亚翔集成 20260903

AI 驱动半导体基建景气，亚翔集成海外高毛利订单重塑盈利中枢

摘要

- AI 算力需求传导至制造端，GPU/HBM 扩产带动洁净室投资，2026 年全球半导体资本开支预计达 2000 亿美元，同比增长 20%。
- 洁净室空间成为存储扩产瓶颈，台积电先进制程/封装与 HBM 三线扩张，显著放大高端洁净室行业需求弹性。
- 亚翔集成盈利模式重塑，资源向高毛利海外项目倾斜，新加坡业务毛利（28.5%）远超国内（13.9%），驱动净利率大幅提升。
- 海外订单确定性高，VSMC 项目及亚强工程分包合同合计超 50 亿元，且多数金额将在 2026 年及以后确认，保障业绩增长。
- 公司进入联电、美光等头部供应链，利用台资背景与技术壁垒实现从一次性工程向全生命周期服务的商业模式演进。
- 国内基本盘稳固，中芯国际年均 80 亿美元资本开支及长鑫/长存扩产需求，构成了公司长期稳定的收入来源。

Q&A

在当前 AI 发展推动上游资本开支增加的背景下，半导体洁净室行业的景气度呈现怎样的态势，其核心驱动力是什么？

半导体洁净室行业正处于一个景气上行阶段，其背后存在三个核心驱动力：AI 算力发展、全球半导体扩产以及国内的国产替代。AI 的发展引发了对算力需求的增加，进而传导至 GPU 和 HBM 等高端芯片的需求增长，推动了台积电等晶圆厂和存储厂商提高产能利用率并规划建设新的晶圆厂与先进封装厂，最终增加了对洁净室及厂务工程的投资。洁净室作为晶圆厂生产系统的基础，虽然投资占比约 10%，低于生产设备，但却是整个晶圆厂运行的前提，被称为半导体行业的“地基工程”。

AI 资本开支的增长是如何具体传导至洁净室工程需求的，当前市场在哪些环节出现了产能紧缺？

AI 资本开支的增长通过一条清晰的产业链传导至洁净室需求。首先，AI 发展推高算力需求，导致 GPU 和 HBM（高带宽存储器）等芯片需求增加。这促使台积电等晶圆代工厂和存储厂商提升现有产能利用率，并启动新晶圆厂和先进封装厂的建设计划，从而直接拉动了对洁净室与厂务工程的投资。目前，全球市场存在明显的存储紧缺，尤其是 HBM。美光的电话会议已指出，洁净室空间正逐渐成为存储扩产的约束之一。此轮由 AI 驱动的投资与以往的服务器周期不同，它从数据中心的 IT 设备需求向上游的半导体制造基础设施传导。当前，台积电的先进制程、先进封装以及 HBM 先进 DRAM 这三个环节正同时扩张，这些领域均对洁净环境有极高要求且资本密度大，当 AI 将半导体产能利用率推至高位后，晶圆厂启动新产能建设，从而显著放大了洁净室行业的需求弹性。

高端半导体洁净室行业的竞争格局有何特点？同时，从上游资本开支来看，行业的景气度前景如何？

高端半导体洁净室行业并非一个充分竞争的传统建筑市场。虽然低端洁净室领域参与者众多，但能够承接晶圆制造所需的高端半导体洁净室、并满足晶圆厂客户认证的企业非常少。这类业务更看重企业的设计与系统集成能力、项目经验以及客户认证。因此，拥有先进晶圆厂洁净室建设经验的公司，在未来获取更高端项目时具备优势。判断行业景气度需关注上游晶圆厂的资本开支，这是一个重要的前瞻性指标。晶圆厂扩产流程通常是先进行土地土建，随后是洁净室、机电与厂务工程，最后设备才能进驻。根据预测，2025 年全球半导体资本开支约为 1,660 亿美元，预计 2026 年将达到 2000 亿美元，同比增长 20%。SEMI 的数据也显示，2026 年全球半导体制造设备销售额预计达到 1,659 亿美元，同比增长约 23%，其中 DRAM 和 NAND 设备投资增速分别高达 39%和 31%，均显著高于行业平均水平。这一轮扩产是全球性的，涵盖了美国、中国大陆、中国台湾和韩国等多个地区，涉及先进制程、存储器和国产替代等多个方向。

考虑到晶圆厂建设周期较长，如果未来 AI 资本开支增速放缓，半导体洁净室行业的景气度能否持续？

即使未来云厂商的 AI 资本开支增速放缓，半导体洁净室行业在未来 2 到 3 年的景气度可见度依然较高。主要原因在于晶圆厂的建设周期很长，通常从规划、洁净室施工到设备搬入并最终实现量产需要 3 到 5 年时间。例如，美光于 2026 年新开工的新加坡工厂，预计要到 2028 年下半年才能形成晶圆产出。这意味着客户的资本开支规划能够支撑产业链后续 1 到 2 年的景气度，产业链存在明显的时滞效应。此外，当前半导体的扩产并非仅由美国 AI 单一驱动，海外市场有 HBM、先进制程和先进封装的扩产需求，而国内则有中芯国际、长鑫存储和长江存储等推动的成熟制程和国产化替代需求。因此，多重驱动力共同支撑着行业的持续景

气。

亚翔集成的主要客户结构是怎样的，这些客户如何分别支撑其未来的订单确定性、增长弹性及国内业务基本盘？

亚翔集成的上游客户可分为三类，分别对应其订单的确定性、上行弹性及国内基本盘。第一类是提供海外订单确定性的客户，如联电和 VSMC。亚翔集成已参与联电新加坡项目，证明其已进入联电的长期扩产体系。VSMC 项目是未来两年的重点，其一期项目确定性高，且二期扩产已在评估中，有望成为长期平台型客户。第二类是提供海外订单上行弹性的客户，如台积电和美光。亚翔集成曾参与台积电南京的 MEP 工程，具备合作基础，在台积电新一轮资本开支大周期中有望获得更多拓展空间。第三类是提供国内基本订单的客户，如中芯国际、长鑫存储和长江存储，这些客户构成了公司长期稳定的工程需求来源。

联电和世界先进这两个客户，目前各自的扩产进展和资本开支情况如何？它们为亚翔集成带来了怎样的业务前景？

联电方面，其产能利用率已明显恢复，2026 年第二季度从 79%提升至 85%，预计第三季度将超过 90%。联电已将 2026 年的资本开支重新提高到 20 亿美元，并继续扩建新加坡 P4 晶圆厂的产能。亚翔集成已参与联电新加坡的建设项目，具备大型项目交付履历，这证明其已进入联电的长期扩产供应体系。在联电后续的扩产计划中，亚翔集成因熟悉厂区设计、管线和系统而具备天然优势。至于世界先进与恩智浦合资的 VSMC，它是亚翔集成未来两年最重要的项目之一。世界先进 2026 年的资本开支维持在 600 到 700 亿新台币，其中约 85%投向 VSMC。目前，该项目已有超过 200 台设备搬入，计划于 2027 年第一季度正式投产，一期项目确定性很高。同时，由于部分客户已提出额外产能需求，VSMC 的第二阶段扩产已开始评估。因此，VSMC 有潜力成为亚翔集成一个长期、可扩展的平台型客户。

请分析亚翔集成在国内市场的主要客户及其订单前景？

亚翔集成在国内市场的客户基础稳固，主要涵盖中芯国际、长鑫科技和长江存储等头部企业。中芯国际在北京、上海、天津、深圳均有布局，项目天然分散，其资本开支长期维持在 80 亿美元附近，2025 年的资本开支指引也延续了这一水平，预计可达 85 亿美元。对于亚翔集成而言，中芯国际不会带来突发性的几十亿大额订单，但其持续的新建、扩产、设备更新及二次配等工程需求，构成了亚翔集成国内收入的稳定基本盘。 长鑫科技是另一个国内市场的重要关注点，亚翔集成曾参与其 12 英寸存储器基地的工艺动力系统项目。长鑫科技在 2023 至 2025 年间的累计资本开支超过 1,600 亿元，尽管 2025 年资本开支有所下降，但这主要是项目建设和付款节奏变化所致，并不代表扩产周期结束。其 IPO 募投的两项生产线升级工程将直接覆盖 2026 至 2027 年。若未来 DRAM 市场持续，长鑫科技将成为亚翔集成国内订单弹性的重要来源。 长江存储的逻辑与长技类似，亚翔集成过去也曾参与其相关工程。长鑫科技与长江存储共同构

人在草木间

内洁净室需求的重要增量，如果国内存储厂商后续启动扩产，亚翔集成获得相关订单的可能性非常大。

亚翔集成在海外市场，特别是与美光的合作前景如何？

亚翔集成通过其母公司台湾亚翔，在海外市场展现出显著的合作潜力，尤其是在美光的新加坡项目中。根据台湾经济日报的报道，台湾亚翔已承接美光新加坡新封装厂的 ETC 统包工程，并获得了新厂的厂务统包工程大单，项目交付期将延续至 2029 年。鉴于亚翔集成与其母公司在新加坡具备很强的项目协同基础，这为亚翔集成带来了重要的业务机遇。 美光目前正在新加坡进行大规模的扩展，主要包括两个项目：一个新的 HBM 先进封装厂，投资约 70 亿美元；以及一个新的先进晶圆制造设施，未来 10 年规划投资约 240 亿美元，将新增约 70 万平方英尺的洁净室，合计投资额达 310 亿美元。美光在其电话会议中明确指出，未来新增资本开支中将有超过一半投向建设类项目，以解决洁净室空间不足的问题。这一产业逻辑，即从 AI 到 HBM，再到晶圆消耗和先进封装扩产，为亚翔集成提供了坚实支撑。如果亚翔集成能够确定性地从母公司已获得的美光项目中分包或承接部分业务，其盈利能力将形成明显的向上弹性。

亚翔集成在 2025 年至 2026 上半年的盈利能力为何出现显著提升？其业务模式发生了怎样的转变？

亚翔集成的盈利模式已发生重塑，实现了从规模导向到质量导向的转变，这是其利润增长远快于收入增长的核心原因。2025 年是关键的转折点，当年公司营业收入同比下降 8.8%，但归母净利润却大幅增长，综合毛利率从 13.6%提升至 24.6%，净利率从 11.8%提高到 18.2%。进入 2026 年上半年，公司收入同比增长 51%，归母净利润增长 205%，毛利率依然维持在 24%左右的高位。 这一转变的本质在于业务结构的优化。2025 年，公司在中国大陆的收入同比下降 58%至 12.72 亿元，而新加坡的收入则同比增长 56%至 35.5 亿元，占总收入比重接近 73%。两个区域的毛利率差距悬殊：国内业务毛利率约为 13.9%，而新加坡业务毛利率高达 28.5%。因此，新加坡区域贡献了公司接近 85%的主营业务毛利润。公司通过将工程师、项目经理及资金等资源从竞争激烈、毛利较低的国内项目，战略性地转向技术门槛和客户质量更高的海外半导体项目，实现了整体盈利能力的根本性提升。

亚翔集成目前在手海外项目的具体情况及其对未来业绩的确定性如何？

截至目前，亚翔集成已公告的在手海外项目合计金额达到 53.75 亿元，为未来业绩提供了高度确定性。具体来看，主要包括三个项目：首先是 VSMC 新加坡厂务系统项目，订单金额为 6.30 亿元；其次是 VSMC 新加坡 MEP 工程项目，合同金额为 31.63 亿元，该项目于 2025 年 4 月中标，预计执行至 2027 年；第三个是亚强工程新加坡分包项目，合同金额 15.82 亿元，于 2025 年 7 月公告。 尤其值得关注的是，金额为 15.82 亿元的亚强工程分包合同，在 2025 年仅确认了约 5,954 万元的收入，占合同总金额的比例不足 1%。这意味着该合同的绝大部分金额将

在 2026 年及以后年度进行确认，为公司未来的盈利增长提供了坚实保障。根据其母公司台湾亚翔的法说会资料，对新加坡区域的业务展望也比中国大陆更为乐观。

亚翔集成在半导体洁净室行业的核心竞争壁垒体现在哪些方面？

亚翔集成的核心竞争壁垒主要体现在技术积累、客户延续性和独特的台资背景三个方面。 技术层面，公司长期专注于高等级半导体洁净室工程，在气流、温湿度、微振动和微污染控制等关键技术上拥有长期的工程数据积累。公司拥有 92 项专利，并自 2000 年起持续积累洁净室空气采样与分析数据库，这些技术资产有助于维持较强的议价能力。 客户延续性方面，晶圆厂对洁净室的容错率极低，任何问题都可能对芯片生产造成巨大损失。因此，头部晶圆厂倾向于选择已有成功合作经验的核心工程服务商，亚翔集成凭借其过往履历获得了客户的高度信赖。此外，其母公司为台资企业的背景，使得亚翔集成在新加坡等海外市场获取订单时，相比普通国内公司具备优势。通过承接联电等新加坡项目，公司已经建立起一支成熟的海外团队。这些因素叠加，使得公司能够获得远高于国内普通工程项目的毛利率。

与同行业公司相比，亚翔集成的经营效率和盈利能力表现如何？

亚翔集成在半导体洁净室行业中展现出龙头地位，其经营效率和盈利能力显著优于同业公司。2025 年，亚翔集成的 ROE 达到了 43%左右。通过与柏诚股份、圣晖集成、深桑达 A 等同业公司在过去一年中的盈利情况进行横向比较可以发现，亚翔集成在项目管理效率和规模效应方面具有非常强的优势，其盈利能力明显更高。

亚翔集成的商业模式未来将如何演进，其长期订单逻辑是什么？

亚翔集成的商业模式正从单一的项目价值向客户全生命周期价值演变，这是其长期订单逻辑的核心。半导体洁净室项目不同于普通地产项目，晶圆厂建成后，仍会持续产生设备搬入、产线调试、工艺升级以及设备二次配等工程需求。作为前期参与建厂的工程商，亚翔集成在承接这些后续工程需求时具备天然优势。 因此，一旦亚翔集成进入了如 VSMC、中芯国际等头部晶圆厂的供应商体系，就有机会在客户未来长达十年的扩产、改造和二次配项目中持续获得收入。这种从一次性工程承包向全生命周期服务的延伸，有望为公司提供稳定且持续的订单来源，从而释放存量客户的长期价值。

从估值角度看，市场应如何重新认识亚翔集成？哪些因素支撑其估值中枢的上移？

市场应对亚翔集成进行重新定价，其估值中枢存在上移空间，主要基于三个层面的显著变化。 首先是盈利模式的重塑。公司的利润率中枢已从过去的十几个百分点稳定提升至 24%左右，2026 年上半年的财报数据也验证了这一改善的持续性。

其次是海外订单的延续性。公司已成功从联电项目拓展至 VSMC 项目，并获得了新的海外机电分包项目，形成了高质量订单的滚动接续能力。 第三是核心能力的沉淀。公司每完成一个项目，其经验和履历都在不断累积，这不仅增强了客户的信任度，也提升了自身的市场竞争力。 如果公司能够持续获取高质量的海外订单，上述转变将得到进一步验证，其盈利周期会随之拉长。公司有望从过去偏周期性的半导体洁净室工程企业，逐步演进为具备稳定客户壁垒、海外复制能力和较高资本回报率的专业半导体工程服务商，其盈利预测周期和估值中枢也因此存在进一步提升的潜力。

投资亚翔集成需要关注哪些潜在风险？

投资亚翔集成主要面临三点风险。首先是半导体行业资本开支不及预期的风险，如果全球半导体厂商的资本开支计划出现回落，将直接影响洁净室工程的市场需求。其次是项目收入确认低于预期的风险，工程项目的执行进度和收入确认节奏可能受到多种因素影响，存在不确定性。最后，由于公司主要承接海外项目，国际利率波动与应收账款风险也值得关注，汇率变动和海外客户的支付能力都可能对公司财务状况产生影响。