



烟台与青岛 两座海工城市的和而不同

■青島财经日报/首页新闻记者 初志伟

2023年12月6日凌晨,从山东烟台海阳固体火箭总装测试基地出厂、远赴广东阳江海域的捷龙三号运载火箭成功升空,实现我国固体运载火箭海上发射“七发七捷”。

2023年9月,中国民营商业航天企业星河动力自主研制的首枚火箭“谷神星一号海射型(遥一)”在海阳东方航天港发射升空,打出了四个“世界第一”。

我国第五处火箭发射基地、首个海上发射母港——海阳东方航天港成为既可生产制造火箭,又具备发射条件的唯一海上发射技术服务港。

海阳为何短短五年时间从无到有成长为航天高地?除了地理位置优势外,还离不开烟台航空航天、海工装备的研发、设计、制造、运营与产业配套能力。

青岛则与烟台走了一条不同的船舶海工发展之路,两座城市各有着怎样的海工故事,又如何携手打造高端海工装备“山东样本”?



中集来福士烟台基地深水码头。

烟台:船舶与海工装备产业集群渐成型

中国第一艘自主建造的半潜式钻井平台、世界第一艘30万桶圆形储油加工船、世界第一条半潜式游艇专用运输船、全球最大的电驱压裂成套装备、全球最大功率压裂车等、世界第二大连油管设备、液氮设备、亚洲第二超大型导管架、国内首个海上航天发射平台、全国最大的海上深水油气平台建造基地、全球四大深水半潜式平台建造基地之一、全国五大海洋建造基地之一……

这些位于世界前列、中国第一的海工设备均来自烟台。

现在的烟台已经在海洋牧场、海洋核电、临海工程建设、海上风力发电、大型船舶建设基地、特种船舶建造、海洋石油天然气装备制造等多个产业链和产业区中,培育出了以中集来福士、杰瑞集团、蓬莱巨涛重工、中柏京鲁船业、蓬莱大金等为代表的区域大型龙头企业,初步建立了船舶与海工装备产业集群。

烟台的海洋工程兴起于20世纪90年代,最有代表性的企业是在国内外海洋工程技术上一直处于领先地位的中集来福士。2019年,2.5万吨级的中集“泰瑞号”作为发射船,助力我国首次火箭海上发射试验成功,为海阳建设火箭海上发射母港奠定了基础。

中集来福士在国内最早从事海洋工程研究,是国内唯一一个同时拥有半潜平台、自升平台及海工特种船舶三大系列产品的海工企业,也是国内最大的海洋工程设计与制造企业之一,拥有一批高学历、高素质的海洋工程专业研发团队,拥有世界一流的海工建造设施,拥有大型船坞、大型起重设施以及先进的驳船下水模式,形成了海洋工程项目总装建造的独特优势。

1994年,海洋工程界著名人物、后来当选新加坡工程院院士的章立人来到烟台,通过一系列合并收购,在烟台造船厂基础上创办了烟台来福士船厂,首次把新加坡海工基因带到中国,建设了唯一一个由外资控股并完全由有着30年船舶建造经验的团队来进行管理的船厂。

烟台漫长的海岸线,深海作业不回淤的优良条件,不因潮汐和气候变化而变化的水情,为烟台来福士建造全球最先进的海洋钻井平台提供了得天独厚的环境。

值得一提的是,烟台的花岗岩地基使来福士有条件建造全球最大的、起升重量高达两万吨的桥式起重机“泰山吊”。我国其它海工企业和世界上主要的大型海工企业均因为地基沉降问题,无法建造这么大的吊机,这也为来福士日后确立了独一无二的竞争优势。

得天独厚的地理位置、30多年的船舶建造经验、世界一流的造船设施以及世界闻名的商标品牌吸引了中集集团的目光。

当时的中集集团主要专注于集装箱业务、道路运输车辆业务、能源、化工及食品装备业务、机场设备业务,预料到集装箱业务将放缓,海工行业成为中集最寄予厚望的增长点,被称为“中集的明天”。

2008年,中集集团完成对烟台来福士的收

2022年我国 造船完工量前10家公司

- 1.江苏扬子江船业集团公司
- 2.大连船舶重工集团有限公司
- 3.上海外高桥造船有限公司
- 4.江苏新时代造船有限公司
- 5.扬州中远海运重工有限公司
- 6.青岛北海造船有限公司
- 7.大连中远海运川崎船舶工程有限公司
- 8.南通中远海运川崎船舶工程有限公司
- 9.江南造船(集团)有限公司
- 10.广船国际有限公司

2022年我国 新接订单量前10家公司

- 1.江苏扬子江船业集团公司
- 2.大连船舶重工集团有限公司
- 3.青岛北海造船有限公司
- 4.江苏新时代造船有限公司
- 5.沪东中华造船(集团)有限公司
- 6.南通中远海运川崎船舶工程有限公司
- 7.江南造船(集团)有限公司
- 8.南通象屿海洋装备有限责任公司
- 9.大连中远海运川崎船舶工程有限公司
- 10.舟山长宏国际船舶修造有限公司

(信息来源:中国船舶工业行业协会)

购,外资企业到国有企业身份的转变,也使来福士得到了国家的大力扶持和培育。

中集集团收购来福士后,调动了中集集团最优秀的人才资源、金融资源、全球供应链管理能力和投入在海工产业发展上。中集集团敏锐意识到,提升自身的基础设计能力是突破中集海工行业发展瓶颈的首要问题,为此,中集海洋工程研究院成立,着重发展自主研发设计建造能力。

此外,中集集团计划收购海工行业最大的设计公司、美国钻井平台设计商F&G。

“如果成功收购F&G,中集集团将具有与全球一流海工装备制造厂商一决高下的能力。”对于收购F&G对中集集团的重要性,有分析师表示。

虽然交易最终被中交股份“截胡”,但后来几年中集集团成功收购了瑞典和挪威两家知名海工设计公司Bassoe Technology (BT)、Brevik Engineering (BE),形成“五院三地”(烟台、深圳、上海、瑞典和挪威)中欧互动的总体研发制造体系,整个研发技术团队超过1200人。

海洋工程研发设计是海洋工程装备产业竞争的核心和灵魂。瑞典、挪威是最早发展海洋石油装备的国家,此举对中集来福士熟悉欧美标准,贴近目标市场需求、获得国际高端客户认可、提高国际话语权有重要意义。

中集来福士的成功,还来源于企业一批具有30多年建造经验的国际海工人才的超前眼光和不懈奋斗。

公司拥有的国际化海工专家队伍,对海工产业有着较为深刻的理解。中集在产业升级之初,曾考虑过船舶产业,但后来抵御了国内船舶产业投资见效快、利润高、配套成熟的诱惑,坚定发展海洋工程这一高端产业,并对海工产业培育周期长、资金投入大、产业升级的严峻复杂性有较充分的思想准备,在国内当时无产业基础、无经验可循的现实情况下,通过15年的艰难探索,结合国内船舶产业发展特色,率先为国内海工产业建立了一种独特的发展模式。

如今,中集来福士以油气钻井为根基,延伸拓展到油气生产、海洋渔业、清洁能源、特种船、平台运营管理六大领域。

40年的烟台造船厂加上10年的中集海工

路,从船舶制造转向海工装备,中集来福士的选择,也为烟台海工开辟了一条新的发展道路。

中集来福士在烟台引领了400多家企业,为建设一流的海洋工程服务平台,加快发展产业集群奠定了优势基础。现如今,烟台拥有规模以上船舶与海工装备企业50多家,配套企业200余家,已形成以海洋钻井平台、特种船舶和海上油田服务装备制造为特色的海洋装备制造业体系。

2023年6月,中集来福士党委副书记杨易川在接受采访时说:“目前,中集来福士已累计交付上百座各类海洋工程装备,其中已交付的12座深水半潜式钻井平台,占全国80%、全球23%的市场份额,跻身全球深水海工装备领域第一梯队。”

与中集集团合作时,章立人希望中集集团的巨大平台能让烟台来福士在未来10年内做到世界第一。

10年成功跻身第一梯队,中集来福士用实力赢得了全球海工话语权。

烟台海洋工程产业离不开中集来福士等龙头企业,但中集来福士等个别企业的实力,不等同于烟台海洋工程产业整体在竞争中也会始终具有领先优势。

烟台海洋装备制造产业集聚度高、产业链条完整、协同创新与综合配套能力强,从上游的海洋工程产品设计、配套设备制造,中游的海洋工程装备设计及建造,到下游的海上钻井、海洋油气田生产运营服务,均有涉足。

同样要注意到,海工装备产业链条不够长,海上风电装备、海水淡化和综合利用装备、海洋新能源利用装备等仍处于起步期、培育期。

走在发展的路上,总会遇到新的困难,在克服困难的过程中,可以实现新的发展。

2022年,山东省工业和信息化厅印发的《山东省船舶与海洋工程装备产业发展“十四五”规划》(以下简称《规划》)赋予烟台“核心引领”重任。《规划》指出,烟台要着力统筹岸线资源、产业基础和创新资源,进一步做优做强海洋油气开采装备和远洋渔船,加快海上风电、深远海养殖、海洋文旅等新型海洋工程装备发展,着力打造全球海工装备名城。

(下转A5版)

财经发布

山东: 到2025年新能源汽车 产业规模达5000亿元

青島财经日报/首页新闻讯 昨日,山东省人民政府新闻办公室召开新闻发布会,解读《山东省新能源汽车产业高质量发展行动计划》有关内容。

在总体思路上,山东将实施产业链“5567”提升工程,即:做大5家乘用车龙头企业、5家商用车龙头企业,做强6项核心部件,做优7个配套产品领域,力争到2025年,新能源汽车产业规模达到5000亿元。

在发展目标上,具体分为6个方面:一是整车生产实现跨越式提升。到2025年,新能源汽车产量力争达到100万辆左右,整车产业规模达到1500亿元左右。二是核心部件实现突破性进展。电力电子、动力电池、电驱系统等6个关键领域产业规模达到800亿元左右。三是配套部件实现全国领先。关键生产装备、高性能轮胎、高端轴承等7个领域产业规模达到2000亿元左右。四是应用推广实现扩面增量。新能源汽车新车市场渗透率达到45%左右,保有量达到240万辆左右。五是产业双碳实现规模效应。培育新能源汽车及动力电池回收利用企业15家左右,产业规模达到100亿元左右。六是配套服务实现全链覆盖。构建覆盖整车及关键零部件系统研发检测、物流、金融、维保、文旅、赛事等配套服务生态,产业规模达到600亿元左右。

财经速读

汽车芯片

近日,工业和信息化部办公厅发布关于印发国家汽车芯片标准体系建设指南的通知。目标到2025年,制定30项以上汽车芯片重点标准,明确环境及可靠性、电磁兼容、功能安全及信息安全等基础性要求,制定控制、计算、存储、功率及通信芯片等重点产品与应用技术规范,形成整车及关键系统匹配试验方法,满足汽车芯片产品安全、可靠应用和试点示范的基本需要。

列车运行

中国国家铁路集团有限公司昨日表示,10日零时起,全国铁路将实行新的列车运行图。调图后,全国铁路每日安排旅客列车11149列,较现图增加233列;每日开行货物列车22264列,较现图增加40列,列车开行结构不断优化,客货运输能力进一步提升。

旅客运输

中国民航局昨日举行例行新闻发布会,透露出诸多好消息。据预测,今年春运期间民航旅客运输量将达到8000万人次,有望创历史新高,并且全年民航旅客同比增速有望达两位数。

本报整理