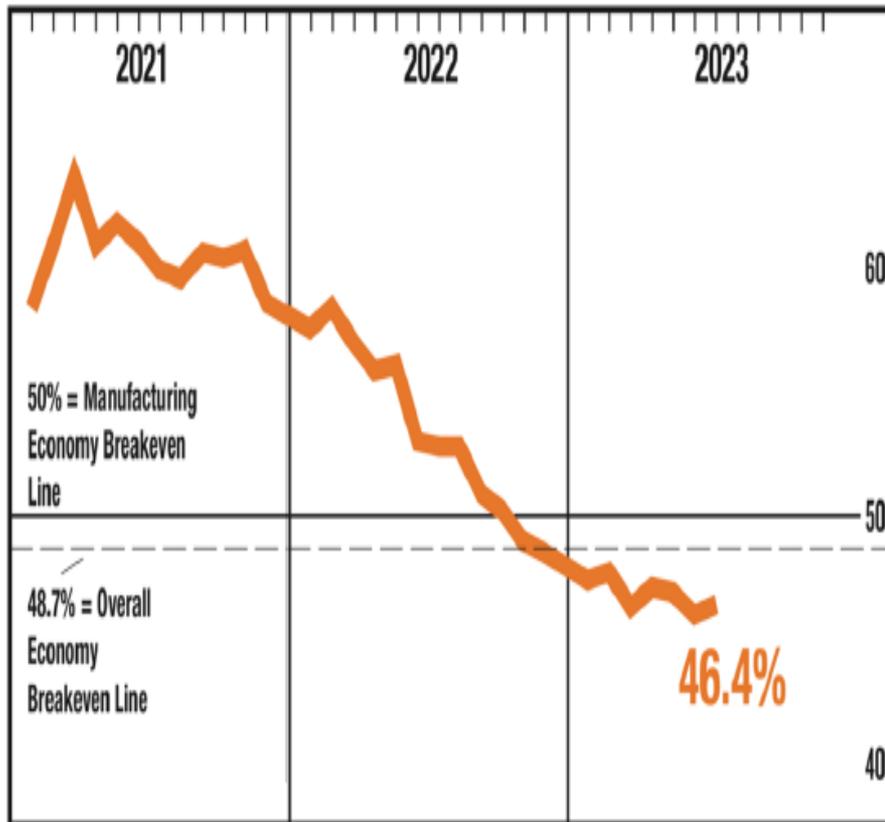


# 第一金創新趨勢暨電子基金市場報告

# 市場回顧與發展

# 歐美製造業下滑到低檔水準

## 美國7月ISM製造業PMI回升



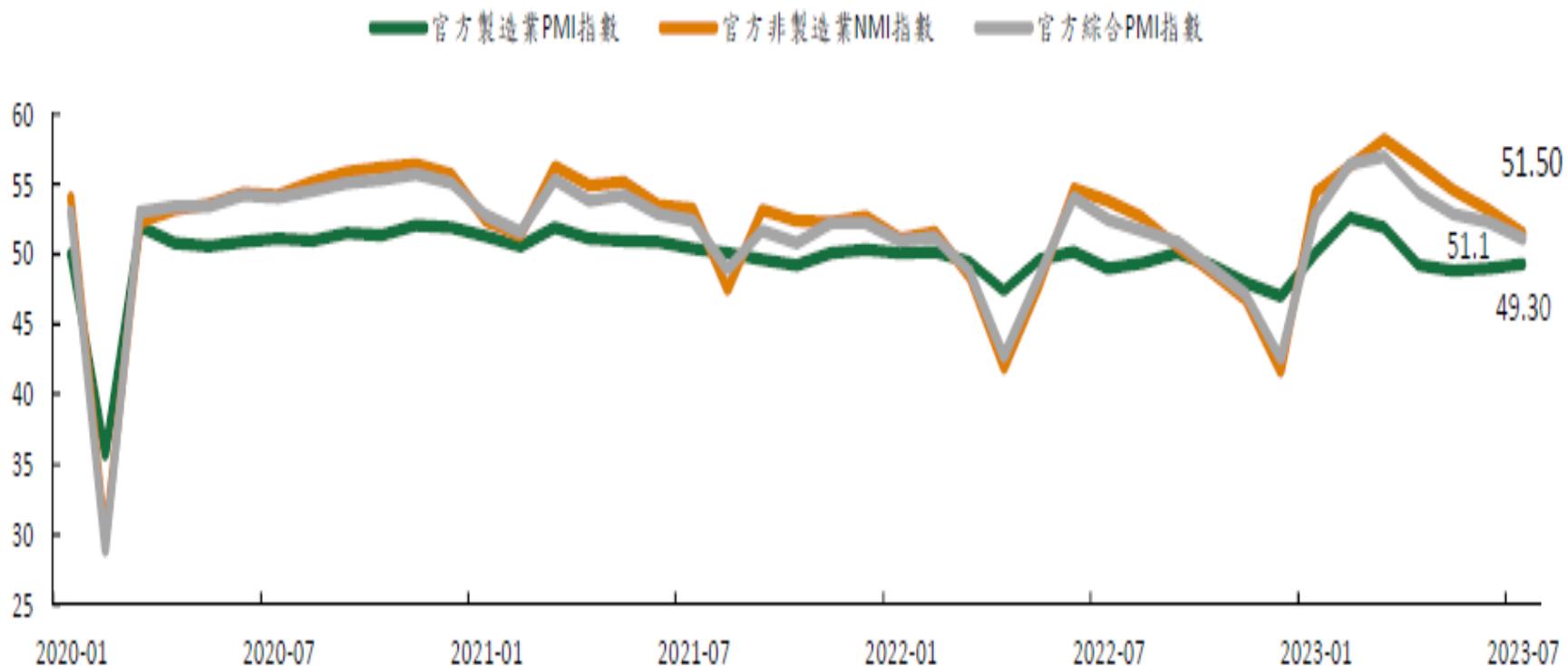
## 歐元區7月製造業PMI續下滑



資料來源：Institute for Supply Management、S&P Global、Bloomberg、第一金投顧彙整、2023/08/07

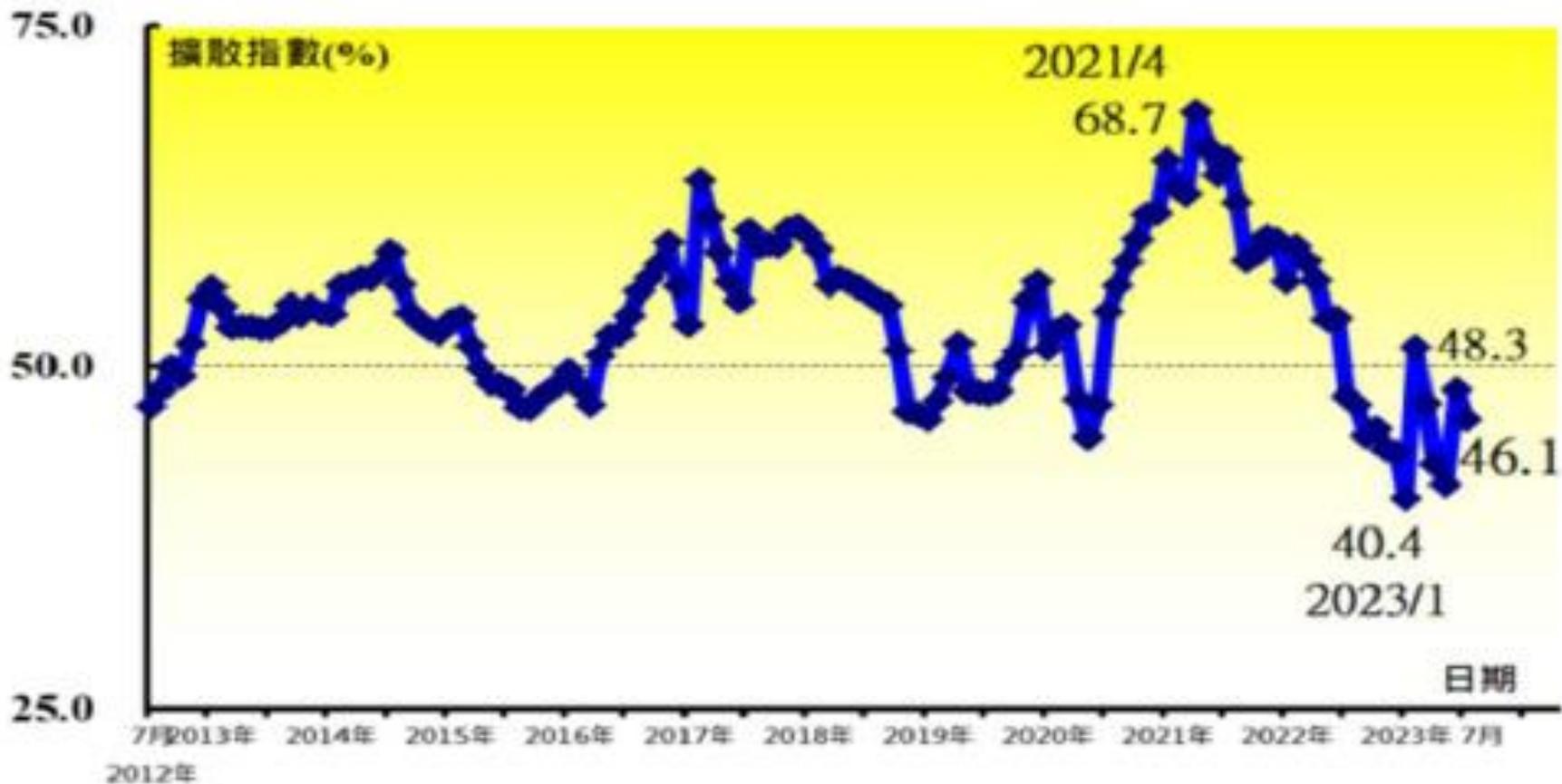
# 大陸PMI仍未復甦轉好

## 大陸官方製造業和非製造業PMI走勢圖



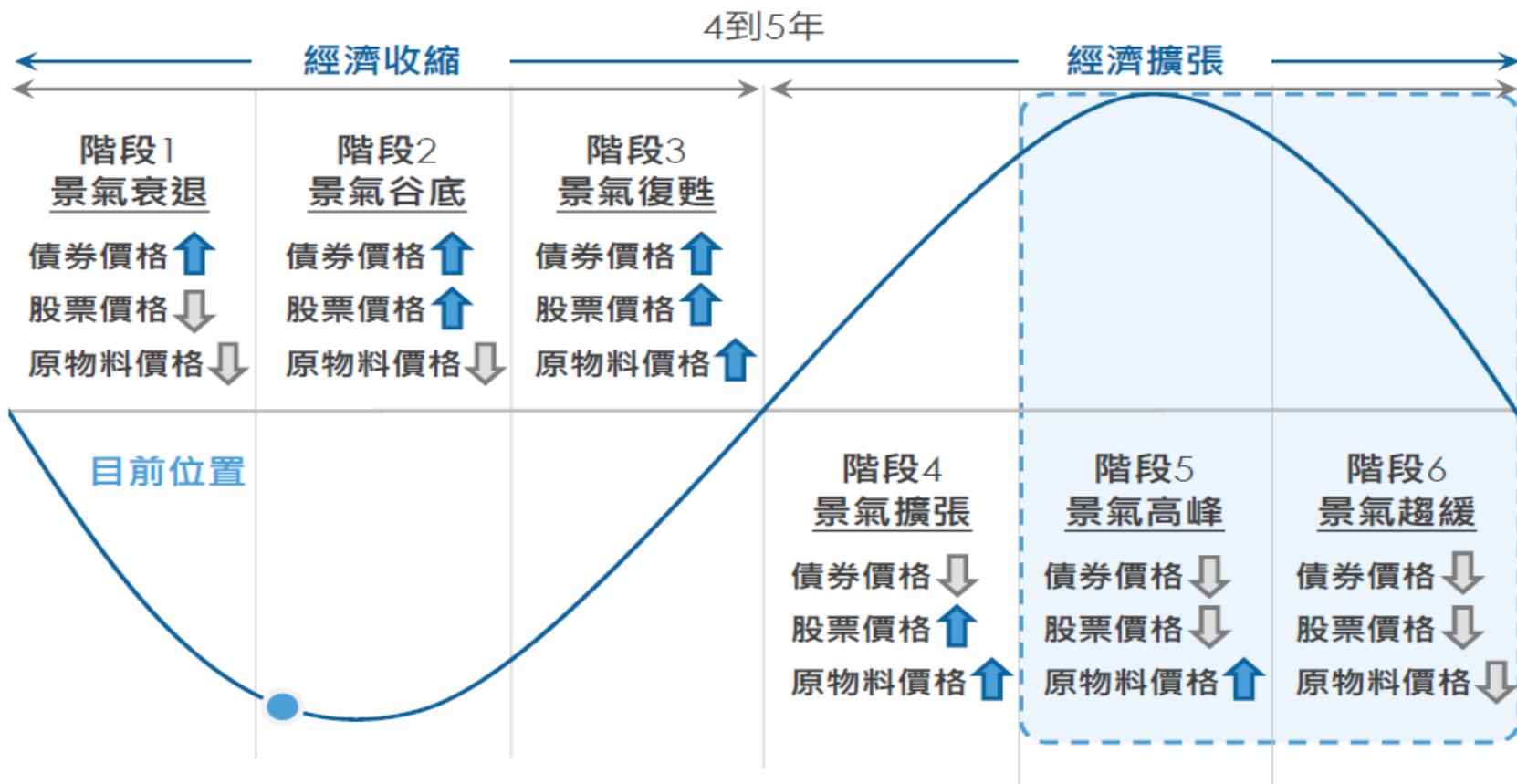
# 台灣PMI仍不好

## 台灣7月製造業PMI下滑



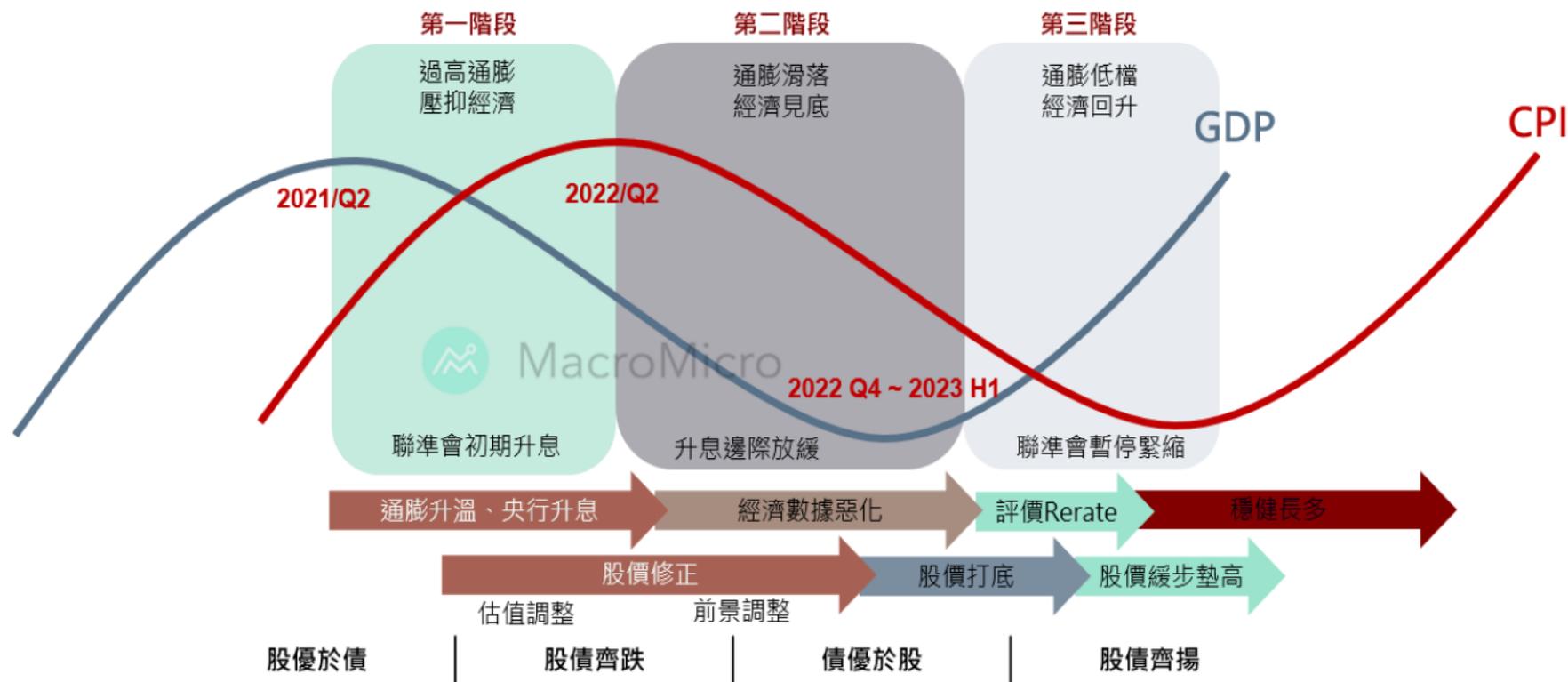
# 目前景氣循環才正要開始

## 景氣循環階段走勢圖



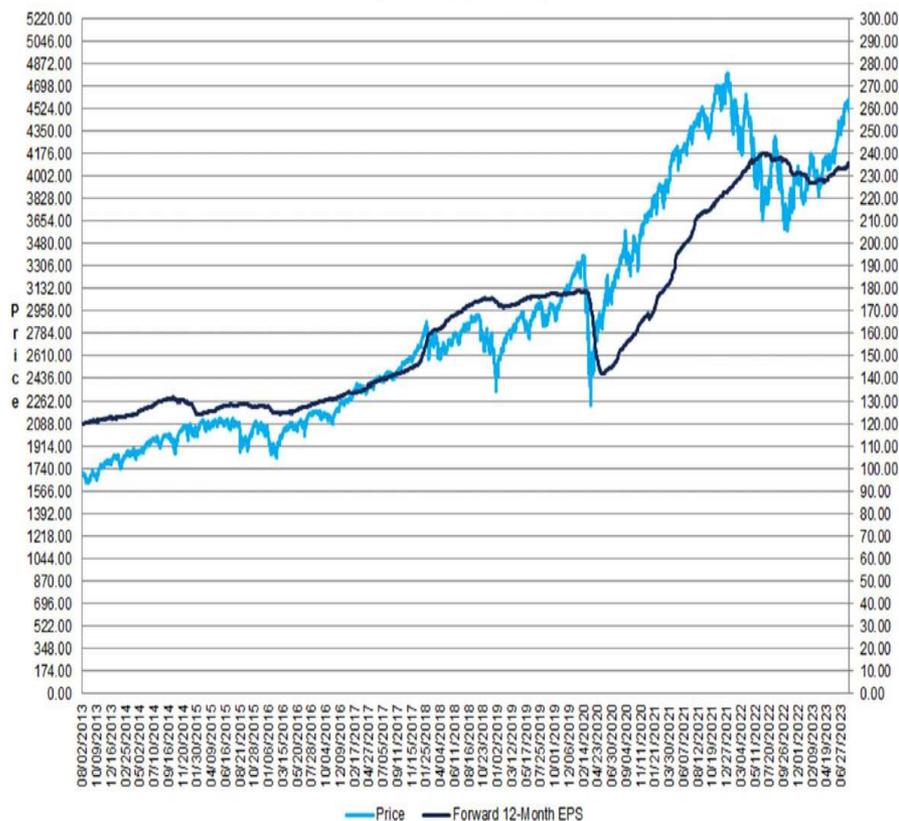
# 2023H2進入第三階段

## 景氣三階段

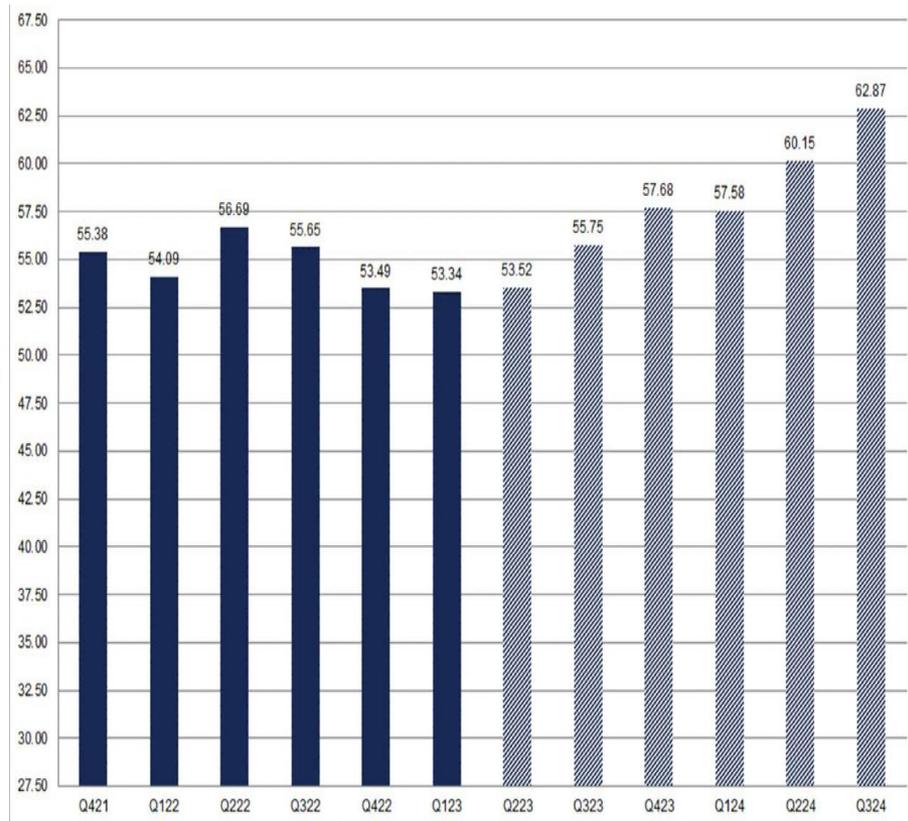


# S&P 500獲利近期已有止跌上修跡象

## S&P 500 Forward 12個月EPS變化圖



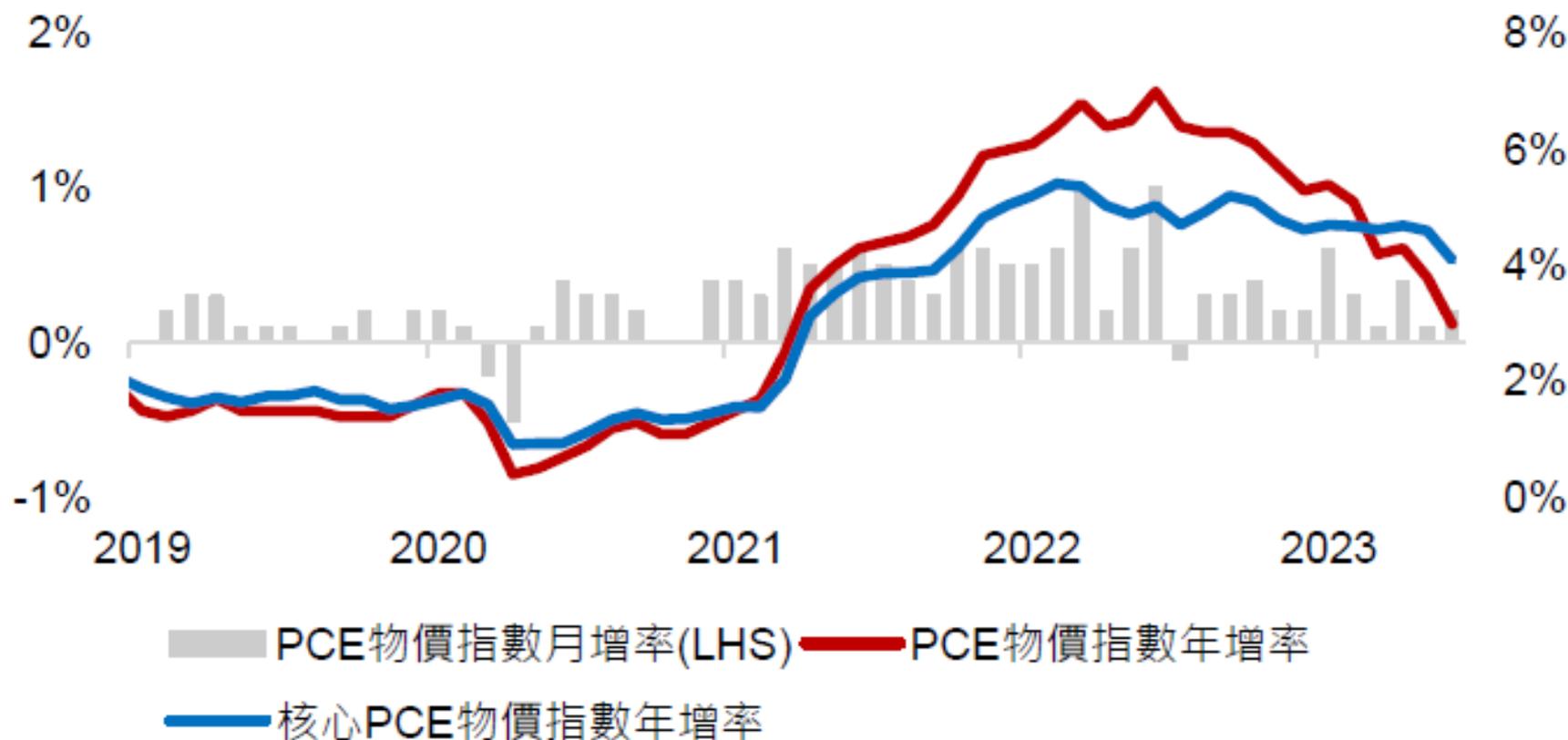
## 各季EPS預估走勢圖



資料來源：FactSet Research Systems Inc · 2023/08/04

# 物價年增率續降

美國PCE/核心PCE物價指數年、月增率走勢圖



# Fed將朝降息方向走

## 市場預期FED升降息機率圖

MEETING DATE	325-350	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	525-550	550-575	575-600
2023/9/20				0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	82.0%	18.0%	0.0%
2023/11/1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	68.4%	28.7%	3.0%
2023/12/13	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.2%	65.3%	26.7%	2.8%
2024/1/31	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	25.1%	52.6%	18.8%	1.9%
2024/3/20	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	13.6%	39.1%	35.3%	10.2%	0.9%
2024/5/1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	12.1%	36.0%	35.8%	13.2%	2.0%	0.1%
2024/6/19	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	5.6%	22.3%	35.9%	26.1%	8.4%	1.2%	0.1%
2024/7/31	0.0%	0.0%	0.2%	4.1%	17.7%	32.2%	28.8%	13.3%	3.2%	0.4%	0.0%
2024/9/25	0.0%	0.2%	3.3%	14.9%	29.1%	29.5%	16.6%	5.3%	1.0%	0.1%	0.0%
2024/11/6	0.1%	2.2%	10.7%	24.0%	29.4%	21.2%	9.3%	2.5%	0.4%	0.0%	0.0%
2024/12/18	1.5%	7.8%	19.5%	27.5%	24.0%	13.4%	4.9%	1.1%	0.2%	0.0%	0.0%

# 全球股市PE將於2024年下降

## 全球主要股市PE值

指數	RMI	2日	數值	淨變動	變動%	Δ AVAT	漲/跌	P/E 預估FY1	預估FY2	股利率	Ytd幣%
1) 美洲											
1) 道瓊	☐		35065.62	-150.27	■ -0.43%	+4.07%	7 / 22	21.40	19.12	16.25	2.03 +9.12%
12) 標普500	☐		4478.03 d	-23.86	■ -0.53%	-1.55%	160 / 339	22.39	20.45	18.28	1.54 +20.30%
13) 那斯達克	☐		13909.24	-50.47	■ -0.36%	■ +8.66%	1419 / 1850	51.39	29.67	24.24	0.78 +37.08%
14) 標普/TSX綜合	☐		20236.04 d	+115.30	■ +0.57%	+5.45%	172 / 48	14.21	14.38	12.99	3.35 +9.11%
15) 標普/BMV IPC	☐		53991.42 d	+546.33	■ +1.02%	■ -18.55%	32 / 4	13.92	12.56	11.25	3.60 +31.19%
16) IBOVESPA	☐		119507.70 d	-1078.07	■ -0.89%	■ +41.80%	39 / 45	8.14	8.58	8.13	6.00 +21.81%
2) 歐非中東											
21) 歐盟STOXX 50	☐		4332.91 d	+28.28	■ +0.66%	■ -16.18%	38 / 12	14.02	12.09	11.42	3.43 +21.09%
22) 富時100	☐		7564.37 d	+35.21	■ +0.47%	■ -10.18%	72 / 28	11.28	10.88	10.41	4.17 +10.46%
23) 法國CAC40	☐		7315.07 d	+54.54	■ +0.75%	■ +13.02%	27 / 13	13.85	12.45	11.78	3.20 +19.80%
24) 法蘭克福DAX	☐		15951.86 d	+58.48	■ +0.37%	+3.94%	24 / 16	16.29	11.31	10.45	3.64 +21.46%
25) 西班牙IBEX35	☐		9368.40 d	+61.30	■ +0.66%	■ -38.83%	31 / 4	11.38	10.38	10.19	4.05 +20.70%
26) 富時MIB	☐		28586.37 d	-116.37	■ -0.41%	-7.81%	13 / 26	8.85	7.98	7.92	4.46 +27.84%
27) OMX STKH30	☐		2209.64	+13.05	■ +0.59%	-5.10%	26 / 2	16.26	14.23	13.90	3.32 +9.96%
28) 瑞士市場	☐		11098.48 d	+11.30	+0.10%	■ -19.02%	15 / 5	20.68	16.69	15.50	3.09 +12.83%
3) 亞太地區											
31) 日經指數	☐		32192.75 d	+33.47	+0.10%	-3.08%	130 / 93	21.81	18.46	16.80	1.90 +17.58%
32) 恆生指數	☐		19539.46 d	+118.59	■ +0.61%	-2.99%	44 / 35	7.10	9.82	8.95	3.69 +1.76%
33) 滬深300	☐		4020.58 d	+15.60	■ +0.39%	■ +35.76%	151 / 135	14.73	12.83	11.05	2.46 +3.02%
34) 標普/ASX 200	☐		7325.34	+13.66	■ +0.19%	-5.76%		15.28	15.55	14.94	4.46 +3.56%

# 全球股市PE將於2024年下降

## 全球主要股市PE值

指數	RMI	2日	數值	淨變動	變動%	Δ AVAT	漲/跌	P/E 預估FY1	預估FY2	股利率	Ytd幣%	
76) 深圳中盤正業			7278.90 d	+55.16	+0.77%		55 / 59	21.70	17.72	17.57	1.71	+2.05%
77) 中證500			6128.56 d	+29.87	+0.49%			22.73	16.02	13.10	1.61	+3.67%
78) 富時中國50			13149.98 d	+163.27	+1.26%			5.74	9.25	8.30	2.98	+4.69%
臺灣												
79) 彭博台灣大/中型			1910.75	-12.79	-0.66%	+7.22%	44 / 35	15.99	18.27	14.80	3.81	+18.76%
80) 台灣TAIEX	☐		16843.68 d	-50.05	-0.30%	-7.34%	590 / 286	17.63	18.72	15.06	3.81	+19.14%
81) 櫃買中心加權股價			216.85 d	+1.48	+0.69%	-34.73%	513 / 211	24.26	22.87	17.75	3.20	+20.25%
82) 台灣證交所台灣50			12569.18 d	-90.21	-0.71%	+4.60%	26 / 21	15.48	17.43	14.42	3.60	+17.29%
南韓												
83) 彭博南韓大/中型			1437.33	-5.66	-0.39%	-40.57%	44 / 37	16.28	18.75	10.59	2.09	+18.71%
84) 韓國KRX100			5369.99	-12.66	-0.24%	-35.72%		18.02	17.40	10.32	2.00	+17.89%
85) KOSPI	☐		2602.80	-2.59	-0.10%	+3.22%		17.74	15.48	10.07	1.94	+15.52%
86) 韓國KOSPI 200			341.25	-0.29	-0.08%	-37.93%	120 / 64	15.75	15.82	9.81	2.11	+16.36%
87) 韓國KOSPI 100			2572.25	-3.78	-0.15%		58 / 37	16.93	17.18	10.20	2.09	+16.87%
88) 韓國KOSPI 50			2361.09	-4.67	-0.20%			18.44	18.15	10.38	2.09	+18.14%
89) 韓國KOSDAQ			918.43	-1.89	-0.21%			115.46	28.46	19.91	0.52	+34.20%
澳洲												
90) 彭博澳洲大/中型			1200.05	+3.04	+0.25%	-99.46%	29 / 22	14.28	15.31	15.02	4.80	+3.54%
91) 標普/ASX200	☐		7325.34	+13.66	+0.19%	-5.76%		15.28	15.55	14.94	4.46	+3.56%
92) 標普/ASX300			7277.70	+11.77	+0.16%			15.89	15.78	15.02	4.42	+3.42%
93) ASX全部普通股			7535.89	+13.63	+0.18%	-2.41%	230 / 194	15.11	15.12	13.86	4.45	+3.84%
紐西蘭												
94) 彭博紐西蘭大/中型			1699.29	-5.07	-0.30%	+157.88%	0 / 5	25.37	34.82	30.53	2.39	+3.78%

資料來源：Bloomberg · 2023/08/07

# 台股獲利2024年轉正成長

## 台股與次族群獲利年增率(%)

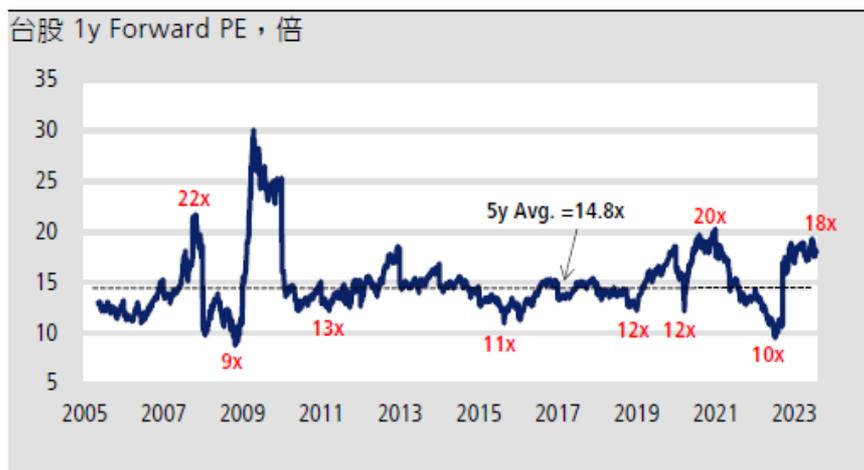
次族群	2018	2019	2020	2021	2022	2023F		2024F	
						凱基預估	市場共識	凱基預估	市場共識
鋼鐵	40.9	(67.9)	(84.0)	4737.2	(75.4)	(67.3)	(49.1)	447.1	85.0
塑化	(11.4)	(40.0)	(41.7)	226.7	(63.1)	(63.7)	(29.8)	174.3	73.5
記憶體	8.7	(74.7)	1.6	238.1	(24.6)	(72.3)	盈轉虧	142.4	虧轉盈
ABF	虧轉盈	4.9	526.8	186.1	102.5	(57.2)	(58.9)	64.5	67.7
工業自動化	36.3	(44.2)	47.6	47.2	5.2	(11.3)	(3.4)	34.8	25.9
EMS廠	(6.6)	(2.3)	0.4	28.7	(3.7)	(14.1)	(8.6)	34.2	27.4
汽車零組件	(3.4)	(5.1)	(20.1)	19.5	53.5	(3.8)	2.8	33.0	7.4
被動元件	394.2	(79.5)	73.0	90.7	(0.8)	(17.0)	(16.1)	28.2	27.7
雲端/資料中心	74.4	21.0	22.7	13.8	55.0	(16.3)	(13.6)	28.1	26.3
矽智財	#N/A	(6.2)	38.1	110.2	94.8	19.5	15.3	26.4	33.5
台積電	2.3	(1.7)	50.0	15.2	70.4	(25.5)	(22.1)	25.2	23.0
紡織	44.4	(5.5)	(15.1)	21.7	5.6	(12.4)	(8.7)	24.9	23.5
自行車	60.4	28.5	52.2	18.3	(12.7)	(32.7)	(30.0)	24.4	30.6
iPhone零組件	13.3	(13.3)	10.1	(21.6)	28.8	(31.0)	(30.3)	24.0	18.2
水泥	147.2	29.0	(4.5)	(11.3)	(50.7)	26.8	36.9	21.2	17.5
食品	(56.2)	9.0	13.3	(7.7)	(13.6)	19.2	23.3	20.9	15.1
製鞋	(7.8)	13.1	(46.2)	95.3	14.5	(9.0)	(19.3)	15.1	34.8
IC設計	(3.8)	19.8	63.0	171.6	(2.9)	(36.4)	(36.9)	14.4	21.4
金融	(1.0)	20.9	9.6	51.5	(50.3)	47.5	39.4	8.9	9.9
二線晶圓代工	(6.3)	17.6	128.0	90.4	51.6	(39.1)	(37.9)	6.8	10.4
電信	(8.4)	(7.7)	(1.8)	5.3	2.2	6.3	5.5	5.1	5.3
面板	(82.2)	盈轉虧	虧轉盈	2271.4	盈轉虧	持續虧損	持續虧損	轉虧為盈	持續虧損
貨櫃	盈轉虧	持續虧損	虧轉盈	965.1	19.7	(99.5)	(98.1)	盈轉虧	盈轉虧
台股	(11.1)	26.3	78.3	(7.0)	(29.3)	(30.5)	(30.4)	24.0	24.1

# 台股評價不低

## 台股評價比較

	Forward PB(倍)								Forward PE(倍)							
	未來1年	2023年	2024年	過去5年平均	過去10年平均	過去20年平均	2007年高峰	2008年谷底	未來1年	2023年	2024年	過去5年平均	過去10年平均	過去20年平均	2007年高峰	2008年谷底
台股	1.82	1.91	1.71	1.70	1.60	1.61	2.28	0.95	18.17	20.59	16.60	14.83	14.79	17.13	21.73	8.80
台股 (扣除台積電)	1.50	1.56	1.40	1.39	1.37	1.46	2.22	0.89	18.90	21.04	17.03	14.44	14.77	15.99	22.71	8.06

## 台股預估PE為18.0倍



## 台股指數預估矩陣 · 點

		目標PE(X)						
		15	16	17	18	19	20	21
明年獲利年增率 (%)	0	12,532	13,368	14,203	15,039	15,874	16,710	17,545
	10	13,785	14,704	15,624	16,543	17,462	18,381	19,300
	15	14,412	15,373	16,334	17,294	18,255	19,216	20,177
	20	15,039	16,041	17,044	18,046	19,049	20,052	21,054
	25	15,665	16,710	17,754	18,798	19,843	20,887	21,931
	30	16,292	17,378	18,464	19,550	20,636	21,723	22,809
	35	16,919	18,046	19,174	20,302	21,430	22,558	23,686

# 基金績效與投資組合

# 創新趨勢基金-績效表現

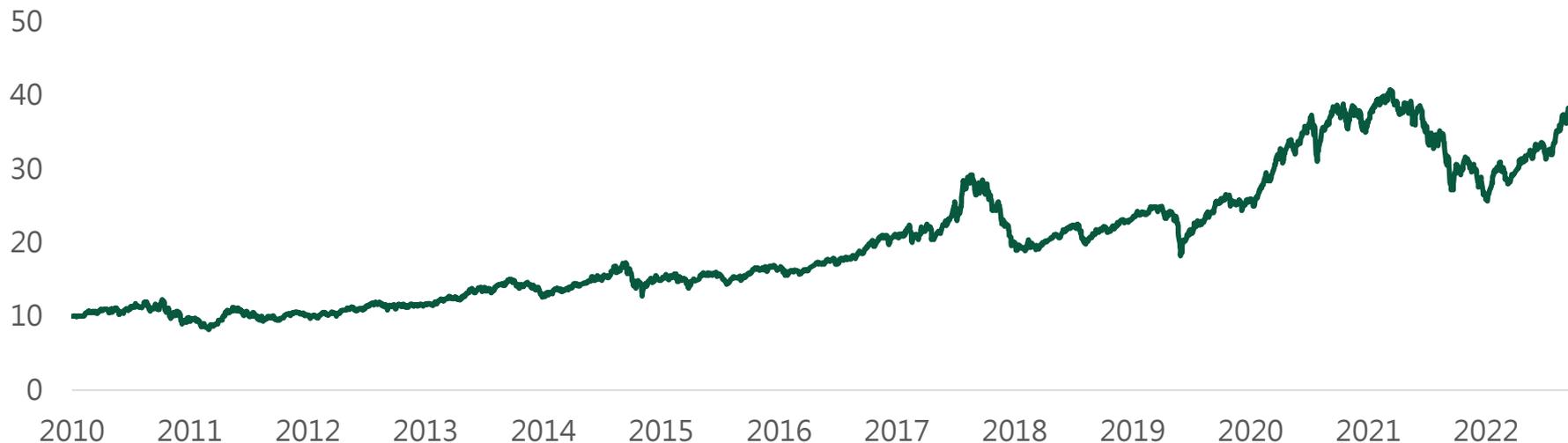
## 基金績效表現(%)

基金級別	近三月	近六月	今年以來	近一年	近二年	近三年	近五年	成立以來
新台幣	24.21	32.67	42.57	32.36	6.23	53.07	48.90	299.20

資料來源：Morningstar · 第一金投信整理 · 截至2023/7/31 · 基金成立日為2010/10/21

## 基金成立以來淨值表現

— 第一金創新趨勢基金



資料來源：Bloomberg · 第一金投信整理 · 截至2023/7/31 · 基金成立日為2010/10/21

# 創新趨勢基金-前十大標的

## ■ 持股調整差異說明：

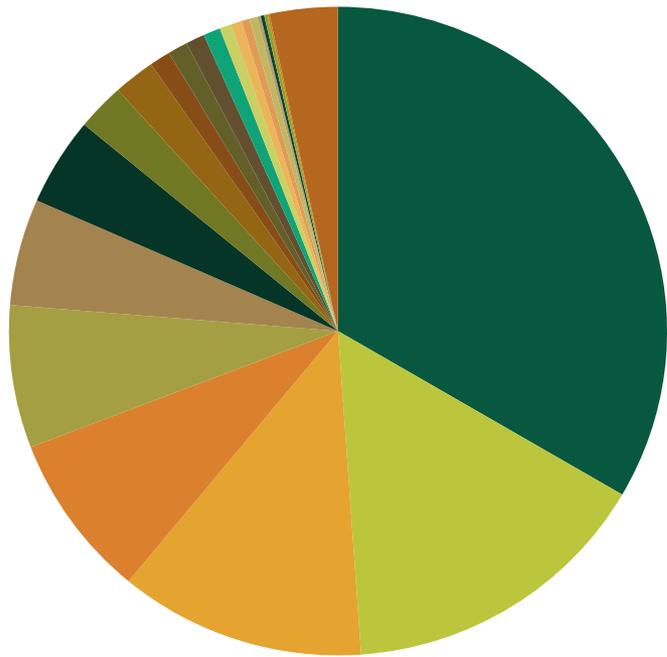
1. 加碼：半導體(聯發科)、電腦及週邊(技嘉)、電子零組件(台光電)、電機機械(華城)、其他電子(鴻海)
2. 減碼：半導體(台積電、家登)、電腦及週邊(奇鋁、廣達)、電子零組件(金像電)、電機機械(中興電)

	2023年7月	比重	2023年6月	比重
1	台積電	8.05	台積電	8.51
2	聯發科	4.56	奇鋁	4.07
3	鴻海	3.44	廣達	3.32
4	廣達	2.42	鴻海	3.07
5	台光電*	2.27	金像電	2.51
6	台達電	2.08	聯發科	2.24
7	華城*	1.95	中興電	2.17
8	技嘉*	1.93	創意	2.17
9	創意	1.92	台達電	2.03
10	奇鋁	1.82	家登	2.03

資料來源：第一金投信，2023/7/31，投資人申購本基金係持有基金受益憑證，而非本文提及之投資資產或標的。

\*為新進入前十大個股

# 創新趨勢基金-產業配置



- 半導體 33.41
- 電腦及週邊 15.47
- 電子零組件 12.1
- 通信網路業 8.2
- 金融業 7.1
- 其他電子業 5.32
- 電機機械 4.38
- 光電業 2.36
- 塑膠工業 2.04
- 航運業 1.03
- 鋼鐵工業 0.97
- 電子通路業 0.93
- 汽車工業 0.84
- 油電燃氣業 0.58
- 食品工業 0.53
- 水泥工業 0.4
- 生技醫療 0.38
- 貿易百貨 0.18
- 資訊服務業 0.17
- 運動休閒 0.17
- 建材營造 0.09
- 現金 3.35

# 電子基金-績效表現

## 基金績效表現(%)

基金級別	近三月	近六月	今年以來	近一年	近二年	近三年	近五年	成立以來
新台幣	27.45	37.21	46.85	35.29	10.02	50.58	85.63	575.50

資料來源：Morningstar · 第一金投信整理 · 截至2023/7/31 · 基金成立日為1999/07/19

## 基金成立以來淨值表現

— 第一金電子基金



資料來源：Bloomberg · 第一金投信整理 · 截至2023/7/31 · 基金成立日為1999/07/19

# 電子基金-前十大標的

## ■ 持股調整差異說明：

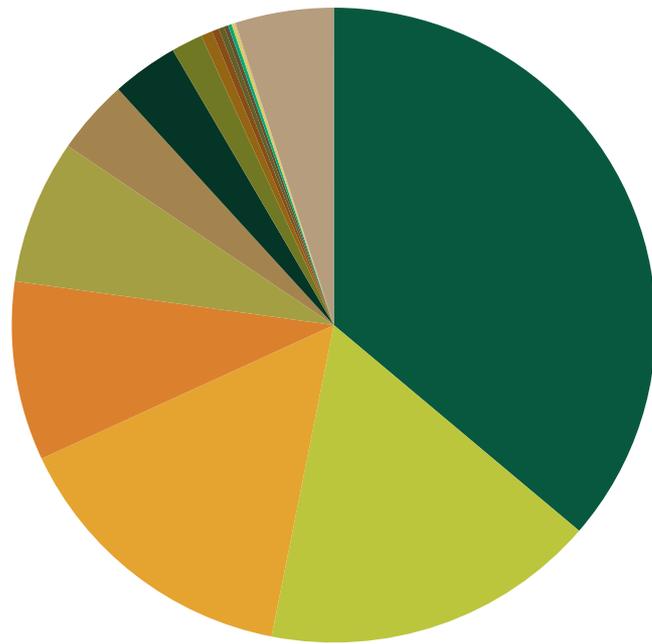
1. 加碼：半導體(聯發科)、電子零組件(台光電)、其他電子(鴻海)
2. 減碼：半導體(台積電、創意、電腦及週邊(奇鋁、廣達)、通信網路業(中華電)、電子零組件(金像電)

	2023年7月	比重	2023年6月	比重
1	台積電	7.53	台積電	8.34
2	聯發科	5.86	鴻海	5.09
3	鴻海	5.40	奇鋁	4.86
4	台光電*	3.55	廣達	3.98
5	廣達	3.23	聯發科	3.41
6	台達電	2.73	金像電	2.9
7	中華電	2.60	中華電	2.84
8	創意	2.26	台達電	2.79
9	穎崴*	2.05	健策	2.71
10	健策	2.05	創意	2.65

資料來源：第一金投信，2023/7/31，投資人申購本基金係持有基金受益憑證，而非本文提及之投資資產或標的。

\* 為新進入前十大個股

# 電子基金-產業配置



- 半導體 36.22
- 電腦及週邊 16.88
- 電子零組件 14.99
- 其他電子業 7.33
- 光電業 3.34
- 金融業 0.58
- 航運業 0.28
- 資訊服務業 0.18
- 汽車工業 0.05
- 油電燃氣業 0.01
- 電機機械 3.79
- 電子通路業 1.58
- 鋼鐵工業 0.35
- 生技醫療 0.21
- 塑膠工業 0.12
- 水泥工業 0.03
- 現金 4.94

# 未來展望與投資策略

# 未來產業及配置策略

## ■ 配置策略：

- 創新/電子目前持股各約98%/97%，預計未來將適度調整到90%上下5%。
- 基金主要持股配置在Foundry、ASIC/IP服務、IC設計、HPC、AI、Data Center、iPhone、EV、汽車電子等產業。近期持股加碼手機IC設計、蘋果手機組裝，減碼生成式AI GPU中下游概念股。未來基金持股關注重心為半導體、生成式AI Data Center、HPC等產業。
- IMF、世銀上修2023年全球GDP成長率，美7月製造業ISM下降到46.4、密大消費者信心7月上升到71.6、6月CPI年增3%表現轉好、個人消費支出PCE物價指數6月年增3%好轉；歐元區7月製造業PMI下降到42.7、7月CPI年增5.3%好轉；大陸6月零售銷售/固定資產投資表現不好、官方綜合PMI下降到7月51.1、出口6月年減12.4%；台灣景氣分數6月回升、各大機構下修台灣2023年GDP成長率、6月外銷訂單年衰退24.9%、製造業PMI 7月下降到46.1；南韓7月出口年減16.5%。全球通膨轉好，但總經數據時好時壞，亞洲國家出口仍不好，美國/ECB 7月再度升息1碼。
- 生成式AI、HPC、汽車電子、ASIC/IP服務、AI雲端仍相對看好，整體庫存調整時間可能遞延到Q4。未來關注電網升級、新能源儲能充電、生技商機。

# 基金小檔案

基金名稱	第一金創新趨勢基金	成立日	2010/10/21
基金類型	國內股票型	投資區域	台灣
計價幣別	新台幣	風險等級	RR5*
基金級別	新台幣(一般型 / I類型)	手續費率	最高不超過2%
經理公司	第一金投信	保管銀行	台灣中小企業銀行
經理費率	每年 1.6% (一般型) 每年 0.5% (I類型)	保管費率	每年 0.16%
績效指標 Benchmark	無	買回付款	申請日後次 5 個營業日內 (一般T+3日)

資料來源：第一金投信；

\*本基金為股票型基金，主要投資於國內市場之有價證券，依投資策略與投資特色，本基金之風險及波動度屬中高程度，風險等級為 RR5。

# 基金小檔案

基金名稱	第一金電子基金	成立日	1999/07/19
基金類型	國內股票型	投資區域	台灣
計價幣別	新台幣	風險等級	RR5*
基金級別	新台幣	手續費率	最高不超過2%
經理公司	第一金投信	保管銀行	元大銀行
經理費率	每年 1.6%	保管費率	每年 0.15%
績效指標 Benchmark	無	買回付款	申請日後次 5 個營業日內 (一般T+3日)

資料來源：第一金投信；\*本基金為股票型，主要投資於國內上市及上櫃電子類股，故本 基金風險等級為 RR5。

# 產業發展趨勢



# 半導體庫存在IDM大廠仍過高

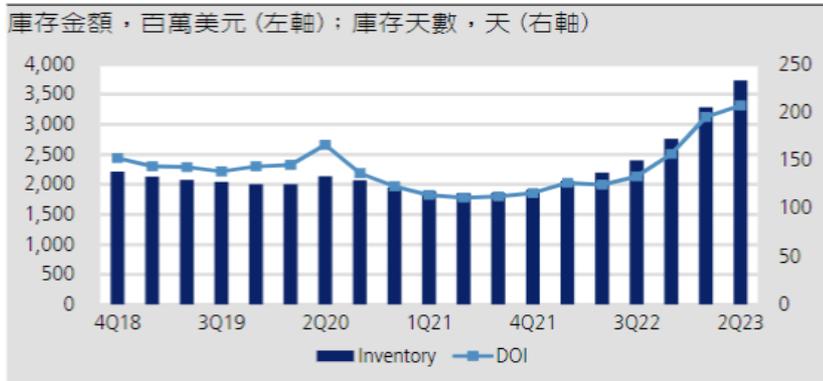
## 類比IC IDM大廠預期Q3展望平平但庫存上升中

圖 3：實際獲利與財測暨市場預估比較

Difference from consensus (%)	2Q23		3Q23F				2023F			
	Revenue	EPS	Revenue	Gross Profit	OP Profit	EPS	Revenue	Gross Profit	OP Profit	EPS
Texas Instruments	4.1	5.5	(0.9)			(6.4)				
NXP Semiconductors	3.1	4.3	3.1	3.7	5.4	5.7				
Infineon	1.0	8.0	(3.1)		(6.1)					
STMicroelectronics	0.7	(2.6)	0.1	2.5			0.0			
On Semiconductor	3.6	9.7	4.6	6.4	9.7	11.2				
Microchip	(0.0)	0.2	(0.7)	(0.7)	0.5	(0.2)				

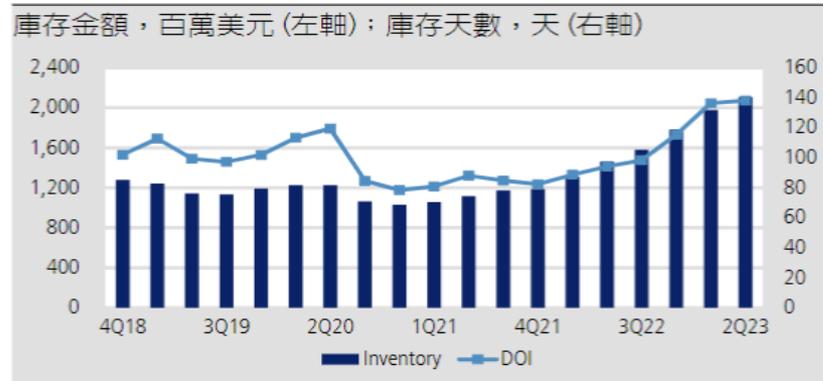
資料來源：公司資料、Bloomberg

圖 4：Texas Instruments – 庫存金額與天數



資料來源：公司資料、凱基

圖 5：NXP Semiconductors – 庫存金額與天數



資料來源：公司資料、凱基

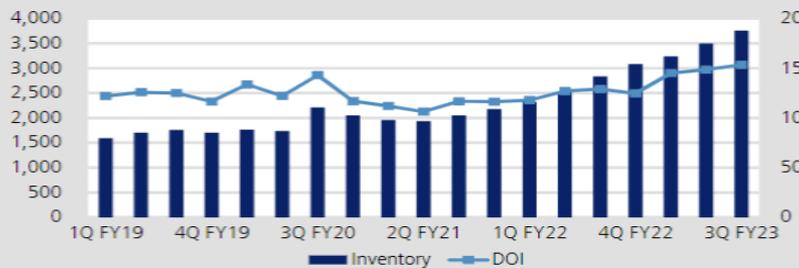
資料來源：KGI · 2023/08/07 · 個股僅供舉例，未有推薦之意，亦不代表必然之投資，實際投資需視當時市場情況而定。

# 半導體庫存在IDM大廠仍過高

## 類比IC IDM大廠庫存上升中

圖 6：Infineon – 庫存金額與天數

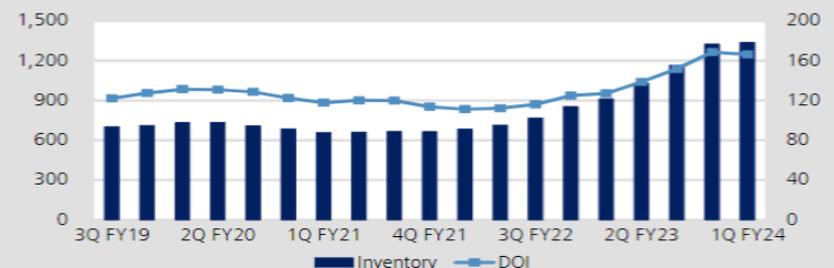
庫存金額，百萬歐元（左軸）；庫存天數，天（右軸）



資料來源：公司資料、凱基  
註：財年止於九月

圖 7：Microchip – 庫存金額與天數

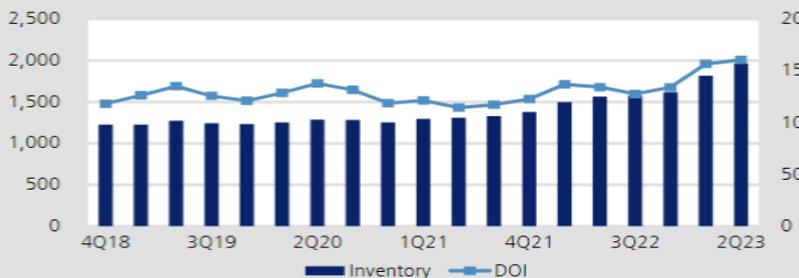
庫存金額，百萬美元（左軸）；庫存天數，天（右軸）



資料來源：公司資料、凱基  
註：財年止於三月

圖 8：Onsemi – 庫存金額與天數

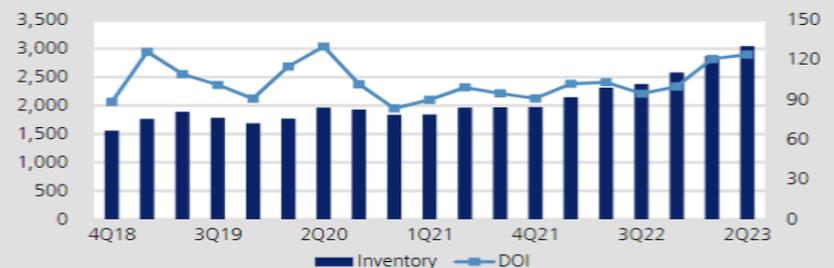
庫存金額，百萬美元（左軸）；庫存天數，天（右軸）



資料來源：公司資料、凱基

圖 9：STMicroelectronics – 庫存金額與天數

庫存金額，百萬美元（左軸）；庫存天數，天（右軸）



資料來源：公司資料、凱基

資料來源：KGI，2023/08/07，個股僅供舉例，未有推薦之意，亦不代表必然之投資，實際投資需視當時市場情況而定。

# 美國四大CSP加碼AI投資

## 美國四大CSP巨頭續加碼AI投資

公司	時間	實際與展望
 Microsoft	2Q23	• FY4Q23 (2Q23)資本支出為107 億美元 (年增23%)，優於市場預期，主要用於雲端業務需求(包含AI基礎建設投資)
	FY23	• FY2023 (CY2H22-1H23) 資本支出319億美元，年增9%
	FY24F	• 預期FY2024資本支出將逐季上揚，動能來自AI基礎建設投資
 Google	2Q23	• 2Q23資本支出69億美元 (年增1%)，低於共識預估14%，係因部分資料中心建設專案遞延
	2023F	• 預期2H23資本支出將高於上半年，係因1H23資本支出較低，且下半年將增加科技基礎建設投資力道
	2024F	• 預期2024年資本支出持續上揚(BBG: 年增6%)
 Meta	2Q23	• 2Q23 資本支出達64億美元(年增18%)，低於共識預估19%； 資本支出年增主因投資資料中心、伺服器與網通基礎建設
	2023F	• 2023年資本支出展望由先前之300-330億美元下修至270-300億美元(年減 10-16%，對比共識預估年減2%) 展望下修係因部分資料中心與伺服器出貨遞延，加上部分資本支出轉移至2024年，
	2024F	• 將持續投資資料中心與伺服器，尤其是AI相關支出，帶動2024年資本支出上揚
 amazon	1Q23	• 1Q23 資本支出為 142 美元 (年減5%)
	2023F	• 2023 年資本支出展望年減 (對比 2022 年資本支出 590 億元)，低於共識的 601 億元 年減主因物流相關投資減少，而 AWS、基礎建設以及生成式 AI 投資仍將成長

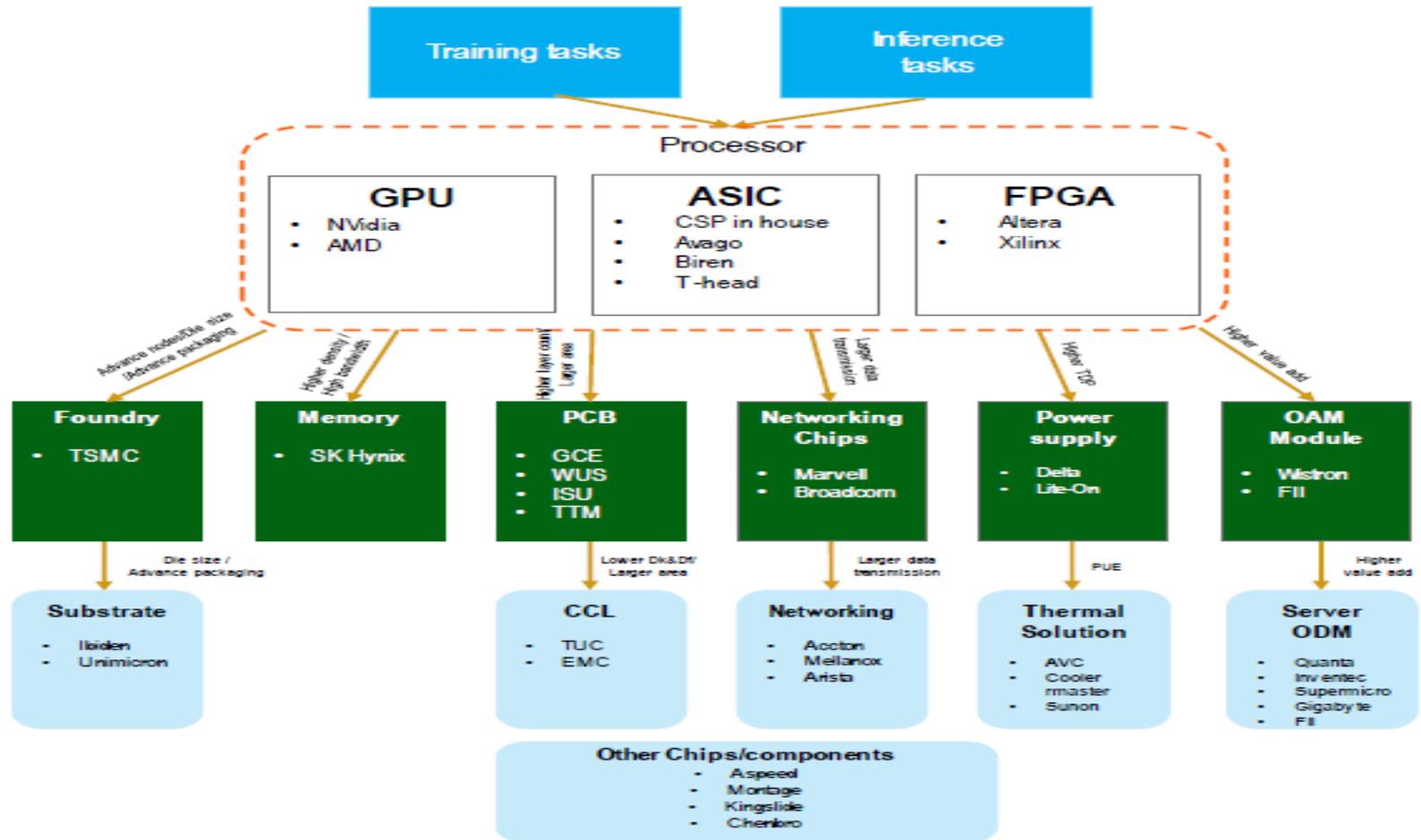
# AI Server出貨大幅成長

## AI Server出貨量預估

出貨量 (千顆/台)	2022	2023F	2024F	2025F
A100/H100 GPU	875	1,125	3,550	4,615
其他 (AMD MI300 / Google TPU)	105	400	1,022	1,341
訓練 GPU 合計	980	1,525	4,572	5,956
伺服器出貨量 (千台)	2022	2023F	2024F	2025F
A100/H100 GPU伺服器	109	141	444	769
其他伺服器(AMD MI300/Google TPU)	13	50	128	223
<b>AI訓練用伺服器</b>	<b>123</b>	<b>191</b>	<b>572</b>	<b>993</b>
<b>AI伺服器 (訓練&amp;推論)</b>	<b>371</b>	<b>578</b>	<b>1,905</b>	<b>3,309</b>
<b>整體伺服器出貨量 (通用型&amp;AI)</b>	<b>13,815</b>	<b>11,532</b>	<b>13,262</b>	<b>15,251</b>
年增率 (%)				
AI訓練用伺服器	-	56	200	74
AI伺服器 (訓練&推論)	-	56	230	74
整體伺服器 (通用型&AI)	7	(17)	15	15
訓練用伺服器佔總伺服器比重(%)	0.9	1.7	4.3	6.5
<b>AI伺服器出貨量佔總伺服器比重(%)</b>	<b>2.7</b>	<b>5.0</b>	<b>14.4</b>	<b>21.7</b>
<i>假設:</i>				
A100/H100 GPU 佔整體訓練 GPU 比重(%)	89	74	78	77
單一伺服器搭載之GPU數量 (顆)	8	8	8	6
訓練伺服器佔整體 AI 伺服器比重 (%)	33	33	30	30

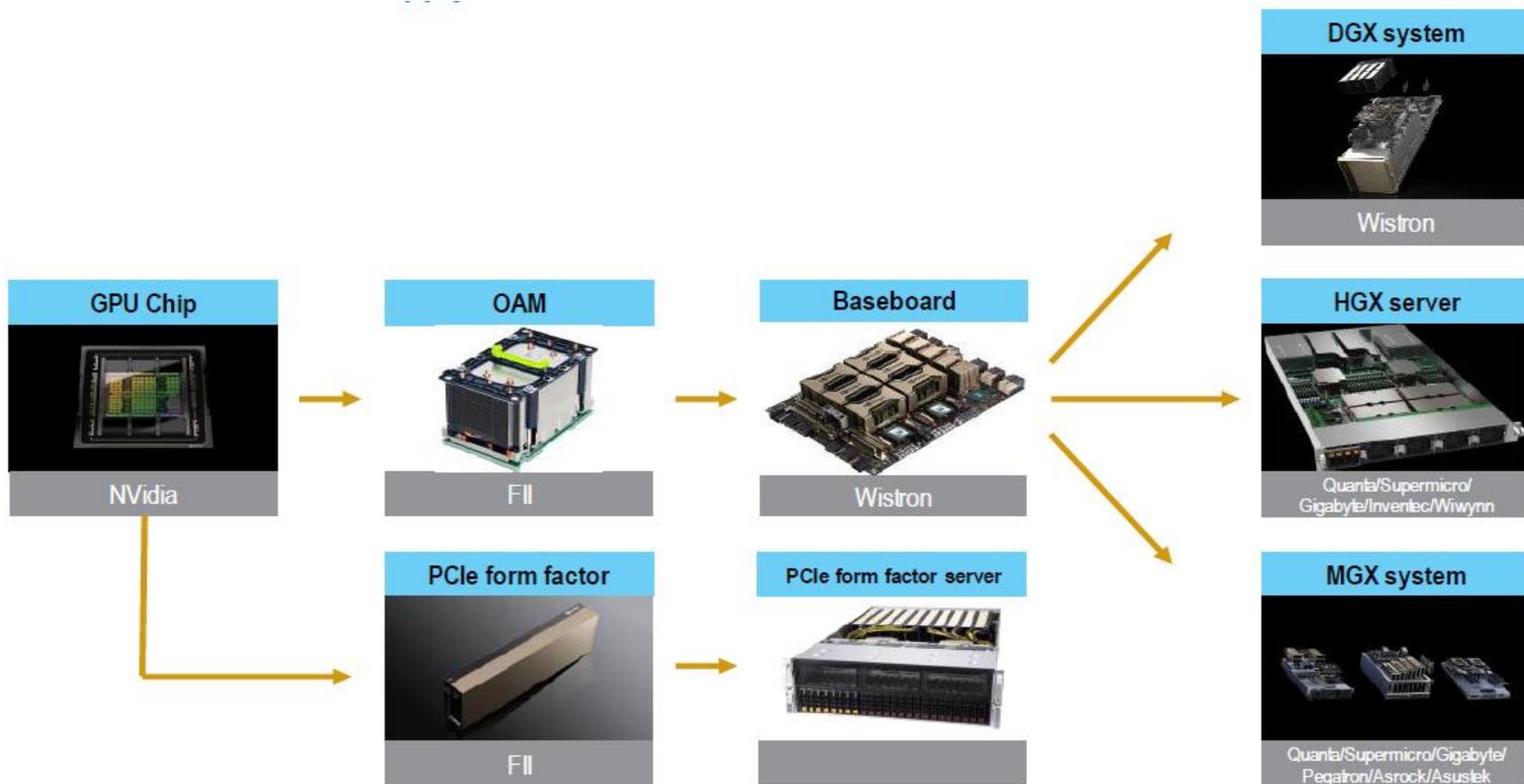
# AI供應鏈受惠架構圖

## AI供應鏈受惠架構圖



# Nvidia AI供應鏈架構圖

## Nvidia AI供應鏈架構圖



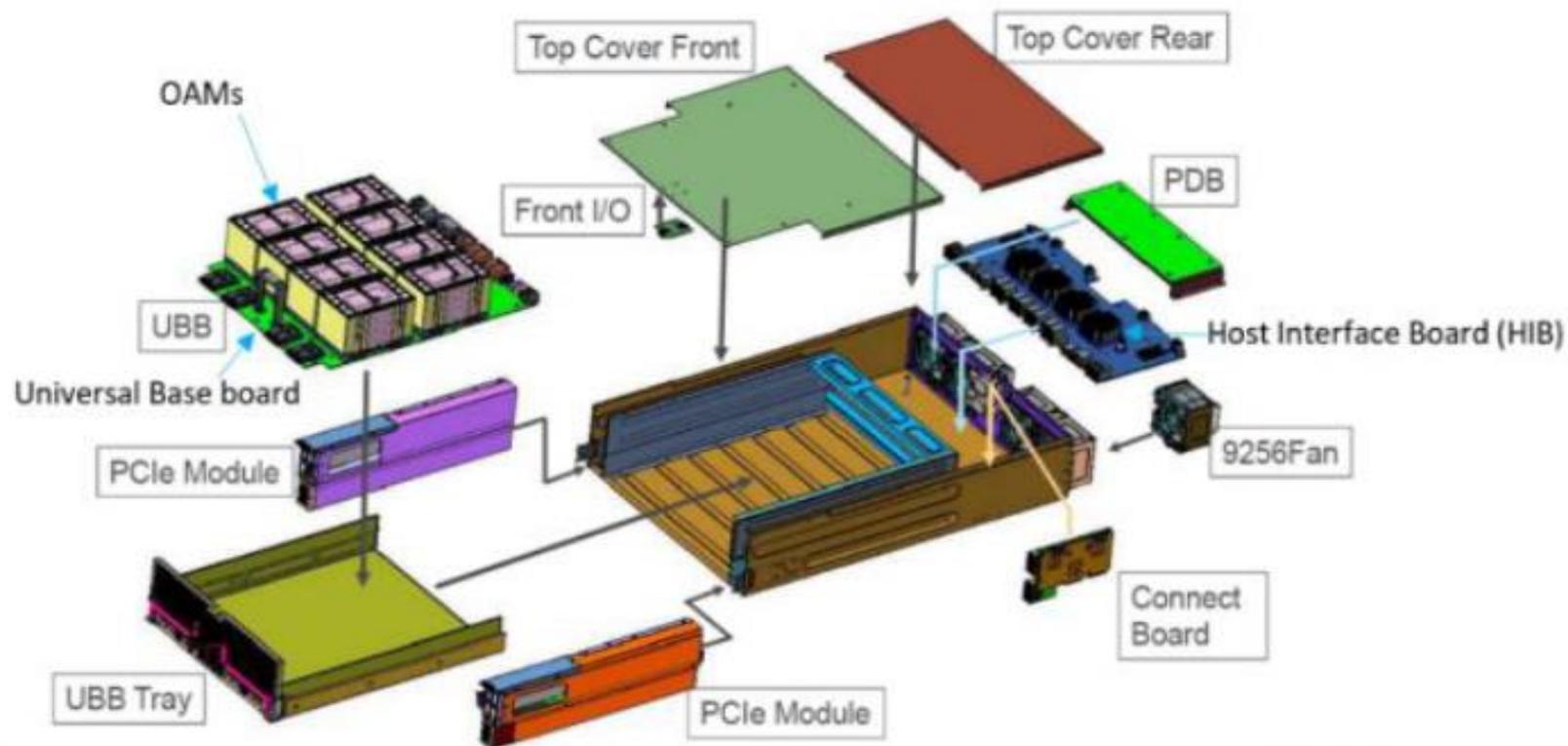
# Nvidia AI Server供應鏈

## Nvidia AI Server供應鏈



# OAM架構圖

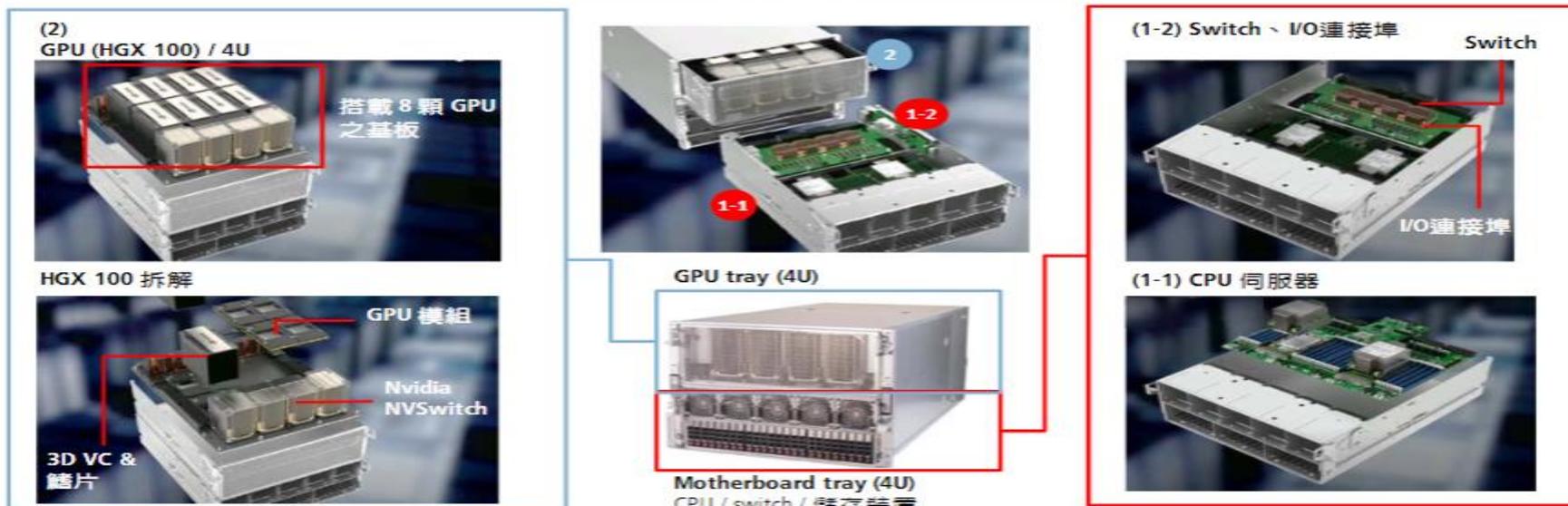
## Nvidia OAM架構圖



# AI Server剖析圖

## Supermicro的8U AI伺服器(配備X86 CPU與HGX H100 GPU (SXM))

前視圖



後視圖



# AI伺服器電源內容價值大增

伺服器朝代更替時間及主流Power瓦數

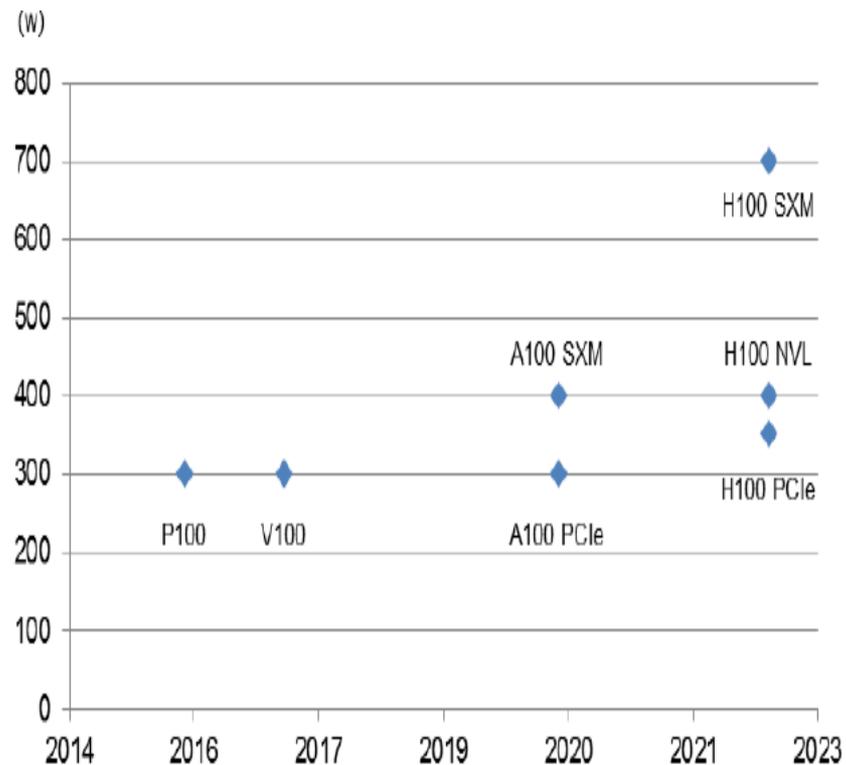
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Intel	Grantley 500W	Purley 800W			Whitley 1200-1600W		Eagle stream 1600-2000W	
AMD			Rome 800W		Milan/Milan-X 1200-1600W		Genoa 1600- 2000W	Turin 2000- 3200W
Nvidia						DGX A100 6500W	DGX H100 11300W	

# AI GPU散熱功耗大增

## Intel / AMD CPU TDP趨勢



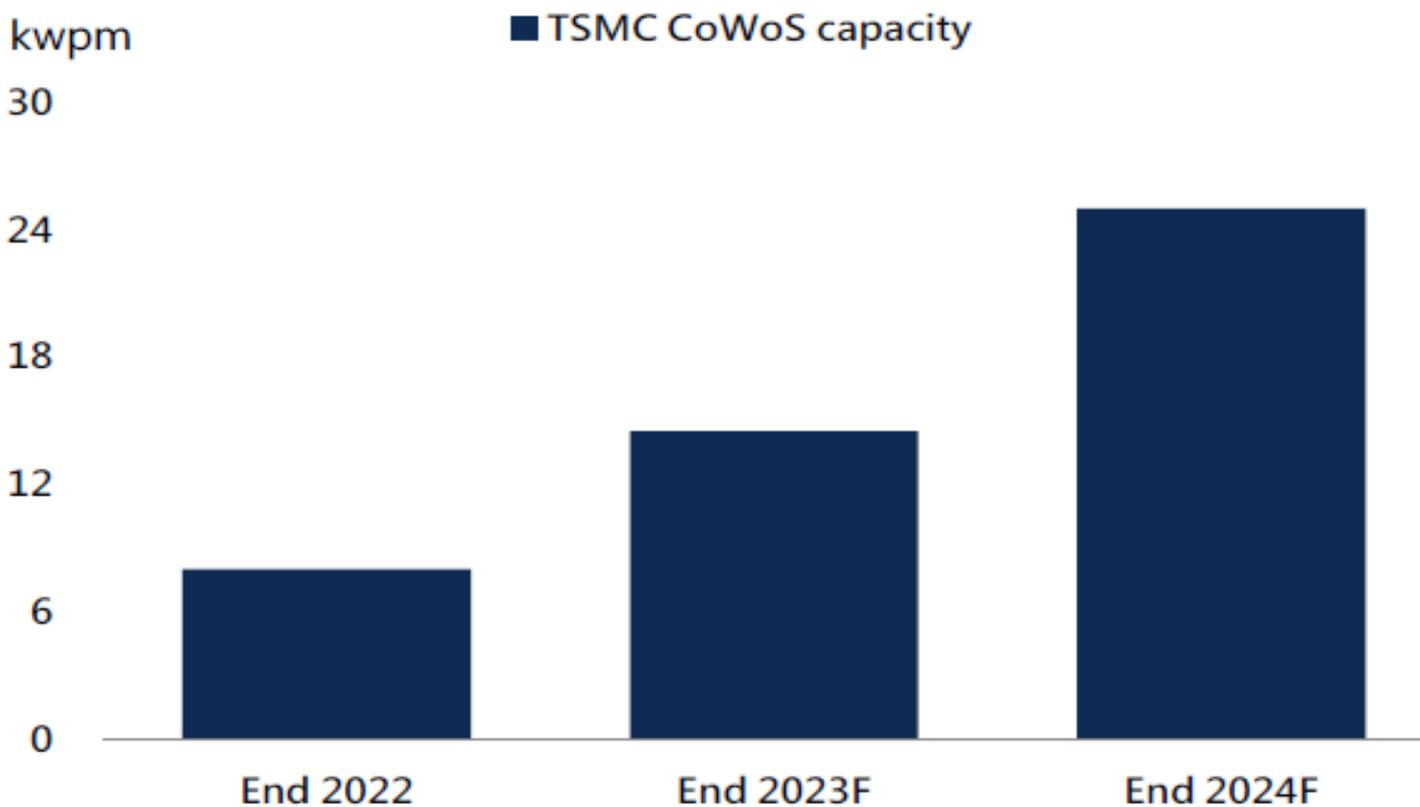
## Nvidia GPU TDP趨勢



資料來源：元大投顧，2023/07/25，個股僅供舉例，未有推薦之意，亦不代表必然之投資，實際投資需視當時市場情況而定。

# CoWoS產能將是AI瓶頸

## 台積電CoWoS產能規劃預測



# AI Server供應鏈將受惠

## AI Server CCL/PCB/載板供應鏈

		Google	AWS	MSFT	nVidia	AMD
AI GPU/TPU substrate		TPU: Unimicron	NYPCB, Unimicron		A100/H100: Ibsiden Grace: Unimicron B100: Ibsiden, Unimicron	MI300: AT&S, Ibsiden
AI GPU OAM	CCL HDI				EMC (EM528k), Doosan? Unimicron (main), others	
AI GPU UBB	CCL  PCB	Panasonic (M6, M7), EMC (EM 890k) ISU (major), GCE, WUS, LCS		AI UBB: EMC (892K)  AI UBB: GCE, ZDT	EMC (EM 890K) WUS (major), ISU, Unimicron, TTM, GCE	
General server	CCL  PCB	Purley: ITEQ (170GRA1), TUC, Whitley: ITEQ (958G), EMC (EM526), others Eagle Stream: EMC (EM528), ITEQ(968G), others  GCE, WUS, TTM, ISU, Tripod, and others				
Switch	CCL  PCB	400G: EM890k, Panasonic M7, Doosan, TUC T3 800G: EM892k, Panasonic M8, TUC T4,  WUS, TTM, ISU, and others				

資料來源：Nomura estimates · 2023/08/03 · 個股僅供舉例 · 未有推薦之意 · 亦不代表必然之投資 · 實際投資需視當時市場情況而定。

# AI Server CCL供應鏈及報價受惠

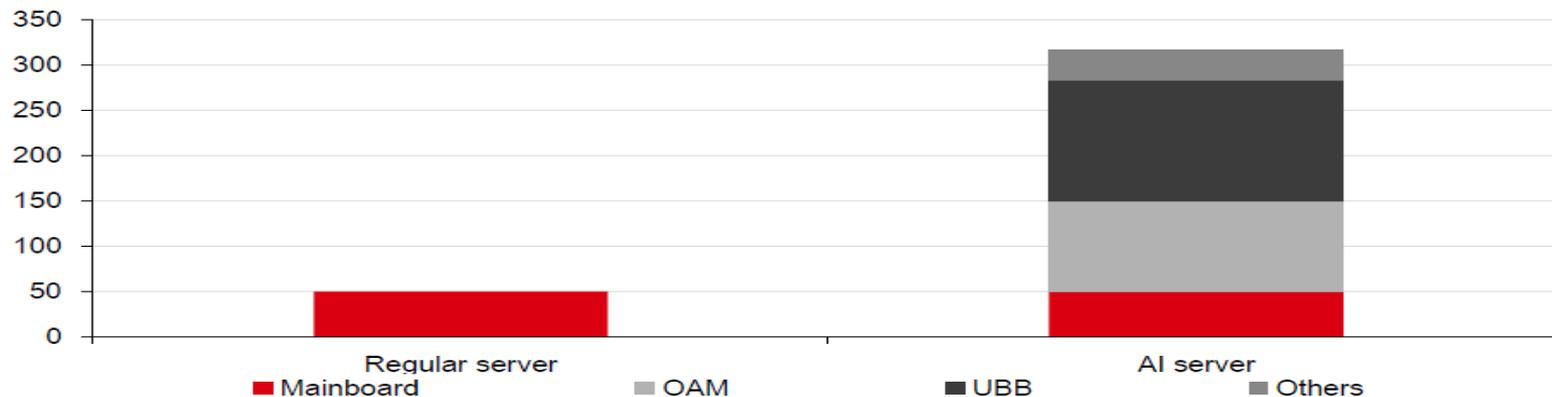
## AI Server CCL供應鏈及Dollar Content

### AI server for CCL

	AI server		
	Mainboard	+ OAM (Open Accelerator Module)	+ UBB (Universal Base Board)
Purpose	A regular server mainboard, used in both traditional servers & AI servers	Used in accelerator cards for AI servers	Used as a GPU board to support OAM modules
Difficulty	Low	High	High
Layer count	10-18x	20-30x	20-30x
Suppliers	TUC, EMC, ITEQ, Panasonic, Doosan, Kingboard, SyTECH	EMC, TUC, potentially ITEQ	EMC, TUC, Panasonic, potentially ITEQ, Doosan

Source: HSBC

### CCL content value per AI server versus traditional server (USD)

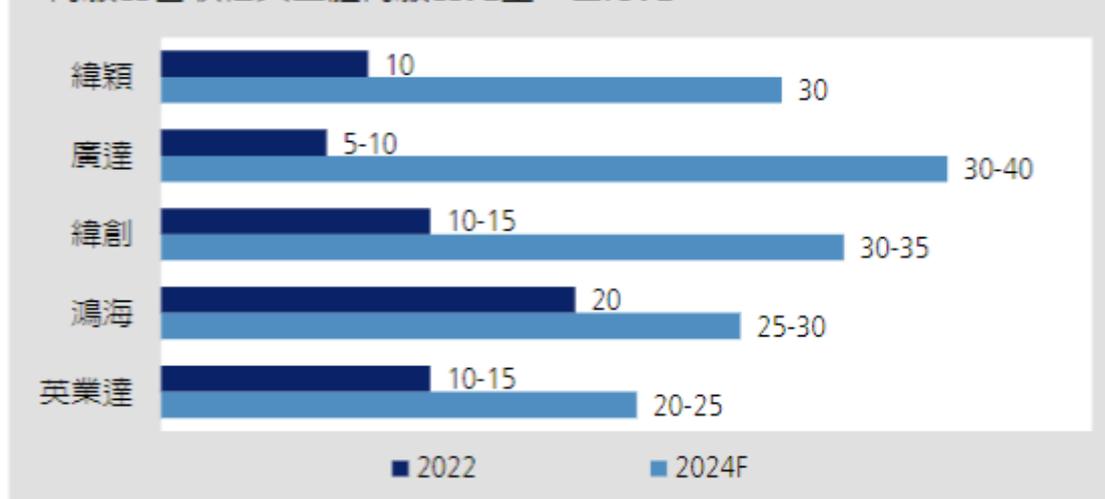


# 組裝廠AI將大幅成長

## Server組裝廠AI 營收變化表

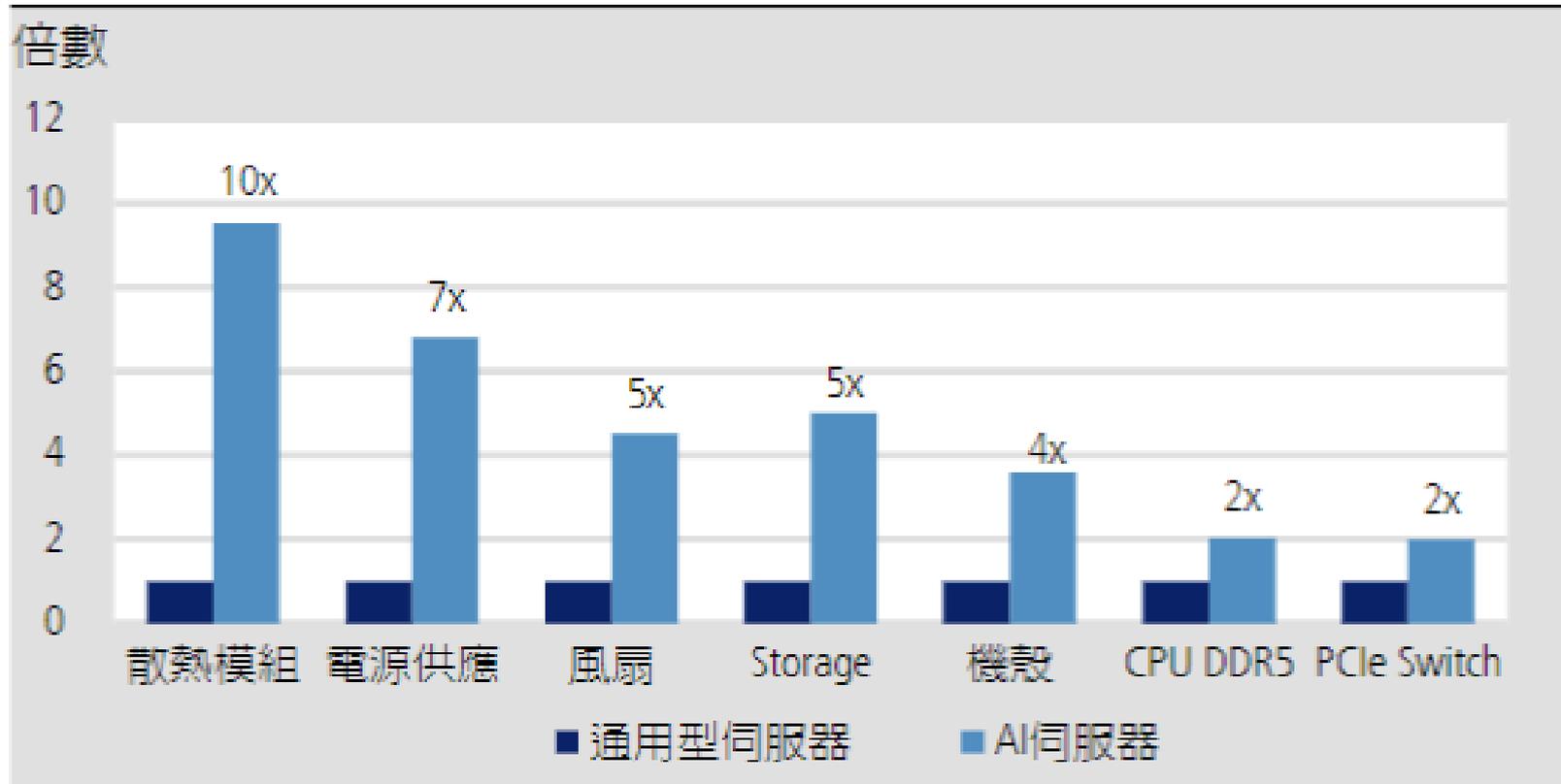
公司代號	公司	公司 AI 伺服器定義	2023年AI伺服器佔伺		AI伺服器營收(十億元)		主要AI專案	主要客戶
			伺服器營收比重(%)	佔總營收比重(%)	2022	2023F		
2317 TT	鴻海	搭載GPU之伺服器	20	>3	> 200		SXM (GPU 模組) / DGX / HGX機櫃	Nvidia / Microsoft / AWS / Google
2382 TT	廣達	機櫃、搭載4-8顆(或以上)GPU	20-25				DGX / MGX (GH200) / HGX (A100/H100)機櫃	Nvidia / Meta / Microsoft
3231 TT	緯創	A100/H100/MI300 GPU 基板	4-5	1.5	15		HGX (基板) / DGX / MGX / MI300 OAM (模組+基板)	Nvidia / AMD / Supermicro
2356 TT	英業達	至少搭載2顆GPU/FPGA/TPU之伺服器	10-15	4-6	22-34		L6 (A100 / H100)	Microsoft / Google / AWS
6669 TT	緯穎	至少搭載1顆 GPU / FPGA / TPU之伺服器	~20	~20	~59			Microsoft / Meta
8210 TT	勤誠	至少搭載1顆 GPU / FPGA / TPU之伺服器		10-15	1.1-1.6			
2376 TT	技嘉	支援A100或H100之伺服器	20-30% (2023F)				MGX / HGX (A100 / H100)	Supermicro / CoreWeave

AI 伺服器營收佔其整體伺服器比重，百分比



# AI Server單價大增

## AI Server供應鏈單價與一般Server比較



註：假設該零件於一般伺服器之ASP為1倍

**【共同基金風險聲明】** 第一金投信獨立經營管理。本基金經金管會核准或同意生效，惟不表示絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證基金之最低投資收益；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。有關基金應負擔之費用（境外基金含分銷費用、反稀釋費用）及基金之相關投資風險已揭露於基金之公開說明書或投資人須知中，基金經理公司及各銷售機構備有公開說明書，歡迎索取，或自行至基金經理公司官網（www.fsitc.com.tw）、公開資訊觀測站（mops.twse.com.tw）或境外基金資訊觀測站（announce.fundclear.com.tw）下載。本基金無受存款保險、保險安定基金或其他相關保護機制之保障，投資人須自負盈虧，最大損失可能為全部本金。

基金非投資等級債券之投資占顯著比重者，適合能承受較高風險之非保守型之投資人。由於非投資等級債券之信用評等未達投資等級或未經信用評等，且對利率變動的敏感度甚高，故本基金可能會因利率上升、市場流動性下降，或債券發行機構違約不支付本金、利息或破產而蒙受虧損，投資人應審慎評估。本基金不適合無法承擔相關風險之投資人。投資人投資以非投資等級債券為訴求之基金不宜占其投資組合過高之比重。非投資等級債可能投資美國 Rule 144A 債券（境內基金投資比例最高可達基金總資產30%，實際投資上限詳見各基金公開說明書），該債券屬私募性質，易發生流動性不足，財務訊息揭露不完整或價格不透明導致高波動性之風險。

部分可配息基金配息前未先扣除應負擔之相關費用，且基金的配息可能由基金的收益或本金中支付（各ETF基金或子基金配息前已先扣除應負擔之相關費用且配息不涉及本金）。任何涉及由本金支出的部份，可能導致原始投資金額以同等比例減損。基金配息率不代表基金報酬率，且過去配息率不代表未來配息率；基金淨值可能因市場因素而上下波動。基金經理公司不保證本基金最低之收益率或獲利，配息金額會因操作及收入來源而有變化，且投資之風險無法因分散投資而完全消除，投資人仍應自行承擔相關風險。投資人可至基金經理公司官網查詢最近12個月內由本金支付之配息組成項目。

基金配息之年化配息率為估算值，計算公式為「每單位配息金額÷除息日前一日之淨值×一年配息次數×100%」。各期間報酬率(含息)是假設收益分配均滾入再投資於本基金之期間累積報酬率。

目標到期基金到期即信託契約終止，經理公司將根據屆時淨資產價值進行償付。目標到期基金非定存之替代品，亦不保證收益分配金額與本金之全額返還。目標到期基金投資組合之持債在無信用風險發生的情況下，隨著愈接近到期日，市場價格將愈接近債券面額，然目標到期基金仍存在違約風險與價格損失風險。目標到期基金以持有債券至到期為主要投資策略，惟其投資組合可能因應贖回款需求、執行信用風險部位管理、資金再投資或適度增進收益等而進行調整；原則上，投資組合中個別債券到期年限以不超過基金實際存續年限為主，其存續期間（duration）將隨著債券存續年限縮短而逐年降低，並在期滿時接近於零。目標到期基金可能持有部分到期日超過或未及基金到期日之單一債券，故投資人將承擔債券再投資風險或價格風險；契約存續期間屆滿前提出買回者，將收取提前買回費用並歸入基金資產，以維護既有投資人利益。買回費用標準詳見公開說明書。目標到期基金不建議投資人從事短線交易並鼓勵投資人持有至基金到期。目標到期基金成立屆滿一定年限後，於基金持有之債券到期時，得投資短天期債券（含短天期公債），所指年限及「短天期債券」定義，詳見公開說明書。

內容涉及新興市場部分，因其波動性與風險程度較高，且政治與經濟情勢穩定度可能低於已開發國家，可能使資產價值受不同程度之影響。

中國為外匯管制市場，投資相關有價證券可能有資金無法即時匯回之風險，或可能因特殊情事致延遲給付買回價款，投資人另須留意中國特定政治、經濟、法規與市場等投資風險。

境外基金投資中國證券市場之有價證券，以掛牌上市有價證券及銀行間債券市場為限，除經金管會核准外，投資總額不得超過淨資產價值之20%。

匯率走勢可能影響所投資之海外資產而使資產價值變動。投資人以非本基金計價幣別之貨幣換匯後投資本基金者，須自行承擔匯率變動之風險，

人民幣相較於其他貨幣仍受政府高度控管，中國政府可能因政策性動作或管控金融市場而引導人民幣升貶值，造成人民幣匯率波動，投資人於投資人民幣計價受益權單位時應考量匯率波動風險。

南非幣一般被視為高波動、高風險貨幣，投資人應瞭解投資南非幣計價級別所額外承擔之匯率風險。若投資人係以非南非幣申購南非幣計價受益權單位基金，須額外承擔因換匯所生之匯率波動風險，本公司不鼓勵持有南非幣以外之投資人因投機匯率變動目的而選擇南非幣計價受益權單位。倘若南非幣匯率短期內波動過鉅，將明顯影響基金南非幣別計價受益權單位之每單位淨值。

本資料提及之經濟走勢預測不必然代表該基金之績效，基金投資風險請詳閱基金公開說明書。

投資人因不同時間進場，將有不同之投資績效，過去之績效亦不代表未來績效之保證。

以過去績效進行模擬投資組合之報酬率，僅為歷史資料模擬投資組合之結果，不代表任何基金或相關投資組合之實際報酬率及未來績效保證；不同時間進行模擬操作，結果可能不同。

本資料提及之企業、指數或投資標的，僅為舉例說明之用，不代表任何投資之推薦。

有關未成立之基金初期資產配置，僅為暫訂規劃，實際投資配置可能依市場狀況而改變。

基金風險報酬等級，依投信投顧公會分類標準，由低至高分為RR1~RR5等五個等級。此分類係基於一般市況反映市場價格波動風險，無法涵蓋所有風險，不宜作為投資唯一依據，投資人仍應注意所投資基金之個別風險，並考量個人風險承擔能力、資金可運用期間等，始為投資判斷。相關基金之風險可能含有產業景氣循環變動、流動性不足、外匯管制、投資地區政經社會變動或其他投資風險。

遞延手續費N級別，持有未滿1、2、3年，手續費率分別為3%、2%、1%，於買回時以申購金額、贖回金額孰低計收，滿3年者免付。

值得您信賴的投資好夥伴

# 第一金證券投資信託股份有限公司

[www.fsitc.com.tw](http://www.fsitc.com.tw) 0800-005-908

台北總公司	02-2504-1000	台北市民權東路三段6號7樓
新竹分公司	03-525-5380	新竹市英明街3號5樓
台中分公司	04-2229-2189	台中市自由路一段144號11樓
高雄分公司	07-332-3131	高雄市民權二路6號21樓之一