



英伟达：盛宴之下藏隐忧

本报记者 王信豪 实习记者 赵宇彤

“我们已经领先了竞争对手十年。”这是英伟达CEO黄仁勋11月30日在2023 DealBook峰会上的豪言。至少到目前为止，黄仁勋确实有发表如此言论的底气。据英伟达2024财年第三季度财报，报告期内营收181.2亿美元，同比增长206%；净利润92.43亿美元，同比增长1259%，而这一业绩也使英伟达超越了台积电和英特尔，登上了半导体企业营收第一的宝座。

然而，在会议的最后，黄仁勋也显露出焦虑的一面：“我不会骄傲自信地醒来，每天早上醒来都担心公司会倒闭。”诚然，随着ChatGPT吹响生成式AI指数级增长的号角，英伟达凭借自身芯片的强大性能和稳固生态立于半导体市值之巅，但同时，多方挑战也都需要英伟达去面对。

英伟达的“三级跳”

从股价，到市值，再到营收，英伟达作为Fabless(无晶圆厂)芯片设计企业，一步一步完成了对老牌IDM的逆袭。

2020年7月8日，英伟达以2513亿美元的市值首次超过老牌巨头英特尔，一跃成为美国市值最高的芯片公司；自2023年以来股价更是一路飙升，5月30日晚美股开盘，英伟达股价涨至每股404.25美元，直接带领英伟达市值突破万亿

美元关卡，不仅成为美股有史以来首个市值触及1万亿美元的公司，更成为全球第六大市值公司，截至目前，英伟达股价累计涨幅已实现翻番，持续改变着AI芯片市场的竞争格局。

值得一提的是，在昔日饱受质疑的赚钱能力方面，英伟达也实现了“逆袭”。截至2023年7月30日，英伟达披露的2024财年第二季度财报数据显示，其营收达135.1亿美

元，同比增长101%，首次超越英特尔同期的129亿美元，略次于同期156.8亿美元的台积电；净利润更是同比增长843%，达61.88亿美元，再创历史新高。第三季度，英伟达与其他半导体公司的营收差距则进一步扩大，以181.2亿美元的营收超越同期的台积电，成为“最赚钱的芯片公司”。

从市值突破万亿美元到营收领先，英伟达只用了6个月的时

间。从股价，到市值，再到营收，英伟达一步一步完成了对老牌IDM的逆袭。

在第三季度的电话会议中，英伟达方面表示，目前产能瓶颈已经基本打破，之后将由需求决定销量。

那么，英伟达会为需求而感到焦虑吗？

从全球范围内对于人工智能以及大语言模型的追逐来看，对于算力这一新型生产力的需求只增不减，这似乎给英伟达带来了更多增长的空间，但挑战也随之而来。

而对于客户来说，自研或许不是与英伟达竞争，而是要进一步降低成本。

言模型发展至今，已经步入了一个需要被快速迭代更新的阶段，因此，时间已经成为客户无法忽视的重要指标。有消息称，英伟达H100的交付周期长达36周至52周不等，而对比今年年初A100的交付速度仅有4周到20周左右，在以“周”为大模型更新计量周期的当下，英伟达H100的出货速度无法让客户满意；同时，客户也更希望将产品迭代的节奏掌握在自己手上而非等待英伟达“半年一次”的性能升级。

站在AI芯片顶峰的英伟达，为保持领先，需要寻找乃至于开创新的山头。

面八方都是下坡路”的局面，去寻找乃至于开创新的山头。

“我们始终处于危险之中”——英伟达CEO黄仁勋的口头禅用来形容任何一个时期的英伟达都十分恰当。对于这个在游戏上受挫、在移动端妥协、又在AI领域登顶的公司而言，现在是一段危与机共存的时期，而积极与多方合作，或许是英伟达的下一步棋。正如黄仁勋所说的那样：“我们尽量跟所有人做生意。”

具体来说，新思科技第四财季营收同比增长25%至15.99亿美元的历史新高；根据美国公认会计原则(GAAP)的净收入为3.492亿美元，同比大涨127.5%，即每股摊薄2.26美元；若不计算股票奖励费用等一次性项目(Non-GAAP)，第四财季的净收入为4.909亿美元，同比增长65%，即每股收益3.17美元，高于财测区间调整每股收益3.01至3.06美元、高于华尔街预估值3.04美元。

按部门划分，新思科技旗下负责半导体设计软件、验证平台和IC制

体、光电子、传感器营收将全面以个位数百分比增长，存储芯片营收将同比大涨44.8%，是推动半导体营收增长的主要动能。

WSTS表示，2024年所有市场都有望增长，欧洲及日本市场将分别增长4.3%及4.4%，美洲市场将增长22.3%，亚太地区增长12%。(微文)

ASML拟任命Christophe Fouquet为总裁兼首席执行官

本报讯 记者姬晓婷报道：荷兰菲尔德霍芬当地时间11月30日，ASML监事会宣布，拟任命Christophe Fouquet(克里斯托夫·富凯)为总裁兼首席执行官，该任命将在2024年4月24日的年度股东大会批准后正式生效。届时，现任ASML联席总裁Peter Wennink(彼得·温宁克)和Martin van den Brink(马丁·范登布林克)将在完成当前任期后退休。在任命宣布后的媒体对话会上，富凯表示，2024年将是一个由半导体调整周期底部走高的过渡年。

在媒体对话会上，富凯表达了对2024年ASML业务的展望。他认为，2024年依然是具有不确定性的一年。一方面，市场中依然存在很多整体性挑战；另一方面，市场有所改善，在库存方面看到了一些积极的迹象。

基于这一判断，富凯表示，ASML在2024年将做出两方面调整。一是配备更多的产能，以应对未来的市场需求；二是推出更先进的EUV技术。他表示，预计2025年半导体将恢复曾经的增长态势。

关于新的任命会给ASML业务带来哪些影响，ASML对《中国电子报》记者回应称：作为管理委员会的成员，富凯一直密切参与公司的重要决定和发展规划。ASML的战略和发展一直十分清晰。此次宣布的任命，需要在明年4月的年度股东大会上获得批准，在此之前，管理委员会成员将继续照常工作，履行各自的职责。

关于备受关注的新一代High NA EUV光刻机(高数值孔径EUV光刻机)的最新进展，富凯表示，今年内有望将第一台High

NA EUV光刻机完整交付给客户。当前该机会正在打包，其部分零部件已经发货。

关于ASML未来与中国的贸易关系，温宁克曾公开表达了对美国实施的出口管制的反对，他表示：“ASML长期以来一直致力于捍卫公司技术并保持领先地位，这在一定程度上归功于来自中国等市场的收入并进行再投资。”根据10月18日ASML发布的最新季度财报，中国市场占该季度ASML销售总额的46%，是其最大的销售市场。

媒体对话会与嘉宾表达了对新任总裁对华政策是否会延续前任风格的疑问。对此，富凯表示，中国市场非常广阔，ASML业务在过去几年中从中国市场获得了巨大的收入。同时他认为，从贸易的角度来看，不同地区之间脱钩是非常困难的，特别是这个行业需要高度协作。

当问及ASML对中国的业务是否会在换届后有所变化，ASML在对《中国电子报》记者的回应中提道：“在严格遵守适用域的法律法规的情况下，我们致力于为全球客户提供服务和支持。”

据了解，富凯于2008年加入ASML，历任营销和产品管理、应用执行副总裁、EUV执行副总裁等多个职务。在加入ASML之前，曾在另外两家半导体设备企业科磊和应用材料工作。

除上述任命之外，监事会还计划任命Jim Koonmen为首席客户官，这是ASML管理委员会新设立的职位。与CEO的任命相同，这一决定也必须经2024年4月24日召开的年度股东大会批准。

日本Rapidus公司将为Tenstorrent代工2nm AI芯片

本报讯 记者沈从报道：近日，日本芯片制造商Rapidus对外表示，正在与加拿大初创公司Tenstorrent成立联盟，将其代工生产2nm工艺的AI芯片。

据了解，Rapidus是由索尼、电装、丰田、铠侠、软银、东京电气、NEC共同出资成立，注册资本为73亿4600万日元(约合人民币3.7亿元)，同时还与美国IBM公司和比利时Imec公司共同开发2nm工艺。其位于日本北海道的2nm芯片研发和生产基地也已于9月动工，试产产线计划于2025年4月启用。该公司负责人表示，目前已雇用200多名员工，力争在2027年启动2nm芯片的生产。

Rapidus社长小池淳义表示，计划于2024年3月底前在美国硅谷开设营业部，使公司能在芯片量产前与客户建立联系，并在全球扩展业务。

目前，在半导体制造领域能达到5nm以下工艺的企业只有三星

和台积电，二者均已量产3nm，且都表示将于2025年量产2nm。此前从未有过先进工艺量产经验的Rapidus，如今宣布将在2027年量产2nm芯片。Rapidus能否成为先进工艺领域的“黑马”？

业内专家莫大康告诉《中国电子报》记者，从理论上讲，Rapidus可以成功实现1nm。首先，如今业界对于2nm、1nm等先进工艺的成功定义很宽泛。随着工艺节点不断缩小，2nm、1nm等数字更多是作为名称使用，而不再代表原始的晶体管尺寸定义。其次，从技术层面看，若想实现先进制程，需要的是架构、设备等硬性的技术条件，而这些硬性的技术条件往往是通用的，技术和设备并不大，若能获得相应的设备和技术，生产先进制程也不无可能。

但是，先进制程的关键不在于能否做出芯片，而在于生态链的建设以及良率能否让客户做出优质产品，并在市场立足，而这些还是未知。

新思科技第四财季净利上涨127.5%

本报讯 全球IC设计自动化软件(EDA)大厂新思科技(Synopsys)于当地时间11月29日公布了2023会计年度第四财季(截至2023年10月31日，自然年第三季度)财报，受益于全球AI芯片设计竞争的热潮，其业绩也超出市场预期。

具体来说，新思科技第四财季营收同比增长25%至15.99亿美元的历史新高；根据美国公认会计原则(GAAP)的净收入为3.492亿美元，同比大涨127.5%，即每股摊薄2.26美元；若不计算股票奖励费用等一次性项目(Non-GAAP)，第四财季的净收入为4.909亿美元，同比增长65%，即每股收益3.17美元，高于财测区间调整每股收益3.01至3.06美元、高于华尔街预估值3.04美元。

按部门划分，新思科技旗下负责

造软件销售业务的“设计自动化”部门第四季营收同比增长11%，从去年同期的8.62亿美元攀升至9.54亿美元，占总营收为59.7%，为该公司最大营收贡献来源。

按业务划分，新思科技产品营收为13.19亿美元，同比增长24%；维护与服务营收为2.80亿美元，同比增长25%。

2023财年全年营收为创纪录的58.43亿美元，同比增长15%；GAAP净收入为12.30亿美元，即每股摊薄7.92美元，上年同期为6.29美元；2023财年的Non-GAAP净收入为17.37亿美元，同比增长27%，即每股摊薄后11.19美元，上年同期为8.90美元。

新思科技预计，2024财年第一季度营收为16.3亿~16.6亿美元，高于市场预期16亿美元。

(新文)

竞品持续涌现

首先是英特尔和AMD在数据中心上紧咬不放，分别提供Gaudi3和Instinct MI300X作为高性能的AI芯片，即便在短时间里还无法跨越英伟达CUDA这一生态护城河，但是仍会带给客户更多选择的空间。“人工智能是个不断细分的市场，虽然英伟达是当前AI芯片的主要供应商，但是随着市场的逐渐成熟，人工智能会从训练阶段过渡到推理阶段。这时，其他供应商针对AI工作负载而开发优化的定制芯

片ASIC，将构建一个竞争更加激烈环境。”Gartner副总裁分析师Alan Priestley告诉记者。

而英伟达面临的另一个问题是，主要客户正在积极研发适合自己产品的AI芯片。

早在几年前，谷歌就在探索TPU(张量处理器)，希望以此实现并行运算，今年8月推出的TPU v5e最多支持运行2万亿参数的模型；微软于11月16日公布AI加速芯片Azure Maia 100，配合CPU Azure

Cobalt 100共同为微软的云服务平台Azure和主打产品Copilot提供性能支持；亚马逊则是在11月28日发布了面向AI系统的升级款加速器芯片Trainium2，甚至连OpenAI的CEO奥特曼也在此前的采访中表示：“不排除自研芯片这一选项。”也许比起被竞争对手替代，英伟达更担心的是“不被客户需要”。

而对于客户来说，自研或许不是与英伟达竞争，而是要进一步降低成本——尤其是时间成本。大语

市场或有变数

英伟达在需求端的另一个隐忧则是全球市场的不确定性。英伟达披露的2023财年(2022年2月—2023年1月)年报显示，中国市场营收占英伟达全球营收的比例高达47%。英伟达首席财务官Colette Kress在第三季度评论中表示：“我们在中国(和其他受限制地区)的销售额在此前几个季度中占据了20%~25%，预计在第四季度将大幅下降。”

据了解，英伟达针对美商务部

出口许可条例推出了HGX H20、L20 PCIe和L2 PCIe三款芯片作为解决方案，预计于明年上半年发布。然而，从目前传出的规格来看，H20的性能与“上一代解决方案”A800之间还存在着一定差距，这一批新的芯片能否为英伟达带来大量订单并增加营业额还未有定数。

同时，国内的云服务企业也在呼吁“冷静且长远地看待”开发大模型一事，并积极寻找高效利用算力

资源的新途径。百度董事长李彦宏曾在前不久乌镇峰会上表示：“想从头开始修炼大模型，存在很高的技术壁垒和成本，重复开发会给社会资源造成极大的浪费。在未来，企业用插件或者API等方式融入人工智能公司的大模型生态，在此基础上打造自己行业应用和解决方案才是最优解。”

高处不胜寒。站在AI芯片顶峰的英伟达，既是所有竞争对手的对标和赶超目标，也要设法避免“四

今年全球半导体营收将同比下滑9.4%

市场规模同比减少9.4%至5201.26亿美元，高于此前预估的5150.95亿美元；2024年营收将达5883.64亿美元，高于原先预估的5759.97亿美元，年增13.1%。

具体来说，预计在功率半导体需求的带动下，今年分立式半导体营收有望同比增长5.8%；光电子营收将同比减少3%；传感器营收

将同比减少10.9%；其他集成电路营收将同比减少8.9%。

从各区域表现来看，WSTS预期，今年只有欧洲市场会同比增长，增幅将达到约5.9%；美洲市场将同比减少6.1%；日本将同比减少2%；亚太地区将同比减少14.4%。

WSTS预计，2024年全球半导体市场有望复苏，包括分立式半导