

能源广角

10亿吨“红线”是个硬杠杠

翟

国际数据公司(IDC)与浪潮信息日前联合发布的《2023—2024中国人工智能计算力发展评估报告》(以下简称《报告》)显示,人工智能正在加速从感知智能向生成式智能迈进,人工智能算力市场规模快速增长。2023年,我国人工智能算力规模预计达到414.1EFLOPS(每秒百亿亿次浮点运算),同比增长59.3%;2022年至2027年,年均复合增长率预计达33.9%。

本报记者

今年以来,由ChatGPT引爆的新一轮人工智能热潮,开启了由大模型驱动的AIGC(生成式人工智能)时代。IDC调研显示,67%的中国企业已经开始探索AIGC在企业内的应用机会,或已经开始进行资金投入。

黄鑫

潘卓然

《报告》指出,在AIGC的带动下,人工智能计算力技术及应用趋势发生了较大的变化,体现为计算范式之变、产业动力之变和算力服务格局之变。

“大模型和AIGC的发展加速了更高计算性能、更快交互性能的算力基础设施建设,推进人工智能在云、边、端的覆盖。伴随应用场景的多样化,底层基础设施也呈现多元化发展。”浪潮信息高级副总裁刘军说。

同时,AIGC会重构现有的工作方式,在内容创作、自动驾驶、零售、医疗等领域改变人们的生活和生产方式,带来更大的市场机会。算力、算法、应用、服务等诸多产业变量将成为创新加速器,在算力生态链上的各个环节催生出新玩家。

由于基础大模型的本地训练成本很高,企业除了自己构建训练平台之外,还可以采用算力服务租赁的方式,这为算力服务市场带来了新机会。算力服务供应商要具备提供定制化基础设施的服务能力,满足单个用户对训练和推理资源的独占式、大规模、长时间使用诉求,同时帮助用户实现成本控制。

AIGC正推动智能算力迅速提升。预计未来5年,中国通用算力服务器市场约有两倍数的增长率,而人工智能服务器市场则会增长3倍以上。智能算力在整体算力供应市场中已占据重要比例。预计2027年,智算会成为算力供应的核心。”IDC中国副总裁周震刚说。

人工智能正从单点应用向多元化应用、从通用场景向行业特定场景不断深入。周震刚介绍,人工智能渗透较深的行业依次为互联网、电信、政府、金融和制造。其中,互联网依然是AIGC技术应用和研发的主战场;电信行业排名从去年的第四位跃升至今年的第二位,主要归因于运营商紧跟国家“东数西算”战略,加速云数据中心、智算中心的建设。

越来越多的城市参与到人工智能发展浪潮中,持续加大在相关领域的投资,不断推进人工智能产业的发展。刘军介绍,从城市来看,今年中国人工智能城市排行榜中,排名前五位的城市分别是北京、杭州、深圳、上海和苏州。其中,北京在大模型领域表现突出,聚集了大批大模型企业。整体来看,排名靠前的城市因具有更好的政策、资金和技术支持,可以稳定吸引更多的人才和企业聚集;智算中心的建设也是拉动地区实现人工智能发展的重要驱动力,既可以提升基础设施建设水平,也为吸引更多企业共谋发展起到积极的推动作用。

大模型和AIGC的发展也带来了算力紧缺等挑战。《报告》认为,面对单芯片算力瓶颈、算力紧缺等问题,中国市场对于智能算力供给能力的衡量标准将发生变化,评估指标将从硬件性能向应用效果转变,用户在获得算力服务的过程中,会更加以应用为导向进行综合考量。

“应对AIGC的发展方向和挑战,应从算力系统、人工智能软件基础设施、算法模型和产业生态4个方面来进行综合考量,加速智能产业的落地。”刘军说。

AIGC是从移动互联网时代迈向智能时代的转折点,用户要尽早拥抱这一趋势。”周震刚建议,算力供应商要“以应用为导向,以系统为核心”,构建算力基础设施平台,提高算力利用率,提升诸如车间互联、多节点间互联等水平,支持灵活稳定扩展和弹性扩容,打造通用的人工智能软件和硬件平台,以先进的系统能力满足市场的应用需求。与此同时,应进一步关注单一芯片的性能强弱,不如根据人工智能业务场景需求,设计更具针对性的算力系统,实现整体性能最优。

本版编辑 祝君壁 美编 高妍

近日,国家发展改革委、国家能源局等四部门联合发布《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》,明确提出到2025年,国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内,千万吨级炼油产能占比55%左右。新政的推出,有利于抑制炼油产能无序扩张,避免重复建设和资源浪费,并推动行业延链强链转型升级。

石油是一个广泛的类别,包括原油和石油产品。原油是碳氢化合物的复杂混合物,通常作为液体存在于地下地质构造中,未经提炼的原油并没有多少价值。炼制过程就是分离原油中各种不同成分,得到汽油、柴油、煤油、润滑油、沥青等各类我们需要的石油产品,以及生产烯烃、芳烃等产品的化工原料。

可以说,炼油是石油化工产业的核心环节,向上连接油气勘探开发,向下关系到生产生活用能保障和化工原材料供应。据统计,2022年我国炼油行业营业收入约占石油和化学工业的31%,占全国规模以上工业的4%。炼油行业的高质量发展,对我国构建现代产业体系、推动经济社会高质量发展具有重要意义。

既然炼油行业如此重要,为何还要设置产能“天花板”?早在2022年,我国炼油总产能已达每年9.2亿吨,超过美国跃居世界第一。但在规模提升的同时,产能利用率却没有同步跟上。数据显示,2022年我国炼油行业开工率仅为70%左右,供需错配矛盾突出。放在“双碳”目标这个更大视野里看,我国七成石油消费集中在交通领域,随着新能源汽车的普及,未来对石油的需求将不断下降。中国石油发布的《世界与中国能源展望》预计,我国石油消费将在2030年达峰,消费总量为7.8亿吨。炼油产能规划必须紧跟需求变化。

与此同时,大量上马的炼油项目也加剧了降碳压力。在我国每年上百亿吨二氧化碳排放量中,油气是仅次于煤炭的第二大排放源。炼油加工过程不仅会产生碳排放,其生产的汽油、柴油等下游产品的燃烧过程也会产生碳排放,降低碳排放强度必须从原油加工源头控制。放任炼油产能无限扩张,既不经济也无必要,还会带来环境问题。为原油一次加工能力设置10亿吨“红线”,既留有一定安全富余量,又能保障行业高质量发展。

炼油产能受限,炼化行业如何破局?向有限的产能要更高的效益,关键在于转向附加值更高的下游产品。碳中和目标下,新能源汽车、新能源发电设备、储能设备的快速发展离不开化工新材料的支撑。未来我国新能源领域对化工新材料的需求将持续增长,超分子量聚乙烯、碳纤维、EVA、POE等材料市场将迎来发展机遇。石油作为新材料生产的核心原料,在新能源规模化发展中不可或缺,将扮演新能源发展支撑角色。此外,信息技术、高端装备、航空航天等战略性新兴产业对化工新材料的需求也在日益增长。

近年来,石油行业开始布局各类转型技术,炼油正在向化工品和新材料转型,以便充分发挥石油的原料属性。在这一过程中,虽然不少企业都在追求高端化、差异化发展,但从绝大多数企业的产业结构现状看,更多体现为“专得不够、精得不深、特的不优、新的不亮”,尚未走出低端过剩、高端不足的发展弊端。企业要想突出重围,必须挖掘符合未来市场发展的方向,敢投入、真创新,摆脱低端市场的价格博弈,开创快人一步、高人一筹的

蓝海市场。有关部门也要引导中小型炼厂向科技型方向发展,做精做特,满足区域市场、细分领域需求。

对于传统炼油项目,要持续优化产能结构布局。系统考虑原油进口、成品油供应保障、已建成配套设施等因素,进一步优化有关区域炼油产能布局,推动新建炼油项目有序向石化产业基地集中,实现集约集聚发展。鼓励已有炼厂改造升级,稳妥有序推动企业实施产能优化整合,加快淘汰落后产能。同时,推进能源资源高效利用,减少炼油过程中的能量损失。加快绿色低碳发展,引导炼油过程降碳,推进二氧化碳回收利用。

总之,10亿吨“红线”是道硬杠杠,关乎“双碳”目标的实现,关乎经济高质量发展可持续发展。在严控新增炼油产能的同时,推动行业转型升级是必由之路。



□ 本报记者 周雷

产业聚焦

船舶工业乘风破浪向蓝海

今年,我国船舶工业发展势头良好,造船三大指标实现全面增长,国际市场份额保持全球领先,转型升级成效显著,行业收入利润持续回升。

“当前,船舶工业发展正处于历史最好时期,我国已经成为具有世界影响力的造船大国。”中国船舶工业行业协会会长郭大成在近日举行的2023高技术船舶和海工装备国家先进制造业集群(南通)发展大会暨船舶海工产业展上表示。



在安徽芜湖造船厂码头,停靠着加拿大一船东定制的1.2万吨高端沥青船。肖本祥摄(中经视觉)

三大指标领跑全球

近日,新时代造船有限公司顺利交付为星加坡船东EPS公司建造的7000TEU集装箱船,标志着该企业提前完成2023年度27艘近371.15万载重吨的年度交船目标。

截至目前,新时代造船有限公司年度新接订单39艘,在手订单97艘,其中双燃料动力船舶49艘,生产任务排到2027年,满足三年滚动计划需求。

新时代造船有限公司副总经理朱韩钢告诉记者,经过技术攻关,新时代造船公司形成了持续、稳定建造清洁能源绿色节能船舶的能力,打开了市场新空间。

新时代造船生产红火是我国造船业高歌猛进的缩影。今年1月至10月,船舶工业造船完工量、新接订单量、手持订单量三大指标均居世界第一位,继续保持增长势头。

“中国是唯一一个造船业三大指标实现全面增长的国家,行业整体发展态势良好。”郭大成表示,完工量体现了中国船企的造船能力,手持订单量体现了生产的安全边界,新接订单量反映了拓展市场的能力。

具体来看,今年1月至10月,中国船舶工业新承接船舶订单量6106万载重吨,同比增长63.3%,占全球新船市场份额达67%;完工交付3456万载重吨,同比增长12%,占全球市场份额达49.7%;手持订单13382万载重吨,同比增长28.1%,占全球市场份额达54.4%。

出口方面,1月至10月,我国船舶出口金额211.4亿美元,同比增长21%。效益方面,1月至9月,全国规模以上船舶工业企业1186家,实现主营业务收入4329.5亿元,同比增长22.7%;实现利润总额166.1亿元,同比增长120.3%。

对我国造船企业而言,目前船舶市场环境要素总体呈现积极变化。中国船舶工业行业协会发布的报告显示,全球新造船市场需求旺盛,克拉克松新船价格指数创2009年以来新高,10月底达到176.02点,较今年年初增长8.5%,年内连续9个月上涨。

高端化取得突破

当前,船舶工业产业集中度持续提高,头部企业强劲发力。今年前10个月,我国造船完工量前10家企业集中度为63.1%,新接订单量前10家企业集中度为61.8%,手持订单量前10家企业集中度为61.3%。

从全球看,我国分别有5家、7家、6家造船企业位居世界造船完工、新接订单和手持订单前10强。中国船舶集团有限公司造船三大指标位居全球各造船集团之首,三大指标全球占比分别为19.6%、22.1%和20.2%。

船舶工业高端化发展捷报频传。今年1月至10月,我国建造交付的高技术、高附加值船舶显著增加。国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”完成交付,我国成为唯一具备交付全谱系船型的国家;成功交付20艘全球最大24000TEU集装箱船,占全球市场份额的77.7%;气体运输船建造取得新成效,交付国内首艘4万立方米中型全冷式液化气船、全球最大浅水航道8万立方米LNG运输船、新一代17.4万立方米LNG船等。

在船舶海工产业展上,南通中远海运川崎船舶工程有限公司展示的海上“带货王”颇受关注。该公司自主设计建造的2.4万标箱集装箱船,融合了当今船舶建造领域前沿技术,多项指标达到世界领先水平。其综合油耗在同级别船型中处于世界领先水平。此外,该船拥有高度集成自动化的综合驾驶台,配备航线优化、主机监测及船岸数据平台等多种智能系统,能够实现智能化船舶管理。

“只有坚持自主创新,不断提升自主设计能力,才能在国际竞争中占据主动权。”南通中远川崎船舶工程有限公司中方总经理王永强表示,2023年已交付3艘2.4万标箱集装箱船,明年还要再交付3艘。

作为国家级高新技术企业,惠生(南通)重工有限公司2022年底承接了意大利国家能源集团埃尼公司年产240万吨的浮式液化天然气(F LNG)项目,总价约20亿美元。

“这是我国企业总包承建的首个大型FLNG项目,打破了国外船企对这一领域的多年垄断。”惠生(南通)重工有限公司有关负

责人表示,该项目的前端工程设计、详细设计及生产设计由惠生海工研发部门自主完成,FLNG船体、SPB型LNG储罐的建造工作在南通生产基地完成,上部工艺模块部分由舟山生产基地完成。

加快高质量发展

当前,中国船舶工业正处在历史性变革的关键时期,行业发展面临前所未有的战略机遇和种种挑战。“绿色低碳和数字化智能化”是海运业、造船业发展的方向,航运温室气体实现净零排放与航运数字化智能化共同作用,正在重塑全球航运体系。

与此同时,中国船舶工业发展仍然存在企业效率效益有待改善、核心关键配套设备自主化率不高、全球服务体系不够完善等短板问题。

“我国船舶工业必须紧跟时代发展的步伐,以高质量发展加快推动我国从世界造船大国向世界造船强国转变。”郭大成提出三方面举措。

首先,瞄准绿色、智能船海装备等高端产品市场,走科技创新引领发展之路。其次,加快推进产业基础高级化,突破核心关键配套设备,推动船舶工业全产业链协同发展。再次,加快推动智能制造、绿色制造、精益制造、服务型制造在产业链各环节深度融合,实现企业效益效率的稳步提升。

加速产业升级,需要系统推进,重点突破。“南通市、泰州市、扬州市海工装备和高技术船舶产业集群”是45个国家先进制造业集群中唯一的海工船舶产业集群。上述三地最新发布的三年行动方案提出,力争到2025年,世界级船舶海工产业集群格局基本形成。在产业集聚度、品牌知名度、创新能力和产业辐射4个方面达到世界领先水平。

同时,三地还签订船舶海工国家先进制造业集群发展战略合作协议,将进一步加强资源整合、推进产业协同发展,形成跨区域先进制造业集群协同发展的产业形态。

(数据来源:邮储银行南通市直属支行) 广告

邮储银行沧州市分行 破解中小微企业融资难题 邮储银行沧州市分行紧跟国家政策导向,持续加大对先进制造业的金融支持,聚焦县域产业、乡村振兴等重点领域,以银企对接为切入点,全方位满足中小微企业融资需求。河北省沧州市沧州精诚伟业电器设备有限公司从事机箱制造业,属于资金密集型产业,对资金的需求量比较大,且资金产生效益的周期比较长。2023年10月份,公司计划新建一条智能化生产线,产生了资金缺口,由于缺乏抵押物,无法获得合适的贷款。得知公司的情况后,邮储银行沧州市分行客户经理主动上门接洽,在综合了解企业的经营情况后,指导企业申请了“小微易贷”,最终成功发放了贷款资金83.3万元,解决了企业的融资难题。 “邮储银行的贷款产品适合我们这种加工制造业的企业,客户经理服务周到,用贷的时候在手机上操作,几分钟就能到账,回款后可以随时还款,融资流程十分简便。”企业负责人满意地说道。 近年来,邮储银行沧州市分行持续加大对中小微企业的支持力度,扩大服务中小微企业深度与广度,不断健全“敢贷、愿贷、能贷、会贷”的长效机制,利用市区、县域2支小微企业金融服务专业队伍,依托“小微易贷”“科创e贷”等线上金融产品,精准对接中小微企业融资需求,有效缓解了中小微企业融资难、融资贵、融资慢的难题。截至今年10月底,沧州市分行共为2127家中小微企业提供金融支持,累计投放贷款超167亿元。 (数据来源:邮储银行沧州市分行) 广告

邮储银行辽阳市分行 金融赋能科技型企业 邮储银行辽阳市分行主动融入地方经济发展,瞄准先进制造业和科技创新企业,创新金融产品和服务,以“合作、发展、共促”为原则,为企业提供全方位、综合性、创新性的一揽子综合金融服务,用金融力量助推企业从“质”向“智”转型升级。 邮储银行辽阳市分行贯彻落实金融支持科技创新相关政策,解读金融机构服务科技创新相关产品信息,为科技型企业开通融资渠道,促进企业和地方经济高质量发展。为发挥金融对科技创新的促进作用,邮储银行辽阳市分行通过辽宁省辽阳市相关部门推荐的企业名单,不断加强和科技型企业合作对接服务,丰富授信产品,积极推广线上大数据产品,扩大科技企业贷款投放。在发挥金融产品和金融服务优势的同时,帮助企业转型升级,打造具有核心竞争力的科技创新高地,也为银行发展带来源源不断的新动力。 邮储银行辽阳市分行以金融产品创新和金融科技赋能,不断推进科技创新和金融服务深度融合,在线上服务和数字化转型同步提升的道路上笃行致远。“在了解到企业融资难后,邮储银行辽阳市分行工作人员积极主动上门来帮助我们,在3天内就解决了资金困难,让我们能够顺利完成项目生产。”某科技型企业的负责人对邮储银行的金融服务赞誉有加。今年以来,邮储银行辽阳市分行综合运用线上大数据产品,加大信贷投放力度,惠及企业百余户。 邮储银行辽阳市分行将以更强的担当、更实的举措、更大的力度,发挥国有大行稳压器作用,积极推动金融供给侧改革,重点支持科技创新、绿色发展等领域,促进地方经济高质量发展。 广告

邮储银行济源市直属支行 金融助力企业跑出加速度 邮储银行济源市直属支行着力优化提升金融服务实体经济能力,充分发挥金融的支撑保障作用,创新机制,精准发力,有效破解企业融资难、融资贵,为企业高质量发展赋能增效,让企业跑出加速度。 河南省济源市河南济世药业有限公司是一家国家高新技术企业,也是一家省级专精特新企业,随着企业的快速增长,现有生产线已无法满足其生产需要,企业有意新增生产线。今年在落实金融系统“行长进万企”活动走访中,邮储银行济源市直属支行了解到企业运转资金压力较大,原来500万元“科创e贷”的额度已不能满足日常周转。经过多次主动走访企业,深入企业车间生产一线,了解企业发展和存在的困难,结合企业特点开通绿色通道及时为其办理了“科创贷”产品,成功授信2500万元,并给予利率优惠,有效地纾解了企业资金难题。 今年以来,邮储银行济源市直属支行建立重大项目推进机制,成立工作专班,着力解决企业项目融资过程中的堵点,扎实推进金融助企。截至10月底,走访企业200余家,收集企业融资需求2.05亿元,已完成投放1.89亿元,把惠企援企优惠政策和优质的金融产品推向企业,加速把政策红利转化为企业发展动力。 (数据来源:邮储银行济源市直属支行) 广告

国家金融监督管理总局北京监管局 关于换发《中华人民共和国金融许可证》的公告 下列机构经国家金融监督管理总局北京监管局批准,换发《中华人民共和国金融许可证》。现予以公告: 中海石油财务有限责任公司 CNOOC Finance Corporation Limited 机构编码:L0007H211000002 许可证流水号:00805498 业务范围:(一)吸收成员单位存款;(二)办理成员单位贷款;(三)办理成员单位票据贴现;(四)办理成员单位资金结算与收付;(五)提供成员单位委托贷款、债券承销、非融资性保函、财务顾问、信用鉴证及咨询代理业务;(六)从事同业拆借;(七)办理成员单位票据承兑;(八)办理成员单位产品买方信贷;(九)从事固定收益类有价证券投资。 事由:业务范围变更 批准日期:2002年05月13日 机构住所:北京市东城区东直门外大街6号海油大厦1901、1902房间、21层、2201-2203、2219-2223房间、23层、25层 发证机关:国家金融监督管理总局北京监管局 发证日期:2023年11月20日 以上信息可在国家金融监督管理总局网站 www.cbirc.gov.cn 查询