

智慧绿色深蓝

——2024世界航海装备大会展现海洋科技创新活力

新华社记者 周义 庞梦霞

水下机器人、极地科考船……一件件“硬核”海洋科技产品集中亮相。11月15日至18日,2024世界航海装备大会在福州举行。同期举办的2024第二届中国海洋装备博览会上,超7000件海洋科技装备与创新成果带领观众逐梦深蓝,展示了我国在海洋科技领域的新动能、新活力。

科技赋能海洋装备轻松驭海

海下数十米,如何清洗长满贝类及海藻的船?记者在本届博览会数智科技装备展区找到了答案。

天津瀚海蓝帆海洋科技有限公司工作人员介绍,只需一个纸箱大小的水下机器人,便可以灵活游动、下潜,到达海洋生物附着区域开启高压水柱清洗船体。水下机器人还配有智能巡航定位、大数据分析等功能,研发人员通过搭建算法,可实时矫正机器人运动轨迹,并规划最优的清洁路径。

水下机器人在水下救援、水下考古、水下测绘等领域的应用也十分广泛。记者在院校及科研成果展区看到多款酷似海洋鱼类的水下仿生无人潜航器。由福建理工大学研发的“仿生波士顿龙虾”民用潜航机器人吸引不少观众驻足。

据了解,这款潜航器仿照龙虾的身体构造,前侧装有左右机械臂夹爪,尾部配备了多级柔性推进器,在水下科研、文化遗产保护、安全与救援等方面可发挥重要作用。

既能海里游,又能天上飞。在上海交通大学展位,海空跨域无人飞行器科技感十足。“飞潜合一,负载能力7公斤,能够完成水下100米潜深的航行任务,能在海洋探测、海洋工程、海洋资源开发等领域大放异彩。”上海交通大学科研人员吕晨昕说。

绿色动力助力蓝色发展

号称“不沉没”的船是如何实现的?博览会上的一艘灰色新能源聚乙烯船舶成为亮眼产品。

泛海海工董事长潘岩介绍,这艘船使用的新材料强度与钢相同,但韧性却是钢的12倍,使得船只在碰撞时既不受破坏又具备优异韧性,能够像气球一样弹回,再加上独特的船体结构,进一步确保了船只“不沉没”的特性。船舶还体现了研发者对环保的深刻理解。由于使用了新材料,船舶无需使用油漆进行船体喷涂,并在生产过程中实现了废渣、废

水、废气的零排放,有效减少了对环境的污染。

展区内,多种多样的新能源船舶令人目不暇接。长航集团展出的“长江三峡1号”纯电动游轮模型巨大,“这艘游轮全长100米,有4层楼高,6个小时可充满电,一次充电续航100公里,每年可替代燃油530吨,减少有害气体排放1600多吨。”长航集团现场负责人说。

“运输+起重”一体化深远海海上风电施工船“乌东德号”、抗台风型漂浮式海上风电机组“三峡引领号”……越来越多新设备、新技术为海洋产业的发展提供绿色动力。

“绿色化数字化浪潮席卷全球,正深刻重构航海装备产业,重塑着海上交通体系。航海装备、海上交通乃至全球航运都是一个有机整体,绿色化和数字化日益呈现融合发展趋势。”招商局集团董事、总经理石岱说。

更深更远驶向深蓝

11月14日上午,“科学”号科考船、“中国海监8001”执法船缓缓停靠马尾船政文化城船政码头,为参展嘉宾带来了一场“深远海”“大国重器”视觉盛宴。

“科学”号科考船总吨位4711吨,集成七大船载科学探测与实验系统,是我国首艘拥有自主知识产权的新一代海洋科学综合考察船。“科学”号科考船船长陈峰说。

向海图强,筑梦深蓝。走向深海,是海洋产业转型升级的重要方向。

走进连江深海养殖馆展厅,“闯疫1号”“振鲍1号”等深远海养殖平台引起观众好奇:为何要在“海上的钢铁之城”里养鱼?

“振鲍1号”平台负责人吴永寿介绍,把鲍鱼搬到深远海养殖,深远海的海水交换量大,水温稳定,水质更好。在这样的环境里,鲍鱼的成活率上升,产量也能增加两成。这种养殖方式还能节约人工,人工数量可以减少60%。平台上设置了水质监测系统,相当于鲍鱼的“智能家居”,养殖户可以监测海水的pH值、电导率、溶解氧等数据,实现“手机养鱼”。

“深远海有着广阔的空间和丰富的资源。”多位与会嘉宾认为,我国航海装备正向高端化、智能化、绿色化加快推进,深度参与全球产业链供应链合作,“蓝色生产力”稳步提升。

新华社福州11月17日电

天舟七号货运飞船已受控再入大气层

新华社北京11月17日电(李国利、邓孟)天舟七号货运飞船于11月17日21时25分受控再入大气层,飞船绝大部分器件在再入大气层过程中烧蚀销毁,少量残骸落入预定安全海域。

据中国载人航天工程办公室介绍,

2024年1月17日,天舟七号货运飞船在文昌航天发射场发射入轨,搭载了航天员在轨驻留消耗品、推进剂、应用实(试)验装置等物资。11月10日,天舟七号顺利撤离空间站组合体,并于独立飞行期间,成功释放一颗青少年科普卫星。

“中国·北京电影展”在约旦举行

新华社安曼11月17日电(记者何奕萍)“中国·北京电影展”17日在约旦首都安曼开幕。本次影展为期两天,其间将展映《海关战线》《消失的她》《年会不能停!》《金手指》4部影片。

中国驻约旦大使陈传东当天在开幕式上说,中国与约旦都拥有悠久的历史和丰富的文化资源,近年来电影艺术和产业均实现快速发展,各具特色,前景广阔,期待中约两国在电影领域的合作结出更加丰硕的成果。此次展映的影片讲述了中国社会变迁中情感纠葛、职场文化、正邪之争的故事,希望观众通过观影了解中国当代社会,了解中国

人的情感世界、价值观念,促进心灵沟通,产生情感共鸣。

约旦皇家电影委员会总干事穆汉纳德·巴克里在致辞中说,此次电影展对约旦观众来说是一个特别的机会,可以踏上感受深厚而悠久的中国文化的电影之旅,希望约中这种合作今后能够继续下去。

此次“中国·北京电影展”由北京市电影局和安曼中国文化中心联合主办,北京广播电视台、北京国际电影节组委会承办,并得到中国驻约旦大使馆、约旦文化部、约旦皇家电影委员会的支持。

全国优秀青年戏曲净行、乐队主奏在京展演

据新华社电(记者白瀛)由中宣部文艺局、中国文联网络部和中国剧协共同主办的“艺苑撷英——2024年全国优秀青年艺术人才(戏曲净行、乐队主奏)展演”11月16日在中央民族歌舞团民族剧院开幕,27名戏曲净行和乐队主奏青年演员、演奏员将在4天内奉献4场演出。

据介绍,本次展演涵盖京剧、昆曲、评剧、陇剧、秦腔、湖南花鼓戏、蒲剧、晋剧、吕剧、粤剧、越剧、赣剧12个戏曲剧种,以及京胡、司鼓(打击乐)、竹笛、板胡、坠琴、高胡、二弦、豫胡、主胡9种乐队主奏乐器,参演团队来自全国多地的戏剧院团及高校,参演演员、演奏员平均年龄34岁。

速滑四大洲锦标赛:

中国队夺得女子团体追逐金牌

新华社东京11月17日电 在日本进行的2024-2025赛季国际滑联速度滑冰四大洲锦标赛17日进入最后一个比赛日,中国队在女子团体追逐比赛中获得金牌。

17日的女子团体追逐比赛共有四支队伍参加,中国队上场队员为杨凌瑜、阿合娜尔·阿达克和金文靓。中国队以3分02秒20的成绩获得冠军,日本队获得亚军,韩国队获得第三名。当日男子团体追逐冠军被美国队获得,中国队位列第四。

中国速滑名将宁忠岩和韩梅因备战世界杯而分别缺席17日的男、女子1000米比赛。男子1000米比赛中,美国名将斯托尔兹获得金牌。女子1000米比赛冠军被美国选手布里塔妮·鲍获得。

当日还进行了男、女集体出发比赛,冠军分别被哈萨克斯坦的维塔利·切什戈夫和加拿大的布隆丁获得。

中国队以1金3银的成绩结束本次速滑四大洲锦标赛征程,接下来中国速滑健儿还将参加世界杯比赛。

日本羽毛球大师赛:

国羽收获男单、女双冠军

新华社东京11月17日电(记者岳晨星)日本羽毛球大师赛17日进行了各项目决赛,中国队的李诗沣、刘圣书/谭宁分别夺得男单、女双冠军。

男单决赛中,李诗沣以21:10、21:13直落两盘战胜马来西亚选手梁峻豪,夺得个人本赛季首个巡回赛冠军。在本次比赛中,李诗沣击败法国小将拉尼耶、日本选手西本拳太、巴黎奥运会冠军安赛龙等一众好手,最终登顶领奖台。

女双方面,巴黎奥运会亚军刘圣书/谭宁以21:15、21:5轻取日本组合福岛由纪/松本麻佑。凭借夺冠后的积分,她们也将重返女双世界第一。

女单决赛中,日本选手山口茜以两个21:12击败印尼选手玛丽斯卡,为东道主夺得一枚金牌;印尼组合阿尔菲安/阿迪安托以2:1战胜日本组合小林优吾/保木卓朗,夺得男双冠军;泰国组合德差波/苏皮萨拉摘得混双冠军,他们在决赛中鏖战三局,以2:1击败法国组合吉凯尔/德尔吕。

2024年日本羽毛球大师赛于11月12日至17日在日本熊本县举行,为世界羽联巡回赛超级500赛事。

中国女网晋级比利·简·金杯世界组资格赛

新华社广州11月17日电(记者王浩明、赵紫羽)2024比利·简·金杯国际女子网球团体赛世界组附加赛17日在广州南沙国际网球中心落下帷幕,中国队以3:2力克比利时队,晋级明年的世界组资格赛。

16日进行的两场女单比赛,韦思佳和王曦雨分别直落两盘战胜贝努瓦和范德温克尔,为中国队取得2:0领先。然而17日的比赛风云突变,先是王曦雨以两个5:7不敌克斯特拉斯,韦

思佳又以两个3:6输给范德温克尔,双方战成2:2平。

决胜场的单打比赛,郭涵煜和蒋欣玥顶住压力,以7:6(3)和6:3击败克斯特拉斯/范德温克尔,为中国队赢得胜利。

“今天和巡回赛感觉不一样,我们身前后都有国旗,压力更大一些,尤其比分来到2:2的时候,很开心团队给我们机会在这时候挑起重任,很开心获得比赛的胜利。”郭涵煜说。

丁浩淘汰申真谔

中国选手包揽三星杯四强

新华社北京11月17日电 中国围棋棋协消息,2024三星杯世界围棋大师赛17日在韩国结束八强争夺,卫冕冠军丁浩九段屠龙击败韩国队“独苗”申真谔九段,中国棋手包揽本次比赛四强。

本届三星杯中国队整体表现出色,10人杀进16强,并在八强中占据七个席位。成为“独苗”的韩国等级第一人申真谔虽面临以寡敌众的局面,但他两轮比赛连续逆转王星昊和柯洁两位中国名将,仍然是夺冠热门之一。

八强战中,丁浩状态很好,执黑的他在多数时间里都在局面上领先。至179手,丁浩果断白棋一击致命,惨遭屠龙的申真谔又坚持了几手,至187手投子认输。

丁浩的获胜,意味着中国选手包揽本届三星杯四强。当日另一场比赛中,连笑九段半目胜谢科九段。在16日率先进行的两场八强赛中,党毅飞九段击败李轩豪九段,金禹丞八段战胜许嘉阳九段。半决赛将分两天进行,18日丁浩对阵金禹丞,19日党毅飞迎战连笑。

中国航展见证低空航空器“百花齐放”

新华社记者 呼涛 洪泽华 顾天成

随着中国持续积极推动低空经济发展,曾经遥远而神秘的天空对中国人来说正在变得越来越伸手可及。

在广东珠海市举行的第十五届中国国际航空航天博览会(中国航展)上,电动垂直起降(eVTOL)飞行器、无人机以及面向未来的新构型航空器等创新低空航空器成为亮点,持续拓展的低空应用场景为企业和民众创造新机会,带来新期待。

“我们要珍惜这个创新低空航空器百花齐放的时代。”沃飞长空首席执行官兼首席科学家郭亮说。

吉利科技集团旗下沃飞长空在第十五届中国航展期间发布了旗下AE200倾旋翼载人航空器的批产构型,宣布这款全球领先的电动垂直起降飞行器正式从科研走向量产,并计划于2025年开启载人验证飞行。

“距离市民可以体验乘坐飞行汽车已经并不遥远。”郭亮表示,AE200预计

在2026年前后,可以让大家从一些小批量的固定航线上开始体验。

低空经济,是指以民用有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引,辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态。

今年,低空经济首次写入政府工作报告。据统计,中国已有20多个省份将发展低空经济写入地方政府工作报告或出台相关政策,争相布局低空经济,希望依托新技术拓展新市场。

在第十五届中国航展上,中国航空工业集团下属的中国特种飞行器研究所自主研发的“祥云”AS700载人飞艇现场收获10架购艇订单,签署意向订单164架。其中,荆门城市建设投资控股集团有限公司作为淘宝首个下单的“神秘客户”,在航展现场再签60架意向订单。

荆门城市建设投资控股集团有限公司(荆门城控集团)董事长程雄表示,“瞄准低空经济新机遇,荆门城控准备

从投资AS700载人飞艇项目争取市场先机。AS700飞艇是中国特种飞行器研究所的“爆款”产品,荆门城控集团准备先从时尚旅游的应用场景让它先‘飞起来’。未来,我们将持续拓展飞艇的航空摄影、城市巡检等其他应用场景。”

程雄介绍说,目前,荆门城控集团已经着手组建专门的飞艇运营公司。着眼飞艇和更多低空航空器的“全生命周期管理”以及由此带来的广阔市场前景,该集团正在规划与中国特种飞行器研究所合作开展飞艇等维修、运营的合作,在荆门航空智能制造科技园开展飞艇等航空器的生产制造、应用、维修以及飞行员培训。

“国家不断出台推进低空经济发展政策,我们迅速布局,在‘低空’争取先机,也争取获得更长远发展。飞艇是一个新的探索,低空时尚旅游也只是我们探索低空的一步,未来将进一步探索低空智能测绘、应急救援、城市安保等低

空经济应用场景。”程雄说。

在第十五届中国航展上,中国航空工业集团举行“低空经济”主题发布会,发布其最新无人机和eVTOL产品,与社会各界分享低空经济产品发展蓝图,探讨低空经济未来发展之路。

据透露,中国航空工业集团将聚焦低空经济的无人化、电动化、智能化,发展“翼龙”系列长航时无人机、HH系列大型货运无人运输系统、“旋戈”系列无人直升机、ARE-3000型eVTOL等产品,并将结合低空无人装备技术特点,拓展应用场景,推进产业生态良性发展。

业界专家表示,发展低空经济,动力是关键。

“开启低空经济新赛道,动力要先行。我们要特别突出创新引领、绿色低碳、跨界融合,而且要面向世界。”航空发动机专家、中国工程院院士尹泽勇说。

新华社广州11月17日电

唐山市开平区公共资源交易中心国有建设用地使用权拍卖出让公告

唐开申出告字[2024]第03号

根据《招标投标法》《国有建设用地使用权出让办法》(国土资源部39号令),经唐山市开平区人民政府批准,唐山市开平区公共资源交易中心决定拍卖出让2宗土地使用权。现将有关事项公告如下:

序号	地块编号	宗地位置	土地面积	规划用途	规划指标要求			出让年限	竞买保证金(万元)	起始价	增价幅度	获取拍卖文件时间	提交竞买申请时间	获取拍卖文件及提交竞买申请地点	竞买保证金到账截止时间	拍卖会举行时间	备注	
					容积率	建筑密度(%)	最高(米)											
1	开平区3号地块	唐山市开平区南新道南侧、新城路东侧	49665.49平方米(合74.5亩)	二类城镇住宅用地	1.5<R≤1.6	≤28	≤36	≥35	70年	9980	楼面地价2510元/平方米	楼面地价10元/平方米	2024年11月18日至2024年12月9日	2024年11月18日至2024年12月9日	唐山市开平区公共资源交易中心	2024年12月9日16时	2024年12月10日10时	
2	开平区25号地块	唐山市开平区新开路东侧、新兴道北侧	63049.48平方米(合94.57亩)	二类城镇住宅用地	1.5<R≤1.6	≤28	≤36	≥35	70年	12900	楼面地价2550元/平方米	楼面地价10元/平方米	2024年11月18日至2024年12月9日	2024年11月18日至2024年12月9日	唐山市开平区公共资源交易中心	2024年12月9日16时	2024年12月10日10时	

二、竞买人范围:中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织,均可申请参加竞买,但在唐山市中心城区范围内有拖欠土地出让金的,在国税地税等部门有重大税收违法案件的当事人及法律另有规定者除外。自然人申请竞买住宅项目的,须承诺竞得后依法成立房地产开发公司进行建设。只接受中文书面申请,竞买。

三、本次国有建设用地使用权拍卖采取增价拍卖方式,按照价高者得原则确定竞得人。

四、本次拍卖出让的详细信息和具体要素,见拍卖出让文件。

五、获取拍卖文件时间和地点:详见上表。

六、经审查,竞买人按规定交纳竞买保证金,具备申请条件的,我中心将在缴纳竞买保证金截止时当天的17点30分前确认其竞买资格。

六、本次国有建设用地使用权拍卖地点为:唐山市开平区公共资源交易中心(开越路188号)。

七、其他需要公告的事项

(一)本次拍卖不再组织踏勘现场,有意竞买者自行踏勘现场。

(二)本次拍卖出让公告内容如有变化,出让方将按规定在《唐山劳动日报》发布补充公告,届时以补充公告为准。

(三)本公告未尽事宜详见出让地块拍卖文件。

八、联系方式

唐山市开平区公共资源交易中心

联系人:曾先生 联系电话:0315-3366115

联系地址:唐山市开平区开越路188号

唐山市开平区公共资源交易中心 2024年11月18日

■广告