



产业集聚区产业集团“双揭牌”

天津脑机接口产业打造开放共生“生态圈”

■ 记者 马晓冬

让“意念操控”从科幻变为现实,以生态聚链抢占未来风口。伴随着2026世界智能产业博览会掀起的创新热潮,脑机接口未来产业大会昨日在我市召开。通过建设产业集聚区、共建联合体,天津正加速聚合产学研医多方资源,打造开放共生的脑机接口产业生态圈,让这一未来产业在渤海之滨聚势生长、蓬勃发展。

创新成果亮相

脑—机—脊—体高性能复合神经调控康复系统——“神工—神驰”在本次大会首发,整合了植入式脊髓电刺激、无创脑机接口、混合驱动外骨骼、经颅磁刺激四大神经康复技术。无创脑机接口可以实时“解读”患者的运动想象意图,搭建起“中枢—脊髓—外周”完整调控环路,帮助慢性卒中运动障碍患者突破康复瓶颈,促进神经可塑性和肢体功能恢复。

天津市环湖医院院长佟小光表示:“在前期的实验阶段,我们在一些患者的身上得到了比较积极的临床反馈。借此大会的契机,我们正式启动‘神工—神驰’探索性临床研究,这也是市环湖医院脑机接口(脑机接口方向)入选国家临床重点专科建设项目后的首项研究。”

此外,中电云发布的消费级睡眠脑机头环“神工—希夷”,专门针对日常常见的睡眠障碍问题而设计,通过采集脑电信号及心率、血氧、体动、鼾声等数据评估睡眠质量,利用音乐、极低安全电流助眠,并由内置AI大模型解读报告,给出个性化改善建议。

“过去我们要监测睡眠,得在身上佩戴一大堆设备,反而可能影响睡眠,也没有办法随时监测。”中电云副总经理程龙介绍,“‘神工—希夷’实现了小型化,只需要一个头环,就可以精准监测睡眠数据,并根据监测结果有针对性地采取干预措施。这次发布之后,我们马上就会开始线上、线下销售,预计1个月之内消费者就可以用上这款新产品。”

集聚产业资源

本次大会上,天津脑机接口产业集团正式揭牌,将聚焦知识产权工程化与产业化,打造脑机接口智能制造基地与专业资本运作平台。同时,着力构筑产业人才高地,推动创新链、产业链、资金链、人才链“四链”深度融合。

天津脑机接口产业集团副总经理韩超表示:“集团融合了国资、高校等多方力量,致力于推动更多创新科技走向市场,助力天津打造脑机接口产业高地。我们将进一步扩大集团在全国的影响力,扩大‘朋友圈’,与合作伙伴共同打造医疗端、康复端、消费端的产业生态。”

天津脑机接口产业集聚区也在会上正式揭牌。集聚区以脑机海河实验室为技术策源地,以天津脑机接口产业集团为龙头企业,以新智感知产业园、新动能大厦等特色园区为产业拓展区,以市环湖医院等全市医疗、康养机构为临床转化应用基地,将重点打造“脑机+AI眼镜”“脑机+机器人”“脑机+康复装备”等



智慧养老展区内,观众体验脑机接口吞咽神经和肌肉电刺激仪——调动大脑的代偿能力,增强吞咽功能。记者 张磊 摄

产业园,联动全市三甲医院、康复机构、专科中心建设“N”个临床转化应用基地,建设技术创新的策源地、项目落地的主阵地、产业协作的集聚地。

滨海高新区管委会副主任韩林表示,作为天津发展脑机接口产业的重要区域,高新区将利用好载体优势,搭建更多应用场景。“我们计划每年安排1亿元的专项资金支持产业发展,在技术研究、落地转化、企业成长等方面全程助力,推动科技创新和产业创新深度融合。”

推动产业协同发展,新一批合作成果集中落地:中国医药战略合作项目、新兴际华新一代智能听觉中心项目、脑疾病药械协同诊疗新技术项目、渤海轻工研发项目、脑机接口产业创新服务平台5个重点项目签约,脑机接口赋能长护险失能等级评估项目启动。

共建发展生态

“十五五”期间,天津将构建“6+X”未来产业发展矩阵,其中,脑机接口是重点赛道之一。《天津市推动脑机接口创新发展行动计划(2026—2030年)》日前印发,从科技创新引领、平台体系构建、产品上市推广、应用场景示范、产业生态能级提升5个方面提出20项重点任务,抢抓北京(京津冀)国际科技创新中心扩围机遇,全链条推动脑机接口产业发展。

作为大会重要成果,包括科研机构、企业、高校等在内的多个单位签约共建脑机交互与人机共融技术创新联合体、全国脑机接口教育联合体,将合力打造产业发展生态,推出更多标志性创新成果,培养高层次人才。天津脑机接口产业集团分别与区域伙伴、产业伙伴、临床伙伴、服务伙伴签署生态合作协议。

参会企业新兴际华科技(天津)有限公司主营应急安全领域产品,公司董事长周大军对于脑机接口产业十分关注,他表示:“我们希望与联合体的其他成员合作,发挥各自优势,进行项目联合开发,将一些新的算法、技术应用到我们的应急产品中。”

“脑机接口技术要走出实验室,走向生产线,走向临床,离不开创新链、资金链、人才链、产业链的深度联动。这次联合体的成立,就是要立体式推动脑机接口产业发展。”天津大学副校长、脑机海河实验室主任明东表示,“我们将依托行动计划的政策支撑,持续深化与高新区的联动,建设好天津脑机接口产业集聚区。我相信,天津脑机接口产业不仅拥有坚实的发展根基,更具备广阔的增长空间,产业高质量发展的蓝图正在天津展开。”

从技术深耕到成果转化,从产业集聚到生态培育,天津脑机接口产业正聚木成林、向阳生长,人机共融的未来,值得我们期待。

未来能源量子智能产业生态构建与价值共创高峰论坛举办
共建科研平台 推进量子科技产业化

本报讯(记者 袁诚)

作为2026世界智能产业博览会的重要环节,未来能源量子智能产业生态构建与价值共创高峰论坛昨日举办。活动现场,未来能源量子智能产业生态创新联盟正式成立;天津市津南区人民政府与合肥硅臻芯片技术有限公司、北京硅臻量算科技有限公司签署合作协议,标志着量子科技在津产业化落地迈出实质性步伐。

当前,我国“双碳”战略加快推进,量子计算、量子通信等前沿技术逐步成为破解新型电力系统调度、能源网络安全等领域痛点的重要抓手。“量子科技与能源产业融合,已进入加速落地、价值兑现的关键窗口期。”合肥硅臻芯片技术有限公司相关负责人李春燕表示,“这次签约后,我们将与津南区共建高水平量子科技联合实验室,推进相关重点研发计划,培养量子计算人才,合力打造量子加密防护算中心示范项目。”

论坛期间,未来能源量子智能产业生态创新联盟成立。该联盟将整合产学研用优质资源,协同攻关核心技术,推动量子科技与能源产业深度融合。以本次签约为契机,津南区将主动开放应用场景,加快推进量子技术在能源领域的场景示范与规模化落地,打造一批可复制、可推广的标杆项目,推动量子技术在智慧能源、生物医药等领域广泛应用,着力打造量子科技产业高地。

全球算力产业十大趋势发布

(上接第1版)伴随“龙虾”等多智能体框架出现,AI应用从交互智能迈向执行智能,催生新的推理算力需求;新能源推动算力中心能源供给方式变革,风光储一体化、核能、氢能将成为未来实现低碳算力的发展方向;太空算力借助空间能源、广域覆盖等独特优势,有望成为提供超智融合计算服务的新型算力基础设施;词元消耗量将成为衡量一国智能化发展的重要指标,算力作为支撑词元经济发展的基础,重塑未来经济发展模式……该报告围绕算力架构、中国算力产业发展特征、多智能体系统的推理算力需求、算力中心能源供给方式、太空算力趋势、词元经济学等维度,凝练形成2026全球算力产业十大趋势,为决策部门、行业专家、教育工作者及社会公众全面了解全球人工智能算力发展态势提供重要参考。

栽梧千尺栖丹凤 鼓浪九河纳百川

(上接第1版)

近年来,天津持续深化科教兴市人才强市行动,促进科技创新和产业创新深度融合,人才高质量发展工作成绩斐然——

人才集聚效应持续彰显。出台人才发展促进条例,引育人才“20条措施”,去年新增选“两院”院士7名,“海河英才”行动引才53万人,高层次人才、青年专家队伍等不断会聚,在职专业技术人员达到175万人,城市人才吸引力保持全国第一方阵。

人才引擎平台持续壮大。拥有56所高校、30家全国重点实验室、62家院士院所,“双一流”高校、顶尖科学家工作室、国家级卓越工程师学院等联动发展。在天开高教科技园试点博士后管理体制机制改革,支持其引进高端创新创业人才和急需紧缺人才。建立高校与产业园区“握手”通道,促进校企双方在协同育人、学科设置、成果转化等方面深度合作。截至目前,天开高教科技园累计引育企业超过5000家,聚集科创、金融等服务机构超过380家,基金规模超过200亿元。

人才支撑质效持续增强。围绕自主创新、生物医药、工业机器人、脑机接口、超算智算等重点产业,以创新人才支撑创新主体,国家级制造业单项冠军、专精特新“小巨人”企业分别达到43家、322家,国家科技型中小企业、高新技术企业均超1.2万家。

梧桐风必至,才涌竞奔流。当“依靠人才、服务人才、成就人才”的清风劲吹海河两岸,定能吸引更多人才扎根天津、逐梦天津,以“人才兴”推动“产业旺”引领“发展强”,为奋力谱写中国式现代化天津篇章注入澎湃动能。

产业观察

聚合180家单位 机器人产业摆出“新棋局”

天津市机器人产业技术联盟成立

■ 记者 吴巧君

瞄准技术攻坚,着眼“串珠成链”,5月28日,在2026世界智能产业博览会开幕当天,天津市机器人产业技术联盟正式揭牌成立。

在天津紧抓现代化首都都市圈建设、北京(京津冀)国际科技创新中心扩围机遇,推动人工智能科技创新和产业创新深度融合,培育智能经济新形态的当下,这个刚刚成立的联盟,承载的不仅是天津机器人产业提质升级的希望,更是天津在新一轮科技革命和产业变革中抢占先机的战略雄心。

经过多年深耕培育,天津机器人产业已具备扎实的发展基础。来自市工业和信息化局的数据显示,天津市机器人产业链上企业已经达到100余家,2025年营业收入超过260亿元,今年一季度同比增长10.1%,增加值增长15.4%。

“但我们清醒地认识到,关键核心技术仍有卡点堵点,产业链上下游联动不足,资源分散、供需错配等问题依然存在。”市工业和信息化局党组书记、局长夏青林在联盟成立大会上坦言。业内专家也表示,天津拥有南开大学、天津大学、河北工业大学等优质高校科

研资源和人才资源,拥有工业制造、港口物流、民生服务等丰富应用场景,但产学研用融合不够深入,制约了产业能级提升。

“破解产业发展痛点,打通创新堵点,迫切需要搭建一个抱团发展、协同共进的产业平台。”夏青林表示。正是在这一背景下,180家涵盖高校科研院所、行业龙头企业、专精特新配套企业、产业基金及各类金融机构,覆盖工业机器人、水下机器人、人形机器人、四足机器人、机器视觉、核心零部件、智能大模型等机器人全产业链成员所构成的一个新团体诞生了。

“这次联盟成立最大的不同是把天津的城市要素更紧密地联系在一起,该联盟是天津目前规格最高、影响力最大、覆盖面最广的行业平台。”联盟秘书长张欢喜表示,“联盟正式运行后,将聚焦天津机器人产业发展痛点,搭建供需对接、技术攻关、金融赋能、招商引资、人才引育、标准体系六大服务平台,全方位覆盖产业发展全链条需求。”

在技术攻关方面,联盟将联动高校科研力量与龙头企业,聚焦减速机、伺服电机、机器视觉、人形机器人感知元器件等关键领域,组织产学研各方力量开展联合技术攻关,加速科研成果本地落地转化。在供需对

接方面,联盟将常态化开展产业链上下游精准对接活动,并深度融入京津冀人形机器人产业链协同工程,推动京津冀机器人供应链配套协同联动。

市工业和信息化局工业数字化转型处处长毛继华称,联盟的成立是市工业和信息化局为促进机器人产业发展而实施“六个一”工程的一项内容。“除了成立一个联盟,我们还将出台一个方案即《天津市机器人产业高质量发展实施方案》,组建一个专班即机器人产业工作专班,成立一批专项产业基金,打造一批中试验证和柔性加工平台,形成一批应用场景,真正当好产业服务主力军,护航产业生态提质升级。”他说。

“从今年4月参加德国汉诺威工业博览会开始,我们一直身处被关注、被看见的‘幸福’漩涡中,感觉智能制造的又一个春天来了。作为天津市机器人产业链主企业,我们没理由退缩,要贵无旁贷扛起高质量发展的大旗,创造更多的就业机会、更多的税收。”朗普机器人董事长任志勇在联盟成立现场接受采访时说。

政策支持加码,技术突破迭起,应用场景延展……天津市机器人产业正疾驰于智能经济新赛道,蹄疾步稳,前景可期。

你好AI! 你好天津!

去,让身边人一同感受中国创新的魅力。”

从无人驾驶模拟舱到低空飞行器,从精准高效的AI诊疗系统到突破想象的脑机接口设备,行走在智博会现场,一项项创新成果让外媒记者直呼神奇。“这里就像真实的未来世界!天津正以强劲的创新活力,成为全球智能科技发展的重要一极。”记者们由衷感叹。

惊叹之余,大家也敏锐捕捉到中非携手、合作共赢的无限机遇。天津阿童木机器人股份有限公司的并联机器人,业务版图覆盖全球30多个国家和地区,如今正全力开拓非洲市场。奥利索·卡洪·莱乌拉十分看好中非合作前景,他表示,这类自动化智能装备能够有效弥补非洲制造业发展短板,期待未来能有更多天津智能科创产品落地非洲,赋能本土发展。

海风轻拂,岸桥林立,偌大的天津港“智慧零碳”码头,作业区无人值守,却运转井然、高效低碳。当得知天津港已开通地中海西非航线、南非航线,且未来将持续拓展非洲航线网络时,博茨瓦纳广播电台记者

莫乌特拉科·佩尼奥·马西雷欣喜地表示,密集畅通的海运航线,为整个非洲的国际贸易搭建了高效便捷的通道,期待中非航线持续扩容,让两地的商品互通、人文交流更加顺畅。

4天的科创之旅圆满结束,临别之际,吉布提《民族报》记者穆罕默德·查基卜·萨阿德满是不舍,他说:“津城的每一处角落都镌刻着创新发展的印记,跳动着智慧升级的脉搏。天津的发展速度和创新成果令人震撼,真心希望我的家乡未来也能拥有这样的发展面貌。”

由市委宣传部组织策划的这场“智能之旅天津行”,让非洲国家主流媒体记者全方位、多角度见证了天津在科技创新、智能制造、绿色低碳领域的丰硕成果,更真切感受到这座城市深耕高质量发展、推进中国式现代化的勃勃生机。

一篇篇鲜活报道、一张张精彩画面正跨越山海、传向非洲,让中非携手共进、逐梦智能未来的美好憧憬,在交流互鉴中落地生根、开花结果。

(上接第1版)

科技创新也让传统行业焕发全新生机。在国网天津市电力公司高压分公司,一套智慧电网防护体系让记者们纷纷点赞。“我真切看到,智能科技正在重塑传统产业,为行业变革注入全新动能。”马里《发展报》记者迈穆娜·索深有感触地说。

5月28日,本次行程的科创之旅迎来更精彩的篇章。外媒记者走进国家会展中心(天津),沉浸式探访2026世界智能产业博览会。具身智能馆内人气爆棚,占地超1700平方米的“机器人小镇”成为全场焦点。60余家行业龙头企业齐聚于此,近百款前沿智能机器人集中登场,解锁各类智能新场景。记者们纷纷上前体验,机器人幽默智能的互动不时引得现场笑声阵阵,让大家直观感受人工智能的温度与魅力。

智慧生活展区同样人气高涨,自助头像打印设备前排起长队。无需复杂操作,只需站定对焦、微笑示意、轻点屏幕,一张印有专属头像与智博会可爱吉祥物的纪念卡片便打印完成。刚果(金)《繁荣报》记者奥利索·卡洪·莱乌拉小心翼翼地收好自己的专属纪念卡,“我要把这份来自天津的礼物带回