



发展海洋经济，装备须先行。

青岛海检集团搭建的国内唯一的综合性海洋设备第三方检验检测公共服务平台，以接轨国际的高标准检测服务，为海洋装备产业发展提供了技术支持，填补了中国海洋电气综合检测能力空白，并成长为世界一流海洋装备检测解决方案供应商。

左图：青岛海检集团电磁兼容实验室，可以为新能源汽车提供电磁兼容检测。（资料图片）

青岛海检 从装备检测走向标准制订

宋晓华

搭建高端平台

走进位于青岛即墨蓝谷的海检集团，一片由8座单体实验楼和7个功能实验室组成的楼群出现在眼前。这里现已搭建起国家海洋设备质量检验中心、海洋水下设备检测与检测技术国家工程实验室、国家海洋设备重大产品研发和试验检测平台3个国家级创新平台。

在海检集团的海洋水下设备检测实验室，一套检测海底油气管道弯曲疲劳试验的设备引人注目。

“水下油气管道的承载能力强弱，对油气的运输至关重要。”实验室工作人员介绍，这套弯曲疲劳试验装置可对铺设在深海3000米下的油气管道进行载荷检测，其检测能力是目前国内最高的。

在海检集团，这样的高端设备还有很多。海洋动态电缆是海上电力传输的重要工具，广泛应用于海上油气、风电开发等领域。日前，江苏中天海缆科技有限公司委托青岛海检集团对其生产的大尺寸光电复合海底电缆进行了弯曲刚度测试，所使用的柔性管缆弯曲疲劳试验机属国内首套，填补了中国海洋动态电缆检测空白。

“海检集团运行以前，需要专门去国外检测，不仅费用高，时间也很长，如今在这里检测节约50%到60%的时间成本和约60%的费用，大大提高了产品的研发效率。”江苏中天海缆科技有限公司相关工作人员表示，海检集团的测试数据帮助企业改进提升了设备性能。

如今，集团检测体系日臻完善，可以为海洋设备、航空航天、轨道交通、新能源、军工等12个重点行业提供检测服务。预计到2019年底，7个实验室全部建成并取得资质，可为海洋设备、新能源、轨道交通、汽车等领域提供5000余项检验检测服务。

输出行业标准

培育海洋产业发展新动能，必须通过检验检测抓住“质量”这个关键，以高水平的标准和认证引领，带动战略性新兴产业的发展。

中国是目前海上风电装机容量发展最快的国家，根据风电机组的国际标准，防雷性能是衡量叶片安全性和可靠性的重要指标。曾经中国的风机制造商需要从海路运送样品远赴欧洲的实验室进行叶片的防雷性能测试，测试周期长、费用高，企业在检测环节花费的经济成本和时间成本十分高昂，而海检集团的风电防雷检测填补了这一空白。

海检集团为风机制造商提供叶片防雷性能的一站式检测服务，还能通过测试数据为风机厂商提供产品技术改进建议，大大减少了企业的研发测试成本，也在一定程度上加快了风机产品更新换代的速度，间接推动了风电技术的进步。

同时，海检集团还参与国际标准、行业规则的制订。目前，海检集团主持或参与制订国际国内标准18项，其中主持国际标准3项，通过构建计量标准体系掌握话语权，服务产业发展和动能转换。

助力企业“走出去”

海检集团接轨国际的检测标准，也为企业

“走出去”提供了技术支撑。

目前中国汽车企业开启了海外扩张的征程，国内新能源汽车在销往海外前，必须在电磁兼容领域取得海外市场准入证，符合欧盟认证相关法规要求。

为此，海检集团搭建了接轨国际的电磁兼容实验室。作为目前国内检测水平最高的专业实验室，该实验室能为电动汽车、充电桩、无人机等新能源产品提供全套的检验检测服务，不仅可以防止不符合电磁兼容标准的产品进入国内市场，也能避免国内产品的进出口业务受制于国外认证机构。

近日，海检集团与德国莱茵签订了国内首个国际检测认证互认合作备忘录，双方将在“一带一路”战略下开展和推广轨道交通装备、新能源装备的采信及互认，实现“一张证书、全球通行”，这将有力地支撑产业转型升级和“中国制造”走出去。

同时，集团与欧洲电气标准化组织达成合作共识，共建亚洲电气标准化研究中心、海检国际标准化培训基地，并将于今年牵头组建海洋装备检验检测联盟，打造具有国际竞争力的检验检测体系。



图为青岛海检集团的海洋动态电缆检测实验室，它填补了中国海洋动态电缆检测空白。（资料图片）

青岛国际博士后双创园开园

本报电 5月20日，中国博士后创新创业成果大赛启动仪式暨青岛国际博士后创新创业园开园仪式在青岛城阳举行。仪式现场，青岛国际博士后创新创业园被授予“山东省博士后创新创业成果转化基地”，成为山东省首家博士后创新创业成果转化基地。

据悉，青岛国际博士后创新创业园目前一期运营面积共5.6万平方米，其中产业加速区3.6万平方米，产业孵化区2万平方米，可以为初创期博士后项目提供孵化空间，也为成熟期博士后项目提供产业加速服务。

截至目前，该园区已引进博士后项目25个、博士后等高层次人才50余人，涵盖海洋经济、物联网、智能制造、电子信息、新材料以及医疗健康等山东省新旧动能转换重点发展产业。预计到2021年，该园区博士后等高层次人才入驻项目将不少于200个。

在运行过程中，该园区实行省市区三级共建，通过实行“管委会+公司”运营机制、孵化与加速两区协同、创新创业大赛博揽英才、创新创业学院助力发展、资本与人才相互撬动、博士后信贷创业支持、人才安居后顾无忧、知识产权服务保障、线上与线下相互融合互动等“九大特色”，形成让博士后“愿意来、留得住、发展好”的创新机制和服务体系，完善吸引博士后出站留鲁的人才工作链条。

此外，青岛城阳区还专门出台1亿元的博士后创业园科技金融支持扶持政策，对入驻园区的博士后创新创业项目最高给予200万元无抵押流动资金贷款，可连续使用3年；对获得城阳区科技金融合作单位业务贷款的，可按相关规定享受补贴政策，最高贷款额度500万元；对科技含量高、产业化前景好并在青岛城阳区创办企业的项目，给予50万元至150万元的创业资助。（赵伟）

本报电 5月20日，青岛国际海洋智区产业战略发布暨项目集中签约仪式在青岛西海岸新区海洋高新区举行。

据介绍，青岛国际海洋智区是TOD模式项目，TOD模式是以公共交通为导向的开发，是在规划居民区或者商业区时使公共交通的使用最大化的一种非汽车化的规划设计方式。青岛国际海洋智区总投资300亿元，由青岛地铁资源开发有限公司、华润置地控股有限公司合作投资，将依托青岛地铁13号线轻轨线打造TOD产业小镇，按照产城融合理念，推进产业和城市建设，打造集海洋智慧产业、商务、商业、生活全业态融合项目。

此次国际海洋智区产业展示中心正式开放，除了承担产业战略展示的功能，还兼具创新孵化、产业加速、企业服务等功能，为首批入驻的企业提供完善的产业配套。未来，该项目将围绕“海洋+智慧”的产业定位，打造国家级海洋科技创新示范区。

签约仪式上，青岛国际海洋智区与中国船舶重工集团公司714所、山东海洋产业协会、青岛国际航运交易所、建设数据、金鑫科技等21家海洋智慧领域的企业达成合作意向并签约。此外，华润创新基金协同中心、中国移动ONENT创新创业基地、中国移动ONENT应用人才培养实训基地、链引科技金融服务示范基地和北斗链盟产业服务中心也于签约仪式上在国际海洋智区正式挂牌。（王伟 张文君）

青岛将建TOD产业小镇



“智腾”号无人驾驶船青岛“试水”

本报电 5月16日，国内首艘无人驾驶自主航行系统试验船——“智腾”号在位于青岛蓝谷的智能航运技术创新与综合实验基地“下水”航行，向前来参加2019智能航运发展工作推进会的代表现场演示人工驾驶、远程遥控及自主航行，以及水下避碰和自动靠离泊等功能。

“智腾”号船长21.08米，宽5.40米，型深2.20米，吃水0.7米，排水量约25吨，设计航速14节，由智慧航海（青岛）科技有限公司投资研发。

“科学”号赴西太平洋开展任务

本报电 5月18日，“科学”号科考船从青岛母港驶离，赴西太平洋执行国家科技基础资源调查专项“西太平洋典型海山生态系统科学调查”航次任务。本航次支撑了9项课题任务，来自中科院海洋所、山东大学等科研单位的80名科考队员参加了本次调查，预计6月下旬完成航次任务。

据悉，工作人员此次将借助“科学”号科考船及“发现”号水下机器人，对邻近全球最深的海沟——马里亚纳海沟南侧的一座未知海山进行多学科综合探测，主要包括地形地貌、水文物理、化学和生物生态等多学科综合调查。

国家高分专项青岛中心设立

本报电 5月16日，国家国防科技工业局与青岛市人民政府及有关共建单位在北京签署合作协议，各方将通过资源共享、优势互补，推广高分卫星数据在海洋环境监测、海域使用管理、海洋权益维护和防灾减灾等海洋相关领域的应用，促进航天卫星产业蓝色高端发展和海洋科技创新。

据介绍，高分专项的实施将全面提升我国自主获取高分辨率观测数据的能力，加快我国空间信息应用体系的建设，推动卫星及应用技术的发展，保障现代农业、防灾减灾、资源调查、环境保护和国家安全的重大战略需求。

青岛试点疾病诊断相关分组付费

本报电 5月20日，国家医疗保障局召开疾病诊断相关分组（DRG）付费国家试点工作启动会，青岛市在会上正式启动DRG付费国家试点工作，成为山东省唯一的试点城市，这是继2016年青岛获得全国长期护理保险试点城市后承担的第二项全国改革试点任务。

这对于进一步深化青岛医疗保险支付方式改革，加快提升青岛医保科学化、精细化、信息化、规范化管理服务水平，打造全省乃至全国疾病诊断相关分组（DRG）付费国家试点标杆具有重要意义。

侨界青岛论坛暨项目推介活动举行

本报电 5月16日，由中国侨联特聘专家委员会、中国侨联新侨创新创业联盟主办，青岛市侨联承办的“经略海洋双招双引——侨界青岛论坛暨项目推介活动”在青岛举行。与会专家学者围绕“经略海洋双招双引”主题作了主旨报告，青岛市国际投资合作促进局、青岛国际院士港等单位进行了推介。

会上，13个单位的重要项目以展板形式进行推介，19个合作意向项目与有关区（市）单位进行了深入合作洽谈交流。会后，与会嘉宾实地考察了青岛高新区、青岛国际院士港。

长牡蛎“海大3号”入选水产新品种

本报电 日前，农业农村部第155号公告公布了经全国水产原种和良种审定委员会审定通过的14个水产新品种，由位于青岛的中国海洋大学李琪教授团队培育的牡蛎新品种长牡蛎“海大3号”名列其中。

据悉，长牡蛎“海大3号”是以2010年从山东沿海长牡蛎野生群体中筛选出的左壳为黑色的个体为基础群体，经连续6代选育而成。在相同养殖条件下，与未经选育的长牡蛎相比生长优势明显，适宜在山东、辽宁等北方沿海养殖。

青岛成立山东首家5G产业园

本报电 5月18日，青岛市城阳区5G产业园在富力总部基地举行揭牌启动仪式，这也是山东省首家5G产业园。该产业园位于城阳区流亭街道青岛富力总部基地园区内，由青岛市城阳区政府与中国联合网络通信有限公司青岛分公司、联通（山东）产业互联网有限公司、青岛富力总部基地开发建设有限公司合作共建，一期建筑面积约4200平方米，拟依托国家5G规模组网及应用示范工程项目，加快建设5G产业创新中心、5G开发测试平台，引进发展创新型5G商业应用企业，培育发展高速智能传感器、边缘计算芯片集成电路等5G基础产业，实现对整个产业链的关键支撑，打造全国有影响力的5G创新产业园。

（本栏目整理：赵伟）