



半導體營運及先進製程 推進的挑戰暨推薦個股報告

僅供參考，不得轉傳

報告人：羅金鳳

日期：2022.12.30

宏遠投顧母公司宏遠證券為
證券櫃檯買賣中心掛牌交易公司(代碼6015)

AGENDA

□ 全球半導體概況

□ 晶圓代工市況

□ 終端產品需求概況

□ 先進製程推進的挑戰

□ 重點個股

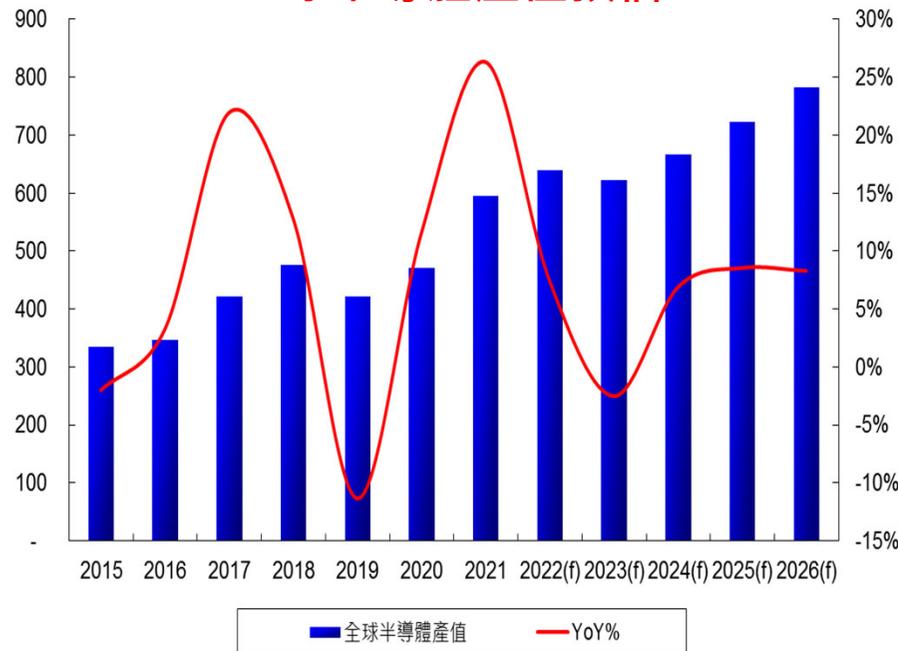
僅供參考，不得轉傳

全球半導體產值預估

- 根據研調機構Gartner預估，受惠電子產品規格升級、用量及ASP上升，2022年全球半導體產值達6,390億美元，YoY+7.4%，但受戰爭、通膨影響，已較前次預估下修370億美元，2023年因庫存調整持續及產業需求回歸正常淡旺季，產值將下滑至6,230億美元，YoY-2.5%，2015~2026年CAGR 8.02%。
- 全球晶圓代工方面，受惠先進製程需求強勁，受終端需求疲弱影響的程度低，帶動2022年全球晶圓代工產值達1,200億美元，YoY+25.5%，但2023年因進入半導體下行週期，YoY-2.1%，預估2017~2023年CAGR 9.88%。

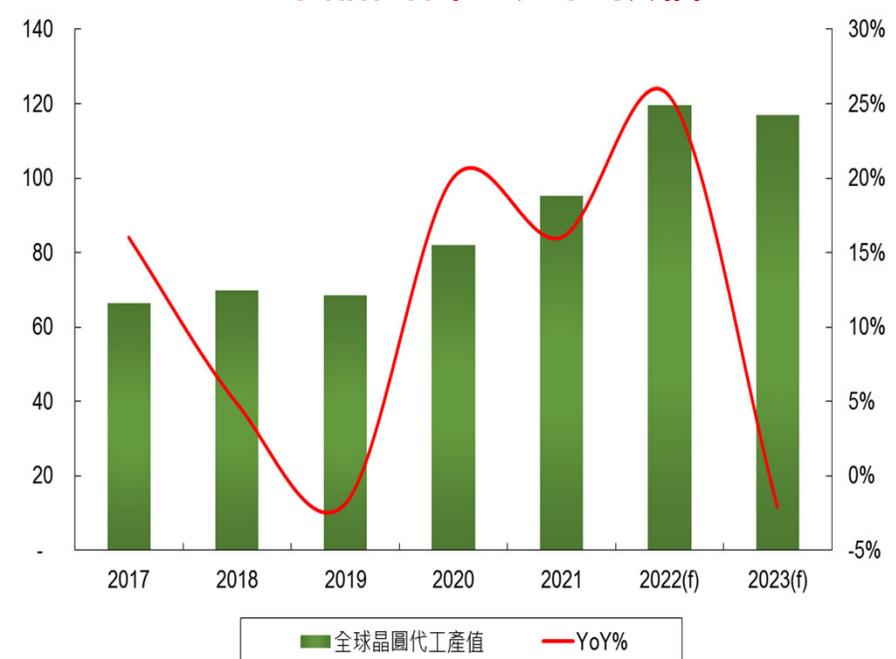
單位：十億美元；%

全球半導體產值預估



單位：十億美元；%

全球晶圓代工產值預估

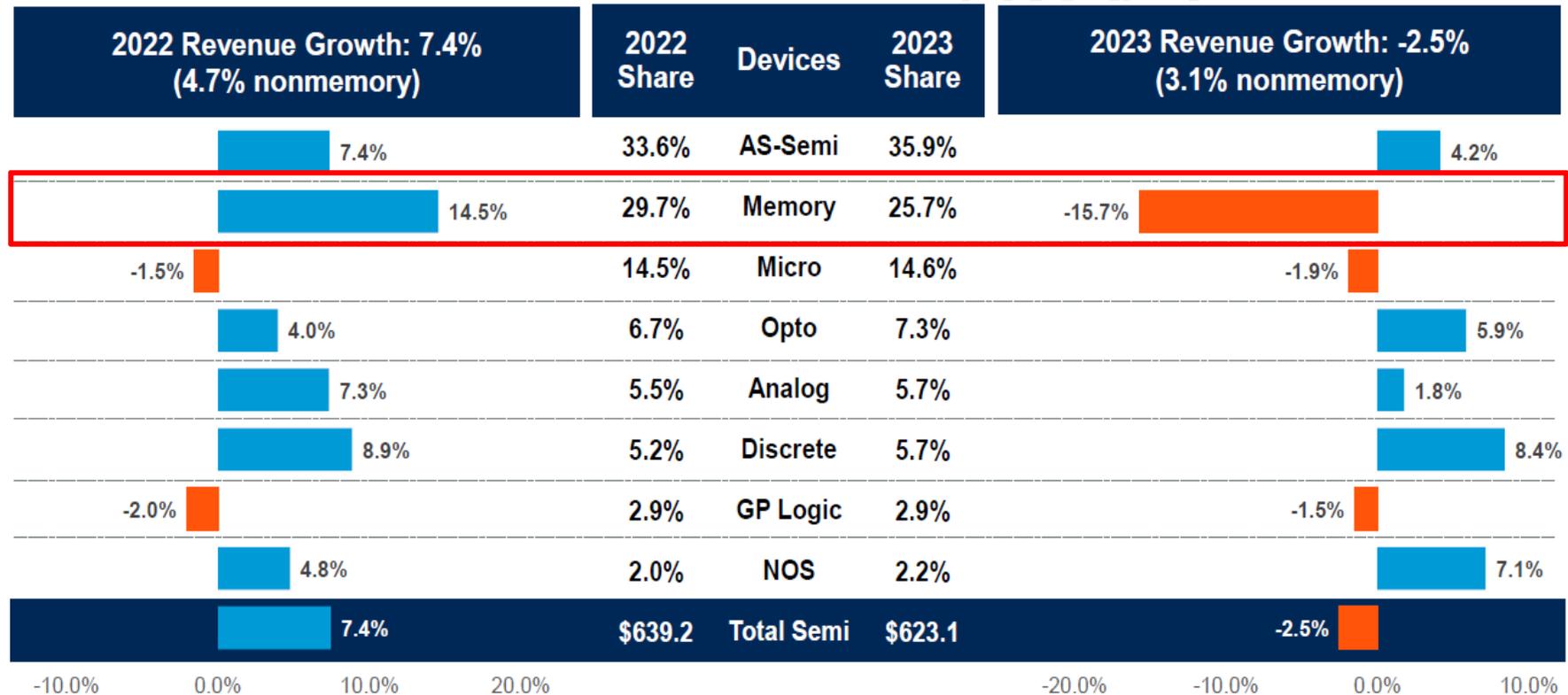


資料來源：Gartner、集邦科技；宏遠投顧整理預估

僅供參考，不得轉傳

2023年記憶體變數相對較高

- 以應用別表現來看，儘管2H22消費性電子產品需求急凍，產業進入庫存調整，但因1H22封城、戰爭、通膨的影響仍低，終端產品需求相對強勁，2022年Memory YoY+14.5%、特定應用的半導體(AS-Semi) YoY+7.4%、Analog YoY+7.3%、Discrete YoY+8.9%。
- 2023年因庫存調整持續，消費性電子產品需求相對疲軟，Memory YoY-15.7%，為半導體產值轉為負成長的主因。



資料來源：Gartner；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

2030年半導體產值將達1兆美元

- 半導體經過1990年代開始的PC與網路時代的推升後，相關產值將穩定維持在約0.17兆美元。
- 2000年之後進入移動式裝置，穩定推升半導體產值成長，預估在2020年之後將維持約0.5兆美元。
- 2020年起在5G商轉及電子產品規格啟動升級潮帶動，雲端、AI、物聯網將驅動半導體另一波成長，預估2030年半導體產值將達1兆美元。

雲端、AI、HPC、物聯網驅動未來半導體產值達1兆美元



資料來源：SEMI；宏遠投顧整理



僅供參考，不得轉傳

2023年全球半導體面臨下行週期壓力

- 根據Gartner的資料顯示，2019年因DRAM及超大規模資料中心(Hyperscale)庫存及需求下滑問題，半導體市況跌落谷底，全年產值為4,183億美元，YoY-11.3%。
- 2020年因新冠疫情推動的WFH需求爆發、數位轉型加速、電子產品規格升級，帶動半導體重啟兩年左右的上升周期。因應供不應求而堆積的過高庫存及需求回歸常軌，將為半導體產業2023年帶來逆風。



資料來源：Gartner；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

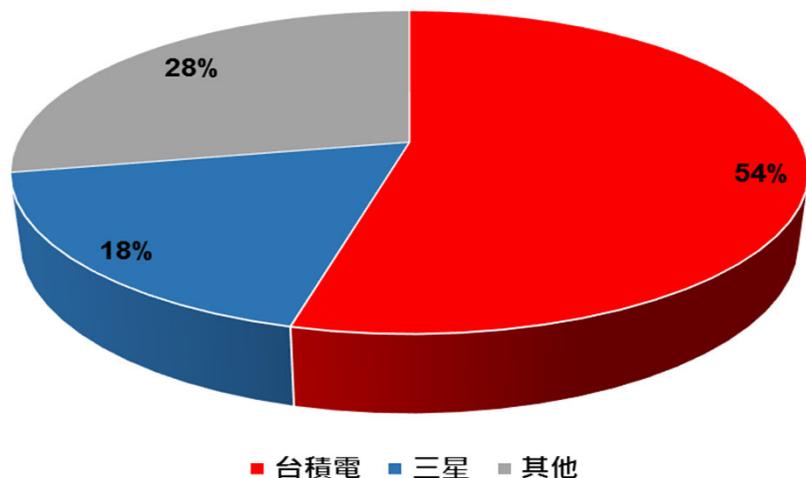
AGENDA

- 全球半導體概況
- 晶圓代工市況**
- 終端產品需求概況
- 先進製程推進的挑戰
- 重點個股

僅供參考，不得轉傳

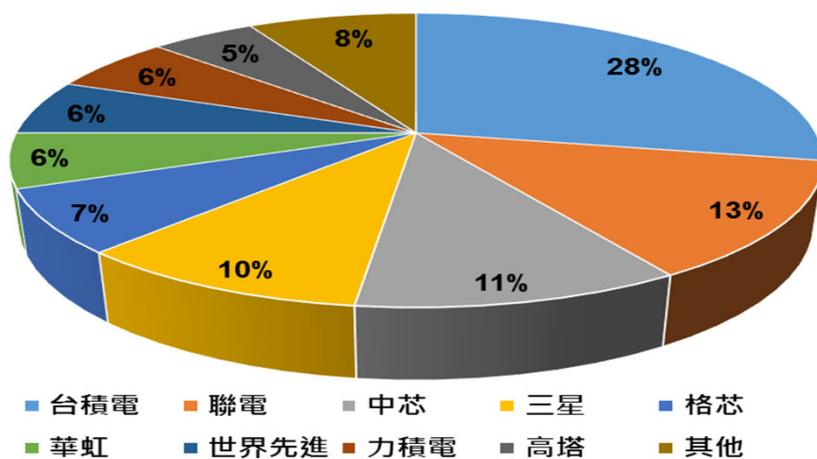
晶圓代工市佔率比較

先進製程市佔率

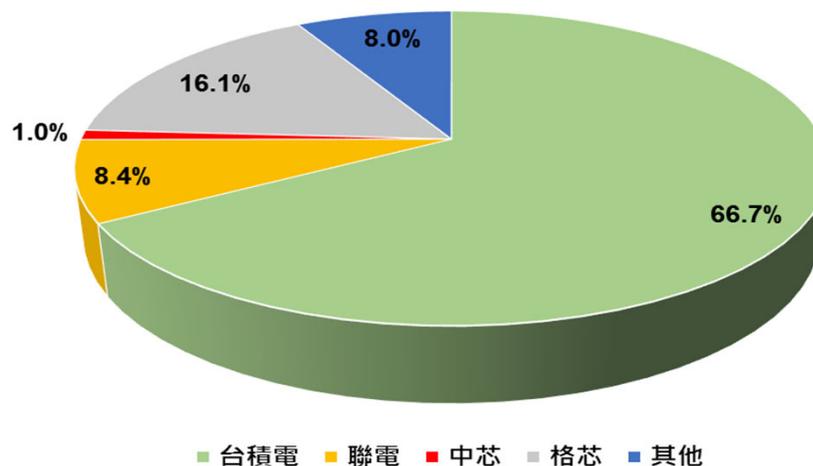


- 台積電因先進製程節點大幅領先對手，在7nm、5nm、3nm等節點持續保持領先，帶動先進製程全球市佔率達54%、三星為18%。
- 成熟製程方面，台積電市佔28%、聯電13%、中芯11%、三星10%。
- 28nm市佔率，台積電達66.7%、聯電8.4%、中芯1%。

成熟製程市佔率



28nm市佔率



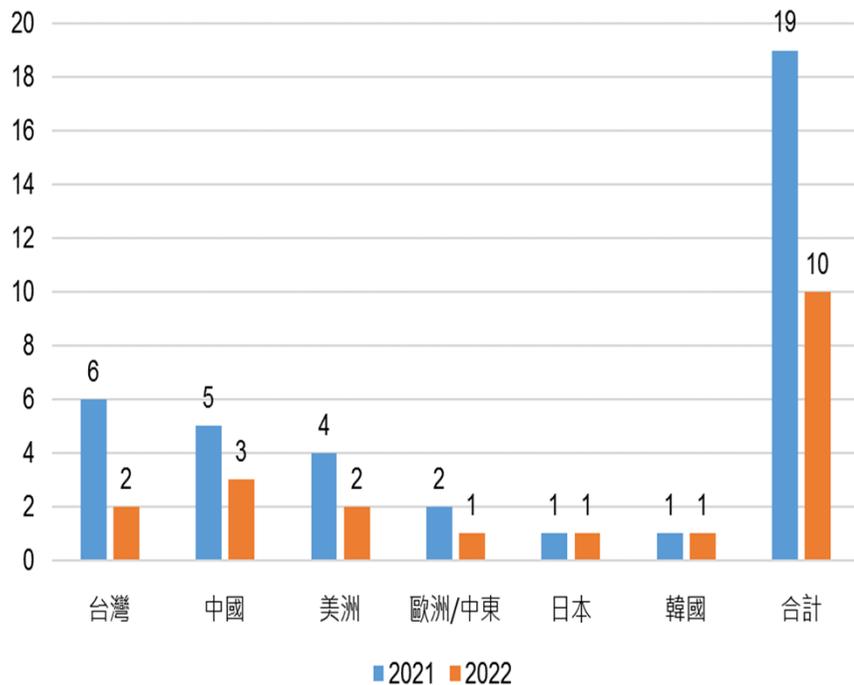
資料來源:Counterpoint、TrenForce；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

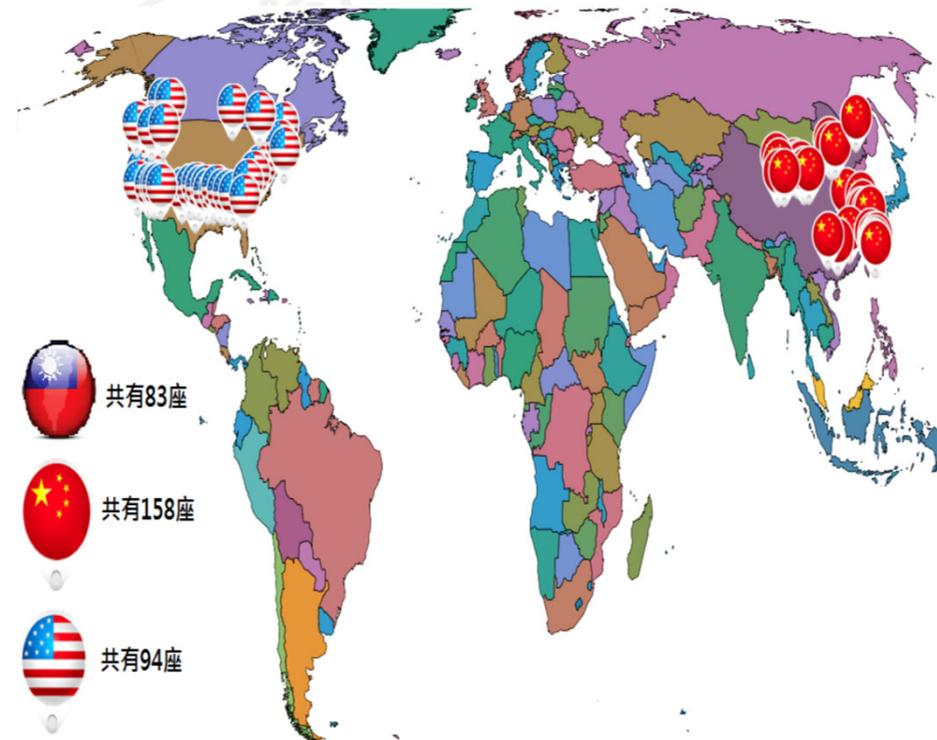
2023年29座晶圓廠產能將陸續開出

- 2020年初全球爆發新冠疫情，加速產業數位轉型，高、中、低階產品需求同時爆發，半導體供不應求，各類IC呈現短缺的現象，帶動晶圓廠進行大幅擴產。
- 根據SEMI預估，2021~2022年全球共擴增29座晶圓廠，其中以12吋邏輯晶圓廠15座及4座記憶體產能為主，其他晶圓廠分別為4吋、6吋、8吋廠。

2021~2022年全球晶圓廠建置數量



主要地區晶圓廠分布



資料來源：SEMI、電子工程專輯；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

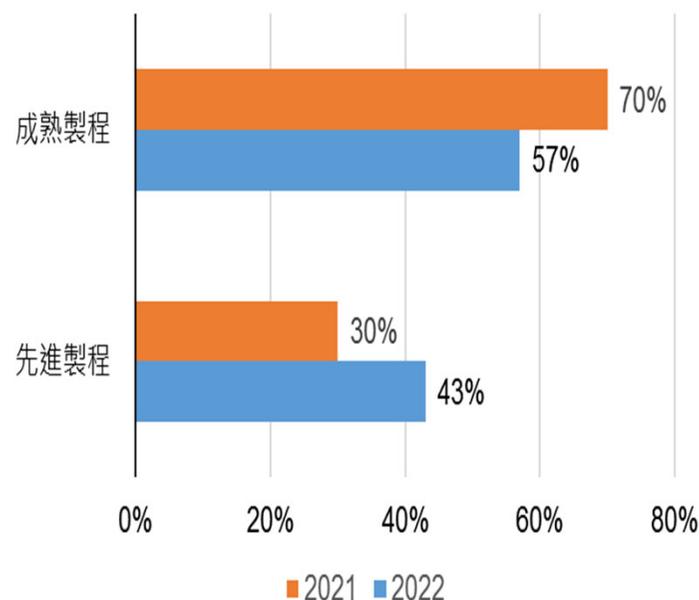
12吋成熟製程產能擴充較先進製程積極

- 雖然過去兩年8吋廠產能短缺，但受限於新設備取得不易，擴產幅度受限，使得12吋廠為擴產焦點。
- 預估12吋產能的擴產焦點將聚焦於3nm、28/22nm、40/45nm。
- 2022年全球晶圓代工產能年增約14%，其中12吋年增為18%，而28nm以上年增率達20%。
- 2021年12吋產能的先進/成熟製程產能擴充比例各為30%及70%，2022年各為43%及57%，顯見成熟製程擴充較為積極。

前十大Foundry 12吋產能擴充計畫

12吋產能擴充計畫；K/月	製程	2021年	2022年
2021年先進製程(30%) 2022年先進製程(43%)	3nm	--	20
	5nm	70	30
	7nm	10	--
2021年成熟製程(70%) 2022年成熟製程(57%)	1Xnm	15	7
	28/22nm	35	75
	45/40nm	20	30
	90/65/55nm	80	45
合計		230	207

先進/成熟製程擴產比重



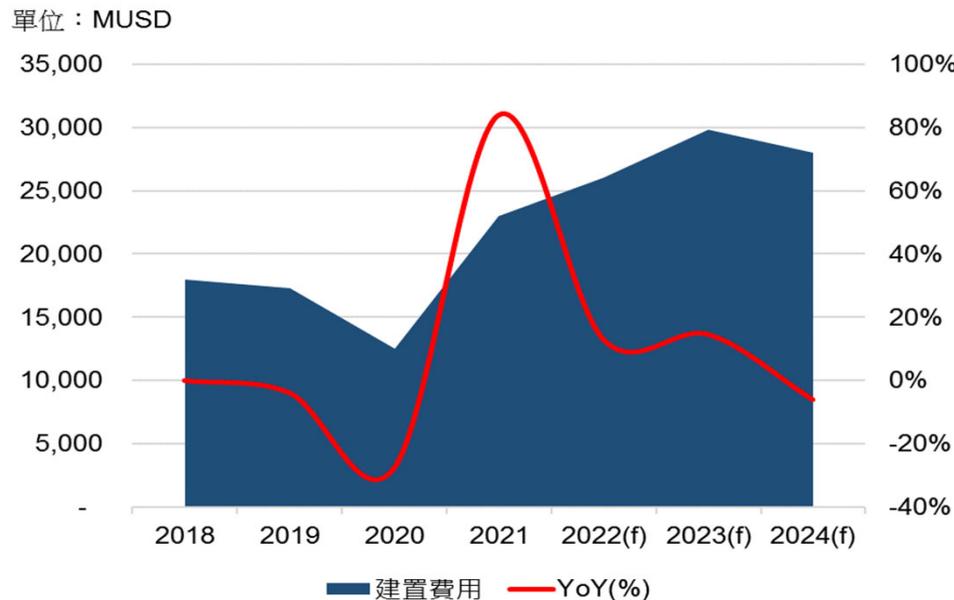
資料來源：TrendForce；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

晶圓代工建廠將於2023年達高峰

- 根據SEMI報告，晶圓廠的投資成本於2021~2023年達歷史高點，預估2022年的支出將達260億美元，YoY+14%，2023年YoY+16%。
- 過去兩年疫情推升數位轉型加速，導致晶圓代工產能供不應求，在廠商積極擴產之下，預估2022年12吋產能YoY+11%，2023年YoY+8%；而2022年8吋產能YoY+5%，2023年YoY+3%。
- 出貨量方面，隨疫情趨緩及通膨的影響，2023年將呈現小幅衰退。

晶圓代工產能建置費用預估



矽晶圓出貨量預估

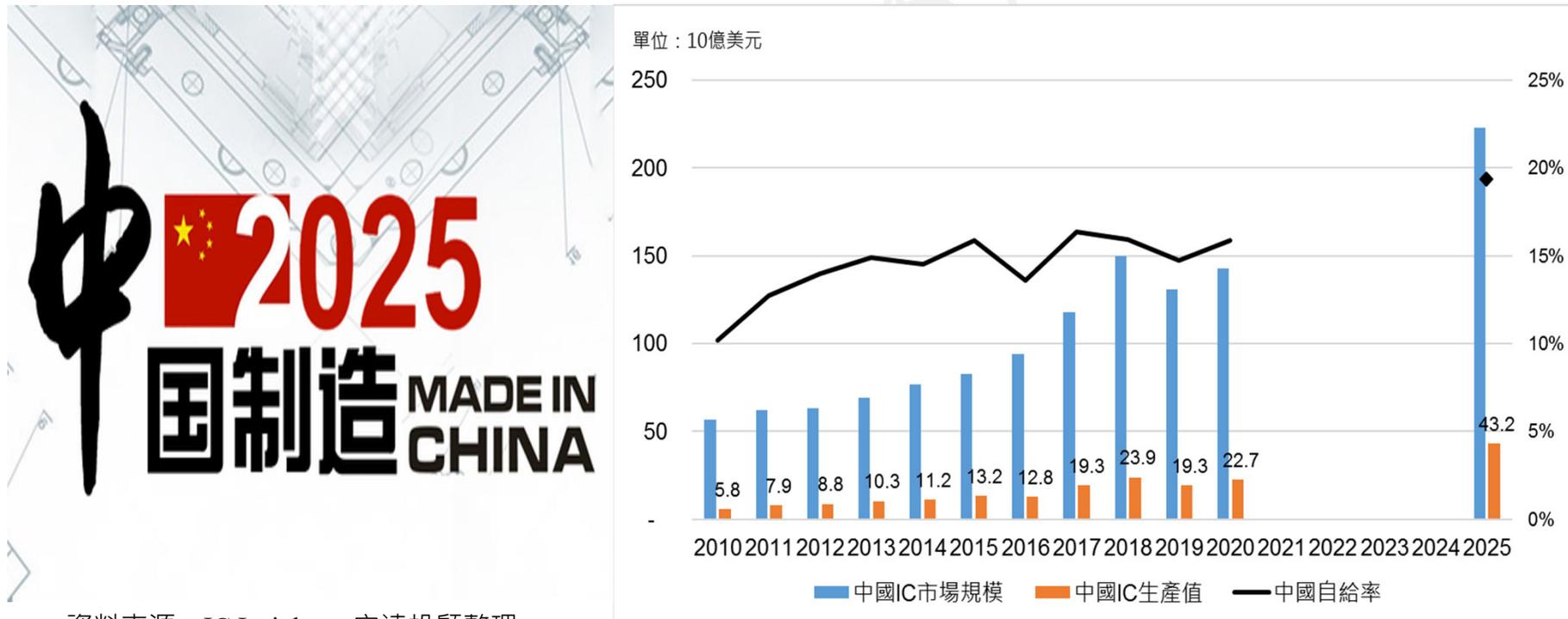
單位：億平方英寸	矽晶圓出貨量	YoY(%)
2020	122.90	5.3%
2021	140.17	14.1%
2022(f)	146.94	4.8%
2023(f)	146	-0.6%
2024(f)	155.55	6.5%
2025(f)	164.90	6.0%

資料來源：SEMI；宏遠投顧整理

受美禁令影響中國半導體自製率不如預期

- 2018年爆發中美貿易戰，隨後進展到中美科技戰，美國為防堵中國半導體崛起，實施一連串的出口管制實體清單，限制含有美國技術的設備、軟體出口到中國。
- 中國原本計畫2025中國製造，IC自製率2020年要達40%，2025年達70%，但受美國禁令影響，2021年達成率僅16.7%，2025年可能只有19.4%，達成率明顯偏低。

中國IC自製率



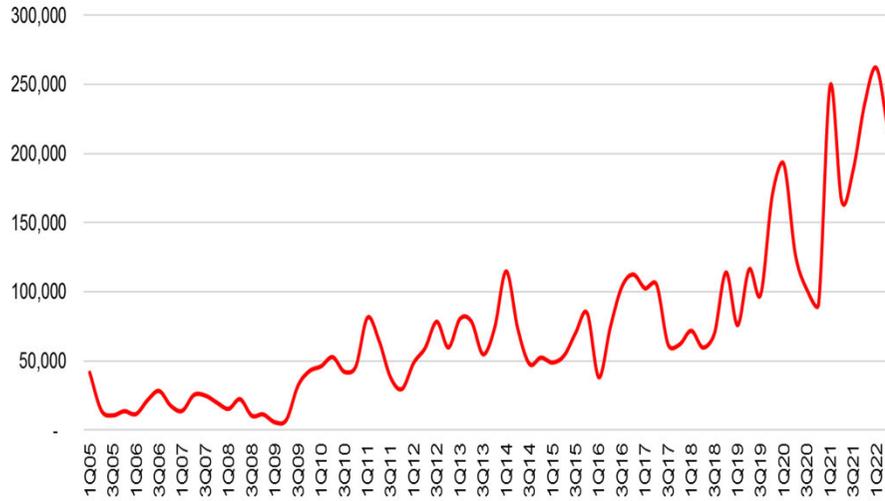
資料來源：IC Insights；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

Foundry廠資本支出明顯高於IDM廠(一)

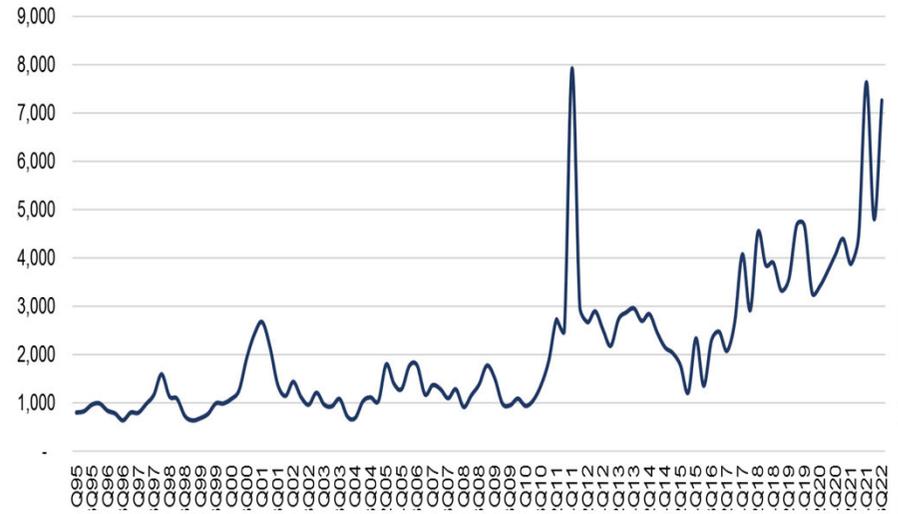
單位：M TWD

台積電



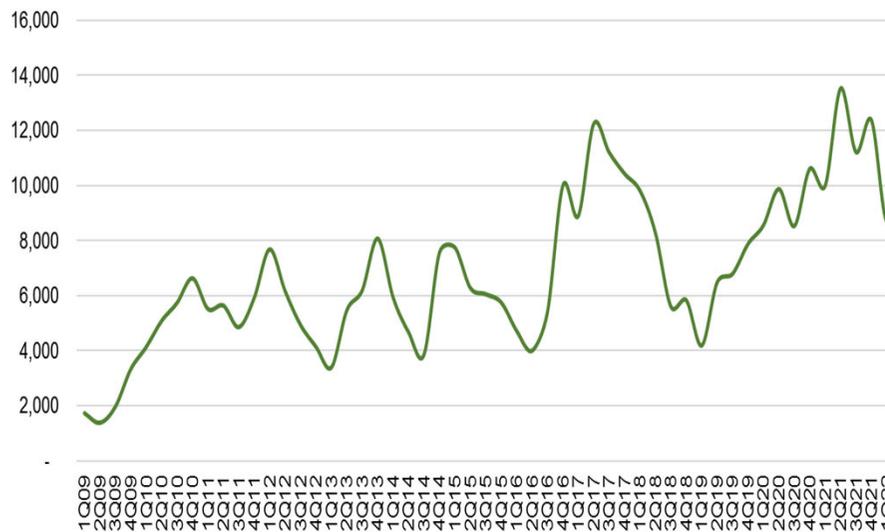
單位：M USD

Intel



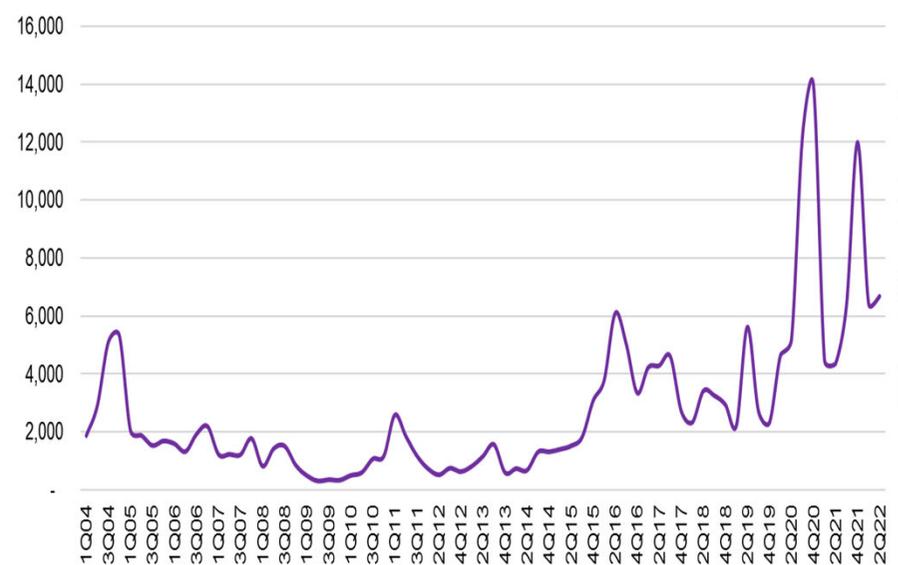
單位：B KRW

Samsung



單位：M USD

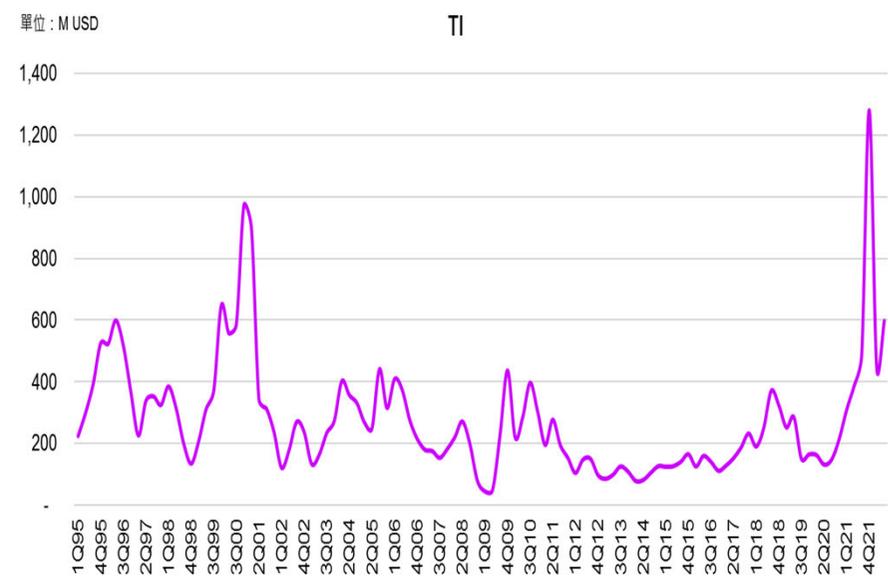
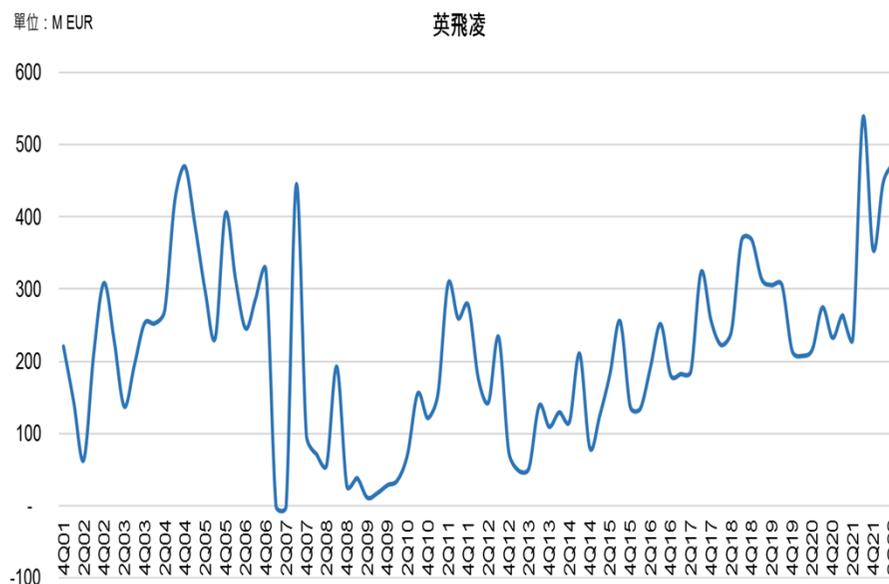
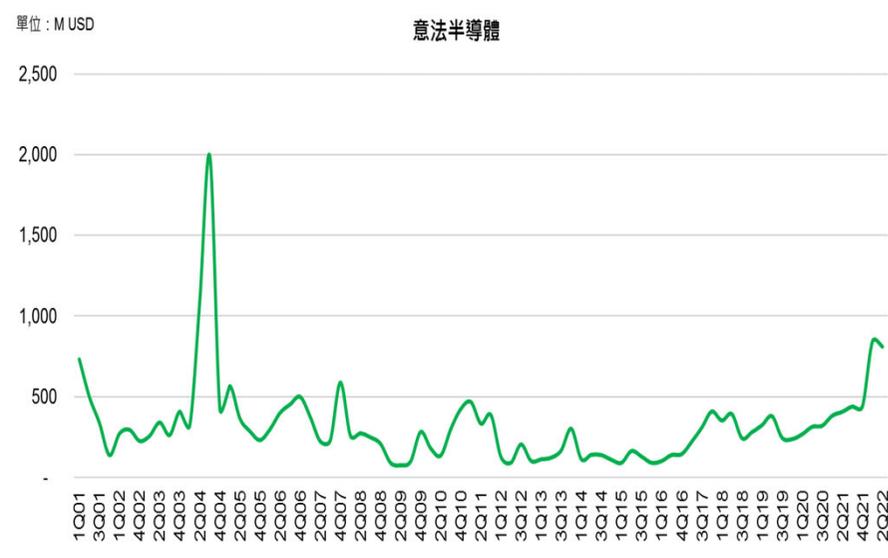
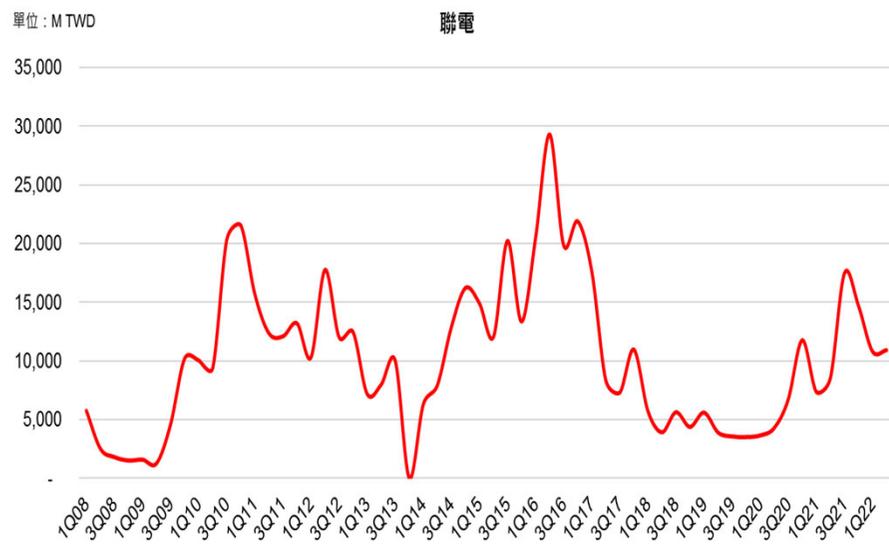
中芯



資料來源：Bloomberg；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

Foundry廠資本支出明顯高於IDM廠(二)



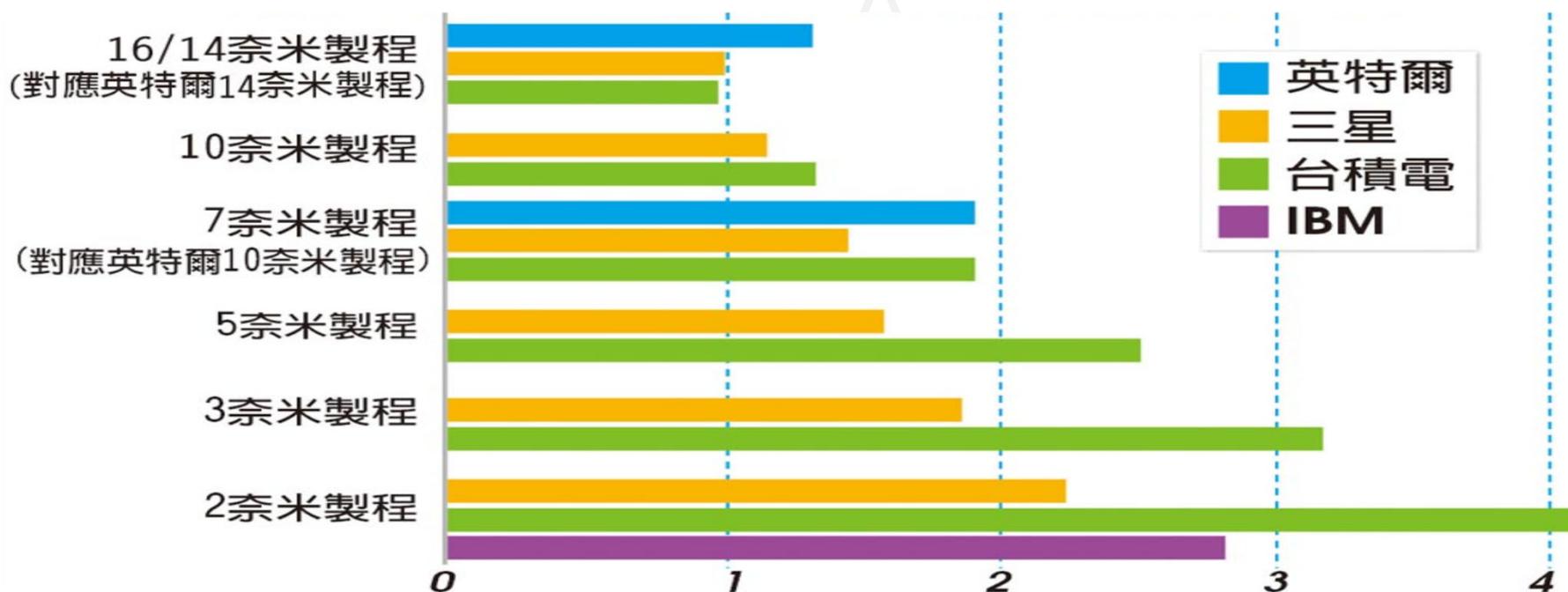
資料來源：Bloomberg；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

台積電先進製程效能完勝對手

- 半導體先進製程競賽持續進行，台積電、三星、Intel為全球主要競爭者，而IBM於2021年中率先宣佈推出全球2nm製程節點。
- 因台積電5nm晶片的電晶體容量為1.73億/mm²，三星5nm晶片的電晶體容量為1.27億/mm²，而IBM宣佈的2nm電晶體密度僅為台積電5nm的2倍，約3.5億/mm²，而台積電3nm的電晶體密度亦超過3億/mm²，因此，推估 IBM 2nm晶片規格可能只相當於台積電的3nm。

晶圓代工大廠各製程效能比較



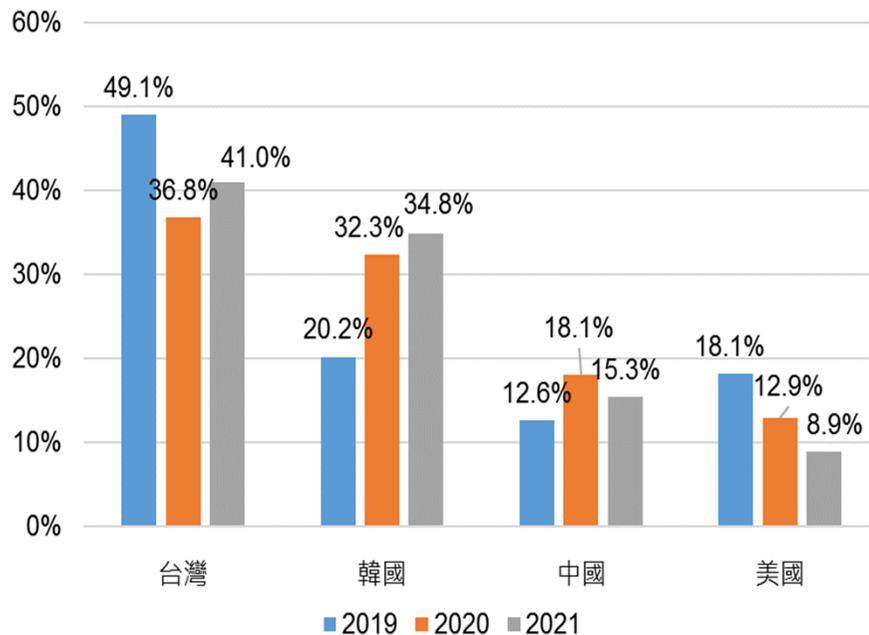
資料來源：Nomura、工商時報；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

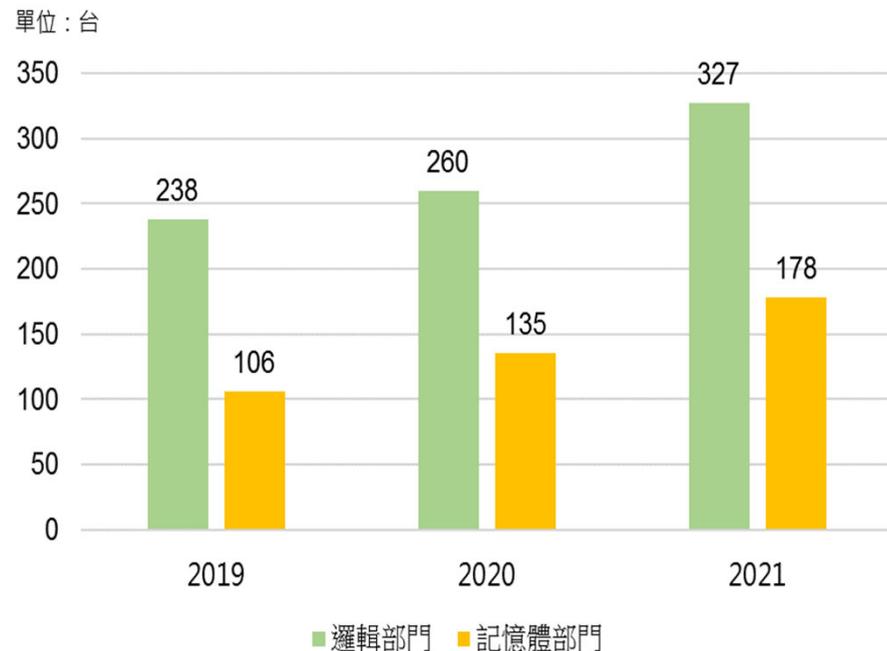
ASML光刻機需求強勁

- 半導體需求強勁，先進製程及成熟製程同步擴產，帶動光刻機需求大幅成長，其中以台灣及韓國擴產最為積極，以ASML營收區域佔比來看，2021年台灣佔41%、韓國佔34.8%。
- 由於邏輯及記憶體廠同步進行擴產，對DUV及EUV需求強勁。ASML 2021年DUV及EUV對邏輯廠的銷售量為327台，YoY+25.8%，對記憶體廠銷售178台，YoY+31.9%。

ASML營收區域佔比



EUV及DUV對邏輯及記憶體廠銷量



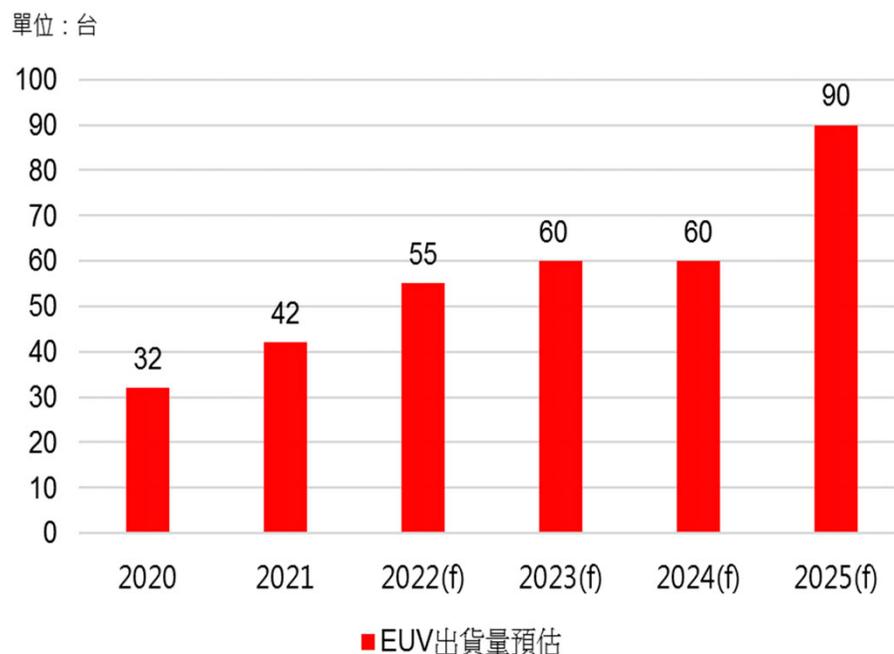
資料來源：Khveen、DIGITIMES；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

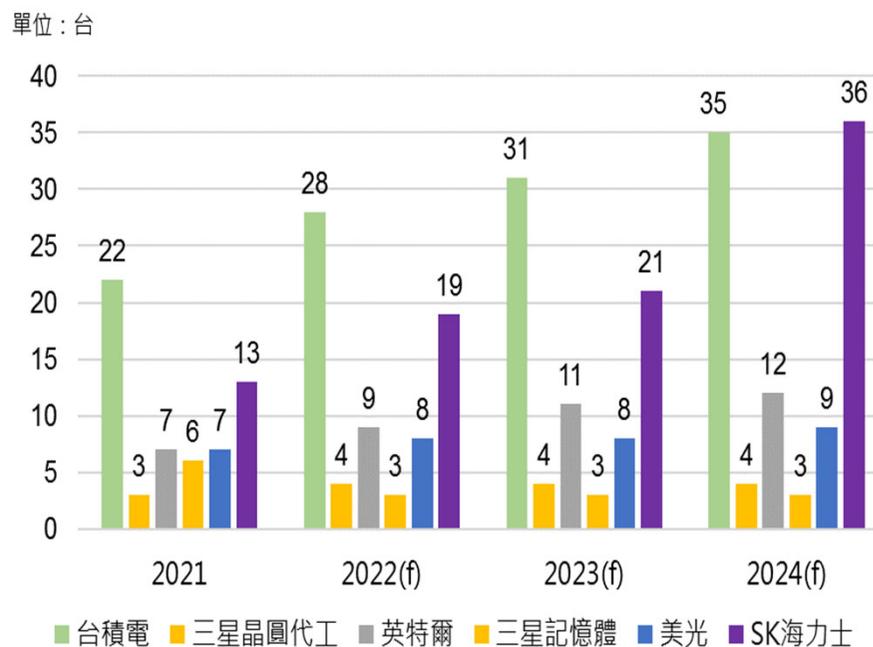
EUV設備供不應求

- EUV為先進製程生產重要設備，ASML 2021年出貨量42台，YoY+31.3%，ASML預估2022年及2023年分別可交貨55及60台。
- 根據研調機構對全球EUV需求量預估，因邏輯及記憶體廠均朝更先進製程發展，對EUV需求同步增加，合計2022年EUV需求量为71台，2023年為78台，與ASML能交貨的量產生15~20台缺口。

ASML對EUV出貨量預估



研調機構對EUV需求量預估

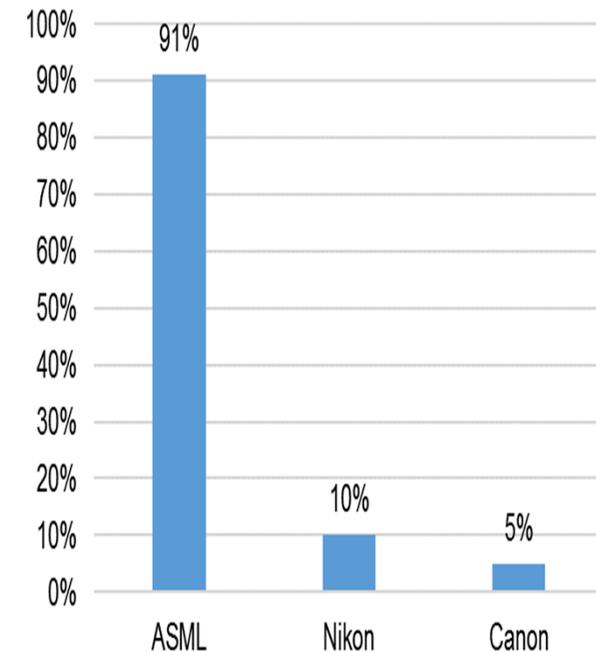


光罩微影技術持續推進

- 由於黃光微影可以製作的線寬極限大約在65nm，台積電用193nm的光源波長在2004年開始導入浸潤式微影技術於90nm製程節點，一直推進到7nm。
- 製程節點進入到7nm以下，由於線寬更小，將使用波長更短的極紫外光(EUV)微縮，台積電於7nm+開始導入EUV製程。
- 因製程持續往3nm以下推進，預估2025年0.55NA的EUV將上市。

光源波長	數值孔徑(NA)	分辨尺寸(S)	光源種類	量產時間
436nm	0.30	0.89um	汞燈(G-line)	1982
405nm	0.45	0.65um	汞燈(H-line)	1990
365nm	0.60	0.37um	汞燈(H-line)	1994
248nm	0.70	0.25um	KrF雷射	1999
193nm	0.75	0.16um	ArF雷射	2001
193nm	0.93	90nm	ArF雷射	2004
193nm	1.30	65nm	ArF雷射	2005
157nm	0.85	45nm	F2雷射	2006
157nm	1.40	32nm	F2雷射	2009
13.5nm	0.33	10nm	EUV雷射	2016
8nm	0.55	5nm	EUV雷射	2025

EUV市佔率



資料來源：知識力、EUVA；宏遠投顧整理

僅供參考，不得傳傳

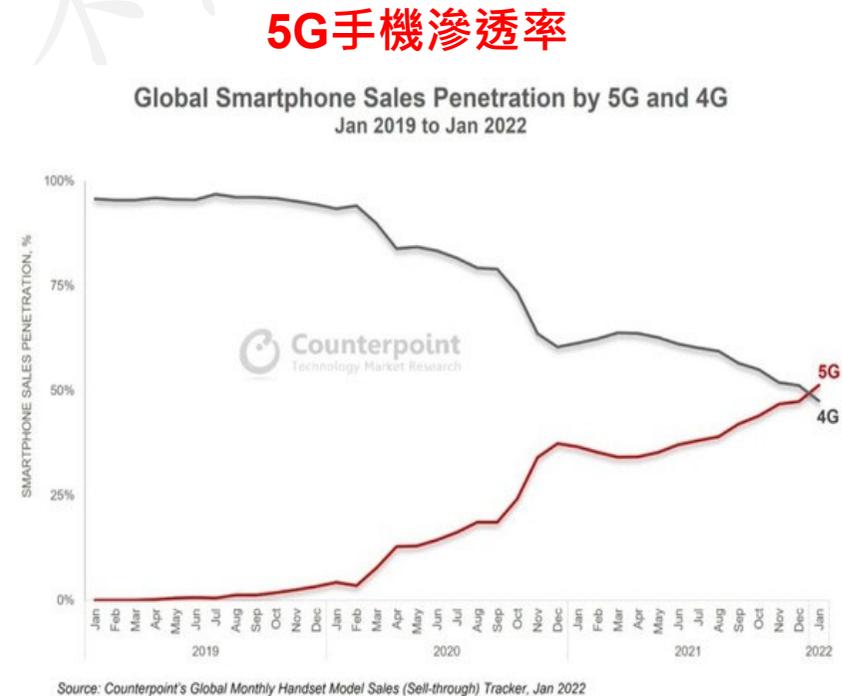
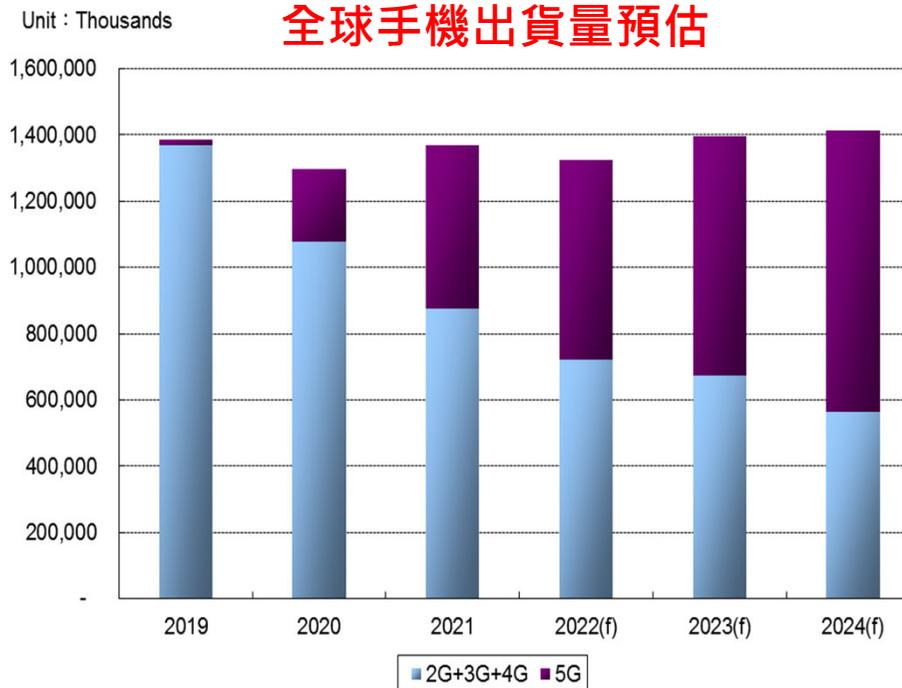
AGENDA

- 全球半導體概況
- 晶圓代工市況
- 終端產品需求概況**
- 先進製程推進的挑戰
- 重點個股

僅供參考，不得轉傳

5G手機成長性將趨緩

- 5G手機在2019年正式商轉後，高速的特性帶動5G手機逐年大幅成長，2021年全球出貨量約4.9億支，YoY+122%，2022年因戰爭、通膨等因素影響，出貨量由7億支下修至6億支，YoY+22.4%，預估未來年成長將開始遞減。
- 在5G滲透率方面，在中國積極建置5G基地台的帶動下，中國為全球5G手機滲透率最高的國家，2022將達84%，北美及西歐亦分別達73%和76%，帶動2022年全球5G手機滲透率超過50%，未來成長將以亞太、中東、拉美為主，惟預估滲透率提升速度將不若中國、北美及西區歐。

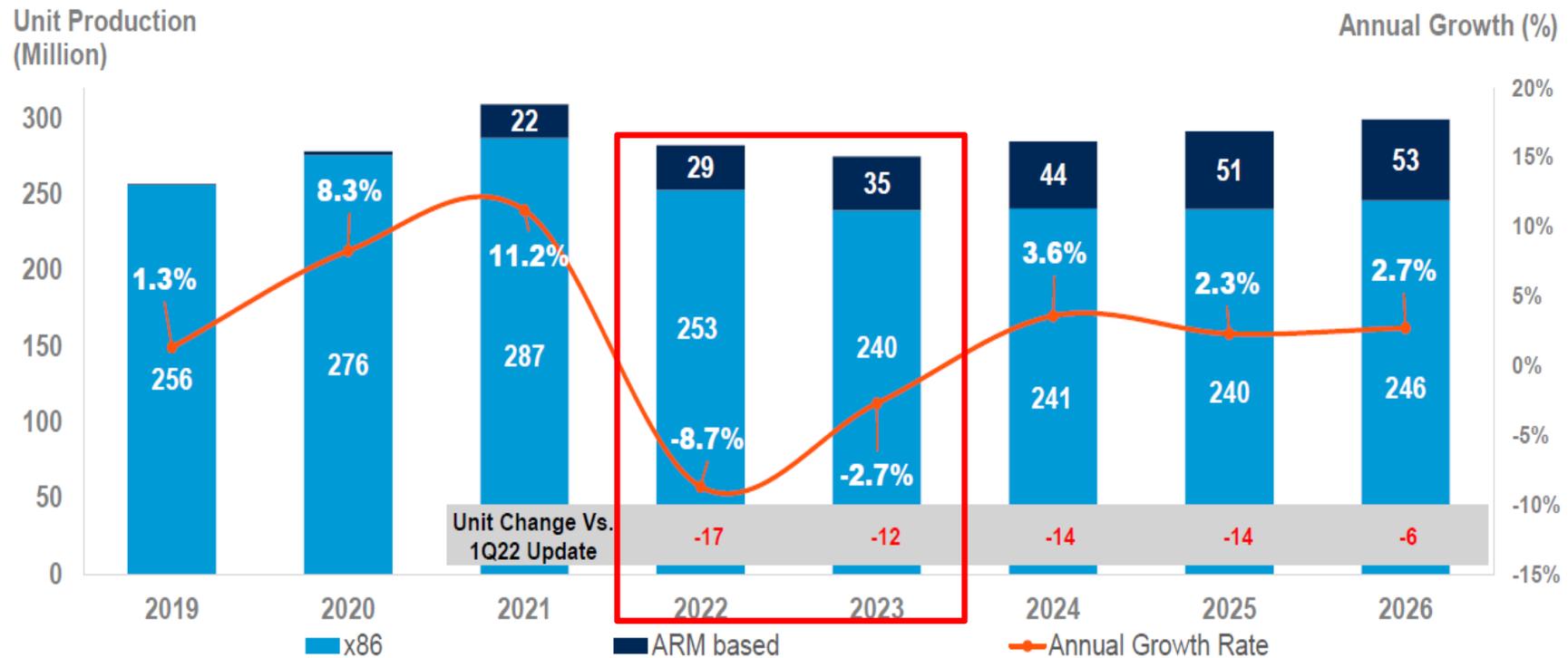


資料來源：IDC、Counterpoint；宏遠證券整理預估

僅供參考，不得轉傳

PC/NB需求高成長不再

- 根據Gartner資料顯示，2021年全年PC/NB市場亦因WFH需求延續，出貨量約3.09億台，YoY+11.2%，預估2022年因疫情紅利不再，且受戰爭、通膨衝擊，出貨量將下滑至2.82億台，YoY-8.7%。
- 2023年PC/NB出貨量受清庫存可能延續至1H23的影響，預估全年出貨量將再下滑至2.75億台，YoY-2.7%。
- 未來PC/NB因疫情紅利消失後，需求將回歸疫情前水準，高成長不再。

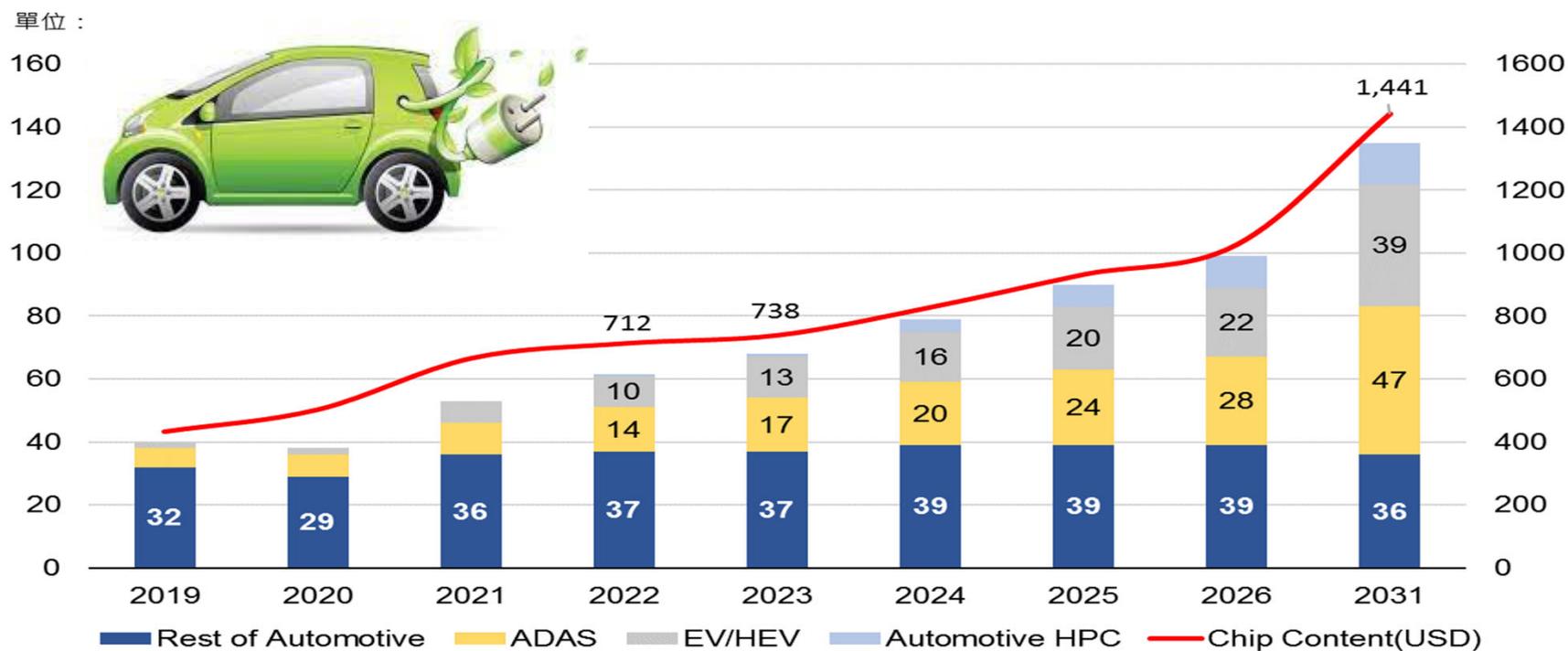


資料來源：Gartner；宏遠證券整理

僅供參考，不得轉傳

車用電子將為半導體未來十年成長重點

- 汽車電子化趨勢逐漸形成，全球車用電子應用擴大，帶動車用半導體市場大幅成長，預估2022~2031年CAGR 9.1%。
- 車用電子主要成長以ADAS及EV/HEV為主，2022~2031年ADAS的CAGR為14.4%，EV/HEV為16.3%。
- 每輛半導體貢獻將由2022年的712美元，倍增至2031年1,441美元。



資料來源：Gartner；宏遠投顧整理預估

僅供參考，不得轉傳

各類產品需求總結

- 由於未來PC將回歸疫情前水準，未來數年可能呈現持平或小增小減的情況，預估2021年~2026年的CAGR -2%。
- 受惠資料串流量持續成長，未來資料中心仍有成長空間，預估2021年~2026年的CAGR 10.1%。
- 各國政府積極推動節能減碳計畫，電動車未來成長可期，預估2021年~2026年ADAS的CAGR 22%，EV/HEV的CAGR 25.2%。

2022 Revenue: \$639.2 Billion 2022 Revenue Growth: 7.4%	2022 (USD B)	Apps	2026 (USD B)	2026 Revenue: \$782.7 Billion 2021-26 CAGR: 5.6%
3.1%	\$149.7	Smartphone	\$158.8	1.8%
20.0%	\$92.0	Data Center	\$123.5	10.1%
-5.4%	\$78.4	PC & Ultramobile	\$74.7	-2.0%
11.1%	\$64.6	Industrial	\$89.4	9.0%
11.4%	\$22.8	SSD*	\$38.8	13.6%
32.8%	\$13.7	ADAS	\$27.8	22.0%
40.5%	\$10.2	EV/HEV	\$22.3	25.2%
15.3%	\$9.9	Wearables	\$14.1	10.4%
495.6%	\$0.5	Auto-HPC	\$10.1	160.6%
6.4%	\$197.4	Others	\$223.1	3.7%
7.4%	\$639.2	Total Semi	\$782.7	5.6%

資料來源：Gartner；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

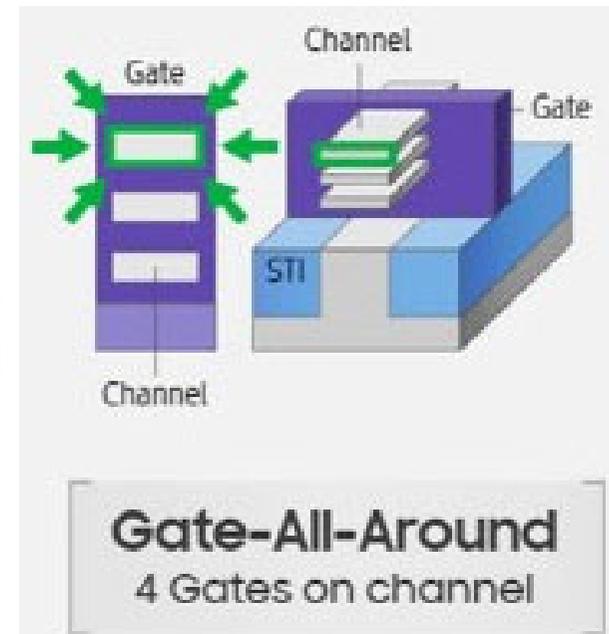
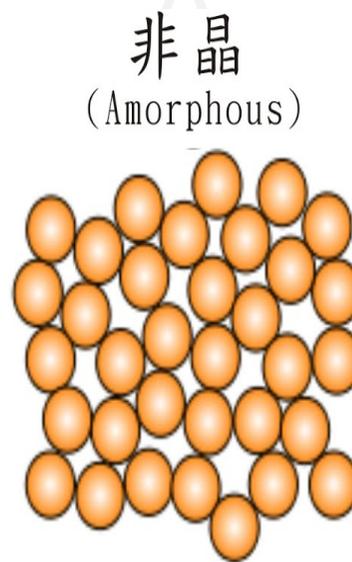
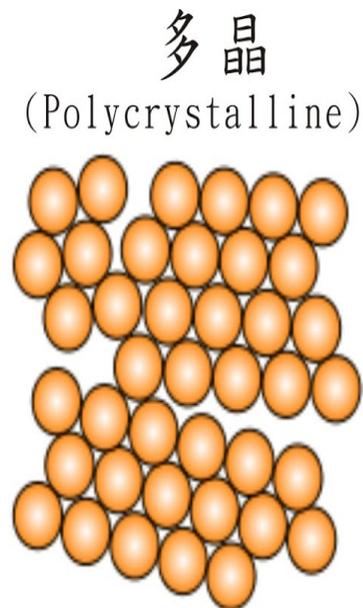
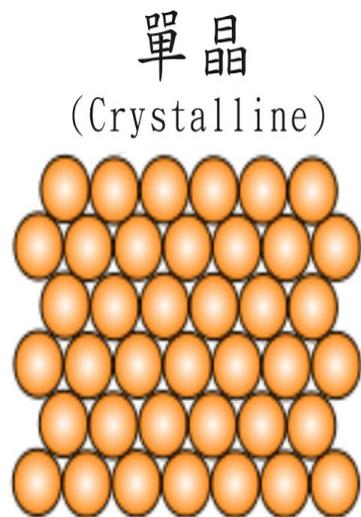
AGENDA

- 全球半導體概況
- 晶圓代工市況
- 終端產品需求概況
- 先進製程推進的挑戰**
- 重點個股

僅供參考，不得轉傳

半導體材料晶體晶格

- 固體材料依其結晶性，分為單晶(Crystalline)、多晶(Polycrystalline)、非晶(Amorphous)。
- 單晶的原子呈現周期性的排列，多晶的原子由許多單晶區域構成，非晶的原子無週期性結構。
- 單晶的電子導電性較好，元件的運算速度較快；多晶的導電性較差；非晶的導電性最差。



先進製程節點的演進

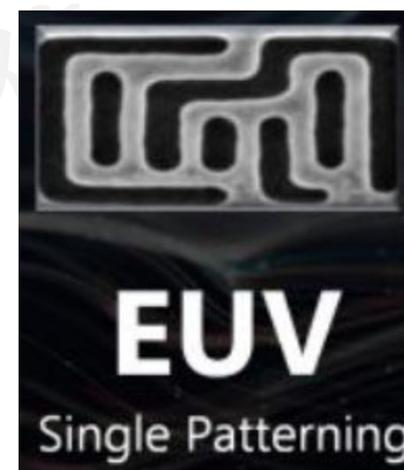
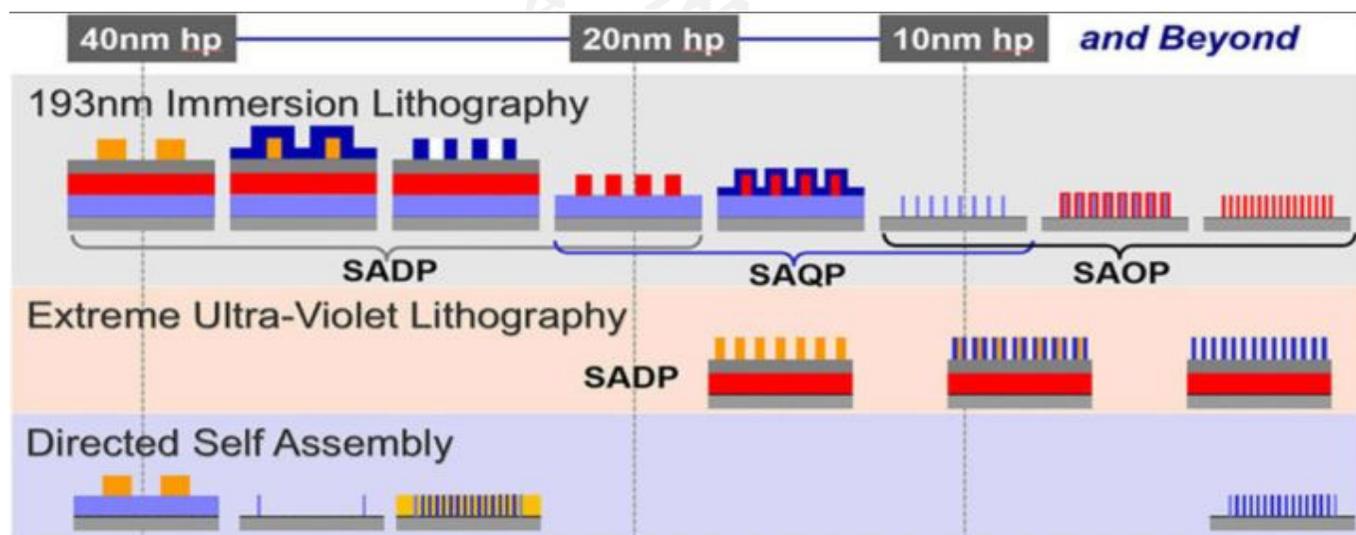
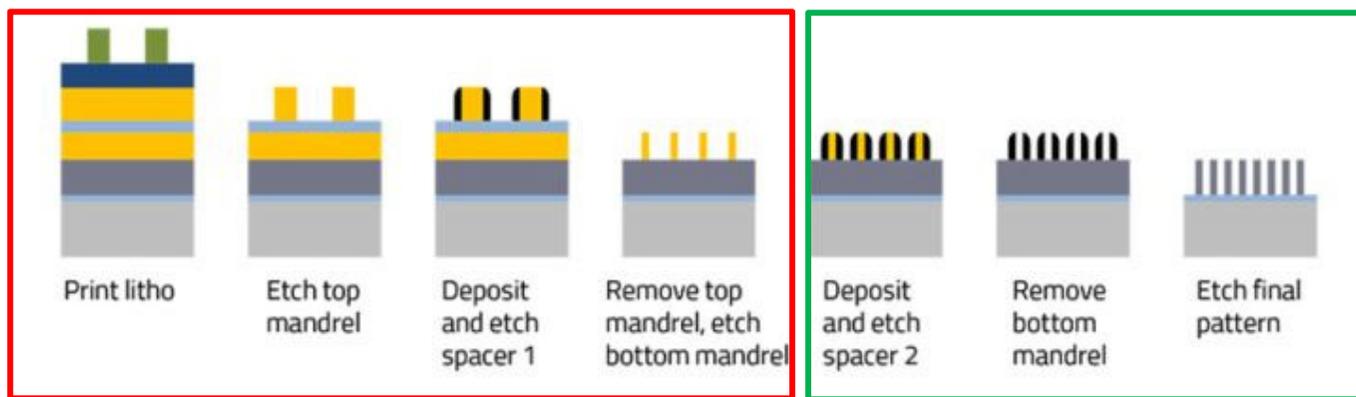
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	5nm 6nm 4nm	5nm+	3nm	N3E	2nm (GAA)	
	10nm Super Fin	10nm Super Fin+ (Intel 7)		1H23 : 2H23 : Intel 4 (7nm) EUV : Intel 3 (4nm) EUV	Intel 20A (2nm) GAA	Intel 18A (1.8nm) GAA
	5nm	5nm	3nm (GAA)			2nm (GAA+)
	14nm (2019)	7nm (N+2)				

FinFET
GAA

僅供參考，不得轉傳

先進製程推進的挑戰(一)

- 深紫外光(DUV)能做到的解析度約40nm左右的結構，因此，要做到10nm以下的先進製程，必須要用自對準多重曝光(SADP)，反覆成長及蝕刻晶圓表面的軸心物與間隔物，來達到縮小元件尺寸的目的。



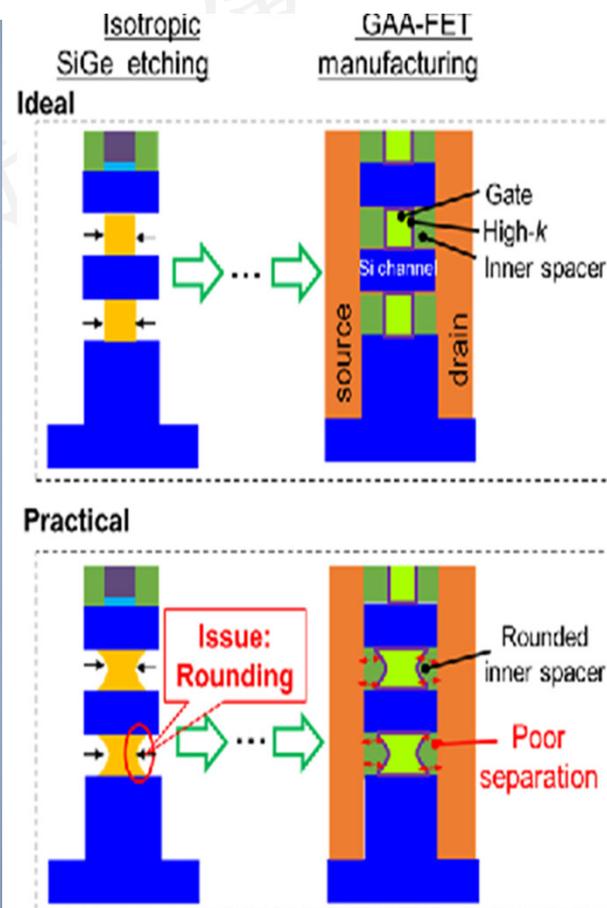
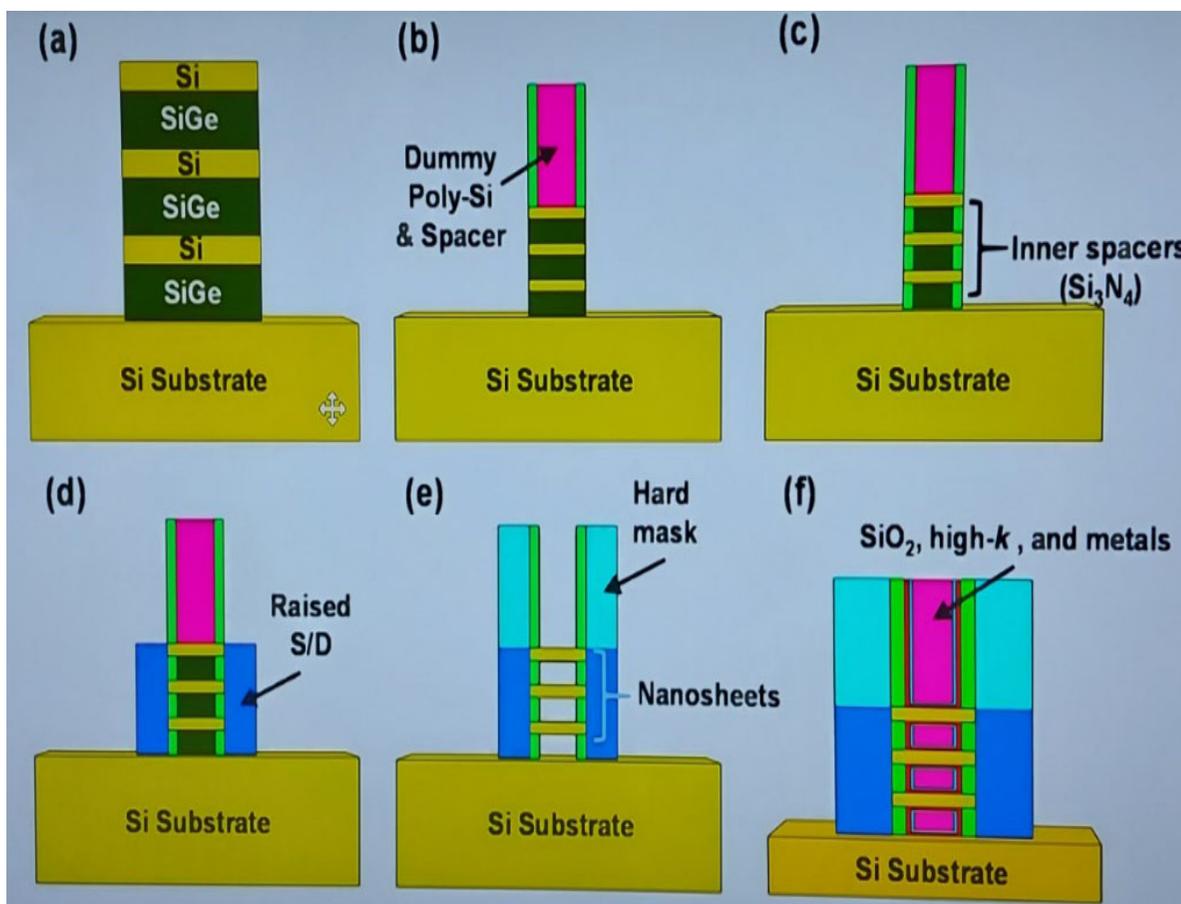
VS



僅供參考，不得轉傳

先進製程推進的挑戰(二)

- GAA與FinFET不同之處在於，GAA製程先將矽層(Si)與矽鍺層(SiGe)進行堆疊(NS stack epitaxy)，及製作阻隔層(Inner Spacer)，之後再以蝕刻的方式將矽鍺層移除，形成一層一層的奈米片。



結論

- 2023年因全球總體經濟變數仍多，預估消費性電子產品需求仍相對保守，影響記憶體產業產值呈現-15.7%衰退，導致整體半導產值YoY-2.5%。
- 2023年全球將陸續有29座晶圓廠產能陸續開出，若以SEMI預估2023年12吋及8吋廠產能各增加8%及3%，而晶圓出貨量將呈現YoY-0.6%，隱含可能有供過於求風險。
- 半導體製程持續微縮，電晶體結構將由FinFET轉入GAA，各廠將面臨更複雜的製程挑戰。
- 中國晶圓廠受美國禁令限制EUV進口，而採取自對準多重曝光技術，來進行先進製程的發展。

AGENDA

- 全球半導體概況
- 晶圓代工市況
- 終端產品需求概況
- 先進製程推進的挑戰
- **重點個股**

僅供參考，不得轉傳

台積電(2330)：買進，目標價578元

- 先進製程領先競爭對手，5nm於2Q20試產，3Q20放量，全年營收比重8%，2021年營收比重達19%，3nm於2H22量產，為台積電最長且最先進的製程。
- 在5G、AI、HPC帶動下，預估台積電2022年營收22,778億元，YoY+43.49%，毛利率59.09%，稅後EPS38.9元，因先進製程的領導地位穩固，2023年營運將優於產業，預估2023年營收24,159億元，YoY+6.06%，稅後EPS 36.1元。
- 由於先進製程持續保持領先，具產品訂價權，2023年營運逆勢成長，投資建議為買進，目標價578元(16X2023EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	1,587,415	491,076	534,141	613,143	639,435	2,277,794	575,978	565,305	625,244	649,404	2,415,930
營業毛利	819,537	273,203	315,468	370,499	386,826	1,345,996	317,453	305,188	333,108	342,530	1,298,279
營業費用	169,223	48,611	53,375	60,186	66,626	228,798	59,302	58,063	66,578	68,270	252,213
營業利益	649,981	223,790	262,124	310,324	320,201	1,117,198	258,150	247,125	266,530	274,260	1,046,065
營業外淨收入(支出)	13,145	3,042	3,875	6,367	2,751	16,034	1,949	2,192	2,402	2,188	8,730
稅前純益	663,126	226,832	265,998	316,691	322,952	1,133,232	260,099	249,317	268,931	276,448	1,054,795
稅後純益	596,540	202,733	237,027	280,866	287,315	1,008,700	233,972	216,780	236,564	248,668	935,973
稅前EPS(元)	25.57	8.75	10.26	12.21	12.45	43.70	10.03	9.61	10.37	10.66	40.68
稅後EPS(元)	23.01	7.82	9.14	10.83	11.08	38.90	9.02	8.36	9.12	9.59	36.10
股本	259,304	259,318	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304
稅後股東權益報酬率%	29.69	8.73	9.44	10.20	10.23	40.77	8.25	7.53	8.39	8.64	34.45
每股淨值	83.62	89.26	96.27	105.59	116.67	122.52	125.69	134.05	143.18	152.77	158.62
毛利率%	51.63	55.63	59.06	60.43	60.50	59.09	55.12	53.99	53.28	52.75	53.74
營利率%	40.95	45.57	49.07	50.61	50.08	49.05	44.82	43.72	42.63	42.23	43.30
稅前純益與前期比較%	13.40	22.73	17.27	19.06	1.98	70.89	-19.46	-4.15	7.87	2.80	-6.92
稅前純益率%	41.77	46.19	49.80	51.65	50.51	49.75	45.16	44.10	43.01	42.57	43.66
稅後純益率%	37.58	41.28	44.38	45.81	44.93	44.28	40.62	38.35	37.84	38.29	38.74

僅供參考，不得轉傳

聯電(2303)：買進，目標價64元

- 聯電2017年宣佈停止14nm以下先進製程的投資，專注於成熟製程效能的提升，且擴產大都以特殊製程為主，能抵銷部份消費性電子產品需求不佳的情況。
- 預估聯電2022年營收2,787億元，YoY+30.85%，毛利率44.91%，稅後EPS 7.09元，2023年因28nm需求維持高檔，抵銷其他成熟製程的利用率下滑，預估2023年營收為2,779億元，YoY-0.29%，稅後EPS 5.31元。
- 由於28nm需求相對穩健，且營運體質已較過往大幅改善，投資建議為買進，目標價64元(12X2023年稅後EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	213,011	63,423	72,055	75,392	67,849	278,718	63,850	65,468	72,387	76,196	277,902
營業毛利	72,050	27,504	33,472	35,664	28,526	125,167	25,611	25,401	28,299	29,345	108,656
營業費用	25,590	6,513	6,707	6,794	6,146	26,159	7,445	7,665	8,830	9,056	32,997
營業利益	51,686	22,334	28,164	30,157	23,781	104,436	18,666	18,236	19,969	20,788	77,659
營業外淨收入(支出)	10,117	1,314	-2,586	2,188	-6	910	24	14	457	589	1,083
稅前純益	61,803	23,648	25,578	32,346	23,775	105,346	18,690	18,250	20,426	21,377	78,743
稅後純益	55,780	19,808	21,327	26,996	20,326	88,456	16,005	15,462	17,641	18,201	66,294
稅前EPS(元)	4.95	1.89	2.05	2.59	1.90	8.44	1.50	1.46	1.64	1.71	6.31
稅後EPS(元)	4.47	1.59	1.71	2.16	1.63	7.09	1.28	1.24	1.41	1.46	5.31
股本	124,832	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821
稅後股東權益報酬率%	21.59	6.55	7.53	8.57	6.32	30.40	4.93	4.69	5.46	5.52	21.31
每股淨值	22.51	24.19	22.66	25.22	26.85	29.60	28.13	29.37	30.78	32.24	34.91
毛利率%	33.82	43.37	46.45	47.30	42.04	44.91	40.11	38.80	39.09	38.51	39.10
營利率%	24.26	35.21	39.09	40.00	35.05	37.47	29.23	27.85	27.59	27.28	27.94
稅前純益與前期比較%	121.31	30.12	8.16	26.46	-26.50	70.45	-21.39	-2.36	11.93	4.66	-25.25
稅前純益率%	29.01	37.29	35.50	42.90	35.04	37.80	29.27	27.88	28.22	28.06	28.33
稅後純益率%	26.19	31.23	29.60	35.81	29.96	31.74	25.07	23.62	24.37	23.89	23.86

世界(5347)：買進，目標價108元

- 因科技進步，電子產品朝向高壓及大電流發展，半導體材料將走向GaN、SiC，目前世界先進已GaN對客戶送樣的反饋佳，預估2023年開始小幅貢獻營收。
- 雖2H22面臨庫存調整，但因產品結構優化，營運仍保有韌性，預估世界2022年營收518.21億元，YoY+17.91%，毛利率46.43%，稅後EPS 9.12元；2023年可望受惠中美科技戰轉單，減緩大環境不佳的影響，預估2023年營收494.94億元，YoY-4.49%，稅後EPS 7.18元。
- 儘管大環境不佳，但世界2023年營運仍保有韌性，投資建議為買進，目標價108元。(15X2023年稅後EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	43,951	13,492	15,301	13,328	9,701	51,821	10,057	10,759	13,531	15,147	49,494
營業毛利	19,152	6,526	7,645	5,998	3,889	24,058	3,963	4,209	5,535	6,387	20,094
營業費用	5,050	1,538	1,734	1,552	1,317	6,141	1,303	1,304	1,553	1,684	5,845
營業利益	14,102	4,988	5,912	4,445	2,573	17,917	2,660	2,904	3,982	4,703	14,248
營業外淨收入(支出)	188	83	197	319	44	643	29	31	33	26	119
稅前純益	14,290	5,071	6,109	4,764	2,616	18,560	2,689	2,936	4,015	4,728	14,368
稅後純益	11,820	4,092	4,887	3,823	2,145	14,947	2,205	2,349	3,292	3,925	11,770
稅前EPS(元)	8.72	3.09	3.73	2.91	1.60	11.32	1.64	1.79	2.45	2.88	8.77
稅後EPS(元)	7.21	2.50	2.98	2.33	1.31	9.12	1.35	1.43	2.01	2.39	7.18
股本	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390
稅後股東權益報酬率%	36.52	10.24	12.89	8.94	4.92	38.22	5.00	5.25	7.51	8.78	27.88
每股淨值	21.46	24.38	23.13	26.10	27.41	30.58	28.75	30.19	32.20	34.59	37.76
毛利率%	43.58	48.37	49.97	45.00	40.09	46.43	39.40	39.12	40.90	42.17	40.60
營利率%	32.09	36.97	38.64	33.35	26.52	34.58	26.44	27.00	29.42	31.05	28.79
稅前純益與前期比較%	88.84	9.42	20.46	-22.01	-45.08	29.88	2.77	9.18	36.76	17.78	-22.59
稅前純益率%	32.51	37.59	39.92	35.74	26.97	35.82	26.73	27.29	29.67	31.22	29.03
稅後純益率%	26.89	30.33	31.94	28.68	22.12	28.84	21.92	21.83	24.33	25.91	23.78

僅供參考，不得轉傳

免責聲明

本報告僅供宏遠證券內部及特定客戶參考，雖已力求正確與完整，但該報告所載資料可能因時間及市場客觀因素改變而造成產業、市場或個股之相關條件改變，投資人需自行考量投資之實際狀況與風險承受度，並就投資結果自行負責。本公司恕不負擔任何法律責任及做任何保證。非經本公司同意，不得將本報告內容複製、加以引用或轉載予其他第三人。

僅供參考，不得轉傳