

鹏孚隆新材料 走小而美的产业链之路

记者 王继红 报道组 姜城程 翁帅帅

说起浙江鹏孚隆新材料有限公司,如果第一印象还是“那是一家做不粘锅涂料的企业”,你就OUT了。日前,记者采访中发现,该公司产品已进入医疗、航空航天等高端领域。

新型医用级聚芳醚酮材料开发及PEEK(聚醚醚酮)量产化研究项目,是科技部立项的2020年国家重点研发计划项目“医用聚芳醚酮材料的量产化关键技术及其骨科植入器械表面仿生改性技术研发”的课题之一;高性能特种工程塑料聚醚醚酮的国产化及应用示范项目,是省科技厅立项的2021年浙江省重点研发计划项目;此外还有热硬度高的超级耐刮不粘涂料、连续纤维增强聚醚醚酮预浸料的制备、抗静电聚醚醚酮复合材料等8项市级、企业科研攻关项目。

一边迈向高端化,一边积极扩大产能,才能支撑企业高质量发展。公司综合部经理陈科进介绍,1月中旬,公司跻身省级“专精特新”中小企业名单。200余人的企业,产值不断提升,2021年一举突破3亿元。

“鹏孚隆新材料”成立于2010年12月,主要从事PEEK、PES(聚醚醚酮)不粘涂料等高性能聚合物材料的研发、生产、销售及其制品的应用开发。专利产品“水性氟树脂不粘涂料”,因更环保、持久、耐高温,不仅赢得了苏泊尔、美的等知名厂商的青睐,而且还出口德国等欧盟国家。

“鹏孚隆新材料”母公司是位于金华的浙江鹏孚隆科技有限公司。此前,受人才、市场等因素影响,发展一度遇到瓶颈。为求突破,公司将目光聚焦在创新上,他们与浙江大学纳米材料中心合作开发纳米陶瓷涂料。应用该涂料生产的不粘锅,使用性能可与国际知名企业美国杜邦、华福的产品相媲美,公司也借此逐渐发展成为全球主要不粘涂料供应商之一和最大的自动化不粘涂料生产基地。

“鹏孚隆新材料”成为“单打冠军”后,也没有停下创新脚步,主攻“聚醚醚酮”这一新材料。

“聚醚醚酮具有高强度、耐高温、耐腐蚀等众多优点,但作为军工材料,此前一直被国外垄断。”

陈科进介绍。为了尽早取得突破,公司不断加大研发投入,引进高级人才,并与吉林大学、浙江大学和中科院宁波材料研究所等开展科技合作,自主研发出“聚醚醚酮”这一特种工程塑料,并在业内首次将该新型技术材料用于不粘涂料。

“普通氟树脂做的不粘涂料,只能耐200℃-220℃的温度,而融合了聚醚醚酮后,涂料能耐260℃的高温,并在锅的表面形成一层致密的高分子网,既解决产品耐高温、耐刮擦等问题,又延长了产品的使用寿命,提高其安全性。”陈科进自豪相告。

“科技创新是企业发展的不竭动力。公司员工176人,其中研发人员达40人,企业每年投入研发的经费近1000万元,2020年达1100万元。”陈科进介绍,公司依托省重点企业研究院、省高新技术企业研发中心两个省级平台,建立人才激励机制,以创新引领企业发展。已申请专利26个,其中授权15项发明专利、8个实用新型外观专利,3个处于实质审查阶段,每年推出3至4个新产品,持续提升竞争力。

量质并举才能快速发展,公司已经在实施扩大聚醚醚酮的产能项目,提前布局高端市场。“聚醚醚酮可以替代金属、陶瓷等传统材料,且被广泛应用于军工航天、高端装备和通信手机等领域,目前我们已与5G工业企业联合开展研发,计划将产品运用到手机上。”

特别是公司与浙江大学等团队共同申报的医用聚芳醚酮材料的国产化量产项目,能有效提升公司产品附加值和市场竞争能力。“进口产品每公斤2万元,我们的目标是以近半的价格实现国产化替代,仅此一项,市场空间就极其巨大。”

2020年获得科技部立项以来,新型医用级聚芳醚酮材料开发及PEEK量产化研究项目进展顺利,已经通过中期检查,即将进入临床试验阶段。

一位长期关注我市新材料产业的业内人士由衷点赞:“鹏孚隆走出了聚芳醚酮一条小而美的产业链之路。”



叶玉芬: 筑梦于星 圆梦于行

记者 王继红 通讯员 蔡永嘉



图片由受访者提供

1月16日,周日。公司召开2021年工作总结暨2022年工作计划会议,作为总经理,叶玉芬的行程安排得满满的。1月17日,新的一周开始,她在朋友圈晒出了公司年货产品,并留言“一些小美好正在井然有序发生着……”

叶玉芬,江山人,1984年出生,浙江同景新能源集团有限公司副总裁、浙江星菜农业科技有限公司总经理,她主持的优质营养胚芽米加工关键技术及应用项目上榜浙江省科技厅2022年度省“尖兵”“领雁”研发攻关计划、星菜智能化车间荣誉2021年省智能工厂(数字化车间)名单。2021年末,同景集团跻身国家高新技术企业。她摘得浙江省企业“创新达人”称号,是市4人之一。

作为工商管理硕士(MBA),叶玉芬在同景集团主抓营销工作11年。她十分重视新产品的研发,公司先后申请17项专利。2013年12月,她参与的“太阳能跟踪系统”取得实用新型专利证书,该专利可让光伏组件时刻处于最佳受光角度,发电量提升25%以上,同时大幅降低跟踪系统建设成本。

2018年起,叶玉芬兼任星菜公司总经理,主持建设植物工厂及冻干食品生产线项目,项目建成后,年产能可达3万吨。目前共申请十余项冻干领域专利,其中“口袋拌饭”荣获2019-2020年度中国方便食品行业最佳创新产品奖、2020年亚洲食品展览会华爵杯银奖等奖项。

创新来源于生活,更离不开思考。跑业务、洽谈、参展、考察,是叶玉芬的工作常态,出差时经常与泡面、快餐打交道。她发现,虽然市场上方便速食如自热米饭、自嗨锅等琳琅满目,但大多体积较大,携带不方便,另一方面这些快速食品健康营养上还有所欠缺。“为什么不能发明一种既能轻便携带又能方便食用的健康营养快速食品?”叶玉芬从食品的方便、快捷、健康、营养、美味等方面进行了思考,结合公司冷冻干燥技术,最终提出了口袋拌饭这一创新概念,立即获得了公司肯定并付诸实施。

从简单概念到具体产品,叶玉芬也遇到了很多的挑战。以包装为例,袋装的包装材料大多采用聚乙烯,但这种材料在温度达到115℃时会发生分解和变化,而且不耐微波高温,不能放在沸水中煮或者放入微波炉中加热。类似于袋装方便面的包装,若是直接用包装袋冲泡食物有不密封、不便食用等缺点。叶玉芬和研发团队几经试验,选定了一款携带方便、密封性好、冲泡方便,也可微波加热的包装。

筑梦于星、圆梦于行,重在坚持。叶玉芬坦陈,作为企业,在确保产品安全的基础上,要有钻研精神、创新精神,尤其是在科学技术发展日新月异、产品生命周期大大缩短的新经济时代,不及时更新产品,企业就很有可能面临淘汰。创新理念要从上到下,一直贯彻落实到各个部门、各个岗位,人人都要有创新意识。创新的路上不乏优秀的前辈,获评“创新达人”,既是认可,更是鼓励,在未来的工作中始终牢记创新,做好产品。

2022年,是公司发展的关键之年,叶玉芬介绍,力争产值突破亿元大关,并加快优质营养胚芽米加工关键技术及应用项目、连续式冻干食品项目研发进度,努力成为冻干工艺的倡导者和践行者。

“小配件” 做出大市场

▼浙江爱吉仁科技股份有限公司是一家专业生产实验室仪器配件及耗材的企业。近年来,企业通过技术改造、机器换人,突破行业短板,耗资千万元上马自动化生产线、光纤识别系统,在保证产品质量的同时,大幅提高效率。据统计,2021年企业实现产值4360万元,同比增长18.5%。

报道组 姜城程 摄



智能工厂助企提质增效

▲近日,浙江江山变压器股份有限公司在国家电网公司招标项目中捷报频传,累计中标金额达3亿元,2022年总销售订单已超6亿元。2020年以来,该公司投资1.05亿元,加快数字化智能工厂建设,实现了客户、订单、质量、能耗等多方面数据的综合可视化管理,有力提升了产品质量和生产效率,减轻了工人的劳动强度。图为公司数字化智能工厂车间里,技术人员正在调试设备。

通讯员 严学明 郑嘉豪 摄

省级“专精特新”中小企业队伍大扩容 我市围绕主导产业培大育强

本报讯(记者 王继红 通讯员 杜轶琰)1月15日,记者从市经信局获悉,日前2021年度浙江省“专精特新”中小企业名单出炉,我市50家企业上榜。

此次上榜企业中智造新城24家、江山市和龙游县各8家、常山县6家、衢江区2家、柯城区和开化县各1家,其中智造新城上榜

企业包括氟硅新材料、电子化学品、特色轻工、智能装备制造、生物医药等主导产业。江山电力设备、消防器材,龙游的高端制造、特种纸,常山、柯城的轴承企业,均有收获。

市经信局相关负责人介绍,根据相关文件要求,经各县(市、区)经信局初审推荐,市经信局审核,最终由省经信厅认定。

省“专精特新”中小企业需同时符合5个条件,即符合国家中小企业划型标准规定。近2年平均营业收入或净利润增速不低于5%。截至上年末,从事特定细分行业、细分领域时间达到3年及以上,主导产品不超过3个,其主营业务收入占营业收入的70%以上;主导产品

的细分市场占有率先于全省前列。主导或参与制定相关业务领域国际标准、国家标准、行业标准、“浙江制造”标准或团体标准等1项以上。近2年企业研发投入占营业收入比重均不低于3%。企业具有与主导产品相关的有效发明专利(含集成电路布图设计专有权,下同)1项或实用新型专利、外观设计专利、软件著作权3项及以上;自建或与高等院校、科研机构联合建立研发机构。

据悉,申报浙江省“隐形冠军”企业要求连续经营10年以上,上一年度营业收入在5000万元至20亿元之间。近2年营业收入持续增长,净利润平均增长率达到10%以上。主导产品不超过3个,其主营业务收入占营业收入70%以上;主导产品的细分市场占有率先于全球前10位或全国前3位。近2年研发投入占营业收入的比重每年均不低于

4%。企业具有与主导产品相关的有效发明专利3项或实用新型专利、外观设计专利、软件著作权5项及以上;自建或与高等院校、科研机构联合建立研发机构;在研发生产、供应等环节至少1项核心业务采用信息系统支撑。主导或参与制定相关业务领域国际标准、国家标准或行业标准至少1项以上。企业拥有自主品牌,取得国际相关管理、生产、产品等认证至少1项以上。

申报工信部“专精特新”小巨人企业要求连续经营3年以上、具有独立法人资格、符合工信部《中小企业划型标准规定》,且属于省级认定为“隐形冠军”企业或“隐形冠军”培育企业,或其他创新能力强、市场竞争优势突出的中小企业,主导产品在细分市场占有率先于全省前3位,且在省内细分行业中享有较高知名度和影响力。

产业为王 工业强市