

海检集团建成运营7个专业实验室,打造国内最高水平海上综合试验场

为海工装备搭建高端“考场”

□青岛日报/观海新闻记者 李勋祥

经营者说

海检集团战略发展总监洪晓莉： 彰显中国质量，引领世界标准

作为国内唯一的综合性海洋设备质量检验检测公共服务平台，海检集团始终心怀“国之大事”，将检验检测打造成驱动高端装备创新突破、定义产业链规则的核心引擎。

面向未来，我们将不断增强原始创

新能力，攻坚关键核心技术，抢占标准话语权，构建更加开放协同的检验检测新生态，着力推动中国技术标准深度融入国际标准体系。以检验检测赋能产业链韧性提升，助力中国制造从“合规”迈向“引领”，彰显中国质量的时代担当。

提供“一站式”检验检测服务

电磁兼容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。

“对于‘智飞’号自主航行系统、中车四方时速600公里高速磁浮列车核心零部件等产品，都是在这里进行的试验验证。”海检集团战略发展总监洪晓莉向记者介绍实验室服务成果。

检验检测是保障产品性能与质量的核心环节，对行业技术突破及国家装备制造业发展具有重要意义。目前，海检集团已建成运营电磁兼容实验室、水下设备实验室、海洋电缆实验室、材料分析实验室、环境及可靠性实验室、新能源电力电子实验室及海洋电气实验室等7个专业实验室，填补了国内水下设备及海洋电气综合性检验检测领域的诸多技术空白，正加快打造国内最高水平的海上综合试验场，持续支撑海洋装备产业高质量发展。

试缺乏相应标准，制约产业发展。”海检集团水下设备检测实验室主任张宇介绍，企业通过建设实验水池、环境试验箱等设施，搭建起完整检测方法与测试体系，并制定发布了国内首个水下作业型有缆机器人标准。

随着新型基础设施建设浪潮的兴起，电缆产业的多样化需求持续增长，竞争也更加激烈。海检集团海洋电缆实验室是目前北方地区建设水平最高、检测能力最强的电缆领域第三方检测实验室，也是国内少数拥有超高压电缆预鉴定试验业务案例的国家中心级检测机构。

“值得一提的是，在海检集团，送检产品可以在各个实验室里实现“一站式”检测，从样品的材料性能分析、力学结构测试到装备的环境可靠性验证、腐蚀检测等，我们都能“一站式”服务，避免了样品反复辗转检测产生不必要的成本，检测效率也大大提升。”洪晓莉补充道。

打造国内最高水平的海试场

离开海检集团园区，沿着问海路前行，



整个房间的墙壁、天花板乃至地面，都被密密麻麻的白色吸波尖锥覆盖。在地面的一侧，工作人员站在测试设备旁，正准备为电子产品进行一场“体检”。这里是青岛海检集团有限公司(简称“海检集团”)搭建的电磁兼容实验室，是为检测电子设备电磁兼容性而建立的专业试验场所。

“我国首艘自主航行集装箱商船‘智飞’号的自主航行系统、中车四方机车车辆股份有限公司设计研发的时速600公里高速磁浮列车核心零部件等产品，都是在这里进行的试验验证。”海检集团战略发展总监洪晓莉向记者介绍实验室服务成果。

检验检测是保障产品性能与质量的核心环节，对行业技术突破及国家装备制造业发展具有重要意义。目前，海检集团已建成运营电磁兼容实验室、水下设备实验室、海洋电缆实验室、材料分析实验室、环境及可靠性实验室、新能源电力电子实验室及海洋电气实验室等7个专业实验室，填补了国内水下设备及海洋电气综合性检验检测领域的诸多技术空白，正加快打造国内最高水平的海上综合试验场，持续支撑海洋装备产业高质量发展。

春节后的首个工作日，青岛市北区行政审批服务大厅内，高一军接过了全市马年首张OPC(一人公司)营业执照。这张看似寻常的纸质凭证，因其“一人”的前缀，在这个人工智能勃兴的年代，有了别样的时代分量。

目前，青岛已布局15个OPC专业园区和12个实训基地，打造出“一人公司”蓬勃生长的“热带雨林”。

“过去要养一支十几人的算法团队才能接项目，现在一个人就能交付。”高一军的感慨，道出了OPC模式的核心密码。当大模型与智能体技术加速渗透，传统的生产要素正在被重新定义。算力可以购买，模型可以调用，数据可以共享，一个自然人凭借“战略大脑”的指挥，便可调度无数个AI“数字员工”。这便是“一人公司”背后的“千军万马”——它们不是由血肉之躯构成，而是由代码、算法和算力组成的隐形军团。

一人公司背后，亦有千军万马

鞠培霞

然而，技术平权只是提供了“单人成军”的可能性，要将这种可能性变为遍地开花的现实，离不开一座城市的生态托举。青岛之所以能在马年新春率先发出这张执照，并非偶然。

在硬支撑上，青岛展现了一座“双千兆城市”的底气。全市可调度算力超过2万P，卡奥斯、柠檬豆两个国家级“双跨”平台链接企业超170万家。这如同为单人创业者铺设好了信息高速公路，让其一出道便能站在巨人的肩膀上，无需从零开始攒家底。

在软服务上，青岛正在经历一场深刻的角色蜕变。比如，市行政审批局提出将“窗口办事员”升级为“创业陪跑员”，“材料审核者”转型为“生态链接者”，这一理念正转化为各区市的生动实践。而这些看似细微的服务创新，精准契合了单人创业者渴望轻装上阵、专注核心业务的心理诉求。面对新生事物，当一座城市以“陪跑”而非“管控”的姿态迎接，那些创新的种子才有破土而出的勇气。

更具前瞻性的是青岛的制度供给。2月12日，市政府专门召开发布会，明确了“十五五”时期打造北方OPC先行示范区的蓝图，并迅速推出涵盖“算力券”“模型券”“语料券”以及人才补贴、创业贷款等12项措施的首批政策清单。接下来，包括市南、市北、崂山等在内的各区市也纷纷推出政策措施，系统性降低单人创业的技术门槛与资金压力，让每一个天马行空的创意都能稳稳落地。可以预见，不远的将来，越来越多的“一人公司”或将成为大街小巷的寻常场景。

古人常说“独木不成林”。但在数字经济时代，强大的产业生态与精准的制度创新却让人亦可成军。马年首张OPC营业执照的落地，是创业者与一座城市的双向奔赴。一人公司的背后，站着的正是一座城市调动万千资源的决心与能力。而这，正是涌动的新质生产力在微观层面最生动的体现。

当越来越多的“一人公司”如雨后春笋般生长，这座城市便真正实现了从“陪跑”到“共舞”的华丽转身，每一个有梦想的个体也都能在这片热土上真正找到属于自己的舞台。

布开通。该线路全程1200公里，单程飞行时间约5.5小时。作为两省首条跨省域低空航线，为飞行爱好者提供了全新的空中体验。

这条航线以南昌万丰航空小镇为起点，穿越浙江、江苏、山东三省，最终抵达青岛莱西通用机场。相较于传统地面交通，飞行时间大幅缩短，且可承载“低空+物流”“低空+旅游”等多元化服务。例如，南昌的“碳水王国”特色美食可通过云端物流直达青岛，而山东游客也可通过低空航线快速体验南昌的“空中唐诗之路”文旅项目。

凭借优越的空域环境和区位优势，店埠通用机场正成为众多企业拓展“低空+”场景的首选平台。泛美航空、天正通航、星河动力、天宇航空等一批通航运营企业纷纷与机场签订驻场保障协议，将这里作为业务拓展的“大本营”。飞行培训的引擎声此起彼伏，飞行体验项目让年轻人得以轻松实现“冲上云霄”的愿望。机场周边丰富的旅游资源，如鲜多多农场等，与低空飞行体验成功嫁接，催生出独特的“空中观览”新业态。

青岛航空科技职业学院与青岛北方航空职业学校的稳步发展，为低空经济提供了人才引擎和试验场景。目前，两校师生规模突破万人。青岛航空科技职业学院党委副书记、校长曹青介绍，学院成立低空经济学院，构建起覆盖无人机检测与维护、通用航空器维修、定翼机驾驶技术、无人机测绘技术等方向的专业体系，精准锚定行业人才缺口，通过“校中有企、企中有校”的独特培养模式，让学生得以在真实的产业环境中锤炼技能。

“低空+”的触角正从文旅、培训向更广阔的生产生活领域延伸。当下，莱西正深度挖掘青岛市域内无人机配送、勘测巡检等应用场景的巨大潜力，尤其在智慧城市管理、应急物流运输等领域，积极探索“本地产销”的本地化解决方案。

发改局有关负责人表示，今年莱西将抢抓低空经济发展机遇，实施通航园区基础设施提升工程，全力推进天空装备产业园建设，加快引进无人机研发制造企业及上下游配套项目，拓展文旅观光、农林植保、航空培训等应用场景，聚力打造生态完善、产业集聚、配套健全的全省一流特色园区，努力争创山东省战略性新兴产业集群。

拓展“低空+”新场景

莱西低空经济的崛起，不仅依靠日渐坚实的产业基础，更在于其以开放姿态拥抱广阔的应用天地，“低空+”的更多可能正在这里具象化。

2025年4月12日，一条横跨浙江与山东的低空航线——浙江新昌至山东莱西航线宣

订单近百架，“莱西造”飞机俏销国际市场

生产排期已到半年后，主要销往欧洲、北美、东南亚和中东等地

□青岛日报/观海新闻记者 李德银

走进位于莱西店埠镇的通航产业园，200余名生产工人分布在万丰钻石DA50飞机各条生产线上，正有条不紊地忙碌着，一派热火朝天的生产景象。

“公司产能已100%恢复到节前水平，手头订单已近百架，生产排期已到半年后。”万丰集团总经办主任付浴泉说，这些订单大部分来自欧洲、北美、东南亚和中东等地，客户主要是飞行学校、航空公司、航空俱乐部以及私人消费者等。

作为首款“莱西造”飞机，钻石DA50目前已在奥地利、加拿大和中国青岛三地实现量产。从飞行器制造到通用机场建设，从产业链生态打造到多元场景应用，莱西正全力冲刺这条万亿级新产业赛道。

“莱西造”销往全球

“汽车的最顶配，是飞机的最低配。”飞机制造业的这句俗语，不仅揭示了其巨大的投入产出比，更凸显了该产业的支撑性、战略性地位。

作为一家从汽车零部件起家的浙江民企，万丰航空自2010年起便开始探索“起飞”的可能性。目前，万丰航空拥有轻型运动、私人飞行、航校培训、特殊用途、eVTOL、无人机等七大系列共25款机型和4款发动机的全部知识产权，构建出独具万丰特色的全球化产业格局。莱西，则是万丰航空继奥地利、加拿大和浙江新昌之后，全球第四个主要生产基地。

眼下，在莱西店埠镇万丰航空飞机生产车间里，工作人员正在对一架架通体流线的钻石DA50飞机做着最后调试。“这款单发活塞式五座轻型飞机，以飞行速度快、航程距离远著称，广泛应用于短途运输、公务飞行及私人飞行，被誉为‘空中保时捷’。”付浴泉告诉记者，根据型号不同，万丰钻石飞机售价从



位于莱西店埠镇的万丰钻石DA50飞机生产线。

100多万到1000多万元不等。其中，DA50售价约1000万到1200万元。

作为青岛首个飞机整机制造项目，青岛市低空经济链主企业，万丰航空涉及机体零部件制造、部件装配和整机总装等多个环节，其中明星机型钻石DA50飞机大部分零部件生产和装配都在当地完成。这也带动莱西低空经济不断进阶。以整机制造为核心，产业链条如磁石般吸引上下游资源。莱西市店埠镇镇长李向波介绍，中航智飞等一批无人机整机及核心零部件制造企业扎堆落户店埠。

它们与万丰航空比邻而居，在机场周边形成从研发设计、关键材料、精密制造到飞行测试、运营服务的完整链条。产业生态的日益完备，显著提升了莱西低空经济在区域乃至全国竞争格局中的硬实力。

项目招引的引擎始终高速运转。莱西市

发改局有关负责人表示，今年莱西将抢抓低空经济发展机遇，实施通航园区基础设施提升工程，全力推进天空装备产业园建设，加快引进无人机研发制造企业及上下游配套项目，拓展文旅观光、农林植保、航空培训等应用场景，聚力打造生态完善、产业集聚、配套健全的全省一流特色园区，努力争创山东省战略性新兴产业集群。

拓展“低空+”新场景

莱西低空经济的崛起，不仅依靠日渐坚实的产业基础，更在于其以开放姿态拥抱广阔的应用天地，“低空+”的更多可能正在这里具象化。

2025年4月12日，一条横跨浙江与山东的低空航线——浙江新昌至山东莱西航线宣

国际邮轮港区二号码头及配套工程稳步推进

老港升级“加速度”，码头建设施工忙

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮
本报3月2日讯 新春伊始，青岛一批港口码头项目由“节日模式”快速切换到“复工模式”，努力在“十五五”开局之年跑出建设“加速度”。

作为青岛国际航运中心建设的重要支撑，青岛国际邮轮港区二号码头及配套工程于2025年2月开工。该项目主要对二号码头北侧岸线实施加固改造，并在岸线后方陆域范围内开展景观建设及新建一座社会停车场。

启动建设一年，项目施工“进度条”不断刷新。目前，项目16#泊位已改造完成，13#至15#泊位的基础工程已全部完工。“春节前，项目即制定科学复工方案，建立人员返岗、设备检修、物料储备‘三本台账’。节后管理人员全员返岗，扎实开展‘开工第一课’，同步对临时用电、起重吊装等重点环节开展全覆盖隐患排查。”项目施工单位中建建筑港集团



青岛国际邮轮港区二号码头及配套设施建设现场。

有限公司相关负责人表示，下一步，项目团队将抢抓春季施工黄金期，科学组织后续施工，推动项目早日建成。

预制场内，构件严格按照标准化流程预制；海域作业面上，灌注桩施工持续优化。施工船舶高效联动，港池疏浚与浮码头工程紧密衔接……与国际邮轮港区二号码头及配套工程相距不远，小港码头规范提升项目同样热潮涌动，处于建设的关键攻坚期。该工程计划新建海钓船浮码头泊位，结合远期规划拟向建设主浮桥1座，桩基平台1座以及港池疏浚、给排水、供电、环保等配套工程。面对作业面狭小、空间受限等难题，项目团队优化“分区分段、立体穿插”流水作业模式，对灌注桩浇筑、钢平台搭设等关键工序实施全过程动态管控。目前，海域灌注桩及墩台施工已全面告捷，浮箱制作安装工序正稳步推进。该项目建成后，将有力推动小港码头文旅产业升级和城市滨海空间焕新。

青报快评

青岛1人获评全国三八红旗手

1集体获评全国三八红旗集体、2集体获评全国巾帼文明岗

□青岛日报/观海新闻记者 任晓萌
本报3月2日讯 2日，纪念“三八”国际妇女节暨表彰大会在北京召开。大会表彰了2025年度全国三八红旗手、全国三八红旗集体、全国巾帼文明岗。其中，青岛曹村草莓专业合作社理事长王倩获评全国三八红旗手，青岛市中级人民法院未成年人案件综合审判庭获评全国三八红旗集体，青岛市食品药品检验研究院、青岛明月海藻集团有限公司海洋食品加工与安全控制国家重点实验室获评全国巾帼文明岗。

荣获全国三八红旗手的王倩，大学毕业后毅然放弃了自己喜欢的医学专业，回到家乡投身乡村振兴事业。她建立占地167亩的试验基地，与青岛农业大学、青岛市农科院等单位合作研发新品种，获国家和省、市、区级科技奖励9项，国家实用新型发明专利8项，国家版权局作品登记11个。同时，她充分挖掘合作社的资源优势，带头发展特色农产品种植和休闲观光旅游农业，取得了良好的经济效益，合作社社员种植纯收入由每亩2万至3万元增长到8万元，带动群众实现增收致富。

获评全国三八红旗集体的青岛市中级人民法院未成年人案件综合审判庭，女职工占比87%，近年来，该集体坚持将最有利于未成年人原则和确保未成年人依法得到特殊、优先、双向、全面保护贯穿全部涉未成年人案件，创新推行不同于成年人案件的审判、教育和矛盾化解方式，持续提升未成年人合法权益保障水平。

荣获全国巾帼文明岗的青岛市食品药品检验研究院和青岛明月海藻集团有限公司海洋食品加工与安全控制国家重点实验室，女性职工占比分别达到68%、81%，两支团队以精湛的专业能力和严谨的工作态度，在守护食品药品安全、推动海洋科技创新等方面作出了突出贡献，展现了新时代女性爱岗敬业、追求卓越的风采。