

“我们一直在思考,卫星应用技术适合为哪些领域提供服务,该往哪个方向创业?公司从全国抽调了300多名精兵强将到黑龙江的农业、水利、国土、气象、环境、工信和科技等部门进行调研,根据黑龙江省及卫星‘天地一体化’特点,我们确立了智慧城市和智慧农业两大方向。”



玩出卫星应用技术新花样

创业故事

本报记者 李禾

厉害啦!能从天上“看”地震,中国又一“神器”即将出世。

1月17日召开的全国地震局长会议上透露,首颗由我国自主研发建造的电磁监测试验卫星“张衡一号”将于今年发射并投入使用。届时我国将具备全疆域和全球三维地球物理场动态监测能力。

卫星应用技术层出不穷,雾霾天的红色预警、橙色预警,农机无人驾驶播种等等,数不胜数。

“如今,随着信息产业的快速发展,卫星为民生服务的领域也越来越宽。作为国家级科研机构,航天恒星有30年的积累,我们正努力把强大的技术和人才优势,过硬的军工品质转化为优质产品,成为便捷政府管理,惠及大众的有效手段。”航天恒星科技有限公司(503所)副总经理熊松宁说。

在北京航天恒星科技有限公司的展厅里,不同时期的卫星资料、地面数据接收系统模型、军民两用数据接收终端等实物琳琅满目。这个有多位国家行业部委、政府机关、军队领导参观过的展厅,代表了我国卫星应用技术发展的辉煌历史和灿烂未来。

共享应用,可关联人口、法人及证照等公共信息库,形成完整的智慧城市信息库,并支持视频和站网动态监测信息的接入,系统实现了动静数据融合,面向各类用户提供定制化的三维地图服务、数据共享、统计、空间分析和基础应用服务,解决智慧城市空间信息融合及基础数据支撑应用等问题。

该系统还可支持国内大中城市600平方公里以上的精细化三维场景发布,支持地上、地下一体化的空间地理数据融合交汇等。“开创性地实现了

横向空间信息与纵向政府智能部门的立体网格式权限管理,解决了城市数据多源、分散管理问题,消除信息孤岛,在保证安全性的同时满足多业务部门共享应用需要,填补国内同类产品空白。”熊松宁高兴地说。

据悉,目前该系统已为哈尔滨市政府的规划决策提供有效支持。同时与北京、南昌、嘉兴等多个省内外城市达成合作意向等,预计产品市场规模近40亿元。

成套农业信息化服务模式

黑龙江农业发达,很多大农场管理着几十万亩,甚至上百万亩的耕地。此次获全国优秀测绘工程白金奖的北斗精准农业应用示范项目,就是利用我国北斗导航卫星和高分系列遥感卫星数据资源,突破海量数据接入及处理技术、农机测控技术、高时空分辨率遥感数据融合技术等关键技术瓶颈,打造了国内领先的农业综合服务平台,并制定了一套农业大数据采集标准,探索出了成套农业信息化服务模式。

中国北斗卫星导航系统是我国自行研制,继美国GPS、俄罗斯GLONASS之后第三个成熟的卫星导航系统。熊松宁说,这些重大突破就是基于北斗的自动驾驶驾驶技术、卫星遥感农业灾害评估等关

键技术,并促使系列卫星应用产品落地。其中,北斗自主导航和自动驾驶的农机作业精度达2厘米,带动了黑龙江省高端农机装备制造产业的发展;基于高分遥感数据的灾害评估专题图为农业保险提供受灾理赔的依据,测土配肥数据、种植格局数据、估产数据广泛应用到各个行业,并向省内外百余家农机合作社和农场提供服务等。

“科技创新不仅需要研发实力的积累,更需要落地转化。”熊松宁说,航天恒星公司还在营销方式上加大创新,联手互联网+,推出农机、农险APP,让农民和农场管理者从手机上便可直观地了解到农机、农情信息,把精准农业的优点直观展示出来,同时落实了由点到面的业务拓展。

卫星遥感应用向增值服务延伸

“如今,卫星技术门槛越来越低,一些企业正计划发射自己的卫星。对于我们来说,必须找好商业模式,结合市场资本,加快行业推广。”熊松宁说,哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司业务的快速发展和未来产业前景得到了航天科技集团和资本市场高度认可。目前,他们已与哈投集团就增资事宜达成一致,共同对哈尔滨公司增资8000万元,进一步加强技术产品研发和市场推广。

在业务上,利用公司总部在卫星遥感业务领域优势,将传统的卫星遥感处理、应用向增值服务延伸。利用高分卫星影像数据和地理信息数据在农业保险领域首次实现了“按图投保、按图理赔”,服务于5000余名保险核查人员和10余万个投保地块管理,保险灾害监测和评估服务常态化。

依托农业综合信息服务平台和城市空间信息平台,自主研发了农机管家、农情助手、社区管家等多款手机APP,面向农场等提供一站式信息服务。智慧管网建设解决方案及配套产品已在哈尔滨、北京、天津、江西、南昌等多地完成建设并开展社会化运营工作,改善管线管理混乱局面等。

“当前人才竞争越来越激烈,我们在全国有3000多名专业人才,可以在短时间内,在重点业务领域实现‘大兵团’作战。”熊松宁说,企业还发挥航天品牌优势,与高校共同设立“航天班”,订制培养专业技术人员等。哈尔滨航天恒星现已形成了11项专利、10项软件著作权;从北京总部引入高精度遥感数据正射校正、高精度相对测量等12项专利和专有技术进行成果转化和应用,为企业持续发展奠定技术基础。(图片来源于网络)

城市规划决策的有效支持

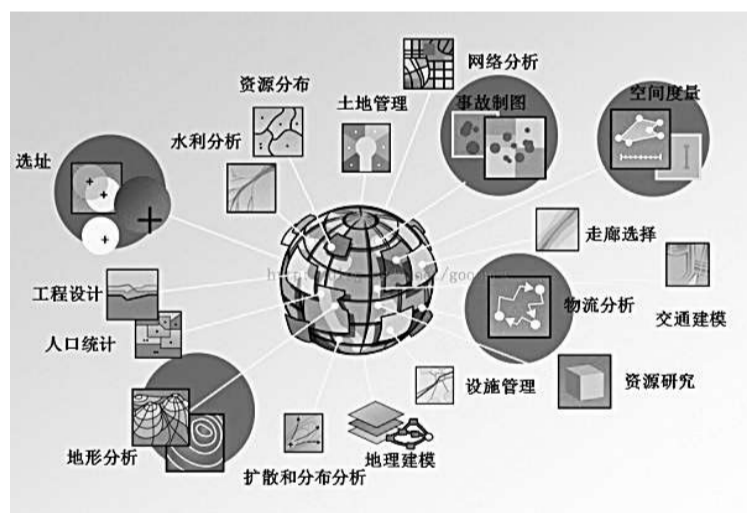
“我们一直在思考,卫星应用技术适合为哪些领域提供服务,该往哪个方向创业?2013年,我们来到哈尔滨,在与黑龙江省签订的战略合作协议框架下,我们开始尝试与省直机关各部门接触、沟通,挖掘用户需求。于是,公司从全国抽调了300多名精兵强将到黑龙江的农业、水利、国土、气象、环境、工信和科技等部门进行调研,根据黑龙江省及卫星‘天地一体化’特点,我们确立了智慧城市和智慧农业两大方向。”熊松宁说。

交通拥堵,不下雨扬尘,一下雨就涝……当前很多大城市患上了严重的“城市病”。熊松宁说,一个城市至少有40多个部门在管理,只靠主管部门去协同,难度很大。因此,要解决“城市病”,优化城

市管理决策,便捷百姓生活,就必须让城市“智慧”起来。

于是,2014年哈尔滨航天恒星承接了哈尔滨市城市空间信息系统的建设工作。截至2015年12月,完成了城市空间信息共204.22万个的采集工作以及空间信息系统建设工作,实现城市空间信息数字化查询、应用分析等功能,初步形成“平台+终端+服务”较完整的产品体系。

城市空间信息系统是结合城市政府职能部门、区政府和权属单位的空间信息应用需求,采用云计算、大数据、物联网等新技术打造的一款平台型产品,支持地上城市空间信息、基础地理信息、地下管线信息、地下空间设施等信息的编辑、汇总、入库和



让“硬科技”孵化出“俏产品”

众创空间

本报记者 矫阳

走进中科院大厦,歌者、面壁者、水滴、归零、二向箔……这些科幻小说《三体》中的词汇,赫然成了诸多接待室、会议室和工作室的名称。

中科院,是由中国科学院西安光学精密机械研究所(以下简称“西安光机所”)牵头创办的一个众创社区,也是国内第一个专注于“硬科技”领域的国家科技企业孵化器,2016年6月正式启用。目前,入驻社区的创客已达数十个团队。

而在西安光机所科技成果展厅,创客们一大批新转化的科技成果让人应接不暇。0.1秒完成360度3D扫描的个体快速扫描仪、国内首台高速3D内窥OCT影像系统、一天仅耗0.5度电的离子风空气净化器……其中一些涉及高端制造业的光纤类、激光类产品接近国际先进水平。

近年来,西安光机所落实国家创新驱动发展战略,在资本、技术、市场和管理等方面,向所有怀揣高新技术的创客提供全方位帮帮,让“硬科技”孵化出一个又一个“俏产品”。

给微企筑巢 引凤凰来栖

做光学芯片加工的工厂往往是大批量生产,小微企业做芯片研发时因为量小,给钱工厂也不做。而芯片迭代的速度特别快,如果不能及时做出来,技术没能转换成产品就会被淘汰。

为此,2015年10月,西安光机所联合政府、高

校、院所为小微企业筑巢,共同发起成立了陕西光电子集成电路先导技术研究院(以下简称“先导院”),配有各类专业实验、检测设备等等,均敞开为入驻企业提供芯片样品生产和技术中试平台,以吸引各路凤凰来此栖息繁衍。

曾在美国某知名公司负责大数据平台研发的章羽,正是得到了先导院这方面的便利。如今,已是西安图述信息科技有限公司董事长章羽说:“先导院建设的大数据应用功能中心,为我们提供了许多技术支持。”

开放的服务对高端人才产生了虹吸效应。总经理秦占阳告诉记者,自先导院成立后,已引进海内外高端人才团队12个,创办高科技企业12家,正在积极引进海外高端创业团队30余个。

高端团队带来的“硬科技”纷纷变成高端产品。入驻先导院的企业先后研发出包含光电集成芯片、高功率激光器芯片、光通信激光器芯片、超低相位噪声晶振、全球首创SDI高清视频传输芯片等在内的多项国际领先产品,初步形成了以光子集成及下一代芯片为核心的光子信息产业集群。

参股不控股 帮忙不添乱

“我希望投资人进来少管事,有事我找你,没事你少找我,西安光机所能做到这一点。”从美国硅谷回来的郑宏志怀揣全球领先水平的超低相位噪声技术,这种技术可以应用于HIFI高档智能手机市场,制作作为手机提供高保真音效的核心元器件HIFI晶振芯片。2014年7月,他创办了西安睿芯微

电子公司。

“依托西安光机所的创新创业平台,公司6个月就融资2000万元,这个速度与美国硅谷相比也毫不逊色。”郑宏志说。

快速到位的资金和成熟领先的技术,让睿芯公司迅速推出HIFI晶振芯片,打破了日本公司对该类芯片市场的垄断,现已量产供货给视手机和魅族手机,累计出货量超过300万颗,是高端智能手机中少有的国产芯片。

帮助郑宏志融资的是西科天使基金,这个西安光机所和社会资本2013年联合发起成立的天使基金,目前已完成投资募集1.3亿元,投资了50多个项目,带动社会投资超过5亿元。

西科天使基金的创始合伙人李浩说:“我们已协助其中8个项目完成A轮融资,另有3个项目即将挂牌新三板。”

西安光机所投技术、投钱,提供配套服务,但目前已孵化的74家企业没有一家是光机所控股。

参股不控股,成为光机所科技成果转化的一条准则。这条准则也让创业者们感受到了光机所“帮忙不添乱”的诚意,成为吸引他们在此发展的重要因素。

保姆式服务“精准”对市场

奇芯光电的CEO程东从国外带回了整个光子集成芯片的技术团队,程东看好的是孵化平台提供的全方位服务。

“西安光机所了解我们这个行业,提供包括法律、财务、人力资源以及市场方向等贴心的服务,就

像我们的保姆。”程东说。

正如程东所言,除天使基金为小微高新企业提供第一笔资金支持外,“中科院孵化器”还致力于建立科技企业孵化器全生态体系,为孵化企业提供各类接地气的贴身服务,帮助初创弱的高科技企业度过初创危险期。

作为国家级专业化众创空间,西安光机所既具备“硬科技”技术领先性,也有广泛的产业人脉资源。凭借这一优势,西安光机所通过整合产业链,为企业提供上下端的供应商关系。“我们从选种开始就提供定制化服务,华为、中兴和海尔等大企业需要什么,我们就去找相应的顶尖团队为他们研发。”秦占阳说。

与市场精准对接,大大降低了项目团队创新创业的门槛和风险。中科微光公司即受益于此。公司创始人、总经理朱锐在清华大学读硕士时,辍学创业,2015年做出超越美国的直径仅0.86毫米的全球最细光纤探头OCT扫描仪。

内窥镜,既需要OCT技术,也需要微小光纤技术,前者是朱锐的强项,后者正是光机所的强项。借光机所广泛的市场资源,目前,公司出品的“扎针神器”投影式红外血管成像仪,已被很多医院采用并广受好评。

温宜的双创孵化环境,使西安光机所日渐成为大批光电领域创客的栖息地。截至目前,西安光机所已初步形成了面向“中国制造2025”国家战略的光子制造产业集群、面向“互联网+”国家战略的光子信息产业群和面向民生健康领域的生物光子产业集群。

创业圈

披开资本的迷雾,在互联网浪潮褪去后,下一个风口在哪里?是前沿科技?还是生物医药?或者是在文体娱乐?从本期开始,本栏目将一一为你呈献创业圈内的饕餮大餐。

SaaS工具“微赞”获IDG千万元A轮融资

当微信成为人们日常的习惯应用,围绕微信形成的生态企业也在悄然崛起。1月13日,让微信可以直播的SaaS工具“微赞”宣布已经获得IDG千万元PreA轮融资。针对公众号互动薄弱的缺陷,微赞为公众号搭建论坛、直播体系,让每个公众号都拥有自己的线上直播间。

微赞创始人周鹏鹏说:“我们下一步还将瞄准微博、今日头条等平台,让大V在微博内轻松实现直播购物、打赏、美食制作等,帮助他们轻松完成交易闭环。”

据悉,微赞的上一轮天使轮融资于2016年5月完成,投资方为高榕资本和史努克创投,金额也在千万级。彼时,微赞作为一个基于SaaS的移动论坛,是一个微信公众号的运营工具。

周鹏鹏表示,天使投资人当时就有两个问题:一是这个工具怎么赚钱?二是如果微信封杀你怎么办?当时这两个问题无明确的答案,现在都有了结论。

怎么赚钱?

首先,论坛功能对于公众号运营者来说,非常好用,有很多的自定义功能。这让微赞的用户增长速度非常快,活跃度很高。此外,投资方更看重微赞在微信生态系统中实现的差异化功能。

半年后,微赞从论坛进军直播,半年时间内,微赞获得企业端付费客户2000家,接入微信公众号数量超过20万个,每日线上UV数已经达到200万。2016年11月,推出高清直播方案后,只要有手机信号,就能实现高清直播。在这之后,微赞的业绩快速发展,项目初步实现盈利。

微赞还巧妙地通过县级代理商的模式,解决了服务和销售双重难题。“而且这种直播是花椒、映客等完全实现不了的。”周鹏鹏说。因为微赞大多实现的是B2C的直播场景,比如学校开学典礼、楼盘开盘发布等。这种场景下,观众送上90后流行的“小黄瓜”明显不合适。

微赞的直播间把很多权限开放给运营者,让运营者自己命名直播间名称,确定风格,发放优惠券、奖品、红包,实现和粉丝之间的互动。每年6000元的服务费也并非高不可攀。

微赞直播间把权限开放给运营者,有很多自定义的功能。

和微信的关系 很多人会提到腾讯的兴趣部落。但腾讯也不是万能的。微信曾从微社区强制要求用户转移到兴趣部落。但兴趣部落照搬了QQ的很多功能,并不适用于微信,用户不满意,也不买单。

微赞发现了这个机会。让用户在5万到50万的公众号,可以在后台养起一个鱼池。

“如果我们帮微信把这件事做好,腾讯也并不会封杀这种有益于微信生态的第三方工具。”

微赞创始人周鹏鹏有12年互联网软件开发管理经验,创业前曾任职能客网CTO,管理过超过百人的技术团队。目前微赞团队80人,超过一半为技术开发人员,另外一半为线上客服和销售团队。这一轮融资,微赞将用于为自身生态上的企业提供更加稳定优质的技术、服务支持和新产品研发,比如虚拟直播厅、VR直播等。

周鹏鹏表示,直播将取代电视台,完成教育、美食、购物等各种场景的直播甚至交易。他相信,在微信内搭建的一个流畅、互动的直播平台,对于微赞来说,仅仅只是一个开始。

(本报记者李艳综合整理)

民宿也能创大业 “趣住啊”葫芦里卖的什么“药”

本周一开始,上海交通大学的《民宿经营与管理EMBA总裁班》2017年迎来了开门红,这是由“趣住啊”与上海交通大学开展深度合作共同推出的课程。

它整合了海内外顶尖的民宿经营专家资源,并由“趣住啊”提供一手的全民宿大数据和运营管理经验,为参与者搭建了一个沟通交流、资源互补的平台。

“趣住啊”CEO李辉认为,虽然现在一些酒店也进军民宿领域,竞争好似很激烈,但大部分都处在迷茫期,看不清未来的发展及方向。在供给侧改革的趋势下,尽管民宿领域的“蛋糕”很大,但大部分企业不是在复制国外的模式就是在闭门造车,对整个业态的发展并没有什么作用。

他曾自费100多万住遍海外民宿,现又联手上海交大推出EMBA总裁班。如此不按常理出牌的他,葫芦里到底卖的什么“药”?

“趣住啊”是一个立足于全球精品民宿预定及社交平台。目前已经覆盖85个国家、10万多套房源,其中以城市为中心的民宿占比80%左右。

虽然同样以共享为核心,但与同行竞争者不同的是,“趣住啊”通过直接连接房东,来拓展当地资源,且目标用户仅为中产阶级。从结果来看,这种方式有效的保障了房源及服务的质量,也使得其迅速打开国外市场。而民宿的增长量,主要也依靠中产阶级。

目前,在国内有途家、小猪等民宿行业的先头部队,而在国外有Airbnb等民宿巨头。“趣住啊”如何才能“国内国外”双管齐下,形成自己的生态闭环?

李辉的策略是两步走。在国内打造民宿生态系统。首先,通过品牌连锁加盟,帮助想要在民宿领域创业的人提供选址、装修及经营等服务,并保证其一年的收益。其次,通过“趣住啊”民宿学院,培养当地的基础竞争者,最终实现硬件设施和管理上的规范化。

而在国外,将继续打造海外“一手”高端精品民宿。“趣住啊”80%的房源分布于城市,价格从300元至13000元不等。尽管体量上与Airbnb相去甚远,房源类型也不及其多样,但在交通、周边设施、便捷性方面更具优势。(本报记者李艳综合整理)