



新质生产力 郑州向新出发

开栏的话

习近平总书记强调，发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点，必须继续做好创新这篇大文章，推动新质生产力加快发展。今年省两会期间，省委书记楼阳生在参加郑州市代表团审议时指出，郑州要以更大力度发展新质生产力。加快构建以新质生产力为先导、战略性新兴产业为主导、传统产业为支撑的现代化产业体系，不断培育发展新优势、增强发展新动能。对此，郑州加快部署、迅速行动。省委常委、市委书记安伟指出，郑州正处于新旧动能加快转换、现代产业体系加快构建、新发展格局加速成型的关键窗口期，实现高质量发展必须把握住培育发展新质生产力的重大契机。

“郑州造”机器人 “核芯”一手掌控

生产线上 小“机器人”造车忙



研发人员正在进行巡检机器人调试

4日，记者走进位于郑东新区中原科技城创新孵化基地的中原动力智能机器人有限公司总部，前来参观学习和洽谈业务的人们络绎不绝，展厅内整齐摆放的工业3D相机、多模态室外移动机器人控制器、巡检机器人、复合机器人等高科技产品琳琅满目，各种技术专利、荣誉证书挂满了整整一面墙，让大家忍不住连连称赞。

从展厅再往里走，数十名技术人员正聚集在宽阔的工位上紧张进行着各种研发测试，一批又一批公司前沿产品正从这里的研发实验室走进未来的科技大市场。

“目前，我负责3D相机研发，主要用在智能制造领域，对于物体的定位识别，配合机械臂做抓取上料，未来在物流、钢铁、汽车等行业会有比较大的应用前景。”入职3年多的张泽阳是公司3D相机研发负责人，作为郑州市2023年度重点产业急需紧缺人才，他享受到了郑州市和中原科技城的多项人才政策便利，安心投入研发，也在这里找到了归属感。

2020年11月，中原动力的首个“作品”——城市管养AI智能机器人在郑州东站西广场“首秀”，机器人一会儿捡纸屑，一会儿把易拉罐扔进垃圾箱，整个过程聪明利落。这一机器人，算法全部自主开发，整机零部件全部为国产，完成了智能机器人“河南芯”的成功亮相。

两年后，中原动力为洛阳LYC轴承有限公司完成了轴承生产线的智能化升级改造，利用3D视觉引导机器人无序抓取上下料加工技术和模块化生产流程的合理设计，从生产环节伊始的毛坯上料、分拣到最后的冷却、成品出料，11项工艺流程全部智能化运行，打通了“数字工厂”最后一个环节。

中原动力智能机器人有限公司联合创始人兼CEO林杰告诉记者，目前公司主要聚焦于移动机器人控制器、3D视觉产品及解决方案提供。其中，自研的3D相机在制造业领域

应用广泛；多模态低速无人驾驶控制器目前已应用于巡检机器人、低速物流机器人、低速无人清扫车、农业机器人等各类室外低速移动机器人的控制。

2020年5月15日，中原动力智能机器人在龙子湖智慧岛正式运营，3年多来，中原动力在低速无人驾驶、视觉智能分析、机械臂控制、人机交互、多模态感知等领域研发方面具有领先优势。截至2023年底，累计申报知识产权340项，累计授权246项，其中专利授权70项。

“中原动力科研人员占员工总数的65%以上，其中博士、硕士占比超过50%，已经吸引了上海交通大学等国内一流高校博士、德国汉堡大学等海归人才，外籍留华博士及本地知名高校教授等加入团队。”林杰告诉记者，公司研发团队被评定为2021年度郑州市唯一一个高端创业团队，依托强大的人才团队和深厚的技术积淀，公司老业务发展稳健，新业务初见成效，新老业务协同发展，未来可期。

当下，新质生产力成为热词。在林杰看来，直面新质生产力发展机遇，不仅是企业，整个城市都需要具备强大的创新能力来应对市场的变化和竞争的挑战。

如何为智能制造提速？林杰认为，中原科技城作为河南省重点打造的国家创新高地、人才高地、开放高地，可以在制造业领域加快推广新技术特别是机器人技术的应用推广，助推全省有科研实力的企业做大做强，有效带动上下游企业发展。与此同时，依托这里的创新平台、高水平大学和科研院所，开展研发型人才的培养，打造多层次人才培养高地，助力本土高科技企业快速发展，进而为各类人才提供有吸引力的就业岗位及待遇、施展才华的空间和职业发展的平台，让更多企业成为接纳和培育广大优秀人才的蓄水池。

正观新闻·郑州晚报记者
覃岩峰 文/图

车间流水线上机器人“当家作主”，自己就能生产汽车零部件？你以为这是科幻电影里的“赛博世界”，事实上，这样的场景早就在宇通生产线变为现实。用人工智能打造“零误差”，用创新技术引领产业变革，宇通，一直在路上。

近日，记者走进宇通厂区，近距离感受属于宇通的“智能制造”。一进入宇通厂区，记者就被一列“车阵”吸引，高端大气的T7商务车、绿色涂装的氢燃料电池公交车、憨态可掬的小宇无人驾驶小巴，都在向外界展示着宇通的技术实力。随后，记者来到宇通车间，沉浸式体验一个个“机器人”宇通造车的魅力。

宇通客车技术中心工艺工程师蒋林森告诉记者：“在我们这个制件车间型材智能化加工生产线里，有61台工业机器人、23台数控机床和60多台加工专机，累计140多台（套）自动化设备通过MES网络和智能调度系统高效、有序运行，基本实现型材物料加工、流转的自动化、智能化。”

宇通把“机器人”也引入了焊装车间。通过建立小一中一大分片的柔性焊接加工模式，分别在半成品、焊装和底盘车间布局标准站、中型站和大型站三类机器人自动焊接工作站进行对应性加工，实现车身骨架全流程自动化焊接。

“机器人上岗”是经开区发展新质生产力、汽车产业“智能制造”的一个“缩影”。近年来，经开区依托汽车产业发展基础和突出优势，加快传统燃料汽车产业转型升级，重点发展新能源汽车产业及相关产业链，聚焦智能网联新能源汽车整车及零部件、智能网联创新应用、汽车软件和人工智能、基础设施及服务等领域。

走进宇通涂装车间，记者看到，整车电泳生产线是按水气腐蚀区、高温区、存储区、辅助房间区来实现分区布局，同时配置有物流通道及参观通道，分区布置具有很强的

专业性。

电泳车间的空气是空调对自然空气二次过滤后传输到车间内，使涂装线环境清洁，利于提升品质。整个车间地面是一层闪着亮光的绝缘漆，顶棚上装有大型空调通风设施。涂装工艺经理张杰介绍：“这些价格不菲的通风装置同样是为了使电泳生产车间无污染、无空气杂质。”

由多个分项目组成的涂装智能化柔性制造体系，有效提升了喷涂质量，底漆防腐性能好，面漆漆膜丰满度、均匀度好，附着力强，并具有良好的光泽保持性、耐候性和耐磨性，提升了涂装车间车辆的转运效率、生产效率和信息化管理能力，实现降本增效。

在技术创新驱动下，宇通公司目前已具备行业领先的新能源三电、智能网联核心技术及产业化能力，形成了具有国际竞争力的6-18米系列化新能源客车产品。截至2023年底，累计销售新能源客车超17.5万辆，产品批量远销至全球40多个国家和地区。

以发展新质生产力巩固经济向好势头，实现高质量发展新突破，已成为重大时代命题。发展新质生产力，科技创新与质态质效是“新”与“质”的内在含义，加快科技创新已成为行业发展和企业成败的关键。

“宇通样本”是郑州经开区新质生产力发展的生动呈现。围绕技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级，郑州经开区正不断培育新产业、新业态和新模式，高质量发展的新动能新优势在经开区不断集聚。

未来已来，向“新”而行。经开区将继续布局未来产业前沿领域，依托创新技术、数字平台等形成开放共享机制，加快培育未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康等领跑型产业集群。

正观新闻·郑州晚报记者
王译博 王梦琪 文/图



宇通造车生产线上机器人开始“卷”了