TMT **C1**

晶圆需求或增9.5% 预计全球市场2025年重回增长轨道

本报记者 谭伦 北京报道

全球半导体市场回温明显。

日前,半导体行业协会 SEMI 公布了 2024年度全球硅出货量预测报告。 SEMI 预计,在 2023年大幅下滑 14.3%后,今年全球硅晶圆出货量同比跌幅将缩窄至 2.4%,为12174 MSI(百万平方英寸),约合1.076亿片12英寸晶圆。

而就在刚刚过去的2024年第三季度,SEMI的报告显示,全球硅晶圆出货量达3214百万平方英寸,相当于2842万片12英寸晶圆,同比实现6.8%增长,环比则提升了5.9%。

环球晶圆副总裁兼首席审计

师李崇伟表示,今年第三季度的晶圆出货量延续了第二季度开始的上升趋势。整个供应链的库存水平有所下降,但总体上仍然很高。其中,对用于 AI 的先进硅晶圆的需求依然强劲,不过汽车和工业用硅晶圆的需求持续低迷,而手机和其他消费产品用硅晶圆的需求则有所改善。

因此,他认为,2025年可能会继续保持上升趋势,但总出货量预计还不会恢复到2022年的峰值水平。SEMI预计,全球硅晶圆出货量在2025年将重返增长轨道,同比提升9.5%至13328百万平方

中国市场成绩亮眼

SEMI在今年6月曾估计,中国芯片产能在今年将增长15%,2025年还会继续增长14%。

在此轮增长中,中国的市场表现,成为各方关注的重点之一。 DIGITIMES发布的最新研究报告预计,在智能手机需求回温、生成式人工智能基础建设与汽车产业带动下,2024年中国大陆芯片进出口金额较2023年分别增长5.2%和11.4%。

中国的官方数据也证实了这一轮增势。海关总署发布的数据显示,2024年前七个月,中国芯片出口总额达到6409.1亿元,超过汽车、手机、家电等传统出口项目,仅次于船舶,成为国内第二大出口产业。

"中国市场庞大的AI需求拉动了国内芯片的增长。"CHIP全球测试中心中国实验室主任罗国昭向《中国经营报》记者表示,同时,中国半导体产业链也逐步发展,加大了产能,从而为这轮全球需求的增

长提供了足够的供给。

DIGITIMES 数据显示,在出口区域方面,中国大陆芯片出口目前主要集中在亚洲,中国台湾、韩国、越南、马来西亚为中国大陆前四大芯片出口地,出口金额比重合计共占70%。而2024年中国大陆芯片出口金额约为950亿美元,芯片出口金额明显增长,为疫情以来次高,反映出中国大陆自主发展半导体已现成效。

截至目前,在7nm以上芯片上, 国内已经形成了完整的产业链和配 套设施。芯片产业的自给率从十年 前的不足10%,提升到如今的25%。

SEMI在今年6月曾估计,中国 芯片产能在今年将增长15%,2025 年还会继续增长14%,达到每月晶 圆1010万片的产能,占全球行业产 能的近三分之一。

巨头营收强势增长

英伟达、AMD、英特尔三巨头的订单,也进一步带动了代工市场的繁荣。

区域性的拉动给全球芯片 市场的活跃带来了充足动能。 而在行业及公司层面,芯片巨头 的表现无疑是这轮全球复苏的重 要基础。

晶圆制造业的业绩向来是全球芯片走势的晴雨表。各大芯片巨头最新发布的2024年第三季度财报显示,台积电、中芯国际和联电均实现了营收和净利润的双增长。其中,台积电营收规模达到235亿美元,超过其后四家营收的总和。中芯国际营收也创历史新高,达到21.7亿美元。

台积电董事长魏哲家在其后 的财报会上表示,AI需求对公司 业绩的推动非常重要。同时,随 着下游对尖端工艺技术的需求不 断上升,台积电正在迎来黄金发 展期。

瑞达恒研究院首席分析师王

清霖告诉记者,由于生成式 AI 在过去两年带来的风潮,各行业对于使用新的 AI 芯片的需求大幅提升。同时,AI 芯片的性能提升需要依靠更先进的制程工艺来实现,而这些芯片的价格普遍更高,这进一步加大了芯片代工业的收入。

综合公开消息,记者注意到,目前,由于工艺升级和代工成本上涨,今年联发科和高通旗舰SoC(系统级芯片)的出货价将上涨15%—20%。其中,联发科9400SoC的价格目前已上涨至约每片155美元。

分析师郭明錤此前透露,高通 骁龙 8 Gen 4(SM8750)的报价将 上涨 25%至 30%,单价或达 190至 200美元,这归因于其采用台积电 最新、成本较高的 3nm 制程。

此外,英伟达、AMD、英特尔



升了5.9%。 视觉中国/图

三巨头的订单,也进一步带动了 代工市场的繁荣。据《台湾工商 时报》报道,台积电2025年上半年 的3nm工艺产能利用率将达到 100%,持续满负荷运行,同时,5 纳米产能利用率更是将达到超负 荷运转的101%。 罗国昭表示,台积电作为龙 头,是最先进制程需求提升的受 益者,考虑到其市场份额,基本代 表了此轮全球需求的风向。随着 次先进制程需求的跟进和释放, 后续的半导体市场增长也在预期 之中。

终端需求回暖

随着全球半导体产品库存逐步回归合理水平,终端市场需求逐步回暖。

随着全球半导体市场需求回 升,2025年,也被市场认为将是全 球半导体市场经历疫情低迷周期 的翻身年。

中国市场的数据仍然是产业 关注的重心。对此,TrendForce集 邦咨询分析师钟映廷告诉记者, 从需求端来看,2024年大多数客 户的库存已降至健康水平,逐步 启动库存回补,这使得中国晶圆 代工厂的产能利用率自2024年后 明显复苏。在各类商业活动效应 的推动下,各厂的产能利用率得 以保持在高位。

他表示,基于中国IC国产替代和本土化生产的趋势,过去两年中国晶圆代工厂的产能以两位数的年增长率持续扩张。随着部分新厂陆续建成,预计2024年和2025年产能将继续以两位数增幅

全球市场方面,Omdia半导体 产业研究总监何晖认为,如果将 2024年看作复苏年,2025年的增 长预计会更好一些。在其看来,目前AI确实是下一个能够带动整个半导体产业进入下一代的驱动技术,但仍在等待AI真正跟普通消费者、端侧结合,出现现象级的应用才有可能明显拉动产业增长,让半导体迎来下一轮爆发式的增长和技术革新。

罗国昭则认为,AI驱动的效应已经显现,且在短期内不会消失,产业界目前对于2025年的增长已有共识,但关键是看增长率

的高低,是否符合市场的预期。

CINNO Research 研报指出,

随着全球半导体产品库存逐步回归合理水平,终端市场需求逐步回暖,尤其是智能手机、服务器、汽车和PC等领域的半导体需求增加,以及AI、物联网等快速发展,全球半导体产业景气度将逐步复苏,重新进入稳步增长的发展通道。尽管未来仍存在不确定性与挑战,但对于整体发展前景仍持积极乐观态度。

国产GPU独角兽摩尔线程启动上市辅导

本报记者 李玉洋 上海报道

11月13日,中国证监会官网显示,国产GPU(图形处理器)独角兽摩尔线程智能科技(北京)股份有限公司(以下简称"摩尔线程")在北京证监局办理辅导备案登记,正式启动A股上市进程,辅导机构为中信证券股份有限公司。

《中国经营报》记者注意到,今年稍早前,其他两家AI芯片独角兽(燧原科技、壁仞科技)已先后进行了IPO(首次公开发行股票)辅导备案登记。

在谈及与燧原科技、壁仞科技 的不同时,摩尔线程方面强调了该 公司的定位是"全功能 GPU,功能 上和英伟达接近",这之外没有更多 信息可透露。 研究机构 Omdia AI 行业首席 分析师苏廉节对记者表示,国内 GPU市场已有点拥挤,容不下这 么多竞争者,"需要开始深耕细 分市场,不能仅仅满足于技术含 量";留存下来的 GPU厂商可以 部分参照英伟达的发展路线,聚焦 在金融、高性能计算、大数据处理、 车载、医疗、元宇宙、机器人等应用 领域。

主打全功能GPU

近年来,GPU是一条热门赛道,形成了一股国产GPU的创业浪潮,诞生了寒武纪(688256.SH)、燧原科技、瀚博半导体、芯瞳半导体、天数智芯、壁仞科技、摩尔线程等一批独角兽或"小巨人"公司。

今年8月26日,燧原科技在上海证监局进行辅导备案登记,辅导券商为中金公司。9月11日,壁仞科技在上海证监局办理辅导备案登记,拟在上交所科创板IPO,辅导券商为国泰君安。

官网资料显示,摩尔线程以全功能GPU为核心,致力于向全球提供加速计算的基础设施和一站式解

决方案,为各行各业的数智化转型 提供强大的AI计算支持。此外,摩 尔线程也是国内仅有的在B端和C 端均有布局的国产GPU企业。

事实上,摩尔线程早已被曝出 IPO的消息。企查查的数据显示,摩尔线程的注册资本日前发生了变化,由原先的2400万元增至3.3亿元,同时其公司身份从有限责任公司改为股份公司。通常情况下,这样的变化是计划上市的先兆。根据摩尔线程 IPO并上市辅导备案报告,公司2024年11月6日签署辅导协议。

作为GPU领域里的新势力,摩尔线程的创始团队来自全球GPU

巨头英伟达,其创始人兼CEO张建中曾任英伟达全球副总裁、中国区总经理,任职长达15年,在GPU行业已深耕近20年。辅导报告显示,公司实际控制人为张建中,控制公司44.07%股份。

"(AI芯片)百花齐放是国家鼓励的,所以我相信有很多企业会在不同领域发挥他们的作用。"今年7月,张建中在接受记者采访时指出,这些企业当中有的提供专用芯片,有的在某一些领域里提供专门的行业解决方案,有的做训练,有的做推理,而摩尔线程期望在通用计算方面能做得更好。

可参照巨头发展路线

事实上,摩尔线程不仅是功能 和英伟达接近,技术路线也类似。

官网显示,摩尔线程旗下产品分为硬件、软件和智算中心,其中硬件产品又可细分为元计算、娱乐与创作、专业视觉和数字办公系列。

2022年,摩尔线程推出国产游戏显卡MTT S80,被誉为"国产游戏第一卡",也是国内唯一可以支持DirectX 12的消费级显卡。要知道,英伟达发家就是从游戏显卡起步的。

而随着计算范式的改变,融合了图形和AI计算的GPU已经成为主流通用算力,广泛赋能人工智能、自动驾驶、具身智能等前沿行业。

在这一大背景下,针对大模型 训练,摩尔线程落地了全国产的千 卡智算集群,并推出了自有的万卡 集群方案,目前在国内AI芯片属于 第一梯队。 今年7月初,摩尔线程官宣旗 下AI旗舰产品夸城(KUAE)智算集 群解决方案实现重大升级,从当前 的千卡级别大幅扩展至万卡规模。

根据无问芯穹产品副总裁李玉晨的分享,在"4+2"("4"指的是4种国产GPU,"2"指的是英伟达、AMD的GPU)6种芯片异构混合训练中,相比同构训练性能损失小于10%的情况下,摩尔线程的产品分别支持英伟达的百卡混训和AMD的千卡混训。

公开资料显示,摩尔线程的客户包括头部运营商、大型国有银行、大模型创业公司等。在启动IPO前,摩尔线程已经完成了数轮融资,投资方包括中国移动、深创投、上海国盛、中银国际、建银国际、招商局创投、中关村科学城、红杉资本等知名国资和风投机构。

在苏廉节看来,国内 GPU 赛道是热闹的,除了摩尔线程、燧原科技、壁仞科技,还有瀚博半导体、海光、沐曦、海飞科、天数智芯、登临,而海外大厂也就只有英伟达和AMD。

今年8月底,荣获过2024年度 重庆市"独角兽企业"称号的象帝先 计算技术(重庆)有限公司传出"全 员解散"的消息。苏廉节认为,象帝 先事件不一定是负面事件,也可能

带来行业的整合趋势。
"目前,国内的 GPU厂商规模比较小,聚焦云市场和云应用会好一些。"苏廉节指出,国内生存下来的GPU厂商可部分参照英伟达的发展路线,而金融、高性能计算、大数据处理这三个领域都是可以考虑的方向,应用规模化的潜能也比较高,"端侧的应用虽然很吸引人,但是非常碎片化,不适合小型的公司"。

"双十一"祛魅 电商期待新"奇迹"

本报记者 李立 上海报道

如果用一个词概括2024年 "双十一",大概是"寻常"。

消费者在"双十一"开始了很久以后才突然发现,"双十一"已经开始了。这个从10月延续到11月的超级电商购物节,被称为史上最长"双十一"。不止一位淘宝中小商家却说,再也没有从前那种彻夜难眠、不参加亏一年的兴奋。

这一年阿里巴巴停止举办"猫晚",以往这个为"双十一"特别举办的晚会是狂欢节最直接的助燃剂。没有了晚会助兴的"双十一",回归了商业本质,更像一个电商促销的本来样子。

消费者一边吐槽,一边仍然在最后时刻来临前下单。商品、价格、服务这些决定购买的根本因素进一步刺激了平台之间竞争。

"尽管'双十一'逐年走向 平淡,价格、销售总金额仍然是 业内关注焦点。"艾瑞数智电商 业务部负责人孙特说。

截至目前,各家都未公布总交易额,从发布的战报看,增长仍然是关键词。天猫方面宣布,2024年天猫"双十一"成交总额强劲增长,购买用户规模创新高。其中589个品牌成交额破亿元,同比增长46.5%;京东战报则显示,购物用户数同比增长超20%,京东采销直播订单量同比增长3.8倍。

从行业层面看,第三方星图数据发布的阶段性数据显示,截至10月30日,2024年"双十一"全网累计销售额达8450亿元人民币。2023年,星图统计的全网销售总额为11386亿元,同比增长2.08%(10月31日20:00—11月11日23:59)。

销售周期拉长、统计口径 差别等多重因素增加了统计难 度,不断推高的退货率也让 "双十一"总销售额准确率降 低。不过战报背后,仍然暗示 了行业竞争的真相与变化。

"双十一"不再是中小商家的狂欢,平台争夺品牌趋于白热化;平台战报集中曝光品牌成交情况;天猫方面表示,平台继续成为品牌成交爆发主阵地,589个品牌成交额破亿元,新品牌的力量也在被强调,天猫表示469个新锐品牌拿下趋势品类第一名。

作为直播间的观察样本,李 佳琦直播间也重点曝光了与品牌方的合作。今年"双十一",李 佳琦直播间的参与品牌近1700家,品牌数同比增加近两成。

有购买潜力的核心消费者同样是平台争夺焦点。天猫方面透露,截至11月11日零点,88VIP会员下单人数比去年同期增长超50%。另据接近阿里的人士当晚透露,88VIP贡献了超过一半的GMV(数据未经确认)。

此前淘天集团 88VIP 业务总经理秀珣曾透露,过去一年,淘宝 88VIP 持续保持双位数增长,"00后"用户数同比增长67%,会员规模超4200万,成为国内最大规模电商付费会员。

争夺品牌与核心用户已然远远不够,低价仍然是撬动购买的核心因素。比如拼多多仍在持续强化其"低价心智"。坚持不设购物车,不搞预售,更强调临门一脚的低价策略一度将整个行业带人自己的节奏。

多位受访消费者认为,超 长战期的"双十一"也是一届 祛魅的"双十一"。选择渠道 变多,复杂的满减营销,花式 平台补贴比拼低价,需要更清 醒比价作出选择。

究竟该怎样衡量"双十一"的成功,《中国经营报》记者曾把这个问题抛给"双十一"的"创造者"——阿里巴巴前CEO张勇。除了主动淡化的GMV,张勇曾透露,其也格外关注商家、用户的参与度,他们用什么方式参与,参与的程度、频率和方式。

此外,张勇也表示,"双十一" 对于阿里生态、阿里团队都是一个创新土壤。"每年都要有新东西,每年都要给用户新体验,逼着我们每年都要想新主意。"

但是现在"双十一"已经很难让人们兴奋了。"如今人们一边买买买,一边在这个又爱又恨的日子里,调侃、吐槽、抱怨无数的不完美。"在给媒体的一封信中,天猫潜在回应了这种"寻常"。

不过,天猫方面称"并不感到失落",当消费者不再将"双十一"看成特定的热闹,而是习惯性地在此时寻找品质和优惠,最初的方向就没有错。

"2009年,首届'淘宝商城' '双十一'活动开启,一部分原 因是让更多用户认识淘宝商城 (天猫)前身。"在一位阿里巴巴 前员工看来,天猫"双十一"已 经从当年27个品牌,一天创造 5000万元销售额,扩张成线上 线下共同的超级狂欢节。十六 年间,"双十一"见证了互联网 用户增长奇迹,完成了电商促 销商业模式的不断迭代,既是 互联网黄金十年的亲历者,也 完成了电商基础设施的搭建。 从某种意义上讲,"双十一"的 历史使命已经完成。

当消费者开始真正对"双十一"祛魅,另一面说明电商业 态在中国已然充分成熟。

"双十一"开始之初,线上购物仍是新鲜事物。眼下消费者在线有更丰富的选择,流畅的物流,退换货服务,背后都是电商平台充分竞争、商业模式不断迭代的结果。"但无论是越来越多的竞争对手出现,还是拼多多横空出世,必须承认电商行业的创新已经进入瓶颈,大多数变化是微创新,行业到了重新自我审视的时刻。"一位电商行业长期观察者认为。

当一个商业奇迹开始褪去 光环,或许就是下一个奇迹开 始之时。