

AI大模型加速迭代 算力市场迎新机遇

青岛财经日报/首页新闻讯 近日, AI大模型热度再次升温。以OpenAI为首的国内外互联网龙头公司均迎来AI大模型技术的新进展。

AI大模型加速迭代将对算力市场带来怎样的机遇和发展,也成为业界广泛关注的焦点。

业内人士认为,通用人工智能(AGI)时代正加速临近。未来通往AGI的道路,需要大量的模型训练和推理,进而推动算力需求持续高涨。



AI大模型加速落地

2024年, AI大模型迎来颠覆性进展。北京时间2月16日, OpenAI公司正式发布其首个文生视频模型Sora。Sora功能强大,能够通过文本提示生成长达1分钟的视频,并且包含高度细致的背景、复杂的多角度镜头,以及富有情感的多个角色。

2月16日, 谷歌宣布推出全新的Gemini1.5 AI模型, 这是迄今为止谷歌的最大模型, 采用MOE架构, 可以处理128000个token的标准情境窗口。

国内方面, 2月1日, 字节正式推出AI聊天机器人构建平台Coze的国内版“扣子”, 它可以让用户通过聊天, 调用插件等方式, 实现“0代码”开发。此外, 今年春节期间, 包括阿里、百度、支付宝等互联网龙头公司也纷纷推出AIGC新春应用, 推动大模型加速落地。

科技企业加码算力

在全球AI技术的澎湃浪潮中, 算力作为其不可或缺的基石, 正日益凸显其战略价值。就像一场漫长的马拉松, 每一次技术突破都需要充足的算力资源作为能量补给。然而, 现实却是算力短缺已成为制约AI创新和商业应用扩展的一道难以逾越的屏障。

中信证券研究认为, 相比于文字数据, 视频数据的传输成本要显著增加。多模态模型的大规模应用, 不仅对于算力升级有着更高的要求, 同时将对现有AI算力集群内部的网络容量带来巨大挑战, 相关网络设备升级的需求将会更强。而随着视频生成等多模态应用的普及, 网络需求的升级将不局限于AI算力提供商, 有望会驱动传统数据中心与电信网络的设备升级。

业内人士认为, AGI时代正加速临近。未来通往AGI的道路, 都需要大量的模型训练和推理, 进而推动算力需求持续高涨。

大模型竞赛带来上游算力需求提升, 科技

巨头纷纷加大投入, 以缓解大模型所需AI芯片短缺情况。日本软银集团计划筹措1000亿美元成立一家AI芯片企业。英伟达建立一个新的业务部门, 专注于为其他公司设计定制芯片, 包括先进的AI处理器。

此外, 面对AGI时代日益增长的算力需求, 联想集团积极地布局和升级其算力基础设施, 并以“AI赋智、绿色赋能”算力发展战略为核心, 推动算力基础设施全面支持AI应用, 代表产品如联想问天、联想ThinkSystem服务器品牌, 可全面支持大模型推理和训练需求。

作为智能芯片领域全球知名的新兴公司, 寒武纪能提供云端一体、软硬件协同、训练推理融合、具备统一生态的系列化智能芯片产品和平台化基础系统软件。寒武纪对各类人工智能算法和应用场景有着深入的研究和理解, 能面向市场需求研发和销售性能优越、能效出色、易于使用的智能芯片及配套系统软件产品, 支撑客户便捷地开展智能算法基础研究、开发各类人工智能应用产品。

我国超30城在建或筹建智算中心

2023年7月, 《2022—2023全球算力指数评估报告》(以下简称《报告》)正式发布。

《报告》指出, 在全球GDP增长乏力的背景下, 数字经济保持强劲增长, 算力是经济增长的主要驱动力。数据显示, 全球主要国家数字经济占GDP的比重持续提升, 预计样本国家整体比重将从2022年的50.2%增长到2026年的54.0%。算力指数平均每提高1点, 国家的数字经济和GDP将分别增长3.6‰和1.7‰, 预计该趋势在2023年至2026年将继续保持。

《报告》认为, 算力作为新兴生产要素, 加大算力投资可能带来一国(或地区)稳态经济增长率的跃升, 算力先发国家或地区的优势会随着算力投资比重的增加进一步获得强化, 算力资本、算力服务协同互补, 赋能产业数字化和数字产业化。

《报告》显示, 以AIGC(生成式AI)为首的

应用表现强劲, 推动智能计算快速、持续增长。IDC预测, 全球AI计算市场规模将从2022年的195.0亿美元增长到2026年的346.6亿美元, 其中, 生成式AI计算市场规模将从2022年的8.2亿美元增长到2026年的109.9亿美元, 在整体AI计算市场的占比将从4.2%增长到31.7%, 成为驱动互联网、制造、金融、教育、医疗等行业当下与未来创新发展的重要引擎。

和AGI领域相关性最大的智能算力, 目前我国智能算力建设情况为何?

2023年9月, 中国信通院《中国算力发展指数白皮书(2023年)》显示, 2022年我国算力规模稳步扩张, 智能算力保持强劲增长, 我国近6年累计出货超过2091万台通用服务器、82万台AI服务器, 计算设备算力总规模达到302EFlops, 其中智能算力增速为72%, 在我国算力占比超过59%。我国算力产业稳健发展, 算力创新能力持续增强。发展环境不断完善, 行业赋能效益日益显现。算力发展为拉动我国GDP增长作出突出贡献, 在2016年至2022年期间, 我国算力规模平均每年增长46%、数字经济增长14.2%、GDP增长8.4%。

2023年1月, 国家信息中心与相关部门联合发布的《智能计算中心创新发展指南》显示, 目前全国有超过30个城市正在建设或提出建设智算中心, “十四五”期间, 对智算中心的投资可带动人工智能核心产业增长约2.9倍至3.4倍。

随着数字化转型的推进, 智能计算中心作为新型基础设施, 进入建设快速发展期。对此, 《智能计算中心创新发展指南》提出, 智算中心建设应该以应用为导向, 坚持开源开放、集约高效、绿色普惠的建设原则, 通过“算力+算法”的一体化、基建化的技术路线, 发挥出智算中心的高效赋能效果, 让智算中心不但能够“用起来”, 还能“用得好”。

根据预测, 未来5年中国智能算力规模年复合增长率将超过50%。到2025年, 中国人工智能核心产业规模将超过4000亿元, 带动相关产业规模将超过5万亿元。

业界简报

华为出货量超苹果 领跑中国平板市场

青岛财经日报/首页新闻讯 昨日, IDC咨询发布了2023年第四季度中国平板电脑季度跟踪报告。

数据显示, 2023年第四季度中国平板电脑市场出货量约817万台, 同比下降约5.7%。其中, 华为市场份额为30.8%, 苹果市场份额为30.5%。

报告称, 2023年第四季度, 华为超过苹果成为中国平板电脑市场出货量第一。这是自2010年以来, 中国平板电脑季度出货量首次出现TOP1品牌的更替。

IDC中国高级研究经理甘淼表示, 2023年, 中国平板电脑市场的整体表现符合市场预期。经历了2023年以高性价比为主的发展阶段, 可以预见2024年, 将会是主流品牌更加关注用户体验和品牌可持续发展的一年。优质的产品满足用户更高需求的同时, 也将为企业带来更加良性的净利润贡献。新的一年, 中国平板电脑行业的科技趋势将朝着以提升系统软件基础能力、利用基于AIGC的人工智能生成技术, 以及推出更智能化的系统级组合产品为重点发展方向。

全球半导体销售额 去年四季度增11.6%

青岛财经日报/首页新闻讯 根据WSTS统计的相关数据显示, 2023年第四季度全球半导体元件销售额同比增长11.6%, 实现20年来最佳增长。

2023年第四季度全球半导体元件销售额表现亮眼, 而主要驱动力是存储芯片部分, AI浪潮下不少企业都提高了对HBM的需求。

具体来看, 2023年第四季度, 三星收入同比增长49%, SK海力士收入增长24.1%, 美光收入增长17.9%。2023年第四季, 存储芯片三巨头的平均收入增长了33%。

展望2024年一季度, 美光预计其收入将继续保持增长势头, 增长率将达到12.1%。三星和SK海力士没有公布具体的预测数字, 但鉴于市场对存储芯片的需求持续增加, 预计他们的产品销量也将保持旺盛。

英特尔AI电脑处理器 两年内出货量将超亿颗

青岛财经日报/首页新闻讯 英特尔近日表示, 该公司的目标是在2024年至2025年人工智能个人电脑(AI PC)处理器出货量超过1亿颗。其中, 英特尔今年计划为4000万台AI PC提供芯片, 2025年扩大至6000万台。

英特尔表示, 更多的能够利用人工智能的设备, 将使软件开发人员能够开发使用人工智能的应用程序并扩大市场。AI PC将不仅仅是个人电脑中的一个类别, 而是加速个人电脑发展的技术。目前大多数电脑厂商已推出了配备英特尔酷睿Ultra处理器的笔记本电脑, 为客户提供充足选择。

螺旋屈光镜片问世 助推隐形眼镜开发

日前, 法国波尔多大学和法国国家科学研究中心研究人员开发出一种螺旋形镜片, 可在不同光线条件下的不同距离处保持清晰的焦点。新镜片的工作原理与视力矫正渐进镜片非常相似, 但没有这些镜片通常出现的扭曲现象。该成果可帮助推进隐形眼镜技术、白内障眼内植入物和微型成像系统的开发。

这种新镜片被称为螺旋屈光镜片。螺旋特征的排列方式可产生许多独立的焦点, 就像在一个镜头中集成多个镜头一样。其可使光线旋转, 就像水流入下水道一样。这种现象被称为光学涡流, 可让镜片在不同的距离提供清晰的焦点。

研究人员利用先进的数字加工技术, 以高精度塑造独特的螺旋设计, 从而制造出这款镜片。然后, 他们使用镜头对字母“E”进行成像来验证该镜片, 就像验光师的照明板上使用的那样。

研究人员观察到, 无论使用何种光圈, 图像质量始终令人满意。他们还发现, 通过调整拓扑电荷可改变光学涡流。使用镜片的志愿者报告说, 在各种距离和照明条件下, 视力都有明显改善。

除了眼科应用之外, 这种镜片的简单设计还可用于改善紧凑型成像系统。它将简化这些系统的设计和功功能, 同时还提供一种无需额外光学元件即可在不同深度成像的方法。这些功能与镜头的多焦点特性相结合, 成为高级成像应用中深度感知的强大工具。

研究人员表示, 这种新镜片可在不断变化的照明条件下显著改善人们的视野深度。这项技术的未来发展将会带来可穿戴设备、无人机及自动驾驶汽车遥感系统的进步, 使这些设备更加可靠和高效。

据《科技日报》张梦然/文

去年我国风电新增吊装容量创新高

近日, 研究机构彭博新能源财经(BNEF)发布消息, 2023年中国风电新增吊装容量77.1吉瓦, 同比上涨58%, 创历史新高。其中, 陆上风电新增69.4吉瓦, 同比增长59%; 海上风电新增7.6吉瓦, 同比增长48%。



国内风电行业生机勃勃

数据显示, 2023年主要风电整机制造商中国市场新增吊装容量排名前五的分别为金风科技16.67吉瓦、远景能源14.84吉瓦、运达股份10.38吉瓦、明阳智能9.02吉瓦和三一重能7.76吉瓦。上述“五强”在2023年的中国市场份额依次为20%、19%、13%、12%和10%。

分类型来看, 陆上风电市场中, 前三名分别为金风科技、远景能源、运达股份, 三一重能2023年的陆上风电吊装容量相较2022年近乎翻倍并位列第四, 东方电气实现陆上风电吊装容量三倍增长, 排名第五。

海上风电市场中, 明阳智能海上风电新增装机相较2022年实现翻倍, 位列第一。前三大整机制造商分别为明阳智能、电气风电和远景能源。

中国信息协会常务理事朱克力表示: “2023

年国内风电行业呈现出一片生机勃勃的景象, 新增吊装容量的成绩足以证明中国风电行业的内生增长动力强劲, 技术进步与市场规模的扩大形成良性循环。”

在2023年中国风电市场中, 海上风电无疑是重要的组成部分。中国电力网数据显示, 2023年广东省完成首次海上风电资源竞配, 装机总量突破10吉瓦大关, 海上风电、海洋牧场向深远海进军取得实质性突破。

今年多地瞄准海上风电发力

2024年, 多地更是瞄准这片“蓝海”, 也希望助力海上风电更上一层楼。

2月19日, 上海市发改委发布《上海市可再生能源项目竞争配置管理办法》表示, 海上风电、海上光伏发电、海洋能发电等海上可再生能源项目由市发展改革委根据规划确定项目场

据《证券日报》李昱丞 解世豪/文