

# 一场见面会背后的济南民营经济“进化论” 从单点突破到生态共生

□ 本报记者 姜斌

一场见面会，5家“宝藏企业”。  
3月13日，济南市委、市政府“项目赋能强省会”企业家系列记者见面会第二场——“数智赋能新质生产力”专场举行。济南巨能液压、优宝特、柔克智能、智星空间、艾恩半导体等5家民营企业负责人登台。  
5家企业，5个赛道：重型装备、人形机器人、电力智能巡检、商业卫星、半导体核心设备。乍看并无交集，细究却指向同一个命题——当民营经济站上培育新质生产力的“主战场”，济南正在发生怎样的深层嬗变？

## 从“单打独斗”到“开放底座”

见面会上，济南巨能液压机电有限公司总经理刘金东，分享了一个看起来颇为“反常”的决定：公司投资3亿元新建的巨能数控智造产业园，敞开大门，将厂房、设备拿出来跟同行“合伙干”。

“制造业的未来竞争不是单个企业的竞争，而是产业集群生态的竞争。”刘金东说。这不是一句口号。入园企业山东开拓者智能科技有限公司的故事，印证了这种“生态”的力量。这家做桁架机器人的企业，过去关键部件横梁外协加工，精度误差在5丝左右，还常因排期拖延交货。搬进园区后，直接用巨能液压新购入的龙门铣床，精度误差控制到2丝以内，成本降低5%，交货再也没拖延。有了“底座”支撑，该企业从2024年产值不到400万元，2025年完成2500万元，到今年计划完成5000万元。

“数智赋能新质生产力，不是简单的机器换人，而是通过龙头企业的技术外溢和资源开放，降低整个产业链的创新门槛。”刘金东说。这种“开放底座”的模式，并非巨能液压独有。梳理五家企业，记者发现一个共同特征：它们都在用自己的核心技术，为产业链上下游搭建“公共平台”。

济南智星空间科技有限公司董事长刘丽坤介绍，公司通过3D打印和星载一体化设计，将卫星结构功能与电子系统深度融合，整星重量比传统设计降低30%以上，成本大幅下降。这种“降本增效”能力正向延伸——公司布局的“卫星+无人机”双平台MiniSAR产品，0.1米分辨率的机载SAR已适配多款无人机并实现小批量生产。

济南市艾恩半导体科技有限公司董事长钟新华则用数据定义另一种“平台能力”。离子注入机涉及近2万个零部件，公司单台设备每小时获取数据量约1G，数据采集点和采样频次均处于行业领先。这些数据用于设备实时检测、故障诊断与处理，正成为行业智能化升级的“数据底座”。

“所有半导体装备本质上都是系统集成，各家硬件差别不大，最大的区别在于系统集成中的标准化程度和软件系统。”钟新华说。

## 从“跟随”到“引领”

如果说“开放底座”是格局之变，那么“速度”和“精度”则是能力之变的直观呈现。  
山东优宝特智能机器人有限公司董事长范永团队，用两个月创造了业界奇迹。2024年初，基于十多年腿足式机器人技术积累，他们不到两个月开发出山东省首台人形机器人“行者泰山”，填补省内空白。  
“核心靠三点：十年技术沉淀、全栈自研能力、高效研发体系。”范永说。  
智星空间，用“0.5米”定义了“济南造”

卫星的精度。2024年2月，公司发射的“济高科创号”是国内首颗采用3D打印、星载一体化设计的X波段SAR雷达卫星，对地成像分辨率优于0.5米。“数智制造让卫星重量降低30%，运营管理全流程自主，10人工作变2人值班；应用端AI替代人眼，效率提升10倍。”刘丽坤说。

山东柔克智能科技有限公司董事长傅孟潮，则用“13分钟”和“毫米级”诠释数智对传统行业的颠覆。其无人机风机不停机巡检技术，可在风机旋转时于30米外精准检测毫米级缺陷。巡检一个叶片仅需13分钟，风电场巡检效率提升83%，运维成本降低42%。

“一台1.5MW风机停机1小时损失约1500度电，一个风电场年停机损失超千万元，我们的技术能让收益提升8%—10%。”傅孟潮说。

值得注意的是，这几家企业都具备“全栈自研”特质：优宝特的“关节模组—机器人本体—运控小脑—智慧大脑”全栈体系，智星空间的“卫星+SAR载荷”一体化设计，艾恩半导体的“工艺技术到硬件设计”全自研正向研

发——它们共同指向：济南民企正从“跟随式创新”走向“引领式创新”。

## 从“阳光雨露”到“产业链条”

“数智”赋能的背后，是济南民营经济发展环境的持续优化。不在于“给多少钱”“给什么政策”，而在于构建了让“块茎”式发展，让“生态共生”得以实现的制度环境。

“我感受到的‘赋能’，可以用三个词概括：底气、烟火气、锐气。”刘金东说，底气来自政策与要素保障，政府不仅给钱给政策，更给“名分”；烟火气来自人才聚集，长清大学城20多所高校，越来越多毕业生愿意留在车间；锐气来自创新氛围，企业家聚在一起讨论怎么用AI优化工艺。

“作为从北京落地济南的创业公司，我最大的感受是：济南不仅给了我们‘阳光雨露’，更帮我们接上了‘产业链条’。”刘丽坤说，资金、产业链协同，政策与场景的赋能，让企业

就近找到伙伴，大大降低协作成本。

这种“产业链条”的构建，正是济南区别于其他城市的核心竞争力。2025年，济南市民营经济发展局围绕“项目提升年”建立部门协同、市区联动的工作体系，动态更新在建、预计入库和谋划储备“三张清单”，实施“百日攻坚”行动。

为了更好创意快速变成好产品，济南开展“找订单、找资金、找载体、找人才、找技术、找数据”等“六找行动”，2025年组织活动近100场，吸引3000余家企业参与。同时优化“济担—攀登贷”政策，向成长性、创新活力强的民企倾斜，新增担保贷款35.91亿元，惠及企业835家。

数据是最好的注脚：2025年，全市民间投资完成1214亿元，占固投比重连续6个月提高；累计为43个项目争取政策性资金10.84亿元；全年新增招引人库项目31个，3亿元以上项目28个。

截至2026年2月，济南民营企业总量超63.7万户，同比增长3.1%，拥有有效发明专利超23万件，同比增长19.8%，占全市56.4%；上年实现城镇新增就业超15.4万人，占全市84.6%。



山东柔克智能科技有限公司生产的四足机器人巡检江西永修变电站，护航电网安全。

□记者 姜斌 通讯员 王欢 报道

## 十里春风化春雨 新绿破土向天高



□ 姜斌

当“数智赋能”的春风掠过百年商埠，济南民营经济正以昂扬之势，在产业变革的旷野上萌发出一片新绿。

巨能液压打开厂门做“底座”；智星空间把卫星做轻、做便宜、做智能，变成“高频高时数据平台”；艾恩用数据为行业积累“养料”。5家企业不约而同地把自己最核心的能

力“打开”，变成产业链的公共资源。这正是济南民营经济深层嬗变的信号。

过去我们看民营经济，目光习惯投向“高峰”——谁营收破百亿、谁技术填补空白，这始终是重要的标尺。但今天的济南，龙头企业不再满足于“独善其身”，技术突破不止于“单点炫技”，产业竞争的坐标系从“个体叙事”向“生态叙事”延伸。这何尝不是一场破土而出的新生。

制度环境的托底，让这种“生态叙事”成为可能。从“给政策”的短期输血转向“建链条”的生态培植，从“六找行动”到“济担—攀登贷”，从动态更新“三张清单”到构建

“上下楼就是上下游”的产业协同，政府做的不再是“喂水”，而是“修渠”。渠道贯通，养分自会流向土壤深处。

于是，优宝特两个月造出人形机器人，靠的不仅是十年积淀，更是济南机器人产业链的土壤；智星空间从北京落子济南，看中的不仅是政策优惠，更是这里正在成型的商业卫星全产业链闭环。

春风十里，商埠新程。一株株新苗，正在这片沃土上拔节生长。一个更具韧性的民营经济生态，根系渐深。



扫码查看视频

## 前2个月济南外贸进出口 实现“开门红”

□记者 段婷婷 报道

本报济南讯 记者从泉城海关获悉，今年前2个月济南市外贸进出口492.4亿元，列全省第4位；同比（下同）增长33.7%，增速高于全省23.8个百分点，列全省第2位。其中，出口331.9亿元，增长47.3%；进口160.5亿元，增长12.3%。

从贸易方式看，前2个月，一般贸易进出口468亿元，增长38.1%；加工贸易进出口128亿元，增长52.1%；保税物流进出口8.8亿元，下降45.1%。

从贸易伙伴看，前2个月，济南市与东盟贸易总值为80.5亿元，增长9.4%；与非洲贸易总值为80.3亿元，增长94.6%；与拉美贸易总值为49.9亿元，下降5.9%；与澳大利亚贸易总值为47亿元，增长2倍；与欧盟贸易总值为39.6亿元，增长34.3%；与美国贸易总值为25.1亿元，增长18.3%。同期，对共建“一带一路”国家进出口285亿元，增长30%；对RCEP其他成员国进出口153.2亿元，增长38.3%。

从外贸主体看，前2个月，济南市民营企业进出口291.1亿元，增长25.3%；外商投资企业进出口115.7亿元，增长70.4%；国有企业进出口85亿元，增长25.4%。

从重点商品看，出口方面，前2个月，济南市出口机电产品232.8亿元，增长57.5%；出口钢材20.2亿元，增长47.4%；出口劳动密集型产品17.7亿元，增长55.5%；出口医药材及药品8.8亿元，增长31.5%。进口方面，前2个月，进口机电产品64.6亿元，与去年基本持平；进口金属矿砂57.3亿元，增长91.4%；进口农产品17.4亿元，增长11.2%。

## 刷济南社保卡坐青岛地铁 济青社保实现双城通办

□记者 姜斌

通讯员 王卓 张晓明 报道

本报济南讯 “不用专门办青岛交通卡，刷济南社保卡就能坐地铁，太方便了！”在青岛居住的济南市民刘先生惊喜地说。

刘先生的便捷体验，正是济青社保“同城化”的生动注脚。据悉，3月11日，济南、青岛两市社保部门共同签署《济青双城联动社保领域协同发展合作协议》，标志着山东两大中心城市在社保领域正式迈入制度化协同发展新阶段，社保服务从“单城可办”向“双城通办”跨越。

根据协议，双方将围绕数据共享、服务协同、社银合作等展开合作，涵盖参保登记、职工退休、资格认证、社保卡服务等20余项高频事项。今后，济青两地参保信息、缴费记录等数据将实现互查互认，统一经办标准，逐步实现高频业务代收代办。同时，依托银行网点智能柜员机，部署参保信息查询等10余项自助服务，打造“社保+金融”跨区域便民服务区。

三项暖心举措同步落地：社保卡实现“一卡通用，双城畅行”，未来还将拓展至博物馆、图书馆等更多场景，申领、补换等业务也将实现跨市通办；异地认证不用跑，两地居住的退休人员可居住地社保机构办理认证，行动不便者还可享上门服务；鉴定意见互认，异地治疗或居住的参保职工可委托当地进行劳动能力鉴定，专家意见两地通用，疑难案例可视频会诊。

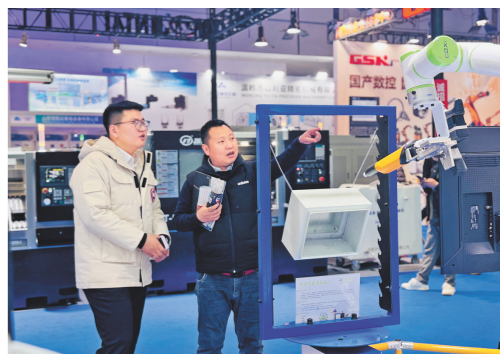
## 两公路项目 工可报告通过行业审查

□记者 刘飞跃 报道

本报济南讯 近日，济南至临清高速公路济南段（含黄河大桥）项目，S241临徐线济阳王家洼至章丘水寨段改建两个项目的工程可行性研究报告（简称“工可报告”），相继取得省交通运输厅行业审查意见，为下一步推进两个项目的投资人招标及具体实施奠定了基础。

济南至临清高速公路济南段（含黄河大桥）项目起点位于市中区二环西快速路与二环南快速路交叉的凤凰山枢纽立交，止于齐河县焦店镇老蔡村北黄河大桥西桥，顺接规划济南至临清高速公路黄河大桥至潘店枢纽段。路线全长19.5公里，采用双向六车道高速公路技术标准。该项拟建设项目的实施，将实现济南至临清高速公路的全线贯通，对完善全省高速公路网布局，加强济南西向对外联系，服务济南都市圈发展具有重要意义。

S241临徐线济阳王家洼至章丘水寨段改建工程起自济阳城区北S241与S240交叉处，止于水寨西S241与X301交叉处，向南顺接拟建S241临徐线章丘水寨至南河庄段。项目路线全长约29.2公里，拟采用一级公路技术标准建设，设计速度80公里/小时。该项拟建设项目的实施，将形成新的跨黄河通道，有效缓解S241、S240、G308共用济阳黄河大桥的交通压力，同时实现S241绕济阳城区改建功能，为济南起步区的建设和济南都市圈发展提供交通支撑，对完善区域路网布局，提高干线公路通行能力和服务水平具有重要作用。



□记者 王雅雯 报道

3月17日，2026中国国际先进制造技术博览会在济南黄河国际会展中心举办。活动以“创新驱动 智造未来”为主题，旨在集聚产学研各界知名专家，破解产业发展瓶颈，吸引产业链国际商家来济，搭建人工智能新技术、智能终端、行业应用等经贸洽谈国际合作平台。同时，全方位展示济南市在人工智能产业领域的创新优势、政策支持与发展潜力，吸引优质人工智能产业项目落地，助力济南人工智能产业高质量发展。

## 厚度20厘米墙如何“吞掉”50分贝噪音？

□ 本报记者 胡汤中 孙业文

推开盖板，音乐声骤起；合好盖板，音乐声消失……3月9日，在济南市天桥区新材料产业园内，山东天财晟世达新材料科技有限公司董事长张晓波给记者做起了一个小实验。“这只是我们用10厘米厚的GLC轻质隔墙隔音（GLC板）简易围成的一个立方体，就能阻隔大约42分贝的噪音，如果板材厚度增加到20厘米，就能阻隔50分贝以上的噪音，隔着这样一面墙，正常说话声几乎一点也听不到。”

张晓波口中所说的GLC轻质隔墙隔音板，是一种新型装配式建筑内部隔墙板材。近年来，随着房地产市场的发展，人们对居住品质也提出了更高要求，过去的现浇混凝土隔墙，砖

墙、PC构件（预制混凝土构件）因其质重、价高、易发霉开裂、隔声性能差，正逐步被淘汰，蒸压加气混凝土板的出现虽然解决了部分问题，但仍存在防水性差、易发霉开裂等短板。

“GLC板性能全面优于蒸压加气混凝土板，其质量轻、强度高、隔音性好、吸水率低、干缩性小，且满足最高等级防火标准，是建设‘好房子’的优选材料。”天财晟世达GLC板运营负责人姜全超对自家的产品充满信心。

走进GLC板生产车间，映入眼帘的产线相比传统的预制混凝土构件产线更加智能化，生产工艺更加先进。粉末状的原料经过称量加入搅拌设备，形成泥浆后被注入模箱中定型，在模箱内，原本平平无奇的泥浆开始缓慢“涨发”起来，并在表面出现密集的气孔。

“我们用自研的设备并加入自研的添加剂，原本的水泥材料分子组成结构被重新‘编织’，也正是因为这些气孔结构，使得水泥的强度提升了一倍以上，同时具备了防水、隔音的效果。”姜全超介绍，泥浆在常温下静置一天便可自然成型，再经过7-10天的养护后，便可根据客户要求进行切割，形成最终产品。

“蒸压加气混凝土板虽然也有气孔，但它的气孔是贯通的，因此更易吸水，饱和吸水率能达到100%，在潮湿环境中容易发霉，导致墙体脱落。”姜全超说，而GLC板采用闭孔工艺，水分难以渗入板材内部，使得其饱和吸水率低于20%。不仅如此，GLC板抗压强度达到3.5兆帕以上，单点可吊挂重量达到100公斤，能有效避免墙面开裂易崩裂、难以挂设家具家电等情况。

## 济南CBD“进百楼、访万企”再深化

# 将服务阵地建在离企业最近的地方

□ 本报记者 刘飞跃

“管委会敏锐地捕捉到了我们的算力资源价值，主动找到了我们，并创造性地开设了‘资源超市’栏目，我们的计算中心成了‘超市’里隆重推介的明星产品。管委会的服务理念超越了常规的政务服务，已经上升到了产品运营、生态构建等层面。”3月13日，在济南中央商务区召开的深化“进百楼、访万企”服务企业工作推进会上，华为山东代表处、济南人工智能创新中心副COO朱晓蕾说。

2025年6月，济南中央商务区启动“进百楼、访万企”服务企业活动，以企业需求为导向、项目发展为核心，实现了服务从“摸清家底”到“资源链接”、从“单向走访”到“双向奔赴”的跨越式升级。全年累计走访企业1000余

家，协调解决融资、人才、手续办理等各类诉求230余项，企业获得感和满意度显著提升。

与朱晓蕾有类似经历的还有碳素者（山东）新能源开发有限公司总经理王颖桐。“他们在走访中了解到我们的新能源开发业务后，发现我们与片区内一家重要电力企业在业务上有巨大的合作空间，而当时我们也在开拓市场。没过多久，管委会就专门组织了一场‘小而精’的资源对接会，会上两家公司就直接敲定了长期合作的框架。”王颖桐说。

将服务阵地建在离企业最近的地方，是济南中央商务区深化企业服务、赋能项目发展的重要探索，也是落实项目赋能年“精准服务、靠前服务”要求的具体实践。

去年，济南中央商务区重点打造了平安金融中心企业服务驿站。“服务驿站并非传统意义

上的物理柜台，而是集‘功能集成、响应高效、闭环落实’于一体的服务接口与资源枢纽，承担三重服务职能。”平安金融中心项目负责人说。

据悉，该服务驿站与中央商务区“泉管家”服务体系实现无缝对接，搭建资源精准对接的“会客厅”，成功承办“金融集市”等特色活动，助力企业足不出户即可对接数十家金融机构，高效解决融资需求。同时，依托楼宇运营方“近身服务、精准触达”的优势，驿站聚焦企业个性化、差异化需求，提供定制化解决方案。

服务企业，离不开广泛社会专业力量的积极参与，经过前期广泛发动和报名，中央商务区组建了“青泉先锋”志愿服务团队。该团队由法律服务、金融服务、人才服务、科技服务、社会团体服务五大专业化分队构成，依托楼宇服务驿站，通过轮值驻点、上门定制、线

上直达等方式，为企业提供全生命周期、定制化的专业志愿服务。

去年，中央商务区全面起势，“山泉湖河城”五大超高层建筑点亮省会天际线，进驻经营主体超过1.5万家，落地500强企业项目40个，入选中国商务区综合竞争力20强，经济发展的主阵地主战场作用更加凸显，从大开发、大建设迈入丁优产业、强支撑的新阶段。

2026年，中央商务区将以“项目赋能年”为总牵引，推动企业服务从“有”到“优”、从“量”到“质”转型升级。实现三个“百分百”目标，263栋楼宇内重点企业走访覆盖率100%、企业诉求办结率100%、重点楼宇服务驿站覆盖率100%，推动服务质效显著提升。做好服务力量、问题解决、资源对接“三个联动”，精准解决企业融资、引才等实际难题。