产经 行业风
电话:010-59517989　传真:010-59517982　电子信箱:news@csn.sina.net / news@chinashipnews.com.cn
中国船舶报 CHINA SHIP NEWS

科教院校

学术交流

为共建“冰上丝绸之路”注入新动能

第三届中俄极地声学与信息技术论坛在哈尔滨工程大学成功举行

本报讯 5月6日，由哈尔滨工程大学、俄罗斯玛林内特行业中心、俄罗斯远东联邦大学以及俄罗斯交通大学等单位联合主办的第三届中俄极地声学与信息技术论坛在哈尔滨工程大学举行。极地海洋声学与技术应用教育部重点实验室也在论坛上正式揭牌成立。

极地蕴含着巨大的政治、经济、科技资源，极地探索、研究、开发和利用已进入实质性阶段。水声通信在极地冰下信息传输与识别探测方面发挥着极其重要的作用，开展极地声学与信息技术研究与交流，有助于更好地认识极地、探索极地、保护极地，更有助于推动极地声学领域的蓬勃发展。本届论坛的宗旨是“极地声学探索 深蓝信息融合”。中俄近40家单位、百余名专家学者齐聚一堂，聚焦新时代极地声学与信息技术领域前沿科技，围绕极地声学研究的方向和热点，对北极海洋中声传播特性、冰区水声及电磁通信技术、冰间湖以及冰下环境噪声、北极海洋环境快速变化的特征与机制、极区流场估计、冰海基声学监测、极地地震监测技术、海洋地貌观测、船舶结冰抗冰、冰下智能技术、冰山雷达探测、海洋多层环流结构特征与机制等问题进行了深入的探讨和分析，旨在共同推动“冰上丝绸之路”建设和极地声学研究，为极地技术与装备的发展贡献新科技与新智慧。

论坛上，哈尔滨工程大学获批的极地海洋声学与技术应用教育部重点实验室正式揭牌成立，哈尔滨工程大学副校长殷敬伟受聘为重点实验室主任，自然资源部第二海洋研究所院士李家彪受聘为学术委员会主任，中国船舶集团有限公司第七〇二研究所所长叶聪受聘为学术委员会副主任。

据介绍，极地海洋声学与技术应用教育部重点实验室以“冰上丝绸之路”“极地战略新疆域”国家重大战略需求为牵引，集中打造针对极地海洋声学研究方向国家级高层次科研创新合作平台。该重点实验室主要面向极地海冰区环境监测与保护、极地海洋资源勘探与利用、水面水下航行与安全保障国家重大需求，围绕极地海洋声学基础理论、极地海洋特殊环境、极地海洋声学技术、极地海洋观监测系统构建等科学与技术重大难题，着力攻关我国在极地海洋声学研究和技术发展中的“卡脖子”核心技术，以提升极地技术与装备领域科技创新能力，加强极地领域的高水平人才队伍建设和创新人才培养能力，促进极地海洋声学技术转移和成果转化，为推进极地海洋声学技术水平提升和装备能力建设提供重要的科技支撑，为探索极地相关领域的科学研究、解决国家重大需求、经济社会发展和安全领域重大科技问题提供技术支持。（朱虹 霍萍）

共同推动中古蚕桑产业可持续发展

江苏科大成功举办2023年中国—古巴蚕桑科技合作论坛

本报讯 日前，江苏科技大学举办2023年中国—古巴蚕桑科技合作论坛，以进一步推进中国和古巴之间的蚕桑科技合作交流。论坛上，江苏科大、古巴蛋白植物和生物产品研究中心、西南大学、苏州大学等8家单位的专家围绕蚕桑科技及其综合利用进行了学术交流。

据介绍，2023年中国—古巴蚕桑科技合作论坛可以称作是“中国—古巴蚕桑科技国际联合研究中心”建设的新起点。论坛上，江苏科大、古巴蛋白植物和生物产品研究中心共同签署了中国—古巴蚕桑科技合作协议。接下来，双方将以此为契机，开启中古双方在蚕桑技术研发、人才培养、平台建设和成果转化方面多领域、深层次的广泛合作与交流，共同推动蚕桑产业可持续发展，为深化中古农业合作、巩固和发展中古友谊作出新的更大的贡献。（吴秀霞 何清）

团队风采

“向海洋最深处进发！”

——上海交大船建学院水下工程海试团队支持大洋科考应用纪实

上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院水下工程海试团队由船建学院水下工程党支部在水下工程研究所中抽调的骨干力量组成，是一支积极有为、奋发向上的海上装备试验保障青年队伍。日前，该团队在上海交大五四表彰中荣获该校“青年文明号”称号。

水下工程海试团队所在的上海交大水下工程研究所前身为上海交大的深潜研究室，是国内知名的高水平水下技术和装备研究机构。该研究所在深海无人潜水器、水下重载施工作业装备技术等方面具有明显的学科特色，长期以来承担了多项国家重大科研项目，研制了以“海龙”系列无人遥控潜水器（ROV）、“思源”号万米自治遥控潜水器（ARV）为代表的一系列国之重器，为国家深海资源调查、深渊科学研究提供装备和专业人才支撑。

自2018年以来，水下工程海试团队已先后支持了大洋第48、52、56、59、60、61、75、78航次等多个航段“海龙Ⅲ”号、“海龙Ⅳ”号ROV系统的大洋科考应用和“思源”号全海深无人潜水器ARV研制项目多次湖试海试应用，为我国深海多金属结核结壳和热液硫化物区域调查、海底环境与生物多样性调查作出了重要贡献，业内影响力和声誉不断提升。

2022年10月26日，水下工程海试团队自青岛码头启航，参加大洋第75航次科学考察第二航段任务，开展对新概念深海多金属结核原位集矿技术验证平台“曼塔号”深海原位采矿系统在6000米级海域的海上性能测试并获得成功。“曼塔号”是国际上首台采用浮游行进方式的深海多金属结核原位集矿技术验证平台，对海底环境扰动小，地形适应能力强，代表了一种全新的绿色深海集矿方式。该平台最大作业深度6000米，采集行进速度为0.2～0.6米/秒。集矿平台由浮游式ROV载体搭载与海底轻接触的集矿头组成。集矿作业时，ROV载体远离海底在水体中浮游行进，只有集矿头轻贴海底滑行集矿；集矿完成后，ROV载体可回收集矿头，集矿平台采用浮游行进方式对集矿效果进行回检。由于其作业方式酷似魔鬼鱼（MANTA）的海下运动方式，因此得名“曼塔号”。

在此次海试过程中，水下工程海试团队支持“曼塔号”搭载小型集矿头共开展了6个潜次的集矿试验。试验最大水深超过5600米，总采集距离超过300米，搭载的小型集矿头最大采集能力超过20吨/小时；采集行进结束约20分钟后，对采集区域进行了回检，采集痕迹洁净、几乎无剩余结核，海底沉积物扰动深度普遍小于6厘米，采集区域附近水体清洁、基本无羽状物遗留；对采集到甲板的结核样品进行检查，最大结核粒径长轴大于10厘米，结核完整度高。试验表明，“曼塔号”创新型的集矿作业方式是成功的，具有优良的采集能耗、采集率、沉积物扰动等性能，为未来深海采矿工作探索出全新的道路。这也是国际上首次实现基于浮游行进方式的多金属结核采集。

“曼塔号”由上海交大与北京先驱高技术开发有限责任公司联合国内多家单位研制而成。其研制工作于2022年3月1日正式启动，在设计阶段和装备总装调试阶段皆受到疫情带来的严峻挑战。为抢抓进度，项目组安排关键人员驻扎实验室，上海交大及船建学院领导也给予了大力支持，保证了“曼塔号”按时研制完成并于当年10月24日抵达青岛。在疫情的严重影响下以不到8个月的时间完成了“曼塔号”的设计研发，并圆满完成海上试验，充分体现了上海交大人不惧挑战、自强拼搏的精神。

“向海洋最深处进发！”水下工程海试团队成员以高度的责任感、扎实的专业知识与技术，长期开展水下装备技术的研发与应用工作，支持海龙系列装备的大洋科学考察与应用，传承着水下工程研究所“特别能吃苦、特别能战斗”的精神品质，在不断的工程实践应用中发展壮大，逐渐成长为一支有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代青年队伍。（苏婧）

校企合作

加强校企联结 推进工程实训

中国船舶江南造船在江苏科大指导开展相关活动

本报讯 记者 吴秀霞 报道 日前，中国船舶集团有限公司旗下江南造船（集团）有限责任公司在江苏科技大学指导开展青年骨干教师工程实训相关活动。此次活动的主要内容包括发布江南造船第三批工程实训课题、第二批骨干教师工程实训季度汇报和工程实训推进交流。

据悉，根据江南造船的需求，江苏科大有计划、分批次选派骨干教师前往企业开展为期12个月的实训活动：以课题项目的形式，参与企业技术创新工作，与企业人员共同进行产品研发、技术研究。交流会上，围绕目前企业的相关技术需求，江苏科大发布了第三批40项工程实训课题；江苏科大第二批五位工程实训青年教师分别作了实训工作季度汇报，汇报课题分别为《船舶异种板厚焊接薄板变形控制研究》《船舶压缩机液货管系及支架减振优化设计》《基于知识图谱的工业生产设计端数据管理方法研究》《基于数据驱动的分段小组立生产计划优化研究》和《大型箱船桥翼优化设计》等。

未来，江南造船和江苏科大将进一步提高科技服务的层次和水平，深化科研项目合作和科技成果建设；同时，进一步加强第二批工程实训青年老师与学校相关团队之间的联系，力争每个工程实践项目都能够达到可结题、可应用、可推广的水平。

面向战略需求 共育水声人才

中国船舶系统工程研究院与哈尔滨工程大学水声学院签订校企合作专业学位研究生联合培养协议

本报讯 5月10日，哈尔滨工程大学—中国船舶集团有限公司系统工程研究院校企合作专业学位研究生联合培养协议签订暨系统工程研究院专项班开班仪式在哈尔滨工程大学水声工程学院举行。

开班仪式上，系统工程研究院党委委员、副院长杨青充分肯定了水声学院在人才培养、科学研究等方面取得的成绩，对哈尔滨工程大学长期以来持续向系统工程研究院输送高质量水声人才表示感谢。杨青表示，系统工程研究院与水声学院有着深厚的事业基础和合作友谊，希望双方进一步强化使命担当，面向国家重大战略需求，以培养卓越工程师为目标，共育一流水声人才，共创一流科技成果。

哈尔滨工程大学党委常委、副校长於志文对系统工程研究院来校合作交流表示热烈欢迎，对其长期以来的支持和帮助表示感谢，并简要介绍了该学校的历史沿革、办学特色等基本情况。他表示，系统工程研究院有着卓越的科技创新和人才培养实力，为我国海洋强国建设作出了重大贡献，希望双方以此次专业学位研究生联合培养为契机，继续深入推进在人才联合培养领域的合作。

随后，双方相关负责人分别介绍了各自的特色优势和发展需求，以及联合培养相关情况。双方希望首批入院学生严格遵守企业培养要求，加强与企业导师的沟通交流，完成好两地学习科研工作的交接融合，练就过硬本领、勇于创新突破，为我国国防建设贡献青春力量。

在开班后的第一堂课上，系统工程研究院院士工作站专家向首届专项班研究生作学术报告。与会人员同专项班学生交谈，回答他们在科学研究、论文撰写、生活保障、升学就业等方面的问题。

校企人才培养合作是系统工程研究院“人才强院”战略举措的重要探索。后续，系统工程研究院将进一步加强校企合作、拓展引才渠道、创新引才模式，全方位、多渠道做好人才队伍的扎实保障，奋力实现高质量发展。（林露）

科教简讯

山东交通学院——

智慧海洋技术专业成功获批

本报讯 记者 刘志良 报道 近日，教育部公布了2022年度普通高等学校本科专业备案和审批结果，山东交通学院申请增设的智慧海洋技术专业成功获批，并将于今年开始招生。

“十四五”期间，山东交通学院专业调整坚持需求导向、特色导向的思路，面向国家和区域经济社会发展需求，顶层设计优化专业设置。该校建立了专业设置与生源质量、升学就业、专业评价等级等关键指标协同联动的动态调整机制，着力推动“新工科”“新文科”专业建设和传统专业改造升级。此次获批增设智慧海洋技术专业，有利于促进山东交通学院海洋工程类专业间的交叉融合和系统化发展。

据悉，智慧海洋技术专业依托船舶与港口工程学院，学位授予门类为工学，修业年限为4年。该专业将人工智能、大数据等新一代信息技术与海洋环境、海洋装备、人类活动和管理主体四大板块信息深度融合，促进海洋基础研究、观测技术、海洋勘探、海工装备等海洋技术的深度变革，推动海洋科技向创新引领型转变，旨在培养德智体美劳全面发展，具备现代海洋技术专业技能，勇于探索创新、善于解决海洋领域的实际问题，适应海洋信息感知、智能化分析、开发与应用等工作需要的高层次综合应用型专业人才。