

高危环境作业机器人、机器导盲犬、仿生机器人…… 大连人工智能加速从实验室走向生产生活

本报见习记者 曲 琦

身高1.2米、体重30公斤的人形机器人迈着整齐的步伐,挥手互动、俯卧撑、踢足球等动作行云流水,还能与嘉宾对话。作为我省未来前沿产业项目,这款由大连理工大学与科技企业联合培育的科创明星,未来将深入高温、高压、有毒等高危工业环境替代人工作业,成为安全生产的“钢铁卫士”。

在日前召开的大连市人工智能产业生态大会上,机器人“智能秀”正在上演。大连艾斯克机器人科技有限公司研发的四足机器人如“机器狗”般灵活穿梭,轻松跨越20厘米高的台阶,引来阵阵掌声。作为东北地区唯一实现

软硬件全自主研发的实力派,这些机器人能在工业高危区域巡检,在灾害现场搜救,在复杂情况下完成高精度地形测绘。未来,它还能化身为指导犬机器人,通过摄像头与传感器为视障人士护航,让无障碍出行有了新方案……

“20余万名软件和信息技术服务人才储备打底,目前已构建起高新区技术策源、金普新区场景应用、其他区域特色差异化发展的人工智能产业格局。”会上,大连市科技局相关负责人亮出了“硬核家底”。

如今,大连人工智能的硬实力,正从实验室加速走向生产生活,重塑生产方式与生活体验。辽宁滨海实验

室、辽宁水下机器人工程研究中心等36个高水平的科技创新平台,成为技术攻坚主场;大连在双目视觉识别、水下灵活抓取、精准力度控制等领域实现国内领先;东软智行、中科创达研发的自动驾驶技术达到准L3级别,稳居国内第一梯队。

如何将现有的产业潜力转化为发展实力?大连以“政策组合拳”给出答案。新出台的《大连市人工智能产业高质量发展的实施意见》《大连市支持人工智能产业发展的若干政策措施》等文件,从企业培育、技术攻关、平台建设、人才培养、成果转化、金融服务等维度全面优化资源配置,构建多维

度支撑体系。

未来,大连将重点推进五大方向:建设智能化工、智慧海洋、软件工程、金融监管服务等行业垂直大模型;聚力“机器人+”,打造水下机器人、微纳操作机器人、工业机器人、仿生机器人、智能座舱等特色优势产业集群;依托大连理工大学、大连民族大学等高校科研资源,规划建设机器人技术创新、人工智能软件研发等高能级平台等。此外,从工业智能巡检到医疗精准辅助,从智慧城市框架构建到“通算+智算+超算”算力体系建设,全面推动人工智能和实体经济深度融合。

政院企在朝阳 开展低空气象合作

本报讯 7月9日,成都信息工程大学低空气象智能技术研究院等单位来到朝阳市,与朝阳市气象局就促进气象在低空经济领域的融合应用等签订合作协议和科研联合体协议,共同探索气象推动低空经济发展的新路径,为朝阳市打造东北地区低空经济示范区提供坚实的科技支撑。

朝阳市地处京津冀经济圈与东北经济区的交会地带,具有开阔的空域条件、扎实的通用航空产业基础,为低空经济发展提供了得天独厚的条件。近年来,朝阳市委、市政府高度重视低空经济发展,出台了《朝阳市低空经济高质量发展行动方案(2025—2027年)》,计划

推进10个重大项目,涵盖基础设施建设、产业制造、文旅融合以及科技创新等领域,为地区经济高质量发展注入强劲动力。

今年以来,朝阳市气象局积极与成都信息工程大学低空气象智能技术研究院、佐格微系统(杭州)有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司等单位合作,构建与低空经济发展相融合的气象监测站网,为农业、生态、交通、能源、防灾减灾等领域提供全方位、多层次的保障服务。同时,聚焦低空人工智能天气技术研究,探索智能化调控系统,加强课题联合攻关,成果转化和人才培养等方面的协作。

罗思维 本报记者 崔 毅

创新积分制 为企业引来金融活水

本报记者 张铭哲

“通过创新积分平台,我们成功获得5000万元贷款,困扰企业多年的融资难题终于解决了!”7月9日,在阜新市“企业创新积分量化评价平台”上线发布会上,阜新达得利化工股份有限公司财务总监闫冬生手持刚签订的贷款协议,喜悦之情溢于言表。

当天,共有5家科技型企业与金融机构完成现场签约,积分贷款总额达7600万元。这些“金融活水”将精准助力企业在科技研发和成果转化上实现新突破。

在传统融资手段中,技术难以转化为企业的资信凭据。金融机构常因不能准确评估初创期科技型企业的信用状况和还款能力,存在“不敢贷”等问题。如何将科技价值转化为融资信用?企业创新积分制的推出给出了答案。

所谓“企业创新积分制”,就是通过数据驱动、定量评价、积分赋能的方式,对企业的科技创新能力进行量化打分,进而引导金融资

源、政策资源向科技型企业集聚。

“我们运用数据对科技型企业进行精准画像,按照技术创新、成长经营、辅助支持、地方特色四大维度,将抽象的创新能力转化为具象的积分数据,让金融机构得以精准评估企业价值,为科技型企业筑起信用桥梁。”阜新市产业技术创新推广中心副主任高鹏说。

通过精准画像,还能让企业更好地识别创新短板。“从积分指标设置中,我们可以清晰地知道该从哪些方面强化科技属性,为下一步的研发投入提供明确指引。”辽宁亿金电子有限公司总经理宋艳召表示,企业创新积分制不仅可以解决融资问题,更成为企业提升创新能力的“导航仪”。

基于积分评价结果,政府部门可以准确把握企业的政策适配性与发展短板,实现全生命周期“主动送策”。目前,阜新市企业创新积分量化评价平台已完成对全市首批110家科技型企业的评估。

美食搅热夜经济



盛夏的夜晚,沈阳塔湾兴顺国际夜市灯火通明,人声鼎沸。这个汇聚了上千种美食的夜市,不仅吸引了众多本地市民,还让远道而来的游客流连忘返。

走进夜市,映入眼帘的是各式各样的美食摊位,从传统特色小吃到新兴“网红美食”,应有尽有。食

客们穿梭在摊位间,脸上洋溢着满足。夜市的热闹不仅源于美食的丰富多样,更在于其独特的文化氛围。在这里,人们可以卸下白天的疲惫,与亲朋好友一起享受美食带来的快乐。同时,夜市也成为人们交流情感、增进友谊的重要场所。

本报记者 赵敬东 摄

聚焦 JUJIAO



酷暑送清凉

7月10日中午,气温达到30℃以上,丹东市城市环境服务中心环卫部元宝站为奋战在一线的环卫工人送去西瓜、绿豆汤等消暑食品,为他们驱散燥热。

“这几天真是太热了,扫完一条街,衣服都湿透了,绿豆汤一喝,凉快不少,干活都更有劲了。”保洁员王大哥说。从早上开始,站前广场保洁班

的保洁员就全员上岗,在酷暑中维护城市的清洁环境。

近日,丹东市气温持续攀升,工作在一线的环卫工人经历了热浪的层层“烤”验。市城市环境服务中心环卫部迅速行动,为抱桶作业车组、垃圾收集楼、垃圾清运车组等户外作业人员送去清凉礼包。市城环中心洒水专业队针对持续高



温优化作业方案,为市区40条主要街路及广场等处全面升级洒水作业频次与车次,4个班组分区不间断作业,为城市降温、为市民降燥。

图①为给户外作业人员送上清凉礼包。

图②为增加洒水作业频次,为城市降温。

图③为把西瓜、矿泉水送到一线。

本报特约记者 宋永昆 摄

海城3月种药草7月下豆种 收入翻番

本报记者 崔 治

7月10日,海城市南台镇交界台村的田野上,紫蓝色的水飞蓟花冠在风中舒展如蝶翼。丰盛粮食种植合作社的闫大雷站在田埂上,望着收割机驶过花海,眼角的皱纹里盛满丰收的喜悦。

“4000亩水飞蓟今天收完,明天就种大豆,机械化让咱节省时间,实现了‘一地双收’!”如今,海城的30万亩农田里正演绎着“3月种药草、7月收金粒、紧接着下豆种”的丰收故事。

一些中草药的种植会存在损害土地生态的风险,但水飞蓟秸秆还田成为天然有机肥,可以有效改善土壤团粒结构。

田野上,收割机正在作业。“收割机一天能收200亩,7年前全靠人工时,20个人一天也收不完10亩。”闫大雷的话里藏着变革的关键——2018年大型收割机的引入,彻底打破了“收药草耗时长、种大豆赶不上”的恶性循环。

如今,这场“机械变革”让土地焕发了新生。水飞蓟亩产230多斤,按6元的收购价计算,亩均产值超过1300元;紧随其后种植的大豆亩产三四百斤,按每斤2元到2.2元的市场价计算,又能带来近千元收益。“一亩地两季挣2000多,是单种玉米的两三倍!”闫大雷算起账来,指节叩着收割机外

壳发出清脆的声响。

风中飘荡着药香,水飞蓟这种菊科植物的种子提取物,从古罗马时期就用于肝胆疾病的治疗。在海城的黑土地上,它正与大豆一起上演现代农业的“双人舞”。

海城市农业农村局副局长宋威说,国家农机购置补贴、轮作休耕补贴等政策精准落地,让合作社敢投钱、农户敢扩种。如今,交界台村的田垄间,收割机的轰鸣与药草的芬芳交织,奏响了“一地双收”的田园交响曲。

夕阳西下,第一茬大豆种子已播入刚刚收割完水飞蓟的田地。闫大雷望着新翻的泥土说:“这地得用好,上半

年长药草,下半年结豆子,咱农民的日子也跟着越来越好。”

南台镇水飞蓟的种植规模已达3.1万亩,这种“水飞蓟+大豆”的轮作模式带来三重效益:高效轮作保产能,水飞蓟生长期短,与大豆茬口精准衔接,在稳定粮食播种面积的基础上,实现全年产量双保障;绿色循环优土质,水飞蓟秸秆还田可以提升地力,为大豆生长筑牢基础;多元种植增收益,两种作物协同种植,打破了传统的单一作物收益局限,亩均收益较传统玉米种植显著提升,走出了一条土地增效、农民增收的新路径。

呼吸领域研究成果登上国际专业顶级期刊 辽宁方大总医院医教研协同发展

核心提示

近日,辽宁方大总医院呼吸与危重症医学科负责人张睿作为第一作者在国际呼吸医学领域顶级期刊AJRCCM发表聚焦磨玻璃影(GGO)与系统性炎症的关联性研究的论文,为肺部病变的临床评估提供了新思路。

辽宁方大总医院不断深化医教研一体化建设,持续提升医疗质量,并已开通医保,坚持平价医疗,让更多患者从中受益。

科研突破 展现医院发展底色

AJRCCM是呼吸与危重症医学领域最具影响力的期刊之一,其刊发的每篇论文需经过严苛的同行评审,内容必须兼具原创性与临床转化价值。刊发文章所涉及的研究成果聚焦磨玻璃影(GGO)与系统性炎症的关联性研究,突破单一指标局限,为肺部病变的临床评估提供了新思路。研究凭借的正是方大总医院医疗人员的扎实科研设计与数据支撑。

研究突破的背后,是医院对“医教研一体化”的执着践行。建院之初,辽宁方大总

医院便确立了“临床促科研、科研反哺临床”的发展路径,配备了手术机器人、PET/CT等先进设备支撑临床诊疗。

呼吸与危重症医学科作为医院重点发展学科之一,在张睿带领下,团队既深耕慢性阻塞性肺疾病、肺结节等常见病诊疗,又紧盯国际前沿,其技术已涵盖高清电子支气管镜介入、睡眠呼吸监测等精准诊疗项目,为科研创新奠定临床基础。

务实合作 持续提升诊疗水平

这份研究成果的取得,离不开上海交通大学医学院附属瑞金医院的鼎力支持。作为



辽宁方大总医院呼吸与危重症医学科负责人张睿带领团队研讨病例。

受访单位供图

国内呼吸与危重症医学领域的标杆,瑞金医院与辽宁方大总医院的战略合作从学科建设规划到具体科研项目推进,双方已形成深度融合的协作机制。

瑞金医院呼吸与危重症医学科主任李庆云作为该论文的指导专家,悉心指导,助力研究团队成功转化出高水平科研成果,充分展现了辽宁方大总医院强劲的科研潜力。

“他们团队对临床问题的敏锐度让人印象深刻”,李庆云在交流中提到,辽宁方大总医院团队展现出的科研韧性,源于其“不唯论文、但求突破”的务实态度。这种合作模式,不仅加速了科研成果的产出,更通过人才互访、病例讨论等形式,持续提升方大总医院的整体诊疗水平。

以此起点 让更多患者从中受益

辽宁方大总医院医疗总监孟威宏表示:“我们始终认为,科研能力是医院可持续发展的核心竞争力。”

正如张睿所言:“方大总医院依托瑞金医院的优质资源,快速提升呼吸学科临床与科研能力,此次文章发表正是双方合作成效的体现。这个成果只是一个起点,我们希望通过更多这样的研究,让患者实实在在受益于医学进步。”

此次论文在国际专业顶级期刊上发表,体现了辽宁方大总医院的科研实力,也折射出民营医院在医疗体系中日益凸显的创新活力。随着医教研一体化建设的不断深化,这家年轻的医院正以稳健的步伐,在提升医疗质量与推动医学进步的道路上快步前行。

林 溪