

国内自研架构GPU成功点亮 参与市场竞争尚需时日

中经记者 李玉洋 上海 南京报道

近期一款国内公司自研的高性能GPU成功点亮,引起业界关注。5月25日,南京砺算科技有限公司(以下简称“砺算科技”)官宣在经历了长达3年多的研发后,公司首颗自研架构全自主知识产权GPU芯片在封装回片后已成功点亮,且结果符合预期。同日,东芯半导体股份有限公司(以下简称“东芯股份”,688110.SH)也公告称,该公司收到砺算科技(上海)有限公司(以下简称“上海砺算”)出具的《关于G100芯片进展的告知函》,指出G100芯片完成了主高薪招聘

上海砺算则放出了GPU性能调优工程师、资深多媒体软件工程师等职位,月薪在25000元到50000元之间。

公开资料显示,砺算科技成立于2021年8月,是一家致力于研发多层次(可扩展)图形渲染GPU的公司。由来自GPU行业经验丰富的领军人物创立,集聚了具备大芯片研发、顶层设计,软硬件优化、量产等能力的完整研发团队。目前,砺算科技在上海、南京、北京设有办公室。

近日,在南京江北新区信创园区,记者以求职者的身份转辗多次才找到砺算科技,因为该公司不在网上所提供的地址办公,实际的办公地址位于韦恩大厦A座。企查查显示,该地址为砺算科技(上海)有限公司南京分公司,成立时间为今年1月下旬。但记者注意到,该大厦楼层指示的公司名还是南京砺算科技有限公司。

据韦恩大厦前台介绍,砺算科技几年前就在这里办公,以前在8楼,现在搬到18楼,而网上公布地址和实际办公地址不符并不少见。当记者来到砺算科技公司时,其办公区有一些员工在办公。该公司一名员工李强(化名)对记者表示,砺算科技在去年有秋招,目前南京没有在招聘,且对学历要求不低,不招聘本科生,通常需要硕士学历;有一些软件测试岗虽然本科可以就任,但名额较少。

通过查询多款招聘App,记者了解到目前砺算科技在南京的校招确实已结束,而社招的职位有GPU性能评测工程师、GPU FAE经理、AI编译器工程师、display驱动工程师等,几乎都需要硕士学位,月薪从20000元起,而上海砺算则

要功能测试。砺算科技和东芯股份是上海砺算的两大持股股东。

《中国经营报》记者注意到,砺算科技首颗自研架构GPU(G100)从2021年8月起开始研发,曾被冠以国内首款6nm GPU,并计划于2023年投放市场。不过,这一计划延迟了。国内多位AI芯片和GPU行业从业者告诉记者,芯片点亮只是第一步,距离量产还有段距离,内部还要做验证、测试、软件优化、客户送测等。而砺算科技方面也表示:“继续进行详细全面的软硬件测试和驱动优化工作。”

一名国内AI芯片大厂从业者表



图为位于江苏南京江北新区信创园区的砺算科技公司。

李玉洋/摄影

放出了GPU性能调优工程师、资深多媒体软件工程师等职位,月薪在25000元到50000元之间。

“目前南京的技术岗除了测试有两个本科生,其他都没有。”砺算科技另一名员工林敏(化名)表示,南京测试岗已两三年没招人了。

李强还表示,砺算科技如今结构有所调整,以前以南京这边为主,现在偏向上海。这可能和砺算科技引入外部资本有关。

2024年8月,东芯股份曾公告称,该公司拟以自有资金人民币2亿元向上海砺算增资,布局高性能GPU赛道,认购其新增注册资本500万元。该轮投资的砺算科技投前估值为2亿元,增资完成后,东芯股份对砺算科技持股比例为37.88%。

企查查显示,上海砺算2024年11月注册资本从500万元增加1320万元。而成立于2014年11月的东芯股份,主营存储类芯片产品,是国内少数可以同时提供NAND/NOR/DRAM设计工艺和产品方案的企业,已于2021年年末完成科创板上市。

值得注意的是,据《财联社》报道,就在砺算科技G100芯片点亮

示,花了3年多把芯片点亮,虽然时间有点长,但还得抓紧搞量产。“这么久做出来,肯定得抓紧投入市场、拉客户。”他表示。而对于何时量产G100的计划表以及G100获得超亿元预订单的传闻,记者通过邮件联系采访砺算科技方面,截至发稿未获答复。

“头部企业应该都在持续增长,特别是在目前英伟达受限的情况下。”研究机构Omdia人工智能首席分析师苏廉节对记者表示,“当然中国GPU市场的玩家数量仍偏多,小型厂商还是面对激烈的竞争,市场格局估计在短期内还会重新调整。”

前的一个月,该公司似乎陷入了资金危机。某招聘平台信息显示,一名自称是砺算科技后端研发人员的网友发帖称,该公司已连续两个月暂停全员薪酬。

不过,林敏表示,公司已把欠薪补上了,G100点亮后应该马上就融到资了。对于该芯片的后续销售情况,砺算科技的一位高管在接受媒体采访时表示:“公司已跟客户共同为产品的导入做了许多前期工作,且产品定义完全基于客户的需求,G100产品的客户正在‘等米出锅’,并不担心产品验证结果及销售的问题。”

财联社此前报道还称,东芯股份表示,其不会参与砺算科技的新一轮融资。对于新一轮融资的资方背景,砺算科技高管曾透露,主要包括大的国央企商业化基金以及地方产业基金。该公司目标是今年上半年完成融资到账。

公开资料显示,砺算科技在引入东芯股份及其他股东共同投资的3.28亿元之前,曾先后于2022年2月、10月宣布完成天使轮及Pre-A轮融资,合计募资约3亿元。

自研架构极具挑战性

砺算科技选择自主研发架构,这相当于要从一块空地开始,设计并建造一座全新的房子。

根据官网,砺算科技有硅谷25年以上、大公司主导GPU芯片研发的领军人物和专家创立;团队来自加州大学、清华大学、交通大学、东南大学、浙江大学、华中科技大学、北京大学、复旦大学等高校,具有平均15年的从业经历。

自研架构、全自有知识产权、全方位市场以及对标国际主流,是砺算科技官网给自身打出的四个标签。

就自研架构而言,砺算科技在官方微信公号发文称,砺算自研TrueGPU架构,系针对新一代高性能图形渲染的需求以及AI应用普惠化浪潮对芯片的新要求而设计的第一代GPU融合架构,也是业界第一个融合了高性能图形渲染和高性能人工智能推理能力的GPU架构。

“在GPU芯片领域,自主研发架构是一项极具挑战性的任务。”砺算科技表示,GPU芯片研发,许多公司选择购买现成的IP,这就好比别人已经搭建好了一座房子的框架,你只需在这个基础上进行一些装修和调整。

然而,这种做法有诸多限制,比如不能随意改变房子的结构。

点亮只是开始

点亮只是其中一步,除了要写出驱动,芯片点亮后还要做基础功能检验和功能测试等工作。

事实上,在砺算科技点亮首颗自研架构GPU的前一年,即在2024年5月,就有消息称砺算科技已耗尽近3亿元融资,面临资金困境。彼时,另一家国内GPU公司象帝先也在之后出现了经营状况,有别于砺算科技,后者基于英国芯片设计商Imagination的IP(知识产权)授权进行研发。

在苏廉节看来,点亮芯片是很耗费资源、精力的一件事,因为需要考虑芯片设计、软件开发人员等投入。“点亮只是其中一步,写不出驱动就意义不大。”一家国内GPU公司员工表示,除了驱动,芯片点亮后还要做基础功能检验和功能测试等。

在点亮之后,量产还有段距离。据了解,砺算科技的G100被称为国内首款6nm GPU。去年

相比之下,砺算科技选择自主研发架构,这相当于要从一块空地开始,设计并建造一座全新的房子。从规划蓝图到挖掘地基,从搭建房屋框架到装修的每一个细节,都需要自己亲力亲为。因此,自研高性能GPU需长研发周期。

公开资料显示,砺算科技三位创始人——联席CEO宣以方、联席CEO孔德海以及CTO牛一心均为硅谷GPU企业S3 Graphics的早期创始成员。S3成立比英伟达(1993年)早了4年,并在20世纪90年代初一度称霸显卡市场。直至1996年,包括英伟达在内的后来者崛起,S3才逐步在市场中落于下风。

公开资料显示,三位创始人中,宣以方毕业于台湾交通大学,曾领导S3公司实现15代GPU芯片量产;孔德海1984年考入清华大学无线电系本科专业,自1992年起从事GPU芯片研发,是中国第一代超大规模集成电路(VLSI)设计师,在硅谷有20多年芯片研发、管理、投资经验;牛一心则在1994年加入S3,是首个S3D引擎的研发者,也是全球第一代3D加速GPU芯片Virge的负责人。

根据砺算科技官方公众号的解释,其自研TrueGPU架构就像是一个全能战士,在图形渲染方面,使得G100支持高算力、大显存以及AI辅助渲染技术;另外该架构原生支持各类主流图形以及计算API,如DirectX12、Vulkan1.3、OpenGL4.6和OpenCL3.0等,使得砺算GPU能够与现有图形生态无缝对接。

“总的来说,本土GPU近几年保持了高速发展态势,不但在性能上奋力直追国际领先产品,在架构上也有了创新。”电子创新网CEO张国斌对记者表示,砺算科技的GPU G100采用了其自主研发的TrueGPU架构,这是业界首个融合高性能图形渲染和高性能人工智能推理能力的异构计算架构,TrueGPU架构使G100在技术代差上缩短至2—3年。

此外,他还指出,TrueGPU架构将图形渲染和AI计算能力深度融合,通过动态分配计算资源,实现多任务协同处理。“这种设计在国产GPU中尚属首创。G100 GPU芯片在图形渲染性能上接近英伟达RTX 4060系列,AI算力超过英伟达RTX 4060约20%。”张国斌表示。

极支援头部GPU公司。

根据IDC今年3月发布的《中国半年度加速计算市场(2024年下半年)跟踪》报告,2024年中国加速芯片的市场规模增长迅速,超过270万张。

从技术角度来看,GPU卡占据近70%的市场份额;与此同时,ASIC、FPGA等非GPU加速服务器呈现快速增长态势,市场份额超过30%。从品牌角度来看,中国本土人工智能芯片品牌的出货量已超过82万张。

日前,英伟达创始人兼CEO黄仁勋在台北国际电脑展上坦言,受美国出口管制影响,英伟达在中国AI芯片市场的占有率已从拜登政府初期的95%高峰滑落至50%。对于美国实施的AI限制措施,黄仁勋再次直言,美国这项策略“完全错误”。

一码难求后开放注册 Manus被指缺少护城河

中经记者 李昆昆 李正豪 北京报道

今年3月初,Manus作为全球首个通用AI Agent(智能体)产品火遍全网,3月12日晚间,Manus方面曾表示,7天来,Manus使用申请等候名单一度增加到200万人。不过热潮过后,一码难求的Manus近期突然宣布对外开放,5月12日,Manus官宣开放注册。

一些质疑声音也开始出现,Manus火爆并不代表其技术和生态领先性,面对资金和人才储备更为雄厚的互联网科技巨头,Manus缺乏护城河。就此,艾媒咨询CEO张毅在接受《中国经营报》记者采访时表示:“Manus为行业提供了一个Agent发展的思路,借助各种大模型产品以及他们的基础能力来拓展更多的可能性。当初它的注册码很贵,很少人能够参与其中,这本身并不说明消费者或者用户很需要这个产品。”

应尽早建立护城河

记者注意到,Manus当前并没有中文版。Manus此前引发关注,是因为其与传统AI助手不同,Manus不仅能提供建议或答案,还能直接交付完整的任务成果。

其原理是将用户输入的命令拆解为不同的任务并调用不同子Agent或工具来分别完成具体任务,而不同于单一的大模型生成简单图文。也就是说,Manus用的是

机遇和挑战

在业内看来,Manus作为新兴的AI智能体技术代表,其未来发展呈现以下核心特征:一、任务自主分解能力。区别于传统大模型的指令依赖模式,Manus能主动拆解复杂目标(如财务分析、旅行规划),通过可视化流程展示实现“智能执行者”的定位,显著提升交互效率。

二、生态协同潜力。其与万兴科技这些企业的合作表明,Manus技术可深度赋能创意内容生产,2024年相关平台AI素材导出量同比增长700%。这种“即插即用”的特性正推动其成为AIGC领域的底层架构标准候选者。

别家的AI,自己训练,在应用层面表现出色。

这也被业内认为,Manus没有护城河。尤其是互联网科技巨头们,有资金有人才,再做一套一模一样的甚至更好的Agent,大力出奇迹只是时间问题。先发优势虽然存在,但容易被追赶上。目前进度最快的两个项目,都是在Manus发布的当天就发布了复现代码。

张毅认为,基于构建的竞争门槛来讲,其竞争力或门槛到底有多高,还不得而知。对于一家初创企业来讲,大胆创新是好事,但其未来的发展还是有很多不确定性。作为大数据从业者,并不认为技术的实现是多么可贵的,主要还是算法以及其创新性的领先时间,这才是可贵的。所以,后续如果其产品还不错的话,就看它的快速响应能力有多快,另外,看其市场拓展能力有多强,这很重要。

三、就是客户的维护能力、客户的服务反馈,以及后续的资本的补充,对这家企业未来的命运非常关键。

“我相信,要这个邀请码的更多还是其竞争对手和同行,希望通过这个产品的方式找到自身产品创新的一些思路,这个驱动力可能更强一点。所以某种意义上讲,并不能因为受到大家的关注就去评定它是一个非常优秀的产品,因为目前大部分人还没有感受到。”张毅说。

Manus官方也曾解释称,因为

从融资方面来看,目前Manus的融资情况乐观。2025年5月,Manus获得了硅谷老牌风险投资公司Benchmark领投的7500万美元融资。这一大笔资金将为Manus的研发和市场推广提供强有力的支持,进一步推动其发展。

此外,AI Agent的整体发展趋势也为Manus的未来发展提供了良好的外部环境。进入2025年以来,AI Agent的发展明显提速,许多相关产品和技术不断涌现并获得关注。OpenAI推出的具备自主使用浏览器能力的Operator和专注于复杂任务处理的Deep Research也迅速获得用户认可。这

服务器容量有限,所以不得不采取邀请码机制,服务器资源完全是按照在行业里发一个demo(样本)的水平来准备的,不曾想到会引起如此大的波澜。

在市场表现方面,Manus的口碑经历了起伏。发布初期,Manus因其创新性和技术亮点备受追捧,甚至有网友高价求购邀请码。然而,随着用户体验的深入,

些趋势表明,AI Agent市场正在快速发展,Manus作为其中的佼佼者,有望在这一领域中占据一席之地。

然而,Manus未来的发展也面临一些挑战。尽管其性能优异,但在实际应用中可能会遇到数据合规、隐私保护等问题。这些问题需要在其未来的发展中得到妥善解决,以确保Manus能够持续健康发展。

从外部环境的影响来看,90天关税暂停期可能会加速国内算力军备竞赛,若该关税暂停期延期失败将导致芯片成本上涨30%以上。这对依赖硬件基础的Ma-

对其性能的质疑也逐渐浮现,有人认为其未能达到预期的效果。此外,Manus目前没有中文版本,这也限制了其在中文用户中的普及和应用。

若没有技术壁垒,一旦开源社区和大厂跟进,很容易会被赶超。Manus应尽早建立起自己的护城河,无论是技术或其他方面,构建核心竞争力。

nus构成双重影响:短期可能推高运营成本。长期或倒逼其算法优化创新。

另外,人才争夺白热化。万兴科技已启动百万年薪招募AI产品经理,反映出行业对智能体开发人才的迫切需求。Manus需要建立持续的技术迭代能力以维持竞争力。

业内人士认为,当前Manus正处于技术认可度与市场预期错位的关键期,其发展轨迹将取决于实际落地效果与生态构建速度的平衡。能否从“现象级产品”进化为“基础设施级平台”,将是衡量其成败的终极标准。