业的市场分析；这是一个不断学习的过程，身边的每一个人都是老师，公司倾注心力，花费许多时间和精力在我们身上，以便于更好的理解。

销售“个性”的培养。销售不仅仅是通过书本的学习就可以成长起来的，还得通过实践。为此，聪哥带着我们几个新人，开了8个小时的车，在中途也了解到我们每个人的脾气，在实际拜访客户的过程中“因材施教”，让我们更快的明白自己短板在何处，应着重在哪方面来用劲，让我更快的能独立起来，敢于自信的独自出去跑客户，与客户交谈，建立联系。

项目的实际操作。在2017年7月的时候，有一个客户找到我们说是让咱们配合投标；我那时十分欣喜，因为是第一次跟着一个项目走，配合客户参与投标，那个时候虽说有一定产品知识基础，但是从也没有实际操作过，配单的时候就拿着清单一遍一遍的询问技术部的同事。刚好自己也在学习如何配单，了解产品参数，就自己一个参数一个参数的对着，看哪个地方需要改动，更好的了解这个

清单；对完了就按照平时销售同事们说的，了解项目流程，投标流程，准备投标资料，密切联系客户。最后，功夫不负有心人，这个项目真的中了，客户也说之后会采购，当时激动得都要跳起来了，很有成就感。并且通过这个项目认识到了，了解到了这个客户，也为后期的合作打下基础。那时觉得自己总算没有辜负公司的培养，也找到了销售的乐趣所在。

阅历眼界的开阔。四川是天府之国，去哪儿都能感受到一种安逸”的氛围，我有时在想，如果不是成为公司的一名销售，我应该还是生活在现有爸妈的生活圈之下，安于一隅，沾沾自喜。不会了解音视频这个行业，不会去那么多的城市，不会接触那些不同性格的人，更不会知道自己的渺小。

思维方式的转变。朋友之前都说我太“佛系”，说这叫“随遇而安”，不好就叫“随波逐流”。不会去探究事情的开始与过程，抱着无所谓的态度去接受这个结果。但是做了销售工作之后发现，在事情开始前你就得想一下可能会有什么结果，学会做计划，要有一个用于挽救的备用方案；在遇事时不是甘于接受，而是要敢于去解决。依靠自己解决问题之后的成就感，快要赶上成单的成就了。当然，最好是不要有问题出现哟！

销售知识的不断领悟。未真正接触咱们这个行业的销售时，固有的思想还是很狭隘，觉得就是卖产品，快速的卖掉，嘴巴甜一点，会说一点就好，但这是卖快销品的方法。咱们的这个行业周期长，单个项目金额较大，不适合这种方式，它所需要的是一个各个方面都专业的销售人员。它需要你跟客户讲解时能够专业的说出每个产品的特点，在与同市场具有竞争性的产品中放大它的亮点；需要在客户提出功能性需求后，以最快的速度给出最满足现有要求的最合理的方案；需要在配合客户拿下项目时，在熟悉每个流程运作情况下以最快的速度给出他说需要的每一份资料；需要在合同签订后，协调自己的货物，保证自己的东西“不迟到”；需要你走在客户前面，想的更远一点儿。更为重要的是，它需要你以自己真诚的心去跟客户交往，让别人信任你，你要销售的，是你自己。

很感谢公司给我成为一名音视频销售的机会，愿意培养我帮助我成长。我会一直坚持，不断学习。而销售这门学问，我会一直探索下去。





2019HR 生存日记

@ 人事行政部 张雪梅

2019 年发生了哪些：

711 裁员 4000 人

新浪 / 滴滴裁员

百度号召全员节俭过日子

百万 HR 哄抢甲骨文员工

“中台”

两会上首次将就业优先政策置于宏观政策层面

深圳三十万年薪聘中小学教师

华为胡玲心声贴

.....

没有下河的时候，总是笑船上的人，这么焦虑干什么，慢慢划船欣赏风景不好吗？上了船你才知道，水下的浪又多大，你不划船就翻了。

场景一：

2 月份，眼看着越来越逼近过年了，大家都开始准备年会的节目以及放假的安排，我这期间大概是又紧张又煎熬，排练节目，统筹年会，需要确定好大家的行程安排，各项物资的准备核对，经费计划，经过几番折腾算是确定了下来。过完春节，凌晨 4 点大家都齐齐拖着箱子飞往北海。在北海之行当中，更是一波三折，把大家也是折腾的够呛。好在大家都还算平安返程，顺利度过了这一段时间。所以



不好好花心思，什么都去想当然，那早晚自己都要把自己给收拾一顿。

场景二：

4 月份，俗语来说金三银四，各大行业的 HR 开始转战各大高校现场招聘，大家都得使出浑身解数去招揽“生意”，不然这一波波的人就如过眼云烟，匆匆而去，连个联系方式都不会留下。在今年我

和聪哥搭档进行校招，大家都生怕错过了一个好苗子，耐心的说还不行，还得用通俗易懂的语言加上声情并茂的表情去讲，比如什么叫音视频产品，就是你们教室用的广播、操场的喇叭，大家一听，懂了，这是电子类产品嘛。那个时候我觉得自己脸上应该露出姨母笑。回想

我自己找工作的时候，那是从里三层外三层的人堆里挤进去，才能留下自己的一份简历，要是能在招聘官面前露个脸介绍几句，都觉得今天收获颇丰了。我当年从大三开始就去各个现场投简历，当然没一家接收我。我权当积累经验，所以到正式找工作的时候我



觉得自己的脸皮厚的基本可以掩盖我的胆怯的时候，我终于应聘上了我的第一家公司。以前觉得去应聘也好、招聘也罢，都是一种挑战，后来习惯了，就同吃饭喝水一样自然了，都是多做就好了。

场景三：

7月份，一大波实习生进入公司，每天培训、演练、总结，环环相扣。一茬茬新生力量就是希望。年轻干部培养，期待且收获很多。各个部门都在全力狂奔中，销售部的几位主管更是每天晚上看日报，拟计划，随时根据大家的进度调整培训内容。改变模式，融入，调整组织结构，适应团队风格。每一天的我也在调整心态，然后像拧螺丝一样再慢慢一点点转进去。几经周折，总算尘埃落定。

场景四：

11月，进入11月意味着这一年也快到尾声了，手上的工作节奏更快了：流程优化、新规执行、需要拿出的提案、年会筹划、人员招聘……各个部门都加足了马力，忙碌、充实，也充满希望。也会时常遇到懊恼沮丧的事情，但是我早已不是初入职场的新人，摇摇头，笑一笑，接着继续。每一天的工作也许大同小异，平淡无奇，也许困难重重，止步不前，但是我相信，坚持吧，那些成功的牛人，哪有什么捷径可走，不过咬牙挺过去！

最后打个总结吧。

2019，身边的人都在经历着主动或是被动的变化，无论是谁，我们都需要经历各自人生的黑暗时刻，这是一条漫长、黝黑、阴冷的隧道。但成年人的世界，单枪匹马、独自战斗，更是常态。越过去，自己就是那座山！

蘑菇定律：不被重视，也要做好自己 @ 销售管理部 宋杨

听过一个笑话。

有个人跑去问上司：我都有10年工作经验了，为什么你还是不给我涨工资？

上司说：你不是有10年工作经验，你是把一年工作经验用了10年。



我认识一个人就是如此，他经常向人吐槽：“我兢兢业业干了6年，老板交代的事我连一句抱怨都没有，加班加点地做完，到头来还不如刚来一两年的新人。”他说得悲愤，我只替他难过。他的努力，除了证明自己的低效之外，没有任何用处。我们都想在工作上大展拳脚、一战成名，但实际情况却是，默默坐在座位上，不被关注，只能做点杂事。得不到指导和提携，偶尔还会被指责、批评，就像长在阴暗角落里的蘑菇，自生自灭。得不到阳光又没有肥料的蘑菇，只有长到足够高、足够壮的时候，才会被人关注。而那段在黑暗中结茧的时光，是最最难熬的。

放弃谁都会，只有懂得蛰伏的人，才会羽化成蝶。惠普公司前CEO卡莉·费奥丽娜从斯坦福毕业之后，第一份工作是一家地产公司的电话接线员。她每天的任务，是打字、复印、收发文件、整理文件。虽都是些杂货，但她穿梭于公司的每个角落，观察学习，渐渐对大部分业务都熟练于心。蛰伏很久之后，她终于等来了自己的机会。公司经纪人问她是否还愿意干点别的什么，于是她得到了一次撰写文稿的机会。也就是这次撰文，改变了她的一生。

当你被看作是“蘑菇”时，再怎么拼命强调自己是“灵芝”都没用。只有利用环境，尽快成长，从蘑菇堆里脱颖而出，人们才会看见你的价值。聪明的人都懂得通过学习高人的经验和智慧快速为我所用，节省自己10年、20年慢慢摸索的时间，避免自己重蹈覆辙多走冤枉路。所以，如果你也面临人生的难题，一定要记得，好好栽培自己是永远不嫌迟的。随时都可以开始！

如果我们把世界首富比尔·盖茨从美国抓到非洲，并且不给他一毛钱花用，相信很快的，比尔·盖茨还是会有钱，因为他所有的本钱就是他头脑里的智慧。换句话说，把钱投资自己的头脑上，是最安全的理财，到哪里都不会饿肚子。

财务的“强迫症”修炼日记

@ 财务部 张清玉



入职1年有余，2019年即将过去，回首一年的工作，有按计划完成工作带来的沾沾自喜，有遇到问题的绞尽脑汁冥思苦想，有繁琐细致日复一日的百无聊奈。每一个过程都是一种成长！

在这里首先学会了心态改变，工作不仅仅是为了拿一份薪水，更多的是对公司的认可，对工作对同事的信任，对自己价值的一种体现与肯定。

年初的时候，面对的问题很多，对公司各业务的全面了解，各种制度的学习消化，账务的梳理，费用报销凭证一团乱麻，虽然有些时候让自己心里很堵，总会借用张总常说的一句话来安慰自己，“可以的，我相信可以的，想办法总是可以的”

然后就是不断的学习改进，了解公司的各种规章制度，补充报销制度。让业务员学习了解报销制度，学习发票粘贴方法，虽然很多时候同事们总说，最怕接到财务电话，报销总是找茬，但是我们财务部门也需要按照税务的要求确保原始凭证合理合规，记账凭证整洁工整。报销内容清楚了。支付金额正确无误。

了解公司的销售政策，提成制度，补贴政策。审核工资一次一次细化，总担心发少了，漏发了，发错了等等。所以每次总是审出问题后一次一次核对比较。哪怕是一个小小的公式也会核对上几次。所有的款项支付都会在支付完会成后核对明细发现有没有遗漏或多付。只有一次一次的认真核对才会让我做到准确无误。有着固执己见的底气！

账务处理建账核算，遵守着有借必有贷，借贷必相等的定律。规范凭证，补充合同。做到有据可依，有序排列。让数据经得起推敲有理有据。

管理报表的出具，从财务角度出发，为决策者提供支持，对企业的经营绩效做出正确的评估

我总会去想怎么样去设计报表使管理报表使用上更简单，清楚，详细，必要性，实际性。尽量做到使数据更明细，按时收集统计数据。完成各类报表。

配合外部审计公司提供资料，配合高新技术企业的资料的准备，

繁多的资料数据要求，和各个部门紧密配合，有序按时完整提供资料。

有计划按时完成各个公司增值税、个税、税务的申报数据。按时完成各项高新数据的填报各类统计数据的填报。

ERP系统的学习，数据的计算测算，反馈问题给第三方软件公司，跟踪数据问题的解决。

所有的工作都是我们应该做的，回首这一年觉得还是有收获的，如果我对我们部门打分的话，我想至少是及格的。我们的工作有序的前进和推进。各个环节都在慢慢的细化准确。我们的团队成员都很努力的做着自己的螺丝钉，都很认真仔细的完成工作每一项工作。在自己的岗位上发光发热。我们在一起成长。

当然我们做的还不够好，还没有达到我们自己理想的目标和管理者要求的目标，但是我们在努力，在改进，也一直在前进的道路上.....



那就谈谈归属感吧

@ 销售部 杨晗

坐下来写下这些话，算起来这是到公司的第7个月了，但进公司的面试仿佛还是昨天。忠哥，聪哥，坚哥一同面试，没有模式化的流程，没有摆领导架子，更像是一次前辈与后辈的亲切交谈。接到面试通过的消息，成为大因的一员，觉得自己是幸运的。

刚到公司的第一件事，就是会把忠哥叫成聪哥，聪哥叫成忠哥，也许是我嘴笨的原因吧。记忆犹新的一个日子，2019年5月15日，忠哥主持培训的销售会议，结束后让我成为了拥有400个客户的男人，至今不能忘怀。

无时无刻不庆幸自己能来到这个团队，这里有青春洋溢的DYboys组合，成员胡源，张俊凯，王杨干玺；还有我们的超级明星金喜善，漆智贤，李徐坤，杨一燕，每一个都名号响当当。当然大家都有自己的烦恼，漆智贤忙于自己第三套房子的装修。本地土著杨一燕担心工作干不好，只有回家种地这个出路。王杨干玺则纠结每个月的工资该买哪一双AJ。李徐坤也恼于自家的奔驰车身太长，不大好开。张俊凯则时常困惑下套房子的名字问题，因为不想写自己的名字！金喜善时常请大家吃外卖，苦恼今天又该点什么菜。在这里没有过多的条条框框，工作上严要求，生活中却打成一片，这就是我们这个部门的风格。领导的随和，同事的热情，让我更快的融入了这个大家庭，将更多的热情投入到工作中，也很庆幸这里成为自己事业的新起点。

冉姐刚让我写这篇文章的时候，我无从下手，不知道写什么，她提议谈谈我明年即将当爸爸的感受，嗯，又可以收压岁钱了！！在三十岁以前，来了艾索，也即将迎来孩子的出生，这何尝不是一种缘分，也许这就是我该来的地方，也是在这里我在生活中拥有了

新的身份。作为一个准爸爸，深切体会到青葱岁月逐渐远去，既为这个孩子的到来而欣喜若狂，也因此感到有些迷茫，有些压力，当然更多的是感动。在以后的日子更多了一份责任，一份赚钱养家的担当，所幸来到了这个平台，有了拼搏的机会。

我们选择了成都，留在这个城市，它充满了未知，机遇和挑战。就如同我们选择了艾索，在公司的平台，我们从菜鸟到老手，我们寻找着自己的可能性，不断提升自己，当然伴随着的是能力在提升以及欲望的膨胀，会对现状不满，也或许有一天，我们见过大江大河以后，会想随波逐流，碰壁后发现，现实只允许自己拥有一片湖泊，观过世界后，平衡自身的欲望和现实，才能找准自己的位置。

细想起在大因的这些点滴，虽然时间不长，但在这里收获了很多，有领导的关心和引导，有同事的支持和认可，就是这样有爱的团队，奋力上进的工作氛围，让我切实的感受到了归属感。希望自己为公司发展尽自己的一份力，为大因这个大家庭多创佳绩。



工作日常

@ 广州总部 温日容

篇一

刚加入公司的时候对这里的环境、同事、产品出库流程都不清楚，周围的同事都特别忙，也顾不上我，我因对公司产品流程不熟悉，想帮忙也不知道从哪入手，感觉办公室里就我一个人比较空闲没事干，上级经理，给我一些产品知识的书籍，要求一看到产品就能清楚产品的规格、型号、名称。

篇二

先是看资料了解产品，也感觉有点摸不着头脑，分不清楚软件



的型号，阀门的规格。经理带我到仓库、品控学习，看看产品实体，然后对照资料，才知道同一件产品型号五花八门，款式各种各样，看得我眼花缭乱，也才发觉以前读书学的到社会上都用不到。跟着就逐步接手，我负责的是经理助理及协助产品部工作，协助上级监督审核资料整理、接电话、打印、整理客户资料、包括销售合同做单、业务员与客户签署的合同或者合作协议，跟进合同的寄发和归档留存，产品返厂跟进，维修费用申请：客户维修产品维修费用与业务沟通事宜，协助、监督并提醒产品部的工作等等……

篇三

随着时间的推移，开始适应和习惯了，虽然事情琐碎，但清楚自己工作的意义：为前方的销售人员做好后勤服务。将近年尾都比较忙，仓库的发货单堆积如山，但也感到欣喜，货如轮转、客似云来嘛。时间一天天过，每天都很充实，现在感觉自己每一天都在进步，每天都能够接触新的事物，一点点吸收进去。也有了很深的感触，正应了那句话：社会是一所最好的大学。公司没食堂，每日自己带饭，虽然味道不怎么样但总比点外卖强，而且经济又实惠。同事挺不错的，经常中午加菜。

进入公司这段时间锻炼了我各方面的能力，一天的工作流程也慢慢成形。做好自己本职工作的同时，也要完成好领导分配的各项任务。觉得完成了手头上的事情，才会安心。



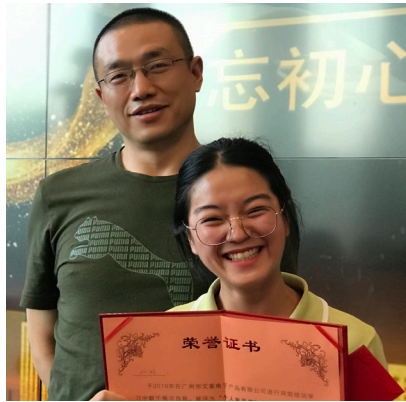
属于我们与艾索的成长故事



转变

转变真正体现在现在的我身上最明显的可能就是身份的转变了吧。几个月前我还是在校大学生，那个时候生活惬意自在，早起第一件事除了刷牙洗脸，还有每天都会思考的一个“世纪难题”，今天早上吃什么呢？早饭刚吃了就会想中午吃什么，一天的最大困扰也就是围绕着吃什么去进行。但是时间总是不等人的，等我还在思考吃什么的问题时，“毕业”这个小可爱已经悄悄来到了我的身边。接着就准备面试，找工作，经过一系列麻烦又复杂的洗礼后，恭喜你，成为了一个朝九晚六的上班族。上班之后我才发现，早晨起床，根本没有多余的时间去思考吃什么的问题，一天只想着怎么挤上拥挤的一号线，才能保证上班不迟到；思考的是我该怎么开展我的工作，怎么提高我的工作能力；思考的是我的客户怎么发消息不回我呢？客户去哪儿查找呢等等。突然我回头一看，已经工作了几个月了，我已经不知不觉的熟悉了早晨的一号线的拥挤，熟悉了每天的工作节奏，熟悉了跟客户的交流模式，就连生活节奏也变得有条不紊，可能这就是所谓的成长吧！当你已经有能力有勇气一次又一次的去破除生活为你设置的重重关卡，那提前恭喜你，以后一定会迎来一条满是鲜花与喝彩的康庄大道。

-- 孙玥



初来乍到 请多关照

一眨眼时间已经过去很久了，来到艾索已经是4个月了，记得当初选企业的时候就想着要来艾索，听说艾索以前招人都是很少的，校招的时候好多人面试艾索，自己的信心就不是很大，幸运的是最后以一名实习生的身份来到艾索学习并且走到了今天。从一开始单独觉得艾索是卖音频产品的，到后来培训的时候才发现艾索真正的是配合集成商做项目，那样难度会更大，挑战也会更多。

还记得自己当初才进艾索的时候，天天下午公司都会找每个组的人上去讲，那个时候的我特别害怕上台演讲，一想到站上去腿都要打抖的那种，所以是最后一天才上去的，还记得那天演讲的时候自己一个人去楼梯间演练了好久好久，害怕讲不好成绩很差，更重要的是害怕在大众眼下讲话，讲完之后结果没有自己想象的那么差，

成
长
的
滋
味

心里还有一些小小的成就感。后面练习打电话的时候，知道要一个一个的过自己就很紧张，也是每天不断地联系话术，练习面对不同职位的人应该怎么说，害怕在领导面前卡壳、紧张，不知道怎么的，打电话这个考核就过了。我是那种只想把自己缩到最小，不愿意在大众目光下单独讲话的人，可能没有多少人能够体会我的那种紧张感。后来慢慢的开始单独讲话，也就没那么紧张害怕了，其实所有惧怕的事情只要迈出了第一步就是突破，后面才会越走越越好。

感觉自己工作后还是成长了很多，从一开始很迷茫，到后来开始学习产品知识、打电话、参加安博会、拜访客户。都在一步步的成长，成长离不开公司对我的帮助，我们遇到瓶颈期公司一一为我们解答和我们沟通，分析我们遇到的问题，该怎么去解决，每次沟通完了自己的心情会好很多，对工作的规划也会清楚很多。

在初期的时候，有的客户给一个产品过来，问我们型号、参数、价格是什么，那时候什么都不懂，一遇到问题就去问杰哥，杰哥也很耐心的为我们解答，给予我们帮助，但是并不是时时都能够有时间即时解答，然后自己也不懂，客户打电话过来问也回答不上来，那边客户就说你自己产品都不知道做什么销售，并不是销售就不能懂技术，也要好好学习，不然怎么和客户交流，那时候就感觉很委屈，就以自己才来什么都不懂作为一个推脱的借口。现在就有些不一样了，能够简单的配单，客户问的有些问题也能够回答，懂得不多，但是比起初入公司已经成长了很多。

杰哥还给我介绍了他的客户，在拜访的时候还带我去，还给我说了很多拜访客户的经验，应该问的问题是哪些，叫我不要紧张，就很平常聊聊就可以了，我们才入这行，不知道的就是不知道，后面渐渐的积累了一定的行业知识就懂了。后面拜访客户的时候感觉其实不难，就很平常的聊天，还可以学习到很多知识，比起打电话能够知道更多的信息，而且拜访客户还很自由的。在拜访的完客户杰哥还会给我们分析客户的价值大不大，交给我们一些后期应该怎么去跟进的方法，不仅仅是这些，印象比较深的是冉姐说销售你不是一个人在战斗，技术部售前为我们做方案，技术部售后为我们调试，市场部为我们提供营销工具，采购部为我们发货，后面有一群人都在助力我们前进，我们只需要向

前冲，无需担心其他。初次接触这个行业，也想要在这个行业做下去，虽然前期积累客户比较困难，但是不积跬步无以至千里，不积小流无以成江海，所有的工作都需要一个周期，只要自己积累到了一定的客户资源，就会慢慢进入行业并且在从中实现自己的价值。

成长是一个过程，需要耐力和坚持，很幸运初入社会就在艾索这个温暖的大家庭里面学习和成长。

-- 弋琴

运气就是机会，恰好撞上了努力的你

临毕业时我和所有的大学生一样，充满迷茫又满怀希望。参加艾索校园宣讲会，其实我也没太听懂，只记得当时聪哥说，这是个小众行业，从业人员少，朝九晚五，周末双休，节假日放假。记得面试的时候聪哥问我为什么来公司？其实当时想法很简单，真的是因为这个。当然我也庆幸自己选择了这个公司，这个行业。

可能也就是这么巧，面试这天几经周折，在几百份的简历里，又是聪哥面试的我，气氛很活跃，几个简单的问题之后聪哥说：“好了，今天就到这里吧，就不要让我们这么劳累了！”我当时就在怀疑，面试这么火爆的公司，就这么简单吗？面试官到底是看上我没有？让我走是难道是没看上？其实当时的我手上已经幸运的拥有了很多份offer，纠结了好几天，直到结果出来。对，我留在了艾索。

初识公司可能是从《艾有》文章里的“生无饥寒，父母不曾亏我，人无长进，我以

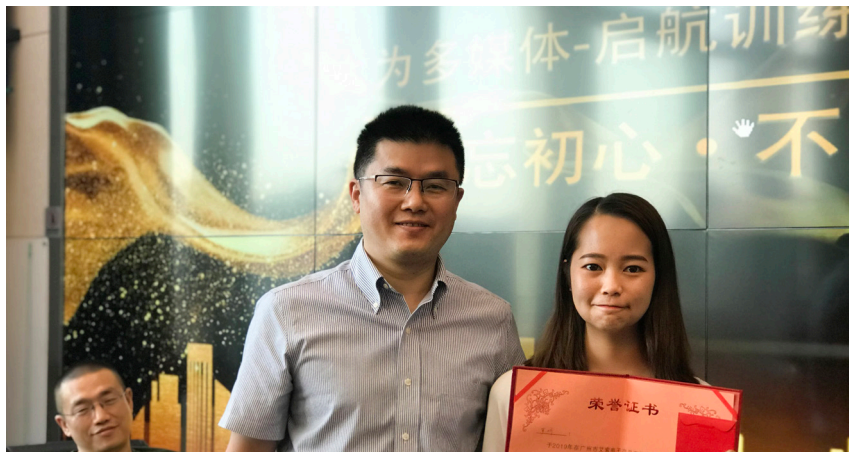
何对父母”特别喜欢这句话。出身农村，爸妈都文化不高，好在父母开明，大事小事都让我自己做主，养成了自己独立的习惯。工作的第一天跟老爸讨喜要了个红包。第三天小组演讲第一、游戏第一得了奶茶还有棒棒糖。当然公司也有零食、水果、电影。当然每天从早到晚的培训避免不了，残酷的淘汰赛让我每天都精神紧绷。当时只有一个想法：我得留下来！我属于领悟能力比较慢的，所谓笨鸟先飞，我知道想要留下来我得付出比别人多一倍的努力。

刚开始工作是忙碌、辛苦、从容、幸福的，我会为生活琐事烦恼、会因为公交有座、不堵车感到幸福，会因工作感到压力，也会因为喝杯奶茶觉得世界值得。到现在我渐渐养成了自己的工作习惯，对自己的工作也有了规划，好像不工作就会有一种危机感，这可那就是一种成长的自律吧！我想这一年来，在这里我遇到了好多可爱的人。带我入门的同事，暖心的客户。我吃过最甜的苹果，看过最美的海，听过深夜最感动的鼓励。我不想再把你们再定义为同事、客户，我觉得我们更是朋友、亲人。2019我想我用尽了我所有的运气遇见了这群暖心的人。

进入公司我才懂得：这个世界除了父母，任何关系都需要维护才能长久。这可能是我之前做得最不好的地方，我这个人自来熟，有事才会麻烦别人，往往忽略了维护关系。用心待人、真诚待人，工作学习都一样是一个主动的过程，成长可能就是慢慢懂得自己想要的和该做的吧！

对于未来，我在不断发现差距，努力缩小它、虽然有的时候也很迷茫，但也在努力一点点规划着自己的未来。一切都挺好，不能太着急！

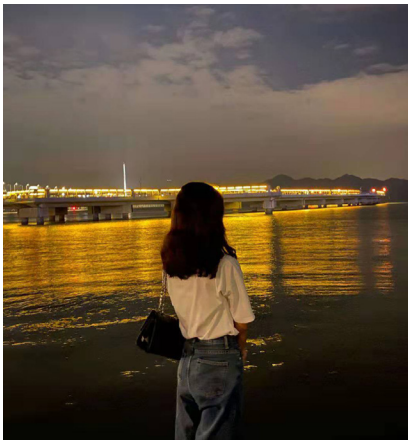
-- 罗娇



我与艾索电子



艾索——对我来说是一个全新的改变，因为是校企合作，在一次契机下看到公司的杂志，里公司杂志传递了一个企业的文化，能感觉到艾索电子是个有爱的大家庭，而且有着一群正在奋斗的人，我毅然选择了艾索电子，进去公司才知道我们艾



索是做电子产品的，数字会议系统、新概念无纸化系统、公共广播、中控矩阵、智能高清教学语音系统。看到这些产品的参数。简直头大，在新人的培训中，从简单的物理知识开始，为后面的学习打好基础，再到后面行业术语、产品型号、参数、特点等等。那时候要接受的知识太多。脑筋都快炸掉的感觉。每天经过培训，到晚上的时候自己都会理清思路。做个学习的框架。这样能让我快速记忆。那段培训的时间的培训仿佛回到高三的时候。即紧张又刺激。每天都在努力的让自己进步，才能让自己跑起来。才能体会到奋斗带来的喜悦。

因为公司是配合集成商做项目的，不像其他行业。我们得在政府采购网，招标网

找到我们的客户。在培训的时候聪哥交了寻找客户的方法，怎么判断是不是我们的客户，下来自己就要找准客户就要开始进行第一通电话。对我来说，电话还是有些难度。我至电子今都记得我给客户打的第一通电话的时候是在公司外面的楼梯间，那时候自己给自己做了很久的心里准备，带着紧张感打下第一通电话后，客户同意加微信，那时候喜悦感就上来了。后面一想。其实没有困难嘛，电话联系客户，不仅能让初步判断客户，更重要的是我可以得到沟通能力的锻炼。就这样再到后面打电话的时候就渐入佳境。当然会遇到挂掉或者拒绝的时候，心态保持好就是进步的一步。

在公司都是在学习的状态，总要有个实践，记得自己第一次出差遵义的时候，会把要拜访的客户都写在本子上，包括客户的电话、地址、客户主要是做哪个行业多。在去拜访的时候我应该怎么问，出差遵义的时候。琴姐带我跑了两个客户，我就在旁边听，看看琴姐是怎么和客户沟通的，拜访完客户。琴姐让我下来理清思路怎么和沟通，在接下来拜访中。我会知道怎么和客户沟通。在沟通做让客户知道我们是做什么的，我们的优势在哪里，我们能给客户带来什么，与此同时，你在沟通中就可以更加可以判断客户的价值在哪里，这样能为后面的跟进做好工作。每天拜访完客户，我都会给客户发个消息：某某总，感谢你今天的接待。非常愉快的一天。这样客户会觉得你是个非常有礼貌的人，会加深对你印象。每次拜访完要学会分析。善于总结。

记得最大的改变还是来自参加两次的展会，在成都的展会我能够在面对面的给客户介绍我们产品。认识一些同行业的人。大家互相学习。而在深圳安防展的展会对我来说是个很好的机会，对于从外省来观展的集成商来说，也是来学习，但大多数也是来定产品的。在深圳展会上因为展出的产品多，我有时候都不是很清楚，怕给客户讲不清楚，但在同事的帮助下，我能给客户讲清楚。再到后面接待外国友人，给外国友人介绍我们的产品，下来仔细想想，外国友人都害怕沟通，更何况是我的客户，就在这样心态下，在深圳安防展回来，重点跟进在展会认识的客户，再到贵阳来就成交自己人生的第一个单子，虽然这个过程中有些问题，静下心来发现问

题，找到解决问题的办法，首先让客户信任我，更何况有同事的帮助，有客户的支持，给我增加了很多信心，这样让我相信我的努力和幸运是并存的。

进入艾索电子我才知道做什么要有目标，慢慢整理。做好框架，让自己有个很清晰的思路，要相信艾索电子的团队是我的坚强的后盾，我要大胆的去做。

加入艾索，甚至我进入这个行业，做人做事才是最重要的，在这里我能得到每个艾索人所带给我的力量与温暖。正因为有一群这样奋斗的人，我才能成长，才能不断砥砺前行！

-- 杨敏



总结中改变自己

@ 技术部 邹玉峰

第一周，第一件事就是去了一趟江滩公园 ip 广播的调试，刚开始超哥让我一个人先去，我还是很紧张的，在车上深呼吸了几口，舒缓了一下自己的情绪，去了项目上，我联系了对接的人员，找了好半天都没找到地方，心里有些发慌生怕过了约定时间惹得客户生气。通过不断的电话联系和询问，找到了地方，然后我们一起去了机房，检查主机的 ip 地址和之前设置好的终端有没有连上，第一次见到广播的主机，以为和正常的电脑不太一样，有些不知所措，沉默了半天才反应过了。后面去室外设置终端的 ip 地址的时候，需要爬梯子上去，那一瞬间，我竟然连需要把哪根网线插在电脑上，需要怎么配置 ip 地址都忘记了，感觉脑子一片空白，感觉自己啥都不会，只能硬着头皮打开软件，按照记忆中的情景设置了起来，发现这都不是真的不会，而是心里太紧张了，渐渐的多试了几次，不断地安慰自己，渐渐的才平复了心情。第二件事就是方鑫给我讲了有关方案

设计的细节问题，让我按照系统图配清单，之前有联系过感觉还是可以配好的，只是这一次似乎是有些自负的感觉，以为自己做的都是对的，然后就匆忙的做完，让方鑫给我看看，结果发现了很多问题，内心有些尴尬有些自责，这也让我了解了自己的大问题，做事情要仔细检查不能等着别人给你答案，在面对客户的时候要有自信心来面对，做方案的时候要懂得细节决定成败。

第二周，这一周我已经回到杭州了，在这里虽然有了回到家的感觉，但是毕竟在成都待了一个月，一时间有些不太习惯，在这周里，我主要就是配合王波的日常工作，和他交流了很多问题，第一次他有单子需要改单，他问我会不会，我说会的，然后我就拿过了他的单子改单，结果配完给他那里的时候，他打开了单子，一个一个给我检查，发现我又有很多问题，一个是我给多配了设备，还有就是单子上的日期格式有些没改，设备功放配的太大

了，我心里看着这些问题总是想着这都是小问题，改一下就好了，没多大事。越是这样想我发现后面几天配单改单基本上多多少少都有些问题，各种简单的问题频出，这使得我的情绪越发的失落，对自己配的单子一点都不自信。回家的路上我就有思考这个问题，做事情需要冷静，不能够因为自己的错误而不相信自己，我们需要的是严谨的态度加上冷静的情绪才能有所进步。

第三周，这一周基本上也是在练习方案设计，基本上都是在配单和改单，通过了上一周的练习以及反思这一周做方案练习的时候发现比之前问题已经少多了，做了两个完整的方案设计，一开始自己做的时候布置布线图问题出的比较多，不是少了电源线就是音箱摆放的位置有问题，改了又改，花费了好两天，后面超哥给我的方案设计那些单子都检查了一遍，指出来我的一些错误：首先是系统图设备少的时候尽量把系统都画在一个图里面，然后就是点位图楼房室外是不用画音箱的，最后就是方案说明里面针对中控系统可以再完善一点，细节讲清楚是控制哪些设备，怎么控制的。感觉这一周因为做方案时间过的很快，都没有感觉到无聊之类的，还是比较愉快的。

第四周，这一周就是稍微有一些忙的，没有在做方案，基本天天都出门的，一个是去了一趟绍兴嵊州，王波的嵊州市市场监督管理局会议室改造项目的调试，主要就是去话筒对频然后把声音调正常和对接的人员说清楚注意事项和话筒调频的方法，本周大部分的时间是在智慧网谷项目售后，这里因为周五有领导要开会，所以每天都在找问题调试，中间有三天都是调到了晚上 9 点 10 点的样子，因为第一次调，很多地方都不是怎么会弄，所以调的很累，也打电话麻烦了很多，只是每当解决了问题之后心情就会好的特别多，希望能够多一点锻炼，尽快能够独立自主。

经历了一个月在杭州的学习和锻炼，虽然出去的机会比较少，但是起码感受过不会调试的着急，总出错误的绝望，我学会了更好的控制自己的情绪，不能因为一件事就在自己的内心埋下一颗偏见的种子，我们要用多次的行动去完善自己的行为 and 知识面，多学习多请教，脸皮厚，不骄不馁，坚持不懈。

认真工作 · 热情生活

@ 市场部 冉静

现在的职场人，有一个讨论的话题：工作与生活能不能分开？

有个段子是这个解答的 --

要放在以前吧，生活跟工作还能分得开，怎么说呢，比如你下了班，老板要找你，没电话没车，走到你家，估计也得天亮了，你也准备上班了。但现在呢，手机、微信、QQ、、、、王者荣耀，老板总能找到你在线的地方，电话微信统统不回，那老板给你发一条游戏邀请，你是接还不接？

段子是搞笑，也反应出在现代人的生存状态之下，工作与生活越来越分不开了。怎么样去找到工作与生活的平衡，我觉得是认真工作 & 热情生活。

工作就不多说了，我觉得每个艾素人都是勤奋而努力的。



在生活方面，我们也有特别多的活动，每月的生日会、拓展活动、年度出游等。

最难忘的是我们的一次野炊活动，头两天就开始有点小激动了，还是读小学的时候野炊过咧，我们分头准备食材和炊具，都想要小伙伴儿尝尝自己的拿手菜式。我准备了咸烧白和锅巴土豆，听起来就很好听，对不对。

我们一行十多人，也不知道是谁，居然



找到这么一个山清水秀，特别适合野炊的地方。只是想要到达这个地方，有一个很大的陡坡，那么多的食材、器具、饮用水，关键还有几个四五岁的小朋友，这个时候艾素的男同胞一个个挺身而出，抱娃儿的，抱矿泉水桶的，几梭几梭就把东西全部搞定了。

小朋友些才高兴哦，又有吃的，又有玩的，没多少功夫，就玩成了一团。大人们



开始劳作，同时架起了四口锅，拾柴的、架锅的、洗菜切菜的，工作中的默契让我们迅速分工合作。方鑫的酸菜鱼烧出了大厨的水平、雪梅的可乐鸡翅把我好好的一



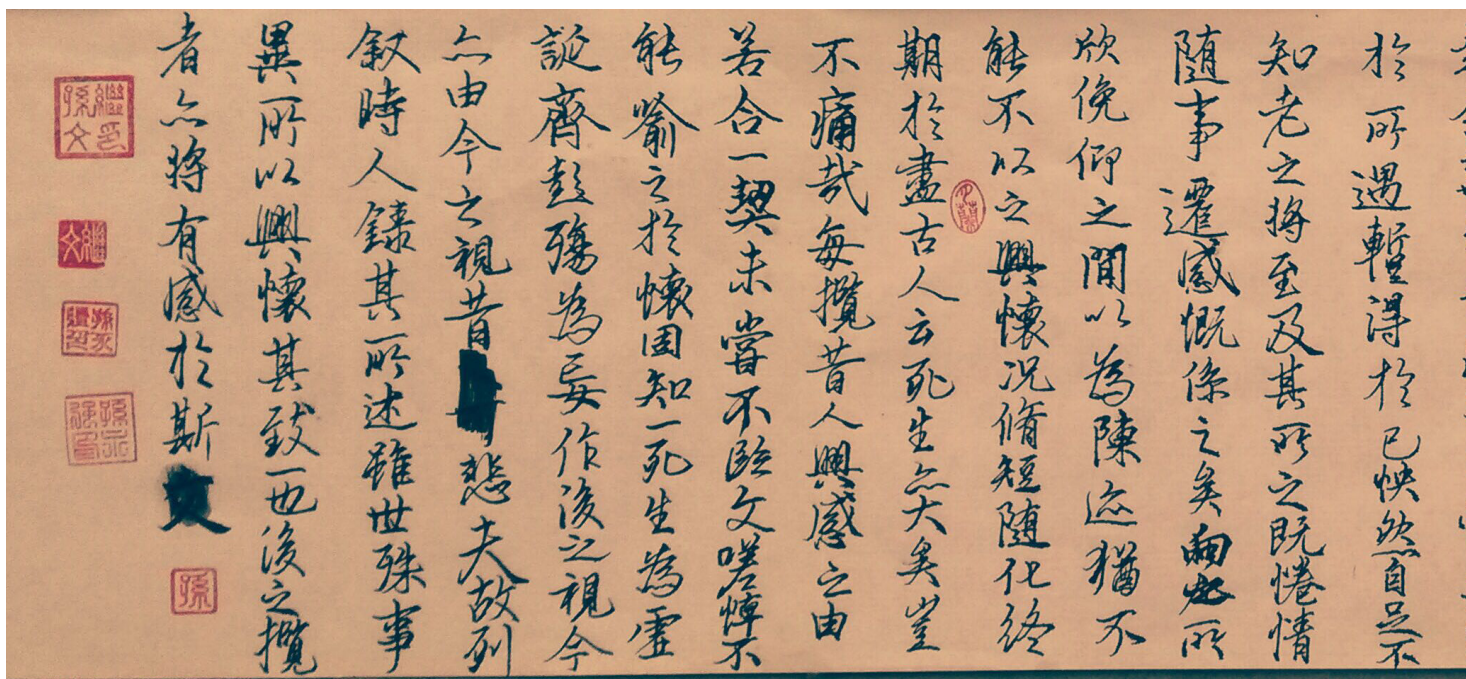
口锅烧得黢黑、范范砍鸭子把屋头带来的砧板砍烂了，敬你是条汉子！

上菜，铺到餐垫上，居然好大一桌菜哦
阳光正好，微风不躁，旁边是艾素的小接班人们在那儿从小“青梅竹马”，这边是我们听歌、打游戏、玩“天黑请闭眼”。躺在垫子上，小憩一会儿，别提多舒服了。

我们总是在寻找人生的意义，于时间的长度和空间的广度里面，不提个体，就是整个人类也只是物种进化的结果。学会从微观上去找寻意义，享受一阵风、做一顿美食、跟朋友谈心，看孩子嬉戏，好好生活本身就是最大的意义。

只是我的锅，刷掉我半条命~~

多姿多彩艾素人



工作外的子元

© 技术部 孙继文

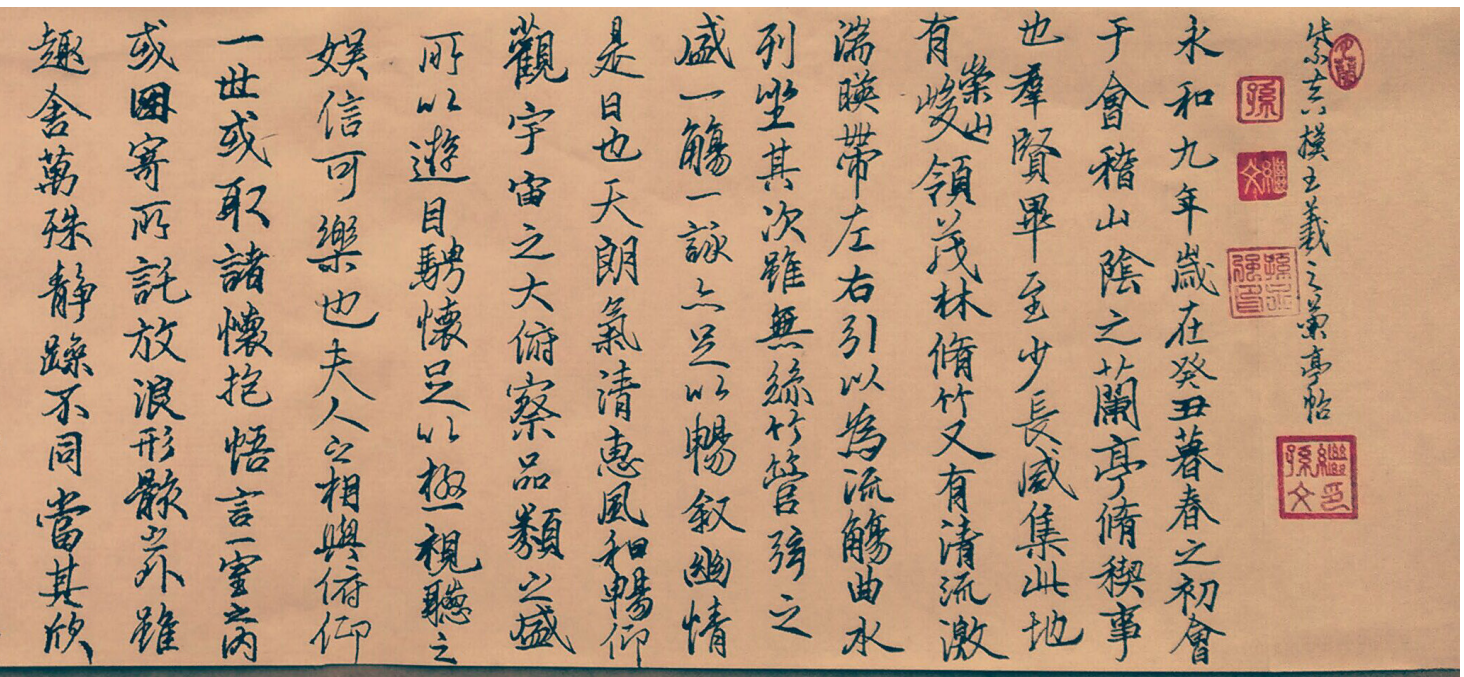
关于我呀，我是谁？哈哈，那门头可多了，可听好咯：我叫孙继文，字紫真，又字子元，名继文，号芭谷舍人，又号东幽子、时行、叶上君，斋号兰芭幽谷。继古典艺术文化，浩气之言，容天地万物义理；神来之笔，正古今处世为人。古典艺术文化尽展大儒风范，启先贤作风，通天人之际，习之，可通史明经，格物笃志，修身齐家，兼济天下，承圣贤之名，得君子之雅。

可能有人想问，怎么会这样介绍自己呢？一者自娱自乐，兴趣所致罢了，二者也跟我们公司的企业文化有一定的关系。2016年7月进入公司到现在，在工作上尽心尽力提升自己，把工作作好的同时，也响应公司倡导的多元化发展文化和提升自己，丰富自己的业余爱好，公司也经常给我们一些才艺展示的机会。

我平时在工作之余，兴趣爱好比较广泛，正好填补了生活的枯燥和乏味，平时比较喜欢看看书，写写字之类的，也喜欢篆刻蛋雕，剪纸绘画之类的。关于写字的爱好大盖是受了老爸的影响吧，因为老爸就平时就特别喜欢写毛笔字，节俭的他，拿着自制的毛笔沾着水，在门前的水泥地上写写画画的，有时觉得挺有趣的，也就跟着老爸一起写，后来慢慢就喜欢上写字了。说起剪纸的爱好，倒有一个有趣的故事，在上大学的时候，去勤工俭学，有个工作室说我们按照他们的要求，给一个模板，来做剪纸，一次做30张，然后是300块钱，要得到这份工作，我们就得交200块钱的作品保密费用，当时兴奋的呀，觉得很简单，有钱挣了，就毫不犹豫的交了钱，拿了模板，回去做了之后才发现其中的难度，一周过去了，也每做完，就跑去那个工作室，请教怎么做才能更好的上手，结果到了地方，门面都换了，发现是个骗子，没办法就回学校，没事就自己琢磨怎么才能剪出自己想要剪出的图案，慢慢就摸索出了自己的方法，感觉还挺好，算是交学费学了个手艺，后来，就没事的时候给朋友或家人剪肖像，如今觉得也是一件幸运的事情。有时周末天气比较好的时候，很喜欢和朋友一块去河边捡小石头，回来自己给自己刻印章呀吊坠啥的，以自娱自乐。

最后呢，给大家讲一个我另一个特殊的爱好—骑行，在进入公司之前，我和我的小伙伴相约一起去骑行，从背景天安门广场看完升旗仪式后，两人一路向东，一路向南，不通城市、不同文化、不同的风景，穿越小半个中国，从北京到上海，从上海到厦门，一共3860公里，历时52天，这一旅途，有人说我两是疯子，也有人说我们毅力超然，可我们觉得，内心最重要，沿途风景和异乡文化，还有对自己和人生的思考定位更重要。

剪纸 具有广泛的群众基础，交融于各族人民的社会生活，是各种民俗活动的重要组成部分，2006年5月20日，剪纸艺术遗产经国务院批准列入第一批国家级非物质文化遗产名录！



蛋雕 是近年逐渐兴盛起来的一种民间手工艺品。蛋雕工艺品有多种，一种是用雕刀在表面颜色较深的蛋壳上雕刻出各种人物、山水、花鸟等图案 另一种是选用质地较厚的蛋壳作为材料，以浅浮雕或镂空的手法进行雕刻 还有一种是将上述两种方法结合在一起完成的作品。

用手账丈量一种生活

@ 市场部 王睿婧



什么是手账?

手账起源于日本，是一种记录生活的方式，但又与单纯的日记有所不同，准确的来说，手账更像是人生的剧本，写它的人就是导演，编写着一段段精彩人生。

在日本，无论男女老少，都有随身携带一本手账的习惯，他们会记录生活中，稀疏平常的小确幸，也会记录，令他们不开心的小确丧，他们会提前写好，这一周的日程安排，无论是与朋友约定外出，还是在办公室开始工作之前，都会先翻开手账，查看这一天的工作日程，干完一件，勾掉一件，过着有条不紊的规律生活.....

手账给我带来了什么?

某天我突然被身边人提醒，今天该交一个 XX 文件，或者今天有一个 XX 活动，而我完全不记得要有这么一个日程；

我熬了个通宵，赶在 deadline 之前的最后几分钟完成了任务，活动着僵硬的手肘，决心下次要有一个计划，不能再这么激情赶工；

我猛然发现 2019 年已经过去了，而回想一下自己这一年都做了一些什么，脑海里只能蹦出“混吃等死”四个大字；

朋友和我提到了过去的某一天，我思索了半天还是一片空白，只能去翻看自己朋友圈里面带有八层滤镜的照片和虚情假意的正能量配文，努力回想那天发生的真实情景；

突然 get 到一门新菜式，一试便成功了，再等下次想做的时候，菜单却无从查找了，努力回想当天的油盐酱醋。

朋友圈是对别人的交代，手账则是对自己的交代

眼前的苟且不会突然停止，诗和远方不会从天而降，更多时候的远方还是要从苟且中生根发芽，而手账在这个过程中，也就是一个看得见摸得着的辅助工具而已。

我用手账记些什么?

1. 工作安排：每周的计划落实到本子里，每天写下当天计划，一件一件去完成，相比较每天的工作日报，这些写写记记时刻提醒有哪些事情需要完成；
2. 生活安排：除去每周的生活安排，生活中发现的好物件也是手账内容的一部分，一件好看却舍不得买的衣服，写进心愿；一道好菜，记下食谱，吃了一次就会有下一次.....
3. 出游安排：出行前的攻略，订票信息，以免错过时间，最喜欢的还是背个小本，边走边画，虽然潦草，也是对自己出行的一点小交代。



我的盆栽

@ 销售部 朱智

春天伊始，我总希望自己能拥有一群翠绿的盆栽，要说最能拨动我心弦的，当然首推铜钱草。这并不是因为她名字的寓意好，而是她春意盎然的美丽，加之楚楚可怜的单纯。

在窗明几净的玻璃台下，柔和细腻的光束从窗外飞了进来，房间里音符跳跃，铜钱草也开始揭掉娇羞的面纱，充满活力地舞动起来，一整天对着她都觉得看不够。花草一直都是那么地有活力，同她们说话总会带给我舒心的喜悦，看着满屋子的绿意，真觉着拥春入怀抱。

娇气的花草在我的眼里，总也会个性鲜明，潇洒自如，尽情地开，肆意地落，循环往复。供养盆栽，少不了勤，无论春夏秋冬还是不同类型的绿植，都需要时刻保持耐心和兴致，否则便不会得到乐趣和意义。

一株株精灵需要适时修剪多余的枝叶，预存足够的养分来滋养主干和细芽，生命原本就是这样此消彼长。然而，我面对她们，并不情愿下手，不管是绿萝、栀子花、兰草，还是铜钱草；或是玻璃器皿里的无根枝丫。我总觉得，她们都会长出繁华，传承生命，最终都会化作尘泥。每念及此，我也就心心地做她们虔诚的守护者，这也是莫大的幸福了。

窗台上一场又一场的绽放，她们在这方小小角落里努力地，热烈地，将寂寞舞成了春天的华尔兹，立在我的目光下，爱与被爱着。每一次的凝视，我都忍不住再多看一眼，心生柔软，就像川端康成笔下《花未眠》的美。或许，她们会一直拖住我这个天涯孤客所拥有的自由吧。



北海游记

----- 2019 艾索电子年度出游

@ 市场部 冉静

一年工作告一个段落，你最想得到什么？

我要加薪，然后出去旅游；

我要升职，然后出去旅游；

我要职业规划，我要学习培训，然后 出去旅游；

是的，世界那么大，我们要出去给人看看，哦不，我们要一起出去看看。

平常我们分布于全国的十多个城市，终于，在北海，我们齐聚。



第一天关键词：节目表演

各部门为年会准备了丰富多彩的节目，艾索男团的开场秀，卖力热身暖场；后勤部门的抖音串烧，热门舞蹈全部囊括；瞿敏和海林的深情对唱，让瞿敏爸爸隔空喊话；技术部的舞蹈，确定是舞蹈哈，朋友们；



最惊艳的当数技术部孙继文的剪纸，其它的算是节目，顶多是个才艺，这真真是艺术呀！
 由艾索电子无线话筒 HR228 组成的“艾”字
 由艾索电子公共广播系统组成的“索”字
 由艾索电子无纸化系统组成的“电”字
 以及小篆字体的“子”字
 还有丰富多彩的小游戏，好多礼品，要不靠体力，要不考智力。玩得开心是重点。



第二天关键词：上岛入住

涠洲岛是北海的一个小岛，在年初大部分城市还在承受寒冬的时候，我们已经在这里着短袖纱裙了，没有什么特别的安排，就是一个岛，几个人，放松加放空。

天高云淡，是那种海天一色的蓝，扑头盖脸的是略咸而温润的海风，随便叭啦一双人字拖，捧个椰子，就能像个岛民一样，穿梭小巷。

我们入住了一家民宿，四层的小洋楼，被我们包场，楼下有一个藤蔓搭起来的亭子，一架摇摇椅，外面的小花园，一些不知名的花花草草，院子里是用餐的地方，旁边停着几部可以租赁的电瓶车。顺着小道走两分来钟，便是沙滩，人不是太多，但游乐项目还挺齐，买了卤菜啤酒，男生们在阳伞下吹牛喝酒，女生们各样好看的泳衣，当然少不了自拍。方鑫搞了一辆沙滩摩托，一圈一圈地狂飙，每次都搭上一个不一样的女生，好拉轰。



晚上的时候，我们在院子里开了一桌麻将；楼上楼下有人在玩王者荣耀，各种“开黑、清兵”吼得震天响；园子里有人买了礼花，在拍抖音；饭桌那边，还有喝得二麻二麻，兄弟情义抱头诉衷肠的；三三两两的人，骑着电瓶车，去逛夜市，进出院子的时候，大家互相招呼着，正值初九，浓浓的团聚家人的味道，真的，我在那一刻真实有一种艾索大家庭的感觉，温馨而幸福。



第三天关键词：出海捕鱼

找当地渔民租了几艘渔船，不是观光船，是那种真的出海打渔的船只，船还没开的时候，就开始兴奋了，拉着同伴在船头表演泰坦尼克号的经典场面。可刚开船没多久，就有人开始晕船了，看似平静的海面，小船还是一起一伏浪得挺凶的，加上我们一路上窜下跳，没吐出来已经算好的了。

撒网下去之后，大家开始商议，捕上来的海鲜，如何处理：鱿鱼炭烤、花甲爆炒、扇贝清蒸……好好给今晚加几个菜。收网的时候，大家卖力的拉网，船头传来一阵一阵惊呼：看，有个螃蟹，那是水母吗？有个海星耶～

然而……所有的收获加起来，还凑不到一个菜量。

远远地看到隔壁的船只，是我们的人，大家互相打探各自的收获，都不想认输。我们从遇到的渔民船上买了海鲜，佯装是我们的收获，享受着来自同伴的羡慕，结果被识破，其它船只买了更大的海鲜，最终，给我们的晚餐加了好几个菜。



第四天关键词：烟火 PART

在涠洲岛，最不值钱的就是香蕉，我一直以为香蕉应该是黄色的，但这里的香蕉全是绿色，树上自然成熟，看起来不怎么样，但跟水果超市里面那种捂熟的口感好太多了。因为这里盛产香蕉，树上成熟后又烂得快，所以吃不完就拿来喂猪，又称“香蕉猪”，我们今晚的沙滩烟火 part，将围绕全烤香蕉猪展开了。烧烤酒吧不大，一下子接了我们这么多客人，忙得屁颠颠的，一盘一盘往外端烤好的菜式，无赖，样样菜都被我们风卷残云。

当时，还未出正月十五，也还算是新年啦，不知谁买来了好多礼炮，夜幕降临之后，我们围坐在草坪上，远远地是海浪拍打着沙滩的声音，入夜的风有些微微凉意，一边做着小游戏，一边笑着闹着。烟花冲入暮色，划出最绚烂的光彩，这一刻在我心里，成为了一个定格画面。很多人都热爱旅行，也会给旅行赋予特别多的意义，我觉得比起去过多少地方，一路上结交了多少朋友才是衡量一趟旅行更好的方式。



大概人生也是如此，结果很重要，让你享受的却是过程，在这个过程中，每一个值得铭记的瞬间，每一次奋力拼搏的时刻，每一回沮丧低落的心境，我都希望有一群志同道合的小伙伴，你们会给我鼓励、分享我的喜悦，在我困难的时候也会来拍拍我的肩膀。

看，这就是你们了！

新的一年到平
企兴一周年成长一周年
艾索电子
祝公司
成长
共庆
新年
—— 艾索

艾索电子
我们的光荣与梦想
新年新开始新起点
新气象欣欣向荣
何杰

昨天的灿烂和日挂中天
今天的团结和十指成拳
明天的宏图如鲲鹏展翅
祝愿同心协力再创新
成功!

Take your heart
into it!
— Amber

携一石万
胡晓
2019.12.20

世界送给每一个人的，
从来都是最好的设定。
—— 舟

祝公司：生意兴隆
货如轮转
白
喜

艾索
666!
二哥

蒸蒸日上
财源滚滚
生意兴隆

何以解忧
唯有暴瘦
—— Kim

祝：艾索猪猪入冬
林海源

财源

鹏程万里
蒸蒸日上
湖业远图

李松

明年不过双11

杨慧琳

荣幸过去的一年
时间能在艾索下
工作和学习，愿
工司新的一年
踏上新征程，迎
接新辉煌

许俊伟

我希望
公司明年能上市
然后分我一二
股份

李九恒

艾索 2020
业绩长虫
再创辉煌

— 谢秋玲

大展鹏图
生意兴隆
马到功成

张子楠

努力给你一个最清澈
的世界，即将到来孩子

— 初晗

祝愿：艾索电子
2020更上一层楼！

舒成

在中天，辉煌耀眼；
成拳，众志成城；
振翅，一飞冲天；
创新的

张松

上
袁
望

温日容

高兴
— 韩某光



服务热线：400-0989-883

官 网：www.isonicavct.com

公司地址：广州市番禺区东环路东环工业城3栋6楼