

山东青岛：建设全国海洋科技大市场

聚焦科技自立自强·看招
◎本报记者 宋迎迎

9月5日，全国海洋科技大市场暨半岛科创技术转移（成果转化）服务平台建设启动仪式在青岛高新区举行。“全国海洋科技大市场将突出海洋特色，汇聚科研院所、企业、人才、金融等创新要素，构建技术要素自由流动、科技交流互动频繁的国际化技术转移和成果转化服务生态。”青岛市科技局党组成员、副局长刘学辉在启动仪式现场表示。

技术交易市场是我国大力推动发展的要素市场。如何建设高标准技术交易市场？山东青岛放出了“大招”。

构建“一网一厅”服务体系

作为国务院批复的国家沿海重要中心城市，青岛集聚高端海洋创新资源，海洋科研能力突出。青岛市科技局

提供的一组数据显示：2022年青岛技术合同交易额突破395亿元，完成涉海技术交易942项、成交额40.8亿元，同比增长近三成；今年上半年，全市技术合同成交额超160亿元，同比增长99%。

“青岛集聚了包括崂山实验室、国家深海基地等在内的45家涉海知名高校、院所机构，建有省级以上创新平台120家，其中国家级11家、部级32家；拥有驻青涉海‘两院’院士21人，集聚海洋人才约37万人。近年来，青岛海洋创新成果竞相涌现，已获国家奖12项，连续10年有成果入选‘中国十大海洋科技进展’。”刘学辉表示，青岛既有建设成果交易平台的迫切需求，也具备建好全国海洋科技大市场的“硬核支撑”。

记者了解到，全国海洋科技大市场将构建“一网一厅”两大服务平台，提供技术交易、产业孵化、资源共享、科技服务、创新交流、金融赋能、技术经纪人培育七大服务功能。

其中，“一网”即线上系统——打造海洋科技“全在线”技术交易生态系统；

“一厅”即全国海洋科技大市场综合大厅，拟定建于青岛高新区创业大厦，提供海洋技术交易“一站式”线下服务。

打造成果转移转化生态

“政府搭台、市场配置、生态共建”是全国海洋科技大市场将要探索的模式。在当天的仪式上，青岛产权交易所有限公司、青岛国家大学科技园有限公司、上技所申志科技发展有限公司、青岛阿斯顿工程技术转移有限公司四方签约，共建“成果转化+金融支持+产业赋能”的成果转移转化生态体系。

“全国海洋科技大市场不是单纯去建设一个市场，而是要搭建一个生态体系，吸纳高校院所、专业园区、龙头企业、金融机构、专业服务机构等各要素集聚，构建生态合作服务网络。”刘学辉向记者描述了未来的生态场景：到2026年，多元主体协同、线上线下融合的成果转移转化生态体系基本形成；累计与300家科技服务机构建立合作，线上入驻专业技术经纪人数量达到1000人；

平台技术交易数量突破2000项，其中涉海技术交易数量达到500项。

“为强化科技金融赋能，我们计划组建2亿元以上规模的成果转化基金，遴选投资至少50个创新创业项目，其中将资助20余个海洋领域的项目。”刘学辉介绍。

高校是产出前沿技术和创新成果的重要阵地，也是技术转移的直接提供方。当日，中国海洋大学副校长魏志强表示，自“十三五”以来，中国海洋大学有6565个科研项目、1300项高价值专利，学校将从顶层布局、机构带动、绩效推动等方面着手，激发学者的积极性，加快技术成果的转移转化，助推全国海洋科技大市场建设。

记者了解到，全国海洋科技大市场不仅提供跨区域的技术转移和成果转化服务，还将发挥青岛东向日韩、西向上合组织和“一带一路”合作伙伴的区位优势，链接全球创新要素与产业资源，探索跨区域转移转化新机制，打造辐射全球海洋科技合作新节点。

我氢燃料电池动力示范船首航成功

科技日报宜昌10月11日电（记者何亮）11日，由三峡集团、中国船舶第七一二研究所、长江三峡通航管理局、中国船级社、武汉长江船舶设计院、江龙船艇等单位共同研发建造的氢燃料电池动力示范船“三峡氢舟1”号，在湖北宜昌三峡游客中心（九码头）完成首航。该船是国内首艘入级中国船级社氢燃料电池动力船，首航的成功标志氢燃料电池技术在内河船舶应用上实现零的突破，对推动“氢化长江”进程、加快内河航运绿色低碳发展具有示范意义。

据了解，“三峡氢舟1”号为钢铝复合结构，总长49.9米、型宽10.4米、型深3.2米，乘客定额80人，主要采用氢燃料电池动力系统，氢燃料电池额定输出功率500千瓦，最高航速28公里/小时，巡航航速20公里/小时，续航里程可达200公里，交付后用于三峡库区及三峡-葛洲坝两项间交通、巡查、应急等工作。

近年来，新能源动力推进技术应用已经成为绿色船舶的重要发展方向，氢能具有无污染、可再生、高效率三大优势，氢燃料电池技术在船舶上应用可实现能源高效、零排放和船舶舒适度提升，是绿色船舶的理想动力推进装置。据测算，“三峡氢舟1”号相比传统燃油动力船舶，预计每年可替代燃油103.16吨，减少二氧化碳排放343.67吨。

据悉，“三峡氢舟1”号能源补给站



图为氢燃料电池动力示范船“三峡氢舟1”号首航。

汤伟摄

是国内首个内河码头型制氢加氢一体站，利用三峡电站发出的清洁电能进行电解水制氢，氢气经过压缩、储存、加注等环节，直接供给氢能船舶。该站

2022年12月25日调试出氢，2023年8月19日向“三峡氢舟1”号加氢。加氢站包括200标方/小时PEM电解水制氢系统、500公斤/日加氢系统、船用氢气

加注系统、车用氢气加注系统、8标方/小时氧气充装系统等配套附属设施，可满足船舶大量、快速充氢需求，实现240公斤/小时的氢气安全快速充装。

世界最大双排机水电站全容量投产

科技日报讯（记者张蕴 通讯员李龙 李鑫业）10月10日22时16分，国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司（以下简称“黄河公司”）李家峡水电站5号机组顺利通过72小时试运行，正式投产发电。这标志着我国首次采用双排机同时也是世界最大双排机布置的李家峡水电站实现200万千瓦全容量投产。

据悉，李家峡水电站5号机组扩机工程是青海省、国家电投、黄河公司重点建设项目和青海省海南州特高压外送基地电源配置的重要组成部分，主要配合光伏、风力发电间歇性电源运行，平抑风光发电出力波动，将新能源发电转换为安全稳定运行的优质电源，实现清洁能源打捆外送，将为保障“青豫直流”特高压外

送通道的安全性、稳定性、经济性和助力构建新型能源体系作出重要贡献。

记者了解到，项目安装了一台单机容量40万千瓦水轮发电机组，发电机定子采用新型国产冷却工质的蒸发冷却方案，能够有效降低定子温升，将进一步提高电站的调峰调频能力。定子安装采用机坑外下线、整体吊装的方

案，在国内大型发电机安装史上较为罕见，不仅保障了定子线棒的安装工艺，而且节省了现场工期。

李家峡水电站位于青海省尖扎县和化隆回族自治县交界处的黄河干流上，是黄河上游龙青段规划中的第三座大型梯级水电站，年平均发电量59亿千瓦时。截至今年9月底，李家峡水电站累计完成发电量1424.82亿千瓦时，相当于节约标准煤约4274.46万吨，减排二氧化碳11398.56万吨，为推动地方经济社会发展和黄河流域生态保护作出了积极贡献。

刘聪说，CGTN将深入学习贯彻习近平文化思想，立足实践苦练国际传播本领，与时俱进打造高水平专业平台和人才队伍，为增强中华文明传播力影响力作出应有贡献。

“理论的价值在于指导实践，习近平总书记的重要指示既有宏观层面的整体指导，又有具体层面的实

全国应急医学救援联盟成立

科技日报讯（记者陆成宽）记者日前从国家应急医学研究中心获悉，2023国际应急医学救援论坛暨应急医学救援装备技术博览会10月9日在江苏无锡开幕。论坛上，全国应急医学救援联盟正式成立，国家应急医学研究中心是该联盟的牵头单位。

据了解，成立该联盟的目的是以专科协作为纽带，建设一个全国性的应急医学救援交流平台，集中全国范围内的应急救援医疗专业力量，通过专科共建、教育培训协同合作、科研和项目协作等多种方式，为应急管理系统组织救援活动提供专业医学支持，实现全国范围内应急救援医疗专业资源共享、应急医学救援质量标准化，并辐射和带动联

盟区域内应急医学救援能力和管理水平提升。

该联盟以共享资源、协同救援、协作研究为主要工作内容，通过学术互动、救援教学、培训演练、经验交流等方式提升区域应急医学救援能力；同时配合联盟成员单位、应急救援队伍执行国家与地方的应急救

与人类健康》上。

鸡菌又名鸡、伞把菇、鸡花等，是真菌界中蚁巢伞属所有物种的统称，广泛分布于我国南方及东南亚、非洲等地。因其营养丰富，子实体菌肉肥厚，质细丝白酷似鸡肉，味道鲜美似鸡汤，被称为“植物鸡”，是我国四大名菌之一。此前的研究表明，氨基酸种类齐全

且含量高是鸡菌味道鲜美的重要原因之一，但诸如鲜味肽等重要呈味物质的研究未见报道。近期，中国科学院昆明植物研究所大型真菌种质资源与绿色发展专题组以国内市场上常见的球根鸡、间型鸡作为研究材料，针对鸡菌中鲜味肽等重要呈味物质开展了系统研究。

食用菌“植物鸡”鲜味机制阐明

科技日报讯（记者赵汉斌）记者日前从中国科学院昆明植物研究所获悉，该所研究人员近期在著名野生食用菌——鸡菌的鲜味肽及其呈味机制研究中取得新进展，相关成果可直接应用于增鲜和降盐调味产品的开发，并为野生食用菌的深加工提供了重要科学依据。研究成果发表在期刊《食品科学

科技日报长沙10月11日电（记者俞慧友 实习生王紫玥）11日，籼型杂交水稻研究成功50周年座谈会在湖南长沙举行，湖南省委书记、省人大常委会主任沈晓明出席并讲话。大会宣读了联合国粮农组织致辞和国际水稻研究所贺信。

1973年，在中国工程院院士袁隆平领衔下，我国成功实现籼型杂交水稻“三系”配套，标志着杂交水稻研究的历史性突破。50年来，全国科技工作者持续开展杂交水稻大协作，创造了不育系、恢复系和杂交组合的遗传多样性，保障了杂交水稻高质量发展。杂交水稻历经了三系法、两系法和一系法的三次理论创新突破，实现了5轮产量跃升，在国内累计推广面积近90亿亩，累计增产稻谷8000多亿公斤，杂交水稻技术推广到全球70多个国家，现年种植面积超过1亿亩，为解决发展中国家粮食短缺问题提供了中国方案。

湖南是我国13个粮食主产区之一。近年来，湖南全省粮食年产量持续稳定在600亿斤以上，总产量保持在全国第10位。湖南省委、省政府高度重视以杂交水稻为代表的种业科技创新，将岳麓山实验室纳入“4+4”科创工程”，将现代种业作为优势产业纳入“4×4”现代化产业体系，着力打造种业科技新高地。下一步，湖南还将加快建成现代生物种业技术创新体系。

湖南省农科院党委书记、中国工程院院士柏连阳汇报了在湖南省农科院领衔下取得的系列新成果：培育的超级杂交稻“卓两优1126”在云南个旧、蒙自开展大面积示范，平均亩产1186公斤；选育的镉低积累水稻品种“西子3号”成为首个通过国审的镉低积累水稻品种，品种“臻两优8612”在湖南52个县市区推广107万亩，成为首个大面积推广的低镉水稻品种；第三代杂交稻关键技术获突破，开发了具有自主知识产权的不育系分选技术和转基因花粉失活技术，构建了全球领先水平的不育系种子分选平台。此外，湖南省农科院在耐盐碱杂交稻研究上创制了系列优良耐盐亲本，在再生稻研究上培育筛选出10多个高温钝感、优质、适合再生种植的新品种，研究集成了再生稻“六适三高”栽培技术。

柏连阳称，未来，湖南将着力在杂交水稻重大新品种、镉低积累绿色水稻品种、杂种优势机理与固定技术、智能不育技术、绿色高效生产技术和科技创新平台、高水平人才队伍等方面持续发力，助力我国保持杂交水稻研究的国际领先地位。

（上接第一版）

“习近平总书记强调‘聚焦用党的创新理论武装全党、教育人民这个首要政治任务’，为我们接下来的研究与实践指明了方向。”中央党校（国家行政学院）文史教研部副主任张军表示，接下来要围绕习近平文化思想展开深入的梳理、研究、总结，深刻把握“七个着力”的内涵，在真学真懂真信真用、深化内化转化上下功夫，推动党的创新理论传得更开、更广、更深入。

学习了习近平总书记的重要指示和会议精神，广东省梅州市五华县委书记朱少辉对其中“着力加强党对宣传思想工作”的要求感触颇深。

对于下一步的工作，朱少辉也有了清晰的思路：“我们将聚焦用党的创新理论武装全党、教育人民这个首要政治任务，挖掘文化资源，提升能力本领，全面加强文化强县建设。”

这个中秋国庆假期，甘肃敦煌迎来旅游高峰。来自全国各地的游客在古迹中领略先人的妙手匠心，感受数千年不断的中华文脉。

学习了习近平总书记重要指示和会议精神，刚刚结束海外敦煌学研究相关调研的敦煌研究院院长苏伯民倍感振奋：“敦煌文化展现着中华优秀传统文化的博大精深和开放包容，是祖先留给我们的宝贵遗产。敦煌研究院将坚持守正创新，积极利用数字技术推动敦煌文化创造性转化、创新性发展。”

习近平总书在重要指示中强调“着力加强国际传播能力建设、促进文明交流互鉴”，让中央广播电视总台CGTN副总编辑、英语中心副主任刘聪深感重任在肩。

刘聪说，CGTN将深入学习贯彻习近平文化思想，立足实践苦练国际传播本领，与时俱进打造高水平专业平台和人才队伍，为增强中华文明传播力影响力作出应有贡献。

“理论的价值在于指导实践，习近平总书记的重要指示既有宏观层面的整体指导，又有具体层面的实

（上接第一版）

原来在今年8月底，他们又与卡方签订了3.4亿美元的合作协议，共建中卡光伏智能农业科技园及两个研究中心。其中，绿色智能节水灌溉系统将应用于卡塔尔700多个农场，并在20多个阿拉伯国家推广。

双方共建的“一园两中心”，除了科技园，还有荒漠化治理研究中心和特色植物组培中心，主推荒漠化土壤治理、煤基固废生态修复、田间智慧管理、液态肥生产等10项技术。

路径，具有很强的指导性和操作性。”湖北省委宣传部常务副部长邓贵表示，湖北将深入学习贯彻习近平文化思想，深刻把握“七个着力”的重要要求，坚定文化自信，推动荆楚文化创造性转化、创新性发展，加快文化强省建设，为奋进新征程注入强大精神力量。

上海市兴业路76号，中共一大会议，原创情景党课、“初心之旅”互动等形式多样的活动让红色精神进一步弘扬。

中共一大纪念馆宣传部教育部讲解主管张欣怡说，作为一名“90后”党史教育工作者，自己将贯彻落实好总书记重要指示精神，创新方式方法，讲好红色故事，推动社会主义核心价值观广泛培育、深度传播、扎实实践，让爱党、爱国、爱社会主义时代强音持续奏响。

在内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗东城社区，伴着民族乐器的高昂曲调，乌兰牧骑队员表演的舞蹈《马背情韵》引得现场各族群众连连叫好。

“习近平总书在重要指示中强调‘着力推动文化事业和文化产业繁荣发展’，更加坚定了我们建强‘红色文艺轻骑兵’的决心信心。”内蒙古自治区直属乌兰牧骑团长那力莉表示，下一步将有计划地安排创作人员和业务骨干到农村牧区、工厂社区等一线，寻找灵感、积累素材，吸收传统文化艺术的养分，以各族人民群众喜闻乐见的形式创作出寓教于乐的作品，让更多根植于北疆大地的优秀传统文化在新时代焕发新活力。

“一分部署，九分落实。不断开创新时代宣传思想工作新局面，少不了一支政治过硬、本领高强的宣传思想文化干部队伍。”广西壮族百色市委书记黄汝生说。

黄汝生表示，作为革命老区，百色市将依托丰富的红色文化、历史文化、民族文化资源，培养选树“黄文秀式好干部”，激励大家牢记初心使命，不断增强“四力”，推动习近平文化思想在百色落地生根，为担负起新的文化使命提供坚强政治保障。

（新华社北京10月11日电）

青青小苗铺出中阿友谊路

（上接第一版）

合作升级的除了项目内容，还有技术本身。“那几年只控制水肥，如今是有光伏驱动的‘水肥药温’一体化控制。他们很需要我们做这个系统工程，省得到处寻求技术合作。”孙兆军说。

围绕环境和农业，所有问题一次性都解决了。孙兆军给它起了一个名字，叫“智慧农场”。

这条由小苗种出来的新丝路，还在延伸。

（科技日报银川10月11日电）

我国杂交水稻累计推广面积达九十亿亩