

天津滨海高新区向新而行 抢占未来产业制高点

▶ 本报记者 李争粉 特约通讯员 甄晓倩 夏梦奇

作为国家自主创新示范区、天津市科技创新主阵地,天津滨海高新区紧扣“十五五”规划战略部署,锚定脑机接口、商业航天、具身智能等未来产业黄金赛道,加速培育壮大新质生产力。面向未来,天津滨海高新区将抢抓未来产业先导区建设机遇,推动颠覆性技术突破与重大科技成果转化,形成“储备一批、攻关一批、落地一批”梯次发展格局,在全球科技竞争中抢占先机、赢得主动。



电科蓝天

当前,全球新一轮科技革命与产业变革浪潮奔涌向前,未来产业已成为衡量区域科技创新能级、彰显核心竞争力的核心标尺。作为国家自主创新示范区、天津市科技创新主阵地,天津滨海高新区紧扣“十五五”规划战略部署,锚定脑机接口、商业航天、具身智能等未来产业黄金赛道,加速培育壮大新质生产力。

“十五五”开局之年,天津滨海高新区将以超前眼光前瞻布局,以系统思维精准发力,构建起“科研攻关—产品转化—产业集聚—生态赋能”全链条创新体系,全力争创国家级未来产业先导区,以硬核科技筑牢高质量发展根基,在建成北方一流科创城的征程上阔步前行,为我国未来产业高质量发展贡献独具特色的“高新”方案与澎湃强劲的“高新”力量。

脑机接口： “脑机谷”掀未来产业新风暴

脑机接口是人机交互与神经科学领域的颠覆性核心技术,作为“十五五”规划布局的六大未来产业之一,2026年首次写入政府工作报告。天津滨海高新区以脑机交互与人机共融海河实验室(以下简称“脑机海河实验室”)为核心创新源头,提前谋篇、精准落子,在全国率先打造技术、临床、产业、政策协同共进的完整生态,掀起一场赋能生命健康领域的“脑机革命”。2026年2月3-4日,全国首届脑机接口开发者会议在天津市召开,近千名来自全国脑机接口领域的企业、医疗机构代表齐聚一堂,共商技术前瞻布局与场景落地大计。会上,《脑机接口开源软件平台应用与实践教程》正式发布,为高校与企业研发人员完整搭建从理论到实操的指引;全国首个脑机接口开发者创新生态社区——脑机求是开发者社区“BCIyes”同步推出,精准破解行业协作开发交流难、资源分散的痛点,汇聚技术智慧、激活开源活力、沉淀技术创新成果。

在脑机海河实验室内,“神工—灵犀指”穿戴设备惊艳亮相:科研人员仅凭意念操控便可让机械手指配合人手稳稳抓握物体。这款黑科技产品能唤醒功能障碍患者的中枢与外周神经系统,为手部运动康复带来全新解决方案。脑机接口技术通过采集脑部神经信号并转化为精准指令,在患者大脑与外部设备间搭建起信息交互的高速桥梁,为脑疾病患者提供新的可能。

依托天津大学顶尖科研团队,脑机海河实验室成立3年来硕果累累:建成世界规模领先的脑机接口专利池,多项核心指标在国际上处于领跑位置,构建起拥有完



脑机交互与人机共融海河实验室

全自主知识产权的全链条国产化体系;突破双环路脑机接口、片上脑机接口等一批“卡脖子”技术,全球首创脑积水精准诊断系统将诊断时长从3天压缩至30分钟,实现神经重症诊疗的革命性突破……

临床转化跑出“高新”速度,产业集聚释放强劲动能。全国首个脑机接口综合临床试验病区在天津市环湖医院启用,“神工”系列康复设备已惠及3000余名脑卒中、偏瘫患者,助力患者重获行动能力。在听觉诊疗方面,“神工—神耳”听觉智能评估系统有效解决低龄听障儿童和老年听力障碍患者的诊疗评估难题,并获得医疗器械注册证;国家药监局监管科学创新研究基地落户于此,打通从技术研发、产品注册到临床应用的全流程监管通道。天津滨海高新区还高标准打造“脑机谷”,首批企业集中入驻,总规模10亿元的全国首只脑机接口产业专项基金落地运行,中电云脑、燧世智能等企业实现量产与资质突破,形成实验室策源、企业为主体、机构支撑的特色产业集群。

天津滨海高新区管委会副主任韩林表示,天津滨海高新区坚持科技创新与产业创新双轮驱动,将脑机接口产业作为未来产业核心赛道,从载体、人才、资本、生态全方位赋能,为天津市乃至全国脑机接口产业发展持续注入“高新”动能。

商业航天： 逐梦浩瀚星空开辟产业蓝海

仰望星空逐梦九天。作为我国战略性新兴产业,商业航天是天津滨海高新区重点布局的核心领域。该高新区集聚中电科蓝天科技股份有限公司(以下简称“电科蓝天”)、天津跃峰航天科技有限公司(以下简称“跃峰航天”)等一批领军企业与新锐力量,构建从宇航电源、箭体制造到系统集成的产业链,以“国家队硬核实力+市场化蓬勃活力”,在商业航天新蓝海奋勇争先、破浪前行。

2026年2月10日,天津滨海高新区企业电科蓝天成功登陆上交所科创板,开盘

市值突破1300亿元,涨幅高达750%。

电科蓝天作为中国宇航电源领域的领军者,为东方红一号、神舟、天宫、北斗、嫦娥、天问等国家重大航天工程提供核心能源支撑,服务航天器超700颗,在国内市场占有率超50%。该企业拥有11项核心技术,367件授权专利,多项技术达到国际领先水平,2000年以来斩获9项国家科学技术进步奖、14项国防科学技术奖。

电科蓝天自主研发的神化镓太阳能电池、柔性太阳能电池核心技术,单体转化效率达32%,在轨验证突破34.4%,跻身国际先进行列。通过混合所有制改革,该企业形成从电能源关键核心材料到电源系统解决方案的全产业链自主能力,在千帆星座、国网星座等商业航天重大项目中占据核心地位,更是将航天级可靠技术赋能民用领域,建成南极泰山站100%清洁智能微电网,彰显科技为民的初心。

“上市融资将助力企业扩大产能、强化科技创新。”电科蓝天董事长郑宏宇表示,未来将聚焦电能源主业,持续加大科研与人才投入,将电科蓝天打造成为电能源领域世界一流的创新型科技企业。

新锐力量加速崛起,跃峰航天依托全产业链制造能力成为国内首家打通火箭舱段、贮箱全流程制造的民营企业,联合天津大学突破固相增材3D打印技术,成本降低50%以上。

“十五五”期间,天津滨海高新区将以龙头牵引、梯队培育、场景赋能为抓手,推动商业航天向规模化、低成本、高密度发射方向迈进,打造航天产业新高地。

未来产业： 具身智能抢占全球先机

具身智能一旦拥有身体感知与行动能力,就在重构人机协同全新范式。如今,具身智能已成为天津滨海高新区未来产业的又一张亮眼“名片”。

新春之际,天津木牛流马科技发展股份有限公司(以下简称“木牛流马科技”)的快板机器人亮相商场,清脆的竹板声与地道的津味祝福引爆人气,春节期间其租赁需求较平日暴涨300%,覆盖商业、政务、企业等多元场景,成为新晋引流“神器”。

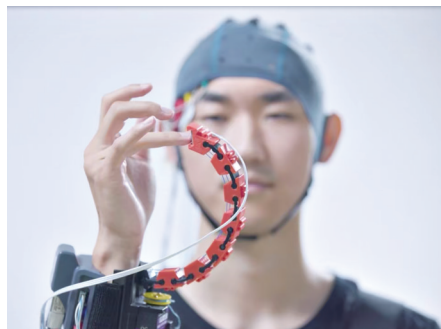
2月25日,天津大学医疗机器人与智能系统研究院(以下简称“天津大学医疗

机器人研究院”)研发的“远程软镜机器人”启动临床试验,这款针对肾结石手术的智能设备,可自动规划手术路径、精准定位病灶,手术时长仅为传统人工的1/6,精准度大幅度提升。2026年,该研究院还将有多款消化道、肝胆肠胃疾病医疗机器人进入临床测试,为医疗健康领域注入智能新动能。

木牛流马科技与天津大学医疗机器人研究院仅仅是天津滨海高新区具身智能产业蓬勃发展的一个缩影。目前,该高新区已汇聚天津大学医疗机器人研究院、基卡机器人、中屹铭科技、深之蓝等十余家创新主体:基卡机器人深耕影视特拍AI领域,中屹铭科技推出国内首台高刚度打磨切割通用机器人,医疗机器人团队在心脏单孔手术、骨科微创、软体机器人等领域实现关键技术突破。

2026年是天津滨海高新区获批国家高新区35周年。35年来,天津滨海高新区始终坚守“发展高科技 实现产业化”初心使命,加快构建覆盖基础研究、技术攻关、成果转化、产业培育的全生命周期创新生态,努力推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合,为新质生产力加速发展提供澎湃动能。面向未来,天津滨海高新区将抢抓未来产业先导区建设机遇,推动颠覆性技术突破与重大科技成果转化,形成“储备一批、攻关一批、落地一批”梯次发展格局,在全球科技竞争中抢占先机、赢得主动。

天津滨海高新区供图



科研人员测试“神工·灵犀指”脑控外肢体(手部)康复机器人。



天津木牛流马科技发展股份有限公司生产的人形机器人