

## 電子硬體產業

### AI 由訓練型擴展至推論與邊緣 AI

#### 焦點內容

1. 凱基預期雲端與邊緣 AI 展望正向將帶動 2025 年 IT 硬體業者獲利成長，考量依據為 (1) 期美系 CPU 業者 Intel 與 AMD、CSP 業者 Meta、Microsoft、Google、Amazon，以及手機處理器廠高通法說會內容；與 (2) 近期台廠供應鏈調查。
2. 2024 年全球 PC、智慧型手機與伺服器出貨量分別成長 1.3%、3.9%、低個位數。我們預估 2025 年其成長率將分別達 6%、5%、10%。
3. 2025 年電競與 AI PC 將帶動 PC 營收成長，而 AI 訓練、推論與邊緣 AI 則可望刺激智慧型手機與伺服器需求。PC 主要受惠者有華碩、微星與 Dell。智慧型手機領域的首選個股則為 Apple 與大立光；伺服器供應鏈首推鴻海、廣達、奇鋌、台達電與川湖。

#### 重要訊息

基於近期美系 CPU 業者 Intel 與 AMD、CSP 業者 Meta、Microsoft、Google、Amazon，及手機處理器廠高通法說內容，及近期台廠供應鏈調查，雲端與邊緣 AI 展望持續正向，將帶動 2025 年 IT 硬體廠獲利成長。

#### 評論及分析

**2024 年 PC 出貨量年增 1.3%；預估 2025 年年增 6%。**4Q24 美國與日本商務需求成長、品牌因關稅不確定性而提前拉貨，使 2024 年出貨量年增 1.3%至 2.45 億台，高於我們預估。聯想 (中)、Apple (美) 與宏碁 (2353 TT) 去年出貨量年增 4-6%，擴張市佔率。Gartner 預估 x86 AI 晶片 (AMD Ryzen、Intel Lunar Lake)、Microsoft Copilot+ 功能的 Windows AI PC 4Q24 滲透率達 10%，2025 年將攀升至 30-40%，帶動 PC 整體出貨量成長中個位數，即使 1Q25 淡季 PC 出貨量季減 5-10%，加上 Windows 10 終止技術支援也將刺激換機需求。隨 1Q25 RTX-50 系列 GPU 上市，今年電競 PC 出貨量將年增，推升 PC 出貨量與均價。華碩 (2357 TT)、微星 (2377 TT) 與 Dell (美) 將受惠。

**2024 年全球智慧型手機出貨量成長 3.9%，2025 年可望成長 4.6%。**4Q24 在 AI 機種需求升溫、假期促銷，使 2024 年智慧手機出貨量年增 3.9%至 12.3 億支，超前凱基預估，中國品牌華為 (出貨量年增 57%)、小米 (16%) 與 Vivo (12%) 成長優於同業，Apple (美) 出貨量則年減 2%，但市占率維持第一。隨更多具生成式 AI 功能的機種上市，我們預期 2025 年智慧手機出貨量年增 4.6%。中國補貼政策、新機推出有助 1H25 Android 手機需求穩健。Qualcomm (美) 與聯發科 (2454 TT) 皆展望 1Q25 營收季持穩或溫和成長，並看好今年全球手機 SoC 出貨量年增 4%，與凱基預估相近。Apple 將於 2 月推出具 Apple Intelligence 功能的 iPhone SE4，並預計 Apple Intelligence 4 月起將切入更多非英語系國家，包括中、日、韓、法與西。加上 2H25 將推出薄型 iPhone 17 機種，預期 iPhone 出貨量在連續三年衰退後，2025 年恢復成長，在出貨量或銷售金額維持全球首位，此將有利鏡頭業者大立光 (3008 TT)。同時預估 2025 年折疊手機出貨量成長 10% (2024 年 23%)，有利富世達 (6805 TT)。

**2024 年伺服器量年增低個位數；預估 2025 年增 10%。**我們預估 2024 年全球伺服器出貨量年增 4%。儘管 GB200 AI 伺服器出貨遞延，但通用伺服器需求增加，4Q24 整體伺服器出貨穩定，美系 CSP 需求成長優於中系 (需求季減；因 3Q24 提前拉貨)。隨 GB200 機櫃 2 月開始放量生產，預估 1Q25 AI 伺服器出貨量季增，惟整體伺服器出貨量仍季減。2Q25 後 GB200 產量將顯著增加，而 GB300 於 3Q25 後量產。而 2025 年 ASIC AI 伺服器需求亦升溫，支撐 CSP 資本支出成長 35% (2024 年 60%)。以 GB200 NVL72 機櫃出貨量 2.5-3 萬櫃、通用伺服器溫和成長，我們預估今年伺服器出貨量年增 10%。訓練用 AI 伺服器 (含 GPU 與 ASIC AI) 將佔今年伺服器總出貨量約 12%，產值佔比超過 70%，因均價較高。ODM 廠鴻海 (2317 TT) 與廣達 (2382 TT) 為 GB200 AI 伺服器主要組裝廠，而緯穎 (6669 TT) 則為 ASIC 伺服器的組裝大廠。散熱、電源、交換器與滑軌業者亦將受惠於 2025 年 AI 伺服器需求激增的趨勢。

#### 投資建議

PC 族群中我們首選華碩、微星與 Dell。智慧型手機則看好 Apple 與大立光。伺服器供應鏈首推鴻海、廣達、奇鋌、台達電 (2308 TT) 與川湖 (2059 TT)。

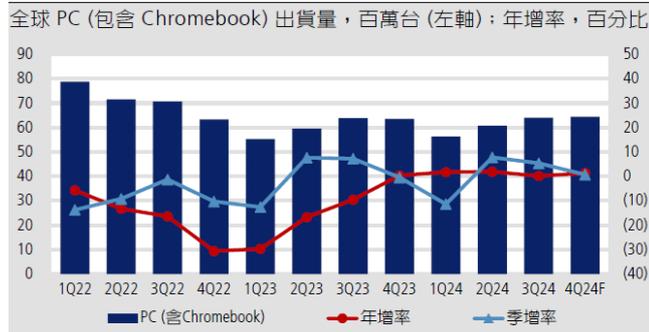
#### 投資風險

需求疲弱、產品均價與獲利率進一步下滑。

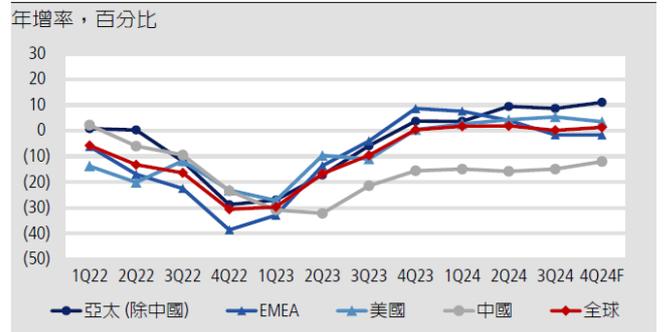
**圖 1：我們預估 2025 年 PC、智慧型手機、伺服器出貨量成長**

百萬台	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	1Q25F	2Q25F	3Q25F	4Q25F	2021	2022	2023	2024F	2025F
PC (含Chromebook)	55.3	59.6	63.8	63.5	56.3	60.7	64.0	64.4	58.9	64.5	69.8	66.4	341.7	284.2	242.3	245.4	259.6
NB (含Chromebook)	40.5	44.4	47.4	47.4	41.8	45.9	48.8	48.4	44.2	48.9	53.0	49.9	256.4	208.1	179.9	184.8	196.0
桌機	14.8	15.1	16.4	16.1	14.5	14.8	15.2	16.0	14.7	15.6	16.9	16.5	85.3	76.1	62.4	60.6	63.6
智慧型手機	293.8	272.0	292.1	326.6	304.3	288.0	302.8	335.3	334.7	311.1	305.9	335.3	1,432.7	1,274.0	1,184.5	1,230.4	1,286.9
iPhone	58.7	45.6	49.9	76.3	52.2	45.7	51.3	77.0	50.0	53.0	55.0	82.0	239.2	233.9	230.6	226.1	240.0
Android 手機	235.0	226.4	242.1	250.3	252.1	242.4	251.6	258.3	284.7	258.1	250.9	253.3	1,193.5	1,040.2	953.9	1,004.3	1,046.9
伺服器	2.7	2.8	2.8	3.0	2.8	2.9	2.9	3.1	3.0	3.2	3.4	3.4	12.9	13.8	11.4	11.8	13.0
白牌	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.2	3.1	3.6	3.0	3.3	3.9
企業用	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.2	9.8	10.3	8.3	8.5	9.1
年增率 (%)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	1Q25F	2Q25F	3Q25F	4Q25F	2021	2022	2023	2024F	2025F
PC (含Chromebook)	(29.7)	(16.7)	(9.6)	0.3	1.7	1.9	0.2	1.4	4.6	6.2	9.2	3.1	10.9	(16.8)	(14.7)	1.3	5.8
NB (含Chromebook)	(30.7)	(14.1)	(7.9)	2.4	3.0	3.2	2.8	2.0	5.8	6.6	8.7	3.1	12.3	(18.8)	(13.6)	2.7	6.0
桌機	(26.9)	(23.5)	(14.0)	(5.2)	(1.8)	(1.8)	(7.4)	(0.5)	1.0	5.0	11.0	2.9	6.9	(10.9)	(17.9)	(3.0)	5.0
智慧型手機	(14.3)	(10.6)	(4.7)	1.9	3.6	5.9	3.7	2.7	10.0	8.0	1.0	0.0	6.0	(11.1)	(7.0)	3.9	4.6
iPhone	(3.8)	(6.7)	(1.9)	4.6	(11.2)	0.1	2.7	0.9	(4.2)	16.1	7.2	6.5	19.7	(2.2)	(1.4)	(2.0)	6.1
Android 手機	(16.6)	(11.4)	(5.2)	1.2	7.3	7.1	3.9	3.2	12.9	6.5	(0.3)	(1.9)	3.7	(12.8)	(8.3)	5.3	4.2
伺服器	(19.0)	(16.5)	(16.3)	(19.6)	5.3	4.2	4.2	2.5	7.0	7.0	15.8	10.1	1.9	7.0	(17.9)	4.0	10.0
白牌	(20.9)	(14.6)	(8.9)	(17.2)	5.0	3.9	11.4	14.9	15.0	15.0	20.0	28.2	3.4	14.3	(15.6)	9.0	20.0
企業用	(18.3)	(17.2)	(18.7)	(20.5)	5.4	4.3	1.6	(2.0)	4.1	4.2	14.1	2.3	1.5	4.7	(18.7)	2.2	6.2
季增率 (%)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	1Q25F	2Q25F	3Q25F	4Q25F	2021	2022	2023	2024F	2025F
PC (含Chromebook)	(12.6)	7.6	7.2	(0.5)	(11.4)	7.8	5.4	0.7	(8.6)	9.5	8.4	(5.0)					
NB (含Chromebook)	(12.5)	9.6	6.7	(0.0)	(11.9)	9.8	6.3	(0.8)	(8.6)	10.6	8.4	(5.8)					
桌機	(12.8)	2.1	8.6	(1.9)	(9.7)	2.1	2.4	5.4	(8.3)	6.1	8.2	(2.2)					
智慧型手機	(8.3)	(7.4)	7.4	11.8	(6.8)	(5.3)	5.1	10.7	(0.2)	(7.1)	(1.7)	9.6					
iPhone	(19.5)	(22.3)	9.5	52.8	(31.6)	(12.5)	12.3	50.1	(35.1)	6.0	3.8	49.1					
Android 手機	(5.0)	(3.7)	7.0	3.4	0.7	(3.9)	3.8	2.7	10.2	(9.3)	(2.8)	1.0					
伺服器	(28.6)	5.6	0.1	6.6	(6.5)	4.5	0.0	4.9	(2.4)	4.5	8.3	(0.3)					
白牌	(26.4)	2.1	3.7	6.2	(6.6)	1.0	11.1	9.6	(6.6)	1.0	16.0	17.1					
企業用	(29.4)	6.8	(1.2)	6.8	(6.5)	5.7	(3.8)	3.0	(0.6)	5.9	5.3	(7.6)					

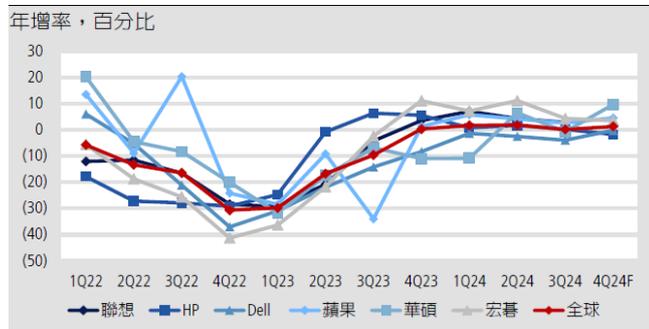
資料來源：Gartner、凱基預估

**PC**
**圖 2：4Q24 全球 PC (含 Chromebook) 出貨量季增 1%、年增 1%**


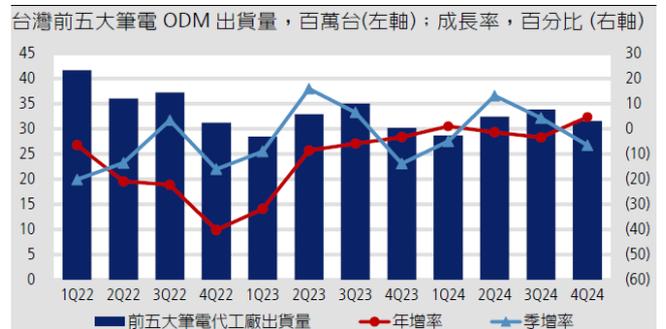
資料來源：Gartner、凱基

**圖 3：4Q24 美國、日本 PC 出貨量表現優於全球平均；中國 PC 出貨量年減 12%，衰退較多**


資料來源：Gartner、凱基

**圖 4：4Q24 聯想、Apple、華碩與宏碁市佔率提高**


資料來源：Gartner、凱基

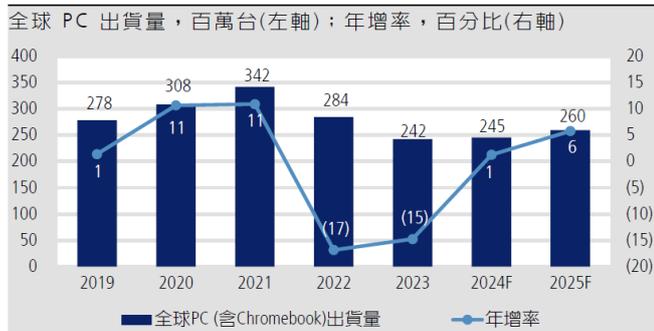
**圖 5：4Q24 前五大筆電 ODM 出貨季減 7%，優於預期**


資料來源：公司資料、凱基

**圖 6：2024 年前五大筆電 ODM 出貨量年持平，我們預期 2025 年恢復成長**

筆電出貨量(百萬台)		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25F	2020	2021	2022	2023	2024	2025F
股票代號	公司																			
2382 TT	廣達	16.9	12.4	15.6	12.8	10.8	12.6	13.1	10.4	10.5	11.7	12.6	11.1	10.0	59.8	75.3	57.7	46.9	45.9	47.3
2324 TT	仁寶	11.8	10.4	9.3	7.8	7.6	8.7	9.3	8.3	7.5	8.7	8.3	7.8	7.3	47.8	57.5	39.3	33.9	32.3	33.9
3231 TT	緯創	5.6	5.8	5.2	4.6	3.9	4.6	5.2	5.3	4.6	5.1	5.2	5.3	4.9	20.4	25.6	21.2	19.1	20.2	20.6
2356 TT	英業達	5.0	5.4	5.0	4.4	4.4	4.9	4.9	4.5	4.5	4.9	5.2	5.4	4.6	20.0	21.3	19.8	18.7	20.0	21.4
4938 TT	和碩	2.4	2.0	2.1	1.6	1.7	2.1	2.5	1.7	1.6	2.0	2.5	2.0	1.8	10.2	10.4	8.0	8.0	8.0	8.2
前五大筆電代工廠		<b>41.7</b>	<b>36.0</b>	<b>37.2</b>	<b>31.2</b>	<b>28.4</b>	<b>32.9</b>	<b>35.0</b>	<b>30.2</b>	<b>28.7</b>	<b>32.4</b>	<b>33.8</b>	<b>31.6</b>	<b>28.5</b>	<b>158.1</b>	<b>190.1</b>	<b>146.0</b>	<b>126.6</b>	<b>126.4</b>	<b>131.4</b>
年增率(%)																				
2382 TT	廣達	(11.1)	(34.7)	(10.3)	(35.7)	(36.1)	1.6	(16.0)	(18.8)	(2.8)	(7.1)	(3.8)	6.7	(4.9)	70.4	25.9	(23.4)	(18.7)	(2.1)	3.0
2324 TT	仁寶	(9.9)	(20.0)	(39.2)	(51.6)	(35.6)	(16.3)	0.0	6.4	(1.3)	0.0	(10.8)	(6.0)	(2.2)	8.8	20.4	(31.7)	(13.7)	(4.7)	5.0
3231 TT	緯創	3.7	(4.9)	(21.2)	(38.7)	(30.4)	(20.7)	0.0	15.2	17.9	10.9	0.0	0.0	6.0	16.3	25.8	(17.2)	(9.9)	5.8	2.0
2356 TT	英業達	4.2	8.0	(15.3)	(21.4)	(12.0)	(9.3)	(2.0)	2.3	2.3	0.0	6.1	20.0	2.0	6.1	6.5	(7.0)	(5.6)	7.0	7.0
4938 TT	和碩	4.2	(17.3)	(21.3)	(48.4)	(28.7)	4.5	19.9	3.1	(7.5)	(3.4)	(1.0)	18.2	13.2	1.3	2.1	(22.9)	(0.2)	(0.3)	3.0
前五大筆電代工廠		<b>(6.5)</b>	<b>(20.9)</b>	<b>(22.3)</b>	<b>(40.2)</b>	<b>(31.9)</b>	<b>(8.6)</b>	<b>(5.9)</b>	<b>(3.4)</b>	<b>1.0</b>	<b>(1.4)</b>	<b>(3.5)</b>	<b>4.6</b>	<b>(0.4)</b>	<b>26.1</b>	<b>20.2</b>	<b>(23.2)</b>	<b>(13.3)</b>	<b>(0.2)</b>	<b>4.0</b>
季增率(%)																				
2382 TT	廣達	(15.1)	(26.6)	25.8	(17.9)	(15.6)	16.7	4.0	(20.6)	1.0	11.4	7.7	(11.9)	(10.0)						
2324 TT	仁寶	(26.7)	(11.9)	(10.6)	(16.1)	(2.6)	14.5	6.9	(10.8)	(9.6)	16.0	(4.6)	(6.0)	(6.0)						
3231 TT	緯創	(25.3)	3.6	(10.3)	(11.5)	(15.2)	17.9	13.0	1.9	(13.2)	10.9	2.0	1.9	(8.0)						
2356 TT	英業達	(10.7)	8.0	(7.4)	(12.0)	0.0	11.4	0.0	(8.2)	0.0	8.9	6.1	3.8	(15.0)						
4938 TT	和碩	(24.2)	(15.5)	5.0	(23.3)	4.7	23.9	20.5	(34.0)	(6.1)	29.4	23.4	(21.2)	(10.0)						
前五大筆電代工廠		<b>(20.2)</b>	<b>(13.6)</b>	<b>3.3</b>	<b>(16.1)</b>	<b>(9.1)</b>	<b>15.9</b>	<b>6.5</b>	<b>(13.9)</b>	<b>(5.0)</b>	<b>13.1</b>	<b>4.2</b>	<b>(6.6)</b>	<b>(9.5)</b>						

資料來源：公司資料；凱基預估

**圖 7：2024 年 PC 出貨量年增 1%，我們預估 2025 年年增 6%**


資料來源：Gartner；凱基預估

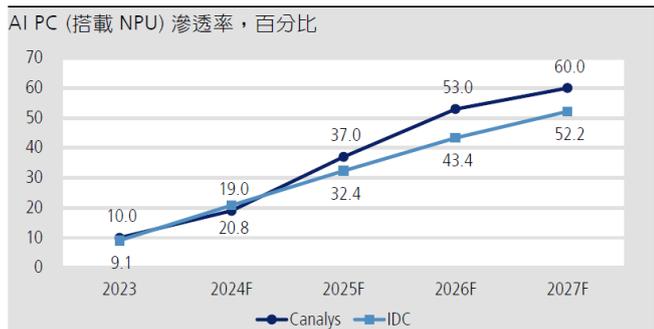
**圖 8：預估 2024 年全球 NB 出貨量年增 3%、2025 年將年增 6%，超越疫情前水準**


資料來源：Gartner；凱基預估

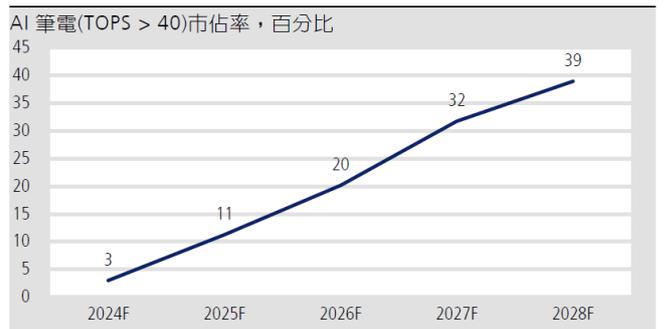
**圖 9：晶片廠商積極推出 AI PC CPU**

平台	Intel Meteor Lake	Intel Lunar Lake	Intel Arrow Lake	Intel Panther Lake	AMD 7040 Phoenix	AMD 8040 Hawk Point	AMD AI300 Strix Point	AMD AI MAX 300 Strix Halo	Qualcomm Snapdragon X Elite	Qualcomm Snapdragon X Plus	Qualcomm Canim
微架構	Redwood cove	Lion cove	Lion cove	Cougar cove	Zen 4	Zen 4	Zen 5	Zen 5	Oryon	Oryon	TBC
發表日期	4Q23	3Q24	4Q24	2025F	2Q23	1Q24	3Q24	2025F	2Q24	3Q24	4Q25F
製程	Intel 4	Intel 18A	Intel 20A	Intel 18A	TSMC N4	TSMC N4	TSMC N4	TSMC N4	TSMC N4	TSMC N4	TSMC N4
AI架構	Movidius VPU	Movidius VPU	TBD	TBD	Ryzen AI	Ryzen AI	Ryzen AI	Ryzen AI	Hexagon	Hexagon	Hexagon
算力	34 TOPS	120 TOPS	TBD	TBD	33 TOPS	39 TOPS	TBD	>70 TOPS	45 TOPS	45 TOPS	45 TOPS
NPU	11 TOPS	48 TOPS	50 TOPS	120 TOPS	10 TOPS	16 TOPS	50 TOPS	50-60 TOPS	45 TOPS	45 TOPS	45 TOPS
CPU	5 TOPS	5 TOPS									
GPU	18 TOPS	67 TOPS									

資料來源：公司資料；凱基

**圖 10：Canalys 與 IDC 預估 2027 年搭載 NPU 的 AI PC 滲透率將超過 50%**


資料來源：Canalys；IDC；凱基

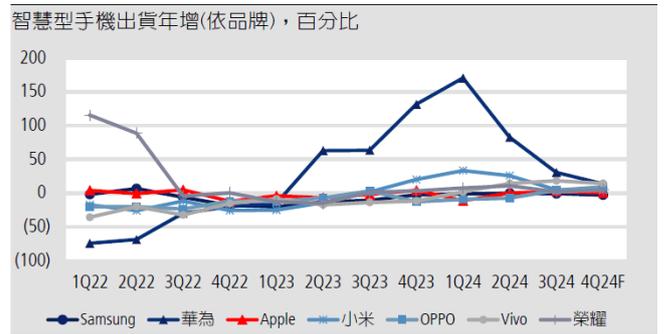
**圖 11：2025 年 AI 筆電(TOPS > 40) 市佔率將達雙位數百分比**


資料來源：IDC；Bloomberg；凱基

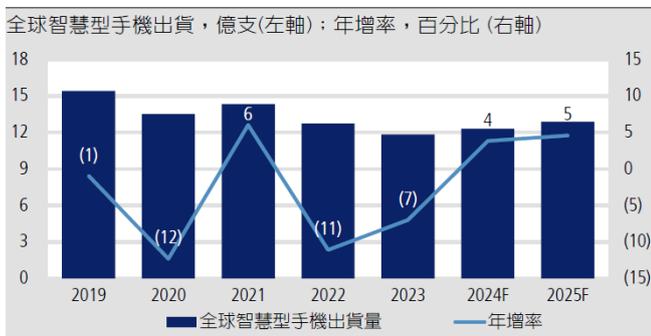
## 智慧型手機

**圖 12：4Q24 全球智慧型手機出貨量年增 3%、季增 1%，優於凱基原估**

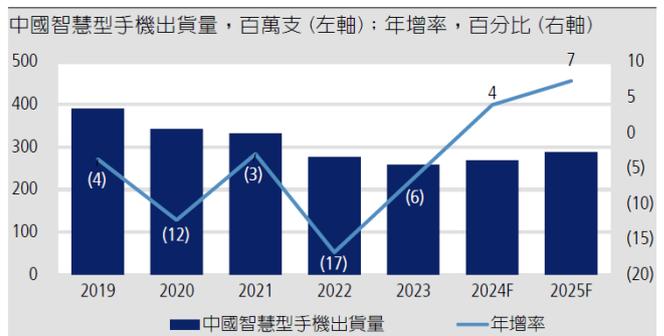

資料來源：Gartner；凱基預估

**圖 13：Oppo、Vivo、Lenovo、華為 4Q24 出貨量表現優於同業**


資料來源：Gartner；凱基預估

**圖 14：2024 年全球智慧型手機出貨量年增 4%，預估 2025 年年增 5%**


資料來源：Gartner；凱基預估

**圖 15：預期 2024 年中國手機出貨量年增 4%，與產業增幅一致**


資料來源：Gartner；凱基預估

**圖 16：二月預計發表的 iPhone SE4 將刺激 1H25 需求，主要亮點為大螢幕、升級至 A18 晶片、RAM 升級至 8GB、兼容 Apple Intelligence**

	iPhone SE4	iPhone SE3	iPhone 16	iPhone 16 Plus	iPhone 16 Pro	iPhone 16 Pro Max
處理器	A18 Bionic (3nm)	A15 Bionic (5nm)	A18 Bionic (3nm)	A18 Bionic (3nm)	A18 Pro Bionic (3nm)	A18 Pro Bionic (3nm)
螢幕	6.1" OLED 60Hz refresh rate	4.7" LCD (Retina HD)	6.1" OLED (Super Retina XDR) 邊框縮窄 Dynamic Island 60Hz refresh rate	6.7" OLED (Super Retina XDR) 邊框縮窄 Dynamic Island 60Hz refresh rate	6.3" OLED (Super Retina XDR) narrow borders Always-On display Dynamic Island 120Hz refresh rate	6.9" OLED (Super Retina XDR) narrow borders Always-On display Dynamic Island 120Hz refresh rate
螢幕畫素	2532 x 1170 pixels	1334 x 750 pixels	2556 x 1179 pixels	2796 x 1290 pixels	2622 x 1206 pixels	2868 x 1320 pixels
解析度	460ppi	326ppi	460ppi	460ppi	460ppi	460ppi
後相機	48MP Wide (7P) 12MP Ultra Wide (5P) (與 iPhone 15 規格一致)	12MP Wide	48MP Wide (7P) 12MP Ultra Wide (5P)	48MP Wide (7P) 12MP Ultra Wide (5P)	48MP Wide (7P) 48MP Ultra Wide (6P) 12MP Telephoto (6P) upgrades to periscope lens ToF	48MP Wide (7P) 48MP Ultra Wide (6P) 12MP Telephoto (1G3P) ToF
前相機	12MP (6P) (自動對焦) (與 iPhone 15 規格一致)	7MP	12MP (6P) (自動對焦)	12MP (6P) (自動對焦)	12MP (6P) (自動對焦)	12MP (6P) (自動對焦)
LiDAR			V	V	V	V
衛星SoS緊急服務			V	V	V	V
行動網路與無線技術	5G (蘋果自研基頻晶片)	5G	5G	5G	5G	5G
儲存空間	128GB起	64/128/256GB	128/256/512GB	128/256/512GB	128/256/512GB/1TB	256/512GB/1TB
記憶體 (RAM)	8GB	4GB LPDDR4X	8GB LPDDR5	8GB LPDDR5	8GB LPDDR5X	8GB LPDDR5X
顏色		Midnight (black), Starlight (white), Product Red	黑、綠、粉、藍、白	黑、綠、粉、藍、白	黑、白、原色、沙漠色	黑、白、原色、沙漠色
連接器	USB-C	Lightning	USB-C	USB-C	USB-C	USB-C
是否支援無線充電		X	V	V	V	V
其他構件		Aluminum Frame	鋁框 超瓷晶盾玻璃背蓋	鋁框 超瓷晶盾玻璃背蓋	鈦合金邊框 超瓷晶盾玻璃背蓋	鈦合金邊框 超瓷晶盾玻璃背蓋
價格 (USD)	US\$499起	\$429/\$479/\$579 (64/128/256 GB)	US\$799/\$899/\$1,099 (128/256/512 GB)	US\$899/\$999/\$1,199 (128/256/512 GB)	US\$999/\$1,099/\$1,299/\$1,499 (128/256/512 GB/1TB)	US\$1,199/\$1,399/\$1,599 (256/512 GB/1TB)
開賣日	1Q25F	1Q22	3Q24	3Q24	3Q24	3Q24
尺寸		138.4x67.3x7.3mm	147.6x71.6x7.8mm	160.9x77.8x7.8mm	149.6x71.5x8.25mm	163x77.6x8.25
重量		144g	170g	199g	199g	227g

資料來源：Apple；凱基預估

圖 17：2023-24 年 iPhone 出貨量將年減，但預期 2025-26 年將隨換機潮加速而復甦



資料來源：Gartner；凱基預估

圖 18：預期 2025 年蘋果仍維持手機品牌市佔率第一



資料來源：Gartner；凱基預估

圖 19：2024-25 年折疊智慧型手機出貨量將快速成長，超越整體產業



資料來源：Gartner；凱基預估

圖 20：折疊智慧型手機滲透率持續上升，預期 2027 年達 4%



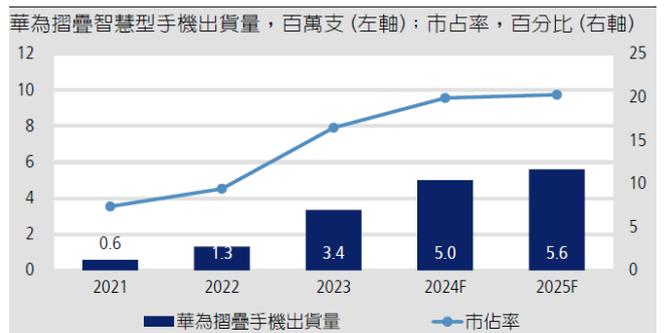
資料來源：Gartner；凱基預估

圖 21：華為與 Samsung 之摺疊智慧型手機滲透率較同業高



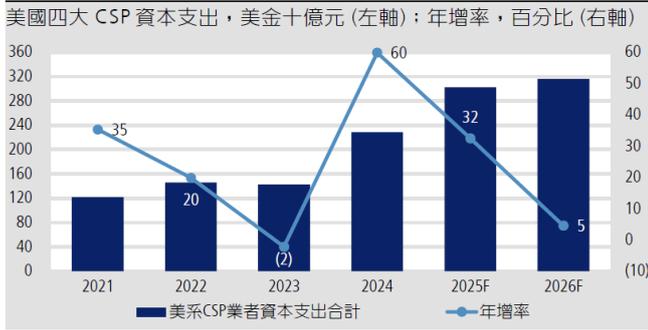
資料來源：Gartner；凱基

圖 22：預估華為摺疊智慧型手機出貨量 2024 年年增至 500 萬支，2025 年增速放緩

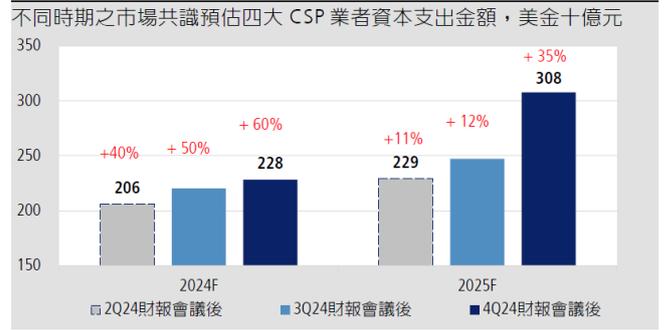


資料來源：Gartner；凱基預估

## 伺服器

**圖 23: AI 資料中心基礎建設擴張帶動 2024 年 CSP 業者資本支出大幅成長，年增 60%**


資料來源：Bloomberg；凱基投顧

**圖 24: 近幾季市場持續上修美國四大 CSP 業者之 2025 年資本支出金額，根據公司展望，預料將年增 35%**


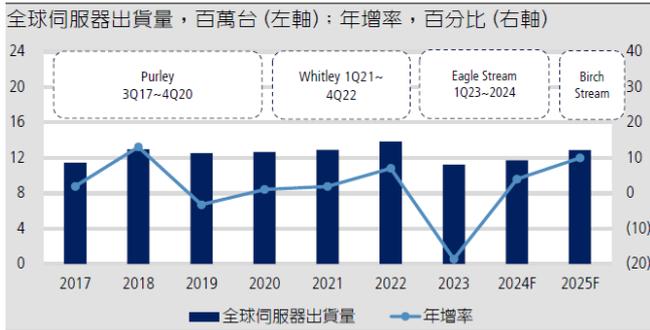
資料來源：Bloomberg；凱基投顧

**圖 25: 市場預估 2025 年 CSP 業者資本支出仍將因 AI 投資擴張而強勁成長**

Capex, US\$m	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025F	2026F
Meta	15,102	15,115	18,567	31,431	27,266	37,256	60,044	63,953
Amazon	16,861	35,044	55,396	58,321	48,133	82,999	99,842	104,390
Microsoft	13,546	17,592	23,216	24,768	35,202	55,552	67,711	74,478
Google	23,548	22,281	24,640	31,485	32,251	52,535	74,886	73,510
Baidu	931	738	1,689	1,586	1,580	1,779	1,826	1,870
Alibaba	6,517	6,379	8,311	5,014	4,477	8,256	7,674	7,577
Tencent	3,927	5,719	4,808	4,611	3,017	6,254	7,011	7,516
<b>Hyperscale subtotal</b>	<b>80,432</b>	<b>102,867</b>	<b>136,627</b>	<b>157,216</b>	<b>151,926</b>	<b>244,632</b>	<b>318,995</b>	<b>333,294</b>
Apple	9,247	8,702	10,388	11,692	9,564	9,995	12,112	13,410
IBM	2,286	2,618	2,062	1,346	1,245	1,127	1,589	1,672
Oracle	1,591	1,833	3,118	6,678	6,935	10,745	15,751	15,850
Paypal	704	866	908	706	623	683	915	980
eBay	508	463	444	420	456	464	491	497
Salesforce	643	710	717	798	736	707	811	890
Netflix	253	498	525	408	349	440	505	561
Uber	588	616	298	252	223	242	330	368
<b>Enterprise subtotal</b>	<b>15,820</b>	<b>16,306</b>	<b>18,460</b>	<b>22,300</b>	<b>20,131</b>	<b>24,402</b>	<b>32,503</b>	<b>34,228</b>
<b>Total</b>	<b>96,793</b>	<b>119,173</b>	<b>155,086</b>	<b>179,516</b>	<b>172,057</b>	<b>269,034</b>	<b>351,497</b>	<b>367,521</b>
YoY growth, percent	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025F	2026F
Meta	8.5	0.1	22.8	69.3	(13.3)	36.6	61.2	6.5
Amazon	25.6	107.8	58.1	5.3	(17.5)	72.4	20.3	4.6
Microsoft	6.0	29.9	32.0	6.7	42.1	57.8	21.9	10.0
Google	(6.3)	(5.4)	10.6	27.8	2.4	62.9	42.5	(1.8)
Baidu	(29.9)	(20.7)	129.1	(6.1)	(0.4)	12.6	2.6	2.4
Alibaba	(11.9)	(2.1)	30.3	(39.7)	(10.7)	84.4	(7.0)	(1.3)
Tencent	17.0	45.6	(15.9)	(4.1)	(34.6)	107.3	12.1	7.2
<b>Hyperscale subtotal</b>	<b>4.0</b>	<b>27.9</b>	<b>32.8</b>	<b>15.1</b>	<b>(3.4)</b>	<b>61.0</b>	<b>30.4</b>	<b>4.5</b>
Apple	(26.7)	(5.9)	19.4	12.6	(18.2)	4.5	21.2	10.7
IBM	(32.7)	14.5	(21.2)	(34.7)	(7.5)	(9.5)	41.0	5.3
Oracle	8.4	15.2	70.1	114.2		54.9	46.6	0.6
Paypal	(14.5)	23.0	4.8	(22.2)	(11.8)	9.6	33.9	7.1
eBay	(22.0)	(8.9)	(4.1)	(5.3)	8.5	1.7	6.0	1.1
Salesforce	8.1	10.4	1.0	11.3	(7.8)	(4.0)	14.7	9.7
Netflix	45.5	96.8	5.4	(22.3)	(14.5)	26.1	14.9	11.0
Uber	5.4	4.8	(51.6)	(15.4)	(11.5)	8.5	36.2	11.8
<b>Enterprise subtotal</b>	<b>(22.0)</b>	<b>3.1</b>	<b>13.2</b>	<b>20.8</b>	<b>(9.7)</b>	<b>21.2</b>	<b>33.2</b>	<b>5.3</b>
<b>Total</b>	<b>(1.3)</b>	<b>23.1</b>	<b>30.1</b>	<b>15.8</b>	<b>(4.2)</b>	<b>56.4</b>	<b>30.7</b>	<b>4.6</b>

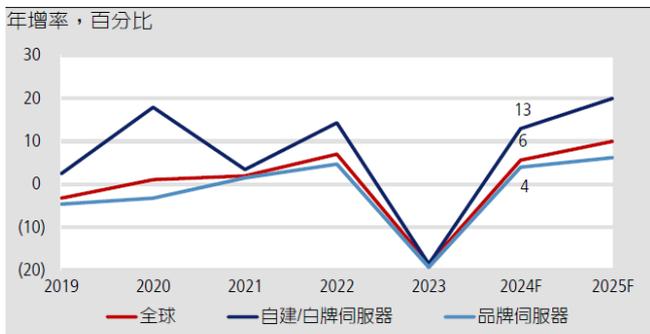
資料來源：公司資料、Bloomberg、凱基投顧

圖 26：2025-26 年伺服器需求年增



資料來源：Gartner；凱基預估

圖 28：自建/白牌伺服器需求於 1-3Q24 超越品牌伺服器



資料來源：凱基預估

圖 30：Intel 預期 Eagle Stream 滲透率於 1H24 提升，並在 3Q24 發布 Birch Stream

平台	Intel Whitley	Intel Eagle Stream	Intel Eagle Stream	Intel Birch Stream	Intel Birch Stream	Intel Birch Stream	Intel Oak Stream
上市時間	2Q21	1Q23	4Q23	2Q24	3Q24	1H26F	2Q26F
CPU	Ice Lake	Sapphire Rapids (Intel 7)	Emerald Rapids (Intel 7)	Sierra Forest (Intel 3, E-core)	Granite Rapids (Intel 3, P-core)	Clearwater Forest (Intel 18A, E-core)	Diamond Rapids (Intel 20A, P-core)
製程	10nm	10nm	10nm++	3nm (equivalent to TSMC's 5nm node)	3nm (equivalent to TSMC's 5nm node)	1.8nm (equivalent to TSMC's 2nm node)	2nm (equivalent to TSMC's 3nm node)
CPU 插槽	LGA 4189	LGA 4677	LGA 4677	LGA 7529	LGA 7529	LGA 7529	LGA 9324
CPU 核心	26	60	64	288	128	288	TBA
DRAM	8通道 DDR4	8通道 DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	TBA
PCIe	PCIe 4.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	TBA	TBA
CPU 熱設計功耗	高達 270W	高達 350W	350-400W	up to 500W	up to 500W	TBA	TBA

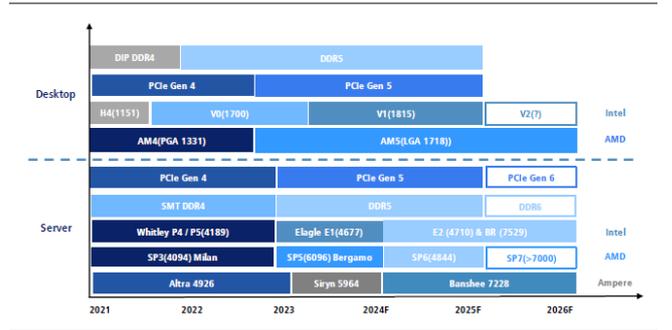
資料來源：公司資料；凱基投顧

圖 32：CoWoS 產能擴充支應 AI 伺服器需求提高



資料來源：凱基預估

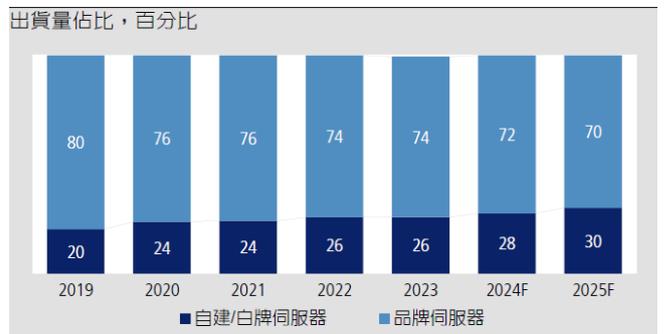
圖 27：Eagle Stream 以及 Birch Stream 平台中，插槽、記憶體、PCIe 皆有升級



註：顏色未填滿之方格代表規格或上市時間尚未確定

資料來源：公司資料；凱基

圖 29：自建/白牌伺服器出貨量比重於近年上升，預期將於 2025 年佔 30% 以上



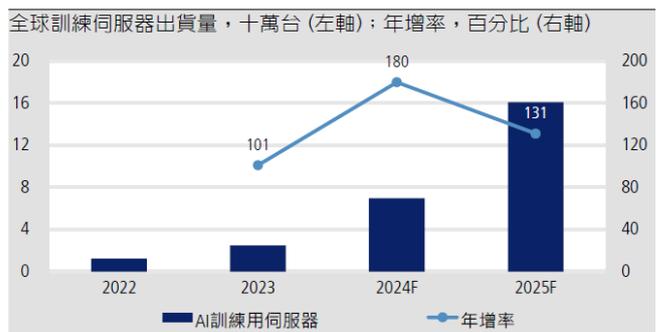
資料來源：Gartner；凱基預估

圖 31：AMD 之 Genoa/ Bergamo CPU 滲透率 1H24 提升，並於 3Q24 推出 Turin CPU

平台	AMD Zen 3	AMD Zen 4	AMD Zen 4c	AMD Zen 4	AMD Zen 5	AMD Zen 6
上市時間	1Q21	4Q22	1H23	3Q23	3Q24	2H25F
CPU	Milan	Genoa	Bergamo	Sierra	Turin	Venice
製程	7nm+	5nm	5nm	5nm	3nm	3nm
CPU 插槽	FC LGA 4094	FC LGA 6096	FC LGA 6096	FC LGA 4844	FC LGA 6096	TBA
CPU 核心	64	96	128	64	256	TBA
DRAM	8通道 DDR4	12通道 DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	TBA
PCIe	PCIe 4.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	TBA
CPU 熱設計功耗	225-280W	320-400W	320-400W	70-225W	480-600W	TBA

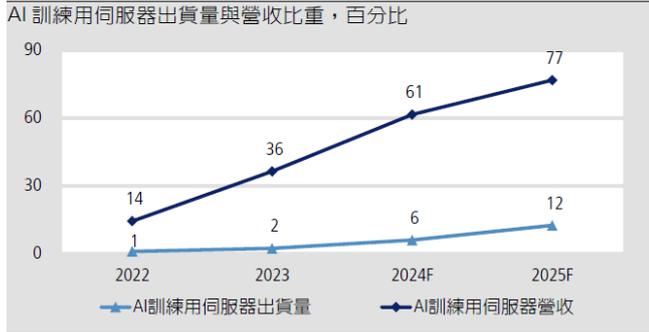
資料來源：公司資料；凱基投顧

圖 33：2023-25 年訓練用伺服器出貨量年複合成長率達 154%



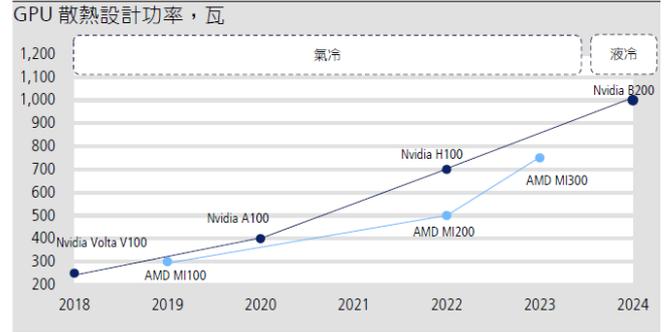
資料來源：Gartner；凱基預估

圖 34：2025 年 AI 訓練用伺服器將佔整體伺服器市場價值超過 70%、整體出貨量 12%



資料來源：Gartner；凱基預估

圖 35：GPU 散熱設計功耗(TDP)增長，將逐步帶動液冷散熱之需求



資料來源：公司資料；凱基

圖 36：同業比較

領域	公司	代碼	相關業務	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(%)			
								2024F	2025F	2024F	2025F	2024F	2025F	2024F	2025F	2024F	2025F	2024F	2025F	2023	2024F
								雲端	英業達	2356 TT	ODM	5,160	44.90	持有	56.0	2.10	2.82	23.0	34.1	21.4	15.9
	廣達	2382 TT	ODM	25,098	252.0	增加持股	400.0	14.58	19.03	41.7	30.5	17.3	13.2	4.9	4.6	29.3	35.8	3.6	4.6		
	緯創	3231 TT	ODM	8,518	104.00	增加持股	158.0	5.80	8.80	42.1	51.9	17.9	11.8	2.6	2.3	14.9	20.0	2.5	3.6		
	緯穎	6669 TT	ODM	9,435	2,175.0	增加持股	3,000.0	124.76	154.17	81.1	23.6	17.4	14.1	5.1	4.4	36.9	33.3	1.9	3.1		
	超微電腦*	SMCI US	品牌	9,436	36.3	未評等	N.A.	2.37	2.96	96.4	24.5	15.3	12.3	3.9	3.0	38.3	32.3	0.0	0.0		
	慧與*	HPE US	品牌	9,437	21.3	未評等	N.A.	1.96	2.12	(8.7)	8.1	10.8	10.0	1.2	1.0	11.9	11.4	2.3	2.4		
	嘉澤	3533 TT	連接器/插槽	3,590	1,825.0	增加持股	2,150.0	78.36	103.00	54.7	31.4	23.3	17.7	6.3	5.4	29.2	32.9	1.4	2.2		
	凡甲科技	3526 TT	連接器	358	280.0	增加持股	350.0	16.44	20.35	40.7	23.8	17.0	13.8	6.4	6.4	37.7	47.1	4.1	5.8		
	優群*	3217 TT	連接器	358	152.0	未評等	N.A.	11.26	11.76	38.8	4.4	13.5	12.9	N.A.	N.A.	24.0	24.3	3.5	5.8		
	譜瑞-KY	4966 TT	PCIe	3,045	721.0	持有	810.0	32.55	N.A.	26.5	N.A.	22.1	17.8	2.7	2.5	12.6	N.A.	4.5	2.2		
	新普	6121 TT	電池	2,466	361.5	增加持股	460.0	28.38	30.70	(7.5)	8.2	12.7	11.8	1.9	1.8	15.0	15.6	6.0	5.6		
	AES-KY	6781 TT	電池	1,956	1,060.0	增加持股	925.0	24.20	31.70	5.0	31.0	43.8	33.4	6.5	5.9	15.4	18.5	1.1	1.1		
	智邦	2345 TT	交換器	9,157	755.0	增加持股	760.0	19.61	N.A.	22.7	N.A.	38.5	29.9	14.6	12.2	40.5	N.A.	1.3	1.7		
	川湖	2059 TT	海軌	2,574	1,570.0	增加持股	1,800.0	57.95	69.25	104.2	19.5	27.1	22.7	7.6	6.4	30.7	30.8	0.9	1.9		
	金像電	2368 TT	PCB	3,353	222.0	增加持股	265.0	12.03	16.58	66.0	37.7	18.4	13.4	6.3	5.2	34.7	42.7	1.6	2.7		
	勤誠興業	8210 TT	機殼	976	259.5	增加持股	345.0	16.33	19.18	80.8	17.5	15.9	13.5	4.8	4.1	32.8	32.9	1.9	3.3		
	台達電	2308 TT	電源	31,988	404.5	增加持股	512.0	15.56	18.97	21.0	22.0	26.0	21.3	4.5	4.0	18.8	20.1	1.6	1.9		
	光寶科技	2301 TT	電源	7,753	108.5	增加持股	120.0	5.53	6.64	(13.1)	20.1	19.6	16.3	2.8	2.6	14.6	16.4	4.1	3.7		
	建準	2421 TT	散熱模組	814	93.6	增加持股	130.0	5.83	7.23	12.9	24.1	16.1	12.9	3.3	3.1	21.4	24.8	3.7	4.4		
	雙鴻	3324 TT	散熱模組	947	587.0	增加持股	800.0	20.17	38.25	41.2	89.6	29.1	15.3	6.8	5.5	25.1	40.2	1.1	1.6		
	奇宏	3017 TT	散熱模組	3,702	538.0	增加持股	730.0	21.23	33.17	50.5	56.3	25.3	16.2	7.9	6.3	33.9	43.7	1.3	2.0		
	健策*	3653 TT	散熱模組	3,129	1,215.0	未評等	N.A.	24.72	32.80	49.0	32.7	49.2	37.0	N.A.	N.A.	N.M.	N.M.	0.8	N.A.		
	超眾*	6230 TT	散熱模組	346	167.5	未評等	N.A.	N.M.	N.M.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.M.	N.M.	0.6	N.A.		
	華碩	2357 TT	品牌	15,128	669.0	增加持股	810.0	47.81	45.02	122.9	(5.8)	14.0	14.9	2.0	1.9	14.5	13.1	2.5	5.4		
	宏碁*	2353 TT	品牌	3,540	38.2	未評等	N.A.	1.81	2.28	10.1	26.3	21.1	16.7	1.6	1.6	7.7	9.3	4.2	4.1		
	微星	2377 TT	品牌	4,913	191.0	增加持股	210.0	10.02	14.03	12.4	40.0	19.1	13.6	3.0	2.8	16.4	21.2	2.8	3.2		
	技嘉	2376 TT	品牌	5,190	254.5	增加持股	320.0	14.85	17.78	99.0	19.7	17.1	14.3	3.5	3.4	22.5	24.3	2.6	5.1		
	華擎	3515 TT	品牌	860	228.5	增加持股	300.0	11.38	15.00	51.0	31.7	20.1	15.2	3.4	3.3	16.9	21.9	3.0	4.5		
	戴爾*	Dell US	品牌	74,508	106.4	未評等	N.A.	7.83	9.33	9.8	19.1	13.6	11.4	(57.2)	72.2	13.5	347.1	1.4	1.6		
	惠普*	HPQ US	品牌	30,263	32.3	未評等	N.A.	3.39	3.58	2.9	5.8	9.5	9.0	(19.7)	(17.9)	(242.5)	(256.2)	3.3	3.4		
	聯想*	992 HK	品牌	19,399	12.2	未評等	N.A.	0.10	0.13	18.9	29.0	121.8	94.4	23.3	20.0	20.5	22.6	0.4	0.4		
	英業達	2356 TT	ODM	4,904	44.9	持有	56.0	2.10	2.82	23.0	34.1	21.4	15.9	2.6	2.5	12.2	15.8	3.3	3.7		
	廣達	2382 TT	ODM	29,634	252.0	增加持股	400.0	14.58	19.03	41.7	30.5	17.3	13.2	4.9	4.6	29.3	35.8	3.6	4.6		
	緯創	3231 TT	ODM	9,172	104.0	增加持股	158.0	5.80	8.80	42.1	51.9	17.9	11.8	2.6	2.3	14.9	20.0	2.5	3.6		
	鴻海精密	2370 TT	ODM	73,583	174.0	增加持股	290.0	11.50	14.48	12.2	25.9	15.1	12.0	1.5	1.4	10.4	12.4	3.1	3.5		
	和碩	4938 TT	ODM	7,832	96.6	持有	105.0	7.00	7.05	18.7	0.7	13.8	13.7	1.3	1.3	9.7	9.5	4.1	4.7		
	仁寶電腦*	2324 TT	ODM	5,092	38.0	未評等	N.A.	2.52	2.84	43.1	12.8	15.1	13.4	1.3	1.2	8.7	9.3	3.2	4.1		
	群光	2385 TT	周邊	3,610	156.0	增加持股	198.0	12.03	13.22	16.3	9.8	13.0	11.8	2.7	2.6	21.5	22.0	5.0	5.5		
	致伸	4915 TT	周邊	1,202	84.8	持有	89.0	5.81	6.33	5.7	8.9	14.6	13.4	2.2	2.1	15.2	15.9	4.7	5.0		
	新普	6121 TT	電池	2,036	361.5	增加持股	460.0	28.38	30.70	(7.5)	8.2	12.7	11.8	1.9	1.8	15.0	15.6	6.0	5.6		
	新日興	3376 TT	樞軸	1,442	242.0	持有	190.0	7.23	8.25	68.1	14.1	33.5	29.3	2.9	2.8	8.7	9.7	1.7	2.2		
	建準	2421 TT	散熱模組	779	93.6	增加持股	130.0	5.83	7.23	12.9	24.1	16.1	12.9	3.3	3.1	21.4	24.8	3.7	4.4		
	雙鴻	3324 TT	散熱模組	1,636	587.0	增加持股	800.0	20.17	38.25	41.2	89.6	29.1	15.3	6.8	5.5	25.1	40.2	1.1	1.6		
	嘉澤	3533 TT	連接器/插槽	6,193	1,825.0	增加持股	2,150.0	78.36	103.00	54.7	31.4	23.3	17.7	6.3	5.4	29.2	32.9	1.4	2.2		
	凡甲科技	3526 TT	連接器	356	280.0	增加持股	350.0	16.44	20.35	40.7	23.8	17.0	13.8	6.4	6.4	37.7	47.1	4.1	5.8		
	優群*	3217 TT	連接器	417	152.0	未評等	N.A.	11.26	11.76	38.8	4.4	13.5	12.9	N.A.	N.A.	24.0	24.3	3.5	5.8		
	博智電子*	8155 TT	PCB	189	122.0	未評等	N.A.	N.M.	N.M.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.M.	N.M.	3.0	N.A.			
	金像電	2368 TT	PCB	3,324	222.0	增加持股	265.0	12.03	16.58	66.0	37.7	18.4	13.4	6.3	5.2	34.7	42.7	1.6	2.7		
	華通	2313 TT	PCB	2,485	68.5	增加持股	86.0	4.92	6.13	40.7	24.6	13.9	11.2	1.9	1.8	14.3	16.4	2.2	2.9		
	台光電子	2383 TT	CCL	6,432	612.0	增加持股	640.0	28.53	35.52	74.5	24.5	21.5	17.2	6.9	6.0	34.4	37.4	1.6	2.8		
	景碩	3189 TT	Substrate	1,330	95.7	持有	95.0	1.51	6.32	1339.1	318.0	63.3	15.1	1.7	35.5	2.4	21.2	1.0	1.0		
	欣興電子	3037 TT	Substrate	5,753	123.5	增加持股	205.0	4.32	12.78	(45.2)	195.8	28.6	9.7	2.0	1.8	7.1	19.3	2.4	1.4		
	臻鼎-KY	4958 TT	FPCB	3,480	119.5	持有	137.0	9.53	10.53	45.5	10.5	12.5	11.3	1.1	1.1	9.2	9.7	2.8	3.5		
	台郡	6269 TT	FPCB	692	70.5	持有	82.0	8.23	N.A.	18.5	N.A.	8.6	N.A.	0.8	N.A.	9.6	N.A.	5.0	5.7		
	可成	2474 TT	機殼	4,091	197.5	持有	230.0	19.71	15.31	47.9	(22.3)	10.0	12.9	0.9	0.9	8.7	7.0	5.1	5.1		
	鴻進*	2354 TT	機殼	3,152	73.2	未評等	N.A.	2.89	4.10	(4.0)	41.9	25.3	17.9	0.7	0.6	3.8	5.3	2.0	2.0		
	鴻海精密	2317 TT	ODM	73,583	174.0	增加持股	290	11.50	14.48	12.2	25.9	15.1	12.0	1.5	1.4	10.4	12.4	3.1	3.5		
	和碩	4938 TT	ODM	7,832	96.6	持有	105	7.00	7.05	18.7	0.7	13.8	13.7	1.3	1.3	9.7	9.5	4.1	4.7		
	蘋果*	AAPL US	品牌	3,419,474	227.6	未評等	N.A.	6.70	7.34	8.8	9.5	34.0	31.0	54.9	49.1	156.0	174.4	1.7	1.7		
	傳音控股*	688036 CH	品牌	16,713	107.1	未評等	N.A.	4.74	5.65	(3.6)	19.3	22.6	18.9	5.7	4.7	32.7	25.9	4.0	2.3		
	小米集團*	1810 HK	品牌	141,685	44.0	未評等	N.A.	0.97	1.13	38.3	16.4	45.4	39.0	5.9	5.2	12.1	13.7	0.0	0.0		

圖 37：全球各品牌 PC 出貨量

廠商	PC (含Chromebook出貨量)																	
	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	2019	2020	2021	2022	2023	2024F
Lenovo	18.4	18.1	16.9	15.7	13.0	14.3	16.2	16.3	13.9	15.0	16.6	17.0	65.6	75.1	83.4	69.0	59.8	62.5
HP Inc.	15.9	13.6	12.7	13.2	11.9	13.5	13.5	14.0	12.1	13.7	13.6	13.7	62.8	68.2	74.2	55.4	52.9	53.0
Dell	13.8	13.3	12.0	10.9	9.5	10.4	10.3	10.0	9.4	10.1	9.9	10.0	46.7	50.7	59.6	50.0	40.2	39.4
Apple	7.3	5.3	8.3	5.9	5.2	4.8	5.5	6.0	5.5	5.0	5.6	6.3	18.3	22.0	26.9	26.8	21.5	22.5
Asus	5.6	4.7	5.5	4.9	3.8	3.9	5.1	4.3	3.4	4.1	5.1	4.8	15.2	17.9	21.6	20.7	17.2	17.4
Acer Group	5.5	5.1	4.5	3.6	3.5	4.0	4.4	4.0	3.8	4.4	4.6	4.1	18.4	22.5	24.3	18.7	15.9	16.9
Top-6	66.5	60.0	59.9	54.2	47.1	50.9	55.0	54.6	48.1	52.4	55.4	55.8	227.1	256.4	290.0	240.6	207.5	211.7
其他	12.3	11.5	10.7	9.1	8.3	8.7	8.8	9.0	8.2	8.3	8.5	8.6	51.4	51.8	51.7	43.6	34.8	33.6
總計	78.8	71.5	70.6	63.3	55.3	59.6	63.8	63.5	56.3	60.7	64.0	64.4	278.5	308.2	341.7	284.2	242.3	245.4
	年增率 (%)																	
Lenovo	(12.0)	(11.5)	(16.5)	(28.4)	(29.2)	(20.7)	(4.2)	3.6	7.1	4.4	2.9	4.2	9.5	14.5	11.1	(17.3)	(13.4)	4.5
HP Inc.	(17.8)	(27.1)	(27.9)	(29.1)	(24.7)	(0.8)	6.4	5.6	0.9	1.7	0.2	(1.7)	3.5	8.5	8.8	(25.4)	(4.4)	0.2
Dell	6.1	(5.2)	(21.1)	(37.0)	(30.9)	(21.8)	(14.2)	(8.3)	(1.3)	(2.4)	(3.9)	(0.1)	5.4	8.6	17.4	(16.0)	(19.5)	(2.0)
Apple	13.6	(8.8)	20.4	(24.1)	(28.4)	(9.1)	(33.9)	1.3	5.8	4.2	2.6	4.6	(1.0)	20.0	22.4	(0.4)	(19.7)	4.3
Asus	20.3	(4.4)	(8.2)	(20.0)	(31.7)	(17.4)	(6.8)	(10.9)	(10.8)	6.5	(0.7)	9.8	(4.5)	17.3	21.1	(4.5)	(16.9)	1.3
Acer Group	(5.5)	(18.7)	(25.6)	(41.2)	(36.3)	(21.7)	(2.4)	11.1	7.3	11.2	4.4	3.6	(7.0)	22.1	8.0	(22.9)	(15.1)	6.5
Top-6	(5.2)	(14.3)	(16.8)	(30.4)	(29.2)	(15.3)	(8.1)	0.7	2.2	3.0	0.7	2.3	3.6	12.9	13.1	(17.0)	(13.8)	2.0
其他	(8.4)	(7.3)	(14.1)	(32.1)	(32.6)	(24.2)	(17.5)	(1.5)	(1.1)	(4.3)	(3.4)	(4.6)	(7.5)	0.8	(0.2)	(15.7)	(20.2)	(3.4)
總計	(5.7)	(13.3)	(16.4)	(30.6)	(29.7)	(16.7)	(9.6)	0.3	1.7	1.9	0.2	1.4	1.4	10.7	10.9	(16.8)	(14.7)	1.3
	季增率 (%)																	
Lenovo	(16.2)	(1.6)	(6.6)	(6.9)	(17.2)	10.2	12.9	0.6	(14.4)	7.3	11.3	1.9						
HP Inc.	(14.9)	(14.5)	(6.3)	4.0	(9.6)	12.7	0.5	3.2	(13.7)	13.6	(1.0)	1.2						
Dell	(20.1)	(3.7)	(9.6)	(9.5)	(12.3)	8.9	(0.7)	(3.3)	(5.6)	7.7	(2.2)	0.5						
Apple	(6.2)	(27.5)	55.7	(28.3)	(11.5)	(8.0)	13.3	9.9	(7.6)	(9.4)	11.5	12.0						
Asus	(8.1)	(16.0)	17.5	(11.7)	(21.5)	1.5	32.6	(15.6)	(21.4)	21.2	23.6	(6.7)						
Acer Group	(9.4)	(7.9)	(11.8)	(20.1)	(1.8)	13.2	10.0	(9.1)	(5.2)	17.3	3.3	(9.8)						
Top-6	(14.6)	(9.7)	(0.2)	(9.5)	(13.1)	8.1	8.1	(0.8)	(11.8)	8.8	5.8	0.7						
其他	(8.8)	(6.5)	(6.7)	(14.7)	(9.4)	5.1	1.7	1.8	(9.0)	1.7	2.6	0.5						
總計	(13.7)	(9.2)	(1.3)	(10.3)	(12.6)	7.6	7.2	(0.5)	(11.4)	7.8	5.4	0.7						
	全球市佔率 (%)																	
Lenovo	23.3	25.3	23.9	24.8	23.5	24.1	25.3	25.6	24.7	24.6	26.0	26.3	23.6	24.4	24.4	24.3	24.7	25.5
HP Inc.	20.1	19.0	18.0	20.9	21.6	22.6	21.2	22.0	21.4	22.6	21.2	21.3	22.6	22.1	21.7	19.5	21.8	21.6
Dell	17.5	18.6	17.0	17.2	17.2	17.5	16.2	15.7	16.7	16.7	15.5	15.5	16.8	16.5	17.4	17.6	16.6	16.1
Apple	9.3	7.4	11.7	9.4	9.5	8.1	8.6	9.4	9.8	8.3	8.8	9.8	6.6	7.1	7.9	9.4	8.9	9.2
Asus	7.1	6.6	7.8	7.7	6.9	6.5	8.0	6.8	6.0	6.8	8.0	7.4	5.5	5.8	6.3	7.3	7.1	7.1
Acer Group	7.0	7.1	6.4	5.7	6.4	6.7	6.9	6.3	6.7	7.3	7.2	6.4	6.6	7.3	7.1	6.6	6.6	6.9
Top-6	84.4	84.0	84.8	85.6	85.1	85.4	86.2	85.9	85.5	86.3	86.7	86.7	81.6	83.2	84.9	84.7	85.6	86.3
其他	15.6	16.0	15.2	14.4	14.9	14.6	13.8	14.1	14.5	13.7	13.3	13.3	18.4	16.8	15.1	15.3	14.4	13.7
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：Gartner；凱基整理

圖 38 : 全球各品牌手機出貨量

品牌	全球智慧型手機出貨量(百萬支)																	
	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	2019	2020	2021	2022	2023	2024F
Samsung	75.2	61.7	64.8	56.5	60.1	53.6	58.0	55.0	59.4	53.6	57.5	53.5	296.2	253.0	272.3	258.2	226.7	224.1
Apple	61.0	48.9	50.9	73.0	58.7	45.6	49.9	76.3	52.2	45.7	51.3	77.0	193.5	199.8	239.2	233.9	230.6	226.1
Xiaomi	40.5	37.8	39.3	33.3	30.4	32.5	40.0	40.1	40.6	41.0	42.1	42.0	126.0	145.8	189.3	151.0	143.0	165.6
OPPO	30.8	26.9	25.7	28.8	27.0	25.0	26.6	25.1	24.5	23.2	27.8	27.5	118.7	111.8	138.2	112.2	103.8	103.0
Vivo	25.0	25.8	24.4	24.7	22.8	21.4	21.1	21.8	23.2	24.5	24.9	25.0	109.6	107.4	136.0	99.9	87.1	97.6
Lenovo	11.7	11.6	10.7	10.3	10.6	10.1	11.7	13.3	12.7	12.8	14.2	15.5	39.3	33.9	51.1	44.3	45.7	55.1
Honor	14.4	14.5	13.5	14.4	12.5	12.3	13.8	14.8	13.5	13.7	14.0	15.5	N.A.	N.A.	42.8	56.7	53.4	56.7
Tecno Telecom	8.6	8.3	8.8	9.4	8.7	9.1	9.2	9.9	9.7	9.8	10.0	9.4	21.3	21.3	31.2	35.1	37.0	38.9
TCL Communication	4.3	4.3	3.9	4.0	3.7	3.7	4.3	4.2	4.0	3.6	3.7	3.7	17.7	8.5	13.7	16.6	16.0	14.9
Huawei	5.1	3.7	4.5	4.6	4.3	6.1	7.3	10.5	11.6	11.1	9.5	12.0	240.6	182.6	43.3	17.8	28.2	44.2
其他	66.5	60.8	59.6	61.5	55.0	52.4	50.2	55.4	52.9	49.3	47.9	54.2	377.6	287.1	275.5	248.3	213.0	204.2
前十大	276.5	243.5	246.8	258.9	238.8	219.6	241.9	271.2	251.4	238.8	255.0	281.1	1,163.0	1,064.2	1,157.2	1,025.7	971.5	1,026.2
總計	342.9	304.3	306.4	320.4	293.8	272.0	292.1	326.6	304.3	288.0	302.8	335.3	1,540.7	1,351.3	1,432.7	1,274.0	1,184.5	1,230.4
	年增率(%)																	
Samsung	(1.8)	6.8	(6.0)	(18.1)	(20.1)	(13.0)	(10.6)	(2.6)	(1.2)	0.0	(0.8)	(2.7)	0.4	(14.6)	7.6	(5.2)	(12.2)	(1.2)
Apple	4.3	(0.7)	5.1	(12.0)	(3.8)	(6.7)	(1.9)	4.6	(11.2)	0.1	2.7	0.9	(7.4)	3.3	19.7	(2.2)	(1.4)	(2.0)
Xiaomi	(17.2)	(25.9)	(11.5)	(25.7)	(24.9)	(14.0)	1.8	20.3	33.5	25.9	5.0	4.8	3.0	15.7	29.8	(20.2)	(5.3)	15.8
OPPO	(19.9)	(20.0)	(23.4)	(11.7)	(12.1)	(7.1)	3.3	(12.6)	(9.3)	(7.2)	4.4	9.4	(0.1)	(5.8)	23.7	(18.8)	(7.5)	(0.8)
Vivo	(35.6)	(19.8)	(32.2)	(15.1)	(8.8)	(17.2)	(13.7)	(11.5)	2.0	14.2	18.4	14.5	7.5	(2.0)	26.7	(26.6)	(12.8)	12.1
Lenovo	8.4	(5.3)	(18.4)	(30.9)	(9.8)	(12.5)	9.4	28.8	20.3	25.8	20.9	16.5	0.4	(13.7)	50.5	(13.3)	3.1	20.6
Honor	115.4	88.7	(4.4)	0.5	(12.7)	(14.9)	1.6	3.3	7.8	11.0	2.0	4.5	N.A.	N.A.	N.A.	32.6	(5.8)	6.1
Tecno Telecom	14.2	14.3	14.5	7.7	1.9	10.2	4.1	5.1	11.8	7.3	8.6	(5.1)	10.1	(0.3)	46.7	12.5	5.3	5.4
TCL Communication	40.2	35.8	8.5	6.1	(14.7)	(13.0)	8.6	5.9	6.9	(5.0)	(14.6)	(12.8)	(19.0)	(52.1)	61.2	21.3	(3.8)	(6.9)
Huawei	(74.1)	(68.5)	(29.6)	(19.7)	(15.2)	63.0	63.5	131.4	170.4	82.7	30.7	13.9	18.6	(24.1)	(76.3)	(59.0)	58.4	56.8
其他	(6.1)	(4.6)	(11.9)	(16.1)	(17.3)	(13.8)	(15.8)	(9.8)	(3.8)	(6.0)	(4.6)	(2.2)	(11.1)	(24.0)	(4.1)	(9.8)	(14.2)	(4.1)
前十大	(10.5)	(8.5)	(10.8)	(15.3)	(13.6)	(9.8)	(2.0)	4.7	5.3	8.7	5.4	3.7	2.9	(8.5)	8.7	(11.4)	(5.3)	5.6
總計	(9.7)	(7.7)	(11.0)	(15.5)	(14.3)	(10.6)	(4.7)	1.9	3.6	5.9	3.7	2.7	(0.9)	(12.3)	6.0	(11.1)	(7.0)	3.9
	季增率(%)																	
Samsung	9.0	(18.0)	5.2	(12.9)	6.4	(10.7)	8.1	(5.2)	8.0	(9.7)	7.3	(7.0)						
Apple	(26.4)	(19.8)	4.1	43.4	(19.5)	(22.3)	9.5	52.8	(31.6)	(12.5)	12.3	50.1						
Xiaomi	(9.6)	(6.6)	4.0	(15.3)	(8.8)	7.0	23.1	0.0	1.3	0.9	2.7	(0.1)						
OPPO	(5.6)	(12.5)	(4.3)	11.8	(6.1)	(7.5)	6.5	(5.5)	(2.5)	(5.4)	19.8	(1.0)						
Vivo	(14.2)	3.6	(5.5)	1.1	(7.7)	(6.0)	(1.6)	3.6	6.4	5.3	2.0	0.2						
Lenovo	(21.8)	(1.0)	(7.6)	(3.4)	2.1	(3.9)	15.4	13.7	(4.6)	0.4	10.9	9.5						
Honor	0.4	0.7	(6.4)	6.1	(12.7)	(1.8)	11.7	7.9	(8.9)	1.2	2.7	10.5						
Tecno Telecom	(2.2)	(3.2)	6.9	6.5	(7.5)	4.7	0.9	7.5	(1.6)	0.5	2.1	(6.0)						
TCL Communication	15.1	(1.0)	(8.2)	1.5	(7.4)	0.9	14.5	(1.0)	(6.6)	(10.3)	3.0	1.1						
Huawei	(10.9)	(26.3)	19.8	2.1	(5.9)	41.7	20.2	44.5	9.9	(4.3)	(14.1)	25.9						
其他	(9.4)	(8.5)	(2.0)	3.1	(10.6)	(4.6)	(4.2)	10.4	(4.6)	(6.8)	(2.8)	13.2						
前十大	(9.6)	(11.9)	1.3	4.9	(7.8)	(8.0)	10.2	12.1	(7.3)	(5.0)	6.8	10.2						
總計	(9.6)	(11.3)	0.7	4.6	(8.3)	(7.4)	7.4	11.8	(6.8)	(5.3)	5.1	10.7						
	全球市佔率(%)																	
Samsung	21.9	20.3	21.2	17.6	20.5	19.7	19.9	16.8	19.5	18.6	19.0	16.0	19.2	18.7	19.0	20.3	19.1	18.2
Apple	17.8	16.1	16.6	22.8	20.0	16.8	17.1	23.4	17.1	15.9	16.9	23.0	12.6	14.8	16.7	18.4	19.5	18.4
Xiaomi	11.8	12.4	12.8	10.4	10.3	12.0	13.7	12.3	13.3	14.2	13.9	12.5	8.2	10.8	13.2	11.9	12.1	13.5
OPPO	9.0	8.8	8.4	9.0	9.2	9.2	9.1	7.7	8.1	8.0	9.2	8.2	7.7	8.3	9.6	8.8	8.8	8.4
Vivo	7.3	8.5	8.0	7.7	7.7	7.9	7.2	6.7	7.6	8.5	8.2	7.5	7.1	7.9	9.5	7.8	7.4	7.9
Lenovo	3.4	3.8	3.5	3.2	3.6	3.7	4.0	4.1	4.2	4.4	4.7	4.6	2.6	2.5	3.6	3.5	3.9	4.5
Honor	4.2	4.8	4.4	4.5	4.3	4.5	4.7	4.5	4.4	4.7	4.6	4.6	N.A.	N.A.	3.0	4.5	4.5	4.6
Tecno Telecom	2.5	2.7	2.9	2.9	3.0	3.4	3.2	3.0	3.2	3.4	3.3	2.8	1.4	1.6	2.2	2.8	3.1	3.2
TCL Communication	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.2	0.6	1.0	1.3	1.3	1.2
Huawei	1.5	1.2	1.5	1.4	1.5	2.2	2.5	3.2	3.8	3.8	3.1	3.6	15.6	13.5	3.0	1.4	2.4	3.6
其他	19.4	20.0	19.5	19.2	18.7	19.3	17.2	17.0	17.4	17.1	15.8	16.2	24.5	21.2	19.2	19.5	18.0	16.6
前十大	80.6	80.0	80.5	80.8	81.3	80.7	82.8	83.0	82.6	82.9	84.2	83.8	75.5	78.8	80.8	80.5	82.0	83.4
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源: Gartner ; 凱基整理

圖 39：全球各品牌伺服器出貨量

廠商	伺服器出貨量 (千台)																
	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	2019	2020	2021	2022	2023	1-3Q24
Dell EMC	542	496	526	484	366	362	343	366	332	365	363	2,050	1,950	2,064	2,048	1,437	1,060
HPE	300	269	345	380	252	238	209	212	231	235	216	1,546	1,392	1,319	1,294	911	682
Inspur Electronics	343	340	348	337	212	285	333	275	319	329	354	1,131	1,230	1,323	1,368	1,105	1,002
Lenovo	126	197	236	216	187	171	184	186	200	212	208	755	702	773	775	728	619
Supermicro	171	208	227	217	151	120	116	161	147	127	147	N.A.	496	614	823	548	421
xFusion Digital Technologies	120	136	139	144	90	114	105	135	120	142	144	N.A.	N.A.	154	539	444	407
H3C	88	109	92	132	73	90	79	96	99	113	79	254	345	458	422	339	290
Cisco	40	48	40	31	35	29	36	37	32	28	29	279	228	200	160	136	89
PowerLeader	61	60	62	75	47	54	57	65	46	60	63	109	119	150	258	222	169
ZTE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	44	102	77	77	69	80	76	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	300	225
Sugon	28	36	50	46	29	52	50	55	31	42	49	347	209	213	160	186	123
Fujitsu	28	23	33	37	36	26	26	24	26	27	25	212	168	150	122	113	77
其他	1,528	1,536	1,354	1,722	1,228	1,240	1,276	1,388	1,228	1,241	1,249	6,344	6,228	5,850	6,140	5,132	3,718
合計	3,307	3,387	3,379	3,754	2,679	2,828	2,830	3,017	2,820	2,947	2,948	12,537	12,672	12,918	13,827	11,353	8,715
	年增率 (%)																
Dell EMC	11.0	(6.3)	5.6	(11.7)	(32.6)	(26.9)	(34.8)	(24.2)	(9.3)	0.9	5.8	(9.6)	(4.9)	5.8	(0.8)	(29.8)	(1.0)
HPE	(7.1)	(20.6)	9.0	11.2	(16.0)	(11.6)	(39.3)	(44.2)	(8.3)	(1.1)	3.3	(8.6)	(10.0)	(5.2)	(2.0)	(29.6)	(2.4)
Inspur Electronics	48.8	(2.3)	(2.3)	(13.2)	(38.2)	(16.2)	(4.2)	(18.5)	50.4	15.6	6.1	6.6	8.8	7.5	3.4	(19.2)	20.7
Lenovo	(25.4)	(2.4)	9.1	16.2	48.8	(13.2)	(22.1)	(13.8)	6.7	23.9	13.1	(1.3)	(7.1)	10.1	0.3	(6.0)	14.3
Supermicro	28.8	32.2	49.0	26.6	(12.1)	(42.3)	(48.7)	(25.7)	(2.5)	6.0	26.0	N.A.	N.A.	23.8	34.1	(33.4)	8.7
xFusion Digital Technologies	N.A.	N.A.	N.A.	(6.3)	(25.0)	(15.8)	(24.9)	(6.4)	33.8	24.3	37.8	N.A.	N.A.	N.A.	250.5	(17.7)	31.6
H3C	2.4	0.4	(28.3)	(1.3)	(16.8)	(17.3)	(14.2)	(27.4)	34.4	25.0	(0.3)	43.1	35.7	32.6	(7.8)	(19.7)	19.6
Cisco	(27.0)	0.4	(12.4)	(39.5)	(13.4)	(39.4)	(11.7)	18.9	(7.9)	(3.5)	(17.8)	(0.6)	(18.0)	(12.4)	(20.3)	(14.6)	(10.1)
PowerLeader	206.8	171.3	126.1	(7.2)	(22.6)	(10.6)	(8.2)	(13.3)	(1.6)	11.5	10.7	26.4	9.6	25.9	71.4	(13.6)	7.3
ZTE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	55.2	(21.4)	(1.6)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0.6
Sugon	(5.0)	6.0	3.9	(54.7)	4.8	43.2	(0.9)	20.3	5.9	(18.4)	(1.2)	4.3	(39.8)	1.9	(24.8)	16.1	(6.4)
Fujitsu	(30.9)	(44.7)	(8.5)	20.9	28.3	11.3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	(5.1)	(20.6)	(10.7)	(18.7)	(7.9)	(12.3)
Huawei	(94.4)	(88.1)	(80.9)	(6.4)	139.9	124.8	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	(16.9)	5.0	(60.4)	(83.9)	95.2	45.3
其他	21.3	2.1	(3.1)	2.0	(19.6)	(19.3)	(5.8)	(19.4)	(0.0)	0.1	(2.1)	(3.5)	(1.8)	(6.1)	5.0	(16.4)	(0.7)
合計	20.7	4.4	7.6	(1.1)	(19.0)	(16.5)	(16.3)	(19.6)	5.3	4.2	4.2	(3.2)	1.1	1.9	7.0	(17.9)	4.5
	季增率 (%)																
Dell EMC	(1.0)	(8.6)	6.2	(8.1)	(24.4)	(1.0)	(5.2)	6.8	(9.5)	10.2	(0.5)						
HPE	(12.4)	(10.2)	28.1	10.4	(33.9)	(5.4)	(12.1)	1.4	8.8	2.0	(8.1)						
Inspur Electronics	(11.6)	(0.9)	2.3	(3.2)	(37.1)	34.4	17.0	(17.5)	16.1	3.3	7.3						
Lenovo	(32.3)	56.3	20.0	(8.4)	(13.4)	(8.7)	7.6	1.4	7.2	6.0	(1.9)						
Supermicro	0.1	21.5	9.0	(4.6)	(30.5)	(20.3)	(3.0)	38.3	(8.9)	(13.3)	15.3						
xFusion Digital Technologies	(22.0)	13.1	2.8	3.3	(37.6)	26.9	(8.3)	28.7	(10.7)	17.9	1.7						
H3C	(34.1)	23.5	(15.2)	43.1	(44.5)	22.9	(12.1)	21.1	2.8	14.2	(29.9)						
Cisco	(22.4)	21.3	(17.0)	(22.7)	11.1	(15.0)	21.0	4.2	(14.0)	(11.0)	3.1						
PowerLeader	(25.4)	(1.2)	3.2	21.8	(37.8)	14.3	6.0	15.0	(29.3)	29.4	5.2						
ZTE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	130.4	(23.8)	(1.2)	(10.5)	16.6	(4.6)						
Sugon	(72.1)	28.6	38.1	(8.4)	(35.6)	75.9	(4.4)	11.1	(43.3)	35.5	15.7						
Fujitsu	(9.3)	(17.1)	43.1	12.3	(3.7)	(28.1)	1.7	(8.3)	6.1	3.2	(4.5)						
Huawei	(62.9)	23.6	30.2	56.9	(5.0)	15.9	12.4	32.3	(12.1)	10.3	10.2						
其他	(9.5)	0.6	(11.9)	27.2	(28.7)	1.0	2.8	8.8	(11.6)	1.1	0.6						
合計	(12.8)	2.4	(0.2)	11.1	(28.6)	5.6	0.1	6.6	(6.5)	4.5	0.0						
	全球市佔率 (%)																
Dell EMC	16.4	14.6	15.6	12.9	13.6	12.8	12.1	12.1	11.8	12.4	12.3	16.4	15.4	16.0	14.8	12.7	12.2
HPE	9.1	7.9	10.2	10.1	9.4	8.4	7.4	7.0	8.2	8.0	7.3	12.3	11.0	10.2	9.4	8.0	7.8
Inspur Electronics	10.4	10.0	10.3	9.0	7.9	10.1	11.8	9.1	11.3	11.2	12.0	9.0	9.7	10.2	9.9	9.7	11.5
Lenovo	3.8	5.8	7.0	5.8	7.0	6.0	6.5	6.2	7.1	7.2	7.1	6.0	5.5	6.0	5.6	6.4	7.1
Supermicro	5.2	6.1	6.7	5.8	5.6	4.2	4.1	5.3	5.2	4.3	5.0	N.A.	3.9	4.8	6.0	4.8	4.8
xFusion Digital Technologies	3.6	4.0	4.1	3.8	3.4	4.0	3.7	4.5	4.3	4.8	4.9	N.A.	N.A.	1.2	3.9	3.9	4.7
H3C	2.7	3.2	2.7	3.5	2.7	3.2	2.8	3.2	3.5	3.8	2.7	2.0	2.7	3.5	3.1	3.0	3.3
Cisco	1.2	1.4	1.2	0.8	1.3	1.0	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	2.2	1.8	1.5	1.2	1.2	1.0
PowerLeader	1.8	1.8	1.8	2.0	1.7	1.9	2.0	2.2	1.6	2.0	2.1	0.9	0.9	1.2	1.9	2.0	1.9
ZTE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1.6	3.6	2.7	2.5	2.4	2.7	2.6	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	2.6	2.6
Sugon	0.9	1.1	1.5	1.2	1.1	1.8	1.8	1.8	1.1	1.4	1.7	2.8	1.7	1.6	1.2	1.6	1.4
Fujitsu	0.9	0.7	1.0	1.0	1.3	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	1.7	1.3	1.2	0.9	1.0	0.9
Huawei	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.0	1.1	1.2	6.0	6.2	2.4	0.4	0.9	1.1
其他	46.2	45.4	40.1	45.9	45.8	43.9	45.1	46.0	43.5	42.1	42.4	50.6	49.1	45.3	44.4	45.2	42.7
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：Gartner；凱基整理

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之目的之資料派發。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](http://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聯屬人可提供服務予本文所提及之任何公司及該等公司之聯屬人。凱基集團成員公司、其聯屬人及其董事、高級人員及僱員可不時就本報告所涉及的任何證券持倉。