

## IC CHINA 2024将于11月18—20日在北京国家会议中心举办

本报讯 第二十一届中国国际半导体博览会(IC CHINA 2024)正式定档,将于11月18—20日在北京国家会议中心举办。据悉,本届博览会将设置八大特色展区,链接全产业链生态,还将举办包括“开幕式及主论坛”“2024全球IC企业家大会”等十余场专题论坛,以及产业对接会、新品发布会、行业赛事和人才招聘会等同期活动。

以“集合全行业资源·成就大产业对接”为主题,IC CHINA 2024聚焦半导体产业链、供应链及超大规模应用市场,全景展现半导体产业的发展趋势和技术创新,汇聚全球行业资源,促进全行业交流合作,打造全球IC行业的顶级权威盛会。

本届博览会由中国半导体行业协会主办,北京赛迪出版传媒有限公司(以下简称“赛迪传媒”)承办,并得到国内外近50家半导体相关协会及组织机构协办支持。本届展会在展览规模、展区规划上再升级,展览面积达到4万多平方米,设置八大特色展区,链接全产业链生态。其中,产业链展区全面展示半导体产业链上下游创新产品、前沿技术

和企业综合实力形象,内设半导体材料和电子元器件、设计、设备、制造、封装等五个分区;地方展团重点展示全国各地特色产业、发展成果及科技创新;化合物半导体展区重点展

示碳化硅、磷化铟、碳化硅等化合物半导体及在航空航天、石油勘探等领域的创新应用;新兴应用专区展示半导体在汽车、储能、智能终端等领域的应用创新;半导体第三方服务展区主要展示厂区建设、运输、测试、洁净、泵阀、产业投资、法律援助等半导体配套服务产业的风采;产教融合展区展示全国有关院校强化集成电路产业创新人才培养机制、加强人才建设搭建的人才对接平台;国际洽谈展区聚焦国际知名企业、展示全球前瞻技术设备,促进全球技术交流与合作;未来产业展区主要展示“机器人+”“人工智能+”典型应用场景,以及未来制造、未来能源、未来空间等重点领域。

本届博览会紧扣时代发展脉搏,聚焦产业热点话题,将举办多场研讨活动,分享前沿技术、创新应用和商业模式,探讨产业可持续发展机遇,致力打造为全球集成电路行业交流经验、凝聚共识,展现产业最新理念、先进技术经验与前瞻观点的舞台。

为期3天的大会,将举办包括“开幕式及主旨论坛”“2024全球IC企业家大会”等十余场专题论坛,邀请院士专家、半导体企业负责人、行业协会知名人士、投资机构合伙人等嘉宾出席,针对人工智能、汽车芯片、半导体制造、新材料等领域开展高峰对话,共谋半导体发展新的格局。(艾西)

## 安森美将成为大众集团电动汽车平台主驱逆变器主要供应商

本报讯 安森美近日宣布,其成为大众集团 SSP (Scalable Systems Platform) 可扩展系统平台(电动汽车平台主驱逆变器(Traction Inverter)的主要供应商。安森美将为该平台提供基于SiC碳化硅技术的完整电源箱解决方案。

SSP是大众汽车面向其下一代汽车的统一电动平台,预计于2026年推出。安森美的电源箱解决方案将搭载其近日推出的新一代EliteSiC M3e MOSFET上。该平台晶体管芯片能显著降低能耗,且能够在更小的封装内处理更大功率。安森美宣称其EliteSiC M3e MOSFET较前几代产品导通损耗减少30%、关断损耗降低多达50%,并具有超低导通电阻和抗短路能力;基于该材料的设计在同等输出功率下用料可减少20%。

而在整体电源箱解决方案

中,三个集成的半桥模块安装在冷却通道上,确保了热量从半导体器件到冷却液外壳的高效传导,进一步提高了系统的效率,提升了电动汽车的续航里程。

大众汽车品牌采购董事会成员兼集团采购扩展执行委员会成员Dirk Grobe-Loheide表示:“我们非常高兴安森美能成为SSP平台首批主驱逆变器电源箱的战略供应商。从原材料到电源箱组装,安森美的深度垂直化供应链让我们信服。”

大众汽车集团动力总成采购高级副总裁Till von Bothmer补充称:“除了垂直整合之外,安森美还依托其亚洲、欧洲和美国等地区布局SiC晶圆厂,进一步提出了弹性供应概念。此外,安森美将不断提供最新一代的碳化硅技术,以确保我们在市场上的竞争力。”(安文)

## 恩智浦第二季度汽车芯片营收下滑7%

本报讯 7月22日,车用芯片大厂恩智浦半导体(NXP)公布了2024会计年度第二财季(截至2024年6月30日)财报。数据显示,第二财季公司营收年减5%,至31.3亿美元,符合预期。经调整每股盈余为3.20美元,略低于分析师预估的3.21美元。NXP表示,所有重点终端市场的表现都符合预期。

从业务上看,恩智浦车用芯片营收17.28亿美元,年减7%,季减4%;工业与物联网芯片营收6.16亿美元,年增7%,季增7%;移动芯片营收3.45亿美元,年增21%,季减1%;通信基础设施与其他产品营收为4.38亿美元,年减

23%,季增10%。LSEG数据显示,恩智浦第二财季车用芯片营收的减幅为近三年来最大,主要因为主力客户的汽车产业因需求疲软而延后下单,以待降息后景气好转。

展望第三财季,恩智浦预估第三财季营收将介于31.5亿美元至33.5亿美元,低于分析师的平均预估的33.6亿美元之间;预计调整后毛利润率为58%~59%,分析师预期为58.5%。调整后运营利润预计为10.8亿~12.1亿美元,分析师预期为11.7亿美元;经调整每股盈余预计介于3.21美元至3.63美元之间,其中间值也低于分析师平均预期的3.61美元。(智讯)

## 《中国电子报》拟领取新闻记者证人员名单公示

根据国家新闻出版署关于《新闻记者证管理办法》,《中国电子报》已对申领新闻记者证的资格进行严格审核,现将名单进行公示,接受社会各界监督,举报电话为:010-88558795。拟领取新闻记者证人员名单如下:张琪玮。

中国电子报  
2024年7月24日

# AMD全力押注AI

本报记者 姬晓婷

半导体商圈,像是一个巨大的赌局。一次选择的失误,就可能意味着失去“上桌”的权利。而一次成功的抉择,却没有很长的“保质期”。带领AMD从至暗时刻走出的公司董事长兼CEO苏姿丰,怕是深谙这句话背后的道理。经历了三起三落的苏姿丰,在AI时代,再次选择了“All in(全力押注)”。

## 一年投资十几家AI公司

美国加利福尼亚时间7月10日,AMD官网发布了这样一条消息:以全现金交易收购欧洲最大的私人人工智能实验室Silo AI,价值约为6.65亿美元。

这条消息经由苏姿丰个人社交媒体X转发,引起了业界的广泛关注。一众媒体开始挖掘这家公司的创始人以及被冠以“豪华”名号的团队。然而,很少有人注意到,在AMD发布的这则声明中还有这样一句话:在过去的12个月里,AMD向十几家AI公司的投资金额超过了1.25亿美元,还收购了Mipsology和Nod.ai,以扩展AMD AI生态系统、支持合作伙伴

## AI全家桶

6月3日,苏姿丰带着标志性的笑容和几乎覆盖所有产品线的更新,来到2024台北电脑展,进行了一场一个多小时的演讲。

在这场演讲中,“AI”是她说的最多的一个词。

从产品类型来看,AMD的业务范围涵盖CPU、GPU、FPGA三大类产品线。

从应用场景来看,AMD将其业务划分为云、高性能计算、企业、嵌入式和PC五大类型。

而“AI”这一关键词,贯穿三大产品线、五大应用场景业务。用苏姿丰本人的话来说,AMD正在“为端到端AI基础设施提供推动力”。从硬件上来看,AMD的全线产品更新,都是为人工智能训练和推理提供更高性能的计算引擎,这包括CPU、GPU、NPU。从软件上来看,AMD正在试图搭建开放的、经过验证的且对开发人员友好的AI框架和模型,构建与AMD硬件完全适配的生态系统。

公布竞品比分是AMD最擅长的经营策略。AMD也曾凭此方法实

## 开放、开源、定制化

AI时代,具有大规模运算需求的客户资源有限,入局速度决定着AI芯片企业未来在该领域的话语权。为了全方位应对与英伟达在AI时代的竞争,苏姿丰找到了一条差异化的发展路径:开放、开源、定制化。

NVLink是英伟达继CUDA之后的又一制胜法宝。依托这一技术,英伟达得以实现大规模AI处理器的高效互联,以应对大模型训练带来的超高算力需求。

针对竞争对手的这一利器,苏姿丰宣布,将联合Intel、Meta、Google、微软等一众合作伙伴开发能够连接数百个加速器的UALink(Ultra Accelerator Link)。

而与英伟达的“自建生态”相区别,苏姿丰将“开放”作为UALink的最大卖点。

“我们相信,人工智能网络的未来必须是开放的,得以允许行业中的每个人共同创新并推动最佳解决方

并提升AMD计算平台的领导地位。

关于收购AI团队对AMD自身业务的影响,Counterpoint研究副总监Mohit Agrawal在接受《中国电子报》记者采访时给出了这样的回复:通过收购Silo AI,AMD得以增强软件功能。借助Silo AI的SiloOS和MLOps(机器学习运维)功能,AMD现在可以为客户提供更全面的端到端AI解决方案,包括允许定制AI解决方案的高级工具和模块化软件组件,以及用于大规模部署、优化和操作AI模型的功能。收购Silo AI也使AMD服务层能力得以增长。

此外,Mohit Agrawal还回应称:

Nod.ai增强了AMD的AI软件生态系统,为开发人员提供了必要的工具、库和模型。Mipsology为AMD硬件带来了量身定制的复杂AI推理和优化解决方案,支持公司的统一AI堆栈,用于跨边缘和云环境的训练和推理。

简单总结一下,收购一众AI团队,使AMD服务AI客户的软件能力增强了,这将极大地提升其AI解决方案供应能力。

当前,在AI芯片的竞争格局中,软件对于硬件性能的发挥尤其重要。在接受《中国电子报》记者采访时,半导体业内人士李国强打了个比方:“就

相比,在运行计算密集型科学软件NAMD、虚拟运行Llama-2 7B大模型以应对常见企业场景时具有更高的性能表现力。

不仅如此,苏姿丰还展示了将于2025年推出的Instinct MI350服务器端产品与英伟达B200的性能对比,宣称MI350支持内存为B200的1.5倍,人工计算性能为B200的1.2倍。

在软件方面,苏姿丰展示了AMD开放式软件栈ROCm对AI硬件和操作系统的支持力度,并把主要竞争对手英伟达的H100与自家Instinct MI300X拉上了PK台,对比了在ROCm助力下,二者对Meta Llama-3 70B大模型、Mistral 7B大模型的推理性能,结果是Instinct MI300X分别以1.3倍于H100和1.2倍于H100的比分胜出。

对于AMD而言,在发布会上公开与竞品的性能对比数据,无疑像田忌赛马,对比项限定的场景必然都是精挑细选的,既能突出自身优势,又能压对手一头。综合来看,AMD林林总总的对比传递出两

AMD FidelityFX Super Resolution 3(FSR 3),作为AMD FidelityFX SDK的一部分提供给所有开发者下载,同时还提供了适用于Unreal Engine 5的插件。FSR 3支持DirectX 12以及虚幻引擎5,符合条件的开发者现可通过GPUOpen获取FSR 3完整源码。

最后,是定制化的能力。英伟达极高的市占率,除了其硬件产品之外,很大程度上是由软件(CUDA)和服务(NGC与MLOps、TAO等)驱动的。而AMD一系列收购AI公司的举措,在Mohit Agrawal看来,将大大增强AMD提供端到端解决方案的能力,换句话说,这将帮助AMD吸引并留住AI客户。比如,收购Silo AI帮助AMD获得MLOP(机器学习运维)能力,可以为客户提供从AI实验到可扩展生产模型的简化路径。

综合AMD近期的系列动作,似

收购一众AI团队,使AMD服务AI客户的软件能力增强了,这将极大地提升其AI解决方案供应能力。

“AI”这一关键词,贯穿三大产品线、五大应用场景业务,可以说AMD正在“为端到端AI基础设施提供推动力”。

大信号:

其一,在许多特定场景中,AMD的产品性能的确实达到了相当的水平,且与诸多人工智能模型适配。一如Stable Diffusion联合CEO兼CTO Christian Laforte所展示的那样,当使用模型文生图功能时,应用英伟达H100生成的图像为32MP,而采用AMD的Instinct MI300X生成的图像为100MP,图片清晰度得以大幅提升,且AMD可实现“开箱即用”。

其二,AMD与英伟达的产品性能仍存在不小的差距。AMD展示了Instinct与英伟达产品的两组对比数据,一组是MI300X和H100,其中英伟达的H100是2022年3月推出的,MI300X是2023年12月推出的,二者发布时间间隔了近两年的时间。且根据苏姿丰展示的数据来看,MI300X相较于H100的性能优势有限,约为H100的1.2~1.3倍。另一组对比是AMD将在2025年发布的MI350X和英伟达在2024年3月发布的B200,二者之间同样存在1年多的时间差。

AI时代,具有大规模运算需求的客户资源有限,入局速度决定着AI芯片企业未来在该领域的话语权。

乎不难看出苏姿丰在AI这波时代红利下的布局战略:

第一步,打造出性能过关的硬件产品,并与业内主流的大模型公司做功能适配。

第二步,聚拢一波使用AMD硬件的AI公司,一边利用这些公司的既有客户拓展市场,一边把这些案例打造成能讲出成功故事的“样板间”。

第四步,逐渐将产品影响力拓展到更多地区。

英伟达固然是一个强大的竞争对手。但对于客户来说,也不见得总要拼性能最顶的产品,毕竟,除了性能,价格也是非常关键的参考要素。