

# 2024年投資組合 電子產業

## AI再起，春燕現蹤，消費復甦在即

科技產業組

2023年11月29日

資料內容僅供參考，本公司恕不負任何法律責任，亦不做任何保證  
兆豐國際證券投資顧問股份有限公司獨立經營管理 台北市忠孝東路二段95號10樓  
本公司經證期局核准之營業執照字號：110年金管投顧新字第033號

## 簡報大綱

- 庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長
- 新一代B100再續AI動能
- 消費性谷底復甦，AI應用推波助瀾
- 推薦個股



## 簡報大綱

- 庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長
- 新一代B100再續AI動能
- 消費性谷底復甦，AI應用推波助瀾
- 推薦個股



庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## 消費性產品春燕現蹤

- **2023**生活回歸正常，居家需求自**2022**年開始衰退，加上景氣受通膨及中國經濟放緩，**2023**消費性產品出貨量全面衰退，然展望**2024**年，預期手機在中國銷量已有復甦跡象，而**NB**受惠於基期及**AI**、**Win 10**終止服務將推動客戶換機，使**NB**銷量銷量回溫。整體而言 消費性產品經歷兩年衰退後，**2024**年已見春燕現蹤

消費性終端產品出貨量及成長性預估

	2020	2021	2022	2023(F)	2024(F)
<b>NB</b>	196	221	189	161	170
YoY	21%	13%	-15%	-14%	5%
<b>Smartphone</b>	1,243	1,317	1,161	1,084	1,124
YoY	-8.8%	5.9%	-11.9%	-6.6%	3.7%
<b>TV</b>	247	233	220.5	215	217
YoY	-1%	-5.7%	-5.3%	-2.5%	1.1%
<b>Server</b>	12.7	12.9	13.8	11.4	11.6
YoY	1%	2%	7%	-17%	2%

資料來源：兆豐投顧整理預估

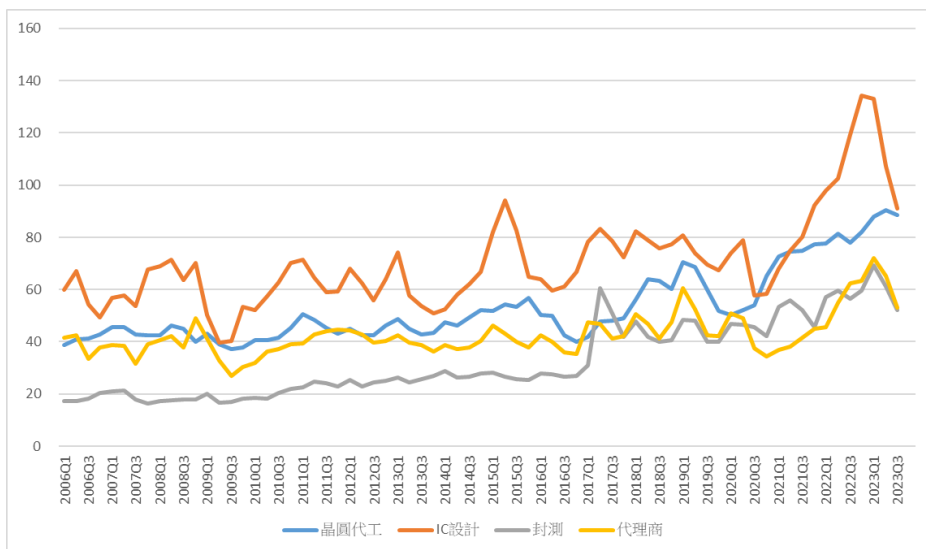


庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

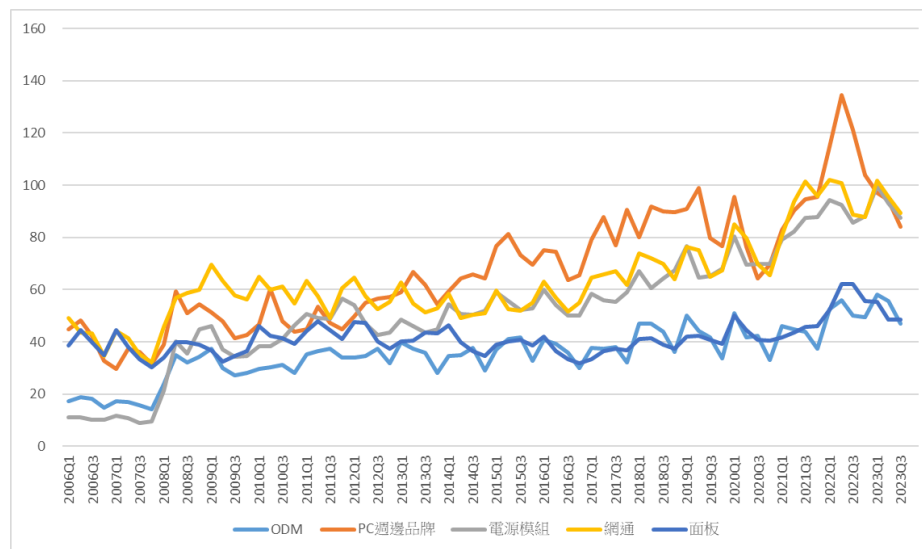
## 庫存調整已近尾聲

- 台灣電子上下游於22H2開始調整庫存，經過數季的庫存去化，IC設計、通路庫存趨向健康，晶圓代工則預期調整至24H1。下游庫存調整則已有成效，PC、手機等庫存已逐步達到健康水位，若後續銷售轉佳，預期上下游有回補庫存需求。

台灣電子上游廠庫存天數



台灣電子下游廠庫存天數



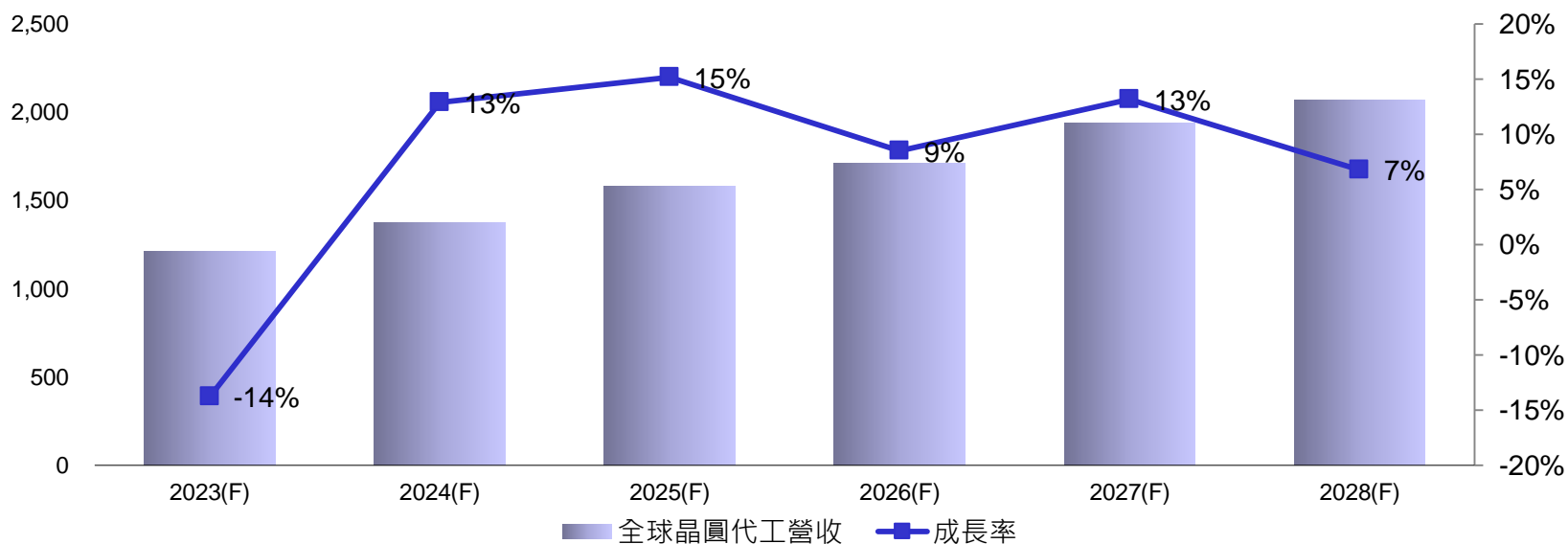
資料來源：各公司、兆豐投顧彙整



庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## 庫存回落；HPC強勁、消費性復甦，晶圓代工回復成長

- 儘管全球經濟動能趨緩，AI帶動GPU、ASIC強勁需求維持成長，而消費性受惠庫存告一段落，且預期明年出貨量重回成長，加上IDM委外代工趨勢持續，根據Digitime預估，明年晶圓代工產業將回復雙位數成長。



資料來源：DIGITIMES Research、兆豐投顧整理

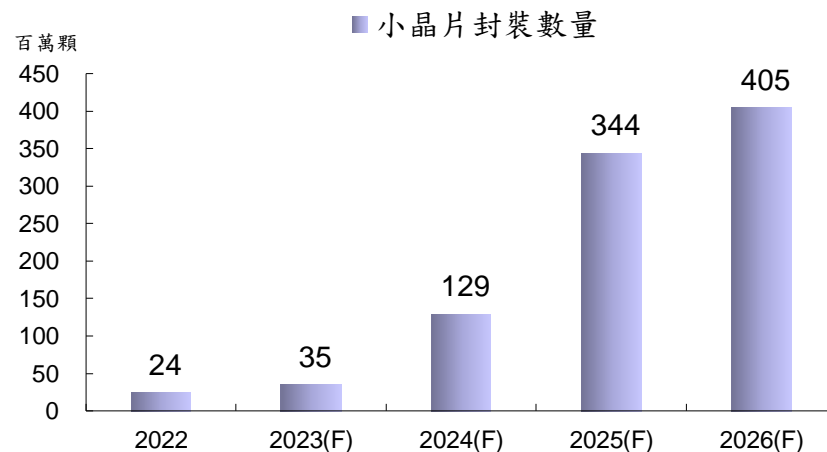
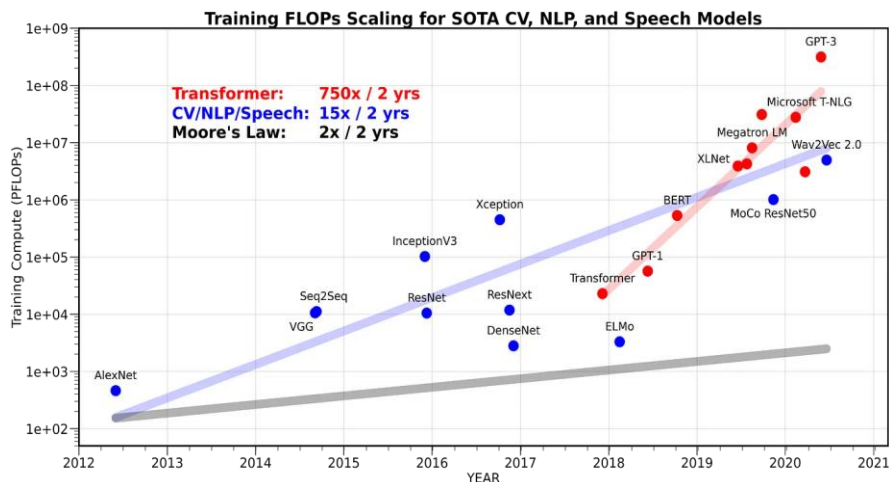


庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## 後摩爾時代，先進製程、封裝缺一不可

- 機器學習所需算力成長速度遠超出摩爾定律，大型深度學習模型所需算力平均兩年成長750x vs. 摩爾定律平均兩年成長2x，僅靠製程推動，無法滿足AI需求。
- 隨手機市場飽和，取而代之的做為半導體成長動能的應用為Server、車電。相較於晶片尺寸微縮，取而代之的是對算力的需求，晶片因應放大，並更重視晶片甚至系統間的互連，小晶片封裝2022-2026 CAGR達103%。

機器學習所需算力成長速度遠超出摩爾定律 小晶片封裝爆發成長，先進封裝為後摩爾關鍵競爭力



註：摩爾定律: IC上可容納的電晶體數目，約每隔18-24個月便會增加一倍，性能也將提升一倍。

資料來源：中國信通院；Amir Gholami；兆豐投顧彙整

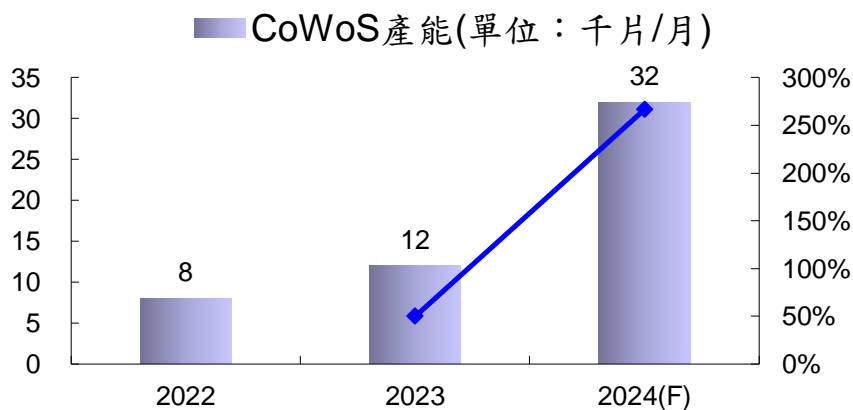


庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## 先進封裝、先進製程為AI取得高市佔關鍵競爭力

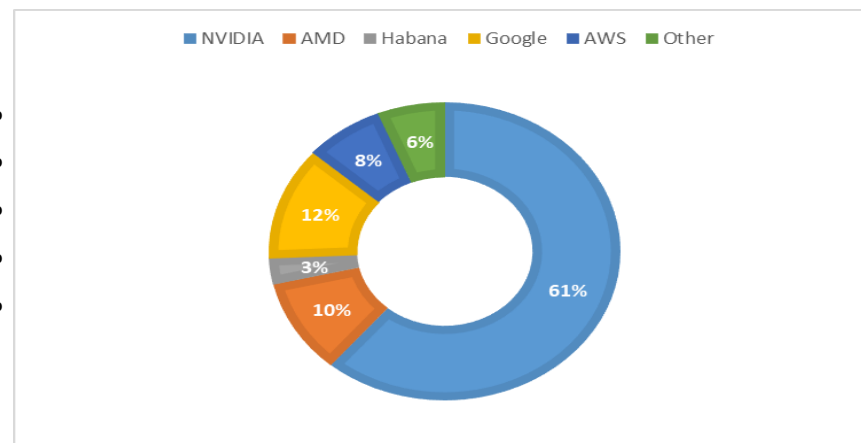
- AI晶片帶動先進封裝需求爆發，台積電在先進封裝具技術領先，CoWoS量產經驗已過10年，具有完整的先進封裝解決方案及豐富量產經驗，成為客戶首選，客戶涵蓋NVIDIA、AMD、Google、AWS及眾多ASIC客戶。
- 因應CoWoS強勁需求，預期台積電CoWoS至明年底產能將成長至3.2萬片/月，而NV包走過半產能，先進封裝領先優勢為台積電在AI取得高市佔的關鍵之一，並使台積電明年成長持續優於產業平均。

2022-2024 CoWoS產能預估



資料來源：兆豐投顧彙整

2024年CoWoS產能分配比重



資料來源：台積電

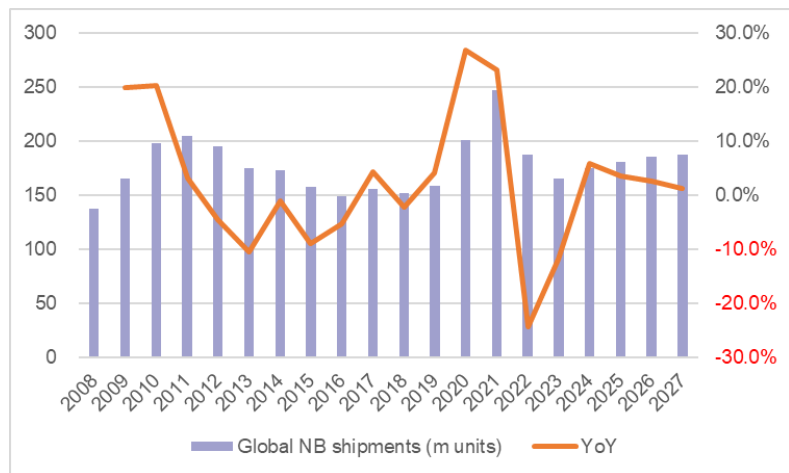




庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## PC迎來換機週期+AI PC新動能

- 2020~2021年COVID-19為PC銷量大幅成長期，而品牌筆電保固多為2年，因此2024年換機週期到來。
- 微軟在Windows 11推出AI助理Copilot，硬體方面，24Q1 CES展也將有AI PC展出。



資料來源：digitimes、PChome

ASUS VivoBook S14 S3402ZA-0222G12500H

●主要規格:

LCD尺寸: 14" 2.5K (2880 x 1800) OLED 1800 nit color gamut 3anti-glare display  
 CPU: Intel® Core™ i5-12500H Processor 15-C  
 顯示晶片: Intel Iris Xe Graphics內建  
 內建記憶體: 16GB DDR5 on-board + 8GB DDR5  
 硬碟: 512GB M.2 NVMe™ PCIe® 5.0 SSD  
 重量: 1.43 kg

保固: 2年全球保固 LCD無亮點保固

Lenovo IdeaPad Slim 5i Pro 82SH0074TW

處理器: Intel® Core™ i7-12600, 12C (4P + 8E)  
 記憶體: 16GB Soldered LPDDR5-4800  
 光碟機: N/A  
 硬碟: 512GB SSD M.2 2280 PCIe 4.0x4 NVMe  
 顯示卡: NVIDIA GeForce RTX 2050-4GB G1  
 螢幕: 14.25K\_AQ\_400N\_90\_HLSRGB  
 音響: Stereo speakers, 2W x2, optimized  
 重量: 1.43 kg  
 作業系統: Windows 11 Home (64-bit)  
 電池: 3CELL\_S65WH\_INT6P6AL  
 續航 - 典型使用情況 (EIS): 11.5h

保固: 兩年Premium Care (尊榮家用服務)/ 保固延長一年

DELL Inspiron 13-5330-R2808STW Platinum Silver

螢幕尺寸: 13"  
 CPU: 13th Generation Intel® Core™ i7-13620 Processor (8M Cache,  
 記憶體: 16GB 4800MHz LPDDR5 Memory Onboard  
 (Slot) Maximum: 64GB (onboard)  
 硬碟: 1TB M.2 PCIe NVMe Solid State Drive  
 螢幕: 13.3-inch 16:10 QHD+ (2560x1600) Anti-Glare Non-Touch 300nits 4K  
 光碟機: N/A  
 OS: Windows 11 64-bit, 二種語言(繁體中文、簡體中文、英文)  
 顯示卡: Intel Iris Xe Graphics integrated graphics memory - on GPU

保固: 2 Premium support: In-Home



庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## USB4滲透率上升，台系IC由device進入host

- 2021~2022年起品牌筆電高階款、輕薄款採用USB Type-C，週邊擴充device需求強勁。
- 後來USB-C由USB 3.2往USB4升級，台系廠商也由device端進入host端。預估2024年USB4滲透率上升，適逢2024年PC/NB銷量YoY轉正。PC相關USB4供應商包括譜瑞(4966)、祥碩(5269)。

Spec	Release	Branding	Speed	Power(MAX)
USB 1.0	1996	Low Speed	1.5Mb/s	5V / 500mA
USB 1.1	1998	Full Speed	12Mb/s	5V / 500mA
USB 2.0	2000	High Speed	480Mb/s	5V / 900mA
USB 3.0	2008	SuperSpeed	5Gb/s	5V / 900mA
USB 3.1	2013	SuperSpeedPlus	10Gb/s	5V / 900mA
USB 3.2 Gen 1 (原USB 3.0)	2017	SuperSpeed USB	5Gb/s	5V / 900mA
USB 3.2 Gen 2 (原USB 3.1)	2017	SuperSpeed USB 10Gbps	10Gb/s	5V / 900mA
USB 3.2 Gen 2x2	2017	SuperSpeed USB 20Gbps	20Gb/s	5V / 3A
USB4 (Gen 2x2)	2019	USB4 20Gbps	20Gb/s	20V / 5A
USB4 (Gen 3x2)	2019	USB4 40Gbps	40Gb/s	20V / 5A
USB4 v2.0	2022	USB4 80Gbps	80Gb/s	?

資料來源：USB-IF, Granite River Labs, 兆豐投顧彙整



庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長

## PCIe 4.0/5.0逐漸成為主流

- **PCIe 4.0**於2017年發布，**PCIe 5.0**於2019年發布。Intel平台於2021年起支援**PCIe 4.0**，2023年底將發布的新平台支援**PCIe 5.0**；AMD平台於2022年起支援**PCIe 4.0**，2022年底推出的新平台支援**PCIe 5.0**。
- 隨著PC換機，支援**PCIe 4.0**的平台逐漸成為主流，而新一代**PCIe 5.0**也開始增加。在高速傳輸的規格升級之下，訊號中繼器retimer的需求也一併帶動。

Codename	Generation	Launched	PCIe support
Comet Lake	10th	Aug-19	PCIe 3.0
Rocket Lake	11th	Mar-21	20 x PCIe 4.0
Alder Lake	12th	Nov-21	4 x PCIe 4.0 / 16 x PCIe 5.0
Raptor Lake	13th	Oct-22	4 x PCIe 4.0 / 16 x PCIe 5.0
Meteor Lake	14th	Dec-23	PCIe 5.0

Intel CPU PCIe support

Architecture	Series	Codename	Launched	PCIe support
Zen +	Ryzen 2000		Apr-18	PCIe 3.0
Zen 2	Ryzen 3000	Matisse	Jul-19	PCIe 3.0
Zen 2	Ryzen 4000	Renoir	Jul-20	PCIe 3.0
Zen 3	Ryzen 5000	Vermeer	Nov-20	PCIe 3.0
Zen 3+	Ryzen 6000	Rembrandt	Apr-22	PCIe 4.0
Zen 4	Ryzen 7000	Raphael	Nov-22	PCIe 5.0

AMD CPU PCIe support

資料來源：Intel, AMD, 兆豐投顧彙整



## WiFi 7 迎來升級

- WiFi 7規格升級包括速度提高、頻寬提升，以及多重連接模式技術(MLO，Multi-Link Operation)。
- WiFi 7標籤將於23Q2啟用，供應鏈預估WiFi 7在24H2開始起量。
- WiFi相關網通晶片廠商包括：瑞昱(2379)、來頡(6799)。

	WiFi 5	WiFi 6	WiFi 6E	WiFi 7
Release	2013	2019	2021	2024
IEEE標準	802.11ac	802.11ax	802.11ax	802.11be
最高網速	3.5 Gbps	9.6 Gbps	9.6 Gbps	46 Gbps
頻段	5 GHz	2.4 GHz, 5 GHz	2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz	2.4GHz, 5GHz, 6 GHz
頻寬	160 MHz	160MHz	160MHz	320MHz
調變	256-QAM OFDM	1024-QAM OFDMA	1024-QAM OFDMA	4096-QAM OFDMA
MIMO	4x4 DL	8x8 UL/DL	8x8 UL/DL	16x16 UL/DL

資料來源：TP-Link



## 個股推薦

代號	公司	2023(F)YoY			2024(F)YoY			2024(F) PER/PBR	目標價
		營收	稅後淨利	EPS(元)	營收	稅後淨利	EPS(元)		
2330	台積電	-4.5%	-19%	31.85	17.9%	+12.7%	35.88	3.6X	684元 (4.3X24(F)PBR)
2303	聯電	-20.2%	-34.6%	4.56	8.9%	-8.4%	4.18	1.6X	59元 (1.9X24(F)PBR)
4966	譜瑞-KY	-32.1%	-59.3%	24.54	+25.4%	+69.6%	41.62	26.3X	1300元 (31X 24(F)PER)
5269	祥碩	+18.8%	-21.9%	29.48	+13.3%	+94.3%	57.27	27.0X	1700元 (30X 24(F)PER)
3014	聯陽	+20.1%	+26.1%	9.53	+10.3%	+18.0%	11.25	13.8X	160元 (14X 24(F)PER)
2379	瑞昱	-11.8%	-43.6%	17.83	+10.4%	+42.5%	25.41	16.5X	510元 (20X 24(F)PER)
6799	來頓	-11.9%	-24.8%	5.32	+18.1%	+28.4%	6.83	20.4X	185元 (27X 24(F)PER)

資料來源：兆豐投顧預估



## 簡報大綱

- 庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長
- 新一代B100再續AI動能
- 消費性谷底復甦，AI應用推波助瀾
- 推薦個股



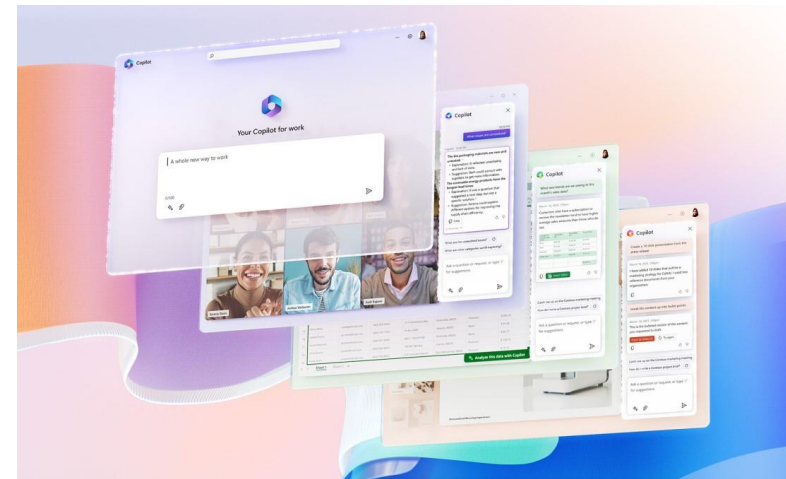
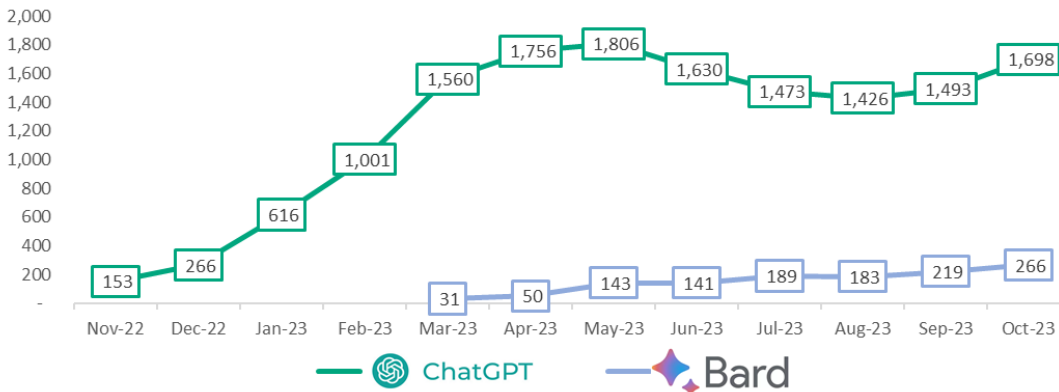
## AI應用超展開，激發AI伺服器搶購潮

- 根據研調機構預估，未來十年全球AI市場規模將以CAGR+19%，由2022年454億成長至2032年2.5兆美元。
- 隨全球科技大廠及新創紛紛投入GenAI發展及服務商用收費，包含：生成式AI (文字生成圖片/影音，ex: ChatGPT、Bard、Midjourney、Runway)、客製化AI助理(ex: Copilot、Duet AI、Sensei)，激發全球AI伺服器大規模搶購潮。

生成式AI GPTs 流量持續回穩上升中

客製化AI助理 Copilot推出商用收費版

GPTs Monthly Web traffic (mns)

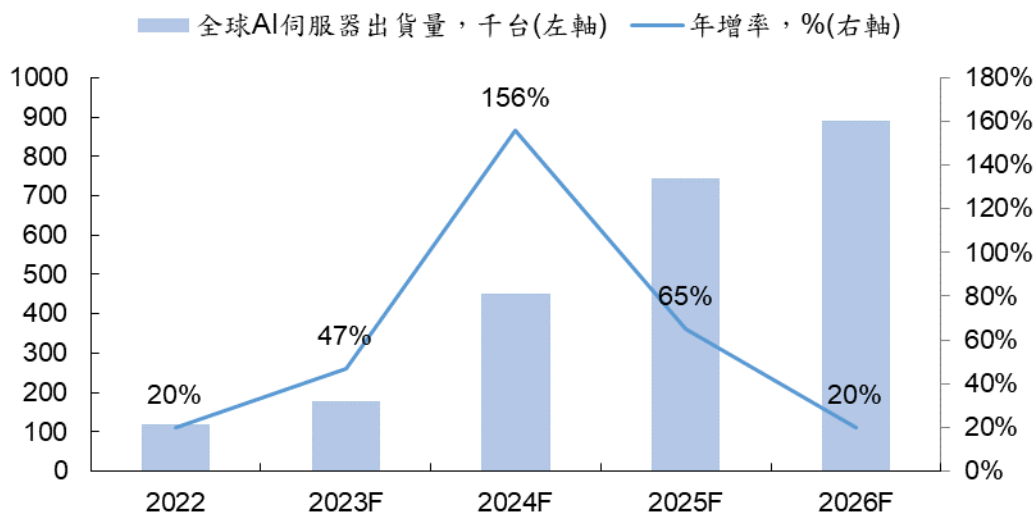


資料來源：Microsoft、SimilarWeb、Precedence Research、兆豐投顧彙整

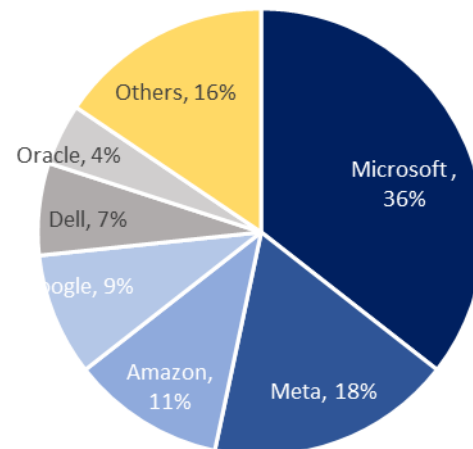
## 2024年AI伺服器出貨量預估成長至45萬台

- 預估2023-24年AI伺服器(A100/H100/MI300為主)出貨量分別達17.6萬台、45萬台，YoY+47%、YoY+156%，2023-26年CAGR 50%。
- 2023-24年AI伺服器採購量以北美CSP最大，Microsoft 採購量最大，Google 與 Amazon除了採購Nvidia HGX系列晶片，同時積極開發自家ASIC加速器。

2023-26年全球AI伺服器出貨量CAGR 50%



2024年AI伺服器採購量以北美CSP最大



資料來源：兆豐投顧預估

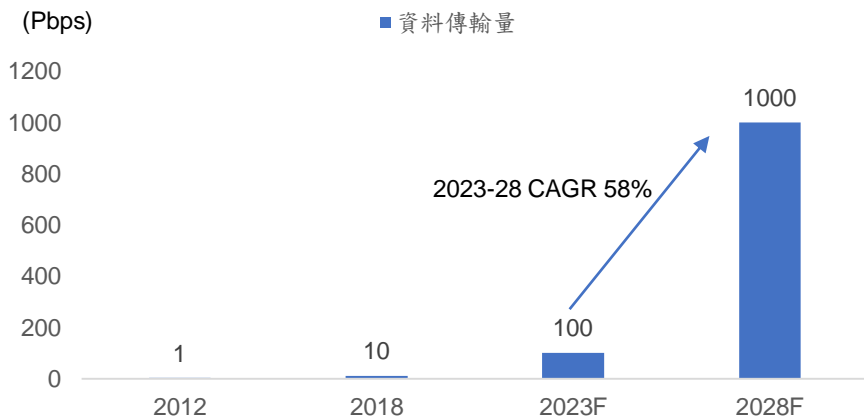




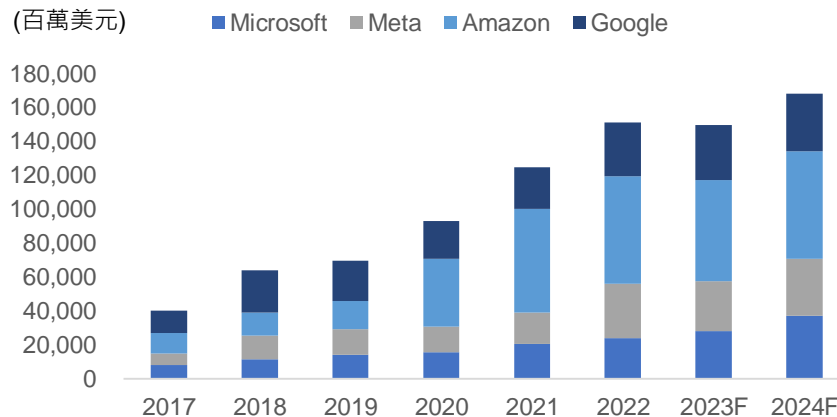
## 資料傳輸量推動資料中心建置，AI投資力道展望佳

四大CSP	23Q3 Capex	2023 Capex 展望
<b>Microsoft</b>	Capex 99億美元，YoY +58%	持續投資AI伺服器相關基礎建設，2024投資力道優於2023
<b>Meta</b>	Capex 68億美元，YoY-29%	下修資本支出至270-290億美元(前一次：270-300億美元)，因轉向新的資料中心設計以及付款時間影響，預計2024年資本支出300-350億美元
<b>Amazon</b>	Capex 231億美元，YoY +12%	2023年Capex 500億美元，物流與運輸相關資本支出年減，但基礎建設投資包括AI資料中心將增加
<b>Google</b>	Capex 84億美元，YoY +22%	投資力道23Q4大於23Q3，2024優於2023

2023-28資料傳輸量預期CAGR 58%



四大CSP業者資本支出

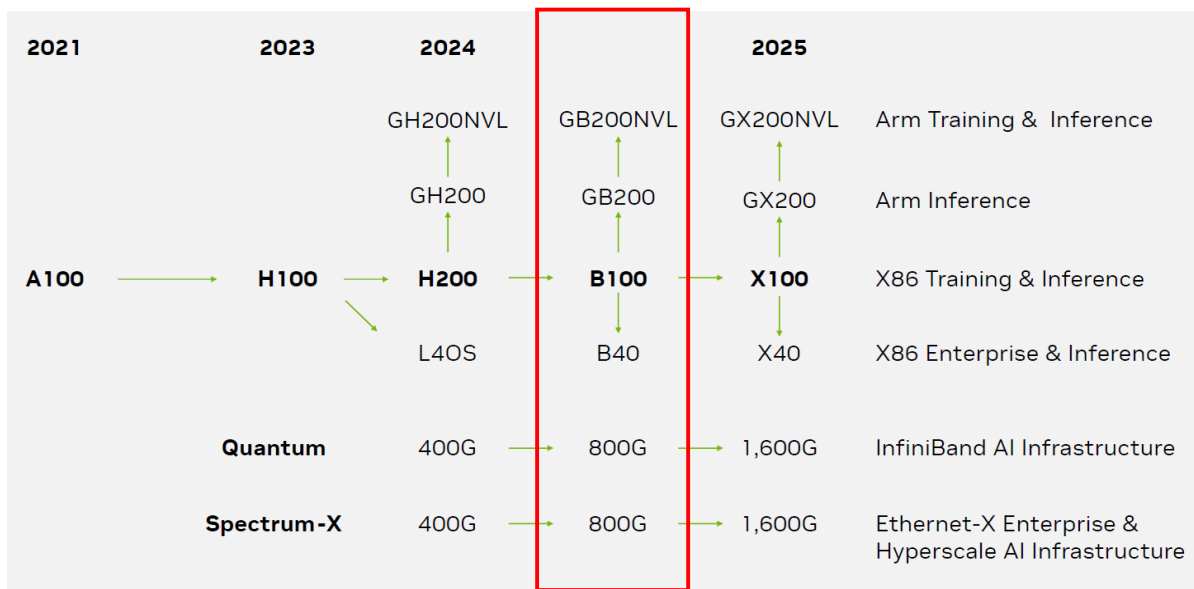


資料來源：Bloomberg、Digitimes、兆豐投顧彙整

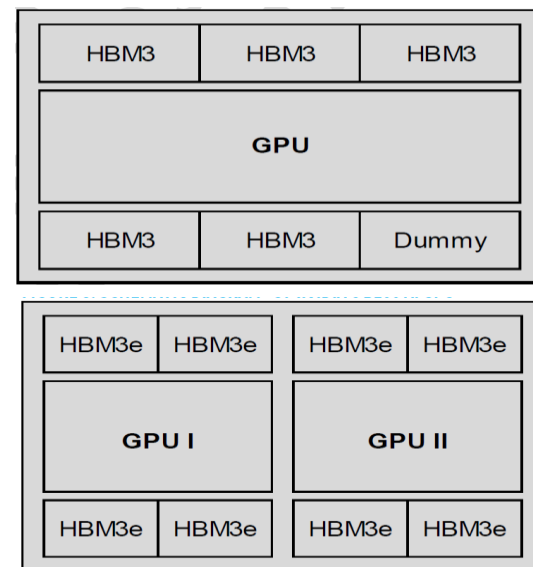
## B100預計24Q2發表

- 由於AI需求大增，預計Nvidia下一代AI晶片B100將於24Q2發表，乙太網平台Spectrum-X將達到800G水準，未來將持續推升整體AI Server產值。
- 相較H100，B100的GPU架構從單晶片+6顆HBM3，升級至雙晶片+8顆HBM3e，因此B100的算力將顯著提升。

Nvidia 資料中心GPU路線圖



架構：H100(上)、B100(下)



資料來源：Nvidia、兆豐投顧彙整

## Nvidia B100規格與效能持續領先AMD

- **B100**前段將採用台積電**N3**製程，後段製程採**CoWoS-L**先進封裝，**GPU**之間的溝通持續使用自家**NV Link**技術，記憶體升級至**NBM3e**，整體效能持續領先競爭對手。
- 隨著**Nvidia**不斷推出新世代**AI**產品，**Nvidia**在**AI**伺服器產業在可見的未來將維持領導廠商的腳色。

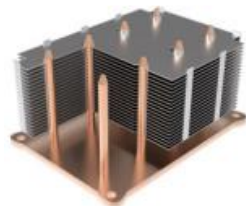
	A100	H100	B100	AMD MI300
發表時間	23H2	22Q4	24Q2	23Q4
晶片架構	Monolithic	Monolithic	Chiplet	Chiplet
前段製程	N7	N4P	N4	N5+N6
後段製程	CoWoS-S	CoWoS-S	CoWoS-L	SoIC+CoWoS
電晶體數量(bn)	54	80	>100	146
NV Link	NV Link 600GB/s	NV Link 900GB/s	NV Link	-
HBM density(GB)	54 HMB2	80 HMB3	192 HMB3e	192 HBM3
TDP	400W	700W	700、1200W	600W
TFLOPS (FP64 Core)	20 TFLOPS	67 TFLOPS	~140 TFLOPS	47.8 TFLOPS

資料來源：兆豐投顧彙整



# B100液冷滲透率上揚，ASP翻數倍

氣冷 3DVC	液冷 Cold Plate 液冷
------------	---------------------



組成	均溫板結合熱管直立，外包鍍片，另有風扇	水冷板(Cold plate)、冷卻監控主機(CDU)、分歧管、快速接頭、背門(RDHx)、(風扇)
ASP(USD)	80-100	2-5萬 (Total solution for Rack)

資料來源：兆豐投顧彙整



## PCB/CCL規格持續迭代，單價隨之提升

- 隨PCB層數的提升，對於製造工藝的要求也隨之增加，線寬線距變密以及背鑽的需求推升PCB單價提升。
- CCL從very low loss到ultra low loss，ASP提升50%-100%。

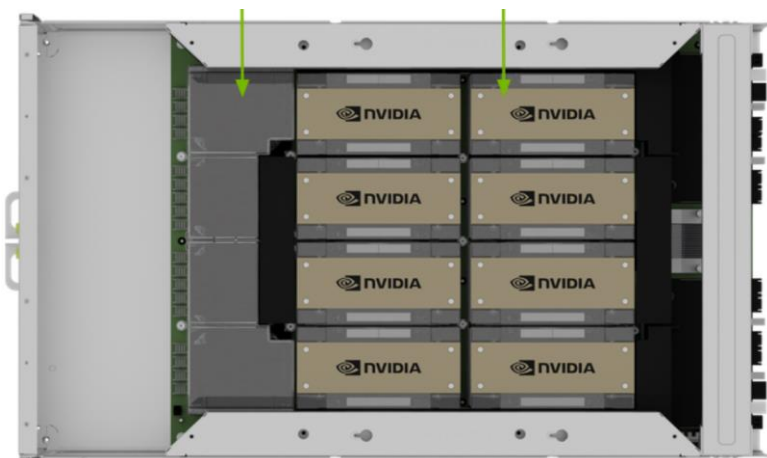
	2019	2021	2023		2024~2025	
Intel平台	Purley	Whitley	Eagle Stream	H100	Birch Stream	B100
Intel CPU	Cascade Lake	Ice Lake	Sapphire Rapids/ Emerald Rapids	-	Granite Rapids	-
AMD平台	Zen 2	Zen 3	Zen 4	-	Zen 5	-
AMD CPU	Rome	Milan	Genoa	-	Turin	-
放量時間	19Q3	20Q4~21Q1	23H2		2025	24H2
PCIe gen	PCIe gen 3	PCIe gen 4	PCIe gen 5		PCIe gen 5	
PCB板層數	12-14L	12-16L	16-20L	20L up	20L up	
CCL材料等級	mid loss - low loss	low loss	very low loss	very low loss~ ultra low loss	ultra low loss	
代表廠商CCL規格 (Panasonic)	M4	M4	M6	M6~M7	M7	

資料來源：兆豐投顧彙整

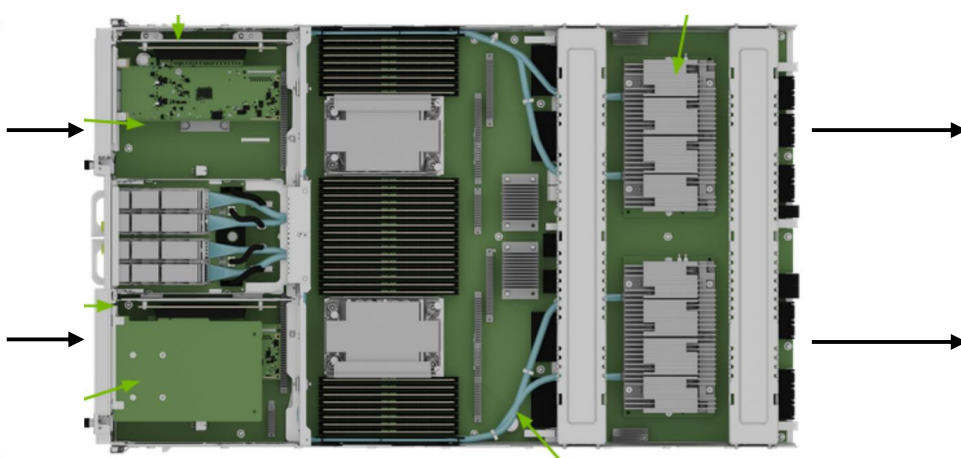
# AI 伺服器板組拆解，以DGX H100為例

GPU板組		網通板組(networking module)		CPU板組	
<b>GPU載板</b>	載板面積65mm*65mm以上，與GPU個數有一對一關係	<b>Switch Board</b>	為CPU與GPU之間溝通的通道所用的板	<b>CPU載板</b>	面積65mm*65mm以上，與CPU個數有一對一關係
<b>NVSwitch載板</b>	基於NVLink建立的模組，用於多個GPU之間的高速傳輸，每台有4-6個			<b>CPU主板</b>	乘載整個CPU平台的板，每台一個
<b>OAM</b>	乘載GPU的板，與GPU有一對一關係			<b>其他配板</b>	包括RAM、網卡、擴充卡、硬碟驅動卡等
<b>UBB</b>	乘載整個GPU平台的板，每台一個				

H100 GPU板組



H100 Networking module



CPU板組

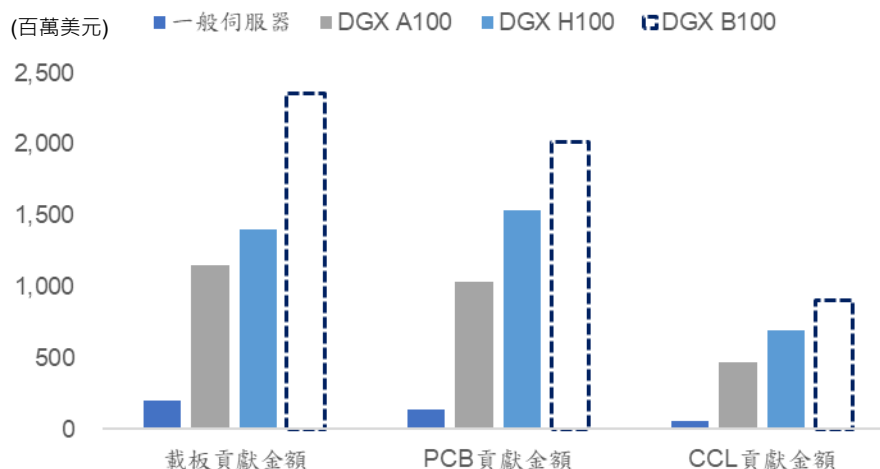
資料來源：NVIDIA、兆豐投顧彙整

## AI伺服器對PCB產業產值貢獻度極高

- 根據兆豐預估，AI伺服器在ABF的產值貢獻為一般型伺服器的5-7倍，而PCB與CCL為7-9倍。
- 由於B100 GPU面積較H100大，對於載板面積要求也更大，且傳輸速率的提升對CCL要求較H100高，預估B100在載板、PCB、CCL每台產值貢獻金額為一般伺服器的10倍以上。

(貢獻US\$/每台)	一般伺服器	DGX A100	DGX H100	DGX B100
<b>載板貢獻金額</b>	<b>200</b>	<b>1,150</b>	<b>1,400</b>	<b>2,357</b>
GPU載板	-	800	1,040	1,997
NVSwitch載板	-	150	160	160
CPU載板	200	200	200	200
<b>PCB貢獻金額</b>	<b>135</b>	<b>1,040</b>	<b>1,535</b>	<b>2,015</b>
OAM	-	400	500	750
UBB	-	420	460	500
CPU主板	75	160	265	280
switch board	-	-	250	425
其他配板	60	60	60	60
(貢獻US\$/每台)	一般伺服器	DGX A100	DGX H100	DGX B100
<b>CCL貢獻金額</b>	<b>61</b>	<b>468</b>	<b>691</b>	<b>907</b>

板子於B100產值貢獻為一般伺服器的10倍以上

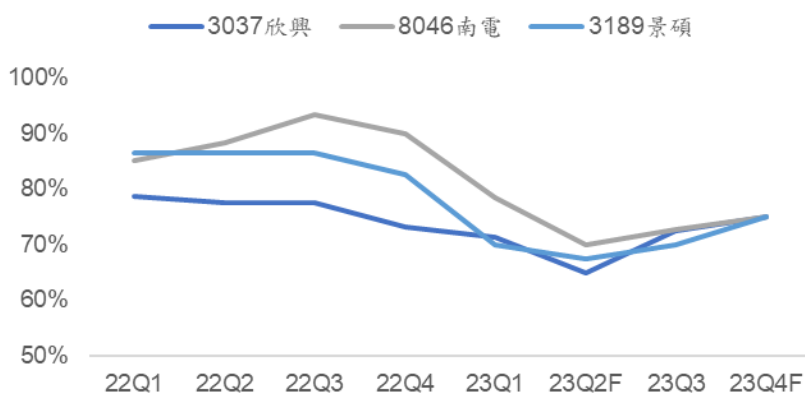


資料來源：產業研調、兆豐投顧彙整預估

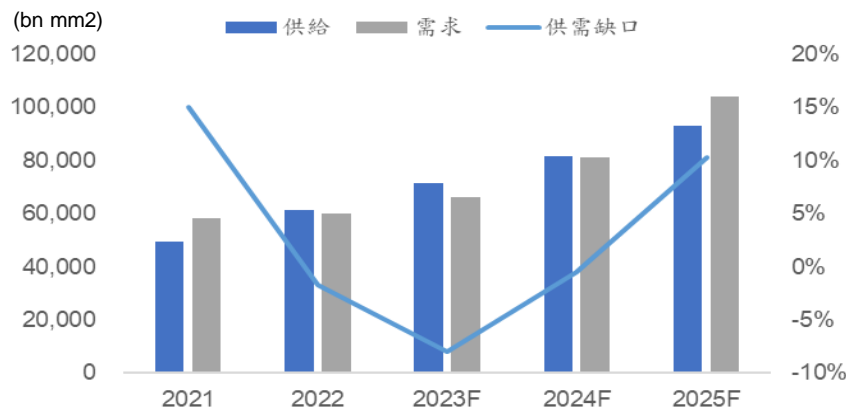
## 23Q3~23Q4 ABF稼動率落底，2024年供需改善

個股	23Q3營收比重	產業看法
<b>3037欣興</b>	載板 61%、HDI 22%、PCB 13%、FPC 3%	HDI復甦最快，來自美系手機客戶放量以及OAM持續出貨，ABF短期稼動率無明顯回升，預計整體23Q4持平。
<b>8046南電</b>	ABF 55%、BT 25%、PCB 20%	23Q3由於錦興廠升級，產能空窗期以及網通客戶庫存調整將影響短期營運，且中國高階foundry 優先供應手機產品，因此HPC 取得供應減少，預計23Q4營收、毛利皆下滑。
<b>3189景碩</b>	ABF 39%、BT 34%、PCB 7%、隱形眼鏡 15%	23Q3營收、獲利不如預期，因客戶補庫存力道不如預期，稼動率並未明顯回溫，預估23Q4 ABF重回季增，BT則因傳統旺季尾聲成長率將趨緩。

ABF三雄稼動率預計23Q3-Q4落底



2024年起ABF供需缺口收窄



資料來源：產業研調、兆豐投顧彙整





## 個股推薦

代號	公司	2023(F)YoY			2024(F)YoY			2024(F) PER/PBR*	目標價
		營收	稅後淨利	EPS(元)	營收	稅後淨利	EPS(元)		
3017	奇鎡	+6%	+26%	13.73	+24%	+37%	18.84	17x	415元 (22X 24(F)PER)
3324	雙鴻	-7%	+8%	15.46	+17%	+24%	19.19	20x	385元 (20X 24(F)PER)

資料來源：兆豐投顧預估



## 個股推薦

代號	公司	2023(F)YoY			2024(F)YoY			2024(F) PER/PBR*	目標價
		營收	稅後淨利	EPS(元)	營收	稅後淨利	EPS(元)		
8155	博智	-16.8%	-67.8%	3.49	17.6%	140.1%	8.39	16x	135元 (16X 24(F)PER)
3044	健鼎	-6.6%	-0.4%	11.75	-14%	21.6%	14.29	16x	260元 (17X 24(F)PER)
2383	台光電	4.8%	8.7%	16.5	24.2%	49.7%	24.71	18x	500元 (20X 24(F)PER)
6274	台耀	-10.6%	-30.7%	3.25	40.6%	-30.1%	8.97	14x	160元 (18X 24(F)PER)
3037	欣興	-24.8%	-59.9%	7.79	21.7%	47.4%	11.48	15x	200元 (18X 24(F)PER)
8046	南電	-33.7%	-70%	9.01	23.9%	71.8%	15.48	15x	250元 (16X 24(F)PER)
3189	景碩	-36.6%	NA	-0.08	23.8%	NA	6.36	15x	100元 (16X 24(F)PER)

\*註：2024(F)PER/PBR基於2023/11/10 股價

資料來源：兆豐投顧預估



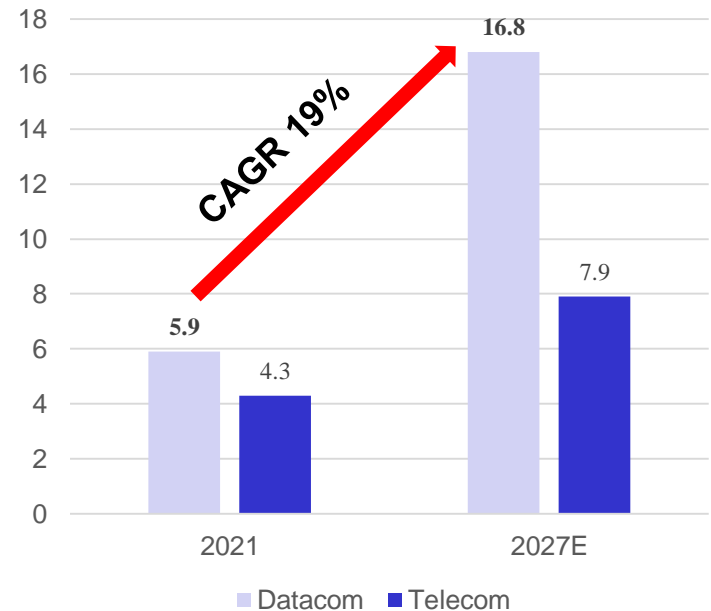
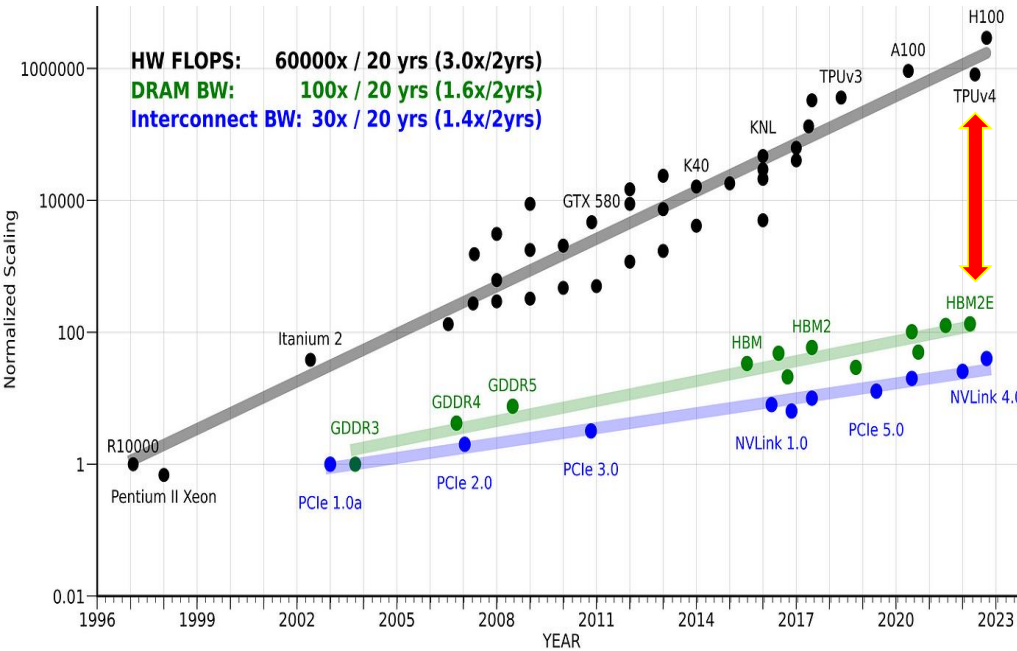
# AI潮流下資料中心光通訊傳輸升級爆發

- 為支撐AI模型及大數據運算，算力需求提升促使資料中心Datacenter內部伺服器互連、機櫃上ToR switch、葉脊(Spine-Leaf)結構交換器間、傳輸速度提升，預期光通訊資料中心相關銷售額CAGR 19%。

算力提升使傳輸速度產生瓶頸，升級趨勢勢在必行

由資料中心推動光通訊產業增長

單位：十億鎊



資料來源：Yole、AI and Memory Wall、兆豐投顧

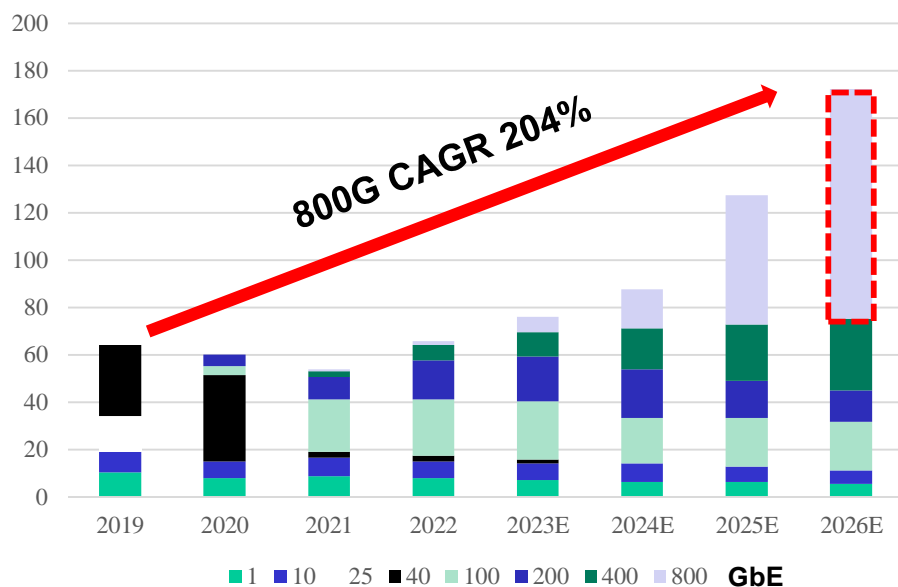
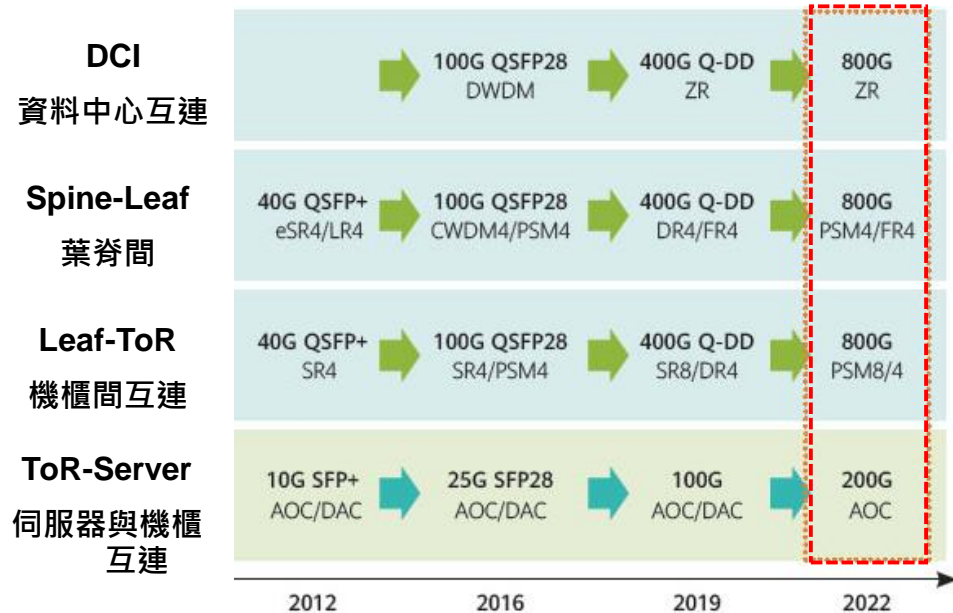
## 資料中心傳輸400G、800G爆發

- 因應算力需求，資料中心間的互連升級；Spine-Leaf(脊葉)、ToR-Server(機櫃互連)，2022年已升級至800G/200G。預估自2023-2026光通訊市值將由800G引領突破 200億美元。
- 400G以PAM4(傳輸量為NRZ兩倍)調製方式，採8通道50G方案。現行800G則採用2個400G，8通道100G方案仍處開發中。

資料中心光通訊升級示意圖

單位：百萬顆

2020-2026 800G磊晶片出貨量逾200%



資料來源：Enabling the next generation of cloud & AI using 800GB/S optical modules、Yole、兆豐投顧



## 中美爭霸中游光收發模組

- 中游光收發模組技術相對上游而言門檻低，已為薄利市場，台廠營運規模多數較小，長期不利生存。至2021年美系Coherent與中際旭創市佔並列第一，受惠政策貼補降低成本，2021年起全球前十大光收發模組廠家中系逾半。

排名	2010	2016	2021	2022
1	Finisar	Finisar	Coherent(併Finisar) Innolight中際旭創	(美)Coherent 中際旭創
2	Opnext	Hisense海信		
3	Sumitomo住友	武漢光迅(併WTD)	華為海思	(美)Cisco
4	Avago	Acacia	Cisco(併Acacia)	華為海思
5	Source Photonics	FOIT(併Avago)	海信	武漢光迅
6	Fujitsu富士通	Oclaro	Broadcom(併Avago)	海信
7	JDSU	Innolight	Eoptolink新易盛	新易盛
8	Emocre	住友	武漢光迅	武漢華工正源
9	WTD武漢電信設備	Lumentum	Molex	(美)Intel
10	NeoPhotonics	Source Photonics	Intel	(美)Source Photonics

資料來源：LightCounting、Yole、兆豐投顧整理



## 中美角逐光通訊模組，台廠商機著眼上游磊晶

- 全球供應磊晶廠商無幾，受惠中美隔閡，台廠得以加深供應鏈連結。看好全新挾400G、800G趨勢，助Broadcom、AAOI、中際旭創等主要光通訊廠商出貨長短距磊晶予資料中心客戶，800G短距仍在開發中，預計24H2送樣完成，挹注營收。

### 400G、800G收發模組預期供應鏈

終端距離	上游	Epi process/代工	中游/光通收發模組廠家	終端	材料
DCI	全新	Broadcom/環宇-KY	中際旭創	Nvidia/Google	接收端InP
DCI		Broadcom/環宇-KY	Coherent	Nvidia/Google	接收端InP
伺服器間		穩懋	中際旭創	Microsoft	發射端GaAs 接收端GaAs
機櫃間		Broadcom/環宇-KY	Coherent	Microsoft	接收端InP

資料來源：兆豐投顧彙整



# B100潛在供應鏈彙整

## PCB/CCL

金像電 (2368)  
博智 (8155)  
健鼎 (3044)  
台光電 (2383)  
台耀 (6274)

## IC載板

Ibiden (日)  
AT&S (奧)  
欣興 (3037)  
南電 (8046)  
景碩 (3189)

## 晶圓製造

台積電 (2330)

## 晶圓封測

### & 耗材

日月光 (3711)  
京元電 (2449)  
精測 (6510)

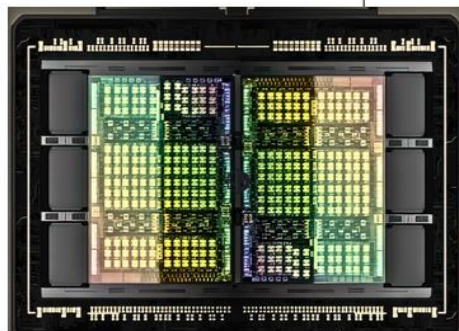
## 記憶體

SK Hynix (韓)  
Micron (美)  
Samsung (韓)

註：圖僅為B100示意圖；B100潛在供應商(紅字)

## GPU

Nvidia (美)  
AMD (美)  
Intel (美)

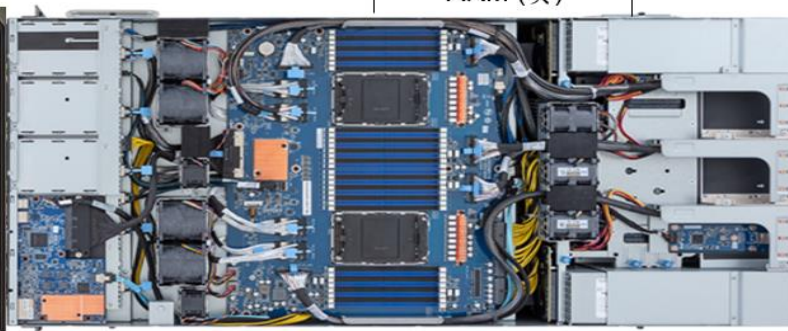


## CPU

Nvidia (美)  
Intel (美)  
AMD (美)  
ARM (英)

## 電源供應器

台達電 (2308)  
光寶科 (2301)



## 散熱模組

Cooler Master (台)  
奇鋹 (3017)  
雙鴻 (3324)

## 交換器

Arista (美)  
HPE (美)  
Cisco (美)  
智邦 (2345)

## 被動元件

國巨 (2327)  
華新科 (2492)  
鈺邦 (6449)  
大毅 (2478)  
Murata (日)  
Taiyo Yuden (日)  
SEMCO (韓)

## 光收發模組

Nvidia (美)  
Intel (美)  
Marvell (美)  
Broadcom (美)  
Cisco (美)  
華星光 (4979)  
眾達 (4977)

資料來源：兆豐投顧彙整



## 簡報大綱

- 庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長
- 新一代B100再續AI動能
- 消費性谷底復甦，AI應用推波助瀾
- 推薦個股



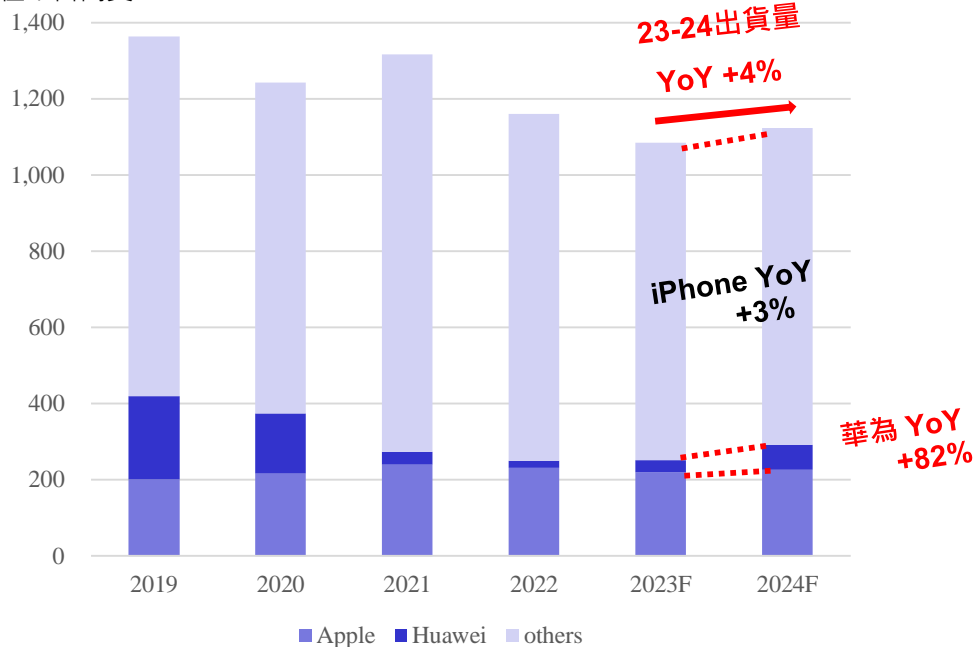


## 華為復出，手機產業迎來曙光

- 受有限規格升級、整新機侵蝕市場，以及疫情衝擊購買力道，手機週期由兩年增長至近三年半，全球智慧型手機自2017年增長放緩，總出貨量落至10-14億支，2024估出貨11.2億支，然華為自8月29日開始銷售旗艦機Mate 60 Pro，2024年華為5G手機預估出貨量為60M，為手機供應鏈凜冬迎來暖春。

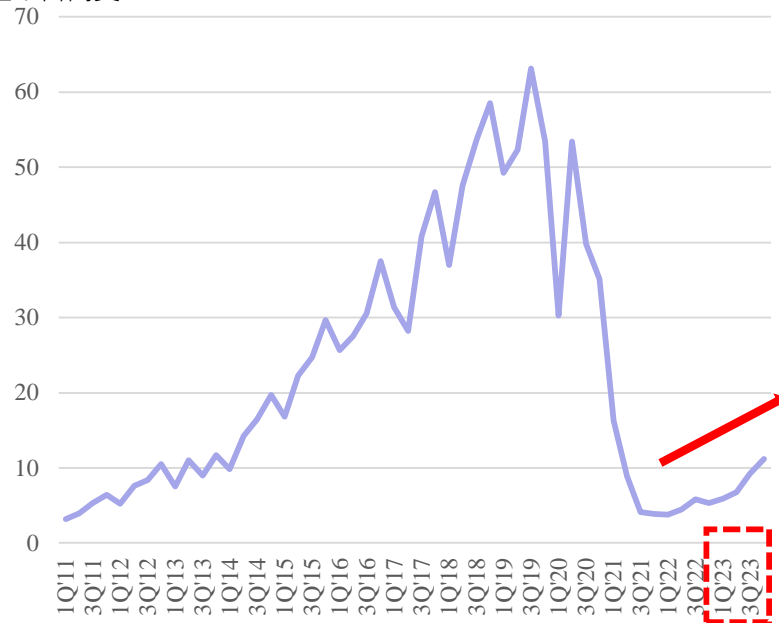
2024手機市場以華為出貨量增長為亮點

單位：百萬支



2023手機市況續弱，然華為出貨量持續增長

單位：百萬支



資料來源：IDC、Digitimes、兆豐投顧預估

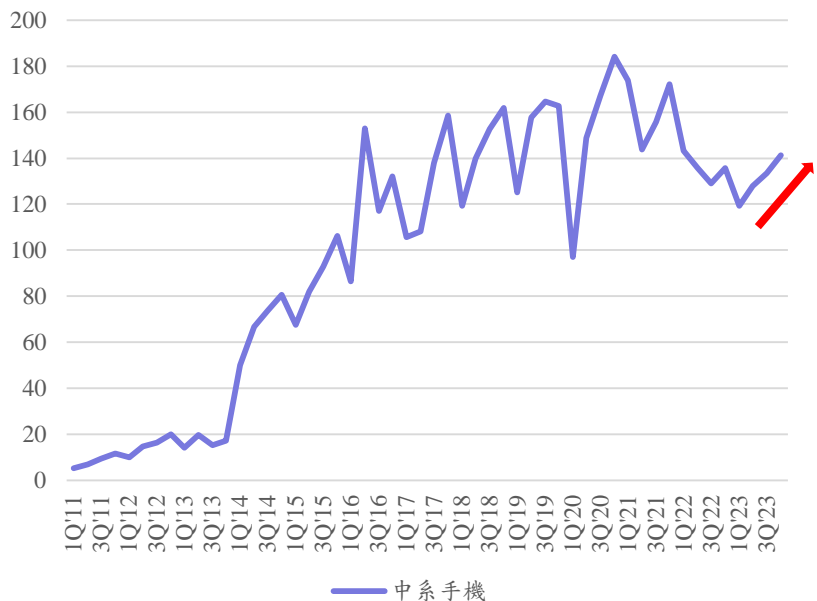


## 中系手機復甦，積極搶占摺疊手機市場

- 中系手機歷經庫存修正，於2023年逐步復甦，挾摺疊新機和旗艦機重返市場。摺疊機以韓系為尊，市佔約79%，華為急起直追，躍居市佔第二，約佔12%，其餘中系手機佔比約7-8%，看好華通為美系、高階中系品牌手機 HDI 主板供應商之一，在中系摺疊機崛起，華為5G手機回歸，可望直接受惠。

中系手機出貨量2023逐步回溫

單位：百萬台



摺疊機市場為後續手機亮點

單位：百萬台

單位：bn USD



資料來源：IDC、Digitimes、兆豐投顧預估



## 華為Mate 60 Pro規格彙整



Mate 60	出貨目標： <b>1,000萬支</b>
價格	6499人民幣起 (約29,000新台幣)
處理器	Kirin 9000S
鏡頭	前置13MP超廣角 後置50MP超光變、12MP超 廣角、12MP潛望式長焦
電池	5000mAh
GPU	Maleoon 910
螢幕	6.82" LTPO OLED
推出時間	2023/8
色系	雅川青、白沙銀、南糯紫、 雅丹黑

資料來源：華為官網、兆豐投顧彙整及預估

## Copilot實現跨程式和設備的無縫AI體驗

	Microsoft Copilot	Microsoft 365 Copilot
時程	2023/9/26	2023/11/1
版本	Windows 11 23H2	Microsoft 365 E3、E5
費用	免費	Microsoft 365 E3：NT\$1170/每人每月 Microsoft 365 E5：NT\$1715/每人每月 Microsoft 365 Copilot：30美元/每人每月
應用	Microsoft 365、Edge、Bing	Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Teams 等
功能	Copilot 將融入在網路、工作數據以及當前在電腦上的操作，以提供更好的協助。可以做為應用程式使用，或可在需要時直接透過快捷鍵來啟動。	1.Word：寫作、改寫、總結 2.Excel：建立表格、產生視覺化圖表、數據分析 3.PowerPoint：建立簡報、摘要、調整 4.Outlook：總結信件、編修信件、撰寫信件 5.Teams：建立會議議程、總結重點、行動建議 6.Business Chat：透過 Microsoft Graph 匯集來自文件、簡報、電子郵件、日曆、筆記和聯絡人的資料。讓團隊同步，減少花費在工具上的時間。

資料來源：兆豐投顧整理



## 全球PC產業期盼AI世代來臨帶動換機潮

	各廠看法
微軟	微軟對Windows Copilot應用前景看好，並認為自然語言對話將是未來主要的互動方式
Intel	<p>2023/10/19推出「AI PC加速計畫」，正與Adobe、CyberLink、Zoom等超過100家ISV，攜手進行逾300種AI加速功能的開發，其範圍涵蓋聲音效果、內容創作、遊戲、安全、串流、視訊合作等。英特爾表示，信心預期未來2年AI PC出貨規模可望達1億台。</p> <p>2023/12/14預計推出Meteor Lake PC處理器，結合CPU、GPU以及NPU，透過讓AI應用程式能夠直接在PC裝置當中運作，除了利於減少雲端平台的使用、降低雲端運算成本以外，也能讓PC使用者保留其資料主權。</p>
AMD	許多客戶都是以5年為設備的更新周期。因此，不論企業還是消費者在未來幾年內很可能開始購入新型AI桌上型電腦。在2024年，超微預計將會有數次的AI晶片產品發表。
NVIDIA	在AI工作負載的運作上，RTX GPU的效能是一般CPU的20~100倍之多。
高通	手機和PC，高通都持續強調生成式AI在邊緣裝置獨立運作，會是推動整個AI應用落地的關鍵。
Google	Google宣布推出Chromebook Plus，內建人工智慧（AI）驅動的Google和Adobe應用程式。
蘋果	雖未提出AI PC的說法，然其概念有相似之處，比如強調AI可下放到終端設備
HP	惠普已在努力將AI功能整合到PC中，預計24H2就會推出支援AI工作負載運行的新一代PC。
聯想	計劃在24H2或25H1推出全新AI PC，將具備本地端智慧而非以雲端資料中心為主的架構
華碩	管理層預期 AI PC 滲透率於2024年為個位數，2025年成長至雙位數，將推升產品均價。

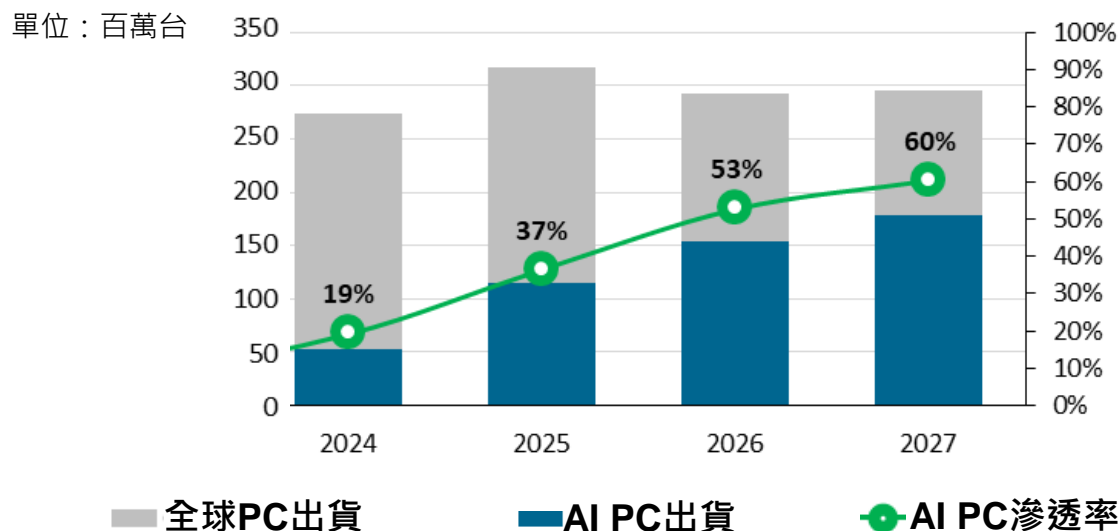
資料來源：兆豐投顧整理



## AI PC 將在2025年成為市場主流產品

- 根據研調機構 **Canalys** 的數據顯示，**AI PC** 將在**2025年**成為市場主流產品，**2026年 AI PC 銷售佔整體 PC 銷售的一半以上**，並在**2027年**達到出貨量佔比**60%**，將可讓使用者提升生產力與創造力，並最大化的提高效能、安全性與個人化，推動**AI PC 時代**的來臨。。

Canalys估AI PC 2026滲透超過一半



資料來源：Canalys

## 個股推薦

代號	公司	2023(F)YoY			2024(F)YoY			2024(F) PER/PBR*	目標價
		營收	稅後淨利	EPS(元)	營收	稅後淨利	EPS(元)		
2357	華碩	-8%	+18%	23.23	+17%	+34%	31.19	12x	498元 (16X 24(F)PER)
2455	全新	7.4%	-13.5%	2.55	36.2%	79.5%	4.57	34X	183元 (40X24PER)
3081	聯亞	-59.0%	N.A.	-2.86	33.6%	N.A.	-1.47	2.5X	91元 (2.1X 24PBR)
2313	華通	-12.9	-44.4	3.73	18.4	51.8	5.67	15X	80元 (14X 24(F)PER)
4958	臻鼎-KY	-14.1%	-52.8%	7.08	8.5%	76.7%	12.5	8X	125元 (10X 24PBR)
4760	勤凱	15.5	41.6	4.23	12.1	17.6	5.5	12	83元 (15X 24(F)PER)
8121	越峰	-16.0	N.A.	-0.84	39.5	N.A.	0.57	2.2	36元 (3.0X 24PBR)

\*註：2024(F)PER/PBR基於2023/11/10 股價

資料來源：兆豐投顧預估



## 簡報大綱

- 庫存調整近尾聲，AI強勁、消費性復甦，半導體回復成長
- 新一代B100再續AI動能
- 消費性谷底復甦，AI應用推波助瀾
- 推薦個股



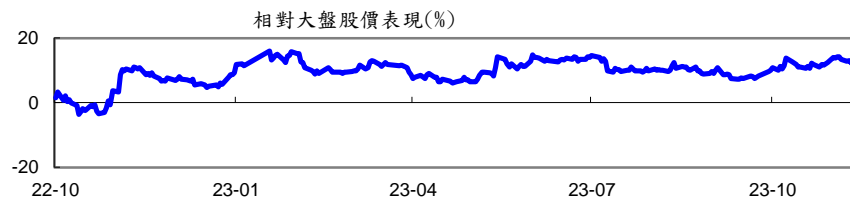


# 台積電(2330)

投資評等：逢低買進  
目標價：684元

## 推薦重點

- 美國出口禁令更新條款，主要針對台積電主力AI客戶，然對台積電影響極小，且目前主力H100需求持續強勁，貢獻將隨CoWoS產能開出逐季放大。邊緣運算部分，客戶已經轉趨積極，手機、PC開始將AI功能包含在內，NPU需求開始增加，將使晶片尺寸放大。
- PC、手機儘管部分客戶將調整至24H1，然由於已有急單出現，顯示客戶的庫存控制已較過去健康，此外兆豐預估2024年PC、手機銷量皆可回復成長，預期主力客戶將同步回升。
- 預估2023年稅後EPS 31.85元，YoY-18.8%。預估2024年營收為25,490億元YoY+17.9%，稅後EPS為35.88元。
- 庫存調整進入尾聲，產業谷底將過，公司下半年動能優於預期，明年回復成長，投資評等維持「逢低買進」，目標價684元(4.3X 2024(F)PBR)。



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY (%)	(億元)	YoY (%)	(元)	YoY (%)				
2022	22,638.9	42.6	10,165.3	70.4	39.20	70.4	11.0	39.8	11.4	3.9
2023(F)	21,622.2	-4.5	8,259.7	-18.8	31.85	-18.8	11.0	25.4	18.1	4.2
2024(F)	25,489.7	17.9	9,304.9	12.7	35.88	12.7	14.0	24.3	16.1	3.6

40



# 譜瑞-KY(4966)

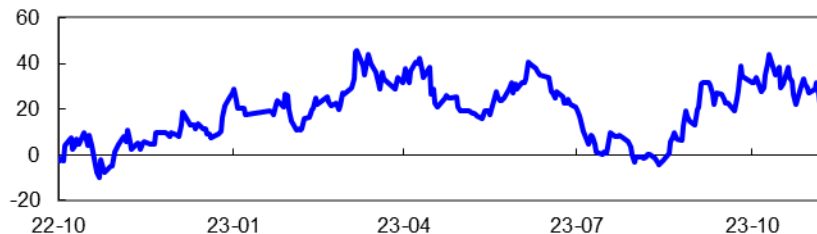
投資評等：逢低買進  
目標價：1300元

## 推薦重點

- 23Q4財測為營收110~122百萬美元，QoQ-5.9~+4.3%。毛利率展望為43.0%~47.0%，財測顯示出23Q4即使營收低標，仍然是2023年以來季營收YoY首次轉正。
- 微軟發布Windows 11 23H2更新，包含Copilot，作業系統加入了AI。硬體方面，2024年初的CES展會將會有AI相關的NB展出，AI相關加速功能需要高頻寬，PCIe Gen4/Gen5等高速傳輸產品將受益。
- 預估2023/2024營收136.2億元/170.7億元，YoY-32.1%/+25.4%，淨利19.9億元/33.8億元，YoY-59.3%/+69.6%，EPS 24.54元/41.62元。投資評等「逢低買進」，目標價1300元(31X 25(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金	ROE	PER	PBR
	(億元)	YOY(%)	(億元)	YOY(%)	(元)	YOY(%)	股利(元)	(%)	(X)	(X)
2022	200.6	0.3	49.0	-6.6	60.33	-7.0	32.5	30.4	12.8	3.5
2023(F)	136.2	-32.1	19.9	-59.3	24.54	-59.3	30.8	10.9	41.4	4.4
2024(F)	170.7	25.4	33.8	69.6	41.62	69.6	0.0	16.4	24.4	3.7



# 祥碩(5269)

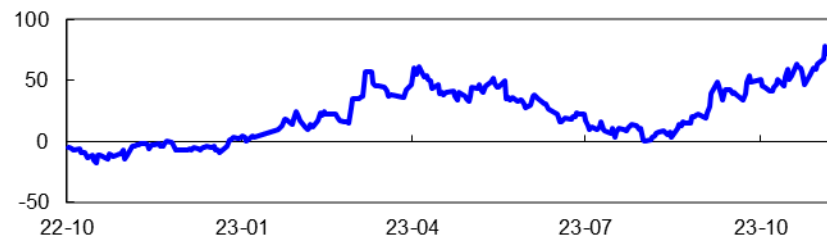
投資評等：區間操作  
目標價：1700元

## 推薦重點

- USB4 device產品23Q2通過USB-IF認證，用於SSD、NVMe外接硬碟，此產品為將6顆IC功能整合在一顆SoC，跑分優於競爭者，祥碩產品具有效能和成本優勢的競爭力。USB4 host產品認證當中，預計23H2通過認證，2024年貢獻營收。
- AMD前一代AM4平台500系列晶片組祥碩供應中低階，AM5平台600系列晶片高中低階全數由祥碩供應並且已經可以量產，2024年預計600系列晶片組達到晶片組出貨50%比重。
- 本業預估2023/2024營收62.4億元/70.6億元，YoY+18.8%/+13.3%，淨利20.4億元/39.7億元，YoY-21.9%/+94.3%，EPS 29.48元/57.27元。投資評等「區間操作」，目標價1700元(30X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金	ROE	PER	PBR
	(億元)	YOY(%)	(億元)	YOY(%)	(元)	YOY(%)	股利(元)	(%)	(X)	(X)
2022	52.5	-12.7	26.2	-18.0	37.73	-18.2	26.0	16.6	17.8	3.0
2023(F)	62.4	18.8	20.4	-21.9	29.48	-21.9	20.0	12.5	50.5	5.9
2024(F)	70.6	13.3	39.7	94.3	57.27	94.3	15.6	21.0	26.0	5.1



# 瑞昱(2379)

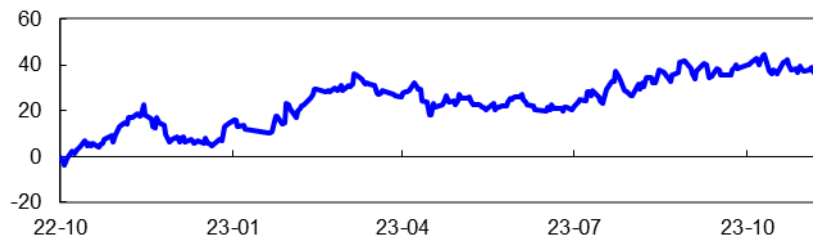
投資評等：逢低買進  
目標價：510元

## 推薦重點

- PC相關產品線2024年伴隨產業復甦，單一PC/NB可包含十項以上瑞昱產品。分項來看，PC乙太網受益於Multi-gig需求明確，Codec產品線和PC產業連動性高，並著重在gaming相關應用。
- 交換器需求主要和全球網路基建高度正相關，原先23Q4開始拉貨，因為全球電信業者標案延後，預計24H1交貨。WiFi 7 標章將在24Q2啟動，2024年WiFi 7滲透率有望達到5%。瑞昱WiFi 7產品瞄準高階router和PC市場。
- 預估2023/2024營收986.0億元/1088.5億元，YoY-11.8%/+10.4%，淨利91.4億元/130.3億元，YoY-43.6%/+42.5%，EPS 17.83元/25.41元。投資評等「逢低買進」，目標價510元(20X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收 (億元)	YOY(%)	稅後純益 (億元)	YOY(%)	每股盈餘 (元)	YOY(%)	每股現金 股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
2022	1,117.9	6.0	162.0	-3.9	31.60	-4.3	27.0	37.8	8.9	3.1
2023(F)	986.0	-11.8	91.4	-43.6	17.83	-43.6	27.0	20.1	24.0	5.0
2024(F)	1,088.5	10.4	130.3	42.5	25.41	42.5	15.2	27.9	16.8	4.4



# 來頡(6799)

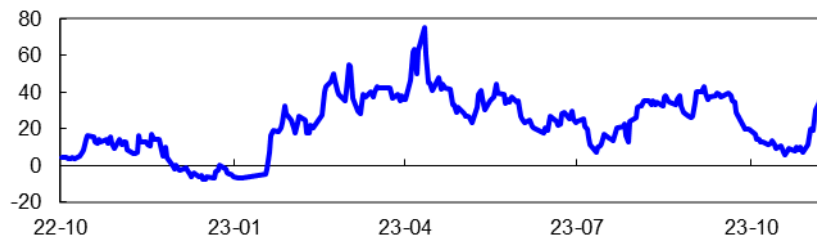
投資評等：區間操作  
目標價：185元

## 推薦重點

- WiFi 6/6e升級到WiFi 7，router使用PMIC顆數上升到20顆以上。公司除了供應Broadcom、Realtek平台以外，將開始新供應Qualcomm平台。WiFi 7產品已準備完成，等待聯盟認證中，預計24H2逐步起量。
- 網通佔營收70~75%，受消費性產品降價競爭影響較小。2024年另一個成長動能為USB type-C power IC，目前應用在dongle，NB應用切入design-in，預期2024年隨NB復甦而恢復成長。
- 預估2023/2024年營收10.4億元/12.3億元，YoY-11.9%/+18.1%，淨利2.2億元/2.9億元，YoY-24.8%/+28.4%，EPS 5.32元/6.83元。投資評等「區間操作」，目標價185元(26X 27(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金	ROE	PER	PBR
	(億元)	YOY(%)	(億元)	YOY(%)	(元)	YOY(%)	股利(元)	(%)	(X)	(X)
2022	11.8	11.9	3.0	7.3	7.18	-4.4	2.7	30.3	13.0	3.0
2023(F)	10.4	-11.9	2.2	-24.8	5.32	-26.0	3.0	16.0	30.7	4.4
2024(F)	12.3	18.1	2.9	28.4	6.83	28.4	0.0	17.2	24.0	3.7



# 奇鋁(3017)

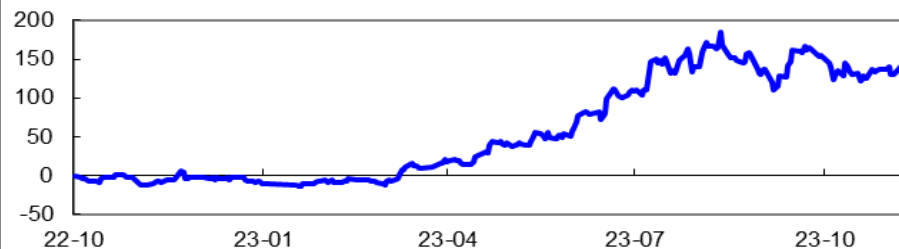
投資評等：逢低買進  
目標價：415元

## 推薦重點

- 奇鋁散熱產品布局完善，並具備風扇、散熱模組、機殼、機櫃製造組裝一條龍服務競爭力，與終端客戶、GPU晶片廠關係良好，有利取得先機與贏得更高市佔。
- 2024年受惠伺服器規格升級及越南新廠產能開出。隨23H2新伺服器平台散熱及機殼規格提升、市佔提升。AI伺服器H100之3DVC放量出貨，機殼規格提升。伺服器營收佔比有望自2022年28%提升至2023-24年的35%、43%。24H2-2025年將為下一代B100液冷滲透率提升主要受惠者。
- 越南廠二期24Q1投產，預期30%產能移至越南，越南廠完整一年營收貢獻100億元。
- 2023-24年EPS預估為13.73元、18.84元。
- 看好奇鋁於AI伺服器地位佳、長期規格升級趨勢，給予「逢低買進」投資評等，目標價415元(22X2024 (F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	560.2	18.4	41.6	43.5	11.78	43.5	4.3	29.8	9.5	2.3
2023(F)	593.3	5.9	52.6	26.4	13.73	16.5	5.0	25.4	23.3	4.7
2024(F)	736.9	24.2	72.2	37.3	18.84	37.3	0.0	26.1	17.0	3.6



# 台光電(2383)

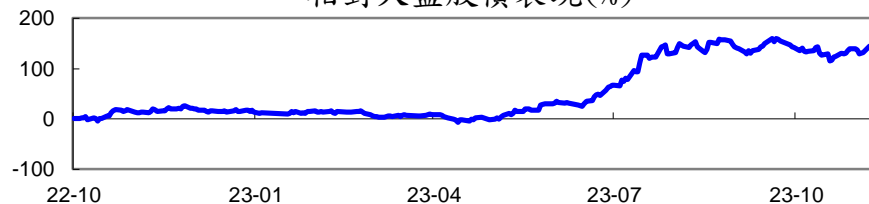
投資評等：逢低買進  
目標價：500元

## 推薦重點

- 台光電作為領導廠商，在NV市佔率有6成以上，AI占比預計23Q4將超過雙位數，為了因應長期的AI需求，公司規劃在馬來西亞擴廠，3Q23開始動工，第一階段將擴45W張產能，約為目前產能的10%，預計2025年初開出。
- 800G已過認證，預計24H2量產。
- AI於CCL廠獻度來看，由於AI伺服器相較一般伺服器多了GPU板組，因此整機產值貢獻比一般型伺服器多7-9倍，有利CCL廠。
- 2023-24年EPS預估為16.5、24.71元。
- 目前股價約18X 2024(F)PER，位於歷史區間9~18X上緣，考量營收獲利逐季走高，AI產業發展初期相關供應鏈龍頭能夠享有較大的份額，有利評價，給予逢低買進評等，目標價500元(20X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	386.7	0.5	50.7	-7.7	15.24	-7.7	10.0	24.3	11.2	2.6
2023(F)	405.3	4.8	55.1	8.7	16.50	8.3	8.4	22.8	25.6	5.4
2024(F)	503.4	24.2	82.5	49.7	24.71	49.7	0.0	27.1	17.1	4.1



# 台燿(6274)

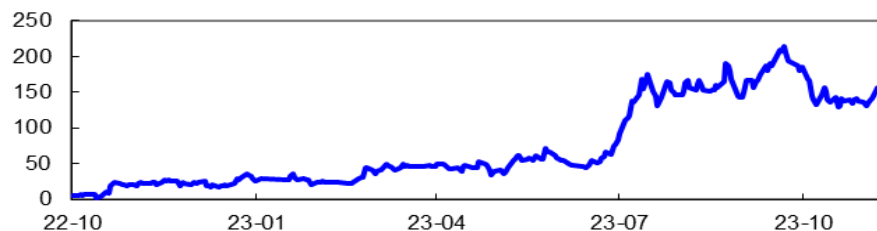
投資評等：逢低買進  
目標價：160元

## 推薦重點

- 23Q3高階材料小量出貨，在稼動率僅回升至60%的情況下帶動毛利率成長至20%，未來看好：(1) 23Q4 AI放量帶動料號T4系列出貨成長，有利產品組合；(2) 800G進度較同業快，預計24Q1起量，主要台系美系客戶皆已過認證；(3) 預計2024年在AI、800G以及中低階材料復甦的情況下帶動稼動率回升至70~80%。
- 2023-24年EPS預估為3.25、8.97元。
- 目前股價約14X 2024(F)PER，位於歷史區間7~26X中間位置，考量公司AI相關高階材料逐步起量，800G進度較同業快，有利評價，給予逢低買進評等，目標價160元(18X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	184.7	-12.6	12.6	-33.0	4.69	-33.0	5.0	10.7	11.0	1.2
2023(F)	165.2	-10.6	8.7	-30.7	3.25	-30.7	4.0	7.4	39.1	3.0
2024(F)	225.0	36.3	24.1	176.1	8.97	176.1	0.0	18.8	14.2	2.4





# 欣興(3037)

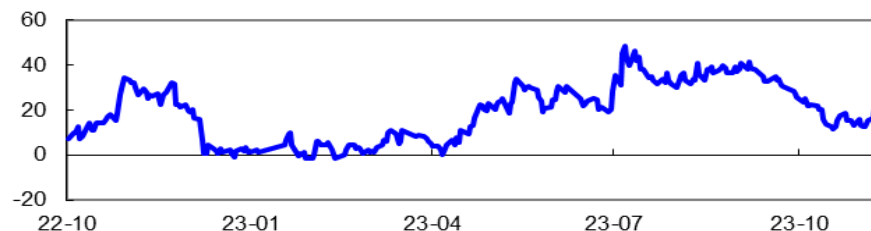
投資評等：逢低買進  
目標價：200元

## 推薦重點

- AI方面，採HDI製程的OAM已開始量產，看好2024年AI出貨量倍增下，OAM持續放量，且UBB已於23Q4小量出貨，預計2024年AI占非載板營收將達到雙位數。
- ABF產業大方向來看，大廠稼動率陸續在23Q3-23Q4落底，ABF報價預計23Q2落底。供給端2024年以前各大廠都不會有大幅的擴產，需求端主要包括PC、網通、伺服器，預計於23H2逐步復甦，ABF供需缺口預計2023年為-8%，預計2024年收斂到0%，整體供需將持續改善。
- 2023-24年EPS預估為7.79、11.48元。
- 目前股價約15X 2024(F)PER，位於歷史區間6~30X中間偏下，考量2024年ABF供需缺口收斂，UBB開始小量出貨有禮評價，給予逢低買進評等，目標價200元(18X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	1,404.9	34.4	296.2	124.0	20.03	123.5	3.4	40.5	6.0	1.9
2023(F)	1,056.2	-24.8	118.7	-59.9	7.79	-61.1	8.0	12.0	21.6	2.4
2024(F)	1,285.0	21.7	174.9	47.4	11.48	47.4	0.0	15.5	14.6	2.0



# 華碩(2357)

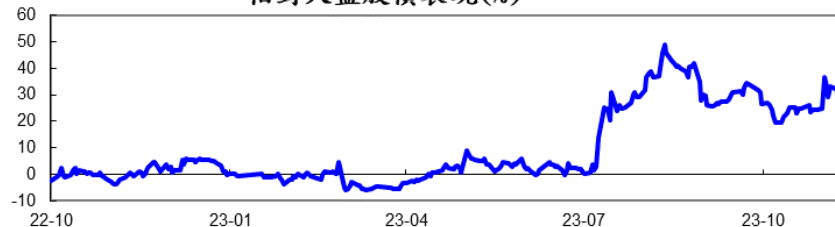
投資評等：買進  
目標價：498元

## 推薦重點

- 營運恢復正軌，PC需求谷底復甦動能來自於換機需求、Windows新系統，有望隨AI應用迎PC產業結構轉捩點，管理層預期 AI PC滲透率於2024年為個位數，2025年成長至雙位數，將推升產品均價，管理層具信心成為AI PC領導品牌。
- 伺服器23Q3營收年增逾40%，展望AI伺服器營收比重將由今年低個位數提升至2024-25年中個位數、雙位數，管理層重申伺服器規模5年成長5倍目標。
- 2023-24年EPS預估為23.23元、31.19元。
- 看好2024年有望隨AI迎來PC市場轉捩點，AI伺服器新成長動能，給予「買進」投資評等，目標價498元(16X2024 (F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	5,371.9	0.4	146.9	-67.0	19.78	-67.0	42.0	6.6	13.6	0.9
2023(F)	4,942.6	-8.0	172.5	17.5	23.23	17.5	15.0	7.5	16.3	1.2
2024(F)	5,765.0	16.6	231.7	34.3	31.19	34.3	0.0	9.4	12.2	1.1



# 全新(2455)

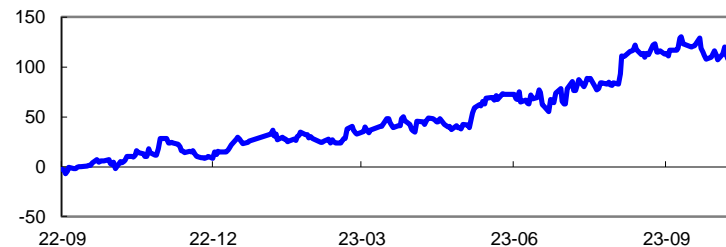
投資評等：逢低買進  
目標價：183元

## 推薦重點

- 23Q3受惠美系新機進入傳統拉貨旺季，微電子客戶急單挹注。2023年營運看好微電子23H1庫存調整，營運23H2谷底轉強。光電子本年受惠出貨資料中心Pin接收端和VCSEL收發端業務，貢獻約8,500萬營收，然占比仍低，營運仍以微電子業務復甦為主。預估2023年營收28億，YoY +7.4%，毛利率39.7%，EPS 2.55元。
- 展望持續看好資料傳輸速度提升，各大資料中心銅轉光需求增強，預期營運隨CSP廠對400G、800G發射端及接收端磊晶需求成長，2024年營收38.09億，EPS 4.57元；光電子長線展望將與日系廠商合作，驗證美系手機客戶後置鏡ToF和前置FaceID，預計2025年進入量產貢獻營收。目前評價處33X 2024PER，看好獲利隨光電子中AI佔比增長，有利評價走升，投資評等至「逢低買進」，目標價183(40X 2024PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY (%)	(億元)	YoY (%)	(元)	YoY (%)				
2022	26.0	-27.9	5.4	-36.3	2.95	-36.3	4.0	17.1	23.4	4.1
2023(F)	28.0	7.4	4.7	-13.5	2.55	-13.5	2.3	16.0	61.0	10.2
2024(F)	38.1	36.2	8.5	79.5	4.57	79.5	0.0	26.1	34.0	7.9

50



# 華通(2313)

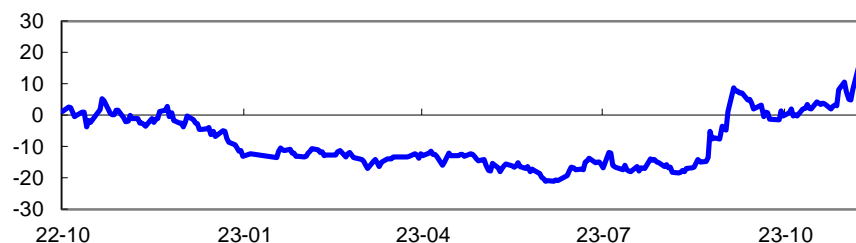
投資評等：逢低買進  
目標價：80元

## 推薦重點

- 看好：(1)23Q4美系低軌道衛星客戶改版，帶動產品組合優化；(2)預估2024年在美系低軌道衛星客戶發射數量持續增加的帶動下，華通衛星相關營收將年增20~30%，若星艦順利發射完成，則將年增50%，後市展望樂觀；(3)第二大美系低軌衛星客戶已在美國FCC取得3200顆發射授權，發射數量規劃將於2026年8月以前完成一半，即1600顆，為華通新成長動能；(3)中系手機客戶2024年展望樂觀，華通為其主板供應商。
- 2023-24年EPS預估為3.73、5.67元。
- 目前股價約12X 2024(F)PER，位於歷史區間6~20X下緣，考量低軌衛星與中系手機展望樂觀，評價偏低，給予逢低買進評等，目標價80元(14X 24(F)PER)。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	764.2	21.2	80.0	55.7	6.71	55.7	1.8	22.5	6.6	1.4
2022	665.6	-12.9	44.5	-44.4	3.73	-44.4	2.7	11.1	17.4	1.9
2024(F)	788.3	18.4	67.5	51.8	5.67	51.8	0.0	15.1	11.5	1.6



# 越峰(8121)

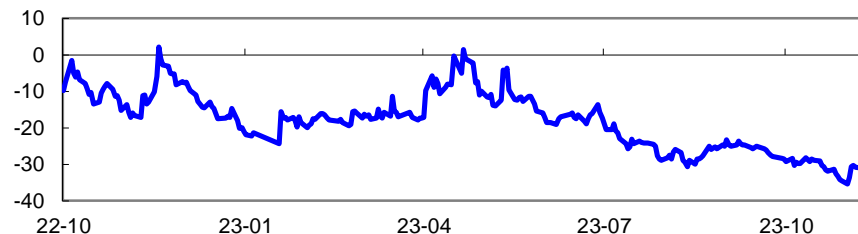
投資評等：買進  
目標價：36元

## 推薦重點

- 碳化矽營收佔比從2021年的1.7%、2022年的5.7%、2023年前三季則升至12.3%，占比逐年上升。越峰做的是最上游碳化矽長晶用的原粉，上游成長比例會相對較高，成長率會高於產業平均。展望2024年，目前綜合客戶相關資訊，普遍認為2024年將優於2023年且24H2優於H1，預估2024年營收年增39.5%，稅後淨利1.2億元，EPS 0.57元，轉虧為盈。
- 評價部分，近五年歷史區間約1.0~8.2XPBR，目前股票交易在約2.2X 24(F)PBR，接近最下緣，考量(1)鐵芯業務庫存調整接近尾聲，終端需求逐漸復甦(2)碳化矽業務需求強勁、公司持續擴產(3)2024年由虧轉盈，目前評價偏低，給予「買進」的投資評等，6個月目標價36元 ( 3.0X 2024(F)PBR )，潛在上漲空間38%。



相對大盤股價表現(%)



	營收		稅後純益		每股盈餘		每股現金股利(元)	ROE (%)	PER (X)	PBR (X)
	(億元)	YoY(%)	(億元)	YoY(%)	(元)	YoY(%)				
2022	30.6	-0.4	0.2	-72.5	0.09	-72.4	0.0	1.2	268.1	2.2
2023(F)	25.7	-16.0	-1.8	NA.	-0.84	-1,040.5	0.0	-8.8	-31.0	2.3
2024(F)	35.8	39.5	1.2	NA.	0.57	-168.3	0.0	5.7	45.4	2.2



## 版權聲明

本刊所刊載之內容僅做為參考，惟已力求正確與完整，但因時間及市場客觀因素改變所造成產業、市場或個股之相關條件改變，投資人需自行考量投資之需求與風險，本公司恕不負擔任何法律責任。任何轉載或引用本報告內容必須先經本公司同意。

兆豐國際證券投資顧問股份有限公司獨立經營管理

台北市忠孝東路二段95號10樓 (02) 2327-8988

本公司經證期局核准之營業執照字號：110年金管投顧新字第033號



