

责编:
王传来(0451-84692714)
执编/版式:滕 放
美编:
赵 博(0451-84655238)



哈洽时间

新质生产力为龙江振兴注入硬核动力

□本报记者 周姿杉

五月的黑龙江，科技浪潮奔涌不息。在第三十四届哈洽会上，“以科技创新引领产业全面振兴，加快形成新质生产力”为主题的新质生产力科技成果展区如同一扇窗口，折射出龙江大地向“新”而行、向“高”攀登的铿锵足音和蓬勃气象。

当新一代耳蜗手术机器人精准定位、自然采光窗帘点亮室内光影、AI健学机开启智慧教育、双足机器人迈出创新步伐，这场融合科技与产业的“龙江实践”，不仅展示了黑龙江省在智能机器人、低空经济、人工智能、新材料等重点发展的战略性新兴产业和未来产业领域的最新成果，更吸引着省内外投资机构和各类创新主体的精准对接，成为推动科技成果落地转化与产业化的重要平台，为龙江振兴注入了强大的科技动力。

AI赋能：从办公场景到产业生态的智能跨越

在哈尔滨展区，一款看似普通的双目AI眼镜成为“人气爆款”。参观者戴上它，虚拟提词器瞬间浮现在视野中，手指轻拨配套的“戒指”，即可实现翻页操作。“演讲者无须再低头看稿，字幕会根据说话节奏自动滚动，也能通过鼠标控制。”哈尔滨爱威尔科技有限公司工作人员徐莹莹现场演示时介绍，这款首次亮相哈洽会的产品，不仅让演讲者摆脱了纸质讲稿的束缚，更内置实时翻译模块，支持多语种互译，为跨语言交流提供了极大的便利。

如果说AI眼镜打开了办公场景的智能入口，那么该公司在工业领域的VR多人实时协作系统、文旅领域的无界沉浸影院XR大空间等产品同样备受关注。公司董事长助理张强表示，多年来，爱威尔技术触角延伸至数字孪生、元宇宙文旅等领域，哈洽会让他们从区域企业走向全国市场。

爱威尔公司自2015年发展至今，技术已广泛应用于VR虚拟现实、图像现实、混合现实、原理中心研发、数字孪生等多个领域。张强满怀信心地说：“参加哈洽会多年，我们借助这个平台不断提升企业曝光度和市场认可度。此次带着双目AI眼镜等新产品参展，希望能进一步展示企业技

术实力，实现从本地服务向国际化合作的跨越，成为黑龙江数字经济与‘数实融合’战略的标杆企业。”

机器人革新：人机协同勾勒智能产业新图景

哈洽会中，机器人已成为展商合作的焦点和市民关注的重点。在哈工程制造的仿人机器人展位前，工作人员现场演示，当他举起手臂，舞台另一侧的双足机器人迅速同步做出抬手动作，精准流畅的模仿让人惊叹。据哈尔滨工程大学机器人仿真创新工作室技术负责人刘明炼介绍，这是2.0版本仿人机器人，最大亮点是只需一部手机就能实现无缝驾驶式控制。

“通过手机APP，摄像头捕捉人体动作生成骨架图，再通过蓝牙传输至机器人，从而驱动仿人机器人的关节舵机运动，实现实时动作控制和人机交互。”刘明炼说，这一创新成果基于Android平台开发，仅靠普通手机摄像头结合影像处理技术，就能完成实时人体姿态估计，极大降低了操作门槛，拓宽了应用场景。

现场，哈尔滨灵博机器人有限公司的展示区域同样人气爆棚。该公司带来的新一代灵巧手采用15个主动自由度五指仿人手型，凭借创新的传动机构和模块化集成技术，实现了极限30N的超大指尖

力。其具备柔顺力控、高抓握力、灵巧操作等特点，技术达到国际先进水平，能满足人形机器人多场景手部操作需要。

哈洽会上，机器人的惊艳亮相不仅展现了科技前沿的魅力，更预示着未来智能时代的无限可能。这些创新成果的背后，是科研团队的不懈探索与企业匠心追求，他们正以技术突破为笔，以场景应用为墨，勾勒出一幅机器人深度融入生产生活、推动产业变革升级的画卷，为社会发展注入强劲动能，让智能生活触手可及。

新材料破局：光影科技塑造绿色发展新范式

在新材料领域，荣仪尚科光电技术(哈尔滨)有限公司的自然采光帘沙盘模型，正在上演一场“光影魔术”。这里摆放着的自然采光帘沙盘模型，吸引了众多参观者驻足围观。当模拟高角度的阳光照射在沙盘上时，普通玻璃层仅仅在窗口形成了小小的光斑，而覆盖了自然采光帘的区域，光线却如同轻柔的薄雾，均匀地漫射到房间的

深处。“我们的核心技术是在纳米级薄膜中嵌入导光微结构，这一结构能够将光线的纵深延长10倍以上。”荣仪尚科总经理助理谷婧琪在现场介绍道，“这就相当于把室外的阳光高效地‘搬运’到室内，每天能够延长有效采光时间2小时。以一栋写字楼为例，每年能节省30%的照明用电。”

不仅如此，自然采光帘还有着独特的“光谱守护”特性。传统玻璃往往过滤掉部分紫外线和红外线，而自然采光帘颠覆了传统窗帘遮光的概念，它旨在充分利用太阳光。阳光经过自然采光帘后，在室内转化为近似平行入射、均匀分布、无明显眩光的自然光，让使用者身居室内仍能尽情沐浴阳光。

“运用微纳米阵列结构光场调制技术，精准控制阳光照射方向和透过率，在国际上首次将光场调制技术应用到大纵深建筑，填补了国内外市场空白。该技术将全

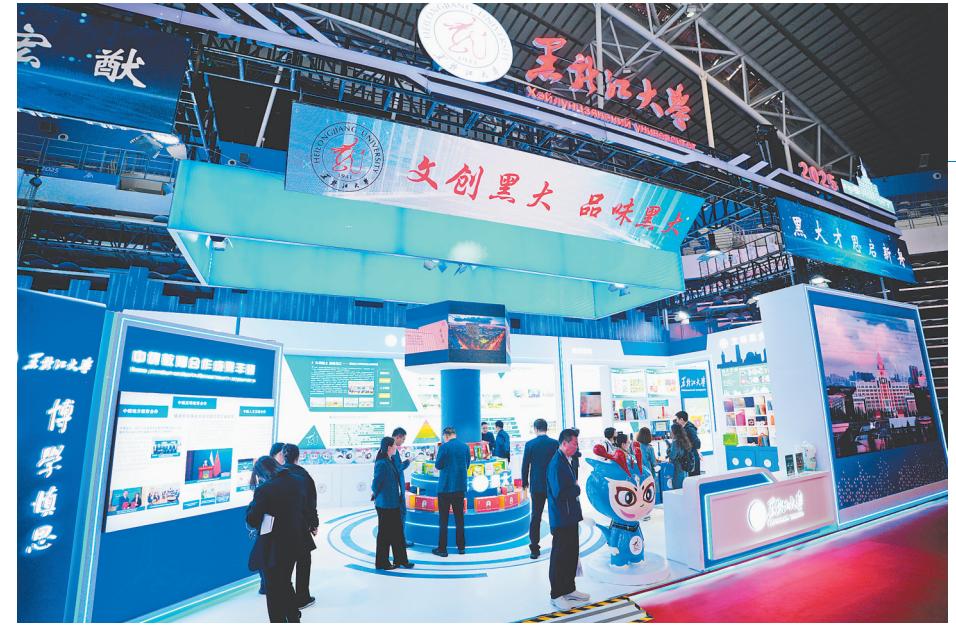
光谱阳光引入室内，使室内亮度提升2倍以上，光线均匀明亮、健康护眼。”谷婧琪表示，哈洽会作为国内外经贸交流的重要平台，这些新材料、新技术不仅为行业的发展提供了新的解决方案，更体现了科技创新推动产业升级、助力绿色发展的强大力量。

站在哈洽会的展厅里，触摸着会“呼吸”的科技成果，聆听着企业负责人关于“下一代产品”的展望，龙江振兴的密码，藏在高校实验室的凌晨灯火里，在企业车间的精密仪器旁，在哈洽会现场的握手洽谈中。当科技的种子在黑土地上生根发芽，当创新的浪潮激荡起产业变革的涟漪，黑龙江正在新质生产力的赋能下，展现“科技高地”的蓬勃生机。

图①：仿人机器人。

图②：工作人员演示机器人应用场景。

图③：新质生产力科技成果展区。



□本报记者 周姿杉

从微生物发酵技术催生的“三酸一甜”特色食品，到数字技术驱动的DeepSeek数据中心；从承载历史记忆的校园文创，到助力寒地农业的智慧农机装备……第三十四届哈洽会中，作为本届展会唯一高校参展单位，黑龙江大学以“科技赋能创新驱动 多元融合”为主题，通过“魅力黑大”“科创黑大”“文创黑大”“品味黑大”四大板块，全方位展现学校在新质生产力培育、科技成果转化、文化传承创新等领域的雄厚实力。

现场，黑龙江大学校长王敬波在展会现场接受采访，以“科技+文创”双轮驱动为脉络，全方位解读了黑大如何以“硬核成果”与“创意表达”为龙江振兴注入高校力量。

王敬波翻开桌上的《2025年科技成果选萃》介绍，在农业领域，黑大团队交出了亮眼答卷：与五常合作研发的“黑龙育1号”炒饭专用大米，融合南美稻种优势，米粒颗粒分明、口感筋道，已成为食品加工企业的“新宠”；全国油豆角产业链航团队突破种子研发瓶颈，让东北人记忆中的“油豆角香”走向全国31个省份，实现“从实验室到餐桌”的全链条赋能。

生物科技与智能装备领域同样亮点频出：生命科学学院以优良乳酸菌技术开发的酸菜、酸黄瓜等“三酸”系列功能性食品，不仅登上《舌尖上的中国》，更通过产学研合作实现规模化生产，远销海外；机电工程学院研发的折叠式滑雪板仅重3.5公斤，折叠后体积缩小60%，兼顾便携性与

时尚感；电子工程学院的光纤传感器与智能灌溉系统，已在龙江农田落地应用，为“智慧农业”装上“数字大脑”。

走进“文创黑大”展区，文创IP“龙小博”成为焦点。这个身高1.2米的人偶以“龙”元素为灵感，头顶校徽王冠，肚子上印着主楼剪影，配色活泼又具学府气质，设计融合齿轮、冰雪等元素，深受各年龄段喜爱，不仅展现黑大文化，更以可爱形象拉近高校与大众距离，成为传统与创意融合的亮眼符号。

记者发现，“文创黑大”板块以“传统符号年轻化、学术基因潮流化”为设计理念，构建起一座连接历史与当下的“文化实验室”。博古架上的旋转灯、渐变车体贴与校园主题文具吸引参观者驻足。“这些不仅仅是商品，更是黑大文化的‘流动名片’。”王敬波介绍，艺术学院与资产经营公司联合打造的全品类文创矩阵，已开发出办公、家居、潮玩三大系列爆款产品。其中，可折叠的“校徽光影灯”通过激光雕刻技术，将校徽轮廓转化为暖光投影，成为毕业生离校季的“爆款”。

展会现场，黑大展区的洽谈区每日接待众多的企业，光纤传感器、智能播种机等多种技术备受省内外展商关注。正如王敬波所说，“哈洽会不仅是成果展示的窗口，更是链接产业的桥梁。”从实验室到生产线，从文化符号到消费场景，黑龙江大学正以“科技硬核”与“文创软力”的双向奔赴，为龙江振兴书写“高校赋能”的生动篇章。

上图：黑龙江大学展区。

下图：文创茶壶。



黑龙江大学 科技+文创 强势出圈



哈洽会上，机器人的惊艳亮相不仅展现了科技前沿的魅力，更预示着未来智能时代的无限可能。这些创新成果的背后，是科研团队的不懈探索与企业匠心追求，他们正以技术突破为笔，以场景应用为墨，勾勒出一幅机器人深度融入生产生活、推动产业变革升级的画卷，为社会发展注入强劲动能，让智能生活触手可及。

新材料破局：光影科技塑造绿色发展新范式

在新材料领域，荣仪尚科光电技术(哈尔滨)有限公司的自然采光帘沙盘模型，正在上演一场“光影魔术”。这里摆放着的自然采光帘沙盘模型，吸引了众多参观者驻足围观。当模拟高角度的阳光照射在沙盘上时，普通玻璃层仅仅在窗口形成了小小的光斑，而覆盖了自然采光帘的区域，光线却如同轻柔的薄雾，均匀地漫射到房间的



□本报记者 周姿杉

第三十四届哈洽会中，作为龙江振兴区域生物经济和新质生产力的代表企业，华大基因通过展示基因科技领域的前沿成果与创新产品，分享企业在黑龙江的布局实践，勾勒出一幅“基因科技造福人类”的生动图景。

本届哈洽会上，华大集团带来多款颠覆性产品。最受关注的大型设备SIRO是全通量本地化解决方案的核心，通过与医院系统对接实现样本检测全自动化，并结合AI模型DeepSeek优化数据分析效率，降低成本超30%，可广泛应用于科研机构和临床诊断场景。当巴掌大小的“饮鉴”饮酒基因速测星盒则成为展会“网红”，参会者可现场体验快速检测酒精代谢能力，该产品通过科学评估帮助用户平衡社交饮酒与健康保护，让基因科技贴近日常生活。

“华大是全球领先的医学科学前沿机构，始终以‘基因科技造福人类’为使命。”华大基因东北区实验室总监汤健胜告诉记者，华大集团以“产学研”一体化模式深耕基因组学领域，将多组学研究成果应用于医学健康、未来农业、资源保存等多元场景。从自主研发基因测序仪打破国际垄断，到构建覆盖全人群的精准医疗解决方案，形成“设备

研发—检测服务—数据解读—临床应用”的全产业链布局，覆盖全生命周期健康管理，为黑龙江省数字经济与生物经济发展提供科技保障，让基因科技理念在龙江大地落地生根。

记者在现场发现，备受关注的还有华大基因新推出的手持超声仪。这款设备融合AI、无线通信等技术，采用线阵+凸阵二合一探头，覆盖腹部、血管等8大检查领域，成像性能较传统设备提升40%，AI辅助诊断系统对甲状腺结节等常见病诊断准确率达92%。其小巧轻便、支持远程调参和水洗设计，年维护费仅为传统设备1/10，破解了基层医疗“设备缺、人才少”的难题，还可应用于家庭母婴关怀、慢性病监测及应急救援等场景，在家庭健康领域可替代传统胎心监护仪、监测慢性病，适用于运动健康、应急救援等场景，被视为未来医疗的核心基础设施，对推动优质医疗资源下沉，助力健康中国战略分级诊疗落地具有重要意义。

汤健胜表示，华大参展不仅希望展示基因测序仪、便携超声等最新产品，传递“早发现早诊治”的健康理念，更期待通过展会深化与黑龙江本地及国际机构的合作，拓展科研、医疗设备普及等业务领域，助力提升区域乃至全球生命健康水平。

工单科技 「智造军团」炫技掀起AI潮

“哇，太帅了！”第三十四届哈洽会哈尔滨展区，一位手持遥控器的男士突然欢呼，引得观众纷纷驻足——他操控的双足机器人正在前行、后退、左转，灵巧姿态引发阵阵惊叹。这是工单科技(黑龙江)有限公司带来的“智造军团”中的一员，在这场国际经贸盛会上，由该公司自主研发制造的智能搬运履带机械手、开源仿生机械手掌、AI大模型四足机器人及独家代理的双足仿人形机器人、青少年启蒙机器人、智能视觉机器人等6款智能机器人组成的“智造军团”，向世界展示着冰城AI创新的澎湃动能。

“我们的机器人既是工程师，更是AI教师。”工单科技总经理吕同胜轻点操控器，身高60厘米的双足仿人形机器人Roban立即开启“超能模式”：自主规划路径绕开障碍、语音识别完成指令。22个高精度关节协调运作，展现不出错身手。据介绍，Roban还接入了讯飞、微



□本报记者 薛婧

软平台，实现全面的智能、识别、学习功能，并适配一整套完善的课程解决方案，适合人工智能、机器人、计算机、机械电子、自动化等多个专业的学生进行系统的课程学习，助力培养人工智能相关领域的拔尖科技创新人才。

展台另一侧，AI四足机器狗四足有节奏地踏动，等待操控者发出指令，它是一个“能跑能跳、能思能想”的AI全能选手，能完成步态调控、具身智能、语音交互、视觉识别、目标追踪等。“它全身可拆卸，学生能直观学习从主板设计到步态算法的全流程。”吕同胜现场拆解机器狗关节，露出精密的磁吸传感器端口，这正是工单科技“教具即工业装备”理念的生动注脚。

据吕同胜介绍，作为扎根哈尔滨新区的国家级高新技术企业，工单科技专注于人工智能教育服务与智能制造装备研发领域，创新性地开发出“工单制工学结合一体化”教学模式，构建了覆盖K12基础教育、职业教育及高等教育的全链条服务体系，已获批成为黑龙江省全民数字素养与技能培训基地。

“我们不做昙花一现的科技秀，而是要在黑龙江青少年心里种下人工智能的种子，并培养成长为参天大树，让黑龙江的孩子一定要走在人工智能的前沿。”吕同胜看着正开心体验开源仿生机械手掌的小朋友说。展台上，6款机器人组成的“智造军团”不知疲倦地演示着，仿佛要引领更多的人走进AI的世界。

左图：小朋友被双足仿人形机器人深深吸引。

右图：AI四足机器狗。

本版图片均由本报记者 董广硕 摄