

# 第十二届全国大学生机械创新设计大赛天津赛区选拔赛 13所高校126件作品同台竞技

扇贝瞬间“脱衣”、芹菜大葱自动“梳妆”、机械蝴蝶振翅起舞……这不是科幻片,而是天津大学生的“神操作”现场!5月10日,第十二届全国大学生机械创新设计大赛天津赛区选拔赛在天津职业技术师范大学火热开赛。来自全市13所高校的126件“黑科技”作品同台竞技,上演了一场机械与智慧的巅峰对决。



## 硬核科技 终将服务生活

赛场上,选手带来的参赛作品千奇百怪,这些作品专门针对生产生活中各种不便利的痛点,将枯燥的设计图纸和模型变为可操作的机械实物。

在“特定水产品初加工机械”展示区,一台草鱼一体式加工机以“快准狠”吸引众人目光。设备上的特制夹爪固定鱼身后,紧接着是去鳞、去内脏、去鳃的步骤,再经过除鳞辊的打理,一条鲜活的草鱼便开膛破肚,完成了烹饪前的加工环节,大幅提升了水产品初加工效率。来自民航大学的彭正强则向记者展示了一台扇贝全自动壳肉分离一体机。“它有加热功能,能轻松给扇贝剥壳,我们团队5人,历时14个月完成了设备的研发制作过程。”

“叶菜净化处理包装一体化机械”区域里,带着泥巴的大葱从剥皮、清洗,到打包全程自动化,净化处理包装一体化设备让人直呼“懒人福音”。不同的蔬菜匹配的机械也不同,针对娃娃菜,切掉根部快速打包;针

对芹菜,高压气体清洗,速度快,对芹菜还没有损耗。

在“高性能仿生蝴蝶”赛区,空气中仿佛都弥漫着浪漫的气息。翼灵、翩羽灵蝶、灼鸢……这些拥有诗意名字的“精灵”,不仅是视觉上的艺术品,更是将理论转化为现实的实践。赛场上演了一场别开生面的“飞行考核”,失败与成功交织,当一只只灵动的蝴蝶迎风振翅、划出完美弧线时,全场爆发出阵阵喝彩。

## 三大方向聚焦生产生活难题

本届大赛主题为“灵巧·智能,美好生活”,“特定水产品初加工机械”“叶菜净化处理包装一体化机械”以及“高性能仿生蝴蝶”三个方向引导学生在机械设计中融入智能技术、数字孪生技术和5G+通信技术,实现多学科知识交叉融合,解决生产生活中的实际问题。借助这一平台,参赛学生需完成从创意构思、方案论证到样机制作的全流程挑战,在解决复杂工程问题的过程中锤炼系统思维与团队协作精神。

在“现场实物展示+答辩评



审”和“现场测试+答辩评审”两个环节中,各参赛队通过实物样机演示、视频介绍和现场问辩,全面展示作品的创新思维、结构设计、功能实现和应用价值。从瞄准产业痛点的自动化水产加工装置,到助力美好生活的叶菜智能处理包装设备,再到翩然起舞、振翅欲飞的仿生蝴蝶,彰显着天津学子敏锐的创新意识、扎实的专业功底和优秀的工程实践能力。评审专家从选题创新性、结构合理性、工艺可行性、智能技术应用程度及作品性价比等多个维度进行了严谨公正的评判,与参赛师生深入交流,提出宝贵指导意见。

作为两年一届的大学生创新设计盛会,全国大学生机械创新设计大赛天津赛区竞赛代表了天津市大学生机械设计能力的最高水平。通过真实的项目驱动,切实强化学生的动手实践与工程训练。此次大赛中,来自本市的13所普通高校学生的126件作品参加比赛,共评选出一等奖21件,二等奖52件。

记者 张艳  
摄影 记者 姜宝成 张立

## 争做文明有礼天津人

# 第九届市民广场舞大赛启动仪式暨首场海选举行

为热烈庆祝中国共产党成立105周年,丰富群众精神文化生活,由市文明办、市委金融工委、市农业农村委、市总工会、市文联、中国人民银行天津分行、天津海河传媒中心联合主办的“永远跟党走 幸福舞起来”——天津滨海农商银行杯第九届市民广场舞大赛启动仪式暨首场海选,在滨海新区滨海文化中心举行。

启动仪式在百人开场舞《马力全开》中拉开帷幕,这支舞蹈由滨海新区多支优秀群众舞蹈队联合演绎,跃动的舞步为现场带来了欢快的气氛,历届大赛优秀参赛队伍依次登台展演。第六届广场舞大赛“舞王”获得者珍珍舞团团长吴克珍,代表全体参赛舞者现场发出《文明起舞 幸福天津》文明倡议,号召广大舞蹈爱好者自觉践行文明行为规范,以文明有序、团结和谐的状态参与赛事活动,让广场舞成为传递城市文明、展现民生幸福的鲜活载体,推动文明新风浸润津沽大街小巷。

启动仪式结束后,首场海选赛事同步火热开展,93支参赛队伍依次登台亮相、精彩展演。《五星红旗》《九儿》《天津姐姐欢歌颂祖国》《在希望的田野上》等经典主题舞蹈作品接连登场,节目涵盖家国情怀抒怀、乡土民俗展示、形体模特秀、腰鼓大鼓表演等多元形式,参赛队伍覆盖老中青少全年龄段,全民参与氛围浓厚。各队伍将革命精神赓续、家国初心传承、本土非遗特色、文明乡风建设、基层文艺成果融入舞蹈编排,提升了赛事的艺术性、观赏性与专业性。

本届大赛赛程从5月持续至10月,将陆续举办14场全市海选、34场电视决赛及年度颁奖典礼,天津海河传媒中心文艺频道将对赛事进行全程跟踪报道,全方位记录赛事精彩瞬间。大赛设置多项荣誉奖项与配套奖励,持续打造天津本土具有广泛影响力的群众性文化品牌,推动全民广场舞活动深入基层、扎根群众。

记者 徐燕

## 49只火烈鸟 开启入境隔离检疫期

近日,49只来自泰国的火烈鸟经北京口岸转运至天津隔离场,在天津海关所属宁河海关的全程监管与贴心保障下,顺利完成口岸动物交接、途中监管、入场检疫查验,开启为期30天的隔离检疫生活。

火烈鸟亦称大红鹳,通体羽毛以朱红为主,但是红色并不是其本来的羽色,通过食用小虾、小鱼、藻类、浮游生物等传递虾青素,使原本洁白的羽毛透射出鲜艳的红色。这批“粉红使者”顺利入境是宁河海关严守国门生物安全、精准服务企业、高效保障进境动物检疫监管的生动缩影。

当前,国内文旅产业快速发展,各种观赏动物引进需求旺盛,热度持续攀升。2026年至今,宁河海关已保障3批次219只/头陆生观赏动物顺利进口,同比增长33.3%,数量及货值分别同比增长106.6%、30.5%。除火烈鸟外,近一个月内还将有南非海狗、爱尔兰马、澳洲种牛等动物陆续入境。面对高批次、多品种的进境陆生动物的检疫监管任务,宁河海关精准服务企业,结合实际情况制定“一企一策”,通过提前对接首都机场海关、建立协同机制实现监管无缝衔接,并指导企业提前做好隔离场地、用具及饲料的检疫处理;同时安排专人押运,严格实施途中监管,减少运输风险,抵达隔离场后监督动物入场过程,第一时间核对封识、动物数量等,并开展临床检查与样品采集,切实降低动物应激,保障进境动物安全高效完成跨关区转运并顺利进入隔离检疫期。

记者 李梅旭 见习记者 李文博

## 硬核拖引“海工装备”6小时完美就位

日前,一场打破常规、破浪前行的拖引“硬仗”在天津港水域上演。天津引航中心创新性采用串拖方式成功完成大型“海工装备”——“渤海5号”钻井平台高难度拖带移泊引航任务,为其顺利执行任务贡献力量。

“渤海5号”钻井平台总长76米、总宽46.6米、型深5.5米,桩腿高度达78米,拖航吃水6.6米,庞大的形体和特殊的结构使其在拖带过程中极易受到风、流影响,操纵灵活性受限。最大的难点在于此次任务未配备大马力专用主拖拖轮,只有5艘港作拖轮协同作业,且途经水域环境复杂、船舶通航密度高。

为破解这一难题,天津引航中心从“勘验、攻关、护航”三方面发力,确保“大家伙”顺利起锚,组织技术骨干召开两次专题技术研讨会,反复推演拖带流程、预判风险点,最终制定了科学的拖带方案。

清晨时分,海面仍笼罩在朦胧晨雾中,高级引航员石利勇、回永明登上“渤海5号”钻井平台,他们按照既定方案,指挥5艘拖轮在指定位置带缆,在核对各拖轮的牵引点位、受力分配等关键细节后,正式下达拖带启动指令。在拖带过程中,石利勇紧盯“随身引航”设备的各项数据,通过VHF实时向5艘拖轮下达调整指令,精

准控制各拖轮的牵引角度和力度,确保平台受力均匀,拖轮协同一致。回永明则专注观察海面环境,密切关注周边通航情况,及时发现潜在风险。与此同时,智控中心全程开启监控模式,形成了“现场引航精准操控、后台监控全程保障、拖轮协同高效配合”的闭环工作模式。

经过6个小时的连续奋战,“渤海5号”钻井平台安全抵达指定点位。“有了你们的精准操控,整个拖引过程衔接顺畅、操作规范,为我们后续安装调试赢得了主动,非常感谢!”该平台相关负责人提到本次作业满口夸赞。

记者 李梅旭 见习记者 李文博