

板卡產業

高階顯卡、新顯卡與 PC 換機潮將推升板卡廠獲利擴張

焦點內容

1. 美系 PC 品牌業者預估 3Q24 PC 出貨量將季增 0-5%，並看好 2025 年 PC 需求。
2. 《黑神話：悟空》熱賣與 Nvidia、AMD 新 GPU 上市將帶動 2025 年顯卡換機週期。
3. 我們正向看待 2024-25 年主機板與顯卡業者營收與獲利成長。

重要訊息

美系 PC 品牌展望 3Q24 PC 出貨量將季增 0-5%，並看好 2025 年 PC 需求。此外，近日《黑神話：悟空》熱賣將帶動 2H24 顯示卡需求，而 Nvidia (美)新款 RTX 50 系列 GPU 上市將為顯卡業者 2025 年獲利挹注動能。

評論及分析

3Q24 PC 出貨成長有限，4Q24 與 2025 年將加速擴張。 HPQ (美) 在近期的法說會展望 FY3Q24 個人系統業務 (PS) 營收季增低至中個位數，弱於過往季節性因消費性需求低迷。Dell (美) 展望客戶解決方案事業群 (CSG) FY3Q25 (10 月季度) 營收年持平至年增低個位數，隱含季持平，低於市場預估。公司預期 CSG 營收將於 2H24 開始復甦，由 2025 財年 CSG 營收展望 (年持平~年增低個位數) 推估，1 月季度 (2024/11-2025/1) CSG 營收有望季增中個位數。上述展望呼應台灣 ODM 廠展望 3Q24 筆電出貨量季增 0-5%，以及我們預估新機上市將帶動 4Q24 出貨量季增。我們預估 2024 年全球 PC 出貨量年增 3%、2025 年年增 5-6%，動能來自 Windows 10 停止技術支援、商用 PC 換機潮以及具備新 AI PC 機種上市。此將有利 PC 品牌廠華碩 (2357 TT, NT\$537, 增加持股)、微星 (2377 TT, NT\$183.5, 增加持股) 營收。

電競需求升溫。 3A 遊戲《黑神話：悟空》於 8/20 上市，據 Gamalytic 統計，該遊戲三天內即銷售 1,000 萬套以上，目前銷量已突破 1,440 萬套。其中超過八成玩家位於中國，將刺激中國 2H24F 疲軟的需求。儘管遊戲建議的硬體需求為 Nvidia RTX 2060 或 AMD (美) RX 5700 XT，但若獲最佳遊戲體驗，配備的顯卡應至少為 RTX 4070 或 RX 7800 XT。我們認為該款遊戲熱銷將推升顯卡需求與均價，因 RTX 50 上市前 Nvidia 控制 GPU 供給，使目前中高階 RTX 40 顯卡供應吃緊。Nvidia 近期法說會上表示電競需求暢旺且持續成長，而目前通路庫存維持健康水位。Nvidia 可能於 4Q24 或 1Q25 推出高階 RTX 50 系列 GPU (如 RTX 5080)，2025 年主流機種陸續問世。我們預期新 GPU 與遊戲上市將帶動 2H24 至 2025 年板卡換機週期。

主機板與顯卡需求正向。 隨遊戲需求暢旺，微星有望受惠較多，因其顯卡營收占比 30-35% (多為 Nvidia GPU)，其次為華擎 (3515 TT, NT\$207.5, 增加持股) 20-25% (多為 AMD GPU)、技嘉 (2376 TT, NT\$261, 增加持股) 20-25%，華碩 15-20%。新遊戲推出也將刺激電競筆電換機需求。華碩與微星將為電競 PC 與顯卡換機潮的主要受惠者，因其遊戲相關營收比重高達 80-90%。新 GPU 上市與遊戲熱賣將驅動高階機種銷量較佳，有利 2025 年廠商獲利率擴張。我們因此上修 2H24-2025 年華碩與微星的利潤率預估，並上調華碩 2024 年 EPS 至 41.48 元 (年增 93%)、2025 年年持平於 41.58 元 (主因 2024 有一次性獲利貢獻)。微星 2024 年 EPS 上修至 12.46 元 (年增 40%)、2025 年 15.8 元 (年增 27%)。

投資建議

在電競 PC 與顯卡換機潮下，我們首選為華碩與微星。反映電競需求更為強勁、獲利率上修，華碩目標價上修至 665 元，基於 16 倍 2024-25 年 EPS 預估，微星目標價上修至 212 元，基於 15 倍 2024-25 年 EPS 預估。兩家評等皆為「增加持股」。

投資風險

需求疲弱；消費性與伺服器 GPU 供給短缺。

圖 1：《黑神話：悟空》遊戲配置要求

	最低配置			全景光線追蹤		
	最低配置	推薦配置	最佳體驗配置	最低配置	推薦配置	最佳體驗配置
解析度	1080P	1080P	4K	1080P	1080P	4K
CPU	Core i5-8400 Ryzen 5 1600	Core i7-9700 Ryzen 5 5500	Core i7-9700 Ryzen 5 5500	Core i5-9400 Ryzen 5 1600	Core i7-9700 Ryzen 5 5500	Core i7-9700 Ryzen 5 5500
GPU	GeForce GTX 1060 RX 580	GeForce RTX 2060 Radeon RX 5700 XT Arc A750	GeForce RTX 4070 RX 7800 XT	GeForce RTX 3060	GeForce RTX 4060	GeForce RTX 4080 Super
VRAM	6GB	6GB	12GB	8GB	8GB	16GB
RAM	16GB	16GB	32GB	16GB	16GB	32GB
SSD	130GB HDD	130 GB SSD	130 GB SSD	130 GB SSD	130 GB SSD	130 GB SSD
作業系統	Windows 10/11 64-bit	Windows 10/11 64-bit	Windows 10/11 64-bit	Windows 10/11 64-bit	Windows 10/11 64-bit	Windows 10/11 64-bit

資料來源：公司資料；凱基

圖 2：Nvidia GPU 規格 – RTX 50 系列有望於 4Q24-1Q25 問世

	RTX 4060	RTX 4060 Ti	RTX 4070	RTX 4070 SUPER	RTX 4070 Ti	RTX 4070 Ti SUPER	RTX 4080	RTX 4080 SUPER	RTX 4090	RTX 5060
GPU引擎規格										
製程	4nm	4nm	4nm	4nm	4nm	4nm	4nm	4nm	4nm	3nm
GPU 架構	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Lovelace	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Ada Lovelace	Blackwell
CUDA核心代號	3072	4352	5888	7168	7680	8448	9728	10240	16384	
加速時脈(MHz)	2460	2535	2475	2475	2610	2610	2505	2550	2520	
基礎時脈(MHz)	1830	2310	1920	1980	2310	2340	2205	2295	2230	
記憶體規格										
記憶體速度	17 Gbps	18 Gbps	21 Gbps	21Gbps	21 Gbps	21 Gbps	22.4 Gbps	23Gbps	21 Gbps	
標準記憶體設定	8 GB GDDR6	8 GB GDDR6	12 GB GDDR6X / GRRD6	12GB GDDR6X	12 GB GDDR6X	16GB GDDR6X	16 GB GDDR6X	16GB GDDR6X	24 GB GDDR6X	GDDR7
記憶體介面頻寬	128-bit	128-bit	192-bit	192-bit	192-bit	256-bit	256-bit	256-bit	384-bit	
記憶體頻寬(GB/s)	272	288	504.2	504.2	504.2	672	736	736	1008	
散熱功率規格										
顯示卡功率(W)	115	160	200	220	285	285	320	320	450	
隨附電源接頭	8 pin	8 pin	8 pin	8 pin	8 pin	8 pin	8 pin	8 pin	16 pin	
發表時間	May 18, 2023	May 18, 2023	Apr 12, 2023	Jan 8, 2024	Jan 3, 2023	Jan 8, 2024	Sep 20, 2022	Jan 8, 2024	Sep 20, 2022	4Q24-1Q25F
上市時間	June 29, 2023	May 24, 2023	Apr 13, 2023	Jan 17, 2024	Jan 5, 2023	Jan 24, 2024	Nov, 2022	Jan 31, 2024	Oct 12, 2022	
發表價格(美元)	299	399	599	599	799	799	1,199	999	1,599	

資料來源：公司資料；凱基

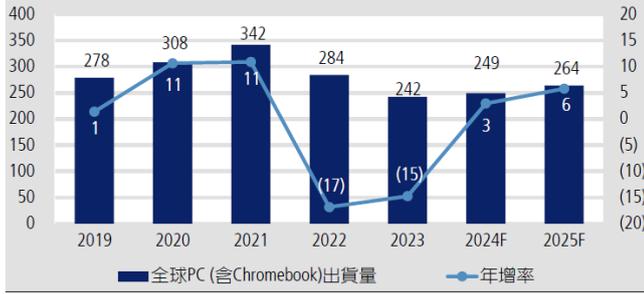
圖 3：AMD GPU 規格 – 新 GPU 將於 1Q25 上市

	RX 7600	RX 7600 XT	RX 7700 XT	RX 7800 XT	RX 7900 XT	RX 7900 XTX	RX 8000 series
GPU引擎規格							
製程	6 nm	6 nm	5nm	5nm	5nm	5nm	4nm
GPU 架構	RDNA 3	RDNA 4					
CUDA核心代號	2048	2048	3456	3840	5376	6144	
加速時脈(MHz)	2655	2755	2544	2430	2394	2499	
基礎時脈(MHz)	1720	1720	1700	1295	1500	1855	
記憶體規格							
記憶體速度	18Gbps	18Gbps	18Gbps	19.5Gbps	20Gbps	20Gbps	
標準記憶體設定	8G GDDR6	16G GDDR6	12G GDDR6	16G GDDR6	20G GDDR6	24G GDDR6	GDDR6?
記憶體介面頻寬	128-bit	128-bit	192-bit	256-bit	320-bit	384-bit	
記憶體頻寬(GB/s)	288	288	432	624	800	960	
散熱功率規格							
顯示卡功率(W)	165	190	245	263	300	355	
隨附電源接頭	8 pin	8 pin+ 8 pin	8 pin+ 8 pin	8 pin+ 8 pin	8 pin+ 8 pin	8 pin+ 8 pin	
發表時間	May 24, 2023	Jan 8, 2024	Aug 25, 2023	Aug 25, 2023	Nov 3, 2022	Nov 3, 2022	2025F
上市時間	May 25, 2023	Jan 24, 2024	Sep 6, 2023	Sep 6, 2023	Dec 13, 2022	Dec 13, 2022	
發表價格(美元)	269	329	449	499	899	999	

資料來源：公司資料；凱基

圖 4：預估 2024 年 PC 出貨量年增 3%、2025 年年增 6%

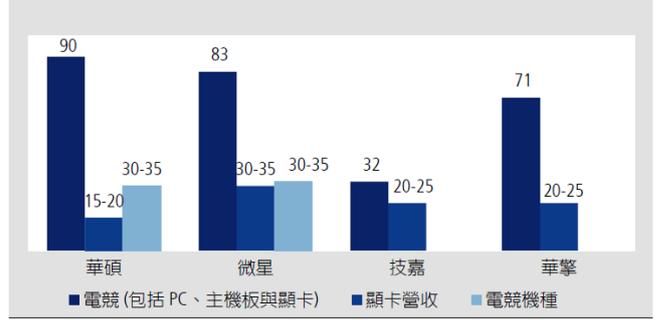
全球 PC (包含 Chromebook) 出貨量, 百萬台 (左軸); 年增率, 百分比 (右軸)



資料來源: Gartner, 凱基預估

圖 5：華碩與微星電競營收占比高於同業

營收比重, 百分比



附註: 華碩數據為品牌損益數字

資料來源: 公司資料, 凱基

圖 6：同業比較 — 財務狀況

代號	公司	營收YoY (%)			毛利率(%)			營利率(%)			營業利益YoY(%)			EPS (NT\$)			EPS YoY(%)		
		2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F
2357 TT	華碩	(10.2)	21.5	12.7	15.0	16.9	16.2	2.3	5.4	5.0	(14.0)	182.3	5.4	21.44	41.48	41.58	8.4	93.4	0.2
2377 TT	微星	1.4	9.5	13.9	12.5	13.7	14.1	4.8	5.5	6.5	(17.6)	26.2	33.3	8.92	12.46	15.80	(24.4)	39.8	26.8
2376 TT	技嘉	27.5	109.0	16.7	12.1	10.8	10.3	3.6	5.2	5.1	(16.3)	203.3	13.9	7.46	18.03	20.43	(27.5)	141.6	13.3
3515 TT	華擎	10.9	16.0	26.0	20.2	20.9	20.6	6.0	7.5	8.0	(3.2)	43.9	33.9	7.54	10.90	13.62	(13.2)	44.6	24.9

資料來源: 公司資料; Bloomberg; 凱基預估

圖 7：同業比較 — 投資評價；2025 年微星本益比為同業中最低

公司	代碼	市值 (美金 百萬元)	股價 (當地貨幣)	評等	目標價 (元)	每股盈餘 (當地貨幣)			每股盈餘 年增率 (%)			PE (x)			PB (x)			ROE (%)			現金殖利率 (%)	
						2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F	2025F	2023	2024F
華碩	2357 TT	11,940	537.0	增加持股	665.0	21.44	41.48	41.58	8.4	93.4	0.2	25.0	12.9	12.9	1.7	1.6	1.5	7.0	12.6	12.2	3.2	5.8
微星	2377 TT	4,514	183.5	增加持股	212.0	8.92	12.46	15.80	(24.4)	39.8	26.8	20.6	14.7	11.6	3.1	2.9	2.6	15.3	20.2	23.5	2.9	4.1
技嘉	2376 TT	5,218	261.0	增加持股	345.0	7.46	18.03	20.43	(27.5)	141.6	13.3	35.0	14.5	12.8	4.4	3.6	3.5	12.9	27.3	27.8	2.6	6.0
華擎	3515 TT	849	207.5	增加持股	270.0	7.54	10.90	13.62	(13.2)	44.6	24.9	30.0	20.8	16.6	3.4	3.3	3.3	11.3	16.2	19.9	3.3	4.3

資料來源: Bloomberg; 凱基預估

圖 8：華碩 - 3Q-4Q24 財測調整暨市場共識比較 (合併基礎)

百萬元	3Q24F								4Q24F							
	修正後	修正前	調幅 (%)	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)	修正後	修正前	調幅 (%)	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)		
營收	163,744	163,744	0.0	13.0	21.2	163,415	0.2	155,557	155,557	0.0	(5.0)	29.5	157,593	(1.3)		
毛利	26,690	26,690	0.0	(4.8)	8.0	27,259	(2.1)	24,578	24,578	0.0	(7.9)	18.2	25,956	(5.3)		
營業利益	8,023	8,023	0.0	(30.2)	(11.3)	8,873	(9.6)	7,156	7,156	0.0	(10.8)	103.0	6,694	6.9		
稅前淨利	10,719	10,719	0.0	(31.5)	(24.2)	11,906	(10.0)	8,904	8,904	0.0	(16.9)	42.3	8,528	4.4		
稅後淨利	7,855	7,855	0.0	(33.5)	(29.2)	8,839	(11.1)	5,707	5,707	0.0	(27.4)	45.3	6,511	(12.3)		
每股盈餘 (元)	10.58	10.58	0.0	(33.5)	(29.2)	11.90	(11.1)	7.68	7.68	0.0	(27.4)	45.3	8.77	(12.3)		
毛利率 (%)	16.3	16.3	0.0 ppts	(3.0)ppts	(2.0)ppts	16.7	(0.4)ppts	15.8	15.8	0.0 ppts	(0.5)ppts	(1.5)ppts	16.5	(0.7)ppts		
營業利益率 (%)	4.9	4.9	0.0 ppts	(3.0)ppts	(1.8)ppts	5.4	(0.5)ppts	4.6	4.6	0.0 ppts	(0.3)ppts	1.7 ppts	4.2	0.4 ppts		
淨利率 (%)	4.8	4.8	0.0 ppts	(3.3)ppts	(3.4)ppts	5.4	(0.6)ppts	3.7	3.7	0.0 ppts	(1.1)ppts	0.4 ppts	4.1	(0.5)ppts		

資料來源: Bloomberg; 凱基預估

圖 9：華碩 - 2024-25 年財測調整暨市場共識比較 (合併基礎)

百萬元	2024F						2025F					
	修正後	修正前	調幅 (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)	修正後	修正前	調幅 (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)
營收	585,905	585,905	0.0	21.5	585,241	0.1	660,036	654,025	0.9	12.7	657,239	0.4
毛利	98,819	98,819	0.0	36.5	100,626	(1.8)	106,955	104,545	2.3	8.2	108,425	(1.4)
營業利益	31,521	31,521	0.0	182.3	32,127	(1.9)	33,225	30,849	7.7	5.4	34,414	(3.5)
稅前獲利	42,545	42,545	0.0	92.6	42,809	(0.6)	42,628	39,586	7.7	0.2	44,452	(4.1)
稅後淨利	30,810	30,810	0.0	93.4	31,940	(3.5)	30,876	28,473	8.4	0.2	32,692	(5.6)
每股盈餘 (元)	41.48	41.48	0.0	93.4	43.01	(3.5)	41.58	38.34	8.4	0.2	44.02	(5.6)
毛利率 (%)	16.9	16.9	0.0 ppts	1.9 ppts	17.2	(0.3)ppts	16.2	16.0	0.2 ppts	(0.7)ppts	16.5	(0.3)ppts
淨利率 (%)	5.4	5.4	0.0 ppts	3.1 ppts	5.5	(0.1)ppts	5.0	4.7	0.3 ppts	(0.3)ppts	5.2	(0.2)ppts
淨利率 (%)	5.3	5.3	0.0 ppts	2.0 ppts	5.5	(0.2)ppts	4.7	4.4	0.3 ppts	(0.6)ppts	5.0	(0.3)ppts

資料來源：Bloomberg；凱基預估

圖 10：微星 - 3Q-4Q24 財測調整暨市場共識比較

百萬元	3Q24F						4Q24F							
	修正後	修正前	調幅 (%)	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)	修正後	修正前	調幅 (%)	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)
營收	52,273	52,273	0.0	12.0	6.9	51,384	1.7	53,841	53,841	0.0	3.0	9.5	53,393	0.8
毛利	7,423	7,423	0.0	18.8	28.3	7,214	2.9	7,699	7,376	4.4	3.7	45.5	7,523	2.3
營業利益	3,293	3,293	0.0	49.3	48.3	3,174	3.8	3,392	3,338	1.6	3.0	147.4	3,412	(0.6)
稅前淨利	3,535	3,535	0.0	30.1	23.3	3,398	4.0	3,615	3,541	2.1	2.3	351.4	3,621	(0.2)
稅後淨利	2,899	2,899	0.0	37.6	23.4	2,772	4.6	3,045	2,984	2.0	5.0	311.7	2,990	1.8
每股盈餘 (元)	3.43	3.42	0.0	37.6	23.4	3.28	4.6	3.60	3.53	2.0	5.0	311.0	3.53	1.8
毛利率 (%)	14.2	14.2	0.0 ppts	0.8 ppts	2.4 ppts	14.0	0.2 ppts	14.3	13.7	0.6 ppts	0.1 ppts	3.5 ppts	14.1	0.2 ppts
營業利益率 (%)	6.3	6.3	0.0 ppts	1.6 ppts	1.8 ppts	6.2	0.1 ppts	6.3	6.2	0.1 ppts	0.0 ppts	3.5 ppts	6.4	(0.1)ppts
淨利率 (%)	5.5	5.5	0.0 ppts	1.0 ppts	0.7 ppts	5.4	0.2 ppts	5.7	5.5	0.1 ppts	0.1 ppts	4.2 ppts	5.6	0.1 ppts

資料來源：Bloomberg；凱基預估

圖 11：微星 - 2024-25 年財測調整暨市場共識比較

百萬元	2024F						2025F					
	修正後	修正前	調幅 (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)	修正後	修正前	調幅 (%)	YoY (%)	市場共識	差異 (%)
營收	200,412	200,412	0.0	9.5	200,683	(0.1)	228,321	227,279	0.5	13.9	220,694	3.5
毛利	27,410	27,087	1.2	20.0	27,243	0.6	32,166	31,394	2.5	17.4	30,926	4.0
營業利益	11,120	11,066	0.5	26.2	11,218	(0.9)	14,818	14,417	2.8	33.3	14,420	2.8
稅前獲利	12,857	12,783	0.6	40.1	12,568	2.3	16,297	15,894	2.5	26.8	15,329	6.3
稅後淨利	10,543	10,482	0.6	40.0	10,350	1.9	13,364	13,033	2.5	26.8	12,493	7.0
每股盈餘 (元)	12.46	12.39	0.6	39.8	12.24	1.9	15.80	15.41	2.5	26.8	14.77	7.0
毛利率 (%)	13.7	13.5	0.2 ppts	1.2 ppts	13.6	0.1 ppts	14.1	13.8	0.3 ppts	0.4 ppts	14.0	0.1 ppts
營業利益率 (%)	5.5	5.5	0.0 ppts	0.7 ppts	5.6	(0.0)ppts	6.5	6.3	0.1 ppts	0.9 ppts	6.5	(0.0)ppts
淨利率 (%)	5.3	5.2	0.0 ppts	1.1 ppts	5.2	0.1 ppts	5.9	5.7	0.1 ppts	0.6 ppts	5.7	0.2 ppts

資料來源：Bloomberg；凱基預估

上述凱基分析員為證監會持牌人，隸屬凱基證券亞洲有限公司從事相關受規管活動，其及 / 或其有聯繫者並無擁有上述有關建議股份，發行人及 / 或新上市申請人之財務權益。

免責聲明 於本報告內所載的所有資料，並不擬提供予置身或居住於任何法律上限制凱基證券亞洲有限公司（「凱基」）或其關聯成員派發此等資料之司法管轄區的人士或實體使用。此等資料不構成向任何司法管轄區的任何人士或實體作出的任何投資意見、或發售的要約、或認購或投資任何證券或其他投資產品或服務的邀請、招攬或建議，亦不構成於任何司法管轄區用作任何上述的目的之資料派發。請特別留意，本報告所載的資料，不得在美國、或向美國人士（即美國居民或按照美國或其任何州、屬土或領土之法律成立的合夥企業或公司）或為美國人士之利益，而用作派發資料、發售或邀請認購任何證券。於本報告內的所有資料只作一般資料及參考用途，而沒有考慮到任何投資者的特定目的、財務狀況或需要。該等資料不擬提供作法律、財務、稅務或其他專業意見，因此不應將該等資料賴以作為投資專業意見。

部份凱基股票研究報告及盈利預測可透過 www.kgi.com.hk 取閱。詳情請聯絡凱基客戶服務代表。本報告的資料及意見乃源於凱基的內部研究活動。本報告內的資料及意見，凱基不會就其公正性、準確性、完整性及正確性作出任何申述或保證。本報告所載的資料及意見如有任何更改，凱基並不另行通知。凱基概不就因任何使用本報告或其內容而產生的任何損失承擔任何責任。本報告亦不存有招攬或邀約購買或出售證券及 / 或參與任何投資活動的意圖。本報告只供備閱，並不能在未經凱基書面同意下，擅自以任何方式轉發、複印或發佈全部或部份內容。凱基集團成員公司或其關聯人可提供服務予本文所提及之任何公司及該等公司之關聯人。凱基集團成員公司、其關聯人及其董事、高級人員及僱員可不時就本報告所涉及的任何證券持倉。