

(威简 046)

威海市产业技术研究院 工作简报

第 21 期

威海市产业技术研究院

2022 年 10 月 24 日

助力产业链融通发展 “1+4+N”创新平台在行动 (专报一)

编者按：为更大力度推进“1+4+N”创新平台体系优质创新资源与企业对接、与产业融合，市产业技术研究院策划开展产业链与创新链融合发展行动（简称“融链行动”），聚焦十优产业链条，开展“一月一链”专题对接会，邀请产业链上下游企业、相关创新平台、服务机构等参加，引导推动“1+4+N”创新平台体系技术、项目、人才、资金等要素资源靠到“链”上、融进“链”里，实现产业链与创新链高效契合、融通发展。

以省高端医疗器械创新创业共同体为抓手 助力医药医疗器械产业链创新发展

一是梳理绘制产业创新图谱。市产研院以牵头建设山东省高端医疗器械创新创业共同体为契机，深入研究医疗器械产业发展方向，紧密结合我市企业发展需求，精心梳理绘制医疗器械产业创新图谱，重点围绕先进医用材料、加工制造工艺、医疗设备、医用耗材、体外诊断 5 个细分领域，梳理制约产业发展的关键共性技术 77 项，其中，产业链上游材料及制造工艺 29 项，已经突破 11 项，正在攻关 10 项，亟需解决 8 项；产业链下游 48 项，已突破 17 项，正在攻关 25 项，亟需解决 6 项。

二是组织开展关键技术攻关。争取山东省高端医疗器械创新创业共同体专项资金 4000 万元，采用发布技术指南、“揭榜挂帅”、项目研发后补助等方式支持企业开展关键技术攻关 31 项（医疗设备 18 项、高值医用耗材 11 项、体外诊断 2 项），可形成新产品 27 个，全部达产后年可新增产值 30 多亿元。其中，支持禾木公司研发的血栓抽吸导管系统，可大幅度降低急性缺血性脑卒中患者致残率，属国内首创，已取证上市，全部达产后可新增产值 2000 万元。发挥市产研院专项基金引导作用，联合威高集团两家公司共同出资 5000 万元成立迈途医疗公司，采用引进—消化—吸收—再创新的模式，搭建骨科涂层公共服务平台，攻克骨科生物涂层关键技术，实现进口替代。

三是力促各类主体融通创新。目前，“1+4+N”创新平台体系中涉及生物医用材料、生物药物研制、医疗检测设备、医用治疗装备等领域平台共 13 家、研发团队 33 个，成为医药医疗器械产业链创新发展的重要技术支撑。省高端医疗器械创新创业共同体共纳入相关企业、平台等成员单位 99 家，大力加强上下游对接，实现协作发展。其中，推动迪尚医疗与迈维特达成合作，将迈维特研发的自动化生产线应用到新冠病毒抗原检测试剂盒生产中，明显提高生产效率的同时有效解决招工难问题。吉林大学威海仿生研究院与多家医疗器械企业开展合作，其中与千舒达医疗科技合作的具有自控压功能的尿液智能检测引流器、气囊式智能监测止血器 2 个项目，能够实现对患者个体化精准、快速、便捷诊疗与康复训练，预计产业化后每个项目年销售额达千万元以上。

强化资源整合 助力打印设备及智能服务终端产业链做优做强

一是聚合平台资源强支撑。目前，“1+4+N”创新平台体系共有 8 家平台、32 个研发团队涉及网络安全、物联网、3D 打印、电子元器件等细分领域，成为打印设备及智能服务终端产业链创新发展的重要技术支撑。其中，“4”平台之一工信部威海电子信息产品综合研究中心打造的电子信息产品实验检测中心，建设电磁兼容、环境与可靠性、安全与性能等 10 余个实验室，已围绕环境

适应性、环境可靠性、电磁兼容、安全性、计量校准、软件测评、认证培训等为 20 多家企业提供一站式试验检测公共服务。市产研院围绕各平台专业学科优势及资源，优化整理打印设备与智能服务终端产业领域企业技术需求 58 项、平台成果 35 项、共享仪器设备 50 台、专家人才库专家 55 人，为链上企业提供精准服务和支撑。

二是产研精准对接助升级。针对产业核心环节技术难题，积极推动平台与企业对接，实施多种模式合作。天力电源将研发中心搬进哈工大威海创新创业园，创树“研发在平台、产出在企业”模式，强强联手进军车载电源领域，形成了从底层关键部件到系统集成的产品布局，新规划打造车载电源产品产业化项目，入选山东省新旧动能转换重大项目库，部分产品将填补国内空白。天智创新技术研究院与泓淋电力建立合作，针对企业原产线不良率高、使用不便、维护困难、配件不统一等问题，对其 20 余个工位进行改造升级，更改率超过 95%，成本降低 1/3，生产效率大大提高，同时为企业数字化车间打造提供了有力支撑。山大工业技术研究院揭榜迈世腾科技电子磁性元器件项目，助力企业进行产品研发，提升核心竞争力。

三是强链延链招商增动能。引进北京创业黑马在我市打造威海黑马企业加速中心，以“产业加速+项目招引”的模式，首期为我市 11 家打印设备与智能服务终端企业开展加速培育，同时引进产业配套项目 4 个。其中，引进精益包装领域集研发、生产、销售

于一体的龙头企业重庆艾迪孚贝，在我市投资 1.5 亿元，建设区域研发中心、生产基地和销售中心；引进鸿铖智造智能科技有限公司，在我市建设可为打印机、医疗器械、渔具、智能设备等产业提供精密五金零部件的加工制造平台，已建成生产线 6 条并实现投产；引进 3D 智能传感器行业科技型企业国珑智能科技有限公司，与山东大学（威海）开展合作，进行算法、理论等方面深度研发，已为华菱光电等多家电子企业提供 3D 视觉在线精密检测服务。

聚焦智能化改造 助力纺织服装、轮胎、钓具产业链转型升级

一是工业互联网助力纺织服装企业迈向价值链高端。发挥市产研院专项基金引导作用，与联桥控股、中国纺织信息中心等共同出资 1500 万元打造国家毛衫纱线资源共享平台，依托互联网技术进行全产业链资源整合与数据分析，形成产业链上中下游抱团式发展，有力推动纱线行业由货物贸易到服务贸易转型升级。依托平台赋能，用户相关业务年营收增长可达 10%，费用成本降低超过 20%，样品生产时间节约 20%以上，累计服务行业内企业 2000 余家，覆盖生产、采购、设计、贸易等全产业链。威海天智创新技术研究院与迪尚共同打造的微服务架构互联网平台和工厂 MES 系统，利用数字化模式助力迪尚集团服装样衣实现 3D 虚拟在线设计协同交互，从款式打样到产品加工由传统模式需要 20-30

天到现在的 1-2 天即可完成，同时，将原来分散割裂的客户端、业务端、设计端、供应端、生产端各个环节联通为有机整体，提高了生产管理的科学化集约化水平。

二是产研精准对接助力轮胎企业催生新动能。市产研院先后带领哈工大威海创新创业园、山大威海工业技术研究院、激光与光电子信息技术研究院、吉林大学威海仿生研究院等相关专家走进 15 家轮胎产业链企业，深入了解企业需求，精准匹配平台创新资源，帮助解决技术难题。其中，激光与光电子信息技术研究院与成山轮胎、中威轮胎建立合作，其自主研发的激光清洗机攻克了轮胎行业模具清洗难的共性问题；青岛大学威海研究院与佳航橡胶合作研发矿山用高性能轮胎胎面胶实现产业化，显著提高胎面胶抗撕裂性能和耐磨性能，使用寿命达到 7000 小时以上，耐磨性能提高 20%，双方正联合申报建立“威海市绿色农业子午胎工程研究中心”；哈工大威海创新创业园与润通橡胶就内胎硫化工序、检验包装工序智能化技改达成合作意向，山大工研院与君乐轮胎在轮胎瑕疵自动化检测、自动化转货系统、自动牵引卸货等方面达成合作意向。

三是人才联合培养助力钓具企业智能化改造。市产研院与哈尔滨理工大学共建专业学位研究生联合培养基地，针对拜罗智能对研发人才的需求，从专业学位研究生联合培养基地选送近 10 名测控技术与通信、机械动力学院研究生到企业实习，协助开展渔具智能生产线关键技术攻关，目前已完成渔具粘把、缠线等工

序自动化改造并成功交付光威集团投入使用，单台设备可实现车间“机器换人”5-10人，生产产能提升60%以上，填补了国内空白。同时，市产研院聚焦“碳布、鱼竿、鱼线轮、导环、仿生饵”等关键要素，先后调研光威集团、拜罗智能、兴泰精工、浪宝渔具等近20家企业，定向梳理企业需求清单，推动平台与企业精准对接。其中，哈理工威海研究院专家团队与浪宝渔具就电机小型化改造达成合作。

报送：市委常委，市政府副市长。

发送：市委、市人大常委会、市政府、市政协办公室，各区市党委、政府，国家级开发区工委、管委，综保区工委、管委，南海新区工委、管委，市直有关部门、单位，理事会成员单位，“1+4+N”创新平台体系成员单位。

威海市产业技术研究院

2022年10月24日印发
