



通过推动组建供应链创新联盟,搭建起一座“点对点”精准对接服务的“金桥”,推动一批高水平行业共性关键技术和颠覆性技术攻关,加快成果转化落地。

在供应链上布局创新链 福建泉州成果转化驶入快车道

本报记者 谢开飞
通讯员 王燕双 李彩虹

功能性运动产品技术门槛高,企业单枪匹马难以解决快速研发以及上游供应问题;高端数据分析人才短缺,智能生产线上产生的各类数据变化,急需相关人才进行分析处理……如今,这些困扰福建泉州运动生产企业发展的堵点,正在逐步疏通。

近日,在泉州市科技局支持下,泉州市鲤城区

科技局联合泉州市人才创新共享联盟、泉州科技大市场等机构,启动“激发新动能,服务高质量发展”专题系列活动,同时举办了“泉州功能性运动面料柔性供应链创新联盟(以下简称供应链联盟)”项目人才对接会。通过推动组建供应链创新联盟,泉州将搭建起一座“点对点”精准对接服务的“金桥”,推动一批高水平行业共性关键技术和颠覆性技术攻关,加快成果转化落地,以科技创新引领复工复产。

行业产品技术门槛高,创新联盟应运而生

随着“互联网+”逐步深入和电子商务的兴起,国家对新渠道、新零售的支持逐步加大,消费者的购物习惯逐步由线下转移线上,而新的供应链发展难题也随之而来。功能性运动产品由于技术门槛比较高,且有多品类多频次的要求,一家企业难以解决起订量高、更新慢等供应问题,特别是受本次新冠肺炎疫情与国际贸易形势影响,行业供应链整合加速,由此,供应链联盟应运而生。

在泉州市鲤城区科技局的指导协助下,国内高端弹力功能性运动面料细分市场的隐形冠军泉州联兴发针织造有限公司(以下简称联兴发),面向全行业倡议发起建立供应链联盟,旨在通过高效的供应链协作、抱团创新,让行业内各项最新科技成果转化驶入快车道。

整合18家供应链上下游企业资源,为国内外客户提供从纱线、面料、染整再到设计、成衣等一揽子集成服务;供应链企业整体产值超百亿元,成立至今已有两家国际知名品牌与联盟达成了初步合作意向……

作为鲤城区高新技术企业“创新驿站”首席伙伴工作站重点培育的项目,供应链联盟将整合联盟中各企业的资源,解决品牌在互联网时代面临的快速设计、补货等供应链难题,并通过契约关系组建“集团军”,开展供应链各个环节核心技术攻关。

“未来的竞争,是供应链整合能力的竞争。”联兴发董事长蔡俊杰说,我们争取到了国际纤维巨头的支持,并以此为核心,向上下游延伸,“抱团”出击,为客户提供小批量、多批次、快供货的一站式快速生产供应模式。



科研人员在检测实验室进行纱线起球测试
受访者供图

《湖北省产业技术研究院发展指南》发布

200余家新型研发机构将成湖北创新新引擎

本报记者 刘志伟
通讯员 孙刚 丘剑山

近日,记者从湖北省科技厅获悉,为加快推进科技创新促进经济稳增长,湖北近期编制发布了《湖北省产业技术研究院发展指南》(以下简称《指南》),通过系列科技创新“组合拳”,加速优化部署产业技术研究院。2020年将建设200余家新型研发机构,进一步激发科研人员创新创业的活力,促进高校院所创新资源向企业流动,助力湖北创新型省份建设。

一个研究院就是一条科技创新链

新型研发机构又被俗称为“四不像”研发机构,它既不像大学、科研院所,也不像企业和事业单位。湖北省科技厅相关负责人介绍,产业技术研究院就是一种新型的研发机构,是在组织方式上有所创新,更适合目前以市场为导向的产业技术创新的需求。

近年来,在湖北省委、省政府的领导下,湖北省科技厅坚持科技创新与制度创新双轮驱动,大力推动科技成果转化,积极支持高校院所与各市州联合建设产业技术研究院。截至目前,湖北围绕重点产业及产业集群创新发展的需求,先后建设了25家产业技术研究院,逐步形成了应用研究—技术开发—产业化应用—企业孵化—科技金融的科技创新链条。

一个研究院就是一条科技创新链。数据显示,2019年,湖北省产业技术研究院面向社会的业务收入达到近5亿元,研发经费支出超3亿元;孵化企业营业收入近8亿元;签订技术交易合同为1300余项,技术合同成交额近2.5亿元。

湖北产业技术研究院正向着高端人才集聚、多平台综合、多资源整合、全支撑服务的全价值链、全方位科技服务平台的方向快速发展。

人才团队持大股激发创业创新活力

6月16日,湖北采用新的模式组建的应急产业技术研究院在随州市揭牌。该研究院是武汉理工大学多名现职教授与随州市曾都区城投公司共同出资创建的。

湖北省应急产业技术研究院依托单位为随州理工大学工业研究院,运营单位为湖北应急产业技术研究院有限公司。该研究院创新了技术入股的方式,由武汉理工大学多名现职教授现金入股,最大限度激发了教授们的创新活力,体制新、机制活,特色鲜明。

随州市是国家发展改革委、工业和信息化部、科技部联合确定的7家首批国家应急产业示范基地之一,在突发事件监测与预警、处置与救援、消防专用产品方面具有一定的产业优势。

该研究院聚焦应急产业科技创新,以应急产业

深度整合高效协作,在国际竞争中抢占先机

从原先企业单枪匹马创新,转向由龙头企业牵头,通过供应链深度整合、抱团创新,供应链联盟通过高效的供应链协作,让成果转化驶入“快车道”。

作为发起者的联兴发,率先享受到供应链创新带来的“红利”。“企业每年推出数十款新品,累计已开发2000多款功能性运动面料,特别是围绕高弹纤维设计开发出一系列创新产品,打入多家国际高端运动品牌的供应链。”蔡俊杰说,虽受新冠肺炎疫情与国际贸易形势影响,但今年上半年,业绩相比去年同期却实现了小幅增长,逆势扩张;吸引国际弹力纤维的领军企业与联兴发建立深度合作关系,并计划于明年联合在鲤城设立莱卡产品展示中心。

早前,功能性运动产品品牌企业由于起始订单小等特性,找不到好的加工厂和面料;而面料厂家和加工厂,却找不到好的品牌客户。“针对这些行业‘痛点’,供应链联盟实行‘顶级纤维公司+联盟面

疏通行业堵点,技术转移实现零障碍

在福建刺桐花涂料科技有限公司(以下简称刺桐花涂料)生产基地内,该公司引进的多条智能化生产线目前已陆续投产,可通过数据追溯每个工位的工作效能、质量情况等。“智能化对工厂效率提升立竿见影,以往是两个工人看五台机器,现在一个工人可以看八台机器。”刺桐花涂料负责人说。

面对当前形势,各企业纷纷通过生产线智能化改造与产品创新来破解发展难题。但在供应链整合过程中,智能化设备的操作人员培养也成为当前众多企业的短板。联兴发等企业就面临着数据分析人才短缺问题。“生产线上产生的各类数据的变化,急需相关人才进行分析处理,才能最大限度地发挥智能化生产线的作用。”该负责人说。

为此,鲤城区科技局牵线搭桥,由泉州科技大市场提供配套科技服务,为企业的技术升级与科技成果转化等提供辅导,推荐相关技术项目合作对象,并为其产业链整合提出建议与协助。通过创新驱动补链、强链,促进技术成果转化落地。泉州科技大市场相关负责人余丽莹表示,泉州科技大市场还将为供应链企业提供3—5年科技创新规划,推动申报国家级科技孵化器,为供应链联盟提供发

料厂’联合开发模式,集中采购纤维、纱线,集中研发面料,并根据订单规模,在联盟内的四级加工工厂中进行订单分配,然后再进行标准化工厂生产。”蔡俊杰说。

为此,供应链联盟推动国内外多家纤维、纱线公司,为联盟企业提供最新纤维技术支持和采购价格;联盟内面料厂发挥各自优势,在各纱线公司指导下进行创新研发,完成面料的多样性和持续创新。

不为联盟而联盟,不再就项目抓项目,对功能性运动面料产业的支持,集中体现了泉州市科技工作思想和方法的转变。泉州市科技局有关负责人认为,联盟企业在供应链上布局创新链,聚焦行业的重大技术瓶颈,通过共同申报国家级项目支持等,突破产业共性、关键、前沿核心技术;同时还能协调联盟内企业的分工和利益,减少内耗、无序竞争等问题,有效提高技术创新、成果转化效率,促进整个行业健康发展,也有利于在国际市场竞争中抢占先机。

展壮大的物理空间。

供应链联盟抱团创新的范围还在延伸扩展,近期,泉州师范学院纺织与服装学院和供应链联盟企业签订了产学研战略合作协议,双方就技术研发、人才培养、项目共同孵化等多个领域展开深层次合作。“今后将与供应链联盟企业共建研究生实训基地,定向为企业培育和输送人才,提升人才与企业的适配度与黏性。”泉州师范学院纺织与服装学院院长邱平说。

对此,泉州市生产力促进中心负责人认为,高校将企业作为研究生培育基地,能够为基础研究的产业化指明方向,让研究论文写在车间里。同时,高校的科研成果也能根据企业发展方向精准转化落地,并为企业提供稳定的人才,实现科技创新与人才培养的有效结合,使技术转移实现零障碍,助推泉州市纺织服装产业的转型升级。

泉州市鲤城区科技局副局长董燕表示,区科技局将进一步加大扶持,推动相关供应链体系的形成建立,以龙头企业为创新引擎,带动功能性运动面料产业的高质量发展,扎实做好“六稳”“六保”工作。

展示台

中科院沈阳分院 将在山东打造院地合作新模式

科技日报讯(记者王延斌 郝晓明 通讯员刘妍)近日,中国科学院沈阳分院(以下简称沈阳分院)与深圳市南山控股(集团)股份有限公司(以下简称南山控股)举行全面科技合作框架协议签约仪式。根据协议内容,沈阳分院及系统相关单位与南山控股将共同建设南山科学技术研究院,设立南山计划专项引导资金。双方还将围绕高端化工、金属材料、新能源等重点领域开展协同创新,共同打造院地合作的新模式,为山东传统产业结构调整、高端化工及新材料产业的高质量发展注入新动能。

据了解,南山控股是排名“中国企业500强”前列的大型民营企业,集团形成了以铝业、纺织服饰、金融、航空、健康等为主导的多产业并举发展格局。自主创新能力是南山控股产业发展取得成功的关键。

多年来,沈阳分院与南山控股建立起了紧密合作关系,中科院大连化学物理研究所、中科院沈阳自动化所、中科院金属研究所等单位相继与南山控股开展项目合作,合同金额超过5000万元。

沈阳分院院长韩恩厚表示,沈阳分院将一如既往地发挥中科院技术创新和人才集聚优势,与南山控股开展高起点、多领域、全方位的合作,促进更多中科院技术成果在南山控股转移转化,为助推新旧动能转换和高质量发展作出应有贡献。

签约仪式上,中科院大连化学物理研究所、中科院金属研究所、中科院青岛生物能源与过程研究所(山东能源研究院)还分别与山东南山科学技术研究院签署了战略合作协议,以及共建山东能源研究院创新平台和成果转化基地的合作协议。

秀成果

输电线路图像分析系统上线 缺陷识别率达94%以上

科技日报讯(记者马爱平)近日,记者从国家电网有限公司直属科研单位全球能源互联网研究院(以下简称联研院)获悉,该院运用人工智能技术,研发出一套输电线路巡视图像智能分析系统,系统对输电线路中的缺陷识别如鸟巢、绝缘子爆裂、线夹倾斜等识别率达94%以上,总体技术性能达到国内先进水平,部分技术指标国际领先。同时,系统运行效率是传统人工的3—5倍,已在27个省、300余地市级单位试点推广应用。

我国是世界上自然灾害较为严重的国家之一,具有灾害种类多,分布地域广,发生频率高等特点,这对电网安全稳定运行构成严重威胁,大面积停电风险始终存在,需要在不断强化电力系统稳定性的同时,利用技术手段加强隐患检测和监测预警。

“输电线路巡视图像智能分析系统日均检测图片数量超过5000张,今年以来累计实现约265万张线路本体和通道巡检图像的自动识别,检测出缺陷隐患7000余个。”联研院人工智能团队负责人吴鹏说。

除人工智能外,联研院将物联网、大数据、移动互联、云平台等先进信息技术与电力监测预警响应相融合,开发了电力智慧应急预警系统、电网气象灾害监测系统和电力应急大数据指挥决策平台,在抗击新冠肺炎疫情和复工复产过程中有力保障了电网稳定。

隧道地质预报技术写入 交通部《公路隧道施工技术规范》

科技日报讯(李迪 记者盛利)近日,记者从中铁西南科学研究院有限公司(以下简称中铁西南院)地质所获悉,由该所自主研发的水平声波剖面法隧道超前地质预报技术(以下简称HSP法)日前写入交通部《公路隧道施工技术规范》(JTG/T 3660—2020),该规范已于今年8月1日起正式实施。

HSP法是中铁西南院独立自主开发的具有自主知识产权的技术。该技术可准确预报隧道工作面前方断层破碎带、岩溶等不良地质体。不仅可以减少隧道塌方、突水突泥等灾害的发生,加快施工进度,而且可以为施工节约大量成本。“该技术写入《公路隧道施工技术规范》,对助推国内HSP技术发展、提升行业认可度与拓展公路市场有着积极的作用。”中铁西南院地质所副所长、总工程师卢松说。

据了解,该技术曾先后应用于国内外数百座铁路、公路和水电隧道,涉及隧道总长度超过2000公里,获多项各级科技奖。



施工现场使用HSP技术
受访者供图

优化重组,构建完善覆盖基础研究、技术创新、中试熟化等创新链不同环节的科技创新基地平台体系,加快布局建设重点实验室、临床医学研究中心、新型研发机构等高水平科研平台。其中,新型研发机构是湖北此次发力的重点和关键。

湖北省科技厅负责人表示,湖北将统筹集聚国际国内两个市场、省内外两种科技资源,制定重点产业创新发展规划和技术创新路线图,实现产业创新挂图作业,力争攻克一批产业关键核心技术,打造一批产业创新平台,引育一批高层次创新团队,促进一批创新成果转化应用,做强一批行业龙头企业。

据介绍,此次发布的《指南》根据湖北省不同区域经济发展情况、科技发展现状等,在优势特色产业规模、核心人才及其团队创新能力、资金投入、基础设施与仪器设备投入等方面提出明确要求,切实鼓励和引导各市州紧密结合自身优势特色产业建设产业技术研究院。

下一阶段,湖北省科技厅将集中优势资源,围绕湖北省区域产业发展战略布局、区域创新中心和光谷科技创新走廊建设,以行业龙头企业骨干企业为依托,整合高校智力资源、社会资本资源、政府政策资源,重点开展应用开发研究、产业共性关键技术研发和科技成果转化等方面为一体的系统性创新活动,让产业技术研究院成为地方特色产业创新驱动发展的核心引擎和制度创新的示范样板。

市场需求为导向,为应急产业提供全产业链的产学研融合服务,通过产业聚集效应,提升湖北省应急产业的整体竞争力。

湖北在产业技术研究院开展了“研究院+运营公司”的运行机制试点,通过人才团队持大股,激发创业创新活力,焕发了勃勃生机。

湖北省科技厅主要负责人表示,体制机制的探索和完善是持续、长期的过程,需要在实践中不断发现问题、深化改革、探索解决的途径。

目前,在湖北省科技厅的指导下,各产业技术研究院结合所在产业领域的技术特点、企业分布、研发需求等客观情况,初步探索了相对完善的管理体制和运行机制,为湖北省乃至全国的科技体制改革提供了重要经验和参考。

以行业龙头企业为依托 整合创新资源

8月4日,湖北省委书记应勇在武汉调研创新创业园区、高科技企业、技术研究院时强调,要强化创新体系和创新能力建设,搭建开放共享的创新创业平台,加强关键核心技术攻关,努力抢占事关长远和全局的科技战略制高点,以科技创新引领疫后重振、灾后重建和高质量发展。

新冠肺炎疫情发生以来,为进一步提高重大突发公共安全事件科技应对能力,湖北坚持补短板、堵漏洞、强弱项的原则,对全省科技创新平台实行