

曹德志:聚焦高性能星载边缘计算“驱动力”

► 王查娜



星测系列与星溪系列

作为第十届中国创新创业大赛“创新创业50强”企业,星测未来科技(北京)有限责任公司以“卫星推动世界进步”为使命,以高性能星载边缘计算能力为驱动,提供全流程的星上智能应用服务解决方案。作为其联合创始人兼COO,曹德志讲述了其“星上探索”背后的故事。

“我们从2019年开始策划创业,最早是受到清华大学工程物理系一个实验室发起的伽马射线暴探测的星座组网计划‘天格计划’的启发。当时我们注意到了科研过程中的一个需求,就是利用边缘端的处理能力,将卫星收到的数据快速处理并完成在轨触发工作,为地面的大望远镜后随观测提供预报,而这为科研观测应用带来大幅度的时效性提升保障。我们进一步想到也许所有的卫星都需要这样的能力,从这个角度出发,开始探索卫星领域的商业化机会,因而创立了星测未来。”曹德志说。

据了解,星测未来致力于提供低功耗条件下的高性能星上处理平台,并结合数据采集、快速处理、AI在轨数据压缩、AI图像解译等一系列应用,提升卫星行业应用的效率,降低卫星制造和运营的成本。目前其已成功研制了几个系列产品,一个是星测系列,主要是给科学卫星提供空间的数据采集、在轨处理,并提供太空辐照测试服务;二是星溪系列,一个星上大算力平台,通过给卫星、遥感、导航、通信提供边缘算力,实现在轨的图像处理、图像压缩,包括一些目标识别等功能。这两款系列产品是星测未来的主打产品,并为客户提供相关服务。

对于一个初创企业来说,星测未来的发展不容小视。2020年星测未来一款星测系列产品搭载长征八号遥一运载火箭成功发射,并且完成了在轨验证;2021年,其研发了星溪02系列产品;今年,星测未来已完成长八遥二火箭搭载的两颗卫

星,分别是天仪研究院的创新雷神号和巢湖一号,后续还将搭载发射超过4颗卫星,从而进一步打开市场格局。

“得道多助”

在创业的过程中,曹德志遇到了来自内外部等诸多困难。他说:“从外部来说,由于航天领域的特殊性,不可能说今天投50亿元、100亿元,明天就能把火箭发射上去。基础设施建设需要周期,行业的发展有内在的工程化的属性,想要快速推进比较难,所以有时候不免会感到行业的进展没有想象得顺利、乐观。而内部主要是在团队的工作协同层面,如何协调大家朝着目标使劲,齐心协力完成发射、项目交付、业务营收,还包括团队人员的合作、成长等,这些问题都需要我们自己克服。”

当被问到,给其他创业者分享什么创业经验时,曹德志用“得道多助”经典诠释。“创业路上要学会合作,寻找大家的支持。其实从天时地利人和3个角度讲,要启动一次创业应该把握行业大趋势,它的周期性、趋势性是我们观察的;地利层面,要有一项在市场上能够取得相对的优势、地位的能力,例如说技术、资源;人和层面,自己是不是坚定创业的想法,以及是不是有足够的信念带动一个队伍,把一群人集聚在一起,然后一起去努力地实践。”

对于创业者,曹德志认为,心态至关重要。“心态要保持稳定,因为一路上大大小小的风雨会有很多,要不断学习,保持乐观。可能很多时候利益会有多有少,但只要真正有价值,通过持续投入,肯定会有好的收获。”

未来前景广阔

“2022年的机遇与挑战主要来自于火箭发射端以及卫星批产端。今年,我国几家头部火箭公司都陆续在筹备完成首发箭试验,这些火箭的成功将会极大地刺激这个领域,给投资人和相关领域技术从业者带来极大的影响。”曹德志说。

据了解,国内几家头部的卫星公司已经在河北、江苏、湖北、浙江等地建立卫星批产基地。曹德志表示:“这些头部卫星公司总的年产量能达到100颗甚至200颗,已经具备整个卫星产业的批产能力,这就为这个行业的下游提供了基础设施建设。所谓‘要想富先修路’,把火箭和卫星都造好了,大量的数据和应用才能发挥它的价值。”

随着行业发展,星测未来前景广阔。“目前我们也在积极推进新一代国产化产品的研发,并和国内商业卫星公司洽谈合作并达成采购意向,我们希望能够通过星测未来的产品推动这个行业的智能化发展。”曹德志对未来信心满满。

赵军:青岛高新区成就“嘟嘟飞”品牌

► 高欣



“青岛高新区是个有情怀的地方,这里的人特别热情,我觉得缘分到了决定扎根这里。”赵军,一个做事干脆利落的90后创业人说出了他扎根青岛的初衷。

赵军是辽宁抚顺人,2014年毕业于青岛农业大学经济管理专业。上学期间,赵军不甘于现状,通过做兼职积累社会经验,毕业后更是在不同领域学习来充实自己。

将兴趣化为创业动力

“我在打工的最后一家企业收获了很多,但还是想干点自己的事情。因为我是养鱼发烧友,就想往这个行业发展。”赵军说。

说干就干,赵军决定自己创办企业。而在哪里成立企业,成为当时的一个难题。一次在朋友的介绍下,赵军认识了青岛高新区百度(青岛)智创基地的负责人。聊天中,他不但了解了青岛高新区的创业政策和环境,

更感受到了青岛高新人的热情态度。“基地的负责人比较喜欢我这种性格,她很愿意支持我们这样的年轻人。”2019年,在青岛高新区相关人员的帮助下,赵军成功地入驻百度(青岛)智创基地并成立了青岛嘟嘟飞环境科技有限公司——一家专注水族宠物、渔业饲养、净水工艺的科技型企业。

用持续学习驱动发展

2019年底,赵军的公司刚成立不久便遇到了新冠肺炎疫情打击,他并没有因此退却,反而利用疫情期间人们只能在家通过线上了解信息或购物的特点,打开销售大门,顺利进行其公司业务。赵军告诉笔者,很多企业可能因为新冠肺炎疫情受阻,不能线下跑业务,中断了生意。我们反其道而行之,利用线上的资源,在线上开展论坛活动,同时将产品送到客户家中,通过客户的使用和反馈,我们的产品被宣传,随后陆续接到订单。

创业之路并非一蹴而就,持续的学习驱动其向前发展。赵军就是这样做的。作为一家致力于亲水亲生物有机滤材研发和推广的企业,学习经营管理专业的赵军用了3个月时间学习水污染控制工程,了解该行业相关知识,与此同时还学习一些观赏鱼的专业知识进行充电,真正做到知己知彼,百战不殆。“机会总是留给有准备的人。”赵军自信地说。

自公司成立至今近3年,嘟嘟飞已从最初的三四个人发展到近200人,在青岛高新区的创业成效颇为显著。“青岛高新区在房屋租金和政策补贴等方面确实给了我们帮助,而且这里有很多对口的高新技术产业可以合作,创业环境很好。”目前“嘟嘟飞”已成功打造出自己的品牌,成为青岛水族产业有影响力的一家企业。

广告

**BIOTOWN**
天府国际生物城规划
面积
约
44
平方公里**成都天府国际生物城****于2016年3月14日启动建设**

以构建“价值链、创新链、产业链、供应链、要素链”五链融合发展,生物产业生态圈为路径
以人才聚集为产业发展的核心引领要素,精准确定“5+N”模式



生物技术药



创新型化学制剂



高性能医疗器械



生物服务



大健康服务

加快建设形成全球生物医药供应链服务中心、全球新药研发外包服务交易中心

药物及医疗器械国际临床研究服务中心、生物技术药物全球外包生产中心、天府国际医疗中心等五大中心功能

截至目前,累计落户项目170个,总投资超1100亿元,聚集诺贝尔奖团队5个,院士团队4个

高层次人才团队51个,专业人才6000人,推动5家企业顺利上市;现已聚集在研药械品种134个

累计承接新药成果转移转化服务879项,累计引进各类功能性平台99个

