

青岛澎湃海洋经济新动能

宋晓华

蓝色海洋，是青岛的城市底色。绵延的海岸线赋予青岛独特的城市魅力，孕育出享誉世界的“帆船之都”和通达世界的港口枢纽，培养出领先的海洋科技和海洋产业，激发着城市发展的新动能。

青岛市市长赵豪志表示，青岛将积极拓展海洋经济发展空间，进一步提升海洋科技创新综合能力，加快实施国家重大科技工程，打造海洋科技创新策源地，并发挥港口优势，加快形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。

海洋科技创新策源地

高端海洋科研平台集聚，让青岛打造海洋科技创新策源地底气十足。

在青岛，“透明海洋”、海底发现、海洋高端智能装备等重大战略任务稳步推进，全球最大的区域海洋观测网“两洋一海”定点观测系统迈入实时化时代；“海燕-X”水下无人飞行器首次在全球实现万米剖面滑翔观测；拥有目前全球海洋科研领域运算速度最快的P级超级计算机，超算升级项目也已落户；海洋领域首个冷冻电镜中心环境适配系统建成。

青岛的海洋科研机构基本实现了与国际一流海洋科研机构比肩并跑的姿态，在若干研究方向，还具备了领跑优势。

国家深海基地同样位于青岛，四大探海“神器”曾在此聚首，包括中国自主研发的第一台深海载人潜水器“蛟龙”号、现阶段最先进的自主无人潜水器“潜龙三号”、能够深入4000米海底钻岩取样的“深龙”号、万米级深海无人遥控潜水器“海龙11000”。

与此同时，近年来，“东方红3”“蓝海101号”“深海一号”等一批先进科考船从国家深海基地出发，驶向深海，增强了中国的深远海探索能力。

向海问药，青岛实施的“蓝色药库”开发计划，如今已形成聚集开发、梯次产出的发展态势——建成海洋多（寡）糖工程药物、现代海洋药物、现代海洋中药等6个产品研发平台，管华诗院士团队研发的阿尔茨海默症海洋药物“GV-971”成功上市、在研抗肿瘤药物BG136即将进入临床试验阶段。

扩大海洋科研优势，青岛将加快搭建企业、资本、科研机构等多方互动的海洋科创平台，促进更多高端人才团队和研发成果在青岛集聚，带动应用技术和产业化突破，在“透明海洋”、超算中心、“蓝色药库”等领域实施国家重大科技工程，打造海洋科技创新策源地。

其中，已筹建3年多的中科院海洋大科学研究中心建设近期取得重要进展。中心大融合、大平台的构建框架已基本搭建完成，300多项可供转化的科研成果正在这里对接，集聚了中科院13家科研力量的海洋科技“航母”正从青岛扬帆起航，打造具有全球影响力的综合性海洋科学研究中心。

近日，青岛联合清华大学和中国海洋发展研究会推进建设的中国海洋工程研究院注册成立，两大国字号海洋科研平台的加入，无疑将助力青岛加快打造海洋科技创新策源地。

蓝色产业集聚地

近日，全球领先的海洋工程解决方案提供商——新加坡塔福海工在青岛正式注册成立子公司。随着该公司年产量过百亿元的海工项目落地，青岛将成为该公司海洋石油和天然气全产业链的全球枢纽。

塔福海工选择在青岛落地，看中的正是青岛海工装备制造业的雄厚产业基础。

全球首个现代化智能化深海渔场“海洋渔场1号”、巴油海上浮式储卸油装置、国内起重量最大的风电施工平台“港航平9”、世界最大吨位“海上石油工厂”P70、中国首个110米桁架式自升式海工平台等一批技术含量高、施工难度大的海工设备陆续从青岛走向全球，并在青岛形成了海工装备制造业集聚地。

就在不久前，青岛深蓝水下工程技术有限公司在国际著名海洋工程装备专家黄培山的带领下，成功实现了3000米深海油气和可燃冰开采的水下核心装备的国产化，年内即可量产，打破欧美国家的技术垄断。

不仅如此，青岛以创新不断赋能海洋产业发展。在青岛明月海藻健康集团的展厅里，以海藻为原料制成的面条、脆片、饮料等食品以及护肤品、医用敷料、生物肥料等产品琳琅满目。通过提取活性物质，进行精深加工，一棵海藻做出一个大健康产业。

在海水淡化领域，青岛已形成创新产业链，海水淡化能力达22.4万立方米/日，约占全国1/5，成为海洋经济发展新引擎。

其中，青岛董家口海水淡化工程作为中国首座自主研发、设计、建设的10万吨/日级反渗透海水淡化工程。

这一工程实现了关键技术和设备国产化，被国家发展改革委确定为“中国反渗透膜材料研发与产业化应用示范项目”。

同时，青岛现代渔业持续提升。青岛成功获批全国第一个国家深远海绿色养殖试验区，全球首艘10万吨级游弋式智慧渔业养殖工船“国信1号”签约建设，国家级海洋牧场示范区增至16处。

下一步，青岛不仅要打造一批现代海洋制造业集聚区和产业集群，还将发展海洋现代服务业，链接全球资源和海洋产业要素，打造海洋大数据中心，加快发展金融保险、船舶租赁、物流贸易、电商服务等现代航运服务业。

陆海联动枢纽

依海而建、依港而兴，港口是青岛天然的优势之一。如今，青岛港联通世界的枢纽优势不断凸显。

海向，作为东北亚国际航运枢纽，青岛港集装箱吞吐量列世界第七位，是世界第六大综合性港口，有世界最大的矿石码头、原油码头和全球领先的全自动化集装箱码头。截至2020年底，青岛港已开辟海上航线178条，航线数量和密度稳居中国北方港口第一位，并成功获批生产服务型（港口型）和商贸服务型国家物流枢纽。

陆向，青岛港开通40余条海铁联运线路，海铁联运箱量连续6年保持中国沿海港口第一位。中欧班列、中亚班列、中蒙班列、中韩快线、东盟专线……延伸港口优势，青岛的多式联运正让这座城市日渐成为“一带一路”上新的国际物流枢纽。

青岛港口的枢纽优势正吸引一批批投资项目纷至沓来。

前不久，山东省港口集团青岛港举行产城融合项目开工仪式，能源储备基地项目、液化仓储项目、粮油基地项目、通用码头及集疏运扩能项目、应急救援中心项目等14个工程项目同时开工，总投资达141亿元。

这些项目建成后将进一步提高港口货物通过能力、能源储备能力和集疏运能力，进一步释放港口的辐射和资源集聚功能，加快建设国家能源储运中心和大宗散货集散中心。

当前，青岛正打造国际航运贸易金融创新中心，不仅仅把港口定位为“运输”枢纽，还探索将国际海事法律、海事仲裁、金融保险、产业发展等形成一个有机的联合体，形成较强的全球资源要素配置能力，实现航运、贸易、金融要素的产业化集聚、集群化发展。

同时，青岛将大力发展海铁联运和航运服务业，打造黄河流域出海大通道，加快形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。

建设世界一流海洋港口，青岛港还将与日韩等境外港口“多港联动”，畅通中日韩“海上高速公路”，大力拓展黄河流域省外货源，推动港口向枢纽港、贸易港转型升级。

此外，青岛还将构建以青岛为核心节点的空中丝绸之路和国际陆海联运“双走廊”，畅通东西互济陆海通道，深化山东自贸试验区青岛片区海铁联运过境集拼试点，建设融入新发展格局的多式联运组织中心，打造成为面向全球买货的重要上岸点，推动形成内联外通的开放网络体系。

上合示范区青岛多式联运中心集装箱作业量增长



图为青岛港自动化码头。 资料图片



青岛与广州共建全球溯源中心

本报电 3月12日，山东自贸区青岛片区与广东自贸区南沙片区通过签署协议，携手共建全球进出口商品质量溯源中心，共同打造数字贸易创新发展新生态。

据了解，自获批以来，自贸南沙片区发挥区域综合交通枢纽、国际科技产业创新枢纽、航运枢纽、新型贸易枢纽、金融业对外开放试验示范窗口等五大功能，各项制度创新走在前列；自贸青岛片区在推进港航发展、配置国际资源、扩大国际合作和绿色节能等创新发展方面收获颇多。两个片区加强战略合作，将进一步发挥互补优势和挖掘合作潜力，助推制度创新和产业发展深度融合，提升两地整体实力和竞争力，为国家推动区域合作创新探索更多有益经验。

进藏复兴号“大脑”青岛制造

本报电 近日，中车四方所自主研发的川藏铁路配套的综合控制柜和车下电源顺利完成首列装车，正式进入调试阶段。据介绍，进藏复兴号动车组采用内燃和电力两种动力牵引方式，被称为高原双源动力集中动车组，可有效应对青藏高原海拔高、地势险、气候恶劣等难题。

每一辆高原双源动力集中动车组车厢内都有一个控制着车厢多项功能的“大脑”，该设备集中车四方所自主研发的电源转换控制、空调机组控制、蓄电池欠压保护、照明控制、漏电绝缘检测、网络监控、冷态过载自动减载、制氧系统控制等多功能单元于一体，形成高原型双源动力集中动车组电气综合控制柜，可抵抗高原复杂多变气候环境。此外，综合控制柜增加了制氧系统控制功能，解决列车高原缺氧难题，极大地提升和优化列车功能。

青岛潍坊政务服务可跨区通办

本报电 近日，青岛胶州与潍坊寿光行政审批部门签订协议，共同推动政务服务跨区通办，标志着青岛与潍坊在一体化发展方面迈出新步伐。

据了解，实现政务服务的一体化办理，是青岛市和潍坊市双方合作的优先发展方向，通过签订《政务服务“跨区通办”合作协议》，双方建立了“异地受理、属地审批、就近取证”的全新服务模式，合作事项涵盖企业注册、许可证办理等方面78个事项。双方制定了“零基础”标准化模板，实现了“一标受理、一网审批、一次办好”，全面提升企业群众的获得感和满意度。

（本栏目整理：于越）



青岛前湾港新港区鸟瞰。

青岛市海洋发展局供图

青岛啤酒厂获评业内全球首家“灯塔工厂”

于越

3月15日，世界经济论坛在瑞士日内瓦宣布“全球灯塔网络”迎新成员，具有118年历史的青岛啤酒厂与博世、惠普、西门子、富士康等公司一道入选，成为全球首家啤酒饮料行业工业互联网“灯塔工厂”。

据了解，“灯塔工厂”是由达沃斯世界经济论坛和麦肯锡咨询公司共同遴选的“数字化制造”和“全球化4.0”示范者。世界经济论坛评价认为，青岛啤酒在价值链上重新部署了智能化数字技术，将客户订单的交付时间和新产品开发时间降低了50%，使得定制化啤酒的份额和营收分别增加了33%和14%。

据介绍，近年来，青岛啤酒发挥创新研发实力，以“基础质量+特色质量”向“魅力质量”跃升为突破口，发力超高端市场。

2020年7月，青岛啤酒推出了“百年之旅”“琥珀拉格”等系列艺术酿造新品，进一步刷新品质消费体验。作为北京2022年冬奥会官方赞助商，2020年12月，青岛啤酒推出“北京2022年冬奥会冰雪罐”系列产品，把15项冰上运动“搬”上产品，受到消费者赞誉。

在新品不断发布的过程中，青岛啤酒更深刻认识到，未来的竞争不只是产品的竞争，更是消费场景的竞争。青岛啤酒瞄准夜经济下的

社群场景，2020年在全国开出200多家TSINGTAO1903青岛啤酒吧，以高端化、个性化、精准化的产品与消费者互动交流。遍布西安、兰州、成都等50多座城市的青岛啤酒节，不仅从场景识别消费者需求，更成为城市夜经济的“流量引擎”和时尚IP（intellectual property，知识产权）。

据了解，通过沉浸式、全方位的品牌推广和持续提升品牌影响力，青岛啤酒坚持以消费者体验为中心，打造新渠道、新场景，推动高质量发展，实现了经营业绩的稳健增长。数据显示，2020年，青岛啤酒主业利润同比增幅在35%左右。

据介绍，此次青岛啤酒厂从全球众多工厂的角逐中胜出，取决于其独一无二的全球“引领性”：青岛啤酒工业互联网“灯塔工厂”不仅解决了行业生产周期长、生产预测难等痛点，更填补了啤酒饮料行业的空白，具备了行业引领性。此外，青岛啤酒厂是在一家118年来不间断生产经营的老厂基础上，进行脱胎换骨式改造，对传统制造业转型更有推广复制的现实意义。同时，其融合了先进制造与工业旅游元素。游客沿着“国家一级博物馆”青岛啤酒博物馆的参观路线，可以近距离感受“灯塔工厂”的科技含量和创新性。