



黄岩:培育科技型企业促产业发展

今年8月,中国黄岩首届高层次人才创新创业大赛亚洲远程路演专场在宁波举行,来自日本、新加坡、中国等地15个拥有先进技术的项目依次进行视频路演,年内该赛事还将举行欧美专场远程视频路演和国内现场选拔赛。通过这种“以赛引才”的方式,台州市黄岩区深度挖掘和引进具有世界领先技术水平的科技创业前沿人才项目,并为项目落地提供全方位政策支持,积极助推黄岩模具产业的转型升级。

近年来,黄岩上下大力实施“创新强区”战略,聚焦产业发展短板提升,以高新技术企业和科技型中小企业培育为着力点,改造升级传统优势产业,引领培育战略性新兴产业。

上半年,该区12家企业新列入高新技术产业统计范围,全区高新技术产业实现增加值27.9亿元,同比增长14.6%,占规上工业增加值的比重达55.7%,居全市第二;战略性新兴产业增加值3.37亿元,同比增长20.2%,居全市第一。

龙头企业实力抢滩

7月,联化科技股份有限公司完成了境外公司100%股权收购的所有手续。该公司是国内精细化工行业领先的定制研发生产企业,去年斥资1.03亿英镑收购了英国一家拥有先进技术的同类型公司,以此途径快速获取海外公司的研发、市场、渠道等方面优势,迈出了国际化发展战略的重要步伐。

不只联化科技一家,当地龙头企业也纷纷通过科技创新开拓新的利润增长点。永宁药业十年磨一剑,研发注射用红花黄色素列入国家“863”计划、国家重点新产品计划,获得浙江省科技进步奖二等奖,其生产的红花黄色素系列产品占国内57%的市场份额,累计销售20多亿元,利税近10亿元。

企业是创新的市场主体,黄岩建立科技、财政、税务部门联席会议制度,采取入企宣传、专题培训、“一对一”辅导等方式,千方百计提升企业创新能力。目前,该区共有高新技术企业64家,其中规模以上企业54家,占列入高新技术产业统计范围企业数

的45%,对产业引领带动作用明显。上半年,54家规模以上高新技术企业实现增加值20.3亿元,占全区高新技术产业增加值的72.6%。

创新能力不强,还看企业专利墙。“今年1~6月份,我们开发了34款新产品,超过了去年全年的新产品数量。”永高股份有限公司研究院副院长陈智勇说。据了解,永高公司投入1.2亿元建立了该研究院,集纳研发人员300余人,先后开发了智能网管系统等70余项核心技术,主导或参与制定国家标准15项、行业标准8项,获得国家授权专利447件,其中发明专利59件。

中小企业大展身手

谁也没想到,仅仅依靠包装的改变,就能让食物在不添加任何防腐剂的条件下达到2年不变质,台州祥瑞包装科技有限公司做到了!该公司研发了多层高阻隔食品包装容器,一个看似普通的塑料瓶,薄薄的瓶壁却内藏乾坤,由三四层甚至六七层合成,每一层都有抗氧化或防紫外线等特定功能,防腐功能远远超过常见的单层瓶壁。公司研发的10层阻隔材料容器成为我国航天员带上太空食物的包装材料,7层阻隔材料包装瓶助力黄罐集团成为美国上百所学校的食品饮料供应商,新研发的设备每台日产能可达50万件,公司也将于近期在新三板挂牌上市。

近年来,黄岩设立1亿元的经济转型升级专项扶持资金,加大对科技型中小企业研发、技改、融资、用地等扶持力度。今年,该区28家企业入选浙江省高成长科技型中小企业,居全市第一。

“不创新就没有出路。”汉威塑料模具有限公司负责人王金满对此深有感触。四年前,王金满接待了一位俄罗斯客户,生意谈妥没超出十分钟,就有另一家公司愿意以低于汉威20%的价格向其供货。这让王金满意识到:价格战不是长远之计,只有掌握技术,才能真正留住客户。也是那一年,王金满接受欧洲工程师的建议,一举从深圳引进22位技术人才,并与台州科技职业学院达成合作建立车间,公司近六成管理模式进行调整,迈出了创新转

型的关键步伐。

“以制作一个拖把桶为例,我们发明的拖把桶模具一体式桶体和提手的连接成型机构,只需一副模具即可完成生产,而普通技术需要两副模具,桶身和提手分别出模后还要通过人工完成安装。新技术让我和客户收获双赢。”尝到了科技带来的甜头,王金满更加笃定了创新这一发展战略。从2014年至今,汉威已拥有专利53项,其中发明专利有9项,产值稳中有向好。

环境优化力促创新

“我们通过专利权质押成功融资,这笔资金对我们公司的发展起到了非常重要的作用,研发的进度大大加快。”浙江感恩科技股份有限公司总经理潘安说。感恩科技是以儿童用汽车安全座椅为核心业务、拥有多项专利的高新技术企业,面对日趋激烈的市场竞争,企业积极探索转型之路。为此,该区科技局牵线感恩科技与工商银行进行了专利权质押融资,助力企业将无形“知产”转化为有形“资产”。除感恩科技以外,汉威、艾彼科技、新联和环保科技等27家科技企业也成功开展了专利权质押融资,共贷款1.02亿元。

“我们着力打造有利于创新的政策环境,进一步激发科技型企业的创新活力。”黄岩区科技局局长林金富说。该区出台了《关于推进经济转型升级的若干政策意见》《黄岩区信贷支持科技型中小企业发展的指导意见》等一系列扶持政策,并积极落实科技创新税收优惠政策。近三年兑现区经济转型升级奖励资金2.3亿元,国家重点扶持高新技术企业所得税减免2.45亿元,企业研发费用加计扣除所得税减免8243万元。

近年来,该区还搭建了国家火炬黄岩塑料模具特色产业基地、智能模具小镇、模具工业设计基地、云图众创空间、人才科技综合服务园区、青年人才创业孵化园等创新创业平台。新来桥、圣舟、联化等11个小微企业创业园建设正大力推进,将为科技企业培育拓展新的平台。

本报记者 潘兴强 通讯员 周薇薇 任晨红

创新储罐保温技术 有效降低能耗成本



经过近5个月的施工,近日,浙江舟山临港石化基地完成对15座总罐容75万立方米保温罐的保温改造,这一技术改造工程将有效降低高凝点油品在中转储存中的保温能耗,据测算,此项大罐保温技改每年可为企业节省能耗费用800万元以上。

图为施工技术人员正在储罐顶部铺设新型保温层材料。

应红枫

衢州:企业首获省创新创业大赛新材料领域决赛第三名

第六届中国创新创业大赛(浙江赛区)暨第四届浙江省“火炬杯”创新创业大赛新材料领域决赛近日在义乌落下帷幕,入驻慧谷科技园的衢州巴菲尔化学有限公司(浙江怡福科技有限公司)获得新材料领域决赛第三名的好成绩,是创业园首次获得该奖项的科技型企业。

决赛现场,衢州巴菲尔化学有限公司一路过关斩将,从参赛的26家企业中脱颖而出,得到了由浙江赛伯乐投资管理有限公司董事长陈斌、浙江省创业投资集团有限公司总裁胡永祥、浙江华睿投资管理有限公司执行总裁张旭伟等7位投资界大咖组成的首席评委团的一致肯定,加上专业评审团评分和之前的网络投票成绩,最终公司项目以总分88.95分的好成绩获得成长企业组的第三名,是浙江赛区自开赛以来入围总决赛的第一家衢州企业,将晋级大赛初创企业组和成长企业组的总决赛,与其他六大领域的优秀企业共同角逐最终的大奖和全国总决赛晋级资格。

衢州巴菲尔化学有限公司的BF无氰电镀技术项目,关键技术突破是合成了与剧毒氰化钠(钾)拥有相似络合性能的新型络合剂及配套系列产品并完成应用研究。目前,无氰预镀铜、合金电镀已实现稳定产业化应用。项目已获得4项国家发明专利,2项国际PCT。经专家鉴定,产品属国内外首创,整体技术世界领先。公司还与伟星股份、南京造币等知名企业达成了战略合作协议。

本报记者 徐璐璐 通讯员 朱玲娟 郑慧娟

桐乡科创园:知识产权工作显实效

近年来,桐乡科创园着力推进园区企业技术创新,引进培育具有自主知识产权的优质项目,增强企业核心竞争力。园区对接新项目时,重点引进技术含量高、人才层次高及研发能力强的项目,注重园内产业链上下游项目的培育,形成企业抱团发展,增强创新合力。

一是出实招,建立企业联系人制度。对在孵企业划分责任人,实现点对点服务,建立《企业成长档案》,记载企业全部发展轨迹,为他们量身提供“私人定制式”的创业服务和引导。

二是出新招,聘请知识产权私人保姆。与专业知识产权代理公司签订托管服务合同,为园区企业定期举办知识产权免费培训班,并且上门为企业提供免费指导,手把手教企业如何做好知识产权工作。截至目前,园区企业共获得授权专利632件,其中发明专利151件,进入实质审查阶段的发明专利有78件。

接下来,科创园将继续重视知识产权工作,引导企业建立健全知识产权管理体系,形成梯队培育机制,让更多的园区企业实现专利申请“零突破”,也为园区企业申报省级、市级专利示范企业打下基础,助力桐乡市争创国家知识产权试点城市。

王晓丹

舟山:校站联合申报省重点实验室

近日,舟山海洋生态站与浙江海洋大学联合申报“浙江省近岸海域污染与生态修复重点实验室”。

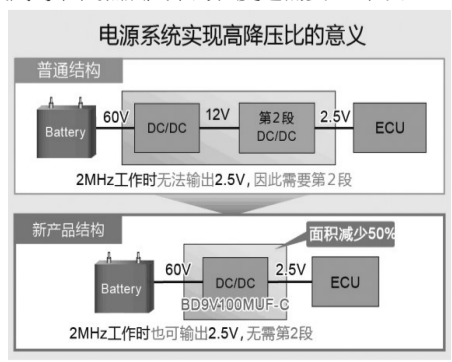
通过整合在人才、技术、设备、资金等方面的资源和优势,双方围绕近岸海域污染亟待解决的重大科技问题与关键技术,重点开展近岸海域污染监测与评价、近岸海域典型污染生态修复技术及近岸污染海域修复新材料开发三个方向研究,为舟山市及浙江省海洋经济可持续发展、海洋生态文明建设提供技术支撑。

阿乐

ROHM助力中国环保型车辆发展

全球知名半导体制造商ROHM于2017年9月13日,在北京宣布面向在电动汽车等环保型车辆的普及中领先全球的中国汽车市场,推出“电动汽车用SiC功率解决方案”和“轻度混合动力汽车用业界最高降压比的电源IC”两种最尖端的元器件技术。近年来,出于地球温室化对策和减少空气污染的考虑,对汽车的环境性能要求越来越高。据悉,包括中国在内的世界各国均已制定电动汽车的引进计划,未来电动汽车的普及将会进一步加速。而从基础设施配备和价格方面来看,据称电动汽车普及到可取代燃油汽车的程度还需要10年以上。

ROHM以汽车领域为主要目标领域,通过开发并供应SiC元器件、电源IC、控制IC等满足最新汽车电子化需求的创新型高品质产品,积累了丰硕的市场业绩。



争创新业绩 喜迎十九大

龙泉:汽车零件做成百亿产业

很多人知道龙泉市以青瓷、宝剑闻名,但不知道龙泉更是中国汽车空调零部件制造基地,生产和出口的汽车空调产品不计其数,是当地工业经济发展最快、潜力最大的支柱产业。

龙泉市汽车空调产业发展可谓“五年胜过二十年”,产值从“十二五”末的不到27亿元增长至2016年的近100亿元,实现了连续十年年均增速超过20%的高速增长,目前已成为在国内外具有较强竞争力的区域块状经济。

记者近日来到位于浙西南西陲的剑瓷名城龙泉,探寻当地的汽车空调工业发展路径。

平台创新服务体系

“这个系统真好,省时省力更省心。过去起码要来回跑三五趟,现在,利用信息化集成系统,足不出户就能查看产品检验报告、标准制定、人才培养、产品展示等方面的信息,几年前,这些事情真是想都不敢想。”在龙泉汽车空调服务平台,浙江新劲空调设备有限公司副总经理叶方平高兴地说。

据了解,龙泉汽车空调服务平台建设已投入资金3600多万元,购置了国内外先进的检验设备50余套,组建了一支高素质、高技能的专职服务团队,汇聚了包括院士在内120多位行业专家的智力资源。平台中的“浙江省汽车空调产品质量检验中心”能检测汽车空调零部件三大类158项产品,综合检测实力在国内名列前茅。

今年初,集平台服务网站、“96871”呼叫服务体系、产品展示信息化、检验设备权限化等24项服务内容为一体的平台信息化集成系统建设完成,实现了汽车空调产业信息全领域、全方位的覆盖。如今龙泉的汽车空调企业人员只要进入平台服务网站轻轻点击鼠标,即可查看产品检测、技术研发、标准制定、人才培养、产品展示、行业动态、创业辅导、市场开拓等动态信息;输入样品单号,就可查询产品检验报告,网上还会显示检验报告的出具状态及领取通知;企业可免费下载74项汽车空调行业、联盟相关标准。

据介绍,该平台自运行以来,已为龙泉280多家汽车空调企业和70多家市外汽车空调制造企业7000余件产品提供了检验检测等技术服务。检测服务每年能为龙泉空调企业节省相关费用1000万元以上。

以上平台的检测服务不仅服务当地企业,而且辐射到了全国,一汽奥迪、广汽传祺、众泰、比亚迪等汽车空调品牌的产品都有送到龙泉来检测,为国内汽车空调企业提供了强有力的技术支撑。同时,该平台协助企业研发新产品53项、技术成果推广41项,申报获批丽水市级项目7个;联合成功申报国家火炬计划龙泉汽车空调零部件特色产业基地1个;指导协助企业申报省重大科技专项重点项目25个、省公益技术研究项目18个;组织专利事务中介为龙泉企业申报专利213项(其中授权202项);协助企业成功申报国家高新技术企业13家,省级科技型中小企业9家;修订汽车空调联盟标准4个,联合新劲公司申报膨胀阀“浙江制造”标准1个。

转型升级焕发新生机

炎炎夏日,酷暑难耐的人们上车后就想着赶快开空调,当享受其输送出的无限凉意时,或许你不知道,这些空调及零部件很可能就是“龙泉造”。

“从只会生产一两个零件发展到现在汽车空调领域产品的全覆盖,我们用了20年左右时间实现了从无到有。”浙江毅力汽车空调有限公司董事长黄忠毅告诉记者。

黄忠毅是20世纪90年代第一批“下海”的企业主。在产业辉煌时期,黄忠毅心里却隐隐觉得不安。也许是沉浮南海多年带来的危机感,促使他不断思考如何才能实现持续发展。2008年,毅力公司开始从粗放型的经营模式向精高端路线转变,于是毅然从汽车空调零部件生产“弯道超车”转型到汽车电子零部件,进行了绝地反击。

“新能源汽车是新趋势,汽车产业的高度集成对部件制造高模块化的要求越来越高,产业不去转型就不能适应。”黄忠毅说,企业在这条适应之路上一直砥砺前行。2015年开始,公司投入400万元对车间进行技术改造,以“机器换人”的方式上马了生产线,生产高端集成产品。

在毅力公司新能源汽车空调风机智能驱动模块智能生产车间里,多路调速电阻,有刷风机调速模块,无刷风机调速模块,来料预处理和终端检测、智能压力传感器5条生产线采取了U型布局模式,生产和物流实现了无缝对接,车间的大屏幕上,生产线运行状态、订单管理及每一个产品的规格参数、计划、排产、生产、检验等流程一目了然。

“原先依靠以劳动力、土地等为主要内容构成的成本优势不复存在,制造业的成本提升,必将吞噬利润。”黄忠毅认为,传统制造业的境况促使企业的忧患意识与日俱增,要想改变被动局面,实施“机器换人”提升产品生产效率势在必行。近年来,汽车零部件行业价格战打得火热的时候,毅力公司在风雨变幻中厚积薄发,专注于人才培养和技术攻关,组建起一支技术研发核心团队,努力克服人才匮乏带来的发展瓶颈,根据企业自身生产特点,制定了“机器换人”战略计划。

2016年,企业投入400余万元打造智能生产车间,研制智能生产设备来提高产品生产效率和一致性,项目实施后节约人员60%,提高生产效率75%。通过生产及管理信息化集成,毅力公司将相对独立的信息系统进行了有机整合,实现从局部、零散的信息化向总体、融合的智能转变,从而摆脱信息孤岛现象,实现对人员、物料、设备、订单和生产工艺等各个要素和资源的综合监管、分析、控制和优化,全面提升企业生产和决策管理水平。2016年毅力公司实现产值1.4亿元。

今年8月底,毅力公司汽车零部件研究院获得浙江省有关部门的认定,计划在三年内,针对汽车空调零部件产业行业关键性、基础性和共性技术问题,投入1600万元研发资金。

与毅力公司一样,三田集团有限公司从2012年起组建了自己的研发团队,每年将销售额的3%~5%用于产品研发和科技创新,并积极与高校开展产学研合作。

当时,公司执行总裁陈庆华心里忐忑不安:“投入这么大会不会划不来?”而当产品性能开始变得稳定,效率越来越高,备受厂商青睐时,陈庆华才如释重负,觉得“这条路走对了”,现在公司产品的核心技术拥有自主知识产权。

通过“机器换人”,三田集团的产品回收利用率已从之前的90%上升到99%,并提高了产品生产率。陈庆华说,原来一套滤清器壳体拉伸成形的工序需要7个人,产量1万只,现在“机器换人”之后仅需2个人,产量却达到1.5万只,不仅提高了生产效

率,还节省了30%的电耗。

“机器换人”扩面深耕

新劲公司是专业生产汽车空调热力膨胀阀和压缩机控制阀的高新技术企业,2013年该公司“轿空调用节流膨胀阀技术改造”项目入选浙江省“机器换人”技术改造优秀案例。

2016年,新劲公司投入300余万元实施汽车空调膨胀阀上下料自动化改造项目。该项目采用博拉自动化科技有限公司设计的上下料自动化整体解决方案,运用“2台工业机器人+5台加工中心”模式,优化生产流程,突破结构设计、材质特征、生产工艺等系列问题,不仅提高生产效率、保证产品精度的一致性,同时可通过物联网系统实时记录每个加工环节的数据,为工艺的进一步提高和改进提供支持。

“汽车工业是科技含量较高的行业,在‘互联网+’时代下,企业要发展就要用新观念、新模式来提升传统生产工艺,更要结合‘机器换人’紧跟时代步伐,为了加快‘机器换人’,公司设立了空调自控元件省级高新技术研究开发中心,帮助提升企业生产技术档次、提高产品质量、降低生产成本、提高劳动生产率。”董事长范爱松说,“自动化上下料改造项目实施后,一条生产线以前要5个人,现在按组分,一个人可以管两三组,不仅节省了人力物力,质量也更加稳定,而且若出问题机器也会直接报警,即使是管理层也能通过大数据互联网监管工厂情况、产品情况和质量。”

新劲公司2010年8月收购原美国PARKER公司生产膨胀阀的全套设备以及相应的膨胀阀专利和技术,引进的动力头残余气体检测设备RGA,产品配套于福特、沃尔沃重卡、悍马、吉利、广汽、东风等汽车厂家,年产能达800万件,可覆盖全球90%以上的车型需求。同时还积极响应国家节能减排号召,研制出多款新能源汽车空调控制部件,为广汽、北汽福田等多家新能源汽车进行供货。

“机器换人”换来一片新天地。同样,在浙江金丰机械设备有限公司生产车间里,一组机械臂正熟练地“操作”6台机器,精准完成原料上机、零件钳取、半成品上线等工序。这看似简单的改造倾注了项目团队几个月来无数次计算的心血,设计方案几经修改完善,而原因只有一个——未能充分斜街设备之间的生产节拍,实现效益最大化。“总投资300万元、减员80%、产量提高三倍、工作时间从原先的12小时提升为24小时,彻底摆脱生产淡季季带来的用工难题!”对于项目实施后取得的成果,公司总经理何立伟满是骄傲。

何立伟说,机器人作业降低了次品率,产品质量、精密度得到大提升。“机器换人”还解决了企业用工难、用人成本过高的问题,提高了安全生产系数,高危工序作业都改由机器人上岗。

金丰公司是一家专业从事汽车用空调截止阀、汽车空调热力膨胀阀等产品的科技型企业,合作配套厂家包括美的、长虹、创维、奥克斯等知名家电企业。2016年,金丰公司年生产总值同比净增26%。

何立伟说:“今年,公司订单猛增,根据现有产能,已经排到了9月份。我们计划再投资500万元左右,增加机器人、高精度数控车床等设备,年产值有望增长30%。”

本报记者 孙常云 见习记者 代梓熙 通讯员 杨歆婷 陈江海