

Lam Research 21Q2 业绩点评及电话会议纪要

单季度收入增长 49%，产品市占率持续提升

《TI 21Q2 业绩点评及电话会议纪要：Q3 收入指引高位持平，扩产助增汽车 IC 和工业 IC 的市场竞争优势》20210730

《ASML 21Q2 业绩点评及电话会议纪要：EUV、DUV 订单大幅增长，芯片紧缺、经济数字化转型、芯片安全支撑半导体行业乐观预期》20210725

《美光科技 21Q3（财年）业绩点评及电话会议纪要：存储芯片量价齐升，EUV 将于 2024 年导入 DRAM 推升资本开支预期》20210707

《Applied Materials 21Q2 业绩点评及电话会议纪要：处于最大数字化变革浪潮早期，半导体行业及设备行业迎来最强劲和持续增长》20210528

《ACMR 21Q1 业绩点评及电话会议纪要：单季度收入和出货额均创新高，陆续推出新产品快速扩大目标市场规模》20210511

《KLA 21Q1 业绩点评及电话会议纪要：半导体制程控制持续强势，Gen5 产品促增长》20210506

《Lam Research 21Q1 业绩点评及电话会议纪要：晶圆代工需求强劲，客户支持业务增长显著》20210426

《ASML 21Q1 业绩点评及电话会议纪要：EUV 和 DUV 增长强劲，逻辑与存储客户需求超预期》20210426

《台积电 Q1 业绩点评及电话会议纪要：一季度净利润创新高，供需缺口延续至 2022 年》20210420

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

半导体行业

证券分析师：杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

Lam Research 在 2021Q2 业绩说明会上强调，今明两年看好 DRAM 业务的增长，马来西亚新工厂投入将有利于公司迎接当前行业强劲需求，供应链的供给不确定性仍然是公司产能提升需要解决的关键问题。

会议核心内容

- 单季度收入大幅增长 49%，NAND、DRAM 和 Foundry/Logic 客户需求增长强劲。今年二季度系统销售和装机服务营收达到 41.5 亿美元，同比增长 49%，上半年收入合计 80 亿美元，同比增长 51%。存储业务仍是优势领域，单季度占设备收入的 59%，其中 NAND 占设备销售收入的 49%，且在收入方面再次创新高，单季度 Nand 客户收入同比增长 62%，上半年合计收入增长 72%。
- 中国大陆是 Lam Research 的第一大市场，来自韩国客户的收入持续两个季度实现大幅增长。第二季度中国大陆客户贡献的收入 15 亿美元同比增长 62%，占总收入的 37%，是 Lam Research 单季度第一大收入来源；韩国客户贡献的收入 12.5 亿美元，同比增长 39%，占公司收入的 30%，是 Lam Research 单季度第二大收入来源；来自中国台湾地区的客户收入仅占 13%，是公司第三大收入来源。
- 扩产应对市场旺盛需求：马来西亚新工厂正式开业，美国俄亥俄州关键零部件工厂扩建，加大对韩国新实验室设施的研发投资。Q2 资本支出比 Q1 有所增加，达到 1.05 亿美元。公司在全球范围内进行投资，包括本季度正式开业的马来西亚新工厂，位于俄亥俄州的美国关键零部件工厂的扩建，以及对韩国新实验室设施研发投资。2021 年将继续提高资本支出。
- 过去 5 年内 Lam Research 的刻蚀、薄膜沉积设备市占率持续显著上升。过去 5 年内受益于 NAND 向 3D NAND 转型，公司在全球 WFE 的份额增加了 6 个百分点，领先份额接近厂商约 8 个百分点。第二季度研发的关键薄膜沉积技术已被所有 NAND 制造商采用。

投资建议

- 上半年光刻机龙头 ASML 整体收入增长 46%，而刻蚀设备龙头 Lam Research 收入增长 49%，全球半导体设备行业今年全面高增长，半导体设备供不应求。
- 产业转移、设备国产化、行业高景气度等因素叠加，继续强烈推荐半导体设备板块推荐组合：中微公司、北方华创、万业企业、精测电子、芯源微、长川科技、华峰测控等。

评级面临的主要风险

- 地缘政治摩擦的不确定；零部件供应链安全的不确定。

附 1：电话会议具体内容

Lam 2021 Q2 整体情况

Q2 财报显示我们的设备系统和装机服务业务依然强劲，Q2 营收达到 41.5 亿美元，每股收益为 8.09 美元，远超预期，并且 Q2 经营现金流为 14 亿美元。Q2 为公司财年的结束阶段，尽管目前经营环境充满挑战，本财年我们还是创造了公司历史以来最高收入。对比上一财年，本财年营收同比增长超 45% 达到 146 亿美元。2021 财年，每股收益以更快的速度增长达到创纪录的 27.25 美元，比 2020 财年高出 70% 以上。半导体设备的需求依然强劲，我们预计 2021 年晶圆制造设备的支出将超过 800 亿美元。尽管晶圆制程设备 WFE 支出达到历史新高，我们对行业健康发展和持续性仍充满信心。目前晶圆设备支出占半导体行业运营利润比重仍处于历史水平，并且半导体在持续实现关键技术转型，如人工智能、5G、高性能计算和物联网。我们认为，强劲的半导体需求、日益增长的设备制造复杂性和战略性主权投资是未来几年晶圆制造设备支出的强大驱动力。按设备细分，我们预计 NAND、DRAM 和 Foundry/Logic 在 2021 年会持续强势。

晶圆厂设备支出在半导体行业营业利润的占比仍在历史范围内，半导体继续实现关键技术转型，如人工智能、5G、高性能计算和物联网。我们认为，强劲的半导体需求、日益增长的器件制造复杂性和战略性区域投资是多年 WFE 支出的强大驱动力。按设备细分，我们预计到 2021 年，NAND、DRAM 和 Foundry/Logic 将持续强劲态势。在广阔的需求背景下，日益增加的设备先进功能非常有利于 Lam 在关键应用领域发挥自身优势并继续创造新的增长机会。回顾过去五年，随着 NAND 向 3D NAND 转型，制造复杂性增加，Lam 在 WFE 这一细分市场的份额增加了 6 个百分点，领先排名紧接的供应商约 8 个百分点。我们在 Q2 继续取得关键薄膜沉积设备领域的关键进展，这个技术成为所有 NAND 制造商采用设备的里程碑。

我们的成功得益于我们的四反应台腔体设计所带来的差异化优势。我们的多工位结构经过多年的完善，使我们能够循序渐进地精确提升薄膜特性，以满足下一代设备的需求，且不影响 NAND、DRAM 和 Foundry/Logic 的量产能力。另一个能够证明我们从不断提升的技术复杂程度中获益的例子，是我们实现了更高质量的晶圆表面处理功能。表面性能对器件性能有很大的影响，而现有的表面制程方案在很多情况下无法满足对新材料更严格的要求，也无法满足先进工艺对尺寸更严格的控制。在 Foundry/Logic 领域，我们最近推出了一系列新颖的、有选择性的边缘带和表面处理解决方案，并使用我们超高选择比、零制程损伤的工艺对其他层影响最小的情况下去除不需要的材料。我们通过这种新方法获得了显著的优势，一个大客户在 Q2 历史性地选择了多个 Lam 工具作为先进工艺的制程设备。随着 Foundry/Logic 尺寸微缩对更高保真度的需求也给予了 Lam 的额外机会。对于非常小的特性，电阻变化与尺寸变化之间关系呈指数级变化，因此需要在设备制造和先进工艺实现超高精度水平。即使是图案成型粗糙度的微小变化也会降低 RC 和晶体管的传输效率。我们为应对这样的情况开发了边缘解决方案，比如 RF 等离子体脉冲功能，可以将电路线程的粗糙度降低 30%。这项技术已被证明是许多关键边缘应用中的关键条件。专用一致性解决方案和射频电源解决方案相结合时，帮助公司保持多模版边缘技术领域的领先地位。随着行业向更高要求的 EUV 图案化过渡，这些技术解决方案逐渐被应用至新的 EUV 图案化方案中。

如果没有整个行业生态的深入合作，就无法解决复杂的图案微缩难题，包括向 Foundry/Logic 和 DRAM 的 3D 结构过渡。我们的客户越来越强调与设备商建立更紧密的合作关系，以满足其整体设备性能和成本路线图。因此，我们继续扩大研发投入并与客户加强合作以加速新的应用开发，缩短研发周期，并加强对客户最困难问题的深入理解。除了这些技术领域的研发投入，我们最近从马来西亚的新工厂交付了我们的第一批设备。这个新工厂为公司的全球制造网络布局增加了弹性，增加了更能满足关键客户和供应链合作伙伴的产能，并缓解目前急需的产能以支持我们业务的持续增长。感谢公司的员工和合作伙伴所付出的巨大努力，尽管面临 COVID-19 疫情的大挑战，我们还是按时完成了马来西亚项目。

在 Q2 我们的客服支持业务收入增长再次超过了设备腔体数量的增长。我们的软件升级和 Reliant 系列设备销售都实现了季度性破纪录。在电源芯片、CIS 和非先进代工的强劲投资推动下，Reliant 系列销售现在已经连续 10 个季度呈现增长。我们在 Q2 实现了关键的边缘渗透，并成为某个顶级 5G 射频芯片供应商客户，展示了我们在这一领域的技术领先地位。同时，我们的装配件部门获得了与亚洲某关键客户签订重要合同，保证了我们装机服务业务的收入。尽管 CSPG 环比增长会因客户的投资模式而有所不同，但我们已经处于有利位置并通过聚焦于客户成功投产的设备和服务组合，以实现本财年的强劲增长预期。我们正提高客户端拥有设备的生产能力，并延长其设备的使用寿命，这有助于降低半导体制造的整体环境影响。

关于可持续发展，我想分享一下公司的几个亮点。Q2 我们发布了年度 ESG 报告。我对我们的组织去年为支持我们工作和生活的社区的需求，为保证我们的员工对 COVID-19 疫情期间的安全，以及为在我们全球工作场所推进包容性和多样性所做的努力感到非常自豪。今年的报告陈述了公司至 2030 年前将达到 100% 使用可再生能源的目标，到 2050 年实现零碳排放净值。我们正在推动产品和工艺解决方案的创新，以支持我们的可持续性目标。例如，我们新的 Sense.i 刻蚀平台提高了电源能效效率，并在设备生产中减少了对铝原料的需求。我们的新技术使用的化学成分比目前的在录工艺少 5-10 倍，能耗少 2 倍。我们的零部件清洗、维修、翻新和重编程服务使更多的设备重复利用成为可能，并减少了资源浪费。这些解决方案都可以推动可持续性，使公司产品在市场上更具竞争优势。总的来说，Q2 和财年都表现出色。最重要的是，当我们展望未来时，我们看到设备先进性的提升和向 3D 立体结构的过渡持续推动公司业务增长。

公司 Q2 营收、运营收入和每股收益都创下了纪录。我们的收入、毛利率和营业收入达到或超过了我们的指引区间中位，每股收益也高于我们的前期指引区间。我们对运营计划的执行非常满意。而且感谢我们所有的客户、供应商和员工的奉献和支持。我们 Q2 收入为 41.5 亿美元，环比增长了 8%。我们的设备销售和客户服务业务收入都创下了历史季度纪录。

对于 Q2 设备系统收入的详情。存储业务仍然是公司的领先领域，存储在 Q2 占设备销售收入的 59%。NAND 业务与上季度基本持平，占我们设备销售收入的 49%，并且在收入金额方面再次创下历史季度新高。我们看到客户端正增加主要集中在 128 层级器件的容量和 3D 转换方面的投资。DRAM 业务 Q2 占系统销售收入的 10%，而 Q1 为 14%。DRAM 的投资主要集中在 1z 和 1-alpha 工艺。同时可以看到 DRAM 的支出在今年下半年会有所加强。

我们的 Foundry 业务连续第二个季度取得了创纪录的收入，占我们 Q2 设备销售收入的 35%，而 Q1 为 31%。Foundry 支出在先进工艺和成熟工艺上都有集中，以满足各种市场发展驱动因素的最终需求，如人工智能、5G 游戏，以及物联网、图像传感器和电源设备等所需的特殊工艺芯片。最后，Logic 和其他业务贡献了 Q2 设备销售收入其余的 6%，环比基本持平。

对于我们分区域的收入状况，中国地区占我们总收入的 37%，高于 Q1 的 32%。中国地区的支出情况，总体上在本地客户和拥有中国工厂的跨国客户之间保持平衡。韩国地区业务在 Q2 也继续表现强劲，占公司营收的 30%。作为我们装机服务的 CSPG 业务达到近 14 亿美元，该收入水平环比增长 6%，同比增长 49%。该业务的所有细分领域都有出色的表现。

服务于特殊工艺的 Reliant 系列设备，正在延长我们客户工具以及备件和服务的使用寿命，这些都推动行业设备的高利用率。所有细分领域在本季度都做出了强有力的贡献。

对于盈利能力，Q2 毛利率为 46.5%，处于前期指引区间的中位。而由于整体业务水平以及客户和产品的组合，我们的毛利率在每个季度都有波动。由于 COVID 疫情对本季度的影响，空运和物流成本继续上升，这也反映在 Q3 的季度指引中。Q2 的运营支出为 5.74 亿美元，略高于上季度。在我们的财报中，本季度产生了一笔大约 600 万美元的费用，这与我们正在关闭的产品线的资产减值有关。这笔费用没有包括在我们的 non-GAAP 运营费用中。

我们已经证明了有能力扩大公司的盈利规模，将继续降低运营费用占收入的占比。我们继续优先研发支出，以确保我们继续建立在技术上的差异化领先地位，它将继续占我们运营费用的大约 2/3。Q2 营业利润率表现稳健，超过了我们指引区间中位，达到 32.6%，反映了强劲的毛利率和营业费用管理。此营业收入百分比代表了的历史以来的最高水平。我们本季度的 non-GAAP 税率为 12.6%，基本符合我们的预期。正如我们在之前的电话会议上指出，税率将在每个季度之间波动。我们预计 2021 年的持续税率将达到 10% 以下的水平。我们会持续关注美国政府正在讨论的潜在税收变化。其他收入和支出约为 0.23 亿美元，比 Q1 要低，这来源于我们的一项风险资本投资带来 3000 万美元的市场收益。正如我们以前所指出，运营和环境受到与市场有关的波动的影响，可能会导致与以往运营的差异。还有就是从 2020 年 3 月季度开始，我们的员工递延补偿计划的收益和成本在我们的 non-GAAP 结果中不再错配。2021 年 Q2 的这种错配为 0.17 亿美元。对于资本回馈，我们支付了 1.85 亿美元股息，并把 4.4 亿美元用于股票回购。这符合我们 75% 至 100% 自由现金流的长期资本回报计划。EPS 为 8.09 美元每股，高于指引区间。这是公司较高水平的收入及费用管理，以及在 OI&E 中提到的有利条件的结果。稀释后的股数比 Q1 水平略有下滑，为 1.44 亿股。在 Q2 我们赎回了剩余的 2041 年可转换债券，但在我们的资本结构中属于少数转换。在我们的资产负债表上，现金和短期投资包括限制性现金共计 60 亿美元，这与上一季度持平。我们在 Q2 的运营现金流方面有创纪录的表现，达到了 14 亿美元。在本季度，我们的现金被用于支付 6 月份到期的 8 亿美元优先票据，以及我提到的资本回报活动的现金支出。日销售量与 Q1 持平，库存周转率比上季度略有上升，达到 3.3 倍。Q2 的非现金支出包括大约 5.6 亿美元的股权补偿，0.6 亿美元的折旧和 0.18 亿美元的摊销。

我们正努力投资提高我们的产能和客户端的服务支持。因此，Q2 资本支出比 Q1 有所增加，达到 1.05 亿美元。我们在全球范围内进行投资，包括本季度正式开业的马来西亚新工厂，位于俄亥俄州的美国关键零部件工厂的扩建，以及对韩国新实验室设施的研发投资。我们预计在 2021 年的剩余时间里，资本支出水平将有所提高，因为我们正推动这些增长计划。截至 Q2 的员工人数约为 14,100 名正式全职员工。我们已经在工厂和地区增加资源，以满足产能扩张，并支持客户的技术评估和工具安装要求。

对 ESG 领域的跟进显然对公司具有战略意义。在 Q2 我们的循环信用贷款延长并扩大到 15 亿美元。我们将这一贷款过渡到与可持续发展挂钩的循环贷款，其中包括与某些节能和员工安全的绩效指标挂钩的定价结构。除了 ESG 重点领域外，这一信贷机制进一步证明了我们将 ESG 原则融入我们作为一个公司运营的各个方面的承诺。

对于 Q3 指引，我们预计营收区间为 40.5-45.5 亿美元，毛利率区间为 45%-47%，营业利润区间为 31%-33%，基于约 1.43 亿股的每股收益区间为 7.60-8.6 美元。我们继续保持扩大收入范围，因为我们努力缓解我们全球供应链中持续的产出挑战。这些供应链的挑战也推动了我们的指引毛利率适度下滑。2021 年下半年以及明年的客户需求依然强劲。

问答环节

1. 尽管您认为目前行业支出处于健康水平，但当前季度的 NAND 收入水平并没有比 2018 年一季度的收入高位更高，但公司整体获得了更多市场份额。请问如何看待 Nand 在 2018 年后续的发展增速？如何看待目前的 2021Q2 Nand 业务收入和 2018 年高峰的差距？

这个是我们花费了大量时间来思考的问题，我认为最重要的一点是，对公司来说这不仅意味着向 3D Nand 过渡所带来过去 5 年内增加的全球 WFE 的 6% 市场份额，更重要的是能够确保这项业务的持续性并努力保持公司目前的市场地位，但也是受益于 Nand 的层数增加所带来的业务增长。这些确实是我们产品的着重点，层数增加明显推动对薄膜沉积、刻蚀、离子注入等工艺设备的需求，在这些领域公司也拥有最高的竞争地位，我们也有信心保持下去。尽管这些是正在发生的变化，我们还看到了新设备机遇，如：使用 vector DT 来解决层数增加而致的压力过高问题。这些应用在几年前还未出现，我们看到了薄膜沉积再次向 ALV 间隙填充的转变，因为过去还没有 ALB 薄膜所以 18 年的时候还没有该类设备。所以我们不仅因层数叠加而获得了市场份额的增加，而且在制程应用上还推进了更多的关键设备进展。在每一次的业绩巅峰时期，我们的目标都是扩大市场覆盖范围，以此推动下一个更高的业绩巅峰。

2. 关于 DRAM 业务增长指引，公司 2021 年初至今的阶段同比约 13%，而 ASML 的 DRAM 资本支出占比高达 60%，请问公司觉得下半年该业务的增长速度有多大？

我们并没有对细分领域的动态情况进行量化的打算，但下半年会有一个很好的增长。尤其对 DRAM 业务在下半年的增长感到非常好。

3. 能否详细说明推动毛利率环比下滑的因素？请问在马来西亚的产能提升对毛利率的影响？

对于下季度，供应链存在紧缺的情况，而部分供应链紧缺的缓解需要支出上的提高。当把二季度和三季度预期进行比较时，毛利率有可能会因上述原因而有所下滑。对于我们在马来西亚的产能提升，现在看来还属于产能提升的早期，考虑到大量的固定投入和启动成本的阻碍，并不能为三季度的毛利率带来积极的效用，但后续随着在亚洲地区的支出结构发生变化，马来西亚产能提升会变得有利。目前我们正应对供应链上的挑战并积极处理。

4. 对于成熟工艺在今年的需求比较旺盛，能否详细说明一下 Reliant 系列产品在其中发挥的作用？

我们不会就 Reliant 单个细分领域的情况进行量化分析，但成熟工艺代工的需求非常强劲。而事实上，目前存在大量芯片短缺的地方，的确是一个蕴含巨大增长的领域，但该领域的增长也受到产能提升速度和设备获取有限的限制。所以我预期成熟工艺代工的强劲需求将会延续至 2022 年甚至更久。我们在 2020 年 3 月投资者日会议上提及观点仍延续至今，即成熟工艺或 Reliant 的 WFE 增长速度是全方位 WFE 增长的 2-3 倍。

5. 对于公司在中国的一些大客户存在债务拖欠或过失的情况，这是否对公司的业务产生任何影响，以及公司是否有任何应对计划？是否有任何计划的规划时间表产生变动？

对于您提到的情况，我第一时间向公司在中国的联系人咨询详细情况后，对于目前公司的经营状况仍感到安然，我们大部分中国的业务仍处于信用充足范围内。相对于我们在中国客户的业务，在谈及某位特定客户时会比较谨慎，但并没有看到任何客户对原先规划做出了改变。

6. 公司在5年内投入700亿美元以提升35%的bit增长,即每个季度150亿美元,并且每3.5亿美元代表1%增长。当考虑到NAND的业务状况时,增长幅度可能到达40%-45%。但因为资本密度上升这些数字并不准确,能否详细说明一下bit增长情况?

我们不会在本次电话会议上透露偏长周期的暂时无法掌握的数字,或许会在之后的投资者日会议上提供。随着时间推移,设备架构和NAND业务的资本密集度的确会提升,平均变化水平位呈动态发展而非静态提升。但我们对目前NAND业务的实力和投入感到满意,并且认为**今明两年都会是投资NAND较好的年份**。资本密集度提升可能意味着增长幅度绝对值上的提升,随着NAND的叠加层数增加和复杂性上升,公司也因此获得了更多的市场份额,同时也受益于从旧技术向ALB等新技术和应用的转变。无论该增长幅度如何,公司都受益于每bit支出的提升,同时也受益于由介质间隙填充技术向ALD技术转变带来设备应用范围的扩大。公司与客户的紧密协作和该领域的领先竞争优势将会带给公司更多的设备机遇。

7. NAND业务与2018年巅峰时期相比,显然叠加层数增加、资本密集度上升、市场份额也增加。在我看来电介质刻蚀的制程持续时间有所增加,能否详细说明一下电解质刻蚀和导体刻蚀的发展趋势以及之间的差异?

引起需求改变的因素有很多,电解质刻蚀的所需制程时间因为层数上升而增加,所以其需求上升明显。导体刻蚀的制程时间增加与消耗品有关,随着叠加层数上升而增加,所以我们的装机服务业务需求也明显增加。但比较明确的是,电解质刻蚀在叠加层数增加中起到非常关键的作用。

8. 当公司推出Sense.i刻蚀平台的时候,是否有考虑到其给客户带来装机服务的便利,会给装机服务业务增长带来负面的影响?

成为一部非常好的设备需要两大因素:一个是平台化,另一个是制程模块技术。在添加所有的这些智能配件以增强平台能力的时候,并不会去掉已有的功能。目前专用RF系统、专用一致性解决方案、Sense.i平台上的全新Vantex模块等把所有智能模块和数据结合起来使得我们的刻蚀腔体更先进。另外,停滞不前也会给竞争对手留下追赶空间,我们并不想这么做。

9. 关于运营杠杆,对于下季度毛利率可能下滑和其他事项我们都了解。对比上次分析师日提到运营指标,目前收入水平处于前期指引区间上限,而运营EPS比指引区间中位低10%。请问公司的运营杠杆的未来发展趋势?EPS在未来什么时间节点才能到达您之前提到的水平?

运营杠杆由收入水平和时间周期两因素共同影响。时间因素是由像在马来西亚建造成本结构更优化的新工厂等计划决定,同时也由像Sense.i等具有更好盈利能力的新型刻蚀平台来驱动增益。对于当时的指引区间,我仍然觉得是合理的。

10. 对于NAND,上个季度您明确表示NAND在下半年会比上半年增长要快,而没有提及DRAM会出现相关的情况。但现在您似乎强烈看好DRAM业务,并觉得今明两年NAND会有很好的增长。请问您现在是否仍然觉得NAND业务在下半年会有很好的增长,并且2022年比2021年增长的更快?

我们并没有确切谈及2022年的业绩情况,目前来看还为时尚早。上个季度对于在WFE占比,我们认为会超过75%,而现在我们看到下半年占WFE比重会超过80%。下半年的DRAM业务会趋于稳固,而Foundry/Logic在下半年看起来会很不错,NAND在下半年预期会与上半年持平,而2022上半年有可能看到一些客户会增加NAND的投资计划。

11. 很高兴了解到公司正在提升马来西亚基地的产能以及下半年可以释放更强的收入能力，即 2022 年中马来西亚地区可达到 30 亿美元的设备年收入的目标。未来几年公司也会在马来西亚当地增强人力、设备和其他支持服务的纳入，因此会对公司的毛利率造成积极的影响。请问这些积极因素是否都包含在 2023 及 2024 年的预期考量？或者说考虑到这些积极因素，未来几年的利润指引区间是否有可能超出您的预期？

对于在马来西亚新建的工厂，这是我们很早就已经规划好了的，所以 1 年半前已经将其纳入盈利能力的考量，所以并没有超出前期指引区间。马来西亚项目的建造正在平稳进行中，而且面对目前的市场需求环境，我们也在加大力度推进其建造进度。这会是一个大建造基地，并且将成为我们全球建造网络中的一大组成部分。

12. 对于供应链部分紧缺的不确定因素，公司对下季度的收入指引区间显得略宽一些。而且公司的设备有非常先进的功能呢哥，如计算能力、存储系统、复杂的感应系统、电源电路图形能力、用户界面功能等。芯片短缺是否有影响到这些例如 RF 类型的功能在设备上的配置实现？

大概一、两个季度前我们就考虑到厂地空间和人力方面的限制问题，我们已经做得非常好，扩大了在加利福尼亚州利弗莫尔的工厂、俄勒冈州工厂、韩国的工厂，以及马来西亚的工厂。同时我们在全球范围内也雇用了非常多的人员。所以我们现在考虑的是下一个阶段，供应链上芯片和其他零部件的紧缺问题，因为涉及到很多不同的供应商，所以会有些难以预测。我认为随着时间推移这些问题会得到解决。

13. 今年与去年相比，中国地区收入占 WFE 的百分比预期是多少？和年初的想法一致吗？从美国监管角度来看，您是否听说过对向任何中国客户发货的任何潜在限制？

从 WFE 占比的角度来看，我认为持平，今年 WFE 和中国地区的收入增长都不错。对于我们在中国的某位晶圆代工客户需要许可证的情况没有任何更新。我们已经看到一些成熟工艺的装配件和升级服务获得了许可证，并且积极与政府许可机构进行接触，尽可能推动其余的许可证发放和推迟交付设备的实现。

14. 鉴于公司对明年的 WFE 增长偏乐观。明年市场资本密集度的增长是否会出现 Foundry/Logic、DRAM、NAND 吗？这将如何影响您明年的市场份额增长？假设您处于需求增长环境中，市场是否会出现资本密集度呈高出平均水平的增长？

新技术浪潮、强劲的区域性投资、政府的支持力度都让我们看到半导体行业需求的旺盛。这些都是我们看到的积极因素。我认为资本密集度提升是全方位的。NAND 技术的进步、向 3D 立体架构的过渡、高级封装、高深度刻蚀等，都会成为公司业务新的增长点。若明年 WFE 支出持平，则更多的机会将受益于高深度刻蚀和资本密度的提升。今年我们确实在设施建设和产品性能提升上投入，以应对未来 Foundry/Logic、DRAM 向 3D 立体架构的转变所带来的业务增长机会。

15. 鉴于今年 DRAM 和 NAND 业务预期增长，能否基于上半年的交付订单和下半年预期，详细说明一下供应增长能否与市场需求增长一致？

DRAM 在今年的供应增长将会低于需求增长。行业内对 DRAM 的 bit 需求增长大概在 20%-25%，而 DRAM 的供应增长大概接近 20%。NAND 的供需矛盾会更加显著，但今年全年的情况会趋于相对平衡。

16. 对于先进逻辑芯片，过去一年公司在该领域获得了设备的领先优势，但该项业务收入水平与客户端的资本支出增长有些许落差，请问是什么原因导致这样的落差？

我们提到了设备升级路线，除了提到的 CIS 及其他逻辑等功能的添加，还必须考虑到客户升级设备的所需时间周期，是否为集中在前 2-3 个季度内升级，还是长周期的升级计划。如果时间周期偏长，则这部分业务不会体现在收入当中，但我觉得下半年逻辑及其他业务会增长的很不错。随着向 GAA 及纳米片式结构的过渡，我们的很多产品都涉及到选择性刻蚀、以及先进工艺。目前挑战在于先进工艺的 Foundry/Logic 客户在看到 RC 的效果后，都踊跃发展金属化结构。我们还提及干法抗蚀及其未来在当前工艺、未来工艺、高 NA 等带来使用 EUV 的成本降低效果。所以公司在这些领域都有非常强大的产品组合并可以为公司引来更多的客户机会。

17. 对于近几个季度公司的装机服务业务增长达 50%，我认为这是异常的情况，有可能并不能持久下去？上季度提高部分客户应急性地提高了配件的库存水平，请问这里面是否存在周期性的变动？

这个业务增长并不是每个季度都会出现，但我们并没有看到相关业务增长力度减弱，这是一个需求非常强劲的领域，里面的备件业务会随着装机服务业务继续增长。当我们看到装机容量增加的时候，这会在将来成为经常性收入来源，因为客户会对已购买的设备进行保养及更新。如果要提及投资力度将会减弱的领域，那将会是特殊工艺及成熟（非先进）晶圆代工领域，但短期内这些领域的投资力度仍然非常强劲。

18. 公司将如何缓解供应链上的不确定因素，是否会与主要零部件供应商合作以谋求特定时间内取得缺乏的零部件？

当关键客户要求我们按时发货时，我们会不遗余力的实现交付订单，所以在某些情况会与不同的供应商进行合作。但同时，我们的供应链体系较复杂，有数量众多的供应商。同时我们正在研究供应商在全球其他地区是否有多余的产能。我们正通过零件翻新、重新编码和重复利用来满足设备供应。

19. 对于公司最新的 WFE 指引达到 800 亿美元和 NAND 的业务增长预期与上半年相比偏缓和，请问是否意味着 WFE 支出更多的是 Foundry/Logic 的业务？还是说 DRAM 的增长会更明显？

我们仍然觉得下半年的 WFE 支出会比上半年要明显。基于客户的支出计划和我们对行业供需的了解，我们对 Q3 的指引会足够清晰。

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371