

山东：对接科技供需，激发产业活力

◎本报记者 王延斌

“旧厂房也可上新设备，专家的这句话为我们节省了2000万元。”6月28日，山东鲁怡集团总经理王新向记者讲述企业转型的故事，始终对这句话念念不忘。

在山东省科协日前启动的媒体采风活动中，类似的故事还有不少。得益于科协的牵线搭桥，有企业通过专家找到了技术，有企业通过科普找到了订单，还有企业找到了新赛道，焕发出了“第二春”……

作为中国科协打造的服务品牌，“科创中国”聚焦产学研研金用多方力量，加速成果转化，促进经济发展。

山东省各市科协乘着“科创中国”的东风，深入经济主战场，拉出供需两张清单，瞄准痛点、对症下药，让国家级学会资源下沉基层，推动科学家与企业家精准对接，为经济高质量发展注入科技活力。

在各地实践中，入选“中国改革2022年度地方全面深化改革典型案例”的山东省泰安市将实践做成了样板。

建起高端“朋友圈”，效益提升20倍

成为国家制造业单项冠军示范企业之后，力博重工科技股份有限公司（以下简称力博重工）副董事长张媛告诉记者，“双碳”目标深刻地改变着矿业领域，用户需要与之匹配的新技术、新装备。力博重工的新产品按需生产，产品虽好，但需要行业专家和用户的肯定才能促成更广泛的推广。

通过山东科协搭桥牵线，力博重工与中国有色金属学会成功对接。此后，连续举办三届“科创中国”智能矿冶加工技术和装备高端论坛，参会者对力博重工的新技术新产品表达了浓厚的合作意向；力博重工还与中国恩菲、中国黄金等企业建立起合作关系，推动2022年销售额同比增长10%……

科协是科技工作者的群众组织。在国家层面上，中国科协拥有210多个全国学会，覆盖理科、工科、农科、医科和交叉学科五大门类；而在省级层面上，山东省科协主管150多个省级学会，覆盖经济发展的方方面面。

“科协的资源也是企业的资源，我们致力于将科协资源转化为企业成长的动力。”山东省科协党组成员、副主席袁慎庆这句话，在各地都能找到对应案例。

由于自家专家、葡萄在种植种类、产量品质方面一直得不到提升，山东巴富洛生态农业科技有限公司董事长李贵臣的创业信心受到打击，一度陷入迷茫。

关键时刻，山东省科协发出邀请，中国农业大学原副校长王涛教授来了，国家葡萄产业技术体系首席科学家段长青教授也来了。

专家找的问题具体，开的方子对症，为李贵臣打造了一条葡萄酒产业链和一个国家苹果现代化标准示范基地。如今，笑容洋溢在李贵臣的脸上：“现在我们果园里的苹果都是论个卖，葡萄论吨卖。通过专家指导，我们节省了70%的人工成本，综合效益提升了20倍。”

一个点子救了一个企业，创业路上需要科协专家

因为市场环境变化，前两年，专攻针织服装的鲁怡集团



在山东海迪科公司的生产车间，工人们正在制作医用手术手套。侯振鹏摄

陷入困顿。对于他们的遭遇，山东省泰安市科协党组书记、主席董磊看在眼里记在心上。这两年，他广邀各方专家调研泰安企业，目标就是要达到或茅塞顿开，或点石成金的效果。

王新告诉记者：“中国纺织工程学会理事长伏广伟的到来，让我们的企业经营峰回路转。”

对鲁怡集团“望闻问切”之后，伏广伟对症下药：“纺织行业不是夕阳产业而是朝阳产业，需要转型升级提质增效；但他们应该更加注重品质的提升和产品的多样化；与其新建厂房，不如进行技术改造。”

这个药方一值千金。不建新厂房，要把钱花在刀刃上，把节省下来的钱买高端设备，提升竞争力。

2020年，新冠疫情突如其来，很多企业减产甚至停产，但鲁怡集团却因为质量上等、品种齐全、交货迅速，订单纷至沓来，销售收入达到了创纪录的7.2亿元，同比增加30%。

王新强调：“如果不是听从伏广伟理事长的建议，我们可能撑不过2020年。”

作为“科创中国”试点城市，山东省泰安市运用科技创新助力高质量发展的路子很实，“企业提需求、科协搭平台、学会送服务、产业得提升”成为背后的逻辑链条。

董磊向记者表示：“我们将‘科创中国’品牌做实，为产业、为企业‘扶梯子，铺路子，搭台子，开方子’，推动经济高质量发展。”

“有困难找科协、找专家，在新赛道上不孤单、不胆怯。”这句话，是山东三英科创公司（以下简称三英集团）董事长郑三英的肺腑之言。

在三英集团创业的44个年头里，郑三英将目光瞄准了医疗健康行业。她想拓展赛道，却顾虑重重。民企转型，必须考虑巨大风险。

非常时刻，泰安科协将中国科学院首席研究员、中国针灸学会会长刘保延请到了三英集团。

一番促膝长谈之后，郑三英心中的担忧消解了，她决定搏一把。在泰安科协的撮合下，三英集团先后对接中华中医药学会、中国针灸学会，走进了创业的“第二春”。

泰安因泰山而得名，寓国泰民安之意。在当地，类似企业还有不少，他们希望转型，渴求指点，而满腹经纶的专家学者们也找到了发挥聪明才智的舞台。

如今，以“科创中国”为名，山东科协将舞台搭建好了，科学家与企业家的双人舞正在山东各地上演。

通过学会找到了技术，通过科普找到了订单

从下岗职工转变为创业者，吕才科直言做对了两件事：通过专家找到了技术和通过科普找到了订单。

吕才科创办的山东大禹集团致力于解决水处理行业的疑难杂症，没有技术寸步难行。他的苦恼是：“一来，我们公司规模比较小，不容易与大专家牵上线；二来，没有长效技术咨询机制。”

正因为此，难度极高的山东康平纳集团智能染色项目让吕才科犯了难。

投资30多亿元的上述项目在运行之初便遇到了难题：其所在的工业园周边煤矿矿坑水硬度、色度等指数超标，如何将水处理并达到工业用水标准？

泰安市科协了解到此情况后，先后多次牵头邀请中国化工学会工业水处理专业委员会滕厚开等专家开展水文、地质、水平衡等调研和研讨活动，两次召开专家论证会。

通过实地调研、技术对接会等活动，中石油天津化工研究院的专家协助论证工艺设计，形成“煤矿矿坑水质提升和利用”项目的整体策划书和建设思路。

“引荐专家，给予资助；全程跟进，一抓到底，确保合作落到实处，取得实效。”这是吕才科眼中的科协服务，这一项目最终不仅解决了康平纳一企之困，更立足于整个工业园区需要，实现了废弃水资源的循环利用，解决工业用水紧张、用水成本高昂、水质超标等问题。

记者了解到，在上述动作背后是泰安市科协“坚持问题导向，围绕供需精准发力”和“为每个产业链联系对接至少1个全国学会”的典型做法。

他们建立供需两张清单——梳理企业需求，让问题需求向上流，建立起人才、技术、项目“需求库”；拜访全国学会、省级学会及高校科研单位，建立起覆盖产业链的创新“资源库”；将“需求库”与“资源库”精准对接。

值得注意的是，尝到甜头的吕才科积极参与到科协组织的科普活动中，而有了科协“背书”，很多用户正是在此类活动中发现了大禹公司的价值，并转化为了订单。

地方动态

江苏扬州：征集207项技术需求解决方案

科技日报讯（柳鑫 许婷 记者王怡）记者6月28日获悉，2023年扬州市科技人才“揭榜挂帅”助企专项行动企业技术需求近日发布。这是该市深化产教融合上推出的一个重要举措。

目前，该市已建立“三团一员”企业服务体系，成立“科技人才‘揭榜挂帅’助企专项行动党员先锋队”，围绕“企业出榜—集中发榜—人才揭榜—比拼竞榜—政府发榜—持续助榜”6个阶段实施。

据悉，自今年5月开始，该市已先后组织14支小分队，走访企业194家，并将走访征集到的207项企业技术需求在科技部火炬中心官网、江苏省技术产权交易市场平台、扬州科技、扬州市技术产权交易市场公众号等渠道面向社会公开发布，以及征集解决方案。

其中，有高端装备制造58项、新材料66项、新一代信息技术39项、汽车及零部件8项、新能源光源6项、生物医药5项、食品4项、海工装备与高技术船舶3项、新型电力装备2项及其他人才需求16项。

扬州市科技局局长王友芳介绍，扬州市近年来大力实施创新驱动发展战略，锚定产业科创名城“主航道”，深入实施“533”产业科创计划。聚焦航空、生物医药、新一代信息技术、新材料、新能源5大新兴产业，汽车及零部件、高端装备、新型电力装备3大主导产业，先进船舶和海工装备、纺织与服装、食品3大传统优势产业，积极开展政产学研合作，集成出台“科技10条”，大力推进创新主体培育，鼓励企业加大研发投入，全面支持技术转移体系建设。

他说：“扬州各级科技部门将不断加大服务力度，在技术方案对接上主动作为，在专家团队来扬交流时靠前服务，在企业成果转化实施中积极支持，更好地服务产业转型升级和经济高质量发展。”

青海省又获批2家人类遗传资源样本库

科技日报讯（记者张蕴）记者6月28日从青海省科技厅获悉，科技部日前公布新一批人类遗传资源保藏审批结果，青海大学附属医院保藏样本库、青海省心脑血管病专科医院（青海省高原医学科学院）青藏高原重大慢性心血管疾病生物样本库成功获批。

至此，青海省共获批人类遗传资源样本库5家，初步完成全省人类遗传资源保藏基础设施建设，为今后新药研发、医学转化研究、生物与健康服务等领域的创新发展提供了重要科技平台支撑。

人类遗传资源是高原医学研究的关键资源，是健康队列研究和疾病大样本验证的核心，相关科研单位开展人类遗传资源保藏活动须得到科技部行政许可。据悉，青海省第一家获批的人类遗传资源样本库为青海大学青藏高原人类遗传资源样本库（西宁库），库容约250万份。2022年，青海省人民医院保藏/生物样本库和青海省妇女儿童医院生物样本库获批建设人类遗传资源样本库。

青海省科技厅今后将逐步推动省内各样本库互通合作，推动建立统一标准化采集、完善保藏流程和质控处理方法。同时，加快全省基因研究及测序技术平台建设，加强与国内一流样本库的科研合作，建立资源共享机制。

青岛莱西：科技护航“三夏”农业生产

◎本报记者 宋迎迎 通讯员 魏康 于言朋

孟夏时节，麦浪滚滚。山东青岛莱西市75.8万亩小麦进入集中收获期。近日，在该市望城街道后堤新村的夏收现场，种粮大户和村民却围在一起看起了“光景”，当起了“甩手掌柜”。“这收割机无人驾驶，还能走得笔直如线，像是长了眼睛一样。”种了一辈子地的“老把式”贾克忠啧啧称奇。

原来，今年麦收，这里启用了安装了北斗导航自动驾驶系统的大型智能驾驶联合收割机，经工作人员规划好作业路径后，就会自动收割，通过手机终端还能随时查看收割面积、轨迹、进度等信息。联合收割机刚刚满仓，作业系统便提前发出卸粮指令，一台卸粮车紧随其后，一边收粮一边卸粮，二者无缝衔接的配合，极大提高了收割、运粮的作业效率。

北斗导航系统不仅用在夏粮小麦收割，而且在夏种玉米播种机上也发挥了巨大作用。北斗的多传感器信息融合定位技术，提前精准规划农机行驶路线，播种误差可控制在2.5厘米以内，可提高土地利用率3%—5%，每亩增产100公斤以上。

“如今，智能农机逐渐成为夏收主角，‘农忙不见人’正在逐步成为常态，机械化农业生产正向数字化、智能化、精准化加速迈进。”青岛莱西市农业农村局科长负责人王兆利告诉记者。

作为山东省率先进入“两全两高”农业机械化示范区，青岛莱西市近年来以新型经营主体为依托，积极推行“互联网+农机”的作业模式，先后引进无人驾驶、北斗导航设备及绿色高效播种机械等“硬核”设备，农机智能化应用范围和场景不断扩大。“目前全市共有植保无人机、北斗导航收获机、深松监测设备2000余台，广泛应用于小麦收割、灭茬、深松耕地、植保等多个领域。”王兆利介绍。

据了解，通过推广智能农机作业，青岛莱西市主要粮食作物综合机械化率达95%以上，较传统耕种技术每亩地可节省种子8%以上，产量可增加8%以上，较普通机械作业效率可提高20%以上。



北斗导航无人驾驶智能收割机在青岛莱西市“三夏”生产。魏康摄

重庆四川携手推动成渝地区“中部崛起”

◎本报记者 雍黎

推动成渝中部地区高质量一体化发展，成渝地区“中部崛起”将作为推动成渝双城经济圈建设走深走实的重要突破口。6月26日，在推动成渝地区双城经济圈建设重庆四川党政联席会议第七次会议上，重庆、四川联合宣布了这一重要举措。

合力推动双城经济圈建设态势良好

今年是推进成渝地区双城经济圈建设的第四年。在川渝两地合力推动下，双城经济圈建设呈现从“全面提速”转向“乘势跃升”。

目前，川渝联合出台政策文件100多个，滚动实施合作共建项目248个，累计完成投资超过8400亿元。川渝两省市还加快联手打造

国家综合立体交通第四极、联动建设先进制造业重要集聚地、联袂共建科技创新中心，聚力拓展开放合作新空间、联心搭建同城化便民服务平台和联防联控长江上游生态屏障。

如今，成渝1小时通勤已成常态，西部科学城已布局19个重大科技基础设施，西部陆海新通道通达119个国家（地区），川渝两省市43项便捷生活行动举措全面实施。今年一季度，成渝地区双城经济圈地区生产总值1.84万亿元，同比增长3.9%，较上年全年回升0.9个百分点。截至5月底，248个重大项目已开工230个、完成投资8417.7亿元；其中，今年完成投资1447.5亿元、年度投资完成率42.6%。

五方面发力消除“哑铃式”经济结构

作为重庆四川党政联席会议第七次会

议，这次会议把推动成渝中部地区加快崛起放在首要位置。

成渝中部地区包括重庆江津、合川、永川、大足、璧山、铜梁、潼南、荣昌八区，和四川自贡、泸州、遂宁、内江、宜宾、广安、达州、资阳等八市。成渝中部地区交通条件优越，产业基础扎实，以两省市14.6%的面积承载了30.6%的人口，创造了27%的GDP，是双城经济圈互动协作的主战场。

在成果发布会上相关负责人表示，目前成渝地区双城经济圈呈现“哑铃式”的经济结构，甚至是“双核强势、中部塌陷”。因此，必须进一步壮大成渝主轴，挺起中部脊梁。

此次会议上，两省市在推动成渝中部地区高质量发展上深化了认识、增进了共识。共同研究谋划了推动成渝中部地区高质量发展的思路举措，明确围绕五个方面

体制机制改革，先后出台“人才26条”“人才10条”等政策举措，持续向用人主体放权授权，为人才松绑减负。

江苏省人社厅副厅长张宏伟说，为用好人才评价“指挥棒”，江苏坚持“破四唯”和“立新标”并举，在2022年印发职称评价破除“唯论文、唯学历、唯资历、唯奖项”的基础上，又修订了自然科研人员职称评价标准，注重评价原创性贡献、学术影响力和研究能力，淡化论文数量要求，逐步将论文由“必选”转变为成果“多选”；完善在关键核心技术攻关中识别、评价、使用人才的机制，支持

“揭榜挂帅”攻关人才直接申报高级职称；对高校教师职称评价标准落地落实，将横向科研、社会服务等评价指标与纵向科研摆在同等重要位置，促进高校科技成果转化。

目前，江苏已整体下放全省高校职称评审权，授权紫金山实验室、太湖实验室、江苏省产业技术研究院等重点科创平台开展高级职称自主评审。同时，允许高校院所按规定自主认定高层次人才，自主确定高层次人才薪酬水平和多元化薪酬形式。

季振华表示，接下来江苏还将持续开展人才评价“破四唯”政策举措的研究和实践。

全国65%的院士在苏展开科技合作或创新创业

科技日报讯（记者张晔）记者从6月27日举行的江苏“推进高水平科技自立自强”专场新闻发布会上获悉：党的十八大以来，江苏人才资源总量增长54%、总数达1400多万，人才“第一动力”的潜能得到充分释放，省“双创计划”引进人才90%以上集中在重点产业集群，人才创办企业60%成长为高新技术企业，一批束縛科教人才创新创造活力的体制机制障碍得到破除，有力地助推了全省区域创新能力持续走在全国前列。

江苏省委组织部副部长季振华介绍，

江苏省坚持以产聚才、以才促产，着力突破产业链关键共性技术难题，人才支撑引领江苏高质量发展成效持续彰显。目前，全职在苏两院院士人数增长24%、总数达112人，全国65%的院士、40%的国家重大人才工程专家在江苏开展科技合作或创新创业。全省优势产业链企业中，省级以上人才工程入选者创办企业约占55%；科创板上市的企业中70%为人才企业，形成“引进一个人才团队、创办一个科技企业、培育一个新兴产业”的生动实践。

近年来，江苏省深入推进人才发展体