

严乐耘:带动印刷行业“蝶变”

► 本报特约通讯员 李雯文



是督促生产商们提高生产技术,保证园区内每个产业节点的分工协作经营,切断了因相同生产环节导致的生产商之间的相互竞争关系,实现了生产商之间合作共赢、共同发展进步的目标。

企业孵化成功率 100%

“这样的运营模式,在整个行业都是首次,刚开始园区内根本没有印刷企业入驻,都在观望。”严乐耘说道,雪上加霜的是园区建设半年时间就遇上新冠肺炎疫情,他一度担心公司无法经营,然而危难中往往留有一线生机,当时口罩供不应求,与之相配的口罩包装袋、包装盒需求量巨大,很多口罩商主动上门,解了燃眉之急。

与口罩生产不同,口罩外包装盒并无严格要求,生产很快开始进行,口罩盒生产业务的顺利进行让严乐耘重新振奋信心,园区也逐渐吸引了中小印刷企业入驻。为能扶持园区内企业成长,在疫情期间,严乐耘主动减免了一个月的租金,公司内还建设了孵化资金池,专门为有发展前景的企业提供资金扶持,解决了中小企业无固定资产抵押且贷款难的痛点,优化园区企业营商环境。

“我只有初中文化,以前一直都是印刷工人,到园区才两年时间,就从一个工人成长为一位印刷小老板。”园区内一位老板周剑波说道。此前他

在园区内负责模切机器的运行,但是他干事认真、负责,又吃苦耐劳肯付出,很快从工人中脱颖而出,被严乐耘看中。作为园区重点扶持的对象,他成为园区内所有模切环节生产经营负责人,统筹模切产业环节的运营。在园区的帮助下,他很快拥有了自己的第一台模切机。目前,周剑波的固定资产已经达到近百万元,流动资金也有五六十万元,技术团队也由他 1 人扩展成 5 人,买了一辆汽车,还准备买房,现在每天上班都干劲十足,小日子过得红红火火。

像周剑波一样被园区扶持发展壮大的企业还有许多,据统计,进入园区的企业,其孵化成功率达到 100%,没有一家被市场淘汰。截至目前,园内入驻企业已有 30 余家,平均每家企业的产值增长率达到 50%,有的甚至翻了 2—3 倍。由于孵化成果显著,2021 年该园区被评为贵阳市科技企业孵化器,这也是贵阳市印刷行业内获评的第一家市级科技企业孵化器。

打造印刷孵化器模板

贵阳高新区洛湾智慧包装产业孵化园地处工业园区,当地原本就有不少印刷企业,在孵化园内企业产能达到饱和之后,外溢的订单自然由这部分印刷厂接收,由此,随着园区不断发展壮大,越来越多的印刷小厂被吸引而来,围绕孵化园落地发展,据不完全统计,该园区带动的周边就业人数达到近千人,园区虹吸效应初显。

孵化园的成功,看似容易实则难,只要一个环节出错,就满盘皆输。“将印刷包装产业链切分成不同的产业节点,并且让不同的生产商来负责各个环节,这其中最艰难的就是产品在各个工艺环节流转过程中的技术对接和质量把控,不能出错。”严乐耘说道。

“经过近 3 年的打磨,从理论基础到人才管理、社会资源等方面,园区都积累了不少经验,我们完全可以将洛湾孵化园的模式复制到其他地方,建设新的印刷产业孵化园。”严乐耘说,未来园区有两大发展方向,其一,在遵义选址,进行印刷工业园区的二期建设,并逐步向其区域辐射;其二,园区内部开展产业并购,建立一个统一对外的集团公司,最终实现集团的上市运营。

严乐耘有信心将洛湾孵化园模式打造成全省乃至全国独一无二的印刷孵化器模板,让更多中小企业在此孵化成长,推动当地就业创业。

薛九枝:锚定智能液晶独角兽

► 常熟侨



初次踏入江苏省产业技术研究院智能液晶技术研究所薛九枝博士的办公室,即会被墙上两幅书法作品所吸引,“舍得”与“天道酬勤”,不仅仅是浓重的墨迹,更是薛九枝的座右铭。

出国深造

1962 年,薛九枝出生于陕北佳县的一个小山村,童年时代朝夕共处的延绵大山与黄土沟壑成为他深刻的故土记忆。

1977 年,薛九枝成为了恢复高考后的第一批考生,并顺利被兰州大学物理系录取。1982 年,站在毕业选择人生的岔路口,薛九枝舍弃了工作机会,选择出国深造。

机遇给了薛九枝眼界更开阔的学习平台。硕士与博士阶段的学习,薛九枝明确了液晶与光电技术研究的兴趣方向,在同窗享受节日与假期时,实验室里仍能看到薛九枝忙碌的身影。此前,从未有人想到过要量化测算液晶逆转需受力的具体数值,经严谨实验与反复计算后,薛九枝发表于核心期刊的该主题论文,成为他迄今被引用次数最多的论文之一。

走创新路

2015 年,薛九枝在与江苏省产业技术研究院接触后,折服于该省在科技创新方面的谋划,坚定地选择回国投身于液晶研发与产业化事业中。在一次又一次调研与考察后,常熟作为江苏省科技创新试点城市展现出的创新理念和大力支持,让薛九枝决定扎根于此。

利用自身的人脉以及江苏省产研院的资源,薛九枝请到了众多知名专家来到常熟进行多次技术交流与项目探讨,确定了“液晶非平板显示领域”的产业化研发方向,组建了强大的专业技术团队。

2016 年,薛九枝团队与常熟市政府、江苏省产研院共建的新型研发机构——江苏集萃智能液晶科技有限公司暨江苏省产业技术研究院智能液晶技术研究所正式落户常熟高新区,这也是江苏省产研院的第一个自建专业研究所。

2017 年初,由薛九枝专家团队领衔的智能玻璃、生化传感、智能材料、光电技术、液晶纤维与涂料五大产业化研发中心也先后成立,薛九枝感慨万千:“良好的平台在大牛们的支持下搭起来了,建设靠我们了。”

扬帆前行

时间辗转,到了 2022 年,从最初独自一人走进智能液晶所的大楼发展到如今近 80 人的员工团队,从当初的孕育新生到如今的羽翼渐丰,薛九枝在智能液晶领域已奋斗了六载。

智能液晶所秉持“正直诚信、奋勇创新、追求成功”的企业价值观,先后获得了优秀创新创业企业、优秀研发平台、党建示范研究所、潜在独角兽企业等称号;全情投身于智能液晶所建设的薛九枝,也在江苏省双创人才、江苏省留学归国人员先进个人、常熟创新创业领军人才等荣誉中留下了浓重的一笔。

经过几年的研发,智能液晶所的百斯调光玻璃、集萃透明显示膜、智能温变涂料、热敏计时标签、智能后视镜等科研成果先后面世,并得到了国际相关行业头部企业的认可,在浪潮澎湃的市场中向着产业化的目标扬帆航行。尽管有着光明的前途,前行的过程却不一帆风顺,从实验室样品到工程样品到成熟产品再到被市场认可的成功商品,每一步都有无数的艰辛,必须迈过原创新前沿技术与市场间的“死亡谷”。薛九枝对智能液晶所的未来充满信心,怀有科技报国的赤子之心,秉持科技产业化的坚定信念:“以后要让别人买我们的技术,而不是我们去买别人的技术”。

“我就是想为国家发展、科技创新做点有用的事儿,做些实实在在的事儿。”薛九枝这样说。未来,这位智能液晶所的创始人将继续在科技创新产业化的“无人区”拓荒耕耘。

叶锦强:争做环保材料业界翘楚

► 张彩霞



……叶锦强的公司展示着各种各样环保材料做成的产品。很少有人能想到,这些纸塑制品是以竹子、甘蔗渣、一年生植物等植物纤维资源为原材料加工而成。

2020 年 1 月,国家相关部门发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。为响应国家号召,叶锦强将目光放在了环保材料研发上,“传统的以废纸为原料制备纸浆模塑制品存在原材料供应不足、产品无法满足市场需求的问题,只有推动技术创新,生产一种绿色可降解、可回收的包装新材料才是塑料制品的最佳替代品。”

新技术的研发并不易,没有参考也没有样板。为了让新材料能实现应用,叶锦强在原材料上下了不少工夫。他和团队收集了清远及周边城市、农村甘蔗渣、木材加工剩余物和竹子等农林废弃纤维资源。为了达到最佳效果,他和团队只能不停修改配方,通过不同的工艺配比,对样品的防摔性、防水性、防油性等进行测试,以求达到最佳效果。

为了推动产品的研发创新和解决原材料问题,

2020 年,他引进了国家纸浆造纸重点实验室核心成员、华南理工大学徐峻教授创新团队的清洁制浆造纸技术,研发出利用植物纤维高值化的纤维绿色制浆技术并进行产业化,使可再生纤维循环利用。

不久,该项目参加 2020 年第九届中国创新创业大赛,获得全国优胜奖;同时获得 2021 年广东众创杯创业创富企业组总决赛银奖。

打造全链条企业

“我想打造一个全链条的企业,从环保可降解包装成套设备的研发、制造及可降解包装产品的设计、生产、销售、售后服务都能一条线完成。”叶锦强坚持自己的创业理想。

产品研发需要满足市场需求,叶锦强和团队不断钻研。一次,一个浙江的客户提出了一个全新的工艺,此时,该技术在市场上未曾出现。二话不说,叶锦强带着团队赶到浙江。为了做出符合要求的产品,他们开发了新的设备,经过不断的调整、测试,半年后,终于做出了满足该需求的产品。

一个在珠海的知名厂商,其产品包装需要从泡沫包装改为环保包装,邀请叶锦强进行研发。叶锦强很快成立了技术团队,“有时候一天要跑 3 趟珠海。”最终该产品获得了客户的赞赏,成为其公司的样板工程。

“技术是能力的挑战。”对于叶锦强来说,“遇到问题就是改就是做,没有别的办法。而当突破了技术或研发成功后,更是一种动力推动自己不断往前走。”

现在,叶锦强的 3 家企业共拥有 55 项专利,客户有微软、苹果、索尼等国际品牌以及美的、华为、小米等国内 500 强企业。把公司做起来,他有自己的心得:“企业的核心资产是人才、品牌和市场。其中,人才排在第一位。公司从最初的五六个人到现在已经 100 人以上。”

“我的理想是把企业做成业内翘楚。梦想还是要有的,万一实现了呢?”叶锦强笑言,“光有梦想还不够,还要脚踏实地,认真做好每一件事。”

作为广东省清远市 2022 年度“最美科技工作者”,清远科定机电设备有限公司、清远钰晨环保新材料有限公司、清远铎研新材料科技有限公司 3 家公司的负责人,叶锦强一直专注于纸浆模塑设备的研发与设计,用实际行动诠释拼搏者的创业决心。

2015 年大学毕业后返乡创业,短短 7 年时间先后创办 3 家公司,华为、苹果、小米、惠普等品牌成为其客户,总产值达 5000 多万元。即使已经是企业负责人,叶锦强现在依然活跃在研发一线。

跳出舒适圈返乡创业

2008 年,毕业于电气自动化设计专业的叶锦强进入广州一家环保设备公司,负责环保包装设备的设计、研发、售后服务等方面的工作。当时,环保可降解包装行业刚刚起步,叶锦强认为,在越来越重视绿色低碳、环保节能的今天,传统的塑料包装工艺将会被取代,由此他瞄准了环保设备制造和环保包装材料生产,相信这个行业一定有广阔的发展前景。

“想要脱离舒适圈,就要勇敢闯出去。”心中有理想的叶锦强筹划创业。2012 年,拿着十多万元资金,团队只有 5 人,从设计、研发、销售、售后,那时几乎所有事情都要亲力亲为。

叶锦强是清远阳山人,总希望回到家乡闯一番天地。2015 年,叶锦强将公司搬回清远,经过 3 年筹备,他开始建立自己的生产基地,做实体工厂。

叶锦强的首家公司取名“科定”,意思是“以科技定未来”,主要从事纸浆模塑设备的研发设计、生产与销售。其设备将废渣、废纸进行烘干、热压、整形,全套的纸浆模塑经流程后再对产品进行包装,销往国内外。2020 年,该企业通过了国家高新技术企业认定。

专注环保材料研发

环保餐具、果蔬托盘、鸡蛋托、手机电脑包装

谈国武:研发垃圾箱获 3 项专利

► 曾佰龙



在湘潭高新区(德国)工业园,谈国武创办了一家环保科技企业。近段时间,他正为一件事着急,自己发明的垃圾箱拿到国家外观设计专利,却苦于不会“吆喝”,产品在工业园内“蒙尘”。他对自己的发明信心十足:“这项发明如果得到应用,一定会成为城市文明的一道风景。”

谈国武今年 60 岁,高中文化。2005 年因车祸导致右手残疾。2012 年,他和朋友尝试研发垃圾焚烧除尘系统。3 年后,研发以失败告终。

2015 年 5 月 7 日,谈国武的二儿子遭遇车祸。晚年丧子让谈国武几近崩溃,精神恍惚。2020 年除夕,为了让谈国武早日走

出阴影,家人鼓励他继续专注研发。谈国武在电视上看到垃圾分类的好处,了解到湘潭正在创建全国文明城市,萌生了研发新型垃圾箱的想法。

谈国武晚上做保安,白天搞研发,开始“二次创业”。他将全部工资投入到研发中,在做了大量垃圾箱实物调查后,开始绘制草图,用旧纸板制作模型。后来干脆辞去保安工作,一心搞研发。经过两年潜心研究,发明了自带广告牌的新型垃圾箱。此垃圾箱造型像四扇门的立柜,整体材质为不锈钢,规格 1.6 米×2 米×0.5 米。这种柜式垃圾箱上下两层完全隔离,上面一层安装电子显示屏,插电后可滚动播报文明创建、垃圾分类等广告;下面一层有 4 个垃圾分类投放箱,通过箱体后方的控制杆,可轻松控制 4 个垃圾箱的垃圾进出,方便垃圾清运。

该发明于 2021 年 3 月获得国家知识产权局颁发的外观设计专利证书,并注册了商标。谈国武还发明了一种滑动式簸箕,可自动清理垃圾,于今年获得国家实用新型专利证书。现在,他正在研发一种电动翻转垃圾桶,有望实现生活垃圾机械分类。

谈国武完全沉浸在自己的发明中,逐渐忘却了生活带给他的痛楚。他在住院手术期间,看到紫外线杀菌消毒灯,就想研究紫外线消毒、自动喷雾(消毒液)的多功能医用垃圾箱。目前,他已获得 3 项与垃圾箱有关的国家专利,但他的发明之路没有停歇,专注让他继续前行。