

新乡市十大科技创新亮点

心连心智能装备公司与有关高校合作开发的超低温工况缠绕管换热器,目前已用于我国核聚变领域最大制冷功率氦制冷机,为核聚变装上“中国芯”,在我国超大功率、超低温制冷装备关键核心设备研发中贡献了河南智慧。

百合光电攻关“卡脖子”的光刻技术难题,研发的无掩模光刻系统,实现高端光学装备国产化,图形直接“打印”,照度均匀性高达98%。

河南师范大学聚焦传染病药物自主研发,组建抗病毒性传染病创新药物全国重点实验室,实现河南省高校牵头建设全国重点实验室零的突破。

中电科集团第二十二研究所研发的“区域电磁频谱安全智能认知与管控关键技术及应用”,保障神舟系列飞船发射、返回过程中的空间电波环境,为天地通话和信号传输清理出安全通道。

中国农业科学院作物科学研究所研发团队历时37年潜心研究的“普冰03”在中原农谷成功转化。该成果利用“远缘杂交技术”,将野生近缘植物冰草中的高产、抗病、抗逆基因导入小麦,具有高产、稳产、多抗的特点,是我国第一个国审远缘杂交新品种。

河南医药大学聚焦组织工程与再生医学领域,牵头组建的中原再生医学实验室,入选省实验室。

河南科技学院聚焦生物大数据驱动的生命医学知识发现及转化应用,牵头组建的中原智能医学实验室,入选省实验室。

新乡化纤与中国科学院过程所合作开发的千吨级离子液体法再生纤维素纤维,在全球首次实现离子液体法规模化生产,溶剂回收率超过99%,实现“三废”零排放,是纤维领域的重大绿色技术革命。

银金达与有关高校合作开展的新材料再生聚酯膜材料制备技术研发,建成万吨级试验线,入选国家绿色技术推广目录。

新乡市农科院研发的“新麦26”近年来多次入选全国主导品种,累计推广6000多万亩,夯实了国家粮食安全根基。



全市校企校地合作项目集中签约活动。

刘军旗 摄

河南师范大学科技创新扬帆起航,河南科技学院中原农谷高科技创新园稳步推进……因高博会,全市创新综合实力稳步攀升,创新氛围愈发浓厚,创新成果加速落地转化。

——这是锤炼干部的务实之策。以高质量发展的确定性应对外部环境急剧变化的不确定性,关键看党员干部队伍。经济大盘要稳住,科技与产业要融合,必须“刀在石上磨,人在事上练”,必须担当有为、胜任工作,必须炼就“金刚钻”。

无论是在家门口用好资源,还是走出去拥抱广阔天地,体现的是系统观念,彰显的是效果导向,考验的是能力作风。为全方位做好高博会的活动筹备、落地转化等工作,在市委、市政府坚强领导下,由市科技局等部门牵头,各部门、各县(市、区)强化“一盘棋”思想,明确职责、及早着手、协同发力,实现了届届精彩、届届务实。

(三)借势图强

高校的智慧之光,需要产业的舞台才能绚烂绽放;企业的转型之困,亟需创新的密钥才能加速破解。

今年以来,市委、市政府聚焦“两高四着力”,锚定省委“1+2+4+N”目标任务体系,持续放大高博会效应,推进校企校地合作向更宽领域、更深层次、更大范围拓展延伸,逐步落实征集重点企业需求,匹配链接高校院所资源,深入开展洽谈对接。

——政策先行。坚持政府为媒,政策为大,项目为王,人才为基,转化为效,我市在全省率先出台进一步深化校企校地合作的“十条措施”(简称“新十条”),高质量举办两场校企校地合作项目集中签约活动,让高校院所有所“创”,让本地企业有所“得”。

——高位推动。市委书记李卫东、市长魏建平高位推动,率队走出去,与国内各知名高校院所座谈、洽谈,共商合作大计,共创美好未来。通过建立企业需求、高校供给、任务落实“三个清单”,推动134个高质量项目有序落地转化。

——成果丰硕。今年以来,我市共签约校企合作项目110个,技术成果转化金额2.68亿元,合作项目投资金额15.8亿元。同时,加大与省外高校院所的合作力度,目前已举办专场活动33个、分场活动36个,签订校地合作协议51个,签约校企合作项目141个,技术成果转化金额3.3亿元,合作项目投资金额21亿元。

(四)聚势启新

在深入学习贯彻党的二十届四中全会精神之际,第七届高博会即将隆重启幕。这是学习贯彻习近平总书记河南考察时重要讲话精神的具体行动,是深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略的生动实践,是以科技创新和产业升级深度融合助力发展新质生产力、加快建设“科教强市”的重要抓手。

如果说前六届高博会是“搭平台、聚人气、扩影响”的筑基阶段,那么本届高博会则正式迈入了“抓落地、见实效、求长效”的深耕阶段,所有活动安排都围绕“能落地、见实效”展开,真正让科技成果转化从“纸上谈兵”变为“真抓实干”,让校企校地合作从“意向共识”变为“项目实效”。

——主题更加聚焦。本届高博会以“聚力校企校地,共促成果转化”为主题,旨在通过校企校地合作,搭建科技创新、成果转化、示范推广的对外交流合作平台。

聚焦战略之需,立足新乡14所高校、4家国家级科研院所的科教禀赋,锚定“8+17+N”产业链群布局,紧扣中原农谷2.0版建设,以改革融合激活创新势能,推动种业与先进制造、现代服务跨界联动,打造国际化农科“芯”城。

聚焦机制之基,落实“新十条”政策,完善“企业出题、政府立题、协同破题”运行机制,构建“高校即

科创潮涌 焕新图强

——写在第七届高校院所河南科技成果博览会举办之际

□新乡日报全媒体记者 刘军旗



今年建成投用的平原实验室。

刘军旗 摄

深低温-86℃、-120℃冰箱,以及各间室温度在-100℃以下的首台商用超低温冷库相继问世,均填补国内技术空白;威猛振动与上海梅山工业民用工程设计研究院合作的“电磁直喷热交换系统”实现“少耗矿石,多用废铁”,带动钢铁产业向绿色炼钢大步迈进,助力国内钢厂产能提升四成。

在高博会强力助推下,一大批科技型企业从“幼苗”茁壮成长为“参天大树”,撑起了新乡产业提质升级的强壮“筋骨”。河南知微生物医药与河南师范大学、上海交通大学、上海美迪西等深度合作,研发出一类创新药——抗肿瘤新型BTK抑制剂TM471-1胶囊,获5件国际新药专利,覆盖30多个国家和地区,获批3个临床试验,填补河南省该领域空白。

——这是锻造城市的奋进之程。从首届探索起步,到连续两届登陆央视荧屏;从本地企业活跃参与,到全国高校院所聚焦汇聚,高博会已成为新乡最亮眼的“城市名片”。

当院士工作站、国际联合实验室在这里落户,当一个高层次人才团队在这里深耕细作,高博会带来的不仅是项目与资金,更是人才与理念、形象与信心的全面汇聚。它让新乡从“中西部省会城市科教资源第一”的优势,加速转化为“创新驱动、产业升级”的胜势,让这座城市的创新活力,一次次跃动于世界舞台。

年研发经费突破94亿元,规上工业企业2258家,科技型中小企业1446家,高新技术企业883家,高新技术产业增加值占比超61%,拥有2家国家重点实验室、3家省实验室、1704家省市级创新平台,

从2018年秋天出发,高校院所河南科技成果博览会(以下简称高博会)已成功举办了六届。明天,第七届高博会就要灿然开幕了。

高博会,由新乡首创,又深刻“雕刻”了新乡。校、地、企三方力量协同并进,人才、平台、项目三个轮子高速旋转,

以新为名、尊新而兴的新乡,以高博会为舞台,以校企校地合作为抓手,重构创新生态、重塑产业格局、迸发发展活力。

新乡这场探索实践,以“大写意”的胸襟、“工笔画”的匠心,破解的是科技与产业“两张皮”,实现的是科技成果向新质生产力“价值跃迁”,为内陆城市高质量发展探出了新路,树立了典范。

(一)观势谋远

任何时候,谋势者远,驭变者强。一国如是,一城亦然。

当今世界迎来百年未有之大变局,新一轮科技革命和产业变革加速演进。人工智能再造产业范式,量子计算开启算力革命,生物技术改写生命密码……

高质量发展是新时代的硬道理,区域竞争的核心已转向科技创新的资源集聚与转化能力,拼资源、拼政策、拼税收的“老三样”再也行不通了。谁的创新要素整合能力强,谁的产业化能力强,谁就能在千帆竞发中抢占先机、稳住当下、赢得未来。

国家中心城市郑州市打造全省首个科技成果转化路演中心;八山一水一分田的贵州省实施“科技入黔”行动;南京市实施“百校对接计划”;江西省抚州市临川区打造“才子来临·川流不息”品牌……

这些先进经验做法无不表明,高校是原始创新的策源地,企业是价值实现的主战场,政府便是二者协同发展的桥梁纽带。

教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。党的二十届四中全会提出,加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力。习近平总书记在河南考察时提出了一系列重大要求,强调“要进一步夯实实体经济这个基础,以科技创新为引领,因地制宜发展新质生产力,提升现代化产业体系对高质量发展的支撑能力”。

今年,省委书记刘宁莅临我市调研时强调:“要教育、科技、人才一体推进,协同发挥高校、科研院所优势,多出一流创新成果,充分激发创新创造活力。”

是期待,是厚望,是要求。奋勇争先、更加出彩,创新必须“在线”,人才不能缺席,成果贵在转化。

(二)蓄势赋能

高博会始终以“聚创新要素、促成果转化”为初心,搭建起跨越校园与产业、链接理念与实践的超级创新枢纽,取得了沉甸甸的丰硕果实。

——这是三方共赢的恢弘之笔。企业通过与高校合作实现转型升级、技术升级,取得更大效益,提升市场竞争力;高校通过与企业合作,加快成果转化,实现价值;政府在企业可持续发展中,更好稳就业、稳经济。

回望前六届高博会,累计组织对接活动100余场,邀请包括诺贝尔奖获得者、“两院”院士在内的知名专家学者191人次,线上线下参会嘉宾4400余人次,引来北京大学、清华大学、中国科学院等顶尖“智囊团”深度参与。从高校科技成果转化论坛到中原农谷农业科技成果展,从对人工智能的前沿探索到生物医药创新的技术突破,每一次交流都是思想的激荡,每一次对接都是创新的萌发。“中原农谷论坛”共商种业振兴大计,“氢能产业发展论坛”助力产业集群腾飞……高博会,已成为新乡赋能产业创新的“核聚变引擎”。

——这是协同发力的创新之举。企业有“真需求”,高校能破解“真问题”,政府搭建平台把二者紧密联结在一起。高博会已成功签约合作项目582项,向全球彰显出科创新乡的无限机遇和澎湃活力。一项项“卡脖子”技术在此被攻克,一批批产业升级项目在此落地生根。

从一个团队、一个课题,到多个学院、多个课题;从单体开发,到过程强化;从改性聚合、制品成型,到市场应用;银金达与郑州大学实现全链条合作,双方联合培养5名工程博士研究生,攻克10余项关键技术,形成60多件发明专利,荣获河南省科技进步奖3项,孵化科技型企业2家。以此为带动,卫辉市崛起了一座现代化循环经济产业园。

骏人集团与中国科学院力学研究所携手,研发出有创血压监测核心技术,打破进口垄断,让“新乡制造”站上国内领先赛道;新飞联合西安交通大学成立深冷技术联合研究院,全球首台民用空气制冷