

本季新进两家大规模 XPU 客户，AI 业务长期指引乐观

推荐（维持）

博通（AVGO.O）24Q4 跟踪报告

TMT 及中小盘/电子

事件：

博通（NASDAQ:AVGO）发布 FY2024Q4 季报，第四财季营收 140.54 亿美元，同比+51%/环比+8%，毛利率为 76.9%，同比+2.58pcts/环比+13pcts。综合财报及交流会议信息，总结要点如下：

评论：

1、FY2024 全年营收创新高，Q4 单季营收符合此前指引同环比均增长。

FY2024 公司收入达到创纪录的 516 亿美元，同比增长 44%，其中 AI 收入 122 亿美元，同比增长 220%。FY24Q4 营收 140.54 亿美元，同比+51%/环比+8%，符合此前指引（约 140 亿美元），排除 VMware 的贡献后，Q4 收入同比增长了 11%；毛利率为 76.9%，同比+2.58pcts/环比+13pcts。Q4 末的库存为 18 亿美元，环比下降 7%，公司在库存方面保持谨慎态度。

2、FY24Q4 AI 业务营收同比+150%至 37 亿美元，VMware 贡献显著。

1) 半导体部门：收入为 82 亿美元，占 Q4 总收入的 59%，同比+12%/环比+13%。该部门的毛利率约为 67%，同比下降 220 个基点，主要是由于 AI XPU 的比例增加，总的来看，AI 收入同比增长 150%，达到 37 亿美元，非 AI 半导体收入为 45 亿美元，同比下降 23%，但比六个月前的低点回升了 10%。分市场来看，网络业务：Q4 收入为 45 亿美元，同比增长 45%，其中，AI 网络收入占网络收入的 76%，同比增长 158%，这主要得益于公司向三家超大规模客户交付 AI XPU 数量翻倍，以及 AI 连接收入的增长；服务器存储：收入 9.92 亿美元，预计服务器存储收入将继续增长；无线业务：收入 22 亿美元，同比+7%/环比+30%，得益于公司北美客户的季节性产品发布推动更高的价值量占比；宽带业务：收入 4.65 亿美元，同比下降 51%，预计宽带业务将在 FY25Q1 开始复苏；工业业务：收入 1.73 亿美元，占总收入的 1%，同比下降 27%，预计该业务将在 2025 年下半年开始复苏。2) 基础设施软件：收入为 58 亿美元，同比+196%/环比持平，主要是由于 VMware 的贡献，占总收入的 41%，该部门的毛利率为 91%。

3、FY25Q1 预计营收同环比继续增长，AI 需求强劲同比将持续高增长。

FY25Q1 营收指引约为 146 亿美元，同比+22%/环比+4%，毛利率为 77.9%，同比 2.54pcts/环比+1pct，主要系基础设施软件和半导体产品组合的收入结构变化，且毛利率将在全年受到基础设施软件和半导体收入结构以及半导体产品结构的影响，调整后 EBITDA 将创纪录地达到约占收入的 66%。1) 半导体部门：收入为 81 亿美元，同比增长约 10%，AI 需求仍然强劲，预计 AI 收入将同比增长 65%，达到 38 亿美元，预计非 AI 半导体收入将同比下降约 18%；2) 基础设施软件：收入为 65 亿美元，同比+41%/环比+11%，对于 VMware，预计其 ABV 将超过 30 亿美元。

4、2027 年 XPU 和网络 TAM 达 600-900 亿美元，本季新进 2 家超大规模客户。

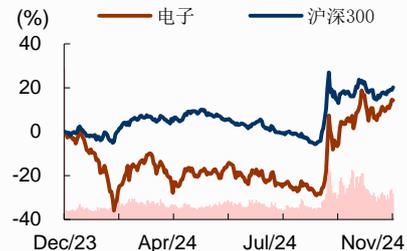
1) VMware：公司在 2024 财年初完成了对 VMware 的收购，并将 VMware 聚焦于其在数据中心虚拟化方面的技术领先地位，VMware 的整合工作已经基本完成，收入进入增长轨道，营业利润率在 2024 年底达到了 70%。2) 未来三年半导体业务的演变：非 AI 方面，FY2024 收入 178 亿美元是周期性底部，预计

行业规模

		占比%
股票家数（只）	497	9.8
总市值（十亿元）	8861.2	9.9
流通市值（十亿元）	7444.4	9.2

行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	-3.8	40.1	12.4
相对表现	-2.4	26.4	-5.1



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

- 1、《Marvell FY25Q3 跟踪报告—AI 超级周期助力增长，与 AWS 合作开发 3nm 定制芯片》2024-12-05
- 2、《英伟达（NVDA.O）FY25Q3 跟踪报告—Q3 业绩符合指引预期，产品结构变化短期影响毛利率表现》2024-11-21
- 3、《AMD（AMD.O）24Q3 跟踪报告—本季各下游业务表现分化，持续上修数据中心 GPU 营收指引》2024-10-31

鄢凡 S1090511060002  
 yanfan@cmschina.com.cn  
 湛薇 S1090524070008  
 shenwei3@cmschina.com.cn

未来将恢复增长，AI 方面，目前公司有三家超大规模客户已经制定了多代 AI XPU 路线图，预计到 2027 年，每个客户在单一网络架构中部署 100 万个 XPU 集群，这代表 XPU 和网络市场的总量大约为 600 亿至 900 亿美元，公司有望抢占领先市场份额。另外，公司进入两家新超大规模客户，并正在为他们的下一代 AI XPU 进行高级开发，有望在 2027 年之前转化为收入来源。同时公司 3nm XPU 将在 2025 年下半年开始大规模出货。

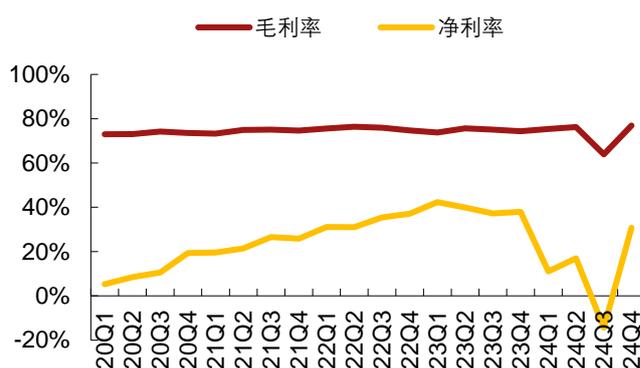
风险提示：竞争加剧风险、贸易摩擦风险、景气度变化风险、宏观形势风险。

图 1: 博通 FY20Q1-24Q4 各财季营收及 YOY

图 2: 博通 FY20Q1-24Q4 各财季毛利率及净利率

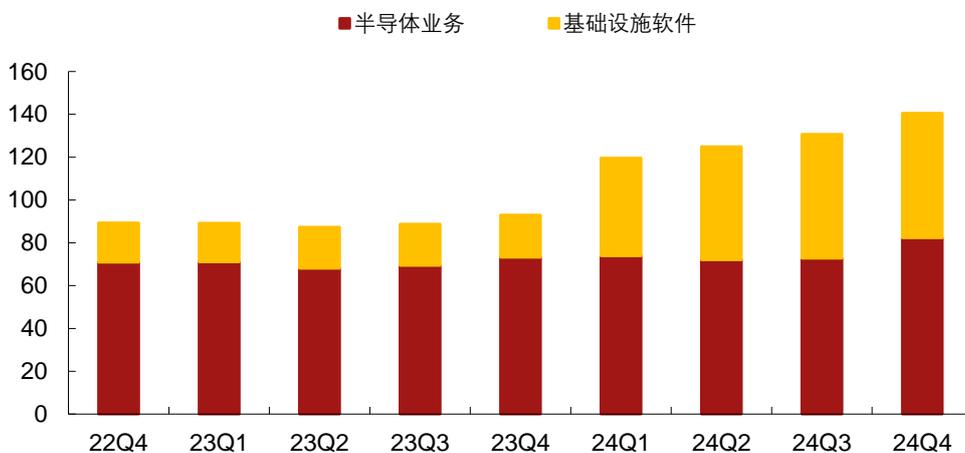


资料来源：博通，招商证券



资料来源：博通，招商证券

图 3: 博通 FY24Q4 分业务营收 (亿美元)



资料来源：博通，招商证券

图 4: 博通 FY25Q1 业绩指引

First Quarter Fiscal Year 2025 Business Outlook

Based on current business trends and conditions, the outlook for the first quarter of fiscal year 2025, ending February 2 2025, is expected to be as follows:

- First quarter revenue guidance of approximately \$14.6 billion; and
- First quarter Adjusted EBITDA guidance of approximately 66 percent of projected revenue.

资料来源：博通，招商证券

(后附 FY2024Q4 业绩说明会纪要全文)

敬请阅读末页的重要说明

## 附录：Broadcom FY2024Q4 业绩说明会纪要

时间：2024 年 12 月 13 日

出席：

Hock E. Tan – President and CEO

Ji Yoo - Head of Investor Relations

Kirsten Spears – CFO and CAO

会议纪要根据公开信息整理如下：

业绩介绍：

2024 财年，公司合并收入同比增长 44%，创下 516 亿美元的纪录，排除 VMware 后的收入实现了超过 9% 的增长，2024 财年，排除过渡成本的营业利润同比增长了 42%，我们向股东返还了创纪录的 220 亿美元现金，同比增长了 45%，通过股息、回购和清算实现。

今年有两个主要的转型驱动因素：

1) 公司在 2024 财年初完成了对 VMware 的收购，并将 VMware 聚焦于其在数据中心虚拟化方面的技术领先地位，VMware 的整合工作已经基本完成，收入进入增长轨道，营业利润率在 2024 年底达到了 70%，我们已经走在了实现调整后 EBITDA 增量的路径上，且这一增量大大超过了我们在宣布交易时所承诺的 85 亿美元，并且我们计划比最初设定的三年目标提前实现这一目标。

2) 人工智能 (AI)，公司的 AI 收入来自定制 AI 加速器 (XPU) 和网络业务，同比增长了 220%，从 2023 财年的 38 亿美元增至 2024 财年的 122 亿美元，占半导体收入的 41%，这推动了半导体收入创下了 301 亿美元的新纪录。

**四季度表现：**合并净收入为 141 亿美元，同比增长 51%，排除 VMware 后的增长为 11%，营业利润为 88 亿美元，同比增长 53%。第四季度基础设施软件业务的收入为 58 亿美元，同比增长 196%，环比持平，尽管一些交易推迟到第一季度。

按下游市场划分的业绩和展望：

基础设施软件：

在 VMware 方面，本季度的总 CPU 成本为 2100 万美元，上一季度为 1900 万美元，其中，约 70% 的费用用于 VMware Cloud Foundation (VCF)，即虚拟化整个数据中心的软件全栈，这使得 VMware 第四季度的 annualized booking value 达到了 27 亿美元，高于第三季度的 25 亿美元。

自收购完成以来，公司已经为最大的 10000 个客户中的 4500 个签约了 VCF，VCF 使得客户可以部署私有云环境，作为运行应用程序的公有云替代方案，在这一过程中，公司持续降低了 VMware 的支出，公司将第四季度的支出降至 12

亿美元，低于第三季度的 13 亿美元。相比之下，在收购之前，VMware 的支出平均为每季度 24 亿美元，营业利润率不到 30%。

展望第一季度，预计基础设施软件的收入将增长至 65 亿美元，环比增长 11%，同比增长 41%。对于 VMware，预计其 ABV 将超过 30 亿美元，而上一个季度为 27 亿美元。

### 半导体业务：

**网络业务：**第四季度，网络收入为 45 亿美元，同比增长 45%，其中，AI 网络收入占网络收入的 76%，同比增长 158%，这主要得益于公司向三家超大规模客户交付 AI XPU 数量翻倍，以及 AI 连接收入的增长，全球范围内通过公司的 Tomahawk 和 Jericho 产品实现了 4 倍的增长。在第一季度，预计 AI 连接的势头将继续强劲，因为更多超大规模客户将部署 Jericho3 AI 到他们的网络架构中，公司的下一代 XPU 采用 3 纳米工艺，是该工艺节点中首个量产的产品，计划在 2025 财年下半年开始向超大规模客户大规模交付。

**服务器存储：**从六个月前的低谷开始，第四季度服务器存储连接收入已恢复了约 20%，达到了 9.92 亿美元，预计服务器存储收入将继续增长。

**无线业务：**公司北美客户的季节性产品发布推动了第四季度无线收入达到 22 亿美元，环比增长 30%，同比增长 7%，这得益于更高的价值量占比，公司继续与该客户密切合作，推动多年的技术路线图，包括 RF、Wi-Fi、蓝牙、传感和触控等多个领域的领导地位。在第一季度，受季节性影响，预计无线收入环比下降，但同比保持平稳。

**宽带业务：**第四季度，宽带收入达到 4.65 亿美元，创下 51% 的同比下降，尽管如此，公司看到多个服务提供商在本季度的订单有显著增长，鉴于这一趋势，预计宽带业务将在第一季度开始复苏。

**工业业务：**工业业务只占总收入的 1%，按再销售计算，第四季度工业再销售收入为 1.73 亿美元，同比下降 27%，预计该业务将在 2025 年下半年开始复苏。

未来三年半导体业务的演变：在非 AI 半导体的大规模产品组合及其多个终端市场中，我们认为 2024 财年是周期性底部，收入为 178 亿美元，预计将在行业的历史增长率（中个位数）基础上恢复增长，与此形成鲜明对比的是，公司在未来三年 AI 领域的机会巨大，具体来说，某些超大规模客户已经开始了开发定制 AI 加速器(XPU)以及将这些 XPU 与开放可扩展的以太网连接网络结合的历程，对于他们中的每一个，这将是一个多年的过程，而非单季度的项目，目前有三家超大规模客户已经制定了自己的多代 AI XPU 路线图，并将在未来三年以不同的速率进行部署。

到 2027 年，我们认为每个客户计划在单一网络架构中部署 100 万个 XPU 集群，预计到 2027 财年，这将代表一个 AI 收入可服务的市场 (SEM)，即 XPU 和网络市场的总量大约为 600 亿至 900 亿美元，我们非常有信心能够在这个机会中获得领先的市场份额，并预计这将推动公司从 2024 年 12.2 亿美元的 AI 收入基础上实现强劲增长，需要注意的是，这并不是线性增长，我们将看到季度性的波动。

此外，公司还被两家新的超大规模客户选中，并正在为他们的下一代 AI XPU 进

行高级开发，我们有信心在 2027 年之前将这些潜在客户转化为收入来源，因此有可能大幅扩展这一可服务的市场 (SEM)。因此，未来该公司将面临的现实是，AI 半导体业务将迅速超越非 AI 半导体业务，鉴于这一点，我们将开始按 AI 和非 AI 收入细分来指导我们的半导体业务。

**总结：** 半导体收入为 82 亿美元，同比增长 12%，环比增长 13%，第四季度 AI 收入同比增长 150%，达到 37 亿美元，非 AI 半导体收入为 45 亿美元，同比下降 23%，但比六个月前的低点回升了 10%。

展望第一季度，预计半导体收入将同比增长约 10%，达到 81 亿美元，AI 需求仍然强劲，预计 AI 收入将同比增长 65%，达到 38 亿美元，预计非 AI 半导体收入将同比下降约 18%。总的来说，我们预计第一季度的合并收入将达到约 146 亿美元，同比增长 22%，预计这将推动第一季度调整后 EBITDA 约占收入的 66%。

#### FY24Q4 财务状况：

**营收：** 合并收入为 141 亿美元，同比增长 51%，排除 VMware 的贡献后，第四季度收入同比增长了 11%。

1) 半导体解决方案部门：收入为 82 亿美元，占第四季度总收入的 59%，同比增长 12%。该部门的毛利率约为 67%，同比下降 220 个基点，主要是由于 AI XPU 的比例增加。运营费用同比增长 11%，达到 9.14 亿美元，主要是研发投资的增加，导致半导体部门的营业利润率为 56%。

2) 基础设施软件部门：收入为 58 亿美元，同比增长 196%，主要是由于 VMware 的贡献，占总收入的 41%。该部门的毛利率为 91%，运营费用为 11 亿美元，导致基础设施软件的营业利润率为 72%，排除过渡成本后，营业利润率为 73%。

**毛利率：** 76.9%，比去年同期提高了 260 个基点。

**营业利润：** 88 亿美元，同比增长 53%，营业利润率为 63%。

**研发费用：** 研发费用为 14 亿美元，合并运营费用为 20 亿美元，同比主要由于 VMware 的收购和整合而增加。

**营业利润率：** 63%。

**EBITDA：** 调整后的 EBITDA 为 91 亿美元，占收入的 65%，不包括 1.56 亿美元的折旧。

**自由现金流：** 第四季度的自由现金流为 55 亿美元，占收入的 39%，排除用于重组和整合的 5.06 亿美元现金后，自由现金流为 60 亿美元，同比增长 22%，占收入的 43%。由于与 VMware 收购相关的债务带来更高的现金利息支出、美国应税收入比例的提高、174 条款重启的延迟以及最近关于公司最低税率的提案，公司的自由现金流占收入的比例较去年同期有所下降，公司在资本支出上花费了 1.22 亿美元。

**应收账款：** 应收账款天数 (DSO) 为 29 天，相比去年同期的 31 天有所改善。

**库存：** 第四季度末的库存为 18 亿美元，环比下降 7%，公司在如何管理库存方面保持着谨慎态度。

**现金：** 第四季度末，公司现金为 93 亿美元，毛债务为 698 亿美元。在本季度，

公司将 50 亿美元的浮动利率债务替换为新的高级票据，利用现有现金偿还了到期的部分高级票据和浮动利率债务，减少了 25 亿美元的债务。经过这些操作，公司的 560 亿美元固定利率债务的加权平均票面利率为 3.7%，剩余期限为 7.6 年；140 亿美元浮动利率债务的加权平均票面利率为 5.9%，剩余期限为 3.2 年，预计将在第一季度偿还约 4.95 亿美元的固定利率高级票据。

**FY2024 总结：** FY2024 公司收入创下了 516 亿美元的新纪录，同比增长 44%（包括 VMware），排除 VMware 则增长了 9%，半导体收入为 301 亿美元，同比增长 7%，基础设施软件收入为 215 亿美元，同比增长 181%，排除 VMware 则同比增长 19%。2024 财年的调整后 EBITDA 为 319 亿美元，占收入的 62%。自由现金流同比增长 10%，达到 194 亿美元，排除重组和整合费用后自由现金流为 219 亿美元，同比增长 22%。

**分红：** 在 2024 财年，公司共支出了 222 亿美元，其中 98 亿美元用于现金股息，124 亿美元用于股票回购和清算。基于公司在前一年增加现金流的能力，并且由于 VMware 收购带来更大的股票数量，我们宣布将 2025 财年第一季度每股现金股息提高至 0.59 美元，按拆股后的基础计算，比上个季度增长 11%，公司计划在 2025 财年维持这一季度股息水平，前提是每季度都获得董事会的批准，这意味着 2025 财年的年度普通股现金股息将创纪录地达到每股 2.36 美元，按拆股后的基础计算，同比增长 12%，这代表了自 2011 财年开始分红以来的第 14 次年度股息增长。

#### FY25Q1 指引：

2024 财年第一季度是 14 周的季度，而 2025 财年第一季度是 13 周的季度，随着公司已完成 VMware 收购一周年，从 2025 财年第一季度开始，公司将不再单独披露 VMware 的收入和成本，公司将继续报告包括 Brocade 光纤通道、CA 主机、企业安全和 VMware 在内的基础设施软件部门的收入和盈利情况。

**收入：** 合并收入为 146 亿美元，半导体收入为 81 亿美元，同比增长约 10%，基础设施软件收入为 65 亿美元，同比增长 41%。我们预计第一季度的调整后 EBITDA 将创纪录地达到约占收入的 66%，第一季度的非 GAAP 摊薄股本将约为 49 亿股。

**毛利率：** 预计第一季度合并毛利率将环比增长 100 个基点，这主要是由于基础设施软件和半导体产品组合的收入结构变化，合并毛利率将在全年受到基础设施软件和半导体收入结构以及半导体产品结构的影响。

**税率与现金流：** 预计 2025 财年的非 GAAP 税率约为 14.5%，因为随着公司偿还和再融资债务，利息支出相关的税收减免将减少。第一季度的 GAAP 净收入和现金流将受到更高税收、VMware 收购相关的重组和整合现金成本的影响。

#### Q&A:

**Q：** 公司 AI 网络收入占网络收入的 76%，能否再确认一下？另外，公司在 AI 方面经历了从 4 月的低点开始的增长，能否谈一下 ASIC（专用集成电路）与网络的表现对比？公司看到的趋势是怎样的，尤其是从 10 月到 1 月的情况？

**A：** 两者都有增长，但增长的速度不同，公司今年下半年在网络 AI 连接和网络

组件的出货量比财政年度上半年要多得多，预计这种趋势会在下一个财政年度的上半年继续，直到新一代 3 纳米 XPU 产能开始爬坡，3 纳米 XPU 将在 2025 年下半年开始大规模出货。

**Q: 关于在 2027 财年预计的 600 亿到 900 亿美元的 AI 收入范围，能否谈一下在这个预期中，XPU 和网络之间的收入构成是什么样的？在这个构成中，是否包括了所有公司看到的超大规模客户和垂直整合的消费者？**

A: 关于总金额，这个所谓的“非收入”实际上是我们的收入机会，它是我所说的“serviceable addressable market”，通常称之为 SAM，而不是 TAM (Total Addressable Market)，这是针对公司三个超大规模客户的 SAM，这是一个非常狭窄的市场，而我们讨论的是 XPU 和 AI 连接，在这个规模下，AI 连接的价值量可能大约占 15%到 20%的份额。

**Q: 能否谈谈 XPU 市场以及客户对你们的 RackScale 产品的反馈？公司的竞争对手是 NVIDIA，他们是如何连接机架内多个 XPU 的？这对公司来说是一种怎样的竞争动态？**

A: 目前，大家都在探索如何将一个集群的 10000 个 XPU 或 GPU (以 GPU 为例) 通过单一的网络架构连接起来，并逐步扩展到 100000、500000，甚至 1000000 个 XPU 的，这对于架构设计来说是全新的挑战，做这种扩展通常会采用“Scale-up”方式，在单一机架内扩展更多的 XPU，但如果要连接多个机架，就必须采用“Scale-out”的方式，这是一个持续演进的架构，目前很多超大规模的客户已经找到了如何实现这一目标的方案，未来三到四年，XPU 集群的规模预计会从 10 万个扩展到 100 万个，架构基础大体不会有太大变化。

**Q: 在 2025 财年公司不会发布人工智能业务的指引，我非常看好人工智能市场的前景，尤其是多年来数据中心资产管理的机会，能否从数据中心资本支出的角度，谈谈公司客户在网络和定制加速器方面的考虑？比如，数据显示，前四大云计算和超大规模数据中心的资本支出将在 2025 财年增长 35%到 40%，公司的 AI 业务是否会紧随其后？例如，随着以太网逐步取代 InfiniBand，ASIC 相较商用 GPU 的速度会更快，公司的 AI 业务是否可能比资本支出的趋势增长得更快？**

A: 其实超大规模企业通常会给出一个整体的资本支出预期，我不确定他们是否会明确区分哪些是针对 AI 的支出，哪些是非 AI 的支出，显然，AI 的需求已经超过了非 AI 的需求，并且在资本支出中占据了越来越大的比重，因此 AI 业务的增长趋势会跟资本支出有一定的关联，但不完全相同，我认为 AI 的增长可能会与资本支出增长趋势相一致，但不一定完全同步。

**Q: 有一个更为具体的问题，公司的软件发布推迟到了第一季度，这对业务产生了一定影响，是否可以预期这些推迟的影响会在第二季度和下半年逐步消退？这对软件业务的形态以及毛利率有何影响？假设下半年 XPU 的表现较强，但软件业务相对较弱，那么是否应该预计毛利率会在下半年逐渐放缓？**

A: 这个问题其实没有那么复杂，实际上，这只是软件推迟的一个现象，并没有

太大影响，第一季度的加速和第四季度的增长之间其实是有区别的，简单来说，这两个因素混在一起看可能有点误解，实际上它们是两个不同的现象，整体来说，公司不会因为软件的推迟而过度担心毛利率的变化。

**Q: 关于 Q2 的业绩，刚提到第一季度有部分推迟的影响，是否意味着 Q2 的业绩会较低？**

A: 不，Q2 的业绩不会受到影响，第一季度推迟不会对 2025 财年之后时间产生实质性影响。

**Q: 软件业务能在当前约 65 亿美元的水平上保持稳定，甚至有所增长吗？**

A: 没法提供具体的指引，只能给出第一季度的指引，至于全年表现，我认为你的分析存在一些缺陷。

**Q: 关于 600 亿到 900 亿美元的目标，之前提到过客户的累积 TAM，这个是基于年化的 TAM，还是累积的 TAM？是不是可以从 12.2 亿美元的收入基数出发，再加上未来两年的增长，还是应该从一个 750 亿美元的 TAM 中取份额，再根据公司的收入产出计算？另外，刚提到不包括那两个新客户，这两个客户的 TAM 是否和现有的三个客户相同，都是在 200 亿到 300 亿美元之间，还是更大或更小？**

A: 首先，关于 600 亿到 900 亿美元的目标，这不是累积的 SAM 或 TAM，我们设定的是一个目标，类似于一个里程碑，预计会在 2027 年达到，可能会稍微推迟到 2028 年，在那时，部署这些大规模 AI 集群，每个集群在单一架构上，基本上用于运行大型的 LLM 模型，这一年的收入将达到 600 亿到 900 亿美元（三家客户合计）。

**Q: 关于现金回报，公司在股息上做得很好，对于另外 50% 的现金流，2025 财年是否主要用于偿还债务和股票回购？公司还提到 VMware 的整合工作已经基本完成，通常这会意味着公司会开始寻找新的并购机会，是否可以预期公司会继续并购，还是有其他监管方面的顾虑？**

A: 是的，剩余的 50% 现金将用于偿还债务，我们也始终将这部分资金作为收购其他公司的潜在资金，但实际上，我们已经收购了足够大的公司，因此剩余的 50% 现金并不足以满足收购需求，因此我们计划利用这部分现金来降低债务，尤其是在收购 VMware 之后，我们需要管理较大的债务负担。

**Q: 关于 AI 市场，公司如何看待 2024 年 SAM 的规模？以此作为基准理解 12.2 亿美元的销售收入代表了什么？假设是能维持现有市场份额，还是有增长？随着 AI 业务的增长，半导体业务的毛利率会发生什么变化？非 AI 业务的毛利率是中个位数，如果 AI 占据更大份额，半导体的毛利率会受到怎样的影响？今年 SAM 的基准是多少？公司的市场份额和毛利率会随时间变化吗？**

A: 关于未来三年 600 亿到 900 亿美元的基准，这是针对公司三家客户的，预计 2024 年这个市场的规模大约在 150 亿到 200 亿美元之间。至于毛利率，确

实，AI 业务会影响整体的毛利水平，但这不是最关键的因素，关键在于，AI 业务的收入增幅会带来更高的运营杠杆效应，从而提升整体的运营利润率，所以，虽然毛利率可能有所稀释，但整体的运营效率和利润将有所提高。

**Q: 是否可以提供一个简单的指标，来衡量网络与 XPU 的关系？例如，网络 and XPU 的比例是否是 1:1？另外，公司提到了主权数据中心和 VMware，除了软件领域，Broadcom 是否有机会进入主权数据中心市场？主权数据中心是否有需求使用 XPU，还是他们仅仅依赖商用硅？**

A: 先回答第二个问题，主权数据中心的需求类似于企业市场，基本上还是依赖商用硅，主权数据中心通常没有能力自己开发硬件，尤其是硬件的软件栈，这些软件栈是将硬件的晶体管转换为高层语言，从而使得大型语言模型（LLM）和 AI 应用能够运行，所以，他们会依赖现有的商用硅和相关的软件生态系统来实现这一转化，XPU 也会按这种方式进行部署。

至于第一个问题，AI 连接性（即网络）与 XPU 的比例会随着集群的扩展而变化，一个简单的思路是，随着集群规模的扩大，网络与 XPU 的比例会呈现指数级增长，在 XPU 或 GPU 的单一网络架构集群中，随着集群规模的扩大，“Scale up”变得越来越重要，网络的比例也会增加，从目前来看，AI 价值量中网络的比例大约是 5%到 10%，到 500000 到 100 万 XPU/GPU 集群时，网络的比例可能会达到 15%到 20%。

**Q: 关于 2027 财年 600 亿到 900 亿美元的 SAM 预测，想了解一下 TAM 的规模，即 SAM 占总市场机会的百分比大概是多少？另外，要在 SAM 市场中争取领先的市场份额，假设不会有 100%的市场份额，那么在这 600 亿到 900 亿美元的市场中，公司预期无法拿到的部分是因为什么原因？是因为一些超大规模客户希望自行获取价值？还是因为总有备份或第二来源？或者是因为根本不会去追求低利润业务？关于这部分公司不打算争取的市场份额，应该如何理解？**

A: 首先，关于 TAM 我们并没有过多思考，公司不采取宏观的思考方式，也不以 TAM 为导向，我们更关注的是客户的具体需求和消费模式，基于这些因素来制定我们的 SAM，我们的做法是从客户入手，了解他们的需求和发展路线，而不是从宏观市场出发。因此，无法准确估计 TAM 的规模，只能基于与客户的密切合作来推算。

至于市场份额的问题，公司并没有对总市场份额设定明确目标，市场机会非常大，有许多公司都有机会参与其中，我们的目标是争取我们的合理份额，并且目前我们在技术上处于非常有利的地位，拥有行业内最先进的技术，特别是在 XPU 及其连接技术方面，公司具备极强的技术能力，特别是在硅设计、封装设计和光学技术等领域，这使得我们非常有信心与现有客户保持深度合作。

目前，Broadcom 与这些大客户的合作已经开展了一段时间，正在积极推动多年的技术路线图，通过这些技术优势，我们能够帮助客户实现其宏大的目标，并在我们擅长的领域提供强有力的支持。

**Q: 过去一年市场情况发生了剧变，从一个成熟、增长缓慢的业务转型，尤其是随着并购的进行，考虑到公司在 ASIC 领域的能力，可以为客户提供 AI 技术，**

这种变化是否会影响公司对并购的兴趣？未来并购的重点领域会有所变化吗？

A: 公司不会改变战略，我们依然保持开放态度，因为并购一直是我们公司战略的核心部分，过去十年我们一直在寻找优秀的资产，尤其是在半导体或基础设施软件领域，如果这些资产符合我们的标准，我们会继续收购并将其纳入我们的投资组合，这种变化并不会改变公司对并购的看法。

**Q: 关于定制硅的 AI 业务，刚提到 17.05 亿美元的 TAM，其中公司大约占有 70% 的市场份额，假设 70% 的份额延续到 2027 年，那么公司的定制硅 AI 收入应该在 2027 财年达到 500 亿美元，能否对 2026 财年有清晰的展望，看到收入大幅增长，并最终实现 100 万 XPU 的目标？**

A: 目前，公司并没有足够明确的可见性来提供具体的财年展望，也没有计划在超过一季度的时间范围内给出指导，我们唯一能提供的，是我们对 AI 业务的预期和方向，我们已经正式宣布，未来只会提供 AI 收入的指导，至于非 AI 业务，它一直是成熟、稳定并且以中个位数的 GDP 增长率发展的。

至于 AI 业务，我们并没有给出具体的预测，而是提供了一个长期的市场前景，这一市场前景基于我们当前的客户和服务的终端市场，特别是在 2027 年之前的市场机会，每个客户的采纳速度和 XPU 部署进展会影响这一进程，所以未来的增长会有季度间的波动，特别是我们目前只有三个主要客户。

**Q: 关于另外两个 CSP，预计他们什么时候开始量产？**

A: 首先，他们必须进入生产阶段，我们正在与他们密切合作，努力推动他们进入生产阶段，目前已经完成了芯片的流片工作，但他们还需要准备好软件，进行测试，并开始部署，所以目前不能确定具体时间，但可以确认的是，预计在未来三年内会有进展。

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

### 股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

### 行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。仅对中国境内投资者发布，请自行评估接收相关内容的适当性。本公司不会因收到、阅读相关内容而视为中国境内投资者。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。