

今天早上的 Micron memo 因為太趕寫得不太好，不好意思，還有些內容可以補充/有錯字該更正，晚一點發一版更新的再給大家參考。會搭著 SK 早上的 group meeting 也寫一下。有朋友說... 有錯字ㄟ，你沒用 AI... 其實我(沒聽清楚的地方)會參考，但多數還是自己打(所以就有錯字真是林良)，怎麼說呢... AI 寫不出我想要的感覺... 再給他們一點時間吧，以後不要說寫字了，我們連打字可能都不用了~ 在此之前，大家就將就看一下可能有錯字的 memo 吧~~

(大和)

台積電 2Q26 法說摘要

Please be reminded that this is a sales note, not Daiwa official report, pls do not forward, thank you.

好可怕... 這座山真的是你的財富密碼，大家抱緊... 公司反覆提到 **AI mega trend**，未來幾年業績都會非常好，本季”再度”上調 **capex**，上調全年營收成長率至”微幅高於”**40%yy (\$)**本文結束... 好想嘆氣，感覺下一代真的要沒工作，聽到要追加投資美國\$100b 創造高薪工作機會想罵法法法...

台積電直言，“AI”就是一個新的產業，被法人問台積電是否擔心客戶過度集中度，大客戶變更大，公司委婉表示，有很多新的客戶是”非常快速”的成長的。我們正親眼目睹 AI 興起徹底改寫科技版圖的時代啊。

會中非常多關於 **capex**，產能的討論，公司說未來 3 年 **capex>>>** 過去 3 年 (感覺法人對訂單可靠度都有 **too good to be true** 的懷疑)，公司回答得很妙：我相信每個客戶跟我說的都是實話，所有實話加起來就不是實話(... 哈哈)，所以公司必須做評估，並且自制但同時滿足客戶需求。至於法人想壓著公司再上調對 AI 營收 **CAGR** 預估，公司說我現在沒辦法給你，因為就一直變強，一直變強，一直變強”講 3 遍”，所以數字當然比之前給得更高但現在公司也無法提供了... 公司認為到 **2029-30 AI** 的需求都仍將非常強勁，中間可能會有下滑(**dip**)這個難以估計，但台積電看到的 **AI** 需求就是無二話的”極度強勁”...

昨天聽完美光，今天聽完我們 **SK Kim group meeting**，現在聽完台積電... 就像台積電所說的，**AI** 會影響所有人，每個產業，這個趨勢無庸置疑，就是這麼強！但相反的台積電也少見地說，**CE** 跟價格敏感性的產品就會很辛苦，而成熟製程除了跟 **AI** 相關如 **PMIC** 有吃緊之外其他的沒什麼好吃緊的... 這算不算又下修別家 **guidance...let's see!!!**

怎麼看營收/獲利/GM, AI 營收 **CAGR**?

公司上修全年營收 **guidance**，那年初給的 **AI 營收 CAGR mid-to-high 50s%** 是否會上調？**CPU**，記憶體價格上漲吃掉 **AI capex** 的預算公司擔心嗎？公司持續增加更多產能來因應客戶需求，**AI CAGR** 就是 **stronger, stronger, and stronger**，公司也不知道可以 **strong** 到哪裡去，只能說現在絕對比 6 個月前看要更強，目前給不出數字。

2027 仍舊供不應求嗎？到 **2029-2030** 需求仍舊強勁，當然在這中間可會有 **dip**,

但趨勢就是這麼強,“AI”是新的產業,會被應用到每天的生活,汽車,機器人,影響每個行業. AI 的基本就是晶片- 絕大多數都是台積電生產的.

公司也說對記憶體 GM 有點忌妒, 那對領導 foundry 廠商如台積電來說不是應該 GM>記憶體嗎, 現在你不是最賺錢的半導體公司了, 公司長期的獲利與定價策略有改變嗎?

記憶體的 86% GM... 說實話我 68%就會很嗨了...到頭來還是台積電的訂價策略, 不是越高越好, 而是考量與客戶的夥伴關係. 客戶成功我才會成功. 因此台積電不會突然漲價 4-5x, 追求的是長期/可持續的獲利, GM.

擔心客戶過度集中嗎? 大客戶變得更大? ??? 沒有, 為客戶成功高興. BUT 不是客戶變得更大的問題, 在 AI 產業有新的客戶快速成長...

台積電會財務投資終端客戶嗎? NO

COUPE 何時有顯著營收貢獻? 現在在生產, 放量, AIDC 需要降低耗電, 增加頻寬, 因此 COUPE 未來需求將增加, 公司預期未來幾年會變得很重要.

上調 2026 營收 guidance 至 40%+yy, 也上調 capex, 主要動能為何? 是雲端還是終端應用? 還是因為設備價格增加了? 營收跟投資是息息相關, 公司認為未來幾年業務將會非常好, 主要動能都是 AI 相關.

3Q26 guidance

營收\$44.6-\$45.8b (12%qq, 37%yy)@32/\$; GM 下滑至 65-67%; OPM56-58%. 不意外吧, N2 快速放量(steepest)影響 Q3 GM 3-4%, 但先進製程需求, 產品組合與產能轉換優化稍微抵銷影響.

2H26 影響 GM 的因素: N2 在 2H26 將繼續影響 GM 3-4%, 海外廠規模放量初期影響 GM 2-3%, 後期影響 3-4%. 但加分項是 leverage wafer 產出以及產能轉換

2Q26 result

營收\$40.2b (12%qq, 34%yy), **GM67.7% (+1.5ppt qq, 9.1ppt yy), OPM60.3% (+2.2ppt qq, 10.7ppt yy)**真是有點誇張, EPS 27.25 (@31.6/\$), vs guidance 營收\$39-40.2b, GM65.5%-67.5%, OPM56.5%-58.5% (@31.7/\$)

- 存貨 385.3b, 平均銷貨天增加至 87 天(+7 天 qq, +11 天 yy)主要受 N2 放量影響; capex 496b 台幣
- By node: 先進製程佔比達 77%: N7 (11%), N5 (33%), N3 (30%); 本季正式有認列 2 奈米營收 3%
- By app: HPC (佔營收 65%, 20%qq), smartphone (22%, -4%qq); IoT (5%, +4%qq), 車用電子(4%, +15%qq)
- 本季出售世界先進 8.1%顧全; 董事會通過現金股利 7 元; 與 Sony 達成下一代影響感測器合作協議

Capex & 產能

上調 2026 capex 至\$60-\$64b, 積極投資 5G, AI HPC 大趨勢不手軟, 尤其見到來自代理人 AI 強勁需求(公司表示這推升 DC CPU 用量, 需要更多晶片, 再加上原本的加速器的需求, 但管你是 X86, ARM, RISC-V 反正都林北做的, 公司積極與客戶配合分配製程與產能).

2026 capex 分配:

- 70-80%用於先進製程
- 10% 特殊製程
- 10-20%先進封裝, 測試, 光罩- 有法人問為何不單獨把先進封裝拆出來? 公司表示因為有時候需要多一些 tester, 有時需要的是封裝設備... 但你就估 10-20% capex 用在後段就是了.

公司強調隨著晶片複雜度+ 設計 lead time, 需要多年的技術, 產品藍圖以及產能規劃大概需要 5 年的時間, 因此公司會非常自制的 capex 規劃, 但也積極增加產能因應客戶需求.

每次講完 capex 公司都要重申會維持&成長現金股利, 2025 配發 18/shr 現金股利, 2026 再配 24/shr (30%yy), 2027 繼續成長... 看到國外科技股的 dividend 都想給他們比大拇指, 向下, 看看我們台灣的科技公司!

追加\$100b AZ 廠投資, 建造 N2&以下的 fab+ 封裝廠因應客戶多年需求以及打造供應鏈, 會創造他媽的美國高科技高薪工作.

法人問追加\$100b 之後, AZ 總投資金額來到\$265b.... 所以未來 3 年的產能怎麼算? 要看市場狀況與客戶需求. 現在的趨勢太強勁了, 至於多少間新廠... 可能增加 4 座新廠吧(包含後段)

這\$100b 追加投資未來 3-5 年開出時間? 進度與規畫要看市場狀況與客戶需求. 目前沒有確定的時程, 但只能說 ASAP. 台灣與日本廠同樣 ASAP, 因為供不應求的差距實在"太大"了

公司趕緊補充也要在台灣興建 13 座先進製程廠房

N3 產能將新增 3 座新廠因應強勁需求: 台灣, AZ, 日本各一, 每個小朋友都發到糖果

持續將台南廠 N5 tool-> N3, 也持續轉緩產能以及提升效率來增加產出, 公司彈性轉換 N7, N5, N3 產能. 公司強調多管齊下增加產能支援客戶

成熟製程也會增加產能- 支持客戶的高附加價值, 策略性產品. 如日本廠的 CIS, 的國廠的工業與車用. PMIC, CIS 等需求強勁, 其他的需求就不太強勁.

法人提問可以給 3 年 capex 展望嗎? NO, 但投資是為了未來/需求, 公司看到機會不會猶豫. 對 AI mega trend 非常有信心, 所以未來 3 年的 capex 應該會>>>> 過去 3 年.

公司的擴產邏輯為何? 這些年產能持續供不應求壓力很大吧, 預計何時 S-D 會更平衡? 現在看起來是缺晶片, 但市場也一直傳言 DC 延後, 缺電等, 是否會影響公司的產能規劃?

永遠把競爭放心中, 跟客戶&客戶的客戶(CSP)等都有討論, 相信大家的 fcst 都

是真的，所有真的 fcst 加在一起就變假的... 畢竟客戶做生意都是很積極的，因此公司非常小心評估與衡量。今年把 capex 從\$52-\$56b 上調製\$60-\$64b，鐵定還得上調的(bet- 公司自己講的)。公司也會仔細關注 AIDC 進度，土建，地點，rack 等確保台積電的晶片不會變成庫存

YTD capex+\$10b，主要是哪一塊推升？CPU？記憶體？後段 CoWoS？最主要就是需求增加很多啦，客戶給我們壓力鼓勵增加產能，當然通膨是另一個因素，因為半導體設備廠的設備價格都... you know... 哭哭

N2, A14, A13, A12 新製程

A14 製程進展：一個比 N2 更大，更長的製程(如同 N2> N3)

- 同樣 power 下，速度比起 N2 高了 10-15%；相同速度下省電 25-30%；電晶體密度提升 20%；device performance 提升 90%，256Mb SRAM 良率接近 90%
- 手機與 HPC 客戶有高度興趣，tape out 時程早於預期
- 2027 開始試產，2028 量產

A14 家族的：A13, A12- A13 的 die size 面積減少 6%，A13 將會向下相容 A14。A12 將是 SPR。A12, A13 預計 2029 量產

法人提問：N2 家族產能將自 2026 至 2028 以約 70%的 CAGR 成長，而 N3 家族自 2025 至 2027 以約 25%的 CAGR 成長，目前這些假設仍正確嗎？過去一季有任何變化嗎？

公司回答有些好笑：我們在技術論壇有說過嗎？(後來發現它們有展示圖)我們有展示那張圖。現在，更大了。

我想要找到這段話裡面提到的圖，但這份簡報檔沒有外流，且現場禁止拍照，但是事後有媒體有相關的報導數字還蠻完整的：先進製程產能部分，2 奈米第 1 年晶圓產出將較 2023 年 3 奈米第 1 年晶圓產出增加 45%；2026 年至 2028 年 2 奈米產能年複合成長率將達 70%。3 奈米產能持續擴增，2022 年至 2027 年產能年複合成長率約 25%。注意兩個 CAGR 的基期不同：N2/A16 是 2026-2028 三年，N3 是 2022-2027 五年

這一次比較多人問競爭問題，有好一段時間“競爭”問題好像不存在，現在又愛火重燃

是否擔心 foundry 競爭問題？三星記憶體賺那麼多錢，Intel 有政府給錢，ASML 說 2028 擴產但公司是否擔心對手拿到更多 EUV 把你比下去？三星真的賺好多錢... 有點忌妒... Intel 有美國政府補助，but 雖然寶寶不說但寶寶也有拿到補助的。Foundry 業務沒有捷徑，一切回歸到基本面，有補助當然很美，但“技術”，“生產能力”，“客戶信任”永遠是最重要也是台積電能持續獲勝秘密武器。借用客戶的畫，從選擇技術到產品放量不比去 7-11 買牛奶，7-11 沒有就去別家買，從技術到準備產能到放量需要快 5 年時間，所以不是說換就換的。

新封裝技術，如 Intel EMIB-T 得到客戶青睞公司擔心嗎？說實話現在台積電後段產能吃緊到如果有人可以提供客戶另類的選擇公司也歡迎，因為這對台積電更大的前段製程更有利。EMIB-T 技術看起來不錯(新聞這樣講)，我們祝福他們成功，縮小後段嚴重 S-D 不平衡。

那如果你客戶要你知原來幫助解決一些後段的問題你怎麼辦？完全支持客戶，需要幫忙就幫- 這就是正宮的大氣啊

公司是否擔心後段封裝被切入後這些廠商過來吃你前段晶圓製造業務？哈哈，照你這邏輯那日月光不早就來了... 前段晶圓製造與後段封裝是 2 回事，後對封裝的產能太過吃緊，缺口越來越大因此公司歡迎同業提供另類選擇給客戶。

Others

台積電先前已宣布 14 倍光罩尺寸的 CoWoS 藍圖，以實現更大的 AI 封裝。但同時我們也注意到，台積電上個月在日本展示了 CoWoS 的基板開發，以導入一些玻璃技術。想請教在 glass core, glass substrate 或 glass carrier 等不同技術上，台積電目前的技術進展如何？

今天主流仍是 CoWoS，我們正在開發替代方案以嘗試降低成本。我們也與基板供應商合作，讓我們的客戶能將產品推向市場。進度方面，我們正在建置我幾季前宣布的試產線 (pilot line)，大約還需要一年才會成熟，屆時就能與客戶一起投入生產。

公司最近表示 high-NA 機台太貴。能否談談你們的客戶如何看待 high-NA 因曝光場尺寸縮小而帶來的 die stitching 挑戰的影響？即使技術改善或生產力提升，這是否實際上會拖慢 high-NA 的採用？

現在 exposure field 尺寸只有一半，我們有把這點納入考量，包括製造成本等等。無論我們用不用 high-NA, high-NA 其實是一個非常好的工具，效能非常高。但台積電已明確表示，我們與 ASML 合作，努力讓它在成本與成熟度上更適合量產。所以我們永遠是考量”技術””成熟度”與”成本”(共 3 個因素)，再決定用或不用。

成熟製程需求也強勁復甦，供應短缺，價格提升，受到 AI 產能排擠??

我們在同一個地球嗎？成熟製程只有跟 AI 相關的吃緊，如 PMIC, sensor 等。其他的如 CE 需求不高，其他應用也沒有太強需求... 不是什麼都缺貨 der...