

肖朝耿:烹饪“杭州味道”

点赞“科特派”

“在科技特派员肖朝耿研究员的指导和帮助下,我们对加工生产线进行了自动化升级,不仅提高了大豆出品率,同时豆制品口感也得到了改善,更大程度地满足了客户的需求。”位于杭州市余杭区瓶窑镇的杭州鸿光浪花豆业食品有限公司总经理汪生建表示,得益于肖朝耿研究员的现场考察和悉心指导,近年来,公司出品的豆制品进一步得到了品质提升,在传统食品行业不景气的大环境下,企业营收仍实现了每年10%的逆势增长。

从传统食品企业向全营养、高科技和智能化方向快速发展,是杭州市食品加工企业近年来的发展方向。派驻余杭4年多来,肖朝耿通过他的“把脉问诊”,面对面与企业一起推动了技术的转型和升级。近日,记者跟随肖朝耿走进鸿光浪花和杭州知味观食品有限公司,了解科技特派员为食品加工行业带来的“新气象”。

“老手艺”焕发新活力

鸿光浪花是拥有百年历史的杭州豆制品食品有限公司旗下的全资品牌,生产历史悠久,底蕴深厚,如何让老字号食品品牌焕发新的生机?汪生建告诉记者,公司在传承中推进发展,每一个阶段都离不开一代又一代人的创新。过去,企业主要依赖“师傅带徒弟”的传承模式,到了科技快速发展的今天,公司正在大力开展技术创新和工艺革新,以生物工程为技术基础研究提升传统豆制品的生产经营模式。

肖朝耿与鸿光浪花共同开展的杭州市农业与社会发展科研主动设计项目“传统豆制品绿色加工关键技术研究与应用示范”,就是围绕豆制品加工传统工艺的传承与创新、营养健康产品创新、绿色生产技术创新等开展技术攻关。

煮浆是传统豆制品加工工艺中的关键一步,煮浆的时间和温度变化不好把握,常导致要么成熟度

不够,口感差,要么过度糊化,影响产品优质品率,相关技术的改进是企业不断提升品质的难题。在了解到这一情况后,肖朝耿通过多次试验,发现在一定温度环境下大豆的蛋白质链条适当打开,煮浆效果最好,并应用到生产实践中,提高了产品的稳定性。

针对生产用水量大的问题,他们在传统豆制品加工废水减量方面开展研究,通过组合超滤等技术,实现清洗用水的回用,减少了终端废水的综合处理难度和运行成本,成功实现吨大豆加工耗水量减少40%以上。

“合作以来,肖朝耿老师对企业的影响是有力的,我们通过实践把他带来的工艺应用到生产上,使产品的整体质量得到了很大的提升。”据汪生建介绍,双方共申请国家发明专利5件,授权实用新型专利11件;形成内酯豆腐、老豆腐和豆卷等传统豆制品生产新工艺3套,并建立了年产规模达3000吨传统豆制品的中试示范生产线3条。

在肖朝耿看来,做好科技特派员工作,帮助企业攻克关键技术是第一步,更重要的是为企业提升科技创新的可持续性。据他介绍,在杭州杭豆科学技术研究院这个创新平台上,他正在把更多科技特派员和科研院所的力量整合进来开展联合攻关,促进更多成果转化落地,为企业的产品创新提供一个可持续发展的动能。“如我们正在开展豆渣的再利用、大豆休闲食品的开发等等。”肖朝耿说。

“杭州味道”香飘四海

龙井虾仁、东坡肉、叫花鸡……走进知味观的展厅内,预制菜展品琳琅满目。“我们已开发出7个品类500多种预制菜单品,产品通过线下门店、超市、淘宝销往全国各地,一年销售额达7亿元。”知味观副总经理周德兴介绍。

肖朝耿介绍说,随着生活节奏的加快,“烹饪小白”群体日益增多,预制菜已成为市场新宠。但是,“口味不好”“不新鲜”“价格高”也是如今很多预制菜存在的问题。看到这一“痛点”,肖朝耿和杭帮菜的代表性企业知味观围绕“冷冻型预制菜加工工艺优

化与产品开发”,开启了预制菜技术创新研发之旅。

看似普通的预制菜,却有着满满的科技含量。“中午炒好的肉到晚上吃,会明显感到有变化,预制菜要想打开市场,‘口味保真’成了最关键的一点。”针对真空包装类的预制菜,肖朝耿团队通过适度美拉德反应技术、配方的改进以及对加工过程热处理条件的控制,使产品最大程度保持原有风味。

生肉很少有香味,只有类似的血腥味。为什么肉在烧熟后会生香味?肖朝耿解释道,在受热条件下,通过发生美拉德反应产生大量挥发性化合物,形成肉的香味。但如果发生过度美拉德反应,不仅表面会焦糊,吃起来也会变苦。“我们的技术简单来说,就是调整初步热处理工艺,让预制菜的分子反应能够在消费者复热过程中达到高峰,让味道如刚出锅一样。”肖朝耿说。

烹饪完的菜品经低温冷冻后,能否急速降温是保鲜、可口的又一个关键。在知味观速冻食品包装车间,眼前一条长长的输送带穿堂而过。“这套设备叫单冻机。”肖朝耿说,它可厉害了,有9米多长的速冻管道,菜品在速冻管道里“走”一趟,五六分钟后中心温度就能迅速降至零下18℃。

肖朝耿说,目前龙井虾仁 and 酸菜鱼这两款产品已经用上了速冻技术,这种技术最大的好处是产品在速冻过程中产生的冰晶小,不会破坏鱼体和虾仁的细胞壁,解冻的时候汁水能够最大限度保留在细胞壁上,以达到营养成分不流失、品相不变色泽晶透、原汁原味的目的。

在科技特派员的指导下,知味观也引进了一系列自动化生产线,不仅有效减少了人力使用,还大大提高了生产效率。“目前我们的10条小笼包全自动生产线,一天可以做60多万只小笼包,生产线上的工人从原先200个缩减到80个。”据周德兴介绍,知味观和肯德基联名在早餐系列中推出了小笼包产品,在全国各地有售,一年销售量可达6000万个。

“我们希望通过不断技术创新,做好做精杭帮菜预制菜,开发更多种类,让全国人都能品尝到‘原汁原味’的杭州味道。”肖朝耿表示。

本报记者 陈路漫 通讯员 刘梦颖 黄燕清



保傲

观察

支持民营企业发展,金融部门责无旁贷。近日,中国人民银行召开金融支持民营企业发展座谈会并强调,精准有力实施稳健的货币政策,保持流动性合理充裕,加强金融、财政、产业等政策协调配合,引导金融资源更多流向民营经济。

近年来,金融管理部门坚持“两个毫不动摇”,出台一系列政策举措,与金融机构共同努力,推动民营企业融资持续量增、面扩、价降,全力促进民营经济做大做强。为化解民营企业、小微企业融资难融资贵问题,金融管理部门推出“三支箭”政策组合,从信贷、债券、股权三方面拓宽民营企业融资渠道,解决民营企业最为根本的“缺水”难题。数据显示,目前全国性商业银行小微业务内部资金转移定价优惠均不低于50基点、普惠金融在分支行综合绩效考核中的权重均不低于10%。自2022年11月份扩容以来,民营企业债券融资支持工具已累计为民营企业发行284亿元债券提供支持。

当前,经济运行面临新的困难和挑战,民营企业的经营和融资更容易受到经济形势的影响。引导金融资源更多流向民营经济,有助于稳定民营企业家和民营企业家的预期和信心。接下来,各项金融政策要进一步落实落细,尤其要致力于打通堵点、难点,持续推动民营企业融资成本稳中有降,夯实稳固金融支持力度。

银行业要发挥主力军作用,加大对民营企业的支持力度。国有大行要切实发挥“头雁”作用,提升民营企业贷款稳定性,扩大小微企业授信覆盖面,支持民营企业债券承销发行。银行间市场交易商协会应继续加大“第二支箭”服务民营企业力度,加快债券市场创新,满足民营企业多元化融资需求。金融机构要积极营造支持民营企业发展壮大的良好氛围,提高风险评估能力,全面梳理绩效考核、业务授权、内部资金转移定价、尽职免责等政策安排,优化服务民营企业激励机制。

要充分发挥直接融资在民营企业融资中的作用。民营企业数量众多,分布在不同的行业领域,处于不同的成长阶段,对通过资本市场融资有着较大需求。相关部门可研究通过进一步完善股票发行和再融资制度,提高民营企业IPO和再融资审核效率,释放市场机制活力,提高民营企业在资本市场募集资金的能力,有效发挥资本市场提供长期资金支持民营企业发展的作用。

要深入了解民营企业金融需求,回应民营企业关切和诉求。要做好银企融资对接,为民营企业提供可靠、高效、便捷的金融服务。要继续制定出台金融支持民营企业的指导性文件,督促地方政府主动解决拖欠企业账款问题。要精准实施差别化住房信贷政策,满足民营企业合理融资需求,促进房地产行业平稳健康发展。要进一步增强部门合作,推动健全涉企信息共享、融资担保等配套机制,提高金融机构服务小微和民营企业的意愿、能力和可持续性。

欢迎投稿 kjrsbw@vip.163.com

引导金融资源更多流向民营经济

□ 金观平

温州首届城市夜生活节闭幕

夜色如水,华灯初上的千年白鹿城,绽放出另一种美。8月10日晚,“一鹿嗨FUN·不夜瓯越”2023温州首届城市夜生活节在鹿城瓯江畔光影码头启幕。

活动现场,鹿城区正式发布了2023城市生活消费地图,鹿城14个街道(乡镇)的夜间消费聚集地,一键导航、触手可及,市民可以尽情享受千年商港的文化魅力、亚运赛事的运动活力、夜间经济的烟火气息。

本次活动由温州市商务局、鹿城区政府主办,持续至8月13日,吃喝玩乐、看逛游动,更有红包码消费券为钱包减压,满足你对夜生活的所有想象。

通讯员 鹿宣 本报记者 陈浩飞



传播科学文化 讲好科协故事

丽水科协召开全市系统信息宣传交流部署会议

本报讯 8月11日,为进一步加强丽水市科协系统信息宣传工作,全面反映丽水市科协科普工作成效,丽水市科协系统信息宣传工作会议在莲都区召开。会议围绕信息报送原则、内容、奖励及督促、保障机制展开部署,旨在推进科协系统信息宣传工作的规范化、制度化和常态化,努力在奋斗实干中国式现代化的丽水探索与实践征程上唱响科协声音。

丽水市科协副主席叶旭彪表示,丽水各县(市、区)科协要提高政治站位,把握信息宣传工作主题,优化报送机制,提高信息宣传工作质量,整合渠道资源,拓展信息宣传工作成效。同时各级科协要积

极引导广大科技工作者投身科技创新主战场和科普为民主阵地,大力开展科技工作者先进事迹宣传,弘扬科学家精神,为服务党委和政府中心工作做出积极贡献。全市科协组织信息宣传工作接下来的核心任务是在强化思想政治引领上加大宣传力度,把对科技工作者思想政治引领摆在宣传工作首要位置。

科协的信息工作是科协发挥党和政府联系科技工作者桥梁纽带作用的重要渠道。会上,丽水市科协向各县(市、区)科协发放了《关于进一步加强全市科协系统信息宣传工作方案》材料汇编,公布了今年以来全市信息采集统计情况。

《方案》要求各级科协的信息报送内容需按照工作动态、特色亮点、关心支持、政策贯宣、调研总结、人物宣传进行分类;明确信息采集的计分标准;强调季度晾晒机制、年终评比等奖励与督促机制。

在交流发言环节,各县(市、区)科协分别围绕信息宣传工作的经验做法、所面临的困难等作深入交流,并提出了优化意见建议。

会议还邀请科技金融时报新闻记者以“信息写作与实务”为题进行业务知识培训。记者就新闻信息撰写中不同体裁进行剖析,通过列举事例,深入浅出地讲解各种类型信息的信息写作技巧,使信息员们受益匪浅。

本报记者 徐军 施洋洋

“十链百场万企”活动走进上虞

本报讯 8月11日,浙江省“十链百场万企”精细化工产业专场活动在绍兴上虞举办,通过聚焦精细化工领域前沿新技术、产业上下游供需,项目招商平台推介等,多方位推动产业对接合作,加快“四链”深度融合,共绘行业发展新蓝图。活动紧扣全省“415X”先进制造业集群打造主旨,依托绍兴上虞精细化工产业省级特色产业集群核心区培育基础,聚焦重点企业对接需求,链接国内外精细化工领域前沿新技术、产业链上下游供需、项目招商平台推介等信息资源,搭建产销对接、产学研合作、产技交流

等综合性活动平台。

浙江省今年启动新一轮“十链百场万企”系列活动,以“集群顶梁、聚链而强”为主题,聚焦4个万亿级先进产业集群、15个千亿级特色产业集群、一批百亿级“新星”产业集群培育,以产业创新提升、重大项目建设投产、龙头企业供应链优化为主攻方向,推动产业向更高质量、更高水平迈进。

精细化工是浙江化学工业的重点优势领域,对于建设全球先进制造业基地,具有重要意义。

据了解,2022年上虞区精细化工产业集群实现

产值723亿元,同比增长11.5%,氟精细化工获评工信部中小企业特色产业集群,先进高分子新材料被列入全省“万亩千亿”产业平台、获评全省首批“新星”产业园。

活动现场,上虞区以“争当发展‘引领区’锻造集群‘金名片’”为主题,就精细化工核心区培育工作进行了经验交流。现场还邀请了来自中国石油和化学工业联合会园区管理委员会嘉宾就我国化工产业发展趋势及园区高质量建设作主题分享。

通讯员 虞宣 本报记者 陈浩飞

金华:科创引擎动力强劲

本报讯 8月10日下午,金华市委举行新闻发布会,主题为“坚定不移深入践行‘八八战略’,以示范引领姿态打造国际枢纽城市、奋进现代都市区”。

据了解,自2020年至2022年,金华的GDP从637亿元提高到5562亿元,年均增长9.6%,实现翻三番;市场主体总量从22.7万户提高到159.6万户,增长6倍,成为全省首个个体工商户总数超百万的设区市。

20年来,金华坚持把先进制造业作为经济命脉、立市之本,把科技创新作为首位战略,坚决打好数字赋能、招大引强、平台整合、低效工业用地整治、主体培育等转型升级系列组合拳,加快打造先进制造业基地。浙中科创走廊建设全面起势,成功跻身国家创新型城市、G60科创走廊重要节点城市,获评全省首个国家级“宽带中国”示范市,入选国家IPv6技术创新和融合应用试点城市,浙江大学金华研究院、浙江光电子研究院、浙中实验室等一批重大科创平台相继落地,“揭榜挂帅、全球引才”做法全国推广,国家高新技术企业、省科技型中小企业数分别增长12倍、13倍。

2022年,金华全市规上工业总产值、增加值分别达到6776.2亿元、1205.6亿元,较2002年分别增长12倍、9倍;培育形成规模超百亿产业集群18个,其中超千亿产业集群2个,数字经济核心产业营收突破2000亿元,工业经济强筋壮骨,挺起了金华高质量发展的脊梁。

萧江 吴裕慧

智慧医药创新发展研讨会在杭举行

本报讯 8月12日,2023浙江智慧医药创新发展研讨会在杭州举行。树兰互联网医院与行业专家以及数百位浙江省内知名连锁药店、单体药店代表齐聚一堂,共同探讨“融合医疗”发展新方向。

“融合医药”的创新模式,不仅能提升患者的就医体验,对于药店、医疗机构、社区来说,都是共赢的结果。”树兰互联网医院相关负责人表示,对于药店来说,可以进一步提升差异化优势,如提供针对慢性病患者的个性化管理服务,以此吸引更多用户;亦可通过树兰互联网医院这样的医疗机构寻找新的用户群体。为患者提供方便、高效的药物购买渠道和慢性病管理服务。其次,从医疗机构角度来看,为更多患者提供便捷、高效的医疗和健康服务,一直是医疗机构的核心目标。

树兰互联网医院相关负责人表示,通过“融合医疗”,医疗机构可以利用线上线下的问诊平台,以及与药店、社区的合作,打破服务壁垒,提供综合的医疗和健康服务,提升用户体验和满意度。

本报记者 林洁

象山遂昌携手搭建“科技桥”

本报讯 8月10日,象山县科技局与遂昌县科技局签署了科技创新(山海协作)合作协议,双方旨在加强科技领域的合作与交流。

根据协议,象山县科技局将积极参与并支持遂昌县技术市场的建设,鼓励引导机械科学研究总院等高层次人才专家解决遂昌当地企业遇到的技术难题。此外,协议还鼓励和支持科技型企业赴遂昌开展科技项目试点推广,推动科技成果由象山向遂昌转化。同时,象山县将支持遂昌县企

事业单位入驻象山的创新孵化平台,共同推进“飞地经济”的发展。

山海协作是指沿海地区与山区地区之间的合作与交流,通过充分发挥双方的优势资源,实现资源的互补和协同发展。此次协议的签署为两地的科技合作搭建了重要的桥梁,遂昌县作为山区县域,面临着技术水平相对较低的情况。而象山县作为沿海地区的发达地区,具备较高的科技创新能力和资源。两地的合作将有助于互补优势,促进科技

创新与经济发展的良性循环。

在遂昌,来自象山的中国机械科学研究总院南方中心专家团队赴浙江金裕丰机械制造有限公司和浙江威威机械科技有限公司等企业,进行了技术问诊活动。专家团队与企业代表就企业在生产自动化和材料耐用度等方面所遇到的具体问题进行了交流,并提供了解决方案。接下来,专家团队将根据企业提出的问题进行进一步的研判,并将反馈相应的解决方案。

本报记者 徐军 通讯员 董家成