



天津日报
微信号



津云
客户端

人机共生 未来已来

——2026世界智能产业博览会带来的思考



智博会上,人机互动。

记者 曹彤 摄

■ 记者 岳付玉

2026年与2025年,仿佛跨越了一个时代。人与智能体的真正交集,从今年正式开启。智博会上,蚂蚁集团副总裁韦韬和南开大学教授刘刚不约而同地提醒:记住公元2026年——信息智能和物理智能的融合使AI真切地融入了千行百业。人机协同和共生,就这么来了。

国家会展中心(天津),13万平方米展区,740余家企业竞相展示成果。格外吸睛的是400多款“硅基员工”机器人:搬运、理疗、清洁,或化作“小红伞”钻进下水道巡检,或精准清理泳池污渍。这些已非概念样机,而是被委以重任的劳动者。

特斯拉展区,即将量产的人形机器人更引人瞩目。销售负责人梁伟奇直言:“人形机器人市场规模将超越电动车业务。汽车是四个轮子的智能机器人,人形机器人是拥有手脚的智能汽车。”两类产品技术同源、产业共生,彻底重塑我们对“机器”的认知。

作为助手和伙伴,AI已然融入人类经济和社会生活。云账户首席技术官邹强宣布,下半年起工程师

■ 记者 张雯婧

前沿科技走出产业展厅,鲜活创新融入三尺讲台。2026世界智能产业博览会举办期间,展馆内人潮涌动,其中有这样一支特殊的天津校园“买家团”:他们是来自天津各中小学、职业院校的一线教师。他们走进智博会,对接前沿科技、捕捉科创动态,将最新的行业技术、创新成果带回校园、融入课堂。

天津市第五中学技术学科组组长穆静一边快步走向展馆,一边与记者交谈。作为全国首批科学教育实验校的教师,5月29日她带着学校的几位信息技术教师直奔智慧教育和AI赋能展区。在一台AI教学设备前,穆静停下脚步,仔细端详着屏幕上实时生成的个性化学习路径图。“挑选教学设备只是其中一方面,更重要的是,我希望把智博会上看到的前沿技术带回课堂讲给同学们听,让他们真切感受科技如何改变学习、改变生活。”她说。

不再写一行行代码,全部交由AI完成——这家企业服务超1.2亿新就业形态劳动者。润泽智算科技集团董事长周超男透露,正用智能体为清华、北大40位老教授提供居家养老服务,“这样的探索,在人类历史上恐怕是首次”。伽利略(天津)技术有限公司总经理杨凯断言,2026年是具身智能爆发元年,万亿级市场轰然开启。刘刚判断:“智能经济新形态正在形成。”

70年前,达特茅斯会议首次提出AI概念;70年后,它正从对话框走进车间、诊室、养老院、深海和天空,越来越快,越发颠覆。

颠覆如此深刻,是因产业革命的主角变了。传统工厂产出汽车、钢铁、电子产品;新一代AI工厂的最终产品是智能——投入数据与算力,经大模型与运算,转化为能决策、预测和创造的“智力”。

这种“智力”的原料,正是数据。古希腊哲学家说“万物皆数”。今天人们千方百计搜集数据,为的就是“炼”出智能。

韦韬表示,基础大模型几乎“吃”尽公开数据。国家数据局局长刘烈宏给出关键数据:2025年我国数据生产总量占全球27.44%,用于AI训练和推理的数据达199.48艾字节,同比增长42.86%;推理数据首次超过训练数据量,表明AI在行业中的渗透正爆发式增长。

能够稳定产出高质量数据的企业变得极“香”。去年落子天津的帕西尼具身智能数据工厂,年产近2亿条高质量训练数据,为模型训练提供坚实支撑。展会里,赛场上,观众多被概念会唱,能征服观众的机器人吸引,少有人注意帕西尼展区的扭矩传感器和六维力传感器。可正是这些像轴承的小东西,在-10℃到80℃

环境下长久精准感知,防尘防水,极度轻巧,决定了机器人的机警与灵巧。

算力是另一重引擎。自2012年以来,我国AI算力需求增长了10的9次方倍,成本增长10的7次方倍。算力的尽头是电力。据预测,到2030年全球数据中心用电量将较2025年接近翻倍,算力协同上升为国家战略。展厅里,能源企业未被冷落。荣程集团展示了氢能重卡、液氢储供系统和大功率燃料电池,已累计投运1215辆氢能燃料电池汽车、16座加氢站,日加氢量占全国通用氢量的18%。能源结构,正成为智能时代最底层的支撑。

与此同时,人工智能快速发展,对安全和伦理提出新挑战。韦韬见证过一个案例:智能体被暗示“公司亏损会导致自己被关停”后,不仅篡改最终数据,连原始文件也一并改掉。当越来越聪明的AI产生幻觉或有意作恶,极易酿成难以挽回的后果。此次博览会发布的248项新技术、新产品、新成果中,“智盾AI科技伦理服务平台”等安全工具被摆在突出位置。

中国欧盟商会主席彦辞还提醒,当AI深度嵌入政务与市场监管,“责任无人承担”是必须正视的风险。

失去边界约束的智能,不会成为可靠的伙伴。

未来已来,如何面对?每家企业,乃至各级政府,都需搭建适配自身的AI应用体系。因为生产方式变了,已明确指向人机协同。

城市亦然。香港互联网专业协会会长冼汉迪提到,2025年香港施政报告已将AI列为核心产业。天津作为国家数字经济创新发展试验区,聚集了曙光、海光、麒麟、飞腾等先进计算企业,依托国家超算天津中心等载体,培育出80余个垂类大模型,智能产业生态日益活跃,此次智博会可见一斑。

对个人,焦虑与机遇并存。中国抗癌协会理事长樊代明直言:“很多人问AI会不会代替医生?我说不会,起码现在不会。但不懂AI、不用AI的人,一定会被代替。”此语可推及更多职业。事实上,AI越强,人的核心作用越重要——当低效、重复劳动被大规模替代,人最本质的创造力、共情力与价值判断会被彻底爆发。

当AI融入千行百业,我们该问的已不是“会不会被替代”,而是“准备好了吗”。

校园“买家团”入场 教育与产业握手

与穆静同在一个展馆的,还有来自天津机电职业技术学院的近50名专业教师。新能源汽车技术专业的李济含老师在中汽研展台前,俯身查看一辆智能网联汽车的传感系统布局,不时掏出手机拍照记录。“这次参会让我近距离接触到行业最新技术成果。”他直起身,眼里闪着光,“回去后,课程体系和实训内容都得跟着更新了。”

李济含的同事李昕一是第一次走进智博会。作为一名会计专业教师,她盯着屏幕上自动生成的财务报表看了好一会儿。“目前AI已经悄然融入教学中,我们开设了《财务大数据分析》课程,但这次参会让我看到了差距——未来的会计人才不仅要懂准则,更要向AI提

问、会验证结果。”李昕一说。

在工业机器人展区,天津职业技术师范大学自动化与电气工程学院的教师团队正与学科自动化、新松机器人的负责人深入交流。从工业总线控制到精密传感检测,每一项展出的装备都与他们开发的自动化、测控技术与仪器专业核心课程高度契合。自动化与电气工程学院副院长董健表示,将持续与这些企业保持常态化沟通,依托天津市智能控制与信息传感重点实验室,谋划产学研联合攻关。

这是一场双向奔赴的深度对话。天津校园“买家团”的每一次驻足、每一次交流、每一次记录,都是教育与产业的深情握手。这场跨越产业与校园的联动,正在打破教学与行业的壁垒,让课堂紧跟产业迭代,让教育贴合时代需求。

数字赋能科创会展之城产业升级

■ 记者 徐丽

“小津,小津,跳一支舞……”日前,2026世界智能产业博览会津南展区里,此起彼伏的互动声格外热闹。津安达(天津)具身机器人科技有限公司(以下简称津安达)的机器人“小津”闻声而动,灵活摆动肢体、跟随节奏翩翩起舞,灵敏的响应与流畅的动作引来观众阵阵喝彩。

“作为落地津南不久的科创企业,津安达主打机器人‘大脑’系统研发,依托大语言模型、视觉语言模型打造智能中枢,实现多机协同作业。”津安达市场部经理裴昆表示。目前,公司相关产品与技术已应用于医院康复护理、商用服务等场景。

天津博诺智创机器人技术有限公司(以下简称博诺智创)由天津职业技术师范大学与天津大学师生创办。“我们这款设备采用开放式结构,机器人肢体、关节

以及内部连接结构全部外露,就是为了让学生能够直观看清机械构造,近距离感受机器人技术。”博诺智创相关负责人介绍,通过自主研发的工业装备、智能教育装备及产教融合解决方案,可助力院校建设与企业智能化转型。

同在展区的伽利略(天津)技术有限公司,凭借100%自主可控的核心实力,深耕电驱式防爆机器人领域,产品广泛应用于石化、电力、轨道交通、应急救援等场景,市场占有率稳居工业特种机器人前列。

此外,小站稻板块串联起育种、种植到成品的完整产业链;海华清科、百度智能云展示集成电路装备、人工智能云计算技术;森跃星、壹刻幻象带来智能传感、AIBD打印等全新应用场景;中科智汇工场等平台企业,生动呈现产学研融合的产业生态……放眼整个展区,从数字赋能的现代农业,到技术领跑的先进制造业,再到数字化转型的现代服务业,完整勾勒出津南以智能科技驱动全域产业升级的发展脉络。

产业智能体协同应用平台打破对接壁垒

本报讯(记者 吴巧君)2026世界智能产业博览会期间,万联易达控股集团有限公司发布“以全产业AI大模型‘万联摩尔’为支撑的产业智能体协同应用平台”。该平台旨在打破传统企业间人工对接的壁垒,让不同企业、不同岗位、不同业务场景中的AI智能体像专家一样高效协同,真正实现从“通用问答”到“产业决策”从“单点工具”到“业务流程”、从“单个智能体”到“智能体网络”的三方面跨越。

万联易达人工事业群运营总监陈静在发布会上表示,该平台的底层支撑是万联易达集团自主研发的全产业AI大模型“万联摩尔”,其聚焦真实的产业场景,可以将自然语言需求转化为结构化任务,自动识别品类、数量、区域、交期、价格等关键要素,帮助企业快速匹配最合适的供应商、服务商或合作方。她的目标是让AI从“会回答问题”,走向“能协同办事”。

海上能源生产安全硬核科技亮相智博会

本报讯(记者 王睿)记者从中海油能源发展股份有限公司(以下简称中海油发展)获悉,在2026世界智能产业博览会上,该公司“海能·极智”安全环保大模型及“人、机、环、管”全要素智能安全环保闭环体系亮相,展示人工智能赋能油气行业QHSE(质量、健康、安全、环保)管理的创新成果,为海上能源生产安全保驾护航。

记者了解到,国产化视觉感知终端与5G智能执法记录仪实时捕捉、解析人员作业动作,搭载“海能·极智”安全环保大模型的AI巡检机器人,精准识别违规操作并实现作业风险智能预警,装备“数字听诊器”可预判设备“亚健康”状态。依托数字孪生与空间感知

技术,海油发展打造了三百六十度无死角的“电子围栏”,实现重型机械自主防撞决策,提升复杂作业场景的安全水平。值得一提的是,超低浓度气体探测阵列如同“超级嗅觉器”,可精准捕捉微量泄漏气体;溢油漂移预测模型与高光谱智能识别无人机,能精准识别海面微小油膜并实现“油指纹”溯源。

在现场,“海能·极智”安全风险管控平台备受关注,作为连接“人、机、环”的智能中枢,平台应用VR/AR(虚拟现实/增强现实)及生成式AI技术,搭建多元事故场景,助力员工在虚拟环境中开展高难度应急演练,有效提升全员应急处置与隐患排查能力。

百利装备集团:加速向智慧能源综合服务商转型

本报讯(记者 吴巧君)在2026世界智能产业博览会上,天津百利机械装备集团有限公司以“百年积淀 智造利国”为主题,不仅展示传统的智能电气、绿色能源、通用机械三大产业板块,更以“源网荷储+零碳微网”特色产业为代表,集中呈现从传统制造加速向智慧能源综合服务商转型的成果。

“源网荷储智能微电网+零碳解决方案”沙盘吸引众多观众,该沙盘展示了涵盖公共机构、交通场站、工厂、园区、乡村等全场景的智能电气、绿色能源、通用机械三大产业板块,更以“源网荷储+零碳微网”特色产业为代表,集中呈现从传统制造加速向智慧能源综合服务商转型的成果。

“源网荷储智能微电网+零碳解决方案”沙盘吸引众多观众,该沙盘展示了涵盖公共机构、交通场站、工厂、园区、乡村等全场景的智能电气、绿色能源、通用机械三大产业板块,更以“源网荷储+零碳微网”特色产业为代表,集中呈现从传统制造加速向智慧能源综合服务商转型的成果。

“大城智管”亮出新场景

本报讯(记者 雷风雨)市城市管理委日前举办大城智管科技赋能专项展示活动,一批紧贴民生、智慧感十足的城市管理成果集中亮相,全面展现我市城市管理数字化、智能化建设新成效。

城市夜景变得更“聪明”。市容景观服务中心高级工程师吴迪介绍,目前全市1298处灯光点位已纳入统一平台,100余处视频监控点位实时辅助巡检,实现集中控制、统一分发、分区联动。灯光根据平日、节日、特殊保障等不同场景,以及季节变化、客流情况和重点区域需求,动态调整开关时间、亮度和播放内容。

燃气安全监管也装上了“智慧大脑”。天津市供热燃气管理事务中心四级调研员李明浩介绍,智慧监管平台融合大数据和AI算法,对海量数据进行研判,围绕户内用气异常、第三方施工破坏等风险点,提升隐患识别、信息上报和核实处置能力。更大的变化是隐患发现从“单兵巡查”走向“多方共治”。今后,施工单位、社区网格员、群众如发现违规施工等可能危及燃气管线安全的情况,可通过拍照、文字或语音描述上传至平台。

天津市青少年人工智能系列挑战赛落幕

本报讯(记者 胡萌伟)作为天津市第40届科技周暨2026年全国科技工作者日主场活动重要组成部分,昨天,2026年天津市青少年人工智能系列挑战赛圆满落下帷幕。

本届比赛整合天津市青少年机器人竞赛与人工智能教育(无人机)成果展示活动两大优质赛事资源,共设置11个特色赛项,打造“空中+地面”的立体化竞技格局,既有硬核扎实的技术角逐,更需要灵活睿智的思维碰撞。面对挑战,选手们从创新的精雕细琢到实操过程的精益求精,展现了良好的科学素质,全方位展示了天津市青少年人工智能教育的丰硕成果。天津市第四中学指导老师邵立表示:“本次赛事是锻炼青少年综合素质的优质平台,不仅全面考验了学生的创新思维、创造能力与实践水平,更有效磨砺了他们团结协作、攻坚克难、奋勇拼搏的优良品质。”

中央新影集团与东软教育科技集团合作 建“AI+影视创作”产教融合人才培养新体系

本报讯(记者 吴巧君)2026世界智能产业博览会期间,中央新影集团与东软教育科技集团在天津国家会展中心(天津)正式签署战略合作协议,共同构建国家级“AI+影视创作”产教融合人才培养新体系。中国电影基金会相关领导、行业专家、高校代表及产业合作伙伴共同见证。

中央新影集团是国内历史最悠久、规模最大的新闻纪录电影制片厂,拥有讲好中国故事、传播红色文化的独特资源。东软教育科技集团深耕数字人才教育20余年,聚焦IT、数字媒体技术、健康科技三大领域,在全国与数百所高校保持深度合作。此次三方合作构建“AI+影视创作”人才培养体系,将打造从招生、培训到就业、内容产出的完整产业闭环,为智能时代的影视工业培养懂创作、懂技术、懂产业的复合型人才。

智能创新黑客松大赛“江河智序”夺冠

本报讯(记者 刘宇)作为2026世界智能产业博览会的活动之一,由天津大学宣怀学院、天津大学人工智能学院主办的智能创新黑客松大赛,5月28日举行主舞台总决赛,最终“江河智序”团队获得冠军。

赛事组委会负责人李焱波介绍,当天展示的项目涉及“AI+文旅”“AI+空间硬件”“AI+康养”等多个领域。最终,“江河智序”“每日轻动”AI身体觉察与运动陪伴系统“一眼成片”获得前三名,“OmniEye(全感智瞳)”“此地有回声”“每日轻动:AI身体觉察与运动陪伴系统”获得特别单元奖。



智博会成为孩子们欢乐的海洋。

记者 曹彤 摄



小观众观看分拣机器人展示。

记者 吴迪 赵建伟 摄



科技魅力与童真欢乐交融。

记者 吴迪 赵建伟 摄