

2023 年 1 月 13 日

研究員：陳俐妍 ly.c@capital.com.tw

前日收盤價	486.50 元
目標價	
3 個月	530.00 元
12 個月	530.00 元

台積電(2330 TT)

區間操作

近期報告日期、評等及前日股價

10/14/2022	區間操作	395.0
07/15/2022	已達目標價	
10/14/2022	區間操作	395.0
07/15/2022	區間操作	475.0
04/15/2022	區間操作	573.0

公司基本資訊

目前股本(百萬元)	259,304
市值(億元)	126,151
目前每股淨值(元)	105.59
外資持股比(%)	71.07
投信持股比(%)	0.67
董監持股比(%)	6.57
融資餘額(張)	24,793
現金股息配發率(F)(%)	28.06

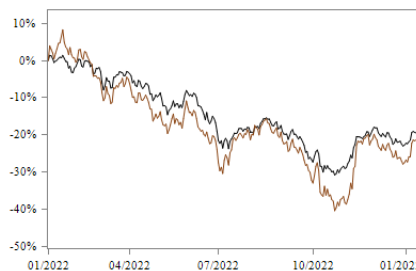
產品組合



■ 晶圓: 100.00%

股價相對大盤走勢

— 2330 — TWSE



1H23 庫存調整影響業績，建議區間操作，目標價 530 元。

投資建議：台積電預估 2023 年半導體產業成長率，YoY-4%(不含記憶體部分)，Foundry YoY-3%。但台積電將持續拓展產品組合及市場領域，營運會繼續成長，2023 年美元營收將微幅成長。目前客戶及半導體生產鏈在調降庫存中，3Q22 為庫存水位高點，需要幾個季度調整，預計到 2H23 會趨於正常水準。預估台積電 2023 年稅後 EPS 35.34 元。台積電近期因智慧手機和 PC 需求不好，及客戶產品遞延等不利因素，N7/N6 稼動率下滑，持續看到終端需求疲弱情況，資料中心需求也轉弱，預估 1H23 美元營收，將較 1H22 的 357.25 億美元，YoY-4~-9%，亦即 2Q23 美元營收也將呈現季衰退，但台積電高階製程市佔率高，競爭力優於同業，因此對台積電的投資建議為區間操作，目標價 530 元。

4Q22 稅後 EPS 11.41 元：N5 製程的需求持續增加，抵銷終端市場需求轉弱及客戶持續進行庫存調整所帶來的影響。台積電自結 4Q22 營收為 6,255.42 億元，QoQ+2.02%，略低於台積電原先的預估。台積電 4Q22 出貨量為 370.2 萬片約當 12 吋晶圓，QoQ-6.84%。台積電 4Q22 毛利率增加 1.79 個百分點至 62.22%，台積電 4Q22 稅後 EPS 11.41 元。2022 年稅後 EPS 39.20 元。

終端景氣不佳，2023 年資本支出 320~360 億元，YoY-11.92~-0.91%：終端需求不佳，預估 2023 年資本支出 320~360 億元，YoY-11.92~-0.91%，其中 N5、N3 和 N2 製程產能的增加將佔總資本支出比重 70%。除先進製程新產能持續投資外，10% 將投資在後段封裝和 mask 相關，剩下 20% 左右將會使用在特殊製程的部份。

預估 1Q23 稅後 EPS 7.83 元：PC 和 Smartphone 需求不佳，以及客戶產品延後，特別是 N7/N6 產能利用率受到影響，毛利率方面，產能利用率下滑和台幣升值，及通膨及材料等成本升高影響，預估台積電 1Q23 毛利率將較 4Q22 大幅下滑。預估台積電 1Q23 稅後 EPS 7.83 元。

(百萬元)	2021	2022F	2023F	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22F	1Q23F	2Q23F	3Q23F	4Q23F
營業收入淨額	1,587,415	2,263,891	2,310,469	438,189	491,076	534,141	613,143	625,532	529,509	506,098	623,099	651,764
營業毛利淨額	819,537	1,348,354	1,316,168	230,679	273,203	315,468	370,499	389,185	293,796	271,042	363,978	387,351
營業利益	649,981	1,121,279	1,073,568	182,772	223,790	262,124	310,324	325,041	238,198	217,902	298,553	318,916
稅後純益	596,540	1,016,530	916,510	166,232	202,733	237,027	280,866	295,904	203,075	185,871	254,829	272,735
稅後 EPS(元)	23.01	39.20	35.34	6.41	7.82	9.14	10.83	11.41	7.83	7.17	9.83	10.52
毛利率(%)	51.63%	59.56%	56.97%	52.66%	55.63%	59.06%	60.43%	62.22%	55.48%	53.56%	58.41%	59.43%
營業利益率(%)	40.95%	49.53%	46.47%	41.71%	45.57%	49.07%	50.61%	51.96%	44.98%	43.06%	47.91%	48.93%
稅後純益率(%)	37.58%	44.90%	39.67%	37.94%	41.28%	44.38%	45.81%	47.30%	38.35%	36.73%	40.90%	41.85%
營業收入 YoY/QoQ(%)	18.53%	42.61%	2.06%	5.67%	12.07%	8.77%	14.79%	2.02%	-15.35%	-4.42%	23.12%	4.60%
稅後純益 YoY/QoQ(%)	15.19%	70.40%	-9.84%	6.38%	21.96%	16.92%	18.50%	5.35%	-31.37%	-8.47%	37.10%	7.03%

註：稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主；稅後 EPS 以股本 2,593.04 億元計算。

2023 年 1 月 13 日

台積電 ESG 治理：

台積電依相關組織於「氣候變遷風險與機會工作坊」中針對政策、法規、市場、技術、聲譽、實體風險等議題鑑別出的風險與機會進行排序，並透過「治理、策略、風險管理、指標與目標」四大方向，推動低碳轉型與氣候調適，包括承諾淨零排放、使用再生能源與碳中和天然氣、興建「台積電南科再生水廠」、規畫並興建綠建築、執行節能減碳與省水相關專案、積極投入節能產品開發，以及提升建築物基地高度等，進一步驅動綠色半導體產業鏈發展，實現環境永續。台積電於 09/2021 發布第一本氣候相關財務揭露報告(TCFD Report)，針對「淨零排放趨勢、旱災對自身營運衝擊、企業聲譽衝擊」前三大風險，考量內部與外在環境變化，參考國內外各企業揭露的方法學進行衝擊財務量化評估，以減緩、調適、供應鏈減碳、低碳產品與服務四大主要管理策略因應，希望降低因氣候變遷帶來的營運與財務衝擊，提升組織氣候韌性。詳細內容請參閱台積公司永續報告書中，以及氣候相關財務揭露報告。鑑於溫室氣體二大主要排放源—製程用含氟溫室氣體的直接排放、電力使用所造成的間接排放，台積電持續推動領先業界的溫室氣體減量標準作為，2021 年共汰換、新設約 3,400 台的含氟溫室氣體與氧化亞氮製程現址式處理設備；同時持續建造綠色廠房、新增 3 座取得綠建築認證之廠房，執行機台與廠務節能專案，搭配逐步擴大使用再生能源，有效降低單位產品的溫室氣體排放。

企業產品或服務帶給客戶或消費者之減碳效果：1)更先進、功能更強大、更具能源效率的電子產品；2)協助客戶生產有助全球節能的永續產品：台積電實踐內外兼具的綠色創新一對內，建立清潔生產的晶圓廠，2021 年透過執行 499 項節能措施，有效節電 7 億度；對外，透過開發領先全球的高效節能半導體技術，協助客戶生產更具能源效益的產品。2020 年經由工研院產業科技國際策略發展所 (Industry, Science and Technology International Strategy Center, ISTI)模型推導分析結果—台積電 2020 年，每使用 1 度生產用電，能為全球減省 4 度電，由內而外實現綠色製造的承諾。參酌美國節能經濟委員會(American Council for an Energy-Efficient Economy, ACEEE)的研究成果，ISTI 發現經濟發展與電力使用同步成長的趨勢，可因電子產品的導入與智慧產品的應用而產生脫勾，亦即透過資訊與通信科技 (Information and Communication Technology, 簡稱 ICT)加值各行業的生產力，讓相同的資源(電力等)投入獲得更多產出。當進一步分析以半導體為核心的電子產品應用，2020 年約可幫助全球節電 11.5%，約當 3.94 兆度電；倘若考量半導體占電子產品比例、台積電市場占有率，台積電為客戶生產之產品於 2020 年幫助全球節電 2,171 億度，大約為生產用電 4 倍以上。隨著研究發展所帶來的產品與製程效能精進，台積公司持續實現更具能源效率的 ICT 應用，進而協助其他產業與民生節約能源。

2021 年台積電「打造多元包容職場」，於全球新增 8,536 個工作機會，以《人權政策》及《多元與共融宣言》為本，發展員工資源團體 Women@tsmc 實現職場性別平權，未來將定期透過「員工意見調查 (Engagement Survey)」及多元意見反映管道，即時回應員工需求與建議，支持員工家庭與工作平衡。「培育人才」層面，我們採用「70-20-10」法則賦能員工、儲備未來人才能力，並持續擴展半導體學程、前瞻 IC 設計學程、大學研究中心等大學合作計畫，以及女高中生專屬「台積電女科學家之旅」，積極培育新世代

2023 年 1 月 13 日

STEAM 人才。「關懷弱勢」部分，透過「台積電文教基金會」與「台積電慈善基金會」長期耕耘，結合員工志工服務的力量，並參考倫敦標竿集團（London Benchmark Group, LBG）的影響原則，從深度與類型二大面向評析每個社會參與專案的影響力，為社會進步打下穩健的共好基樁。

台積電 4Q22 營收 6,255.32 億元，QoQ+2.02%，稅後淨利 2,959.04 億元，QoQ+5.05%，稅後 EPS 11.41 元：

PC 和 Smartphone 需求不佳，以及客戶產品延後，特別是 N7/N6 產能利用率受到影響，不過 4Q22 產能利用率仍維持高檔，主要是客戶對台積電 N5 製程的需求持續增加，抵銷終端市場需求轉弱及客戶持續進行庫存調整所帶來的影響。台積電自結 4Q22 營收為 6,255.42 億元，QoQ+2.02%，略低於台積電原先的預估，4Q22 美元營收為 199.31 億美元則符合預期，原先台積電預估 4Q22 合併營收預計介於 199~207 億美元，較 3Q22 的 202.25 億美元，QoQ-1.61~+2.35%；若以新台幣 31.50 元兌 1 美元匯率計算，3Q22 新台幣營收預計在 6,268.5~6,520.5 億元，QoQ+2.24~+6.35%。台積電 4Q22 季底匯率以 31.39 元兌換 1 美元計算，較 3Q22 30.32 元，貶值約 3.84%。台積電 4Q22 出貨量為 370.2 萬片約當 12 吋晶圓，較 3Q22 的 397.4 萬片約當 12 吋晶圓出貨量 QoQ-6.84%。

4Q22 各產品線中，HPC 和車用及其他成長，其他則呈現衰退。在製程方面，N5 佔營收比重較 3Q22 的 28% 增加，為 32%，N7 佔營收從 26% 下滑至 22%，N16 製程佔營收比 12%，N28 貢獻營收則小幅成長至 11%。N7 製程及更先進的製程已佔台積電營收 54%。4Q22 各應用端以 others 成長最多，QoQ+28%，佔營收比重為 4%；其次成長為 High-performance computing，QoQ+10%，佔營收比重為 42%；Automotive 相關產品，QoQ+10%，佔營收比重為 6%；Internet of Things 相關產品，QoQ-11%，佔營收比重為 8%；Smartphone 相關產品，QoQ-4%，佔營收比重 42%；Digital Consumer Electronics 佔營收 2%，QoQ-23%。

毛利率方面，雖然 N5 投片量增加，產能利用率下滑，但台幣貶值、較佳的產品組合以及成本改善，台積電 4Q22 毛利率較 3Q22 增加 1.79 個百分點至 62.22%（其中台幣貶值貢獻 1.4 個百分點），營業利益率為 51.96%。皆優於原先預估的高標 61.5% 和 52.0%，台積電 4Q22 稅後淨利 2,959.04 億元，QoQ+5.05%，稅後 EPS 11.41 元。台積電 2022 年營收 2.26 兆元，YoY+42.61%，稅後淨利 1.08 兆元，YoY+70.40%，稅後 EPS 39.20 元。

表一、台積電對各平台營收比重

項目	4Q22	3Q22	2Q22	1Q22
Smartphone	42%	41%	38%	40%
High Performance Computing	38%	39%	43%	41%
Internet of Things	8%	10%	8%	8%
Automotive	6%	5%	5%	5%
Digital Consumer Electronics	2%	2%	3%	3%
Others	4%	3%	3%	3%

資料來源：台積電，群益預估彙整

2023 年 1 月 13 日

終端景氣不佳，台積電 2022 年資本支出至 363.6 億美元，YoY+20%，預估 2023 年資本支出 320~360 億元：

原預期 2022 年資本支出將接近 400 億美元，YoY+33.33%，由於終端需求不佳，進一步下修至 363.6 億美元，YoY+20%，預估 2023 年資本支出 320~360 億元，YoY-11.92~-0.91%，其中 N5、N3 和 N2 製程產能的增加將佔總資本支出比重 70%。除先進製程新產能持續投資外，10%將投資在後段封裝和 mask 相關，剩下 20%左右將會使用在特殊製程的部份。

雖然資本支出下修，但相較疫情前，資本支出仍維持高檔，主要是因應 5G、高效能運算與車用電子等應用，長期動能強勁，將支持客戶需求。台積電表示資本支出的規畫，是由多元產業的大客戶與大趨勢因素所帶動，台積電投入的年度資本支出是基於對未來數年的成長預期所規劃，主要考量四大原則，包括技術領先、彈性並反應需求的製造能力、保有客戶信任，以及獲取適當的報酬。台積電為保持先進製程技術領先，亦積極衝刺先進封裝。台積電預期 5G 與高效能運算應用市場為長期成長動能，將驅動台積電 2021 年至 2026 年營收年複合成長率將達 15%~20%。台積電也預期長期毛利率和 ROE 目標為 53%和 25%以上。台積電高資本支出是為支持未來幾年的長期成長，台積電 2019 年至 2022 年資本支出 983 億美元。

台積電 2021 年折舊費用新台幣 4,223.95 億元，YoY+27.33%，2022 年折舊費用新台幣 4,372.54 億元，YoY+3.27%，主要是台積電資本支出持續增加中，不過部份折舊到期。預估 2023 年折舊費用 YoY+30%，折舊增加雖會影響毛利率，但毛利率決定的因素很複雜，包括成本、價格、匯率、產能利用率以及先進製程的量產等。預估 2023 年折舊費用將會明顯增加，N3 剛開始量產將會影響毛利率 2~3 個百分點。

台積電拓展全球生產據點，以維持競爭力和服務客戶，特別是在不斷變動的地緣政治環境中：

過去追求全球化布局，如今為安全戰略考量轉為區域化，美國、日本、歐洲及中國大陸等各國政府都歡迎廠商前往當地設廠，一個全球化、有效率供應系統時代已經過去，全球化轉變為地區化，讓供應鏈管理益形重要，成本也會急速增加。台積電將與客戶緊密合作，降低風險。

台積電 2022 年在全球蓋 5 座新廠。2022 年全球 5 座新廠包含 04/2022 動工的日本熊本 Fab 23 廠，預計 2024 年投產，主要製程為 N22/28 和 N12/N16，公司考慮在日本建造第 2 座晶圓廠，只要客戶需求和政府的支持水準合乎情理。台灣竹科寶山 N2 Fab20 廠 04/2022 也在陸續啟動土地租賃程序。第 3 座是高雄 Fab 22 廠，台積電 11/09/2021 宣布高雄新廠投資案，將在當地建立生產 N7 及 N28 製程的 12 吋晶圓廠，2022 年開始動工，2024 年量產，不過現在 N7 擴產暫停，但 N28 持續。第 4 座是南科晶圓 18 廠 N3 將邁入量產以及後續擴充。第 5 是大陸南京晶圓 16 廠的成熟製程擴充，2022 年獲利美國一年的准許，台積電規劃在中國大陸南京廠建置月產 40K 片的 28nm 產能，新產能預計 2H22 開始逐步開出，2023 年中達到月產 40K 片規模。2023 也將有 5 個廠要蓋。美國目前興建中第一期工程，4Q22 移入機台，第一期廠房 1H24 量產 N5/N4 製程，產能為 20K/月。兩期工程總投資金額約為 400 億美元為亞利桑那州史上規模最大的外國直接投資案，也是美國史上規模最大的外國直接投資案之一，預計 2026 年開始生產 N3 製程技術，

2023 年 1 月 13 日

加碼後的投資額比原訂大增超過 2.3 倍。台積電於美國提供最先進的半導體技術量產，每一座晶圓廠的潔淨室面積，大約為一般標準型邏輯工廠的 2 倍。兩期工程完工後將合計年產超過 600K 片晶圓(50K 片/月)。

此外市場也傳出，台積電將宣布在德國或歐洲建廠計畫，目前規劃 N28/22，台積電根據客戶需求和政府的支持水準，評估建立專注於車用技術的特殊製程晶圓廠的可能性。

雖然海外晶圓廠的起始成本高於台積電在台灣晶圓廠，但公司目標是透過管理達最小化成本差距，彈性定價策略，地域上的靈活性，繼續與各國政府密切合作。因此，即便在台灣以外增加產能，相信長期毛利率達 53% 以上仍是可實現，具持續性且健全的股東權益報酬率(ROE)能優於 25%，同時為股東帶來盈利增長。

台積電 N3 製程 2H22 量產，預估 1H23 貢獻營收；N2 製程將採用 GAA 架構，預計 2025 年量產：

N4 為 N5 家族系列的產品，自從在 2020 年台積電技術論壇公布之後，N4 開發進度相當順利，3Q21 開始試產。N4 加強版藉由減少光罩層，和 N5 幾近相容的設計法則，使 N4 成本極具競爭力，為下一波 N5 系列產品的成長動能，2022 年量產。N4P 做為台積電 N5 家族的第三個主要強化版本，N4P 的效能較原先 N5 增快 11%，也較 N4 增快 6%。相較於 N5，N4P 的功耗效率提升 22%，電晶體密度增加 6%。同時，N4P 藉由減少光罩層數來降低製程複雜度且改善晶片的生產週期。另外，針對高負載的高效能運算 HPC 產品推出 N4X 製程，為台積電第一個極高效能半導體技術 X 系列的技術，N4X 的效能較 N5 提升 15%。N4P 於 2H22 完成首批產品設計定案，N4X 在 1H22 進入試產。台積電 N4 會在 2023 年將成為主流產品的主要製程。台積電先進製程應用藍圖顯示至 2023 年區分為兩個族群，一部分為高階產品如旗艦智慧機、資料中心伺服器與 AI 加速器、高階遊戲機等，會在第一時間採用高階製程支援效能提升競爭力。另一族群則為支援主流產品應用，如中低階手機、消費電子產品、手機基地台和網通產品在成本考量上，因此這類產品多數採用 N12/N16 並正向 N6 邁進。N4 在 2023 年將有機會成為此類產品採用主流技術。

台積電除積極發展 N5 系列，N3 也符合公司的研發進度，N3 將是繼 N5 另一個 full node，N3 為 N5 製程 1.7X gate density，在相同 power 條件下，較 N5 速度快 15%，若在相同的速度下，N3 製程將較 N5 省電 30%。將採用 FinFET 電晶體結構，技術成熟度、性能和成本進展皆良好。目前已完成 N3 研發，2021 年試產，2H22 實現量產，將在 1H23 貢獻營收，目前證明可以處理 56 兆電晶體。公司並朝 N1 製程邁進，2021 年 N3 製程進入 risk production，4Q22 在 Fab18 量產。剛開始 Smartphone 相關佔 N3 較多的產能，但 HPC 未來也會導入 N3，HPC 在未來 5 年有很大的成長空間。下一代 N3E 將在 2H23 量產，較 N3 晚一年。N3 和 N3E 製程技術採用 TSMC FinFlex™ 架構，且 2023 年產能利用率滿載，預估貢獻 2023 年營收 4~6%。

台積電 N2 採用採用 GAAFET 奈米片(Nanosheet)架構，規劃將於 2025 年量產。相較 N3E，在相同功率下，速度提升 10~15%；在相同速度下，功耗降低 25~30%。此外，最重要的就是 N2 以下，打得是材料戰。台積電將繼續在 N2 以下探索電晶體 transistor 架構，並利用 2D 材料和碳奈米管等新材

2023 年 1 月 13 日

料。在 2D 材料中，鈇接觸二硫化鉬（MoS₂）裝置實現創紀錄的低接觸電阻，比過去 2D 材料提報的數據好上 5 倍，並產生高通態電流。除行動運算基準版本之外，N2 技術平台還包括一個高效能變體，以及完整的小晶片整合解決方案。日前富士通首席技術長(CTO)Vivek Mahajan 表示，計劃自行設計 N2 先進晶片，且將委託台積電進行生產。富士通目標在 2026 年推出採用 N2 製程的節能 CPU。

終端需求下滑，預估台積電 1Q23 營收 5,295.09 億元，QoQ-15.35%，稅後淨利 2,030.75 億元，QoQ-31.37%，稅後 EPS 7.83 元：

目前半導體供應鏈因為終端需求變化、通膨等因素雜音不斷，客戶降低庫存，IC 設計廠 DOI 在 2H22 顯著下滑中，預期半導體庫存調整可能需要幾季時間才可望回復至健康水位，庫存調整至少到 1H23。PC 和 Smartphone 需求不佳，以及客戶產品延後，特別是 N7/N6 產能利用率受到影響，公司預期至 2H23 將會回升，台積電預估 1Q23 合併營收預計介於 167~175 億美元，較 4Q22 的 199.41 億美元，QoQ-12.20~-16.21%；若以新台幣 30.70 元兌 1 美元匯率計算，1Q23 新台幣營收預計在 5,126~6,521 億元，QoQ-14.11~-18.04%。

。台積電 4Q22 Days of inventory(DOI)較 3Q22 增加 3 天達 93 天，主要是因為材料庫存增加以及 N4 wafer 提前建庫存。毛利率方面，產能利用率下滑和台幣升值，及通膨及材料等成本升高影響，預估台積電 1Q23 毛利率將較 4Q22 大幅下滑。預估台積電 1Q23 營收 5,295.09 億元，QoQ-15.35%，稅後淨利 2,030.75 億元，QoQ-31.37%，稅後 EPS 7.83 元。

預估 1H23 營收 YoY-4~-9%，預估台積電 2023 年營收 2.31 兆元，YoY+2.06%，稅後淨利 9,165.10 億元，YoY-9.84%，稅後 EPS 35.34 元：

台積電預估 2023 年半導體產業成長率，YoY-4%(不含記憶體部分)，Foundry YoY-3%。但台積電將持續拓展產品組合及市場領域，營運會繼續成長，2023 年美元營收將微幅成長。消費性電子需求疲弱，客戶面臨庫存調整，但車用、資料中心需求穩健。台積電 2023 年成長動能來自 HPC 和 Automotive，以及 N5/N3 製程營收貢獻上揚。

台積電表示單靠電晶體驅動技術效能提升已經不夠，需靠 3D IC 先進封裝提升晶片效能。台積電成立 3D Fabric 先進封裝平台，即是繼提升，密度、提升效片運算，因應高效能運算 HPC 晶片需求透過先進封裝的解決方案提升晶片運算效能。CoW 和 WoW 的 N7 晶片已經投入生產，2023 年預計將對 N5 技術支援。為滿足客戶對 SoIC 和其他 TSMC 3DFabric™系統整合服務的需求，全球首家全自動 3DFabric 廠將在 2H22 投產。SOIC 也開始試產，第一個產品將為 HPC。Package 相關業務貢獻台積電 2020 年營收比重 7~9%，毛利率低於晶圓代工，2021 年貢獻台積電營收 41 億美元，佔總營收 7%，2022 年亦佔營收 7%。預估 2023 年台積電 package 業務成長率持平。

終端產品的矽含量大幅增加，不只是先進製程，成熟製程需求也同步成長，技術也都在進步。以車用晶片以年平均複合成長率達 15% 為例，現在乘坐車子經驗和過去有完全不同體驗及進化。疫情期間造成車用晶片短缺，一部賣價 5 萬美元的汽車，竟因缺 5 美分的車用收音機晶片短缺而無法出貨。如智慧型手機幾年前 PMIC 僅需要 10 幾顆，而現在必須運算大量數據，同時也要高續航力，因此 PMIC 需求較過去大增 2~3 倍，而過去 RF IC 可能只

2023 年 1 月 13 日

10 多顆，現在需求高達 40 顆，Sensors(CIS & MEMS)也是從 10 顆 IC 成長至 25 顆。而在智慧汽車領域，CIS 也是從個位數到 20 顆，MCU/eNVM、PMIC 更分別由 20 顆分別最高已達 50、100 顆。因數位轉型、智慧城市及智慧車發展等，應用端導入半導體元件需求持續大增，帶動各項採用成熟製程元件成長。台積電車用相關在 2022 年營收 YoY+70%，預期 2023 年相關產品成長可期。

晶圓代工產業位居半導體產業鏈上游，與智慧型手機、HPC 運算、物聯網、車用電子、消費性電子等五大市場狀況息息相關。客戶及半導體生產鏈在調降庫存中，3Q22 為庫存水位高點，需要幾個季度調整，預計到 2H23 會趨於正常水準。台積電近期因智慧手機和 PC 需求不好，及客戶產品遞延等不利因素，N7/N6 稼動率下滑，持續看到終端需求疲弱情況，資料中心需求也轉弱，預估 1H23 美元營收，將較 1H22 的 357.25 億元，YoY-4~-9%，亦即 2Q23 美元營收也將呈現季衰退，不過，已看到需求趨穩的初期跡象，將持續觀察其他訊號，預期 2H23 回溫。

此外，N3 及 N3E 設計定案量會比 N5 多，且 N3/N3E 在手機及 HPC 需求帶動下，2023 年產能利用率將會滿載，N5 為推動台積電 2022 年營運成長動能，N3 對台積電貢獻走勢將和之前 N7/N5 相近，6~8 季毛利率才會達到公司平均，剛開始量產時會影響公司整體毛利率 2~3 個百分點，N3 在 4Q22 量產，且將在 2023 年產能利用率滿載，預估貢獻 2023 年營收 4~6%。整體來看，即使庫存調整會影響 2023 年產能利用率，整體半導體產業將面臨衰退，但台積電認為公司在 2023 年仍將會是成長的一年，研發費用將費時續增加，佔營收比重 8~8.5%，高於 2022 年 7%，有效稅率也將增加至 15%。預估台積電 2023 年營收 2.31 兆元，YoY+2.06%，稅後淨利 9,165.10 億元，YoY-9.84%，稅後 EPS 35.34 元。

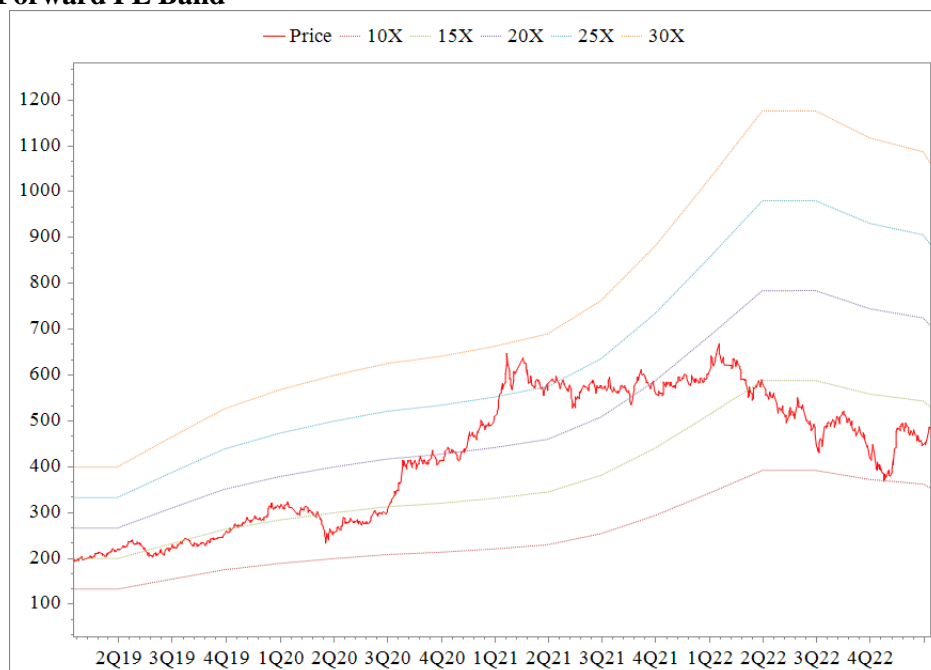
表二、台積電對半導體市場成長預測(美元計價)

項目	2022 年 (01/14/2022)	2022 年 (07/14/2022)	2022 年 (01/12/2023)	2023 年 (01/12/2023)
半導體產業 (不含記憶體)	+9%	+9%	+10%	-4%
晶圓代工	+20%	+20%	+27%	-3%
台積電(美元營收)	25~29%	34~36%	35.5%	>0%

資料來源：台積電，群益預估彙整

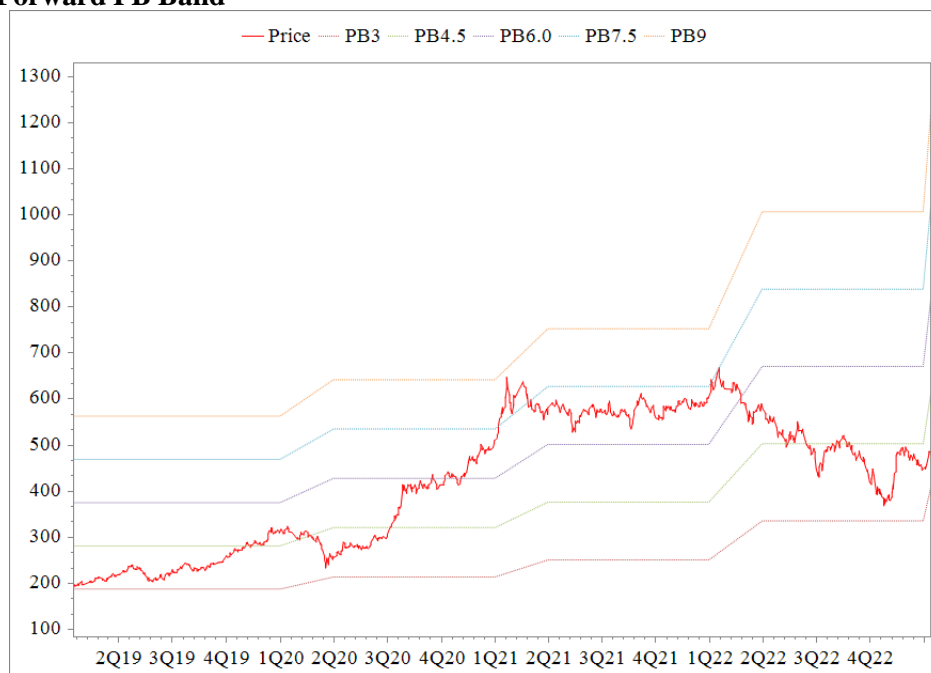
2023 年 1 月 13 日

Forward PE Band



資料來源：CMoney，群益預估彙整

Forward PB Band



資料來源：CMoney，群益預估彙整

2023 年 1 月 13 日

資產負債表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
資產總計	2,264,805	2,760,711	3,725,503	4,730,175	5,822,040
流動資產	822,614	1,092,185	1,607,073	1,848,256	1,782,055
現金及約當現金	455,399	660,171	1,064,990	1,181,265	1,158,486
應收帳款與票據	139,771	146,038	198,301	303,728	198,478
存貨	82,981	137,353	193,102	143,722	237,105
採權益法之投資	18,699	18,841	21,963	199,432	418,493
不動產、廠房設備	1,352,377	1,555,589	1,975,119	1,580,619	1,309,305
負債總計	642,710	910,089	1,554,770	1,827,775	2,288,365
流動負債	590,736	617,151	739,503	1,069,299	942,658
應付帳款及票據	40,206	41,095	48,723	65,892	57,266
非流動負債	51,974	292,938	815,267	741,307	1,337,163
權益總計	1,622,095	1,850,622	2,170,733	2,902,400	3,533,675
普通股股本	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304
保留盈餘	1,333,335	1,588,686	1,906,830	2,638,496	3,269,772
母公司業主權益	1,621,410	1,849,657	2,168,287	2,899,581	3,530,857
負債及權益總計	2,264,805	2,760,711	3,725,503	4,730,175	5,822,040

現金流量表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
營業活動現金	615,139	822,666	1,112,161	1,813,589	1,545,366
稅前純益	389,845	584,777	663,126	1,144,190	1,078,247
折舊及攤銷	286,884	331,725	422,395	464,511	550,338
營運資金變動	15,525	-59,751	-100,384	-38,877	3,242
其他營運現金	-77,116	-34,085	127,024	243,764	-86,461
投資活動現金	-458,802	-505,782	-836,366	-2,102,893	-2,234,000
資本支出淨額	-460,135	-506,632	-838,805	-1,116,000	-1,020,000
長期投資變動	-13,077	328	4,400	-6,374	-3,681
其他投資現金	14,411	522	-1,961	-980,519	-1,210,319
籌資活動現金	-269,638	-88,615	136,608	405,580	665,856
長借/公司債變動	-34,900	206,535	362,765	-73,959	595,856
現金增資	0	0	0	0	0
發放現金股利	-259,304	-259,304	-265,786	-285,234	-285,234
其他籌資現金	24,566	-35,846	39,630	764,773	355,234
淨現金流量	-122,415	204,771	404,820	116,275	-22,779
期初現金	577,815	455,399	660,171	1,064,990	1,181,265
期末現金	455,399	660,171	1,064,990	1,181,265	1,158,486

資料來源：CMoney、群益

損益表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
營業收入淨額	1,069,985	1,339,255	1,587,415	2,263,891	2,310,469
營業成本	577,287	628,125	767,878	915,537	994,302
營業毛利淨額	492,702	711,130	819,537	1,348,354	1,316,168
營業費用	119,505	145,057	169,223	226,316	242,599
營業利益	372,701	566,784	649,981	1,121,279	1,073,568
EBITDA	663,791	909,565	1,085,227	1,645,483	1,596,247
業外收入及支出	957	17,997	13,143	22,912	4,679
稅前純益	389,845	584,777	663,126	1,144,190	1,078,247
所得稅	44,502	66,619	66,053	127,290	161,737
稅後純益	345,264	517,885	596,540	1,016,530	916,510
稅後 EPS(元)	13.32	19.97	23.01	39.20	35.34
完全稀釋 EPS**	13.32	19.97	23.01	39.20	35.35

註 1：稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主。

註 2：稅後 EPS 以股本 2,593.04【最新股本】億元計算

註 3：完全稀釋 EPS 以股本 2,593.0418 億元計算

比率分析

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
成長力分析(%)					
營業收入淨額	3.73%	25.17%	18.53%	42.61%	2.06%
營業毛利淨額	-1.04%	44.33%	15.24%	64.53%	-2.39%
營業利益	-2.85%	52.07%	14.68%	72.51%	-4.25%
稅後純益	-1.67%	50.00%	15.19%	70.40%	-9.84%
獲利能力分析(%)					
毛利率	46.05%	53.10%	51.63%	59.56%	56.97%
EBITDA(%)	62.04%	67.92%	68.36%	72.68%	69.09%
營益率	34.83%	42.32%	40.95%	49.53%	46.47%
稅後純益率	32.27%	38.67%	37.58%	44.90%	39.67%
總資產報酬率	15.24%	18.76%	16.01%	21.49%	15.74%
股東權益報酬率	21.29%	27.98%	27.48%	35.02%	25.94%
償債能力檢視					
負債比率(%)	28.38%	32.97%	41.73%	38.64%	39.31%
負債/淨值比(%)	39.62%	49.18%	71.62%	62.97%	64.76%
流動比率(%)	139.25%	176.97%	217.32%	172.85%	189.05%
其他比率分析					
存貨天數	58.87	64.02	78.54	67.14	69.90
應收帳款天數	45.88	38.95	39.59	40.47	39.67

2023 年 1 月 13 日

季度損益表

(百萬元)	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22F	1Q23F	2Q23F	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F
營業收入淨額	414,670	438,189	491,076	534,141	613,143	625,532	529,509	506,098	623,099	651,764	579,508	574,047
營業成本	201,924	207,510	217,873	218,673	242,644	236,347	235,712	235,056	259,120	264,413	249,472	252,902
營業毛利淨額	212,746	230,679	273,203	315,468	370,499	389,185	293,796	271,042	363,978	387,351	330,036	321,145
營業費用	41,650	47,878	48,611	53,375	60,186	64,144	55,598	53,140	65,425	68,435	61,718	61,136
營業利益	171,004	182,772	223,790	262,124	310,324	325,041	238,198	217,902	298,553	318,916	268,318	260,009
業外收入及支出	2,848	2,047	3,042	3,875	6,367	9,629	714	770	1,246	1,950	3,331	3,848
稅前純益	173,852	184,819	226,832	265,998	316,691	334,670	238,911	218,672	299,798	320,865	271,649	263,856
所得稅	17,372	18,446	23,958	28,818	35,722	38,791	35,837	32,801	44,970	48,130	40,747	39,578
稅後純益	156,258	166,232	202,733	237,027	280,866	295,904	203,075	185,871	254,829	272,735	230,902	224,278
最新股本	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304
稅後EPS(元)	6.03	6.41	7.82	9.14	10.83	11.41	7.83	7.17	9.83	10.52	8.90	8.65
獲利能力(%)												
毛利率(%)	51.30%	52.66%	55.63%	59.06%	60.43%	62.22%	55.48%	53.56%	58.41%	59.43%	56.95%	55.94%
營業利益率(%)	41.24%	41.71%	45.57%	49.07%	50.61%	51.96%	44.98%	43.06%	47.91%	48.93%	46.30%	45.29%
稅後純益率(%)	37.68%	37.94%	41.28%	44.38%	45.81%	47.30%	38.35%	36.73%	40.90%	41.85%	39.84%	39.07%
QoQ(%)												
營業收入淨額	11.43%	5.67%	12.07%	8.77%	14.79%	2.02%	-15.35%	-4.42%	23.12%	4.60%	-11.09%	-0.94%
營業利益	17.39%	6.88%	22.44%	17.13%	18.39%	4.74%	-26.72%	-8.52%	37.01%	6.82%	-15.87%	-3.10%
稅前純益	16.37%	6.31%	22.73%	17.27%	19.06%	5.68%	-28.61%	-8.47%	37.10%	7.03%	-15.34%	-2.87%
稅後純益	16.30%	6.38%	21.96%	16.92%	18.50%	5.35%	-31.37%	-8.47%	37.10%	7.03%	-15.34%	-2.87%
YoY(%)												
營業收入淨額	16.34%	21.20%	35.50%	43.53%	47.86%	42.75%	7.83%	-5.25%	1.62%	4.19%	9.44%	13.43%
營業利益	13.97%	16.33%	48.66%	79.95%	81.47%	77.84%	6.44%	-16.87%	-3.79%	-1.88%	12.65%	19.32%
稅前純益	12.07%	14.72%	46.28%	78.06%	82.16%	81.08%	5.33%	-17.79%	-5.33%	-4.12%	13.70%	20.66%
稅後純益	13.80%	16.44%	45.13%	76.41%	79.74%	78.01%	0.17%	-21.58%	-9.27%	-7.83%	13.70%	20.66%

註1：稅後EPS以股本2,593.04億元計算

註2：自2013年開始，稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主。

【投資評等說明】

評等	定義
強力買進(Strong Buy)	首次評等潛在上漲空間 $\geq 35\%$
買進(Buy)	$15\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 35\%$
區間操作(Trading Buy)	$5\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 15\%$
	無法由基本面給予投資評等
中立(Neutral)	預期近期股價將處於盤整
	建議降低持股

【投資評等調整機制】

投資評等係「首次」給予特定個股投資評等時，其前一日收盤價相較 3 個月目標價之潛在上漲空間計算而得。個股投資評等分為四個等級，定義如上。爾後的投資評等係依循「首次評等」，直到停止推薦。

「強力買進」、「買進」及「區間操作」均有 upside 目標價。差別僅在於，首次評等時潛在報酬率不同。「中立」則無目標價。

一旦我們給予特定個股「強力買進」、「買進」或「區間操作」之投資評等，就是責任的開始，爾後將透過各式研究報告作定期性、持續性追蹤基本面及股價變化，直到停止推薦。

停止推薦情境：

1. 達目標價。
2. 雖未達原訂目標價，但檢視基本面、訊息面、籌碼面等多方訊息，研判股價上漲空間已然有限，將適時出具降評報告。
3. 推薦後股價不漲反跌，亦將出具降評報告。

【免責聲明】

本研究報告僅提供予特定人之客戶作為參考資料「非經同意不得轉載」。我們並不確保此資訊的完整性與正確性，投資人應了解，報告中有關未來預測之陳述可能不會實現，因而不應被依賴。而且此報告並非根據特定投資目的或依預定對象之財務狀況所撰寫出來的，因此，此研究報告的目的，既非對投資人於買賣證券、選擇權、期貨或其他證券相關之衍生性商品提供詢價服務，亦非作為進行交易的要約。投資人應注意到相關證券之價值及收益，可能會有無預警地上升或下降，產生投資回報金額可能比原始投資來得少的情形。