20261015-TSMC (2330 TT)-memo

Sinopac Securities-Stanley

1. 3Q26 營運成果：
   A. 美元營收 46.72B USD(+16.2%qq/+41.2%yy)，高過先前展望的 44.6-45.8B USD 區間上緣。新台幣營收 1.49 兆(+17.6%qq/+50.9%yy)，季增主要受惠於先進製程強勁需求。
   B. 毛利率 66.4%(-1.3pts qq)，位於先前展望的 65.0-67.0%區間中間，主要受到 N2 產能 ramp up 稀釋影響。
   C. 營業利益率 58.7%(-1.6pts qq)，高於先前展望的 56.0-58.0%。other operating income & expense 5 億較上季的 52.7 億下滑，主要少了 2024/4/3 地震所得保險理賠金額。
   D. Non-OP 345.9 億 vs 2Q26 958.3 億/3Q25 246.8 億新台幣，較上季下滑主因少了處分& mark to market VIS (632 億)。
   E. EPS 29.43 元/roe 45.5%
   F. 晶圓出貨量 4476k (+3.2%qq/+9.6%yy)
   G. FX 31.98 vs 先前展望 32.0

百萬元	3Q26A	3Q26F	差異(%)	QoQ(%)	YoY(%)
營業收入	1,494,243	1,458,370	2.5	17.6	50.9
營業毛利	992,379	976,035	1.7	15.4	68.6
營業利益	876,445	842,924	4.0	14.3	75.0
稅前淨利	911,039	852,924	6.8	5.6	73.4
稅後淨利	763,064	703,443	8.5	8.0	68.7
每股盈餘(元)	29.43	27.13			
Margin (%)					
營業毛利率	66.4	66.9	--	--	--
營業利益率	58.7	57.8	--	--	--
稅前淨利率	61.0	58.5	--	--	--
稅後淨利率	51.1	48.2	--	--	--

   H. 晶圓製造營收製程別：advanced tech (7nm-) ~79% of wafer revenue
      i. 2nm 貢獻營收 8% of wafer rev.

Wafer rev %	2Q25	3Q25	1Q26	2Q26	3Q26
0.15um+	3%	3%	3%	3%	2%
90nm-0.13um	3%	2%	2%	2%	1%
65nm	3%	4%	4%	4%	4%
40/45nm	3%	3%	3%	2%	2%
28nm	7%	7%	7%	6%	6%
16/20nm	7%	7%	7%	6%	6%
7nm	**14%**	**14%**	**13%**	**11%**	**10%**
5nm	**33%**	**37%**	**36%**	**33%**	**28%**
3nm	**24%**	**23%**	**25%**	**30%**	**33%**
2nm	**0%**	**0%**	**0%**	**3%**	**8%**

   I. 3Q26 技術平台別：

i. HPC 68%，+22%qq
ii. 智慧型手機 21%，+10%qq
iii. 物聯網 4%，+5%qq
iv. 車用電子 4%，+23%qq
v. 消費性電子 1%，-12%qq
vi. 其他 2%，-10%qq

J. 3Q26 BS：
i. Cash and eqv. 4trn,
ii. CL 增加，增加 46b bond payable and bank loand and xx div pay
iii. Doi 下降是因為 wafer ship 增加
iv. Capex 443.21Bn NTD

2. 4Q26 outlook：
A. 營收：52.3-54.3Bn USD (+14%QoQ/+58%YoY)。
B. FX：31.8
C. GM：65-67%
D. OPM：56.5-58.5%

3. Key message:
A. 3Q26 GM 下滑，主因 margin dilution of 2nm initial ramp up, 4Q26 GM -40bps 是因為 steep ramp up of 2nm and overseas fab.部分被生產效率提升、產能優化所抵消。海外成本仍高，但是感謝公司大規模跟努力，現在海外 ramp up 稀釋 2026 全年約 2pts。
B. 預期 dilution from overseas fab 在加到 3-4pts，增加 az size。也會跟客戶、供應鏈來控制影響。
C. 公司仍會是個區域最有效率的生產工廠。
D. 2026 capex：高資本支出跟高的未來成長機會有關，全年 capex 60-64Bn USD。Capex from 2026-2028 to be 更顯著成長相較過去三年，因為要重投資來支持客戶。

4. CC Wei：
A. 短期 demand outlook：3Q26 Rev.高於美元營收展望，主要是先進製程需求很強。4Q26 預期 continue strong demand of 2~7nm。未來觀察到 CE、價格敏感的產品有挑戰因為零組件價格提高、總經不確定性。因此公司審慎做 2027 年計畫。努力強化公司競爭力。先進製程需求仍然穩健，因為公司製程差異化、廣泛的客戶群。2026 revenue ~44%YoY in USD。
B. AI demand：AI 仍然強勁，長期需求好，受惠採用 Agentic AI，觀察到市場從聊天機器人轉向 Agetic AI 助理，AI 需求正在上升。此外開源 AI 模型的採用降低了門檻，導致對 leading edge silicon 的需求增加。AI 加速器、AI CPU 和網路晶片的需求共同推動這一趨勢。半導體在全產業供應鏈中的價值將持續提升，無論客戶用哪種路徑，都需要最先進的半導體技術。
C. 產能擴張策略：
i. 公司與客戶、客戶的客戶深度合作，並實地派團隊到美國查核資料中心建置進度、電力供應狀況，目前回饋良好。**所有 AI player work with TSMC(之前是說 almost)**
ii. 全球約 20 座晶圓廠同時進行，未來數年在台灣興建 13 座先進製程與先進封裝廠區，海外則有 5-6 座晶圓

廠同步進行。

iii. 2nm 4Q25 MP，良率良好，目前在新竹、高雄多個 phase 順利 ramp up。N2 家族技術年產能將在 2027 年達到翻倍以上。

iv. A14 已經開始準備，RP 2027、MP 2028。

D. N3 expansion：公司歷史上通常不會在某個製程節點達到原定產能目標後，再額外增加新產能，但考慮到客隊 3nm 多年的強勁需求，公司決定打破慣例，執行全球擴產。

i. 全球增加 3 座新晶圓廠來支持 3nm 產能。

ii. 台南科學園區-第一座新廠 1H27 放量，另一座在 1H28 放量(因應客戶強烈需求)。

iii. AZ-F21P2 3nm，目前正在移入設備並安裝，MP 在 3Q27，略優於先前預期。

iv. JP -JASM P2 3nm，MP 2028 年。

v. 此外，公司也轉 5nm 產能來支持 3nm 在台灣。並進行跨節點的產能最佳化，亦即在 3-7nm 節點之間進行彈性產能調度與支援。

QA :21:20

1. (citi) AI demand outlook? 擔心數據中心電力供應、融資、供應鏈中其他瓶頸，台積電如何據此評估並準備合適資本支出與產能？
   A. 公司有精密的產能規劃流程/資本支出決策步驟。
   B. 納入所有變數，包含 CSP capex、資料中心建設進度、財務狀況、電力供應、其他零組件的供應等，並以此做出自己的判斷。
   C. 根據評估，目前需求仍然高於供給，公司正努力縮小這差距。
2. (citi) AI rev cagr growth update?(原本 mid-high 50%)
   A. Demand is very extremely robust.
   B. 沒看到任何 slow down，多少不重要，可能會更高。
3. (citi) 在強勁需求和資本支出週期之下，如何看待將在 2030 年採用 high NA EUV，以及對長期獲利能力的展望？
   A. 長期生產力，公司持續改進。
   B. High NA EUV 是好的工具，公司目前計劃在 2030 年開始使用。
   C. 公司到時候資本支出會比現在高很多。
   D. 毛利率/獲利能力能否增加...公司毛利率沒有天花板，但劇烈的成長也不會在一夜之間發生，公司會跟客戶合作，希望他們成功，然後在獲取我們的價值。
4. (JP) 明年供需吃緊狀況會比 2026 年更嚴重？整體產能增加%?
   A. 需求極為強勁且越來越高，公司有自己的判斷。
   B. 需求與供給之間差距仍然很大，這也是為何公司全力增加產能。
   C. 差距變大或變小現在無法回答因為客戶需求仍在增加。
5. (JP) 美國擴產，除 AZ 以外有德州計畫，有跟特定客戶合作？合作框架為何？
   A. 公司大多數客戶在美國因此他們要求公司增加產能、美國政府也非常幫忙，所以近期去看看 AZ 以外是否有機會，德州是其中之一，公司派團隊去德州評估。也跟一位試圖建立 Terafab 的客戶討論，仍在討論中，如果有任何確定的結論會跟大家說。

B. 晶圓廠必須由台積電營運。

6. (TD cowen) 部分客戶說「次級晶圓市場」，就是一個客戶將他晶圓配額轉給另一個客戶，這在業務中佔比多大？是特定客戶行為還是這正成為一種趨勢？
   A. 台積電原則是不允許客戶轉讓(sublet)或拍賣配額。但在某些情況下，客戶可以透過「mask licensing agreemtn」進行協作，這不是普遍的做法且金額非常小。
7. (TD cowen) High NA 有些同業用得更早，會是公司的競爭劣勢嘛？
   A. 新工具有投入量產，要有最好的技術、合理的成本，且最好的成熟度。
   B. 公司判斷 2030 年 high na 會成熟，公司也跟 ASML 合作在 2031 年建立 12 吋光罩。屆時公司認為 high NA 的成本對台積電投入量產會是合理的。
   C. 不認為這是劣勢，因為公司仍會提供最先進的製程給客戶。
8. (ms) 是否看到競爭對手傾向更多 insource 而不是 outsource 給台積電？A14 比 N2 是更大節點這一假設有包含來自該競爭者的 server CPU 訂單？
   A. 我們會考慮他們內部產能，並根據自己的判斷來計算我們的支持和產能建設。
   B. 在 A14 製程中，看到的客戶活動比目前 N2 更多，預期 A14 比 N2 更大。
   C. 不評論特定客戶，但已考慮所有因素。
9. (ms) 客戶轉向更大光罩尺寸，想知道公司的 roadmap/解決方案，以及和 emib-t 的競爭力？如果對手無法交付，台積願意作為備援？
   A. 認為台積電先進封裝技術非常有競爭力，更重要的是公司利用這些技術幫助客戶能將產品導入市場，這是公司首要任務。所以要準備最好的技術、充足的產能。
   B. 目前正在量產 5x ret size 且良率好，不認為其他人做得到。正研發 9x ret size、並向 14x ret size 邁進。
   C. 也在研發 copos 確保未來能提供合理的成本，但目前為止 cowos 仍是客戶首選。
   D. 隨時間推移客戶會提供有競爭力的方案，但今天公司非常有競爭力。
   E. 如果對手無法交付，台積電備援..? 台積電的第一優先是讓客戶產品順利上市。這已經給了足夠的暗示。
10. (ubs) 2026 年以後的 capex，資本支出強度跟營收成長的關係為何？工具價格通膨也是推高資本支出的變數？
    A. 2026-2028 年資本支出計畫將顯著高於過去三年。
    B. **工具價格通膨（包括材料、勞動力成本等）是現實存在的**。然而，資本支出的主要部分始終與長期需求掛鉤。
    C. 如果我們做得對，**營收的增長將跑贏資本支出的增長。這仍然是我們目前看到的趨勢。**
11. (ubs) 明年毛利率的因素，財務長先前說海外稀釋 3-4pts，這是否已包含到加速 3nm 建廠的因子？
    A. 之前提到過，在五年期的後半段，海外廠的稀釋會是 3 到 4 個百分點。這仍然是目前的情況。
12. AI 需求的 mix 變化，需求從加速晶片轉向含 CPU、Switch？
    A. AI 需求及其強勁，無論來自加速器獲釋 CPU。
    B. 看到代理行 AI CPU 需求持續增加，但此外所有的需求都很穩健。
    C. 強調：公司納入所有參數考慮，算完後需求仍比公司可以提供的產能多，所以 working hard to narrow the gap.
13. (ML) 拉升新製程節點，歷史上大多從手機用小的晶片開始，但現在公司同時有 HPC/SP 應用，是否增加製程假的複雜度，使學習曲線更難，進而影響 GM?
    A. 現在狀況跟幾年前不一樣，sp/ai hpc 應用需求強勁，所以 smaller die size/ big die size 發生在同時，這是公

司的強項因為已經做好準備因應，結果非常優異，客戶也很滿意。

14. (MQ) 電力供應是否是一個限制因素？電力緊缺是否促使更多客戶採用 SPR?(蛤你確定這樣問..)
    A. 電力供應是目前考量的因素之一，這也是為何公司會派團隊去美國確認當地數據中心建設狀況。目前回饋良好。
    B. 有沒有讓客戶更傾向 SPR，沒有，用不用是看客戶產品需求。
15. (MQ) AI accelerator definition, incl agentic ai CPU?
    A. Not include in AI demand calculation 因為無法辨識哪個 cpu 是用在 AI server/conventional Server.
16. (stifel) 明年潛在獲利變動與定價，價格策略是適用於現有合約還是增加的產能？
    A. 公司價格策略是策略性的，取決於市場應用、地區位置、技術製程等，一但公司提供生產能性(如美國廠)，定價會與台灣生產的略有不同。
    B. 因此公司會取得適當價值，讓公司的價值被客戶理解。極大化股東價值。
17. (stifel) GFS 提供 interposer for TSMC,怎麼看這合作？
    A. 公司決定跟 GFS 合作是部分公司在後段的策略，因為公司優先是協助客戶成功，希望他們被前後段都能支持，現在公司後段有短缺，因此慧根 partner 合作，希望他們有足夠產能。