



日前,由驻津央企中国铁路设计集团有限公司(以下简称“中国铁设”)设计的津潍高铁东营黄河公铁大桥主桥钢桁梁实现精准合龙。这标志着黄河上最大跨度的桥梁正式诞生,一项集高难度、新技术、大体量于一体的超级工程取得决定性进展。至此,这道跨越黄河天堑的钢铁巨龙,历经建设者三年奋战终于成功“牵手”。

历时三年“黄河第一跨”合龙

津企智造核心技术创新

主梁桁高12.8米 刷新国内同类桥梁最小轮廓纪录



主体工程圆满收官

这一关键节点的顺利达成,不仅标志着全桥主体工程圆满收官,也意味着大桥建设全面转入桥面系及附属工程施工阶段,为大桥后续铺轨通车奠定了坚实基础。作为津潍高铁全线的关键控制性工程,东营黄河公铁大桥创新采用了“公路在上、铁路在下”双层合建模式。上层运行双向六车道一级公路,下层运行双线高速铁路。该桥全长2230.4米、主跨600米,被誉为“黄河第一跨”,其主塔墩基础更是刷新了国内公铁合建桥梁群桩基础规模的纪录。

据介绍,津潍高铁是国家“八纵八横”高速铁路网中沿海通道和京沪高铁辅助通道的重

要组成部分,G220东深线则是国家公路网规划的重要干线。东营黄河公铁大桥以一桥之力,同时承载这两条国家级交通大动脉跨越黄河,其建成将对完善国家综合立体交通网、推动黄河流域生态保护和高质量发展战略、促进山东半岛与京津冀区域协同发展具有深远意义。

实现多项技术创新

面对在黄河下游复杂地质条件下建设大跨度桥梁的世界级挑战,中国铁设项目团队充分发挥设计主导作用,成功解锁了多项核心技术创新。在基础工程领域,团队创新采用桩侧、桩端后压浆工艺,显著提升了超长群桩的承载力和成桩质

量,有效降低了施工难度。同时,桥塔设计摒弃传统,采用了“主塔框架墩+双圆弧上横梁”的新型H型结构。这一设计不仅满足了严苛的受力要求,展现了结构力学之美,更将工期缩短了约60日。

此外,在主梁设计中,项目团队践行轻型化理念,通过优化将桁高控制在12.8米,刷新国内同类桥梁的最小轮廓纪录,在确保性能的同时实现了良好的经济性;在拉索锚固关键部位,团队研发了新型混凝土内核交叉构造。这一创新直接节约钢材约1500吨,降低投资2200万元,并成功规避了大吨位构件运输与高空吊装的安全风险。

记者 李梅旭 见习记者 苗娜
图片由天津港保税区提供

校企协同育人 推动产业与教育深度融合

天开津南园9家企业入选培育名单

近日,天津市发展和改革委员会正式发布天津市第五批试点建设培育产教融合型企业名单。由天开津南园精密仪器产教联合体推荐申报的博纳热(天津)新材料技术有限公司、天津市九所科技发展有限公司等9家成员企业成功入选,彰显了联合体在推动产业与教育深度融合方面的引领作用。

公告明确指出,建设培育企业将优先考虑深度参与市域产教联合体、行业产教融合共同体的企业。这一政策导向,不仅体

现了国家在推动产教融合过程中对校企协同机制建设的高度重视,也为积极参与联合体建设的企业带来实际的政策支持与发展机遇。

作为区域产教融合的重要平台,天开津南园精密仪器产教联合体自2023年底成立以来,以津南经济开发区为依托,采取“政府引导、园区运营、校企主体、市场运作”的模式,汇聚院校、企业、科研机构等多方资源,聚焦精密仪器产业的人才培养与技术创新。通过创新“拼团式

订单班”、搭建“工锤网”数字平台、举办职业技能大赛等一系列举措,联合体有效推动了校企供需对接与协同育人,初步构建起服务区域产业发展的产教融合生态。

此次多家成员企业成功入选培育名单,正是天开津南园精密仪器产教联合体运行成效的生动体现。联合体成员企业在产教融合中的积极参与获得认可,为后续深化校企合作、提升人才培养质量注入了新的动力。

记者 张艳

服务业开放与服务贸易发展论坛开幕 推动国际交往 搭建合作平台

近日,第六届服务业开放与服务贸易发展论坛在天津外国语大学开幕。本届论坛以“开放促发展 创新提质效”为主题,聚焦以高水平开放促进我国服务业高质量发展,扩大优质服务进口、着力提升服务出口的国际竞争力、生产性服务贸易及新兴领域服务贸易发展、人工智能+服务贸易新业态新模式等热点问题,赋能服务贸易高质量发展。

开幕式上,天津外国语大学与中国服务贸易协会签订产学研框架合作协议。根据协议,双方将共同研制语言服务从业人员能力要求团体标准、实施指南、教材,开展语言服务人才培养,并在全国范围内推动团体标准试点、考试及认证工作;共建服务贸易人才培养基地,共同研发课程和促进学员研学、实操训练、实习和就业,举办全国性服务贸易知识竞赛;共建数字商务服务人才创新创业基地,通过引企入教、以赛促学等方式,培养专业化、复合型数字商务服务人才;搭建科研合作平台,开展具有前瞻性和应用价值的行业课题、规划、方案等研究;共同推动建设服务贸易综合服务平台、举办语言服务创新创业大赛以及服务贸易和相关行业学术论坛、研讨会、沙龙等活动;建设产教融合师资队伍,共同推动国际交往。

记者 常健

国家管网集团科学试验基地 首个启动地确定了

日前,天津经开区企业国家管网集团研究院以1.12亿元成功竞得津滨北塘(挂)G2025-1号地块,国家管网集团科学试验基地项目取得更进一步的实质性进展。

本次竞得的地块位于经开区滨海一中关村科技园北部,土地面积约12.1万平方米,是国家管网集团科学试验基地的首个启动地块。根据规划,该基地规划用地面积约55万平方米,总投资70亿元,是国家管网集团“十五五”规划布局重点项目,也是国家管网集团服务国家战略、优化区域布局的重要举措。该基地将依托天津经开区优越的人才、高校、创新等资源,构建央地协同发展的科创平台。

记者 李梅旭 见习记者 苗娜

津企无人机穿越大湾区五桥 低空物流“跨江”验证成功

一架中型垂直起降固定翼无人机从广州黄埔码头起飞,于100米低空连续飞越五座繁忙跨海大桥,最终抵达珠江口内伶仃岛,圆满完成跨境低空物流首次飞行验证任务。近日,由天津港保税区企业飞马机器人联合广东跨境通打造的跨城低空物流项目迎来里程碑式突破,基于无人机技术构建的低空物流体系在粤港澳大湾区成功完成黄埔至珠江口段测试航线验证试飞。

据悉,这条全长96公里的航线需要连续穿越南沙大桥、虎门大桥、万龙大桥、新龙特大桥、深中大桥五座交通繁忙的跨海要道,空域环境复杂,对无人机的稳定飞行和精准避障能力提出了极高要求。此次试飞的中型垂直起降无人机从黄埔码头顺利启航,在超低空、跨区域、多障碍飞行的严苛环境下,严格遵循预设航线规划,全程航线贴合度高,飞行高度控制精准。

试飞过程通联稳定,完整获取了整条航线的实时飞行数据。相比传统水陆物流模式,该低空物流方案实现了“点对点”高效空中运输。这次成功试飞为跨境物流打造了更高效、更可靠的立体运输新范式,摆脱了地面拥堵与地理阻隔,大幅提升运输时效。

记者 李梅旭 见习记者 苗娜