

打通高校院所与企业的“身份隔离墙”，实现科技人才与产业的“双向奔赴”

企业发布技术难题，科技副总挂帅攻坚

本报记者 余嘉熙

石墨产品在400℃以上的空气环境中会发生氧化反应，随着使用温度的升高，石墨强度逐渐降低，限制了它的应用。如何开发一种能在更高温度有氧环境下具有抗氧化性能的陶瓷涂层材料？

针对平顶山市信瑞达石墨制造有限公司遇到的技术难题，来自平顶山学院的科技副总刘军伟博士正在对其研发的抗氧化涂层涂覆工艺进行测试。“我们的科技可以从‘企业出题’开始，既能对症下药，又能满足需求。”刘军伟说。

聚焦优势产业、龙头企业，打通科技成果转化“最后一公里”，实现产学研用一体化融合发展……河南选派的科技副总正在推动科技创新和产业升级深度融合，助力更多企业走出高质量发展之路。

目前，2025年度河南省“科技副总”岗位及技术难题需求已正式开始征集。此前，已有626名高层次科技人才作为河南省首批科技副总受聘到企业任职。这些“科技军师”来头不小，大多来自郑州大学等重点高校，其中597名拥有博士学位。

编制在事业单位，工作在企业

何为科技副总？根据《河南省“科技副总”三年行动计划（2024—2026年）》（以下简称《计划》），科技副总是指编制待遇在高校、科研院所以及其他具有研发能力的事业单位，而工作在企业的人员。他们通过在企业任总经理、总工程师等职务，促进企业制定创新发展规划、开展技术研发、

中国汽车工业协会发布数据

前7月新能源汽车

出口同比增长84.6%

本报讯（记者杨冉冉）我国新能源汽车出口保持良好态势，最新公布的数据十分亮眼。记者近日从工业和信息化部获悉，中国汽车工业协会最新发布的数据显示，今年1~7月，中国新能源汽车出口130.8万辆，同比增长84.6%。

7月，中国汽车产销分别为259.1万辆和259.3万辆，同比分别增长13.3%和14.7%。1~7月，中国汽车产量为1823.5万辆，同比增长12.7%；销量为1826.9万辆，同比增长12%。

乘用车方面，今年1~7月乘用车产销分别为1583.8万辆和1584.1万辆，同比分别增长13.8%和13.4%。

商用车方面，1~7月，商用车产销分别完成239.7万辆和242.8万辆，同比分别增长6%和3.9%。

7月，新能源汽车产销分别完成124.3万辆和126.2万辆，同比分别增长26.3%和27.4%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的48.7%。

1~7月，新能源汽车产销分别完成823.2万辆和822万辆，同比分别增长39.2%和38.5%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的45%。

从出口来看，7月汽车出口57.5万辆，环比下降2.8%，同比增长22.6%。1~7月汽车出口368万辆，同比增长12.8%。

值得一提的是，7月，新能源汽车出口达到22.5万辆，同比增长1.2倍。1~7月，新能源汽车出口130.8万辆，同比增长达到84.6%。

阅读提示

科技副总是指编制待遇在高校、科研院所以及其他具有研发能力的事业单位，而工作在企业的科技人员。打通科技成果转化“最后一公里”，实现产学研用一体化融合发展……河南选派的科技副总正在助力更多企业走出高质量发展之路。

解决技术难题，推动科研成果在企业转化落地。

根据《计划》，河南自2024年起三年内将选聘3000名左右科技副总到企业任职，引导一批省内高校、科研院所以及其他具有研发能力的事业单位科技人才向企业一线有序流动，培养形成一支高学历、懂技术、能攻坚、助发展的人才队伍，推动创新链、产业链、人才链深度融合。

《计划》明确，入选的科技副总所任职务不占企业领导职数或专业技术岗位职数。派出单位应保留科技副总服务期内在原单位的人事关系、工资待遇不变，确保与在岗人员同等享有职务晋升、职称评聘、项目申报、表彰奖励等方面权利。在职称评定、干部任用时，科技副总的服务经历视同个人基层工作经历。

调研发现，长期以来，大学和科研机构人才济济，但许多科研成果走不出实验室，一些科研成果躺在论文里“睡大觉”，落不到生产线，更变不成现实生产力。而企业遇到技术攻关的难点、卡点、堵点时，又常常束手无策。

也正因此，此前河南省首批科技副总选派工作不仅深受企业欢迎，也得到了社会各界的广泛关注，共有1047家企业提出需求申请，最终确定了首批626名高层次科技人才到企业任科技副总。其中，具有博士学位者

占比95.5%，30岁至45岁中青年科技人才占比76%，来自高校的科技人才占比93.7%。

从“你问我答”到深度参与

“雷总加入后，不仅成功研发出专为商务领域打造的‘君友智达1.0’，让我们在人工智能浪潮中抢占先机，还推动公司业务架构革新。”8月16日，河南君友数字科技有限公司董事长徐延军说，企业这场“智变”的背后，离不开科技副总雷兵的深度参与。

去年12月，河南工业大学教授雷兵带着精心准备的《君友数字商业数据仓库与知识库构建与应用实施方案》，正式开启了担任科技副总的旅程。

“此前和君友数字合作近3年，但只是技术顾问，属于‘你问我答’的形式。”雷兵表示，角色的转变使他进入了完全不同的工作状态。凭借多年积累的丰富经验，他带领技术团队攻克重重难关，不到半年便使创新项目成功落地。

这样的故事，正在河南各地持续上演。郑州大学刘文涛教授创新循环技术，引领银金达集团绿色产业集群发展，年新增产值超5000万元。

安阳工学院冯国超博士攻克轻量化制造难题，助力河南凤宝重工科技有限公司生产成本直降20%。



人形机器人当“店员”

近日，在北京海淀区北下关街道的一家药店里，人形机器人Galbot有条不紊地忙碌着。今年3月，人形机器人智慧零售解决方案率先在北下关街道落地。如今，Galbot已常态化运营超过150天，累计完成数万单配送订单。

海淀区市场监管局药械流通监督管理科负责人介绍，门店售卖的隐形眼镜等商品属于第三类医疗器械。机器人售卖医疗器械，以企业取得《医疗器械经营许可证》为前提，实践中虽由机器人承担销售人员的角色，但企业质量管理人员还需定期巡检把控产品质量，日常监管与普通医疗器械经营企业并无差异。

本报记者 杨召奎 本报通讯员 尹彤 摄

信阳农林学院何书海教授破解环保与效益难题，让潢川县腾升畜产品有限公司成为行业绿色转型标杆。

……

把人才链嵌入产业链中

“选聘科技副总，就是要用强有力的政策支撑，把企业急需的科技人才派到企业去，把创新链建在产业链上、把人才链嵌入产业链中。”河南省科技厅科技企业与现代服务业科技处有关负责人表示，通过科技副总机制，河南首次在省级层面系统性打通了高校院所与企业的“身份隔离墙”，实现了科技人才与产业的“双向奔赴”。

围绕产业急需、企业急用，根据2025年度河南省“科技副总”岗位及技术难题征集的申报要求，申报企业需满足规上工业企业、创新龙头企业、“瞪羚”企业、高新技术企业、科技型中小企业等资质之一，并具有一定的研发创新基础，有明确的研发创新发展需求，优先支持省级及以上科技创新平台企业。需注意的是，申报企业不得为申报人及所在高校、科研院所所创办或入股企业。

根据《计划》提供的政策支持，科技副总任职期间与企业签订技术开发、技术转让、技术许可合同并经过技术合同登记的，企业可申报技术转移补贴，按技术合同实际到账额的一定比例给予补助，最高补助企业100万元。

按照部署，到明年年底，河南将选聘3000名左右科技副总到企业任职，并一次性给予5万元补助。对考核优秀的科技副总实行绿色通道制度，申报下一年度省级科技攻关项目不受所在单位名额限制。

416家企业符合环保装备制造业规范条件

事件：据工业和信息化部官网消息，2025年环保装备制造业规范条件企业名单于日前公布，共416家企业入围，其中新申报通过评审的企业共66家，复核通过的企业共350家。

自2016年以来，工业和信息化部已经先后制定发布了大气污染防治、水污染治理、环境监测仪器、固废处理装备等四个环保装备制造业细分领域的规范条件，主要从企业经营水平、技术创新能力、产品质量把控、安全生产规范等方面对企业提出要求。

点评：作为战略性新兴产业，环保装备制造业是推动经济社会高质量发展和生态环境高水平保护双赢的重要产业。目前，我国环保装备制造业总产值已由2011年的2700亿元增长至2024年的9200亿元，年平均增速约10%。

工业和信息化部制定发布环保装备制造业规范条件，遴选规范条件企业，是引导企业“规范经营管理、强化研发创新，提高产品质量、重视安全生产”的重要抓手。经过多年评审，相关企业在绿色化、数字化、智能化、高端化等方面的能力大幅提升。

环保装备制造业规范条件的制定，不只是单纯为了筛选优质企业，其更广泛的意义是通过“标杆效应”带动产业链整体水平提升。对企业而言，进入规范名单是持续提升技术创新力、质量竞争力的结果；对行业来说，随着越来越多的企业在规范条件方面“达标”，无法适应相关要求的产能逐渐被淘汰，我国环保装备制造领域也将迎来全面升级。

多航司升级“宠物进客舱”服务

事件：8月14日，海南航空发布消息，自8月15日起，搭乘该航空公司客机自北京往返曼谷国际航班的旅客，可申请携带符合条件的小型宠物（仅限家庭驯养的猫、犬）进入客舱。这并非海航首次升级宠物运输的相关服务。7月底，海航推出“一人两宠”服务，旅客可在符合相关规定的前提下，同时携带两只宠物进入客舱。

除海航外，今年以来，包括南航、东航、吉祥航空等在内的多家航空公司均已试点或升级“宠物进客舱”服务。

点评：从单一试点航线到新增多条航线，从国内航线到国际及地区航线，国内航司的宠物进客舱服务正在不断完善。

航空公司密集推出或升级宠物出行相关服务，一来是因为相关市场需求不断增加。数据显示，2010年至2023年期间，中国家庭养宠率从11%提升至32%；另一方面，越发激烈的市场竞争倒逼航空公司推陈出新。在客运收益下降的大背景下，高附加值的宠物进客舱服务是拓展收益的有效手段。

此外，今年4月起，部分高铁路线开通宠物托运服务，在一定程度上加剧了民航与铁路运输的竞争。航空公司此时密集升级相关服务，显然也是不希望在与高铁的竞争中处于下风。

大疆入局扫地机器人市场

事件：近日，大疆发布首代扫地机器人DJI ROMO，三款机型价格区间在4699~7399元。这是该无人机巨头在经历自动驾驶、户外电源、eBike等品类后的再度跨界。

早在4年前，大疆就开始了扫地机器人研发。据大疆方面表示，其在无人机领域积累的经验将有助于解决目前扫地机器人行业面临的痛点。扫地机器人和无人机技术同源，两者在感知、避障、视觉等方面的传感器、导航算法、控制系统、通信、人工智能与机器学习等方面共享底层技术。

点评：对大众市场而言，无人机是一种非刚需、高决策、低复购的产品。多年前，大疆方面就意识到该市场“天花板”的存在。为应对营收增长的挑战，大疆在扩展业务边界上不断尝试。扫地机器人即该企业看好的下一个增长点。

数据显示，在中国市场，今年一季度扫地机器人出货118.8万台，同比增长21.4%，出货量增长率连续两个季度超过20%。虽然行业发展处于上升期，但近年来，随着大量家电企业涌入扫地机器人领域，该行业竞争格局已高度集中，后来者的拓展空间十分有限。

对大疆而言，此前在无人机市场积累的技术基础和用户群体是其开拓新业务的优势。此外，大疆扫地机器人选择的高端路线对部分高要求的消费者也具有较大吸引力。不过，入局扫地机器人赛道对大疆的营销能力、供应链管理能力的都提出了新的要求，该公司最终能否在这一“红海”开辟出新航线，还要经过市场的检验。

（本报记者 罗筱晚）

废水焚烧系统优化创效超3000万元

本报讯（记者彭冰 通讯员胡海峰）8月11日，吉林石化公司丙烯腈厂第二丙烯腈联合车间传来捷报：废水焚烧系统优化运行攻关项目自2024年4月投用以来，不仅实现了环保处理效能的跃升，更创下超3000万元的经济效益，为行业废水资源化处理提供了可借鉴的“绿色样板”。

作为化工生产的关键环保装置，废水焚烧系统普遍面临处理成本高、能源消耗大的难题。该厂瞄准这一效益“出血点”，组建专项攻关组，从工艺优化与设备运行两方面双管齐下，打响降本增效攻坚战。

攻关组首先聚焦废水源头分类处理，通过精准检测废水的有机物含量，建立“高低分流”处理机制：将有机物浓度高的废水导入F-98102焚烧炉，利用其高效燃烧特性实现能源自给；而有机物含量低的废水则转由外部企业处理，避免“大马拉小车”式的能源浪费。这一调整不仅提升了焚烧炉的运行效率，更从源头减少了天然气消耗。

在此基础上，该厂进一步实施设备优化，精准测算废水焚烧量后，果断停运效能较低的F-98101焚烧炉，将处理负荷集中至F-98102焚烧炉。通过攻克“废液焚烧炉焚烧废水优化平衡技术”，最终成功实现了单炉稳定运行状态下的负荷合理分配。

据统计，这一项目投用后，天然气消耗每小时下降1060立方米，废水处理成本每吨降低120余元，迄今已创效超3000万元。

同时，该厂盘活人力资源存量，对焚烧炉岗位操作人员实行内部优化，将原F-98101焚烧炉岗位操作人员通过“老带新”模式学习丙烯腈装置合成、分离单元的工艺流程，为后续“全岗通”人才梯队建设注入新动能。

紫健生物26年蓬勃生长的核心密码，镌刻在1200多名职工的“主人翁”基因中

“职工的心，是企业的根”

本报记者 张婧 本报通讯员 夏丽萍 许剑

走进山东威海紫健生物科技发展有限公司(以下简称紫健生物)蜂胶提取车间，“劳模工匠创新工作室”的标牌格外醒目。

技术组长、威海工匠赛凤莲正带领团队调试新设备。2024年，由她领衔攻关的“泡腾片酸碱分隔技术”不仅斩获威海市级“金点子”一等奖，更为企业创效超千万元。“在我们公司，大家想事干事的劲头都非常足，这离不开公司对我们的关爱与信任！”赛凤莲说道。

这是紫健生物“依靠职工办企业”的生动体现。从1997年创业初期到如今五大园区年产值破60亿元，紫健生物26年蓬勃生长的核心密码，就镌刻在1200多名职工의“主人翁”基因中，正如企业掌舵人李泥亭所说：“职工的心，是企业的根。”

工资怎么涨，职工说了算！在紫健生物，“依靠职工办企业”绝不只是一句口号。

职代会上，一线职工代表张明提出的技能津贴方案被写入《工资协商协议》，薪酬双轨制更让职工吃下定心丸——年度保基准增长，半年度评优嘉奖，近3年调薪覆盖率35%。

这得益于紫健生物独创的“阳光竞选”机制，65%的职工代表来自一线，提案采纳率85%，建立代表履职档案，实施任期培训100%覆盖，代表月度接待日解决职工诉求120件……职工的“主人翁”身份一览无遗。

再细看紫健生物的厂务公开栏：今日菜单、高管廉洁承诺、创新奖金分配……从食堂细节到帮扶基金明细，透明的阳光照进公司的每个角落。“我们每名职工都切切实实知情，明明白白议厂事，这种与企业同发展、共进步的感觉特别好。”职工李晓光感慨道。

在紫健生物，技术创新受到更多激励。“在我们公司获得百万元奖金不是梦！”实验室里，年轻技工褚鹏飞指着墙上的《技术改造奖励方案》说。这份由职代会诞生的制度明确指出，按创新效益1%到10%的比例重奖团队，此举如同一块巨石投入静水，极大激发了职工的创新热情。15个创新工作室以师徒结对100余组为纽带，孵化《水溶性珍珠粉研发》等32个项目，年创效5000万元。

紫健生物还同步构建“初级工到高级技师”成长双轨，技能人才占生产人员42%。他们年投入10万元培训基金，联合新北洋技校培养160名持证技工，让生产线涌动创新基因，先后培养出“山东省新时代岗位建功劳动竞赛标兵”褚鹏飞、“威海工匠”赛凤莲等一批优秀技能人才，助力职工实现由“生产者”向“创新者”的蜕变。

“这是4000元专项资金援助，希望能解

你的燃眉之急，有什么困难和工会反映，大家会尽力帮助你渡过难关。”紫健生物职工王萍萍(化名)因病做了手术，丈夫失业无固定收入，独子考取研究生，每年需支付高额学费及生活开支，家庭面临多重生活压力。了解到这一情况后，紫健生物及时启动爱心帮扶基金，为其提供援助。

在该公司，对职工的爱覆盖到每个角落：劳动争议调解年均化解矛盾超120件，5年重大纠纷清零；职工书屋书香弥漫，健身房活力满满；读书会、趣味运动会年均30场；开展“劳模讲堂”“车间党课”等活动100余场，覆盖职工3000余人次……

这份“家文化”滋养出惊人凝聚力——职工年流失率低于5%，筑就稳定压舱石；1600余项职工创新贡献拉动年营收8%，成为发展助推器；96%满意度凝聚的人心强磁场，让主人翁精神在血脉中奔涌，成为助力企业高质量发展的“动力源”。