

解决办公室“刚需” 这个点子168天融资5个亿



本报记者 盛利摄

行业聚光灯

柯怀涛 本报记者 盛利

近日,成都果小美网络科技宣布:公司已经完成C轮融资。至此,这家创办仅168天的企业,已累计融资超过5亿人民币,参与投资机构包括IDG、蓝驰创投、峰瑞资本等。与此同时,果小美还与成都高新区签署投资协议,宣布未来将投资总额50亿元建设企业全国总部基地和网络基地,其未来目标将是“在5年内达到数千亿的交易规模”。

果小美的主业无人货架,是一种被称为“新零售”的办公室内无人“便利店”——在一个比冰箱略大、类似报刊架的开放货架上,摆放着薯片、早餐奶、面包等各式各样的零食,用户通过扫描商品上贴着的二维码,便可完成“全凭自觉”的交易。

这个看似简单的互联网新经济领域,瞄准了哪些痛点,未来趋势如何?果小美创业团队成员接受了科技日报记者采访。

办公室零售的“新套路”

你是否有过在办公室挨饿的经历?是否下过买同事推荐的零食?如果有,你可能是果小美的潜在客户。

今年6月底在成都成立的果小美,主打办公室无人便利货架,创始人及团队公司骨干成员来自阿里巴巴、美团、京东等业界“大派系”。在初创期,企业就完成了从天使轮到B轮融资,共实现融资近2亿元人民币。9月,该企业与智能货柜运营商“番茄便利”达成战略合作,成为行业

领军企业。目前其业务已延伸至北京、杭州、武汉等全国各地。

“我们调研发现,办公室群体消费活跃度很高。用通俗话说,大家在办公室特别能吃。”果小美总裁殷志华说,如今大部分公司白领工作时间超过8小时,高密度、高强度、长时间工作对零食的需求往往无法得到满足;对企业来说,其解决了员工早餐、下午茶和加班餐等需求,可以提升员工幸福感和归属感。

扫码付款、没有看管、全凭自觉,无人货架是否会造过高商品损耗?据了解,目前果小美商品的损耗率在3%左右,企业已提出尽量把损耗率控制在5%以内的目标。“我们不打算采用诸如摄像头之类的监控设施,即使发现也不会去追回,而极端情况才是撤柜。”殷志华说,办公室人群自身是社会主流,是消费能力持续坚挺的客户群。“办公室自律精神和相互传染式消费行为,给我们很大信心。”

“加班越多我们越喜欢”

不仅精准定位了白领、创业公司的需求,果小美在营销上也有“套路”。

在铺设货架的公司选择上,通常果小美不会选择纯销售类、客服类等员工流动性很强的公司。“加班越多我们越喜欢。”殷志华说,企业更青睐于员工流动性小、加班强度比较高的公司。“互联网、科技企业,及媒体行业、金融行业,都是我们喜欢的客户。”

无人便利货架容量有限,如何满足办公室的“众口难调”?“我们目前会根据用户需求,大约2周更换一次商品,平均2至

3天进行补货。”果小美市场部主管杜炜说,通常企业会提供“经过严选并且符合大众口味”的标配商品;随着消费数据更新,商品铺设将变得有针对性,如网游、动漫公司程序员多是男性,加班强度高,对应的商品就有泡面、香肠等;相对于女性居多的设计、策划类公司,商品里可能又会增加酸奶等。最终,企业将实现为每个公司提供定制化的“精准菜单”。

记者还调查发现,相对于传统便利店、无人售货机,目前果小美还拥有较大价格优势。其中仅可乐、瓜子等日常零食,就比超市便宜近30%,比无人售货机便宜近50%。此外,在货架上还有像“三只松鼠”这样的仅线上售卖的品牌商品。“用户如果不想承担线上下单的时间成本,果小美的优势就会凸显出来。”殷志华说,便利店太远,电商不够快,这就是果小美的独特优势。

零售业的流量“新舞台”

“以前从未有过的一种零售业态,能够进入办公室陪着消费者上班。”果小美团队一位创始人说,开放式货架能够快速切入城市、写字楼及白领生活领域,实现流量经济、分享经济、数字经济、智慧经济的结合。“在开放式货架领域,选品、物流和仓储是‘上半场’,线上线下相结合的新零售模式是‘下半场’。”

此次完成新一轮融资后,果小美首次进入“鲜品货柜”等无人货柜领域,而企业9月底并购的“番茄便利”便是专注智能零售货架的企业。殷志华说,双方将在收银结算上的“RFID+视频识别+压力传感”等技

术实现融合。“一方面补充办公室以外的零售场景,另一方面通过技术手段使办公室产品体验做到极致,发挥更大的价值。”

“线下仅是‘门票’,有了它我们可以了解用户的偏好和行为数据,线上推荐会更加精准。”果小美团队一位创始人说,“后电商时代”线上流量基本枯竭,电商希望开辟更多新客户入口,而在无人货架领域,用户通过扫码购买商品的同时,也形成了流量。

这种办公室优质流量资源的汇聚,不仅将改善如今线上获取流量变昂贵的困境,也为零售业流量变现提供了新战场。

助推企业交易额达数千亿

“未来果小美流量变现的盈利点主要集中在3个方面:极致单品版的‘聚划算’、办公室内的‘拼多多’及网易‘严选’平台。”果小美团队一位创始人说,企业未来会锻炼供应链及线上线下运营能力,通过足够量的自助货架网点,最终将应用场景拓展到线上,开辟“新零售”的最终舞台。

“在这过程中,传统的电商供应链、传统零售的供应链,可能都不适合我们。我们需要跨界人才、更贴合的技术,更充沛的资金。”他说。此次,果小美与成都高新区签约落地的全国总部基地、全国销售网络基地等项目中,包括将设立总部研发基地、人工智能、智能硬件、智慧物流研发实验室,智能无人仓储管理系统和供应链体系等。殷志华表示,上述项目将帮助企业实现弯道超车,5年内帮助企业成为国内交易额数千亿的新零售品牌。

超声传感器实现精确测距20米 对自动驾驶汽车意味着什么

创业英雄 show

本报记者 雍黎

测距20米超声波技术,让价廉物美的超声波不再只用在倒车雷达上,还将大幅度降低自动驾驶环境感知技术的硬件成本。近日,在重庆市科学技术委员会、重庆市九龙坡区人民政府、重庆高新区主办的中国创新创业大赛第二届国际新能源及智能汽车大赛重庆赛区复赛及决赛上,重庆博创声远科技有限公司开发的“无人驾驶汽车超声波



图片来源:于网络

传感器”,因其精确测距可达20米,引得了众多评委和企业的注意。

自动驾驶,感知传感器非常关键,目前自动驾驶汽车测距与避障,主要采用传感器超声波、毫米波、摄像头和激光三种方式。这三种方式根据测距场景的不同,可以在自动驾驶中进行融合运用。

“超声测量范围最近,而毫米波和激光则负责远距离测量,如毫米波测量范围为200米,激光是100多米。”重庆博创声远科技有限公司总经理庞铁玮介绍,如谷歌发布的自动驾驶汽车,其测距与避障运用激光技

术,成本极其高昂,仅激光传感器的成本就达到了60万人民币,比一辆车还贵。这对于自动驾驶汽车量产而言,成本难以被市场接受。

毫米波成本比激光低,仅需要上千元,不过测距主要针对远处,针对近处能力较低。相对于这两种传感器,运用超声波传感器来测距与避障,成本就要低很多。“现在我们的自动泊车就是运用的超声传感器,成本非常低。”庞铁玮说,但传统超声传感器,其测距仅仅在1.5米到2米,探测范围非常有限,大多数只能用在倒车上。目前有报道的超声传感器测距能达到5米。

庞铁玮说,他们研发的超声波测距传感器,室内试验数据显示,在理想状态下,测距能达到20米,而且具有较高的测量精度,这将大大提升汽车驾驶的安全性,同时低廉的价格更有益于车量的量产。

庞铁玮表示,相较于目前实际运用的两米测距,20米的测距已经是其的10倍,最重要的是,在如此大的测量范围内,具有较高的精度。他们所采用的材料是新型的压电陶瓷材料,而信号处理技术则采用了复杂介质环境条件下的多场景信号处理分析技术,精度能够达到厘米级。

测距是一方面,他们开发的超声波传感器,耐高温技术先进,最高可达到230℃。这样的话在夏季室外地温温度过高的情况下,他们的传感器也不会受到温度影响准确度。

据了解,重庆博创声远科技有限公司是重庆市江北区引进的第一个高层次人才创业项目,其董事长王东,原来是中科院声学研究所研究员,有着多年超声波传感器测量技术经验,在2015年离职来重庆创业。

重庆博创声远科技有限公司总经理庞铁玮介绍,团队主要围绕高性能超声波传感器在石油、天然气和页岩气勘探开发中的应用,研发和生产具有国内领先水平、与国外技术相当的传感器和整套仪器设备,所开发的井下探测距离能够达到75米,远超国外40米水平。目前,公司团队有十多人,从2016年开始他们转向研究超声波在汽车上的运用。

一家车企的负责人表示,这项技术如果真的可以运用,将极大降低车辆传感装置的价格。除此之外,该技术还可以用于搬运机器人、无人机、物流搬运技术等。

庞铁玮表示,目前这一技术已进入中试阶段,预计2020年正式上市。

■聚焦

无锡职院:“发力”科技创新服务智能制造

本报记者 过国忠 通讯员 刘登明

今年1月,无锡职业技术学院刘志刚老师负责的控制技术团队,在常熟开关制造有限公司被国家工信部、财政部立项的“基于工业互联网平台的用户端电器智能制造系统的研制与应用”项目招标中,一举囊括其中“智能仓储物流系统”和“ABC零部件智能立体仓库”两个子项目,合同总额高达461万元。目前,智能仓储物流系统已上线试运行。

一所地方高职院校的教师团队,为何能有如此强劲的技术服务能力?“关键是我们近几年认准制造业转型升级需要,依托人才集成优势加快发力科技创新,提升了服务智能制造发展的能力。”无锡职业技术学院院长龚方红一语中的。

组建团队,孵化“智”造人才

记者了解到,刘志刚老师来自“华为”。像刘志刚这样有着企业背景的教师,在无锡职业技术学院共有170多名,其中高级工程师就达18人。

过去,由于过于偏重教学、教研,学校科技创新、社会服务相对薄弱,大多只是教师自发找项目、搞科研,个人“单打独斗”只能做些几千元、数万元的小项目,10年累计只有130多项,科研成果也仅获得1项无锡市科学技术进步三等奖。

2014年以来,为强化科研工作、提升服务能力,学校出台了《科研与教研工作量计

分办法》《科技创新团队建设计划实施办法》等激励措施,目的在于引导教师“抱团创新”,拉长学校科研“短腿”,使教科研同频共振、齐头并进。

新机制迸发了不同专业教师联手开展科技创新、服务社会的热情和能量。目前,仅校级科技创新团队就有“智能制造技术”等10个,其中“基于区块链和智能信息处理的物联网技术应用”等2个还获评江苏省高校优秀科技创新团队。

随着“两化融合”和智能制造的推进,学校从2012年开始建设总投资6500多万元、建筑面积5000平方米的“智能制造工程中心”,建有标准验证实验室,为教师开展标准制定工作创造了条件。

学校智能制造工程中心副主任徐安林说,“这个用工业互联网技术将自动化制造加工设备与设计数字化、装备智能化、生产自动化、管理网络化、商务电子化‘五化融合’的中心,能够让企业直观了解什么是‘两化融合’和‘智能工厂’,起到了示范引领作用。”

如今,中心承载教学、科研、生产和培训四大功能。不仅创新班的教师带着学生来这里讲案例、做实验,科技创新团队的教师带着项目在这里搞科研、做培训,而且员工加工的零件都是新品,主要是从中积累数据、完善方法,给企业提供最佳方案,成为无锡市工业AGV技术应用及推广公共服务平台、江苏省中小企业工业机器人产业公共技术服务平台、全国机械行业职业院校先进制造技术促

作为青岛老工业区,市北区深入学习贯彻十九大精神,结合新旧动能转换和“一业一策”工作部署,实施创新驱动发展战略,充分发挥科技创新引领作用,放大创“优势”、引入创“智力”、培育创“业态”,增加创“支点”,不断优化产业结构,提升科技支撑能力,走出一条老城区发展都市经济和创新产业的新路子,打造大众创业、万众创新资源集聚示范区和宜居幸福创新型国际城市核心区,获得“全国科技创新示范区”“国家知识产权强县工程示范区”等荣誉称号。

优化政产学研合作 环境 放大创“优势”

为支持科技企业发展,市北区与市科技局签署《全面战略合作协议》,共同推进科技金融体系建设、高新技术产业特色园区和孵化器与平台建设、科技成果转化和科技中介市场体系建设,设立1.5亿元的科技信贷风险准备金池,为科技企业孵化器、科技产业园区、各类创新平台和科技型中小企业提供金融服务。

鼓励和推进高端科研院所与科技企业的产学研对接,加快产学研深度融合、科技成果转化转移转化,是市北区科技工作的重点方向之一。依托青岛科技大学科技园规划建设橡胶生态体系国家级创新平台,形成橡胶化工产业集聚,打造具有重大影响力的“老工业片区新旧动能转换”试点区。依托青岛理工大学成立“建筑信息化模型研究中心”(BIM中心),推动建筑信息化发展,培育青岛城市设计、地理信息、智慧社区、大数据、云计算、数据安全等信息服务先导性产业。

打造智库集群 引入创“智力”

市北区充分发挥龙头企业和科研院所资源优势,积极吸引高层次人才和人才团队前来创新创业,带动科技产业发展。引进北京大学城市治理研究院、清华大学互联网产业研究院等多家智库研究机构,以及中科院卢院士、周成虎院士、冯守贤院士等各领域顶尖人才,在“政、产、学、研、用、资”等多领域开展深层次、全方位的探索和实践合作。

市北区将继续加大高校院所引进力度,共建智库联盟,打造智库集群,围绕动能转换、城市治理、人才培养等课题开展研究合作,提升城区发展“软实力”。加大人才引进力度,以载体吸引项目,以项目吸附人才,力争2018年底前引进培育“两院院士”、国家“千人计划”专家和泰山产业领军人才8人以上,打造院士工作站5处,实现人才与产业互动发展。

聚焦“蓝高新”产业 培育创“业态”

市北区将城区整体规划与产业发展规划相融合,充分发挥区域创新资源和主体的示范带动作用,重点打造“六大创新载体”。依托青科大、橡胶谷等科技资源优势,打造国家级橡胶新材料与智能制造科技创新中心;依托中国动物卫生与流行病学中心,加强与华大基因、正大集团等知名生物医药企业合作,打造中国生物科技产业园;依托中车四方车辆研究所的研发优势,在牵引一制动一刹车一信号等领域引入上下游关联企业,打造轨道交通技术创新中心;依托浪潮集团的产业领军优势,吸引云计算大数据相关企业集聚,打造云计算大数据产业园;依托百洋医药、齐鲁药业等行业优势资源,规划打造以医疗研发、智能设备、健康养老等为核心的大健康产业园;依托北京大学(青岛)城市治理研究院和青岛勘察测绘院的人才优势,以院士团队为支撑,吸引一批智慧城市、城市治理创新领域的研究机构和产业项目落地,打造地理信息产业园。

市北区聚焦国际国内科技前沿产业和“四新”业态,构建以现代服务业为主导、智力密集型产业为支撑、蓝色经济为引领的产业体系,重点在人工智能、节能环保、大数据

集聚「双创」资源 提升核心竞争力

——青岛市市北区创新驱动打造宜居幸福创新型国际城市核心区

杨旭东

云计算、生物医药等11个产业方向发力,力争到2018年底前,高新技术企业总数超过200家,高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达到55%。

变“腾笼换鸟”为“修巢引凤” 增加创“支点”

市北区积极挖掘老厂房闲置资源,打造了橡胶谷、纺织谷、中联2.5产业园及一批创客空间和孵化器。今年上半年,依托老厂房打造的天幕创想小镇和“智立方”产业园相继投入运营,围绕人工智能与装备制造、科技文化创意、工业互联网等特色产业集群,集聚了清华力合、北大1898、腾讯云等一批知名合作机构和产业链上下游企业,构建起“孵化—转化—产业化”融合互动运行机制。市北区将深入挖掘青岛刺锈厂、纺织机械厂、罐头食品厂等区内闲置厂房资源,聘请国内外知名研究院发展方向和产业布局进行统筹规划,按照天幕创想小镇和智立方的转型发展模式,以科技创新为引领,通过搭平台、引项目、聚人才、育产业,使各类要素资源有效对接,着力解决老企业搬迁空间化问题,在老城区动能转换和创新创业提供更多支点。

老厂房“腾笼换鸟”实现“修巢引凤”,市北区让往昔的老工业厂房重新焕发了“青春”。如今,市北区正加快实施创新驱动发展战略,着力打造中央商务区、滨海新区、生物科技产业园、百洋健康科技园等载体,实施“百亿级”工程,力争5年内打造4个产值过百亿元的新兴产业园区和8家产值过十亿元的科技产业链企业。

(作者系青岛市市北区长)

业服务联盟。

目前,已和10多家企业结成战略合作伙伴,双方优势互补、资源共享,不仅共同培养人才、共同开发产品、系统和解决方案,而且联合承担工程项目,已为30多家企业自动化、智能化改造提供技术支持,在产教深度融合中提高了服务经济社会发展的能力。

说起新变化,新成果,科技产业处处长崔晋如数家珍,截至今年6月底,全校已拥有有效专利835件,跃居全国高校199位;获得国际专利9项,处于全国高职院校领先地位。近两年来,每年签署科技服务项目100项左右,技术服务到账经费近1500万元,学校荣膺“2016年度全国高等职业院校服务贡献50强”。

“十九大报告提出,要深化产教融合。当前,我们正在筹划与一汽锡柴、威孚集团共建‘无锡智能制造公共实训基地’,更好服务智能制造企业工匠技能培育发展。同时计划明年建设2万平方米的‘产教融合大楼’,进一步加强与国内外著名大企业合作,更好服务先进制造业发展。”朱爱胜说。

进与服务基地。

紧贴行业,助推智能制造

“高职院校不能不搞科研,因为产业转型升级需要高新技术支持;学校课堂教材需要引入最新案例;校企合作共赢需要实力支撑。但高职院校的科研不是基础理论研究,也不是前沿科学研究,而是紧贴行业企业的应用技术研究。”无锡职业技术学院党委书记朱爱胜说。

近几年,无锡职院在智慧工业领域声誉鹊起,吸引了无锡信捷电气、无锡米洛智能工业、江苏和亿自动化、施耐德工业控制、ABB工程、鼎捷软件、苏州博众精工等国内外20多家著名公司牵手合作,形成了智能制造产