

# 用好用活知识产权 护航企业顺利“出海” 我市专利定向导航高质量外贸

本报讯(记者 王继红 通讯员 梅昕知)“虽然受疫情影响,但今年前5个月,公司产值、营业收入基本与去年同期持平。这离不开专利的力量、知识产权的保护。”5月29日,衢州环新氟材料公司负责人相告。

知识产权林林总总,其中专利最为重要。“衢州环新”对此深有感触,2018年起,环新公司应对霍尼韦尔国际公司海外知识产权诉讼,我市市场监管等相关部门及时启动保护程序,通过实施服务联络、动态跟踪和协助帮扶三大机制,一方面帮助企业获得海外维权重大项目补助资金;另一方面省、市市场监管部门协同于2021年向国家知识产权局申请行政援助,支持企业对霍尼韦尔国际公司“制备氟化有机化合物的方法”专利权无效的请求并获成功,一举打破了国外企业在该行业中的长期垄断局面,实现国内企业自主

生产四氟丙烯第四代制冷剂,助力中国汽车、制冷产业的安全发展,也为我国履行减排任务的谈判增加了话语权。据悉,目前企业产能在业内名列前茅。

衢州华友钴新材料有限公司“大粒径高密度球形四氧化三钴”产品,目前在四氧化三钴系列产品中占比40%,今年前4个月实现销售收入6.07亿元,同比增长5%。同样得益于知识产权的保护,“新型钴系锂电材料绿色制造关键技术及应用”项目获2019年度浙江省科技进步一等奖,获省、市政府奖励60万元,该产品发明专利产业化项目被列为市科技计划项目,获补助50万元。“四氧化三钴”这一“拳头”产品,已先后获得工信部单项冠军产品、浙江制造精品、中国有色金属实物质量金杯奖等荣誉称号,极大地提升了市场美誉度、产品竞争力。

衢州中小企业有一批“拳头”产品在业内领先,但缺乏知识产权,企业基于商业秘密考虑而未申请专利。市市场监管局联合衢州海关,一方面指导企业通过商业秘密机制对核心技术开展知识产权保护;另一方面及时帮助我市一家化工企业产品出口退税获杭州海关支持,2021年该企业出口退税约600万元,有力助推了企业进一步开拓国际市场。

护航企业,既要部门协同,更要从源头抓起。来自成都的电子科技大学长三角研究院(衢州)执行院长胡进峰深有体会,他个人领衔的4项专利即将授权,“五一”前夕,该院收到2300万元“市财政资助科研项目经费”。在我市大力支持下,去年该院申请发

明专利57项,申请软著13项,其中有5项发明专利已在今年授权。

市市场监管局负责人介绍,我市聚焦新材料、新能源、集成电路、智能装备、生命健康、特种纸等六大标志性产业,定向培育产业专利导航项目,推动行业龙头标杆企业、技术研发中心等核心专利布局,培育了以巨化、衢州华友、隆基乐叶、禾川科技等为代表的一批在知识产权领域具有核心竞争力的外向型经济龙头企业。2021年我市经PCT途径(专利合作条约)申请国外专利42件,较上年同比增长(下同)13.5%;专利授权7940件,其中发明专利授权773件,分别增长21.1%、13.3%,数字经济核心产业发明专利数753件,增长30.1%。

## 工业强市 产业兴市

# “三个三”工作法激活乡贤活力 江商引进落地项目95个 总投资超200亿元

本报讯(通讯员 朱永春 徐瑶)“目前新材料研发中心及配套基础设施工程的土地平整全部到位,5月18日两幢科研用房的基础工程开始施工,计划6月10日完成房屋基础土建施工,7月底完成约1.5万平方米的项目一期房屋主体建设……”近日,笔者来到江山经济开发区城南工业园三桥农场地块,三十多名施工人员正在繁忙作业,挖机、铲车相互配合,轰鸣声不绝于耳。

落户该地块的是杭开集团锂电池正负极材料项目,由江山乡贤邵建雄投资65亿元倾力打造,加上同步推进的杭开·江山新能源新材料创新基地、储能产品研发制造、光伏新能源等项目,总投资将达100亿元。

同样是“江商回归”项目的,还有总投资30.9亿元的万里扬年产20万吨高精度汽车结构件项目、总投资5亿元的赢家时尚智能制造项目、总投资8亿元的万里扬300MW/600MWh江山储能项目……今年以来,江山市已签约“江商回归”项目5个,计划投资超150亿元。

返乡创业,回报桑梓。“江商回归”项目纷至沓来,是什么聚起了江山招大引强的“虹吸效应”?

江山市的答案是“三个三”工作法激活乡贤活力,厚植招引沃土,即打好“引老乡、回故乡、建家乡”三张牌,绘制“商会结构、乡贤网络、项目清单”三张图,创新“招商奖励、乡贤服务、招引方式”三个机制,盘活乡贤优质资源,助力乡贤回江投资。近3年引进落地项目95个,总投资超200亿元。

如何把“江山人力量”转化为“江山力量”?在杭开集团新能源新材料项目的招引、服务中可见一斑。去年12月,禾迈科技上市。当了解到杭开集团控股的习谷科技及禾迈股份拟对外投资的消息后,市领导第一时间带队前往杭开集团,对接禾迈股份募投项目、锂电池正负极材料产业园和储能产品制造等项目。双方相谈甚欢,合作意愿强烈。专人对接、专业洽谈、专心服务……杭开集团新能源新材料项目从洽谈、研判、落地到开

工仅仅花了4个月时间,再次刷新江山市重大项目落地纪录,跑出了“江山速度”,树立了“江山标杆”。

与杭开项目一样,对于返乡创业的乡贤,江山市招商投资促进中心在项目落地、政策落实上实施全过程跟踪服务,帮助协调解决企业发展难题、项目落地存在困难等。同时,招商中心、经济开发区、发改、经信、资规、住建、营商办、开建投等部门单位推行上门服务,帮办、代办、陪同办等“保姆式”举措,在乡贤回归企业的联络、跟踪、服务、保障上做到无缝对接。

“我市还创新推出了‘基金+股权+项目’招商模式,目前成效初显。”江山市招商投资促进中心主任周秋林介绍道。江山市招商中心与专职招商局共同梳理出江山籍人士创办或任高管的基金公司、投行近20家,就职于树石资本、思隆投资、君和资本等机构的江山籍人员35人。通过“乡贤+基金”的共同推动,按照“政府引导、市场运作、科学决策、风险可控”的原则,借力基金的杠杆作用,撬动优质项目来江落地。2021年年初,江山市与江山乡贤创办的德石投资合作,共同引进浙江坚膜科技年产20万平方米碳化硅膜生产基地项目,7个月后设备陆续进场调试。目前,“浙江坚膜”已实现产值1000万元,订单额超5000万元,正开足马力生产。由乡贤周子学牵线巨化集团、北京化工大学与江山国资公司等共同投建的超重力技术应用产业化项目运营情况同样喜人。

据悉,江山市现有商会协会57个,其中乡镇(街道)商会15个、在外商会42个,实现全国副省级城市全覆盖。同时,适时调整江山市异地商会联系服务安排,循环式挖掘和更新乡贤信息,量身定制乡贤项目库,不断提升“江商回归”项目落地成功率。另外,江山市委市政府还定期组织异地商会交流会、异地商会家乡行等活动,先后邀请毛江森院士、毛红光院士等270多名博士专家参加,引进20多名高端人才回乡创业,不断谱写“江山人经济”向“江山经济”转化的新篇章。



## 智能制造引领高质量发展

浙江中财管道衍生产品有限公司是一家专业生产PVC给排水穿线管材及配件、PE给水管道及配件、PPR冷热给水管材及配件、PB给水管材及配件、大口径市政管道及配件等产品的制造业企业。近年来,该企业积极把握数字化、智能化发展机遇,不断加大智能制造的投入,研发技改类经费投入逐年递增,着力提升管道加工技术及制造能力,推动关键核心技术攻关,营业额逐年快速稳步递增,去年实现产值14亿元,今年1-4月实现产值4.49亿元,同比增长6.59%。

报道组 周毅辉 摄

## 推动产业升级 助力“双碳”目标

# 锦华公司羟胺产品生产工艺处于国际领先

本报讯(记者 王继红 通讯员 陶洪)5月29日,记者从相关部门获悉,浙江省循环经济“991”行动计划重点支持项目——浙江锦华新材料股份有限公司盐酸羟胺和硫酸羟胺产品“绿色循环经济新工艺开发项目”取得了技术突破,经省相关部门专家组鉴定,项目技术整体处于国际先进水平,部分达到国际领先水平。

羟胺盐包括盐酸羟胺、硫酸羟胺,是

用于新型高效医药中间体(如头孢唑肟、罗红霉素等)、低毒广谱农药中间体(如脂肪酯、烯草酮等)和新型高效环保型选矿剂(如稀土、铜等专用高效选矿剂)等产品生产的关键原料。

公司相关负责人介绍,盐酸羟胺和硫酸羟胺产品生产工艺技术经过半个多世纪生产应用,存在产率低、物料危险性大、低价值副产物多等问题,给生产企业带来了成本和安全生产的压力,已不适应绿色化工生产要求。

盐酸羟胺和硫酸羟胺产品作为锦华公司主要产品之一。为了促进绿色化工、助力“双碳”目标,推动企业可持续发展,该公司把产品升级作为科研创新点,对盐酸羟胺和硫酸羟胺两只“濒危”产品实施科研攻关。研发部门通过利用高效“萃取-诱导聚合-微孔过滤”串联纯化丁酮肟制备盐酸羟胺新工艺,攻克了诸多技术难题,物

料转化率达到95%以上,实现了盐酸羟胺绿色高效制备,制得的盐酸羟胺达到了医药级水准。新工艺生产能耗取得了显著成果,蒸汽、电耗与原来相比降低了50%以上,其中废水基本实现了零排放;创新了脲解法生产硫酸羟胺的生产工艺,采用丁酮肟和硫酸羟胺水解制备硫酸羟胺并副产丁酮,副产丁酮重新用于制备丁酮肟,实现了物料的循环使用。硫酸羟胺装置通过技术改造后,原料转化率由50%提升至96%,水、电、汽耗均下降30%左右。

据了解,浙江锦华去年对装置进行数字化、零手动改造,装置新增自动控制系统80余套、氮封系统8套、SIS系统2套、联锁26项,提高了过程综合自动化水平,稳定了生产工况,实现主要工艺参数波动幅度平均减少30%以上,自动控制单元投用率达到95%以上。采用先进过程控制技术(APC),实现了零手动操作、黑屏控制、一键开停车和升降负荷,降低了能耗和物耗,提升了产品质量,满足了“安、稳、长、满、优”现代化生产要求。此外,还将APC、MES、ERP等数字化系统进行管控一体化集成达到数字赋能企业,实现了“生产智能、管理优化、智慧决策”新模式,推动了羟胺产业数字化高质量发展。2021年硫酸羟胺和盐酸羟胺产能效益实现了翻倍。通过科研创新和数字化升级,公司羟胺系列产品包括丁酮肟、乙醛肟、丙酮肟、甲氧胺盐酸盐、丙基硅烷、羟胺盐等国内市场占有率均达50%以上,全球市场占有率达35%以上。



## 深入现场

德国电气工程博士,advICo微电子公司创始人、总经理、首席工程师葛洛·京特2019年11月与浙江永力达数控科技股份有限公司结缘,双方成立浙江京胜微电子有限公司,主攻角度传感器研发、生产。近日他来到我市企业开展工作。永力达公司负责人由衷点赞:“德国专家深入现场的敬业精神让人敬佩。”

记者 王继红 通讯员 郑勇 摄