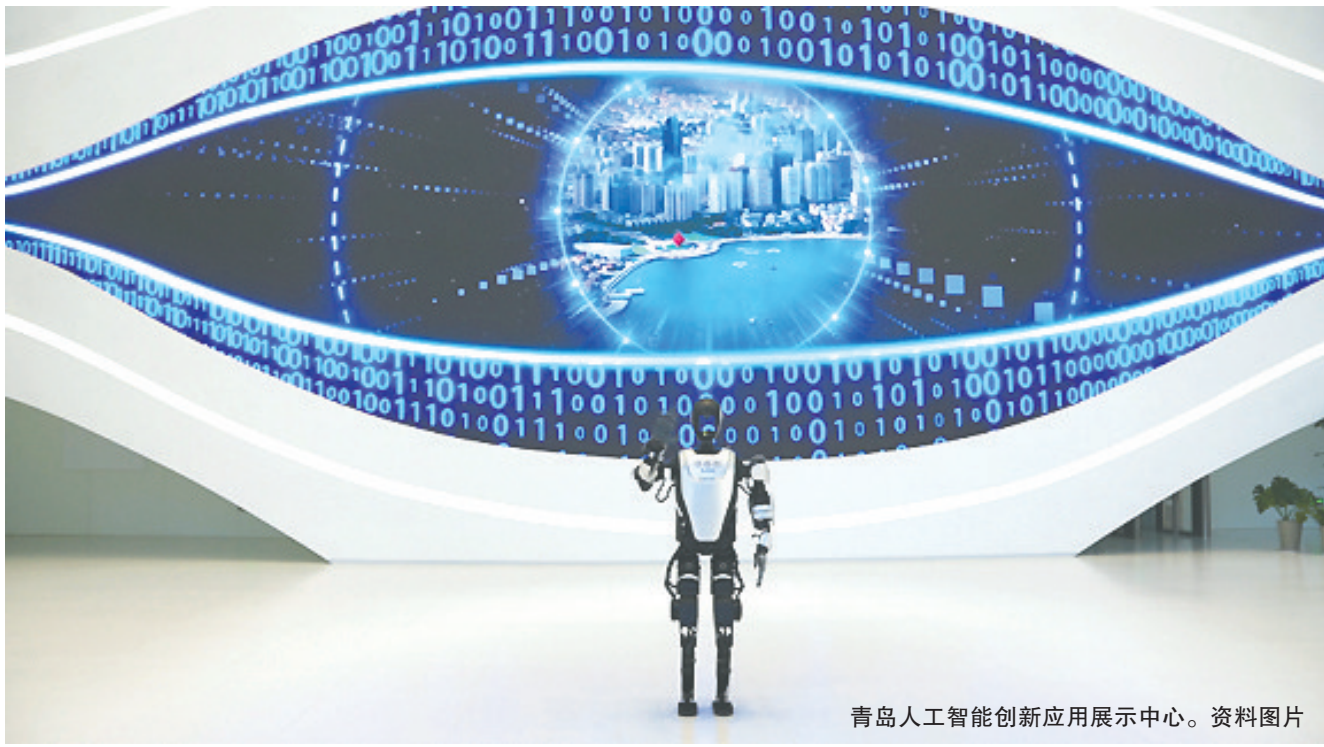
崂山“繁星计划”三年孵“新星”

33家企业破土而出，746项供需在线对接，技术合同成交额突破百亿元

2024年以来，崂山区实施“繁星计划”三年行动，加快培育发展新质生产力，打通科技成果转化的“最后一公里”，一项项技术构想走出实验室院墙。“繁星计划”如今三年收官，成绩单上硕果累累，累计征集发布高校院所科研成果和企业技术需求746项，布局省、市级认定的概念验证平台13家，孵化成立公司33家，崂山区技术合同成交额年均增长12%，2025年突破百亿元，一批涵盖人工智能、生物医药、海洋科技的企业接连“破土”。


青岛人工智能创新应用展示中心。资料图片

强平台：529家创新平台撑起矩阵

数据显示，崂山区市级以上创新平台已达529家，其中省部级以上科研院所、重点实验室和技术创新中心59家；住崂两院院士18人、国家级高层次人才378人；每万人高价值发明专利拥有量220件，居全省首位，科创家底厚实。

但家底厚，不等于转化顺。只有让更多科研成果从“实验室”走到“生产线”、从“书架”走上“货架”，才能真正让前沿科技转化为现实生产力。

崂山区通过实施“繁星计划”，把手里的资源归拢起来，做成一套随时可调用的“平台矩阵”。崂山区系统归集国家制造业创新中心等央地共建国家级平台，全国重点实验室和青岛新能源山东省实验室等国家和省级（应用）基础研究平台，以及辖区内的创新研究院、各类公共技术平台和企业研发中心，推动科研机构对接市场、携手企业，共同选题攻关、共享转化收益。

“国字号”是矩阵的硬支撑。以国家高端智能化家用电器创新中心为例，作为我国家电领域唯一的国家级制造业创新中心，该中心以概念验证平台、中试平台为支点，撬动国产芯片替代、智慧家庭升级和产业生态重构，致力于打通“从0到1”的原始创新与“从10到100”的产业化之间的“最后一公里”。目前，中心已带动行业国产芯片使用率由8%提升到50%以上。

概念验证和中试，是其中补短板的两块。崂山区在全市率先出台概念验证平台专项支持政策，系统布局省、市级认定的概念验证平台13家，占全市总量四成以上；建成运营中试熟化平台13家，覆盖信息技术、消费品工业、未来产业等5大赛道，为科技成果转化提供早期技术可行性论证与产品试制支持。比如，青岛太赫兹技术概念验证平台搭建集成化太赫兹光谱与成像系统及配套组件生产线，推动邮政业太赫兹智能安检仪成功通过邮政系统测试，已实现销售收入733.27万元。

要素里最活跃的是人。崂山区把专业化技术经理人纳入区级专业人才支持体系，激活现有559名技术经纪人的服务效能，其中创盛仪器仪表产业园公司负责人作为青岛市首批驻校技术经理人，已带领团队促成合作项目11项。

破堵点：746项供需在线对接

过去较长一段时间，科技成果转化有一个突出堵点——“两头热、中间冷”。前端成果不少，后端需求也不弱，但众多创新要素难以有效匹配，导致不少成果“走不出实验室”，企业的技术需求又“接不住、落不了地”。

如何破题？崂山区通过实施“繁星计划”，推出系列举措。崂山区先后出台《崂山区实施“繁星计划”三年行动方案（2024-2026）》《崂山区建设国内一流科产融合创新型强区行动方案（2024—2028年）》，逐步确立企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的成果转化机制。



“白龙”浮标。

让专业的人“动起来”。崂山区创新建立“校地融合特派员”制度，实施“一校（院）一策一本账”，启动“一平台一专员”的精细化服务模式，目前特派员“陪跑伴跑”41个科技创新项目，破解场地租赁、投融资等堵点问题54项，推动17个项目转化落地。

其中，自然资源部第一海洋研究所宁春林团队研发的“白龙浮标”项目，便是在特派员的全程服务下走出实验室的一项成果。浮标是海洋与大气观测的重要设备。“白龙”浮标的系统工作能力已优化至6000米级，模块国产化率超过95%，多项数据领跑全球。然而，就是这样一个应用前景广阔的“海洋哨兵”，在产业化道路上却一度遭遇瓶颈——缺乏产融对接渠道，对政策资源不了解，难以实现精准匹配。了解项目团队诉求后，崂山区校地融合特派员赵清颖主动牵线搭桥，得到崂山区各方的高度关注和大力支持，打通了转化落地的“最后一公里”。

信息不对称，靠平台突破。崂山区打造“繁星汇”线上综合服务平台，集成果发布、需求对接于一体，已征集发布高校院所科研成果和企业技术需求累计达746项，成果模块和技术需求模块浏览量超16万人次，一批供需对接借此平台成功连线。线上牵线，线下见面。崂山区还持续搭建线下对接场景——高校院所专场路演8场、产业专项路演7场、“千创汇·智崂山”创新创业大赛连续七届，形成“前期辅导、现场对接、后续跟踪、品牌培育”的全链条服务模式。

骨干企业和服务机构组成的科技成果转化联盟常态化运转，串联起产学研用各方力量。其中，成员单位青岛高等教育校地融合服务中心，已深入对接65家在青高校院所，筛选出符合全市产业发展的科技成果项目1300余项，促成5家高校科技型企业在崂山区注册落地。

最难的一段是中试。崂山区依托辖区内的创新资源，加速建设并运营各类中试熟化平台。以入选工信部首批重点培育中试平台的青岛元宇宙中试平台为例，该平台由青岛虚拟现实研究院有限公司承建，通过核心技术、产业标准、应用生态的全方位支撑，打破技术研发与市场需求之间的壁垒，年产能可达15万台。

通道畅了，企业自己会“长”出来。2025年12月注册的山东探像智慧海洋科技有限公司，便源自中国海洋大学“水下高分辨光学三维成像”成果。目前，其产品已应用于港口工程，今年上半年签订合同订单509万元。

育生态：33家企业破土而出

3年时间孵化成立33家公司，离不开日益成熟的科创生态。

金融“活水”持续涌入科创一线。科创企业普遍具有“轻资产、重研发、高成长”的特点，融资难、融资贵是成长路上的现实瓶颈。崂山区以产业基金撬动社会资本，通过构建政府产业基金，共同浇灌科创土壤。比如，2025年4月设立的青岛山能育成科技创业投资基金，便是“拨改投”资金的重要载体，该基金重点支持固态电池、合成生物等产业赛道，缓解了“硬科技”成果转化早期融资难题。

财政资金实现循环支持，在全市首创“先拨后股”成果转化支持模式，配套出台资金使用工作规程。该模式搭建起传统纯补助方式和投资共赢方式的转换通道，在“先拨”阶段财政资金以科技立项方式支持孵化项目转化，在“后股”阶段即当项目完成孵化、新成立企业或者实现收益时，各方主体按照孵化资金投入比例分享股权或转化收益，形成稳定支持的长效机制。

金融产品拓宽融资路径。崂山区通过持续举办“科创融通”系列对接活动，推动金融机构与10家优质项目精准对接，推动知识产权质押融资、人才贷增量扩面。打造“金服科创”品牌搭建常态化对接平台，打出涵盖信贷支持、债券支持、保险支持的组合拳。

产业需求为科学研究“出题”，科研突破为产业“解题”。金融赋能下，崂山区积极围绕人工智能、海洋经济、虚拟现实等优势产业开放应用场景、组建创新联合体，支持乐相科技与北航青岛研究院建立联合研发机制，推进P1MAX一体机研发攻关与产业化；支持海尔、歌尔等“链主”企业牵头攻关关键技术……

生态优起来，企业成长就有了更坚实的支撑。具体而言，“繁星企业库”里的43家企业，均源自高层次人才创业项目，近三年技术合同成交额近5亿元，其中10家已成长为高新技术企业。比如，依托中国海洋大学吴松华团队“海上风电测风激光雷达”成果成立的青岛镭测创芯科技有限公司，已成长为国家级专精特新重点“小巨人”企业、中国隐形独角兽企业，其研发的激光雷达装备在海上风电测风、大气碳监测、低空安防等重点领域应用，带动成果产业化落地发展，2026年预计实现营收2亿元。

大企业的转化同样在提速。海尔洗衣机科技成果转化贡献团队荣获全市唯一科技成果转化贡献奖。该团队立足崂山，构建“用户需求—原理突破—技术创新—成果转化—工厂落地”全链条创新闭环，攻克空气洗、3D透视烘干、AI直驱洗护等多项行业首创技术，近三年推动110项科技成果实现产业化落地，全球累计产业收入超1800亿元，辐射带动本土100余家上下游配套企业协同发展。

青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 陈小川 通讯员 荣毅