

驻津央企自主研发 抵御17级超强台风 极限水深3500米以上 我国首批单柱式浮式风电平台设计方案获国际认证

本报讯(记者 王睿)昨日,记者从驻津央企海洋石油工程股份有限公司设计院(以下简称海油工程设计院)获悉,其自主研发的Spar(单柱式)浮式风电平台系列设计方案获法国船级社AIP(原则性批准)认证。这也是我国首批获得国际权威船级社认证的Spar浮式风电项目设计方案,标志着该方案的技术状态、安全性和环保水平达国际认可标准。

记者了解到,Spar浮式风电平台是用于深海风力发电的漂浮式基础平台,主体为细长圆筒结构,通过系泊系统锚固于海底。相较于其他漂浮式方案,该平台在运动性能、稳定性等方面具有显著优势,适配1000米至3000米的水深范围,极限水深可达3500米以上。

此次通过认证的8种设计方案覆盖12兆瓦至25兆瓦的

风机容量,采用钢制与混凝土两种主流浮体材质。其中,16兆瓦风机叶轮设计方案最具代表性,其叶轮扫风面积达4万平方米,相当于6个标准足球场;与之配套的平台年发电量可达3520万度,结构效率较传统浮式风机提升近3倍。

在研发过程中,极端海况下平台的稳定性成为核心攻关难题。为破解这一难题,研发团队通过海量数据仿真、模型迭代优化等技术方式,攻克了极端海况下平台抗风抗浪设计、大型风机与浮体结构耦合等多项核心技术,确保该平台能抵御17级超强台风。海油工程设计院深水设计分院负责人杨亮表示,该平台还将搭载其自主研发的数字孪生运维系统,并依托北斗卫星导航技术,实现风机与平台状态实时感知,以及海基与岸基数据高速传输。

■记者 陈瑞

日前,天津天星科技发展有限公司(以下简称天星科技)投资建设的具身智能体前沿设计与高端制造产业化综合体项目(以下简称天星科技具身智能综合体)首条生产线正式量产。该项目总投资12亿元,将聚焦具身智能体前沿设计、高端制造、场景开发和产业化落地实现全链路贯通,有力助推我市在具身智能领域迈入规模化发展新阶段。

“这款具身机器人是我们实现量产的首款产品,主要应用于物流运输、工业制造等领域。目前,已成功接到海外出口订单,每套售价4000美元,月产量稳定在50台左右,订单已排至今年年底,后续将在国内进行批量销售。”天星科技机器人工程师胡炳鑫指着一台黑色的轮足双臂机器人告诉记者。

作为深耕人工智能领域的国家级高新技术企业,天星科技成立于2011年,坐落在滨海高新区华苑产业园。2022年,企业瞄准具身智能赛道,依托自身在软件、算法、大模型领域的技术积淀,快速完成从单纯软件服务向“软件+硬件+平台+场景”的全产业链转型。与行业内多数企业仅具备本体制造或单一环节开发能力不同,天星科技实现了从关节模组、减速器等核心零部件,到控制算法、仿真训练平台的全流程自主研发,真正掌握了产业链关键环节的话语权。

据了解,天星科技具身智能综合体计划分两期建设。其中,一期投资4亿元,目前已完成前沿设计研发平台搭建和中试基地建设,首条生产线同步建成投用。二期投资8亿元,预计于今年10月建成,届时将形成超过40条智能体整机柔性生产线的生产规模和产业化服务平台,年产能达4万台套,能够满足双臂、轮式、轮足、人形、教学版机器人及外骨骼等多品类产品的批量生产需求。

“业内认为2027年将是具身智能规模化应用的爆发年。当前,天津具身智能产业集群效应加速显现,在项目周边即可实现超50%的产业链配套,形成从核心零部件、整机制造到算法训练、场景落地的闭环生态。我们在此提前布局生产线,就是为了在行业爆发期到来时,能为具身智能大规模应用提供更丰富的产品和服务。”天星科技总经理王兆宇表示。

据悉,项目一期搭建的云端化、自主化、高易用性机器人仿真训练平台,聚焦真实应用场景落地,把全物理仿真、虚拟环境生成技术首次应用于具身智能体开发,可使开发部署周期压缩至原来的三分之一。二期产业化平台将提供从具身智能体开发到落地训练的全流程技术支撑,以及产品销售、租赁、保险等全周期服务,未来还将拓展具身智能体数据交易服务等,在多领域加速布局。

新力量绽放新津彩

一只手跑出“单王”

——外卖小哥张现欣的跑单日常 8版

总投资12亿元 年产能4万台套 实现全链路贯通
天星科技具身智能综合体首条生产线量产

天津日报

TIANJINDAILY

今日12版

2026年5月7日 星期四 农历丙午年三月廿一

天津海河传媒中心出版 国内统一连续出版物号CN 12-0001 1949年1月17日创刊 第28136号

中国医学科技创新体系核心基地天津基地建设初见成效

打造创新之谷 筑就健康之城

■记者 李杨

五月的团泊湖畔,风动绿野,生机勃勃。位于静海区的天津健康产业国际合作示范区(以下简称合作示范区)内,一片充满现代设计感的建筑群正拔地而起。这里,就是备受瞩目的中国医学科技创新体系核心基地天津基地(以下简称天津基地),伴随着日新月异的建设和发展,其恢弘壮丽的“轮廓”已初见端倪。

从规划蓝图到实景铺展,一项项立足前沿、瞄准民生的健康工程正蹄疾步稳,串联起基础研究、临床转化、民生服务的全链条发展路径,为京津冀健康事业协同发展注入全新动能。

潮涌团泊:筑就未来健康之城

走进已初步搭建完毕的中国医学科学院天津医学健康研究院(以下简称健研院)样板间,宽敞明亮的实验室、规划有序的功能分区,仿佛在无声“诉说”着这里即将展开的科技征程。

“我们的目标,是让更多‘从0到1’的突破在这里诞生,并加速走向临床应用。虽然仪器设备尚未进场,但一些重大科研课题已经在靠前推进,包括类器官、高端医疗设备、脐带血、老年队列研究、血细胞产品等多个行业尖端领域,相信项目投用后,将进一步加速这些技术成果落地转化和推广。”天津医学健康研究院战略规划部部长、中国医学科学院血液病医院(中国医学科学院血液学研究所)学科办主任、细胞生态海河实验室副主任郝莎说。

郝莎告诉记者,作为天津基地的“创新引擎”,健研院将聚焦医疗健康前沿探索与关键技术攻关,与咫尺之遥的协和医学院天津校区、医学中心,共同构成“前沿研究—人才培养—临床转化”的“黄金三角”协同发展体系。

谈及进展,郝莎介绍,当前各关联项目正按时间节点全力推进。其中,医学中心一期(血液病医院团泊院区)已于2023年投入使用,开设床位1000张,累计接诊患者近30万人次;二期计划于今年8月复工建设,将新增500张床位,打造重点学

科群。协和医学院天津校区已有20个单体建筑完成主体封顶,进入精装修阶段,预计2028年建成投用。健研院项目整体建设进度达60%,预计今年年底达到竣工验收条件。各板块建设齐头并进、多点开花,一幅科创引领、医教融合的健康发展图景,正在团泊湖畔徐徐铺展。

战略升维:从定位之变到能级之跃

不久前,天津基地被纳入北京(京津冀)国际科技创新中心战略布局,标志着其从区域性项目跃升为国家级创新平台的重要组成部分。

“这不仅是定位之变,更是能级之跃。”天津健康产业国际合作示范区管委会党委委员、团泊健康城发展集团有限公司党委副书记王金山说。

“其带来的实质性资源与机遇是立体多元的。”王金山分析道,首先是政策支持的“快车道”,有望在重大科研项目布局、创新药品应用等方面获得先行先试机会。(下转第3版)

“十五五”开好局起好步 三新三量一线见闻

“龙头”牵引 聚链新生

——经开区以盘活资产带动区域现代服务业提质升级

现代服务业赋能存量盘活

■记者 万红

初夏的清晨,位于天津经开区核心区的泰达MSD已然苏醒。写字楼大堂内人流渐密,闸机轻响、电梯穿梭;走廊与洽谈区里,商务交流的声音响起……步履匆匆的职场人,有序运转的办公场景、火热对接的合作洽谈,一曲生机勃勃的楼宇经济“晨间序曲”正在奏响。

迈着轻快的脚步,国家管网集团管理公司液化天然气有限公司团委副书记佟宇晗走进位于泰达MSD-H1座写字楼的办公室,准备开始一天的工作。

2024年,我市与国家管网集团签署合作框架协议。目前,国家管网集团陆续在经开区布局的多家二级单位中已有5家人驻泰达MSD,带来超2000个高端岗位,一批产业链供应链上下游企业聚集。

企业落户之初,佟宇晗就和同事一起同经开区相关部门工作人员对接协调入驻事项。“经开区成立了服务专班,落地过程中公司注册、项目审批、员工生活等大小事情都帮我们想在了前面。”佟宇晗说,“国家管网集团在经开区的布局涉及建设、运行、维护、研发等多领域,几家单位楼上楼下办公,不少配套企业也在此聚集,沟通工作、对接合作走几步就到,这都为今后的发展提供了有力支持。”

盘活存量,“活”是关键,发展是最终目标。



泰达MSD。 记者 赵建伟 摄

泰达MSD总建筑面积125万平方米,共包括16栋写字楼和相关商业配套项目。与整体“腾笼换鸟”不同,泰达MSD需要的是高质量盘活约两成的闲置面积,并为项目整体发展赋能提质。

如何将“沉睡资产”变成优质资产?经开区开出的“药方”是“先引龙头、再聚配套”,重点发力方向则定位在泰达MSD已颇具规模的现代服务业。

“我们绘制了覆盖99家央企的产业图谱,并根据已入驻泰达MSD的央企产业图谱,按图索骥、精准招商,目标是把它们上下游企业聚集到同一栋楼里,实现‘上下楼即上下游’的产业集聚效应,进而形成产业链。”泰达MSD运营方天津泰

达发展有限公司相关负责人史国君梳理着盘活思路。

正所谓,一子落,满盘活。国家管网集团、国家能源等重大央企项目相继落户,巨大的虹吸效应推动泰达MSD成功聚集超50家石化类企业,形成设计、咨询、贸易、物流等完整产业链条。

中控创新(北京)能源技术有限公司是国家管网领域专业控制系统配套供应商之一。“依托母公司中控技术工业AI(人工智能)底座与全链条数智化能力,我们一直围绕国家管网领域链主企业核心需求,开展油气管道自动化、信息化、智能化升级等业务。”企业负责人杨闯说,“泰达MSD找到我们,正好提供了一个近距离服务国家管网领域重点项目的契机,帮企业打开了发展新局面。”

空间载体与产业业态“双向奔赴”,让经开区不断破解盘活难题,全面推动区域现代服务业能级提升。

2025年,泰达MSD签约项目达149个,盘活楼宇19.44万平方米。去年,一汽丰田销售总部在这里落地,半年纳税达5.4亿元;京东消费金融成功重组落地,有效盘活金融牌照。今年年初,海洋石油工程中东项目集落户,一举盘活近万平方米空间。

2025年,经开区全年盘活土地267公顷,盘活区属国企房产62.43万平方米,盘活收入53.79亿元。今年一季度,经开区重点服务业营收同比增长4.1%。

从“存量盘活”到“增量增效”,经开区并未将眼光局限于生产性服务业,生活性服务业同样持续“上新”,成为点燃区域人间烟火的又一增长极。(下转第3版)

产业园“好邻居”更是合作“好伙伴”

——中国天津人力资源服务产业园和平园区为企业牵线搭台

■记者 张立平 宋德松

“没想到,刚一入驻就接了个大订单!”说这话的是王月婷,北京外企人力资源服务天津有限公司(以下简称FESCO天津)综合管理部经理。

2023年,她所在的FESCO天津正式入驻中国天津人力资源服务产业园和平园区(以下简称产业园)。企业刚入驻,订单就先找上了门——当时,产业园里的保利物业正愁一件事:多地多业态、零零散散的用工需求,让企业应接不暇。

在产业园举办的撮合对接活动中,保利物业了解到FESCO天津入驻了,十分看重其专业能力和全国服务网络。在双方深入接洽后,产业园的“好邻居”,变成了合作路上的“好伙伴”。两家总部位于北京的企业,就这样在产业园里“拉了手”。

一个有“派单”的需求,一个有“接单”的能力。3年来,FESCO天津为保利物业输送保洁、维修、后勤等岗位人员近1000人次。

也是这3年中,FESCO天津的服务网络从天津扩展到全国400余座城市;服务国内外客户3000余家,覆盖员工近5万人,涉及信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、消费零售、智能制造等领域。

一家北京企业,为什么能在天津跑出这样的加速度?时间回到2018年,中国天津人力资源服务产业园和平园区获批国家级产业园。从那时起,和平区的思路就很清



中国天津人力资源服务产业园和平园区政务受理服务窗口。 记者 姜宝成 摄

晰——一园多点、全域覆盖,区人社局负责落地实施。政府部门不当“甩手掌柜”,而是为企业把“台子”搭结实,不仅把企业请进来,还要帮企业进一步做好对接服务。

“企业遇到一个难题,政府部门帮你搭台,整合高校科研院所等更多资源去解题。”产业园党委书记胡瑾说,“我们要做的,正是企业做不来,又真正需要的事。”

(下转第3版)

树立和践行正确政绩观

劳动者身边的“健康直通车”

——民心工程一线见闻(三)

■记者 李杨

7时刚过,天津经开区国家管网重点实验室项目工地已经渐渐热闹起来。不过,工友们这天一大早奔赴的可不是施工现场,而是厂房内临时搭建的体检区。作为天津市20项民心工程之一,不久前,由市总工会组织开展的“春送健康‘工’促发展”关爱农民工活动,来到中建三局北京公司天津分公司承建项目现场,为近百名工友进行免费体检,以暖心举措让城市建设者切实感受到“被珍视”的温度。

活动现场,市总工会的移动体检车早已“静候”一旁,工友们有序地排队,市职工医院门诊部部长王丽莉正带着医务人员做最后准备。

“大家别着急,按照工作人员引导依次进行,我们的医务人员效率很高,尽量不耽误大伙儿上工。”王丽莉麻利地为工友们发放着体检表,表格上罗列着10大类、75小项的体检套餐,这就是市总工会为农民工朋友定制的“健康大礼包”。

来自河北邯郸的钢筋工张师傅第一次在工地上做这么全面的检查,“我在老家总觉得没病没痛,舍不得花这个钱。”他憨厚地笑了笑,“这回工会把体检送到门口,项目特别齐全,还不耽误干活,真是暖到我们心坎上了。”

“师傅您血压有点高。回去好好休息之后,您连续三天都

要检测一下,不是咱没症状就没事,日常饮食一定低盐低脂、戒烟限酒。”大姐,您这腰疼主要考虑腰肌劳损,搬重一点的东西时要注意姿势,还有不要久坐久蹲……除了为工友们提供全面检查,医务人员还对每个人体检过程中发现的健康问题,给予个性化的指导和建议,让大家频频点头。

利用工友们排队等候的间隙,市职工医院的医务人员还“见缝插针”地开展健康科普。“呼吸心跳骤停的抢救分秒必争,利用‘黄金4分钟’做好心肺复苏术真的可以挽救生命!”她们跪在模拟人前,演示讲解心肺复苏术,工友们围成一圈,认真地听着。

“别看这堂健康课只有10分钟,却‘干货’满满,是我们针对建筑工人的职业特点精心准备的。”王丽莉说,考虑到工友们空腹体检,等待时间不宜太长,因此,她和同事特别提炼了紧急救助知识要点,并带来了模拟人,就是想让工友们亲自动手试一试,让更多人了解急救措施。

这样的科普宣传,只是市总工会“送健康”服务的一个缩影。王丽莉告诉记者,他们会根据不同工种的特点,定制不同的健康讲座主题:“比如,针对外卖小哥、快递员等户外劳动者,我们会重点讲解防中暑、防冻伤知识;对于网约车司机,则会指导如何预防颈椎、腰椎病,如何利用未载客的空闲时间做颈椎操等。”

(下转第3版)