

作为创业者,如何利用大数据的机会进行创业?大数据如此庞大,传统产业能够和大数  
据结合吗?大数据的商业价值如何变现?这些才是其真正关注的话题。

# 如何成为一名大数据创业者

■本报记者 彭科峰 赵广立

5月25日~29日,中国大数据产业峰会暨中国电子商务创新发展峰会(下称数博会)在贵阳召开,3000位海内外嘉宾出席峰会。国务院总理李克强现场发言表示,大数据等新一代互联网技术深刻改变了世界,也让各国站在科技革命的同一起跑线上。中国曾屡次与世界科技革命失之交臂,今天要把这一历史机遇,抢占大数据发展的先机。

毫无疑问,大数据已经成为社会各界关注的热点。但是作为创业者,如何利用大数据的机会进行创业?大数据如此庞大,传统产业能够和大数  
据结合吗?大数据的商业价值如何变现?这些才是其真正关注的话题。

在数博会期间举行的2016中国国际电子信息创客大赛暨“云上贵州”大数据商业模式大赛总决赛,或许能给大数据创业者们提供一些参考。

## 促传统产业升级

与一般创业领域不同的是,大数据领域的创业者需要考虑如何把海量数据变现。在一般人看来,大数据和健康、医疗、存储等传统产业的结合,可能是不错的方向。

对于大数据企业来说,海量的数据需要存储在硬盘、服务器上,并且需要巨大的机房作为数据中心。那么,可否从数据存储业务本身开始创业?

答案是肯定的,曾经在美国硅谷工作多年的沈杰等人做到了这一点,他们发明了新型大容量快速企业级数据储存系统。这个项目通过综合固态硬盘及闪存技术优势,将磁盘储存性能提升10倍,延时缩短到原来的1/10,可用容量提升4倍,大大降低了磁盘功耗及成本。目前,沈杰团队已与浪潮集团等企业达成合作。

“20世纪的美西部淘金热中,淡水的供给者成为比淘金者更大的赢家。在21世纪的大数据淘金潮中,数据存储产业或许也会成为行业的最大赢家。这样的创业,值得鼓励。”贵州省政协副主席席晓尧对《中国科学报》记者说。

大数据在医疗领域,尤其是可穿戴医疗设备领域,也已经获得了发展的机会,并有产品问世。

来自清华大学的博士生辛勤选择了将微型电子腕表设备与健康医学跨界融合,进行大数据创业。他率领的方舟万宝团队,发明了全球首款实时、无扰、连续的人体健康智能检测可穿戴



图片来源:百度图片

设备,获得了32项国内外专利,其脉搏波形分析、光电式血压测量与反射式血氧测量均属独有技术。

“戴上这款腕表设备,它就能将你的四大生理特征参数及血糖、血氧饱和度等数据上传到你的手机和云平台,同时对你的身体健康状况进行预警。”辛勤的创业密码是:大数据并不是冰冷的数字,它也可以传递亲情与爱心。

“大数据时代的智能硬件,不能只停留在数据整合的阶段,而是要将专业领域和数据资源深度融合,从讨巧的外形转向核心的专业,才能持续“掘金。”北京航空航天大学软件学院副院长孙伟强调。

## 推动前沿科技走向应用

当前,脑科学是科学界的研究热点。美国、欧盟都出台了相应的脑科学研究计划。在我国,中科院自动化所等单位也启动了计算机模拟人脑的研究。如此前沿的科技,大数据创业者能有所作为吗?

来自西井科技的CEO谭黎敏认为,完全可以在前沿科技领域进行大数据创业。

人们每天的每个行为都来自大脑皮层的控

制和反应。平均而言,大脑皮层约由1000亿个神经细胞组成,这些神经细胞被称为“神经元”。基于大数据,谭黎敏和他的团队开发了“神经元”人脑模拟器。

具体来说,西井科技使用FPGA模拟人类“神经元”。该硬件平台内含有80个“神经引擎”,每个“神经引擎”含有512K个“神经核”,每个“神经核”含有256个“神经元”。整个模拟器就拥有了超过100亿个“神经元”。

他们用电路直接模拟人类的“神经元”形态,并建立起神经网络中“神经元”与“神经元”之间的连接,通过脉冲spike来传递信息,用拥有100亿神经元的神经网络来模拟人类大脑的运行方式。

英国萨里大学计算机科学系计算智能首席教授、长江学者讲座教授金耀初告诉《中国科学报》记者,百亿神经元大脑实时仿真模拟器摆脱了冯·诺依曼计算机结构,未来可基于此寻找医治脑部神经疾病的方法。

## 让民众生活更加便利

对于普通人来说,让日常生活变得更加便利无疑是一个永恒的追求。在大数据创业者们

看来,大数据就能帮人们实现这一梦想。

“当你看到别人穿了一件好看的衣服想购买怎么办?你喜欢牡丹花,想购买和牡丹花有关的衣服怎么办?现在,你只需要拍照上传,马上就能在网络上搜索到相关的衣服,还能立即下单买到。”来自深圳的创业者黄鼎隆告诉《中国科学报》记者。

这一切是如何实现的呢?

黄鼎隆介绍说,他们团队研发的基于人工智能的视觉决策引擎,以深度学习与计算机视觉技术为基础,可以识别出图片和视频中的商品,并能够在互联网上跨平台挖掘出该商品的信息。该技术实现了对商品的高可靠性识别,不仅让计算机看到世界,更让计算机“看懂”这个世界,从而帮助人们更加快速地获取这个世界的更多信息。

该项目获得了“云上贵州”大数据商业模式大赛一等奖。

“树精英大数据择校平台”项目是一个致力于通过大数据,让更多的孩子正确填报志愿,考上心目中的大学的创业项目。项目负责人余月清告诉《中国科学报》记者,“报考指导”原本是传统的商业运作模式——平台聘请众多择校专家,通过提供专家一对一指导学生填报志愿,一次收费数千元,每年可获得数百万元利润。

既然大家都这么关注,为什么不直接做出一个预测器,让更多的人受益?“我们利用海量大数据资源和多年行为科学分析的成果,将经验性细节和理论性大局完整地结合起来,提供简单、方便、精确的智能择校服务。”余月清说。

“全国每年约760万考生需要通过报考进入大学,若有30%的学生人均消费50元,一年的收益就有1亿多。”以色列英菲尼迪投资集团事业合伙人韦佳认为,这个项目不仅利用大数据实现了企业利润的最大化,而且对千万个参加高考的家庭有着更积极意义,社会效益良好。

“数据无处不在,大数据创业也不再停留在想象和策划层面,而是被踏踏实实创业者们变成了现实。”赛伯乐创新研究院副院长陈佳告诉《中国科学报》记者,从贵阳数博会举办期间的情况来看,大数据正从服务大型企业或机构,逐渐渗透到了日常生活:“未来,我们的购物习惯、用餐习惯甚至为孩子选择学校的方式,都将因为大数据而产生巨大的改变。”

## 公司

# SaaS:云计算创业创新趋势

■本报记者 贡晓丽

近年来有了突飞猛进的发展。”傅淼说。对于创业者来讲,企业App都可以不用做,只要有微信公众号就可以了,而微信公众号也有很多软件和工具可以用。“供给端的开放使得企业成本降低。”

另一方面,需求端的关注点也在转变。数年前,云计算够可靠吗?够安全吗?这些备受关注的话题,现在看来,已经很少讨论。“大家对云计算的概念接受度已经非常高了,这为人们在这方面的创业创新打下了非常好的基础。”傅淼说。

从风险投资的角度来看,之前风险投资界对面向企业(2B)的业务并不看好,因为发展、增长都很慢,需要长时间地培育。“现在SaaS之所以热起来,很大程度是因为VC(风险投资)愿意把钱投进来。”傅淼说,这与产业条件是有关系的,产业条件不断成熟,这类企业的资本出口就变得通畅起来。

中国整个经济体量到了一定程度以后,每一个细分领域的体量都在相应扩大,这是产业形成的原因。另一方面,中国多层次资本市场的发展,使得资本渠道空前通畅。“回报可期,就有人愿意投钱,这个市场就发展起来了,SaaS市场就成为了这样的风口。”傅淼说。

从风险投资的角度来看,之前风险投资界对面向企业(2B)的业务并不看好,因为发展、增长都很慢,需要长时间地培育。“现在SaaS之所以热起来,很大程度是因为VC(风险投资)愿意把钱投进来。”傅淼说,这与产业条件是有关系的,产业条件不断成熟,这类企业的资本出口就变得通畅起来。

“任何一个在互联网上提供服务的公司都可以叫作云计算公司。”千米网CEO石正川在评论文章中提到。

按照服务模式区分,云计算是分层的,即IaaS(基础设施即服务)、PaaS(平台即服务)、SaaS(软件即服务)。“基础设施在最下端,平台在中间,软件在顶端。”石正川说。

SaaS是我们生活中接触最多的一层,大多是通过网页浏览器来接入。任何一个远程服务器上的应用都可以通过网络来运行,就是SaaS了。SaaS并不是一个很新的概念,但这一概念在中国才刚刚热起来。这是为什么?

“劳动力成本上升,而劳动生产率要提高,这是对SaaS很重要的推动力。”傅淼说。

“同样的人,他的产出有可能因为SaaS变得提高,就是因为共享经济可以最大限度地利用个人的闲散时间。”傅淼解释,“在街上、车里、路上、家里,只要在线,能有这样的工具,随时随地都可以进行社会生产,产出GDP,我们每个人的劳动生产率得到了提升。”

“大众创业、万众创新”发展至今,互联网和实体经济结合是很重要的创新点。傅淼认为,正是因为有了SaaS工具和IT形态,使中小企业很容易跟互联网结合,成本降低,从而催生出各种各样不同形态的创新,为创业者制造了非常多的创业机会。

移动互联网的红利凸显也是推动SaaS发展的动力。“在移动互联网发展上,尤其是在商业模式创新和2C(面向消费者)的产品方面,中国

## 简讯

### 2016国际干细胞医学转化和智慧健康产业研讨会在上饶举行

本报讯5月28日,由中国生物医学工程学会干细胞工程技术分会主办、国家干细胞工程技术研究中心等承办的2016国际干细胞医学转化和智慧健康产业研讨会在江西上饶举行。

研讨会上,中国工程院院士巴德年、法国技术科学院院士布鲁诺·杰瑞、国家干细胞工程技术研究中心主任韩志朝等业界专家围绕干细胞组织工程产品研发、干细胞临床医学转化、精准医疗和智慧健康产业发展等热门议题进行了报告和讨论。

与会专家指出,基于近年来干细胞生物学、组织工程材料学和免疫学等相关研究的快速发展,干细胞的基础研究和临床前研究已经取得了巨大的成就。在智慧健康产业的助推下,干细胞治疗有望在难治性和重大疾病治疗中扮演越来越重要的角色。不过,目前干细胞临床医学转化仍然面临诸多不足和挑战。(赵广立)

### 山西打造国内重要制造业基地

本报讯记者从山西省日前发布的《中国制造2025山西行动纲要》(以下简称《纲要》)中了解到,该省将进一步发挥其制造业优势和资源优势,以制造业质量总量同步提升为主题,围绕先进装备制造、新一代信息技术、新材料、现代医药等领域,推动山西制造业振兴升级,着力打造国内重要制造业基地。

《纲要》预期到2020年,着力做强存量资产,做优增量资产;提升制造业企业自主创新能力;骨干企业信息技术集成应用达到国内先进水平,两化融合显著提升;制造业实力明显提升,打造特色鲜明的中西部制造业高地。

《纲要》同时明确了山西制造业先进装备制造产业、新一代信息技术产业、新材料产业和现代医药产业4大战略方向,确定了全面推行绿色制造和加强对外合作交流等8大战略重点。(程春生)

### 数码视讯中标山东地面数控项目

本报讯5月26日,中国数字电视及三网融合龙头企业——北京数码视讯集团发布公告称,数码视讯中标山东广播电视台地面数字电视集成播控和信号传输平台建设项目,中标总金额约为1970万元。

此次项目中,数码视讯媒体综合处理平台EMR设计了完整合理的系统建设技术解决方案。

数码视讯EMR是业内首款全信源、全信道、全功能的数字电视前端平台。数码视讯方面表示,目前国家政策支持和推动的无线数字化及广播覆盖工程正在各地实施,数码视讯集团已经连续在多个省市中标,该中标项目也将给数码视讯的经营业绩带来积极影响。(贡晓丽)

## 创新助推安大略—天津科技成果转移转化

本报讯(记者王佳雯)5月27日,加拿大安大略省技术产业化座谈会天津召开。

会议由加拿大驻华大使馆安大略省北京代表处、北方技术交易市场、北京—安大略科技创新合作中心等机构共同组织。会议旨在依托天津科技成果转化交易市场这一平台,充分利用国际科技资源对接天津丰富的科研资源、企业资源、创新资源,服务于天津科技创新和成果产业化,服务天津经济发展,服务于“京津冀”协调发展。

会上,加拿大驻华大使馆介绍了加拿大科技企业所带来的信号图像和数据处理、全球辐射供暖、全球电话本和免费语音服务、水助动机、紫外线水处理等技术,展示了加拿大特别是安大略省,在通讯、清洁能源、汽车等领域最先进的科技创新成果。

据北方技术交易市场副总裁管怀明介绍,国家对天津的定位为产业创新中心,为了向更高水平发展,天津目前正积极开展国际技术合作。管怀明说:“我们致力于引进、聚集海外研发机构、高端技术转移机构、创新创业团队以及高水平研发及产业化项目,并支

持科技型小巨人企业、国际科技合作基地与海外创新主体共建联合研究中心或实验室,共建国际技术转移机构,共建科技、产业、创新园区或产业技术创新战略联盟,开展技术合作研发及产业化。”

据介绍,经过5年的发展,天津已经有科技型中小企业7万多家。目前,北京100多所大学基本上都与天津有产业研发转移,全国几百家研究院所在天津做产业创新,技术转移和成果转化已经成为天津创新发展的持续动力。

加拿大驻华大使馆商务参赞宋毅军表示,他非常看好中国国内创新创业的环境,并从中看到了中国和加拿大在科技交流合作方面的巨大空间。“过去的20年间,加拿大与中国在科技合作中,逐步从产品引进向项目转化转变,这是中国综合实力提升的表现。”宋毅军说。

据悉,本次座谈会是北京—安大略科技创新合作中心驻天津科技成果转化交易市场后举办的首次跨国科技成果对接洽谈活动。

## 昆明呈贡将建区域性国际信息中心

本报讯(记者李晨)5月26日,由昆明市政府主办、昆明呈贡信息产业园区管委会承办的招商推介会在北京召开。昆明市副市长陈小勇表示,呈贡信息产业园将依托呈贡大学城10所高校的人才优势,打造辐射南亚东南亚区域性国际信息中心、国家信息产业示范基地、云南省云计算中心和大数据中心、云南省信息产业发展高地核心园区和云南省实施“云上云”计划的核心基地。

工信部电子信息司副司长乔跃山在推介会上指出,信息化是衡量一个国家和地区综合实力和信息化程度的重要标志,是经济社会发展的重要驱动力,是加快我国现代化建设的战略举措。云南位于国家“一带一路”“长江经济带”等国家战略交汇处,是“一带一路”建设的重要战略支点、面向南亚东南亚的通道枢纽、交流合作的重要平台和窗口。云南省委省政府大力实施“云上云”计划,使信息产业成为推动发展的主导力量,为云南闯出一条跨越式发展的路子。

他表示,国家工信部将一如既往地关注并支持云南信息化的发展,支持呈贡信息产业园的建设。

昆明呈贡信息产业园管委会主任马宏途这样描述呈贡:“一线城市的区位,二线城市的投资开发,四线城市的人力资源优势,生产要素价格和经营风险低,凸显投资价值价值。”

目前,信息产业园高校片区驻有云南大学、昆明理工大学等九所重点高校,各类研究室、实验室为产学研对接和一体化发展提供多重选择,每年大学毕业生为企业发展提供优质人力资源。目前该产业园已完成2000亩土地收储和“七通一平”工作,项目用地虚位以待,企业入驻、土地供应、开工建设可以无缝衔接。

据悉,建筑规模12万平方米的“昆明呈贡科技信息产业园创新中心”将在明年10月份建成投入使用,并采取“租售结合”的模式,全方位满足企业总部、中小微企业的办公运营、商务活动、生活保障等多重需求,构筑一站式服务平台。规模1.6万平方米的“云南云上云大数据双创基地”已基本建成,将集研发、生产、经营的政策融资、办公场地、通讯网络、商务服务、市场推广、培训咨询等多功能于一身,全力为创客提供“保姆式”全程服务。

“月度收入大于获客成本的时候,企业从财务模型上就比较健康了。”傅淼说,“我们看到一个企业财务达到这样的状态,就认为这个企业进入良性的循环了。”