

中威人



2018 | 第二期 | 总第19期

| 中威动态 | 行业动态 | 主题策划 | 中威天地 |

第19期

中威人

季刊

杭州中威电子股份有限公司

杭州市滨江区西兴路1819号中威大厦

Tel: 0571-88390905 | Fax: 0571-88394930

E-mail: zhongweiren@joyware.com

www.joyware.com

杭州中威电子股份有限公司

JOYWARE
 杭州中威电子股份有限公司
 Joyware Electronics Co., Ltd.

中威人

季刊 | 2018 年 | 第二期

总第 (19) 期

主 办：杭州中威电子股份有限公司

总 编：石旭刚

编 委 会：公司总监及以上管理人员

主 编：何珊珊

执行主编：郑旋

责任编辑：沈洁灵

编 辑：冯银银、陈舟、柯可、葛灵晓、高丽强、

李广云、高银良、李锋辉、张梦君、

钱苏娜、黄晓、魏宁

校 对：郭红玲

地址：杭州市西兴路 1819 号中威大厦

邮编：310051

电话：0571-88390905

传真：0571-88394930

E-mail: zhongweiren@joyware.com

网址：www.joyware.com

《中威人》相关声明

本印刷品为企业内部传阅性质、免费索取。

本印刷品中相关文章与图片，版权归杭州中威电子股份有限公司所有。如需转载，敬请与中威电子总裁办联系。

本期部分文章中所用图片来源于网络，如图片所有者存在任何异议，请联系我们。

目录 Contents

中威动态

杭州市委常委、副市长刘德生一行莅临中威电子考察指导工作 / 004
浙江安防十五周年中威电子载誉归来 / 006
中威电子荣获“2017 中国交通视频监控行业十大优秀企业”美誉 / 008
中共玉溪市委书记罗应光一行莅临中威电子参观考察 / 010
祝贺杭州市安防协会第七届第四次理事会会议在中威电子顺利召开 / 012

行业动态

智慧交通的市场应用现状 / 014
RFID 技术 - 未来智能交通领域新生力量 / 016
人脸识别技术的应用领域 / 018
AI 打拐：幼童当街被拖走 幸好监控拍下这些 / 020
深度学习的生物识别技术 / 022
人工智能芯片产业面面观 谁将成就最强大脑 / 026
浅谈 Global shutter CMOS 智能交通抓拍机 / 034

主题策划

雪中游杭州 / 038
团建游记 - 乐趣 担当 责任 / 042
芽庄之行旅游心得 - 在旅行中感悟生活 / 046
越南芽庄团建感受 - 温馨、关怀、希望 / 048

芽庄，一半是天堂，一半在人间 / 050
奋斗拼搏，砥砺前行 / 052
亲自然，慢生活 / 054
莫干慵懒之旅 / 056
莫干山游记 / 058
现世安稳 岁月静好 / 060
莫干山“洋家乐”之旅 / 062
梅家坞之行 / 064
与君共饮此杯 / 065

中威天地

中威学堂

探寻徽商文化 / 067

员工成长

告别过去，新的开始 / 072
少年与中年 / 074
困难与收获 / 075
创新进取，做一名合格的中威人 / 076
心得体会 / 078
【新人职场记】给我一双眼睛，还你整个世界 / 080
迎接挑战和机遇 / 082
成长与感悟 / 084
把时钟拨回到 2017 年、再拨到 2018 年 / 086
转变 / 088

工会活动

一场健康舒适之旅 - 记妇女节活动 / 090
3·8 桑拿团快乐游记 / 092
你，就是最好的 / 093
三八归来仍少女 / 094

中威梦之歌 / 088

■ 杭州市委常委、副市长刘德生一行 莅临中威电子考察指导工作

市场部 / 俞江峰



2018年5月22日，杭州市委常委、副市长刘德生一行莅临中威电子考察指导工作，滨江区委常委、副区长阮雳，中威电子董事长石旭刚及公司主要领导陪同。

考察期间，公司董事长石旭刚向刘市长介绍了公司的发展历程，并汇报了公司几年来的经营状况和所取得的成绩，以及在行业内做精做强的重要思路。针对安防行业的发展方向，以及人工智能应用落地，双方进行了深入分析探讨。

刘市长一行参观了公司展厅，详细了解了公司产品与技术发展情况，以及公司在智慧城市、雪亮工程、智慧高速、智能交通、智能电力等行业的项目开展情况。对公司以技术为导向，深化业务应用，开拓行业细分市场，提升核心竞争力表示赞赏。

随后，刘市长一行还参观了公司生产车间，了解了生产流水线的情况，对中威电子自主研发生产能力表示肯定。



浙江安防十五周年 中威电子载誉归来

市场部 / 俞江峰



5月16日，由浙江省安全技术防范行业协会主办的2018中国（乌镇）立体安防技术应用大会（暨浙江省安全技术防范行业协会成立十五周年庆典）在乌镇互联网国际会展中心隆重开幕。

大会以“建设立体安防，共筑平安中国”为主题，举办“立体安防高峰论坛”、“立体安防新技术新应

用解决方案体验展”等多场专题活动。对促进安防基础技术、产品应用技术、系统与平台应用技术和行业应用技术的发展，构建“大组网、大融合、大应用”的安防体系，推动建立和完善立体化社会治安防控体系，服务平安中国建设发挥积极作用。

凭借多年来为众多以视频应用为核心的业务领域提

供专业的、具有行业特色的智慧物联系统整体解决方案以及优质的产品与服务，值此十五周年庆典，中威电子荣获“平安中国、匠心铸盾”杰出建设奖。公司创始人、董事长石旭刚先生因长期对安防事业的不懈追求与价值创造，个人荣获“平安中国、匠心铸盾”杰出成就奖。此次高峰论坛，中威电子载誉归来。伴随着安防市场向人工智能、云计算、物

联网方向发展，对技术创新、业务创新提出了更高要求，我们将砥砺前行。

本次大会，浙江省安全技术防范行业协会实现了换届改选，中威电子再次当选协会副理事长单位。中威电子将与浙江的安防同仁携手并进，共创中国安防的明天。



中威电子荣获“2017 中国交通视频监控行业十大优秀企业”美誉

市场部 / 俞江峰



2018年4月11日,由赛文交通网主办的“第七届(2018年)中国智能交通市场年会”在北京成功召开。会议为期两天,以“融变”为主题,汇聚行业顶尖力量,分别从互联网企业、传统智能交通企业、政府单位、用户单位等不同角度共同探讨智能交通行业市场发展趋势。

年会同期举办“中国智能交通最具影响力企业评选”颁奖盛典。杭州中威电子股份有限公司专注于视频监控领域产品的研发和生产,凭借十七年对技术的

不断提升,荣获“2017中国交通视频监控行业十大优秀企业”荣誉。

多年来,中威电子始终秉承“创新成就客户、创新成就梦想”的企业发展核心理念,致力于为雪亮工程、智能交通、高速公路、金融安防等领域提供专业的、具有行业特色的智慧物联系统整体解决方案。在未来,中威将继续以创新为核心,快速提升企业的综合实力,为我们的客户持续创造价值!



中共玉溪市委书记罗应光一行 莅临中威电子参观考察

市场部 / 俞江峰



2018年4月3日,中共玉溪市委书记罗应光,市委常委、常务副市长柳文炜,市委常委、市委秘书长王志新,玉溪市高新区管委会副主任李长金等一行莅临中威电子考察调研,详细了解公司最新发展情况。

考察期间,罗应光一行在公司领导何珊珊的带领下参观了公司展厅,并听取了公司在智慧城市、雪亮工程、智能交通、智慧高速等多行业多业务领域的产品与技术应用情况。

期间双方进行了深入的会谈交流,何总从公司发展、产品方向、技术研究、市场应用等多个方面全方位

介绍了中威电子的整体情况。罗应光对中威电子十多年来的发展和所取得的成绩表示认可和赞赏,高度评价了中威电子在智慧城市建设领域及相关产业所取得的优异成绩,并详细询问了中威电子在云南地区的项目建设情况,对中威电子参与玉溪建设发出了诚挚邀请,希望借助一带一路的契机与玉溪独特的区域位置给中威电子提供更多的支持。

何总代表公司对领导的关怀表示衷心的感谢,也希望进一步加强与玉溪市委、市政府的联系,积极参与玉溪建设工作。



祝贺杭州市安防协会第七届第四次理事会会议在中威电子顺利召开

市场部 / 俞江峰

近日，杭州市安防协会第七届第四次理事会顺利在中威电子召开，中威电子副总经理何珊珊女士致欢迎词。

本次会议有 68 家协会理事单位出席，听取了杭州市安防协会 2017 年相关工作汇报、协会后续脱钩工作汇报等多项内容。

会后，与会代表还参观了中威电子公司展厅，听取了我司产品和解决方案介绍。

杭州作为中国安防的前沿，诞生了众多行业翘楚，引领了中国安防市场的走向，中威有幸成为杭州安防圈的一员，与大家相生相惜。在中威过去十多年

的发展历程中，秉承“创新成就客户、创新成就梦想”的企业发展核心理念，以行业发展为契机，逐步走出一条从传统的以“视频前端传输产品”为核心，向“深化行业应用的整体解决方案提供”转变的发展之路，形成了高清监控摄像机、智能事件检测设备、视频综合平台系统、环境感知设备、视频云等系列产品

体系。积极参与到平安城市、雪亮工程、智慧交通、智慧高速等项目建设中，营销服务体系已覆盖全国市场，获得了不少市场成绩。今天的市场是一个合作创造价值的市场，我们也欢迎更多的行业同仁来到中威，互通有无，合作共赢！



智慧交通的市场应用现状

行业发展部 / 边奇杰

随着我国经济的快速发展，截至 2017 年底全国机动车保有量已达 3.10 亿辆。这不仅加大了交通管理的难度，而且涉车涉驾的案件比例也不断上升，特别是盗抢机动车辆、机动车肇事逃逸以及涉车类刑事案件，严重影响了社会治安状况，损害了人民群众利益。随着交通压力越来越严峻，智慧交通管理已成为交通发展的大方向。

当前的城市交通所面临的问题

近年来，全国公安交通管理部门围绕中心工作，以提高动态化、信息化条件下驾驭道路交通安全局势

能力为核心，坚持依法治理、系统治理、科学治理、源头治理，取得了较好成效，道路交通事故稳中有降。但公安交通管理部门仍面对一系列尖锐的矛盾：快速增长的车辆、驾驶人与有限道路资源之间的矛盾；快速机动化、群众安全意识不高、综合治理体系缺乏与交通安全之间的矛盾；人民群众日益增长的交通服务需求与供给不足之间的矛盾；繁重的交通保障任务与警力严重不足之间的矛盾。面对这些矛盾，传统的靠拼警力、注重一定时期的集中整治以及粗放的管理已远远不适应形势发展的需要，急需借助大数据手段进行精确分析，预判，向科技要警力，



不断提高公安交通管理部门信息化水平，是实现公安交通管理科学化、现代化的客观需要、现实选择和必由之路，也是服务人民群众的最优手段。

智慧交通应用

目前智慧交通应用主要体现在如下几个方面：1、交通基础数据管理系统；2、交通状况监测系统；3、交通安全态势评估系统；4、交通组织管控系统；5、交通诱导发布系统；6、车辆云析系统；7、交通违法取证系统；8、应急指挥调度系统；9、勤务管理系统。

随着城市化进程的加快，市场经济快速发展区域差异化显著，一线城市与二、三线城市对于智慧



交通的需求在显著上升的同时，表现的差异化也日益显著。未来，城市发展中，智慧交通或将呈现出两大趋势：

第一，交通违章处罚、交通管理，往更加精细化更加人性化的方向发展。比如视频监控设备要有更加丰富的智慧识别功能，如不系安全带检测、开发打手机检测、远光灯检测、违停检测等等；视频监控设备要有更加人性化的执法功能，如上高架道路不依次序通行执法、机动车不礼让行人执法、行人闯红灯执法等等。当然，这些都是为提升一个城市内交通秩序，提高交通安全意识服务的。

第二，数据整合，呈现大数据应用。比如日常出行，多数人会通过第三方的地图数据或现场诱导屏的红黄绿交通流显示，规划一条合理的出行路线，避免因交通拥堵而造成的时间浪费。而这其中，涉及到的智慧交通技术就包括交通参量和交通事件采集、交通诱导、浮动车 / GPS 信息采集与交通数据管控等。

随着智慧交通信号技术、处理技术的成熟，智慧交通的应用在近几年已有了重大突破。消费者也正在享受智慧交通所带来的出行便利，改变其出行习惯。可以预测，智慧交通将开启多种创新融合性的试验阶段，未来必将更大范围地影响我们的生活。



RFID 技术 - 未来智能交通领域新生力量

行业发展部 / 钟腾飞



目前, RFID 作为安防及物联网的关键技术之一, 相关的产品和系统解决方案日渐丰富, 市场应用也逐渐深入, 应用领域不断拓展延伸。伴随着智能交通发展 RFID 技术也迎来了新机遇, 在诸多无线连接通信及识别技术中脱颖而出。RFID 技术在促进智能交通落地的同时, 自身也得以更深入地发展应用。

RFID 技术的迅速普及与其诸多性能特点分不开, 诸如可快速扫描, 体积小型化, 形状多样化, 可重复使用, 穿透性和无屏障阅读, 数据记忆容量大, 抗污染能力及耐久性强等环境适应能力优势。RFID 技术被越来越多地应用到城市交通管理领域, 该项技术应用于交通领域的一种重要载体被称为汽车电子标识, 又称电子车牌, 是一种将超高频无线射频识别技术及其他相关技术结合而形成的电子身份证。

汽车电子标识系统介绍

汽车电子标识系统是通过在车辆前挡风玻璃内侧安装一张用于存储汽车身份数据的 RFID 电子标签, 与在城市道路断面上布设的电子车牌高速读写设备

进行通信, 可以对 RFID 电子标签内的数据进行读写, 实现自动、非接触、不停车地完成车辆的识别和监控。同时与原有交通信息采集和交通管理平台相结合, 能够充分满足公安部“实时监控、联网布控、自动报警、快速响应、科学、高效、信息共享”的要求, 并实现真正数字化、智能化、精细化的交通管理, 从根本上消除了道路交通管理在时间和空间上的“盲点”, 扩大交通管理的监控时段和监控范围, 提高城市交通管理的力度, 为智慧城市的智慧交通体系建设提供关键数据服务。

汽车电子标识系统的普及应用可以实时精准地监控城市交通数据, 经大数据处理后的交通数据可以作为城市交通拥堵预判、交通规划制定的数据支撑。基于 RFID 技术的汽车电子标识城市交通系统能够适应多种采集环境, 在低可见度、多车道车辆正常车速行驶下仍可准确识别, 提升城市交通管理的实时性和准确性, 使城市交通更加科学化、智能化。基于 RFID 技术的汽车电子标识形成了完善的防克隆、防伪造、防篡改、防非法识读的安全体系, 能

够用于假套牌、盗抢车辆等违法车辆查缉布控、车辆行驶轨迹跟踪及回溯、区域交通动态管制等涉车治安管理应用, 提升车辆甄别能力, 精确打击各类涉车违法犯罪活动。RFID 对于整个行业进行优化运营管理, 可准确查验车辆缴费信息, 提升各类涉车费用收缴率的同时, 对提高城市交通通行效率也有所助益。出行者能够根据实时准确的路面拥堵状况、路况等信息合理安排行程, 选择合适的交通工具, 促进城市交通流量合理化分布。就以北京来举例, 近年来, 北京的交通管理从单双号限行到限购, 都没能遏制交通拥堵的趋势, 最后只能通过电子标识来实现拥堵收费, 在缓解交通压力的同时也为低碳区分车分时限行、排污费差异化征收提供技术支撑。

汽车电子标识系统现状

RFID 技术在近些年来一直被应用于越来越多的领域, 在智能交通方面也在不断推进普及率, 作为车辆的“二代身份证”, 汽车电子标识正向我们加速靠近。汽车电子标识国家标准日前发布, 将在 2018 年 7 月 1 日正式实施, 届时, 汽车电子标识将全面铺开。

随着城市管理压力的增大, 汽车电子标识带来的变革作用愈加凸显。作为智能交通的基础, 它可以帮助交管部门实现对车辆的精细管理, 将引导智能交通行业革命, 带动综合交通管理系统升级。汽车电子标识的普及对交警、交通、环保、保险和城市建设都将带来革命性的技术提升。另外, 汽车电子标识也是车联网入口之一, 带来的市场延展性是无限的。

据统计, 全国已申报 300 余个智慧城市试点工程, 作为智慧城市的重要组成部分, 10 万公里的高速公路和数百万个社会停车场, 都将是汽车电子标识的应用拓展空间, 而截至 2017 年 6 月底, 我国的汽车的保有量已突破 3 亿辆。市场容量如此巨大, 汽车电子标识一旦在全国市场铺开, 其市场规模将以百亿级计算。

结语: RFID 技术在各个行业中日益普及, 近些年来在智能交通领域也可谓是异军突起, 但新技术为我们的生活增光添彩的同时, 也因成本等因素暂时搁置, 如何提高技术水平、降低成本, 采用多种技术的结合也是相关企业应该思考的问题。

人脸识别技术的应用领域

行业发展部 / 卢红海

目前人脸识别技术已深入视频监控的各个行业，一个针对面部器官的不同的位置距离进行计算的数学公式，对输入的人脸图像或者视频流，判断其是否存在人脸的技术深受到客户的追捧。当存在人脸时，给出每个脸的位置、大小和各个主要面部器官的位置信息，并依据这些信息，可以进一步提取每个人脸中所蕴涵的身份特征，并将其与已知的人脸数据库进行对比，从而实现身份识别功能，使人员可以做到大数据应用和分析。

人脸识别技术经历了可见光图像人脸识别、三维图像人脸识别、热成像人脸识别、基于主动近红外图像的多光源人脸识别三层进化过程，逐渐缓解和解决了光线等环境的变化对于人脸识别的影响，加之算法的不断精准演化，人脸识别技术逐渐进入越来越多新的应用领域。

平安城市 / 社区领域

经济的发展，造成城乡经济水平发展差距大，大量农村人口涌入城市，造成城市人口密集，且人口流动性大大提高，引发城市交通、治安等一系列安全问题。近年来，社会犯罪率呈逐年升高的趋势，特别是网络犯罪更加严重，网络逃犯频频发生，罪犯的犯罪手法也更加隐蔽和先进，给广大公安人员侦破案件增加了难度。同时，恶性事件时有发生，使

人们对公共生活场所的安全感普遍降低。

基于人脸识别和智能视频分析等核心尖端技术，针对长途客运站、火车站等公共场所及重要出入口的安全管理，可以根据人脸的特征在视频画面中区分其它物件，找到人脸的视频进行储存，并且为日后提供智能检索。只要是出现在监控摄像画面中的人脸，通过比对的方式，可在短时间内在茫茫人海中找到这个人，为公安找人、追捕等提供了一大利器，成为打击违法犯罪活动，建设平安城市的重要技术。

教育领域

当前，全国拐卖儿童犯罪活动较为猖獗，受害人及受害家庭数以万计。为了尽量减少儿童在幼儿园上学期间被不法分子冒领，应用人脸识别技术，家长刷脸接小孩，能从源头遏制拐卖风险。

其次，近年来，国家制定了相关的考试政策，希望通过公开、公平、公正的方式选拔和使用人才。但是，从中考、高考等升学考试，到执业资格、晋级升职等等考试，均不同程度地出现了考试作弊现象，且花样、技术都空前先进和复杂，特别是高科技设备投入考试作弊的手段，更是加大了相关机构的查获难度。为加强考场认证管理，利用人脸识别自证来防止考场“硬作弊现象”的发生。通过在本地对证件内信息进行自动读取，同时对考生的人脸进行自

动检测抓拍，实现证件内照片特征和实时人脸照片特征进行比对识别，来辨别考生与证件是否为同一身份，自动、快速地协助监考老师完成查验工作。

现如今，高校“替课”、“跷课”、“蹭课”现象已屡见不鲜，甚至已经形成了完整产业链，“替课”的出现原因归结于传统口头点名的方式而产生的漏洞。人脸识别基于人的脸部特征信息进行身份认证，只要把信息采集输入人脸考勤机之后，每次上课只要带着自己的一张脸就能完全实现考勤记录，一秒钟就能识别，而且不会受光线影响更不用担心辨别错误。

交通领域

随着人均汽车持有量的上升，驾驶员培训机构也相应增加，而在驾培驾考市场，学时作假时有发生，致使交通事故发生率大幅上升。通过人脸识别技术，实现对驾驶学员身份信息验证，严格监督、管理和记录学员上机、上车培训的学时，确保每个学员能按质按量完成驾驶培训，防止学时造假，打造一个安全、高效率、高质量的驾驶培训考核系统。从源头抓起，提升培训质量，杜绝作弊现象，恢复公平、公正的考试环境，有助于学员以后驾驶水平的提升，从而也就提升了车辆在道路上行驶的安全性和通畅性。

在易燃、易爆、化学品等这些需要特定驾驶人员的

车辆，如果让不符合资质的司机驾驶，发生事故将会是一场灾难，用人脸识别方式管理车辆和人，即不是合法人员无法启动车辆的方式，能彻底解决这一安全隐患。

智能商业解决方案

互联网背景下，电商的飞速发展，给传统门店带来巨大的挑战和打击。传统门店如何与电商抗衡，抢夺市场，还需要在智能化数据分析上下文章。今天门店来了多少人？A店和B店的客流量是多少？对比客流量和收入，两个门店的转化率是多少？是店员怠工还是促销力度不够？现代零售业的发展，已经使整体的商圈研究进入到系统化、数据化、实操化的阶段。当一个顾客进入店铺，通过人脸识别，店员如果第一时间了解顾客的年龄、性别、到访频次、VIP、黑名单、粉丝、同一天的返店率分析等数据，能让店员更准确的向顾客推广产品，提升商场的成交率和转化率。

其它领域

目前人脸识别技术已应用在各个领域，除上述行业外，还应用于监狱、商务办公室、工地等多个行业，大大加强了视频监控技术的智能性能，更好地服务于广大用户。



AI 打拐: 幼童当街被拖走 幸好监控拍下这些

行业发展部 / 陈攀

今年5月9日,一段“东莞凤岗有人光天化日拐小孩”的视频流传网络。监控视频显示:在东莞凤岗雁田市场门口的一家电器店外,三名儿童正在玩耍,一位身着黑色上衣的男子走上前来,摸了摸其中一名小孩的下巴,随后便拉住孩子的手臂向前拖拽了几步,试图拉走小孩。视频中,小孩明显在抗拒。当男子强行拉拽走了几步后,旁边的男孩发现异样,急忙上前将小孩拽回。

视频传出后,凤岗警方通过全镇的监控视频进行追查,当天下午找到了涉事男子朱某,并将其带回公安机关进行调查。警方通报显示:经初步调查,朱某陈述其事发时系逗小孩玩耍,并非意图拐骗。目前,相关情况仍在进一步调查中。

拐卖儿童案件一直层出不穷,刺痛着每一个家庭的神经。在过去,儿童失踪被拐事件一旦发生,寻回的可能性微乎其微,但这一情况或许将随着视频监控覆盖率的提升而得到改变。在上述事件中,虽然孩子并没有被涉事男子“成功”带走,但视频监控中留下的证据足以让警方快速找到该男子,并对其进行调查。除了留下证据,视频监控在“打拐”上凸显了更为重要的作用,是把握住孩子丢失后的“黄金24小时”。

视频监控是警方使用的重要侦查寻访手段,过去,

视频监控设备覆盖率低,孩子失踪后即使马上报警,依靠有限的警力仍然难以捕获嫌疑人的行动轨迹;但现在随着监控设备在大部分地区的重点区域实现100%全覆盖,高清摄像头普及率越来越高,这些监控设备相当于警方的眼睛,视频内容不仅可以作为有效法律依据,也可以作为后期辨认和追踪嫌疑人的线索。例如2013年,江西省南昌市警方就充分利用视频监控,成功让一名5岁被拐男童平安回家。据了解,接到报警后,警方调取了400多个监控探头、查看了500多个小时的视频资料,经过200多个小时的昼夜工作,最后成功将男童救回。

视频监控在打拐上的重要性不言而喻,但同时也要看到新的问题:拐卖儿童只是复杂治安问题中的一部分,城市人口不断增加,警力却十分有限,如果每个案件都要如此“大动干戈”,只会让现有的警力更加紧张。如何解决这些问题呢?该把人工智能(AI)“请”来了。

去年5月,一场被全世界围观的围棋大赛拉下帷幕,阿法狗以3:0全胜的成绩击败了人类最强选手柯洁,这场“世纪大战”让“人工智能”一词走进公众视野,对人工智能的讨论热度也一直居高不下。人工智能下棋或许只是一种宣传的噱头,但将它与安防相结合,却能为平安建设、警务智慧化等做出真真正正的贡献。

随着平安城市建设的不断推进,监控点位越来越多,高清监控设备普及率越来越高,视频的数据量也随之发生指数型增长。据统计,在北京,相关部门和社会公共机构部署的摄像头总数就已超过两百万个,而这些昼夜不停记录的摄像头每天产生的视频数据总和便长达两百万天,仅依靠人工对视频进行人、地、事、物、组织的甄别,无异于大海捞针。

而人工智能在视频内容的特征提取、内容理解方面有着天然的优势。在前端摄像机内置人工智能芯片,可实时分析视频内容,检测运动对象,识别人、车属性信息,并通过网络传递到后端人工智能的中心数据库进行存储,汇总的海量城市级信息后,再利用强大的计算能力及智能分析能力,给出最可能的线索建议,将嫌疑人的轨迹锁定由原来的几天,缩短到几分钟,其强大的交互能力,还能与办案民警进行自然语言方式的沟通,真正成为办案人员的专家助手。

另外,安防监控系统多偏向于事后响应、追踪,缺乏事前主动出击、主动预防的能力,而人工智能可以推动安防从被动防御向主动判断和预警发展。深度学习算法能够快速将视频数据进行结构化处理,将重点人员和犯罪分子分门别类进行标注,并盘活

平台数据,实现实时分析和警告,将安防手段从“事后取证”向“事中告警”和“事前预警”转移,最大程度降低犯罪事件的概率。

人工智能在安防领域的落地,将颠覆传统安防的工作流程;而安防作为有着丰富数据基础、庞大市场潜力的行业,也是人工智能的落地首选。人工智能与安防二者相辅相成,让“AI+安防”成了一块谁都想吃一口的“肥肉”。老牌安防企业如海康威视、大华等均加大在人工智能上的布局,海康威视还宣布全面开放AI Cloud架构,与各方共建AI产业生态体系;一批新成立的AI企业如商汤、旷视等,也将安防作为自己技术落地的重要赛道;甚至华为、阿里、腾讯等巨头企业,也跨界迈进安防的市场。

人工智能虽然帮助安防行业突破了原有的天花板,让安防行业得到了快速发展,但目前人工智能在安防行业的应用还存在一些限制。例如在对视频结构化处理的过程中,大多数还没有把动作、行为等动态特征以及之间的相关性做结构化处理。再比如在识别人、车、物时,仍存在诸多限制,根据不同的场景特性,算法需要做不同的改进,打造特定的软硬件产品,才能满足市场需要,这些将是AI企业后续需要击破的问题。



深度学习的生物识别技术

行业发展部 / 尤伟雷

目前在安防领域应用较为普遍的生物特征识别技术比较成熟的有人脸，涉及身份认证还有指纹、虹膜、掌纹、静脉等等，这些都是依靠计算机视觉技术进行图像模式的提取、内容分析识别。还有比较前沿的一些生物特征识别技术如语音识别、脑电波识别、唾液提取 DNA 等识别技术。

作为人工智能引擎的“深度学习”概念提出于 2006 年，



源于神经网络的研究，通过组合低层特征形成更加抽象的高层表示属性类别或特征，以发现数据的分布式特征表示。

从目前行业发展来看，深度学习作为仿人类大脑神经感知外部世界的算法，已经在图像、声音和语义识别领域取得了长足的进步，特别是在图像和声音领域相比传统的算法大大提升了识别率。

图像识别：图像是深度学习最早尝试的领域，早期一些知名人工智能专家通过对卷积神经网络的研究，取得了在一些小规模（手写字）的图像识别的成果。直到 2014 年，香港中文大学教授汤晓鸥领导的计算机视觉研究组开发了名为 DeepID 的深度学习模型，在 LFW(LabeledFacesintheWild)，人脸识别使用非常广泛的测试基准) 数据库上获得了 99.15% 的识别率，人用肉眼在 LFW 上的识别率为 97.52%，深度学习在学术研究层面上已经超过了人

用肉眼的识别。

当然在处理真实场景的人脸识别时还是差强人意，例如人脸不清晰，光照条件，摄像机的拍摄角度，局部遮挡等因素都会影响识别率，所以在实际操作中机器学习与人工确认相结合，更加妥当。国内做人脸识别的公司众多，人脸算法行业比较领先的厂家有商汤、旷视以及云从、依图等，在真实环境运用或者在垂直细分领域中有着深厚的数据积累。

除了人脸、人像等面部识别的爆发式增长，另外，在基于面部特征识别技术的情绪识别领域，以及基于人体形态的步态识别等也在深度学习技术的基础上呈现快速发展。

语音识别：语音识别长期以来都是使用混合高斯模型来建模，在很长时间内都是占据垄断地位的建模方式，但尽管其降低了语音识别的错误率，但面向

商业级别的应用仍然困难，也就是在实际有噪音的环境下达不到可用的级别。直到深度学习的出现，使得识别错误率在以往最好的基础上相对下降 30% 以上，达到商业可用的水平。

由于语音识别的算法成熟，科大讯飞、云知声、思必驰在通用识别上识别率都相差不大，在推广上科大讯飞是先行者，从军用到民用，包括移动互联网、车联网、智能家居都有广泛涉及。

深度学习算法的成熟，使得生物识别的准确率得到大幅提升，这就保证了依托人体生物特征包括人脸、形态、情绪、语音等方面建立人员身份认证应用超越原有范围，开始走向大规模的应用推广。同时，以深度学习算法为基础的计算机技术的进步，为生物识别提供了强大的计算和分析工具。反过来，巨量的生物特征数据也为机器训练提供了丰富的素材，“大数据成为人工智能学习的材料”。

广阔的应用前景

近年来，随着人工智能深度学习以及计算机视觉技术的不断发展成熟，在生物特征识别中基于计算机视觉技术的几种身份认证技术也得到了快速发展。尤其是人脸识别技术、指静脉识别技术、虹膜识别



技术以及步态形体识别技术，正在随着大数据、数字化以及行业智能化的迅猛发展进入黄金时代，并不断结合行业细分领域的特点走向深度应用。

生物特征识别技术作为安防行业中的焦点应用，在技术安全与市场应用层面远远优于传统密码、刷卡等方式。随着应用日渐成熟以及消费者认知度的不断提高，生物特征识别技术的应用正在走向快速的普及。也在慢慢取代传统密码和刷卡的形式。生物特征识别技术在安防业务领域的应用主要包括以下几类：

出入口门禁应用是生物特征识别技术最基本的应用领域之一，生物特征识别技术最早期的商业应用范例几乎都是物理门禁系统。除了传统的刷卡认证方式之外，指纹识别是最普及的生物特征识别技术，而随着人脸识别门禁产品成本快速下降和体验不断提升，在中高端市场占有一席之地。对于银行、政

府机关等高等级安保场所，安全性更高的指静脉、虹膜识别技术则具备较大的应用空间。整体而言，门禁产品在国内生物特征识别市场占据的份额仅次于考勤产品。

另外，通过生物特征识别技术与传统电子锁具的结合，实际上可以算是实体防护产品应用的扩展，出现了指纹锁、人脸识别锁、瞳孔识别智能锁、静脉识别智能锁等等。目前伴随着国内“智能小区”、“智能家居”概念不断深入人心，这类智能锁正在呈现快速普及的态势。

生物识别技术与“平安城市”、“平安社区”建设的视频监控系统相结合，是目前人工智能深度学习表现最为活跃的。通过在视频系统中会嵌入人脸识别算法或者是人体形态步态的算法以及面部情绪的算法，可以对监控画面内人员进行身份识别，或者是预警预测，并通过系统联动实现各类业务应

用如：识别为合法人员时，联动打开门禁、人员通道等；识别为黑名单人员时，联动后台产生报警提示；通过人员情绪以及肢体形态的识别则可以达到提前预警的目的。同时满足公安业务对在逃人员的追捕，通过在车站火车站等场所安装人脸识别相机来搜捕在逃人员。

这样也就使应用不再局限于常规的事后取证追溯，逐渐满足对事前事中的人员身份信息获取和风险事件预警提出的新需求。

除了在安防领域的应用与发展，生物识别技术在人们日常生活中也在急速的扩张。目前指纹识别已经在智能手机上普及，随着智能手机的全面兴起，及三星、苹果等厂商的带动，新的屏内指纹识别、虹膜识别、人脸识别、语音识别等技术也将成为智能手机新的打开方式。与此同时，生物识别技术也在智能家居、无人超市等新兴领域得到了广泛应用。



人工智能芯片产业面面观 谁将成就最强大脑

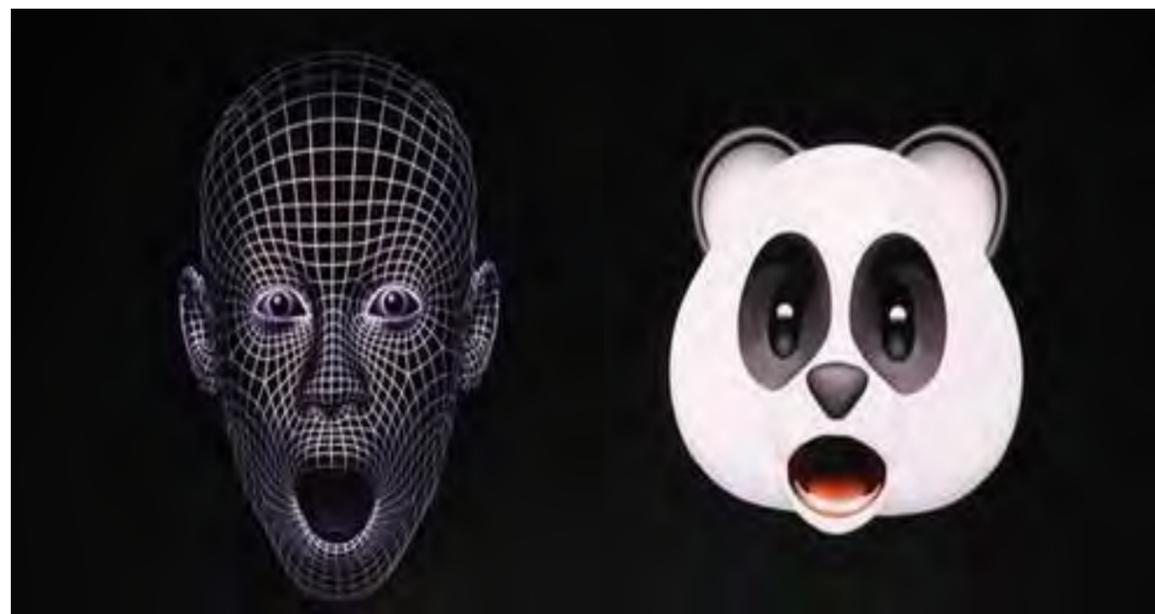
行业发展部 / 倪子洪

人工智能芯片大火的同时，已经呈现出三分天下的态势。FPGA、GPU 和 TPU 芯片，已经在人工智能领域大规模应用。这三种人工智能芯片有何不同？人工智能企业又是怎样看待这三种芯片的？

1492 年哥伦布从西班牙巴罗斯港出发，一路西行发现了美洲。葡萄牙人达伽马南下非洲，绕过好望角到达了印度。不久之后，麦哲伦用了整整三年时间，完成了人类史上第一次环球航行，开启了人类历史上的大

航海时代。大航海时代的到来，拉近了人类社会各文明之间的距离，对人类社会产生了深远的影响。

从深蓝到 Alpha Go，人工智能逐渐走进人们的生活。人工智能也从一场技术革命，逐渐走向了产业落地。智能手机、智能家居设备、智能音箱等设备，已经完全进入到人们的生活中。指纹识别、人脸识别、画面增强等实用人工智能的技术，也成为了人们日常生活中使用电子设备必不可少的技术。



基于面部识别的 emoji 表情

这些在我们日常生活中“见怪不怪”的人工智能技术越来越普遍，代表了人工智能产业在近年来的爆炸式发展，2018 年更是被称为人工智能技术规模应用的拐点。而作为人工智能技术的核心，人工智能芯片也备受关注，引得国内外科技巨头纷纷布局。谷歌、苹果、微软、Facebook、英特尔、高通、英伟达、AMD、阿里巴巴等巨头纷纷开始自主研发人工智能芯片。

并且人工智能芯片的应用场景细分市场越来越多，专门为某些人工智能应用场景定制的芯片适用性明显高于通用芯片。这样的形势，给一些人工智能芯片的初创公司带来了机会。寒武纪芯片和地平线的人工智能视觉芯片、自动驾驶芯片等，就是初创公司在人工智能芯片领域取得成功的代表。

人工智能芯片大火的同时，已经呈现出三分天下的

态势。FPGA、GPU 和 TPU 芯片，已经在人工智能领域大规模应用。这三种人工智能芯片有何不同？人工智能企业又是怎样看待这三种芯片的？下文将为您详述。

FPGA 并不是新鲜的事物，因为 AI 的火热应用需求不断增强，FPGA 正是作为一种 AI 芯片呈现在人们的面前。准确的说，不仅仅是芯片，因为它能够通过软件的方式定义，所以，更像是 AI 芯片领域的变形金刚。

FPGA 是现场可编程逻辑阵列的首字母缩写，即 Field-Programmable Gate Array。过去曾与可编程逻辑器件 CPLD 进行过较量，如今已经在 PAL、GAL、CPLD 等可程式逻辑装置的基础上进一步发展，成为英特尔进军 AI 市场的一个重要法宝。



国产寒武纪芯片

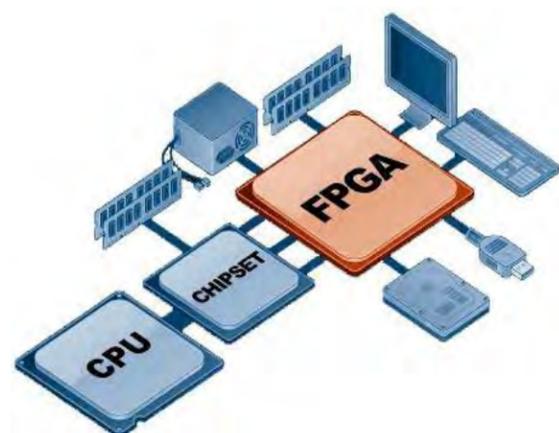


全球 FPGA 市场的年均增长率将达到 7%
(图片来自: gartner.com)

为了更好地了解 FPGA 和其对 AI 芯片未来的看法，ZOL 企业站对英特尔可编程解决方案事业部亚太区市场拓展经理刘斌 (Robin Liu) 进行了书面采访。面对目前市场上出现的 CPU、GPU、FPGA、TPU 等多种技术处理方式，英特尔又有哪些判断。

FPGA 三大特点

刘斌表示：“实际上今天绝大多数人工智能系统是部署在通用处理器上的，原因是在很多应用领域中人工智能部分只是完成某个环节的系统任务，还有大量其它任务一起构成系统处理的完整单元。”在此基础上，出现了很多种选项，比如 FPGA、TPU2



FPGA 具有很强的灵活性
(图片来源: ruggedpreview.com)

或者 NNP 等专用处理器。这种专用处理器，往往向深度学习和神经网络领域延伸，拥有更高效的存储器访问调度结构。

FPGA 被称为大型数据中心和计算机群众的“加速多面手”也有其技术生态背景。FPGA 的开发社区规模相对较小，也具有一定的门槛。但是，FPGA 具备良好的存储器访问能力，并且可以非常灵活高效地处理各种不同位宽的数据类型，其有效算力接近专用处理器的水平，FPGA 还可以在线重编程成为其它非人工智能任务的硬件加速器，这也是其有别于 GPU 和 TPU 的关键因素。

具体而言有三大特点：FPGA 器件家族的广泛覆盖可以适配从云到端的应用需求；FPGA 具有处理时延小并且时延可控的特点，更适合某些实时性要求高的业务场景；FPGA 可以灵活处理不同的数据位宽，使得系统可以在计算精度、算力、成本和功耗上进行折衷和优化，更适合某些制约因素非常严格的工程化应用。相比于 ASIC，FPGA 则更加灵活，可以适配的市场领域更加广泛。

自定义功能芯片

以微软为例，在微软必应搜索业务和 Azure 云计算服务中，均应用了英特尔 FPGA 技术，在其发布的“脑波项目” (Project Brainwave) 中特别阐述了英特尔 FPGA 技术如何帮助 Azure 云和必应搜索取得“实

时人工智能” (real-time AI) 的效果。

英特尔 FPGA 支持必应快速处理网页中的数百万篇文章，从而为您提供基于上下文的答案。借助机器学习和阅读理解，必应现在可提供智能答案，帮助用户更快速地找到所需答案，而非手动点击各个链接结果。在微软脑波计划中，同样选择了英特尔现场可编程门阵列的计算晶片，以具有竞争力的成本和业界最低延迟进行人工智能计算。

如果说在 AI 芯片领域各家有各家的拿手绝学，那么身为“变形金刚”FPGA 的拿手绝学就是自定义功能了。作为特殊应用积体电路领域中的一种半定制电路的 FPGA，既解决了全定制电路的不足，又克服了原有可编程逻辑器件门电路数有限的缺点。也就是说，尽管 FPGA 不是辐射范围最广的，但是一旦匹配后，输出惊人，所以也是良好的芯片选择。

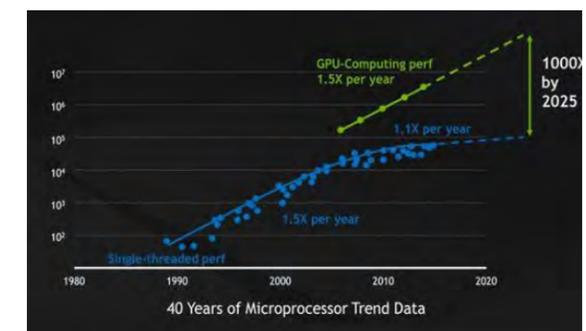
不止 FPGA

随着人工智能的发展，芯片的设计不仅要能够满足人工智能对算力的需求，还要能够适应不断变化的产业需要。在不同的应用领域和不同的位置，前端还是数据中心，甚至边缘计算等应用场景。刘斌表示：一种芯片是没办法解决所有问题的。从移动设备，到服务器，再到云服务、机器学习和人工智能的加速，需要不同种类的技术支持，需要能够支持从毫瓦级到千瓦级的多种架构。

在英特尔人工智能领域，除了 FPGA 之外，还提供了 ASIC 方案下的 NNP 神经网络计算加速器、Movidius 专注前端智能摄像头领域和 Mobieye 加速芯片，在无人车领域做视觉相关的物体、道路、异常情况的监测。

过去 30 多年，摩尔定律几乎每年都会推动微处理器的性能提升 50%，而半导体的物理学限制却让其放慢了脚步。如今，CPU 的性能每年只能提升 10% 左右。事实上，英伟达 CEO 黄仁勋在每年的 GTC 上都会提到同一件事 -- 摩尔定律失灵了。也就是说，人们要获得更强的算力，需要花费更多的成本。与此同时，GPU 的崛起速度令人咂舌，看看英伟达近两年的股价就知道了。

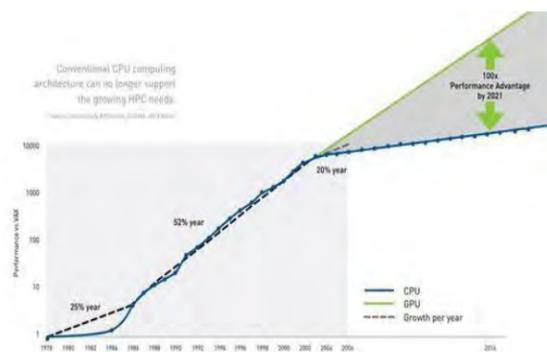
随着人工智能、深度学习等技术的兴起与成熟，起



微处理器趋势图
(图片来源: NVIDIA)

初为图像渲染而生的 GPU 找到了新的用武之地，以 GPU 驱动的计算环境随处可见，从 HPC 到 AI 训练。站在数字世界、高性能计算、人工智能的交叉口，GPU 悄然成为了计算机的大脑。将性能从 10 倍提升至 100 倍，GPU 的加速能力远超以 X86 架构构建的 CPU 系统，将时间压缩至分钟级别，功耗也相对较低。

2006 年，借助 CUDA (Compute Unified Device Architecture, 通用计算架构) 和 Tesla GPU 平台，英伟达将通用型计算带入了 GPU 并行处理时代，这也为其在 HPC 领域的应用奠定了基础。作为并行处理器，GPU 擅长处理大量相似的数据，可以将任务分解为数百或数千块同时处理。而传统 CPU 则是为串行任务所设计，在 X86 架构下进行多核编程是很困难的，并且



传统 CPU 计算架构难以支撑快速增长的 HPC
(图片来自 NVIDIA)

从单核到四核、再到 16 核有时会导致边际性能增益。同时，内存带宽也会成为进一步提高性能的瓶颈。

与以往的通用算法相比，深度学习对计算性能的要求则到了另一个量级上。尽管在 GPU 中运行并行核心时处理的应用数量相同，但在系统中单个内核的使用效率却更高。此外，经过重写的并行函数在应用程序关键部分运行时，在 GPU 上跑的速度更快。

更重要的是，英伟达在利用 GPU 构建训练环境时还考虑到了生态的重要性，这也是一直以来困扰人工智能发展的难题。首先，英伟达的 NVIDIA GPU Cloud 上线了 AWS、阿里云等云平台，触及到了更多云平台上的开发者，预集成的高性能 AI 容器包括 TensorFlow、PyTorch、MXNet 等主流 DL 框架，降低了开发门槛、确保了多平台的兼容性。

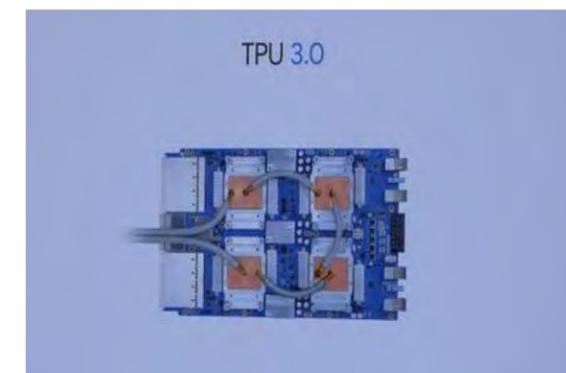
其次，英伟达也与研究机构、大学院校，以及向 Facebook、YouTube 这样的科技巨头合作，部署 GPU 服务器的数据中心。同时，还为全球数千家创业公司推出了 Inception 项目，除了提供技术和营销的支持，还会帮助这些公司在进入不同国家或地区的市场时，寻找潜在的投资机会。

可以说，英伟达之于 GPU 领域的成功除了归功于 Tesla 加速器、NVIDIA DGX、NVIDIA HGX-2 这些专属的工作站或云服务器平台，更依托于构建了完整的产业链通路，让新技术和产品有的放矢，从而

形成了自己的生态圈，这也是英特尔难以去打破的。

在不久前举行的谷歌 I/O 2018 开发者大会上，TPU3.0 正式亮相。根据官方介绍，TPU3.0 的计算能力最高可达 100PFlops，是 TPU2.0 的 8 倍多。TPU 的英文全名是 Tensor Processor Unit，它是谷歌自主研发的针对深度学习加速的专用人工智能芯片。TPU 是专为谷歌深度学习框架 TensorFlow 设计的人工智能芯片。著名的 AlphaGo 使用的就是 TPU2.0 芯片。

目前大多数人工智能企业青睐于 GPU 芯片，而 TPU 相对于 GPU 而言，采用 8 位低精度计算节省晶体管，对精度影响很小但是却可以大幅节约功耗。尤其是当大面积集成系统时，TPU 不仅性能更



谷歌 TPU3.0 芯片

强，功耗也会大幅低于 GPU 集成系统。由于芯片能力非常强大，谷歌使用了液冷散热技术，可以帮助 TPU 更好地为数据中心服务。

除了强大的性能外，谷歌在生态系统的建设上做了大量的工作。在 TPU1.0 和 2.0 的初期，谷歌并没有大规模推进其商业化，而是围绕生态做文章。这就意味着要投入巨额的成本，而且冒着极大的市场风险。当然，背后的潜在市场也是巨大的。在人工智能市场竞争激烈的形势下，吸引到更多的开发者到谷歌的生态系统中，将会比对手有更强的竞争优势。

目前谷歌正快速扩张自己的云计算业务，TPU 也依托于云平台运行。通过更低的售价让人工智能开发企业抛弃 GPU，转投成本更低的 TPU 服务，是谷歌目前正在大力发展的业务。如果 TPU 无法获得巨大的市场份额从而降低单颗 TPU 的成本，那么谷歌将很难在人工智能市场盈利。不过，TPU 强劲的计算性能和集群计算阵列可以让人工智能开发企业更快的开展业务。TPU 的强大，让谷歌在人工智能芯片领域已称霸一方。

上游厂商喊得再欢，落地到千人千面的行业场景中也要由解决方案商来帮忙，无论是 GPU、FPGA 还是 TPU，最终还是要听听客户的使用感受。为此，我们采访了人工智能产品和行业解决方案提供商旷视科技。旷视科技利用自主研发的深度学习算法

引擎 Brain++，服务于金融安全、城市安防、手机 AR、商业物联、工业机器人等五大核心行业。

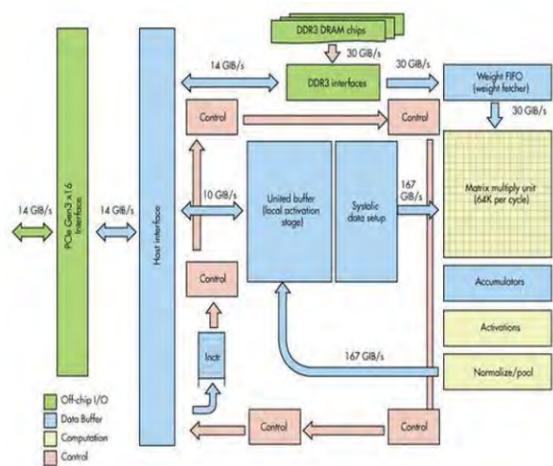
在旷视科技看来，GPU、FPGA、TPU 在通用性和

能效比之间的取舍不同。其中，GPU 最成熟，但也最耗资源，常用于训练神经网络和服务端；FPGA 最灵活，能支持应用中出现的特殊操作，但要考虑灵活度和效率之间的 trade-off；TPU 相对最不灵活，但如果场景合适则能发挥出最大功用。

如果拿汽车类比，GPU 是大巴车，适合多人同目标；FPGA 是小轿车，能到任何地方，但得自己会开；而 TPU 是火车，只能在比公路少的多的铁轨上开，但开的飞快。人工智能还在快速发展，还处于在各个行业落地的过程中。这个阶段对 GPU、FPGA 和 TPU 都有需求。

目前，旷视科技选择的是 T 型技术方案，即在维持一定广度的同时，深耕某些应用场景，因此在算法实际落地的过程中，自然而然地产生了从 GPU/CPU 到 FPGA 的需求。GPU 主要用于训练，而 FPGA 能在端上能提供比 GPU 更好的性能功耗比。CPU 则是无处不在的“默认”选择。未来，不排除采用 TPU 的方案来进一步提高端上的能力。

从行业来看，当前 IoT 领域对 AI 芯片的需求最为迫



谷歌 TPU 架构



切，原因是 IoT 领域要求在有限的功耗下完成相应的 AI 任务，最需要性能功耗比高的 AI 芯片。至于未来要借助 AI 赋能各个行业，旷视科技认为，最初阶段可能都会先用 GPU 的 AI 方案，因为和源头

(即神经网络训练阶段) 衔接最好。另外对于中心化的应用，只要 GPU 按现在的“黄定律”的速度迭代前进，基于 GPU 在大批量处理数据的场景下仍然经常是公开可得的最佳方案。



TPU 计算集群

浅谈 Global shutter CMOS 智能交通抓拍机

产品部 / 张顺伍

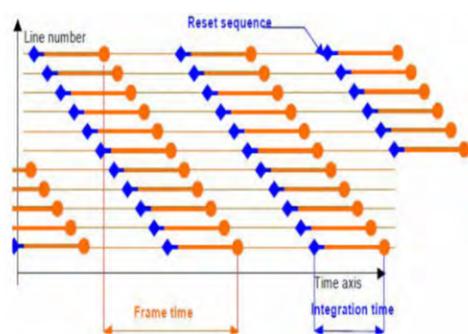
在智能交通领域，人们对于车辆的管控越发重视，而随着芯片技术和图像传感技术的发展，交通监控也朝着智能化、高清化方向发展。除了深度学习技术的应用带来功能性指标的提高以及新的违章抓拍功能的增加，智能交通的产品还有一个趋势是 Global shutter CMOS 的图像传感器应用，也就是现在行业内某些厂商提出来的 GMOS，GMOS 其实是抓拍机厂商取的名字，它的学名是 Global shutter CMOS，也就是全局曝光 CMOS。说到底也是 CMOS，只是曝光方式与传统的 CMOS 有差别。为了便于理解，我们先了解一下 shutter(快门)方式。



Shutter 是相机用来控制有效曝光时间的机构，是相机的重要组成部分。通常有 Global shutter 和 Rolling shutter 两种方式。

1.Rolling shutter

- (1) 通常从 Sensor 顶端开始向下，逐行复位。某一行复位后，曝光开始；
- (2) 复位进行若干行后，读出过程开始，曝光结束；曝光时间即为读出和复位直接的时间差（一行）；
- (3) 每行的曝光时间相同，但开始时间不同；会导



致运动物体变形、扭曲；

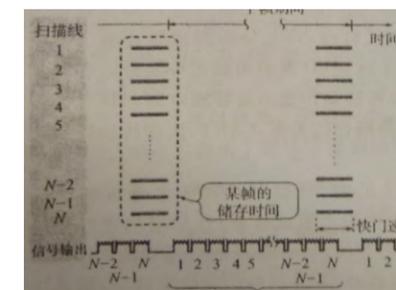
2.Global shutter

- (1) 所有像素同时曝光开始、同时结束，这种也叫



电子快门；

- (2) 曝光的同时性确保对高速移动的问题进行瞬间拍摄；



两种快门方式最直接的效果对比如下图所示：



Rollina shutter mode



Global shutter mode

传统的 CMOS 传感器更多的是 Rolling shutter 快门方式，对于运动物体的抓拍容易出现物体变形和扭曲。CCD 传感器则为 Global shutter 快门方式，则没有这种现象。正是由于智能交通领域的抓拍特殊需求，一直到现在才较全面地切换到 Global shutter CMOS 传感器上来。

那么，采用 Global shutter CMOS 传感器的抓拍机与传统的 CCD 抓拍机相比，有哪些优势呢？

1. 从根源上解决 smear 现象

Smear 现象是 CCD 传感器特有的现象。它是指在 CCD 拍摄高亮或强反光物体时，画面出现垂直亮线的现象。导致这种现象的根本原因在于 CCD 成像点进行光电转化后，需要外围电路控制电荷移动，



电荷 / 电压转化，信号放大，转化为数字信号，当 CCD 中的一个点的感光过曝，电荷溢出时，由于 CCD 传感器的特殊结构 (CCD 的电荷在信息读取时需要以行的方式移动)，导致电荷向上下流动，从而导致上下出现亮条。

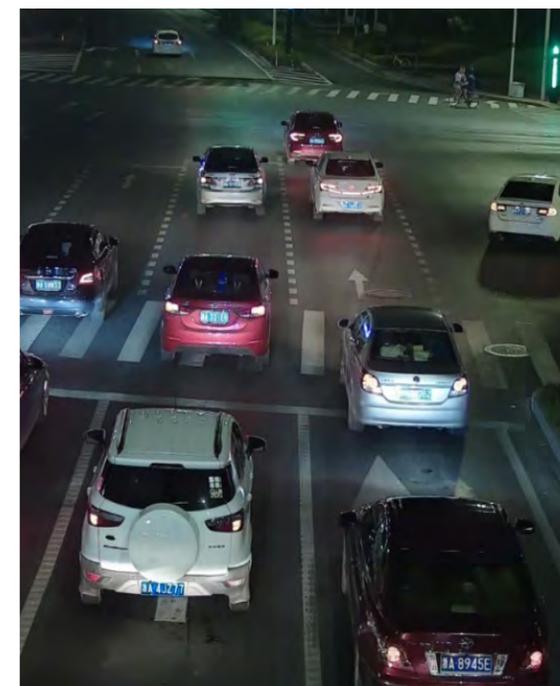
而对于 CMOS，单个成像点已经完成了光到数字的转化，整数这种结构和原理上的差异，CMOS 传感器没有 smear 现象。

2. 更好的宽动态和低照度效果

在智能交通领域，夜间道路光照条件有限，尤其是城市外环道路、城区内支路等，由于夜间亮度低，车辆检测效果不理想；而在白天室外环境又极易受到光线环境的干扰，比如白天的强顺光、强逆光、

车辆挡风玻璃反光，夜间车辆大灯、路面积水反光等，都是智能交通相机面临的挑战，相较于传统的 CCD 抓拍机，在低照度、宽动态效果上，Global shutter CMOS 抓拍机都有较好的表现。

3. 更高的帧率，更多的细节提取



Global shutter CMOS 抓拍机效果

对于交通执法业务，抓拍机的帧率越高，每秒中看到的动作越流畅，动作感越强，这就大大提高了执法的准确性。无论是在成像点组成、还是信息读取方式上，Global shutter CMOS 抓拍机可以做到更高的帧率。



传统 CCD 抓拍机效果



雪中游杭州

大项目部 / 刘泽伟

杭州这个名字，之前仅仅在于脑海之中，特别是关于西湖湖畔的白娘子、许仙、还有雷峰塔和断桥残血，当然还有葛大爷的非诚勿扰。

在去游西湖之前，我就想一定要去看看雷峰塔，不看雷峰塔将会是游西湖的一种遗憾。事先我是这么想的，而实质上也确实是一回事。游后才得知，



不去雷峰塔不但是游西湖的遗憾，而且是游杭州的遗憾。所以我们杭州之行的第一站就是雷峰塔。

雷峰塔矗立在西湖岸的山峰上，虽然相隔甚远，但还是辨别得出，因为它所在的位置太突出，很引人注目。辽阔的西湖湖面迫使游人不得不远眺，一远眺自然会看到湖岸或水天相接的地方，这样雷峰塔自然便会摄入眼睑。

雷峰塔在我记忆中的初次出现是和白娘子、法海搅合在一起的，源于《白蛇传》的电视剧。记忆中好像是法海把白蛇镇压在了雷峰塔下。中学时候读了鲁先生的《论雷峰塔的倒掉》，知道雷峰塔倒了，而内心里我并不希望它倒。

在鲁先生那里，雷峰塔就倒了，我也不知道这些年有没有新建。一看到塔，我就认定是雷峰塔，从逻辑上讲是不符合的。其实，我们更多时候是凭直觉、凭感性做出判断，运用逻辑、讲理性的时候并不多。

少年时读苏轼赞美杭州西湖的诗“水光潋滟晴方好，山色空蒙雨亦奇”，小小的心灵上便有了烙印。后来长大了读到久居西湖的晚清学者合樾的笔记，说西湖的风景是“晴湖不如雨湖，雨湖不如月湖，月湖不如雪湖，更令人神魂飞越了”。

数十年后才到西湖一游，却只领略到一个“晴方好”，也就是“三不如”。虽然水光潋滟，晴渡温柔，已经令人流连忘返；可是没有领受到“而办奇”的美景，总不免是憾事。

水光潋滟晴方好，山色空蒙雨亦奇。
欲把西湖比西子，淡妆浓抹总相宜。

这首诗在上小学时我们就学过，“欲把西湖比西子，淡妆浓抹总相宜”大家一定都知道这一描写西湖美景的名句吧。的确，我很喜欢这句诗，因为我同苏轼一样深恋着那西子湖畔，深恋着西子湖畔那一潭无与伦比的水。

古往今来，不知有多少文人墨客浏览过西湖，写过多少令人痴醉的文章，千百年来广为流传，而我从小时起，就盼望着有一天能亲眼目睹西湖的娇容。这一天，在今年的年会终于来到了。

西湖之美，美在西湖之水。

游西湖也是有讲究的。有句老话在杭州妇孺皆知：日西湖不如夜西湖，夜西湖不如雨西湖。如此看来，雨西湖在西湖该是最盛。上天眷顾，我在游湖时，便正赶上了一阵蒙蒙细雨。

西湖之水是平静的，像一面光滑的大镜子，静静地照耀着，点点微风吹过，泛起一层层微波，很快便倏地一下又不见了，让人猜不着，看不透。不知不觉中，湖水又恢复了平静，几条小鱼游过来，轻轻地，柔柔地，让人感觉不到它在游动，这种意境，清静幽深，能让人忘掉一切烦恼，尽情在大自然母亲的怀抱里撒娇，寻找属于自己的一片天空，自由自在地去翱翔……

西湖之水是醉人的，它的绿，它的静将你紧紧包围，让你忘记现在，忘记世俗，忘记烦恼，回到纯



朴，回到自然。你会发现，自然的魅力是多么伟大，它又将你从喧嚣中拉回，离开城市那片狭小的区域，感受自然的广阔与清丽，感受那纯粹的美，没有人不被它的美丽所折服，它是最圣洁的象征！

一到湖边，湖水便拍岸作响，湖波灰白色，卷起层层细浪，湖上是无边无际的雨丝，开旷空阔。这并不是“画船尽入西泠，闲却半湖春色”，而是画船尽系岸柳，避让满湖春雨也。举头展望，只见湖水东南北三面，群山隐隐，南高峰、北高峰全是白蒙蒙的。“山耶云耶远不知”，但是又深深浅浅，富于层次。



最深的近于墨色，最浅的类如银粉。天水沾连，山云融合，又像是正在洗涤中的硕大无比的大理石屏从几方面围绕着。啊！原来是活生生的粉墨山水、粉黛西子呈现在我们眼前！

顺着湖滨走去，不久便到断桥。这是民间故事中白素贞、许仙会见的地方。这美丽的民间故事曾经感动过多少有情人。传说既久，也就当真。我们站在桥头也感到，好像多少年前真有过他们主仆三人在这儿经历了多少悲欢离合。今天的湖水还为他们奏出相思之曲，雨丝还为他们飘洒同情之泪。其实许仙和白娘子不过是自古以来许多情真义重而遭遇悲惨的青年儿女的化身。早就知道西湖上有个月老祠，月老祠有副集句对联：愿天下有情人都成了眷属；是前生注定事莫错过姻缘。可惜我们没有寻见。

眼前的湖景仍然是细雨纷纷的，我们倚靠着“平湖秋月”的栏干，远望保俶塔，近望孤山，想到苏东坡《腊日游孤山访勤惠二僧》诗句“林深无人鸟相呼”，现在连林鸟也无声息。我感到“山色空蒙”的这个“空”字真下得好，现在真觉得心境与湖境俱空。游西湖游到这个程度，这般境界，应该说是难得的佳遇，

也是一种少有的福气。

上了林和靖的孤山，山不太高，梅花还有几树开得正好，在四周灰蒙蒙的背景衬托下，红梅愈更俏丽，只是不见鹤影。站立山头，望得更远，饱吸清光，饱餐秀色，这巨幅长卷水墨西湖图，空蒙而又空明。我不辞目劳，不觉腹饥，数千里外而来，要把这雨西湖的近水遥山望一个够。可是仿佛之间，又觉得这份黛西子也微开俊目正在观看清冷空气中三三两两湖山游客呢！

大自然赋予我们的景色是最优美的，让我们敞开心扉，忘记一切不愉快的事，洗净一切世俗的尘埃，在这个晶莹剔透的风景秀丽的世界里自由徜徉吧！

感谢大自然赐予人类的美景，这一潭水，不正是大自然巧夺天工的杰作吗？这一潭水，不正是大自然给予人类的馈赠吗？

西湖之水，绿如碧玉，让人忘记烦恼、痛苦；西湖之水，静如明镜，让人忘记世俗、悲哀；西湖之水，清丽晶莹，让人的心如同净化了一般纯洁。



■ 团建游记 - 乐趣 担当 责任

东北大区 / 宋文



说起越南，很多人的第一印象跟我差不多，比中国落后，是个小穷山庄。到越南前，我就是这么认为的，因为自己对这一片土地没有任何了解，海边估计也

没什么好看的，这是我对芽庄的感受，同样是出于不了解。今年冬天，公司年底出国团建，非常意外地，我到了越南的芽庄，也非常意外地发现了芽庄的美，





有机会体验当地的文化，遇见更多的人和事。

到了芽庄，我们有6个白天的活动时间，基本的景点都能看完，而且时间比较自由，有很多时间在海边看海放松。先放一张地图，让大家对芽庄有个大概的了解：芽庄市内不大，其实感觉就像国内的县城，挺小的。下面地图中矩形圈出来的地方是当地比较出名的景点，芽庄教堂、龙山寺、占婆寺；五角星



标注的地方是我们的酒店，最右边椭圆形内的是海边高档一些的酒店，这些酒店都有海景房。红色小圆点那个是芽庄市内比较大的购物中心，一层二层卖衣服包包之类的，但是牌子不多；三层有一个永旺超市，卖一些日用品、食品等，这个超市还挺实用的，每次去的时候人都很多。大家看着地图也能发现，芽庄市内非常小，一般的景点步行就可以过去，比如我们从酒店到教堂步行15分钟就到了；从教堂到龙山寺，步行7-8分钟；从酒店到占婆寺稍微远一些，步行半个小时；从酒店到海边，步行5-6分钟。因此我觉得酒店地点的选择非常重要，如果对酒店设施有比较高的标准的，可以选择在海边，如果没有那么高的要求，市内有很多酒店，价格便宜些，走到海边也非常方便。这几年，到芽庄旅行的游客越来越多，因此在去机场的路上，看到了很多正在修建的酒店，机场附近靠海的地方也有一些高级的酒店，这些地方距离市内比较远，如果到市内游玩的话需要打车，稍微麻烦点。大家可以根据自己的行程和喜好定酒店。

经历了这次旅行，我对外面的世界更加好奇，也深深的希望以后有更多的机会出去转转，更重要的是我们团队出行，在旅行中使我深深体验到团队协作的力量，收获到同事之间相互帮助的温暖和真挚友情。



芽庄之行旅游心得 - 在旅行中感悟生活

东北大区 / 赵大龙



旅行是一场华丽的梦境，唯有生活才是生命的本质。走得越远，去的地方越多，越清楚自己要什么生活。

以前在国内生活着总是好奇外面的世界，因为一生下来就是呆在中国，没有选择，所以总觉得外面的世界有多美好。现在走过了越南芽庄国家之后，发现其实很多国家都会有它们的社会问题和不便之



处，这个世界没有天堂。以淡然的心过好现在的生活，才会得到快乐。

每一次旅行都是一次对自己的重新认识。旅行中，我学会了坚强，随遇而安，学会了同理心，站在别人的角度看问题，对一些不认同的事情试着去理解。旅行中收获了友谊，遇到了那么多陌生人的帮助，让我有一颗感恩的心。

去的地方越多，越发现自己未知的领域越多，越看到人外有人、天外有天，旅行让我学会了从心底生发出的谦卑。旅行不是一种攀比，去了什么偏僻的地方，有多牛逼，用的什么镜头，有什么装备。而是自己内心真正收获了些什么。

旅行让我更珍惜现在的生活。我不会做一个上班奴只知道赚钱和往上爬，也不会只顾旅行而不去承担社会责任。我喜欢自己的生活方式，我就是我，爱生活，爱旅行。还分享了很多旅行心得和感悟，真心不错。

如果说旅行是一剂毒药，我宁愿无药可救。在旅途中，我可以做最纯粹的自己，开心时大笑，难过时哭泣，看到大海会发疯，看到野花遍地会奔跑，看到精湛艺术和绘画会感动，看到不同的生活会大叫。万水千山走过，记住的是芽庄人民的笑容，留在心中的是感动。



越南芽庄团建感受 - 温馨、关怀、希望

东北大区 / 赵君



2018年1月6日—13日，中威国内营销中心东北大区所有同事赴越南美丽的海滨城市芽庄旅游度假，感受恬静内敛的滨海城市风光，享受蓝天白云沙滩的海滨风情。

芽庄位于越南南部海岸线最东端的地方，芽庄的海滨沙滩一望无际，幼滑的白沙、潮平水清，海底千姿百态的珊瑚，色彩斑斓成群追随的鱼类，是海滨旅游的理想胜地。占婆塔让人领略了越南独特的占婆文化，更有闻名遐迩的泥浆浴、丰富的出海一日游、鲜嫩美味的海鲜大餐、香味浓郁的滴漏咖啡。

旅游活动丰富多彩，美景迭至，不时有目不暇接之感。我们的身影和当地的景色搭配出一幅幅美丽的图画。旅游的过程中，我们东北大区的同事一路上谈笑风生，气氛活跃，内心得到了充分的休息和放松，整个活动其乐融融，大家都沉浸在欢乐的世界里。由于水土不服，导致身体抱恙，幸得同事们的悉心照顾，嘘寒问暖，使我的病情快速转好，让我深深地感受到了团队的温暖和亲情般的呵护。



旅游期间，团队领导从安全行车、通讯联络、后勤保障、住宿饮食、团队纪律等各个环节都做出了详细的计划和安排，充分体现了区域领导对员工的关心与爱护。中威的人性化管理模式，促进了领导和员工的沟通，拉近了彼此间的距离，增强了员工之间的团结协作，同时也融洽了企业内部的关系，推动了企业文化发展、调动了员工的工作积极性。



芽庄, 一半是天堂, 一半在人间

东北大区 / 杨森

公司大区 8 天 7 晚越南芽庄团建归来, 感受异国他乡风土人情。因为是公司集体出游, 出于安全考虑, 所以跟团是最好的选择。8 天 7 晚的旅游团中差不多有两天是被导游拉去购物的, 呵呵了真心。呼和浩特直飞芽庄只有旅游包机, 省了中途转机, 还是比较省时舒服。

芽庄是越南中部沿海庆和省省会, 位于丐河口南岸, 人口只有 50 多万, 是越南众多海滨城市当中一个较为僻静的海边小城市, 与早已名声在外的越南下龙湾、岘港相比较, 芽庄是这几年刚刚为国人所熟悉。随着国人生活水平的提高, 走的国家越来越多, 对旅游目的地选择越来越挑剔, 厌倦了喧嚣的环境, 喜欢找一些清静舒适的地方放松自己, 大街小巷来芽庄旅游的除了中国人就是俄罗斯人了。

因此, 据导游介绍芽庄并没有辉煌的历史, 也没有现代化设施可以参观, 历史上越南受法国统治 200 多年, 日本殖民统治 4 年, 美国参与越战 20 年, 俄罗斯租用芽庄毗邻的金兰湾港口 20 余年, 整个越南, 是一部近代备受殖民的心酸史。

这里的街巷不宽敞也不平整, 人们穿着简朴的单衣, 套着拖鞋, 很少看见令人惊艳的越南国服“奥黛”。这里的物价低廉, 生活不紧不慢, 整个情形有点像我国改革开放初期 80 年代的南方城市。

西方人总是行色匆匆, 而芽庄人悠闲自在, 芽庄人均月工资收入只有 270 万到 330 万越南盾, 折合 800 到 1000 元人民币, 可是他们知足常乐, 幸福指数很高, 平均寿命长达 73.7 岁, 因为他们也是社会主义国家, 教育和医疗基本是国家免费提供的。

芽庄自古是一个渔港, 附近的海域是越南有名的渔场, 这里每年可以出海捕捞的良好天气多达 250 天以上。但是芽庄人比较自足, 在一次出海的收入还没有用完之前, 是不会再出去的。

导游介绍说: 在越南, 入学和医疗都有政府保障, 而住宅是祖先留下来的永久产权, 百姓不用攒钱, 够花就行。而且越南人民的房子也很有意思, 房子的价格是按照建筑的宽度来计算的 (不是面积), 并且有钱可以盖好多层, 据说多少层就可以娶多少个老婆, 呵呵。

顶多他们需要筹集购买摩托车的钱, 芽庄人几乎家家户户都有摩托车, 然后满大街奔跑。所以当地开轿车基本都是富人和权贵人士。

行程中旅游团会选择芽庄室内游: 芽庄大教堂→占婆塔→五指岩→滴漏咖啡。

芽庄的历史记载不多, 据说这个城市在远古年间曾经是占婆国的一部分, 当地居民多信奉显婆。位

于芽庄北部的占婆庙就是占婆文化时期的最好见证, 从市中心沿着靠近海边的主路经过一座桥就到, 占婆塔位于主路的西面。

婆那加占婆塔建于公元 7-12 世纪间, 属印度教的建筑。占婆塔的建筑风格有些吴哥窟的味道, 但是规模小的多, 雕刻也没有那么的细致。婆那加是音译, 也有翻译作天依女神庙的。天依女神是庇佑占婆王国南部的一位女神, 保护着靠海吃饭的渔民, 相当于中国东南部渔民心目中的妈祖。

到了公元十七世纪的时候, 占婆国被阮氏王朝消灭, 芽庄也就归到了越南的领土范围之内。我们现在看到的芽庄城区是在一九二四年时由当时的阮朝皇帝主持兴建的。

芽庄教堂是一座哥特式教堂, 法国殖民时期所建, 简朴素雅, 教堂周围地势较高, 可以一览整个芽庄, 可惜我们未能开放进入, 只在外面瞻仰下。

大教堂是一栋石头砌成的建筑, 墙体有雕花图案, 周围还有很多雕塑和圣经故事的石刻。教堂窗户是彩色的, 阳光照射着异常好看。教堂外是繁杂吵嚷的街头, 教堂里则静谧平和, 俨然是另一个世界。

出海是旅游团的一个项目, 山很清, 水很蓝, 当地有推出芽庄 4 岛游, 但大都大同小异, 观光、珊瑚

礁、燕窝、浮潜、吃海鲜。冒着黑烟的古老木船从曾经是渔用的简易码头, 开往不同的岛屿, 速度不快, 倒也轻松自在。

其实, 芽庄最适合的是慢旅行, 在黄昏的海滩走在, 天空瑰丽, 游人渐稀, 把鞋子脱了, 让沙粒轻柔你的每一个指缝, 日照的余热像桑拿一样烫烫脚。

喜欢热闹的年轻人三五成群聚集在沙滩, 喝着越南的滴漏咖啡吹着海风。

这里遍布了南洋风情的浪漫茶座和酒吧, 还有罗曼蒂克的音乐相伴。

听着撩人的音乐, 喝一杯, 如何?



奋斗拼搏, 砥砺前行

行政部 / 沈洁灵

莫干山, 国家 AAAA 级旅游景区, 坐落在湖州市德清县西部。莫干山吸取了江南天地的灵气, 被赋予了属于江南的独特韵味, 同时它也是中国四大避暑胜地之一。莫干山的山名来自干将、莫邪铸剑于此

的古代传说, 而今的莫干山承载着无数的历史、传说, 静静地矗立在那儿, 看着自己山脚下的子民一代一代生息繁衍, 在给予当地山民丰厚的自然资源同时也给慕名而来的外地游客送去了一抹绿荫和清凉。



五月十二日早上九点半, 行政部、人力资源部以及总裁办一行 20 余人乘坐大巴通往那片绿色。在行驶到高速公路的时候, 有一处由于道路施工, 使得交通异常堵塞, 车辆只能缓慢行进。这时候, 郭师傅拿出了自制的泡椒凤爪, 受到了大家的一致好评, 原本焦急的氛围被美食的香味一扫而空。临近中午十二点的时候, 我们到达了中午就餐的地方, 这是一家风格独特的餐馆, 仿古的建筑风格使人的内心一下子安静了下来。中饭很丰盛, 在经过了一上午的路途奔波后, 桌上一道道精致的美食显得更加诱人。

午饭过后, 我们来到了休憩的地方。这是一家很干净的民宿, 老板老板娘都很热情, 在办理好入住手续之后, 我们就各自回到自己的房间休憩了。下午到晚饭前是自由活动时间, 有乘空去熟悉周围环境的, 有看书的, 有睡午觉修养的, 也有结伴玩游戏的。晚上老板给我们准备了两大桌富有当地特色的晚宴, 主要以鸡和笋为主, 难得吃到山里的野味, 舌尖上的每个细胞都被热情款待了。晚上八点多的时候, 还有丰盛的烧烤、啤酒和 ktv, 大家一展歌喉、载歌载舞, 玩得不亦乐乎。

第二天唤醒我们的是鸟儿们动人的和弦乐, 一打开窗, 清新空气扑面而来令人神清气爽。于是乎, 大部队在结束早餐之后, 开始了去往大山的探索之旅。爬山的道路还是比较原始的, 这就考验了大家的体力。有些体力好的小伙伴们一马当先, 有些兴致好的一边爬山一边寻找山里的特产 -- “野草莓”, 还有年纪稍微大点的则走在后面, 一路走一路谈天, 重拾属于他们那个年代的记忆。很惭愧, 我由于平时不太锻炼, 所以落在了队伍的后面, 前后都看不到队友, 所以这段经历还是很珍贵的。也是鄙人第一次一个人爬山了, 心情既紧张害怕又莫名地兴奋, 生而为人, 孤独地来到世上又孤独地离去, 很多经验和体会总归是自己独有的, 那是属于我们自己的人生财富。

两个小时之后, 大部队终于在山脚下汇合了, 我们拍了合照, 定格了此时此刻的笑容, 也为这次莫干山之行画上了圆满的句号。此次登山之旅, 于个人, 我相信每个人内心都有自己的体验和感想; 于团队, 我们增强了彼此的联结, 增进了感情, 收获满满, 相信我们能在今后的工作生活中一起奋斗拼搏, 砥砺前行!



■ 亲自然, 慢生活

人力资源部 / 陈舟

五月, 繁花似锦, 绿荫如海, 一切都显得那么热情洋溢, 生机盎然。

而都市生活的节奏快速凌乱, 环境善变而不易琢磨。人际关系防卫而疏离, 所有人都像是活在不同次元的空间, 不时擦身而过, 却始终没有交集。

为了让我们卸下这生活的压力、找回这久违的纯真、重温这集体的快乐, 我们部门与总裁办和行政部一起前往了天然氧吧 -- 莫干山。

去的路上, 大家在中巴车中已经按捺不住喜悦, 纷纷拿出准备好的零食小吃开始分享, 还有冷笑话, 虽然每个人笑点不一样, 但是却没有停下来的节奏, 关键是, 每个部门总有那么几个活跃份子可以搞到一起, 并带动气氛, 突然让我有一种回到小时候春游的感觉。在行车过 2/3 路程时, 高速两边的风景就开始不一样了, 慢慢的有了大自然的气息, 此时大家都把目光投向了窗外, 这满眼的绿色, 水塘、花草、树木、苗田, 还有当地特色的民房, 我们七嘴八舌的开始了对各自理解的慢生活的向往。

可惜, 生活总不是那么一帆风顺, 眼看我们就要到达目的地了, 却遇到了堵车, 好在我们车队队长小

郭师傅及时的拿出了他好男人的手艺 -- 泡椒凤爪, 于是大家沉浸在“一吡! 一啊! 一辣!”的味蕾冲击中, 不知不觉的就到达了民宿目的地。

眼前三层的木质小楼、迷你的泳池、藤制的躺椅和秋千、门前广阔的田园, 这就是向往的生活啊。在领队旋旋的指挥下, 我们男女配合搬运着食物, 同步办理着入住, 已经完事儿的同事们开始串起了门, 比较起了房间, 根本就是一群孩子啊! 此时领队又发了话“从现在开始, 我们就进入了等吃等睡的生活了啊, 大家好好享受, 放松啊!”

果然, 大家没有让领队失望, 在安顿好了之后, 全部开始了“躺尸”模式, 直等晚上的烧烤。也许, 休息的时间总是感觉过的很快, 转眼山里的夜色已经降临, 周边变的一片漆黑, 虫儿的吟唱开始不绝于耳, 而民宿的主人也忙碌着为我们准备起了烧烤的材料, 于是, 我们便慢悠悠的陆续开始下楼, 来到烧烤摊前, 却发现好男人小郭师傅早已为大家烤起了美食, 谁让我们都是一家人呢, 那就不客气了, 一个不停的烤, 一个热情的吃, 开启了懒人生活的第二进阶“点吃”模式! 当然偶尔还是要来换个班, 让我们的小郭师傅也感受下上帝的感觉。

就在大家吃的不亦乐乎时, 突然响起了经典怀旧的歌声, 原来是车队的司机们发现了民宿的点歌系统, 牛! 那作为中威实力唱将的小郭师傅和汤师傅哪能不 PK 一下啊! 还有吴师傅的舞蹈! 我了个去! 我们的车队都是神人啊! 此时, 我们真的更像是久违的朋友, 而不是点头照面的同事, 大家毫无保留, 尽情的放松着自己。而我也又找到了几位对的人, 开始转战第二战场“双扣”, 很快我们脸上都挂满了纸条, 好久没有这样的 happy 过了, 集体生活真好!

虽然这一天过的都是吃喝玩乐的时光, 但是我们始终没有忘记远离城市来拥抱大自然的目的。所以第二天一早, 我们就集体上了莫干山国家登山健身步道, 来感受这大自然带给我们的天然氧吧, 净化我们的身心。

初到山脚下, 还未曾感受到空气的不同之处, 直到进入竹林之后, 清新的空气扑鼻而来; 眼前这茂林深篁、翠色欲滴, 让人心旷神怡; 慢慢的, 路更陡了, 队伍也拉的更长了, 很快疲惫感也随之而来了, 好在此时又一位神人也出现, 就是车队的小朱师傅, 在鼓励我们坚持前行的同时带我们开启了“自助”模式, 因为他发现了好多路边的野果, 特别是野草

莓, 他总能发现颗粒饱满、色泽鲜艳、味道甘甜的那些。有些人也是第一次采摘野果吃, 所以很是吸引, 于是大家边登山、边寻果、边采摘、然后就地食之, 是将吃货本色进行到底阿! 慢慢的大家不再感觉累了, 因为注意力都在吃的上了! 不过大自然也是神奇, 越在下山的路段, 果子也越多, 所以很快我们就走完了全程, 最后合影留念。

两天的集体生活相信大家都有所收获和感悟。亲近自然, 放慢生活, 用积极的心态去发现身边的美好, 和对的人一起旅行会让快乐无比放大, 正如歌中所唱“确认过眼神, 遇到对的人!”, 感谢领导为我们创造这样的机会, 期待下次自然之旅的继续!



莫干慵懒之旅

总裁办 / 陈涛



干将莫邪，一个有着武侠梦孩子从小听到大的故事。

相传，春秋时期，吴王阖闾令干将、莫邪夫妇铸盖世宝剑，以争盟主。剑成后，干将、莫邪夫妇知吴王奸凶，为求自保，将剑一分为二。莫邪留雄剑藏于山中，干将献雌剑给吴王。吴王见宝剑“论锋利，吹毛断发，说诛戮，血不见痕”，为使天下无此第二剑，遂杀干将。为政者若行霸道，其贪婪凶险的心理，古今一同。干将、莫邪作为铸剑大家，艺高虽不压身，但却足以能杀人。

而莫干山之名，就由此而来，以他俩的姓来命名此山，故称“莫干山”。



于是，行政部携手总裁办、人力资源部，来了一次莫干游。

湖州不远，大巴上打个瞌睡就到了莫干山的盘山公路，弯弯曲曲一阵爬，便到了预定好的清氧民宿。山间空气极好，云雾缭绕，不愧为避暑胜地。习惯了的城里PM2.5爆表，不禁狠吸几口清新空气。接下来便下榻民宿躺倒等开饭。

为何说是慵懒之旅，实在是因为此趟行程不像一般游山必有的爬山逛景点，而是吃喝为主，休养生息。行车途中午饭一顿大餐，到山上休息休息晚饭一顿大餐，再躺会儿聊会儿夜宵又是一顿烧烤之宴，工作以来日渐膨胀的肚子有中威一股力。

吃完夜宵领导发号说第二天要爬山的八点起，剩下的睡到自然醒，欣然点头便入房间玩手机看电视读小说不知几点才是困意，第二日自然睡得昏天暗地。结果第二天只剩我和毕老师两个懒汉彻底贯彻了慵懒之旅，睡到自然醒起床洗漱继续发呆看山，其他同事均已早起爬山锻炼身体去了。默默地瘫在床上看着kindle等他们下山归来吃饭，真是完美的疗养慵懒之旅。



莫干山游记

运营管理部 / 泮丽冬

四月是杭州最舒服的季节，春意盎然，百废待兴，到处盛开着娇艳的花朵，没有夏季的烦闷和压抑。在这么一个好时节里，我们的团建活动终于成型了，目的地即是大家期待已久的莫干山，一个只闻其名，不见其身的度假胜地，跟着出发吧！

出发之前同事们已经准备了好多的东西，主要是烧烤趴的各种烧烤工具，各种食材，以及各种美味小零食，而我只要负责带上自己即可，似乎没心没肺的。早上在家悠闲地等着顺路的同事来接，大家约好时间从杭州各个不同方向自驾出行，到达统一目的地。在到达莫干山之前，我们顺路游玩了一下德清的另一个有名的景点下渚湖，一伙人围绕着一个超级大的桌子，品尝着当地的特色美食，笋成了餐桌上的一道靓丽风景，细细品尝每一道的味道都不一样，彻底满足了我的胃。愉悦地用餐后，一群人浩浩荡荡的闲逛了下渚湖文化村，景点虽小却五脏俱全，虽然不乏浓浓的商业气息，但却依然涵盖了民族文化底蕴。此行的重要活动是晚上的烧烤和第二天的莫干山爬行。

离开下渚湖驱车前往今晚入住的客栈，也是我们今晚烧烤大 Party 的主场，莫干山的客栈真的价格不菲，但气氛真的很棒，应有尽有，吧台处倒挂着红酒杯，很有意境；偏厅有一个开放式的 KTV，现在就能想象晚上他的放荡不安和疯狂；另一边摆放着

几张小方桌，可以随便休息；走廊两边有游戏区，麻将桌，围棋桌，还有一个迷你的书吧；走廊的镜头是餐厅和厨房，是某位同学大显身手的地方，

每个人在厨房忙碌的身影还历历在目，也是在这里我们度过了非常愉快的一晚！

莫干山因春秋末年，吴王阖闾派干将、莫邪在此铸成举世无双的雌雄双剑，因古人喜欢把男人的名字放前，女人的放后，以莫加干而得名，更以竹、云、泉“三胜”和清、静、凉、绿“四优”闻名遐迩。第二天天气尚好，在别墅里吃过早餐后，愿意爬莫干山的小伙伴就出发了，当然还有几个小伙伴一直赖床中，应该是要在梦中游览莫干山了，我们没有选择坐车上山，而是选择了一条小路从山脚往山上爬，一路上会碰到三三两两也要去景区的行人。而到达山脚的一段路上，两边坐落着各种特色的客栈，有中传统中式风格的客栈，也有简约的欧美风格客栈，也有一些形状怪异的客栈吸引着我们停下脚步观赏。这条小路还是有那么几段比较险峻的路段，需要手脚并用才可以通过，一路上不停会有小伙伴询问还有多久才能到达景区，而每次得到的答案都是再过一个十几分钟就到了，而我们也终于在过去了 N 个十几分钟后到达了莫干山景区。

从这里开始，就是乌压压的游客了，似乎中国的每个景区都逃不过人山人海。首先进入眼眸的是一道

瀑布，莫干山的剑池飞瀑虽不是那样得壮观、雄伟，但有着她独特的魅力！瀑布由山上多处泉水汇聚而成，从高处向下坠落，细细的水珠在阳光的照耀下，形成一道美丽的彩虹，看着非常的惬意！边上的一块红石上刻着“剑池”两字，剑池是山中第一名胜，传说是干将莫邪夫妇文炉铸剑的地方，直到现在，人们仍能看到磨剑石和试剑石等遗迹。我们一走进剑池首先看到的是一座铜像，一男一女，就是传说中干将莫邪的像。铜像的一旁原本应该有瀑布往下流，也许是山上水不够，但瀑布流经的地方还是很明显的，那些岩石经过很多年的泉水地冲洗，变成了褐色，跟周边的岩石很明显就区分开来。下山后才知道此处景点颇多，主要有四叠飞瀑，磨剑石、试剑石、观瀑亭、摩崖石、大坑景区、天池寺等等，也许是因为一路爬行，大家都有些疲惫只知道到处找吃的，再加上事先也没有做攻略，或许我们都经过了这些景点而不自知，有点小可惜。

经过一段时间的休整，我们终于来到了唯一的一条大马路上，我们要从这里出发去埭子口吃中饭，问路后说是步行大概在 30 分钟左右就能到达，实际我们走了将近一个多小时才到。沿着马路走沿途会看到很多的别墅，来莫干山之前听说这边有很壮观、漂亮和各色风格的别墅群，憧憬着能参观一下有名别墅比如蒋介石官邸，毛泽东游玩莫干山时的下榻的别墅，事与愿违，我们都完美地错过了。还好我

们还是欣赏到了莫干山别墅区，听说这里的别墅都是外国友人建筑的，所以风格都偏欧式和美式风格，其中一部分的别墅改造成了有特色的客栈，也有一些一直无人居住，虽然荒废了，但看他们的庭院还是依稀能感觉到当时主人的用心和幸福，即时无人照料，别墅周围的绿植还是生长得很好。这个季节来莫干山真的很对，一切都是绿绿葱葱的很有生机。而远处被淡淡的浓雾笼罩着的莫干山很迷人、神秘，雾气萦绕在山顶之间，白茫茫的一片，好像给莫干山蒙上一层薄薄的面纱，走在山道上，仿佛身临仙境。

吃完中饭下山的时候，还是经历了一番波折，原本谈好来接我们下山的司机大哥临时加价，再加上我们人多，一时安排不开。沿着原路返回时，一直是下坡路，原本就不舒服的膝盖好让我担心，这一段我走的异常小心，中途一度想放弃。最终我们还是各种励志，顺利坐上了下山的车。下山的路是一段特别蜿蜒，崎岖，陡峭的路，不是当地司机有可能都不敢开车上路。车子一路向下，路两边是又一莫干山的标志 --- 竹子，成片成片的竹林从我眼飘过，一眼望去真的是无止无尽，看不到源头，也许是这一天的运动量庞大，看着看着并抵挡不住困意，睡过去了。

醒来时，已经抵达昨晚入住的客栈，是我们挥手告别的时候了，再见莫干山！



现世安稳 岁月静好

运营管理部 / 张梦君

很多时候,我们总在寻觅远方有什么,想要走的更远,于是近在咫尺的美景就忽略了。

杭州的春天格外的短,转眼即逝。然后就在杭州的隔壁,却有着一个完全和城市不一样的风景,它那

么近,吸引着我们去探秘。说到莫干山,以其郁郁葱葱、青翠山野,成为社会菁英遁世休养的宁静之所,令人神往……

能在团建的时候选择莫干山,大家内心的激动不言



而喻。莫干山最出名的除了自然美景,就是特色民宿了。此次团建我们入住的民宿,也是充满了店主独特的风格。忙碌的工作和生活节奏,适时地来此放松一下,打理一下倦怠的身心。

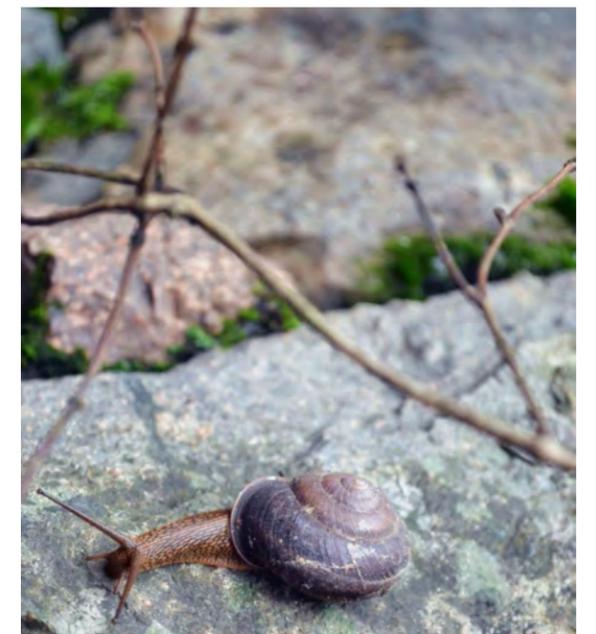
从第一天下午开始,我们就要体验一把自给自足的烧烤大餐。所谓团队即有“口”“才”的人和一群“耳”听的“人”组成的组织。咱们这个组织除了有口有才,还有美!为了晚上的烧烤大餐,大家分工明确、有条不紊的进行着准备工作。平时“娇滴滴的大小姐”,这时候也要挥刀斩鱼,徒手穿肉了。虽然手里干着活,但是欢声笑语仍然不断。吃饱喝足后大家坐在桌前畅谈人生,倒倒工作的苦水,吐吐生活的艰难,都市生活节奏太快,来到这里,周边透露出的舒适的气息让人心神安宁。每个都市人都需要适时地放慢脚步体验一下舒适的慢生活,这也是大部分人向往的生活。

第二天大家兵分两路,爬山的人早早起床出发了。其余的人沿着蜿蜒不曲折的山路慢慢地欣赏当地的特色名宿。走累了,法国山居的咖啡馆里坐坐,喝杯咖啡点个甜品细细品尝。伴随着甜品的香甜,观赏着窗外的游人,这样真好。恰逢莫干山出名的莫干黄芽茶叶的品茶比赛,空气中还能闻到淡淡的茶香,都市里能闻到的恐怕只有汽车尾气了。



从大乐之野走到 discovery,一路小惊喜不断,有停驻在路边围墙上的蜗牛,也有绿莹莹的山野美景。在没有车辆经过的时候,坐在路中间,来张网红 pose 照片吧!

我喜欢这样的慢节奏,现世安稳,岁月静好。适时的放慢脚步会让生活更俏丽更快乐!



莫干山“洋家乐”之旅

运营管理部 / 朱青

作为一个德清人，自小生活在背靠青山（莫干山），面对绿水（下渚湖）的环境之中。自记事起，家中长辈总会在耳边絮絮叨叨：我们的家乡是“丝绸之府，渔米之乡”，有富饶的千年小上海新市古镇，有江南最大的湿地下渚湖，还有四大避暑胜地之一的莫干山……

提起家乡德清，内心深处油然而生满满的自豪感。但对于家乡这些引以为傲的著名景点，确并未能真

正深入的游历，久而久之不免成了一种遗憾。尤其是对于莫干山，近几年“洋家乐”的崛起，让它逐渐进入大众的视野，景区的消费水涨船高，渐渐的莫干山尽成了一种奢侈的消费，望而不可及。

这次与浙江办的团建，周边几个地点的选择中，大家都不约而同的选择了这趟莫干山的民宿之旅。为的就是能身临其境地体验一番被各类媒体宣传的引



人入胜的那种低调奢华 -- “洋家乐”。

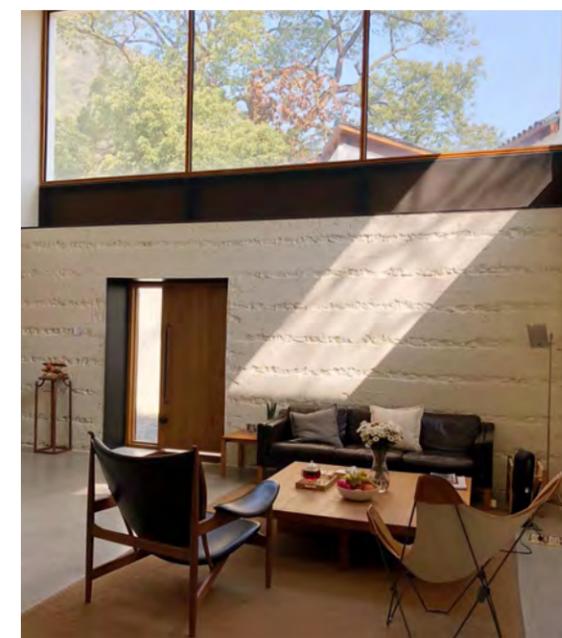
到达的当天，沿着蜿蜒的小路，车子蹒跚前行，途径的各式小屋，坐落于潺潺溪水边，房前屋后是一片片郁郁葱葱的竹林。零星的小屋镶嵌于青山绿水之间，风格迥异确不失格调，仅是途径，就已心生向往。仔细留意民宿的牌匾，刹那惊叹，这……这不就是某某媒体节目中出现的那个民宿嘛！

一路赏心悦目，到达了我们的木屋，独栋四层小洋房，屋主自住兼小本经营两不误。一楼是原生态装修风格的咖啡及简餐，拥有一个小型的舞台，也为团队活动提供了场地与设备。二、三楼分布着十几个房间，由简至奢，从双床到大床房，再到阳台家庭房，为不同顾客群提供了不同的消费层次。屋后有足够的活动空间：有供小坐闲谈的阳光玻璃房，有供潜心阅读的幽静一角，更有供烧烤聚餐的一片天地。看似并不大的空间，确安排得井井有条，且照顾到了各方需求，切实地体现了“宾至如归”。

第二日，享受完民宿准备的简单却营养搭配合理的早餐，大家兵分两路，大部队向莫干山顶进发。我们小队却选择西西搜寻品味莫干山民宿风情。我们选择了离下塌地不远的网红民宿 -- 大乐之野。店长很热情，为我们讲述名宿的故事，酒店名字源于《山海经》中那片繁华优美的极乐之地，寓意是为了让人们在匆忙赶路的过程中，不要遗忘身边美好的地方，停下脚步仔细享受生活的美好。民宿风格简约

大气，用大面积的玻璃墙面，引莫干山优美的风景入室，房间内不仅光线充足，更是绿意盎然，仿佛真的置身于那片传说中的圣地。民宿还有自家的餐厅 -- “野有食”，专营莫干山当地美食；“野有咖”，专供小憩时的咖啡小点。

步出“大乐之野”，沿着村中小路肆意闲逛，沿途探访莫干山发展纪念馆、discovery 极限探索基地等，一路和风徐徐、景色宜人，肆意地挥霍着一个闲暇的周末时光，舒适而又惬意。



梅家坞之行

浙江特区 / 许佳凯



“有山有貌，有坞有水，有茶有文” -- 梅家坞

梅家坞茶文化村是西湖龙井茶一级保护区和主产地之一，也是杭州城郊最富茶乡特色的农家自然村落和茶文化休闲观光旅游区。这个周末我们浙江区域来到这里进行团建，远离工作的繁忙，享受一下慢节奏。

骑行是欣赏美景最好的方式之一。放眼望去，层层叠叠的茶树郁郁葱葱，满眼的绿色扑面而来。我们沿着梅坞小道慢悠悠地骑着，阳光透过树叶斑斑点点的洒在地上，迎面吹来的风里夹着清幽幽的茶香，令人心旷神怡。干净整洁的江南民居、秀丽精致的小桥流水、油绿油绿的茶园，在这里我们可以远离城市的喧嚣，享受这一份独有的宁静。

小伙伴们结伴骑着车，“谈谈人生，聊聊理想”，我



们的欢声笑语也成了梅家坞里一道美丽的风景线。

欣赏完美景大家都陆陆续续到了集合的地方—壹号餐厅。梅家坞盛产色绿、香郁、味醇、形美的龙井茶叶，所以来到梅家坞必须要感受这里浓厚的茶文化。小伙伴们围坐在一起，沏上一壶茶，在茶香四溢的茶室里大家开始侃侃而谈。开心的大家一起分享、不开心的大家会帮你排忧解难，无论是工作上的还是生活上的在此时此刻我们无所不谈。

我深刻地感觉到我们浙江区域不仅仅是一个团队，更像一个大家庭。我们也不仅仅是同事，更是互相关心、互相照顾的家人。

度过了悠闲的品茶时光，饭前活动当然少不了：麻将、桌游、游戏开黑，大家各自组队。我当然是加入了王者荣耀开黑的队伍，不能放过大神带我上分的机会。天色渐晚，大餐也如约而至，一道道美味佳肴端上餐桌，接下来就是大块朵颐的时候了。喝酒、吃饭、聊天，气氛也在我们的欢声笑语中愈加热烈。

这次团建活动除了让我感受到“慢节奏”的生活，放松了自己的身心，更重要的是让我更加感受到了的我们浙江区域优秀的团队氛围。在张总的领导下，我们大家共同努力，向着同一个目标坚实地迈进。我不禁要为浙江区域疯狂打 call，对于自己能够成为浙江区域的一份子感到无比的骄傲和幸福。

与君共饮此杯

行业发展部 / 王少杰



年年岁岁花相似，岁岁年年人不同。部门期待已久的团建活动终于来了，由于处于年终，时间宝贵，为此决定还是以聚餐的形式，地点选在滨江之上--天街钱小奴自助海鲜。

走进餐厅，琳琅满目的自助海鲜美食，三文鱼、澳洲大虾、牛排、梭子蟹、大闸蟹，瞬间勾起了所有的人的味蕾。大家纷纷到美食放置区，自主夹起食物，不一会餐桌上就摆满了美食、甜点、饮品、水果，大口朵颐的享受着。期间我们有说有笑，赞不绝口，不时地碰杯、合影，气氛格外融洽，像是久未见面的老友，又像是乡村喜宴的热闹场面。



说到聚餐，在中国传统文化里尤其突出。早在两晋南北朝时期，文人雅士，三两成群，找一山涧亭子，饮酒对唱，饮食上往往比较简单，几碟花生米、一壶老酒便能将气氛引向高潮，有点闲云野鹤、超脱世俗之外的感觉。而如今，饮食的多样化、酒种类的繁杂让我们眼花缭乱，但那种文化始终存在。

在饮食的多样化上，形成了川菜、鲁菜、粤菜、闽菜、淮扬菜、浙菜、湘菜、徽菜八大菜系，对于吃货的我来说，川菜最合口味，集麻、辣于一体；鲁菜的炖，汤的口感极其重要；酒的琳琅满目以茅台、郎酒的酱香独韵，酒头酒尖的辛辣，女儿红、会稽山黄酒的柔弱，五粮液、梦之蓝的底蕴醇香。

海鲜的魅力对于内陆出生的孩子来说，总是具有畏惧感，畏惧那庞然大物，也对其吃法和口味黯然神伤，但总又是充满好奇与期待，去尝试另一种口味，那是对生命历程中一种体验式的感受。

餐后甜点和水果是聚餐中结束的一种方式，而聚餐的餐厅所准备的甜点精致、水果多种多样，使我们乐在其中，流连忘返，酒醉人却不醉。

学 堂

吾生也有涯 而知也无涯
WHILE KNOWLEDGE IS LIMITLESS
MY LIFE IS LIMITED

温故知新



探寻徽商文化

系统集成部 / 李广云

徽商文化绵绵悠长，至今已经有上百年的影响力。如同晋商等其他商派，徽商为特定的历史产物。所谓徽商，特指徽州商帮，也就是为了应对外部日益激烈的生存竞争，借助血缘、地缘关系结合而成的徽州商人群体旧徽州府籍的商人或商人集团的总称。是十大商帮之一，徽商用中国传统文化来指导经商，用儒家精神以修身养性，“儒商”的称号由此而生。徽商身上有一种浓浓的人文情怀，传承了中华民族千百年以来的优秀文化传统和思想，是真正的“中国式”商人，这也是徽商区别于其他十大商帮的突出特点。

徽州有谚语说：前世不修，生在徽州，十三四岁，往外一丢，这是“徽商”的起源。乾隆十九年，在徽州府歙县，因家道中落，只有11岁的鲍志道被“往外一丢”，开始了弃学从商的茫茫之旅。临行前，母亲见他两手空空，觉得不吉利，毕竟经商不是讨饭，

于是把他婴儿时戴的虎皮帽上的一枚“康熙通宝”摘下来，让他带在身上。从此，鲍志道有了一个绰号：鲍剩一。明中期以后，以贩运奢侈品和土特产品为社会上层集团服务的商业，向贩运日用百货、面向庶民的商业转化。无数徽商从徽州盆地的腹地出发，父带子、兄带弟、亲帮亲、邻帮邻，开始了一次次远行，也开启了一段段故事。这是一段足迹遍布天下的经商故事。

徽商好儒，徽商崇文。确实徽商行事作风在于徽州深厚的文化底蕴。朱熹祖籍徽州府婺源县，朱熹理学对徽州产生了极为深远的影响。当时，文人是不会不太喜欢商人的。但徽商是个例外，明清时期的徽州，既是一个“以贾代耕”“寄命于商”的商贾活跃之区，又是一个“十户之村，不废诵读”的文风昌盛之乡。提起徽商，必提胡雪岩。他是白手起家的商业奇才，更是为富好仁的忠厚仁者。1874年，胡雪岩创办了

徽商
以义为利
以诚待人
仁心为重
以信接物



胡庆余堂,在匾额上亲提店训“戒欺”二字,并以“采办务真,修制务精;以信为本,真不二价”告诫员工。重儒、重诚的精神是胡雪岩建造商业帝国的基石。他将“贾”与“儒”密切结合,让徽商有了区别于其他商帮的独特气质。在徽商鼎盛的那一历史阶段,徽州地区一切文化领域里的成就,都达到了当时我国的先进水平,有些甚至是当时世界的先进水平。这是一段文化的传承。

在徽商中,流行着“人宁贸诈,吾宁贸信,终不以五尺童子而饰价为欺”的经营理念,这句话出自歙县商人吴南坡之口,成了他一生遵循的经商格言。凭着这个信条,他在市场上获得了自己的信誉,“人宁贸诈,吾宁贸信”,这八个字可为吴南坡的“金言”,也是很多徽商发财的“金言”。徽商讲究品牌战略,而不是靠一时的欺瞒诈骗赢得暴利,从而才能一直发达下去,经久不衰。这是一个重义轻利、诚实守

信的敬业理念。

让人遗憾的是,明代中叶之后,徽商逐渐衰落,其中原因错综复杂,但封建中央集权下的抑商政策以及古代政商关系的畸形发展对其影响巨大。昔日繁华渐成泡影,让人唏嘘。徽商自崛起而衰落,历经了明清两代,对于当代社会,具有重要的借鉴意义。改革开放后,破冰计划经济,市场水暖。安徽再次涌现一批优秀的企业家。除了重儒,流淌于传统徽商血液中的优秀特质,亦被新徽商润物无声地继承下来。对“儒”进行了继承式创新,将仁义道德嬗变为“以诚待人,以信接物,以义为利,仁心为重”。放眼新徽商,董明珠、王传福、史玉柱等人,身上的更多烙印得益于经济改革开放的大潮、互联网时代的大趋势,以及挣扎跳出中国传统政商关系的旧壳。





员工成长

梦想是人生最大的动力

LET THE DREAM OF FREEDOM

无畏艰险

告别过去, 新的开始

北京特区 / 闫彤

“你们上了大学就没人管你们啦, 想怎么玩就怎么玩!”
“别听你们物理老师瞎说, 大学是恋爱的天堂, 用来玩岂不是荒废了光阴?”

我们从老师的口中得知了一段又一段的往事, 虽然皆不相同, 但他们眼中的怀念都让我们对即将到来的生活充满了憧憬。

于是四年前一帮人从天南海北聚到一起, 来到了高中老师口中的自由之地, 人间天堂。即使是长途跋涉过后的满脸疲惫也掩盖不了每个人眼中的兴奋之色。男生之间的友谊总是升温挺快的, 大概是因为乐于分享吧, 我们一起在军训时看美女、一起三点

一线、一起在考试前端坐在宿舍里听学霸讲重点、在夜晚从古今中外聊到军训的那个女神找到了男朋友然后一起捶床叹息。

虽然值得怀念, 但并不需要留恋。时光总是最无情, 恍惚之间我们就毕业了, 但值得庆幸的是在上个炎热的暑假我们都知道自己想要什么, KTV 里的放声大吼, 聚会时的觥筹交错, 只是为以往的生活画上一个句号。用刚进大学的热情来拥抱新的生活。

在杭州总部培训虽然每个部门只有短短的两三天, 但是在这段时间里学习到了很多东西, 从前端到后端, 从软件到实物都有所接触。并且对公司的各种流程以及管理制度都做了了解。在这里要对所有帮

助过我的同事们表示感谢, 感谢他们在工作之余抽出时间不辞辛苦为我讲解各种专业知识, 帮助我尽快了解公司产品。

后来得知有机会去参加青岛高速公路机电展, 心情是十分激动的。对于我这样刚入职的新人来说, 是个近距离接触高速行业的机会, 同时也是自己长见识和学习的机会。

如果说培训是对公司产品有了清晰明了的认知, 那么展会之行就是对高速行业的亲密接触。两天的展会, 形形色色的展台与产品, 以及参加的两场研讨会, 让我受益匪浅。更重要的是青岛之行更是让我感受到了团队的力量, 搭建展台、布置线路、布置展台、

资料搜集等都在分工协作, 高效完成。

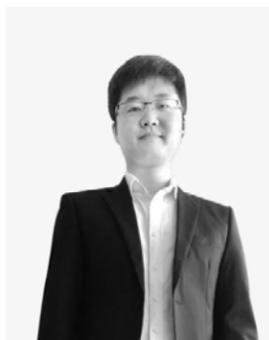
这一个多月时间不仅仅是培训, 更是让我亲身体会到公司和谐的工作氛围, 同事们互相帮助, 团结一致, 解决问题。公司对员工充满关怀, 会在节日举办各种活动并且鼓励员工积极参加。像一个大家庭一样充满温暖。

虽然专业相关, 但是课本上所学的太过浅显, 理论知识应用到实际当中就不仅仅是纸上的公式与算法了。人总要对最自己有所要求, 这样才能不断进步, 我在以后的工作中也要不断学习, 努力成长为一名优秀的公司员工。



少年与中年

东北大区 / 王健平



我来自东北大区，一个北方的不太汉子的中年男人。非常荣幸能有机会表达自己的心声，这个浮躁的社会能给你发声的机会其实寥寥无几。

油腻中年、保温杯、枸杞……，这是当下我这个年龄的主流标签，但凡事总有例外，就像燎原的星星之火、就像扑火的飞蛾，前路未知，却依然勇往直前，不是东北汉子的莽撞，只是心存小小的期许——被时间渐渐抹去的少年的梦想。

中威，一个我入职不到三个月的公司，从时间维度来讲，他还是个少年，入职培训、实际工作让我立体地认识了这个少年。或许是属于他的青春期吧，总觉得时间在走，制度在变，有不妥、有不满，有惊喜，更有收获，可是大家都知道，他有他的初衷，就好像曾经年少的我们，怀揣着各自不同的小梦想，辛苦耕耘，期待收获。

第一个月，我们两个很客气，初次见面的寒暄，对他的评价是一句可褒可贬的老话——人不可貌相。论行业地位，他只能算是小有成就，但是这里的人、这里的事，却是另一番景象，主动、热情，让不太擅于活跃气氛的我非常自在，省去了很多无助与尴尬。

第二个月，我们相互熟悉，不出意外的有了分歧与摩擦，但这是磨合必然经历的过程，在我看来，这才是真正的良性发展。在这个阶段，他曾让你为难，但却不是出于恶意，这就好像鱼和熊掌选一个，媳妇和妈妈落水先救谁一样，这就是在特定时间段、特定环境做出特定的事，换言之这就是规律。

第三个月，我们相互信任，并肩作战，是兄弟、是战友，你从他那里感受年轻、感受力量，他从你这享受经验、享受技巧；不经意间，一颗种子就被埋下，渐渐地开花，不久的将来即将结果，这就是最美好的结局——收获。

最近刚看了两篇微信热文——《除去大公司的光环，你还剩点啥》、《我被劝退了，就是因为这份工作谁都能干》。公司是你的光环，你也是公司的BUFF，当然，前提是双方都能提供对方所需的技能与资源。其实不必纠结于剩下啥，也不必过于在意你的不可替代性，地球离了谁都会转，但每时每刻是否转得精彩，这才是我们可以左右的，也是我们为之努力的小目标。无论少年与中年，干就完了！

困难与收获

物联网运营中心 / 乔国栋



作为一名进入一个全新工作环境的员工来说，尽管在过去的工作中积累了一定的工作经验，但新的工作环境也必然伴随着新的困难和挑战，难免还是有些压力。在集成项目中遇到很多以前没有接触过的系统模块，例如视频会议系统、无线图传系统、社会面资源接入等。在技术知识和方案都不了解的情况下，要完成项目功能的实现，给了我很大的压力。先是通过私下查阅资料和询问同事有了初步的了解，我开始为项目实现寻找相对应的第三方设备厂家，通过和供货厂家了解更加详细的方案和技术知识，一边学习一边完成了对设备的选型。项目中甲方也经常对系统功能提出额外的要求，经过和同事的多方沟通努力下，也基本解决了客户的需求。在工作中我也发现李自己的不足之处，首先是缺乏集成项目经验，缺乏对第三方产品的了解，容易被供货

商牵着鼻子走，其次项目出现问题要及时跟进及时沟通，减少因其他供货厂家对项目的不重视导致问题被拖延，严重影响对客户满意度。多与同事和业主沟通，及时了解需求解决问题是项目成功的关键。

通过这段时间的工作学习，我学到了很多知识，自己的技术水平也得到了很大提高，切实体会到了生活的充实和成长的快乐，就是累些也是值得的。非常感谢在这段时间帮过我的领导和同事，正是因为有了他们无微不至的关怀和不厌其烦的帮忙，才使我得于尽早从那种紧张情绪中解放出来，使我尽快地适应了环境，全情地投入了工作。在以后的工作中我会更加用心地学习工作中所需要的各项专业知识，锻炼沟通能力，努力提高自己的业务水平，为我们的团队做出更多的贡献。

■ 创新进取, 做一名合格的中威人

华中大区 / 郑美琪

带着自己的梦想与追求, 来到中威这个大家庭已经四个月了。作为一名新兵蛋子, 非常幸运能参加今年公司年会、第一季度总结大会及各类培训会议, 接受公司培训和文化的洗礼, 不仅让我对公司有了较为全面的认识, 也让我更清晰地认识了自己。能成为一名创新进取的中威人, 我深感荣幸!

中威的企业文化、经营理念与服务理念的洗礼, 以及工作对自身心灵的洗练, 让我找到了一种久违的归属感, 让我抛弃了迷惘和彷徨, 对这份工作有了更高的使命感。作为华中大区的一员, 亲身见证着公司的快速发展, 让我有了时不我待的迫切感; 作为一名新人, 我们不仅要在传承中威人精神基础上更加锐意进取, 还要不断地提升自我, 完善自我, 为公司的发展提供长足的动力。

有太多太多暖人心怀的画面历历在目、宛如昨日。入职中威前, 曾在武汉市交管局从事信息化工作, 从体制内的工作转化到现在的销售工作, 没有销售方面的工作经验及优势, 让我感到深深的压力。特别感谢在这段时间中帮助过我的领导和同事, 正是因为有了他们无微不至的关怀和不厌其烦的帮助, 才使我得于尽早从那种紧张情绪中解放出来, 让我尽快地适应了环境, 全情地投入。工作这段时间我学到了很多知识, 自己的技术水平也得到了很大提高, 并没有想象中疲惫的感觉, 真的过得非常充实和快乐。

在这四个月的时间里和大家相遇相识相知相惜, 越来越多的同伴崭露头角, 也越来越发现每一个中威人身上优秀的特质。无论是很多人在自己的兴趣爱

好方面十几年如一日的坚持, 还是大家在为人处事待人接物上表现出的成熟, 亦或是大家天马行空的想象力、严谨的逻辑思维能力、博闻强识的记忆力、触类旁通的理解能力、协调各方的组织能力等等, 值得大家去相互学习共同进步。

同华中大区武汉办的领导同事一起学习、一起进步的日子备受感动, 在他们的身上, 我看到的是满满的自信与蓬勃的朝气。我相信, 这份自信和朝气, 肯定促使公司飞跃发展。这样一个快乐的, 用心的, 向上的, 勇敢的团队, 我期望自己能尽快地融入此团队, 敢于创新, 追求务实, 坚持学习, 我也坚信, 它值得我为之努力奋斗!

在工作中我可能会有迷惑和压力, 但是我相信只要能端正心态, 有十足的信心勇敢地走下去, 就必定

会取得成功。作为一名新员工, 我会尽快让自己成长起来, 在团队中有所担当, 承担相应的职责, 我会发挥新员工学习潜力强、工作热情高的优势, 多向有经验的同事学习, 使自己尽快能融入团队, 融入公司, 独立高效地完成相关工作!

中威在“创新”中诞生, 在“创新”中成长。新的舞台, 新的机遇, 新的挑战, 未来有无限可能性。作为新人, 面对的不仅是机遇也是挑战。我将全力以赴, 集思远虑, 将每一次挑战转化为最好的机遇, 一步一个脚印, 塌塌实实地工作和学习。期望能做一个尽职尽责的中威人, 一个创新进取的中威人, 一个值得信赖的中威人。应对机遇, 应对挑战, 相信我们华中大区武汉办, 定能够一齐创造辉煌。



丨 心得体会

生产部 / 王培财

3月8日，我很荣幸地成为了杭州中威电子股份有限公司的一员，这个公司的工作场所大，同事多，工作气氛浓厚，使我很快就融入了这个庞大的集体。

我被分配到装配组进行日常工作的装配，公司的同事都很好，我很快就消除了在工作环境中的陌生感。首先导师叫我先熟悉工作环境，并了解装配这个项目的流程和各种款式的产品。在同事的帮助下，我很快就掌握了这个项目的流程走向。

来到公司第一周，导师就开始教导我进行各种型号产品的装配。在学习过程中遇到很多问题，在导师的指导下，问题一个个得以解决。第二周的时候导师就转到别的部门去了，装配这边也就只有我这个半吊子水准的人在这里装配了。刚开始的时候还是

很不习惯，装配速度也减慢了，不过随着时间的过去慢慢地适应了，速度也跟上去了。

转眼间试用期也将过去了，在过去的三个月时间里我学到很多东西，在这边的工作我都学会了，其他产线的工作也学了不少，感觉自己这几个月收获还是挺大的，过得也很充足。

公司的工作气氛很好，人员的素质也较高。大家工作的时候像朋友一样并不会勾心斗角的情况发生，大家互帮互助使得工作充满了乐趣。同事工作都很自觉，并不需要领导时刻督促。

其实一开始的时候过程也很艰辛，面对那么多以前没见过的知识、技能。辛苦是免不了的，所以我觉

得这个过程中心态很重要。首先我们要找准自己的工作定位，明确自己的工作职责，要加强同事之间的沟通，汲取别人的经验。其次是工作中遇到问题不要怨天尤人，从改造自己入手，适应环境。当我们进入公司的第一天开始，我们就应该清楚地认识到自己已经是公司的一名员工。并且要不断学习新知识、新理念和新方法，平时在工作中及时反思自己存在的问题，培养和提升自己各方面的能力。接着是从细微工作入手，积极调整个人心态。从简单处入手做好工作细节，细节决定成败。工作中不断地调整自己的心态，以积极的态度做事，一个人如果在任何时候都能保持快乐、积极的心态，那么这个人一定是生活中的强者，因为快乐积极的态度会让人变得坚强有力起来。最后是一句俗语“失败是

成功之母，反省是成功之父”，在工作中，要有目标，不怕失败，不怕被拒绝，成功才会离你越来越近。同时还要反省：我今天哪里做的好，我今天哪里还可以做的更好。通过不断的反省，不断的进步，不断地靠近成功。

态度决定一切，责任重于泰山，“快乐工作，健康生活”。态度和责任是做好工作的最重要保障，让我们能更好地为公司提高生产效益。“快乐工作，健康生活”是让我们有一个良好的状态，在工作和生活上的时候能快快乐乐、健健康康。

路是自己走的，方向也是自己决定的，我相信努力了就一定会成功。



【新人职场记】 给我一双眼睛，还你整个世界

生产部 / 石佳峰

昔有才女李清照《如梦令》：

昨夜雨疏风骤，浓睡不消残酒。
试问卷帘人，却道海棠依旧。
知否，知否？应是绿肥红瘦。

今有兵哥哥携笔从戎后，整装待发，再次为国奋发图强，踏上新征程。当我踏进中威电子的门，我雀跃的心情简直堪比当年青葱年少时扛起钢枪，让五月的杨柳风拂过我一头飘逸的短发。这里的员工一个个精神抖擞，团结友爱，让我再次激情燃烧，有

种热血沸腾的穿越感。

上班前，我就了解到中威电子是一家专业从事生产制作摄像头的公司。虽然一开始觉得外围设备不太起眼，但进了单位我才发现仪器虽小，但是专业学问还是很多的。要在同类产品中脱颖而出，我们必须付出更多的专注度。作为一个公司新人，我知道我要学的东西很多，只有抱着虚心请教、多看多学的态度，好好干，才会快速融入公司。同事也都很友善，非常愿意指教。整个公司的企业氛围特别好，大家对待工作都很认真，这是我非常喜欢的。选择

一个什么样的公司，就像选择一个什么样平台，和什么样的人朝夕相处，非常重要。迅速融入这个积极向上的团队，让我对未来充满信心。

摄像头就像是一双眼睛，它帮助我们扩大了视野，让全世界的角角落落都尽收眼里。加入中威电子，也打开了我新的视角，我愿意积极求索，认真学习专业知识，让自己为公司贡献自己的一份力量。

在生产部的这半个月，我学习到了很多也得到了很多。在工作上，做事情养成了多想多问的习惯，在

劳动中锻炼了自我的耐心和恒心。在生活上，从以前的沉默寡言变得活泼开朗了，更多的是在人际关系上得到了锻炼。我很享受现在的工作，既能学到很多很多以前不能触及的知识，又能认识更多的同事朋友。

虽然我在这个岗位的时间才短短半个月不到，但是给我的感触却很深，无论是在自我做人方面，还是在工作中都给了我很大的帮助。在今后的工作中我就应该多学习多进步，做好我该做的工作。为了完美的明天，我们共同努力吧！



迎接挑战和机遇

传输与视频控制产品线 / 唐冰

我于 2017 年七月进入中威电子工作，到现在也将近一年的时间了，相较上家公司，中威能给我提供更完善的资源和更广阔的视野。我很荣幸地加入到传输及后端产品线。刚进入的时候我负责网传中回放和下载的部分，后来逐步接手本地回放和本地备份的功能，并以这四个模块为基础开始摸索整个 NVR 的功能。

在逐步推进功能缺陷的解决过程中，我不仅提高了对模块层次架构构成的理解深度，同时也让我对 nvr 产品有了更为深入的理解。刚开始处理远程回放模块内容的时候，为了沿用久的方式想了一些办法，通过计算帧量来控制网传过程中的帧率，由于是包形式发送而非帧形式发送，在 9500 上没有出现问题，切换到 3500 平台的时候就出现了卡顿的现象，整体的视频流程度非常差。后来通过讨论，将变送方式改成按帧发送，按照 OBFP 中的时间戳和回放速度计算帧与帧之间的发送间隔，较好地保证

了不依赖接收端进行各种处理，只需要接收到即可播放。同时能够在发送端进行帧控制，进行高倍速的丢帧操作，实现了较好功能呈现；远程下载功能也同样移植了远程回放中单帧发送的功能，为 RTP/RTSP 功能的支持提供相应的接口；本地回放模块，实现了 H264, H265 编码格式录像文件自适应切换解码器，对回放功能解码器管理有了一定的了解；并且对单画面回放一整条流程，从 playStreamIn 到 playStreamOut 中间对帧的处理变送管理都较为了解。同时通过对录像文件查询功能的了解，大致对 vmfs 等内容有了一些了解，这种了解也为当时出现的 NVR 录像文件回放效果串通道问题通过现象定位问题起到了很大的帮助。

在中威电子将近一年的工作过程，着实让我受益良多，作为一个刚刚进入社会，工作才两年的人来讲，面对自己的工作其实有着较深的焦虑。我大致对软件工程师的职业发展有一些了解，前辈们普遍告

诫，刚进入工作的三年左右时间，是一个人学习成长的快速发展期，三年内很快应该摸到自己工作过程中的第一个瓶颈点，我也一直在向着这个方向努力。所以一直在记录自己的工作过程，不忘总结心得，就是希望在觉得困惑和迷茫的时候能给自己的未来提供指导和方向，能够帮助自己脚踏实地地向前走。所以我希望自己的知识能够尽快地从点到面，由面成体，形成自己的知识金字塔。

过去的一年里，我得到的经验多不胜数，也从很多错误中吸取了经验教训。其中我要提一下非常有效的团队活动，在传输及后端产品线这个团队当中，通过对自己知识的总结开展培训活动，使自己对所负责的模块有一个不同角度的认识，也通过这种活动丰富了自己的个人能力，我觉的这种培训活动是相当不错的。尤其是对于我们这种，知识体系还未有效构建起来的同事来讲，能够较快学习知识，拓宽眼界，丰富知识体系；另一方面能够提高授课同

事的专研学习精神、讲课和讨论的能力；还可以增加团队之间交流的活跃度，推进团队建设，增加团队的契合度，我觉得是一件一举多得的事情。去年我们常规性的开展过几次，但是后续因为项目进度比较紧张等原因慢慢就停了，我还是希望这个活动在新的一年里当中，当大家的项目工作没那么紧张的时候能够重新开展起来。

2018 年已然过半，马上我也将迎来我工作的第二年的结束和第三年的开始，我希望在这一年当中我能够尽快把我所得到的知识由点成面的组织起来，形成我自己对整个行业，对嵌入式工作的新的理解。能够更好地规划以后自己专精的方向，更好地规划自己未来的职业生涯。也希望自己在新的一年里能够迎来新的挑战和机遇。



成长与感悟

资源线 / 吴志豪

2017年是我的本命年,7月份,我幸运地来到了中威--这个我已经工作学习了快一年的地方。

我没有去参考其他人的成长感悟,可能会显得不够深情。我的目的是详实地道出我这一年的工作历程,用当下的话说,少点套路,多点真实。

来这边面的岗位是硬件工程师,来的时候大学本科毕业正好两年,学了点东西,跳了槽,正是懵懂。家庭条件所限,父母未给我更多的职业生涯的指导,也未曾遇上传说中经验耐心都十足的老硬件工程师引路。加之之前也不是安防这一行的,所以,更多的是带着试探的心思入职。所幸,并未失之东隅。

刚入职,熟悉工作流程,了解研发需求,逐步接手部分开发工作。硬件的岗位,行业不同没有带来鸿沟,正常的开始,一切暂时按正常轨道运行。初始接触之下,领导同事菁菁年华,部门初创,朝气蓬勃,一番好气象。面试时,领导跟我说,这边是个新的大的平台,并未妄言。

不管从行业,还是岗位的角度,其实我都算彻头彻尾的新人。收之桑榆的是在中威,遇见了几位经验丰富的导师,及时给予我技能帮助而少走弯路;而又有包容心的领导,给予我机会,同时包容我一定范围内的犯错,毕竟硬件开发的试错成本是如此之高(时间成本,经济成本)。

伊始,需要了解学习的行业相关的硬件知识比较多。幸而顷刻就有比较完整的项目(比如枪机,大筒机等功能比较齐全的机型项目),在同事导师的协助下,我从头至尾参与其中。比之单纯的学、观、听,做才是最佳的上手途径。有了机会,即要积跬步,实践。开发设计,步子有走错的,我不能免。遇到许多技术难题(譬如电源纹波处理问题,信号质量问题),同时也有作为新手的设计失误(譬如连接器选型不当)。我的同事、导师,很宽容耐心地指导着我。这个过程中,不止知识技能,我所欠缺的职业生涯规划,也逐渐得到明了。此外,规范化的开发流程,严谨、系统的开发思维,也是我在实践工作中,不断获得的很珍贵的增值品。

自我认知的成长很重要。单纯的知识积累,没有自我认知的提升,仿若收进麻绳一团,不能成系统地发挥作用。在中威快一年了,抛却行业知识的学习,个人而言,更重要的收获是自我的重新审视,重新定位。尺长寸短,扬长后补短。作为一名硬件工程师,需要的是各项技能的齐全认知,同时又需要个别几项深入掌握的技能。这一年,伴随着这种认知的成型,在工作与学习中,我自身的成长是踏实稳固的。

除此之外,这一年还有其他重要收获,即,于杭州东南形胜处,认识了一群恰少年的同事,楚璧隋珍;又认识了几位言传身教的良师益友,吾辈不孤。



■ 把时钟拨回到 2017 年、再拨到 2018 年

前端产品线 / 陈凯

把时钟拨回到 2017 年。

2017 年，我加入了中威电子，也是第一次来到杭州这个城市工作。回想起刚到公司的时候，一切都是新鲜的、未知的。虽然一开始一切都很陌生，但是随着工作中不断认识新的同事，在工作中与同事一同攻克项目，分享自己的技术知识，每天的朝夕相处让我很快感受到了这个团队团结友爱的力量，也很快地融入到这个团队当中。这里需要感谢一下图像组中的两位美女，在我不熟悉公司环境、工作环境的时候给了我很大的帮助，并且细心地一一给予解答。也非常感谢领导的信任，我是一个想法比较多而且思维比较奇怪的人，经常有一些奇思妙想的想法，领导的信任让我可以把自己的想法进行实现，

并且在项目中应用起来，带来了显著的效果。

入职以来的这段时间，虽然只有仅仅几个月的时间，但是我能感受到自身明显的变化，中威给我提供的不仅仅是一份赚取薪水的工作，而是职业、技能上的一个提高的机会，在工作中学习，在学习中提高，在提高中工作。与此同时，部门内定期会有知识的分享会、交流会，可以拓展自己的知识面，不让自己知识面过于狭窄。定期的技术交流，不仅可以接触到自己本职的工作，而且可以了解多领域的技术。

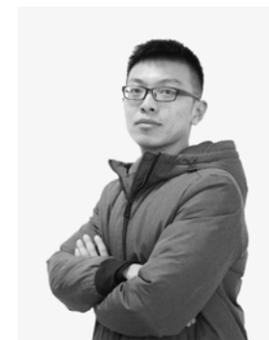
我从事的是图像调试相关的工作，保证图像的质量是此职位最重要的一个方面。图像调试涉及到很多非常深奥的理论知识，且需要极其细腻的心思，其

中不乏有一些代码编程相关的工作。提升自己的技能，注重细节，努力做得完美。细节是一名员工最基本的工作状态。在前端产品线的同事们身上，我发现了整个团队都保持着严谨的态度，认真对待每一个需求，每一个难题，这种品质让我受益匪浅。

公司还给我们提供了健身房、篮球场、乒乓球室等一系列丰富生活的福利，不仅关注着我们工作，还关注着我们的生活。我是一个比较喜欢健身的人，每周都会去健身房锻炼，在健身房里，也认识了不少朋友，公司内外的朋友都有，其中不乏有工艺、生产部门的一些同事，并且经常一起健身。

把时钟拨到 2018 年

成长是一部大戏，而你我便是这部戏中的主角。有时候朋友会拿我的名字开玩笑，问我跟陈凯歌导演是什么关系，我会开玩笑的说，他导演的是电影，而我导演的是人生。过去的我，可能也会有一些不足之处需要完善，我相信在中威，2018 年将会是自己完全蜕变的一年。而我所在的前端产品线，是一个来自天南地北的年轻人组成的一个部门，这个团队充满蓬勃的朝气，是一个敢打敢拼的一个团队，让我意识到这是一个可以展现自我的舞台。在这个几乎是清一色“90 后”的部门，年轻意味着创新，年轻意味着奋斗，相信在 2018 年，一定会让我们的舞台无比的绚烂。



转变

运营管理部 / 潘颖



不知不觉来到中威已近三个月，公司良好的氛围让我较快地适应了新的环境，给了我许多的收获和颇多的感慨。作为一名刚毕业参加工作没多久的毕业生，初来公司时曾经很担心自己不能很快的适应这份工作，毕竟社会经验欠缺，也不能很快找到合适的方法快速融入新的环境。但还好部门的同事都很友好，师傅也很耐心地手把手教我如何做这份工作，工作上遇到困难同事们都会很热心地指导我，出现了失误也会给予我善意的提醒与指正，让我认识到自己的错误并有所成长。

因为慢热，刚来到新的环境有点放不开自己，而且缺少社会经验，遇事很慌乱，每次看到同事们能很冷静的处理问题心里有点小羡慕，想着什么时候自己也能做到如此处事不惊呢。但现在的我相较于三

个月前的我也是有进步的。基本的一些日常工作都可以自己完成，但还是有很多事情需要慢慢学习，每天能进步一点点这就是我的目标。

迈出“象牙塔”，成为一名“社会人”，从大学到社会的转变，心态上的调整也是必不可少的。工作上一定要端正态度，对自己的工作负责。在学校内都是个体自主地进行学习，而在工作中更多的是和同事的配合，团队写作，这样就需要多与同事进行沟通，这一点也是我的短板，在日后的工作中需要加强自己的沟通技巧。

很开心能来到这个集体，愿在这里的能使我成为一位有价值的“社会人”。

工会活动

一场健康舒适之旅 - 记妇女节活动

运营管理部 / 蒋晓蔚



又到阳春三月，微微的春风拂过，太阳从云层中露出妩媚的笑脸，迎春花撑起嫩黄的小花伞，仿佛在告诉人们春天来了。

每到三月，就开始寄予期望，憧憬今年单位里会组织去哪里游玩。公司又一次给了惊喜，让大家去享受一场健康舒适之旅 -- 汗蒸。

汗蒸是一种休闲项目，是热疗的一种，历史悠久，深受民众喜爱，是韩国的一大特色。韩式汗蒸是将黄泥和各种石头加温，人或坐或躺，用于驱风、祛寒、暖体活血、温肤靓颜，古代只是贵族或皇室的特权享受，文化渊源深厚。随着韩国文化的流行，汗蒸也紧随韩剧、服装、化妆术、美容技术一起进入中

国并且在短短的几年时间内迅速地被中国人认可和接受，并且逐渐成为一种人们所热衷和追捧的休闲保健方式。

汗蒸的好处：

1. 汗蒸养生，结合托玛琳汗蒸的作用和功效，最显著的一点就是，改变皮肤肤质，增强皮肤弹性，延缓衰老。
2. 塑身美体的功效，对于减肥也是疗效显著。
3. 使身体完全放松，舒缓紧张情绪减轻压力。
4. 加速体内血液循环，打开毛孔，打通身体内环境，

彻底排除身体污物。

5. 激活身体休眠细胞，增强人体免疫力，促进伤口愈合。
6. 加强气管、支气管、肺部功能，对脱敏，排痰有良好的作用。
7. 增强身体基础代谢，降低血糖、胆固醇、甘油三酯、增加运动耐力。
8. 抑菌，促进肌体修复与再生功能。
9. 改善酸性体质及亚健康状态。

进入汗蒸馆，烟雾缭绕，热气扑面，让人不自禁地

开始热血沸腾。换完汗蒸服后，大致环顾了一遍馆内设施，游玩项目还颇多，温泉浴、桑拿、干蒸、湿蒸、观影吧、桌球、休息室、网吧、书吧等等。猫腰进入温度达到 40 多度的黄土房，在草席上或卧或躺，不出 5 分钟身上已经被高温逼出汗珠，再蒸个 10 分钟已经大汗淋漓，却又和夏天出的汗有些不同，不是黏腻在身上让人感觉不舒服，反而让人感觉轻松很多。蒸的时间太长反而不利于健康，20 分钟左右就出了黄土房，到稍低点温度的房间舒缓一下。接着出来打打桌球、看看电影、休闲椅上躺躺。最后来一顿丰盛的自助餐，真是完美的一次犒赏。

3·8 桑拿团快乐游记

运营管理部 / 傅蕾蕾



怀着激动的心情参加了公司组织的活动。一路上大家欢声笑语，到达目的地后换了着装，秒变“村姑”。环顾下四周感觉内容很丰富，有温泉浴、养生浴、韩式汗蒸、3D观影厅等等。因为第一次来，感觉环境还不错走了一圈，看到韩式汗蒸，让我想起了韩剧，吃着鸡蛋盘、坐在地上的情景。感觉自己已经好久没有排毒了，好吧开始排毒。

和小伙伴进入了韩式汗蒸，一进去热浪扑面而来，好多人啊，看样子公司的小伙伴和我一样都需要排毒养颜。汗蒸的好处很多，通过汗蒸可以有效将皮

肤最底层的有毒物质排出体外，激活细胞的活性。由于汗蒸加速人体新陈代谢，并且高温还将帮助身体排出大量的汗水，所以我们在汗蒸房可以达到排毒减肥的效果。结束了汗蒸感觉整个人神清气爽。在桑拿馆里打牌、聊天、看电视，休闲地度过了整个下午，增进了同事间的感情。

一晃眼到了晚饭时间，馆里有自助餐提供，各自拿了些爱吃的食物。烧烤区和火锅区可以同时开餐，满足了不同的味蕾，好一顿丰盛的晚餐，最后在吃饱喝足的状态下结束了本次的活动。

你，就是最好的

人力资源部 / 高庆英



有一首诗这样说：“因为有了阳光，世界变得温暖；因为有了鲜花，生活变得浪漫；因为有了女性，一切变得丰富多彩。”这天，是全世界劳动妇女的节日，是一个阳光明媚、心与梦想飞翔的日子，公司特组织了“汗城汤泉”的活动，让公司女同事拥有了完全属于自己的半天，充实而放松。

作为女性，就要像花儿一样活着。每天晨起，不论天空是晴空万里，还是乌云蔽日，都不要忘了站在镜子前，给自己一个从容的微笑。人生难免阴晴圆缺，心情可以低落，但积极乐观不能少。

作为女性，没有什么都不能没有思想，思想体现一个女性的内涵。你可以没有工作，但不能没有理想；你可以没有足够给力的经济来源，但绝对不能失去

提升自我价值的动力。光有外表的女人不过是昙花一现，唯有内在，才是女性耀眼的坚实后盾。

作为当代女性已经不是无才便是德这种样子了！当代女性，上得了厅堂、下得了厨房！职场上说一不二，家庭中温柔贤惠！在我们身边生活着的就是这样一群伟大的女性，她们大多都是普通女性，是妈妈，是妻子，是员工，在生活中难免会有烦恼和困难，但她们依然保持着积极乐观向上的态度，努力承担好作为子女，作为母亲，作为妻子，作为员工的责任。

芸芸众生，尘世万象，相信自己依旧是那独一无二的精彩。无需模仿别人，只要将自己的人生，绽放成一道独特的风景，你，就是最好的。加油吧，奋斗中的女性朋友们！

三八归来仍少女

资源线 / 谢孜敏

风透绿，柳拂人，小院青山两片云。

春草蝶儿花伴树，小塘吹皱梦无痕。

春天，杭州的春天，青柳垂风，姹紫嫣红。

三月，杭州的三月，春水初生，春林初盛。

在这样一个被暖阳环绕的三月里，今天显得尤为特殊。1911年的今天被确定为第一个国际妇女节，在1975年，联合国决定每年于3月8日举办活动庆祝这个节日。今天也是我和中威一起过的第一个三八节，为了活动氛围，提升女性精神面貌，公司竟给我们放假了半天。哇，之前从未有过如此待遇，想

都不敢想的事啊，并且公司带我们去汗蒸，简直开心到飞起。

午饭后的阳光，带着几分悠闲，夹着一点懒散，和着微风，陪着我们来到了汗蒸地点。这一刻我们不再属于公司，不再属于家庭，我们只属于我们自己，这个下午是属于我们的时间。伴随着音乐，我们换好衣服，来到了汤泉旁。这时候大家开始分开行动了，淋浴的淋浴，泡汤泉的泡汤泉。在汤泉的旁边还有两个小房间，一个是湿蒸房，另一个是汗蒸房。我和我的小伙伴先到湿蒸房站了一会，发现没什么感觉，然后就跑到了汗蒸房里面。进去的一瞬间温度好高啊，完全喘不过气，已经汗蒸了一会的同事

说坚持，坚持一会儿就好了。我和我的小伙伴强忍住热气坚持了大概五分钟的样子，发现并没有那么难受了，全身也开始冒汗。为了维持体内的水分，我们边喝水边汗蒸，看着身上冒出的汗越来越多，竟然很有成就感，毕竟对我们这些不爱运动的人来说，已经很久没有如此大汗淋漓了。大概汗蒸了半个小时左右之后，我们到汤泉区域开始泡汤泉，就着茶水，看着电视，聊着天，别提有多舒爽了。泡完汤泉之后，我们又进行了淋浴，冲掉了之前累积的所有烦恼与不快，一身轻松。换好衣服之后，我们休息了一会，这时候天色已经即将要暗了下来，看了下时间已经快5点了，一个下午就这样在轻松舒爽

的氛围中过完了。晚上本还有自助餐，但是趁着天气刚好，我和小伙伴准备出去逛逛。

三月的傍晚，已有些许暖意，走在马路边，部分高楼霓虹灯已经亮起。泡过汤泉的我们，边聊天边欣赏着暮色降临的杭州，说不出的惬意。回想来杭州已经好几年，而我们也由最初的小姑娘，到现在或已为人妻，或已为人母，经历过生活琐碎带来的烦恼，也经历过工作不顺带来的压力。虽然以后可能还会有更多的坎坷，但我们也要穿上自己的铠甲，以一颗年轻之心去工作，以一颗少女之心去生活。



中威梦之歌

1=C $\frac{4}{4}$ 中速稍慢，深情地

词：李晓颖
曲：庞莉

$0\ \underline{\underline{5}} \mid 3 \cdot \underline{\underline{33}} \underline{\underline{23}} \underline{\underline{51}} \mid 0\ \underline{\underline{1}} \underline{\underline{71}} \underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \mid 4 \cdot \underline{\underline{44}} \underline{\underline{43}} \underline{\underline{32}} \mid 1 \underline{\underline{7}} \underline{\underline{6}} \underline{\underline{5}} \cdot \underline{\underline{5}} \mid$
曾经 我们怀揣梦想 携手齐聚 曾经 我们顶着风雨 并肩同行 曾

$3 \cdot \underline{\underline{33}} \underline{\underline{23}} \underline{\underline{53}} \mid \widehat{6 \cdot \underline{\underline{5}}} \underline{\underline{3}} \cdot \underline{\underline{6}} \mid 4 \cdot \underline{\underline{44}} \underline{\underline{43}} \underline{\underline{32}} \mid 2 \underline{\underline{1}} \cdot \underline{\underline{1}} - \mid$
经 我们在风雨中 翱翔 曾经 我们在狂风中 追逐

$\frac{2}{4}$ 中速稍慢，坚定、激昂地

$\underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \mid \underline{\underline{7}} \cdot \underline{\underline{7}} \quad \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \mid 1 \quad 1 \underline{\underline{71}} \mid \underline{\underline{6}} - \mid \underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \mid \underline{\underline{7}} \cdot \underline{\underline{7}} \quad \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \mid 1 \quad 1 \quad \underline{\underline{71}} \mid 2 - \mid$
面对 坎坷 面对 困难 面对 挫折 带着 激情 带着 热诚 带着 向往

$\underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \mid \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \quad \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \mid 1 \underline{\underline{11}} \widehat{1 \underline{\underline{71}}} \mid \underline{\underline{6}} - \mid \underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \mid \underline{\underline{222}} \underline{\underline{22}} \mid \underline{\underline{444}} \widehat{\underline{\underline{456}}} \mid \underline{\underline{6}} - \mid$
蓝色 旗帜 指引着我们 前进的 方向 金色 闪电 照亮着我们 腾飞的 希望

$\frac{4}{4}$ 自信地、宽广地

$\parallel: \underline{\underline{6}} - \underline{\underline{7}} \underline{\underline{1}} \mid \underline{\underline{7}} \cdot \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} - \mid \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \underline{\underline{5}} \underline{\underline{32}} \mid \underline{\underline{3}} \underline{\underline{3}} - - \mid \underline{\underline{6}} - \underline{\underline{7}} \underline{\underline{1}} \mid \underline{\underline{7}} \cdot \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} - \mid \underline{\underline{6}} \underline{\underline{6}} \underline{\underline{5}} \underline{\underline{35}} \mid \underline{\underline{5}} \underline{\underline{6}} - - : \parallel$
自豪的 中威人 吹响嘹亮的 号角 团结的 中威人 发出铿锵的 宣言

中速稍慢，深情地

$0\ \underline{\underline{5}} \quad 3 \cdot \underline{\underline{2}} \quad \underline{\underline{31}} \quad 1 \mid 0\ \underline{\underline{6}} \quad 1 \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{65}} \quad \underline{\underline{5}} \mid 0\ \underline{\underline{6}} \quad 4 \cdot \underline{\underline{3}} \quad \underline{\underline{42}} \quad 2 \mid 0\ \underline{\underline{6}} \quad 5 \cdot \underline{\underline{3}} \quad \underline{\underline{32}} \quad 2 \mid$
一样的 笑脸 一样的 梦想 一样的 信念 一样的 你我

渐快

$\underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \quad 1 \quad \underline{\underline{6}} \cdot \mid \underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \underline{\underline{7}} \quad 1 \quad \underline{\underline{6}} \cdot \mid$
奏响 不一样的乐章 铸就 不一样的辉煌

$4 \cdot 4 \quad \underline{\underline{5555}} \quad \underline{\underline{6}} \quad \underline{\underline{6}} \cdot \mid 4 \cdot 4 \quad \underline{\underline{5556}} \quad \underline{\underline{7}} \quad \underline{\underline{7}} \cdot \mid 7 - - - \mid$
奏响 不一样的乐章 铸就 不一样的辉煌

再现第一段

$0\ \underline{\underline{5}} \mid 3 \cdot \underline{\underline{33}} \underline{\underline{23}} \underline{\underline{51}} \mid 0\ \underline{\underline{1}} \underline{\underline{71}} \underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{6}} \mid 4 \cdot \underline{\underline{44}} \underline{\underline{43}} \underline{\underline{32}} \mid 1 \underline{\underline{7}} \underline{\underline{6}} \underline{\underline{5}} \cdot \underline{\underline{5}} \mid$
曾经 我们怀揣梦想 携手齐聚 曾经 我们顶着风雨 并肩同行 曾

$5 \cdot \underline{\underline{55}} \underline{\underline{43}} \underline{\underline{21}} \mid \widehat{6 \cdot \underline{\underline{5}}} \underline{\underline{4}} \cdot \underline{\underline{6}} \mid 6 \cdot \underline{\underline{66}} \underline{\underline{54}} \underline{\underline{32}} \mid 2 \underline{\underline{1}} \cdot \underline{\underline{1}} \cdot \underline{\underline{6}} \mid$
经 我们在风雨中 翱翔 曾经 我们在狂风中 追逐 曾

$\underline{\underline{6}} \cdot \underline{\underline{66}} \underline{\underline{76}} \underline{\underline{71}} \mid \widehat{\underline{\underline{5}} \cdot \underline{\underline{4}}} \underline{\underline{3}} \cdot \underline{\underline{66}} \mid 5 - \underline{\underline{54}} \underline{\underline{32}} \mid 1 - - - \parallel$
经 我们在风雨中 翱翔 我们在 狂风中 追逐