

# 新零售激战正酣 产品与技术缺一不可

## 行业观察

本报记者 操秀英

业内普遍称2017年是新零售的“元年”。整个零售行业以远超预期的速度迅速捧起了这个“风口”。行业大咖们开始紧锣密鼓地布局,各式各样的热点事件层出不穷。

新零售这一概念最早可以溯源到2016年10月。在云栖大会演讲中,阿里巴巴集团董事局主席马云第一次提出“新零售”一词。他当时说,阿里巴巴将不再提“电子商务”,因为电子商务只是一个摆渡的船,只从河岸这一头搬到另一头,取而代之的是发展新零售。

随后,阿里进行了系列布局,入股三江购物,与百联、日日顺合作,成为联华二股东,还收购线上、线下业务,与现代物流结合在一起,打造新零售。

在马云看来,新零售是以互联网为依托,运用大数据、人工智能等先进技术手段,对商品的生产、流通与销售过程进行升级改造,进而重塑业态结构与生态圈,并对线上服务、线下体验以及现代物流进行深度融合。

京东掌门人刘强东则称,当下的零售业变革正在拉开“第四次零售革命”的序幕。前三次革命分别是百货商店、连锁商店和超级市场。第四次零售革命是建立在互联网电商基础上,又超越互联网的一次革命,它将把人类带入智能商业时代。

实体零售业巨头之一的苏宁,也在这一轮零售变革中探索自己的路径。苏宁控股集团董事长张近东总结了苏宁的发展经验,提出了“智慧零售”的概念。他认为正是智慧零售的兴起,打破了线上或线下单边发展的局面。

零售领导品牌良品铺子则将3700万会员信息匹配到2000多家“智慧门店”系统,通过大数据平台实现单店单客的用户群体精准分析与消费需求挖掘,一举在2017年“双十一”和“双十二”的狂欢购物日拔得头筹,与30多个线上平台“共振”,用全渠道数字化形成新零售核心驱动力。

可以看得出来,元年后的新零售行业激战正

酣。但无论各巨头使出哪些招数,对于消费者来说,产品质量和消费体验仍是第一位的。例如,良品铺子根据消费者跟踪研究,发现在零食市场“好吃”是最关键的购买选择因素,而好吃的背后,从原料、生产工艺、最佳食用期、营养成分和健康配方等是保证好吃的关键元素。不少品牌推动线上线下融合,也是为了更好体验。

同时,大数据、智能营销等技术也是为了更好洞悉消费者,提供更匹配和个性化的服务。总之,好的产品购物体验背后是各公司对于品质的坚持,以及大数据等新技术应用带来的全新的购物经历,不管“新零售”如何花样百出,这也是内核所在。

# 让智能手机用户轻松“调遣”服务器

## 创业故事

本报记者 陈瑜

“俺们在想着退休,你在干着红红火火的事业,恭喜恭喜。”1月初,正则科技股份有限公司(以下简称正则科技)创始人、首席科学家余卫东将公司产品中标中央政府采购的消息分享到朋友圈后,大学同学在留言后加了一个竖起大拇指的表情图。

地处闹市,北京牡丹科技楼里却很安静。

52岁的余卫东和他的创业队伍“盘踞”在科技楼一层。

成立不到2年,正则科技的自在虚拟化软件却接连中标中央政府采购以及京津冀鲁晋陕政府采购协议供货项目,这意味着今后这些政府机关以及所有使用财政拨款的单位和项目,均可直接通过协议供货的方式,免招标直接采购正则科技的虚拟化软件。

正则科技的自在虚拟化技术有何独特之处,为什么会接连得到市场的青睐?

自己的住处,通过聚会认识成为好朋友,小张家房子出现了问题,就可以借住在小李家。”余卫东说,所谓虚拟化服务器,就是通过资源池,实现零宕机,业务不间断运行,提高运行业务的稳定性,为业务平稳高效运行提供保障。

9年后回头看,这个创业方向选择显得尤为重要。

作为全球虚拟化/云计算商业软件市场的领导者,VMware(威睿)占有全球虚拟化市场近80%的份额,市值550亿美元。目前在欧美国家,每一百台新出厂的服务器,有80台服务器会安装虚拟化软件。而我国国内虚拟化软件使用率低于2%,潜力巨大。

根据赛迪顾问股份有限公司最新调研数据,2016年中国x86服务器市场销量约240.3万台,销售额达到497.6亿元,分别比2015年同期增长14.4%和23.7%。巨大的基数,稳健的市场增长率对IT公司具有很大的吸引力。

“但那时候大家觉得软件就是一张光盘,不值钱,我们只能和硬件供应商联手,将软件和硬件打包销售。”余卫东告诉记者,虽然产品市场小众,但并不妨碍能获得很好的利润。

2015年,当一张软件光盘能卖几万乃至上百万时,余卫东判断,软件市场的春天来了。他决定将软件业务单独剥离出来,面向大众市场,创立了现在的公司。

竞争极其惨烈。

正则科技成立之初,大胆开启“软件+互联网”模式,在互联网上推出了免登记下载体验版软件的活动。

然而虽然下载人数很多,用户使用体验也不



图片由受访者提供

错,商业版软件的售价也只有国外同类产品的约十分之一,购买者却并没有想象中多。

余卫东和团队成员分析,除了市场需要时间等待,下载的人并没有迫切的需求是重要原因。

几经调研,他们决定将三甲医院作为打开“需求市场”的突破口。

三甲医院普通人流量高,对服务器运行稳定性要求更高,一旦某台服务器出现问题,理想情形是,在不需要人工干预的情况下,马上“调遣”其他服务器。

突破口找到了,接下来要考虑的是如何实现这种“调遣”。

用户希望能将复杂的技术藏于简单操作下,

## 将核心技术产品化

2017年数据库虚拟化技术的突破,被余卫东认为是业内站稳脚跟的关键。

“如果作为‘仓库’的数据库坏了,其他服务器就没法读取数据。”余卫东认为,从这个角度来说,数据库更需要稳定性。从经济性角度来说,数据库虚拟化,是传统的运行在专有小型计算机上的数据库业务的终结者。对用户来说,经济效益非常明显。

然而,即使像威睿,虽然力挺数据库虚拟化技术,可惜大量用户依据其官网给出的解决方案,均无法实现生产可用的数据库虚拟化。

正则科技创新性地将这项工作科学化、创造

方便操作又高效。但余卫东坦言,很多软件开发者的缺乏专业经验,习惯从专业角度看问题,软件安装使用往往很复杂。

余卫东和团队将软件操作设计得很“傻瓜”——智能手机用户经过约半小时培训就可学会操作,其在虚拟化平台软件,可将服务器及应用打包成一个数字文件,并具有自动安装、一键恢复等技术。

研究生毕业后,余卫东在珠海及北京多家企业工作过,并曾担任过董事总经理等职务。

“我觉得这些经历给创业帮了不少忙。”余卫东说。

性地实现产品化,并独创了虚拟化/云计算数字化诊断技术,这将是评估虚拟化性能和效果的定量化工具。

目前,自在虚拟化软件已成为一个拥有上万台服务器使用的国产虚拟化平台。2017年最后一天,余卫东饱含深情,给员工写了一封信,提到2018年的小目标:实现业务3000万的净收入。如今不到一个月,他将目标改为净利润达到6000万,估值达30亿元人民币。

“这一切源于我们对自已产品、市场的信心。”余卫东说。

## 创业要找准风口

“老实说,以前创业多是为了生计,这次重起炉灶,是因为看到了一个特别大的风口。”余卫东语速不快,虽然走南闯北,但言语间夹杂的南方乡音和骨子里的“创业基因”,成了鲜明的个人印记。

“电脑奇才”,“大概是吃着电脑长大的”,1994年,第一次被媒体大篇幅报道时,余卫东年仅28岁。

当时,他以国家火炬项目“智能容错网络服务器”首席科学家身份,获评1993年度第三届珠海科技重奖特等奖,成为该奖历史上最年轻的特等奖首席获奖人。

该奖是经过邓小平同志当面首肯的国内首项科技重奖,首开国内“科技重奖”的先河。奖励设置目的之一,是为了更好地推进经济与科技结合,加速科技成果商品化和产业化。这与自称“非传统知识分子”的余卫东想法不谋而合。

1995年6月,他与几个电脑高手,一起创办了联合资讯产业有限公司。

“那时候没经验,刚装修了一个办公室,还没开始干任何事,投资方就找钱了。”多年后,余卫东回忆第一次创业,这个只存在了四个月的公司让他不无遗憾。

几经辗转,2009年,他在北京开始新的创业生涯——做服务器虚拟化一体机。

“打个比方,原本不认识的小张小李分别有自

## 产品要找准目标客户

虽然前景、“钱”景被看好,但虚拟化/云计算国产软件开发却被业内认为是高危行业。

近年来以KVM、Xen、OpenStack为代表的开源技术不断成熟,大大降低了虚拟化/云计算市场的准入门槛。国产厂商开始陆续登台,但同质化

# 四维时代:构建万物数字化的虚拟平行世界

## 砥砺奋进的五年·创新创业成果巡展

本报记者 何亮

180个超级摄像头组成阵列,一个人走进去,只需1秒钟就可以将个人虚拟三维图像“克隆”出来;用手指在屏幕上简单滑动曲线,与曲线相一致的三维文物图像自动检索并匹配出来;拿起手机,随手对所处的空间拍一组照片上传云端,只需30分钟就能自动生成三维虚拟场景……这些新奇的体验来自人工智能技术,而技术的背后与一个80后创业团队紧密相联——珠海市四维时代科技有限公司崔岩团队。

2014年至今,四维时代始终专注于三维数字化重建及数字化虚拟展示技术,2017年实现近8000万元营收,公司成为故宫博物院等文物保护机构的合作伙伴。而借2016年获得第五届中国创新创业大赛电子信息行业总决赛第三名的东风,四维时代受到风投追捧,其所看重的也是四维时代的核心技术与行业前景。

## 给我一双慧眼,“克隆”现实世界给你看

四维时代能够获得民用市场认可,核心技术在于计算机视觉算法,而不是高端设备。

与当下火热的游戏和电影行业涉及的人为创造出来的恐龙、外星人、游戏世界里的各种奇幻人物三维建模不同,四维时代通过算法将真实场景的图片逆向还原出三维信息,将真实世界转换成数字化的平行世界。

“人类通过视觉看到所有的空间,信号传输到大脑中产生立体信息。”四维时代副总裁郑岩告诉记者,架设一台相机对物体进行多角度拍摄,这个过程类似于人类用双眼观察世界,通过程序自动计算,就可以将二维的照片逆向还原成三维信息数据。

“现在手机都有一个全景拍摄的功能,只要你打开手机自动旋转,也能做到360度全景观看,但是这些东西本质上还是二维图片,不是三维信息。”郑岩掏出手机点开一张全景照片放在记者眼前,另一只手指着图只说了一句话:“因为它没有结构信息。”郑岩所指的结构信息是一种与图片存

储不同的格式,它既可以支持3D打印,还可以支持编辑,这是二维图片信息无法实现的功能。

崔岩告诉记者,四维时代主要用光栅扫描,优势在于精度高,而且在输出和移动端展示方面会做出两套数据,一套精度越高越好,另一套则用于互联网传输。而目前,思维时代的技术是全自动化的三维数字化建模,从拍摄到后期加工与结果处理不需人工干预,算法可以支持微米级别的精度。

## 展示数字化世界,只需轻轻一拍就能实现

南昌汉代海昏侯遗址博物馆网上博物馆正式上线当天,除了世界网民可以通过网络可以足不出户探秘海昏侯墓,四维时代的成员可能是最加工与结果处理不需人工干预,算法可以支持微米级别的精度。

之前的文化遗产数字化保护是用图片加文字的方式来记录,数据内容单一、档案量少;现在是用拍照后逆向建模的方法将事物信息原原本本记录下来,包括光线、光影、材质、颜色等内

容,还可以进行立体的视觉呈现。而且,博物馆每两年记录一次文物的损毁评估,通过前后时间和记录信息的对比可以清晰地告诉管理单位,文物在哪里发生了变化。一旦文物损坏,这些信息成为补偿性维修的关键所在,越多越好。

在国外已经有很大巨头开始了3D重建领域的探索。比如2016年,Airbnb就与Aatterpop进行合作,让用户可以在Airbnb的平台上体验化体验房屋。同年8月,Magic Leap收购了创业公司Virtuod,后者可以让用户在10分钟内捕捉一个150—200平米的3D场景。尽管巨头入场,但是国内市场依旧是一块巨大的蛋糕。比如房地产和家装行业陆续有客户找到四维时代寻求技术合作,同时,四维时代也开启了对于C端用户变现的探索。

郑岩告诉记者,目前,四维时代正在与机器人厂商合作,利用机器人视觉来引导机械手臂,通过在机械手臂上放置摄像头对拍摄到的地方做3D建模,引导机械手臂对物体进行抓取,使3D机器视觉技术替换人工,更高效更智能的工作。而消费端产品4DAGE平台已经上线,用户通过手机拍照自己就能制作3D文物和个人的虚拟场馆。

## ■ 创事记

## 解决创业痛点 “双创”走向升级版

本报记者 李禾

2016年底,我国科技企业孵化器总数已位居世界第一,到2017年底,这个数字已突破4000家。首都科技发展研究院执行院长颜振军日前在接受科技日报记者专访时表示,我国创业孵化行业蓬勃发展,但依然面临创新要素不够完备、运营成本偏高等痛点,“双创”要走向升级版,就必须解决这些问题。

近日,科技部火炬中心和首科院联合发布了《中国创业孵化发展报告2017》,这是全国首部创业孵化数据报告。《报告》认为,我国创业孵化载体在服务上已覆盖了科技创业企业全要素需求,在政策上得到各级政府的大力支持,在发展上得到社会各界广泛认可和创业者普遍认可。

“但创业依然是艰难的。”颜振军说,主要体现在金融支持还是太少、颠覆性创新较少、科研和产业仍存在脱节等。

创业头条联合创始人李茂达举例说,从过去一两年获融资企业看,90%的资金流向了10%的投融资企业,这也意味着能获得融资的企业里,能分到的资金更少;从地域分布看,“在一线城市创业的团队和到三四线城市创业团队,所获得的支持和企业级服务是不一样的。很多三四线城市的创业者不仅找不到资源,如从外地采购服务,从成本到质量把控上,都是非常大的挑战,这也导致很多地方创业者处于‘放羊’状态。”

颜振军说,我国建立了世界上最强的创业系统,美国、以色列等好的孵化类型我国都有;政府对创业孵化的系统化设计及支持力度也是独一无二的,“众创空间—科技企业孵化器—加速器”形成了递进有序的创新创业孵化链条。

“要实现双创升级,还必须让生态系统更完善,资金等要素更充分。”颜振军说,特别是上市企业内部应加大创业力度。“这些大企业自带流量,如果他们能开放平台让更多创业者进入其中,创业脚步将走得更快,也能更好盘活企业现有资源。”

## ■ 创业圈

## 智能快递柜大王丰巢科技 获顺丰与申通等20.7亿元增资

申通快递1月23日的公告显示,智能快递柜公司丰巢科技获顺丰、申通等20.7亿元增资。丰巢科技的主营业务为智能快递柜业务。截至2017年9月30日,丰巢科技的资产总额为413648.55万元。

点评:智能快递柜市场前景良好,目前是最好的发展机遇。但是,由于快递柜行业是新兴的行业,在行业政策和法规、行业增长前景、技术发展方向、运营模式、业务拓展等方面还存在不确定性因素。

此外,由于目前快递柜行业普遍布局于居民生活小区,部分小区业主委员会的缺失可能会影响部分已签订合同的未来建设和实施。而这个难题,目前行业仍未找到合适的应对方案。

## 15部门发出20多项政策“红包” 扶持残疾人自主就业创业

中国残联24日发布消息,日前已联合国家发改委等15部门印发了《关于扶持残疾人自主就业创业的意见》(以下简称《意见》),明确了20多项促进残疾人自主就业创业、脱贫解困的扶持政策。

根据《意见》,残疾人自主就业创业包括残疾人自主创业和灵活就业。其中规定,残疾人创办经济实体和社会组织时,相关部门应提供合理便利,优先办理登记注册手续。政府和街道设立相关便民服务站时,应预留不低于10%给残疾人。《意见》明确,残疾人本人向社会提供的服务和加工、修理修配劳务,按照有关规定免征增值税。对残疾人个人取得的劳动所得,按照有关规定减征个人所得税。

对残疾人自主创业创业的,按照有关规定免收管理类、登记类和证照类等有关行政事业性收费和具有强制垄断性的经营性质收费。残疾人创办具有公益性、福利性且在民政部门登记为民办非企业单位的经营场所用电、用水、用气、用热按照民用标准收取。此外,残疾人自主创业、灵活就业的经营场所租赁、启动资金、设施设备购置符合规定条件的,可由各地给予补贴和小额贷款贴息。特殊教育院校教育类、残疾人高校等毕业生按规定享受求职创业补贴。重点扶持残疾人自主就业创业致富带头人 and 非遗传承人。残疾人利用网络就业创业的,给予设施设备和网络资费补助。

《意见》还要求,2018年底前各省区市和计划单列市至少建有一个残疾人创业孵化基地。

点评:这是我国8500多万残疾人收到了一波扶持其自主就业创业的政策“红包”。可以看到,这些政策包括为残疾人自主就业创业提供便利和优先照顾、落实税收优惠和收费减免、提供金融扶持和资金补贴、支持重点对象和“互联网+”创业、提供支持保障和就业服务等多个方面。

## 湖北区域股权市场 挂牌首个众创空间板块

据新华社报道,来自湖北黄石市的32家创业企业24日集体登陆武汉股权托管交易中心挂牌交易,组成“磁湖众创空间板块”,成为湖北区域股权市场挂牌的首个众创空间板块。

32家挂牌企业涵盖文体娱乐、信息技术服务、货运仓储等多个领域,全部由黄石磁湖众创空间孵化和推荐。武汉股权托管交易中心董事长龚波介绍,目前中心挂牌交易企业4192家,累计成交77.98亿股,成交总金额159.76亿元;343家企业完成股权融资1567笔,实现融资总金额757.43亿元。中心将为企业提供股权确权登记、股权质押融资等更多专业服务。

点评:磁湖众创空间是黄石市政府支持地方大众创业、万众创新而打造的战略性众创服务平台,2017年入驻企业达到254家,园区企业总产值达到128.6亿元。此次挂牌之后,湖北区域股权市场实现了对黄石市各县市的全覆盖,也意味着“四板”挂牌企业覆盖了湖北全省103个县级行政区域中的100个,县域覆盖率达到97.09%。