

“空天地”一体化护航市民出行

山东高速烟台发展有限公司智慧运营中心试点投用

本报讯(YMG全媒体记者 杨春娜 通讯员 徐慧明 于晓城 摄影报道)昨天上午,记者走进山东高速烟台发展有限公司智慧运营中心,一块电脑屏幕正实时显示着荣潍高速烟台段的路况画面。

“这是无人机传回来的实时画面。”工作人员告诉记者。7月23日,山东高速烟台发展有限公司智慧运营中心在荣潍高速万第收费站园区内,依托先进的无人驾驶航空器设备、智能管控平台及配套运维服务,使高速运营从传统的“人跑腿”迈入“智能化代步”的新阶段,为广大司乘人员的出行安全畅通筑牢了科技屏障。

“空天地”一体化 巡检进入智能时代

工作人员坐在电脑前,打开无人机飞行平台,轻轻点击“一键起飞”按钮,几公里外,部署在高速路沿线固定机场内的无人机随即腾空而起,沿着预设航线开始自主巡查。

屏幕上,高速路面、护栏、边坡的画面清晰可见,实时回传。“以前养护巡查得开着车在路上一趟一趟跑,现在在人工巡查的基础上,起飞无人机辅助巡查,有效增加了巡查频次和覆盖范围。”工作人员告诉记者。

智慧运营中心深度整合了路网动态监测、远程精准调度、智慧路况巡检、重点抵近观测等多项功能。中心采用“一套固定部署、一套移动部署”的双机场平台配置,在荣潍高速烟台段初步搭建起“空天地”一体化智慧巡检体系。

通过多源数据融合、AI智能识别等前沿技术,系统已基本实现路面抛撒物、护



工作人员操作无人机进行巡查。

栏破损等情况的自动甄别,以及无人机覆盖范围内路桥基础设施的三维可视化监控。这相当于给高速路网加上了“放大镜”,让隐患排查治理变得更加精准高效。

效率再提速 响应更及时

无人机巡查时AI识别到路面有抛撒物,巡查结束后自动生成巡查报告,标注出经纬度位置和异常类型。从巡查到推送后台,整个过程不过十几分钟。工作人员立即派发工单,调度就近人员前往处置。

传统的高速路网巡查主要依赖路面

车辆巡回查看,从发现抛撒物到调度人员到场清理,流程耗时普遍在半小时左右。如今,智慧运营中心的投用为路网巡查增加了一道快速发现通道。

“无人机巡查过程中,AI系统自动识别到抛撒物,巡查结束后迅速生成报告推送至后台,管理人员随即派发任务、统筹人员赶赴现场处置,从发现到清理的时间大幅缩短。”山东高速烟台发展有限公司副总经理梁伟介绍。

遇到交通事故造成交通拥堵时,无人机几分钟内即可先期飞抵现场,通过喊话器引导司乘人员避险,同时精准调度附近工作人员前往处置。司机在路上等待的

时间将大大缩短,风险也大大降低。

据统计,与传统人工巡检相比,智慧运营中心无人机巡检效率大幅提升。以往部分路段需要较长时间才能掌握的路面情况,如今在分钟级内即可捕捉并推送处置,从而达到隐患早发现的目的,真正让广大司乘人员出行更安全、更安心。

固定+移动 应用场景持续拓展

中心无人机采用固定部署与移动部署相结合的模式。固定机场安装在荣潍高速沿线,移动式无人机部署在车辆后后备箱中,可根据需要灵活调度,随停随飞。

据中心工作人员介绍,目前规划的应用场景主要包括:节假日高峰期路况巡检、桥梁专项巡检(车辆抵达后无人机按预设航线自主完成巡查并返航降落)、高边坡巡检(查看边坡是否有水毁、滑坡、截水沟是否有淤堵、积水等问题),以及路面抛撒物、护栏倾斜等异常情况的AI自动识别。

无人机飞行画面实时回传至电脑端操控平台,管理人员可在平台上设置航线、一键起飞或手动操纵。系统自动生成的巡查报告会标注抛撒物或护栏倾斜的具体经纬度位置,为后续精准处置提供依据。

此次智慧运营中心的试点投用,是山东高速烟台发展有限公司在“无人机与人工智能”高效巡检新模式上的重要探索。

下一步,山东高速烟台发展有限公司将持续丰富无人机巡检应用场景,推进项目规范化运营,不断深化一体化巡检体系建设,以科技创新赋能高速运营提质增效,持续为广大司乘提供更安全、高效、优质的出行服务。

国产电动公交车 远征海外

7月27日,35辆宇通电动双层公交车在山东港口烟台港装船出口英国。该定制车型面向欧洲市场设计,采用动力电池氮气保护系统和铝合金轻量化车身,具有高安全、低能耗、大载客数等特点,可满足欧洲城镇道路窄、红绿灯和减速岛停车起步多的通行路况。针对双层公交车超高的特点,烟台港制定专项作业预案,优化舱内配载,保障高端产品高效出海。

YMG全媒体记者 唐克 摄



海岸风土与古典艺术对话

海风莱古典钢琴音乐会奏响龙亭酒庄

本报讯(YMG全媒体记者 孙长波 通讯员 阮喻晓 战菲菲 摄影报道)葡萄酒文化与古典音乐文化在艺术史里是一对双生子。当酒香与琴声相遇,品鉴的不只是风味与旋律,更是一场跨越时空与古老文明的温柔相逢。8月2日下午,以“艺术、葡萄酒与生活美学的融合”为主题的海风莱古典钢琴音乐会暨海风莱新酒发布会在龙亭酒庄山中能量酒窖举行。

龙亭酒庄始终致力于推动艺术与葡萄酒文化的深度融合,让艺术走进酒庄,让酒庄成为艺术发生的场域。此次音乐会正是其文化品牌“LONGTING ART”的又一次重要实践,旨在打造集葡萄酒、艺术、度假与文化体验于一体的高端生活方式目的地。依托天然山体结构与独特空间设计,酒窖为古典钢琴演奏提供了纯粹而深邃的听觉体验。厚重的山体隔绝外界杂音,橡木桶阵列在陈酿酒香之余,亦自然柔化声场,使琴音温润细腻、回响悠长。旅美钢琴家柴聪聪受邀倾情演绎,以精湛技艺奏响经典曲目。琴声在石壁与橡木桶之间流动,与葡萄酒的醇厚气息交融,为在场宾客带来一场沉浸式的感官旅程。这一刻,酒窖不再仅是储藏佳酿的空间,更成为连接自然、艺术与情感的舞台。

活动当天,龙亭酒庄正式发布海风莱霞多丽葡萄酒2024年份与海风莱小芒森白葡萄酒2025年份两款新品。海风莱系列以龙亭酒庄独特的海岸风土为灵感,探索葡萄、海洋与时间之间的微妙关系。

“红酒海岸,微醺烟台。”烟台市葡



音乐会现场。

来大海边打一场匹克球

2026山东省匹克球超级联赛烟台赛区开赛

本报讯(YMG全媒体记者 童佳怡 通讯员 孙萌萌 刘小钰 摄影报道)近日,2026年山东省匹克球超级联赛暨“好运山东 所向匹迷”匹克球旅游嘉年华烟台赛区比赛在黄渤海新区挥拍开赛。作为全省分站赛的重要一站,本次赛事秉持“赛事+文旅”深度融合理念,依托滨海地域优势,以匹克球为纽带,力求实现“办好一项赛、提升一座城、带火一片游”的多重目标,全面展现山东体育活力与黄渤海新区魅力。

2026年山东省匹克球超级联赛是省级重点打造的潮流体育品牌赛事,整体采用全省联动、分站比拼、积分汇总、年终总



比赛现场。

决赛的运行模式。烟台赛区集结来自省内各地的近200名选手,按公开组、常青组两大组别,在单打、双打、混双项目中展开激烈角逐。比赛执行全省统一的竞赛规则、裁判标准与积分核算体系,产生的积分将统一归集,作为年度总决赛参赛资格的重要依据。

据了解,截至目前,淄博、东营、烟台三站比赛已成功举办,各分站比赛均立足地域特色打造专属内容,形成了一赛一亮点”的鲜明格局。其中,烟台站充分发挥黄渤海新区的滨海优势,以凤凰星球匹克球馆为核心赛场,联动全域资源并配套文旅福利,为全省文旅融合办赛提供了一个具有烟台特色的实践样本。

匹克球上手门槛低、对抗强度温和、适配人群广泛,天然契合全民健身的推广需求。伴随着山东省匹克球运动的普及热潮持续升温,烟台市近年顺势抢抓匹克球运动发展风口,这项门槛适中、适配各年龄段的休闲球类项目,在本地逐步走进大众日常健身生活。“黄渤海新区近年来也大力推广匹克球运动,目前已建成了28片社会化专用球场地,并在中小学布局了80余片校园场地,为推广匹克球运动提供了有力支撑。”黄渤海新区教育体育局相关负责人表示。

作为山东四大省级新区之一,黄渤海新区近年来持续加码公共体育设施建设,目前全区已拥有304处公共健身场地,未来三年还将新增19处标准化健身场地,着力构建“15分钟体育健身圈”。依托完善的场地配套,新区全年计划举办各类体育赛事66项,其中国家级15项、省级20项,涵盖沙滩手球、帆船、越野跑等20余个热门运动项目,目前已成功落地20余场。

军歌嘹亮 情满南山

庆祝建军99周年文艺演出在南山公园举行

本报讯(YMG全媒体记者 杨春娜 通讯员 林虎 摄影报道)8月1日上午,“军歌嘹亮 情满南山”庆祝中国人民解放军建军99周年文艺演出在南山公园人工湖畔隆重举行。本次活动由烟台市政公用集团主办,烟台华润园林集团南山公园承办。文艺演出吸引了众多市民游客前来观看,现场氛围热烈欢快,洋溢着浓厚的爱国拥军情怀。

上午9时,演出在庄严的军歌背景音乐中拉开帷幕。“南山红”歌唱团以一曲经典歌曲《歌唱祖国》点燃全场热情,嘹亮的歌声回荡在人工湖畔,唱出了对伟大祖国的无限热爱。随后,《东方大国》《唱支山歌给党听》《一二三四歌》等一首首脍炙人口的经典歌曲轮番上演,或激昂澎湃,或深情

婉转,带领现场观众重温峥嵘岁月,感悟军民鱼水情深。舞蹈表演同样精彩纷呈,《斗笠舞》以灵动的舞步演绎了革命年代军民同心、共筑梦想的动人篇章;《模特伞舞》展现了新时代人民群众昂扬向上的精神风貌;压轴节目《目瑙纵歌》更是将现场气氛推向高潮,演员与观众在欢快的鼓点中起舞,舞出了民族团结、社会和谐的共同心愿。

活动现场,西南河中医医院在舞台侧方设置了便民服务专区,医护人员免费为市民游客提供号脉诊断、量血压等健康服务,并贴心准备了绿豆水供游客消暑饮用,以实际行动践行医者仁心,将健康关怀送到百姓身边,赢得了现场群众的一致好评。



演出现场。

烟台民意通 烟台市政务服务便民热线 12345

烟台民意通热线 6601234

烟台市城市运行中心 烟台日报 联办

本栏目由山东新势力律师事务所提供法律支持

昆嵛山保护区主要负责人 本周三接听12345热线

本报讯(YMG全媒体记者 王宏伟)8月5日(星期三)上午9:40—10:40,昆嵛山保护区工委副书记、管委主任韩喜波将接听12345热线电话。

本次活动受理范围为昆嵛山保护区辖区内且属于烟台市12345政务服务便民热线受理范围的企业群众的咨询、求助、投诉、举报和意见建议等非紧急诉

求,不受受理须通过诉讼、仲裁、纪检监察、行政复议、政府信息公开等程序解决的事项和已进入信访渠道的事项,不符合法律、法规、规章及政策规定的事项,以及涉及国家秘密、商业秘密、工作秘密、个人隐私和违反社会公序良俗的事项。

接洽情况将通过“大小新闻”等媒体端对外公开。

向边界挑战

(上接第一版)通过以水制水的方式,成功攻克了船体晃动的难题,让甲板在1米高的海浪中,稳稳地把倾斜角度控制在0.2度以内;针对火箭尾焰对甲板的冲击,团队创新采用了三层结构导流槽——外面的耐高温材料能抵御千度灼烧,中间的特殊胶层能吸收高速冲击,内部的钢结构能稳稳护住船体;

团队更一举攻克了“船箭接口”(这在全球公认难题,让船箭能在发射前牢牢地“握手”,又能在点火时干净利落地分离。

历经3年多的技术攻关,2024年1月,我国首艘多功能海上火箭发射船“东方航天港”号正式投入使用,这让发射筹备周期缩短一半、发射成本节约6成。“我们完全具备了‘近海一周两发、远海两周一发’的‘航班化’发射能力。”阮庆涛说。

商业航天发射需要用到市场化手段配置资源,算好投入与效益的经济账。“我们团队一直有一个梦想,就是希望‘东方航天港’号能够实现现在赤道海域的发射。此举能大量节省燃料,有效提升火箭的发射能力。”滕瑶说,希望未来“东方航天港”号可以航行至其他共建“一带一路”国家,为他们提供卫星和火箭发射服务。

再次瞄准世界难题,海上火箭回收

眼下,我国航天发射频率持续提升,随着可回收火箭技术的突破,行业对低成本高频率发射及发射场、测控、火箭、航天器等全链条商业模式的进一步探讨也提上了日程。

当实现常态化海上发射后,团队深谙新质生产力的核心是创新,他们没有停下脚步,第一时间瞄准了另一世界级难题——海上火箭回收。

目前,火箭回收技术主要分为垂直着陆、伞降、网系捕获等几大类。面对国外技术垄断、信息封锁,团队选择迎难而上,决心攻坚技术难度更大、更符合我国国情的海上溅落回收技术,“形象地说就是让火箭回收时像羽毛一样,轻轻落在海面上。”团队成员郭艳利说。

可这份轻盈背后,全是实打实的硬仗。白天出海做测试,晚上熬夜改代码,对所有关键参数,反复校验、反复推演,失败了就从头再来,突破了就乘胜向前,“我们每个人都心底暗暗较劲,恨不得把一天掰成两天用。因为我们心里清楚关键技术是要不来、买不来、讨不来的。”郭艳利说。

2025年5月29日,烟台海阳试验现场,当“元行者一号”验证型火箭,飞到预定高度,转身、减速、调整姿态——稳稳悬停在距离海面5米高时,每一位成员都明白,那些付出的努力,全都值了。

9年风雨兼程,团队实现了多项技术原创突破,拥有了世界最密集的海上航天技术专利群。从陆地实验室到茫茫大海试验场,从理论推演到实海试航,他们始终把“国之大事”刻进每一次技术攻关,让创新精神镌刻在海天之间。

在滕瑶的办公桌上,摆放着这样一张照片:漆黑的夜空中,火箭尾焰划出优美的弧线,与满天繁星交相辉映。

“这是在火箭发射现场拍到的,每次看到这张照片,我就想起团队这些年在海上度过的那些难忘的日日夜夜。”滕瑶说,“我们将继续以原创性海洋科技创新为驱动,进一步推动海上发射技术实现新突破,让中国海上发射技术走向世界,让更多‘中国星’闪耀太空。”