

# 青田科技创新工作取得新突破

## 平湖市深耕“创新驱动”发展战略

近年来,平湖市坚定不移实施“创新驱动”发展战略,把科技创新作为培育发展新动能、实现新跨越的关键举措,坚持优化创新环境、培育创新主体、建设创新平台、集聚创新要素。近日,《人民日报》第八版刊发了“2019年度全国科技创新百强县”榜单,平湖位居全国第十,连续第二年位居全省第一。

一是科技产出实现新突破。一方面深入实施知识产权战略,优化专利专项资金配置,鼓励引导企业加大研发投入,积极做好政策宣传、申报指导、专利权保护等服务,进一步激发企业科技创新活力。今年以来,专利申请和授权分别为2964件和2250件,其中发明专利申请532件,授权181件,增幅为14.6%。另一方面积极牵线搭桥,组织企业参与各类产学研合作对接活动,引导企业主动承接高校院所科技成果的转移转化,实现“产学研企”合作一体化。今年以来,上海交通大学平湖智能光电研究院、复旦大学张江研究院平湖分院相继落地平湖,与航天科工23所签订共建空间态势感知人工智能实验室框架协议,累计登记科技成果249个,新产品产值率达到46.2%。

二是转型升级实现新突破。狠抓传统产业转型升级,推动工业化、信息化“两化”深度融合,探索“互联网+”“+互联网”模式,加快传统产业企业沿着更重创新、更重质量、更重品牌的方向转型升级。2018年,全市服装、箱包两大提升性传统产业亩均税收25.36万元,增长7.6%,亩均增加值116.79万元,增长30.5%。狠抓高新技术企业培育,深入实施科技企业“倍增”计划,着力提高自主创新能力和产业关键技术,既“立足现有”努力开发高新技术产品,又“无中生有”引进高新技术企业。目前,全市拥有高新技术企业155家,省科技型企业565家,高新技术产业增加值占工业增加值比重59.9%。

三是创新环境实现新突破。一方面进一步健全政策激励机制,制订出台《平湖市推进经济转型升级创新发展若干政策意见》《平湖市深化人才创新创业,促进人才优先发展的若干意见》等一系列文件,发挥科技人才专项资金的激励引导作用,市财政计划安排科技发展资金1亿元、人才资金6000万元,万激励企业、人才科技创新。另一方面全力推进创新券运用,在原有管理办法的基础上,对创新券支持范围、支持标准、审批流程等方面进一步调整和优化,积极引导和鼓励企业运用创新券购买研发服务,着力补齐企业创新资源缺乏、创新能力不足的短板。今年以来,全市申领创新券810万元,使用创新券424万元。

何雅婷

业7家。累计申报省级以上科技计划项目149个(其中省重点研发项目6个),已列入第一批省级新产品试制计划50个;登记各类科技成果73项。今年1~8月,全县技术交易总额13363.12万元;企业R&D经费投入3.56亿元,同比增长25%;高新技术产业增加值7.05亿元,增幅2.3%。

在科技人才服务工作上,开展嫁接式高端人才引进,配合申报丽水市“绿谷精英和创新创业团队引领计划”7个(入围4个),组织申报浙江省百村引智示范项目1个,申报省领军型创新团队1个(已通过专家评审并完成省外专局组织的实地考察),新增省级博士后工作站1家,总数达5家,与平湖建成全省首个联合海外孵化器。今年1~9月,发放科技创新券546.55万元,使用科技创新券497.68万元;为科技型中小企业发放科技贷授信820万元。通讯员 刘欣亮 本报记者 付曦地

吸纳了15家鞋类科技企业和3亿元高新投资额入驻园区。大力推进产业创新服务综合体建设,提升产业科技公共服务水平,青田鞋产业创新服务综合体建设项目被丽水市政府推荐上报省科技体制改革和创新体系建设领导小组办公室立项。鼓励和支持企业建设研发机构,推荐申报省级高新技术企业研发中心2家、省级高新技术企业研究院2家。深入推进侨乡众创孵化园、易梦科技众创空间、电子信息众创孵化园建设,强化创新创业孵化服务。同时,加快青田科技大市场建设,累计收录筛选494个科技项目纳入丽水(青田)侨乡投资项目交易中心,通过中心成功签约科技成果转化项目2个,成交额达200万元。

在高新技术产业发展上,组织申报国家高新技术企业12家(其中新申报7家,三年期满重新申报5家),省科技型中小企业17家,已通过认定省科技型中小企



杜汉根 傅鸿洲

食品科学与营养国际大学联盟和食品科学与营养国际博士后创新中心日前在浙江工商大学成立。食品科学与营养国际大学联盟是由浙江工商大学发起,联合英国利兹大学、新西兰梅西大学、荷兰瓦赫宁根大学、日本京都大学、加拿大圭尔夫大学和美国马萨诸塞大学等高校共同成立的学术组织,旨在聚集国际上颇有影响力高校的食品学院,推动深度融合,瞄准世界前沿,共建国际食品科学与营养研究合作平台,并在科学研究、学术交流和人才培养等方面开展全方位合作,促进优势互补,达到合作共赢。

浙江工商大学副校长苏为华表示,联盟和中心的揭牌,是浙江工商大学在食品学科积累基础上增添的新动力,对浙江工商大学食品学科影响力的提升将发挥重要作用。相信通过大家共同努力,联盟一定会越来越好,不断推动食品营养和人类健康事业的高质量发展。

# “放水养鱼”结出双创硕果

## 杭开科创园实现由制造工厂向“创新工场”的蜕变

杭开集团目前是一家以产品开发、生产、销售为核心的综合性公司。然而,追溯杭开的历史,其前身是发源于1958年成立的杭州开关厂,是一家老牌的国有企业。

2006年,根据市政府的规划,公司厂址从市区的拱墅区和睦路搬迁至康桥新区。目前,公司已经是一家以装备制造为主,跨行业经营的综合性现代化企业集团。集团现有十余家全资(控股)企业,拥有专业制造生产基地,营业总面积达15万平方米。更让人惊讶的是,绿洁科技、禾迈电力、纤纳光电、杭开环境、泽德医药、世路胜环保、汇誉科技、莫泰科技、昂屹生物、听物科技等高科技公司,都成长于一家冷清了好几年的老国有企业——杭州开关厂这样的土地上。

那么,杭开集团是如何将一家传统的制造工厂经过几年的转型,蜕变成“创新工场”的?在这片土地上,杭开集团又施用了哪些好营养,能够结出如此美丽又诱人的累累果实?

## “挖池养鱼”吸引人才 杭开提供好水好营养

从在对台湾工业园的考察中得到启发,工业园中也可以孵化出许多高科技企业。虽然规模不一定很大,但在行业内可以有高的排名,有的是行业领袖,俗称“隐形冠军”,而且在国际市场上也有很强竞争力。

但要培育“隐形冠军”,除了要先确立产业发展方向,更重要的是要设法引进在这个领域里有较好背景的优秀人才,而要引进人才就必须为他们提供良好的创业平台。在这一点上,杭开集团既是创业者物理空间平台的提供者,同时也是创业者原始资本的资助者,也是创业团队尤其是年轻人才的创业导师,这就是杭开集团的好水和好营养。

要养好鱼,就要有好的水;要养出大鱼,就需要提供养分比合适的鱼料。具体在创业上,就是要解决好人才政策、人才待遇,能够看到企业的发展前景,为创业者提供良好的创新创业环境和营商环境。

杭开集团掌门人邵建雄为此专门设计出了一个很有创新理念的创业合作模式。在一般市场上,常规的创业合作模式是创投基金为创业团队提供一部分资金,并占有少量份额的股份,相当于天使投资。与他们不同,邵建雄为了让创业者减轻经济负担和压力,从而全身心投入到创业中,在企业初创期邵建雄会投入资金占百分之百的股份。也就是说,创业团队初期不需要投入资金,也不占有股份(但是会给他们预留股权),资金风险全部由杭开集团承担。而为了鼓励团队创业,邵建雄会根据创业项目的难易程度,在创业一开始就和创业团队约定合理的发展目标和整个创业进程中的股份安排计划。

为此,他提出了“三步走”的股权设置方案(类似股票期权激励计划):第一步,在约定的时间内实现研发目标,创业团队可获得20%的股份。第二步,研发完成后,产品走向市场,进一步完成初步销售目标后,则继续追加安排10%~15%的股份给创业团队。第三步,在企业走上正常经营轨道后,邵建雄再向创业团队安排10%~15%的股份。这样,创业团队最多可以达到45%的股份,这就给创业者提供了很好的回报。

这样的股权安排,对创业人才来说,一方面解决了初创资金困难的问题,在某些程度上解除了他们的

后顾之忧。因为在初创时期,他们不需要自己出资投入,从而减轻了年轻人的资金压力(一般情况下年轻人没有那么多初始资金),也排除了项目后面追加投资的风险和压力。邵建雄为他们提供这样的创业平台,也大大降低了年轻人自己创业的风险。另一方面,创业团队在减轻压力的同时也有很大的动力,因为一旦研发目标完成,就可以获得自己的股份,如果企业有朝一日上市,就可以造就数个亿万富翁,这也激励他们要尽早出成果。

用股权激励的方式让创业者自己与公司能够很好地绑在一起,实现人才、团队与公司共同成长。这是他们创业的信心来源,也是创业的动力所在。

“当时邵总和我们团队谈这种投资模式时,我非常兴奋。前两年以技术研发为主,第三年以销售目标为主,后来我们的目标都实现了,45%股份已全部拿到了。”和迈电力总经理杨波说,为了确保项目孵化成功,邵建雄经常和创业团队泡在一起解决问题,用他多年来的创业经验,及时提出解决问题的思路。在邵建雄和总经理杨波共同努力下,禾迈电力电子已经成长成为一家以技术为核心的领先的电力电子企业,2018年完成产值超8亿元,净利润超8000万元。

杭开集团这样的投资模式就好比是“挖池养鱼”。当然,并不是简单地挖一个鱼池就可以了,如果水质不好,鱼儿不会长大,甚至会生病或者死掉。同样,有了鱼苗,还要有营养配比得当的鱼料,不然鱼儿生长不良,要养成大鱼也困难。有句话说得好“鱼儿离不开水”,杭开集团能够做到的,就是挖好鱼池,提供水质良好的水,然后加上营养配比得当的鱼料,把鱼儿养大。反过来,当鱼儿长大了,也离不开这里的水,换个地方鱼儿还不一定能够成活、生长呢!

## 这里养出一群大鱼 杭开双创园结硕果

问渠那得清如许?为有源头活水来。从2008年到现在,有源源不断的创业者加入,也有源源不断的创业者走向成功,从而带动了杭开科创园的不不断提升。至今,以杭开投资模式孵化的创业团队,实现了百分之百的成功。这些企业共有10多家,产业涉及新材料、新能源、节能设备、污水处理、环境监测、生物医药、人工智能等多个领域。其中,杭开环境和绿洁科技(证券代码837365)先后于2015年、2016年在新三板成功挂牌。目前,基本符合条件并准备申报创业板、科创板的企业也有好几家。

这些成果的取得,不仅得益于杭开集团新型的股权配置激励手段,也与杭开集团掌门人对创业者的创业宽容以及对项目风险的担当有关。现在回头去看,10多家企业、10多年的奋斗历程,百分之百的成功率,看上去很新鲜,但是在创业过程中,杭开集团和创业者们并不是一帆风顺。他们也遇到过波折,有的甚至绝望。但是,邵建雄总是把困难担当起来,每当遇到困难和挫折,他首先自己担当,不让创业者分心。在创业过程中,新项目需要不断投资金,但是资金毕竟是有限的。为了保证项目进展,邵建雄把用于其他业务发展的资金优先保证创新项目,把以前开发房地产取得的利润也投入到创新项目中来。这些年来,他们已经先后在创新创业项目上投入了数亿元。更令人感动的是,为了保证团队的股份不被稀释,对后续不断追加的资金,邵建雄总是以借款的方式把资金投入到创

投公司(如果按照注册资本追加的话,邵建雄就可以使得自己的股份比例增加,从而使团队占比减少,但他没有这样做,始终按照当时既定的股权设置方案兑现)。

事实上,双创投资并不是向企业注入资金就一了百了,万事大吉,也不是给创业者一个物理空间就可以开始创业而任其自然。杭开集团的“双创园”,不仅为创业者提供资金和物理空间,更重要的是当企业和创业者遇到困难时,杭开集团和邵建雄能够帮助他们一起想办法解决问题。邵建雄在研究了美国的创投模式后发现,由于很多创投基金经理对项目的技术理解不够深入,并且过分注重财务报表,缺乏对创业团队的把控和帮助。而年轻的创业团队往往缺乏把先进的技术知识转化为工业生产的经验,有的只懂得技术不懂得管理,最后导致孵化力不够,或者创业不成功。

正是有了邵建雄创新的股权设置方案、宽松的创业环境以及和创业团队一起解决问题的好方法,在杭开集团双创园的创业者和团队不仅能够从员工变成创业主体,实现了与企业发展的共成长的愿望,从而极大地激发了创业热情,同时在与杭开集团共同创业的过程中学会了企业经营管理和项目运作方法。可见,在杭开集团的土壤中,创业真正能够做到与众不同。

正是在邵建雄与杭开集团的良好创业土壤中创业,创新企业团队不断发展、壮大。如今,杭开集团已孵化出一批与时代脉搏同频的强势企业,形成以装备制造为基础、跨行业经营发展的综合性现代企业集团,邵建雄也被许多企业界后起之秀称为创业导师。

杭州绿洁水务科技股份有限公司是杭开投资孵化的第一家公司。2008年,北京举办奥运会。当时,为保证供水安全,中国以300万元每台的价格进口了两台生物综合毒性监测仪。邵建雄意识到,这样的分析仪未来市场很大,于是他用自己独创的投资模式,引进并孵化了浙江大学董剑峰创业团队。短短几年时间,就先后研发了生物综合毒性监测仪、在线颗粒物分析仪、在线重金属分析仪等一系列高端水质监测设备。目前绿洁科技已获多项专利,其中发明专利9项,是国内唯一一家激光颗粒物分析仪设备商,并跻身全国环境监测设备商行列。

杨波现在是和迈电力的总经理,也是个博士。作为80后的“技术控”,邵建雄的“创新工场”也让他找到了学术和产业的无缝对接。

成立于2012年的禾迈电力,目前已经成为中国光伏逆变器领域的生力军。2015年,美国的一家第三方检测机构进行市场抽检,禾迈的微型逆变器系统的转换效率全球排名第一。在2017年1月的国家科学技术奖励大会上,禾迈总经理杨波作为主要完成人之一,所参与的“高增益电力变换调控机理与拓扑构造理论”荣获国家自然科学基金二等奖,这也是我国电力电子技术学科的第一个国家自然科学奖。

在杭开科创园,像绿洁科技和禾迈电力这样的创新高科技企业正在像雨后春笋成长。示范效应带动了越来越多的类似企业进入了杭开科创园。他们选择杭开科创园,不是为了别的,就是奔着这里的“水”和“营养”,奔着邵建雄和杭开集团的投资模式而来,看上了这里创业土壤。因为在这里,有了好的平台,有了良好的“水”和“营养”,“鱼儿”会不断地成长、壮大。新生的创业企业,来到这这里会充满活力,最后定能结出硕果。

本报通讯员 童昌华

## 长兴将快递包装回收 纳入垃圾分类治理体系

今年以来,长兴县邮管局开展快递包装回收利用专项行动。在部分快递网点设置绿色回收区,回收包装箱、包装袋等快递包装。为提高精准分类意识,长兴县邮管局向各快递企业网站传达了垃圾分类与快递包装回收点建设的文件精神,开展了日常快递包装如何正确回收培训,建立快递包装分类回收台账,准确客观记录各网点包装垃圾分类的运行情况。同时督促各品牌寄递企业网点和环卫(物业、保洁)企业联合开展“快递业+回收业”合作,推进快递包装回收工作。

长兴县邮管局相关人员表示,将快递包装回收纳入垃圾分类重点考核项目是提升快递业、网点绿色环保意识,监督快递包装合理回收利用的有效机制,也是推进垃圾分类,建设文明城市的一支重要力量。

黄永泉

## 新昌探讨“唐诗之路”体验游

日前,新昌县旅游集团邀请有关政协委员及专家举行了“唐诗之路”主题旅游研讨会,就如何深入挖掘“天姥山唐诗之路”的历史文化内涵进行了研讨。

与会者认为,“唐诗之路”是唐代诗人从钱塘江出发,经绍兴、曹娥江,沿江南行人剡溪,溯源而上,经新昌的沈洲、天姥,最后至天台的一条山水人文之路,吸引了450多位唐代诗人慕名而来,形成了名副其实的“唐诗之路”,并留下了1500首诗文。在研讨会上,专家们还对天姥山深厚的文化内涵和李白政治思想及诗歌艺术创作,尤其是对他的代表作之一《梦游天姥吟留别》诗旨进行了集中、充分和有意义的探讨。同时,还对“唐诗之路”旅游资源的保护与开发作了交流,提出应树立旅游产品的品牌意识,实施名牌战略。并建议抓住“唐诗之路”旅游文化的主题,为新昌山水、道教、佛教、书画、六朝经济和文化等历史背景串联景区整体开发,统一包装,使新昌的旅游发挥更大的作用。

袁政刚

**引进德国超微粉体先进技术**  
**国家重大产业技术开发专项**  
**国家重点新产品国家火炬项目**

**成套超微粉体设备**

**浙江丰利粉碎设备有限公司**  
 销售热线:0575-83105888、83185888  
 83100888、83183618  
 中文搜索:浙江丰利 http://www.zjfenli.com