



离开大厂的年轻人,在常州高新区玩转低空经济

► 常高轩

10年前,一位青年从中兴通讯股份有限公司辞职,带着5万元积蓄回到家乡常州市,在彼时还未兴起的无人机领域开启了“一人公司”(OPC)的创业之路。

10年后的今天,这位名叫曹一二的“90后”在常州高新区将他创办的拓普思(常州)智能科技有限公司(以下简称“拓普思”)打造成横跨工业行业应用与科技教育两大板块的科创企业,产品远销东南亚与欧洲,实现了在低空经济领域的创新突围。

“无知者无畏”的创业

2015年,曹一二从哈尔滨工业大学毕业后通过校招进入中兴通讯,负责新能源充电桩运营。一年后一个偶然的契机,他接触到无人机市场。彼时,消费级无人机刚刚兴起,“当时整个市场对无人机的接受程度和认知程度都很低。”曹一二回忆道。但他还是毅然辞职回到家乡常州,成为国内最早一批入局无人机领域的创业者。

创业启动资金只有5万元,这是曹一二在深圳市工作一年的全部积蓄。没有员工,没有固定办公室,他一个人完成了项目对接、技术学习、市场开拓。“现在很火的OPC概念,就是我当时

创业的写照。”曹一二说。

拓普思业务的突破从一张电力巡检的订单开始。“无人机只是一个飞行载体,真正做电力巡检,要做集成,挂载激光雷达、红外遥感装置等,进行数据采集与分析。”2017年起,曹一二及其团队为某国企提供无人机电力巡检服务,替代传统的人工登塔巡检。业务模式如今更迭代为AI(人工智能)赋能的“边采集、同步AI自主识别”模式,通过算法前置优化,大幅度提升了电力巡检的数据处理效率与精准度。目前,公司业务范围以江苏省为核心,辐射安徽、河北、新疆等多个省份。

打通无人机教育赛道

曹一二的父亲是一位小学数学教师。在一次与父亲的聊天中,他得知人工智能课程要进校园的消息并立刻意识到:无人机从广义上也属于机器人,完全可以让这个“空中机器人”进校园。

他迅速组建团队,主动对接常州本地学校推进落地。2018年,他与当地学校合作的无人机课程项目落地常州高新区的一所小学。曹一二回忆说:“当时,校领导觉得太新鲜,不想做,但我的一句话最终打动了校方:这个项目在香港、深圳的国际学校已经有落地案例。如



曹一二展示“精灵魔法球”产品

常州高新区供图

果常州的孩子也能接触到这样的新兴项目,他们会比别人走得更快”。

经过多年深耕,校企合作在常州市多所学校落地,并通过加盟和城市合伙人的推广,在全国近300多所学校落地。其间,不少学员斩获全国科创赛事一等奖、世界级科创奖项等众多荣誉。

“现在,我通过城市合伙人、加盟商在各地推广这个项目。”曹一二说,如今全国加盟商已达80多家。

立足国家大力发展低空经济的风口,拓普思持续拓展产业边界,构建多元化科创教育生态。目前,拓普思自主研发的青少年无人机课程体系已覆

盖从幼儿园大班到高中的全学段,内容包括模拟飞行、编程、穿越机、无人机足球、多机编队、天文课程等,逐步覆盖“空、天、水”多维领域。

把无人机足球“踢”向世界

在拓普思实验室,技术工程师正在对一款即将发布的“精灵魔法球”进行最后测试。“对孩子来讲,能用魔法棒指挥魔法球飞行,是一件非常酷的事情。”曹一二说。

无人机足球,是近年来拓普思推出的爆款产品。它是一个形似足球的镂空的球形笼架,球体内部藏着一架多旋翼无人机。该产品已入选教育部白名

单赛事器材,单品全年销量达数万台。

走进飞行教室,一场“空中苏超”对抗赛正在激烈进行。工程师操控着无人机足球,在空中灵活穿梭、碰撞、射门。“希望能举办一场真正的‘空中苏超’,让无人机足球像传统足球一样,拥有自己的联赛。”曹一二憧憬道。

这颗无人机足球,正在被“踢”向更广阔的舞台。曹一二将2026年定义为拓普思的外贸元年。其首推产品就是无人机足球,同时自主研发的魔法精灵球,可以用一根类似哈利波特魔法棒的遥控器操控无人机飞行,也即将量产上市。在今年5月于中国深圳市举行的一次展会期间,拓普思系列低空科创产品引来越南、菲律宾、新加坡、泰国、欧美的客商纷纷询价,一位泰国客商甚至希望拿下整个泰国区域的总代理权。

拓普思阔步发展的背后,离不开常州高新区这片创新沃土的滋养。这里优越的区位条件、完善的产业配套和浓厚的科创氛围,为企业的加速成长提供了强力支撑。展望未来,曹一二表示,拓普思将持续扎根低空经济赛道,持续迭代创新产品与课程,加速全球化市场布局,致力打造综合性科技教育平台。

佛山高新区:“三箭齐发”留住科创英才

本报讯 在近日举行的2026年佛山企业家大会暨人才发展大会上,第一届“三箭杯”佛山市人才港新质生产力大赛获奖名单正式揭晓。36个项目从全国315个参赛项目中脱颖而出。这场由佛山高新区联合佛山市人才工作局、佛山市投资促进局主办的大赛,历时数月最终交出了一份沉甸甸的答卷。

以赛代评,以赛促引。“三箭杯”——“三箭”正是对佛山市当前产业战略的凝练表达:传统产业转型升级、新兴产业发展壮大、未来产业培育布局“三箭齐发”。

佛山高新区管委会主任钱中将该高新区的“三支箭”阐

释得更为具体:第一支箭射向产业场景,让创新成果“一箭落地”;第二支箭射向转化堵点,让创业团队“一箭加速”;第三支箭射向创新生态,与科创英才“一箭同频”。

钱中表示,科创项目有“三怕”:怕产品找不到市场,怕团队找不到资本,怕落地找不到空间。

而大赛的设计逻辑,恰恰是围绕这“三怕”逐一破题。此次大赛聚焦半导体与集成电路、人工智能与机器人、新能源与新型电力装备、医药健康四大赛道,与佛山高新区的产业布局高度吻合。

据了解,佛山高新区拥有

超千亿元级的智能家居产业集群,高端装备制造领域年产值近1200亿元,汇聚了一批扎根本土的龙头企业。国家重点实验室美的蓝橙实验室,以及季华实验室和仙湖实验室两家广东省实验室汇聚于此。

这样的产业基础与创新势能,为大赛项目的落地转化提供了丰厚的土壤。例如,在人工智能与机器人赛道,大赛一等奖项目“高精度高泛化人形机器人灵巧手系统”代表了具身智能的前沿方向;在新能源与新型电力装备赛道,“国际领先的零碳微电网MAS全球新能源系统”等项目与佛山高新区正在培育的

清洁氢新赛道形成呼应。

一场大赛能否真正留住人才,最终取决于营商环境。佛山高新区的答案既写在“三支箭”的闭环机制里,也写在“全链条陪伴”的服务承诺中。

在资金支持上,佛山高新区设计了“前端科研补助+后端股权跟投”的闭环机制。前端有科研补助降低启动成本,中间有“高科技保”构建“保险增信、银行放贷、基金跟投”的协同赋能体系,后端有最高1000万元基金直投解决发展资金需求。这种“共担风险”的姿态,在科创项目最脆弱的早期阶段尤为珍贵。

在空间保障上,佛山高新

区在核心园拿出首期2000平方米载体,专供大赛获奖项目落地,实行3年租金阶梯式减免。从项目孵化、中试熟化,到厂房空间、投融资对接,再到人才安居、政策申报,全链条陪伴服务贯穿始终。

在金融服务上,南海农商银行作为大赛合作机构,为科技企业量身定制了“益企创”系列产品。此外,该银行对广东省制造业和高新技术企业实行贷款贴息政策。这些金融工具与佛山高新区的产业政策形成合力,为科创项目从“种子”到“大树”的成长提供了充足的“阳光雨露”。

吴敏怡