

打造异构算力

国产芯片迎来发展新机遇

11月29日,2023人工智能计算大会在北京举办。中国证券报记者在大会现场了解到,大模型和生成式人工智能的发展显著拉动智能算力市场增长,智能算力规模增速快于通用算力,预计2022年至2027年中国智能算力规模年均复合增长率为33.9%,同期通用算力规模年均复合增长率为16.6%。

业内人士表示,打造异构算力,建立开放生态,突破高性能算力瓶颈已成为共识。目前,不少大模型企业愿意并主动适配国产芯片,国产芯片将迎来新的发展机遇。

●本报记者 彭思雨

133.5万片

在AI大模型浪潮的带动下,人工智能芯片、服务器、数据中心市场规模将显著提升。IDC预计,2023年中国人工智能芯片出货量将达到133.5万片,同比增长22.5%。

市场前景广阔

浪潮信息高级副总裁、AI和HPC产品线总经理刘军表示,生成式AI和大模型将引发计算范式之变、产业动量之变、算力服务格局之变。未来几年,构建和调优生成式人工智能基础模型以满足应用需求,将为整个基础设施市场带来发展机遇。

大会现场发布的《2023-2024中国人工智能算力发展评估报告》显示,中国智能算力规模增速快于同期通用算力规模增速。IDC数据显示,预计到2027年通用算力规模将达到117.3EFLOPS,智能算力规模将达到1117.4EFLOPS;2022年至2027年,预计中国智能算力规模年均复合增长率为33.9%,同期通用算力规模年均复合增长率为16.6%。

在AI大模型浪潮的带动下,人工智能芯片、服务器、数据中心市场规模将显著提升。IDC预计,2023年中国人工智能芯片出货量将达到133.5万片,同比增长22.5%。

人工智能服务器方面,IDC预计,全球人工智能硬件市场(服务器)规模将从2022年的195亿美元增长到2026年的347亿美元,年均复合增长率为17.3%。其中,用于运行生成式人工智能的服务器市场规模占比将从2023年的11.9%增长至2026年的31.7%。

中国AI服务器市场规模增速高于全球平均水平。IDC预计,2023年中国人工智能服务器市场规模将达到91亿美元,同比增长82.5%,2027年将达到134亿美元,年均复合增长率为21.8%。

在适度超前建设新型基础设施的政策引领下,人工智能算力基础设施投资规模加大。互联网企业、电信运营商,以及各级政府均积极投入到智算中心建设之中。据不完全统计,截至2023年8月,全国已有超过30个城市建设智算中心。

发展异构算力

“算力产业当前面临诸多挑战,如何让算力系统更好地支撑算法、数据以及应用是重要课题。”刘军表示,在计算层面,由于芯片厂商在开发过程中使用的技术路线不同,导致芯片适配服务器等设备的开发周期普遍很长。在训练层面,单芯片算力有限,而大模型训练需要大规模的算力集群,需要算力系统具有灵活的算力扩展能力。在存储层面,多模态大模型的训练和推理对存储提出了更高要求。

AI芯片作为算力系统的核心,其发展问题不容忽视。国内AI芯片行业发展面临挑战,在训练性能方面与进口产品存在差距。一位参会的行业人士告诉记者:“目前,已有不少大模型企业愿意并主动适配国产芯片。”

记者注意到,浪潮信息、希姆计算、中科通信、瀚博半导体、墨芯人工智能、摩尔线程、天数智芯、寒武纪、燧原科技等芯片公司推出了应用于不同场景的AI推理和训练任务的芯片加速卡,涉及CPU、GPU、RISC-V等不同设计架构。

混合异构的芯片技术架构成为解决算力资源稀缺的重要解决方案。“利用混合异构技术,可以将不同芯片放在一起训练同一个大模型。”北京智源人工智能研究院副院长兼总工程师林咏华表示,提升混合异构能力,可以在同一个数据中心把各种算力资源进行灵活组合训练大模型。“希望国内的数据中心能够从以进口芯片为主,过渡到以国产芯片为主。”

业内人士表示,异构算力解决方案为国产芯片创造了更多市场机会,相关厂商应积极适配主流软硬件,提升产品成熟度。



2023人工智能计算大会现场

本报记者 彭思雨 摄



视觉中国图片 制图/韩景丰

江南造船

今年以来累计交付17艘中高端船

●本报记者 王可

中国证券报记者11月29日从中国船舶集团有限公司获悉,中国船舶集团旗下江南造船(集团)有限责任公司(简称“江南造船”)为东华能源公司建造的第2艘93000立方米超大型液化气运输船(VLGC)“潘茂名”号已完工交船。这是今年以来公司累计交付的第17艘商品船,属于年度计划外的增产船,17艘商品船全部为中高端船型。江南造船持续推进高质量发展成效显现,年度商品船交付任务圆满完成。

打造绿色船舶

江南造船坚持工艺创新、流程优化,实现效率最大化,全力打造VLGC精品船型。93000立方米VLGC容量大,采用双燃料技术,既可以使用传统的重油,也可以使用清洁的液化石油气(LPG)作为动力。该型船设有4个A型独立液舱围护系统,采用江南造船高效的专利线型技术(VS-Bow),配合“LPG双燃料主机+轴带发电机推进系统”,可使船舶未来营运过程中硫氧化物和颗粒物排放降至最低,碳排放指标超前满足船舶能效设计指数(EEEDI)第三阶段要求,氮氧化物排放降低80%,被称为“未来型”绿色船舶。

该型船总长230米,型宽36.6米,航速16.5节,入级DNV船级社,在满载、压载和不同比重的液货装载工况下均有出色、均衡的性能表现。对标国内外同类型产品,该型船具有较强的竞争优势,包括首次应用自主研发的舵球节能装置技术,船舶的快速性能达到国际领先水平;首次实现低温钢国产化,大幅压缩采购周期;燃油续航达到23000海里,并满足国际海事组织(IMO)最新排放要求。

形成造船新模式

今年是江南造船产品转型升级、工艺工法创新和精益管理生产全面提速的重要一年。全年交付的5型17艘商品船包括:9艘93000立方米VLGC、2艘86000立方米超大型VLGC、1艘40000立方米中型全冷式LPGC等。公司自主研发设计建造的目前世界上最大双燃料动力第四代VLGC精品船型(Panda 93P)首次迎来集中批量交付,进一步巩固了其全球VLGC研发建造中心地位。

在大型及超大型集装箱船建造领域,江南造船亮点颇多。被誉为“海上巨无霸”“超级带货王”的24000TEU超大型集装箱船实现节拍化建造、批量化交付。15500TEU大型集装箱船及正在建造的15000TEU和14000TEU液化天然气(LNG)双燃料动力大型集装箱船等产品严格按江南造船独创“843”生产节奏推进。

今年以来,江南造船全面应用“双坞双线、三区联动”大工法,实现资源利用最大化。公司合理规划生产资源,通过节奏控制,实现3号坞、4号坞、重型平台同步建造,每批次4艘整船出坞、4艘半船起浮和双巨型环段浮态入坞,目前已形成常态化,显著提升了建造效率。

同时,江南造船推进液化气船“三合一”试航和超大型液化气船“船舶互驳”新技术应用。公司通过“二合一”试航积累的经验,并突破A型罐货物试验技术,对常规试航、燃气试航、货物试验项目进行分解和整合,实现流程再造。从人员组织、工艺技术、安全管控、加注和试验流程等方面不断优化,实现系列船“三合一”试航,进一步缩短了建造周期,降低建造成本,形成可复制、可推广的造船新模式。

博济医药

定增募资8267万补充流动资金

●本报记者 武卫红

11月29日晚,博济医药发布《向特定对象发行A股股票发行情况报告书》。公司2023年度向特定对象发行股票事项实施完毕。本次向特定对象发行股份共募集资金约8267万元,扣除发行费用后将全部用于补充流动资金,有利于进一步优化公司资本结构,推动公司长期持续稳定发展。

实控人以现金方式认购

据介绍,博济医药本次发行对象为公司控股股东、实际控制人王廷春。发行股票数量未超过本次发行前公司总股本的30%,全部由王廷春以现金方式认购。

根据报告书,本次发行前,王廷春直接持有公司28.88%股份。本次发行完成后,王廷春直接持有公司股份提高到31.07%,直接及间接合计持股比例增加至33.51%;王廷春及其一致行动人合计控制的股份比例增加至39.04%。本次发行不会导致公司控制权发生变化,王廷春仍为公司的控股股东及实际控制人。

本次发行的定价基准日为2023年2月16日,发行价格为7.04元/股。鉴于公司2022年年度权益分派方案(每10股派发现金股利0.10元)已实施完毕,根据本次发行的定价原则,最终发行价格由7.04元/股调整为7.03元/股,募集资金总额约为8267万元,扣除发行费用后募集资金净额约为7864.76万元。

推动公司长期稳定发展

博济医药表示,本次发行股票募集资金总额扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。本次发行完成后,公司总资产和净资产规模将同步增加,资产负债率将有所下降,资本结构进一步优化,有效降低财务风险,提高公司的持续经营能力和抗风险能力。补充营运资金满足公司经营规模快速增长的需求,有利于公司及时把握行业机遇,巩固核心竞争力,推动公司长期持续稳定发展。

据介绍,博济医药本次发行募集资金投资项目将主要围绕公司主营业务开展,符合国家医疗健康领域产业政策及公司整体战略发展规划。通过向特定对象发行股票募集资金并补充流动资金,有助于公司吸引优秀人才,提升自主研发能力和综合服务能力,增强公司业务竞争力,有利于维护全体股东的长远利益。

2023年前三季度,博济医药实现营业收入3.59亿元,同比增长28.86%;实现归属于上市公司股东的净利润2302.26万元,同比增长7.56%;实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润1364.75万元,同比增长61.15%。前三季度,公司新增业务合同金额约7.67亿元,同比增长46.79%。

瞄准智能驾驶 产业链公司密集招兵买马

●本报记者 李媛媛

11月29日,百度、小米等企业针对自动驾驶领域发布多个招聘岗位。此前,英伟达发布招聘公告,提供自动驾驶软件、自动驾驶平台、地图及仿真等多个岗位,拟扩大其自动驾驶中国团队。中国证券报记者梳理发现,今年以来从事自动驾驶业务相关企业纷纷招兵买马,加大自动驾驶领域的投入。

在相关政策推动下,车企智能化进程加快,自动驾驶领域应用加快落地。业内人士表示,高阶智能驾驶产品投放节奏将加快,相关企业加速技术迭代打造“护城河”。

自动驾驶工程师走俏

“现在自动驾驶软件工程师很走俏,薪资要求很高,各大主机厂高价到处挖人。”一位汽车零部件企业负责人告诉中国证券报记者。

11月29日,记者在第三方招聘平台注意到,小马智行、百度、滴滴出行、小米、北汽福田等企业针对自动驾驶领域发布多个招聘岗位。

今年以来,新势力车企理想汽车持续加大自动驾驶相关岗位招聘。理想汽车近期发布的2024校园招聘公告显示,面向海内外应届毕业生提供算法研发、软件开发、数据挖掘等多类岗位。

自动驾驶相关企业纷纷扩大自动驾驶技术团队,反映出汽车智能化竞争加剧。

11月17日,工业和信息化部等四部门发布《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》。业内人士表示,对搭载L3级及L4级自动驾驶功能的智能网联汽车产品开展准入试点工作,意味着智能网联汽车商业化运行正式启动,产业发展迈出关键一步。

中信证券研报显示,高阶智能驾驶“玩家”将进一步加快自动驾驶技术研发和产品投放节奏,强化消费者认知和品牌形象,建立真正的“护城河”。

车企加速智能化转型

近期,理想汽车和小鹏汽车等企业纷纷发布智能驾驶方面的新进展。

11月28日,理想汽车董事长兼CEO李想称,今年12月公司的城市

NOA正式版将覆盖全国高速及100座城市。NOA即导航辅助驾驶,具备点到点智能辅助驾驶能力,根据使用场景不同,分为高速NOA和城市NOA。

小鹏汽车表示,全新版本OTA——Xmart OS 4.4.0正式向小鹏G9、G6及P7i用户全面推送,开放无图城市导航辅助驾驶功能,并覆盖20余座城市。小鹏汽车表示,作为国内首个量产落地高阶城市辅助驾驶功能的车企,小鹏汽车已在北京、上海、广州、深圳、佛山和全国高速路段完成了智能导航辅助驾驶功能覆盖。

此外,长安汽车与华为合作升级,加速智能化转型。长安汽车近期发布公告,与华为签署《投资合作备忘录》,华为拟设立一家从事汽车智能系统及部件解决方案研发、设计、生产、销售和售后服务的公司,业务范围包括汽车智能驾驶解决方案、汽车智能座舱、智能汽车数字平台等,长安汽车拟投资该公司并开展战略合作。

近期上市的小鹏P7搭载了华为的泊车代驾功能。据悉,其泊车代驾功能可以在无人驾驶的情况下,自主完成礼让行人、倒车避让、极限会车、自动泊

车、自动接驾等操作。

产业链公司有望受益

“智能驾驶全面提速,相关产品持续落地,问界新M7持续热销,智界S7、阿维塔12等订单向好,智能驾驶有望逐步迈入收获期。”东海证券研报显示。

近期,多家上市公司披露在自动驾驶领域的布局情况。11月28日,盛路通信在投资者互动平台上表示,公司在自动驾驶领域已取得多个项目,部分实现量产交付。

业内人士表示,预计明年各大车企城市NOA功能将陆续上线,消费需求有望释放,提升智能驾驶渗透率。随着智能驾驶功能向更低价位车型渗透,预计激光雷达、高像素车载摄像头、4D毫米波雷达等传感器将迎来爆发。

开源证券表示,在自动驾驶功能快速渗透的背景下,汽车智能化带来车载算力升级需求。随着汽车电子电气架构逐步走向集中,大算力平台渗透率将持续提升。此外,智能化将带来车载半导体、线控制动、车载软件等领域的需求,产业链企业有望受益。