

深海科技成新引擎 推动海洋经济万亿级产业落地转型

近期,A股市场深海科技概念持续升温,资本热潮背后是政策与技术的双重驱动。上海、广东、青岛、漳州、烟台、深圳等沿海地区纷纷出台海洋经济规划,抢占深海经济制高点。烟台提出2025年海洋生产总值冲刺3000亿元的目标,而广东更是剑指2万亿元,一个万亿级的深海经济新战场正在加速形成。

●本报记者 张鹏飞



新华社图片

上海作为全国海洋经济创新高地,近期发布《上海市海洋产业发展规划(2025—2035年)》,明确聚焦深海新材料、海洋生物医药等新兴领域,打造临港新片区“海洋+智能制造”全产业链。长兴岛造船基地瞄准世界级造船中心,通过蓝

色债券发行和科技成果投融资路演为经济注入新动能。

广东依托粤港澳大湾区优势,提出2025年海洋生产总值突破2万亿元。阳江、珠海等地已建成超大型风渔融合平台,海上风电并网容量全国居首。深圳与华为、腾

讯联手布局海洋数字孪生与智能装备,国内首个深海装备智能运维平台将于年内建成,预计降低运维成本40%。

青岛规划“4+4+2”现代海洋产业体系,总投资2400亿元的170个海洋重点项目加速推进,涉及深海养殖、海洋生物医

药等领域。青岛港集装箱吞吐量稳居全球第五,海洋生态保护与“蓝碳”数据库建设同步启动,为可持续发展注入新动能。

烟台则锚定3000亿元海洋GDP目标,裕龙石化、海阳核电等重大项目加速落地,海洋牧场与生态保护协同推进。

政策催化下,深海科技正从实验室走向产业化。2025年政府工作报告首次将“深海科技”纳入战略性新兴产业,中央财政设立500亿元海洋新质生产力基金,

推动深海探测、资源开发全产业链协同。

公开资料显示,“蛟龙号”载人潜水器实现7000米级作业,深海传感器市场规模年均增长28%;全球首艘智能型无人系统

母船“珠海云”投入运营,带动海洋观测设备需求激增。

在应用场景方面,腾讯依托高精度数据孪生技术实现深圳大鹏湾0.5米精度三

维建模,华为海洋超算中心算力集群提升数据建模效率3~5倍,加速技术成果转化。深海科技正从科研探索迈向产业化应用,成为经济增长的新引擎。

深海经济的崛起吸引了资本市场的广泛关注。北交所设立海洋科技专板,12家深海装备企业启动IPO;A股市场深海资源开发(可燃冰/矿产)、智能装备(AUV机器人)及海底数据中心等方向成为资金热捧的焦点。

海油工程在业绩说明会上表示,公司拥有19艘专业船舶组成的工程作业舰队,具备3000米级水下工程作业能力。2024年,公司完成亚洲首艘圆筒型FPSO(浮式生产储卸油装置)“海葵一号”的自主设计建造,攻克10余项关键核心技术。

天海防务表示,公司在海洋工程船舶设计及建造、特种无人船艇、水下安防等领域具备优势。其设计的饱和潜水支持船(DSV)可搭载水下机器人(ROV)进行深海作业,1800吨风电安装船等装备也为深海开发提供了技术支持。

来自北交所的深海科技概念股克莱特,主营业务为从事轨道交通通风冷却设备、能源通风冷却设备、海洋工程和舰船风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机等中高端装备行业通风设备产品及系统的研发、生产、销售及相关检修服务。

深海经济产业链涵盖上游装备制造

与基础技术研发、中游资源勘探与开发利用、下游商业化服务与衍生应用。西部证券指出,深海资源开采、深海装备、深海新基建等核心领域及配套产业有望迎来快速发展。

上市公司方面,海兰信在深海装备领域拥有两款国际顶级的常压潜水系装备,并解决了海底数据中心的关键技术难题。中集集团布局深海油气及新能源业务,提供高端海洋工程装备总包建造服务。科思科技则基于自研AI算法,开发水下探测产品,提高决策支持效率。

麦哲洞察预测,2025年中国海洋生产总值将突破13万亿元,其中深海科技相关产业占比超过25%,市场规模达3.25万亿元。国盛证券认为,深海科技将成为海洋经济发展的新抓手,湘财证券也指出,深海科技将从科研探索向产业化迈进,成为经济增长的新引擎。

业内人士分析,随着政策支持、技术突破和资本涌入,深海科技产业链将进一步完善,成为拉动GDP增长的新动力。中信证券建议关注产业链上下游核心厂商,华泰证券则强调深海科技从技术探索向产业化落地的转型潜力。

新能源商用车:从“投入竞赛”即将走向“淘汰竞争”

●本报记者 王婧涵

新能源乘用车淘汰赛如火如荼的同时,电动化、智能化进展都慢一步的商用车行业一方面仍在尝试多种节能减排路线,探索开放场景智能化应用,同时也提前嗅到了“硝烟”的味道。

“当前我国乘用车市场竞争已经进入了淘汰赛阶段,而新能源商用车的发展相较于乘用车滞后大概一个周期,目前还处于资本扩张和技术积累阶段,仍不断有新势力和新资本涌入,按目前情况看,预计2026年开始会走向淘汰赛竞争。”三一集团重卡事业部总经理罗畅国在中国电动汽车百人会论坛(2025)上表示。

新能源商用车渗透加速

国内商用车市场在2021年后进入转型升级调整期。相关资料显示,2017年—2021年,我国商用车年销量连续五年超过400万辆,其中2020年高峰达到513万辆。而2022年起,近3年我国商用车年销量平均为373万辆。销量趋于稳定,我国商用车市场开始由量向质发展。

新能源商用车销量和渗透率提升成为绿色化智能化商用车发展的标志。2023年,国内新能源商用车渗透率大约是11%,而2024年这一数据来到了20%左右,同比增加了9个百分点。

根据中国汽车流通协会商用车专业委员会数据,2024年全国商用车累计批发销量387.39万辆(其中出口商用车约90万辆),同比下降3.95%。而其中,新能源商用车累计销

量58.47万辆,同比增长34.93%。

“新能源商用车目前正经历从政策助力和特定场景突破的一阶段向报废更新补贴助力、电池成本下降、商业模式创新发展的二阶段转型的过程。预计到2030年左右,随着固态电池、超级快充等技术的发展,我国新能源重卡年销量预计达到百万辆量级,中长途应用场景将全面爆发。”山东重工集团新能源转型发展总监王琛表示。

行业普遍表示,当前能明显感受到客户对新能源重卡等新能源商用车初期购置成本的接受度不断提升。

“从数据看,新能源重卡中换电重卡的占比从前年近60%,到去年降到了30%左右。换电线路对客户来讲,就是能够解决初期新能源重卡购置成本高的问题,目的是打消客户对购置成本的疑虑。换电重卡占比的下降,表明客户已经不太在意初期的购置成本,转而关注新能源重卡全生命周期的经济效益。”王琛表示。

华为数字能源智能充电全球业务总裁刘大伟等行业人士还提到了最“抠门”的煤炭运输场景中新能源重卡的出现:“煤炭运输对运力成本的要求是最苛刻的,对成本经济性要求极高,新能源重卡能应用于该场景,意味着其成本经济性已获行业认可。”

持续探索多种减排路线

因驾驶员培养周期长、工作场景危险等原因,近年来商用车行业人力成本不断上涨;从节能减排角度,保有量在汽车总量中约占10%的商用车,产生的碳排放量占比过半,PM2.5排放占比约80%。商用车的低碳化与

智能化发展成为行业两大主线。

与乘用车市场不同的是,乘用车车企中电动化里程焦虑已基本缓解,企业铆足劲头通过智能化增加产品附加值;对商用车而言,智能化的目标仍是为长途运输和封闭场景区间的危险作业提供更好的安全保障,但受到电池能效压力和多种替代燃料技术前景不明影响,动力选择成为商用车企业角力的重点。

作为商用车领域的“新势力”企业,DeepWay深向坚持认为,随着超充技术发展,纯电动重卡将拥有光明未来。

“2022年我们提出流线型车身、电池底盘一体化、分布式驱动的智能新能源重卡车方案,当时行业多数从业人员并不看好这一方案。幸运遇到好的发展机遇,今天这套方案已经变成了行业主流路线。”DeepWay深向创始人、董事长万钧表示。

部分企业则继续探索氢能、甲醇、醇氢电动等多种替代燃料的绿色减碳路线。

远程新能源商用车集团CEO范现军表示:“当前我国甲醇产能占比约全球六成,是全球最大的甲醇生产国和使用国,甲醇是国家保障能源安全、实现能源转型的优质能源。醇氢电动路线通过多种动力混合,解决里程焦虑、电池自重的问题,还降低了整车成本、大幅度减轻柴油车燃油污染,兼顾环保与安全性,能够满足商用车全场景、全工况需求。”

范现军预计,醇氢电动重卡的百公里能耗成本是氢燃料电池重卡的约一半,与纯电重卡相当。但在前期购置中,醇氢电动重卡成本更低,综合看经济性高于纯电重卡。

据日前汽车技术供应商博世发布的《双

碳目标下绿色甲醇在交通领域的应用前景》白皮书计算,以甲醇增程架构为核心动力单元的醇氢电动商用车,综合燃料使用成本将降低至柴油直驱重卡的60%~67%。

基础设施建设成痛点

行业专家同时表示,在补能设施建设、替代能源选择尚未解决的情况下,乘用车市场淘汰赛加速可能影响商用车企业,行业或在2025年~2026年更快地进入淘汰赛阶段。

当前纯电动商用车一大受限点在于相关基础设施建设的不均衡。万钧在采访中向记者表示,虽然现在国内绝大多数高速都部署了新能源充电桩,但功率太低,车位太小,无法满足新能源重卡的充电需求。

罗畅国也提到,当前重型商用车的补能设施只在局部地区得到满足,无法形成全国性网络,对于不少非固定线路的大货车车主而言,会因为补能的不确定而放弃选择新能源车型。

对此,华为提出将打造兆瓦级超充物流干线,助力商用车电动化进程。华为计划于今年布局500千米以下线路100条,500至800千米线路3条,800千米以上线路1条,持续推进疆煤外运线路等中长距离物流运输场景。

国内商用车中短途市场竞争也在加剧。“产品价格不断下探、企业利润下滑、研发费用占比下降,导致技术难以实现突破。”罗畅国表示,“当前很多企业依靠海外销售反哺国内才勉强维持收支平衡。客户端也呈现货源过剩、货源不足的矛盾。运价低迷,散户缺乏议价能力,面临较大的经营压力。”

人工智能大模型激烈比拼 纵深开拓应用场景成致胜关键

●本报记者 郑萃颖

3月31日,文小言(原名“文心一言”)完成品牌焕新与功能升级,宣布采用“多模型融合调度”的策略,用户使用时可调用最优模型组合,而在此前,文小言仅使用百度自研大模型。今年2月13日,百度宣布文小言放弃收费会员模型,将从4月1日起全面免费。

在大模型使用成本下降背景下,互联网企业AI竞争全面提速。然而,大模型产品的用户争夺战,不过是这场激烈竞赛的开场戏。真正的较量,正在从技术性能的比拼,转向应用场景的纵深开拓和商业闭环的构建。

大模型产品最新排名:梯队初成

AI已经成为互联网企业未来竞争的关键要素,而大模型则是本轮AI技术浪潮的代表。互联网企业纷纷加码AI布局,各家大模型产品的表现也在接受市场检验。

近日,评测机构SuperCLUE发布《中文大模型基准测评2025年3月报告》,在中文大模型中,总体表现排在第一位的是深度搜索DeepSeek,此外阿里的通义千问、字节跳动的豆包、腾讯的混元大模型、360的360智脑同样位列第一梯队;第二梯队则有中科闻歌、月之暗面、阶跃星辰等。

作为百度、阿里、腾讯中最早布局大模型的企业,百度的大模型产品表现不尽如人意。报告显示,文小言排名第12位,与智谱AI总体表现评分接近,位列第二梯队靠后位置,总体表现远落后于第一梯队阿里、字节、腾讯的大模型。

据QuestMobile数据,2025年2月AIGC APP月活跃用户规模方面,DeepSeek排名第一,达1.8亿,豆包为1.01亿,腾讯元宝2636万,Kimi为2451万,纳米AI搜索为1688万,文小言为1024万。另一家机构AIGCRank此前发布的日活用户量排名也显示,文小言处于夸克、DeepSeek、豆包、kimi之后的第二梯队。

今年以来,随着大模型使用成本的下降,大模型应用的用户争夺战早已开启,各家大模型企业纷纷升级大模型性能,并向用户免费开放其部分功能。业内认为,文小言的免费策略慢了半拍。

今年2月,腾讯宣布所有用户皆可无限量使用混元T1模型。今年3月,阿里通义千问宣布向所有人免费开放1000万字的长文档处理功能。同样是3月,字节跳动旗下AI助手豆包升级“深度思考”功能,全功能免费开放。月之暗面旗下大模型应用在2024年曾尝试打赏方案,如今也早已加入免费阵营。

从各家大模型APP功能看,深度思考、联网搜索、图片问答、AI生成图片等已经成为基本功能。360集团此前推出纳米AI搜索,在APP中集成了包括豆包、文心一问、通义千问等国内16家大模型厂商的50多款模型,给大模型应用竞赛再添一把火。

进入AI重投入期:竞争加剧

券商分析报告认为,国内互联网大厂或开启AI“军备竞赛”。

财报数据显示,百度2024年第四季度研发投入为55亿元,同比下滑12%,但维持了AI研发投入。“2024年是百度从以互联网为中心转向以人工智能为的关键一年。”百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏表示,“随着百度AI战略不断被验证,我们相信AI相关投入将在今年带来更大成果。”

腾讯的AI战略也进入重投入期,2024年研发投入达706.9亿元,7年累计投入达3912亿元。腾讯基于“自研+开源”多模型策略,加速全域产品AI渗透。

阿里巴巴首席执行官吴泳铭表示,未来三年,阿里将投入超过3800亿元人民币,用于建设云和AI硬件基础设施,总额超过过去十年总和。

AI应用加速:场景为王

深耕大模型领域的业内人士告诉记者,目前大模型之间的竞争,在性能表现上已经逼近现阶段行业天花板,因为用于训练的互联网公开数据几乎用尽。未来,竞争的焦点将转移到大模型的应用落地。“无论是往智能体(AI Agent)还是具身智能的方向探索,最终要下沉到应用场景中,形成有商业闭环的应用。”业内人士说。

互联网企业正在加速AI落地应用。在2025腾讯全球数字生态大会上海峰会上,腾讯云推出了“腾讯混元+开源模型”多模型行业方案,覆盖30多个垂直行业。在企业内部,腾讯自研混元大模型已支持700余个业务场景。截至2月17日,腾讯元宝、微信、腾讯文档、QQ浏览器、QQ音乐等多款旗下产品均已接入DeepSeek-R1模型。

基于通义千问大模型,阿里的AI合作已扩展到多行业。如阿里巴巴通义千问与宝马集团在智能座舱领域合作,并与小鹏、极氪、零跑等多家车企达成智能座舱合作;软通动力与阿里通义千问合作,推动AI技术在金融、教育、医疗等多个行业的应用。

百度的AI大模型也已在内容创作、企业服务、金融、医疗、教育等领域探索应用场景。在人形机器人赛道,百度和优必选近日达成战略合作,探索AI大模型在人形机器人的应用。

业内人士强调,随着应用的不断落地,未来比拼方向还包括工程方面的成本优化、商业价值的实现。