

出台《科技惠企政策汇编》，帮产学研合作牵线搭桥 江西贵溪：为企业高质量发展注入“源头活水”

◎本报记者 魏依晨
通讯员 周涛

仲冬时节，寒意入髓，万物冬藏，但韩亚半导体材料(贵溪)有限公司的生产车间内却是“热火朝天”。日前，该企业通过科技攻关成功研发的电子级氧化铜粉项目正式投产，破解了相关产品长期依赖进口的困境，产品得到行业广泛认可。

近年来，江西省贵溪市多措并举强化企业创新主体地位，激发企业创新活力，以高水平科技创新引领企业高质量发展。

给政策，为企业营造优良创新环境

在江西溇泰环保科技有限公司技术中心，一款搭载了物联网技术的智能净水设备经过紧张研发，目前已进入测试阶段。“净水设备产品更新快，只有通过持续加强研发才能赢得竞争优势。”江西溇泰环保科技有限公司负责人金君芳说。

2023年，贵溪市出台《鼓励科技创新发展奖励办法》(以下简称《办法》)，就科技型企业认定、创新平台建设、科技成果转化、科技人才引进等方面对企业创新活动进行奖励，不仅新增了奖励项目，更提高了奖励标准。今年，该市根据《办法》兑现鼓励创新资金451.5万元。“有了政策的支持，企业在科技创新方面有了底气，更愿意投入。”金君芳说。

在科技政策宣传方面，贵溪有自己的一套办法。该市制作了《科技惠企政策汇编》，涵盖了各级科技创新政策措施，既言简意赅，又准确实用，在到企宣传时得到广泛认可。“以前我对高企申报的条件不清楚，现在看了这本《科技惠企政策汇编》，我们也摸准了自身发展的方向。”贵溪中星铜材有限公司负责人杨法正说。

强信心，激发企业发力动能

为提高企业自主创新能力，贵溪在争取各级科技项目上下了苦功。

江西易藤电气有限公司是一家从事研发生产高性能各类精密合金丝新

材料绞线的企业。为拓展市场，该企业此前准备研发一款用于无人驾驶功能的汽车高频传输线束导体，当时急需550万元研发经费。

企业有压力，科技部门看在眼里。随即，贵溪市科技局主动联系专家帮助企业拟定项目申请书，指导其申报省科技项目，使得该项目成功入选江西省“揭榜挂帅”企业需求类项目揭榜单位清单。“有了省级科技项目资金的支持，这下我们有信心了。”该企业负责人刘沁说。

2023年，贵溪市以企业为主体，实施国家级、江西省级和鹰潭市级科技计划项目21项，争取财政资金共计1071万元。据悉，2023年贵溪市认定高新技术企业47家，认定科技领军和高成长性企业8家。2022年研发支出占地区生产总值1.8%，较上年度提高不少。该市位列2023年全国科技创新百强县第52位。经科技部评定，获批建设第二批国家创新型县(市)。

强“联手”，科技成果“值得转”

近年来，贵溪市在深化产学研合作

上，已初尝成果转化的甜头。

江西洪达自润滑轴承有限公司是一家研发和生产高端自润滑轴承及其铜合金模具材料的企业。由于传统材料和工艺的不足，该企业在关键技术突破上“卡了壳”。

了解情况后，贵溪市科技局联系中国科学院宁波材料技术与工程研究所和江西省科学院应用物理研究所有关专家进企业，并就相关技术研发及产业化达成合作。如今，通过项目研发的新产品得到国际权威机构认定，产品性能有了大幅提升。

为集中破解铜产业难题，2020年起，贵溪市每年提供2000万元专项资金支持，并以产学研合作的方式实施。正在实施的18个项目中，已有2个项目验收，已实现成果转化7个。目前，该企业已与40余家高校院所合作。今年，11项省级重点新产品通过验收，其中国际领先水平2项，国内领先水平5项，国内先进水平4项。

贵溪多措并举促进成果转化，科技成果“敢于转”“乐意转”“值得转”在该市成效已现。



长征七号遥八运载火箭 运抵文昌航天发射场

科技日报北京12月21日电(记者付毅飞)据中国载人航天工程办公室消息，执行天舟七号发射任务的长征七号遥八运载火箭已完成出厂前所有研制工作，于12月21日安全运抵文昌航天发射场。之后，长征七号遥八运载火箭将与先期已运抵的天舟七号货运飞船一起开展发射场区总装和测试工作。

图为长征七号遥八运载火箭运抵文昌航天发射场。

史啸 高文豪摄

第一届中国侨智发展大会开幕

科技日报讯(记者谢开飞)12月20日，由中国侨联、福建省人民政府共同主办的第一届中国侨智发展大会在福建福州开幕。本次大会以“五洲聚‘福’汇侨智，同心共圆中国梦”为主题，致力打造“溯源头学思想、聚侨心凝共识、汇侨智助发展”的国家级平台。大会立足福建、服务全国、面向海外，来自37个国家和地区的1000余名海内外嘉宾参会。

全国人大常委会副委员长、农工党中央主席何维在开幕式上讲话并宣布大会开幕。福建省委书记、省人大常委会主任周祖翼，中国侨联党组书记、主席万立骏，北京市副市长司马红，中国科学院副院长、党组成员汪克强，侨界院士代表赵宇亮致辞。福建省委副书记、省人民政府省长赵龙主持开幕式。开幕式后举办主论坛活动，福建省

委常委、福州市委书记林宝金作主旨演讲，福建省委常委、统战部部长王永礼主持。2004年诺贝尔化学奖获得者阿夫拉姆·赫什科通过视频为大会致辞，中国科学院院士张卫红与中国科学院分子细胞科学卓越创新中心研究员陈玲玲分别作主旨演讲。福州市人民政府市长吴贤德宣读华侨华人新生代《福州宣言》。

本次大会顺应全球化发展趋势，助力我国科技变革和产业升级。其间，将组织开展4项产业对接活动、2项科技竞赛活动、4项专题论坛活动、1项展览展示活动、3项配套活动及2项主宾推介等专场活动，通过聚焦新能源新材料等战略性新兴产业，促进项目、人才资源在政府、企业、高校间有效对接，推动共建“一带一路”经贸合作和科技成果共享。

据主办方介绍，大会致力于打造成相关产业、人才政策措施的发布平台，侨界学术人才联谊互动的交流平台，侨界学术与创新成果展示的平台，努力成为一场国际化、高水平、有特色的交流合作大会。

用，不仅能最大限度地精准定位巡逻线路，消除巡线照片泄露风险，还做到了“提质增效”，方便偏远山区居民用电。

“电力北斗系统全面铺开，即使在没有公网信号的地方也可以利用北斗短报文，将当地用电情况汇总传输。过去在偏远山区安排收费员进村抄电表已成为‘过去式’，”国网新疆通信公司新技术专责罗雪说。国网新疆通信公司新闻发言人王辉表示，明年国网新疆电力计划完成全疆输电线路电力北斗信号全覆盖，进一步满足不同电力业务应用场景需求。

国网新疆电力全面铺开电力北斗系统

科技日报讯(通讯员于航 记者朱彤)12月19日，在新疆乌鲁木齐市郊终年积雪的天山山脉脚下，随着一声轰鸣，搭载电力北斗系统的国网新疆电力无人机腾空而起，开始了一天的巡线工作。

“位置保密、坐标保密、照片也保密!”巡检人员目送着远去的无人机，自豪地介绍电力北斗系统的优势所在。

这是国网新疆电力有限公司利用电力北斗系统巡线的镜头之一。

今年以来，国网新疆电力依托北斗精准定位、短报文、授时三大关键技术特点，优化北斗精准网，完成北斗三代短报文、统一时间服务体系建设，大力推进电力北斗技术在设备、营销、建设、调度等核心领域的深化应用，完成无人机、

高精度定位安全帽等北斗终端入网运行，进一步发挥了北斗系统在新疆电网数字化转型中的支撑服务作用。

国网新疆电力在国网统一建设的128座地基增强站基础上，引入167座外部基准站。目前全疆电力北斗基站数量达295座，建成国网系统内最大的精准位置服务网。电力北斗系统的应

用，不仅极大提升了巡线效率，还确保了科学道德准则和学术研究规范。

科研人员要践行科学家精神，坚守学术诚信，开展负责任研究。确定研究选题要坚持“四个面向”，突出问题导向，符合科技伦理要求与科技安全规定，避免简单重复或低水平研究，避免脱离实际或盲目追求热点，不得开展法律法规禁止的研究。申报材料应真实、准确、客观提供申报材料，不得使用相同或相似研究内容重复申报。实施项目应严格履行任务书或合同义务，不得随意降低目标任务和约定要求，不得随意将研究任务转包、分包，不得以不相关研究成果充抵交差。

科研人员应把科技伦理要求贯穿到研究活动的全过程，依规开展科技伦理审查，加强伦理风险防控。研究数据的采集和记录应确保完整、准确、可追溯，研究数据的处理、保存和使用应符合专业规范和管理规定。参考借鉴他人观点或研究成果，应实事求是，力求准确，并以恰当方式标明来源。对成果

无实质学术贡献的不得署名。参与同行评议时应客观、公正、严谨，严格遵守评议工作纪律。作为导师和研究团队负责人的，应加强对学生和团队成员的指导和监督。

科研单位要切实履行主体责任，将科研诚信等相关方面的建设工作摆在重要日程，进一步完善工作机制和责任体系，加强对本单位科研人员的学术管理和教育培训，为科研人员开展负责任研究提供必要支撑条件。

记者：人工智能等新技术快速发展给科研人员带来研究带来了机遇和挑战，对此《指引》有何考虑？

有关负责人：以信息技术、人工智能为代表的新技术快速发展，给科研人员带来研究带来了机遇和挑战，对此《指引》有何考虑？

对如何依规合理使用生成式人工智能作出了具体指引，同时提出不得使用生成式人工智能直接生成申报材料，不得将生成式人工智能列为成果共同完成人，不得直接使用未经核实的由生成式人工智能生成的参考文献等，明确划出了具体边界。《指引》也将随着技术的发展作出新调整并及时发布。

记者：《指引》如何具体落实？

有关负责人：科研机构、高等学校、医疗卫生机构等要切实履行主体责任，将《指引》作为本单位建立完善科研管理制度规范的重要参考，也可作为科研人员相关培训材料使用。科技类社团要依据《指引》进一步完善本领域科研活动自律公约和职业道德准则，更好发挥自律自净作用。科研人员在科研实践中要遵循《指引》要求，开展负责任研究，争做重大科研成果的创造者，建设科技强国的奉献者、崇高思想品格的践行者、良好社会风尚的引领者。

(科技日报北京12月21日电)

◎本报记者 陈汝健 实习记者 李诏宇

河北唐山：打造机器人应用创新高地

机器人，指能够半自主或全自主工作的智能机器。当前，机器人作为新兴技术的重要载体和现代产业的关键装备，正引领各类产业数字化发展与智能化升级，不断孕育新产业新模式新业态。

12月19日至21日，2023第十二届中国创新创业大赛机器人产业专业赛决赛及颁奖仪式暨机器人产业发展论坛，在河北省唐山高新技术产业开发区(以下简称“唐山高新区”)举办。

本次大赛共收到报名项目151个，其中海外项目10个，涉及6个国家、19个省份、31个地市。经过激烈角逐，共有56家企业和团队进入决赛。最终，地下管网清淤检测机器人及地网一体化系统、陶瓷5G智慧工厂机器人生产线、智能飞行列检工作站、作业型飞行机器人等21个项目在决赛中获奖。同时，南京美第奇网络科技、北京博超超越科技、合肥哈工灵顿工程科技等12个团队项目与唐山高新区签约，成为唐山机器人产业的“新成员”。

据悉，唐山高新区是国内第一个以机器人产业命名的特色基地和知名品牌创建示范区，也是河北省第一个机器人专业创新创业平台，形成了以工业机器人支撑、特种机器人为特色，集研发、生产、服务为一体的机器人产业集群。近年来，该高新区以健全发展生态为导向，以壮大产业规模为目标，着力建成具有全国影响力的特种机器人研发总部基地、机器人应用创新高地，构筑机器人产业发展生态圈。

健全机器人产业生态，离不开政策加持。唐山高新区党工委副书记、管委会主任董学忠介绍，唐山高新区今年分别制定了《唐山高新区企业培育壮大行动实施方案(2023—2025)》《唐山高新区关于支持机器人产业高质量发展的若干措施》，在省市政策的基础上，从多个方面对机器人产业发展进行叠加政策支持。

“我们通过竞赛招商引资、招才引智，不断推进创新型企业高端化、智能化发展，延伸产业链条，拓展应用场景，实现产业精准布局 and 高质量发展。”董学忠介绍，目前唐山高新区在机器人技术研发、产业链构建、应用场景拓展、产业集聚发展等方面取得积极成效；2023年已签约引进52家优质机器人企业项目，总投资34.86亿元，机器人企业累计达123家。

“智能机器人产业的规模化，将带动产业链上下游协同发展。”活动期间的机器人产业发展论坛上，清华同方创新研究院院长沈仲军就机器人产业发展趋势作主旨演讲。他表示，机器人发展经历了实验室技术积累阶段和工业机器人先行阶段，目前正逐步走向具身智能时代；AI大模型和硬件技术方案的迭代，有助于机器人产品功能升级和智能化提升。智能机器人涉及智能制造、软件算法等多个领域关键产业，可拉动多个数字经济相关产业，带动区域经济发展。

胃癌治疗或将有新方案

科技日报北京12月21日电(戴欣 记者张强)胃癌是最常见的高发恶性肿瘤之一，其中近一半病例发生在中国。记者21日从解放军总医院获悉，由该院第五医学中心肿瘤医学部派驻第一医学中心肿瘤中心徐建明教授牵头的ORIENT-16临床研究结果近日在线发表于国际顶级医学期刊《美国医学会杂志》。这也是全球首个登上《美国医学会杂志》主刊的胃癌一线免疫治疗三期临床研究成果。

据了解，大多数胃癌都是HER-2

阴性胃癌，而以往不能手术切除的HER-2阴性胃癌的治疗方法只有化疗，预后较差，临床亟须更加有效的治疗方案。基于此，徐建明主持开展了这项由30多个研究中心联合进行的名为ORIENT-16的HER-2阴性胃癌患者的随机、双盲、多中心、三期临床研究。

相关学者表示，ORIENT-16研究证实了PD-1单抗联合化疗能显著延长不能手术切除的胃癌患者的总生存期，有望改写现行的胃癌治疗指南。

双轮驱动为农业现代化增动力添活力

(上接第一版)据了解，该村一方面融入中新广州知识城发展大局，建设纳米院士谷，吸引了一大批高层次人才；另一方面，力促一三产业融合发展，推动院士谷、惠农中心、植物工厂、纳米研学基地等一大批项目落地。

“科技和改革双轮驱动、同向发力，助力农民增收渠道越来越宽广，乡村振兴画卷越绘越壮美。”中国农业科学院农业经济与发展研究所党委书记、副所长毛世伟说，建设农业强国，科技和改革如同鸟之两翼、车之双轮。

农业现代化关键在科技进步和创新。“面向未来，要依靠科技进步转变农业生产方式。在耕地和水资源有限的情况下，实现农业稳产增产的根本靠科技。必须用高水平的农业科技、现代化的物质装备破解资源禀赋约束，加快实现高水平农业科技自立自强，不断提高土地产出率、劳动生产率 and 资源利用率，驱动农业走上主要依靠科技进步支撑的内涵式发展之路。”中国农业科学院农业经济与发展研究所研究员刘合光说。

改革是乡村振兴的重要法宝。加快建设农业强国，迫切需要改革增动力、添活力。

“面向未来，也要依靠政策改革挖掘农业生产潜力。要针对农业产业特点，发挥新型举国体制优势，整合各级各类优势科研资源，强化企业科技创新主体地位，重点解决农业科技创新各自为战、低水平重复、转化率不高等突出问题，着力提升农业创新体系整体效能。”刘合光认为。

强化双轮驱动 大力推进农业现代化

会议在强化科技和改革双轮

驱动推进农业现代化方面作出重点部署。

在科技方面，会议强调，“支持农业科技平台建设，加快推进种业振兴行动”。

对此，刘合光建议，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中，必须从源头上加快实现种业科技自立自强、种源自主可控，加强农业种质资源保护利用，有序推进生物育种产业化应用，培育一批突破性种业领军企业。

“2024年，我们将围绕生物育种、耕地产能提升、盐碱地综合利用、适用农机创制、农业节水技术装备研发等方面，实施好种业振兴行动、科技创新2030重大项目、国家重点研发计划等，为农业强国建设提供更强有力的科技支撑。”农业农村部科学技术司副司长孙范表示。

在改革方面，会议强调，“强化农村改革创新，在坚守底线前提下，鼓励各地实践探索和制度创新”。

对此，刘合光建议，采取五大措施建设宜居宜业和美乡村。一是促进产业兴旺发展，夯实农业基础。二是补齐基础设施短板，不断完善宜居设施。三是增强公共服务能力，持续缩小城乡差距。四是推进人居环境整治，美化优化宜居环境。五是创建和美社会风尚，营造和谐社会秩序。

关于提升乡村治理效能，毛世平认为，要坚持党的领导，提升乡村治理效能；积极发展村级民主，提高农民在乡村治理中的参与度；培育新型农村集体经济，挖掘乡村治理主体潜力；大数据赋能乡村治理，提升治理信息化水平。

(科技日报北京12月21日电)