

青岛高新区：厚植沃土助企向“新”而行

▶ 本报记者 叶伟 特约通讯员 肖玲玲

前不久，青岛市民营经济发展局公布2024年创新型中小企业名单，青岛高新区慧翼网络科技有限公司(青岛)有限公司等78家企业上榜。这些企业的成功入选，将推动青岛高新区创新活力持续迸发，培育发展新质生产力新动能。

中小企业活则社会经济活；中小企业兴则社会经济兴。近年来，青岛高新区深入实施创新驱动发展战略，围绕强化企业创新主体地位，厚植企业发展“沃土”，聚力构建“创新型中小企业—专精特新—专精特新‘小巨人’”梯队培育体系，并针对各类企业不同发展阶段的需求精准施策，促进创新链产业链资金链人才链深度融合，引导企业走专精特新发展道路。截至目前，青岛高新区累计有效期内创新型中小企业达205家。

竞逐产业新赛道

伴随全球汽车市场的飞速发展，汽车制造商对PMSM(永磁同步电机)、BLDC(无刷直流电机)的可靠性和安全性提出了更高要求。如何向汽车行业提供满足要求的高质量电机？电机性能测试是其中重要一环。近年来，我国在电机测试领域成就斐然，但在汽车PMSM、BLDC性能测试方面尚未掌握核心技术，测试设备完全依赖国外进口成为我国汽车电机测试行业的一大痛点。

专注于电机测试，青岛艾普智能仪器有限公司联合汽车电机行业头部企业潜心研发，成功推出国内首款电机性能分析系统，填补了国内技术空白。

“电机性能分析系统属于研发实验室设备，需要适应不同类型的产品，电机对接同心度要求高，产品轴对接和扭矩传感器要求快速更换，另外，对于机械设计要求也极高。”艾普智能技术中心技术人员于文明说，通过模块化设计，艾普智能采用快速平台模块更换的方式，可快速兼容多种被测试电机；改用高精度定位方法，实现了工装快速更换及同心度要求。另外，通过先进算法，做到了同一平台的高低速兼容……攻下多项技术难点，过去需要多台设备、多个平台测试得到的数据，如今仅需一台电机性能分析系统就能



艾普智能工作人员正在调试测试设备

实现。目前，艾普智能对关键技术的掌握已成功打破国外对汽车电机测试市场的垄断，实现了我国汽车PMSM、BLDC性能测试国产化替代目标。

竞逐新赛道、争当领头羊的企业不止艾普智能一家。

深耕机械制造领域20年，力鼎智能装备(青岛)集团有限公司凭借“扁线电机中试线”项目上榜2023年度山东省首台(套)技术装备及关键核心零部件生产企业及产品名单；专注成为废油再循环行业“独角兽”，青岛海纳能源环保科技有限公司独创的物理提纯分离材料与技术，填补了废油循环利用行业的空白；聚焦国产高端分析仪器关键核心技术难题，杰德(青岛)科技有限公司成功研发拥有自主知识产权的电感耦合等离子体离子源，打破了国外技术垄断……

推进数字化转型

在工业4.0时代，数字化转型成为引领企业尤其是制造业企业高质量发展的关键路径。

聚焦细分行业，力鼎智能为新能源、商用车、乘用车、工程机械等行业提供智能一体化生产线，不断推进传统机械制造业数字化转型。力鼎智能“装备制造数字化转型赋能中心”当选2023年度青岛市重点产业数字化转型赋能中心。

力鼎智能研发生产的FMS柔性智能生产线，通过搭载与其与青岛云鼎软件开发有限公司合作研发的FMS生产控制系统，可使生产效率提高50%以上。今年以来，力鼎智能已为国内外轨道

交通、工程机械、重卡、乘用车等行业客户交付多条FMS柔性智能生产线。

技术突破离不开创新支撑。“我们每年的研发投入占比都在10%以上，还培养了一支经验丰富的高水平研发管理团队。”力鼎智能生产部部长郭圣松告诉记者，企业300多名员工中，研发人员占比65%以上。依托自主研发的精益驾驶舱平台和数控设备管理云，集成了高速数据采集、机器视觉、AGV控制导航等技术，力鼎智能持续聚焦金属切削智能一体化生产线、新能源扁线电机装配智能生产线、FMS柔性生产线的研发，同时积极推进机加类和扁线电机类产品的标准化和模块化进程，不断助力各行业实现数智化转型。目前力鼎智能已为一汽、中车、吉利、潍柴、中联、三一等国国内龙头企业交付智能生产线千余条。

同样是推进产业数字化转型，青岛弯弓信息技术有限公司以工业软件为依托，致力于为工厂制定数字化解决方案，打造数字工厂。其自主研发的弯弓信息天狼工业操作系统软件适用于工业生产控制领域，可替代工业操作系统领域微软Windows和工控触摸屏，实现操作系统的自主国产化，填补了该领域国内自主国产化空白。以轮胎硫化为例，通过弯弓信息天狼工业操作系统的改造，某轮胎集团实现了4000多个产品工艺配方的集中管控，并可根据机台生产计划自动将产品的工艺配方下发到机台，实现工艺无人化。未来2年，除硫化工序外，弯弓信息还计划在成型、压延、裁断、密炼工序进行示范应用，实现橡胶轮胎智能工厂操作系统的全面国产化替代。

厚植创新“土壤”

企业创新活力迸发，离不开雄厚的产业支撑和细致的要素保障。

近年来，青岛高新区实施龙头企业带动战略，集聚政策要素资源，推动落地一批行业龙头企业和重大项目，持续构建完善的产业链生态，推动大中小企业融通创新，帮助更多中小企业驶上发展“快车道”。

比如，在推进数智化转型的进程中，无论是数据还是算法都离不开算力的支撑。由此中国移动智算中心(青岛)近日在青岛高新区启动，这是中国移动在山东省落地运营的最大规模智算中心。

据介绍，青岛智算中心总体算力规模预估可达每秒100亿次浮点运算，大约相当于20万台个人电脑的计算能力总和，可进行复杂的科研计算，例如模拟分子结构、宇宙演化过程等；可进行大规模数据分析，如气候研究推演、金融市场模拟等；可进行超大规模自然语言处理、超大参数大模型训练等。神威太湖之光的算力为125P，中国移动智算中心(青岛)则约等于6台神威太湖之光的算力，在山东省内算力规模第一。该中心投入运营，将为青岛市、山东省乃至周边省市科研创新、产业升级提供通智一体化算力支撑，加速AI生态对接，驱动创新企业成长，带动龙头企业加快布局，进而构建起以AI算力为核心的人工智能产业新生态体系。

在强产业的同时优服务。近年来，青岛高新区持续优化营商环境，创新服务机制，依托“青岛政策通”平台和企业政策服务专员队伍，不断为园区企业发展提供政策助力，并及时为相关企业开展更有针对性的服务；与此同时，通过搭建沟通交流平台，促进企业经验分享，发掘更多合作机遇，积极组织专精特新中小企业精准对接会，为企业链接资源，拓展市场空间，加速产业升级步伐。

“小体量”也能释放大能量、撑起大创新、创造大价值。中小企业是科技创新的主体，也是经济社会发展的重要力量。未来，青岛高新区将进一步完善优质中小企业梯度培育机制，不断加大创新型中小企业培育和支持力度，做好跟踪服务和精心指导，引导企业走专精特新发展道路。坚持实体立区、产业强区，围绕“1+2+1”现代产业体系，瞄准专精特新、龙头企业、上市公司等企业梯次培育方向，加快形成“乔木”参天、“灌木”茁壮、“苗木”葱郁的企业发展矩阵，助力区域经济高质量发展。

郑州高新区中原基金小镇揭牌

本报讯 近日，2024中原创投交流会在郑州高新区举行。创投交流会上，中原基金小镇揭牌，郑州高新区党工委副书记、管委会主任郭程明作有关推介。

基金小镇作为一种新兴的资本运作方式，可以直接打通资本和企业的连接，紧密对接实体经济，有效支撑区域经济结构调整和产业转型升级。郑州高新区作为我国中部创新资源富集之地，积极响应河南省、郑州市号召，以更加开放的姿态和更加务实的举措，提出建设中部地区创新高地中原基金小镇。

预计未来3年内，中原基金小镇将完成入驻基金认缴规模800亿元，实缴规模100亿元；10年内完成入驻基金认缴规模4000亿元，实缴600亿元。

一是助力本土企业发展壮大。中原基金小镇预计招引的九成均为外省基金，这将有助于引导带动更多社会资本进入创业投资领域，进一步加强对新兴产业和未来产业的支持。该基金未来

可托管在郑州市本地银行，新增郑州属地银行总体存款规模，同步带动银行贷款规模，助力本土企业发展。

二是实现基金产业链延伸招商。郑州高新区将与基金小镇合作搭建“基金+产业”的投行型政府招商模式，整合优质专业团队积累的基金数据及项目数据，用数据客观呈现优秀管理人和优质项目，从而实现政府母基金精准匹配优质子基金管理人，同时通过平台大量基金投资数据，梳理分类产业，研判项目风险，对适合郑州高新区、郑州市产业结构的优质项目做到早发现、早介入、早招引。

三是搭建基金风险监管平台。借鉴先进地区零风险规模化运作的经验和监管模式，郑州高新区计划搭建中原基金小镇基金风险监管平台，力争中原基金小镇零风险运营，在有效防范金融风险的同时，保障基金集聚发展和规范运营。

面向未来，中原基金小镇将持续强化五大核心优势，形成以服务创业投资为核心，构建“募、投、管、退”完整产业链条，在三大领域进行探索创新。

一是探索专业基金风险防控新机制。紧扣基金产业募投管退各环节，探索建立私募基金穿透审查、关联企业风控评估、过程监管等安全“防火墙”，通过“红黑名单”“三级筛选”“动态跟踪”等监管举措，健全门槛监管、过程监管、实时监管“三步走”风险监控体系，打造“立体式”监管体系。

二是探索“基金+产业招商”新模式。秉持服务实体经济的初心，坚持“引进来”与“走出去”相结合，放大“投融资圈”功能，引导入驻基金投资本土企业，助力本土企业成长。通过监管平台对数据梳理分类，对适合河南省、郑州市产业结构的优质项目早发现、早介入、早招引，进而发挥基金资源优势，实现基金产业链延伸招商，构建“基金+产

业招商”的投行型政府招商模式，促进科技创新，催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力。

三是探索推出金融特色创新发展新名片。发力引进合格境外有限合伙人(QFLP)基金，大力吸引外商投资；探索搭建“私募股权基金份额转让指数平台”，开展基金份额转让、质押业务，S基金等创新业务，盘活私募股权市场流动性，拓宽投资退出渠道。

郭程明表示，作为河南省、郑州市高质量发展的主阵地、主战场、主引擎，郑州高新区将坚定不移支持中原基金小镇发展，不断加强顶层设计，加大政策支持，创新体制机制，进一步优化营商环境，积极争取国家级基金入驻，大力吸引优质基金和项目落地，形成规模效应、集聚效应，构建良好金融生态，为本土企业提供从种子期、初创期到成长期、成熟期的全生命周期金融支持，形成创新活动、资本市场良性循环。

刘地



肇庆高新区：诞生首家国家标准创新型企企业

近日，肇庆市耀东华装饰材料科技有限公司通过标准创新型企企业(初级)评价要求，成功入库国家初级标准创新型企企业，成为肇庆高新区首家国家标准创新型企企业。

标准创新型企企业是指运用标准化原理和方法，以科技创新和标准化互动融合为核心竞争力，以具有先进标准的研制和实施促进技术创新、管理创新、服务创新，支撑自身高质量发展乃至引领行业高质量发展等典型特征的企业。

图为肇庆市耀东华装饰材料科技有限公司生产车间。

产学研合作领域“新生代”组团作战

思必驰入选首批长三角创新联合体

本报讯 在近日举行的第六届长三角一体化发展高层论坛上，首批12个长三角创新联合体成立，其中由苏州工业园区企业思必驰科技股份有限公司牵头建设的长三角语言计算创新联合体入选，此为苏州市唯一入选的机构。早在今年1月，由思必驰牵头组建的江苏省人工智能语言计算创新联合体成功入选2023年度江苏省创新联合体拟建设试点名单，该联合体是当年江苏省5家省级创新联合体建设试点之一。

作为产学研合作领域的“新生代”，创新联合体从创立之初就主打“兵强马壮”，人们不再“单打独斗”，而是“组团作战”。龙头企业是创新联合体的核心关键，作为国内最早开启对话式人工智能系列技术研发的企业之一，今年5月，思必驰入驻国家超算互联网平台，进一步加速产业链上下游互联互通，共同推

动人工智能技术的产业化进程。

思必驰联合创始人、首席科学家俞凯介绍说：“联合体各成员分工明确，有的着力研究共性关键基础技术和前瞻算法，有的重点开展面向垂直场景的应用交互创新实践。未来，长三角语言计算创新联合体将进一步发挥作用，助力提升我国语言智能的技术发展速度和应用水平。”

相较于此前的产学研合作模式，创新联合体有其自身运行规律。“创新联合体以市场机制为纽带，以自愿互利为原则。”俞凯说，“通过不断激发企业科技创新活力和内生动力，形成体系化、任务型协同创新模式。”

依托语言计算国家新一代人工智能开放创新平台，长三角语言计算创新联合体建立了明晰高效的组织管理体系，协调企业、高校、科研院所、产业链

上下游资源等互相协助、互为支撑，聚焦语言计算领域的重大创新，引领语言计算技术创新突破、成果转移转化和应用产业化。

据了解，思必驰以“联合”为手段，以“创新”为目标，牵头组织上海交通大学、东南大学、雅迪科技集团有限公司等5家长三角高校科研院所及优势企业，共同承担江苏省重点研发计划项目，为智能语音技术在智能家居、智能汽车、消费电子等领域的应用提供更加可靠、高效的技术支持，推动长三角地区智能制造和智能经济的发展。

一直以来，苏州工业园区充分发挥产业龙头企业及重大平台院所资源集聚优势，聚焦产业关键共性技术难题，去年9月，园区出台了《关于支持创新联合体建设发展的若干政策措施》，提出了17条切实举措，围绕人才引进、平台

建设、项目申报、资金支持及科技成果转化等方面全方位支持创新联合体发展，着力突破制约产业发展的关键核心技术，提升企业和产业核心竞争力。

截至目前，苏州工业园区共立项江苏省创新联合体4家，占江苏省总数近30%；苏州市创新联合体12家，占苏州市总数近30%，省市联合体均列苏州市第一。借助“组团创新”，苏州工业园区已累计形成有效发明专利超2.5万件、高价值发明专利约1.2万件。

接下来，苏州工业园区将进一步加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，引导创新型领军企业、行业龙头骨干企业牵头整合产业链上下游资源，共同组建体系化、任务型的创新合作组织和利益共同体，加快实现高水平科技自立自强。

吕依

吉林高新区：汽车工业文旅等四项目签约落户

本报讯 近日，吉林高新区管委会与一汽吉林汽车有限公司、海口市标驰汽车文化发展有限公司举行汽车工业文旅和赛车研发生产项目签约仪式。

签约仪式上，一汽吉林与箭达天下(吉林)轮胎有限公司就轮胎供应及汽车生产和销售项目、箭达天下与曙光网络科技有限公司就“灯塔”智能化工厂项目签订战略合作协议。

一汽吉林与海口标驰投资12亿元合作打造国内专业的以赛车运动、汽车研学、房车露营、音乐、美食为一体的工业文旅项目，投资8亿元合作打造卡丁车、ATV和UTV新能源与燃油双动力车辆制造基地。两个项目位于高新南区，今年6月开工。

同时，一汽吉林与箭达天下在轮胎供应和整车销售等方面进行深度合作。目前，位于高新北区的新能源汽车轮胎生产线正在进行调整、调试，即将投产。双方不仅在轮胎供应方面进行合作，还将利用国内外经销商资源进行整车销售方面的深度合作。目前已签订2万辆整车意向销售合同，打造供应、汽车销售、以物换物、轮胎回收等新模式的绿色产业链。

围绕打造行业领先水平的“灯塔”工厂目标，箭达天下积极推动智能高端装备产业园区建设。目前，位于高新北区智能化轮胎工厂投运后，可新增年产1500万套新能源汽车轮胎的生产能力，达产后年产值将达百亿元，可吸纳2000余人就业。

马源 徐美琪